Universidad de Deusto
Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Ariſtotel. oper.
Graec. Latin.

Universidad de Deusto
Biblioteca

TRAIDO DE OÑA EN 1956
AL SEPARARSE LA FACULTAD

Universidad de Deusto
Biblioteca

11593

Bibliotheca
Facult. Philosophiae
Prov. Cast. Orient. S. I.

TRAJDO DE OÑA EN 193
PARARSE LA FACULTAD

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
ΤΟΥ ΣΤΑΓΕΙΡΙΤΟΥ
ΤΑ ΣΩΖΟΜΕΝΑ.

OPERVM
ARISTOTELIS
STAGIRITÆ PHILO-

ſophorum omnium longè principis noua editio, Græcè & Latinè.

TOMVS I.

Latinæ interpretationes Græco contextui conuenientiores, & emendatiores, quàm antehac editæ ſunt.

Acceſſerunt ex libris Ariſtotelis, qui hodie deſiderantur, FRAGMENTA quædam.

Adiecti ſunt INDICES *tres.* I, *auctorum, qui in Ariſtotelem ſcripſerunt.* II, *eorum quæ ſcripſerunt.* III, *rerum omnium locupletiſsimus.*

EXCVDEBAT
Guillelmus Læmarius.
M. D. XCVII.

Universidad de Deusto
Biblioteca

IVLIVS PACIVS LECTORI CANDIDO S. P. D.

QVEMADMODVM lectorum, ita etiam typographorum, qui lectoribus inſeruiunt, duo genera eſſe comperio. Quidam enim nouis recentium auctorum ſcriptis vacant: alij verò, qui mihi videntur vtiliorem reipublicæ nauare operam, in veterum ſcriptorum operibus voluendis aut excudendis occupantur. Inter hos melioris notæ typographos eſt Guil. Læmarius, cuius hortatu ante annos tredecim Ariſtotelis & M. Tullij opera recenſere atque illuſtrare cœpi. Organúmque logicum recognitum, Latinâ interpretatione ac perpetuis notis auctum, illius typis in lucem protuli: Ciceronis autem aliquot libros ſimili ratione adornaui. Ac cùm varia negotia, peregrinationes, moleſtiæ, vt humana omnia ſors verſat, rerum mearum ſtatum mutarent, méque ad alias cogitationes inuitum traducerent: Læmarius noſter nihilominus in ſuo laudabili inſtituto perſeuerans, primùm Tulliana opera doctiſſimi viri ope adiutus ſuis typis euulgauit: deinde Ariſtotelica volumina Græcè & Latinè quàm emendatiſſimè potuit, maiori formâ edidit. Qua in re cùm ſe rem gratã viris doctis feciſſe animaduerteret, eadem opera in minus volumen contrahere, in animum induxit; partim vt ſtudioſi minùs à re familiari inſtructi, ſumptibus ſubleuarentur; partim vt quicumque Ariſtotelis lectione delectantur, eius libros ſecum in auditorium ferre, vel in itinere geſtare poſſint, quò faciliùs hunc auctorem, omnium quos ab orbe condito nouimus ſcriptorum (ſacris exceptis) præſtantiſſimum, ſibi reddere poſſint perquàm familiarem. Porrò ne mireris Ariſtotelis libros alio ordine in hac, quàm

Universidad de Deusto Biblioteca

in priori editione eſſe digeſtos: cùm de opere, quod me abſente inchoatum fuerat, Læmarius mecum ageret, & ſiquid haberem, quod ad librum commendabiliorem reddendum valeret; vt id communicarem, rogaret: prolatis ipſius Ariſtotelis verbis oſtendi, in priori illa editione, vt & in aliis editionibus tam Græcis quàm Latinis, nullam fuiſſe recti ordinis habitam rationem: quippe cùm libri, quos Philoſophus diſertis verbis connectit, aliis perperam inſertis, contra rationem & auctoris mentem ſeiungantur. Hac de re certior factus Læmarius præſcriptum à me ordinem ex parte ſecutus eſt. Quem & rationem eius vt quiuis intelligere poſſit, operę pretium me facturum arbitror, ſi paucis conſilij mei rationem expoſuero, diligentiori enarratione in aliud tempus dilata. Ariſtotelis opera quæ extant, omnia ad ſeptem claſſes refero. In prima claſſe Logicos libros conſtituo eo ordine qui pleriſque omnibus probatur. Cùm enim Logica in ſyllogiſmo, tãquàm in proprio ſubiecto verſetur: initiò poſt Porphyrianam Iſagogen declarantur ſyllogiſmi partes, quatenus ſunt primæ notiones, in libris Categoriarum; & quatenus ſecundæ, in libro de Interpretatione. Deinde agitur de ſyllogiſmo vniuersè conſiderato, in Prioribus Analyticis. Denique exponuntur tres eius ſpecies: demonſtratio in Poſterioribus Analyticis, dialecticus ſyllogiſmus in Topicis, captioſus in Elenchis ſophiſticis. Hoc igitur ordine libri Logici in prima claſſe collocantur.

1 Iſagoge Porphyrij.
2 Categoriæ.
3 De interpretatione.
4 Priora Analytica.
5 Poſteriora Analytica.
6 Topica.
7 Elenchi ſophiſtici.

Secunda claſſis libros Phyſicos continet. Phyſicæ ſubiectum eſt corpus naturale: quod vniuersè ac generaliter conſideratur in octo libris naturalis auſcultationis: eius autem ſpecies in ſequentibus libris enarrantur: nimirum corpus ſimplex in libris de cœlo: mixtum, in libris de ortu & interitu: mixtum imperfectum, id eſt, quod non ex quatuor, ſed paucioribus elemẽtis conſtat, in tribus prioribus meteorologicis mixtum perfectum inanimatum, in quarto libro meteorologico: animata, id eſt, animalia, (nam liber de Plantis, Ariſtotelis non eſt) in variis libris, quorum hic eſt ordo. Initiò ponendi

ponendi ſunt libri de hiſtoria animalium, qui declarant τὸ ὅτι, vt ceteri τὸ διότι. Quod ad hos attinet: animalium materia conſideratur in libris de partibus animalium, & de animalium inceſſu, id eſt, de partibus ad inceſſum pertinentibus. De forma agitur in libris de anima. Accidentia animantium propria ſunt, ſenſus, memoria & reminiſcentia, ſomnus & vigilia, inſomnia & diuinatio per ſomnum, motus, generatio, longitudo aut breuitas vitæ, iuuentus, ſenectus, mors, ſanitas & morbus. Ergo libros Phyſicos ita diſpono.

1 Naturalis auſcultatio.
2 De cœlo.
3 De ortu & interitu.
4 Meteora.
5 De hiſtoria animalium.
6 De partibus animalium.
7 De animalium inceſſu.
8 De anima.
9 De ſenſu & ſenſili.
10 De memoria & reminiſcentia.
11 De ſomno & vigilia.
12 De inſomniis.
13 De diuinatione per ſomnum.
14 De cõmuni animalium motione.
15 De generatione animalium.
16 De longitudine & breuitate vitæ.
17 De iuuẽte, ſenectute, vita & morte, & reſpirat.
18 De ſanitate & morbo.

In tertia claſſe ſunt duo libri mathematici:

1 De lineis inſecabilibus.
2 Quæſtiones mechanicæ.

In quarta claſſe continentur libri metaphyſici: hoc eſt,

1 Metaphyſica.
2 De Xenocrate, Zenone, & Gorgia.

Quinta claſſis ad ciuilem philoſophiam pertinet: in qua tractantur principia, ſubiectum, & praxis inſtrumenta. Principia exponuntur in libris de moribus, id eſt, in magnis Ethicis, in Eudemiis, & in Nicomachiis: quorum primos à pleriſque Ariſtotelis auditoribus, alteros ab Eudemo, tertios à Nicomacho ipſius Ariſtotelis filio exceptos fuiſſe puto. hi Nicomachij ceteris præſtant, & ab Ariſtotele diſertè cum libris Politicis ita coniunguntur, vt nulli alij interiici commodè poſſint. Quare primo loco pono magna (vt vocantur) moralia, quaſi primã & imperfectã operis editionem. his adiungo Ethica Eudemia, quaſi ſecundam editionem lõgè perfectiorem. ſubiicio Nicomachia, quaſi vltimam & perfectiſſimam editionem. His principiis iactis, politiæ, quæ ſunt ciuilis

Universidad de Deusto Biblioteca

ſcientiæ ſubiectum, in libris Politicis tractantur. Politicarum autem actionum organa ſunt: œconomica, rhetorica, poëtica: de quibus ſunt libri œconomici, rhetorici ad Alexandrum, & rhetorici ad Theodecten, (nam hîc quoque perfectiorem tractatum imperfectiori ſubiicio) & libellus, ſiue (vt quidam volunt) fragmentum de arte poëtica. Itaque librorum politicorum hæc eſt ſeries:

1 Ethica magna.
2 Ethica Eudemia.
3 Ethica Nicomachia.
4 Politica.
5 Oeconomica.
6 Rhetorica ad Theodecten.
7 Rhetorica ad Alexandrum.
8 Poëtica.

Sexta claſſis varia opera complectitur quæ ob quamcumque cauſam ad certum genus certámque claſſem referri nequeunt. hi libri ſunt:

1 De mundo.
2 Phyſiognomica.
3 Problemata.

In ſeptimam claſſem reiicio libros ſuſpectos & ſpurios, quorum nõnulli etiam Græcè extant, alij tantùm latinè. Græcè extant,

1 Ventorum regiones & nomina.
2 De Nilo.
3 De coloribus.
4 De his quæ ſub auditum cadunt.
5 De ſpiritu.
6 De plantis.
7 De miraculis auditis.
8 De virtutibus.

Latinè tantùm extant, qui ſequuntur:

1 De cauſis.
2 De pomo.
3 Myſtica philoſophia, ſiue Ægyptiorum theologia.

Hæc in præſentia paucis, ne modum epiſtolę excedam, explicare volui: accuratiùs ſingula ſuo tempore perſequar, fauente Domino, & cõfirmabo. Vale, Lector, & eorum, cui tua vtilitas cordi eſt, ſtudiis & conatibus faue. Ex meo muſeo Kal. Martiis, 1597.

ARISTO-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ βίος κατ᾽ Ἀμμώνιον.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, τὸ μὲν γένος ἦν Μακεδὼν· πόλεως δὲ, Σταγείρου· υἱὸς Νικομάχου, ἰατροῦ Ἀμύντου τοῦ Μακεδόνων βασιλέως· ὅθεν καὶ τὸν ἴδιον υἱὸν, Νικόμαχον προσηγόρευσε, μνήμης ἕνεκεν τοῦ οἰκείου πατρὸς· πρὸς ὃν καὶ τὰ Νικομάχεια ἔγραψε. μητρὸς δὲ ἦν Φαιστίδος. ἀμφότεροι δὲ οὗτοι, ὅ τε Νικόμαχος καὶ ἡ Φαιστὶς, τὸ γένος εἶχον ἀπὸ Ἀσκληπιοῦ. μαρτυρεῖ δὲ τούτοις, τὸ εἰς τὸν Ἀριστοτέλην εἰρημένον ἐπίγραμμα, τοῦτον ἔχον τὸν τρόπον·

Φαιστίδος ἦν μητρὸς, καὶ Νικομάχου γενετῆρος,
Τῶν Ἀσκληπιαδῶν, δῖος Ἀριστοτέλης.

μετὰ δὲ τὴν τελευτὴν τοῦ Νικομάχου καὶ τῆς Φαιστίδος, ἀνάγεται ὁ Ἀριστοτέλης παρά τινι Προξένῳ Ἀταρνείτῃ· οὗ καὶ τῆς τροφῆς διαμεμνημένος ὁ Ἀριστοτέλης, οὐ μόνον τὸν τούτου υἱὸν Νικάνορα ἀνέθρεψε, καὶ πᾶσαν παιδείαν ἐπαίδευσεν, ἀλλὰ καὶ υἱὸν αὐτὸν ᾠκειοποιήσατο. καὶ τελευτῶν, ἐν ταῖς οἰκείαις διαθήκαις ἐπέτρεψε τὴν ἑαυτοῦ θυγατέρα Πυθιάδα δοθῆναι γαμετὴν τῷ Νικάνορι. Ὁ μὲν οὖν Ἀριστοτέλης, ἔτι νέος ὢν, τὴν τῶν ἐλευθέρων παιδείαν ἐπαιδεύετο, ὡς δηλοῖ τὰ γεγραμμένα αὐτῷ περὶ Ποιητικῶν καὶ περὶ ποιητῶν· ἔτι μέντοι τὰ Ὁμήρου προβλήματα, καὶ αἱ Ῥητορικαὶ τέχναι. Ἑπτακαιδέκα δὲ ἐτῶν γενόμενος,

ARISTOTELIS VITA AVCTORE Ammonio.

ARiſtotelis genere Macedo, vrbe Stagirites fuit: Nicomachi (qui erat Medicus Amyntæ Macedonũ regis) filius: quæ cauſa fuit cur filio ſuo Nicomachi nomẽ imponeret, in memoriam videlicet patris ſui: hic eſt Nicomachus ad quem miſſi ſunt qui vocantur Nicomachei libri. Mater Ariſtoteli Phęſtis fuit: vterque autem parens, Nichomachus inquam, & Phæſtis, generis originem habuerunt ab Æſculapio: quod etiam teſtatur hoc in Ariſtotelem epigramma:

Nicomacho genitus fuit hic patre, Phæſtide matre,
(Ambo Aſclepiadæ) diuus Ariſtoteles.

Mortuis Nicomacho & Phæſtide educatus eſt Ariſtoteles apud Proxenum quendam Atarneum: cuius educationis memor Ariſtoteles, Nicanorem Proxeni filium, non eduxit tantum, & omnibus honeſtis artibus erudiit: ſed & in filium ſibi adoptauit: ac cum morti propinquus teſtamentum faceret, mandauit vt Nicanori filia ſua nuptum daretur. Enimuero Ariſtoteles artes quas erudiuntur ingenui, iuuenis didicit: quod vel ex eius ſcriptis quæ partim ad rem poeticam, partim ad poetas ipſos ſpectant, licet intelligere: itémque ex Quæſtionibus Homericis, & variis eiuſdem de arte Rhetorica libris. Cùm autem annũ ætatis ageret XVII mo-

Universidad de Deusto Biblioteca

nitus oraculo Pythico vt ſe ſtudiis philoſophiæ dederet, Athenas venit: vbi Socratis fuit diſcipulus: treſque cum illo annos egit. Deinde illo è viuis ſublato, Platonem audiuit: idque ſpatio annorum xx. tantáque in ſtudiis diligentia fuit, vt domum eius vocitaret Plato Domum anagnoſtæ. Falſum eſt autem quod quidam putant Ariſtotelem viuente adhuc Platone, ſcholæ eius contrariam in Lyceo ſcholam inſtituiſſe. Qui enim fieri potuit? cùm quidem eo tempore gratia & auctoritate plurimum apud Athenienſes valerent Chabrias & Timotheus, qui è ducibus Athenienſiũ, & Platonis cognatis fuerũt. Non deſunt tamen qui id affirment, eò impulſi, quod in multis Platoni contradicit Ariſtoteles. Quibus reſpondendum eſt, Ariſtotelem non ipſi ſimpliciter Platoni contradicere: ſed iis qui dicta eius minus rectè ſunt interpretati. Quod ſi & Platoni ipſi aliquando contradicit, quid mirum? Nam hic quoque Platonem ille ſequitur auctorem. Ipſius enim ſententia eſt, Veritatem rebus omnibus eſſe anteponendam: quin eiuſdem verba hæc ſunt: *Charus quidem Socrates, ſed veritas chariſſima.* & alibi, *Socrates quidem quid dicat, parum ſolliciti eſſe debemus: de veritate verò multum eſſe ſollicitos oportet.* Idem ergo ab Ariſtotele quoque factum: etiam ſicubi præceptoris decreta labefactauit atque conuellit: quippe in eo illi obtemperans, dum veritatis partes tuetur. Amorem quidem ſuum in Platonem abundè teſtatus eſt Ariſtoteles, quando etiam aram ei dedicauit, cum hac inſcriptione,

Gratus Ariſtoteles ſtruit, hocce altare Platoni,

καὶ τῆς Πυθίας κελευσάσης αὐτῷ φιλοσοφεῖν, στέλλεται ἐν Ἀθήναις· ἔνθα φοιτᾷ Σωκράτει, καὶ συνῆσι τούτῳ ἔτη τρία. τελευτήσαντος δὲ τοῦ Σωκράτους, φοιτᾷ Πλάτωνι· καὶ τούτῳ συνῆσιν ἔτη εἴκοσι. καὶ τοσαύτην ἄσκησιν ἐπιμέλειαν, ὥστε τὸν Πλάτωνα τὸν οἶκον τοῦ Ἀριστοτέλους, οἶκον ἀναγνώστου καλεῖν. οὐ γὰρ ἔτι ζῶντος τοῦ Πλάτωνος ἀντῳκοδόμησεν αὐτῷ τὸ Λύκειον ὁ Ἀριστοτέλης, ὥς τινες ὑπολαμβάνουσι· πῶς γὰρ ἠδύνατο, μεγάλα δυναμένων Χαβρίου τε καὶ Τιμοθέου, τῶν Ἀθήνησι στρατηγῶν, καὶ τοῦ γένους προσηκόντων τῷ Πλάτωνι; παρῆσαν γάρ τινες λέγειν, ὅτι ἔτι ζῶντος Πλάτωνος, ἀντῳκοδόμησεν αὐτῷ τὸ Λύκειον ὁ Ἀριστοτέλης, ἐκ τοῦ ἐν πολλοῖς ἀντιλέγειν τῷ Πλάτωνι. πρὸς οὓς ῥητέον, ὅτι οὐχ ἁπλῶς ἀντιλέγει τῷ Πλάτωνι, ἀλλὰ τοῖς μὴ νοοῦσι τὰ τοῦ Πλάτωνος. εἰ δὲ καὶ αὐτῷ τῷ Πλάτωνι ἀντιλέγει, οὐδὲν ἄτοπον. καὶ ἐν τούτοις γὰρ τὰ τοῦ Πλάτωνος στέργει· αὐτοῦ γὰρ ἐστι λόγος, ὅτι μᾶλλον δεῖ τῆς ἀληθείας φροντίζειν, ἤπερ ἄλλου τινός. ἀμέλει καὶ ἐπιλέξας φησὶ τοιοῦτόν· Φίλος μὲν Σωκράτης, ἀλλὰ φιλτάτη ἡ ἀλήθεια. καὶ ἀλλαχοῦ· Σωκράτους μὲν ἐπ' ὀλίγον φροντιστέον τῆς δὲ ἀληθείας ἐπὶ πολύ. τοῦτο οὖν καὶ ὁ Ἀριστοτέλης πεποίηκεν, εἰ καὶ μὴ ἀνέτρεψε τὰ ὑπὸ Πλάτωνος εἰρημένα. καὶ τοῦτο δὲ γὰρ σύμφωνα αὐτῷ διεπράξατο, μὴ βουλόμενος ἀδικεῖν τὴν ἀλήθειαν. ἀμέλει γὰρ ὅτι πολλὴν εὔνοιαν εἶχε πρὸς τὸν Πλάτωνα ὁ Ἀριστοτέλης, δῆλον ἐκ τοῦ καὶ βωμὸν ἀναθεῖναι τῷ Πλάτωνι, ἐν ᾧ ἐπέγραψεν οὕτω·

Βωμὸν Ἀριστοτέλης ἐνιδρύσατο τόνδε Πλάτωνος,

Ἀνδρὸς, ὃν οὐδ' αἰνεῖν τοῖσι κακοῖσι θέμις.

Quem turbæ iniuſtæ, vel celebrare nefas.

Συνῆν δὲ τῷ Πλάτωνι ὁ Ἀριστοτέλης ἔτη εἴκοσι. Μετὰ δὲ τὴν τοῦ Πλάτωνος τελευτήν, διαδέχεται τὴν τούτου σχολὴν Σπεύσιππος ὁ ἀδελφιδοῦς αὐτοῦ· υἱὸς γὰρ ἦν τῆς Ποτώνης, τῆς τούτου ἀδελφῆς. ὁ δέ γε Ἀριστοτέλης ἔρχεται ἐν τῇ τῶν Μακεδόνων πόλει, ἔνθα παιδεύει Ἀλέξανδρον τὸν κτίστην, καὶ μέγα μέρος γέγονε τῆς τούτου βασιλείας· πολλὰ γὰρ ἐδυνήθη παρὰ τῷ βασιλεῖ, καὶ τῇ δυνάμει δεόντως ἐχρήσατο, ἃ ποιῶν καὶ ἑκάστῳ ἰδίᾳ (καὶ πᾶσι κοινῇ. καὶ ὅτι μὲν πολλοὺς ἰδίᾳ εὖ ἐποίησε, δηλοῦσιν αἱ φερόμεναι αὐτοῦ συστατικαὶ ἐπιστολαὶ περί τινων πρὸς τὸν βασιλέα. ὅτι δὲ καὶ κοινῇ πολλοὺς εὖ ἐποίησε, δηλοῖ τὸ, καὶ τὴν τῶν Σταγείρων πόλιν κατασκαφθεῖσαν, πείθειν τὸν Ἀλέξανδρον αὖθις κτίζειν· ὅθεν καὶ οἱ Σταγειρῖται ἑορτὴν ἐπιτελοῦσι τῷ Ἀριστοτέλει, Ἀριστοτέλειαν αὐτὴν προσαγορεύοντες· καὶ τὸν μῆνα δὲ, ἐν ᾧ ἡ ἑορτὴ ἐπιτελεῖται, Σταγειρίτην προσαγορεύουσι. καὶ τὴν Ἐρεσὸν δὲ, τὴν τοῦ Θεοφράστου πόλιν, μέλλουσαν ἀδικηθῆναι ὑπὸ τοῦ βασιλέως Ἀλεξάνδρου, ἐλύτρωσε τῆς ἀδικίας. Μετὰ δὲ ταῦτα τελευτήσαντος τοῦ Σπευσίππου, στέλλονται οἱ Ἀθηναῖοι τὸν Ἀριστοτέλην· καὶ ἀμφότεροι οὗτοι, ὁ Ἀριστοτέλης καὶ ὁ Ξενοκράτης, διεδέξαντο τὴν τοῦ Πλάτωνος σχολήν, καὶ ὁ μὲν Ξενοκράτης ἐπαίδευσεν ἐν Ἀκαδημίᾳ· ὁ δὲ Ἀριστοτέλης, ἐν Λυκείῳ. Μετέπειτα δὲ ἀντιπραξίας γενομένης ἐν τοῖς Ἀθηναίοις, ἀπῆλθεν ὁ Ἀριστοτέλης ἐν Χαλκίδι, εἰρηκὼς τοῖς Ἀθηναίοις, ὅτι Οὐκ ἐάσω ὑμᾶς δὶς εἰς φιλοσοφίαν ἁμαρτεῖν. καὶ γὰρ ἤδη ἦσαν τὸν Σωκράτην φονεύσαν-

Verſatus eſt Ariſtoteles cum Platone annos xx. Platoni autem mortuo ſucceſſit in Schola Speuſippus eius ex ſorore Potonem vocabant) nepos. Ariſtoteles vero in Macedoniam profectus Alexandrum Ctiſten inſtituit: atque adeo magna pars regni eius fuit. Nam qui in magna potentia eſſet apud regem, potentia ſua vt decebat virum bonum, in promouendis tam priuatim ſingulorum, quàm communiter omnium commodis vſus eſt. Ac priuatim quidem multorum vtilitatibus eum conſuluiſſe, indicio erũt, quæ extant ipſius ad regem epiſtolæ, quibus ei quoſdam cõmendat. Quòd autem in commune quoque multis profuerit, teſtis eſt vrbs Stagira, hortatu ſuaſúque Ariſtotelis in integrũ ab Alexandro reſtituta, cùm prius æquata ſolo fuiſſet: cuius beneficij ab Ariſtotele accepti vt memoriam cõſeruent Stagiritæ feſtum celebrant, quod Ariſtoteleum nuncupant: menſemque adeò ipſum in quem feſtum illud incidit Stagiritem nominant. Sed & Ereſſum Theophraſti patriam, cùm cogitaret Alexander graui mactare infortunio, Ariſtoteles eam periculo exemit. Deinde autem cùm ſupremum diem Speuſippus obiiſſet, Athenienſes miſſis legatis Ariſtotelem ad ſe accerſunt: atque ita duo hi, Ariſtoteles & Xenocrates ſcholę Platonicæ ſucceſſores fiunt: docente in Academia Xenocrate, in Lyceo Ariſtotele. Poſt hæc autẽ, facta ab Athenienſibus quibuſdam in eum conſpiratione, ille Chalcidem ſe recepit, dixitque Athenienſibus, Ego verò non ſinam vos bis in philoſophiam peccare. Socratem enim iam antè interfe-

Universidad de Deusto
Biblioteca

cerant Athenienſes. Idem quàm ſit plena res periculi Athenis vitam degere Antipatro regi ſignificauit, vſurpans illud Homeri,

Ὄγχνη ἐπ' ὄγχνῃ γηράσκει, σῦκον δ' ἐπὶ σύκῳ.

arguens ita ſtudioſum τῆς συκοφαντίας & calumniandi Athenienſium ingeniũ. Ariſtoteles igitur ſecundò in Macedoniam venit, magnáque fuit apud reges Macedoniæ auctoritate, Alexãdrum, matremq; eius Olympiadem, necnon Antipatrum, Philippúmque. Alexandro quidem librum compoſuit ſingularem De regno, quo explicat ei quale ſit boni regis officium. Sanè etiam in expeditione illa Aſiatica ad Brachmanas vſq; eum comitatus eſt: apud quos nobile illud opus De legib. & inſtitutis ciuitatũ CCLV. conſtruxit: Perſidem etiam cum Alexandro peragrauit vbi cùm exorto bello vitam rex finiiſſet, rediit Ariſtoteles in patriã. Inſigni porrò fuit vir hic morum lenitate ac comitate. In ſtudiis verò philoſophiæ modum ingenij humani exceſſit: nullam enim philoſophiæ partem attigit, quam nõ perfectè tractauerit: quinimo multa ipſe (quæ fuit eius ſagacitas & ingenij acumen) inueniens, vniuerſam abſoluit philoſophiam, & conſummauit. In logica quidem inuentum eius eſt, quod præcepta diſputandi à rebus ipſis de quibus diſputatur ſeparauit, & demonſtrandi viam ac rationem docuit. Nam qui eum ætate præceſſerũt, etſi demonſtrare illi quidem poterãt: demonſtrationem tamen facere neſciebant: prorſus vt idem ipſis vſu-eniret, quod iis qui calceos quidem cõficere neſciunt: calceis tamen vti norunt. In phyſicis inuentum eius eſt, quinta illa eſſentia. In theologia, etſi nullum eius extat inuentum, perfectè tamen eius omnes par-

τες οἱ Ἀθηναῖοι. ἐδήλωσε δὲ καὶ Ἀντιπάτρῳ τῷ βασιλεῖ, ὅτι τὸ ἐν Ἀθήναις ἐνδιατρίβειν, ἐργῶδες. εἶπε δὲ καὶ τὸ Ὁμηρικὸν ἐκεῖνο ἔπος,

Ὄγχνη ἐπ' ὄγχνῃ γηράσκει, σῦκον δ' ἐπὶ σύκῳ. ὡς ἐν τούτοις ἐλέγχων τὴν τῶν Ἀθηναίων συκοφαντίαν. ὑπανέρχεται δὲ αὖθις ὁ Ἀριστοτέλης ἐν Μακεδονίᾳ, καὶ πολλὰ ἐδυνάσθη παρὰ τοῖς τότε βασιλεῦσι παρὰ τῷ Ἀλεξάνδρῳ, καὶ παρὰ τῇ Ὀλυμπιάδι τῇ τούτου μητρί. καὶ παρ' Ἀντιπάτρῳ τε καὶ Φιλίππῳ. τῷ δὲ Ἀλεξάνδρῳ καὶ περὶ βασιλείας ἔγραψεν ἐν ἑνὶ μονοβίβλῳ, παιδεύων αὐτὸν ὅπως δεῖ βασιλεύειν. ἀμέλει καὶ συναποδημεῖ αὐτῷ μέχρι καὶ ἔσω τῶν Βραχμάνων, ἔνθ' ἐποίησε τὰς διακοσίας πεντήκοντα πέντε πολιτείας. συναπεδήμησε δὲ αὐτῷ καὶ ἐν τῇ Περσίδι ἔνθα πολέμου γενομένου, καὶ τελευτήσαντος τοῦ Ἀλεξάνδρου, ὑπέστρεψεν ὁ Ἀριστοτέλης ἐν τῇ ἑαυτοῦ πατρίδι. Μέτριος δὲ γέγονεν ὁ ἀνὴρ περὶ τοῖς ἤθεσιν εἰς ὑπερβολήν. ἐν φιλοσοφίᾳ δὲ ὑπερβέβηκε τὰ ἀνθρώπινα μέτρα, μηδὲν ἐλλιπὲς περὶ αὐτὴν πραγματευσάμενος, ἀλλὰ καὶ πολλὰ αὐτῇ προσθεὶς ἐκ τῆς ἑαυτοῦ ἀγχινοίας, τὴν ὅλην κατώρθωσε φιλοσοφίαν. τῇ μὲν γὰρ λογικῇ προσέθηκε, διακρίνας τοὺς κανόνας ἀπὸ τῶν πραγμάτων, καὶ ποιήσας τὴν ἀποδεικτικὴν μέθοδον. οἱ γὰρ πάλαι, ἀποδεῖξαι μὲν ᾔδεσαν, ἀποδείξεις δὲ ποιεῖν οὐκ ἠπίσταντο· ταὐτὸ πάσχοντες τοῖς σκυτοτομεῖν μὲν μὴ δυναμένοις, ὑποδήμασι δὲ χρῆσθαι δυναμένοις. τῇ δέ γε φυσικῇ προσέθηκε τὴν πέμπτην οὐσίαν. τῇ δὲ θεολογίᾳ εἰ καὶ μηδὲν προσέθηκεν, ἀλλ' οὖν οὐδὲν περὶ αὐτῆς ἐλλιπὲς ἀπεπραγματεύσατο. οὐ γὰρ τὰ ἐγκόσμια μόνα ᾔδει, ὥς τινες ὑπολαμβάνουσιν, ἀλλὰ καὶ τὰ ὑπερκόσμια· ὡς δηλοῖ καὶ ἐν τῷ ὀγδόῳ λόγῳ τῆς φυσικῆς ἀκροάσεως, λέγων, ὅτι τὸ πρῶτον αἴτιον οὐδὲ καθ' ἑαυτὸ κινητόν ἐστιν, οὐδὲ κατὰ συμβεβηκός· ἐκ τούτου ἐνδεικνύμενος, ὅτι οὐδὲ σῶμά ἐστι τὸ θεῖον, οὐδὲ παθητόν. ἔζησε δὲ τὸν σύμπαντα χρόνον ὁ Ἀριστοτέλης ἔτη ἑξηκοντατρία. ἑπτακαιδέκατον γὰρ ἔτος ἄγων, φοιτᾷ Σωκράτει, καὶ τούτῳ παρέστη ἔτη τρία· συνῆν δὲ καὶ τῷ Πλάτωνι ἔτη εἴκοσι· μετὰ δέ γε τὴν τοῦ Πλάτωνος τελευτὴν, ἔζησεν ἔτη εἰκοσιτρία. Ταῦτα λέγειν ἔχομεν περὶ τοῦ βίου τοῦ Ἀριστοτέλους.

tes eſt exſecutus. Non enim vt quidam falsò putant, terreſtria tantùm, & quæ ad mundum hunc pertinent, nouit Ariſtoteles: ſed & illa quoque, quæ ſupra hunc mundum ſunt. Patet hoc vel ex illo loco lib. VIII Phyſicæ acroaſeωs, vbi ait primã cauſam, neq; per ſe neq; per accidẽs motui eſſe obnoxiam quibus verbis indicat, Deum neq; corpus eſſe, neq; vllo modo patibilẽ. Vixit omnino Ariſtoteles annos LXIII. Annum ſiquidẽ agens XVII. ad Socratẽ acceſſit: quicum vixit annos III. item cum Platone, annos XX. A Platonis verò obitu vixit adhuc annos XXIII. Hæc ſunt quæ de vita Ariſtotelis dicere habuimus.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ βίος κατὰ Διονύσιον τὸν Ἁλικαρνασέα.

Ἀριστοτέλης, υἱὸς μὲν ἦν Νικομάχου, τὸ γένος καὶ τὴν τέχνην ἀναφέροντος εἰς Μαχάονα τὸν Ἀσκληπιοῦ· μητρὸς δὲ, Φαιστίδος, ἀπογόνου τινὸς τῶν ἐκ Χαλκίδος τὴν ἀποικίαν ἀγαγόντων εἰς Στάγειρα. ἐγεννήθη δὲ κατὰ τὴν ἐνενηκοστὴν καὶ ἐνάτην ὀλυμπιάδα, Διοτρεφοῦς Ἀθήνησιν ἄρχοντος, γ ἔτεσι Δημοσθένους πρεσβύτερος. ἐπὶ δὲ Πολυζήλου ἄρχοντος, τελευτήσαντος τοῦ πατρὸς, ὀκτωκαιδέκατον ἔτος ἔχων, εἰς Ἀθήνας ἦλθε· καὶ συσταθεὶς Πλάτωνι, χρόνον εἰκοσαετῆ διέτριψε σὺν αὐτῷ. ἀποθανόντος δὲ Πλάτωνος, ἐπὶ Θεοφίλου ἄρχοντος ἀπῆρε πρὸς Ἑρμείαν τὸν Ἀταρνέως τύραννον, καὶ τριετῆ χρόνον παρ' αὐτῷ τρίψας, ἐπ' Εὐβούλου ἄρχοντος εἰς Μιτυλήνην ἐχώρησεν· ἐκεῖθεν δὲ πρὸς Φίλιππον ἤρχετο, κατὰ Πυθόδοτον ἄρχοντα, καὶ διέτριψε χρόνον ὀκταετῆ παρ' αὐτῷ, καθηγούμενος Ἀλεξάνδρου. μετὰ δὲ τὴν Φιλίππου τε-

ARISTOTELIS Vita, Dionyſio Halicarnaſſeo interprete.

Interpr. Hier. Wolfio.

ARiſtoteles filius fuit Nicomachi, qui genus & artem referebat ad Machaonem, Æſculapij F. matre natus Phæſtide, à Chalcidẽſi quodam oriunda, ex eorum numero qui Stagira in coloniã profecti ſunt. Natus autem eſt Olympiade XCIX, triennio Demoſthene maior, prætore Athenis Diotrephe. Polyzelo autẽ prætore, patre mortuo, decimum octauũ annum agens, Athenas venit, & Platoni cõmendatus, viginti annos cum eo exegit. Platone autem, Theophilo prætore, mortuo, abiit ad Hermiam Atarnei tyrannum: ac triẽnium cum eo moratus Eubulo prætore Mitylenas ſeceſſit: inde ad Philippum venit, Pythodoto prætore: apud quem Alexandrum inſtituens, octo annos exegit. Poſt Philippi obitum, Euæneto

prætore, profectus Athenas, duodecim annos in Lyceo ſcholas habuit. Decimotertio autem, Alexandro mortuo, prætore Cephiſodoro Chalcidem migrauit, ibique ex morbo deceſſit, cùm tres & ſexaginta vixiſſet annos.

του τελευτὴν ἐπ' Εὐαινέτου ἄρχοντος ἀφικόμενος εἰς Ἀθήνας, ἐσχόλαζεν ἐν Λυκείῳ χρόνον ἐτῶν δώδεκα. τῷ δὲ τρισκαιδεκάτῳ μετὰ τὴν Ἀλεξάνδρου τελευτήν, ἐπὶ Κηφισοδώρου ἄρχοντος, ἀπάρας εἰς Χαλκίδα, νόσῳ τελευτᾷ, τρία πρὸς τοῖς ἑξήκοντα βιώσας ἔτη.

DE LIBRIS ARISTOTELIS ex lib. XIII. Strabonis, interprete Guill. Xylandro.

PRotulit Scepſis Socraticos Eraſtum & Coriſcum, & Neleum Coriſci F. qui auditor fuit Ariſtotelis & Theophraſti: & huius etiam bibliothecam ſucceſſione nactus eſt, in qua Ariſtotelis etiam fuit bibliotheca: nam Ariſtoteles ſuam Theophraſto tradidit, cui & ſcholam reliquit. Primus omnium, qui nobis ſunt noti, Ariſtoteles bibliothecam conductis libris compoſuit, idque Ægypti reges facere docuit. Theophraſtus bibliothecam Neleo tradidit. Hic libros Scepſin tranſlatos poſteris ſuis reliquit, ineruditis hominibus: qui incuriè poſitos ſub clauibus retinuerunt. cùmque Attalicorum regum ſtudium intellexiſſent, quibus Scepſis parebat, conquirentium libros ad inſtruendam Pergami bibliothecam, ſub terra ſuos in foſſa quadam occultauerunt. Ibi ab humore & blattis vitiatos tandem qui ex ea erant ſtirpe Ariſtotelis Theophraſtique libros Apelliconi Teio magna pecunia vendiderunt. Tenebatur is Apellico librorum amore, quàm philoſophiæ ſtudio maiore: itaque eroſarum particularum quærens inſtaurationem, in noua libros tranſtulit exempla, lacunas non rectè implens: ediditque libros men-

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ βιβλίων, ἐκ τοῦ ιγ τῶν Στράβωνος Γεωγραφικῶν.

ΕΚ δὲ τῆς Σκήψεως οἵ τε Σωκρατικοὶ γεγόνασιν, Ἔραστος καὶ Κορίσκος, καὶ ὁ τοῦ Κορίσκου υἱὸς Νηλεύς, ἀνὴρ καὶ Ἀριστοτέλους ἠκροαμένος καὶ Θεοφράστου, διαδεδεγμένος δὲ τὴν βιβλιοθήκην τοῦ Θεοφράστου, ἐν ᾗ ἦν καὶ ἡ τοῦ Ἀριστοτέλους. ὁ γοῦν Ἀριστοτέλης τὴν ἑαυτοῦ Θεοφράστῳ παρέδωκεν, ᾧπερ καὶ τὴν σχολὴν ἀπέλιπε, πρῶτος ὧν ἴσμεν συναγαγὼν βιβλία, καὶ διδάξας τοὺς ἐν Αἰγύπτῳ βασιλέας βιβλιοθήκης σύνταξιν. Θεόφραστος δὲ Νηλεῖ παρέδωκεν· ὁ δ', εἰς Σκῆψιν κομίσας, τοῖς μετ' αὐτὸν παρέδωκεν, ἰδιώταις ἀνθρώποις· οἳ κατάκλειστα εἶχον τὰ βιβλία, οὐδ' ἐπιμελῶς κείμενα. ἐπειδὴ δὲ ᾔσθοντο τὴν σπουδὴν τῶν Ἀτταλικῶν βασιλέων, ὑφ' οἷς ἦν ἡ πόλις, ζητούντων βιβλία εἰς τὴν κατασκευὴν τῆς ἐν Περγάμῳ βιβλιοθήκης, κατὰ γῆς ἔκρυψαν ἐν διώρυγί τινι. ὑπὸ δὲ νοτίας καὶ σητῶν κακωθέντα, ὀψέ ποτε ἀπέδοντο οἱ ἀπὸ τοῦ γένους Ἀπελλικῶντι τῷ Τηΐῳ πολλῶν ἀργυρίων, τά τε Ἀριστοτέλους, καὶ τὰ Θεοφράστου βιβλία. ἦν δὲ ὁ Ἀπελλικῶν φιλόβιβλος μᾶλλον ἢ φιλόσοφος· διὸ καὶ ζητῶν ἐπανόρθωσιν τῶν διαβρωμάτων, εἰς ἀντίγραφα καινὰ μετήνεγκε, τὴν γραφὴν ἀναπληρῶν οὐκ εὖ, καὶ ἐξέδωκεν ἁμαρτάδων

dorum plenos. Vſu venit peripateticis antiquis, qui poſt Theophraſtum vixerunt, cùm omnino libris carerēt, paucóſque duntaxat, præcipuè exotericos haberent: vt nulla de re exquiſitè pertractando eam philoſophari poſſent, ſed tantùm de propoſitis diſputarent. Poſterioribus ab eo tempore quo libri iſti ſunt editi, faciliùs fuit philoſophari & Ariſtotelem imitari: quanquam ob mendorum multitudinem cogerentur multa probabiliter modò dicere. Multum huc etiam Roma contulit: (ſtatim enim à morte Apelliconis Sylla cùm Athenas cepiſſet bibliothecam illius recepit: quæ cùm huc eſſet allata, Tyrannio à bibliothecæ præfecto obtinuit, vt ſibi eorum vſus permitteretur, homo Ariſtotelis ſtudioſus) & librorum venditores nonnulli ineptis vſi librariis, neque cum exemplari deſcripta comparantes: quod & aliis accidit libris qui exſcribuntur vendendi cauſa & Romæ, & Alexandreæ.

πλήρη τὰ βιβλία. Συνέβη δὲ τοῖς ἐκ τῶν περιπάτων, τοῖς μὲν πάλαι τοῖς μετὰ Θεόφραστον, ὅλως οὐκ ἔχουσι τὰ βιβλία, πλὴν ὀλίγων, καὶ μάλιστα τῶν ἐξωτερικῶν, μηδὲν ἔχειν φιλοσοφεῖν πραγματικῶς, ἀλλὰ θέσεις ληκυθίζειν· τοῖς δ' ὕστερον, ἀφ' οὗ τὰ βιβλία ταῦτα προῆλθεν, ἄμεινον μὲν ἐκείνων φιλοσοφεῖν καὶ ἀριστοτελίζειν, ἀναγκάζεσθαι μέντοι τὰ πολλὰ εἰκότως λέγειν, διὰ τὸ πλῆθος τῶν ἁμαρτιῶν. Πολὺ δὲ εἰς τοῦτο καὶ ἡ Ῥώμη προσελάβετο· εὐθὺς γὰρ μετὰ τὴν Ἀπελλικῶντος τελευτήν, Σύλλας ἦρε τὴν Ἀπελλικῶντος βιβλιοθήκην, ὁ τὰς Ἀθήνας ἑλών. δεῦρο δὲ κομισθεῖσαν Τυραννίων τε ὁ γραμματικὸς διεχειρίσατο, φιλαριστοτέλης ὤν, θεραπεύσας τὸν ἐπὶ τῆς βιβλιοθήκης· καὶ βιβλιοπῶλαί τινες, γραφεῦσι φαύλοις χρώμενοι, καὶ οὐκ ἀντιβάλλοντες. ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει τῶν εἰς πρᾶσιν γραφομένων βιβλίων, καὶ ἐνθάδε, καὶ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ.

ΕΚ ΤΟΥ ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΥ, ἐν Σύλλᾳ.

ΑΝαχθεὶς δὲ πάσαις ταῖς ναυσὶν ἐξ Ἐφέσου, τριταῖος ἐν Πειραιεῖ καθωρμίσθη· καὶ μυηθείς, ἐξεῖλεν ἑαυτῷ τὴν Ἀπελλικῶνος τοῦ Τηΐου βιβλιοθήκην, ἐν ᾗ τὰ πλεῖστα τῶν Ἀριστοτέλους καὶ Θεοφράστου βιβλίων ἦν, οὔπω τότε σαφῶς γνωριζόμενα τοῖς πολλοῖς. λέγεται δὲ, κομισθείσης αὐτῆς εἰς Ῥώμην, Τυραννίωνα τὸν γραμματικὸν ἐνσκευάσασθαι τὰ πολλά· καὶ παρ' αὐτοῦ τὸν Ῥόδιον Ἀνδρόνικον, εὐπορήσαντα τῶν ἀντιγράφων, εἰς μέσον θεῖναι, καὶ ἀναγράψαι τοὺς νῦν φερομένους πίνακας. οἱ δὲ πρεσβύτεροι Περι-

EX PLVTARCHO in Sylla.

OMnibus poſt hæc nauibus ſoluit ab Epheſo, tertióque die in Piræum appulit. Ibi ſacris initiatus, Apelliconis Teij bibliothecam ſibi exemit, in qua plerique Ariſtotelis & Theophraſti habebantur libri, nondum planè vulgò cogniti. Fertur ea bibliotheca Romam perlata, Tyrannionem grammat. cum pleroſque libros compilaſſe: ab eo adeptum exemplaria Andronicum Rhodium, in medium protuliſſe: atque edidiſſe ea, quæ hodie circumferuntur volumina. Et quidem apparet ſuperioris ætatis Pe-

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

ripateticos ipſos elegantis ingenij ſtudiique fuiſſe: Ariſtotelis autem libros & Theophraſti neque multos neque accuratè legiſſe, quòd hi à Nelei Scepſij (cui libros Theophraſtus reliquerat) hærede ad rudes & ſordidos homines perueniſſent.

πατητικοὶ, φαίνονται μὲν καθ' ἑαυτοὺς γενόμενοι χαρίεντες καὶ φιλόλογοι, τῶν δὲ Ἀριστοτέλους καὶ Θεοφράστου γραμμάτων οὔτε πολλοῖς οὔτε ἀκριβῶς ἐντετυχηκότες, διὰ τὴν Νηλέως τοῦ Σκηψίου κληρονόμον, ᾧ τὰ βιβλία κατέλιπε Θεόφραστος, εἰς ἀφιλοτίμους καὶ ἰδιώτας ἀνθρώπους περιελθεῖν.

Universidad de Deusto Biblioteca

INDEX EORVM QVÆ HOC PRIORE TOMO continentur.

Πορφυρίου εἰσαγωγή, α'	Porphyrij Introductio, I.	Nicolao Gruchio interprete.
Ἀριστοτέλους κατηγορίαι, α'	Categoriæ, I.	
Περὶ ἑρμηνείας, β'	De interpretatione, I.	
Ἀναλυτικῶν προτέρων, β'	Analytica priora, II.	
Ἀναλυτικῶν ὑστέρων, β'	Analytica poſteriora, II.	
Τοπικῶν, η'	Topica, VIII.	
Περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων, β'	De Sophiſticis redargutionibus, II	
Φυσικῆς ἀκροάσεως, ἢ περὶ κινήσεως, η'	Phyſicæ auſcultationis ſiue de motu, VIII.	Io. Argyropylo Byzantio interprete.
Περὶ οὐρανοῦ, δ'	De cœlo, IIII.	
Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, β'	De generatione & corruptione, II.	Fran. Vatablo interprete.
Μετεωρολογικῶν, δ'	Meteorologicorum, IIII.	
Περὶ ζώων ἱστορίας, ι'	De hiſtoria animalium, X.	Theodoro Gaza interprete: excepto libro X. Hiſtoriarum, cuius interpres Iulius Cæſ. Scaliger.
Περὶ ζώων μορίων, δ'	De partibus animalium & earum cauſis, IIII.	
Περὶ ζώων γενέσεως, ε'	De generatione animaliũ, V.	
Περὶ ζώων πορείας, α'	De animalium inceſſu, I.	Nic. Leonico interpr.
Περὶ ψυχῆς, γ'	De anima, III.	Io. Argyropylo interprete.
Περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, α'	De ſenſu & ſenſili, I.	Fr. Vatablo interpr.
Περὶ μνήμης καὶ ἀναμνήσεως, α'	De memoria & reminiſcentia, I.	
Περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως, α'	De ſomno & vigilia, I.	
Περὶ ἐνυπνίων, α'	De inſomniis, 1460 - I.	
Περὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς, α'	De diuinatione per ſomniũ, I. 1473	
Περὶ τῆς κοινῆς τῶν ζώων κινήσεως, α'	De communi animalium motione. I.	Nic. Leonico interpr.
Περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος, α'	De longitudine & breuitate vitæ, I.	Fr. Vatablo interpr.
Περὶ νεότητος καὶ γήρως, καὶ περὶ ζωῆς καὶ θανάτου, α'	De iuuentute & ſenectute, vita & morte, I.	
Περὶ ἀναπνοῆς α'	De reſpiratione, I.	

ΠΟΡΦΥ-

ΠΟΡΦΥΡΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

INSTITVTIONES PORPHYRII

EX NICOLAI GRVCHII accurata recognitione, ad ſuam & Ioachimi Perionij interpretationem.

A Ὄντος ἀναγκαίου, Χρυσαόριε, καὶ εἰς τὴν τῶν παρὰ Ἀριστοτέλει κατηγοριῶν διδασκαλίαν, τοῦ γνῶναι τί γένος, καὶ τί διαφορά, τί τε εἶδος, καὶ τί ἴδιον, καὶ τί συμβεβηκός· καὶ εἰς τὴν τῶν ὁρισμῶν ἀπόδοσιν, καὶ ὅλως εἰς τὰ περὶ διαιρέσεως καὶ ἀποδείξεως, χρησίμης οὔσης τῆς τούτων θεωρίας, σύντομόν σοι παράδοσιν ποιούμενος, πειράσομαι διὰ βραχέων, ὥσπερ ἐν εἰσαγωγῆς τρόπῳ, τὰ παρὰ τοῖς πρεσβυτέροις ἐπελθεῖν, τῶν μὲν βαθυτέρων ἀπεχόμενος ζητημάτων, τῶν δὲ ἁπλουστέρων συμμέτρως στοχαζόμενος. αὐτίκα περὶ γενῶν τε καὶ εἰδῶν, τὸ μὲν εἴτε ὑφέστηκεν, εἴτε καὶ ἐν μόναις ψιλαῖς ἐπινοίαις κεῖται, εἴτε καὶ ὑφεστηκότα σώματά ἐστιν, ἢ ἀσώματα, καὶ πότερον χωριστά, ἢ ἐν τοῖς αἰσθητοῖς, καὶ περὶ ταῦτα ὑφεστῶτα, παραιτήσομαι λέγειν, βαθυτάτης οὔσης τῆς τοιαύτης πραγματείας, καὶ ἄλλης μείζονος δεομένης ἐξετάσεως. τὸ δὲ πῶς περὶ αὐτῶν τε καὶ τῶν προκειμένων λογικώτερον οἱ παλαιοὶ διέλαβον, καὶ τούτων μάλιστα οἱ ἐκ τοῦ περιπάτου, νῦν σοι πειράσομαι δεικνύναι.

Κεφάλαιον α.

Περὶ γένους.

Ἔοικε δὲ μήτε τὸ γένος, μήτε τὸ εἶδος ἁπλῶς λέγεσθαι· γένος γὰρ λέγεται καὶ

QVIA neceſſaria eſt Chryſaori, ad Categoriarum doctrinã quę ab Ariſtotele tradita eſt generis, differentiæ, ſpeciei, proprij, accidẽtiſque cognitio, earũmque rerum tractatio, ad res definitione explicandas, omninóque ad diuidendi, ac demonſtrandi rationem magnum affert B adiumẽtum: tibi facta breui tractatione conabor paucis, & vt inſtitutionis ratio poſtulat, quę à maioribus tradita ſunt exponere. In quo ego, prętermiſſis obſcurioribus quæſtionib. eas interim modicè tractabo, quæ faciliores ſunt & magis ad ſenſum popularem accommodantur. Ac primùm ne longè abeam de generibus ac formis, cadántque ipſa in rerum naturam, an verò in nudis tantùm animi conceptionibus poſita C ſint: & ſi in rerum ſint natura, vtrum corpora ſint, ánne corporis expertia: & num a-nulſa ſint & diſtracta ab iis quę ſubiecta ſunt ſenſibus: an iis ipſis hæreant ac nitantur: hæc, inquam, prætermittam omnia, præſertim cùm ſit obſcuriſſima huiuſmodi tractatio, & quæ maiore alia egeat perquiſitione. Quo autem pacto de his ipſis, aliiſ-D que quæ propoſuimus, cùm veteres omnes, tum vel maximè Peripatetici magis accommodatè ad rationem differendi, diſputauerunt, docere tentabo.

CAPVT I.

De genere.

GENVS & ſpecies non vno modo dicuntur. Nam genus dicitur aliquorum, &

Universidad de Deusto
Biblioteca

qui ad vnum quiddã, & qui inter ſeſe quodammodo affecti ſunt, & cognatione quadam coniuncti, multitudo. Qua quidem ſignificatione, Heraclidarum genus ex vnius Herculis collatione appellatum eſt, multorúmque hominũ inter ſe affectione qui inter ſe coniuncti ſunt ex cognatione, quę ab illo ducta eſt: qua appellatione ab aliis generibus diſtinguitur. Dicitur etiam alio modo genus, vnde alicui ortus principium eſt, ſiue ab eo qui genuit, ſiue ab eo loco in quo quiſque ortus eſt. Sic enim & Oreſtẽ à Tantalo, & Hylum ab Hercule duxiſſe genus dicimus. Itémque Pindarũ Thebanum genere, Platonem Athenienſem. Dat enim vt pater, ſic patria ortus cuique initiũ. Quæ mihi quidẽ prima videtur occurrere ſignificatio. Nam & Heraclidæ dicuntur ij, qui ex Herculis genere ducti ſunt: & Cecropidæ ij, qui ex Cecropis, & qui eos cognatione attingũt: primúmque certè vocatum id genus eſt, quod cuiq. dat ortus cauſam & initiũ: deinde multitudo eorum, qui ab vno principio, vt ab Hercule, manarunt. Quam quidẽ multitudinem ſegregamus ac ſeiungimus à cęteris, cùm vniuerſam multitudinem quę ab Hercule fluxit, Heraclidarum genus nominamus. Iam alio etiam modo genus appellatur id cui ſubiicitur ſpecies: quæ ſimilitudine ex illis ducta videtur appellatio. Nam & initium quoddam eſt genus huiuſmodi eorum quæ ei ſubiecta ſunt, & videtur vniuerſam multitudinem quę ipſi ſubiecta eſt, continere. Cùm ergo tribus modis dicatur genus, de tertio apud philoſophos tantùm oratio eſt. Idque hoc modo deſcribunt: Quod de multis, ac ſpecie differentibus dicitur, cùm quid res ſit quæritur, vt animal. Eorum enim quæ dicuntur, partim de vno tantummodo dicuntur, velut indiuidua, cuiuſmodi eſt Socrates, hic homo, hęc res: partim de multis, vt genera, vt ſpecies, vt differẽtię, vt propria, vt accidentia ea quę communiter in multis, non propriè in vno inſunt. Eſt autem genus, vt animal: ſpecies, vt homo: differentia, vt rationis particeps: proprium, vt aptum ad riſum: accidens, vt quod album eſt, quódque nigrum, & ſedere. Ac genera quidem ab iis differunt, quæ in vno ſolùm dicuntur quòd in multis ipſa dicuntur. Ab iis item quæ de multis dicuntur hoc modo: à ſpecie quidẽ, quòd ſpecies etſi de multis illa quidẽ dicatur, ſed tamen ſpecie minùs differentibus, verùm numero. Homo.n. cùm ſpecies ſit, de Socrate & Pla-

ἡ πρὸς ἕν τι ἐχόντων πως ἄθροισις, καὶ πρὸς ἀλλήλους ἄθροισις, καθ' ὃ σημαινόμενον τὸ Ἡρακλειδῶν λέγεται γένος, ἐκ τῆς ἀφ' ἑνὸς σχέσεως, λέγω δὴ τοῦ Ἡρακλέους, καὶ τοῦ πλήθους τῶν ἐχόντων πως πρὸς ἀλλήλους τὴν ἀπ' ἐκείνου οἰκειότητα, κατὰ ἀποτομὴν τὴν ἀπὸ τῶν ἄλλων γενῶν καλούμενον. λέγεται δὲ καὶ ἄλλως πάλιν γένος, ἡ ἑκάστου τῆς γενέσεως ἀρχὴ εἴτε ἀπὸ τοῦ τεκόντος, εἴτε ἀπὸ τοῦ τόπου ἐν ᾧ τις γέγονεν. οὕτω γὰρ Ὀρέστην μὲν ἀπὸ Ταντάλου φαμὲν ἔχειν τὸ γένος, Ὕλλον δ' ἀφ' Ἡρακλέους· καὶ πάλιν Πίνδαρον μὲν Θηβαῖον εἶναι τὸ γένος, Πλάτωνα δὲ Ἀθηναῖον· καὶ γὰρ ἡ πατρὶς, ἀρχή τίς ἐστι τῆς ἑκάστου γενέσεως, ὥσπερ καὶ ὁ πατήρ. τοῦτο δὲ ἔοικε πρόχειρον εἶναι τὸ σημαινόμενον. Ἡρακλεῖδαι γὰρ λέγονται οἱ ἀπὸ γένους καταγόμενοι Ἡρακλέους· καὶ Κεκροπίδαι, οἱ ἀπὸ [τοῦ] Κέκροπος, καὶ οἱ τούτων συγγενεῖς. Καὶ πρότερόν γε ὠνομάσθη γένος, ἡ ἑκάστου τῆς γενέσεως ἀρχή· μετὰ δὲ ταῦτα [καὶ] τὸ πλῆθος τῶν ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς, [οἷον τοῦ] Ἡρακλέους. ὃ ἀφορίζοντες καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων χωρίζοντες, ἔφαμεν τὸ ὅλον ἄθροισμα Ἡρακλειδῶν γένος. ἄλλως δὲ πάλιν γένος λέγεται, ᾧ ὑποτάσσεται τὸ εἶδος, καθ' ὁμοιότητα ἴσως τούτων εἰρημένον· καὶ γὰρ ἀρχή τίς ἐστι τὸ τοιοῦτον γένος τῶν ὑφ' αὐτὸ, καὶ δοκεῖ τὸ πλῆθος περιέχειν πᾶν τὸ ὑφ' αὐτό. τριχῶς οὖν τοῦ γένους λεγομένου, περὶ τοῦ τρίτου παρὰ τοῖς φιλοσόφοις ὁ λόγος· ὃ καὶ ὑπογράφοντες ἀποδεδώκασι, γένος εἶναι λέγοντες, τὸ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει, ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενον, οἷον τὸ ζῷον. τῶν γὰρ κατηγορουμένων, τὰ μὲν καθ' ἑνὸς λέγεται μόνου, ὡς τὰ ἄτομα, οἷον Σωκράτης καὶ τὸ οὗτος, καὶ τὸ τοῦτο· τὰ δὲ κατὰ πλειόνων, ὡς τὰ γένη καὶ τὰ εἴδη, καὶ αἱ διαφοραὶ, καὶ τὰ ἴδια, καὶ τὰ συμβεβηκότα κοινῶς, ἀλλὰ μὴ ἰδίως τινί. ἔστι δὲ γένος μὲν, οἷον τὸ ζῷον· εἶδος δὲ, οἷον ὁ ἄνθρωπος· διαφορὰ δὲ, οἷον τὸ λογικόν· ἴδιον δὲ, οἷον τὸ γελαστικόν· συμβεβηκὸς δὲ, οἷον τὸ λευκόν, τὸ μέλαν, τὸ καθῆσθαι. τῶν μὲν οὖν καθ' ἑνὸς μόνου κατηγορουμένων διαφέρει τὰ γένη, τῷ κατὰ πλειόνων κατηγορεῖσθαι· τῶν δ' αὖ κατὰ πλειόνων, τῶν μὲν εἰδῶν, ὅτι τὰ μὲν εἴδη [εἰ] καὶ κατὰ πλειόνων κατηγορεῖται, ἀλλ' οὐ διαφερόντων τῷ εἴδει, ἀλλὰ τῷ ἀριθμῷ [μόνον]· ὁ γὰρ ἄνθρωπος εἶδος ὢν, Σωκράτους καὶ Πλά-

τωνος

τωνος κατηγορεῖται, οἳ οὐ τῷ εἴδει διαφέρουσιν ἀλλήλων, ἀλλὰ τῷ ἀριθμῷ· τὸ δὲ ζῷον γένος ὂν, ἀνθρώπου καὶ βοὸς καὶ ἵππου κατηγορεῖται, οἳ διαφέρουσι [καὶ] τῷ εἴδει ἀλλήλων, ἀλλ' οὐχὶ τῷ ἀριθμῷ μόνον. τοῦ δ' αὖ ἰδίου διαφέρει τὸ γένος, ὅτι τὸ μὲν ἴδιον καθ' ἑνὸς μόνου εἴδους, οὗ ἐστιν ἴδιον, κατηγορεῖται, καὶ τῶν ὑπὸ τὸ εἶδος ἀτόμων, ὡς τὸ γελαστικὸν ἀνθρώπου μόνου, καὶ τῶν κατὰ μέρος ἀνθρώπων· τὸ δὲ γένος, οὐχ ἑνὸς εἴδους κατηγορεῖται, ἀλλὰ πλειόνων τε καὶ διαφερόντων [τῷ εἴδει.] τῆς δ' αὖ διαφορᾶς καὶ τῶν κοινῶς συμβεβηκότων διαφέρει τὸ γένος, ὅτι εἰ καὶ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει κατηγορεῖται αἱ διαφοραὶ καὶ τὰ κοινῶς συμβεβηκότα, ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται, ἀλλ' ἐν τῷ ὁποῖόν τί ἐστιν. ἐρωτησάντων γὰρ ἡμῶν τί ἐστιν ἐκεῖνο, καθ' οὗ κατηγορεῖται ταῦτα, τὸ γένος ἀποκρινόμεθα, τὰς δὲ διαφορὰς καὶ τὰ συμβεβηκότα οὐκ ἀποκρινόμεθα. οὐ γὰρ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται τοῦ ὑποκειμένου, ἀλλὰ μᾶλλον ἐν τῷ ὁποῖόν τί ἐστιν. ἐρωτηθέντες γὰρ ὁποῖός ἐστιν ὁ ἄνθρωπος, φαμὲν ὅτι λογικὸν· καὶ ἐν τῷ ὁποῖόν τί ἐστιν ὁ κόραξ, φαμὲν ὅτι μέλας. ἔστι δὲ τὸ μὲν λογικὸν, διαφορὰ· τὸ δὲ μέλαν, συμβεβηκός. ὅταν δὲ τί ἐστιν ἄνθρωπος ἐρωτηθῶμεν, ζῷον ἀποκρινόμεθα· ἦν δὲ ἀνθρώπου γένος τὸ ζῷον. ὥστε τὸ μὲν κατὰ πλειόνων λέγεσθαι τὸ γένος, διαστέλλει αὐτὸ ἀπὸ τῶν καθ' ἑνὸς μόνου τῶν ἀτόμων κατηγορουμένων. τὸ δὲ διαφερόντων τῷ εἴδει, διαστέλλει [αὐτὸ] ἀπὸ τῶν ὡς εἰδῶν κατηγορουμένων ἢ ὡς ἰδίων. τὸ δὲ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖσθαι, χωρίζει [αὐτὸ] ἀπὸ τῶν διαφορῶν καὶ τῶν κοινῶς συμβεβηκότων, ἃ οὐκ ἐν τῷ τί ἐστιν, ἀλλ' ἐν τῷ ποῖόν τί ἐστιν, ἢ πῶς ἔχον [τι] ἕκαστον κατηγορεῖται ἕκαστον ὧν κατηγορεῖται. οὐδὲν ἄρα περιττὸν οὐδὲ ἐλλεῖπον περιέχει ἡ τοῦ γένους ῥηθεῖσα ὑπογραφὴ τῆς ἐννοίας.

Κεφάλαιον β.

Περὶ εἴδους.

Τὸ δὲ εἶδος λέγεται μὲν καὶ ἐπὶ τῆς ἑκάστου μορφῆς, καθ' ὃ εἴρηται, Πρῶτον μὲν εἶδος ἄξιον τυραννίδος. λέγεται δὲ εἶδος καὶ τὸ ὑπὸ τὸ ἀποδοθὲν γένος, καθ' ὃ εἰώθαμεν λέγειν τὸν μὲν ἄνθρωπον εἶδος τοῦ ζῴου, γένους ὄντος τοῦ ζῴου, τὸ δὲ λευκὸν, τοῦ χρώματος εἶδος· τὸ δὲ τρίγωνον, τοῦ σχήματος εἶδος. εἰ δὲ [καὶ] τὸ γένος ἀποδιδόντες τοῦ εἴδους ἐμνημονεύσαμεν, εἰπόντες τὸ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει ἐν

tone dicitur: qui non ſpecie, ſed numero ſolùm inter ſe differunt. At verò animal cùm nomen generis obtineat, de homine, boue, equóq. dicitur: qui ſpecie etiam, nõ ſolùm numero differunt. Porrò autẽ genus à proprio hoc differt, quòd proprium de vna modò ſpecie cuius proprium eſt, dicitur: iiſq. indiuiduis quæ ſpecies continet: vt ridens, de ſolo homine, ſingulíſque hominibus dicitur. Genus autem non ſolùm de vna ſpecie dicitur, ſed de multis, iiſque differentibus. Poſtremò genus, à differẽtia, & communibus accidẽtibus hoc diſtinguitur, quòd etſi de multis etiam ſpecie differentibus & differentiæ dicantur, & communia accidẽtia, non tamen in quæſtione dicuntur ea qua quid ſit, ſed in ea, qua quale ſit quæritur. Si qui enim rogent, quidnam ſit illud tãdem, de quo hæc dicantur omnia, genus reſpondemus: differentias & accidẽtia non reſpõdemus: quippe cùm hæc de re dicantur, non in quæſtione qua quid ſit, ſed qua quale ſit, quæritur. Nam & cùm qualis ſit homo quærit aliquis, rationis eum participem: & cùm rogamur, qualis ſit coruus, nigrum eſſe reſpondemus. Quorum rationis particeps differentia eſt: niger autem accidẽs. At cùm interrogamur quid ſit homo, animal reſpondemus, quod genus eſt. Quamobrem genus hoc ipſo quòd in multis dicitur, ab indiuiduis ſeparatur, quæ de vno tantũmodo dicuntur: quòd de ſpecie differẽtibus, ab aliis quæ vt ſpecies dicuntur aut propria. Quòd verò in quæſtione dicitur qua quęritur quid ſit, & à differẽtiis ſecernitur, & ab accidentibus communibus, quæ non in quæſtione qua quid ſit quæritur, ſed aut quale ſit, aut quomodo affectum ſit, dicuntur omnia de iis, de quibus quicque dicitur. Nihil igitur redundans, nihil parum explicatum continet, quæ generis notioni conſtituta eſt deſcriptio.

CAPVT II.

De ſpecie.

SPECIES autem in vniuſcuiuſque etiam forma dicitur. Ex quo illud, Primùm quidẽ ſpecies eſt digna quæ imperet. Vocatur etiam id ſpecies, quod ſubeſt modò explicato generi. Hinc ſoliti ſumus dicere, hominem ſpeciem eſſe animalis, quod genus eſt, & candorem coloris ſpeciem, & triãgulum figuræ. Quòd ſi ſpeciei fecimus mẽtionem cùm generis vim definiendo explicaremus hoc modo, Quod de multis, ſpecie autem differentibus in quæſtione qua quæritur

quid ſit, dicitur & generis, cùm ſpeciem definiremus his verbis, Species eſt quod ſubeſt modò explicato generi, nemo reprehendat. Illud enim intelligẽdum eſt, quoniam genus alicuius genus eſt, & ſpecies alicuius ſpecies, vtendum fuiſſe neceſſariò vtroque nomine, cùm vis & natura vtriuſque definiendo aperiretur à nobis. Speciem etiã definiũt hoc modo, Species id eſt quod generi ſubiicitur, & de quo genus in quæſtione qua quæritur quid ſit, dicitur. Rurſus etiam hoc modo, Species eſt quod de multis numero differentib. dicitur, in quæſtione qua quæritur quid ſit. Quanquã ſpeciei vltimæ, quæq; tantùmodo ſpecies eſt, nõ etiã genus, hæc propria definitio eſt: aliæ earũ etiã quę nõ ſunt vltimæ. Id verò quod dicimus, hoc modò manifeſtũ fiet: in quaque categoria quiddã primũ eſt, & quiddam vltimũ: inter quæ duo alia interiecta ſunt, quæ eadem & genera ſunt & ſpecies. Eſt autẽ primũ genus, ſupra quod aliud genus eſſe nullũ poteſt: vltimũ verò, ſub quo nulla ſpecies ſubiicitur: inter primũ autẽ & vltimũ alia interiecta ſunt quæ eadẽ genera ſunt & ſpecies, ſed ſi cũ alio alioq; conferantur: idq; in vna categoria perſpici poteſt. Subſtantia genus eſt illa quidẽ, quę corpus cõplectitur: & corpus, corpus animatũ: corpus animatũ animal: animal, animal rationis particeps: animal rationis particeps, hominem: homo, Socratem, Platonem, & ſingulos homines: ita tamẽ, vt eorum omnium primum genus ſit ſubſtantia, ſolũmque genus: homo verò ſpecies vltima, & modò ſpecies: corpus autem & ſubſtantiæ ſpecies, & animati corporis ſit genus: itémque animatum corpus ſpecies corporis eſt, genúſque animantis. Rurſum animal ſpecies eſt animati corporis, genus ratione vtentis animantis: & animal ratione vtens ſpecies animalis eſt & genus hominis. At verò homo animalis ratione vtẽtis eſt ille quidem ſpecies, ſed hominũ ſingulorum, eſt ſpecies tantummodo, non etiam genus. Ita quicquid ãte indiuidua proximè dicitur, id omne non generis, ſed modò ſpeciei nomen obtinet. Vt igitur ſubſtãtia, quę in ſummo ſita eſt, propterea ſummũ genus habetur, quòd genus eſt nullũ ea antiquius: ſic homo quia ſpecies eſt, qua nulla ſit poſterior, & quia nõ eſt natura quæ in ſpecies & formas diuidi queat, ſed in ſola indiuidua (indiuiduum enim eſt Socrates, itémq; Plato, & hoc quod albũ eſt) ob eam cauſam in ſpeciei numero modò, & vltimæ, atque vt

A τοῦ τί ἐστι κατηγορούμενον, καὶ τὸ εἶδος δὲ μόνον τὸ ὑπὸ τὸ ἀποδοθὲν γένος, ἐπεὶ ἔσθ' ὅτε καὶ τὸ γένος τινός ἐστι γένος, καὶ τὸ εἶδος τινός ἐστιν εἶδος, [ἑκάτερον ἑκατέρου,] ἀνάγκη [καὶ] ἐν τοῖς ἀμφοτέρων λόγοις κεχρῆσθαι ἀμφοτέροις. ἀποδιδόασιν οὖν τὸ εἶδος καὶ οὕτως· εἶδός ἐστι, τὸ ταττόμενον ὑπὸ τὸ γένος, καὶ οὗ τὸ γένος ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται. ἔτι δὲ καὶ οὕτως· εἶδός ἐστι τὸ B κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενον. ἀλλ' αὕτη μὲν ἡ ἀπόδοσις, τοῦ εἰδικωτάτου ἂν εἴη, καὶ ὃ ἐστι μόνον εἶδος, [οὐκέτι δὲ καὶ γένος·] αἱ δὲ ἄλλαι εἶεν ἂν καὶ τῶν μὴ εἰδικωτάτων. σαφὲς δ' ἂν εἴη τὸ λεγόμενον τοῦτον τὸν τρόπον· καθ' ἑκάστην κατηγορίαν, ἐστί τινα γενικώτατα καὶ πάλιν ἄλλα εἰδικώτατα, καὶ μεταξὺ τῶν C γενικωτάτων καὶ τῶν εἰδικωτάτων ἄλλα· [ἃ καὶ γένη καὶ εἴδη λέγεται τὰ αὐτά.] ἔστι δὲ γενικώτατον μὲν ὑπὲρ ὃ οὐκ ἂν εἴη ἄλλο [τι] ἐπαναβεβηκὸς γένος· εἰδικώτατον δὲ, μεθ' ὃ οὐκ ἂν [εἴη] ἄλλο ὑποβεβηκὸς εἶδος, μεταξὺ δὲ τοῦ γενικωτάτου καὶ εἰδικωτάτου ἄλλα, ἃ [καὶ] γένη καὶ εἴδη ἐστὶ τὰ αὐτά, πρὸς ἄλλο [μέντοι καὶ ἄλλο] λαμβανόμενα. γένοιτο δὲ D ἐπὶ μιᾶς κατηγορίας σαφὲς τὸ λεγόμενον. ἡ οὐσία, ἐστὶ μὲν καὶ αὐτὴ γένος· ὑπὸ δὲ ταύτην, ἐστὶ [τὸ] σῶμα· καὶ ὑπὸ τὸ σῶμα [τὸ] ἔμψυχον [σῶμα,] ὑφ' ὃ τὸ ζῷον· ὑπὸ δὲ τὸ ζῷον λογικὸν ζῷον ὑφ' ὃ ὁ ἄνθρωπος· ὑπὸ δὲ τὸν ἄνθρωπον, Σωκράτης, καὶ Πλάτων, καὶ οἱ κατὰ μέρος ἄνθρωποι. ἀλλὰ τούτων ἡ μὲν οὐσία, τὸ γενικώτατον, καὶ ὃ μόνον γένος· ὁ δὲ E ἄνθρωπος, τὸ εἰδικώτατον, καὶ ὃ μόνον εἶδος. τὸ δὲ σῶμα, εἶδος μὲν τῆς οὐσίας, γένος δὲ τοῦ ἐμψύχου σώματος. ἀλλὰ καὶ τὸ ἔμψυχον σῶμα, εἶδος μὲν τοῦ σώματος, γένος δὲ τοῦ ζῴου. πάλιν τὸ ζῷον, εἶδος μὲν τοῦ ἐμψύχου σώματος, γένος δὲ τοῦ λογικοῦ ζῴου. τὸ δὲ λογικὸν ζῷον, εἶδος μὲν τοῦ ζῴου, γένος δὲ τοῦ ἀνθρώπου. ὁ δὲ ἄνθρωπος, εἶδος μὲν F τοῦ λογικοῦ ζῴου, οὐκέτι δὲ καὶ γένος τῶν κατὰ μέρος ἀνθρώπων, ἀλλὰ μόνον εἶδος. καὶ πᾶν τὸ πρὸ τῶν ἀτόμων προσεχῶς κατηγορούμενον, εἶδος ἂν εἴη μόνον, οὐκέτι δὲ καὶ γένος. ὥσπερ οὖν ἡ οὐσία ἀνωτάτω οὖσα, τῷ μηδὲν εἶναι πρὸ αὐτῆς γένος, ἦν τὸ γενικώτατον, οὕτω καὶ ὁ ἄνθρωπος εἶδος ὂν, μεθ' ὃ οὐκ ἔστιν εἶδος, οὐδὲ τι τῶν τέμνεσθαι δυναμένων εἰς εἴδη, ἀλλὰ τῶν ἀτόμων [ἄτομον γὰρ Σωκράτης, καὶ Πλάτων, καὶ τοῦτο τὸ λευκόν] μόνον ἂν εἴη εἶδος, καὶ ἔσχατον εἶδος, καὶ, ὡς ἔφαμεν, τὸ εἰδικώτατον. τὰ δὲ μέσα

τῶν μὲν πρὸ αὐτῶν [εἴη ἂν] εἴδη, τῶν δὲ μετ' αὐτὰ, γένη. ὥστε ταῦτα μὲν ἔχει σχέσεις δύο, τήν τε πρὸς τὰ πρὸ αὐτῶν, καθ' ἣν εἴδη αὐτῶν [εἶναι] λέγεται· τήν τε πρὸς τὰ μετ' αὐτὰ, καθ' ἣν γένη αὐτῶν λέγεται. τὰ δὲ ἄκρα μίαν ἔχει σχέσιν. τό τε γὰρ γενικώτατον, τὴν μὲν ὡς πρὸς τὰ ὑφ' αὐτὸ ἔχει σχέσιν, γένος ὂν τὸ ἀνωτάτω πάντων· τὴν δὲ πρὸς τὰ πρὸ αὐτοῦ οὐκέτι ἔχει, ἀνώτατον ὂν καὶ B πρώτη ἀρχὴ, καὶ, ὡς ἔφαμεν, ὑπὲρ ὃ οὐκ ἂν εἴη ἄλλο ἐπαναβεβηκὸς γένος. τὸ δὲ εἰδικώτατον μίαν ἔχει καὶ αὐτὸ σχέσιν, τὴν μὲν ὡς πρὸς τὰ πρὸ αὐτοῦ ὧν ἐστιν εἶδος· τὴν δὲ πρὸς τὰ μετ' αὐτὸ οὐχ ἑτέραν ἔχει, ἀλλὰ [τὴν αὐτὴν] καὶ τῶν ἀτόμων εἶδος λέγεται. ἀλλ' εἶδος μὲν λέγεται τῶν ἀτόμων, ὡς περιέχον C αὐτά· εἶδος δὲ πάλιν τῶν πρὸ αὐτοῦ, ὡς περιεχόμενον ὑπ' αὐτῶν. ἀφορίζονται τοίνυν, τὸ μὲν γενικώτατον [γένος ὂν,] οὕτως· ὃ γένος ὂν, οὐκ ἔστιν εἶδος. καὶ πάλιν, ὑπὲρ ὃ οὐκ ἂν εἴη ἄλλο ἐπαναβεβηκὸς γένος. τὸ δὲ εἰδικώτατον [εἶδος,] οὕτως· ὃ εἶδος ὂν, οὐκ ἔστι γένος· καὶ ὃ εἶδος ὂν, οὐκ ἂν διέλοιμεν εἰς εἴδη. [ἔτι D δὲ,] ὃ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται. τὰ δὲ μέσα τῶν ἄκρων, ὑπάλληλα καλοῦσι γένη καὶ εἴδη, καὶ ἕκαστον αὐτῶν [καὶ] εἶδος καὶ γένος τίθενται, πρὸς ἄλλο μέντοι καὶ ἄλλο λαμβανόμενα. τὰ γὰρ πρὸ τῶν εἰδικωτάτων ἄχρι τοῦ γενικωτάτου ἀνιόντα, γένη τε λέγεται καὶ εἴδη καὶ ὑπάλληλα· ὡς ὁ Ἀγαμέμνων, Ἀτρείδης καὶ Πε- E λοπίδης, καὶ Τανταλίδης, καὶ τελευταῖον Διός. ἀλλ' ἐπὶ μὲν τῶν γενεαλογιῶν εἰς ἕνα ἀνάγουσιν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τὴν ἀρχὴν, εἰπεῖν τὸν Δία, τὴν ἀρχήν· ἐπὶ δὲ τῶν γενῶν καὶ τῶν εἰδῶν οὐχ οὕτως ἔχει· οὐ γάρ ἐστι κοινὸν [ἓν] γένος πάντων τὸ ὄν, οὐδὲ πάντα ὁμογενῆ καθ' ἓν τὸ ἀνωτάτω γένος, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης· ἀλλὰ κείσθω ὥσπερ ἐν ταῖς F κατηγορίαις, τὰ πρῶτα δέκα γένη, οἷον ἀρχαὶ δέκα πρῶται. κἂν δὴ πάντα τις ὄντα καλῇ, ὁμωνύμως, φησί, καλέσει, ἀλλ' οὐ συνωνύμως. εἰ μὲν γὰρ ἓν ἦν κοινὸν γένος πάντων τὸ ὄν, συνωνύμως ἂν πάντα ὄντα ἐλέγετο· δέκα δὲ τῶν πρώτων ὄντων, ἡ κοινωνία κατὰ τοὔνομα μόνον, οὐ μὴν καὶ κατὰ τὸν λόγον, τὸν

A diximus, infimæ non etiam generis habetur. At verò quæ in medio locata ſunt, ſuperiorum ſpecies & formæ, poſteriorum genera dicuntur. Itaque duę ex his comparationes affectionéſque ducuntur: vna qua ad ſuperiora affecta ſunt, ex qua eorũ formæ ſpeciéſque appellãtur: altera, qua ad inferiora, ex qua eorum genera nominantur. Summa autem & extrema vno modo ſolùm cõparantur. Genus enim maximè generale, cùm B ſit ſummũ omnium, ad ea affectum eſt quę cõplectitur: ad ea autẽ quę antiquiora ſunt, quoniã ſummũ eſt primũmq; principium, atque id, vt diximus, cuius nullũ eſſe genus vllo modo poteſt, ad ea, inquã, nullo modo affectum eſt. Atque etiam infima ſpecies vnam comparationẽ habet, eam qua ſuperiora & priora reſpicit, quorũ ſpecies eſt: itẽmque eam, qua cũ inferioribus cõfertur non diuerſam, ſiquidem indiuiduorum etiã ſpe- C cies nominatur. Sed indiuiduorũ propterea ſpecies dicitur, quòd ea cõplectitur: eorũ autẽ quę ſuperiora ſunt, ſpecies etiã dicitur, ſed quòd eam illa cõtinent. Primùm igitur genus definiunt hoc modo, Quod cùm genus ſit, non eſt ſpecies. Item hoc modo, Supra quod genus aliud eſſe nullum poteſt. Speciem autem vltimam hoc modo, Quod ſic ſpecies eſt, vt non etiam genus ſit. Item, Quod ita ſpecies eſt, vt in ſpecies diuidi nul- D lo modo queat. Item hoc modo, Quod de multis iiſque numero differẽtibus dicitur, cùm quid ſit quæritur. Quę autem inter extrema interiecta ſunt, ὑπάλληλα genera ac ſpecies nominant, & vnũquodque eorũ ponunt eſſe genus & ſpeciem, ſed ſi ad aliud & aliud cõparetur. Nam ea omnia quæ ſuperiora ſunt vltima ſpecie, aſcendendo vſque ad ſummũ genus, ὑπάλληλα genera & ſpecies vocantur. Vt Agamemnon, Atrides, E Pelopides, Tãtalides, & extremũ Iouis. Sed in ortus quidẽ & familiarũ deſcriptione ad vnum ferè initium, & quaſi caput, verbi gratia ad Iouem, cætera referunt. Generum autẽ & formarũ non eſt eadẽ ratio: propterea quòd id quod eſt, non eſt commune genus omnium: nec omnia quæ ſunt vt placet Ariſtoteli, ad vnũ primum genus capúſque referuntur, ſed ponenda ſunt, vt ipſe in Categoriis docet, decem prima genera, quaſi de- F cem initia & capita rerum. Nam ſiquis omnia eſſe dicat, ambiguè, inquit, non vna ratione appellabit. Si enim id quod eſt, commune genus eſſet omnium rerum, vna ratione ac modo eſſe dicerentur. Cùm verò ſint decem prima, nominis eſt ſolùm, non etiam rationis quæ nomini conſtituta eſt,

κατὰ τοὔνομα λόγον

A ſocietas & communio. Ac prima quidẽ decem ſunt: formarũ autem infimarum certus eſt numerus, non infinitus: indiuiduorum, quæ formas vltimas ſequuntur, infinitior. Quocirca iubebat Plato eos qui à ſummis generibus ad infimas ſpecies deſcẽdiſſent, inſiſtere: deſcendere autẽ per media iis differentiis quæ ſpeciem conſtituunt, diuidendo, indiuidua verò, inquit, omittẽda omnino, quòd ſcientia comprehẽdi nullo modo poſſent. B Ac eos quidem qui deſcendunt ad infimas ſpecies, neceſſe eſt multitudinẽ diſpertiendo decurrere, qui autẽ ad ſumma nituntur genera, in vnam multitudinem concludatur neceſſe eſt. Nam cùm ſpecies tum genus vel multo etiam magis multa in vnã naturam colligit. Quæ autem vt partes ſumuntur ac res ſingulæ contrà, vnum in multa partiuntur. Nam & ſpeciei communione ac ſocietate multi homines vnus homo ſũt: at in iis quæ in parte dicuntur ac rebus ſin- C gulis, qui vnus & cõmunis erat, multorum ſubit rationẽ. Vt enim res ſingulæ diuidẽndi, ſic quod commune eſt, vim comprehendendi, & in vnum cogendi habet. Sed cùm quid genus eſſet, quid ſpecies, explicatũ ſit à nobis, cùmque vnũ genus ſit, ſpecies multæ (ſemper enim in multas formas genus diuiditur) genus quidem ſemper de ſpecie dicitur, & ſuperiora omnia de inferioribus: ſpecies autem neque de genere proximo, D neque de ſuperiorib. vllis dicitur, quòd nõ reciprocetur. Aut enim paria de paribus dici oportet, vt quod ad hinniẽdũ aptum eſt, de equo, aut maiora de minoribus, vt de homine animal. At minora de maioribus dici non conuenit. Neque enim vt hominẽ eſſe animal dicis, ſic animal eſſe hominem rectè poſſis dicere. In quibus autem ſpecies dicitur, in iis etiã ſpeciei genus, & generis genus ad primum vſque dicetur neceſſariò. E Si enim verè dicitur Socrates eſſe homo, & homo animal, animálque ſubſtantia: verè etiam Socrates dicitur eſſe animal & ſubſtantia. Quia enim ſuperiora ſemper de inferioribus dicuntur, ſpecies quidem de indiuiduo, genus verò de ſpecie & indiuiduo dicetur. Summum autem genus tum de genere dicetur, aut de generibus, ſi multa ſunt media, tũ de ſpecie, tum de indiuiduo. Nam F & ſummum genus de omnibus generibus, formis, indiuiduíſque quæ ei ſubiecta ſunt, dicitur: & genus quod infimã ſpeciem proximè antecedit, de omnibus formis infimis & indiuiduis. Quæ autẽ ſpecies eſt modò, A de indiuiduis omnibus, & indiuiduum de vno ſolùm ſingulorum: indiuiduum autem Socrates dicitur, & hoc quod album eſt, & hic qui accedit, Sophroniſci filius, ſi modò Socratem ſolum filium habeat. Quæ indiuidua nominantur ex eo, quòd ex proprietatibus ſuis quicque conſtat, quæ omnes in alio eædem eſſe nullo modo poſſunt. Socratis enim proprietates nunquam in alio eædem eſſe poſſunt: B ac hominis communis & vniuerſi proprietates, eædẽ eſſe poſſunt in multis, aut potiùs in omnibus ſingulis quã homines ſunt. Quare & indiuiduũ à ſpecie, & ſpecies à genere continetur: quippe cùm genus quiddam totum ſit, pars indiuiduum, ſpecies partim pars, partim totum: ita tamẽ vt pars ſit alterius, totum nõ alterius, ſed in aliis ſit. Siquidem totum in partib. eſt. Ac de genere quidem & ſpecie, quidq. ſit ſummũ genus, quid infima ſpecies, quæq. eadem genera ſint & ſpecies, quæ indiuidua, quotq. C modis genus & ſpecies dicantur, diximus.

κοινωνίᾳ. ἀλλ' ὅμως τὰ μὲν γενικώτατα καὶ τὰ εἰδικώτατα ἐν ὡρισμένῳ πλήθει, οὐ μὴν ἐν ἀπείρῳ· τὰ δὲ ἄτομα ἅ ἐστι τὰ μετὰ τὰ εἰδικώτατα, ἄπειρα. διὸ μέχρι τῶν εἰδικωτάτων ἀπὸ τῶν γενικωτάτων κατιόντας, παύεσθαι ἐκέλευσεν ὁ Πλάτων· κατιέναι δὲ διὰ τῶν διὰ μέσου διαιροῦντας ταῖς εἰδοποιοῖς διαφοραῖς· τὰ δὲ ἄπειρά φησιν ἐᾶν· μὴ γὰρ ἂν γενέσθαι τούτων ἐπιστήμην. κατιόντας μὲν οὖν εἰς τὰ εἰδικώτατα, ἀνάγκη διαιροῦντας διὰ πλήθους ἰέναι· ἀνιόντας δὲ εἰς τὰ γενικώτατα, ἀνάγκη συναιρεῖν τὸ πλῆθος εἰς ἕν. συναγωγὸν γὰρ τῶν πολλῶν εἰς μίαν φύσιν τὸ εἶδος, καὶ ἔτι μᾶλλον τὸ γένος· τὰ δὲ κατὰ μέρος καὶ καθ' ἕκαστα, ἀνάπαλιν εἰς πλῆθος ἀεὶ διαιρεῖ τὸ ἕν· τῇ μὲν γὰρ τοῦ εἴδους μετουσίᾳ, οἱ πολλοὶ ἄνθρωποι εἷς· τοῖς δὲ κατὰ μέρος, ὁ εἷς καὶ κοινὸς πλείους. διαιρετικὸν μὲν γὰρ [ἀεὶ] τὸ καθ' ἕκαστον, συλληπτικὸν δὲ καὶ ἑνοποιὸν τὸ κοινόν. ἀποδοθέντος δὲ τοῦ γένους καὶ τοῦ εἴδους, τί ἐστιν ἑκάτερον αὐτῶν, καὶ τοῦ μὲν γένους ἑνὸς ὄντος, τῶν δὲ εἰδῶν πλειόνων· ἀεὶ γὰρ εἰς πλείω εἴδη ἡ τομὴ τοῦ γένους· τὸ μὲν γένος ἀεὶ τοῦ εἴδους κατηγορεῖται, καὶ πάντα τὰ ἐπάνω τῶν ὑποκάτω· τὸ δὲ εἶδος οὔτε τοῦ προσεχοῦς αὐτοῦ γένους, οὔτε τῶν ἐπάνω· οὐ γὰρ ἀντιστρέφει. δεῖ γὰρ ἢ τὰ ἴσα τῶν ἴσων κατηγορεῖσθαι, ὡς τὸ χρεμετιστικὸν τοῦ ἵππου, ἢ τὰ μείζω τῶν ἐλαττόνων, ὡς τὸ ζῷον τοῦ ἀνθρώπου· τὰ δὲ ἐλάττω τῶν μειζόνων οὐκέτι· οὐ γὰρ τὸ ζῷον εἴποις ἂν εἶναι ἄνθρωπον, ὥσπερ τὸν ἄνθρωπον εἴποις ἂν εἶναι ζῷον. ὧν δ' ἂν τὸ εἶδος κατηγορῆται, καὶ τὸ τοῦ εἴδους γένος ἐξ ἀνάγκης κατηγορηθήσεται, καὶ τὸ τοῦ γένους γένος ἄχρι τοῦ γενικωτάτου. εἰ γὰρ ἀληθὲς τὸν Σωκράτην εἰπεῖν ἄνθρωπον, τὸν δὲ ἄνθρωπον ζῷον, τὸ δὲ ζῷον οὐσίαν, ἀληθὲς καὶ τὸν Σωκράτην ζῷον εἰπεῖν καὶ οὐσίαν. ἀεὶ γὰρ τῶν ἐπάνω κατηγορουμένων τῶν ὑποκάτω, τὸ μὲν εἶδος κατὰ τοῦ ἀτόμου κατηγορηθήσεται, τὸ δὲ γένος καὶ κατὰ τοῦ εἴδους, καὶ κατὰ τοῦ ἀτόμου, τὸ δὲ γενικώτατον καὶ κατὰ τοῦ γένους, ἢ τῶν γενῶν, εἰ πλείω εἴη τὰ μέσα καὶ ὑπάλληλα, καὶ κατὰ τοῦ εἴδους, καὶ κατὰ τοῦ ἀτόμου· λέγεται γὰρ τὸ μὲν γενικώτατον, κατὰ πάντων τῶν ὑφ' αὐτὸ γενῶν τε καὶ εἰδῶν καὶ ἀτόμων· τὸ δὲ γένος τὸ πρὸ τοῦ εἰδικωτάτου, κατὰ πάντων τῶν εἰδικωτάτων καὶ [τῶν] ἀτόμων· τὸ δὲ μόνον εἶδος, κατὰ πάντων τῶν ἀτόμων· [τὸ δὲ ἄτομον] ἐφ' ἑνὸς μόνου τῶν κατὰ μέρος. ἄτομον δὲ λέγεται Σωκράτης, καὶ τὸ λευκὸν τοδί, καὶ ὁ προσιὼν Σωφρονίσκου υἱός, εἰ μόνος αὐτῷ εἴη Σωκράτης υἱός. ἄτομα δὲ λέγεται τὰ τοιαῦτα, ὅτι ἐξ ἰδιοτήτων συνέστηκεν ἕκαστον, ὧν τὸ ἄθροισμα οὐκ ἂν ἐπ' ἄλλου [ποτὲ] τοῦ αὐτοῦ γένοιτο. αἱ [μὲν] γὰρ Σωκράτους ἰδιότητες οὐκ ἂν ἐπ' ἄλλου τινὸς τῶν κατὰ μέρος γένοιντ' ἂν αἱ αὐταί· αἱ μέντοι τοῦ ἀνθρώπου, λέγω δὲ τοῦ κοινοῦ, ἰδιότητες γένοιντ' ἂν αἱ αὐταὶ ἐπὶ πλειόνων, μᾶλλον δὲ ἐπὶ πάντων τῶν κατὰ μέρος ἀνθρώπων, ᾗ ἄνθρωποι. περιέχεται [μὲν] οὖν τὸ μὲν ἄτομον ὑπὸ τοῦ εἴδους, τὸ δὲ εἶδος ὑπὸ τοῦ γένους· ὅλον γάρ τι τὸ γένος, τὸ δὲ ἄτομον μέρος, τὸ δὲ εἶδος καὶ ὅλον καὶ μέρος· ἀλλὰ μέρος μὲν ἄλλου, ὅλον δὲ οὐκ ἄλλου, ἀλλ' ἐν ἄλλοις· ἐν γὰρ τοῖς μέρεσι τὸ ὅλον. περὶ μὲν οὖν γένους καὶ εἴδους, καὶ τί τὸ γενικώτατον, καὶ τί τὸ εἰδικώτατον, καὶ τίνα γένη τὰ αὐτὰ καὶ εἴδη, τίνα τε τὰ ἄτομα, καὶ ποσαχῶς τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος, εἴρηται.

CAPVT III.

De differentia.

Differentia autem, communiter, propriè & maximè propriè dicitur. aliud enim ab alio differre communiter dicitur, quod ſumpto vndecunq. diſcrimine, vel à ſe differt, vel ab altero. Nam inter Socratem & Platonem intereſt aliquid: & à ſe ipſe differt Socrates, cùm puer eſt, & cùm in me- D dia ætate, cùm quid agit, & cùm nihil. Idque genus differentiæ ſemper in diſcriminibus ſpectatur iis, in quibus rei modus & affectio conſiſtit. Propriè autem inter aliqua intereſt, cùm accidens id quod euelli non poteſt, diſſimilitudinem facit. Eſt autem accidens quod ſeparari non poteſt, vt cæcitas oculorum, naſi aduncitas, aut cicatrix, quæ ex vulnere quaſi callum obduruit. Ea autem maximè propriè inter ſe differũt, E quæ differẽtia diſtant ea, ea quæ ſpeciei eſt efficiens, velut, homo ab equo differentia ſpeciem conſtituente differt, nẽpe ea qualitate ex qua rationis particeps dicitur. Omnino igitur differentia omnis id in quo ſit diuerſum ab altero facit. Sed hoc intereſt, quòd communis & propria diſſimile ac varium: ea autem quæ eſt propria maximè, omnino aliud id in quo inſit, efficit: ita ſit, vt quæ aliud efficiunt id, in quo ſitæ ſunt, F eæ ſpeciei efficientes appellentur, quæ autem diſſimile, ſimpliciter differẽtiæ. Nam & rationis particeps, ſi ad animal addatur, id ad aliud genus transferet, ſpeciémque animalis conficiet: at motus tantummodo ei diſſimile facit quod quieſcit. Ita differentia

Κεφάλαιον γ.

Περὶ διαφορᾶς.

Ἡ διαφορὰ δὲ, κοινῶς τε καὶ ἰδίως καὶ ἰδιαίτατα λεγέσθω. κοινῶς μὲν γὰρ διαφέρειν ἕτερον ἑτέρου λέγεται, τὸ ἑτερότητι διαλλάττον ὁπωσοῦν, ἢ πρὸς ἑαυτὸ, ἢ πρὸς ἄλλο. διαφέρει γὰρ Σωκράτης Πλάτωνος, τῇ ἑτερότητι, καὶ αὐτὸς ἑαυτοῦ, παιδός τε ὄντος, καὶ ἀνδρωθέντος, καὶ ἐνεργοῦντός τι ἢ πεπαυμένου, καὶ ἀεὶ ἐν ταῖς τοῦ πὼς ἔχειν ἑτερότησιν. ἰδίως δὲ διαφέρειν ἕτερον ἑτέρου λέγεται, ὅταν ἀχωρίστῳ συμβεβηκότι τὸ ἕτερον τοῦ ἑτέρου διαφέρῃ. ἀχώριστον δὲ συμβεβηκὸς, οἷον γλαυκότης, ἢ γρυπότης, ἢ οὐλὴ ἐκ τραύματος ἐνσκιρρωθεῖσα. ἰδιαίτατα δὲ διαφέρειν ἕτερον ἑτέρου λέγεται, ὅταν εἰδοποιῷ διαφορᾷ διαλλάττῃ, ὥσπερ ἄνθρωπος ἵππου εἰδοποιῷ διαφορᾷ διενήνοχε, τῇ τοῦ λογικοῦ ποιότητι. καθόλου μὲν οὖν πᾶσα διαφορὰ ἑτεροῖόν τι ποιεῖ προσγινομένη τινί· ἀλλ' αἱ μὲν κοινῶς τε καὶ ἰδίως, ἀλλοῖον· αἱ δὲ ἰδιαίτατα, ἄλλο. τῶν γὰρ διαφορῶν, αἱ μὲν ἀλλοῖον ποιοῦσιν, αἱ δὲ ἄλλο. αἱ μὲν οὖν ποιοῦσαι ἄλλο, εἰδοποιοὶ κέκληνται, αἱ δὲ ἀλλοῖον, ἁπλῶς διαφοραί. τῷ γὰρ ζῴῳ προσελθοῦσα ἡ τοῦ λογικοῦ διαφορὰ, [ἄλλο ἐποίησε καὶ εἶδος ζῴου ἐποίησεν] ἡ δὲ τοῦ κινεῖσθαι, ἀλλοῖον μόνον, παρὰ τὸ ἠρεμοῦν ἐποίησεν.

Universidad de Deusto Biblioteca

A alia ad aliud genus animal tranſtulit, hæc modò diſſimiles inter ſe res facit. At iis quidem differentiis quę aliud genus efficiunt, & genera in ſpecies diuiduntur, & conficiũtur definitiones: vt quæ ex generibus & huiuſmodi differentiis conſtant. Ex iis autem quæ diſſimiles modò efficiunt, varietates ſolùm & rerum certo quodam modo affectarum mutationes conſtituuntur. Ergo, vt paulò altius repetam, dicendũ eſt, differencias alias ſeparari poſſe ab eo in quo ſunt,
B alias non poſſe: quandoquidem moueri, ſtare, ægrotare, valere, & cætera eiuſdem generis, ſeparari poſſunt: aduncitas autem naſi & narium, vt ita dicam, ſimitas, & particeps expérſque rationis, euelli detrahique non poſſunt. Sed earũ quæ ſeiungi non poſſunt, aliqua diſtinctio eſt. Aliæ enim per ſe conueniunt rebus, aliæ ex accidente. Nã homini per ſe conuenit rationis particeps,
C & mortale, & aptum eſſe ad percipiendum ſcientiam: aduncæ autem & ſimæ nares, ex accidente, non per ſe. Quocirca quæ per ſe inſunt, eæ in definitione qua rei vis & natura explicatur, adhibentur, iiſque res alia efficitur: at quæ ex accidente, nec ad definitionem ſubſtãtiæ adhibentur, nec aliã rem faciunt, ſed modò diſſimilem. Deinde quæ vi ſua & per ſe rei conueniunt, nec amplificari, nec minui poſſunt: quæ ex accidente,
D etiam ſi ſeparari non poſſunt, tamen & contentionem capiunt & remiſſionem. Nã nec genus de iis quorum genus eſt, magis ac minus dicitur, nec differentiæ generis, quibus diuiditur in partes: cùm præſertim eæ ſint ex quibus ratio cuiuſque perficitur, ſuæ autem cuique rei eſſentia, ita vna atque eadẽ eſt, vt nullam contentionẽ, nullam remiſſionem admittat. At verò aduncis ſimiſque naribus magis & minus eſſe, & colore aliquo quis leuiter vel multum infici imbuiq.
E poteſt. Iam ergo cùm tria differentiarum genera eſſe perſpiciamus, & alia, quæ abeſſe poſſunt, alia quæ non poſſunt, rurſumque eorum quæ abeſſe non poſſunt, quædã quæ per ſe adſunt, nõnulla quæ ex accidente. Rurſus ex iis differẽtiis, quæ per ſe inhærent, aliæ ſunt, quibus genera in ſpecies diuidimus, aliæ, quibus quæ diuiſa ſunt ſpecies efficiuntur. Velut quoniã animalis per
F ſe differentiæ hæ ſunt, animatum, ſenſus, rationiſque particeps, & expers rationis, mortale & immortale: hæ quidẽ duæ differentiæ animatum & ſenſus particeps, animalis vim naturámque conſtituunt: (eſt enim animal nihil aliud quàm ſubſtantia animata, ſenſus compos) hæ autem, mortale & im-

[Greek text: illegible]

[Greek text: illegible]

A mortale, rationis particeps & rationis expers, differentiæ ſunt quibus animal diuiditur: his enim in formas & ſpecies genera partimur. Sed quæ genera diſpertiunt, eædẽ formas ſpeciéſque complẽt, cùm præſertim iis differentiis, particeps rationis & expers rationis, mortale & immortale animal diſtribuatur in partes: ita tamen vt particeps rationis & mortale, hominis: particeps rationis & immortale, Deorum: expers rationis
B & mortale, beluarum ſpeciem cõpleant. Eadẽmq. ratione cùm ſummæ ſubſtantiæ differentiæ diuidentes hæ ſint, animatum, inanimum, ſenſus particeps, ſenſus expers: ex his duæ illæ animatum & ſenſus particeps, ad ſubſtantiam additæ, animal complẽt: hæ autem animatum & ſenſus expers, plãtam. Quoniam igitur hæ omnes vno modo ſumptæ & intellectæ, efficiẽtes ſunt formarum, alio modo diuidentes, factũ eſt vt procrea-
C trices formarũ omnes ſint appellatæ: quarum quidem in generum diuiſionibus, rerúmque natura definiendo explanandis vſus eſt maximus, at earum quæ ex accidente inſunt, & ſeparari non poſſunt, nõ item: ac earum multò etiam minor, quæ abeſſe poſſunt. Has autem definiunt hoc modo, Differẽtia eſt qua ſpecies genus ſuperat. Homo enim ratione & mortalitate ſuperat animal, nam animal nullã omnino earũ con-
D tinere, non eſt verũ (vnde enim formæ differentias haberent?) neque verò omnes habet contrarias, quoniam iſto pacto eadẽ res ſimul contrarias formas haberet: ſed vt vulgò exiſtimant, poteſtate differẽtias quæ eis ſubiectæ ſunt, genera cõplectuntur, re ipſa & actu nullam. Ita fit, vt nec quippiã ex iis quę nulla ſunt, fiat, nec in eodem ſint ſimul formæ contrariæ. Atque etiam hoc modo eam definiunt, Differentia eſt quæ de mul-
E tis, ſpecie autem differentibus, in quæſtione qua quale quid ſit indagatur, dicitur. Nã rationis particeps, & mortale, de homine dicuntur, ſed in quæſtione qua quale quicque ſit, non in ea qua quid quicque ſit, quæritur. Cùm enim quid ſit homo, interrogamur, aptè reſpondemus, animal: cùm verò quale ſit animal rogamur, particeps rationis & mortale rectè reſpondeamus. Nam cùm res ex materia & forma conſtent, aut ex iis cer-
F tè quæ proportione quadam materię ac formæ reſpondent, fit vt quemadmodũ ſtatua ex æris materia fit, & ex figura, tãquam ex ſpecie: ſic homo & communis & ſubſtatione ſpeciei, ex genere proportione

[Greek text: illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

materiæ,& ex differentia, proportione formæ efficitur. Atque vt illic totum quiddam eſt ſtatua, ſic hic animal rationis particeps mortale,homo. Deſcribunt eam etiam hoc modo. Differẽtia id eſt,quod vim habet ad ea ſecernenda quæ ſubiecta ſunt ſub idem genus. Rationis enim particeps,& expers rationis,hominem equũmque,qui eidem generi quod eſt animal ſubiecti ſunt, inter ſe diſtinguit,& ſeparat. Et hoc modo, Differentia eſt,quo quicq. diſtinguitur. Neque enim genere inter ſe homo,& equus differunt, quòd & nos & equi ſumus animantes: ſed particeps rationis cùm acceſſit, nos ab illis ſeparauit. Itẽ rationis participes ſumus nos quidem & angeli:ſed cùm additũ fuit mortale,nos ab illis diſtinxit. Sed illud intelligi par eſt, eos qui accuratiùs & perfectiùs differentiæ perſpiciunt ac perſequuntur rationem,non quiduis eorũ quæ diſtinguunt ea quæ eidem generi tributa ſunt, in differentiarum numero habere,ſed quod ad rei eſſentiam eiúſque vim & naturam definitione aperiendam pertineat, quódq. ſit pars rei. Non enim aptum eſſe ad nauigandum differentia hominis eſt, etiamſi hominis ſit proprium. Dicamus enim licet,animãtium alios aptos eſſe ad nauigandum, alios non eſſe, hominem ab aliis ſeparantes:ſed tamẽ aptum eſſe ad nauigandum, non explet eſſentiam hominis, nec eius pars eſt, verùm conſequens naturæ vis quædam: quòd non ſit differentia talis, quales ſunt eæ,quas efficientes formarum appellauimus. Quamobrem differentię procreatrices ſpecierũ ſunt omnes quæ ſpecies inter ſe diſtinguunt, quæque in rei natura explananda adhibentur. Ac de differẽtia quidem hæc ſufficiant.

CAPVT IIII.

De proprio.

PRoprium autem diuidunt quadripartitò. Nam & quod vni ſoli ſpeciei neque toti accidit,vt homini mederi,vel geometriæ fungi munere, proprium appellant: & quod toti ſpeciei,etſi non ſoli,velut homini bipedem eſſe:& quod in ſola totáq. ſpecie idque interdum reperitur: vt omni homini in ſenectute caneſcere,& quartum id, in quod hæc omnia concurrunt & conueniunt,quod in ſola totáq. ſpecie, idque ſemper intelligitur, vt in homine, natũ eſſe ad riſum. Quanquam enim non ridet ſemper, tamen ridens dicitur: non quòd ſemper rideat,ſed quòd ſemper inſitã habeat ridendi facultatem. Quod ei æquè naturale eſt, atque equo aptum eſſe ad hinnitum. Atque hæc illi propria maximè appellant, quòd reciprocentur. Si enim equus ſit,etiã aptus

μορφῆς δ' ἡ εἰδοποιὸς διαφορά, τὸ δ' ὅλον τοῦτο ζῷον λογικὸν θνητόν, ὁ ἄνθρωπος, ὡς ἐκεῖ ὁ ἀνδριάς. Ὑπογράφουσι δὲ καὶ οὕτως διαφοράν· διαφορά ἐστι τὸ χωρίζειν πεφυκὸς τὰ ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος· τὸ λογικὸν γὰρ καὶ τὸ ἄλογον τὸν ἄνθρωπον καὶ τὸν ἵππον, ὄντα ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος τὸ ζῷον, χωρίζει. Ἀποδιδόασι δὲ καὶ οὕτως· διαφορά ἐστιν, ᾧ διαφέρει ἕκαστον· ὁ γὰρ ἄνθρωπος καὶ ὁ ἵππος, κατὰ μὲν τὸ γένος οὐ διενήνοχε· ζῷα γὰρ καὶ ἡμεῖς καὶ οἱ ἵπποι· ἀλλὰ τὸ λογικὸν προστεθὲν, διέστησεν ἡμᾶς ἀπ' ἐκείνων. καὶ λογικοὶ ἐσμὲν καὶ ἡμεῖς καὶ οἱ ἄγγελοι· ἀλλὰ τὸ θνητὸν προστεθὲν, διέστησεν ἡμᾶς ἀπ' ἐκείνων. περιεργαζόμενοι δὲ τὰ περὶ τῆς διαφορᾶς, μὴ τὸ τυχόν φασι τῶν χωριζόντων τὰ ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος εἶναι [τινα] διαφοράν, ἀλλ' ὅπερ εἰς τὸ εἶναι συμβάλλεται, καὶ εἰς τὸ τί ἦν εἶναι, καὶ ὃ τοῦ πράγματός ἐστι μέρος. οὐ γὰρ τὸ πεφυκέναι πλεῖν διαφορά ἐστιν ἀνθρώπου, εἰ καὶ ἴδιον ἀνθρώπου. εἴποιμεν γὰρ ἂν τῶν ζῴων, τὰ μὲν πλεῖν πεφυκέναι, τὰ δὲ μή, χωρίζοντες τὸν ἄνθρωπον ἀπὸ τῶν ἄλλων. ἀλλὰ τὸ πεφυκέναι πλεῖν, οὐκ ἦν συμπληρωτικὸν τῆς οὐσίας, οὐδὲ μέρος αὐτῆς, ἀλλ' ἐπιτηδειότης μόνον αὐτῆς, διὰ τὸ μὴ εἶναι διαφοράν, οἵαι αἱ εἰδοποιοὶ λεγόμεναι διαφοραί. εἰδοποιοὶ οὖν εἶεν διαφοραί, ὅσαι ἕτερον εἶδος ποιοῦσι, καὶ ὅσαι ἐν τῷ τί ἦν εἶναι [τοῦ πράγματος] παραλαμβάνονται. καὶ περὶ μὲν διαφορᾶς, ἀρκεῖ τοσαῦτα.

Κεφάλαιον δ.

Περὶ ἰδίου.

ΤΟ δὲ ἴδιον διαιροῦσι τετραχῶς. καὶ γὰρ ὃ μόνῳ τινὶ εἴδει συμβέβηκεν, εἰ καὶ μὴ παντί, ὡς ἀνθρώπῳ τὸ ἰατρεύειν ἢ τὸ γεωμετρεῖν. καὶ ὃ παντὶ συμβέβηκε τῷ εἴδει, εἰ καὶ μὴ μόνῳ, ὡς τῷ ἀνθρώπῳ τὸ εἶναι δίποδι. καὶ ὃ μόνῳ καὶ παντὶ καὶ ποτέ, ὡς ἀνθρώπῳ παντὶ τὸ ἐν γήρᾳ πολιοῦσθαι. τέταρτον δέ, ἐφ' οὗ συνδεδράμηκε τὸ μόνῳ καὶ παντὶ καὶ ἀεί, ὡς τῷ ἀνθρώπῳ τὸ γελαστικόν. καὶ γὰρ εἰ μὴ γελᾷ ἀεί, ἀλλὰ γελαστικὸν λέγεται, οὐ τῷ γελᾶν ἀεί, ἀλλὰ τῷ [ἀεὶ] πεφυκέναι. τοῦτο δὲ ἀεὶ αὐτῷ σύμφυτον ὑπάρχει, ὡς καὶ τῷ ἵππῳ τὸ χρεμετιστικόν. ταῦτα δὲ καὶ κυρίως ἴδιά φασιν, ὅτι [καὶ] ἀντιστρέφει.

εἰ γὰρ ἵππος, χρεμετιστικόν· καὶ εἰ τὸ χρεμετιστικόν, ἵππος.

Κεφάλαιον ε.

Περὶ συμβεβηκότος.

ΣΥμβεβηκὸς δέ ἐστιν, ὃ γίνεται καὶ ἀπογίνεται, χωρὶς τῆς τοῦ ὑποκειμένου φθορᾶς. διαιρεῖται δὲ εἰς δύο. τὸ μὲν γὰρ αὐτοῦ, χωριστόν ἐστι, τὸ δὲ ἀχώριστον. τὸ μὲν οὖν καθεύδειν, χωριστόν ἐστι συμβεβηκός. τὸ δὲ μέλαν εἶναι, ἀχωρίστως τῷ κόρακι καὶ τῷ Αἰθίοπι συμβέβηκε. δύναται γὰρ ἐπινοηθῆναι καὶ κόραξ λευκός, καὶ Αἰθίοψ ἀποβαλὼν τὴν χρόαν, χωρὶς φθορᾶς τοῦ ὑποκειμένου. ὁρίζονται δὲ καὶ οὕτως· συμβεβηκός ἐστιν, ὃ ἐνδέχεται τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν· καὶ ὃ οὔτε γένος ἐστίν, οὔτε διαφορά, οὔτε εἶδος, οὔτε ἴδιον, ἀεὶ δέ ἐστιν ἐν ὑποκειμένῳ ὑφιστάμενον. ἀφωρισμένων δὲ πάντων τῶν προτεθέντων, λέγω δὴ γένους, εἴδους, διαφορᾶς, ἰδίου, συμβεβηκότος, ῥητέον τίνα τε κοινὰ πρόσεστιν αὐτοῖς, καὶ τίνα ἴδια.

Κεφάλαιον ϛ.

Περὶ κοινωνιῶν καὶ διαφορῶν τῶν πέντε φωνῶν.

ΚΟινὸν μὲν οὖν ἁπάντων, τὸ κατὰ πλειόνων κατηγορεῖσθαι, ὡς εἴρηται. ἀλλὰ τὸ μὲν γένος, τῶν ὑπ' αὐτὸ εἰδῶν καὶ ἀτόμων, καὶ ἡ διαφορὰ ὡσαύτως. τὸ δὲ εἶδος, τῶν ὑπ' αὐτὸ ἀτόμων. τὸ δὲ ἴδιον, τοῦ τε εἴδους οὗ ἐστιν ἴδιον, καὶ τῶν ὑπὸ τὸ εἶδος ἀτόμων. τὸ δὲ συμβεβηκός, καὶ εἰδῶν καὶ ἀτόμων. τό τε γὰρ ζῷον, ἵππων τε καὶ βοῶν κατηγορεῖται, εἰδῶν ὄντων, καὶ τοῦδε τοῦ ἵππου καὶ τοῦδε τοῦ βοός, ἀτόμων ὄντων. τὸ δὲ ἄλογον, ἵππων καὶ βοῶν κατηγορεῖται, καὶ τῶν κατὰ μέρος. τὸ μέντοι εἶδος, οἷον ὁ [καθόλου] ἄνθρωπος, τῶν κατὰ μέρος μόνων κατηγορεῖται. τὸ δὲ ἴδιον, τοῦ εἴδους οὗ ἐστιν ἴδιον, καὶ τῶν ὑπὸ τὸ εἶδος ἀτόμων, ὡς τὸ γελαστικὸν [καὶ] τοῦ ἀνθρώπου, καὶ τῶν κατὰ μέρος. τὸ δὲ μέλαν, τοῦ τε εἴδους τῶν κοράκων, καὶ τῶν κατὰ μέρος, συμβεβηκὸς ὂν ἀχώριστον· καὶ τὸ κινεῖσθαι, ἀνθρώπου τε καὶ ἵππου, χωριστὸν ὂν συμβεβηκός· ἀλλὰ προηγουμένως μὲν τῶν ἀτόμων, κατὰ δεύτερον δὲ λόγον, καὶ τῶν περιεχόντων τὰ ἄτομα.

Κεφάλαιον ζ.

Περὶ κοινωνιῶν γένους καὶ διαφορᾶς, καὶ περὶ διαφορᾶς τῶν αὐτῶν.

ΚΟινὸν δὲ γένους καὶ διαφορᾶς, τὸ περιεκτικὸν τῶν εἰδῶν· περιέχει γὰρ ἡ δια-

erit ad hinniendum: & ſi quid aptum ſit ad hinniendũ,continuò equus ſit neceſſe eſt.

CAPVT V.

De accidente.

ACcidens verò eſt,quod adeſt & abeſt ſine rei ſubiectæ interitu. Cuius genera duo ſunt,alterum,quod ſeparari poteſt: alterum,quod non poteſt. Ac dormire quidem in iis eſt quæ ſeparari poſſunt: nigror ſic in coruo & Æthiope ineſt, vt ſeparari nõ poſſit. Poteſt.n.& coruus albus & Æthiops intelligi abiecto colore, ſine interitu rei ſubiectæ. Diffiniunt illud etiam hoc modo, Accidens eſt quod & ineſſe in eadem re, & non ineſſe in eadem re, & non ineſſe poteſt. Item, Quod nec genus eſt,nec differentia, nec ſpecies, nec proprium, ſemperque in ſubiecta re aliqua inhæret. Expoſitis his omnibus quæ nobis propoſita erant ad dicendum, velut quid genus eſſet, quid ſpecies,quid differentia,proprium & accidens: iam quid commune inter ſe habeant, quid proprium diſſeramus.

CAPVT VI.

De communitatibus & differentiis quinque vocum.

COmmune eſt quidem omnium,vt dixi, de multis dici: ſed ita tamen,vt genus ac differentia de formis & indiuiduis, quæ ſunt eis ſubiecta,dicatur: ſpecies autem, de ſuis indiuiduis, proprium de ſpecie cuius ſit proprium, & de indiuiduis, quæ ſpecie ſubiecta ſunt: accidens,& de formis,& de indiuiduis. Nam animal de equo & boue, quæ ſpecies ſunt:& de hoc equo & hoc boue,quę ſunt indiuidua,dicitur. Rationis autem expers de equo ac boue,tum de ſingulis dicitur. Sed ſpecies, qualis eſt homo, de ſingulis hominibus modò dicitur. At proprium & de ſpecie, cuius eſt proprium, & de indiuiduis illi ſpeciei ſubiectis, dicitur: Vt quod aptum eſt ad riſum, de homine, & de hominibus ſingulis. Quod verò nigrum eſt,de ſpecie coruorum,& de ſingulis coruis, cùm accidens ſit quod ſeparari non poteſt dicitur:& moueri,quod accidens eſt quod poteſt ſeparari, de homine equóque dicitur: ſed ita, vt primùm de indiuiduis, ſecundo autem loco de iis etiam quæ indiuidua continent.

CAPVT VII.

De communitatibus & differentiis generis & differentiæ.

COmmunis eſt autem generi cum differentia,formarum complexio. Differen-

Universidad de Deusto Biblioteca

tia enim ſpecies complectitur, etſi non omnes quas genus. Particeps enim rationis etſi non continet ea quæ ſunt expertia rationis, vt animal: at certè hominem & angelum, qui ſpecies ſunt continet. Quæque de genere, vt genus eſt, dicuntur, omnia de formis iis quæ illi ſubiectæ ſunt, dicantur neceſſe eſt. Sicuti quæ de differentia eſt, dicuntur, eadem etiam de ſpecie quam illa efficit, dicuntur. Nam cùm animal genus ſit, de eo quaſi genere dicitur eſſentia, & quod animatum eſt & quod ſenſum habet. Sed de formis etiam omnibus quæ animali ſubiectæ ſunt, hæc ipſa vſque ad indiuidua dicentur, cúmque particeps rationis differentia ſit, de eo vt differẽtia dicitur id quod ratione vtitur, nec de eo ſolùm quod eſt particeps rationis, ſed de iis etiam formis, quas id, quod rationis eſt particeps, complectitur. Hoc etiam commune illorum eſt, quòd generibus differentiiſque ſublatis tolluntur vnà ea omnia quæ illis ſubiecta ſunt. Vt enim ſi non ſit animal, nec equus eſt, nec homo: ſic ſi non ſit rationis particeps, animal quod ratione vtatur, conſtare nullo modo poteſt. Proprium autem generis eſt in pluribus dici, quam differentiam, quam ſpeciem, quam proprium, quam accidens. Cùm enim animal in homine, equo, aue, & angue dicatur, tamen quadrupes in iis tantum quæ quatuor pedes habent, & homo in ſolis indiuiduis, quod ad hinnitum natũ eſt, in ſolo equo, & ſingulis. Itémque accidens in paucioribus dicitur. Sumendæ autẽ ſunt differentiæ, quibus genera in partes diuiduntur, non quæ generis vim naturámque complent. Deinde differentiam genus poteſtate continet, quãdoquidem animalium aliud rationis particeps aliud expers: differentia autem non continet genus. Tũ priora ſunt genera iis differentiis, quæ illis ſubiectæ ſunt. Itaque ſi tollantur, tollunt differentias, nec ab illis vnà tolluntur. Sublato enim animali, rationis compotibus & expertibus nihil loci relinquitur. At verò genera non tollunt differentiæ: vt enim omnes tollantur, tamen ſubſtãtia animata ſenſus compos, quòd animal eſt, mente & cogitatione intelligetur. Præterea genus in quæſtione qua quæritur quid ſit dicitur, differentia, in quæſtione, vt dixi, qualitatis. Genus etiam in quaque ſpecie vnum eſt, vt in homine genus eſt animal, differentiæ multæ, vt quod rationis eſt particeps, quod mortale, quod intelligentiæ ac ſcientiæ capax eſt, quibus à cæteris animantibus diſtinguitur. Poſtremò genus materiæ ſimile eſt, for-

A φορᾷ εἴδη, εἰ καὶ μὴ πάντα ὅσα τὰ γένη. τὸ γὰρ λογικόν, εἰ καὶ μὴ περιέχῃ τὰ ἄλογα ὥσπερ τὸ ζῷον, ἀλλὰ περιέχει ἄγγελον καὶ ἄνθρωπον, ἅπερ ἐστὶν εἴδη. ὅσα τε κατηγορεῖται τοῦ γένους ὡς γένους, καὶ τῶν ὑπ' αὐτὸ εἰδῶν [συνωνύμως] κατηγορεῖται· ὅσα τε τῆς διαφορᾶς ὡς διαφορᾶς, καὶ τοῦ ἐξ αὐτῆς εἴδους κατηγορηθήσεται. γένους γὰρ ὄντος τοῦ ζῴου ὡς γένους κατηγορεῖται ἡ οὐσία, καὶ τὸ ἔμψυχον, B καὶ τὸ αἰσθητικόν. ἀλλὰ καὶ τῶν ὑπὸ τὸ ζῷον εἰδῶν ἁπάντων κατηγορεῖται ταῦτα, ἄχρι καὶ τῶν ἀτόμων· διαφορᾶς τε οὔσης τοῦ λογικοῦ, κατηγορεῖται ὡς διαφορᾶς τὸ λόγῳ χρῆσθαι· οὐ μόνον δὲ τοῦ λογικοῦ, ἀλλὰ καὶ τῶν ὑπὸ τὸ λογικὸν εἰδῶν κατηγορηθήσεται, τὸ λόγῳ χρῆσθαι. κοινὸν δὲ καὶ τὸ, ἀναιρεθέντος τοῦ γένους ἢ τῆς διαφορᾶς, συναναιρεῖσθαι καὶ C τὰ ὑπ' αὐτά. ὡς γὰρ μὴ ὄντος ζῴου, οὐκ ἔστιν ἵππος οὐδὲ ἄνθρωπος, οὕτω μὴ ὄντος λογικοῦ, οὐδὲν ἔσται ζῷον τὸ λόγῳ χρώμενον. Ἴδιον δὲ τοῦ γένους, τὸ ἐπὶ πλειόνων κατηγορεῖσθαι, ἤπερ ἡ διαφορὰ καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ ἴδιον καὶ τὸ συμβεβηκός. τὸ μὲν γὰρ ζῷον, ἐπ' ἀνθρώπου καὶ ἵππου καὶ ὄρνιθος καὶ ὄφεως· τὸ δὲ τετράπουν, ἐπὶ μόνων τῶν τέτταρας D πόδας ἐχόντων· ὁ δὲ ἄνθρωπος, ἐπὶ μόνων τῶν ἀτόμων· καὶ τὸ χρεμετιστικὸν, ἐπὶ τοῦ ἵππου μόνου καὶ τῶν κατὰ μέρος· καὶ τὸ συμβεβηκὸς, ὁμοίως ἐπ' ἐλαττόνων. δεῖ δὲ διαφορὰς λαμβάνειν, αἷς τέμνεται τὸ γένος, οὐ τὰς συμπληρωτικὰς τῆς οὐσίας τοῦ γένους, ἀλλὰ τὰς διαιρετικάς. ἔτι, τὸ γένος περιέχει τὴν διαφορὰν δυνάμει· τοῦ γὰρ ζῴου, E τὸ μὲν λογικὸν, τὸ δὲ ἄλογον. αἱ δὲ διαφοραὶ, οὐ περιέχουσι τὰ γένη. ἔτι, τὰ μὲν γένη, πρότερα τῶν ὑπ' αὐτὰ διαφορῶν· διὸ συναναιρεῖ μὲν αὐτὰς, οὐ συναναιρεῖται δὲ ὑπ' αὐτῶν. ἀναιρεθέντος γὰρ τοῦ ζῴου, συναναιρεῖται τὸ λογικὸν καὶ τὸ ἄλογον· αἱ δὲ διαφοραὶ, οὐκέτι συναναιροῦσι τὸ γένος. κἂν γὰρ πᾶσαι ἀναιρεθῶσιν, οὐσία ἔμψυχος αἰσθητικὴ ἐπινοεῖται, ἥτις ἦν τὸ ζῷον. ἔτι, τὸ μὲν γένος F ἐν τῷ τί ἐστιν, ἡ δὲ διαφορὰ ἐν τῷ ποῖόν τί ἐστιν, ὡς εἴρηται, κατηγορεῖται. ἔτι γένος μὲν ἓν καθ' ἕκαστον εἶδος, οἷον τοῦ ἀνθρώπου [γένος] τὸ ζῷον· διαφοραὶ δὲ πλείους, οἷον λογικὸν, θνητὸν, νοῦ καὶ ἐπιστήμης δεκτικὸν, αἷς τῶν ἄλλων ζῴων διαφέρει. καὶ τὸ μὲν γένος ἔοικεν ὕλῃ,

μορφῇ

μορφῇ δὲ ἡ διαφορά. παρεπομένων δὲ καὶ A ἄλλων κοινῶν τε καὶ ἰδίων τῷ γένει καὶ τῇ διαφορᾷ, ἀρκεῖ ταῦτα.

Κεφάλαιον η.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς γένους καὶ εἴδους.

Γένος δὲ καὶ εἶδος, κοινὸν μὲν ἔχουσι, τὸ κατὰ πλειόνων [ὡς εἴρηται] κατηγορεῖσθαι. λαμβανέσθω δὲ τὸ εἶδος, ὡς εἶδος μόνον, ἀλλ' οὐχ καὶ ὡς γένος, εἴπερ ᾖ τὸ αὐτὸ καὶ εἶδος καὶ γένος. κοινὸν δὲ αὐτοῖς, καὶ τὸ πρότερα B εἶναι ὧν κατηγορεῖται καὶ τὸ ὅλον τι ἑκάτερον. Διαφέρει δὲ, ὅτι τὸ μὲν γένος περιέχει τὰ εἴδη, τὰ δὲ εἴδη περιέχεται καὶ οὐ περιέχει τὰ γένη. ἐπὶ πλέον γὰρ τὸ γένος τοῦ εἴδους κατηγορεῖται. ἔτι, τὰ γένη προϋποκεῖσθαι δεῖ, καὶ διαμορφωθέντα ταῖς εἰδοποιοῖς διαφοραῖς, ἀποτελεῖν τὰ εἴδη· ὅθεν καὶ πρότερα τῇ φύσει τὰ γένη, καὶ συναναιροῦντα, C ἀλλ' οὐ συναναιρούμενα. εἴδους μὲν γὰρ ὄντος, πάντως ἐστὶ καὶ γένος· γένους δὲ ὄντος, οὐ πάντως ἐστὶν εἶδος. καὶ τὰ μὲν γένη, συνωνύμως κατηγορεῖται τῶν ὑφ' αὐτὰ εἰδῶν· τὰ δὲ εἴδη, τῶν γενῶν οὐκ ἔτι. ἔτι, τὰ μὲν γένη, [τῶν εἰδῶν] πλεονάζει τῇ τῶν ὑπ' αὐτὰ εἰδῶν περιοχῇ· τὰ δὲ εἴδη, τῶν γενῶν πλεονάζει ταῖς οἰκείαις διαφοραῖς. ἔτι οὔτε τὸ εἶδος γένοιτ' ἂν γενικώτατον, οὔτε τὸ γένος D εἰδικώτατον.

Κεφάλαιον θ.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς γένους καὶ ἰδίου.

Γένους δὲ καὶ ἰδίου κοινὸν μὲν, τὸ ἕπεσθαι τοῖς εἴδεσιν· εἰ [τι] γὰρ ἄνθρωπος, ζῷον· καὶ εἰ [τι] ἄνθρωπος, γελαστικόν. [κοινὸν δὲ] καὶ τὸ ἐπίσης κατηγορεῖσθαι τὸ γένος τῶν εἰδῶν, καὶ τὸ ἴδιον τῶν αὐτοῦ μετεχόντων ἀτόμων. ἐπίσης γὰρ [καὶ] ὁ ἄνθρωπος καὶ ὁ βοῦς, ζῷον· E καὶ Ἄνυτος καὶ Μέλιτος γελαστικόν. κοινὸν δὲ καὶ τὸ συνωνύμως κατηγορεῖσθαι τὸ γένος τῶν οἰκείων εἰδῶν, καὶ τὸ ἴδιον ὧν ἂν εἴη ἴδιον. Διαφέρει δὲ [τὸ γένος τοῦ ἰδίου,] ὅτι τὸ μὲν γένος πρότερον, ὕστερον δὲ τὸ ἴδιον. δεῖ γὰρ εἶναι ζῷον, εἶτα διαιρεῖσθαι διαφοραῖς καὶ ἰδίοις. καὶ τὸ μὲν γένος, κατὰ πλειόνων εἰδῶν κατηγορεῖται· τὸ δὲ ἴδιον, ἑνὸς εἴδους, οὗπέρ ἐστιν ἴδιον. ἔτι, τὸ μὲν ἴδιον ἀντικατηγο- F ρεῖται οὗ ἐστιν ἴδιον· τὸ δὲ γένος, οὐδενὸς ἀντικατηγορεῖται. οὔτε γὰρ εἴ τι ζῷον, ἄνθρω-

mæ differentia. Multa ſunt præterea quæ generis differentiæq; propria ſunt & communia: ſed hæc ſatis multa ſunt.

CAPVT VIII.

De communitatibus & differentiis generis & ſpeciei.

Genus quidem & ſpecies communem habent eam dicendi rationem quæ in multis, vt dixi, reperiuntur. In quo ſpeciem illam intellectam volo quæ ſpecies modò eſt, non etiam genus, cum accidit idem aliquid ſpeciem atque genus eſſe. Hoc etiam illorum commune eſt, quòd priora ſunt iis de quibus dicũtur, & quòd vtrunque quiddam totum eſt. Sed hoc differunt, quòd genus ſpecies complectitur, ſpecies continentur, nec genera continent, quippe cùm in pluribus genus, quàm forma dicatur. Præterea genera antè ſubiici oportet, quæ differentiis, quas efficientes formarum diximus, quaſi efformata, ſpecies compleant & abſoluant. Itaque priora ſunt naturæ ordine genera, tollúntque neque tolluntur. Si enim ſit ſpecies, genus etiam omnino eſt: at ſi genus ſit, non continuò ſpecies eſt. Genera etiam *συνωνύμως*, hoc eſt vno nomine & vna ratione de omnibus formis quæ ei ſubiectæ ſunt, dicuntur: formæ de generibus non item. Iam hoc ſuperant formas genera, quòd formas complectuntur: formæ autem genera, quòd proprias differentias. Præterea nec ſpecies ſummum, nec genus infimum locum obtinere poteſt.

CAPVT IX.

De communitatibus & differentiis generis & proprii.

Generi cum proprio hoc commune eſt, quòd ſpecies ſequũtur. Vt enim ſi quid ſit homo, idem animal: ſic ſi quid ſit homo, continuò ad riſum aptum ſit neceſſe eſt. Illud etiam, quod ex æquo genus de formis dicitur, & proprium de iis indiuiduis quæ ipſum participant. Æquè enim homo & bos animantes ſunt, & Anytus & Melitus æquè apti ad riſum. Atque etiam illud commune eſt quòd *συνωνύμως*, id eſt vno nomine & vna ratione, & genus de ſuis formis, & proprium de iis quorum proprium eſt, dicitur. Inter ea autem intereſt, quòd genus prius eſt, poſterius proprium. Primum enim animal eſſe debet, deinde differentiis propriiſque diſtingui ac diuidi. Et genus quidẽ de multis formis dicitur, proprium autem de vna aliqua forma cuius ſit proprium. Præterea proprium viciſſim commeat retrò, & de eo dicitur, cuius eſt proprium, at genus de nullo viciſſim dicitur. Non enim ſi quid ſit animal, id continuò ſit homo: neque ſi

Universidad de Deusto Biblioteca

quid animal, idcirco aptum ſit ad riſum: ſin aliquid ſit homo, continuò etiam aptus ſit ad riſum neceſſe eſt: viciſſimque ſi quis aptus ſit ad riſum, homo. Præterea ineſt proprium in tota ſpecie cuius proprium eſt, & in ſola ea idque ſemper: genus verò & ſi in tota ſpecie cuius genus eſt, & ſemper, attamen non in ſola ea reperitur. Præterea, ſi propria tolluntur, non etiam genera ſecum vnà tollunt, cùm interim ſublatis generibus, formæ ex, quarum ſint propria, conſtare nullo modo poſſunt: ita ſublatis iis, quorum ſunt propria, ipſa etiam tollantur neceſſe eſt.

CAPVT X.

De communionibus & differentiis generis & accidentis.

Communis eſt generi cum accidente, de multis, vt dixi, dicendi ratio, ſiue in iis ſit accidentibus quæ ſeparari poſſunt, ſiue in iis quæ non poſſunt. Nam & moueri in multis dicitur, & quod nigrum eſt in coruis & Æthiopibus, aliiſque nonnullis, quæ ſine animis ſunt. Hoc autem inter genus accidénſque intereſt, quòd genus formis prius ſit & antiquius, accidentia poſteriora formis. Vt enim accidens ſumatur id quod abeſſe non poteſt, certè accidente prius eſt id cui accidit: hoc etiam quòd æquè genere participant ea quæ illo participant, accidente non æquè. Contentionem enim remiſſionémque capit accidentium communio, generum non item. Item, quòd primum in indiuiduis accidentia inhærẽt, genera & ſpecies naturę ordine priora ſunt indiuiduis ſubſtantiis. Et quòd genera in quæſtione qua quæritur quid ſit de iis quæ illis ſubiecta ſunt, dicuntur: accidentia verò in quæſtione qualitatis vel modi cuiuſuis rei. Si enim rogatus fueris qualis ſit Æthiops, nigrum eſſe reſpondebis: aut quomodo affectus ſit Socrates, ægrotare eum, vel valere dices. Ac genus quidem quid à cæteris quatuor differat, diximus. Sed pariter reliquorum vnumquodque à reliquis quatuor differre contingit: ita cum quinq. ſint, & vnumquodque à cæteris quatuor diſtet, effici videtur, vt quater quinque ducta, viginti differentias omnes expleant. Non ita eſt: ſed quoniam ſemper enumerantur deinceps, atque in ſecundo vna differẽtia, quia iam ſumpta eſt, deficit: in tertio duæ, in quarto tres, in quinto quatuor: profectò ex quatuor, tribus, duabus & vna, decem fiunt. Nam quoniam quid genus à differentia, quid à ſpecie, quid à proprio & accidente differret, dictũ eſt, idcirco quatuor hinc

πεφυκὸς τι εἰ ζῷον γελαστικόν· εἰ τι ᾖ ἄνθρωπος, γελαστικόν ἐπιτήδειον [εἰ γελαστικόν, ἄνθρωπος.] ἔτι, τὸ μὲν ἴδιον, παντὶ τῷ εἴδει ὑπάρχει οὗ ἐστιν ἴδιον καὶ μόνῳ καὶ ἀεί· τὸ δὲ γένος, παντὶ μὲν τῷ εἴδει οὗ ἂν ᾖ γένος, καὶ ἀεί, οὐ μόνῳ δέ. ἔτι, τὰ μὲν ἴδια ἀναιρούμενα, οὐ συναναιρεῖ τὰ γένη· τὰ δὲ γένη ἀναιρούμενα, συναναιρεῖ τὰ εἴδη, οἷς ἐστιν ἴδια. ὥστε καὶ ὧν ἐστιν ἴδια ἀναιρουμένων, καὶ αὐτὰ [τὰ ἴδια] συναναιρεῖται.

Κεφάλαιον ι.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς γένους καὶ συμβεβηκότος.

Γένους δὲ καὶ συμβεβηκότος κοινὸν, τὸ ἐπὶ πλειόνων ὡς εἴρηται κατηγορεῖσθαι, εἴτε τῶν χωριστῶν ᾖ, εἴτε τῶν ἀχωρίστων [τὸ συμβεβηκός]· καὶ γὰρ καὶ τὸ κινεῖσθαι ἐπὶ πλειόνων, καὶ τὸ μέλαν ἐπὶ κοράκων καὶ Αἰθιόπων καί τινων ἀψύχων. Διαφέρει δὲ τὸ γένος τοῦ συμβεβηκότος, ὅτι τὸ μὲν γένος, πρὸ τῶν εἰδῶν· τὰ δὲ συμβεβηκότα, τῶν εἰδῶν ὕστερα· κἂν γὰρ ἀχώριστον λαμβάνηται συμβεβηκός, ἀλλὰ πρότερόν ἐστι [τῇ φύσει] τὸ ᾧ συμβέβηκε τοῦ συμβεβηκότος. καὶ τοῦ μὲν γένους ἐπίσης τὰ μετέχοντα μετέχει, τοῦ δὲ συμβεβηκότος, οὐκ ἐπίσης. ἐπίτασιν γὰρ καὶ ἄνεσιν ἐπιδέχεται ἡ τῶν συμβεβηκότων μέθεξις, ἡ δὲ τῶν γενῶν, οὐκέτι. καὶ τὰ μὲν συμβεβηκότα ἐπὶ τῶν ἀτόμων προηγουμένως ὑφίσταται· τὰ δὲ γένη καὶ τὰ εἴδη, φύσει πρότερα τῶν ἀτόμων οὐσιῶν. καὶ τὰ μὲν γένη ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται τῶν ὑπ' αὐτά· τὰ δὲ συμβεβηκότα ἐν τῷ ποῖόν τί ἐστιν, ἢ πῶς ἔχει ἕκαστον. ὁποῖος γὰρ ὁ Αἰθίοψ ἐρωτηθεὶς, ἐρεῖς ὅτι μέλας· ἢ πῶς ἔχει Σωκράτης, ἐρεῖς ὅτι νοσεῖ ἢ ὑγιαίνει. Τὸ μὲν οὖν γένος τῶν ἄλλων τεττάρων διαφέρει, εἴρηται. συμβέβηκε δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον διαφέρειν τῶν τεττάρων· ὥστε πέντε μὲν ὄντων, ἑνὸς δὲ ἑκάστου τῶν τεττάρων διαφέροντος, τετράκις τὰ πέντε εἴκοσι γίνεσθαι διαφορὰς τὰς πάσας. ἀλλ' οὐχ οὕτως ἔχει, ἀλλ' ἀεὶ τῶν ἐφεξῆς καταριθμουμένων, καὶ τῶν μὲν δύο μιᾷ λειπομένων διαφορᾷ διὰ τὸ ἤδη εἰλῆφθαι, τῶν δὲ τριῶν δυσί, τῶν δὲ τεττάρων τρισί, τῶν δὲ πέντε τέτρασι, δέκα αἱ πᾶσαι γίνονται διαφοραὶ τέτταρες, τρεῖς, δύο, μία. τὸ μὲν γὰρ γένος ᾗ διαφέρει τῆς διαφορᾶς, καὶ τοῦ εἴδους, καὶ τοῦ ἰδίου, καὶ τοῦ συμβεβηκότος, εἴρηται.

τέσσα-

τέσσαρες οὖν αἱ διαφοραὶ [πᾶσαι.] ἡ διαφορὰ δὲ, πῶς μὲν διαλλάσσει τοῦ γένους, εἴρηται, ὅτε πῶς διαφέρει τὸ γένος αὐτῆς ἐρρήθη· λείπεται δὲ πῶς διαφέρει τοῦ εἴδους καὶ τοῦ ἰδίου, καὶ τοῦ συμβεβηκότος μαθεῖν, καὶ γίνονται τρεῖς. πάλιν δὲ τὸ εἶδος, πῶς μὲν διαφέρει τῆς διαφορᾶς ἐρρήθη, ὅτε πῶς διαφέρει ἡ διαφορὰ τοῦ εἴδους ἐλέγετο· πῶς δὲ διαφέρει τὸ εἶδος τοῦ γένους, ἐρρήθη, ὅτε πῶς διαφέρει τὸ γένος τοῦ εἴδους ἐλέγετο. λείπεται οὖν πῶς διαφέρει τὸ εἶδος τοῦ ἰδίου καὶ τοῦ συμβεβηκότος, μαθεῖν· δύο οὖν καὶ αὗται αἱ διαφοραί. τὸ δὲ ἴδιον πῶς διαφέρει τοῦ συμβεβηκότος, καταλειφθήσεται. πῶς γὰρ τοῦ εἴδους καὶ τῆς διαφορᾶς καὶ τοῦ γένους διαφέρει, προειρημένον ἐστὶν ἐν τῇ ἐκείνων πρὸς αὐτὸ διαφορᾷ. τεσσάρων οὖν λαμβανομένων τοῦ γένους πρὸς τὰ ἄλλα διαφορῶν, τριῶν δὲ τῆς διαφορᾶς, δύο δὲ τοῦ εἴδους, μιᾶς δὲ τοῦ ἰδίου πρὸς τὸ συμβεβηκός, δέκα ἔσονται [αἱ πᾶσαι] ὧν τὰς τέσσαρας αἵπερ ἦσαν τοῦ γένους πρὸς τὰ ἄλλα, φθάσαντες ἀπεδείξαμεν.

Κεφάλαιον ια.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς εἴδους καὶ διαφορᾶς.

Κοινὸν τοίνυν τῆς διαφορᾶς καὶ τοῦ εἴδους, τὸ ἐπίσης μετέχεσθαι· ἀνθρώπου τε γὰρ ἐπίσης μετέχουσιν οἱ κατὰ μέρος ἄνθρωποι, καὶ τῆς τοῦ λογικοῦ διαφορᾶς. κοινὸν δὲ καὶ τὸ ἀεὶ παρεῖναι τοῖς μετέχουσιν· ἀεὶ γὰρ Σωκράτης λογικός, καὶ ἀεὶ Σωκράτης ἄνθρωπος. ἴδιον δὲ διαφορᾶς μὲν, τὸ ἐν τῷ ὁποῖόν τί ἐστι κατηγορεῖσθαι· εἴδους δὲ, τὸ ἐν τῷ τί ἐστιν. εἰ γὰρ καὶ ἄνθρωπος ὡς ποιόν τι λαμβάνοιτο, οὐχ ἁπλῶς ἂν εἴη ποιόν, ἀλλ' ᾗ κατὰ τὸ γένος προσελθοῦσαι αἱ διαφοραὶ ὑπέστησαν αὐτό. ἔτι ἡ μὲν διαφορὰ, ἐπὶ πλειόνων πολλάκις εἰδῶν θεωρεῖται, ὡς τὸ τετράπουν ἐπὶ πλείστων ζῴων διαφερόντων τῷ εἴδει· τὸ δὲ εἶδος, ἐπὶ μόνων τῶν ὑπὸ τὸ εἶδος ἀτόμων ἐστίν. ἔτι ἡ μὲν διαφορὰ, προτέρα τοῦ κατ' αὐτὴν εἴδους. συναναιρεῖ γὰρ τὸ λογικὸν ἀναιρεθέν, τὸν ἄνθρωπον· ὁ δὲ ἄνθρωπος ἀναιρεθεὶς, οὐκ ἀναιρεῖ τὸ λογικόν, ὄντος τοῦ θεοῦ. ἔτι, διαφορὰ μὲν, συντίθεται μετ' ἄλλης διαφορᾶς· τὸ λογικὸν γὰρ καὶ θνητὸν συνετέθη εἰς ὑπόστασιν τοῦ ἀνθρώπου· εἶδος δὲ εἴδει οὐ συντίθεται, ὥστε γεννῆσαι ἄλλο [τι] εἶδος. τὶς μὲν γὰρ ἵππος, τὶς δὲ

oriuntur differentiæ. Quid autem differentia à genere differret, tum dixi, cùm quid ab ea differret genus oſtendi. Reliquum eſt igitur, vt quid à ſpecie, proprio, & accidente differat, doceamus, ex quo tres naſcuntur. Rurſum quid ſpecies à differentia intereſſet, dixi, cùm quid differentia à ſpecie diſtaret, dicerem: quid etiam differret à genere ſpecies, docui, cùm quid genus à ſpecie differret docerem. Ita reſtat, vt quid ſpecies à proprio & accidente differat, diſſeramus: quæ duæ fient differentiæ. Illud tandem ad explicandum relinquetur, quid inter proprium interſit & accidens: quandoquidem quid à ſpecie, quid à differentia & genere differret antè docui, cùm eorum inter ſe differentiam traderem. Si ergo quatuor generis, differentiæ tres ſpeciei & cæterorum duę diſtinctiones in vnum conferantur, ſi denique proprij ab accidente vna, certè ex omnibus decem fiunt: quarum quidem quatuor generis & cæterorum iam oſtendimus.

CAPVT XI.

De communionibus & differentiis ſpeciei & differentiæ.

Communis igitur differentiæ cum forma, per æquaque communio eſt. Singuli enim homines æquè participes ſunt hominis, differentięque ex qua participes rationis nominantur. Hoc etiam eis commune eſt, quòd ſemper adſunt iis, quibus ipſorum conuenit communicatio. Semper enim Socrates & rationis eſt particeps & homo. Proprium autem differentię eſt, in quęſtione dici qua quale quicque ſit: ſpeciei verò in ea qua quid quicque ſit, quæritur. Tametſi enim homo vt quale aliquid accipiatur, non ſimpliciter tamen qualitatem ſignificat, ſed quatenus accidentes ad genus differentiæ eum conſtituerunt. Iam in multis formis ſæpe differentia cernitur, velut quadrupes in pluribus animantibus ſpecie differentibus: ſpecies autem ſola indiuidua, quæ ſub ſpecie ſubiecta ſunt, complectitur. præterea prior eſt differentia ea ſpecie quæ ex ipſa conſtatur: quandoquidem ſublato eo quod rationis eſt particeps, homo conſtare nullo modo poteſt: at homine ſublato, quod rationis eſt particeps minimè tollitur, cùm angelus ſit. Præterea coniungitur differentia cum alia differentia. Siquidem quod rationis eſt particeps, quòdque mortale, ad naturam hominis conſtituendam ſimul iunguntur. Species autem cum ſpecie non copulatur vt alia inde ſpecies oriatur. Equa enim quædam cum quo-

dam aſino rem habere poteſt, vt inde mula naſcatur: at equus ſimpliciter aſino commiſtus, nequaquam mulum efficiet.

CAPVT XII.

De communitatibus & differentiis proprij & differentiæ.

Differentiæ autem cum proprio hoc commune eſt, quòd æquè illis participant ea, quibuſcum communicatur. Æquè enim id omne quod particeps eſt rationis, eſt cõpos rationis, & quæ nata ſunt ad riſum, æquè nata ſunt omnia. Illud etiam iis commune eſt & ſemper conuenire & omnibus quæ continent. Quamuis enim animal bipes mutilum ac decurtatum ſit, ad id tamen ad quod natum eſt, refertur illud ſemper. Nam & quod riſibile eſt, non intelligitur ex eo quòd ſemper rideat, ſed illud, ſemper, ad id quod naturâ conuenit referri debet. Differentiæ autem proprium eſt pleronque in multis formis contineri, vt rationis particeps in angelo & homine dicitur. Proprium autem in vna ſpecie cuius eſt proprium. Et differentia quidem ex iis conſequens eſt, quorum differentia, & ſi id viciſſim retrò non commeet. Proprium autem viciſſim etiam retrò commeat, quòd reciprocetur ipſum, & ea quorum proprium eſt.

CAPVT XIII.

De communitatibus & differentiis accidentis & differentiæ.

Hoc differentię cum accidenti commune eſt, quòd in multis dicuntur. Cum eo etiam quod ſeparari non poteſt, illud commune eſt differentiæ, quòd ſemper & omnibus conueniunt. Nam bipes ſemper omni homini conuenit, itémque nigror coruis omnibus. Sed hoc differunt, quòd formas differentia continet, nec continetur, (nam & angelum & hominem particeps rationis complectitur) accidens verò quodammodo continet, quia ſit in multis: quodammodo continetur, quòd non vnum aliquod accidens, ſed multa recipiant ea, quibus inhęrere ſolent. Prçterea nec intendi differẽtia, nec remitti poteſt: at accidentia & intentionem capiunt & remiſſionem. Cúmque contrariæ differentiæ miſceri inter ſe non poſſint, tamen contraria interdũ accidentia commiſcentur. Ac differentiæ quidem & aliorum hæ ſunt communitates ac proprietates. Species autem quid à genere differret, & differẽtia, dictum eſt tum, cùm quid genus & differentia à cæteris diſtaret, oſtendimus. Reſtat vt quid à proprio & accidente interſit, dicamus.

A συνελθεῖν εἰς ἀμφοῖν γένεσιν· ἵππος δὲ ἁπλῶς ὄνῳ συνελθὼν, οὐκ ἂν ἀποτελέσειεν ἡμίονον.

Κεφάλαιον ιβ.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς ἰδίου καὶ διαφορᾶς.

Διαφορὰ δὲ καὶ ἴδιον, κοινὸν μὲν ἔχουσι τὸ ἐπίσης μετέχεσθαι ὑπὸ τῶν μετεχόντων· ἐπίσης γὰρ τὰ λογικὰ λογικὰ, καὶ τὰ B γελαστικὰ γελαστικά. καὶ τὸ ἀεὶ καὶ παντὶ [τε] παρεῖναι κοινὸν ἀμφοῖν. κἂν γὰρ κολοβωθῇ ὁ δίπους, ἀλλὰ πρὸς τὸ πεφυκέναι τὸ ἀεὶ [ἔχει] λέγεται· ἐπεὶ καὶ τὸ γελαστικὸν τῷ πεφυκέναι ἔχει τὸ ἀεὶ, ἀλλ' οὐχὶ τῷ γελᾶν ἀεί. ἴδιον δὲ διαφορᾶς, ὅτι αὕτη μὲν ἐπὶ πλειόνων εἰδῶν λέγεται πολλάκις, ὡς τὸ λογικὸν, ἐπὶ C ἀγγέλου καὶ ἐπὶ ἀνθρώπου· τὸ δὲ ἴδιον, ἐφ' ἑνὸς εἴδους οὗ ἐστιν ἴδιον. καὶ ἡ μὲν διαφορὰ ἐκείνοις ἕπεται ὧν ἂν εἴη διαφορὰ, οὐ μὴν [δὲ] καὶ ἀντιστρέφει. τὰ δὲ ἴδια, ἀντικατηγορεῖται ὧν ἐστὶν ἴδια, διὰ τὸ ἀντιστρέφειν.

Κεφάλαιον ιγ.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς συμβεβηκότος καὶ διαφορᾶς.

D Διαφορᾷ δὲ καὶ συμβεβηκότι κοινὸν μὲν τὸ ἐπὶ πλειόνων λέγεσθαι. κοινὸν δὲ [καὶ] πρὸς τὰ ἀχώριστα συμβεβηκότα, τὸ ἀεὶ καὶ παντὶ παρεῖναι. τό, τε γὰρ δίπουν, ἀεὶ πάρεστι τοῖς ἀνθρώποις· καὶ τοῖς κόραξι τὸ μέλανι εἶναι ὁμοίως. διαφέρει δὲ, ὅτι ἡ μὲν διαφορὰ περιέχει, καὶ οὐ περιέχεται. περιέχει γὰρ τὸ λογικὸν, τὸν ἄγγελον καὶ τὸν ἄνθρωπον· E τὰ δὲ συμβεβηκότα, πῇ μὲν περιέχει, τῷ ἐν πλείοσιν εἶναι· πῇ δὲ περιέχεται, τῷ μὴ ἑνὸς συμβεβηκότος εἶναι δεκτικὰ τὰ ὑποκείμενα, ἀλλὰ πλειόνων. καὶ ἡ μὲν διαφορὰ, ἀνεπίτατός τε καὶ ἀνάνετος· τὰ δὲ συμβεβηκότα, τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον ἐπιδέχεται. καὶ ἀμιγεῖς μὲν αἱ ἐναντίαι διαφοραὶ, μιγείη δ' ἄν ποτε τὰ ἐναντία συμβεβηκότα. τοιαῦται μὲν αἱ κοινότητες καὶ ἰδιότητες τῆς F διαφορᾶς, καὶ τῶν ἄλλων. τὸ δὲ εἶδος τί μὲν διαφέρει γένους καὶ διαφορᾶς εἴρηται, ἐν οἷς ἐλέγομεν τί τὸ γένος διαφέρει τῶν ἄλλων, [καὶ] τί ἡ διαφορὰ διαφέρει τῶν ἄλλων. λείπεται τί διαφέρει τοῦ ἰδίου καὶ τοῦ συμβεβηκότος ἀποδοῦναι.

Κεφάλαιον ιδ.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς εἴδους καὶ ἰδίου.

Εἶδος δὲ καὶ ἴδιον κοινὸν μὲν ἔχουσι τὸ ἀλλήλων ἀντικατηγορεῖσθαι· εἰ γὰρ ἄνθρωπος, γελαστικὸν· καὶ εἰ γελαστικὸν, ἄνθρωπος. τὸ δὲ γελαστικὸν ὅτι κατὰ τὸ πεφυκέναι γελᾶν ληπτέον, πολλάκις εἴρηται. κοινὸν δὲ καὶ τὸ ἐπίσης εἶναι· ἐπίσης γὰρ πάρεστι τὰ εἴδη τοῖς μετέχουσι, καὶ τὰ ἴδια ὧν ἐστὶν ἴδια. διαφέρει D δὲ τὸ εἶδος τοῦ ἰδίου, ὅτι τὸ μὲν εἶδος, δύναται [καὶ] ἄλλων γένος εἶναι, τὸ δὲ ἴδιον ἄλλων εἶναι ἴδιον ἀδύνατον. καὶ τὸ μὲν εἶδος, προϋφίσταται τοῦ ἰδίου· τὸ δὲ ἴδιον, ἐπιγίνεται τῷ εἴδει· δεῖ γὰρ ἄνθρωπον εἶναι, ἵνα γελαστικὸν ᾖ. ἔτι τὸ μὲν εἶδος, ἀεὶ ἐνεργείᾳ πάρεστι τῷ ὑποκειμένῳ· τὸ δὲ ἴδιον, ποτὲ καὶ δυνάμει· ἄνθρωπος μὲν γὰρ ἀεὶ ἐνεργείᾳ ὁ Σωκράτης· γελᾷ C δὲ οὐκ ἀεὶ, καίπερ ἀεὶ πεφυκὼς εἶναι γελαστικός. ἔτι ὧν οἱ ὅροι διάφοροι, καὶ αὐτὰ διάφορα. ἔστι δὲ εἴδους μὲν, τὸ ὑπὸ τὸ γένος εἶναι, καὶ τὸ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖσθαι, καὶ τὰ τοιαῦτα· ἰδίου δὲ, τὸ μόνῳ καὶ παντὶ καὶ ἀεὶ παρεῖναι.

Κεφάλαιον ιε.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς εἴδους καὶ συμβεβηκότος.

Εἴδει δὲ καὶ συμβεβηκότι κοινὸν μὲν, τὸ ἐπὶ πλειόνων κατηγορεῖσθαι. σπάνιαι δὲ αἱ ἄλλαι κοινότητες, διὰ τὸ πλεῖστον ἀλλήλων διεστάναι τό, τε συμβεβηκὸς, καὶ τὸ ᾧ συμβέβηκεν. ἴδια δὲ ἑκατέρου, τοῦ μὲν εἴδους, τὸ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖσθαι ὧν ἐστιν E εἶδος· τοῦ δὲ συμβεβηκότος, τὸ ἐν τῷ ὁποῖόν τί ἐστιν, ἢ πῶς ἔχον· καὶ τὸ ἑκάστην οὐσίαν ἑνὸς μὲν εἴδους μετέχειν, συμβεβηκότων δὲ πλειόνων, καὶ χωριστῶν καὶ ἀχωρίστων. καὶ τὰ μὲν εἴδη, προεπινοεῖται τῶν συμβεβηκότων, κἂν ἀχώριστα ᾖ· δεῖ γὰρ εἶναι τὸ ὑποκείμενον, ἵνα ἐκείνῳ τι συμβῇ· τὰ δὲ συμβεβηκότα, ὑστερογενῆ [εἶναι] πέφυκε, καὶ ἐπεισοδιώδη τὴν F φύσιν ἔχει. καὶ τοῦ μὲν εἴδους ἡ μετοχὴ ἐπίσης, τοῦ δὲ συμβεβηκότος, κἂν ἀχώριστον ᾖ, οὐκ ἐπίσης. καὶ γὰρ Αἰθίοψ Αἰθίοπος ἔχοι ἂν τὴν χροιὰν ἢ ἀνειμένην, ἢ ἐπιτεταμένην κατὰ μελανίαν. λείπεται δὲ περὶ ἰδίου καὶ συμβεβηκότος εἰπεῖν· πῶς γὰρ τὸ ἴδιον τοῦ τε εἴδους καὶ τῆς διαφορᾶς καὶ τοῦ γένους διαλλάττει, εἴρηται.

A

CAPVT XIIII.

De differentiis & communitatibus ſpeciei & proprij.

Hoc igitur ſpeciei cum proprio commune eſt, quòd inter ſe reciprocatur. Nam ſi quid homo ſit, etiam aptum ad riſum erit: & ſi quid aptum ad riſum ſit, homo. Nam ſæpe diximus, riſibile ex eo, quòd natum ſit ad riſum, intelligendum eſſe. Atque etiam B illud commune eſt, quòd ęquè conueniunt. Æquè enim & ſpecies inſunt in iis, quibuſcum communicantur, & propria in iis, quorum ſunt propria. Hoc verò differunt, quòd ſpecies aliorum eſſe genus poteſt, proprium aliorum proprium eſſe non poteſt: quódque ſpecies antè ſubſiſtit quàm proprium, proprium ſpeciei innaſcitur. Sit enim homo neceſſe eſt, vt ſit aptus ad riſum. Cúmque ſpecies ſemper in ſubiecto ei inſit actu, proC prium interdum ac poteſtate ineſt. Homo enim ſemper eſt Socrates, non ſemper ridet, quanquam ſemper ad riſum aptus ſit natura. Præterea quorum definitiones diuerſæ ſunt, ea inter ſe differũt. Speciei autem definitio eſt, ſubeſſe generi, de multiſque dici in quæſtione qua quid res ſit quæritur, quæque ſunt eiuſdem generis: proprij verò eſt vni alicui, eíque omni ſempérque conD uenire.

CAPVT XV.

De communitatibus & differentiis ſpeciei & accidentis.

Hoc autem commune ſpeciei cum accidente eſt, quòd in multis dicuntur. Raræ autem ſunt aliæ communitates, quòd id quod accidit, & id cui quid accidit, diſtent inter ſe plurimum. Proprium autem ſpeciei E eſt in quæſtione qua quid quicque ſit quæritur, de iis dici quorum eſt ſpecies: accidentis autem in ea qua quale quid ſit, aut quomodo affectum ſit. Illud etiam ſpeciei proprium eſt, quòd quæque ſubſtantia vnius eſt ſpeciei particeps: multorum verò accidentium, & eorum quæ ſeparari poſſunt, & eorum quæ non poſſunt. Præterea ſpecies antè intelliguntur quàm accidẽtia, etiam ea quę nõ poſſunt ſeiungi, (rem enim F ſubiici oportet, vt ei quid accidat) accidẽtia verò poſterius naſcuntur, habéntq. naturam ſuam omnem in ſubſtantia cohærentem. Speciei etiam æqua eſt parque communio, accidentium, etiam eorum quę ſeiungi non poſſunt, non item. Quoniam Æthiops alius alio colore nigro poteſt magis minúſque imbui & infici. Nunc ſupereſt vt de proprio & accidente diſſeramus. Quid enim proprium à ſpecie, quid à differentia & genere differret, diximus.

CAPVT XVI. A

De communitatibus & differentiis proprij & accidentis.

COmmune eſt illud proprio cum accidente, eo quòd ſeparari non poteſt, quòd illa in quibus cernuntur, conſtare ſine ipſis non poſſunt. Vt enim conſtare homo ſine eo non poteſt, quod ad riſum aptum ſit: ſic eſſe ſine nigro colore Æthiops nullo pacto poteſt. Et quemadmodum in iis omnibus, quorum eſt proprium & ſemper B ineſt proprium: ita accidens quod ſeiungi non poteſt. Hoc verò differunt, quòd proprium vni modo ſpeciei conuenit, velut homini, id quod ad riſum aptum eſt: accidens autem quod ſeiungi non poteſt, velut niger, non ſolùm Æthiopi conuenit, ſed coruo etiam, & carboni & ebeno, aliiſque nonnullis. Iam proprium, & id cuius eſt proprium reciprocantur, & æquè latè patent: accidens autem id quod ſeparari non C poteſt, non reciprocatur. Propriorum etiam æqua eſt párque communio: accidentium alia maior, alia minor. Sunt præterea aliæ multæ communitates & proprietates eorum omnium quæ adhuc commemorauimus, ſed hæ ſatis multæ ſunt ad ea diſcernenda, eorumque inter ſe comprobandas communitates.

Κεφ. ιϛ΄.

Περὶ κοινωνίας καὶ διαφορᾶς ἰδίου καὶ συμβεβηκότος.

ΚΟινὸν δὲ τῷ ἰδίῳ καὶ τῷ ἀχωρίστῳ συμβεβηκότι, τὸ ἄνευ αὐτῶν μὴ συνίστασθαι ἐκεῖνα, ἐφ' ὧν θεωρεῖται· ὡς γὰρ ἄνευ τοῦ γελαστικοῦ οὐχ ὑφίσταται ἄνθρωπος· οὕτως οὐδὲ ἄνευ τοῦ μέλανος ὑποσταίη ἂν Αἰθίοψ. [καὶ ὥσπερ καὶ παντὶ καὶ ἀεὶ πάρεστι τὸ ἴδιον, οὕτω καὶ τὸ ἀχώριστον συμβεβηκός.] διαφέρει δὲ, ὅτι τὸ μὲν ἴδιον, ἑνὶ μόνῳ πάρεστιν εἴδει, ὡς τὸ γελαστικὸν ἀνθρώπῳ· τὸ δὲ ἀχώριστον συμβεβηκὸς οἷον τὸ μέλαν, οὐκ Αἰθίοπι μόνον, ἀλλὰ καὶ κόρακι πάρεστι καὶ ἄνθρακι, καὶ ἐβένῳ, καὶ ἄλλοις τισίν. ἔτι τὸ μὲν ἴδιον ἀντικατηγορεῖται οὗ ἐστιν ἴδιον, καὶ ἐπίσης ἐστί· τὸ δὲ ἀχώριστον συμβεβηκός, οὐκ ἀντικατηγορεῖται. καὶ τῶν μὲν ἰδίων, ἐπίσης ἡ μέθεξις· τῶν δὲ συμβεβηκότων, ἡ μὲν μᾶλλον, ἡ δὲ ἧττον. εἰσὶ μὲν οὖν καὶ ἄλλαι κοινότητές τε καὶ ἰδιότητες τῶν εἰρημένων· ἀλλ' ἐξαρκοῦσι καὶ αὗται εἰς διάκρισίν τε αὐτῶν, καὶ τὴν κοινότητος παράστασιν.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ Categoriæ.

ANTECEDENTIA CATEGORIARVM.

De homonymis.

HOMONYMA, quæ vulgò æquiuoca dicuntur, quorũ nomen ſolũ commune eſt, definitio autẽ eſſentiæ ad E id nomẽ accõmodata, alia atq; alia. Vt animal, id quod homo eſt, & depictum animal. Hęc enim nominis tantũmodo ſocietate coniuncta, definitione ea quæ eſſentiam eorum in hoc nomine explicat, differunt. Si quis enim explicet quid ſit vtrunq; eorum, quà animalia ſunt, vtriuſque propriam conſtituet definitionem.

De Synonymis.

F Synonyma autem, quæ vulgò vniuoca dicuntur, quorum & nomen commune eſt, & eadem nomini attributa eſſentiæ definitio, vt animal: id quod homo eſt, & id quod eſt bos. Nam & animal communi nomine eorum vtrunque appellatur, & eadem eſt quæ eſſentiam explicat, definitio. Etenim ſi quis tradat definitionem quæ quid vtrunque, quatenus animalia ſunt, explicet, certè eandem attribuet vtrique.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΙ.

ΤΑ ΠΡΟ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ.

α Περὶ ὁμωνύμων.

ΟΜΩΝΥΜΑ λέγεται ὧν ὄνομα μόνον κοινόν, ὁ δὲ κατὰ τοὔνομα λόγος τῆς οὐσίας ἕτερος. οἷον ζῷον, ὅ τε ἄνθρωπος καὶ τὸ γεγραμμένον. τούτων γὰρ ὄνομα μόνον κοινόν ἐστιν, ὁ δὲ κατὰ τοὔνομα λόγος τῆς οὐσίας ἕτερος· ἐὰν γάρ τις ἀποδιδῷ τί ἐστιν ἑκατέρῳ αὐτῶν τὸ ζῴῳ εἶναι, ἴδιον ἑκατέρου λόγον ἀποδώσει.

β. Περὶ συνωνύμων.

Συνώνυμα δὲ λέγεται, ὧν τό, τε ὄνομα κοινόν, καὶ ὁ κατὰ τοὔνομα λόγος τῆς οὐσίας ὁ αὐτός. οἷον ζῷον, ὅ, τε ἄνθρωπος, καὶ ὁ βοῦς. τούτων γὰρ ἑκάτερον κοινῷ ὀνόματι προσαγορεύεται ζῷον, καὶ ὁ λόγος δὲ τῆς οὐσίας ὁ αὐτός. ἐὰν γὰρ ἀποδιδῷ τις τὸν ἑκατέρου λόγον, τί ἐστιν ἑκατέρῳ αὐτῶν τὸ ζῴῳ A εἶναι, τὸν αὐτὸν ἀποδώσει λόγον.

γ Περὶ παρωνύμων.

Παρώνυμα δὲ λέγεται, ὅσα ἀπό τινος διαφέροντα τῇ πτώσει, τὴν κατὰ τοὔνομα προσηγορίαν ἔχει· οἷον ἀπὸ τῆς γραμματικῆς ὁ γραμματικός, καὶ ἀπὸ τῆς ἀνδρείας ὁ ἀνδρεῖος.

δ Διαίρεσις τῶν λεγομένων.

Τῶν λεγομένων, τὰ μὲν κατὰ συμπλοκὴν λέγεται, τὰ δὲ ἄνευ συμπλοκῆς. τὰ μὲν οὖν κατὰ συμπλοκήν, οἷον ἄνθρωπος τρέχει, ἄνθρωπος νικᾷ· τὰ δὲ ἄνευ συμπλοκῆς, οἷον ἄνθρωπος, βοῦς, τρέχει, νικᾷ.

ε Διαίρεσις τῶν ὄντων.

Τῶν ὄντων, τὰ μὲν καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ οὐδενί ἐστιν. οἷον C [ὁ] ἄνθρωπος, καθ' ὑποκειμένου μὲν λέγεται τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ οὐδενί ἐστι. τὰ δὲ ἐν ὑποκειμένῳ μέν ἐστι, καθ' ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται· ἐν ὑποκειμένῳ δὲ λέγω, ὃ ἔν τινι μὴ ὡς μέρος ὑπάρχον, ἀδύνατον χωρὶς εἶναι τοῦ ἐν ᾧ ἐστιν· οἷον ἡ τὶς γραμματικὴ ἐν ὑποκειμένῳ μέν ἐστι τῇ ψυχῇ, καθ' ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται· D καὶ τὸ τὶ λευκὸν ἐν ὑποκειμένῳ μέν ἐστι τῷ σώματι, ἅπαν γὰρ χρῶμα ἐν σώματι· καθ' ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται. τὰ δὲ καθ' ὑποκειμένου τε λέγεται, καὶ ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν· οἷον ἡ ἐπιστήμη, ἐν ὑποκειμένῳ μέν ἐστι τῇ ψυχῇ, καθ' ὑποκειμένου δὲ λέγεται τῆς γραμματικῆς. τὰ δὲ οὔτε ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν, οὔτε καθ' ὑποκειμένου τινὸς E λέγεται· οἷον ὁ τὶς ἄνθρωπος, καὶ ὁ τὶς ἵππος. οὐδὲν γὰρ τῶν τοιούτων, οὔτε ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν, οὔτε καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται. ἁπλῶς δὲ τὰ ἄτομα καὶ ἓν ἀριθμῷ, κατ' οὐδενὸς μὲν ὑποκειμένου λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ [ἔνια] ἔνια οὐδὲν κωλύει εἶναι· ἡ γὰρ τὶς γραμματική, τῶν ἐν ὑποκειμένῳ μέν ἐστι, καθ' ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται.

ϛ Κανὼν συστατικὸς τῆς διαιρέσεως τῶν κατηγοριῶν.

F Ὅταν ἕτερον καθ' ἑτέρου κατηγορῆται ὡς καθ' ὑποκειμένου, ὅσα κατὰ τοῦ κατηγορουμένου λέγεται, πάντα καὶ κατὰ τοῦ ὑποκειμένου ῥηθήσεται· οἷον ἄνθρωπος κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου κατηγορεῖται, τὸ δὲ ζῷον κατὰ τοῦ ἀνθρώπου. οὐκοῦν καὶ κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου τὸ ζῷον κατηγορηθήσεται. ὁ γὰρ τὶς ἄνθρωπος, καὶ ἄνθρωπός ἐστι, καὶ ζῷον.

3 De Paronymis.

Paronyma autem, quæ Latinè cognominata vocantur ea, quæ caſu ab aliquo differentia, habent ab eo nominis appellationem, vt à grammatica grammaticus, fortis à fortitudine.

B

4 Diuiſio eorum quæ dicuntur.

Eorum quæ dicuntur partim coniuncta ſunt, partim ſimplicia. Ac coniuncta quidem, vt homo currit, homo vincit. Simplicia, vt homo, bos, currit, vincit.

5 Diuiſio logica eorum quæ ſunt.

Eorum quæ ſunt, alia de ſubiecto aliquo dicuntur, nec in ſubiecto inſunt vllo, vt homo: de ſubiecto enim dicitur quopiam ho- C mine, in ſubiecto autem nullo ineſt. Alia in ſubiecto ſunt illa quidem, ſed de ſubiecto nullo dicuntur. In ſubiecto autem eſſe dico id, quod in re aliqua ineſt, non tanquam para, nec poteſt ſeiunctum ab eo in quo eſt, conſiſtere. Veluti grammatica aliqua in ſubiecto ineſt animo, ſed de ſubiecto nullo dicitur. Eodémque modo hic vel ille candor, eſt ille quidem in ſubiecto corpore D (eſt.n. in corpore color omnis) attamen de nullo ſubiecto dicitur. Quædam & de ſubiecto dicuntur, & ſunt in ſubiecto, vt ſcientia in ſubiecto animo ineſt, ac de ſubiecta grammatica dicitur. Nõnulla nec in ſubiecto ſita ſunt, nec de ſubiecto dicuntur vllo, vt quidam homo, quidã equus. Nihil enim eius generis neque in ſubiecto eſt, neque de ſubiecto vllo dicitur. Omnino autem indiuidua & quæ ſunt vnum numero, de E ſubiecto nullo illa quidem dicuntur, ſed eorum nonnulla in ſubiecto eſſe nihil prohibet. Nam hæc Grammatica ex eorum eſt numero, quæ in ſubiecto inſunt, nec de ſubiecto vllo dicitur.

6 Regula ad diſcendam ſeriem categoriarum.

Cùm alterum de altero tanquam de ſubiecto dicitur, quicquid de attributo dicitur, id omne de ſubiecto quoque dicetur. Veluti quia homo de quopiam homine dicitur, F & animal de homine: ob eam etiam cauſam animal de ſingulis hominibus dicetur. Singuli enim homines, & homines ſunt & animalia.

7 Regula ad diſtinguendas nullas categorias.

Quando genera diuerſa ſunt, nec vnum ab altero continetur, eorum etiam differentiæ ſpecie differunt, vt animalis & ſcientiæ. Animalis enim differentiæ ſunt, terrenum & bipes, & volucre, & aquatile: at verò harum nulla ſcientia eſt. Quoniam inter ſcientiam & ſcientiam hoc ipſo quòd bipes ſit, nihil intereſt. Eorum autem generum, quorum vnum altero continetur, nihil prohibet eaſdem eſſe differentias. Nam ſuperiora genera de iis quę iis ſubiecta ſunt generibus dicuntur. Ita fit, vt omnes quæ ſunt attributi, ſubiecti etiam ſint futuræ differentiæ.

8 Diuiſio eorum quæ ſimpliciter dicuntur.

Quæ autem planè ſimplicia ſunt, ea vel ſubſtantiam ſignificant, vel quantum, vel quale, vel quæ cum aliquo comparantur, vel in loco, vel in tempore, vel ſitum eſſe, vel habere, vel facere, vel pati.

9 Exempla quibus adumbrantur decem illa quæ ſimpliciter dicuntur.

Eſt autem ſubſtantia, vt rem exemplo adumbremus, vt homo, vt equus. Quantum, vt quod duorum cubitorum eſt, quódque trium. Quale, vt album, grammaticum. Quæ cum aliquo comparãtur, vt duplum, vt ſimplum, vt maius. In loco, vt in foro, in Lycio. In tempore, vt cras, anno ſuperiore. Situm eſſe, vt iacere, vt ſedere. Habere, vt armatum eſſe, veſtitum eſſe. Facere, vt ſecare, vrere. Pati, vt ſecari, vri.

10. Nullam ſimplicem categoriam eſſe affirmationem aut negationem: ac proinde nullam ſimplicem vniuocem eſſe veram aut falſam.

Nihil autem eorum quæ enumerata ſunt, per ſe affirmationem aut negationem faciunt: ſed ex eorum mutua quadam coniunctione omnis & affirmatio & negatio naſcitur. Nam & omnis affirmatio & negatio, aut vera eſt, aut falſa, & nihil eorum quæ planè ſimplicia ſunt, verum eſt aut falſum, vt homo, vt candor, vt currit, vt vincit.

CATEGORIÆ.

De ſubſtantia.

SVbſtantia autem, quę potiſſimùm ac primùm & maximè appellatur, ea eſt quæ nec de ſubiecto vllo dicitur, nec in ſubiecto vllo ineſt, vt quidam homo, quidam equus. Secundo autem loco ſubſtantiæ vocantur ſpecies eæ, in quibus quæ primæ nominantur ſubſtantiæ, inſunt. Itémque earum formarum genera, velut quiſpiam homo ſpecie quidem hominis cõtinetur. Speciei autem genus eſt animal. Hæ igitur ſecundæ ſubſtantiæ nominantur, vt homo, vt animal. Perſpicuum eſt autem ex iis quæ

[illegible]

ΑἹ ΚΑΤΗΓΟΡΙ͂ΑΙ.

Περὶ οὐσίας.

[illegible]

[illegible]

dicta ſunt, eorum quæ de ſubiecto dicuntur, neceſſe eſſe, & nomen de ſubiecto dici, & definitionem, vt homo de ſubiecto quopiã homine dicitur, & nomen certè dicitur. Siquidem quempiam hominem, tu hominem rectè appellabis. Atque etiam hominis de aliquo homine dicetur definitio. Homo enim quiſpiam, & homo eſt, & animal rationis particeps, mortale. Ergo & nomen de ſubiecto dicetur, & definitio. At verò eorum quæ in ſubiecto inſunt, permulta ſunt, quorũ neq. nomen neq. definitio de re ſubiecta dicitur: nonnullorũ nomen nihil prohibeat dici de ſubiecto interdum, etiam ſi non poſſit definitio. Veluti candidum cùm ſit in ſubiecto corpore, de ſubiecto dicitur. Candidum enim corpus dicitur. At candidi definitio nunquam de corpore dicetur. Cætera verò omnia vel de primis ſubſtantiis ſubiectis dicuntur, vel in iis ſubiectis inſunt. Quod perſpici poterit ex ſingulis rebus ſi eas pro exemplis ſubiicere velimus, veluti animal de homine dicitur, de quopiam igitur etiam homine dicetur. Si.n. de ſingulorũ hominũ nemine, ne de homine quidẽ dicetur omnino. Rurſum ineſt color in corpore, ergo & in aliquo corpore. Nã ſi in nullo eſt ſingulorũ corporũ, neq. in vniuerſo corpore. Itaque reliqua omnia aut de ſubiectis primis ſubſtantiis dicuntur, aut in eis ſubiectis inſũt. Quocirca ſublatis primis ſubſtantiis, nihil loci relinquitur ceteris omnibus. Porrò ſecundarum ſubſtantiarum ſpecies magis ſubſtantia eſt, quàm genus, quoniam ad primam ſubſtantiam propius accedit. Si enim quid ſit prima eſſentia quiſpiam explicet, planius id & familiarius faciat vſus ſpecie, quàm ſi genus adhibuiſſet: veluti apertius cuiuſdam hominis naturam explicabit, qui hominem eſſe dicet, quàm qui animal. Eſt enim magis propria ſpecies cuiuſpiam hominis, at genus communius. Item, ſi quis quid ſit aliqua arborum ſingularum aperiat, apertius ac familiarius docebit, ſi arborẽ dicat eſſe quàm ſi plantam. Iam primæ ſubſtantiæ quia cæteris omnibus ſubiectæ ſunt, reliquáque omnia de eis dicuntur, aut in eis inſunt, idcirco maximè ſubſtãtię nominantur. Quam autem habent rationem ad cætera omnia primæ eſſentiæ, eandem habet ſpecies ad

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A genus. Subiicitur enim generi ſpecies,
quippe cùm de ſpeciebus genera dican-
tur, nec ſpecies generibus ex hac parte
reſpondeant. Ita fit etiam ex his, vt ſpecies
magis quàm genus nomen obtineat ſub-
ſtantiæ. At verò ſpecies nulla, earum quæ
genera non ſunt, magis quàm altera ſub-
ſtantia eſt. Nemo enim cuiquam ſingulo-
rum hominum, nomen hominis adhibebit
aptius, quàm equi cuipiam equorum ſingu
lorum. Similiterq. in primis eſſentiis ac na
B turis, nihil magis aliud alio ſubſtantia eſt.
Neque enim quiſquam ſingulorum homi-
num, magis eſſentia eſt, quàm bos aliquis.
Iure autem poſt primas eſſentias ſpecies ſo-
læ ac genera eſſentię ſecundæ nominantur.
Hæc enim ſola eorum quæ dicuntur, pri-
mam ſubſtantiam deſignant atque decla-
rant. Nam ſi quis velit explicare quid ſit
quidam homo, iſque vel ſpeciem afferat
vel genus, aptè ille quidem fecerit, licet
C planiùs, ſi hominem eſſe dicat, quàm ſi a-
nimal, feciſſe videatur. At ſi quid cætero-
rum omnium afferat, alienum id futurum
eſt, & ad eam rem minimè accommoda-
tum: vt ſi candidum eum dicat, vel curre-
re aut aliud quiduis generis eiuſdem. Qua-
propter ex reliquis rebus omnibus, hæ ſolæ
meritò ſubſtantiæ vocantur. Præterea quo-
niam cæteris omnibus primæ ſubſtantiæ
ſubiectæ ſunt, quoniámque reliqua de eis
D omnia dicuntur, vel inſunt in ipſis, ob eam
cauſam principales dicũtur ſubſtãtię. Quod
autem ſunt ad cætera omnia primæ ſub-
ſtantiæ, hoc & genera ſunt & ſpecies prima-
rum ſubſtantiarum ad reliqua omnia. De
his enim cætera omnia dicuntur. Vt enim
quempiam hominem grammaticum dices,
ſic & hominem grammaticum & animal:
ſimilitérque in cæteris omnibus. Hoc au-
tem omni ſubſtantiæ commune eſt, non
E ineſſe in ſubiecto. Nam nec in ſubiecto
prima ſubſtantia eſt, nec de ſubiecto vllo
dicitur: de ſecundis verò ita perſpicuum
fieri eſt in nullo eſſe ſubiecto. Homo enim
etſi de ſubiecto quopiam homine dicitur,
tamen in nullo ſubiecto ineſt. Neque enim
in quodam homine homo ineſt. Itémque a-
nimal de ſubiecto quopiã homine dicitur,
cùm interim animal in aliquo homine non
inſit. Iam verò eorum quæ in ſubiecto in-
F ſunt, nihil impedit, quo minus nomen il-
lud quidem interdum de ſubiecto dicatur,
ſed tamen nunquam definitio poteſt. At
ſecundarum ſubſtantiarum & definitio de
ſubiecto & nomen dicitur. Hominis enim

ὑπόκειται γὰρ τὸ εἶδος τῷ γένει· τὰ μὲν γὰρ γένη κατὰ τῶν εἰδῶν κατηγορεῖται, τὰ δὲ εἴδη κατὰ τῶν γενῶν οὐκ ἀντιστρέφει. ὥστε καὶ ἐκ τούτων [ἄδηλον ὅτι] τὸ εἶδος τοῦ γένους μᾶλλον οὐσία. αὐτῶν δὲ τῶν εἰδῶν, ὅσα μή ἐστι γένη, οὐδὲν μᾶλλον ἕτερον ἑτέρου οὐσία ἐστίν· οὐδὲν γὰρ οἰκειότερον ἀποδώσει κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου τὸν ἄνθρωπον ἀποδιδοὺς, ἢ κατὰ τοῦ τινὸς ἵππου τὸν ἵππον. ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν πρώτων οὐσιῶν, οὐδὲν μᾶλλον ἕτερον ἑτέρου οὐσία ἐστίν· οὐδὲν γὰρ μᾶλλον ὁ τὶς ἄνθρωπος οὐσία ἐστὶν ἢ ὁ τὶς βοῦς. εἰκότως δὲ μετὰ τὰς πρώτας οὐσίας, μόνα τῶν ἄλλων τὰ εἴδη καὶ τὰ γένη δεύτεραι οὐσίαι λέγονται. μόνα γὰρ δηλοῖ τὴν πρώτην οὐσίαν τῶν κατηγορουμένων· τὸν γάρ τινα ἄνθρωπον, ἐὰν ἀποδιδῷ τις τί ἐστι, τὸ μὲν εἶδος, ἢ τὸ γένος ἀποδιδοὺς, οἰκείως ἀποδώσει, γνωριμώτερον ποιήσει, ἄνθρωπον ἢ ζῷον ἀποδιδούς· τῶν δὲ ἄλλων [πάντων,] ὅ,τι ἂν ἀποδιδῷ τις, ἀλλοτρίως ἔσται ἀποδεδωκὼς, οἷον λευκὸν ἢ [ὅτι] τρέχει, ἢ ἄλλο ὁτιοῦν τῶν τοιούτων ἀποδιδούς. ὥστε εἰκότως ταῦτα μόνα τῶν ἄλλων οὐσίαι λέγονται. ἔτι, αἱ πρῶται οὐσίαι, διὰ τὸ τοῖς ἄλλοις ἅπασιν ὑποκεῖσθαι, καὶ τὰ ἄλλα πάντα κατὰ τούτων κατηγορεῖσθαι, ἢ ἐν αὐταῖς εἶναι, διὰ τοῦτο κυριώτατα οὐσίαι λέγονται. ὡς δέ γε αἱ πρῶται οὐσίαι πρὸς τὰ ἄλλα πάντα ἔχουσιν, οὕτω καὶ τὰ εἴδη καὶ τὰ γένη τῶν πρώτων οὐσιῶν, πρὸς τὰ λοιπὰ πάντα ἔχει· κατὰ τούτων γὰρ πάντα τὰ λοιπὰ κατηγορεῖται· τὸν γάρ τινα ἄνθρωπον ἐρεῖς γραμματικόν· οὐκοῦν καὶ ἄνθρωπον καὶ ζῷον γραμματικὸν ἐρεῖς. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. κοινὸν δὲ κατὰ πάσης οὐσίας, τὸ μὴ ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι· ἡ μὲν γὰρ πρώτη οὐσία οὔτε ἐν ὑποκειμένῳ ἐστὶν, οὔτε καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται. τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν, φανερὸν μὲν καὶ οὕτως, ὅτι οὐκ εἰσὶν ἐν ὑποκειμένῳ. ὁ γὰρ ἄνθρωπος καθ' ὑποκειμένου μὲν τοῦ τινὸς ἀνθρώπου λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ οὐκ ἔστιν· οὐ γάρ ἐστιν ἐν τῷ τινὶ ἀνθρώπῳ ὁ ἄνθρωπος. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ ζῷον, καθ' ὑποκειμένου μὲν λέγεται τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, οὐκ ἔστι δὲ τὸ ζῷον ἐν τῷ τινὶ ἀνθρώπῳ. ἔτι, τῶν ἐν ὑποκειμένῳ ὄντων, τὸ μὲν ὄνομα οὐδὲν κωλύει κατηγορεῖσθαί ποτε τοῦ ὑποκειμένου, τὸν δὲ λόγον, ἀδύνατον. τῶν δέ γε δευτέρων οὐσιῶν κατηγορεῖται καὶ ὁ λόγος τοῦ ὑποκειμένου, καὶ τοὔνομα· τὸν γὰρ τοῦ ἀνθρώπου λόγον κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώ-

A alicui homini conuenire dicas definitio-
nem, itémque animalis. Non igitur in iis
quæ in ſubiecto inſunt, eſſe ſubſtantia vllo
modo poteſt. Sed non eſt ſubſtantiæ hoc
proprium: quin etiam ſunt in iis, quæ non
ſunt in ſubiecto differentiæ. Nam gradiens
& bipes de ſubiecto aliquo homine dicun-
tur, nec ſunt in ſubiecto. Neque enim in ho
mine bipes ineſt neque gradiens. Atque e-
tiam de eo differentiæ definitio, cuius eſt
B differentia dicitur, vt ſi gradiens de homi-
ne dicatur, dicetur etiam de homine gra-
dientis definitio. Eſt enim homo id ipſum
quod gradiens. Nec verò conturbare nos
debent ſubſtantiarum partes, quaſi inſint in
totis vt in ſubiectis, ne quando eas ſubſtan-
tias negare cogamur. Ea in ſubiecto eſſe ne-
gauimus quæ vt partes ineſſent. Hoc autem
eſſentiis ipſis & differentiis tributum eſt,
vt de quibus ipſa dicuntur, συνωνύμως ea
C ab iis dicantur. Omnes enim quæ ex illis
ducuntur attributiones ſunt in eo, quòd
aut indiuiduis aut formis attribuuntur. Nã
ex prima quidem ſubſtantia quoniam de
ſubiecto nullo dicitur, nulla attributio du-
citur. At ſecundarum ſubſtantiarum formę
de indiuiduis dicuntur, genus autem & de
ſpeciebus & de indiuiduis. Itémque diffe-
rentiæ de formis indiuiduiſque dicuntur.
Verùm primæ ſubſtantiæ, & formarum e-
D tiam ſibi vendicant, & generum definitio-
nem, & ſpecies illam generis. Quæ enim de
attributo dicuntur, de ſubiecto quoque di-
cuntur omnia. Eodémque modo differen-
tiarum definitio formis & indiuiduis con-
uenit. Atqui *ſynonyma* definita ſunt ea
quorum nomen commune eſt, eadémque
definitio. Omnia igitur quibus ſubſtantiæ
& differentiæ attribuuntur, συνωνύμως
ab his dicuntur. Omnis etiam ſubſtantia
E hoc aliquid ſignificare videtur. Ac in pri-
mis quidem eſſentiis non eſt id dubium:
ſed verùm eſt eas hoc quiddam ſignificare,
præſertim cùm indiuiduum, quódque vnũ
numero eſt, declaretur illis & exprimatur:
ſecundæ autem videntur illæ quidem ſi-
militer, figura appellationis, hoc quippiam
ſignificare, cùm dicitur homo vel animal,
non tamen id verum eſt, ſed tale aliquid
potius ſignificant. Neque enim res vna ſub-
F iecta eſt, vt in prima ſubſtantia: ſed de mul
tis homo animálque dicuntur. Neque ta-
men ſimpliciter tale aliquid ſignificant, ſi-
cut album. Nomen enim albi niſi qualita-

που κατηγορήσεις, καὶ τὸν τοῦ ζῴου ὡσαύτως. ὥστε οὐκ ἂν εἴη ἡ οὐσία τῶν ἐν ὑποκειμένῳ. οὐκ ἴδιον δὲ οὐσίας τοῦτο, ἀλλὰ καὶ ἡ διαφορὰ τῶν μὴ ἐν ὑποκειμένῳ ἐστί. [ἀλλὰ καθ' ὑποκειμένου.] τὸ γὰρ πεζὸν, καὶ τὸ δίπουν, καθ' ὑποκειμένου μὲν λέγεται τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ οὐκ ἔστιν· οὐ γάρ ἐστιν ἐν τῷ ἀνθρώπῳ τὸ δίπουν, οὐδὲ τὸ πεζόν. καὶ ὁ λόγος δὲ κατηγορεῖται, ὁ τῆς διαφορᾶς, καθ' οὗ ἂν λέγηται ἡ διαφορά. οἷον εἰ τὸ πεζὸν κατὰ τοῦ ἀνθρώπου λέγεται, καὶ ὁ λόγος ὁ τοῦ πεζοῦ κατηγορηθήσεται τοῦ ἀνθρώπου· πεζὸν γάρ ἐστιν ὁ ἄνθρωπος. μὴ ταραττέτω δὲ ἡμᾶς τὰ μέρη τῶν οὐσιῶν ὡς ἐν ὑποκειμένοις ὄντα τοῖς ὅλοις [σώμασι,] μή ποτε ἀναγκασθῶμεν οὐκ οὐσίας αὐτὰ φάσκειν εἶναι· οὐ γὰρ οὕτω τὰ ἐν ὑποκειμένῳ ἐλέγετο, ὡς τὰ μέρη ὑπάρχοντα ἔν τινι. ὑπάρχει δὲ ταῖς οὐσίαις, καὶ ταῖς διαφοραῖς, τὸ πάντα συνωνύμως ἀπ' αὐτῶν λέγεσθαι. πᾶσαι γὰρ αἱ ἀπὸ τούτων κατηγορίαι, ἤτοι κατὰ τῶν ἀτόμων κατηγοροῦνται, ἢ κατὰ τῶν εἰδῶν. ἀπὸ μὲν γὰρ τῆς πρώτης οὐσίας, οὐδεμία κατηγορία ἐστί· κατ' οὐδενὸς γὰρ ὑποκειμένου λέγεται. τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν, τὸ μὲν εἶδος κατὰ τοῦ ἀτόμου κατηγορεῖται, τὸ δὲ γένος, καὶ κατὰ τοῦ εἴδους, καὶ κατὰ τῶν ἀτόμων. ὡσαύτως δὲ καὶ αἱ διαφοραὶ, καὶ κατὰ τῶν εἰδῶν, καὶ κατὰ τῶν ἀτόμων κατηγοροῦνται. καὶ τὸν λόγον δὲ ἐπιδέχονται αἱ πρῶται οὐσίαι, τὸν τῶν εἰδῶν, καὶ τὸν τῶν γενῶν. καὶ τὸ εἶδος δὲ τὸν τοῦ γένους. ὅσα γὰρ κατὰ τοῦ κατηγορουμένου λέγεται, καὶ κατὰ τοῦ ὑποκειμένου ῥηθήσεται. ὡσαύτως δὲ, καὶ τὸν τῶν διαφορῶν λόγον, ἐπιδέχεται τά τε εἴδη καὶ τὰ ἄτομα. συνώνυμα δέ γε ἦν, ὧν καὶ τοὔνομα κοινὸν, καὶ ὁ λόγος ὁ αὐτός. ὥστε πάντα τὰ ἀπὸ τῶν οὐσιῶν, καὶ τῶν διαφορῶν, συνωνύμως λέγεται. πᾶσα δὲ οὐσία δοκεῖ τόδε τι σημαίνειν. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν πρώτων οὐσιῶν ἀναμφισβήτητον καὶ ἀληθές ἐστιν, ὅτι τόδε τι σημαίνει· ἄτομον γὰρ καὶ ἓν ἀριθμῷ τὸ δηλούμενόν ἐστιν. ἐπὶ δὲ τῶν δευτέρων οὐσιῶν, φαίνεται μὲν ὁμοίως τῷ σχήματι τῆς προσηγορίας, τόδε τι σημαίνειν, ὅταν εἴπῃ ἄνθρωπον ἢ ζῷον· οὐ μὴν γε ἀληθές, ἀλλὰ μᾶλλον ποιόν τι σημαίνει· οὐ γὰρ ἕν ἐστι τὸ ὑποκείμενον, ὥσπερ ἡ πρώτη οὐσία, ἀλλὰ κατὰ πολλῶν ὁ ἄνθρωπος λέγεται, καὶ τὸ ζῷον. οὐχ ἁπλῶς δὲ [τὶ] σημαίνει, ὥσπερ τὸ λευκόν· οὐδὲν γὰρ ἄλλο σημαίνει τὸ λευκὸν, ἀλλ' ἢ ποιόν. τὸ δὲ εἶδος

Universidad de Deusto Biblioteca

A rem nihil ſignificat. At genus & ſpecies in ſubſtantia qualitatem deſignant & adſignificant. Significat enim talem aliquam ſubſtantiam. Verùm in genere latius patet quàm in ſpecie illa qualitatis adſignificatio: quoniam qui nomen animalis profert, plura quàm is qui hominis complectitur. Iam hoc etiam ſubſtantiis conuenit, vt ipſis nihil ſit aduerſum. Nam primæ quidem ſubſtantiæ vt cuipiam homini vel cuipiam animali, B quid aduerſum eſſe poſſit? Nihil, n. eſt quod eis ſit ex aduerſo oppoſitum. Ne homini quidem aut animali. Sed hoc proprium non eſt ſubſtantiæ, quin etiam in pleriſque aliis rebus hoc cernitur, veluti in quantitate. Neque enim ſi cubito aut tricubito quicquam contrarium eſt, ſed nec numero denario, nec cuiquam rei eiuſdem generis: niſi fortè dicat aliquis multa paucis eſſe contraria, aut magna paruis: ſed illud profectò verum eſt, C definitis quantitatibus nihil aduerſari. Illud præterea ſubſtantiis conuenit vt nec elationem nec ſummiſſionem ſuſcipere poſſint. Quod non ita dictum velim, quaſi ſubſtantia alia, aliâ nec magis nec minus ſubſtantię nomen obtineat: hoc. n. conceſſum eſt: ſed hoc volo, nullam ſubſtantiam, id ipſum quod ſuapte eſt, illud magis & minus ſibi vindicare. Veluti ſi homo ſubſtantia eſt, nec ipſe ſeipſo magis aut minus D eſt, nec alter altero magis eſt aut minus homo. Neque enim alter altero nomen hominis magis obtinet, ſicuti res alba alia, alia albior eſt, & minus alba: & honeſtum aliud alio honeſtius eſt, & minus honeſtum. Quinetiam idem ſeipſo magis & minus tale dicitur, vt corpus cùm album ſit, hoc tempore quàm antea, albius vocatur: & quod calidum eſt, magis minúſque calidum. At verò eſſentia nec magis nec minus eſſentia no- E minatur. Neque. n. homo nunc magis quàm antea nomen hominis obtinet, nec quicquã eorum quæ ſubſtantiæ appellantur. Quare non patitur ſubſtantia illud magis aut minus ſibi tribui. Sed hoc ſubſtãtię eſt propriũ maximè, vna eadémque cum ſit numero, vim habere accipiendi contraria: ita vt cæterorum omnium quæ non ſint ſubſtantiæ, nihil quiſquam afferre poſſit, quod vnum idémque manens contraria poſſit ac- F cipere. Vt color qui ſit vnus & idem numero, niger non dicitur, & albus: neque eadem & vna numero actio vitioſa & recta. Eadẽ eſt cæterorum omnium ratio, quæ ſubſtantiæ non vocantur. At ſubſtantia cùm vna ſit eadémque numero, vim habet accipiendi contraria: veluti vnus idémque homo aliàs

καὶ τὸ γένος, ἐπὶ οὐσίας τὸ ποιὸν ἀφορίζει· ποιὰν γάρ τινα οὐσίαν σημαίνει. ἐπὶ πλεῖον δὲ τῷ γένει ἢ τῷ εἴδει τὸν ἀφορισμὸν ποιεῖται· ὁ γὰρ ζῷον εἰπὼν, ἐπὶ πλεῖον περιλαμβάνει ἢ ὁ τὸν ἄνθρωπον. ὑπάρχει δὲ ταῖς οὐσίαις καὶ τὸ μηδὲν αὐταῖς ἐναντίον εἶναι. τῇ γὰρ πρώτῃ οὐσίᾳ τί ἂν εἴη ἐναντίον; οἷον τῷ τινὶ ἀνθρώπῳ, ἢ τῷ τινὶ ζῴῳ· οὐδὲν γάρ ἐστιν ἐναντίον. οὐδέ γε τῷ ἀνθρώπῳ, ἢ τῷ ζῴῳ οὐδέν. οὐκ ἴδιον δὲ τῆς οὐσίας τοῦτο, ἀλλὰ καὶ ἐπ' ἄλλων πολλῶν, οἷον ἐπὶ τοῦ ποσοῦ. τῷ γὰρ διπήχει ἢ τῷ τριπήχει οὐδέν ἐστιν ἐναντίον, οὐδέ γε τοῖς δέκα, οὐδὲ τῶν τοιούτων οὐδενί, εἰ μή τις τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ φαίη ἐναντίον εἶναι, ἢ τὸ μέγα τῷ μικρῷ. τῶν δὲ ἀφωρισμένων ποσῶν, οὐδὲν ἐστὶν ἐναντίον οὐδενί. δοκεῖ δὲ ἡ οὐσία μὴ ἐπιδέχεσθαι τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον. λέγω δὲ οὐχ ὅτι οὐσία οὐσίας οὐκ ἔστι μᾶλλον καὶ ἧττον οὐσία· τοῦτο μὲν γὰρ εἴρηται ὅτι ἐστίν· ἀλλ' ὅτι ἑκάστη οὐσία τοῦθ' ὅπερ ἐστὶν, οὐ λέγεται μᾶλλον καὶ ἧττον· οἷον εἰ ἔστιν ἡ αὐτὴ οὐσία ἄνθρωπος, οὐκ ἔσται μᾶλλον καὶ ἧττον ἄνθρωπος, οὔτε αὐτὸς ἑαυτοῦ, οὔτε ἕτερος ἑτέρου. οὐ γάρ ἐστιν ἕτερος ἑτέρου μᾶλλον ἄνθρωπος, ὥσπερ τὸ λευκόν ἐστιν ἕτερον ἑτέρου μᾶλλον καὶ ἧττον λευκόν, καὶ καλὸν ἕτερον ἑτέρου μᾶλλον καὶ ἧττον καλόν. καὶ αὐτὸ δὲ αὑτοῦ μᾶλλον καὶ ἧττον λέγεται, οἷον τὸ σῶμα λευκὸν ὂν μᾶλλον λευκὸν λέγεται νῦν ἢ πρότερον, καὶ θερμὸν ὂν μᾶλλον θερμὸν καὶ ἧττον λέγεται. ἥ γε μὴν οὐσία οὐδὲ μᾶλλον οὐσία λέγεται, οὐδὲ ἧττον· οὐδὲ γὰρ ὁ ἄνθρωπος μᾶλλον νῦν ἄνθρωπος ἢ πρότερον λέγεται, οὐδέ γε τῶν ἄλλων οὐδὲν ὅσα ἐστὶν οὐσία. ὥστε οὐκ ἂν ἐπιδέχοιτο ἡ οὐσία τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον. μάλιστα δὲ ἴδιον τῆς οὐσίας δοκεῖ εἶναι τὸ ταὐτὸν καὶ ἓν ἀριθμῷ ὂν, τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικόν. οἷον ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων οὐδενὸς ἂν ἔχοι τις τὸ τοιοῦτον προενεγκεῖν, ὅσα μὴ εἰσὶν οὐσίαι, ὃ ἓν ἀριθμῷ ὂν, δεκτικὸν τῶν ἐναντίων ἐστίν. οἷον τὸ χρῶμα, ὅ ἐστιν ἓν καὶ ταὐτὸν τῷ ἀριθμῷ, οὐκ ἔσται λευκὸν καὶ μέλαν· οὐδὲ ἡ αὐτὴ πρᾶξις καὶ μία τῷ ἀριθμῷ [ἔσται] φαύλη καὶ σπουδαία. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ὅσα μὴ εἰσὶν οὐσίαι. ἡ δέ γε οὐσία ἓν καὶ ταὐτὸν τῷ ἀριθμῷ ὂν, δεκτικὸν τῶν ἐναντίων ἐστίν. οἷον ὁ τὶς ἄνθρωπος εἷς καὶ ὁ αὐτὸς ὢν, ὁτὲ μὲν λευκὸς, ὁτὲ δὲ

μέλας

μέλας γίνεται, καὶ θερμὸς καὶ ψυχρὸς, καὶ φαῦλος καὶ σπουδαῖος. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων οὐδενὸς φαίνεται τὸ τοιοῦτον· εἰ μή τις ἐνίσταιτο, τὸν λόγον καὶ τὴν δόξαν φάσκων τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικά. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἀληθής τε καὶ ψευδὴς δοκεῖ εἶναι· οἷον εἰ ἀληθὴς εἴη ὁ λόγος τὸ καθῆσθαί τινα, ἀναστάντος αὐτοῦ, ὁ αὐτὸς οὗτος λόγος ψευδὴς ἔσται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς δόξης. εἰ γάρ τις ἀληθῶς δοξάζοι τὸ καθῆσθαί τινα, ἀναστάντος αὐτοῦ ψευδῶς δοξάσει, τὴν αὐτὴν ἔχων περὶ αὐτοῦ δόξαν. εἰ δέ τις καὶ τοῦτο παραδέχοιτο, ἀλλὰ τῷ γε τρόπῳ διαφέρει. τὰ μὲν γὰρ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν, αὐτὰ μεταβάλλοντα, τῶν ἐναντίων δεκτικά ἐστι. ψυχρὸν γὰρ ἐκ θερμοῦ γενόμενον, μετέβαλεν (ἠλλοίωται γάρ) καὶ μέλαν ἐκ λευκοῦ, καὶ σπουδαῖον ἐκ φαύλου. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἕκαστον αὐτὸ μεταβολὴν δεχόμενον, τῶν ἐναντίων δεκτικόν ἐστιν. ὁ δέ γε λόγος καὶ ἡ δόξα, αὐτὰ μὲν ἀκίνητα πάντη [πάντως] διαμένει· τοῦ δὲ πράγματος κινουμένου, τὸ ἐναντίον περὶ αὐτὰ γίνεται. ὁ μὲν γὰρ λόγος διαμένει ὁ αὐτὸς τὸ καθῆσθαί τινα. τοῦ δὲ πράγματος κινηθέντος, ὁτὲ μὲν ἀληθὴς, ὁτὲ δὲ ψευδὴς γίνεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς δόξης. ὥστε τῷ γε τρόπῳ ἴδιον ἂν εἴη τῆς οὐσίας, τὸ κατὰ τὴν αὐτῆς μεταβολὴν, δεκτικὴν τῶν ἐναντίων εἶναι. εἰ δέ τις καὶ ταῦτα παραδέχοιτο, τὸν λόγον καὶ τὴν δόξαν [φάσκων] δεκτικὰ τῶν ἐναντίων εἶναι, οὐκ ἔστιν ἀληθὲς τοῦτο. ὁ γὰρ λόγος καὶ ἡ δόξα, οὐ τῷ αὐτὰ δέχεσθαί τι, τῶν ἐναντίων δεκτικὰ λέγεται, ἀλλὰ τῷ περὶ ἕτερόν τι τὸ πάθος γεγενῆσθαι. τῷ γὰρ τὸ πρᾶγμα εἶναι ἢ μὴ εἶναι, τούτῳ καὶ ὁ λόγος ἀληθὴς ἢ ψευδὴς εἶναι λέγεται, οὐ τῷ αὐτὸς δεκτικὸς εἶναι τῶν ἐναντίων. ἁπλῶς γὰρ ὑπ' οὐδενὸς οὔτε ὁ λόγος κινεῖται, οὔτε ἡ δόξα. ὥστε οὐκ ἂν εἴη δεκτικὰ τῶν ἐναντίων, μηδενὸς [ἐναντίου] ἐν αὐτοῖς γιγνομένου πάθους. ἡ δέ γε οὐσία τῷ αὐτὴ τὰ ἐναντία δέχεσθαι, τούτῳ δεκτικὴ τῶν ἐναντίων εἶναι λέγεται. νόσον γὰρ καὶ ὑγίειαν δέχεται, καὶ λευκότητα καὶ μελανίαν· καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων αὐτὴ δεχομένη, τῶν ἐναντίων εἶναι δεκτικὴ λέγεται. ὥστε ἴδιον ἂν οὐσίας εἴη, τὸ ταὐτὸν καὶ ἓν ἀριθμῷ ὂν, κατὰ τὴν ἑαυτῆς μεταβολὴν δεκτικὴν τῶν ἐναντίων εἶναι. περὶ μὲν οὖν οὐσίας τοσαῦτα εἰρήσθω.

A albus, aliàs eſt niger: interdum calidus, interdum frigidus, nonnunquam bonus, nonnunquam improbus: quod in cæteris omnibus non reperitur. Niſi fortè aliquis occurrat, confirmans contraria accipere & orationem poſſe & opinionem: videtur enim eadem vera & falſa oratio, vt ſi vera eſt oratio, ſedere aliquem: cùm is ſurrexerit, hæc ipſa oratio falſa erit. Eadémque eſt ratio opinionis. Si quis enim verè ſedere ali- B quem ſentiat, cùm ſurrexit, falſò exiſtimabit, ſi eandem de eo habeat opinionem. Quod ſi cui hæc probabuntur, attamen in modo magna eſt diſſimilitudo. Nam ſubſtantiæ ipſæ mutatæ, vim habent accipiendi contraria: cùm enim ex calido quippiam fit frigidum, ipſum mutatum: variatur enim, quod nigrum fit ex albo, & bonum ex malo. Itémque cætera omnia mutatione accedente contraria accipiunt. At verò oratio C & opinio, manent ipſæ quidem immobiles omni ex parte, ſed re ea quæ ſubiecta eſt immutata, in eis contraria naſcuntur. Manet enim hæc eadem oratio, ſedere aliquem: re verò mutata, interdum vera, interdum falſa eſt. Eadem eſt ratio opinionis. Quapropter hoc quidem pacto proprium erit ſubſtantiæ, immutatione ſui ipſius accipere poſſe cõtraria. Quanquam autem quis orationem & opinionem contraria accipere comprobet, profectò non ita eſt. Neque D enim ex eo quòd aliquid acceperint, contraria ſuſcipere dicuntur oratio & opinio: ſed quia in re alia, aliqua affectio nata eſt. Nam quia res eſt aut non eſt, idcirco vera eſt aut falſa oratio, non quia poſſit ipſa accipere in ſe contraria. Omnino enim à nullo nec oratio mutatur nec opinio. Numquam igitur contraria accipiendi facultatem habere queant: quandoquidem in eis nulla exiſtit contraria affectio. At ſubſtan- E tia quòd contraria in ipſa exiſtunt, eáque in ſe recipit ipſa, ex eo vim habere dicitur accipiendi contraria. Nam & morbum ſuſcipit & valetudinem, & candorem & nigrorem, atque adeò quòd huius generis ſingula in ſe accipit, ex eo vim habere accipiendi contraria dicitur. Quare ſubſtantiæ hoc proprium eſt, vim habere accipiendi contraria, immutatione ſui, cùm vnum & idem numero maneat. Ac de ſubſtantia F quidem hactenus.

Universidad de Deusto Biblioteca

De quantitate.

A QVantorum autem aliud deiunctum eſt, aliud continuatum, & partim ex partibus conſtant, quæ ſitum quendam inter ſe habent, partim ex iis quæ non habent. Eſt autem deiunctum, vt numerus, vt oratio. Continuum, vt linea, extremitas, corpus, & præterea locus & tempus. Nam numeri partium terminus communis nullus eſt, quo eius partes coniungantur. Velut ſi quinque ſint partes decem, nullo communi termino B quinque & quinque coniuncta ſunt, ſed ſeparata, neque tribus & ſeptem vllus communis terminus accommodatur. Nec poſſis omnino in numero communem vllum partium terminum reperire, ſed ſemper ſecretæ ſunt ac ſeparatæ. Ita numerus in eis eſt quę ſecreta ſunt. Similis eſt ratio orationis. Nam quãtam eſſe oratione ex hoc perſpici poteſt, quòd ſyllaba breui longáq. ponderatur. Id quod de vocis oratione intellectũ C volo. Partes enim eius nullo communi termino coaptantur, quoniam terminus communis nullus eſt, quo ſyllabæ cohæreant, verùm per ſe quæque ſecreta eſt. Linea autem continuata eſt. Licet enim communem ſumere terminum, punctum videlicet, quo eius partes coniungantur: & extremitatis lineam: nam extremitatis partes ad certum communem terminum omnes pertinent. Item in corpore potes reperire com- D munem terminum, lineam vel extremitatem, qua coniunctæ ſint partes corporis. Atque etiam locus & tempus ſunt generis eiuſdem. Nam & id tempus quod adeſt quódque præſens eſt, cum præterito & futuro copulatur. Eſt verò & locus ex numero continuorum: locum enim certum corporis partes occupant, quæ aliquo communi termino coaptantur. Loci ergo partes quæ ſingulas corporis partes continent, eodem termino quo corporis partes copulan- E tur. Ita in continuatis eſt locus, quandoquidem ad certum communem terminum eius partes pertinent. Præterea alia ex partibus cõſtant, quæ habent ſitum inter ſe: alia ex iis quæ non habent, veluti lineæ partes ſitum certum tenent, quoniam vnaquæque alicubi ſita eſt: potéſque vbi quæque ſita ſit in plano explicare, quáque cum parte reliquarum omnium coaptetur. Itémque plani partes ſitum certum obtinent. Æquè F enim doceri poteſt, vbi ſingulæ ſitæ ſint, & quæ inter ſeapte. Eadem eſt ratio ſolidi corporis & loci partium. At verò in nume-

Περὶ ποσοῦ.

A Τοῦ δὲ ποσοῦ τὸ μέν ἐστι διωρισμένον, τὸ δὲ συνεχές· καὶ τὸ μὲν ἐκ θέσιν ἐχόντων πρὸς ἄλληλα τῶν ἐν αὐτοῖς μορίων συνέστηκε, τὸ δὲ ἐξ οὐκ ἐχόντων θέσιν. ἔστι δὲ διωρισμένον μὲν [οἷον] ἀριθμός, καὶ ὁ λόγος· συνεχὲς δέ, [οἷον] γραμμή, ἐπιφάνεια, σῶμα· ἔτι δὲ παρὰ ταῦτα, τόπος καὶ χρόνος. τῶν μὲν γὰρ τοῦ ἀριθμοῦ μορίων οὐδείς ἐστι B κοινὸς ὅρος, πρὸς ὃν συνάπτει τὰ μόρια αὐτοῦ· οἷον τὰ πέντε εἰ ἔστι τῶν δέκα μόριον, πρὸς οὐδένα κοινὸν ὅρον συνάπτει τὰ πέντε καὶ τὰ πέντε, ἀλλὰ διώρισται· καὶ τὰ τρία γε καὶ τὰ ἑπτὰ πρὸς οὐδένα κοινὸν ὅρον συνάπτει. οὐδ' ὅλως ἂν ἔχοις ἐπ' ἀριθμοῦ λαβεῖν κοινὸν ὅρον τῶν μορίων, ἀλλ' ἀεὶ διώρισται· ὥστε ὁ μὲν ἀριθμὸς τῶν διωρισμένων ἐστίν. ὡσαύτως δὲ καὶ ὁ λόγος [τῶν διωρισμένων ἐστί.] ὅτι μὲν C γὰρ ποσόν ἐστιν ὁ λόγος, φανερόν· καταμετρεῖται γὰρ συλλαβῇ βραχείᾳ καὶ μακρᾷ. λέγω δὲ αὐτὸν μετὰ φωνῆς λόγον γινόμενον. πρὸς οὐδένα γὰρ κοινὸν ὅρον αὐτοῦ τὰ μόρια συνάπτει· οὐ γάρ ἐστι κοινὸς ὅρος πρὸς ὃν αἱ συλλαβαὶ συνάπτουσιν, ἀλλ' ἑκάστη διώρισται αὐτὴ καθ' αὑτήν. ἡ δὲ γραμμὴ συνεχής ἐστιν· ἔστι γὰρ κοινὸν ὅρον λαβεῖν, πρὸς ὃν τὰ μόρια αὐτῆς D συνάπτει, στιγμήν· καὶ τῆς ἐπιφανείας, γραμμήν· τὰ γὰρ τοῦ ἐπιπέδου μόρια πρός τινα κοινὸν ὅρον συνάπτει. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ σώματος ἔχοις ἂν λαβεῖν κοινὸν ὅρον, γραμμὴν ἢ ἐπιφάνειαν, πρὸς ἣν τὰ τοῦ σώματος μόρια συνάπτει. ἔστι δὲ καὶ ὁ χρόνος καὶ ὁ τόπος τῶν τοιούτων· ὁ γὰρ νῦν χρόνος συνάπτει πρός τε τὸν παρεληλυθότα καὶ πρὸς τὸν μέλλοντα. πάλιν ὁ τόπος τῶν συνε- E χῶν ἐστι. τόπον γάρ τινα τὰ τοῦ σώματος μόρια κατέχει, ἃ πρός τινα κοινὸν ὅρον συνάπτει· οὐκοῦν καὶ τὰ τοῦ τόπου μόρια, ἃ κατέχει ἕκαστον τῶν τοῦ σώματος μορίων, πρὸς τὸν αὐτὸν ὅρον συνάπτει πρὸς ὃν καὶ τὰ τοῦ σώματος μόρια· ὥστε συνεχὴς ἂν εἴη καὶ ὁ τόπος· πρὸς γὰρ ἕνα κοινὸν ὅρον τὰ μόρια αὐτοῦ συνάπτει. ἔτι, τὰ μὲν ἐκ θέσιν ἐχόν- F των πρὸς ἄλληλα τῶν ἐν αὐτοῖς μορίων συνέστηκε, τὰ δὲ ἐξ οὐκ ἐχόντων θέσιν· οἷον τὰ μὲν τῆς γραμμῆς μόρια θέσιν ἔχει πρὸς ἄλληλα. κεῖται γὰρ αὐτῶν ἕκαστον ποῦ, καὶ ἔχοις ἂν διαλαβεῖν καὶ ἀποδοῦναι οὗ ἕκαστον κεῖται ἐν τῷ ἐπιπέδῳ, καὶ πρὸς ποῖον μόριον τῶν λοιπῶν συνάπτει. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ τοῦ ἐπιπέδου μόρια

μόρια

μόρια θέσιν ἔχει τινά· ὁμοίως γὰρ ἂν ἀποδοθείη οὗ ἕκαστον κεῖται, καὶ ποῖα συνάπτει πρὸς ἄλληλα. καὶ τὰ τοῦ στερεοῦ ὡσαύτως, καὶ τὰ τοῦ τόπου. ἐπὶ δέ γε τοῦ ἀριθμοῦ οὐκ ἂν ἔχοι τις ἐπιβλέψαι ὡς τὰ μόρια αὐτοῦ θέσιν τινὰ ἔχει πρὸς ἄλληλα, ἢ κεῖταί που, ἢ ποῖα πρὸς ἄλληλα συνάπτει τῶν μορίων. οὐδὲ τὰ τοῦ χρόνου· ὑπομένει γὰρ οὐδὲν τῶν τοῦ χρόνου μορίων. ὃ δὲ μή ἐστιν ὑπομένον, πῶς ἂν τοῦτο θέσιν τινὰ ἔχοι; ἀλλὰ μᾶλλον τάξιν τινὰ εἴποις ἂν ἔχειν, τὸ μὲν πρό- B τερον τοῦ χρόνου, τὸ δ' ὕστερον. καὶ ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ δὲ ὡσαύτως, τῷ πρότερον ἀριθμεῖσθαι τὸ ἓν τῶν δύο, καὶ τὰ δύο τῶν τριῶν· καὶ οὕτω τάξιν τινὰ ἂν ἔχοι, θέσιν δὲ οὐ πάνυ λάβοις ἄν. καὶ ὁ λόγος δὲ ὡσαύτως· οὐδὲν γὰρ ὑπομένει τῶν μορίων [αὐτοῦ], ἀλλ' εἴρηταί τε, καὶ οὐκ ἔστιν ἔτι τοῦτο λαβεῖν· ὥστε οὐκ ἂν εἴη θέσις τῶν μορίων αὐτοῦ, εἴγε μη- C δὲν ὑπομένει. τὰ μὲν οὖν ἐκ θέσιν ἐχόντων συνέστηκε τῶν μορίων, τὰ δ' ἐκ μὴ ἐχόντων θέσιν. κυρίως δὲ ποσὰ ταῦτα λέγεται [μόνα] τὰ εἰρημένα, τὰ δὲ ἄλλα πάντα κατὰ συμβεβηκός· εἰς ταῦτα γὰρ ἀποβλέποντες καὶ τὰ ἄλλα ποσὰ λέγομεν, οἷον πολὺ τὸ λευκὸν λέγεται, τῷ γε τὴν ἐπιφάνειαν πολλὴν εἶναι· καὶ ἡ πρᾶξις μακρά, τῷ γε τὸν χρόνον πολὺν εἶναι· καὶ ἡ κίνησις πολ- D λή. οὐ γὰρ καθ' αὑτὸ ἕκαστον τούτων ποσὸν λέγεται. οἷον ἐὰν ἀποδιδῷ τις πόση τις ἡ πρᾶξίς ἐστι, τῷ χρόνῳ ὁριεῖ, ἐνιαυσίαν, ἢ οὕτω πως ἀποδιδούς· καὶ τὸ λευκὸν πόσον τι ἀποδιδοὺς τῇ ἐπιφανείᾳ ὁριεῖ· ὅση γὰρ ἂν ἡ ἐπιφάνεια ᾖ, τοσοῦτον καὶ τὸ λευκὸν φήσειεν ἂν εἶναι. ὥστε μόνα κυρίως καὶ καθ' αὑτὰ ποσὰ λέγεται τὰ εἰρημένα· τῶν δὲ ἄλλων οὐδὲν καθ' αὑτό, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. E ἔτι, τῷ ποσῷ οὐδέν ἐστιν ἐναντίον. ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν ἀφωρισμένων φανερὸν ὅτι οὐδέν ἐστιν ἐναντίον, οἷον τῷ διπήχει ἢ τριπήχει, ἢ τῇ ἐπιφανείᾳ, ἢ τῶν τοιούτων τινί· οὐδὲν γάρ ἐστιν αὐτοῖς ἐναντίον. εἰ μὴ ἄρα τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ φαίη τις εἶναι ἐναντίον, ἢ τὸ μέγα τῷ μικρῷ. τούτων δὲ οὐδέν ἐστι ποσόν, ἀλλὰ τῶν πρός τι· οὐδὲν γὰρ αὐτὸ καθ' αὑτὸ μέγα F λέγεται ἢ μικρόν, ἀλλὰ πρὸς ἕτερον ἀναφέρεται· τὸ μὲν ὄρος μικρὸν λέγεται, ἡ δὲ κέγχρος μεγάλη, τῷ τὴν μὲν τῶν ὁμογενῶν μείζονα εἶναι, τὸ δὲ ἔλαττον τῶν ὁμογενῶν· οὐκοῦν πρὸς ἕτερον ἡ ἀναφορά. ἐπεὶ εἴ γε καθ' αὑτὸ μικρὸν ἢ μέγα ἐλέγετο, οὐκ ἄν ποτε τὸ μὲν ὄρος μικρὸν ἐλέγετο, ἡ δὲ κέγχρος μεγάλη. ἔτι, ἐν μὲν τῇ κώμῃ πολλούς φαμεν ἀνθρώπους εἶναι, ἐν Ἀθήναις δὲ ὀλίγους, πολλαπλασίους

A ro, quem eius partes inter inter ſe ſitum habeant, aut vbi ſitæ ſint, aut quę inter ſe vinctę atque aptę, docere nemo poteſt. Ne temporis quidem: pars enim nulla manet temporis. Quod autem non manet, qui ſitum certum habeat? quin potius ordinem certum id obtinere poſſis dicere, quia temporis pars alia prior, alia poſterior eſt. Similitérq. in numero, quòd vnũ prius quàm duo, & duo antè quàm tria numerantur. Ita ordinẽ quendã certum obtinent, ſitũ autẽ eorũ numquã certè poſſis reperire. Eadẽ eſt ratio B orationis. Nulla enim eius pars manet, ſed prolata & miſſa vox, iam nuſquam eſt, nec vſpiam capi poteſt. Non igitur ſitus vllus erit eius partium, ſiquidem nulla manet. Alia igitur ex partibus conſtant quę ipſæ certo quodam ſitu conſtant. Alia ex iis quæ non conſtant. Sed propriè quanta nominantur ea ſola quæ diximus, impropriè & ex accidente cætera omnia. Hæc enim ſpectantes & intuentes, cætera quanta appel- C lamus: veluti multum album aliquid dicimus, quòd extremitas magna ſit: actionem longam quòd multum in ea conſumitur temporis: ac multus etiam motus. Neque enim quicquam eorum per ſe quantum dicitur: vt ſi quis doceat quanta ſit actio, eam tempore definiet, annuam eſſe dicens, aut ſic quodammodo. Et qui res quàm ſit alba exprimet, extremitatis ratione explicabit. Nam quàm longa eſt extremitas, tam album aliquid eſſe confirmaverit. Ita fit, vt D ſola ea quæ enumerata ſunt, propriæ quanta dicantur, reliqua omnia non per ſe, ſed ex accidente. Iam quantis nihil contrarium eſt. Nam certis ac definitis perſpicuum eſt nihil aduerſari, vt rei trium aut duorum cubitorum, vel extremitati, neque vlli eorum quæ ſunt generis eiuſdem. Nihil enim eſt quod ſit eis quaſi ex aduerſo oppoſitum. Niſi fortè dicat aliquis, & multa paucis, & magna paruis eſſe contraria. Atqui E non ſunt hæc in quantis: ſed in iis quę cum aliquo comparentur. Nihil enim per ſe magnum aut paruum dicitur, ſed quod cum alio comparatur. Vt mons paruus, milium magnum: quia hoc maius ſit omnibus iis quæ ſunt eiuſdem generis: ille, quia minor aliis eiuſdem generis. Fit igitur cum altero collatio. Nam ſi per ſe magna aut parua dicerentur, numquam certè mons paruus, nec F milium magnum vocaretur. Præterea in vico multos eſſe, Athenis paucos, cùm ſint

Universidad de Deusto Biblioteca

multo plures, dicimus: & domi multos, in theatro paucos, cùm ſit multo maior numerus. Iam res duorum & res trium cubitorum, cæteráque eiuſdem generis, quantum ſit aliquid ſignificant: magna autem & parua non quantum ſit ſignificant, ſed potius comparationem. Nam ex altero ſpectatur quod magnum eſt & quod paruum. Perſpicuum eſt igitur, ea in iis eſſe quæ cum aliquo comparantur. Præterea ſiue quis hæc ponat in quantis, ſiue non ponat, tamen nihil eis eſt contrarium. Quod enim non poteſt per ſe intelligi, ſed cum aliquo comparantur, qui poteſt ei quicquam eſſe contrarium? Præterea ſi magna paruis contraria ſunt, in eodem ſimul contraria erunt, & idem ſibiipſi aduerſum. Accidit enim, vt res eadem ſit ſimul magna & parua. Eſt enim ad hanc parua, eadem magna ad alteram. Eadem igitur res eodem tempore & parua eſt & magna. Ita ſimul contraria accepit. Nihil autem ſimul contraria accipit: vt in ſubſtantia perſpici poteſt, in qua cùm eſſe contraria poſſint, tamen nulla ſimul in morbo eſt, & valet, nec alba & nigra ſimul eſt, nec aliud quicquam eſt in quo ſimul contraria eſſe poſſint. Atque etiam eadem res ſibi ipſa aduerſa erit. Si enim res magna paruæ contraria eſt, eadem autem ſimul & magna & parua eſt, certè eadem res ſibi erit contraria. At fieri non poteſt, vt aliquid ſibi ſit contrarium. Non igitur ſunt parua magnis contraria, nec multa paucis. Ex quibus efficitur, vt etiam ſi quis hæc non dicat in eis eſſe quæ cum aliquo comparantur, ſed in quantis, tamen eis nihil ſit contrarium futurum. Sed quantorum repugnantia in loco apparet maximè. Summum enim locum infimo contrarium ponunt, mediam regionem infimum locum appellantes, quod inter medium & mundi terminos, longiſſimum interiectũ interuallum. Atq; etiã ex his ducta videtur cæterorum aduerſorum definitio. Aduerſa enim definiuntur, quæ in eodem genere plurimum diſtant inter ſe. Nec verò illud magis aut minus in quantis reperitur. Vt bicubitum: neque enim alterum altero magis eſt bicubitum. Quod eodem modo iudicandum eſt de numero, veluti tria non magis quàm quinque numeri nomen obtinent, nec quinque potius quàm tria: ne tempus quidem aliud alio magis aut minus temporis appellatur nomine. Quanta igitur nec magis nec minus dicuntur. At quanto-

ἀνθρώπων ὄντας· καὶ ἐν μὲν τῇ οἰκίᾳ πολλοὺς, ἐν δὲ τῷ θεάτρῳ ὀλίγους, πολλῷ πλείους [αὐτῶν] ὄντας. ἔτι, τὸ μὲν δίπηχυ, καὶ τρίπηχυ, καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων, ποσὸν σημαίνει· τὸ δὲ μέγα ἢ μικρὸν, οὐ σημαίνει ποσὸν, ἀλλὰ μᾶλλον πρός τι· πρὸς γὰρ ἕτερον θεωρεῖται τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν. ὥστε φανερὸν ὅτι ταῦτα τῶν πρός τι ἐστίν. ἔτι, ἐάν τε τιθῇ τις ποσὰ εἶναι τὰ τοιαῦτα, ἐάν τε μὴ τιθῇ, οὐκ ἔστιν ἐν αὐτοῖς ἐναντίον οὐδέν· ὃ γὰρ μὴ ἔστιν αὐτὸ καθ' αὑτὸ λαβεῖν, ἀλλὰ πρὸς ἕτερον ἀναφέρεται, πῶς ἂν εἴη τούτῳ τι ἐναντίον; ἔτι, εἰ ἔστι τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ἐναντία, συμβήσεται τὸ αὐτὸ ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχεσθαι, καὶ αὐτὰ ἑαυτοῖς ἐναντία εἶναι. συμβαίνει γὰρ τὸ αὐτὸ ἅμα μέγα τι καὶ μικρὸν εἶναι. ἔστι γάρ [τι] πρὸς μὲν τοῦτο μικρὸν, πρὸς ἕτερον δὲ μέγα τὸ αὐτὸ τοῦτο μέγα. ὥστε τὸ αὐτὸ καὶ μικρὸν καὶ μέγα κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον εἶναι συμβαίνει· ὥστε ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχεσθαι. ἀλλ' οὐδὲν δοκεῖ ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχεσθαι, οἷον ἐπὶ τῆς οὐσίας· δεκτικὴ μὲν [γὰρ] τῶν ἐναντίων δοκεῖ εἶναι, ἀλλ' οὔ τι ἅμα νοσεῖ καὶ ὑγιαίνει, οὐδὲ λευκὴ καὶ μέλαινα ἐστὶν ἅμα· οὐδὲ τῶν ἄλλων οὐδὲν ἅμα τὰ ἐναντία ἐπιδέχεται. καὶ αὐτὰ δὲ ἑαυτοῖς συμβαίνει ἐναντία εἶναι. εἰ γάρ ἐστι τὸ μέγα τῷ μικρῷ ἐναντίον, τὸ δ' αὐτό ἐστιν ἅμα μέγα καὶ μικρόν, καὶ αὐτὸ ἑαυτῷ ἂν εἴη ἐναντίον. ἀλλ' ἀδυνάτων ἐστὶν αὐτὸ ἑαυτῷ τι εἶναι ἐναντίον. οὐκ ἔστιν ἄρα τὸ μέγα τῷ μικρῷ ἐναντίον, οὐδὲ τὸ πολὺ τῷ ὀλίγῳ· ὥστε εἰ μὴ καὶ τῶν πρός τι ταῦτά τις ἐρεῖ, ἀλλ' ὁ τοῦ ποσοῦ, οὐδὲν ἐναντίον ἕξει. μάλιστα δὲ ἡ ἐναντιότης τοῦ ποσοῦ περὶ τὸν τόπον δοκεῖ ὑπάρχειν· τὸ γὰρ ἄνω τῷ κάτω ἐναντίον τιθέασι, τὴν πρὸς τὸ μέσον χώραν κάτω λέγοντες, διὰ τὸ πλείστην διάστασιν τῷ μέσῳ πρὸς τὰ πέρατα τοῦ κόσμου εἶναι. ἐοίκασι δὲ καὶ τὸν τῶν ἄλλων ἐναντίων ὁρισμὸν ἀπὸ τούτων ἐπιφέρειν· τὰ γὰρ πλεῖστον ἀλλήλων διεστηκότα τῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει, ἐναντία ὁρίζονται. οὐ δοκεῖ δὲ τὸ ποσὸν ἐπιδέχεσθαι τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον, οἷον τὸ δίπηχυ. οὐ γάρ ἐστιν ἕτερον ἑτέρου μᾶλλον δίπηχυ. οὐδ' ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦ, οἷον τὰ τρία τοῦ πέντε οὐδὲν μᾶλλον πέντε ἢ τρία λέγεται, οὐδὲ τὰ τρία τῶν τριῶν. οὐδὲ γὰρ ὁ χρόνος ἕτερος ἑτέρου μᾶλλον χρόνος λέγεται· οὐδ' ἐπὶ τῶν εἰρημένων ὅλως οὐδενὸς τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον λέγεται.

ὥστε τὸ ποσὸν οὐκ ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον. ἴδιον δὲ μάλιστα τοῦ ποσοῦ, τὸ ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεσθαι· ἕκαστον γὰρ τῶν εἰρημένων ποσῶν, ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεται· οἷον σῶμα ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεται, καὶ ἀριθμὸς καὶ χρόνος ἴσος [τε] καὶ ἄνισος λέγεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ῥηθέντων, ἕκαστον ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεται. τῶν δὲ λοιπῶν ὅσα μή ἐστι ποσά, οὐ πάνυ ἂν δόξειεν ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεσθαι· οἷον ἡ διάθεσις ἴση τε καὶ ἄνισος οὐ πάνυ λέγεται, ἀλλὰ μᾶλλον ὁμοία καὶ ἀνόμοια· καὶ τὸ λευκὸν ἴσον τε καὶ ἄνισον οὐ πάνυ, ἀλλὰ μᾶλλον ὅμοιον [ἢ ἀνόμοιον.] ὥστε τοῦ ποσοῦ μάλιστα ἂν εἴη ἴδιον τὸ ἴσον τε καὶ ἄνισον λέγεσθαι.

Περὶ τῶν πρός τι.

Πρός τι δὲ τὰ τοιαῦτα λέγεται, ὅσα αὐτὰ ἅπερ ἐστὶν, ἑτέρων εἶναι λέγεται, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως πρὸς ἕτερον· οἷον τὸ μεῖζον, τοῦθ' ὅπερ ἐστὶν, ἑτέρου λέγεται· τινὸς γὰρ μεῖζον λέγεται· καὶ τὸ διπλάσιον, τοῦθ' ὅπερ ἐστὶν, ἑτέρου λέγεται· τινὸς γὰρ διπλάσιον λέγεται. ὡσαύτως δὲ καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. ἔστι δὲ καὶ τὰ τοιάδε τῶν πρός τι, οἷον ἕξις, διάθεσις, ἐπιστήμη, θέσις· πάντα γὰρ τὰ εἰρημένα τοῦθ' ὅπερ ἐστὶν, ἑτέρων εἶναι λέγεται, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως πρὸς ἕτερον, καὶ οὐκ ἄλλο τι. ἡ γὰρ ἕξις, τινὸς ἕξις εἶναι λέγεται· καὶ ἡ ἐπιστήμη, τινὸς ἐπιστήμη· καὶ ἡ θέσις, τινὸς θέσις· καὶ τἄλλα δὲ ὡσαύτως. πρός τι οὖν ἐστιν, ὅσα αὐτὰ ἅπερ ἐστὶν ἑτέρων εἶναι λέγεται, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως πρὸς ἕτερον· οἷον ὄρος μέγα λέγεται πρὸς ἕτερον· πρός τι γὰρ μέγα λέγεται τὸ ὄρος· καὶ τὸ ὅμοιον, τινὶ ὅμοιον λέγεται· καὶ τἄλλα δὲ τὰ τοιαῦτα, ὡσαύτως πρός τι λέγεται. ἔστι δὲ καὶ ἡ ἀνάκλισις καὶ ἡ στάσις, καὶ ἡ καθέδρα, θέσεις τινές· ἡ δὲ θέσις, τῶν πρός τι. τὸ δὲ ἀνακεῖσθαι, ἢ ἑστάναι, ἢ καθῆσθαι, αὐτὰ μὲν οὐκ εἰσὶ θέσεις, παρωνύμως δὲ ἀπὸ τῶν εἰρημένων θέσεων λέγεται. ὑπάρχει δὲ καὶ ἐναντιότης ἐν τοῖς πρός τι· οἷον ἀρετὴ κακίᾳ ἐναντίον, ἑκάτερον αὐτῶν πρός τι ὄν· καὶ ἐπιστήμη ἀγνοίᾳ. οὐ πᾶσι δὲ τοῖς πρός τι ὑπάρχει τὸ ἐναντίον. τῷ γὰρ διπλασίῳ οὐδέν ἐστιν ἐναντίον, οὐδὲ τῷ τριπλασίῳ, οὐδὲ τῶν τοιούτων οὐδενί. δοκεῖ δὲ καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον ἐπιδέχεσθαι τὰ πρός τι. ὅμοιον γὰρ καὶ ἀνόμοιον μᾶλλον καὶ ἧττον λέγεται, καὶ

tum maximè proprium eſt, æqualia & inæqualia nominari: quanta enim quæ diximus, omnia vel æqualia vel inæqualia vocantur, vt corpus æquale vel inæquale dicitur. Itémque numerus & tempus æquale & inæquale. Similitérque ſingula quæ dicta ſunt, vel æqualia vel inæqualia dicuntur. Cætera verò quæ non ſunt in quantis, non admodum æqualia vel inæqualia nominantur. Vt diſpoſitio non admodum dicitur æqua vel non æqua, ſed potius ſimilis vel diſſimilis: & res alba non ferè æqua vel non æqua ſed ſimilis vel diſſimilis. Eſt igitur hoc quantorum maximè proprium, vt æqualia & inæqualia dicantur.

De iis quæ cum aliquo conferuntur.

Ea autem cum aliquo conferuntur, quæ id quod ſunt aliorum eſſe dicuntur, aut quoquo modo aliter cum alio conferuntur: veluti maius quicquid ipſum eſt, id omne alteri tribuit, aliquo enim maius dicitur: & duplum, id ipſum quod eſt, ad alterum refertur, quoniam alicuius rei duplum eſt, itémque cætera omnia eiuſdem generis. Sunt etiam hæc in iis quæ cum aliquo conferuntur, vt habitus, vt diſpoſitio, vt ſcientia, vt ſitus. Hęc enim omnia quicquid ſunt aliorum ſunt, aut quomodocunque aliter cum altero conferuntur, ac nihil præterea. Nam & habitus, alicuius habitus dicitur: & ſcientia, alicuius ſcientia: & ſitus, rei cuiuſpiam ſitus. Eadem eſt cæterorum omnium ratio. Sunt igitur relata ea, quæ id quod ſunt, alterius eſſe dicuntur: vel quoquo modo ad alterum referuntur: vt mons ad alterum magnus dicitur, quippe cùm ad aliquid mons magnus nominetur. Quod ſimile eſt alicui etiam ſimile dicitur: cæteráque omnia generis eiuſdem eodem modo cum aliquo conferuntur. Sunt autem ſpecies ſitus, accubatio, ſtatus, ſeſſio: ſitus verò in iis eſt, quæ cum aliquo conferuntur. Sed iacere, ſtare, ſedere, non ſunt ipſa quidem ſitus: ab iis autem generibus ſitus quæ diximus cognominatè dicuntur. Reperitur etiam in iis quæ cum aliquo conferuntur aduerſorum repugnantia, vt virtus vitio eſt contraria, cum vtrunque in iis ſit, quæ cum aliquo comparantur: & ignorationi ſcientia. Nec verò omnibus data ſunt ſua quædam aduerſa. Duplo enim nihil aduerſatur, nihil triplo, nec vlli eiuſdem generis. Reperitur autem magis & minus in iis quæ cum aliquo conferuntur. Nam & quod ſimile ac diſſimile eſt ſimilius diſſimiliúſ-

que dicitur: & quod par & diſpar eſt, aliud alio magis par & diſpar, cùm vtrunque in numerum eorum veniat, quæ cum aliquo conferuntur. Quod enim ſimile eſt, cuipiam ſimile: & quod par eſt alicui par eſſe dicitur. Quanquam non omnia quæ cum aliquo comparantur, illud magis & minus admittunt. Neque enim duplum magis aut minus duplum, quàm aliud habetur, nec quicquam eiuſdem generis. Omnia verò quæ ad aliquid ſunt, reciprocantur, velut ſeruus, domini ſeruus: viciſſimque dominus ſerui dominus eſſe dicitur. Et vt duplum ſimpli, ſic viciſſim ſimplum dupli ſimplum habendum eſt. Itémque & maius minore maius, & minus maiore minus dicitur. Eadem eſt ratio cæterorum, niſi quòd interdum caſus diſſimilitudo rationem dicendi commutabit. Quanquam enim ſcientia, ſcibilis ſcientia dicatur, tamen ſcibile ſcientiæ ſcibile non dicitur. Sed ſcientia ſcibile: & ſenſus, ſenſibilis ſenſus eſt, at ſenſibile ſenſu ſenſibile. At enim reciprocari nonnunquam iſta non videbuntur, quoties non accommodatum ad id quod dicitur, verbum exprimit is qui rem declarat. Vt ſi quis pennam auis eſſe dixerit, non viciſſim dicat auem pennæ eſſe, cùm præſertim primum quod dedit, non eſſet verbum proprium, cùm ſcilicet dixit pennam auis eſſe pennam. Non enim hoc ipſo quia auis ſit, penna eius propria eſt, ſed quia pennata ſit. Siquidem pleriſque aliis pennæ attributæ ſunt, quæ in numero auium non habentur. Ergo ſi aptè & accommodatè ad rationem dicendi verbum exprimatur, continuò reciprocantur. Velut penna pennati penna, viciſſimque pennatum penna pennatum. Atque etiam hoc loco interdum ſanè ſi nullum accommodatum ſit rebus nomen impoſitum, nomina facienda ſunt neceſſariò. Vt ſi gubernaculum dicatur nauis eſſe gubernaculum, haud probè fiat. Neque enim hoc ipſo quòd nauis ſit, eius gubernaculum eſſe dicitur, cùm ſint, quæ nulla gubernacula habeant. Itaque non eſt hoc loco reciprocatio. Nauis enim non ſolet dici gubernaculi nauis: aptiórque ratio dicendi fiat, ſi gubernaculum gubernati, aut alio quouis modo eſſe dicatur: neque enim nomen poſitum eſt. Et profectò ſi aptè accommodatum ſit, reciprocabitur. gubernatum enim gubernaculo gubernatum eſt. Similis eſt ratio cæterorum, vt caput aptius capitati dicitur quàm animalis: quippe cùm non quà animal eſt, caput habeat: carent enim capite multa animalia. Sed ita faciliimè nomina imponentur rebus quarum

A ἴσον καὶ ἄνισον, μᾶλλον καὶ ἧττον λέγεται, ἑκάτερον αὐτῶν [τῶν] πρός τι ὄν. τό τε γὰρ ὅμοιον, τινὶ ὅμοιον λέγεται· καὶ τὸ ἄνισον, τινὶ ἄνισον. οὐ πάντα δὲ τὰ πρός τι ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον. τὸ γὰρ διπλάσιον οὐ λέγεται μᾶλλον καὶ ἧττον διπλάσιον, οὐδὲ τῶν τοιούτων οὐδέν. πάντα δὲ τὰ πρός τι πρὸς ἀντιστρέφοντα λέγεται· οἷον ὁ δοῦλος B δεσπότου δοῦλος λέγεται, καὶ ὁ δεσπότης δούλου δεσπότης· καὶ τὸ διπλάσιον, ἡμίσεος διπλάσιον· καὶ τὸ ἥμισυ, διπλασίου ἥμισυ· καὶ τὸ μεῖζον, ἐλάττονος μεῖζον· καὶ τὸ ἔλαττον, μείζονος ἔλαττον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. πλὴν τῇ πτώσει ἐνίοτε διοίσει κατὰ τὴν λέξιν· οἷον ἡ ἐπιστήμη, ἐπιστητοῦ λέγεται ἐπιστήμη· καὶ τὸ ἐπιστητόν, ἐπιστήμῃ ἐπιστητόν· καὶ ἡ αἴσθησις, αἰσθητοῦ C αἴσθησις· καὶ τὸ αἰσθητόν, αἰσθήσει αἰσθητόν. οὐ μὴν ἀλλ' ἐνίοτε οὐ δόξει ἀντιστρέφειν, ἐὰν μὴ οἰκείως πρὸς ὃ λέγεται ἀποδοθῇ, ἀλλὰ διαμάρτῃ ὁ ἀποδιδούς· οἷον τὸ πτερὸν ἐὰν ἀποδοθῇ ὄρνιθος, οὐκ ἀντιστρέφει ὄρνις πτεροῦ· οὐ γὰρ οἰκείως τὸ πρῶτον ἀποδέδοται, πτερὸν ὄρνιθος· οὐ γὰρ ᾗ ὄρνις, ταύτῃ τὸ πτερὸν αὐτοῦ λέγεται, ἀλλ' ᾗ πτερωτόν D ἐστι· πολλῶν γὰρ καὶ ἄλλων πτερά ἐστιν, ἃ οὐκ εἰσὶν ὄρνιθες. ὥστ' ἐὰν ἀποδοθῇ οἰκείως, καὶ ἀντιστρέφει· οἷον τὸ πτερόν, πτερωτοῦ πτερόν· καὶ τὸ πτερωτόν, πτερῷ πτερωτόν. ἐνίοτε δὲ καὶ ὀνοματοποιεῖν ἴσως ἀναγκαῖον, ἐὰν μὴ κείμενον ᾖ ὄνομα, πρὸς ὃ οἰκείως ἂν ἀποδοθείη· οἷον τὸ πηδάλιον, εἰ πλοίου ἀποδοθείη, οὐκ οἰκεία ἡ ἀπόδοσις γίνεται (οὐ γὰρ ᾗ πλοῖον, ταύτῃ αὐτοῦ τὸ E πηδάλιον λέγεται· ἔστι γὰρ πλοῖα, ὧν οὐκ ἔστι πηδάλια· διὸ οὐκ ἀντιστρέφει· τὸ γὰρ πλοῖον οὐ λέγεται πηδαλίου πλοῖον) ἀλλ' ἴσως οἰκειοτέρα ἂν ἡ ἀπόδοσις εἴη, εἰ οὕτω πως ἀποδοθείη, τὸ πηδάλιον, πηδαλιωτοῦ πηδάλιον, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως· ὄνομα γὰρ οὐ κεῖται. καὶ ἀντιστρέφει γε, ἐὰν οἰκείως ἀποδοθῇ· τὸ γὰρ πηδαλιωτόν, πηδαλίῳ πηδαλιωτόν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· οἷον ἡ κεφαλή, F οἰκειοτέρως ἂν ἀποδοθείη κεφαλωτοῦ κεφαλή, ἢ ζῴου ἀποδιδομένη· οὐ γὰρ ᾗ ζῷον, κεφαλὴν ἔχει· πολλὰ γὰρ τῶν ζῴων κεφαλὴν οὐκ ἔχει. οὕτω δὲ ῥᾷστα ἂν ἴσως τις λαμβάνοι οἷς μὴ κεῖται ὀνόματα, εἰ ἀπὸ τῶν πρώτων καὶ τοῖς

πρὸς ἃ ἀντιστρέφουσι τιθείη τὰ ὀνόματα, ὥσπερ ἐπὶ τῶν προειρημένων, ἀπὸ τοῦ πτεροῦ τὸ πτερωτόν, καὶ ἀπὸ τοῦ πηδαλίου τὸ πηδαλιωτόν. πάντα οὖν τὰ πρός τι, ἐάνπερ οἰκείως ἀποδιδῶται, πρὸς ἀντιστρέφοντα λέγεται· ἐπεὶ ἐάν γε πρὸς τὸ τυχὸν ἀποδιδῶται, καὶ μὴ πρὸς [αὐτὸ] ὃ λέγεται, οὐκ ἀντιστρέφει. λέγω δέ, ὅτι οὐδὲ τῶν ὁμολογουμένων πρὸς ἀντιστρέφοντα λέγεσθαι, καὶ ὀνομάτων αὐτοῖς κειμένων, B οὐδὲν ἀντιστρέφει, ἐὰν πρός τι τῶν συμβεβηκότων ἀποδιδῶται, καὶ μὴ πρὸς αὐτὸ ὃ λέγεται· οἷον ὁ δοῦλος, ἐὰν μὴ δεσπότου ἀποδοθῇ δοῦλος, ἀλλ' ἀνθρώπου, ἢ δίποδος, ἢ ὁτουοῦν τῶν τοιούτων, οὐκ ἀντιστρέφει· οὐ γὰρ οἰκεία ἡ ἀπόδοσίς ἐστιν. ἔτι, ἐὰν μὲν οἰκείως ἀποδεδομένον ᾖ πρὸς ὃ λέγεται, πάντων περιαιρουμένων τῶν ἄλλων, ὅσα συμβεβηκότα ἐστί, καταλειπομένου δὲ τούτου C μόνου πρὸς ὃ ἀπεδόθη, ἀεὶ πρὸς αὐτὸ ῥηθήσεται· οἷον, ὁ δοῦλος ἐὰν πρὸς τὸν δεσπότην λέγηται, περιαιρουμένων τῶν ἄλλων [ἁπάντων] ὅσα συμβεβηκότα ἐστὶ τῷ δεσπότῃ, (οἷον τὸ δίποδι εἶναι, καὶ τὸ ἐπιστήμης δεκτικῷ, καὶ τὸ ἀνθρώπῳ) καταλειπομένου δὲ μόνου τοῦ δεσπότην εἶναι, ἀεὶ ὁ δοῦλος πρὸς αὐτὸ ῥηθήσεται· ὁ γὰρ δοῦλος δεσπότου δοῦλος λέγεται. ἐὰν δέ γε D μὴ οἰκείως ἀποδοθῇ πρὸς ὅ ποτε λέγεται, περιαιρουμένων μὲν τῶν ἄλλων, καταλειπομένου δὲ μόνου τοῦ πρὸς ὃ ἀπεδόθη, οὐ ῥηθήσεται πρὸς αὐτό. ἀποδεδόσθω γὰρ ὁ δοῦλος ἀνθρώπου, καὶ τὸ πτερὸν ὄρνιθος, καὶ περιῃρήσθω τοῦ ἀνθρώπου τὸ δεσπότην αὐτὸν εἶναι. οὐ γὰρ ἔτι ὁ δοῦλος, πρὸς ἄνθρωπον ῥηθήσεται· μὴ γὰρ ὄντος δεσπότου, οὐδὲ δοῦλός ἐστιν. ὡσαύτως E καὶ τοῦ ὄρνιθος περιῃρήσθω τὸ πτερωτὸν αὐτὸ εἶναι· οὐ γὰρ ἔτι ἔσται τὸ πτερὸν τῶν πρός τι· μὴ γὰρ ὄντος πτερωτοῦ, οὐδὲ πτερὸν ἔσται τινός. ὥστε δεῖ μὲν ἀποδιδόναι πρὸς ὅ ποτε οἰκείως λέγεται· καὶ ἐὰν μὲν ὄνομα ᾖ κείμενον, ῥᾳδία ἡ ἀπόδοσις γίνεται· μὴ ὄντος δέ, ἀναγκαῖον ἴσως ὀνοματοποιεῖν. οὕτω δὲ ἀποδιδομένων, φανερὸν ὅτι πάντα τὰ πρός τι πρὸς ἀντιστρέ- F φοντα λέγεται. δοκεῖ δὲ τὰ πρός τι ἅμα τῇ φύσει εἶναι. καὶ ἐπὶ μὲν τῶν πλείστων ἀληθές ἐστιν· ἐπὶ ἐνίων δὲ οὐκ ἀληθές. ἅμα γὰρ διπλάσιόν τέ ἐστι καὶ ἥμισυ· καὶ ἡμίσεος ὄντος, διπλάσιόν ἐστι· καὶ δεσπότου ὄντος, δοῦλός ἐστι· καὶ δούλου-

A nulla ſunt propria, ſi à primis, eorũ etiam, declinatione quadam, deducantur nomina, quibus cum ipſa prima comparantur. Id quod in iis perſpici poteſt de quibus modò diximus, vt à penna pennatum, à clauo clauatum. Quare quæ cum aliquo conferuntur, ſi aptè & accommodatè exprimantur, reciprocantur omnia. Nam ſi cum alio quouis conferantur quàm quod propriè ac per ſe reſpiciunt, non reciprocantur. Dico autem, ne ea quidem viciſſim inter ſe reſpon- B dere poſſe, quæ omnium conſenſu reciprocantur, etiamſi impoſita eis ſint nomina, ſi ad aliquid eorum quæ accidunt, non ad id ad quod propriè affecta ſunt, accommodabuntur. Velut ſeruus ſi non domini, ſed hominis aut bipedis, aut cuiuſpiam eius generis ſeruus dicatur, certè nulla futura eſt inter eos reciprocatio. Neque enim homo eſſe ſerui homo dici poteſt, propterea quòd non eſt ea apta & propria dicendi ratio. Quòd ſi aptè & accommodatè non ad id ad C quod refertur, verbum exprimatur, apta ad ipſum illud ſemper erit dictio, etiam ſi omnia quæ aduentitia ſunt, detrahantur, iis ſolis remanentibus cum quibus illa conferuntur. Vt ſeruus ſi cum domino conferatur, profectò ſublatis detractiſque omnibus quæ domino aſcititia & aduentitia ſunt; velut eum bipedem eſſe, & natum ad ſcientiam & cognitionem, & hominem, relicto illo ſolo, eum herum eſſe, tamen ſemper ad ipſum referetur. Siquidem, ſeruus, domini D ſeruus nominatur. At ſi parum accommodatum ad id cum quo confertur, nomen reddatur, ſeparatis cæteris omnibus, relicto autem eo vno, cui adiunctum erat, minimè cum eo conferetur. Accommodetur enim exempli gratia, ſeruus ad hominem, & pennam ad auem, ſeiungatúrque ab homine heri appellatio, iam ſeruus cum homine non comparabitur: itémque ab aue ſeparetur pennati ratio, non iam penna veniet in E numerum eorum quæ cum aliquo conferuntur. Sublato enim pennato, nullius certè penna eſt futura. Quapropter verbum accipiendum eſt cum quo alterum ritè conferatur. Quod ſi nomen ſit impoſitum, facilis eſt verbi accommodatio. Sin nullum ſit, profectò faciendum nouum neceſſariò eſt. Quæ ſi hoc pacto omnia tribuantur, perſpicuum eſt, quæ cum aliquo conferentur, reciprocatum iri omnia. Iam quæ ſunt in hoc F genere, ſimul ſunt naturę ordine. Ac in pleriſque id verum eſt, in aliis non item. Simul enim atque duplum eſt, & ſimplum eſt, & ſi ſimplum ſit, duplum quoque eſt: & ſi dominus ſit, ſeruus ſit neceſſe eſt: & ſi

Universidad de Deusto Biblioteca

ſeruus ſit, & dominus. Similis eſt ratio cæterorum. Atque etiam tollunt hæc inter ſe omnia. Neque enim ſublato duplo, eſſe ſimplum vllo pacto poteſt, aut ſimplo ſublato, duplo loci aliquid relinquitur. Eadem eſt aliorum ratio quæ ſunt eiuſdem generis. At non in omnibus iis quæ cum aliquo conferuntur, id verè dici videtur, ea ſimul eſſe ordine naturæ. Nam res ea quæ ſcientiæ ſubiecta eſt, prior eſt naturæ ordine ſcientia, quòd ferè res poſtquam iam ſunt, ſcientia comprehendamus. In paucis enim, aut in nullis potius ſcientiam ſimul eſſe cum re quæ ſub ſcientiam illam cadit, perſpici poteſt. Præterea ſublata re quæ ſub ſcientiam cadit, ſcientia quoque tollitur, at ſublata ſcientia, id quod cadit ſub ſcientiam non tollitur. Siquidem ſi nulla ſit res ſubiecta ſcientiæ, non eſt ſcientia: quoniam nullius erit rei ſcientia. At verò ſublata ſcientia, nihil prohibet rem eſſe eam quæ ſub ſcientiam cadat. Vt de orbis quadratura (ſi ſcientia comprehendi poſſit) necdum ſcientia eſt, cùm interim cadere poſſit ſub ſcientiam. Iam verò ſublato animante, nullus locus ſcientiæ relinquitur, cùm interim res multæ comprehendi poſſint ſcientia. Similis etiam ratio eorum eſt, quæ in ſenſibus cernimus. Res enim ſubiecta ſenſui ſenſu antiquior eſt. Sublata enim re, quæ cadit ſub ſenſum, ſenſus tollatur neceſſe eſt: ſenſu verò ſublato, non tollitur quod ſenſu percipi poteſt. Nam ſenſus & in corpore ſunt, & circa corpora verſantur. Atqui ſublata re quæ ſenſus mouet, etiam corpus, quoniam in iis quæ ſenſus mouentia ſunt habetur, tollitur. Et ſi nullum ſit corpus nullus futurus eſt ſenſus. Re igitur quæ ſubiecta eſt ſenſui, ſublata, ſenſus vnà tollitur: ſenſus autem ſi ſubtrahantur, ſenſus mouentia quæ ſunt, minimè tolluntur. Sublato enim animali, ſenſus quidem tollitur: corpus autem quod cadat ſub ſenſum, remanet, vt calida, dulcia, amara, cæteráque omnia quæ ſenſum mouent. Poſtremò ſenſus vnà cum eo quod vim habet ſentiendi exiſtit: quandoquidem vnà cum animali ſenſus oritur. Res autem ſubiecta ſenſibus, animali & ſenſu antiquior eſt. Nam & ignis & aqua, & cætera eius generis ex quibus conſtant animantes, animalibus & ſenſibus omnibus antecedunt. Senſu igitur id quod ſenſus mouet, eſt antiquius. Sed hoc loco quæſtio quædam exiſtit, nullane ſit eſſentia, id quod videtur, in iis quæ cum aliquo conferuntur, an id fieri poſſit in nonnullis ſecundis ſubſtantiis. Nam id quidem verum eſt de primis ſubſtantiis, quippe cùm nec tota nec partes primarum ſubſtan-

A ὄντος, δῆλον ὡς οὐκ ἔστιν. ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ τὰ ἄλλα. καὶ συναναιρεῖ γε δὴ ταῦτα ἄλληλα· μὴ γὰρ ὄντος διπλασίου, οὐκ ἔστιν ἥμισυ, καὶ ἡμίσεος μὴ ὄντος, οὐκ ἔστι διπλάσιον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὅσα τοιαῦτα. οὐκ ἐπὶ πάντων δὲ τῶν πρός τι ἀληθὲς δοκεῖ ἅμα τῇ φύσει εἶναι· τὸ γὰρ ἐπιστητὸν τῆς ἐπιστήμης πρότερον ἂν δόξειεν εἶναι· ὡς γὰρ ἐπὶ τὸ πολὺ, προϋπαρχόντων τῶν πραγμάτων, B τὰς ἐπιστήμας λαμβάνομεν· ἐπ' ὀλίγων γὰρ ἢ ἐπ' οὐδενὸς ἴδοι τις ἂν ἅμα τῷ ἐπιστητῷ τὴν ἐπιστήμην γιγνομένην. ἔτι τὸ μὲν ἐπιστητὸν ἀναιρεθὲν, συναναιρεῖ τὴν ἐπιστήμην, ἡ δὲ ἐπιστήμη τὸ ἐπιστητὸν οὐ συναναιρεῖ· ἐπιστητοῦ μὲν γὰρ μὴ ὄντος, οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη· οὐδενὸς γὰρ ἔτι ἔσται ἐπιστήμη· ἐπιστήμης δὲ μὴ οὔσης, οὐδὲν κωλύει ἐπιστητὸν εἶναι· οἷον καὶ ὁ τοῦ κύκλου τετραγωνισμὸς εἴ γε ἔστιν ἐπιστητὸν, C ἐπιστήμη μὲν αὐτοῦ οὐκ ἔστιν οὔπω, αὐτὸ δὲ ἐπιστητὸν ἔστιν. ἔτι, ζῴου μὲν ἀναιρεθέντος, οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη· τῶν δὲ ἐπιστητῶν πολλὰ ἐνδέχεται εἶναι. ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ τὰ ἐπὶ τῆς αἰσθήσεως ἔχει. τὸ γὰρ αἰσθητὸν πρότερον τῆς αἰσθήσεως δοκεῖ εἶναι· τὸ μὲν γὰρ αἰσθητὸν ἀναιρεθὲν, συναναιρεῖ τὴν αἴσθησιν· ἡ δὲ αἴσθησις τὸ αἰσθητὸν οὐ συναναιρεῖ· αἱ γὰρ αἰσθήσεις περὶ σῶμα καὶ ἐν σώματί εἰσιν. αἰσθη- D τοῦ δὲ ἀναιρεθέντος, ἀναιρεῖται καὶ τὸ σῶμα (τῶν γὰρ αἰσθητῶν καὶ τὸ σῶμα) σώματος δὲ μὴ ὄντος, ἀναιρεῖται καὶ ἡ αἴσθησις. ὥστε συναναιρεῖ τὸ αἰσθητὸν τὴν αἴσθησιν· ἡ δὲ αἴσθησις τὸ αἰσθητὸν οὐ συναναιρεῖ. ζῴου γὰρ ἀναιρεθέντος, αἴσθησις μὲν ἀναιρεῖται, αἰσθητὸν δὲ ἔσται, οἷον σῶμα, θερμὸν, γλυκὺ, πικρὸν, καὶ τὰ ἄλλα πάντα ὅσα ἐστὶν αἰσθητά. ἔτι ἡ μὲν αἴσθησις ἅμα τῷ αἰσθητικῷ γίγνεται· ἅ- E μα γὰρ ζῷόν τε γίγνεται, καὶ αἴσθησις· τὸ δέ γε αἰσθητόν ἐστι καὶ πρὸ τοῦ ζῷον ἢ αἴσθησιν εἶναι· πῦρ γὰρ καὶ ὕδωρ καὶ τὰ τοιαῦτα, ἐξ ὧν καὶ τὸ ζῷον συνίσταται, ἔστι καὶ πρὸ τοῦ ζῷον ὅλως εἶναι ἢ αἴσθησιν· ὥστε πρότερον ἂν τῆς αἰσθήσεως, τὸ αἰσθητὸν εἶναι δόξειεν. ἔχει δὲ ἀπορίαν, πότερον οὐδεμία οὐσία τῶν πρός τι λέγεται, καθάπερ δοκεῖ, ἢ τοῦτο ἐν- F δέχεται κατά τινας τῶν δευτέρων οὐσιῶν. ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν πρώτων οὐσιῶν ἀληθές ἐστιν. οὔτε γὰρ τὰ ὅλα, οὔτε τὰ μέρη τῶν πρώτων

οὐσιῶν, πρός τι λέγεται. ὁ γάρ τις ἄνθρωπος οὐ λέγεται, τινός τις ἄνθρωπος· οὐδὲ ὁ τὶς βοῦς, τινός τις βοῦς· [λέγεται· ἀλλά τινος κτῆμα.] ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ μέρη· ἡ γάρ τις χεὶρ οὐ λέγεται τινός τις χείρ, ἀλλά τινος χείρ· καὶ ἡ τὶς κεφαλὴ οὐ λέγεται τινός τις κεφαλὴ, ἀλλά τινος κεφαλή. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν δευτέρων οὐσιῶν, ἐπί γε τῶν πλείστων· οἷον ὁ ἄνθρωπος οὐ λέγεται τινὸς ἄνθρωπος, οὐδὲ ὁ βοῦς, τινὸς βοῦς, οὐδὲ τὸ ξύλον, τινὸς B ξύλον, ἀλλά τινος κτῆμα λέγεται. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν τοιούτων φανερὸν ὅτι οὐκ ἔστι τῶν πρός τι. ἐπ' ἐνίων δὲ τῶν δευτέρων οὐσιῶν ἔχει ἀμφισβήτησιν· οἷον ἡ κεφαλὴ τινὸς λέγεται κεφαλὴ, καὶ ἡ χεὶρ τινὸς λέγεται χείρ, καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων· ὥστε ταῦτα τῶν πρός τι δόξειεν ἂν εἶναι. εἰ μὲν οὖν ἱκανῶς ὁ τῶν πρός τι ὁρισμὸς ἀποδέδοται, ἢ τῶν πάνυ χα- C λεπῶν, ἢ τῶν ἀδυνάτων ἐστὶ τὸ λῦσαι, ὡς οὐδεμία οὐσία τῶν πρός τι λέγεται. εἰ δὲ μὴ ἱκανῶς, ἀλλ' ἔστι τὰ πρός τι, οἷς τὸ εἶναι ταὐτόν ἐστι τῷ πρός τί πως ἔχειν, ἴσως ἂν ῥηθείη τι πρὸς αὐτά. ὁ δὲ πρότερος ὁρισμὸς παρακολουθεῖ μὲν πᾶσι τοῖς πρός τι· οὐ μὴν ταὐτόν γε ἐστι, τὸ πρός τι αὐτοῖς εἶναι, τῷ αὐτὰ ἅπερ ἐστὶν, ἑτέρων λέγεσθαι. ἐκ δὲ τούτων δῆ- D λόν ἐστιν, ὅτι ἐάν τις εἰδῇ τι ὡρισμένως τῶν πρός τι, κἀκεῖνο πρὸς ὃ λέγεται ὡρισμένως εἴσεται. φανερὸν μὲν οὖν καὶ ἐξ αὐτοῦ ἐστιν. εἰ γὰρ οἶδέ τις τόδε τι, ὅτι τῶν πρός τι ἐστὶν, (ἔστι δὲ τὸ εἶναι τοῖς πρός τι ταὐτὸν τῷ πρός τί πως ἔχειν) κἀκεῖνο οἶδε πρὸς ὃ τοῦτό πως ἔχει· εἰ γὰρ μὴ οἶδεν ὅλως πρὸς ὃ τοῦτό πως ἔχει, οὐδ' εἰ πρός τί πως ἔχει εἴσεται. E καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα δὲ δῆλον τὸ τοιοῦτον· οἷον τόδε τι εἰ οἶδέ τις ὡρισμένως ὅτι ἔστι διπλάσιον, καὶ ὅτου διπλάσιόν ἐστιν εὐθὺς ὡρισμένως οἶδεν. εἰ γὰρ μηδενὸς τῶν ὡρισμένων οἶδεν αὐτὸ διπλάσιον, οὐδ' εἰ ἔστι διπλάσιον ὅλως οἶδεν. ὡσαύτως δὲ κἂν τόδε τι εἰδῇ ὅτι κάλλιόν ἐστι, καὶ ὅτου κάλλιόν ἐστιν, F ὡρισμένως ἀναγκαῖον εἰδέναι διὰ ταῦτα. οὐκ ἀορίστως δὲ εἴσεται, ὅτι τοῦτό ἐστι χείρονος κάλλιον. ὑπόληψις γὰρ τὸ τοιοῦτον γίγνεται, [καὶ] οὐκ ἐπιστήμη· οὐ γὰρ ἔτι ἀκριβῶς εἴσεται ὅτι ἐστὶ χείρονος κάλλιον. εἰ γὰρ οὕτως

A ſubſtantiarum ad aliquid referantur. Neque enim aliquis homo cuiuſpiam homo dicitur, neq; hic vel ille bos alicuius certus bos. Similis eſt ratio partium. Manus enim aliqua non appellatur alicuius certa manus, ſed alicuius manus: & caput quoddam non cuiuſpiam quoddam caput, ſed alicuius caput vocatur. Quod idem in pleriſque ſecundis eſſentiis contingit. Vt homo cuiuſpiam homo nõ dicitur, nec bos, bos alicuius, nec lignũ, alicuius lignũ, ſed alicuius poſſeſſio. B Atq; id quidẽ perſpicuũ eſt, hęc talia omnia in iis non eſſe quæ cum aliquo cõferuntur. De quibuſdã autẽ ſecũdis eſſentiis quæſtio eſt. Veluti caput alicuius caput: & manus cuiuſpiam manus dicitur: itémque cætera generis eiuſdem. Videntur igitur hæc in iis eſſe quæ cum aliquo conferuntur. Ac ſi ſatis explicata perfectéque tradita eorum eſt definitio, quæ cum aliquo conferuntur, C profectò aut magni negotij eſt ſubſtantiam nullam in hoc genere eſſe docere, aut certè id fieri non poteſt. Sin ſecus, ſuntque ea demum in iis quæ cum aliquo conferuntur, quorum vis omnis & natura in eo poſita eſt, vt ad aliquid affecta ſint, certè aliquid quod contra hæc valeat, afferatur. Et quanquam prior definitio in omnia ea valeat, quæ cum aliquo conferuntur, tamen non idem eſt rem D aliquam id ipſum quod eſt alterius dici, & rem aliquam id modò eſſe quod cum aliquo comparatur. Ex quo perſpicuum eſt, eum qui definitè ſciat aliquid eorum quæ in hoc genere ſunt, etiam illud cum quo confertur, deſignatè intellecturum: quod etiam hinc intelligi poteſt. Nam ſi quis quippiam in iis eſſe quæ cum aliquo conferuntur ſciat, (eſt autem vis & natura eorum E quæ ſunt in hoc genere, ad aliquid certo quodam modo affecta eſſe) illud etiam ſciat neceſſe eſt, quam ad rem id ipſum, quoquo pacto ſit affectum. Nam ſi quam ad rem illud affectum ſit quoquo modo, prorſus ignorat, ne illud quidem intelliget, an ad aliquid affectum ſit quoquo modo. Atque id in rebus ſingulis perſpici poteſt. Vt ſi quid hoc vel illud definitè ſciat duplum eſſe, is continuò cuius vt ſit duplum definitè no- F uerit. Si enim nullius certæ ac definitæ rei duplum eſſe nouerit, ne illud quidem an ſit duplum prorſus intelliget. Itémque ſi certò ſciat quiſpiam hoc vel illud eſſe melius, idem quo illud ſit melius ſtatim definitè intelligat neceſſe eſt. Ob id autem quod deteriore ſit præſtantius non incertè cognoſcet, quia opinio tum exiſtit non ſcientia. Neque enim adhuc planè ac perfectè ſcit deteriore melius eſſe: quoniam ſi

Universidad de Deusto Biblioteca

res ita ferat, nihil eo ſit deterius. Quapropter illud quidē perſpicuum eſt, ſi quis definitè norit aliquid eorum quę cum aliquo conferantur, cum neceſſe eſſe illud etiam definitè noſſe, cum quo conferatur. At verò caput, manum, & cætera eiuſdem generis, quæ ſunt in eſſentiis, ea quidem quidquid ſunt, quiſpiam definitè ſciat: id verò cum quo conferantur, non neceſſe eſt. Cuius enim hoc caput ſit, cuiuſque hæc manus, cognito capite cognitaq; manu deſignatè ſciri non poteſt. Non ſunt igitur hæc in iis quæ cum aliquo conferuntur. Quòd ſi hæc non ſunt in his quæ cum aliquo conferuntur, certè verè dicitur, ſubſtantiam nullam in numerum eorum venire quæ cum aliquo conferantur. Quanquam autem difficile eſt aliquem qui in his non ſit multum diùque verſatus, de his talibus certum aliquid affirmare, tamen ſingulatim de his quæſtionem ponere, magnæ vtilitatis eſt.

De qualitate.

QValitatem autem voco, ex qua quales nominamur. Qualitatis autem genera ſunt plura. Vnum, habitus & affectio. Sed habitus hoc differt ab affectione, quòd habitus longinquior eſt & permanentior, quales ſunt ſcientia atque virtutes. Scientia enim in eis eſt, quæ permanent, diuturnáque ſunt, etiam ſi ſcientia aliquis ſit mediocriter inſtructus: niſi vi morbi aut alicuius eiuſdem generis permagna inciderit mutatio. Eadem eſt ratio virtutis. Vt iuſtitia, vt temperantia, & cætera eiuſdem generis non facilè euelli mutarique poſſunt. At verò affectiones facilè commutari celeritérq; euelli poſſunt & diſtrahi: vt calor, vt frigus, vt morbus, vt bona valetudo, omniáque quæ ſunt generis eiuſdem. Nam & his homo quodammodo afficitur, & celeriter ex calore in frigus commutatur, & ex bona valetudine in morbum. Quod idem in cæteris talibus contingit, niſi aliqua eorum longinquitate temporis in naturę habitum ſic transferantur, vt vel omnino tolli non poſſint, aut ægrè eiici: quæ tum habitus appellari licet. Illud autem perſpicuum eſt, ea demum in habitibus cenſeri licere, quæ diuturniora ſunt, quæque permanentiora. Nam qui in ſcientiarum cognitione non ita valde ſunt confirmati, ſed facilè adhuc dimoueri queunt, in iis habitum eſſe ſolemus dicere, quanquam quodammodo affecti ſunt ſcientia aut deterius aut melius. Hoc igitur inter habitum & affectionem intereſt, quòd hęc facilè deſiſtere poteſt, ille diuturnior eſt difficultérque diuellitur. Habitus verò etiam affectiones ſunt: affectiones autem non neceſſe eſt viciſſim eſſe

ἐπίσταται, οὐδὲν ἔστι χεῖρον αὐτῶν. ὥστε φανερὸν ὅτι ἀναγκαῖόν ἐστιν, ὃ ἂν εἰδῇ τις τῶν πρός τι ὡρισμένως, κἀκεῖνο πρὸς ὃ λέγεται, ὡρισμένως εἰδέναι. τὴν δέ γε κεφαλὴν καὶ τὴν χεῖρα, καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων, ἅ εἰσιν οὐσίαι, αὐτὸ μὲν ὅπερ ἐστὶν, ὡρισμένως ἔστιν εἰδέναι· πρὸς ὃ δὲ λέγεται, οὐκ ἀναγκαῖον· τίνος γὰρ αὕτη ἡ κεφαλὴ, ἢ τίνος ἡ χεὶρ, οὐκ ἔστιν εἰδέναι ὡρισμένως· ὥστε οὐκ ἂν εἴη ταῦτα τῶν πρός τι. εἰ δὲ μή ἐστι ταῦτα τῶν πρός τι, ἀληθὲς ἂν εἴη λέγειν, ὅτι οὐδεμία οὐσία τῶν πρός τί ἐστιν. ἴσως δὲ χαλεπὸν περὶ τῶν τοιούτων σφοδρῶς ἀποφαίνεσθαι, μὴ πολλάκις ἐπεσκεμμένον. τὸ μέντοι διηπορηκέναι ἐφ' ἑκάστου αὐτῶν, οὐκ ἄχρηστόν ἐστι.

Περὶ ποιοῦ καὶ ποιότητος.

ΠΟιότητα δὲ λέγω, καθ' ἣν ποιοί τινες [εἶναι] λέγονται. ἔστι δὲ ἡ ποιότης τῶν πλεοναχῶς λεγομένων. ἓν μὲν οὖν εἶδος ποιότητος, ἕξις καὶ διάθεσις λεγέσθωσαν. διαφέρει δὲ ἕξις διαθέσεως τῷ χρονιώτερον [εἶναι] καὶ μονιμώτερον. τοιαῦται δὲ αἵ τε ἐπιστῆμαι, καὶ αἱ ἀρεταί. ἥ τε γὰρ ἐπιστήμη δοκεῖ τῶν παραμονίμων εἶναι καὶ δυσκινήτων, ἐὰν καὶ μετρίως τις ἐπιστήμην λάβῃ, ἐὰν μὴ μεγάλη μεταβολὴ γένηται ὑπὸ νόσου ἢ ἄλλου τινὸς τοιούτου. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ ἀρετὴ, οἷον ἡ δικαιοσύνη, καὶ ἡ σωφροσύνη, καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων οὐ δοκεῖ εὐκίνητον, οὐδὲ εὐμετάβολον εἶναι. διαθέσεις δὲ λέγονται ἅ ἐστιν εὐκίνητα, καὶ ταχὺ μεταβάλλοντα· οἷον θερμότης καὶ ψυχρότης, καὶ νόσος καὶ ὑγίεια, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. διάκειται μὲν γάρ πως κατὰ ταύτας ὁ ἄνθρωπος· ταχὺ δὲ μεταβάλλει ἐκ θερμοῦ ψυχρὸς γενόμενος, καὶ ἐκ τοῦ ὑγιαίνειν εἰς τὸ νοσεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, εἰ μή τις καὶ αὐτῶν τούτων τυγχάνοι διὰ χρόνου πλῆθος ἤδη πεφυσιωμένη, καὶ ἀνίατος, ἢ πάνυ δυσκίνητος οὖσα, ἣν ἄν τις ἴσως ἕξιν ἤδη προσαγορεύοι. φανερὸν δὲ ὅτι ταῦτα βούλονται ἕξεις λέγειν, ἃ ἔστι πολυχρονιώτερα καὶ δυσκινητότερα. τοὺς γὰρ τῶν ἐπιστημῶν μὴ πάνυ τι κατέχοντας, ἀλλ' εὐκινήτους ὄντας, οὔ φασιν ἕξιν ἔχειν, καίτοι διάκεινταί γέ πως κατὰ τὴν ἐπιστήμην, ἢ χεῖρον, ἢ βέλτιον. ὥστε διαφέρει ἕξις διαθέσεως, τῷ, τὸ μὲν εὐκίνητον εἶναι, τὸ δὲ πολυχρονιώτερόν τε καὶ δυσκινητότερον. εἰσὶ δὲ

αἱ ἕξεις καὶ διαθέσεις, αἱ δὲ διαθέσεις οὐκ ἐξ ἀνάγκης ἕξεις. οἱ μὲν γὰρ ἕξεις ἔχοντες, καὶ διάκεινταί πως κατ' αὐτάς. οἱ δὲ διακείμενοι, οὐ πάντως καὶ ἕξιν ἔχουσιν. ἕτερον δὲ γένος ποιότητος, καθ' ὃ πυκτικοὶ ἢ δρομικοὶ, ἢ ὑγιεινοὶ ἢ νοσώδεις λεγόμεθα, καὶ ἁπλῶς ὅσα κατὰ δύναμιν φυσικὴν, ἢ ἀδυναμίαν λέγεται. οὐ γὰρ τῷ διακεῖσθαί πως ἕκαστον τῶν τοιούτων λέγεται, ἀλλὰ τῷ δύναμιν ἔχειν φυσικὴν ἢ ἀδυναμίαν, τοῦ ποιῆσαί τι ῥᾳδίως, ἢ μηδὲν πάσχειν. οἷον πυκτικοὶ ἢ δρομικοὶ λέγονται, οὐ τῷ διακεῖσθαί πως, ἀλλὰ τῷ δύναμιν ἔχειν φυσικὴν, τοῦ ποιῆσαί τι ῥᾳδίως. ὑγιεινοὶ δὲ λέγονται, τῷ δύναμιν ἔχειν φυσικὴν τοῦ μηδὲν πάσχειν ὑπὸ τῶν τυχόντων ῥᾳδίως· νοσώδεις δὲ, τῷ ἀδυναμίαν ἔχειν φυσικὴν τοῦ μηδὲν πάσχειν ὑπὸ τῶν τυχόντων. ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ τὸ σκληρὸν καὶ τὸ μαλακὸν ἔχει. τὸ μὲν γὰρ σκληρὸν λέγεται, τῷ δύναμιν ἔχειν τοῦ μὴ ῥᾳδίως διαιρεῖσθαι· τὸ δὲ μαλακὸν, τῷ ἀδυναμίαν ἔχειν τοῦ αὐτοῦ τούτου. τρίτον δὲ γένος ποιότητος, παθητικαὶ ποιότητες, καὶ πάθη. ἔστι δὲ τὰ τοιάδε, οἷον γλυκύτης τε καὶ πικρότης, καὶ στρυφνότης, καὶ πάντα τὰ τούτοις συγγενῆ, ἔτι δὲ καὶ θερμότης καὶ ψυχρότης, καὶ λευκότης καὶ μελανία. ὅτι μὲν οὖν αὗται ποιότητές εἰσι, φανερόν. τὰ γὰρ δεδεγμένα αὐτὰς, ποιὰ λέγεται κατ' αὐτάς. οἷον τὸ μέλι τῷ γλυκύτητα δεδέχθαι, λέγεται γλυκύ, καὶ τὸ σῶμα λευκὸν, τῷ λευκότητα δεδέχθαι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων [ἔχει.] παθητικαὶ δὲ ποιότητες λέγονται, οὐ τῷ αὐτὰ τὰ δεδεγμένα τὰς ποιότητας, πεπονθέναι τι. οὔτε γὰρ τὸ μέλι τῷ πεπονθέναι τι, λέγεται γλυκύ, οὔτε τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων οὐδέν. ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ ἡ θερμότης καὶ ἡ ψυχρότης παθητικαὶ ποιότητες λέγονται, οὐ τῷ αὐτὰ τὰ δεδεγμένα πεπονθέναι τι, τῷ δὲ τὰς εἰρημένας ποιότητας κατὰ τὰς αἰσθήσεις ἑκάστην πάθους εἶναι ποιητικὰς, παθητικαὶ ποιότητες λέγονται. ἥ τε γὰρ γλυκύτης πάθος τι κατὰ τὴν γεῦσιν ἐμποιεῖ, καὶ ἡ θερμότης κατὰ τὴν ἁφήν· ὁμοίως δὲ καὶ αἱ ἄλλαι. λευκότης δὲ καὶ μελανία, καὶ αἱ ἄλλαι χροιαὶ, οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς εἰρημένοις παθητικαὶ ποιότητες λέγονται, ἀλλὰ τῷ αὐτὰς ἀπὸ πάθους γεγενῆσθαι. ὅτι μὲν οὖν γίνονται διὰ πάθος πολλαὶ μεταβολαὶ χρωμάτων, δῆλον. αἰσχυνθεὶς γάρ τις,

habitus. Nam ij in quibus habitus inſunt, iis etiam afficiuntur. At qui affecti ſunt, ii non continuò habitibus ſunt prædíti. Alterum genus qualitatis eſt, ex quo aliquos ad pugilatum aptos, & ad curſum: alios ad bonam valetudinem & ad morbos procliues eſſe dicimus, & omnino ea omnia quæ à vi & facultate naturali, aut imbecillitate appellantur. Non enim ex eo hæc dicuntur, quòd affecti ſint quodam certo genere, ſed quia vim quandam aut imbecillitatem eis natura tribuit, qua apti ſunt ad facilè aliquid faciendum, nihilve patiendum. Vt curſorios dicimus & pugilares non ex eo quòd affecti ſunt quodammodo, ſed quòd naturalem habent facultatem ad aliquid facilè faciendum. Valentes etiam appellātur quòd vim habeant naturalem, vt non facile nec leui de cauſa de ſtatu ſuę valetudinis dimoueãtur. Imbecilli autem quòd tam infirma ſunt valetudine vt ſtatim quauis ex cauſa commoueantur. Similis eſt ratio durorum & mollium. Durum enim dicitur ex eo, quòd in eo vis inſit quædam innata impediens quo minus facilè ſecari queat. Molle autem quòd ad hoc ipſum imbecillitatem habeat. Tertium qualitatis genus conficiunt patibiles qualitates ac perturbationes, affectúsve, in quo genere ſunt dulcedo, amaror, acerbitas, quæque ſunt eiuſdem generis: itemque calor, frigus, candor, atror. Has autem eſſe qualitates hinc perſpici poteſt, quòd ea in quib. inſunt qualia ex eis nominantur. Vt mel, quia dulcedine perfuſum eſt, dulce appellatur: & candidum corpus, quòd candore ſit prędítum. Quod idem in cęteris contingit. Sed patibiles qualitates vocantur, non quòd ea quæ eas receperunt aliquid perpeſſa ſint: neque enim mel ex eo dulce dicitur, quòd aliquid paſſum ſit, nec quicquam tale. Itémque calor & frigus qualitates vocantur patibiles, non ob eam cauſam quòd ea in quibus inſunt, paſſa ſunt aliquid: ſed patibiles qualitates ex eo dicuntur, quòd in ſenſibus omnes hæ qualitates, quas modò nominaui, paſſionem quandam efficiant. Nam & dulcedo quandam permotionem affert guſtatui, & calor tactui, & cæteræ eiuſdem generis. At verò candor & nigror aliique colores non eodem modo, quo ea quæ diximus, patibiles qualitates dicuntur, ſed quòd à perturbationibus motionibúſque natæ ſint. Nam commutationes multas colorum ex per-

Universidad de Deusto Biblioteca

A turbationibus oriri, hinc intelligi poteſt, quòd quando quis pudore afficitur, ruber ſit, & qui metuit, pallidus, itémque cæteris eiuſdem generis. Quocirca ſi cui natura aliquem talem euentum aut permotionem tribuerit, veriſimile eſt eum ſimili fore colore. Quæ enim, cùm pudore aliquis affectus eſt, in corpore naſcitur affectio, eadem à naturæ inſtitutione exiſtere poteſt, vt naturæ etiam ſimilis color oriatur. Quotquot
B ergo huius generis accidentia ortum habent & originem à perturbationibus, quæ vix tolli poſſunt, ac permanent, patibiles qualitates nominantur. Siue enim à prima conſtitutione naturæ pallor aut ator extitit, qualitas dicitur (quales enim ex eis appellamur) ſiue longo morbo aut ardore eædem comparatæ ſunt qualitates, nec facilè corrigi poſſunt, aut per omne tempus ætatis valent, qualitates etiam hæ patibiles nomi-
C nantur, ſi quidem ex iis quales appellamur. Quæ autem ab iis quæ facilè euelli poſſunt oriuntur, permotiones ac perturbationes dicuntur, qualitates non item, quandoquidem non ex iis homines quales nominantur. Neque enim qui erubuit, ob id ipſum quòd pudore affectus eſt, ruber vocatur: nec qui metu expalluit, pallidus: ſed potius nonnihil perturbatus fuiſſe dicitur. Ita perturbationes ſunt hæc quidem omnia, qua-
D litates non ſunt. Similiter in animo & patibiles qualitates dicuntur & perturbationes. Quæ enim ſimulac orti ſumus, ex motionibus quę difficulter euelli poſſunt oriuntur, eæ etiam qualitates nominantur: vt mentis è ſua ſede amotio, vt ira & cætera eiuſdem generis. Nam quales ex iis nominamur, vt amentes, vt iracundi. Itémque omnes mentis ex ſuo ſtatu depulſiones, quæ non naturâ, ſed aliis quibuſdam caſibus hominibus
E eueniunt, ſi vix euelli poſſunt, in qualitatum numero hæc etiam habentur, quippe cum ex iis quales nominemur. At quæ conſtant ex iis quæ facilè ac citò diſſipari poſſunt, vocantur perturbationes, vt ſi quis ira commotus, fiat iracundior. Neque enim iracundus appellatur ex eo quòd in hac perturbatione iracundior exiſtat, ſed potius quòd aliquid acceperit, & quaſi paſſus ſit: perturbationes igitur hæ, non qualitates
F vocantur. Quartum qualitatis genus eſt figura, & ea quæ in quoque eſt forma, itémque rectitudo & obliquitas & ſi quid aliud his ſimile eſt. Nam ex his aliquid quale dicitur. Nam & triangulum & quadratum

ἐρυθριᾷ αἰσχυνθεὶς, καὶ φοβηθεὶς ὠχρός, καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων, ὥστε κἂν εἴ τις φύσει τῶν τοιούτων τι παθῶν πέπονθεν [ἐκ τινων φυσικῶν συμπτωμάτων,] τὴν ὁμοίαν χρόαν εἰκὸς αὐτὸν ἔχειν ἐστίν. ἥτις γὰρ νῦν ἐν τῷ αἰσχυνθῆναι διάθεσις τῶν περὶ τὸ σῶμα ἐγένετο, καὶ κατὰ φυσικὴν σύστασιν ἡ αὐτὴ γένοιτ' ἂν διάθεσις· ὥστε φύσει καὶ τὴν χρόαν ὁμοίαν γίνεσθαι. ὅσα μὲν οὖν τῶν τοιούτων συμπτωμάτων ἀπό τινων παθῶν δυσκινήτων καὶ παραμονίμων τὴν ἀρχὴν εἴληφε, παθητικαὶ ποιότητες λέγονται. εἴτε γὰρ ἐν τῇ κατὰ φύσιν συστάσει ὠχρότης ἢ μελανία γέγονε, ποιότης λέγεται (ποιοὶ γὰρ κατ' αὐτὰς λεγόμεθα) εἴτε διὰ νόσον μακρὰν ἢ διὰ καῦμα τὸ αὐτὸ τοῦτο συμβέβηκεν ὠχρότης ἢ μελανία, καὶ μὴ ῥᾳδίως ἀποκαθίστανται, ἢ καὶ διὰ βίου παραμένουσι, ποιότητες καὶ αὗται λέγονται· ὁμοίως γὰρ ποιοὶ κατ' αὐτὰς λεγόμεθα. ὅσα δὲ ἀπὸ ῥᾳδίως διαλυομένων καὶ ταχὺ ἀποκαθισταμένων γίνεται, πάθη λέγεται, ποιότητες δὲ οὔ. οὐ γὰρ λέγονται ποιοί τινες κατ' αὐτάς· οὔτε γὰρ ὁ ἐρυθριῶν διὰ τὸ αἰσχυνθῆναι, ἐρυθρὸς λέγεται, οὔτε ὁ ὠχριῶν διὰ τὸ φοβηθῆναι ὠχρός, ἀλλὰ μᾶλλον πεπονθέναι τι· ὥστε πάθη μὲν τὰ τοιαῦτα λέγεται, ποιότητες δὲ οὔ. ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ κατὰ τὴν ψυχὴν παθητικαὶ ποιότητες καὶ πάθη λέγονται. ὅσα γὰρ εὐθὺς γινομένων ἀπό τινων παθῶν δυσκινήτων γέγονε, ποιότητες λέγονται· οἷον ἥ τε μανικὴ ἔκστασις, καὶ ἡ ὀργή, καὶ τὰ τοιαῦτα· ποιοὶ γὰρ κατ' αὐτὰς λέγονται, [οἷον] ὀργίλοι τε καὶ μανικοί. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσαι ἄλλαι ἐκστάσεις μὴ φυσικαί, ἀλλ' ἀπό τινων ἄλλων συμπτωμάτων γεγόνασι δυσαπάλλακτοι, ἢ καὶ ὅλως ἀκίνητοι, ποιότητες, καὶ τὰ τοιαῦτα· ποιοὶ γὰρ κατ' αὐτὰς λέγονται. ὅσα δὲ ἀπὸ ῥᾳδίως καὶ ταχὺ καθισταμένων γίνεται, πάθη λέγεται· οἷον εἰ λυπούμενός τις ὀργιλώτερος γίνεται· οὐ γὰρ λέγεται ὀργίλος, ὁ ἐν τῷ τοιούτῳ πάθει ὀργιζόμενος, ἀλλὰ μᾶλλον πεπονθέναι τι· ὥστε πάθη μὲν λέγεται τὰ τοιαῦτα, ποιότητες δὲ οὔ. τέταρτον δὲ γένος ποιότητος, σχῆμά τε καὶ ἡ περὶ ἕκαστον ὑπάρχουσα μορφή· ἔτι δὲ πρὸς τούτοις, εὐθύτης καὶ καμπυλότης, καὶ εἴ τι τούτοις ὅμοιον.

κατ' αὐτὸ λέγεται· γὰρ τρίγωνον ποιόν τι λέγεται, τῷ γὰρ τρίγωνον ἢ τετράγωνον εἶναι, ποιόν τι λέγεται καὶ

καὶ τὸ εὐθὺ ἢ τὸ καμπύλον εἶναι, καὶ κατὰ τὴν μορφὴν δὲ ἕκαστον ποιόν [τι] λέγεται. τὸ δὲ μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν καὶ τὸ τραχὺ καὶ τὸ λεῖον, δόξειε μὲν ἂν ποιόν τι σημαίνειν· ἔοικε δὲ ἀλλότρια τὰ τοιαῦτα εἶναι τῆς περὶ τὸ ποιὸν διαιρέσεως. θέσιν γάρ τινα μᾶλλον φαίνεται τῶν μορίων ἑκάτερον δηλοῦν· πυκνὸν μὲν γάρ, τῷ τὰ μόρια σύνεγγυς εἶναι ἀλλήλοις· μανὸν δέ, τῷ διεστάναι ἀπ' ἀλλήλων· καὶ λεῖον μέν, τῷ ἐπ' εὐθείας πως τὰ μόρια κεῖσθαι· τραχὺ δέ, τῷ τὸ μὲν ὑπερέχειν, τὸ δὲ ἐλλείπειν. ἴσως μὲν οὖν καὶ ἄλλος ἄν τις φανείη τρόπος ποιότητος· ἀλλ' οἵ γε μάλιστα λεγόμενοι, τοσοῦτοί εἰσι. ποιότητες μὲν οὖν εἰσὶν αἱ εἰρημέναι· ποιὰ δέ, τὰ κατὰ ταύτας παρωνύμως λεγόμενα, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως ἀπ' αὐτῶν. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν πλείστων, καὶ σχεδὸν ἐπὶ πάντων παρωνύμως λέγεται· οἷον ἀπὸ τῆς λευκότητος, ὁ λευκός· ἀπὸ τῆς γραμματικῆς, ὁ γραμματικός· καὶ ἀπὸ τῆς δικαιοσύνης, ὁ δίκαιος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐπ' ἐνίων δέ, διὰ τὸ μὴ κεῖσθαι ταῖς ποιότησιν ὀνόματα, οὐκ ἐνδέχεται [τὰ λεγόμενα] παρωνύμως ἀπ' αὐτῶν λέγεσθαι· οἷον ὁ δρομικός, ἢ ὁ πυκτικός, ὁ κατὰ δύναμιν φυσικὴν λεγόμενος, ἀπ' οὐδεμιᾶς ποιότητος παρωνύμως λέγεται· οὐ γὰρ κεῖται ὀνόματα ταῖς δυνάμεσι, καθ' ἃς οὗτοι ποιοὶ λέγονται, ὥσπερ ταῖς ἐπιστήμαις, καθ' ἃς πυκτικοὶ ἢ παλαιστρικοὶ κατὰ διάθεσιν λέγονται· πυκτικὴ γὰρ ἐπιστήμη λέγεται καὶ παλαιστρική· ποιοὶ δ' ἀπὸ τούτων παρωνύμως οἱ διακείμενοι λέγονται. ἐνίοτε δὲ καὶ ὀνόματος κειμένου, οὐ λέγεται παρωνύμως τὸ κατ' αὐτὴν ποιὸν λεγόμενον· οἷον ἀπὸ τῆς ἀρετῆς ὁ σπουδαῖος· τῷ γὰρ ἀρετὴν ἔχειν, σπουδαῖος λέγεται, ἀλλ' οὐ παρωνύμως ἀπὸ τῆς ἀρετῆς. οὐκ ἐπὶ πολλῶν δὲ τὸ τοιοῦτόν ἐστι. ποιὰ οὖν λέγεται τὰ παρωνύμως ἀπὸ τῶν εἰρημένων ποιοτήτων λεγόμενα, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως ἀπ' αὐτῶν. ὑπάρχει δὲ καὶ ἐναντιότης κατὰ τὸ ποιόν· οἷον ἡ δικαιοσύνη τῇ ἀδικίᾳ ἐναντίον, καὶ λευκότης μελανίᾳ, καὶ τὰ ἄλλα. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ κατ' αὐτὰς ποιὰ λεγόμενα· οἷον τὸ ἄδικον τῷ δικαίῳ, καὶ τὸ λευκὸν τῷ μέλανι. οὐκ ἐπὶ πάντων δὲ τὸ τοιοῦτον [συμβαίνει.]

A & rectum, & obliquum eſſe quale quiddam nominatur. Atque etiam ex forma quale aliquid nominatur. Rara autem & craſſa, aſpera & læuia quale quiddam illa quidem videntur ſignificare, ſed aliena ſunt ab ea quæ qualitatis propria eſt affectione. Situm enim potius verba talia declarant. Craſſum enim quid dicitur, quòd eius partes inter ſe propè cohæreant. Rarum autem id cuius partes inter ſe diſiunctæ ſunt. Læuia, quòd
B partes quodammodo in rectum ſitæ ſint. Aſpera, quòd partes aliæ emineant, aliæ ſuperentur. Alia etiam fortaſſe ſunt genera qualitatis, ſed hæc ſunt ferè quæ maximè in omnium ore verſantur. Ac qualitates quidem hæ ſunt, quas diximus. Qualia autem ſunt ea quæ ab eis ſunt cognominata, aut quoquo alio modo deducta: pleraque enim ac ferè omnia ab iis nomina duxerunt, vt à candore candidus, à grammatica
C grammaticus, à iuſtitia iuſtus, itémque cætera eiuſdem generis. Sunt autem quędam, quæ, quoniam nomina nulla impoſita ſunt qualitati, nomina ſua ab ea non trahant: velut curſorius & pugilatis, qui ex vi innata nominatur, nomen non traxit ab vlla qualitate. Neque enim impoſita ſunt facultatibus nomina, ex quibus quales hi appellantur, perinde atque ſcientiis, à quibus hi pugiles aut palæſtrici nominantur propter
D affectionem. Pugilatus enim & palæſtra eæ artes appellantur à quibus quales ij nominis, coniugatione appellantur. Interdum impoſitum nomen eſt qualitati, cùm interim id quod quale ex ea dicitur nomen non mutuatur ab ea, vt à virtute, virtute præditus. Virtute enim præditus dicitur aliquis, quòd virtutem habeat, nec eſt ſimplex à virtute cognominatum. Idque in paucis contingit. Sunt igitur qualia ea, quæ
E nomina ſua ab iis qualitatibus de quibus diſſerui, ſumpſerunt, aut alio quodam modo ab iis orta ſunt. Eſt autem qualitatibus inter ipſas aduerſorum repugnantia, vt iuſtitiæ iniuſtitia aduerſa eſt, & candor atrori, itémque cætera eiuſdem generis. Eadem eſt eorum ratio quæ ex iis qualia nominantur: velut iuſta iniuſtis contraria ſunt, & nigra candidis. Nec hoc in omnibus contingit. Rubro enim aut fuſco colori-
F búſve talibus, nihil aduerſum eſt, cùm ſint qualia. Illud etiam intelligendum eſt, ſi vnum aduerſorum in qualibus eſt, alterum etiam in iis fore: quod ſingulatim cæteras categorias intuenti perſpicere licet:

τῷ γὰρ πυρρῷ ἢ ὠχρῷ, ἢ ταῖς τοιαύταις χροιαῖς οὐδέν ἐστιν ἐναντίον ποιοῖς οὖσιν. ἔτι, ἐὰν τῶν ἐναντίων θάτερον ᾖ ποιόν, καὶ τὸ λοιπὸν ἔσται ποιόν. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τῶν κατηγοριῶν προχειριζομένων τὰς ἄλλας

Universidad de Deusto Biblioteca

velut, ſi iniuſtitiæ contraria ſit iuſtitia, iuſtitia autem ſit qualitas, qualitas iniuſtitia ſit neceſſe eſt. Nulla enim categoria præter qualitatem iniuſtitiæ conuenit, & accommodatur: vt nec quantitas, nec ad aliquid, nec vbi, nec omnino cæterarum vlla. Similis eſt ratio cæterorum omnium, quæ in qualitate contraria ſunt. Recipiunt etiam intentionem & remiſſionem qualia. Nam & album aliud alio albius dicitur, & aliud alio magis minúſve iuſtum. Atque etiam incrementum ipſa ad ſe comparata recipiunt: quod enim album eſt, fieri poteſt albius. Sed in pleriſque id fit, non in qualibus omnibus. Nam iuſtitiane alia aliâ magis minúſve iuſtitia dicatur, quæſtio eſt. Quod idem in cæteris affectionibus contingit. Nonnullis enim hæc in dubium veniunt. Iuſtitiam enim iuſtitia minorem maioremve, aut ſanitate ſanitatem dici non putant oportere. alium quidem alio & ſaniorem dicunt, & iuſtiorem: quod idem fit in grammatica cæteriſque affectionibus omnibus. Sed ea quæ ex ipſis nominantur, ſine vlla controuerſia magis & minus ſibi adiungunt. Nam & alio alius peritior grammaticus eſt, & ſanior, & iuſtior. At verò triangulus & quadratum illud magis & minus non admittunt, neque vlla alia figura. Ea enim in quę trianguli orbiſque definitio valet, omnia æquè trianguli orbéſque ſunt. Eorum autem quæ trianguli orbiſque non recipiunt definitionem, nihil aliud alio magis dicetur. Nam nihilo magis quadratũ quàm altera parte longius, eſt circulus; quippe cùm in neutrum valeat circuli definitio. Omnino autem, niſi vtraque rationem eius rei de qua agitur, recipiant, numquam alterum altero magis minúſve dicatur. Non igitur in omnibus qualitatibus illud magis minúſve dicitur. At eorum quidem quæ adhuc commemorata ſunt, nihil eſt qualitatis proprium. Similia autem aut diſſimilia aliqua ex ſolis qualitatibus dicuntur: præſertim cum nihil ſimile aut diſſimile dicatur alia re vlla, niſi ex qua illud quale appellatur. Eſt igitur qualitatis proprium, ab ea aliquid ſimile aut diſſimile nominari. Sed nihil eſt quod vereare nequis nos dicat cùm de qualitate diſputaremus, multa enumeraſſe eorum quæ in iis eſſe dixerim quæ cum aliquo conferantur. Etenim habitus & affectiones ad ea retulimus, quæ cum aliquo conferuntur. Nam in omnibus ferè qualitatibus genera ipſa ex iis ſunt quę cum aliquo conferuntur, cùm res ſingulæ

κατηγορίας ἐστί, εἰ ἔστιν ἡ δικαιοσύνη τῇ ἀδικίᾳ ἐναντίον, ποιὸν δὲ ἡ δικαιοσύνη, ποιὸν ἄρα καὶ ἡ ἀδικία· οὐδεμία γὰρ τῶν ἄλλων κατηγοριῶν ἐφαρμόζει τῇ ἀδικίᾳ, οὔτε τὸ ποσὸν οὔτε τὸ πρός τι οὔτε τὸ ποῦ, οὐδ' ὅλως τι τῶν τοιούτων οὐδὲν, ἀλλ' ἢ τὸ ποιόν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν κατὰ τὸ ποιὸν ἐναντίων. Ἐπιδέχεται δὲ καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον τὰ ποιά· λευκὸν γὰρ μᾶλλον καὶ ἧττον ἕτερον ἑτέρου λέγεται· καὶ δίκαιον ἕτερον ἑτέρου μᾶλλον καὶ ἧττον. καὶ αὐτὸ δὲ ἐπίδοσιν λαμβάνει· λευκὸν γὰρ ὂν ἔτι ἐνδέχεται λευκότερον γενέσθαι. οὐ πάντα δὲ, ἀλλὰ τὰ πλεῖστα· δικαιοσύνη γὰρ δικαιοσύνης εἰ λέγεται μᾶλλον καὶ ἧττον, ἀπορήσειεν ἄν τις· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων διαθέσεων. ἔνιοι γὰρ ἀμφισβητοῦσι περὶ τῶν τοιούτων· δικαιοσύνην μὲν γὰρ δικαιοσύνης οὐ πάνυ φασὶ μᾶλλον καὶ ἧττον λέγεσθαι, οὐδὲ ὑγίειαν ὑγιείας, ἧττον μέντοι ἔχειν ἕτερον ἑτέρου ὑγίειάν φασι, καὶ δικαιοσύνην ἧττον ἕτερον ἑτέρου [ἔχειν], ὡσαύτως δὲ καὶ γραμματικὴν, καὶ τὰς ἄλλας διαθέσεις. ἀλλ' οὖν τά γε κατ' αὐτὰς λεγόμενα [ποιὰ] ἀναμφισβητήτως ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον· γραμματικώτερος γὰρ ἕτερος ἑτέρου λέγεται, καὶ ὑγιεινότερος καὶ δικαιότερος, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὡσαύτως. τρίγωνον δὲ καὶ τετράγωνον οὐ δοκεῖ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον ἐπιδέχεσθαι, οὐδὲ τῶν ἄλλων σχημάτων οὐδέν· τὰ μὲν γὰρ ἐπιδεχόμενα τὸν τοῦ τριγώνου λόγον, καὶ τὸν τοῦ κύκλου, πάντα ὁμοίως τρίγωνα ἢ κύκλοι εἰσί· τῶν δὲ μὴ ἐπιδεχομένων [τὸν αὐτὸν λόγον], οὐδὲν ἕτερον ἑτέρου μᾶλλον ῥηθήσεται· οὐδὲν γὰρ μᾶλλον τὸ τετράγωνον τοῦ ἑτερομήκους κύκλος ἐστίν· οὐδέτερον γὰρ ἐπιδέχεται τὸν τοῦ κύκλου λόγον. ἁπλῶς δὲ, ἐὰν μὴ ἐπιδέχηται ἀμφότερα τὸν τοῦ προκειμένου λόγον, οὐ ῥηθήσεται τὸ ἕτερον τοῦ ἑτέρου μᾶλλον. οὐ πάντα οὖν τὰ ποιὰ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον ἐπιδέχεται. τῶν μὲν οὖν εἰρημένων οὐδὲν ἴδιον ποιότητος, ὅμοια δὲ καὶ ἀνόμοια κατὰ μόνας τὰς ποιότητας λέγεται· ὅμοιον γὰρ ἕτερον ἑτέρῳ οὐκ ἔστι κατ' ἄλλο οὐδὲν ἢ καθ' ὃ ποιόν ἐστιν. ὥστε ἴδιον ἂν εἴη ποιότητος, τὸ ὅμοιον ἢ ἀνόμοιον λέγεσθαι κατ' αὐτήν. οὐ δεῖ δὲ ταράττεσθαι μή τις ἡμᾶς φήσῃ ὑπὲρ ποιότητος τὴν πρόθεσιν ποιησαμένους, πολλὰ τῶν πρός τι συγκαταριθμεῖσθαι· τὰς γὰρ

ἕξεις

ἕξεις καὶ διαθέσεις τῶν πρός τι εἶναι λέγομεν. σχεδὸν γὰρ ἐν πᾶσι τοῖς τοιούτοις τὰ γένη πρός τι λέγεται, τῶν δὲ καθ' ἕκαστα οὐδέν. ἡ μὲν γὰρ ἐπιστήμη, ὅπερ ἐστὶν, ἄλλου λέγεται· τινὸς γὰρ ἐπιστήμη λέγεται· τῶν δὲ καθ' ἕκαστα οὐδὲν αὐτὸ ὅπερ ἐστὶν, ἑτέρου λέγεται, οἷον ἡ γραμματικὴ τινὸς γραμματικὴ, οὐδ' ἡ μουσικὴ τινὸς μουσική. ἀλλ' ἢ κατὰ τὸ γένος καὶ αὗται τῶν πρός τι λέγονται· οἷον ἡ γραμματικὴ λέγεται τινὸς ἐπιστήμη, οὐ τινὸς γραμματική· καὶ ἡ μουσικὴ τινὸς ἐπιστήμη, οὐ τινὸς μουσική. ὥστε αἱ καθ' ἕκαστα οὐκ εἰσὶ τῶν πρός τι. λεγόμεθα δὲ ποιοὶ ταῖς καθ' ἕκαστα· ταύτας γὰρ καὶ ἔχομεν· ἐπιστήμονες γὰρ λεγόμεθα τῷ ἔχειν τῶν καθ' ἕκαστα ἐπιστημῶν τινά. ὥστε αὗται ἂν καὶ ποιότητες εἶεν, αἱ καθ' ἕκαστα, καθ' ἅς ποτε καὶ ποιοὶ λεγόμεθα· αὗται δὲ οὐκ εἰσὶ τῶν πρός τι. ἔτι εἰ τυγχάνοι τὸ αὐτὸ πρός τι καὶ ποιὸν ὄν, οὐδὲν ἄτοπον ἐν ἀμφοτέροις τοῖς γένεσιν αὐτὸ καταριθμεῖσθαι.

Περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν καὶ τῶν λοιπῶν κατηγοριῶν.

Ἐπιδέχεται δὲ καὶ τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν ἐναντιότητα, καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον· τὸ γὰρ θερμαίνειν τῷ ψύχειν ἐναντίον, καὶ τὸ θερμαίνεσθαι τῷ ψύχεσθαι, καὶ τὸ ἥδεσθαι τῷ λυπεῖσθαι· ὥστε ἐπιδέχεται ἐναντιότητα. καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον δέ· θερμαίνειν γὰρ μᾶλλον καὶ ἧττον ἔστι, καὶ θερμαίνεσθαι μᾶλλον καὶ ἧττον, καὶ λυπεῖσθαι μᾶλλον καὶ ἧττον. ἐπιδέχεται οὖν [καὶ] τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἧττον τὸ ποιεῖν καὶ τὸ πάσχειν. περὶ μὲν οὖν τούτων τοσαῦτα λέγεται· εἴρηται δὲ καὶ ὑπὲρ τοῦ κεῖσθαι ἐν τοῖς πρός τι, ὅτι παρωνύμως ἀπὸ τῶν θέσεων λέγεται. ὑπὲρ δὲ τῶν λοιπῶν, τοῦ τε ποτὲ καὶ τοῦ ποῦ καὶ τοῦ ἔχειν, διὰ τὸ φανερὰ εἶναι, οὐδὲν ἄλλο λέγεται ὑπὲρ αὐτῶν, ἢ ὅσα ἐν ἀρχῇ ἐρρέθη, ὅτι τὸ ἔχειν μὲν σημαίνει τὸ ὑποδεδέσθαι, τὸ ὡπλίσθαι· τὸ δὲ ποῦ, οἷον ἐν Λυκείῳ [ἐν ἀγορᾷ], καὶ τὰ ἄλλα δὲ ὅσα ὑπὲρ αὐτῶν ἐρρέθη. ὑπὲρ μὲν οὖν τῶν προτεθέντων γενῶν ἱκανὰ τὰ εἰρημένα.

ΤΑ ΜΕΤΑ ΤΑΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ.

α. Περὶ τῶν ἀντικειμένων.

Περὶ δὲ τῶν ἀντικειμένων ποσαχῶς εἴωθεν ἀντικεῖσθαι, ῥητέον. λέγεται δὲ ἕτερον ἑτέρῳ ἀντικεῖσθαι τετραχῶς· ἢ ὡς τὰ πρός τι, ἢ ὡς τὰ ἐναντία, ἢ ὡς στέρησις καὶ ἕξις,

nullæ in iis reperiantur. Nam & ſcientia quæ genus eſt, quicquid ipſa eſt, alterius eſſe dicitur, (alicuius enim ſcientia vocatur) at ſingulæ nullæ quicquid ipſæ ſunt, ad aliud referunt, vt grammatica non dicitur alicuius grammatica, nec muſica alicuius muſica: niſi fortè hæc ipſa, per genus, in iis ſunt quæ cum aliquo conferuntur. Velut grammatica alicuius rei ſcientia dicitur, non alicuius rei grammatica: & muſica alicuius ſcientia, non alicuius muſica. Non ſunt igitur ſcientiæ ſingulæ in iis quæ cum aliquo conferuntur. Quales autem ex ſingulis ſcientiis nominantur, quoniam eæ ſunt quæ in nobis inſunt: ſcientes enim ex eo dicimur, quòd quibuſdam ex ſingulis ſcientiis præditi ſumus. Quare ſingulæ ſcientiæ etiam qualitates erunt, ex quibus quales appellamur, nec in iis ſunt quæ cum aliquo conferuntur. Iam verò ſi idem ſit & in qualitatibus & in iis quæ cum aliquo conferuntur, non alienum eſt id ipſum in vtroque genere collocare.

Agere et pati.

Atque etiam agere patique & aduerſorum repugnantiam recipiunt, & magis ac minus. Calfacere enim & refrigerare ſunt inter ſe contraria, & caleſcere & frigere, & gaudere ac dolere. Reperitur igitur in his aduerſorum repugnantia. Item magis & minus. Nam & calfacere magis ac minus licet, & minus caleſcere & magis, & maiorem minorémque percipere dolorem. Illa igitur agere & pati magis minúſque accipiunt. Atque de his quidem hactenus. In iis quæ cum aliquo conferuntur, ſitum eſſe, à ſitu nomen habere diximus. De cæteris categoriis quæ ſunt, quando, vbi & habere, quoniam apertæ ſunt & non obſcuræ, nihil aliud trado niſi id quod initiò dixi: Habere, talem habere ſignificationem, vt ſit velut veſtitum eſſe & armatum eſſe: & Vbi, vt in Lyceo, in foro, cæteráque omnia, quæ de iis dicta ſunt. Ac de generibus quidem quæ nobis propoſuimus, ſatis multa dicta ſunt.

CONSEQVENTIA CATEGORIARVM.

1. De contrariis.

Nvnc de contrariis, quot modis opponi ſoleant, diſſeramus. Contrariorum autem genera ſunt quatuor. Vnum eorũ quæ cum aliquo conferuntur, alterum eorum, quæ aduerſa dicuntur, tertium eorum quæ

Universidad de Deusto Biblioteca

priuantia, quartum eorum quorum alterum ait quid, alterum negat. Hæc autem omnia, vt exemplis rem adumbremus, ſic contraria ſunt, in iis quæ cum aliquo conferuntur, vt duplum, ſimplum: in iis quæ aduerſa dixi, vt bonum, malum: priuantia, vt cæcitas & aſpectus: aientia & negantia, vt ſedet, non ſedet. Ac ea quidem contraria quæ cum aliquo conferuntur, quicquid ipſa ſunt, contrarij eſſe dicuntur, aut quoquo modo aliter ad id affecta ſunt. Vt duplum ſimpli, quicquid ipſum eſt, alterius eſſe dicitur. Eſt enim alicuius duplum. Scientia etiam, & res quæ ſub ſcientiam cadit, vt ea quę cum aliquo conferuntur, inter ſe opponuntur, quippe cùm & ſcientia tota ſit in eo vt ſit rei quæ ſub ſcientiam cadit ſcientia, & res quæ ſubiecta eſt ſcientiæ tota referatur. Res enim quæ ſcientia comprehenditur, alicui ſcientiæ ſubiecta eſt. Quæ igitur, vt relata opponuntur, quicquid ipſa ſunt, ita referuntur ad ſua oppoſita vt eorum eſſe dicantur, aut quoquo alio pacto inter ſe affecta ſunt. At verò quæ vt aduerſa, contraria ſunt, neutiquam inter ſe ita affecta ſunt, vt vim naturámque ſuam inter ſe referant, ſed tamen inter ſe ſunt contraria. Non enim bonum, mali bonum appellatur, ſed contrarium. Differunt igitur hæc inter ſe contrariorum genera. Quæ autem aduerſa ſunt eiuſmodi vt neceſſe ſit alterum ineſſe in iis, in quibus natura inſunt, aut de quibus dicuntur, inter ea nulla media interiecta ſunt. Quorum verò non eſt neceſſe ineſſe alterum, in medio eorum aliquid eſt collocatum. Vt morbus & ſanitas, in corpore animalis natura exiſtunt, & alterum neceſſe eſt, vel morbum vel ſanitatem animantis corpori conuenire. Impar etiam & par in numero dicitur, alterutrúmque neceſſe eſt in numero reperiri: nec inter ægrotationem & valetudinem, par & impar quicquam medium interiectum eſt. Quorum non eſt neceſſe alterutrum ineſſe, in medio eorum aliquid collocatum eſt. Veluti candor & atror in corpore natura naſcuntur, & tamen non neceſſariò alterutrum ineſt in corpore, cùm præſertim non omne corpus album ſit aut nigrum. Item malum & bonum & in homine, & in aliis pleriſque illa quidem dicuntur, ſed tamen alterutrum non eſt neceſſe in iis inueniri de quibus dicuntur. Non enim vel mala ſunt, vel proba omnia. Itaque his interiectum eſt aliquid, vt inter album colorem, & nigrum, fuſcus & pallidus, & cæteri colores, & inter malum & bonum, quod neque malum eſt,

A ἢ ὡς κατάφασις καὶ ἀπόφασις. ἀντίκειται δὲ ἕκαστον τῶν τοιούτων, ὡς τύπῳ εἰπεῖν, ὡς μὲν τὰ πρός τι, οἷον τὸ διπλάσιον τῷ ἡμίσει, ὡς δὲ τὰ ἐναντία, οἷον τὸ κακὸν τῷ ἀγαθῷ, ὡς δὲ τὰ κατὰ στέρησιν καὶ ἕξιν, οἷον τυφλότης καὶ ὄψις, ὡς δὲ κατάφασις καὶ ἀπόφασις, οἷον κάθηται, οὐ κάθηται. ὅσα μὲν οὖν ὡς τὰ πρός τι ἀντίκειται, αὐτὰ ἅπερ ἐστὶ, τῶν ἀντικει-
B μένων λέγεται, ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως πρὸς αὐτά· οἷον τὸ διπλάσιον [τοῦ ἡμίσεος.] αὐτὸ ὅπερ ἐστὶν, ἑτέρου λέγεται· τινὸς γὰρ διπλάσιον [λέγεται.] καὶ ἡ ἐπιστήμη δὲ τῷ ἐπιστητῷ ὡς τὰ πρός τι ἀντίκειται, καὶ λέγεταί γε ἡ ἐπιστήμη, αὐτὸ ὅπερ ἐστὶ τοῦ ἐπιστητοῦ. καὶ τὸ ἐπιστητὸν δὲ αὐτὸ ὅπερ ἐστὶ, πρὸς τὸ ἀντικείμενον λέγεται τὴν ἐπιστήμην· τὸ γὰρ ἐπιστητὸν, τινὶ λέγεται ἐπιστητὸν, τῇ ἐπιστήμῃ. ὅσα οὖν ἀν-
C τίκειται ὡς τὰ πρός τι, αὐτὰ ἅπερ ἐστὶ, τῶν ἀντικειμένων ἢ ὁπωσδήποτε πρὸς ἄλληλα λέγεται. τὰ δὲ ὡς ἐναντία, αὐτὰ μὲν ἅπερ ἐστὶν, οὐδαμῶς πρὸς ἄλληλα λέγεται, ἐναντία μέντοι ἀλλήλων λέγεται. οὔτε γὰρ τὸ ἀγαθὸν τοῦ κακοῦ λέγεται ἀγαθὸν, ἀλλ' ἐναντίον. [οὔτε τὸ λευκὸν, τοῦ μέλανος λευκὸν, ἀλλ' ἐναντίον] ὥστε διαφέρουσιν αὗ-
D ται αἱ ἀντιθέσεις ἀλλήλων. ὅσα δὲ τῶν ἐναντίων τοιαῦτά ἐστιν, ὥστε ἐν οἷς πέφυκε γίνεσθαι, ἢ ὧν κατηγορεῖται, ἀναγκαῖον αὐτῶν θάτερον ὑπάρχειν· τούτων οὐδέν ἐστιν ἀνὰ μέσον· ὧν δὲ μὴ ἀναγκαῖον θάτερον ὑπάρχειν, τούτων ἀνὰ μέσον ἐστί τι πάντως· οἷον νόσος καὶ ὑγίεια ἐν σώματι ζῴου [πάντως] πέφυκε γίνεσθαι, καὶ ἀναγκαῖόν γε θάτερον
E ὑπάρχειν ἐν τῷ τοῦ ζῴου σώματι, ἢ νόσον, ἢ ὑγίειαν. καὶ περιττὸν δὲ καὶ ἄρτιον ἀριθμοῦ κατηγορεῖται, καὶ ἀναγκαῖόν γε θάτερον τῷ ἀριθμῷ ὑπάρχειν, ἢ περιττὸν, ἢ ἄρτιον. καὶ οὐκ ἔστι γε τούτων οὐδὲν ἀνὰ μέσον, οὔτε νόσου καὶ ὑγιείας, οὔτε περιττοῦ καὶ ἀρτίου. ὧν δέ γε μὴ ἀναγκαῖον θάτερον ὑπάρχειν, τούτων ἐστί τι ἀνὰ μέσον· οἷον μέ-
F λαν καὶ λευκὸν ἐν σώματι [ζῴου] πέφυκε γίνεσθαι, καὶ οὐκ ἀναγκαῖον θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν τῷ σώματι· οὐ γὰρ πᾶν σῶμα ἤτοι λευκὸν, ἢ μέλαν ἐστί· καὶ φαῦλον δὲ καὶ σπουδαῖον κατηγορεῖται μὲν καὶ κατ' ἀνθρώπου, καὶ κατ' ἄλλων πολλῶν· οὐκ ἀναγκαῖον δὲ θάτερον αὐτῶν ὑπάρχειν [ἐν] ἐκείνοις ὧν κατηγορεῖται, οὐ γὰρ πάντα ἤτοι φαῦλα ἢ σπουδαῖά

ἐστι.

ἐστι. καὶ ἔστι γέ τι τούτων ἀνὰ μέσον· οἷον τοῦ μὲν λευκοῦ καὶ τοῦ μέλανος, τὸ φαιὸν, καὶ τὸ ὠχρὸν, καὶ ὅσα ἄλλα χρώματα· τοῦ δὲ φαύλου καὶ σπουδαίου, τὸ μήτε φαῦλον μήτε σπουδαῖον. ἐπ' ἐνίων μὲν οὖν ὀνόματα κεῖται τοῖς ἀνὰ μέσον, οἷον λευκοῦ καὶ μέλανος τὸ φαιὸν καὶ τὸ ὠχρὸν καὶ ὅσα ἄλλα χρώματα. ἐπ' ἐνίων δὲ ὀνόματι μὲν οὐκ εὔπορον τὸ ἀνὰ μέσον ἀποδοῦναι, τῇ δὲ ἑκατέρου τῶν ἄκρων ἀπο-
B φάσει τὸ ἀνὰ μέσον ὁρίζεται, οἷον τὸ οὔτε ἀγαθὸν οὔτε κακὸν, οὔτε δίκαιον οὔτε ἄδικον. στέρησις δὲ καὶ ἕξις λέγεται μὲν περὶ ταὐτόν τι, οἷον ἡ ὄψις καὶ ἡ τυφλότης περὶ ὀφθαλμόν. καθόλου δὲ εἰπεῖν, ἐν ᾧ πέφυκεν ἡ ἕξις γίνεσθαι, περὶ τοῦτο λέγεται ἑκάτερον αὐτῶν [γίνεσθαι.] ἐστερῆσθαι δὲ τότε λέγομεν ἕκαστον τῶν τῆς ἕξεως δεκτικῶν, ὅ-
C ταν ἐν ᾧ πέφυκεν ὑπάρχειν καὶ ὅτε πέφυκεν ἔχειν, μηδαμῶς ὑπάρχῃ· νωδόν τε γὰρ λέγομεν, οὐ τὸ μὴ ἔχον ὀδόντας· καὶ τυφλὸν, οὐ τὸ μὴ ἔχον ὄψιν· ἀλλὰ τὸ μὴ ἔχον ὅτε πέφυκεν ἔχειν· ἔνια γὰρ ἐκ γενετῆς, οὔτε ὄψιν, οὔτε ὀδόντας ἔχει· ἀλλ' οὐ λέγεται νωδὰ, οὔτε τυφλά. τὸ δὲ ἐστερῆσθαι, καὶ τὸ ἔχειν τὴν ἕξιν, οὐκ ἔστι στέρησις καὶ ἕξις.
D ἕξις μὲν γάρ ἐστιν ἡ ὄψις, στέρησις δὲ ἡ τυφλότης. τὸ δὲ ἔχειν τὴν ὄψιν, οὐκ ἔστιν ὄψις, οὐδὲ τὸ τυφλὸν εἶναι τυφλότης· στέρησις γάρ τις ἐστὶν ἡ τυφλότης· τὸ δὲ τυφλὸν εἶναι ἐστερῆσθαι [ἐστιν,] οὐ στέρησις ἐστίν· εἰ γὰρ ἦν ἡ τυφλότης ταὐτὸν τῷ τυφλὸν εἶναι, κατηγορεῖτο ἂν ἀμφότερα κατὰ τοῦ αὐτοῦ. ἀλλὰ τυφλὸς μὲν λέγεται ὁ ἄνθρωπος, τυφλότης δὲ οὐδαμῶς ὁ ἄνθρωπος λέγεται. ἀντικεῖσθαι δὲ καὶ ταῦ-
E τα δοκεῖ, τὸ ἐστερῆσθαι καὶ τὸ τὴν ἕξιν ἔχειν, ὡς στέρησις καὶ ἕξις· ὁ γὰρ τρόπος τῆς ἀντιθέσεως, ὁ αὐτός. ὡς γὰρ ἡ τυφλότης τῇ ὄψει ἀντίκειται, οὕτω καὶ τὸ τυφλὸν εἶναι τῷ ὄψιν ἔχειν ἀντίκειται. οὐκ ἔστι δὲ οὐδὲ τὸ ὑπὸ τὴν κατάφασιν καὶ ἀπόφασιν, κατάφασις καὶ ἀπόφασις. ἡ μὲν γὰρ κατάφασις, λόγος ἐστὶ καταφατικός· καὶ ἡ ἀπό-
F φασις, λόγος ἀποφατικός. τῶν δὲ ὑπὸ τὴν κατάφασιν ἢ ἀπόφασιν, οὐδέν ἐστι λόγος, [ἀλλὰ πρᾶγμα.] λέγεται δὲ καὶ ταῦτα ἀντικεῖσθαι ἀλλήλοις ὡς κατάφασις καὶ ἀπόφασις· καὶ γὰρ ἐπὶ τούτων ὁ τρόπος τῆς ἀντιθέσεως ὁ αὐτός. ὡς γάρ ποτε

A neque bonum. Ac nonnullis quidem mediis rebus impoſita ſunt nomina: vt fuſcus & pallidus inter album & nigrum medij ſunt colores, & cæteri eiuſdem generis. In aliis non eſt facile id quod medium eſt nomine vno appellare & exprimere: definitur autem vtriuſque extremi negatione, velut quod nec bonum eſt, nec malum, quod nec iuſtum eſt nec iniuſtum. Priuantia autem in eodem aliquo repe-
B riuntur, vt in oculo cæcitas & aſpectus. Atque vt rem in pauca conferam, in quo natura debet ac ſolet eſſe habitus, in eodem vtrunque dicitur exiſtere. Priuari verò tum denique dicitur aliquid eorum quæ apta ſunt ad percipiendum habitum, cùm in quo debet ineſſe, aut quando debet haberi, nequaquam ineſt. Edentulum enim appellamus, non quod dentibus caret, & cæcum, non quod caret oculis: ſed
C quod non habet ea tum cùm natura ineſſe debent. Sunt enim quædam quæ à primo ortu oculis careant & dentibus, quæ tamen nec cæca nec edentula dicuntur. Priuari autem re, & habere rem, non idem eſt quod priuatio, & habitus: quoniam habitus, eſt aſpectus, priuatio cæcitas: nec habere oculos eſt ipſe aſpectus, nec cæcum eſſe, ipſa cæcitas. Nam priuatio quædam cæcitas eſt: at cæcum eſſe, eſt priuatum eſ-
D ſe, non priuatio. Deinde ſi idem eſſet cæcitas, quod cæcum eſſe, profectò de eodem vtrunque diceretur: nunc cæcus homo dicitur, cæcitas homo non dicitur. Videntur autem inter ſe opponi priuari re, & habere rem, eodem modo quo priuatio & habitus. Eadem eſt enim ratio oppoſitionis. Vt enim cæcitas aſpectui opponitur: ſic cæcum eſſe etiam & aſpectum habere inter ſe opponuntur. Ne id quidem quod
E ſub affirmationem & negationem cadit, idem eſt quod affirmatio & negatio. Nā & affirmās eſt oratio, affirmatio: & negatio, oratio negans: at quod ſub affirmationē & negationē cadit, res eſt, nō oratio. Hæc autē inter ſe opponi vt aſſertio & negatio dicuntur, quoniā in iis eadē ratio repugnantiæ valet. Nā vt aſſertio & negatio inter ſe contrariæ ſunt, veluti ſedet & non ſedet: ſic res quæ vtroque eorum continentur,
F vt ſedere aliquem & non ſedere, contrario opponuntur nomine. Priuantia verò non opponi inter ſe vt relata, hinc intelligi poteſt, quòd vis eorum non ex mutua comparatione intelligitur & pendet. Non enim aſpectus, cæcitatis aſpectus dicitur, neque vllo alio modo ad eam affectus eſt. Similiter nec cæcitas quidem aſpectus

Universidad de Deusto
Biblioteca

cæcum appellatur: verùm viſus priuatio cæcitas dicitur, viſus cæcitas non dicitur. Præterea quæ cum aliquo conferuntur, reciprocantur omnia. Itaque ſi in iis cæcitas eſſet quæ cum aliquo conferuntur, certè illud etiam reciprocaretur quo cum comparatur. At ei viciſſim non reſpondet. Neque enim aſpectus cæcitatis aſpectus nominatur. Atque etiam ne modo quidem eorum contrariorum, quæ aduerſa dixi, inter ſe contraria eſſe priuantia, hinc perſpicitur. Nam contrariorum eorum inter quæ non eſt medium, alterutrum neceſſe eſt ſemper ineſſe iis quibus natura conueniunt, aut de quibus dicuntur. Inter ea enim nihil medium interiectum eſſe poſuimus, quorum alterutrum in eo reperiretur neceſſariò, quod vim ad id accipiendum haberet, veluti inter morbum & bonam valetudinem, inter parem numerum & imparem. Inter quæ autem medium eſt, nunquam neceſſe eſt alterutrum in vlla re inueniri. Neque enim neceſſariò album eſt aut nigrum, neque calidum aut frigidum id omne, quod vim habet hæc recipiendi: quippe cùm nihil prohibeat aliquid eorum, quæ inter hæc ipſa media ſunt interiecta, conuenire. Iam verò inter ea etiam medium aliquid eſt, quorum alterutrum in eo non reperitur neceſſariò, quod id recipere poteſt, niſi quibus natura alterum tributum ſit: vt ignis naturâ calidus eſt, & nix alba. In his enim definitè alterum ineſſe neceſſe eſt, non alterutrum, verum vtrumuis occurrat. Neque enim fieri poteſt vt ignis frigidus ſit, aut nix atra. Ergo non neceſſe eſt alterum eorum in omni re ineſſe quæ vim habet ad recipiendum, ſed in ea ſola cui alterum innatum eſt, & inſitum, atque ei alterum definitè conuenit, non alterutrum. At verò in priuantibus neutrum verè dicitur. Neque enim ſemper neceſſe eſt in eo quod recipere illa poteſt, ineſſe alterum. Cui enim nondum naturâ conuenit aſpectus, id neque cæcum eſſe, neque videre dicitur. Ita nunquam hæc in iis eſſe poſſunt aduerſa, inter quæ non eſt medium. Nec in iis quidem quibus medium interiectum eſt. Neceſſe eſt enim aliquando in omni re quæ vim habeat ad ea recipienda, ineſſe alterum: quoniam quod tempus à natura conſtitutum eſt ad deſpiciendum, in eo animal vel cæcum eſt,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A vel deſpicit: atque eorum non præfinitò alterum dicitur, ſed alterutrum: neque enim neceſſe aut cæcum eſſe, aut ſenſum habere videndi, ſed alterutrum. At verò eorum contrariorum inter quæ medium eſt, nunquam alterum in omnibus quæ recipere poſſunt, ſed quibuſdam ſolum, idque præfinitè alterum, non alterutrum, ineſt neceſſariò. Quare perſpicuum eſt, neutro modo priuantia inter ſe contraria B eſſe, quo contraria ſunt inter ſe ea quæ aduerſa nominauimus. Poſtremò aduerſorum permanente re ſubiecta fieri poteſt viciſſim inter ipſa commutatio, niſi ſi cui alterum natura ſit tributum, vt igni calidum eſſe. Nam & valentes in morbum incidere poſſunt, & alba nigra fieri, & frigere quæ caleſcunt: ex bono etiam improbus, & viciſſim ex malo probus effici poteſt. Prauus enim, ſi ad meliorem vſum ra- C tionémque ex mala deducatur, iam habeat ad virtutem progreſſionis aliquantum. Cùm autem ſemel, vel parum in virtute proceſſerit, profectò perfectam virtutem tandem conſequi poterit, aut certè magnam in virtute faciet progreſſionem. Semper enim aptiores animos habet ad virtutem, quamuis paruo initio in ea proceſſerit, vt veriſimile ſit eum maiorem progreſſum eſſe facturum. Atque id ſi ſemper fiat, tandem certè aliquando, niſi tem- D pus impediat, perfectè contrarium habitum conſequetur. At priuantibus nulla viciſſim inter ſe fieri mutatio poteſt. Etſi enim ex habitu in priuationem fit commutatio, tamen regreſſus ex priuatione in habitum fieri nullo modo poteſt. Neque enim qui oculis ſemel captus eſt, vnquam poſtea iterum deſpexit: nec caluus comam recepit, nec edentulus dentes. Aien- E tia autem & negantia non eſſe inter ſe contraria vllo generum quæ commemorauimus, ex hoc intelligi poteſt, quòd in his ſolis neceſſe eſt verum vnum eſſe, falſum alterum. Nam nec aduerſorum neceſſe eſt ſemper alterum verum eſſe, alterum falſum, nec eorum quæ cum aliquo conferuntur, nec priuantium. Vt bona valetudo & ægrotatio aduerſa ſunt, neutrúmque nec verū eſt, neque falſum. Itémque F duplum & ſimplum in iis ſunt contrariis quæ cum aliquo cōferuntur, nec alterum verū eſt aut falſum. Ne priuantia quidem,

[illegible]

vt aſpectus & cæcitas. Omninóque nihil A
quod in coniunctione non dicitur, verum
eſſe aut falſum vllo modo poteſt. At quæ
enumerata ſunt ſimplicia, non coniuncta
ſunt omnia. Sed in iis certè aduerſis quæ
coniuncta ſunt, id potiſſimùm videtur
contingere. Nam valere Socratem, & So-
cratem ægrotare aduerſa ſunt. Attamen
ne in iis quidem neceſſe eſt ſemper ho-
rum alterum verum eſſe, falſum alterum.
Etenim ſi in vita maneat Socrates, alterum B
verum, alterum erit falſum. Sin ex vita
exceſſerit, vtrunque falſum. Si enim Socra-
tes nullus ſit omnino, nec ægrotare eum
verum eſt, nec valere. In priuantibus ſi
omnino nullus ſit, neutrum verum eſt: ſin
in vita ſit, non ſemper alterum verum, al-
terum falſum eſt. Cùm enim deſpicere So-
cratem, & cæcum eſſe Socratem, priuantia
ſint, tamen non neceſſe eſt alterum ve-
rum eſſe vel falſum. Nam quo tempore C
nondum ei naturâ conuenit aſpectus, am-
bo falſa ſunt: quo autem tempore in vita
non manet Socrates, vtrumque etiam fal-
ſum eſt, & deſpicere eum, & cæcum eſ-
ſe. At aientium & negantium ſiue Socra-
tes in vita ſit, ſiue nullus ſit omnino, ſem-
per alterum falſum, alterum verum eſt fu-
turum. Nam ægrotare Socratem, & non æ-
grotare, ſi is in vita maneat, perſpicuum
eſt alterum verum eſſe, alterum falſum. I- D
témque ſi diſceſſerit è vita. Nam ægrum
eſſe eum, cùm nullus ſit omnino, falſum
eſt: non ægrum eſſe, verum. Quare aien-
tium & negantium proprium illud eſt, eo-
rum alterum verum eſſe ſemper falſúm-
que alterum. Bono autem malum aduer-
ſatur neceſſariò, idque ex inductione re-
rum ſingularum intelligi poteſt, vt bonæ
valetudini morbus aduerſatur, iuſtitiæ
iniuſtitia, fortitudini ignauia, & cætera E
eiuſdem generis. Malo verò aliàs bonum,
aliàs malum contrarium eſt. Nam parum
& nimium quę ſunt in malis, inter ſe ſunt
contraria: ſimilitérque mediocritas, quæ
vtrique contrario nomine opponitur, in
bonis eſt. Atque id quidem in paucis per-
ſpici licet, in compluribus ſemper malo
bonum aduerſatur. Deinde aduerſorum,
ſi alterum ſit in rerum natura, non eſt ne-
ceſſe eſſe alterum, quandoquidem ſi om- F
nes valentes ſint, bona valetudo erit, mor-
bus non erit. Itémque ſi albi omnes ſint,
candor erit, atror non item. Iam ſi Socra-

[illegible]

[illegible]

β. Περὶ προτέρου.

[illegible]

A tem valere & Socratem ægrum eſſe con-
traria ſunt, non poſſunt autem ſimul am-
bo eidem ineſſe, certè ſi alterum ſit, ſtare
alterum nullo modo neceſſe eſt. Nam ſi
Socratem valere verum ſit, non erit ve-
rum ægrotare Socratem. Atque etiam il-
lud perſpicuum eſt, in eodem, aut ſpecie
aut genere, exiſtere ſolere contraria ea
quæ aduerſa diximus. Vt bona valetudo,
& morbus in corpore animantium, can-
B dor & atror omnino in corpore, iuſtitia &
iniuſtitia in animo hominis ſitæ ſunt. Po-
ſtremò omnia contraria quæ diximus ad-
uerſa, vel in eodem genere, vel in contra-
riis generibus ſunt, vel ipſa genera ſunt
neceſſariò. Nam & candor ac atror in eo-
dem genere, quia eorum genus color eſt,
ſunt, & iuſtitia & iniuſtitia in generibus
contrariis, illius enim virtus genus eſt, hu-
ius vitium: & bonum & malum non ſunt
C illius generis, ſed ipſa ſunt genera ali-
quorum.

2. *De modis prioris.*

PRius aliud alio quadrifariam dicitur.
Primùm genus eſt & maximè proprium,
tempore, ex quo aliud alio vetuſtius & an-
tiquius appellatur. Antiquius enim ac ve-
tuſtius quid dicitur ex eo quòd tempore
antecedit: alterum à quo non retrò com-
meat conſecutio, qua ex vno alterum eſſe
D concluditur, quo in genere vnum duobus
prius eſt. Nam ſi duo ſint, continuò ſequi-
tur vnum eſſe. Vnum autem ſi ſit, non ne-
ceſſe eſt duo eſſe. Ita non viciſſim retrò
commeat, conſequens eſſe ſi vnum ſit, vt
duo ſint. Prius igitur huius generis dici-
tur, à quo non commeat retrò viciſſim
conſequentia, qua ex vno alterum eſſe
colligitur. Tertiò, quodam ordine prius
appellatur: id quod in ſcientiis & oratio-
nibus videre licet. Nam in ſcientiis quæ
E demonſtrationes adhibent, aliquid prius
ordine & poſterius continetur: initia e-
nim & elementa priora ſunt ordine iis
quæ deſcribuntur, & in grammatica ele-
menta priora ſunt ſyllabis. Eadem eſt ra-
tio orationum. Exordium enim prius eſt
ordine narratione. Extra ea etiam quæ e-
numerata ſunt genera, quod melius eſt, &
præſtantius, id prius natura videtur. Qui-
netiam ſolent plerique eos qui ſunt cla-
F riores, quique ſibi ſunt chariores apud ſe
priores eſſe dicere: quod genus ferè alie-
niſſimum omnium habetur. Atque hi ſunt
ferè prioris modi, qui feruntur. Vide-
tur autem eſſe præterea aliud eius genus.

[illegible]

Eorum enim quæ viciſſim retrò cômeant, cùm ex vno alterum eſſe concluditur, quod cauſa eſt quomodocunque cur ſit alterum, id rectè prius naturæ ordine dicitur. Eſſe autem eius generis quædam, hinc intelligi poteſt, quòd eſſe hominem & vera de eo oratio, ſic reciprocantur, vt ſi homo ſit, vera ſit oratio, eſſe hominem, & ſi eſſe hominem vera ſit oratio, ſit homo. Vera autem oratio minimè cauſa eſt, cur res ſit, rêſque potius cauſa eſt quodammodo, cur vera ſit oratio. Nam quia res ſit aut non ſit, idcirco vel vera vel falſa oratio dicitur. Quinque ergo modis alterum altero prius habetur.

[illegible]

3. *De modis ſimul.*

Simul autem ſunt ea ſimpliciter & maximè propriè quorum ortus in eodem tempore eſt. Neutrum enim horum nec prius nec poſterius eſſe poteſt. Hęc autem ſimul in tempore dicuntur. Natura verò ſimul ſunt ea, quæ reciprocantur illa quidem in argumentatione, quaſi vnum ſit, alterum eſſe concluditur, ſed neutiquam alterum cauſa eſt alteri vt ſit: quod in duplo & dimidio ſiue ſimplo cernere licet, quæ ſic reciprocantur, vt ſi duplum ſit, etiam dimidium ſit: & ſi dimidium ſit, ſit duplum, & neutrum cauſam alteri vt ſit alterum. Atque etiam ea quæ ex eodem genere quaſi ex altera parte diuidendo ſibi opponuntur, ſimul naturâ eſſe dicuntur. Ea autem ex altera parte cùm diuiduntur ſibi opponuntur, quæ ex eadem ſunt diuiſione: vt volucre, terreno & aquatili. Nam hæc cùm ſint eiuſdem generis ſpecies, in diuiſione ſibi inuicem opponuntur. in illa enim animal diuiditur, in volucre, inquam, terreſtre & aquatile. Atque horum nihil alio prius eſt, ſed ſimul naturâ ſunt. Hęc verò rurſum in ſpecies ſecari poſſunt, nempe volucre, gradiens & aquatile. Sunt igitur illa etiam ſimul naturâ, quæ cùm ſint ex eodem genere, eadem diuiſione continentur. Genera autem formis antiquiora ſunt ſemper. Neque enim viciſſim retrò commeant, cùm eſſe vnum ſi ſit alterum conſicitur: vt ſi ſit aquatile, ſit animans: at ſi ſit animans, non ſit neceſſariò aquatile. Sunt igitur ſimul naturâ, & quæ reciprocantur, cùm neutrum cauſa ſit ſtatus alteri, & quæ inter ſe ex eodem genere diuiduntur. Sed ea ſimpliciter ſimul ſunt, quorum ortus eodem eſt tempore.

γ. Περὶ τοῦ ἅμα.

[illegible]

δ. Περὶ

ε. Περὶ κινήσεως.

[illegible]

4. *De motus generibus.*

Motus autem ſex ſunt genera, vt ortus, vt interitus, vt accretio & imminutio, variatio, quæ vulgò alteratio, & loci mutatio. Ac cæteras quidem motiones inter ſe differre, hinc perſpici poteſt, quòd ortus non eſt interitus, nec incrementum imminutio, nec loci commutatio. Eadem eſt ratio cæterarum. In variatione autem hoc dubium eſt, ſitne neceſſe id quod variatur ex aliqua reliquarum motionum moueri. Quod non ita eſt. Accidere enim poteſt, vt omnibus affectibus, aut certè permultis variemur, cùm interim nulla cæterarum motionum in huius veniat ſocietatem. Neque enim aut creſcere, aut imminui neceſſe eſt id quod affectibus variatur. Similis eſt ratio cæterarum. Ita neceſſe eſt diuerſum eſſe à cæteris motionibus variationem alterationémve. Etenim ſi eadem eſſent, profectò quod variatur omne vel augeri oporteret, vel diminui, vel aliquem alium motum conſequi, at non eſt neceſſe. Similitérque id quod creſcit, aut alio motu agitatum eſt, variaretur neceſſariò. Atqui ſunt quædam quæ cùm creſcant, eadem tamen nulla conſequitur qualitatum mutatio. Velut quadratum circumiecto gnomone, creſcit illud quidem, ſed tamen nihil variatur. Quod idem in cæteris fit eiuſdem generis. Quare differunt inter ſe motiones. Motioni autem omnino ac ſimpliciter quies contraria eſt: ſingulis autem ſingulæ. Nam & ortui contrarius eſt interitus, & acceſſioni abceſſio, loci commutationi, in loco quies. Maximè autem hic videtur contraria eſſe, in contrarium locum mutatio: vt ei quæ deorſum fit mutationi, ea quæ ſurſum fit, & quæ deorſum ei quæ ſurſum. At verò reliquæ motionis non eſt facilè explicare, quodnam ſit contrarium. Videtur enim contrarium illius nullum eſſe, niſi quis etiam in hac quietem quæ ad qualitatem pertineat, aut mutationem in contrariam qualitatem contrario nomine opponat: ſicut in loci mutatione, quietem in loco, aut in contrarium locum mutationem. Eſt enim variatio nihil aliud, niſi in qualitate mutatio. Ita contraria eſt qualitatis mutationi quies quæ in qualitate ſpectatur, vel certè in contrariam qualitatem mutatio, vt album fieri & nigrum fieri contraria ſunt: quippe cùm res varietur, quoties in contrarias qualitates fit mutatio.

[illegible]

3. De habendi generibus.

A

HAbendi etiam genera ſunt permulta. Aut enim habere vt habitum & affectionem dicitur aut aliam aliquam qualitatem. Scientiam enim quandam & virtutem habere dicimur. Velut quantitatem, vt qui certa eſt magnitudine, dicitur magnitudinem habere trium quatuórve cubitorum. Velut ea quæ corpus veſtiunt, vt veſtem aut tunicam habere dicitur quiſpiam. Vel in parte, vt in digito annu- B lum. Vel tanquam partem, vt manum vel pedem. Et tanquam in vaſe, vt modius habet & continet triticum, vel vinum amphora. Nam & amphora vinum, & modius triticum habere dicitur. Hæc verò omnia quia vt vas quoddam illa continent, illa ipſa habere dicuntur. Habere etiam aliquid vt poſſeſſionem dicimus, veluti domum & agrum. Atque etiam vir mulierem habere, & virum mulier dicitur. Quæ C ſignificatio verbi habendi vna ex omnibus alieniſſima eſt. Neque enim illud habere vxorem ſignificat aliud niſi eam matrimonio eſſe cum viro coniunctam. Sunt alij quoque fortaſſe habendi modi, ſed nos omnes ferè expoſuimus, qui crebris vſurpantur ſermonibus.

ιε. Περὶ τοῦ ἔχειν.

ΤΟ ἔχειν κατὰ πλείους τρόπους λέγεται· ἢ γὰρ ὡς ἕξιν καὶ διάθεσιν, ἢ ἄλλην τινὰ ποιότητα· λεγόμεθα γὰρ ἐπιστήμην ἔχειν καὶ ἀρετήν. ἢ ὡς ποσόν· οἷον ὃ τυγχάνει τις ἔχων μέγεθος· λέγεται γὰρ τρίπηχυ μέγεθος ἔχειν ἢ τετράπηχυ. ἢ ὡς τὰ περὶ τὸ σῶμα, οἷον ἱμάτιον ἢ χιτῶνα. ἢ ὡς ἐν μορίῳ, οἷον ἐν B χειρὶ δακτύλιον. ἢ ὡς μέρος, οἷον χεῖρα ἢ πόδα. ἢ ὡς ἐν ἀγγείῳ, οἷον ὁ μέδιμνος τοὺς πυροὺς, ἢ τὸ κεράμιον τὸν οἶνον· οἶνον γὰρ ἔχειν λέγεται τὸ κεράμιον, καὶ ὁ μέδιμνος πυρούς. ταῦτ' οὖν πάντα ὡς ἐν ἀγγείῳ ἔχειν λέγεται. ἢ ὡς κτῆμα· ἔχειν γὰρ οἰκίαν ἢ ἀγρὸν λεγόμεθα. λέγεται δὲ καὶ ὁ ἀνὴρ γυναῖκα ἔχειν καὶ ἡ γυνὴ τὸν ἄνδρα. ἔοικε δὲ ἀλλοτριώτατος ὁ νῦν ῥηθεὶς τρόπος [τοῦ ἔχειν] εἶναι· οὐδὲν γὰρ ἄλλο τῷ C ἔχειν γυναῖκα σημαίνομεν ἢ ὅτι συνοικεῖ. ἴσως δὲ ἂν καὶ ἄλλοι τινὲς φανεῖεν τοῦ ἔχειν τρόποι· οἱ δὲ εἰωθότες λέγεσθαι σχεδὸν ἅπαντες κατηριθμήνται.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ DE INterpretatione liber.

D

PARS PRIMA.

CAP. I.

Quid ſit illa, de qua agere inſtituit, Interpretatio: & de verbis notis.

PRIMVM conſtituendum eſt, quid ſit nomen, quid verbum, tum quid negatio & affirmatio, quid enuntiatio & oratio. Ac voces quidem ſigna ac notæ ſunt affectuum animi, ſcripta vocum. Atque vt non iiſdem literis, ſic nec vocibus quidem omnes iiſdem vtuntur. At verò & ſenſa animi, quorum primùm verba notæ ſunt, & F res quarum ſenſa animi ſpeciem gerunt, idem apud omnes valent. Sed de his in libris de Animo diximus. Non enim ad inſtitutum ſermonem pertinent. Vt autem in animo interdum veri & falſi notitia expers eſt, interdum neceſſe eſt alterutrum ineſſe: ſic in voce. Verum

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ἑρμηνείας.

ΤΜΗΜΑ ΠΡΩΤΟΝ.

Περὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ ἀποφαντικοῦ λόγου.

Κεφάλαιον α.

Τί ἐστιν ἡ ἑρμηνεία περὶ ἧς [illegible] σύμβολα τῶν ἐν τῇ ψυχῇ καὶ τῶν ἐν τῇ φωνῇ.

ΠΡΩΤΟΝ δεῖ θέσθαι τί ὄνομα, E καὶ τί ῥῆμα. ἔπειτα, τί ἐστιν ἀπόφασις, καὶ κατάφασις, καὶ ἀπόφανσις καὶ λόγος. ἔστι μὲν οὖν τὰ ἐν τῇ φωνῇ, τῶν ἐν τῇ ψυχῇ παθημάτων σύμβολα, καὶ τὰ γραφόμενα, τῶν ἐν τῇ φωνῇ. καὶ ὥσπερ οὐδὲ γράμματα πᾶσι τὰ αὐτά, οὐδὲ φωναὶ αἱ αὐταί. ὧν μέντοι ταῦτα σημεῖα πρώτως, ταὐτὰ πᾶσι παθήματα τῆς ψυχῆς· καὶ ὧν ταῦτα ὁμοιώματα, πράγματα ἤδη ταὐτά. F περὶ μὲν οὖν τούτων εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· ἄλλης γὰρ πραγματείας. ἔστι δ' ὥσπερ ἐν τῇ ψυχῇ ὁτὲ μὲν νόημα ἄνευ τοῦ ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι, ὁτὲ δὲ ἤδη ᾧ ἀνάγκη τούτων ὑπάρχειν θάτερον, οὕτω καὶ ἐν τῇ φωνῇ.

περὶ γὰρ

περὶ γὰρ σύνθεσιν καὶ διαίρεσίν ἐστι τὸ ψεῦδός τε καὶ τὸ ἀληθές. τὰ μὲν οὖν ὀνόματα αὐτὰ καὶ τὰ ῥήματα, ἔοικε τῷ ἄνευ συνθέσεως καὶ διαιρέσεως νοήματι, οἷον τὸ ἄνθρωπος ἢ λευκόν, ὅταν μὴ προστεθῇ τι. οὔτε γὰρ ψεῦδος, οὔτε ἀληθές πω. σημεῖον δ' ἐστὶ τοῦδε· καὶ γὰρ ὁ τραγέλαφος σημαίνει μέν τι, οὔπω δὲ ἀληθὲς ἢ ψεῦδος, ἐὰν μὴ τὸ εἶναι B ἢ μὴ εἶναι προστεθῇ, ἢ ἁπλῶς, ἢ κατὰ χρόνον.

Κεφάλαιον β.

Τί ὄνομα, [illegible]

ΟΝομα μὲν οὖν ἐστι, φωνὴ σημαντικὴ κατὰ συνθήκην, ἄνευ χρόνου, ἧς μηδὲν μέρος ἐστὶ σημαντικὸν κεχωρισμένον. ἐν γὰρ τῷ Κάλλιππος, τὸ ἵππος, οὐδὲν αὐτὸ καθ' αὑτὸ σημαίνει, ὥσπερ ἐν τῷ λόγῳ τῷ, καλὸς C ἵππος. οὐ μὴν οὐδ' ὥσπερ ἐν τοῖς ἁπλοῖς ὀνόμασιν, οὕτως ἔχει καὶ ἐν τοῖς πεπλεγμένοις. ἐν ἐκείνοις μὲν γὰρ οὐδαμῶς τὸ μέρος σημαντικόν· ἐν δὲ τούτοις, βούλεται μέν, ἀλλ' οὐδενὸς κεχωρισμένον, οἷον ἐν τῷ ἐπακτροκέλης, τὸ κέλης, οὐδὲν σημαίνει καθ' ἑαυτό. τὸ δὲ κατὰ συνθήκην, ὅτι φύσει τῶν ὀνομάτων οὐδέν ἐστιν, ἀλλ' ὅταν D γένηται σύμβολον· ἐπεὶ δηλοῦσί γέ τι καὶ οἱ ἀγράμματοι ψόφοι, οἷον θηρίων, ὧν οὐδέν ἐστιν ὄνομα. τὸ δ' οὐκ ἄνθρωπος, οὐκ ὄνομα. οὐδὲ κεῖται ὄνομα ὃ δεῖ καλεῖν αὐτό· οὔτε γὰρ λόγος, οὔτε ἀπόφασίς ἐστιν· ἀλλ' ἔστω ὄνομα ἀόριστον, ὅτι ὁμοίως ἐφ' ὁτουοῦν ὑπάρχει, καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος. τὸ δὲ Φίλωνος, ἢ Φίλωνι, καὶ ὅσα τοιαῦτα, οὐκ ὀνόματα, ἀλλὰ πτώσεις ὀνόματος. λόγος E δὲ ἐστιν αὐτοῦ, τὰ μὲν ἄλλα κατὰ ταὐτά, ὅτι δὲ μετὰ τοῦ ἔστιν, ἢ ἦν, ἢ ἔσται, οὐκ ἀληθεύει ἢ ψεύδεται, τὸ δ' ὄνομα ἀεί, [διαφέρει] οἷον, Φίλωνός ἐστιν, ἢ οὐκ ἔστιν. οὐδὲν γάρ πω οὔτ' ἀληθεύει, οὔτε ψεύδεται.

Κεφάλαιον γ.

Τί ῥῆμα, [illegible] ῥῆμα καὶ ῥήματος πτῶσις, [illegible] καθ' αὑτὰ λεγόμενα ῥήματα.

F

ΡΗμα δέ ἐστι, τὸ προσσημαῖνον χρόνον, οὗ μέρος οὐδὲν σημαίνει χωρίς· καὶ ἔστιν ἀεὶ τῶν καθ' ἑτέρου λεγομένων σημεῖον. λέγω δ', ὅτι προσσημαίνει χρόνον, οἷον

A enim & falſum coniunctione & diſiunctione rerum omne conſiſtit. Quocircà perceptioni animi ei, quæ à vero & falſo abeſt, nomina & verba reſpondent: vt homo, vt album, cùm nihil additur præterea: neque enim verum quicquam falſúmve enuntiatur. Id quod hinc intelligi poteſt, quòd Tragelaphi verbum aliquid illud quidem ſignificat, ſed nondum quic- B quam verè aut falſò dicitur, niſi aut eſſe aut non eſſe adiungatur, aut ſimpliciter aut pro tempore.

CAPVT II.

De nomine, & nomine infinito, & caſibus nominis.

NOmen igitur vox eſt ex inſtituto ſignificans, omnis expers temporis, cuius pars nulla quicquam declarat ſeparatim. Nam in Κάλλιππος vocabulo ἵππος nihil per ſe ſignificat, vt in hac oratione, καλὸς ἵππος. Sed non eſt ſimplicium C eorúmque nominum eadem ratio: propterea quòd in illis pars nullo modo ſignificat, in his pars videtur illa quidem poſſe ſignificare, ſed tamen ſeparatim in hoc toto ſumpta nihil declarat omnino: velut in hoc vocabulo ἐπακτροκέλης, illud κέλης, nihil per ſe ſignificat. Ex inſtituto autem dixi, quòd nullum nomen natura conſtat, ſed cùm quaſi nota quædam ad aliquid ſignificandum erit impoſitum. D Nam ſoni iſ qui nullis literis exprimuntur, quales ſunt belluarum, aliquid illi quidem ſignificant, attamen nullus eorum nomen eſt. Non homo autem nomen non eſt, nec ei nomen vllum impoſitum eſt, quo appelletur: quandoquidem nec oratio eſt, nec negatio. Appelletur ſanè nomen infinitum, quòd æquè in qualis re dicatur, tam quæ eſt, quàm quæ nulla eſt. Hæc verò Philonis, & Philoni, & cæ- E tera eiuſdem generis, non nomina, ſed caſus nominis vocentur. Huius hæc ratio eſt, quòd cùm alia omnia eis ſint cum nomine communia, iuncta tamen verbo eſt, aut erat, aut erit, nec verum nec falſum ſignificant: quod in nomine fit ſemper: velut his orationibus, Philonis eſt, vel non eſt, nondum quicquam verè falſóve dicitur.

CAPVT III.

De verbo, & verbo infinito, & caſu verbi, deinde de verbis quæ ſoli dicuntur.

F

VErbum autem id eſt, quod tempus adſignificat, cuius pars nulla ſignificat ſeparatim, ſempérque eſt nota eorum quæ de altero dicuntur. Tempus autem dico adſignificare: vt valetudo nomen eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

valet verbum: adsignificat enim nunc inesse, & semper ea quæ de altero dicuntur indicat, qualia ea sunt, quæ de subiecto dicuntur, vel in subiecto insunt. Non valet autem, & non laborat, non appello verba, quanquam significatione sua tempus includunt, id semper significant quod in aliquo inesse intelligitur. Et quoniam nomen eis nullum impositum est, verba infinita appellari licet, quandoquidem tam in eo quod est, quàm in eo quod non est, æquè dicuntur. Itémque valebit & valuit, non sunt habenda verba, sed casus verbi. Hoc autem à verbo differunt, quòd præsens tempus verbum significat, illa id omne in quo intersectum præsens est. Ac verba si sola dicantur, nomina sunt, significántque aliquid. Nam & qui ea enuntiat intelligentiam imprimit in animo, & qui audit, quiescit: sit autem nécne sit res, nondum exponit. Neque enim illud, esse aut non esse, rem declarat, nec si ipsum ens per se solùm dicas ac nudum. Id enim nihil est: adsignificat autem coniunctionem quandam quæ intelligi sine iis quæ copulantur, non potest.

ὑγίεια μὲν, ὄνομα· τὸ δὲ ὑγιαίνει, ῥῆμα· προσσημαίνει γὰρ τὸ νῦν ὑπάρχειν. καὶ ἀεὶ τῶν καθ' ἑτέρου λεγομένων σημεῖόν ἐστιν, οἷον τῶν καθ' ὑποκειμένου, ἢ ἐν ὑποκειμένῳ. τὸ δὲ οὐχ ὑγιαίνει, καὶ τὸ οὐ κάμνει, οὐ ῥῆμα λέγω. προσσημαίνει μὲν γὰρ χρόνον, καὶ ἀεὶ κατά τινος ὑπάρχει· τῇ δὲ διαφορᾷ ὄνομα οὐ κεῖται, ἀλλ' ἔστω ἀόριστον ῥῆμα, ὅτι ὁμοίως ἐφ' ὁτουοῦν ὑπάρχει, καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ὑγίανεν, ἢ τὸ ὑγιανεῖ, οὐ ῥῆμα, ἀλλὰ πτῶσις ῥήματος. διαφέρει δὲ τοῦ ῥήματος, ὅτι τὸ μὲν τὸν παρόντα προσσημαίνει χρόνον, τὰ δὲ τὸν πέριξ. αὐτὰ μὲν οὖν καθ' αὑτὰ λεγόμενα τὰ ῥήματα, ὀνόματά ἐστι, καὶ σημαίνει τι· ἵστησι γὰρ ὁ λέγων τὴν διάνοιαν, καὶ ὁ ἀκούσας ἠρέμησεν. ἀλλ' εἰ ἔστιν ἢ μή, οὔπω σημαίνει· οὐδὲ γὰρ τὸ εἶναι, ἢ μὴ εἶναι, σημεῖόν ἐστι τοῦ πράγματος. οὐδ' ἐὰν τὸ ὂν εἴπῃς αὐτὸ ψιλόν. αὐτὸ μὲν γὰρ οὐδέν ἐστι, προσσημαίνει δὲ σύνθεσίν τινα, ἣν ἄνευ τῶν συγκειμένων οὐκ ἔστι νοῆσαι.

CAPVT IIII.

De oratione, & eius generibus.

ORatio est vox quæ significat, cuius pars aliqua seiuncta separatáque vt dictio, non vt affirmatio aut negatio, significat: velut homo aliquid significat, nõ rem esse, aut non esse: cui tamen si quid adiunctum sit, vel affirmatio erit, vel negatio, non significat autem vocabuli hominis vna syllaba. Neque enim in hoc verbo sorex, illud rex quicquam declarat, sed vox est solùm. In iunctis autem significat illud quidem, vt dixi, sed non per se. Quanquam autem ex instituto, quemadmodum dixi, non vt instrumentum, omnis significat oratio, non tamen omnis enuntiat ac dicit, sed ea sola cui vel verum vel falsum dicere conuenit. Neque enim omnibus id conuenit, velut precatio, oratio est illa quidem, sed nec vera vel falsa. Ac cæteræ quidem quoniam artis rhetoricæ vel poeticæ propriæ sunt, ab hac arte omnes expelli ac repudiari debent: quæ autem enuntiatiua est, præsentis est considerationis.

Κεφάλαιον δ.

Περὶ λόγου καὶ τῶν εἰδῶν αὐτοῦ, καὶ ὅτι περὶ ἀποφαντικοῦ μόνου νῦν ἡ σκέψις.

ΛΌγος δέ ἐστι φωνὴ σημαντική, ἧς τῶν μερῶν τι σημαντικόν ἐστι κεχωρισμένον, ὡς φάσις, ἀλλ' οὐχ ὡς κατάφασις. λέγω δὲ, οἷον, ἄνθρωπος σημαίνει μέν τι, ἀλλ' οὐχ ὅτι ἔστιν, ἢ οὐκ ἔστιν· ἀλλ' ἔσται κατάφασις ἢ ἀπόφασις, ἐάν τι προστεθῇ τι. ἀλλ' οὐχ ἡ τοῦ ἀνθρώπου συλλαβὴ μία· οὐδὲ γὰρ ἐν τῷ μῦς τὸ ὗς σημαντικόν, ἀλλὰ φωνή ἐστι νῦν μόνον. ἐν δὲ τοῖς διπλοῖς, σημαίνει μέν τι, ἀλλ' οὐ καθ' αὑτό, ὥσπερ εἴρηται. ἔστι δὲ λόγος ἅπας μὲν σημαντικός, οὐχ ὡς ὄργανον δέ, ἀλλ' ὥσπερ εἴρηται, κατὰ συνθήκην. ἀποφαντικὸς δὲ οὐ πᾶς, ἀλλ' ἐν ᾧ τὸ ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι ὑπάρχει. οὐκ ἐν ἅπασι δὲ ὑπάρχει, οἷον ἡ εὐχὴ λόγος μέν, ἀλλ' οὔτε ἀληθὴς, οὔτε ψευδής. οἱ μὲν οὖν ἄλλοι ἀφείσθωσαν· ῥητορικῆς γὰρ ἢ ποιητικῆς οἰκειοτέρα ἡ σκέψις. ὁ δὲ ἀποφαντικός, τῆς νῦν θεωρίας.

CAPVT V.

De enuntiatione, & discrimine inter dictionem & enuntiationem.

Est autem primum enũtiationis vnius genus, affirmatio; deinde negatio: cæteræ vna coniunctione sunt. Sed omnis

Κεφάλαιον ε.

Περὶ τοῦ ἀποφαντικοῦ λόγου, καὶ περὶ φάσεως καὶ ἀποφάνσεως.

ΕΣτι δὲ εἷς πρῶτος λόγος ἀποφαντικὸς, κατάφασις, εἶτα ἀπόφασις· οἱ δ' ἄλλοι πάντες, συνδέσμῳ εἷς. ἀνάγκη δὲ

πάντα λόγον ἀποφαντικὸν, ἐκ ῥήματος εἶναι, ἢ ἐκ πτώσεως ῥήματος. καὶ γὰρ ὁ τοῦ ἀνθρώπου λόγος, ἐὰν μὴ τὸ ἔστι, (ἢ ἦν,) ἢ ἔσται, ἢ τι τοιοῦτο προστεθῇ, οὔπω λόγος ἀποφαντικός. διότι δὲ ἕν τί ἐστιν, ἀλλ' οὐ πολλά, τὸ ζῷον πεζὸν δίπουν· οὐ γὰρ δὴ τῷ σύνεγγυς εἰρῆσθαι, εἷς ἔσται. ἔστι δὲ ἄλλης πραγματείας τοῦτο εἰπεῖν. ἔστι δὲ εἷς λόγος ἀποφαντικός, ὁ ἓν δηλῶν, ἢ ὁ συνδέσμῳ εἷς. πολλοὶ δὲ, οἱ πολλὰ καὶ μὴ ἕν, ἢ οἱ ἀσύνδετοι. τὸ μὲν οὖν ὄνομα, ἢ τὸ ῥῆμα, φάσις ἔστω μόνον, ἐπειδὴ οὐκ ἔστιν εἰπεῖν οὕτω δηλοῦντά τι τῇ φωνῇ, ὥστε ἀποφαίνεσθαι, ἢ ἐρωτῶντός τινος, ἢ μή, ἀλλ' αὐτὸν προαιρούμενον. τούτων δὲ, ἡ μὲν, ἁπλῆ ἐστιν ἀπόφανσις, οἷον τὶ κατά τινος, ἢ τὶ ἀπό τινος. ἡ δ' ἐκ τούτων συγκειμένη, οἷον λόγος τις ἤδη σύνθετος. ἔστι δὲ ἡ μὲν ἁπλῆ ἀπόφανσις, φωνὴ σημαντικὴ περὶ τοῦ ὑπάρχειν τι, ἢ μὴ ὑπάρχειν, ὡς οἱ χρόνοι διῄρηνται.

Κεφάλαιον ς.

Περὶ καταφάσεώς τε καὶ ἀποφάσεως, καὶ περὶ ἀντιφάσεως.

ΚΑτάφασις δέ ἐστιν, ἀπόφανσίς τινος κατά τινος. ἀπόφασις δέ ἐστιν, ἀπόφανσίς τινος ἀπό τινος. ἐπεὶ δὲ ἔστι καὶ τὸ ὑπάρχον ἀποφαίνεσθαι ὡς μὴ ὑπάρχον, καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον, καὶ τὸ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον, καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς μὴ ὑπάρχον, καὶ περὶ τοὺς ἐκτὸς δὲ τοῦ νῦν χρόνους ὡσαύτως, ἅπαν ἂν ἐνδέχοιτο, καὶ ὃ κατέφησέ τις, ἀποφῆσαι, καὶ ὃ ἀπέφησέ τις, καταφῆσαι. ὥστε δῆλον, ὅτι πάσῃ καταφάσει ἐστὶν ἀπόφασις ἀντικειμένη, καὶ πάσῃ ἀποφάσει κατάφασις. καὶ ἔστω τοῦτο ἀντίφασις, κατάφασις καὶ ἀπόφασις αἱ ἀντικείμεναι. λέγω δὲ ἀντικεῖσθαι, τὴν τοῦ αὐτοῦ κατὰ τοῦ αὐτοῦ, μὴ ὁμωνύμως δέ, καὶ ὅσα ἄλλα τῶν τοιούτων, προσδιοριζόμεθα πρὸς τὰς σοφιστικὰς ἐνοχλήσεις.

ex verbo aut casu verbi constet enuntiatio necesse est. Etenim hominis definitio nisi est, vel erat, vel erit, vel aliquid tale adiungatur, nondum quicquam enuntiat: propterea quòd totum hoc, animal gradiens bipes, vnum quiddam est non multa: neque enim vnam conficiunt orationem, propterea quòd continenter ac sine vlla interspiratione pronuntiantur hæc verba. Verùm huius rei explicatio ad aliam pertinet tractationem. Vna autem enuntiatio est, quæ aut vnum aliquid declarat, aut quæ vna sit per coniunctionem. Multæ verò quæ vel multa, & non vnum aliquid significant, vel carent coniunctionibus. Ac nomen quidem & verbum dictiones sunt tantummodo, quandoquidem verè id dici non potest, eum qui sic voce exprimat, enuntiare aliquid, siue rogetur, siue non rogetur, sed sponte sua quis ita loquatur. Harum autem enuntiationum, simplex alia est, vt quæ aliquid de quodam dicit, vel aliquid cuidam inesse negat. Alia autem quæ ex his constant, iam quasi coniuncta oratio est. Sed simplex pronuntiatum est oratio quæ aliquid de quodam dicit, vel negat, pro distinctione temporum.

CAPVT VI.

De affirmatione & negatione & contradictione, ac contradictionum familiis.

AFfirmatio est enunciatio quæ aliquid de quodam dicit. Negatio est enunciatio qua aliquid detrahitur ab aliquo. Quando autem quod est, potest pronuntiari non esse, & quod non est, dici potest esse, & quod est, esse confirmari potest, & quod non est, non esse: itémque in cæteris tẽporib. quicquid aliquis alteri tribuerit, id omne detrahere potest, & quod detraxerit, attribuere profectò omni affirmationi negatio, omnique negationi contraria sit affirmatio necesse est. Atque esto sanè cõtradictio affirmatio negatióque contrariæ. Opponi autem contrario nomine dico, eam quæ eiusdem rei est, & de eadem re dicit, de qua altera non ὁμωνύμως cæterisque omnibus adiunctis, quæ contra Sophistarum molestias rationes adserere solemus.

ΤΜΗΜΑ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

Περὶ τῶν ἐξ ὑποκειμένου καὶ κατηγορουμένου προτάσεων.

Κεφάλαιον ζ.

Αἱ τίνες ἀντιφάσεις ἐναντίαι τε καὶ ἀντιφάσεις.

ΕΠεὶ δέ ἐστι τὰ μὲν καθόλου τῶν πραγμάτων, τὰ δὲ καθ' ἕκαστον· λέγω δὲ καθόλου

PARS SECVNDA.

CAPVT VII.

De subiecto & prædicato enuntiationum, & contradictionibus earum.

QVoniã autẽ res partim vniuersæ sunt, partim singulares ...

Bibliotheca Facultatis Philosophiæ Provinciæ Cast. Orientalis S.I.

cas, quæ ſuapte natura dicuntur, in multis: ſingulas, quæ non dicuntur: vt homo, in rebus vniuerſis eſt: in ſingulis, Callias) neceſſe eſt effari ineſſe aliquid, aut non ineſſe rerum vniuerſarum cuipiam, aut ſingularum. Ac ſi quis aliquid vniuerſè ineſſe aut non ineſſe in quadam re vniuerſa confirmet, aduerſæ erunt enuntiationes. Dico autem in re vniuerſa vniuerſè dici, velut in his, Omnis homo albus eſt, Nullus homo albus eſt. Sin autem de re vniuerſa, non vniuerſè quid enuntietur, non ſunt enuntiationes aduerſæ, attamen fieri poteſt, vt quæ declarantur ac ſignificantur aduerſa ſint. Appello autem non vniuerſè aliquid de re vniuerſa eloqui, quales hæ ſunt enuntiationes, Homo eſt albus, Homo non eſt albus. Nam cùm homo in rebus ſit vniuerſis, ſine vniuerſi generis nota accipitur enuntiando. Verbum enim Omnis, non eſt res quædam vniuerſa, ſed vniuerſi generis tantùm nota. In attributo autem vniuerſali ſi notam vniuerſi generis addas, nunquam verè affirmabis. Neque enim vera eſſe vlla poteſt aſſertio, in qua cùm vniuerſale ſit attributum vniuerſè enuntiatur. Ex quo genere illa eſt enunciatio, Omnis homo omne animal eſt. Affirmatio igitur negationi contradictorio nomine opponitur, quæ vniuerſè enuntiat de eodem illo de quo altera non vniuerſè, vt, Omnis eſt homo albus, &, Non omnis homo eſt albus. Nullus homo albus eſt, Aliquis homo eſt albus. Contrario verò nomine opponitur rei vniuerſæ affirmatio, rei vniuerſæ negationi: quales hæ ſunt, Omnis homo iuſtus eſt, Nullus homo iuſtus eſt.

A μὲν, ὃ ἐπὶ πλειόνων πέφυκε κατηγορεῖσθαι, καθ᾽ ἕκαστον δὲ, ὃ μή· οἷον, ἄνθρωπος μὲν τῶν καθόλου· Καλλίας δὲ, τῶν καθ᾽ ἕκαστον) ἀνάγκη δὲ ἀποφαίνεσθαι ὡς ὑπάρχει τι ἢ μὴ, ὁτὲ μὲν τῶν καθόλου τινὶ, ὁτὲ δὲ τῶν καθ᾽ ἕκαστον. ἐὰν μὲν οὖν καθόλου ἀποφαίνηταί τις ἐπὶ τοῦ καθόλου ὅτι ὑπάρχει, ἢ μὴ, ἔσονται ἐναντίαι αἱ ἀποφάνσεις. λέγω

B δὲ ἐπὶ τοῦ καθόλου ἀποφαίνεσθαι καθόλου, οἷον, πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός. ὅταν δὲ, ἐπὶ τῶν καθόλου μὲν, μὴ καθόλου δὲ, αὗται μὲν οὐκ εἰσὶν ἐναντίαι· τὰ μέντοι δηλούμενα, ἔστιν εἶναί ποτε ἐναντία. λέγω δὲ τὸ μὴ καθόλου ἀποφαίνεσθαι ἐπὶ τῶν καθόλου, οἷον, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, οὐκ ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος· καθόλου γὰρ ὄντος τοῦ ἀν-

C θρώπου, οὐχ ὡς καθόλου κέχρηται τῇ ἀποφάνσει· τὸ γὰρ πᾶς, οὐ τὸ καθόλου σημαίνει, ἀλλ᾽ ὅτι καθόλου. ἐπὶ δὲ τοῦ κατηγορουμένου καθόλου, τὸ καθόλου κατηγορεῖν, οὐκ ἔστιν ἀληθές· οὐδεμία γὰρ κατάφασις ἀληθὴς ἔσται, ἐν ᾗ τοῦ κατηγορουμένου καθόλου, τὸ καθόλου κατηγορεῖται· οἷον, ἔστι πᾶς ἄνθρωπος πᾶν ζῷον. ἀντικεῖσθαι μὲν

D οὖν κατάφασιν ἀποφάσει λέγω ἀντιφατικῶς, τὴν τὸ καθόλου σημαίνουσαν τῷ αὐτῷ, ὅτι οὐ καθόλου· οἷον, πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκός· οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκὸς, ἔστι τις ἄνθρωπος λευκός. ἐναντίως δὲ, τὴν τοῦ καθόλου κατάφασιν, καὶ τὴν τοῦ καθόλου ἀπόφασιν· οἷον, πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος, οὐδεὶς ἄνθρωπος δίκαιος.

E

CAPVT VIII.

Regula contradictionum.

QVocirca eſſe hæ ſimul veræ nullo modo poſſunt. At his oppoſitę ſimul in eodem dici verè poſſunt: vt, Non omnis homo albus eſt, & Aliquis homo albus eſt, quæ ergo ex rebus vniuerſis contradictoriæ conſtant, idque cum vniuerſi generis nota, earum neceſſe eſt alteram veram eſſe vel falſam. Itémque earum quæ ex ſingulis conſtant, quales hæ ſunt, Albus eſt Socrates, Non eſt albus Socrates. Quæ autem ex vniuerſis rebus, nulla adiecta generis vniuerſi nota cõſtant, earum non ſemper vna vera eſt, falſa altera. Nam hæ ſimul veræ dicũtur. Eſt homo albus, Non eſt homo albus. Et hæ, Eſt homo pulcher,

Κεφάλαιον η.

Ἀντιθέσεων κανόνες.

Διὸ ταύτας μὲν οὐχ οἷόν τε ἅμα ἀληθεῖς εἶναι· τὰς δὲ ἀντικειμένας αὐταῖς ἐνδέχεταί ποτε ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ συναληθεύειν· οἷον, οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, καὶ ἔστι τις ἄνθρωπος λευκός. ὅσαι μὲν οὖν ἀντιφάσεις τῶν καθόλου εἰσὶ καθόλου, ἀνάγκη τὴν ἑτέραν

F ἀληθῆ εἶναι ἢ ψευδῆ· καὶ ὅσαι ἐπὶ τῶν καθ᾽ ἕκαστον· οἷον, ἔστι Σωκράτης λευκός, οὐκ ἔστι Σωκράτης λευκός. ὅσαι δὲ ἐπὶ τῶν καθόλου μὲν, μὴ καθόλου δὲ, οὐκ ἀεὶ ἡ μὲν ἀληθὴς, ἡ δὲ ψευδής. ἅμα γὰρ ἀληθές ἐστιν εἰπεῖν, ὅτι ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, καὶ ὅτι οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός· καὶ ἔστιν ἄνθρωπος καλὸς, καὶ οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος καλός.

A Non eſt homo pulcher. Nam & ſi quis turpis ſit, verum eſt non eſſe pulchrum: & tum cum ſit aliquid, id nondum eſt. Sed hoc ſtatim alienum videri poteſt, propterea quòd hæc enuntiatio, Non eſt homo albus, idem quod illa, Nemo eſt albus, valere videtur. Sed nec idem valet, nec ſimul etiam illam declarat neceſſariò. Vni autem negationi vnam affirmationem contradictorio nomine opponi hinc intelligi poteſt, quòd idem negari negatio-

B ne oportet, quod affirmatione confirmatum ſit, & de eodem, vel eorum aliquo quæ ſunt in rebus ſingulis, vel eorum quę ſunt in vniuerſis, idque vel adiecta vniuerſi generis nota, vel nulla appoſita: vt Socrates albus eſt, Socrates albus non eſt. Sin autem aliquid aliud eidem ineſſe negatur, aut idem alij cuipiam, non oppoſita, ſed altera erit ac diuerſa ab illa enuntiatio. Huic verò enuntiationi, Omnis ho-

C mo eſt albus, hæc opponitur, Non omnis homo eſt albus. Et huic, Aliquis homo eſt albus, hæc, Nullus homo albus eſt. Item huic, Eſt homo albus, illa, Non eſt homo albus. Ac vnam quidem affirmationem vni negationi contradictorio nomine opponi, qualeſque eſſent, dixi. Hoc etiam docui, alias eſſe aduerſas, & quales eſſent: contradictionémque non omnem veram eſſe aut falſam: quáque de cauſa, & quando vera eſſet aut falſa.

D

CAPVT IX.

Non eſſe contradictionem quando non eſt vna affirmatio & negatio.

EST autem vna affirmatio & negatio, quæ vnum aliquid de vno dicit, aut de toto genere aut citra vllam notam: vt, Omnis homo albus eſt: Non omnis homo

E albus eſt: Eſt homo albus, non eſt homo albus: Nemo albus eſt, Aliquis homo albus eſt, ſi modò albi verbum vnum ſignificet. Nam ſi duobus nomen vnum impoſitum ſit, ex quibus conſtare non poſſit vnum: non ea vna & ſimplex affirmatio aut negatio eſt. Vt ſi quis equo, & homini nomen veſtis imponat, itáque enuntiet, Veſtis alba eſt, hæc neque affirmatio ſimplex ſit, neque negatio. Hæc enim idem

F valet ac ſi dicat, Homo eſt & equus albus: nihil autem hoc aliud eſt, quàm ſi diceres, eſt homo albus, & eſt equus albus. Quòd ſi hæ plures ſunt, multáque declarant, certè prima vel multa declarat vel nihil: neque enim quiſquam homo eſt

εἰ γὰρ αἰσχρὸς, καὶ οὐ καλός· καὶ εἰ γίνεταί τι, καὶ οὐκ ἔστι. δόξειε δ᾽ ἂν ἐξαίφνης ἄτοπον εἶναι, διὰ τὸ φαίνεσθαι σημαίνειν [τοιάνδε] τὸ, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, ἅμα καὶ τὸ, οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός. τὸ δὲ οὔτε ταὐτὸ σημαίνει, οὔθ᾽ ἅμα ἐξ ἀνάγκης. φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ μία ἀπόφασις μιᾶς καταφάσεώς ἐστι· τὸ γὰρ αὐτὸ δεῖ ἀποφῆσαι τὴν ἀπόφασιν, ὅπερ κατέφησεν ἡ κατάφασις, καὶ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, ἢ τῶν καθ᾽ ἕκαστόν τινος, ἢ ἀπὸ τῶν καθόλου τινὸς, [ἢ] ὡς καθόλου, ἢ ὡς μὴ καθόλου. λέγω δὲ, οἷον, ἔστι Σωκράτης λευκὸς, οὐκ ἔστι Σωκράτης λευκός. ἐὰν δὲ ἄλλο τι ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, ἢ ἀπ᾽ ἄλλου τὸ αὐτὸ [μὴ τῷ αὐτῷ,] οὐχ ἡ ἀντικειμένη, ἀλλ᾽ ἔσται ἑτέρα ἐκείνης. τῇ δὲ, πᾶς ἄνθρωπος λευκὸς, ἡ οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκός. τῇ δὲ, τὶς ἄνθρωπος λευκὸς, ἡ οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός. τῇ δὲ, ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, ἡ οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός. ὅτι μὲν οὖν μία κατάφασις μιᾷ ἀποφάσει ἀντίκειται ἀντιφατικῶς, καὶ τίνες εἰσὶν αὗται, εἴρηται· καὶ ὅτι αἱ ἐναντίαι ἄλλαι, καὶ τίνες εἰσὶν αὗται, εἴρηται· καὶ ὅτι οὐ πᾶσα ἀληθὴς ἢ ψευδὴς ἀντίφασις, καὶ διὰ τί, καὶ πότε ἀληθὴς ἢ ψευδής.

Κεφάλαιον θ.

Ὅτι οὐχ ἁπλῶς ἐστιν ἡ περὶ τῶν ὁμωνύμων λεγομένων κατάφασις ἢ ἀπόφασις μία.

Μία δέ ἐστι κατάφασις καὶ ἀπόφασις, ἡ ἓν καθ᾽ ἑνὸς σημαίνουσα, ἢ καθόλου ὄντος [ὡς] καθόλου, ἢ μὴ, ὁμοίως· οἷον, πᾶς ἄνθρωπος λευκός ἐστιν, οὐ πᾶς ἄνθρωπος λευκός ἐστιν· ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός· οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκὸς [ἐστιν, ἐστὶ] τὶς ἄνθρωπος λευκός· εἰ τὸ λευκὸν ἓν σημαίνει. εἰ δὲ δυσὶν ἓν ὄνομα κεῖται, ἐξ ὧν μὴ ἔστιν ἕν, οὐ μία κατάφασις, οὐδὲ ἀπόφασις μία· οἷον, εἴ τις θεῖτο ὄνομα ἱμάτιον ἵππῳ καὶ ἀνθρώπῳ, τὸ ἔστιν ἱμάτιον λευκὸν, αὕτη οὐ μία κατάφασις, οὐδὲ ἀπόφασις μία· οὐδὲν γὰρ διαφέρει τὸ εἰπεῖν, ἔστιν ἄνθρωπος καὶ ἵππος λευκὸς, τοῦ εἰπεῖν, ἔστιν ἵππος λευκὸς, καὶ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός. εἰ οὖν αὗται πολλὰ σημαίνουσι καὶ εἰσὶ πολλαὶ, δῆλον ὅτι καὶ ἡ πρώτη φάσις, ἢ πολλὰ, ἢ οὐδὲν ση-

Universidad de Deusto Biblioteca

qui item equus ſit. Quare ne in his quidem vna vera eſt, altera falſa neceſſariò.

CAPVT X.

De futuris contingentibus.

IN inſtantibus igitur ac præteritis affirmatio aut negatio vera ſit vel falſa neceſſe eſt: in iiſque, vt dixi, quæ cum rebus vniuerſis vniuerſi generis notam habent, ſemper altera vera eſt, altera falſa neceſſariò. Itémque in iis quæ ſunt ex rebus ſingulis. In iis autem quæ ſunt ex rebus vniuerſis, non tamen de toto genere dicunt, non neceſſe eſt, de quibus etiam diximus. At verò non enuntiationibus quæ de rebus ſingulis & futuris dicunt, non ita eſt. Si enim omnis aut vera aut falſa enuntiatio eſt, certè omnia ſint aut non ſint neceſſe eſt. Nam ſi hic aliquid fore dicat, ille idem neget fore, profectò neceſſe eſt verè alterutrum dicere, ſi modo omnis enuntiatio vera eſt aut falſa: quandoquidem in hoc genere ambo ſimul eſſe non poſſunt. Etenim ſi verè dicitur, eſſe album aliquid aut non eſſe album, neceſſe eſt id eſſe album, aut non eſſe album. Et ſi eſt album aut non eſt album, verè id dictum fuit, vel negatum. Et ſi non ineſt, id falſum eſt, quòd ſi falſum, nec ineſt. Ita neceſſe eſt ex omni æternitate vel affirmationem vel negationem veram fuiſſe vel falſam. Nihil igitur euenit neque ſit fortè, temerè, & caſu nihil in alterutram partem aut cadet aut non cadet, ſed ex neceſſitate omnia fiunt quæcunque fiunt, nihilque eſt quod vtranque in partem habet æquabilem euentum. Nam aut is verè dixit qui rem confirmauit fore, aut is qui negauit: ſi autem æquabilem eſſet vtranque in partem, par ratio eſſet, vt aut fieret aut non fieret. Quod enim vtranque in partem cadit, non hoc modo potius, quàm illo euenit aut futurum eſt. Præterea ſi quid album ſit hoc tempore, fuit verum, album id futurum eſſe. Ita ex æternitate fuit verum, quicquid ſit, id aut eſſe iam, aut futurum eſſe. Quòd ſi ex æternitate fuit verum aliquid eſſe iam, aut futurum eſſe, certè id non poteſt, non fieri aut fore. Quod autem non poteſt non fieri, fieri non poteſt, vt non ſit: quod autem vt non ſit, fieri non poteſt, id neceſſe eſt fieri. Quicquid igitur futurum eſt, id fieri neceſſe eſt. Ita nihil in alterutram partem cadit, neque fortuitò. Si enim fortuitò, non ex neceſſitate. Sed ne illud quidem verè dici poteſt, neutram partem eſſe veram: hoc eſt, neque futurum quicquam, neque non

A μαίνεται γὰρ ὅτι τις ἄνθρωπος ἵππος. ὥστ' οὐδ' ἐν τούτοις ἀνάγκη, τὴν μὲν, ἀληθῆ, τὴν δὲ, ψευδῆ εἶναι ἀντίφασιν.

Κεφάλαιον ι.

Περὶ τῶν μελλόντων ἐνδεχομένων τῶν περὶ τὰς ἀντιφάσεις ...

ΕΠὶ μὲν οὖν τῶν ὄντων καὶ γενομένων, ἀνάγκη τὴν κατάφασιν ἢ τὴν ἀπόφασιν ἀληθῆ ἢ ψευδῆ εἶναι [ἀφωρισμένως]. B καὶ ἐπὶ μὲν τῶν καθόλου ὡς καθόλου, ἀεὶ τὴν μὲν, ἀληθῆ· τὴν δὲ, ψευδῆ, καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα, ὥσπερ εἴρηται. ἐπὶ δὲ τῶν καθόλου μὴ καθόλου λεγομένων, οὐκ ἀνάγκη· εἴρηται δὲ καὶ περὶ τούτων. ἐπὶ δὲ τῶν καθ' ἕκαστα καὶ μελλόντων, οὐχ ὁμοίως. εἰ γὰρ πᾶσα κατάφασις ἢ ἀπόφασις ἀληθὴς, ἢ C ψευδὴς, καὶ ἅπαν ἀνάγκη ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ ὁ μὲν φήσει τι ἔσται, ὁ δὲ μὴ φήσει τὸ αὐτὸ τοῦτο, δῆλον ὅτι ἀνάγκη ἀληθεύειν τὸν ἕτερον αὐτῶν, εἰ πᾶσα κατάφασις ἢ ἀπόφασις ἀληθὴς, ἢ ψευδής. ἄμφω γὰρ οὐχ ὑπάρξει ἅμα ἐπὶ τοῖς τοιούτοις. εἰ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅτι λευκὸν, ἢ οὐ λευκόν [ἐστιν,] ἀνάγκη εἶναι λευκὸν, ἢ οὐ λευκόν· καὶ εἰ ἔστι λευκὸν, ἢ οὐ λευκόν, ἀληθὲς ἦν φάναι, ἢ ἀποφάναι. D καὶ εἰ μὴ ὑπάρχει, ψεύδεται· καὶ εἰ ψεύδεται, οὐχ ὑπάρχει. ὥστε ἀνάγκη τὴν κατάφασιν, ἢ τὴν ἀπόφασιν ἀληθῆ εἶναι, ἢ ψευδῆ. οὐδὲν ἄρα οὔτε ἔστιν, οὔτε γίνεται, οὔτε ἀπὸ τύχης, οὔθ' ὁπότερ' ἔτυχεν, οὐδ' ἔσται, ἢ οὐκ ἔσται· ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης ἅπαντα, καὶ οὐχ ὁπότερ' ἔτυχεν. ἢ γὰρ ὁ φὰς ἀληθεύει, ἢ ὁ ἀποφάς. ὁμοίως γὰρ ἂν E ἐγίνετο, ἢ οὐκ ἐγίνετο. τὸ γὰρ ὁπότερ' ἔτυχεν, οὐδὲν μᾶλλον οὕτως ἢ μὴ οὕτως ἔχει, ἢ ἕξει. ἔτι, εἰ ἔστι λευκὸν νῦν, ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν πρότερον, ὅτι ἔσται λευκόν. ὥστε ἀεὶ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν ὁτιοῦν τῶν γενομένων ὅτι ἔσται. εἰ δὲ ἀεὶ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν, ὅτι ἔστιν, ἢ ἔσται, οὐχ οἷόν τε τοῦτο μὴ εἶναι, οὐδὲ μὴ ἔσεσθαι. ὃ δὲ μὴ οἷόν τε μὴ γενέσθαι, ἀδύνατον F μὴ γενέσθαι. ὃ δὲ ἀδύνατον μὴ γενέσθαι, ἀνάγκη γενέσθαι. ἅπαντα οὖν τὰ ἐσόμενα ἀναγκαῖον γενέσθαι. οὐδὲν ἄρα ὁπότερ' ἔτυχεν, οὐδ' ἀπὸ τύχης ἔσται· εἰ γὰρ ἀπὸ τύχης, οὐκ ἐξ ἀνάγκης. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὡς οὐδέτερόν γε ἀληθὲς, ἐνδέχεται λέγειν οἷον [ὅτι] οὔτε ἔσται, οὔτε οὐκ ἔσται. πρῶτον

μὲν γὰρ

μὲν γὰρ, ὄντος τῆς καταφάσεως ψευδοῦς, A ἡ ἀπόφασις οὐκ ἀληθής· καὶ ταύτης ψευδοῦς οὔσης, συμβαίνει τὴν κατάφασιν μὴ ἀληθῆ εἶναι. καὶ πρὸς τούτοις, εἰ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν ὅτι λευκὸν ἔστι καὶ μέγα, δεῖ ἄμφω ὑπάρχειν· εἰ δὲ ὑπάρξει εἰς αὔριον, ὑπάρξει εἰς αὔριον. εἰ δὲ μήτε ἔσται, μήτε μὴ ἔσται εἰς αὔριον, οὐκ ἂν εἴη τὸ ὁπότερ' ἔτυχεν· οἷον ναυμαχία· δέοι γὰρ ἂν μήτε γενέσθαι B ναυμαχίαν, μήτε μὴ γενέσθαι. τὰ μὲν οὖν συμβαίνοντα ἄτοπα, ταῦτα καὶ τοιαῦτα ἕτερα, εἴπερ πάσης καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως, ἢ ἐπὶ τῶν καθόλου λεγομένων ὡς καθόλου, ἢ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστον, ἀνάγκη τῶν ἀντικειμένων, τὴν μὲν, εἶναι ἀληθῆ, τὴν δὲ, ψευδῆ, μηδὲν δὲ ὁπότερ' ἔτυχεν εἶναι ἐν τοῖς γινομένοις, ἀλλὰ πάντα εἶναι καὶ γίνεσθαι ἐξ ἀνάγκης. ὥστε οὔτε βουλεύεσθαι δέοι ἄν, C οὔτε πραγματεύεσθαι, ὡς ἐὰν μὲν τοδὶ ποιήσωμεν, ἔσται τοδί· ἐὰν δὲ μὴ τοδί, οὐκ ἔσται. οὐδὲν γὰρ κωλύει καὶ εἰς μυριοστὸν ἔτος, τὸν μὲν, φάναι τοῦτο ἔσεσθαι, τὸν δὲ, μὴ φάναι, ὥστε ἐξ ἀνάγκης ἔσεσθαι, ὁποτερονοῦν αὐτῶν ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν τότε. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦτο διαφέρει, εἴ τινες εἶπον τὴν ἀντίφασιν, ἢ μὴ εἶπον. δῆλον γὰρ ὅτι οὕτως ἔχει τὰ πράγ- D ματα, κἂν μὴ, ὁ μὲν, καταφήσῃ, ὁ δὲ, ἀποφήσῃ. οὐ γὰρ διὰ τὸ καταφαθῆναι ἢ ἀποφαθῆναι, ἔσται, ἢ οὐκ ἔσται, οὐδ' εἰς μυριοστὸν ἔτος μᾶλλον, ἢ ἐν ὁποσῳοῦν χρόνῳ. ὥστε εἰ ἐν ἅπαντι τῷ χρόνῳ οὕτως εἶχεν, ὥστε τὸ ἕτερον ἀληθεύεσθαι, ἀναγκαῖον ἦν τοῦτο γενέσθαι· καὶ ἕκαστον τῶν γενομένων, ἀεὶ οὕτως εἶχεν, ὥστε ἐξ ἀνάγκης γενέσθαι. ὅτε E γὰρ ἀληθῶς εἶπέ τις ὅτι ἔσται, οὐχ οἷόν τε μὴ γενέσθαι· καὶ τὸ γενόμενον, ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν ἀεὶ ὅτι ἔσται. εἰ δὴ ταῦτα ἀδύνατα (ὁρῶμεν γὰρ ὅτι ἔστιν ἀρχὴ τῶν ἐσομένων, καὶ ἀπὸ τοῦ βουλεύεσθαι, καὶ ἀπὸ τοῦ πρᾶξαί τι, καὶ ὅτι ὅλως ἔστιν ἐν τοῖς μὴ ἀεὶ ἐνεργοῦσι, τὸ δυνατὸν εἶναι, καὶ μὴ εἶναι ὁμοίως, ἐν οἷς ἄμφω ἐνδέχεται, καὶ τὸ εἶναι, καὶ τὸ μὴ εἶναι, F ὥστε καὶ τὸ γενέσθαι, καὶ τὸ μὴ γενέσθαι· καὶ πολλὰ ἡμῖν δῆλά ἐστιν οὕτως ἔχοντα, οἷον, ὅτι τουτὶ τὸ ἱμάτιον δυνατόν ἐστι διατμηθῆναι, καὶ οὐ διατμηθήσεται, ἀλλ' ἔμπροσθεν κατατριβήσεται· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μὴ διατμηθῆναι δυνατόν·

A futurum eſſe. Primùm enim id eueniet, ſi falſa ſit affirmatio, veram non eſſe negationem: & ſi hæc falſa ſit, non eſſe veram affirmationem. Deinde ſi verum eſt album aliquid ſimul & magnum eſſe, duo illa ſint neceſſe eſt. Et ſi cras futurum vtrunque verum ſit, cras erit. Si autem nec futurum eſt: nec minus futurum cras, exempli cauſa, bellum nauale, id certè non erit ex eorum numero, quæ pariter vtran- B que in partem cadere poſſunt, quoniam nec fieri nauale bellum neceſſe, nec minus fieri. Atque hæc ſunt incommoda, & talia eiuſdem generis, quæ ſuſcipere cogimur, ſi neceſſe ſit ex omni affirmatione & negatione, quæ contradictorio nomine opponantur, ſiue in iis quæ rebus vniuerſis conſtant, ſiue quæ ex ſingulis, alteram veram eſſe, alteram falſam, nihil ſcilicet in alterutram partem caſurum eſſe C in iis quæ ſunt, ſed omnia eſſe aut futura eſſe ex neceſſitate. Qua ratione omnis è vita tolletur & deliberatio & actio, quoniam ſi hoc faciamus, illud eueniet: & ſi hoc minimè faciamus, non eueniet. Nihil enim prohibet, ad decem millia annorum hunc confirmare hoc vel illud fore, alterum negare, vt ex neceſſitate eueniat quod in alterutram partem tum ei licebat verè dicere. Neque verò in- D tereſt vtrum pronuntiarint aliqui contradictionem, néne pronuntiarint: quippe cùm perſpicuum ſit hoc vel illo modo res euenire ſolere, etiam ſi nihil nec hic confirmet, nec ille neget futurum. Neque enim quia confirmatum eſt, aut negatum fore aliquid, idcirco id futurum eſt, aut non futurum, vel ad decem millia annorum, vel quouis tempore. Quare ſi ex omni æternitate ea vis & natura rerum fuit E vt vna vera eſſet, neceſſe fuit eam fieri, Et omnium rerum ea vis fuit ex æternitate, vt ex neceſſitate fierent. Si quis enim verè dixerit fore aliquid, id non poteſt non fieri. Et quod factum eſt, id ex æternitate fuit verum futurum eſſe. Ergo ſi hæc ſint, multa ſequuntur incommoda. Videmus enim rerum futurarum initium & conſilio indagari & actione: omninóque in iis quæ non ſemper actu ſunt, cer- F nimus illa æquè poſſe eſſe & non eſſe, in quorum quidem poteſtate vtrumq; ſitum ſit, & vt res ſit, & vt non ſit. Quare etiam vt fiat & vt non fiat. Multáque adeò nobis nota ſunt, quorum vis eſt talis. Velut veſtis hæc poteſt diſcindi, nec diſcindetur, ſed prius atteretur. Similitérque fieri poteſt, vt non diſcindatur

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Non enim prius atteri poſſet, niſi fieri poſſet, vt ne diſcinderetur. Similis eſt ratio eorum quæ oriuntur omnium, in quibus poteſtas ſimilis reperitur. ex quo perſpicuum eſt, neceſſe nec fieri ex neceſſitate quęcunque fiant, ſed alia pariter in vtranque partem cadere poſſe: nec affirmationem in iis veram aut falſam potius quàm negationem eſſe: alia eſſe in quibus alterum magis & plerunque fiat: ita tamen vt alterum euenire poſſit, alterum minimè. B Ac quicquid eſt in rerum natura, id ſit quandiu ſtat: & quod non eſt quandiu non ſtat, id non ſit neceſſe eſt. Attamen nec quod eſt, id omne eſſe neceſſe eſt, nec quod non eſt, non eſſe. Neque enim ex neceſſitate eſſe quicquid eſt quando eſt, idem valet quod omnino eſſe ex neceſſitate. Quod idem dicendum eſt in iis quæ non ſunt. Eadem eſt etiam ratio contradictionis, in qua omne neceſſe eſt vel C eſſe vel non eſſe, fore vel non fore. Nec tamen eſt neceſſe eum, qui ſeparatim accipiat, verè alterum dicere, vt neceſſe eſt nauale bellum cras geri vel non geri, non tamen geri cras bellum nauale neceſſe eſt, aut non geri, etiam ſi illud geri aut non geri ſit neceſſe. Quoniam igitur eadem ratio eſt veritatis orationum & rerum, certè neceſſe eſt ea omnia quorum D ea vis & natura eſt, vt vtranque in partem inclinent, contratiáque recipiant, eadem ratione etiam contradictione contineri. Quod in iis rebus fit, quæ non ſemper ſunt, quæque non ſemper non ſunt. Ex his enim neceſſe eſt alteram contradictionis partem veram eſſe alteram falſam: non quidem hanc vel illam, ſed alterutram. Et quanquam ad veritatem altera propius E accedit, tamen non iam vera eſt, vel falſa. Ex quo efficitur, non neceſſe eſſe in enuntiationibus contradictoriis alteram veram eſſe, alteram falſam. Non enim eadem ratio eſt eorum quę ſunt in rerum natura, & eorum quę non ſunt eſſe autē vel non eſſe poſſunt: ſed ſicut diximus ita res habet.

CAPVT XI.

De enuntiationibus infinitis.

QVoniam autē affirmatio omnis quiddam de quodam dicit, idque vel nomen eſt, vel vacat nomine: quod autem F in affirmatione continetur, id & vnum eſſe, & de vna re dici debet: quod autem de nomine, & de eo, quod vacat nomine modò dixi, ad id referendum eſt, quoniam non homo, non nomen, ſed infini-

A οὐ γὰρ ἂν ὑπῆρχε τὸ ἔμπροσθεν ἂν τὸ κατατμηθῆναι, εἴγε μὴ δυνατὸν [ἦν τὸ] μὴ διατμηθῆναι. ὥστε καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων γενέσεων (ὅσαι κατὰ δύναμιν λέγονται τὴν τοιαύτην) φανερὸν ἄρα ὅτι οὐχ ἅπαντα ἐξ ἀνάγκης οὔτ' ἔστι, οὔτε γίνεται, ἀλλὰ τὰ μὲν ὁπότερ' ἔτυχε, καὶ οὐδὲν μᾶλλον [ἢ] ἡ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις [οὐκ] ἀληθής· τὰ δὲ B μᾶλλον μὲν καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ θάτερον, οὐ μὴν ἀλλ' ἐνδέχεται γενέσθαι καὶ θάτερον, θάτερον δὲ μή. τὸ μὲν οὖν εἶναι τὸ ὂν ὅταν ᾖ, καὶ τὸ μὴ ὂν μὴ εἶναι ὅταν μὴ ᾖ, ἀνάγκη· οὐ μέντοι οὔτε τὸ ὂν ἅπαν ἀνάγκη εἶναι, οὔτε τὸ μὴ ὂν, ἀνάγκη μὴ εἶναι· οὐ γὰρ ταὐτόν ἐστι τὸ ὂν ἅπαν εἶναι ἐξ ἀνάγκης ὅτε ἔστι, καὶ τὸ ἁπλῶς εἶναι ἐξ ἀνάγκης. ὁμοίως C δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὄντος καὶ ἐπὶ τῆς ἀντιφάσεως ὁ αὐτὸς λόγος. εἶναι μὲν ἢ μὴ εἶναι ἅπαν ἀνάγκη, καὶ ἔσεσθαί γε ἢ μή· οὐ μέντοι διελόντα εἰπεῖν θάτερον ἀναγκαῖον. λέγω δὲ, οἷον ἀνάγκη μὲν ἔσεσθαι ναυμαχίαν αὔριον, ἢ μὴ ἔσεσθαι· οὐ μέντοι γενέσθαι αὔριον ναυμαχίαν ἀναγκαῖον, οὐδὲ μὴ γενέσθαι· γενέσθαι μέντοι ἢ μὴ γενέσθαι D ἀναγκαῖον. ὥστ' ἐπεὶ ὁμοίως οἱ λόγοι ἀληθεῖς, ὥσπερ καὶ τὰ πράγματα, δῆλον ὅτι ὅσα οὕτως ἔχει, ὥστε ὁπότερ' ἔτυχε, καὶ τὰ ἐναντία ἐνδέχεσθαι, ἀνάγκη ὁμοίως ἔχειν καὶ τὴν ἀντίφασιν. ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τοῖς μὴ ἀεὶ οὖσιν, ἢ μὴ ἀεὶ μὴ οὖσι· τούτων γὰρ ἀνάγκη μὲν θάτερον μόριον τῆς ἀντιφάσεως ἀληθὲς εἶναι E ἢ ψεῦδος· οὐ μέντοι τόδε ἢ τόδε, ἀλλ' ὁπότερ' ἔτυχε· καὶ μᾶλλον μὲν ἀληθῆ τὴν ἑτέραν, οὐ μέντοι ἤδη ἀληθῆ ἢ ψευδῆ. ὥστε δῆλον ὅτι οὐκ ἀνάγκη, πάσης καταφάσεως καὶ ἀποφάσεως τῶν ἀντικειμένων, τὴν μὲν ἀληθῆ, τὴν δὲ ψευδῆ εἶναι· οὐ γὰρ ὥσπερ ἐπὶ τῶν ὄντων, οὕτως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν μὴ ὄντων μὲν, δυνατῶν δὲ F εἶναι ἢ μὴ εἶναι, ἀλλ' ὥσπερ εἴρηται.

Κεφάλαιον ια.

Περὶ τῶν ἐξ ὀνόματος ἢ ῥήματος, ἢ ἐξ ἀορίστου ὀνόματος ἢ ῥήματος, προτάσεων ἢ τῶν ἀντιθέσεων αὐτῶν.

ΕΠεὶ δέ ἐστι τὶ κατὰ τινὸς ἡ κατάφασις σημαίνουσα, τοῦτο δ' ἐστὶν ἢ ὄνομα, ἢ τὸ ἀνώνυμον, ἓν δὲ δεῖ εἶναι καὶ καθ' ἑνὸς τὸ ἐν τῇ καταφάσει (τὸ δὲ ὄνομα εἴρηται καὶ τὸ ἀνώνυμον πρότερον· τὸ γὰρ οὐκ ἄνθρωπος, ὄνομα μὲν οὐ λέγω

A tum nomen appello: nam vnum quiddam ſignificat quodam modo nomē infinitum: quemadmodum non valet non verbum dico, ſed infinitum: profectò omne effatum aut ex nomine & verbo, aut ex infinito nomine verbóque conſtet neceſſe eſt. Eſſe autem effatum ſine verbo nullum poteſt. Nam verba illa, eſt, fuit, erit, fit, & cætera eiuſdem generis, quoniam tempus adſignificant, in iis ſunt quæ verba eſſe B ſuprà poſuimus. Prima igitur erit affirmatio & negatio, Homo eſt, Homo non eſt. Deinde hæ, Non homo eſt, Non homo non eſt. Tum hæ, Omnis homo eſt, Non omnis homo eſt. Poſtremò hæ, Omnis nō homo eſt, Non omnis non homo eſt. Eadem eſt ratio temporum, quæ præſens vtraque ex parte claudunt.

ὄνομα, ἀλλ' ἀόριστον ὄνομα· ἓν γάρ πως σημαίνει [καὶ] τὸ ἀόριστον ὄνομα, ὥσπερ καὶ τὸ οὐχ ὑγιαίνει, οὐ ῥῆμα [λέγω,] ἀλλ' ἀόριστον ῥῆμα) ἔσται πᾶσα κατάφασις, ἢ ἐξ ὀνόματος καὶ ῥήματος, ἢ ἐξ ἀορίστου ὀνόματος καὶ ῥήματος. ἄνευ δὲ ῥήματος οὐδεμία κατάφασις, οὐδὲ ἀπόφασις. τὸ γὰρ ἔστιν, ἢ ἔσται, ἢ ἦν, ἢ γίνεται, ἢ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα, ῥήματα ἐκ τῶν κειμένων ἐστί· προσσημαίνει γὰρ χρόνον. B ὥστε πρώτη [ἔσται] κατάφασις καὶ ἀπόφασις, τὸ, ἔστιν ἄνθρωπος, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος· εἶτα, ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος, οὐκ ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος· πάλιν, ἔστι πᾶς ἄνθρωπος, οὐκ ἔστι πᾶς ἄνθρωπος· ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος, οὐκ ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος. καὶ ἐπὶ τῶν ἐκτὸς χρόνων, ὁ αὐτὸς λόγος.

C

PARS TERTIA.

CAPVT XII.

De enuntiationibus in quibus verbum eſt tertium adiicitur, vel vt in ſcholis loquuntur, de tertio adiacente enuntiationibus finitis aut infinitis.

CVm verò verbum eſt in oratione tertium dicitur, tum duo contrario nomine oppoſitarum pronuntiationum genera naſcuntur: quod autem dixi, hoc e- D xemplo intelligi poteſt, Homo iuſtus eſt: hic enim tertium ſiue nomen ſiue verbum ponitur illud eſt. Ob eámque cauſam hæc quatuor erunt, quorum duo affecta erunt eodem modo ad affirmationem & negationem, quo priuationes, alia duo non erunt. Quatuor autem fieri dixi, quoniam eſt, vel nomini iuſti coniungi poteſt, vel non iuſti. Quod idem fit in E negatione. Sunt igitur quatuor. Sed quod dixi, ex hac deſcriptione intelligi licet.

A. Homo iuſtus eſt. C. Nō iuſtus nō eſt homo.	Nulla negatio eſt.	C. Homo non eſt iuſtus, A. Non iuſtus eſt homo.

In his enim eſt & non eſt nominibus iuſti & non iuſti adiunguntur. Atque hæc quidem eo ordine diſpoſita ſunt quem in F Analyticis oſtendimus. Nec diuerſa erit ratio, ſi nominis fiat affirmatio, adiecta generis vniuerſi nota.

ΤΜΗΜΑ ΤΡΙΤΟΝ.

Περὶ τῶν ἐν τρίτῳ προσκατηγορουμένων προτάσεων.

Κεφάλαιον ιβ.

Ὅτι ὅταν τὸ ἔστι τρίτον προσκατηγορῆται, διχῶς λέγονται αἱ ἀντιθέσεις. [illegible]

ΟΤαν δὲ τὸ ἔστι τρίτον προσκατηγορῆται, διχῶς λέγονται αἱ ἀντιθέσεις. λέγω δὲ, οἷον ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος, τὸ ἔστι τρίτον φημὶ συγκεῖσθαι ὄνομα ἢ ῥῆμα ἐν τῇ καταφάσει. ὥστε διὰ τοῦτο τέτταρα ἔσται ταῦτα, ὧν τὰ μὲν δύο πρὸς τὴν κατάφασιν καὶ ἀπόφασιν ἕξει κατὰ τὸ στοιχοῦν, ὡς αἱ στερήσεις, τὰ δὲ δύο οὔ. λέγω δ' ὅτι τὸ ἔστιν, ἢ τῷ δικαίῳ προσκείσεται, ἢ τῷ οὐ δικαίῳ, ὥστε καὶ ἡ ἀπόφασις. ἔσται οὖν τέτταρα. νοοῦμεν δὲ τὸ λεγόμενον, ἐκ τῶν ὑπογεγραμμένων.

ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος, ἔστιν οὐ δίκαιος ἄνθρωπος,	τούτου ἀπόφασις	οὐκ ἔστι δίκαιος ἄνθρωπος. οὐκ ἔστιν οὐ δίκαιος ἄνθρωπος.

τὸ γὰρ ἔστιν ἐνταῦθα, καὶ τὸ οὐκ ἔστι, τῷ δικαίῳ καὶ τῷ οὐ δικαίῳ προσκείσεται. ταῦτα μὲν οὖν, ὥσπερ ἐν τοῖς ἀναλυτικοῖς εἴρηται, οὕτω τέτακται. ὁμοίως δὲ ἔχει, κἂν καθόλου τοῦ ὀνόματος ᾖ ἡ κατάφασις,

A. Omnis homo iuſtus eſt.	Habet negatio eſt.	C. Nō omnis homo iuſtus eſt.
C. Non omnis homo non iuſtus eſt.		A. Omnis homo eſt non iuſtus.

Niſi quòd non poſſunt æquè veræ ſimul eſſe enuntiationes eæ, quæ rectis lineis ex diametro inter ſe reſpondent. Sed tamen veræ ſunt interdum eodem tempore. Atque hæ quidem duæ contradictiones ſunt. Aliæ autem duæ cum hoc, non homo, ſubiectum eſt, eique aliquid attribuitur.

Non homo iuſtus eſt.	Non homo non eſt iuſtus.
Non homo eſt non iuſtus.	Non homo non eſt nō iuſtus.

His autem plures eſſe contradicentes nullo modo poſſunt: hæque ab illis, hoc ipſo diuerſę erunt, quòd illud non homo, tanquam nomen, ſibi adiungant. Atque in iis etiam omnibus in quibus eſt verbum non accipitur, vt in illis verbis valere & ambulare, id idem efficit, ſi ita ponatur, ac ſi eſt coniungeretur: velut Omnis homo valet, Non omnis homo valet, &, Omnis non homo valet, Non valet omnis non homo. Non enim non omnis homo, dicendum eſt, ſed negatio ad hominis verbum addi debet, quoniam omnis non tes vniuerſa eſt, ſed in toto genere rem accipi declarat. Quod ex his enuntiatis omnibus perſpici poteſt, Valet homo, Non valet homo, Valet non homo, Non valet non homo. Inter has enim & illas hoc intereſt, quòd in his nihil prorſus vniuerſè & in totum dicitur in illis dicitur. Ergo ſignificat omnis & nullus aliud nihil, niſi nomen vniuerſè & in toto genere accipi in affirmatione aut negatione. In cætera eadem omnia conuenit adhiberi. Quando autem huic enuntiationi, Omnis animans iuſtus eſt, illa contraria eſt quæ dicit, nullum eſſe iuſtum animantem, perſpicuum eſt eas nunquam ſimul in eodem veras futuras eſſe: quæ autem his opponuntur, poſſunt interdum: velut, Non omnis animans iuſtus eſt. &, Eſt aliquis animans iuſtus, mutuò autem ſe hæ enuntiationes conſequuntur: hæ quidem, Nemo eſt iuſtus, huic, Omnis homo eſt non iuſtus: & hæc, Eſt aliquis homo iuſtus, huic, Non omnis homo eſt non iuſtus, quandoquidem ſit aliquis iuſtus neceſſe eſt ſi hoc ſit. Illud etiam perſpicuum eſt, ſi verè licet negare in ſingulis enuntiationibus ei qui rogatus ſit, verè etiam eundem poſſe affirmare, vt Eſtne ſapiens

A πᾶς ἐστὶν ἄνθρωπος δίκαιος,	ἀπόφασις	οὐ πᾶς ἐστὶν ἄνθρ. δίκ.
πᾶς ἐστὶν ἄνθρ. οὐ δίκαιος,	τούτου	οὐ πᾶς ἐστὶν ἄνθρ. οὐ δίκ.

πλὴν οὐχ ὁμοίως τὰς κατὰ διάμετρον ἐνδέχεται συναληθεύειν· ἐνδέχεται δέ ποτε. [αὗται μὲν οὖν δύο ἀντίκεινται ἀλλήλαις· ἄλλαι δὲ δύο πρὸς τὸ οὐκ ἄνθρωπος, ὡς ὑποκειμένου
B τινὸς προστεθέντος [εἰσί.]

ἔστι δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος,	οὐκ ἔστι δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος.
ἔστιν οὐ δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος,	οὐκ ἔστιν οὐ δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος.

πλείους δὲ τούτων οὐκ εἰσὶν ἀντιθέσεις. αὗται δὲ χωρὶς ἐκείνων, αὐταὶ καθ' αὑτὰς ἔσονται, ὡς ὀνόματι τῷ οὐκ ἄνθρωπος χρώμεναι.] ἐφ' ὅσων δὲ τὸ ἔστι μὴ ἁρμόττει,
C οἷον ἐπὶ τοῦ ὑγιαίνειν καὶ βαδίζειν, ἐπὶ τούτων τὸ αὐτὸ ποιεῖ οὕτω τιθέμενον, ὡς ἂν εἰ τὸ ἔστι προσήπτετο, οἷον, ὑγιαίνει πᾶς ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει πᾶς ἄνθρωπος· ὑγιαίνει πᾶς οὐκ ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει πᾶς οὐκ ἄνθρωπος· οὐ γὰρ λεκτέον τὸ, οὐ πᾶς ἄνθρωπος, ἀλλὰ τὸ οὔ, τὴν ἀπόφασιν, τῷ ἄνθρωπος προσθετέον· τὸ γὰρ πᾶς, οὐ
D τὸ καθόλου σημαίνει, ἀλλ' ὅτι καθόλου. δῆλον δὲ ἐκ τοῦδε, ὑγιαίνει ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει ἄνθρωπος· ὑγιαίνει οὐκ ἄνθρωπος, οὐχ ὑγιαίνει οὐκ ἄνθρωπος. ταῦτα γὰρ ἐκείνων διαφέρει, τῷ μὴ καθόλου [εἶναι] ὥστε τὸ πᾶς, ἢ τὸ μηδεὶς, οὐδὲν ἄλλο προσσημαίνει, ἢ ὅτι καθόλου τοῦ ὀνόματος ἢ καταφάσκει ἢ ἀποφάσκει. τὰ οὖν ἄλλα τὰ αὐτὰ δεῖ προστιθέναι. Ἐπεὶ δὲ
E ἐναντία ἀπόφασίς ἐστι τῇ, πᾶν ἐστὶ ζῷον δίκαιον, ἡ σημαίνουσα, ὅτι οὐδέν ἐστι ζῷον δίκαιον, αὗται μὲν φανερὸν ὅτι οὐδέποτε ἔσονται οὔτε ἀληθεῖς ἅμα, οὔτε ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ· αἱ δὲ ἀντικείμεναι ταύταις, ἔσονταί ποτε, οἷον, οὐ πᾶν ἐστὶ ζῷον δίκαιον, καὶ, ἔστι τι ζῷον δίκαιον. ἀκολουθοῦσι δὲ καὶ αὗται, τῇ μὲν, πᾶς ἄνθρωπος οὐ δίκαιός ἐστιν, ἡ, οὐδεὶς
F ἐστὶν ἄνθρωπος δίκαιος· τῇ δὲ, ἔστι τις ἄνθρωπος δίκαιος, ἡ ἀντικειμένη, ὅτι οὐ πᾶς ἄνθρωπος οὐ δίκαιος· [ἀνάγκη γὰρ εἶναί τινα.] φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ ἐπὶ μὲν τῶν καθ' ἕκαστον, [εἰ.] ἀληθὲς ἐρωτηθέντα

ἀποφῆσαι, ὅτι καὶ καταφῆσαι ἀληθές· A
οἷον, ἆρά γε Σωκράτης σοφὸς, οὔ. Σωκράτης ἄρα οὐ σοφός ἐστιν. ἐπὶ δὲ τῶν καθόλου, οὐκ ἀληθὴς ἡ ὁμοίως λεγομένη· ἀληθὴς δὲ ἡ ἀπόφασις· οἷον, ἆρά γε πᾶς ἄνθρωπος σοφός; οὔ. πᾶς ἄρα ἄνθρωπος οὐ σοφός· τοῦτο γὰρ ψεῦδος. ἀλλὰ τὸ, οὐ πᾶς ἄρα ἄνθρωπος σοφὸς, ἀληθές. αὕτη δέ ἐστιν ἡ ἀντικειμένη, ἐκείνη δὲ ἡ ἐναντία. αἱ δὲ κατὰ τὰ ἀόριστα ἀντικείμεναι ὀνόματα B
καὶ ῥήματα, οἷον ἐπὶ τοῦ μὴ ἄνθρωπος, καὶ μὴ δίκαιος, ὥσπερ ἀποφάσεις ἄνευ ὀνόματος καὶ ῥήματος, δόξειαν ἂν εἶναι, οὐκ εἰσὶ δέ· ἀεὶ γὰρ ἀνάγκη, ἀληθεύειν, ἢ ψεύδεσθαι τὴν ἀπόφασιν. ὁ δ' εἰπὼν, οὐκ ἄνθρωπος, οὐδὲν μᾶλλον τοῦ εἰπόντος ἄνθρωπος, ἀλλὰ καὶ ἧττον [τι] ἀληθεύει, ἢ ἔψευσται, ἐὰν μή τι προστεθῇ. σημαίνει δὲ C
τὸ, ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος δίκαιος, οὐδεμιᾷ ἐκείνων ταὐτὸν· οὐδὲ ἡ ἀντικειμένη ταύτῃ, ἡ, οὐκ ἔστι πᾶς οὐκ ἄνθρωπος δίκαιος· τὸ δὲ, πᾶς οὐ δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος, τῷ, οὐδεὶς δίκαιος οὐκ ἄνθρωπος, ταὐτὸν σημαίνει. Μετατιθέμενα δὲ τὰ ὀνόματα καὶ τὰ ῥήματα, ταὐτὸν σημαίνει, οἷον, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, ἔστιν ἄνθρωπος λευκός. εἰ γὰρ D
μὴ τοῦτ' ἔστι, τοῦ αὐτοῦ πλείους ἔσονται ἀποφάσεις. ἀλλ' ἐδέδεικτο, ὅτι μία μιᾶς. τοῦ μὲν γὰρ, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, ἀπόφασις τὸ, οὐκ ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος· τοῦ δὲ, ἔστιν ἄνθρωπος λευκὸς, εἰ μὴ ἡ αὐτή ἐστι τῷ, ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος, ἔσται ἀπόφασις, ἤτοι τὸ, οὐκ ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος λευκὸς, ἢ τὸ, οὐκ ἔστιν ἄνθρωπος λευκός. ἀλλ' ἡ ἑτέρα μέν ἐστιν E
ἀπόφασις τοῦ, ἔστιν οὐκ ἄνθρωπος λευκὸς· ἡ ἑτέρα δὲ, τοῦ ἔστι λευκὸς ἄνθρωπος· ὥστε ἔσονται δύο μιᾶς. ὅτι μὲν οὖν μετατιθεμένου τοῦ ὀνόματος καὶ τοῦ ῥήματος, ἡ αὐτὴ γίνεται κατάφασις καὶ ἀπόφασις, δῆλον.

Κεφάλαιον ιγ.

Τίς ἐστιν ἀπόφασις μία, ἢ πῶς συντιθέμενα ἀληθῶς κατηγορεῖται, πῶς δὲ μή [illegible]

Τὸ δὲ ἓν κατὰ πολλῶν, ἢ πολλὰ καθ' ἑνὸς καταφάναι, καὶ ἀποφάναι, ἐὰν μὴ ἕν τι ᾖ τὸ ἐκ τῶν πολλῶν δηλούμενον, οὐκ ἔστι κατάφασις μία, οὐδὲ ἀπόφασις. λέγω δὲ ἓν, οὐκ ἐὰν ὄνομα ἓν ᾖ κείμενον, μὴ ᾖ δὲ ἕν τι ἐκ τούτων, οἷον ὁ ἄνθρωπος, ἔστιν ἴσως καὶ ζῷον, καὶ δίπουν, καὶ ἥμερον· ἀλλὰ καὶ ἕν τι γίνεται ἐκ τούτων· ἐκ δὲ τοῦ λευκοῦ, καὶ τοῦ ἀνθρώπου,

A ſapiens Socrates? Non eſt igitur non ſapiens Socrates. In vniuerſis autem non eſt vera huic ſimilis affirmatio, ſed tantùm negatio, vt, Non omnis homo ſapiens eſt? Non: Omnis igitur homo non ſapiens eſt. Hoc enim falſum eſt, at illud verum: Non omnis igitur homo eſt ſapiens. Atque hæc quidem illi contradicens eſt, illa aduerſa. Quæ verò ex nominibus & verbis indefinitis inter repugnantes & contradicentes ſunt, qualia ſunt hæc, non homo, & non
B iuſtus, ex ſine nomine & verbo negationes videri poſſunt, ſed tamen non ita eſt. Nam cùm neceſſe ſit ſemper verum aliquid vel falſum negationem declarare, qui hoc totum non homo dixerit, nihilo magis atque adeò minus, quàm qui ſolum hominis verbum pronuntiauerit, verè aliquid aut falſò dixerit, niſi quid adiungat. Nec verò pronuntiatum hoc, Eſt omnis non homo iuſtus, idem quod ſupe-
C riorum vllum declarat: nec illud quod huic repugnans eſt & contradicens, Non eſt omnis non homo iuſtus. Atque hæc, Omnis non homo eſt non iuſtus, par illi eſt, Nullus eſt iuſtus non homo. At verò nomina & verba ſi tranſponantur, aut traiiciantur, idem ſemper ſignificant: velut, Eſt albus homo, Eſt homo albus. Si enim ſecus ſit, certè eidem affirmationi multæ
D ſunt futuræ oppoſitæ negationes. At vnam vni eſſe oportere demonſtrauimus: huius enim, Eſt albus homo, negatio eſt Non eſt albus homo. Huius autem, Eſt homo albus, ſi idem quod illa, Eſt albus homo, non declaret, negatio erit vel hæc, Non eſt non homo albus, vel illa, Non eſt homo albus. Atqui hæc, Non eſt non homo albus, huius eſt negatio, Eſt non homo albus. Altera autem huius, Eſt albus homo.
E Duæ igitur ſint vnius neceſſe eſt. Ex quo intelligitur, ſi nomen & verbum tranſponantur traiiciantúrque in oratione, eandem omnino affirmationem & negationem futuram.

CAPVT XIII.

De enunciationum coniunctione aut diuiſione.

Affirmando autem aut negando vnum aliquid de multis, aut multa de vno,
F nunquam vna & ſimplex affirmatio & negatio ſit, niſi vnum quippiam ex multis illis declaretur. vnum autem appello, non ſi nomen vnum ſit illi impoſitum, nec ex his vnum aliquid efficiatur: velut homo, certè & animal eſt, & bipes, & cicur, ſed vnum quiddam ex his conſtans ex homine autem & albo & ambulante

Universidad de Deusto Biblioteca

non vnum efficitur. Quare ſi quis vnum quippiam de his enunciet, non vna pronuntiatio ſit, ſed multæ, etiam ſi vox vna eſſe videatur. Itémque multæ ſunt ſi de vno quodam hæc dicantur omnia. Quocirca ſi dialectica interrogatio reſponſionis petitio eſt, vt vel ipſa propoſitio accipiatur, vel pars altera contradictionis, propoſitio autem vnius eſt pars contradictionis, profectò nunquam ad hæc vnum reſponſum adhiberi poteſt, quandoquidem ne ſi vera ſit quidem, vna interrogatio eſt. Sed de his in Topicis diximus. Ex quo id etiam perſpicuum eſt, quid eſt, non eſſe dialecticam interrogationem. Nam & optio danda eſt, vt ex interrogatione vtram velit partem contradictionis alter eligat: & qui interrogat, antè conſtituere definitionem debet, ac tum quærere, ſit, néne ſit hoc homo. Sed quoniam alia coniuncta & copulata ſic dicuntur, vt vnum ſiat attributum ex his quæ ſeparatim dicuntur, alia non: quæ hoc loco diſtinctio & diſſimilitudo eſt, quærat aliquis. Nam & animal de homine ſeparatim verè dicitur: & bipes ſeparatim, atque ea coniuncta vnum faciunt attributum. Item homo & albus, quæ eadem vnum faciunt. At verò non ſi quis ſutor ſit, & bonus, continuò ſutor bonus eſſe dicatur. Si enim quia vtrunque ſeparatim verum ſit, etiam coniuncta ambo vera ſemper eſſe debere credat quiſpiam, permulta incommoda ſuſcipere cogetur. Nam hominis albique nomen de homine verè dicitur, ergo etiam totum: rurſus autem albi nomen ſeparatim dici poteſt, quare etiam coniunctim. Ita erit homo albus, albus: atque ad exitum nunquam perueniet oratio. Itémque erit muſicus, albus, ambulans, eadémque ſæpe connexa & repetita, nihil in quo conſiſtant, habebunt. Præterea ſi Socrates, Socrates ſit & homo, etiam Socrates ſit Socrates homo neceſſe eſt. Et ſi homo, ac bipes, ſequitur vt ſit etiam homo bipes. Illud igitur perſpicuum eſt, abſurda multa conſecutura neceſſariò, ſi quis attributorum coniunctiones omnino concedat fieri poſſe. Nunc quemadmodum hæc conſtituenda ſint omnia, videamus. Eorum igitur quæ dicuntur, & eorum de quibus alia dicuntur, quæcunque per accidens ita dicuntur, vt aut de eodem aliquo ſubiecto dicantur vtraque, aut alterum de altero, ea omnia non vnum efficiunt. Velut in hoc, Homo eſt albus & muſicus, nec vnum ex albo fit & muſico, ſiquidem vtrunque accidens eſt: nec ſi verum ſit quicquam album,

καὶ τὸ βαδίζειν οὐχ ἕν. ὥστ' οὐδ' ἐὰν ἕν τι κατὰ τούτων καταφήσῃ τις, [οὐ] μία κατάφασις, ἀλλὰ φωνὴ μὲν μία, καταφάσεις δὲ πολλαί· οὐδ' ἐὰν καθ' ἑνὸς ταῦτα, ἀλλ' ἔσονται πολλαί. εἰ οὖν ἡ ἐρώτησις ἡ διαλεκτικὴ ἀποκρίσεώς ἐστιν αἴτησις, ἢ τῆς προτάσεως, ἢ θατέρου μορίου τῆς ἀντιφάσεως· ἡ δὲ πρότασις, ἀντιφάσεως ἐστὶ μιᾶς μόριον, οὐκ ἂν εἴη ἀπόκρισις μία πρὸς ταῦτα· οὐδὲ γὰρ ἡ ἐρώτησις μία, οὐδ' ἐὰν ᾖ ἀληθής. εἴρηται δὲ ἐν τοῖς τοπικοῖς περὶ αὐτῶν. ἅμα δὲ δῆλον, ὅτι οὐδὲ τὸ τί ἐστιν, ἐρώτησίς ἐστι διαλεκτική· δεῖ γὰρ δεδόσθαι ἐκ τῆς ἐρωτήσεως ἑλέσθαι, ὁπότερον βούλεται τῆς ἀντιφάσεως μόριον ἀποφήνασθαι· ἀλλὰ δεῖ τὸν ἐρωτῶντα προσδιορίσασθαι, πότερον τόδε ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος, ἢ οὐ τόδε. ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν κατηγορεῖται συντιθέμενα, ὡς ἓν τὸ πᾶν κατηγόρημα, τῶν χωρὶς κατηγορουμένων, τὰ δ' οὔ, τίς ἡ διαφορά; κατὰ γὰρ τοῦ ἀνθρώπου ἀληθὲς εἰπεῖν, καὶ χωρὶς ζῷον, καὶ χωρὶς δίπουν, καὶ ταῦτα ὡς ἕν· καὶ ἄνθρωπον, καὶ λευκόν, καὶ ταῦτα ὡς ἕν. ἀλλ' οὐχ, εἰ σκυτεὺς καὶ ἀγαθός, καὶ σκυτεὺς ἀγαθός. εἰ γὰρ ὅτι ἑκάτερον ἀληθές, καὶ τὸ συνάμφω, πολλὰ καὶ ἄτοπα ἔσται. κατὰ γὰρ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τὸ ἄνθρωπος ἀληθές, καὶ τὸ λευκόν, ὥστε καὶ τὸ ἅπαν. πάλιν, εἰ τὸ λευκὸν [αὐτό,] καὶ τὸ ἅπαν· ὥστε ἔσται ἄνθρωπος λευκὸς λευκός, καὶ τοῦτο εἰς ἄπειρον. καὶ πάλιν, μουσικὸς λευκὸς βαδίζων· καὶ τούτων πολλάκις πεπλεγμένα. ἔτι, εἰ ὁ Σωκράτης Σωκράτης καὶ ἄνθρωπος, καὶ Σωκράτης Σωκράτης ἄνθρωπος· καὶ εἰ ἄνθρωπος καὶ δίπους, καὶ ἄνθρωπος δίπους. ὅτι μὲν οὖν εἴ τις ἁπλῶς θήσει τὰς συμπλοκὰς γίνεσθαι, πολλὰ συμβαίνει λέγειν ἄτοπα, δῆλον. ὅπως δὲ θετέον, λέγωμεν νῦν. τῶν δὴ κατηγορουμένων, καὶ ἐφ' οἷς κατηγορεῖσθαι συμβαίνει, ὅσα μὲν λέγεται κατὰ συμβεβηκός, ἢ κατὰ τοῦ αὐτοῦ, ἢ θάτερον κατὰ θατέρου, ταῦτα οὐκ ἔσται ἕν. οἷον ἄνθρωπος λευκός ἐστι καὶ μουσικός· ἀλλ' οὐχ ἓν τὸ λευκὸν καὶ τὸ μουσικόν· συμβεβηκότα γὰρ ἄμφω τῷ αὐτῷ. οὐδ' εἰ τὸ λευκὸν μουσικὸν ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅμως οὐκ ἔσται τὸ μουσικὸν λευκὸν ἕν τι·

κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ τὸ λευκὸν μουσικόν. ὥστε οὐκ ἔσται τὸ λευκὸν μουσικὸν ἕν τι. διὸ οὐδ' ὁ σκυτεὺς ἀγαθὸς ἁπλῶς, ἀλλὰ ζῷον δίπουν· οὐ γὰρ κατὰ συμβεβηκός. ἔτι, οὐδ' ὅσα ἐνυπάρχει ἐν τῷ ἑτέρῳ. διὸ οὔτε τὸ λευκὸν πολλάκις, οὔτε ὁ ἄνθρωπος ἄνθρωπος ζῷόν ἐστιν, ἢ δίπουν· ἐνυπάρχει γὰρ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ τὸ ζῷον καὶ τὸ δίπουν. ἀληθὲς δέ ἐστιν εἰπεῖν κατὰ τοῦ τινὸς καὶ ἁπλῶς, οἷον τὸν τινὰ ἄνθρωπον, ἄνθρωπον· ἢ τὸν τινὰ λευκὸν ἄνθρωπον, ἄνθρωπον λευκόν. οὐκ ἀεὶ δέ. ἀλλ' ὅταν μὲν ἐν τῷ προσκειμένῳ τῶν ἀντικειμένων τι ἐνυπάρχῃ, ᾧ ἕπεται ἀντίφασις, οὐκ ἀληθὲς ἀλλὰ ψεῦδος, οἷον τὸν τεθνεῶτα ἄνθρωπον, ἄνθρωπον εἰπεῖν· ὅταν δὲ μὴ ἐνυπάρχῃ, [ἀεὶ] ἀληθές. ἢ ὅταν μὲν ἐνυπάρχῃ, ἀεὶ οὐκ ἀληθές· ὅταν δὲ μὴ ἐνυπάρχῃ, οὐκ ἀεὶ ἀληθές. ὥσπερ Ὅμηρός ἐστί τι, οἷον ποιητής. ἆρ' οὖν καὶ ἔστιν, ἢ οὔ; κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ κατηγορεῖται τὸ ἔστιν τοῦ Ὁμήρου· ὅτι γὰρ ποιητής ἐστιν, ἀλλ' οὐ καθ' αὑτό, κατηγορεῖται κατὰ τοῦ Ὁμήρου τὸ ἔστιν. ὥστ' ἐν ὅσαις κατηγορίαις μήτ' ἐναντιότης τις ἔνεστιν, ἐὰν λόγοι ἀντ' ὀνομάτων λέγωνται, καὶ καθ' αὑτὰ κατηγορῆται, καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ἐπὶ τούτων τὸ τὶ καὶ ἁπλῶς ἀληθὲς ἔσται εἰπεῖν. τὸ δὲ μὴ ὄν, ὅτι δοξαστόν, οὐκ ἀληθὲς εἰπεῖν ὄν τι· δόξα γὰρ αὐτοῦ ἐστιν, οὐχ ὅτι ἔστιν, ἀλλ' ὅτι οὐκ ἔστιν.

ΤΜΗΜΑ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

Περὶ τῶν μετὰ τρόπου προτάσεων.

Κεφάλαιον ιδ.

Περὶ ἀποφάσεων τῶν μετὰ τρόπου, καὶ προσδιορισμὸς τῶν ἐν αὐταῖς ἀντιθέσεων.

Τούτων δὲ διωρισμένων, σκεπτέον ὅπως ἔχουσιν αἱ ἀποφάσεις καὶ αἱ καταφάσεις πρὸς ἀλλήλας, αἱ περὶ τοῦ δυνατὸν εἶναι καὶ μὴ δυνατόν, καὶ ἐνδεχόμενον καὶ μὴ ἐνδεχόμενον, καὶ περὶ τοῦ ἀδυνάτου τε καὶ ἀναγκαίου· ἔχει γὰρ ἀπορίας τινάς. εἰ γὰρ τῶν συμπλεκομένων αὗται ἀλλήλαις ἀντίκεινται ἀντιφάσεις, ὅσαι κατὰ τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τάττονται (οἷον, τοῦ εἶναι ἄνθρωπον ἀπόφασις, τὸ μὴ εἶναι ἄνθρωπον, οὐ τὸ εἶναι μὴ ἄνθρωπον· καὶ τοῦ εἶναι λευκὸν ἄνθρωπον, τὸ μὴ εἶναι λευκὸν ἄνθρωπον, ἀλλ' οὐ τὸ εἶναι μὴ

eundem eſſe & muſicum, idcirco ex albo muſico ſit vnum. Ex accidente enim quà albus eſt, idem eſt muſicus. Quare non vnum quiddam ex muſico & albo efficitur. Quocirca ne ſutor quidem bonus ſimpliciter dicendus eſt: ſed animal bipes, hæc enim non per accidens, ſed per ſe vnum efficiunt. Atque etiam vnum quiddam non conſtat ex iis omnibus, quæ in altero poſita rurſus repetuntur. Itaque nec id quod album eſt, album eſt, nec homo animal vel bipes: quod in homine & bipes & animal continentur. Verè autem de eo quod cum ſigno particulari accipitur, idem ipſum nomen citra vllum ſignum ſumptum dicitur, vt dicitur aliquis homo eſſe homo: aut quidam homo albus, albus homo eſſe: nec id verum eſt ſemper. Tùm que id falſum eſt denique, cum id quod adiunctum eſt, aliquid repugnans continet, ex quo etiam contradictio conſequatur. Vt ſi mortuus homo, homo eſſe dicatur. At ſi nihil tale in copulato reperiatur, totum verè dicitur. An ſi adſit tale aliquid, ſemper id verum non eſt: ſi non adſit, ne tum quidem ſemper verè dicitur? Velut Homerus aliquid eſt, vt poeta. Eſtne ille tamen, an potius non eſt? Nam ex accidente de Homero illud eſt, in hac enuntiatione, Poeta eſt Homerus, dicitur non per ſe. Quamobrem in quibus dicendi rationibus contradictio eſt nulla, ſi pro nominibus definitiones adhibeantur, in quibúſque non ex accidente, ſed per ſe ſuáque vi verba enuntiantur, in iis omnibus quod tale eſt aliquid, verè dicetur eſſe omnino & citra vllam adiectionem tale. Nam quæ nulla ſunt, quia opinabilia ſunt, non verè aliquid eſſe dicuntur: quippe cùm ea non opinemur eſſe, ſed non eſſe in rerum natura.

PARS QVARTA, CAPVT XIIII.

De enuntiationibus modorum.

His autem expoſitis, nunc quemadmodum inter ſe affectæ ſint enuntiationes, quæ de eo dicunt quod poſſit fieri aut non poſſit: déque eo quod euenit, aut non euenit: de eo denique quod impoſſibile, quódque neceſſariũ eſt, diſſeramus. Quam enim vim habeant, magna quæſtio eſt. Si enim ex iis quæ inter ſe comparantur, eæ inter ſe pugnant, & contra dicunt quæ ex verbis eſt, & non eſt, conſtant: velut huius, Eſt homo, negatio eſt, Non eſt homo, non illa, Eſt non homo: & huius, Eſt homo albus, hæc, Non eſt homo albus, non illa,

Universidad de Deusto Biblioteca

Eſt homo non albus. (Nam cùm neceſſe ſit de omni re vel quod ait vel quod negat dici, certè verum erit, lignum hominem non album eſſe. Quod ſi ita eſt, in omnibus iis etiam in quibus eſt verbum non adiungitur, quod pro illo eſt dictum erit, idem valebit: vt huius eſſati: Homo ambulat, non hæc, Ambulat non homo, ſed illa, Non ambulat homo, futura negatio eſt, quoniam virum hominem dicamus ambulare, an ambulantem eſſe, nihil intereſt) ſi inquam ita ſe res habent in omnibus profectò huius, Poſſibile eſt, hęc, Poſſibile non eſſe, non illa, Non poſſibile eſſe, negatio ſit neceſſe eſt. Atqui res & fieri & non fieri eadem poteſt. Quicquid enim diuidi & ambulare poteſt, id & non diuidi poteſt & non ambulare. Cuius ratio eſt, quòd non ſemper actu eſt quod hoc pacto poſſibile eſt. Ita ei etiam conuenit negatio. Nam poteſt etiam non ambulare quod ambulare poteſt: & non cerni, quod ſub aſpectum poteſt cadere. At fieri non poteſt, vt in eodem verè enunciationes repugnantes contradicentéſque dicantur. Non igitur huius pronuntiati, Poteſt fieri, illa, Poteſt nõ fieri, repugnans contradicéńſque eſt: nam ex his quæ dicta ſunt horum alterum efficitur, vt aut idem de eodem dicamus ſimul, & negemus: aut certè vt non ex verbis eſt, & non eſt, quæ adiunguntur omnibus, affirmationes naſcantur & negationes. Quod ſi fieri illud nõ poteſt, hoc profectò ſequendum eſt, Ergo huius enuntiationis, Poteſt fieri, negatio eſt non hæc, Poteſt non fieri, ſed illa, Non poteſt fieri. Eadem ratio eſt eius quod contingit. Etenim eius negatio eſt illud, Non contingit. Quod idem fit in cæteris: cuiuſmodi ſunt impoſſibile, neceſſarium. Vt enim in illis eſt & non eſt verba, additamenta ſunt, illa autem albus & homo res ſubiectæ: ſic in his, eſt & non eſt pro ſubiectis habentur: hæc autem, poteſt & contingit, acceſſiones ſunt, quę quidem in his enuntiatis, Poteſt fieri, & Non poteſt fieri, ita quid verum ſit quidve falſum, vt in illis eſt & non eſt, definiunt & explicant. Huius autem, Poteſt non fieri, negatio non eſt quæ ſequitur, Non poteſt fieri, ſed hæc, Non poteſt non fieri. Et huius, Poteſt fieri, non illud, Poteſt non fieri, ſed hoc, Non poteſt fieri. Quocirca quod fieri poteſt & quod poteſt non fieri, alterum alteri conſequitur: nam quod

A λευκὸς ἄνθρωπος· εἰ γὰρ κατὰ παντὸς ἢ φάσις ἢ ἀπόφασις, τὸ ξύλον ἔσται ἀληθὲς εἰπεῖν εἶναι μὴ λευκὸν ἄνθρωπον) εἰ δὲ οὕτως, καὶ ὅσοις τὸ εἶναι μὴ προστίθεται, τὸ αὐτὸ ποιήσει, τὸ ἀντὶ τοῦ εἶναι λεγόμενον· οἷον, ἄνθρωπος βαδίζει, οὐ τό, βαδίζει οὐκ ἄνθρωπος, ἀπόφασις ἔσται, ἀλλὰ τό, οὐ βαδίζει ἄνθρωπος· οὐδὲν γὰρ διαφέρει εἰπεῖν B ἄνθρωπον βαδίζειν, ἢ ἄνθρωπον βαδίζοντα εἶναι. ὥστε εἰ οὕτως πανταχοῦ, καὶ τοῦ, δυνατὸν εἶναι, ἀπόφασις ἔσται τό, δυνατὸν μὴ εἶναι, ἀλλ' οὐ τό, μὴ δυνατὸν εἶναι. δοκεῖ δὲ τὸ αὐτὸ δύνασθαι, καὶ εἶναι, καὶ μὴ εἶναι. πᾶν γὰρ τὸ δυνατὸν τέμνεσθαι ἢ βαδίζειν, καὶ μὴ τέμνεσθαι καὶ μὴ βαδίζειν δυνατόν. λόγος δέ, ὅτι ἅπαν τὸ οὕτω δυνατόν, οὐκ ἀεὶ ἐνεργεῖ· ὥστε ὑπάρξει αὐτῷ C καὶ ἡ ἀπόφασις· δύναται γὰρ καὶ μὴ βαδίζειν τὸ βαδιστικόν, καὶ μὴ ὁρᾶσθαι τὸ ὁρατόν. ἀλλὰ μὴν ἀδύνατον κατὰ τοῦ αὐτοῦ ἀληθεύεσθαι τὰς ἀντικειμένας φάσεις [καὶ ἀποφάσεις] οὐκ ἄρα αὕτη, δυνατὸν εἶναι, ἀπόφασίς ἐστι τό, δυνατὸν μὴ εἶναι· συμβαίνει γὰρ ἐκ τούτων, ἢ τὸ αὐτὸ φάναι καὶ ἀποφάναι ἅμα κατὰ τοῦ αὐτοῦ, ἢ μὴ D κατὰ τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι τὰς προστιθεμένας γίνεσθαι φάσεις καὶ ἀποφάσεις. εἰ οὖν ἐκεῖνο ἀδύνατον, τοῦτ' ἂν εἴη αἱρετόν. ἔστιν ἄρα ἀπόφασις τοῦ δυνατὸν εἶναι, τὸ μὴ δυνατὸν εἶναι [ἀλλ' οὐ τό, δυνατὸν μὴ εἶναι] ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ, ἐνδεχόμενον εἶναι· καὶ γὰρ τούτου ἀπόφασις, τό, μὴ ἐνδεχόμενον εἶναι. καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων δὲ ὁμοιοτρόπως· E οἷον ἀναγκαίου τε καὶ ἀδυνάτου. γίνεται γάρ, ὥσπερ ἐπ' ἐκείνων τὸ εἶναι καὶ τὸ μὴ εἶναι προσθέσεις· τὰ δ' ὑποκείμενα πράγματα, τὸ μέν, λευκόν· τὸ δέ, ἄνθρωπος· οὕτως ἐνταῦθα, τὸ μὲν εἶναι καὶ τὸ μὴ εἶναι ὑποκείμενον γίνεται· τὸ δὲ δύνασθαι, ἐνδέχεσθαι, προσθέσεις διορίζουσαι, ὥσπερ ἐπ' ἐκείνων τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι, τὸ ἀληθὲς F καὶ τὸ ψεῦδος, ὁμοίως αὗται ἐπὶ τοῦ δυνατὸν εἶναι, καὶ εἶναι μὴ δυνατόν. τοῦ δὲ δυνατὸν μὴ εἶναι, ἀπόφασις, οὐ τό, οὐ δυνατὸν εἶναι, ἀλλὰ τό, οὐ δυνατὸν μὴ εἶναι· καὶ τοῦ, δυνατὸν εἶναι, οὐ τό, δυνατὸν μὴ εἶναι, ἀλλὰ τό, μὴ δυνατὸν εἶναι. διὸ καὶ ἀκολουθεῖν ἂν δόξαιεν ἀλλήλαις αἱ τοῦ, δυνατὸν εἶναι, καὶ δυνατὸν μὴ εἶναι· τὸ γὰρ αὐτὸ δυνατὸν εἶναι

καὶ μὴ εἶναι· οὐ γὰρ ἀντιφάσεις ἀλλήλων αἱ τοιαῦται, τὸ δυνατὸν εἶναι, καὶ δυνατὸν μὴ εἶναι. ἀλλὰ τὸ δυνατὸν εἶναι, καὶ μὴ δυνατὸν εἶναι, οὐδέποτε ἅμα ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀληθεύονται· ἀντίκεινται γάρ. οὐδέ γε τό, δυνατὸν μὴ εἶναι, καὶ τό, οὐ δυνατὸν μὴ εἶναι, οὐδέποτε ἅμα ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀληθεύονται. ὁμοίως δὲ καὶ τοῦ, ἀναγκαῖον εἶναι, ἀπόφασις, οὐ τό, ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, ἀλλὰ τό, μὴ ἀναγκαῖον εἶναι· τοῦ δέ, ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, τό, μὴ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι. καὶ τοῦ, ἀδύνατον εἶναι, οὐ τό, ἀδύνατον μὴ εἶναι, ἀλλὰ τό, μὴ ἀδύνατον εἶναι· τοῦ δέ, ἀδύνατον μὴ εἶναι, τό, οὐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι. καὶ καθόλου δέ, ὥσπερ εἴρηται, τὸ μὲν εἶναι καὶ μὴ εἶναι, δεῖ τιθέναι ὡς τὰ ὑποκείμενα· ταῦτα δὲ κατάφασιν καὶ ἀπόφασιν ποιοῦντα, πρὸς τὸ εἶναι καὶ μὴ εἶναι συνάπτειν· καὶ ταύτας οἴεσθαι χρὴ εἶναι τὰς ἀντικειμένας φάσεις καὶ ἀποφάσεις. [δυνατόν, οὐ δυνατόν, ἐνδεχόμενον, οὐκ ἐνδεχόμενον, ἀδύνατον, οὐκ ἀδύνατον, ἀναγκαῖον, οὐκ ἀναγκαῖον, ἀληθές, οὐκ ἀληθές.]

A poſſibile eſt, idem eſſe & non eſſe poteſt. non enim pugnant ſecum & contradicunt, quod fieri poteſt, & quod poteſt non fieri: ſed quod fieri poteſt, & quod fieri non poteſt, quoniam diſſident à ſeſe & contradicunt, nunquam in eodem verè dicuntur. Eodémque modo de his, quod poteſt non fieri, & quod non poteſt non fieri, iudicandum. Similitérque huius, Neceſſarium eſt, negatio eſt non illud, B Neceſſarium non eſt, ſed illud, Non neceſſarium eſt. Huius autem, Neceſſarium non eſt, illud, Non eſt neceſſarium. Itémque huius, Impoſſibile eſt fieri, non illud, Impoſſibile eſt non fieri, ſed illud, Non impoſſibile eſt fieri. Huius verò, Impoſſibile eſt non fieri, illud, Non impoſſibile eſt non fieri. In ſumma, eſt & non eſt poni, vt dixi, pro rebus ſubiectis debent: hæc autem quæ negationem & affirmationem C efficiunt, ad illa ipſa verba eſt & non eſt addenda ſunt. Atque eæ demum contradicentes exiſtimandę ſunt enuntiationes, poteſt & non poteſt: contingit, & non contingit: impoſſibile eſt, & non impoſſibile eſt: neceſſarium, & non neceſſarium: verum, & non verum.

Κεφάλαιον ιε.

Αἱ ἀκολουθήσεις τῶν μετὰ τρόπου ἀποφάνσεων.

Καὶ αἱ ἀκολουθήσεις δὲ κατὰ λόγον γίνονται, οὕτω τιθεμένοις· τῷ μὲν γὰρ δυνατὸν εἶναι, ἀκολουθεῖ τὸ ἐνδέχεσθαι εἶναι, καὶ τοῦτο ἐκείνῳ ἀντιστρέφει, καὶ τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι, καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον εἶναι· τῷ δὲ δυνατὸν μὴ εἶναι, καὶ ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι, τό, μὴ ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, E καὶ τό, οὐκ ἀδύνατον μὴ εἶναι· τῷ δὲ μὴ δυνατὸν εἶναι, καὶ μὴ ἐνδεχόμενον εἶναι, τό, ἀναγκαῖον μὴ εἶναι, καὶ τό, ἀδύνατον εἶναι· τῷ δὲ μὴ δυνατὸν μὴ εἶναι, καὶ μὴ ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι, τό, ἀναγκαῖον εἶναι, καὶ τό, ἀδύνατον μὴ εἶναι. θεωρείσθω δὲ ἐκ τῆς ὑπογραφῆς ὡς λέγομεν.

δυνατὸν εἶναι·	οὐ δυνατὸν εἶναι.
ἐνδεχόμενον εἶναι·	οὐκ ἐνδεχόμενον εἶναι.
οὐκ ἀδύνατον εἶναι·	ἀδύνατον εἶναι.
οὐκ ἀναγκαῖον εἶναι.	ἀναγκαῖον μὴ εἶναι.

CAPVT XV.

Modalium enuntiationum conſecutiones.

D Atque conſecutiones hinc pro ratione naſcantur quæ diſponendæ ſunt hoc modo: Ei quod fieri poteſt, illud quod contingit vt ſit, conſequitur, retróque id commeat viciſſim. Hęc etiam conſequuntur quod non impoſſibile eſt fieri quod non neceſſe eſt fieri. Ex eo verò quod poteſt non fieri, & quod accidit vt non fiat, id quod non neceſſe eſt non fieri, & quod non impoſſibile eſt non fieri, conſequentia ſunt. Ex eo etiam quod fieri non poteſt vt ſit, & quod non accidit vt ſit, id quod neceſſe eſt non eſſe, & quod impoſſibile eſt eſſe ſequitur. Conſequentia etiam ſunt, & id quod neceſſe eſt eſſe, & quod impoſſibile eſt non eſſe, ex eo quod non poteſt non eſſe, & quod non accidit vt non ſit. Id quod ex hac deſcriptione intelligi poteſt.

F

Fieri poteſt vt ſit,	Quod fieri non poteſt.
Accidit vt ſit,	Quod non accidit vt ſit.
Non impoſſibile non eſſe,	Quod impoſſibile.
Non neceſſarium eſſe.	Quod neceſſe eſt non eſſe.

Universidad de Deusto Biblioteca

Fieri poteſt vt non ſit.	Quod non poteſt fieri quin ſit.
Accidit vt non ſit.	Quod non accidit vt non ſit.
Non impoſſibile non eſſe.	Quod impoſſibile eſt quin ſit.
Nõ neceſſarium non eſſe.	Quod neceſſe eſt eſſe.

A [illegible]

quod igitur impoſſibile eſt vt ſit, & quod non impoſſibile eſt eſſe, ex contradicentibus eius quod accidit vt ſit, & quod fieri poteſt vt ſit, & quod non accidit vt ſit, & quod non poteſt fieri vt ſit, ita conſequentia ſunt, vt conuerſo ordine affirmationes negationibus, non affirmatiónes affirmationibus conueniant. Ex eo enim quod poteſt fieri, eius quod impoſſibile eſt conſequens eſt negatio hæc, Non impoſſibile eſt eſſe. Ex eo autem quod negat, id quod ait, quoniam ex eo quod non poteſt fieri vt ſit, id quod impoſſibile eſt eſſe efficitur. Hoc enim totum, Impoſſibile eſt eſſe, affirmatio eſt, illud negatio, Non impoſſibile eſt eſſe. ſed quam affectionem ad illa habeat id quod neceſſe eſt videamus. Atque illud quidem perſpicuum eſt in his non ita eſſe vt in illis, contraríaque hic conſequi: contradicentes autem, ſeorſum eſſe ab iis quæ conſequuntur. Neque enim huius, Neceſſe eſt non eſſe, illa, Non neceſſe eſt eſſe, negatio eſt, quandoquidem vtraque de eodem vera eſſe poteſt. Quod enim neceſſe eſt non eſſe, id eſt non neceſſe eſſe. Cur autem enuntiationes quæ de eo quod neceſſe eſt dicunt, non eodem modo, quo ſuperiores, ex illis conſequuntur, hoc cauſa eſt, quòd ei quod neceſſarium eſt, id quod impoſſibile eſt eſſe, idem valet, contrario nomine oppoſitum. Quod enim impoſſibile eſt vt ſit, idem neceſſe eſt, non quidem eſſe, ſed non eſſe. Quod autem impoſſibile eſt quin ſit, id ſit neceſſe eſt. Ita ſi illa eodem modo, ex eo quod poteſt eſſe & non poteſt eſſe concluduntur: certè in his contrà fiat neceſſe eſt: quandoquidem non idem valent, quod neceſſe eſt eſſe, & quod impoſſibile eſt vt ſit, ſed contrario modo alterum cum altero conſentit, vt dictum eſt. An fieri non poteſt, vt hoc modo conſtituantur contradictiones eius quod neceſſe eſt? Huic enim quod neceſſe eſt eſſe, conſequitur id quod fieri poteſt vt ſit. Sin minus, negatio erit conſequens: quoniam neceſſe eſt de quacunque verè aut affirmari aut negari. Ergo ſi nõ poſſit eſſe, impoſſibile eſt eſſe. Quod igitur impoſſibile eſt vt ſit, id neceſſe erit eſſe: quod nihil abſurdius. Atqui ex eo quod poteſt eſſe, conſequens id eſt, quod non impoſſi-

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A impoſſibile eſt eſſe, ex quo id quod non neceſſe eſt eſſe. Ita fit vt quod neceſſarium eſt id non ſit neceſſe eſſe, quod fieri non poteſt. Nec ex eo quidem quod poteſt eſſe id, quod neceſſe eſt eſſe, aut non eſſe concluditur. Nam illud vtranque in partem poteſt cadere: horum autem vtrum libet verum ſit, non iam illa
B vera ſunt futura. Simul enim aliquid & eſſe & non eſſe poteſt. Si verò neceſſe ſit eſſe aut non eſſe, iam amplius vtranque in partem cadere non poterit. Relinquitur ergo vt id quod non neceſſe eſt non eſſe, eius ſit conſequens, quod poteſt eſſe. Nam de eo etiam quod neceſſarium eſt, id verè dicitur: atque etiam hæc ipſa contradicit ei quæ ex eo concluditur, quod fieri non
C poteſt. Ex illo enim efficitur id quod impoſſibile eſt eſſe, & quod neceſſe eſt non eſſe: cuius hoc, Non neceſſe eſt non eſſe, negatio eſt. Conſequuntur ergo etiam hæ contradicentes, altera alteri, quemadmodum dixi: atque ſic ita collocatis, nullum quo vrgeamur incommodum conſequitur. Vtrum autem ex eo quod neceſſe eſt eſſe, id quod fieri poteſt vt ſit, ſit conſequens, quæſtio eſt. Nam ſi non ſit conſequens, contradicens erit conſequens, id,
D quod fieri non poteſt. Quòd ſi quis hoc contradicens eſſe neget, is neceſſe eſt fateatur id eſſe quod fieri poteſt vt non ſit; ſed & hoc & illud falſum eſt in eo quod neceſſarium eſt. At contrà idem videtur ſecari poſſe & non ſecari, eſſe & non eſſe. Ita quod neceſſarium eſt, id poterit non eſſe, quod falſum eſt. Illud igitur perſpicuum eſt, non quicquid poteſt aut eſſe aut ambulare, poſſe etiam non eſſe, aut ambu-
E lare: ſed ſunt de quibus id verè non dicatur: primúmque in iis quæ rationis expertia aliquid efficere poſſunt. Vt ignis vim habet ille quidem calfaciendi, ſed quæ rationis ſit experta. Quæ igitur poteſtates ratione ad agendum impelluntur, eæ multa, etiam contraria efficere poſſunt: rationis autem expertes non omnes, cùm præſertim ignis calorem ſua vi gignere & non gignere non poſſit: nec ea omnia quę ſem-
F per actu ſunt. Sunt tamen quædam facultatibus rationis expertibus prædita, quæ ſimul contraria recipere poſſint. Sed quod dixi huc pertinet, vt intelligamus non omnem potentiam ad contraria accipienda aptam eſſe ne in iis quidem, quæ ſunt eiuſdem generis. Sunt verò nonnullæ facultates homonymæ. Quod enim poſſibile eſt, id non vno modo dicitur aliúdque eò dicitur poſſe, quia iam re vera actu ſit. Vt poſſe aliquem ambulare, quia iam ambulet, & vt ſemel dicam, poſſe eſſe, quod iam actu ipſo ſit, id quod poſſe eſſe dici-

Universidad de Deusto Biblioteca

tur. Aliud, quod futurum ſit vt agat aliquando: velut cùm aliquem poſſe ambulare, dicimus quod futurum ſit vt ambulet. Atque hæc quidem poteſtas in iis tantummodo reperitur, quæ mutabilia ſunt, illa etiam in illis quæ immutabilia ſunt. Et vtrunque verè dicitur poſſe ambulare, aut eſſe, & quod ambulat iam, atque in actu eſt, & quod vim habet ad ambulandum. Ergo quod hoc modo poteſt, non verè omnino de re neceſſaria dici poteſt: alterum poteſt. Ita quoniam ex parte genus conſequens eſt, certè ex eo quod neceſſarium eſt id quod fieri poteſt, etiam ſi non omne, cõcludetur. Ac fortaſſe quod neceſſarium eſt, aut non neceſſarium, initium eſt vnde ſunt aut non ſunt omnia: vt cætera omnia ex eo ſpectari debeant, quomodo ſint conſequentia. Quapropter ex his quæ dicta ſunt, apparet, actu & re ipſa eſſe quæcunque ſunt neceſſariò. Si igitur priora ſunt æterna, etiam actus, vi & facultate prior eſt. Atque alia cùm poteſtatem nullam habeant, actus modò ſunt, veluti hæ ſubſtantiæ quas primas dicimus: alia ſimul potentiam habent cum actu, eáque naturæ ordine priora ſunt, poſteriora temporis. Alia nunquam actus ſunt, ſed potentiæ tantum.

A δυνατόν. τὸ δὲ, ὅτι ἐνεργήσειεν ἂν εἴη, οἷον δυνατὸν εἶναι βαδίζειν, ὅτι βαδίσειεν ἄν. καὶ αὕτη μὲν ἐπὶ τοῖς κινητοῖς μόνοις ἐστὶν ἡ δύναμις· ἐκείνη δὲ, καὶ ἐπὶ τοῖς ἀκινήτοις. ἐπ' ἀμφοῖν δὲ ἀληθὲς εἰπεῖν, τὸ μὴ ἀδύνατον εἶναι βαδίζειν ἢ εἶναι, καὶ τὸ βαδίζον ἤδη καὶ ἐνεργοῦν, καὶ τὸ βαδιστικόν. τὸ μὲν οὖν οὕτω δυνατὸν, οὐκ ἀληθὲς κατὰ τοῦ ἀναγκαίου B ἁπλῶς εἰπεῖν· θάτερον δὲ ἀληθές. ὥστε ἐπεὶ τῷ ἐν μέρει τὸ καθόλου ἕπεται, τῷ ἐξ ἀνάγκης ὄντι ἕπεται τὸ δύνασθαι εἶναι, οὐ μέντοι πᾶν. καὶ ἔστι δὴ ἀρχὴ ἴσως τὸ ἀναγκαῖον καὶ μὴ ἀναγκαῖον πάντων ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, καὶ τὰ ἄλλα ὡς τούτοις ἀκολουθοῦντα ἐπισκοπεῖν δεῖ. φανερὸν δὴ ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι τὸ ἐξ ἀνάγκης ὂν, κατ' ἐνέργειάν ἐστιν. ὥστε εἰ πρότερα τὰ ἀΐδια, καὶ ἐνέργεια δυνάμεως C προτέρα. καὶ τὰ μὲν ἄνευ δυνάμεως ἐνέργειαί εἰσιν, οἷον αἱ πρῶται οὐσίαι· τὰ δὲ, μετὰ δυνάμεως, ἃ τῇ μὲν φύσει πρότερα, χρόνῳ δὲ ὕστερα· τὰ δὲ, οὐδέποτε ἐνέργειαί εἰσιν, ἀλλὰ δυνάμεις μόνον.

D

PARS QVINTA.

CAPVT XVI.

Probat oppoſitionem contradictionis omnium oppoſitionum eſſe præſtantiſſimam.

VTrum autem affirmatio negationi, an affirmatio affirmationi, & oratio orationi contraria ſit ea, quæ omnem hominem iuſtum eſſe dicit, illi, Nemo iuſtus eſt: an hæc, Omnis homo iuſtus eſt, illi, Omnis homo iniuſtus eſt, velut Callias iuſtus eſt, Callias iuſtus non eſt, Callias iniuſtus eſt: quæ, inquam, ex his inter ſe ſint contraria magna quæſtio eſt. Si enim ſenſa animi imitatur oratio, illic autem contraria ſententia de contrario eſt, vt hæc, Omnis homo iuſtus eſt, illi, Omnis homo iniuſtus eſt, certè in iis etiam enuntiationibus quæ voce exprimuntur, ita res habeat neceſſe eſt. Sin minus illic opinio & ſententia de contrario contraria eſt, ne hic quidem affirmatio affirmationi contraria erit, verùm negatio: vt dixi. Quæ igitur opinio & ſententia falſa, veræ contraria ſit, videamus: vtrùm ea quæ negat, an quæ ait. Quod dico ſic habet. Sit de bono ſententia vera quæ id dicit

ΤΜΗΜΑ ΠΕΜΠΤΟΝ.

Κεφάλαιον ιϛ.

Ποία ἀντίφασις ψευδὴς ἐναντία ἀληθεῖ [illegible] ἐναντίον εἶναι δοξάζουσα.

Πότερον δὲ ἐναντία ἐστὶν ἡ κατάφασις τῇ ἀποφάσει, ἢ ἡ κατάφασις τῇ καταφάσει, καὶ ὁ λόγος τῷ λόγῳ ὁ λέγων, ὅτι πᾶς ἄνθρωπος δίκαιός ἐστι, τῷ, οὐδεὶς ἄνθρωπος E δίκαιος, ἢ τὸ, πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος, τῷ, πᾶς ἄνθρωπος ἄδικος [ἐστίν]; οἷον Καλλίας δίκαιός ἐστιν, οὐκ ἔστι Καλλίας δίκαιος, Καλλίας ἄδικός ἐστι· ποτέραι δὴ ἐναντίαι τούτων; εἰ γὰρ τὰ μὲν ἐν τῇ φωνῇ ἀκολουθεῖ τοῖς ἐν τῇ διανοίᾳ, ἐκεῖ δὲ ἐναντία δόξα ἡ τοῦ ἐναντίου ἐστὶν, οἷον, ὅτι πᾶς ἄνθρωπος δίκαιος, τῇ, πᾶς ἄνθρωπος ἄδικος, καὶ ἐπὶ τῶν ἐν τῇ F φωνῇ καταφάσεων, ἀνάγκη ὁμοίως ἔχειν. εἰ δὲ μηδ' ἐκεῖ ἡ τοῦ ἐναντίου δόξα ἐναντία ἐστὶν, οὐδ' ἡ κατάφασις τῇ καταφάσει ἔσται ἐναντία, ἀλλ' ἡ εἰρημένη ἀπόφασις. ὥστε σκεπτέον, ποία δόξα ψευδὴς, ἐναντία ἀληθεῖ δόξῃ, πότερον ἡ τῆς ἀποφάσεως, ἢ ἡ τὸ ἐναντίον εἶναι δοξάζουσα. λέγω δὲ ὧδε. ἔστι τις δόξα ἀληθὴς

τἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθὸν ἀληθὴς, ὅτι οὐκ ἀγαθὸν, ψευδὴς· ἑτέρα δὲ, ὅτι κακόν. ποτέρα δὴ τούτων ἐναντία τῇ ἀληθεῖ; καὶ εἰ ἔστι μία, καθ' ὁποτέραν ἐναντία; τὸ μὲν δὴ τούτῳ οἴεσθαι τὰς ἐναντίας δόξας ὡρίσθαι, τῷ τῶν ἐναντίων εἶναι, ψεῦδος. τοῦ γὰρ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθὸν, καὶ τοῦ κακοῦ, ὅτι κακὸν, ἡ αὐτὴ ἴσως καὶ ἀληθὴς [ἐστίν] εἴτε πλείους, εἴτε μία ἐστίν. ἐναντία δὲ ταῦτα. ἀλλ' οὐ τῷ ἐναντίων εἶναι ἐναντίαι, ἀλλὰ μᾶλλον τῷ ἐναντίως. εἰ δὴ ἔστι μὲν τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἐστὶν ἀγαθὸν, δόξα· ἄλλη δὲ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν· ἔστι δὲ [ὅτι] ἄλλο τι ὃ οὐχ ὑπάρχει, οὐδ' οἷόν τε ὑπάρξαι· τῶν μὲν ἄλλων οὐδεμίαν θετέον, οὔθ' ὅσαι ὑπάρχειν τὸ μὴ ὑπάρχον δοξάζουσιν, οὔθ' ὅσαι μὴ ὑπάρχειν τὸ ὑπάρχον· ἄπειροι γὰρ ἀμφότεραι, καὶ ὅσαι ὑπάρχειν δοξάζουσι τὸ μὴ ὑπάρχον, καὶ ὅσαι μὴ ὑπάρχειν τὸ ὑπάρχον· ἀλλ' ἐν ὅσαις ἐστὶν ἡ ἀπάτη. αὗται δὲ ἐξ ὧν αἱ γενέσεις. ἐκ τῶν ἀντικειμένων δὲ αἱ γενέσεις· ὥστε καὶ αἱ ἀπάται. εἰ οὖν τὸ ἀγαθὸν, καὶ ἀγαθὸν καὶ οὐ κακόν ἐστι, καὶ τὸ μὲν, καθ' αὑτό· τὸ δὲ, κατὰ συμβεβηκός (συμβέβηκε γὰρ αὐτῷ οὐ κακῷ εἶναι) μᾶλλον δ' ἑκάστου ἀληθὴς ἡ καθ' αὑτό, καὶ ψευδὴς, εἴπερ καὶ ἀληθής· ἡ μὲν οὖν, ὅτι οὐκ ἀγαθὸν τὸ ἀγαθὸν, τοῦ καθ' αὑτὸ ὑπάρχοντος ψευδής· ἡ δὲ [τοῦ] ὅτι κακὸν [τὸ ἀγαθὸν], τοῦ κατὰ συμβεβηκός· ὥστε μᾶλλον ἂν εἴη ψευδὴς ἡ [τοῦ ἀγαθοῦ] τῆς ἀποφάσεως, ἢ ἡ τοῦ ἐναντίου δόξα. διέψευσται δὲ μάλιστα περὶ ἕκαστον, ὁ τὴν ἐναντίαν ἔχων δόξαν· τὰ γὰρ ἐναντία, τῶν πλεῖστον διαφερόντων περὶ τὸ αὐτὸ [γένος]. εἰ οὖν ἐναντία μὲν τούτων ἡ ἑτέρα, ἐναντιωτέρα δὲ ἡ τῆς ἀντιφάσεως, δῆλον ὅτι αὕτη ἂν εἴη ἐναντία. ἡ δὲ τοῦ, ὅτι κακὸν τὸ ἀγαθὸν, συμπεπλεγμένη ἐστί· καὶ γὰρ ὅτι οὐκ ἀγαθὸν, ἀνάγκη ἴσως ὑπολαμβάνειν τὸν αὐτόν. ἔτι δὲ, εἰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως δεῖ ἔχειν, καὶ ταύτῃ ἂν δόξειε καλῶς εἰρῆσθαι· ἢ γὰρ πανταχοῦ τὸ τῆς ἀντιφάσεως [κρατεῖ,] ἢ οὐδαμοῦ. ὅσοις δὲ μή ἐστιν ἐναντία, περὶ τούτων ἐστὶ μὲν ψευδὴς ἡ τῇ ἀληθεῖ ἀντικειμένη·

A bonum eſſe: alia falſa, id non eſſe bonum, tertia, id malum eſſe. Harum vtra veræ illi ſententiæ contraria ſit: & ſi vna ſit, vtra ſit contraria, quæſtio eſt. Atque illud quidem falſum eſt, ex eo iudicari contrarias ſententias eſſe, quia verbis conſtent contrariis. Nam illa de bono ſententia, id bonum eſſe, & de malo, id eſſe malum, eadem fortaſſis atque adeò vera eſt ſiue multæ ſint ſiue vna: ſunt autem hæc contra- B ria. At verò non quòd contrariorum ſint, contrariæ ſunt opiniones, ſed potius quòd contrario modo ſuſceptæ. Quòd ſi vna ſententia de bono eſt id eſſe bonum, alia non eſſe bonum, & ſi eſt etiam quæ aliquid dicat, quòd nec in bonum cadat, nec cadere poſſit, profectò nulla ex illis aliis ſtatuenda contraria eſt, quæ cadere dicunt, quod non cadit in bonum, & ca- C dere negant quod cadit. (Vtræque enim hæ incertæ infinitæque ſunt & quibus ineſſe aliquid confirmamus, quod abeſt: & abeſſe, quod adeſt, negamus) ſed eæ demum ſtatuendæ ſunt contrariæ, in quibus animo concipiendis prima ineſt erroris ac deceptionis cauſa. Errores autem ac deceptiones iiſdem continentur extremis quibus rerum ortus. Atqui inter diſparata extrema omnes continentur re- D rum generationes. Ergo etiam fallaciæ. Si igitur bonum bonum eſt & non malum: illúdque ſua vi ac per ſe dicatur, hoc ex accidente (accidit enim vt ſit nõ malum) verior autem ea eſt de quaque re enuntiatio, quæ ſua vi ex ſe & per ſe vera eſt: & pari ratione falſa magis, quæ ſuapte ſponte & per ſe falſa: fallax autem hæc opinio bonum non eſſe bonum, eam reſpicit quę E per ſe vera erat: altera autem fallax etiam bonum eſſe malum, eam reſpicit quæ per accidens vera erat. Ex quo efficitur, vt magis falſa ſit in bono ea ſententia, quæ ex negatione eſt, quàm quæ eſt ex contrario. At is demum errat in quaque re vehementer, qui in contraria ſententia eſt. Siquidem contraria dicuntur ea, quæ in eodem genere plurimum differunt. Quòd ſi harum altera contraria eſt, magis au- F tem ea eſt contraria quæ negat: certè hæc ipſa ſit contraria neceſſe eſt. Illa autem altera, quæ bonum in malis eſſe enuntiatur, cum ea coniuncta implicitáque eſt: propterea quòd eundem neceſſe eſt bonum non eſſe in bonis putare, qui in malis eſſe opinatur. Iam verò ſi in cæteris omnibus hoc modo ſumi contradictio debeat, etiam hic illud verè dictum eſt à nobis. Aut enim in omnibus ea quæ contradicit contraria eſt, aut in nullis. Vbi autem verba contraria ſunt nulla, in iis falſa ea ſententia veræ opponitur, quæ vt diſparatā

Universidad de Deusto Biblioteca

quippiam alteri repugnat, vt is qui hominem non eſſe hominem putat, fallitur. Si igitur hic contrariæ ſunt negationes, etiam in aliis eæ demum erunt contrariæ quæ contradicentes erunt. Præterea eadem eſt ratio eius quæ bonum in bonis ponit, & eius quæ non bonum in non bonis: & præterea eius quæ bona in non bonis, & eius quæ non bona in bonis collocat. Ei ergo ſententiæ veræ, quæ non bona in non bonis putat, quæ tandem contraria erit? Non ea quidem quæ in malis non bona ducit, quandoquidem ſimul vera eſt interdum: & vera veræ eſſe contraria nullo modo certè poteſt. Aliquid enim quod eſt non bonum, eſt in malis. Ita veræ ſimul eſſe poſſunt. Nec verò ea contraria erit, quæ non bona in non malis numerat: ſiquidem hæc quoque vera eſt, & ſimul eſſe poſſunt. Relinquitur ergo, vt eius quæ non bona in non bonis numerantur, illa contraria ſit ſententia, quæ non bona in bonis eſſe dicit, quoniam falſa eſt. Quare etiã huic: Bonũ nõ eſt bonũ, hæc, Bonum eſt bonũ. Cõtraria eſt. Perſpicuum autem eſt, nihil intereſſe, vtrum verbum hoc Omnis, in affirmatione nécne collocemus. Nam contraria erit vniuerſa negatio. Vt illi opinioni, Omne quod bonum eſt, eſt in bonis, hæc aduerſatur, Nihil quod bonum eſt, eſt in bonis. Et certè ſententia ea qua ipſum bonum eſſe bonum putatur, ſi bonum vniuerſale verbum ſit idem valet quod hæc, Quod bonum eſt, id eſt in bonis. Inter hanc autem & illam, Quicquid bonum eſt id eſt in bonis, nihil intereſt. Quod idem in eo quoque quod eſt non bonum, dicendum eſt. Quapropter ſi ita in iis quæ animo concipiuntur, vti diximus, res habet, & ſi intelligentiarum & notionum quæ in animis imprimuntur, interpres eſt oratio, qua aut affirmamus aut negamus: certè affirmationi contraria ſit neceſſe eſt ea demum negatio, qua idem aliquid quod affirmabatur, de toto genere negatur: veluti huic, Omne quod bonum eſt, in bonis eſt, vel, Omnis homo bonus eſt, ea in qua nullum vel nemo contrario nomine opponitur. Contradictorio autem nomine ea opponitur, in qua non omne, vel non omnis, adhibetur. Illud etiam perſpicuum eſt, veram enũtiationem vel ſententiam, veræ contrariam eſſe non poſſe. Nam ex oppoſitis contrariæ ſeu aduerſæ conſtant, de quibus homo idem verè poteſt dicere, at contraria eidem ſimul conuenire non poſſunt.

A οἷον ὁ τὸν ἄνθρωπον οὐκ ἄνθρωπον οἰόμενος διέψευσται. εἰ οὖν αὗται [αἱ ἀποφάσεις] ἐναντίαι, καὶ αἱ ἄλλαι αἱ τῆς ἀντιφάσεως. ἔτι, ὁμοίως ἔχει ἡ τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν· καὶ ἡ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι οὐκ ἀγαθόν· καὶ πρὸς ταύταις ἡ τοῦ ἀγαθοῦ ὅτι οὐκ ἀγαθόν, καὶ ἡ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν. τῇ οὖν τοῦ μὴ ἀγαθοῦ ὅτι οὐκ ἀγαθὸν
B ἀληθεῖ οὔσῃ δόξῃ, τίς ἂν εἴη ἐναντία; οὐ γὰρ δὴ ἡ λέγουσα ὅτι κακόν· ἅμα γὰρ ἄν ποτε εἴη ἀληθής· οὐδέποτε δὲ ἀληθεῖ ἀληθὴς ἐναντία. ἔστι γάρ τι μὴ ἀγαθὸν κακόν· ὥστε ἐνδέχεται ἅμα ἀληθεῖς εἶναι. οὐδ' αὖ ἡ ὅτι οὐ κακόν· ἀληθὴς γὰρ καὶ αὕτη· ἅμα γὰρ καὶ ταῦτα ἂν εἴη. λείπεται δὴ τῇ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ ὅτι οὐκ ἀγαθὸν [ἀλη-
C θεῖ,] ἐναντία ἡ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν· ψευδὴς γὰρ αὕτη· ὥστε καὶ ἡ τοῦ ἀγαθοῦ ὅτι οὐκ ἀγαθόν, [εἴη ἂν ἐναντία] τῇ τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν. φανερὸν δέ, ὅτι οὐδὲν διοίσει, οὐδ' ἂν καθόλου τιθῶμεν τὴν κατάφασιν· ἡ γὰρ καθόλου ἀπόφασις, ἐναντία ἔσται· οἷον τῇ δόξῃ τῇ δοξαζούσῃ, ὅτι πᾶν
D ὃ ἂν ᾖ ἀγαθόν, ἀγαθόν ἐστιν, ἡ, ὅτι οὐδὲν τῶν ἀγαθῶν ἀγαθόν ἐστιν. ἡ γὰρ τοῦ ἀγαθοῦ, ὅτι ἀγαθόν, εἰ καθόλου τὸ ἀγαθόν, ἡ αὐτή ἐστι τῇ ὅτι ὃ ἂν ᾖ ἀγαθὸν δοξαζούσῃ ὅτι ἀγαθόν. τοῦτο δὲ οὐδὲν διαφέρει τοῦ ὅτι πᾶν ὃ ἂν ᾖ ἀγαθόν, ἀγαθόν ἐστιν. ὁμοίως καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ. ὥστ' εἴπερ ἐπὶ δόξης οὕτως ἔχει, εἰσὶ δὲ αἱ ἐν τῇ φωνῇ καταφάσεις καὶ ἀπο-
E φάσεις, σύμβολα τῶν ἐν τῇ ψυχῇ, δῆλον ὅτι καὶ καταφάσει ἐναντία μὲν ἀπόφασις, ἡ περὶ τοῦ αὐτοῦ καθόλου· οἷον τῇ ὅτι πᾶν ἀγαθὸν ἀγαθόν, ἢ ὅτι πᾶς ἄνθρωπος ἀγαθός, ἡ, ὅτι οὐδέν, ἢ οὐδείς· ἀντιφατικῶς δέ, ὅτι ἢ οὐ πᾶν, ἢ οὐ πᾶς. φανερὸν δέ, καὶ ὅτι ἀληθῆ ἀληθεῖ οὐκ ἐνδέχεται ἐναντίαν εἶναι, οὔτε δόξαν, οὔτε ἀντίφασιν. ἐναντίαι
F μὲν γὰρ αἱ περὶ τὰ ἀντικείμενα. περὶ ταῦτα δ' ἐνδέχεται ἀληθεύειν τὸν αὐτόν· ἅμα δ' οὐκ ἐνδέχεται τὰ ἐναντία ὑπάρχειν τῷ αὐτῷ.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

ἀναλυτικῶν προτέρων τὸ πρῶτον.

ΤΜΗΜΑ ΠΡΩΤΟΝ.

Περὶ γενέσεως συλλογισμῶν.

Κεφάλαιον α.

Περὶ προτάσεως, ὅρου, καὶ συλλογισμοῦ, καὶ τῶν ἐν αὐτοῖς στοιχείων.

ΠΡΩΤΟΝ εἰπεῖν περὶ τί, καὶ τίνος ἐστὶν ἡ σκέψις· ὅτι περὶ ἀπόδειξιν, καὶ ἐπιστήμης ἀποδεικτικῆς. εἶτα διορίσαι, τί ἐστι πρότασις, καὶ τί ὅρος, καὶ τί συλλογισμός, καὶ ποῖος τέλειος, καὶ ποῖος ἀτελής. μετὰ δὲ ταῦτα,
C τί τὸ ἐν ὅλῳ εἶναι ἢ μὴ εἶναι τόδε τῷδε, καὶ τί λέγομεν τὸ κατὰ παντὸς ἢ μηδενὸς κατηγορεῖσθαι. πρότασις μὲν οὖν ἐστι λόγος καταφατικὸς ἢ ἀποφατικός, τινὸς κατά τινος. οὗτος δὲ ἢ καθόλου, ἢ ἐν μέρει, ἢ ἀδιόριστος. λέγω δέ, καθόλου μέν, τὸ παντὶ ἢ μηδενὶ ὑπάρχειν· ἐν μέρει δέ, τὸ τινί, ἢ μὴ τινί, ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. ἀδιόριστον δέ, τὸ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν,
D ἄνευ τοῦ καθόλου, ἢ κατὰ μέρος· οἷον, τό, τῶν ἐναντίων εἶναι τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην, ἢ τό, τὴν ἡδονὴν μὴ εἶναι ἀγαθόν. διαφέρει δὲ ἡ ἀποδεικτικὴ πρότασις, τῆς διαλεκτικῆς, ὅτι ἡ μὲν ἀποδεικτική, λῆψις θατέρου μορίου τῆς ἀντιφάσεώς ἐστιν· οὐ γὰρ ἐρωτᾷ, ἀλλὰ λαμβάνει ὁ ἀποδεικνύων· ἡ δὲ διαλεκτική, ἐρώτησις τῆς ἀντιφάσεώς ἐστιν. οὐδὲν δὲ
E διοίσει πρὸς τὸ γενέσθαι τὸν ἑκατέρου συλλογισμόν· καὶ γὰρ ὁ ἀποδεικνύων, καὶ ὁ ἐρωτῶν, συλλογίζεται, λαβών τι κατά τινος ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν. ὥστε ἔσται, συλλογιστικὴ μὲν πρότασις, ἁπλῶς κατάφασις ἢ ἀπόφασις τινὸς κατά τινος, [κατὰ] τὸν εἰρημένον τρόπον. ἀποδεικτικὴ δέ, ἐὰν ἀληθὴς ᾖ, καὶ διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεων εἰλημμένη.
F διαλεκτικὴ δέ, πυνθανομένῳ μέν, ἐρώτησις ἀντιφάσεως· συλλογιζομένῳ δέ, λῆψις τοῦ φαινομένου καὶ ἐνδόξου, καθάπερ ἐν τοῖς τοπικοῖς εἴρηται. τί μὲν οὖν ἐστι πρότασις, καὶ τί διαφέρει συλλογιστική, καὶ ἀποδεικτική,

A
ARISTOTELIS

DE SYLLOGISMO, AVT de prima parte *ἀναλυτικῶν*, liber primus.

PARS PRIMA.

De artificio & ſtructura ſyllogiſmi.

CAP. I.

B *De definitione propoſitionis, termini, & ſyllogiſmi, itémque de principiis ratiocinationis.*

INITIO dicendum videtur quid ſit in quo verſatur hæc noſtra commentatio, quáque de re ſit ſuſcepta. Verſatur autem in demonſtratione, ac de demonſtrandi ſcientia eſt inſtituta. Tum explicandum nobis eſt quid ſit propoſitio, quid extremũ, quid
C ratiocinatio, cuiuſmodi ſit tum quæ perfecta, tum quæ imperfecta dicitur. Demum quidnam ſit quidpiam in toto aliquo eſſe, aut non eſſe: quidque appellemus aliquid de aliquo omni, aut nullo dici. Eſt igitur propoſitio, oratio quæ aliquid de aliquo affirmat aut negat: idque aut in toto, aut in parte, aut indefinitè. In toto autem dico, cùm quid aut omni, aut nulli ineſſe dicitur: cùm verò alicui, vel non a-
D licui, vel non omni, id particulare appello. Quod ſi ineſſe aut non ineſſe dicitur abſque vniuerſali aut particulari nota, Indefinitum id voco. Cuiuſmodi hæc ſunt, Aduerſorum eadem eſt ſcientia, Voluptas non eſt bonum. Eo autem differt demonſtratiua propoſitio à dialectica, quòd illa eſt ex aientibus & negantibus vnius partis aſſumptio: quippe vt confeſſum ſumit qui demonſtrat, nihil rogat. Dialecti-
E ca propoſitio, interrogatio eſt vtranque cõtradictionis partem complexa. At quod attinet ad ratiocinationem ex vtrauis ſtruendam, nullum inter eas eſt diſcrimen. Nam & qui demonſtrat, & qui rogat, ita ratiocinatur vterque, vt quid cuique ineſſe, vel non ineſſe prius ſumpſerit. Ita propoſitio ſyllogiſtica, affirmatio eſt, vel negatio ſimpliciter cuiuſdam de alio: eo, quo diximus modo. Demonſtratiua
F autem tum demum eſt, cùm vera fuerit, & per initiò poſitas hypotheſes confirmata & ſumpta. Dialectica verò propoſitio, quod ad eum attinet qui rogat, interrogatio eſt contradictionis: quod autem ad eum qui ratiocinatur, eſt aſſumptum quid apparens aut probabile: quemadmodum in Topicis expoſuimus. Sint igitur hæc, quod ad rem præſentem attinet, de propoſitione ſatis, quid inquam, illa ſit,

Universidad de Deusto Biblioteca

quo differat ea quæ ratiocinatiua dicitur, à demonſtratiua, & dialectica, hæ item inter ſe. Diligentius enim de his poſtea differemus. Terminum verò id appello, in quod diſſoluitur propoſitio: nempe id quod de alio dicitur, idque de quo illud dicitur, ſeu adiiciatur, ſeu tollatur illud eſſe, vel non eſſe. Ratiocinatio verò eſt oratio, in qua nonnulla ita ponuntur, vt diuerſum quid ab iis neceſſariò efficiatur, quia ea ita ſint: quod poſtremum indicat propter illa hoc effici, hoc verò eſt nullo termino egere externo, vt neceſſaria ſit conſecutio. Perfectam verò ratiocinationem eam appello, quæ nulla alia re eget præter ea, quæ in ea ſumpta ſunt, quò colligendi neceſſitas ſit euidens ac perſpicua. Imperfectam, quæ vna re, aut pluribus eget: quæ etiamſi ad extrema quæ ſubiecta ſunt conſequuntur neceſſariò, non ſunt tamen illæ in propoſitionibus expreſſæ. Eſt autem res eadem quidpiam in aliquo toto eſſe, & quidpiam de alio omni dici, nempe cùm nullam ſubiecti partem reperias, in qua attributum non verè dicatur. Eodem pacto intelligendum eſt, de nullo aliquo dici.

[illegible]

CAPVT II.

De pronuntiatorum ſimplicium reciprocatione.

AT verò cùm effatorum alia rem eſſe dicant, alia neceſſariò eam eſſe, alia eam accidere: horúmque alia aiant, negent alia, idque in quauis enuntiandi ratione: aientium rurſus & negantium, alia in toto ſint, alia in parte, alia indefinita: hæc inquam, cùm ita ſint, in effato eo quod quidpiam vniuerſim eſſe negat, neceſſariò extrema reciprocantur: exempli cauſa, ſi nulla voluptas eſt bona, nihil quod bonum ſit eſt voluptas. In eo autem pronuntiatio quod vniuersè ait quid, extrema retrò commeant illa quidem: ſed in parte tantum, non vniuerſim: vt, ſi voluptas omnis eſt bona, quoddam bonum voluptas ſit neceſſe eſt. Ex particularibus verò affirmans in parte retrò commeat neceſſariò: nam ſi quædam voluptas eſt bona, quoddam bonum eſt voluptas. In negantibus id non ita eſt: vt enim quoddam animal non ſit homo, non ex eo efficitur quendam hominem non eſſe animal. Principiò igitur conſtituamus propoſitionem, in qua quippiam vniuerſim negetur eſtque hæc, a, b: tum ſi nullum b, eſt a: ne vllum quidem a, erit b. Quòd ſi

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

quis reluctetur, quoddam a eſſe b: deſignetur illud, ſitque c, non erit igitur tum vſquequaque verum, quod dicebamus nullum b eſſe a, cùm c, pars ſit aliqua ipſius b, eóque contineatur. At ſi dicas, omne b eſſe a, hinc conſequetur quoddam a eſſe b: nam ſi nullum eſſe dicas, ne vllum quidem b erit a: cùm antea pro confeſſo id haberetur, omne b eſſe a. Eſt autem eadem ratio, ſi in parte fuerit proloquium: nam ſi quoddam b eſt a, neceſſariò efficitur vt quoddam a ſit b: nam ſi nullum a eſſe b dicas, hinc conſequetur, ne vllum quidem b eſſe a. At ſi dicas, quoddam b non eſſe a, non continuò efficitur, vt quoddam a non ſit b: verbi cauſa, ſi b pro animante intelligatur, a verò pro homine: neque enim omne animans eſt homo, cùm omnis homo ſit animans.

CAPVT III.

De reciprocatione propoſitionum modificatarum.

EAdem erit reciprocationis via in pronuntiatis neceſſariis: vniuerſale enim negans in totum reciprocatur, affirmantium vtrumque in parte tantùm. Si enim nullum b eſt a, idque neceſſariò: nullum quoque a eſt b, eodem modo. Nam ſi ipſum b alicui a accidere contendas: a quoque cuidam b acciderit. At ſi omne vel aliquod b neceſſariò ſit a, ſanè & quoddam a neceſſariò eſt b: ſi enim id non ſit neceſſarium, neq; etiam quoddam b neceſſariò eſt a. Negans verò in parte ob eam ipſam, quam antea expoſui, cauſam, non reciprocatur. At quod attinet ad contingentia, quia contingendi vocabulum varium eſt ac multiplex: quippe quo, tum neceſſarium continetur, tum non neceſſarium, denique & poſſibile: ſanè in affirmantibus omnibus eadem eſt quæ prius reciprocandi ratio. Nam ſi a ipſi b vel in totum vel cuidam accidat, & b quoque ipſi a cuidam acciderit: nam ſi vt nulli conueniat neceſſe eſt, a quoque nulli b conuenire oportet: id quod paulò antè confirmauimus. In negantibus verò diuerſa eſt ratio: quia quæ accidere negantur, aut quia neceſſariò nō inſint, aut quia citra neceſſitatem abſint, eodem modo commeant: vt ſi quis dicat homini accidere, vt non ſit equus, aut albedinem nulli veſtimento (quorum vnum non ineſt, idque neceſſariò: alterū citra neceſſitatem. Et eodem prorſus modo retrò commeat vtraque propoſitio, quæ ſuperiores: ſi enim accidat, vt nullus homo ſit equus

Universidad de Deusto Biblioteca

accidat quoque, vt nullus equus ſit homo. Et ſi in nullo veſtimento albedo accidat, in nulla quoque albedine veſtimentum accidit. Nam ſi in aliqua neceſſariò ſit, in quodam etiam indumento albedo reperietur neceſſariò: id quod paulò antè confirmauimus. Illud idem de negante particulari iudicandum eſt. At priuantes illæ propoſitiones in quibus quid contingere dicitur, quia plurimùm ita fiat, & quia naturâ ita ſit comparatum (quomodo contingentis vocabulo peculiariter vtimur) iam non eadem lege reciprocationis vtuntur: quin negatio vniuerſalis retrò non commeat, particularis autem maximè. Id quod perſpicuum erit, vbi de contingenti diſſeremus. In præſens id tantùm nobis præter ea quæ dicta ſunt confeſſum ſit, quod accidere nulli, aut cuidā non ineſſe contingere, ſpeciem habet affirmationis: nam illud, accidit, conſimilem locum atque ordinem ſecuat, atque ipſum, eſt. Hoc autem quibuſcunque attributis adiiciatur, affirmationem quoquo modo efficit, ac perpetuò. Cuiuſmodi hæc ſunt, Eſt non bonum, non album, & in vniuerſum, eſt non hoc, aut non illud. Id autem etiam poſtea confirmabitur. Hæ verò reciprocandi legem eandem ſequuntur, quam & aliæ.

CAPVT IIII.

Prima figura. De modis vtilibus in prima figura, & de inutilibus, ex propoſitionibus abſolutis.

His ita conſtitutis dicendum nobis eſt, quæ ſint ea ex quibus ſtruatur ratiocinatio quæuis: Quando ratiocinatio proba ſit futura: quàque via ac ratione ſit componenda. Poſterius de demonſtratione dicendum nobis erit. Eſt enim ante demonſtrationem de ratiocinatione diſſerendum, eo quòd hæc latius patet. Omnis enim demonſtratio eſt ratiocinatio, at non omnis ratiocinatio, demonſtratio eſt. Quandocunque ergo tres termini ita inter ſe affecti fuerint, vt poſtremus in medio toto contineatur, hic autem in toto primo vel ſit vel nō ſit, neceſſariò hinc efficitur extremorum perfecta complexio. Medium id appello, quod cùm in alio ſit, aliud quoque in hoc continetur, & ſitum quoque medium ſeruat. Extrema verò ea dico, quorum alterum in alio eſt, in altero autem aliud continetur. Nam ſi a de omni b affirmetur, & b de c quouis: neceſſe eſt vt a de quouis c affirmetur, paulò enim antè explicatum eſt, quid ſit de omni dici. Eadem eſt ratio, ſi a de nullo b dicatur: b verò in c toto ſit. Nam a in nullo c reperietur. Quòd ſi primum cuiuis medio

A καὶ ἄνθρωπον ἐνδέχεται μηδενὶ ἵππῳ· καὶ τὸ λευκὸν ἐνδέχεται μηδενὶ ἱματίῳ, καὶ τὸ ἱμάτιον ἐνδέχεται μηδενὶ λευκῷ. εἰ γάρ τινι ἀνάγκη, καὶ τὸ λευκὸν ἱματίῳ τινὶ ἔσται ἐξ ἀνάγκης· τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἐν μέρει ἀποφατικῆς. ὅσα δὲ τῷ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τῷ πεφυκέναι λέγεται ἐνδέχεσθαι, καθ' ὃν τρόπον διορίζομεν

B τὸ ἐνδεχόμενον, οὐχ ὁμοίως ἕξει ἐν ταῖς στερητικαῖς ἀντιστροφαῖς· ἀλλ' ἡ μὲν καθόλου στερητικὴ πρότασις οὐκ ἀντιστρέφει, ἡ δ' ἐν μέρει, ἀντιστρέφει. τοῦτο δ' ἔσται φανερόν, ὅταν περὶ τοῦ ἐνδεχομένου λέγωμεν. νῦν δὲ τοσοῦτον ἡμῖν ἔστω πρὸς τοῖς εἰρημένοις δῆλον, ὅτι τὸ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ ἢ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, καταφατικὸν ἔχει τὸ σχῆμα· τὸ γὰρ ἐνδέχεται, τῷ ἔστιν ὁμοίως τάττεται· τὸ δ' ἔστιν, οἷς ἂν προσ-

C κατηγορῆται, κατάφασιν ἀεὶ ποιεῖ, καὶ πάντως, οἷον τὸ, ἔστιν οὐκ ἀγαθόν, ἢ, ἔστιν οὐ λευκόν, ἢ ἁπλῶς τὸ, ἔστιν οὐ τοῦτο. δειχθήσεται δὲ καὶ τοῦτο διὰ τῶν ἑπομένων. κατὰ δὲ τὰς ἀντιστροφὰς ὁμοίως ἕξουσι ταῖς ἄλλαις.

Κεφάλαιον δ.

Σχῆμα πρῶτον· περὶ συζυγιῶν τῶν τρόπων συλλογιστικῶν καὶ ἀσυλλογίστων ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι.

D Διωρισμένων δὲ τούτων, λέγωμεν ἤδη διὰ τίνων, καὶ πότε, καὶ πῶς γίνεται πᾶς συλλογισμός· ὕστερον δὲ λεκτέον περὶ ἀποδείξεως. πρότερον δὲ περὶ συλλογισμοῦ λεκτέον ἢ περὶ ἀποδείξεως, διὰ τὸ καθόλου μᾶλλον εἶναι τὸν συλλογισμόν· ἡ μὲν γὰρ ἀπόδειξις συλλογισμός τις· ὁ συλλογισμὸς δὲ οὐ πᾶς ἀπόδειξις. Ὅταν οὖν ὅροι τρεῖς οὕτως

E ἔχωσι πρὸς ἀλλήλους, ὥστε τὸν ἔσχατον ἐν ὅλῳ εἶναι τῷ μέσῳ, καὶ τὸ μέσον ἐν ὅλῳ τῷ πρώτῳ ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, ἀνάγκη τῶν ἄκρων εἶναι συλλογισμὸν τέλειον. καλῶ δὲ μέσον μὲν, ὃ καὶ αὐτὸ ἐν ἄλλῳ, καὶ ἄλλο ἐν τούτῳ ἐστίν, ὃ καὶ τῇ θέσει γίνεται μέσον. ἄκρα δὲ, τὸ αὐτό τε ἐν ἄλλῳ ὂν, καὶ ἐν ᾧ ἄλλο ἐστίν. εἰ γὰρ τὸ α κατὰ παντὸς τοῦ β, καὶ τὸ β κατὰ παντὸς τοῦ γ, ἀνάγκη καὶ τὸ α κατὰ παντὸς τοῦ γ κατηγορεῖσθαι·

F πρότερον γὰρ εἴρηται, πῶς τὸ κατὰ παντὸς λέγομεν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν α κατὰ μηδενὸς τοῦ β, τὸ δὲ β κατὰ παντὸς τοῦ γ, ὅτι τὸ α οὐδενὶ τῷ γ ὑπάρξει. εἰ δὲ τὸ μὲν πρῶτον

παντὶ τῷ μέσῳ ἀκολουθεῖ, τὸ δὲ μέσον μηδενὶ τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχει, οὐκ ἔσται συλλογισμὸς τῶν ἄκρων· οὐδὲν γὰρ ἀναγκαῖον συμβαίνει, τῷ ταῦτα εἶναι· καὶ γὰρ παντὶ καὶ μηδενὶ ἐνδέχεται τὸ πρῶτον τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχειν, ὥστε οὔτε τὸ κατὰ μέρος, οὔτε τὸ καθόλου γίνεται ἀναγκαῖον· μηδενὸς δὲ ὄντος ἀναγκαίου, διὰ τούτων οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ παντὶ ὑπάρχειν, ζῷον, ἄνθρωπος, ἵππος· τοῦ μηδενὶ ὑπάρχειν, ζῷον, ἄνθρωπος, λίθος. οὐδ' ὅταν μήτε τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ, μήτε τὸ μέσον τῷ ἐσχάτῳ μηδενὶ ὑπάρχῃ, οὐδ' οὕτως ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ἐπιστήμη, γραμμή, ἰατρική· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἐπιστήμη, γραμμή, μονάς. καθόλου μὲν οὖν [ὄντων] τῶν ὅρων, δῆλον ἐν τούτῳ τῷ σχήματι πότε ἔσται, καὶ πότε οὐκ ἔσται συλλογισμός· καὶ ὅτι ὄντος τε συλλογισμοῦ, τοὺς ὅρους ἀναγκαῖον ἔχειν, ὡς εἴπομεν· ἄν θ' οὕτως ἔχωσιν, ὅτι ἔσται συλλογισμός. εἰ δ' ὁ μὲν καθόλου τῶν ὅρων, ὁ δ' ἐν μέρει πρὸς τὸν ἕτερον, ὅταν μὲν τὸ καθόλου τεθῇ πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον, ἢ κατηγορικὸν ἢ στερητικόν· τὸ δὲ ἐν μέρει πρὸς τὸ ἔλαττον, κατηγορικόν· ἀνάγκη συλλογισμὸν εἶναι τέλειον. ὅταν δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον, ἢ καὶ ἄλλως πως ἔχωσιν οἱ ὅροι, ἀδύνατον. λέγω δὲ, μεῖζον μὲν ἄκρον, ἐν ᾧ τὸ μέσον ἐστίν· ἔλαττον δὲ, τὸ ὑπὸ τὸ μέσον ὄν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν α παντὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ· οὐκοῦν εἰ ἔστι κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι τὸ ἐν ἀρχῇ λεχθέν, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν. καὶ εἰ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχει, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν· ὥρισται γὰρ καὶ τὸ κατὰ μηδενὸς, πῶς λέγομεν. ὥστε ἔσται συλλογισμὸς τέλειος. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἀδιόριστον εἴη τὸ β γ κατηγορικὸν ὄν· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται συλλογισμὸς ἀδιορίστου τε καὶ ἐν μέρει ληφθέντος. ἐὰν δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, τὸ καθόλου τεθῇ, ἢ κατηγορικὸν ἢ στερητικόν, οὐκ ἔσται συλλογισμός, οὔτε καταφατικοῦ, οὔτε ἀποφατικοῦ, οὔτε ἀδιορίστου, ἢ κατὰ μέρος ὄντος, οἷον εἰ τὸ μὲν α τινὶ τῷ β ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχει· ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ἀγαθόν, ἕξις, φρόνησις· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἀγαθόν, ἕξις, ἀμαθία.

A medio ſit conſequens, & hoc nulli poſtremo inſit, nulla erit extremorum complexio: nihil enim quicquam neceſſariò hinc efficitur, quia ea ita ſe habeant: cùm fieri poſſit, vt primum poſtremo, tum omni inſit, tum nulli: vnde nec in parte nec in toto neceſſarium quicquam efficitur. Quotieſcunque autem nihil neceſſariò colligitur, ex iis ſanè ratiocinatio non fuerit. Termini in quibus concluſio efficietur

B generaliter affirmans ſint hi, animans, homo, equus: in quibus generalis negatio, illi, animans, homo, lapis. Ne ratiocinatio quidem fuerit, vbi primum in medio nullo reperietur: ſimul & hoc in poſtremo nullo. Extrema affirmandi ſint hæc, ſcientia, linea, medicina: negandi verò hæc, ſcientia, linea, vnitas. Hinc perſpicuum eſt, quando in hac figura futura ſit ratiocinatio: quando non, item, vbi extrema v-

C niuerſalia fuerint. Illud etiam conſtat, quandocunque fuerit ratiocinatio, extrema, eo quo diximus modo, affecta eſſe oportere: quòd ſi ita digeſta ſint, ratiocinationem ex iis effici. At vbi extremorum alterum ad aliud ſit affectum in toto, alterum in parte: cùm vniuerſalis ſeu affirmatio, ſeu negatio maiori extremo coniuncta fuerit, minori verò affirmatio, in parte, neceſſe eſt hinc naſci ratiocinationem

D abſolutam: vbi autem minori extremo additum fuerit vniuerſale illud, aut quoquo alio modo extrema fuerint digeſta, ratiocinatio fieri nullo modo poteſt. Maius extremum id dico, in quo medium continetur. Minus verò id, quod medio ſubſternitur. Sit enim hoc confeſſum, quoduis b eſſe a, quoddam item c eſſe b: hinc ſanè efficitur neceſſariò, vt quoddam c ſit a, ſiquidem de omni dici id ſit,

E quod initiò explicauimus. Et ſi nullum b ſit a, quoddam verò c ſit b, neceſſe eſt, vt quoddam c non ſit a. Nam quid eſſet, de nullo dici, antè expoſuimus. Erit igitur ad hunc modum ratiocinatio ſuis numeris abſoluta: quod idem fiet ſi b c affirmatio fuerit infinita: quippe cùm eadem ſtruatur ratiocinatio: ſeu particulare ſumas pronuntiatum, ſeu indefinitum. Quòd ſi minori extremo iungatur vniuerſalis affir-

F matio, vel negatio, nulla hinc erit ratiocinatio: cùm propoſitio, aut in parte fuerit aut indefinita, ſeu affirmet illa, ſeu neget: verbi gratia, ſi quoddam b ſit a, vel nō ſit, c verò quoduis ſit a: extrema concluſionis affirmantis ſint hæc, bonum, habitus, prudentia: negantis, bonum, habitus, inſcitia.

Universidad de Deusto Biblioteca

Rurſus ſi nullum c ſit b: quoddam verò b, A
vel etiam non omne, ſit a, vel non ſit: ne
ſic quidem erit ratiocinatio: extrema com
plexionis de toto genere affirmantis ſunt,
album, equus, cygnus. Vniuerſè negantis,
album, equus, coruus: quę eadem vſurpan-
da ſunt, ſi b, a, propoſitio infinita fue-
rit. Neque item ratiocinatio fuerit, v-
bi priori extremo addita vniuerſalis af-
firmatio fuerit, vel negatio, poſteriori ve-
rò negatio in parte, vel etiam indefinita: B
vt ſi omne b ſit a, quoddam verò c non ſit
b. Nam de quo medium in parte negatur,
de eo primus terminus vniuerſè & affir-
mabitur & negabitur: vt ſi proponantur
his tres fines, animans, homo, album: tum
ex iis albis, de quibus homo aſſeuerari nõ
poſſit, ſecernantur, olor, & nix: ſanè de al-
tero horum animans vniuerſim affirma-
tur, negatur planè de altero: ita ratiocina-
tio nullo modo fuerit. Rurſus a in nullo b C
reperiatur: nec item b in aliquo c: extre-
ma verò ſint inanimatum, homo, album,
atque tum aſſumantur ex albis, de quibus
homo non dicitur, olor & nix: nam inani-
matum de altero quidem omni affirmabi-
tur, de altero nullo dicetur. Adhæc, cùm
incerta ſit huius pronuntiati veritas, quod
dam c non eſt b (quod quidem verum eſt,
ſeu nullum planè ſit, ſeu non omne) cùm D
autem eo modo ſumpta fuerint extrema,
vt alterum in altero nullo reperiatur, in-
de non ſtruetur ratiocinatio vt paulò an-
tè confirmauimus: perſpicuum eſt ex hac
extremorum ſtructura ac diſpoſitione ra-
tiocinationem non effici: alioqui ex illa
quoque efficeretur: eadem autem proban
di ratio erit, vbi negatio in toto fuerit.
Quòd ſi ambo interualla in parte aiant
quid, aut negent, ſeu alterum aiat, ne- E
get alterum, ſeu ambo indefinita ſint,
ſeu alterum indefinitum, alterum certum
ac definitum, ne tum quidem ratiocinatio
vlla erit. His autem compoſitionibus o-
mnibus extrema hæc communem præbe-
bunt vſum, animans, album, equus: ani-
mans, album, lapis. Ex iis quę hucuſque ex-
poſuimus, hoc conſtat, ad ratiocinationem
in parte per hanc figuram connectendam, F
neceſſariam eſſe eam extremorum collo-
cationem: quæ ſi obſeruetur, neceſſariò
inde ratiocinationem effici: alioqui nulla
planè effici poſſit. Ex iis etiam hoc intelli-
gimus, quæ in hac figura ſtruantur ratioci-
nationes, omnes ſuis numeris abſolutas
eſſe ac perfectas: quippe quæ ex iis abſol-

[illegible]

[illegible]

A uantur, quę initio ſumpta ſunt. Hinc etiam
id conſtat, quæſtiones omnes per hanc fi-
guram probari, ſiquidem generis vniuerſi
affirmationes & negationes hic conclu-
duntur, item quæ in parte affirmantes &
negantes. Ac figuram eam primam appel-
landam cenſeo. CAP. V.

Figura ſecunda, [illegible]

VBi verò aliquid vnum & idem, in ali-
quo quidem toto, in alio verò nullo
reperiatur, ſeu in vtroque toto vel nullo,
B figuram eam ſecundam appello. In qua
medium voco, id quod de ambobus ex-
tremis dicitur: Extrema verò ac fines, ea
in quibus id dicitur: Maius quidem, id
quod proximè medium ſitum eſt: Minus,
quod ab eo longius diſtat. Collocatur au-
tem medium extra fines ac extrema, ſitu
verò primum eſt omnium: quapropter nul
lo pacto integra ac perfecta futura eſt ra-
C tiocinatio per hanc figuram: neceſſaria ta-
men concluſio hic fieri poteſt, ſeu extre-
ma in toto ſumpta ſint, ſeu non ſint. Sanè
vbi extrema vniuerſa fuerint, ſtruetur
tum legitima ratiocinatio, vbi medium in
altero nullo, in altero omni reperitur, v-
trouis loco ponatur negatio: ſin ſecus fiat,
nihil omnino colligetur. Faciamus enim
D vt m, in nullo n reperiatur: in x verò o-
mni: tum quia negatio in toto, reciproca-
tur ac retrò commeat, nullum m eſt n: iam
autem conceſſum eſt, omne x eſſe m: ita
nullum x eſt n. Hoc enim antè eſt demon
ſtratum. Rurſus, ſi m in toto n, & in x nul-
lo reperiatur, ſanè & n in nullo x erit: nam
ſi nullum m, in nullo x cohæreat, ne x, quo
que in nullo m inſit: inerat autem m, om-
ni x, nullum igitur x, n erit: eo enim modo
iterum effecta eſt primæ figuræ ſtructura:
E & quia negatio inuertitur, n quoque in
nullo x reperiatur: ita eadem complexio
efficietur. Licet autem & id ipſum ea quæ
ducit ad id quod impoſſibile ſit probatio-
ne confirmare. Ex his igitur hoc conſtat,
vbi ita collocata atque digeſta fuerint ex-
trema, inde ratiocinationem quidem effi-
ci, non tamen abſolutam ac integram, vt
in qua colligendi neceſſitas non ab his
F modò ſit, quæ initio ſumpta ſunt, ſed a-
liunde quoque abſoluatur. Quod ſi omne
n ſit m, item & omne x, nulla hinc effici-
tur ratiocinatio. Extrema autem conclu-
dẽdę affirmationis hęc proponãtur, eſſen-
tia, animans, homo: negationis colligẽdæ,
eſſentia, animãs, numerus. Eſſentia autem
mediũ eſt. Neque itẽ complexio vlla erit,
vbi m, in nullo n, in nullo item x dicatur,

Extrema affirmantis concluſionis ſint, linea, animans, homo: negantis hæc, linea, animans, lapis. Vnde planè conſtat, vbi ex vniuerſis extremis conſtituetur concluſio, diſpoſitionem eam extremorũ, quam initiò expoſui, neceſſariò eſſe obſeruandam: alioqui non neceſſariò conſequetur concluſio. At verò vbi medium in altero tantùm extremo toto fuerit, tum demum concluſio eſt futura, quæ aliquid in parte neget, ſi maiori extremo adiiciatur illa generis vniuerſi nota: ſeu affirmes, ſeu neges: minori autem addatur partis alicuius nota, idque modo contrario. Quod fieri intelligo, ſi alterum totum neget, alterum in parte affirmet: & ſi totum illud affirmetur, illud in parte neget. Nam ſi m in nullo n, & in aliquo x reperiatur: neceſſe eſt n in aliquo x non reperiri: cùm enim negatio retrò commeet, in nullo m reperitur n. At verò pro certo ſumptum eſt m in aliquo x reperiri, ita n in aliquo x non erit: quandoquidem in prima figura efficitur concluſio. Rurſum ſi m ſit in toto n, in x autem aliquo non ſit, neceſſariò efficitur, vt n in aliquo x non ſit: nam ſi omni inſit m verò de toto n dicitur: ita neceſſe eſt, vt m ſit in toto x, cùm antea pro certo & confeſſo ſumeretur in aliquo non eſſe. Quod ſi m in toto n intelligatur, in x autem non toto, inde efficitur, vt n in x non toto reperiatur: cuius rei eadem eſt, quæ prius, probatio. At vbi m in toto x dicitur, in n verò non toto, nulla tum erit concluſio. Extrema aientis complexionis ſint hæc, animans, ſubſtantia, coruus: negantis verò, animans, album, coruus. Neque item erit ratiocinatio, vbi in nullo x dicetur illud m, in n verò aliquo. Affirmandi extrema ſumantur animans, eſſentia, vnitas: negandi, animans, eſſentia, ſcientia. Atque ita hucuſque nobis expoſitum eſt, quando futura ſit, & non ſit concluſio, vbi vniuerſale pronuntiatum particulari contrarium fuerit. Vbi verò ſimilia ambo fuerint, nempe ſi negent ambo, vel aiant, iacebit planè concluſio. Quod vt intelligatur, proponamus primum priuantia, vt illud vniuerſale adiiciatur extremo priori ad hunc modum, vt nullum n ſit m, quoddam verò x non ſit m: ſanè fieri poteſt, vt in ipſo x & omni & nullo reperiatur ipſum n. Extrema concludendæ vniuerſalis negationis ſint hæc, nigrum, nix, animans: vniuerſæ affirmationis nunquam reperias, ſi m in aliquo x inſit, in alio non inſit. Nam ſi in omni x reperiatur illud n: m verò

χειν, γραμμή, ζῷον, ἄνθρωπος· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, γραμμή, ζῷον, λίθος. φανερὸν οὖν ὅτι ἂν ᾖ συλλογισμὸς καθόλου τῶν ὅρων, ἀνάγκη τοὺς ὅρους ἔχειν ὡς ἐν ἀρχῇ εἴπομεν· ἄλλως γὰρ ἐχόντων οὐ γίνεται τὸ ἀναγκαῖον. ἐὰν δὲ πρὸς τὸν ἕτερον ᾖ καθόλου τὸ μέσον, ὅταν μὲν πρὸς τὸν μείζω γένηται καθόλου ἢ κατηγορικῶς ἢ στερητικῶς, πρὸς δὲ τὸν ἐλάττω κατὰ μέρος τε καὶ ἀντικειμένως τῷ καθόλου (λέγω δὲ τὸ ἀντικειμένως, εἰ μὲν τὸ καθόλου στερητικὸν, τὸ ἐν μέρει καταφατικόν· εἰ δὲ κατηγορικὸν τὸ καθόλου, τὸ ἐν μέρει στερητικόν) ἀνάγκη γίνεσθαι συλλογισμὸν στερητικὸν κατὰ μέρος. εἰ γὰρ τὸ μ, τῷ μὲν ν μηδενὶ, τῷ δὲ ξ τινὶ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ ν τινὶ τῷ ξ μὴ ὑπάρχειν· ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, οὐδενὶ τῷ μ ὑπάρξει τὸ ν. τὸ δὲ μ ὑπέκειτο τινὶ τῷ ξ ὑπάρχειν, ὥστε τὸ ν τινὶ τῷ ξ οὐχ ὑπάρξει· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. πάλιν εἰ τῷ μὲν ν παντὶ τὸ μ, τῷ δὲ ξ τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ ν τινὶ τῷ ξ μὴ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρχει, κατηγορεῖται δὲ καὶ τὸ μ παντὸς τοῦ ν, ἀνάγκη τὸ μ παντὶ τῷ ξ ὑπάρχειν· ὑπέκειτο δὲ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. καὶ εἰ τὸ μ, τῷ μὲν ν παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ ξ μὴ παντὶ, ἔσται συλλογισμὸς, ὅτι οὐ παντὶ τῷ ξ τὸ ν· ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτή. ἐὰν δὲ τοῦ μὲν ξ παντὸς, τοῦ δὲ ν μὴ παντὸς κατηγορῆται, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν ζῷον, οὐσία, κόραξ· τοῦ μὴ ὑπάρχειν ζῷον, λευκὸν, κόραξ. οὐδ' ὅταν τοῦ μὲν ξ μηδενὸς, τοῦ δὲ ν τινός. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν ζῷον, οὐσία, μονάς· τοῦ μὴ ὑπάρχειν ζῷον, οὐσία, ἐπιστήμη. ὅτε μὲν οὖν ἀντικείμενόν ἐστι τὸ καθόλου τῷ κατὰ μέρος, εἴρηται πότε ἔσται, καὶ πότ' οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅταν δὲ ὁμοιοσχήμονες ὦσιν αἱ προτάσεις, οἷον ἀμφότεραι στερητικαὶ ἢ καταφατικαὶ, οὐδαμῶς ἔσται συλλογισμός. ἔστωσαν γὰρ πρῶτον στερητικαὶ, καὶ τὸ καθόλου κείσθω πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον, οἷον τὸ μ, τῷ μὲν ν μηδενὶ, τῷ δὲ ξ τινὶ μὴ ὑπαρχέτω· ἐνδέχεται δὴ καὶ παντὶ καὶ μηδενὶ τῷ ξ τὸ ν ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ μὲν μὴ ὑπάρχειν, μέλαν, χιὼν, ζῷον· τοῦ δὲ παντὶ ὑπάρχειν οὐκ ἔστι λαβεῖν, εἰ τὸ μ τῷ ξ τινὶ μὲν ὑπάρχει, τινὶ δὲ μή. εἰ γὰρ παντὶ τῷ ξ τὸ ν, τὸ δὲ μ μηδενὶ τῷ ν,

τὸ μ οὐδενὶ τῷ ξ ὑπάρξει· ἀλλ' ὑπέκειτο τινὶ ὑπάρχειν. οὕτω μὲν οὖν οὐκ ἐγχωρεῖ λαβεῖν ὅρους. ἐκ δὲ τοῦ ἀδιορίστου δεικτέον. ἐπεὶ γὰρ ἀληθεύεται τὸ τινὶ μὴ ὑπάρχειν τὸ μ τῷ ξ, καὶ εἰ μηδενὶ ὑπάρχει, μηδενὶ δὲ ὑπάρχοντος, οὐκ ἦν συλλογισμός, φανερὸν ὅτι οὐδὲ νῦν ἔσται. πάλιν ἔστωσαν κατηγορικαὶ, καὶ τὸ καθόλου κείσθω ὁμοίως· οἷον τὸ μ, τῷ μὲν ν παντὶ, τῷ δὲ ξ τινὶ ὑπαρχέτω· ἐνδέχεται δὴ τὸ ν τῷ ξ καὶ παντὶ, καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ μηδενὶ ὑπάρχειν, λευκὸν, κύκνος, λίθος· τοῦ δὲ παντὶ, οὐκ ἔσται λαβεῖν, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ἥνπερ πρότερον, ἀλλ' ἐκ τοῦ ἀδιορίστου δεικτέον. εἰ δὲ τὸ καθόλου πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον ἐστὶ, καὶ τὸ μ τῷ μὲν ξ μηδενὶ, τῷ δὲ ν τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἐνδέχεται τὸ ν τῷ ξ καὶ παντὶ, καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῷον, κόραξ· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, λευκὸν, λίθος, κόραξ. εἰ δὲ κατηγορικαὶ αἱ προτάσεις, ὅροι τοῦ μὴ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῷον, χιών· τοῦ ὑπάρχειν, λευκὸν, ζῷον, κύκνος. φανερὸν οὖν, ὅταν ὁμοιοσχήμονες ὦσιν αἱ προτάσεις, καὶ ἡ μὲν καθόλου, ἡ δ' ἐν μέρει, ὅτι οὐδαμῶς γίνεται συλλογισμός. ἀλλ' οὐδ' εἰ τινὶ ἑκατέρῳ ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει, ἢ τῷ μὲν [τινὶ] τῷ δὲ μὴ, ἢ μηδετέρῳ παντὶ, ἢ ἀδιορίστως. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων, λευκὸν, ζῷον, ἄνθρωπος· λευκὸν, ζῷον, ἄψυχον. φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἐάν τε οὕτως ἔχωσιν οἱ ὅροι πρὸς ἀλλήλους ὡς ἐλέχθη, γίνεται συλλογισμὸς ἐξ ἀνάγκης· ἄν τ' ᾖ συλλογισμὸς, ἀνάγκη τοὺς ὅρους οὕτως ἔχειν. δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες ἀτελεῖς εἰσὶν οἱ ἐν τούτῳ τῷ σχήματι συλλογισμοί· πάντες γὰρ ἐπιτελοῦνται προσλαμβανομένων τινῶν, ἃ ἢ ἐνυπάρχει τοῖς ὅροις ἐξ ἀνάγκης, ἢ τίθενται ὡς ὑποθέσεις, οἷον ὅταν διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεικνύωμεν. καὶ ὅτι οὐ γίνεται καταφατικὸς συλλογισμὸς διὰ τούτου τοῦ σχήματος, ἀλλὰ πάντες στερητικοὶ, καὶ οἱ καθόλου, καὶ οἱ κατὰ μέρος.

in nullo n, ſanè m in nullo x erit: cùm antea pro conceſſo ſumptum ſit, in aliquo eſſe. Hoc igitur modo extrema reperire non poſſis. Quapropter infirmanda eſt ea ratiocinatio per pronuntiati particularis incertam naturam. Nam quia verum illud eſt, aliquod x non eſſe m, etiam ſi nullum ſit: cùm autem nullum eſſet, antea iacebat concluſio: perſpicuum eſt ne hoc quidem modo ſtare poſſe. Conſtituantur rurſus propoſitiones affirmatiuæ ambæ, vt illud vniuerſale eodem modo collocetur. Verbi cauſa, vt omne n ſit m, aliquod item x ſit m: tum accidit, vt omne x ſit n, & nullum. Extrema in quibus cernatur nullum x eſſe n, ſunt album, cygnus, lapis. Extrema verò, in quibus omne x ſit n, reperire non poſſis ea ipſa de cauſa, quam antea expoſuimus. Quare ex incerta propoſitionis de parte natura ducendum eſt ad eam rem probandam argumentum. Quòd ſi illud vniuerſum minori extremo iunctum ſit ita, vt nullum x ſit m, quoddam verò n non ſit, fieri poteſt, vt n in x & toto & nullo reperiatur. In toto quidem reperitur, vt in his, albo, animante, coruo: in nullo autem cernitur, vt in illis, albo, lapide, coruo. Quòd ſi affirment propoſitiones ambæ, extrema negantis complexionis ſint, album, animans, nix: colligendæ affirmationis, album, animans, color. Ex quibus planè intelligitur, nullam fore ratiocinationem, vbi ſimiles fuerint propoſitiones ambæ, & altera in toto, altera in parte: quin ne ſi medium in vtroque aliquo ſit, vel non ſit, aut in hoc quidem aliquo, in illo non item: aut in neutro toto, aut indiſtinctè. Extrema omnibus communia ſunt, album, animans, homo, album, animans, inanimum. Ex iis igitur, quæ expoſuimus, perſpicuum eſt ratiocinationem neceſſariam fore, vbi extrema ita inter ſe fuerint affecta, ac collocata, vt diximus. Quòd ſi ratiocinatio ſit, neceſſe eſt extrema ita eſſe collocata, atque affecta. Hoc etiam intelligimus, omnes imperfectas eſſe, quæ in hac figura ſtruuntur, ratiocinationes: quippe quæ perficiantur omnes quibuſdam aſſumptis, quæ vel in extremis neceſſariò erant poſita, vel certè conceduntur quaſi ex pacto, & fictione, vt fit cùm abſurdo aliquid confirmamus. Conſtat & hoc, nullam in hac figura affirmantem effici concluſionem, ſed omnes negantes, tum quæ in toto ſunt, tum quæ in parte.

CAPVT VI.

Tertia figura. De modis vtilibus & inutilibus in propoſitionibus abſolutis.

AT verò vbi hoc in aliquo toto fuerit, illud autem in eodem nullo, ſeu ambo in eo toto, aut nullo ſint, figuram eam tertiam appello. In qua medium id voco, de quo ambo illa enunciamus: Extrema verò ea ipſa, quæ de alio enunciantur. Maius quidem, quod à medio longius diſtat: Minus verò id, quod propius accedit. Medium autem extra ipſa extrema collocatum eſt illud quidem, ac ſitu & diſpoſitione eſt poſtremum. Ita ne in hac quidem figura vlla efficitur perfecta ratiocinatio: effici tamen poſſit, ſeu extrema vniuerſè medio iungantur, ſeu non omnino. Vbi igitur extrema vniuerſim ſumantur, ſi & p & r in toto s reperiantur, neceſſariò efficietur concluſio, vt p in aliquo r intelligatur. Cùm enim reciprocetur affirmatio, ſanè in aliquo r erit ipſum s. Itaque, quia ipſum p eſt in toto s, s verò in aliquo r, conſequitur, vt p in aliquo r inſit. Ita enim ſtruitur ratiocinatio in prima figura. Licet autem id ipſum confirmare, tum ab abſurdo, tum expoſitione. Si enim ambo extrema in toto s inſint, & aſſumatur pars quædam ipſius s: verbi gratia, ipſum n, ſanè ei inerit & p & r: Ita cuidam r, p quoque inerit. Quod ſi r in toto s, in eodem verò nullo ipſum p reperiatur, efficietur concluſio, qua p in aliquo r non inerit, idque neceſſariò: quippe eadem eſt, quæ prius, eius rei probandæ ratio, ſi pronuntiatum hoc r s retrocedat ac commeet. Confirmabitur & id ipſum ex incommodo, vt fit in ſuperioribus. Vbi verò ipſum r in nullo ſit s, in hoc verò toto ipſum p, iacebit planè concluſio. Extrema concludendæ affirmationis ſunt, animans, equus, homo: negationis, animans, inanimum, homo. Ne tum quidem ratiocinatio erit, vbi in nullo s ambo dicantur. Extrema concluſionis affirmantis ſumantur, animans, equus, inanimum: concluſionis negantis, homo, equus, inanimum. Ex iis inanimum eſt medium. Hinc igitur manifeſtum, quando ſit, vel non ſit futura in hac figura ratiocinatio, vbi extrema cum generis vniuerſi nota ſumpta ſunt: quippe vbi affirmant, colligetur extremum alterum in aliquo altero eſſe: vbi verò negant nihil efficietur. At vbi alterum ait, alterum negat: ſi maius quidem neget, alte-

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

[illegible]

A rum autem affirmet: hinc conſequetur extremum alterum in altero aliquo nô eſſe: ſin contra ſit, nulla futura eſt concluſio. Quòd ſi extremum alterum medio iungatur vniuerſim, alterum verò in parte: ſi ambo affirment, neceſſariò efficitur concluſio, etiamſi vtrumuis eorum in toto dicatur. Nam ſi r ſit in toto s, p verò in eo aliquo, neceſſe eſt p in aliquo r ineſſe. Nam, quia retrò commeat affirmatio,

B ipſum ſanè s in aliquo p erit, atque ita, cùm ipſum r in toto s intelligatur, ipſum verò s in aliquo p: ſanè r in aliquo p erit: quare & p in aliquo r: rurſum ſi ipſum r in aliquo s intelligatur, in eo verò toto ipſum p, neceſſe eſt, vt p in aliquo r inſit. Huius enim concluſionis adſtruendæ eadem eſt atque ſuperiorum via, quam etiam confirmare poſſis, quemadmodum antecedentes, tum abſurdo, tum expoſitione. Quòd ſi extremorum alterum aiat,

C alterum neget, atque illud vniuerſim dicatur: ſanè vbi minus extremum ita affirmet, ſtabit concluſio. Nam ſi r in toto s ſit poſitum: p verò in eo ipſo aliquo non inſit, neceſſe eſt, vt p in aliquo r quoque non inſit. Nam ſi in eo toto eſſet, r autem in toto s, profectò ipſum p in toto s quoque reperiretur. At pro conceſſo ſumptum eſt non ineſſe. Poteſt autem ad-

D ſtrui hic modus abſque eo ductu, ſi aliqua pars ipſius s ſumatur, in qua p non ſit. Quòd ſi maius extremum affirmet, minus autem neget in parte, nulla erit concluſio: vt ſi p in toto s inſit, in eo verò aliquo ipſum r non inſit. Sumantur pro extremis concluſionis vniuerſè aientis, animatum, homo, animans: pro concluſione in totum negante nulla accipi poſſunt, ſi r in s alia ex parte inſit, alia non item. Si enim p in toto s reperiatur,

E r verò in s aliquo, & p quoque in aliquo r erit: at vt conceſſum eſt, in nullo erat, ſed quemadmodum antea, eodem modo hic faciendum eſt. Cùm enim aliquid in alio aliquo non eſſe indefinitum ſit ac incertum, ſanè quod in nullo eſt, verè dicitur in aliquo non eſſe: cùm autem in nullo eſſet, nulla erat ratiocinatio. Quòd ſi extremum negans vniuerſim dicatur, affirmans verò in parte, vbi negans prius fuerit, affirmans autem poſterius,

F ſtabit ratiocinatio. Nam ſi p in nullo s, in hoc verò aliquo ſit ipſum r: ſanè p in quodam r non erit. Nam ſi pronuntiatum hoc r s permutetur, viſetur prima figura. Quando verò minus extremum negauerit quid, iacebit planè ratiocinatio.

Universidad de Deusto Biblioteca

Extrema complexionis affirmantis ſunt, animans, homo, fera: negantis verò, animans, ſapientia, fera: in quibus illud fera medium ineſt. Ne ſyllogiſmus quidem erit, ſi ambo extrema negent, vt alterum in toto, alterum in parte. Extrema quibus negatio colligitur ſunt, vbi minus in medio toto dicitur, animans, ſapientia, eſſe: extrema quibus affirmatio, animans, homo, fera. In quibus autem maius extremum in toto genere dicitur, minus verò in parte. Extrema negantis concluſionis ſunt, coruus, nix, album: Affirmantis verò reperiri non poſſunt, ſi r in ipſo s partim ſit, partim non ſit. Nam ſi omni r ipſum p ſit conſequens: ipſum verò r alicui s, ſanè & p ipſum alicui s conſequens eſt. At pro certo ac conceſſo habebatur nullum conſequi: verùm ex incerta veritate propoſitionis de parte, hoc confirmari debet. Quòd ſi vtraque extrema in medio aliquo ſint, vel non ſint, ſeu hic inſit, ille non item: ſeu alter in aliquo, alter verò in eo non omni, ſeu indefinita ſint ac incerta, ne tum quidem firma eſt vllo pacto futura ratiocinatio. Fines autem omnibus modis in commune vtiles, animans, homo, album: animans, inanimum, album. Hinc igitur conſtat, quando ſit in hac figura futura firma concluſio, quando ſecus. Ac ſi ita termini diſponantur, vt præcepimus, neceſſariò concluſionem effici: quòd ſi fiet ratiocinatio, terminos neceſſariò ita eſſe collocandos.

CAPVT VII.

De tribus figuris quædam, & imperfectorum ſyllogiſmorum perfectione.

Illud quoque conſtat imperfectas eas eſſe, quæ in hac figura aſtruuntur, ratiocinationes: quippe quæ abſoluantur omnes: aliunde acceptis quibuſdam. Adde quòd in hac figura nulla efficitur vniuerſalis concluſio, nec affirmans nec negans. Id etiam ex his perſpicuum eſt quando in quauis figura iaceat concluſio, ſanè vbi extrema ambo in parte aiant quid, aut negent, nihil planè inde efficitur. Quòd ſi affirmatio cum negatione vniuerſali ſumatur, perpetuò ſequitur concluſio negans minus extremum de maiori: Verbi cauſa, ſi a in toto b, aut aliquo ſit, b verò in nullo c, cùm retrò commeent propoſitiones, neceſſariò efficitur, vt c in aliquo a non ſit, quod in aliis figuris eodem modo fit. Nam in quauis efficitur ratiocinatio, ex conuerſione conſtat & hoc: ſi indefinita propoſitio pro affirmante particulari ſumatur, eundem atque illum ſyllogiſmum efficere in quauis figura. Illud quoque manifeſtò apparet, imperfectas ratiocinationes, In prima figura omnes perfici atque abſolui, quippe, aut demonſtratione finiuntur omnes, aut per abſurdum. At vt, quis horum modorum efficitur prima figura. Nam vbi demonſtratione perficiuntur, reciprocatione abſoluuntur omnes, hæc autem primam figuram conſtituebat. In his autem quę ab abſurdo confirmantur, ratiocinatio in prima figura ſtruitur, propoſita atque conſtituta aliqua re falſa: vt ſi in vltima figura a & b, in toto c reperiuntur, ipſum a in aliquo erit: alioqui ſi in nullo b fuerit a: b verò in toto c: a igitur in nullo c ineſt, at antea in toto eſſe conceſſum eſt. Eodem modo in cæteris fieri ſolet. Licet etiam reducere ratiocinationes omnes ad eas, quæ vniuerſim colligunt in prima figura. Eſt enim in ſecunda figura id perſpicuum omnes perfici per illas, præterquàm quòd non eadem via omnes: quin vniuerſales perficiuntur quidem ſi priuans retrò commeet: at quæ in parte ſunt, ambæ ab incommodo confirmantur: quæ autem in parte ſunt in prima figura, vt ex ſeipſis perfectæ ſint, atque abſolutæ, eas tamen per ſecundam figuram confirmare licet ductum ad incommodum: verbi cauſa, Si a eſt in toto b, hoc verò in aliquo c, a quoque in aliquo c erit. Nam ſi in nullo ſit, ſit verò in toto b, b ſanè in nullo c erit: id quod ex ſecunda figura intelligitur: eadem eſt in priuante concluſione confirmatio. Nam ſi a in nullo b cernitur, b verò in aliquo c maximè, a ſanè in aliquo c non reperietur: alioqui ſi in toto eo eſſet, & in nullo b reperiretur, profectò ipſum b in nullo eſſet: eo autem modo ſtruebatur media figura. Vnde quia ratiocinationes figuræ mediæ ad eas, quæ in prima figura vniuerſales fiunt, reducuntur, omnes: particulares autem ex prima ad eas referuntur, quæ in media fiunt: perſpicuum eſt, quæ in parte efficiuntur, referri poſſe ad eas, quæ in prima figura vniuerſim fiunt. Quæ verò in tertia figura ſtruuntur, ſi extrema vniuerſa ſint, continuò per ratiocinationes illas primæ figuræ perficiuntur. Quòd ſi in parte ſint extrema, ad ſyllogiſmos eos referuntur, qui in parte colligunt per primam figuram. Hos verò ad illos referri docuimus: quare referentur quoq. qui in parte ſtruuntur per tertiam figuram. Hinc igitur planè

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

conſtat, ratiocinationes omnes ad eas referri poſſe quæ vniuerſim fiunt in prima figura. Atque ita hucuſque nobis expoſitum eſt, quæ ſit diſpoſitio, vis & natura earum ratiocinationum, quæ aliquid eſſe, vel non eſſe colligunt, ſeu per ſe in ſua quæque figura cernantur, ſeu ex diuerſis figuris ſimul comparentur.

CAPVT VIII.

De ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus mixtis.

AT verò quia diuerſa ſunt hæc, ineſt, neceſſariò ineſt, accidit ineſſe: permulta enim inſunt illa quidem, non tamen neceſſariò: alia nec neceſſariò inſunt, nec te ipſa omnino inſunt, ineſſe tamen poſſunt. Perſpicuum eſt inde ratiocinationes ex iis ſingulis confectas, diuerſas eſſe, extremáque in iis non eodem modo ſe habere: ſed alias ex neceſſariis conſtare, alias ex abſolutis, alias ex contingentibus. In neceſſariis igitur eodem fermè modo res ſe habet, ac in abſolutis: ſi enim eodem modo collocentur extrema, tum in iis quæ ineſſe, tum in iis quæ neceſſariò ineſſe quid aiunt vel negant, modo conficietur ratiocinatio, modò non conficietur. Hoc tantùm differunt, quod extremis adiicitur neceſſariò ineſſe, vel non ineſſe: priuans enim propoſitio eodem modo reciprocatur, ac in toto aliquo eſſe, ac de toto aliquo dici, eodem hîc modo locum habent, quo in abſolutis. Quo fit, vt quemadmodum in iis, quæ inſunt, ita in neceſſariis concluſio per reciprocationem oſtendatur, idque in omnibus: præterquam quod in media figura, cùm altera propoſitio fuerit affirmatiua vniuerſalis, altera particularis priuans. Itémque in tertia, cùm altera vniuerſalis affirmatio erit, altera negatio in parte, non ita oſtendi poſſit: quin neceſſe eſt, vbi ſingulare aliquod propoſueris, cui neutrum inſit, in eo ratiocinationem efficere: in eo enim neceſſariò efficietur. Quod ſi in re ſingulari propoſita neceſſariò efficietur, in illius generis, cuius pars eſt illa res, aliqua parte etiam efficietur. Harum autem ratiocinationum vtraque in ſua figura efficitur.

CAPVT IX.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta, altera neceſſaria in prima figura.

FIt autem nonnunquam, vt neceſſaria efficiatur concluſio, vbi altera propoſitio neceſſaria ſit: verùm non vtrauis, ſed

A τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμοὺς, καὶ πῶς τῶν συλλογισμῶν ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν σημαινόντων ἔχουσι, καὶ καθ' ἑαυτοὺς οἱ ἐκ τοῦ αὐτοῦ σχήματος, καὶ πρὸς ἀλλήλους οἱ ἐκ τῶν ἑτέρων.

Κεφάλαιον η.

Περὶ τῶν μίξεων, καὶ πρῶτον περὶ συλλογισμῶν ἐξ ἀμφοτέρων ἀναγκαίων ἐν τρισὶ σχήμασι.

B Ἐπεὶ δ' ἕτερόν ἐστιν ὑπάρχειν τε, καὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, καὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν (πολλὰ γὰρ ὑπάρχει μὲν, οὐ μέντοι ἐξ ἀνάγκης· τὰ δ' οὔτ' ἐξ ἀνάγκης, οὔθ' ὑπάρχει ὅλως, ἐνδέχεται δ' ὑπάρχειν) δῆλον ὅτι καὶ συλλογισμὸς ἑκάστου τούτων ἕτερος ἔσται, καὶ οὐχ ὁμοίως ἐχόντων τῶν ὅρων, ἀλλ' ὁ μὲν ἐξ ἀναγκαίων, ὁ δ' ἐξ ὑπαρχόντων, ὁ δ' ἐξ ἐνδεχομένων. C Ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἀναγκαίων, σχεδὸν ὁμοίως ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν ὑπαρχόντων· ὡσαύτως γὰρ τιθεμένων τῶν ὅρων ἔν τε τῷ ὑπάρχειν, καὶ ἐν τῷ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἔσται τε καὶ οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, πλὴν διοίσει τῷ προσκεῖσθαι τοῖς ὅροις τὸ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν. τό, τε γὰρ στερητικὸν ὡσαύτως D ἀντιστρέφει, καὶ τὸ ἐν ὅλῳ εἶναι, καὶ τὸ κατὰ παντὸς ὁμοίως ἀποδώσομεν. ἐν μὲν οὖν τοῖς ἄλλοις τὸν αὐτὸν τρόπον δειχθήσεται διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ὅτι τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ ὑπάρχειν· ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι, ὅταν ᾖ τὸ καθόλου καταφατικὸν, τὸ δ' ἐν μέρει στερητικὸν, καὶ πάλιν ἐν τῷ τρίτῳ, ὅταν τὸ μὲν καθόλου κατηγορικὸν, τὸ δ' E ἐν μέρει στερητικὸν, οὐχ ὁμοίως ἔσται ἡ ἀπόδειξις· ἀλλ' ἀνάγκη ἐκθεμένους ᾧ τινὶ ἑκάτερον μὴ ὑπάρχει, κατὰ τούτου ποιεῖν τὸν συλλογισμόν. ἔσται γὰρ ἀναγκαῖος, ἐπὶ τούτων. εἰ δὲ κατὰ τοῦ ἐκτεθέντος ἐστὶν ἀναγκαῖος, καὶ κατ' ἐκείνου τινός· τὸ γὰρ ἐκτεθὲν, ὅπερ ἐκεῖνό τί ἐστι. γίνεται δὲ τῶν συλλογισμῶν ἑκάτερος ἐν τῷ οἰκείῳ σχήματι.

F Κεφάλαιον θ.

Μίξις ἀναγκαίου καὶ ὑπάρχοντος ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι.

Συμβαίνει δέ ποτε καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως ἀναγκαίας οὔσης, ἀναγκαῖον γίνεσθαι καὶ τὸν συλλογισμόν· πλὴν οὐχ ὁποτέρας ἔτυχεν, ἀλλὰ τῆς πρὸς τὸ μεῖζον

ἄκρον· οἷον εἰ τὸ μὲν α τῷ β ἐξ ἀνάγκης εἴληπται ὑπάρχον, ἢ μὴ ὑπάρχον, τὸ δὲ β τῷ γ ὑπάρχον μόνον· οὕτως γὰρ εἰλημμένων τῶν προτάσεων, ἐξ ἀνάγκης τὸ α τῷ γ ὑπάρξει, ἢ οὐχ ὑπάρξει. ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῷ β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει ἢ οὐχ ὑπάρχει τὸ α, τὸ δὲ γ τι τῶν β ἐστὶ, φανερὸν ὅτι καὶ τῷ γ ἐξ ἀνάγκης ἔσται θάτερον τούτων. εἰ δὲ τὸ μὲν α β μὴ ἔστιν ἀναγκαῖον, τὸ β γ ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ ἔσται, συμβήσεται τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, διά τε τοῦ πρώτου καὶ τοῦ τρίτου σχήματος. τοῦτο δὲ ψεῦδος· ἐνδέχεται γὰρ τοιοῦτον εἶναι τὸ β, ᾧ ἐγχωρεῖ τὸ α μηδενὶ ὑπάρχειν. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὅρων φανερὸν, ὅτι οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, οἷον εἰ τὸ μὲν α εἴη κίνησις, τὸ δὲ β ζῷον, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ γ, ἄνθρωπος. ζῷον μὲν γὰρ ὁ ἄνθρωπος ἐξ ἀνάγκης ἐστί· κινεῖται δὲ τὸ ζῷον οὐκ ἐξ ἀνάγκης, οὐδ' ὁ ἄνθρωπος. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸν εἴη τὸ α β· ἡ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις. Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, εἰ μὲν τὸ καθόλου ἐστὶν ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· εἰ δὲ τὸ κατὰ μέρος, οὐκ ἀναγκαῖον, οὔτε στερητικῆς, οὔτε κατηγορικῆς οὔσης τῆς καθόλου προτάσεως. ἔστω δὴ πρῶτον τὸ καθόλου ἀναγκαῖον, καὶ τὸ μὲν α παντὶ τῷ β ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ὑπαρχέτω μόνον· ἀνάγκη δὴ τὸ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης· τὸ γὰρ γ ὑπὸ τὸ β ἐστὶ, τῷ δὲ β παντὶ τὸ α ὑπῆρχεν ἐξ ἀνάγκης. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός· ἡ γὰρ αὐτὴ ἔσται ἀπόδειξις. εἰ δὲ τὸ κατὰ μέρος ἐστὶν ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· οὐδὲν γὰρ ἀδύνατον συμπίπτει, καθάπερ οὐδ' ἐν τοῖς καθόλου συλλογισμοῖς. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν. ὅροι, κίνησις, ζῷον, λευκόν.

Κεφάλαιον ι.

Αἱ ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι μίξεις τῶν αὐτῶν.

Ἐπὶ δὲ τοῦ δευτέρου σχήματος, εἰ μὲν ἡ στερητικὴ πρότασίς ἐστιν ἀναγκαία, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· εἰ δ' ἡ κατηγορικὴ, οὐκ ἀναγκαῖον. ἔστω γὰρ πρῶτον ἡ στερητικὴ ἀναγκαία, καὶ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ ἐνδεχέσθω, τῷ δὲ γ ὑπαρχέτω μόνον. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ στερητικὸν, οὐδὲ τὸ β τῷ α οὐδενὶ ἐνδέχεται, τὸ δ' α παντὶ τῷ γ ὑπάρχει· ὥστ' οὐδενὶ τῷ γ τὸ β ἐνδέχεται·

A quæ maiori extremo coniuncta eſt: verbi cauſa, ſi ſumptum ſit, a neceſſariò eſſe, vel non eſſe in b: b verò in c eſſe modò: ſanè ſi eo modo ſumptæ ſint propoſitiones, a in c neceſſariò erit, vel non erit: quippe quòd ſit in b neceſſariò vel non ſit: c verò pars eſt ipſius b: vnde perſpicuum eſt, c neceſſariò alterum eorum futurum. Quòd ſi b eſſe a neceſſe non ſit, c verò eſſe b maximè, inde non efficietur neceſſaria concluſio: alioqui accidet quoddam b B neceſſariò eſſe a tum in prima, tum in tertia figura: quod planè eſt falſum: fieri enim poteſt, vt b eiuſmodi ſit, vt illi nulla in parte a aliquando inſit. Iam verò concluſionem non ſequi neceſſarium extremis propoſitis, facilè intelligitur: exempli cauſa, ſi a ſit motus, b animans, loco c locetur homo, tum homo neceſſariò eſt animans, animans autem mouetur, neque id C neceſſariò, neque itidem homo. Eadem eſt ratio, ſi priuans fuerit propoſitio a b: eſt enim demonſtrandi ratio eadem. In ratiocinationibus autem particularibus, cùm propoſitio vniuerſalis neceſſaria fuerit, connexio efficietur neceſſariò: ſin particularis neceſſaria ſit, non inde ſequetur concluſio neceſſaria, ſiue priuans ſit vniuerſalis propoſitio, ſiue affirmatiua. Conſtituamus primùm vniuerſalem neceſſa-D riam, ſitque omne b neceſſariò a: quoddam verò c ſit b, tantùm neceſſariò inde conſequitur quoddam c neceſſariò eſſe a: c enim ſub b continetur, omni autem b, a neceſſariò inerat. Idem fiet vbi concluſio priuans fuerit: eſt enim eadem probandi via. Quòd ſi particularis propoſitio neceſſaria ſit, non conſequetur concluſio neceſſaria: quemadmodum enim in vniuerſalibus ratiocinationibus ita neque in E his quicquam abſurdum accidit: quod & in priuantibus æquè eſt intelligendum. ſint extrema hæc, motus, animans, album.

CAPVT X.

De iiſdem in ſecunda.

CVm autem in ſecunda figura propoſitio priuans neceſſaria fuerit, neceſſaria efficietur connexio: ſin affirmatiua, non item. Conſtituatur enim primum pri-F uans neceſſaria, ita vt a nulli b ineſſe poſſit, inſit autem ipſi c tantum. Nam cùm negatiua reciprocetur, & b nulli a ineſſe poterit: a verò omni c ineſt: igitur in nullo c, b eſſe poteſt: eſt enim c ſub a comprehenſum. Ita fiet ſi negatio ipſi c adiicia-

tur. Nam ſi nulli c ineſſe poteſt, & c nulli a: a verò omni b ineſt: ita fit vt nulli b poſſit ineſſe c: conſtituitur enim rurſum prima figura. Ita fit vt & ipſum b nulli c ineſſe poſſit, eodẽ enim modo retrocunt. Quòd ſi affirmatio neceſſaria ſit, non efficietur neceſſaria concluſio. Faciamus enim, vt omne b neceſſariò ſit a: nullum verò c ſit a tantum: ſi retrocedat negatio, conſtituitur prima figura, in qua antea probatum eſt, niſi maior propoſitio negatiua neceſſaria ſit, connexionem non fore neceſſariam: vnde nec in his neceſſe eſt fore. Præterea ſi neceſſaria ſit concluſio, ſit, vt c alicui a non inſit neceſſariò: ſi enim b nulli c ineſt, idque neceſſariò, & c nulli b æquè neceſſariò ineſt: b autem alicui a neceſſe eſt ineſſe. Nam a omni b neceſſariò inerat: ita fit vt ſit neceſſe c alicui a non ineſſe. At nihil vetat, quin eiuſmodi acceptũ ſit, cui vniuerſim ipſum c ineſſe poſſit. Iam verò extremis propoſitis probari poſſit, concluſionem non eſſe abſolutè neceſſariam, ſed tantum quandiu illa ſunt. Verbi gratia, pro a ſumatur animans, loco b homo, in locum c ſuccedat album, ſintque eodem modo ſumptæ propoſitiones: accidit nullum album eſſe animans, nullum item album eſt homo, non tamen neceſſariò: fieri enim poteſt, vt homo ſit albus, non tamen quandiu nullum album eſt animans. Ita concluſio neceſſaria eſt, quandiu illa ſunt, abſolutè neceſſaria non item. Ita fit in ratiocinationibus particularibus: cùm enim propoſitio priuans vniuerſa fuerit & neceſſaria, connexio quoque neceſſaria erit. Quòd ſi affirmatiua vniuerſa ſit & neceſſaria: negatio autem particularis ſit, nec neceſſaria: non ſequetur connexio neceſſaria. Primùm itaque conſtituamus negationem vniuerſalem neceſſariam, nullum b poteſt eſſe a, quoddam autem c eſt a. Nam quia reciprocatur negatio, neceſſe eſt nullum a eſſe b, quoddam autem c eſt a: ita fit, vt neceſſariò quoddam c non ſit b. Rurſum proponatur vniuerſalis affirmatio neceſſaria, vt affirmatio adiiciatur ipſi b: tum ſi omne b neceſſariò eſt a, quoddam autem c non eſt a, perſpicuum eſt inde, quoddam c non eſſe b, ſed non neceſſariò.

τὸ γὰρ γ ὑπὸ τὸ α ἐστίν. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ πρὸς τῷ γ τεθείη τὸ στερητικόν· εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ γ ἐνδέχεται, οὐδὲ τὸ γ οὐδενὶ τῷ α ἐγχωρεῖ, τὸ δὲ α παντὶ τῷ β ὑπάρχει, ὥστ᾽ οὐδενὶ τῷ β τὸ γ ἐνδέχεται· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα πάλιν. ὥστ᾽ [οὐδὲ] τὸ β τῷ γ· ἀντιστρέφει γὰρ ὁμοίως. εἰ δὲ ἡ κατηγορικὴ πρότασίς ἐστιν ἀναγκαία, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β ἐξ ἀνάγκης, τῷ δὲ γ μηδενὶ ὑπαρχέτω μόνον. ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ στερητικοῦ, τὸ πρῶτον γίνεται σχῆμα. δέδεικται δ᾽ ἐν τῷ πρώτῳ, ὅτι μὴ ἀναγκαίας οὔσης τῆς πρὸς τὸ μεῖζον στερητικῆς, οὐδὲ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. ὥστ᾽ οὐδ᾽ ἐπὶ τούτων ἔσται ἐξ ἀνάγκης. ἔτι δ᾽, εἰ τὸ συμπέρασμά ἐστιν ἀναγκαῖον, συμβαίνει τὸ γ τινὶ τῷ α μὴ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης· εἰ γὰρ τὸ β τῷ γ μηδενὶ ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης, οὐδὲ τὸ γ τῷ β οὐδενὶ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης, τὸ δέ γε β τινὶ τῷ α ἀνάγκη ὑπάρχειν, εἴπερ καὶ τὸ α παντὶ τῷ β ἐξ ἀνάγκης ὑπῆρχεν. ὥστε τὸ γ ἀνάγκη τινὶ τῷ α μὴ ὑπάρχειν. ἀλλ᾽ οὐδὲν κωλύει τὸ α τοιοῦτον ληφθῆναι, ᾧ τὸ γ ἐνδέχεται παντὶ ὑπάρχειν. ἔτι, κἂν ὅροις ἐκθέμενον εἴη δεῖξαι, ὅτι τὸ συμπέρασμα οὐκ ἔστιν ἀναγκαῖον ἁπλῶς, ἀλλὰ τούτων ὄντων ἀναγκαῖον. οἷον ἔστω τὸ α ζῷον, τὸ δὲ β ἄνθρωπος, τὸ δὲ γ λευκόν, καὶ αἱ προτάσεις ὁμοίως εἰλήφθωσαν· ἐνδέχεται [γὰρ] τὸ ζῷον μηδενὶ λευκῷ ὑπάρχειν. οὐχ ὑπάρξει δὴ οὐδ᾽ ὁ ἄνθρωπος οὐδενὶ λευκῷ, ἀλλ᾽ οὐκ ἐξ ἀνάγκης· ἐνδέχεται γὰρ ἄνθρωπον γενέσθαι λευκόν, οὐ μέντοι ἕως ἂν τὸ ζῷον μηδενὶ λευκῷ ὑπάρχῃ. ὥστε τούτων μὲν ὄντων ἀναγκαῖον ἔσται τὸ συμπέρασμα, ἁπλῶς δ᾽ οὐκ ἀναγκαῖον. ὁμοίως δ᾽ ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. ὅταν μὲν γὰρ ἡ στερητικὴ πρότασις καθόλου τε ᾖ καὶ ἀναγκαία, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· ὅταν δὲ ἡ κατηγορικὴ μὲν καθόλου, ἡ δὲ στερητικὴ κατὰ μέρος, [οὐκ ἔσται τὸ] συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔστω δὴ πρῶτον ἡ στερητικὴ καθόλου τε καὶ ἀναγκαία, καὶ τὸ α τῷ μὲν β οὐδενὶ ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ ὑπαρχέτω. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν, οὐδὲ τὸ β τῷ α οὐδενὶ ἐνδέχοιτ᾽ ἂν ὑπάρχειν· τὸ δὲ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχει. ὥστ᾽ ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῶν γ οὐχ ὑπάρξει τὸ β. πάλιν, ἔστω ἡ κατηγορικὴ καθόλου τε καὶ ἀναγκαία, καὶ κείσθω πρὸς τῷ β τὸ κατηγορικόν. εἰ δὴ τὸ α παντὶ τῷ β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχει, ὅτι μὲν οὐχ ὑπάρξει τὸ β τινὶ τῷ γ, φανερόν, ἀλλ᾽ οὐκ ἐξ

οἱ γὰρ

οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ἔσονται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν, οἵπερ ἐπὶ τῶν καθόλου συλλογισμῶν. ἀλλ᾽ οὐδ᾽ εἰ τὸ στερητικὸν ἀναγκαῖόν ἐστιν ἐν μέρει λαμβανόμενον, [οὐκ] ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις.

Κεφάλαιον ια.

Αἱ ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι μίξεις τῶν αὐτῶν.

Ἐν δὲ τῷ τελευταίῳ σχήματι, καθόλου μὲν ὄντων τῶν ὅρων πρὸς τὸ μέσον, καὶ κατηγορικῶν ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων, ἐὰν ὁποτερονοῦν ᾖ ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. ἐὰν δὲ τὸ μὲν ᾖ στερητικόν, τὸ δὲ κατηγορικόν, ὅταν μὲν τὸ στερητικὸν ἀναγκαῖον ᾖ, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· ὅταν δὲ τὸ κατηγορικόν, οὐκ ἔσται ἀναγκαῖον. ἔστωσαν γὰρ ἀμφότεραι κατηγορικαὶ πρῶτον αἱ προτάσεις, καὶ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπαρχέτω, ἀναγκαῖον δ᾽ ἔστω τὸ α γ. ἐπεὶ οὖν τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχει, καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β ὑπάρξει, διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τὸ καθόλου τῷ κατὰ μέρος. ὥστ᾽ εἰ παντὶ τῷ γ τὸ α ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β, καὶ τῷ β τινὶ ἀνάγκη ὑπάρχειν τὸ α· τὸ γὰρ β ὑπὸ τὸ γ ἐστί. γίνεται οὖν τὸ πρῶτον σχῆμα [πάλιν.] ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, καὶ εἰ τὸ β γ ἐστὶν ἀναγκαῖον. ἀντιστρέφει γὰρ τὸ γ τινὶ τῷ α. ὥστ᾽ εἰ παντὶ τῷ γ τὸ β ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, [τῷ δὲ γ τῷ α τινί,] καὶ τῷ α τινὶ τὸ β ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης. πάλιν ἔστω, τὸ μὲν α γ στερητικόν, τὸ δὲ β γ κατηγορικόν, ἀναγκαῖον δὲ τὸ στερητικόν. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ καταφατικόν, ἔσται τινὶ τῷ β τὸ γ, τὸ δὲ α οὐδενὶ τῷ γ ἐξ ἀνάγκης, οὐδὲ τῷ β τινὶ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης τὸ α· τὸ γὰρ β ὑπὸ τὸ γ ἐστίν. εἰ δὲ τὸ κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔστω γὰρ τὸ β γ κατηγορικὸν καὶ ἀναγκαῖον, τὸ δὲ α γ στερητικὸν καὶ μὴ ἀναγκαῖον. ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ καταφατικόν, ὑπάρξει καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β ἐξ ἀνάγκης. ὥστ᾽ εἰ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ γ τινὶ τῷ β [ὑπάρχει,] καὶ τὸ α τινὶ τῷ β οὐχ ὑπάρξει. ἀλλ᾽ οὐκ ἐξ ἀνάγκης· δέδεικται γὰρ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, ὅτι τῆς στερητικῆς προτάσεως μὴ ἀναγκαίας οὔσης, οὐδὲ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. ἔτι καὶ διὰ τῶν ὅρων εἴη ἂν φανερόν. ἔστω γὰρ τὸ μὲν α ἀγαθόν, τὸ δ᾽ ἐφ᾽ ᾧ [τὸ] β, ζῷον, τὸ δὲ γ, ἵππος. τὸ μὲν οὖν ἀγαθὸν ἐνδέχεται μηδενὶ ἵππῳ ὑπάρχειν, τὸ δὲ ζῷον ἀνάγκη παντὶ ὑπάρχειν. ἀλλ᾽ οὐκ ἀνάγκη ζῷόν

Eadem enim extrema vſui erunt ad id probandum quæ antea in vniuerſalibus ſyllogiſmis. Quòd ſi negatio neceſſaria ſit in parte, nihilo magis concluſio neceſſaria eſt: id enim per ipſa extrema probari poteſt.

CAPVT XI.

De iiſdem in tertia.

Cvm autem extrema de medio in totum dicentur in vltima figura, fuerintque propoſitiones affirmantes, verauis neceſſaria, concluſio quoque neceſſaria conſequitur. Quòd ſi propoſitionum altera aiat, altera neget, cùm negans neceſſaria fuerit, connexio neceſſaria eſt futura: vbi verò aiens neceſſaria fuerit, non erit neceſſaria concluſio. Conſtituantur ambæ primùm affirmantes, & a & b omni c inſint, ſitque neceſſe a ineſſe ipſi c: iam cùm b omni c inſit, c alicui b ineſt (commutatur enim vniuerſalis in particularem.) Ita ſi a neceſſariò inſit omni c, & c alicui b inſit, neceſſe eſt a alicui b ineſſe: quippe cùm b comprehendatur ſub c. Fit ergo rurſus prima figura. Eadem ratione probabitur, ſi neceſſe ſit omni c ineſſe b: commutatur enim altera, & c alicui a ineſt. Itaque ſi omne c neceſſariò eſt b, quoddam autem a eſt c, quoddam a neceſſariò eſt b: è converſo ſit priuans propoſitio c a, & c b affirmans, ſitque priuans neceſſaria: iam quia reciprocatur affirmatio, quoddam b eſt c, nullum autem c eſt a, idque neceſſariò: igitur quoddam b neceſſariò non eſt a, cùm b ſub c comprehendatur. Quod ſi affirmatio neceſſaria ſit, non ſequetur neceſſaria connexio. Conſtituamus enim ex c b neceſſariam affirmationem, ex c a negationem non neceſſariam: quia commutatur affirmatio, quoddam b neceſſariò eſt c: igitur cùm nullum c ſit a, quoddam verò b ſit c, quoddam b non eſt a, non tamen ex neceſſitate: docuimus enim, cùm negatio in prima figura neceſſaria non fuerit, neque concluſionem neceſſariam fore: quod & ab extremis intelligi poteſt. Conſtituamus enim loco a bonum, pro b animal, loco c equum: tum nullus equus eſt bonus: (id enim fieri poteſt) omnis autem equus neceſſariò eſt animal: neque tamen neceſſe eſt, quoddam animans

non eſſe bonum, cùm fieri poſſit, vt omne ſit bonum: quod ſi fortè id fieri non poſſit, aliud extremum conſtituamus, vigilare, vel dormire: nam omne animans vtrunque horum recipere poteſt. Cùm igitur ambo extrema de medio vniuerſim dicentur, expoſuimus, quando concluſio neceſſaria fuerit, ſi verò alterum vniuerſim, alterum in parte dicatur, ſi affirmans ſit vtraque propoſitio, atque ea quæ vniuerſalis eſt, neceſſaria, concluſio efficietur neceſſaria: cuius rei probatio eadem eſt, quæ prius: affirmatio enim in parte retro commeat, ac reciprocatur. Igitur cum omne c neceſſariò ſit b, a verò ſub c contineatur, neceſſe eſt quoddam a eſſe b, quòd ſi quoddam a eſt b neceſſariò, viciſſim etiam quoddam b eſt a, ſidque de neceſſitate: hæc enim retrocedunt. Eadem eſt ratio, cùm ex c & a neceſſaria fuerit & vniuerſalis propoſitio, quia b ipſi c ſubiicitur. Sin particularis neceſſaria ſit, non efficitur neceſſaria concluſio. Sit enim verbi cauſa, ex c b particularis propoſitio, ac neceſſaria, ſitque omne c a, nec id neceſſariò: commutata igitur propoſitione c b, prima figura efficitur, vniuerſalis autem propoſitio non eſt neceſſaria: at particularis maximè: cùm autẽ ita cõſtitutæ ſunt propoſitiones, docuimus non effici neceſſariam complexionem. Igitur neque ex his etiam conſequetur, quod vel maximè ab extremis intelligitur. Sit itaque a vigilia, b vero bipes, ipſi c ſuccedat animans: tum b cuidam c neceſſariò ineſt: a verò omni c ineſt, nec tamen a ipſi b neceſſariò ineſt: neque enim neceſſe eſt id, quod bipes eſt, dormire, aut vigilare. Hoc idem ex iiſdem extremis probabitur, vbi a c propoſitio fuerit particularis ac neceſſaria, concluſionem non fore neceſſariam. Quod ſi extremorum alterum affirmetur, negetur alterum, cùm id quod negatur, & vniuerſim & neceſſariò negabitur, complexio tum neceſſaria erit. Nam ſi nullum c eſt a, ſidque neceſſariò, quoddam autem c eſt b, quoddam b neceſſariò non eſt a. At verò cùm affirmatio neceſſaria fuerit, ſiue ea in toto dicatur, ſiue in parte, vel negatio fuerit particularis, non erit concluſio neceſſaria: cætera enim eadem, quæ prius afferemus: vbi autem affirmatiua, vniuerſalis neceſſaria fuerit, extrema ſint, vigilia, animans, homo, ſitque homo medium. Cùm verò affirmatio in parte fuerit ac neceſſaria, ſumentur hæc, vigilia, animans, album.

A τὸ μὲν ᾖ ἀγαθὸν, ἐνδέχεται μηδὲν ᾖ ἀγαθὸν εἶναι· εἰ δὲ μὴ τοῦτο δυνατὸν, ἀλλὰ τὸ ἐγρηγορέναι ἢ τὸ καθεύδειν, ὅρον θετέον· ἅπαν γὰρ ζῷον δεκτικὸν τούτων. εἰ μὲν οὖν οἱ ὅροι καθόλου πρὸς τὸ μέσον εἰσὶν, εἴρηται πότε ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· εἰ δ' ὁ μὲν, καθόλου· ὁ δ', ἐν μέρει, κατηγορικῶν μὲν ὄντων ἀμφοτέρων, ὅταν τὸ καθόλου B γένηται ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ ἣ καὶ πρότερον· ἀντιστρέφει γὰρ καὶ τὸ ἐν μέρει κατηγορικόν. εἰ οὖν ἀνάγκη τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α ὑπὸ τὸ γ ἐστὶν, ἀνάγκη τὸ β τινὶ τῷ α ὑπάρχειν. εἰ δὲ τὸ β τινὶ τῷ α, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν ἀναγκαῖον· ἀντιστρέφει γάρ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ α γ εἴη ἀναγκαῖον, καθόλου ὄν· τὸ γὰρ β ὑπὸ τὸ γ ἐστίν. εἰ C δὲ τὸ ἐν μέρει ἐστὶν ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται [τὸ] συμπέρασμα ἀναγκαῖον. ἔστω γὰρ τὸ β γ ἐν μέρει τε καὶ ἀναγκαῖον, τὸ δὲ α παντὶ τῷ γ ὑπαρχέτω, μὴ μέντοι ἐξ ἀνάγκης· ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ β γ, τὸ πρῶτον γίνεται σχῆμα· καὶ ἡ μὲν καθόλου πρότασις, οὐκ ἀναγκαία· ἡ δ' ἐν μέρει, ἀναγκαία. ὅτε δ' οὕτως εἶχον αἱ προτάσεις, οὐκ ἦν τὸ συμπέρασμα D ἀναγκαῖον· ὥστ' οὐδ' ἐπὶ τούτων. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν ὅρων φανερόν· ἔστω γὰρ τὸ μὲν α, ἐγρήγορσις· τὸ δὲ β, δίπουν, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ γ, ζῷον. τὸ μὲν οὖν β τινὶ τῷ γ ἀνάγκη ὑπάρχειν, τὸ δὲ α παντὶ τῷ γ ἐνδέχεται [ὑπάρχειν,] καὶ τὸ α τῷ β οὐκ ἀναγκαῖον· οὐ γὰρ ἀνάγκη δίπουν τι καθεύδειν, ἢ ἐγρηγορέναι. ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων δειχθήσεται, καὶ εἰ τὸ α γ εἴη ἐν μέρει τε καὶ ἀναγκαῖον, [καὶ E τὸ συμπέρασμα οὐκ ἔσται ἀναγκαῖον,] εἰ δ' ὁ μὲν, κατηγορικὸς· ὁ δὲ, στερητικὸς, τῶν ὅρων, ὅταν μὲν ᾖ τὸ καθόλου στερητικόν τε καὶ ἀναγκαῖον, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀναγκαῖον· εἰ γὰρ τὸ α τῷ γ μηδενὶ ἐνδέχεται, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχει, τὸ α τινὶ τῷ β ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν. ὅταν δὲ τὸ καταφατικὸν ἀναγκαῖον τεθῇ, ἢ καθόλου ὂν, ἢ ἐν μέρει, ἢ τὸ F στερητικὸν κατὰ μέρος, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. τὰ μὲν γὰρ ἄλλα τὰ αὐτὰ, ἃ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον ἐροῦμεν. ὅροι δ', ὅταν μὲν ᾖ τὸ καθόλου κατηγορικὸν ἀναγκαῖον, ἐγρήγορσις, ζῷον, ἄνθρωπος· μέσον, ἄνθρωπος. ὅταν δ' ἐν μέρει τὸ κατηγορικὸν ᾖ ἀναγκαῖον, ἐγρήγορσις, ζῷον, λευκόν.

ζῷον

A Nam quoddam album neceſſariò eſt animans, fierique poteſt, vt nullum animans vigilet, nec tamen efficitur, vt quoddam animans non vigilet neceſſariò. Cùm verò negatio particularis fuerit ac neceſſaria, extrema hæc proponantur, bipes, motus, animal, ſitque in his medium animal. Hinc igitur intelligi poteſt concluſionem non fore abſolutam, niſi propoſitiones B ambæ abſolutæ ſint. At neceſſaria eſt, vbi altera tantum propoſitio neceſſaria fuerit: in ambobus autem, ſiue affirmantes ſint ſyllogiſmi, ſiue negantes, oportet alterum effatum complexioni reſpondere: nempe vt abſolutum ſit, ſi illa ſit abſoluta: neceſſarium, ſi neceſſaria. Ita id quoque perſpicuum eſt, neque neceſſariam neque abſolutam fore connexionem, niſi antecedat C pronunciatum neceſſarium, vel abſolutum: ac de neceſſario abundè ſatis, qua inquam ratione colligatur, quóque diſcrimine diſtinguatur ab eo quod abſolutè ineſt.

ζῷον μὲν γὰρ ἀνάγκη τινὶ λευκῷ ὑπάρχειν, ἐγρήγορσις δ' ἐνδέχεται μηδενί· καὶ οὐκ ἀνάγκη, τινὶ ζῴῳ μὴ ὑπάρχειν ἐγρήγορσιν. ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν ἐν μέρει ὂν ἀναγκαῖον ᾖ, δίπουν, κινούμενον, ζῷον· μέσον, ζῷον. φανερὸν οὖν, ὅτι τοῦ μὲν ὑπάρχειν οὐκ ἔστι συλλογισμὸς, ἐὰν μὴ ἀμφότεραι ὦσιν αἱ προτάσεις ἐν τῷ ὑπάρχειν· τοῦ δ' ἀναγκαίου ἔστι, καὶ τῆς ἑτέρας μόνον ἀναγκαίας οὔσης. ἐν ἀμφοτέροις δὲ καὶ καταφατικῶν καὶ στερητικῶν ὄντων τῶν συλλογισμῶν, ἀνάγκη εἶναι ἑτέραν πρότασιν ὁμοίαν ᾖ τῷ συμπεράσματι. λέγω δὲ τὸ ὁμοίαν, εἰ μὲν ὑπάρχει, ὑπάρχουσαν· εἰ δ' ἀναγκαῖον, ἀναγκαίαν. ὥστε καὶ τοῦτο δῆλον, ὅτι οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα οὔτ' ἀναγκαῖον οὔθ' ὑπάρχον ᾖ, μὴ ληφθείσης ἀναγκαίας ἢ ὑπαρχούσης προτάσεως. καὶ περὶ μὲν τοῦ ἀναγκαίου πῶς γίνεται, καὶ τίνα διαφορὰν ἔχει πρὸς τὸ ὑπάρχον, εἴρηται σχεδὸν ἱκανῶς.

Κεφάλαιον ιϛ.

Περὶ τοῦ ἐνδεχομένου, καὶ τίς ἐστιν αὐτοῦ ἀντιστροφὴ, καὶ τῶν ἐξ αὐτοῦ προτάσεων.

Περὶ δὲ τοῦ ἐνδεχομένου μετὰ ταῦτα λέγωμεν, πότε, καὶ πῶς, καὶ διὰ τίνων ἔσται συλλογισμός. λέγω δ' ἐνδέχεσθαι, καὶ τὸ ἐνδεχόμενον, οὗ μὴ ὄντος ἀναγκαίου, τεθέντος δ' ὑπάρχειν, οὐδὲν ἔσται διὰ τοῦτ' ἀδύνατον· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον ὁμωνύμως ἐνδέχεσθαι λέγομεν. ὅτι δὲ τοῦτ' ἐστὶ τὸ ἐνδεχόμενον, φανερὸν ἔκ τε τῶν ἀποφάσεων καὶ τῶν καταφάσεων τῶν [ἀντιφατικῶς] ἀντικειμένων· τὸ γὰρ οὐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ ἀδύνατον ὑπάρχειν, καὶ ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν, ἤτοι ταὐτά ἐστιν, ἢ ἀκολουθεῖ ἀλλήλοις· ὥστε καὶ τὰ ἀντικείμενα τούτοις, τὸ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ οὐκ ἀδύνατον ὑπάρχειν, καὶ οὐκ ἀνάγκη μὴ ὑπάρχειν, ἢ ταὐτά ἐστιν, ἢ ἀκολουθοῦντα ἀλλήλοις· κατὰ παντὸς γὰρ ἡ κατάφασις ἢ ἀπόφασις ἐστίν. ἔσται ἄρα τὸ ἐνδεχόμενον, οὐκ ἀναγκαῖον· καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον, ἐνδεχόμενον. συμβαίνει δὲ πάσας τὰς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεις, ἀντιστρέφειν ἀλλήλαις. λέγω δὲ οὐ τὰς καταφατικὰς, ταῖς ἀποφατικαῖς, ἀλλ' ὅσαι καταφατικὸν ἔχουσι τὸ σχῆμα κατὰ τὴν ἀντίθεσιν, τὸ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν, τῷ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· καὶ τὸ, παντὶ ἐνδέχεσθαι,

CAPVT XII.

De contingenti, & propoſitionibus contingentibus.

De contingenti verò deinceps nobis eſt dicendum, quando, quáque via, D quibus item propoſitionibus conficietur ſyllogiſmus. Contingere autem, ac contingens in præſentia intelligo id, quod cùm non ſit neceſſarium, ſi tamen ponatur eſſe, nullum inde ſequitur incommodum: cùm enim neceſſarium dicimus eſſe contingens, nominis tantum ſimilitudine id facimus, & agnominatione: quòd autem contingens id ſit, quod diximus, abun E dè argumento ſunt affirmationes, & negationes inter ſe contrariæ: nam non contingens eſſe & impoſſibile eſſe, ac neceſſe non eſſe, vel eadem ſunt, vel certè ſeſe mutuò conſequuntur: quòd ſi ita eſt, eorum quoque contraria ſeſe mutuò conſequentur. Hæc ergo accidit eſſe, non impoſſibile eſt eſſe, non neceſſe eſt non eſſe, vel eadem ſunt planè, vel ſibi inuicem F adiuncta: de re enim quauis affirmatio dicitur, vel negatio. Ita ſit, vt contingens ſit non neceſſarium, & non neceſſarium contingens. At verò hoc in contingenti reperitur, vt omnes de eo propoſitiones in ſe mutuò commeent ac reciprocentur, quod non ita intelligo, quaſi affirmationes in negationes commutentur, ſed quæ ſpeciem affirmandi habent, in oppoſitas commutari: verbi cauſa, contingit eſſe, in hanc commutari poteſt, contingit non eſſe: item, in omni contingit,

Universidad de Deusto Biblioteca

in hanc commeat, in nullo contingit, aut non omni: item, in aliquo contingit, in hanc vertitur, non omni accidit: quod idem fit in cæteris. Nam quia contingens non eſt neceſſarium, quod autem huiuſmodi eſt, poteſt non eſſe, hinc conſtat, ſi contingit b eſſe a, contingit & non eſſe: quod ſi accidit in omni reperiri, accidit & in nullo reperiri. Eadem eſt affirmationum in parte ratio: eadem enim eſt in his demonſtrandi via. At verò propoſitiones huiuſmodi affirmant, non negant. Nam verbum accidẽdi (quod & prius diximus) eodem fungitur munere quo ipſum eſſe. His igitur ita conſtitutis, rem ab initio repetamus. Vocabulum accidendi duobus modis vſurpamus, altero pro eo quod frequentius fit, & à neceſſario deficit: cuiuſmodi hæc ſunt, hominem caneſcere, augeri, tabeſcere, & (vt ſemel dicam) quicquid natura ita comparatum dicitur. Id enim non habet perpetuam neceſſitatem, quia non ſemper eſt homo: hic tamen cùm eſt, aut neceſſariò illud eſt, aut certè pluriumùm. Altero modo accidere id dicimus quod incertum eſt & indefinitum, quódque ita, & ſecus euenire poteſt. Cuiuſmodi hæc ſunt: animans incedere, aut dum incedit, terram concuti, & (vt vno verbo dicam) quicquid fit forte fortuna: horum enim omnium nihil in hanc partem natura magis eſt propenſum, quàm in contrariam. Quocirca vtraque contingentis acceptio in contrarias propoſitiones reciprocatur, ſed non eodem planè modo. Quin quod ita dicitur contingere vt ſignificet ita eſſe natura comparatum, conuertitur in non neceſſarium: ſic enim dicimus, contingens eſt hominem non caneſcere: quod autem indefinitum, & ſiſque æque eſt, in id mutatur, quod in vtranque partem ex æquo vergit. Ac de his ita incertis, neque ſcientia conſtitui poteſt, nec demonſtratio, quia medium inordinatum & inconſtans eſt. De his autem, quæ natura propenſa ſunt, in partem alteram poteſt quidem conſtitui: quin diſputationes fermè omnes, ac commentationes de his fiunt, quæ ita accidunt: de illis autem vt ratiocinatio fieri poſſit, non ſolent tamen quæſtiones inſtitui: ſed ea de re poſterius explicabimus fuſius. Iam verò dicamus quando quáque via, ac cuiuſmodi futura ſit ex contingentibus propoſitionibus ratiocinatio. At verò cùm hæc dicendi forma, accidit hoc illi ineſſe, duobus modis intelligi poſſit, tum de eo, cui inſit, tum de eo, cui ineſſe poſſit: hæc enim loquendi ratio, cui b ineſt, ei ipſam a accidere, horum vtrunque deſignat vel

A τὸ ἐνδέχεσθαι μηδενί, ἢ μὴ παντί· καὶ τὸ τινὶ, εἰς τὸ μὴ τινί. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐπεὶ γὰρ τὸ ἐνδεχόμενον οὐκ ἔστιν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ μὴ ἀναγκαῖον, ἐγχωρεῖ μὴ ὑπάρχειν, φανερὸν, ὅτι εἰ ἐνδέχεται τὸ α τῷ β ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ μὴ ὑπάρχειν· καὶ εἰ παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ παντὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει καταφάσεων· ἡ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις. B εἰσὶ δ' αἱ τοιαῦται προτάσεις κατηγορικαὶ, καὶ οὐ στερητικαί· τὸ γὰρ ἐνδέχεσθαι τῷ εἶναι ὁμοίως τάττεται, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. διωρισμένων δὲ τούτων, πάλιν λέγωμεν, ὅτι τὸ ἐνδέχεσθαι κατὰ δύο λέγεται τρόπους. ἕνα μὲν, τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεσθαι, καὶ διαλείπειν τὸ ἀναγκαῖον· οἷον τὸ πολιοῦσθαι ἄνθρωπον, ἢ αὐξάνεσθαι, ἢ φθίνειν, ἢ ὅλως C τὸ πεφυκὸς ὑπάρχειν· τοῦτο γὰρ, οὐ συνεχὲς μὲν ἔχει τὸ ἀναγκαῖον, διὰ τὸ μὴ ἀεὶ εἶναι ἄνθρωπον· ὄντος μέντοι ἀνθρώπου, ἢ ἐξ ἀνάγκης, ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐστιν. ἄλλον δὲ τρόπον τὸ ἀόριστον, ὃ καὶ οὕτως, καὶ μὴ οὕτως δυνατόν· οἷον τὸ βαδίζειν ζῷον, ἢ τὸ βαδίζοντος γενέσθαι σεισμὸν, ἢ ὅλως τὸ ἀπὸ τύχης γινόμενον· οὐδὲν γὰρ μᾶλλον οὕτως πέφυκεν, ἢ D ἐναντίως. ἀντιστρέφει μὲν οὖν καὶ κατὰ τὰς ἀντικειμένας προτάσεις ἑκάτερον τῶν ἐνδεχομένων· οὐ μὴν τὸν αὐτόν γε τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν πεφυκὸς εἶναι, τῷ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν· οὕτω γὰρ ἐνδέχεται μὴ πολιοῦσθαι ἄνθρωπον. τὸ δ' ἀόριστον, τῷ μηδὲν μᾶλλον οὕτως ἢ ἐκείνως [ἔχει.] ἐπιστήμη δὲ καὶ συλλογισμὸς ἀποδεικτικὸς τῶν μὲν ἀορίστων οὐκ E ἔστι, διὰ τὸ ἄτακτον εἶναι τὸ μέσον· τῶν δὲ πεφυκότων ἔστι. καὶ σχεδὸν οἱ λόγοι καὶ αἱ σκέψεις γίνονται περὶ τῶν οὕτως ἐνδεχομένων. ἐκείνων δὲ ἐγχωρεῖ μὲν γενέσθαι συλλογισμὸν· οὐ μὴν εἴωθέ γε ζητεῖσθαι. ταῦτα μὲν οὖν διορισθήσεται μᾶλλον ἐν τοῖς ἑπομένοις· νῦν δὲ λέγωμεν πότε καὶ πῶς, καὶ τίς ἔσται συλλογισμὸς ἐκ τῶν ἐνδεχομένων προ- F τάσεων. ἐπεὶ δὲ τὸ ἐνδέχεσθαι τόδε τῷδε ὑπάρχειν, διχῶς ἔστιν ἐκλαβεῖν· (ἢ γὰρ ᾧ ὑπάρχει τόδε, ἢ ᾧ ἐνδέχεται αὐτὸ ὑπάρχειν· τὸ γὰρ, καθ' οὗ τὸ β, τὸ α ἐνδέχεσθαι, τούτων σημαίνει θάτερον, ἢ καθ'

οὗ λέγεται τὸ β, ἢ καθ' οὗ ἐνδέχεται λέγεσθαι τὸ β. τὸ δὲ καθ' οὗ τὸ β, τὸ α ἐνδέχεσθαι, ἢ παντὶ τῷ β τὸ α ἐγχωρεῖν, οὐδὲν διαφέρει.) φανερὸν [οὖν] ὅτι διχῶς ἂν λέγοιτο τὸ α τῷ β παντὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν.) πρῶτον οὖν εἴπωμεν, εἰ καθ' οὗ τὸ γ, τὸ β ἐνδέχεται, καὶ καθ' οὗ τὸ β, τὸ α, τίς ἔσται καὶ ποῖος συλλογισμός· οὕτω γὰρ αἱ προτάσεις ἀμφότεραι λαμβάνονται κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι. ὅταν δὲ καθ' οὗ τὸ β ὑπάρχει, τὸ α ἐνδέχηται, ἡ μὲν ὑπάρχουσα, ἡ δ' ἐνδεχομένη [ἐστί.] ὥστ' ἀπὸ τῶν ὁμοιοσχημόνων ἀρκτέον, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις.

Κεφάλαιον ιγ'.

Περὶ συλλογισμῶν ἐξ ἀμφοτέρων ἐνδεχομένων ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι.

Ὅταν οὖν τὸ α παντὶ τῷ β ἐνδέχηται, καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, συλλογισμὸς ἔσται τέλειος, ὅτι τὸ α παντὶ τῷ γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ φανερὸν ἐκ τοῦ ὁρισμοῦ· τὸ γὰρ ἐνδέχεσθαι παντὶ ὑπάρχειν, οὕτως ἐλέγομεν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, ὅτι τὸ α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ γ. τὸ γὰρ καθ' οὗ τὸ β ἐνδέχεται, τὸ α μὴ ἐνδέχεσθαι, τοῦτ' ἦν τὸ μηδὲν ἀπολείπειν τῶν ὑπὸ τὸ β ἐνδεχομένων. ὅταν δὲ τὸ α παντὶ τῷ β ἐνδέχηται, τὸ δὲ β ἐνδέχηται μηδενὶ τῷ γ, διὰ μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων, οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός· ἀντιστραφείσης δὲ τῆς βγ κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι, γίνεται ὁ αὐτὸς ὅσπερ καὶ πρότερον. ἐπεὶ γὰρ ἐνδέχεται τὸ β μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ παντὶ ὑπάρχειν· τοῦτο δ' εἴρηται πρότερον. ὥστ' εἰ τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α παντὶ τῷ β, πάλιν ὁ αὐτὸς γίνεται συλλογισμός. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις ἡ ἀπόφασις τεθείη μετὰ τοῦ ἐνδέχεσθαι. λέγω δὲ, οἷον εἰ τὸ μὲν α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ β, καὶ τὸ β μηδενὶ τῷ γ. διὰ μὲν γὰρ τῶν εἰλημμένων προτάσεων, οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός· ἀντιστρεφομένων δὲ, πάλιν ὁ αὐτὸς ἔσται τῷ καὶ πρότερον. φανερὸν οὖν ὅτι τῆς ἀποφάσεως τιθεμένης πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, ἢ πρὸς ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις, ἢ οὐ γίνεται συλλογισμός, ἢ γίνεται μὲν, ἀλλ' οὐ τέλειος· ἐκ γὰρ τῆς ἀντιστροφῆς γίνεται τὸ ἀναγκαῖον. ἐὰν δ' ἡ μὲν καθόλου τῶν προτάσεων, ἡ δ' ἐν μέρει ληφθῇ, πρὸς μὲν τὸ μεῖζον ἄκρον κειμένης τῆς καθόλου, συλλογισμὸς ἔσται τέλειος. εἰ γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β ἐνδέχεται, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ γ ἐνδέχεται. τοῦτο δὲ φανερὸν ἐκ τοῦ ὁρισμοῦ τοῦ [παντὶ] ἐνδέχεσθαι.

A vel de quo abſolutè dicitur b, aut de quo dici contingit: hæc autem inter ſe nihil differunt in quocunque b, & a quoque eidem accidere, & omni b ineſſe poſſe a. Planum igitur duobus modis accipi poſſe illud, contingit a in omni b ineſſe. Initiò igitur dicamus, quis ſit futurus ſyllogiſmus, cùm b accidit ipſi c, a verò ipſi b: ita enim ambæ propoſitiones contingentes ſumuntur: cùm autem a ei accidit, cui b ineſt, altera abſoluta eſt propoſitio, altera B contingens. Ducendum igitur nobis eſt initium ab iis, quæ ſimilia ſunt, ac eiuſdẽ formæ, quod & aliàs fecimus.

CAPVT XIII.

De ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus contingentibus in prima figura.

QVum ergo a accidit omni b, b verò omni c, ſyllogiſmus erit perfectus, quo colligetur, a accidere omni c: quod ex finitione perſpicuum eſt: ita enim antea explicuimus, accidere omni. Haud ſecus, ſi a nulli b accidit, b autem omni c, a C nulli c accidet. Diximus enim, cui b accidit, a non accidere, id ſibi velle, vt ne vnum quidem omittatur ex iis, quibus b accidit. At verò quum a omni b accidit, b verò nulli c, ex proloquiis ita acceptis nulla naſcitur ratiocinatio: quòd ſi effatum ex b c, commutetur pro natura accidentis, is ipſe erit ſyllogiſmus, qui paulò antè expoſitus eſt. Nam quia accidit, vt b nulli c inſit, poteſt & ineſſe omni: id enim D antea docuimus. Ita ſi b omni c accidit, a verò omni b, idem iterum oritur ſyllogiſmus. Hoc idem fit, ſi ambabus propoſitionibus contingentibus adiiciatur negatio: verbi cauſa, ſi a nulli b accidit, b verò nulli c. Vt enim ex pronuntiatis ita ſumptis nulla conſtituatur ratiocinatio, ſi tamen ea commutentur, eadem erit quę ſuperior. Ex quo perſpicuum eſt, nullum planè fieri ſyllogiſmum: aut fieri quidem, E ſed imperfectum, vbi negatio vel minori extremo adiiciatur, vel etiam ambabus propoſitionibus. Neceſſario enim ita demum colligitur complexio, ſi primùm conuerſio fiat. At vbi pronuntiatum alterum vniuerſale fuerit, alterum in parte, ſi vniuerſale maiori extremo coniungatur, perfectus erit ſyllogiſmus. Nam ſi a omni b accidit, F b verò alicui c, a quoque alicui c accidit, quod facilè intelligitur ex definitione eius quod omni accidit.

Universidad de Deusto Biblioteca

Iam ſi a nulli b accidit: b verò cuidam c, neceſſariò conſequitur, vt a cuidam c poſſit non ineſſe: cuius rei probandæ eadem eſt, quæ ſuperius, ratio. Quòd ſi particularis propoſitio negatiua ſumatur, vniuerſalis autem affirmatiua, & eundem teneant ſitum, vt a omni b accidit, b cuidam c accidit non ineſſe: ſyllogiſmus ex propoſitionibus ita acceptis non habet vim apertam. Quòd ſi reciprocetur particularis, ac ſumatur, b alicui c accidere, eadem quæ prius ſequetur complexio, quemadmodum initio fecimus. Sin maior in parte fuerit, minor verò in toto, nullo pacto hinc fiet ſyllogiſmus, ſiue affirment ambæ, ſiue negent, ſiue qualitate euarient: ſi etiam ambæ indefinitæ ſint, aut particulares. Nihil enim vetat, quo minus b excedat ipſum a, nec æqualiter dicatur. Sumatur igitur c pro eo, quo b excedit ipſum a, ſanè huic nec omni, nec nulli, nec alicui nec non alicui accidit ipſum a: etiam ſi conuertantur contingentes propoſitiones, modò b pluribus accidat, quàm a. Quod autem ita conſtitutis propoſitionibus, primum poſtremo, modò omni, modò nulli accidere ſit neceſſe, extrema planè oſtendunt: Sintque hæc extrema omnibus communia in quibus neceſſariò inſit primum poſtremo, animans, candidum, homo: in quibus non inſit, animans, candidum, veſtimentum. Nullum autem fieri ſyllogiſmum conſtitutis ita extremis, hinc manifeſtum euadit, quia ſyllogiſmus omnis, aut colligit ineſſe, aut neceſſariò ineſſe, aut quid cuipiam accidere. Quod autem is ſyllogiſmus nec ineſſe colligat, nec neceſſariò ineſſe, hinc intelligitur: affirmatiua enim concluſio tollitur negatiua: negatiua verò per affirmatiuam euertitur. Reſtat vt primum poſtremo accidat: quod fieri non poteſt. Oſtendimus enim ſi ita ſtatuantur extrema, primum poſtremo omni ineſſe neceſſariò in nonnullis, in aliis nulli ineſſe, idque neceſſariò. Non igitur contingens fuerit concluſio: quippe, quod neceſſarium eſt, id ab eo, quod accidit, diuerſum eſſe diximus. Conſtat igitur, vbi extrema vniuerſaliter accepta fuerint in contingentibus propoſitionibus, ſemper fieri ſyllogiſmum in prima figura, ſiue affirment, ſiue negent, præterquàm quòd ſi affirment, perfectus eſt futurus: ſin negent, imperfectus. Contingens autem, id

A πάλιν, εἰ τὸ α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ α ἐνδέχεσθαι τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν. ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτή. ἐὰν δὲ στερητικὴ ληφθῇ ἡ ἐν μέρει πρότασις, ἡ δὲ καθόλου, καταφατική, τῇ δὲ θέσει ὁμοίως ἔχωσιν, οἷον τὸ μὲν α παντὶ τῷ
B β ἐνδέχεται, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν. διὰ μὲν τῶν εἰλημμένων προτάσεων οὐ γίνεται [φανερὸς] συλλογισμός, ἀντιστραφείσης δὲ τῆς ἐν μέρει, καὶ τεθέντος τοῦ β τινὶ τῷ γ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν, ταυτὸ ἔσται συμπέρασμα, ὅ καὶ πρότερον, καθάπερ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς. ἐὰν δὲ ἡ πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον ἐν μέρει ληφθῇ, ἡ δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον καθόλου, ἐάν τε ἀμφότεραι κατα-
C φατικαὶ τεθῶσιν, ἐάν τε στερητικαὶ, ἐάν τε μὴ ὁμοιοσχήμονες, ἐάν τε ἀμφότεραι ἀδιόριστοι, ἢ κατὰ μέρος, οὐδαμῶς ἔσται συλλογισμός· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ β ὑπερτείνειν τοῦ α, καὶ μὴ κατηγορεῖσθαι ἐπ' ἴσον. ᾧ δ' ὑπερτείνει τὸ β τοῦ α, εἰλήφθω τὸ γ· τούτῳ γὰρ οὔτε παντὶ, οὔτε μηδενὶ, οὔτε τινὶ, οὔτε τινὶ μὴ ἐνδέχεται τὸ α ὑπάρχειν, εἴπερ ἀντιστρέ-
D φουσιν αἱ κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεις, καὶ τὸ β πλείοσιν ἐνδέχεται, ἢ τὸ α ὑπάρχειν. ἔτι δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ὅρων φανερόν. οὕτω γὰρ ἐχουσῶν τῶν προτάσεων, τὸ πρῶτον τῷ ἐσχάτῳ καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεται, καὶ παντὶ ὑπάρχειν ἀναγκαῖον. ὅροι δὲ κοινοὶ πάντων, τοῦ μὲν ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, ζῷον, λευκόν, ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι, ζῷον, λευκόν,
E ἱμάτιον. φανερὸν οὖν ὅτι τοῦτον τὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων, οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός. ἢ γὰρ τοῦ ὑπάρχειν, ἢ τοῦ ἐξ ἀνάγκης, ἢ τοῦ ἐνδέχεσθαι, πᾶς ἐστι συλλογισμός. τοῦ μὲν οὖν ὑπάρχειν, καὶ τοῦ ἀναγκαίου φανερὸν ὅτι οὐκ ἔστιν· ὁ μὲν γὰρ καταφατικὸς ἀναιρεῖται τῷ στερητικῷ. ὁ δὲ στερητικὸς τῷ καταφατικῷ. λείπεται δὴ, τοῦ ἐνδέχεσθαι· τοῦτο δὲ ἀδύνατον· δέδεικται γὰρ ὅτι
F οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων, καὶ παντὶ τῷ ἐσχάτῳ τὸ πρῶτον ἀναγκαῖον, καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν. ὥστ' οὐκ ἂν εἴη τοῦ ἐνδέχεσθαι συλλογισμός· τὸ γὰρ ἀναγκαῖον οὐκ ἦν ἐνδεχόμενον. φανερὸν οὖν ὅτι καθόλου τῶν ὅρων ὄντων, ἐν ταῖς ἐνδεχομέναις προτάσεσιν, ἀεὶ γίνεται συλλογισμὸς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, καὶ κατηγορικῶν, καὶ στερητικῶν ὄντων· πλὴν κατηγορικῶν μὲν ὄντων, τέλειος, στερητικῶν δὲ, ἀτελής. δεῖ δὲ τὸ ἐνδέχε-

A σθαι λαμβάνειν μὴ ἐν τοῖς ἀναγκαίοις, ἀλλὰ κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν. ἐνίοτε δὲ λανθάνει τὸ τοιοῦτον.

Κεφάλαιον ιδ΄.

Μίξις ἐνδεχομένου καὶ ὑπάρχοντος ἐν πρώτῳ σχήματι.

Ἐὰν δ' ἡ μὲν ὑπάρχειν, ἡ δ' ἐνδέχεσθαι λαμβάνηται τῶν προτάσεων, ὅταν μὲν ἡ πρὸς τὸ μεῖζον ἄκρον, ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ, τέλειοί τε πάντες ἔσονται οἱ συλλογισ-
B μοὶ, καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν· ὅταν δ' ἡ πρὸς τὸ ἔλαττον, ἀτελεῖς τε πάντες, καὶ οἱ στερητικοὶ τῶν συλλογισμῶν, οὐ τοῦ κατὰ τὸν διορισμὸν ἐνδεχομένου, ἀλλὰ τοῦ μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ ἐξ ἀνάγκης, ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ ἐξ ἀνάγκης, ἐνδέχεσθαί φαμεν καὶ μηδενὶ καὶ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. ἐνδεχέσθω γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β, τὸ δὲ β
C παντὶ τῷ γ κείσθω ὑπάρχειν. ἐπεὶ οὖν ὑπὸ τὸ β ἐστὶ τὸ γ, τῷ δὲ β παντὶ ἐνδέχεται τὸ α, φανερὸν ὅτι καὶ τῷ γ παντὶ ἐνδέχεται τὸ α. γίνεται δὴ τέλειος συλλογισμός. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς α β προτάσεως, τῆς δὲ β γ καταφατικῆς, καὶ τῆς μὲν α β ἐνδέχεσθαι, τῆς δὲ β γ ὑπάρχειν λαμβανούσης, τέλειος ἔσται συλλογισμὸς ὅτι τὸ α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν. ὅτι μὲν
D οὖν τοῦ ὑπάρχειν τιθεμένου πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, τέλειοι γίνονται συλλογισμοί, φανερόν. ὅτι δὲ ἐναντίως ἔχοντος, ἔσονται συλλογισμοὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεικτέον. ἅμα δὲ ἔσται δῆλον, καὶ ὅτι ἀτελεῖς· ἡ γὰρ δεῖξις, οὐκ ἐκ τῶν εἰλημμένων προτάσεων. πρῶτον δὲ λεκτέον, ὅτι εἰ τοῦ α ὄντος, ἀνάγκη τὸ β εἶναι, καὶ δυνατοῦ ὄντος τοῦ α, δυνατὸν ἔσται
E καὶ τὸ β ἐξ ἀνάγκης. ἔστω γὰρ οὕτως ἐχόντων, τὸ μὲν ἐφ' ᾧ τὸ α, δυνατόν. τὸ δὲ ἐφ' ᾧ τὸ β, ἀδύνατον. εἰ οὖν τὸ μὲν δυνατὸν, ὅτε δυνατὸν εἶναι, γένοιτ' ἄν· τὸ δὲ ἀδύνατον, ὅτε ἀδύνατον, οὐκ ἂν γένοιτο· ἅμα δὲ εἴη τὸ α δυνατὸν, καὶ τὸ β ἀδύνατον, ἐνδέχοιτο ἂν τὸ α [δύνασθαι] γενέσθαι ἄνευ τοῦ β. εἰ δὲ γενέσθαι, καὶ εἶναι· τὸ γὰρ γεγονὸς, ὅτε γέγονεν, ἔστι. δεῖ δὲ λαμβάνειν μὴ μόνον ἐν τῇ γενέσει τὸ δυνατὸν καὶ τὸ ἀδύνα-
F τον, ἀλλὰ καὶ ἐν τῷ ἀληθεύεσθαι, καὶ ἐν τῷ ὑπάρχειν, καὶ ὁσαχῶς ἄλλως λέγεται τὸ δυνατόν· ἐν ἅπασι γὰρ ὁμοίως ἕξει. ἔτι, ὄντος τοῦ α, τὸ β εἶναι, οὐχ ὡς ἑνός τινος ὄντος τοῦ α, τὸ β ἔσται, δεῖ ὑπολαμβάνειν·

ſumendum eſt, quod à neceſſario diſtinguitur, quo modo diximus, non quod cum eo conuenit: id quod nonnunquam ægriùs diſcernitur.

CAPVT XIIII.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta, altera contingente, in prima figura.

QVod ſi altera propoſitio abſoluta ſit, altera verò contingens, cùm accidere ſignificabit ea quæ maiori extremo cohærebit, perfecti erunt, qui hinc orientur, ſyllogiſmi: ac de contingenti, eo quo expoſuimus modo. Quòd ſi minori extremo coniungatur, imperfecti erunt omnes ſyllogiſmi: ac priuantes non ſecundum contingentis acceptionem antè expoſitam fient, ſed quod aut nulli, aut non omni neceſſariò inſit. Si enim nulli, aut non omni ex neceſſitate inſit, accidere dicimus, vt id nulli, aut non omni inſit. Fac igitur, vt a omni b accidat, b verò omni c inſit, tùm quia c ſub b comprehenſum eſt, a autem accidit omni b, perſpicuum eſt, illud idem ipſi c accidere, ſicque perfectus ſyllogiſmus. Eodem modo ſuis numeris abſolutus fuerit ſyllogiſmus, quo colligetur accidere, vt a nulli c inſit, ſi priuans fuerit propoſitio a b, affirmatiua autem b c, ſitque de contingenti ſumpta a b, pura verò b c. Conſtat igitur perfectos conſtitui ſyllogiſmos, vbi minor propoſitio abſoluta fuerit. At ſi oppoſito modo res habeat, ſyllogiſmi quoque erunt, quod ab abſurdo oſtendi debet: ſed hoc ſimul perſpicuum fiet, imperfectos eos fore: quippe qui ex propoſitionibus acceptis probari nequeant. Eſt autem primùm exponendum, ſi cùm a ſit, neceſſariò b erit pariter, ſi a eſſe poſſit, poſſe eſſe b, idque neceſſariò. Faciamus enim, dum res ita habeat, vt loco a, poſſibile collocetur: pro b impoſſibile: ſi ergo poſſibile, quia poſſibile eſt, fiat: impoſſibile certè, quia impoſſibile eſt, non fiet. Ac ſi ſimul, cùm a poſſibile eſt, b impoſſibile ſit, tum fieri poteſt, vt a fiat ſine b: quod ſi fieri, eſſe quoque poteſt: quod enim factum eſt, vbi demum fuerit factum, tum eſt. Poſſibile autem, & impoſſibile non quæ in ortu ſunt modò accipienda ſunt, ſed & in vero, abſoluto: & quotcunque aliis modis in vniuerſum poſſibile accipitur: in omnibus enim eadem erit ratio. Porrò autem ſi a ſit, b quoque eſſe: non eſt ita accipiendum, neque protinus exiſtimandum, quaſi vnū quiddam ſit a, ex quo vno ſequatur b.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Nihil enim quicquam ex vno tantùm ne-
ceſſariò conſequitur, ſed ex duobus mini-
mum: idque vbi prologuia ita fuerint in
ratiocinationis formam expoſita, vt antea
præceptum eſt. Nam ſic dicitur de d, ip-
ſum verò d f, neceſſe eſt, vt c de f dicatur.
Quòd ſi propoſitiones ambæ poſſibiles
ſint, concluſio quoque poſſibilis erit: tan-
quam igitur, ſi a pro propoſitionibus acci-
piatur, b verò vt complexio, hinc fiet, vbi
a neceſſarium fuerit, b quoque neceſſa- B
rium eſſe: neque id modò, ſed ſi illud poſ-
ſibile fuerit, hoc quoque poſſibile fore.
Quæ re ita conſtituta, conſtat, vbi falſum
quidem poſitum fuerit, non tamen impoſ-
ſibile, id quod inde accidit, falſum qui-
dem eſſe ex fictione, impoſſibile non i-
tem: verbi cauſa, ſi a falſum quidem ſit, nó
tamen impoſſibile: cùm autem a eſt: b quo
que conſequitur, ſanè b falſum erit, non i-
tem impoſſibile. Cùm enim monſtratum C
ſit, ſi a conſequi b, hoc autem poſſibile eſ-
ſe ſi illud quoque poſſibile ſit: fingimus
autem a eſſe poſſibile: b igitur poſſibile e-
rit: ſi enim impoſſibile eſſe dicas, accidet,
vt idem poſſibile ſit, & impoſſibile. His i-
gitur rebus ita expoſitis, faciamus, vt omne
b ſit a, & omne c poſſit eſſe b: hinc neceſſe
eſt, vt omne c poſſit eſſe a: quod ſi lubet,
fingamus non poſſe, & hoc nobis conce-
datur, vt omne c ſit b, quod vt falſum ſit, D
non eſt tamen impoſſibile: iam ſi omne c
non poteſt eſſe a, cùm omne c ſit b: non o-
mne b poteſt eſſe a. Fit enim in figura ter-
tia ſyllogiſmus. At verò antea poſitum e-
rat fieri poſſe, vt omne b eſſet a: colligitur
itaque neceſſariò, vt omne c poſſit eſſe a.
Cùm enim res falſa non tamen impoſſibi-
lis ex fictione poſita fuiſſet, quod ex ea
conſequitur impoſſibile eſt. Illud ipſum
ductu ad incommodum in prima figura E
oſtendere etiam licet, ſi concedamus, vt c
ſit b: nam ſi omne c eſt b, omne autem b
poteſt eſſe a, c quoque omne poteſt eſſe a,
cùm tamen poſitum ſit non omne poſſe.
Quod autem dicimus, omni ineſſe, non eſt
accipiendum tempore quodam præfinito,
quaſi nunc ſit aut hoc vel illo tempore, ſed
omnino ac ſimpliciter: ex eiuſmodi.n. pro
poſitionib. ſyllogiſmos cõſtituimus. Quod
ſi propoſitio in ipſo articulo & tẽpore præ F
ſenti accipiatur, nullus inde fiet ſyllogiſ-
mus: nihil.n. fortaſſe prohibuerit, omne
quod moueatur, hominem eſſe aliquan-
do, nempe ſi præter hominem nihil mo-
ueatur: omnis tamen equus poteſt mo-
ueri, at nullus equus poteſt eſſe homo.

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible] A
[illegible] B
[illegible] C
[illegible] E
[illegible] F
[illegible] D

Præterea loco ipſius a, ſumatur animal,
ſitque medium id quod mouetur, poſtre-
mus autem limes ſit homo: tum propoſi-
tiones eodem modo ſe habent vt anteà,
complexio tamen neceſſaria eſt, non con-
tingens: quippe neceſſe eſt hominem ani-
mal eſſe. Hinc planum eſt, vniuerſale il-
lud ſimpliciter accipiendum eſſe, non
tempore præfinito. Rurſus a b proloquium
vniuerſale capiatur, & priuans, vt nullum
b ſit a, omne autem c poſſit eſſe b: his ita
conſtitutis efficitur, vt nullum c poſſit eſ-
ſe a: ſin minus, faciamus vt c ſit b, eo mo-
do quo prius neceſſariò efficitur, vt quod-
dam b ſit a: conſtituitur enim in tertia fi-
gura ſyllogiſmus: hoc autem eſt abſur-
dum. Contingit igitur, vt nullum c ſit a:
cùm enim res falſa ponatur, non tamen
impoſſibilis, ex ea impoſſibile quid ſequi-
tur. Hic autem ſyllogiſmus non eſt de con
tingenti, vt definitum eſt, ſed quòd nulli
neceſſariò inſit: hoc enim eſt contrarium
fictionis iam conſtitutæ: eſt enim poſitum,
vt quoddam c neceſſariò ſit a. Syllogiſ-
mus autem ad incommodum de contra-
ria & aduerſa conficitur. Quod autem
complexio contingens non ſit, termini id
planè indicant: accipiamus enim loco a,
coruum: pro b, intelligens: loco c, homi-
nem: ſanè nullum b eſt a: nulla enim res
intelligens eſt coruus. At omne c poteſt
eſſe b, quippe cùm omnis intelligere poſ-
ſit: at neceſſariò nullum c eſt a, non eſt i-
gitur complexio contingens: quin nec per
petuo neceſſaria. Conſtituamus enim vt a
ſit quod mouetur, b vero ſcientia: & c ho-
mo: tum nullum b eſt c, b autem omni c
ineſſe poteſt: complexio inde cõſequens,
neceſſaria non erit: neque enim eſt neceſ-
ſe nullum hominem moueri, imò verò
quempiam non eſt neceſſe. Hinc perſpi-
cuum eſt, complexionem ſequi, vt nulli
inſit neceſſario. Sunt autem commodius
ſumenda extrema. Quod ſi aſſumptio ne-
gatiua ſit, & contingens, ex his propoſitio-
nibus ita acceptis nullus fit ſyllogiſmus:
quod ſi contingens retroeat, fiet ſyllogiſ-
mus vt anteà. Faciamus vt omne b ſit a,
fierique poſſe, vt nullum c ſit b, dum ex-
trema ita ſe habent, nihil efficitur neceſ-
ſario: quod ſi permutetur b c, & accipiatur
omne c poſſe eſſe b, eo modo fit ſyllogiſ-
mus quo anteà: quippe cùm eundem ha-

[illegible]

beant ſitum extrema. Eadem eſt ratio, vbi priuantia fuerit ambo interualla: dum a b ſignificet non ineſſe, b c accidere nulli. Vt enim per propoſitiones acceptas non efficiatur neceſſaria argumentatio, ſi tamen permutetur contingens propoſitio, illico fiet ſyllogiſmus. Sit enim ſumptum, nullum b eſſe a: item fieri poſſe, vt nullum c ſit b: ex his nihil efficitur neceſſariò. Quòd ſi ſumas omne c poſſe eſſe b, vt res habet: propoſitio autem a b eadem ſeruetur, idem rurſus efficietur ſyllogiſmus. Quod ſi ſumptum ſit, omne c non eſſe b: non item non accidere, non ineſſe: nulla inde fiet quouis pacto ratiocinatio, ſiue a b propoſitio affirmet, ſiue neget. Sint autem omnium communia extrema, quibus oſtendatur neceſſariò ineſſe, album, animans, nix: extrema alia, quibus oſtendatur non poſſe ineſſe, album, animans, pix. Conſtat, ſi extrema vniuerſaliter ſumantur, & altera propoſitio abſoluta ſit, altera contingens, dum minori extremo coniuncta fuerit propoſitio contingens, perpetuo fieri ſyllogiſmum: præterquam quod nonnunquam ex ipſis propoſitionibus fiet, aliquãdo propoſitione vna cõmutata. Quãdo autẽ vtrunq. horũ fiat, & qua de cauſa, ſuperius expoſuimus. Quod ſi altera vniuerſalis intercapedo fuerit, altera in parte tantùm: ſyllogiſmus ſemper erit perfectus, dum maiori extremo vniuerſalis contingens iungatur, ſiue affirmet, ſiue neget, particularis autem affirmatiua ſit abſoluta: non aliter ac cùm extrema vniuerſaliter accipiuntur. Huius rei probatio eadem eſt quæ ſuperius. Vbi verò propoſitio maiori extremo iuncta in toto fuerit, & abſoluta, nec contingens, altera verò in parte ac contingens, ſiue negent ambæ, ſiue affirment: ſeu altera neget, aiat altera, ſyllogiſmus erit omnino imperfectus. Hoc intereſt, quod alij ductu ad incommodum oſtendentur, alij per reciprocationem contingentis, quemadmodum in ſuperioribus fieri diximus. Adde quod ſyllogiſmus erit ex permutatione, vbi propoſitio maiori extremo iuncta vniuerſalis fuerit, quæ eſſe, vel non eſſe ſignificet: altera verò particularis priuans, & contingens: vt ſi omne b ſit a, aut non ſit, & fieri poſſit, vt quoddam c non ſit b: ſi b c commutetur ſecundum naturam contingentis, conſtituitur ſyllogiſmus: vbi verò particularis

[illegible]

[illegible]

propoſitio ſignificet non eſſe, nullus fiet ſyllogiſmus. Extrema ad docendum ineſſe, ſint hęc, album, animans, nix: quibus autem docetur non ineſſe, album, animans, pix. Eſt enim probatio oſtendenda ex indefinito. Quòd ſi vniuerſalis ſit propoſitio, quæ minori extremo cohæret, quę autem ad maius extremum poſita eſt, ſit particularis, aiens, negans, contingens, an abſoluta, nihil refert. Quocunque enim modo habeat, nullo pacto ſyllogiſmus conſtituitur. Nihilo item magis ſyllogiſmus futurus eſt, cùm in parte, vel indefinitæ propoſitiones fuerint, ſiue contingentes fuerint, ſiue abſolutæ, ſeu etiam ordine inuerſo. Eadem eſt huiuſce rei oſtendendæ ratio quæ priùs; & extrema communia ad oſtendendum ineſſe neceſſariò, animans, album, homo: at quibus oſtenditur poſſe ineſſe, animans, album veſtis. Hinc perſpicuum eſt, cùm maiori extremæ vniuerſalis propoſitio appoſita fuerit, perpetuò firmam eſſe ratiocinationem: quod ſi minori extremo adiungatur, nihil vllo pacto inde colligi.

CAPVT XV.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione neceſſaria & altera contingente in prima figura.

AT verò vbi proloquiorum alterum neceſſariò eſſe, vel non eſſe ſignificauerit, alterum autem accidere, modò extrema eodem pacto ac antea ſe habeant, efficietur ſyllogiſmus, iſque perfectus, cùm minori extremo neceſſarium iunctum fuerit. Complexio verò contingens erit, non abſoluta, ſi ambæ propoſitiones affirmatiuæ ſint, ſiue vniuerſales ſint ambæ, ſiue non ſint. Quod ſi altera affirmet, altera neget, cùm affirmans fuerit, concluſio erit contingens, nec ſignificabit, non ineſſe quid: ſin neceſſaria ſit ea, quæ negat, colligetur & accidere non ineſſe, item non ineſſe, ſeu in toto ſint extrema, ſeu non ſint. Eſt autem contingens in complexione & eo modo intelligendum, quo accipi ſuperius diximus: neque autem colligetur neceſſariò non ineſſe. Hæc enim maximè diuerſa ſunt, non neceſſariò eſſe & neceſſariò non eſſe. Sanè complexionẽ neceſſariã nõ effici, vbi extrema affirmantur, hinc perſpicuũ eſt. Faciamus enim, vt omne b neceſſariò ſit a, & omne c accidat eſſe b: ſyllogiſmus ſanè imperfectus erit: quo colligetur, omne c accidere eſſe a. Hunc autem imperfectum eſſe, ex ipſa probatione conſtat, eodem enim modo oſtendetur colligere, quo ſuperiores. Rur-

[illegible]

A ſum accidat, vt omne b ſit a, ſit verò omne c neceſſariò b: hinc ſanè colligetur, omne c poſſe eſſe a: eſſe verò non item: atque hic perfectus eſt, & nulla ex parte imminutus: illico enim abſoluitur ex propoſitionibus ab initio ſumptis. Quod ſi diſſimiles fuerint propoſitiones, fingamus negantem eſſe neceſſariam, vt nullum b ſit a, nec eſſe poſſit, idque neceſſariò, omne autem c poſſit eſſe b: neceſſariò efficitur, vt nullum c ſit a: B concedamus enim vel omne c eſſe a, vel aliquod: conceſſum autem fuit, nullum b poſſe eſſe a. Quia igitur reciprocatur negatiua, & nullum a poteſt eſſe b, admittitur autem, omne c eſſe a, vel certè quoddam: nullum igitur c poteſt eſſe b, aut quoddam eſſe nequit: cùm ab initio omne c eſſe b conceſſum ſit. Conſtat autem poſſe colligi, accidere ineſſe, quandoquidem colligitur non eſſe. Rurſum ſit affirmatiua propoſitio neceſſaria, ſitque C contingens, vt nullum b ſit a, omne autem c ſit b neceſſariò: ſyllogiſmus ſanè perfectus erit, quo colligetur non eſſe: ſed poſſe non eſſe: quippe ita accipitur maior propoſitio. Nec licet hinc in abſurda deducere: ſi enim admittatur nullum c eſſe a, eſt autem conceſſum fieri poſſe, vt nullum b ſit a, nullum hinc efficitur incommodum. Quod ſi negatio minori extremo iuncta ſit, & ſignificauerit accidere, ſyllo- D giſmus erit per reciprocationem, quemadmodum antes fieri diximus. Quod ſi ſignificet non poſſe eſſe, nullus erit ſyllogiſmus: ne ſi ambę quidem priuantes ſint, minor autem non fuerit contingens. Sunt autem extrema eadem in quibus alterum alteri inſit, album, animans, nix: in quibus non inſit, album, animans, pix. Eodem pacto res habebit in particularibus ſyllogiſmis: cùm enim priuans neceſſarium fue- E rit, efficietur non eſſe, vt ſi nullum b poſſit eſſe a, quoddam c poſſit eſſe b, hinc neceſſe eſt conſequi, quoddam c non eſſe a, nam ſi omne c ſit a, nullum autem b poteſt eſſe a: ſanè nullum quoque a poteſt eſſe b. Itaque ſi omne c eſt a, nullum c poteſt eſſe b. At modo concedebatur, quoddam c poſſe eſſe b. Quando verò affirmatiua particularis neceſſaria fuerit, ea, in- F quam, quę in ſyllogiſmo priuãte, vt b c, vel etiã vniuerſalis in affirmante ſyllogiſmo:

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιϛ.

[illegible Greek text]

A verbi cauſa, a b: non colligetur aliquid eſſe: cuius rei eadem eſt probatio quæ ſuperioribus adhibita eſt. Quòd ſi vniuerſalis minori extremo iuncta ſit contingens, ſiue affirmet ſiue neget: maior autem ſit particularis & neceſſaria, nulla eſt ratiocinatio. Extrema in quibus alterum alteri inſit neceſſario animans, album, homo, in quibus ineſſe nequeat, animans, album, veſtis. Vbi verò vniuerſalis B neceſſaria fuerit, particularis autem contingens, ſi vniuerſalis priuatiua ſit, extrema affirmantia, animans, album, coruus: negantia, animans, album, pix. Quòd ſi vniuerſale affirmet, extrema affirmandi hæc ſint, animal album, cygnus: negandi verò, animal, album, nix. Neque item ſyllogiſmus erit, vbi ambæ indefinitæ fuerint propoſitiones, aut particulares. Extrema communia aiendi, animans, album, homo: negandi, animans, album, inani- C mum. Quoddam enim album animans eſt, quoddam etiam inanimum eſt albũ, & id neceſſe eſt eſſe, nec nunquam eſſe poteſt. In contingenti itidem fit: extrema igitur hæc ad omnes modos valent. Ex his, quæ expoſuimus, perſpicuum eſt, eodem modo affectis terminis, quod attinet ad collocationem abſoluti ac neceſſarij, fieri aut non fieri ſyllogiſmum: præter- D quam quòd cùm ea quæ negat propoſitio, abſoluta ſumitur, tum complexio eſt contingens: cùm vero ſumitur neceſſaria negatio, complexio tum contingens, tum abſoluta erit. Id etiam intelligitur, omnes eſſe imperfectos ſyllogiſmos, eóſque per figuras antè expoſitas perfici.

CAPVT XVI.

De ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus contingentibus in ſecunda figura.

E NVlla erit in ſecunda figura ratiocinatio, cùm ambo ex contingenti fuerint, ſeu affirment, ſeu negent, ſeu in toto ſint, ſeu in parte. Quod ſi alterum eſſe, alterum accidere ſignificet, ſitque abſolutum affirmans, ne tum quidẽ ſyllogiſmus erit: vbi autem negans vniuerſale abſolutum erit, ſyllogiſmus ſemper erit. Eadem erit ratio, vbi alterum fuerit neceſſarium, alterum contingens: contin- F gens autem in his intelligendum eſt complexionibus eodem modo quo paulo antè intelligebatur. Principio vero oſtendendum eſt contingens negatiuum non

[illegible Greek text]

reciprocari: nempe ſi a nulli b accidat, non neceſſariò reciprocatur, vt b nulli a accidat: ſit enim hoc admiſſum, vt b nulli a contingat: iam cùm commeent affirmationes ex contingenti in negationes, aduerſæ in aduerſas, contrariæ in contrarias, b autem contingit ineſſe nulli a, conſtat & omni contingere: id quod ſanè falſum eſt. Vt enim hoc illi omni accidat, nõ continuò neceſſe eſt contrà illud huic omni accidere: ita non retro commeat negatio. Iam quid vetat, quo minus a nulli b accidat, b verò alicui a non inſit, idque neceſſariò: verbi cauſa, contigit vt omni homini album non inſit, cùm omni ineſſe poſſit. At falſum eſt hominem accidere nulli albo, quandoquidem in multis non ineſt, idque neceſſariò, neceſſarium autem à contingenti diuerſum eſſe diximus. Quin ne ab abſurdo quidem retrò commeare probabitur: nempe ſi quis, quia mendacium ſit nulli a accidere ipſum b, roget quaſi verum, ſibi concedi, non accidere nulli (hæc enim ſunt affirmatio & negatio) quod ſi verum ſit, ex eo effici patet, vt aliquod a neceſſariò ſit b, atque ita quoddam b eſſe a, quod fieri non poſſit: non enim ſi nulli a ipſum b non accidat, continuò quoddam a neceſſariò eſt b: cùm illud, nulli rei non accidere, duobus modis intelligatur: vno, ſi alicui neceſſariò inſit: altero, ſi alicui neceſſariò non inſit. Nam quemadmodum id quod in aliquo neceſſariò ineſt, falſò dixeris, in toto poſſe reperiri: ita quod in aliquo a neceſſariò non eſt, non verè aſſeuerabis in toto eo non poſſe eſſe. Quapropter ſi quis ex eo quod c in toto b non accidat, poſtulet ſibi concedi, in illo aliquo ipſum ex neceſſitate non eſſe, falſum profectò is ſumat, quandoquidem in toto fortaſſe reperitur. At in toto non accidere ideo dicimus, quia in nonnullis eſt neceſſariò. Quòd ſi vt in aliquo ex neceſſitate eſſe, in aliquo item non eſſe, ambo illi aduerſentur. in toto inquam, poſſe eſſe, huic item in nullo accidere. Hinc igitur conſtat, ex eo accidenti & non accidenti, quod initio expoſuimus, non modò ſumi oportere, in aliquo eſſe neceſſariò ſed etiam in aliquo ex neceſſitate non eſſe: quòd ſi ſumatur, nullum ex eo ſequitur incommodum: ita nulla efficitur ratiocinatio. Ex iis quæ hactenus diximus, perſpicuum eſt negationem non reciprocari;

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιζ.

[illegible]

quod cùm abundè probatum ſit, ponamus in nullo b accidere ipſum a, in illo autem toto ipſum c: ſanè ratiocinatio nulla efficitur per reciprocationem: quandoquidem paulo antè docuimus, enuntiationem huiuſmodi retro non commeare. Nec item ab abſurdo effici poſſit: vt enim in toto c, accidere id concedatur, nihil inde falſum efficietur, quippe cùm in toto c, & in eo ipſo nullo ipſum a eſſe poſſit. Hoc autem conſtat, ſi quæ futura ſit concluſio, de contingenti eam perpetuo fore, eo quod nullum ſumptum ſit pronuntiatum abſolutum, eámque aut affirmantem, aut negantem: at neutro modo fieri poteſt. Nam ſi affirmet, per extrema docebimus non poſſe ineſſe: ſin neget, concluſio probabitur illa quidem neceſſaria eſſe, non item contingens. Quod vt intelligamus, ponamus pro a, album: loco ipſius b, hominem: in ipſo c, equum: ſanè ipſum a, quod pro albo intelligitur, in altero toto eſſe contingit, in altero vero nullo: b vero in ipſo c, nec eſſe contingit, nec item non eſſe: ex eo enim non contingere eſſe conſtat, quod nullus equus homo eſt. At quod ne non eſſe quidem contingat, ex eo intelligitur, quod neceſſe ſit, nullum equum hominem eſſe: neceſſarium autem à contingenti diuerſum eſſe diximus. Nulla igitur eo modo efficitur concluſio. Eadem erit probandi ratio, ſi propoſitio diuerſam habeat diſpoſitionem, vbi item ambæ enuntiationes affirment, vel negent: quippe ex iis ipſis terminis res ipſa confirmabitur, item ſi altera in toto ſit, altera in parte: aut ambæ in parte, aut indefinitæ, ſeu quo alio modo permutari illæ poſſunt: nam ad ea omnia demonſtranda eadem adhibebuntur extrema. Hinc igitur hoc eſt manifeſtum, ſi ambo pronuntiata de accidente ſumantur, nullam fore concluſionem.

CAPVT XVII.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta, altera contingenti, in ſecunda figura.

QVod ſi vnum, quid eſſe dicat, alterum autem, quid accidere, hoc autē affirmet, illud vero neget, ne tum quidem ſyllogiſmus erit, ſeu in toto, ſeu in parte ſumantur extrema, cuius rei confirmandæ eadem eſt quæ prius ratio, & per eos ipſos terminos efficitur. At vbi affirmans accidere dixerit, negans vero ineſſe, tum ſtabit ratiocinatio. Quod vt intelligatur, ponamus a in nullo b eſſe, in toto

verò c idem accidere, rurſus commeante negatione, ipſum b in nullo a reperietur, a verò in toto a accidit, hinc ſanè efficitur concluſio in prima figura, nulli c accidere b. Quod idem fiet, ſi negatio ipſi c adiiciatur. Quòd ſi ambo pronuntiata negent, vt alterum neget eſſe, alterum contingere non eſſe dicat, ex enuntiationibus ita propoſitis nihil ex neceſſitate efficitur. Quòd ſi ea, quæ eſt ex accidenti in ſuam conuertatur oppoſitam, efficitur concluſio, vt nulli c accidat ipſum b eodem atque anteà modo: ita enim prima figura repetetur. Quòd ſi ambo effata affirment, iacebit concluſio. Extrema concludendę affirmationis ſint hæc, valetudo, animans, homo: negationis, valetudo, equus, homo. Eodem modo rês habet in ſyllogiſmis iis, qui ſunt in parte, vbi enim affirmatio quiddam eſſe dixerit, ſeu in toto, ſeu in parte, nulla tum erit complexio, id quod eadem via, ac iis ipſis finibus oſtenditur, quibus antecedentes. At vbi priuans fuerit, ex reciprocatione efficietur, vt & anteà. Rurſus ſi intercapedines ambæ priuantes ita ſumantur, vt in toto ſit, quę non eſſe aliquid dicit, ſanè ex pronuntiatis ita digeſtis nihil efficitur neceſſariò: efficietur autem complexio, ſi in oppoſitum conuertatur contingens. Quòd ſi priuans eſſe quidpiam dicat, idque in parte concluſio nulla erit, ſeu affirmet, ſeu neget pronuntiatorum alterum: ne ſi ambo quidem indefinita ſint affirmantia, aut negantia, aut in parte. Cuius rei eadem eſt quæ prius confirmatio, ac per ipſos terminos.

CAPVT XVIII.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione neceſſaria & altera contingente, in ſecunda figura.

AT vero vbi pronuntiatorum alterum ex neceſſitate eſſe, alterum vero quidpiam accidere dixerit, ſi negatio neceſſaria ſit, efficietur concluſio, non modo quod accidit non eſſe, ſed & quod non ſit: quod ſi affirmatio ea ſit, iacebit concluſio. Sit enim hoc conceſſum, nullum, inquam, b eſſe a ex neceſſitate, omne vero c, contingere eſſe a, tum commutata negatione, ne vllum quidem a eſt b: omne autem c contingebat eſſe a: atque ita rurſum efficitur in prima figura complexio, nullum c accidere eſſe b. Hoc etiam conſtat abſolute veram eſſe hanc complexionem, nullum c eſſe b: nam faciamus eſſe, tum ſi a nulli b accidit, b vero in aliquo c eſt, ſanè a in aliquo c non accidit, cùm omni accidere antea ſit conceſſum. Idem erit probationis modus, ſi negatio ipſi c adiiciatur. Rurſus proponatur affirmatio neceſſaria, negatio vero accidens, vt a nulli b accidat, omni vero c neceſſario inſit: in ea finium diſpoſitione nulla efficitur concluſio, quandoquidem fieri poteſt, vt b in c ex neceſſitate non ſit: vt ſi pro a ſtatuas album, in b vero, hominem, in c, olorem: ſanè album in olore neceſſario ineſt, in homine vero nullo accidit: homo tamen in nullo eſt olore, idque neceſſariò. Vnde perſpicuum eſt complexionem contingentem non effici, cùm neceſſarium à contingente maximè ſit diuerſum. Quinetiam nec neceſſaria quidē complexio inde ſequitur, quandoquidem effici eam diximus, aut ex neceſſariis ambobus, aut ex priuante neceſſaria. Adde quod, vt ea concedantur, poteſt tamen b in c reperiri. Quid enim vetat, c ſub b comprehendi, a verò ipſi b toti accidere, ipſi verò c ex neceſſitate ineſſe: verbi cauſa, ſi in c intelligatur vigilia, in b animans, loco verò ipſius a, motus: in vigilante enim motus eſt neceſſariò, animanti autem toti accidit, cùm tamen omne, quod vigilat, ſit animans. Vnde conſtat ne concluſionem quidem fore, quæ non eſſe dicat, quippe cùm ex tali quadam diſpoſitione concludatur abſoluta: nec verò contrarias enuntiationes colligi dici poteſt: ita nulla planè efficitur concluſio. Eadem erit probationis via, ſi permutetur affirmatio. At vbi ſimiles & eiuſdem formæ propoſitiones fuerint, ſi ambę negent, ſemper ſequitur complexio, conuerſa ea, quæ eſt de contingenti, eo quo diximus modo. Sit enim ſumptum a in b neceſſariò non eſſe, in c verò poſſe non eſſe: tum ſi commutentur propoſitiones, & b in nullo a erit, a verò in toto c poterit eſſe, ſanè eo modo ſtruitur prima figura: hoc idem fiet ſi ipſi c negatio adiiciatur. Quòd ſi affirmantes ambæ ſint, nulla eſt futura concluſio. Conſtat enim eam non fore, quæ quidpiam non eſſe dicat, aut ex neceſſitate non eſſe, eo quòd priuans propoſitio nulla ſumpta ſit, quæ vel eſſe, vel neceſſaria eſſe diceret:

[illegible]

Κεφάλαιον ιη΄.

[illegible]

[illegible]

quum ne colligitur quidem poſſe non eſſe, cum b in c non inſit neceſſariò, extremis ita collocatis: nempe ſi a intelligamus album, b cygnum, c verò hominem: nec item concluſio erit affirmationum, aut negationum contrariarum, cùm probatum ſit b in c neceſſariò non eſſe, nullo igitur pacto ſyllogiſmus efficitur. Eodem modo res habet in ſyllogiſmis, qui ſunt in parte: cùm enim priuans in toto fuerit & neceſſaria, perpetuò efficietur concluſio: B cum quæ accidere dicat, tum quæ non eſſe. Cuius rei confirmatio per reciprocationem facienda eſt. Vbi verò affirmatio ea fuerit, nulla planè ratiocinatio erit. Id enim eadem via, iiſdem item finibus mõſtrabitur, quibus in vniuerſalibus modò vſi ſumus. Ne tum quidem erit, cùm ambæ affirmantes ſumentur: eius enim rei eadem eſt, quæ anteà confirmatio. Vbi verò ambæ quidem negent, in toto autem C ſit, ac neceſſaria ea, quæ non eſſe ſignificat, ſanè ex iis, quæ ſumpta ſunt, nihil neceſſe eſt effici. Quòd ſi contingens illa propoſitio in oppoſitam commutetur, ſtabit ratiocinatio eo modo, quo anteà. Sin ambo proloquia indefinita proponantur, aut in parte, nulla erit ratiocinatio. Id quod eadem ratione, iiſdem item extremis confirmatur. Ex iis igitur, quæ expoſuimus, perſpicuum eſt, vbi priuans vni- D uerſa fuerit & neceſſaria concluſionem effici, non modò quòd poſſit quidpiam non eſſe, imò verò quòd non ſit: quòd ſi affirmans ea ſit, nullam concluſionem ſequi. Hoc etiam conſtat, vbi in neceſſariis & abſolutis eadem ſeruetur finium diſpoſitio, eodem modo fieri, & non fieri ratiocinationem. Eſt & hoc manifeſtum, omnes eas ratiocinationes imperfectas quidem eſſe, perfici autem & abſolui in figu- E ris illis, quas commemorauimus.

CAPVT XIX.

De ſyllogiſmis ex ambabus contingentibus in tertia figura.

AT verò in tertia figura efficietur concluſio ſeu ambo pronuntiata accidentia ſint, ſeu alterum tantùm. Sanè cùm ambo accidere ſignificauerint, complexio quoque accidens erit. Item fiet ſi alterum F accidere, alterum eſſe quid dixerit. Quòd ſi alterum neceſſarium fuerit, vbi affirmauerit illud quidem, complexio conſequetur contingens, neque neceſſaria, neque abſoluta. At quum neceſſarium illud fuerit priuans, colligetur etiam abſoluta negatio, vt in ſuperioribus fieri diximus.

A ὑπάρχει· ἐξ ἀνάγκης γὰρ οὕτως ἐχόντων [τῶν ὅρων,] τὸ β τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. οἷον εἰ τὸ μὲν α, τὸ δ' ἐν λευκόν· ἐφ' ᾧ δὲ τὸ β, κύκνος· τὸ δὲ γ, ἄνθρωπος. οὐδὲ γὰρ τῶν ἀντικειμένων φάσεων· ἐπεὶ δέδεικται τὸ β τῷ γ ἐξ ἀνάγκης οὐχ ὑπάρχει. [οὐκ ἄρα γίνεται] συλλογισμὸς ὅλως. Ὁμοίως δ' ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. ὅταν μὲν γὰρ ᾖ τὸ στε- B ρητικὸν καθόλου τε καὶ ἀναγκαῖον, ἀεὶ συλλογισμὸς ἔσται, καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν· ἀπόδειξις δὲ διὰ τῆς ἀντιστροφῆς· ὅταν δὲ τὸ κατηγορικόν, οὐδέποτε. τὸν γὰρ αὐτὸν τρόπον δειχθήσεται, ὃν καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. οὐδ' ὅταν ἀμφότεραι ληφθῶσι κατηγορικαί· καὶ γὰρ τούτου ἡ αὐτὴ ἀπόδειξις ἡ καὶ πρότερον. C ὅταν δὲ ἀμφότεραι μὲν στερητικαί, καθόλου δὲ καὶ ἀναγκαία ἡ τὸ μὴ ὑπάρχειν σημαίνουσα, δι' αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων, οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον· ἀντιστραφείσης δὲ τῆς τὸ ἐνδέχεσθαι σημαινούσης, ἔσται συλλογισμός, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. εἰ δὲ ἀμφότεραι ἀδιόριστοι ἢ ἐν μέρει τεθεῖεν, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ἀπόδειξις δὲ ἡ αὐτή, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρη- D μένων, ὅτι, τῆς μὲν στερητικῆς καθόλου τιθεμένης [καὶ] ἀναγκαίας, ἀεὶ γίνεται συλλογισμός, οὐ μόνον τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν· τῆς δὲ καταφατικῆς, οὐδέποτε. καὶ ὅτι τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων ἔν τε τοῖς ἀναγκαίοις καὶ ἐν τοῖς ὑπάρχουσι, γίνεται καὶ οὐ γίνεται συλλογισμός. δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες ἀτελεῖς οἱ συλ- E λογισμοί, καὶ ὅτι τελειοῦνται διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων.

Κεφάλαιον ιθ.

Περὶ τῶν ἐξ ἀμφοτέρων ἐνδεχομένων ἐν τῷ γ σχήματι.

ΕΝ δὲ τῷ τελευταίῳ σχήματι, καὶ ἀμφοτέρων ἐνδεχομένων, καὶ τῆς ἑτέρας, ἔσται συλλογισμός. ὅταν μὲν οὖν ἐνδέχεσθαι ση- F μαίνωσιν αἱ προτάσεις, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἐνδεχόμενον· καὶ ὅταν ἡ μὲν ἐνδέχεσθαι, ἡ δ' ὑπάρχειν. ὅταν δὲ ἡ ἑτέρα τεθῇ ἀναγκαία, ἐὰν μὲν ᾖ καταφατική, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα, οὔτε ἀναγκαῖον, οὔτε ὑπάρχον· ἐὰν δὲ ᾖ στερητική [ἡ ἀναγκαία,] τοῦ μὴ ὑπάρχειν ἔσται συλλογισμός, καθάπερ καὶ ἐν τοῖς πρότερον·

ληπτέον δὲ καὶ ἐν τούτοις ὁμοίως τὸ ἐν A τοῖς συμπεράσμασιν ἐνδεχόμενον. ἔστωσαν δὴ πρῶτον ἐνδεχόμεναι, καὶ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν· ἐπεὶ οὖν ἀντιστρέφει τὸ καταφατικὸν ἐπὶ μέρους, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ ἐνδέχεται, καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β ἐνδέχοιτ' ἄν. ὥστ' εἰ τὸ μὲν α παντὶ τῷ γ ἐνδέχεται, τὸ δὲ γ τινὶ τῷ β, ἀνάγκη καὶ τὸ α τινὶ τῷ β ἐνδέχεσθαι· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆ- B μα. καὶ εἰ τὸ μὲν α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ [ἐνδέχεται,] ἀνάγκη καὶ τὸ α τινὶ τῷ β ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν· ἔσται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. εἰ δ' ἀμφότεραι στερητικαὶ τεθεῖεν, ἐξ αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων, οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον· ἀντιστραφεισῶν δὲ τῶν προτάσεων, ἔσται συλλογισμός, καθάπερ ἐν τοῖς C πρότερον· εἰ γὰρ τὸ α καὶ τὸ β ἐνδέχεται τῷ γ μὴ ὑπάρχειν, ἐὰν μεταληφθῇ τὸ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, πάλιν ἔσται τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. εἰ δ' ὁ μὲν ἔστι καθόλου τῶν ὅρων, ὁ δὲ ἐν μέρει, τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων, ὅνπερ ἐπὶ τοῦ ὑπάρχειν, ἔσται τε καὶ οὐκ ἔσται συλλογισμός. ἐνδεχέσθω γὰρ τὸ μὲν α παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν· ἔσται δὴ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆ- D μα, τῆς ἐν μέρει προτάσεως ἀντιστραφείσης· εἰ γὰρ τὸ α παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ γ τινὶ τῷ β, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β ἐνδέχεται. καὶ εἰ πρὸς τῷ βγ τεθείη τὸ καθόλου, ὡσαύτως. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν αγ στερητικὸν εἴη, τὸ δὲ βγ καταφατικόν· ἔσται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. εἰ δ' ἀμφότεραι στερητικαὶ τεθεῖεν, ἡ μὲν καθόλου, ἡ δ' ἐν μέρει· δι' E αὐτῶν μὲν τῶν εἰλημμένων, οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἀντιστραφεισῶν δ' ἔσται, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. ὅταν δὲ ἀμφότεραι ἀδιόριστοι, ἢ ἐν μέρει ληφθῶσιν, οὐκ ἔσται συλλογισμός· καὶ γὰρ παντὶ ἀνάγκη τὸ α τῷ β, καὶ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ ὑπάρχειν, ζῷον, ἄνθρωπος, λευκόν· τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἵππος, ἄνθρωπος, λευκόν· μέσον, λευκόν.

Κεφάλαιον κ.

Μίξεως ἐξ ὑπαρχούσης δὲ καὶ ἐνδεχομένης ἐν τῷ γ σχήματι.

ΕΑΝ δ' ἡ μὲν ὑπάρχειν, ἡ δ' ἐνδέχεσθαι σημαίνῃ τῶν προτάσεων, τὸ μὲν συμπέρασμα ἔσται, ὅτι ἐνδέχεται, καὶ οὐχ ὅτι ὑπάρχει· συλλογισμὸς δ' ἔσται, τὸν αὐτὸν τρόπον ἐχόντων τῶν ὅρων, [ὃν καὶ ἐν τοῖς πρότερον.] ἔστωσαν γὰρ πρῶτον κατηγορικοί·

A Eſt autem hinc contingens illud, quod in complexione ſit intelligendum eodem quo antè dictum eſt modo. Sint igitur ambo contingentia primùm vt & a, & b ipſi c omni accidant: Iam cùm affirmans in parte retro commeet, b autem omni c accidat, & c quoque cuidam b acciderit: Ita ſi a omni c accidat, c verò alicui b, neceſſe eſt profectò, ipſum a alicui b accidere. Nam ita ſtruitur prima figura. Quòd B ſi a nulli c accidat, b verò in toto c ineſſe poſſit, neceſſe eſt, vt a in aliquo b poſſit non eſſe: quippe cùm iterum fiat prima figura per reciprocationem. Quòd ſi ambo priuantia proponantur, ex rebus ita ſumptis nihil efficietur neceſſariò. At ſi in oppoſita commutentur pronuntiata, efficietur concluſio eo modo, quo anteà. Si enim & a & b poſſint non eſſe in c, ex conuerſione rurſus fiet prima figura. Vbi fi- C nium alter in toto fuerit, alter in parte, vbi eadem fuerit eorum diſpoſitio, quæ in abſolutis, eodem quoque modo erit vel non erit ratiocinatio. Faciamus enim, vt a omni c accidat, b verò alicui c, profectò ſi inuertatur ea propoſitio, quæ eſt in parte, iterum efficietur prima figura. Nam ſi a in toto c ineſſe poteſt, c verò in aliquo b, a ſinè in aliquo b ineſſe poteſt. Eadem eſt ratio, ſi ipſi c adiicitur vniuerſalis nota. D Item vbi a c priuans fuerit, b c affirmans: ex inuerſione enim rurſus fiet prima figura. At vbi ambæ enuntiationes negant, altera in toto, altera in parte, ex iis eo modo ſumptis nulla efficietur complexio: quod ſi commutentur illæ, efficietur ſanè eo, quo anteà, modo. Quod ſi ambæ indefinitæ ſumantur, aut in parte, nullus erit ſyllogiſmus: quippe cùm neceſſe ſit, a in b & toto & nullo reperiri. extrema E concluſionis affirmantis ſunt hæc, animans, homo, album. Negantis verò, equus, homo, album, in quibus ipſum album medium eſt.

CAPVT XX.

De ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta & altera contingenti in tertia figura.

VBi autem effatum alterum quid eſſe dixerit, alterum quid accidere, colli- F getur quippiam accidere, eſſe non item. Conſtabit autem ratiocinatio in eadem extremorum diſpoſitione, qua prius. Faciamus enim primùm, vt affirment illa,

Universidad de Deusto Biblioteca

vt a ſit in toto c, b verò toti c accidat: retrò commeante ipſo b c, prima figura efficitur, colligetúrque a in aliquo b poſſe ineſſe: hoc enim diximus, vbi in prima figura pronũtiatum alterum ſignificet quid accidere, complexionem effici accidentem. Hoc idem fiet, vbi ipſum b c dixerit eſſe, a c verò accidere: item vbi a c neget, b c affirmet, & vtrumuis eſſe ſignificet, vtroque modo contingens erit complexio. Fit enim iterum prima figura, in qua ſi pronunciatum alterum ſit contingens, concluſionem quoque contingentem fore docuimus. Quòd ſi minori extremo iungatur negatio contingens, vel ambo pronuntiata negent, in poſitis pronuntiatis nulla eſt ratiocinatio: erit autem ſi hæc in contraria commutentur, quemadmodum fit in ſuperioribus. Vbi verò pronuntiatorum alterum in toto ſit, alterum in parte, affirmentque ambo, vel certè quod in toto eſt, neget: quod autem in parte affirmet: idem erit ratiocinationum modus, omnes enim per primam figuram perficiuntur. Vnde perſpicuum eſt, collectum iri, non quidem eſſe, ſed accidere. Si autem affirmet vniuerſale proloquium, particulare verò neget, confirmatio ducetur ab abſurdo, vt ſi b ſit in toto c, a verò alicui contingat non ineſſe, neceſſariò efficitur, vt a in aliquo b poſſe non eſſe. Nam ſi a in toto b neceſſariò reperiatur, eſt iam conceſſum ipſum b in toto c ineſſe: ita ipſum a in toto c neceſſariò erit. Id enim antea probauimus. At pro certo habebatur in aliquo poſſe non eſſe. Vbi verò ambæ indefinitæ, aut in parte ſumuntur propoſitiones, nulla erit concluſio. Cuius rei eadem eſt, quæ in vniuerſalibus fuit probatio, ac per eoſ ipſos fines.

CAPVT XXI.

De ſyllogiſmis ex altera neceſſaria, altera contingente in tertia figura.

QVando verò pronuntiatum alterum neceſſarium eſt, alterum contingens, & affirmant ambo, concluſio perpetuò contingens erit. Vbi autẽ alterum ait, alterũ negat, ſi aiens ſit neceſſariũ, colligetur accidere non eſſe: ſin negãs id fuerit, concludetur tũ accidere non eſſe, tũ non eſſe,

καὶ τὸ μὲν α παντὶ τῷ γ ὑπαρχέτω, τὸ δὲ β παντὶ [τῷ γ] ἐνδεχέσθω [ὑπάρχειν]. ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ β γ, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα· καὶ τὸ συμπέρασμα, ὅτι ἐνδέχεται τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ὅτε γὰρ ἡ ἑτέρα τῶν προτάσεων ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι σημαίνοι ἐνδέχεσθαι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἐνδεχόμενον. ὁμοίως [δὲ] καὶ εἰ τὸ μὲν β γ ὑπάρχει, τὸ δὲ α γ ἐνδέχεται ὑπάρχειν· καὶ εἰ τὸ μὲν α γ στερητικόν, τὸ δὲ β γ κατηγορικόν, ὑπάρχει δ' ὁποτερονοῦν, ἀμφοτέρως ἐνδεχόμενον ἔσται τὸ συμπέρασμα· γίνεται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα. δέδεικται δ' ὅτι τῆς ἑτέρας προτάσεως ἐνδέχεσθαι σημαινούσης ἐν αὐτῷ, καὶ τὸ συμπέρασμα [ἔσται] ἐνδεχόμενον. εἰ δὲ τὸ ἐνδεχόμενον τὸ στερητικὸν τεθείη πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, ἢ ἄμφω ληφθείη στερητικά, δι' αὐτῶν μὲν τῶν κειμένων οὐκ ἔσται συλλογισμός· ἀντιστραφέντων δ' ἔσται [συλλογισμός,] καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον. εἰ δὲ ἡ μὲν καθόλου, ἡ δ' ἐν μέρει, κατηγορικῶν μὲν οὐσῶν ἀμφοτέρων, ἢ τῆς μὲν καθόλου στερητικῆς, τῆς δ' ἐν μέρει καταφατικῆς, ὁ αὐτὸς τρόπος ἔσται τῶν συλλογισμῶν· πάντες γὰρ περαίνονται διὰ τοῦ πρώτου σχήματος. ὥστε φανερὸν ὅτι τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ οὐ τοῦ ὑπάρχειν ἔσται ὁ συλλογισμός. εἰ δ' ἡ μὲν καταφατικὴ καθόλου, ἡ δὲ στερητικὴ ἐν μέρει, διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἔσται ἡ ἀπόδειξις. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α ἐνδεχέσθω τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν· ἀνάγκη δὴ τὸ α ἐνδέχεσθαι τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ κεῖται ὑπάρχειν, τὸ α παντὶ τῷ γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρξει· τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον· ἀλλ' ὑπέκειτο τινὶ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν. ὅταν δ' ἀδιόριστοι ἢ ἐν μέρει ληφθῶσιν ἀμφότεραι, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτὴ ἥπερ καὶ ἐν τοῖς καθόλου, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων.

Κεφάλαιον κα.

Μίξις ἀναγκαίου ἢ ἐνδεχομένου ἐν γ σχήματι.

Εἰ δ' ἐστὶν ἡ μὲν ἀναγκαία τῶν προτάσεων, ἡ δ' ἐνδεχομένη, κατηγορικῶν μὲν ὄντων τῶν ὅρων, ἀεὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι ἔσται συλλογισμός· ὅταν δ' ᾖ τὸ μὲν κατηγορικὸν, τὸ δὲ στερητικὸν, ἐὰν μὲν ᾖ τὸ καταφατικὸν ἀναγκαῖον, καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, καὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν· τοῦ δὲ ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρ-

ὑπάρχειν οὐκ ἔσται συλλογισμός, ὥσπερ οὐδ' ἐν τοῖς ἑτέροις σχήμασιν. ἔστωσαν δὴ κατηγορικοὶ πρῶτον οἱ ὅροι, καὶ τὸ μὲν α παντὶ τῷ γ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ β παντὶ [τῷ γ] ἐνδεχέσθω ὑπάρχειν. ἐπεὶ οὖν τὸ μὲν α παντὶ τῷ γ ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ γ τινὶ τῷ β ἐνδέχεται, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β ἐνδεχόμενον ἔσται, καὶ οὐχ ὑπάρχον. οὕτω γὰρ συνέπιπτεν ἐπὶ τοῦ πρώτου σχήματος. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, καὶ εἰ τὸ μὲν β γ τεθείη ἀναγκαῖον, τὸ δὲ α γ ἐνδεχόμενον. πάλιν ἔστω, τὸ μὲν κατηγορικὸν, τὸ δὲ στερητικὸν, ἀναγκαῖον δὲ τὸ κατηγορικὸν, καὶ τὸ μὲν α ἐνδεχέσθω μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β παντὶ ὑπαρχέτω ἐξ ἀνάγκης τῷ γ· ἔσται δὴ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα, καὶ τὸ συμπέρασμα ἐνδεχόμενον, ἀλλ' οὐχ ὑπάρχον· καὶ γὰρ ἡ στερητικὴ πρότασις ἐνδέχεσθαι σημαίνει. φανερὸν οὖν ὅτι τὸ συμπέρασμα ἔσται ἐνδεχόμενον· ὅτε γὰρ οὕτως ἔχοιεν αἱ προτάσεις ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἦν ἐνδεχόμενον. εἰ δ' ἡ στερητικὴ πρότασις ἀναγκαία, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται, καὶ ὅτι ἐνδέχεται τινὶ μὴ ὑπάρχειν, καὶ ὅτι οὐχ ὑπάρχει· κείσθω γὰρ τὸ α τῷ γ μὴ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ β παντὶ ἐνδέχεσθαι· ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ β γ καταφατικοῦ, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα, καὶ ἀναγκαία ἡ στερητικὴ πρότασις. ὅτε δ' οὕτως εἶχον αἱ προτάσεις, συνέβαινε τὸ α τῷ γ καὶ ἐνδέχεσθαι τινὶ μὴ ὑπάρχειν, καὶ μὴ ὑπάρχειν· ὥστε καὶ τὸ α τῷ β ἀνάγκη τινὶ μὴ ὑπάρχειν. ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν τεθῇ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον, ἐὰν μὲν ἐνδεχόμενον, ἔσται συλλογισμός, μεταληφθείσης τῆς προτάσεως, καθάπερ ἐν τοῖς πρότερον· ἐὰν δ' ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται· καὶ γὰρ παντὶ ἀνάγκη καὶ οὐδενὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ὅροι τοῦ παντὶ ὑπάρχειν, ὕπνος, ἵππος, καθεύδων, ἄνθρωπος· τοῦ δὲ μηδενί, ὕπνος, ἵππος, ἐγρηγορώς, ἄνθρωπος. ὁμοίως δὲ ἕξει καὶ εἰ ὁ μὲν καθόλου τῶν ὅρων, ὁ δ' ἐν μέρει πρὸς τὸ μέσον· κατηγορικῶν μὲν γὰρ ὄντων ἀμφοτέρων, τοῦ ἐνδέχεσθαι, καὶ οὐ τοῦ ὑπάρχειν, ἔσται συλλογισμός· καὶ ὅταν τὸ μὲν στερητικὸν ληφθῇ, τὸ δὲ καταφατικὸν, ἀναγκαῖον δὲ τὸ καταφατικὸν, [ὅταν δὲ τὸ στερητικὸν ἀναγκαῖον,] καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται τοῦ μὴ ὑπάρχειν· ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος ἔσται τῆς δείξεως, καὶ καθόλου κ

neceſſariò non eſſe, nequaquam, vt nec in aliis figuris. Faciamus primùm, vt ambo extrema affirment, vt a in toto c neceſſariò inſit, b verò in toto c eſſe poſſit, tum quia a in toto c neceſſario ineſt, c verò alicui b accidet, a quoque alicui b accidet, non inerit: eo enim modo in prima figura colligebatur. Eadem erit probandi via, ſi illud b c ſit neceſſarium, a c contingens. Rurſus alterum aiat, neget alterum, ſitque aiens neceſſarium, vt a in nullo c eſſe poſſit, b verò in toto c neceſſariò inſit: iterum ſanè fiet in prima figura. Concluſio autem contingens erit, non abſoluta, quippe cùm pronuntiatum priuans dicat accidere. Ex quo perſpicuum eſt, concluſionem ferè contingentem: cùm eo modo digeſtæ eſſent propoſitiones in prima figura, ſequebatur contingens complexio. Quòd ſi priuans ſit, neceſſaria complexione colligetur, accidere in aliquo non eſſe, item & non eſſe. Ponamus enim, a in c non eſſe ex neceſſitate, in eodem autem toto ipſum b poſſe eſſe, ſi affirmatio illa b c verborum reciprocatione commutetur, fiet prima figura, in qua priuans propoſitio ſit neceſſaria: ex qua diſpoſitione diximus effici, vt a in quodam c poſſit non eſſe, & non ſit. Neceſſe eſt igitur, a in aliquo b non eſſe. Cùm autem negatio minori extremo iuncta ſit, eáque contingens, ratiocinatio erit, ſi pronuntiatum illud permutetur, vt & antea fiebat: ſin neceſſaria ſit, nulla erit concluſio, quippe cùm modo alterum in altero toto ſit neceſſario, modo in nullo item eſſe poſſit. Alterum in altero toto eſt, vt in his, ſomno, equo, homine, dormiente. In nullo vero, vt in his, ſomno, equo, homine, vigilante. Eadem ratione ſi extremum alterum in toto medio ſit, alterum in parte tantùm, aiántque ambo, efficietur, alterum alteri accidere, illi ineſſe non item. Colligetur item contingens concluſio, ſi negetur vnum, affirmetur alterum, & hoc ſit neceſſarium: nam ſi quod negatur, neceſſarium ſit, colligetur quidpiam non eſſe. Eſt enim eadem probandi ratio, ſeu in toto ſint extrema, ſeu non ſint, cùm in prima figura inſtaurentur ſyllogiſmi. In his igitur vt in illis euenire eſt neceſſe. Quando vero negatio in totó minori extremo iuncta fuerit, eáque contingens, ratiocinatio per reciprocationem efficietur: ſin neceſſaria ea fuerit, nulla erit concluſio: id quod

eadem via, iiſdem item extremis conſummabitur, ac in vniuerſalibus. Hinc igitur planè intelligi poteſt, quando, quóque modo, in hac quoque figura futura ſit ratiocinatio, quando accidere quid, quando item quippiam eſſe colligetur. Manifeſtum eſt etiam omnes ſyllogiſmos imperfectos quidem eſſe, inſtaurari autem eos ac perfici in prima figura.

CAPVT XXII.

Quòd omnis ratiocinatio ad illas tres figuras referatur, & perficiatur per primam figuram, & [illegible] ad modos primæ figuræ vniuerſales queat.

EX iis, quæ hucuſque expoſuimus, conſtat, qui in his figuris ſunt ſyllogiſmi, per eos vniuerſales perfici, qui in prima figura ſtruuntur, ad eóſque referri: vbi verò oſtenderimus, ratiocinationem omnem in aliqua earum figurarum ſtrui, perſpicuum erit, eandem eſſe omnium ſyllogiſmorum rationem. Neceſſe eſt igitur demonſtrationem omnem ac ratiocinationem docere vel quidpiam eſſe vel non eſſe, idque aut in toto, aut in parte, & recta probatione, vel ex fictione. Huius autem quæ ex hypotheſi dicitur, probationis pars ea eſt, quæ fit ab abſurdo quæque ad impoſſibile ducit. Primùm igitur de ratiocinatione ex recta probante diſſeramus. In qua ſi res ſemel eſt probata, in reliquis facilè perſpicietur, in ea, inquam, quæ eſt per incommodum, & omnibus, quæ ſunt ex hypotheſi. Si igitur colligendum ſit, ipſum a in illo b eſſe, vel non eſſe, neceſſe eſt, vt aliquid de aliquo confeſſum ſit præſumptum. Quòd ſi ſumatur, a de b dici, in argumentum ſumetur ipſa quæſtio propoſita initiò: ſi autem ipſum a de c dici ſumatur, c verò de nullo alio, nec de illo aliud, nec de a quicquam aliud, nulla erit ratiocinatio, quippe cùm nihil efficiatur neceſſario ex eo, quòd vnum de vno ſit ſumptum: eſt igitur pronuntiatum alterum aſſumendum. Itaque ſi a in alio dici ſumatur, aut aliud in ipſo a, aut aliquid aliud in ipſo c, nihil vetat ratiocinationem eo modo ſtrui. Concluſio autem ex iis ita ſumptis nihil pertinebit ad ipſum b, ne ſi ipſum c in alio, hoc item in alio ruſſus hoc aliud in alio, vt nunquam quicquam cum b coniungatur, ne tum quidem colligetur ipſum b in a: cùm à nobis hoc antè dictum ſit,

μὴ καθόλου [illegible] ὄντων ἀνάλογον γὰρ διὰ [illegible] τοῦ πρώτου σχήματος τελειοῦνται [illegible] συλλογισμοί [illegible] ἐν ἐκείνῳ, καὶ ἐπὶ τούτων [illegible] ὅτι καθόλου [illegible] συλλογισμὸς [illegible] φανερὸν [illegible] ἐν τούτῳ τῷ σχήματι, πότε καὶ πῶς ἔσται συλλογισμός, καὶ πότε ἐνδεχόμενος, καὶ πότε [illegible] ὑπάρχειν. δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες ἀτελεῖς, καὶ ὅτι τελειοῦνται διὰ τοῦ πρώτου σχήματος.

Κεφάλαιον κγ.

[illegible]

ΟΤΙ μὲν οὖν οἱ ἐν τούτοις τοῖς σχήμασι συλλογισμοὶ τελειοῦνταί τε διὰ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι καθόλου συλλογισμῶν καὶ εἰς τούτους ἀνάγονται, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. ὅτι δ' ἁπλῶς πᾶς συλλογισμὸς οὕτως ἕξει, νῦν ἔσται φανερόν, ὅταν δειχθῇ πᾶς γινόμενος διὰ τούτων τινὸς τῶν σχημάτων. ἀνάγκη δὴ πᾶσαν ἀπόδειξιν καὶ πάντα συλλογισμὸν, ἢ ὑπάρχον τι ἢ μὴ ὑπάρχον δεικνύναι· καὶ τοῦτο ἢ καθόλου, ἢ κατὰ μέρος· ἔτι ἢ δεικτικῶς, ἢ ἐξ ὑποθέσεως. τοῦ δ' ἐξ ὑποθέσεως μέρος τὸ διὰ τοῦ ἀδυνάτου. πρῶτον οὖν εἴπωμεν περὶ τῶν δεικτικῶν· τούτων γὰρ δειχθέντων, φανερὸν ἔσται καὶ ἐπὶ τῶν εἰς τὸ ἀδύνατον, καὶ ὅλως περὶ τῶν ἐξ ὑποθέσεως. εἰ δὴ δέοι τὸ α κατὰ τοῦ β συλλογίσασθαι, ἢ ὑπάρχον, ἢ μὴ ὑπάρχον, ἀνάγκη λαβεῖν τι κατά τινος. εἰ μὲν οὖν τὸ α κατὰ τοῦ β ληφθείη, τὸ ἐξ ἀρχῆς ἔσται εἰλημμένον. εἰ δὲ κατὰ τοῦ γ, τὸ δὲ γ κατὰ μηδενός, μηδ' ἄλλο κατ' ἐκείνου, μηδὲ κατὰ τοῦ α ἕτερον, οὐδεὶς ἔσται συλλογισμός· τῷ γὰρ ἓν καθ' ἑνὸς ληφθῆναι, οὐδὲν συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης. ὥστε προσληπτέον καὶ ἑτέραν πρότασιν. ἐὰν μὲν οὖν ληφθῇ τὸ α κατ' ἄλλου, ἢ ἄλλο κατὰ τοῦ α, ἢ κατὰ τοῦ γ ἕτερον, εἶναι μὲν συλλογισμὸν οὐδὲν κωλύει· πρὸς μέντοι τὸ β οὐκ ἔσται διὰ τῶν εἰλημμένων. οὐδ' ὅταν τὸ γ ἑτέρῳ, κἀκεῖνο ἄλλῳ, καὶ τοῦτο ἑτέρῳ, μὴ συνάπτῃ δὲ πρὸς τὸ β, οὐδ' οὕτως ἔσται πρὸς τὸ β συλλογισμός. ὅλως γὰρ εἴπομεν

ὅτι οὐδεὶς οὐδέποτ' ἔσται συλλογισμὸς ἄλλου κατ' ἄλλου, μὴ ληφθέντος τινὸς μέσου, ὃ πρὸς ἑκάτερον ἔχει πως ταῖς κατηγορίαις. ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς, ἁπλῶς ἐκ προτάσεών ἐστιν· ὁ δὲ πρὸς τόδε συλλογισμὸς, ἐκ τῶν πρὸς τόδε προτάσεων· ὁ δὲ τοῦδε πρὸς τόδε, διὰ τῶν τοῦδε πρὸς τόδε προτάσεων. ἀδύνατον δὲ πρὸς τὸ β λαβεῖν πρότασιν, μηδὲν μήτε κατηγοροῦντας αὐτοῦ, μήτε ἀπαρνουμένους· ἢ πάλιν, τοῦ α πρὸς τὸ β, μηδὲν κοινὸν λαμβάνοντας, ἀλλ' ἑκατέρου ἴδια ἄττα κατηγοροῦντας, ἢ ἀπαρνουμένους. ὥστε ληπτέον τι μέσον ἀμφοῖν, ὃ συνάψει τὰς κατηγορίας, εἴπερ ἔσται τοῦδε πρὸς τόδε συλλογισμός. εἰ οὖν ἀνάγκη μέν τι λαβεῖν πρὸς ἄμφω κοινὸν, τοῦτο δ' ἐνδέχεται τριχῶς· ἢ γὰρ τὸ α τοῦ γ, καὶ τὸ γ τοῦ β κατηγορήσαντας, ἢ τὸ γ κατ' ἀμφοῖν, ἢ ἄμφω κατὰ τοῦ γ· ταῦτα δ' ἐστὶ τὰ εἰρημένα σχήματα· φανερὸν ὅτι πάντα συλλογισμὸν ἀνάγκη γίνεσθαι διὰ τούτων τινὸς τῶν σχημάτων. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος, καὶ εἰ διὰ πλειόνων συνάπτοι πρὸς τὸ β· τὸ αὐτὸ γὰρ ἔσται σχῆμα καὶ ἐπὶ τῶν πολλῶν. ὅτι μὲν οὖν οἱ δεικτικοὶ περαίνονται διὰ τῶν προειρημένων σχημάτων, φανερόν. Ὅτι δὲ καὶ οἱ εἰς τὸ ἀδύνατον, δῆλον ἔσται διὰ τούτων. πάντες γὰρ οἱ διὰ τοῦ ἀδυνάτου περαίνοντες, τὸ μὲν ψεῦδος συλλογίζονται, τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς, ἐξ ὑποθέσεως δεικνύουσιν, ὅταν ἀδύνατόν τι συμβαίνῃ τῆς ἀντιφάσεως τεθείσης· οἷον, ὅτι ἀσύμμετρος ἡ διάμετρος, διὰ τὸ γίνεσθαι τὰ περιττὰ ἴσα τοῖς ἀρτίοις συμμέτρου τεθείσης. τὸ μὲν οὖν ἴσα γίνεσθαι τὰ περιττὰ τοῖς ἀρτίοις, συλλογίζεται· τὸ δ' ἀσύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον, ἐξ ὑποθέσεως δείκνυσιν, ἐπεὶ ψεῦδος συμβαίνει διὰ τὴν ἀντίφασιν. τοῦτο γὰρ ἦν τὸ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογίσασθαι, τὸ δεῖξαί τι ἀδύνατον διὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσιν. ὥστ' ἐπεὶ τοῦ ψεύδους γίνεται συλλογισμὸς δεικτικὸς ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγομένοις, τὸ δ' ἐξ ἀρχῆς ἐξ ὑποθέσεως δείκνυται· τοὺς δὲ δεικτικοὺς πρότερον εἴπομεν, ὅτι διὰ τούτων περαίνονται τῶν σχημάτων· φανερὸν ὅτι [καὶ] οἱ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμοὶ,

nunquam quicquam de alio ratiocinatione collectum iri, niſi medium quoddam ſumptum ſit, quod ad vtrunque illorum recta quadam dicendi lege ſe habeat. Nam cùm omnis in vniuerſum ratiocinatio ex propoſitionibus conſtet, profectò quæ ad quiddam certum pertinet, ex iis conficitur propoſitionibus, quæ ad illud ipſum affectæ ſunt: & quæ hoc in illo concludit, ex iis ſtruitur, quæ hoc cum illo coniungant: fieri autem nequit, vt pronuntiatum quoddam ſumatur ad concludendum ipſum b, cum de eo nihil affirmetur aut negetur: nec item ad colligendum a in b, ſi nihil ambobus commune ſumatur, ſed de vtroque ſeorſum propria nonnulla affirmentur, aut negentur. Vbi igitur hoc de illo ratiocinatione eſt concludendum, medium quid in iis eſt ſumendum, quod vnius de altero attributiones copulet ac vinciat. Quando ergo quippiam ambobus commune ſumi oportet, id tribus modis fieri poteſt. Nam aut a de c, & c de b dicetur, aut c de ambobus, aut ambo de illo, hæ autem ſunt figuræ à nobis expoſitæ: perſpicuum igitur eſt ſyllogiſmum omnem in aliqua ex iis figuris neceſſariò ſtrui. Eadem enim eſt ratio vbi per plura media ipſi b, coniungetur a. In pluribus enim eadem quæ in paucioribus erit figura. Ex his igitur conſtat ratiocinationes omnes directè probantes, per figuras expoſitas effici. Quòd autem in iis, quæ vrgent incommodo, eodem modo res habeat, hinc intelligetur. Nam omnes, quæ per incommodum quippiam efficiunt, falſum quid concludunt: propoſitum autem ex hypotheſi probant, quandoquidem ex contrario poſito aliquid eueniat, quod fieri non poſſit: verbi cauſa, docemus diametrum nullam cum latere rationem habere, ex eo quòd ſi aliquam habere poſueris, ſequetur, imparia paribus eſſe æqua. Sanè concluditur, numeros impares paribus eſſe æquos. Ad dimetientem irrationabilem eſſe ex hypotheſi monſtratur, nempe quia ex illius contrario quippiam falſum euenit. Illud enim eſt, quod dicimus concludere per impoſſibile, quippiam ex hypotheſi initiò propoſita concludere, quod fieri nequeat. Cùm igitur in ratiocinationibus iis quæ ad incommodum deducunt, rectà oſtendatur, ac concludatur quippiam falſum, quæſtio autem propoſita probetur ex hypotheſi: & paulò antè docuimus, quæ aliquid rectè oſtenderet, omnem per aliquam ex tribus illis figuris effici: manifeſtum eſt ratiocinationes ex incommodo per eas quoque fieri.

nec eas modo, ſed & quę ſunt ex hypotheſi pari ratione omnes: tranſſumptum enim omnes quidem concludunt, propoſitum autem ex conſenſu ac conuentione probatur, aut ex alia aliqua hypotheſi. Quod ſi ita eſt, neceſſe eſt demonſtrationem ac ratiocinationem omnes per tres illas figuras, quas expoſuimus, effici. Cùm autem hoc planè probatum ſit, manifeſtum inde eſt ſyllogiſmum omnem per primam figuram perfici, & quemlibet ad eos referri, B qui in ea ſunt vniuerſales.

CAPVT XXIII.

De qualitate & quantitate ſyllogiſmorum.

IAm vero in omni ratiocinatione neceſſe eſt extremum alterum affirmari, vnum item in toto ſumi: quippe cùm ſine vniuerſali propoſitione nullus planè ſit ſyllogiſmus vel certè ad propoſitum non C pertinebit, aut propoſitam initio quæſtionem poſtulabit. Ponamus ſanè, voluptatem ex muſica eſſe honeſtam. Si quis igitur poſtulet, voluptatem eſſe honeſtam, abſque eo quod dicat omnem, ratiocinatio nulla erit: quod ſi quandam honeſtam eſſe poſtulet, eámque aliam, hoc nihil ad rem propoſitam: ſin eam ipſam roget, poſitam quæſtionem ſumit. Hoc autem clarius cernetur in demonſtrationibus ma- D thematicis: verbi gratia, ſi probandum ſit, qui in æqui cruro ad baſin ſunt anguli, inuicem eſſe æquos. Ducantur ad centrum lineæ a b: iam ſi pro certo ſumat, angulum a c æquum eſſe angulo b d, non omnino id poſtulans de ſemicirculorum angulis. Rurſus ſi aſſumat angulum c, angulo d æquum eſſe, nec id in omni angulo ſectionis ſumat, tum ſi quærat, à totis æqualibus angulis, ſi æquales tollantur, qui re- E ſtant equales eſſe, propoſitum is poſtulabit, niſi ſumat, ſi ab æqualibus æqualia auferantur, reliqua eſſe æqualia. Hinc igitur perſpicuum eſt, in omni ratiocinatione quippiam vniuerſale eſſe oportere, concluſionémque vniuerſalem ex ambobus finibus in toto probari: eam verò, quæ ſit in parte, tum hoc, tum illo modo. Vbi igitur concluſio in toto eſt, fines quoque in toto ſumi neceſſe eſt. Vbi verò hi F in toto ſumuntur, fieri poteſt, vt concluſio non ſit in toto. Planum eſt autem, in omni ratiocinatione, aut pronuntiata ambo complexioni ſimilia eſſe neceſſariò, vel certè alterum: non modò, inquam, qua aiat, aut neget, quin & qua neceſſarium ſit, vel abſolutum, vel accidens.

A διὰ τούτων ἔσονται τῶν σχημάτων [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κγ.

Περὶ ποιότητος καὶ ποσότητος τῶν τοῦ συλλογισμοῦ ὅρων.

Ἔτι δὲ, ἐν ἅπαντι δεῖ κατηγορικὸν [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κδ.

Πόσοις δεῖ ὅροις τὸν συλλογισμὸν [illegible]

Δῆλον δὲ καὶ ὅτι πᾶσα ἀπόδειξις ἔσται διὰ τριῶν ὅρων [illegible]

[illegible]

A Quod in aliis quoque dicendi rationibus obſeruandum eſt. Conſtat autem omnino, quando futura ſit, vel non ſit ratiocinatio: quando item perfici poſſit, quando perfecta ſit & vbicunque ratiocinatio fuerit, fines eo modo neceſſariò eſſe collocandos, quo anteà expoſuimus.

CAPVT XXIIII.

De numero terminorum.

B HOc etiam conſtat, demonſtrationem omnem ex tribus terminis modò, non pluribus ſtrui. Niſi fortè per diuerſa argumenta complexio eadem colligatur: vt ſi e complexio per a b, & c d, aut per a b, & a c, & b c probetur. Quid enim cauſæ eſt, quominus eiuſdem complexionis probandæ plura ſint & diuerſa argumenta? Vbi autem plura fuerint, plures quo- C que ratiocinationes erunt non vna. Vel etiam vbi pronuntiatum vtrunque a, inquam, & b ſyllogiſmo effectum fuerit, vt ſit a per d e, b verò per f g: vel alterum inductione, ratiocinatione alterum firmetur. Eo quoque modo plures erunt ratiocinationes, cùm complexiones ſint plures: nempe tum a, tum b, tum c. Quòd ſi vna ratiocinatio fiat non plures, illo quidem modo licebit eandem conclu- D ſionem variis argumentis effici: ad c autem per a b, vt plura ſint media, fieri nullo modo poteſt. Ponamus enim concluſionem e, quæ ex a, b, c, d colligatur: profectò neceſſe eſt, ex iis quædam, ad alia rationem totius habere, alia verò partium. Id enim dudum oſtendimus, vbi ratiocinatio ſit quædam extrema inter ſe ita affecta eſſe oportere: faciamus igitur, vt a ad b ita affectum ſit, profectò ex iis com- E plexio quædam ſequitur, eáque aut e, aut c, aut d, aut quæpiam diuerſa ab iis. Quòd ſi ipſum e inde concludatur, ex ſolis a b ratiocinatio conſtabit. Quòd ſi c d rationem inter ſe totius, & partis habeant, quippiam quoque ex his efficietur. Nempe vel e, vel alterum ex illis a b, vel etiam quippiam diuerſum. Quòd ſi ſequatur ipſum e, vel a etiam, vel b, profectò plures F fuerint ratiocinationes, aut eandem concluſionem per fines diuerſos probari accidet eodem modo, atque anteà fiebat. Si verò quippiam ab iis diuerſum ſequatur, plures erunt ratiocinationes, eæque à ſe inuicem diſcretæ. Quòd ſi illud c ad d non ſit ita affectum, vt ratiocinationem componere poſſint, fruſtra ſanè ſumpta ſint: niſi fortè aut ad inductionem, aut ad vim concluſionis occultandam, aut ob aliquam aliam cauſam huiuſcemodi id fiat.

Universidad de Deusto Biblioteca

A Quod ſi ex ipſis a b diuerſa quædam ſequatur concluſio, non ipſum e: ex c d vero, aut alterum illorum, aut quippiam ab illis diuerſum, plures ſane ratiocinationes fient, non tamen ad quæſtionem propoſitam, quippe cùm propoſitum eſſet ipſum e ſyllogiſmo concludere. Quòd ſi ex ipſis c d nulla concluſio efficiatur, fruſtrà ſanè ea ſumpta ſint, nec concluſione colligetur initio propoſita quæſtio. Conſtat igitur omnem in vniuerſum demonſtrationem, omnem item ratiocinationem ex tribus tantùm terminis ſtrui. B

CAPVT XXV.

De numero propoſitionum, & de proſyllogiſmis.

Qvod cùm planè intelligatur, perſpicuum quoque eſt, duobus tantùm pronuntiatis eam conſtare, non pluribus: quippe cùm tres termini duo tantùm pronuntiata efficiant, niſi quippiam extrinſecus accedat ad perficiendum ratiocinationem, vt initio à nobis dictum eſt. C Vnde luce clariùs apparet, in qua ratiocinatione pronuntiata ea non ſunt paria, ex quibus principalis concluſio efficitur (oportet enim nonnullas ex complexionibus antecedentibus pro ſumptionibus accipi) eam, in quâ, argumentationē, aut nihil collegiſſe, aut plura poſtulaſſe, quàm quæ ad quæſtionem neceſſaria eſſent. Itaque ſi ratiocinationes in potioribus tantùm pronuntiatis cernantur, D ex his paribus omnes ſtruentur, terminis verò imparibus: cùm hi pronuntiata vno vincant: complexiones autem dimidia pars pronuntiatorum erunt. At vbi probabitur concluſio per ratiocinationes antecedentes, vel per media plura non coniuncta, vt ſi a b per c & d probetur: numerus terminorum eodem modo vincet numerum pronuntiatorum: terminus enim ille inſertus aut extra collocabitur, aut medius inſeretur. E Quod vtrouis modo fiat, pauciora erunt interualla extremis: pronuntiata autem æqualia interuallis. Nec vero hæc perpetuo paria erunt, illi vero impares, ſed vicibus permutatis: cùm pronuntiationes pares fuerint, termini erunt impares: vbi vero hi ſint pares, pronuntiationes erunt impares, quippe cùm adiuncto extremo vno, ſimul accedat pronuntiatum vnum, vndecunque extremum illud accedat. Quia igitur pares erant propoſitiones, termini F vero impares, vbi fit ea acceſſio, neceſſe eſt id permutari: complexiones vero ean-

A ἐκ τῶν α β μὴ τὸ ε, ἀλλ' ἄλλο τι γίνεται συμπέρασμα, ἐκ δὲ τῶν γ δ ἢ τούτων θάτερον, ἢ ἄλλο [τι] παρὰ ταῦτα, πλείους τε συλλογισμοὶ γίνονται, καὶ οὐ τοῦ ὑποκειμένου· ὑπέκειτο γὰρ εἶναι τοῦ ε τὸν συλλογισμόν· εἰ δὲ μὴ γίνεται ἐκ τῶν γ δ μηδὲν συμπέρασμα, μάτην τε αὐτὰ εἰλῆφθαι συμβαίνει, καὶ μὴ τοῦ ἐξ ἀρχῆς εἶναι τὸν συλλογισμόν· ὥστε φανερὸν, ὅτι πᾶσα ἀπόδειξις B καὶ πᾶς συλλογισμὸς, ἔσται διὰ τριῶν ὅρων μόνων.

Κεφάλαιον κε.

Περὶ προτάσεων [illegible] προσυλλογισμῶν.

Τούτου δ' ὄντος φανεροῦ, δῆλον ὡς καὶ ἐκ δύο προτάσεων καὶ οὐ πλειόνων· οἱ γὰρ τρεῖς ὅροι, δύο προτάσεις· εἰ μὴ προσλαμβάνοιτό τι, C καθάπερ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς ἐλέχθη, πρὸς τὴν τελείωσιν τῶν συλλογισμῶν. φανερὸν οὖν [ὅτι] ὡς ἐν ᾧ λόγῳ συλλογιστικῷ μὴ ἄρτιαί εἰσιν αἱ προτάσεις δι' ὧν γίνεται τὸ συμπέρασμα τὸ κύριον (ἔνια γὰρ τῶν ἄνωθεν συμπερασμάτων ἀναγκαῖον εἶναι προτάσεις) οὗτος ὁ λόγος ἢ οὐ συλλελόγισται, ἢ πλείω τῶν ἀναγκαίων ἠρώτηκε πρὸς τὴν θέσιν. κατὰ μὲν οὖν τὰς D κυρίας προτάσεις λαμβανομένων τῶν συλλογισμῶν, ἅπας ἔσται συλλογισμὸς, ἐκ προτάσεων μὲν ἀρτίων, ἐξ ὅρων δὲ περιττῶν· ἑνὶ γὰρ πλείους οἱ ὅροι τῶν προτάσεων. ἔσται δὲ καὶ τὰ συμπεράσματα, ἡμίσεα τῶν προτάσεων. ὅταν δὲ διὰ προσυλλογισμῶν περαίνηται, ἢ διὰ πλειόνων μέσων μὴ συνεχῶν (οἷον τὸ α β, διὰ τῶν γ δ) τὸ μὲν πλῆθος τῶν ὅρων ὡσαύτως ἑνὶ ὑπερέξει τὰς προτάσεις· E ἢ γὰρ ἔξωθεν, ἢ εἰς τὸ μέσον τεθήσεται ὁ παρεμπίπτων ὅρος. ἀμφοτέρως δὲ συμβαίνει ἑνὶ ἐλάττω εἶναι τὰ διαστήματα τῶν ὅρων· αἱ δὲ προτάσεις ἴσαι τοῖς διαστήμασιν. οὐ μέντοι αἰεὶ αἱ μὲν ἄρτιαι ἔσονται, οἱ δὲ περιττοί, ἀλλ' ἐναλλάξ, ὅταν μὲν αἱ προτάσεις ἄρτιαι, περιττοὶ οἱ ὅροι, ὅταν δ' οἱ ὅροι ἄρτιοι, περιτταὶ αἱ προτάσεις· ἅμα γὰρ τῷ ὅρῳ F μία προστίθεται πρότασις, ἂν ὁποθενοῦν προστεθῇ ὁ ὅρος. ὥστ' ἐπεὶ αἱ μὲν ἄρτιαι, οἱ δὲ περιττοὶ ἦσαν, ἀνάγκη παραλλάττειν τὰς αὐτὰς προσθέσεις γινομένας. τὰ δὲ συμπεράσματα, οὐκέτι τὴν αὐτὴν ἕξει τάξιν, οὔτε πρὸς τοὺς ὅρους, οὔτε πρὸς τὰς προτάσεις· ἑνὸς γὰρ ὅρου προστιθεμένου, συμπεράσματα

προστεθήσεται ἑνὶ ἐλάττω τῶν προϋπαρχόντων ὅρων· A πρὸς μόνον γὰρ τὸν ἔσχατον οὐ ποιεῖ συμπέρασμα, πρὸς δὲ τοὺς ἄλλους πάντας, οἷον εἰ τῷ α β γ πρόσκειται τὸ δ, εὐθὺς καὶ συμπεράσματα δύο προστέθειται, τό τε πρὸς τὸ α, καὶ τὸ πρὸς τὸ β. ὁμοίως δὲ κἀπὶ τῶν ἄλλων. κἂν εἰς τὸ μέσον δὲ παρεμπίπτῃ, τὸν αὐτὸν τρόπον· πρὸς ἕνα γὰρ μόνον οὐ ποιήσει συλλογισμόν. ὥστε πολὺ πλείω τὰ συμπεράσματα καὶ τῶν ὅρων ἔσται, καὶ B τῶν προτάσεων.

Κεφάλαιον κϛ.

Περὶ προβλημάτων [illegible]

Ἐπεὶ δ' ἔχομεν περὶ ὧν οἱ συλλογισμοί, καὶ ποῖον ἐν ἑκάστῳ σχήματι, καὶ ποσαχῶς δείκνυται, φανερὸν ἡμῖν ἐστι καὶ ποῖον πρόβλημα χαλεπὸν, καὶ ποῖον εὐεπιχείρητον· C τὸ μὲν γὰρ ἐν πλείοσι σχήμασι, καὶ διὰ πλειόνων πτώσεων περαινόμενον, ῥᾷον· τὸ δ' ἐν ἐλάττοσι, καὶ δι' ἐλαττόνων, δυσεπιχειρητότερον. τὸ μὲν οὖν καταφατικὸν τὸ καθόλου, διὰ τοῦ πρώτου σχήματος δείκνυται μόνου, καὶ [διὰ] τούτου μοναχῶς· τὸ δὲ στερητικὸν, διά τε τοῦ πρώτου, καὶ διὰ τοῦ μέσου, καὶ διὰ μὲν τοῦ πρώτου μοναχῶς· διὰ δὲ D τοῦ μέσου, διχῶς. τὸ δ' ἐν μέρει καταφατικὸν, διὰ τοῦ πρώτου καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου, μοναχῶς μὲν διὰ τοῦ πρώτου, τριχῶς δὲ διὰ τοῦ ἐσχάτου. τὸ δὲ στερητικὸν τὸ κατὰ μέρος, ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασι δείκνυται, πλὴν ἐν μὲν τῷ πρώτῳ ἅπαξ, ἐν δὲ τῷ μέσῳ καὶ τῷ ἐσχάτῳ, ἐν τῷ μὲν διχῶς, ἐν τῷ δὲ τριχῶς. φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ καθόλου κατηγορικὸν, E κατασκευάσαι μὲν χαλεπώτατον, ἀνασκευάσαι δὲ ῥᾷστον. ὅλως δ' ἐστὶν ἀνασκευάζοντι μὲν τὰ καθόλου τῶν ἐν μέρει ῥᾴω· καὶ γὰρ ἂν μηδενὶ, καὶ ἂν τινὶ μὴ ὑπάρχῃ, ἀνῄρηται· τούτων δὲ τὸ μὲν τινὶ μὴ, ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασι δείκνυται· τὸ δὲ μηδενὶ, ἐν τοῖς δυσίν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν· καὶ γὰρ εἰ παντὶ, καὶ εἰ τινὶ, ἀνῄρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς· τοῦτο δ' ἦν ἐν δυσὶ σχήμασιν. F ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει, μοναχῶς, ἢ παντὶ ἢ μηδενὶ δείξαντα ὑπάρχειν. κατασκευάζοντι δὲ ῥᾴω τὰ ἐν μέρει· καὶ γὰρ ἐν πλείοσι σχήμασι, καὶ διὰ πλειόνων τρόπων.

A dem rationem non ſeruant ad terminos & proloquia. Vbi enim extremum vnum accedit, adiiciuntur ſimul complexiones vna tantùm pauciores extremis antegreſſis. Terminis enim aliis ſua cuique efficitur concluſio, vltimo tantum non fit. Vt ſi ipſis a, b, c, adiiciatur ipſum d, continuo accedunt concluſiones duæ: altera quidem ipſi a, altera verò illi b. Quod idem fit & in aliis. Quòd ſi terminus ille medius interatur, eadem erit ratio. B Tantùm enim ad vnum non concludet. Plures igitur erunt complexiones & extremis & pronuntiatis.

CAPVT XXVI.

De problematis in quaque figura aſtruendis vel euertendis.

Qvando verò ex noſtra diſputatione intelligitur, quæ ſunt ea, de quibus ſtruuntur ſyllogiſmi, qualia item in quaque figura, quotque modis probari poſſint: facilè quoque intelligere poſſimus, C quænam quæſtiones ad probandum difficiles ſint, quæ item paratæ & faciles. Sunt enim eæ faciles ac expeditæ, quæ per plures figuras, modos idem ac caſus concluduntur: quæ verò in paucioribus probantur, & per caſus non item multos, eæ magis ſunt difficiles & perplexæ. Sanè affirmatio vniuerſalis per primam tantum figuram concluditur, idque vno tantum modo. Negatio verò per primam & D mediam, ac per illam vna tantùm ratione, per hanc verò duobus modis. Affirmatio autem, quæ eſt in parte, in prima & poſtrema figura concluditur: ac in prima vno tantùm modo, in poſtrema tribus. Negatio vero in parte, in omnibus figuris probatur, præterquàm quòd in prima vnico tantùm modo, in media verò duobus, in poſtrema tribus. Vnde planè liquet vniuerſalem affirmationem ægrè admo- E dum aſtrui, euerti autem facilè. Eſt autem omninò faciliùs multo, quæ in toto ſunt quæſtiones euertere, quàm quæ in parte. Nam ſeu in nullo, ſeu in aliquo non inſit, euertuntur: quorum hoc in omnibus figuris efficitur: illud autem in duabus. Eadem eſt ratio priuantium. Nam ſeu in toto ſit, ſeu in aliquo, tollitur quæſtio propoſita: id autem in duabus figuris fieri poſſe diximus. In iis autem, quæ F in parte ſunt quæſtiones, vnico modo fit refutatio: nempe, ſi aut in toto, aut in nullo rem eſſe probes. Ad confirmandum autem magis ſunt expeditæ quæſtiones in parte, quippe cùm & in pluribus figuris, & per plures modos concludantur.

Et vt ſemel finiam, neminem ignorare oportet, quæ ſunt in toto quæſtiones, per eas, quæ ſunt in parte, has verò per illas viciſſim refelli. In confirmatione autem vniuerſales quæſtiones per particulares aſtrui minimè poſſunt: hæ verò per illas maximè. Illud etiam conſtat, refutandi negotium facilius eſſe multò quàm confirmandi. Ex iis igitur, quæ expoſuimus, perſpicuum eſt, qua via ſtruatur omnis ratiocinatio, quot extremis ac pronuntiatis ea conſtet, quámque hæc rationem inter ſe habeant, quæ item quæſtiones in quibus figuris concludantur, quæ item in pluribus, quæque in paucioribus probentur.

A [illegible] B [illegible]

PARS SECVNDA.

De inuentione medij ſiue de inueſtigandis principiis ſyllogiſmorum omnium.

CAPVT XXVII.

De quibus diſputatio aut commentatio ſoleat inſtitui. Et de rectè ſumendis propoſitionibus abſolutum præceptum generale.

IAm verò exponendum nobis eſt hoc loco, quo pacto ratiocinationum copia nobis ſemper ſuppetet ad quæſtionem, quáque via ac ratione initia in vnaquaq. ſumamus. Neque enim ſatis eſt, ſyllogiſmorum ſtruendi rationem noſſe, niſi eorum componendorum facultatem habeamus. Rerum igitur omnium quędam tales ſunt, quæ in nullo alio verè & in toto dicantur, vt Cleon, & Callias, & quicquid ſingulare eſt, & ſub ſenſum cadit. In iis verò aliæ dicuntur: eorum enim vterque, & homo eſt, & animans: aliæ verò de aliis quidem dicuntur: aliæ verò priores de his non item. Nonnullæ de aliis dicuntur, & de iis aliæ, vt homo de Callia dicitur, de homine animans. Conſtat igitur res quaſdam eſſe, quæ de nullo alio ſuaptè natura dicantur: quæ enim ſub ſenſum cadunt, omnia fermè talia ſunt, vt in nullo dicantur, niſi ex accidente: dicimus enim nonnunquam, hoc album eſſe Socratem, illud quod accedit eſſe Calliam. Quòd autem ſurſum verſus procedendo aliquando ſit ſtatus, alio loco iterum dicemus ac cõfirmabimus: id hoc loco quaſi conceſſum ponamus. In his igitur concludi non poteſt aliud dici, niſi fortè quorundam opinione id fiat: ſed ea ipſa in aliis dici. Nec item ſingularia in aliis, ſed alia in illis dici. Quæ autem in iis media ſunt, vtranq. rationem admittere poſſunt.

ΤΜΗΜΑ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

[illegible]

Κεφάλαιον κζ.

[illegible]

C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A Nam & ipſa de aliis, & alia de ipſis dicentur: ac omnis fermè diſputatio, ac commentatio de iis potiſſimum inſtituitur. In iis autem omnibus propoſitiones hoc modo ſumendæ ſunt: principio proponendum eſt, de quo agitur & eius finitionem, ac omnes rei proprietates: tum rei conſequentia, & antecedentia, ac repugnantia ea quæ in re eſſe nullo modo poſſunt: nec enim ea ſunt ſumenda in quibus res eſſe B nequit, cùm verò committet negatio: in conſequentibus diſtinctione eſt vtendum, quæ ſint in rei eſſentia poſita, quæ verò illius proprietates, quæ item vt accidentia dicantur, in iiſque quænam opinione ſint in re, quæ re vera. Nam quo maior fuerit eorum omnium vis ac copia, eo expeditius propoſitum concludemus: quò autem veriora fuerint, melius rem demonſtrabimus. Sunt autem ea diligenda, non quæ C rem aliquam, ſed quæ totam conſequuntur: verbi cauſa, non ſunt ſumenda quæ homini alicui, ſed quæ omni ſint conſequentia. Conſtat enim ratiocinatio vniuerſalibus pronunciatis: vbi autem ſumitur indefinitum effatum, ambiguum eſt vniuerſale ſit néc ne: cùm definitum eſt, facilè intelligitur. Eodem modo ſumenda ſunt antecedentia ea, quæ in toto genere ſint antecedentia, idque ob eam ipſam D cauſam. Nec verò ſumendum eſt, conſequens totum ſequi, nempe ad hominem omne animans, aut ad muſicam omnem ſcientiam: ſed ſequi tantum, quemadmodum etiam proponimus. Illud etiam præterquam quòd inutile eſt, fieri ſanè nullo pacto poteſt: verbi cauſa, vt omnis homo ſit omne animans: aut iuſtitia omne bonum: antecedenti verò illi quidem iungi ſolet illud omne. Cùm autem ab aliquo continetur propoſitum, cuius conſequen- E tia ſunt ſumenda, tum non ſunt ea deligenda quæ illud quod magis generale eſt ſequantur, vel non ſequantur, quippe cùm in illis iam ſumpta ſint. Quæ enim animans conſequuntur, ea quoque omnia hominem ſequuntur: quæ verò in illo non inſunt, ne in hoc quidem reperiuntur. At conſequentia proprio vniuſcuiuſque rei ſumi debent, quippe cùm quædam ſunt ſpeciei peculiaria non communia generi; F in formis enim diuerſis neceſſe eſt quædam propria conſequentia reperiri. Nec verò in eo quod generalius eſt eius quod ſub eo continetur quærenda ſunt antecedentia, veluti in animali hominis antecedentia. Nam ſi animans hominem conſequitur, neceſſe eſt omnia quidem hominis antecedentia etiam animalis eſſe antecedentia: attamen ad hominis antecedentium delectum propriè pertinent:

quoque debent quæ plurimùm conſequuntur, vel antecedunt. Nam ad quæſtiones eas, quæ plurimùm eueniunt, ratiocinationes ſtruuntur ex pronunciatis aut omnibus, aut nonnullis, quæ plurimùm ita ſint: quippe cùm complexio ratiocinationis cuiuſuis ſuorum initiorum ſimilitudinem quandam referat. Nec verò ea diligenda ſunt, quæ omnibus quæſtionis propoſitę verbis ſunt conſequentia, vt ex quibus ratiocinatio componi nequeat, cuius rei cauſa in progreſſu aperietur.

CAPVT XXVIII.

De ſyllogiſmis abſolutis præcepta ſpecialia.

EI igitur, qui aliquid de aliquo toto confirmare velit, in ea inſpiciendum eſt, quæ illi ſubiiciuntur, quod ſit aſtruendum, de quibus illud dicatur. Item in conſequentia omnia eius: de quo id dici debeat. Nam ſi tale aliquid vnum & idem reperiatur, neceſſe eſt alterum in altero eſſe. Si verò ſit probandum non in toto, ſed in aliquo tantum eſſe, ſumenda ſunt vtriuſque antecedentia. Si enim huiuſmodi aliquid vnum ſit, neceſſe eſt alterum in altero aliquo eſſe. quando verò concludendum erit, quippiam in alio nullo eſſe, tum ratio habenda eſt conſequentium eius, in quo aliud non eſſe probandum eſt: expendenda ſunt & repugnantia, quæ ineſſe nequeunt ei, quod probandum eſt non ineſſe. Aut verò contrà, ſubiecti repugnantia, & attributi conſequentia accipienda erunt. Nam ſi hæc vtraquis in vnum atque idem aliquid cadere reperiantur, ex eo, alterum in altero nullo eſſe conficietur: ita enim ſit ratiocinatio, modò in prima figura, modò in media. Quòd ſi in aliquo aliud non eſſe concludendum ſit, eius antecedentia accipienda ſunt, cui alterum non ineſſe docetur: & ea repugnantia, quæ ei ineſſe nequeant, quod in altero non eſſe probandum eſt. Nam ſi quod vtrunque hoc ſit aliquid vnum, & idem reperiatur, neceſſe eſt, vt alterum in altero aliquo non reperiatur: verùm quæ à nobis dicuntur, ſingula hoc modo forſan magis erunt perſpicua. Conſtituamus enim conſequentia ipſius a in b, eius verò antecedentia in c, repugnantia verò, & quæ illi ineſſe nequeant, in d: rurſum in f, intelligantur ea, quæ ipſi e inſunt: antecedentia verò, & quæ ipſum cõſequuntur in g: ea autem quæ ipſi ineſſe nequeant, in h. Sanè ſi quoddam c cum aliquo f ita conueniat vt idem aliquid ſit vtrunque, neceſſe eſt a in toto e eſſe: ipſum enim f in toto e ineſt, a verò in toto c: ita ſit, vt a ſit in toto e. Quòd ſi c, & g idem ſint, eſt in aliquo e reperiri: quippe cùm a conſequatur c totum, e verò ipſum

[illegible]

Κεφάλαιον κη.

Πρὸς τὸ αὐτὸ ὑποθέσεων κατὰ μέρος.

Κατασκευάζειν μὲν οὖν βουλομένους κατά τινος ὅλου, τοῦ μὲν κατασκευαζομένου βλεπτέον εἰς τὰ ὑποκείμενα [illegible]

[illegible]

A ſequatur omnino. Quòd ſi fortè f, & d conueniant, in nullo e inerit a, idque per proſyllogiſmum. Cùm enim negatio reciprocetur, & f d idem ſint, in nullo f erit a: e verò in toto f ineſt. Rurſus ſi b, & h concurrant, in nullo e ipſum a inerit: nam b in toto a ineſt, in e verò nullo: cum ipſum b cum h idem ſit, & h in nullo e ineſſe diximus. Si verò & d & g in idem redeant, a in aliquo e non erit. Nam in ipſo g non erit a: quandoquidem ne in d quidem ineſt: g verò ſub e continetur, ita ipſum a in aliquo e non erit. Quòd ſi g, & b eadem ſint, inuerſa erit concluſio. Nam g in toto a erit, quippe cùm b ſit in toto a: e verò in toto b, cùm idem ſit atque g: hinc non efficitur neceſſariò, vt a ſit in toto e: at in aliquo eſſe eſt neceſſe, quia reciprocatur affirmatio in toto in eam, quæ ſit ex parte. Conſtat igitur in vtraque quæſtionis parte, ea eſſe ſpectanda, quæ diximus, cùm ex his ſtruantur ratiocinationes omnes. Ac in conſequentibus quidem, aut cuiuſuis rei antecedentibus inueſtigandis, priorum ac communiorum ratio eſt habenda potiſſimum: verbi cauſa, in ipſo e potius quæ ſunt ſumenda k f, quàm f tantum: in a etiam ſunt prius ſumenda k c, quàm c tantum. Nam ſi a in c f reperitur, tum in f, tum in e ineſt. Quòd ſi illa non ſequatur, fieri poteſt, vt ipſi f ſit conſequens. Eadem eſt ratio habenda in antecedentibus illius. Nam ſi cõmunioribus ſit conſequens, a quoque ſequetur, quæ illi cõtinentur: quod ſi illa nõ ſequatur, hæc tamẽ ſequi poſſit. Apertũ eſt autẽ ac perſpicuum, in tribus extremis, ac pronunciatis duobus rationem illam eſſe poſitam, omnes item concluſiones in tribus figuris ſuperioribus efficit: tum enim probamus ipſum a in toto e reperiri, cùm c & f eadem ſint, ex his autem medium efficitur: extrema autem ſumpta ſunt a e, ita ſit prima figura: illud autem in ipſo aliquo oſtenditur, cùm c & g pro eodem ſumuntur, quo modo efficitur figura poſtrema: ipſum enim c g pro medio habetur, in nullo verò eſſe concluditur, cùm d, & f eadem ſint: a tum & prima, & media figura efficitur: prima quidem quia a in nullo f ineſt, quandoquidem retrocedit negatio: f autem in toto e ineſt. Media verò efficitur, quia d in nullo a reperitur: in e verò toto ineſt. Colligitur autem in aliquo non eſſe, cùm d, & g eadem ſint, quomodo poſtrema figura ſtruitur. Nam a in nullo g ineſt, e verò in eo toto eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

Hinc igitur luce clarius apparet omnem ratiocinationem in figuris illis ſtrui, quas expoſuimus, nec in delectu ſumenda eſſe vtriuſque conſequentia, vt ex quibus nulla ſtruatur ratiocinatio: ex conſequentibus enim nulla planè fuit confirmatio, nec item quippiam negare licet ex vtriuſque conſequentibus. Nam ad hoc efficiendum oportet aliquid in vno eſſe, in alio non item. Hoc autem per ſe eſt manifeſtum, alias omnes rationes, ac vias delectus habendi ad ſtruendum ſyllogiſmum, eſſe planè inutiles, nempe ſi conueniant vtriuſque conſequentia, aut antecedentia ipſius a, & repugnantia, quæ ipſi e ineſſe nequeunt, vel quæ neutri ineſſe poſſunt: ex iis enim nulla eſt ratiocinatio. Nam ſi conſequentia eòdem conueniant, vt b, & f, efficitur media figura ex ambobus pronunciatis affirmantibus: ſi verò eadem ſint antecedentia ipſius a, & quæ in e eſſe non poſſunt, vt c, & h, fit prima figura ex poſteriore pronunciato priuante: quòd ſi eadem ſumantur, quæ neutri ineſſe queant, vt d & h, priuantia ſunt ambo pronunciata in prima aut media figura, quo modo nulla efficitur concluſio. Quod autem certa quędam eadem ſumi oporteat, non alia aut aduerſa ea, quæ hac arte continentur, hinc erit apertum: primùm, quod cura ac cogitatio tota, medij inueſtigandi cauſa ſuſcipitur, medium autem vnum eſt ſumendum, & idem, non varium, deinde in quibus contingit fieri ſyllogiſmum, ex eo quod contraria aut ea quæ eidem ineſſe nequeunt, ſumpta ſunt, omnia ad ſuperiores modos referentur, vt ſi b, & f ſint contraria, aut quæ in eodem eſſe non poſſint. Nam ſi hæc ita ſumantur, concludetur a in nullo e eſſe, quod ex iis ſumptionibus non efficitur, ſed ex ratione ſuperiori: cùm enim b ſit in toto a & in nullo e, neceſſe eſt, vt b cum aliquo h conueniat: præterea ſi b & g in eodem eſſe non poſſunt, concluditur a in quodam e non eſſe: nam eo modo fiet media figura. Nam b in toto a inerit, & in nullo g: ita g conueniet cum aliquo d: nihil enim refert an b, & g eidem repugnent, & ineſſe nequeant: an g cum quodam d ſit idem. Nam in d comprehenſa ſunt omnia, quæ repugnant ipſi a: liquet itaque ex obſeruatione huiuſmodi, nullam effici ratiocinationem. Quod ſi b & f ſint aduerſa, profectò b cum

φανερὸν οὖν, ὅτι διὰ τῶν προειρημένων γίνονται οἱ συλλογισμοὶ πάντες· καὶ ὅτι ἐκλεκτέον ἐν πᾶσιν ἕπεται, διὰ τὸ μάλιστα γίνεσθαι συλλογισμοὺς ἐξ αὐτῶν. κατασκευάζειν μὲν γὰρ ὅλως ἐκ μὲν τῶν ἑπομένων, ἀποστερεῖν δ' οὐκ ἐνδέχεται, διὰ τῶν πάντων ἑπομένων. δεῖ γὰρ τῷ μὲν ὑπάρχειν, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν. φανερὸν δὲ ὅτι καὶ αἱ ἄλλαι σκέψεις τῶν κατὰ τὰς ἐκλογάς, ἄχρηστοι πρὸς τὸ ποιεῖν συλλογισμόν· οἷον εἰ τὰ ἑπόμενα ἑκατέρῳ ταὐτά ἐστιν, ἢ [εἰ] οἷς ἕπεται τὸ α, καὶ ἃ μὴ ἐνδέχεται τῷ ε, ἢ ὅσα πάλιν μὴ ἐγχωρεῖ ἑκατέρῳ ὑπάρχειν· οὐ γὰρ γίνεται συλλογισμὸς διὰ τούτων. εἰ μὲν γὰρ τὰ ἑπόμενα ταὐτά, οἷον τὸ β καὶ τὸ ζ, τὸ μέσον γίνεται σχῆμα, κατηγορικὰς ἔχον [ἀμφοτέρας] τὰς προτάσεις. εἰ δ' οἷς ἕπεται τὸ α, καὶ ἃ μὴ ἐνδέχεται τῷ ε, οἷον τὸ γ καὶ τὸ θ, τὸ πρῶτον σχῆμα, στερητικὴν ἔχον τὴν πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον πρότασιν. εἰ δ' ὅσα μὴ ἐνδέχεται ἑκατέρῳ, οἷον τὸ δ καὶ τὸ ζ, στερητικαὶ ἀμφότεραι αἱ προτάσεις, ἢ ἐν τῷ πρώτῳ, ἢ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. οὕτω δ' οὐδαμῶς ἔσται συλλογισμός. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ὁποῖα ταὐτὰ ληπτέον τὰ κατὰ τὴν ἐπίβλεψιν, καὶ οὐχ ὁποῖα ἕτερα ἢ ἐναντία. πρῶτον μὲν ὅτι τοῦ μέσου χάριν ἡ ἐπίβλεψις. τὸ δὲ μέσον, οὐχ ἕτερον, ἀλλὰ ταὐτὸν δεῖ λαβεῖν. εἶτα ἐν ὅσοις καὶ συμβαίνει γίνεσθαι συλλογισμόν, τῷ ληφθῆναι ἐναντία ἢ μὴ ἐνδεχόμενα τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, εἰς τοὺς προειρημένους ἅπαντα ἀναχθήσεται τρόπους, οἷον εἰ τὸ β καὶ τὸ ζ ἐναντία, ἢ μὴ ἐνδέχεται τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν. ἔσται μὲν γὰρ τούτων ληφθέντων συλλογισμός, ὅτι οὐδενὶ τῶν ε τὸ α ὑπάρχει. ἀλλ' οὐκ ἐξ αὐτῶν, ἀλλ' ἐκ τοῦ προειρημένου τρόπου. τὸ γὰρ β τῷ μὲν α παντί, τῷ δὲ ε οὐδενὶ ὑπάρξει· ὥστ' ἀνάγκη ταὐτὸ εἶναι τὸ β τινὶ τῶν θ. πάλιν εἰ τὸ β καὶ τὸ η μὴ ἐγχωρεῖ τῷ αὐτῷ παρεῖναι, ὅτι τινὶ τῶν ε οὐχ ὑπάρξει τὸ α· καὶ γὰρ οὕτως τὸ μέσον ἔσται σχῆμα. τὸ γὰρ β τῷ μὲν α παντί, τῷ δὲ η οὐδενὶ ὑπάρξει. ὥστ' ἀνάγκη τὸ β ταὐτόν τινι εἶναι τῶν θ. τὸ γὰρ μὴ ἐνδέχεσθαι τὸ β καὶ τὸ η τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, οὐδὲν διαφέρει ἢ τὸ β τινὶ τῶν θ ταὐτὸν εἶναι. πάντα γὰρ εἴληπται [ἐν τῷ θ,] τὰ μὴ ἐνδεχόμενα τῷ ε ὑπάρχειν. φανερὸν [οὖν] ὅτι ἐξ αὐτῶν μὲν τούτων τῶν ἐπιβλέψεων οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός. εἰ δὲ τὸ β καὶ τὸ ζ ἐναντία, ἀνάγκη ταὐτόν τινι εἶναι τὸ β τῶν θ, καὶ τὸν

συλλογισμὸν γίνεσθαι διὰ τούτων. συμβαίνει δὲ τοῖς οὕτως ἐπισκοποῦσι προσεπιβλέπειν ἄλλην ὁδὸν τῆς ἀναγκαίας, διὰ τὸ λανθάνειν [ταυτὸ] τὴν ταυτότητα τῶν β καὶ τῶν θ.

Κεφάλαιον κθ.

Περὶ τῶν εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγόντων συλλογισμῶν, ἢ ἄλλων ὑποθετικῶν.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχουσι καὶ οἱ εἰς τὸ ἀδύνατον ἄγοντες συλλογισμοί, τοῖς δεικτικοῖς. καὶ γὰρ οὗτοι γίνονται διὰ τῶν ἑπομένων, καὶ οἷς ἕπεται ἑκάτερον, καὶ ἡ αὐτὴ ἐπίβλεψις ἐν ἀμφοῖν. ὃ γὰρ δείκνυται δεικτικῶς, καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἔστι συλλογίσασθαι, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων· καὶ ὃ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, καὶ δεικτικῶς. οἷον ὅτι τὸ α οὐδενὶ τῷ ε ὑπάρχει. κείσθω γὰρ τινὶ ὑπάρχειν. οὐκοῦν ἐπεὶ τὸ β παντὶ τῷ α, τὸ δὲ α τινὶ τῷ ε, τὸ β τινὶ τῶν ε ὑπάρξει. ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν. πάλιν ὅτι τινὶ ὑπάρχει. εἰ γὰρ μηδενὶ τῷ ε τὸ α, τὸ δὲ ε παντὶ τῷ η, οὐδενὶ τῶν η ὑπάρξει τὸ α. ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων προβλημάτων. ἀεὶ γὰρ ἔσται [καὶ] ἐν ἅπασιν ἡ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δεῖξις, ἐκ τῶν ἑπομένων, καὶ οἷς ἕπεται ἑκάτερον. καὶ καθ' ἕκαστον πρόβλημα ἡ αὐτὴ σκέψις, δεικτικῶς τε βουλομένῳ συλλογίσασθαι, καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγαγεῖν. ἐκ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἀμφότεραι αἱ ἀποδείξεις. οἷον εἰ δέδεικται μηδενὶ ὑπάρχειν τῷ ε τὸ α, ὅτι συμβαίνει καὶ τὸ β τινὶ τῷ ε ὑπάρχειν, ὅπερ ἀδύνατον· ἐὰν ληφθῇ, τῷ μὲν ε μηδενί, τῷ δὲ α παντὶ ὑπάρχειν τὸ β, φανερὸν ὅτι οὐδενὶ τῷ ε τὸ α ὑπάρξει. πάλιν εἰ δεικτικῶς συλλελόγισται τὸ α τῷ ε μηδενὶ ὑπάρχειν, ὑποθεμένοις ὑπάρχειν τινί, διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται οὐδενὶ ὑπάρχον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐν ἅπασι γὰρ ἀνάγκη κοινόν τινα λαβεῖν ὅρον ἄλλον τῶν ὑποκειμένων, πρὸς ὃν ἔσται τοῦ ψεύδους ὁ συλλογισμός. ὥστ' ἀντιστραφείσης ταύτης τῆς προτάσεως, τῆς δ' ἑτέρας ὁμοίως ἐχούσης, δεικτικὸς ἔσται ὁ συλλογισμός, διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. διαφέρει γὰρ ὁ δεικτικὸς τοῦ εἰς τὸ ἀδύνατον, ὅτι ἐν μὲν τῷ δεικτικῷ, κατ' ἀλήθειαν ἀμφότεραι τίθενται αἱ προτάσεις. ἐν δὲ τῷ εἰς τὸ ἀδύνατον, ψευδῶς ἡ μία. ταῦτα μὲν οὖν ἔσται μᾶλλον φανερὰ διὰ τῶν ἑπομένων, ὅταν περὶ τοῦ ἀδυνάτου

aliquo g conueniet: atque ita ex iis efficitur concluſio. Profectò qui res eo modo obſeruant, iis accidit, vt viam quandam ac rationem aliam inueſtigent ab ea, quę neceſſaria ſit: idque quia non intelligunt, b & h eadem eſſe.

CAPVT XXIX.

De ſyllogiſmis ad incommodum ducentibus, & reliquis hypotheticis.

Vt autem ſit in ratiocinationibus iis quæ inſtitutum directò probant, eodem planè modo & in iis, quæ ad incommodum ducunt. Sunt enim hæ ex conſequentibus, & antecedentibus amborum, eadémque in ambabus adhibenda eſt obſeruatio. Nam quod probando concluditur, ab abſurdo quoque colligi poteſt, idque per eos ipſos fines. Quod item ab abſurdo colligitur, id etiam probatione colligitur: verbi cauſa, nullum e eſſe a, ita probatur: faciamus quoddam e eſſe a, tum quia omne a eſt b, quoddam item e eſt a, ſanè aliquod e eſſe b neceſſe eſt: at conceſſum erat nullum planè eſſe. Rurſus ita colligetur in aliquo eſſe: nam ſi a eſt in nullo e, e verò in toto g, ipſum a in nullo g reperietur, cùm antea in eo toto fuerit. hoc idem fit in aliis quæſtionum generibus: ſemper enim & in quouis concluditur propoſitum ab incommodo per vtriuſque antecedentia, & conſequentia. In quauis etiam quæſtione eadem eſt ſequenda ratio, ſeu propoſitum concludere velis, vel aduerſarium ad incommodum deducere: quippe cùm ex iiſdem ſint extremis ambo modi concludendi: vt ſi concluſum ſit in nullo e eſſe a, colligetur ipſum b in aliquo e ineſſe, quod fieri nequit. Si ſumatur ipſum b in e quidem nullo, in a verò toto ineſſe, perſpicuum eſt ipſum a in nullo e fore. Rurſus ſi rectè concluſum ſit, ipſum a in nullo e ineſſe, hoc ipſum ex incommodo monſtrabitur, ſi faciamus in aliquo eſſe. Quod eodem modo fit in aliis quæſtionibus: in quauis enim extremum quoddam commune ſumendum eſt aliud ab iis, quę ſubiecta ſunt, in quo falſum colligetur: atque ita inuerſo eo pronunciato, altero autem eodem manente, per ea ipſa extrema efficietur ratiocinatio probans. Hæc enim ab ea differt, quæ eſt ad incommodũ, quòd in hac pronuntiatũ alterũ falſum accipitur, in illa ambo vera ponũtur. Hęc autẽ in progreſſu magis explicabũtur.

vbi de impoſſibili ſyllogiſmo diſſeremus. Id tantùm in præſentia perſpicuum erit, ad illa præcepta aduertendum eſſe, ſeu rectà concludere velis, ſeu ad incommodũ deducere. In aliis quoque ratiocinationibus, quæ ſunt ex hypotheſi, cuiuſmodi ſunt, quæ ex tranſſumpto fiunt, & quæ ex qualitate ducuntur, ad ea quoque aduertendum eſt, quæ ſubiecta ſunt non in quæſtione propoſita ſed in tranſlatitia. Eſt autem eadem planè animaduerſionis ratio: intelligendum verò nobis eſt, ac diuiſione explicandum, quot ſint modi ratiocinationum ex hypotheſi. Hac igitur ratione vnaquæque quæſtio concluditur: nonnulla tamen alia quoque via concludi poſſunt, vt vniuerſales ex particularium inſpectione, idque per hypotheſin. Nam ſi c & g eadem ſint, & ſumatur ipſum e in ſolo g reperiri: ipſum a in toto c reperietur. Quòd ſi rurſus d, & g eadem ſint, e verò in g ſolo dicatur, concludetur, a in nullo e ineſſe. Conſtat itaque eam eſſe animaduerſionem adhibendam. Eadem eſt in neceſſariis, & contingentibus ratio: eſt enim in iis eadem obſeruatio: & in contingenti ratiocinatio erit per eadem extrema, ac eodem ordine poſita, atque in abſolutis. Contingentis autem nomine ea quoque intelligenda ſunt, quæ cùm non ſint, eſſe tamen poſſunt: oſtendimus enim contingens per eã quoque concludi. Eadem quoque eſt ratio in aliis dicendi modis.

CAPVT XXX.

Quòd omnes cuiuſcunque generis ſint ſyllogiſmi, expoſita methodo contineantur.

EX iis, quæ adhuc expoſuimus, id conſtat, non modò hac via ratiocinationes omnes ſtrui poſſe, ſed & alia nullo pacto poſſe. Cùm enim anteà probatum ſit, ratiocinationes omnes in figuris anteà expoſitis ſtrui, illæ verò ex aliis quàm ex conſequentibus, & antecedentibus rei cuiuſuis componi nequeunt, quippe cùm ex iis pronunciata ſiunt, & medium ſumatur, profectò nulla ratiocinatio ex aliis poteſt effici. Omnium igitur quæſtionum concludendarum, tum quæ in Philoſophia ſunt, tum quę in quauis arte ac diſciplina tractantur, vna eſt & eadem via & ratio: in re enim quauis cogenda ſunt ſimul, quæ in ea inſunt, & in quibus ipſa ineſt, eorúmque maximam copiam parare, atque ita illa in tribus extremis contemplari, ſi euertas, hoc modo, ſin confirmes illo: Idque ſi ad veritatem agas, in

A λέγομεν. νῦν δὲ τοσοῦτον ἡμῖν ἔστω δῆλον, ὅτι εἰς ταῦτα βλεπτέον, δεικνύναι τε βουλόμενον συλλογίζεσθαι, καὶ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγαγεῖν. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις συλλογισμοῖς, τοῖς ἐξ ὑποθέσεως, οἷον ὅσοι κατὰ μετάληψιν, ἢ κατὰ ποιότητα, ἐν τοῖς ὑποκειμένοις, οὐκ ἐν τοῖς ἐξ ἀρχῆς, ἀλλ' ἐν τοῖς μεταλαμβανομένοις ἔσται ἡ σκέψις. ὁ δὲ τρόπος ὁ αὐτὸς τῆς ἐπιβλέψεως. B ἐπισκέψασθαι δὲ δεῖ καὶ διελεῖν, ποσαχῶς οἱ ἐξ ὑποθέσεως. δείκνυται μὲν οὖν ἕκαστον τῶν προβλημάτων, οὕτως. ἔστι δὲ καὶ ἄλλον τρόπον ἔνια συλλογίσασθαι τούτων· οἷον τὰ καθόλου διὰ τῆς [τῶν] κατὰ μέρος ἐπιβλέψεως ἐξ ὑποθέσεως. εἰ γὰρ τὰ γ καὶ τὰ η ταὐτὰ εἴη, μόνοις δὲ ληφθείη τοῖς η τὸ ε ὑπάρχειν, παντὶ ἂν τῷ γ τὸ α ὑπάρχοι· καὶ πάλιν C εἰ τὰ δ καὶ τὰ η ταὐτὰ, μόνων δὲ τῶν η τὸ ε κατηγοροῖτο, ὅτι οὐδενὶ τῷ ε τὸ α ὑπάρξει. φανερὸν οὖν ὅτι καὶ οὕτως ἐπιβλεπτέον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀναγκαίων καὶ τῶν ἐνδεχομένων· ἡ γὰρ αὐτὴ σκέψις, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων ἔσται τῇ τάξει, τό τε ἐνδέχεσθαι, καὶ τὸ ὑπάρχειν ὁ συλλογισμός. ληπτέον δ' ἐπὶ τῶν ἐνδεχομένων καὶ τὰ μὴ D ὑπάρχοντα, δυνατὰ δὲ ὑπάρχειν· δέδεικται γὰρ ὅτι καὶ διὰ τούτων γίνεται ὁ τοῦ ἐνδέχεσθαι συλλογισμός. ὁμοίως δ' ἕξει καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων κατηγοριῶν.

Κεφάλαιον λ.

Ὅτι πάντες παντοχοῦ συλλογισμοὶ διὰ τῶν προειρημένων τρόπων γίνονται.

ΦΑνερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι οὐ μόνον ἐγχωρεῖ διὰ ταύτης τῆς ὁδοῦ E γίνεσθαι πάντας τοὺς συλλογισμοὺς, ἀλλὰ καὶ ὅτι δι' ἄλλης ἀδύνατον. ἅπας μὲν γὰρ συλλογισμὸς δέδεικται διά τινος τῶν προειρημένων σχημάτων γινόμενος. ταῦτα δ' οὐκ ἐγχωρεῖ δι' ἄλλων συσταθῆναι, πλὴν διὰ τῶν ἑπομένων, καὶ οἷς ἕπεται ἕκαστον. ἐκ τούτων γὰρ αἱ προτάσεις, καὶ ἡ τοῦ μέσου λῆψις. ὥστ' οὐδὲ συλλογισμὸν ἐγχωρεῖ γίνεσθαι δι' ἄλλων. ἡ μὲν οὖν ὁδὸς κατὰ πάντων, ἡ αὐτὴ F καὶ περὶ φιλοσοφίαν καὶ περὶ τέχνην ὁποιανοῦν, καὶ μάθημα. δεῖ γὰρ τὰ ὑπάρχοντα καὶ οἷς ὑπάρχει, περὶ ἑκάτερον ἀθρεῖν, καὶ τούτων ὡς πλείστων εὐπορεῖν, καὶ ταῦτα διὰ τῶν τριῶν ὅρων σκοπεῖν, ἀνασκευάζοντα μὲν ὡδί, κατασκευάζοντα δὲ ὡδί, κατὰ

τὴν μὲν ἀλήθειαν, ἐκ τῶν κατ' ἀλήθειαν A διαγεγραμμένων ὑπάρχειν· εἰς δὲ τοὺς διαλεκτικοὺς συλλογισμοὺς, ἐκ τῶν κατὰ δόξαν προτάσεων. αἱ δ' ἀρχαὶ τῶν συλλογισμῶν, καθόλου μὲν εἴρηνται, ὃν τρόπον τε ἔχουσι, καὶ ὃν τρόπον δεῖ θηρεύειν αὐτὰς, ὅπως μὴ βλέπωμεν εἰς ἅπαντα τὰ λεγόμενα, μηδ' εἰς ταὐτὰ κατασκευάζοντες καὶ ἀνασκευάζοντες· μηδὲ κατασκευάζοντές τε κατὰ B παντὸς ἢ τινὸς, καὶ ἀνασκευάζοντες ἀπὸ πάντων ἢ τινῶν, ἀλλ' εἰς ἐλάττω καὶ ὡρισμένα. καθ' ἕκαστον δὲ δεῖ ἐκλέγειν τῶν ὄντων, οἷον περὶ ἀγαθοῦ, ἢ ἐπιστήμης. ἴδιαι δὲ καθ' ἑκάστην αἱ πλεῖσται. διὸ τὰς μὲν ἀρχὰς τὰς περὶ ἕκαστον, [τὰς περὶ ἕκαστον] ἐμπειρίας ἐστὶ παραδοῦναι· λέγω δ' οἷον, τὴν ἀστρολογικὴν μὲν ἐμπειρίαν, τῆς ἀστρολογικῆς ἐπιστήμης· ληφθέντων γὰρ ἱκανῶς τῶν φαινομένων, οὕτως εὑρέθησαν αἱ ἀστρολογικαὶ ἀποδείξεις. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἄλλην ὁποιανοῦν ἔχει τέχνην τε καὶ ἐπιστήμην. ὥστ' ἐὰν ληφθῇ τὰ ὑπάρχοντα περὶ ἕκαστον, ἡμέτερον ἤδη τὰς ἀποδείξεις ἑτοίμως ἐμφανίζειν. εἰ γὰρ μηδὲν κατὰ τὴν ἱστορίαν παραλειφθείη τῶν [ἀκριβῶς καὶ] ἀληθῶς ὑπαρχόντων τοῖς πράγμασιν, ἕξομεν περὶ παντὸς, οὗ μὲν ἔστιν ἀπόδειξις, D ταύτην εὑρεῖν καὶ ἀποδεικνύναι· οὗ δὲ μὴ πέφυκεν ἀπόδειξις, τοῦτο ποιεῖν φανερόν. καθόλου μὲν οὖν ὃν δεῖ τρόπον τὰς προτάσεις ἐκλέγειν, εἴρηται σχεδόν· δι' ἀκριβείας δὲ διεληλύθαμεν ἐν τῇ πραγματείᾳ τῇ περὶ τὴν διαλεκτικήν.

Κεφάλαιον λα.

Περὶ διαιρετικοῦ συλλογισμοῦ μεθόδου.

ΟΤι δ' ἡ διὰ τῶν γενῶν διαίρεσις μικρόν τι μόριόν ἐστι τῆς εἰρημένης μεθόδου, ῥᾴδιον ἰδεῖν. ἔστι γὰρ ἡ διαίρεσις, οἷον ἀσθενὴς συλλογισμός. ὃ μὲν γὰρ δεῖ δεῖξαι, αἰτεῖται, συλλογίζεται δ' ἀεί τι τῶν ἄνωθεν. πρῶτον δ' αὐτὸ τοῦτ' ἐλελήθει τοὺς χρωμένους αὐτῇ πάντας, καὶ πείθειν ἐπεχείρουν, ὡς ὄντος δυνατοῦ περὶ οὐσίας ἀπόδειξιν γίνεσθαι, καὶ τοῦ τί ἐστιν. ὥστ' οὔτε ὅτι ἐνδέχεται συλλογίσασθαι διαιρουμένοις ξυνίεσαν, οὔτε ὅτι οὕτως ἐνεδέχετο ὥσπερ εἰρήκαμεν. ἐν μὲν οὖν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅταν δέῃ τι συλλογίσασθαι ὑπάρχειν, δεῖ τὸ μέσον δι' οὗ γίνεται

veris pronunciatis, & quæ re ipſa ita ſint: de dialectica ratiocinatione cogites, in probabilibus, & veriſimilibus. Ac ratiocinationum initia in totum expoſuimus, tum quo ſe modo habeant, tum quæ ſit eorum conquirendorum ratio, ne præcepta omnia, quæ expoſuimus, in ſingulis inſpiciamus: néve in confirmando, & refutando eadem ſequamur: in toto item ac in parte aſtruendis, aut in iis euertendis: ſed pauca quædam, ac certa nobis ſint ad obſeruandum propoſita. In ſingulis autem rebus ſic ſunt deligenda principia, vt aut ipſius rei, quæ propoſita ſint principia, quæras: vt boni aut ſcientiæ principia. Sunt autem propria cuique arti permulta: vnde & initia illa in quaque re afferre, hominis eſt in ea maximè verſati & periti: verbi cauſa, ex peritia, quæ in rebus eſt aſtrologicis, Aſtrologiæ petita ſunt principia: quippe vbi aſtrorum ratio longa obſeruatione comperta eſt, tum inuentæ ſunt, & inſtitutæ de Aſtrologia demonſtrationes: id quod in cæteris tum artibus, tum ſcientiis eodem modo habet, quæcunque ſunt illæ tandem. Vbi igitur inuenta fuerint quæ in vnaquaque re inſunt, noſtrum tum erit, demonſtrationes continuò ex iis edere. Nam ſi in inueſtiganda rei natura nihil ſit prætermiſſum, quod illi reuera & planè inſit, licebit ſanè rerum omnium, quæ oſtendi poſſint, demonſtrationem inſtituere & adferre. Explicare etiam facilè erit, ſi quid ita ſit natura comparatum, vt demonſtrari nequeat. Quo igitur pacto propoſitiones deligendæ ſint ad opus, generaliter fermè expoſuimus: de qua ratione ſubtilius in tractatione de arte dialectica diſſeruimus.

CAPVT XXXI.

De diuiſione.

HVius autem viæ ac rationis particulam quandam eſſe eam, quæ per genera ſit, diuiſionem, facilè intelligi poteſt, cùm diuiſio ſit, quaſi infirma quædam ratiocinatio: poſtulat enim id quod probare oportuit: ſemper autem quippiam ſuperius concludit: id quod ignorarunt, quicunque ea ſunt vſi, atque inde rei eſſentiam probare conati ſunt: quaſi verò natura rei ac eſſentia, & quid res ſit, demonſtratione concludi poſſit: ita neq; intellexerunt, quid diuiſione concludi poſſit, nec hoc item eo, quo diximus, modo concludi potuiſſe. At cùm demonſtratione concludendum eſt, quidpiam eſſe, medium id, quo ſtruenda

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

eſt ratiocinatio, ſemper ſumi oportet minus ac anguſtius priori extremo, non de eo toto dici. At contrà fert diuiſio: ſumit enim vniuerſum medium. Nam ponamus pro a, animans, pro b, mortale, in c verò, immortale, homo verò, cuius definitio ſumi debet, loco ipſius d locetur, tunc ſumit, qui diuidit, omne animans mortale eſſe, aut immortale, perinde ac ſi dicat omne a aut eſſe b, aut c: rurſum ponit hominem eſſe animans: ſumit igitur ipſum a in d ineſſe: concluditur itaque omne d, aut eſſe b, aut c, atque ita hominem neceſſariò mortalem eſſe, vel immortalem. At animans eſſe mortale ſolùm, non efficitur neceſſariò, ſed poſtulatur, cùm tamen concludendum id fuiſſet. Rurſus ſi quis conſtituat, a eſſe animans mortale, b verò, pedeſtre, loco ipſius c, expes, in d verò, hominē intelligat: eodem pacto ſumit a, aut in b eſſe, aut in c: nam omne animal mortale, aut pedeſtre eſt aut expes: a item in d eſſe: ſumpſit enim, hominem animal eſſe mortale: ita neceſſariò efficitur, vt homo ſit animal pedeſtre, vel expes: non autem, vt ſit pedeſtre: ſed hoc pro certo ſumit, cùm id rurſus illa argumētatione concludendum eſſet. Ita in omni diuiſione hoc modo accidit, medium vniuerſale ſumi. Extrema verò, id de quo ſit concludendum, & differentia, ad extremum nihil plane afferunt, quo efficiant neceſſariò ac doceant, quòd hoc homo ſit, vel aliud quiduis, de quo agatur. Nam cùm non putent, aliam poſſe reperiri facultatē, ac probādi rationes vias alias ac rationes omnes eo modo faciunt. Perſpicuū eſt autē, cùm ad refutandū nihil planè valeat, tum nihil hac via in accidentib. aut proprietatibus, aut genere, poſſe concludi. Denique in quibus omnibus quæſtio eſt, itáne an ſecus res habeat: cuiuſmodi hoc eſt, ſitne dimetiens comparabilis an non comparabilis. Nam ſi ſumat, qui diuidit, longitudinem omnem comparabilem eſſe, aut incomparabilem, ac dimetientem eſſe longitudinem, inde efficitur, dimetientem rationalem eſſe, aut irrationalem. Quòd ſi ſumat, eam eſſe irrationalem, id ipſum ponit, quod concludi oportuit, atque propoſitum probari nequit: cùm enim hæc ſit diuiſionis ratio, & per eam probari non poſſit, aut rationale, aut irrationale (ſit loco a longitudo, in b verò, rationale, aut irrationale, in c dimetiens) conſtat non ad omnem modò diſputationem non conferre illam inueſtigandi rationem, ſed ne ad eam qui-

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible] A

ΤΜΗΜΑ ΤΡΙΤΟΝ.

Περὶ ἀναλύσεως συλλογισμῶν.

Κεφάλαιον λβ'.

B

[illegible]

Π[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

dem, cui maximè accommodata videretur. Eſt igitur ex iis, quæ adhuc expoſuimus, dilucidum, quibus ex rebus, quáque ratione ac modo demonſtrationes componantur, quæ item ſint in quouis genere quæſtionis obſeruanda.

PARS TERTIA.

De reſolutione ſyllogiſmorum in figuras & modos.

CAPVT XXXII.

De accipiendis propoſitionibus, terminis, medio termino & figura.

Dicendum autem deinceps fuerit, quomodo ratiocinationes referamus ad figuras eas, quas anteà expoſuimus. Nam hoc vnum ex propoſita commentatione reſtat, tum demum enim ad finem perductum erit propoſitum, cùm & ſyllogiſmorum ſtructuram intellexerimus, & eorum inueniendi facultatem habuerimus, & ſtructos iam & compoſitos in figuras ſuperiores reſoluendi. In quo hoc etiam conſequemur, vt ex iis, quæ poſtea explicabuntur, confirmentur quæ antea expoſuimus, eorúmque clarior ſit & apertior veritas: quippe cùm vera omnia neceſſariò ſecum ipſa omni ex parte conſentiant. Ac principiò quidem enitendum eſt, vt duo pronuntiata ratiocinationis ſecernas, quandoquidem facilior eſt diuiſio illa, quæ in maiores partes ſit, quàm quæ in minutiores, tota autem ſuis partibus ſunt maiora. Tum animaduertendum, vtrum in toto ſit, vtrum in parte. Quòd ſi ambo ſumpta non ſint & expreſſa, alterum ſumendum eſt, & ſupponendum. Nam & qui ſcribunt, & qui interrogant, vbi pronuntiatum vniuerſale propoſuerint, quod eſt in eo comprehenſum omittunt, aut hæc quidem ponunt, ea autem prætermittunt, ex quibus hæc concludunTur, alia quæ fruſtra ſunt poſtulant. Eſt autem diligenter hoc obſeruandum, ſitne ſumptum quippiam ſuperuacaneum an prætermiſſum quicquam, quod neceſſarium eſſet: ac hoc adiungendum eſt, illud adiiciendum, quouſque ad duo eandem pronuntiata peruentum ſit: ni enim hæc ita fiant, reſolui ac reduci non poſſunt ratiocinationes ita rogatæ. Ac in nonnullis ſtatim perſpici poteſt, ſi quid deſit: in aliis res eſt obſcurior, ac ratiocinari videntur, quia ex pronuntiatis ſemel poſitis ac conceſſis quippiam efficitur neceſſariò: verbi cauſa, ſi ſumptum ſit, niſi eſſentia aliqua tollatur, eſſentiam non tolli, at ſi partes tollantur, illud quoque perire, quod illis conſtat. Nam ſi ſemel ea ſint poſita, neceſſariò inde efficitur, partem eſſentiæ,

Universidad de Deusto Biblioteca

eſſentiam eſſe: ex pronuntiatis tamen aſſumptis id non eſt ratiocinatione concluſum: imò pronuntiata deſunt, quibus id efficiatur. Rurſum, ſi cùm homo ſit, neceſſe eſt animans eſſe, quando verè animans ſit, eſſentiam eſſe, neceſſariò quidem efficitur, ſi homo ſit, eſſentiam quoque eſſe: necdum tamen ratiocinatione id eſt, quippe cùm non eo modo collocata ſint pronuntiata, quo præcepimus. In his autem ideo decipimur, quia quemadmodum ſyllogiſmus argumentatio eſt neceſſaria, ita hic ex pronuntiatis conceſſis efficitur aliquid neceſſariò: at argumentatio neceſſaria in pluribus dicitur, quàm ſyllogiſmus, quippe cùm ratiocinatio omnis neceſſaria eſt, non quicquid neceſſariò concludit, ratiocinatio eſt. Itaque non ſi quid ex pronunciatis propoſitis neceſſariò efficitur, continuò eſt contendum, vt ad ſuam figuram referatur ea argumentatio, ſed ſumenda ſunt primùm duo pronuntiata, atque ita in ſua extrema diſſoluenda, ac pro medio id habendum, quod in vtroque pronuntiato ſumitur. Nam in quauis figura medium in vtroque pronuntiato reperiri eſt neceſſe: vbi igitur de alio dicatur medium, & aliud de eo, aut de alio illud quidem enuncietur, de eo autem negetur aliud, tum prima erit figura: ſi de alio illud dicatur, & negetur de alio, media erit figura: ſin de illo alia dicantur, ſeu vnum negetur, affirmetur alterum, poſtrema erit: ita enim medium diſponi docuimus in ſingulis figuris. Eadem autem erit ratio, etiam ſi pronunciata vniuerſa non ſint: eſt enim tum eadem medij collocandi ratio. Hinc igitur perſpicuum eſt, argumentationem eam ſyllogiſmum non eſſe, in qua res eadem ſæpius dicta non ſit: neque enim in ea medium aliquod ſumptum eſt. At verò quando iam intelligimus quænam quæſtio in quaque figura concludatur, in qua vniuerſalis colligatur, qua item particularis, conſtat non eſſe omnium figurarum rationem ſemper habendam, ſed eius, quæ cuique quæſtioni accommodata erit: in iis autem quæſtionibus, quæ per multas figuras concluduntur, ex medij collocatione figuram deprehendemus.

A οὐσίας μέρος εἶναι οὐσίαν· οὐ μὴν συλλελόγισται διὰ τῶν εἰλημμένων, ἀλλ᾽ ἐλλείπουσι προτάσεις. πάλιν εἰ ἀνθρώπου ὄντος ἀνάγκη ζῷον εἶναι καὶ ζῴου οὐσίαν, ἀνθρώπου ὄντος ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι· ἀλλ᾽ οὔπω συλλελόγισται· οὐ γὰρ ἔχουσιν αἱ προτάσεις ὡς εἴπομεν. ἀπατώμεθα δ᾽ ἐν τοῖς τοιούτοις, διὰ τὸ ἀναγκαῖόν τι συμβαίνειν ἐκ τῶν κειμένων, ὅτι καὶ ὁ συλλογισμὸς ἀναγκαῖος. B ἐπὶ πλέον δὲ τὸ ἀναγκαῖον, ἢ ὁ συλλογισμός· ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς πᾶς, ἀναγκαῖον· τὸ δ᾽ ἀναγκαῖον, οὐ πᾶν συλλογισμός. ὥστ᾽ οὐκ εἴ τι συμβαίνει τεθέντων τινῶν, πειρατέον ἀνάγειν εὐθύς, ἀλλὰ πρῶτον ληπτέον τὰς δύο προτάσεις. εἶθ᾽ οὕτω διαιρετέον εἰς τοὺς ὅρους, μέσον δὲ θετέον τῶν ὅρων, τὸν ἐν ἀμφοτέραις ταῖς προτάσεσι λεγόμενον· ἀνάγκη C γὰρ τὸ μέσον ἐν ἀμφοτέραις ὑπάρχειν ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασιν. ἐὰν μὲν οὖν κατηγορῇ καὶ κατηγορῆται τὸ μέσον· ἢ αὐτὸ μὲν κατηγορῇ, ἄλλο δ᾽ ἐκείνου ἀπαρνῆται, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα. ἐὰν δὲ καὶ κατηγορῇ καὶ ἀπαρνῆται ἀπό τινος, τὸ μέσον [σχῆμα]. ἐὰν δ᾽ ἄλλα ἐκείνου κατηγορῆται, ἢ τὸ μὲν ἀπαρνῆται, τὸ δὲ κατηγορῆται, τὸ ἔσχατον. D οὕτω γὰρ εἶχεν ἐν ἑκάστῳ σχήματι τὸ μέσον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐὰν μὴ καθόλου ὦσιν αἱ προτάσεις· ὁ γὰρ αὐτὸς διορισμὸς τοῦ μέσου. φανερὸν οὖν ὡς ἐν ᾧ λόγῳ μὴ λέγεται ταὐτὸ πλεονάκις, οὐ γίνεται συλλογισμός· οὐ γὰρ εἴληπται μέσον. ἐπεὶ δ᾽ ἔχομεν ποῖον ἐν ἑκάστῳ σχήματι περαίνεται τῶν προβλημάτων, καὶ ἐν τίνι τὸ καθόλου, καὶ ἐν τίνι E τὸ ἐν μέρει, φανερὸν ὅτι οὐκ εἰς ἅπαντα τὰ σχήματα βλεπτέον, ἀλλ᾽ ἑκάστου προβλήματος εἰς τὸ οἰκεῖον. ὅσα δ᾽ ἐν πλείοσι περαίνεται, τῇ τοῦ μέσου θέσει γνωριοῦμεν τὸ σχῆμα.

Κεφάλαιον λγ.

Περὶ τοῦ ἀπατᾶσθαι ἐν τῇ τῶν ὅρων θέσει.

Πολλάκις μὲν οὖν ἀπατᾶσθαι συμβαίνει περὶ τοὺς συλλογισμοὺς διὰ τὸ E ἀναγκαῖον, ὥσπερ εἴρηται πρότερον· ἐνίοτε δὲ παρὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς τῶν ὅρων θέσεως· ὅπερ οὐ χρὴ λανθάνειν ἡμᾶς. οἷον, εἰ τὸ α κατὰ τοῦ β λέγεται, καὶ τὸ β κατὰ τοῦ γ· δόξειε

CAPVT XXXIII.

De terminorum quantitate ſpectanda.

AT enim ferè fit, vt in ſyllogiſmis decipiamur ob concludendi neceſſitatem, ſic quod paulò antè diximus: nonnunquam ex ſimilitudine extremorum collocationis, id quod profectò ignorare non debemus. verbi cauſa, ſi a dicatur in b, & b in

γὰρ ἂν οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων εἶναι συλλογισμός. οὐ γίνεται δὲ, οὔτ᾽ ἀναγκαῖον οὐδὲν, A οὔτε συλλογισμός. ἔστω γὰρ ἐφ᾽ ᾧ τὸ α, τὸ ἀεὶ εἶναι· ἐφ᾽ ᾧ δὲ β, διανοητὸς Ἀριστομένης· τὸ δ᾽ ἐφ᾽ ᾧ γ, Ἀριστομένης. ἀληθὲς δὴ τὸ α τῷ β ὑπάρχειν· ἀεὶ γάρ ἐστι διανοητὸς Ἀριστομένης. ἀλλὰ καὶ τὸ β τῷ γ· ὁ γὰρ Ἀριστομένης ἐστὶ διανοητὸς Ἀριστομένης. τὸ δὲ α, τῷ γ οὐχ ὑπάρχει· φθαρτὸς γάρ ἐστιν ὁ Ἀριστομένης. οὐ B γὰρ ἐγίνετο συλλογισμὸς οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων, ἀλλ᾽ ἔδει καθόλου τὴν α β ληφθῆναι πρότασιν. τοῦτο δὲ ψεῦδος, τὸ ἀξιοῦν πάντα τὸν διανοητὸν Ἀριστομένην ἀεὶ εἶναι, φθαρτοῦ ὄντος τοῦ Ἀριστομένους. πάλιν ἔστω, τὸ μὲν ἐφ᾽ ᾧ γ, Μίκκαλος· τὸ δ᾽ ἐφ᾽ ᾧ β, μουσικὸς Μίκκαλος· ἐφ᾽ ᾧ δὲ τὸ α, τὸ φθείρεσθαι αὔριον. ἀληθὲς δὴ, τὸ β τοῦ γ κατηγορεῖν· ὁ γὰρ Μίκκαλός ἐστι μουσικὸς Μίκκαλος. ἀλλὰ καὶ τὸ C α τοῦ β· φθείροιτο γὰρ ἂν αὔριον μουσικὸς Μίκκαλος. τὸ δέ γε α τοῦ γ, ψεῦδος. τοῦτο δὴ ταὐτόν ἐστι τῷ πρότερον· οὐ γὰρ ἀληθὲς καθόλου, Μίκκαλος μουσικὸς ὅτι φθείρεται αὔριον. τούτου δὲ μὴ ληφθέντος, οὐκ ἦν συλλογισμός. αὕτη μὲν οὖν ἡ ἀπάτη γίνεται [ἐν] τῷ παρὰ μικρόν· ὡς γὰρ οὐδὲν διαφέρον εἰπεῖν τόδε τῷδε ὑπάρχειν, ἢ τόδε τῷδε παν- D τὶ ὑπάρχειν, συγχωροῦμεν.

Κεφάλαιον λδ.

Περὶ τοῦ καλῶς ἐκτίθεσθαι τοὺς κατὰ τὰς προτάσεις ὅρους.

Πολλάκις δὲ διαψεύδεσθαι συμπεσεῖται παρὰ τὸ μὴ καλῶς ἐκτίθεσθαι τοὺς κατὰ τὴν πρότασιν ὅρους, οἷον εἰ τὸ μὲν α, εἴη ὑγίεια· τὸ δ᾽ ἐφ᾽ ᾧ β, νόσος· ἐφ᾽ ᾧ δὲ γ, ἄνθρωπος. ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν, ὅτι τὸ α οὐδενὶ E τῷ β ἐνδέχεται ὑπάρχειν· οὐδεμιᾷ γὰρ νόσῳ ὑγίεια ὑπάρχει. καὶ πάλιν ὅτι τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχει· πᾶς γὰρ ἄνθρωπος δεκτικὸς νόσου. δόξειεν ἂν οὖν συμβαίνειν, μηδενὶ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεσθαι ὑγίειαν ὑπάρχειν. τούτου δ᾽ αἴτιον, τὸ μὴ καλῶς ἐκκεῖσθαι τοὺς ὅρους κατὰ τὴν λέξιν· ἐπεὶ μεταληφθέντων τῶν κατὰ τὰς ἕξεις, οὐκ ἔσται συλλογισ- F μός· οἷον ἀντὶ μὲν τῆς ὑγιείας, εἰ τεθείη τὸ ὑγιαῖνον· ἀντὶ δὲ τῆς νόσου, τὸ νοσοῦν. οὐ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν, ὡς οὐκ ἐνδέχεται τῷ νοσοῦντι τὸ ὑγιαίνειν ὑπάρξαι. τούτου δὲ μὴ ληφθέντος, οὐ γίνεται συλλογισμός, εἰ μὴ τοῦ ἐνδέχεσθαι. τοῦτο δ᾽ οὐκ ἀδύνατον· ἐνδέχεσθαι γὰρ μηδενὶ ὑπάρχειν ἀνθρώπῳ ὑγίειαν. πάλιν ἐπὶ

A in c, videri poſſit conſtitui ratiocinatio extremis ita collocatis, cùm tamen nulla ſit argumentatio neceſſaria, nedum ſyllogiſmus. Nã agnoſcemus in a, perpetuum: in b verò, Ariſtomenem intelligibilem: in c, Ariſtomenem: ſanè a in b reuera ineſt: nam Ariſtomenes intelligibilis eſt perpetuus: b item in ipſo c eſt, nam Ariſtomenes intelligibilis eſt Ariſtomenes: a verò non eſt in c, cùm Ariſtomenes ſit B caducus & mortalis: ex ea igitur extremorum diſpoſitione ſyllogiſmus non efficiebatur, ſed pronunciatum a b in toto ſumi oportuit, at falſum eſt ſi quis poſtulet, omnem intelligibilem Ariſtomenem eſſe perpetuum, cùm Ariſtomenes ſit mortalis. Rurſus loco ipſius c, Miccalus: pro b verò, Miccalus muſicus: vbi eſt ipſum a, ponatur ipſum perire cras, ſanè b de c verè affirmatur, nam Miccalus eſt Miccalus C muſicus: a item in b verè dicatur, nam craſtino die perierit muſicus Miccalus: cùm tamen falſum ſit a in c eſſe: id quod ſuperiori exemplo eſt ſimile mendacium eſt enim, ſi dicas omnem Miccalum muſicum cras periturum: id quod quia minimè ſumptum eſt, nihil planè concluditur: ac is error ex perexiguo diſcrimine non ſatis animaduerſo admittitur: nam quaſi nihil referat hoc in illo dicere, aut hoc in D illo toto eſſe, ita id concedimus.

CAPVT XXXIIII.

De terminis rectè exponendis: & de nominibus concretis & abſtractis.

Sæpenumerò etiam errare, ac falli ex eo ſolemus, quòd fines ij non rectè explicantur qui in pronunciatis adhibentur: verbi cauſa, ſi a ſit ſanitas, morbus verò loco ipſius b, in c verò ſit homo: ſanè E verè dixeris, nullum b poſſe eſſe a, quippe cùm nullus morbus poſſit eſſe ſanitas: b item in toto c eſſe: nam homo quiuis morbo eſt obnoxius: hinc profectò conſequi videatur, vt in nullo homine ſanitas eſſe poſſit: quod ideo fit, quia termini non ſunt aptè dictione expoſiti. Neque enim ratiocinatio efficietur, ſi pro habitu ſumas res eas, quæ ab habitu appellationem habent, vt ſi pro ſanitate, ſanũ collo- F cetur, pro morbo ægrũ: neque enim verè dixeris, qui ægrotat, eum valere nõ poſſe: quod tamen ſi non ſumas, nihil cõcludas, niſi fortè vt ſit complexio contingens, id quod fieri ſanè poteſt: accidit enim, vt in nullo homine ſit ſanitas. In media etiam

figura falſa concluſio eadem ratione colligitur. Accidit enim in nullo morbo ſanitatem eſſe, in quouis autem homine eſſe, atque ita in nullo homine morbum reperiri. At in tertia figura falſa concluſio efficietur ex ipſo contingente. Fieri enim poteſt, vt in re eadem tota ſit ſanitas, ac morbus, ſcientia item, ac ignoratio: contraria item quæuis: cùm tamen in ſe mutuò ineſſe non poſſint. Id autem cum iis, quæ ſuprà dicta ſunt, minimè conſentit: nam quandocunque plura in eodem eſſe poſſunt, illa quoque in ſe mutuò eſſe poterant. Conſtat igitur, deceptionem in iis ex terminorum expoſitione oriri. Nam ſi habitus in res affectas, & quæ ab habitu appellationem habent, commutes, nihil concluditur falſum. Liquet igitur in pronunciatis huiuſcemodi in rem affectam commutandam eſſe affectionem, ac pro extremo eſſe collocandam.

CAPVT XXXV.

De rectè exponendis ſyllogiſmi terminis qui non vnica dictione conſtant, & de nomine recto & obliquis caſibus.

NEc verò in omnibus conandum eſt, vt extrema vna dictione explicentur: quippe cùm in multis ipſæ orationes ſint in quibus nomen vnum poſitum non eſt: vnde paulò difficilius eſt ratiocinationes huiuſcemodi reſoluere. At in nonnullis ob eam inueſtigationem falli ac errare accidet: nempe vt eorum quæ immediata ſint viſa, aliqua ſit probatio. Faciamus enim, vt in a ſint duo recti, in b triangulus, in c æquicrurus: ſanè a eſt in c per b medium: in b verò per aliud vno verbo expreſſum medium, medium non item: quippe cùm triangulus duos rectos ſuaptè natura habeat, & per ſe ita ipſius a b nullum cenſebitur medium, cùm tamen demonſtrari poſſit. Perſpicuum eſt igitur medium non eſſe in omnibus ſumendum, quaſi quippiam vnum, ſed vt orationem nonnunquam. Id quod in exemplo propoſito accidit. Cùm autẽ primum in medio, & hoc in poſtremo dicitur, non eſt ita accipiendum, quaſi extrema de ſe mutuò eadem ratione dicantur, aut primum de medio, eo modo, quo medium de vltimo: quod de negationibus idem eſt dicendum: ſed quot modis quippiam eſſe dicitur, & verè enuntiatur: totidem ſanè modis arbitrandum eſt, intelligi aliquid in alio eſſe: verbi cauſa, aduerſorum ſcientia eſt vna. Ponamus enim, in a vnam eſſe ſcientiam, in b verò, inuicem aduerſa, ſanè a in ipſo b ineſt, non quaſi aduerſa ſint vna ſcientia, ſed idcirco quia

μέσου σχήματος ὁμοίως ἔσται τὸ ψεῦδος· τὸ γὰρ ὑγίειαν, νόσῳ μὲν οὐδεμιᾷ, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ὥστ' οὐδενὶ ἀνθρώπῳ νόσον. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι συμβαίνει τὸ ψεῦδος. καὶ γὰρ ὑγίειαν καὶ νόσον, καὶ ἐπιστήμην καὶ ἄγνοιαν, καὶ ὅλως τὰ ἐναντία, [παντὶ] τῷ αὐτῷ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀλλήλοις δ' ἀδύνατον. τοῦτο δ' ἀνομολογούμενον τοῖς προειρημένοις. ὅτε γὰρ τῷ αὐτῷ πλείω ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἐνεδέχετο καὶ ἀλλήλοις. φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν ἅπασι τούτοις ἡ ἀπάτη γίνεται, παρὰ τὴν τῶν ὅρων ἔκθεσιν· μεταληφθέντων γὰρ τῶν κατὰ τὰς ἕξεις, οὐδὲν γίνεται ψεῦδος. δῆλον οὖν ὅτι κατὰ τὰς τοιαύτας προτάσεις, ἀεὶ τὸ κατὰ τὴν ἕξιν, ἀντὶ τῆς ἕξεως μεταληπτέον καὶ θετέον ὅρον.

Κεφάλαιον λε.

περὶ ἐκθέσεως τῶν τοῦ συλλογισμοῦ ὅρων [illegible]

ΟΥ δεῖ δὲ τοὺς ὅρους ἀεὶ ζητεῖν ὀνόματι ἐκτίθεσθαι· πολλάκις γὰρ ἔσονται λόγοι, οἷς οὐ κεῖται ὄνομα. διὸ καὶ χαλεπὸν ἀνάγειν τοὺς τοιούτους συλλογισμούς. ἐνίοτε δὲ καὶ ἀπατᾶσθαι συμβήσεται διὰ τὴν τοιαύτην ζήτησιν, οἷον ὅτι τῶν ἀμέσων ἐστὶ συλλογισμός. ἔστω γὰρ τὸ α, δύο ὀρθαί· ἐφ' ᾧ δὲ β, τρίγωνον· ἐφ' ᾧ δὲ γ, ἰσοσκελές. τῷ μὲν οὖν γ, ὑπάρχει τὸ α, διὰ τὸ β· τῷ δὲ β, οὐκέτι δι' ἄλλου· καθ' αὑτὸ γὰρ τὸ τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθάς, ὥστ' οὐκ ἔσται μέσον τοῦ α β, ἀποδεικτοῦ ὄντος. φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ μέσον οὐχ οὕτως ἀεὶ ληπτέον, ὡς τόδε τι, ἀλλ' ἐνίοτε λόγον, ὅπερ συμβαίνει κἀπὶ τοῦ λεχθέντος. τὸ δὲ ὑπάρχειν τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ, καὶ τοῦτο τῷ ἄκρῳ, οὐ δεῖ λαμβάνειν ὡς ἀεὶ κατηγορηθησομένων ἀλλήλων, ἢ ὁμοίως, τό, τε πρῶτον τοῦ μέσου, καὶ τοῦτο τοῦ ἐσχάτου· καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν δ' ὡσαύτως. ἀλλ' ὁσαχῶς τὸ εἶναι λέγεται, καὶ τὸ ἀληθὲς εἰπεῖν αὐτὸ τοῦτο, τοσαυταχῶς οἴεσθαι χρὴ σημαίνειν καὶ τὸ ὑπάρχειν. οἷον, ὅτι τῶν ἐναντίων ἐστὶ μία ἐπιστήμη. ἔστω γὰρ τὸ α, τὸ μίαν εἶναι ἐπιστήμην, τὰ ἐναντία ἀλλήλοις, ἐφ' οὗ β. τὸ δὴ α τῷ β ὑπάρχει, οὐχ ὡς τὰ ἐναντία τὸ μίαν εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην, ἀλλ' ὅτι ἀληθὲς εἰπεῖν κατ' αὐτῶν, μίαν εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην. συμβαίνει δ' ὁτὲ

μὲν, ὅτι ἐπὶ τοῦ μέσου τὸ πρῶτον λέγεσθαι, τὸ δὲ μέσον, ἐπὶ τοῦ τρίτου μὴ λέγεσθαι. οἷον εἰ ἡ σοφία ἐστὶν ἐπιστήμη, τοῦ δ' ἀγαθοῦ ἐστιν ἡ σοφία ἐπιστήμη. συμπέρασμα ὅτι τοῦ ἀγαθοῦ ἐπιστήμη ἐστί· τὸ μὲν δὴ ἀγαθὸν οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη, ἡ δὲ σοφία ἐστὶν ἐπιστήμη. ὁτὲ δὲ τὸ μὲν μέσον, ἐπὶ τοῦ τρίτου λέγεται, τὸ δὲ πρῶτον, ἐπὶ τοῦ μέσου οὐ λέγεται. οἷον εἰ τοῦ ποιοῦ παντὸς ἐστὶν ἐπιστήμη, ἢ ἐναντίου, τὸ δ' ἀγαθὸν καὶ ἐναντίον καὶ ποιόν, συμπέρασμα μὲν, ὅτι τοῦ ἀγαθοῦ ἐστὶν ἐπιστήμη· οὐκ ἔστι δὲ τὸ ἀγαθὸν ἐπιστήμη, οὐδὲ τὸ ποιόν, οὐδὲ τὸ ἐναντίον, ἀλλὰ τὸ ἀγαθὸν ταῦτα. ἔστι δὲ ὅτε μήτε τὸ πρῶτον κατὰ τοῦ μέσου, μήτε τοῦτο κατὰ τοῦ τρίτου, τοῦ πρώτου κατὰ τοῦ τρίτου, ὁτὲ μὲν λεγομένου, ὁτὲ δὲ μὴ λεγομένου. οἷον εἰ οὗ ἐπιστήμη ἐστίν, ἔστι τούτου γένος, τοῦ δ' ἀγαθοῦ ἐστιν ἐπιστήμη· συμπέρασμα, ὅτι τοῦ ἀγαθοῦ ἐστι γένος· κατηγορεῖται δ' οὐδὲν κατ' οὐδενός. εἰ δὲ, οὗ ἐστιν ἐπιστήμη, γένος ἐστὶ τοῦτο, τοῦ δ' ἀγαθοῦ ἐστιν ἐπιστήμη, συμπέρασμα, ὅτι τὸ ἀγαθόν ἐστι γένος· τοῦ μὲν δὴ ἄκρου κατηγορεῖται τὸ πρῶτον, κατ' ἀλλήλων δὲ οὐ λέγεται. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ληπτέον. οὐ γὰρ ἀεὶ σημαίνει τὸ μὴ ὑπάρχειν τόδε τῷδε, μὴ εἶναι τόδε τόδε, ἀλλ' ἐνίοτε μὴ εἶναι τόδε τοῦδε, ἢ τόδε τῷδε· οἷον, ὅτι οὐκ ἔστι κινήσεως κίνησις, ἢ γενέσεως γένεσις· ἡδονῆς δὲ ἔστιν. οὐκ ἄρα ἡ ἡδονὴ γένεσις, ἢ πάλιν, ὅτι γέλωτος μὲν ἔστι σημεῖον, σημείου δὲ οὐκ ἔστι σημεῖον, ὥστ' οὐ σημεῖον ὁ γέλως. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἐν ὅσοις ἀναιρεῖται τὸ πρόβλημα, τῷ λέγεσθαί πως πρὸς αὐτὸ, τὸ γένος. πάλιν, ὅτι ὁ καιρὸς οὐκ ἔστι χρόνος δέων· θεῷ γὰρ καιρὸς μὲν ἔστι, χρόνος δ' οὐκ ἔστι δέων, διὰ τὸ μηδὲν εἶναι θεῷ ὠφέλιμον. ὅρους μὲν γὰρ θετέον, καιρὸν, καὶ χρόνον δέοντα, καὶ θεόν. τὴν δὲ πρότασιν ληπτέον, κατὰ τὴν τοῦ ὀνόματος πτῶσιν. ἁπλῶς γὰρ τοῦτο λέγομεν κατὰ πάντων, ὅτι τοὺς μὲν ὅρους ἀεὶ θετέον κατὰ τὰς κλήσεις τῶν ὀνομάτων, οἷον ἄνθρωπος, ἢ ἀγαθὸν, ἢ ἐναντία· οὐκ ἀνθρώπου, ἢ ἀγαθοῦ, ἢ ἐναντίων. τὰς δὲ προτάσεις ληπτέον κατὰ τὰς ἑκάστου πτώσεις· ἢ γὰρ ὅτι τούτῳ, οἷον τὸ ἴσον· ἢ ὅτι τούτου, οἷον τὸ διπλά-

quia verè in his dicitur, vnam eſſe eorum ſcientiam. Accidit autem nonnunquam primum in medio dici, medium in tertio non item. Verbi cauſa, ſi ſapientia eſt ſcientia, eſt autem ſapientia rerum bonarum: concluditur, rerum bonarum eſſe ſcientiam: hic non aſſumptum eſt in recto, ſcientia eſt bonum: at propoſitio in recto fuit, ſapientia eſt ſcientia. In nonnullis medium in tertio quidem dicitur, primum in medio minimè: exempli gratia, omnium qualitatum vel etiam aduerſorum eſt ſcientia, bonum autem & aduerſum eſt & qualitas, atque inde efficitur, quòd boni eſt ſcientia, non quòd bonum ſcientia ſit. Neque hic propoſitio in recto fuit, quòd ſcientia eſſet aut qualitas, aut contrarium, at aſſumptio in recto fuit, quòd bonum hæc ipſa eſſet. Aliquando nec primum in medio dicitur, nec medium in tertio: vbi primum in tertio aliquando quidem dicitur, aliquando non dicitur. Vt quia quarum rerum ſcientia eſt, earum eſt genus aliquod: at boni eſt ſcientia: concluditur indè boni eſſe genus aliquod: nihil autem de alio in recto dicitur. Si verò ita dicas: illud eſſe genus cuius habetur ſcientia, boni autem ſcientia quædam eſt, concluditur bonum eſſe genus: profectò primum in poſtremo dicitur, de ſe mutuò non item. Quod eodem modo in negatione eſt intelligendum, cùm enim hoc in illo non eſſe dicimus, non ſemper intelligimus, hoc non eſſe illud: ſed nonnunquam hoc non eſſe illius, aut illi: vt mutationis non eſt mutatio, nec generationis generatio eſt: at voluptatis eſt generatio: non eſt igitur ipſa voluptas generatio. Ruſus ipſius riſus aliquod eſt ſignum: ſigni autem non eſt aliud ſignum, riſus igitur non eſt ſignum, hoc idem ſit in cæteris aliis, in quibus euertitur quæſtio, ex eo quòd genus ad rem quodam modo referatur. Rurſus quòd occaſio non ſit tempus opportunum, ita concluditur. Nam Deo ſua eſt occaſio: at nullum illi tempus eſt opportunum, quippe cùm Deo nihil vtilitatem afferre poſſit: extrema enim collocanda ſunt in caſu nominandi, occaſio, tempus opportunum, Deus: pronunciatum autem in caſu obliquo nominis ſumi debet. Hos enim omnino ac in omnibus præcipimus, quòd fines & extrema in recta appellatione accipi debent, vt homo, bonum, contraria: non autem hominis, boni contrariorum. Pronuntiata autem accipi debent ex variis ſingulorum caſibus, nempe aut huic, quemadmodum æquale:

Universidad de Deusto Biblioteca

aut huius, vt duplum: aut hunc, vt pulſans, vel vides: aut hic, vt homo eſt animal: aut ſi quo alio modo nomen in pronuntiato declinari poteſt. Illud autem eſſe quippiam in alio, ac de eo vero dici, tot modis intelligi oportet, quot ſunt genera attributionum: eáque aut certo quodammodo, aut omnino: ſimplicia item, aut coniuncta, quod in negatione eodem modo accidit. Sunt autem ea obſeruanda, ac quàm optimè fieri poſſit, diſtinguenda.

CAPVT XXXVI.

De iteratione & de attributis ſimplici, vel cum adiectione.

ID autem quod in pronuntiatis iteratur, extremo priori coniungendum eſt, non medio: quod dico tale eſt, ſi concludatur iuſtitiæ eſſe ſcientiam, quia bonum, illud quia bonum, aut quà bonum, extremo iungendum eſt: conſtituamus enim in a ſcientiam, quòd bonum, in b verò bonum ipſum, in c iuſtitiam: ſanè a de b verè dixeris: nam boni quòd ſit bonum, ſcientia eſt, & b quoque in c verè dicitur: eſt enim iuſtitia id quod bonum. Ad hunc igitur modum reſolutio efficitur. Quòd ſi ipſi b coniungatur illud quod bonum, iam non erit verum: nam a de b verè dicetur, b de c non item: nam ſi in iuſtitia dicas, eam bonam eſſe quà bonum: id & falſum eſt, & intelligi nequit. Eadem erit ratio, ſi ſalubre oſtendatur eſſe cognobile quà bonum, aut hircocervus quà non eſt: aut homo caducus quà ſenſibilis: eſt enim in omnibus iis, quæ adprædicantur, extremo apponenda geminatio. Nec verò eadem eſt extremorum diſpoſitio, vbi quid omnino concludatur, & quando hoc, vel illud, vel quodamtenus, vel alio quodam modo: verbi gratia, cùm bonum probabitur eſſe cognobile, & cùm concludetur eſſe cognobile quoddam, quà bonum. Quin ſi cognobile omninò concludatur, medium collocandum eſt, id quod eſt: ſin quà bonum ſit, aliquod ens. Conſtituamus enim in a ſcientiam, quà eſt quoddam ens, in b verò aliquod ens, in c bonum, profectò a in b verè dicitur: quippe cùm ſcientia ſit alicuius entis, quà ens eſt: b item in c, nam quod loco ipſius c conſtitutum eſt, quodpiam ens eſt, ita & a in c verè dicitur, erit igitur boni ſcientia, quà bonum quoddam eſt: nam quoddam ens certam quandam naturam modò deſignabat. Quòd ſi ens medium locetur, & extremo ens omninò, non quoddam ens adiectum ſit, diximus non effici ſcientiam eſſe boni, quà bo-

[illegible]

Κεφάλαιον λϛ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον λζ.

[illegible]

num eſt, ſed quà ens: vt loco a, eſt ſcientia, quà ens: in b verò ens, in c bonum. Conſtat ergo extrema eo modo eſſe ſumenda in iis, qui non ſimpliciter ſed ex parte quadam concludunt ſyllogiſmis.

CAPVT XXXVII.

Varia ad ſyllogiſmorum reſolutionem præcepta.

NOmina etiam nominibus quæ idem valent, commutare oportet, orationem item oratione, nomen etiam ac orationem, ita vt orationem ſemper nomine commutes. Nam facilius eo modo extrema digeruntur: exempli gratia, ſi nihil referat, dicas, ſuſpicabile non eſſe genus opinabilis, an opinabile non eſſe id, quod ſuſpicabile quoddam, nam idem ſignificatur: pro illa oratione quæ ſumpta erat, tum ſuſpicabile & opinabile pro extremis ſunt collocanda. At verò quia hæc diuerſa ſunt, voluptas eſt bonum, & voluptas eſt ipſum bonum, non ſunt eodem modo extrema conſtituenda. Sed ſi concludatur voluptatem eſſe ipſum bonum, extremum eſt collocandum, ipſum bonum: ſin eſſe bonum, bonum modò: id, quod in aliis eodem modo fit. Nec verò, hæc aut in re, aut in ſermone idem valent, cui ipſum b ineſt, eidem toti ineſt a, & in quo toto reperitur b, in eo ipſo toto ineſt ipſum a. Nihil enim prohibeat, b in c quidem eſſe, ſed non omni, nempe ſi b ſit quippiam pulchrum, c verò album: profectò ſi in re quadam alba quippiam pulchri inſit, verè dixeris, album eſſe pulchrum, non omne fortaſſe: Itaque ſi a eſt in b, nec tamen in iis omnibus eſt, de quibus ipſum b dicitur, ſeu ipſum b in toto c reperiatur, ſeu in aliquo, non eſt neceſſe, a in c, non modò toto, ſed ne vllo quidem ineſſe. Quòd ſi in quacunque re ipſum b verè dicatur, ipſum a inſit in eo omni, inde efficietur, in quo toto ipſum b dicitur, in eo quoque omnino dici ipſum a: ſi verò de quo b dicitur, in eo toto dicitur ipſum a, nihil prohibet, b in c quidem eſſe, in eo verò non toto a eſſe, vel etiam omninò non eſſe. Vbi igitur tria ſunt extrema: perſpicuum eſt illud, de quocunque b dicitur, ipſum quoque a dici, idem valere, ac de quibuſcunque dicitur b, de iis quoque omnibus ipſum a dici: quòd ſi b, de aliquo omnino dicatur, a quoque eodem pacto dici: ſin in aliquo non omnino dicatur, non eſt neceſſe ipſum a in eo toto eſſe. Nec verò exiſtimandum eſt ob hanc terminorum expoſitionem, aliquam quid, aut

abſurdum euenire: neque enim in exem-
plum adducimus hoc eſſe illud vt eo
quaſi indubitato vtamur: ſed vt geome-
tra lineam iſtam pedalem eſſe dicit, ac
rectam & illatabilem, cùm ea non ſit: nec
iis vtitur, quaſi inde aliquid concludat:
qui enim quippiam demonſtrat, id nullo
pacto ex eo efficiet, quo totius rationem
ad partem ſuam non habeat: aliud autem
ad hoc, vt pars ſit toti comparata: cùm ne
ratiocinatio quidem iſto modo fiat: ſed
B ea expoſitione vtimur eodem modo, ac
qui dicunt rem percipere ſenſu eum qui
inſtituitur. Neque enim hæc ita fiunt, qua-
ſi ſine his res ipſa demonſtrari nequeat,
vt ſunt ea, ex quibus ratiocinatio ſtruitur.
Nec verò ignorare id debemus, non om-
nes concluſiones, quę in vna & eadem ra-
tiocinatione efficiuntur, ad eandem figu-
ram pertinere, ſed alias per hanc, alias per
illam colligi. Vnde conſtat reſolutionem,
eo quoque modo eſſe faciendam. Cùm
C autem quæſtio non omnis in quauis figu-
ra, ſed in ſingulis certis quædam ac defi-
nitæ probentur, ex complexione facilè
intelligitur, in qua figura res inueſtigari
debeat. At in definitionibus probandis,
vbi definitionis particulam vnam proba-
ueris, ea ad quam probatio pertinet, pro
extremo collocanda eſt, non tota oratio.
Ita enim accidet, vt prolixitate minus tur-
bemur. Exempli gratia, ſi quis probauit a-
quam eſſe humorem potabilem, potabile
D & aqua pro extremis ſunt collocanda.

CAPVT XXXVIII.

De reſolutione ſyllogiſmorum ducentium ad id quod fieri non poteſt, & eorum qui ſunt ex hypotheſi.

IAm enitendum non eſt, vt eos ſyllogiſ-
mos ad hanc analyſeos normam reuo-
cemus, qui ſunt ex hypotheſi. Nec enim
referre eos poſſis ex iis, quę propoſita ſunt,
quia ſyllogiſmo non probantur, ſed ex con-
uentione & pacto admittuntur. Verbi cau
E ſa, ſi quis id ponat, ſi vna contrariorum
non ſit facultas, nec ſcientiam quidem
eorum vnam eſſe: tum probet contrario-
rum non eſſe vnam facultatem, nempe
quia ſalubris, & inſalubris non eſt eadem:
ita enim fieret, vt res eadem ſalubris eſ-
ſet & inſalubris, profectò probatum eſt eo
modo non vnam eſſe contrariorum om-
nium facultatem: at eorum ſcientiam
F non eſſe vnam, probatum quidem id non
eſt, quamuis neceſſariò fateri id oporteat:

A προσχρώμεθα τῷ τόδε τι εἶναι, ἀλλ' ὥσπερ ὁ γεωμέτρης τὴν ποδιαίαν καὶ εὐθεῖαν τήνδε καὶ ἀπλατῆ λέγει οὐκ οὔσας, ἀλλ' οὐχ οὕτως χρῆται ὡς ἐκ τούτων συλλογιζόμενος. ὅλως γὰρ ὃ μὴ ἔστιν ὡς ὅλον πρὸς μέρος, καὶ ἄλλο πρὸς τοῦτο ὡς μέρος πρὸς ὅλον, ἐξ οὐδενὸς τῶν τοιούτων δείκνυσιν ὁ δεικνύων, ὥστ' οὐδὲ γίνεται συλλογισμός. τῷ δ' ἐκτίθεσθαι οὕτω χρώμεθα,
B ὥσπερ καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι τὸν μανθάνοντα λέγοντες· οὐ γὰρ οὕτως ὡς ἄνευ τούτων οὐχ οἷόν τ' ἀποδειχθῆναι, ὥσπερ ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός. Μὴ λανθανέτω δ' ἡμᾶς, ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ συλλογισμῷ οὐχ ἅπαντα τὰ συμπεράσματα δι' ἑνός εἰσι σχήματος, ἀλλὰ τὸ μὲν διὰ τούτου, τὸ δὲ δι' ἄλλου. δῆλον οὖν ὅτι καὶ τὰς ἀναλύσεις οὕτω ποιητέον. ἐπεὶ δ' οὐ πᾶν πρόβλημα ἐν ἅπαντι σχήματι, ἀλλ' ἐν ἑκάστῳ τεταγμένα,
C φανερὸν ἐκ τοῦ συμπεράσματος ἐν ᾧ σχήματι ζητητέον. Τοῖς τε πρὸς ὁρισμοὺς λόγοις, ὅσοι πρὸς ἕν τι τυγχάνουσι διειλεγμένοι τῶν ἐν τῷ ὅρῳ, πρὸς ὃ διείλεκται θετέον ὅρον, καὶ οὐ τὸν ἅπαντα λόγον· ἧττον γὰρ συμβήσεται ταράττεσθαι διὰ τὸ μῆκος, οἷον εἰ τὸ ὕδωρ ἔδειξεν, ὅτι ὑγρὸν ποτόν, τὸ ποτὸν καὶ τὸ ὕδωρ ὅρους θετέον.

Κεφάλαιον λη.

D Περὶ τοῦ τοὺς ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμοὺς [illegible]

ΕΤι δὲ τοὺς ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμοὺς οὐ πειρατέον ἀνάγειν· οὐ γὰρ ἔστιν ἐκ τῶν κειμένων ἀνάγειν. οὐ γὰρ διὰ συλλογισμοῦ δεδειγμένοι εἰσίν, ἀλλὰ διὰ συνθήκης ὡμολογημένοι πάντες. οἷον εἰ ὑποθέμενος, ἂν δύναμίς τις μία μὴ ᾖ τῶν ἐναντίων, μηδ' ἐπιστήμην μίαν εἶναι, εἶτα διαλεχθείη,
E ὅτι οὐκ ἔστι μία δύναμις τῶν ἐναντίων, οἷον τοῦ ὑγιεινοῦ καὶ τοῦ νοσώδους· ἅμα γὰρ ἔσται τὸ αὐτὸ ὑγιεινὸν καὶ νοσῶδες. ὅτι μὲν [οὖν] οὐκ ἔστι μία πάντων τῶν ἐναντίων δύναμις, ἐπιδέδεικται, ὅτι δ' ἐπιστήμη οὐκ ἔστιν, οὐ δέδεικται· καίτοι ὁμολογεῖν ἀναγκαῖον, ἀλλ' οὐκ ἐκ συλλογισμοῦ, ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεως. τοῦτον μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἀνα-
F γαγεῖν, ὅτι δ' οὐ μία δύναμις, ἔστιν· οὗτος γὰρ ἴσως συλλογισμός, ἐκεῖνο δ' ὑπόθεσις.

non ratiocinatione quidem, ſed ex pacto ac fictione præpoſita. Non poteſt igitur
hic ſyllogiſmus ad figuram referri, ſed ille poteſt, quo concluditur non vnam eſſe
cótrariorum facultatem: hic enim fortaſſe ratiocinatio fuit, ille hypotheſis tantùm.

Eodem

Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν διὰ τοῦ ἀδυνάτου περαινομένων· οὐδὲ γὰρ τούτους [οὐκ] ἔστιν ἀναλύειν, ἀλλὰ τὴν μὲν εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγωγὴν ἔστι (συλλογισμῷ γὰρ δείκνυται), θάτερον δ' οὐκ ἔστιν· ἐξ ὑποθέσεως γὰρ περαίνεται. διαφέρουσι δὲ τῶν προειρημένων, ὅτι ἐν ἐκείνοις μὲν δεῖ προδιομολογήσασθαι, εἰ μέλλει συμφήσειν, οἷον ἂν δειχθῇ μία δύναμις τῶν ἐναντίων, καὶ ἐπιστήμην εἶναι τὴν αὐτήν.
B ἐνταῦθα δὲ καὶ μὴ προδιομολογησάμενοι συγχωροῦσι, διὰ τὸ φανερὸν εἶναι τὸ ψεῦδος, οἷον τεθείσης τῆς διαμέτρου συμμέτρου, τὸ τὰ περιττὰ ἴσα εἶναι τοῖς ἀρτίοις. Πολλοὶ δὲ καὶ ἕτεροι περαίνονται ἐξ ὑποθέσεως, οὓς ἐπισκέψασθαι δεῖ, καὶ διασημῆναι καθαρῶς. τίνες μὲν οὖν αἱ διαφοραὶ τούτων, καὶ ποσαχῶς γίνεται τὸ ἐξ ὑποθέσεως, ὕστερον ἐροῦμεν· νῦν δὲ τοσοῦτον ἡμῖν ἔστω φανερόν, ὅτι
C οὐκ ἔστιν ἀναλύειν εἰς τὰ σχήματα τοὺς τοιούτους συλλογισμούς· καὶ δι' ἣν αἰτίαν, εἰρήκαμεν.

Κεφάλαιον λθ.

Πῶς τοὺς συλλογισμοὺς ἐξ ἑτέρου εἰς ἕτερον σχῆμα ἀνάγειν ἔστι.

ΟΣα δ' ἐν πλείοσι σχήμασι δείκνυται τῶν προβλημάτων, ἂν ἐν θατέρῳ συλλογισθῇ, ἔστιν ἀναγαγεῖν τὸν συλλογισμὸν εἰς θάτερον· οἷον τὸν ἐν τῷ πρώτῳ στερητικὸν εἰς τὸ δεύτερον, καὶ τὸν ἐν τῷ μέσῳ εἰς τὸ πρῶτον, οὐχ ἅπαντας δέ, ἀλλ' ἐνίους. ἔσται δὲ φανερὸν ἐν τοῖς ἑπομένοις. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, τὸ α οὐδενὶ τῷ γ. οὕτω μὲν οὖν τὸ πρῶτον σχῆμα.
E ἐὰν δ' ἀντιστραφῇ τὸ στερητικόν, τὸ μέσον ἔσται· τὸ γὰρ β τῷ μὲν α οὐδενί, τῷ δὲ γ παντὶ ὑπάρχει. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ μὴ καθόλου, ἀλλ' ἐν μέρει ὁ συλλογισμός, οἷον εἰ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ· ἀντιστραφέντος γὰρ τοῦ στερητικοῦ, τὸ μέσον ἔσται σχῆμα. Τῶν δ' ἐν τῷ δευτέρῳ συλλογισμῶν, οἱ μὲν καθόλου ἀναχθήσονται εἰς τὸ πρῶτον, [τῶν δ'
F ἐν μέρει] θάτερος μόνος. ἔστω γὰρ τὸ α τῷ μὲν β μηδενί, τῷ δὲ γ παντὶ ὑπάρχειν. ἀντιστραφέντος οὖν τοῦ στερητικοῦ, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα· τὸ μὲν γὰρ β, οὐδενὶ τῷ α, τὸ δὲ α παντὶ τῷ γ. ἐὰν δὲ τὸ κατηγορικὸν ᾖ πρὸς τῷ β, τὸ δὲ στερητικὸν πρὸς τῷ γ,

A Eodem pacto res habet in iis, qui per in-
commodum concludunt. Nec enim re-
ſoluere eos poſſis: ductum autem ad in-
commodum, maximè. Nam is ratiocina-
tione probatur. Illud quidem facere non
poſſis, quia ex hypotheſi concluditur. Eſt
autem inter hos ſyllogiſmos, & ſuperiores
diſcrimen: quòd in illis præconceſſione
eſt opus, vt rem confiteatur aduerſarius.
Vbi ſi probatum ſit vnam eſſe contrario-
B rum facultatem, eorum etiam eandem eſ-
ſe ſcientiam: in his autem ſine vlla præ-
conceſſione, rem confitebuntur ob perſpi-
cuam falſitatem: verbi cauſa, ſi ponas di-
metientem eſſe rationabilem, conſequi-
tur, vt numeri impares paribus ſint æqua-
les. Sunt autem permulti quoque alij, qui
ex hypotheſi concludunt, ſyllogiſmi, qui
diligenter & aptè obſeruandi ſunt & an-
notandi: ac quot ſint ſyllogiſmorum ex
C hypotheſi genera, quótque modis illi fiant,
poſterius explicabimus. Quod ad rem præ-
ſentem attinet, hoc tantùm intelligi de-
bet, ſyllogiſmos eiuſmodi in figuras re-
ferri non poſſe ob eam, quam expoſui,
cauſam.

CAPVT XXXIX.

De reſolutione ſyllogiſmorum vna ex figura in aliam.

D IN quæſtionibus autem omnibus quę per
plures figuras probantur, ſi quæ in vna
concluſa ſit, ipſam argumentationem in
alteram figuram referre poſſis: vt quæ pri-
uatiuè in prima concluditur, in ſecundam,
quæ in hac, in primam referatur: non o-
mnes tamen, ſed aliquæ: id quod poſtea
perſpicuum fiet. Nam ſi a in nullo b repe-
ritur, & b eſt in toto c, a ſanè in nullo c re-
peritur: nam hoc pacto prima figura eſt.
E citur. Quòd ſi inuertas pronuntiatum pri-
uans, media erit figura. Ita enim b in nul-
lo a erit, & in c toto. Hoc idem fiet, vbi in
parte tantùm, non omnino concludet ra-
tiocinatio. Vt, ſi a in nullo b, & hoc in ali-
quo c inſit. Nam efficietur figura media,
ſi reciprocetur pronunciatum priuans. Ex
iis autem ratiocinationibus, quę in ſecun-
da figura ſtruuntur, vniuerſales quidem
in primam figuram referentur: ex iis, quæ
F in parte concludunt, altera tantùm. Facia-
mus enim, vt nullum b ſit a, omne verò c
ſit a: ſan ſi retrò commeet negatio, prima
figura dicetur. Nam eo modo nullum a
eſt b, & omne c eſt a. Quòd ſi ipſi b affir-
matio iungatur, ipſi verò c negatio, illud c

Universidad de Deusto Biblioteca

in maiori extremo collocandum eſt. Ita enim fiet, vt nullum a ſit c, & omne b ſit a. Atque ita nullum b erit c, nec vllum quidem c erit b. Reciprocatur enim priuans pronunciatum. Quòd ſi ratiocinatio in parte concludat, vbi maiori extremo negatio fuerit iuncta, in primam figuram reducetur, vt ſi a in nullo b inſit, & in c aliquo: efficietur enim prima figura, ſi retrò commeet negatio. Nam b in nullo eſt a, & hoc in aliquo c ineſt. Vbi verò affirmatio ita fuerit, reſolui non poſſit, vt ſi omne b ſit a, non omne verò c ſit a: nam illud a b reciprocationem non admittit. Quòd ſi fortè illa fiat, non ſtabit concluſio. Nec item quæ in tertia figura ſtruuntur ratiocinationes, in primam omnes referri poſſunt: contrà quæ in hac fiunt, ad tertiam omnes referantur. Faciamus enim exempli cauſa, vt omne b ſit a, & aliquod c ſit b: cùm igitur affirmatio in parte reciprocetur, c quoque in aliquo b inerit: a autem in toto b erat: ſit igitur figura tertia. Eadem erit ratio ſi priuans ſit ratiocinatio. Nam quia affirmatio in parte inuertitur ac retrò commeat, efficitur, vt a in nullo b inſit, & c in aliquo. Ex ratiocinationibus autem, quæ in poſtrema figura ſtruuntur, vna modò in primam figuram reſolui nequit, nempe vbi negatio in toto non fuerit: reliquæ referri poſſunt omnes. Ponamus enim, vt & a, & b in toto c dicantur, profectò ipſum c in vtrumuis retrò commeabit in parte: atque ita ipſum a in aliquo b inerit, & efficietur prima figura, dum a in toto c ineſt, & hoc in aliquo b. Eadem erit ratio, vbi a in toto c inerit, b verò in c aliquo. Nam ipſa b c inuertuntur ac reciprocantur. Quòd ſi b in toto c, & in hoc aliquo ipſum a inſit, collocandum eſt ipſum b in primo limite. Nam eo modo ipſum b in toto c erit, & hoc in aliquo a, atque ita ipſum b in aliquo a, & quia pronunciatum in parte retrò commeat, ipſum b in aliquo a inerit. Ac vbi ratiocinatio priuans fuerit, & extrema omnia in toto ſint, eodem modo omnia ſumi debent. Sit enim exempli gratia, b in toto c, & in hoc nullo ipſum a: profectò ipſum c in aliquo b non erit: a verò in nullo eſt c: ita medium erit ipſum c. Hoc idem fit, vbi negatio eſt in toto, affirmatio in parte: nam a in nullo c ineſt: c verò in b aliquo: quòd ſi negatio in parte ſumpta ſit, reſolutio nulla erit: nempe ſi omne c eſt b, quoddam autem c non ſit a.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον μ.

[illegible]

A Si enim illud b c inuertatur, pronunciata ambo illa quidem in parte erunt. Conſtat autem in mutua illa reductione in figuras, pronunciatum, quod minori extremo iunctum eſt, in vtraque figura eſſe inuertendum: hoc enim commutato, tranſitus efficitur. Ex his autem, quæ in figura media fiunt ratiocinationes, vna in figuram quidem tertiam reſoluitur: altera non item. Reſoluitur enim ea, in qua negatio eſt B vniuerſalis. Nam ſi a in nullo b ineſt, & in c aliquo, vtrumuis cum ipſo a æquè inuertitur: atque ita nullum a erit b, & quoddam a erit c. Erit igitur ipſum a medium. Quòd ſi a in toto b ineſt, in aliquo c non item, nulla fit reſolutio, cùm neutrum ex pronunciatis poſt reciprocationem ſit vniuerſale. Reſoluentur etiam in mediam figuram, quæ in tertia ſunt ratiocinationes: quandocunque negatio in toto fuerit: C vt ſi a in nullo c ineſt, & in b, aut aliquo, aut omni: nam c in nullo a inerit, & in b aliquo. Quòd ſi priuatio ſit in parte, nulla erit reſolutio. Neque enim reciprocationem admittit negatio ea, quæ eſt in parte. Hinc igitur conſtat eos ipſos ſyllogiſmos in his figuris non reſolui, qui in primam referri non potuerunt. Ac cùm alij ſyllogiſmi in primam figuram referantur, ij ex incommodo tantùm probantur. Ita ex iis, quæ haſtenus expoſuimus D perſpicuum eſt, quo pacto ratiocinationes reduci oporteat, quod etiam figuræ in ſe mutuo commeant & reſoluuntur.

CAPVT XL.

De enunciatis finitis, vel infinitis & de habitibus vel priuationibus.

NEc verò parum refert ad confirmandum, vel refutandum, arbitrerisne, hæc idem valere, an diuerſa eſſe, & non E eſt, inquam hoc, & eſt non hoc verbi cauſa, non eſt album, & eſt non album: neque enim idem valent, nec huius, eſſe inquam album, negatio eſt illud, eſſe non album, ſed non eſſe album: cuius rei hæc eſt ratio: nam eodem modo ſe habet illud, poteſt ambulare, ad alterum, poteſt non ambulare, quo modo illud, eſt album, ad alterū, eſt non album, & hoc, nouit bonum, ad illud, nouit non bonum. F Nihil enim refert dicas, hic bonum ſcit, an eſt ſciens bonum, nec item refert dicas, poteſt incedere, an eſt potens incedere: itaque illorum contraria eadem ſunt, non poteſt ambulare, non eſt potens ambulare,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Quod ſi idem valent, illud, non eſt potens ambulare, & eſt potens non ambulare, vel etiam nec ambulare, profectò hæc eadem in eadem re ſimul reperientur: quippe cùm homo idem facultatem habeat, vt ambulet, & non ambulet, & eſt peritus boni, & non boni. At affirmatio & negatio contrariæ, in eadem re ſimul nunquam inſunt. Atqui ita quemadmodum hæc non idem valent, non poſſe inquam bonum, & noſſe non bonum: ita nec iſta, eſſe non bonum, & non eſſe bonum, rem eandem ſignificant. Nam in his, quæ ſimilitudine inuicem comparantur, ſi vnum ſit alterum, aliud quoque neceſſariò eſt: nec idem valent, eſſe non æquale, & non eſſe æquale. Ei enim quod eſt, eſſe non æquale aliquid ſubiicitur, quod eſt inæquale: alteri planè nihil: quo fit vt non quæuis res æqualis ſit, aut inæqualis: æqualis vel non æqualis maximè. Iam hæc non ſimul perpetuò reperiuntur, eſt non album lignum, & non eſt album lignum. Nam ſi quid eſt lignum non album, illud eſt lignum: ſi quid verò non ſit lignum album, non eſt neceſſe, vt ſit lignum, vnde conſtat ipſius pronuntiati, eſt bonum, illud, eſt non bonum, negationem non eſſe contrariam. Quòd ſi de re quauis vna, vel affirmatio verè dicitur, vel negatio oppoſita, profectò vbi negatio non verè dicetur, affirmatio quodammodo verè enuntiabitur. At cuiuſuis affirmationis ſua eſt negatio: illius igitur iſta erit contraria, non eſt non bonum. Porrò hunc ordinem hæc omnia ſeruant inter ſe: ponamus loco ipſius, a eſſe bonum, in b, non eſſe bonum, in c verò, eſſe non bonum, idque ſub ipſo b, demum non eſſe non bonum in d, ac ſubiiciatur ipſi a: ſanè in re quauis, aut ipſum a inerit, aut b, ipſum item c vel d, & in nulla re eadem ineſſe ſimul poſſint, ac in quacunque re c reperitur, neceſſe eſt, ipſum b in quauis reperiri. Nam ſi verè dicitur, aliquid eſſe non album, verum quoque eſt, illud non eſſe album: quippe cùm fieri nequeat vt quid ſimul ſit album, & non album: nec item ſit lignum non album, & ſit lignum album: quòd ſi affirmatio ipſa non inſit, inerit negatio, ipſum autem c non perpetuò in toto b reperitur. Nam quod planè non eſt lignum, nec lignum quidem eſt non album: contrà ſit in his, in quocunque reperitur ipſum a, in eo reperitur ipſum d, quandoquidem neceſſe eſt, vel c, vel d in eo reperiri. At verò quoniam fieri nequit, vt res ead[illegible] mul ſit nõalba, & ſit alba, ipſum d ſemper inerit. Nã de ea re, quę alba ſit, verè [illegible] cis, eam non eſſe nõ album, at cõtrà ipſum a non dicitur in toto d. Nam de ea [illegible]

A [illegible Greek text] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible Greek text]

A lignum planè non ſit, non verè dixeris ipſum a, nempe quòd ea ſit lignum album: atque ita in ipſa ipſum d verè dicitur, ad ipſum a, nempe quòd ea ſit lignum album, non ita. Conſtat etiam in nulla re eadem ineſſe poſſe a, & c, quamuis b, & d in nonnullis iiſdem reperiri poſſint. Eandem rationem ſeruant priuationes ad enuntiationes, modò is obſeruetur ſitus: collocemus in a æquale, loco ipſius b, non B æquale: vbi eſt c, ponatur inæquale, in locum d, ſuccedat non inæquale. Atque in rebus ſanè permultis, quibus aliquid idem partim inſit, partim non inſit, æquè vera negatio fuerit, veluti non omnia ſunt alba, vel non eſt album vnumquodque: cùm tamen falſum ſit, vnumquodque eſſe non album, vel omnia eſſe non alba. Eodem modo illius pronuntiati, omne animans eſt candidum, non eſt hæc negatio con- C traria, omne animans eſt non album (hæc enim ambo falſa ſunt) ſed illud, non omne animal eſt candidum. Iam verò ex quo conſtat, hæc pronuntiata res diuerſas ſignificare, eſt non album, inquam, & non eſt album, cùmque alterum aiat, alterum neget, perſpicuum eſt, non eandem eſſe vtriuſque probandi rationem: verbi cauſa, omne animans non eſſe candidum, aut poſſe eſſe non album, & verè dici non al- D bum, quod idem eſt, atque eſſe non album. At verò horum omnium, nempe quòd verè dicatur, eſſe album, vel non album: eadem eſt concludendi ratio: ambo enim hæc confirmando concluduntur in prima figura. Nam ipſum verum eandem vim & ſitum habet: ac ipſum eſt: nam ipſius pronũtiati, verum eſt aſſeuerare hoc album, non eſt hæc negatio contraria, verum eſt aſſeuerare hoc non album: quin E potius illi contraria eſt, non verum eſt aſſeuerare album. Quod ſi verè dicatur, quiſquis homo fuerit, eum muſicum eſſe, vel non muſicum, ſumendum eſt, omne animans muſicum eſſe, vel non muſicum: atque ita res eſt confirmando confecta. At verò illud, omnem hominem non eſſe muſicum, in modum refutationis concluditur, idque in tribus modis, quos ſuperius expoſuimus. Eſt verò & illud planè cer- F tum, quandocunque a, & b ita ſunt inter ſe affecta, vt in nulla re eadem ambo ineſſe poſſint, & in re quauis neceſſe ſit alterum eſſe: c autem, & d eandem quoque inter ſe rationem ſeruant: tum ſi ipſius c illud a ſit conſequens, nec retro commeet profectò ipſum d quoque conſequens erit ad b, nec reciprocabitur: atque a, & d in re eadem eſſe poſſunt b, & c non poſſunt: at primùm hinc planè intelligitur ipſum d conſequi ad b,

Universidad de Deusto
Biblioteca

Nam cùm alterum horum, c inquam vel d neceſſe ſit eſſe: in qua autem re b ineſt, ipſum c eſſe nequit, quia ad ipſum ſtatim conſequitur a: hæc autem, a inquam & b in re eadem ſimul eſſe nequeunt: manifeſtum eſt igitur, quòd ipſum d conſequitur: iam verò cum c non reciprocetur cum ipſo a, & in re quauis vel c dicitur, vel d, ita accidit, vt a & d in eadem re inſint: b verò & c eſſe ſimul nequeunt, eo quòd ipſum a ſit conſequens ad c. Inde enim res quædam abſurda conſequitur, & quæ fieri non poſſit. Conſtat igitur ne ipſum quidem b, cum c reciprocari, quandoquidem ipſum a cum d ſtare poteſt. At verò in nonnullis accidit, vt decipiamur in huiuſcemodi terminorum diſpoſitione, idque ex eo quòd non bene ſumantur contraria ea, quorum alterum in re quauis ineſſe ſit neceſſe: verbi cauſa, ſi a, & b in re eadem ſimul eſſe non poſſunt, nec neceſſe eſt tamen in qua re alterum non ſit, in ea alterum eſſe: c item, & d eodem modo inter ſe ſunt affecta, ac ipſum a in totum conſequitur ad c: ita enim concluderetur, in qua re ſit d, in ea neceſſariò eſſe b: id quod falſum eſt. Sumamus enim negationem ipſorum a b, quæ ſit in loco f: illorum item c d, quæ ſufficiatur in locum ipſius g: profectò neceſſe eſt in re quauis, aut a verè dici, aut f, nempe affirmationem, aut negationem: c item, vel g, cùm hæc ſint aientia, & negantia, ac in quacunque re c ineſt, in ea quoque a ponitur: atque ita in quacunque re ineſt ipſum f, in ea quoque ineſt & g. Rurſus quando in re quauis, vel f, vel b dicitur: g item, vel d: g autem conſequitur ad f, atque ita ipſum b conſequens erit ad d, id quod iam intelligimus. Itaque ſi a conſequitur ad c, b quoque ex d conſequens erit: id quod planè falſum eſt. Nam in his, quæ ita ſunt inter ſe affecta, conſecutionem contrà valere docuimus: nec enim fortaſſe eſt neceſſe, vt in re quauis, aut a dicatur, aut f, f item, aut b: nec enim ipſum f negatio eſt illius a. Nam boni, non bonum, negatio eſt: at non idem valet, hoc non eſt bonum, ac illud, non eſt nec bonum, nec non bonum. Eadem eſt ratio ipſorum c d: nam duæ negationes in his ſumptæ ſunt.

ἐπεὶ γὰρ [παντὶ] τῷ γ ὁ δ ὑπάρχει ἐξ ἀνάγκης, ᾧ δὲ τὸ β, οὐκ ἐνδέχεται τὸ γ, διὰ τὸ συναντιστρέφειν τῷ α, τὸ δ' α καὶ β μὴ ἐνδέχεσθαι τῷ αὐτῷ, φανερὸν ὅτι τὸ δ ἀκολουθήσει. πάλιν, ἐπεὶ τῷ α τὸ γ οὐκ ἀντιστρέφει, παντὶ δ' ἢ τὸ γ ἢ τὸ δ, ἐνδέχεται τὸ α καὶ τὸ δ τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν. τὸ δέ γε β καὶ τὸ γ οὐκ ἐνδέχεται διὰ τὸ συνακολουθεῖν τῷ γ τὸ α· συμβαίνει γάρ τι ἀδύνατον. φανερὸν οὖν ὅτι οὐδὲ τὸ β τῷ δ ἀντιστρέφει. ἐπειδήπερ ἐγχωρεῖ ἅμα τὸ δ καὶ τὸ α ὑπάρχειν. συμβαίνει δ' ἐνίοτε καὶ ἐν τῇ τοιαύτῃ τῶν ὅρων ἀπατᾶσθαι, διὰ τὸ μὴ τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν ὀρθῶς, ὧν ἀνάγκη παντὶ θάτερον ὑπάρχειν· οἷον εἰ τὸ α καὶ τὸ β μὴ ἐνδέχεται ἅμα τῷ αὐτῷ, ἀνάγκη δ' ᾧ μὴ θάτερον, θάτερον ὑπάρχειν· καὶ πάλιν τὸ γ καὶ τὸ δ, ὡσαύτως· ᾧ δὲ τὸ γ, παντὶ ἕπεται τὸ α· συμβήσεται [γὰρ] ᾧ τὸ δ, τὸ β ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης· ὅπερ ἐστὶ ψεῦδος. εἰλήφθω γὰρ ἀπόφασις τῶν ἐφ' ὧν α β, ἡ ἐφ' ᾧ ζ, καὶ πάλιν τῶν γ δ, ἡ ἐφ' ᾧ θ· ἀνάγκη δὴ παντί, ἢ τὸ α ἢ τὸ ζ· ἢ γὰρ τὴν φάσιν, ἢ τὴν ἀπόφασιν. καὶ πάλιν, ἢ τὸ γ, ἢ τὸ θ· φάσις γὰρ καὶ ἀπόφασις. καὶ ᾧ τὸ γ, παντὶ τὸ α ὑπόκειται. ὥστε ᾧ τὸ ζ, παντὶ τὸ θ. πάλιν, ἐπεὶ τῶν ζ β παντὶ θάτερον, καὶ τῶν θ δ ὡσαύτως, ἀκολουθεῖ δὲ τῷ ζ τὸ θ, καὶ τῷ δ ἀκολουθήσει τὸ β· τοῦτο γὰρ ἴσμεν. εἰ ἄρα τῷ γ τὸ α, καὶ τῷ δ τὸ β. τοῦτο δὲ ψεῦδος· ἀνάπαλιν γὰρ ἦν ἐν τοῖς οὕτως ἔχουσιν ἡ ἀκολούθησις. οὐ γὰρ ἴσως ἀνάγκη παντί, τὸ α ἢ τὸ ζ, οὐδὲ τὸ ζ ἢ τὸ β· οὐ γάρ ἐστιν ἀπόφασις τὸ ζ τοῦ α. τοῦ γὰρ ἀγαθοῦ, τὸ οὐκ ἀγαθὸν ἀπόφασις. οὐ ταὐτὸ δ' ἐστὶ τὸ οὐκ ἔστιν ἀγαθόν, τῷ οὔτε ἀγαθόν, οὔτε οὐκ ἀγαθόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν γ δ· αἱ γὰρ ἀποφάσεις αἱ εἰλημμέναι, δύο εἰσί.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

ἀναλυτικῶν προτέρων τὸ δεύτερον.

Κεφάλαιον α.

Τίνες συλλογισμοὶ πλείω συλλογίζονται.

Ἐν πόσοις μὲν οὖν σχήμασι, καὶ διὰ ποίων καὶ πόσων προτάσεων, καὶ πότε, καὶ πῶς γίνεται συλλογισμός· ἔτι δ' εἰς ποῖα βλεπτέον ἀνασκευάζοντι καὶ κατασκευάζοντι, καὶ πῶς δεῖ ζητεῖν περὶ τοῦ προκειμένου καθ' ὁποιανοῦν μέθοδον· ἔτι δὲ [καὶ] διὰ ποίας ὁδοῦ ληψόμεθα τὰς περὶ ἕκαστον ἀρχάς, ἤδη διεληλύθαμεν. ἐπεὶ δ' οἱ μὲν καθόλου τῶν συλλογισμῶν εἰσίν, οἱ δὲ κατὰ μέρος, οἱ μὲν καθόλου πάντες ἀεὶ πλείω συλλογίζονται· τῶν δ' ἐν μέρει, οἱ μὲν κατηγορικοὶ πλείω, οἱ δ' ἀποφατικοὶ τὸ συμπέρασμα μόνον. αἱ μὲν γὰρ ἄλλαι προτάσεις ἀντιστρέφουσιν, ἡ δὲ ἐν μέρει στερητικὴ οὐκ ἀντιστρέφει. τὸ δὲ συμπέρασμα, τὶ κατὰ τινός ἐστιν. ὥσθ' οἱ μὲν ἄλλοι συλλογισμοὶ πλείω συλλογίζονται· οἷον εἰ τὸ α δέδεικται παντὶ τῷ β, ἢ τινί, καὶ τὸ β τινὶ τῷ α ἀναγκαῖον ὑπάρχειν· καὶ εἰ μηδενὶ τῷ β τὸ α, οὐδὲ τὸ β οὐδενὶ τῷ α. τοῦτο δ' ἕτερον τοῦ ἔμπροσθεν. εἰ δὲ τινὶ μὴ ὑπάρχει τῷ β, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ β τινὶ τῷ α μὴ ὑπάρχειν· ἐνδέχεται γὰρ παντὶ ὑπάρχειν. αὕτη μὲν οὖν κοινὴ πάντων αἰτία, τῶν τε καθόλου, καὶ τῶν κατὰ μέρος. ἔστι δὲ περὶ τῶν καθόλου καὶ ἄλλως εἰπεῖν· ὅσα γὰρ ἢ ὑπὸ τὸ μέσον, ἢ ὑπὸ τὸ συμπέρασμά ἐστιν, ἁπάντων ἔσται ὁ αὐτὸς συλλογισμός· ἐὰν τὰ μὲν ἐν τῷ μέσῳ, τὰ δ' ἐν τῷ συμπεράσματι τεθῇ. οἷον, εἰ τὸ α β συμπέρασμα διὰ τοῦ γ, ὅσα ὑπὸ τὸ β ἢ τὸ γ ἐστίν, ἀνάγκη κατὰ πάντων λέγεσθαι τὸ α· εἰ γὰρ τὸ δ ἐν ὅλῳ τῷ β, τὸ δὲ β ἐν ὅλῳ τῷ α, καὶ τὸ δ ἔσται ἐν ὅλῳ τῷ α. πάλιν, εἰ τὸ ε ἐν ὅλῳ τῷ γ, τὸ δὲ γ ἐν τῷ α, καὶ τὸ ε ἐν [ὅλῳ] τῷ α ἔσται. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμός. ἐπὶ δὲ τοῦ δευτέρου σχήματος, τὸ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα, μόνον ἔσται συλλογίσασθαι· οἷον εἰ τὸ α τῷ β μηδενί, τῷ δὲ γ παντί,

ARISTOTELIS

DE SYLLOGISMO, AVT de prima parte ἀναλυτικῶν, liber ſecundus.

CAPVT I.

De ſyllogiſmis plura concludentibus.

Hvcvſqve igitur id à nobis expoſitum eſt, quot figuris, quot item, quibuſque pronunciatis, quando, quáque ratione ſtruatur ratiocinatio, quæ etiam inſpectanda ſint ac obſeruanda ei, qui aliquid refutare, vel confirmare velit, quæ etiam ſit inueſtigandi propoſiti ratio pro quaque methodo, qua item via ac ratione vniuſcuiuſque quæſtionis principia reperiamus. At verò cùm ex ſyllogiſmis alij in toto ſint, alij in parte, qui in toto ſunt, multa ſemper concludunt: qui verò in parte ſunt, ſi affirment, plura quidem concludunt: ſin negent, vnam tantùm concluſionem colligunt: quod ideo fit, quia pronunciata alia retro commeant, at negatio in parte non item. Concluſio autem aliquid de aliquo ſignificat: ita fit, vt ratiocinationes aliæ multa concludant. Verbi cauſa, ſi concluſum ſit, a in toto b ineſſe, vel etiam in aliquo, neceſſariò inde efficitur, vt b in aliquo a reciprocetur: quòd ſi a in nullo b inſit, ne in nullo quidem a ipſum b inerit. Hoc autem pronunciatum à ſuperiori diuerſum eſt. At ſi a in aliquo b non inſit, non ideò efficitur ipſum b in aliquo a non reperiri: quippe cùm fieri poſſit, vt in eo toto inſit. Atque hæc quidem eſt vna omnium ſyllogiſmorum multa concludendi ratio, tam iis qui in toto, quàm qui in parte colligunt communis. In vniuerſalibus autem alia quoque ratio afferri poteſt. Eorum enim omnium, quæ vel medio continentur, vel concluſione, vna eſt & eadem ratiocinatio, ſi hæc in concluſione ponantur, illa in medio. Verbi cauſa, ſi concluſio a b colligatur per c, neceſſe eſt, vt a de omnibus iis dicatur, quæ ipſo b aut c continentur. Nam ſi d in toto b eſt, hoc verò in toto a, profectò d in toto a cõtinebitur. Rurſus ſi e in c toto continetur, c verò in a, profectò & e in ipſo a toto continebitur. Eadem eſt ratio, vbi priuans fuerit concluſio. In ſecunda autem figura concludere tantùm licet, quod complexione continetur, vt ſi a in nullo b inſit, & in c toto,

efficitur ipſum b in nullo c ineſſe. Quòd ſi d ſub c continetur, conſtat in eo non eſſe ipſum b: ex ea autem ratiocinatione non conſtat, ipſum b non ineſſe iis, quæ ſub a continentur: tametſi et ipſa in ipſo e non inſit, ſi ſub a ipſum contineatur. At ratiocinatione eſt effectum, b in nullo c ineſſe: in a verò, non eſſe citra probationem, & vt confeſſum eſt ſumptum. Itaque ratiocinatione non efficitur, b in e non eſſe. In iis autem, qui in parte colligunt ſyllogiſmis, quod ad ea attinet, quæ complexione continentur, nulla eſt eorum neceſſitas. Neque enim efficitur ratiocinatio, vbi illa in parte ſumpta ſit propoſitio. Eorum autem, quæ medio continentur, omnium quidem concluſio erit, non tamen ex ratiocinatione, vt ſi a in toto b, & hoc in aliquo c inſit, profectò id quod ſub c collocatum eſt, non concludetur: quod autem ſub ipſo b eſt, maximè, non tamen ob ratiocinationem antecedentem. Hoc idem fit in aliis quoque figuris. Neque enim concludetur id quod complexione comprehenſum eſt. Alterum autem, concludetur illud quidem, ſed non per ratiocinationem: quomodo in vniuerſalibus probabantur, quæ ſub medio erant, per pronunciatum nondum probatum, atque ita in his concludetur, alioqui ne in illis quidem concluſio erit.

CAPVT II.

De concluſione falſa ex veris propoſitionibus non colligenda, & vera ex falſis colligenda. In prima figura.

POteſt autem fieri, vt pronunciata vera ſint ea, quibus conſtat ratiocinatio, nonnunquam etiam falſa: aliquando, vt alterum verum ſit, alterum falſum. Complexio autem neceſſariò vera eſt, vel falſa: ac ex pronunciatis veris complexio falſa concludi nequit: ex falſis vera quidem colligi poteſt: non tamen per cauſam colligetur, ſed quod ſit modo. Neque enim ex falſis ratiocinatio vnquam eſt, quæ quamobrem res ſit doceat: cuius rei ratio poſteà explicabitur. Principiò igitur ex veris falſum concludi non poſſe, ex iis erit perſpicuum: nam ſi vbi a ſit, neceſſe eſt b eſſe, vbi hoc non ſit, neceſſe eſt a non eſſe: vbi igitur verum ſit ipſum a, neceſſe eſt quoque ipſum b verum eſſe. Alioqui accidet, vt res eadem ſimul ſit, & non ſit: id quod fieri nequit. Neque verò ſuſpicetur aliquis ex eo quòd ipſum a extremum vnum appoſitum ſit, ex vno poſſe quippiam neceſſariò effici. Neque enim hoc fieri poteſt: nam id quod efficitur neceſſariò, concluſio appellatur: ex quibus autem ea efficitur, illa minimum tria

ſunt

συμπέρασμα, ὅτι οὐδενὶ τῷ γ τὸ β. εἰ δὲ τὸ δ ὑπὸ τὸ γ ἐστί, φανερὸν ὅτι οὐχ ὑπάρξει αὐτῷ τὸ β. τοῖς δ' ὑπὸ τὸ α, ὅτι [τὸ β] οὐχ ὑπάρχει, οὐ δῆλον διὰ τοῦ συλλογισμοῦ. καίτοι οὐχ ὑπάρχει τῷ ε, εἰ ἔστιν ὑπὸ τὸ α. ἀλλὰ τὸ μὲν τῷ γ μηδενὶ ὑπάρχειν τὸ β, διὰ τοῦ συλλογισμοῦ δέδεικται· τὸ δὲ τῷ α μὴ ὑπάρχειν, ἀναπόδεικτον εἴληπται, ὥστ' οὐ διὰ τὸν συλλογισμὸν συμβαίνει, τὸ β τῷ ε μὴ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει, τοῦ μὲν ὑπὸ τὸ συμπέρασμα, οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον· οὐ γὰρ γίνεται συλλογισμὸς, ὅταν αὕτη ληφθῇ ἐν μέρει· τῶν δ' ὑπὸ τὸ μέσον ἔσται πάντων, πλὴν οὐ διὰ τὸν συλλογισμὸν· οἷον εἰ τὸ α παντὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ· τοῦ μὲν γὰρ ὑπὸ τὸ γ τεθέντος, οὐκ ἔσται συλλογισμός· τοῦ δ' ὑπὸ τὸ β, ἔσται, ἀλλ' οὐ διὰ τὸν προγεγενημένον [συλλογισμόν]. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σχημάτων· τοῦ μὲν γὰρ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα, οὐκ ἔσται· θατέρου δὲ ἔσται, πλὴν οὐ διὰ τὸν συλλογισμόν, δι' ὃν καὶ ἐν τοῖς καθόλου ἐξ ἀναποδείκτου τῆς προτάσεως τὰ ὑπὸ τὸ μέσον ἐδείκνυτο· ὥστ' ἢ οὐδ' ἐκεῖ ἔσται, ἢ καὶ ἐπὶ τούτων.

Κεφάλαιον β.

Ὅτι ἐκ ψευδῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι ἀληθὲς συμπέρασμα.

ΕΣτι μὲν οὖν οὕτως ἔχειν, ὥστ' ἀληθεῖς εἶναι τὰς προτάσεις δι' ὧν ὁ συλλογισμός· ἔστι δ', ὥστε ψευδεῖς· ἔστι δ', ὥστε τὴν μὲν ἀληθῆ, τὴν δὲ ψευδῆ. τὸ δὲ συμπέρασμα, ἢ ἀληθὲς, ἢ ψεῦδος ἐξ ἀνάγκης. ἐξ ἀληθῶν μὲν οὖν οὐκ ἔστι ψεῦδος συλλογίσασθαι· ἐκ ψευδῶν δ' ἔστιν ἀληθὲς, πλὴν οὐ διότι, ἀλλ' ὅτι. τοῦ γὰρ διότι, οὐκ ἔστιν ἐκ ψευδῶν συλλογισμός· δι' ἣν δ' αἰτίαν, ἐν τοῖς ἑπομένοις λεχθήσεται. πρῶτον μὲν οὖν, ὅτι ἐξ ἀληθῶν οὐχ οἷόν τε ψεῦδος συλλογίσασθαι, ἐντεῦθεν δῆλον. εἰ γὰρ τοῦ α ὄντος, ἀνάγκη τὸ β εἶναι, τοῦ β μὴ ὄντος, ἀνάγκη τὸ α μὴ εἶναι. εἰ οὖν ἀληθές ἐστι τὸ α, ἀνάγκη καὶ τὸ β ἀληθὲς εἶναι, ἢ συμβήσεται τὸ αὐτὸ ἅμα εἶναί τε καὶ μὴ εἶναι· τοῦτο δ' ἀδύνατον. μὴ ὅτι δὲ κεῖται τὸ α εἷς ὅρος, ὑπολαμβανέσθω ἐνδέχεσθαι ἑνός τινος ὄντος ἐξ ἀνάγκης τι συμβαίνειν· οὐ γὰρ οἷόν τε. τὸ μὲν γὰρ συμβαῖνον ἐξ ἀνάγκης, τὸ συμπέρασμά ἐστι· δι' ὧν δὲ τοῦτο γίνεται ἐλαχίστων, τρεῖς ὅροι, δύο δὲ δια-

στήματα καὶ προτάσεις. εἰ οὖν ἀληθὲς ᾧ τὸ β ὑπάρχει, [καὶ] τὸ α παντὶ, ᾧ δὲ τὸ γ, τὸ β, ἀνάγκη ᾧ τὸ γ, τὸ α ὑπάρχειν· καὶ οὐχ οἷόν τε τοῦτο ψεῦδος εἶναι· ἅμα γὰρ ὑπάρξει ταὐτὸ καὶ οὐχ ὑπάρξει. τὸ οὖν α ὥσπερ ἓν κεῖται, δύο προτάσεις συλληφθεῖσαι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν ἔχει· οὐ γάρ ἐστιν ἐξ ἀληθῶν δεῖξαι ψεῦδος. ἐκ ψευδῶν δ' ἔστιν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καὶ ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων ψευδῶν οὐσῶν, καὶ τῆς μιᾶς· ταύτης δ' οὐχ ὁποτέρας ἔτυχεν, ἀλλὰ τῆς δευτέρας, ἐάνπερ ὅλην λαμβάνῃ ψευδῆ· μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης, ἔστιν ὁποτερασοῦν. ἔστω γὰρ τὸ α ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχον, τῶν δὲ β μηδενὶ, μηδὲ τὸ β τῷ γ. ἐνδέχεται δὲ τοῦτο, οἷον λίθῳ οὐδενὶ ζῷον, οὐδὲ λίθος οὐδενὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρξει, ὥστ' ἐξ ἀμφοῖν ψευδῶν, ἀληθὲς τὸ συμπέρασμα· πᾶς γὰρ ἄνθρωπος ζῷον. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ στερητικόν. ἔστι γὰρ τῷ γ μήτε τὸ α ὑπάρχειν μηδενὶ, μήτε τὸ β, τὸ μέντοι α τῷ β παντί· οἷον ἐὰν τῶν αὐτῶν ὅρων ληφθέντων, μέσον τεθῇ ὁ ἄνθρωπος· λίθῳ γὰρ οὔτε ζῷον, οὔτε ἄνθρωπος οὐδενὶ ὑπάρχει, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ζῷον. ὥστ' ἐὰν ᾧ μὲν ὑπάρχει, λάβῃ μηδενὶ ὑπάρχειν· ᾧ δὲ μὴ ὑπάρχει, παντὶ ὑπάρχειν, ἐκ ψευδῶν ἀμφοτέρων, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, κἂν ἐπί τι ψευδὴς ἑκατέρα ληφθῇ. ἐὰν δ' ἡ ἑτέρα τεθῇ ψευδής, τῆς μὲν πρώτης ὅλης ψευδοῦς οὔσης, οἷον τῆς α β, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές· τῆς δὲ β γ, ἔσται. λέγω δ' ὅλην ψευδῆ, τὴν ἐναντίαν· οἷον εἰ μηδενὶ ὑπάρχον, παντὶ εἴληπται, ἢ εἰ παντὶ, μηδενὶ ὑπάρχειν. ἔστω γὰρ τὸ α τῷ β μηδενὶ ὑπάρχον, τὸ δὲ β τῷ γ παντί. ἂν δὴ τὴν μὲν β γ πρότασιν λάβω ἀληθῆ, τὴν δὲ α β ψευδῆ ὅλην, καὶ παντὶ ὑπάρχειν τῷ β τὸ α, ἀδύνατον τὸ συμπέρασμα ἀληθὲς εἶναι· οὐδενὶ γὰρ ὑπῆρχε τῶν γ, εἴπερ ᾧ τὸ β, μηδενὶ τὸ α, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ. ὁμοίως δ' οὐδ' εἰ τὸ α τῷ β παντὶ ὑπάρχει, καὶ τὸ β τῷ γ [παντί]· ἐλήφθη δὲ ἡ μὲν β γ ἀληθὴς πρότασις, ἡ δὲ α β ψευδὴς ὅλη, καὶ μηδενὶ ᾧ τὸ β, τὸ α, τὸ συμπέρασμα ψεῦδος ἔσται· παντὶ

ſunt extrema, interualla autem, ac pronunciata duo. Vbi igitur verum ſit, in quo b inſit, in eo toto ipſum a ineſſe: in quo verò ſit c, ipſum b quoque inſit, neceſſe eſt in quo ſit c, in eo quoque a ineſſe. Nec falſum id vllo modo eſſe poteſt. Illud igitur a, quod quaſi vnum acceptum eſt, pro pronunciatis duobus coniunctis eſt intelligendum. Eadem quoque eſt priuantium ratio. Neque enim ex veris falſum probari vllo modo poteſt: ex falſis autem verum concludi illud quidem poteſt, ſeu falſa ſint ambo pronunciata, ſeu alterum, nec tamen vtrumuis, ſed ſecundum, ſi pronunciatum in totum falſum ſumamus, alioqui vtrumuis indiſcriminatim. Faciamus enim, vt a in toto c inſit, & in b nullo, profectò ne b quidem in c erit. Quod autem diximus, accidere poteſt: verbi cauſa, nullus lapis eſt animans, nullus item homo eſt lapis. Vbi igitur ſumptum ſit, a in toto b ineſſe: & hoc in toto c, a in omni c inerit: atque ita ex pronunciatis ambobus falſis vera efficitur concluſio: omnis enim homo eſt animans: idem eſt exiſtimandum de complexione priuante. Nam ponamus, a in nullo c ineſſe, item a b, & verò in toto b ineſſe: ſi ea ipſa extrema ſumantur, & in iis homo medium collocetur. Nam & animans, & homo in nullo lapide inſunt, animal autem omni homini ineſt: atque ita ſi ſumamus in eo nullo ineſſe, cui toto ineſt: contrà in quo non ineſt, in eo toto eſſe, ex ambobus pronunciatis falſis vera efficietur concluſio. Hoc idem probabitur, vbi vtrunque in parte falſum ſumatur. Quòd ſi alterum modò falſum ponatur, vbi primum in totum falſum fuerit, vt ipſum a b, non efficietur vera concluſio: vera autem erit, ſi b c ſumatur falſum. Appello autem pronunciatum in totum falſum, quod aduerſum eſt vero: vt ſi in toto eſſe ſumptũ ſit quod in nullo ineſt, aut contrà quod in toto ineſt, in nullo ineſſe. Ponamus enim, vt a in nullo b inſit, b verò in c omni, profectò ſi pronunciatum b c verum ſumptum ſit, a b verò planè falſum, ac ipſum a in b omni ineſſe, ſit poſitum, fieri non poteſt, vt vera ſit concluſio, ipſum enim a in nullo c inerat, quandoquidem cuicunque inſit b, in eo nullo inerat ipſum a: at illud b in c quouis erat. Nec concluſio quidem vera eſſe poſſit, ſi a in b quouis inſit, b verò in omni c, ac pronunciatum b c verum ſumptum ſit, a b verò in totũ falſum, hoc modo, nullum b eſt a, cõcluſio ſanè falſa erit:

Universidad de Deusto Biblioteca

mam ipſum a in toto c reipſa ineſt: in quocunque enim ipſum b ineſt, in eo quoque ineſt a: at b eſt in omni c. Conſtat itaque concluſionem veram non fore, vbi pronunciatum prius omninò falſum ſit ſumptum, ſeu affirmet illud, ſeu neget, alterum autem verum ſit: quòd ſi falſum quidem illud ponatur, non omninò tamen vera tum erit concluſio. Nam ſi a in omni c ineſt, & in b aliquo, b item in omni c, quemadmodum animans in omni cygno B ineſt, & in albo aliquo, album verò in toto cygno ineſt, profectò ſi ſumptum ſit, a in omni b ineſſe, b verò in omni c, a in omni c reuerà inerit: eſt enim omnis cygnus animans. Eadem erit ratio, vbi pronunciatum a b priuans fuerit: fieri enim poteſt, vt a in aliquo b inſit, in c verò nullo, b autem in c toto: verbi gratia, animans eſt in aliquo albo, & in nulla niue, candor autem in omni niue reperitur: ſi ergo po- C natur, a in nullo b ineſſe, & hoc in omni c, ipſum a in nullo c inerit. At verò ſi proloquium a b in totum verum ſumatur, & b c omninò falſum, efficietur vera concluſio: nihil enim cauſæ eſt, quominus ipſum a in b & c totis inſit, b autem in nullo c reperiatur. Huius rei indicio ſunt omnes eiuſdem generis formæ, quæ non ſe inuicem continent: animans enim in equo, & homine reperitur, equus autem in D nullo homine viſitur, erit igitur falſa concluſio, vbi a in toto b ſumatur, & hoc in toto c inerit, vt omninò ſit falſum proloquium b c. Hoc idem fiet, vbi propoſitio a b priuans fuerit, quippe cùm fieri poſſit, vt a in nullo b, in c item nullo inſit: b item in nullo c, vt ſe habet alterum genus ad formas alterius. Nam animal nec muſicæ, nec medicinæ ineſt, nec muſica etiam medicinæ: ita ſi ſumatur, a in nullo b eſſe, E b verò in c toto, vera erit complexio. Quòd ſi pronunciatum b c non omninò ſed in parte falſum ſit, ita quoque vera erit concluſio: nihil enim quicquam prohibet, quominus a in b & c toto inſit, b verò in c quodam, vt genus in ſpecie eſt, & differente: animans enim in omni homine ineſt, & in omni terreſtri, homo verò in aliquo terreſtri ineſt, non omni. Si igitur ſumatur, a in omni b ineſſe, & hoc in o- F mni c, efficietur, a in omni c ineſſe, id quod verum erat. Idem fieri exiſtimandum eſt, vbi proloquiũ a b priuãs ſit: accidit enim, vt a in b, ac nullo inſit, b verò in aliquo c, quo modo ſe habet genus vnũ ad formam, & differẽtiam generis diuerſam,

ᾧ γὰρ ὑπάρξει τῷ γ τὸ α, εἴπερ ᾧ τὸ β, παντὶ τὸ α, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ. φανερὸν οὖν ὅτι τῆς πρώτης ὅλης λαμβανομένης ψευδοῦς, ἐάν τε καταφατικῆς, ἐάν τε στερητικῆς, τῆς δ' ἑτέρας ἀληθοῦς, οὐ γίνεται ἀληθὲς τὸ συμπέρασμα. μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης ψευδοῦς, ἔσται. εἰ γὰρ τὸ α, τῷ μὲν γ παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ β τινί, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, οἷον ζῷον κύκνῳ μὲν παντί, λευκῷ δὲ τινί, τὸ [δὲ] λευκὸν παντὶ κύκνῳ, ἐὰν ληφθῇ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρξει ἀληθῶς· πᾶς γὰρ κύκνος ζῷον. ὁμοίως δὲ καί, εἰ στερητικὸν εἴη τὸ α β· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α, τῷ μὲν β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ μηδενί· τὸ δὲ β, παντὶ τῷ γ, οἷον τὸ ζῷον, τινὶ μὲν λευκῷ, χιόνι δ' οὐδεμιᾷ· λευκὸν δὲ πάσῃ χιόνι. εἰ οὖν ληφθείη, τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, τὸ α οὐδενὶ τῷ γ ὑπάρξει. ἐὰν δ' ἡ μὲν α β πρότασις, ὅλη ληφθῇ ἀληθής, ἡ δὲ β γ ὅλη ψευδής, ἔσται συλλογισμὸς ἀληθής. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α καὶ τῷ β, καὶ τῷ γ παντὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β μηδενὶ τῷ γ, οἷον ὅσα τοῦ αὐτοῦ γένους εἴδη μὴ ὑπ' ἄλληλα· τὸ γὰρ ζῷον, καὶ ἵππῳ καὶ ἀνθρώπῳ ὑπάρχει, ἵππος δ' οὐδενὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν [οὖν] ληφθῇ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς οὔσης ὅλης τῆς β γ προτάσεως. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς α β προτάσεως. ἐνδέχεται γὰρ τὸ α μήτε τῷ β, μήτε τῷ γ μηδενὶ ὑπάρχειν, μήτε τὸ β μηδενὶ τῷ γ, οἷον τοῖς ἐξ ἄλλου γένους εἴδεσι τὸ ἕτερον γένος· τὸ γὰρ ζῷον οὔτε μουσικῇ, οὔτ' ἰατρικῇ ὑπάρχει, οὐδ' ἡ μουσικὴ ἰατρικῇ. ληφθέντος οὖν, τοῦ μὲν α μηδενὶ τῷ β, τοῦ δὲ β παντὶ τῷ γ, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. καὶ εἰ μὴ ὅλη ψευδὴς ἡ β γ, ἀλλ' ἐπί τι, καὶ οὕτως ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ α καὶ τῷ β, καὶ τῷ γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ, οἷον τὸ γένος τῷ εἴδει καὶ τῇ διαφορᾷ· τὸ γὰρ ζῷον παντὶ ἀνθρώπῳ, καὶ παντὶ πεζῷ, ὁ δ' ἄνθρωπος τινὶ πεζῷ καὶ οὐ παντί. εἰ οὖν τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ληφθείη, τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρξει· ὅπερ ἦν ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς α β προτάσεως· ἐνδέχεται γὰρ τὸ α μήτε τῷ β, μήτε τῷ γ μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ, οἷον τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους

εἴδει

εἴδει καὶ διαφορᾷ. τὸ γὰρ ζῷον οὔτε φρονήσει οὐδεμιᾷ ὑπάρχει, οὔτε θεωρητικῇ· ἡ δὲ φρόνησις, τινὶ θεωρητικῇ. εἰ οὖν ληφθείη, τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, οὐδενὶ τῷ γ τὸ α ὑπάρξει. τοῦτο δ' ἦν ἀληθές. Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν ἐνδέχεται καὶ τῆς πρώτης προτάσεως ὅλης ψευδοῦς οὔσης, τῆς δ' ἑτέρας ἀληθοῦς, ἀληθὲς εἶναι τὸ συμπέρασμα· καὶ ἐπί τι ψευδοῦς οὔσης τῆς α β, τῆς δὲ β γ ὅλης ἀληθοῦς, καὶ τῆς μὲν α β ἀληθοῦς, τῆς δ' ἐν μέρει ψευδοῦς, καὶ ἀμφοτέρων οὐσῶν ψευδῶν. οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινί, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ, οἷον ζῷον χιόνι οὐδεμιᾷ, λευκῷ δὲ τινὶ ὑπάρχει, καὶ ἡ χιὼν λευκῷ τινί. εἰ οὖν μέσον τεθείη χιών, πρῶτον δὲ τὸ ζῷον, καὶ ληφθείη τὸ μὲν α ὅλῳ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, ἡ μὲν α β ὅλη ψευδής, ἡ δὲ β γ ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς α β προτάσεως· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α, τῷ μὲν β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν, οἷον τὸ ζῷον, ἀνθρώπῳ μὲν παντὶ ὑπάρχει, λευκῷ δὲ τινὶ οὐχ ἕπεται, ὁ δ' ἄνθρωπος τινὶ λευκῷ ὑπάρχει· ὥστ' εἰ μέσου τεθέντος τοῦ ἀνθρώπου, ληφθείη τὸ α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς οὔσης ὅλης τῆς α β προτάσεως. καὶ εἰ ἐπί τι ψευδὴς ἡ α β πρότασις, τῆς δὲ β γ ἀληθοῦς οὔσης, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α, καὶ τῷ β, καὶ τῷ γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β τῷ γ τινὶ ὑπάρχειν, οἷον τὸ ζῷον, τινὶ καλῷ καὶ τινὶ μεγάλῳ, καὶ τὸ καλὸν τινὶ μεγάλῳ ὑπάρχειν. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ, ἡ μὲν α β πρότασις, ἐπί τι ψευδὴς ἔσται, ἡ δὲ β γ ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς α β προτάσεως· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ἔσονται, καὶ ὡσαύτως κείμενοι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. πάλιν εἰ, ἡ μὲν α β ἀληθής, ἡ δὲ β γ ψευδής, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α, τῷ μὲν β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινί, καὶ τὸ β τῷ γ μηδενὶ ὑπάρχειν· οἷον ζῷον, κύκνῳ μὲν παντί, μέλανι δέ τινι, κύκνος δ' οὐδενὶ μέλανι. ὥστ' εἰ ληφθείη παντὶ τῷ β τὸ α, καὶ τὸ β τῷ γ τινί, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς ὄντος τοῦ β γ. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς λαμβανομένης τῆς α β προτάσεως. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α, τῷ μὲν β μηδενί,

A Animans enim nulli prudentiæ ineſt, nulli item cognitioni, prudẽtia autem alicui cognitioni ineſt. atque ita ſi ſumatur, a in nullo b, & hoc in omni c, a in nullo c inerit: id quod anteà verum erat. In ratiocinationibus item in parte accidit concluſionem veram eſſe, vbi prius pronunciatum in totum ſit falſum, alterum verum, vel illud in parte falſum, hoc omninò verum. Item cùm a b verum ſit, particulare autem pronũtiatum falſum: quan- B do item ambo falſa ſint: nihil enim vetat, a in nullo b eſſe, & c in aliquo, vt b in c aliquo ſit: exempli gratia, animans in nulla niue eſt, & in aliquo albo, & in albo aliquo eſt nix. Ita ſi nix medium collocetur, animans verò primum, & ſumatur a in toto b eſſe, & hoc in aliquo c, effatum illud a b in totum falſum eſt, alterum autem, b c inquam, verum, & concluſio inde C vera efficitur: tantundem fiet, ſi propoſitio a b neget: quippe cùm fieri poſſit, vt a in toto b inſit, in aliquo autem c non inſit, b verò alicui c inſit: verbi cauſa, animans in toto homine ineſt, & alicui albo non eſt conſequens, cùm tamen homo alicui albo inſit. Atque ita vera erit concluſio, ſi homo medius ponatur, ac ſumatur, a in nullo b eſſe, & hoc in aliquo c, cùm tamen pronunciatum a b omninò ſit fal- D ſum. Concluſio item vera erit, ſi proloquium a b in parte ſit falſum, & b c verum: neque enim quicquam vetat, a in b, & c in aliquo ineſſe, & b in aliquo c, vt animans in aliquo pulchro reperitur, in aliquo item magno, & pulchrum in aliquo magno eſt: ſi igitur ſumas, a in omni b eſſe, & hoc in aliquo c, propoſitio illa a b quadantenus eſt falſa: illa autem b c, vera, & concluſio ex his eſt vera. Eodem E modo res habebit vbi pronunciatum a b negetur: nã ad huius rei probationẽ iidem ſumentur fines, ac eodem modo diſponentur. Rurſus ſi a b verum ſit, b c falſum, vera erit complexio. Quid enim cauſæ eſt, quominus a in toto b inſit, & in aliquo c, b autem in nullo c inſit? Verbi cauſa, animans in omni cygno ineſt, & in aliquo nigro, cùm cygnus in nullo nigro inſit. Si igitur a in toto b ſumatur, & hoc in F c quodam, vera erit concluſio, cùm pronunciatum b c ſit falſum. Idem fiet, ſi pronunciatum a b priuans ſumatur: fieri enim poteſt, vt a in nullo b inſit

& in c aliquo non inſit, b autem in nullo c ſit, quomodo ſe habet genus ad formam generis alterius, & diuerſi, & ad accidentia ea quæ illius formis inſunt: animans enim in nullo numero ineſt, & in quodam albo: numerus autem in nullo eſt albo. Ita ſi numerus medius ponatur, & ſumatur, a in nullo b, & b in aliquo c, a in quodam c non erit, id quod modò verum erat: ac pronuntiatum a b verum eſt, b c falſum. Vera etiam erit concluſio, ſi a b in parte ſit falſum, b c item falſum: neque enim quicquam vetat, quominus a in b, & c quibuſdam inſit: b verò in nullo c, vt ſi b c ſint aduerſa, eáque eiuſdem generis accidentia ambo: animans enim in quodam albo eſt, quodam item nigro, & album in nullo nigro ineſt: ſi igitur ſumas a in toto b ineſſe, & hoc in aliquo c, vera efficietur inde concluſio. Quòd ſi a b priuans ſumatur, itidem fiet: ad id enim monſtrandum iidem fines eadem diſpoſitione ſumentur. Quòd ſi pronunciata ambo falſa ſint, vera quoque eſſe poſſit concluſio: fieri enim poteſt, vt a in nullo b inſit, in c verò quodam ſit, cùm b in nullo c inſit, vt genus aliquod formæ generis diuerſi omnino non ineſt, & in accidente quodam ſuarum formarum ineſt. Animans enim in nullo eſt numero, & in aliquo eſt albo, cùm numerus in nullo ſit albo: ſi igitur a in toto b ponatur, & hoc in quodam c, vera efficietur concluſio, cùm falſa ſint ambo pronuntiata. Hoc idem fiet, ſi pronuntiatum a b negetur, nihil enim prohibet, a in toto b eſſe, in c quodam non eſſe, b item in nullo c, vt animans in omni cygno eſt, in aliquo nigro non eſt, cygnus autem in nullo nigro: vbi igitur ſumptum ſit, a in nullo b ineſſe, & hoc in quodam c, efficietur, a in quodam c non eſſe: atque ita vera erit concluſio, cùm ambo pronunciata ſint falſa.

CAPVT III.

De iiſdem in ſecunda figura.

IN media verò figura ex falſis verum planè concludere licet, ſeu pronunciata ambo in totum falſa ſumantur, ſeu in parte, ſeu alterum, idque vtrumuis. Vbi etiam ambo in parte mentiantur, vbi item alterum ſit planè verum, alterum in parte falſum, & contrà ſi alterum ſit planè

τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ ἔστω, τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει, καὶ τῷ συμβεβηκότι τοῖς αὑτοῦ εἴδεσι· τὸ γὰρ ζῷον ἀριθμῷ μὲν οὐδενὶ ὑπάρχει, λευκῷ δὲ τινί, ὁ δ' ἀριθμὸς οὐδενὶ λευκῷ. ἐὰν οὖν μέσον τεθῇ ὁ ἀριθμός, καὶ ληφθῇ τὸ μὲν Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει, ὅπερ ἦν ἀληθές· καὶ ἡ μὲν ΑΒ πρότασις ἀληθής, ἡ δὲ ΒΓ ψευδής. καὶ εἰ ἐπί τι ψευδὴς ἡ ΑΒ, ψευδὴς δὲ καὶ ἡ ΒΓ, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Α τῷ Β τινὶ καὶ τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν ἀμφοτέροις, τὸ δὲ Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον εἰ ἐναντίον τὸ Β τῷ Γ, ἄμφω δὲ συμβεβηκότα τῷ αὐτῷ γένει· τὸ γὰρ ζῷον τινὶ λευκῷ καὶ τινὶ μέλανι ὑπάρχει, λευκὸν δ' οὐδενὶ μέλανι. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. καὶ στερητικῆς δὲ λαμβανομένης τῆς ΑΒ ὡσαύτως· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι, καὶ ὡσαύτως τεθήσονται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. καὶ ἀμφοτέρων δὲ ψευδῶν οὐσῶν, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί, τῷ δὲ Γ τινὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει καὶ τῷ συμβεβηκότι τοῖς αὑτοῦ εἴδεσι· ζῷον γὰρ ἀριθμῷ μὲν οὐδενί, λευκῷ δὲ τινὶ ὑπάρχει, καὶ ὁ ἀριθμὸς οὐδενὶ λευκῷ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Α παντὶ τῷ Β, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ μὲν συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ προτάσεις ἀμφότεραι ψευδεῖς. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς ΑΒ. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Α τῷ μὲν Β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, μηδὲ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον τὸ ζῷον κύκνῳ μὲν παντί, μέλανι δὲ τινὶ οὐχ ὑπάρχει, κύκνος δ' οὐδενὶ μέλανι· ὥστ' εἰ ληφθείη τὸ Α μηδενὶ τῷ Β, τὸ δὲ Β τινὶ τῷ Γ, τὸ Α τινὶ τῷ Γ οὐχ ὑπάρξει. τὸ μὲν οὖν συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ προτάσεις ψευδεῖς.

Κεφάλαιον γ.

Ὅτι κἀν τῷ β σχήματι διὰ ψευδῶν ἀληθὲς συμπεραίνεται.

ΕΝ δὲ τῷ μέσῳ σχήματι πάντως ἐγχωρεῖ διὰ ψευδῶν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καὶ ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων ὅλων ψευδῶν λαμβανομένων, καὶ ἐπί τι ἑκατέρας, καὶ τῆς μὲν ἀληθοῦς, τῆς δὲ ψευδοῦς ὅλης τιθεμένης, ὁποτέρας ἔτυχε, καὶ εἰ ἀμφότεραι ἐπί τι ψευδεῖς, καὶ εἰ ἡ μὲν ἁπλῶς ἀληθὴς ἡ δ'

ἐπί τι ψευδής, καὶ εἰ ἡ μὲν ὅλη ψευδὴς ἡ δ' ἐπί τι ἀληθής, καὶ ἐν τοῖς καθόλου καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. εἰ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ Γ παντί, οἷον ζῷον λίθῳ μὲν οὐδενί, ἵππῳ δὲ παντί, ἐὰν ἐναντίως τεθῶσιν αἱ προτάσεις, καὶ ληφθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β παντί, τῷ δὲ Γ μηδενί, ἐκ ψευδῶν ὅλων τῶν προτάσεων ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τῷ μὲν Β παντί, τῷ δὲ Γ μηδενὶ ὑπάρχει τὸ Α· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται συλλογισμός. πάλιν εἰ ἡ ἑτέρα ὅλη ψευδὴς, ἡ δ' ἑτέρα ὅλη ἀληθής· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ παντὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον τὸ γένος τοῖς μὴ ὑπ' ἄλληλα εἴδεσιν· τὸ γὰρ ζῷον καὶ ἵππῳ παντὶ καὶ ἀνθρώπῳ, καὶ οὐδεὶς ἄνθρωπος ἵππος. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ ζῷον τῷ μὲν παντὶ τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ὅλη ψευδὴς ἔσται, ἡ δ' ὅλη ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθὲς πρὸς ὁποτερῳοῦν τεθέντος τοῦ στερητικοῦ. καὶ εἰ ἡ ἑτέρα ἐπί τι ψευδὴς, ἡ δ' ἑτέρα ὅλη ἀληθής. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ παντί, τὸ μέντοι Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον ζῷον λευκῷ μὲν τινί, κόρακι δὲ παντί, καὶ τὸ λευκὸν οὐδενὶ κόρακι. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β μηδενί, τῷ δὲ Γ ὅλῳ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ΑΒ πρότασις ἐπί τι ψευδής, ἡ δ' ΑΓ ὅλη ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ μετατιθεμένου δὲ τοῦ στερητικοῦ ὡσαύτως· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. καὶ εἰ ἡ καταφατικὴ πρότασις ἐπί τι ψευδής, ἡ δὲ στερητικὴ ὅλη ἀληθής. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ Α τῷ μὲν Β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον τὸ ζῷον λευκῷ μὲν τινί, πίττῃ δ' οὐδεμιᾷ, καὶ τὸ λευκὸν οὐδεμιᾷ πίττῃ. ὥστ' ἐὰν ληφθῇ τὸ Α ὅλῳ τῷ Β ὑπάρχειν, τῷ δὲ Γ μηδενί, ἡ μὲν ΑΒ ἐπί τι ψευδής, ἡ δ' ΑΓ ὅλη ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ εἰ ἀμφότεραι αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ Α καὶ τῷ Β καὶ τῷ Γ τινὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β μηδενὶ τῷ Γ, οἷον τὸ ζῷον καὶ λευκῷ τινὶ καὶ μέλανι τινί, τὸ δὲ λευκὸν οὐδενὶ μέλανι. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ Α τῷ μὲν Β παντί, τῷ δὲ Γ μηδενί, ἀμφότεραι μὲν αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ μετατεθείσης τῆς στερητικῆς διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει

falſum, alterum verum in parte, idque tum in vniuerſalibus ſyllogiſmis, tum in particularibus. Nam ſi a in nullo b ineſt, & in c omni, quo modo animans in nullo lapide ineſt, & in omni homine: atque tum propoſitiones contrario modo ponantur, vt ſumatur, a in omni b ineſſe, & in c nullo, ex pronunciatis planè falſis vera efficietur complexio. Hoc idem fiet, ſi a in toto quidem b ineſt, & in c nullo: idem enim efficietur ſyllogiſmus. Rurſus ſi propoſitio altera tota falſa ſit, altera tota vera: nihil enim vetat, quominus a in b, & c in totum inſit, & b in nullo c inſit, quomodo ſe habet genus ad formas non continentes inuicem: animans enim in equo & homine in totum ineſt, cùm tamen nullus homo ſit equus. Ita ſi ſumatur, animans in altero toto ineſſe, & in altero nullo, pronunciatum alterum in totum falſum erit, alterum planè verum, & vera erit concluſio, vtriuis negatione adiecta. Item ſi alterum in parte ſit falſum, alterum ſit omninò verum: fieri enim poteſt, vt a in b aliquo inſit, & in c omni, & b in nullo c inſit, eo modo animans eſt in albo aliquo, & in toto coruo, cùm candor in nullo coruo inſit. Igitur ſi ſumatur, a in b nullo, & c toto ineſſe, pronunciatum a b in parte erit falſum, a c omninò verum, ac vera erit concluſio: hoc idem fiet ſi commutetur negatio: ex iiſdem enim finibus id monſtrabitur, ſi affirmatio ſit in aliquo falſa, negatio planè vera. Quid enim vetat, quominus a in quodam b inſit, & in c toto non inſit, b ſit in nullo c? verbi gratia, animans eſt in quodam albo, & in nulla pice, & album in nulla pice ineſt. Itaque ſi ſumatur, a in toto b ineſſe, & in c nullo, propoſitio a b in quadam parte erit falſa, a c vera omninò, & concluſio erit vera. Vera item erit concluſio, vbi ambo pronunciata in parte falſa ſint: quippe cùm a in b, & c quibuſdam ineſſe poſſit, cùm b in nullo c inſit: exempli gratia, animans in quodam albo, quodam item nigro ineſt, cùm album in nullo nigro reperiatur. Itaque ſi a in toto b ſumatur, & in c nullo, propoſitiones ambæ in aliquo erunt falſæ, & vera concluſio: hoc idem fiet, ſi commutetur negatio in finibus iiſdem: hoc etiam fieri perſpicuum eſt in iis, qui in parte concludunt ſyllog-

Universidad de Deusto Biblioteca

giſmis. Neque enim quicquam prohibet a in toto b ineſſe, & in c aliquo, cùm b in c aliquo non inſit, vt animans in toto homine ineſt, & in quodam candido, cùm homo in quodam candido non ſit. Si igitur a in nullo b ponatur ineſſe, & in quodam c eſſe, pronũciatum illud vniuerſum in totum falſum eſt: quod autem in parte eſt, verum, & concluſio vera. Eadem erit ratio, ſi a b ſumatur affirmatio. Nam fieri poteſt, vt a in nullo b inſit, & in quodam c non ſit, & b in aliquo c non ſit, vt animans in nullo inanimato ineſt, & in quodam albo non eſt, cùm inanimatum in quodam albo non ſit. Ita ſi ponatur a in toto b ineſſe, & in quodam c non eſſe, proloquium illud vniuerſum a b omninò eſt falſum, a c verum, & concluſio vera. Idem fiet, ſi vniuerſalis propoſitio vera ponatur, particularis falſa. Quid enim prohibet: quæſo, ipſum a nullo b, nulli item c eſſe conſequens, cùm b in quodam c non ſit? Exempli gratia, animans nulli numero, nulli item inanimato eſt conſequens, numerus cuidam inanimato non ineſt. Si igitur ponatur a in nullo b, & in quodam c, vera erit concluſio: propoſitio autem vniuerſalis quidem vera, particularis autem falſa. Idem fiet, ſi affirmatio ſit vniuerſalis: poteſt enim a in b, & c totis ineſſe, cùm b alicui c non ſit conſequens: quo modo ſe habet genus ad formam, & differens: animans enim totum hominem, totum item terrenum conſequitur, homo verò non omne terrenum. Itaque ſi ſumatur a in toto b ineſſe, & in c aliquo non eſſe, pronunciatum vniuerſale verum erit, particulare falſum, vera autem complexio. Conſtat etiam ex ambobus falſis veram effici complexionem, ſiquidem poteſt a in b & c totis ineſſe, cùm b alicui c non inſit. Si enim ſumatur a in nullo b, & in quodam c ineſſe, pronunciata ambo falſa erunt, concluſio vera. Idem fiet, ſi affirmet pronunciatum vniuerſale, quod in parte eſt, neget: poteſt enim a toti c, & nulli b eſſe conſequens, cùm b alicui c non inſit: verbi cauſa, animans nullam ſcientiam conſequitur, & totum hominem, & ſcientia non omnem hominem. Ita ſi ponatur a in toto b ineſſe, & cuidam c non eſſe conſequens, pronunciata falſa erunt, complexio vera.

A συλλογισμός· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α, τῷ μὲν β παντί, τῷ δὲ γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β τῷ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· οἷον ζῷον, παντὶ μὲν ἀνθρώπῳ, λευκῷ δέ τινι, ἄνθρωπος δὲ τινὶ λευκῷ οὐχ ὑπάρξει. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α, τῷ μὲν β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ ὑπάρχειν, ἡ μὲν καθόλου πρότασις, ὅλη ψευδὴς ἔσται, ἡ δ' ἐν μέρει, ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ καταφατικῆς λαμ- B βανομένης τῆς α β· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α, τῷ μὲν β μηδενί, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· καὶ τὸ β τῷ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· οἷον τὸ ζῷον, οὐδενὶ ἀψύχῳ, λευκῷ δέ τινι, καὶ τὸ ἄψυχον τινὶ λευκῷ οὐχ ὑπάρξει. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α, τῷ μὲν β παντί, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν α β πρότασις ἡ καθόλου, ὅλη ψευδὴς ἔσται, ἡ δὲ α γ ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ τῆς μὲν καθόλου, ἀληθοῦς τεθείσης, τῆς δ' ἐν C μέρει, ψευδοῦς· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α, μήτε τῷ β μήτε τῷ γ οὐδενὶ ἕπεσθαι, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν· οἷον ζῷον οὐδενὶ ἀριθμῷ, οὐδ' ἀψύχῳ, καὶ ὁ ἀριθμὸς τινὶ ἀψύχῳ οὐχ ἕπεται. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α, τῷ μὲν β μηδενί, τῷ δὲ γ τινί, τὸ μὲν συμπέρασμα ἔσται ἀληθὲς καὶ ἡ καθόλου πρότασις, ἀληθὴς ἡ δ' ἐν μέρει, ψευδής. καὶ καταφατικῆς δὲ τῆς καθόλου τιθεμένης, ὡσαύτως· ἐγχωρεῖ γὰρ D τὸ α καὶ τῷ β καὶ τῷ γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ μὴ ἕπεσθαι· οἷον τὸ γένος τῷ εἴδει καὶ τῇ διαφορᾷ· τὸ γὰρ ζῷον παντὶ ἀνθρώπῳ καὶ ὅλῳ πεζῷ ἕπεται, ὁ δ' ἄνθρωπος οὐ παντὶ πεζῷ. ὥστ' ἂν ληφθῇ τὸ α, τῷ μὲν β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν καθόλου πρότασις, ἀληθὴς ἡ δ' ἐν μέρει, ψευδής· τὸ δὲ συμπέρασμα, ἀληθές. φανερὸν δὲ, ὅτι καὶ ἐξ ἀμφοτέρων ψευ- E δῶν ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, εἴπερ ἐνδέχεται τὸ α καὶ τῷ β καὶ τῷ γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ μὴ ἕπεσθαι· ληφθέντος γὰρ τοῦ α, τῷ μὲν β μηδενί, τῷ δὲ γ τινὶ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ἀμφότεραι, ψευδεῖς· τὸ δὲ συμπέρασμα, ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ κατηγορικῆς οὔσης τῆς καθόλου προ- F τάσεως, τῆς δ' ἐν μέρει, στερητικῆς· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α, τῷ μὲν β μηδενί, τῷ γ παντὶ ἕπεσθαι, καὶ τὸ β τῷ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν· οἷον ζῷον ἐπιστήμῃ μὲν οὐδεμιᾷ, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἕπεται, ἡ δ' ἐπιστήμη οὐ παντὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ μὲν α τῷ β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ἕπεσθαι, αἱ μὲν προτάσεις ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές.

Κεφάλαιον δ'.

Ὅτι καὶ ἐν τῷ γ σχήματι.

A Ἔσται δὲ καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ σχήματι διὰ ψευδῶν ἀληθές, καὶ ἀμφοτέρων ψευδῶν [ὅλων] καὶ ἑκατέρας ἐπί τι, καὶ τῆς μὲν ἑτέρας, [ὅλης] ἀληθοῦς [οὔσης] τῆς δ' ἑτέρας, ψευδοῦς· καὶ τῆς μὲν, ἐπί τι ψευδοῦς, τῆς δ' ὅλης ἀληθοῦς, καὶ ἀνάπαλιν· καὶ ὁσαχῶς ἄλλως ἐγχωρεῖ μεταλα- B βεῖν τὰς προτάσεις. οὐδὲν γὰρ κωλύει, μήτε τὸ α, μήτε τὸ β, μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν· οἷον ἄνθρωπος καὶ πεζὸν οὐδενὶ ἀψύχῳ ἕπεται, ἄνθρωπος μέντοι τινὶ πεζῷ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ὅλαι ψευδεῖς, C τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς μὲν, στερητικῆς τῆς δὲ, καταφατικῆς οὔσης. ἐγχωρεῖ γὰρ, τὸ μὲν β μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α παντί· καὶ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν· οἷον τὸ μέλαν οὐδενὶ κύκνῳ, ζῷον δὲ παντί, καὶ τὸ ζῷον οὐ παντὶ μέλανι. ὥστ' ἂν ληφθῇ, τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α μηδενί, τὸ α τινὶ τῷ β οὐχ ὑπάρξει, καὶ D τὸ συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ προτάσεις ψευδεῖς. καὶ εἰ ἑκατέρα ἐπί τι ψευδής, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές· οὐδὲν γὰρ κωλύει καὶ τὸ α καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β· οἷον τὸ λευκὸν καὶ τὸ καλὸν τινὶ ζῴῳ ὑπάρχει, καὶ τὸ λευκὸν τινὶ καλῷ. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑ- E πάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ στερητικῆς δὲ τῆς α γ τιθεμένης, ὁμοίως· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ μὲν α τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β τινὶ ὑπάρχειν· καὶ τὸ α τῷ β μὴ παντὶ ὑπάρχειν· οἷον τὸ λευκὸν τινὶ ζῴῳ οὐχ ὑπάρχει, τὸ δὲ καλὸν τινὶ ὑπάρχει· καὶ τὸ λευκὸν οὐ παντὶ καλῷ. ὥστ' ἂν λη- F φθῇ, τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ β παντί, ἀμφότεραι μὲν αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς μὲν ὅλης ψευδοῦς τῆς δὲ ὅλης ἀληθοῦς λαμβανομένης· ἐγχωρεῖ γὰρ καὶ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ἕπεσθαι, τὸ μέντοι α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν· οἷον ζῷον καὶ λευκὸν παντὶ κύκνῳ ἕπεται, τὸ μέντοι ζῷον οὐ παντὶ ὑπάρχει λευκῷ. τιθεμένων οὖν ὅρων τούτων, ἐὰν ληφθῇ, τὸ μὲν β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν β γ ἔσται ἀληθὴς ὅλη, ἡ δὲ α γ

CAPVT IIII.

De iiſdem in tertia figura.

IN poſtrema quoque figura ex falſis efficietur verum, tum ex ambobus in totum falſis, tum ex vtroque in parte falſo: & ex altero omninò vero altero falſo: ex vno item in parte falſo, altero omninò vero, & contrà. Denum quibuſcunque aliis rationibus pronunciata immutari poſſunt. Neque enim quicquam vetat, & a & b in nullo c ineſſe, cùm a in aliquo b inſit: verbi gratia, homo, & pedeſtre nulli inanimo ſunt conſequentia, & homo alicui pedeſtri ineſt. Itaque ſi ponatur a & b in toto c ineſſe, pronunciata in totum falſa erunt, connexio vera: eadem eſt ratio, vbi alterum ait, negat alterum. Fieri enim poteſt, vt b in nullo c inſit, & in eo toto inſit a, cùm a alicui b non inſit: verbi cauſa, nigrum in nullo eſt cygno, & in hoc toto eſt animal, animal autem non omni nigro ineſt. Ita ſi ſumatur b in omni c, & in hoc nullo ipſum a, a in quodam b non erit, & concluſio erit vera, propoſitiones falſæ. Vera item efficietur complexio, vbi vtraque in parte falſa ſit propoſitio: neque enim quicquam vetat, a, & b in quodam c ineſſe: a verò in aliquo b: verbi cauſa, album, & pulchrum in aliquo animante inſunt, & album in re quadam pulchra ineſt. Si igitur ponatur, tum a tum b in toto c ineſſe, pronunciata ambo in parte falſa erunt, complexio autem vera: hoc idem fiet, ſi pronunciatum a c ponatur priuans. Quid enim vetat, quominus a in quodam c non ſit, b verò in c aliquo ſit, cùm a in b non toto inſit? Exempli gratia, album in quodam animante non eſt, & in eo aliquo eſt pulchrum, album autem non omni pulchro ineſt. Ita ſi ſumatur a in nullo c, & b in eo ipſo toto propoſitiones ambæ in parte falſæ erunt, complexio vera. Eadem erit ratio, ſi propoſitio altera in totum falſa ſumatur, altera omnino vera, quippe cùm fieri poſſit, vt & a & b ipſi c omnino ſint conſequentia, cùm a in quodam b non ſit, vt animans, & candidum omni olori conſequentia ſunt, cùm animans non omni candido inſit. Propoſitis igitur huiuſcemodi extremis, ſi b in toto c ſumatur, a verò in eodem nullo, profectò pronunciatum b c omnino verum erit: illud autem a c

Universidad de Deusto Biblioteca

planè falſum, cùm ipſa concluſio ſit vera: hoc idem fiet, ſi illud b c, falſum ſit, a c verum: ad id enim confirmandum ij aſſumentur fines, nigrum, cygnus, inanimum. Quinetiam vbi ambo affirmantia ſint pronunciata, tantundem fiet. Nihil enim vetat, vt b toti c ſit conſequens, & in eodem toto ipſum a non ſit, cùm a in quoda b inſit. Hoc modo animans in omni cygno reperitur, & in eodem toto ipſum a non ſit, cùm a in quodam b inſit. Hoc modo animans in omni cygno reperitur, & in eodem nullo nigrum, cùm nigrum alicui animanti inſit. Si igitur ponantur a & b in toto c ineſſe, pronunciatio b c vera planè fuerit, a c verò planè falſa, concluſio autem vera. Illud idem fiet, ſi a c ponatur falſa, quod per eoſdem fines ac exempla confirmabitur. Rurſus vera erit concluſio ex pronunciato planè vero, & altero in parte falſo: fit enim nonnunquam, vt b in toto c inſit, a autem in c aliquo, & a in quodam b inſit, vt bipes omni homini ineſt, pulchrum non omni, & tamen pulchrum alicui bipedi ineſt. Itaque ſi ponatur a & b in toto c eſſe, propoſitio b c vera planè erit, a c in parte falſa, concluſio autem vera. Idem fiet, ſi pronuntiatum a c verum ſumatur, b c in parte falſum: iiſdem enim finibus commutatis id oſtendetur. Item ſi propoſitio altera neget, altera aiat: quandoque enim accidit, vt b in toto c inſit, & a in eo aliquo: at dum hæc ita ſe habeant, a non omni b ineſt. Itaque ſi ſumatur, b in to c ineſſe, a verò in c nullo, negatio erit in parte falſa, altera propoſitio planè vera, concluſio item vera. Præterea quandoquidem probatum eſt, vbi a in nullo c inſit, b verò in eo aliquo, fieri poſſe, vt a in aliquo b non ſit, perſpicuum, vbi a c planè verum ſit, b c in parte falſum, concluſionem poſſe eſſe veram. Nam ſi ſumatur a in nullo c ineſſe, b verò in c omni, pronunciatum a c planè verum erit: b c autem in parte falſum. Conſtat item in ratiocinationibus, quæ in parte ſunt, ex falſis verum omnino concludi. Eadem enim extrema ſumi debent, quæ ſumpta ſunt, dum vniuerſalia eſſent pronunciata, in aientib. aientia, negantia in negantibus. Nam quod ad extremorum expoſitioné pertinet, nihil refert, quod nulli ineſt, ſumere, quaſi omnino inſit, & quod alicui inſit, omnino ineſſe. Idem de priuantibus eſt exiſtimandum.

A ὅλη ψευδής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν β γ ψευδὲς, τὸ δὲ α γ ἀληθές· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν, μέλαν, κύκνος, ἄψυχον. ἀλλὰ καὶ εἰ ἀμφότεραι λαμβάνοιντο καταφατικαί· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ ἕπεσθαι, τὸ δὲ α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν, οἷον παντὶ κύκνῳ ζῷον, μέ- B λαν δὲ οὐδενὶ κύκνῳ, καὶ τὸ μέλαν ὑπάρχει τινὶ ζῴῳ. ὥστ' ἐὰν ληφθῇ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ἡ μὲν β γ ὅλη ἀληθής, ἡ δὲ α γ ὅλη ψευδής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ τῆς α γ ληφθείσης ἀληθοῦς· διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. πάλιν τῆς μὲν, ὅλης ἀληθοῦς οὔσης, τῆς δὲ ἐπί τι ψευδοῦς· ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α τινὶ C [τῷ γ,] καὶ τὸ α τινὶ τῷ β εἶναι, οἷον δίπουν μὲν παντὶ ἀνθρώπῳ, καλὸν δὲ οὐ παντὶ, καὶ καλὸν τινὶ δίποδι ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ καὶ τὸ α καὶ τὸ β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, ἡ μὲν β γ, ὅλη ἀληθής· ἡ δὲ α γ, ἐπί τι ψευδής, τὸ δὲ συμπέρασμα, ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ τῆς μὲν α γ ἀληθοῦς [οὔσης,] τῆς δὲ β γ ψευδοῦς [ἐπί τι] λαμβανομένης· μετατεθέντων D γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων, ἔσται ἡ ἀπόδειξις. καὶ τῆς μὲν, στερητικῆς, τῆς δὲ, καταφατικῆς οὔσης· ἐπεὶ γὰρ ἐγχωρεῖ, τὸ μὲν β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α τινὶ, ὅταν οὕτως ἔχωσιν, οὐ παντὶ τῷ β τὸ α. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τὸ μὲν β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α μηδενὶ, ἡ μὲν στερητικὴ, ἐπί τι ψευδής· ἡ δ' ἑτέρα, ἀληθὴς καὶ τὸ συμπέρασμα [ἔσται] ἀληθές. πάλιν, ἐπεὶ δέδεικται ὅτι τοῦ μὲν α μηδενὶ E ὑπάρχοντος τῷ γ, τοῦ δὲ β τινὶ, ἐγχωρεῖ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν· φανερὸν, ὅτι καὶ [καὶ] τῆς μὲν α γ ὅλης ἀληθοῦς οὔσης, τῆς δὲ β γ ἐπί τι ψευδοῦς, ἐγχωρεῖ τὸ συμπέρασμα εἶναι ἀληθές· ἐὰν γὰρ ληφθῇ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ β παντὶ, ἡ μὲν α γ ὅλη ἀληθὴς, ἡ δὲ β γ ἐπί τι F ψευδής. φανερὸν δὲ, καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, ὅτι πάντως ἔσται διὰ ψευδῶν ἀληθές· οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ληπτέοι, [οἱ] καὶ ὅταν καθόλου ὦσιν αἱ προτάσεις, οἱ μὲν ἐν τοῖς κατηγορικοῖς, κατηγορικοί· οἱ δὲ ἐν τοῖς στερητικοῖς, στερητικοί· οὐδὲν γὰρ διαφέρει μηδενὶ ὑπάρχοντος καθόλου λαβεῖν ὑπάρχειν· καὶ εἰ τινὶ ὑπάρχῃ, λαβεῖν καθόλου, πρὸς τὴν τῶν ὅρων ἔκθεσιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν.

φανερὸν

φανερὸν οὖν, ὅτι ἂν μὲν ᾖ τὸ συμπέρασμα ψεῦδος, ἀνάγκη ἐξ ὧν ὁ λόγος, ψευδῆ εἶναι, ἢ πάντα ἢ ἔνια. ὅταν δ' ἀληθὲς, οὐκ ἀνάγκη ἀληθὲς εἶναι, οὔτε τὶ, οὔτε πάντα, ἀλλ' ἔστι μηδενὸς ὄντος ἀληθοῦς τῶν ἐν τῷ συλλογισμῷ, τὸ συμπέρασμα ὁμοίως εἶναι ἀληθές· οὐ μὴν ἐξ ἀνάγκης. αἴτιον δ', ὅτι ὅταν δύο ἔχῃ οὕτω πρὸς ἄλληλα, ὥστε θατέρου ὄντος, ἐξ ἀνάγκης εἶναι θάτερον, τούτου μὴ ὄντος μὲν, οὐδὲ θάτερον ἔσται, ὄντος δ' οὐκ ἀνάγκη εἶναι θάτερον· τοῦ δ' αὐτοῦ ὄντος καὶ μὴ ὄντος, ἀδύνατον ἐξ ἀνάγκης εἶναι τὸ αὐτό. λέγω δ', οἷον τοῦ α ὄντος λευκοῦ, τὸ β [εἶναι] μέγα ἐξ ἀνάγκης, καὶ μὴ ὄντος λευκοῦ τοῦ α, τὸ β [εἶναι] μέγα ἐξ ἀνάγκης. ὅταν γὰρ τουδὶ ὄντος λευκοῦ, [τοῦ α,] τοδὶ ἀνάγκη [ᾖ] μέγα εἶναι, τὸ β· μεγάλου δὲ τοῦ β ὄντος, τὸ γ μὴ [ᾖ] λευκὸν, ἀνάγκη εἰ τὸ α λευκὸν, τὸ γ μὴ εἶναι λευκόν. καὶ ὅταν δύο ὄντων, θατέρου ὄντος, ἀνάγκη θάτερον εἶναι, τούτου μὴ ὄντος, ἀνάγκη τὸ πρῶτον μὴ εἶναι. τοῦ δὴ β μὴ ὄντος μεγάλου, τὸ α οὐχ οἷόν τε λευκὸν εἶναι. τοῦ δὲ α μὴ ὄντος λευκοῦ, εἰ ἀνάγκη τὸ β μέγα εἶναι, συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης, τοῦ β μεγάλου μὴ ὄντος, αὐτὸ τὸ β μέγα εἶναι (τοῦτο δ' ἀδύνατον). εἰ γὰρ τὸ β μὴ ἔστι μέγα, τὸ α οὐκ ἔσται λευκὸν ἐξ ἀνάγκης. εἰ οὖν μὴ ὄντος τούτου λευκοῦ, τὸ β ἔσται μέγα, συμβαίνει, εἰ τὸ β μὴ ἔστι μέγα, [εἶναι] μέγα, ὡς διὰ τριῶν.

Κεφάλαιον ε.

Περὶ τοῦ κύκλῳ δείξεως ἐν τῷ α σχήματι.

Τὸ δὲ κύκλῳ καὶ ἐξ ἀλλήλων δείκνυσθαι ἔστι, τὸ διὰ τοῦ συμπεράσματος, καὶ τοῦ ἀνάπαλιν τῇ κατηγορίᾳ, τὴν ἑτέραν λαβόντα πρότασιν, συμπεράνασθαι τὴν λοιπὴν, ἣν ἐλάμβανεν ἐν θατέρῳ συλλογισμῷ. οἷον εἰ ἔδει δεῖξαι ὅτι τὸ α τῷ γ παντὶ ὑπάρχει, ἔδειξε δὲ διὰ τοῦ β, πάλιν εἰ δεικνύοι ὅτι τὸ α τῷ β ὑπάρχει, λαβὼν τὸ μὲν α τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ γ τῷ β, [καὶ τὸ α τῷ β·] πρότερον δ' ἀνάπαλιν ἔλαβε τὸ β τῷ γ ὑπάρχειν. ἢ εἰ ὅτι τὸ β τῷ γ δεῖ δεῖξαι ὑπάρχον, εἰ λάβοι τὸ α κατὰ τοῦ γ, ὃ ἦν συμπέρασμα, τὸ δὲ β κατὰ τοῦ α ὑπάρχειν· πρότερον δ' ἐλήφθη ἀνάπαλιν τὸ α κατὰ τοῦ β. ἄλλως δ' οὐκ ἔστιν ἐξ ἀλλήλων δεῖξαι. εἴτε γὰρ ἄλλο μέσον λαμβάνει, οὐ κύκλῳ· οὐδὲν γὰρ λαμβάνει τῶν αὐτῶν· εἴτε τούτων τι, ἀνάγκη θάτερον μόνον·

A Hinc igitur perſpicuum eſt, vbi concluſio eſt falſa, ea ex quibus argumentatio conſtat, aut omnia, aut aliqua neceſſariò eſſe falſa. Quòd ſi vera ſit, nec omnia, nec aliqua vera eſſe, neceſſe eſt: quin nonnunquam fit, vt cùm neutra ſyllogiſmi propoſitio vera ſit, concluſio ſit æquè vera, non tamen ex neceſſitate. Cuius rei hæc eſt ratio: nam quando duæ res ita ſunt inter ſe affectæ, vt ſi vna ſit, altera quoque ſit ex B neceſſitate: hæc ſi non ſit, ne illa quidem erit: quòd ſi ea ſit, non eſt neceſſe, vt illa ſit. Ex eo autem quòd aliquid ſit, & non ſit, fieri non poteſt, vt res eadem ſit neceſſariò: quod dico tale eſt, cùm album eſt, ipſum b ex neceſſitate eſſe. Rurſus cùm a album non ſit, ipſum b neceſſariò eſſe. Nam quia ex eo quòd hæc res, nempe a, eſt alba, neceſſe eſt illam, b inquam, eſſe magnam: at cùm b eſt magnum, c non eſt C album, profectò neceſſe eſt, ſi a ſit album, vt c non ſit album. Et cùm ex duobus poſitis, ſi vnum ſit, alterum eſſe neceſſe eſt: vbi hoc non ſit, neceſſe eſt illud non eſſe: profectò cùm b non eſt magnum, a nequit eſſe album. Quòd ſi dum a non eſt album, ex neceſſitate b eſt magnum: accidit, vt cùm b non ſit magnum: illud ipſum b ſit magnum, idque neceſſariò, id quod fieri nequit. Nam ſi b non eſt ma- D gnum, a non eſt candidum ex neceſſitate. ſi igitur b erit magnum, dum a non eſt album, efficitur quaſi per tres fines, ſi b non eſt magnum, vt illud ipſum ſit magnum.

CAPVT V.

De probatione circulari in prima figura.

PRobatio autem in orbem & viciſſim alia ex aliis probari tunc fit, cùm ſum- E pta concluſione, & propoſitione altera, ratione dicendi inuerſa concluditur altera propoſitio, quæ in ſuperiori ſyllogiſmo ſumpta fuit: exempli gratia, ſi probandum fuerit, omne c eſſe a, idque probatum ſit per ipſum b. Rurſus ſi probetur b eſſe a, ex eo quòd c ſit a, & b ſit c: ita fiet vt etiam b ſit a, principio autem contrà ſumpſit, qui ratiocinatur, nempe c eſſe b. Vel etiam ſi probandum ſit, b eſſe in c, F ac ſumat a in c dici, quæ fuit concluſio, & b in a ineſſe: at antea cõtrario modo ſumptum erat, nempe a eſſe in b, neque certè alio modo vlla fit ex alternis probatio. Nam ſi medium quoddã diuerſum ſumatur, non fit in orbem probatio: nihil enim idem ſumitur. Quòd ſi quippiam ex illis ſumatur, alterũ tantùm accipi neceſſe eſt,

Universidad de Deusto Biblioteca

Si enim ambo ſumerentur, eadem efficeretur concluſio, cùm diuerſam effici oporteat. In his igitur, quæ non retrò ſimul commeant, ratiocinatio efficitur ex altero pronunciato non confirmato: neque enim in his neque extremis concludere poſſis tertium in medio ineſſe, aut medium in primo: in his autem, quæ viciſſim commeant, extremis, omnia ex ſe inuicem probari poſſunt, vt a b c commeant inter ſe, & ſint æqua. Faciamus enim, vt a c probatum ſit per b, rurſus a b per concluſionem, & propoſitionem b c conuerſam: ita & b c per concluſionem, & propoſitionem a b inuerſam: ſunt autem pronunciata c b, & b a probanda. Ea enim ſola citra probationem vſurpauimus: ſanè ſi b ſumatur in toto c ineſſe, & c in omni a, efficietur, vt b ſit in a. Rurſus ſi ponatur c in omni a ineſſe, hoc verò in toto b, neceſſe eſt, vt c in toto b inſit. Ac in ambabus illis ratiocinationibus pronunciatum illud c a citra confirmationem ſumptum eſt: reliqua verò probata ſunt. Itaque ſi illud confirmauerimus, omnia ex ſe inuicem confirmata fuerint, itaque ſi ſumatur c in omni b ineſſe, hoc item in omni a, ſumuntur duo pronunciata iam probata, & ex his efficitur neceſſariò, vt c in ipſo a inſit: perſpicuum eſt igitur in his modò, quæ viciſſim commeant, orbicularem probationem fieri, ac viciſſitudinariam: in aliis verò eo quo diximus modo. Probatur enim c de b, hoc item de a, ſi ſumus, c dici in a: at c in a dici, ex pronunciatis illis probatur: vtimur itaque concluſione ad id probandum. In priuantibus autem ratiocinationibus hoc modo fit mutua confirmatio. Ponamus b in omni c ineſſe, a verò in nullo b, efficitur concluſio, nullum c inquam eſſe a. Quòd ſi rurſus concludendum ſit, a in nullo b ineſſe, quod dudum ſumptum eſt ſumetur a in nullo c, & hoc in omni b: atq. ita inuertetur pronunciatum. Quòd ſi concludi oporteat, b in c ineſſe, non ita conuertendum erit illud a b, cùm pronunciatum idem ſit, b in nullo a ineſſe, & a nullo b: ſed ſumendum eſt, in quo nullo ipſum a ineſt, ipſum b in eo toto ineſſe: ponamus a in nullo c ineſſe, quæ concluſio fuit, & in quo nul-

εἰ γὰρ ἄμφω, τὸ αὐτὸ ἔσται συμπέρασμα, δεῖ δ' ἕτερον. ἐν μὲν οὖν τοῖς μὴ ἀντιστρέφουσιν ἐξ ἀναποδείκτου τῆς ἑτέρας προτάσεως γίνεται ὁ συλλογισμός. οὐ γὰρ ἔστιν ἀποδεῖξαι διὰ τούτων τῶν ὅρων, ὅτι τῷ μέσῳ τὸ τρίτον ὑπάρχει, ἢ τῷ πρώτῳ τὸ μέσον. ἐν δὲ τοῖς ἀντιστρέφουσιν ἔστι πάντα δεικνύναι δι' ἀλλήλων, οἷον εἰ τὸ α καὶ τὸ β καὶ τὸ γ ἀντιστρέφουσιν ἀλλήλοις. δεδείχθω γὰρ τὸ α γ διὰ μέσου τοῦ β, καὶ πάλιν τὸ α β διά τε τοῦ συμπεράσματος, καὶ διὰ τῆς β γ προτάσεως ἀντιστραφείσης. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ β γ διά τε τοῦ συμπεράσματος, καὶ διὰ τῆς α β προτάσεως ἀντεστραμμένης. δεῖ δὲ τήν τε γ β καὶ τὴν β α πρότασιν ἀποδεῖξαι· ταύταις γὰρ ἀναποδείκτοις κεχρήμεθα μόναις. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ γ παντὶ τῷ α, συλλογισμὸς ἔσται τοῦ β πρὸς τὸ α. πάλιν ἐὰν ληφθῇ τὸ μὲν γ παντὶ τῷ α, τὸ δὲ α παντὶ τῷ β, παντὶ τῷ β τὸ γ ἀνάγκη ὑπάρχειν. ἐν ἀμφοτέροις δὴ τούτοις τοῖς συλλογισμοῖς ἡ γ α πρότασις εἴληπται ἀναπόδεικτος· αἱ γὰρ ἕτεραι δεδειγμέναι ἦσαν. ὥστ' ἂν ταύτην ἀποδείξωμεν, ἅπασαι δεδειγμέναι ἔσονται δι' ἀλλήλων. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ γ παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ α ὑπάρχειν, ἀμφότεραί τε αἱ προτάσεις ἀποδεδειγμέναι λαμβάνονται, καὶ τὸ γ τῷ α ἀνάγκη ὑπάρχειν. φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν μόνοις τοῖς ἀντιστρέφουσι κύκλῳ καὶ δι' ἀλλήλων ἐνδέχεται γίνεσθαι τὰς ἀποδείξεις· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις, ὡς πρότερον εἴπομεν. συμβαίνει δὲ καὶ ἐν τούτοις αὐτῷ τῷ δεικνυμένῳ χρῆσθαι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν· τὸ μὲν γὰρ γ κατὰ τοῦ β, καὶ τὸ β κατὰ τοῦ α δείκνυται, ληφθέντος τοῦ γ κατὰ τοῦ α λέγεσθαι· τὸ δὲ γ κατὰ τοῦ α διὰ τούτων δείκνυται τῶν προτάσεων, ὥστε τῷ συμπεράσματι χρώμεθα πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. ἐπὶ δὲ τῶν στερητικῶν συλλογισμῶν ὧδε δείκνυται ἐξ ἀλλήλων. ἔστω τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ ὑπάρχον, τὸ δὲ α οὐδενὶ τῶν β· συμπέρασμα, ὅτι τὸ α οὐδενὶ τῶν γ. εἰ δὴ πάλιν δεῖ συμπεράνασθαι, ὅτι τὸ α οὐδενὶ τῶν β,

ὃ πάλαι ἔλαβεν, ἔσται, τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ γ παντὶ τῷ β· οὕτω γὰρ ἀνάπαλιν ἡ πρότασις. εἰ δ' ὅτι τὸ β τῷ γ δεῖ συμπεράνασθαι, οὐκέτι ὁμοίως ἀντιστρεπτέον τὴν α β· ἡ γὰρ αὐτὴ πρότασις, τὸ β μηδενὶ τῷ α, καὶ τὸ α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἀλλὰ ληπτέον, ᾧ τὸ α μηδενὶ ὑπάρχει, τὸ β παντὶ ὑπάρχειν. ἔστω τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ὅπερ ἦν τὸ συμπέρασμα·

ᾧ δὲ τὸ α μηδενί, τὸ β εἰλήφθω παντὶ ὑπάρχειν· ἀνάγκη οὖν τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν. ὥστε τριῶν ὄντων ἕκαστον συμπέρασμα γέγονε, καὶ τὸ κύκλῳ ἀποδεικνύναι τοῦτ' ἔστι, τὸ συμπέρασμα λαμβάνοντα, καὶ ἀνάπαλιν τὴν ἑτέραν πρότασιν, τὴν λοιπὴν συλλογίζεσθαι. ἐν δὲ τοῖς ἐν μέρει συλλογισμοῖς τὴν μὲν καθόλου πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι διὰ τῶν ἑτέρων, τὴν δὲ κατὰ μέρος ἔστιν. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι τὴν καθόλου, φανερόν· τὸ μὲν γὰρ καθόλου δείκνυται διὰ τῶν καθόλου, τὸ δὲ συμπέρασμα οὐκ ἔστι καθόλου· δεῖ δ' ἐκ τοῦ συμπεράσματος δεῖξαι καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως. ἔτι ὅλως οὐδὲ γίνεται συλλογισμὸς ἀντιστραφείσης τῆς προτάσεως· ἐν μέρει γὰρ ἀμφότεραι γίνονται αἱ προτάσεις. τὴν δ' ἐν μέρει ἔστιν. δεδείχθω γὰρ τὸ α κατά τινος τοῦ γ διὰ τοῦ β. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ α, καὶ τὸ συμπέρασμα μένῃ, τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρξει· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα, καὶ τὸ α μέσον. εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμός, τὴν μὲν καθόλου πρότασιν οὐκ ἔστι δεῖξαι, δι' ὃ καὶ πρότερον ἐλέχθη· τὴν δ' ἐν μέρει, ἐὰν ὁμοίως ἀντιστραφῇ τὸ α β, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, ἔστι διὰ προσλήψεως, οἷον ᾧ τὸ α τινὶ μὴ ὑπάρχει, τὸ β τινὶ ὑπάρχειν· ἄλλως γὰρ οὐ γίνεται συλλογισμός, διὰ τὸ ἀποφατικὴν εἶναι τὴν ἐν μέρει πρότασιν.

lo eſt a, ſumamus ipſum a in eo toto eſſe: neceſſe eſt igitur ipſum b in toto c ineſſe. Atque ita cùm tria ſint pronunciata, vnumquodque effectum eſt concluſio, atque illud eſt in orbem demonſtrare: nempe cùm concluſionem ſumis cum altero pronunciato inuerſo, vnde concludis alterum pronunciatum. At in iis, quę in parte ſunt, ratiocinationibus vniuerſale pronunciatum ex aliis probari nequit: particulare poteſt. Ac vniuerſale concludi non poſſe perſpicuum eſt, quandoquidem vniuerſum ex vniuerſis efficitur: concluſio autem in his non eſt vniuerſa, & probatio efficienda eſt ex concluſione, & altero pronunciato. Adde quòd retro commeante pronunciato, nullus efficitur ſyllogiſmus, cùm in parte ſint ambo pronunciata. Poteſt autem, quæ in parte eſt propoſitio probari: ſit enim iam probatum a de quodam c per medium b, iam ſi ſumatur, b in omni a ineſſe, ac concluſio eadem maneat, profectò b in aliquo c inerit: efficitur enim prima figura, ac medium eſt ipſum a. Quòd ſi priuans ſit ratiocinatio, pronunciatum vniuerſum concludi nequit, ob eam, quam paulò antè dixi rationem. Quod in parte eſt nequit, ſi illud a b eodem modo retrò commeet, atque in vniuerſalibus. Poteſt autem concludi per aſſumptionem, nempe ſi ſumamus, in qua re in parte ineſt a, in ea ipſum b in parte quoque ineſſe: quòd ſi res aliter habeat, non efficitur ſyllogiſmus, quia negat, quæ in parte eſt propoſitio.

Κεφάλαιον ς.

Περὶ τῆς αὐτῆς ἐν τῷ β σχήματι.

Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι, τὸ μὲν καταφατικὸν οὐκ ἔστι δεῖξαι διὰ τούτου τοῦ τρόπου, τὸ δὲ στερητικὸν ἔστι. τὸ μὲν οὖν καταφατικὸν οὐ δείκνυται, διὰ τὸ μὴ ἀμφοτέρας εἶναι τὰς προτάσεις καταφατικάς· τὸ γὰρ συμπέρασμα στερητικόν ἐστι, τὸ δὲ καταφατικὸν ἐξ ἀμφοτέρων ἐδείκνυτο καταφατικῶν. τὸ δὲ στερητικὸν ὧδε δείκνυται. ὑπαρχέτω τὸ α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί· συμπέρασμα, τὸ β οὐδενὶ τῷ γ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ α ὑπάρχον, τῷ δὲ γ μηδενί, ἀνάγκη τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν· γίνεται γὰρ τὸ δεύτερον σχῆμα· μέσον τὸ β. εἰ δὲ τὸ α β στερητικὸν ἐλήφθη, θάτερον δὲ κατηγορικόν, τὸ πρῶτον ἔσται σχῆμα· τὸ μὲν γὰρ γ παντὶ τῷ α, τὸ δὲ β οὐδενὶ τῷ γ,

CAPVT VI.

De eadem in ſecunda figura.

AT verò in ſecunda figura affirmatio hac via probari nequit, negatio maximè, ac non probatur affirmatio, quia non ſunt ambo affirmantia pronuntiata, complexio enim eſt priuans, affirmatio autem ex ambabus affirmationibus efficiebatur. Priuans autem pronuntiatum hoc modo probatur: faciamus, vt a ſit in b toto, in c nullo, concluſio eſt, b in nullo c ineſſe. Quòd ſi ponatur, b in omni a ineſſe, & in c nullo, efficietur neceſſariò, vt a in nullo c inſit: efficitur enim ſecunda figura, ac medium eſt ipſum b. Quòd ſi a b ſumatur priuans, alterum autem affirmans, efficietur prima figura, ſiquidem in toto a eſt c, b verò in nullo c-

Universidad de Deusto Biblioteca

ita b in nullo a erit, ne a quidem in b, c autem eſt medium. Non igitur efficitur ratiocinatio ex complexione, & propoſitione vna: quòd ſi aſſumatur altera, fiet. Quòd ſi vniuerſa nō ſit ratiocinatio, quod in toto eſt pronunciatum probari nequit, ob quam antea expoſui cauſam, quod in parte eſt maximè, vbi affirmatio vniuerſalis fuerit: ſi enim a in omni b, & in c non omni, concluſio eſt b c. Igitur ſi ſumatur b in omni a ineſſe, & in c non omni, concludetur a in aliquo c non eſſe, ac medium eſt b. Quòd ſi vniuerſalis propoſitio neget, pronunciatio a c non probabitur, etiam ſi retro commeet illud a b. Accidit enim vt vel ambo pronunciata negent, vel certè alterum. Itaque non efficietur ſyllogiſmus, ſed eadem via ac ratione probabitur ac in vniuerſalibus, nempe ſi ſumatur, cui ipſum b in parte non ineſt, in illius parte illud a ineſſe.

CAPVT VII.

De eadem in tertia figura.

IN tertia autem figura, vbi vniuerſa ambo pronunciata ſumpta ſint, non poſſunt ea ex ſe inuicem probari. Nam pronuntiatum in toto ex iis probatur, quæ in toto ſunt: at in hac figura concluſio perpetuò eſt in parte. Conſtat igitur in hac figura vniuerſale pronunciatum concludi nullo modo poſſe: vbi verò alterum ſit in toto, alterum in parte, aliquando ſanè licebit, aliquando non item: licebit quidem, vbi ambæ affirment, & illud totum minori extremo iunctum ſit: quòd ſi alteri iungatur, non licebit. Ponamus enim, vt a in toto c inſit, b verò in eo aliquo, concluſio eſt a b: quòd ſi ſumatur c in toto a ineſſe, propoſitione vniuerſa retro commeante, a rurſus in b, quæ concluſio anteà fuit, effectum eſt, c in aliquo b ineſſe, non contrà b in aliquo c, etiam ſi neceſſe ſit, ſi c eſt in aliquo b, b quoque in aliquo c ineſſe. Non tamen res eſt eadem, illud in hoc ineſſe, & hoc in illo: ſed aſſumendum eſt, ſi hoc in illo aliquo ſit, alterum quoque in eo aliquo eſſe: quòd ſi ſumatur, non iam efficitur ſyllogiſmus ex concluſione, & altero pronunciato. At ſi b in toto c inſit, a itē in aliquo c, illud a c probari poteſt, ſi ſumatur c in toto b ineſſe, a verò in eo aliquo: nam ſi c omni b ineſt, a item alicui b, neceſſe eſt vt a alicui c inſit, ac b eſt medium. Probabitur itē alterum pronunciatum, ſi vnū affirmet, alterum neget, & in toto ſit, id quod affirmat.

ἄρα οὐδενὶ τῷ α τὸ β· οὐδ' ἄρα τῷ β τὸ α. μέσον τὸ γ. διὰ μὲν οὖν τοῦ συμπεράσματος καὶ τῆς μιᾶς προτάσεως, οὐ γίνεται συλλογισμός· προσληφθείσης δὲ ἑτέρας, ἔσται. εἰ δ' ὁ μὴ καθόλου ὁ συλλογισμός ἐστιν, ἡ μὲν ἐν ὅλῳ πρότασις, οὐ δείκνυται, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἣν καὶ πρότερον εἴπομεν· ἡ δ' ἐν μέρει, δείκνυται, ὅταν ᾖ τὸ καθόλου τὸ κατηγορικόν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ [μὲν] α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μὴ παντί, συμπέρασμα τὸ βγ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ α, τῷ δὲ γ οὐ παντί, [συμπέρασμα] τὸ α τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. μέσον, τὸ β. εἰ δέ ἐστιν ἡ καθόλου στερητική, οὐ δειχθήσεται ἡ αγ πρότασις, ἀντιστραφέντος τοῦ αβ· συμβαίνει γὰρ ἢ ἀμφοτέρας, ἢ τὴν ἑτέραν πρότασιν γίνεσθαι ἀποφατικήν. ὥστ' οὐκ ἔσται συλλογισμός, ἀλλ' ὁμοίως δειχθήσεται, ὡς καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, ἐὰν ληφθῇ ᾧ τὸ β τινὶ μὴ ὑπάρχει, τὸ α τινὶ ὑπάρχειν.

Κεφάλαιον ζ.

περὶ τοῦ αὐτοῦ ἐν τῷ γ σχήματι.

ΕΠὶ δὲ τοῦ τρίτου σχήματος, ὅταν μὲν ἀμφότεραι αἱ προτάσεις καθόλου ληφθῶσιν, οὐκ ἐνδέχεται δεῖξαι δι' ἀλλήλων· τὸ μὲν γὰρ καθόλου, δείκνυται διὰ τῶν καθόλου, τὸ δ' ἐν τούτῳ συμπέρασμα, ἀεὶ κατὰ μέρος, ὥστε φανερὸν, ὅτι ὅλως οὐκ ἐνδέχεται δεῖξαι διὰ τούτου τοῦ σχήματος, τὴν καθόλου πρότασιν. ἐὰν δ' ἡ μὲν ᾖ καθόλου ἡ δ' ἐν μέρει, ποτὲ μὲν ἔσται, ποτὲ δὲ οὐκ ἔσται. ὅταν μὲν οὖν ἀμφότεραι κατηγορικαὶ ληφθῶσι, καὶ τὸ καθόλου γένηται πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ, ἔσται· ὅταν δὲ πρὸς θατέρῳ, οὐκ ἔσται. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ α παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ β τινί· συμπέρασμα, τὸ αβ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ γ παντὶ τῷ α ὑπάρχειν, ἀντιστραφέντος τοῦ καθόλου, καὶ τὸ α [τινὶ] τῷ β, ἐστὶ συμπέρασμα· τὸ μὲν γ δέδεικται τινὶ τῷ β ὑπάρχον, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ οὐ δέδεικται· καίτοι ἀνάγκη, εἰ τὸ γ τινὶ τῷ β, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐ ταὐτόν ἐστι τόδε τῷδε [ὑπάρχειν, καὶ τόδε τῷδε·] ἀλλὰ προσληπτέον, εἰ τόδε τινὶ τῷδε, καὶ θάτερον τινὶ τῷδε· τούτου δὲ ληφθέντος, οὐκέτι γίνεται ἐκ τοῦ συμπεράσματος καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως [ὁ] συλλογισμός.

εἰ δὲ,

εἰ δὲ, τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α τινὶ τῷ γ, ἔσται δεῖξαι τὸ αγ, ὅταν ληφθῇ, τὸ μὲν γ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ α τινί· εἰ γὰρ τὸ γ παντὶ τῷ β ὑπάρχει, τὸ δὲ α τινὶ τῷ β, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν. μέσον τὸ β. καὶ ὅταν ᾖ ἡ μὲν κατηγορικὴ, ἡ δὲ στερητικὴ, καθόλου δὲ ἡ κατηγορικὴ, δειχθήσεται ἡ ἑτέρα. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α τινὶ μὴ ὑπαρχέτω, συμπέρασμα, ὅτι τὸ α τινὶ τῷ β οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν προσληφθῇ τὸ γ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν, μέσον τὸ β. ὅταν δὲ ἡ στερητικὴ καθόλου γένηται, οὐ δείκνυται ἡ ἑτέρα, εἰ μὴ ὥσπερ ἐπὶ τῶν πρότερον [ἀντέστραπται,] ἐὰν ληφθῇ, ᾧ θάτερον τινὶ μὴ ὑπάρχει, θάτερον τινὶ ὑπάρχειν· οἷον, εἰ τὸ μὲν α μηδενὶ [ὑπάρχει] τῷ γ, τὸ δὲ β τινί, συμπέρασμα, ὅτι τινὶ τῷ β τὸ α οὐχ ὑπάρχει· ἐὰν οὖν ληφθῇ ᾧ τὸ α τινὶ μὴ ὑπάρχει, τούτῳ τὸ γ τινὶ ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ γ τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἄλλως δ' οὐκ ἔστιν, ἀντιστρέφοντα τὴν καθόλου πρότασιν, δεῖξαι τὴν ἑτέραν· οὐδαμῶς γὰρ ἔσται συλλογισμός. φανερὸν οὖν ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι, ἡ δι' ἀλλήλων δεῖξις, διά τε τοῦ τρίτου, καὶ διὰ τοῦ πρώτου γίνεται σχήματος. κατηγορικοῦ μὲν γὰρ ὄντος τοῦ συμπεράσματος, διὰ τοῦ πρώτου· στερητικοῦ δὲ, διὰ τοῦ ἐσχάτου· λαμβάνεται γὰρ, ᾧ τοῦτο μηδενί, θάτερον παντὶ ὑπάρχειν. ἐν δὲ τῷ μέσῳ, καθόλου μὲν ὄντος τοῦ συλλογισμοῦ, δι' αὐτοῦ τε καὶ διὰ τοῦ πρώτου σχήματος, [καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου.] ὅταν δ' ἐν μέρει, δι' αὐτοῦ τε, καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ, δι' αὐτοῦ πάντες. φανερὸν δὲ καὶ ὅτι ἐν τῷ μέσῳ, καὶ ἐν τῷ τρίτῳ, οἱ μὴ δι' αὐτῶν γινόμενοι συλλογισμοί, ἢ οὐκ εἰσὶ κατὰ τὴν κύκλῳ δεῖξιν, ἢ ἀτελεῖς.

Κεφάλαιον η.

Περὶ τοῦ, τὸν συλλογισμὸν ἀντιστρέφειν ἐν τῷ α σχήματι.

ΤΟ δ' ἀντιστρέφειν ἐστὶ, τὸ μετατιθέντα τὸ συμπέρασμα, ποιεῖν τὸν συλλογισμὸν ὅτι ἢ τὸ ἄκρον τῷ μέσῳ οὐχ ὑπάρξει, ἢ τοῦτο τῷ τελευταίῳ. ἀνάγκη γὰρ τοῦ συμπεράσματος ἀντιστραφέντος, καὶ τῆς ἑτέρας μενούσης προτάσεως, ἀναιρεῖσθαι τὴν λοιπήν· εἰ γὰρ ἔσται, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται. διαφέρει δὲ τὸ ἀντικειμένως, ἢ ἐναντίως ἀντιστρέφειν τὸ συμπέρασμα· οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς γίνεται συλλογισμὸς, ἑκατέρως ἀντιστραφέντος. δῆλον δὲ τοῦτο ἔσται διὰ τῶν ἑπομένων. λέγω δ' ἀντικεῖσθαι μὲν, τὸ παντὶ τῷ οὐ παντί, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐδενί· ἐναντίως δέ,

Ponamus enim b in toto c ineſſe, a verò in quodam c non eſſe in concluſione, efficitur, a in aliquo b non eſſe: quòd ſi aſſumatur c in omni b eſſe, a autem non omni b ineſſe, neceſſe eſt, vt alicui c non inſit: medium autem eſt b. Vbi verò pronuntiatum priuans in toto ſit, non probatur alterum, niſi ſumantur pronuntiata eadem ratione atque in ſuperioribus, nempe in quo illud in parte non eſt, in eodem aliquo alterum inſit. Verbi gratia, ſi a in nullo c ineſt, & in hoc aliquo inſit ipſum b, concluditur a in quodam b non eſſe: ſi igitur ſumptum ſit, ipſum c in eo quodam eſſe, cui aliqua ex parte non ineſt a, neceſſe eſt, vt b in aliquo c inſit: alioqui pronuntiatum alterum probari nequit, etiam ſi retro commeet, quod in toto eſt: nulla enim efficietur ratiocinatio. Hinc igitur perſpicuum eſt, probationem viciſſitudinariam in prima figura effici, tum per primam, tum per tertiam figurā: ſi enim affirmans ſit concluſio, in prima efficitur, ſin neget, in poſtrema: nam ſumitur alterum in eo toto ineſſe, in quo nullo alterum inerat. At in figura media, ſi vniuerſa ſit ratiocinatio, tum in ea ipſa, tum in prima figura, ac in poſtrema efficitur concluſio: vbi autem in parte ſit ſyllogiſmus, tum in ipſa, tum in poſtrema figura id efficitur: in poſtrema autem figura, omnia in ea ipſa probantur. Conſtat etiam, quum in media figura, & in tertia per eas ipſas non efficiuntur ſyllogiſmi, eos aut probationem orbicularem non efficere, aut certè imperfectos eſſe.

CAPVT VIII.

De ratiocinationum reciprocatione in prima figura.

COnuertere, eſt concluſione in oppoſitum commutata concludere, vel maius extremum in medio non eſſe, vel etiam hoc in poſtremo: nam ſi inuertatur concluſio, & alterum pronuntiatum ſeruetur, neceſſe eſt alterum euerti: ſi enim illud ſit, concluſio quoque erit. Refert autem plurimum, an in contradicens, an in contrariam concluſionem inuertas: nec enim idem efficitur ſyllogiſmus, ſi vtroq; modo illa inuertatur: id quod ex progreſſu intelligetur. Contradicentia hęc appello, omne, nō omne: aliquod, nullū: aduerſa

Universidad de Deusto Biblioteca

verò per contraria omni ineſſe, & nulli, alicui item & non alicui ineſſe. Sit enim probatum a de c per medium b: profectò ſi ſumptum ſit, a in nullo c ineſſe, & in b toto, efficietur, vt b in nullo c inſit. Quòd ſi a in nullo c inſit, b verò in toto c, a non omni b inerit: at nulli planè, non item: quippe cùm in tertia figura non concludi diximus. Eam autem propoſitionem, quæ maiori extremo coniuncta eſt, omnino ac in totum euertere per reciprocationem non licet, quippe cùm in tertia figura ſemper euertatur: neceſſe eſt enim, vt ambo pronunciata ad minus extremum ſumantur. Eadem eſt ratio, vbi ſyllogiſmus priuans ſit: ſit enim probatum, a in nullo c ineſſe per medium b: ſi igitur ſumatur a in toto c ineſſe, & in b nullo, ipſum b in nullo c inerit: item ſi a & b in toto c inſint, a alicui b inerit, cùm nulli anteà ineſſet. Quòd ſi vertatur concluſio in contradicens, diuerſi fient ſyllogiſmi, & contradicentes, nec vniuerſi: nam alterum pronunciatum in parte eſt: ita fit, vt & concluſio in parte quoque ſit: faciamus enim, vt ſyllogiſmus proponatur affirmans, ac eo modo commutetur, profectò ſi a non omni c ineſt, & ipſi b omni, ipſum b non omni c inerit. Rurſus ſi a non omni c ineſt, & huic omni ineſt c, ipſum a non omni b inerit. Itidem fiet, ſi priuans ſit ratiocinatio: nam ſi a in aliquo c ineſt, & in b nullo, ipſum b alicui c non inerit, at non omnino nulli: item ſi a in c aliquo inſit, & huic toti inſit b, quomodo initio ſumptum eſt, a in aliquo b inerit. In his autem quia in parte ſunt, ſyllogiſmis vertunt ambo pronunciata, dum concluſio in contradicens commutatur: quòd ſi in contrarium vertatur, neutrum euertitur: nec enim in his fit, vt in vniuerſalibus, nempe vt euertantur pronunciata, ſi concluſio in conuerſione deficiat, nec enim euertere vllo pacto licet. Sit enim oſtenſum a de aliquo c, tum ſi ſumatur a in nullo c eſſe, b item in aliquo c non inerit. Quòd ſi a in nullo c inſit, & in b omni, ipſum b in nullo c erit, atque ita ambo pronunciata euertuntur. Sin contrario modo commeet concluſio, neutrum tollitur: nam ſi a in quodam c non eſt, & in b toto, b in quodam c non erit. Needum tamen euerſum eſt pronunciatum initiò propoſitum, quippe cùm fieri poſſit, vt in aliquo ſit, in aliquo

A τὸ παντὶ τῷ οὐδενί, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐ τινὶ ὑπάρχειν. ἔστω γὰρ δεδειγμένον τὸ α κατὰ τοῦ γ, διὰ μέσου τοῦ β. εἰ δὴ τὸ α μηδενὶ ληφθείη τῷ γ ὑπάρχειν, τῷ δὲ β παντί, οὐδενὶ τῷ γ ὑπάρξει τὸ β. καὶ εἰ τὸ α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, τὸ α οὐ παντὶ τῷ β, καὶ οὐχ ὅλως οὐδενί· οὐ γὰρ ἐδείκνυτο τὸ καθόλου διὰ τοῦ τρίτου σχήματος.

B ὅλως δέ, τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀνασκευάσαι καθόλου διὰ τῆς ἀντιστροφῆς· ἀεὶ γὰρ ἀναιρεῖται διὰ τοῦ τρίτου σχήματος· ἀνάγκη γὰρ πρὸς τὸ ἔσχατον ἄκρον, ἀμφοτέρας λαβεῖν τὰς προτάσεις. καὶ εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμός, ὡσαύτως. δεδείχθω γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν διὰ τοῦ β. οὐκοῦν ἐὰν ληφθῇ τὸ α τῷ

C γ παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ β μηδενί, οὐδενὶ τῷ γ τὸ β ὑπάρξει. καὶ εἰ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ β. ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν. ἐὰν δὲ ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ συμπέρασμα, καὶ οἱ [ἄλλοι] συλλογισμοὶ ἀντικείμενοι, καὶ οὐ καθόλου ἔσονται· γίνεται γὰρ ἡ ἑτέρα πρότασις ἐν μέρει· ὥστε καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται κατὰ μέρος. ἔστω γὰρ κατηγορικὸς ὁ συλλογισμός, καὶ ἀντιστρεφέσθω

D οὕτως· οὐκοῦν εἰ τὸ α οὐ παντὶ τῷ γ, τῷ δὲ β παντί, τὸ β οὐ παντὶ τῷ γ· καὶ εἰ τὸ μὲν α οὐ παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ β παντί, τὸ α οὐ παντὶ τῷ β. ὁμοίως δὲ κἂν στερητικὸς [εἴη] ὁ συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχει, τῷ δὲ β μηδενί, τὸ β τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει, καὶ οὐχ ἁπλῶς οὐδενί· καὶ εἰ τὸ μὲν α τῷ γ τινί, τὸ δὲ β

E παντί, ὥσπερ ἐν ἀρχῇ ἐλήφθη, τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρξει. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, ὅταν μὲν ἀντικειμένως ἀντιστρέφηται τὸ συμπέρασμα, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι αἱ προτάσεις· ὅταν δὲ ἐναντίως, οὐδετέρα· οὐ γὰρ ἔτι συμβαίνει, καθάπερ ἐν τοῖς καθόλου, ἀναιρεῖν, ἐλλείποντος τοῦ συμπεράσματος κατὰ τὴν ἀντιστροφήν,

F ἀλλ' οὐδ' ὅλως ἀναιρεῖν. δεδείχθω γὰρ τὸ α κατὰ τινὸς τοῦ γ [διὰ τοῦ β.] οὐκοῦν ἐὰν ληφθῇ τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β τινί, [τῷ γ] τὸ α τῷ β τινὶ οὐχ ὑπάρξει. καὶ εἰ τὸ α μηδενὶ τῷ γ, τῷ δὲ β παντί, οὐδενὶ τῷ γ τὸ β. ὥστ' οὐκ ἀναιροῦνται ἀμφότεραι· ἐὰν δὲ ἐναντίως ἀντιστραφῇ, οὐδετέρα. εἰ γὰρ τὸ α τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ β παντί, τὸ β τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. ἀλλ' οὔπω ἀναιρεῖται τὸ ἐξ ἀρχῆς·

ἐνδέχεται γὰρ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. τοῦ δὲ καθόλου τοῦ α β οὐδ' ὅλως γίνεται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ μὲν α τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ β τινὶ ὑπάρχει, οὐδετέρα καθόλου τῶν προτάσεων. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός· εἰ μὲν γὰρ ληφθείη τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι· εἰ δὲ τινί, οὐδετέρα. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτή.

Κεφάλαιον θ.

περὶ τῆς ἐν τῷ β συλλογισμῶν ἀντιστροφῆς.

Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι, τὴν μὲν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀνελεῖν ἐναντίως, ὁποτέρως ποτ' ἂν τῆς ἀντιστροφῆς γινομένης· ἀεὶ γὰρ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι· καθόλου δ' οὐκ ἦν ἐν τούτῳ συλλογισμός· τὴν δ' ἑτέραν ὁμοίως ἀναιρήσομεν τῇ ἀντιστροφῇ. λέγω δὲ τὸ ὁμοίως, εἰ μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφεται, ἐναντίως· εἰ δὲ ἀντικειμένως, ἀντικειμένως. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, συμπέρασμα τὸ β γ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α β μένῃ, τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρξει· γίνεται γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα. εἰ δὲ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α μηδενὶ τῷ γ, τὸ α οὐ παντὶ τῷ β· σχῆμα τὸ ἔσχατον. ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ β γ, τὸ μὲν α β ὁμοίως δειχθήσεται, τὸ δὲ α γ, ἀντικειμένως. εἰ γὰρ τὸ β τινὶ τῷ γ, τὸ δὲ α μηδενὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ β οὐχ ὑπάρξει. πάλιν, εἰ τὸ β τινὶ τῷ γ, τὸ δὲ α παντὶ τῷ β, τὸ α τινὶ τῷ γ· ὥστ' ἀντικείμενος γίνεται ὁ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, καὶ εἰ ἀνάπαλιν ἔχοιεν αἱ προτάσεις. εἰ δ' ἐστὶν ἐπὶ μέρους ὁ συλλογισμός, ἐναντίως μὲν ἀντιστρεφομένου τοῦ συμπεράσματος, οὐδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται, καθάπερ οὐδ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι· ἀντικειμένως δέ, ἀμφότεραι. κείσθω γὰρ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινί, συμπέρασμα τὸ β γ. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α β μένῃ, συμπέρασμα ἔσται, ὅτι τὸ α τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρχει· ἀλλ' οὐκ ἀνῄρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς· ἐνδέχεται γὰρ τινὶ ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν. πάλιν, εἰ τὸ β τινὶ τῷ γ, καὶ τὸ α τινὶ τῷ γ, οὐκ ἔσται συλλογισμός· οὐδέτερον γὰρ καθόλου τῶν εἰλημμένων· ὥστ' οὐκ ἀναιρεῖται τὸ α β. ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστρέφηται, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι

A non ſit: ipſum autem vniuerſale a b nullo pacto concluditur: nam ſi a in quodam c non ineſt, b verò in quodam eſt, neutrum pronunciatum in toto eſt. Idem fieri exiſtimandum eſt, vbi priuans fuerit ratiocinatio. Si enim ſumptum ſit, a eſſe in toto c, euertuntur ambæ propoſitiones: ſin in aliquo, neutra. Huius rei eadem eſt, quæ prius, demonſtratio.

B

CAPVT IX.

De eadem in ſecunda figura.

At in ſecunda figura euerti nequit pronunciatum maiori extremo iunctum ex contrario, quocunque modo reciprocatio fiat: quippe cùm in tertia figura ſemper concludatur, in qua vniuerſa concluſio non efficitur: alterum autem pronunciatum eodem modo euertemus, quo reciprocatio facta fuerit: eodem

C modo inquam, nempe ſi commutatio fiat in contrarium, contrario modo, ſin in contradicens, contradictorio. Ponamus enim, vt a in toto b inſit, & in c nullo, concluſio eſt b c. Si igitur ſumptum ſit b in toto c ineſſe, dum a b idem ſeruetur, profectò a in toto c inerit, efficitur enim prima figura: quod ſi b in toto c, & a in nullo c ineſt, ipſum a non omni c ineſt: fit enim

D poſtrema figura. Quòd ſi b c in contradicens commutetur, illud a b eodem modo probabitur, a c verò contradictorio modo: nam ſi b alicui c ineſt, a verò nulli c ipſum a alicui b non inerit. Rurſus ſi b in c aliquo reperitur, & a in toto b, a in aliquo c ineſt: atque ita contradicens efficitur concluſio: eadem ratione id probabitur, ſi pronunciata contrario ordine ſint diſpoſita. Quòd

E ſi ratiocinatio ſit in parte, & concluſio in contrarium vertatur, neutrum pronunciatum euertetur, quemadmodum neque in prima figura: ſin commeet in contradicens, vtrunque tolletur: Sit enim poſitum a in nullo b ineſſe, & in c aliquo eſſe, concluditur inde b c: cum ſi ponatur b in quodam c ineſſe, & maneat illud a b, concludetur a in aliquo c non eſſe, nec ideo euerſum eſt,

F quod initio poſitum fuit, quippe cùm fieri poſſit, vt quippiam in alio aliquo inſit, aliquo item non ſit. Rurſus ſi b eſt in aliquo c, a item in aliquo c, nulla efficitur ratiocinatio: neutrum enim pronunciatum ſumptum eſt in totò, atque ita non ſubuertitur illud a b: quod ſi in contradicens commeet concluſio, euertuntur ambo pronunciata

Universidad de Deusto Biblioteca

nam ſi b eſt in omni c, & a in nullo b, profectò a in nullo c erit: at alicui inerat. Rurſus ſi b in toto c, & a in aliquo c inſit, efficietur, vt a in aliquo b ſit: eadem eſt demonſtrandi ratio, vbi vniuerſale illud affirmauerit.

A εἰ γὰρ τὸ β παντὶ τοῦ γ, τὸ δὲ α μηδενὶ τοῦ β, οὐδενὶ τοῦ γ τὸ α. ἀλλ' ἦν τινί. πάλιν, εἰ τὸ β παντὶ τοῦ γ, τὸ δὲ α τινὶ τοῦ γ, ἔσται τὸ α τινὶ τοῦ β τὸ α. ἡ αὐτὴ δ' ἀπόδειξις, καὶ εἰ τὸ καθόλου κατηγορικὸν εἴη.

CAPVT X.

De eadem in tertia figura.

B Neutrum item pronunciatum euertetur in ſyllogiſmo quouis in tertia figura, vbi concluſio in contrarium vertatur: vbi verò mutatur in contradicens, tollentur ambo in ratiocinatione quauis: ſit enim probatum a in aliquo b ineſſe, ac medium ſumptū ſit c, & pronunciata ſint vniuerſa: tum ſi ſumatur a in quodam b non eſſe, b verò in omni c, non concluditur a de c: nec item b nec c concluduntur, ſi a in aliquo b ineſt, & in c omni. C Eadem via id monſtrabitur, ſi in toto non ſint pronunciata: aut enim ambo in parte ſint oportet ob conuerſionem, aut illud totum minori extremo iungi, quomodo nec in prima figura, nec in media efficiebatur ratiocinatio. Quòd ſi contradictorio modo commeent, pronunciata euertuntur ambo: nam ſi a in nullo b, & b in toto c ineſt, a in nullo c ineſt. Rurſus ſi a in b nullo, & in c toto reperitur, b in nullo c ineſt. D Idem fiet, ſi in toto alterum non ſit, nam ſi a in nullo b, & hoc in aliquo c ineſt, a in quodam c non erit. Si verò a in nullo b, & in toto c ineſt, ipſum b in nullo c erit. Eadem eſt ratio, ſi priuans ſit ratiocinatio. Sit enim effectum, a in quodam b non eſſe, ac illud b c affirmet, a c verò neget, hoc enim modo efficiebatur ratiocinatio: non erit igitur ſyllogiſmus, dum ſumatur contrarium complexionis: E nam ſi a in aliquo b, & hoc in omni c inſit, diximus nō concludi a de c: nec concludebantur quidem, ſi a in quodam b ſit, & in nullo c: quare non euertuntur pronunciata: vbi verò contradicens concluſionis ſumitur, maximè. Nam ſi a in omni b & hoc in omni c ineſt, a in omni c erit, cùm anteà nulli ineſſet: rurſus ſi a in toto b, & in c nullo eſt, b in nullo c eſt: at anteà omni inerat. F Eadē ratione id probabitur, ſi pronūciata in toto nō ſint, nam illud a c efficitur vniuerſale, & priuās, alterū in parte affirmās.

Κεφάλαιον ι.

Περὶ τοῦ αὐτοῦ ἐπὶ τοῦ γ σχήματος.

B Ἐπὶ δὲ τοῦ τρίτου σχήματος, ὅταν μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφηται τὸ συμπέρασμα, οὐδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται κατ' οὐδένα τῶν συλλογισμῶν· ὅταν δ' ἀντικειμένως, ἀμφότεραι καὶ ἐν ἅπασι. δεδείχθω γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν, μέσον δὲ εἰλήφθω τὸ γ, ἔστωσαν δὲ καθόλου αἱ προτάσεις· οὐκοῦν ἐὰν ληφθῇ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν, C τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, οὐ γίνεται συλλογισμὸς τοῦ α καὶ τοῦ γ. οὐδ' εἰ τὸ α τῷ μὲν β τινὶ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ γ παντί, οὐκ ἔσται τοῦ β καὶ τοῦ γ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, καὶ εἰ μὴ καθόλου αἱ προτάσεις· ἢ γὰρ ἀμφοτέρας ἀνάγκη κατὰ μέρος εἶναι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ἢ τὸ καθόλου πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον γίνεσθαι· οὕτω δ' οὐκ ἦν συλλογισμὸς, οὔτ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, οὔτ' ἐν τῷ μέσῳ. D ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστρέφηται, αἱ προτάσεις ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, τὸ α οὐδενὶ τῷ γ. πάλιν, εἰ τὸ α τῷ μὲν β μηδενί, τῷ δὲ γ παντί, τὸ β οὐδενὶ τῷ γ. καὶ εἰ ἡ ἑτέρα μὴ καθόλου, ὡσαύτως. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὲ τὸ α τῷ μὲν β μηδενί, τῷ δὲ γ παντί, οὐδενὶ τῷ γ τὸ β. E ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμός. δεδείχθω γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχον, ἔστω δὲ κατηγορικὸν μὲν τὸ β γ, ἀποφατικὸν δὲ τὸ α γ· οὕτω γὰρ ἐγίνετο ὁ συλλογισμός. ὅταν μὲν οὖν τὸ ἐναντίον ληφθῇ τῷ συμπεράσματι, οὐκ ἔσται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, οὐκ ἦν συλλογισμὸς τοῦ α καὶ τοῦ γ. F οὐδ' εἰ τὸ α τινὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, οὐκ ἦν τοῦ β καὶ τοῦ γ συλλογισμός. ὥστε οὐκ ἀναιροῦνται αἱ προτάσεις. ὅταν δὲ τὸ ἀντικείμενον, ἀναιροῦνται. εἰ γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ α δὲ παντὶ τῷ γ· ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχε. πάλιν, εἰ τὸ α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, τὸ β οὐδενὶ τῷ γ· ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. ὁμοίως δὲ δείκνυται, καὶ εἰ μὴ καθόλου εἰσὶν αἱ προτάσεις· γίνεται γὰρ τὸ α γ καθόλου τε καὶ στερητικόν, θάτερον δ' ἐπὶ μέρους καὶ κατηγορικόν. εἰ μὲν

οὖν τὸ α παντὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ γ συμβαίνει· ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχε. πάλιν, εἰ τὸ α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, τὸ β οὐδενὶ τῷ γ. [ἔκειτο δὲ τινί.] εἰ δὲ τὸ α τινὶ τῷ β, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ, οὐ γίνεται συλλογισμός· οὐδ' εἰ τὸ α τινὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, οὐδ' οὕτως. ὥστ' ἐκείνως μὲν ἀναιροῦνται, οὕτω δ' οὐκ ἀναιροῦνται αἱ προτάσεις. B φανερὸν οὖν διὰ τῶν εἰρημένων, πῶς ἀντιστρεφομένου τοῦ συμπεράσματος ἐν ἑκάστῳ σχήματι γίνεται συλλογισμός, καὶ πότε ἐναντίως τῇ προτάσει, καὶ πότε ἀντικειμένως. καὶ ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι, διὰ τοῦ μέσου καὶ τοῦ ἐσχάτου γίνονται οἱ συλλογισμοί· καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ, ἀεὶ διὰ τοῦ μέσου ἀναιρεῖται, ἡ δὲ πρὸς τῷ μείζονι, διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ, διὰ τοῦ πρώτου καὶ τοῦ ἐσχάτου, [καὶ] ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ, C ἀεὶ διὰ τοῦ πρώτου σχήματος, ἡ δὲ πρὸς τῷ μείζονι, διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ, διὰ τοῦ πρώτου, καὶ [διὰ] τοῦ μέσου· καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ μείζονι [ἄκρῳ,] ἀεὶ διὰ τοῦ πρώτου, ἡ δὲ πρὸς τῷ ἐλάττονι, διὰ τοῦ μέσου. τί μὲν οὖν ἐστι τὸ ἀντιστρέφειν, καὶ πῶς ἐν ἑκάστῳ σχήματι, καὶ τίς γίνεται συλλογισμός, φανερόν.

A Si igitur a ſit in omni b, & hoc in quodam c, efficitur, vt a in quodam c inſit, at verò nulli ineſſe, poſitum erat. Rurſus ſi a in toto b ineſt, & in c nullo, b in nullo c ineſt. Quòd ſi a eſt in quodam b, & hoc in quodam c, nihil concluditur: & ſi a in b quodam inſit, & in c nullo, ne ſic quidem ſyllogiſmus fiet: quapropter illo modo euertuntur pronunciata: hoc verò nequaquam. B Ex his igitur, quæ expoſuimus, dilucidum eſt, quo pacto in ſingulis figuris efficiatur ratiocinatio, dum commutatur concluſio, quando pronunciati contrarium colligitur, quando contradicens. Conſtat etiam ex his, ſyllogiſmos in prima figura fieri tum per figuram mediam, tum per poſtremam: pronunciatū item minori extremo iunctum ſemper in media figura tolli, quod verò ad maius eſt, per poſtremam: C illud a c efficitur vniuerſale, & priuans, alterū in parte affirmans, per hāc pronunciatū maius, per illam minus pronunciatum ſemper euerti. In tertia autem per primam ac mediam: maius quidem per primam ſemper: minus verò per mediam perpetuò. Atque ita planè conſtat, quid ſit illud, commeare, quóque pacto in ſingulis figuris, & quis efficiatur ſyllogiſmus.

D

Κεφάλαιον ια.

Περὶ τῆς διὰ τοῦ ἀδυνάτου δείξεως ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι.

Ὁ δὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμὸς, δείκνυται μὲν, ὅταν ἡ ἀντίφασις τεθῇ τοῦ συμπεράσματος, καὶ προσληφθῇ ἄλλη πρότασις. γίνεται δ' ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασιν. ὅμοιον γάρ ἐστι τῇ ἀντιστροφῇ· πλὴν E διαφέρει τοσοῦτον, ὅτι ἀντιστρέφεται μὲν γεγενημένου συλλογισμοῦ, καὶ εἰλημμένων ἀμφοῖν τῶν προτάσεων· ἀπάγεται δ' εἰς ἀδύνατον, οὐ προομολογηθέντος τοῦ ἀντικειμένου πρότερον, ἀλλὰ φανεροῦ ὄντος ὅτι ἀληθές. οἱ δ' ὅροι ὁμοίως ἔχουσιν ἐν ἀμφοῖν, καὶ ἡ αὐτὴ λῆψις ἀμφοτέρων. οἷον εἰ τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρχει, μέσον δὲ τὸ γ, F ἐὰν ὑποτεθῇ τὸ α [ἢ] μὴ παντί, ἢ μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ παντί, ὅπερ ἦν ἀληθές, ἀνάγκη τὸ γ τῷ β ἢ μηδενί, ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχειν· τοῦτο δ' ἀδύνατον. ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν· ἀληθὲς ἄρα τὸ ἀντικείμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σχημάτων· ὅσα γὰρ ἀντιστροφὴν δέχεται, καὶ τὸν διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμόν.

CAPVT XI.

De probatione per incommodum in prima figura.

Ratiocinatio autem per incommodum tum demum fit, cùm concluſionis contradicens ponitur, & pronunciatum aliud aſſumitur, idque in omni figura efficitur: accedit enim ad reciprocationem, à qua eo differt, quòd reciprocatione quidem vtimur, vbi iam ſtructus eſt ſyllogiſmus, & poſita ſunt ambo E pronunciata, deducimus autem ad incommodum citra præconceſſionem contradicentis, ſed quia dilucidè verum eſt: fines autem in ambobus eandem ſeruant collocationem, & eſt eadem in ambobus propoſitionum ſumendarum ratio: verbi cauſa, ſi a eſt in toto b, & medium eſt c, ſi ponatur a non omni, aut nulli b ineſſe, & ipſi c omni, quòd antea verum concedebatur, neceſſe eſt, vt c in b aut nullo, aut F non omni inſit: hoc autem fieri nequit: falſum eſt igitur id, quod poſitum eſt, ac illius contradicens verum. Eodem modo fit in aliis etiam figuris: quæ enim reciprocationem admittunt, ſyllogiſmum quoque ad incommodum recipiunt. Ac

queſtiones omnes aliæ in omnibus figuris per incommodum probantur: ea autem, quæ in toto affirmat, per mediam quidé, ac tertiam figuram probatur, per primam nequaquam. Ponamus enim a in b, aut non omni, aut nulli ineſſe ac vndecunque aſſumatur pronunciatum aliud, ſeu quòd c inſit omni a, ſeu quòd b in toto d inſit: eo enim modo fuerit prima figura. Si igitur ponatur a non omni b ineſſe, ſyllogiſmus non efficitur vndecunque pronunciatum alterum petatur: ſin in eo nullo eſt, cùm ſumetur pronunciatum b d, concludetur quidem falsò non efficietur propoſitum: nam ſi a in nullo b, & hoc in omni d ineſt, a in nullo d inerit: ſit autem hoc ex numero eorum, quæ fieri nequeunt: falſum igitur eſt a in nullo b eſſe: quòd ſi hoc falſum ſit, non continuò verum eſt in eo toto eſſe. Quòd ſi propoſitio c a aſſumatur, nulla fit ratiocinatio: ne tum quidem fit, cùm ponitur a non omni b ineſſe: perſpicuum eſt igitur vniuerſalem affirmationem in prima figura per incommodum probari non poſſe: probatur autem ea quæſtio, quæ quippiam in aliquo, tum quæ in nullo, tum quæ in non omni ineſſe dicitur. Fingamus enim a in nullo b eſſe, & ſumatur b in c, vel toto vel aliquo, neceſſe eſt igitur, a non omni c, aut nulli ineſſe: hoc autem eſt impoſſibile. Faciamus enim, ſit verum ac perſpicuũ a in omni c ineſſe: ſi igitur hoc falſum eſt, neceſſe eſt, vt a in aliquo b inſit: quod ſi alterum pronunciatum aſſumatur, nullus efficietur ſyllogiſmus: ne tum quidem, cùm contrarium concluſionis ponetur, nempe in aliquo non eſſe, vnde conſtat contradicens eſſe ponendum. Rurſus fingamus a in quodam b eſſe: ſumatur item c in toto a, neceſſe eſt igitur c in quodam b eſſe, ſit autem hoc impoſſibile, falſum igitur eſt quod eſt poſitum, atque ita verum eſt in nullo eſſe. Eadem eſt ratio, ſi c a ſumatur priuans: quòd ſi ea ſumatur, quæ ipſi b iuncta eſt, non efficietur ſyllogiſmus. Si verò contrarium ponatur, ſyllogiſmus quidem efficietur, ac concludetur quid abſurdum: inſtitutũ autem nõ probatur: ponamus .n. a in toto b ineſſe, & ſumatur c in toto a, ſanè efficitur, vt c in toto b inſit: id autẽ eſt impoſſibile: falſum igitur eſt, a in omni b ineſſe: at ſi nõ omni ineſt, nõ cõtinuò neceſſe eſt, vt nulli inſit.

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]
A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A Idem fieri arbitrandum eſt, ſi alterum pronunciatum ad ipſum b ſumatur: concludetur enim aliquid, idque abſurdum: at hypotheſis non tollitur, contradicens igitur ponendum eſt. Vt autem probemus, a non omni b ineſſe, ponendum eſt omni ineſſe, nam ſi a omni b ineſt, & c omni b inerit: quòd ſi hoc fieri nequeat, falſum eſt quod poſuimus. Itidem fiet, ſi pronunciatum alterum ad b ſumatur. Itẽ
B ſi illud c a ſit priuans, eodem modo res habebit: ita enim ſyllogiſmus efficitur: quòd ſi negatio ad ipſum b poſita ſit, nihil probatur: quòd ſi ponatur non ineſſe in omni, ſed in aliquo, non efficitur, non omni ineſſe, ſed nulli: nam ſi a in aliquo b, & c omni a ineſt, c alicui b inerit: quòd ſi id fieri nequit, falſum fuit, a alicui b ineſſe: verum igitur erat, nulli ineſſe: cùm
C autem id oſtenditur verum, rurſus euertitur: nam a in quodam b erat, in quodam non erat. Præterea abſurdum non eſt ſequutum ex illa hypotheſi: falſa enim fuiſſet, quandoquidem ex veris falſum concludi nequit: at modò eſt vera: a enim alicui b ineſt: non fuit igitur fingendum, alicui ineſſe, ſed omni. Idem quoque fit, ſi probemus a in quodam b non eſſe: ſi e-
D nim idem valent, alicui non ineſſe, & non omni ineſſe, eadem erit in ambobus probandi ratio. Conſtat igitur, in omni ratiocinatione contradicens ex fictione ponendum eſſe, non contrarium. Eo enim modo, & probandi neceſſitas erit, & locum habebit poſtulatum illud præclarum. Nam ſi in re quauis affirmatio vera eſt, aut negatio, & probetur negatio non eſſe vera, neceſſe eſt affirmationem eſſe
E veram: contrà ſi affirmationem veram non admittit, par eſt, & veriſimile poſtulare negationem: contrarium autem neutro modo poſtulare decet: nec enim neceſſe eſt, ſi falſum eſt, nulli ineſſe, vt verum ſit, ineſſe in toto: nec eſt veriſimile, ſi vnum falſum ſit, alterum verum eſſe. Conſtat igitur vniuerſalem quæſtionem affirmatam in prima figura non probari
F per incommodum, alias autem omnes concludi.

Κεφάλαιον ιβ'.

[illegible]

CAPVT XII.

De eadem, in ſecunda figura.

[illegible]

IN media autem, & poſtrema figura illa quoque probatur. Fingamus enim a

Universidad de Deusto Biblioteca

non omni b inesse, & sumatur a in omni c esse: cum si a non omni b inest, & ipsi c omni, c non omni b inest: hoc autem est impossibile. Sit enim manifestum, c in omni b inesse: est igitur falsum id, quod ex fictione positum est: est igitur verũ, quod omni insit. Quòd si fingatur contrarium, syllogismus quidem efficietur, & concludetur quid absurdum, non tamẽ efficitur quæstio proposita: nam si a in nullo b, in toto c insit, c in nullo b erit: id autem absurdum est: falsum est igitur, nulli inesse: vt autem hoc falsum sit, non continuò verum est, vt omni insit. Cùm autem a alicui b inest, ponatur a in nullo b esse, & sit in omni c, necessariò efficitur, vt c in nullo b insit: quòd si fieri nequit, ex necessitate consequitur, vt a alicui b insit: quòd si ponatur alicui non esse, ea ipsa efficientur quæ in prima figura fieri diximus. Rursus fingamus, a alicui b inesse, ac ipsi c nulli insit, necesse est, vt c in b non sit: at inerat omni: falsum est igitur, quod positum est, nulli igitur b ipsum a inerit. Quando verò concludendum a non omni b inesse, fingatur quasi omni insit, ipsi verò c nulli, necessariò efficitur, vt c nulli b insit: id autem est absurdum: verum est igitur, quòd non omni inest. Atque ita constat, conclusiones omnes in media figura effici.

μὴ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν· εἰλήφθω δὲ τῷ γ παντὶ ὑπάρχειν τὸ α· ἀνάγκη οὖν εἰ τῷ μὲν β ὑπάρχει τὸ α μὴ παντί, τῷ δὲ γ παντί, μὴ παντὶ τῷ β τὸ γ· τοῦτο δὲ ἀδύνατον· ἔστω γὰρ φανερόν, ὅτι τῷ β παντὶ ὑπάρχει τὸ γ· ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποκείμενον. ἀληθὲς ἄρα τὸ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, συλλογισμὸς μὲν ἔσται καὶ τὸ ἀδύνατον, οὐ μὴν δείκνυται τὸ προτεθέν· εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τῷ δὲ γ παντί, οὐδενὶ τῷ β τὸ γ· τοῦτο δὲ ἀδύνατον· ὥστε ψεῦδος τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν· ἀλλ' οὐκ εἰ τοῦτο ψεῦδος, τὸ παντὶ ἀληθές. ὅταν δὲ τινὶ τῷ β ὑπάρχῃ τὸ α, ὑποκείσθω τὸ α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ παντὶ ὑπαρχέτω· ἀνάγκη οὖν τὸ γ μηδενὶ τῷ β· ὥστ' εἰ τοῦτο ἀδύνατον, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ταὐτ' ἔσται, ἅπερ καὶ ἐπὶ τοῦ πρώτου σχήματος. πάλιν ὑποκείσθω τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ μηδενὶ ὑπαρχέτω· ἀνάγκη οὖν τὸ γ τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν· ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν· ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. οὐδενὶ ἄρα τῷ β τὸ α ὑπάρξει. ὅταν δὲ οὐ παντὶ τῷ β τὸ α, ὑποκείσθω παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ μηδενί· ἀνάγκη οὖν τὸ γ μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν· τοῦτο δ' ἀδύνατον· ὥστ' ἀληθὲς τὸ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. φανερὸν οὖν, ὅτι πάντες οἱ συλλογισμοὶ γίνονται διὰ τοῦ μέσου σχήματος.

CAPVT XIII.

De eadem in tertia figura.

EAdem ratione concludetur in postrema figura. Ponamus enim a, vt in aliquo b non sit, c verò in omni b insit, hinc efficietur, vt a cuidam c non insit. Quòd si hoc fieri nequeat, falsum est, cuidam non inesse: verum est igitur omni inesse. Quòd si ponatur, nulli inesse, absurdum quidem ea ratiocinatione concludetur, sed non tamen efficietur propositum. Nam si ponatur contrarium, ea ipsa efficientur, quæ prius. At vt alicui insit, id poni oportet: nam si a in nullo b inest, & c in b quodam, a non omni c inest: quod si falsum sit, verum est, a alicui b inesse. Vbi verò nulli b inest a, ponamus quasi alicui insit, ac sumatur c in toto b inesse, inde efficitur necessariò, vt a alicui c insit: at nulli inesse diximus: falsum est igitur quòd a alicui b insit. Quòd si ponatur a in toto b, non probatur propositum.

Κεφάλαιον ιγ.

περὶ τοῦ αὐτοῦ διὰ τοῦ γ σχήματος.

ΟΜοίως δὲ καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. ὅταν μὲν γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχῃ, τὸ δὲ γ παντί· τὸ ἄρα α τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ οὖν τοῦτο ἀδύνατον, ψεῦδος τό, τινὶ μὴ ὑπάρχειν· ὥστ' ἀληθές, τὸ παντί. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ μηδενὶ ὑπάρχειν, συλλογισμὸς μὲν ἔσται καὶ τὸ ἀδύνατον, οὐ δείκνυται δὲ τὸ προτεθέν. ἐὰν γὰρ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, ταὐτ' ἔσται ἃ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον. ἀλλὰ πρὸς τὸ τινὶ ὑπάρχειν, αὕτη ληπτέα ἡ ὑπόθεσις· εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ γ τινὶ τῷ β, τὸ α οὐ παντὶ τῷ γ. εἰ οὖν τοῦτο ψεῦδος, ἀληθὲς τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ὅταν δὲ μηδενὶ τῷ β ὑπάρχῃ τὸ α, ὑποκείσθω τινὶ ὑπάρχειν· εἰλήφθω δὲ καὶ τὸ γ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν· ἀνάγκη οὖν τὸ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν· ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν· ὥστε ψεῦδος τό, τινὶ τῷ β ὑπάρχειν τὸ α. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν τὸ α, οὐ δείκνυται τὸ προτεθέν· ἀλλὰ

ἀλλὰ πρὸς τὸ μὴ παντὶ ὑπάρχειν, αὕτη ληπτέα ἡ ὑπόθεσις. εἰ γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β, τὸ α ὑπάρξει τινὶ τῷ γ· τοῦτο δὲ οὐκ ἦν· ψεῦδος τό, παντὶ ὑπάρχειν· εἰ δ' οὕτως, ἀληθὲς τὸ μὴ παντί. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ τινὶ ὑπάρχειν, ταὐτ' ἔσται ἃ καὶ ἐπὶ τῶν προειρημένων. φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν ἅπασι τοῖς διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμοῖς τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. δῆλον δὲ, καὶ ὅτι ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δείκνυταί πως τὸ καταφατικόν, καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ τὸ καθόλου.

Sumi autem debet ea hypothesis ad concludendum non omni inesse. Nam si a in omni b inest, & c in quodam b, a in quodam c inesset: at non ita erat: falsum est igitur, quòd omni insit, atque ita verum non omni inesse. Quòd si ponatur, alicui inesse, idipsum accidet, quod & in iis, quæ superius exposita sunt. Cõstat igitur in omni syllogismo, qui per incommodum probat, contradicens esse ponendum, ac in figura media affirmationem quodam modo concludi, in tertia etiam quæstionem vniuersam.

Κεφάλαιον ιδ.

περὶ διαφορᾶς τοῦ δεικτικοῦ, καὶ τοῦ εἰς τὸ ἀδύνατον συλλογισμοῦ, ἐν πᾶσι τοῖς σχήμασι.

ΔΙαφέρει δ' ἡ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπόδειξις, τῆς δεικτικῆς, τῷ τιθέναι ὃ βούλεται ἀναιρεῖν, ἀπάγουσα εἰς ὁμολογούμενον ψεῦδος· ἡ δὲ δεικτική, ἄρχεται ἐξ ὁμολογουμένων θέσεων [ἀληθῶν.] λαμβάνουσι μὲν οὖν ἀμφότεραι δύο προτάσεις ὁμολογουμένας. ἀλλ' ἡ μὲν ἐξ ὧν [ὁ] συλλογισμός, ἡ δὲ μίαν μὲν τούτων, μίαν δὲ τὴν ἀντίφασιν τοῦ συμπεράσματος. καὶ ἔνθα μὲν οὐκ ἀνάγκη γνώριμον εἶναι τὸ συμπέρασμα, οὐδὲ προϋπολαμβάνειν ὡς ἔστιν, ἢ οὔ· ἔνθα δέ, ἀνάγκη ὡς οὐκ ἔστι. διαφέρει δ' οὐδὲν, καταφάσιν ἢ ἀπόφασιν εἶναι τὸ συμπέρασμα· ἀλλ' ὁμοίως ἔχει περὶ ἀμφοῖν. ἅπαν δὲ τὸ δεικτικῶς περαινόμενον, καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται· καὶ τὸ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, δεικτικῶς, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δὲ σχήμασιν. ὅταν μὲν γὰρ ὁ [διὰ τοῦ ἀδυνάτου] συλλογισμὸς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι γένηται, τὸ ἀληθὲς ἔσται ἢ ἐν τῷ μέσῳ, ἢ ἐν τῷ ἐσχάτῳ· τὸ μὲν στερητικόν, ἐν τῷ μέσῳ· τὸ δὲ κατηγορικόν, ἐν τῷ ἐσχάτῳ. ὅταν δ' ἐν τῷ μέσῳ ᾖ ὁ συλλογισμός, τὸ ἀληθὲς ἐν τῷ πρώτῳ ἐπὶ πάντων τῶν προβλημάτων. ὅταν δ' ἐν τῷ ἐσχάτῳ ὁ συλλογισμός, τὸ ἀληθὲς ἐν τῷ πρώτῳ καὶ τῷ μέσῳ· τὰ μὲν καταφατικά, ἐν τῷ πρώτῳ· τὰ δὲ στερητικά, ἐν τῷ μέσῳ. ἔστω γὰρ δεδειγμένον, τὸ α μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ τῷ β, διὰ τοῦ πρώτου σχήματος· οὐκοῦν ἡ μὲν ὑπόθεσις ἦν, τινὶ τῷ β ὑπάρχειν τὸ α· τὸ δὲ γ ἐλαμβάνετο, τῷ μὲν α παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ β οὐδενί· οὕτω γὰρ ἐγίνετο συλλογισμός, καὶ τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δέ, τὸ μέσον σχῆμα.

CAPVT XIIII.

Quid differat directus syllogismus & is qui ad incommodum deducit, in omnibus figuris.

INter eam autem probationem, quæ fit per incommodum, & eam, quæ propositum directò concludit, eo interest, quòd illa ponit id quod euertere vult, deducendo hominem in mendacium confessum: ea autem quæ propositum concludit, initium sumit ex positionibus veris ac concessis. Sumunt igitur ambæ pronunciata concessa: sed altera ea sumit, ex quibus efficitur syllogismus: altera verò vnum quidem ex his sumit, alterum autem sumit conclusionis contradicens, & illic conclusionem notam esse nihil oportet, nec prius sumi ita esse, vel non esse: hic verò necessariò sumi debet, non esse ita. Neque verò quicquam refert, affirmet, an neget conclusio: nam vtrobique eadem est ratio, ac quicquid recta probatione concluditur, ex incommodo quoquo probabitur. Itidem quod ex incommodo efficitur, recta probatione efficietur, ac per eosdem fines, non tamen in iisdem figuris: nam vbi syllogismus in prima figura efficitur, verum colligetur, aut in media, aut in postrema figura. In media quidem, si sit priuans, in postrema verò, si affirmet, at quando in media figura efficietur syllogismus vera conclusio efficietur in prima figura: idque in quouis genere quæstionũ. Quòd si in postrema figura syllogismus fiat, efficiẽtur cõclusiones veræ, tũ in prima, tũ in media figura, in illa quidẽ affirmantes, in hac negãtes: ponamus enim, vt in prima figura effectũ sit, a in nullo b inesse, aut nõ omni: tum hypothesis erat, quòd ipsum a alicui b inesset, c verò sumptum est omni a inesse, & in b nullo: ita enim syllogismum effici diximus, & incommodum concludi, mediam item esse figuram.

ſi c in a quidem omni, & nullo b inſit: ex quibus effici conſtat, ipſum a in nullo b eſſe. Eodem modo fiet, ſi probatum ſit, a non omni b ineſſe: ponitur enim, quòd omni inſit, c verò ſumebatur in toto a eſſe, in ipſo verò b non omni: hoc idem fiet, ſi illud c a priuans ſumatur, hac enim via efficitur media figura. Rurſum probetur a in quodam b eſſe, profectò fingendum eſt, nulli ineſſe, b verò in toto c ineſſe ſumebatur, a verò in ipſo c, aut omni, aut quodam: B ita enim incommodum efficietur, ac tum fit poſtrema figura, cùm a & b in toto inſunt, inde concludi conſtat, a in quodam b ineſſe: idque neceſſariò. Itidem fiet, ſi b vel a in quodam c ineſſe ſumantur. Rurſus probetur in media figura, a in omni b ineſſe, profectò fingendum eſt, quaſi non omni inſit, ſumptum eſt autem, a in omni c ineſſe, b verò in omni c, hoc enim modo incommodum concludetur, C ac prima figura eſt, cùm a in omni c, & hoc in omni b ineſt. Tantundem fiet, ſi in aliquo ineſſe probatum ſit: nam hypotheſis eſt, a in nullo b ineſſe, ſumptum eſt autem a in omni c, & c in quodam b: quòd ſi priuans ſit ſyllogiſmus, poni quidem debet, a in aliquo b eſſe: at ſumptum eſt a nullo c, & c in omni b: efficitur igitur prima figura. Eadem erit ratio, ſi non in toto D ſit concluſio, ſed effectum ſit modò, a in quodam b non eſſe: ponitur enim a in omni b: iam verò poſitum eſt a in nullo c, & hoc in omni b: hac enim via efficitur prima figura. Rurſus faciamus, vt probatum ſit in tertia figura, a omni b ineſſe ponitur ex hypotheſi, a non omni b ineſſe: eſt autem iam ſumptum, eſſe in omni b, & a in omni c: ita enim concludetur incommodum, & fiet prima figura, eadem ratione fiet, ſi probatum ſit in aliquo eſſe: E nam ponitur ex hypotheſi, a in nullo eſſe b, & ſumptum eſt c in aliquo b, & a in omni c. Quòd ſi concluſio ſit priuans ex fictione: ponendum eſt, a in quodam b eſſe, poſitum eſt autem c in nullo a, & in omni b, ac media eſt ea figura. Itidem fiet, ſi in toto non ſit probatio. Sumetur enim ex pacto, a in omni b ineſſe, & ſumptum eſt c in nullo a, & in quodam b, atque ea eſt F media figura. Perſpicuum eſt igitur vnamquanque quæſtionem per eadem extrema, tum probatione recta, tum per in-

εἰ τὸ γ, τῷ μὲν α παντί, τῷ δὲ β μηδενὶ ὑπάρχει· φανερὸν δὲ ἐκ τούτων, ὅτι οὐδενὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχει. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ μὴ παντὶ δέδεικται ὑπάρχειν [τὸ α] τῷ β. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἦν, παντὶ ὑπάρχειν· τὸ δὲ γ λαμβάνεται, τῷ μὲν α παντί, τῷ δὲ β οὐ παντί· καὶ εἰ στερητικὸν λαμβάνοιτο τὸ γ α, ὡσαύτως· καὶ γὰρ οὕτως γίνεται τὸ μέσον σχῆμα. πάλιν εἰ δέδεικται τινὶ ὑπάρχειν τὸ α τῷ β. ἡ μὲν οὖν ὑπόθεσις, μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β λαμβάνεται παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α ἢ παντὶ ἢ τινὶ τῷ γ· οὕτω γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δ' ἦν τὸ ἔσχατον σχῆμα. εἰ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, φανερὸν ἐκ τούτων, ὅτι ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὶ τῷ γ ληφθείη ὑπάρχειν τὸ β ἢ τὸ α. πάλιν ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δεδείχθω τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρχον. ἡ μὲν οὖν ὑπόθεσις ἦν μὴ παντὶ τῷ β τὸ α, εἴληπται δὲ τὸ α παντὶ τῷ γ, καὶ τὸ γ παντὶ τῷ β· οὕτω γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. τοῦτο δ' ἦν τὸ πρῶτον σχῆμα. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὶ δέδεικται ὑπάρχον. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἦν μηδενὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν· εἴληπται δὲ τὸ α παντὶ τῷ γ, καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β. εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμός, ἡ μὲν ὑπόθεσις, τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ [καὶ] τὸ α μηδενὶ τῷ γ, καὶ τὸ γ παντὶ τῷ β, ὥστε γίνεται τὸ πρῶτον σχῆμα. καὶ εἰ μὴ καθόλου ὁ συλλογισμός, ἀλλὰ τὸ α τινὶ τῷ β δέδεικται μὴ ὑπάρχειν, ὡσαύτως. ὑπόθεσις μὲν γάρ, παντὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ α μηδενὶ τῷ γ, καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β· οὕτω γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα. πάλιν ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι δεδείχθω τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἡ μὲν οὖν ὑπόθεσις ἦν μὴ παντὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ γ παντὶ τῷ β, καὶ τὸ α παντὶ τῷ γ· οὕτω γὰρ ἔσται τὸ πρῶτον σχῆμα. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ ἐπί τινος ἡ ἀπόδειξις· ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις, μηδενὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ γ τινὶ τῷ β, καὶ τὸ α παντὶ τῷ γ. εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμός, ὑπόθεσις μὲν τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ γ τῷ μὲν α μηδενί, τῷ δὲ β παντί· τοῦτο δ' ἦν τὸ μέσον σχῆμα. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ μὴ καθόλου ἡ ἀπόδειξις. ὑπόθεσις μὲν γὰρ ἔσται, παντὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ γ, τῷ μὲν α μηδενί, τῷ δὲ β τινί. τοῦτο δ' ἦν τὸ μέσον σχῆμα. φανερὸν οὖν ὅτι διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων ἔστι καὶ δει-

κτικῶς δεικνύναι τῶν προβλημάτων ἕκαστον. ὁμοίως δ' ἔσται καὶ ἐκ τῶν δεικτικῶν συλλογισμῶν εἰς ἀδύνατον ἀπάγειν ἐν τοῖς εἰλημμένοις ὅροις, ὅταν ἡ ἀντίφασις τοῦ συμπεράσματος ληφθῇ πρότασις. γίνονται γὰρ οἱ αὐτοὶ συλλογισμοὶ τοῖς διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ὥστ' εὐθὺς ἔχομεν καὶ τὰ σχήματα, δι' ὧν ἕκαστον ἔσται. δῆλον οὖν ὅτι πᾶν πρόβλημα δείκνυται κατ' ἀμφοτέρους τοὺς τρόπους, διά τε τοῦ ἀδυνάτου καὶ δεικτικῶς, καὶ οὐκ ἐνδέχεται χωρίζεσθαι τὸν ἕτερον.

A commodum concludi poſſe. Eadem quoque ratione licebit, vbi ratiocinationes rectâ probantes fuerint, eas in incommodum conuertere, in his quæ ſumpta fuerint extrema, dum contradicens propoſitio in concluſione ſumatur: efficiuntur enim iidem ſyllogiſmi, atque ſunt, qui per conuerſionem fiunt, vnde & continuò figuras ipſas habemus, per quas vnaquæque quæſtio concludatur. Conſtat igitur omnem quæſtionem vtraque via probari, B tum per incommodum, tum recto ductu, nec poſſe alteram viam ab altera ſeiungi.

Κεφάλαιον ιε.

Περὶ τοῦ ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογίζεσθαι ἐν τῷ α σχήματι.

Ἐν ποίῳ δὲ σχήματι ἔστιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογίσασθαι, καὶ ἐν ποίῳ οὐκ ἔστιν, ὧδ' ἔσται φανερόν. λέγω δ' ἀντικειμένας εἶναι προτάσεις κατὰ μὲν τὴν λέξιν τέτταρας, οἷον τὸ παντὶ τῷ οὐδενί, καὶ τὸ παντὶ τῷ οὐ παντί, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐδενί, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐ τινί, κατ' ἀλήθειαν δὲ τρεῖς· τὸ γὰρ τινὶ τῷ οὐ τινὶ κατὰ τὴν λέξιν ἀντίκειται μόνον. τούτων δ' ἐναντίας μὲν τὰς καθόλου, τὸ παντὶ τῷ μηδενὶ ὑπάρχειν, οἷον τὸ πᾶσαν ἐπιστήμην εἶναι σπουδαίαν, τῷ μηδεμίαν εἶναι σπουδαίαν, τὰς δ' ἄλλας ἀντικειμένας. ἐν μὲν οὖν τῷ πρώτῳ σχήματι οὐκ ἔστιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογισμός, οὔτε καταφατικὸς οὔτε ἀποφατικός· καταφατικὸς μέν, ὅτι ἀμφοτέρας καταφατικὰς δεῖ εἶναι τὰς προτάσεις, αἱ δ' ἀντικείμεναι φάσις καὶ ἀπόφασις· στερητικὸς δέ, ὅτι αἱ μὲν ἀντικείμεναι τὸ αὐτὸ τοῦ αὐτοῦ κατηγοροῦσι καὶ ἀπαρνοῦνται, τὸ δ' ἐν τῷ πρώτῳ μέσον οὐ λέγεται κατ' ἀμφοῖν, ἀλλ' ἐκείνου μὲν ἄλλο ἀπαρνεῖται, αὐτὸ δὲ ἄλλου κατηγορεῖται· αὗται δ' οὐκ ἀντίκεινται.

Κεφάλαιον ις.

Περὶ τοῦ αὐτοῦ διὰ τοῦ δευτέρου σχήματος.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι, καὶ ἐκ τῶν ἀντικειμένων καὶ ἐκ τῶν ἐναντίων ἐνδέχεται γίνεσθαι συλλογισμόν. ἔστω γὰρ ἀγαθὸν μὲν ἐφ' οὗ α, ἐπιστήμη δὲ ἐφ' οὗ β καὶ γ. εἰ δὴ πᾶσαν ἐπιστήμην σπουδαίαν ἔλαβε καὶ μηδεμίαν, τὸ α τῷ β παντὶ ὑπάρχει, καὶ τῷ γ οὐδενί, ὥστε τὸ β τῷ γ οὐδενί. οὐδεμία ἄρα ἐπιστήμη ἐπιστήμη ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πᾶσαν λαβὼν σπουδαίαν, τὴν ἰατρικὴν μὴ σπουδαίαν ἔλαβε· τῷ μὲν γὰρ β παντὶ τὸ α,

CAPVT XV.

De ratione concludendi ex contrariis.

PErſpicietur autem hac via, in quanam figura ex pronunciatis contrariis concludere liceat, in qua non liceat. Contraria autem pronunciata verbo tenus qua- C tuor eſſe dico, nempe omne nullum, omne non omne, aliquod nullum, aliquid non aliquod: re vera tria tantùm ſunt contraria: nam quoddam, & non quoddam, verbo modò pugnant. Ex his autem aduerſa ea dico, quæ in toto ſunt, vt omne & nullum: verbi cauſa, omnis ſcientia eſt honeſta, & nulla ſcientia eſt honeſta. Alia verò contraria appello. Ac in prima fi- D gura ex pronunciatis contrariis non efficitur ſyllogiſmus, nec affirmans, nec negans: affirmans quidem, quia oportet ambo pronunciata affirmantia eſſe: contraria autem ſunt affirmatio, & negatio: negans autem effici nequit, quia contraria idem de eodem affirmant, & negant. At medium in prima figura de ambobus non dicitur, ſed aliud de eo negatur, ipſum autem de alio affirmatur, hæc autem con- E traria non ſunt.

CAPVT XVI.

De eodem in ſecunda figura.

AT verò in media figura ſyllogiſmus effici poteſt, tum ex contradicentibus, tum ex aduerſis: ponamus enim bonum in a, ſcientiam autem in b & c: profectò ſi ſumpſit omnem ſcientiam eſſe honeſtam, item & nullam, a in toto b in- F eſt, & in c nullo, atque ita b in nullo c inerit, nulla igitur ſcientia eſt ſcientia. Eadem eſt ratio, ſi primùm ſumpſerit omnẽ ſciẽtiam eſſe bonã, dein ſumat medicinã non eſſe bonam. Nam a in omni b ineſt,

Universidad de Deusto Biblioteca

&in c nullo, atque ita quædam ſcientia non eſt ſcientia: item ſi a in toto c, & nullo b ineſt: ac b eſt ſcientia, c verò medicina, a opinio: cum enim ſumpſiſſet, nullam ſcientiam eſſe opinionem, poſtea accepit, quandam ſcientiam eſſe opinionem. Inter hunc autem ſyllogiſmum, & ſuperiorem hoc intereſt, quòd extrema commutentur: nam anteà affirmatio ipſi b iungebatur, nunc autem ipſi c. Eodem modo fiet, ſi alterum pronunciatum in toto altero non ſit: perpetuò enim medium manet, quod de vno affirmatur, de altero negatur, atque ita poſſint hic contraria concludi, verùm non ſemper, nec ratione quauis, ſed ſi ea ſint inter ſe, quæ ſub medio continentur, vt vel eadem ſint, vel vnum ad alterum rationem totius ad partem habeat: alioqui id effici nequit: neque enim pronunciata, aut contraria, aut contradicentia vllo pacto erunt.

[illegible]

CAPVT XVII.

De eodem in tertia figura.

AT in tertia figura nunquam ex contrariis pronunciatis efficietur ſyllogiſmus affirmans, ob eam, quam ſuperius expoſui rationem, in prima figura: efficietur autem negans ſyllogiſmus, ſeu in toto ſint extrema, ſeu non ſint. Faciamus enim vt loco b, & c ſit ſcientia, & in locum a ſuccedat medicina, tum ſi quis ſumat, omnem medicinam eſſe ſcientiam, ac nullam medicinam eſſe ſcientiam, is ſumpſit b in toto a, c autem in eodem nullo, vnde efficietur, quandam ſcientiam non eſſe ſcientiam. Idem fiet, ſi pronunciatum a b in toto ſumptum non ſit: nam ſi quædam medicina eſt ſcientia, rurſus nulla medicina ſcientia ſit, efficitur ſcientiam quandam non eſſe ſcientiam: ac vbi extrema in toto ſumuntur, efficiuntur pronunciata contraria: quòd ſi alterum in parte accipiatur, ſunt contradicentia. Eſt autem aduertendum, contraria nonnunquam ita accipi poſſe, vt diximus, nempe omnem ſcientiam eſſe honeſtam. Rurſus aut nullam, aut certè quandam eſſe honeſtam, id quod non ſolet eſſe obſcurum. Licet autem etiam per alias interrogationes alterum concludere, vel etiam ita ſumere quemadmodum in Topicis dictum eſt. Cùm autem affirmationum tres ſint oppoſitiones, accidit contraria ſex modis accipi, vt totum & nullum, totum, non totum, quoddam & nullum, idq; in extremis commutare: verbi cauſa, a in omni c, & nullo b,

Κεφάλαιον ιζ΄.

Περὶ τοῦ αὐτοῦ ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι.

ΕΝ δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιη΄.

Περὶ τοῦ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι.

ΤΟ δ' ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι καὶ λαμβάνειν [illegible]

aut in c, toto, in b verò nullo, aut in altero quidem omni, in altero verò non omni: Rurſus id in extremis commutare licet: eadem eſt ratio & in tertia figura. Perſpicuum eſt igitur, quot modis, ac in quibus figuris ex contrariis pronunciatis ſyllogiſmus effici poſſit. Conſtat etiam ex falſis verum concludi poſſe, quemadmodum antea expoſuimus, ex contrariis non poſſe: concluſio enim ſemper eſt rei aduerſa, vt ſi ſit ea bona, concluditur eam non eſſe bonam: aut ſi animal ſit, efficitur non eſſe animal: idque quia ſyllogiſmus ex contradictione conſtat: extrema autem propoſita aut eadem ſunt, aut alterum eſt totum, alterum verò pars. Liquet etiam nihil vetare in ratiocinationibus vitioſis, quominus concludatur quæſtionis poſitæ contrarium, vt ſi quid ſit impar, id non eſſe impar: nam ex pronunciatis contrariis efficiebatur ſyllogiſmus contrarius: vbi igitur talia pronunciata ſumpſeris, efficietur contradicens: quæſtionis poſitæ. Hoc autem intelligi debet, ex vno ſyllogiſmo contraria non poſſe ita concludi, vt complexio dicat, quod non eſt bonum, eſſe bonum, aut aliquid huiuſcemodi, niſi tale pronunciatum ſtatim initio ſumptum ſit, vt omne animans eſſe album, & non album, hominem autem eſſe animans: quin vel contradictio aſſumi debet, vt quòd ſcientia omnis ſit opinio & nõ ſit opinio: deinde ſumendum eſt medicinam ſcientiam quidem eſſe, opinionem tamen nullam: quo modo reprehẽſiones fieri ſolẽt, aut duplici ratiocinatione illud efficiẽdum eſt: vt autem contraria ſint re vera, quæ ſumuntur pronunciata, alia ratione, quàm hac, fieri nequit, quemadmodum antea expoſitum eſt.

CAPVT XVIII.

De ratione poſtulandi propoſiti.

POteſt autem eius quod à principio in quæſtione fuit, petitio ac ſumptio, vt para quædam comprehendi in vniuerſo genere eorum modorum, quibus non bene id, quod propoſitum eſt, demonſtratur. Id quod multis modis fieri accidit, nempe ſeu nihil omnino concludatur, ſeu ex his, quæ minus nota ſunt, aut æquè ignota, & ſi ex poſterioribus probetur id, quod prius eſt: demonſtratio enim effici debet ex iis quibus maior fides habeatur & prioribus. Nec ad vllum quidem horũ generũ pertinet rei quæ in quæſtione erat poſtulatio, ſed cùm alia per ſe cognoſci cõparata ſint, nõnulla ex aliis, (ini-

tia enim per ſeipſa nota ſunt, quæ initiis continentur aliunde) cùm id quod per ſe notū non eſt, conatur quis per ſe idipſum probare, poſtulatur tum initio propoſita quæſtio: id quod ita fieri poteſt, vt continuò propoſita quæſtio poſtuletur. Poteſt etiam accidere, vt ad res nonnullas egrediamur, quæ per illas natura probari erant comparatæ, & ex his prima quæſtio probetur, verbi cauſa, ſi a probetur per b, & hoc per c, c verò ſuapte natura probari poſſit per a: ſic enim fit, vt illud ipſum ex ſeipſo probent, qui ita ratiocinantur: id quod faciunt, qui lineas æquè diſtantes deſcribere ſe arbitrantur: neque enim intelligunt homines illi, ſe ea ſumere, quæ probari non poſſunt, niſi lineæ ſint æquè diſtantes. Iis itaque qui ſic ratiocinantur, euenit, vt dicant res ſingulas eſſe ſi ipſæmet ſint quomodo res omnes per ſe ipſæ cognoſcentur, id quod fieri nequit. Si quis igitur poſtulet ſibi concedi a eſſe in c, cùm ignotum ſit, b eſſe in c, item & a in b, nondum conſtat, an principium poſtulet, ſed manifeſtum eſt eum non demonſtrare: nam quod æquè eſt ignotum, principium demonſtrationis eſſe nequit. Quòd ſi b & c ita ſint inter ſe affecta, vt vel idem ſint, vel conſtet ea reciprocari, aut alterum in altero eſſe, poſtulatur quæſtio prima: ſi enim ea reciprocentur, per illa quoque probauerit a eſſe in b: nunc autem id vetat, non modus: ſin id faciat, fecerit quidem id quod dictum eſt, & in tribus reciprocationem efficit. Eadem erit ratio, ſi ſumat b in c ineſſe, cùm æquè ſit æquè ſit ignotum, & a in ipſo c, nondum poſtulatur prima quæſtio, non tamen demonſtrat. Quod ſi a & b idem ſint, aut quòd retrò commeent, aut quod a ſit conſequens ipſi b, poſtulatur quæſtio, eadem ipſa de cauſa. expoſuimus enim anteà, quam vim habeat illud poſtulare rem in quæſtione initio propoſitam, nempe quòd ſit per ſeipſum monſtrare, quod per ſeipſum manifeſtum non eſt. Quòd ſi propoſitum poſtulare, eſt per ſe confirmare id, quod per ſe non eſt notum: id autem eſt propoſitum non demonſtrare, cùm demonſtratio ſit & æquè ſint ignota, quod demonſtratur, & ex quo id demonſtratur, aut quia eadem in aliquo eodem inſint, aut quia res eadem iis inſit: ſanè in media figura, & in tertia vtroque modo æquè poſtulari poteſt propoſitum. In ſyllogiſmo autem affirmante cum in tertia, tum in prima.

ἀρχαί, δι᾽ ἑαυτῶν· τὰ δ᾽ ὑπὸ ταῖς ἀρχαῖς, δι᾽ ἄλλων) ὅταν τὸ μὴ δι᾽ αὑτοῦ γνωστὸν δι᾽ ἑαυτοῦ τις ἐπιχειρῇ δεικνύναι, τότ᾽ αἰτεῖται τὸ ἐξ ἀρχῆς. τοῦτο δ᾽ ἔστι μὲν οὕτω ποιεῖν ὥστ᾽ εὐθὺς ἀξιῶσαι τὸ προκείμενον· ἐνδέχεται δὲ καὶ μεταβάντας ἐπ᾽ ἄλλα ἄττα τῶν πεφυκότων δι᾽ ἐκείνου δείκνυσθαι, διὰ τούτων ἀποδεικνύναι τὸ ἐξ ἀρχῆς, οἷον εἰ τὸ α δεικνύοιτο διὰ τοῦ β, τὸ δὲ β διὰ τοῦ γ, τὸ δὲ γ πεφυκὸς εἴη δείκνυσθαι διὰ τοῦ α· συμβαίνει γὰρ αὐτὸ δι᾽ ἑαυτοῦ τὸ α δεικνύναι τοὺς οὕτω συλλογιζομένους. ὅπερ ποιοῦσιν οἱ τὰς παραλλήλους οἰόμενοι γράφειν· λανθάνουσι γὰρ αὐτοὶ ἑαυτοὺς τοιαῦτα λαμβάνοντες ἃ οὐχ οἷόν τε ἀποδεῖξαι μὴ οὐσῶν τῶν παραλλήλων. ὥστε τοῖς οὕτω συλλογιζομένοις συμβαίνει ἕκαστον λέγειν εἶναι, εἰ ἔστιν ἕκαστον· οὕτω δ᾽ ἅπαν ἔσται δι᾽ αὑτοῦ γνωστόν· ὅπερ ἀδύνατον. εἰ οὖν τις ἀδήλου ὄντος ὅτι τὸ α ὑπάρχει τῷ γ, ὁμοίως δὲ καὶ ὅτι [τὸ α] τῷ β, αἰτοῖτο [δὲ] τῷ β ὑπάρχειν τὸ α, οὔπω δῆλον εἰ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖται, ἀλλ᾽ ὅτι οὐκ ἀποδείκνυσι, δῆλον· οὐ γὰρ ἀρχὴ ἀποδείξεως τὸ ὁμοίως ἄδηλον. εἰ μέντοι τὸ β πρὸς τὸ γ οὕτως ἔχει ὥστε ταὐτὸν εἶναι, ἢ δῆλον ὅτι ἀντιστρέφουσιν, ἢ ὑπάρχει θάτερον θατέρῳ, τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖται. καὶ γὰρ ἂν ὅτι τῷ β τὸ α ὑπάρχει, δι᾽ ἐκείνων δεικνύοι, εἰ ἀντιστρέφοι. νῦν δὲ τοῦτο κωλύει, ἀλλ᾽ οὐχ ὁ τρόπος. εἰ δὲ τοῦτο ποιοῖ, τὸ εἰρημένον ἂν ποιοῖ καὶ ἀντιστρέφοι [ἂν] διὰ τριῶν. ὡσαύτως δὲ κἂν εἰ τὸ β τῷ γ λαμβάνοι ὑπάρχειν, ὁμοίως ἄδηλον ὂν καὶ εἰ τὸ α τῷ γ, οὔπω τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται, ἀλλ᾽ οὐκ ἀποδείκνυσιν. ἐὰν δὲ ταὐτὸν ᾖ τὸ α καὶ τὸ β, ἢ τῷ ἀντιστρέφειν ἢ τῷ ἕπεσθαι τὸ α τῷ β, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· τὸ γὰρ ἐξ ἀρχῆς τί δύναται, εἴρηται ἡμῖν, ὅτι τὸ δι᾽ ἑαυτοῦ δεικνύναι τὸ μὴ δι᾽ αὑτοῦ δῆλον. εἰ οὖν ἐστὶ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι τὸ δι᾽ αὑτοῦ δεικνύναι τὸ μὴ δι᾽ αὑτοῦ δῆλον, τοῦτο δ᾽ ἐστὶ τὸ μὴ δεικνύναι, ὅταν ὁμοίως ἀδήλων ὄντων τοῦ δεικνυμένου καὶ δι᾽ οὗ δείκνυσιν, ἢ τῷ ταὐτὰ τῷ αὐτῷ [λαμβάνειν,] ἢ τὸ ταὐτὸν τοῖς αὐτοῖς ὑπάρχειν, ἐν μὲν τῷ μέσῳ σχήματι καὶ τρίτῳ, ἀμφοτέρως ἂν ἐνδέχοιτο [ἐξ ἀρχῆς] τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι, ἐν δὲ κατηγορικῷ συλλογισμῷ, ἔν τε τῷ τρίτῳ καὶ τῷ πρώτῳ·

ἀποφατικῶς δέ, ὅταν τὰ αὐτὰ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, καὶ οὐχ ὁμοίως ἀμφότεραι αἱ προτάσεις (ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν τῷ μέσῳ) διὰ τὸ μὴ ἀντιστρέφειν τοὺς ὅρους, κατὰ τοὺς ἀποφατικοὺς συλλογισμούς. ἔστι δὲ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι, ἐν μὲν ταῖς ἀποδείξεσι, τὰ κατ᾽ ἀλήθειαν οὕτως ἔχοντα· ἐν δὲ τοῖς διαλεκτικοῖς, τὰ κατὰ δόξαν.

Κεφάλαιον ιθ'.

Περὶ τοῦ μὴ παρὰ τοῦτο συμβαίνειν τὸ ψεῦδος.

Τὸ δὲ μὴ παρὰ τοῦτο συμβαίνειν τὸ ψεῦδος, (ὃ πολλάκις ἐν τοῖς λόγοις εἰώθαμεν λέγειν) πρῶτον μέν ἐστιν ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον συλλογισμοῖς, ὅταν πρὸς ἀντίφασιν ᾖ τούτου, ὃ ἐδείκνυτο τῇ εἰς τὸ ἀδύνατον. οὔτε γὰρ μὴ ἀντιφήσας [οὐκ] ἐρεῖ τὸ οὐ παρὰ τοῦτο, ἀλλ᾽ ὅτι ψεῦδός τι ἐτέθη τῶν πρότερον, οὔτ᾽ ἐν τῇ δεικνυούσῃ· οὐ γὰρ τίθησιν ὃ ἀντίφησιν. ἔτι δ᾽ ὅταν ἀναιρεθῇ τι δεικτικῶς διὰ τῶν α β γ, οὐκ ἔστιν εἰπεῖν, ὡς οὐ παρὰ τὸ κείμενον γεγένηται ὁ συλλογισμός· τὸ γὰρ μὴ παρὰ τοῦτο γίνεσθαι τότε λέγομεν, ὅταν ἀναιρεθέντος τούτου, μηδὲν ἧττον περαίνηται ὁ συλλογισμός, ὅπερ οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς δεικτικοῖς· ἀναιρεθείσης γὰρ τῆς θέσεως, οὐδ᾽ ὁ πρὸς ταύτην ἔσται συλλογισμός. φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνατον λέγεται τὸ μὴ παρὰ τοῦτο, καὶ ὅταν οὕτως ἔχῃ πρὸς τὸ ἀδύνατον ἡ ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσις, ὥστε καὶ οὔσης καὶ μὴ οὔσης ταύτης, μηδὲν ἧττον συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον. ὁ μὲν οὖν φανερώτατος τρόπος ἐστὶ τοῦ μὴ παρὰ τὴν θέσιν εἶναι τὸ ψεῦδος, ὅταν ἀπὸ τῆς ὑποθέσεως ἀσυναφὴς ᾖ ὁ ἀπὸ τῶν μέσων πρὸς τὸ ἀδύνατον συλλογισμός, ὅπερ εἴρηται καὶ ἐν τοῖς Τοπικοῖς. τὸ γὰρ τὸ ἀναίτιον ὡς αἴτιον τιθέναι, τοῦτό ἐστιν, οἷον εἰ βουλόμενος δεῖξαι ὅτι ἀσύμμετρος ἡ διάμετρος, ἐπιχειροίη τὸν Ζήνωνος λόγον [δεικνύναι,] ὡς οὐκ ἔστι κινεῖσθαι, καὶ εἰς τοῦτο ἀπάγοι τὸ ἀδύνατον· οὐδαμῶς γὰρ οὐδαμῇ συνεχές ἐστι τὸ ψεῦδος τῇ φάσει τῇ ἐξ ἀρχῆς. ἄλλος δὲ τρόπος, εἰ συνεχὲς μὲν εἴη τὸ ἀδύνατον τῇ ὑποθέσει, μὴ μέντοι δι᾽ ἐκείνην συμβαίνοι. τοῦτο γὰρ ἐγχωρεῖ γενέσθαι καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω, καὶ ἐπὶ τὸ κάτω λαμβάνοντι τὸ συνεχές, οἷον εἰ τὸ α τῷ β κεῖται ὑπάρχον, τὸ δὲ β τῷ γ, τὸ δὲ γ τῷ δ,

In negante verò, vbi eadem ab aliquo eodem abſunt, nec eodem modo ſe habens ambo pronunciata. Item in media figura, quia extrema non retrò commeent in ſyllogiſmis negantibus. Ac in demonſtrationibus poſtulatur principium, cùm re vera ita ſe habet: in diſputationibus autem dialecticis, opinione hominum.

CAPVT XIX.

De reprehenſione ſyllogiſmi qua dicitur falſum propter hoc non accidere.

Illud autem, quod in diſputationibus ſæpe dicere ſolemus, falſum inquam eam ob cauſam non accidere, in iis primùm ratiocinationibus accidit, quæ ad impoſſibile deducunt, cùm ad contradictionem eius rei pertinebit, quæ per incommodū probata ſit. Neque enim quiſquam dixerit illud non propter hoc, niſi qui contradicens dederit, ſed quippiam falſum eſſe contendet ex iis quæ anteà ſunt poſita, nec in ea probatione, quæ propoſitum concludit, vt in qua non ponitur contradicens. Præterea cùm quippiam recta probatione euerſum fuerit, vt per a b c, tum dici non poteſt, ſyllogiſmum ex pronunciato poſito non fieri. Tum enim eam ob cauſam non fieri diximus, cùm ea ſublata nihilominus concluditur ſyllogiſmus. Id quod in probantibus non accidit, quippe ſi poſitio euertatur, nulla ad eam erit ratiocinatio. Conſtat igitur illud non ob eam cauſam aliquid effici in iis ſyllogiſmis dici, qui ad incommodum ducunt, cùm hypotheſis initiò propoſita ita ſe habuerit ad incommodum, vt ſit ea vel non ſint, nihilominus ſequatur illud. Ac vnus eſt modus maximè conſpicuus, quo falſum propter hypotheſim non efficitur, cùm ſyllogiſmus ex mediis ad incommodum factus ab ipſa hypotheſi abſolutus, ſit nullo modo coniunctus: quemadmodum in Topicis dictum eſt. Illud enim eſt ponere cauſam, quod cauſa non ſit. Verbi cauſa, ſi quis probare volens dimetientem eſſe irrationabilem, conetur Zenonis rationem probare, nihil inquam moueri poſſe, & in id incómodum rem deducat: nulla enim ratione coniuncta eſt hæc falſa concluſio cum eo quod initiò dictum eſt. Alius eſt modus, cùm concluſio abſurda hypotheſi quidem continens eſt & coniuncta, ob eam tamen non ſequitur: id, enim fieri poteſt, ſeu ſurſum, ſeu deorſum verſus ſumas continens: vt ſi ponatur a eſſe in b, b in c, c rurſus in d:

Universidad de Deusto Biblioteca

ſit autem falſum, b eſſe in d, ſanè ſi vbi a tolletur, nihilominus b ipſi c inſit, c item ipſi b, concluſio falſa ex hypotheſi initiò poſita non ſequebatur. Rurſus ſi quis ſurſum verſus continens & coniunctum ſumat, vt ſi a ſit in b: e verò in a, & f in e, cùm falſum ſit, f eſſe in a: nam hac ratione nihilominus efficietur incommodum, vbi tollatur hypotheſis poſita: abſurdum autem coniungi debet cum extremis initiò poſitis: ita enim ex hypotheſi concludetur. Vt ſi coniunctum & continens ſumas deorſum verſus ac prædicato coniungas: nam ſi impoſſibile ſit a eſſe in b, ipſo a ſublato non ſequetur falſa concluſio: ſin ſurſum pergas, ſubiectum accipi debet: nam ſi fieri nequit, vt f ſit in b, ipſo b ſublato non manebit incommodum. Eadem erit ratio, vbi priuantes fuerint ratiocinationes. Conſtat igitur concluſionem falſam ex poſitione non ſequi, ſi incommodum cum extremis initiò poſitis non ſit iunctum, ac ne ſic quidem falſum perpetuò ab hypotheſi concludetur: nam ſi ponatur, a non quidem in b, ſed in g ineſſe, g verò in c, & hoc in d. hoc etiam modo manet abſurdum. Idem fiet, ſi ſurſum verſus extrema ſumas: cùm igitur ſeu illud ſit ſeu non ſit, ſemper ſequatur incommodum, ex poſitione non eſt conſequutum: vel certè, quod dicitur, eo ſublato nihilominus falſum effici, non eſt ita accipiendum, quaſi ſi aliud ponatur, ſequatur incommodum: ſed cùm eo ſublato idem incommodum ex pronunciatis, quæ reſtant, efficitur: quandoquidem nihil eſt abſurdum, eandem concluſionem falſam per multas hypotheſes effici. Verbi cauſa, quòd æquè diſtantes concurrant, ſeu interior angulus exteriore ſit maior, ſeu triangulus plures duobus rectos habeat.

CAPVT XX.

Cautiones de falſa ratiocinatione [illegible] ſyllogiſmus de elencho.

Efficitur autem ratio falſa ex eo, quod priùs falſum fuit, quippe cùm ſyllogiſmus omnis duobus pronunciatis aut pluribus conſtet. Quòd ſi ex duobus conſtet, neceſſe eſt, aut alterum, aut vtrunque falſum eſſe, quandoquidem ex veris falſa concluſio effici non poterit: ſin ex pluribus conſtet, vt ſi c per a b probetur, & hæc per d e f g, nam in his eſt aliquid ex ſuperioribus falſum, gratia cuius collecta

A τοῦτο δὲ εἴη ψεῦδος τὸ, τὸ β τῷ δ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ ἀφαιρεθέντος τοῦ α, μηδὲν ἧττον ὑπάρχει τὸ β τῷ γ, καὶ τὸ γ τῷ δ, οὐκ ἂν εἴη τὸ ψεῦδος διὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσιν. ἢ πάλιν, εἴ τις ἐπὶ τὸ ἄνω λαμβάνοι τὸ συνεχές, οἷον εἰ τὸ μὲν α τῷ β, τῷ δὲ α τὸ ε, καὶ τῷ ε τὸ ζ, ψεῦδος δὲ εἴη τὸ ὑπάρχειν τῷ α τὸ ζ· καὶ γὰρ οὕτως οὐδὲν ἂν ἧττον εἴη τὸ ἀδύνατον B ἀναιρεθείσης τῆς ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεως. ἀλλὰ δεῖ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὅρους συνάπτειν τὸ ἀδύνατον· οὕτω γὰρ ἔσται διὰ τὴν ὑπόθεσιν· οἷον, ἐπὶ μὲν τὸ κάτω λαμβάνοντι τὸ συνεχὲς, πρὸς τὸν κατηγορούμενον τῶν ὅρων. εἰ γὰρ ἀδύνατον τὸ α τῷ δ ὑπάρχειν, ἀφαιρεθέντος τοῦ α, οὐκ ἔτι ἔσται τὸ ψεῦδος· ἐπὶ τὸ ἄνω δὲ, καθ' οὗ κατηγορεῖται· εἰ γὰρ τῷ β μὴ ἐγχωρεῖ τὸ ζ ὑπάρχειν, ἀφαιρεθέντος C τοῦ β, οὐκ ἔτι ἔσται τὸ ἀδύνατον. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῶν τῶν συλλογισμῶν ὄντων. Φανερὸν οὖν, ὅτι τοῦ ἀδυνάτου μὴ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὅρους ὄντος, οὐ παρὰ τὴν θέσιν συμβαίνει τὸ ψεῦδος. ἢ οὐδ' οὕτως ἀεὶ διὰ τὴν ὑπόθεσιν ἔσται τὸ ψεῦδος. καὶ γὰρ εἰ μὴ τῷ β, ἀλλὰ τῷ κ ἐτέθη τὸ α ὑπάρχειν, τὸ δὲ κ τῷ γ, καὶ τοῦτο τῷ δ, καὶ οὕτως μένει τὸ ἀδύνατον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω D λαμβάνοντι τοὺς ὅρους. ὥστ', ἐπεὶ καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος τούτου, συμβαίνει τὸ ἀδύνατον, οὐκ ἂν εἴη παρὰ τὴν θέσιν. ἢ τὸ μὴ ὄντος τούτου, μηδὲν ἧττον γίνεσθαι τὸ ψεῦδος, οὐχ οὕτω ληπτέον, ὥστ' ἄλλου τεθέντος συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον· ἀλλ' ὅταν ἀφαιρεθέντος τούτου διὰ τῶν λοιπῶν περαίνηται προτάσεων ταὐτὸ ἀδύνατον· ἐπεὶ ταὐτό γε E ψεῦδος συμβαίνειν διὰ πλειόνων ὑποθέσεων, οὐδὲν ἴσως ἄτοπον· οἷον, τὰς παραλλήλους συμπίπτειν· καὶ εἰ μείζων ἐστὶν ἡ ἐντὸς τῆς ἐκτὸς· καὶ εἰ τὸ τρίγωνον ἔχει πλείους ὀρθὰς δυοῖν.

Κεφάλαιον κ.

Περὶ λόγου ψευδοῦς ἢ τοῦ μὴ κατασυλλογισμοῦ ἐλέγχου.

F Ὁ δὲ ψευδὴς λόγος, γίνεται παρὰ τὸ πρῶτον ψεῦδος. ἢ γὰρ ἐκ τῶν δύο προτάσεων, ἢ ἐκ πλειόνων, πᾶς ἐστι συλλογισμός. εἰ μὲν οὖν ἐκ τῶν δύο, τούτων ἀνάγκη τὴν ἑτέραν, ἢ καὶ ἀμφοτέρας εἶναι ψευδεῖς· ἐξ ἀληθῶν γὰρ οὐκ ἦν ψευδὴς συλλογισμός. εἰ δ' ἐκ πλειόνων, οἷον τὸ μὲν γ διὰ τῶν α β, ταῦτα δὲ διὰ τῶν δ ε ζ η, τούτων τι ἔσται τῶν ἐπάνω ψεῦδος,

καὶ παρὰ τοῦτο ὁ λόγος· τὸ γὰρ α καὶ τὸ β, δι' ἐκείνων περαίνονται. ὥστε παρ' ἐκείνων τι συμβαίνει τὸ συμπέρασμα, καὶ τὸ ψεῦδος.

Πρὸς δὲ τὸ μὴ κατασυλλογίζεσθαι, παρατηρητέον, ὅταν ἄνευ τῶν συμπερασμάτων ἐρωτᾷ τὸν λόγον, ὅπως μὴ δοθῇ δὶς τὸ αὐτὸ ἐν ταῖς προτάσεσιν, ἐπειδήπερ ἴσμεν, ὅτι ἄνευ μέσου συλλογισμὸς οὐ γίνεται, μέσον δ' ἐστὶ τὸ πλεονάκις λεγόμενον. πῶς δὲ δεῖ πρὸς ἕκαστον συμπέρασμα τηρεῖν τὸ μέσον, φανερὸν ἐκ τοῦ εἰδέναι, ποῖον ἐν ἑκάστῳ σχήματι δείκνυται. τοῦτο δ' ἡμᾶς οὐ λήσεται, διὰ τὸ εἰδέναι πῶς ὑπέχομεν τὸν λόγον. χρὴ δ', ὅπερ φυλάττεσθαι παραγγέλλομεν ἀποκρινομένους, αὐτοὺς ἐπιχειροῦντας πειρᾶσθαι λανθάνειν. τοῦτο δ' ἔσται πρῶτον, ἐὰν τὰ συμπεράσματα μὴ προσυλλογίζωνται, ἀλλ' εἰλημμένων τῶν ἀναγκαίων ἄδηλα ᾖ. ἔτι δὲ, ἂν μὴ τὰ σύνεγγυς ἐρωτᾷ, ἀλλ' ὅτι μάλιστα ἄμεσα. οἷον ἔστω δέον συμπεραίνεσθαι τὸ α κατὰ τοῦ ζ, μέσα β γ δ ε. δεῖ οὖν ἐρωτᾶν, εἰ τὸ α τῷ β, καὶ πάλιν, μὴ εἰ τὸ β τῷ γ, ἀλλ' εἰ τὸ δ τῷ ε, κἄπειτα, εἰ τὸ β τῷ γ, καὶ οὕτω τὰ λοιπά. κἂν δι' ἑνὸς μέσου γίνηται ὁ συλλογισμὸς, ἀπὸ τοῦ μέσου ἄρχεσθαι· μάλιστα γὰρ ἂν οὕτω λανθάνοι τὸν ἀποκρινόμενον. Ἐπεὶ δ' ἔχομεν, πότε καὶ πῶς ἐχόντων τῶν ὅρων γίνεται ὁ συλλογισμὸς, φανερὸν καὶ πότε ἔσται καὶ πότε οὐκ ἔσται ἔλεγχος. πάντων μὲν γὰρ συγχωρουμένων, ἢ ἐναλλὰξ τιθεμένων τῶν ἀποκρίσεων, οἷον τῆς μὲν ἀποφατικῆς, τῆς δὲ καταφατικῆς, ἐγχωρεῖ γίνεσθαι ἔλεγχον. ἦν γὰρ συλλογισμὸς, καὶ οὕτω καὶ ἐκείνως ἐχόντων τῶν ὅρων. ὥστ' εἰ τὸ κείμενον εἴη ἐναντίον τῷ συμπεράσματι, ἀνάγκη γίνεσθαι ἔλεγχον. ὁ γὰρ ἔλεγχος, ἀντιφάσεως συλλογισμός. εἰ δὲ μηδὲν συγχωροῖτο, ἀδύνατον γενέσθαι ἔλεγχον. οὐ γὰρ ἦν συλλογισμὸς, πάντων τῶν ὅρων στερητικῶν ὄντων. ὥστ' οὐδ' ἔλεγχος. εἰ μὲν γὰρ ἔλεγχος, ἀνάγκη συλλογισμὸν εἶναι, συλλογισμοῦ δ' ὄντος, οὐκ ἀνάγκη ἔλεγχον. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ μηδὲν τεθείη κατὰ τὴν ἀπόκρισιν ἐν ὅλῳ. ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται διορισμὸς συλλογισμοῦ καὶ ἐλέγχου.

A eſt concluſio: nam a & b ex illis concluduntur: ex illis igitur efficitur concluſio, eáque falſa. Vt autem ratione non decipiamur, & vincamur, obſeruandum eſt diligenter, dum aduerſarius rationes poſtulat ſine concluſionibus, ne in pronunciatis eadem res bis concedatur: quandoquidem intelligimus ſine medio ſyllogiſmum nullum effici. Medium autem appellatur id, quod ſæpius dicitur: quòd ſi nouerimus, quid in quaque figura con- B cludatur, perſpicuum inde fuerit, qua ratione medium ſit obſeruandum in vnaquaque concluſione. Illud autem non poteſt tibi eſſe obſcurum, ſiquidem intelligis quale ſit propoſitum, quod defendis. Quod autem reſpondentibus obſeruandum præcipimus, id occultare debent, qui argumentantur, vel certè id conari: id quod fiet, primùm, ſi concluſiones anteà non confirment, ac concludant, ſed poſt propoſitiones neceſſarias aſſumptas illæ C obſcuræ maneant, ac prætermittantur. Præterea ſi quis ea, quæ propinqua ſunt, non roges, ſed ea inter quæ plurima ſint media: verbi cauſa, faciamus, vt concludi oporteat a de f, ac media ſint b c d e, peti igitur non debet an a ſit in b. Rurſus non quidem, an b ſit in c, ſed vtrum d ſit in e: deinde an b ſit in c: eademque ratione cætera ſumi debent: quin & à medio incipiendum eſt, ſi per medium vnicum effi- D citur ſyllogiſmus: eo enim modo reſpondentem maximè fefellerit. At verò quoniam intelligimus, quando, quáque ratione diſpoſitis efficiatur ſyllogiſmus, perſpicuum eſt, quando ſit futura reprehenſio, quando non ſit: fieri enim poteſt reprehenſio, vbi omnia conceduntur, aut ordine mutato ponuntur reſponſa, nempe ſi alterum neget, aiat alterum. Syllogiſmum enim fore diximus, ſeu hoc, ſeu E illo modo diſpoſita ſint extrema. Itaque ſi quid concedatur concluſioni contrarium, neceſſe eſt reprehenſionem fieri: eſt enim reprehenſio ſyllogiſmus contradictionis. Quòd ſi nihil conceſſum ſit, fieri nequit reprehenſio, nec enim efficiebatur ratiocinatio, vbi pronunciata negantia eſſent: quare nec reprehenſio. Nam ſi ſit reprehenſio, ſyllogiſmum quoque eſſe oportet: non tamen ſi ſit ſyl- F logiſmus, continuò reprehenſionem eſſe neceſſe eſt. Eadem erit ratio, ſi in reſpondendo nihil ponatur vniuerſum, cùm reprehenſionis ac ſyllogiſmi eadem ſit ratio.

CAPVT XXI.

De deceptione, quæ in opinione oritur.

A QVemadmodum autem in extremorum diſpoſitione decipimur, ita in exiſtimatione deceptio quoque accidit: vt ſi quid duobus primum ineſſe poſſit, & alterum quis ignoret, putétque nulli ineſſe, alterum verò nouerit. Faciamus enim, vt a in b, & in c per ſe inſit, ea item in toto B d eodem modo: profectò ſi putet a in toto b eſſe, & hoc in d, a verò in nullo c, hoc autem in toto d, rem eandem ſimul ſciet & ignorabit. Rurſus ſi quis fallatur in iis, quæ ſunt ex eadem coniugatione, vt ſi a ſit in b, & hoc in c, c rurſus in d: & opinetur a in toto b ineſſe, & in nullo c: ſimul enim ſciet, & opinabitur non ineſſe. Aliúdne igitur hinc ſibi vult: quàm quod C ſcit, id ſe non opinari? Nouit enim quadamtenus a eſſe in c per b, quo modo pars in toto cognoſcitur: atque ita quod quis quadamtenus nouit, id ſe planè opinari putat: id quod fieri nequit. In eo autem, quod prius eſt dictum, nemo opinari poteſt, ambas propoſitiones ſecundum media ambo, ſi non ex eodem ordine medium ſumptum ſit, vt ſi a ſit in toto b, & in nullo c, & hæc ambo in toto d: ita enim euenit, vt prima propoſitio ſumatur, vel in totum, vel certè quadamtenus contraria. D Nam ſi arbitretur, cuicunque inſit b, illi omni ineſſe a, ac nouerit b eſſe in d, profectò is nouit d eſſe a. Si igitur è contrario putet, cuicunque inſit c, in eo nullo eſſe ipſum a, is non putat a eſſe in aliquo, cui inſit b: hæc autem aut omnino, aut aliqua ex parte contraria ſunt, arbitrari inquam, cui b inſit, illi omni ineſſe a, & rurſus cui b inſit, ipſi alicui non exiſtimare a ineſſe. Ac eo modo opinio concipi nequit. At nihil vetat ex vtroque pronunciatum alterum opinari, vel ex altero vtrúnque, vt a in E toto b eſſe, & b in d, rurſus a in nullo c: eſt enim is error ei ſimilis, quo in particularibus hallucinamur: vt ſi a ſit in toto b, & hoc in toto c, a in toto c inerit. Si quis igitur nouerit, cuicunque b inſit, ei toti ineſſe a, profectò nouit ineſſe ipſi c: at nihil prohibet, quominus ignoret ipſum c eſſe. Vt ſi a ſit duo recti, in b verò triangulus, in c triangulus ſenſibilis.

Κεφάλαιον κα.

[illegible]

[illegible]

A Poſſit enim quis arbitrari c non eſſe, etiam ſi nouerit omnem triangulum habere duos rectos: ſimul igitur rem eandem nouerit & ignorabit: noſſe enim triangulum omnem habere duos rectos, varium eſt ac multiplex: eſt enim tum in toto id ſcire, tum ſigillatim: ac nouit quidē ſcientia vniuerſa, c habere duos rectos, ſingulari verò non item: ita fit, vt non habeat contrarias opiniones. B Idem exiſtimandum eſt de ratione illa ſcripta in Menone, ſcientiam inquam eſſe reminiſcentiam: numquam enim fit, vt res ſingularis anticipata cognitione ſciatur, ſed dum inductione vtimur, ſimul rei particularis ſcientiam ſumamus, quaſi eam in memoriam reuocemus. Quædam enim ſunt, quæ ſtatim vt vidimus, cognoſcimus: vt duobus rectis ſi nouerimus triangulum eſſe: C id quod eodem modo fit in aliis. Cognitione igitur vniuerſa particularia cognoſcimus: propria ac peculiari neſcimus. Quo fit, vt in iis hallucinemur, non tamen opinione contraria: ſed dum cognitionem vniuerſalem habemus, decipimur particulari. Eadem eſt ratio eorum, quæ ſuperius expoſuimus. Error enim ex medio non eſt ei ſcientiæ contrarius, quæ ſyl-D logiſmo parta eſt, nec opinio ea, quæ ex vno medio naſcitur, cōtraria eſt ei, quæ ex altero comparatur. Nihil autem prohibet, qui nouerit a in toto b eſſe, & hoc in c, eum arbitrari, non eſſe a in c: verbi cauſa, omnem mulam ſterilem eſſe, opinari poteſt, & hanc eſſe mulam, cùm tamen eam vterum ferre putet: nec enim is ſcit a eſſe in c, niſi qui vtrunque ſimul cognoſcit. E Conſtat igitur ſi alterum nouerit, & alterum ignoret, eum falſum iri: quo modo ſe habent vniuerſales ſcientiæ ad particulares: neque enim ſenſibilium quicquam ſcimus, ſi à ſenſu abſit, ne ſi illud quidem etiam ſenſerimus, niſi forte eo modo, quo rem vniuerſam ſcimus, & quatenus propriam cognitionem illius habemus, non quaſi actu illam exerceamus. F Scire enim tribus modis dicitur, nempe aut cognitione vniuerſali, aut particulari, aut actu & operatione: quare totidem etiam modis intelligimur hallucinari. Nihil igitur vetat, quempiam in re eadem tum ſcire, tum decipi, non tamen contrario modo ei accidit, qui ex vtraque propoſitione rem nouit, neque has prius expendit: qui enim putat mulam vterum geſtare, is non habet actu veram ſcientiam, nec item errorem ſcientiæ contrarium, ob huiuſcemodi opinionē: error enim vniuerſali cōtrarius eſt ſyllogiſmus.

Universidad de Deusto Biblioteca

A At verò qui bonum, malum eſſe arbitratur, is idem eſſe putat, bonum eſſe, ac malum. Ponamus enim, bonum eſſe in a, malum verò in b, item bonum eſſe in c, tum quia idem eſſe putat b & c, profectò arbitrabitur c eſſe b, item & b eſſe a: eadem ratione, atque ita c eſſe a: vt enim ſi verum ſit, de quo c dicatur, b dici, item quo b, ipſum a, profectò a de c verum fuerit: non aliter in opinione res habet. Idem exiſtimandum, in quo res ſit: cùm enim c & b B eadem ſint, b item & a, profectò c & a eadem fuerint. Ac in opinione eodem modo res habet. An verò ſi quis primùm admiſerit, id protinus neceſſarium eſt? at illud fortaſſe falſum eſt, quempiam, inquam, arbitrari bonum eſſe malum: niſi fortè accidentariò: nam id variis modis arbitrari licet: id autem diligentius eſt perſpiciendum.

C CAPVT XXII.

De iis quæ in prima figura fiunt, reciprocationibus.

VBi extrema retrò commeent, neceſſe eſt medium quoque cum vtroque reciprocari: nam ſi a eſt in c per medium b, ſi illa commeent, vt cuicunque inſit a, c quoque omni inſit, profectò b cum a reciprocatur: & cuicunque ineſt a, ei omni ineſt b per medium c, ac c cum b reciprocatur per medium a. In negatione tantun-D dem fit, vt ſi b ſit in c, a verò in b non ſit, ne a quidem in c erit: profectò ſi b cum a commeat, c quoque cum a commeabit: faciamus enim b ineſſe in a, nec c igitur erit: quandoquidem b omni c inerat: quòd ſi cum b commeet, c quoque cum a commeabit. In quocunque enim dicitur b, c quoque dicitur. Item ſi c cum a conuertetur, b quoque conuertetur: nam a in quo eſt b, in eo quoque eſt c, in quo autem eſt c, a non ineſt, & id ſolum à concluſioni i-E nitium ducit: aliorum non eſt eadem ratio, quemadmodum & in affirmante ſyllogiſmo. Rurſus ſi a, & b conuertentur, c item & d, ſit autem neceſſe in re quauis a, vel c ineſſe, profectò b & d eiuſmodi erunt, quorum alterum in re quauis inſit: nam quia in quocunque eſt a, ineſt b, in quo item eſt c, ineſt quoque d: at in re quauis aut a, aut c ineſt, non in eadem ſi-F mul: liquet igitur in omni re aut b dici, aut d, & non ambo ſimul: verbi cauſa, ſi quod ingenerabile eſt, incorruptibile quoque eſt: item quod eſt incorruptibile, eſt ingenerabile: neceſſe eſt quicquid generatum eſt, caducum eſſe, & quicquid caducum eſt, genitum eſſe: componuntur

ὁ δ᾽ ὑπολαμβάνων τὸ ἀγαθῷ εἶναι κακῷ εἶναι, τὸ αὐτὸ ὑπολήψεται ἀγαθῷ εἶναι καὶ κακῷ. ἔστω γὰρ, τὸ μὲν ἀγαθῷ εἶναι, ἐφ᾽ οὗ τὸ α· τὸ δὲ κακῷ εἶναι, ἐφ᾽ οὗ τὸ β· πάλιν δὲ, τὸ ἀγαθῷ εἶναι, ἐφ᾽ οὗ τὸ γ. ἐπεὶ οὖν ταὐτὸν ὑπολαμβάνει τὸ β καὶ τὸ γ, καὶ εἶναι τὸ γ τὸ β ὑπολήψεται· καὶ πάλιν τὸ β τὸ α εἶναι ὡσαύτως· ὥστε καὶ τὸ γ τὸ α. ὥσπερ γὰρ εἰ ἦν ἀληθὲς, καθ᾽ οὗ τὸ γ, τὸ β· καὶ καθ᾽ οὗ τὸ β, τὸ α· καὶ κατὰ τοῦ γ τὸ α ἀληθὲς ἦν· οὕτω καὶ ἐπὶ τοῦ ὑπολαμβάνειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ εἶναι· ταὐτοῦ γὰρ ὄντος, τοῦ γ καὶ τοῦ β, καὶ πάλιν τοῦ β καὶ τοῦ α, καὶ τὸ γ τῷ α ταὐτὸν ἦν. ὥστε καὶ ἐπὶ τοῦ δοξάζειν ὁμοίως. ἆρ᾽ οὖν, τοῦτο μὲν ἀναγκαῖον, εἴ τις δώσει τὸ πρῶτον; ἀλλ᾽ ἴσως ἐκεῖνο ψεῦδος, τὸ ὑπολαβεῖν τινὰ, κακῷ εἶναι τὸ ἀγαθῷ εἶναι· εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός. πολλαχῶς γὰρ ἐνδέχεται τοῦτο ὑπολαμβάνειν. ἐπισκεπτέον δὲ τοῦτο βέλτιον.

Κεφάλαιον κβ.

Περὶ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι ἀντιστρεφόντων τῶν ὅρων.

ΟΤαν δ᾽ ἀντιστρέφῃ τὰ ἄκρα, ἀνάγκη καὶ τὸ μέσον ἀντιστρέφειν πρὸς ἄμφω. εἰ γὰρ τὸ α κατὰ τοῦ γ διὰ τοῦ β ὑπάρχει, εἰ ἀντιστρέφει, καὶ ὑπάρχει ᾧ τὸ α παντὶ τὸ γ, καὶ τὸ β τῷ α ἀντιστρέφει, καὶ ὑπάρχει ᾧ τὸ α παντὶ τὸ β, διὰ μέσου τοῦ γ· καὶ τὸ γ τῷ β ἀντιστρέφει, διὰ μέσου τοῦ α. καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ὡσαύτως· οἷον, εἰ τὸ β τῷ γ ὑπάρχει, τῷ δὲ β τὸ α μὴ ὑπάρχει, οὐδὲ τὸ α τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὴ τὸ β τῷ α ἀντιστρέφει, καὶ τὸ γ τῷ α ἀντιστρέψει. ἔστω γὰρ τὸ β μὴ ὑπάρχον τῷ α· οὐδ᾽ ἄρα τὸ γ· παντὶ γὰρ τῷ γ τὸ β ὑπῆρχε. καὶ εἰ τῷ β τὸ γ ἀντιστρέφει, καὶ τὸ α τῷ γ ἀντιστρέψει· καθ᾽ οὗ γὰρ ἅπαντος τὸ β, καὶ τὸ γ. καὶ εἰ τὸ γ πρὸς τὸ α ἀντιστρέφει, καὶ τὸ β ἀντιστρέψει [πρὸς τὸ α]· ᾧ γὰρ τὸ β, τὸ γ· ᾧ δὲ τὸ α, τὸ γ οὐχ ὑπάρχει. καὶ μόνον τοῦτο ἀπὸ τοῦ συμπεράσματος ἄρχεται· τὰ δ᾽ ἄλλα οὐχ ὁμοίως, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ κατηγορικοῦ συλλογισμοῦ. πάλιν εἰ τὸ α καὶ τὸ β ἀντιστρέφει, καὶ τὸ γ καὶ τὸ δ ὡσαύτως, ἅπαντι δ᾽ ἀνάγκη τὸ α ἢ τὸ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β καὶ τὸ δ οὕτως ἕξει, ὥστε παντὶ θάτερον ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ᾧ τὸ α, τὸ β· καὶ ᾧ τὸ γ, τὸ δ· παντὶ δὲ τὸ α ἢ τὸ γ, καὶ οὐχ ἅμα· φανερὸν ὅτι καὶ τὸ β ἢ τὸ δ παντὶ, καὶ οὐχ ἅμα. δύο γὰρ συλ-

λογισμοὶ σύγκεινται. πάλιν, εἰ παντὶ τὸ α ἢ τὸ β, καὶ τὸ γ ἢ τὸ δ, ἅμα δὲ μὴ ὑπάρχει· εἰ ἀντιστρέφει τὸ α καὶ τὸ γ, καὶ τὸ β καὶ τὸ δ ἀντιστρέφει. εἰ γὰρ τινὶ μὴ ὑπάρχει τὸ β ᾧ τὸ δ, δῆλον ὅτι τὸ α ὑπάρχει. εἰ δὲ τὸ α, καὶ τὸ γ· ἀντιστρέφει γάρ. ὥστε ἅμα τὸ γ καὶ τὸ δ. τοῦτο δ᾽ ἀδύνατον. [οἷον, εἰ τὸ ἀγένητον ἄφθαρτον, καὶ τὸ ἄφθαρτον ἀγένητον, ἀνάγκη τὸ γενόμενον φθαρτὸν, καὶ τὸ φθαρτὸν γεγενῆσθαι.] ὅταν δὲ τὸ α ὅλῳ τῷ β καὶ τῷ γ ὑπάρχῃ, καὶ μηδενὸς ἄλλου κατηγορῆται, ὑπάρχῃ δὲ καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, ἀνάγκη τὸ α καὶ τὸ β ἀντιστρέφειν. ἐπεὶ γὰρ κατὰ μόνων τῶν β γ λέγεται τὸ α, κατηγορεῖται δὲ τὸ β καὶ αὐτὸ αὑτοῦ καὶ τοῦ γ, φανερὸν ὅτι καθ᾽ ὧν τὸ α, καὶ τὸ β λεχθήσεται πάντων, πλὴν αὐτοῦ τοῦ α. πάλιν, ὅταν τὸ α καὶ τὸ β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχῃ, ἀντιστρέφῃ δὲ τὸ γ τῷ β, ἀνάγκη τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῷ γ τὸ α, τὸ δὲ γ τῷ β, διὰ τὸ ἀντιστρέφειν, καὶ τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρξει. ὅταν δὲ δυοῖν ὄντοιν, τὸ α τοῦ β αἱρετώτερον ᾖ, ὄντων ἀντικειμένων, καὶ τὸ δ τοῦ γ ὡσαύτως· εἰ αἱρετώτερα τὰ α γ τῶν β δ, τὸ α τοῦ δ αἱρετώτερον. ὁμοίως γὰρ διωκτὸν τὸ α, καὶ φευκτὸν τὸ β· ἀντικείμενα γάρ· καὶ τὸ γ τῷ δ· καὶ γὰρ ταῦτα ἀντίκειται. εἰ οὖν τὸ α τῷ δ ὁμοίως αἱρετὸν, καὶ τὸ β τῷ γ ὁμοίως φευκτόν· ἑκάτερον γὰρ ἑκατέρῳ ὁμοίως, φευκτὸν διωκτῷ. ὥστε καὶ ἄμφω τὰ α γ, τοῖς β δ ὁμοίως. ἐπεὶ δὲ μᾶλλον, οὐχ οἷόν τε ὁμοίως· καὶ γὰρ ἂν τὰ β δ ὁμοίως ἦσαν. εἰ δὲ τὸ δ τοῦ α αἱρετώτερον, καὶ τὸ β τοῦ γ ἧττον φευκτόν· τὸ γὰρ ἔλαττον τῷ ἐλάττονι ἀντίκειται. αἱρετώτερον δὲ τὸ μεῖζον ἀγαθὸν καὶ ἔλαττον κακὸν, ἢ τὸ ἔλαττον ἀγαθὸν καὶ μεῖζον κακόν. καὶ τὸ ἅπαν ἄρα τὸ β δ, αἱρετώτερον τοῦ α γ. νῦν δ᾽ οὐκ ἔστι. τὸ α ἄρα αἱρετώτερον τοῦ δ, καὶ τὸ γ ἄρα τοῦ β ἧττον φευκτόν. εἰ δὴ ἕλοιτο πᾶς ὁ ἐρῶν κατὰ τὸν ἔρωτα, τὸ α, τὸ οὕτως ἔχειν ὥστε χαρίζεσθαι, καὶ τὸ μὴ χαρίζεσθαι, ἐφ᾽ οὗ τὸ γ· ἢ τὸ χαρίζεσθαι, ἐφ᾽ οὗ τὸ δ, τὸ μὴ τοιοῦτον εἶναι οἷον χαρίζεσθαι, ἐφ᾽ οὗ τὸ β· δῆλον ὅτι τὸ α, τὸ τοιοῦτον εἶναι, αἱρετώτερόν ἐστιν, ἢ τὸ χαρίζεσθαι. τὸ ἄρα φιλεῖσθαι τῆς συνουσίας αἱρετώτερον κατὰ τὸν ἔρωτα. μᾶλλον ἄρα ὁ ἔρως ἐστὶ τῆς φιλίας, ἢ τοῦ συνεῖναι. εἰ δὲ μάλιστα τούτου, καὶ τέλος τοῦτο. τὸ ἄρα συνεῖναι, ἢ οὐκ ἔστιν ὅλως, ἢ τοῦ φιλεῖσθαι ἕνεκεν· καὶ γὰρ αἱ

A enim duæ ratiocinationes. Rurſus ſi in re quauis a ineſt, aut b, item c vel d, nec in eadem ſimul, ſi a & c reciprocantur, b quoque & d retrocommeent: nam ſi cui rei d ineſt, in ea non ſit b, conſtat a in ea eſſe: quòd ſi ſit, c quoque ineſt, quippe cùm retrocommeent: ſimul igitur c & d in eadem re erunt: id autem fieri nequit. Quando verò a in toto b, in c item toto ineſt, & de nulla re alia dicitur, b item in toto c B ineſt, neceſſe eſt a & b retrouerti: cùm enim a de b & c tantùm dicatur, dicitur autem b, tum de ſeipſo, tum de c: perſpicuum eſt, de quibus dicitur a, de iis quoque omnibus b dictum iri, præterquam de ipſo a. Quando item a & b in toto c inſunt, & c retrouertitur cum b, neceſſe eſt a in toto b ineſſe: cùm enim a in omni c inſit, c item in b, quia commeent illa, a quo-C que in omni b inerit: quando verò ex duabus rebus propoſitis altera fuerit magis quàm altera expetenda, vt a quàm b, cùm illæ contrariæ ſint. Eadem ratione b magis expetendum quàm c, ſi a c magis ſunt expetenda quàm b d, ipſum a magis expetendum eſt, quàm d: æquè enim a perſequendum eſt, ac b fugiendum, cùm hæc ſint contraria, c item æquè ac d, quippe cùm illa quoque contraria ſint: ſi igitur a æquè expetendum eſt ac d, profectò b æ-D què fugiendum eſt, ac c: vtrunque enim æquè fugiendum eſt, atque alterum expetendum: quo fit, vt ambo, a inquam & c, æquè atque illa, b d fugienda ſint, aut proſequenda: nam quod maius eſt, par eſſe nequit: nam b d æqualia erant. Sin d ſit ipſo a magis expetendum, ſanè b minus fugiendum erit, quàm c: minori enim minus opponitur: at maius bonum & minus malum magis expetenda ſunt, quàm bo-E num minus, & maius malum: totum igitur b d magis perſequendum eſt quàm a c: at non ita eſt: a igitur magis expetendum eſt, quàm d, & c quoque minus fugiendum quàm b. Ac ſi id ſibi proponit in amore, quicunque amat, ipſum inquam a, nempe ita eſſe affectum, vt gratificetur, & non gratificari ſit in c, vel certè gratificari in d, in b verò eum non eſſe, qui gratificetur: conſtat talem inquam eſ-F ſe, magis eſſe expetendum, quàm gratificari, atque ita in amore amor congreſſui eſt præponendus: amor igitur in affectu eſt potius, quàm in congreſſu: quòd ſi in eo potius collocatur vt is ſit illius finis, profectò congreſſus aut nullo pacto eſt, aut dilectionis cauſa: eo

Universidad de Deusto
Biblioteca

enim modo ſiunt deſideria alia, & artes. Perſpicuum eſt igitur, quanam ratione ſe habeant extrema in reciprocatione, in comparatione. Item perſequendorum, & fugiendorum.

CAPVT XXIII.

De inductione.

HOc loco nobis exponendum eſt, non dialecticas modo ratiocinationes ac demonſtrationes per ſuperiores figuras effici, ſed & oratorias, ac omnem omnino probationem in quauis ratione docendi. Res enim omnes probamus, aut ratiocinatione, aut inductione. At inductio quidem, atque adeò ratiocinatio ex inductione tum fit, cùm alterum extremum de medio concluditur per alterum: vt ſi in his a c, medium ſit b, & probetur a eſſe in b per c, hac enim via inductiones facere ſolemus: verbi cauſa, ſit a longæuum, b verò vacans bile, in c ſingula longæua, vt homo, equus, mulus: ſanè a eſt in toto, quicquid enim bile vacat, eſt longæuum: quin etiam b, nempe vacans bile, eſt in toto c: quòd ſi c reciprocetur cum b, nec medium excedat, neceſſe eſt a eſſe in b: quippe cùm antea à nobis probatum ſit, vbi duo eidē rei inſint, & extremum cum altero eorum reciprocetur, alterum eorum, quæ dicuntur rei ineſſe, quod reciprocatur: eſt autem c intelligendum, quaſi quid ex vniuerſis ſingulis compoſitum: nam inductio ex omnibus efficitur: eſt autem ratiocinatio primam propoſitionem concludit & quæ medio caret: in his enim, quæ medium habent, efficitur ſyllogiſmus ex medio. In his verò, quæ medio carent, fit per inductionem. Ac inductio ratiocinationi contraria eſt aliquo pacto: hæc enim ex medio probat extremum in tertio: illa verò ab extremo confirmat tertium in medio. Natura igitur antecedit, & eſt notior ea ratiocinatio, quæ per medium efficitur: ratione noſtri magis eſt perſpicua, quæ fit per inductionem.

CAPVT XXIIII.

De exemplo.

EXemplum autem tum eſt, quum extremum in medio ineſſe probatur, ex eo quòd ſit ſimile tertio: debet autem notius eſſe, & magis perſpicuum, quod medium ſit in tertio, & primum in illo ſimili: verbi cauſa, conſtituamus in a malum: in b, ſuſcitare bellum in finitimos: in

ἄλλαι ἐπιθυμίαι καὶ τέχναι, οὕτω γίνονται. πῶς μὲν οὖν ἔχουσιν οἱ ὅροι κατὰ τὰς ἀντιστροφὰς, καὶ τῷ αἱρετώτεροι ἢ φευκτότεροι εἶναι, φανερόν.

Κεφάλαιον κγ.

Περὶ ἐπαγωγῆς.

ΟΤι δ' οὐ μόνον οἱ διαλεκτικοὶ καὶ ἀποδεικτικοὶ συλλογισμοὶ διὰ τῶν προειρημένων γίνονται σχημάτων, ἀλλὰ καὶ οἱ ῥητορικοὶ, καὶ ἁπλῶς ἡτισοῦν πίστις, καὶ ἡ καθ' ὁποιανοῦν μέθοδον, νῦν ἂν εἴη λεκτέον. ἅπαντα γὰρ πιστεύομεν, ἢ διὰ συλλογισμοῦ, ἢ ἐξ ἐπαγωγῆς. ἐπαγωγὴ μὲν οὖν ἐστι, καὶ ὁ ἐξ ἐπαγωγῆς συλλογισμὸς, τὸ διὰ τοῦ ἑτέρου θάτερον ἄκρον τῷ μέσῳ συλλογίσασθαι· οἷον, εἰ τῶν α γ μέσον τὸ β, διὰ τοῦ γ δεῖξαι, τὸ α τῷ β ὑπάρχειν· οὕτω γὰρ ποιούμεθα τὰς ἐπαγωγάς. οἷον, ἔστω τὸ α, μακρόβιον· τὸ δ' ἐφ' ᾧ β, τὸ χολὴν μὴ ἔχον· ἐφ' ᾧ δὲ γ, τὸ καθ' ἕκαστον μακρόβιον, οἷον ἄνθρωπος, καὶ ἵππος, καὶ ἡμίονος. τῷ δὴ γ ὅλῳ ὑπάρχει τὸ α· πᾶν γὰρ [τὸ γ] τὸ ἄχολον μακρόβιον. ἀλλὰ καὶ τὸ μὴ ἔχειν χολὴν, παντὶ ὑπάρχει τῷ γ. εἰ οὖν ἀντιστρέφει τὸ γ τῷ β, καὶ μὴ ὑπερτείνει τὸ μέσον, ἀνάγκη τὸ α τῷ β ὑπάρχειν. δέδεικται γὰρ πρότερον, ὅτι ἐὰν δύο ἄττα τῷ αὐτῷ ὑπάρχῃ, καὶ πρὸς θάτερον αὐτῶν ἀντιστρέφῃ τὸ ἄκρον, ὅτι τῷ ἀντιστρέφοντι καὶ θάτερον ὑπάρξει τῶν κατηγορουμένων. δεῖ δὲ νοεῖν τὸ γ τὸ ἐξ ἁπάντων τῶν καθ' ἕκαστον συγκείμενον· ἡ γὰρ ἐπαγωγὴ διὰ πάντων. ἔστι δ' ὁ τοιοῦτος συλλογισμὸς, τῆς πρώτης καὶ ἀμέσου προτάσεως· ὧν μὲν γάρ ἐστι μέσον, διὰ τοῦ μέσου ὁ συλλογισμός· ὧν δὲ μή ἐστι, δι' ἐπαγωγῆς. καὶ τρόπον τινὰ ἀντίκειται ἡ ἐπαγωγὴ τῷ συλλογισμῷ· ὁ μὲν γὰρ διὰ τοῦ μέσου τὸ ἄκρον τῷ τρίτῳ δείκνυσιν· ἡ δὲ, διὰ τοῦ τρίτου τὸ ἄκρον τῷ μέσῳ. φύσει μὲν οὖν πρότερος καὶ γνωριμώτερος, ὁ διὰ τοῦ μέσου συλλογισμός· ἡμῖν δ' ἐναργέστερος, ὁ διὰ τῆς ἐπαγωγῆς.

Κεφάλαιον κδ.

Περὶ παραδείγματος.

ΠΑράδειγμα δ' ἐστὶν, ὅταν τῷ μέσῳ τὸ ἄκρον ὑπάρχον δειχθῇ διὰ τοῦ ὁμοίου τῷ τρίτῳ· δεῖ δὲ καὶ τὸ μέσον τῷ τρίτῳ, καὶ τὸ πρῶτον τῷ ὁμοίῳ γνώριμον εἶναι

ὑπάρχον· οἷον, ἔστω τὸ α, κακόν· τὸ δὲ β, πρὸς ὁμόρους ἀναιρεῖσθαι πόλεμον·

ἐφ' ᾧ δὲ γ, τὸ Ἀθηναίους πρὸς Θηβαίους· τὸ δ' ἐφ' ᾧ δ, Θηβαίους πρὸς Φωκεῖς. ἐὰν οὖν βουλώμεθα δεῖξαι, ὅτι τὸ Θηβαίοις πολεμεῖν κακόν ἐστι, ληπτέον, ὅτι τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους πολεμεῖν, κακόν. τούτου δὲ πίστις, ἐκ τῶν ὁμοίων, οἷον ὅτι Θηβαίοις ὁ πρὸς Φωκεῖς. ἐπεὶ οὖν τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους, κακόν· τὸ δὲ πρὸς Θηβαίους, πρὸς τοὺς ὁμόρους ἐστί, φανερὸν ὅτι τὸ πρὸς Θηβαίους πολεμεῖν κακόν. ὅτι μὲν οὖν τὸ β τῷ γ καὶ τῷ δ ὑπάρχει, φανερόν· ἄμφω γάρ ἐστι πρὸς τοὺς ὁμόρους ἀναιρεῖσθαι πόλεμον. καὶ ὅτι τὸ α τῷ δ· Θηβαίοις γὰρ οὐ συνήνεγκεν ὁ πρὸς Φωκεῖς πόλεμος. ὅτι δὲ τὸ α τῷ β ὑπάρχει, διὰ τοῦ δ δειχθήσεται. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον κἂν εἰ διὰ πλειόνων τῶν ὁμοίων ἡ πίστις γένοιτο τοῦ μέσου πρὸς τὸ ἄκρον. φανερὸν οὖν, ὅτι τὸ παράδειγμά ἐστιν, οὔτε ὡς μέρος πρὸς ὅλον, οὔτε ὡς ὅλον πρὸς μέρος, ἀλλ' ὡς μέρος πρὸς μέρος, ὅταν ἄμφω μὲν ᾖ ὑπὸ ταὐτό, γνώριμον δὲ θάτερον. καὶ διαφέρει τῆς ἐπαγωγῆς, ὅτι ἡ μὲν ἐξ ἁπάντων τῶν ἀτόμων τὸ ἄκρον ἐδείκνυεν ὑπάρχειν τῷ μέσῳ, καὶ πρὸς τὸ ἄκρον οὐ συνῆπτε τὸν συλλογισμόν· τὸ δὲ, καὶ συνάπτει, καὶ οὐκ ἐξ ἁπάντων δείκνυσιν.

Κεφάλαιον κε.

Περὶ ἀπαγωγῆς.

ΑΠαγωγὴ δ' ἐστὶν, ὅταν τῷ μὲν μέσῳ τὸ πρῶτον δῆλον ᾖ ὑπάρχον, τῷ δ' ἐσχάτῳ τὸ μέσον, ἄδηλον μὲν, ὁμοίως δὲ πιστὸν, ἢ μᾶλλον τοῦ συμπεράσματος. ἔτι, ἐὰν ὀλίγα ᾖ τὰ μέσα τοῦ ἐσχάτου καὶ τοῦ μέσου· πάντως γὰρ ἐγγύτερον εἶναι συμβαίνει τῆς ἐπιστήμης. οἷον, ἔστω τὸ α, τὸ διδακτόν· ἐφ' οὗ β, ἐπιστήμη· τὸ δὲ γ, δικαιοσύνη. ἡ μὲν οὖν ἐπιστήμη, ὅτι διδακτόν, φανερόν· ἡ δὲ δικαιοσύνη, εἰ ἐπιστήμη, ἄδηλον. εἰ οὖν ὁμοίως, ἢ μᾶλλον πιστὸν τὸ β γ τοῦ α γ, ἀπαγωγή ἐστιν· ἐγγύτερον γὰρ τοῦ ἐπίστασθαι, διὰ τὸ προσειληφέναι τὴν α γ διὰ β γ, ἐπιστήμην πρότερον οὐκ ἔχοντες. [ἢ] πάλιν, εἰ ὀλίγα τὰ μέσα τῶν β γ· καὶ γὰρ οὕτως ἐγγύτερον τοῦ εἰδέναι. οἷον, εἰ τὸ δ εἴη τετραγωνίζεσθαι, τὸ δ' ἐφ' ᾧ ε, εὐθύγραμμον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ ζ, κύκλος· εἰ τοῦ ε ζ, ἓν μόνον εἴη μέσον, τὸ μετὰ μηνίσκων ἴσον γίνεσθαι εὐθυγράμμῳ τὸν κύκλον, ἐγγὺς ἂν εἴη τοῦ εἰδέναι.

c verò, Athenienſes aduerſus Thebanos: in d, Thebanos in Phocenſes: iam ſi probare velimus, pernicioſum eſſe, committere bellum cum Thebanis, primùm ſumendum eſt, pernicioſum eſſe in finitimos bellum gerere: id quod probatur ex ſimili, nempe quòd Thebanis aduerſus Phocenſes pernicioſum fuerit. Cùm igitur in finitimos bellum gerere pernicioſum ſit: in Thebanos autem bellare eſt bellum gerere in finitimos: conſtat igitur in Thebanos bellare pernicioſum eſſe. Ac conſtat b in c & d ineſſe: vtrunque enim eſt in finitimos bellum committere. Conſtat item a eſſe in b, nam Thebanis nullam vtilitatem attulit bellum in Phocenſes: probabitur autem a eſſe in b per ipſum d. Eodem modo fiet, ſi ex multis ſimilibus probetur medium in extremo eſſe. Hinc igitur manifeſtum eſt, exemplum non habere eam rationem, quam totum ad partem, aut pars ad totum, ſed quam pars vna ad alteram habet, quum ambæ in eodem toto continentur, altera autem eſt notior: ab inductione autem eo differt; quòd ea ex vniuerſis ſingulis extremum in medio eſſe confirmabat, nec connectebat ſyllogiſmum ad extrema. Exemplum autem coniungit quidem, ex omnibus autem non probat.

CAPVT XXV.

De abductione.

ABductio verò eſt, quando conſtat primum in medio eſſe: an verò medium ſit in poſtremo, ignotum quidem eſt, æquè tamen credibile eſt, vel certè magis quàm ipſa concluſio. Iam verò, ſi pauca media intercedant inter poſtremum & medium, ita enim fit, vt ad cognitionem propius omnino accedat: verbi cauſa, ſit a res quæ doceri poteſt: in b verò locetur ſcientia, in c intelligatur iuſtitia: ſanè conſtat ſcientiam doceri poſſe. An verò iuſtitia ſit ſcientia, obſcurum eſt, & non compertum. Quòd ſi æquè, vel magis credibile ſit, b eſſe in c, ac a in c, tum eſt abductio: cùm enim rei ſcientiam anteà non haberemus, propius ad eam acceſſimus in aſſumendo pronunciato a c. Rurſus, ſi pauca ſint media inter b & c: nam eo quoque modo propius cognitionem res eſt: exempli gratia, ſi d ſit quadrari, & in e recti linea, figura in f circulus: tum ſi inter e & f vnicum ſit medium, nempe vt per vmbellas circulus efficiatur par figuræ rectilineæ, ſanè res eſt prope cognitionē:

Universidad de Deusto Biblioteca

quando verò b c magis credibile non ſit quàm a c, nec pauca eorum ſunt media, abductionem tum non appello, nec item cùm b c medio vacat: id enim eſt ſciẽtia.

CAPVT XXVI.

De exceptione.

Exceptio verò eſt pronunciatum alteri contrarium. Inter hanc autem & pronunciatum hoc intereſt, quòd hæc in parte eſſe poteſt, pronunciatum omnino nequit, vel certè in ſyllogiſmis vniuerſalibus non poteſt. Affertur autem exceptio duplici ratione, & in duabus figuris: bifariam quidem, aut enim in toto eſt, aut in parte omnis: in duabus figuris, omnes enim afferuntur contrariæ pronunciatis: contrariæ autem, in prima & tertia figura concluduntur tantùm: nam cùm quis poſtulat quippiam in aliquo toto eſſe, occurrimus, vel quòd nulli inſit, vel quòd in aliquo non ſit, ex quibus illud in prima figura colligitur: hoc in poſtrema figura: verbi gratia, intelligamus in a vnam eſſe ſcientiam, in b verò collocetur aduerſa: ſanè ſi quis propoſuerit, vnam eſſe aduerſorum ſcientiam, occurrit alter, vel quòd contrariorum eadem nõ ſit omninò ſcientia: aduerſa autem ſunt contraria, atque ita efficitur prima figura: vel quòd rei notæ, & ignotæ non ſit vna ſcientia, ea autem eſt figura tertia: nam in eo tertio cognito, inquam, & incognito, verè dicitur, a aduerſa eſſe: cùm tamen falſum ſit, vna ſcientia illa contineri. Eadem eſt quoque ratio in pronunciato priuante: ſi quis enim petet contrariorum nõ eſſe vnam ſcientiam, continuò ei occurrimus, aut omnium contrariorum eſſe eandem, aut certè quorundam aduerſorum vt ſani & ægri, at omnium vnam eſſe probamus in prima, quorundam verò in tertia. Nam in omnibus omninò pronunciatis vniuerſalibus, quæ quis pro exceptione affert, id videndum eſt, vt illud quod contrà affertur, ſit vniuerſale aliquid ad rem propoſitam: vt ſi petat non eandem eſſe aduerſorum omnium ſcientiam, dicat ille contrariorum vnam eſſe: eo autem modo neceſſe eſt primam figuram effici. Eſt enim medium vniuerſale quid ad quæſtionem initiò propoſitam: In parte autem, ſi neceſſarium vel probabile: id enim eſt ſignum, quòd res quid opponere velis, aliquid afferendum eſt, ad quod ſubiectum propoſitionis ſit vniuerſale, vt cogniti & incogniti non eſſe eandem ſcientiam, aduerſa enim totũ ſunt ad illa, & ita ſit tertia figura. Nã quod in parte ſumitur, mediũ eſt,

ὅταν δὲ μήτε πιστότερον ᾖ τὸ βγ τοῦ αγ, μήτ' ὀλίγα τὰ μέσα, οὐ λέγω ἀπαγωγήν, οὐδ' ὅταν ἄμεσον ᾖ τὸ βγ· ἐπιστήμη γὰρ τὸ τοιοῦτον.

Κεφάλαιον κϛ.

περὶ ἐνστάσεως.

Ἔνστασις δ' ἐστὶ πρότασις προτάσει ἐναντία. διαφέρει δὲ τῆς προτάσεως, ὅτι τὴν μὲν ἔνστασιν ἐνδέχεται εἶναι [ἐπὶ] μέρους, τὴν δὲ πρότασιν ἢ ὅλως οὐκ ἐνδέχεται, ἢ οὐκ ἐν τοῖς καθόλου συλλογισμοῖς. φέρεται δ' ἡ ἔνστασις διχῶς τε καὶ διὰ δύο σχημάτων· διχῶς μὲν ὅτι ἢ καθόλου ἢ ἐν μέρει πᾶσα ἔνστασις, διὰ δύο δὲ σχημάτων ὅτι ἀντικείμεναι φέρονται τῇ προτάσει, τὰ δ' ἀντικείμενα ἐν τῷ πρώτῳ καὶ ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι περαίνεται μόνοις. ὅταν γὰρ ἀξιώσῃ παντὶ ὑπάρχειν, ἐνιστάμεθα ἢ ὅτι οὐδενὶ ἢ ὅτι τινὶ οὐχ ὑπάρχει· τούτων δὲ τὸ μὲν οὐδενὶ ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος, τὸ δὲ τινὶ μὴ ἐκ τοῦ ἐσχάτου. οἷον ἔστω τὸ α μίαν εἶναι ἐπιστήμην, ἐφ' ᾧ τὸ β ἐναντία. προτείναντος δὴ μίαν εἶναι τῶν ἐναντίων ἐπιστήμην, ἢ ὅτι ὅλως οὐχ ἡ αὐτὴ τῶν ἀντικειμένων ἐνίσταται, τὰ δ' ἐναντία ἀντικείμενα, ὥστε γίνεται τὸ πρῶτον σχῆμα, ἢ ὅτι τοῦ γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου οὐ μία· τοῦτο δὲ τὸ τρίτον· κατὰ γὰρ τοῦ γ, τοῦ γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου, τὸ μὲν ἐναντία εἶναι ἀληθές, τὸ δὲ μίαν αὐτῶν ἐπιστήμην εἶναι ψεῦδος. πάλιν ἐπὶ τῆς στερητικῆς προτάσεως ὡσαύτως. ἀξιοῦντος γὰρ μὴ εἶναι μίαν ἐπιστήμην τῶν ἐναντίων, ἢ ὅτι πάντων τῶν ἀντικειμένων ἢ ὅτι τινῶν ἐναντίων ἡ αὐτή λέγομεν, οἷον ὑγιεινοῦ καὶ νοσώδους· τὸ μὲν οὖν πάντων, ἐκ τοῦ πρώτου, τὸ δὲ τινῶν, ἐκ τοῦ τρίτου σχήματος. ἁπλῶς γὰρ ἐν πᾶσι, καθόλου μὲν ἐνισταμένοις, ἀνάγκη πρὸς τὸ καθόλου τῶν προτεινομένων τὴν ἀντίφασιν εἰπεῖν, οἷον εἰ μὴ τὴν αὐτὴν ἀξιοῖ τῶν ἐναντίων πάντων, εἰπόντα τῶν ἀντικειμένων μίαν. οὕτω δ' ἀνάγκη τὸ πρῶτον εἶναι σχῆμα· μέσον γὰρ γίνεται τὸ καθόλου πρὸς τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἐν μέρει δέ, πρὸς ὅ ἐστι καθόλου, καθ' οὗ λέγεται ἡ πρότασις, οἷον γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου, μὴ τὴν αὐτήν· τὰ γὰρ ἐναντία καθόλου πρὸς ταῦτα. καὶ γίνεται τὸ τρίτον σχῆμα· μέσον γὰρ τὸ ἐν μέρει λαμβανόμενον, οἷον τὸ

γνωστὸν καὶ τὸ ἄγνωστον. ἐξ ὧν γὰρ ἔστι συλλογίσασθαι τοὐναντίον, ἐκ τούτων καὶ τὰς ἐνστάσεις ἐπιχειροῦμεν λέγειν. διὸ καὶ ἐκ μόνων τῶν σχημάτων τούτων φέρομεν· ἐν μόνοις γὰρ τούτοις οἱ ἀντικείμενοι συλλογισμοί· διὰ γὰρ τοῦ μέσου οὐκ ἦν καταφατικῶς. ἔτι δὲ κἂν λόγου δέοιτο πλείονος ἡ διὰ τοῦ μέσου σχήματος, οἷον εἰ μὴ δοίη τὸ α τῷ β ὑπάρχειν, διὰ τὸ μὴ ἀκολουθεῖν αὐτῷ τὸ γ. τοῦτο γὰρ δι' ἄλλων προτάσεων δῆλον. οὐ δεῖ δὲ εἰς ἄλλα ἐκτρέπεσθαι τὴν ἔνστασιν, ἀλλ' εὐθὺς φανερὰν ἔχειν τὴν ἑτέραν πρότασιν. διὸ καὶ τὸ σημεῖον ἐκ μόνου τούτου τοῦ σχήματος οὐκ ἔστιν. ἐπισκεπτέον δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐνστάσεων, οἷον περὶ τῶν ἐκ τοῦ ἐναντίου, καὶ τοῦ ὁμοίου, καὶ τοῦ κατὰ δόξαν, καὶ εἰ τὴν ἐν μέρει ἐκ τοῦ πρώτου, ἢ τὴν στερητικὴν ἐκ τοῦ μέσου δυνατὸν λαβεῖν.

Κεφάλαιον κζ.

Περὶ εἰκότος καὶ σημείου καὶ ἐνθυμήματος.

Εἰκὸς δὲ καὶ σημεῖον οὐ ταὐτόν ἐστιν. ἀλλὰ τὸ μὲν εἰκός, ἐστι πρότασις ἔνδοξος· ὃ γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἴσασιν οὕτω γινόμενον, ἢ μὴ γινόμενον, ἢ ὄν, ἢ μὴ ὄν, τοῦτ' ἐστὶν εἰκός, οἷον τὸ μισεῖν τοὺς φθονοῦντας, ἢ τὸ φιλεῖν τοὺς ἐρωμένους. σημεῖον δὲ βούλεται εἶναι πρότασις ἀποδεικτική, ἢ ἀναγκαία, ἢ ἔνδοξος· οὗ γὰρ ὄντος ἔστιν, ἢ οὗ γενομένου πρότερον ἢ ὕστερον γέγονε τὸ πρᾶγμα, τοῦτο σημεῖόν ἐστι τοῦ γεγονέναι, ἢ εἶναι. ἐνθύμημα μὲν οὖν ἐστι συλλογισμὸς ἀτελής, ἐξ εἰκότων ἢ [καὶ] σημείων. λαμβάνεται δὲ τὸ σημεῖον τριχῶς, ὁσαχῶς καὶ τὸ μέσον ἐν τοῖς σχήμασιν· ἢ γὰρ ὡς ἐν τῷ πρώτῳ, ἢ ὡς ἐν τῷ μέσῳ, ἢ ὡς ἐν τῷ τρίτῳ. οἷον τὸ μὲν δεῖξαι κύουσαν, διὰ τὸ γάλα ἔχειν, ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος· μέσον γὰρ τὸ γάλα ἔχειν. ἐφ' ᾧ τὸ α, τὸ κύειν, τὸ β, τὸ γάλα ἔχειν, γυνὴ ἐφ' ᾧ τὸ γ. τὸ δ', ὅτι οἱ σοφοὶ σπουδαῖοι· Πιττακὸς γὰρ σπουδαῖος, διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐφ' ᾧ τὸ α, σπουδαῖοι, ἐφ' ᾧ τὸ β, οἱ σοφοί, ἐφ' ᾧ τὸ γ, Πιττακός. ἀληθὲς δὴ καὶ τὸ α καὶ τὸ β τοῦ γ κατηγορῆσαι, πλὴν τὸ μὲν οὐ λέγουσι, διὰ τὸ εἰδέναι, τὸ δὲ λαμβάνουσι. τὸ δὲ κύειν, ὅτι ὠχρά, διὰ τοῦ μέσου σχήματος βούλεται εἶναι· ἐπεὶ γὰρ ἕπεται ταῖς κυούσαις τὸ ὠχρόν, ἀκολουθεῖ δὲ καὶ ταύτῃ, δεδεῖχθαι οἴονται ὅτι κύει, τὸ ὠχρὸν ἐφ' οὗ τὸ α, τὸ κύειν ἐφ' οὗ τὸ β, γυνὴ ἐφ' οὗ τὸ γ.

vt cognitum & incognitum: nam ex his exceptiones afferre conamur, vnde contrarium concludere poſſumus: quapropter per eas figuras ſolas afferimus: nam in his tantùm contrariæ concluſiones efficiuntur, nam in media figura nulla affirmatio colligebatur. Iam verò vt in ea fieri poſſet, certè prolixiori ratione opus eſſet ad exceptionem in media figura colligendam, vt ſi non conceſſerit, a eſſe in b, quia c non ſit ipſi conſequens: id enim per alias propoſitiones facilè intelligitur: at exceptionem aliò diuerti non oportet, ſed continuò alteram propoſitionum perſpicuam habere: quamobrem in vna hac figura non eſt ſignum. Sunt autem aliæ quoque exceptiones expendendæ, cuiuſmodi ſunt quæ de contrario feruntur, & ſimili, tum etiam opinabili. Item poſſitne ſumi particularis in prima figura, aut priuans in media.

CAPVT XXVII.

De conſentaneo & ſigno & enthymemate.

Non eſt autem res eadem, conſentaneum & ſignum: ſed conſentaneum & veriſimile, eſt probabile quoddam pronunciatum: quod enim plurimum vulgò norunt ita fieri, vel non fieri, eſſe item vel non eſſe, id eſt veriſimile, ac conſentaneum: vt oderint qui inuident, diligant qui amant. At ſignum ſuapte natura eſt pronunciatum demonſtrabile, vel neceſſe ſit vel fuerit: quod dum eſt vel ſit, vel prius vel poſterius res ipſa facta eſt. Eſt igitur Enthymema ratiocinatio imperfecta ex veriſimilibus vel ſignis. Sumitur autem ſignum tribus modis, quot & medium in figuris: aut enim ita ſe habet, vt in prima, aut vt in media, aut vt in tertia figura: verbi cauſa, probare mulierem vterum ferre, quia lac habet, ex prima figura eſt. Nam medium eſt, lac habere, ac in a ponatur vterum ferre: b verò ſit lac habere, mulier verò in c ponatur. Illud autem, ſapientes inquam viros eſſe probos, quia Pittacus ſit probus, per vltimam figuram efficitur: ponamus in a probum, in b ſapientes, in c Pittacum: profectò verè dicuntur a, & b de c: cæterùm alterum prætermittunt, quia illud norunt, alterum autem aſſumunt: illud autem, mulierem inquam vterum geſtare, quia palleat, per ſecundam figuram effici ſolet: nam quia vterum geſtantibus pallor eſt cõſequens, & huic quoque conſequens eſt, effectum inde putant eam vterum geſtare. Sit pallidum in a, in b vterum ferre, in c mulier,

vbi igitur vna tantùm propoſitio dicitur, ſignum eſt modò: ſin altera aſſumatur, tum eſt ſyllogiſmus: verbi cauſa, Pittacus eſt liberalis: nam ambitioſi ſunt liberales, & Pittacus eſt ambitioſus: vel contrà, ſapientes eſſe viros probos, quia Pittacus eſt vir probus, & idem eſt ſapiens. Fiunt igitur ad hunc modum ſyllogiſmi. Cæterum qui in prima figura efficitur, diſſolui nequit, ſi verus ſit, cùm ſit vniuerſalis: qui verò in poſtrema figura efficitur, diſſolui poteſt, etiam ſi vera ſit concluſio, quia nec vniuerſalis eſt ſyllogiſmus, nec ad rem: vt enim Pittacus ſit vir probus, non continuò neceſſe eſt alios ſapientes eſſe probos. Qui verò in media figura efficitur, is ſemper, & ratione quauis ſolui poteſt: neque enim efficitur ſyllogiſmus vnquam dum extrema ita ſunt collocata: vt enim mulier vterum geſtans ſit pallida, hæc etiam mulier palleat, non ideo neceſſe eſt hanc vterum ferre: in omnibus igitur figuris verum efficietur: differunt autem eo, quo dixi diſcrimine. An ergo eſt inter ſigna hæc adhibenda diſtinctio? Atque id demum ex ſignis tecmerium, hoc eſt indicium appellandum quod verè eſt medium: aiunt enim indicium eſſe id, quod efficit vt rem ſciamus, medium autem maximè eſt iſtiuſmodi: an quæ ita pro argumento ſumuntur vt extrema ſint, ſigna dicenda: quæ ita pro argumento ſumuntur vt media ſint, τεκμήρια, hoc eſt indicia? Nam quod in prima figura collocatur, admodum credibile eſt, & maximè verum.

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

Κεφάλαιον κζ.

[illegible]

CAPVT XXVIII.

De ratione naturæ indicanda.

Poteſt autem fieri, vt conijciatur natura & ingenium, ſi quis concedat naturales affectiones corpus ſimul cum anima immutare: nam qui muſicam edoctus eſt, animo fortaſſe eſt immutatus: at ea affectio non eſt ex earum numero, quæ nobis naturales ſint, ſed aliæ potius. Cuiuſmodi ſunt iracundia, cupiditas, quæ naturales motiones ſunt: profectò ſi quis hoc conceſſerit, & vnius rei vnum eſſe ſignum, & accipere poſſimus ſuam cuiuſque generis affectionem ac ſignum, naturam conijectare poterimus. Nam ſi alicui generi vni ſua eſt, & propria affectio, vt in leonibus fortitudo, neceſſe eſt quoddam eſſe ſignū, quippe cùm ſit confeſſum ea ſeſe mutuò afficere. Sit igitur illud, quòd ingentes habent membrorum extremitates, id quod in aliis quidē generibus reperitur, ſed non totis: nam ita demū ſignū eſt proprium, quia

Τὸ δὲ φυσιογνωμονεῖν δυνατόν ἐστιν, [illegible]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

A quia affectio totius generis propria eſt, non vnius tantùm, quomodo loqui ſolemus. Sanè id in alio genere inerit, etiſque homo fortis, item & quodpiam aliud animans: habebit igitur ſignum illud: vnius enim rei vnum eſſe ſignum diximus. Si igitur hæc ita habent, & in animantibus huiuſcemodi, quę affectionem vnam propriam habent, ea ſigna colligere poterimus, vnaquæque autem affectio ſuum habet ſignum, quandoquidem vnum habeat B neceſſe eſt, profectò naturam ac ingenium conijectare poterimus. Sin totum genus duas habet affectiones proprias, quemadmodum leo & fortis eſt, & ſociabilis, quo pacto cognoſcemus ex ſignis illis propriè conſequentibus, vtrum vtrius ſit ſignum: an ſi in alio quodam non toto ambo ſint, & in quibus non totis vtrunque inſit, cùm vnum habeat alterum non item? nam ſi fortis ſit, nec liberalis, & ex C duobus hoc habeat, conſtat id in leone ſignum eſſe fortitudinis. Conijectatur autem natura & ingenium in prima figura, cùm medium cum priori extremo reciprocatur, & excedit tertium, nec cum eo commeat: verbi cauſa, ſit a fortitudo, extremitates magnæ in b, leo in c: profectò in quo eſt c, in eo toto eſt b, item & in aliis. In quo autem eſt b, in eo toto eſt a, D nec in pluribus dicitur, ſed retrouertitur: alioqui non eſſet vnius rei vnicum ſignum.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

ἀναλυτικῶν ὑστέρων τὸ πρῶτον.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

E Πᾶσα διδασκαλία, καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ, ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως. [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

ARISTOTELIS DE DEMONSTRATIONE SIVE de ſecunda parte ἀναλυτικῶν, libri duo.

CAPVT I.

An ſit demonſtratio, & quomodo ſit.

Omnis doctrina, omniſque diſciplina, quę ratione & intelligentia conſtat, ex antecedente fit cognitione. Id quod perſpicuum erit, ſi ſingulas perſequamur diſciplinas. Primùm enim mathematicæ ſcientiæ, atque adeò cæteræ omnes artes, hac ratione continentur. Deinde & dialectici, hoc modo aut ratiocinatione, aut inductione, diſſerunt. Vtraque enim argumentatione, ex iis quæ antè cognita ſunt, id quod quæritur, docetur. Illa quidem, acceptis quibuſdam quaſi perceptis, & cognitis ab iis quibuſcum diſputatur. Hæc

verò, ob id quòd res vniuerſa efficitur per ſingularia, quæ ſunt vnicuique manifeſta. Poſtremò & oratores hanc in probando rationem ſequuntur. Aut enim exemplis, quæ inductiones: aut enthymematibus, quæ ratiocinationes ſunt, probant. Prænotionum autem duo ſunt genera. Quædam enim ſunt in quibus neceſſe eſt, quòd ſunt, antè cognoſcere: Alia in quibus vis verbi, ac ſignificatio intelligenda eſt: In aliis quibuſdam vtrunque. Velut illud, in quacunque re vera eſt affirmatio, aut negatio, quòd ſit, intelligendum eſt. Trianguli autem hanc eſſe ſignificationem noſſe ſatis eſt. Vnitatis autem & ſignificatio intelligenda eſt, & quòd ipſa ſit, ſtatim initiò accipiendum. Neque enim eodem modo vnumquodque horum nobis cognitum, ac perſpectum eſt. Sunt autem eorum quæ cognoſcuntur, quædam quæ ob id poſteà à nobis cognoſcuntur, quoniam anteceſſit aliarum rerum cognitio. Alia verò ſunt, quorum ſimul cum altero acquiritur cognitio. Cuius generis ſunt ſingulæ partes, quæ ſub vno genere vniuerſo, quod tibi cognitum ſit, comprehenduntur. Nam quòd omne triangulum tres habeat angulos pares duobus rectis, prænoueras: quòd verò etiam illud quod in ſemicirculo deſcriptum eſt, tale ſit, ſtatim vbi animum aduertiſti ad illud, agnouiſti: ſunt igitur res quædam quæ hoc modo in aliis cognoſcuntur, nec medio adhibito, extrema intelliguntur. Cuiuſmodi ſunt omnis generis vniuerſæ ſingulæ partes, omniáque quę de nullo ſubiecto dicuntur. Ac fatendum eſt quidem priuſquam aut inductione aut ratiocinatione illa concludamus, modo quodam illa iam ſciri, & modo quodam alio neſciri. Nam quod omnino neſcit quiſquam an ſit, quomodo illud tres habere angulos pares duobus rectis, planè ſcire poterit? Attamen illud perſpicuum eſt, quòd ea ex parte id ſcit qua in toto genere illud cognitum, ac perſpectum habet: per ſe autem, ac diſtinctè adhuc neſcit. Alioqui in laqueos illius quæſtionis, quæ eſt apud Platonem in Menone, incidemus, vt aut omninò nihil diſcamus, aut id quod iam antè ſciebamus. Neque enim cum iis conſentio qui hoc modo ſoluere iſta conantur. Sciſne omnem binarium parem eſſe? illo autem ſe ſcire dicente, tum proferebatur binarius aliquis, quem ille ne eſſe quidem ſuſpicabatur, ob idque nec parem eſſe ſciebat. Ita enim diſſoluunt, vt ſe dicant neſcire quidem omnem binarium eſſe parem, ſed omnem quem ſciebant eſſe binarium. Atqui id dubium non eſt, quin id ſciant quod demonſtratione concluſum eſt, & eo modo quo iis probatum eſt. Probatum autē eis eſt nō de omni triangulo aut numero quē eſſe ſcirent, ſed omninò ac ſimpliciter de omni triangulo, aut numero. Nam

Tex. 3 · Tex. 4

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

A Nam nec ſumptionum vlla in demonſtratione cū hac adiectione ſumitur, quē ſcis eſſe numerum, aut quod ſcis eſſe euthygrammum, id eſt quaſi rectilineum, ſed ſimpliciter in omni accipitur. Nihil igitur, mea ſententia, vetat quominus quod diſcas partim ſcias partim neſcias: neque enim incommodum eſt id nos aliquo modo ſcire quod diſcimus: ſed nos hoc modo ſcire, hoc eſt qua ratione & quomodo B diſcimus, id iam ſcire, id verò eſt incommodum.

Κεφάλαιον β.

[illegible Greek text]

CAPVT II.

Quid ſit ſcire, quid demonſtratio & ex quibus conſtet.

Planè autem ac perfectè rem ſcire quiſque cenſetur, ac non ſophiſtarum modo (qui incertis ac fortuitis continetur) quando cauſam, per quam res eſt, ita ipſius C rei cauſam eſſe cognoſcit, vt non poſſe omninò rem aliter habere credat. Nam quòd rem ſcire, ſit tale quippiam quale dicimus, hoc argumento perſpici poteſt: quod omnes qui aut reuera ſciunt, aut ſe ſcire putant, ob id aut ſciunt, aut ſcire ſe exiſtimant, quòd rem ita ſe habere vel dixímus, aut re vera, aut ſua opinione cognoſcunt. Itaque res quę ſub ſcientiam cadit, ita eſt certa, vt omnino aliter eſſe non D poſſit. Ac ſitne aliud quidem genus ſcientiæ, poſtea dicemus: Illud nunc certum eſt, ſcire illum, qui per demonſtrationem rem cognouerit. Demonſtrationem autem voco, ratiocinationem quæ ſcientiam gignere, ob id dicitur, quòd illo animo comprehenſa ſtatim rem ſcimus. Si igitur id eſt ſcire quod diximus, neceſſe eſt demonſtratiuam ſcientiam ex iis ſumptionibus conſtare, quæ & veræ ſint, & primæ, & E (vt ſic dicam) immediatæ, & notiores, & priores denique & cauſæ concluſionis: nam ſi hæc ſint omnia, fiet vt accommodata ſint ad id quod demonſtratur, principia. Quanquam enim poſſit eſſe ratiocinatio, vt ſimul hæc non ſint omnia, in demonſtratione tamen ſunt neceſſaria, alioqui vt rem ſciamus nunquam efficiet. At veras quidem eſſe propoſitiones propterea oportet, quoniam id ſcire non poſſumus, quod aliter habet atque putamus: veluti quòd diagonus quadrati cum alio ex lateribus conuenire poſſit, cadere ſub ſcientiam non poteſt. Primas verò ac indemonſtrabiles eaſdem illas eſſe oportet, quoniam ne illas quidem perſpectas & cognitas habere ſine demonſtratione poſſemus, ſi etiam illæ demonſtratione probari poſſent. Nam ea quæ demonſtratione concludi poſſunt, tum demum certè ac non ex accidente ſciuntur, cùm eſt animo comprehenſa eorum demonſtratio. Sed etiam vt cauſæ ſint concluſionis & notiores, prioréſque, neceſſe eſt. Nam tum demum rem ſcimus, cùm cauſam cognoſcimus. Atqui ſi cauſæ ſint, neceſſariò efficitur, vt priores ſint & notiores: ac notiores quidem, non hoc ma-

Tex. 5

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

A tummodo, vt verborum vis ac ſignifi catio intelligatur: ſed etiam vt quòd ita res habeat, cognoſcamus. Dicuntur autem priora, & notiora duobus modis. Vt enim ſunt alia quæ ſunt naturæ ordine priora, alia quæ nobis, ita plurimùm inter ſe differunt, quæ omninò ac per ſe notiora, & quæ nobis magis nota ſunt. Ac nobis quidem illa priora & notiora appello, quæ noſtris ſenſibus magis obiecta ſunt. Simpliciter autem ac per ſe, ea quæ ſunt ab iis remotiora. B Huius generis ſunt res vniuerſæ: illius res ſingulæ, quæ inter ſe res contrariæ ſunt. Quòd autem ſuprà diximus, ex primis conſtare demonſtrationem: id ita accipiendum eſt, vt ex propriis principiis conſtare eam intelligamus. Prima enim & principia pro eodem ſumo. Eſt autem principium demonſtrationis, propoſitio, quæ ob id immediata dicitur, quoniam C nulla eſt alia prior per quam ipſa confirmari poſſit. Propoſitio eſt enunciationis pars altera, in qua vnum de vno enunciatur. Ac dialectica quidem propoſitio eſt, vtrauis ſine vllo diſcrimine pars contradictionis, ad probandum aliquid ſumpta. Demonſtratiua autem, altera tantùm, atque ea demum quæ eſt vera. Enunciatio eſt omnis contradictionis pars vtrauis. D Contradictio autem eſt contrariorum illa oppoſitio, in qua nihil quod verè medium ſit reperiri poteſt. Huius pars vna affirmatio eſt, in qua vnum alteri attribuitur. Altera negatio, in qua vnum alteri detrahitur. Principia immediata quæ in demonſtrationibus accipiuntur, in duo genera diſtribui poſſunt. Vnum eorum quæ quanquam demonſtrari non poſſint, non E tamen ita aperta & per ſe manifeſta ſunt, vt neceſſe ſit iam antè cognita eſſe ei qui artem aliquam diſcere velit: quas nos poſitiones appellamus. Altero genere continentur ea, quæ ita ſunt per ſeipſa perſpicua, vt non poſſint non eſſe omnibus multo antè cognita, ac perſpecta, quàm quicquam doceantur: quæ pronuntiata dicuntur. Nam cùm huius generis res quædam ſint, ſum verò in illis appellandis hoc nomine pronuntiatorum vti ſolemus. Sed & poſitiones rurſus in duo genera diuiduntur: in hypotheſes quas ſuppoſitiones appellamus, & in definitiones. Ac ſuppoſitiones quidem ſunt, cùm alterutra pars enuntiationis, veluti aut eſſe aliquid aut non eſſe ſumitur. Definitiones verò ſunt in quibus neutrum accipitur. Quanquam enim definitiones ſunt poſitiones (id enim ab Arithmeticis initiò poni ſolet, vnitatem, verbi gratia, id eſſe quod per quantitatem diuidi non poteſt) ſuppoſitiones tamen eſſe non poſſunt. Neque enim idem eſt quid ſit vnitas accipere, & eſſe in rerum natura vnitatem ponere. Quoniam autem ob id certò rem ſcimus & credimus, quia perceptam animo habemus ratiocinationem illam, quæ demonſtratio à nobis paulò antè dicta eſt: omnis autem ratiocinationis vis poſita eſt in iis ex quibus

εἴπερ αἴτια καὶ προγινωσκόμενα, οὐ μόνον τὸν ἕτερον τρόπον τῷ ξυνιέναι, ἀλλὰ καὶ τῷ εἰδέναι ὅτι ἔστι. πρότερα δ' ἐστὶ καὶ γνωριμώτερα διχῶς· οὐ γὰρ ταὐτὸν πρότερον τῇ φύσει καὶ πρὸς ἡμᾶς πρότερον, οὐδὲ γνωριμώτερον καὶ ἡμῖν γνωριμώτερον. λέγω δὲ πρὸς ἡμᾶς μὲν πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ ἐγγύτερον τῆς αἰσθήσεως, ἁπλῶς δὲ πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ πορρώτερον. ἔστι δὲ πορρωτάτω μὲν τὰ καθόλου μάλιστα, ἐγγυτάτω δὲ τὰ καθ' ἕκαστα· καὶ ἀντίκειται ταῦτ' ἀλλήλοις. ἐκ πρώτων δ' ἐστὶ τὸ ἐξ ἀρχῶν οἰκείων· ταὐτὸ γὰρ λέγω πρῶτον καὶ ἀρχήν. ἀρχὴ δ' ἐστὶν ἀποδείξεως πρότασις ἄμεσος, ἄμεσος δὲ ἧς μή ἐστιν ἄλλη προτέρα. πρότασις δ' ἐστὶν ἀποφάνσεως τὸ ἕτερον μόριον, ἓν καθ' ἑνός, διαλεκτικὴ μὲν ἡ ὁμοίως λαμβάνουσα ὁποτερονοῦν, ἀποδεικτικὴ δὲ ἡ ὡρισμένως θάτερον, ὅτι ἀληθές. ἀπόφανσις δὲ ἀντιφάσεως ὁποτερονοῦν μόριον. ἀντίφασις δὲ ἀντίθεσις ἧς οὐκ ἔστι μεταξὺ καθ' αὑτήν. μόριον δ' ἀντιφάσεως τὸ μὲν τὶ κατὰ τινὸς κατάφασις, τὸ δὲ τὶ ἀπὸ τινὸς ἀπόφασις. ἀμέσου δ' ἀρχῆς συλλογιστικῆς θέσιν μὲν λέγω ἣν μὴ ἔστι δεῖξαι, μηδ' ἀνάγκη ἔχειν τὸν μαθησόμενόν τι· ἣν δ' ἀνάγκη ἔχειν τὸν ὁτιοῦν μαθησόμενον, ἀξίωμα· ἔστι γὰρ ἔνια τοιαῦτα· τοῦτο γὰρ μάλιστ' ἐπὶ τοῖς τοιούτοις εἰώθαμεν ὄνομα λέγειν. θέσεως δ' ἡ μὲν ὁποτερονοῦν τῶν μορίων τῆς ἀποφάνσεως λαμβάνουσα, οἷον λέγω τὸ εἶναί τι ἢ τὸ μὴ εἶναί τι, ὑπόθεσις, ἡ δ' ἄνευ τούτου ὁρισμός. ὁ γὰρ ὁρισμὸς θέσις μέν ἐστι· τίθεται γὰρ ὁ ἀριθμητικὸς μονάδα τὸ ἀδιαίρετον εἶναι κατὰ τὸ ποσόν· ὑπόθεσις δ' οὐκ ἔστι· τὸ γὰρ τί ἐστι μονὰς καὶ τὸ εἶναι μονάδα οὐ ταὐτόν. ἐπεὶ δὲ δεῖ πιστεύειν τε καὶ εἰδέναι τὸ πρᾶγμα, τῷ τοιοῦτον ἔχειν συλλογισμὸν

ὃν καλοῦμεν ἀπόδειξιν, ἔστι δ' οὗτος τῷ ταδὶ εἶναι ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός, ἀνάγκη μὴ μόνον προγινώσκειν τὰ πρῶτα, ἢ πάντα ἢ ἔνια, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον· ἀεὶ γὰρ δι' ὃ ὑπάρχει ἕκαστον, ἐκεῖνο μᾶλλον ὑπάρχει, οἷον δι' ὃ φιλοῦμεν, ἐκεῖνο μᾶλλον φίλον. ὥστ' εἴπερ ἴσμεν διὰ τὰ πρῶτα καὶ πιστεύομεν, κἀκεῖνα ἴσμεν τε καὶ πιστεύομεν μᾶλλον, ὅτι δι' ἐκεῖνα καὶ τὰ ὕστερα. οὐχ οἷόν τε δὲ πιστεύειν μᾶλλον ὧν οἶδεν, ἃ μὴ τυγχάνει μήτε εἰδὼς μήτε βέλτιον διακείμενος ἢ εἰ ἐτύγχανεν εἰδώς. συμβήσεται δὲ τοῦτο, εἰ μή τις προγνώσεται τῶν δι' ἀπόδειξιν πιστευόντων· μᾶλλον γὰρ ἀνάγκη πιστεύειν ταῖς ἀρχαῖς ἢ πάσαις ἢ τισὶ τοῦ συμπεράσματος. τὸν δὲ μέλλοντα ἕξειν τὴν ἐπιστήμην τὴν δι' ἀποδείξεως οὐ μόνον δεῖ τὰς ἀρχὰς μᾶλλον γνωρίζειν καὶ μᾶλλον αὐταῖς πιστεύειν ἢ τῷ δεικνυμένῳ, ἀλλὰ μηδ' ἄλλο αὐτῷ πιστότερον εἶναι μηδὲ γνωριμώτερον τῶν ἀντικειμένων ταῖς ἀρχαῖς ἐξ ὧν ἔσται συλλογισμὸς ὁ τῆς ἐναντίας ἀπάτης, εἴπερ δεῖ τὸν ἐπιστάμενον ἁπλῶς ἀμετάπειστον εἶναι.

Κεφάλαιον γ.

Κατὰ τῶν ἐναντίως τοῖς περὶ ἐπιστήμης ἀποδεικτικῆς [illegible]

Ἐνίοις μὲν οὖν διὰ τὸ δεῖν τὰ πρῶτα ἐπίστασθαι οὐ δοκεῖ ἐπιστήμη εἶναι, τοῖς δ' εἶναι μέν, πάντων μέντοι ἀποδείξεις εἶναι· ὧν οὐδέτερον οὔτ' ἀληθὲς οὔτ' ἀναγκαῖον. οἱ μὲν γὰρ ὑποθέμενοι μὴ εἶναι ὅλως ἐπίστασθαι, οὗτοι εἰς ἄπειρον ἀξιοῦσιν ἀνάγεσθαι ὡς οὐκ ἂν ἐπισταμένους τὰ ὕστερα διὰ τὰ πρότερα, ὧν μή ἐστι πρῶτα, ὀρθῶς λέγοντες· ἀδύνατον γὰρ τὰ ἄπειρα διελθεῖν. εἴ τε ἵστανται καὶ εἰσὶν ἀρχαί, ταύτας ἀγνώστους εἶναι ἀποδείξεώς γε μὴ οὔσης αὐτῶν, ὅπερ φασὶν εἶναι τὸ ἐπίστασθαι μόνον· εἰ δὲ μὴ ἔστι τὰ πρῶτα εἰδέναι, οὐδὲ τὰ ἐκ τούτων εἶναι ἐπίστασθαι ἁπλῶς οὐδὲ κυρίως, ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεως, εἰ ἐκεῖνα ἔστιν. οἱ δὲ περὶ μὲν τοῦ ἐπίστασθαι ὁμολογοῦσι· δι' ἀποδείξεως γὰρ εἶναι μόνον.

A ex quibus conſtat ſumptionibus: illud certè neceſſariò efficitur, huiuſmodi principia, aut omnia, aut aliqua, non modò eſſe antè cognoſcenda, ſed etiam multo magis quàm ea quæ ex iis concluduntur, ſcienda. Semper enim id magis tale eſt, quod cauſa eſt vt tale ſit alterum: veluti, is nobis ſemper charior eſt, cuius cauſa alterum amamus. Si igitur hoc principia efficiunt, vt & ſciamus, & quin ita res habeat non dubitemus, illa neceſſe eſt multò B à nobis melius intelligi, quàm quæ per ipſa concluduntur. Atqui nemo aliis rebus maiorem fidem habet, quàm iis quæ certò ſcit: ſi illas aut per demonſtrationem aut certiore aliquâ ratione nō ſciat. Quod tamen fatendum erit, ſi ea non ſunt nobis antè cognita, quæ faciunt nobis fidem rei quæ demonſtratione concluditur. Planè enim neceſſe eſt credibiliora eſſe principia aut omnia, aut quædam, ipſa concluſione. Qui igitur per de- C monſtrationem alicuius rei ſcientiam conſecutus eſt, eum neceſſe eſt non modò magis noſſe principia, eiſque maiorem fidem habere quàm rei quæ demonſtratur: ſed etiam omnino illi nihil debet eſſe credibilius principiis: atque adeò nil certius ſcire debet, quàm horum principiorum contraria falſa eſſe, vt ſi quid ex iis concludatur, ſummam inſcientiam, atque ignorationem rei efficiat. Alioqui id D verè dicere non poterimus, Scientem hominem ita eſſe immutabilem, vt omnino labi, atque errare non poſſit.

CAPVT III.

Vtrorum de ſcientia & demonſtratione errores refellit.

Sed quoniam principia antè ſunt ſcienda, quàm id quod concluditur, ob id quibuſdam viſum eſt, nullam omninò poſſe eſſe ſcientiam. Aliorum contraria E fuit ſententia, omnium rerum eſſe demonſtrationem. Sed neque hi, neque illi verum dicunt, neque id neceſſariò efficiunt quod volunt. Primùm enim qui omnem ſcientiam è medio tollunt, ex eo nil non poſſe ſciri confirmant, quòd in infinitum regrediendum ſit: ſemper autem, vt ſciamus poſteriora, neceſſe eſt vt priora cognoſcantur, quorum ſunt aliqua tandem prima. Ac illi quidem hactenus bene dicunt: infinita enim animo percurrere non poſſumus. Quod verò in infinitum ſit regrediendum, ſic confirmant: quoniam ſi exitus tandem aliquis reperiatur, ac principia quædam dari poſſint, in quibus mens tandem conſiſtat, illa neceſſe erit nobis eſſe incognita: quandoquidem illorum ſententia, omnis cognitio, ac ſcientia, per demonſtrationem acquiritur, illa autem ſi prima ſint, demonſtrari non poſſunt. At verò ſi principia ſciri non poſſint, ne illa quidem quæ ex iis conficiuntur, planè & abſolutè intelligi poterunt, ſed tantùm quaſi ex conditione, ſi illa ſunt, iſta eſſe ſcientur quæ per illa probantur. Te.6

A Alij autem in hoc quidem cum ſuperioribus conſentiunt, quòd non aliam putant eſſe ſcientiam, quàm quę per demonſtrationem comparatur: ſed fieri poſſe vt omnium rerum ſint demonſtrationes, ipſi exiſtimant: quando id fieri poſſit vt omnes res viciſſim per ſe mutuò probentur, ac veluti in orbem redeant omnes omnium rerum demonſtrationes. At verò noſtra longè alia eſt ſentẽtia. Primùm enim non omnem ſcientiam demonſtratiuam eſſe, B ſed principia quia immediata ſunt, ſine vlla demonſtratione ſcire poſſe exiſtimamus. Id quod hac ratione perſpici poteſt. Nam ſi neceſſe ſit ſcire ea quę antecedunt, & ex quibus demonſtratio conſtat, reperiamus autem aliqua tandem immediata, in quibus ſit nobis conſiſtendum: illa certè neceſſe erit ſine vlla demonſtratione cognoſci. Itaque de hac re ſic cenſeo, aliquam eſſe non modò ſcientiam, ſed & C principium quoddam ſcientiæ, quo nos extrema ipſa cognoſcamus. Deinde verò illud fieri non poſſe putamus, vt bene ac perfectè res demonſtrentur, ſi viciſſim ita in orbem probentur. Ex prioribus enim & notioribus conſtat omnis demonſtratio: fieri autem non poteſt, vt res eadem, vna eadémque re prior ſit & poſterior: niſi fortè id alio atque alio modo intelligatur: D veluti ſi vno modo quæ ſimpliciter & naturæ ordine priora ſunt acciperentur, altero autem, quæ nobis: quod poſterius genus accommodatum eſt inductionibus, quæ ex iis quæ hoc modo ſunt priora, rem de qua quęritur faciunt manifeſtam. Quòd ſi ita res habet, alterum horum dicendum eſt, aut propterea non rectè à nobis ſuprà definitum eſſe, quid ſit planè ac perfectè rem ſcire, quia huius duo genera non fe- E cimus: aut pro demonſtrationibus accuratis eas non eſſe habendas, quæ ex notioribus nobis conſtituuntur. Iam verò illos qui ita ſentiunt, in orbem res bene demonſtrari, non modò illo quod nunc diximus incommodo vrgere poſſumus, ſed hoc etiam, quòd qui ita probant nil aliud dicant, quàm id quod ridiculum eſt, ſi res aliqua ſit, illam ipſam eſſe: quo certè modo facilè erit omnia demonſtrare. Illud autem ſequi incommodum, quod dico perſpicuum erit, ſi tria extrema accipiamus. Nam ad nil intereſt in multis, an paucis interpoſitis, retrò commeent probationes: modò ne in paucioribus quàm duobus, mutuam illam ac reciprocam demonſtrandi rationem fieri intelligamus. Quando igitur ſi ſit a, neceſſariò b, & ſi b ſit, neceſſariò eſt c: id etiam ad extremum concluditur, ſi a ſit, c eſſe. Itaque ſi a poſito ſequitur b, & contrà ex antecedente b, conſequitur a, cuius generis eſt reciproca demonſtratio: loco conſequentis a ſumamus c, tum profectò ex b antecedente a concludere, idem erit ac ſi ex eodem ipſo b concluderes c. At qui ex antecedente a conficere c, nil erat aliud quàm ipſum a ex ſe ipſo efficere. Illud

ἀλλὰ πάντων εἶναι ἀπόδειξιν οὐδὲν κωλύειν· ἐνδέχεσθαι γὰρ κύκλῳ γίνεσθαι τὴν ἀπόδειξιν, καὶ ἐξ ἀλλήλων. ἡμεῖς δέ φαμεν, οὔτε πᾶσαν ἐπιστήμην ἀποδεικτικὴν εἶναι, ἀλλὰ τὴν τῶν ἀμέσων ἀναπόδεικτον. (καὶ τοῦθ' ὅτι ἀναγκαῖον, φανερόν· εἰ γὰρ ἀνάγκη μὲν ἐπίστασθαι τὰ πρότερα, καὶ ἐξ ὧν ἡ ἀπόδειξις, ἵσταται δέ ποτε τὰ ἄμεσα· ταῦτ' ἀναπόδεικτα ἀνάγκη εἶναι) ταῦτά τ' οὖν οὕτω λέγομεν, καὶ οὐ μόνον ἐπιστήμην, ἀλλὰ καὶ ἀρχὴν ἐπιστήμης εἶναί τινά φαμεν, ᾗ τοὺς ὅρους γνωρίζομεν. κύκλῳ δ' ὅτι ἀδύνατον ἀποδείκνυσθαι ἁπλῶς, δῆλον, εἴπερ ἐκ προτέρων δεῖ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι καὶ γνωριμωτέρων· ἀδύνατον γάρ ἐστι τὰ αὐτὰ τῶν αὐτῶν ἅμα πρότερα καὶ ὕστερα εἶναι, εἰ μὴ τὸν ἕτερον τρόπον, οἷον τὰ μὲν πρὸς ἡμᾶς, τὰ δ' ἁπλῶς, ὅνπερ τρόπον ἡ ἐπαγωγὴ ποιεῖ γνώριμον. εἰ δ' οὕτως, οὐκ ἂν εἴη τὸ ἁπλῶς εἰδέναι καλῶς ὡρισμένον, ἀλλὰ διττόν· ἢ οὐχ ἁπλῶς ἡ ἑτέρα ἀπόδειξις, ἡ ἐκ τῶν ἡμῖν γνωριμωτέρων γινομένη. συμβαίνει δὲ τοῖς λέγουσι κύκλῳ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι, οὐ μόνον τὸ νῦν εἰρημένον, ἀλλ' οὐδὲν ἄλλο λέγειν, ἢ ὅτι τοῦτ' ἔστιν, εἰ τοῦτ' ἔστιν· οὕτω δὲ πάντα ῥᾴδιον δεῖξαι. δῆλον δ' ὅτι τοῦτο συμβαίνει τριῶν ὅρων τεθέντων. τὸ μὲν γὰρ διὰ πολλῶν ἢ δι' ὀλίγων ἀνακάμπτειν φάναι, οὐδὲν διαφέρει· δι' ὀλίγων δ' ἢ δυοῖν. ὅταν γὰρ τοῦ α ὄντος ἐξ ἀνάγκης ᾖ τὸ β, τούτου δὲ τὸ γ, τοῦ α ὄντος ἔσται τὸ γ. εἰ δὴ τοῦ μὲν α ὄντος ἀνάγκη τὸ β εἶναι, τούτου δ' ὄντος τὸ α (τοῦτο γὰρ ἦν τὸ κύκλῳ) κείσθω τὸ α ἐφ' οὗ τὸ γ. τὸ οὖν τοῦ β ὄντος τὸ α εἶναι λέγειν, ἐστὶ τὸ γ εἶναι λέγειν· τοῦτο δ' ὅτι τοῦ α ὄντος τὸ γ ἔστι· τὸ δὲ γ τὸ αὐτὸ τῷ α. ὥστε συμβαίνει λέγειν τοὺς φάσκοντας κύκλῳ εἶναι τὴν ἀπόδειξιν, οὐδὲν ἕτερον, πλὴν ὅτι τοῦ α ὄντος τὸ α ἔστιν·

οὕτω δὲ πάντα ῥᾴδιον δεῖξαι. οὐ μὴν ἀλλ' οὐδὲ τοῦτο δυνατόν, πλὴν ἐπὶ τούτων ὅσα ἀλλήλοις ἕπεται, ὥσπερ τὰ ἴδια. ἑνὸς μὲν οὖν κειμένου δέδεικται, ὅτι οὐδέποτ' ἀνάγκη τι εἶναι ἕτερον. λέγω δ' ἑνός, ὅτι οὔτε ὅρου ἑνός, οὔτε θέσεως μιᾶς τεθείσης. ἐκ δύο δὲ θέσεων πρώτων καὶ ἐλαχίστων ἐνδέχεται, εἴπερ καὶ συλλογίσασθαι. ἐὰν μὲν οὖν τό τε α τῷ β καὶ τῷ γ ἕπηται, καὶ ταῦτ' ἀλλήλοις καὶ τῷ α, οὕτω μὲν ἐνδέχεται ἐξ ἀλλήλων δεικνύναι πάντα τὰ αἰτούμενα ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, ὡς δέδεικται ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ. δέδεικται δὲ καὶ ὅτι ἐν τοῖς ἄλλοις σχήμασιν, ἢ οὐ γίνεται συλλογισμός, ἢ οὐ περὶ τῶν ληφθέντων. τὰ δὲ μὴ ἀντικατηγορούμενα, οὐδαμῶς ἔστι δεῖξαι κύκλῳ· ὥστ' ἐπεὶ ὀλίγα τοιαῦτα ἐν ταῖς ἀποδείξεσι, φανερὸν ὅτι κενόν τε καὶ ἀδύνατον τὸ λέγειν ἐξ ἀλλήλων εἶναι τὴν ἀπόδειξιν, καὶ διὰ τοῦτο πάντων ἐνδέχεσθαι εἶναι ἀπόδειξιν.

Κεφάλαιον δ'.

Τί τὸ κατὰ παντός, τὸ καθ' αὑτό, τὸ καθόλου.

Ἐπεὶ δ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν οὗ ἔστιν ἐπιστήμη ἁπλῶς, ἀναγκαῖον ἂν εἴη τὸ ἐπιστητὸν τὸ κατὰ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην. ἀποδεικτικὴ δ' ἐστὶν ἣν ἔχομεν τῷ ἔχειν ἀπόδειξιν. ἐξ ἀναγκαίων ἄρα συλλογισμός ἐστιν ἡ ἀπόδειξις. ληπτέον ἄρα ἐκ τίνων καὶ ποίων αἱ ἀποδείξεις εἰσί. πρῶτον δὲ διορίσωμεν, τί λέγομεν τὸ κατὰ παντός, καὶ τί τὸ καθ' αὑτό, καὶ τί τὸ καθόλου. κατὰ παντὸς μὲν οὖν τοῦτο λέγω, ὃ ἂν ᾖ μὴ ἐπὶ τινὸς μέν, τινὸς δὲ μή, μηδὲ ποτὲ μέν, ποτὲ δὲ μή· οἷον εἰ κατὰ παντὸς ἀνθρώπου ζῷον, εἰ ἀληθὲς τόνδ' εἰπεῖν ἄνθρωπον, ἀληθὲς καὶ ζῷον· καὶ εἰ νῦν θάτερον, καὶ θάτερον· καὶ εἰ ἐν πάσῃ γραμμῇ στιγμή, ὡσαύτως. σημεῖον δέ· καὶ γὰρ τὰς ἐνστάσεις οὕτω φέρομεν, ὡς κατὰ

A Illud igitur aduerſus illos qui hoc genus probandi reciprocum induxerunt, rectè effectum eſt, nil hoc cùm dicunt aliud eos dicere, quàm huiuſmodi concluſionem valere, ſi a eſt: quo profectò modo facile erit omnia demonſtrare. Prętereà reciprocum hoc genus probandi, in iis tantùm verbis locum habere poteſt, quæ viciſſim retrò commeant, cuiuſmodi ſunt propria. B Atqui vno poſito ſimplici verbo, aut vna propoſitione: iam antea demonſtratum eſt nil neceſſariò concludi poſſe: ſed minimùm duas primùm accipi ſumptiones oportere, vt ratiocinatione aliquid concludatur. Si igitur medium verbum a ſit conſequens extremorum b c, atque iſta extrema inter ſe reciprocentur, etiam neceſſe erit vt viciſſim retrò commeent cum a medio. Ac fieri quidem poſſe vt quæ vi- C ciſſim hoc modo retrò commeant, in prima figura concludantur omnia, iam antè à nobis demonſtratum eſt in libris de Ratiocinatione. Sed etiam illud ſimul probatum eſt, in aliis figuris aut omninò hoc genus concluſionum locum non habere, aut ex iis quæ ſumpta ſunt, rem non poſſe concludi. Omninò autem in iis verbis quæ non reciprocantur, huiuſmodi in orbem reciproca demonſtratio fieri non poteſt. Quare ſi in demonſtrationibus pauca D ſunt huius generis verba, quemadmodum pauca eſſe certum eſt, illud certè perſpicuum eſt, ridiculum eſſe vel potiùs omninò fieri non poſſe, vt proptereà omnium rerum ſint demonſtrationes, quoniam viciſſim in orbem res concludi poſſint.

CAPVT IIII.

Quid ſit De omni, Per ſe, Vniuerſale.

E QVoniam autem id quod certò ſci- T. 7.
mus, non poteſt ſe aliter habere, illud profectò ſequitur, rem eſſe neceſſariam, quæ ſub ſcientiam cadit demonſtratiuam. Atqui ſcientia demonſtratiua eſt, quam tum habemus, cùm mente percepimus alicuius rei demonſtrationem. Quare demonſtratio erit ratiocinatio quæ ex neceſſariis conſtat. Dicendum igitur quæ & quales ſunt res illæ ex quibus demonſtrationes conficiuntur. Ac primùm expli- Te. 8.
candum, quid eſt quod in omni ineſſe dicimus: tum quæ ſint ea quæ per ſe conueniunt: poſtremò, quid eſt, in vniuerſo genere ſpectari. In omni id dicitur quod ita in alterum cadit, vt nec ſub illo genere partem vllam accipere poſſis cui non conueniat: nec vllum tempus inuenire, in quo de illo non dicatur. Vt ſi in omni homine dicitur animal, neceſſe eſt vt quacunque in re verè enunciabitur homo, etiam animal enuncietur: & quocunque tempore illud verum erit, & hoc verum eſſe. Item ſi in omnem lineam cadit punctum, idem illud quod in ſuperiori exemplo dicendum. Quòd verò id ſit in omni ineſſe quod dixi, argumento eſt, quòd omnes qui rogati fuerint, nunquid in omni quippiam inſit, ita occurrere interrogationi ſolent,

Universidad de Deusto Biblioteca

vt aut aliquid ſubijciant cui illud non inſit, aut certo quodam tempore non conuenire oſtendant.

T. 9. Per ſe autem illa primùm conueniunt, quæ in explicanda rei natura atque eſſentia adhibentur. Vt triangulo per ſe ineſt linea, lineæ punctum. Nam & in natura trianguli, & lineæ, hæc inſunt: & in definitione, qua declaratur quid illa ſint, ponuntur. Deinde illa etiam per ſe inſunt, quæcunque rem aliquam ita conſequuntur, vt cùm quid illa ſunt definitione explicatur, neceſſe ſit rem ipſam in definitione accipi: quomodo lineę conueniunt rectum & circunductum, & numero par & impar, item primum & compoſitum, denique quod paribus conſtat lateribus, & quod productioribus altera ex parte oris conſtat. Nam ſi illa velis quid ſint definitione declarare, in his quidem numerum, in illis autem lineam neceſſe erit adhibere. Atque vt omnia ſimilia ſemel complectar: ea omnia per ſe ei ineſſe dicenda ſunt, quæcunque aut hoc poſteriore modo, aut illo priore, alteri conueniunt: quæ verò neutro modo inſunt, accidentia appellabuntur. Cuiuſmodi ſunt album & muſicum, quæ animalis ſunt accidentia. Eſt verò & alia ſignificatio huius verbi, cùm ea per ſe eſſe dicuntur, quę cùm appellantur, in nullo ſubiecto eſſe intelliguntur. Nam cùm ambulare dicimus, aliud quiddam intelligamus oportet, in quo illud ipſum ambulare inſit: & cùm album appellamus, aliud quoddam eſſe oportet, quod album ſit. Subſtantia autem, & omnia, quæ hoc aliquid ſignificant, aliud nihil ſunt, quàm id ipſum quod ſunt. Quapropter quæ in nullo ſubiecto inſunt, ea per ſe eſſe dico: quæ verò in ſubiecto inſunt, ea accidentia appello. Eſt etiam aliud quoddam genus, quo ea per ſe eſſe dicuntur, quæ ſuapte natura ac propter ſe alteri conueniunt, quæ verò non propter ſe conueniunt, accidentia dicuntur. Vt ſi ambulante aliquo fulſerit, accidens eſt: propterea quòd fulguris cauſa non eſt ambulatio, ſed ita fortè accidiſſe dicimus. Quę verò propter ſe cum altero ſunt coniuncta, ea per ſe ſunt. Veluti, vt quis iugulatus interea, id per ſe fieri dicimus, quando interitus cauſa eſt ipſa iugulatio [illegible] que id fortè ita contigiſſe dicimus, ſed quia iugulatus erat, ob id mortem [illegible]

T. 10. Itaque in iis rebus, quæ ſub certam ac perfectam ſcientiam cadunt, omnia illa [illegible] duobus illis prioribus modis, per ſe ineſſe dicuntur, aut quoniam inſunt in [illegible] torum definitionibus ſubiecta, aut contrà in ſubiectorum, attributa omnia [illegible] illa neceſſe eſt cùm propter ſe, ac vi ſua conuenire, tum verò neceſſariò iis [illegible] quibus attribuuntur. Neque enim poteſt aliter eſſe, quin aut ipſa (ſi nil habent [illegible] trarium) conueniant, aut, in quibus contraria reperiuntur, ex ipſis alterum [illegible] Vt lineæ neceſſe eſt aut rectum, aut inflexum ineſſe: numero, aut par aut [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

Nam ſi omne quod alteri aduerſatur, eſt quaſi alterius priuatio aut negatio, ad idē genus pertinens: vt par nihil eſt aliud quàm quod in genere numerorum non eſt impar. neceſſe autē eſt in omni re aut affirmationem, aut negationem dici: illud profectò conſequens eſt, ea quæ per ſe inſunt, neceſſariò iis conuenire quibus attribuuntur. Atque hæc de iis quæ in omni, & de iis quæ per ſe dicuntur, ſufficiant.

Ad vniuerſum autem genus ea pertinere dico, quæ & in omni inſunt, & per ſe rei cōueniunt, & hoc ipſo quòd res talis eſt. T. 11. Ex quo perſpicuum eſt, ea quæ in vniuerſo genere cernuntur, neceſſariò iis conuenire quibus attribuuntur. Per ſe autem, & hoc ipſo quod tale eſt conuenire, idem ſignificant. Vt per ſe ineſt lineæ punctum, & rectum eſſe: ea verò etiam lineæ, quia linea eſt cōueniunt. Et triangulo, hoc ipſo quod triangulum eſt cōuenit habere tres angulos pares duobus rectis, ſed & per ſe triāgulo illud ipſum conuenit. At verò vniuerſum genus vt demonſtretur, neceſſe eſt non modò, vt in ea re ineſſe demonſtretur cui omni conuenire poſſit: ſed etiam vt de eo concludatur in quo primum omnium cernitur. Vt tres habere angulos pares duobus rectis, neque in vniuerſum genus figurarum cadit (etiā ſi figuram non eam quidem quam vis, ſed incertè figuram, probare poſſumus habere tres angulos pares duobus rectis) neque illud qui demonſtratione concludunt, in quauis figura, ſine vllo diſcrimine, id rectè conficere poſſunt: quadrāgulum enim figura eſt, neque tamē tres habet angulos pares duobus rectis. Iſoſceles autem habet quidem, quodcunque illud tādem ſit, tres angulos pares duobus rectis, ſed non id primum eſt in quo illud cernitur cum ad triangulum id prius pertineat. Quicquid igitur illud tandem ſit, quod primum aut habere tres angulos duobus rectis pares aut aliud quiduis, demonſtrabitur, id erit in quo primum omnium genus vniuerſum ſpectabitur. Ac demōſtratio quidem propriè ac per ſe erit, qua vniuerſum illud genus probabitur: in aliis autem omnibus, non propriè ac per ſe, ſed alio quodam non accurato genere demonſtrandi illud idem concludetur. Quinetiam in Iſoſcele ſi illud demonſtretur quod diximus, non oſtendetur vniuerſum genus, cùm id multò latius pateat quàm Iſoſceles.

CAPVT V.

Quibus in rebus peccetur in vniuerſali accipiendo, & quibus modis error vitetur.

Illud autē hoc loco ignorare nō debemus, ſæpe id vſuuenire, vt in accipiēdo genere in vniuerſo peccemus, putātes ipſū genus vniuerſū à nobis in eo eſſe probatū, in quo primū ineſt, cùm reuera in eo ſubiecto primū nō cernatur. T. 12. Oritur autē huiuſmodi error, aut quādo in vno genere vna eſt res ſingula ob idq; ſuperius ea aliquid accipi nō poteſt. Aut cū rebus ſingulis multis eſt vna quidē cōmunis ratio, ſed tamē nullū nomē impoſitū eſt, quo illud genus appelletur diuerſis ſpecie rebus cōueniēs.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

Aut ſi res illa in qua ineſſe quippiam demonſtratur, quaſi pars tantùm eius ſit, in quo prima ineſſe conſpicitur. In ſingulis enim partibus ita demonſtrari poteſt, vt etiam concluſio ſit de toto genere affirmatio. Attamen non erit ea generis vniuerſi de eo in quo primum ineſt demonſtratio, quandoquidem eam demum demonſtrationem genus vniuerſum in quo primo ineſt, concluſiſſe puto, quæ in ea re ſubiecta probauit, in qua ineſt, hoc ipſo quod talis eſt. Si quis igitur rectas lineas non poſſe concurrere oſtendat, illa quidem videbitur eſſe demonſtratio, propterea quod in omnes rectas lineas id cadere poteſt, & tamen non eſt demonſtratio: ſiquidem illud non conuenit lineis pari ſemper interuallo diſtantibus, quia ſunt rectæ: ſed in omnibus pariter diſtantibus, qualeſcunque illæ ſint, conuenire
T. 13. poſſe cernitur. Et ſi nullum eſſet triangulum præter Iſoſceles, conuenire viderentur trianguli proprietates Iſoſceli, quia Iſoſceles ſit. Et proportio commutata ineſt in numeris, quia numeri ſunt & lineis, quia lineæ: & in ſolidis & temporibus, hoc ipſo quòd aut ſolida aut tempora ſunt, cùm ita demonſtratur, quemadmodum aliquando ſeparatim de iis ſingulis demonſtratum eſt. Nihilominus tamen fieri poteſt, vt vna demonſtratione communi, illud ipſum de iis omnibus concludatur. Sed quoniam non eſt nomen impoſitum quo illud appellemus, in quo iſta numerus, linea, ſolidum tempus conueniunt, communique vna ratione continentur: & quoniam ſunt hæ res ſpecie inter ſe differentes, idcirco ſingulatim illa accipiuntur. Atqui nunc demum quum natura communis accipitur, ipſum genus vniuerſum demonſtratur. Neque enim ineſt aut numeris aut lineis hoc ipſo quòd aut numeri, aut lineæ ſunt, ſed qua ratione, communi illa notione participant. Quare ſi quis vna aut altera demonſtratione concludat, ſingulas trianguli ſpecies, Iſopleuron, Scalenon, & Iſoſceles habere tres angulos pares duobus rectis, is nondum nouerit (niſi quomodo cognoſcere ſolent ſophiſtæ) triangulum habere tres angulos pares duobus rectis. At ne ſi præter illas quidem tres ſpecies nullum aliud ſit triangulum, ob id credendum eſt eum ſcire vniuerſum genus trianguli. Neque enim triangulum nouit hoc ipſo quòd triangulum eſt: neque nouit omne triangulum, niſi ſecundum numerum: ſecundum ſpeciem autem, & qua ratione vnum quippiam eſt triangulum, non nouit: etiamſi ex ſingulis nullum ſit quod non cognoſcat. Quòd ſi id ſcire velis, quando genus vniuerſum non cognoſcimus, & quando genera aliter atque abſolutè rem aliquam intelligimus, id ego hunc in modum faciam manifeſtum. Nam ſi non alia vis, atque natura trianguli eſſet, quàm huius, aut illius Iſopleuri, aut verò omnium ſimul Iſopleurorum, ſemper in vniuerſo genere rem intelligeremus. At ſi eſt huius atque illius diuerſa ratio, inſit autem aliquid triangulo hoc ipſo quòd triangulum eſt, niſi hoc modo ſciamus, genus vniuerſum non intelligemus.

κοινῇ· τοῖς γὰρ ἐν μέρει ὑπάρξει μὲν ἡ ἀπόδειξις, καὶ ἔσται κατὰ παντός, ἀλλ' ὅμως οὐκ ἔσται τούτου πρώτου καθόλου ἡ ἀπόδειξις. λέγω δὲ τούτου πρώτου, ᾗ τοιοῦτο, ἀπόδειξιν, ὅταν ᾖ πρώτου καθόλου. εἰ οὖν τις δείξειεν ὅτι αἱ ὀρθαὶ οὐ συμπίπτουσι, δόξειεν ἂν τούτου εἶναι ἡ ἀπόδειξις [αὕτη] διὰ τὸ ἐπὶ πασῶν εἶναι τῶν ὀρθῶν· οὐκ ἔστι δέ, εἴπερ μὴ ὅτι ὡδὶ ἴσαι γίνεται τοῦτο, ἀλλ' ᾗ ὁπωσοῦν ἴσαι. καὶ εἰ τρίγωνον μὴ ἦν ἄλλο ἢ ἰσοσκελές, ᾗ ἰσοσκελὲς ἂν ἐδόκει ὑπάρχειν. καὶ τὸ ἀνάλογον ὅτι ἐναλλάξ, ᾗ ἀριθμοὶ καὶ ᾗ γραμμαὶ καὶ ᾗ στερεὰ καὶ ᾗ χρόνοι, ὥσπερ ἐδείκνυτό ποτε χωρίς, ἐνδεχόμενόν γε κατὰ πάντων μιᾷ ἀποδείξει δειχθῆναι· ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ εἶναι ὠνομασμένον τι ταῦτα πάντα ἕν, ἀριθμοί, μήκη, χρόνοι, στερεά, καὶ εἴδει διαφέρειν ἀλλήλων, χωρὶς ἐλαμβάνετο. νῦν δὲ καθόλου δείκνυται· οὐ γὰρ ᾗ γραμμαὶ ἢ ἀριθμοὶ ὑπῆρχεν, ἀλλ' ᾗ τοδί, ὃ καθόλου ὑποτίθενται ὑπάρχειν. διὰ τοῦτο οὐδ' ἄν τις δείξῃ καθ' ἕκαστον τὸ τρίγωνον ἀποδείξει ἢ μιᾷ ἢ ἑτέρᾳ, ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει ἕκαστον, τὸ ἰσόπλευρον χωρὶς καὶ τὸ σκαληνὲς καὶ τὸ ἰσοσκελές, οὔπω οἶδε τὸ τρίγωνον ὅτι δύο ὀρθαῖς [ἴσας], εἰ μὴ τὸν σοφιστικὸν τρόπον, οὐδὲ καθόλου τριγώνου, οὐδ' εἰ μηδέν ἐστι παρὰ ταῦτα τρίγωνον ἕτερον. οὐ γὰρ ᾗ τρίγωνον οἶδεν, οὐδὲ πᾶν τρίγωνον, ἀλλ' ἢ κατ' ἀριθμόν· κατ' εἶδος δ' οὐ πᾶν, καὶ εἰ μηδέν ἐστιν ὃ οὐκ οἶδεν. πότ' οὖν οὐκ οἶδε καθόλου, καὶ πότ' οἶδεν ἁπλῶς; δῆλον δὴ ὅτι εἰ ταὐτὸν ἦν τριγώνῳ εἶναι καὶ ἰσοπλεύρῳ ἢ ἑκάστῳ ἢ πᾶσιν. εἰ δὲ μὴ ταὐτὸν ἀλλ' ἕτερον, ὑπάρχει δ' ᾗ τρίγωνον, οὐκ οἶδεν.

πότερον

πότερον δ' ᾗ τρίγωνον ἢ ᾗ ἰσοσκελὲς ὑπάρχει; καὶ πότε κατὰ τοῦθ' ὑπάρχει πρῶτον; καὶ καθόλου τίνος ἡ ἀπόδειξις; δῆλον ὅτι ὅταν ἀφαιρουμένων ὑπάρχῃ πρώτῳ. οἷον τῷ ἰσοσκελεῖ χαλκῷ τριγώνῳ ὑπάρξουσι δύο ὀρθαί, ἀλλὰ καὶ τοῦ χαλκοῦν εἶναι ἀφαιρεθέντος καὶ τοῦ ἰσοσκελές. ἀλλ' οὐ τοῦ σχήματος ἢ πέρατος. ἀλλ' οὐ πρώτων. τίνος οὖν πρώτου; εἰ δὴ τριγώνου, κατὰ τοῦτο ὑπάρχει καὶ τοῖς ἄλλοις, καὶ τούτου καθόλου ἐστὶν ἡ ἀπόδειξις.

Κεφάλαιον ς'.

Ὅτι πᾶσα ἀπόδειξις ἐξ ἀναγκαίων ἐστὶ καὶ τῶν καθ' αὑτὰ ὑπαρχόντων.

Εἰ οὖν ἐστιν ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη ἐξ ἀναγκαίων ἀρχῶν (ὃ γὰρ ἐπίσταται, οὐ δυνατὸν ἄλλως ἔχειν), τὰ δὲ καθ' αὑτὰ ὑπάρχοντα ἀναγκαῖα τοῖς πράγμασιν (τὰ μὲν γὰρ ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπάρχει, τοῖς δ' αὐτὰ ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπάρχουσι κατηγορουμένοις αὐτῶν, ὧν θάτερον τῶν ἀντικειμένων ἀνάγκη ὑπάρχειν), φανερὸν ὅτι ἐκ τοιούτων τινῶν ἂν εἴη ὁ ἀποδεικτικὸς συλλογισμός· ἅπαν γὰρ ἢ οὕτως ὑπάρχει ἢ κατὰ συμβεβηκός, τὰ δὲ συμβεβηκότα οὐκ ἀναγκαῖα. ἢ δὴ οὕτως λεκτέον, ἢ ἀρχὴν θεμένοις ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἀναγκαίων ἐστί, καὶ εἰ ἀποδέδεικται, οὐχ οἷόν τ' ἄλλως ἔχειν· ἐξ ἀναγκαίων ἄρα δεῖ εἶναι τὸν συλλογισμόν. ἐξ ἀληθῶν μὲν γὰρ ἔστι καὶ μὴ ἀποδεικνύντα συλλογίσασθαι, ἐξ ἀναγκαίων δ' οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἢ ἀποδεικνύντα· τοῦτο γὰρ ἤδη ἀποδείξεώς ἐστιν. σημεῖον δ' ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἐξ ἀναγκαίων, ὅτι καὶ τὰς ἐνστάσεις οὕτω φέρομεν πρὸς τοὺς οἰομένους ἀποδεικνύναι, ὅτι οὐκ ἀνάγκη, ἐὰν οἰώμεθα ἢ ὅλως ἐνδέχεσθαι ἄλλως ἢ ἕνεκά γε τοῦ λόγου. δῆλον δ' ἐκ τούτων καὶ ὅτι εὐήθεις οἱ λαμβάνειν οἰόμενοι καλῶς τὰς ἀρχάς, ἐὰν ἔνδοξος ᾖ ἡ πρότασις καὶ ἀληθής,

An autem inſit aliquid triangulo, quia triangulum eſt, an verò iſoſceli, quia eſt iſoſceles, deinde quando aliquid alteri primum conuenire dicendum ſit, poſtremo quódnam illud tandem ſit genus vniuerſum, quod demonſtratione concludendum eſt, vna hac ratione cognoſcemus. Quando tale erit aliquid, quod de- T. 14.
tractis aliis, in re aliqua ineſt, atque adeò illi rei primum omnium conuenit. Veluti iſoſceli æneo triangulo conuenit habere tres angulos pares duobus rectis: ſed etſi illa tollas, æneum, & iſoſceles, adhuc reſtat cui conueniet. At ſi aut figuram, aut quod extrema habet, tollas, nihil tum quidem erit, cui illud conuenire poſſit: ſed tamen non ſunt illa quibus primum ſublatis, hæc ſublata eſt proprietas. Quo igitur primum ſublato hoc eſſe deſiit? triangulo ſcilicet. Quare & aliis per hoc conueniet: & in hoc ſolo erit vniuerſi generis demonſtratio.

CAPVT VI.

Demonſtrationem conſtare ex principiis neceſſariis & per ſe.

ATqui ſi demonſtratiua ſcientia ex T. 15.
certis quibuſdam ac neceſſariis initiis oriatur: omne enim quod ſub ſcientiam cadit, non poteſt aliter habere: ſunt autem ea quæ per ſe rebus conueniunt, neceſſaria: ex his enim alia in definitione rei ſubiectæ adhibentur, aliorum autem natura, cùm definitione explicanda eſt, adhibito ipſo ſubiecto in quo inſunt, declaratur: in quo genere, ſemper alterum ex contrariis in re ſubiecta neceſſe eſt: Ex iis illud perſpicuum eſt demonſtrationem ex huiuſmodi quæ per ſe inſunt, conſtare. Omne enim quod alteri conuenit, aut hoc modo, aut per accidens attribuitur. Conſtat autem accidentia non eſſe neceſſaria. Aut igitur ita certè ſtatuen- T. 16.
dum eſt, aut verò nobis hoc quaſi principium quoddam accipiendum, Demonſtrationem eſſe certiſſimam & neceſſariam, & ſi quid eſt quod demonſtratione concluſum eſt, illud omninò non poſſe aliter ſe habere. Ex quo illud neceſſariò efficietur, eam ratiocinationem, qua huiuſmodi res concluditur, eſſe ex neceſſariis ſumptionibus conſtituendam. Nam ex veris quidem propoſitionibus alius concludit quàm demonſtrator: ex neceſſariis verò, quia id iam demonſtrationis eſt proprium, non poteſt alius præter demonſtratorem concludere. Quod autem fiat ex neceſſariis demonſtratio, hoc quaſi ſigno intelligi poteſt, quod cùm volumus occurrere & obſiſtere ei, qui ſe aliquid demon- T. 17.
ſtratione probaſſe putat, hoc nos ferè modò obſiſtere ſolemus, vt non eſſe id neceſſarium quod accidit dicamus: ſi aut reuera poſſe rem ſecus habere exiſtimemus: aut veriſimiliter infirmari poſſe quod adfert, hoc modo putemus. Quapropter ridendi ſunt, qui ſe putant accommodata ad demonſtrationem principia habere, cùm probabiles ac veras acceperint propoſitiones. Qualis

A eſt illa Sophiſtare propoſitio, ſcire eſt ſcientiam habere. Non enim quod probabile eſt, aut minus probabile, principium eſt: ſed quod in eo genere, in quo demonſtrationes verſantur, primum eſt; nec omne quod verum eſt, vnicuique rei demonſtrandæ ſtatim eſt accommodatum. Iam verò quòd neceſſarias eſſe demonſtrationis ſumptiones oporteat, ita confirmari poteſt. Qui cauſam quamobrem res ſit ignorat, is per demonſtrationem non eſt B rei ſcientiam aſſecutus. Atqui ſi ita ponamus, eſſe concluſionem, Omne c eſt a, neceſſariam, medium autẽ b, per quod illud confirmatur, non neceſſarium: fieri non poterit vt quamobrem res ſit intelligamus, quandoquidem talis concluſionis tale medium cauſa eſſe non poſſit. Poteſt enim euenire vt hoc non ſit, cùm interim neceſſe ſit illam concluſionem ſemper eſ- C ſe. Inſuper ſi quis nunc rem aliquam neſciat, cùm & res quam ſciebat, eadem manet, & incolumis ipſe eſt, & adhuc animo retinet probationem eandem quam priùs, nec memoria aliquid, quod ad eam rem pertinet, excidit: ſi quis inquam, ita affectus, neſciat tamen, an non id certum eſt, ne priùs quidem illa probatione rem ſciſſe potuiſſe? Atqui ſi medium non eſt neceſſarium, interire poteſt. Cùm igitur non erit medium, illud neceſſariò eueniet D quod dixi, vt incolumis ego, re nulla ex parte mutata, eandem animo retinens probationem, neſciam tamen. Quare illud neceſſe eſt, vt ne priùs quidem ſcierim. Nam quòd fortaſſe non interiit reuera medium, nil refert: id enim ſatis eſt quod poſſit: illud autem quod poſſibile ac contingens eſt: iam euenisse ſine vllo incommodo poni poteſt. Atqui fieri non poteſt, vt rem ſciamus cùm hoc modo affecti ſu- E mus. Ac ſi quidem neceſſaria eſt concluſio, non eſt neceſſe vt & medium ex quo efficitur illa concluſio, ſit neceſſarium.

T.21 Quemadmodum enim ex falſis verum interdũ interdum concluditur, ſic etiam ex non neceſſariis interdum conficitur neceſſarium. At ſi neceſſariæ ſunt ſumptiones, & concluſionem eſſe neceſſariam oportet: ſicuti ex veris nil vnquam niſi verum efficitur. Veluti ſi neceſſe eſt omne b eſſe a, itémque omne c eſſe b: ex his efficitur neceſſariò omne c eſſe a. At verò ſi non eſt neceſſaria concluſio, fieri non poteſt vt medium ſit neceſſarium. Sit enim hæc concluſio non neceſſaria, Omne c eſt a: tum ſi medium ita accipiatur, vt neceſſe ſit omne b eſſe a, & omne c eſſe b, ex iis ſumptionibus efficitur hæc concluſio, omne c neceſſariò eſſe a, quam nos tamen poſueramus eſſe non neceſſariam. Quoniam igitur quod per demonſtrationem ſcimus certum ſemper eſt ac neceſſarium, ex eo illud facilè colligitur, medium demonſtrationis neceſſarium etiam eſſe oportere: alioqui fatendum erit nos non modò non poſſe, quamobrem res eſt, ſcire, ſed nec quòd res ſit, poſſe certò cognoſcere

ſed

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

A ſed alterum ſemper horum vſuuenire neceſſe eſt, vt aut falſam tantùm habeamus ſcientiæ perſuaſionem, ſi id neceſſarium eſſe putemus, quod minimè eſt neceſſarium: aut ne falſam quidem opinionem ſcientiæ habeamus. Atque id dico pariter euenturum ſiue adhibeatur tale medium ad probandum quod res ſit, quaſi per medias propoſitiones, ſiue ad oſtendendum quamobrem res ſit, quaſi per ſum- B ptiones immediatas. Accidentia autem quę non ita inſunt per ſe, quemadmodum ſuprà definiuimus, non poſſunt ſub ſcientiam demonſtratiuam cadere, eo quòd in iis concluſio neceſſaria eſſe non poteſt. Nam quod accidens eſt, poteſt non ineſſe: ego enim ſic accipio hoc loco nomen accidentis. At quæret fortaſſe quiſpia, Quorſum igitur de his accidentibus ſiunt in- C terrogationes: niſi aliquid tandem neceſſariò concludi poteſt? Nam quid refert qualia ſint quæ interrogantur, vt ex illis aliquid neceſſariò efficiatur? Dicendum igitur, non ob id illa interrogari, vt res ipſa, quæ concluditur, neceſſaria per ea quę interrogata ſunt efficiatur: ſed vt tantum, ſi illa poſita ſunt, hæc etiam neceſſariò admittenda eſſe concludamus: & ſi vera ſunt quæ antecedunt, veram etiam eſſe conſe- D cutionem efficiamus.

CAPVT VII.

Demonſtrationem conſtare ex principiis propriis, de rebus [illegible]

SEd quoniam in vnoquoque genere ea neceſſariò inſunt, quæ per ſe alicui rei, T.19. & quà res huiuſmodi eſt, conueniunt, per- E ſpicuum eſt non modò de iis fieri quę per ſe ſunt, ſed etiam ex iis conſtare debere omnes demonſtrationes quę parere ſcientiam poſſunt. Accidentia enim non ſunt neceſſaria: ob idque ex iis quamobrem ſit res quæ concluditur, non poſſumus certò ſcire: nec ſi illa quidem accidentia ſemper ſint: qualia ferè ſunt ex quibus conſtant ratiocinationes, quæ ex propriis rerum notis dicuntur. Nam quod per ſe eſt, hoc modo, non per ſe, ſciet: quare nec quamobrem res ſit intelliget. Porrò ſcire quamobrem res eſt, aliud nihil eſt, quàm rei cauſam noſſe. Quapropter neceſſe eſt, vt & medium minori extremo propter ſe conueniat, & maius item extremum medio. Ex quo illud efficitur, vitioſum eſſe in demonſtrando, ex vno genere in aliud migrare. Veluti ſi ex iis in quibus verſatur Geometria, aliquid probetur per ea quæ ad Arithmeticam pertinent. Tria enim ſunt in quibus omnis continetur demonſtratio. Prima eſt ea quæ demonſtratione conficitur concluſio: concluſionem autem intelligo, illud quod de certo quodam genere per ſe enunciari oſtenditur. Sunt deinde & pronunciata ex quibus illud ipſum colligitur. Tertium eſt ipſum genus ſubiectum, cuius affectiones, & quæ per ſe conueniunt accidentia, demõſtrantur

Universidad de Deusto Biblioteca

A Ac diuerſis quidem ſcientiis eadem pronunciata interdum accommodantur. Quando verò ſubiectum eſt diuerſum, quemadmodum Arithmeticæ & Geometriæ, tum ſemper eſt vitioſum, velle Arithmeticas demonſtrationes accommodare ad concludendas magnitudinis affectiones, niſi fortè magnitudines, numeros quoſdam eſſe putemus. Porrò quemadmodum illud in quibuſdam non incommodè fiat, paulò pòſt dicemus. Nunc illud B conſtat. Arithmeticis demonſtrationibus vnum quoddam eſſe ſubiectum, circa quod omnes verſentur: id quod in aliis etiam fit ſcientiis. Itaque neceſſe eſt genus ſubiectum aut idem omnino eſſe, aut certè ex parte aliqua coniunctum: vt quæ demonſtrationes vnius loci propriæ ſunt, accõmodatè alium etiam in locum transferantur. Nam quòd niſi horum alterum ſit, fieri illud non poſſit, vel hac ratione C intelligi poteſt, quòd neceſſe eſt vt & medium, & extrema, ad idem genus pertineant, quæ ſi non per ſe conueniunt, accidentia eſſe fatendum eſt. Quare ad geometriam non pertinet, oſtendere in rebus aduerſis vnam verſari ſcientiam: ſed nec quòd duo cubi vnum cubum facere poſſunt: omninóque quod vnius ſcientiæ eſt, conuenire alteri non poteſt; D niſi fortè cùm vna ſic erit ad alteram affecta, vt in vna altera contineatur: quomodo ad geometriam optice, & ad arithmeticam muſica affecta eſt. Imò verò ne id quidem ad geometriam pertinet, quod lineis non conuenit, quà lineæ ſunt: aut ſi quid aliud eſt, quod ex propriis ſuis principiis confirmari non poteſt: qualia ſunt iſta, quòd recta linea ſit omnium pulcherrima: quòd circunductæ lineæ aduerſetur recta: neque enim hæc lineis conueniunt E hoc ipſo quòd proprio quodam genere continentur, ſed qua ratione communi aliqua natura participant. Cæterùm ſi de-

T.21. monſtrationis propoſitiones ſint de toto genere, illud perſpicuum eſt, oportere etiam vt concluſiones huiuſmodi demonſtrationis, imò verò (vt generaliter dicã) omnis demonſtrationis ſint ſempiternæ, ob idque eorum quæ fluxa & caduca F ſunt, nullam neque demonſtrationem, neque ſcientiam, niſi fortè incertam quandam & quaſi fortuitam, eſſe poſſe: nam quæ talia ſunt, in omni dici non poſſunt, ſed aut tempore modò aliquo in ſuo aut quadam ex parte conueniunt. Cùm verò eſt huius generis ipſa res quæ concluditur, neceſſe eſt vt minimùm altera ſumptionum, & de toto genere non ſit, & caduca atq. incerta ſit. Ac illa quidem incerta mutabiliſq. futura eſt eo quòd talis erit concluſio: de toto autem genere non erit, quoniam neceſſe eſt vt quædam ſint in quibus dicatur, quædam in quibus non dicatur. Quo fit vt de toto genere concluſio

[illegible]

[illegible]

A non poſſit, ſed hoc tantum effici poteſt, hoc vel illo tempore ita eſſe. Quod autem T.25. in demonſtrationibus dixi, idem in definitionibus dico. Omnis enim definitio aut eſt demonſtrationis principium, aut ipſa demonſtratio, niſi quòd deſideratur collocatio: aut demonſtrationis eſt concluſio. Quamquam autem quædam ſint, quæ plerunque, ſtatiſque tantùm fiunt temporibus (qualis eſt lunæ defectio) B perſpicuum tamen eſt, cùm in iis vniuerſum genus accipitur, non minus certas & perpetuas eſſe tum demonſtrationes, tum ſcientias, quàm in aliis. Cùm verò non ſemper eſſe conſpiciuntur, tum in parte accipi. Quod autem in defectione dico, idem in aliis eiuſdem generis intellectum volo. Sed quoniam iam ſatis conſtat, nunquam aptè aliquid demonſtrari, T.26. niſi propria cuiuſque rei adhibeantur C principia: illud profectò non erit ſatis ad rem ſciendam, quæ propter ſe alteri conuenit, adhibuiſſe in probando veras, indemonſtrabiles, immediatáſque propoſitiones. Illud enim euenire poteſt, vt cùm tales erunt ſumptiones, nihilominus tamen talis ſit demonſtratio, qualis erat Bryſonis, qua circulum quadrare conabatur, probatio. Nam ſunt huiuſmodi aliquæ D rationes, quæ communia quædam & alteri etiam non minus conuenientia, ad aliquid oſtendendum accipiunt: ob idque ad res nullam omnino inter ſe ſocietatem, naturæque coniunctionem habentes, accommodari poſſe tales rationes conſpiciuntur. Quo fit vt ex illis non poſſimus rem per ſe & quia huius generis eſt, ſcire: ſed tantùm ex accidente, alioqui non potuiſſent in aliud quoddam genus transferri. Hoc enim eſt, per ſe & non E ex accidente ſcire: quando aliquid eo modo alteri conuenire intelligimus, quo illi conuenit, idque per principia quæ ſunt illi, quia illud ipſum eſt, propria. Veluti habere tres angulos pares duobus rectis tum ſcimus, quando illud cui per ſe conuenit intelligimus, atque adeò per principia, quæ ad illam rem propriè pertinent. Itaque ſi quid eſt quod per ſe alteri conueniat, & quia eſt illud ipſum quod eſt: ad illud demonſtrandum, neceſſe erit verbum medium accipere ex earum rerum genere quæ eandem habent cum illo naturæ ſocietatem: aut certè quæ ſic inter ſe affectæ ſint, quomodo arithmeticam muſica reſpicit. Quanquam enim in iis quæ ad hunc modum inter ſe affecta ſunt, illam etiam in demonſtrando rationem ſequamur: illud tamen intereſt, quòd alterius ſcientiæ eſt, quòd res ſit oſtendere, eo quòd eſt illius aliud quoddam ſubiectum: ſuperioris autem ſcientiæ (vt quæ in iis rebus verſatur, quarum hæ ſunt propriæ, ac per ſe affectiones) eſt, quamobrem res ſit, demonſtrare. Quare & illud ex his perſpicuum eſt, nil vnquam bene ac perfectè demonſtrari, niſi ex propriis principiis: ſed tantùm principia inferioris ſcientiæ, ad alia quæ aliquanto latiùs patent, pertinere

Atqui ſi illud certum eſt, & hoc quoque minimo negotio perſpici poteſt, quòd cuiuſque ſcientiæ principia propria, non poſſunt quaſi ex aliis rurſus principiis demonſtrari: Alioqui illa ex quibus hæc confirmabuntur, omnium rerum principia eſſe fatendum erit, & ſcientiam quæ in iis verſabitur, omnium eſſe certiſſimam, facileque inter omnes principatum obtinere. Quo enim quiſque ex ſuperioribus cauſis cognoſcit, eo rem multò certiùs intelligit: ſiquidem ea ſemper priora ſunt, quæ ita ſunt cauſæ, vt nullas præterea cauſas habeant quarum effecta ſunt. Itaque ſi vt quiſque ex prioribus cognoſcit, certiùs cognoſcit: is certè qui ex primis omnium rem nouerit, certiſſimè nouerit. Et ſi eſt illa ſemper magis ac magis ſcientia, hæc omnium maximè ſcientia erit. Atqui non poteſt vnius generis demonſtratio in aliud genus transferri: niſi (quod paulò antè dictum eſt) perinde ſint affectæ, atque geometricæ demonſtrationes ad opticæ, aut fabricæ demonſtrationes, & Arithmeticæ ad muſicas.

CAPVT VIII.

Difficile & diuiſio principiorum.

Difficile autem eſt internoſcere quando rei ſcientiam aſſecuti ſumus, & quando minimè: eo quòd non eſt facile intelligere an cognoſcamus per propria cuiuſque rei principia, an ſecus: cùm tamen illud demum ſit rem ſcire. Sed nos id ſæpe ad rem ſciendam ſatis eſſe exiſtimamus, ſi modò ex veris ac primis quibuſdam ſumptionibus conſtet ratiocinatio: cùm tamen multò ſecus res habeat. Neceſſe enim eſt vt illa præterea, cum iis quæ in eo genere prima ſunt, naturæ qua-

T.14. dam coniunctione ſint conſociata. Ego verò propria cuiuſque generis principia appello, quæ quòd ſint demonſtratione probari non poſſunt. Nam quæ ſit verborum vis, ac ſignificatio, tum principiorum, tum eorum quæ ex principiis efficiuntur, intelligendum eſt. Quòd verò ipſa ſint principia, citra demonſtrationem ponitur: reliqua autem, demonſtratione concluduntur. Veluti quid vnitas, item quid rectum & triangulum ſignificent, ſtatim initiò accipiendum eſt. Sed & vnitatem & magnitudinem eſſe, initiò ponendum eſt: reliqua autem, eſſe demonſtrantur. Sunt porrò ex iis quæ in demonſtratiuis ſcientiis vſui eſſe poſſunt, alia ſingularum ſcientiarum propria, alia communia: appello autem hoc loco communia propter ſimilitudinem, per quam ſi ratione multis conuenire poſſe cernuntur: nam illa cùm ad demonſtrandum adhibentur, tum iam ad naturam ſubiectam traducta ſunt. Ac propria quidem ſunt, veluti lineæ, aut recti definitio. Communia autem ſunt, vt illud: verbi gratia, ſi ab æqualibus æqualia auferas, quæ relinquentur erunt æqualia: quorũ vnumquodque tum eſt ad demonſtrandum accommodatum, cum ad certum quoddam genus traductum.

A ταῦτα γὰρ ἐκείνων ἁπάντων ἀρχαί, καὶ ἐπιστήμη ἡ ἐκείνων κυρία πάντων· καὶ γὰρ ἐπίσταται μᾶλλον ὁ ἐκ τῶν αἰτιωτέρων εἰδώς· ἐκ τῶν προτέρων γὰρ οἶδεν, ὅταν μὴ ἐξ αἰτιατῶν εἰδῇ, ἀλλ' αἰτιῶν. ὥστ' εἰ μᾶλλον οἶδε, καὶ μάλιστα· κἂν ἡ ἐπιστήμη ἐκείνη εἴη, καὶ μᾶλλον καὶ μάλιστα. ἡ δ' ἀπόδειξις οὐκ ἐφαρμόττει ἐπ' ἄλλο γένος, ἀλλ' ἢ (ὡς εἴρηται) αἱ γεωμετρικαὶ

B ἐπὶ τὰς [ὀπτικὰς ἢ] μηχανικὰς, καὶ αἱ ἀριθμητικαὶ ἐπὶ τὰς ἁρμονικάς.

Κεφάλαιον ι.

Τῶν ἀρχῶν διαιρουμένων [illegible]

Χαλεπὸν δ' ἐστὶ τὸ γνῶναι εἰ οἶδεν ἢ μή. χαλεπὸν γὰρ τὸ γνῶναι εἰ ἐκ τῶν ἑκάστου ἀρχῶν ἴσμεν ἢ μή· ὅπερ ἐστὶ τὸ εἰδέναι. οἰόμεθα δ', ἂν ἔχωμεν ἐξ ἀληθινῶν τινῶν

C συλλογισμὸν καὶ πρώτων, ἐπίστασθαι. τὸ δ' οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ συγγενῆ δεῖ εἶναι τοῖς πρώτοις. Λέγω δ' ἀρχὰς ἐν ἑκάστῳ γένει ταύτας, ἃς ὅτι ἔστι, μὴ ἐνδέχεται δεῖξαι. τί μὲν οὖν σημαίνει καὶ τὰ πρῶτα, καὶ τὰ ἐκ τούτων, λαμβάνεται. ὅτι δ' ἔστι, τὰς μὲν ἀρχὰς ἀνάγκη λαμβάνειν, τὰ δ' ἄλλα, δεικνύναι. οἷον τί μονὰς, ἢ τί τὸ εὐθὺ, καὶ [τί] τρίγωνον. εἶναι

D δὲ τὴν μὲν μονάδα λαβεῖν, καὶ μέγεθος, τὰ δ' ἕτερα, δεικνύναι. ἔστι δ' ὧν χρῶνται ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις, τὰ μὲν ἴδια ἑκάστης ἐπιστήμης, τὰ δὲ κοινά. κοινὰ δὲ κατ' ἀναλογίαν, ἐπεὶ χρήσιμόν γε ὅσον ἐν τῷ ὑπὸ τὴν ἐπιστήμην γένει. ἴδια μὲν, οἷον γραμμὴν εἶναι τοιανδὶ, καὶ τὸ εὐθύ. κοινὰ δὲ, οἷον τὸ ἴσα ἀπὸ ἴσων ἂν ἀφέλῃ, ὅτι ἴσα τὰ λοιπά. ἱκανὸν δ' ἕκαστον τούτων, ὅσον ἐν τῷ γένει. ταὐτὸ

E γὰρ ποιήσει, κἂν μὴ κατὰ πάντων λάβῃ, ἀλλ' ἐπὶ μεγεθῶν μόνον· τῷ δ' ἀριθμητικῷ, ἐπ' ἀριθμῶν. ἔστι δ' ἴδια μὲν καὶ ἃ λαμβάνεται εἶναι, περὶ ἃ ἡ ἐπιστήμη θεωρεῖ τὰ ὑπάρχοντα

A ducitur. Eandẽ enim vim ad cõcludẽdum aliquid habebant, licet non generaliter, ſed in magnitudinibus tantum accipiantur: aut verò vt Arithmetico conueniant in numeris. Ex iis verò quæ ſunt propria cuiuſque ſcientiæ, ea ſunt quæ ſtatim initio eſſe ponuntur, quorum in explicandis proprietatibus, ipſa tota ſcientia cernitur. Vt vnitates eſſe Arithmetici, lineas & puncta, geometræ, ſtatim initiò conſtituunt.

B Nam hæc non modò quam vim habeant multò antè ſtatuendum eſt, ſed etiam in rerum eſſe natura pro certo accipiendum. Horum autem propriæ affectiones ipſæ, quidem quid ſignificent, ſtatim initiò explicatur, veluti in Arithmetica, quid par appelletur aut impar, aut quadratum, aut cubus: in Geometria quid hæc verba ſignificent, ratione carens, confractum eſſe, concurrere. At quòd ſint, ſubiectiſque re-

C bus conueniant, demonſtratione oſtenditur, adhibitis tum communibus pronũciatis, tum demonſtratis iam antè concluſionibus. Nec minus in Aſtrologia idem illud fit, quàm in Geometria aut Arithmetica. Omnis enim ſcientia demonſtratiua, tribus quaſi momentis continetur. T.15.

Horum duo ſunt, quæ iam inde ab initio accipiuntur: Genus ſcilicet ſubiectum, cuius proprietates ipſa ſcientia exquirit &

D contemplatur: & communia, vt appellantur, pronunciata, ex quibus primis demonſtrationes conficiuntur. Tertium autem eſt, quo ipſæ proprietates continentur: quarum vis & ſignificatio à principio proponitur. Ac in quibuſdam quidem ſcientiis non eſt vitioſum horum aliquid prætermittere: veluti ſi apertum ac manifeſtum eſt genus ipſum ſubiectum eſſe, non erit opus ab initio eius facere mentionẽ,

E vt quòd ipſum in rerum natura ſit, ſubiiciamus. Neque enim ſunt omnia ex æquo manifeſta: vt quòd numerus ſit, non tam clarum eſt quàm quòd calidum & frigidum. Item ſi ſignificatio proprietatum ipſa per ſe intelligatur, illa à principio ſine vitio prætermittetur. Nam ne cõmunium quidem pronunciatorum ſignificatio explicatur, quando ſatis eſt per ſe manifeſta: vt illud, verbi gratia, quid ſignificet æqualia ex æqualibus detrahere. Sunt tamẽ tria illa natura in omni ſcientia neceſſaria: res de qua aliquid concluditur, illud ipſum quod ineſſe alteri oſtenditur, & ipſa principia ex quibus elicitur concluſio. Differũt autem plurimùm ſuppoſitio & poſtulatum, ab iis principiis quæ ipſa per ſe tantam habent fidem, vt ſit neceſſe omnes iis aſſentire. Neque enim demonſtratio, vt nec ipſa ratiocinatio, ad id pertinet quod verbo aut affirmatur aut negatur, ſed ab interiore ſenſu vim habet, cúmque ſemper reſpicit. Nam quid eſt quod verbo labefactari refellique non queat? At ſi ſuam quiſque mentem conſulat, multa ſunt quibus obſiſtere non poſſit. Eſt igitur eorum, quæ demonſtratione quidem concludi poſſunt, attamen citra demonſtrationem quaſi certa accipiuntur, duplex cauſa. Nã aut ſumuntur quæ à diſcipulo approbãtur, quòd illa vera exiſtimet: túmq. ſuppoſitio eſt: non ea quidẽ quę ſimplici nomine ſuppoſitio appellari poſſit, ſed quę ex adiunctione

καθ' αὑτά, οἷον μονάδας ἡ ἀριθμητικὴ, ἡ δὲ γεωμετρία σημεῖα καὶ γραμμάς. ταῦτα γὰρ λαμβάνουσι τὸ εἶναι, καὶ τοδὶ εἶναι. τὰ δὲ τούτων πάθη καθ' αὑτὰ, τί μὲν σημαίνει ἕκαστον, λαμβάνουσιν. οἷον ἡ μὲν ἀριθμητικὴ, τί περιττὸν, ἢ ἄρτιον, ἢ τετράγωνον, ἢ κύβος· ἡ δὲ γεωμετρία, τί τὸ ἄλογον, ἢ τὸ κεκλάσθαι, ἢ νεύειν. ὅτι δ' ἔστι, δεικνύουσι διά τε τῶν κοινῶν, καὶ ἐκ τῶν ἀποδεδειγμένων. καὶ ἡ ἀστρολογία

B ὡσαύτως. πᾶσα γὰρ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη περὶ τρία ἐστὶν, ὅσα τε εἶναι τίθεται· ταῦτα δ' ἐστὶ τὸ γένος, οὗ τῶν καθ' αὑτὰ παθημάτων ἐστὶ θεωρητική· καὶ τὰ κοινὰ, λεγόμενα ἀξιώματα, ἐξ ὧν πρώτων ἀποδείκνυσι· καὶ τρίτον τὰ πάθη, ὧν τί σημαίνει ἕκαστον λαμβάνει. ἐνίας μέντοι ἐπιστήμας οὐδὲν κωλύει ἔνια τούτων παρορᾶν, οἷον τὸ γένος μὴ ὑποτίθεσθαι εἶναι, ἂν ᾖ φανερὸν ὅτι

C ἔστιν (οὐ γὰρ ὁμοίως δῆλον [ὅτι] ἀριθμός ἐστι, καὶ ὅτι ψυχρὸν καὶ θερμόν) καὶ τὰ πάθη μὴ λαμβάνειν τί σημαίνει, ἂν ᾖ δῆλα, ὥσπερ οὐδὲ τὰ κοινὰ οὐ λαμβάνει τί σημαίνει, τὸ ἴσα ἀπὸ ἴσων ἀφελεῖν, ὅτι γνώριμον. ἀλλ' οὐδὲν ἧττον τῇ γε φύσει τρία ταῦτά ἐστι, περὶ ὅ τε δείκνυσι, καὶ ἃ δείκνυσι, καὶ ἐξ ὧν. οὐκ ἔστι δ' ὑπόθεσις οὐδ' αἴτημα, ὃ ἀνάγκη εἶναι δι'

D αὑτό, καὶ δοκεῖν ἀνάγκη. οὐ γὰρ πρὸς τὸν ἔξω λόγον ἡ ἀπόδειξις, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἐν τῇ ψυχῇ, ἐπεὶ οὐδὲ συλλογισμός. ἀεὶ γὰρ ἔστιν ἐνστῆναι πρὸς τὸν ἔξω λόγον, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἔσω λόγον οὐκ ἀεί. ὅσα μὲν οὖν δεικτὰ ὄντα λαμβάνει αὐτὸς μὴ δείξας, ταῦτα, ἐὰν μὲν δοκοῦντα λαμβάνῃ τῷ μανθάνοντι, ὑποτίθεται, καὶ ἔστιν οὐχ ἁπλῶς ὑπόθεσις, ἀλλὰ πρὸς

E ἐκεῖνον μόνον. ἐὰν δὲ ἢ μηδεμιᾶς ἐνούσης δόξης, ἢ καὶ ἐναντίας ἐνούσης λαμβάνῃ, τὸ αὐτὸ αἰτεῖται. καὶ τούτῳ διαφέρει ὑπόθεσις,

Universidad de Deusto Biblioteca

ad docendum illum ſuppoſitio dicitur. Aut verò ea accipiuntur, de quibus nihil certum habet quod ſentiat diſcipulus, vel etiam contrà putat quàm accipitur: túmque fit poſtulatum. Nam hoc inter poſtulatum & ſuppoſitionem intereſt. Nihil enim aliud eſt poſtulatum quàm quod aut repugnat ſententiæ eius qui docetur, aut, quum demonſtratione confirmari poſſit, citra vllam probationem accipitur. Definitiones igitur non ſunt ſuppoſitiones: eſſe enim aut non eſſe quippiam non ſignificant, omnes autem ſuppoſitiones propoſitiones ſunt. Deinde definitiones tantùm vt ſimplices quædam notiones animi, concipiuntur: illud verò nemo appellauerit ſuppoſitionem: niſi idem velit cùm ſingulas res ſingulis verbis auditu percipimus, tum ſemper eſſe ſuppoſitionem. Sed illæ ſunt ſuppoſitiones, quibus poſitis elicitur concluſio, quia illæ ſunt antepoſitæ. Neque verò credendum eſt, falſas eſſe geometrarum ſuppoſitiones, quemadmodum quibuſdam videtur: dicunt enim vitioſum eſſe, in probando falſis vti: geometram autem falſum accipere, cùm pedalem lineam ponit, quæ minimè pedalis eſt, aut rectam quæ non eſt recta. At verò Geometræ concluſio non ex eo vim habet, quòd talis ſit, aut ſecus, quàm profert linea, ſed vis tota efficiendæ concluſionis eſt in iis poſita, quæ iis quaſi ſignis, nobis intelligenda relinquuntur. Iam verò omnis ſuppoſitio aut de toto genere, aut in parte enunciat, neutrum autem in definitione cernitur. Atque ideas quidem eſſe, aut communem aliquam naturam à rebus ſingulis ſeparatam, vt demonſtratio ſit, non eſt neceſſe: ſed illud tantùm verum eſt, neceſſitatem eſſe, vt communis aliqua ratio ſit, quæ in rebus ſingulis cohæreat. Nam ſi id non ſit, ne vllum quidem genus vniuerſum eſſe poterit: quo ſublato nullum medium ad ſciendum accommodatum conſtare poterit. Quare nec demonſtratio vlla relinquitur. Ex quo efficitur, vt ſit neceſſe communem quandam, ac minimè ambiguam eſſe naturam, quæ
T.26. in multis cernatur, vt ab iis ſeiuncta eſſe non poſſit. Hoc verò pronunciatum, Affirmatio & negatio non poſſunt in eadem re ſimul eſſe veræ: in nulla vnquam adhibetur demonſtratione, niſi talis ſit concluſio, in qua illud ipſum nominatim oſtendendum ſit. Atque in hunc modum erit illa demonſtratio conficienda, vt de medio dici affirmationem maioris extremi, non etiam negationem, in propoſitione accipiatur. Nec multum intereſt, an medij affirmatio & negatio accipiatur, an non: quemadmodum nec minoris extremi. Nam ſi illa poſita ſit propoſitio, Omnem hominem eſſe animal, non autem non animal, etiamſi illud fortaſſe in non homine verum eſſe poſſit, atque adeò maneat vera propoſitio, accepta ſimul affirmatione & negatione hominis: ſemper tamen ex illa propoſitione, illud quod eſt concludendum, efficietur, Calliam ſcilicet eſſe animal, non autem non animal.

licet

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

A licet poſſit non minus fortaſſe vera eſſe concluſio ſi negatio Calliæ ſimul cum affirmatione acciperetur. Huius autem rei hæc eſt cauſa, quia maius extremum, eſt illud ſolùm, quod iis attribuitur: ſemel medio, iterum minori extremo: quoniam omnium patet latiſſimè. Quocirca quod attinet ad concluſionem, nil refert B ſumatúrne medium affirmatum tantùm, an verò ſimul affirmatum & negatum. Eſt & aliud pronunciatum, In quacunque re vera eſt affirmatio aut negatio: quo nulla vtitur demonſtratio, niſi quæ aduerſarium vrget incommodo. Neq; verò illud ſemper ſicut generale eſt, ita vniuerſè accipiendum eſt: ſed quà ratione aptum eſt ad aliquid demonſtrandum: aptum autem C eſt cùm ad certum quoddam genus, id inquam in quo ſingulæ verſantur demonſtrationes (quod etiam paulò antè dictum eſt) traducitur. Habent autem omnes ſcientiæ communia quædam, T.27. quibus ipſæ inter ſe communicãt. Non quòd aut ſubiectum in quo verſantur, aut proprietates quæ demonſtrantur, non ſemper ſint ſingularum propria: ſed pronunciata ipſa quibus ad aliquid concludendum vtuntur, ea ſunt quæ communia eſſe poſ- D ſunt. Dialectica etiam cum omnibus ſcientiis communicat, & ſi qua eſt alia ſcientia generalis, quæ communia proloquia demonſtrare contendat, qualia ſunt hæc: De quacunque re vera eſt aut affirmatio aut negatio: ſi paria ex paribus auferas, quæ reſtabunt paria erunt, & huius generis alia. Dialectica porrò nõ habet certas quaſdam res quas probet, nec in vno quodam E genere ſubiecto verſatur, alioqui non interrogaret. Nam qui demonſtrare volunt, iis non eſt pendendum ab interrogatione, quandoquidem ex rebus contrariis nunquam poteſt vna eadémque res demonſtrari quemadmodum in libris de ratiocinatione oſtendimus.

CAPVT IX.

De interrogationibus & de ſcientiarum [illegible]

Atqui ſi interrogatio, apta ad ratiocinationem conficiẽdam, idem eſt cum propoſitione, quæ eſt pars altera contradictionis: propoſitiones autem in ſingulis ſcientiis appellentur, ex quibus conſtat vnicuique ſcientiæ accommodata ratiocinatio: erunt profectò ſuæ cuique ſcientiæ interrogationes, ad res in quibus verſantur, concludendas idoneæ. Vnde etiam perſpicuum eſt, non temerè omnem interrogationem Geometræ, aut medico, aut alteri cuiuis conuenire. Sed ſunt illæ demum Geometricæ interrogationes, ex quibus demonſtrantur ea quæ aut propriè ad Geometriam pertinent, aut verò à rebus Geometricis fidem accipere poſſunt, cuiuſmodi ſunt ea in quibus verſatur Optice: quod idem in aliis ſcientiis intelligendum. Ac de iis quidem rebus in quibus ipſa verſatur, ratio reddenda eſt ex Geometricis principiis, & concluſionibus, de

Ipſis verò principiis nullum poteſt Geometra, hoc ipſo quòd Geometra eſt, rationem reddere. Atque in aliis ſcientiis eadem eſt ratio. Neque igitur petenda eſt cuiuſlibet rei ratio, à quouis ſciente, neque par eſt, vt ad quaſuis interrogationes vnuſquiſque qui aliquam artem profitetur, reſpondeat: ſed de iis tantum ratio reddenda eſt, quæ propriè ad eam quam quiſque tenet ſcientiam, pertinet. Atque ſi ad hunc modum, cùm Geometra qui Geometra eſt, quiſquam diſſerat, & ex huiuſmodi interrogationibus aliquid concludat, rectè concludere videbitur: ſin
Te.28 minus, non rectè. Quin neque alia ratione redargui neque conuinci poteſt geometra, niſi fortè per accidens. Itaque apud Geometriæ imperitos de Geometria non eſt diſſerendum, eo quòd, rectène an perperam diſputetur, intelligi non poſſit: quod idem in aliis ſcientiis obſeruãdum. Exiſtit autem hoc loco quæſtio, an non ſicuti ſunt aliquæ geometricæ interrogationes, ita ſint aliquæ non geometricæ, ita vt illæ potius geometricæ ſint, quæ à certa quadam ignoratione naſcuntur, ea, inquam, ignoratione quæ oritur ex deprauata intelligentia eorum quæ propriè ad aliquam ſcientiam pertinent? Alia etiam quæſtio eſt, vtra ratiocinatio inſcientiam potiſſimum efficiat, eáne cuius ſumptiones contrariæ ſunt iis ex quibus rei comparatur ſcientia: an quæ vitioſa eſt & fallax ratiocinatio de re tamen Geometrica? Eſt igitur ea interrogatio non geometrica quæ ad aliam pertinet ſcientiam (cuius generis eſt muſica, verbi gratia, interrogatio) atque adeò omni ex parte eſt à geometria aliena: illa autem, parallelas poſſe concurrere, eſt ex parte aliqua geometrica, ex altera autem parte non geometrica. Hoc enim verbum non geometricum, dupliciter accipitur, ſicuti & illud, non numeroſum. Vna quidem ſignificatione dicitur non geometricum, quod nil planè à geometria habet: vt non numeroſum, quod omnino aliud eſt à numero. Altera autem ſignificatione dicitur vtrumque quod habet quidem à ſuo genere aliquid, ſed vitioſum ac corruptum. Atque etiam illa verè inſcientia exiſtimanda eſt, quæ orta ex contrariis principiis, ſcientiæ aduerſatur. Nam in doctrinis ac diſciplinis non perinde
T.29. inde atque in diſputationibus locum habere ſolent vitioſæ illæ & fallaces ratiocinationes: cauſa autem eſt quòd verbum medium ita ferè bis accipi ſolet, vt de illo maius extremum vniuerſè enuncietur, ipſum autem de minori etiam vniuerſè, nec vnquam attributo vniuerſi generis nota præponitur. Hæc autem verba, præter id quòd ſic diſponuntur, etiam minimo negotio quaſi oculis mentis perſpiciuntur, quomodo accipiantur: quòd ferè inter diſputandum incertum obſcurúmque eſſe ſolet. Veluti ſi quis roget ſitne omnis circulus figura quædam? id nullã ambiguitatẽ habebit, ſi iam antè depicto aliquo circulo id quæratur. Tum

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]

[illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]

A tur. Tum verò ſi illud ſubiiciatur, an non verſus ſunt, qui circuli nomine appellantur? id iam apertiſſimum erit, omnino falſum eſſe. Nam ſic eſt huic aſſumptioni, aliiſque huius generis mathematicis propoſitionibus occurrendum, vt vniuerſa ſit propoſitio quam pro exceptione opponimus, non autem ſingularis, & ad inductionem faciendam apta. Vt enim propoſitio non eſt habenda, quæ non in multis dicitur, imò verò in toto
B genere (nam ex vniuerſis propoſitionibus conſtat ratiocinatio) ita nec exceptio. Eædem enim ſunt propoſitiones, & exceptiones, quandoquidem nihil pro exceptione opponi poſſit, quod propoſitio aut dialectica, aut demonſtratiua ſtatim non fiat. Accidit autem interdum vitioſa & fallaci ratiocinatione aliquid concludi, quando medium accipitur, quod eſt conſequens vtriuſque extremi: qualis eſt il-
C la Cænei captio, qua oſtendebat, ignem gigni per proportionem multiplicatam: ignis enim (inquit) ſubitò gignitur: quod autem per multiplicatam proportionem fit, ſubitò gignitur. Atqui hoc modo nihil neceſſariò efficitur: ſed ſunt ita accipiendæ ſumptiones vt omne id quod citiſſima quadam ratione oritur, in multiplicata proportione gigni proponatur, tum deinde aſſumatur, ignem citiſſima
D quadam ratione naſci. Interdum enim nihil ex iis quæ illo modo ſumpta ſunt, concludi poteſt: interdum verò poteſt, ſed id non apparet. Quòd ſi non poſſet ex falſis verum concludi, facile eſſet in ſuas cauſas concluſionem quamque diſſoluere: quandoquidem retrò commeare, ac reciprocari illa inter ſe neceſſe eſſet. Eſto enim a verum: & hoc vero poſito,
E ſint vera ea quæ ego certò ſcio eſſe vera, quæ ſint b, cui quæſo tum dubium erit, quin hæc talia ſint ex quibus illud a demonſtrãdum ſit? Atque in diſciplinis quidem vix, ac ne vix quidẽ euenire poteſt, vt non ea reciprocentur quæ aſſumuntur, propterea quòd non accidentia (qua etiam in re ab iis ſermonibus, qui in diſputatione ac dialogo continentur, ipſæ diſciplinæ differunt) ſed definitiones ad docendum vnumquodque adhibentur. Solent autem diſciplinæ ſingulæ progredientes incrementum hoc modo capere, & quaſi in longius produci, vt non multa congerant ad vnam rem demonſtrandam argumenta, ſed aut in directum excurrentes, alia ex aliis docens, veluti ex a ipſum b, tum ex b ipſum c, deinde ex c ipſum d, eodémque modo ex ſuperioribus inferiora, vel in infinitum vſque demonſtrando. Aut in obliquum procedentes, quæ ex eodem ſunt ordine demonſtrant: veluti a de c, & de e. Ac ſit quidem a numerus tantus, aut infinitus, b autem numerus impar tantus, c verò numerus ipſe impar: ex iis igitur conſtat a de c demonſtrari. Item ſi numerus par tantus, d: par ipſe numerus, e: concludi igitur etiam a de e manifeſtum eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT X.

Differentia demonſtrationis ac ſcientiæ quòd res ſit, & quamobrem ſit.

T.30. Differunt multis modis inter ſe ſcire quòd res ſit, & quamobrem ſit. Ac primùm in eadem ſcientia, idque bifariam. Vnus modus eſt ſi ad concludendum non adhibeantur immediatæ propoſitiones: neque enim tum prima cauſa accipitur. Scire autem cur res ſit, eſt primam cuiuſque rei cauſam noſſe. Alius modus eſt, cùm immediatæ quidem ſumuntur propoſitiones, at non ex cauſa oſtenditur effectus, ſed contrà hic, quia vt inter ea quæ retro commeant eſt notius, pro medio accipitur. Nam inter ea quæ reciprocantur, fieri interdum poteſt vt id notius ſit, quod non eſt cauſa: quare & ad demõſtrandum non incommodè illud aſſumetur. Vt ſi probetur verbi cauſa, planetas propius à terra moueri: quia non micant. Itaque ſint errantes ſtellæ, c: nullis micare radiis, b: propè eſſe à nobis, a. Vera eſt quidem aſſumtio, omne c eſt b. Errantes enim ſtellę radiis micant: ſed & propoſitio vera, Omne b eſt a. Nam quod nullis micat radiis, propè eſt à nobis, quemadmodum inductione, vel ipſo ſenſu iam potuit eſſe manifeſtum. Illud igitur neceſſariò efficietur, Omne c eſſe a: atque ita demonſtratum erit propius à terra moueri ſtellas errantes: quæ demõſtratio nõ cur ita ſit oſtẽdit, ſed tantùm quòd ita ſit. Non enim quia non micant, propè ſunt, ſed contrà, quia propè ſunt à terra, propterea micant. Ob eamque cauſam ſi contrà ex altero alterum probetur, fiet demonſtratio cur res ſit oſtendens, hoc modo: Sint ſtellæ errantes c, propè eſſe b, non micare a. Et b igitur ipſi c ineſt, & a ipſi b, quod eſt non micare, conuenit: quare & a ipſi c conuenire neceſſe erit: atque ita neceſſe, vt etiam cur ita ſit, hac probatione ſit oſtenſum: prima enim huius rei cauſa accepta eſt. Similis eſt huic etiam illa demonſtratio, qua rotundam eſſe lunam oſtenditur vel luminis accretionem. Nam quod in rotundam ſemper formam accreſcit, rotundum eſt: luna autem in hunc ſemper modum accreſcit, rotunda igitur. Atque hæc quidem ratiocinatio, quòd ſit res oſtendit: at ſi è conuerſo medium ſtatuatur, tum quamobrem res ſit docebitur. Non eſt enim huiuſmodi luminis accretio, cauſa cur globoſa ſit luna, ſed contrà quia globoſa eſt, huiuſmodi ſemper luminis accretionem capere conſpicitur. Sit igitur luna c, rotundum b, luminis accretio a. [illegible] autem non reciprocantur cum extremis media, atque illud euenit, vt ſit notior effectus quàm cauſa: tum quòd res ſit demonſtrari poteſt, cur ſit non [illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

At ne tum quidem poteſt, quamobrem ſit, demonſtrari, ſed tantùm quòd ſit, cùm medium eſt aliquanto longius petitum: id quod propterea fit, quia tale medium cauſa eſſe non poteſt. Veluti ſi parietem non reſpirare oſtendatur, quia non ſit animal. Nam ſi hæc ſit non reſpirandi cauſa, neceſſe eſt, vt viciſſim animal ſit reſpirationis cauſa: nimirum quia neceſſe eſt, ſi eſt negationis cauſa negatio, vt etiam affirmationis cauſa ſit affirmatio: exempli cauſa, ſi calida cum frigidis non aptè conuenire, id efficit vt non bene valeamus, illa certè erit vt bene valeamus cauſa, calidorum cum frigidis conuenientia: ſed etiam è contrario, ſi eſt affirmationis cauſa affirmatio, & negationis cauſa erit negatio. In illis autem verbis quæ accepta ſunt, non ita res habet, propterea quòd non omne animal reſpirat: conficitur autem illa ratiocinatio, in qua huiuſmodi cauſa ſumitur, in ſecunda figura hoc modo. Sit a animal, b reſpirare, c paries: Iam omne b eſt a, hoc eſt omne quod reſpirat, eſt animal: deinde nullum c eſt a, nullum igitur c eſt b, id eſt nullus paries reſpirat. Sunt autem propemodum ſimiles hæ cauſæ iis quæ ita reddi ſolent, vt in illis quaſi hyperbole quædam contineatur: quod quidem tum fit cùm longiſſimè remotum à re medium accipitur. Huius generis eſt illud Anacharſidis, apud Scythas tibicines non eſſe, quia illic vites non eſſent. Atque illa quidem ſufficiant de diſcrimine earum probationũ quibus quòd res ſit, & quamobrem ſit oſtenditur, cùm ad eandem ſcientiam pertinet vtraque probatio: item quomodo propter verbi medij variam collocationem hæc inter ſe diſtinguuntur. Eſt autem & aliud inter iſta diſcrimen, cùm ad diuerſas ſcientias pertinet, quòd res ſit, & quamobrem ſit, oſtendere: id quod tum accidit, quando res vni ſcientiæ ſubiecta, ſic affecta eſt ad alterius ſcientiæ ſubiectum, vt ſub illo contineatur: quomodo ea in quibus verſatur optice, ad geometriam affecta ſunt: & quæ tractat fabrica, ad ſtereometriam: & quæ docet muſica, ad arithmeticam: & ipſa phænomena ad aſtrologiam. Sunt autem ex iis ſcientiis, quæ ſic ſunt inter ſe affectæ, plurimæ quæ eodem ferè nomine appellantur. Vt aſtrologiæ nomine appellatur & ipſa de rebus cæleſtibus diſciplina, & nautarum de iis rebus peritia. Muſica appellatur, tum ipſa quæ mathematicarum ſcientiarum vna eſt, tum illa quæ auribus demulcendis modos aptos nouit adhibere. Ac noſſe quidem quòd res ſit, eſt eorum qui eas artes exercent quæ ſenſuum iudicio continentur: cur autem ipſa res ſit intelligere, eorum eſt qui ſcientia & doctrina ſunt perpoliti. Hi enim ſunt qui perſpectas habent ſingularum rerum ex ſuis cauſis demonſtrationes.

[illegible]

ac ſæpenumero quòd res ſit ignorant, quemadmodum iis qui vniuerſas res contemplantur, ſæpe vſuuenit vt quaſdam ex rebus ſingulis neſciant, propterea quòd ad illas res animum fortaſſe non aduertunt. In iis autem rebus id poſsiſimùm euenire ſolet, quòd dico, quę vt formę quędam ſeparatæ ob id conſiderantur, quòd aliam quandam rationem habere cernantur, atque adeò quidpiam aliud eſſe, quàm quod ſenſu percipitur. Nam quis artes mathematicas in formis quibuſdam verſari non videt? Neque enim res tractant illæ quas certa quadam in materia eſſe neceſſe ſit, & quanquam in aliqua fortè re ſubiecta ineſſe conſpiciantur res geometricę, in ea tamen non hoc ipſo cernuntur, quo ad Geometram pertinent. Eſt autem & alia quædam ſcientia, quæ eodem modo eſt ad opticem affecta, quo ipſa optice ad geometriam: ea ſcilicet pars phyſicæ, quæ de iride diſputat. Nam quòd ſit, eſt phyſici ſcire, cur verò ſit, optici, atque eius quidem eſt, aut omnino ex parte, aut qua ex parte ratione ac doctrina continetur. Sunt porrò etiam ex iis quarum vna ſub altera non continetur, aliquæ ſcientiæ quæ eandem nihilominus habent inter ſe quandam ex parte coniunctionem: vt medicina & geometria. Nam quòd vulnera orbicularia difficilius ac tardius coëant, nouit medicus, huius autem rei cauſam reddit geometra.

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

CAPVT XI.

Primam figuram eſſe ad ſciendum accommodatiſsimam.

T.31. Ex tribus figuris prima eſt ad ſcientiam accommodatiſſima. Primùm enim Mathematicæ ſcientiæ ſuas in hac figura demonſtrationes concludunt: vt arithmetica, geometria, optice, & vt in ſumma dicam, omnes quæ cur res ſit inquirunt. Omnes enim demonſtrationes, quæ cur res ſit oſtendunt, aut certè pars earum maxima, ac multò ſæpius in hac figura conficiuntur: quod etiam nobis argumento eſſe poteſt, quàm ſit ad ſciendum accommodata hæc figura: quandoquidem illud certiſſimum accuratiſſimúmque genus ſciendi eſt quæ rei cuiuſque cauſa inueſtigatur. Deinde hac vna figura definitionem, qua quid res ſit intelligamus, inueſtigare poſſumus. Nam in ſecunda figura nulla eſt aiens concluſio: definitionis autem cognitio, affirmatione quadam continetur. In tertia verò aiens quidem poteſt eſſe concluſio, at nulla poteſt de toto genere eſſe: definitio autem ex eorum eſt numero, quæ vniuerſè enunciantur. Nam quis quadam tantùm ex parte hominem eſſe animal bipes dixerit? Iam verò hæc ſeipſa contenta, nil illarum eget auxilio: in illis autem facta concluſione, ſi ſint quaſi retexendo ad immediatas propoſitiones reuocandæ ſumptiones, ex quibus illa facta eſt complexio huiuſmodi quæ in diſſolubili ſit coagmentatio, & in multitudinē quandā propoſitionū acceſſio, ſine prima figura omnino

[illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible]

omninò fieri non poteſt. Perſpicuum igitur eſt primam figuram ad ſciendum eſſe accommodatiſſimam.

CAPVT XII.

De propoſitionibus immediatis negantibus.

Vt autem ſunt quædam affirmationes in quibus ipſi b continuò ineſt a, ſic ſunt & aliquæ negationes, quibus confirmandis nullum medium adhiberi poteſt. Hoc enim eſt, quod alterum alteri continuò ineſſe, aut non ineſſe dicebam, quia cùm nullum eſt medium, fit vt non per aliud quippiam affirmetur aut negetur alterum de altero. At ſi quidem in aliquo genere aut a aut b aut vtrunque contineatur, fieri nunquam poterit, vt ſit immediata propoſitio. Nullum b eſt a: nam ſi omne a eſt c, & nullum b ſit c (cur enim ita non poſſit vſuuenire vt c omni a conueniat, nulli autem b inſit, non video) ex his illud relinquetur hac ratiocinatione confirmatum. Nullum b eſſe a, hoc modo, Omne a eſt c, nullum b eſt c, nullū igitur b eſt a. Par ratio erit, ſi quippiam ſit quod de omni b dicatur, vt d verbi gratia: fiet enim hoc modo demonſtratio: Nullum a eſt d, omne b eſt d, nullum igitur b, eſt a: eodem porrò modo illud demonſtrabitur ſi & a, & b, ſua quædam genera habeant, quæ de illis vniuerſè affirmentur. Quod autem vſuuenire poſſit, vt quod de omni a dicitur, de nullo b dicatur, aut contrà quod ineſt omni b, nulli a inſit, vel ex ipſis ordinibus & quaſi claſſibus rerū omnium conſtare poteſt, quæ omnes ſuis finibus contentæ, in alienos non tranſeunt, nec aliquid vnquam communicant. Nam ſi nihil eorum quæ ſunt ex coniugatione a c d, in iis dicitur quæ pertinent ad ordinem b e f, inſit autem g in omni a, neceſſe eſt vt illud g, quod ex altera claſſe ſumptum eſt, nulli b inſit, alioqui iam permiſceri ac confundi illos ordines fatendum erit. Eadémque ratio erit, ſi aliquod genus eſt in quo contineatur ipſum b. Sin nihil reperiatur quod de a, aut de b affirmari poſſit, tum certum eſt negationem hanc, nullum b eſt, eſſe immediatam. Nam ſi quod medium habeat, neceſſe erit illud de horum altero affirmari, quoniam aut in prima aut in ſecunda figura illa negatio concludetur. At ſiquidem in prima, in omni b medium dici oportebit: nam vt illa concluſio efficiatur, aſſumptionem oportet in toto genere affirmare. At ſi in ſecunda, poterit medium de vtrouis affirmari: quia ſiue propoſitio, ſiue aſſumptio, vniuerſa negans accipiatur, in hac figura rectè vniuerſa negatio concludiur, nec licet vtraſque negationes accipere. Perſpicuum igitur eſt alterum de altero citra vllum medium negari poſſe: quando autem & quomodo id fiat, à nobis eſt explicatum.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT XIII.

De ignorantia ſecundum prauam diſpoſ. tantum in iis quæ medio vacant.

T. 32. Ignoratio autem atque inſcientia, non illa quidem quæ ex negatione appellatur, ſed quæ ex certa quadam affectione dicitur, eſt error ex aliqua ratiocinatione ortus. Hæc autem dupliciter fit in affirmationibus aut negationibus immediatis. Aut enim ex ſimplici animi perceptione naſcitur opinio, quòd ita res ſit aut ſecus: aut verò ex ratiocinatione. Ex ſimplici animi comprehenſione, ſimpliciter vnóque modo gignitur falſa opinio. Quæ per ratiocinationem inducitur inſcitia, varia eſt & multiplex. Sit enim hæc immediata negatio, nullum b eſt, ſi quis igitur ratiocinatione confirmare voluerit omne b eſſe a, adhibito, verbi gratia, medio c, is per ratiocinationem in falſam hanc inducetur opinionem. Ac huius quidem ratiocinationis vtræque ſumptiones falſæ eſſe poſſunt: ſed & altera tantùm falſa, idem hoc concludi poteſt. Nam ſi negando veræ ſint hæ propoſitiones, nullum c eſt a, & nullum b eſt c, ſumantur autem è contrario vniuerſæ affirmationes, erunt profectò vtræque ſumptiones falſæ. Illud verò euenire poteſt, vt c medium, ſic affectum ſit ad extrema a b, vt a de nullo c dicatur, de b autem aliquo non enuncietur ipſum c, neque enim fieri poteſt, vt de omni b dicatur c, quia hanc negationem, nullum b eſt a, immediatam eſſe poſuimus: neque ipſum a, tale eſt quale in omnibus quæ ſunt dici poſſit. Quare hoc modo acceptis vniuerſis affirmationibus, falſæ erunt vtræque ſumptiones. At vera etiam poteſt altera eſſe, non ea quidem vtrauis, ſed propoſitio tantùm, quæ eſt a c. Nam quoniam nil eſt quod de ipſo b vniuerſè affirmari poteſt, eo efficitur vt aſſumptio, quæ eſt b c, non poſſit eſſe vera. Quòd verò a c, propoſitio vera eſſe poſſit, hinc intelligetur, ſi ponatur a citra vllum medium de c, & de b dici. Quando enim verbum aliquod de duobus primùm ac citra vllum medium dicitur, neceſſe eſt vt ex illis duobus alterum alteri non conueniat. Veruntamen parum refert vt vera accipiatur propoſitio a c, an ſit interiectum aliquod medium inter a c, an ſecus. Atque illæ quidem ſolæ ſunt rationes, quibus inducitur opinio, qua ſibi quis veram eſſe de toto genere affirmationem falſò perſuadeat: quandoquidem non poteſt in aliis figuris talis vlla affirmatio concludi. Vt verò in eum quis errorem ſe induat, vt putet veram eſſe in toto genere negationem quæ mentiatur, id tum in prima figura, tum in ſecunda poteſt euenire. Itaque dicamus primùm quot modis illud in prima figura poſſit accidere, & quàm variè ſumptiones affectas eſſe oporteat.

Κεφάλαιον ιϛ.

Ὅτι ἄγνοια ἡ μὲν κατὰ ἀπόφασιν, ἡ δὲ κατὰ διάθεσιν· καὶ περὶ τῆς κατὰ διάθεσιν ἀγνοίας ἐν τοῖς ἀτόμοις.

Ἄγνοια δ' ἡ μὴ κατ' ἀπόφασιν, ἀλλὰ κατὰ διάθεσιν λεγομένη, ἔστι μὲν ἡ διὰ συλλογισμοῦ γινομένη ἀπάτη. αὕτη δ', ἐν μὲν τοῖς πρώτως ὑπάρχουσιν ἢ μὴ ὑπάρχουσι, συμβαίνει διχῶς· ἢ γὰρ ὅταν ἁπλῶς ὑπολάβῃ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἢ ὅταν διὰ συλλογισμοῦ λάβῃ τὴν ὑπόληψιν. τῆς μὲν οὖν ἁπλῆς ὑπολήψεως ἁπλῆ ἡ ἀπάτη· τῆς δὲ διὰ συλλογισμοῦ πλείους. μὴ ὑπαρχέτω γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β ἀτόμως· οὐκοῦν ἐὰν συλλογίζηται ὑπάρχειν τὸ α τῷ β, μέσον λαβὼν τὸ γ, ἠπατημένος ἔσται διὰ συλλογισμοῦ. ἐνδέχεται μὲν οὖν ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις εἶναι ψευδεῖς, ἐνδέχεται δὲ τὴν ἑτέραν μόνην. εἰ γὰρ μήτε τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχει, μήτε τὸ γ μηδενὶ τῷ β, εἴληπται δ' ἑκατέρα ἀντεστραμμένη, ἀμφότεραι ψευδεῖς ἔσονται. ἐγχωρεῖ δ' οὕτως ἔχειν τὸ γ πρὸς τὸ α καὶ τὸ β, ὥστε μήτε ὑπὸ τὸ α εἶναι, μήτε καθόλου τῷ β. τὸ μὲν γὰρ β ἀδύνατον εἶναι ἐν ὅλῳ τινί· τὸ γὰρ α ἐλέγετο αὐτῷ πρώτως μὴ ὑπάρχειν· τὸ δὲ α οὐκ ἀνάγκη πᾶσι τοῖς οὖσιν εἶναι καθόλου, ὥστ' ἀμφότεραι ψευδεῖς. ἀλλὰ καὶ τὴν ἑτέραν ἐνδέχεται ἀληθῆ λαμβάνειν, οὐ μέντοι ὁποτέραν ἔτυχεν, ἀλλὰ τὴν α γ· ἡ γὰρ γ β πρότασις ἀεὶ ψευδὴς ἔσται, διὰ τὸ ἐν μηδενὶ γένει εἶναι τὸ β· ἡ δὲ α γ ἐγχωρεῖ, οἷον εἰ τὸ α καὶ τῷ γ καὶ τῷ β ὑπάρχει ἀτόμως· ὅταν γὰρ πρώτως κατηγορῆται ταὐτὸ πλειόνων, οὐδέτερον ἐν οὐδετέρῳ ἔσται. διαφέρει δ' οὐδέν, οὐδ' εἰ μὴ ἀτόμως ὑπάρχει. ἡ μὲν οὖν τοῦ ὑπάρχειν ἀπάτη διὰ τούτων τε καὶ οὕτω γίνεται μόνως· οὐ γὰρ ἦν ἐν ἄλλῳ σχήματι τοῦ ὑπάρχειν συλλογισμός. ἡ δὲ τοῦ μὴ ὑπάρχειν, ἔν τε τῷ πρώτῳ καὶ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι. πρῶτον οὖν εἴπωμεν ποσαχῶς ἐν τῷ πρώτῳ γίνεται, καὶ πῶς ἐχουσῶν τῶν προτάσεων.

Ac primum

ἐνδέχεται μὲν οὖν ἀμφοτέρων ψευδῶν οὐσῶν, οἷον εἰ τὸ α καὶ τῷ γ καὶ τῷ β ὑπάρχει ἀτόμως· ἐὰν γὰρ ληφθῇ τὸ μὲν α τῷ γ μηδενί, τὸ δὲ γ παντὶ τῷ β, ψευδεῖς αἱ προτάσεις. ἐνδέχεται δὲ καὶ τῆς ἑτέρας ψευδοῦς οὔσης, καὶ ταύτης ὁποτέρας ἔτυχεν. ἐγχωρεῖ γὰρ τὴν μὲν α γ ἀληθῆ εἶναι, τὴν δὲ γ β ψευδῆ· τὴν μὲν α γ ἀληθῆ, ὅτι οὐ πᾶσι τοῖς οὖσιν ὑπάρχει τὸ α· τὴν δὲ γ β ψευδῆ, ὅτι ἀδύνατον ὑπάρχειν τῷ β τὸ γ, ᾧ μηδενὶ ὑπάρχει τὸ α· οὐ γὰρ ἂν ἔτι ἡ α γ πρότασις ἀληθὴς ἦν· ἅμα δέ, εἰ καὶ ἀμφότεραι ἀληθεῖς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀληθές. ἀλλὰ καὶ τὴν γ β ἐνδέχεται ἀληθῆ εἶναι, τῆς ἑτέρας οὔσης ψευδοῦς, οἷον εἰ τὸ β καὶ ἐν τῷ γ καὶ ἐν τῷ α ἐστίν· ἀνάγκη γὰρ θάτερον ὑπὸ θάτερον εἶναι· ὥστ' ἂν λάβῃ τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ψευδὴς ἔσται ἡ πρότασις. φανερὸν οὖν ὅτι καὶ τῆς ἑτέρας ψευδοῦς οὔσης καὶ ἀμφοῖν ἔσται ψευδὴς ὁ συλλογισμός. ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι, ὅλας μὲν εἶναι τὰς προτάσεις ἀμφοτέρας ψευδεῖς οὐκ ἐνδέχεται· ὅταν γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρχῃ, οὐδὲν ἔσται λαβεῖν ὃ τῷ μὲν ἑτέρῳ παντί, τῷ δ' ἑτέρῳ οὐδενὶ ὑπάρξει· δεῖ δ' οὕτω λαμβάνειν τὰς προτάσεις, ὥστε τῷ μὲν ὑπάρχειν, τῷ δὲ μὴ ὑπάρχειν, εἴπερ ἔσται συλλογισμός. εἰ οὖν οὕτω λαμβανόμεναι ψευδεῖς, δῆλον ὡς ἐναντίως ἀνάπαλιν ἕξουσι· τοῦτο δ' ἀδύνατον. ἐπί τι δ' ἑκατέραν οὐδὲν κωλύει ψευδῆ εἶναι, οἷον εἰ τὸ γ καὶ τῷ α καὶ τῷ β τινὶ ὑπάρχοι· ἂν γὰρ τῷ μὲν α παντὶ ληφθῇ ὑπάρχον, τῷ δὲ β μηδενί, ψευδεῖς μὲν ἀμφότεραι αἱ προτάσεις, οὐ μέντοι ὅλαι, ἀλλ' ἐπί τι. καὶ ἀνάπαλιν δὲ τεθέντος τοῦ στερητικοῦ ὡσαύτως. τὴν δ' ἑτέραν εἶναι ψευδῆ καὶ ὁποτερανοῦν ἐνδέχεται· ὃ γὰρ ὑπάρχει τῷ α παντί, καὶ τῷ β ὑπάρχει· ἐὰν οὖν ληφθῇ τῷ μὲν α ὅλῳ ὑπάρχειν τὸ γ, τῷ δὲ β ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν γ α ἀληθὴς ἔσται, ἡ δὲ γ β ψευδής. πάλιν ὃ τῷ β μηδενὶ ὑπάρχει, οὐδὲ τῷ α παντὶ ὑπάρξει· εἰ γὰρ τῷ α, καὶ τῷ β· ἀλλ' οὐχ ὑπῆρχεν. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ γ, τῷ μὲν α ὅλῳ ὑπάρχειν,

Ac primùm ex vtriſque falſis propoſitionibus id confici poſſe, hoc poteſt exemplo intelligi. Conueniat a omni c & omni b, citra nullum medium: tum ſi propoſitio accipiatur, nullum c eſt a: & aſſumptio omne b eſt c, vtraſque ſumptiones certum erit mentiri. Deinde ex altero atque adeò vtrolibet falſo, illud idem cõcludi poteſt. Id enim vſu uenit, cùm eſt vera propoſitio a c, aſſumptionem b c neceſſariò eſſe falſam. At vera quidem eſſe poteſt a c propoſitio, quia non tam latè patet verbum a, vt in omnes res cadere poſſit, falſa autem b c aſſumptio, quia fieri non poteſt, vt omni b conueniat c, cùm de hoc vniuerſè negatur ipſum a. ſiquidem id futurum eſt vt non ſit vera a c propoſitio. Adde, quòd ſi vtræque veræ ponerentur, etiam concluſio vera eſſet. Atqui illud etiam è contrario poteſt accidere, vt vera ſit b c aſſumptio, & falſa propoſitio, vt ſi de omni b dici poſſint & c, & a, neceſſe eſt vt ex iis duobus alterum alteri conuenire poſſit. Idcirco ſi ſumatur nullum c eſſe a, falſa erit propoſitio. Perſpicuum igitur eſt in prima figura mentientem fieri poſſe ratiocinationem, tum ex falſis vtriſque ſumptionibus, tum ex altera tantùm falſa. Nunc de ſecunda figura dicamus. Primùm ſi ambæ ſint ex omni parte falſæ, nuſquam fiet huiuſmodi fallax concluſio. Quando enim in omni b ineſt, a nil reperiri poteſt, quod vni ex omni parte conueniat, ab altero ſit omni ex parte alienum. Vt autem huiuſmodi conficiatur concluſio, ita medium in ſumptionibus collocari debet, vt de vno vniuerſè affirmetur: de altero vniuerſè negetur. Itaque ſi certo quodam modo acceptæ ſumptiones mẽtiantur, neceſſe eſt vt contrario modo ſumptæ contrariam affectionem habeant, quod fieri omnino non poſſe oſtendimus. At verò vt ſit vtraque ex parte falſa, non eſt incommodum: veluti ſi c in quodam a, atque etiam in quodam b tantùm dicatur: ſumatur autem propoſitio, omne a eſt c, aſſumptio autem nullum b eſt c, mentientur profectò vtræque ſumptiones, non illæ quidem ex toto, ſed ex aliqua parte. Sed & ſi negationis collocatio commutetur, eadem ratio erit. Quòd ſi alterutra tantum falſa ſit, hæc etiam complexio rectè efficietur: nam quod omni a conuenit, poteſt etiam omni b conuenire. Si igitur, omne a eſt c, propoſitio fiat, & nullum b eſt c aſſumptio, verum dicet c a propoſitio, mentietur c b aſſumptio. Rurſus quod nulli b ineſt, id etiam poteſt non omni a conuenire, quia ſi omni a conueniret, etiam omni b ineſſe oporteret: cui tamen nulli ineſſe ſumebatur. Si igitur omne a eſſe c proponatur,

Universidad de Deusto Biblioteca

& nullum b eſſe c aſſumatur, erit vera c b aſſumptio, falſa altera. Similis porrò ratio erit ſi commutato ordine, prima ponatur negatio. Nam quod de nullo a dicitur, de nullo etiam b dicetur: ideóque ſi ſumatur propoſitio, nullum a eſt c, aſſumptio autem omne b eſt c, vera erit c a propoſitio, mentietur altera. Ac rurſum quod in omni b verè enunciatur, in nullum a poſſe cadere, mendacium eſt, neceſſe enim eſt vt ſi in omni b dicatur, in quodam etiam a dicatur. Sumpta itaque propoſitione, nullum a eſt c, & aſſumptione omne b eſt c, erit hæc vera, illa falſa. Perſpicuum igitur eſt etiam cùm medio carent propoſitiones, in errorem tamen nos induci per ratiocinationem ſumptiones habentem partim vtraſque falſas, partim alteram tantùm.

A τῷ δὲ β μηδενὶ, ἡ μὲν γβ πρότασις, ἀληθής· ἡ δ' ἑτέρα, ψευδής. ὁμοίως δὲ κἂν μετατεθῇ τὸ στερητικόν· ὃ γὰρ μηδενὶ ὑπάρχει τῷ α, οὐδὲ τῷ β οὐδενὶ ὑπάρξει. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ γ, τῷ μὲν α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, τῷ δὲ β ὅλῳ ὑπάρχειν, ἡ μὲν αγ πρότασις, ἀληθὴς ἔσται· ἡ δ' ἑτέρα, ψευδής. καὶ πάλιν, ὃ παντὶ τῷ β ὑπάρχει, μηδενὶ λα- B βεῖν τῷ α ὑπάρχειν, ψεῦδος· ἀνάγκη γὰρ, εἰ τῷ β παντὶ, καὶ τῷ α τινὶ ὑπάρχειν. ἐὰν οὖν ληφθῇ, τῷ μὲν β παντὶ ὑπάρχειν τὸ γ, τῷ δὲ α μηδενὶ, ἡ μὲν γβ, ἀληθὴς ἔσται· ἡ δ' ἑτέρα, ψευδής. φανερὸν οὖν ὅτι καὶ ἀμφοτέρων οὐσῶν ψευδῶν, καὶ τῆς ἑτέρας μόνης, ἔσται συλλογισμὸς ἀπατητικὸς ἐν τοῖς ἀτόμοις.

CAPVT XIIII.

De ignorantia ſecundum prauam diſpoſitionem, quando aliquod medium eſt interiectum

QVando verò interiecto aliquo medio affirmatur quippiam aut negatur, ſi proprium medium accipiatur, atque ex eo tamen efficitur falſa concluſio, fieri non poteſt, vt vtræque ſumptiones mentiantur, ſed ea tantum in qua maius extremum continetur, falſa erit. Ego verò proprium medium appello, idem illud medium, quod accommodatum eſt ad concludendum contrariam, verámque pronunciationem. Itaque ſi a conueniat omni b, per medium c, quia neceſſe eſt, vt fiat ratiocinatio, aſſumptionem c b affirmantem eſſe, illud profectò clarum eſt, hanc aſſumptionem, quæ nec commutari, nec aliter accipi poteſt, verum ſemper futuram. Propoſitio autem a c, falſa erit: hac enim contrariè ſumpta, efficitur contraria ratiocinatio. Nec diſſimilis ratio erit, ſi non proprium ſed ex alio quodam ordine ſumptum medium adhibeatur, vt d, quod tamen ita ſit ad extrema affectum, vt de omni illo enuncietur a, ipſum autem de omni b. Nam & hic manere eandem aſſumptionem d b oportebit, altera autem contrà quàm verum eſt accipietur, ob idque illa ſemper verum dicet, hæc ſemper mentietur. Atque hic error non multum differt ab eo qui ex proprio medio oritur. At verò ſi non adhibeatur in efficienda fallaci concluſione proprium medium, affirmetur autem de medio ipſum a, de b autē negetur mediū: neceſſe erit mentiri vtraſq. Contrario enim modo ſumen-

Κεφάλαιον ιδ'.

Περὶ τῆς κατὰ διάθεσιν ἀγνοίας ἐν τοῖς μὴ ἀμέσως ὑπάρχουσιν ἢ μὴ ὑπάρχουσιν.

C ΕΝ δὲ τοῖς μὴ ἀμέσως ὑπάρχουσιν ἢ μὴ ὑπάρχουσιν, ὅταν μὲν διὰ τοῦ οἰκείου μέσου γίνηται τοῦ ψεύδους ὁ συλλογισμὸς, οὐχ οἷόν τε ἀμφοτέρας ψευδεῖς εἶναι τὰς προτάσεις, ἀλλὰ μόνον τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ. λέγω δ' οἰκεῖον μέσον, δι' οὗ γίνεται τῆς ἀντιφάσεως ὁ συλλογισμός. ὑπαρχέτω γὰρ D τὸ α τῷ β διὰ μέσου τοῦ γ. ἐπεὶ οὖν ἀνάγκη τὴν γβ καταφατικὴν λαμβάνεσθαι συλλογισμοῦ γινομένου, δῆλον ὅτι ἀεὶ αὕτη ἔσται ἀληθής· οὐ γὰρ ἀντιστρέφεται. ἡ δὲ αγ ψευδής· ταύτης γὰρ ἀντιστρεφομένης, ἐναντίος γίνεται ὁ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἐξ ἄλλης συστοιχίας ληφθείη τὸ μέσον, οἷον τὸ δ, εἰ καὶ ἐν τῷ α ὅλῳ ἐστὶ, καὶ κατὰ τοῦ β κατηγορεῖται παντός· ἀνάγκη γὰρ τὴν μὲν δβ E πρότασιν μένειν, τὴν δ' ἑτέραν ἀντιστρέφεσθαι, ὥσθ' ἡ μὲν ἀεὶ ἀληθής, ἡ δ' ἀεὶ ψευδής. καὶ σχεδὸν ἥ γε τοιαύτη ἀπάτη ἡ αὐτή ἐστι τῇ διὰ τοῦ οἰκείου μέσου. ἐὰν δὲ μὴ διὰ τοῦ οἰκείου μέσου γίνηται ὁ συλλογισμὸς, ὅταν μὲν ᾖ ὑπὸ τὸ α τὸ μέσον, τῷ δὲ β μηδενὶ ὑπάρχῃ, ἀνάγκη ψευδεῖς εἶναι ἀμφοτέρας. ληπτέαι F γὰρ ἐναντίως ἢ ὡς ἔχουσιν αἱ προτάσεις, εἰ μέλλει συλλογισμὸς ἔσεσθαι· οὕτω δὲ λαμβανομένων, ἀμφότεραι γίνονται ψευδεῖς. οἷον εἰ τὸ μὲν α ὅλῳ τῷ δ ὑπάρχει, τὸ δὲ δ μηδενὶ τῷ β· ἀντιστραφέντων γὰρ

τούτων συλλογισμός τ' ἔσται, καὶ αἱ προτάσεις A ἀμφότεραι ψευδεῖς. ὅταν δὲ μὴ ᾖ ὑπὸ τὸ α τὸ μέσον, οἷον τὸ δ, ἡ μὲν αδ ἀληθὴς ἔσται, ἡ δὲ δβ ψευδής. ἡ μὲν γὰρ αδ, ἀληθὴς, ὅτι οὐκ ἦν ἐν τῷ α τὸ δ· ἡ δὲ δβ ψευδής, ὅτι εἰ ἦν ἀληθὴς, κἂν τὸ συμπέρασμα ἦν ἀληθές· ἀλλ' ἦν ψεῦδος. διὰ δὲ τοῦ μέσου σχήματος γινομένης τῆς ἀπάτης, ἀμφοτέρας μὲν οὐκ ἐνδέχεται ψευδεῖς εἶναι τὰς προτάσεις ὅλας· ὅταν γὰρ ᾖ τὸ β ὑπὸ τὸ α, οὐδὲν ἐνδέχεται, B τοῦ μὲν παντὸς, τοῦ δὲ μηδενὸς ὑπάρχειν, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον. τὴν ἑτέραν δ' ἐνδέχεται, καὶ ὁποτέραν ἔτυχεν· εἰ γὰρ τὸ γ καὶ τῷ α καὶ τῷ β ὑπάρχει, ἐὰν ληφθῇ, τῷ μὲν α ὑπάρχειν, τῷ δὲ β μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν αγ ἀληθὴς ἔσται, ἡ δ' ἑτέρα, ψευδής. πάλιν, εἰ τῷ μὲν β ληφθείη τὸ γ ὑπάρχειν, τῷ δὲ α μηδενὶ, ἡ μὲν γβ ἀληθὴς C ἔσται· ἡ δ' ἑτέρα, ψευδής. ἐὰν μὲν οὖν στερητικὸς ᾖ τῆς ἀπάτης ὁ συλλογισμὸς, εἴρηται πότε, καὶ διὰ τίνων ἔσται ἡ ἀπάτη. ἐὰν δὲ καταφατικὸς, ὅταν μὲν διὰ τοῦ οἰκείου μέσου, ἀδύνατον ἀμφοτέρας εἶναι ψευδεῖς· ἀνάγκη γὰρ τὴν γβ μένειν, εἴπερ ἔσται συλλογισμὸς, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον. ὥστε ἡ γα ἀεὶ ἔσται ψευδής· D αὕτη γάρ ἐστιν ἡ ἀντιστρεφομένη. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἐξ ἄλλης συστοιχίας λαμβάνοιτο τὸ μέσον, ὥσπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τῆς στερητικῆς ἀπάτης· ἀνάγκη γὰρ τὴν μὲν δβ μένειν, τὴν δ' αδ ἀντιστρέφεσθαι, καὶ ἡ ἀπάτη ἡ αὐτὴ τῇ πρότερον. ὅταν δὲ μὴ διὰ τοῦ οἰκείου, ἐὰν μὲν ᾖ τὸ δ ὑπὸ τὸ α, αὕτη μὲν ἔσται ἀληθής, ἡ ἑτέρα δὲ ψευδής· ἐνδέχεται γὰρ τὸ α πλείοσιν E ὑπάρχειν, ἃ οὐκ ἔστιν ὑπ' ἄλληλα. ἐὰν δὲ μὴ ᾖ τὸ δ ὑπὸ τὸ α, αὕτη μὲν ἀεὶ δῆλον ὅτι ἔσται ψευδής· καταφατικὴ γὰρ λαμβάνεται. τὴν δὲ δβ ἐνδέχεται καὶ ἀληθῆ εἶναι, καὶ ψευδῆ· οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸ μὲν α τῷ δ μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ δ τῷ β παντί· οἷον ζῷον ἐπιστήμῃ, ἐπιστήμη δὲ μουσικῇ. οὐδ' αὖ μήτε τὸ α μηδενὶ τῷ δ, μήτε τὸ δ μηδενὶ τῷ β. E

A ſumendæ ſunt ſumptiones, quàm quomodo veræ erāt: alioqui nō fiet ratiocinatio. Atqui hoc modo ſumptæ, falſæ ſunt vtræque. Veluti ſi verum ſit omne d eſſe a, & nullum b eſſe d, item verum: acceptis contra vtriſque propoſitionibus, ratiocinatio fiet ex duabus falſis ſumptionibus. Sin de medio d etiam negetur a, erit vera propoſitio a d, aſſumptio autem falſa b d. Ac illa quidem vera erit, quia non poterat de d B affirmari a. Hæc autem falſa, quia ſi etiam hæc verum diceret, non mentiretur complexio. Quòd ſi per ſecundam figuram inductus quiſpiā, falſa ſe implicet opinione, id nūquā eueniet ex ſumptionib. omni ex parte falſis. Quando enim omni b ineſt a, nil vnquam inueniri poteſt (quemadmodum etiam paulo antè dictum eſt) quod de vno vniuerſè affirmetur de altero vniuerſè negetur. Sed vt altera, atque adeò C vtralibet ex toto mentiatur, fieri poteſt. Nam ſi c de omni a, & de omni b dicatur, ſumatur autem in propoſitione omni a ineſſe, in aſſumptione autem nulli b, erit vera a c propoſitio, mendax altera. Rurſum ſi omni b ineſſe c, aſſumptum ſit, propoſitum autem nulli a conuenire, verum dicet aſſumptio c b: falſum altera. Hactenus explicatum eſt quando & ex quibus falſa inducitur opinio, per ratiocinatio- D nem, qua falſa negatio concluditur. Nunc dicendum eſt de ea ratiocinatione, per quam falſa efficitur affirmatio. Ac primùm ſi proprium medium accipiatur, nunquam erunt vtræque ſumptiones falſæ quia neceſſe eſt eandem manere aſſumptionem c b, vt ratiocinatione aliquid concludatur, quemadmodum ſuprà dictum eſt: quare quando propoſitio ſola eſt quæ contrà accipitur quàm oportet, hæc ſola E ſemper mentietur. Eadem ratio erit ſi non proprium, ſed ex alia quadam claſſe atque ordine ſumatur medium: ſicut dictum eſt ſuprà, cùm errorem explicabamus, qui negatione continetur. Etenim aſſumptionem d b, eandem manere oportet, propoſitionem autem a d, contrà ac verum eſt accipi: atque ita eundem errorem gigni cū ſuperiore. Sin medium non ſit proprium, in omni autem d dicatur a, hanc propoſitionem verum eſſe oportebit, mēdacem alteram: quid enim eſt cur non poſſit à multis conuenire quorum alia non contineantur ſub aliis? Ac ſi non poſſit a enunciari de omni d, planum eſt hanc ſemper falſam futuram, vt quæ affirmatiuè accipiatur. Aſſumptio verò de b poteſt tum vera, tum falſa eſſe. Nam quid vetat a in nullo d dici, cùm interim omni b conueniat ipſum d, veluti animal in nullam ſcientiam cadit, ipſa autem ſcientia de muſica vniuerſè affirmatur. Deinde verò, cur id euenire facilè non poſſit vt & a de nullo d dicatur, & d de nullo b?

Ex iis igitur planum eſt, quando ſub a medium non continetur, poſſe tum vtraſque ſumptiones, tum alterutram mentiri. Atque illa quidem ſatis de omnibus modis, quibus falſa opinio per ratiocinationem inducitur, tum in carentibus medio proloquiis, tum in iis quæ demonſtratione probari poſſunt.

CAPVT XV.

De ignorantia ſecundum negationem.

T. 33. ILlud verò iam propemodum eſt perſpicuum, cui ſenſus aliquis deſit, neceſſariò ſcientiam aliquam defuturam, quòd eam diſcere iam, ac percipere non poſſit. Quicquid enim diſcitur, aut inductione, aut demonſtratione cognoſcitur: ac demonſtratio quidem rebus vniuerſis continetur, inductio ex rebus ſingulis conficitur. Atque rerum vniuerſarum citra inductionem haberi cognitio non poteſt: id quod vel apertiſſimè oſtendunt ea res quæ cogitatione abductæ, & ab iis rebus quæ ſub ſenſum cadunt ſeparatæ, non poſſunt tamen planè ac perfectè intelligi ſine inductione. Et quanquam hæ res hoc ipſo quòd ad ſenſum traducuntur, non iam quaſi abiunctæ ſeparatæque intelliguntur, ſemper tamen in iis aliqua inſunt, quæ non niſi hac ratione manifeſta fieri poſſunt. Quis porrò eſt qui ſenſibus carens, poſſit aliquid inductione perdiſcere? Etenim in ſingularibus verſatur ſenſus. Nam iſtorum aſſequi non poterit ſcientiam: ex vniuerſis enim ipſis, citra inductionem nil percipi poteſt, inductio autem non niſi opera ſenſuum abſoluitur.

CAPVT XVI.

Vtrum demonſtrationis principia finita ſint an infinita.

T. 34. OMnis ratiocinatio tribus terminis conſtat: atque eſt vna quidem qua affirmari a de c eo oſtenditur, quòd ipſum a de omni b dicitur, & b de omni c. Alia autem, quæ negationem concludit, ſumpta vna propoſitione aiente, altera negante. Ex quo planè ac perſpicuè intelligitur, ipſas demonſtrationis ſumptiones (quæ hypotheſes appellari ſolent) eſſe illa ipſa quæ demonſtrationum principia dicuntur. Neque enim, niſi acceptis quibuſdam ſumptionibus quicquam demonſtratur. Veluti cùm omne c eſſe a per medium b probatur. Ac rurſus omne b eſſe a alio quodam medio itémque omne c eſſe b, alio. Atque ii quidem qui ſuas concluſiones ad opinionem dirigunt, & dialecticè tantum diſputant, illud modò videndum eſt, vt ſint quàm maximè probabilia, quæ ad probandum aliquid accipiuntur: adeò vt ſi reuera eſt interiectum aliquod medium inter a & b

[illegible]

Κεφάλαιον ιε.

[illegible]

Κεφάλαιον ις.

[illegible]

[illegible]

nec vllum tamen eſſe videatur: qui eam propoſitionem in probando quaſi indubitatam accipit, is dialecticè modo rem probaſſe cenſetur. Iis verò qui ad veritatem ſuas conferunt probationes, quid in ipſa re ſit perpetuò ſpectandum. Hoc autem vt fieri poſſit, inde euenit quòd in vnoquoque genere ſunt quædam quæ per ſe, non ex accidente inſunt, ac dicuntur. Ex accidente autē interpretor, veluti ſi quis illud quod candidum eſt, dicat eſſe hominem: eſt enim hoc genus attribuendi illi valde diſſimile, quo contrà hominem eſſe candidum pronunciamus. Homini enim per ſe, non quia aliud quippiam eſſe intelligatur, candidum eſſe attribuitur. At candido non alia ratione attribuitur homo, quàm quia ita fortè euenit, vt qui homo eſſet, candidus eſſet. Sunt igitur in vnoquoque genere aliqua huiuſmodi, quę propter ſe attribuuntur. Ergo ponatur c tale eſſe, vt nihil infra ſe habeat, de quo enuncietur. Sit autem huic proximum b, quod de illo affirmari poteſt citra vllum medium: tum deinde ſequatur d, quod de ipſo b eodem modo dicatur. Poſt hęc conſtituatur c proximè antecedens ipſum d. Nunc quæro, vtrum ſit neceſſe, vt aliquis tandem reperiatur exitus, an verò ita ſuperiora repetentem, regredi in infinitum liceat? Rurſus ponatur a ſummum quoddam caput, de quo nil enunciari poſſit, dicatur autem primum omnium, ac citra vllum medium de ipſo f, cum ipſum f eadem ratione conueniat g, deinde & g ipſi b. Illud igitur hic rogo, futurúmne ſit, vt tandem reperiamus infimum aliquid, in quo neceſſe ſit conſiſtere, an verò hic etiam in infinitum progredi liceat? Hoc verò intereſt inter hanc quæſtionem, & ſuperiorē: quòd illa ſumpto initio ab infimo quod ipſum quidem de nullo dicitur, de illo autem alia enunciantur, illud quęrit, an ſuperiora deinceps repetendo, in infinitum regredi liceat: in poſteriore verò id quæritur, ſi exordiamur à ſupremo aliquo, cui nihil omninò poſſit attribui, ipſum autem de aliis affirmari queat. An inferiora deinceps perſequendo, in infinitum progredi liceat? Exiſtit porrò & tertia quæſtio, poſſintne media eſſe infinita conſtitutis iam antè ea definitis extremis, néne? Exempli cauſa, ſi dicatur a de omni c, ſitque horum medium b: deinde inter a & b alia interpoſita ſint, ac rurſus inter hæc alia: Eſtne neceſſe vt certo quodam numero ſint iſta media, an verò in infinito numero eſſe poſſint? Atque has quæſtiones tractare, nihil eſt aliud, quàm quærere, an demonſtrationum progreſſus in infinitum poſſit produci: & an poſſint omnia euidenti probatione confirmari: an potius ſint aliqui tandem fines, vbi probationum exitus reperiatur. Eadem quæſtio etiam ad eas tum ratiocinationes, tū propoſitiones, quæ aliquid negāt,

accommodari poteſt. Veluti ſi de nullo b dicatur a, aut de hoc primùm ac citra medium negabitur, aut verò aliquid interiacebit, de quo prius negabitur, vt de c, verbi gratia, quod in ipſo b omni dicitur: rurſus & aliud erit, in quo prius negatio vera erit, vt ſi, quod de omni c enunciatur. Hic igitur num quæri rectè poteſt, ſitne eorum infinitus numerus, quibus prius hoc ineſſe ipſum a reperietur, an verò certus ac definitus? In iis autem quæ reciprocantur, non poſſunt hæ quæſtiones eodem modo locum habere. Quæ enim viciſſim retrò commeant, in iis nil tale reperitur, de quo primo & de quo vltimo alterum enunciatur: quia paria ſunt inter ſe omnia. Veruntamen eatenus hæ quæſtiones iis accommodari poſſunt, quatenus id quæritur, poſsintne infinita eſſe ea quæ per ſe alteri attribuuntur? aut etiam poſsintne tum ſubiecta, tum attributa infinita eſſe? Sed quum iſta reciprocantur, inter attribuendi genera hoc intereſt, quòd vna eſt ex accidente, altera propria ac per ſe attributio.

CAPVT XVII.

Media non eſſe infinita.

AC primùm, minimo negotio illud oſtendi poteſt, fieri non poſſe, vt media ſint infinita, ſi ſurſum ac deorſum extrema reperiantur attributa, in quibus neceſſariò ſit reſiſtendum. Ego autem ſumma attributa interpretor, quæ ſunt maximè generalia, infima autem quæ minimè generalia ſunt, ob idque in parte maximè intelliguntur. Si igitur extrema ſint a & f, quorum a in omni f dicatur, infinita autem media, b: quid quæſo apertius eſt, quàm illud: ſi quis ab a ad infimum peruenire velit, futurum vt infinita attributa prætergrediatur? priuſquam enim ad f deueniat, interiecta ſunt infinita. Et contrà ſi ab f velis ad ſummum aſcendere, neceſſe eſſe vt prius infinita media percurras, quàm ad a perueneris? Quare ſi omnino illa fieri non poſſint, & illud quoque abſurdiſſimum eſt, inter a & f media eſſe infinita. Neque verò id quicquam noſtræ rationi officit, quod diceret fortaſſe quiſpiam, ex mediis eſſe quædam quæ continenter nulloque interpoſito ſequantur ipſum a b c. Alia autem eſſe quæ omnino ne accipi quidē, ac inueniri poſſint. Quocunque enim ex ipſis b mediis acceperis, num ſemper aut verſus a, aut verſus f media reſtabunt infinita, an non? Nā vnde primùm incipiat infinitas, cōtinuóne à principio, an paulò pòſt, nil refert, modò aliquā tandem infinitatem paulò pòſt ſequi oſtendam.

CAP. XVIII.

Probat in negationibus eſſe ſupremum quoddam & quoddam vltimum, in quibus eſt conſiſtendum.

SEquitur deinde vt planum faciamus, ſi in affirmantibus demonſtrationibus termini tandem aliqui vtrinque reperiantur, quos excedere nō liceat, neceſſe eſſe,

A ἔσται, εἰ τὸ α μὴ ὑπάρξει τῷ β μηδενί, ἢ πρώτου, ἢ ἔσται τι μεταξὺ ᾧ πρότερον οὐχ ὑπάρξει, οἷον τὸ η, ὃ τῷ β ὑπάρξει παντί· καὶ πάλιν τούτου ἔτι ἄλλῳ προτέρῳ, οἷον τῷ θ, ὃ τῷ η παντὶ ὑπάρχει. καὶ γὰρ ἐπὶ τούτων ἢ ἄπειρα οἷς ὑπάρχει πρότερον, ἢ ἵσταται. ἐπὶ δὲ τῶν ἀντιστρεφόντων οὐχ ὁμοίως ἔχει. οὐ γάρ ἐστιν ἐν τοῖς ἀντικατηγορουμένοις, B οὗ πρώτου κατηγορεῖται, ἢ τελευταίου· πάντα γὰρ πρὸς πάντα ταύτῃ γε ὁμοίως ἔχει, εἴτ' ἐστὶν ἄπειρα τὰ κατ' αὐτοῦ κατηγορούμενα, εἴτ' ἀμφότερά ἐστι τὰ ἀπορηθέντα ἄπειρα· πλὴν εἰ μὴ ὁμοίως ἐνδέχεται ἀντιστρέφειν, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς συμβεβηκός, τὸ δ' ὡς κατηγορίαν.

Κεφάλαιον ιζ'.

Ὅτι οὐκ ἔστι τὰ μεταξὺ ἄπειρα.

C ΟΤι μὲν οὖν τὰ μεταξὺ οὐκ ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, εἰ ἐπὶ τὸ κάτω καὶ τὸ ἄνω ἵστανται αἱ κατηγορίαι, δῆλον. (λέγω δ' ἄνω μὲν, τὴν ἐπὶ τὸ καθόλου μᾶλλον· κάτω δὲ, τὴν ἐπὶ τὸ κατὰ μέρος) εἰ γὰρ τοῦ α κατηγορουμένου κατὰ τοῦ ζ, ἄπειρα τὰ μεταξὺ ἐφ' ὧν τὸ β, δῆλον ὅτι ἐνδέχοιτ' ἄν, ὥστε ἀπὸ D τοῦ α ἐπὶ τὸ κάτω, ἕτερον ἑτέρου κατηγορεῖσθαι εἰς ἄπειρον (πρὶν γὰρ ἐπὶ τὸ ζ ἐλθεῖν, ἄπειρα τὰ μεταξύ) καὶ ἀπὸ τοῦ ζ ἐπὶ τὸ ἄνω ἄπειρα, πρὶν ἐπὶ τὸ α ἐλθεῖν. ὥστ' εἰ ταῦτα ἀδύνατα, καὶ τοῦ α καὶ τοῦ ζ ἀδύνατον ἄπειρα εἶναι τὰ μεταξύ. οὐδὲ γὰρ εἴ τις λέγοι, ὅτι τὰ μέν ἐστι τῶν α β ζ ἐχόμενα ἀλλήλων, ὥστε μὴ εἶναι μεταξύ, τὰ δ' οὐκ ἔστι λαβεῖν, οὐδὲν διαφέρει. ὃ γὰρ ἂν λάβω τῶν β, ἔσται πρὸς E τὸ α, ἢ πρὸς τὸ ζ, ἢ ἄπειρα τὰ μεταξύ, ἢ οὔ. ἀφ' οὗ δὴ πρῶτον ἄπειρα, εἴτ' εὐθὺς εἴτε μὴ εὐθύς, οὐδὲν διαφέρει· τὰ γὰρ μετὰ ταῦτα ἄπειρά ἐστιν.

Κεφάλαιον ιη'.

Ὅτι αἱ ἀποδείξεις στερητικαὶ ἔχουσι πέρατα τὰ μέσα.

F ΦΑνερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῆς στερητικῆς ἀποδείξεως, ὅτι στήσεται, εἴπερ ἐπὶ τῆς κατη-

γορικῆς ἵσταται ἐπ' ἀμφότερα· ἔστω γὰρ μὴ ἐνδέχεσθαι, μήτε ἐπὶ τὸ ἄνω ἀπὸ τοῦ ὑστάτου εἰς ἄπειρον ἰέναι (λέγω δ' ὕστατον, ὃ αὐτὸ μὲν ἄλλῳ μηδενὶ ὑπάρχει, ἐκείνῳ δὲ ἄλλο, οἷον τὸ ζ) μήτε ἀπὸ τοῦ πρώτου ἐπὶ τὸ ὕστατον (λέγω δὲ πρῶτον, ὃ αὐτὸ μὲν κατ' ἄλλου, κατ' ἐκείνου δὲ μηδὲν ἄλλο) εἰ δὴ ταῦτ' ἔστι, [δῆλον ὅτι] καὶ ἐπὶ τῆς ἀποφάσεως στήσεται. τριχῶς γὰρ δείκνυται μὴ ὑπάρχον. ἢ γὰρ, ᾧ μὲν τὸ γ, τὸ β ὑπάρχει παντί, ᾧ δὲ B τὸ β, οὐδενὶ τὸ α. τοῦ μὲν τοίνυν β γ, καὶ ἀεὶ τοῦ ἑτέρου διαστήματος, ἀνάγκη βαδίζειν εἰς ἄμεσα· κατηγορικὸν γὰρ τοῦτο τὸ διάστημα. τὸ δ' ἕτερον δῆλον ὅτι εἰ ἄλλῳ οὐχ ὑπάρχει προτέρῳ, οἷον τῷ δ, τοῦτο δεήσει τῷ β παντὶ ὑπάρχειν· καὶ εἰ πάλιν ἄλλῳ τοῦ δ προτέρῳ οὐχ ὑπάρχει, ἐκεῖνο δεήσει τῷ δ παντὶ ὑπάρχειν. ὥστ', ἐπεὶ ἡ ἐπὶ τὸ ἄνω C ἵσταται ὁδός, καὶ ἡ ἐπὶ τὸ α στήσεται, καὶ ἔσται τι πρῶτον ᾧ οὐχ ὑπάρχει [ἐπ' ἄπειρόν τι.] πάλιν, εἰ τὸ μὲν β παντὶ τῷ α, τῷ δὲ γ μηδενί, τὸ α τῷ γ οὐδενὶ ὑπάρξει. πάλιν τοῦτο εἰ δεῖ δεῖξαι, δῆλον ὅτι ἢ διὰ τοῦ ἄνω τρόπου δειχθήσεται, ἢ διὰ τούτου, ἢ διὰ τοῦ τρίτου. ὁ μὲν οὖν πρῶτος εἴρηται, ὁ δὲ δεύτερος δειχθήσεται. οὕτω δ' ἂν δεικνύοι, ὅτι τὸ δ, D τῷ μὲν β παντὶ ὑπάρξει, τῷ δὲ γ οὐδενί, εἰ ἀνάγκη ὑπάρξει τι τῷ β. καὶ πάλιν, εἰ τοῦτο τῷ γ μὴ ὑπάρξει, ἄλλο τῷ δ ὑπάρξει, ὃ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. οὐκοῦν ἐπεὶ τὸ ὑπάρχειν ἀεὶ τῷ ἀνωτέρω ἵσταται, στήσεται καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν. ὁ δὲ τρίτος ἦν τρόπος, εἰ τὸ μὲν α τῷ β παντὶ ὑπάρξει, τὸ δὲ γ μὴ ὑπάρχει, οὐ παντὶ ὑπάρχει τὸ γ, ᾧ τὸ α. πάλιν δὴ τοῦτο ἢ διὰ τῶν ἄνω E εἰρημένων, ἢ ὁμοίως δειχθήσεται. ἐκείνως μὲν δὴ ἵσταται· εἰ δ' οὕτω, πάλιν λήψεται τὸ β τῷ ε ὑπάρχειν, ᾧ τὸ γ μὴ παντὶ ὑπάρχει· καὶ

A vt ſuos etiam quoſdam fines habeat negans demonſtratio. Ponatur igitur nunc, neque aſcenſum ab imo ad ſummum infinitum eſſe, neque deſcenſum à ſupremo ad infimum. Infimum autem ego hic interpretor quod de nullo dicitur, de ipſo autem ſuperiora multa enunciantur. Supremum autem ac primum intelligo, quod ipſum quidem in aliis dicitur, in illo autem nihil. Hoc itaque poſito, facile erit intelligere, in negationibus exitum tandem B aliquem futurum. Tribus enim tantùm modis negatio concluditur. Primus eſt, cùm ita diſponuntur ſumptiones, vt propoſitio ſit nullum b eſt a: aſſumptio omne c eſt b. Ac perſpicuum quidem iam eſt, hanc aſſumptionem b c, atque adeò ſemper alteram ex ſumptionibus, quam neceſſe eſt eſſe affirmationem, ad primam tandem medióque carentem propoſitionem reuocatum iri. Alterius autem pro- C poſitionis attributum, ſi non primo negetur de b, ſed de altero prius, vt d, neceſſarium erit vt ipſum d in omni b inſit: ac rurſus ſi aliud quippiam eſt, de quo prius negetur a, quàm de ipſo d, illud ſimiliter oportebit in omni d affirmari. Quoniam igitur in hac probandi ratione, deorſum verſus finis reperitur vbi conſiſtendum ſit, erit etiam ſuperiora repetenti, in ſummo D aliquid vbi conſiſtat. Atque erit tandem aliquid de quo vniuersè, ac citra vllum medium negabitur a. Rurſum ſi facta ſit hac diſpoſitione ratiocinatio, Omne a eſt b, nullum c eſt b, nullum igitur c eſt a: velit autem quiſpiam etiam hanc aſſumptionem probare, neceſſe erit vt aut primam illam formam, ac diſpoſitionem ſequatur, aut hanc ipſam quæ hac ratiocinatione continetur, aut tertiam. Ac de illa quidem E prima figura iam ſatis dictum eſt: nunc ſecunda explicabitur, in qua ad hunc modum res demonſtrabitur, vt (ſi modò ſit aliquid quod de ipſo b dicatur, verbi gratia d) hac forma collocentur ſumptiones: omne b eſt d, nullum c eſt d. Ac rurſus vt de nullo c dicitur d, ita aliud quippiam accipietur, quod in omni quidem d affirmabitur, ſed in nullo c enūciari poterit. Quia ergo ſurſum verſus eſt aliquis in affirmationibus exitus, neceſſe etiam eſt vt in negationibus aliquid tandem inueniatur, vbi ſit reſiſtendum. Tertia forma eſt cùm ita concluditur, nullum b eſt c, omne b eſt a, quoddam igitur a non eſt c, vbi ſi rurſus eſt demonſtranda propoſitio, neceſſe eſt, vt aut altero modo ex iis duobus quos proximè expoſuimus, id fiat, aut hac ipſa forma. Atque in ſuperioribus quidem iis probandi rationibus, fines tandem aliqui reperiuntur. Hac verò forma ſi quis id monſtrare inſtituerit, ita neceſſe eſt medium accipiat, e verbi gratia, vt de nullo e dicatur c in propoſitione: in aſſumptione autem, in omni e dicatur b: eodémque modo in aliis rurſus faciat, ſi quæ alia reperiantur media. Poſtquam igitur id poſitum eſt, affirmationes deorſum verſus habere quædam extrema, illud etiam neceſſariò efficietur, ad extremum

Universidad de Deusto Biblioteca

quoddam tandem peruenturas negationes, in quibus e de aliquo negatur. Eſt porrò illud etiam ex iis perſpicuum, quòd ſi non vna tantùm via, ac ratione huiuſmodi probentur negationes, ſed ſimul omnibus, ita vt partim in prima figura, partim in ſecunda, & partim in tertia concludadatur, planum, inquam, eſt hoc etiam modo neceſſe eſſe vt aliquæ tandem veluti ſtationes reperiantur, in quibus commorandum & acquieſcendum ſit. Etenim hæ viæ ſunt infinitæ, quæ verò certa ſunt ac definita, ſi nō niſi certo quodam numero accipiantur, quomodo non facient totum quod ex iis coniunctum erit certum ac finitum? Eſt igitur perſpicuum in negationibus certos quoſdam ac definitos eſſe terminos, ſi modò in affirmationibus quoſdam eſſe admittatur.

CAPVT XIX.

Probat idem eſſe in affirmatiuis.

T. 33. QVòd verò in his ipſis exitus tandem aliquis reperiatur, nunc demonſtrabimus. Ac primùm λογικῶς, id eſt ex communibus quibuſdam ac probabiliter iſta conſideranti, non eſt difficile quàm id verum ſit cernere. In primis certa eſſe ea, quæ in definitione accipiuntur, vel hinc planum eſſe poteſt, quòd ſi declarari aliquid definitione poſſe, aut verò quid ſit res poſſe oratione cognoſci ſtatuatur, neceſſe eſt numero quodam certo eſſe ponantur, quæ in oratione quid res ſit explicante adhibentur: ſiquidem infinita nemo poſſit animo ac cogitatione percurrere. In vniuerſo autem genere eorum quę de altero dicuntur, idem illud verum eſſe, hoc modo planum ac manifeſtum faciam. Verum quidem dicimus, cùm hoc modo pronunciamus, quod candidum eſt ambulare, aut illud quod magnum eſt, lignum eſſe: & rurſus cùm lignum eſſe album, aut hominem ambulare enunciamus: inter hoc tamen enunciandi genus, atque illud plurimùm intereſt. Quando enim quod album eſt lignum eſſe dico, hoc, cui fortè accidit vt album eſſet, lignum eſſe: nec ita attribuo lignum album, quaſi ſubiectum quoddam ligno ſit album: ſiquidem id vſuuenire hoc loco non videmus, vt fuerit prius id quod album eſt, aut omninò aut pars eius, res quædam ipſa per ſe conſtans, tum deinde illi conueniret lignum eſſe: quare quod album eſſe lignum eſſe, id fortuitum atque ex euentu tantum eſt: quando verò lignum eſſe album dico, id ego non volo rem quandam albo ſubiectam eſſe, cui id accidit vt præter id quòd alba eſt, lignum eſſet: qualiter fit cùm ita enunciatur, muſicum eſſe album: id enim ex eo verum eſt, quòd eidem homini, qui muſicus erat, contigit vt albus etiam efficeretur: illius enunciationis ea vis eſt, vt albo ſubiectum ſit lignum, & illud non alia ratione conuenire cœpit, niſi quà lignum eſt, aut ſpecies quædam illius.

Ac ſi hic

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιθ.

[illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

A Ac ſi hic mihi legem ponere certúmque aliquid ſtatuere liceat, tū dici quid attributum ſtatuatur, quando poſteriore hoc genere enunciabitur: cùm verò illo priore modo fiet pronunciatio, tum aut nullo modo dici, aut non ſimpliciter, ſed ex adiunctione, per accidens attribui cenſeatur. Atque eſto attributum, vt album, ſubiectum autem, vt lignum. Ponatur igitur omne attributum de ſubiecto ſimpliciter ac non ex accidente dici, quandoquidem B talia ſemper ſunt, quæ in demonſtrationibus adhibētur. Vnde illud ſequitur, quandocunque vnum vni attribuetur, neceſſe eſt vt attributum aut in eſſentia rei contineatur, aut ſignificet qualitatē, aut quantitatē, aut ad aliquid, aut facere, aut pati, aut in loco aut in tēpore. Iā verò quæ ad explicationē eſſentiæ pertinent ita ſemper ſubiecto attribuuntur, vt ſubiectum ſignificent eſſe id ipſum quod attribuitur, aut huius partem aliquam. Quæ autem rei C naturam non declarant, ſed in ſubiecto quodam dicuntur, quod nec illud ipſum eſt, quod ei attribuitur, nec illius generis quippiam, ea accidentia dicuntur quomodo album de homine dicitur. Neque enim homo eſt illud ipſum quod ſignificat album, neque quod ab aliqua albi differentia ſignificetur: ſed homo animal eſt fortaſſe, atque adeo quod animal ſignificat, illud ipſum homo eſt. Quæ porrò non D declarant rei naturam, ea ſemper in ſubiecto aliquo inſunt, nec eſt quippiam quod ita album dicitur, vt nil aliud ſit quàm id ipſum quod hoc verbo, album, declaratur. Nam ideas hoc loco valere iubeamus: nil enim aliud quàm nugæ, & quaſi inanes cantiones ſunt: & ſi ſint, nil tamen ad hanc noſtram diſputationem pertinent: quandoquidem in iis rebus demonſtrationes verſantur, quæ in ſubiecto E inſunt. Iam ſi non poteſt vt hoc eſt illius qualitas, ita viciſſim illud huius eſſe, neo omnino fieri poſſit vt ſit qualitatis alia qualitas: illud profectò fieri non poterit, vt ab accidentibus vlla ſit retrò commeant attributio: non quòd verum hoc modo dicere non liceat: ſed cùm retro vertitur ab accidentibus enunciatio, fieri non poteſt, vt præter id quòd vera ſit, etiam proprium ac legitimum genus attributionis contineat. Quid enim? itáne attribuentur illa, vt eſſentiam declarent, ac perinde dicantur quaſi genera, aut differentiæ eorum quæ attribuuntur generum? Atqui paulò antè demonſtratum eſt, iſta nec aſcenſu nec deſcenſu infinito contineri. Veluti ſi hominem, deinde bipes, tum animal, tum ſuperius animali aliquid accipias, in infinitum non progrediere: vt nec ſi inferiora perſequaris, attribuendo animal homini: tum hominem Calliæ, deinde Calliam alicui alteri, cuius in eſſentia contineatur. Omnis enim quæ aliquid eſt ſuperius & inferius ſubſtantia, definitione explicari poteſt. infinita autem nemo poteſt cognitione comprehendere. Quare ſi non poſſit

Universidad de Deusto Biblioteca

Uniuersidad de Deusto Biblioteca

ea ſubſtantia definiri, de qua infinita dicũtur, neceſſe eſt vt tũ ſurſum tum deorſum ſit aliquis tandem exitus. At certè nõ poſſunt ita viciſſim retrò attribui, vt genera eſſe intelligantur, alioqui efficietur vt idem ſit id ipſum quod eſt. Sed nec de qualitate, nec de vllo alio accidente poteſt vllum accidens dici, niſi per accidẽs: quandoquidẽ iſta omnia aduentitia ſunt, & in ſubſtantia ſemper cernuntur. Quod verò ſuperiora perſequẽtẽ nõ liceat in infinitũ regredi, hinc intelligi poteſt quod omne quod de quaq. re dicitur, aut quale ſit, aut quantum ſit, aut ſimile aliquid indicat, aut verò eſſentiam rei declarat: qui certo numero ſunt quæ in natura rei continẽtur. & reliqua etiam attributionũ genera finita ſunt. Hæc .n. ferè ſunt quale ſit, quantum ſit, ad aliquid faciens, patiẽs, vbi ſit, quando ſit. Illud porrò iam antè à nobis poſitũ eſt, vnum de vno dici, & nũquam euenire vt ſubiectum id ipſum ſit quod attributum, niſi quid ſit ac ſubſtantiam ſignificet ipſum attributum. Quæ enim non ſignificant quid eſt, omnia ſunt accidentia: ſed ex iis alia ſunt quæ per ſe inſunt, alia quæ alio modo conueniunt. Cuiuſcunque tamen generis ſint, ſemper in aliqua re ſubiecta ineſſe, ac non ipſa quædam eſſe ſubiecta cenſemus. Nil enim horum eſt, quod, ſi eſſe dicatur, ſtatim aliud quippiam eſſe non intelligatur quàm quod ipſo verbo continetur: ſed ipſum de alio quodam dicitur, alia quædam de altero. Neque igitur ſurſum verſus, neque deorſum, fieri poteſt vt vnum de vno ſine vllo fine dicatur. Nam de quibus accidentia dicuntur, ea ſunt quæ ſubſtantiam declarant: quæ non poſſunt eſſe infinita. Superiora verò cum inferioribus conferendo, neque in iis, neque in accidentibus, poteſt eſſe in infinitum progreſſio. Quare neceſſe eſt vt aliquid tandem reperiatur, quod mox ab infimo poſitum, de illo primum omnium dicatur, tum deinde aliud de hoc ipſo, atque ita ſuperiora deinceps repetendo, tandem in ſummo aliquo conſiſtatur: quod ipſum quidẽ de aliquo ſibi proximo enunciabitur, ſupra ſe antè nil habebit, quod de ſe dici poſſit. Atqui vna quidẽ huius rei probatio hactenus explicata eſt: nũc aliã ſubiiciamus. Ea tãtùm demõſtratione concludũtur: de quibus alia priora dici poſſunt: quæ verò euidenti probatione poſſunt oſtendi, ea nunquam certius meliúſque animo percipiuntur, quàm cùm planè ac perfectè ſciuntur, nec verò citra demonſtrationem certò ſciri poſſunt. Porrò illud certum eſt, ſi ex quibus aliquid manifeſtum ſit, ea nec ſciamus nec alia quadam ratione melius ac certius intelligamus quàm ſcimus: fieri non poſſe vt ex iis aliquid planè ac perſpicuè cognoſcamus.

Si ig-

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

A Si igitur eſt aliquid quod per demonſtrationem ſimpliciter abſolutéque ſciri poſſit, ac non quaſi ex quibuſdã conceſſis, aut ex fictione quadam omnia ſciãtur: neceſſe eſt vt certo quodam numero cõtineantur attributiones, quæ inter primas atque vltimas interiectæ ſunt. Nam ſi nullus tandẽ reperiatur exitus, ſed in infinitũ aliqua ſemper ſuperiora ſint, nil erit quod demonſtratione confirmari non poſſit. Quare quæ euidenti probatione oſtendi poſ-
B ſunt, ea per demonſtrationẽ ſcire nõ poterimus, ſiquidẽ infinita nemo poſſit ratione & intelligẽtia cõplecti. Si igitur ea animus non poteſt melius comprehendere, quàm cùm eorũ ſcientiã eſt aſſecutus, illud profectò efficitur, nil eſſe quod per demõſtrationẽ ſimpliciter ſciatur, ſed ex fictione, & quaſi ex cõditione omnia cognoſcentur. Ac λογικῶς quidẽ iſta conſideranti, hæc ar-
C gumenta perſuadere poſſunt, id ita eſſe quod dico: Analyticè autẽ ſi hęc eadẽ ſpectentur, breuius cõfirmari poterit, nõ poſſe nec ſurſum nec deorſum verſus, infinita eſſe attributa, quæ in demõſtratiuis ſcientiis (de quibus hæc vniuerſa tractatio ſuſcepta eſt) locũ habẽt. continetur enim omnis demõſtratio iis quæ per ſe attribuũtur. Hæc autẽ dupliciter dicũtur. Vno modo, quæ in definitione eorũ accipiũtur, de
D quibus dicũtur. Altero, quæ ſubiecto attribuũtur, quod in eorum definitione explicãda adhibetur. Huius generis exemplum eſt, impar, quod numero cõuenit, & numerus in definitione ipſius ponitur: prioris exemplũ eſt multitudo, aut quod diuiduũ eſt, quæ ad numerũ definitione explicãdũ adhibetur. At verò neutrũ horũ poteſt immenſo numero contineri: primùm enim quæ eo modo inſunt, quomodo impar numero, non poſſunt eſſe innumerabilia.
E Nam vt aliud quippiam ſit quod ruſſus de impari dicatur, ita vt in eius definitione accipiatur impar, fieri poteſt, ſed etiam cùm illud vſuuenit, neceſſe eſt, vt in omnium illorum definitione numerus accipiatur: quando numerus eſt in quo primo iſta omnia cernuntur. Iraque ſi non poſſint vni infinita huius generis attributa conuenire, ne id quidem fieri poterit vt ſurſum verſus in infinitum regredi liceat. Atqui iſta omnia neceſſe eſt numero attribui, viciſſimque in eorum definitionibus numerum adhiberi: illa igitur omnia cum numero reciprocabuntur, neo poterunt latiùs patere quàm numerus. Iam verò ne illa quidem infinita eſſe poſſunt, quæ in oratione docente quid ſit res quæque continentur, alioqui ne vnam quidem definitionem licebit abſoluere. Quare ſi dicantur per ſe omnia attributa, hæc autem non ſint infinita, erit tandem primum quoddam caput, in quo conſiſtamus: ideóque vltimum etiam aliquid vbi reſiſtamus. Vnde neceſſariò efficitur, ne illa quidem infinita eſſe poſſe, quæ intra illos terminos continentur. T. 36.

Universidad de Deusto Biblioteca

Hæc porrò ſi vera ſint, conſequens eſt, vt ſint quædam initia demonſtrationum, nec poſſint omnia euidenti probatione oſtendi, quemadmodum dicunt quidam, de quibus initio huius diſputationis mentionem fecimus. Etenim ſi aliqua ſint initia, nec demonſtratione probari ea omnes poſſunt, nec progredi in infinitum licet: ſiquidem alterutrum horum ponere, idem valet, ac ſi dicatur nullum planè eſſe interuallum ita continuatum, quin aliquo medio interceptum ſit, & quaſi interductu aliquo diſtinctum, ſed omnia eſſe deiuncta, & interrupta. Ita enim demonſtratur vnumquodque, vt verbum medium inter extrema immittatur, non autem extra ipſa extrema collocetur. Quare ſi ita alia ex aliis probando, in infinitum progredi liceat, neceſſe erit vt inter duo extrema media infinita contineantur. Quod fieri omnino non poteſt, ſi modò propria ſingulorum attributa perſequenti, neceſſe ſit tum ſurſum tum deorſum acquieſcere. Quàm verò illud neceſſe ſit, & λογικῶς ſuprà, & analyticè modò oſtendimus.

[illegible]

CAPVT XX.

Corollaria quædam.

Κεφάλαιον κ.

Πορίσματα ἄττα.

T.37. Demonſtratis autem his, illud facilè fiet manifeſtum, quòd ſi vnum attributum de duobus dicatur, vt a de c, & b de d, quorum vnum de altero aut nullo modo, aut non in omni enunciatur, non ſemper commune aliquod verbum reperiri, per quod illud attributum vtrique conuenire oſtendatur. Veluti iſoſceli & ſcaleno conuenit habere tres angulos æquales duobus rectis, per communem aliquam vtrique naturam: quia ſcilicet figuræ quædam ſunt, nec iam aliud eſt, cuius interuentu illud conueniat. Sed in omnibus non eſt eadem quæ in his ratio. Eſt enim b, cuius interuentu a conuenit c & d. Conſtat igitur & aliud rurſus eſſe medium per quod ipſis c & d, attribuitur b, atque illud rurſus per aliud quippiam. Ex quo efficitur, intra duo extrema, poſſe media infinita contineri: quod fieri omninò non poteſt. Non igitur neceſſe eſt, vt quod attributum de multis dicitur, ſemper alicuius alterius interiectu dicatur: quandoquidem aliqua tandem interualla medio carentia reperiuntur. Sed vt [illegible] quæ interueniunt verba, ex eodem genere ſint, iiſdémque indiuiduis, illud [illegible] neceſſe eſt: ſi modò illud commune verbum cuius interuentu aliud oſtenditur, [illegible] numero eorum ſit quæ per ſe conueniunt. Nam traducere quæ vnius generis [illegible] illud demonſtrando non licet.

Δεδειγμένων δὲ τούτων, [illegible]

T.38. Perſpicuum porrò etiam illud eſt, quando a de b [illegible] firmatur, ſi eſt quoddam inter illa medium, illam affirmationē, omne b eſt a, [illegible] ſtratione poſſe concludi: atque etiam tot & eadē eſſe elementa huius affirmationis quot & quæ ſunt ipſius media: quæ enim medio carent propoſitiones, aut omnes, aut certè quæ in toto genere enunciantur, ſunt elementa. Sin nullum eſt medium, ne demonſtratio quidem erit, ſed iam tum ad ipſa initia peruentum erit. Eadem ratio erit ſi de b negatur a, nam ſi interueniat aliquid, ſiue mediū, ſiue in quo prius negetur a, demonſtratio de ea re conficietur: ſin minus, non conficietur. Verùm quot erunt verba media, tot erunt principia, & elementa: quandoquidem demonſtrationis principia ſint eæ propoſitiones ex iis verbis conſtituuntur. Atque etiam ſicuti ſunt aliqua initia quæ probari demonſtratione non poſſunt, quibus aut hoc eſſe illud, aut huic illud ineſſe affirmatur: ita ſunt quibus negando, aut hoc non eſſe illud, aut non ineſſe hoc illi, pronunciatur: quo fit vt preſto nobis eſſe poſſint principia, tum affirmationibus tum negationibus concludendis. Et quidem quando demonſtrabitur affirmatio, ita ſemper accipiendum erit medium (quod ſit, verbi gratia, c) vt ſit neceſſe ipſum c, omni b ineſſe, ac deinde omni c ineſſe a, atque eadem hac ratione perſequi media oportebit, ita vt nullā vnquam extra illos terminos propoſitio ſumatur, nec vnquam aliquid quod ipſi a omni attribuatur, in probando adhibeatur: ſed ſemper ea quæ in medio ſunt ſpatio coacervantur, donec ad continens aliquod, nullóque medio diſtinctum interuallum, atque adeò ad vnum quippiam perueniatur. Ad illud verò vnum tum peruentum eſt, cùm ad immediatum aliquod proloquium deuentum erit. Atque eſt illa quidem certè propoſitio ſimpliciter ac propriè vna exiſtimanda, quæ omnino medio caret: & quemadmodum in aliis omnibus rebus ſemper ipſum initium ſimplex eſt, non idem tamen in omnibus, ſed in ponderibus, verbi cauſa, mina, in modulatione dieſis, in aliiſque alia: ſic in ratiocinationibus ipſa id quod eſt minimum, ac maximè vnum, eſt propoſitio immediata: in demonſtratione verò ac ſcientia, ipſa mens atque intelligentia. In iis igitur ratiocinationibus, quibus affirmatio oſtenditur, nunquam medium extra extrema accipi poteſt. In iis verò quæ negationem concludunt, in hac quidem figura prima nil etiam extra concluſionis attributum accipietur. Veluti ſi probatum fuerit nullum b eſſe a, per medium c, hoc modo collocatis ſumptionibus, nullum c eſt a, omne b eſt c: ac rurſus probandum ſit nullum c eſſe a, hic accipietur medium aliquid inter a, & c, eiuſdémque modi fiet ſemper progreſſio. Sin hac forma oſtendatur nulli e conuenire d, quia omne d eſt c, & nullum e eſt c, aut non omne extra e, quod eſt minus extremum, de quo aliud concluditur, nunquam cadet medium. In tertia verò figura nec extra ſubiectum, nec extra attributum, negantis concluſionis medium vnquam accipietur.

[illegible]

CAPVT XXI.

Verum vniuerſalis an particularis demonſtratio ſit præſtantior.

DEinceps ſequitur, quoniam ſunt aliæ demonſtrationes de toto genere, aliæ de parte: & partim affirmantes, partim negantes, vt quæramus vtra ſit potior earum quæ ſingulis diuiſionibus continentur. Idem illud quærendum eſt de demonſtratione rem directò probante, & de ea quæ ad incommodum ducit. Sed nos prius quidem de vniuerſi generis & partis demonſtratione agemus: tum deinde ad directam, & eam quæ incommodo vrget demonſtrationem veniemus. Ac primùm his fortaſſe rationibus quiſpiam inducatur, vt credat eam probationem, quæ in parte verſatur, accuratiorem eſſe quàm quæ genus vniuerſum confirmat. Vt quæque probatio certiorem parit rei cognitionem, ita potior accuratiórque eſt, ſi quidem in eo poſita ſit omnis demonſtrationis virtus vt ſcientiam gignat. Atqui vnaquæque res cùm per ſe cognoſcitur, tum melius ac certius intelligitur, quàm ſi per aliud quippiam ſciatur: veluti Coriſcum eſſe muſicum tum magis ſcio, cùm ſcio hunc ipſum Coriſcum eſſe muſicum, quàm cùm hominem, & ſic alia. Vniuerſa verò demonſtratio, quòd aliquid inſit in alio ſemper, & non in eo ipſo in quo ineſt, demonſtrat: vt iſoſceli conuenire quippiam oſtendit, non quia ſit iſoſceles, ſed quia triangulum. Quæ autem in parte demonſtrat, in eo ipſo cui conuenit, rem ineſſe oſtendit. Itaque ſi eſt melior quæ per ſe rem oſtendit, illudque magis illi conueniat probationi quæ ad partem aliquam pertinet, quàm quæ ad totum genus, relinquitur profectò accuratiorem eſſe partis, quàm vniuerſi generis demonſtrationem. Præterea ſi re vera nihil ſunt res vniuerſæ præter ſingulas, eam autem opinionem inducat vniuerſa demonſtratio, vt rem quandam eſſe eam in qua aliquid oſtendit exiſtimemus, atque adeò in rerum natura extare talem aliquam naturam: veluti trianguli præter ſingulos triangulos quandã eſſe naturam, figuræ præter ſingulas figuras, numeri præter ſingulos numeros. Eſt porrò ea ſemper accuratior probatio, quæ quod reipſa eſt, quàm quæ quod nuſquam eſt oſtendit, & quæ errorem nullum inducit, quàm quæ in falſas nos inducit opiniones. Atqui eſt huius poſterioris generis demonſtratio vniuerſa. Poſtquàm enim demonſtratores aliquantum iam in probando proceſſerunt, tum ferè illud idem faciunt, quod in proportione demonſtranda vſuuenit, nempe quicquid erit tale quippiam, omne illud erit proportionis particeps: quod quidem nec eſt linea, nec numerus, nec ſolidum, nec planum, ſed præter illa neſcio quid. Si igitur illud potiſſimum in demonſtrando genere vniuerſo eueniat, ideóque in eo quod

Κεφάλαιον κα.

Πότερα ἀπόδειξις μᾶλλον ἡ κατηγορικὴ ἢ ἡ καθόλου βελτίων τῆς κατὰ μέρος.

ΟΥσης δ' ἀποδείξεως, τῆς μὲν καθόλου, τῆς δὲ κατὰ μέρος, καὶ τῆς μὲν κατηγορικῆς, τῆς δὲ στερητικῆς, ἀμφισβητεῖται ποτέρα βελτίων. ὡς δ' αὔτως καὶ περὶ τῆς ἀποδεικνύειν λεγομένης, καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης ἀποδείξεως. [illegible]

[illegible]

eo quod reuera ſit, minus verſetur vniuerſi generis, quàm partis demonſtratio, adeò vt illa falſam etiam gignat opinionem, iam certè dubium eſſe non poteſt, quin longè ſuperetur de toto genere probatio, à demonſtratione de parte. At enim (vt hinc potiſſimum ordiar) prior illa ratio, nónne tam eſt ab vniuerſi generis demonſtratione, quàm ab alicuius partis probatione? Nam ſi non conueniat iſoſceli habere tres angulos pares duobus rectis, quia ſit iſoſceles, ſed quia ſit triangulum: profectò neceſſe eſt eum non tam perfectè rem vt eſt, noſſe, qui hoc iſoſceli ineſſe cognouerit, quàm qui triangulo. Atque vt ſemel dicam, ſi non ita res habet vt triangulo conueniat, quia triangulum eſt, idque velit quiſpiam oſtendere, non erit illa demonſtratio: ſin ita res habet, vt quiſque rem aliquam, quia ea ipſa eſt, nouerit, ita rem certius multò accuratiúſque perſpectam habuerit. Itaque ſi latius patet triangulum, ſitque ipſius vna quædam ratio, nec vlla inſit in hoc ipſo triangulo ambiguitas, in omni autem triangulo verè dicatur, par eſſe duobus rectis angulis: illud certè planum eſt non triangulo quia ſit iſoſceles, ſed contrà iſoſceli quia triangulum ſit, conuenire vt habeat tres angulos duobus rectis pares. Quare qui totum genus nouit, rem vt eſt magis nouit, quàm qui partem tantùm intellexit, ob eámque cauſam accuratior vniuerſi generis demonſtratio, quàm alicuius partis. Iam verò ſi vniuerſum genus vna quadam ratione, non autem ſola nominis communione continetur: non minus in rerum natura erit, quàm rerum ſingularum nonnullæ, quinetiam multo magis: quandoquidem quæ immutabilia ſunt: nec interitum agnoſcunt, in rebus vniuerſis cernuntur: res verò ſingulæ maxima ex parte caducæ ſunt, & mortales. Inſuper quæ tandem neceſſitas eſt quia res vniuerſa vnum quippiam eſt, in eam ſtatim venire opinionem, vt vniuerſale eſſe aliquid à rebus ſingulis ſeparatum credamus? Nam cur id magis hic neceſſe ſit quàm in aliis quæ non ſubſtantiam, ſed aut qualitatem, aut aliquid, aut facere ſignificant? Illius igitur falſæ opinionis non cauſa eſt demonſtratio, ſed qui eam male accipit. Præterea demonſtratio eſt ratiocinatio quæ adhibetur ad docendam cauſam cur res ſit: in vniuerſo autem genere, cauſa maximè continetur. Cui enim propter ſe aliquid conuenit, ipſum ſibi eſt cauſa cur ita ſit: eſt autem vniuerſum genus illud in quo primùm ac per ſe res inſunt: in ipſo igitur vniuerſali cauſa continetur. Quapropter erit potior accuratiórque de toto genere demonſtratio: quandoquidem illa magis cauſam cur res ſit explicat. Præterea cùm quæritur quamobrem ſit aliquid, non cognoſcimus donec ad genus aliquod vniuerſum perueniamus, ac tum demum exiſtimamus, nos eſſe aſſecutos rei ſcientiam, quando nil iam aut eſſe, aut fieri videmus, vltra illud totum genus.

Extimus enim finiſque vltimus in cauſæ inueſtigatione, hac demum ratione inuenitur: Verbi gratia, cur venerit quiſpiam, cauſa eſt, vt pecuniam accipiat: tum huius ratio eſt, vt ſe ære alieno liberet: rurſus huius cauſa eſt, ne quam alteri iniuriam faciat. Et quidem cùm hoc modo cauſas ex cauſis perſequimur, ſi quando eò perueniamus, vt iam non ob aliam cauſam, nec alterius rei gratia fieri aliquid videamus, tum idipſum finem eſſe cur venerit dicimus: aut cur aliud quippiam vel ſit vel fiat: túmque maximè quamobrem venerit nos ſcire putamus. Si igitur ſimilis eſt ratio in cauſis omnibus, & par ſit eadémque affectio in omnibus quæſtionibus, quæ quamobrem quæque res ſit inquirunt: eſt autem illa quam diximus certiſſima ratio ſciendi, in iis rebus in quibus cauſa quæ inueſtigatur, finis eſt: & in aliis profectò cauſis, tum maximè cognita ac perſpecta res erit, cùm iam nulla erit vlterior cauſa, quam reddamus. Veluti cùm ſcimus exteriores iſoſcelis angulos quatuor rectis pares eſſe, quia iſoſceles eſt, id adhuc deſideratur, quamobrem id iſoſceli conueniat: quia ſcilicet triangulum: ac rurſus cur triangulo: nimirum quia eſt figura rectis lineis conſtans. Hic verò ſi iam nulla ſit vlterior cauſa, neceſſe eſt vt hac demum cauſa intellecta, illa res planè ac perſpicuè cognita ſit. Atqui hoc genus quoddam vniuerſum eſt latiſſimè patens: eſt igitur accuratior vniuerſi generis, quam partis demonſtratio. Adhæc, quo magis ad ſingulas partes declinamus, eò ad infinita magis accedimus: contrà autem, quo magis ad res vniuerſas aſcendimus, hoc ad ſimplicem definitámque naturam magis appropinquamus. Atqui quæ ſunt res infinitæ, hæ ſub ſcientiam minimè cadunt, quæ verò finitæ ſunt, eæ ſcientiæ ſubiiciuntur. Res igitur magis hoc ipſo quòd vniuerſæ ſunt, ſub ſcientiam cadent quàm cùm in parte ſpectantur. Quare ad demonſtrandum magis accommodatæ erunt res vniuerſæ quàm ſingulæ partes. Par autem eſt, vt earum rerum, quæ ad demonſtrationem magis accommodatæ ſunt, ſit etiam magis demonſtratio: ſimul enim quæ cum aliquo conferuntur, vtraque elationem ſuſcipiunt. Quando igitur magis demonſtratio eſt, quæ in toto, quàm quæ in parte verſatur, id neceſſariò relinquitur, præſtantiorem eſſe vniuerſi generis demonſtrationem. Iam verò illa ſemper optabilior eſt demonſtratio, per quam ſimul multa cognoſcimus, quàm quæ vnius tantùm rei affert cognitionem. Atqui percepto toto genere, ſimul quod in parte eſt intelligitur: qui verò hoc nouit, non etiam vniuerſum genus habet perſpectũ: hac igitur ratione neceſſariò cõficitur, optabiliorẽ eſſe illã demõſtrationem. Sed etiam illud hoc pacto cõfirmari poteſt: nihil aliud enim eſt res magis generales, quæq́; latius patẽt ſcire, quàm per illud medium nos noſſe, quod ad initia propius accedit: illud autem quod proximum eſt à primo, nullo medio eſt ab illo diſtinctum, quod quidẽ eſt ipſum principium. Si igi-

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κα'.

[illegible]

A Si igitur eſt ea accuratior demonſtratio quæ ex principiis conſtat, quàm quæ non conſtat, aut verò quæ ex iis componitur quæ magis principia ſunt, ea eſt potior qua continentur illa quæ à principiorum appellatione magis ſunt remota. Eſt autem prioris illius generis demonſtratio de toto genere, profectò neceſſe eſt vt ſit multò excellentior vniuerſi generis probatio. Veluti ſi demonſtrandum eſt a in d ineſ-

B ſe, media ſunt b & c, ac ſuperius quidem eſt b. Quapropter neceſſe eſt vt latius pateat demonſtratio quæ illud medium accipiat, quàm quæ alterum. Sed ſunt quidem ex iis rationibus quæ adductæ ſunt nonnullæ logicæ, id ex communibus probabiliter & quantum ratio poſtulat rem oſtendentes. Nunc verò paucis quàm ſit præſtantior de toto genere quàm de parte demonſtratio, planum faciam. Nos enim

C ſcientes priorem aliquam propoſitionem, ſimul & poſteriorem quodammodo ſcimus, viſque ac poteſtate, hanc in illa animo complectimur: vt qui ſcit omne triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, ſcit etiam quodammodo iſoſceli idem illud conuenire, etiam ſi neſciat fortaſſe iſoſcelen eſſe triangulum. At qui hanc poſteriorem nouit propoſitionem, illam vniuerſam nec re ipſa, nec vi & po-

D teſtate, percepit. Et vniuerſi generis probatio ratione & intelligentia continetur, quæ autem de parte concluditur, ad ſenſum pertinet, eóque terminatur. Quòd igitur longè præſtat demõſtratio vniuerſa demonſtrationi quæ in parte verſatur, iſta ſufficiant.

CAPVT XXII.

Demonſtrationem affirmantẽ eſſe negante præſtantiorem.

E NVnc ſequitur vt aientem negãte præſtantiorem eſſe oſtendamus. Ac primùm, ponatur illam demonſtrationem alteri præſtare, quæ cùm reliqua paria habeat, paucioribus abſoluitur poſtulatis, aut hypotheſibus, aut propoſitionibus: vt enim ſint æquè manifeſtæ vtriuſque propoſitiones, illa certè quę paucioribus conſtat, celeriùs rei cognitionem adferet: quod profectò optabilius eſt. Porrò, cur præſtare dicatur, quę paucioribus abſoluitur, ei quæ pluribus, hæc communis ac generalis ratio reddi poteſt. Quoniam, licet ſimilia ſint in perſpicuitate media, ſemper tamen ſunt notiora, quæ priora ſunt: vt probatione vna, de e dici a, per media b c d oſtẽdatur, altera autem quòd d conueniat ipſum a per media f g demonſtretur: nec obſcurius ſit ac difficilius intelligere de d dici a, quàm de e idem ipſum a dici: illud tamen prius, ac notius eſt, quod a conueniat ipſi d, quàm quòd ipſi e inſit a, quandoquidem illud ad hoc demonſtrandum adhibetur. Eſt verò illud ſemper credibilius quod ad faciendam de altero fidem accipitur. Eſt igitur præſtantior ea demonſtratio, quæ cùm cæteris in rebus cum altera conueniat, paucioribus ab-

A ſoluitur, quàm illa. Ac iſtæ quidem ambæ de quibus quæritur, tribus conſtant verbis ſimplicibus, ac duabus ſumptionibus. Verùm vna affirmationem tantùm accipit, altera & affirmationem & negationẽ, quo fit vt hæc ex pluribus conficiatur quã illa, ideóque ſit deterior. Iam verò vel hinc perſpici poteſt, hanc illa eſſe deteriorem, quòd aliis in libris oſtendimus non poſſe ex duabus ſumptionibus negantibus quippiam neceſſario confici: ſed ſemper vnam B affirmare, alteram negare oportere. His accedit quòd demonſtrandis negationibus ſemper adhibendæ ſunt affirmationes: ſemper enim maior eſt aientium quàm inficiantium propoſitionum numerus, in omni demonſtratione, quæ retrò acta ad principia, in aliquam magnitudinem augetur. Vt autem pluſquam vna negatio in omni ratiocinatione ſumatur, fieri negamus. Sint enim hæ ſumptiones, nullum b eſt a: omne c eſt b: nunc ſi oporteat C has rurſus propoſitiones confirmando, in maius augere demonſtrationem, interponendum erit medium inter a & b, quod ſit d, & aliud quippiam inter b & c, quod ſit e. Ac perſpicuum quidem eſt medium e in affirmationibus tantùm accipi: d autem, cum b quidem coniunctum in aſſumptione, affirmationem facit: propoſitio autem in qua cum a ipſum d connectitur, eſt D negans, vt fiat hoc modo ratiocinatio: Nullum d eſt a, omne b eſt d. Eſt igitur in eo toto propoſitionum numero, vna ſola negatio: nec ſecùs in aliis omnibus ratiocinationibus fiet, ſiquidem in affirmatione concludenda ſemper neceſſe eſt vtranque ſumptionem eſſe affirmantem, in negatione verò, tãtùm altera inficiatur. Quo fit vt hæc ſola negatio ſit, cùm alię omnes E ſint affirmãtes. Si igitur id ſemper notius, & credibilius eſt, quod ad fidem faciendã adhibetur: demonſtratio autem negans, per affirmantẽ, nec viciſſim affirmans per negantem confirmatur: erit profectò aiens demonſtratio prior, notior, credibilior altera, ob eámque cauſam præſtantior. Poſtremò ſi principium demonſtrationis, eſt vniuerſa propoſitio medio carens, accipi- F tur autem in aiente probatione affirmans talis propoſitio, in inficiante autem negans: & affirmans negante prior eſt & notior: ac notior quidem, eo quòd confirmandis negationibus affirmationes adhibentur: prior verò, quoniam eſſe prius eſt quàm non eſſe. Ex iis profectò efficitur neceſſariò, certiora præſtantioráque eſſe affirmantis quàm negantis demonſtrationis principia. At enim quæ melioribus vtitur initiis, eam non modò meliorem eſſe neceſſe eſſe, ſed etiam ad ipſorum principiorum naturam magis accedere, hanc quod non poteſt negans ſine affirmatione conſtare.

[illegible]

CAPVT

Κεφάλαιον κγ.

[illegible]

A CAPVT XXIII.

[illegible]

QVoniam autem longè prȩſtat demonſtratio affirmans neganti, perſpicuum etiam eſt ab illa eadem longè ſuperari probationem quæ aduerſarium vrget incommodo. Imprimis autem quid hęc probatio differat ab ea quæ ad fidem directò B pertinet, intelligendum eſt. Nam cùm ita conficitur ratiocinatio, nullum b eſt a, omne c eſt b, nullum igitur c eſt a: tum eſt directa huius negationis, nullum c eſt a, probatio. Quæ verò ad incommodum ducit, hunc in modum conficietur. Eſto hoc propoſitum ad oſtendendum, nullum b eſt a. Vt id oſtendam, ego contrà accipiam, omne b eſſe a, tum aſſumam, o- C mne c eſt b: ex quo efficietur omne c eſſe a. Quæ concluſio quoniam perſpicuè falſa eſt, heíque id nõ poſſe quod ait, omnium opinione confirmatum eſt, propterea ego ad extremum concludo, non fuiſſe veram illam propoſitionem, omne b eſt a. Nam ſi illam aſſumptionem omne c eſt b, veram eſſe certum eſt, ac conceſſum, fieri omnino non poteſt, vt vera ſit propoſitio, omne b eſt a. Ac verborum quidem ſimplicium D ex quibus vtræque conſtant, collocatione non diſtinguuntur: ſed in eo tantùm cernitur diſcrimen, vtra ex duabus negantibus propoſitionibus notior eſſe ponatur, illáne quæ dicit nullum b eſſe a, an quæ nullum c eſſe a: nam ſi id apertius eſt non eſſe, quod hac concluſione pronunciatur, erit demonſtratio per abſurdam conſecutionem docens: ſin illa clarior eſt quæ in E ratiocinatione propoſitionis loco accipitur, erit directa rei probatio. Atqui naturæ ordine prius eſt, nullum b eſſe a, quàm nullum c eſſe a, quandoquidem ea ſemper priora ſunt complexione, ex quibus ipſa complexio efficitur. Eſt autem hæc, nullum c eſt a, complexio, illa autem, nullum b eſt a, propoſitio, ex qua hæc conficitur concluſio. Neque enim quoquomodo ex aliis reprehendatur, ac refellatur quippiam, ita ſtatim accipi debet, vt hæc ſemper concluſio cenſeatur, illæ ſumptiones, ex quibus efficitur illa complexio, appellentur. Sed ea demum ſunt ex quibus aliquid concludi propriè dicitur, quæ in aliqua ratiocinatione ita accipiuntur, vt aut quaſi pars poſt totum, aut contrà poſt partem totum, ante complexionem ſumptum ſit. Duæ autem illæ propoſitiones a d & a c, non ſic ſunt inter ſe affectæ. Quocirca ſi præſtantior eſt quæ aperioribus, ac prioribus conſtat, valeant autem illæ quidem vtræque negantes demonſtrationes ad fidem faciendam, ſed vna ex prioribus, altera ex poſterioribus conficiatur: illud profectò neceſſe erit, vt demonſtratio negans, quæ ſimpliciter ac directò rem probat, ea ſit accuratior, quæ ad incommodum ducit. T.40

Vnde perſpicuum eſt, quia omni negante præſtantior eſt affirmans demonſtratio, longè præſtare ipſam affirmantem omni, quæ per incommodum res docetur, demonſtrationi.

CAPVT XXIIII.

Quæ ſit certior & prior, vel minus certa & poſterior ſcientia. Item, quæ vna vel plures. Et de pluribus eiuſdem rei demonſtrationibus.

PRoximum eſt vt ſcientiam cum ſcientia comparemus. Ac primùm, illa eſt accuratior ac prior, qua ſimul & quòd res ſit, & cur ſit, non autem quòd ſit tantùm percipitur, quàm ſi qua ſit, qua rei tantùm
T. 42. cauſa cognoſcatur. Deinde illa ſemper eſt certior, quæ in eo ſubiecto verſatur, quod eſt omnino à ſenſuum iudicio diſiunctum, quàm quæ in re verſatur ad ſenſum maximè accommodata. Vt Arithmetica quàm Muſica ſubtilior eſt ac certior. Poſtremò accuratior eſt quæ ſimplicioribus elementis conſtat, eâ cuius elementa non niſi ex aliqua adiectione intelliguntur: qua ratione Geometriæ præſtat Arithmetica. Quid autem ex adiectione appellauerim, hoc exemplo intelligi poteſt. Vnitas enim natura quædam eſt, quæ nuſquam poſita, per ſe ſpectatur: punctum autem ſubſtantia quædam eſt, quæ ſitu quodam ſuo intelligitur, quod nos ſuprà appellauimus ex adiunctione. Vna ſcientia
T. 43. eſt, quæ in vno quodam genere verſatur, earum rerum quæ ex iiſdem primis initiis conſtare cernuntur, quorum initiorum aut partes, aut affectiones ſunt illa, quæ per ſe conuenire illi generi conſpiciuntur. Diuerſæ autem ſunt, quarum principia nec eadem ſunt, vel alia ſub aliis continentur. Has verò diuerſas eſſe ſcientias, quas diximus, iis conſtare poterit qui ad prima vſque principia regrediendo peruenerint: illa enim ad idem genus pertinere debent, ad quod ea quæ demonſtratione concluduntur. Vt vel hoc argumento perſpici poteſt, quòd ea ipſa quæ ex iis principiis probantur, neceſſe eſt omnia, eiuſdem eſſe generis ſummâque naturæ ſocietate inter ſe coniuncta. [illegible] fieri poteſt vt ad eandem reprobandam adhibeantur plures demonſtrationes, non ſolùm ſi ex eodem quidem ordine, ſed non deinceps ac continenter, ſumantur media (cuius generis ſunt media inter a, & b c d, & e) ſed etiam ſi ex alia quadam ſerie rerum accipiatur medium. Exempli gratia, ſit a agitari, d verò moueri, b voluptate affici. Ac rurſus ſit e tranquillari. Verum igitur eſt & omne d eſſe a, & omne b eſſe d. Quicquid enim mouetur, agitatur: qui autem voluptate fruitur, mouetur. Et rurſus verum eſt, omne e eſſe a, & omne b eſſe e: omnis enim qui tranquillatur, etiamnum in agitatione eſt: qui autem voluptatibus fruitur tranquillatur. Itaque per diuerſa media quorum non ponitur vnum ſub altero, ſed ad diuerſas rerum ſeries pertinent, ratiocinatione effecta eſt hęc vna concluſio.

Verùm

A ὥστε καὶ εἰ ταύτης βελτίων ἡ κατηγορικὴ, δῆλον ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης.

Κεφάλαιον κζ.

Τίς ἀκριβεστέρα ἐπιστήμη ἐπιστήμης, καὶ ὅτι τοῦ αὐτοῦ πλείους ἀποδείξεις εἶναι ἐνδέχεται.

B ΑΚριβεστέρα δ' ἐπιστήμη ἐπιστήμης καὶ προτέρα, ἥ τε τοῦ ὅτι καὶ διότι ἡ αὐτή, ἀλλὰ μὴ χωρὶς τοῦ ὅτι τῆς τοῦ διότι. καὶ ἡ μὴ καθ' ὑποκειμένου, τῆς καθ' ὑποκειμένου, οἷον ἡ ἀριθμητικὴ τῆς ἁρμονικῆς. καὶ ἡ ἐξ ἐλαττόνων, τῆς ἐκ προσθέσεως, οἷον γεωμετρίας ἀριθμητική. λέγω δ' ἐκ προσθέσεως, οἷον μονὰς, οὐσία ἄθετος· στιγμὴ δὲ, οὐσία θετός· ταύτην ἐκ προσθέσεως. C Μία δ' ἐπιστήμη ἐστὶν ἡ ἑνὸς γένους, ὅσα ἐκ τῶν πρώτων σύγκειται, καὶ μέρη ἐστὶν ἢ πάθη τούτων καθ' αὑτά. ἑτέρα δ' ἐπιστήμη ἐστὶν ἑτέρας, ὅσων αἱ ἀρχαὶ, μήτ' ἐκ τῶν αὐτῶν, μήθ' αἱ ἑτέρας ἐκ τῶν ἑτέρων. τούτου δὲ σημεῖον, ὅταν εἰς τὰ ἀναπόδεικτα ἔλθῃ. δεῖ γὰρ αὐτὰ εἶναι ἐν τῷ αὐτῷ γένει τοῖς ἀποδεδειγμένοις. σημεῖον δὲ καὶ τούτου, ὅταν τὰ δεικνύμενα δι' αὐτῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει ὦσι καὶ συγγενῆ. D Πλείους δ' ἀποδείξεις εἶναι τοῦ αὐτοῦ ἐνδέχεται, οὐ μόνον ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας λαμβάνοντι μὴ τὸ συνεχὲς μέσον, οἷον τῶν α γ, καὶ δ, καὶ ζ, ἀλλὰ καὶ ἐξ ἑτέρας. οἷον ἔστω τὸ α, μεταβάλλειν· τὸ δ' ἐφ' ᾧ δ, κινεῖσθαι· τὸ δὲ β, ἥδεσθαι· καὶ πάλιν τὸ η, ἠρεμίζεσθαι. ἀληθὲς οὖν καὶ τὸ δ τοῦ β, καὶ τὸ α τοῦ δ κατηγορεῖσθαι· ὁ γὰρ ἡδόμενος κινεῖται, καὶ τὸ κινούμενον μεταβάλλει. πάλιν τὸ α τοῦ E η, καὶ τὸ η τοῦ β ἀληθὲς κατηγορεῖν· πᾶς γὰρ ὁ ἡδόμενος ἠρεμίζεται, καὶ ὁ ἠρεμιζόμενος μεταβάλλει. ὥστε δι' ἑτέρων μέσων, καὶ οὐκ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας ὁ

συλλογισμός· οὐ μὴν ὥστε μηδέτερον κατὰ μηδετέρου λέγεσθαι τῶν μέσων· ἀνάγκη γὰρ τῷ αὐτῷ τινὶ ἄμφω ὑπάρχειν. ἐπισκέψασθαι δὲ καὶ διὰ τῶν ἄλλων σχημάτων, ὁσαχῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ γενέσθαι συλλογισμόν.

Κεφάλαιον κη.

Ὅτι τοῦ ἀπὸ τύχης οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη, καὶ ὅτι οὐδὲ δι' αἰσθήσεως ἔστιν ἐπίστασθαι.

B ΤΟῦ δ' ἀπὸ τύχης οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη δι' ἀποδείξεως· οὔτε γὰρ ὡς ἀναγκαῖον, οὔθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἀπὸ τύχης ἐστίν, ἀλλὰ τὸ παρὰ ταῦτα γινόμενον· ἡ δ' ἀπόδειξις θατέρου τούτων. πᾶς γὰρ συλλογισμὸς, ἢ δι' ἀναγκαίων, ἢ διὰ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ προτάσεων· καὶ εἰ μὲν αἱ προτάσεις ἀναγκαῖαι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον· εἰ δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τὸ συμπέρασμα τοιοῦτον. C ὥστ' εἰ τὸ ἀπὸ τύχης, μήθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, μήτ' ἀναγκαῖον, οὐκ ἂν εἴη αὐτοῦ ἀπόδειξις. οὐδὲ δι' αἰσθήσεως ἔστιν ἐπίστασθαι. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἡ αἴσθησις τοῦ τοιοῦδε, καὶ μὴ τοῦδέ τινος. ἀλλ' αἰσθάνεσθαί γε ἀναγκαῖον τόδε τι, καὶ ποὺ, καὶ νῦν· τὸ δὲ καθόλου καὶ ἐπὶ πᾶσιν ἀδύνατον αἰσθάνεσθαι· οὐ γὰρ τόδε, οὐδὲ D νῦν· οὐ γὰρ ἂν ἦν καθόλου· τὸ γὰρ ἀεὶ καὶ πανταχοῦ καθόλου φαμὲν εἶναι. ἐπεὶ οὖν αἱ μὲν ἀποδείξεις καθόλου, ταῦτα δ' οὐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι, φανερὸν ὅτι οὐδ' ἐπίστασθαι δι' αἰσθήσεως ἔστιν. ἀλλὰ δῆλον ὅτι καὶ εἰ ἦν αἰσθάνεσθαι, ὅτι τὸ τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας, ἐζητοῦμεν ἂν ἀπόδειξιν, καὶ οὐχ (ὥσπερ φασί τινες) ἠπιστάμεθα. αἰσθάνεσθαι E μὲν γὰρ ἀνάγκη καθ' ἕκαστον. ἡ δ' ἐπιστήμη τῷ τὸ καθόλου γνωρίζειν ἐστί. διὸ καὶ εἰ ἐπὶ τῆς σελήνης ὄντες, ἑωρῶμεν ἀντιφράττουσαν τὴν γῆν, οὐκ ἂν ᾔδειμεν τὴν αἰτίαν τῆς ἐκλείψεως. ᾐσθανόμεθα γὰρ, ὅτι νῦν ἐκλείπει, καὶ οὐ διότι ὅλως· οὐ γὰρ ἦν τοῦ καθόλου ἡ αἴσθησις. οὐ μὴν ἀλλ' ἐκ τοῦ θεωρεῖν τοῦτο πολλάκις συμβαῖνον, τὸ καθόλου ἂν θηρεύσαντες, ἀπόδειξιν εἴχομεν· ἐκ γὰρ τῶν

A Verùm intelligendum eſt ea media non tam poſſe eſſe diuerſa, vt alterum alteri nullo modo conuenire poſſit: quandoquidem eidem alicui ambo conuenire conſpiciuntur. Videndum porrò eſt etiam in aliis figuris quàm multæ de eadem re ratiocinationes fieri poſſunt.

CAPVT XXV.

Rerum fortuitarum non eſſe ſcientiam. Item, Per ſenſum non haberi ſcientiam demonſtratiuam.

B EOrum autem quæ caſu, aut fortè fortuna fiunt, nulli poteſt eſſe quæ ex euidenti probatione oriatur ſcientia. Neque enim neceſſarium eſt, neque plerunque ita fit, quod fortuitò euenit: ſed in alio rerum genere, quod eſt præter hæc duo, euenta fortunæ collocantur. Omnis autem demonſtratio, ex altero illorum conſtat. Nam omnis qua quippiam demonſtratur probatio, conſtat propoſitionibus C aut omnino neceſſariis, aut quæ plerunque ita fiunt. Ac ſi quidem neceſſariæ ſumptiones ſint, neceſſaria eſt complexio: ſin ex iis ſunt quæ plerunque eueniunt, talis etiam futura eſt concluſio. Quare ſi quod caſu & fortuito fit, nec ſemper, nec plerunque ita fit, non poterit illius vlla eſſe euidens probatio. Ac ne per ſenſum quidem vlla oritur ſcientia, quanquam e- D nim ſit etiam ſenſus talis cuiuſdam rei ac non huius, quæ tamen res actu ſentitur, eam neceſſe eſt, non modò ſingularem eſſe, ſed & certo quodam loco, & tempore definitam, ipſum autem genus vniuerſum, quod in omnibus rebus ſingulis continetur, ſenſu percipi nullo modo poteſt: quandoquidem non ſit certo quodam loco ac tempore definitum: aut certè vni- E uerſa res non eſſet. Nam quod ſemper eſt & vbique, hoc eſt quod vniuerſum genus appellamus. Quando igitur vniuerſarum rerum ſunt demonſtrationes, quas non poſſumus ſenſu percipere, perſpicuum eſt, nos ſola ſenſuum perceptione non poſſe cuiuſquam rei ſcientiam aſſequi. Quinetiam illud planum eſt, tametſi ſenſu percipi poſſet, triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, nihilominus huius rei nos demonſtrationem requiſituros: nec iam (quod aliqui affirmant) adhuc ſciremus. Quod enim ſenſu accipitur, ſingulare eſt: omnis autem ſcientia in rei vniuerſæ cognitione poſita eſt. Quo fit vt ſi ſupra lunam poſiti, obiectam terram videremus, nondum tamen cauſam defectionis intelligeremus. Quanquam enim tum lunam deficere ſentiremus, tamen non omnino quamobrem deficiat, intelligeremus: quandoquidem ſenſu non percipitur genus vniuerſum. Illud tamen fieri poteſt, vt quia idē illud ſæpius euenire conſpeximus, inuento tandem vniuerſo genere, rei demonſtrationem aſſequamur. Sic enim ex multis rebus ſingulis, totum genus manifeſtum fieri ſolet,

Universidad de Deusto Biblioteca

Sit porrò genus vniuerſum, vel hoc nomine plurimi faciendum, quòd cauſam rei complectitur ac declarat. Quare earum rerum quæ ſub ſcientiam cadunt, vniuerſa cognitio eſt præſtantior omni ſenſuum perceptione: imò verò & omni alia cognitione animi, ſi modò earum rerum ſit, quæ cauſam aliquam habent. B Nam de principiorum cognitione alia ratio eſt. Planum igitur ex iis eſt, ita ſentiendo non eſſe poſſe rei quæ demonſtrari poteſt ſcientiam: niſi id quiſquam fateri velit, hoc eſſe ſenſibus percipere, ſcientiam cuiuſque rei per demonſtrationem conſequi. Veruntamen quædam quæſtiones ſunt, quarum obſcuritas ac dubitatio confertur ad ſenſuum defectionem, & infirmitatem. Quædam enim ſunt quæ ſi oculis cernere poſſemus, C nunquam dubitaremus: non quòd rem oculis perſpicere, ſit ſcire, ſed quoniam ex oculorum ſenſu oritur vniuerſi generis conformatio. Veluti ſi tantum oculi valerent, vt minimos vitri meatus, tenuiſſimaque per illos lumen cernere poſſent, id nobis apertiſſimum eſſet quamobrem luceat vitrum, propterea quod videntes in alio atque alio vitro, ita rem habere, communem notionem ſtatim efficeremus, eſſe omnium D eandem rationem.

CAPVT XXVI.

De principiorum diuerſitate.

Sequitur vt oſtendamus, non poſſe eſſe omnium ratiocinationum eadem initia. Ac primum λογικῶς illa conſideranti, ſic probari poteſt. Omnis ratiocinatio, aut vera aut falſa eſt: quamuis enim ex falſis E verum efficiatur, id tamen non pluſquam ſemel, vnique concluſione euenire poteſt. Veluti ſi vera ſit hæc concluſio, omne c eſt a, medium autem b, falſum, cùm nec verum ſit omne b eſſe a, nec omne c eſſe b, velit autem rurſus quiſpiam has propoſitiones alio quodam medio concludere, fieri non poterit quin falſæ ſint F quæ hic accipiantur ſumptiones, eo quòd falſa concluſio non niſi ex falſis efficitur: ex veris autem ſemper vera. At enim vera à falſis maximè diſtinguuntur. Deinde verò ne ipſa quidem falſa carent aliquo inter ſe diſcrimine: falſò enim de ſe inuicem enunciantur, tum quæ aduerſa ſunt, tum quæ ita ſunt repugnantia, vt omninò conuenire inter ſe non poſſint, vt iuſtitiam eſſe iniuſtitiam falſum eſt, aut [illegible] ignauiam: & hominem eſſe equum, aut bouem: & quod æquale eſt, aut ma[illegible] eſſe aut minus. At ſi ea tantum quæ ad hoc noſtrum inſtitutum pertinent, ſpectare velimus, hunc in modum oſtendetur, ne eorum quidem quæ vera ſunt, omnium eadem eſſe principia. Multa enim ſunt quorum principia, cùm genere diuerſa ſint, nullo modo inter ſe conuenire poſſint. Cuiuſmodi ſunt vnitates & puncta,

quæ

A [illegible Greek text]

Κεφάλ. κς.

[illegible Greek text]

A quæ quomodo conuenire poſſunt, cùm illæ ſitum nullum habeant, hæc niſi alicubi ſita intelligi non poſſint? Nam ſi conuenire poſſint, & demonſtrandis aliis alia accommodari, neceſſe eſt ita applicentur, vt aut in medio ſita ſint eorum quæ demonſtrantur, aut ſuprà, aut infrà, aut certè partim intra extrema, partim extra ipſa. Sed nec ex communibus principiis aliqua eſſe poſſunt, ex quibus omnia demonſtren- B tur. Communia autem initia appello, quale eſt illud. In quacunque re aut affirmatio aut negatio vera. Genera enim eorum quæ ſunt, diuerſa ſunt: & in quantitate, & qualitate ſemper ſunt aliqua, quæ eorum generum propria ſunt, quibus acceptis, ac deinde ſimul adiectis communibus, omnes conſtant demonſtrationes. Iam verò non multò pauciora ſunt principia quàm C concluſiones: nihil enim aliud ſunt principia quàm concluſiones: nihil enim aliud ſunt principia quàm propoſitiones illę quę connectuntur ex verbi medij variâ collocatione, quod interdum extra extrema accipitur, interdum inter extrema inijcitur. Adde quòd concluſiones in immenſum accreſcere poſſunt, cùm interim extrema finito, certóque ſint numero. D Denique principiorum alia ſunt neceſſaria, alia in rebus contingentibus cernuntur. Qui igitur his rationibus iſta examinauerit, facilè videbit fieri omninò non poſſe, vt ſint omnium eadem principia, certo quodam numero comprehenſa, ſi ſint innumerabiles concluſiones. At verò ſi quis hoc, de quo agitur, effatum aliter interpretetur, vt dicat eſſe quędam vniuerſę Geometriæ communia principia, alia quæ ea- E dem omnibus numeris conueniunt, tum deinde alia quæ medicinæ ſunt accommodata: quid quæſo hoc aliud eſt, quàm dicere ſingulis ſcientiis ſua quædam eſſe ac propria principia? Quid verò magis ridiculum eſt, quàm ob id dicere omnium ſcientiarum eadem eſſe principia, quòd vnaquæque ſcientia ſua quædam habet principia, quæ ſecum ipſa conueniunt, idémque ſunt? Poſſunt enim hac ratione omnia eadem appellari. Sed ne id quidem dici poteſt, nil aliud eſſe, eandem omnium principia quærere, quàm velle omnia principia ad quamuis rem demonſtrandam valere. Nam quid hoc abſurdius? neque enim in iis ſcientiis quæ adhuc inuentæ & cognitæ nobis ſunt fieri videmus: neque omnino id fieri poteſt in analyſi. Principia enim nil ſunt aliud, quàm propoſitiones immediatæ. Semper autem alia atque alia efficitur concluſio, quando diuerſæ propoſitiones immediatæ accipiuntur. Quòd ſi hic dicat quiſpiam, primas propoſitiones immediatas eſſe ipſa quæ eadem eſſe dicuntur principia: ne id quidem verum eſſe poterit: quandoquidem vniuſcuiuſque generis vna eſt huiuſmodi propoſitio. Si igitur non poſſit effatum hoc, de quo agitur, ita accipi vt ad demonſtrandum quoduis, omnia principia ex æquo accommodari poſſint & debeant: nec rurſus illo modo intelligi vt nil dicatur, niſi prout ſunt diuerſæ ſingulæ ſcientiæ, ita diuerſa eſſe principia, relinquitur

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto Biblioteca

vt videamus, poſſintne in eam ſcientiam conferri, vt omnium ſcientiarum dicantur eſſe cognata, & naturæ quadam coniunctione conſociata, ſed tamen hæc illis probandis eſſe aptiora, itémque alia aliis. Atqui perſpicuum iam eſt, ne id quidem fieri poſſe. Suprà enim demonſtratum eſt rerum genere diuerſarum, eſſe diuerſa genere principia. Sunt enim duo principiorum genera. Alia ſunt ex quibus concluſiones efficiuntur. Alia quæ ſunt ipſæ res in quibus verſatur ſcientia: & ſunt illa quidem ex quibus communia, hæc verò in quibus ſemper ſunt propria: quomodo videmus numerum, rem eſſe omninò à magnitudine diſtinctam.

[illegible]

CAPVT XXVII.

Scientia & id quod ſub ſcientiam cadit, quid differat ab opinione & opinabili.

T.44 Scientia & re quæ ſub ſcientiam cadit, differt ab opinione, & re opinabili, quòd in rebus vniuerſis, iiſque neceſſariis cernitur ſcientia: neceſſaria autem hic dicuntur, quæ ſe aliter habere non poſſunt. Sunt porrò aliqua quæ & ſunt in rerum natura, & vera ſunt, quæ tamen aliter atque ſunt, eſſe poſſunt. Planum autem eſt in iis non verſari ſcientiam, alioqui quæ omninò aliter eſſe non poſſent atque ſunt, ſecus eſſe poſſent atque ſunt. Sed nec intelligentia in iis cerni poteſt. Intelligentiam enim appello, primam omnis ſcientiæ originem. Neque verò certiſſima illa, quæ citra vllam demonſtrationem acquiritur ſcientia, in illis verſatur. Ego verò ſcientiam hanc appello, perceptionem illarum propoſitionum quæ nullo medio confirmari poſſunt. Atqui omnes habitus quibus vera noſcuntur, ſunt intelligentia, ſcientia, opinio: & quæ ab iis cognominata ſunt, res ipſæ ſunt, quæ verè ab iis percipiuntur. Reſtat igitur vt opinio in veris quidem aut falſis cernatur, ſed quæ aliter atque ſunt eſſe poſſunt: ita vt opinio nihil ſit aliud, quàm propoſitionis nullo certo argumento confirmatæ comprehenſio non neceſſaria: quod autem de opinione dixi, id conſentaneum eſt iis quæ in opinando euenire conſpiciuntur. Eſt enim infirma ſemper atque incerta opinio: vtique & natura ipſius, in hac infirma aſſentione continetur. His accedit quòd nemo ſe dicit opinari, ſed planè ſcire, cùm exiſtimat non poſſe rem aliter habere: ſin ita ſe habere eſſe quippiam, vt nihilominus poſſe aliter eſſe exiſtimet, tum ſe opinari dicit: quaſi in huiuſmodi rebus incertis cerni opinionem indicans, in certis autem ac neceſſariis ſcientiam. Exiſtit autem hoc loco quæſtio, quomodo non eadem res ſit, quam opinamur, & quam ſcimus, & cur non idem ſint opinio, & ſcientia, ſi nil eſt quod quis ſcire poſſit, de quo opinio etiam eſſe non queat. Num enim quemadmodum ſciens, ita opinator, media ſingula eouſque perſequetur dũ ad prima media medióque carentia per-

Κεφάλαιον κζ.

[illegible]

[illegible]

ita proloquia deueniat? Hic verò quid eſt cur ob eã cauſam ille ſciat, hic opinator neſciat? neq. enim opinio tantum verſatur in putando quòd res ſit, ſed etiã quamobrem res ſit opinabile eſt, quod quidem eſt medium. An ſi quis ita conceperit animo ea quæ per ſe neceſſaria ſunt, nec aliter habere poſſunt, vt etiam teneat ipſas definitiones ex quibus demonſtrationes conficiuntur, an, inquam, non illa tum opinatio, ſed ſcientia erit? Sin vera illa quidem eſſe exiſtimet, ſed non ita hæc illis conuenire, vt in eſſentia ac natura rei contineantur, atque adeò per ipſam rei formam, tum opinabitur, non verè ſciet. Et quidem quod res ſit, & quamobrem ſit, opinabitur, ſi nata ſit opinio ex quibuſdam propoſitionibus immediatis: at ſi non ex immediatis, tantùm quòd res ſit opinio erit. Neque verò eiuſdem omnino rei ſunt opinio, & ſcientia, ſed vt vera, & falſa opinio, dicuntur quodammodo eiuſdem rei eſſe, ita in eadem re verſari opinionem & ſcientiam intelligendum eſt. Dicere enim veram & falſam opinionem in eadem omninò re verſari, quemadmodum volunt quidam, id tum multis aliis incommodis quæ ex eo ſequuntur refelli poteſt, tum quia illud, quod valde abſurdum eſt, ſequitur, non opinari nos, quæ falsò opinamur. Sed quoniam ambiguum eſt & multiplex hoc verbum, idem, propterea fit vt vna ſignificatione, eiuſdem eſſe rectè dicantur, altera verò, rectè negentur. Nam diametrum conuenire, comparabilémque eſſe cum latere, verè eſſe opinabile, id abſurdum eſt, hoc tamen ipſo quòd eadem eſt diametrus, de qua ſunt vtræq. opiniones, de eadẽ re vtranq. opinionẽ eſſe dicimus: cùm ratio, quid vtrũque ſit oſtẽdẽs, ſit diuerſa. Simili modo eiuſdẽ rei eſſe dicuntur opinio, & ſcientia. Hæc enim ita animal cognoſcit, vt nõ poſſit non eſſe animal: illa verò, vt ſecus eſſe poſſit: perinde ac ſi vna eſſet in homine, quà homo eſt, altera autẽ in homine etiã, ſed quà nõ hoc ipſo quòd homo eſt. Hæc enim idem ſunt, hoc ipſo quòd homo vnum aliquid eſt, in quo vtraque cernuntur, ratio autem eſt diuerſa. Perſpicuum autem ex iis eſt, nihil eſſe quod ſimul ſub opinionem ac ſcientiam cadere poſſit, alioqui ſimul animo conciperemus, poſſe aliquid aliter eſſe atque eſt, & non poſſe: quod omninò fieri non poteſt. Nam vt alio atque alio tempore, in rem eandem cadat vtraque, fieri poteſt, quemadmodum etiã paulo antè dictum eſt. At vt eodẽ tempore id fiat, omninò eſt à ratione alienum. Sic enim exiſtimaret quiſpiam, hominem, verbi gratia, eſſe id ipſum quod animal (nam hoc idem eſt quod non poſſe eſſe non animal) & ſimul non eſſe id ipſum quod animal: accipiatur enim hoc, pro eo quod eſt, accidere homini vt ſit animal.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Reliqua autem quæ præter opinabilia ſuperſunt, quomodo ſint diſtribuenda, vt partim ad excogitandi vim pertineãt, partim ad intelligentiam, partim ad ſcientiam, partim ad artem, partim ad prudentiam, & partim ad ſapientiam, hæc inquam diſtributio, ex parte vna ad phyſicen pertinet, ex altera ad eam philoſophiæ partem quæ eſt de moribus.

τὰ δὲ λοιπὰ, πῶς δεῖ διανεῖμαι, ἐπί τε διανοίας καὶ νοῦ καὶ ἐπιστήμης, καὶ τέχνης, καὶ φρονήσεως, καὶ σοφίας, τὰ μὲν, φυσικῆς τὰ δὲ ἠθικῆς θεωρίας μᾶλλόν ἐστιν.

CAPVT XXVIII.

De ſolertia.

SOlertia verò eſt perſpicacitas quędam, & per quam cuiuſque rei medium, & cauſa nobis ſtatim occurrit. Veluti ſi quis videns ſemper lucidam partem lunæ ad ſolem eſſe conuerſam, continuò excogitaret cur ita ſit: nempe quòd luna ſolis lumine illuſtratur. Aut ſi quis cum diuite aliquo colloquentem videat alium, confeſtim iudicet, peti mutuam pecuniam. Aut ob id contractam eſſe inter aliquos nouam amicitiam, quoniã communẽ inimicum habere cœperunt. Nam qui medias cauſas perſpicit, ſtatim extrema cognoſcit. Eſto a lucidam lunæ partem conuerſam eſſe ad ſolem: b verò accẽdi à ſole, c luna. Conuenit igitur c lunæ ipſum b, quod eſt accendi à ſole, & omne b eſt a, hoc eſt, à quo lucem accipit quicquam, ad id conuerſam eſſe oportet: quare ipſi c conueniet a per medium b.

Κεφάλαιον κη.

περὶ ἀγχινοίας.

Ἡ δ' ἀγχίνοιά ἐστιν εὐστοχία τις ἐν ἀσκέπτῳ χρόνῳ τοῦ μέσου· οἷον, εἴ τις ἰδὼν, ὅτι ἡ σελήνη τὸ λαμπρὸν ἀεὶ ἔχει πρὸς τὸν ἥλιον, ταχὺ ἐνενόησε διὰ τί τοῦτο, ὅτι διὰ τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου. ἢ διαλεγόμενον πλουσίῳ, ἔγνω διότι δανείζεται· ἢ διότι φίλοι, ὅτι ἐχθροὶ τοῦ αὐτοῦ. πάντα γὰρ τὰ αἴτια τὰ μέσα, ὁ ἰδὼν τὰ ἄκρα ἐγνώρισεν. τὸ λαμπρὸν εἶναι τὸ πρὸς τὸν ἥλιον, ἐφ' οὗ α· τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου, β· σελήνη, τὸ γ. ὑπάρχει δὴ τῇ μὲν σελήνῃ τῷ γ, τὸ β τὸ λάμπειν ἀπὸ τοῦ ἡλίου· τῷ δὲ β, τὸ α, τὸ πρὸς τοῦτ' εἶναι τὸ λαμπρὸν, ἀφ' οὗ λάμπει· ὥστε καὶ τῷ γ τὸ α διὰ τοῦ β.

ARISTOTELIS DE DEMONSTRATIONE SIVE de ſecunda parte ἀναλυτικῶν, liber ſecundus.

CAPVT I.

De numero & ordine quæſtionum.

Tex. 1. QVÆSTIONVM tot ſũt, quot rerum quæ ſciuntur genera. Quatuor autem generibus continentur omnes quæſtiones. An ita ſit, cur ita ſit, ſit néne, & quid ſit. Cùm enim quærimus, ſitne hoc an illud, non in verbo ſimplici, ſed coniuncto iam aliquo verborum numero, verbi gratia, an ſol deficiat an non, tum ſit quæſtio, an ita ſit: quam tum, quale ſit, tum quæſtionem conſecutionis appellare latinè poſſumus. Quòd autem ſic res habeat argumento eſt, quod ſtatim vbi inuenimus deficere ſolem, conquieſcimus: & ſi id ab initio ſciremus deficere ſolem, non quæreremus an ita ſit. Poſtquã autẽ quòd ita ſit cognouimus, proximũ eſt. vt quamobrẽ ſit intelligamus.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ἀναλυτικῶν ὑστέρων τὸ δεύτερον.

Κεφάλαιον α.

Ὅτι τὰ τέτταρα τὰ ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις.

Τὰ ζητούμενά ἐστιν ἴσα τὸν ἀριθμὸν ὅσαπερ ἐπιστάμεθα. ζητοῦμεν δὲ τέτταρα, τὸ ὅτι, τὸ διότι, εἰ ἔστι, τί ἐστιν. ὅταν μὲν γὰρ πότερον τόδε ἢ τόδε ζητῶμεν, εἰς ἀριθμὸν θέντες, οἷον πότερον ἐκλείπει ὁ ἥλιος, ἢ οὔ, τὸ ὅτι ζητοῦμεν. σημεῖον δὲ τούτου· εὑρόντες γὰρ ὅτι ἐκλείπει, πεπαύμεθα· καὶ ἐὰν ἐξ ἀρχῆς εἰδῶμεν ὅτι ἐκλείπει, οὐ ζητοῦμεν πότερον. ὅταν δὲ εἰδῶμεν τὸ ὅτι, [τότε] τὸ διότι ζητοῦμεν· οἷον εἰδότες ὅτι ἐκλείπει, καὶ ὅτι κινεῖται ἡ γῆ, τὸ διότι ἐκλείπει, ἢ διότι κινεῖται, ζητοῦμεν. ταῦτα μὲν οὖν οὕτως. ἔνια δ' ἄλλον τρόπον ζητοῦμεν, οἷον εἰ ἔστιν, ἢ μὴ ἔστι κένταυρος, ἢ θεός. τὸ δ' εἰ ἔστιν, ἢ μὴ, ἁπλῶς λέγω, ἀλλ' οὐκ εἰ λευκὸς, ἢ μή. γνόντες δὲ ὅτι ἔστι, τί ἐστι ζητοῦμεν· οἷον τί οὖν ἐστι θεὸς, ἢ τί ἐστιν ἄνθρωπος. ἃ μὲν οὖν ζητοῦμεν καὶ ἃ εὑρόντες ἴσμεν, ταῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστιν.

Vt poſtquam ſcimus aut ſolem deficere, aut terræ motum fieri, tum deinde quærimus quam ob cauſam deficiat, & quę ſit terræ motus cauſa. Atque illæ quidem quæſtiones huiuſmodi ſunt. Aliæ autem ſunt in quibus quærendi ratio eſt diuerſa. Veluti ſint néne, centauri, aut dij: Hic autem cùm quæritur, ſit néne, in verbo ſimplici quæſtionem accipi volo, non autem coniunctè, ſitne albus quiſpiam an non. Poſtquam autem eſſe rem nobis compertum eſt, illud proximè ſequitur, vt quęratur quid ſit. Verbi cauſa, quid Deus ſit, aut quid ſit homo. Quæſtionum igitur & rerum quæ per quæſtionem inueniuntur, ac percipiuntur, genera tot & talia ſunt, quot & qualia diximus.

Κεφάλαιον β.

Ὅτι πάντα τὰ ζητήματα, μέσου ζητήσεις ἐστίν.

Ζητοῦμεν δὲ, ὅταν μὲν ζητῶμεν τὸ ὅτι, ἢ τὸ εἰ ἔστιν ἁπλῶς, ἆρ' ἔστι μέσον αὐτοῦ ἢ οὐκ ἔστιν. ὅταν δὲ γνόντες ἢ τὸ ὅτι, ἢ εἰ ἔστιν, ἢ τὸ ἐπὶ μέρους, ἢ τὸ ἁπλῶς, πάλιν τὸ διὰ τί ζητῶμεν, ἢ τὸ τί ἐστι, τότε ζητοῦμεν τί τὸ μέσον. λέγω δὲ τὸ ὅτι, ἢ εἰ ἔστιν ἐπὶ μέρους καὶ ἁπλῶς· ἐπὶ μέρους μὲν, ἆρ' ἐκλείπει ἡ σελήνη, ἢ αὔξεται; (εἰ γάρ ἐστι τὶ ἢ μὴ ἔστι τι, ἐν τοῖς τοιούτοις ζητοῦμεν) ἁπλῶς δ', εἰ ἔστιν ἢ μὴ σελήνη, ἢ νύξ. συμβαίνει ἄρα ἐν ἁπάσαις ταῖς ζητήσεσι ζητεῖν, ἢ εἰ ἔστι μέσον, ἢ τί ἐστι τὸ μέσον. τὸ μὲν γὰρ αἴτιον, τὸ μέσον· ἐν ἅπασι δὲ τοῦτο ζητεῖται, ἆρ' ἐστί τι αἴτιον, ἢ οὔ; μετὰ ταῦτα γνόντες ὅτι ἔστι τι, τί οὖν τοῦτ' ἐστι, ζητοῦμεν. τὸ γὰρ αἴτιον, τοῦ εἶναι μὴ τοδὶ, ἢ τοδὶ, ἀλλ' ἁπλῶς τὴν οὐσίαν, ἢ τὸ μὴ ἁπλῶς, ἀλλά τι τῶν καθ' αὑτὸ, ἢ κατὰ συμβεβηκὸς, τὸ μέσον ἐστί. λέγω δὲ τὸ μὲν ἁπλῶς, τὸ ὑποκείμενον, οἷον σελήνην, ἢ γῆν, ἢ ἥλιον, ἢ τρίγωνον. τὸ δὲ τι, ἔκλειψιν, ἰσότητα, ἀνισότητα, εἰ ἐν μέσῳ ἢ μή. ἐν ἅπασι γὰρ τούτοις φανερόν ἐστιν ὅτι τὸ αὐτό ἐστι, τὸ τί ἐστι καὶ διὰ τί ἐστι. τί ἐστιν ἔκλειψις; στέρησις φωτὸς ἀπὸ σελήνης ὑπὸ γῆς ἀντιφράξεως. διὰ τί ἐστιν ἔκλειψις; ἢ διὰ τί ἐκλείπει ἡ σελήνη; διὰ τὸ ἀπολείπειν τὸ φῶς, ἀντιφραττούσης τῆς γῆς. τί ἐστι συμφωνία; λόγος ἀριθμῶν ἐν ὀξεῖ ἢ βαρεῖ.

CAPVT II.

Omnem quæſtionem ad medij inuentionem pertinere.

CVm autem quæritur aut itáne ſit, aut ſimpliciter ſit néne, tum quæritur an aliquod medium ſit, an minus, quo vtrunque eorum oſtendatur. Poſtquam autem intelligimus ita eſſe, (id quod in parte aliquà eorum quæ ſunt cernitur) aut omninò eſſe in rerum natura (qua quæſtionẽ non, ſitne res aliqua hoc aut illud, ſed ſimpliciter, ſit néne, quæritur) rurſus quærimus aut cur tale ſit, aut quid ſit, quibus quæſtionibus nihil quæritur niſi quódnam ſit ipſum medium. Ego verò quod ſuprà dixi quæſtiones, an ita ſit, & an ſit, in parte & ſimpliciter quærere, ſic interpretor, vt ſit in aliqua parte quærere, veluti ſi an luna deficiat, aut accreſcat, quæratur. In huiuſmodi enim quæſtionibus non an ſit omninò, ſed an ſit hoc aut illud quæritur. Simpliciter autem eſt, cùm ita quæritur, ſit néne luna, ſitne nox an non. In omnibus igitur quæſtionibus id vſuuenit, nil aliud inueſtigari, quàm aut ſitne medium, aut quódnam illud ſit. Etenim cauſa, & medium idem ſunt, in omnibus autem quæritur cauſa, veluti cùm quæritur an luna deficiat, quid quęſo aliud inueſtigatur, quàm ſitne aliqua defectus cauſa an non? Hanc autem poſtquam eſſe aliquam cognoſcimus, tum quærimus quænam illa ſit. Cauſa enim per quam res eſt, non hoc aut illud, ſed ſimpliciter in rerum natura, itémque cauſa per quam aliud ſubiecto conuenit attributum aliquod per ſe, aut quoddam accidens, vtraque inquam cauſa medium eſt. Eſſe autem id ſimpliciter dico, quod eſt quaſi ſubiectum quoddam, cuiuſmodi eſt luna, ſol, terra, triangulum: eſſe verò hoc aut illud, eſt, veluti deficere, æquale eſſe, in medio eſſe aut non eſſe. in iis enim omnibus perſpicuum eſt definitionem, quæ docet quid res ſit, & cauſam cur res ſit, eandem eſſe. Exempli cauſa, Quid eſt defectio lunæ? eſt interpoſitu interiectúque terræ facta luminis obſcuratio. Quamobrem deficit luna? quia lumen eius, terræ interpoſitu obſcuratur. Item quid eſt conuentus? eſt apta numerorum in graui & acuto ratio.

Quam ob cauſam concinunt graue & acutum? eo quòd certam quandam numerorum rationem inter ſe habent acutum & graue. Poſtremò ſi quæratur poſſintne concinere acutum & graue, hoc quæretur ſitne inter hæc numerorum certa affectio: ac poſtquam eſſe quandam intelleximus, tum quęnam ſit illa ratio & affectio numerorum quærimus. Quòd verò omnis quæſtio ad medium pertineat, in iis rebus quæ ſub ſenſum cadere poſſunt apertiſſimè conſtat: in iis enim hæc nobis eſt cauſa quærendi quoniam medium nō videmus. Vt deficiat nécne luna, ob id quærimus quia ſenſibus id nō percipimus. At ſi ſupra lunam eſſemus, tum neutrū quæreremus, neque an deficiat, neque cur deficiat: ſed vtrumque nobis ſtatim eſſet manifeſtum. Ex ſenſu enim vniuerſi generis cōformatio efficeretur. Nam quòd hoc tempore ſit interpoſita terra, quia nūc deficere lunam perſpicuum ſit, hoc eſt quod ſenſus percipit, mox autem ex eo oritur vniuerſi generis notio. Quare noſſe quid ſit, & cur res ſit, idem ſunt, ſicuti diximus: idque tum locum habet in iis quæ ſimpliciter ac per ſe ſunt non alteri inſunt, tum in iis quæ in ſubiecto ſemper aliquo inſunt: cuius generis ſunt habere tres angulos pares duobus rectis, maius eſſe aut minus. Quod igitur omnes quæſtiones ad medij inuentionem pertineant, ex iis quæ dicta ſunt perſpicuum eſt.

CAPVT III.

Definitionis & demonſtrationis [illegible].

QVomodo autem quid ſit res, hoc eſt rei definitio, oſtendatur, tum qua ratione in demonſtratione locum habeat, deinde quid ſit definitio, poſtremò quæ ſint quæ definitione explicentur, nūc dicendum eſt: ſed prius tota hæc diſputatio probabiliter, ac dubiè tractāda. Ac primū
T.2. quidem ſumamus exordiū ab ea quæſtione quæ maximè accommodata videtur ad ea quæ deinceps ſequuntur intelligenda, quæ eſt an eandem rem, eadem ratione, per definitionē intelligere poſſimus, quā per demonſtrationem cognoſcimus: an omnino id fieri nō poſſit. Etenim definitio quod ſit res quæque declarat: omnia autem quæ quid ſit res oſtendunt, & vniuerſè enunciātur, & non niſi in affirmante [illegible]quio dicuntur. Atqui ratiocinationes ſunt etiam negantes, & in parte interdum concludūt. Vt quæ in ſecunda ſunt figura, omnes ſunt negantes, quæ in tertia, omnes in parte concludūt. Deinde verò ne omnium quidem affirmationum quæ in prima figura concludantur, definitio eſſe poteſt, veluti huius, triangulum omne habere tres angulos pares duobus rectis. Huius autem rei hæc ratio eſt, quòd ſcire rem quæ demonſtrari poteſt, eſt eam rem per demonſtrationē cognoſcere. Quare ſi eſt [illegible] rerum demonſtratio, ſtatim efficitur non eſſe earundem definitionē requi[illegible]

διὰ τί συμφωνεῖ τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ; διὰ τί λόγον ἔχειν ἀριθμῶν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ; ἆρα ἔστι συμφωνεῖν τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ; ἆρ' ἔστιν ἐν ἀριθμοῖς ὁ λόγος αὐτῶν; λαβόντες δ' ὅτι ἐστί, τίς οὖν ἐστιν ὁ λόγος; ὅτι δ' ἐστὶ τοῦ μέσου ἡ ζήτησις, δηλοῖ ὅσων τὸ μέσον αἰσθητόν. ζητοῦμεν γάρ, μὴ ᾐσθημένοι, οἷον τῆς ἐκλείψεως, εἰ ἔστιν, ἢ μή. εἰ δ' ἦμεν ἐπὶ τῆς σελήνης, οὐκ ἂν ἐζητοῦμεν, οὔτ' εἰ γίνεται οὔτε διὰ τί, ἀλλ' ἅμα δῆλον ἂν ἦν. ἐκ γὰρ τοῦ αἰσθέσθαι, καὶ τὸ καθόλου ἐγένετο ἂν ἡμῖν εἰδέναι. ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις, ὅτι νῦν ἀντιφράττει· καὶ γὰρ δῆλον, ὅτι νῦν ἐκλείπει. ἐκ τούτου δὲ τὸ καθόλου ἂν ἐγένετο. ὥσπερ οὖν λέγομεν, τὸ τί ἐστιν εἰδέναι, ταὐτό ἐστι καὶ διὰ τί ἐστιν. τοῦτο δ' ἢ ἁπλῶς, καὶ μὴ τῶν ὑπαρχόντων τι, ἢ τῶν ὑπαρχόντων, οἷον ὅτι δύο ὀρθαί, ἢ ὅτι μεῖζον ἢ ἔλαττον. ὅτι μὲν οὖν πάντα τὰ ζητούμενα, μέσου ζήτησίς ἐστι, δῆλον.

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

Πῶς δὲ τὸ τί ἐστι δείκνυται, καὶ τίς ὁ τρόπος τῆς ἀναγωγῆς, καὶ τί ἐστιν ὁρισμὸς καὶ τίνων, εἴπωμεν, διαπορήσαντες πρῶτον περὶ αὐτῶν. ἀρχὴ δ' ἔστω τῶν μελλόντων ἥπερ ἐστὶν οἰκειοτάτη τῶν ἐχομένων λόγων. ἀπορήσειε γὰρ ἄν τις, ἆρ' ἔστι τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ ὁρισμῷ εἰδέναι καὶ ἀποδείξει, ἢ ἀδύνατον; ὁ μὲν γὰρ ὁρισμὸς τοῦ τί ἐστιν εἶναι δοκεῖ, τὸ δὲ τί ἐστιν ἅπαν καθόλου καὶ κατηγορικόν· συλλογισμοὶ δ' εἰσὶν οἱ μὲν στερητικοί, οἱ δ' οὐ καθόλου, οἷον οἱ ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι στερητικοὶ πάντες, οἱ δ' ἐν τῷ τρίτῳ οὐ καθόλου. εἶτα οὐδὲ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι κατηγορικῶν ἁπάντων ἐστὶν ὁρισμός, οἷον ὅτι πᾶν τρίγωνον δύο ὀρθὰς ἴσας ἔχει. τούτου δὲ λόγος, ὅτι τὸ ἐπίστασθαί ἐστι τὸ ἀποδεικτὸν τὸ ἀπόδειξιν ἔχειν, ὥστ' εἰ τῶν τοιούτων ἀπόδειξις ἔστι, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη αὐτῶν καὶ ὁρισμός·

ἐπίσταιτο γὰρ ἄν τις καὶ κατὰ τὸν ὁρισμὸν οὐκ ἔχων τὴν ἀπόδειξιν· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ ἅμα ἔχειν. ἱκανὴ δὲ πίστις καὶ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς· οὐδὲν γὰρ πώποτε ὁρισάμενοι ἔγνωμεν, οὔτε τῶν καθ' αὑτὸ ὑπαρχόντων οὔτε τῶν συμβεβηκότων. ἔτι εἰ ὁ ὁρισμὸς οὐσίας τις γνωρισμός, τά γε τοιαῦτα φανερὸν ὅτι οὐκ οὐσίαι. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ὁρισμὸς ἅπαντος οὗπερ καὶ ἀπόδειξις, δῆλον. τί δαί, οὗ ὁρισμός, ἆρα παντὸς ἀπόδειξις ἔστιν ἢ οὔ; εἷς μὲν δὴ λόγος καὶ περὶ τούτου ὁ αὐτός. τοῦ γὰρ ἑνός, ᾗ ἕν, μία ἐπιστήμη. ὥστ' εἴπερ τὸ ἐπίστασθαι τὸ ἀποδεικτόν ἐστι τὸ τὴν ἀπόδειξιν ἔχειν, συμβήσεταί τι ἀδύνατον· ὁ γὰρ τὸν ὁρισμὸν ἔχων ἄνευ τῆς ἀποδείξεως ἐπιστήσεται. ἔτι αἱ ἀρχαὶ τῶν ἀποδείξεων ὁρισμοί, ὧν ὅτι οὐκ ἔσονται ἀποδείξεις δέδεικται πρότερον· ἢ ἔσονται αἱ ἀρχαὶ ἀποδεικταὶ καὶ τῶν ἀρχῶν ἀρχαί, καὶ τοῦτ' εἰς ἄπειρον βαδιεῖται, ἢ τὰ πρῶτα ὁρισμοὶ ἔσονται ἀναπόδεικτοι. ἀλλ' ἆρα εἰ μὴ παντὸς τοῦ αὐτοῦ, ἀλλὰ τινὸς τοῦ αὐτοῦ ἔστιν ὁρισμὸς καὶ ἀπόδειξις; ἢ ἀδύνατον; οὐ γάρ ἐστιν ἀπόδειξις οὗ ὁρισμός. ὁρισμὸς μὲν γὰρ τοῦ τί ἐστι καὶ οὐσίας· αἱ δ' ἀποδείξεις φαίνονται πᾶσαι ὑποτιθέμεναι καὶ λαμβάνουσαι τὸ τί ἐστιν, οἷον αἱ μαθηματικαὶ τί μονὰς καὶ τί τὸ περιττόν, καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως. ἔτι πᾶσα ἀπόδειξις τὶ κατὰ τινὸς δείκνυσιν, οἷον ὅτι ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν· ἐν δὲ τῷ ὁρισμῷ οὐδὲν ἕτερον ἑτέρου κατηγορεῖται, οἷον οὔτε τὸ ζῷον κατὰ τοῦ δίποδος οὔτε τοῦτο κατὰ τοῦ ζῴου, οὐδὲ δὴ κατὰ τοῦ ἐπιπέδου τὸ σχῆμα· οὐ γάρ ἐστι τὸ ἐπίπεδον σχῆμα, οὐδὲ τὸ σχῆμα ἐπίπεδον. ἔτι ἕτερον τὸ τί ἐστι καὶ ὅτι ἔστι δεῖξαι. ὁ μὲν οὖν ὁρισμὸς τί ἐστι δηλοῖ, ἡ δὲ ἀπόδειξις ὅτι ἔστι τόδε κατὰ τοῦδε ἢ οὐκ ἔστιν. ἑτέρου δὲ ἑτέρα ἀπόδειξις, ἐὰν μὴ ὡς μέρος τι ᾖ τῆς ὅλης.

alioqui nos per definitionem eas res ſciremus, non per demonſtrationem, quandoquidem fieri poſſit, vt ſeorſum à demonſtratione definitionem percipiamus. Satis porrò ad faciendam huius rei fidem valere inductio poterit. Numquam enim eorum rerum quæ aut per ſe inſunt, aut alteri accidunt, perfectam ſcientiam quiſquam aſſecutus eſt per ſolam definitionem. Iam verò definitio eſt ſubſtantiæ ac naturæ declaratio, illa autem perſpicuum eſt non eſſe ſubſtantias. Quòd igitur non poſſit in quam rem cadit demonſtratio, etiam definitio cadere, dictum eſt. Sequitur nunc alia quæſtio. An in quamcunque rem cadit definitio, poſſit etiam cadere demonſtratio, an potius id fieri non poſſit? Ac huius quidem rei hæc vna ratio eſt, quòd vnius rei hoc ipſo quòd vna ſit, vna eſt ſcientia. Quare ſi ſcire rem quæ demonſtratione confirmari poteſt, eſt per demonſtrationem rei aſſequi cognitionem, hic rurſus idem incommodum efficietur. Nam qui rei definitionem tenebit, citra demonſtrationem rem ſciet, quę demonſtratione probari poteſt. Deinde principia demonſtrationum ſunt definitiones, illorum autem nullam eſſe demonſtrationem ſuprà probatum eſt. Aut enim dicendum eſt demonſtratione confirmari principia, & principiorum alia rurſus eſſe principia, atque ita nos in infinitum poſſe regredi, aut fatendum prima cuiuſque artis initia, eſſe definitiones, quæ citra vllam demonſtrationem intelligantur. Sed quoniam non poteſt omnis res pariter ſub vtrunque cadere, nunquid in quibuſdam rebus id euenire poteſt, vt pariter in eas cadant definitio, & demonſtratio? An potius ne id quidem fieri poteſt? Ad quam enim rem definitiones adhibentur, ad eam demonſtrationes non conferuntur: ſiquidem omnis definitio eò pertinet, vt quid res ſit, atque eſſentiam declaret: demonſtrationes autem omnes non quid res ſit concludunt, ſed ante demonſtrationem id poſitum, ac perceptum eſſe debet. Sicuti in mathematicis videmus ſtatim initiò accipi quid ſit vnitas, quid impar, & huius generis alia. Iam verò quod ſub demonſtrationem cadit, propoſitio eſt, in qua alterum de altero dicitur: eorum autem quæ in definitione continentur, nunquam alterum de altero enunciatur. Verbi cauſa, nec animal de bipede, nec viciſſim bipes de animali enunciatur. item figura de plano non dicitur: quandoquidem nec planum figuram eſſe, nec figuram planum ipſum eſſe, verum ſit. Præterea aliud eſt quid ſit, aliud quòd res ſit oſtendere: definitio autem quid res ſit declarat, demonſtratio verò ſemper vnum alteri conuenire, aut non conuenire oſtendit. Et vt res ſunt diuerſæ, ita ſemper eſt alia atque alia demonſtratio, niſi alterum ſit affectum ad alterum, vt pars quædam ad totum.

Universidad de Deusto Biblioteca

Ego verò hanc partis ad totum affectionem, ſic interpretor: exempli cauſa, poſtquam oſtenſum eſt omne triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, non alia requiritur demonſtratio, qua id iſoſceli conuenire oſtendatur, eo quòd hæc pars eſt, illud totum. Atqui non ſic affecta ſunt inter ſe iſta duo, quid ſit, & quòd ſit, nec vnum pars eſt alterius. Perſpicuum eſt nec omne quod definitur, poſſe demonſtrari, nec contrà, omne quod demonſtratur poſſe definiri. Vnde fit vt in rem eandem nunquam vtraque cadere poſſint. Ex quo planum eſt, nec definitionem & demonſtrationem idem eſſe, nec alterum in altero quaſi partem in toto contineri, quandoquidem neceſſe eſſet ſi illo modo affectæ eſſent inter ſe definitio & demonſtratio, vt etiam res illis ſubiectæ eodem ſe modo reſpicerent. Atque illæ quidem quæſtiones hactenus ſatis agitatæ ſunt.

CAPVT IIII.

Quid res ſit an probari ſyllogiſmo poſſit.

T.4. Nunc ſequitur vt quæramus, An quid ſit res poſſit ratiocinatione, adeóque demonſtratione concludi: an potius quemadmodum hæc quæ paulò antè poſitæ ſunt rationes oſtēdebant, id fieri omninò non poſſit. Omnis enim ratiocinatio vnum alteri conuenire per medium oſtendit. Omnis autem definitio eſt rei quæ definitur propria, & in quæſtione qua quæritur quid res ſit, dicitur. Ea verò quæ huius generis ſunt, neceſſe eſt omnia viciſſim retrò commeare. Nam ſi a extremum maius, proprium eſt minori c, neceſſe eſt vt etiam ſit idem a proprium medio b, itémque b proprium ipſi c, atque ita viciſſim omnia reciprocentur. Atqui ſi ita conueniat a ipſi b vt ſit eius definitio, itémque b ipſi c, vt eius etiam definitio ſit, neceſſe erit a ipſi c ita conuenire vt quid ſit declaret. Quòd ſi ſumerentur propoſitiones citra illam geminationem, id non poſſet concludi, a ita ineſſe ipſi c, vt in quæſtione quid eſt dicatur. Sed nec ſi propoſitio omne b eſt a, illam adiectionem, vt definitio, habeat: in aſſumptione autem omne c eſt b, omittatur.

A ταῦτα δὲ λέγω, ὅτι δέδεικται τὸ ἰσοσκελὲς δύο ὀρθαῖς, εἰ πᾶν τρίγωνον δέδεικται· μέρος γάρ τι, τὸ δ' ὅλον. ταῦτα δὲ πρὸς ἄλληλα οὐκ ἔχει οὕτως, τὸ ὅτι ἔστι, καὶ τί ἐστιν· οὐ γάρ ἐστι θατέρου θάτερον μέρος. φανερὸν ἄρα, ὅτι οὔτε οὗ ὁρισμός, τούτου παντὸς ἀπόδειξις, οὔτε οὗ ἀπόδειξις, τούτου παντὸς B ὁρισμός· ὥστε ὅλως τοῦ αὐτοῦ οὐδενὸς ἐνδέχεται ἄμφω ἔχειν. ὥστε δῆλον ὡς οὐδὲ ὁρισμὸς καὶ ἀπόδειξις, οὔτε ταὐτὸν ἂν εἴη, οὔτε θάτερον ἐν θατέρῳ· καὶ γὰρ ἂν τὰ ὑποκείμενα ὁμοίως εἶχε. ταῦτα μὲν οὖν μέχρι τούτου διηπορήσθω.

Κεφάλαιον δ.

Ὅτι οὐκ ἔστι συλλογίσασθαι [illegible] τὸν ὁρισμόν.

C Τοῦτο δὲ πάλιν σκεπτέον, πότερον ἔστι συλλογισμὸς καὶ ἀπόδειξις, ἢ οὐκ ἔστι, καθάπερ νῦν ὁ λόγος ὑπέθετο. ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς τὶ κατὰ τινὸς δείκνυσι διὰ τοῦ μέσου· τὸ δὲ τί ἐστιν, ἴδιόν τε, καὶ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται. ταῦτα δ' ἀνάγκη ἀντιστρέφειν. εἰ γὰρ τὸ α τοῦ γ ἴδιον, δῆλον ὅτι καὶ τοῦ β, καὶ τοῦτο τοῦ γ· ὥστε πάντα ἀλλήλων. ἀλλὰ μὴν καὶ εἰ τὸ α ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπάρχει παντὶ τῷ β, D καὶ καθόλου τὸ β παντὸς τοῦ γ ἐν τῷ τί ἐστι λέγεται, ἀνάγκη καὶ τὸ α ἐν τῷ τί ἐστι τοῦ γ λέγεσθαι. εἰ δὲ μὴ οὕτω τις λήψεται διπλώσας, οὐκ ἀνάγκη ἔσται συμπεραίνεσθαι τὸ α τοῦ γ ἐν τῷ τί ἐστιν, εἰ τὸ μὲν α τοῦ β ἐν τῷ τί ἐστι, μὴ καθ' ὅσων δὲ τὸ β, ἐν τῷ τί ἐστιν. τὸ δὲ τί ἐστιν ἄμφω ταῦτα ἕξει· ἔσται ἄρα καὶ τὸ β κατὰ τοῦ γ τὸ τί ἐστιν. εἰ δὴ E ἄμφω ἔχει, τὸ τί ἐστι καὶ τὸ τί ἦν εἶναι, ἐπὶ τοῦ μέσου ἔσται πρότερον τὸ τί ἦν εἶναι. ὅλως τε, εἰ ἔστι δεῖξαι τί ἐστιν ἄνθρωπος, ἔστω τὸ γ ἄνθρωπος, τὸ δὲ α τὸ τί ἐστιν, εἴτε ζῷον δίπουν, εἴτε ἄλλο τι. εἰ τοίνυν συλλογιεῖται, ἀνάγκη κατὰ τοῦ β τὸ α παντὸς κατηγορεῖσθαι· τούτου δ' ἔσται ἄλλος λόγος [μέσος.] ὥστε καὶ τοῦτο ἔσται, τί ἐστιν ἄνθρωπος.

eſt b, omittatur. At ſi in ſumptionibus vtriſque ſumatur illa adiectio, vt definitio iam igitur in ipſa aſſumptione acceptum erit b, definitionem eſſe ipſius c. Itaque ſi vtraque ſumptione accipiatur definitio, & quid res ſit oſtendens oratio, iam ante concluſionem in ipſo medio definitio quæ quærebatur, accepta erit. At vt paucis abſoluam, ponamus, verbi gratia, demonſtrari poſſe quid homo ſit, atque eſto c homo, a autem definitio animal bipes, aut alia quæuis. Vt igitur id tandem ratiocinatione concludatur, neceſſe eſt in omni b ineſſe a, medium autem verbi [illegible] eſt alia quædam definitio, quare etiam illa quid homo ſit indicabit: in aſſum-

ptione

λαμβάνει οὖν ὃ δεῖ δεῖξαι· καὶ γὰρ τὸ β ἔσται τί ἐστιν ἄνθρωπος. δεῖ δ' ἐν ταῖς δυσὶ προτάσεσι καὶ ταῖς πρώταις καὶ ἀμέσοις σκοπεῖν· μάλιστα γὰρ φανερὸν τὸ λεγόμενον γίνεται. οἱ μὲν οὖν διὰ τοῦ ἀντιστρέφειν δεικνύντες τί ἐστι ψυχή, ἢ τί ἐστιν ἄνθρωπος, ἢ ἄλλο ὁτιοῦν τῶν ὄντων, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτοῦνται, οἷον εἴ τις ἀξιώσειε ψυχὴν εἶναι τὸ αὐτὸ αὑτῷ αἴτιον τοῦ ζῆν, τοῦτο δ' ἀριθμὸν αὐτὸν B αὑτὸν κινοῦντα· ἀνάγκη γὰρ αἰτήσασθαι τὴν ψυχὴν ὅπερ ἀριθμὸν εἶναι αὐτὸν αὑτὸν κινοῦντα, οὕτως ὡς τὸ αὐτὸ ὄν. οὐ γὰρ εἰ ἀκολουθεῖ τὸ α τῷ β, καὶ τοῦτο τῷ γ, ἔσται τῷ γ τὸ α τὸ τί ἦν εἶναι, ἀλλ' ἀληθὲς εἰπεῖν ἔσται μόνον· οὐδ' εἰ ἔστι τὸ α ὅπερ τι, καὶ κατὰ τοῦ β κατηγορεῖται παντός. καὶ γὰρ τὸ ζῴῳ εἶναι κατηγορεῖται κατὰ τοῦ ἀνθρώπῳ εἶναι. ἀληθὲς γὰρ πᾶν τὸ ἀνθρώπῳ εἶναι ζῴῳ εἶναι, C ὥσπερ καὶ πάντα ἄνθρωπον ζῷον· ἀλλ' οὐχ οὕτως ὥστε ἓν εἶναι. ἐὰν μὲν οὖν μὴ οὕτω λάβῃ, οὐ συλλογιεῖται, ὅτι τὸ α ἐστὶ τῷ γ τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἡ οὐσία. ἐὰν δὲ οὕτω λάβῃ, πρότερον ἔσται εἰληφὼς τῷ γ, τί ἐστι τὸ τί ἦν εἶναι τὸ β. ὥστ' οὐκ ἀποδέδεικται· τὸ γὰρ ἐν ἀρχῇ εἴληφεν.

Κεφάλαιον ε.

Ὅτι οὐδ' ἡ διὰ τῶν διαιρέσεων ὁδὸς συλλογίζεται.

Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἡ διὰ τῶν διαιρέσεων ὁδὸς συλλογίζεται, καθάπερ ἐν τῇ ἀναλύσει τῇ περὶ τὰ σχήματα εἴρηται. οὐδαμοῦ γὰρ ἀνάγκη γίνεται τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο εἶναι τωνδὶ ὄντων· ἀλλ' ὥσπερ οὐδ' ὁ ἐπάγων ἀποδείκνυσιν. οὐ γὰρ δεῖ τὸ συμπέρασμα ἐρωτᾶν, οὐδὲ τῷ δοῦναι εἶναι, ἀλλ' ἀνάγκη εἶναι ἐκείνων ὄντων, κἂν μὴ φῇ ὁ ἀποκρινόμενος. ἆρ' ὁ ἄνθρωπος ζῷον, ἢ ἄψυχον; εἶτ' ἔλαβε ζῷον, οὐ συλλελόγισται. πάλιν, ἅπαν ζῷον, ἢ πεζὸν, ἢ ἔνυδρον [illegible] ἔλαβε.

A ptione igitur, id ipſum quod demonſtrandum erat, accipitur: b enim eſt hominis definitio. Sed vt id apertiſſimè fieri videatur quod dico, ſumendæ ſunt duæ propoſitiones primæ & immediatæ. Qui igitur ex eo volunt oſtendere, quid anima ſit, aut quid homo, quòd reciprocari inter ſe duas quaſdam orationes conſpiciunt, id ipſum quod à principio quærebatur, ad probandum accipiunt. Exempli B cauſa, ſi quis oſtendere velit animum eſſe id quod ſibi ipſum vitæ eſt cauſa, ex eo quòd eſt numerus ſe ipſum mouens, prius quam id efficiat quod vult, neceſſe eſt vt antè poſtulet, animo ita conuenire numerum ſeipſum mouentem, vt eum animo idem ſit, atque ita idem, vt definitio ſit. Neque enim ſi quoquo modo conueniat a ipſi b, & b ipſi c, ad extremum efficietur, a ita conuenire ipſi c, vt eius definitio ſit, ſed id modò concludetur, verum C eſſe, omne c eſſe a. Sed nec concluſio huiuſmodi efficietur, etiamſi in omni b ita dicatur a, vt verum ſit, b eſſe id ipſum quod a: in homine enim ita videmus animal dici, vt animal eſſe homini rectè attribuatur: quandoquidem non minus vera ſit hoc modo enunciatio, eſſe hominem eſt eſſe animal, quàm illo, omnis homo eſt animal, attamen non ita conuenit D animal homini, vt vna eadémque res ſit homo, atque animal. Ergo niſi illo quo diximus modo ſumptiones accipiantur, nunquam effici poterit, ita conuenire a ipſi c vt ea ſit eius definitio atque eſſentia. At ſi tales ſint quales volumus ſumptiones, etiam antequam ad concluſionem perueniatur, in aſſumptione, b eſſe definitionem ipſius c, acceptum erit. Itaque non E erit ita demonſtratio: quandoquidem id ipſum quod ab initio in quæſtione poſitū eſt, in probando accipitur.

CAPVT V.

Quòd non concludi propter diuiſionem.

Neque verò illa probandi ratio quæ per diuiſiones abſoluitur, ad demonſtrandum valet, ſicuti eo loco diximus, vbi de diſſolutione figurarum egimus: quia non ita ex aliis alia conficiantur vt concluſionem quia ſunt antè poſitæ ſumptiones, eſſe concludamus. Sed hac via non magis res demonſtratur, quàm quum inductione aliquid oſtenditur. Neque enim cùm res demonſtratur, interroganda eſt, perinde atque propoſitiones, ipſa concluſio, neque ob eam cauſam rem eſſe oportet quia admiſſum eſt ita eſſe: ſed ex ſumptionibus efficienda eſt neceſſariò concluſio, etiamſi is quicum diſputatur, non admittat: verbi cauſa, nunquid homo aut animal eſt aut inanimal? tum ex hac interrogatione ſumitur, non autem neceſſariò concluditur, hominem eſſe animal. Deinde, num ſit omne animal, aut terrenum, aut aquatile? hic etiam accipitur, non probatur, terrenum eſſe. Ad extremū autem

de homine coniunctim dici animal terrenum, non neceſſariò ex antepoſitis conficitur, ſed id quoque concedi à reſpondente, itáque accipi oportet. Quod verò hic in duobus verbis oſtendi, idem fieri intelligendum, ſi plura accipienda eſſent: quid enim intereſt, in multis, an paucis id accidere oſtendatur? Iam verò tametſi eſſet hæc ratio concludendi per diuiſionem neceſſaria, tamen ad hanc rem de qua agitur, concludendam non valeret. Primùm enim quid vetat totam aliquam orationem verè in homine enunciari, nec eam tamen eſſe definitionem, neque omnino quid homo ſit indicare? Deinde verò quid in hac probandi ratione prohibet, quominus plus aliquid aut minus accipiatur quàm neceſſe eſt, aut quominus tranſiliendo explicem eſſentiam? Verùm enim tria hæc quidam vitia in definiendo per diuiſionem committi poſſunt, ſed tamen non eſt difficile illa declinare, modò inter diuidendum nil accipiatur quod eſſentiæ attributum non ſit: & ducto initio à primo genere, deinceps & eo ordine quo diuiduntur, omnia ſumantur, ita vt interim nil prætermittatur. Quàm verò id ſit in diuidendo neceſſarium, facilè videbimus, modò id putemus in omni bona diuiſione obſeruandum eſſe, vt diuiſionis partes vim vniuerſam complectantur rei quę diuiditur, & vt in ea nil minus poſitum ſit. Atqui hæc inter diuidendum neceſſariò obſeruanda ſunt, quia neceſſe eſt omnem definitionem ad vnam quandam naturam ſpecie indiuiduam, conferri. Sed tamen nulla ineſt vis neceſſariò concludendi in diuiſionibus: ſed ſi qua eſt in iis vtilitas, in eo eſt quòd alio quodam modo ad explicandam atque illuſtrandam rem valet: id quod non incommode fieri videtur, quandoquidem eum qui inductione vtitur, non probare rem neceſſariò, nihilominus tamen illuſtrare, & alio quodam modo declarare perſpiciamus. Qui igitur per diuiſiones definitionem colligit, nihil adhibet ex quo rem veluti neceſſaria concluſione efficiat. Nam quod euenit in iis concluſionibus, in quibus citra iuſtam verbi medij collocationem ex antecedente colligitur conſequens, vt ad extremum quæratur, vnde & quamobrem illa ſequatur complexio: illud idem in definitionibus accidit, quæ per diuiſiones colliguntur. Verbi cauſa, ſi oſtendatur quid homo ſit, ſingulis partibus definitionis hoc modo deinceps collectis, animal mortale, ingrediens, bipes, pennis carens, vt quæque pars adijcietur in definitione, ita rogabitur in ſingulis, vnde & cur illud colligatur. Nam haſtenus tantum valet (in quo illi non falluntur) hæc probatio, vt oſtendat omnem hominem eſſe aut mortalem aut immortalem: huiuſmodi autem tota oratio, non eſt definitio: quare vt etiam illud poſitum ſit, diuiſionem habere vim aliquam probandi, hanc tamen eſſe rei definitionem non poteſt neceſſariò concludere.

A πεζὸν, καὶ τὸ εἶναι τὸν ἄνθρωπον τὸ ὅλον, ζῷον πεζὸν, οὐκ ἀναγκαῖον ἐκ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ λαμβάνει καὶ τοῦτο. διαφέρει δ' οὐδὲν ἐπὶ πολλῶν ἢ ὀλίγων οὕτω ποιεῖν· τὸ αὐτὸ γάρ ἐστιν. ἀσυλλόγιστος μὲν οὖν καὶ ἡ χρῆσις γίνεται τοῖς οὕτω μετιοῦσι καὶ τῶν ἐνδεχομένων συλλογισθῆναι. τί γὰρ κωλύει τοῦτο ἀληθὲς μὲν πᾶν εἶναι κατὰ τοῦ ἀνθρώπου, μὴ μέντοι B τὸ τί ἐστι, μηδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δηλοῦν; ἔτι τί κωλύει ἢ προσθεῖναί τι, ἢ ἀφελεῖν, ἢ ὑπερβεβηκέναι τῆς οὐσίας; ταῦτα μὲν οὖν παρίεται μέν, ἐνδέχεται δὲ λῦσαι, τῷ λαμβάνειν τὰ ἐν τῷ τί ἐστι πάντα, καὶ τὸ ἐφεξῆς τῇ διαιρέσει ποιεῖν, αἰτούμενον τὸ πρῶτον, καὶ μηδὲν παραλείπειν. τοῦτο δὲ ἀναγκαῖον, εἰ ἅπαν εἰς τὴν διαίρεσιν ἐμπίπτει, καὶ μηδὲν ἐλλείπει] ἄτομον γὰρ [εἶδος] C ἀλλὰ συλλογισμὸς ὅμως οὐκ ἔνεστιν, ἀλλ' εἴπερ, ἄλλον τρόπον γνωρίζειν ποιεῖ. καὶ τοῦτο μὲν οὐδὲν ἄτοπον· οὐδὲ γὰρ ὁ ἐπάγων ἴσως ἀποδείκνυσιν, ἀλλ' ὅμως δηλοῖ τι. συλλογισμὸν δ' οὐ λέγει ὁ ἐκ τῆς διαιρέσεως λέγων τὸν ὁρισμόν. ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς συμπεράσμασι τοῖς ἄνευ τῶν μέσων, ἐάν τις εἴπῃ ὅτι τούτων ὄντων ἀνάγκη τοδὶ εἶναι, ἐνδέχεται D ἐρωτῆσαι τὸ διὰ τί· οὕτω καὶ ἐν τοῖς διαιρετικοῖς ὅροις. τί ἐστιν ἄνθρωπος; ζῷον θνητόν, ὑπόπουν, δίπουν, ἄπτερον. διὰ τί; καθ' ἑκάστην πρόσθεσιν· ἐρεῖ γὰρ καὶ δείξει τῇ διαιρέσει, ὡς οἴεται, ὅτι πᾶν ἢ θνητὸν ἢ ἀθάνατον. ὁ δὲ τοιοῦτος λόγος ἅπας οὐκ ἔστιν ὁρισμός. ὥστ', εἰ καὶ ἀπεδείκνυτο τῇ διαιρέσει, ἀλλ' ὅ γε ὁρισμὸς οὐ συλλογισμὸς γίνεται.

E

Κεφάλαιον ϛ.

Ὅτι οὐκ ἔστι [illegible]

A Ἀλλ' ἆρα ἔστι καὶ ἀποδεῖξαι τὸ τί ἐστι κατ' οὐσίαν, ἐξ ὑποθέσεως [δὲ] λαβόντα, τὸ μὲν τί ἦν εἶναι, τὸ ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστιν ἴδιον· ταδὶ δὲ ἐν τῷ τί ἐστι μόνα, καὶ ἴδιον τὸ πᾶν· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ εἶναι ἐκείνῳ. ἢ πάλιν εἴληφε τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἐν τούτῳ; B ἀνάγκη γὰρ διὰ τοῦ μέσου δεῖξαι. ἔτι, ὥσπερ οὐδ' ἐν συλλογισμῷ λαμβάνεται τί ἐστι τὸ συλλελογίσθαι· ἀεὶ γὰρ ὅλη ἢ μέρος ἡ πρότασις ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός· οὕτως οὐδὲ τὸ τί ἦν εἶναι δεῖ ἐνεῖναι ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἀλλὰ χωρὶς τοῦτο τῶν κειμένων εἶναι. καὶ πρὸς τὸν ἀμφισβητοῦντα, εἰ συλλελόγισται, ἢ μή, τοῦτο ἀπαντᾶν, ὅτι· τοῦτο γὰρ ἦν συλλογισμός. C καὶ πρὸς τὸν, ὅτι οὐ τὸ τί ἦν εἶναι συλλελόγισται, ὅτι ναί· τοῦτο γὰρ ἔκειτο ἡμῖν τὸ τί ἦν εἶναι. ὥστε ἀνάγκη καὶ ἄνευ τοῦ τί ἐστι συλλογισμὸς, ἢ τοῦ τί ἦν εἶναι, συλλελογίσθαι τι. κἂν ἐξ ὑποθέσεως δὲ δεικνύῃ, οἷον εἰ τῷ κακῷ ἐστὶ τὸ διαιρετῷ εἶναι, τῷ δ' ἐναντίῳ τὸ τῷ ἐναντίῳ εἶναι, ὅσοις ἐστί τι ἐναντίον, τὸ δ' ἀγαθὸν τῷ κακῷ ἐναντίον, καὶ τὸ ἀδιαίρετον τῷ διαιρετῷ· ἔστιν ἄρα τὸ ἀγαθῷ εἶναι D τὸ ἀδιαιρέτῳ εἶναι. καὶ γὰρ ἐνταῦθα λαβὼν τὸ τί ἦν εἶναι, δείκνυσι· λαμβάνει δ' εἰς τὸ δεῖξαι, τὸ τί ἦν εἶναι. ἕτερον μέντοι ἔστω. καὶ γὰρ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ὅτι ἐστὶ τόδε κατὰ τοῦδε, ἀλλὰ μὴ αὐτό, μηδὲ οὗ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ ἀντιστρέφει. πρὸς ἀμφοτέρους δέ, τόν τε κατὰ διαίρεσιν δεικνύντα, καὶ πρὸς τὸν οὕτω συλλογισμὸν, τὸ αὐτὸ E ἀπόρημα· διὰ τί ἔσται ὁ ἄνθρωπος ζῷον δίπουν πεζόν· ἀλλ' οὐ ζῷον καὶ πεζόν;

CAPVT VI.

Quid res ſit non probari per definitionem ipſius quid eſt vel rei contrariæ.

SEd nunquid poteſt, quid res ſit atque eſſentia, ita demonſtrari, vt antè ſubijciatur illa propoſitio: Illa oratio rei eſſentiam continet, quę eſt propria alicuius rei, & conſtat iis verbis quæ ad oſtendendum quid res ſit valent? Atqui hæc ſola ſunt, quæ quid ſit hæc res oſtendunt, & tota oratio propria eſt. Ex iis enim num ita rectè concludi poteſt, hęc igitur oratio quid res ſit indicat? An etiam in hac probatione idipſum quod in quæſtione eſt, videlicet, quid ſit res, in ſumptionibus accipitur? Neceſſe verò eſt vt rectè demonſtretur, aliud quoddam medium adhibere. Iam verò quemadmodum quoties ratiocinatione aliquid cócludimus, non ſumimus quid ſit ratiocinatio, quandoquidem eſt ita ſemper affecta vnaquæque propoſitio, ex qua conſtat ratiocinatio, ad alteram, vt illam veluti totum, aut veluti illius pars quædam reſpiciat. Ita in hac qua quid res ſit oſtenditur probatione non debet quid ſit ipſa definitio accipi, ſed ſeorſum à ſumptionibus ſeponenda eſt ratiocinationis definitio, quæ tum vſui erit, cùm erit controuerſia, an aliqua iam antè facta argumentatio ſit ratiocinatio, néc ne: tum enim ita occurrere licebit, vt oſtendamus eſſe ratiocinationem, quia talis ſit argumẽtatio, cui ratiocinationis definitio conueniat. Simili modo poſtquam eſſet probata aliquid ratiocinatione definitio: ſi quis ambigeret eſſétne illa definitio an nõ, tũ locus eſſet definitioni definitionis qua oſtenderetur hanc eſſe definitionem, quia talis oratio ſit, qualem eſſe definitionẽ poſitum eſt. Itaque neceſſe eſt, vt ratiocinatio ſit citra definitionem ratiocinationis, ita quid res ſit oſtendere non adhibita definitione definitionis. Ac vitium quidem idem cõmittitur, ſi ex conditione hunc in modum quid res ſit oſtendatur. Si eſt bonum malo contrarium & indiuiduum diuiduo, ſit autem mali eſſentia diuiduum eſſe, erit etiam boni natura indiuiduum eſſe: atqui bonum malo, & diuiduum indiuiduo aduerſatur, eſtque mali natura diuiduum eſſe, eſt igitur boni natura atque eſſentia indiuiduum eſſe. Nam hic quoque definitio, quæ id ipſum eſt quod quæritur, in ſumptionibus accipitur. At enim, inquies, hic quidem ad probandum quid res ſit, accipitur definitio, ſed diuerſa ab ea quæ oſtenditur: eſto. At in demonſtrationibus, non modò id ex quo aliud probatur, non debet eſſe idem, ſed etiam tale, quale non ſit eiuſdem rationis cum eo quod probatur, quódque non poſſit viciſſim rectè ex illo demonſtrari. Communis porrò ratio eſt aduerſus vtroſque, eos, inquam, qui diuiſione, & qui hoc de quo loquitur, ſyllogiſmo, definitionem demonſtrare conantur: cur potius erit citra coniunctionem expreſſa hæc oratio, homo eſt animal bipes terrenum, definitio hominis: quàm illa, animal & bipes?

Universidad de Deusto
Biblioteca

Nihil enim in ſumptionibus harum pro-
bationum ſumitur, vnde neceſſe ſit, ex ſin
gulis definitionis partibus vnum attribu-
tum fieri, non magis quàm quomodo i-
dem homo eſt muſicus & grammaticus.

CAPVT VII.

Quid res ſit nullo modo probari poſſe.

QVæ igitur demonſtrandæ definitio-
nis & naturæ ratio reſtabit? Neque
enim ex quibuſdam poſitis, ita quid res ſit
oſtendi poteſt, vt hoc eſſe neceſſe ſit, quia
illa ſunt antepoſita: eſſet enim hæc mon-
ſtratio. Neque verò ex rerum ſingularum
inductione, quid ſit res ita demonſtrabi-
tur: vt, quoniam rebus ſingulis omnibus
conuenire aliquid perſpeximus, in toto
genere illud concludamus: quandoqui-
dem inductione non quid ſit, ſed ſit néc-
ne res oſtendamus. Nunc verò, præter illa
duo probandi genera, quæ poteſt eſſe re-
liqua ratio? Neque enim ſenſu, aut digito,
T.7. quid res ſit demonſtrari poteſt. Iam verò
quomodo quid homo ſit definiendo de-
monſtrari poteſt? neceſſe enim eſt vt o-
mnis qui ſcit quid homo ſit, aut aliud
quiduis, quòd ipſa res ſit cognoſcat. Nam
quod non eſt, nemo ſcire poteſt quid ſit:
ſed tantùm quid aut oratio, aut verbum
ſignificet: veluti quid ſignificet tragela-
phus intelligi poteſt, quid ſit ipſe tragela
phus non poteſt. Atqui docendo quid ſit,
quomodo eadem ratione etiam quòd res
ſit doceri poteſt? aliud enim eſt definitio,
aliud demonſtratio: vt quid homo ſit, a-
liud eſt quàm ſit necne homo. Deinde ni-
hil eſt præter ſubſtantiam, quod per de-
monſtrationem eſſe non oſtendatur: pro-
bare autem quippiam eſſe in rerum na-
tura, non eſt rei eſſentiam atque naturam
declarare, quia ens genus eſſe non poteſt.
Demonſtratio igitur non definitio erit,
quæ quòd res ſit indicabit: quemadmo-
dum etiam in ſingulis ſcientiis vſuuenire
videmus. Geometra enim quæ ſit vis hu-
ius verbi, triangulum, ſtatim initiò citra
probationem accipit, eſſe autem ipſum
triangulum demonſtratione oſtendit.
Quid ergo? nil definiens triangulum a-
liud demonſtrabit quàm quid ipſum ſit
triangulum? Euenire igitur hoc poterit
vt quiſquam quid res ſit intelligat, nec tamen an ſit cognoſcat: quod fieri omnino
non poteſt. Perſpicuum autem eſt ex iis definiendi modis, qui adhuc obſeruantur,
non oſtendere eos qui definiunt, ſimul quòd res ſit. Quanquam enim propoſita ſit
in medium hæc oratio, quod habet lineas, à puncto medio ad extremum ductas
inter ſe pares, nil tamen in ſe habet cur neceſſe ſit eſſe rem quæ hac oratione ex-
plicatur, cúrque oporteat id quod oratione hac continetur, eſſe circulum. Nam
quod ad hanc orationem attinet, poteſt hæc orichalci definitio dici. Definitio-
nes enim

ἐκ γὰρ τῶν λαμβανομένων οὐδενὶ ἀνάγκη ἐστὶν ἐκ τούτων γενέσθαι τὸ κατηγορούμενον, ἀλλ' ὥσπερ ἂν εἰ ἄνθρωπος ὁ αὐτὸς εἴη καὶ μουσικὸς καὶ γραμματικός.

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

Πῶς οὖν δὴ ὁ ὁριζόμενος δείξει τὴν οὐσίαν ἢ τὸ τί ἐστι; οὔτε γὰρ ὡς ἀποδεικνὺς ἐξ ὁμολογουμένων εἶναι δῆλον ποιήσει ὅτι ἀνάγκη ἐκείνων ὄντων ἕτερόν τι εἶναι· ἀπόδειξις γὰρ τοῦτο· οὔθ' ὡς ὁ ἐπάγων διὰ τῶν καθ' ἕκαστα δήλων ὄντων, ὅτι πᾶν οὕτως τῷ μηδὲν ἄλλως· οὐ γὰρ τί ἐστι δείκνυσιν, ἀλλ' ὅτι ἢ ἔστιν ἢ οὐκ ἔστι. τίς οὖν ἄλλος τρόπος λοιπός; οὐ γὰρ δὴ δείξει γε τῇ αἰσθήσει, ἢ τῷ δακτύλῳ. ἔτι, πῶς δείξει τὸ τί ἐστιν; ἀνάγκη γὰρ τὸν εἰδότα τὸ τί ἐστιν ἄνθρωπος, ἢ ἄλλο ὁτιοῦν, εἰδέναι καὶ ὅτι ἔστι· τὸ γὰρ μὴ ὂν οὐδεὶς οἶδεν ὅ τι ἐστίν· ἀλλὰ τί μὲν σημαίνει ὁ λόγος, ἢ τὸ ὄνομα, ὅταν εἴπω τραγέλαφος· τί δ' ἐστὶ τραγέλαφος ἀδύνατον εἰδέναι. ἀλλὰ μὴν εἰ δείξει τί ἐστι, καὶ ὅτι ἔστι, πῶς τῷ αὐτῷ λόγῳ δείξει; ὅ τε γὰρ ὁρισμὸς ἕν τι δηλοῖ, καὶ ἡ ἀπόδειξις· τὸ δὲ τί ἐστιν ἄνθρωπος, καὶ τὸ εἶναι ἄνθρωπον, ἄλλο. εἶτα καὶ δι' ἀποδείξεώς φαμεν ἀναγκαῖον εἶναι δείκνυσθαι ἅπαν ὅτι ἔστιν, εἰ μὴ οὐσία εἴη. τὸ δ' εἶναι οὐκ οὐσία οὐδενί· οὐ γὰρ γένος τὸ ὄν. ἀπόδειξις ἄρ' ἔσται ὅτι ἔστιν. ὅπερ καὶ νῦν ποιοῦσιν αἱ ἐπιστῆμαι. τί μὲν γὰρ σημαίνει τὸ τρίγωνον, ἔλαβεν ὁ γεωμέτρης· ὅτι δ' ἔστι, δείκνυσι. τί οὖν δείξει ὁ ὁριζόμενος τί ἐστιν; ἢ τὸ τρίγωνον; εἰδὼς ἄρα τις ὁρισμῷ τί ἐστιν, εἰ ἔστιν οὐκ εἴσεται. ἀλλ' ἀδύνατον. φανερὸν δὲ καὶ κατὰ τοὺς νῦν τρόπους τῶν ὅρων, ὡς οὐ δεικνύουσιν οἱ ὁριζόμενοι ὅτι ἔστιν. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἐκ τοῦ μέσου τι ἴσον, ἀλλὰ διὰ τί ἔστι τὸ ὁρισθέν; καὶ διὰ τί τοῦτ' ἔστι κύκλος; εἴη γὰρ ἂν καὶ ὀρειχάλκου φάναι εἶναι αὐτόν. οὔτε γὰρ ὅτι δυνατὸν εἶναι τὸ λεγόμενον, προσδηλοῦσιν οἱ ὅροι,

οὔτε ὅτι ἐκεῖνο οὗ φασιν εἶναι ὁρισμοί, ἀλλ' ἀεὶ ἔξεστι λέγειν τὸ διὰ τί. εἰ ἄρα ὁ ὁριζόμενος δείκνυσιν ἢ τί ἐστιν, ἢ τί σημαίνει τοὔνομα· εἰ μὴ ἔστι μηδαμῶς τοῦ τί ἐστιν, εἴη ἂν ὁ ὁρισμὸς λόγος ὀνόματι τὸ αὐτὸ σημαίνων. ἀλλ' ἄτοπον. πρῶτον μὲν γὰρ καὶ μὴ οὐσιῶν ἂν εἴη, καὶ τῶν μὴ ὄντων· σημαίνειν γὰρ ἔστι καὶ τὰ μὴ ὄντα. ἔτι, πάντες οἱ λόγοι ὁρισμοὶ ἂν εἶεν· εἴη γὰρ ἂν ὁτῳοῦν λόγῳ ὄνομα θέσθαι· ὥστε ὅρους ἂν διαλεγοίμεθα πάντες, καὶ ἡ Ἰλιὰς ὁρισμὸς ἂν εἴη. ἔτι, οὐδεμία ἐπιστήμη ἀποδείξειεν ἂν ὅτι τοῦτο τοὔνομα τουτὶ δηλοῖ· οὐδ' οἱ ὁρισμοὶ τοίνυν τοῦτο προσδηλοῦσιν. ἐκ μὲν τοίνυν τούτων οὔτε ὁρισμὸς καὶ συλλογισμὸς φαίνεται ταὐτὸν ὄν, οὔτε ταὐτοῦ συλλογισμὸς καὶ ὁρισμός· πρὸς δὲ τούτοις, ὅτι οὔτε ὁ ὁρισμὸς οὐδὲν οὔτε ἀποδείκνυσιν οὔτε δείκνυσιν, οὔτε τὸ τί ἐστιν οὔθ' ὁρισμῷ οὔτ' ἀποδείξει ἔστι γνῶναι.

Κεφάλαιον η.

Πάλιν περὶ τοῦ τί ἐστι, καὶ λογικοῦ συλλογισμοῦ τοῦ τί ἐστι.

Πάλιν δὲ σκεπτέον, τί τούτων λέγεται καλῶς, καὶ τί οὐ καλῶς, καὶ τί ἐστιν ὁ ὁρισμός, καὶ τοῦ τί ἐστιν ἆρά πως ἔστιν ἀπόδειξις καὶ ὁρισμὸς, ἢ οὐδαμῶς; ἐπεὶ δ' ἐστίν (ὡς ἔφαμεν) ταὐτὸν τὸ εἰδέναι τί ἐστι, καὶ τὸ εἰδέναι τὸ αἴτιον τοῦ εἰ ἔστι· λόγος δὲ τούτου, ὅτι ἔστι τι τὸ αἴτιον· καὶ τοῦτο ἢ τὸ αὐτὸ, ἢ ἄλλο· κἂν ᾖ ἄλλο, ἢ ἀποδεικτὸν, ἢ ἀναπόδεικτον. εἰ τοίνυν ἐστὶν ἄλλο, καὶ ἐνδέχεται ἀποδεῖξαι, ἀνάγκη μέσον εἶναι τὸ αἴτιον, καὶ [ἐν] τῷ σχήματι τῷ πρώτῳ δείκνυσθαι· καθόλου τε γὰρ καὶ κατηγορικὸν τὸ δεικνύμενον. εἷς μὲν δὴ τρόπος ἂν εἴη ὁ νῦν ἐξητασμένος, τὸ δι' ἄλλου τὸ τί ἐστι δείκνυσθαι. τῶν τε γὰρ τί ἐστιν, ἀνάγκη τὸ μέσον εἶναι τί ἐστι, καὶ τῶν ἰδίων ἴδιον.

A nes enim neque eſſe rem quæ definitur,
neque quòd illæ ſint huius rei definitio-
nes declarant: ſed ſemper quæſtioni cur
rerum vtrunque ſit, locum relinquunt. Er-
go cùm neceſſe ſit eum qui quippiam de-
finit, aut quid ſit res ipſa, aut quid nomen
ſignificet demonſtrare; ſi non demonſtret
quid ſit, illud reſtat vt definitione nil o-
ſtendatur, quàm quæ ſit vocabuli cuiuſ-
que ſignificatio: quod valde eſſe abſur-
B dum, multis rationibus oſtendi poteſt. Pri-
mùm quia etiam in eas res quæ ſubſtan-
tiæ non ſunt, atque adeò in ea quæ omni-
nò in rerum natura non ſunt, definitiones
cadere poſſent: in iis enim quæ non ſunt,
poteſt quæ ſit vis ac ſignificatio verbi, o-
ſtendi. Deinde quòd omnes orationes
poſſent eſſe definitiones. Nam quæ tan-
dem oratio eſt, cui vnum nomen imponi
non poſſit? Itaque omnis diſputatio, omnis
C ſermo, definitionibus conſtabit: & non
incommodè Ilias Homeri definitio appel-
labitur. Poſtremò quia nulla ſcientia eſt
in qua id demonſtratione concludi vi-
deatur quod ſit huius nominis illa ſigni-
ficatio: neque igitur in ipſis definitionibus
inerit vis demonſtrandæ huius rei. Atque
ex iis quidem quæ hactenus dicta ſunt,
hæc omnia videntur eſſe veriſimilia, defi-
nitionem & demonſtrationem, neque i-
D dem eſſe, neque in eadem re verſari: itém-
que definitionem non habere vim de-
monſtrandæ, imò ne declarandæ quidem
cuiuſdam rei, poſtremò quid res ſit: nec
definitione, nec demonſtratione poſſe co-
gnoſci.

CAPVT VIII.

Qua ratione probare liceat quid ſit, & de logico ſyllogiſmo quo quid res ſit probari poſſit.

E NVnc verò eſt aggredienda rurſus hu- T.8.
ius rei diſputatio, vt videamus, ex iis
omnibus quid verum quid non verum ſit,
tum quid ſit definitio, denique num quæ-
ſtio, quid eſt, demonſtratione quodam-
modo, & definitione abſoluatur, an verò
id nullo modo fieri poſſit. Quoniam igitur idem eſt (vt ſupra diximus) noſſe quid
res ſit, & cauſam qua quæſtio an ſit abſoluitur: ratio autem huius quæſtionis, an ſit,
eſt quia aliqua eſt per quam res eſſe oſtenditur cauſa: & quidem cauſa quæ reddi-
tur, aut vna tantum eſt, ac eadem ſemper cauſa, aut alia eſt rurſus ſuperior cauſa: &
ſi eſt alia cauſa, vel ex hac illa demonſtrari poteſt, vel non poteſt. Ergo ſi eſt alia
cauſa ſuperior, ex qua demonſtratio confici poſſit, neceſſe eſt, vt pro verbo medio
illa cauſa accipiatur, & vt in prima figura concludatur demonſtratio: quandoqui-
dem vniuerſa affirmatio eſt, quæ hac probatione oſtenditur. Atque ille quidem e-
rit vnus modus, qui hac ratione continetur, probandæ vnius definitionis per alte-
ram: medium enim ad probandam definitionem accommodatum, eſt definitio,
& cùm demonſtratur aliquid quod proprium eſt, medium etiã propriũ eſſe oportet.

Universidad de Deusto Biblioteca

Ita ergo ſtatuendum eſt, ex definitionibus eiuſdem rei, vnam concludi poſſe, alteram non poſſe. Ac genus hoc probationis, non eſſe demonſtrationem ipſius definitionis iam antè dictum eſt, ſed id non poteſt negari, quin ſit ratiocinatio logica, ipſius definitionis, hoc eſt probatio ex qua quid res ſit, probabili quadam ac tolerabili ratione intelligitur.

CAPVT IX.

Adhuc de ratione probandi quid res ſit, & quidnam nec ſine demonſtratione percipi, nec demonſtratione probari omnino poſſit quid res ſit. Item de quidditatibus medium habentibus, vel non.

QVo autem modo id vſuuenit quod dixi, nunc paulò altius repetito initio dicamus. Ac primùm quidem, quemadmodum poſtquam quale ſit intelligimus, cur ita ſit quærimus, & ſimul interdum vtrunque cognoſcimus, ſed nunquam prius quamobrem res ſit percipi poteſt, quàm ita eſſe intelligamus: ita planè quid res ſit, niſi eſſe ipſam cognitum ſit, cognoſci nunquam poteſt: quia nemo poteſt ſcire quid ſit illa res, quam ſit necne ignorat. Eſt porrò duplex ratio intelligendi vtrum ſit res, néc ne: vna per accidentia, altera per ea quibus rei vis atque natura continetur. Veluti eſſe tonitruum, quia eſt ſtrepitus in nubibus, & defectionem, quia ſit luminis priuatio, & hominem quia ſit animal quoddam tale, & animum quia ſit illud quod à ſeipſo agitatur. Cùm igitur per accidentia rem eſſe intelligimus, tum nil affertur vnde nos quid res ſit aſſequi poſſimus, quando ne an ſit quidem hac ratione perſpici, certóque cognoſci queat. Quærere autem quid ſit, cùm rem eſſe neſcias, inane eſt nulliúſque momenti. Cùm verò ad docendum, rem eſſe, adhibentur ea quæ ad explicationem naturæ pertinent, tum minimo negocio ad cognitionem quid ſit peruenitur. Itaque vt quiſque affectus eſt ad cognoſcendum an ſit, ita ad intelligendum quid res ſit, aut propius, aut longius abeſt. Ac in iis quidem vbi rem eſſe cognoſcimus per ea quæ quid res ſit oſtendunt, prius exemplum ſubiiciamus. Eſto defectio a, luna c, terræ interiectus b. Quærere ergo vtrum defectio ſit, néc ne, nihil aliud eſt quàm ſit néc ne medium b, inueſtigare. At enim hoc medium inquirere, quid aliud eſt quàm definitionem ipſam quærere ſit néc ne in rerum natura? Itaque ſi eſſe definitionem comperiamus, & ipſam defectionem eſſe intelligimus. Et vt aliud exemplum ſubiiciam, quærere ſit néc ne hæc proprietas, habere tres angulos pares duobus rectis, idem valet ac ſi quæreretur vtrius partis contradictionis ratio in rerum natura ſit, affirmationiſne, quæ eſt habere tres angulos pares, an negationis, quæ eſt non habere. Atque illam quidem rationẽ vbi inuenimus, tum ſimul & quòd ita ſit, & quam ob cauſam intelligimus, ſi modò proprio ſuo, ac vero medio vtranque quæſtionem tractemus. Nam ſi ſecus faciamus, rem quidẽ ita eſſe cognoſcemus: cur autem ſit minimè intelligemus. Verbi gratia, ſit luna c, defectio a, lunam cùm plena ſit ſubtracto etiam omni obſtaculo vmbram non facere b: ſi igitur ipſi c conueniat b, hoc eſt, ſi luna non poſſit vmbram facere quum pleno orbe conſpicitur, & nihil inter nos & lunã videatur eſſe interiectum: huic autem b medio conueniat a, quod eſt deficere: hac quidem ratione oſtẽdatur lunam deficere, ſed quamobrem deficiat, nondum perſpectum erit: & eſſe quidem in rerum natura defectionem intelligetur, ſed quid ſit, ex eo percipi non poterit. Porrò cùm perſpectum eſt ita eſſe quippiam, tum proximum eſt, vt quæratur cur ita ſit: quæ quæſtio eam vim habet, vt perinde ſit, ac ſi quæreretur quidnam ſit ipſum b, nempe an b ſit terræ interiectus, an ipſius lunæ conuerſio, an verò lucis extinctio. Hæc autẽ eſt definitio alterius extremi: veluti in hoc exemplo medium eſt definitio ipſius a maioris extremi: nil enim aliud eſt lunæ defectio, quàm terræ interpoſitus. Quid eſt tonitru? eſt ignis extinctio in nube. Cur tonat? quia extinguitur & opprimitur in nube ignis. Sit igitur nubes c, tonitrus a, ignis extinctio b. Ergo c hoc eſt nubi, ineſt b, quia verũ eſt in nube ignẽ opprimi. Huic autem b conuenit a, quod eſt tonitruum: & definitio maioris extremi a eſt ipſum b. Nunc verò ſi aliud quoddam adhiberi medium poſſet ad cõcludendam hanc propoſitionem, neceſſe eſſet vt illud rurſus medium, vna eſſet ex reliquis definitionibus, quibus quid hæc eadem ſit res oſtenditur. Quo igitur modo quid res ſit aſſequamur, & qua ratione id ipſum manifeſtum id fiat, dictum eſt. Ac aliud quidem ex iis quę dicta ſunt efficitur, nec demonſtratione nec vlla neceſſaria concluſione quid quęque res ſit probari poſſe: nihilominus tamẽ per aliquam ratiocinationem, & demonſtrationẽ apertum fieri quid res ſit. Ideóque definitiones quę alia rurſus cauſa concluduntur, non poſſunt illæ quidem citra demonſtrationem percipi: & tamen demõſtratione probari quid res ſit omninò non poteſt, ſicuti ſuprà rectè oſtenſum eſt, cùm adhuc dubitanter ſingula & ſine vlla affirmatione proponebamus. At enim ex iis quæ ad probandum ſumuntur, quædam ſunt quibus confirmandis alia rurſus ratio deſideratur, alia quæ ſuperiorem cauſam nullam habent. Vnde ſatis conſtat eas definitiones, eſſe quędam veluti initia, quibus probandis nullo argumento opus eſt: ſed ſtatim initio & quòd ſint, & quam vim habeant accipitur, aut alio quodam modo manifeſtæ ſiunt: id quod Arithmeticus facit, quando ſtatim initio, & eſſe vnitatem ponit, & quid ipſa ſit declarat. In quibus autem probandis aliud atque aliud medium reperitur, cùmque non illa tantum, quæ in aliqua demonſtratione accipitur, eſt rei definitio, ſed alia quædam quę eſt huius veluti cauſa, illud profectò tum vſuuenit quod diximus: nempe, definitionem quidem per demonſtrationem explanari, ſed hanc huius eſſe definitionem nullo modo probari.

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT X.

Quid ſit definitio & quotuplex.

QVoniam autem definitio vocatur oratio quid quæque res ſit declarans, hinc profectò planum eſt, genus quoddam eſſe definitionis quo explicatur quæ ſit cuiuſque vocabuli ſignificatio, aut, ſi breuius appellare libet, nominis explicatio. Cuiuſmodi eſt oratio qua docetur quę ſit vis ac ſignificatio huius verbi triangulum: quod poſtquam eſſe aſſecuti ſumus, tum quamobrem ſit quærimus. Difficile autem eſt ex hoc definitionum genere, naturam rei aſſequi, quam ſit nécne ignores. Huius verò difficultatis cauſa, paulò antè à nobis explicata eſt, nempe quòd ne an ſit quidem, huiuſmodi argumentis certò ſcimus, ſed fortè, temerè, & (vt ita dicam) per accidens tantum.
T.10. Porrò autem oratio duobus modis vna appellatur: priore modo, dicitur oratio vna per coniunctionem, vt Ilias vniuerſa: poſteriore, vna ex eo appellatur, quòd vnum quippiam vni attribuitur, atque ita vnum, vt per ſe ac propriè, non fortuitò & veluti caſu aliquo vnum ſit. Atque illud quidem vnum genus definitionis eſt, quod modò explicatum eſt. Aliud autem genus eſt quo cauſa cur res ſit, continetur. Itaque prius genus ad rem quidem explanandam valet, ad probandam minimè: poſteriore autem genere definitionis, quandam veluti demonſtrationem contineri, ipſa per ſe ratio definiendi declarat, quandoquidem à demonſtratione tantùm collocatione differat. Eſt enim alia ad quæſtionem, cur tonat, alia ad quæſtionem, quid eſt tonitruum, reſpondendi forma: nam ad illam reſpondetur, quia extinguitur ignis in nubibus. Ad hanc autem qua quid ſit tonitrus quæritur, hoc modo reſpondetur, eſt ſtrepitus oppreſſi & extincti ignis in nube. Quare eadem hæc oratio, vno modo expreſſa, definitio eſt: alio modo, demonſtratio: non illa quidem ſuis ſumptionibus diſtincta, ſed vna quadam oratione toto ſimul comprehenſa. Præter hanc autem alia eſt tonitrus definitio: ſtrepitus in nube factus. Hæc autem eſt concluſio illius demonſtrationis, per quam illuſtrari quid res ſit diximus. Aliæ verò definitiones earum rerum quæ initiò citra vllam probationem accipiuntur, nihil ſunt aliud quàm poſitiones quædam, quibus nulla adhibita demonſtratione, quid res ſit ponitur. Vt igitur rem in pauca conferam, vnum genus definitionis eſt quod nulla ex parte demonſtrationē deſiderat. Alterum eſt in quo ratiocinatio, quę adhibetur ad illuſtrandam definitionem, continetur: & hoc tantùm à demonſtratione diſtinguitur, quòd mutata aliquantum verborum terminatione exprimitur. Tertium eſt quod concluſionis obtinet locum in demonſtratione, qua quid res ſit illuſtratur. Atque ex iis quidem quæ diximus, perſpicua ſunt hæc omnia primùm, quomodo in definitionē demonſtratio, & quomodo non cadat, tū in quas definitiones poſſit, & in quas nō poſſit cadere demōſtratio:
deinde

Κεφάλαιον ι.

Περὶ ὁρισμοῦ τοῦ τί ἐστι ἢ τὸ διὰ τί.

ΟΡισμὸς δ' ἐπειδὴ λέγεται εἶναι λόγος τοῦ τί ἐστι, φανερὸν ὅτι ὁ μέν τις ἔσται λόγος τοῦ τί σημαίνει τὸ ὄνομα, ἢ λόγος ἕτερος ὀνοματώδης, οἷον τί σημαίνει τί ἐστι τρίγωνον. ὅπερ ἔχοντες ὅτι ἔστι, ζητοῦμεν διὰ τί ἔστι. χαλεπὸν δ' οὕτως ἐστὶ λαβεῖν ἃ μὴ ἴσμεν ὅτι ἔστιν. ἡ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον τῆς χαλεπότητος, ὅτι οὐδ' εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἴσμεν, ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. λόγος δ' εἷς ἐστι διχῶς, ὁ μὲν συνδέσμῳ, ὥσπερ ἡ Ἰλιάς, ὁ δὲ τῷ ἓν καθ' ἑνὸς δηλοῦν μὴ κατὰ συμβεβηκός. εἷς μὲν δὴ ὅρος ἐστὶν ὅρου ὁ εἰρημένος, ἄλλος δ' ἐστὶν ὅρος λόγος ὁ δηλῶν διὰ τί ἔστιν. ὥστε ὁ μὲν πρότερος σημαίνει μέν, δείκνυσι δ' οὔ, ὁ δ' ὕστερος φανερὸν ὅτι ἔσται οἷον ἀπόδειξις τοῦ τί ἐστι, τῇ θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως. διαφέρει γὰρ εἰπεῖν διὰ τί βροντᾷ, καὶ τί ἐστι βροντή. ἐρεῖ γὰρ οὕτω μὲν διότι ἀποσβέννυται τὸ πῦρ ἐν τοῖς νέφεσι. τί δ' ἐστὶ βροντή; ψόφος ἀποσβεννυμένου πυρὸς ἐν νέφεσιν. ὥστε ὁ αὐτὸς λόγος ἄλλον τρόπον λέγεται, καὶ ὡδὶ μὲν ἀπόδειξις συνεχής, ὡδὶ δὲ ὁρισμός. ἔτι ἐστὶν ὅρος βροντῆς ψόφος ἐν νέφεσι. τοῦτο δ' ἐστὶ τῆς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα. ὁ δὲ τῶν ἀμέσων ὁρισμὸς θέσις ἐστὶ τοῦ τί ἐστιν ἀναπόδεικτος. ἔστιν ἄρα ὁρισμὸς εἷς μὲν λόγος τοῦ τί ἐστιν ἀναπόδεικτος, εἷς δὲ συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστι, πτώσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως, τρίτος δὲ τῆς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα. φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ πῶς ἔστι τοῦ τί ἐστιν ἀπόδειξις, καὶ πῶς οὐκ ἔστι, καὶ τίνων ἔστι, καὶ τίνων οὐκ ἔστιν, ἔτι δὲ ὁρισμὸς ποσαχῶς λέγεται, καὶ πῶς τὸ τί ἐστι δείκνυσι, καὶ πῶς οὔ, καὶ τίνων ἔστι, καὶ τίνων οὔ, ἔτι δὲ πρὸς ἀπόδειξιν πῶς ἔχει, καὶ πῶς ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ εἶναι, καὶ πῶς οὐκ ἐνδέχεται.

Κεφάλαιον ια.

Ὅτι αἱ πᾶσαι αἰτίαι διὰ τοῦ μέσου δείκνυνται.

ΕΠεὶ δ' ἐπίστασθαι οἰόμεθα ὅταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν, αἰτίαι δὲ τέσσαρες, μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ τὸ τινῶν ὄντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, ἑτέρα δὲ ἡ τί πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνος ἕνεκα, πᾶσαι [δ'] αὗται διὰ τοῦ μέσου δείκνυνται. τό τε γὰρ οὗ ὄντος τοδὶ ἀνάγκη εἶναι, μιᾶς μὲν προτάσεως ληφθείσης οὐκ ἔστι, δυοῖν δὲ τοὐλάχιστον. τοῦτο δ' ἐστὶν, ὅταν ἓν μέσον ἔχωσι. τούτου οὖν ἑνὸς ληφθέντος, τὸ συμπέρασμα ἀνάγκη εἶναι. δῆλον δὲ καὶ ὧδε. διὰ τί ὀρθὴ ἡ ἐν ἡμικυκλίῳ; ἢ τίνος ὄντος ὀρθή; ἔστω δὴ ὀρθὴ ἐφ' ἧς α, ἡμίσεια δυοῖν ὀρθαῖν ἐφ' ἧς β, ἡ ἐν ἡμικυκλίῳ ἐφ' ἧς γ. τοῦ δὴ τὸ α τὴν ὀρθὴν ὑπάρχειν τῷ γ τῇ ἐν ἡμικυκλίῳ, αἴτιον τὸ β. αὕτη μὲν γὰρ τῇ α ἴση, ἡ δὲ τὸ γ τῇ β. δύο γὰρ ὀρθῶν ἡμίσεια. τοῦ β οὖν ὄντος ἡμίσεος δύο ὀρθῶν, τὸ α τῷ γ ὑπάρχει. τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐν ἡμικυκλίῳ ὀρθὴν εἶναι. τοῦτο δὲ ταὐτόν ἐστι τῷ τί ἦν εἶναι, τῷ τοῦτο σημαίνειν τὸν λόγον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι αἴτιον δέδεικται τὸ μέσον ὄν. τὸ δὲ διὰ τί ὁ Μηδικὸς πόλεμος ἐγένετο Ἀθηναίοις; τίς αἰτία τοῦ πολεμεῖσθαι Ἀθηναίους; ὅτι εἰς Σάρδεις μετ' Ἐρετριέων ἐνέβαλον. τοῦτο γὰρ ἐκίνησε πρῶτον. πόλεμος ἐφ' οὗ α, προτέρους εἰσβαλεῖν β, Ἀθηναῖοι τὸ γ. ὑπάρχει δὴ τὸ β τῷ γ, τὸ προτέροις ἐμβαλεῖν τοῖς Ἀθηναίοις, τὸ δὲ α τῷ β. πολεμοῦσι γὰρ τοῖς πρότερον ἀδικήσασιν.

deinde quot ſint definitionum genera, & quonam modo quid res ſit oſtendat definitio, & quomodo non oſtendat: mox quarum rerum ſit, quarum non ſit definitio: poſtremò quomodo eſt ad demonſtrationem affecta definitio, & qua ratione in eadem re cerni vtraque poſſunt, quáque ratione non poſſunt.

CAPVT XI.

Per quæ genera cauſarum demonſtretur.

QVoniam autem cenſetur quiſque tum demum rem ſcire, cùm eſt aſſecutus cauſam: cauſarum autem quatuor ſunt genera: Vnum eſt forma atque eſſentia cuiuſque rei: Alterum eſt in quo ineſt neceſſitudo non abſoluta, ſed ex adiunctione, ſi alia quædam ſint, hoc eſſe neceſſe eſt: Tertium genus eſt id in quo ineſt rei efficiendæ vis primaria: Quartum eſt finis, cuius cauſa aliquid fit. T.11. Omnia quidem certè iſta cauſarum genera, pro medio adhibita in demonſtratione intelliguntur. Ac primùm quòd genus illud cauſæ, ex quo neceſſarium eſſe vt aliud ſit concluditur, medium ſit, hinc intelligitur, quòd illa conſequentis ex antecedente concluſio, accepta vna propoſitione non cenſetur habere vim neceſſariam, ſed minimùm vt duæ ſumptiones antecedant neceſſe eſt: duas verò ad aliquid efficiendum ſumptiones accipere, quid eſt quàm vnum quoddam medium habere? Hoc igitur vno medio accepto, neceſſe eſt, concluſionem eſſe. Sed etiam exemplo idem illud oſtendi poteſt. Sit quæſtio quamobrem rectus eſt angulus, qui in ſemicirculo deſcriptus eſt? aut ſi accommodatiùs ad hoc cauſæ genus quærere velis, quid eſt quo poſito rectum hunc angulum, eſſe neceſſe eſt? Eſto autem angulus rectus a, dimidium duorum rectorum angulorum b, angulus in ſemicirculo deſcriptus c: vt igitur a conueniat ipſi c, id eſt vt ſit rectus angulus, qui in ſemicirculo deſcriptus eſt, cauſa eſt b. Etenim paria ſunt a & b, itémque c & b: omnis enim angulus, qui dimidium habet duorum rectorum, eſt rectus. Ergo quia b eſt, hoc eſt, dimidium duorum rectorum angulorum, neceſſe eſt a omni c ineſſe, quod eſt rectum eſſe angulum qui in ſemicirculo deſcriptus eſt. Medium porrò iſtud idem valet quod forma atque eſſentia rei, propterea quòd oratio hæc illam ipſam declaret. At verò quòd cauſa, qua forma atque eſſentia rei continetur, medium ſit demonſtrationis, iam ſupra dictum eſt. Alia itaque cauſa explicanda eſt: Quamobrem Medi aduerſus Athenienſes bellum geſſerunt? eò pertinet hæc quæſtio, vt cauſa quæratur quæ effecerit, vt bellum Athenienſibus inferretur: quæ eſt, propterea quòd Athenienſes ipſi vnà cum Eretriis, incurſionem in Sardeis fecerant. Hoc enim eſt quod primum ad bellum Medos excitauit. Sit igitur bellum a, priores impetum facere b, Athenienſes c. Et b igitur conuenit ipſi c, quod eſt, Athenienſes priores inuaſiſſe, & a ipſi b: nam eos bello perſequi, qui priores laceſ-

Universidad de Deusto Biblioteca

ſuerunt, æquum eſt. Ergo hunc in modum hæc ratio connectitur: Omne b eſt a, hoc eſt omnes qui priores intulerunt, iuſto bello oppugnantur: omne c eſt b, hoc eſt, Athenienſes autem priores bellum intulerũt. Atque in hac ratione, medium, eſt cauſa, in qua motionis principium cernitur. Supereſt vt de iis dicamus, in quibus finis cuius cauſa fit aliquid, accipitur. Exempli gratia, quamobrem deambulamus? vt valeamus. Quã ob cauſam domos habemus? vt ſupellectilem vniuerſam ſeruemus. Atque in ſuperiori quidem quæſtione finis eſt valere, in poſteriori, ſeruare. Porrò autem inter has interrogandi rationes, cur poſt cœnam inambulare oporteat, & cuius cauſa, nihil intereſt. Eſto igitur deambulatio poſt cœnam c, non fluitare cibos in ſtomacho b, valere a: id igitur efficit deambulatio poſt cœnam, ne ad os ventriculi redundent cibi, id autem ad ſeruandam valetudinem plurimùm valet. Conuenit enim ipſi c quod eſt inambulare, b, quod eſt non fluitare cibos in ſtomacho, itemque ipſi b conuenit a, quod eſt vtile eſſe ad valetudinem conſeruandam.

T.11. Cauſa igitur cur omni c inſit a, quod nihil eſt quàm finis cuius cauſa illud fit, eſt b. Hoc autem b eſt veluti illius definitio: nam ſi quis docere velit quid ſit a, in definitione explicanda ipſum b accipiet. Cur autem b inſit ipſi c, cauſa eſt quòd ita in imum ſtomachum cibos deprimi ſalubre eſt. Atque vt iſta ſingula apertiùs videantur, commutandæ ſunt ſuperiores propoſitiones. In iis autem cauſis atque in efficientibus, rerum ortus contrario modo ſpectatur: efficientes enim cauſæ, quæ pro medio in argumenti concluſione accipiuntur, tempore præcedunt, & antè naſcuntur quàm effecta: contrà in finibus, c minus extremum antecedit, finis autem ipſe cuius cauſa ille fit, poſtremus eſt. Accidit autem interdum, idem effectum probari non modò ex fine, ſed etiam ex materia, quæ neceſſitudinis cauſa dicitur. Veluti cur lumen per laternam tranſmittatur? huius rei cauſa duplex redditur: vna eſt, quia neceſſe eſt vt per maiores meatus, id quod ſubtilioribus conſtat partibus, tranſmittatur, ſiquidem eo lux cernatur, quia corpus aliquod permeet & tranſeat. Altera eſt finis, ne videlicet vſpiam offendamus. At enim, ſi in iis quæ ſunt, duplex cauſa reddi poſſit, nunquid etiam in iis, quæ fiunt, idem illud vſuuenire poterit? Et certè poteſt, nam ſi eam ob cauſam tonitrus fiat, quia reſtinguitur ignis, hæc vna cauſa erit, cur ſtrepitum illum & ſtridorem in aëre fieri neceſſe ſit. alia autem cauſa erit (ſi verum eſt quod aiunt Pythagorei) ad terrendos manes qui ſunt in tartaro. Sunt autem huius generis plurima, ac potiſſimùm in iis quæ natura conſi-

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible]

A [illegible] B [illegible]

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ιβ.

[illegible]

Τὸ δ' αὐτὸ αἴτιον ἐστὶ τοῖς γινομένοις, καὶ τοῖς γεγενημένοις, καὶ τοῖς ἐσομένοις, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ὄντων (τὸ γὰρ μέσον αἴτιον) C [illegible] D [illegible] E [illegible]

A fiunt. Cùm enim ad ſuum quẽdam finem pertineat ſemper natura, tum omnia neſcio quæ fecit neceſſitate. Eſt verò duplex quæ in rebus cernitur neceſſitudo. Vna quæ eſt naturæ & ingenitæ cuique rei inclinationi conſentanea. Altera eſt quæ vim affert, & naturali cuiuſque rei inclinationi repugnat: velut lapidem, & ſurſum & deorſum quadam neceſſitate ferri rectè dicimus: ſed non idem neceſſitatis genus, facilè perſpicitur. B Ex iis verò quæ ratione & artificio fiunt, quædam ſunt in quibus caſus nullum locum habere poteſt: cuiuſmodi ſunt domus & ſtatua, quæ non illa quidem neceſſariò fiunt, ſed ad finem aliquem ſemper pertinẽt. Alia ſunt in quibus etiam fortuna interdum cernitur, qualis eſt valetudo, & ſalus cuiuſpiã. Poſterioris autem generis ea potiſſimùm ſunt quæ vt hoc modo, ita ſecus fieri poſſunt, quo tempore non erit rei euentus C fortuitus: Quocirca finis eſt bonũ aliquid, cuius cauſa aliquid aut natura, aut arte fit. Nã quod fortuitò euenit, nullius rei gratia fieri dicitur.

De cauſis earum quæ ſunt, uel fiunt, uel facta ſunt, aut futura ſunt. CAP. XII.

PORRÒ autem quæ cauſa eſt eorum quæ ſunt, eadem eſt eorũ quæ fiunt & quæ facta ſunt, & quæ futura ſunt: quandoquidem quæ rerum cauſa eſt, ea in demõſtratione medium eſt. Verum id eſt diuerſum, quòd in iis quæ ſunt probandis, me-D dium quod iam eſt, accipitur: in iis autem quæ fiunt, fieri medium ſumitur: in factis factum, in futuris futurũ. Verbi cauſa, cur fuit lunæ defectio: quia fuit terræ interiectus: fit autem defectio quia interponitur terra: erit, quia interponetur: eſt autem defectio, quia, eſt terræ interpoſitus. Eſt autem & aliud exemplum, ac primùm definiatur glacies aqua concreta: tum aqua E ſit c, concreta ſit a, cauſa autem ac mediũ ſit b, quod eſt caloris vſquequaque defectio: in ipſo igitur c, dicitur b, & in hoc ipſo b, a ineſt, quod eſt cõglaciare: gignitur autẽ glacies, cum gignitur mediũ b, & fuit glacies, quia fuit b, & erit, quia futurũ eſt, vt b fit. Atque huiuſmodi quidem cauſæ, ſimul ſunt cum effectibus, ita vt cum fiat vnũ, fiat alterũ, & quo tẽpore vnũ eſt, eodem tempore alterũ eſſe neceſſe eſt: nec ſecus in præterito, & futuro tẽpore fit. In iis autẽ quæ non ſimul fiunt, quæſtio eſt, an quemadmodum nobis videtur, ita res habeat: vt ex cauſis effecta ſequantur continuò, T.12. hoc eſt perpetua quadã, & nullo temporis ſpatio interiecti conſecutione, cum interim fit ſemper rei factæ cauſa res facta, rei futuræ futura, & rei quæ fit, quæpiã quod paulò antè fiebat. Eſt igitur inprimis hoc loco perſpicuum ſemper ab eo quod poſterius factum eſt, duci argumenti concluſionem: nec immeritò: eſt enim iis quæ facta ſunt, quaſi principium quoddam id quod poſterius factum eſt, ob eamque

cauſam in iis quæ fiunt, eodem modo argumentum ducendum eſt à poſteriori. A priori verò argumentum ducere nullo modo licet: neque enim rectè efficies, ſi quia eſt aliquid iam factum, velis concludere, id quod poſterius eſt, eſſe factum, quod idem in futuris intelligendum. Siue enim incertum ſiue certum quoddam tempus proponas, id nunquam efficies vt rectè ſequatur, ſi hoc factum eſt, ergo illud quod poſterius eſt, factum eſt: quandoquidem neceſſe eſt hanc concluſionem falſam eſſe toto illo tempore, quod interiectum eſt inter prius factum & poſterius: eadémque ratio eſt in futuris. Neque verò ad hunc modum rectè efficies, quia illud factum eſt, neceſſe eſſe vt illud poſt fiat. Medium enim demonſtrationis ſimul genitum eſſe debet cum re quæ concluditur: nempe eorum quę facta ſunt, medium eſt quod factum eſt, futurorum futurum, eorum quæ fiunt quod fit, eorum quæ ſunt quod eſt. Atqui quod factum eſt, & quod futurum, genita ſimul eſſe non poſſunt. Iam autem ſiue incertum, ſiue certum ac definitum quoddam tempus accipias, nil, vt id rectè ſequatur, effeceris, quia illo toto ſpatio temporis quod interiectum eſt inter id quod factum eſt, & quod futurum eſt vt fiat, falſa erit illa

T.14. complexio. Sed quid illud ſit, quo res ita connectuntur & continuantur, vt ſtatim poſt factum eſſe ſequatur fieri, videamus. An non verum eſt cohæreſcere inter ſe id quod factum eſt & quod fit? Etenim contingere & cohærere inter ſe non poſſunt duo (vt ſic dicam) facta eſſe: quia ipſa, extrema quædam ſunt omninò indiuidua. Vt igitur non poſſunt puncta punctis cohæreſcere, ita factum eſſe cum altero eiuſdem generis perpetuari non poteſt: vtraque enim indiuidua ſunt. Vnde efficitur, vt nec factum eſſe & fieri contingere inter ſe poſſint: fieri enim diuiduum eſt, factum eſſe indiuiduum. Quod igitur eſt punctum ad lineam, hoc eſt factum eſſe ad fieri, quando quidem in eo, quod fit, inſunt facta infinita. Sed de iis clarius dicendi alius eſt locus, vbi genus vniuerſum motus explicatur. Atque [illegible] quidem hoc loco ſufficiant, de ratione quam habet cauſa, quæ pro medio accipitur ad effectū, in iis rebus in quibus deinceps ex aliis alia oriuntur. Nam cùm [illegible] ti concluſio in iis rebus connectitur, perinde inter medium & maius extremum [illegible] debet eſſe interiectum, atque in aliis. Exempli cauſa, factum eſt a, quia c factum [illegible] vbi c poſterius eſt, prius a. Ob id autē c in hac concluſione principiū eſt, quia [illegible] ad initiū accedit, quod eſt temporis principiū; rurſum verò quoniā d factū eſt [illegible] riò efficitur c factum eſſe: illud igitur ad extremū neceſſariò cōcluditur quia [illegible] eſt, a factum eſſe, cuius rei cauſa eſt c. Etenim ſi factū eſt d, neceſſe eſt vt c fa[illegible]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible Greek text]

A ſi autem c factum eſt, neceſſe eſt vt a prius factum ſit. At quæret quiſpiam, ſicine id poſſit, vt medium tandem accipiatur vſque eò coniunctum, atque adhæreſcēs, vt nullum ſit præterea mediū? an verò quia mediorum infinitas quædam ineſt, aliud atque aliud ſemper accipi poſſit? Nam hoc paulò antè dictum eſt, non poſſe inter ſe connecti, & copulari duo facta. Verumenimuero, quicquid contra obiiciatur, illud cer-

B tum eſt, ducendum ſemper initium ab eo medio quod inſtanti eſt propinquius. Eadem autem ratio eſt in futuris. Nam ſi verum eſt fore d, illud neceſſariò prius futurum eſt, vt ſit a, vbi etiam cauſa eſt c. Si. n. erit d, prius erit c, ſi autem erit c, prius erit a: neque verò in iis minus eſt infinita diuiſio, quàm in factis: nec enim momenta quæ in futuris cernuntur, continentia eſſe

C poſſunt. Porrò illud etiam in his obſeruandum eſt, vt initium accipiatur ab eo, citra quod nullum ſit interpoſitū mediū. Quod autem modò dixi, in ipſis etiam artium operibus cernitur. Vt ſi domus facta eſt, neceſſe eſt inciſos atque adeò paratos fuiſſe lapides. Cur autē id neceſſe ſit, cauſa eſt quia neceſſe fuit iacta eſſe fundamenta, vt factam eſſe domum intelliga-

D mus. Atqui vt fundamentum eſſet, iam antè paratos fuiſſe lapides neceſſe eſt. Nec ratio diſſimilis erit, ſi ad futurum id transferas: nam ſi erit domus, futuri ſunt antè parietes, idque eodem modo adhibito aliquo medio probabitur, quia neceſſe eſt, vt ſint antè iacta fundamenta.

CAPVT XIII.

De iis quæ circulo fiunt & eorum demonſtrationibus.

E QVoniam autem rerū naturalium ortus in primis reciprocari, ac veluti in orbem redire conſpicitur, eo fit vt nō incommodè interdum argumēti concluſiones viciſſim in orbem traſferantur: id quod tum erit, cùm inter ſe mutuò conſequentia erunt medium, & extrema. In talibus enim verbis cernuntur viciſſim retrò cōmeantes probationes. Demonſtratum autem eſt in ſuperioribus libris, fieri interdum, vt viciſſim ad concludendas ſumptiones, adhibeatur complexio: quod aliud nihil eſt quàm reciproca & orbicularis demonſtratio. Quod autem in naturæ operibus hoc probandi genus cernatur, hoc exemplo perſpici poteſt: poſtquam terra imbre madefacta eſt, inde neceſſe eſt naſci vapores: tum ex iis oritur nubes, mox autem nube reſoluta, imbrem effundi neceſſe eſt: ex quo rurſus madefieri terram conſequitur: id autem eſt vnde ſumptum erat exordium. Itaque hæc quaſi orbem quendam abſoluunt, quæ ita in ſe redire videntur, vt poſito vno aliquo ſequatur aliud, tam illo poſito mox aliud ex quo idipſum quod primum erat renaſcitur. Sunt autem duo genera eorū quæ fiunt.

Vnum eſt eorum quæ quia ſemper, & in
T.16. omnibus eodem modo ſe habẽt aut fiunt, propterea vniuerſo genere contineri dicuntur. Alterum in iis cernitur, quæ non ſemper ſed maxima ex parte ita fiunt: Vt non ſunt omnes viri barbati, ſed in maxima tamen parte id cernitur. Porrò quæ ad hoc poſterius genus pertinent, ſui etiam generis medium, quod plerunque fit, habent. Nam ſi iis conueniat a ipſi b vt in totum genus cadat, itémque b vniuerſè enuncietur de c, efficietur neceſſariò ita in omni c dici a, vt huius generis omnibus ac ſemper conueniat. Hoc enim eſt quod cadere in totum genus diximus, quod omni, ac ſemper conueniat. Atqui id maxima tantùm in parte verum eſſe ponebatur: neceſſe igitur eſt vt medium b ex genere ſit eorum quæ plerunque fiunt. Quapropter eorum quæ plerunque eueniunt, illa erunt propria, omniſque medio carentia principia, quæ ipſa plerunque ita ſunt, aut fiunt.

A [illegible]

B [illegible]

C

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

CAPVT XIIII.

De inueſtiganda definitionis ratione.

T.17. SEquitur nunc, quia ſuprà oſtenſum eſt quomodo definitio in argumenti concluſione pro aliquo vno ex tribus extremis accipiatur, & quomodo demonſtratione aut definitione, quid res ſit oſtendatur aut non oſtendatur, ſequitur, inquam, vt inueſtigandæ definitionis rationem doceamus. Ac primùm, inter ea quæ in altero dicuntur, nonnulla reperiuntur quę latius ipſa quidem patent quàm ſubiectum, ſed tamen non latius quàm genus ipſius ſubiecti. Ego verò latius patere ea dico, quæ ſunt alicui cum aliis communia. Vt ſi quid eſt quod omni ternario conueniat & aliis præterquam ternario, cuiuſmodi eſt (vt ſic dicam) ens, quod cùm in omni ternario dicatur, tam latè præterea patet, vt vel omnem numerum longè excedat. Impar autem commune quidem eſt ternario cum aliis (nam etiam quinarius impar eſt) ſed non latius patet quàm genus iſtorum. Numerus enim, quinarij genus eſt: præter numeros autem, nulli conuenit impar eſſe. Eſt igitur definitionis hic modus, vt ſumas ea quæ ſunt ei rei quam definire velis cum aliis communia, idque vſque eò perſequaris, dum proprium efficiatur quod nullam in aliam rem [illegible] ferri poſſit. Nam illa oratione vim atque naturam rei vniuerſam continens [illegible] ſe erit. Exempli causa, omnis ternarius eſt numerus impar, tum eſt primus [illegible] bifariam: & quòd eum alius numerus non metitur, & quòd ex multis numeris [illegible] componitur. Hinc igitur hæc ternarij definitio, Numerus impar primus [illegible] eò bifariam primus. Ac eius quidem definitionis pars prior, omnibus eſt im[illegible] numeris cum ternario communis: poſterior autem, etiam binario con[illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

A iunctæ autem ſimul vtræque partes, in nullam aliam rem transferuntur. Quoniam autem ſuprà docuimus neceſſaria eſſe quæ in explicanda definitione ſumuntur: quandoquidem quæ in omni dicuntur, neceſſariò conueniunt: hæc autem quæ ad definiendum ternarium, aut aliud quiduis, adhibentur, vim ac naturam rei declarant: ternario igitur illa omnia neceſſariò conueniunt. Quòd verò vniuerſam rei eſſentiam complectatur,
B hinc percipi poteſt, quòd neceſſe eſt, ſi naturam rei vniuerſam non complectatur hæc oratio, vt ſit genus quoddam, quod aut vno nomine appellari poſſit, aut nullum habeat nomen impoſitum. Vnde ſequitur latiùs patere hanc orationem ternario. Nam id hoc loco accipiendum eſt, omne genus ad multas poſſe ſpecies pertinere. Ergo ſi hæc oratio alteri nulli conueniat, quàm omnibus ternariis, neceſſe erit vt ea vis & natura ternarij vni-
C uerſa contineatur. Ponendum enim hoc loco nobis eſt vim ac naturam rei eſſe, huiuſmodi quoddam attributum, indiuiduis modò alicuius ſpeciei conueniens. Itaque hac eadem ratione in aliis omnibus, in quibus idem modus definiendi obſeruabitur, quæ ſit rei vis ac natura oſtendetur. Si autem velit quiſpiam genus ipſum definitione explicare, hæc erit illi via ſequenda. Primum diſtribuendum erit ge-
D nus in ſpecies vltimas, in quas primum inter diuidendum incidetve numerus in ternarium, & binarium. Tum ſingularum formarum erunt inquirendæ ex ſuperiore ratione definitiones. Verbi gratia, quid ſit recta linea, quid circulus, quid rectus angulus, & huius generis alia. Deinde poſtquam genus, ad quod ſit idipſum, quod definitur, referendum, inueneris, nempe verùm quantitas ſit, an qualitas, T.18.
E tum ex iis quæ ſunt communia primis illis ſpeciebus, erunt illa colligenda, quæ propriè generi conueniant. Nam quæ illa ſint quæ vniuerſo generi, quod ex infimis ſpeciebus componitur, conueniant, ex definitionibus ipſarum formarum manifeſtum fiet: quandoquidem omnis propemodum cognitionis initium eſt definitio, idque quod ſimplex eſt. Ac ſimplicibus quæ conueniunt, in ipſis ſimplicibus ſolis per ſe ſpectantur, in aliis autem, per ipſa ſimplicia. Porrò autem diuiſiones generum per differentias factæ, plurimum valent ad perfectas definitiones hac ratione conficiendas. Et qua ratione quidem ad demonſtrandam definitionem adhibeantur huiuſmodi diuiſiones, paulò antè docuimus: neque enim exiſtimandum eſt, eam modò diuiſiones habere vtilitatem, quòd ad concludendum quid res ſit, vim quandam neceſſariam afferant: ſed id potius cenſendum eſt, nullam in iis ineſſe concludendi neceſſitudinem: quandoquidem abſoluta diuiſione, ſtatim omnes partes definitionis citra probationem accipiuntur, perinde ac ſi iam inde ab initio, nulla antefacta diuiſione ſumerentur.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Sed eò valent ad definiendum diuiſiones, quoniam pluſimum intereſt, quo ordine ſingula diſponas, & quid primo, quid ſecundo loco conſtituas. Verbi gratia, non parum refert an hominem dixeris eſſe animal manſuetum bipes, an bipes animal manſuetum. Quæ verò præterea in definitione videnda ſunt, efficiatúrne vnum aliquid ex duabus definitionis partibus, veluti an quippiam vnũ ſint animal manſuetum, itémque an ex illo genere, & illa differentia, conſtituatur hominis natura: aut verò quid illud tandem ſit, cuius hæc vna oratione natura continetur: illa inquam vtraque non probas qui diuiſione vtitur, ſed citra probationem accipit. Eſt autem & alia diuiſionis vtilitas vt definiendo nil prætermittamus eorum quæ quid res ſit oſtendere poſſint. Nam vt id vitium declinemus, propemodum ſola diuidendi ratio preſtare poteſt. Poſtquam enim primo loco genus acceptum eſt, ſi quis non proximam diuiſionem accipiat, ſed ad inferiorem aliquam tranſiliat: in partes diuiſionis non cadent omnia quæ ſub genere continentur. Vt ſi quis animal diuidat in ea quæ alas habent perpetuas continuáſque, & ea quæ alas habent diuiſas: nõ comprehendet hac diuiſione omne animal, ſed volucres tantùm hac diuiſione continentur, quarum hæ propriæ ſunt differentiæ. Animalis autem illæ ſunt primæ differentiæ in quas cadit omne animal: quod idem in aliis generibus dicendum eſt, ſiue illa ſint omninò ab animali diuerſa, ſiue ſub ipſo animali comprehendantur. Primæ enim volucris differentiæ ſunt in quibus omnes volucres continentur, & piſcis in quibus omnes piſces. Ac ſingula quidem ita perſequendo per diuiſionem, facile erit videre, num prætermittatur quippiam: ſin hanc rationem negligamus, neceſſe erit vt & aliquid interdum prætermittatur, & ſemper

A [Greek text illegible]

B [Greek text illegible]

C [Greek text illegible]

D [Greek text illegible]

E [Greek text illegible]

T. 10. incertum ſit, quicquámne prætermiſſum ſit an ſecus. Neque verò neceſſe eſt, vt de- finias aut diuidas quippiam, ſimul omnia quæ ſunt noſſe, tametſi quibuſdam vide- tur fieri non poſſe, vt rerum inter ſe diſcrimina intelligamus, niſi eas ipſas perſpectas ac cognitas habeamus, vt autem rerum aſſequamur cognitionem, non in- tellectis earum inter ſe differentiis, conſentaneum non eſſe. A quo enim non diſ- ferepat quippiam, cum eo idem eſſe: à quo autem diſtinguitur, aliud eſſe ab eo. Ac primum quidem falſum eſt poſtremum hoc proloquium. Neque enim quæuis differentia aliam rem efficit: quandoquidem multæ ſunt inter ea quæ ſpecie [...] diſtinguuntur differentiæ, quæ nec in rei natura cernuntur, nec propter [...] ſunt. Deinde verò poſtquam quiſquam accepit contrarias differentias [...] neceſſe eſſe, vt aut hac aut illa parte contineatur id omne quod in hoc ge[nere] cernitur, mox autem in altera parte id ipſum cuius definitio quæritur compre- hendi, idque ita eſſe cognoſcit: quid, inquam, poſtquam hæc omnia [...] effecerit, refert ſciat an neſciat, in quibus aliis hæ differentiæ dicantur [...] Perſpicuum

A [Greek text illegible]

B [Greek text illegible]

C [Greek text illegible]

D [Greek text illegible]

E [Greek text illegible]

A Perſpicuum enim eum qui hanc viam inſiſtens eò perueniet, vbi iam nulla poſſit eſſe differẽtia qua res præterea diuidatur: inuenturum eam quam quærebat orationem, qua rei vis vniuerſa continetur. Porrò autem genus vniuerſum, in partibus diuiſionis contineri, ſi partes in eo contrariorum genere ſint, quibus nil interiectum eſt, non poſtulatum eſt, ſed velit nolit is quicum diſputatur, neceſſa-
B rium, vt ſi veræ ſint differentiæ, ad vnam earum pertineat quicquid illo genere cõprehenditur. Sed vt per diuiſionem rectè conficiatur definitio, tria ſunt obſeruanda: primum eſt, vt accipiantur attributa quæ ſint ad declarandum quid res ſit accommodata. Alterum eſt, vt quod primum quódque ſecundum eſſe debet, ſuo loco collocetur. Tertium eſt vt omnia quę ſunt ad hanc rem neceſſaria adhibeantur.
C Ac horum quidem primum hinc conſequi poterimus, quòd vt loci ſunt quibus accidentis quæſtio tractatur, cùm alterum alteri ineſſe oſtenditur, ita ſuos quoſdam locos habet generis, quibus quippiam genus eſſe confirmetur. Secundum autem, quod eſt ſingula vt par eſt collocare, ita facilè præſtabimus ſi quod primum eſt, primo loco accipiatur: id autem erit, ſi id acceptũ ſit, quod eſt omnium conſequens,
D nec viciſſim ex eo alia conſequuntur, omnia. ſemper enim inter definitionis partes eſt aliquid huiuſmodi. Poſtquam autem id erit ita conſtitutum, idem modus erit ſeruandus in collocandis reliquis inferioribus: nam ſecũdum ad reliqua comparatum, eſt vt primum, itémque tertium ad ea quæ ſequuntur. Sublato enim primo, id quod deinceps ſequitur, eſt omniũ primum: nec diſſimilis eſt in aliis ratio:
E tertium autem, quod in eo eſt vt intelligamus, ea quæ accepta ſunt, illa eſſe omnia quæ ad rem definiendam fuerunt neceſſaria, hinc perſpicitur, quòd ſumpto primo, ita ipſum diuiditur, vt neceſſe ſit omne quod illo genere continetur, aut hac aut illa parte comprehendi, idque quod definitur, in ea parte reponimus, in qua continetur: tum rurſus hoc totum quod ex ſuperiore diuiſione natum eſt, ſuis differentiis diſtribuimus, idque vſque eò perſequimur, donec ad extremum, totum quoddam efficiamus, cuius nullæ ſint differentiæ, vel certè quod ſtatim vbi adiecta eſt vltima differentia, ab ipſa re quæ definitur, ſpecie non diſtinguitur. Perſpicuum enim eſt, in definitione quæ hac ratione confecta eſt, nil redundare: quia omnia quæ ſumpta ſunt ad oſtendendum quid res ſit, ſunt accommodata: neque abeſſe quicquam, aut enim genus hic deſiderabitur, aut differentia. Atqui genus hic primo loco acceptum eſt, illúdque cum differentiis coniunctum: Differentiæ autem omnes hic appoſitæ ſunt: quandoquidem nulla præterea differentia hic locũ habere poſſit: alioqui totam hanc orationem ſpecie differre à re quę definitur, dicendũ erit, quod nos ſuprà negauimus. Illud autem videndũ eſt ei qui rectũ definitiones inueſtigat,

Universidad de Deusto Biblioteca

vt primùm quid commune habeant ea quæ ſimilia ſunt, nec ſpecie differunt, conſideret, deinde in aliis rurſus idem faciat, quæ ad genus illa quidem vnum, & idem cum ſuperioribus pertineant, ſed ſpecie ab illis diſtinguantur, cùm interim comparata inter ſe, ſpecie idem ſint, quemadmodum & illa. Poſtquam autem ſumpſeris quid his, & illis aliiſque eiuſdem generis commune ſit: tum illud ſpectabis, ſitne quod in iis omnibus commune eſſe reperiebas, idem aliquid, atque ita idem, vt communem efficiat vnam rationem. Nam ſi ad vnam quandam rationem peruenias, erit procul dubio illa rei definitio: ſin, vnam in rationem nõ conueniant, ſed aut duas aut plures: certum eſt non eſſe ſimplicem, ſed multiplicem naturam eius rei cuius quærebatur definitio. Exempli gratia, ſi vellimus noſſe quid ſit magnitudo animi, videndum eſt quid inter ſe commune habeant aliqui, quos conſtet fuiſſe magnanimos, quod genus ſunt, Alcibiades, Achilles, Aiax, quibus id fuiſſe commune videmus, vt æquo animo contumeliam pati non poſſent. Alcibiades enim ob eam cauſam bellum patriæ intulit: Achilles implacabili exarſit iracundia, Aiax ſibi mortem conſciuit. Tum eiuſdem generis alia ſpectabimus, vt Lyſandrum & Socratem, in quibus animi magnitudinem ex eo agnoſcimus, quòd tam aduerſas, quàm ſecundas res moderatè & conſtanter tolerent. Comparatis igitur inter ſe iis duobus, conſiderandum eſt ecquid commune habeant: conſtantia idémque in vtraque fortuna animus, & ſumma in ferenda contumelia impotentia. Quòd ſi nil commune reperias, ſtatuere poteris, duas eſſe magnanimitatis ſpecies. Semper autem res vniuerſa eſt quæ definitione explicatur: neque enim medicus cùm definit, quódnam ſit ſalutare oculis medicamentum, definitionem ad hunc aut illum oculum tantùm accommodat, ſed aut in genus vniuerſum oculorum, aut in aliquam ſanè ſpeciem vult transferri.

[illegible]

Κεφάλαιον ιε.

[illegible]

CAPVT XV.

Particularia quàm vniuerſalia facilius definiri.

PORrò autem ſingularia definire multò eſt facilius, quàm vniuerſale: ob eámque cauſam à ſingulis rebus ad vniuerſas procedendum. Etenim ambiguitas quæ eſt in rebus vniuerſis, minus cernitur, quàm quæ eſt in iis rebus quæ ſpecie non diſtinguuntur. Sicut autem in demonſtrationibus conficiendis, neceſſe eſt vt inſit in demonſtratione, neceſſaria concludendi ratio, ita in definitionibus, imprimis videndum, vt apertè ac perſpicuè res doceamus. Id quod conſequemur ſi non ſtatim ad genus vniuerſum definiẽdum aggrediamur, ſed ſeorſum ante definiamus ſingulas res, quæ ad vnũ quoddã genus pertinere videntur. Veluti non totũ genus ſimilitudinis primò

[illegible]

Κεφάλαιον ις.

[illegible]

primò definire oportet: ſed prius qui ſint ſimiles colores, & quæ ſint figuræ ſimiles definiendum eſt: itémque quid ſit acutæ vox prius explicandum, tum ad definiendum genus vniuerſum veniemus: ſed ita ſemper, vt, ne ſubſit ambiguitas, caueamus. Iam autem ſi eſt inter diſputandum vitioſum vti metaphoris, id profectò vitioſum etiam erit, in definiendo aut perpetuo adhibere metaphoras, aut verbo aliquo aliunde tranſlato vti. Nam ſi hic ſint metaphoræ, tranſlationes vſurpare in diſſerendo neceſſe erit.

CAPVT XVI.

Præcepta ad problematum & medij termini inuentionem.

EST autem & alia diuiſionum & partitionum ſiue inciſionum vtilitas, ad cauſas multarum quæſtionum intelligendas, ſi has in promptu habeamus. Eſt autem hæc tractandarũ per diuiſiones quæſtionum ratio: primùm videndum eſt quæ ſint generis alicuius vniuerſi, quod propoſitum ſit, conſequentia: atque eſto illud, verbi cauſa, animal: ſpectandum igitur quæ ſint quæ omnibus animalibus conueniant: tum vbi iſta abſolueris, pergendum eſt ad partes, videndúmque eſt, vt quæque latiſſimè patet, proximéque ad generis communitatem accedit, quæ ſint huius conſequentia: Atque eſto volucris: quæ igitur omni volucri inſint ſpectandum: itémque in aliis deinceps partibus, vt quæque primo generi eſt proxima, faciendum. Perſpicuum enim eſt, poſtquam ita ſingula ſueris perſecutus, facilè tibi eſſe, cauſam reddere, cur generis vniuerſi conſequentia ſingulis partibus conueniant: Veluti quamobrem homini, aut equo, conueniant animalis conſequentia. Eſto igitur animal a, animalis conſequentia b, quædam autem ex animalibus ſingulis c d e: cur ergo omni d & aliis conueniat b, cauſa eſt a. Nec diſſimilis eſt in aliis eiuſdem generis ratio. Atque illa quidem ratio, quam modò ſubiecimus, ad ea pertinet, in quibus communi generi impoſitum nomen eſt, quo appelletur. Cæterùm non ad illa tantùm valet hæc ratio, ſed etiam ſi aliud quippiam commune multis reperiatur. Nam hic quoque primùm quæ ſint illius communis generis conſequentia ſpectandum erit, deinde ad ſingulas partes, quæ huius ſunt antecedentia, pergendum. Exempli cauſa, omnibus cornua habentibus iſta conueniunt, omaſum habere, & in vtraque maxilla dentes non habere: ſunt autem & animalium quædam ſpecies, quibus cornigerum eſſe eſt conſequens: in quibus ſi quæratur quamobrem illa conſequentia inſint, in promptu cauſa erit, nempe quia cornuta ſunt. Præter illos autem duos modos, eſt & alius modus, cauſæ ex partitionibus eruendæ, in iis quæ proportione quadam ſola idem ſunt quod genus ſunt: ſepium, os, ſpina, quibus non eſt communis aliqua natura, quæ vna appellatione

ipſa complectatur: ſunt tamen horum quædam omnium conſequentia, perinde ac ſi vna quadam natura continerentur. Quæſtiones autem eædem aliæ dicuntur, eo quòd vnum quoddam medium habent, veluti omnes quæſtiones quarum cauſa eſt antiperiſtaſis, ſed in iis quædam ſunt quæ cùm eodem genere ſint, quibuſdam tamen inter diſtinguuntur differentiis, quæ partim ex ſubiectis diuerſis, partim ex rationibus variis ſumuntur. Verbi cauſa, tres hæ quæſtiones, quam ob cauſam fit echo, cur in ſpeculis rerum formæ apparent, quamobrem fit iris in cælo: tres inquam hæ quæſtiones, genere conueniunt, ſiquidem omnium cauſa eſt reflexio, ſed ſpecie inter ſe diſtinguuntur. Aliæ autem ex eo dicuntur eædem, quòd vnius medium, medio alterius continetur. Vt hoc, quamobrem circa finem menſis maior concitatiórque eſt Nilus? quia ſunt extremo menſe imbres frequentiores. Rurſus cur obeunte menſe vis maior eſt imbriũ? quia tum lumen lunę magis ac magis minuitur: ſunt igitur hæ duæ quæſtiones, hoc modo quo diximus inter ſe affectæ.

CAPVT XVII.

De cauſa & effectibus, & an eiuſdem vel plures ſint cauſæ.

T.25. DE cauſis autem & effectis ambiget hoc loco quiſpiam: nunquid poſſint viciſſim adhiberi effecta ad cauſas concludendas cùm ſemper ſequatur, ſi effectus eſt, cauſam eſſe? nam ſi defluere arboribus folia, aut defectionem lunæ ponas, mox ſequitur eſſe horum effectorum cauſam: atque eſto, verbi gratia, cauſa cur decidant frondes, lata habere folia: defectionis autem terræ interpoſitus. Etenim ſi ex iis effectis non ſequantur hæ cauſæ, neceſſe erit vt ſint præterea aliæ eorum cauſæ, ſiquidem ſimul cum iis cauſis ſint effectus: ſimul ac enim poſuiſti terræ interuentum, ſequitur defectio, & poſita arbore, cui ſint lata folia, ſtatim efficitur defrondeſcere poſſe. At verò ſi res ita habet, nobis igitur admittendum erit viciſſim, ex aliis alia demonſtrari poſſe. Sit enim defrondeſcere a, arbor latioribus conſtans foliis b, vitis c: ſi ergo in omni b eſt a, quod eſt omnem arborem latioribus veſtitam foliis caduca habere folia: itémq. in omni c dicatur b: omnis n. vitis latioribus tecta eſt foliis: ad extremũ igitur cõcludetur, omne c eſſe a, quod eſt omni viti frondes decidere. Atq. in hac quidẽ ratiocinatione verbũ mediũ b, cauſa eſt. At enim etiã cõcludere poſſumus vitẽ habere lata folia, per mediũ defrõdeſcere. Eſto enim cui ſunt ampliora folia d, defrõdeſcere e, vitis f: omni igitur f cõuenit e, hoc eſt omnis vitis defrõdeſcit: in omni autẽ e dicitur d, id eſt omne, quod defrõdeſcit latiora habet folia, vnde efficitur omni viti latiora eſſe folia: ſumptumq; eſt pro cauſa

[illegible]

Κεφάλαιον ιζ΄.

[illegible]

[illegible]

rei, defrõdeſcere. Quòd ſi non poſſunt iſta viciſſim ſibi eſſe cauſæ, vt certè non poſſunt (ſemper enim prior cauſa eſt effectu) & vt deficiat luna, cauſa eſt terræ interpoſitus: nec contrà defectio lunæ, cauſa eſſe poteſt, vt inter ſolem & lunam terra interponatur: erit igitur quæ ex cauſa conſtabit, accurata, & cur res ſit demonſtratio, quæ autem ex effectu ducetur, tantùm quòd res ita ſit confirmabit. Ex hoc enim effectu interponi quidem terram cognoſcimus, ſed quam ob cauſam interiiciatur neſcimus. Quòd autem defectio non ſit cauſa cur interueniat terra, ſed contrà interiectus terræ ipſius defectionis, hinc perſpicitur, quòd in definitione defectionis accipitur terræ interpoſitus: vnde planum eſt, fieri manifeſtam defectionem per interuentum terræ, nec contrà huius naturam per illud explanari. Iam verò quid vetat eiuſdem effecti multas eſſe cauſas? Profectò ſi idem effectus multis primo attribui poſſit, id non videtur eſſe incommodum. Dicatur enim a in omni b primo, itémque in omni c primo etiam inſit: addicantur autem b & c, de d & e: hic ergo cur a in omni d, & e inſit, cauſæ ſunt b & c. illud quidem b cur ipſi d conueniat, hoc autem c cur in ipſo e dicatur. Itaque poſita cauſa efficitur neceſſariò vt res ſit: at cùm res eſt, non ſequitur vniuerſam cauſam eſſe, tametſi pars aliqua cauſæ neceſſariò conſequatur. An ſi genus vniuerſum complectatur quæſtio, ſemper ex vniuerſa cauſa ſequetur vniuerſus effectus, & contrà? exempli cauſa defrondeſcere, quanquam ſit plantarum multis generibus commune, ſi ſingula velis perſequi, tamen eſt certum quoddam vnum genus in quo id primum omnium cernitur, quod eſt vel planta, vel certè cuiuſdam generis planta. Quare in iis etiam medium & effectum æqualia eſſe atque adeò viciſſim retro commeare neceſſe erit. Veluti ſi cauſa eſt cur decidant arboribus frondes, quoniam concreſcat humor, neceſſe eſt vt ſi ponas defluere arboribus folia, ſtatim humidi concretionem ponas, & contrà, ſi eſt humoris talis concretio, neceſſe eſt defrondeſcere arbores. Sequitur nunc alia quæſtio, vtrum ſit ſemper eiuſdem effectus eadem cauſa, an alia atque alia eſſe poſſit? An ſi ex iis ducta ſit argumenti concluſio quæ propter ſe rei conueniunt, non autem ex ſignis aut accidentibus, fieri non poterit vt ſit vnius rei pluſquam vna cauſa? medium enim eſt alterius extremi definitio: ſin ſecus res concludatur, fieri poterit. Ac poſſunt quidem maius extremum & minus per accidentia quædam tractari, ſed tamen non erunt ad ſciendum accommodatæ illæ quæſtiones. At ſi accidentia omnia omittantur, erit ſemper eiuſdem generis medium cum extremis, nempe ſi homonyma ſint extrema, erit homonymum medium: ſi genere quodam vno contineantur, & medium ſimile erit

Universidad de Deusto Biblioteca

Exempli cauſa: qualis ſunt huius quæſtionis verba, quamobrem quibuſdam ineſt propoſitio commutata: tale eſt medium: eſt enim alia in lineis cauſa, alia in numeris, & eadem tamen: nam hoc ipſo quòd hæ lineæ ſunt, illi numeri, eſt alia atque alia cauſa: qua ratione autem eſt certi cuiuſdam generis acceſſio, eadem eſt in omnibus cauſa. Eadem ratio eſt in omnibus id genus. Item, cur ſimiles ſint inter ſe colores, & cur figuræ figuris ſimiles, ſemper eſt alia atque alia cauſa: quia ſimile verbum ambiguum eſt, cùm ad iſta transfertur. Ac ſimiles quidem figuræ hac oratione fortaſſe dicuntur, quòd certa quædam ſit inter latera proportio, & pares ſint anguli: colores autem quia vno ſenſu omnes percipiuntur, aut ſimile aliquid. Porrò autem in iis quæ proportione ſunt eadem, medium etiam idem erit proportione. Propterea autem eiuſdem ſemper generis eſt medium cum extremis, quoniam mutuò ſe conſequuntur cauſa, effectus, & res cui per cauſam attribuitur effectus. Ac ſi quidem ſingulatim res ſubiectæ accipiantur, latius patebit effectum. Vt exteriores angulos pares eſſe quatuor rectis, latius patet quàm triãgulum aut quadrangulũ. At ſi genus vniuerſum earum formarum ſpecter, quibus conuenit habere exteriores angulos pares quatuor rectis, cum eo reciprocabitur, eique par erit. Nec diſſimilis eſt in medio ratio. Medium autem maioris extremi definitio eſt: quocirca dicuntur omnes ſcientiæ ex definitione oriri. Verbi gratia, defrondeſcere eſt quidem viti conſequens, ſed multò latiùs patet: itemque ficus, ſed longè ficum excedit. At ſi cum omnibus huius generis arboribus conferas, non latius patet, ſed æquale eſt. Si igitur primum medium ad probandum ſumas, erit definitio huius verbi defrondeſcere: ac primùm quidem adhibetur hoc medium ad concludendum vniuerſum genus, deinde verò ad ſingulas partes accommodabitur: atque eſto medium, quoniam contrahitur, concreſcitque ſuccus, aut tale aliquid. Quid verò aliud eſt defrondeſcere quàm ſuccum ea in parte contrahi, vbi foliorum pediculus cum extremis ramulis, qui quaſi frondium ſemina ſunt, coniunctus eſt? Quòd ſi quis hanc cauſæ & effectus conſecutionem velit [illegible] deſcriptionibus quibuſdam & exemplis declarari, ſic habeto. Dicatur a in omni b, inſit autem b omni d, ſed ita vt latiùs pateat. Erit igitur b generale quoddam verbum facta ad omnia quæ ſub d continentur collocatione. Nam illud generale appello quod non reciprocatur, vniuerſale autẽ primũ illud voco, quod cum ſingulis partib. comparatũ, non viciſſim retrò cõmeat, cum toto autẽ genere collocatũ, reciprocatur, nec latiùs patet. Ergo quòd in omnib. d dicatur a, cauſa eſt b. Quare latiùs patebit a, quàm b: nã ſi nõ ita ſit, quæ cauſa eſt cur mutuò ſibi cauſæ eſſe nõ poſſint

A B C D E [illegible Greek text]

[illegible Greek text] A B C

Κεφάλαιον ιη.

[illegible Greek text] D

Iam autem ſi rurſus omnibus e conueniat a, aliam quandam cauſam habebunt ipſæ e, præter b: nam ſi ſecùs res habet, cur verum eſt, omni e ineſſe a, nec viciſſim ſit vt omne a ſit e? quamobrem enim non erit cauſa cur omnibus e conueniat a, ſicuti aliqua eſt cur omnibus d inſit? Habebunt igitur ipſa e, aliam quandam rationem in qua conuenient: ſed quænam illa ſit conſiderandum, atque eſto c: fieri igitur poteſt vt eiuſdem rei plures ſint cauſæ: ſed ita tamen vt nunquam plures ſint eius effecti, quod in rebus ſpecie iiſdem cernitur. Verbi gratia, vitæ in longum tempus protrahendæ, in quadrupedibus cauſa eſt quòd felle careant, in volatilibus quòd valde ſicca ſint, aut ſimile aliquid. Poſtrema quæſtio eſt, quando non ſtatim ad prima medióque carentia pronuntiata diſſoluitur res propoſita, ſed multa media alia ex aliis, multáſque cauſas perſequi oportet: Vtrum magis cauſa eſt, medium quod generale eſt, & ad genus vniuerſum accommodatum an quod ad res ſingulas, in quibus aliquid quæritur, magis accedit? Profectò non dubium eſt quin illud medium magis cauſa ſit, quod ad minus extremum in quo quæritur an aliquid inſit, proximè accedit. Semper enim hæc prima cauſa eſt, cur ſub vniuerſo genere illud contineatur. Veluti vt omni d conueniat a, cauſa eſt c. Sic igitur perſequi cauſas oportet, vt dicamus c cauſam eſſe cur a conueniat d, tum cur c inſit a, cauſam eſſe b, poſtremò cur ipſi b conueniat a, ipſum b ſibi cauſam eſſe. Ac de ratiocinatione quidem & demonſtratione, & quid ſint & quomodo conficiendæ, hactenus dictum eſt, ex quo quid qualiſque ſit ſcientia demonſtratiua intelligitur, vtpote quæ nihil ab illis diſtinguatur. T. 26.

CAPVT XVIII.

Qua ratione cognoſcantur principia, & quis ſit habitus per quem intelliguntur.

SVpereſt vt doceamus qua ratione principiorum aſſequamur cognitionem, & quis ille ſit habitus, per quem ipſa intelliguntur. Sed priùs, quàm hoc aggrediamur, quid vtranque in partem probabile ſit ſubiiciemus. Ac primùm, quòd ſcire nemo poſſit per demonſtrationem, quin antè cognita, & percepta habeat prima, atque immediata principia, ſuprà oſtendimus. Hic igitur ambiget fortè quiſpiam, vtrum ſit eadem principiorum quæ aliarum rerum cognitio, néne: & vtrum harum & illorum cognitio ſcientia appellanda ſit, an verò harum quidem ſcientia, illorum autem aliud quoddam cognitionis genus. Et vtrum non inſit nobis iam inde ab ortu principiorum habitus, ſed vſu acquiratur: an verò nobiſcum quidem naſcatur, ſed lateat tamen, nec ſe ſtatim exerat. Ac nobis quidem ingenitum eſſe, nec intelligi, abſurdum eſt: alioqui fatendum ſit eum qui certius aliquid cognoſcat, quàm ſi per demonſtrationem ſciret, T. 27.

in ſumma tamen ignoratione verſari. At verò, ſi non eſt inſita naturâ principiorum notitia: ſed vſu & progreſſu temporis acquiritur, quónam pacto aſſequi, ac diſcere ipſa principia poterimus, nulla antecedente cognitione? Nam illud fieri non poſſe, in explicanda demonſtratione ſuprà diximus. Perſpicuum igitur eſt neque ſimul nobiſcum nati principiorum cognitionem: neque cùm antè planè omnium rerum imperiti eſſemus, nullúmque habitum qui ad iſta cognoſcenda pertineret haberemus, poſtea vſu, & temporis progreſſu acquiri. Quapropter neceſſe eſt, vt ingenita quædam naturæ vis huius cognitionis nobis præbeat occaſionem: quæ tamen facultas non tam accuratè, ac ſubtiliter ſingula perſpicere poſſit, quàm certa hæc, miniméque fallax principiorum cognitio. Atque hæc facultas in omnibus ineſſe animantibus videtur. Omnibus enim animalibus tribuit natura aliquam ad diſcernendas diiudicandáſque res facultatem, quam ſenſum appellant. Cúmque in hoc omnia animalia conueniant quòd ſenſum habeant: in eo diſcrimen eſt inter ipſa, quòd ea quæ ſenſibus obiecta ſunt, in quorundam animis impreſſa atque inſita manét, aliis ſtatim excidunt. Quorum autem animis rerum obiectarum ſpecies non imprimitur, ea aut nullam planè, aut certè earum rerum quæ animo non retinentur, non habent cognitionem niſi quo tempore ſentiunt. Quæ verò ſenſuum oblatas impulſiones retinent, ea poſtquam ſentire deſierunt, habent etiam etiamnum inſitam animo vnam quandam rei ſpeciem. Cúmque huius generis multa ſint animantia, hîc rurſus eſt quædam inter illa differentia, eo quòd quædã ſunt quæ coniunctam habent cum illarum rerum memoria rationem. Alia ſunt quę huius planè ſunt expertia. Oritur ergo (vt diximus) ex ſenſu memoria: tum ex memoria aliquoties repetita, naſcitur experientia: nihil enim aliud eſt experientia vna, quàm multæ (vt ſic dicam) memoriæ. Poſtremò ex experientia, quæ tum eſt cùm eſt infixa animo de toto genere pronunciato, aut vnius cuiuſdam rei notio, quæ ſit ipſa quidem præter iſtas ſingulas, ſed in illis tamen omnibus vna eadémque manens conſiſtat: ex iſta ſiquam experientia proficiſcuntur omnis artis ac ſcientiæ principia. Artis quidem, ſi ad eas res pertineant quæ oriuntur & occidunt: ſcientiæ autem, ſi ad ea quæ eadem ſemper ſine vlla mutatione permanent. Neque igitur certi cuiuſdam generis habitus ſunt nobis natura inſiti, quibus principia intelligamus, neque ex aliis habitibus prioribus, ac notioribus oriuntur, ſed ſenſibus modò tribuenda eſt huius cognitionis origo. Quemadmodum enim inclinata iam acie fuſóq; propemodum exercitu, ſi reſiſtere vnus incipiat, mox alius gradũ ſiſtit, deinde alius atq; alius donec ad principiũ agminis id perueniat, ita (vt ſunt animi noſtri) ſimile aliquid in ſe ve-

nire poteſt.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible]

nire poteſt. Sed quod modò dictum eſt nec ſatis apertè explicatum, nos ab initio, explanemus. Ac primùm, cùm ſe aliquod indiuiduum ſenſibus offert, tum primum animo comprehenditur vniuerſum genus. Etenim ſingulare quidem eſt quod ſentitur, ſed ſenſus ipſe intimáque cogitatio ad genus vniuerſum pertinet: veluti cùm hominem aliquem video, ſenſus ad hominem concipiendum, non ad Calliam hominem percipiendum pertinet. Tum verò animus aliquandiu in hac atque illa communi notione conquieſcit, idque eò vſque perſequitur dum ad ſimpliciſſimam aliquam latiſſiméque patentem notionem perueniat. Veluti huius atque illius generis animantia tantiſper conſiderat, dum ad communem animalis notionem perueniat, ac deinde pari ratione ex hoc genere ad alia progrediatur. Ex iis planũ eſt, prima initia inductione fieri nobis manifeſta: quid enim aliud eſt profecta hoc modo à ſenſibus notitia, quàm inductio? Quoniam autem omnium qui ratione cernuntur habituum, quibus verum aliquid dicere poſſumus, alij ſunt in quibus perpetua ineſt veritas, alij in quibus vt falſum dicatur interdum euenit: Huius generis ſunt rerum agendarum & faciendarum ratio, & opinio. Ex genere autem eorum quæ ſemper vera ſunt, eſt ſcientia & intelligentia. Et quia nil eſt certius accuratiúſque ſcientia, præter intelligentiam, ſempérque notiora ſunt principia demonſtratione, ac niſi adhibita ratione nulla poteſt exiſtere ſcientia: ex iis profectò neceſſariò efficitur, principiorum non eſſe ſcientiam. Atqui nihil eſt certius accuratiúſque ſcientia præter intelligentiam. Itaque in cognoſcendis principiis intelligentiam poſitam eſſe, perſpicuè hac ratione oſtenditur. Sed etiam hac ratione id confirmari poteſt. Principium demonſtrationis non eſt demonſtratio, neque igitur principium ſcientiæ erit ſcientia. Quare ſi præter intelligentiam nil eſt in quo ſit perpetua veritas, perinde atque in ſcientia: erit profectò intelligentia veluti quoddam principium omnis ſcientiæ. Atque ita id quod valde conſentaneum eſt, fiet, vt principium ſcientiæ ipſis attribuatur principiis, ſcientia autem, ſimili modo, omnibus his rebus quæ ex principiis ortæ ſunt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ τοπικῶν τὸ πρῶτον.

Κεφάλαιον α.

Ἡ πρόθεσις τῆς πραγματείας. Συλλογισμὸς τί, καὶ διαφοραὶ αὐτοῦ.

Ἡ ΜΕΝ πρόθεσις τῆς πραγματείας μέθοδον εὑρεῖν, ἀφ' ἧς δυνησόμεθα συλλογίζεσθαι περὶ παντὸς τοῦ προτεθέντος προβλήματος ἐξ ἐν-

ARISTOTELIS TOPICORVM liber primus.

CAPVT I.

Operis inſtitutum. De ſyllogiſmo & eius generibus.

HVIVS tractationis propoſitum eſt, viam atque rationem inuenire, qua & de omni quæſtione propoſita, probabili argumentatione poterimus diſſerere: & nihil re-

pugnans, ſi quid in diſputationibus defendamus, aſſeremus. Ac primum quidem quid ſit ratiocinatio dicendum eſt, quæque eius genera: vt ratiocinatio dialectica, quoniam hac tractione eam inueſtigamus, quid ſit intelligatur. Eſt igitur ratiocinatio, oratio in qua quibuſdam poſitis aliud quiddam, quàm quæ poſita ſunt, ex iis ipſis quæ poſita ſunt, efficitur neceſſariò. Demonſtratio autem eſt, cùm ex veris & primis concluſio eſt, aut certè eiuſmodi, quæ à quibuſdam primis & veris cauſam cognitionis ſumunt. Dialectica verò ratiocinatio eſt quæ ex probabilibus concluditur. Vera quidem ſunt & prima ea, quæ non ab aliis, ſed à ſeipſis fidem habent. Neque enim initiorum ac principiorum, quæ in ſingulis ſunt ſcientiis, quærenda quamobrem ſint ratio eſt, ſed omnia per ſeipſa perſpicua eſſe debent. Probabilia autem ſunt quæ videntur aut omnibus aut plurimis, aut certè ſapientibus: atque iis vel omnibus, vel plurimis, vel iis quorum ſpectata eſt, & perſpecta ſapientia, & qui hoc nomine clari atque illuſtres ſunt. Fallax autem & certandi ſtudio comparata ratiocinatio eſt, quæ ex iis progreditur, quæ probabilia videntur, nec ſunt: aut quæ ex probabilibus, vel quæ probabilia videntur conſtans concluſio neceſſaria eſſe videtur, nec eſt. Non enim omne quod probabile videtur, etiam probabile eſt: quandoquidē nihil eorū quæ habētur probabilia extrinſecus & quaſi ſpecie prima, tale exiſtit omninò. Id quod initiis concluſionum fallacium ſolet cōtingere. Celeriter enim ac ſæpe iis etiam qui parua cernere poſſunt, his in rebus falſi natura ſe offert & oſtendit. Prior igitur ratiocinationum earum quas fallaces & litigioſas eſſe diximus, etiam ratiocinatio vocetur. Altera fallax ratiocinatio, non omninò ratiocinatio dicatur, quoniam concludere videtur, neque concludit. Sunt etiam præter eas ratiocinationes quas expoſuimus, paralogiſmi, qui ex iis conſtant quæ ſunt aliquarum ſcientiarum propria: quod fit in geometria aliiſque, quæ huic finitimæ ſunt. Nam inter genus hoc & ſuperiora aliquid intereſt: neque enim ex veris & primis progreditur is, qui falſa deſcriptione vtitur, neque ex probabilibus. Non enim in definitionem incurrit: quoniam nec ſumit quæ probantur omnibus, nec quæ plurimis, nec quæ ſapientibus atque his, nec ea quæ omnibus, nec quæ pluribus, nec quæ clariſſimis: ſed ex propriis quidem ſcientiæ ſumptionibus, non ve-

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

A ro tamen ratiocinatur. Nam qui ſemicirculos deſcribit, non quemadmodum deſcribendi ſunt, aut lineas ducit, non quomodo ſunt ducendæ, eo paralogiſmum, id eſt fallacem concluſionem efficit. Ac ratiocinationum quidem genera hæc ſunt quæ à nobis ſubiecta velut rudi rei forma expoſita ſunt. Nam & de iis quæ iam diximus, & de iis de quibus deinceps dicturi ſumus, hoc ſemel admonere volo, nihil
B horum me velle ſubtiliter & accuratè dicere, ſed tantùm rudem velut formam ſubiicere rerum ſingularum. Ego enim ea ſentio ad hanc viam atque rationem quā hoc loco docere inſtituimus, ſatis eſſe, rudem quandam ac ſimplicem rerum ſingularum habere cognitionem.

CAPVT II.

De vtilitate dialectices quam hi libri continent, & de perfecta eius cognitione.

C SEquitur vt deinceps ad quot quæque res hæc quā inſtituimus tractatio conducat diſſeramus. Tria autem ſunt, quorū primum exercitatio eſt, alterum congreſſus, tertium philoſophicæ ſcientiæ. Atque ad exercitationem quidem magnum eam adferre adiumentum, hinc perſpici licet, quòd ſi via & ratione inſtructi veniemus ad diſputandum, facilius de re propoſita diſſerere poterimus. Ad cōgreſſus autem & colloquia, quòd multorum enumera-
D tis expenſiſque ſententiis, non ex alienis & longe petitis, ſed propriis aptiſque eis ſermonem depromemus, quem cum ipſis conferamus. Ita ſi quid minus præclarè nobis videbuntur dicere, id facilè refellemus. Ad philoſophicas autem ſcientias quòd facultate in vtranque partem de re quaque diſputādi inſtructi, facilius in quaque re quid verum ſit, quid falſum, perſpiciemus. Atque etiam ad prima
E initia omnium ſcientiarum cognoſcenda, in hac arte vis maxima eſt. Nam quoniam principiis, quæ propria ſcientiæ eius ſunt de qua agitur, adhibitis, de iis ipſis nihil dici poteſt, nec concludi (ſunt enim prima) certè iis quæ in quaque probabilia ſunt vtamur neceſſe eſt, ſi quid de his exponere velimus: quod dialecticæ vel proprium eſt, vel certè maximè familiare & accommodatum. Cum enim
F hæc ratio ſit quædam indagatrix, ad omnia omnium cognitionum quæ via & ratione progrediuntur principia, viam aperit. Sed hæc tum demū perfecta in nobis erit ratio, cùm id accidet nobis, quod iis qui arte rhetorica, medicina, cæteriſque facultatibus ſunt præditi, id eſt, cùm ex iis quæ commodè ad rem propoſitam adhiberi poſſunt, efficiemus quæ volumus.

Universidad de Deusto Biblioteca

Neque enim vel orator omnibus modis perſuadere ſolet, vel medicus ſanare: ſed ſi nihil prætermittat eorum quæ adhiberi poſſint, tum denique ſatis abundè ſcientia præditum eſſe dicemus.

CAP. III.

Ex quibus conſtent, & de quibus inſtituantur Dialecticæ inſtitutiones.

PRimùm igitur ex quibus hæc methodus conſtet, videamus. Quòd ſi expoſuerimus, quot quibúſque de rebus omnis inſtituatur diſputatio, ac ex quibus conficiatur & quemadmodum ea omnia nobis ſuppetant, abundè quod volumus conſequemur. Sunt autem numero paria, & ea ex quibus argumentationes conſtant, & ea in quibus ratiocinationes verſantur: quippe cùm probationes ex propoſitionibus conficiantur, & ratiocinationes de propoſitis ad diſputandum quæſtionibus ſint. Omnis autem propoſitio, omniſque propoſita quæſtio aut genus declarat, aut proprium, aut accidens. Nam differentia, quia generale quippiam eſt, in eodem in quo genus, numero reponenda eſt. Quoniámque proprium aliud eſt, quod rei naturam explanat, aliud quod non explanat, diuiſum ſit proprium & diſtributum in partes has duas, appelletúrque vnum, id quod rei vim & naturam declarat, Definitio. Alterum communi nomine quod habuit, vocetur Proprium. Ex quo perſpicuum eſt, quatuor omnia fieri vt diuiſimus, vel proprium, vel definitionem, vel genus, vel accidens. Neque verò dictum velim hæc omnia per ſe aut propoſitionem efficere, aut propoſitam quæſtionem: ſed hoc dico, ex his omnes & quæſtiones quæ ad diſputandum proponuntur conſtare, & propoſitiones. Differt autem modo interrogandi propoſitio à quæſtione. Nam ſi quæratur hoc modo: nónne animal gradiens bipes, definitio hominis eſt? aut nunquid animal hominis genus eſt? propoſitio eſt. Sin hoc modo, vtrum animal gradiens bipes definitio hominis eſt nec ne? quæſtio eſt: quod idem in cæteris contingit. Pari igitur numero inter ſe reſpondent & propoſitiones & quæſtiones ad diſputandum propoſitæ: præſertim cùm ex omni propoſitione, ſi rationem dicendi mutes, problema facere poſſis.

CAPVT IIII.

Quid ſit definitio, genus, proprium, accidens.

NVnc dicendum eſt, quid ſit definitio, quid genus, quid proprium, quid accidens. Definitio eſt oratio quæ id, quod definitur explicat quid ſit. Adhibetur

A [illegible]

Κεφάλαιον γ.

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F Κεφάλαιον δ.

[illegible]

[illegible]

A autem aut oratio pro nomine, aut pro oratione oratio: poſſunt enim quædã quæ oratione exprimũtur, definitione aperiri. Qui autem quoquomodo nomen pro nomine reddunt, ij profectò rei definitionem non explicant, quandoquidem omnis definitio oratio eſt: attamen hoc referendum eſt ad definitionẽ: vt honeſtum eſt, quod decet. Itémque hoc vtrum idem ſit ſenſus & ſcientia, an aliud, definitioni attributum eſt: in definitionibus enim idémne B ſit an alterum, multus vſus eſt. Atque vt ſemel omnia complectar, definitioni attributa dicantur ea omnia, quæ eadem via & ratione tractantur, qua definitio: hæc verò omnia talia eſſe ex hoc intelligi poteſt, quòd ſi poſſumus quid idem ſit, quid aliud differere, magna nobis de definitionibus diſputandi ſuppetet copia. Nam ſi non idem eſſe oſtendemus, definitionem C infirmabimus, quanquam non id retro commeat. Non enim ſatis eſt ad cõſtruendam definitionem, idem eſſe docere: ad euertendam autem ſatis eſt, non eſſe idem oſtendere. Proprium autem eſt, quod quid ſit res non explicat, in ſolóque ineſt, & viciſſim de re dicitur, velut hominis proprium eſt natum eſſe ad percipiendam grammaticam. Si enim homo ſit, vim habet ad percipiẽdam grammaticam, & ſi quid ſit quod vim ad percipiendam gram D maticam habeat, homo. Neque enim quiſquam id proprium eſſe dicat, quod in aliam rem transferri poteſt: vt dormire hominis proprium non eſt, etiamſi ad quoddam tempus in ſolum hominem cadat. Sed ſi quid tale proprium dicatur, non ſimpliciter, ſed ad quoddam tempus, aut ad aliquid collatum proprium appellabitur. Nam à dextra eſſe, proprium eſt interdum: & bipedem eſſe, proprium eſt, per comparationem ad aliud, vt hominis pro- E prium eſt ad equum & canem. Atque nihil eorum quæ in alio etiam ineſſe poſſunt, viciſſim dici hinc perſpici licet, quòd non eſt neceſſe ſi quid aliud dormiat, id eſſe hominem. Genus autem id eſt, quod de pluribus, ſpecie autem differentibus, dicitur in quæſtione qua quid ſit res quæritur. In queſtione autem qua quid quicque ſit quæritur, ea dicuntur omnia F quæ accommodatè & aptè reſpondentur, cùm rogatur quid ſit id de quo agitur. Vt ſi quis rogetur quid ſit homo, aptè reſpondebit, animal. Generi etiam illud attributum eſt, ſitne aliquid in eodem genere in quo aliud, an in alio: hoc enim eadem ratione tractatur qua genus.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Nam ſi animal genus hominis eſſe demonſtrauerimus, itémque bouis: certè oſtenderimus quod in eodem ſunt genere: & ſi alterius eſſe genus docuerimus, alterius non eſſe ea non ad idem genus docuerimus pertinere. Accidens eſt quod nihil horum eſt, nec genus, nec definitio, nec proprium, rei autem conuenit: & quod cadere poteſt in rem vnam aliquam, & in eandem non cadere: velut ſedere, & conuenire eidem & non conuenire poteſt. B Itémque id quod album eſt, quoniam nihil prohibet eundem aliàs album eſſe, aliàs non album. Harum autem accidentis definitionum verior eſt & aptior ſecunda. Siquidem priore propoſita, ſi quis eam ſit intellecturus, is antè quid definitio ſit, quid genus, quid proprium ſciat neceſſe eſt: at poſterior ſatis ipſa per ſe plena & perfecta eſt, vt quid ſit accidens per ſe intelligatur. Accidenti attributæ ſunt C rerum omnium inter ſe comparationes, quæ ab accidente ducuntur, vt vtrum expetendum magis, quod honeſtum eſt, an quod vtile? & vtra vita ſuauior, eáne quæ virtute, an quæ voluptatis fruitione dirigitur? & ſi quid aliud eodem modo dicitur. In iis enim omnibus vtri id de quo agitur magis conueniat, quæritur. Ex quibus id quoque perſpicuum eſt, accidens ad quoddam tempus, & cum aliquo col- D latum proprij nomen obtinere poſſe: veluti ſedere, quod eſt accidens, ſi quis ſolus ſedeat, tum ad tempus proprium erit: & ſi ſolus quis ſedeat, etiam erit proprium ad eos qui non ſedent. Ita nihil prohibet accidens ad quoddam tempus, & cum aliquo collatum vim proprij ac nomen obtinere, cùm interim non ſit futurum omninò ac ſimpliciter proprium.

CAPVT V.

[illegible]

ILlud autem ignorare non debemus, ea omnia quæ ad proprium, quæ ad genus, quæ ad accidens referuntur, attribui etiam definitionibus poſſe. Nam ſi demonſtrauerimus non ſoli ei conuenire quod definitur, vt in proprio: aut non eſſe in definitione genus id quod datum eſt, aut non ineſſe aliquid eorum quæ in defini- F tione continentur, quod etiam in accidente dici poteſt: certè definitionem euertimus. Ita iuxta illam, quam paulò antè poſuimus, rationem, quodammodo defini-

A [illegible Greek text] E [illegible Greek text]

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible]

Μὴ λανθανέτω δ' ἡμᾶς [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible]

Πρῶτον δὲ πάντων [illegible Greek text]

tiones attributa erunt omnia. Nec verò ob eam cauſam in his omnibus via & ratio vna generalis quærenda eſt. Non enim hoc inuentu facile eſt: & ſi inuentum ſit, tamen obſcurum erit omninò, nec magnum adiumentum ad eam quam inſtituimus tractationem adferet: at ſi propria eorum ſigillatim via tradatur, facilior ex iis quæ ſingulorum propria ſunt, de re propoſita erit explicatio. Itaque ſumma illa (idque rudi, vt paulò antè di- B xi, Minerua) facienda partitio eſt. Tum ſua cuique aſſignanda ſunt attributa, quæ tum generis tum definitionis attributa dicuntur. Ferè autem quæ expoſita ſunt, ea ſunt quæ ſingulorum generum attributa ſunt.

CAPVT VI.

De eodem quot modis dicatur.

PRimum autem omnium de eodem, differendum eſt quot modis dicatur: C ſuperiùs autem, vt rudius hanc rem ſubſiciam, diſtributum eſt. Aut enim numero, aut ſpecie, aut genere, idem ſoliti ſumus dicere. At numero quidem eadem ſunt, quorum nomina plura, at res vna eſt, vt veſtimentum & veſtis. Specie autem eadem ſunt ea quę multa ſunt, neque ſpecie differunt: vt duo homines, vt duo equi. Ea enim eadem ſpecie dicuntur, quæ D eidem ſpeciei ſubiecta ſunt. Itémque eadem genere ſunt ea, quæ eidem generi ſubiiciuntur, vt homo, & equus. Aqua autem quæ ab eodem fonte manat, eadem dici alio modo atque ſuperiora videbitur: ſed tamen in eodem genere numeranda eſt, in quo ea quæ vnius ſpeciei quoquomodo habentur, præſertim cùm cognatione quadam & ſimilitudine hæc E inter ſe coniuncta ſunt omnia. Siquidem aquæ omnes, quòd ſimilitudinem quandam inter ſe habeant, eiuſdem ſpeciei ſunt, & aquæ ab eodem fonte fluentes, quæ eædem dicuntur, non alia ratione differunt ab aliis: niſi quòd excellentior ſit, & maior harum ſimilitudo. Itaque non ab iis hoc genus ſeiungimus, quæ vna quoquomodo ſpecie continentur. Cóſtat autem inter omnes id quod eſt vnum numero, idem appellari veriſſimè. Idque ſo- F let in multas partes tribui: quarum prima eſt, & maximè propria ea, qua aliqua eadẽ nomine vel definitione dicuntur, vt veſtimentum & tunica, vt animal gradiens bipes & homo. Secundo loco cùm per proprietatem idem aliquid exprimitur, cuius generis eſt hoc totum, quod vim habet ad cognitionem percipiendam, & homo:

Universidad de Deusto
Biblioteca

& quod ſublime naturâ fertur & ignis, eadem ſunt proprietate. Tertio loco cùm id ab accidentibus naſcitur, vt quod ſedet, quódque muſica præditum eſt, idem eſt quod Socrates. Vnum enim numero hæc declarare omnia, ex iis qui nominum mutationem faciunt, intelligi poteſt. Sæpe enim ſi quem euocari iubemus nominatim, neque is intelligit cui iubemus, alio eum nomine vtimur quaſi facilius ex re aduentitia ſit intellecturus, ideóque vel ſedentem, vel diſputantem ad nos accerſiri iubemus. Ex quo perſpicuum eſt, idem exiſtimare nos accidente declarari, quod nomine. Idem igitur tribus modis, vt expoſitum eſt, dicitur.

[illegible]

CAPVT VII.

Omnem diſputationem ex iis quatuor quæ dicta ſunt, haberi, ex iiſque conſtare: & de categoriis.

OMnem autem diſputationem de iis quæ ſuprà dicta ſunt, haberi, ex iiſque conſtare, primùm inductione perſpici licet. Si quis enim vnamquamque propoſitionem & quæſtionem perſpiciat & conſideret, is certè vel ex definitione vel ex proprio vel ex genere, vel ex accidente eam conſtare animaduertet: deinde id ratiocinatione hac concludi poteſt. Quicquid enim de aliquo dicitur, id neceſſe eſt reciprocari, vel non reciprocari. Si reciprocatur, definitio erit vel proprium. Nam ſi naturam rei explicet, definitio; ſi non explicet, proprium erit: præſertim cùm proprium id eſſe definierimus quod viciſſim diceretur, neque rei vim naturámque explicaret. Sin minus ipſum & res reciprocentur, aut in iis eſt, quæ in definitionem incluſa de ſubiecto dicuntur, aut non. Si in iis quæ in definitione comprehenſa de ſubiecto dicuntur, aut genus, aut differentia ſit neceſſe eſt: quandoquidem ex genere, ac differentiis omnis definitio eſt. Si non eſt in iis quæ in definitione continentur, profectò accidens ſit neceſſe eſt: ſi quidem accidens id eſſe definiuimus, quod nec definitio eſt, nec genus, nec proprium, rei autem ineſt. Deinceps categoriarum, hoc eſt attributionum, genera exponenda ſunt, ad quæ ea quatuor rerum quas diximus diſtinctiones differentiæque referuntur. Sunt autem numero decem, quid eſt, quantum, quale, ad aliquid, vbi, quando, ſitum eſſe, habere, facere, pati. Semper enim ad vnam harum decem categoriarum accidens, genus, proprium, & definitio pertinent: quippe

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

cùm neceſſe ſit omnes quæ ex his conſtabant propoſitiones, aut quid eſt, aut quale ſit, aut quantum, aut aliquam aliam categoriam indicare. Id autem quod ſignificat quid alterum ſit, interdum ſubſtantiam ſignificare, interdum qualitatem, interdum aliam categoriam, ex hoc perſpici poteſt, quod cùm propoſito homine aliquis dicit, id quod propoſitum ſit, eſſe hominem aut animal, is & quid eſt dicit, & ſubſtantiam explicat: cúmque propoſito & conſtituto colore albo, dicit id de quo agitur, colorem album eſſe, & quid eſt dicit & qualitatem ſignificat. Itémque ſi propoſita magnitudine vnius cubiti, id confirmet, de quo agetur, magnitudinem eſſe vnius cubiti, quid eſt dicit, & quantitatem indicat. Quod idem in cæteris contingit. Siue enim idem de ſe dicatur, ſiue genus de eodem, quid eſt horum quodque declarat. Sin de alio non iam quid, ſed vel quale, vel quantum, vel aliquam aliam categoriam indicat. Quare hæc tot ſunt de quibus, & ex quibus omnis inſtituitur diſputatio. Sequitur vt quemadmodum propoſitiones ſumemus, quibúſque rebus copia nobis ſuppetet, doceamus.

CAPVT VIII.

De propoſitione dialectica.

PRimùm igitur exponendum eſt, quid ſit Propoſitio dialectica, quid Problema dialecticum. Neque enim propoſitio, nec omnis propoſita quæſtio dialectica putanda eſt, præſertim cùm nemo qui quidem mentis ſuæ ſit, accipiat vt aliquid probet, quod probetur nemini: neque pro quæſtione ponat quod perſpicuum ſit omnibus, aut plurimis: quandoquidem hæc nullam dubitationem habent, illa autem nemo vnquam admiſerit. Eſt autem propoſitio, interrogatio probabilis, vel omnibus, vel compluribus, vel ſapientibus: ac ſapientibus, aut omnibus, aut permultis, aut iis quorum maximè perſpecta eſt & ſpectata ſapientia, modò ne ſit ex genere paradoxorum. Nam id facilè admitti ſolet quod ſapientibus probatur, dummodo maximæ partis ſententiis minimè repugnet. Pertinent etiam ad propoſitiones dialecticas ea omnia, & quæ ad probabilium ſimilitudinem accedunt, & diſparata eorum quæ probabilibus aduerſantur, omnéſque ſententiæ quæ iis artibus, quæ inuentæ ſunt, congruunt & conſentiunt. Nam ſi hoc probabile eſt, eandem in contrariis artem verſari: etiam illud, eidem ſenſui ſubiecta eſſe contraria probabile videatur. Et, ſi vnam numero grammaticam eſſe, tibiarum etiam artem vnam eſſe probabile erit: ſin plures grammaticæ, plures etiam artes eſſe tibiarum,

Hæc enim ſimilia & cognata ſunt omnia. Itémque diſparata eorum quæ probabilibus contraria ſunt, probabilia videbuntur. Si enim hoc probabile ſit, afficiendos eſſe beneficiis amicos, illud probabile erit. De amicis non eſſe malè merendum. Atqui contrarium eſt, malè merendum eſſe de amicis: diſparatum verò, non eſſe malè merendum. Similiter, ſi de amicis bene merendum ſit, de hoſtibus non eſt bene merendum: quod eſt contradicens eius, quod probabili repugnabat. Contrarium enim eſt: Bene merendum eſſe de hoſtibus. Eadem eſt ratio cæterorum. Ex comparatione etiam probabile exiſtet, contrarium de contrario. Si enim de amicis bene merendum eſt, de inimicis etiam malè: quorum illud, Bene de amicis merendum eſt, contrarium videtur huius, De inimicis malè merendum eſt. Verum utrum id verè dicatur, néne, poſtea cùm de contrariis diſſeremus docebimus. Hoc autem perſpicuum eſt, ſententiis omnes quæ artibus conſentiunt, propoſitionibus iis quæ dialecticæ ſint, attribui oportere. Illa enim quiſque admittere ſolet, quæ probantur iis qui in quaque arte verſati ſunt: veluti in re medica, quæ medicis: in re geometria, quæ geometris. Quod de aliis iudicandum eſt eodem modo.

A [Greek text illegible]

B [Greek text illegible]

C [Greek text illegible]

CAPVT IX.

De problemate dialectico & theſi.

D Problema autem dialecticum, eſt quæſtio ſpeculatione aut ad expetendum & fugiendum, aut ad veritatem cognitionémque pertinens, idque vel per ſe, vel quia adiumentum afferat ad aliquid aliud, quod horum altero genere continetur: de qua aut neutram in partem, aut contrà plerique ac ſapientes ſentiunt, aut ſapientes contra ac plerique, aut vtrique ipſi ſecum diſcordant. Sunt enim quæſtiones quædam, quarum cognitio vtilis eſt E ad perſequendum quid, & declinandum, cuius generis hæc eſt, Vtrum voluptas bonum eſt néne? Aliæ ſunt quas ſolum cognitionis & ſcientiæ cauſa ſcire eſt commodum: vt ſi quæratur, Sit néne mundus ſempiternus? Quædam ipſæ per ſe ad neutrum horum valent: habent tamen ſuam quandam ad illa vtilitatem. Multa F enim ſunt, quæ per ſe ad cognoſcendum nos non mouent, niſi aliorum cauſa, vt per ea alia diſcamus. Sunt etiam quæſtiones de quibus ratiocinationes contrariæ ſunt. Vtrum enim ſic an ne ſecus ſit, quæſtio eſt propterea quòd in vtramque partem rationes probabiles ſuppetunt.

Κεφάλαιον θ.

Περὶ προβλήματος διαλεκτικοῦ καὶ θέσεως.

Πρόβλημα δ' ἐστὶ διαλεκτικόν, [Greek text illegible]

E [Greek text illegible]

F [Greek text illegible]

A [Greek text illegible]

B [Greek text illegible]

C [Greek text illegible]

D [Greek text illegible]

E [Greek text illegible]

A Sunt & de quibus, quia magna & ardua ſunt, ſtatuere nil poſſumus, tam difficilem eſſe cauſæ explicationem: quo ex genere hæc eſt, Vtrum mundus æternus eſt, néne? id enim incidere poteſt in diſputationem. Ac Propoſitio quidem & Quæſtio expoſita ſunt. Propoſitum autem, ſententia eſt admirabilis, contráque opinionem omnium, alicuius eorum, quorum in Philoſophia illuſtris eſt & peruagata fama: B veluti non poſſe contradici, vt placet Antiſtheni: vel, Moueri omnia, Heracliti ſententia: vel, Vnum eſſe omnia, quemadmodum ait Meliſſus. Nam curare quæ quiſque contra opinionem & ſententiam omnium affirmat, amentia eſt. Aut de iis certè rebus, quę cum ſint contra opinionem, ratione tamen niti videntur, quale illud eſt, Non omne quod eſt, aut natum eſſe aut C ſempiternum, vt ſophiſtis placet. Eum enim qui muſicus ſit, eſſe grammaticum, neque factum eſt, neque ſempiternum. Id enim & ſi nemini verum eſſe videatur, quis tamen probabili illa ratione nititur, alicui probabile videri poterit. Ac propoſitum quidem, etiam quæſtio eſt, non omnis autem quæſtio propoſitum, quandoquidem nonnullæ quæſtiones ſunt eiuſmodi, de quibus neutram in partem ſunt ſententię. Propoſitum autem eſſe quęſtio- D nē hinc perſpici poteſt, quòd ſi vera ſunt, quæ paulò antè dixi, neceſſe eſt, aut multos de propoſito à ſapientibus, aut quoquo modò à ſeipſis vtroſque illos diſſentire: quippe cum propoſitum ſit, ſententia contra aliorum opinionem. Porrò autem omnes ferè dialecticæ quæſtiones hodie propoſita vocantur, nihil tamen refert quocunque nomine vtamur. Neque enim E hęc ita diſtinximus, quaſi ſua nomina ſingulis rebus dare velimus, ſed vt ne ignoraremus quæ ſit eorum diſtinctio. Nec verò omne propoſitum omnémve quæſtionem nobis ad diſputandum proponere debemus, ſed de qua quærat aliquis eorum, qui rationem deſiderent, num pœna digni ſint, aut ſenſu careant. Nam & qui ambigunt, Sint, néne ſint dij colendi, & amandi parentes, ſupplicio coercēdi ſunt: F & qui, ſitne alba nix néne, ſenſu carent. Nec de iis etiam quæſtionibus, & propoſitis diſputare debemus, quorum in promptu eſt, & facilis explicatio, an nimium remota & difficilis: quoniam illa nullam dubitationem afferant, hæc maiorem, quàm vt eam ferre poſſit exercendi conſuetudo.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT X.

De Syllogiſmo & Inductione.

His autem expoſitis, deinceps quot ſint genera argumentationum dialecticarum, dicendum eſt. Eſt autem vna, quæ Inductio, altera, quæ Ratiocinatio nominatur. Ac ratiocinatio quid ſit, iam diximus: inductio autem eſt ex rebus ſingulis ad vniuerſa progreſſio: vt, ſi gubernator is demum ſit optimus, qui peritus & doctus, itémque auriga: in quaque etiam re qui ſit peritus & exercitatus, omninò ſit B optimus & præſtantiſſimus. Inductio quidem veriſimilior apertiórque eſt, ſenſuúmque iudicio familiarior, & notior, & vulgò vſitatior. Ratiocinatio autem magis vrget, ad eóſque, qui contrà dicunt, refellendos potentior eſt. Ac genera quidem in quibus verſantur, & ex quibus conſtant argumentationes, ea ſunt quæ diximus.

CAPVT XI.

De inſtrumentis inueniendi.

C Inſtrumenta autem quibus magnam ratiocinationum copiam comparauimus, ſunt quatuor: quorum vnum eſt in propoſitionibus eligendis, alterum in diſtinguendo quot modis quidque dicatur, tertium in differentiis inueniendis, quartum in ſimilitudinis cognitione. Sunt autem quodammodo tria illa propoſitiones. Licet enim ex vnoquoque eorum propoſitionem ducere: vt expetendum eſſe, vel D quod honeſtum eſt, vel quod iucundum eſt, vel quod vtile. Et hoc inter ſenſum, & ſcientiam intereſſe, quòd ſi ſcientia amiſſa ſit, rurſum comparari poteſt: ſenſus ſemel ereptus & amiſſus non poteſt recipi. Et quam rationem habet id quod efficit bonam valetudinem, ad bonam valetudinem, eandem habere id quod firmam conſtitutionem facit, ad firmam conſtitutionem. Atqui prima propoſitio eſt ex iis E quæ multis modis dicuntur, ſecunda è differentia, tertia ex ſimilitudine.

CAPVT XII.

De ſumendis propoſitionibus.

Propoſitiones igitur eligendæ ſunt, quot modis in propoſitione explicanda diximus, vt vel omnium ſententias ſeligamus, vel plurimorum, vel ſapientum: atque eorum, vel omnium, vel plurimorum, vel eorum, in quibus valet opinio ſapientiæ: vel etiam quæ contrariæ ſint F probabilibus, vel quæ ſunt artium ſingularum propriæ ſententiæ: ſed contrariæ probabilibus ita ſunt accipiendæ, quemadmodum ſuprà diximus, vt non ipſæ,

A

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible]

[illegible]

A ſed contra dicentes earum ſumantur. Hoc etiam vtile, in iis eligendis non ſolùm probabiles ſumere, ſed eas etiam quæ ad earum ſimilitudinem accedunt ſimul proferre, vt eundem ſenſum in contrariis verſari: quoniam etiam ars & ſcientia verſatur. Itémque nos cernere aliqua re in aſpectum intromiſſa & recepta, non inde eiecta & emiſſa. quoniam eodem modo audimus, guſtamus & olfacimus. Quod idem B fit in cæteris. Iam ea pro initio & poſitione aſſumenda ſunt, quæ in omnibus, vel certè in plurimis rebus ita eſſe videntur. Talia enim facilè admittunt qui nihil habent, in quo vera illa non eſſe oſtendant. Seligendæ etiam ex his diſputationibus propoſitiones, quæ ab aliis ſcriptæ ſunt: ſed deſcriptiones ita faciendæ ſunt, vt de quoque genere ſeparatim perſcribamus C veluti de bono, aut de animantibus ac de omni genere bonorum, initio facto à definitione. Notandæ etiã ſunt omnium ſententiæ, vt placere Empedocli, quatuor eſſe corporum initia & elementa. Dictum enim clari hominis facilè admittitur. Propoſitiones autem & quæſtiones (vt earum rudi Minerua numerum complectar) tribus ferè generibus continentur: partim enim ad vitam & mores, partim ad naturæ obſcuritatem, partim ad diſſerendi D rationem pertinent. Ad vitam & mores, quales hæ ſunt, Sitne parentibus potius parendum, an verò legibus, ſi diſcrepent? An diſſerendi rationem, Vtrum eadem ars in contrariis verſetur? Ad naturæ obſcuritatem, vt, Sitne mundus ſempiternus? eadem eſt ratio quæſtionum. Porrò autē quænam, & qualia ſint tria illa genera, definitione explicare difficile eſt: tamen diligentia nobis adhibenda eſt, vt E inductione frequenti, ex ſimilitudine exemplorum, quæ de ſingulis generibus propoſui, quod ſit quodque intelligamus. Ac inſtituto quidem philoſophorum ad veritatem dialecticorum, ad opinionem & veriſimilitudinem hæc omnia de iis dirigi debet diſputatio. Sumendæ ſunt autem quàm maximè vniuerſæ omnes propoſitiones, & vna in multas diſtribuenda eſt: vt eadem arte contraria contineri: deinde aduerſa, tum ea quæ cum aliquo F conferuntur. Eodémque modo hæ in partes diuidendæ ſunt quoad diuidi poſſunt: vt, bonorum & malorum eandem eſſe artem, alborum & nigrorum, frigoris & caloris: itémque in cæteris faciendum eſt. Ac de propoſitione quidem ſatis multa dicta ſunt.

CAPVT XIII.

Eorum quæ multipliciter dicuntur conſideratio.

IN illo autem, quot modis quidque dicatur, non ſolùm videnda ſunt, quæ alio atque alio modo dicuntur, ſed danda etiam opera eſt, vt rationes afferantur: veluti non ſolùm explicandum eſt, bonum alio modo dici iuſtitiam & fortitudinem, quàm id quod ad firmam affectionem corporis, & id quod ad bonam valetudinem efficiendam valet: ſed etiam, illa, hoc ipſo quòd affectiones quædam ſunt & qualitates: hæc, ob eam cauſam, quòd vim habeant efficiendi aliquid, nõ quòd ipſa ſint qualitates. Quod in cæteris omnibus videndum erit diligenter. An autem ſpecie multis modis, vel vno modo aliqua dicantur, ex his perſpici poteſt. Primùm ex contrario conſiderandum eſt, an multis modis dicantur, ſiue ſpecie, ſiue etiam nomine diſcrepent. Sunt enim quædam, quæ ſtatim nominibus aliis atque aliis differant: vt ei quod acutum eſt in voce, contrarium eſt graue: in magnitudine obtuſum. Perſpicuum eſt igitur id multis modis dici, quod acuto contrarium eſt. Quòd ſi hoc, etiam quod acutum eſt: vtriuſque enim ratione alterum erit contrarium: quoniam non idem acutum obtuſo & graui contrarium futurum eſt: atqui vtrique acutum eſt contrarium. Rurſum grauitati in voce contrarius eſt acutus ſonus, in magnitudine leuitas: ita grauitas multis modis dicitur, quandoquidem etiam eius contrarium. Itémque quoniam pulchro in animali, turpe contrarium eſt, in domo autem, ſi quod illa peccatum habet: fit vt pulchrum ſit homonymum. In quibuſdam cùm nomina non ſunt varia, tamen aperta ſpeciei diſtinctio eſt, vt in candido & fuſco contingit. Vox enim & candida & fuſca dicitur: itémque color candidus & fuſcus. Non igitur nomine diſcrepant, cùm interim perſpicua ſpeciei agnoſcatur differentia. Non enim eodem modo color fuſcus, & vox fuſca appellatur. Atque etiam ex ſenſu id perſpici licet. Quæ enim eiuſdem ſunt generis, eidem ſenſui ſubiecta ſunt: de eo autem quod in voce, & in colore eſt candidum, non eodem ſenſu iudicamus: ſed hoc aſpectu, illud auribus. Itémque eius quod acutum eſt & obtuſum in ſaporibus & magnitudinibus, non in eodem ſenſu iudicium eſt: ſed huius, in tactu: illius, in guſtu. Neque enim hæc nominibus diſcrepant, neque ipſa per ſe, neque contraria: quippe cùm obtuſum in vtroque ſit & contra-

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

Τὸ δὲ ποσαχῶς, πραγματευτέον [illegible] μόνον ὅσα λέγεται καθ' ἕτερον [illegible]

[illegible]

Præterea videndum eſt, vnine quid ſit contrarium, alteri nihil ſit omninò, vt voluptati quæ ex potione capitur, contrarius dolor eſt is, quem ſitis affert: at huic quæ ex cognoſcendo & diſcendo capitur, diametrum lateri incomparabilem eſſe: nihil contrarium eſt. Ita voluptas multis modis dicitur. Itémque φιλεῖν vt animi eſt, contrarium habet odiſſe: φιλεῖν vt ad actionem corporis refertur, nihil habet contrarium: ob eam cauſam φιλεῖν multis modis dicitur. Hoc etiam conſiderandum eſt in iis, inter quæ media interiecta ſunt, vtrum aliquorum ſit medium, aliorum nihil ſit: aut ſitne vtriuſque, nec tamen idem medium, vt inter candidum & fuſcum colorem pallidus eſt interiectus: inter vocem candidam & fuſcam, nihil. Niſi fortè rauis interiecta eſt: placet enim quibuſdam, raucam vocem eſſe interiectam. Sunt itaque candidum & fuſcum multiplicia. Præterea hoc etiam videndum eſt, ſintne aliquorum plura media, aliorum vnum: vt inter candidum & fuſcum colorem plura ſunt interiecta. Coloribus enim multa ſunt interiecta, voci vnum, raucedo. In diſparatis etiam videndum eſt, dicantúrne multis modis. Si enim vnius multi ſunt modi, etiam contrarij multi modi erunt: vt ſi non cernere multis modis dicatur, vno priuatum eſſe oculis, altero non fungi oculorum officio: cernere etiam multis modis dicatur neceſſe eſt. Vtrique enim ſignificationi verbi non cernere aliquid opponitur, vt non habere aſpectum & habere: & non fungi officio oculorum, ac fungi. In iis autem contrariis quæ priuantia dicuntur, idem hoc ſpectandum eſt. Nam ſi vnum multis modis dicatur, etiam alterum, vt ſi ſentire multis modis dicatur, quia modò ad animum, modò ad corpus pertineat, etiam multis modis dicetur carere ſenſu, cùm modò ad animum, modò ad corpus transferatur. Ea autem priuantia eſſe hinc intelligi licet, quòd animantia nata ſunt ad ſentiendum animo & corpore. Iam verò in caſibus hæc ſpectanda ſunt. Si iuſtè multis modis dicatur, eius etiam quod iuſtum eſt, multa erunt genera. Ex vtroque enim eorum quæ iuſtè fiunt, genere quod iuſtum eſt nominatur. Vt ſi iuſtè appelletur modo ex ſua ſententia iudicare, modò rectò: eodem modo, etiam quod iuſtum eſt appellabitur. Similitérque ſi ſalubre multis modis dicatur, ſalubriter multis modis dicetur. Vt quoniam ſalubre dicitur & quod efficiens eſt vale-

Universidad de Deusto Biblioteca

[ual]itudinis & quod conſeruans eſt, & quod A indicans: ſic ſalubriter ſignificabit idem quod accommodatè ad ſanitatem, vel efficiendam, vel tuendam, vel indicandam. Itémque in cæteris, ſi alicuius multa ſint genera, caſuum etiam multa erunt: & ſi caſuum multa, etiam illius. Atque etiam videndum eſt, ſintne genera categoriarum quæ nomini congruunt, eadem in omnibus quibus ipſum attribuitur. Si enim non eadem ſunt, certè id de quo agitur B ambiguum eſt. bonum in cibo, id eſt, quod eſt efficiens voluptatis: in medicina quod efficiens eſt valetudinis: in animo quale ſit aliquid ſignificat, vt temperatum eſſe, vel fortem, vel iuſtum, itémque in homine. Hoc etiā aliquoties in categoria, Quando, reperitur, vt quod in tempore fit, bonum. Bonum enim dicatur, quod opportunè fit & in tempore. Hoc etiam ad categoriam, Quantitatis interdum pertinet, vt quod ſit modice: bona enim eſt medio- C critas. Quapropter bonum multis modis dicitur. Itémque candor in corpore color appellatur: in voce quod facilè & ſtatim percipitur. Eodémque modo id quod acutum eſt: neque enim ſimiliter in omnibus idem dicitur, vt vox acuta eſt ea quæ cita, vt placet iis qui modos & concentus in numeris conſectantur: angulus autem acutus is eſt qui minor eſt recto & ma- D chæra: cuius eſt acutus angulus. Videndum eſt etiam, ſintne genera quæ eidem nomini conueniunt diuerſa, atque ita diuerſa, vt vnum ab altero non contineatur, vt aſer cùm animal, & cùm vas ſignificat. Eorum enim varia eſt nominis definitio & ratio. Nam illud tale quoddam animal, hoc tale quoddam vas eſſe dicetur. Sin vnum genus ab alio contineatur, non neceſſe eſt varias eſſe rationes: vt corui & a- E nimal genus eſt, & auis. Cùm igitur coruum auem eſſe dicimus, animal quoddam eum eſſe dicimus. Ita de eo vtroque genus dicitur. Itémque cùm coruum animal penniger um bipes nuncupamus, auem eum eſſe declaramus. Ita vtrunque genus in coruo, eorúmque ratio intelligetur. In iis autem generibus, quorum vnum ab altero continetur, hoc non con- F tingit. Neque enim cùm machinam dicimus, auem dicimus, neq; machinam cùm auem. Nec verò in eo ſolùm de quo agitur ſpectare debemus, an ſint diuerſa genera quorum neutrum alterum contineat: ſed ex contrario etiam id perſpici debet. Nam ſi contrarium multis modis dicatur, profectò id etiam quod propoſitum eſt,

[illegible]

[illegible]

A dicatur multis modis neceſſe eſt. Vtile eſt etiam definitionem verbi coniuncti, diligenter conſiderare & exquirere, vt candidi corporis & candidæ vocis. Sublato enim eo quod proprium eſt, eadem relinqui debet definitio: quod in homonymis non contingit: veluti in iis ipſis quæ à nobis modò prolata ſunt. Superioris enim hæc erit definitio, Corpus candidum corpus eſt quod tali eſt colore affectum. Po- B ſterioris hæc, Vox candida, eſt vox quę facilè intelligitur. Sublato igitur corpore & voce, non idem in vtroque relinquitur. Atqui deberet, ſiquidem ſynonymum eſſet candidum, quod in vtroque idem eſſe dicebatur. Et quoniam ſæpe in definitionibus homonymum quod implicitum eſt, ignoratur, propterea ſpectanda etiam definitio eſt. Vt ſi quis efficientia valetudinis & indicantia, eſſe dicat ea, quæ certo C quodam modo ad valetudinem affecta ſunt, non erit propterea deſiſtendum: ſed exquirendum quid in vtriſque certus ille modus quem dixit ſignificet: verbi gratia, dicantúrne efficientia, certo quodam modo valetudinem reſpicere, quia vis eorum tanta ſit, vt efficere valetudinem poſſint: indicantia autem quia talia ſint, vt qualis ſit valetudo indicare poſſint. Præterea illud etiam conſiderandum eſt, poſſintne D conferri ex maiore, vel ex ſimilitudine: vt vox candida & candida veſtis: acutus ſapor, & vox acuta. Hæc enim nec eodem modo alba & acuta dicuntur, nec alterum altero magis tale. Ex quo fit, vt id quod acutum eſt, & quod candidum, ſint homonyma: quippe cùm ſynonyma omnia valeant ad comparationem. Nam aut ſimilia dicentur, aut aliud alio magis tale. E Quoniam autem diuerſorum generum, quorum neutrum ab altero continetur, diuerſæ ſpecie differentiæ ſunt (vt animalis & ſcientię ſunt diuerſæ differentię) videndum eſt, an ea quæ eidem nomini ſubiecta ſunt differentiæ ſint diuerſorum generum, quorum vnum ab altero non continetur: vt quod acutum eſt, vocis & magnitudinis. Vox enim à voce differt, quòd acuta ſit: item magnitudo à magni- F tudine. Ita fit, vt acuti vocabulum ſit in homonymis. Diuerſorum enim generum, quorum vnum ab altero non continetur, diuerſæ ſunt differentiæ. Iam illud etiam ſpectare debemus, eorúmne quæ eidē nomini ſubiecta ſunt, diuerſæ ſint differentiæ vt coloris eius qui in corpore ineſt, & eius qui in figuris rhetoricis, variæ ſunt differentiæ illius quod valet ad ſeparādū aſpectū, & quod ad cōparādū huius nō eædē ſunt. Quo fit vt color varijs modis dicatur. Earū dē enim certē eædē ſunt differentiæ,

Poſtremò quoniam ſpecies nullius differentia eſt (homo enim & bos in numero differentiarum habentur, cùm ſpeciei nomen vimque obtineant) videndum eſt diligenter, eorúmne quę eidem nomini ſubiecta ſunt, vnum in ſpecie, alterum in differentia numeretur: veluti candor qui accidit corpori, coloris eſt ſpecies, qui autem in voce ſpectatur, differentia. Differt enim vox à voce, quòd ſit candida. Ac in iis quæ multis modis dicuntur, hæc conſideranda ſunt omnia.

[illegible]

CAPVT XIIII.

De differentiis inueniendis, & ſimilitudine conſideranda: item de vtilitate ſupra dictorum inſtrumentorum.

Differentias autem in iis primùm quæ ad vnum genus referuntur, perſpicere & iudicare debemus, veluti quid inter iuſtitiam & fortitudinem interſit, & inter prudentiam ac temperantiam: quoniam hæc ex eodem genere virtutis nata ſunt omnia. Præterea in iis quæ diuerſis generibus continentur, ſed ita, vt inter illa differentias inueſtigemus, inter quæ non videtur magna diſtantia: vt quid ſenſus à ſcientia differat. In iis enim quæ multum inter ſe diſcrepant, facilè apparent eorum diſtinctiones & diſſimilitudines. Similitudo verò in iis ſic ſpectanda eſt, quæ in diuerſis generibus collocantur: vt alterum ad alterum eſt, ſic aliud ad aliud, hoc modo: Quam rationem habet ſcientia ad id quod ſcientię ſubiectum eſt, eandem ſenſus habet ad id quod ſub ſenſum cadit. Itémque, vt alterum in altero eſt, ſic aliud in alio, hoc modo: Quemadmodum aſpectus in oculo eſt, ſic mens in animo: & ſicut in mari tranquillitas, ita ſerenitas eſt in aëre: quoniam vtrunque eſt quies vacuitáſque ventorum. Sed in iis certè rebus quarum magnæ ſunt diſſimilitudines & diſtinctiones, hæc conquirendarum ſimilitudinum exercitatio capienda eſt maximè. Sic enim faciliùs quę aliarum ſint ſimilitudines perſpicere poterimus. Atque etiam illud ſpectandum eſt, in eáne quæ ad idem genus pertinent, aliquid idem conueniat: vt in hominem, equum & canem. Si enim vnum & idem in eos cadat, hoc ipſo erunt ſimiles. Meditatum autem & in promptu habere, quot quidque modis dicatur, magnum ad perſpicuitatem affert adiumentum. Faciliùs enim quid ſit id de quo agitur, ſi explanatum ſit, quot modis dicatur, intelligetur. In eo etiam magna vis eſt, vt de re ipſa, non de nomine tractetur argumentatio. Nam ſi incertum ſit, quot modis id de quo agitur dicatur, fieri poterit, vt & is qui reſpondet, & is qui interrogat, non eòdem animi ſenſum referat & intelligentiam.

Κεφάλαιον ιδ'.

[illegible]

At

[illegible]

At ſi explicata ſit ambiguitas, & is qui rem proponit ad diſputandum ſuum animi ſenſum de re ipſa exprimat, profectò ridiculus ſit is qui rogat, niſi eòdem omnem conferat, conuertátque orationem. Magnam etiam vtilitatem habet, & vt ne fallaci concluſione ab aliis capiamur, & vt alios captioſo concluſionis genere fallamus. Si enim quot modis dicatur id de quo agitur, ſciamus, non decipiemur: intelligemúſque ſitne qui rogat, ad eandem intelligentiam omnem conferat orationem, an non: & nos, ſi quando nobis obiiciendum eſt, cum qui reſpondeat, ſi ignoret quot modis id de quo agitur dicatur, fallaci concluſione poterimus decipere. Sed huius rei non ſemper eſt locus: ſed cum eorum quæ ambiguè dicuntur alia vera, alia falſa ſunt. Nec verò hic locus aptus eſt & proprius dialecticæ. Itaque iis omnibus qui ratione & verè diſſerere volunt, hoc omninò fugiendum eſt, ne eorum in nomine verſetur diſputatio & controuerſia, niſi fortè aliquis non poſſit aliter de re propoſita diſputare. Differentiarum autem inuentio, & ad ratiocinationes conficiendas de eodem & alio vtilis eſt, & ad cognoſcendum quid quicque ſit. Conferre quidem ad ratiocinationes de eodem & alio hinc perſpici poteſt, quòd ſi rerum propoſitarum diſſimilitudines diſtinctionéſque inuenerimus, facilè non eſſe idem docebimus: ad perſpiciendum autem quid quicque ſit, quod eam orationem quæ vim, & naturam cuiuſque rei exprimat, ex propriis cuiuſque rei differentiis ſecernere ſolemus. Similium verò cognitio hanc nobis commoditatem afferet, vt argumentationes & per inductionem & per ratiocinationes quæ ex hypotheſi, hoc eſt ex fictione dicuntur, tractemus: & definiendo vim naturámque rerum explicemus. Argumentationes quidem per inductionem tractabimus, quia rerum ſingularum quæ ſimiles ſunt inductione, res vniuerſas concludi exiſtimamus. Neque enim facilè inducere poſſunt ii, qui ignorant rerum inter ſe ſimilitudines. Ad eas autem ratiocinationes quæ ex fictione tractantur, quod probabile eſt, vt res habet in vno eorum quæ ſimilia ſunt, ſic in reliquis habere. Ita de vno aliquo, cùm diſſerere poterimus, illud antè ex conuentione ab aduerſario accipiemus, quemadmodum in eo res ſe habet, ita in eo quod propoſitum ſit habere. Cùm autem illud docuerimus, etiam id de quo quæſitur, quaſi ex illa ſuppoſitione docuerimus. Nam cùm id poſitũ ſit quemadmodum in his ita eſſe in eo de quo quæritur, neceſſaria cõcluſione cõfecta res à nobis fu

Ad res autem definitione explicandas, quòd ſi poſſimus quid in quaque re idem ſit, perſpicere, non ignorabimus ad quod genus rem quam definire volumus, referre debeamus. Genus enim id eſt ſemper, quod ex iis quæ communia ſunt maximè indicat quid quidq; ſit. Atq; etiā in iis quę multum diſcrepant, ad definitionem vtilis ſimilitudinis cognitio eſt: vt idem eſſe tranquillitatem in mari, & in aëre ſerenitatem, quoniam vtrumque eſt quies, & quod punctum in lineę, id vnum in numero: quia vtrumque principium eſt. Quapropter ſi pro genere illud accipiamus, quod illis eſt hoc modo commune, non videbimur alienis verbis definiendo rem explicaſſe. Quin etiam ij qui definiunt, ferè eundem modum in definiendo ſeruare ſolent. Nam & vnum, principium numeri, & punctum, lineæ principium eſſe definiunt. Ex quo perſpicuum eſt, eos commune vtriuſque genus dicere. Ac rationes quidem & quaſi inſtrumenta, quibus ratiocinationes tractabuntur, diximus. Locos autem, ad quorum vſum hæc ipſa accommodata ſunt, deinceps trademus.

μεθα. πρὸς δὲ τοὺς ὁρισμοὺς, ὅτι δυνάμενοι συνορᾶν τί ἐν ἑκάστῳ ταὐτὸν, οὐκ ἀπορήσομεν, εἰς τί δεῖ γένος ὁριζομένους τὸ προκείμενον, τιθέναι· τῶν γὰρ κοινῶν τὸ μάλιστα ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενον, γένος ἂν εἴη. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς πολὺ διεστῶσι χρήσιμος πρὸς τοὺς ὁρισμοὺς ἡ τοῦ ὁμοίου θεωρία· οἷον, ὅτι ταὐτὸν γαλήνη ἐν θαλάττῃ, νηνεμία δὲ ἐν ἀέρι· ἑκάτερον γὰρ ἡσυχία· καὶ ὅτι στιγμὴ ἐν γραμμῇ, καὶ μονὰς ἐν ἀριθμῷ· ἑκάτερον γὰρ ἀρχή. ὥστε τὸ κοινὸν ἐπὶ πάντων γένος ἀποδιδόντες, δόξομεν οὐκ ἀλλοτρίως ὁρίζεσθαι. σχεδὸν δὲ καὶ οἱ ὁριζόμενοι οὕτως εἰώθασιν ἀποδιδόναι· τήν τε γὰρ μονάδα, ἀρχὴν ἀριθμοῦ φασιν εἶναι, καὶ τὴν στιγμὴν, ἀρχὴν γραμμῆς. δῆλον οὖν ὅτι [καὶ ἐπὶ] τὸ κοινὸν ἀμφοτέρων τὸ γένος τιθέασι. τὰ μὲν οὖν ὄργανα δι' ὧν οἱ συλλογισμοὶ, ταῦτ' ἐστίν· οἱ δὲ τόποι πρὸς οὓς χρήσιμα τὰ λεχθέντα, οἵδε εἰσί.

ARISTOTELIS TOPICORVM liber ſecundus.

DE LOCIS ACCIDENTIS ad vniuerſalia problemata pertinentibus.

CAPVT I.

Problematum alia eſſe vniuerſalia, alia particularia. In conuerſionibus quæ fiunt de accidente locum non eſſe tranſpoſitioni. De peccatis duobus quæ in problematis aſſerentes committere ſolent.

QVÆSTIONES autem partim de toto genere ſunt, partim de parte vniuerſæ ſunt hæ, Omnis voluptas in bonis eſt, Nulla voluptas in bonis eſt. De parte hæ, Eſt quædam voluptas in bonis, Quædam voluptas non eſt in bonis. Vtrunque autem genus quæſtionum, communes habent vniuerſales illas rationes quæ & ad confirmandum & infirmandum valent. Si enim docuerimus aliquid in totum genus cadere, etiam in partem aliquam cadere oſtenderimus. Itémque ſi in nullam rem cadere oſtendemus, non in totum genus docebimus conuenire. Primùm igitur de locis qui ad refellendū totū genus pertinēt, dicendū eſt quòd ſimul ad generales,

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ τοπικῶν τὸ δεύτερον.

ΤΟΠΟΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΕβηκότος, πρὸς τὰ καθόλου προβλήματα.

Κεφάλαιον α.

Ὅτι τῶν προβλημάτων τὰ μὲν καθόλου, τὰ δ' ἐπὶ μέρους. Ὅτι ἐπὶ τῶν συμβεβηκότων οὐκ ἀντιστρέφει. Ὅτι δύο ἐν τοῖς προβλήμασιν ἁμαρτίαι.

ΕΣΤΙ δὲ τῶν προβλημάτων τὰ μὲν καθόλου, τὰ δ' ἐν μέρει. καθόλου μὲν, οἷον ὅτι πᾶσα ἡδονὴ ἀγαθόν, καὶ ὅτι οὐδεμία ἡδονὴ ἀγαθόν· ἐν μέρει δὲ, οἷον ὅτι ἔστι τις ἡδονὴ ἀγαθόν, καὶ [ὅτι] ἔστι τις οὐκ ἀγαθόν. ἔστι δὲ πρὸς ἀμφότερα τὰ γένη τῶν προβλημάτων, κοινὰ τὰ καθόλου κατασκευαστικά [τε] καὶ ἀνασκευαστικά· δείξαντες γὰρ ὅτι παντὶ ὑπάρχει, καὶ ὅτι τινὶ ὑπάρχει δεδειχότες ἐσόμεθα· ὁμοίως δὲ κἂν ὅτι οὐδενὶ ὑπάρχει δείξωμεν, καὶ ὅτι οὐ παντὶ ὑπάρχει δεδειχότες ἐσόμεθα. πρῶτον οὖν περὶ τῶν ἀνασκευαστικῶν καθόλου ῥητέον, διά τε τὸ κοινὰ τὰ τοιαῦτα εἶναι πρός τε τὰ καθόλου

καὶ τὰ ἐπὶ μέρους, καὶ διὰ τὸ μᾶλλον τὰς θέσεις φέρειν ἐν τῷ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν, τοὺς δὲ διαλεγομένους ἀνασκευάζειν. ἔστι δὲ χαλεπὸν τὸ ἀντιστρέφειν τὴν ἀπὸ τοῦ συμβεβηκότος οἰκείαν ἀπόδοσιν· τὸ γὰρ πῇ, καὶ μὴ καθόλου, ἐπὶ μόνων ἐνδέχεται τῶν συμβεβηκότων. ἀπὸ μὲν γὰρ τοῦ ὅρου, καὶ τοῦ ἰδίου, καὶ τοῦ γένους, ἀναγκαῖον ἀντιστρέφειν· οἷον, εἰ ὑπάρχει τινὶ ζῴῳ πεζῷ δίποδι εἶναι, ἀντιστρέφοντα ἀληθὲς ἔσται εἰπεῖν, ὅτι ζῷόν ἐστι πεζὸν δίπουν. ὁμοίως δὲ καὶ ἀπὸ τοῦ γένους· εἰ γὰρ ὑπάρχει τινὶ ζῴῳ εἶναι, ζῷόν ἐστι. ταὐτὸ δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἰδίου· εἰ γὰρ ὑπάρχει τινὶ γραμματικῆς εἶναι δεκτικῷ, γραμματικῆς δεκτικὸν ἔσται· οὐθὲν γὰρ τούτων ἐνδέχεται πῇ ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν, ἀλλ' ἁπλῶς ἢ ὑπάρχειν, ἢ μὴ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῶν συμβεβηκότων, οὐδὲν κωλύει πῇ ὑπάρχειν, οἷον λευκότητα, ἢ δικαιοσύνην. ὥστ' οὐχ ἱκανὸν τὸ δεῖξαι ὅτι ὑπάρχει λευκότης ἢ δικαιοσύνη, πρὸς τὸ δεῖξαι ὅτι λευκὸς ἢ δίκαιός ἐστιν· ἔχει γὰρ ἀμφισβήτησιν, ὅτι πῇ λευκὸς ἢ δίκαιός ἐστιν· ὥστ' οὐκ ἀναγκαῖον ἐπὶ τῶν συμβεβηκότων τὸ ἀντιστρέφειν. διορίσασθαι δὲ δεῖ καὶ τὰς ἁμαρτίας τὰς ἐν τοῖς προβλήμασιν, ὅτι εἰσὶ διτταί, ἢ τῷ ψεύδεσθαι, ἢ τῷ παραβαίνειν τὴν κειμένην λέξιν. οἵ τε γὰρ ψευδόμενοι, καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὑπάρχειν τινὶ λέγοντες, ἁμαρτάνουσι, καὶ οἱ τοῖς ἀλλοτρίοις ὀνόμασι τὰ πράγματα προσαγορεύοντες, οἷον τὴν πλάτανον, ἄνθρωπον, παραβαίνουσι τὴν κειμένην ὀνομασίαν.

Κεφάλαιον β.

Τόποι τεσσαρεσκαίδεκα.

ΕΙς μὲν δὴ τόπος, τὸ ἐπιβλέπειν, εἰ τὸ κατ' ἄλλον τινὰ τρόπον ὑπάρχον, ὡς συμβεβηκὸς ἀποδέδωκεν. ἁμαρτάνεται δὲ μάλιστα τοῦτο περὶ τὰ γένη· οἷον, εἴ τις τῷ λευκῷ φαίη συμβεβηκέναι, χρώματι εἶναι· οὐ γὰρ συμβέβηκε τῷ λευκῷ, χρώματι εἶναι, ἀλλὰ γένος αὐτοῦ, τὸ χρῶμά ἐστιν. ἐνδέχεται μὲν οὖν καὶ κατὰ τὴν ὀνομασίαν διορίσαι τὸν τιθέμενον· οἷον, ὅτι συμβέβηκε τῇ δικαιοσύνῃ, ἀρετὴν εἶναι. πολλάκις δὲ καὶ μὴ διορίσαντι φανερὸν ὅτι τὸ γένος ὡς συμβεβηκὸς ἀποδέδωκεν, οἷον εἴ τις τὴν λευκότητα κεχρῶσθαι φαίη, ἢ τὴν βάδισιν κινεῖσθαι. οὐδενὸς γὰρ ἀπὸ γένους, παρωνύμως ἡ

& eas quæ tanquam partes ſubiectæ ſunt generi, quæſtiones valent: & quòd quæſtiones ſæpius afferri ſoleant ad diſputandum quæ aiunt, quàm quæ negant: iis autem qui contrà diſputant, refutationis locis vtendum. Sed difficillimè ab accidente, quaſi commutata dicendi ratione, appellationem propriam deſumimus. Aliqua enim ex parte, non omninò ineſſe in ſolis accidentibus reperitur. Nam & à proprio & à definitione & à genere commutato ſermone appellationem accipi neceſſe eſt: vt ſi cui ineſt, vt ſit animal gradiens bipes, viciſſim id animal gradiens bipes eſſe verè dicetur. Similis eſt generis ratio. Si cui enim conuenit eſſe animal, id animal eſt. Quod idem contingit in proprio. Si cui enim id tributum ſit, vt aptum animum habeat ad percipiendam grammaticam, is grammaticæ capax rectè appellabitur. Nil enim horum poteſt aliqua ex parte conuenire, aut non conuenire: ſed omninò vel conueniunt vel non conueniunt. At accidens, vt candorem & iuſtitiam, nihil prohibet quadam ex parte ineſſe. Quocirca non ſatis eſt candorem & iuſtitiam docere ineſſe, ſi docere velimus aliquem album eſſe vel iuſtum. Habet enim dubitationem; propterea quòd quadam ex parte albus eſt, vel iuſtus. Non igitur in accidentibus viciſſim hæc retrò commeant neceſſariò. In quæſtiones autem duo peccata incidunt, quæ exponenda ſunt: peccatur enim aut mentiendo, aut diſcedēdo à verbis quæ impoſita ſunt rebus. Nam & ab iis peccatur, qui quod non cadit ad aliquem, cadere confirmant: & ab iis qui res minus vſitatis & tritis nominibus appellant, vt qui hominem platanum appellant, nominum impoſitorum fines tranſeunt.

CAPVT II.

Loci nouemdecim.

PRimus ergo locus eſt vt videamus, an id quod alio modo dicitur, pro accidente explicaris: quod peccatum in genere verſatur maximè: vt ſi quis candori accidere dixerit, vt ſit color. Non enim accidit candori vt ſit color, cùm eius ſit genus color. Atque id quidem fieri poteſt, vt nominatim quod genus eſt, accidens eſſe ponat: veluti ſi dicat accidere iuſtitiæ, vt ſit virtus. Sæpiſſimè autem etiam ſi non exprimat, tamen facilè intelligitur genus pro accidente dictum eſſe: vt ſi quis candorem colore perfuſum eſſe dixerit, aut inceſſum moueri. Nullo enim ex genere παρωνύμως, id eſt

cognominatè, trahitur de ſpecie dicendi
ratio: ſed omnia genera *συνωνύμως* de
formis dicuntur. Species enim & nomen
generis ſibi vendicant, & definitionem.
Qui igitur candorem colore tinctum di-
xit, nec pro genere vſus eſt colore, quia
παρωνύμως dixit: neque pro proprio aut
definitione, quia proprium & definitio
ad nullam rem aliam transferri poſſunt.
At colore perfuſa ſunt etiam alia per-
multa: vt lignum, lapis, homo, equus. Ex
quo perſpicuum eſt, id expreſſum eſſe,
tanquam accidens eſſet.

Alius locus eſt, vt ſingula perſequendo
videas, ſitne quod dictum eſt, in totum
genus cadat, an in partem nullam. Quod
in formis in infinitis videndum eſt. Sic e-
nim via & ratio erit certior, in pauciori-
búſque conſiſtet conſideratio. Initium
autem à primis faciendum eſt, deinde vſ-
que ad indiuidua progrediendum dein-
ceps, vt ſi in contrariis verſari eandem
ſcientiam dixerit, videndum, an in iis
quæ cum aliquo conferuntur, & in iis
quæ aduerſa appellantur, & in priuanti-
bus & in alentibus & negantibus, eadem
ſpectetur ſcientia. Quod ſi ne tum qui-
dem id perſpici poterit, rurſum hæc in
partes vſque ad indiuidua tribuenda
ſunt, vt in iuſtiſne & iniuſtis rebus, aut in
duplo & ſimplo, aut in cæcitate & aſpe-
ctu, aut in eo quod eſt, & in eo quod non
eſt. Si enim in eorum aliquo oſtenſum
ſit, non eſſe eandem, ſublata & infirma-
ta erit à nobis quæſtio. Quod idem iu-
dicandum eſt, ſi vniuerſè negarèt quæſtio
propoſita. Hic autem locus & ad confir-
mandum & ad infirmandum valet. Si e-
nim diuiſione facta, vel in omnibus in-
telligatur, vel in pleriſque, poſcendum eſt,
vt aut vniuerſum detur, aut certè detur
exceptio alicuius in quo non ita ſit. Nam
ſi neutrum horum faciat, ineptus videbi-
tur qui non concedat.

Alius locus ducitur ex definitione ac-
cidentis & rei cui id accidit, vel vtriuſ-
que vel alterius. In quo id conſideran-
dum eſt, numquid in definitionibus non
verum pro vero ſumptum ſit: veluti ſi
quæratur, Deúſne iniuriam faciat, con-
ſtituendum eſt, quid ſit iniuriam facere.
Nam ſi ſit ſponte nocere, profectò Deus
non facit iniuriam, quoniam Deus noce-
re non poteſt. Si etiam ponatur inui-
dus vir bonus, ſtatuendum eſt, quis ſit
inuidus, & quid inuidia. Cùm enim
inuidia ægritudo ſit ex rebus ſecundis alicuius probi viri, certè vir bonus non
inuideret: eſſet enim improbus. Itémque ſi ponatur, eum qui indignatur inuid[illegible]

A κατηγορεῖται τῶν εἰδῶν λέγεται, ἀλλὰ πάντα συνωνύμως τὰ γένη τῶν εἰδῶν κατηγορεῖται· καὶ γὰρ τοὔνομα καὶ τὸν λόγον ἐπιδέχεται τῶν γενῶν τὰ εἴδη. ὁ οὖν κεχρωσμένον εἰπὼν τὸ λευκὸν, οὔτε ὡς γένος ἀποδέδωκεν, ἐπεὶ παρωνύμως εἴρηκεν, οὔτε ὡς ἴδιον ἢ ὡς ὅρον. ὁ γὰρ ὅρος καὶ τὸ ἴδιον οὐδενὶ ἄλλῳ ὑπάρχει· κέχρωσται δὲ πολλὰ καὶ ἄλλα, οἷον ξύλον, λίθος, ἄνθρωπος, ἵππος. δῆλον οὖν, ὅτι ὡς συμβεβηκὸς ἀποδίδωσιν.

B Ἄλλος τόπος, τὸ ἐπιβλέπειν οἷς ὑπάρχειν ἢ παντὶ ἢ μηδενὶ εἴρηται· σκοπεῖν δὲ κατ' εἴδη, καὶ μὴ ἐν τοῖς ἀπείροις· ὁδῷ γὰρ μᾶλλον καὶ ἐν ἐλάττοσιν ἡ σκέψις. ἄρχεσθαι δὲ δεῖ σκοπεῖν ἀπὸ τῶν πρώτων, εἶτα κατὰ τὸ ἑξῆς μέχρι τῶν ἀτόμων· οἷον, εἰ τῶν ἀντικειμένων τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην ἔφησεν εἶναι, σκεπτέον εἰ τῶν πρός τι, καὶ τῶν ἐναντίων, καὶ τῶν κατὰ στέρησιν καὶ ἕξιν, καὶ τῶν κατ' ἀντίφασιν λε- C γομένων, ἡ αὐτὴ ἐπιστήμη· κἂν ἐπὶ τούτων μήπω φανερὸν ᾖ, πάλιν ταῦτα διαιρετέον μέχρι τῶν ἀτόμων· οἷον, εἰ τῶν δικαίων καὶ ἀδίκων, ἢ [τοῦ] διπλασίου καὶ ἡμίσεος, ἢ τυφλότητος καὶ ὄψεως, ἢ τοῦ εἶναι καὶ μὴ εἶναι· ἐὰν γὰρ ἐπί τινος δειχθῇ ὅτι οὐχ ἡ αὐτὴ, ἀνῃρηκότες ἐσόμεθα τὸ πρόβλημα. ὁμοίως δὲ κἂν μηδενὶ ὑπάρχῃ. ὁ τόπος οὗτος ἀντιστρέφει, καὶ πρὸς τὸ κατασκευά- D ζειν, καὶ ἀνασκευάζειν. ἐὰν γὰρ ἐπὶ πάντων φαίνηται, διαιρέσεως ἐπενεχθείσης, ἢ ἐπὶ πολλῶν, ἀξιωτέον καὶ καθόλου τιθέναι, ἢ ἔνστασιν φέρειν ἐπί τινος, οὐχ οὕτως· ἐὰν γὰρ μηδέτερον τούτων ποιῇ, ἄτοπος φανεῖται μὴ τιθείς.

Ἄλλος [τόπος,] τὸ λόγους ποιεῖν τοῦ τε συμβεβηκότος, καὶ ᾧ συμβέβηκεν, ἢ ἀμφοτέρων καθ' ἑκάτερον, ἢ τοῦ ἑτέρου, εἶτα σκο- E πεῖν, εἴ τι μὴ ἀληθὲς ἐν τοῖς λόγοις ὡς ἀληθὲς εἴληπται, οἷον εἰ ἔστι θεὸν ἀδικεῖν, τί τὸ ἀδικεῖν; εἰ γὰρ τὸ βλάπτειν ἑκουσίως, φανερὸν ὅτι οὐκ ἐνδέχεται τὸν θεὸν ἀδικεῖν· οὐ γὰρ ἐνδέχεται βλάπτειν τὸν θεόν. καὶ εἰ φθονερὸς ὁ σπουδαῖος, τίς ὁ φθονερὸς, καὶ τίς ὁ φθόνος; εἰ γὰρ ὁ φθόνος ἐστὶ λύπη ἐπὶ φαινομένῃ εὐπραγίᾳ τῶν ἐπιεικῶν τινος, δῆλον ὅτι ὁ σπουδαῖος οὐ F φθονερός· φαῦλος γὰρ ἂν εἴη. καὶ εἰ ὁ νεμεσητι-

κὸς, φθονερὸς, τίς ἑκάτερος αὐτῶν· οὕτως γὰρ A καταφανὲς ἔσται, πότερον ἀληθὲς ἢ ψεῦδος τὸ ῥηθέν ἐστιν· οἷον εἰ φθονερὸς μὲν, ὁ λυπούμενος ἐπὶ ταῖς τῶν ἀγαθῶν εὐπραγίαις· νεμεσητικὸς δὲ, ὁ λυπούμενος ἐπὶ ταῖς τῶν κακῶν εὐπραγίαις, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη φθονερὸς ὁ νεμεσητικός. λαμβάνειν δὲ καὶ ἀντὶ τῶν ἐν τοῖς λόγοις ὀνομάτων λόγους, καὶ μὴ ἀφίστασθαι, ἕως ἂν εἰς γνώριμον ἔλθῃ· πολλάκις B γὰρ, ὅλου μὲν τοῦ λόγου ἀποδοθέντος, οὐ δῆλον τὸ ζητούμενον· ἀντὶ δέ τινος τῶν ἐν τῷ λόγῳ ὀνομάτων λόγου ῥηθέντος, καταφανὲς γίνεται.

Ἔτι, τὸ πρόβλημα ἑαυτῷ πρότασιν ποιησάμενον ἐνίστασθαι· ἡ γὰρ ἔνστασις, ἔσται ἐπιχείρημα πρὸς τὴν θέσιν. ἔστι δὲ ὁ τόπος οὗτος σχεδὸν ὁ αὐτὸς τῷ ἐπιβλέπειν, οἷς ὑπάρχει ἢ παντὶ ἢ μηδενὶ, εἴρηται· διαφέρει δὲ τῷ τρόπῳ. C

Ἔτι, διορίζειν ποῖα δεῖ καλεῖν ὡς οἱ πολλοὶ, καὶ ποῖα οὔ. χρήσιμον γὰρ καὶ πρὸς τὸ κατασκευάζειν, καὶ πρὸς τὸ ἀνασκευάζειν ἐστὶν, οἷον, ταῖς μὲν ὀνομασίαις τὰ πράγματα προσαγορευτέον καθάπερ οἱ πολλοί· ποῖα δὲ τῶν πραγμάτων ἐστὶ τοιαῦτα, ἢ οὐ τοιαῦτα, οὐκέτι προσεκτέον τοῖς πολλοῖς· οἷον ὑγιεινὸν μὲν ῥητέον, τὸ ποιητικὸν ὑγιείας, ὡς οἱ πολλοὶ λέγουσι· πότερον δὲ τὸ προκείμενον, ποιητικὸν ὑγιείας, ἢ οὔ, οὐκέτι ὡς οἱ πολλοὶ κλητέον, ἀλλ' ὡς ὁ ἰατρός. D

Ἔτι, ἐὰν πολλαχῶς λέγηται, κείμενον δὲ ᾖ ὡς ὑπάρχει, ἢ ὡς οὐχ ὑπάρχει, θάτερον δεικνύναι τῶν πλεοναχῶς λεγομένων, ἐὰν μὴ ἀμφότερα ἐνδέχηται. χρηστέον δὲ ἐπὶ τῶν λανθανόντων· εἰ γὰρ μὴ λανθάνει πολλαχῶς λεγόμενον, ἐνστήσεται, ὅτι οὐ διείλεκται, ὅπερ αὐτὸς E ἠπόρει, ἀλλὰ θάτερον. οὗτος δὲ ὁ τόπος ἀντιστρέφει, καὶ πρὸς τὸ κατασκευάσαι, καὶ [πρὸς τὸ] ἀνασκευάσαι· κατασκευάζειν μὲν γὰρ βουλόμενοι, δείξομεν ὅτι θάτερον ὑπάρχει, ἐὰν μὴ ἀμφότερα δυνώμεθα· ἀνασκευάζοντες δὲ, ὅτι οὐχ ὑπάρχει θάτερον δείξομεν, ἐὰν μὴ ἀμφότερα δυνώμεθα. πλὴν ἀνασκευάζοντα μὲν οὐδὲν δεῖ ἐξ ὁμολογίας διαλέγεσθαι, F οὔτ' εἰ παντὶ, οὔτ' εἰ μηδενὶ ὑπάρχειν εἴρηται· εἰ γὰρ δείξομεν ὅτι οὐχ ὑπάρχει ὁτῳοῦν,

A definiendo aperiendum eſt, qui ſit vterq;.
Sic enim verúmne ſit an falſum quod di-
ctum eſt, intelligetur: veluti, ſi is inuidere
dicitur, qui bonorum dolet rebus ſecun-
dis: & indignari is, qui dolet improborum
ſecundis rebus: perſpicuum eſt non inui-
dere eum, qui indignetur. In quo ſæpe e-
tiam adhibendæ ſunt definitiones pro iis
nominibus quæ in definitionibus conti-
nentur, nec ab hoc deſiſtendum, quo ad
B res intelligatur: ſæpe enim tradita tota
definitione, non intelligimus quod quæ-
ritur: at definitione adhibita pro aliquo
nomine eorum quæ in definitione ſita
ſunt, intelligimus.

Præterea poſtquam ex quæſtione tibi
propoſitionem feceris, quærendum eſt,
ſitne quicquam quod pro exceptione op-
ponere contrà poſſis: nam ſi quid inuene-
ris quod contra propoſitionem excipias,
C id erit aduerſus quæſtionem argumen-
tum. Quanquam autem hic ferè locus i-
dem valet, quod is, quem iam expoſuimus,
videndum eſt, vtrum in toto genere, an in
nullo reperietur, quod pro accidente di-
ctum eſſet: tamen modo quodam & ratio-
ne differunt.

Iam verò exponendum eſt, quæ appel-
landa ſint, vt plerique ſolent, quæque non
ſint appellanda: qui locus & ad confir-
D mandum & refutandum valet: vetes no-
minibus iis quæ trita ſunt vulgò & vſita-
ta, appellandas eſſe: at verò in conſtituen-
do, quæ res tales, vel non tales ſint, non
audiendam eſſe multitudinem: veluti ſa-
lubria ea quæ valetudinis efficientia ſint,
vocanda ſunt illa quidem vulgi opinio-
ne: ſed vtrum id de quo id agitur efficiẽs
ſit nécne valetudinis, de eo non iam vul-
E gi, ſed medicorum iudicium expectare
debemus.

Præterea ſi multis modis quid dicatur,
propoſitum autem ſit conuenire illud ali-
cui, vel non conuenire, ad alterum ſigni-
ficatum multiplicis conferendum eſt ar-
gumentum, ſi ad vtrunque non poſſit. Hoc
autem faciendum eſt in iis quorum latet
ambiguitas. Nam ſi incertum non ſit quot
modis dicatur, occurret ſtatim, non eſſe
F de eo diſputatum, quod quæreret ac du-
bitaret, ſed de altero. Hic autem locus &
ad probandum, & ad reprehendendum
valet. Nam ſi confirmare volemus, alte-
rum accidere docebimus, ſi vtrunque non
poterimus. Refellentes autẽ, ſi vtrunq; non poſſimus, alterũ certè non dici & reperiri
in re de qua agitur oſtendemus. Sed hoc intereſt, quòd is qui reprehẽdit & refutat,
nihil debet ex iis quę cõceſſa ſunt, & ex cõuentione accepta diſputare, nec ſi in toto
genere, nec ſi in nulla parte poſitũ ſit quid reperiri. Nã ſi cuiuis nõ accidere doce-

Universidad de Deusto Biblioteca

bimus, in toto genere reperiri aliquid reprehendemus. Itémque ſi in vno aliquo reperiri demonſtrabimus, nulla ex parte reperiri cõfutabimus. At iſqui probat, antè debet iſta quaſi conuentione vti, ſi in parte aliqua intelligatur, in toto etiam genere intelligi, ſi modò pronunciatum veriſimile habeatur. Neque enim ſatis eſt ad probandum aliquid in totum genus cadere, in aliquam partem cadere docere, veluti ſi hominis animus immortalis ſit, omnem etiam animum eſſe immortalem. Quapropter antè conuenire oportet, ſi quæuis anima ſit immortalis, omnem etiam immortalem eſſe. Quanquam hoc non ſemper obſeruandum eſt, ſed tum denique, cùm de toto genere communem & vniuerſam rationem non habebimus talem, qualis eſt ea, qua geometra demonſtrat, triangulum tres angulos habere duobus rectis pares. Quòd ſi non ignoret verbi ambiguitatem is qui ponit quæſtionem, cùm explicatum erit quot eius ſint modi, tum id & confirmandum erit, & refellendum, vt ſi id quod decet, vtile ſignificat & honeſtum, omnem diligentiam adhibere oportebit, vt vtrunque probemus, vel refutemus in eo de quo agatur, vt eſſe honeſtum & vtile, aut neque honeſtum neque vtile. Sin vtrunque non poteſt, alterum docendum erit, ita tamen vt præmoneamus eſſe quidem vnum verum, ſed alterum non eſſe verum. Eadem ratio eſt, ſi plures ſint partes, in quas id quod propoſitum ſit, tribuatur.

Præterea exponenda ea ſunt, quæ non vt homonyma multiſmodis dicuntur, ſed alio modo, vt artem vnam eſſe multarum rerum, aut quia & ipſius finis ſit, & earum rerum quæ ipſæ ad finem pertinent atque referuntur: veluti medicina eſt valetudinis, & rationis victus: aut quia eſt rerum duarum, quarum vtraque finis eſt, veluti rerum contrariarum eadem eſſe ſcientia dicitur: neque enim ex eo quia alterum alterius dicitur, finem eſſe finis intelligere oportet: aut quia vnius eſt per ſe & vi ſua, alterius ex accidente, vt per ſe quidem triangulum ſcimus habere angulos pares duobus rectis, ex accidente, id quod latera habet æqualia. Nam quia accidit triangulo qui conſtat lateribus æqualibus triangulum eſſe, ob id intelligimus quòd duobus rectis pares habet tres angulos interiores. Si igitur eadem ars eſſe multarum rerum nullo horum modorum poteſt, certè omninò eſſe non poteſt, aut ſi quodammodo poteſt, perſpicuum eſt id fieri poſſe. In quo ad vtilitatem cauſæ noſtræ referenda eſt diuiſio, vt ſi confirmare quid velimus, ea proferenda ſunt omnia,

[illegible]

[illegible]

omnia, in quibus id verum eſt quod volumus oſtendere, eáque tribuenda ſunt in eas ſolum partes, quæ ad probandum valebunt. Sin autem refellamus, in ea quæ ad refutationem valent, cætera verò omittenda erunt. Sed hoc tum erit faciendum, cùm incertum erit quot modis quicque dicatur. Atque hoc in illo verſari, aut non verſari, iiſdem locis confirmandum erit: vt artem hanc in hac re cerni aut tanquam in fine, aut tanquam in iis quæ ad finem referuntur, aut in iis quæ fortè temerè accidunt, aut contrà non cerni aliquâ vllo modo eorũ, quos modò diximus. Eadē etiã ratio eſt cupiditatis, eorúmque omnium quæ ſunt multarum rerum. Eſt enim cupiditas huius aut illius rei, vel quaſi finis, vt valetudinis: vel vt eorum quæ ad finem pertinent, veluti remedij: vel vt eius quod eſt ex accidente, quo modo affectus eſt qui dulci vino delectatur, non quia vinum ſit, ſed quia dulce. Dulcedinem enim per ſe expetit, vinum ex accidente: quandoquidem ſi auſterum ſit, non id iam appetit. Ita ſit vt vinum ex euentu appetat. Huius autem loci vſus eſt plurimus in iis quæ cum aliquo conferuntur, quoniam huiuſmodi omnia ferè ſunt, quę eius generis ſunt.

Præterea commutandum eſt verbum in id quod magis dilucidum eſſe videatur, vt pro eo quod accuratum & exquiſitum eſt in opinione, apertum & perſpicuum dicendum eſt. & pro nimia cura rerum agendarum, ſtudium rerum agendarum. Si enim apertius & planius fiat quod dictum eſt, tum denique propoſitum facilius argumento tractari poterit. Valet autem hic locus & ad confirmandum quid, & ad refellendum. Vt autem contraria in eadem re cerni doceamus, genus ſpectare debemus: veluti ſi volumus confirmare in ſenſu verſari integritatem & deprauationem: ſi ſentire iudicare eſt, & iudicare licet rectè & non rectè: certè in ſenſu integritas & prauitas verſetur neceſſe eſt. Qui locus ex genere ducitur. Iudicare enim genus eſt ſentiēdi, quoniã qui ſentit, quodãmodo iudicat. Ex forma etiã generis duci poteſt. Quæ enim ſpeciei accidũt, eadem eſſe in genere intelliguntur omnia, vt ſi ſcientia ſit bona & mala, recta etiam ſit & praua affectio neceſſe eſt: ſiquidem affectio genus eſt ſcientiæ. Ac prior quidem locus vitioſus eſt, ſi ad cõfirmandum adhibeatur, alter verus & commodus. Neque enim neceſſe eſt quæcunque generi accidant, eadem ſpeciei accidere

Universidad de Deusto Biblioteca

quandoquidem animal eſt pennigerum & quadrupes, homo non item. Omnia autem quæ cadunt in ſpeciem, eadem neceſſe eſt cadere in genus. Si enim homo probus ſit, animal etiam probum. In refellendo contrà, prior locus verus eſt, alter vitioſus. Nam & quę generi non accidunt, ſpeciei accidere non poſſunt: & quæ in ſpeciem non cadunt, ea non neceſſe eſt in genus non conuenire.

Quoniam autem neceſſe eſt, in quibus genus dicitur, in iis etiã ſpeciem aliquam dici, & quæcunque genus habent, aut quæ à genere cognominata ſunt, eadem aliquam ſpeciem habere, aut nomen ab aliqua ſpecie ducere: veluti ſi de aliquo ſciẽtia dicatur, certè de eodem vel grammatica dicetur, vel muſica, vel aliqua ſcientia. Et ſi quis ſcientia ſit inſtructus & præditus, aut à ſcientia cognominetur vt ſciens dicatur, certè grammatica vel muſica, aut aliqua alia ſcientia inſtructus ſit neceſſe eſt, aut nomen ab ſcientia aliqua ducet, veluti grammaticus vel muſicus appellabitur. Si quid igitur proponatur, de quo genus aliquo horum modo dicatur, veluti animum moueri, *conſiderandũ eſt, moueatúrne animus aliquo genere motionis, vt creſcátne, an imminuatur, an intereat, an oriatur, an alio genere motus agitetur. Si enim nullo genere motus agitetur, certè non mouetur. Atque hic locus & ad confirmandum valet, & ad reprehendendum. Nam ſi aliquo genere motus cieatur, mouetur: & ſi nullum genus in eum cadat, certè non mouetur.

Cui autem copia non ſuppetet argumentorum ad propoſitum cõfirmandum, aut infirmandum, is à definitionibus præſidium petere debebit, aut quæ rei propoſitæ propriæ ſint, aut quę eſſe videantur: quòd ſi ab vna non poſſit, à pluribus petat. Nam iis qui rem definiendo explicarint, facilius erit argumentum ducere: quippe cum facilior ſit ad definitiones argumentatio.

Videndum etiam eſt cui rei res propoſita adiuncta ſit, aut quid neceſſariò, res propoſita ſi ſit, vna ſecum eſſe velit. Ac is quidem confirmare volet, cui rei res propoſita adiuncta ſit, videbit, quoniã ſi rem illam doceat cadere, rem etiam propoſitam docebit. Qui autem refellendi partes tenebit, quæ res rei propoſitæ ſit adiuncta conſiderabit. Si enim id quod rei propoſitæ ſit conſequens, non eſſe oſtendemus, rem etiam propoſiti non eſſe docebimus.

ζῷον μὲν γάρ ἐστι πτηνὸν καὶ τετράπουν, ἄνθρωπος δ' οὔ. ὅσα τε γὰρ τῷ εἴδει ὑπάρχει, ἀναγκαῖον καὶ τῷ γένει· εἰ γάρ ἐστιν ἄνθρωπος σπουδαῖος, καὶ ζῷόν ἐστι σπουδαῖον. πρὸς δὲ τὸ ἀνασκευάζειν, ὁ μὲν πρότερος ἀληθής, ὁ δὲ δεύτερος, ψευδής. ὅσα γὰρ τῷ γένει οὐχ ὑπάρχει, οὐδὲ τῷ εἴδει· ὅσα δὲ τῷ εἴδει μὴ ὑπάρχει, οὐκ ἀναγκαῖον τῷ γένει μὴ ὑπάρχειν.

Ἐπεὶ δ' ἀναγκαῖον ὧν τὸ γένος κατηγορεῖται, καὶ τῶν εἰδῶν τι κατηγορεῖσθαι, καὶ ὅσα ἔχει τὸ γένος, ἢ παρωνύμως ἀπὸ τοῦ γένους λέγεται, καὶ τῶν εἰδῶν τι ἀναγκαῖον ἔχειν, ἢ παρωνύμως ἀπό τινος τῶν εἰδῶν λέγεσθαι (οἷον εἴ τινος ἐπιστήμη κατηγορεῖται, καὶ γραμματικὴ ἢ μουσικὴ ἢ τῶν ἄλλων τις ἐπιστημῶν κατηγορηθήσεται, καὶ εἴ τις ἔχει ἐπιστήμην, ἢ παρωνύμως ἀπὸ τῆς ἐπιστήμης λέγεται, καὶ γραμματικὴν ἕξει, ἢ μουσικήν, ἤ τινα τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν, ἢ παρωνύμως ἀπό τινος αὐτῶν ῥηθήσεται, οἷον γραμματικός, ἢ μουσικός) εἰ οὖν τι τεθείη λεγόμενον ἀπὸ τοῦ γένους ὁπωσοῦν, οἷον τὴν ψυχὴν κινεῖσθαι, σκοπεῖν εἰ κατά τι τῶν εἰδῶν τῆς κινήσεως ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὴν ψυχήν, οἷον αὐξάνεσθαι, ἢ φθείρεσθαι, ἢ γίνεσθαι, ἢ ὅσα ἄλλα κινήσεως εἴδη· εἰ γὰρ κατὰ μηδέν, δῆλον ὅτι οὐ κινεῖται. οὗτος δ' ὁ τόπος κοινὸς πρὸς ἄμφω, πρός τε τὸ ἀνασκευάζειν, καὶ [πρὸς τὸ] κατασκευάζειν· εἰ γὰρ κατά τι τῶν εἰδῶν κινεῖται, δῆλον ὅτι κινεῖται, καὶ εἰ κατὰ μηδὲν τῶν εἰδῶν κινεῖται, δῆλον ὅτι [καὶ] οὐ κινεῖται.

Μὴ εὐποροῦντι δ' ἐπιχειρήματος πρὸς τὴν θέσιν, σκοπεῖν ἐκ τῶν ὁρισμῶν τῶν ὑπαρχόντων τοῦ προκειμένου πράγματος, ἢ τῶν δοκούντων, καὶ εἰ μὴ ἀφ' ἑνός, ἀπὸ πλειόνων. ῥᾷον γὰρ ὁρισαμένοις ἐπιχειρεῖν ἔσται· πρὸς γὰρ τοὺς ὁρισμοὺς ῥᾴων ἡ ἐπιχείρησις.

Σκοπεῖν δ' ἐπὶ τοῦ προκειμένου, τίνος ὄντος τὸ προκείμενόν ἐστιν, ἢ τί ἐστιν ἐξ ἀνάγκης εἰ τὸ προκείμενόν ἐστι· κατασκευάζειν μὲν βουλομένῳ, τίνος ὄντος τὸ προκείμενον ἔσται [ἐξ ἀνάγκης]· ἐὰν γὰρ ἐκεῖνο δειχθῇ ὑπάρχον, καὶ τὸ προκείμενον δεδειγμένον ἔσται. ἀνασκευάζειν δὲ βουλομένῳ, τί [ἐστιν] ἔστιν, εἰ τὸ προκείμενόν ἐστιν· ἐὰν γὰρ δείξωμεν τὸ ἀκόλουθον τῷ προκειμένῳ μὴ ὄν, ἀνῃρηκότες ἐσόμεθα τὸ προκείμενον.

Ἔτι δὲ

Ἔτι, ἐπὶ τὸν χρόνον ἐπιβλέπειν, εἴ που διαφωνεῖ, οἷον εἰ τὸ τρεφόμενον ἔφησεν ἐξ ἀνάγκης αὐξάνεσθαι· τρέφεται μὲν γὰρ ἀεὶ τὰ ζῷα, αὐξάνεται δ' οὐκ ἀεί. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ ἐπίστασθαι ἔφησε μεμνῆσθαι· τὸ μὲν γὰρ τοῦ παρεληλυθότος χρόνου ἐστί, τὸ δὲ καὶ τοῦ παρόντος καὶ τοῦ μέλλοντος. ἐπίστασθαι μὲν γὰρ λεγόμεθα τὰ παρόντα καὶ τὰ μέλλοντα, οἷον ὅτι ἔσται ἔκλειψις· μνημονεύειν δ' οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἢ τὸ παρεληλυθός.

Ἔτι ὁ σοφιστικὸς τρόπος, τὸ ἄγειν εἰς τοιοῦτον πρὸς ὃ εὐπορήσομεν ἐπιχειρημάτων. τοῦτο δ' ἔσται ὁτὲ μὲν ἀναγκαῖον, ὁτὲ δὲ φαινόμενον ἀναγκαῖον, ὁτὲ δ' οὔτε φαινόμενον, οὔτ' ἀναγκαῖον. ἀναγκαῖον μὲν οὖν, ὅταν ἀρνησαμένου τοῦ ἀποκρινομένου τι τῶν πρὸς τὴν θέσιν χρησίμων, πρὸς τοῦτο τοὺς λόγους ποιῆται, τυγχάνῃ δὲ τοῦτο τῶν ἐνόντων ἐξ ὧν εὐπορεῖν ἐπιχειρημάτων. ὁμοίως δὲ καὶ ὅταν ἐπαγωγήν τινα ποιησάμενος διὰ τοῦ τεθέντος ἀνελεῖν ἐπιχειρῇ· τούτου γὰρ ἀναιρεθέντος, καὶ τὸ προκείμενον ἀναιρεῖται. φαινόμενον δ' ἀναγκαῖον, ὅταν φαίνηται μὲν χρήσιμον καὶ οἰκεῖον τῆς θέσεως, μὴ ᾖ δέ, πρὸς ὃ γίνονται οἱ λόγοι, εἴτε ἀρνησαμένου τοῦ τὸν λόγον ὑπέχοντος, εἴτε δι' ἐπαγωγῆς ἐνδόξου διὰ τῆς θέσεως πρὸς αὐτὸ γενομένης, ἀναιρεῖν ἐπιχειρῇ αὐτό. τὸ δὲ λοιπόν, ὅταν μήτε ἀναγκαῖον ᾖ, μήτε φαινόμενον, πρὸς ὃ γίγνονται οἱ λόγοι, ἄλλως δὲ παρεξελέγχεσθαι συμβαίνει τῷ ἀποκρινομένῳ. δεῖ δ' εὐλαβεῖσθαι τὸν ἔσχατον τῶν ῥηθέντων τρόπων· παντελῶς γὰρ ἀπηρτημένος καὶ ἀλλότριος ἔοικεν εἶναι τῆς διαλεκτικῆς. διὸ δεῖ καὶ τὸν ἀποκρινόμενον μὴ δυσκολαίνειν, ἀλλὰ τιθέναι τὰ μὴ χρήσιμα πρὸς τὴν θέσιν, ἐπισημαινόμενον ὅσα μὴ δοκεῖ [μέν], τίθησι δέ· μᾶλλον γὰρ ἀπορεῖν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ συμβαίνει τοῖς ἐρωτῶσι, πάντων τιθεμένων αὐτοῖς τῶν τοιούτων, ἐὰν μὴ περαίνωσιν.

Ἔτι, πᾶς ὁ εἰρηκὼς ὁτιοῦν, τρόπον τινὰ πολλὰ εἴρηκεν, ἐπειδὴ πλείω ἑκάστῳ ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθεῖ, οἷον ὁ εἰπὼν ἄνθρωπον εἶναι, καὶ ὅτι ζῷόν ἐστιν εἴρηκε, καὶ ὅτι ἔμψυχον, καὶ ὅτι δίπουν, καὶ ὅτι νοῦ καὶ ἐπιστήμης δεκτικόν, ὥστε ὁποιουοῦν ἑνὸς τῶν ἀκολούθων ἀναιρεθέντος, ἀναιρεῖται καὶ τὸ ἐξ ἀρχῆς.

Spectandum eſt etiam an tẽpus alicubi diſcrepet: vt ſi quis dixerit quod alitur, augeſcere neceſſariò. Etſi enim animalia ſemper aluntur, tamen non ſemper augeſcunt. Itémque ſi quis ſcire dixerit memoria tenere. Nam hoc ad præteritum tempus pertinet: illud & ad inſtans, & ad futurum. Nam & ſcire dicimus præſentia & futura, vt ſolis defectionem fore, meminiſſe niſi præterita non poſſumus.

Iam modus ſophiſticus eſt eò loci ducere alterum vbi magna argumentorum copia nobis ſuppetet. Quod interdum neceſſarium eſt, interdum neceſſarium videtur: interdum nec videtur, nec neceſſarium eſt. Neceſſariò autem id faciendum eſt, tum cùm is qui contrà diſputat, negat aliquid eorum, quæ ad rem propoſitam pertinent, & alter de illo diſſerit: accidit autem eiuſmodi, illud eſſe ad quod probandum copia argumentorum ſuppetat. Quod idem facere licebit, cùm abductione vtemur, ad aliquid quod eſt cum re propoſita coniunctum, quod nos euertere conabimur. ho enim ſublato & infirmato, res etiam de qua agitur, infirmabitur. Neceſſarium autem id videtur, cùm id ad propoſitum pertinere videbitur, quò diſputatio confertur, nec pertinet tamen, ſiue neget is qui reſpondet, ſiue facta abductione probabili ex propoſito ad aliquid quod infirmare conetur. Reliquum autem tum incidit, cùm nec eſt, nec videtur neceſſarium eò transferre diſputationem, quò ille traducit: accidit autem citra vllam rationem eum qui reſpondet redargui. Hoc autem extremum genus, quoniam omninò à diſſerendi ratione alienum remotúmq; eſt, declinare debemus. Quocirca debet is etiam qui reſpondet, non grauatè ei qui hoc modo diſputat reſpondere, eáque dare, quæ ad propoſitum non pertineant, ita tamen vt interim ſignificet ſibi quidem illa non probari, ea tamen ſe admittere, propterea quòd ferè in maiore animi diſtractione verſari ſolent ii qui interrogant ſi iis talibus omnibus poſitis nil ad extremum ſe confeciſſe videant.

Iam verò quoniam omnes qui quiduis dixerint, quodammodo multa complexi ſunt (vnamquanque enim rem multa neceſſariò conſequuntur: vt is qui hominem eſſe dixit, & animal eſſe dixit, & animatum & bipedem, & mentis ac diſciplinæ compotem) fit, vt infirmata, & reprehenſa vnaquauis re earũ quæ ſunt cõſequẽtes, id etiã quod initiò dictũ eſt, reprehendatur.

Sed videndum eſt, ne ad rem difficiliorem delabamur. Interdum enim facilius eſt id quod rem propoſitam conſequitur, interdum rem ipſam propoſitam euertere.

In iis autem rebus quibus alterum ineſt neceſſariò, aut non ineſt, veluti in homine vel morbus ineſt, vel valetudo, ſi de altero poſſumus diſputare in vtranque partem, de altero etiam poterimus. Quod ad vtranque partem trahi poteſt. Si enim alterum accidere doceamus, alterum non accidere docebimus: & ſi alterum non conuenire demonſtremus, reliquum docebimus conuenire: perſpicuum eſt igitur ad probandum & refellendum valere hunc locum.

Atque etiam argumentum ducendum eſt à notatione verbi, quæ multò aptius videatur vim verbi explicare, quàm id ipſum ad quod ſignificandum impoſitum eſt: veluti εὔψυχον, non fortem, vt tritum eſt, ſed eum qui bene animo ſit affectus & εὔελπιν, eum qui bona expectet. Itémq. εὐδαίμονα, eum eſſe, cui dæmon ſit bonus: quemadmodum Xenocrates εὐδαίμονα ait eſſe eum cui animus bonus datus ſit: eum enim dæmona eſſe cuique.

Iam cùm res aliæ neceſſariò eueniant, aliæ plerunque, aliæ fortè temere vtramuis in partem: ſi quis eam quæ neceſſariò euenit, plerunque fieri ponat, aut eam quæ plerunque fit, eiúſve contrariam quæ plerunque ita fit, neceſſariò fieri, is ſemper locum ſuppeditabit argumento. Nam ſi id quod neceſſe eſt fieri, plerunque fieri ponat, profectò non in toto genere ineſſe dixerit, quod toti conuenit: ita aberrauit, ſiue id quod plerunque accidit, neceſſariò fieri dixerit, quoniam de toto genere dixit, quod toti non accidit. Quod idem fit, ſi id dixit quod rei contrarium eſt quæ plerunque euenit, euenire neceſſariò. Semper enim in paucioribus dicitur quod rei quæ plerunque fit, contrarium eſt. Veluti ſi ferè mali ſint homines, boni rariùs; certè vehementius errabit, ſi quis bonos dixerit eſſe neceſſariò. Eodémque modo ſi id quod temerè vtramuis in partem accidit, neceſſariò fieri aut plerunque dixerit. Neque enim id quod temere vtramque in partem cadit, neceſſariò fieri poteſt, neque id quod plerunque. Fieri autem poteſt, vt etiam ſi non dixerit, neque expoſuerit, vtrùmne plerunque fieri, an ex neceſſitate velit, quod propoſitum eſt: ſi fiat autem plerunque, tamen diſputet alter, quaſi ille ex neceſſitate fieri aſſeuerarit,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

Ἄλλοι τόποι δέκα.

[illegible]

vt ſi malos exhæredes eſſe dixerit, neque expoſuerit, oportet diſputare quaſi ex neceſſitate id ille dixerit.

Illud etiam videndum eſt, an eandem rem ſibi accidere quaſi aliam poſuerit, quod alterum eidem ſit nomen impoſitum. Quemadmodum Prodicus diuiſit voluptatem in gaudium, delectationem, & lætitiam. Eiuſdem enim nominis voluptatis hæc ſunt omnia. Si quis ergo gaudio lætitiam accidere dicat, is idem ſibi accidiſſe confirmabit.

CAPVT III.

Loci decem alij.

QVoniam autem ſex modis inter ſe contraria iunguntur, & quatuor ſolùm modis iuncta repugnantiam efficiũt, ſumenda ſunt contraria vt commodum erit, & ei qui confirmandi, & ei qui refellendi partes inibitur. Ac ſex modis ea componi inter ſe hinc perſpici poteſt, quòd aut vtranque contrarium vtrique comparatur, idque bifariam: vt de amicis bene mereri, & de hoſtibus malè mereri: aut contrà, de amicis malè mereri, & de hoſtibus bene: aut vtrunque vni, quod etiam duobus fit modis, vt de amicis bene mereri, & de amicis malè mereri: vel de inimicis bene mereri, & de inimicis malè mereri: aut vnum vtrique, quod etiam fit dupliciter, vt de amicis bene mereri, & de inimicis bene mereri, vel de amicis malè mereri, & de inimicis malè mereri. Ac duæ quidem primæ comparationes non ſunt pugnantes, quoniam de amicis bene mereri non eſt illi contrarium, malè de hoſtibus mereri: quippe cùm ſint expetenda, & ad eoſdem mores pertineant: nec illud, de amicis malè mereri, huic repugnat, bene mereri de inimicis. Sunt enim hæc fugienda, & moribus eiſdem continentur vtraque. Nec res quæ fugienda eſt, ei quæ fugienda eſt aduerſatur, niſi vnum ſit nimium, alterum parum, quoniam quod nimium eſt, id in rebus fugiendis ducitur, itémque parum. At reliqua quatuor, contraria ſunt inter ſe. Nam & de amicis bene mereri, illi cõtrarium eſt, de amicis malè mereri: quandoquidem à contrariis moribus proficiſcuntur, atque illud ſequẽdum eſt, hoc fugiendum. Eadem eſt ratio cæterorum: in coniunctionibus enim ſingulis quiddã eſt expetendũ, & quiddam repellendũ: & illud ad bonos mores pertinet, hoc ad malos. Ex quo perſpicuum eſt eidem plura dari

[illegible]

eſſe contraria. Huic enim, de amicis bene mereri, illud contrarium eſt, de inimicis bene mereri: & illud, de amicis malè mereri. Itémque ei, qui illa omnia intuebitur, duo videbuntur contraria. Sumenda igitur ſunt ea contraria, quæ prodeſſe poterunt cauſæ noſtræ. Iam ſi quid ſit accidenti contrarium, conſiderandum eſt, an ei accidat cui accidens conuenire dixerit. Si enim hoc conuenit, illud nunquam cōueniet: quoniam fieri non poteſt, vt ſimul eidem contraria conueniant.

Aut an tale aliquid dixerit, quod ſi ſit, neceſſe ſit contraria ſimul eidem ineſſe, vt ſi ideas in nobis eſſe dixerit. Nam & moueri eas & ſtare concludetur, ſub ſenſum cadere, ac ratione & intelligētia contineri. Nam & quieſcere eas & immobiles eſſe, & ſub intelligentiam cadere placet iis qui eas ponunt. Quæ ſi in nobis ſitæ ſint, profectò non poterunt eſſe immobiles: quum præſertim ſi ipſi moueamur neceſſe ſit ea omnia, quæ in nobis ſunt, vnà moueri. Atque etiam ſenſu eas percipi, ſi modò in nobis ſint, ex hoc intelligi poteſt, quòd ſenſu oculorum formam vniuſcuiuſque rei cognoſcimus.

Rurſus ſi poſitum eſt accidens id cui quid eſt contrarium, videndum eſt, idémne ſit contrarij & accidentis ſubiectum. Eadem enim res vim habet ad recipienda contraria. Veluti ſi de odio dici iram dixerit, profectò odium in ea parte animi in qua irarum exiſtit ardor, inſit neceſſe eſt: eſt enim ſedes iræ. Conſiderādum igitur, ſitne contrarium in ea parte animi in qua ira ineſt, qualis amicitia eſt. Nam ſi non inſit, in eáque parte animi quæ cupiditatum ſedes eſt inſit amicitia, certè non eſt conſequēs iræ odium. Eadem ratio eſt, ſi eam partem animi in qua voluptates inſunt, ignorare dixerit. Sedes enim erit ſcientiæ, ſiquidem etiam ignorationis ſit: quæ pars non videtur ſedes eſſe ſcientiæ. Atque ex hoc loco quemadmodum docui, ei qui refellendi partes obtinebit, depromenda erunt argumenta: eum autem qui confirmare volet, nihil adiuuabit hic locus, quatenus accidens conuenit: quatenus verò poteſt conuenire, adiuuabit. Nam ſi non poſſe contrarium recipere doceamus, nec conuenire accidens, nec conuenire poſſe docebimus. At verò non ſi cōtrarium cōuenire, aut vim habere ad recipiendum contrarium doceamus, idcirco etiam accidens conuenire demonſtrauerimus: ſed poſſe conuenire tantummodò confirmatum erit.

τὸ γὰρ τοὺς φίλους εὖ ποιεῖν, [καὶ] τὸ τοὺς ἐχθροὺς εὖ ποιεῖν, ἐναντίον ἐστὶ τὸ τοὺς φίλους κακῶς. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστῳ τῷ σκοπουμένῳ δύο τὰ ἐναντία φανεῖται. λαμβάνειν οὖν τῶν ἐναντίων ὁπότερον ἂν ᾖ πρὸς τὴν θέσιν χρήσιμον.

Ἔτι, εἰ ἔστι τι ἐναντίον τῷ συμβεβηκότι, σκοπεῖν εἰ ὑπάρχει ᾧπερ τὸ συμβεβηκέναι εἴρηται. εἰ γὰρ τοῦτο ὑπάρχει, ἐκεῖνο οὐκ ἂν ὑπάρχοι· ἀδύνατον γὰρ τἀναντία ἅμα τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν.

Ἢ εἴ τι τοιοῦτον εἴρηται κατά τινος ὃ ὄντος ἀνάγκη τὰ ἐναντία ὑπάρχειν, οἷον εἰ τὰς ἰδέας ἐν ἡμῖν [τις] ἔφησεν εἶναι· κινεῖσθαι γὰρ καὶ ἠρεμεῖν αὐτὰς συμβήσεται, ἔτι δὲ αἰσθητὰς καὶ νοητὰς εἶναι. δοκοῦσι γὰρ αἱ ἰδέαι ἠρεμεῖν καὶ νοηταὶ εἶναι τοῖς τιθεμένοις ἰδέας εἶναι, ἐν ἡμῖν δὲ οὔσας ἀδύνατον ἀκινήτους εἶναι· κινουμένων γὰρ ἡμῶν, ἀναγκαῖον καὶ τὰ ἐν ἡμῖν πάντα συγκινεῖσθαι. δῆλον δ' ὅτι καὶ αἰσθηταί, εἴπερ ἐν ἡμῖν εἰσι. διὰ γὰρ τῆς περὶ τὴν ὄψιν αἰσθήσεως, τὴν ἐν ἑκάστῳ μορφὴν γνωρίζομεν.

Πάλιν, εἰ κεῖται συμβεβηκὸς ᾧ ἔστι τι ἐναντίον, σκοπεῖν, εἰ καὶ τοῦ ἐναντίου δεκτικὸν καὶ τὸ τοῦ συμβεβηκότος. τὸ γὰρ αὐτὸ τῶν ἐναντίων δεκτικόν ἐστιν. οἷον εἰ τὸ μῖσος ἕπεσθαι τῇ ὀργῇ φησιν, εἴη ἂν τὸ μῖσος ἐν τῷ θυμοειδεῖ· ἐκεῖ γὰρ ἡ ὀργή. σκεπτέον οὖν εἰ καὶ τὸ ἐναντίον ἐν τῷ θυμοειδεῖ, ἡ φιλία. εἰ γὰρ μή, ἀλλ' ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ ἐστιν ἡ φιλία, οὐκ ἂν ἕποιτο μῖσος τῇ ὀργῇ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ ἐπιθυμητικὸν ἀγνοεῖν ἔφησεν. εἴη γὰρ ἂν [καὶ] ἐπιστήμης δεκτικόν, εἴπερ καὶ ἀγνοίας· ὅπερ οὐ δοκεῖ, τὸ ἐπιθυμητικὸν δεκτικὸν εἶναι ἐπιστήμης. ἀνασκευάζοντι μὲν οὖν, καθάπερ εἴρηται, χρηστέον· κατασκευάζοντι δ' ὅτι μὲν ὑπάρχει τὸ συμβεβηκός, οὐ χρήσιμος ὁ τόπος· ὅτι δ' ἐνδέχεται ὑπάρχειν, χρήσιμος. δείξαντες μὲν γὰρ ὅτι οὐ δεκτικὸν τοῦ ἐναντίου, δεδειχότες ἐσόμεθα ὅτι οὔτε ὑπάρχει τὸ συμβεβηκός, οὔτ' ἐνδέχεται ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ δείξωμεν ὅτι ὑπάρχει τὸ ἐναντίον, ἢ ὅτι δεκτικὸν τοῦ ἐναντίου, οὐδέπω δεδειχότες ἐσόμεθα ὅτι καὶ τὸ συμβεβηκὸς ὑπάρχει, ἀλλ' ὅτι ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἐπὶ τοσοῦτον ἀποδεδειγμένον ἔσται.

Ἐπεὶ δὲ [εἰσὶν] αἱ ἀντιθέσεις τέτταρες, σκεπτέον, ἐκ μὲν τῶν ἀντιφάσεων ἀνάπαλιν ἐκ τῆς ἀκολουθήσεως, καὶ ἀναιροῦντι καὶ κατασκευάζοντι. λαμβάνειν δ' ἐξ ἐπαγωγῆς· οἷον, εἰ ὁ ἄνθρωπος ζῷον, τὸ μὴ ζῷον, οὐκ ἄνθρωπος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐνταῦθα γὰρ ἀνάπαλιν ἡ ἀκολούθησις· τῷ μὲν γὰρ ἀνθρώπῳ τὸ ζῷον ἕπεται, τῷ δὲ μὴ ἀνθρώπῳ τὸ μὴ ζῷον οὔ, ἀλλ' ἀνάπαλιν, τῷ μὴ ζῴῳ τὸ οὐκ ἄνθρωπος. ἐπὶ πάντων οὖν τὸ τοιοῦτον ἀξιωτέον, οἷον εἰ τὸ καλὸν ἡδύ, καὶ τὸ μὴ ἡδὺ οὐ καλόν· εἰ δὲ μὴ τοῦτο, οὐδ' ἐκεῖνο. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὴ ἡδὺ οὐ καλόν, τὸ καλὸν ἡδύ. δῆλον οὖν ὅτι πρὸς ἄμφω ἀντιστρέφει ἡ κατὰ τὴν ἀντίφασιν ἀκολούθησις ἀνάπαλιν γινομένη.

Ἐπὶ δὲ τῶν ἐναντίων, σκοπεῖν, εἰ τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον ἕπεται, ἢ ἐπὶ ταὐτὰ [ἡ ἀκολούθησις,] ἢ ἀνάπαλιν, καὶ ἀναιροῦντι καὶ κατασκευάζοντι. λαμβάνειν δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα ἐξ ἐπαγωγῆς, ἐφ' ὅσον χρήσιμον. ἐπὶ ταὐτὰ μὲν οὖν ἡ ἀκολούθησις, οἷον τῇ ἀνδρείᾳ καὶ τῇ δειλίᾳ· τῇ μὲν γὰρ ἀρετὴ ἀκολουθεῖ, τῇ δὲ κακία· καὶ τῇ μὲν ἀκολουθεῖ τὸ αἱρετόν, τῇ δὲ τὸ φευκτόν. ἐπὶ ταὐτὰ οὖν καὶ ἡ τούτων ἀκολούθησις· ἐναντίον γὰρ τὸ αἱρετὸν τῷ φευκτῷ. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀνάπαλιν δὲ ἡ ἀκολούθησις, [τῇ] εὐεξίᾳ μὲν ἡ ὑγίεια ἀκολουθεῖ, καχεξίᾳ δὲ νόσος οὔ, ἀλλὰ νόσῳ καχεξία. δῆλον οὖν ὅτι ἀνάπαλιν ἐπὶ τούτων ἡ ἀκολούθησις [γίνεται]. σπάνιον δὲ τὸ ἀνάπαλιν ἐπὶ τῶν ἐναντίων συμβαίνει, ἀλλὰ τοῖς πλείστοις ἐπὶ ταὐτὰ ἀκολουθεῖ. εἰ οὖν μήτε ἐπὶ ταὐτὰ τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον ἀκολουθεῖ, μήτε ἀνάπαλιν, δῆλον ὅτι οὐδ' ἐπὶ τῶν ῥηθέντων ἀκολουθεῖ τὸ ἕτερον τῷ ἑτέρῳ. εἰ δ' ἐπὶ τῶν ἐναντίων, καὶ ἐπὶ τῶν ῥηθέντων ἀναγκαῖον τὸ ἕτερον τῷ ἑτέρῳ ἀκολουθεῖν.

Ὁμοίως δὲ τοῖς ἐναντίοις, καὶ ἐπὶ τῶν στερήσεων καὶ ἕξεων σκεπτέον. πλὴν οὐκ ἔστιν ἐπὶ τῶν στερήσεων τὸ ἀνάπαλιν, ἀλλ' ἐπὶ ταὐτὸ τὴν ἀκολούθησιν ἀναγκαῖον ἀεὶ γίνεσθαι, καθάπερ ὄψει μὲν αἴσθησιν, τυφλότητι δὲ,

Quoniámque quatuor ſunt contrariorum genera, ſpectanda erunt diſparata ex eo argumento, quo viciſſim retrò ſe ſequuntur, & ei qui probabit, & ei qui refellet. Per inductionem verò argumentatio qualis ſit, intelligendum, hoc modo, Si homo eſt animal, quod non eſt animal, id non eſt homo. Itémque in cæteris: hoc enim loco commutato ordine tractatur argumentatio. Cùm enim hominem ſequatur animal, tamen non ſi quid non ſit homo, id continuò ſequitur nō eſſe animal: ſed contrà ſi quid non ſit animal, ſequitur non eſſe hominem. In omnibus ergo id pronunciandum eſt, vt ſi quod honeſtum eſt, id iucundum ſit: etiam ſi quid non ſit iucundum, id non ſit honeſtum. Quòd ſi hoc non eſt conſequens, ne illud quidem erit. Itémque ſi quod iucundum non eſt, id non ſit honeſtum: certè quod honeſtum eſt, etiam iucundum ſit neceſſe eſt. Perſpicuum eſt igitur reciprocari in aientibus & negantibus argumentationem, ſi retrò tractetur.

In iis autem contrariis quæ aduerſa appellantur, hoc videndum eſt, & ei qui probabit, & ei qui reprehendet, an ex contrario contrarium ſit conſequens, ſiue directò, ſiue conuerſo ordine tractetur conſecutio. Horum autem conſecutionum genus vtrunque quale ſit, & quomodo aduerſis conueniat, inductione ſumendum. Directè autem argumentatio tractabitur hoc modo: fortitudinem virtus, ignauiam vitium ſequitur, & fortitudinem ſequitur id quod expetendum eſt, ignauiam id quod fugiendum. In his ergo valebit directò à conſequentibus ductum argumentum, quoniam id quod expetendum eſt, ei quod fugiendum contrarium eſt. Quod idem ſit in cæteris. Contrà autem conſequentia ſunt, vt firmam corporis affectionem ſequitur bona valetudo, infirmam verò affectionem morbus non ſequitur, ſed contrà morbum infirma conſtitutio. Ex quo perſpicuum eſt, contrà in his argumentationem à conſequentibus valere. Raró autem illa è conuerſo conſecutio in aduerſis incidit, ac ferè directò tractatur argumentatio. Quòd ſi nec directò contrarium ex contrario erit conſequens, nec viciſſim, retrò commeabit: profectò in iis de quibus agitur, nunquam alterum ex altero erit conſequens. Sin in aduerſis ſequatur, etiam in propoſitis alterum alteri conſequetur neceſſariò. Quod item in priuantibus perinde atque in aduerſis conſiderandum eſt, niſi quòd in his non viciſſim retrò commeat argumentum ex cōſequētibus, ſed directò neceſſariò. Quemadmodū aſpectū ſenſus ſequitur,

ſic cęcitatem ſenſus priuatio. Opponuntur enim ſenſus & priuatio ſenſus vt priuantia, quoniam eorum illud habitus eſt, hoc eius rei priuatio.

Atque etiam de iis quæ cum aliquo conferuntur, eodem modo quo de priuantibus iudicandum eſt. In iis enim etiam valet à conſequentibus tractum directò argumentum: vt ſi triplum multiplex ſit, etiam ſubtriplex ſubmultiplex erit. Confertur enim triplum cum ſubtriplo, & multiplicum cum ſubmultiplici. Rurſum, ſi ſciētia opinio eſt, etiam quod ſub ſcientiam cadit, erit opinabile. Et ſi aſpectus ſenſus ſit, id etiam quod aſpectabile eſt, ſub ſenſum cadat neceſſe eſt. Hic autem adfertur exceptio, non dari neceſſariam in iis quæ cum aliquo conferuntur argumentationem à conſequentibus, quemadmodum dixi. Non enim ſi quod ſenſum mouet ſub ſcientiam cadit, idcirco ſenſus eſt ſcientia. Nec vera certè quidem exceptio eſt. Multi enim negant, ea quæ ſenſus mouentia ſunt, cadere ſub ſcientiam. Nec minus contra hoc quod dixi valet hic locus: nempe id quod ſub ſenſum cadit, non poſſe ſcientia comprehendi: quoniam ne ſenſus quidem ſit ſcientia.

Rurſum, à coniugatis & caſibus ducendum eſt argumentum, ſiue confirmemus quid, ſiue refellamus. Coniugata autem ſunt hæc, iuſta & iuſtus, cum iuſtitia: & fortia & fortis, cum fortitudine. Itémque efficientia & conſeruantia coniugata eorum ſunt, quorum ſunt & conſeruantia & efficientia valetudinem, valetudinis, & conſeruantia firmam corporis conſtitutionem, firmæ corporis conſtitutionis.

Eodémque modo de cæteris iudicandum eſt. Atque hæc quidem Coniugata appellari ſolent. Caſus autem ſunt, vt iuſtè, fortiter, ſalubriter, & aptè ad firmam corporis affectionem, quæque eodem modo dicuntur. Sed etiam ea quæ ex caſibus dicuntur, in coniugatis eſſe videntur, vt iuſtè cum iuſtitia, & fortiter cum fortitudine, coniugata ſunt. Coniugata autem dicuntur, quæ ſunt ex verbis generis eiuſdem: vt iuſtitia, iuſtus, iuſta, iuſtè. Perſpicuum eſt igitur, ſi quid probatum ſit eorum quæ eiuſdem ſunt generis & coniugationis, eſſe in bonis & laudabilibus, cætera probata eſſe omnia: veluti ſi iuſtitia ſit in rebus laude dignis, etiam iuſtus in iis ſit, & res iuſta, & quod iuſtè ſit, neceſſe eſt, concludetúrque, quod iuſtè ſit, etiam laudabiliter fieri, ex eodem caſu: quoniam à laudabili ortum eſt: quemadmo-

[illegible]

Ὁμοίως δὲ τῇ ἕξει [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

Ἄλλοι τόποι δ'.

Π[illegible]

[illegible]

dum illud iuſtè à iuſtitia. Non ſolùm autem in eo quod in quæſtione eſt, ſpectanda ſunt coniugata, ſed etiam in contrario, vt quod bonum ſit non neceſſariò eſſe iucundum. Neque enim quod malum eſt, neceſſariò moleſtum eſt: aut ſi hoc, etiam illud. Et ſi iuſtitia ſcientia ſit, iniuſtitia ignoratio erit: & ſi quod iuſtè ſit, id fiat ſcienter & peritè: id etiam quod iniuſtè, inſcitè & imperitè fiat neceſſe eſt. Aut ſi hæc non placent, ne illa quidem: quemadmodum in eo quod modò commemoraui, percipi poteſt: multò enim potius videbitur quod iniuſtè ſit id peritè, quàm imperitè fieri. Atque hic locus expoſitus eſt tum, cùm de contrariis quæ aduerſa dicuntur, diſputaremus. Nihil enim nunc aliud volumus niſi contrarium ex contrario eſſe conſequens.

Præterea ab ortu & interitu rerum, & ex cauſis efficientibus & corrumpentibus magna copia ſuppetit ad diſputandum, ſiue confirmare velimus ſiue refellere. Quarum enim rerum ortus & origo eſt in bonis, eæ etiam in bonis ſunt: & ſi hæ in bonis ſunt, origines etiam earum erunt. Si verò origo ſit in malis, eæ etiam in malis numerabuntur. A rerum interitu contrà ducitur argumentum à conſequentibus. Si enim interitus rerum ſint in bonis, res ipſæ erunt in malis. Et ſi interitus & euerſio rerum ſit in malis, res ipſæ ducentur in bonis. Eadem eſt etiam ratio cauſarum efficientium & euertentium. Quorū enim effectorum cauſæ ſunt in bonis, effecta etiam in bonis erunt. Quarum autem rerum cauſæ euertentes ſunt in bonis, eæ ſunt numerandæ in malis.

CAPVT IIII.

Alij 4 x loci.

PRoximus locus eſt à ſimili, in quo videndum eſt, an res ſimiles eodem ſe modo habeant, vt ſi ſcientia vna ſit multarum rerum, etiam opinio. Et ſi aſpectum habere, ſit videre, etiam auditum habere ſit audire. Quod idem contingit in cæteris omnibus, & quæ ſunt, & quæ videntur. Valet autem in vtranque partem hic locus. Si enim in aliqua re ſimili valeat, in cæteris etiam valeat neceſſe eſt. Et ſi in aliqua re ſimili non valeat, nec in cæteris valebit. Conſiderandum etiam eſt, an in vnò & in pluribus eodem modo res habet: quoniam interdum diſcrepat, & diſſimilis eſt affectio, vt ſi ſcire ſit cogitare, multa ſcire, erit multa cogitare: quod non eſt verum. Multa enim ſcientia comprehendi poſſunt: multa ſimul cogitari nō itē. Quod ſi non hoc, nec ſcire erit cogitare. Sumuntur etiā ex maiore & minore argumēta, Suntq́ ex maiore & minore 4. loci.

Vnus, ſi maior ex maiore ſit conſequens, hoc modo: Si voluptas bonum ſit, maior voluptas maius ſit bonum. Si iniuriam facere malum eſt, maiorem iniuriam facere maius malum erit. Atque in vtranque partem hic locus trahi poteſt. Si enim rei ſubiectæ elationem & ſummiſſionem accidentis ſequatur elatio & ſummiſſio, quemadmodum dixi, neceſſe erit in re propoſita accidens ineſſe: ſin minus ſequatur, non inerit. Hic autem locus per inductionem intelligendus eſt. Alter locus eſt, cùm vnum de duobus dicitur. Si cui veriſimilius eſt cōuenire non cōueniat, ne illi quidē cui minus: & ſi cui minus probabile eſt conuenire cōueniat, ei etiam cui veriſimilius. Tertius eſt quum duo de vno dicuntur, ſi quod magis conuenire videtur non cōueniat, nec quod minus. Et ſi quod minus videtur conuenire conueniat, id etiam quod magis conuenire videbitur, conueniet. Extremus locus eſt eiuſmodi, cùm duo de duobus dicuntur. Si quod alteri magis videtur conuenire non conueniat, ne reliquum quidem reliquo conueniet: & ſi id quod minùs conuenire alteri videtur conueniat, reliquum etiam reliquo conueniet.

Sequitur locus, ex iis quæ paria ſunt aut paria videntur, atque is triplex, quemadmodum expoſui de tribus locis poſtremis, quos ex maiore elici dixi. Si enim vna aliqua res duabus eodem modo conueniat aut conuenire videatur, neque alteri conueniat, ne alteri quidem conueniet. Quòd ſi vni, etiam alteri. Alter locus tractatur hoc modo: Si duæ res eidem pari ratione conueniant, & altera non conueniat, ne altera quidem conueniet. Quòd ſi altera, etiam reliqua. Tertius hoc modo: Si duæ res duabus eodem modo conueniant, vtrique altera non conueniat, reliqua etiam reliquæ non conueniet: quòd ſi vna alteri conueniet, reliqua etiam reliquæ conueniat neceſſe eſt. Atque ex maiore & minore & paribus tot argumenta duci elicique poſſunt.

Alius locus ſequitur ex adiectione, hoc modo: Si vna res ad alteram adiecta eam faciat bonam aut albam, cùm priùs bona aut alba non eſſet, quæ adiecta eſt, bona erit aut alba, quale etiam totum reddidit. Præterea ſi ad aliquid quod ineſt, quippiam addatur, quod illud magis tale efficiat, quàm antè erat, idem tale erit. Eadem eſt ratio cæterorum. Quanquam hic locus non valet in omnibus, ſed in iis tantummodo quæ elationem aliquam ſuſcipere

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

poſſunt. Atque idem non viciſſim retro commeat in refellendo. Non enim ſi id quod additur non facit id cui adiectum eſt bonum, propterea id non bonum eſſe neceſſe eſt. Quod enim bonum eſt, ſi ad id quod malum ſit addatur, totum non efficit bonum neceſſariò, nec rem nigram candor albam facit, nec dulcedo rem amaram dulcem neceſſariò, ſi addatur, efficit.

Iam verò ſi quid maius aut minus dicitur, omninò etiam ac ſimpliciter conuenit. Nam quod bonum non eſt nec album, id nec maius bonum: neque minus dicitur: neque albius neque minus album: quippe cùm id quod malum eſt, nulla re maius bonum, ſed maius malum, aut minus dicitur. Nec verò hic locus in refellendo viciſſim retrò commeat. Multa enim eorum quæ illud magis reſpuunt, omninò dicuntur. Homo enim, & ſi magis aut minus quàm alius homo non dicitur, non tamen propterea homo eſſe deſinit.

Eodémque modo videndum eſt quid quadam ex parte, quid aliquando & alicubi eſſe dicatur. Si quid enim quadam ex parte poſſit eſſe, aut aliquando, aut aliquo in loco, id certè omninò ac ſimpliciter eſſe poteſt. Quòd enim omnino fieri non poteſt, id nec aliqua ex parte, nec interdum, nec alicubi fieri poteſt. Sed hîc multæ ſunt exceptiones, quòd quadam ex parte homines natura boni ſunt, vt liberales, vt temperati: cùm interim boni non ſint omninò natura: ſiquidem nemo prudens eſt natura. Itémque fieri poteſt, vt aliquid eorum quæ interire poſſunt, quodam tempore non intereat & occidat, cùm fieri nō poſſit omnino quin occidat. Eodémque modo alicubi hanc vel illam victus rationem ſeruare, vt in locis peſtilentibus & inſalubribus prodeſt, omnino non prodeſt. Aliquo etiam in loco fieri poteſt, vt vnus modò ſit, & tamen non vnus modò eſſe illic poſſit omnino. Itaque alicubi etiam immolare patrem laudi ductum eſt, vt apud Triballos, omnino autem non datur laudi & gloriæ. Niſi fortè hoc non aliquo in loco fieri declarat ſed apud aliquos, quoniam nihil refert vbi ſint: vbique enim, apud Triballos id gloriæ ducitur. Rurſum medicamentorum vſus, interdum veluti cùm ſis in morbo, adiuuat nec adiuuat omninò. Niſi fortè nec hoc quidem aliquando fieri ſignificat, ſed certum quoddam affectionis genus. Neque enim refert id quocunque tempore fiat, dummodo ita ſit affectus. Id autem demum omnino & abſolutè eſſe dicitur, quod citra vllam adiunctionem dicitur honeſtum, verbi gratia aut turpe: vt patrem immolare non dicas honeſtum eſſe, ſed apud nonnullos honeſtum eſſe. Non

Universidad de Deusto Biblioteca

igitur ſimpliciter honeſtum eſt. At deos colere, pulchrum dices etiam ſi nihil adiungas: eſt enim pulchrum omnino. Quare quod ſine adiunctione videtur eſſe pulchrum, aut turpe, aut aliquid aliud eiuſdem generis, tale eſſe id dicetur omnino.

ARISTOTELIS TOPICORVM

liber tertius.

LOCI DE COMPARATIONIBVS accidentium.

CAPVT I.

[illegible]

RELIQVVS eſt comparationis locus, in quo videndum eſt, duobus propoſitis, vtrum optabilius aut melius. Ac primùm exponendum illud eſt nobis hoc loco non eſſe propoſitum de iis diſſerere quæ valde diſsimilia ſunt, quorúmque magnæ ſint differentiæ & diſtinctiones (neque enim eſt quiſquam, cui in dubium veniat, vtrùm beatitudo quàm diuitiæ magis expetenda) ſed de iis quæ cognata ſunt & vicina, & iis quibus propoſitis dubitamus, vtri priores partes tribuamus, propterea quod quid alterum alteri præſtet, minimè videamus. Ex quo perſpicuum erit, expoſita harum rerum præſtantia vna aut pluribus animum aſſenſurum & approbaturũ id eſſe magis expetendũ quod excellet.

Ac diuturniora quidẽ & cõſtantiora anteponenda ſunt iis quæ minus talia ſunt.

Et quæ prudentes anteponant, aut viri boni, aut leges rectæ, aut quæ anteponant ii, qui in aliqua re excellunt, hoc ipſo quòd tales ſunt, aut quæ ij qui in vnoquoque genere ſcientes ſunt, aut quę plures, aut etiam omnes: vt in medicina & fabrica, quæ plures medici anteponãt, aut omnes, aut quę omninò plures, vel omnes, vel omnia, quale eſt ipſum bonum. Expetunt enim ipſum bonum omnia. Ex iis autem argumẽtum ducetur prout commodũ videbitur ad eam rem de qua agitur.

Súntque omnino ſimpliciter anteponenda ea quæ à meliore arte proficiſcuntur: vt quoniam philoſophia melior eſt ars quàm architectura, ſimpliciter ea quæ à philoſophia efficiuntur, iis quę ab architectura anteponantur. At huic vel illi ea ſunt optabiliora quæ ſuæ cuiuſque artis ſunt propria.

Deinde anteponenda ſunt ea quę vi ſua

A ἐν αὐτῷ ἁπλῶς καλόν. οἷον τὸ τοὺς θεοὺς τιμᾶν ἐρεῖς καλόν, μηδὲν προστιθείς· ἁπλῶς γὰρ καλόν ἐστιν. ὥστε ὃ ἂν μηδενὸς προστιθεμένου δοκῇ εἶναι καλόν, ἢ αἰσχρόν, ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων, ἁπλῶς ῥηθήσεται.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

τοπικῶν τὸ τρίτον.

B ΤΟΠΟΙ ΣΥΜΒΕΒΗΚΟΤΟΣ ἐν ταῖς πρὸς ἄλληλα συγκρίσεσιν.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

C ΠΟΤΕΡΟΝ δ' αἱρετώτερον ἢ βέλτιον δυοῖν ἢ πλειόνων, ἐκ τῶνδε σκεπτέον. πρῶτον δὲ διωρίσθω, ὅτι τὴν σκέψιν ποιούμεθα οὐχ ὑπὲρ τῶν πολὺ διεστώτων, καὶ μεγάλην πρὸς ἄλληλα διαφορὰν ἐχόντων (οὐδεὶς γὰρ ἀπορεῖ πότερον ἡ εὐδαιμονία, ἢ ὁ πλοῦτος αἱρετώτερον) ἀλλ' ὑπὲρ τῶν συνεγγύς, καὶ περὶ ὧν διαμφισβητοῦμεν, πρὸς πότερον δεῖ προσθέσθαι μᾶλλον, διὰ τὸ μηδεμίαν ὁρᾶν ὑπεροχὴν θατέρου πρὸς [τὸ] ἕτερον. D δῆλον οὖν ἐπὶ τῶν τοιούτων, ὅτι δειχθείσης ὑπεροχῆς ἢ μιᾶς ἢ πλειόνων, συγκαταθήσεται ἡ διάνοια, διότι τοῦτ' ἐστὶν αἱρετώτερον, ὁπότερον τυγχάνει ὑπερέχον.

Πρῶτον μὲν οὖν τὸ πολυχρονιώτερον ἢ βεβαιότερον, αἱρετώτερον τοῦ ἧττον τοιούτου.

E Καὶ ὃ μᾶλλον ἕλοιτ' ἂν ὁ φρόνιμος, ἢ ὁ ἀγαθὸς ἀνήρ, ἢ ὁ νόμος ὁ ὀρθός, ἢ οἱ σπουδαῖοι περὶ ἕκαστα αἱρούμενοι, ᾗ τοιοῦτοί εἰσιν· ἢ οἱ ἐν ἑκάστῳ γένει ἐπιστήμονες, ἢ ὅσα οἱ πλείους, ἢ οἱ πάντες· οἷον ἐν ἰατρικῇ, ἢ τεκτονικῇ, ἃ οἱ πλείους τῶν ἰατρῶν, ἢ πάντες· ἢ ὅσα ὅλως οἱ πλείους, ἢ πάντες, ἢ πάντα· οἷον τἀγαθόν· πάντα γὰρ τἀγαθοῦ ἐφίεται. ἄξει δεῖ πρὸς ὅ, τι ἂν ᾖ χρήσιμον τὸ ῥηθησόμενον.

F Ἔστι δέ, ἁπλῶς μέν, βέλτιον καὶ αἱρετώτερον τὸ κατὰ τὴν βελτίω ἐπιστήμην· [οἷον βελτίων ἐπιστήμη φιλοσοφία τεκτονικῆς, καὶ ἁπλῶς αἱρετώτερα τὰ κατὰ φιλοσοφίαν τῶν κατὰ τεκτονικήν.] τινὶ δέ, τὸ κατὰ τὴν οἰκείαν.

Ἔπειτα δέ, τὸ ὅπερ τόδε τι, τοῦ μὴ

ἐν γένει, οἷον ἡ δικαιοσύνη τοῦ δικαίου· τὸ μὲν γάρ, A ἐν γένει τῷ ἀγαθῷ, τὸ δ' οὔ· καὶ τὸ μὲν ὅπερ ἀγαθόν, τὸ δ' οὔ. οὐδὲν γὰρ λέγεται ὅπερ τὸ γένος, ὃ μὴ τυγχάνει ἐν τῷ γένει ὄν, οἷον ὁ λευκὸς ἄνθρωπος οὐκ ἔστιν ὅπερ χρῶμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Καὶ τὸ δι' αὑτὸ αἱρετὸν τοῦ δι' ἕτερον αἱρετοῦ αἱρετώτερόν ἐστιν, οἷον τὸ ὑγιαίνειν τοῦ γυμνάζεσθαι· τὸ μὲν γάρ, δι' αὑτὸ αἱρετόν· τὸ δέ, δι' B ἕτερον.

Καὶ τὸ καθ' αὑτό, τοῦ κατὰ συμβεβηκός· οἷον, τὸ τοὺς φίλους δικαίους εἶναι, τοῦ τοὺς ἐχθρούς· τὸ μὲν γὰρ καθ' αὑτὸ αἱρετόν, τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός. [αἱρούμεθα] τὸ γὰρ τοὺς ἐχθροὺς δικαίους εἶναι, κατὰ συμβεβηκὸς αἱρούμεθα, ὅπως μηδὲν ἡμᾶς βλάπτωσιν. ἔστι δὲ τοῦτο ταὐτὸ τῷ πρὸ τούτου· διαφέρει δὲ τῷ τρόπῳ. τὸ μὲν γὰρ τοὺς φίλους δικαίους εἶναι, δι' C αὑτὸ αἱρούμεθα, κἂν μηδὲν ἡμῖν μέλλῃ ἔσεσθαι, κἂν ἐν Ἰνδοῖς ὦσι· τὸ δὲ τοὺς ἐχθρούς, δι' ἕτερον, ὅπως μηδὲν ἡμᾶς βλάπτωσι.

Καὶ τὸ αἴτιον ἀγαθοῦ καθ' αὑτό, τοῦ κατὰ συμβεβηκὸς αἰτίου· καθάπερ, ἡ ἀρετὴ τῆς τύχης· ἡ μὲν γάρ, καθ' αὑτήν· ἡ δέ, κατὰ συμβεβηκὸς αἰτία τῶν ἀγαθῶν· καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἐναντίου· τὸ γὰρ καθ' D αὑτὸ κακοῦ αἴτιον, φευκτότερον τοῦ κατὰ συμβεβηκός· οἷον, ἡ κακία, καὶ ἡ τύχη· τὸ μὲν γάρ, καθ' αὑτὸ κακόν· ἡ δὲ τύχη, κατὰ συμβεβηκός.

Καὶ τὸ ἁπλῶς ἀγαθόν, τοῦ τινί, αἱρετώτερον· οἷον τὸ ὑγιάζεσθαι τοῦ τέμνεσθαι· τὸ μὲν γάρ, ἁπλῶς ἀγαθόν· τὸ δέ, τινὶ τῷ δεομένῳ τομῆς.

E Καὶ τὸ φύσει, τοῦ μὴ φύσει· οἷον ἡ δικαιοσύνη, τοῦ δικαίου· τὸ μὲν γάρ, φύσει· τὸ δ', ἐπίκτητον.

Καὶ τὸ τῷ βελτίονι καὶ τιμιωτέρῳ ὑπάρχον, αἱρετώτερον· οἷον θεῷ ἢ ἀνθρώπῳ, καὶ ψυχῇ ἤπερ σώματι.

Καὶ τὸ τοῦ βελτίονος ἴδιον, βέλτιον ἢ τὸ τοῦ χείρονος· οἷον, τὸ τοῦ θεοῦ, ἤπερ τὸ τοῦ ἀν- F θρώπου· κατὰ μὲν γὰρ τὰ κοινὰ ἐν ἀμφοτέροις, οὐδὲν διαφέρουσιν ἀλλήλων· τοῖς δὲ ἰδίοις, τὸ ἕτερον τοῦ ἑτέρου ὑπερέχει.

Καὶ τὸ ἐν βελτίοσιν, ἢ προτέροις, ἢ τιμιωτέροις βέλτιον· οἷον, ὑγίεια, ἰσχύος, καὶ κάλλους· ἡ μὲν γάρ, ἐν ὑγροῖς καὶ ξηροῖς, [καὶ θερμοῖς καὶ ψυχροῖς] ἁπλῶς δ' εἰπεῖν,

A & per ſe in genere ſunt, iis quæ non ſunt: vt iuſtitia viro iuſto, iuſtitia enim in genere eſt bonorum, vir iuſtus non eſt: & illa idipſum quod per ſe bonum eſt, hic non item. Nihil enim eſt idipſum quod genus, quod non ſit in genere, vt homo albus nõ eſt id quod color. Quod idem in cæteris contingit.

Anteponuntur etiam quæ propter ſe expetuntur iis quæ propter aliud, vt vale- B tudo exercitationi: quoniam illa propter ſe expetenda, hæc propter aliud.

Et quæ per ſe expetuntur, iis quæ ex accidente, vt amicorum iuſtitia hoſtium iuſtitiæ: quòd illa per ſe expetenda eſt hæc per aliud & ex accidente, vt ne nobis noceant. Hic autem locus eandem ferè vim habet, quàm ſuperior, ab eóque niſi modo non differt. Nam amicos propter ſe iuſtos eſſe optamus, etiamſi nihil inde ad C nos redeat, & apud Indos habitent: at hoſtes ſic propter aliud iuſtos eſſe optamus, vt nihil nobis obſint.

Et quod cauſa eſt boni per ſe, eo quod ex accidente cauſa eſt, vt virtus fortuna: illa enim per ſe efficiens eſt cauſa bonorum, hæc ex euentu. Et ſi quid aliud tale eſt. Eodem modo de contrariis iudicandum eſt. Ea enim quæ per ſe cauſæ ſunt malorum, magis ſunt fugienda iis quæ ex D accidente, vt vitium fugiendum eſt potius, quàm fortuna, illud enim per ſe malum eſt ex accidente.

Et quæ ſimpliciter bona ſunt, iis anteponuntur quæ alicui bona ſunt, vt valere quàm ſecari magis optandum eſt: quoniã illud ſimpliciter bonum eſt, hoc alicui qui ſectione egeat.

Et quod natura bonum eſt, eo melius eſt quod non eſt naturale, vt iuſtitia viro iu- E ſto: quoniam illa natura bonum eſt, ille ob rem aſcititiam.

Et quæ inſunt in re meliore, quæque iuſtiorem habent venerationem, iis quæ in deteriore, vt bona Dei, hominũ bonis: & animi, corporis bonis ſunt anteponẽda.

Et quæ propria ſunt melioris rei, iis quæ deterioris, vt Dei quã hominis. Cũ.n. bonis, quæ illis inter ſe ſũt cõmunia, nõ differãt inter ſe propius alter alteri præſtat.

F Et quæ in melioribus, aut antiquioribus, aut in iis quæ in maiore ſunt precio & honore, ea ſunt anteponenda iis quæ in deterioribus, vt valetudo viribus corporis & pulchritudini corporis. Valetudinis enim ſedes eſt in humore, ſiccitate,

Universidad de Deusto
Biblioteca

calore & frigore, iiſque omnibus, ex quibus primùm animal conſtat, cohæret: hæc verò in poſterioribus quibuſdam. Nam & vis corporis in neruis atque oſſibus ſita eſt, & pulchritudo corporis eſt apta quædam compoſitio membrorum.

Fines iis quæ ad finem pertinent atque conducunt. Ex duobus quod ad finem propius accedit.

Quæ ad vitæ finem pertinent, iis quæ ad alium aliquem, vt quæ ad beatam vitam pertinent, iis quæ ad prudentiam: quod enim ad beatitudinem pertinet, anteponendum eſt.

Quæ fieri poſſunt, iis quæ non poſſunt.

E duobus efficientibus cuius finis melior, id etiam præſtantius. Ex efficientibus & finibus proportione cóncludendum eſt, hoc modo, Cum pluribus partibus finis fini præſtat, quàm finis ille ſuæ cauſæ efficienti: vt ſi beatitudo valetudinem pluribus partibus ſuperet, quàm valetudo ſalubria, efficitur, vt efficientia beatæ vitę vincant valetudinem. Quantò enim beatitudo valetudinem præſtat, tantò ſalubria præſtant efficientia beatitudinis. Atqui minore interuallo ſalubria valetudo anteibat: pluribus igitur partibus ſalubribus præſtant beatitudinis efficientia, quàm valetudo ſalubribus. Ex quo perſpicuum eſt, efficientia beatæ vitæ ſanitati, quia ei præſtent, eſſe anteponenda.

Iam quæ per ſe pulchriora ſunt & in maiore honore & pretio, & laudabiliora anteponenda ſunt, vt amicitia diuitiis, iuſtitia valetudini & viribus corporis. Illa enim numerantur propter ſe in iis bonis quæ ſunt honorabilia & laudabilia: hæc non propter ſe, ſed propter aliud. Nemo enim opes propter ſe amat, ſed propter aliud. Amicitiam autem propter ſe colimus, etiamſi nihil inde fructus ſperemus nos eſſe percepturos.

CAPVT II.

Loci vnus & viginti.

IAm ſi duo quædam ſint valde inter ſe ſimilia, nec quid alterum alteri præſtet & excellat, perſpicere poſſimus: id ex conſequentibus intelligi licet, hoc modo. Ex quo enim maiora bona ſequuntur, id anteponendum alteri eſt: quòd ſi mala conſequantur, ex quo minora mala oriuntur, id eſt potius eligendum. Nam ſi vtrunque eligendum, nihil prohibet aliquid moleſtiæ conſequi: ex conſequentibus autem duo argumenta ſumantur, quoniam & aliquid quod re prius eſt & aliquid quod poſterius rem conſequitur: veluti diſcenti antecedit ignoratio, & eum conſequitur ſcientia. Ferè autem melius eſt quod poſtea conſequitur. Argumentum ergo à conſequentibus ſumendum eſt, vtrouis modo commodum fuerit.

Plura bona paucioribus anteponenda ſunt omninò, aut cùm alia quæ pauciora ſunt, in aliis quæ plura, continentur. Huic autem loco occurritur, ſi vnum alterius gratia petatur. Neque enim vni vtrunque anteponitur: veluti curari & valetudo non pluris ſunt quàm valetudo, quandoquidem curari, optamus valetudinis gratia. Nihil etiam prohibet ea quæ non ſint in bonis, bonis anteponi, vt beatitudinem coniunctam cum aliqua re quæ non numeratur in bonis, iuſtitiæ ac fortitudini.

Et eadem coniuncta cum voluptate, magis expetenda ſunt, quàm ſine voluptate, & eadem ipſa cum indolentia copulata, quàm cum dolore.

In quo etiam quicque tempore maiorem vim habet, id in eo magis optandum eſt, vt in ſenectute ſine vlla moleſtia & cura viuere, quàm in adoleſcentia. Plus enim poteſt id in ſenectute. Eadémque ratione in ſenectute magis expetenda prudentia eſt. Itaque nemo adoleſcentes imperatores diligit, quòd prudentes eos non eſſe exiſtimet: contráque fit in fortitudine, cuius in iuuentute neceſſarium munus & officium eſt. Eadem eſt etiam temperantiæ ratio. Adoleſcentes enim magis quàm ſenes cupiditatibus ſeruiunt. Quæ per omne tempus ætatis plus poſſunt, iis quæ maxima parte, vtiliora ſunt: vt iuſtitia & temperantia fortitudine, quia illis ſemper, hac interdum vtimur.

Quæque ſeipſis contenta ſunt, meliora, quàm quæ egent aliis, quod in iuſtitia & fortitudine cernere licet. Nam ſi iuſti eſſent omnes, nihil loci eſſet fortitudini: at ſi fortes omnes eſſent, iuſtitiam requirerent.

Comparatio etiam ex interitu, abiectione, origine, acceptione, contrariiſque ſumi poteſt, hoc modo: Quorum bonorum interitus magis declinandi ſunt, ea meliora. Quòd idem in abiectionibus & contrariis contingit. Cuius enim prætermiſſio & expulſio, aut contrarium magis fugiendum eſt, id etiam optabilius. Contrà fit in ortu & acceptione.

ἐξ ὧν πρώτων συνέστηκε τὸ ζῷον· τὰ δ' ἐν τοῖς ὑστέροις· ἡ μὲν γὰρ ἰσχὺς ἐν τοῖς νεύροις καὶ ὀστοῖς, τὸ δὲ κάλλος, τῶν μελῶν τις συμμετρία δοκεῖ εἶναι.

Καὶ τὸ τέλος, τῶν πρὸς τὸ τέλος αἱρετώτερον δοκεῖ εἶναι. καὶ δυοῖν, τὸ ἔγγιον τοῦ τέλους.

Καὶ ὅλως, τὸ πρὸς τὸν τοῦ βίου τέλος, αἱρετώτερον μᾶλλον, ἢ τὸ πρὸς ἄλλο τι· οἷον τὸ πρὸς εὐδαιμονίαν συντεῖνον, ἢ τὸ πρὸς φρόνησιν. τὸ γὰρ πρὸς εὐδαιμονίαν συντεῖνον, αἱρετώτερον.

Καὶ τὸ δυνατὸν, τοῦ ἀδυνάτου.

Ἔτι, δύο ποιητικῶν ὄντων, οὗ τὸ τέλος βέλτιον, καὶ αὐτὸ βέλτιον.

Ποιητικοῦ δὲ καὶ [τοῦ] τέλους, ἐκ τοῦ ἀνάλογον, ὅταν πλεῖον ὑπερέχῃ τὸ τέλος τοῦ τέλους, ἢ ἐκεῖνο τοῦ οἰκείου ποιητικοῦ· οἷον [εἰ] ἡ εὐδαιμονία πλεῖον ὑπερέχει ὑγιείας, ἢ ὑγίεια ὑγιεινοῦ· ὥστε τὸ ποιητικὸν εὐδαιμονίας, βέλτιον ὑγιείας. ὅσῳ γὰρ ἡ εὐδαιμονία ὑγιείας ὑπερέχει, τοσούτῳ καὶ τὸ ποιητικὸν τὸ τῆς εὐδαιμονίας, τοῦ ὑγιεινοῦ ὑπερέχει. ἡ δὲ ὑγίεια, τοῦ ὑγιεινοῦ ἔλαττον ὑπερεῖχεν [ἡ εὐδαιμονία τῆς ὑγιείας]· ὥστε πλεῖον ὑπερέχει τὸ ποιητικὸν εὐδαιμονίας τοῦ ὑγιεινοῦ, ἢ ἡ ὑγίεια τοῦ ὑγιεινοῦ. δῆλον οὖν, ὅτι αἱρετώτερον τὸ ποιητικὸν εὐδαιμονίας, τῆς ὑγιείας· τοῦ γὰρ αὐτοῦ πλεῖον ὑπερέχει.

Ἔτι, τὸ κάλλιον καθ' αὑτὸ, καὶ τιμιώτερον καὶ ἐπαινετώτερον· οἷον, φιλία πλούτου, καὶ δικαιοσύνη, [ὑγιείας καὶ] ἰσχύος. τὰ μὲν γὰρ καθ' αὑτὰ τῶν τιμίων καὶ ἐπαινετῶν, τὰ δ' οὐ καθ' αὑτὰ, ἀλλὰ δι' ἕτερον. οὐδεὶς γὰρ τιμᾷ τὸν πλοῦτον δι' αὐτὸν, ἀλλὰ δι' ἕτερον, τὴν δὲ φιλίαν, καθ' αὑτὸ, καὶ εἰ μηδὲν μέλλει ἡμῖν ἕτερον ἀπ' αὐτῆς ἔσεσθαι.

Κεφάλαιον β.

Τόποι εἷς καὶ εἴκοσι.

ΕΤι, ὅταν δύο τινὰ ᾖ σφόδρα ἀλλήλοις παραπλήσια, καὶ μὴ δυνώμεθα συνιδεῖν ὑπεροχὴν μηδεμίαν τοῦ ἑτέρου πρὸς τὸ ἕτερον, ὁρᾶν ἀπὸ τῶν παρεπομένων. ᾧ γὰρ ἕπεται μεῖζον ἀγαθὸν, τοῦθ' αἱρετώτερον. ἂν δ' ᾖ τὰ ἑπόμενα κακὰ, ᾧ τὸ ἔλαττον ἀκολουθεῖ κακὸν, τοῦθ' αἱρετώτερον. ὄντων γὰρ ἀμφοτέρων αἱρετῶν, οὐδὲν κωλύει δυσχερές τι παρ-

ακολουθεῖν. διττῆς δὲ οὔσης τῆς ἀπὸ τοῦ ἑπομένου σκέψεως, καὶ γὰρ πρότερον καὶ ὕστερον ἕπεται· οἷον τῷ μανθάνοντι, τὸ μὲν ἀγνοεῖν, πρότερον· τὸ δ' ἐπίστασθαι, ὕστερον. βέλτιον δ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ὕστερον ἑπόμενον. λαμβάνειν οὖν τῶν ἑπομένων ὁπότερον ἂν ᾖ χρήσιμον.

Ἔτι, τὰ πλείω ἀγαθὰ, τῶν ἐλαττόνων, ἢ ἁπλῶς, ἢ ὅταν ἐνυπάρχῃ θάτερα ἐν τοῖς ἑτέροις, τὰ ἐλάττω ἐν τοῖς πλείοσιν. ἔνστασις, εἴ που θάτερον θατέρου χάριν· οὐδὲν γὰρ αἱρετώτερα τὰ ἄμφω τοῦ ἑνός· οἷον, τὸ ὑγιάζεσθαι καὶ ἡ ὑγίεια, τῆς ὑγιείας· ἐπειδὴ τὸ ὑγιάζεσθαι τῆς ὑγιείας ἕνεκα αἱρούμεθα. καὶ μὴ ἀγαθὰ δὲ, ἀγαθῶν οὐδὲν κωλύει αἱρετώτερα· οἷον, εὐδαιμονίαν, καὶ ἄλλο τι ὃ μὴ ἔστιν ἀγαθὸν, δικαιοσύνης καὶ ἀνδρείας.

Καὶ τὰ αὐτὰ μεθ' ἡδονῆς, μᾶλλον ἢ ἄνευ ἡδονῆς.

Καὶ τὰ αὐτὰ μετ' ἀλυπίας, μᾶλλον ἢ μετὰ λύπης.

Καὶ ἕκαστον ἐν ᾧ καιρῷ μεῖζον δύναται, ἐν τούτῳ καὶ αἱρετώτερον· οἷον τὸ ἀλύπως ἐν τῷ γήρᾳ, μᾶλλον ἢ ἐν τῇ νεότητι. μεῖζον γὰρ ἐν τῷ γήρᾳ δύναται. κατὰ ταὐτὰ δὲ καὶ ἡ φρόνησις ἐν τῷ γήρᾳ αἱρετωτέρα· οὐδεὶς γὰρ τοὺς νέους αἱρεῖται ἡγεμόνας, διὰ τὸ μὴ ἀξιοῦν φρονίμους εἶναι· ἡ δ' ἀνδρεία, ἀνάπαλιν· ἐν τῇ νεότητι γὰρ ἀναγκαιοτέρα ἡ κατὰ τὴν ἀνδρείαν ἐνέργεια. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ σωφροσύνη· μᾶλλον γὰρ οἱ νέοι, τῶν πρεσβυτέρων, ὑπὸ τῶν ἐπιθυμιῶν ἐνοχλοῦνται. καὶ ὃ ἐν παντὶ καιρῷ, ἢ ἐν τοῖς πλείστοις, χρησιμώτερον· οἷον δικαιοσύνη καὶ σωφροσύνη, ἀνδρείας· αἱ μὲν γὰρ ἀεὶ, ἡ δὲ ποτὲ χρήσιμος.

Καὶ ὃ πάντων ἐχόντων, μηδὲν θατέρου δεόμεθα, ὃ ἔχοντες, προσδεόμεθα τοῦ λοιποῦ· καθάπερ ἐπὶ δικαιοσύνης καὶ ἀνδρείας· δικαίων μὲν γὰρ πάντων ὄντων, οὐδὲν χρήσιμος ἡ ἀνδρεία· ἀνδρείων δὲ πάντων ὄντων, χρήσιμος ἡ δικαιοσύνη.

Ἔτι, ἐκ τῶν φθορῶν, καὶ τῶν ἀποβολῶν, καὶ τῶν γενέσεων, καὶ τῶν λήψεων, καὶ τῶν ἐναντίων. ὧν γὰρ αἱ φθοραὶ φευκτότεραι, αὐτὰ αἱρετώτερα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀποβολῶν καὶ τῶν ἐναντίων· οὗ γὰρ ἡ ἀποβολὴ ἢ τὸ ἐναντίον φευκτότερον, αὐτὸ αἱρετώτερον. ἐπὶ δὲ τῶν γενέσεων καὶ τῶν λήψεων, ἀνάπαλιν.

Universidad de Deusto Biblioteca

Quarum enim rerum origines & aſſumptiones optabiliores ſunt, eæ aliis anteponuntur.

Alius locus: Quod ad bonum propius accedit, id & optabilius & melius eſt: quódque ad bonum ſimilitudine propius accedit, id melius: vt iuſtitia iuſto. Quæ meliori ſimiliora ſunt, ea meliora: quemadmodum Aiacem Vlyſſi anteponunt, quod Achilli ſimilior eſſet. Sed hic adfertur exceptio, quòd nihil prohibeat Aiacem, non qua parte Achilles optimus fuerit, ei ſimiliorem fuiſſe, & tamen alterum bonum fuiſſe, etſi diſſimilem. In quo videndum eſt, an etiam in iis quæ magis ridicula ſunt, cernatur ſimilitudo: quemadmodum ſimia ſimilitudine ad hominem propè accedit, cùm equus non ſit ſimilis. Neque enim præſtantior eſt ſimia, etſi ſimilior homini quàm equus. Rurſum è duobus ſi vnum meliori, alterum deteriori ſimilius ſit, melius erit quod ſimilius eſt præſtantiori. Qui etiam locus exceptionem habet. Nihil enim prohibet, vnum meliori paulùm ſimilem eſſe, alterum valde deteriori: vt ſi Aiax paulùm admodum ſimilis ſit Achilli, & Vlyſſes valde Neſtori. Et ſi id quod meliori ſimilius ſit, mala eius imitetur: quod autem ad deterius ſimilitudine propius accedat, bonam in partem ſimile ſit: vt equus aſino, & ſimia homini.

Quæ magis inſignia ſunt, minus inſignibus anteponuntur.

Et laborioſa, procliuibus, chariora enim nobis ſunt ea, quæ difficulter parantur.

Et propria communibus.

Quæque moleſtiæ minus habent, quæ enim nullam moleſtiam afferunt, anteponuntur.

Et ſi hoc ſimpliciter illo melius eſt, neceſſe eſt quod in hoc genere optimum eſt melius eſſe eo quod in altero genere ſit optimum: veluti ſi nobilior equo homo ſit, nobiliſſimus homo etiam ſit generoſiſſimo equo præſtantior.

Et ſi res præſtantiſſimæ & clariſſimæ nobiliſſimis alterius generis præſtant, etiam ſimpliciter illis rebus excellunt. Vt ſi clariſſimus homo generoſiſſimo equo præſtet, etiam homo equo præſtat omninò.

Quæque cum amicis communicare licet, iis quæ non licet. Quæ in amicos præſtare cupimus, iis quæ in quemuis.

ὧν γὰρ αἱ λήψεις καὶ αἱ ἀρχαὶ αἱρετώτεραι, καὶ αὐτὰ αἱρετώτερα.

Ἄλλος τόπος, τὸ ἐγγύτερον τἀγαθοῦ βέλτιον καὶ αἱρετώτερον.

Καὶ τὸ ὁμοιότερον τἀγαθῷ, οἷον ἡ δικαιοσύνη δικαίου. καὶ τὸ τῷ βελτίονι ὁμοιότερον· καθάπερ τὸν Αἴαντα τοῦ Ὀδυσσέως φασί τινες βελτίω εἶναι, διὰ τὸ ὁμοιότερον [εἶναι] τῷ Ἀχιλλεῖ. ἔνστασις τούτου, ὅτι οὐκ ἀληθές· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ ᾗ βέλτιστος ὁ Ἀχιλλεύς, ταύτῃ ὁμοιότερον εἶναι τὸν Αἴαντα, τοῦ ἑτέρου ὄντος μὲν ἀγαθοῦ, μὴ ὁμοίου δέ· σκοπεῖν δέ, εἰ καὶ ἐπὶ τὰ γελοιότερα εἴη τὸ ὅμοιον, καθάπερ ὁ πίθηκος τῷ ἀνθρώπῳ, τοῦ ἵππου μὴ ὄντος ὁμοίου· οὐ γὰρ κάλλιον ὁ πίθηκος· ὁμοιότερον δὲ τῷ ἀνθρώπῳ. πάλιν, ἐπὶ δυεῖν, εἰ τὸ μὲν τῷ βελτίονι, τὸ δὲ τῷ χείρονι ὁμοιότερον, εἴη ἂν βέλτιον τὸ τῷ βελτίονι ὁμοιότερον. ἔχει δὲ καὶ τοῦτο ἔνστασιν· οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ μὲν τῷ βελτίονι ἠρέμα ὅμοιον εἶναι, τὸ δὲ τῷ χείρονι σφόδρα· οἷον, εἰ ὁ μὲν Αἴας τῷ Ἀχιλλεῖ ἠρέμα, ὁ δ' Ὀδυσσεὺς τῷ Νέστορι σφόδρα. καὶ εἰ τὸ μὲν τῷ βελτίονι ὅμοιον, ἐπὶ τὸ χεῖρον ὅμοιον εἴη· τὸ δὲ τῷ χείρονι, ἐπὶ τὸ βέλτιον· καθάπερ ἵππος ὄνῳ, καὶ πίθηκος ἀνθρώπῳ.

Ἄλλος, τὸ ἐπιφανέστερον τοῦ ἧττον τοιούτου.

Καὶ τὸ χαλεπώτερον, [τοῦ ῥᾳδίου·] μᾶλλον γὰρ ἀγαπῶμεν ἔχοντες, ἃ μὴ ἔστι ῥᾳδίως λαβεῖν.

Καὶ τὸ ἰδιαίτερον, τοῦ κοινοτέρου.

Καὶ τὸ τοῖς κακοῖς ἀκοινωνητότερον· αἱρετώτερον γὰρ ᾧ μηδεμία δυσχέρεια ἀκολουθεῖ, ἢ ᾧ ἀκολουθεῖ.

Ἔτι, εἰ ἔστι τοῦτο ἁπλῶς τούτου βέλτιον, καὶ [ἁπλῶς] τὸ βέλτιστον τῶν ἐν τούτῳ βέλτιον τοῦ ἐν τῷ ἑτέρῳ βελτίστου· οἷον εἰ βέλτιον ἄνθρωπος ἵππου, καὶ ὁ βέλτιστος ἄνθρωπος τοῦ βελτίστου ἵππου βελτίων.

Καὶ εἰ τὸ βέλτιστον τοῦ βελτίστου βέλτιον, καὶ τὸ ἁπλῶς, τούτου βέλτιον ἁπλῶς· οἷον εἰ ὁ βέλτιστος ἄνθρωπος τοῦ βελτίστου ἵππου βελτίων, καὶ ἁπλῶς ἄνθρωπος τοῦ ἵππου βελτίων.

Ἔτι, ἃ ἔστι τοῖς φίλοις μετέχειν, αἱρετώτερα ἢ ἃ μή· καὶ ἃ πρὸς τὸν φίλον πρᾶξαι βουλόμεθα, ἢ ἃ πρὸς τὸν τυχόντα, ταῦτα αἱρετώτερα· οἷον τὸ δικαιοπραγεῖν

καὶ εὖ ποιεῖν, μᾶλλον ἢ τὸ δοκεῖν· τοὺς γὰρ φίλους εὖ ποιεῖν βουλόμεθα μᾶλλον, ἢ δοκεῖν· τοὺς δὲ τυχόντας, ἀνάπαλιν.

Καὶ τὰ ἐκ περιουσίας, τῶν ἀναγκαίων βελτίω, ἐνίοτε δὲ καὶ αἱρετώτερα· βέλτιον γὰρ τὸ εὖ ζῆν τοῦ ζῆν· τὸ δὲ εὖ ζῆν, ἐστὶν ἐκ περιουσίας· αὐτὸ δὲ τὸ ζῆν, ἀναγκαῖον. ἐνίοτε δὲ τὰ βελτίω, οὐχὶ καὶ αἱρετώτερα. οὐ γὰρ εἰ βελτίω, ἀναγκαῖον καὶ αἱρετώτερα. τὸ γοῦν φιλοσοφεῖν, βέλτιον τοῦ χρηματίζεσθαι, ἀλλ' οὐχ αἱρετώτερον τῷ ἐνδεεῖ τῶν ἀναγκαίων. τὸ δὲ ἐκ περιουσίας ἐστίν, ὅταν ὑπαρχόντων τῶν ἀναγκαίων, ἄλλα τινὰ προσκατασκευάζηταί τις τῶν καλῶν [τινά]. σχεδὸν δ' ἴσως αἱρετώτερον τὸ ἀναγκαῖον ἐστι, βέλτιον δὲ τὸ ἐκ περιουσίας.

Καὶ ὃ μὴ ἔστι παρ' ἄλλου πορίσασθαι, ἢ ὃ ἔστι καὶ παρ' ἄλλου, καθάπερ πέπονθεν ἡ δικαιοσύνη πρὸς ἀνδρείαν.

Καὶ εἰ τόδε μὲν ἄνευ τοῦδε αἱρετόν, τόδε δὲ ἄνευ τοῦδε μή· οἷον δύναμις ἄνευ φρονήσεως, οὐχ αἱρετόν· φρόνησις δὲ ἄνευ δυνάμεως, αἱρετόν.

Καὶ εἰ δυεῖν τὸ ἕτερον ἀρνούμεθα, ἵνα τὸ λοιπὸν δόξῃ ἡμῖν ὑπάρχειν, ἐκεῖνο αἱρετώτερον, ὃ βουλόμεθα δοκεῖν ὑπάρχειν· οἷον, φιλοπονεῖν ἀρνούμεθα, ἵν' εὐφυεῖς εἶναι δόξωμεν.

Ἔτι, οὗ τῇ ἀπουσίᾳ ἧττον ἐπιτιμητέον δυσχεραίνουσι, τοῦτο αἱρετώτερον. καὶ οὗ τῇ ἀπουσίᾳ μὴ δυσχεραίνοντι μᾶλλον ἐπιτιμητέον, τοῦτο αἱρετώτερον.

Κεφάλαιον γ.

Τόποι τρισκαίδεκα.

Ἔτι, τῶν ὑπὸ τὸ αὐτὸ εἶδος, τὸ ἔχον τὴν οἰκείαν ἀρετήν, τοῦ μὴ ἔχοντος αἱρετώτερον· ἀμφοτέρων δ' ἐχόντων, τὸ μᾶλλον ἔχον.

Ἔτι, εἰ τὸ μέν, ποιεῖ ἀγαθὸν ἐκεῖνο ᾧ ἂν παρῇ, τὸ δὲ μὴ ποιεῖ, τὸ ποιοῦν αἱρετώτερον· καθάπερ καὶ θερμότερον τὸ θερμαῖνον τοῦ μή. εἰ δ' ἄμφω ποιεῖ, τὸ μᾶλλον ποιοῦν· ἢ εἰ τὸ βέλτιον καὶ κυριώτερον ποιεῖ ἀγαθόν, οἷον εἰ τὸ μὲν τὴν ψυχήν, τὸ δὲ τὸ σῶμα. [ἔτι ὅτι ὃ ... αἱρετώτερον, καὶ αὐτὸ ... ἔνστασιν.]

Ἔτι, ἀπὸ τῶν πτώσεων, καὶ τῶν χρήσεων, καὶ τῶν πράξεων, καὶ τῶν ἔργων· καὶ ταῦτα

Vt officia ſeruare & bene mereri magis optamus, quàm videri bene mereri & officia ſeruare. Quoniam beneficia malumus in amicos conferre, quàm videri: in quemuis contrà.

Non neceſſaria neceſſariis meliora ſunt, eáque interdum etiam magis expetuntur. Bene enim viuere præſtat quàm viuere, quum bene viuere ſit non neceſſarium, & viuere in neceſſariis. Fit autem interdum vt quæ meliora ſunt, non etiam magis expetantur. Non enim ſi quid melius, propterea id neceſſe ſit etiam magis eſſe expetendum. Philoſophorum enim vita cùm eo genere vitæ quod in pecuniis quærendis conſiſtit, ſit melior: attamen ei cui res ad viuendum neceſſariæ non ſuppetunt, non magis expetenda eſt. Non neceſſaria autem ſunt, cùm ſuppetunt res neceſſariæ, & aliæ præterea quædam honeſtæ parantur. Ac ferè quidem certè neceſſaria magis expetenda ſunt, non neceſſaria meliora.

Quæ ab alio non ſuppeditari poſſunt & accipi, iis quæ poſſunt, quomodo iuſtitia ad fortitudinem affecta eſt.

Quæ ſine aliis expetenda ſunt, iis quæ niſi coniuncta cum aliis non expetuntur: vt vires corporis ſine prudentia non ſunt expetendæ, ſine viribus etiam prudentia expetenda eſt.

E duobus ſi vnum diſſimulemus aut negemus in nobis eſſe, vt alterum in nobis eſſe videatur, id anteponendum eſt, quo præditi eſſe videri velimus, vt laborioſos nos eſſe negamus, vt ingenio valere videamur.

Quorum bonorum defectio minus in iis vituperanda eſt, qui moleſtè ferunt ea à ſe abeſſe, ea ſunt optabiliora. Et quorum defectio in iis qui non acerbè ferunt ea à ſe abeſſe, magis reprehendenda eſt.

CAPVT III.

Loci vndecim.

EOrum quæ ſub eandem ſpeciem ſubiecta ſunt, quod propria illius ſpeciei virtute & laude valet, alteri quod eo caret, anteponendum eſt. Ex iis in quibus ineſt, id in quo maior eſt.

Quæ bonum eum in quo ſint efficiunt, iis quæ non efficiunt, vt calidius id eſt quod calefacit, eo quod non calefacit. Ex iis quæ efficiunt, ea quæ magis efficiunt, aut quæ id quod melius eſt, & magis præcipuum, bonum efficiunt, vt quæ animum bonum efficiunt, iis quæ corpus.

Ex caſibus etiam & vſu, actionibus & operibus comparationis locus ſumitur, &

quæ ab illis orta ſunt concluduntur. Alterum enim alteri conſequens eſt: vt ſi id quod iuſtè ſit ei quod fortiter anteponendum ſit, iuſtitia fortitudini anteponetur. Et ſi iuſtitia fortitudini anteponenda ſit, etiam id quod iuſtè ſit ei quod fortiter. Quod idem fit in cæteris.

Si quo bono, vnum maius bonum ſit, minus alterum, maius magis expetendum eſt: vel ſi maiore aliquo maius ſit alterum.

Quinetiam è duobus quæ alicui præponenda ſint, id quod magis expetendũ ſit, potius eligendũ erit, quã id quod minus.

Quorum præſtantia & veluti exuperantia, præſtantiæ aliorum anteponitur, ea etiam anteponenda ſunt, vt amicitia diuitiis. Amicitiæ enim excellentia, opum excellentiæ & exuperantiæ anteponenda eſt.

Quæ ipſum ſibi quiſque parare & quærere malit, quàm alterum, ea anteponenda vt amici opibus.

Ex adiunctione hoc modo: Si eidem rei aliquid adiungatur, totúmque melius efficiat: id magis expetendum eſt. In quo cauendum eſt, ne ad ea progrediamur, in quibus altero eorum quæ coniunguntur, vtatur id quod vtrique commune eſt, vel aliqua alia ei adiumenta afferat, reliquo non vtatur, neque ei ſit adiumento: quales ſunt cum fabrica, ſerra & falx coniuncta: quarum ſerra ſi coniuncta ſit optanda magis eſt, cùm magis expetenda non ſit omninò. Ruſum ſi quid ad minus additũ, maius totũ efficiat, magis expetẽdum eſt.

Quod idem ex detractione effici poteſt. Quicquid enim eſt eiuſmodi, quo detracto, id quod reliquum eſt minus efficitur, id omne anteponendum. Quæque propter ſe expetenda ſunt, iis quæ ad exiſtimationem hominum & gloriam accommodantur, vt valetudo pulchritudini anteponenda eſt. Illud autem ad iudicium hominum & opinionem dirigitur, quod ſi neſciant, nullus in eo parando labor impendatur.

Quæ etiam propter ſe expetuntur & ad hominum commendationem, iis quæ alterius ſolùm gratia. Quæque vi ſua per ſe & propter ſe in maiore pretio & honore ſunt, eadem meliora ſunt & magis expetenda. Ea autem per ſe in maiore honore ſunt & pretio, quæ detracta omni opinione vtilitatis, tamen magis propter ſe expeteremus.

Diuiſio etiam rerum expetendarum, & quarum cauſa expetuntur, magnam ſuppeditabit copiam diſputandi, vt vtilitatis, vel honeſtatis, vel voluptatis gratia rero-

[illegible Greek column]

[illegible Greek column]

Κεφάλαιον δ.

[illegible Greek column]

omnes expetendas. Quibus enim ad omnia, vel ad plura vtimur, ea iis anteponenda ſunt, quibus ad tot res non vtimur. Quod ſi in vtriſque eadem reperiuntur, in vtris magis reperiantur, videndum eſt, vtrum iucundiora ſint, an honeſtiora, an vtiliora.

Quæ melioris rei cauſa comparata ſunt, eadem magis expetenda: vt quæ virtutis, quàm quæ voluptatis gratia.

Eadem ratio eſt rerum fugiendarum. Fugienda enim ſunt magis quæ res expetendas impediunt: veluti morbus magis declinandus & vitandus eſt, quàm deformitas, quòd magis nos à voluptate & virtute morbus detorquet.

Ex eo etiam argumenta ſumuntur, ſi rem propoſitam pariter expetendam & fugiendam eſſe doceamus. Minus enim expetenda eſt res eiuſmodi, quam expetere æquè ac fugere liceat, quàm altera quæ tantummodo ſit expetenda. Ac comparationes quidem rerum inter ſe tractandæ ſunt, quemadmodum à me præſcriptum eſt.

CAPVT IIII.

Eoſdem locos valere etiam ad probandum quid ſit expetendum, quid fugiendum. Sumendos eſſe locos maioris & minoris qui quàm latiſſimè pateant.

QVi iidem loci valent etiam ad faciendam ſine comparatione fidem, quid ſit expetendum, quidque fugiendum. Detrahenda enim modò excellentia & præſtantia eſt, qua alterum alteri præſtat. Si enim quæ in maiore honore ſunt & pretio, eadem magis expetenda ſunt: certè quæ in honore ſunt, & ducuntur gloriæ, eadem ſunt expetenda: & ſi quæ vtiliora ſunt, ea magis expetenda, vtilia etiam expetuntur. Quod idem fit in cæteris, quæ comparantur. Sunt enim quædam, ex quorum inter ſe comparatione ſtatim vtrunque expetendum eſſe, aut alterum intelligimus: veluti cùm vnum natura bonum, alterum minimè dicimus: perſpicuum eſt enim id quod natura tale ſit eſſe expetendum.

Sumendi ſunt autem maioris & minoris loci, qui quàm latiſſimè pateant: ſic enim ad plura concludenda valebunt. Poſſunt autem quidam ex iis locis quos expoſuimus, generaliores effici, ſi parua nominum fiat mutatio, veluti quod natura tale vel tale eſt, eo eſt magis tale, quod non eſt tale vel tale natura. Ex duobus ſi vnum efficit, alterum non efficit tale vel tale, id quod ipſum habet, aut in quo ineſt, magis tale eſt, quod interdum facit, quàm quod non facit. Sin vtrunq. vim efficiendi habeat, id quod plus efficit, & magis tale vel tale eſt. Et ſi ex duobus, vnum magis ſuperet tertium quippiam, quàm alterum,

Si è duobus vnum magis tale vel tale ſit, quàm quod tale eſt, alterum magis quàm quod non eſt eiuſmodi: profectò primum in eo genere vincat neceſſe eſt. Ex coniunctione idem efficitur. Si quid ad eandem rem addatur, totúmque magis tale vel tale efficiat. Et ſi quid ad rem additum quæ minus ſit eiuſmodi, totam magis talem reddat. Itémque detractione. Nam ſi quid detrahatur ab aliquo, ex eóque, quod reliquum eſt minus tale vel tale exiſtat, id in eo genere præſtat. Quæ mixta coniunctáque ſunt minus cum contrariis, ea magis talia vel talia: veluti id albius eſt, quod minùs admixtum habet nigrorem. Præter illos autem locos, qui ſuprà enumerati ſunt, hic alius eſt locus. Quod ſibi magis rei de qua agitur veram aſciſcit definitionem, velut ſi candoris hęc ſit definitio: Color aſpectum oculorum diuidens, is albior color erit, quo magis diſpergit aſpectum.

[illegible]

LOCI ACCIDENTIS AD problemata particularia.

CAPVT V.

QVòd ſi quæſtio non generalis, ſed quæ ſubiecta ſit generi tanquam pars ponatur, primùm loci qui expoſiti ſunt, ad confirmandum vel reprehendendum omnes valent plurimum. Si quid enim omninò & totum confirmemus aut refellamus, etiam partem oſtendimus: propterea quòd ſi quid in toto genere reperiatur, etiam in parte: & ſi in nulla parte, in aliqua intelligi non poteſt. Apertiſſimi autem ſunt loci, latiſſiméque patent ij, qui ex contrariis coniugatiſque ſumuntur. Æquè enim probabile eſt eſſari, ſi omnis voluptas ſit in bonis, etiam dolorem omnem in malis eſſe: ac ſi qua voluptas ſit bonum, aliquem etiam dolorem eſſe in malis. Et ſi quis ſenſus non ſit vis & facultas, ſequitur, vt ſenſus priuatio non ſit imbecillitas. Et ſi quod opinabile eſt, ſcientiæ ſubiectum ſit, ſit vt quædam opinio ſit ſcientia. Rurſum ſi qua res iniuſta ſit in bonis, aliqua etiam res iuſta ſit in malis neceſſe: & ſi quid eorum quæ iniuſtè ſiunt, malum eſt, aliquid etiam eorum quę iuſtè ſiunt, erit bonum: & ſi quid eorum quæ iucunda ſunt in rebus fugiendis ſit, aliqua etiam voluptas fugienda. Eodémq. modo, ſi quid eorum quæ iucunda ſunt, vtile ſit, aliqua etiã voluptas erit in bonis.

Quod idem in iis quæ vim interimendi habent, & in ortu, & interitu contingit. Si quid enim quod vim habeat interimendæ voluptatis, & ſcientiæ, in bonis eſt,

ΤΟΠΟΙ ΣΥΜΒΕΒΗΚΟΤΟΣ πρὸς τὰ ἐπὶ μέρους προβλήματα.

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

[illegible]

ſit etiam neceſſe eſt aliqua voluptas & ſcientia in malis. Itémque ſi aliquis interitus ſcientiæ ſit in bonis, aut ortus in malis, erit in malis aliqua ſcientia: vt ſi obliuio flagitiorum alicuius, in bonis, aut recordatio in malis numeretur, certè & cognitio flagitiorum alicuius in malis ducitur. Quod idem in cæteris contingit, propterea quòd eadem ratio veriſimilitudinis valet in omnibus. Idem ex maiore, minore & pari efficitur, hoc modo: Si quid eorum quæ ex alio genere ſunt, magis tale vel tale ſit, illorum autem nihil ſit, efficitur vt id quod propoſitum eſt, non ſit eiuſmodi: vt ſi qua ſcientia bonum ſit potiùs quàm voluptas, nec vlla ſit in bonis ſcientia, ne voluptas quidem in iis numerabitur.

Similiter ex pari & minore licebit confirmare & refellere: niſi quòd ex pari vtrunque efficietur, ex minore conſtituere ſolùm, non etiam deſtruere. Si enim pari ratione, facultas aliqua in bonis ſit & ſcientia, ſit autem facultas aliqua in bonis, etiam ſcientia erit. Sin nulla vis & facultas, ne vlla quidem ſcientia. Si autem minore ratione facultas aliqua bonum ſit, quàm ſcientia, ſitque facultas aliqua bonum, etiam ſcientia. Sin nulla facultas in bonis ducatur, non neceſſe eſt, nullam etiam ſcientiam duci in bonis. Ex quo perſpicuum eſt, locum ex minore ſolùm vim habere ad probandum.

Non ſolùm autem ex comparatione eorum, quæ ſunt diuerſorum generum, argumentum duci poteſt, ſed ex eodem etiam genere, ſi quis ſumat quod ſit in eo genere maximè tale: vt ſi qua ponatur eſſe in bonis ſcientia, probatúmque ſit non eſſe in bonis prudentiam, nulla alia numerabitur: quippe cùm ne ea quidem quę maximè videatur.

Ex fictione idem efficitur, ſi id antè conueniat, pari ratione ſi cui cõueniat, etiam omnibus conuenire aut non conuenire: vt ſi hominis animus ſit immortalis, etiam cæterorum. Quòd ſi nõ hic, ne cæterorum quidem eſſe. Si igitur in quæſtione poſitũ ſit alicui conuenire, non conuenire alicui docere debemus. Sic enim illud cõſequẽs erit ex fictione nulli conuenire. Quòd ſi cui non conuenire ponatur, probandũ eſt alicui conuenire: ſic enim illud cõſequẽs erit, conuenire omnibus. Illud autem perſpicuum eſt, eum qui ex huiuſmodi fictione argumentum ducit, ad generalé reuocare quæſtioné quæ in parte propoſita eſt: eum enim vult qui parté cõcedat, totum etiam concedere: quandoquidé ſi vni pari ratione æquè putat cõuenire omnibus.

Universidad de Deusto Biblioteca

Ac infinitæ quidem quæſtiones vno modo euerti refellique poſſunt, vt ſi voluptatem bonum eſſe dixerit, aut non eſſe bonum, neque aliud quicquam adiecerit quo rem magis definiat. Nam ſi voluptatem aliquam in bonis eſſe dixerit, nullam eſſe omninò probandum eſt, ſi rem propoſitam velit euertere. Item ſi voluptatē aliquam non bonam eſſe enunciarit: omnino demonſtrandum eſt omnem eſſe: aliter enim non poteſt reprehendi. Nam ſi voluptatem aliquam non eſſe bonum, aut eſſe doceamus, nondum propoſita res reprehenſa eſt. Ex quo perſpicuum eſt, rem infirmari vno modo poſſe, confirmari duobus. Siue enim omninò doceamus omnem in bonis voluptatem duci ſiue aliquam, res confecta erit. Itémque ſi opus ſit oſtendere aliquam voluptatem non eſſe in bonis, ſi nullam eſſe doceamus, aut aliquam non eſſe, vtrum effecerimus, aliquam in bonis non eſſe voluptatem docuerimus.

Definita autem quæſtione, duo ad refellendum loci ſuppetent, vt ſi quis ponat in bonis voluptatem aliquam eſſe, aliquam non eſſe: ſiue omnis in bonis eſſe doceatur, ſiue nulla eſſe, res propoſita infirmata erit. Quòd ſi vnam tantummodo in bonis voluptatem poſuerit, tribus modis id poterit refelli. Si enim omnem eſſe, vel nullam, vel plures docuerimus, rem propoſitam euerterimus. Si verò quæſtio definita ſit pluribus, veluti prudentiam ſolam ex virtutibus eſſe ſcientiam, ad id reprehendendum quatuor modis inſtructi erimus. Nam ſi doceamus omnem virtutem ſcientiam eſſe, aut nullam, aut etiam aliam, veluti iuſtitiam, aut ipſam prudentiam non eſſe ſcientiam, euerſum erit id de quo agitur.

In quo vtile erit, quid cuique rerum ſingularum quæ continentur ſub ſpecie de qua quæritur accidat, aut non accidat videre: quemadmodum de generalibus quæſtionibus tradidi.

Genera etiam videnda ſunt diligenter, eáque in partes vt dixi, vſque ad indiuiduа, tribuenda. Siue enim in toto genere videatur ineſſe: ſiue in nulla parte, poſtquàm in ſingulis rebus aliquot, ita rem habere docueris, petendum eſt, vt omnino totúmque concedat, aut certè excipiat in quo non ita reperiatur.

Poſtremò quibus in rebus diuidi in ſpecie diuerſa, aut numero poteſt accidens, facta eius diuiſione, nunquid conueniat,

[illegible]

[illegible]

videndum eſt: vt tempus non moueri aut non eſſe motum, ſi probare velimus, quot ſint genera motus docendum eſt. Si enim nullum eorum conueniat tempori, tempus certè non mouetur, nec motus eſt. Itémque animum non eſſe numerum licebit docere, diuiſione adhibita, omnem numerum aut parem eſſe aut imparem. Nam ſi animus neque par, neque impar ſit, profectò eſſe numerus nullo modo poteſt. Ac ex iis quidem locis argumenta ducenda ſunt, & depromenda ad confirmandum, vel refellendum accidens.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ τοπικῶν τὸ τέταρτον.

ΤΟΠΟΙ ΤΩΝ ΠΡΟΣ τὸ γένος.

Κεφάλαιον α.

Μετὰ δὲ ταῦτα, περὶ τῶν πρὸς τὸ γένος καὶ τὸ ἴδιον ἐπισκεπτέον. ἔστι δὲ ταῦτα στοιχεῖα τῶν πρὸς τοὺς ὅρους· ἐπισκοπεῖται δὲ τούτων ὀλιγάκις αὐτὰ καθ' αὑτὰ παρὰ τοῖς διαλεγομένοις.

Ἂν δὴ τεθῇ γένος τινὸς τῶν ὄντων, πρῶτον μὲν ἐπιβλέπειν ἐπὶ πάντα τὰ συγγενῆ τῷ λεχθέντι, εἴ τινος μὴ κατηγορεῖται, καθάπερ ἐπὶ τοῦ συμβεβηκότος· οἷον, εἰ τῆς ἡδονῆς τἀγαθὸν γένος κεῖται, εἴ τις ἡδονὴ μὴ ἀγαθή· εἰ γὰρ τοῦτο, δῆλον ὅτι οὐ γένος τἀγαθὸν τῆς ἡδονῆς· τὸ γὰρ γένος κατὰ πάντων τῶν ὑπὸ τὸ αὐτὸ εἶδος κατηγορεῖται.

[illegible]

ARISTOTELIS TOPICORVM liber quartus.

DE LOCIS GENERIS, CAPVT I.

Deinceps ea quæ ad genus & proprium pertinent, videamus. In iis autem elementa definiendi traduntur: illa autem ipſa, rarò in diſputationem incidunt.

Si igitur ponatur genus alicuius eorum quæ ſunt, primùm videndum eſt, an de aliquo eorum quæ illi cognata ſunt & vicina, minimè dicatur: vt fit in accidentibus, vt ſi voluptatis genus bonum ſtatuatur, an aliqua voluptas non ſit in bonis, videndum erit. Nam ſi ita ſit, certè voluptatis bonum non eſt genus, quippe cùm genus formis omnibus quæ ſub ipſum ſubiectæ ſunt attribuatur.

Deinde conſiderandum eſt, an in quæſtione qua quid ſit res exquiritur, minimè dicatur, ſed vt accidens: vt id quod album eſt de niue, aut de animo, id quod pulſu ſuo, & interiore agitatur. Neque enim id nix eſt quod album aliquid: itaque non eſt id quod album eſt niuis genus, nec animi id quod à ſe mouetur: accidit enim ei vt moueatur, quemadmodum ſæpe animali vt ambulet. Præterea moueri, non quid eſt, ſed facere aut pati indicat. Itémque id quod album eſt, non quid ſit nix ſignificat, ſed qualis ſit. Ita neutrū eorū in quæſtione quid eſt dicitur.

Maximè verò an definitio accidentis in id genus quod datum eſt, conueniat ſpectare debemus. Nam vt in eo exemplo quod modò protuli, permaneam, fieri poteſt vt aliquid ſeipſum & moueat, & non moueat. Itémque vt album ſit aliquid

& non album: ex quo efficitur, neutrum eorum genus eſſe, ſed accidens: quandoquidem accidens diximus eſſe, id quod & conuenire alicui poteſt, & non conuenire.

Iam etiam illud videndum eſt, an non in eadem diuiſione genus & ſpecies numerata ſint, vnúmque eorum ad ſubſtantiam, alterum ad qualitatem: aut illud ad ea quæ cum aliquo conferuntur, hoc ad qualitatem pertineat: veluti nix & cygnus ad ſubſtantiam: id autem quod album eſt, non ad ſubſtantiam, ſed ad qualitatem pertinet. Ita id quod album eſt, nec niuis genus eſt, nec cygni. Rurſus quoniam ſcientia in iis eſt quæ cum aliquo conferuntur, bonum autem & honeſtum in qualitate: fit, vt honeſtum, aut bonum non ſit genus ſcientiæ, præſertim cùm eorum, quæ cum aliquo conferuntur, genera etiam ipſa in eodem genere eſſe debeant, id quod in duplo cernere licet. Nam cùm multiplum dupli ſit genus, ipſum etiam in iis eſt, quæ cum aliquo conferuntur, atque vt ſummatim dicam, eidem diuiſioni, cui ſpecies, genus ſubiici debet. Siue enim ſpeciei ſubſtantia ſit, etiam generi: ſiue qualitas ſit ſpeciei, etiam generi qualitas ſit neceſſe eſt. Vt ſi candor ad qualitatem referatur, color etiam refertur. Quod etiam fit in cæteris.

Præterea videndum eſt, an neceſſe ſit, aut poſſitne genus eo participare quod in genere poſitum eſt, definitio autem participandi eſt, eius quod communicatur, recipere definitionem. Ex quo perſpicuum eſt, ſpecies generum participes eſſe, genera formarum non eſſe, quandoquidem generis cum ſpecie communicatur definitio, ſpeciei cum genere non item. Illud ergo videndum eſt, genúſne id de quo agitur, particeps ſit, an poſſit eſſe ſpeciei particeps: vt ſi quis eius quod eſt, aut vnius aliquod genus tradat. Ita enim fiet, vt particeps ſit formarum genus: quoniam in rebus omnibus quæ ſunt, id quod eſt & vnum intelliguntur: ergo etiam eorum definitio.

Illud etiam, an ſpecies data & propoſita in aliqua re verè dicatur, genus non dicatur: veluti ſi id quod eſt, aut quod ſciri poteſt, opinabilis ponatur genus: de his enim rebus, quæ nulla ſunt, opinabile dicitur: quoniam multa eorum quæ nulla ſunt, in opinione conſidunt. Id autem quod eſt, aut quod ſcientia comprehenditur, de iis quæ nulla ſunt, vt perſpicuum eſt, non dicuntur. Ex quo fit vt neque id quod eſt, neque id quod ſcientia comprehenditur, ſit genus opinabilis, præſertim cùm in quibus ſpecies dicitur, genus quoque dici debeat.

A [illegible] γένος, ἀλλὰ συμβεβηκός· τὸ γὰρ συμβεβηκὸς ἐλέγομεν, ὃ ἐνδέχεται καὶ ὑπάρχειν τινὶ καὶ μή.

Ἔτι, εἰ μὴ ἐν τῇ αὐτῇ διαιρέσει τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος, ἀλλὰ τὸ μὲν οὐσία, τὸ δὲ ποιόν· ἢ τὸ μὲν πρός τι, τὸ δὲ ποιόν· οἷον ἡ μὲν χιὼν καὶ ὁ κύκνος, οὐσία· τὸ δὲ λευκὸν οὐκ οὐσία, ἀλλὰ ποιόν· ὥστ' οὐ γένος τὸ λευκὸν τῆς χιόνος, οὐδὲ τοῦ κύκνου. πάλιν ἡ μὲν ἐπιστήμη, τῶν πρός τι· τὸ δὲ ἀγαθὸν, καὶ τὸ καλὸν, ποιόν· ὥστ' οὐ γένος τὸ ἀγαθὸν ἢ τὸ καλὸν B τῆς ἐπιστήμης· τὰ γὰρ τῶν πρός τι γένη καὶ αὐτὰ τῶν πρός τι δεῖ εἶναι, καθάπερ ἐπὶ τοῦ διπλασίου· καὶ γὰρ τὸ πολλαπλάσιον ὂν γένος τοῦ διπλασίου, καὶ αὐτὸ τῶν πρός τι ἐστί. καθόλου δ' εἰπεῖν, ὑπὸ τὴν αὐτὴν διαίρεσιν δεῖ τὸ γένος τῷ εἴδει εἶναι· εἰ γὰρ τὸ εἶδος οὐσία, καὶ τὸ γένος· καὶ εἰ ποιόν τι τὸ εἶδος, καὶ τὸ γένος ποιόν τι ἐστίν· οἷον εἰ τὸ λευκὸν C ποιόν τι, καὶ τὸ χρῶμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Πάλιν, εἰ ἀνάγκη ἢ ἐνδέχεται μετέχειν τοῦ τεθέντος ἐν τῷ γένει, μετέχειν τὸ γένος. ὅρος δὲ τοῦ μετέχειν, τὸ ἐπιδέχεσθαι τὸν τοῦ μετεχομένου λόγον. δῆλον οὖν ὅτι, τὰ μὲν εἴδη μετέχει τῶν γενῶν· τὰ δὲ γένη, τῶν εἰδῶν οὔ· τὸ μὲν γὰρ εἶδος, ἐπιδέχεται τὸν τοῦ D γένους λόγον· τὸ δὲ γένος, τὸν τοῦ εἴδους οὔ. σκεπτέον οὖν εἰ μετέχει, ἢ ἐνδέχεται μετέχειν τὸ ἀποδοθὲν γένος τοῦ εἴδους· οἷον εἴ τις τοῦ ὄντος ἢ τοῦ ἑνὸς γένος τι ἀποδοίη· συμβήσεται γὰρ μετέχειν τὸ γένος τοῦ εἴδους· κατὰ πάντων γὰρ τῶν ὄντων τὸ ὂν καὶ τὸ ἓν κατηγορεῖται, ὥστε καὶ ὁ λόγος αὐτῶν.

Ἔτι, εἰ κατά τινος τὸ ἀποδοθὲν εἶδος ἀληθεύεται, τὸ δὲ γένος μή· οἷον εἰ τὸ ὂν ἢ τὸ E ἐπιστητὸν τοῦ δοξαστοῦ γένος τεθείη· τοῦ γὰρ μὴ ὄντος τὸ δοξαστὸν κατηγορηθήσεται· πολλὰ γὰρ τῶν μὴ ὄντων, δοξάζεται· ὅτι δὲ τὸ ὂν ἢ τὸ ἐπιστητὸν οὐ κατηγορεῖται τοῦ μὴ ὄντος, δῆλον. ὥστ' οὐ γένος τὸ ὂν οὐδὲ τὸ ἐπιστητὸν, τοῦ δοξαστοῦ· καθ' ὧν γὰρ τὸ εἶδος κατηγορεῖται, καὶ τὸ γένος κατηγορεῖσθαι δεῖ.

Πάλιν, εἰ μηδενὸς τῶν εἰδῶν ἐνδέχεται A μετέχειν τὸ τεθὲν ἐν τῷ γένει· ἀδύνατον γὰρ τοῦ γένους μετέχειν, μηδενὸς τῶν εἰδῶν μετέχον, πλὴν εἰ τι τῶν κατὰ τὴν πρώτην διαίρεσιν τῶν εἰδῶν εἴη· ταῦτα δὲ τοῦ γένους μόνον μετέχει. εἰ οὖν ἡ κίνησις γένος τῆς ἡδονῆς τέθειται, σκεπτέον εἰ μήτε φορὰ, μήτ' ἀλλοίωσις ἡ ἡδονὴ, μήτε τῶν λοιπῶν τῶν ἀποδοθεισῶν κινήσεων μηδεμία· δῆλον γὰρ ὅτι B οὐδενὸς τῶν εἰδῶν ἂν μετέχοι· ὥστ' οὐδὲ τοῦ γένους, ἐπειδὴ ἀνάγκη τὸ τοῦ γένους μετέχον, καὶ τῶν εἰδῶν τινὸς μετέχειν· ὥστ' οὐκ ἂν εἴη εἶδος ἡ ἡδονὴ κινήσεως, οὐδὲ τῶν ἀτόμων, οὐδὲ τῶν ὑπὸ τὸ εἶδος τῆς κινήσεως ὄντων· καὶ γὰρ τὰ ἄτομα μετέχει τοῦ γένους καὶ τοῦ εἴδους· οἷον ὁ τὶς ἄνθρωπος, καὶ ἀνθρώπου μετέχει C καὶ ζῴου.

Ἔτι, εἰ ἐπὶ πλέον λέγεται τοῦ γένους [τὸ εἶδος] τὸ ἐν τῷ γένει τεθὲν, τὸ δοξαστὸν τοῦ ὄντος, καὶ γὰρ τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὂν, δοξαστόν· ὥστ' οὐκ ἂν εἴη τὸ δοξαστὸν, εἶδος τοῦ ὄντος· ἐπὶ πλέον γὰρ ἀεὶ τὸ γένος τοῦ εἴδους λέγεται.

Πάλιν, εἰ ἐπ' ἴσων τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος λέγεται, οἷον εἰ τῶν πᾶσιν ἑπομένων, τὸ μὲν D γένος, τὸ δὲ, εἶδος τεθείη· καθάπερ τὸ ὂν καὶ τὸ ἕν· παντὶ γὰρ τὸ ὂν, καὶ τὸ ἕν· ὥστ' οὐδέτερον οὐδετέρου γένος, ἐπειδὴ ἐπ' ἴσων λέγονται. ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ τὸ πρῶτον, καὶ ἡ ἀρχὴ, ὑπ' ἄλληλα τεθείη· ἥ τε γὰρ ἀρχὴ, πρῶτον· καὶ τὸ πρῶτον, ἀρχή· ὥστ' ἢ ἀμφότερα τὰ εἰρημένα ταὐτόν ἐστιν, ἢ οὐδέτερον θατέρου γένος. στοιχεῖον δὲ πρὸς ἅπαντα τὰ τοιαῦτα, τὸ ἐπὶ πλέον τὸ γένος ἢ τὸ εἶδος, καὶ τὴν διαφορὰν E λέγεσθαι· ἐπ' ἔλαττον γὰρ καὶ ἡ διαφορὰ τοῦ γένους λέγεται.

Ὁρᾶν δὲ καὶ, εἰ πρός τι τῶν ἀδιαφόρων τῷ εἴδει, μὴ ἔστι γένος τὸ εἰρημένον, [ἢ] εἰ μὴ δόξειεν ἄν, κατασκευάζοντι δὲ, εἰ ἔστι πρός τι· ταὐτὸν γὰρ πάντων τῶν ἀδιαφόρων τῷ εἴδει γένος. εἰ οὖν ἑνὸς δειχθείη, δῆλον ὅτι πάντων· κἂν εἰ ἑνὸς μή, δῆλον ὅτι οὐδενός· F [illegible]

Præterea illud etiam conſiderandum eſt, an nullius formæ id quod poſitum eſt in genere, particeps eſſe poſſit: fieri enim non poteſt, vt generis ſit particeps id quod nullius formarum eſt, niſi fortè aliquid eorum ſit, quæ in diuiſione prima formarum collocantur, quæ omnia genere tantummodo participant. Si igitur motus ponatur voluptatis genus eſſe, an neque interitus, neque variatio vel, vt vulgò appellatur, alteratio, neque vllus motus alius eorum qui eodem genere continentur, voluptas ſit, videndum eſt. Perſpicuum eſt enim, nullius formæ recipere poſſe communionem: ita ne generis quidem: quandoquidem id neceſſe eſt, quod generis eſt particeps, alicuius etiam particeps eſſe formarum. Ita fit, vt motionis ſpecies voluptas eſſe non poſſit, neque indiuiduorum, neque eorum quæ ſubiecta ſunt ſub ſpecie motionis: quandoquidem generis ſpeciéique cum indiuiduis definitio communicatur, vt certus homo, & hominis particeps eſt, & animalis.

Præterea illud etiam videndum eſt, an id quod poſitum eſt in genere, in pluribus quàm genus intelligatur, vt opinabile in pluribus quàm id quod eſt, dicitur. Etenim id quod eſt & quod non eſt, in opinione conſidit. Ita opinabile eius quod eſt ſpecies eſſe nullo modo poteſt. Semper enim ad plura genus quàm ſpecies pertinet.

Itémque illud, an genus totidem rebus quot forma dicatur, vt ſi eorum quę res omnes conſequuntur, vnum genus, alterum ſpecies ſtatuatur, qualia ſunt id quod eſt, & vnum. Omnibus enim in rebus id quod eſt, & vnum intelliguntur. Neutrum igitur alterius eſſe genus poteſt, quandoquidem in rebus paribus æqualibúſque dicũtur. Quod etiam fiet, ſi quod primum eſt & principium, alterum alterius genus eſſe ſtatuatur. Nam & initium primum eſt: & quod primum eſt, id initium. Ita ſi vtrunque idem valet, certè neutrum alterius genus futurum eſt. In quibus omnibus illud initium & quaſi elementum nobis propoſitum eſſe debet, genus ad plura quàm ſpeciem differentiámque pertinere. Pauciora enim quàm genus, etiam continet differentia.

Animaduertendum etiam eſt, an id quod pro genere adhibitum eſt, non eſt genus alicuius eorum quæ ſpecie non differunt, an etiam non poſſit videri. Is quidem qui rem confirmabit, ſitne cuiuſpiam videbit. Eſt enim omnibus iis quæ ſpecie non differunt, idem datum genus: quòd ſi vnius docuerit eſſe, profectò omnium eſſe oſtenderit: ſin vnius non eſſe docuerit, certè nullius docuerit.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Vt ſi quis indiuiduas lineas ponat, dicátque earum genus eſſe id quod ſecari non poteſt: linearum enim earum quæ diuidi poſſunt, non eſt genus id quod datum eſt: cùm ſpecie non differant: quandoquidem rectæ lineæ omnes ſpecie non differunt.

Illud etiam, an ſit aliud aliquod genus eius ſpeciei quæ data eſt, quod nec genus propoſitum contineat, neque ſub illud ſubiectum ſit, vt ſi quis iuſtitiæ genus eſſe ſcientiam ponat: quoniam enim genus eſt etiam virtus, neutrúmque genus alterum continet, ſcientia genus eſſe iuſtitiæ nullo modo poteſt. Cùm enim ſpecies vna duobus generibus ſubiecta eſt, tum alterum altero continetur. Quanquam de nonnullis quæſtio eſt, nonnullis enim & virtus & ſcientia prudentia videtur eſſe, nec alterum genus altero contineri: non tamen omnium conſenſu prudentia ſcientia eſt. Quòd ſi quis id quod dixi verum eſſe concedet, at certè alterum alterius genus eſſe, aut ſub eodem genere vtrunque ſubiici, quod eidē genus ſit neceſſe eſt, quod & in virtute, & in ſcientia contingit: vtrunque enim eidem generi ſubiectum eſt, quippe cùm eorum vtrunque habitus ſit & affectio. Illud igitur videndum eſt, an neutrum generi propoſito conueniat: quoniam ſi nec alterum altero continetur, nec vtrunque eodem, certè id quod propoſitum eſt, eſſe genus nullo pacto poteſt.

Spectandum etiam genus eſt propoſiti generis, & ſemper id genus quod ſuprà eſt, omniáne illa de ſpecie dicantur, & in quæſtione quid eſt intelligantur. De ſpecie enim in quęſtione quid eſt genera quę ſuprà ſunt dici debent omnia. Quòd ſicubi hęc non conſtet ratio, profectò id quod propoſitum eſt, non eſt genus. Iam illud etiam conſiderandum eſt, an ſpeciei cum genere, aut cum aliquo genere eorum quę ſuprà ſunt, communicetur definitio. Quod enim genus ſuprà eſt, nullius eorum quæ infrà ſunt, definitione participat. Ac ei quidem qui partes infirmandi obtinet, ita vt dixi, hic tractandus locus eſt. Ei autem qui probabit rem, ſi ſpeciei, genus propoſitum conuenire conſtiterit, in dubium autem veniat, an vt genus conueniat: ſatis erit aliquod eorum generum quæ ſuprà ſunt, dici de ſpecie in quæſtione qua quid quicque ſit exquiritur, docere. Etenim ſi vnū aliquod in illa quęſtione dicatur, certè omnia & quę hoc priora antiquioráq. ſunt, & quę poſteriora, ſiquidē de ſpecie dicātur, in naturæ quæſtione dicentur.

[illegible]

[illegible]

ex quo efficitur, id genus quod datum ſit, in eadem quæſtione dici. Quòd ſi vnum in naturæ quæſtione dicatur, cætera etiam omnia, ſi quidem dicantur, in eadem dictum iri quæſtione, inductione concludendum eſt. Sin an omninò genus propoſitum ſpeciei conueniat in controuerſia verſetur: non ſatis eſt docere, vnum aliquod genus eorum quæ ſuprà ſunt, in naturæ quæſtione dici de ſpecie, velut ſi quis ingreſſui genus dederit delationem, non ſatis eſt ingreſſum eſſe motionem docere, ad probandum ingreſſum eſſe delationem, quandoquidem aliæ ſunt etiam motionum genera: ſed antè docendum eſt, ingreſſum illius eorum, quæ in eadem diuiſione, qua delatio, collocantur, niſi delationis retinere definitionem. Quod enim particeps eſt definitionis generis, id alicuius etiam formarum quæ prima partitione continentur, definitione participet neceſſe eſt. Quòd ſi ingreſſus nec accretionis, nec imminutionis, neque aliorum motionum ſibi definitionem vēdicet, profectò delationis vendicet neceſſe eſt, ita ingreſſus delatio genus erit. Præterea in quibus ſpecies poſita vt genus dicitur, conſiderandum eſt, an etiam genus quod datum eſt, in quæſtione quid eſt de iis de quibus etiam forma dicatur: itémque an quæ ſuprà genus ſunt omnia. Nam ſi quo loco hoc non conueniat, certè id quod datum eſt, generis nomen non obtinebit. Etenim ſi genus eſſet, omnia & quæ ſupra ſunt, & ipſum illud in quæſtione quid eſt dicerentur, quemadmodum etiam ſpecies in ea quæſtione dicitur. Commodum igitur erit ei, qui refellendi partes obtinebit, non dici genus in quæſtione qua quid ſit quæretur, de iis omnibus de quibus etiam forma dicatur: at ei qui confirmabit in ea dici quæſtione. Ita enim efficietur, & genus & formam de eodem in quæſtione naturæ dici: ex quo conſequens erit idem duobus generibus eſſe ſubiectum. Alterum igitur altero contineatur neceſſe eſt. Quòd ſi demonſtratū ſit, id genus quod conſtituere volumus, non eſſe ſubiectum ſub ſpecie, profectò ſpecies ſubiecta erit. Ita oſtenſum erit generis illa nomen obtinere. Videndum etiam eſt, an ſpeciei propoſitæ, iiſque quibuſcum ſpecies communicatur, generum conueniat definitio. Neceſſe eſt enim in ſpecie, iiſque omnibus quæ ſpecie participant, generum dici definitiones. Quòd ſi quo loco non conueniat, certè quod datum eſt generis nomen non obtinet.

Illud etiam, num differentiam pro genere adhibuit, vt ſi immortale genus dei dixerit. Eſt enim animantium differentia immortale: quandoquidem animantium alij ſunt mortales, alij immortales: ex quo perſpicuum eſt in errore illũ eſſe verſatũ, quoniam nullius rei genus differentia eſt. Quod verum eſſe ex hoc intelligi poteſt, quia differentia quid res ſit, non indicat, ſed potius quale quid ſit, quemadmodum gradiens & bipes. Illud etiam, an differentiam in genere quaſi ſpeciem poſuerit, vt B ſi quis impar ſpeciem numeri dixerit: differentia enim numeri eſt impar, non ſpecies: nec differentia generis eſt particeps, præſertim cùm quicquid generis eſt particeps, id vel ſpecies ſit, vel indiuiduum: & differẽtia nec ſpeciei nec indiuidui nomẽ obtineat omnino. Ita fit vt generis non ſit particeps differentia. Non igitur impar ſpecies eſt, ſed differentia, quandoquidem non eſt particeps generis definitionis. C Præterea illud etiam conſiderandum eſt, an genus in formarum numerum retulerit: vt contiguitatem eſſe continuationem aut permixtionem id quod temperationem: aut, vt Plato definit, delationem, loci mutationem, neque enim neceſſe eſt contiguitatem continuationem eſſe: ſed contrà, continuationem contiguitatem eſſe neceſſe eſt, quippe cùm non omne quod coaptatur continuetur: ſed quod continuatur aptatur. Quod idem fit in D cæteris: neque enim confuſio omnis temperatio eſt, quoniam ſiccorum permixtio nõ eſt tẽperatio: nec mutatio loci omnis, delatio. Ingreſſus.n. delatio nõ videtur eſſe, propterea quòd in iis ferè quę nõ ſpõte ſua locum mutant, dicitur: id quod in rebus inanimis contingit. Ex quo intelligitur ſpeciem, quàm genus in pluribus dici, in iis quæ data ſunt, cùm contrà neceſſe ſit fieri. E

Videndum etiam illud eſt, an ſub formarum aliqua differentiam collocarit: veluti ſi immortale id eſſe quod deum dixerit. Ex eo enim conſequens erit, id quod inferius eſt ſpecie in paribus aut pluribus, dici ſpecie, ſemper enim in paribus rebus aut in pluribus, quàm ſpecies differentia dicitur. Etiã illud, an genus ſub differentia quaſi ſpeciem repoſuerit, vt colorem ſub F eo quod vim habet ad aſpectum oculorum comparandum, vel numerum ſub impari.

Itémq; illud, an quod genus eſt dixerit eſſe differentiã. Fieri enim poteſt, vt aliquis hoc propoſitum aſſerat & inducat temperationis differentiã eſſe confuſionẽ, aut delationis, loci mutationẽ. Atqui nec eſt ex illis

A Πάλιν, εἰ τὴν διαφορὰν ὡς γένος [illegible] ... [illegible]

B Καὶ εἰ τὴν διαφορὰν εἰς τὸ γένος [illegible] ... [illegible]

C [illegible]

Ἔτι εἰ τὸ γένος, εἰς τὸ εἶδος [illegible] ... ὥσπερ τὴν φορὰν [illegible] Πλάτων [illegible]

D [illegible]

E Πάλιν, εἰ τὴν διαφορὰν [illegible]

Ἔτι, εἰ τὸ γένος εἰς τὴν διαφορὰν [illegible]

F Καὶ εἰ τὸ γένος ὡς διαφορὰν [illegible]

A [illegible]

Πάλιν, εἰ [illegible]

B [illegible]

Ἔτι, εἰ [illegible]

C Ἔτι, εἰ [illegible]

Σκοπεῖν δὲ καὶ, εἰ [illegible]

D [illegible]

Ἔτι, εἰ [illegible]

E Σκοπεῖν δὲ καὶ [illegible]

Ἐπεὶ δὲ [illegible]

F Σκοπεῖν δὲ καὶ, εἰ [illegible]

A ex iiſdem locis, quoniam inter eos communio eſt & ſocietas quędam, intelligenda ſunt. Nam & genus in pluribus dici debet quàm differentia, & differentiæ non eſſe particeps: quòd ſi ita, vt in ſuperioribus exemplis, genus detur, neutrum eorum quæ expoſuimus accidere poteſt. Sic enim & in paucioribus dicetur genus, & participabit differentia.

Præterea illud intelligendum eſt, ſi dif- B ferentia nulla earum quæ generi ſubiectæ ſunt, de ſpecie quæ data ſit, dicatur, ne genus quidem dictum iri: nam quoniam de animo, nec impar, nec par dicitur, eo fit, vt ne numerus quidem.

Iam verò ſi ſpecies ſit prior naturæ ordine, & genus vnà ſecum tollat, & euertat, nam id contrà fieri debet.

Quod idem fit ſi ſpecies genus propoſitum, aut differentiam poteſt relinquere, C vt animus motum, aut opinio verum & falſum: neque enim alterum eorum genus poteſt eſſe, aut differentia, quoniam quandiu ſpecies eſt, eam & genus & differentia ſequuntur.

Atque etiam illud videndum eſt, an idipſum quod poſitum eſt in aliquo genere eſſe, particeps ſit definitionis contrarij generis, aut eſſe poſſit: ſic enim eadem res ſimul contrariorum poterit eſſe parti- D ceps, propterea quòd ſpecies nunquam genum prætermittit: & contrarij eſt aut poteſt eſſe particeps.

Illud etiam, an cum ſpecie aliquid cõmunicetur, quod iis quæ ſubiecta generi ſunt, conuenire non poſſit omnino, vt ſi animus vitæ eſt particeps, nec vllus numerus poſſit viuere, certè animus eſſe nume- E ri ſpecies nullo modo poteſt.

Illud etiam videndum eſt, an nominis tantum communio ſit formæ cum genere. In quo ex locis eorum quæ multis modis dicuntur quos expoſuimus, argumenta nobis ſuppetent. Sunt enim genus & ſpecies ſynonyma.

Cùmque omnium generum multæ ſint formæ, ac ſpecies, conſiderandum eſt, an poſſit alia ſpecies eſſe illius generis quod datum eſt. Nam ſi non ſit alia ſpecies, pro- F fectò id quod propoſitum eſt, in numero generum non eſt habendum omninò.

Illud etiam, an quod per tranſlationem dicitur, pro genere ſit poſitum, velut ſi quis temperantiam concordiam concentúmve dixerit. Nam cùm genera omnia propriè de formis dicantur, concentus de temperantia non propriè, ſed per tranſlationem dicitur: quandoquidem concentus omnis in ſonis cernitur.

CAPVT II.

Loci ſeptem & viginti.

Iam verò an aliquid ſpeciei contrarium ſit, videndum eſt: qui ſanè locus multis modis tractari poteſt. Primum, ſi in eodem genere etiam contraria reperiantur, cùm ſcilicet nihil eſt generi contrarium. In eodem enim genere contraria eſſe debent, ſi nihil generi ſit contrarium. Quòd B ſi quid contrarium ſit generi, an contrarium in contrario ſit videndum eſt. Contrarium enim, ſiquidem ſit generi aliquid contrarium, in contrario neceſſe eſt eſſe, quæ omnia ex inductione intelligi licet.

Prætereà illud etiam, an in nullo omnino genere id ſit quod ſpeciei contrarium eſt, ſed genus ipſum ſit quale eſt bonum. Nam ſi illud in genere non reperia- C tur, nec contrarium quidem eius in genere reperietur, ſed ipſum in generum numero habebitur. Quod in bono malóque contingit: quorum neutrum ad genus refertur vllum, ſed vtrunque eorum genus eſt.

Illud etiam, an contrarium & genus ſit alicui & ſpecies, ſed inter illa aliquid ſit interiectum, inter hæc nihil. Nam ſi quid interiectum ſit generibus, etiam formis eſt: & ſi formis, etiam generibus viciſſim. Quod in virtute & vitio, iuſtitia & iniu- D ſtitia perſpici licet: quorum vtriſque aliquid interiectum eſt. Sed hic datur exceptio, quòd inter valetudinem & morbum nihil medium eſt, inter malum & bonum aliquid eſt.

Tum videndum eſt, an inter ſpecies & genera aliquid interiectum ſit, nec eodem modo, ſed ita vt inter alia per negationē medium nuncupetur, inter alia res aliqua ſubiecta: ſiquidem eodem modo vtriſque probabile eſt data eſſe. Id quod videre li- E cet in virtute & in vitio, & in iuſtitia & iniuſtitia, quibus quod interiectum eſt negatione appellatur.

Porrò quando non erit generi contrarium, non ſolùm illud videndum eſt, an contrarium in eodem genere reperiatur, ſed etiam illud quod medium eſt: quandoquidem in quo extrema, etiam medium collocatur, quod in candore & nigrore contingit. Nam & eorum & colo- F rum omnium qui medij ſunt & interiecti, color genus eſt. Hic tamen datur exceptio. Parum enim & nimium cùm in eodem genere reperiantur (ſunt enim in malis) tamen mediocritas quæ iis interiecta eſt, non in malis eſt, ſed in bonis.

A Κεφάλαιον β.

Ἔτι, εἰ ἔστιν ἐναντίον τι τῷ εἴδει, σκοπεῖν. ἔστι δὲ πλεοναχῶς ἡ σκέψις.

[illegible]

Illud etiam, an genus alicui, ſpecies nulli ſit contraria. Nam ſi genus alicui contrarium [illegible]

[illegible]

A rium eſt, etiam forma eſt, veluti virtus & vitium, iuſtitia & iniuſtitia. Quòd idem in cæteris omnibus perſpici licet. Exceptio in valetudine & morbo: valetudo enim vniuerſa morbo contraria eſt: certus autem morbus cùm ſit ſpecies, nulli contrarium eſt vt febris, vt oculorum dolor, & ſinguli alij. Ac ei quidem qui refellendi partes tuebitur, tot modis hæc videnda ſunt: quoniam ſi ea ipſa quæ expoſuimus minus reperiantur, certè quod da- B tum eſt & propoſitum, non eſt genus. Ei autem qui confirmabit, tribus ex locis ad diſputandum ſuppetet copia.

Primus eſt, ſi quod contrarium eſt ſpeciei, id in eo genere ſitum ſit quod poſitum eſt, cùm interim contrarium generis nullum reperiatur. Si enim contrarium ad aliquod genus pertineat, profectò propoſitum etiam ad illud genus pertinebit.

C Alter locus eſt, ſi id quod interiectum eſt, & medium, ad genus propoſitum referatur: ad quod enim genus media, etiam extrema referuntur.

Tertio loco ſi quid contrarium eſt generi, an etiam contrarium ſit in contrario, videndum eſt: ſi enim ſit, profectò propoſitū etiā genus ſit in propoſito neceſſe eſt.

At verò & ei qui infirmabit, & ei qui D confirmabit, à caſibus & coniugatis videndum erit, an eodem modo ſint conſequentia quæ proponuntur. Nam ſi ſemel in vno, etiam in omnibus intelligetur aut non intelligetur: veluti ſi iuſtitia ſcientia quædam eſt, etiam id quod iuſtè ſit ſcienter fiat, & iuſtus ſciens ſit neceſſe eſt. Quòd ſi nihil eorum ſit, ne aliorum quidem eſſe aliquid poteſt.

Ab iis quæ ſimiliter inter ſe affecta ſunt E hoc modo: Quod iucundum eſt, eandem habet rationem ad voluptatem quam id quod vtile eſt ad bonum: ſiquidem vtrunque vtriuſque efficiens eſt: ita ſit vt ſi voluptas ſit in bonis, etiam id quod iucundum eſt, ſit in iis quæ vtilia ſunt. Perſpicuum eſt enim boni eſſe efficiens, quandoquidem voluptas eſt in bonis.

Hoc etiam modo locus ab origine & ortu interitúque ducitur: vt ſi ædificare, ſit F agere: ædificaſſe etiam erit egiſſe: & ſi diſcere eſt recordari, certè didiciſſe recordatum eſſe erit, & ſi diſſolui, interire eſt, profectò & diſſolutum eſſe interiſſe erit, & diſſolutio, interitus.

Eadem eſt ratio eorum quæ vim habent ad gignendum & interimendum. Itémque facultatum & vſuum omninóque in quauis ſimilitudine, & is qui refellet, & qui cōfirmabit, eodem modo perſpicere

Universidad de Deusto Biblioteca

debet, quomodo in loco ab ortu & interitu expoſuimus. Si enim id quod vim habet ad interimendum, id eſt quod vim habet ad dirimendum, etiam interire erit dirimi: & ſi quod gignendi vim habet, pertineat ad vim efficiendi, certè & gigni idem quod effici erit, & ortus idem quod effectio: quod de potentia & vſu eodem modo iudicandum eſt. Nam ſi potentia affectio ſit, etiam poſſe, affici erit: & ſi alicuius rei vſus & functio actio ſit, profectò & fungi idem quod agere: & functum eſſe, idem quod egiſſe valebit.

Quòd ſi priuatio erit id quod ſpeciei contrarium eſt, dupliciter licebit refellere. Primo quidem, ſi in genere propoſitum eſt id contrarium reperiatur. Aut enim in nullo omnino genere eodem, aut certè non in extremo priuatio eſt: veluti ſi aſpectus in extremo genere ſenſu inſit, certè ſenſus cæcitas eſſe non poteſt.

Deinde ſi & generi & ſpeciei contraria ſit priuatio, neque ſit contrarium in contrario, ne id quidem genus quod propoſitum eſt, in propoſito intelligetur.

Atque his quidem qui refellit, argumenta ſumet, quemadmodum expoſui: qui autem confirmabit, vnum tantummodo depromet, hoc modo: Si contrarium in contrario, etiam propoſitum genus in propoſito reperiatur neceſſe eſt, vt ſi cæcitas quædam ſenſus vacuitas ſit, etiam aſpectus ſenſus ſit neceſſe eſt.

Ab aientibus autem & negantibus, commutato ordine quemadmodum in accidentibus expoſitum eſt argumenta ducenda ſunt hoc modo: Si quod iucundum eſt, bonum eſt, quod non eſt bonum id non iucundum eſt: ſi enim non ita ſit, erit aliquid iucundum, quod non eſt bonum. Fieri autem non poteſt, vt ſi bonum genus ſit, eius quod iucundum eſt, ſit aliquid non bonum iucundum, præſertim cum in quibus genus non dicitur ne vlla quidem ſpecies in iis dici queat. Hoc quidem modo ei qui confirmabit ducendum argumentum eſt. Si quod non bonum eſt, id non iucundum eſt, quod iucundum eſt, in bonis eſt; ita genus eſt bonum eius quod iucundum eſt.

Quòd ſit in iis ſpecies, quæ cum aliquo conferuntur, an etiam genus in iis ſit videndum eſt. Si enim ſpecies in eorum habeatur numero quæ cum aliquo conferuntur, etiam genus habeatur neceſſe eſt: quod in duplo & multiplo cernere licet, quorum vtrunque in iis eſt quæ cum aliquo conferuntur.

At verò non ſi genus ad ea pertineat, ſpeciem etiam pertinere neceſſe eſt. Nam ſcientia in iis eſt, grammatica non item. An ne id quidem quod ſuprà diximus verum

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

verum videri poteſt? nam cùm virtus in bonis ſit & in rebus honeſtis, vtrúſque in iis quæ cum aliquo conferuntur, tamen nec bonum, nec honeſtum in iis ſunt quæ cum aliquo conferuntur, ſed in qualibus.

Præterea videndum eſt, an ſpecies non ad idem referatur, & per ſe, & generis ratione, vt ſi duplum ſimpli dicitur duplum, etiam quod multiplum eſt, ad ſimplum referri debet: ſin minus, certè multiplum eſſe genus dupli nullo modo poteſt.

Itémque illud, an minimè ad idem referatur, & generis, & omnium generum ſuperiorum ratione: ſi enim duplum ſit ſimpli multiplum, erit etiam duplum exuperans ſimplum: omninóque omnium generum quæ ſuprà ſunt ratione ad ſimplum referetur. Sed hic exceptioni locus eſt, propterea quòd non neceſſe ſit, ipſum per ſe & generis nomine cum eadem re conferri. Nam cùm ſcientia ad rem quæ ſcientia comprehẽditur, referatur: tamen habitus & affectio non ad rem quæ ſub ſcientiam cadit, ſed ad animum pertinet ac refertur.

Illud etiam, an genus & ſpecies iiſdem caſu explicẽtur, vt an alicui tribuatur, an verò alicuius ſit, aut aliõne modo dicatur. Eadem enim eſt ratio ſpeciei & generis. Id quod fit in duplo, iiſque omnibus quæ ſuprà ſunt. Alicuius enim rei & duplum & multiplum, duplum multiplúmque dicitur, quod eodem modo de ſcientia iudicandum eſt. Alicuius enim ſcientia, & ipſa ſcientia, & genera vt affectio, vt habitus eſſe dicuntur. Occurritur tamen, interdum non ita rem habere, propterea quòd differens & contrarium alicui in dandi caſu dicitur, cùm interim diuerſum quod illorum genus eſt, non alicui diuerſum, ſed ab aliquo dicitur. Diuerſum enim quid ab aliquo nominatur.

Rurſum illud videndum eſt, an ea quæ cum aliquo conferuntur, cùm iiſdem caſibus dicantur, minimè reciprocentur eodem modo, vt fit in duplo & multiplo, quorum vtrunque alicuius & ipſum, & cùm viciſſim reciprocatur, dicitur. Nam & ſimplum, & ſubduplum alicuius rei ſimplum & ſubmultiplum appellatur, quod idem in ſcientia & opinione contingit, quæ alicuius eſſe dicuntur, eodémque modo reciprocatur. Nam & opinabile opinione opinabile, & ſcibile ſcientia ſcibile dicitur: ex quo fit, vt ſi in aliquo non viciſſim eodem modo reſpondeat alterum alteri, non ſit futurum genus.

Illud etiam videndũ eſt, an in hoc ipſo genere quod tractamus, genus & ſpecies

Universidad de Deusto Biblioteca

A Paribus caſibus explicentur, quoniam non
modò ſimilibus, ſed etiam totidem caſi-
bus vtrunque dici debet, quod fit in do-
no & largitione. Nam & donum, alicuius
donum, & alicui dono datum eſſe dici-
tur: & largitio, alicuius largitio & alicui
facta largitio dicitur: quorum largitio ge-
nus doni eſt. Eſt enim donum, largitio quę
reddi non debet. Quanquam nonnulla
ſunt in hoc genere, quæ paribus caſibus
B non efferantur. Duplum enim tantùm a-
licuius duplum eſt, quod autem exuperat
& maius eſt, & aliqua re exuperat & ali-
quid exuperat. Quicquid enim præſtat, id
excellentia aliqua præſtat, & alicui rei prę
ſtat. Ita non ſunt genera dupli quæ propo-
ſita ſunt: quandoquidem paribus caſibus
ea & ſpecies non exprimuntur, aut certè
non omninò verum eſt, ſpeciem & genus
paribus caſibus efferri.
C Atque etiam illud videndum eſt, vt
contrarij contrarium genus ſit, vt dupli
multiplum, & ſimpli ſubmultiplum, con-
trarium enim contrario genus eſſe debet.
Quòd ſi quis ſcientiam ponat eſſe ſenſum,
id etiam quod ſub ſcientiam cadit, ſub
ſenſum cadere oportebit: non ita eſt: ne-
que enim omne quod ſcientia compre-
henditur, mouet ſenſum: cùm præſertim
D quædam eorū quę intelligentia & ratione
cōtinentur, ſubiecta ſint ſciētiæ: ita nō eſt
genus eius quod ſcientia cōprehenditur,
id quod ſub ſenſum cadit: quod ſi ita nō
eſt, ne ſenſus quidē ſcientiæ genus eſt.
Quoniam autem eorum quæ cum ali-
quo conferuntur, partim neceſſe eſt, in iis
ſita eſſe quibuſcum conferuntur, vt affe-
ctio, vt habitus, vt apta compoſitio mem-
E brorum, quæ in nullo alio poſſunt ineſſe
quàm in iis ad quę referuntur: partim non
eſt neceſſe in iis ſita eſſe ad quę pertinent,
poteſt tamen, vt ita ſit, euenire: (vt ſi ani-
mus eſt, qui ſcientia continetur: nihil
prohibet animum ſui continere ſcien-
tiam, & tamen non eſt neceſſe: cùm præ-
ſertim fieri poſſit, vt hæc ipſa in alio ſita
ſit) partim non poſſunt in iis ineſſe omni-
F nò ad quæ referuntur, vt contrarium in
contrario eſſe non poteſt, neque ſcientia
in eo quod ſubiectum eſt ſcientiæ, niſi,
cùm animus aut homo ea ſunt quæ ſub
ſcientiam cadunt: illud videndum eſt, an
aliquis ad aliquod genus eiuſmodi quip-
piam retulerit quod non eſt eius generis:
vt ſi quis memoriam retentionem ſcien-
tiæ dixerit. Omnis enim retentio in eo
ſita eſt quòd retinet. Ita fit vt ſcientiæ retentio in ſcientia ſita ſit, memoria ſi-
tur in ſcientia erit: quandoquidem ſcientiæ retentio eſt, quod fieri non poteſt.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

A Omnis enim memoria in animo ſita eſt.
Hic autem locus ad accidens referri po-
teſt: nihil enim intereſt vtrum memoriæ
genus retentionem dicamus, an ei hoc ac-
cidiſſe: quoniam ſi quouis modo, memo-
ria, retentio ſit ſcientiæ, eadem hæc ratio
hic conueniet.

CAPVT III.

B *Loci ſeptemdecim.*

Illud etiam intelligendum eſt, ſi quis ha
bitum ad actum retulerit, aut actum ad
habitum, eorum neutrum eſſe genus, vt ſi
quis ſenſum, motum corporis dixerit: eſt
enim ſenſus habitus, motus autem actus.
Quod idem fiet, ſi memoriam habitum re-
tinendæ exiſtimationis appellauerit: nul-
la enim memoria habitus eſt, ſed potius
actus.
C Errant etiam ij, qui habitum ſtatuunt
eſſe facultatem quę conſequens eſt ex ha-
bitu, vt clementiam iræ continentiam, &
fortitudinem atque iuſtitiam, metus lu-
criſque continentiam. Nam & fortis cle-
méníque vacuus à perturbatione dicitur
& continens is qui eſt in perturbatione,
neque ab ea vincitur. Ac poteſt quidem
ex vtroque, talis fortaſſe conſequitur, vt
cùm ſit in perturbatione, non ab ea vin-
catur, ſed eam vincat, ſed tamen fortem
D aut clementem eſſe, non eſt hoc ſe modo
continere, ſed nihil omninò ab iis per-
turbationibus agitari.
Interdum etiam quod ex re quoquo
modo conſequens eſt, id pro genere di-
cunt: vt dolorem, iræ genus, & fidei opi-
nionem: vtrunque enim eorum cùm ex
formis propoſitis quodammodo conſe-
quatur, neutrum tamen in numerum ge-
E nerum venit, qui enim iraſcitur, dolet ille
quidem, ſed ita vt dolorem antè eſſe quàm
iram intelligamus, quandoquidem non i-
ra doloris, ſed dolor iræ cauſa eſt: ex quo
efficitur, vt ira non ſit dolor omninò. Ex
quibus etiam intelligi poteſt, fidem non
eſſe ſpeciem opinionis. Fieri enim poteſt,
vt is etiam qui non fidem habeat, eandem
habeat opinionem, quod fieri non poſſet,
ſiquidem fides eſſet opinionis ſpecies.
F Non enim fieri poteſt vt idem etiam per-
maneat aliquid ſi ex ſpecie omninò fit
mutatum: quemadmodum fieri non po-
teſt vt aliquod idem animal, aliàs homo
ſit, aliàs non ſit. Quòd ſi quis contendat
neceſſe eſſe eum qui opinetur etiam cre-
dere, idē paria eſſe, & ęquè patere opinio-
nem ac fidē fatebitur. Ita non erit genus,
quoniam genus ad plura debet pertinere.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Illud etiam videndum eſt, an in aliquo eodem vtrunque ineſſe poſſit. In quo enim genus ineſt, etiam ſpecies, vt in quo candor exiſtit, etiam color: & in quo grammatica, etiã ſcientia ſolet exiſtere. Si quis igitur verecundiam metum eſſe dicat, aut iram dolorem, non efficietur, vt in eodem genus ſpeciéſque intelligantur. Eſt enim verecundia in ea parte animi ſita, quæ rationis eſt particeps, metus autẽ in ea in qua irarũ exiſtit ardor, & dolor in ea qua cupiditates verſantur: quoniã in ea etiã voluptatis eſt ſedes: ira verò in qua ira verſatur. Ex quo efficitur nõ eſſe genera ea quę propoſita ſunt, quandoquidem non in eo ipſo inſunt in quo ſpecies & formæ. Itémque ſi amicitia in ea ſit parte in qua voluptates habitant, non erit voluntas aliqua, præſertim cùm voluntas omnis in ea parte ſita ſit quæ rationis eſt particeps. Valet etiam hic locus ad ſubiecta & accidentia, in quo enim accidens ſitum eſt, etiam id cui conuenit ſitum eſt: ita fit vt ſi in eodem non exiſtant, non ſit accidens. Illud etiam, an quadam ex parte cum ſpecie genus quod datum eſt communicetur. Non enim quadam ex parte genus communicatur, quippe cùm homo non ſit quadam ex parte animal, nec grammatica aliqua ex parte ſcientia, quod idem in cæteris contingit. Illud ergo conſiderandum eſt, an quædam cum genere quadam ex parte communicentur, veluti ſi animal, ſenſibile quiddam, aut aſpectabile quoddam eſſe dictum eſt. Animal enim & ſub ſenſum, & ſub aſpectum quadam ex parte cadit, quandoquidem corpore ſenſum & aſpectum mouet, animo autem non mouet: ex quo ſequatur non eſſe genera animalis aſpectabile, & quod ſenſum mouet. Falluntur etiam interdum aliqui in eo quòd non animaduertunt ſe totum partis ſpeciem facere, veluti cùm animal corpus animatum eſſe dicitur: atqui pars in toto nullo modo dicitur, non eſt igitur corpus genus animalis, quandoquidem pars eius eſt.

Atque illud etiam ſpectandum eſt, num quid eorum, quę vituperanda & fugienda ſunt, ad vim aut ad id quod aliquid poteſt, relatum ſit: vt ſi ſophiſtam eum ſtatuerit aliquis qui poteſt parare pecuniam ſapientia, quæ in eo videtur exiſtere: aut calumniatorem eum, qui poteſt calumniari, & ex inimicis inimicos facere: aut furem eum qui poteſt clàm aliena furari: nemo enim eorum quos expoſuimus eiuſmodi appellatur, ex eo quòd poſſit aliquid

Ὁρᾶν δὲ καὶ εἰ ἔν τινι τῷ αὐτῷ πέφυκεν ἀμφότερα γίνεσθαι· ἐν ᾧ γὰρ τὸ εἶδος, καὶ τὸ γένος, οἷον ἐν ᾧ τὸ λευκόν, καὶ τὸ χρῶμα, καὶ ἐν ᾧ γραμματική, καὶ ἐπιστήμη. ἐὰν οὖν τὴν αἰσχύνην φόβον εἴπῃ, ἢ τὴν ὀργὴν λύπην, οὐ συμβήσεται ἐν τῷ αὐτῷ τὸ εἶδος καὶ τὸ γένος ὑπάρχειν· ἡ μὲν γὰρ αἰσχύνη ἐν τῷ λογιστικῷ, ὁ δὲ φόβος ἐν τῷ θυμοειδεῖ, καὶ ἡ μὲν λύπη ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ· ἐν τούτῳ γὰρ καὶ ἡ ἡδονή· ἡ δ' ὀργὴ ἐν τῷ θυμοειδεῖ. ὥστ' οὐ γένη τὰ ἀποδοθέντα, ἐπειδὴ οὐκ ἐν τῷ αὐτῷ τοῖς εἴδεσι πέφυκε γίνεσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἡ φιλία ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ, οὐκ ἂν εἴη βούλησίς τις· πᾶσα γὰρ βούλησις ἐν τῷ λογιστικῷ. χρήσιμος δ' ὁ τόπος καὶ πρὸς τὸ συμβεβηκός· ἐν τῷ αὐτῷ γὰρ τὸ συμβεβηκὸς καὶ ᾧ συμβέβηκεν, ὥστ' ἂν μὴ ἐν τῷ αὐτῷ φαίνηται, δῆλον ὅτι οὐ συμβέβηκεν.

Πάλιν, εἰ κατά τι τὸ εἶδος τοῦ λεγομένου γένους μετέχει· οὐ δοκεῖ γὰρ κατά τι μετέχεσθαι τὸ γένος· οὐ γάρ ἐστιν ὁ ἄνθρωπος κατά τι ζῷον, οὐδ' ἡ γραμματικὴ κατά τι ἐπιστήμη. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. σκοπεῖν οὖν εἰ ἐπί τινων κατά τι μετέχεται τὸ γένος, οἷον εἰ τὸ ζῷον αἰσθητὸν ἢ ὁρατὸν εἴρηται. κατά τι γὰρ αἰσθητὸν ἢ ὁρατὸν τὸ ζῷον· κατὰ τὸ σῶμα γὰρ αἰσθητὸν καὶ ὁρατόν, κατὰ δὲ τὴν ψυχὴν οὔ· ὥστ' οὐκ ἂν εἴη γένος τὸ ὁρατὸν καὶ τὸ αἰσθητὸν τοῦ ζῴου.

Λανθάνουσι δ' ἐνίοτε καὶ τὸ ὅλον εἰς τὸ μέρος τιθέντες, οἷον τὸ ζῷον σῶμα ἔμψυχον. οὐδαμῶς δὲ τὸ μέρος τοῦ ὅλου κατηγορεῖται, ὥστ' οὐκ ἂν εἴη τὸ σῶμα γένος τοῦ ζῴου, ἐπειδὴ μέρος ἐστίν.

Ὁρᾶν δὲ καὶ εἴ τι τῶν ψεκτῶν ἢ φευκτῶν εἰς δύναμιν ἢ τὸ δυνατὸν ἔθηκεν, οἷον τὸν σοφιστὴν ἢ διάβολον ἢ κλέπτην, τὸν δυνάμενον λάθρᾳ τὰ ἀλλότρια κλέπτειν. οὐδεὶς γὰρ τῶν εἰρημένων τῷ δυνατὸς εἶναί τι τούτων λέγεται τοιοῦτος· δύναται μὲν γὰρ καὶ ὁ θεὸς καὶ ὁ σπουδαῖος τὰ φαῦλα δρᾶν, ἀλλ' οὐκ εἰσὶ τοιοῦτοι· πάντες γὰρ οἱ φαῦλοι κατὰ προαίρεσιν λέγονται. ἔτι, πᾶσα [ἡ] δύναμις

τῶν αἱρετῶν· καὶ γὰρ αἱ τῶν φαύλων δυνάμεις αἱρεταί· διὸ καὶ τὸν θεὸν καὶ τὸν σπουδαῖον ἔχειν αὐτάς φαμεν· δυνατοὺς γὰρ εἶναι τὰ φαῦλα πράττειν. ὥστ' οὐδενὸς ψεκτοῦ γένος ἂν εἴη ἡ δύναμις. εἰ δὲ μή, συμβήσεταί τι τῶν ψεκτῶν αἱρετὸν εἶναι· ἔσται γάρ τις δύναμις ψεκτή.

Καὶ εἴ τι τῶν δι' αὑτὸ τιμίων ἢ αἱρετῶν εἰς δύναμιν ἢ τὸ δυνατὸν ἢ τὸ ποιητικὸν ἔθηκεν. πᾶσα γὰρ δύναμις, καὶ πᾶν τὸ δυνατὸν ἢ τὸ ποιητικόν, δι' ἄλλο αἱρετόν.

Ἢ εἴ τι τῶν ἐν δυσὶ γένεσιν ἢ πλείοσιν εἰς θάτερον ἔθηκεν. ἔνια γὰρ οὐκ ἔστιν εἰς ἓν γένος θεῖναι, οἷον τὸν φένακα καὶ τὸν διάβολον· οὔτε γὰρ ὁ προαιρούμενος, μὴ δυνάμενος δέ, οὔθ' ὁ δυνάμενος, μὴ προαιρούμενος δέ, διάβολος ἢ φέναξ, ἀλλ' ὁ ἀμφότερα ταῦτ' ἔχων. ὥστ' οὐκ εἰς ἓν γένος θετέον, ἀλλ' εἰς ἀμφότερα τὰ εἰρημένα.

Ἔτι ἐνίοτε ἀνάπαλιν τὸ μὲν γένος ὡς διαφοράν, τὴν δὲ διαφορὰν ὡς γένος ἀποδιδόασιν, οἷον τὴν ἔκπληξιν ὑπερβολὴν θαυμασιότητος, καὶ τὴν πίστιν σφοδρότητα ὑπολήψεως. οὔτε γὰρ ἡ ὑπερβολὴ οὔθ' ἡ σφοδρότης γένος, ἀλλὰ διαφορά· δοκεῖ γὰρ ἡ ἔκπληξις θαυμασιότης εἶναι ὑπερβάλλουσα, καὶ ἡ πίστις ὑπόληψις σφοδρά· ὥστε γένος ἡ θαυμασιότης καὶ ἡ ὑπόληψις, ἡ δ' ὑπερβολὴ καὶ ἡ σφοδρότης διαφορά.

Ἔτι, εἰ τὴν ὑπερβολὴν καὶ τὴν σφοδρότητα ὡς γένη τις ἀποδώσει, τὰ ἄψυχα πιστεύσει καὶ ἐκπλαγήσεται. ἡ γὰρ ἑκάστου σφοδρότης καὶ ὑπερβολὴ πάρεστιν ἐκείνῳ οὗ ἐστὶν ὑπερβολὴ καὶ σφοδρότης. εἰ οὖν ἡ ἔκπληξις ὑπερβολή ἐστι θαυμασιότητος, παρέσται τῇ θαυμασιότητι ἡ ἔκπληξις, ὥσθ' ἡ θαυμασιότης ἐκπλαγήσεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ πίστις παρέσται τῇ ὑπολήψει, εἴπερ σφοδρότης ὑπολήψεώς ἐστιν, ὥσθ' ἡ ὑπόληψις πιστεύσει. ἔτι συμβήσεται τῷ οὕτως ἀποδιδόντι σφοδρότητα σφοδρὰν λέγειν καὶ ὑπερβολὴν ὑπερβάλλουσαν· ἔστι γὰρ πίστις σφοδρά· εἰ οὖν ἡ πίστις σφοδρότης ἐστί, σφοδρότης ἂν εἴη σφοδρά. ὁμοίως δὲ καὶ ἔκπληξίς ἐστιν ὑπερβάλλουσα.

eorum efficere. Quandoquidem & Deus poteſt, & vir bonus quæ mala ſunt efficere, cùm interim non ſint eiuſmodi. Omnes enim improbi ex agendi conſilio nominantur. Præterea omnis vis & facultas in numero expetendorum habentur: etenim malorum facultas expetenda eſt. Itaque Deum & viros bonos iis ipſis præditos eſſe dicimus. Eos enim fatemur res malas & flagitioſas agere poſſe. Ita fit vt facultas nullius rei quæ quidem vituperanda ſit, genus poſſit eſſe. Sin ſecus, certè efficietur, vt aliquid eorum quæ vituperanda ſunt, ſit expetendum. Sic enim facultas aliqua vituperanda erit. Itémque illud videndum eſt, an aliquid eorum quæ propter ſe & per ſe honorabilia ſunt, aut expetenda, ad vim & facultatem, aut ad id quod poteſt aliquid, aut quod efficiens eſt relatum ſit. Vis enim omnis, & quicquid aliquid poteſt, aut efficiens eſt, id omne propter aliud expetendum eſt. Aut, an aliquid eorum quæ duplex habent genus, aut plura, ad alterum retulerit. Sunt enim quædam, quæ ad vnum genus referri non poſſunt, quo in genere ſunt impoſtor, & calumniator: neque enim is calumniator aut impoſtor habendus eſt, qui vult, nec poteſt, neque is qui poteſt, neque vult, ſed is demum in quo vtrunque horum ineſt: ex quo efficitur, ea quæ poſita ſunt non in vno genere, ſed in vtroque eſſe collocanda. Iam verò contrà interdum genus pro differentia, & differentiam pro genere dicunt, vt ſtuporem magnitudinem admirationis, & fidem ſtabilitatem opinionis: neque enim magnitudo, neque firmitas & ſtabilitas, generis, ſed differentiæ nomine appellari debent: quoniam & ſtupor admiratio eſt nimia, & fides firma opinio: ex quo perſpicuum eſt, & admirationem genus eſſe & opinionem: magnitudinem verò nimiam & firmitatem eſſe differentiam.

Præterea ſi quis exuperantiam & firmitatem pro genere explicauerit, efficietur vt res inanimæ & fidem habeant & conſternentur. Nam quoniam ineſt vniuſcuiuſque rei firmitas, & magnitudo, aut exuperantia, in eo cuius eſt firmitas & exuperantia, certè ſi ſtupor exuperantia eſt admirationis, ſtupor inerit in admiratione, ita obſtupeſcet admiratio: Itémque fides erit in opinione: ſiquidem firmitas opinionis eſt: ex quo efficietur opinionem credere. Conſequens etiam erit, vt is qui iſto pacto de genere ſentiet, firmitatem firmam exuperantiamque nimiam eſſe fateatur: quandoquidem fides aliqua firma eſt. Si igitur fides firmitas ſit, certè firmitas firma futura eſt. Itémque quoniam ſtupor aliquis nimius eſt,

Universidad de Deusto Biblioteca

A ſi ſtupor exuperantia ſit, erit nimia exuperantia, quorum neutrum verum eſt, quemadmodum nec ſcientia id eſt, quod ſub ſcientiam cadit, neque motus id quod mouetur. Errant etiam interdum ij qui affectum eius faciunt ſpeciem cuius eſt affectus, quales ſunt ij, quæ immortalitatem vitam ſempiternam eſſe definiunt. Eſt enim affectus quidam, aut certè accidens vitæ immortalitas, quod verum eſſe fiet perſpicuum, ſi quis ex mortali immortalem effici conceſſerit. Nemo enim eum B hominem aliam vitam degere, ſed aliquid ei accidiſſe aut affectum aliquem acceſſiſſe fatebitur. Ita fit vt immortalitatis vita non ſit genus.

Quo etiam in errore verſantur ij qui affectum eius rei cuius eſt affectus genus eſſe ponunt, vt ventum eſſe aërem motum & agitatū. Eſt.n. potius ventus, aëris impulſio, quandoquidē idē aër & cùm agitatur, C & cùm flat, permanet: ex quo efficitur ventū nō eſſe omninò aërem. Eſſet enim ventus etiam ſi aër non impelleretur: ſiquidem idem aër qui ventus erat, permanet. Similis eſt ratio cæterorum eius generis. Quòd ſi etiam in hac re ventum eſſe aërem impulſum & agitatum concedere debeamus, at certè non omni ex parte id approbandum eſt: non iis quidem in rebus D in quibus hoc tale genus non verè dicitur, ſed in iis in quibus verè intelligitur genus id quod propoſitum eſt. Sunt enim quædam in quibus non verè dicitur: ex quo genere ſunt nix & cœnum. Aiunt enim niuem eſſe aquam congelatam atque concretam: cœnum verò terram humore temperatam: atqui neque cœnum terra eſt, neque nix aqua. Neutrum igitur genus eſſe eorum quæ propoſita ſunt vllo modo E poteſt: quippe cùm ſemper genus de formis verè dici debeat. Item nec vinum quidem aqua eſt putris, vt ait Empedocles, Aqua putruit in ligno.

Iam verò ſi omninò nullius ſit genus id quod datum eſt, perſpicuum eſt ne eius quidem quod poſitum eſt eſſe, quod hinc intelligi poteſt, quia nihil ſpecie differunt ea omnia, quibuſcum genus id quod da- F tum eſt, communicatur. Cuius generis ſunt alba quæ ſpecie inter ſe non differunt. Species autem omnis generis differunt. Non igitur id quod album eſt, vllius genus eſſe poteſt. Illud etiam videndum eſt, ſitne pro genere aut differentia dixerit, quod ex rebus omnibus conſequens eſt. Sunt enim multa quæ res omnes conſequuntur veluti id quod eſt, & vnum, in

A εἰ τοῦθ' ἡ κατάπληξις ὑπερβολὴ θαυμασιότητος, ἔσται ὑπερβολὴ θαυμασιότης. οὐ δοκεῖ δ' οὐδέτερον· ὥσπερ οὐδ' ἡ ἐπιστήμη ἐπιστητόν, οὐδ' ἡ κίνησις κινούμενον.

Ἐνίοτε δὲ διαμαρτάνουσι καὶ τὸ πάθος εἰς τὸ πεπονθὸς ὡς γένος τιθέντες, οἷον ὅσοι τὴν ἀθανασίαν ζωὴν ἀίδιόν φασιν εἶναι· πάθος γάρ τι ζωῆς, ἢ σύμπτωμα ἡ ἀθανασία ἔοικεν εἶναι. ὅτι δ' ἀληθὲς τὸ λεγόμενον, δῆλον B ἂν γένοιτο, εἴ τις συγχωρήσειεν ἐκ θνητοῦ τινα ἀθάνατον γίνεσθαι· οὐδεὶς γὰρ φήσει ἑτέραν αὐτὸν ζωὴν λαμβάνειν, ἀλλὰ σύμπτωμά τι ἢ πάθος αὐτῇ ταύτῃ παραγίνεσθαι. ὥστ' οὐ γένος ἡ ζωὴ τῆς ἀθανασίας.

Ἔτι εἰ τοῦ πάθους, οὗ ἐστι πάθος, ἐκεῖνο γένος φησὶν εἶναι, οἷον τὸ πνεῦμα, ἀέρα κινούμενον. μᾶλλον γὰρ κίνησις ἀέρος τὸ πνεῦμα· C ὁ γὰρ αὐτὸς ἀὴρ διαμένει, ὅταν τε κινῆται καὶ ὅταν μένῃ. ὥστ' οὐχ ὅλως ἀὴρ τὸ πνεῦμα· ἦν γὰρ ἂν καὶ μὴ κινουμένου τοῦ ἀέρος πνεῦμα, εἴπερ ὁ αὐτὸς ἀὴρ διαμένει, ὅσπερ ἦν πνεῦμα. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. εἰ δ' ἄρα καὶ ἐπὶ τούτου δεῖ συγχωρῆσαι, ὅτι ἀὴρ κινούμενός ἐστι τὸ πνεῦμα, D ἀλλ' οὔτι γε κατὰ πάντων τὸ τοιοῦτον ἀποδεκτέον, καθ' ὧν μὴ ἀληθεύεται τὸ γένος, ἀλλ' ἐφ' ὅσων ἀληθῶς κατηγορεῖται τὸ ἀποδοθὲν γένος. ἐπ' ἐνίων γὰρ οὐ δοκεῖ ἀληθεύεσθαι, οἷον ἐπὶ τοῦ πηλοῦ καὶ τῆς χιόνος. τὴν μὲν γὰρ χιόνα φασὶν ὕδωρ εἶναι πεπηγός, τὸν δὲ πηλὸν γῆν ὑγρῷ πεφυραμένην. ἔστι δ' οὔθ' ὁ πηλὸς γῆ, οὔθ' ἡ χιὼν ὕδωρ, ὥστ' οὐκ E ἂν εἴη γένος οὐδέτερον τῶν ἀποδοθέντων· δεῖ γὰρ τὸ γένος ἀληθεύεσθαι κατὰ τῶν εἰδῶν. ὁμοίως δ' οὐδ' ὁ οἶνος ὕδωρ ἐστὶ σεσηπός, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησι, Σαπὲν ἐν ξύλῳ ὕδωρ· ἁπλῶς γὰρ οὐκ ἔστιν ὕδωρ.

Ἔτι εἰ ὅλως τὸ ἀποδοθὲν μηδενός ἐστι γένος· δῆλον γὰρ ὅτι οὐδὲ τοῦ λεχθέντος. σκοπεῖν F δ' ἐκ τοῦ μηδὲν διαφέρειν εἴδει τὰ μετέχοντα τοῦ ἀποδοθέντος γένους, οἷον τὰ λευκά· οὐδὲν γὰρ διαφέρει τῷ εἴδει ταῦτ' ἀλλήλων. παντὸς δὲ γένους ἐστὶ [τὰ] εἴδη διάφορα, ὥστ' οὐκ ἂν εἴη τὸ λευκὸν γένος οὐδενός.

Πάλιν, εἰ τὸ πᾶσιν ἀκολουθοῦν γένος ἢ διαφορὰν εἶπε. πλείω γὰρ τὰ πᾶσιν ἑπόμενα, οἷον τὸ ὂν καὶ τὸ ἕν, τῶν

πᾶσιν ἑπομένων ἐστίν. εἰ οὖν τὸ ὂν γένος ἀπέδωκε, δῆλον ὅτι A πάντων ἂν εἴη γένος, ἐπειδὴ κατηγορεῖται αὐτῶν. οὐδενὸς γὰρ τὸ γένος, ἀλλ' ἢ τῶν εἰδῶν κατηγορεῖται· ὥστε καὶ τὸ ἓν εἶδος ἂν εἴη τοῦ ὄντος. συμβαίνει οὖν κατὰ πάντων, ὧν καὶ τὸ γένος κατηγορεῖται, καὶ τὸ εἶδος κατηγορεῖσθαι (ἐπειδὴ καὶ τὸ ὂν καὶ τὸ ἓν κατὰ πάντων ἁπλῶς κατηγορεῖται) δέον ἐπ' ἔλαττον τὸ εἶδος κατηγορεῖσθαι. εἰ δὲ τὸ πᾶ- B σιν ἑπόμενον διαφορὰν εἶπε, δῆλον ὅτι ἐπ' ἴσης ἢ ἐπὶ πλεῖον ἡ διαφορὰ τοῦ γένους ῥηθήσεται· εἰ μὲν γὰρ καὶ τὸ γένος τῶν πᾶσιν ἑπομένων, ἐπ' ἴσης· εἰ δὲ μὴ πᾶσιν ἕπεται [τὸ] γένος, ἐπὶ πλεῖον ἡ διαφορὰ λέγοιτ' ἂν αὐτοῦ.

Ἔτι εἰ ἐν ὑποκειμένῳ τῷ εἴδει τὸ ἀποδοθὲν γένος λέγεται, καθάπερ τὸ λευκὸν ἐπὶ τῆς χιόνος· ὥστε δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη γένος· καθ' C ὑποκειμένου γὰρ τοῦ εἴδους μόνον τὸ γένος λέγεται.

Σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ μὴ συνώνυμον τὸ γένος τῷ εἴδει· κατὰ πάντων γὰρ τῶν εἰδῶν συνωνύμως τὸ γένος κατηγορεῖται.

Ἔτι ὅταν ὄντος τῷ γένει καὶ τῷ εἴδει ἐναντίου, τὸ βέλτιον τῶν ἐναντίων εἰς τὸ χεῖρον γένος θῇ. συμβαίνει γὰρ τὸ λοιπὸν ἐν τῷ λοιπῷ εἶναι, ἐπειδὴ τἀναντία ἐν τοῖς ἐναν- D τίοις γένεσιν· ὥστε τὸ βέλτιον ἐν τῷ χείρονι ἔσται. δοκεῖ δὲ τοῦ βελτίονος, καὶ τὸ γένος βέλτιον εἶναι.

Κεφάλαιον δʹ.

Τόποι ζʹ.

Καὶ εἰ τοῦ αὐτοῦ [εἴδους] ὁμοίως πρὸς ἄμφω ἔχοντος, εἰς τὸ χεῖρον καὶ μὴ εἰς τὸ βέλτιον γένος ἔθηκεν, οἷον τὴν ψυχὴν ὅπερ E κίνησιν ἢ κινούμενον. ὁμοίως γὰρ ἡ αὐτὴ στατικὴ καὶ κινητικὴ δοκεῖ εἶναι· ὥστ' εἰ βέλτιον ἡ στάσις, εἰς τοῦτο ἔδει τὸ γένος θεῖναι.

Ἔτι ἐκ τοῦ μᾶλλον καὶ ἧττον ἀνασκευάζοντι μὲν, εἰ τὸ γένος δέχεται τὸ μᾶλλον, τὸ δὲ εἶδος μὴ δέχεται, μήτ' αὐτὸ μήτε τὸ κατ' ἐκεῖνο λεγόμενον· οἷον εἰ ἡ ἀρετὴ δέχεται τὸ μᾶλλον, καὶ ἡ δικαιοσύνη καὶ ὁ δίκαιος· λέγεται F γὰρ δικαιότερος ἕτερος ἑτέρου. εἰ οὖν τὸ ἀποδοθὲν γένος δέχεται τὸ μᾶλλον, τὸ δ' εἶδος μὴ δέχεται, μήτ' αὐτὸ, μήτε τὸ κατ' ἐκεῖνο λεγόμενον, οὐκ ἂν εἴη τὸ ἀποδοθὲν γένος.

Πάλιν, εἰ τὸ μᾶλλον δοκοῦν, ἢ ὁμοίως,

A iis ſunt quæ rem omnem ſequuntur. Itaque ſi id quod eſt, genus eſſe poſuerit, certè omnium rerū genus futurum eſt, quandoquidem in iis dicitur: genus autem de nullo niſi de formis dicitur. Ita vnum eius quod eſt, ſpecies eſſet: ex quo efficeretur, in iis omnibus in quibus genus etiam ſpeciem dici: quandoquidem & id quod eſt, & vnum de rebus omnibus dicitur, cùm ſpecies pauciora quàm genus conti- B nere debeat. Quòd ſi id quod omnibus ex rebus ſequatur, differentiam appellauerit, profectò paria aut plura quàm genus differentia continebit. Nam ſi genus etiam in iis eſt quæ conſequentia ſunt ex omnibus, ex æquo: ſin minus ex omnibus genus ſequatur, plura ea contineat differentia neceſſe eſt. Iam ſi in ſubiecta ſpecie genus id quod datum eſt, vt id quod album eſt in niue inſit, perſpicuum eſt id non eſſe C genus. Solùm enim genus de ſubiecta ſpecie dicitur. Atque illud etiam videndum eſt, an genus & ſpecies ſint ſynonyma. Genus enim de formis omnibus nominis definitioniſque communi ſocietate dicitur. Qui etiam error naſcetur, quando generi & ſpeciei aliquid erit contrarium, meliuſque contrariorum ad genus deterius refertur: ita enim fiet vt id quod reliquum eſt, inſit in alio: ſunt enim in con- D trariis generibus contraria: fit igitur ex his vt id quod melius eſt ſit in deteriore: atqui optimæ cuiuſque rei etiam genus optimum eſt.

CAPVT II.

Loci ſeptem.

Illud etiam videndum eſt, idémne aliquid quod ad vtrunque eodem modo affectum ſit, ad deterius genus, non ad præ- E ſtantius retulerit: vt ſi animum motum vel id quod mouetur dixerit. Nam quoniam idem animus æquè vim habet ſtandi ac mouendi, profectò ſi ſtatus melior eſt, in eo genere animus ſtatuendus erat.

Iam ex maiore & minore elicere argumenta licet ei qui refellit, ſi genus acceſſionem capiat, & ſpecies non capiat, nec ipſa, neque quod ab ea cognominatum eſt, hoc modo: Si virtus elationem habeat, F etiam iuſtitia, & iuſtus habebunt: alius enim alio iuſtior dicitur: nam ſi genus quod datum eſt, acceſſionem accipiat, ſpeciéſque non accipiat, neque ipſa, neque id quod ab ea cognominatum ſit, id quod datum eſt, eſſe genus nullo modo poteſt.

Præterea ſi id quod magis aut æquè

Universidad de Deusto
Biblioteca

videtur genus, non eſt genus, certè ne id quidem quod datum eſt. Atque huius loci in iis plurimus vſus eſt, in quibus multa de ſpecie in quæſtione dicentur qua quid res ſit quæritur, nec certum genus traditum eſt, neque quod eorum genus ſit poſſumus explicare: vt de ira, & dolor & opinio contemptus in naturæ quæſtione dicuntur: præſertim cùm is qui iraſcitur, angatur ſeque contemni putet. Quæ eadem tractatio in ſpecie per locum comparationis ſuppetit, hoc modo: Si quæ ſpecies magis aut æquè eſſe videtur in genere quod datum eſt, non eſt in genere, ne ea quidem quæ data eſt in genere erit omnino. Atque is quidem qui infirmabit, quemadmodum expoſui hunc tractabit locum: qui autem confirmandi partes tenebit, ei hic locus nihil ad argumentandum ſuppeditabit, quoties genus quod datum eſt, & ſpecies recipient acceſſionem: nihil enim prohibet ſi vtrunque recipiat, alterum alteri non eſſe genus. Nam & id quod albũ eſt, quódq. honeſtũ acceſſionē capit, nec alterum alteri genus eſt. Sed generum ac formarum inter ſe comparatio magnam ei ſuppeditabit argumentorum copiam, hoc modo: Si eadem eſt huius & illius generis ratio, & alterum genus eſt, etiam alterum erit. Itémque ex minore & maiore idem effici poteſt, hoc modo: Si continentiæ vis magis quàm virtus genus eſt, virtus autem genus eſt, vis etiam erit. Quod de ſpecie eodem modo iudicandum eſt. Si enim æquè hoc atque illud eius de quo agitur ſpecies eſt, & alterum eſt & ſpecies, etiam reliquum. Et ſi quod minus videtur, ſpecies eſt, etiam quod magis videtur.

Illud etiam in confirmatione videndum eſt, an genus de iis quibus datum eſt & tributum, in quæſtione quid eſt dicatur, nec vna ſit ſpecies eius quod genus eſſe poſitum eſt, ſed & plures & differentes. Sic enim genus erit. Quòd ſi vna ſit ſpecies ea quæ data eſt, videndum eſt, an etiam de aliis formis genus dicatur in quæſtione quid eſt: ex quo iterum efficietur & de pluribus ipſum ac differentibus dici, & genus approbari.

Quoniam autem quibuſdam placet etiam differentiam in quæſtione quid eſt dici de formis, ſecernendum eſt genus à differentia, iis locis quos expoſuimus, quorum primus eſt, Genus plura quàm differentiam continere: alter, Genus in reſpondendo quid quicque ſit aptius dici poſſe quàm differentiam. Qui enim hominem

[illegible]

[illegible]

animal eſſe dixerit, planius facit quid ſit homo, quàm ſi gradiens dicat. Tertius eſt, differentiam generis qualitatem declarare ſemper, genus differentiæ qualitatem non item. Nam & qui gradiens dixerit, quale quid animal exprimit: & qui animal dicit, non quale quid gradiens explicat. Ac differentia quidem à genere hoc pacto ſeparanda eſt.

Quoniam autem videtur muſicus, quia muſicus ſit, ſciens eſſe, etiam muſica ſcientia quædam eſt: quoniámque ſi quod ingreditur, ob eam cauſam quia ingreditur & ambulat, mouetur, ingreſſus etiam quędam eſt motio. In quo autem genere aliquid cōfirmare & efficere velimus, quemadmodum dixi, diligenter videndum eſt, hoc modo: Si ſcientiam eſſe fidem confirmandum eſt: ſi is qui ſcientia præditus eſt quā ſcit, credit, profectò ſcientia fides ſit neceſſe eſt. Eadémque ratione in aliis omnibus facere licebit.

Poſtremò quoniam quod alicui conſequens eſt ſemper, nec viciſſim retrò commeat, id difficile eſt improbare non eſſe genus, ſi hoc ex illo omni ex parte ſequatur, illud verò ex hoc non omninò (veluti ex tranquillitate quies ſequitur, & ex numero id quod ſecari poteſt, contráque non ſequitur: quandoquidem non quicquid diuidi poteſt, numerus eſt, nec quies tranquillitas omnis) eo quidem vtendum eſt pro genere quod ſemper ſequitur, tum cùm alterum non reciprocatur, quod ſi ab altero id proponatur, non in omnibus, neque omni ex parte probandum eſt. Sed hic exceptioni locus eſt, iam id quod non eſt, ex rebus omnibus quæ gignuntur conſequens eſt, cùm præſertim quod gignitur non ſit, neque retrò id commeat viciſſim. Non enim omne quod non eſt, generatur, attamen non eſt genus id quod non eſt, eius rei quæ gignitur, quandoquidem eius quod non eſt, nullæ ſunt ſpecies omninò. Ac in genere quidem probando vel improbando eam viam ac rationem, quam præſcripſi, ſequi ac tenere debemus.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ τοπικῶν τὸ πέμπτον.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ΠΟΤΕΡΟΝ δ' ἴδιον ἢ οὐκ ἴδιον ἐστι τὸ εἰρημένον, [illegible]

ARISTOTELIS TOPICORVM liber quintus.

CAPVT I.

Proprium dici quod per ſe [illegible], quod ſemper, quod aliquando, & comparatione alterius. [illegible]

VTRVM autem proprium ſit néc-ne id quod propoſitum eſt, ex iis locis quos deinceps exponemus, intelligetur. Explicamus quidem proprium aut per ſe, ac ſemper, aut alterius comparatione, & interdum ve-

luti hominis proprium eſt per ſe, animal eſſe humanum naturâ, alterius autem comparatione, vt animi ad corpus, quòd animus imperare, corpus parêre debet. Proprium autem ſemper eſt, exempli cauſa, dei, animal eſſe immortale. Interdum proprium eſt, vt certi hominis deambulare in gymnaſio. Naſcuntur autem ex eo, quòd collatum cum altero proprium explicatur, aut duæ aut quatuor quæſtiones: nam ſi alicuius proprium eſſe ponat, alterius idem neget eſſe, duæ tantummodo quæſtiones oriuntur, vt hominis cum equo collati proprium eſt bipedem eſſe. Nam hominem non eſſe bipedem aliquis poſſit concludere, & equum bipedem: & vtroque modo, proprium ſic poſitum confutabitur. Quòd ſi vtrique ſuum proprium detur, ita vt etiam vtrunque ab vtroque negetur, quatuor quæſtiones exiſtent: veluti hominis cum equo collati proprium eſt bipedem eſſe, & equi quadrupedem. Nam & hominem non eſſe bipedem, & naturâ quadrupedem eſſe, argumento concludere licet. Itémque equus bipes eſſe & non quadrupes, probari poteſt. Ergo ſi quouis modo doceamur, quod propoſitum eſt refellitur. Proprium autem per ſe ac vi ſua id eſt, quod omnibus tribuitur, & ab omni genere ſeparat, vt hominis proprium eſt, mortale eſſe animal natum ad cognitionem & ſcientiam. Proprium verò ad alterum eſt quod non ab omnibus, ſed à quodam certo diſtinguit & ſeparat, & virtutis cum ſcientia collatæ proprium eſt, in plurimis animi partibus eſſe: ſcientiæ in ea ſolùm quæ rationis eſt particeps, & in iis ſolùm animalibus quæ ratione viuunt exiſtere. Semper proprium eſt quod per omne tempus verè dicitur, nec vnquam amittitur: vt animalis, ex animo & corpore conſtare. Aliquando id proprium eſt quod ad aliquod tempus verè dicitur, nec ſemper conſequens eſt neceſſariò, veluti cuiuſpiam hominis in foro deambulare. Fieri autem poteſt vt proprium proponamus ad aliud, & differentiam inter aliqua dicamus duobus modis. Vno modo vt id quod proprium dicitur, omni & ſemper conueniat: altero vt in maxima parte & plérunque inſit, veluti hominis cum equo collati bipedem eſſe ita proprium eſt, vt & in omnibus hominibus id & ſemper intelligatur: quandoquidem omnes homines bipedes ſunt per omne vitæ tempus, equus autem nullus vnquam bipes eſt. Imperare autem parti ei animæ in qua voluptates verſantur, & ei in qua irarum ardor exiſtit, proprium eſt eius partis animi quæ rationis eſt particeps, vt ſeſe & maxima in parte intelligatur,

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΙ καλῶς ἀποδέδοται τὸ ἴδιον, ἢ μὴ καλῶς.

Κεφάλαιον β.

Τόποι γνωστικοί.

E Πρῶτον μὲν, εἰ καλῶς ἀποδέδοται τὸ ἴδιον, ἢ μὴ καλῶς. τοῦ δὲ καλῶς, ἢ μὴ, ἓν μὲν, εἰ μὴ διὰ γνωριμωτέρων, ἢ [διὰ] γνωριμωτέρων κεῖται τὸ ἴδιον· ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ μὴ διὰ γνωριμωτέρων· κατασκευάζοντα δὲ, εἰ διὰ γνωριμωτέρων. τοῦ δὲ μὴ διὰ γνωριμωτέρων, ἓν μὲν, εἰ ὅλως ἀγνωστότερον κεῖται τὸ ἴδιον ἢ ἀπο- F δίδοται, τούτου οὗ τὸ ἴδιον εἴρηκεν· οὐ

A intelligatur, huius enim imperare eſt, illarum parêre: nec pars animi rationis particeps omni ex parte imperat, interdúmque contrà paret. Neque pars ea in qua voluptates habitant, & in qua iræ, parent ſemper, ſed interdum imperant, tum cùm hominis animus vitioſus eſt & deprauatus. Sed ea plurimum ad diſſerendum valent propria, quæ per ſe ſunt & ſemper conue- B niunt, & ea quæ cum aliquo conferuntur: nam ex eo quòd proprium eſt cum altero collatum, multæ quemadmodum ſuprà dixi, quæſtiones naſcuntur: aut enim duæ aut quatuor inde eliciuntur neceſſariò, multa igitur argumenta ad ea tractanda ſuppetere poſſunt. Ad id verò quod per ſe & perpetuò proprium eſt, multa argumenta licet ducere, aut ad plura tempora trahere: quod enim per ſe ineſt, ad multa pertinet, quandoquidem ei cui proprium eſt excluſis ſe- C paratíſque omnibus aliis quod hoc modo proprium eſt, conuenire debet. Quamobrem ſi ab omnibus non ſeparet, certè non eſt commodè attributum proprium. Quod autem ſemper proprium eſt, id in pluribus temporibus obſeruari debet an conueniat: nam niſi conueniat & conuenerit & conueniet, non eſt futurum proprium. Quòd verò interdum proprium eſt non in aliis temporibus, niſi in inſtanti ſpectatur. Itaque D paucæ argumentationes ad id tractandum ſuppetunt, quæſtio autem ad diſſerendum valet ea, ad quam & crebra & firma argumenta ſuppetunt. Atque iiſdem ex locis quos in accidente expoſuimus, argumenta ad diſſerendum de eo proprio quod ad alterum eſt, ſuppetent, ſi proprium alicui conueniat, alicui non conueniat. Ad tractandum autem quod ſemper proprium eſt & per ſe, ij loci qui deinceps exponentur, E magnam nobis ad argumentandum copiam ſuppeditabunt.

LOCI PERTINENTES AD quæſtionem, Vtrum Proprium ſit rectè datum, nécne.

CAPVT II.

Loci prædicim.

F AC primùm quidem videndum eſt, an rectè & aptè nécne explicatum ſit proprium: eſſe autem rectè aut minus rectè explicatum ex primo loco illo intelligemus, ſi rebus minimè notioribus aut ſi rebus magis perſpicuis expoſitum ſit proprium. Ac is quidem qui refellit, non conſtare ex notioribus oſtendet: is autem qui confirmabit, ex iis ipſis quæ magis perſpicua ſunt conſtare demonſtrabit. Eſſe autem expoſitum verbis minus perſpicuis & notis cognoſcemus: primùm ſi omninò obſcurius & magis inuolutum erit proprium quod datur, quàm id cui attribuitur proprium. Neque

enim proprium aptè & commodè propoſitum erit quandoquidem cognoſcendæ & illuſtrandæ rei gratia proprium inuentum eſt. Nam & proprium & definitiones diſcendi cognoſcendiſque cauſa adhibemus, verbis igitur magis perſpicuis illuſtranda ſunt: ſic enim facilius intelligemus, Vt qui poſuit ignis proprium eſſe proximè ad animi ſimilitudinem accedere, is certè obſcuriore vſus eſt verbo animi, quàm ignis, quoniam facilius quid ignis ſit quàm quid animus cognoſcimus: ita non rectè minúſque aptè propoſitum fuit proprium ignis ad animi ſimilitudinem proximè accedere. Deinde, cùm minus planum ſit ac perſpicuum hoc illi conuenire, non enim ſolum proprium re clarius & notius eſſe debet, verùm etiam rei conuenire: qui enim neſcit an huic rei proprium conueniat, ne illud quidem, an huic rei ſoli conueniat, intelliget: ita fit vt ſi alterutrum horum interueniat, incertum & obſcurum futurum ſit proprium, vt quando aliquis ignis proprium eſſe ponit, in quo primùm animi ſedes eſt, eo vtitur quod obſcurius eſt igne, animum in igne & in eo primùm conſiſtere: ex quo fit, proprium ignis non eſſe aptè poſitum, id in quo primò animus ineſt natura. In confirmatione autem, vt rebus magis perſpicuis, & iis perſpicuis magis, duobus modis quos modò expoſuimus, videndum eſt. Sic enim aptè & commodè hac ex parte proprium explicabitur, quandoquidem loci ij qui ad confirmandum aliquid rectè poſitum eſſe valent, alij ex hac tantum parte, alij omninò rectè expoſitum docebunt: veluti ſi quis proprium animalium dicat habere ſenſum, is rebus magis perſpicuis, & planius vtroque genere proprium explicabit. Aptè igitur expoſitum eſt, hac ex parte animalis proprium eſſe ſenſum habere.

Proximus locus eſt in refutatione, ſi quod verbum eorum quibus proprium explicatur, pluribus modis dicatur, aut oratio ipſa multa declaret omninò. Sic enim minus aptè poſitum erit proprium, veluti quoniam ſentire plura ſignificat, vnum habere ſenſum, alterum, vti ſenſu, certè animalis non erit aptè explicatum proprium, ſentire natura ob eámque cauſam non eſt vtendum verbo aut oratione, quæ pluribus modis dicatur qua proprium exponamus, propterea quòd ea quæ multis modis dicuntur, obſcuram faciunt orationem: cùm præſertim in dubium veniat ei qui argumentaturus eſt, vtrum tandem alter dicat ex iis quæ multiplici verbo continentur

[illegible]

[illegible]

A profectò enim cognitionis cauſa comparatum eſt proprium. Iam verò præterea neceſſe eſt eos reprehendi, qui iſto pacto, explicant proprium, quando aliquis in ea ſignificatione in qua id quod propoſitum eſt verum non ſit, ratiocinationem conficiet de eo quod multis modis dicitur. In confirmatione huius loci vſus eſt, ſi id quod proprium datur, nec multa ſignificat, neque vllum verbum, neque ipſa oratio: ſic enim hâc ex parte aptè proprium
B ponetur: veluti quoniam nec corpus multa declarat, nec id quod celerrimè ſurſum fertur, neque ea quæ ex his verbis conſtat oratio, ob eam cauſam rectè ponetur ignis proprium eſſe, corpus quod maxima celeritate ſurſum mouetur.

Sequitur locus in refutatione, ſi multis modis dicatur id cuius proprium explicetur, neque exponatur cuius eorum ponatur eſſe proprium. Neque enim rectè
C proprium illud datum eſt. Quibus autem de cauſis, ex iis quæ ſuprà dixi intelligi poteſt. Eadé enim neceſſe erit cócludere, hoc modo: Quoniam aliquid ſcire multa ſignificat, ſcientiã habere aliquid, & ſciẽtia vti aliquid, & ſcientiã eſſe eius, & ſcientia vti eius; ob eam cauſam nullũ proprium rectè dari poterit illius ſcire aliquid, niſi cuius eorum proprium ponat, ex
D plicetur. In confirmatione autem eius vſus erit, ſi multis modis non dicatur id cuius proprium ponitur, vnúmque ſit & ſimplex: hac enim ex parte proprium aptè explicabitur: vt quoniam homo vno modo dicitur, homini rectè proprium tribuetur, animal ciuur natura.

Coniunctus huic locus in refutatione valebit, ſi ſæpe idem in proprio dictum erit: ſæpe enim non animaduertunt ſe id
E facere, qui hoc faciunt, vt in definitionibus, ſic in propriis: quòd ſi in proprio contingat, non erit rectè datum: quippe cùm id quod ſæpe dicitur & iteratur, auditorem conturbet: ex quo fit vt & obſcura ſit oratio, & præterea delirent & nugentur qui eam inducunt. Duobus autem modis aliquid idem ſæpe reperitur. Primùm cùm eandem rem ſæpe nominabit: vt ſi
F quis dicat, ignis proprium eſſe corpus leuiſſimum corporum: ſic enim ſæpe dixit corpus. Deinde ſi quis pro nominibus definitiones accipiat, vt ſi quis terræ proprium tribuat, ſubſtantia quæ naturaliter fertur celerrimè corporum deorſum

deinde vtatur pro verbo corporum illa oratione ſubſtantiarum talium, quoniam corpus idem valet quod ſubſtantia talis, ex quo efficitur ſubſtantiæ nomen iterari vt neutrum proprium rectè tributum eſſe videatur. At verò in confirmatione huius loci vſus erit, ſi nullo verbo eodem ſæpe vtare: hac enim ex parte aptè proprium ſtatuetur: vt ſi quis proprium hominis dixerit animal ad cognitionem & ſcientiam natum, is nec ſæpe eodem verbo vtetur, & hac ex parte rectè homini proprium ſtatuet.

Sequitur locus in refutatione, ſi tale aliquod verbũ in proprio expreſſerit, quod conueniat rebus omnibus. Inuſitatum enim & minus aptum erit verbum quod à nullo ſeparat: atqui vt in definitionibus, ſi quod in propriis exprimitur, debet ſeiungere: non igitur rectè expoſitum erit proprium: vt ſi quis proprium ſcientiæ dicat, opinionem, quæ ratione dimoueri non poteſt, cùm ſit vna: quoniam in proprio exponendo aliquo eiuſmodi vſus eſt, vnius ſcilicet nomine quod rebus omnibus conuenit, profectò ſcientiæ proprium rectè poſitum nullo modo videri poteſt. In confirmatione valebit hic locus, ſi nullum verbum commune adhibeatur, ſed eiuſmodi quod à re aliqua ſeparet, hac enim ex parte præclarè poſitum erit proprium, vt ſi quis animali proprium tribuat habere animum, is quoniam nullo verbo communi vſus eſt, habere animum rectè hac ex parte animalis proprium dedit.

Proximus locus eſt in refutatione, ſi quis plura propria eidem ſtatuat, neque ſe plura ponere explicet. Tum enim haud rectè poſitum erit proprium: vt enim in definitionibus nihil adhibendum eſt præter orationem, quæ rei vim & naturam explicet: ſic ne in propriis quidem præter orationem, quæ proprium id quod datum eſt efficiat, quicquam exprimendum eſt: quandoquidem inuſitatum minúſque aptum eſt, quod præterea additur. Id quod continget, ſi quis ignis proprium dixerit corpus tenuiſſimum & celerrimum, vtrumque enim de ſolo igne verè dici poteſt, ex quo efficitur ignis proprium, corpus tenuiſſimum & leuiſſimum non eſſe rectè datum. In confirmatione huius loci vſus erit, ſi non plura propria eiuſdem, ſed vnum eſſe ponatur, hac enim ex parte proprium rectè ponetur: vt ſi quis dicat humoris proprium corpus quod in omnem formam flectitur, is quoniam vnum expreſſit proprium

καθάπερ, εἴ τις ἀπέδωκε γῆς ἴδιον, οὐσίαν μάλιστα κατὰ φύσιν φερομένην τῶν σωμάτων εἰς τὸν κάτω τόπον· ἔπειτα μεταλάβοι ἀντὶ τῶν σωμάτων, τὸ οὐσιῶν τοιωνδί· ἓν γὰρ καὶ ταὐτόν ἐστι σῶμα, καὶ οὐσία τοιαδί. ἔσται γὰρ οὕτως τὸ οὐσία πλεονάκις εἰρημένον· ὥστ' οὐδέτερον καλῶς ἂν εἴη κείμενον τῶν ἰδίων. κατασκευάζοντα δέ, εἰ μηδενὶ χρῆται πλεονάκις ὀνόματι τῷ αὐτῷ· ἔσται γὰρ κατὰ τοῦτο καλῶς ἀποδεδομένον τὸ ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁ εἴπας ἀνθρώπου ἴδιον, ζῷον ἐπιστήμης δεκτικόν, οὐ κέχρηται τῷ αὐτῷ πολλάκις ὀνόματι, εἴη ἂν κατὰ τοῦτο καλῶς ἀποδεδομένον τοῦ ἀνθρώπου τὸ ἴδιον.

Ἔπειτα, ἀνασκευάζοντα μέν, εἰ τοιοῦτόν τι ἀποδέδωκεν ἐν τῷ ἰδίῳ ὄνομα, ὃ πᾶσιν ὑπάρχει· ἀχρεῖον γὰρ ἔσται, τὸ μὴ χωρίζον ἀπό τινος· τὸ δ' ἐν τοῖς ἰδίοις λεγόμενον χωρίζειν δεῖ, καθάπερ καὶ τὰ ἐν τοῖς ὅροις· οὐκ οὖν ἔσται καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁ θεὶς ἐπιστήμης ἴδιον, ὑπόληψιν ἀμετάπειστον ὑπὸ λόγου, ἓν ὄν, τοιούτῳ τινὶ κέχρηται ἐν τῷ ἰδίῳ, τῷ ἕν, ὃ πᾶσιν ὑπάρχει, οὐκ ἂν εἴη καλῶς κείμενον τὸ τῆς ἐπιστήμης ἴδιον. κατασκευάζοντα δέ, εἰ μηδενὶ κέχρηται κοινῷ, ἀλλ' ἀπό τινος χωρίζοντι· ἔσται γὰρ καλῶς κείμενον κατὰ τοῦτο τὸ ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁ εἴπας ζῴου ἴδιον, τὸ ψυχὴν ἔχειν, οὐδενὶ κέχρηται κοινῷ, εἴη ἂν κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τοῦ ζῴου ἴδιον τὸ ψυχὴν ἔχειν.

Ἔπειτα, ἀνασκευάζοντα μέν, εἰ πλείω ἴδια ἀποδίδωσι τοῦ αὐτοῦ, μὴ διορίσας ὅτι πλείω τίθησιν· οὐ γὰρ καλῶς ἔσται κείμενον τὸ ἴδιον· καθάπερ γὰρ οὐδ' ἐν τοῖς ὅροις δεῖ παρὰ τὸν δηλοῦντα λόγον τὴν οὐσίαν προσκεῖσθαί τι πλέον, οὕτως οὐδ' ἐν τοῖς ἰδίοις παρὰ τὸν ποιοῦντα λόγον ἴδιον τὸ λεχθὲν, οὐδὲν προσαποδοτέον· ἀχρεῖον γὰρ γίνεται τὸ τοιοῦτον. οἷον, ἐπεὶ ὁ εἴπας ἴδιον πυρός, σῶμα τὸ λεπτότατον καὶ κουφότατον, πλείω ἀποδέδωκεν ἴδια· ἑκάτερον γὰρ κατὰ μόνου τοῦ πυρὸς ἀληθές ἐστιν εἰπεῖν· οὐκ ἂν εἴη καλῶς κείμενον ἴδιον πυρός, σῶμα τὸ λεπτότατον καὶ κουφότατον. κατασκευάζοντα δέ, εἰ μὴ πλείω τοῦ αὐτοῦ [τὰ] ἴδια ἀποδέδωκεν, ἀλλ' ἕν· ἔσται γὰρ κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁ εἴπας ὑγροῦ ἴδιον, σῶμα τὸ εἰς ἅπαν σχῆμα ἀγόμενον, ἓν ἀποδέδωκεν

ἴδιον, ἀλλ' οὐ πλείω, εἴη ἂν κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ τοῦ ὑγροῦ ἴδιον.

Ἔπειτα, ἀνασκευάζοντα μέν, εἰ αὐτῷ προσκέχρηται οὗ τὸ ἴδιον ἀποδίδωσιν, ἢ τῶν αὐτοῦ τινι· οὐ γὰρ ἔσται καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· τὸ γὰρ μαθεῖν χάριν ἀποδίδοται τὸ ἴδιον. αὐτὸ μὲν οὖν αὐτῷ ὁμοίως ἄγνωστόν ἐστι, τὸ δέ τι τῶν αὐτοῦ ὕστερόν ἐστιν· οὐκ οὖν ἐστι γνωριμώτερον· ὥστ' οὐ γίνεται διὰ τούτων μᾶλλόν τι μαθεῖν. οἷον, ἐπεὶ ὁ εἴπας ζῴου ἴδιον, οὐσίαν ἧς εἶδος ἄνθρωπος, τῶν τούτου τινὶ προσκέχρηται, οὐκ ἂν εἴη καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. κατασκευάζοντα δέ, εἰ μήτε αὐτῷ, μήτε τῶν αὐτοῦ μηδενὶ χρῆται· ἔσται γὰρ κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον· οἷον, ἐπεὶ ὁ θεὶς ζῴου ἴδιον, τὸ ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος συγκείμενον, οὔτε αὐτῷ, οὔτε τῶν αὐτοῦ οὐδενὶ κέχρηται, εἴη ἂν καλῶς κατὰ τοῦτο ἀποδεδομένον τὸ τοῦ ζῴου ἴδιον.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σκεπτέον ὅσα μὴ ποιοῦσιν, [ἢ ποιοῦσι] γνωριμώτερον, ἀνασκευάζοντα μέν, εἰ τινι προσκέχρηται, ἢ ἀντικειμένῳ, ἢ ὅλως ἅμα τῇ φύσει, ἢ ὑστέρῳ τινί· οὐ γὰρ ἔσται καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. τὸ μὲν γὰρ ἀντικείμενον, ἅμα τῇ φύσει· τὸ δ' ἅμα τῇ φύσει, καὶ τὸ ὕστερον, οὐ ποιεῖ γνωριμώτερον. οἷον, ἐπεὶ ὁ εἴπας ἀγαθοῦ ἴδιον, ὃ κακῷ μάλιστα ἀντίκειται, τῷ ἀντικειμένῳ προσκέχρηται τοῦ ἀγαθοῦ, οὐκ ἂν εἴη τοῦ ἀγαθοῦ καλῶς ἀποδεδομένον τὸ ἴδιον. κατασκευάζοντα δέ, εἰ μηδενὶ προσκέχρηται, μήτ' ἀντικειμένῳ, μήτε ὅλως ἅμα τῇ φύσει, μήθ' ὑστέρῳ· ἔσται γὰρ κατὰ τοῦτο καλῶς ἀποδεδομένον τὸ ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁ θεὶς ἐπιστήμης ἴδιον, ὑπόληψιν πιστοτάτην, οὐδενὶ προσκέχρηται, οὔτε τῷ ἀντικειμένῳ, οὔτε ὅλως ἅμα τῇ φύσει, οὔθ' ὑστέρῳ, εἴη ἂν κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ τῆς ἐπιστήμης ἴδιον.

Ἔπειτα, ἀνασκευάζοντα μέν, εἰ τὸ μὴ ἀεὶ παρεπόμενον ἴδιον ἀποδέδωκεν, ἀλλὰ τὸ γινόμενόν ποτε μὴ ἴδιον· οὐ γὰρ ἔσται καλῶς εἰρημένον τὸ ἴδιον· οὔτε γὰρ ἐφ' οὗ καταλαμβάνομεν ὑπάρχον αὐτό, κατὰ τούτου καὶ τοὔνομα ἐξ ἀνάγκης ἀληθεύεται· οὔτε ἐφ' οὗ καταλαμβάνεται μὴ ὑπάρχον, κατὰ τούτου ἐξ ἀνάγκης οὐ ῥηθήσεται τοὔνομα.

non multa, eò rectè vſus eſt humoris proprio.

Sequitur locus in refutatione, ſi vel eo vtatur cuius proprium explicat, aut eorũ aliquo quæ ei ſubiecta ſunt. Nã quoniam cognitionis gratia inuẽtum eſt proprium, eo modo non rectè ponit. Eadem quidem res ſemper æquè obſcura eſt: quod autem alicui ſubiectum eſt, id quoniam eo eſt poſterius, non eſt magis perſpicuum: ita fit vt ex his nihil diſci cognoſcíque poſſit: vt ſi quis proprium animalis ponat ſubſtantiam cuius eſt ſpecies homo, is quia aliqua re vſus eſt, earum quæ animali ſubiiciuntur, profectò non commodè vſus eſt proprio. In confirmatione autem ita demum proprium rectè hac ex parte ſtatuetur, ſi nec eo, neque aliquo eorum quæ ei ſubiecta ſunt vtamur: quod fiet ſi propriũ animalis ponamus, quod ex animo & corpore concretum eſt, ſic enim neque ipſum, neq. quicquam ipſius adhibebimus: ex quo efficietur, vt præclarè hac in parte animalis proprium explicemus.

Eadémque ratione ea ſpectanda ſunt in aliis etiam rebus, quæ non faciunt, aut quæ faciunt aliquid planius. Iam verò in refutatione videndum eſt, an tale aliquid adhibitum ſit, quod aut contrarium ſit, aut omninò æquè antiquum naturæ ordine, aut poſterius, neque enim rectè proprium ponetur. Nam contraria ſunt ordine naturæ æquè antiqua: quod autem æquale eſt alicuius, naturæ ordine, & eo poſterius, non facit ipſum planius, neque declarat. Vt ſi quis boni proprium dicat, malo maximè eſſe contrarium, is boni contrarium adhibuit: ob eámque cauſam proprium boni haud rectè explicauit. In confirmatione autem huius loci vſus erit, ſi nec contrario vtemur, neque vllo alio quod æquale ſit ordine naturæ vel poſterius: ſi enim rectè hac in parte ſtatuemus proprium: vt ſi quis ſcientiæ proprium ponat opinionem quæ maximè fidem facit, is quia nihil adhibuit, nec quod ſcientiæ eſſet contrarium, nec quod omninò ſimul eſſet cum ea, aut ea poſterius naturæ ordine, eo rectè proprium ſcientiæ hac ex parte ſtatuit.

Sequitur locus in refutatione, ſi quod nõ ſemper ſequitur, propriũ poſitũ eſt, ſed id quod interdũ nõ proprium eſt: non enim præclarè & cõmodè proprium erit explicatũ. Neque enim in eo nomen neceſſariò verè dicitur in quo ineſſe ipſum intelligimus: neque in eo neceſſe eſt nomen nõ dici, cui illud non intelligimus cõuenire.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Ita non erit rectè expreſſum proprium. Præterea non erit perſpicuum an conueniat id quod ſtatutum eſt eſſe proprium, ſi tale ſit, vt prætermitti ſepararique poſſit. Itaque non erit perſpicuum, neque apertum proprium: vt ſi quis proprium animalis ponat, moueri interdum aut ſtare, is, quia tale ſtatuit proprium, quod interdum non proprium efficitur, certè haud aptè proprium ſtatuit. In confirmatione conſiderabimus, an id proprium ſtatutum ſit quod ſemper eſt in re neceſſariò, hac enim ex parte rectè proprium ponetur, vt ſi quis virtutis proprium dicat, eum in quo ſit bonum efficere, is quia proprium ſtatuit quod ſemper conſequens eſt, ob eam cauſam rectè virtutis proprium hac ex parte conſtituit.

Sequitur locus in reprehenſione ſi id quod hoc tempore proprium eſt ſtatuat, neque ſe proprium huius temporis dare, exponat: neque enim rectè ſtatuet proprium. Primùm enim quod contra mores, & conſuetudinem ſtatuitur, id omne enodationis indiget. Atqui ſolent ferè omnes id proprium ſtatuere, quod ſempiternum eſt. Deinde incertum eſt, ſine qui non explicat mentem ſuam, velit id ponere, quod hoc tempore ſit proprium. Non igitur dare debet reprehenſionis occaſionem: quod continget ſi quis ponat alicuius hominis proprium eſſe ſedere vnà cum aliquo homine, illúdque hoc tempore proprium eſſe non ſtatuat. Neque enim illud rectè ſtatuat proprium, niſi ſe dixiſſe hoc tempore proprium eſſe explicet. Atque hic locus ad confirmandum valebit, ſi explicemus cùm aliquid proprium ſtatuemus hoc tempore, nos proprium hoc tempore ponere: ſic enim rectè proprium hac in parte ſtatuemus. Exempli cauſa, ſi quis alicuius hominis propriũ dicat eſſe, aliquo in loco hoc vel illo tẽpore deambulare, quoniam diſtinctione vſus eſt, rectè id proprium eſſe poſuit.

Proximus in reprehenſione locus erit, ſi quis tale ſtatuat propriũ, quod cõueniat aliter, quàm ſenſu perſpici nõ licet. Neque.n.tum poſitũ propriũ erit: quãdoquidem quicquid mouet ſenſum, ſi id extra ſenſum ſit, obſcurum eſt, incertũ enim eſt an iam conueniat, propterea quòd ſenſu tantummodo intelligatur. Quod verum eſſe in iis quæ non neceſſariò ſemper conſequuntur perſpiciemus, veluti ſi quis ſolis proprium eſſe dicat, aſtrum ſplendidiſſimum quod ſupra terram fertur, is adhibet in proprio, illud quod ſupra terram fertur: quod quidem quia ſenſu cognoſcitur, non rectè ſolis proprium ſtatuit.

[illegible]

[illegible]

incertum enim erit cùm ſol occiderit, an ſupra terram feratur, quod tum ſenſus oculorum nos deficit. At in confirmatione huius loci vſus erit, ſi proprium ſtatuamus eiuſmodi, quod ſenſu non ſit perſpicuum, aut certè quod ſi ſenſum mouet, perſpici poteſt neceſſariò conuenire. Hac enim ex parte rectè ſtatutum erit proprium: vt ſi quis extremitatis proprium ponat, quod primum colore inficitur, is illo toto colore inficitur, quòd ſenſum mouet, ille quidẽ vtitur, ſed eiuſmodi quod perſpicuum eſt ſemper conuenire. Ita hac ex parte rectè ſtatutum eſt extremitatis proprium.

Iam in reprehenſione videndum erit, an definitionem vt proprium poſuerit, ſic enim proprium non rectè ponetur, quandoquidem non debet proprium rei vim naturámque explicare. Cuius exemplum erit ſi quis hominis proprium dicat, animal gradiens bipes, proprium enim hominis ſtatuet, quod quid res ſit, explicat. Nõ igitur rectè ſtatuit hominis proprium. In confirmatione autem huius loci vſus erit, ſi proprium eiuſmodi ſtatuemus quod viciſſim dicatur, neque rei vim naturámque declaret. Erit enim hac ex parte rectè explicatum proprium, vt ſi quis hominis proprium ponat, animal ciçur natura, proprium ille quidem ſtatuet quod viciſſim dicitur, ſed non quid res ſit, indicat. Ita fiet, vt hac ex parte rectè ſtatutum ſit hominis proprium. Coniunctus huic locus eſt in reprehenſione & refutatione, cùm proprium datur, cuius nulla pars quid res ſit explicet. Oportet enim vt in definitionibus, ſic in propriis primum genus exprimi, deinde iam hoc pacto adiungi cætera quæ ſeparant atque ſeiungunt. Non igitur rectè proprium ponetur, quod non eo modo ſtatuetur: vt ſi quis proprium animalis dicat, animum habere, nihil poſuit quod doceat quid animal ſit, è quo ſequetur animalis proprium non rectè poſitum eſſe. In confirmatione autem conſiderandum eſt, an collocatum ſit aliquid, quod in quæſtione naturæ dicatur de eo, cuius proprium ponitur, & ita demum adiungantur cætera. Hac enim ex parte rectè proprium datum erit, veluti ſi quis proprium hominis ponat animal ad ſcientiam & cognitionem natum, is & proprium quod in quæſtione naturæ aliqua ex parte poſitum eſt, dabit: & ea ex parte hominis proprium rectè explicabit. Ac vtrum rectè an minus rectè proprium datum ſit & explicatum, ex iis locis qui adhuc ſunt expoſiti, intelligere debemus.

LOCI PERTINENTES AD quæſtionem, Vtrum datum Proprium ſit omnino Proprium, nécne.

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΟΤΕΡΟΝ ἴδιον ἐστὶν ὅλως τὸ εἰρημένον ἢ οὐκ ἴδιον.

CAPVT III.

Loci tredecim.

Κεφάλαιον γ.

Τόποι τρισκαίδεκα.

VTrum autem id proprium ſit omninò quod proprium eſſe dictum eſt, nécne, ex iis quos deinceps exponemus, licebit concludere. Iiſdem enim locis aliquid omni ex parte rectè poni proprium concludemus, quibus proprium omninò ſtatuitur. Itaque in his ſimul illi explicabuntur.

B Quorum primus erit in refutatione diligens eorum omnium animaduerſio, & conſideratio, quorum propria dabuntur, veluti videndum erit, an ea ex parte qua datur, non verè de ſingulis dicatur, an verò non ſit proprium vniuſcuiuſque eorum eius ratione, cuius proprium explicetur: ſic enim non erit proprium quod eſſe ponebatur: vt quia de geometra non verè dicitur, eum nulla ratione falli poſſe, (fallitur enim geometer in falſa deſcriptione) non eſt proprium futurum ſcientis non falli ratione. C In confirmatione autem an in omnibus verè dicatur, & hac ex parte qua ſub illo toto genere continentur, videndum eſt, quoniam proprium erit quod poſitum eſt eſſe proprium: vt quia animal ad cognitionem & diſciplinam percipiendam eſſe natum, in omni homine verè dicitur, & quà homo eſt, eò hominis proprium erit animal ad diſciplinam percipiendam natum. Huius autem loci vſus erit in refutatione, quoties in quo D nomen non etiam oratio verè dicetur: & cùm in quo oratio non etiam nomen intelligi licet. In confirmatione autem, cùm in quo nomen, etiam oratio, & in quo oratio, nomen quoque intelligetur.

Alter locus eſt refutationis: cùm de quo oratio, non etiam nomen, verè dicitur: & cùm de quo nomen, non etiam verè dicitur oratio, tum enim quod poſitum eſt eſſe proprium, non erit proprium: quod ex hoc exēplo intelligi poteſt. Animal enim ad ſcientiam percipiendam natum in deo E verè intelligitur, homo non intelligitur: ex quo efficitur non eſſe proprium hominis hoc totum, animal quod ad ſcientiam percipiendam natum eſt. In confirmatione autem valebit, quoties in quibus omnibus oratio, nomen etiam dicetur: & in quibus nomen, etiam oratio: quod enim propriū poſitū eſt non eſſe, propriū erit. Quod hinc intelligi poteſt, quia de quibus illud totū habere animum, etiam F

[illegible]

A animal verè dicitur: & de quibus animal, etiam animatum: ita habere animum animalis proprium eſt.

Refutationis tertius locus erit, ſi ſubiectum eius eſſe proprium ſtatuatur, quòd in ſubiecto eſſe dicatur, vt ſi quis propriū ſtatuat tenuiſſimæ rei ignem, quia rem ſubiectam, proprium ei quod de illa dicitur tribuit, certè non rectè poſuit ignem proprium eſſe rei tenuiſſimæ. Ob eámque cauſam ſubiectum non eſt futurum pro- B prium eius, quod in ſubiecto eſſe dicitur: ſic enim idem multorum, & quæ ſpecie differunt, proprium eſſet, quandoquidem multa quædam quæ ſpecie differunt eidem conueniunt, quæ de eo ſolo dicuntur: quorum omnium, ſubiectum proprium futurum eſt, ſi quis iſto pacto ſtatuat proprium. Ad confirmandum autem valebit, ſi id quod in ſubiecto ineſt, ſubie- C cti proprium eſſe ponatur: quandoquidem proprium futurum eſt id quod poſitum eſt non eſſe proprium, ſiquidem in ſolo eo intelligitur, vt dixi, proprium, cuius proprium eſſe dicitur: vt ſi quis terræ proprium dicat, corpus grauiſſimum ſpecie, is quia proprium ſubiecti dedit eiuſmodi, quod & de ſola re, & vt proprium dicitur, efficitur vt rectè poſitum ſit terræ proprium.

D Sequitur locus proprius refutationis ſi quis per communicationem proprium tribuat: non enim erit proprium quod poſitum eſt eſſe proprium: quippe cùm id quod per participationem ineſt, ad vim naturámque rei explicandam pertineat. Erit autem hoc modo poſitum proprium differentia quædam, quæ de ſpecie aliqua dicetur: vt ſi quis proprium hominis dicat hoc totum, gradiens bipes, per communi- E cationem quandam proprium explicabit: ex quo fiet, vt non ſit proprium hominis gradiens bipes. Hoc loco videbit is qui confirmandi partes obtinebit, ne per communicationem proprium explicet, neque vim naturámque rei declaret: ita tamen vt viciſſim de re dicatur. Quod enim poſitum eſt non eſſe proprium, id proprium futurum eſt: vt ſi quis animalis proprium ponat hoc totum, quod vim habet ſentiendi, is nec proprium communione expli- F cabit, neque tale quod vim naturámq. rei declaret, & tamen eiuſmodi quod viciſſim de re dicatur. Ita proprium erit animalis hoc totum quod vim habet ſentiendi.

Proximus locus refutationis erit, ſi accidat non ſimul propriū, ſed vel poſterius vel prius quā ipſum nomen, rei cōuenire. Sic.n. aut nunquā, aut certè nō ſemper propriū eſt futurū id, quod poſitū eſt eſſe propriū. Vt quia alicui prius cōuenit eſſe ho-

Universidad de Deusto
Biblioteca

minem, poſterius autem ambulare per forum certè volitare in foro aut nunquam, aut non ſemper, hominis eſt proprium. In cõfirmatione autẽ huius loci vſus erit, cùm id quod proprium ponitur, vnà cum re ſemper aderit neceſſariò, neque definitionis vim, neque differentiæ habebit. Sic enim proprium erit quod poſitum eſt non eſſe proprium, vt quia hoc totum animal quod ad diſciplinam cognitionémque natum eſt, vnà cum homine exiſtit neceſſariò, neque differentia eſt neque definitio, certè hominis proprium id ipſum futurum eſt.

Sequitur locus refutationis, cùm eorundem, quà eadem ſunt, non eſt idem proprium. Non enim quod poſitum eſt proprium eſſe, proprium erit: quod intelligi poteſt ex hoc exemplo. Nam quia eius quod perſequendum eſt, proprium non eſt, videri nonnullis bonum, ne eius quidem quod expetendum eſt proprium erit videri nonnullis bonum. Idem enim valent quod perſequendum eſt, & quod expetendum. Is autem qui confirmabit, ex hoc loco argumentum ducet, quando eiuſdem rei quà eadem eſt, idem proprium eſſe ponetur. Nam proprium erit quod poſitum eſt non eſſe proprium, vt hominis quatenus eſt homo, proprium dicitur, habere animum tripertitum, & mortalis quatenus mortalis eſt tripertitũ animum habere proprium erit. Valet etiam hic locus in accidente, quoniam iiſdem quatenus eadem ſunt, eadem conuenire aut non conuenire debent.

Coniunctus huic locus eſt in refutatione, cùm eorum quæ ſunt eiuſdem ſpeciei, non ea ponuntur propria, quæ etiam eadem ſint ſpecie: non enim rei illius id quod poſitum eſt proprium erit: vt quoniam eiuſdem generis homo & equus habentur, neque ſemper proprium eſt equi à ſe ſtare, ne hominis quidem proprium erit à ſe ſemper moueri & agitari. Sunt enim eiuſdem generis moueri & ſtare per ſe, quoniam vtrique eorum quatenus animalia ſunt, hæc conueniant. In cõfirmatione autem illud videndum eſt, an eorum quæ ſunt eiuſdem generis, id proprium ſtatuatur quod ſemper ad idem genus referatur: erit enim proprium: quod non eſſe proprium poſitum eſt: vt quoniam hominis proprium eſt eſſe gradientem bipedem, auis etiam proprium erit, volucrem eſſe bipedem. Sunt enim hæc eiuſdem generis omnia, alia enim, vt ſpecies quę ſub eodem ſunt genere, cùm ſint animali ſubiecta, alia verò vt generis animalis differentiæ. Sed hic locus falſus eſt, cùm alterum eorum quę numerata [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A vni alicui ſoli ſpeciei conueniet, alterum pluribus, qualia ſunt gradiens quadrupes.

Quoniam autem idem & alterum multis modis dicuntur, difficile eſt ſi quis captionibus contrà diſputare velit, vnius & ſolius alicuius rei explicare proprium. Quod enim conuenit alicui cui quid accidit, etiam accidenti conueniet, ſi cum eo ſumatur cui conuenit: vt quod ineſt B in homine, etiam in albo homine, ſi modò ſit albus, reperietur. Itémque quod in albo homine ineſt, id etiam in homine inerit. Sed quiſpiam multa propria refellet, ſi ſubiectum aliud per ſe faciat, aliud ſi cum accidente coniunctum ſit, vt ſi dicat aliud eſſe hominem, aliud album hominem: idem fiet ſi aliud ponat habitum, aliud id quod ex habitu nominetur: vt enim quod in habitu ineſt, in eo etiam ineſt C quod ab habitu appellatur: ſic quod in eo quod ex habitu nominatur ineſt, etiam in habitu inſit neceſſe eſt: veluti quoniam artifex ab arte dicitur, non erit artis proprium non poſſe ratione diſſuaderi: quippe cùm id etiam artifici conueniat, qui nulla ratione de ſententia deduci dimouerique poſſit. In confirmatione autem dicendum eſt, non eſſe aliud omninò id quod accidit, & aliud id ipſum cui D accidit, ſi cum eo comprehendatur quod accidit: ſed ob eam cauſam aliud dici ſolere quòd eorum ſit ratio diuerſa, quoniam aliud eſt hominem eſſe hominem, & aliud hominem album eſſe hominem album. Præterea ex caſibus eruendum eſt quod contra huiuſmodi captionem adferamus: ſcilicet, non eſſe artificem aliquid quod ratione mutari non poſſit, ſed eum qui ratione diſſuaderi non poſſit, nec ar-E tem & ſcientiam eſſe id quod ratione ſit immutabile, ſed ipſam ratione eſſe immutabilem. Nam ei qui omni ratione contendit, omni etiam ratione occurrendum.

In refutatione proximus locus erit, ſi quis velit aliquid quod natura ineſt explicare, eóque verbo id ponat, vt id ſemper ineſſe declaret. Sic enim fiet, vt iacere id & euerti quod poſitum eſt proprium videatur, vt ſi quis hominis proprium dicat, F eſſe bipedem, vult ille quidem exponere aliquid quod natura inſitum eſt, ſed oratione ſua id quod ſemper inſitum eſt, ſignificatiua non eſt futurum hominis proprium bipedem eſſe: quandoquidem non omnis homo duos habet pedes. In confirmatione autem huius loci vſus erit, ſi id quod natura inſitum eſt, propriũ ſtatuere velimus, idq. oratione noſtra exponamus.

Universidad de Deusto Biblioteca

Neque enim proprium ex hac parte tolletur aut corruet, vt ſi quis proprium hominis ponat hoc totum, animal ad diſciplinam & cognitionem percipiendam natum, idque ſignificet oratione ſua, natura illud eſſe inſitum proprium, hac ex parte nunquam improbabitur hominis propriũ eſſe id quod diximus.

Iam verò in quibus eſt aliquid primum, & aliquid cui per illud primum conuenire quippiam dicitur, difficile eſt explicare proprium. Nam ſi eius proprium dederit, quod in alio aliquo intelligitur, etiam de primo verè dicetur: ſin autem primi proprium ponat, etiam in illo quod in alio intelligitur reperietur, vt ſi quis extremitatis proprium dicat colore infici, etiam colore infici in corpore dicetur: quòd ſi in corpore, etiam in extremitate. Ita fiet, vt non in quo oratio, nomen quoque verè dicatur.

Sæpè autem accidit vt in quibuſdam propriis explicandis peccetur, propterea quòd nec quomodo, nec quorum proprium ponant, explicent. Omnes enim enituntur proprium ſtatuere id quod aut natura inſitum eſt, quale eſt hominis bipes: aut quod hoc tempore conuenit: vt hominis alicuius quatuor habere digitos: aut ſpecie, quemadmodum ignis tenuiſſimis ex partibus conſtare: aut omninò & per ſe, vt animalis viuere: aut per aliud, vt animi, prudentia eſſe præditum: aut quaſi in quo primùm aliquid ineſt, vt in parte animi quæ rationis eſt particeps, prudentiæ eſſe ſedem: aut ex eo quod aliquid habet, quemadmodũ artificis eſt proprium, ratione de ſententia deduci non poſſe. Neque enim ex alia re, quàm ex eo quod habet quicquam, ratione de ſententia deduci non poteſt: aut etiam ſtatuitur proprium ex eo quod aliquid habetur, ſicuti proprium eſt ſcientiæ ratione non poſſe mutari: aut ex eo quod aliquid communicatur, quale proprium eſt animalis ſentire. Nam & ſi aliquid aliud, veluti homo ſentit, tamen iam cum illo hoc communicatur: aut ex eo quòd communicat, vt alicuius animalis viuere. Si igitur non adiungatur illud natura, certè in eo peccatur, propterea quòd fieri poteſt, vt quod natura inſitum eſt, ei non conueniat, cui natura conuenit: quemadmodũ homini duos habere pedes: peccat etiã qui ſe non explicat, propriũ dare quod nunc ſit pro-

A οὐ γὰρ ἀνασκευασθήσεται κατὰ τοῦτο τὸ ἴδιον. ὥστε ὁ ἀνθρώπου ἴδιον ἀποδιδοὺς τὸ ζῷον ἐπιστήμης δεκτικόν, καὶ βουλόμενος καὶ τῷ λόγῳ σημαίνειν τὸ φύσει ὑπάρχον ἴδιον, μὴ ἀνασκευάζεσθαι κατὰ τοῦτο, ὡς οὐκ ἔστιν ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ζῷον ἐπιστήμης δεκτικόν.

Ἔτι, ὅσα λέγεται ὡς κατ' ἄλλο τι, τὰ δ' ὡς πρῶτον αὐτὸ, ἔργον ἐστὶν ἀποδοῦναι B τῶν τοιούτων τὸ ἴδιον. ἐὰν μὲν γὰρ τοῦ κατ' ἄλλο τὸ ἴδιον ἀποδιδῷς, καὶ κατὰ τοῦ πρώτου ἀληθεύσεται· ἐὰν δὲ τοῦ πρώτου θῇς, καὶ κατὰ τοῦ κατ' ἄλλο κατηγορηθήσεται· οἷον ἐὰν μέν τις ἐπιφανείας ἴδιον ἀποδῷ τὸ κεχρῶσθαι, καὶ κατὰ τοῦ σώματος ἀληθεύσεται τὸ κεχρῶσθαι· ἐὰν δὲ σώματος, καὶ κατὰ τῆς ἐπιφανείας κατηγορηθήσεται. ὥστε οὐ καθ' οὗ ὁ λόγος, καὶ τοὔνομα ἀληθεύσεται.

C Συμβαίνει δ' ἐν ἐνίοις τῶν ἰδίων ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεσθαί τινα ἁμαρτίαν, παρὰ τὸ μὴ διορίζεσθαι, πῶς, καὶ τίνων τίθησι τὸ ἴδιον. ἅπαντες γὰρ ἐπιχειροῦσιν ἀποδιδόναι τὸ ἴδιον, ἢ τὸ φύσει ὑπάρχον, καθάπερ ἀνθρώπου τὸ δίπουν· ἢ τὸ ὑπάρχον, καθάπερ ἀνθρώπου τινὸς τὸ τέτταρας δακτύλους ἔχειν· ἢ εἴδει, καθάπερ πυρὸς τὸ λεπτομερέστατον· D ἢ ἁπλῶς, καθάπερ ζῴου τὸ ζῆν· ἢ κατ' ἄλλο, καθάπερ ψυχῆς τὸ φρόνιμον· ἢ ὡς τὸ πρῶτον, καθάπερ λογιστικοῦ τὸ φρόνιμον· ἢ ὡς τῷ ἔχειν, καθάπερ ἐπιστήμονος τὸ ἀμετάπειστον ὑπὸ λόγου (οὐδὲν γὰρ ἄλλο ἢ τῷ ἔχειν τι, ἔσται ἀμετάπειστος ὑπὸ λόγου)· ἢ τῷ ἔχεσθαι, καθάπερ ἐπιστήμης τὸ ἀμετάπειστον ὑπὸ λόγου· ἢ τῷ μετέχεσθαι, καθάπερ ζῴου τὸ αἰσθάνεσθαι (E αἰσθάνεται μὲν γὰρ καὶ ἄλλο τι, οἷον ἄνθρωπος, ἀλλὰ μετέχον ἤδη τούτου)· ἢ τῷ μετέχειν, καθάπερ τινὸς ζῴου τὸ ζῆν. μὴ προσθεὶς μὲν οὖν τὸ φύσει, ἁμαρτάνει, διότι ἐνδέχεται τὸ φύσει ὑπάρχον, μὴ ὑπάρχειν ἐκείνῳ, ᾧ φύσει ὑπάρχει, καθάπερ ἀνθρώπῳ τὸ δύο πόδας ἔχειν. μὴ διορίσας δ' ὅτι τὸ ὑπάρχον ἀποδίδωσιν, ὅτι οὐκ ἔσται τοιοῦτον, F οἷόν ἐστι νῦν ὑπάρχον ἐκείνῳ, καθάπερ τὸ τέτταρας δακτύλους ἔχειν τὸν ἄνθρωπον. μὴ δηλώσας δ', ὅτι ὡς πρῶτον, ἢ ὡς κατ' ἄλλο τίθησιν, ὅτι οὐ καθ' οὗ ὁ λόγος, καὶ τοὔνομα ἀληθεύσεται, καθάπερ τὸ κεχρῶσθαι, εἴτε τῆς ἐπιφανείας, εἴτε τοῦ σώματος ἀποδοθέν. μὴ προειπὼν δ', ὅτι ἢ τῷ ἔχειν, ἢ τῷ ἔχεσθαι, τὸ ἴδιον ἀποδέδωκεν, ὅτι οὐκ ἔσται ἴδιον τὸ ἀποδοθέν·

ὑπάρξει γὰρ, ἐὰν μὲν τῷ ἔχεσθαι ἀποδιδῷ τὸ ἴδιον, τῷ ἔχοντι· ἐὰν δὲ τῷ ἔχοντι, τῷ ἐχομένῳ, καθάπερ τὸ ἀμετάπειστον ὑπὸ λόγου, τῆς ἐπιστήμης, ἢ τοῦ ἐπιστήμονος τεθὲν ἴδιον. μὴ προσημάνας δὲ τῷ μετέχειν, ἢ τῷ μετέχεσθαι, ὅτι καὶ ἄλλοις τισὶν ὑπάρξει τὸ ἴδιον· ἐὰν μὲν γὰρ τῷ μετέχεσθαι ἀποδῷ, τοῖς μετέχουσιν· ἐὰν δὲ τοῖς μετέχουσι, τοῖς μετεχομένοις, καθάπερ εἰ τοῦ τινὸς ζῴου, ἢ τοῦ ζῴου τεθείη ἴδιον τὸ ζῆν. B μὴ διαστείλας δὲ τὸ τῷ εἴδει, ὅτι ἑνὶ μόνῳ ὑπάρξει τῶν ὑπὸ τοῦτο ὄντων, οὗ τὸ ἴδιον τίθησι· τὸ γὰρ καθ' ὑπερβολὴν ἑνὶ μόνῳ ὑπάρχει, καθάπερ πυρὸς τὸ κουφότατον. ἐνίοτε δὲ καὶ τὸ τῷ εἴδει προσθεὶς διαμαρτάνει· δεήσει γὰρ ἓν εἶδος εἶναι τῶν λεχθέντων, ὅταν τὸ τῷ εἴδει προστεθῇ· τοῦτο δ' ἐπ' ἐνίων οὐ συμβαίνει, C καθάπερ οὐδ' ἐπὶ τοῦ πυρός. οὐ γάρ ἐστιν ἓν εἶδος τοῦ πυρός· ἕτερον γάρ ἐστι τῷ εἴδει ἄνθραξ, καὶ φλὸξ, καὶ φῶς, ἕκαστον αὐτῶν πῦρ ὄν. διὰ τοῦτο δ' οὐ δεῖ, ὅταν [τὸ] τῷ εἴδει προστεθῇ, ἕτερον εἶδος εἶναι τοῦ λεχθέντος, ὅτι τοῖς μὲν μᾶλλον, τοῖς δ' ἧττον ὑπάρξει τὸ ῥηθὲν ἴδιον, καθάπερ ἐπὶ τοῦ πυρὸς, D τὸ λεπτομερέστατον. λεπτομερέστερον γάρ ἐστι τὸ φῶς τοῦ ἄνθρακος καὶ τῆς φλογός. τοῦτο δ' οὐ δεῖ γίνεσθαι, ὅταν μὴ καὶ τὸ ὄνομα μᾶλλον κατηγορῆται, καθ' οὗ ὁ λόγος μᾶλλον ἀληθεύεται· εἰ δὲ μὴ, οὐκ ἔσται καθ' οὗ ὁ λόγος μᾶλλον, καὶ τοὔνομα μᾶλλον. ἔτι δὲ πρὸς τούτοις, συμβήσεται τὸ αὐτὸ ἴδιον εἶναι τοῦ τε ἁπλῶς, καὶ τοῦ μάλιστα ὄντος ἐν τῷ E ἁπλῶς τοιούτου, καθάπερ ἔχει ἐπὶ τοῦ πυρὸς τὸ λεπτομερέστατον· καὶ γὰρ τοῦ φωτὸς [καὶ τοῦ πυρὸς] ἔσται ταὐτὸ τοῦτο ἴδιον. λεπτομερέστατον γάρ ἐστι τὸ φῶς. ἂν μὲν οὖν ἄλλος ἀποδιδῷ τὸ ἴδιον οὕτως, ἐπιχειρητέον· αὐτῷ δ' οὐ δοτέον ταύτην τὴν ἔνστασιν, ἀλλ' εὐθὺς

A prium: propterea quòd ex eo efficitur quod eſt proprium rei, certo quodam tempore illi non conuenire: quale eſt, quatuor habere digitos hominem: ſi etiam non exponat ſe id proprium ponere quod primum, aut quod per aliud conueniat, non in quo oratio, etiam nomen verè dicetur: vt ſi quis colore infectum eſſe, vel extremitatis vel corporis proprium expoſuerit. Quòd ſi non antè explicarit ſe id pro-B prium dare, vel quia habeat ipſum, vel quia habeatur, certè id quod dedit non eſt futurũ proprium. Nam ſi ei proprium tribuit cui hoc ipſo conuenit, quo ab aliquo habetur, etiam ei illud cõuenire perſpicietur, quod ex eo tale eſſe intelligitur, quia in ſe habet quippiam: & ſi ei qui habet tribuat, ei etiam quod habetur conueniet, quod fiet ſi hoc totum, ratione non C poſſe diſſuaderi, ſcientiæ aut artificis proprium eſſe ponatur. Atque etiam peccabit in publicando proprio, qui non expoſuerit ſe id ſtatuere proprium, quod dat, vel ex eo quòd participet, vel ex eo quòd cõmunicetur, propterea quòd iſto pacto aliis quibuſdam conueniet proprium. Nam ſi in eo ſtatuat, quòd communicatur, cũ iis quæ participant cõueniet: at ſi in eo quòd participat, iis quæ communicantur, vt ſi D quis alicuius animalis, aut animalis proprium ponat viuere: peccat etiam qui verbum illud, ſpecie, non addidit, eo quòd vni ſoli eorum quæ illi ſubiecta ſunt, cuius proprium ſtatuitur, conueniet. Quod enim in gradu ſupremo dicitur, id vni ſoli conuenit, vt igni celerrimum eſſe. Fit etiam interdum vt is aberret in tradendo proprio, qui verbum illud, ſpecie, addidit. E Oportet enim earum rerum quibus proprium tribuitur eſſe vnam ſpeciem, vt rectè addatur hoc verbum, ſpecie: quod in nonnullis non contingit, quo ex genere ignis eſt, neque enim vna eſt ſpecies ignis: quandoquidem ſpecie inter ſe differunt, pruna, flamma, & lux, quorum vnumquodque ignis eſt, ob eam autem cauſam, cùm ſpeciei nomen adiungitur, alia ſpecies eius quod dictum eſt, non debet eſſe, quia aliis magis, aliis minus, id quod proprium explicatum eſt conuenire accidet, cuius generis eſt tenuiſſimum eſſe, ſi ignis proprium eſſe ponatur: nam & prunis, & flamma lux tenuior eſt, quod nõ debet accidere, quoties nomen non dicitur magis in eo, in quo oratio verius dicitur: alioqui id verũ non erit in quo ſit magis oratio, etiam nomen magis potiúſque dici. Præterea ita fiet, vt ſit idem proprium, & illius quod ſimpliciter dicitur, & illius quod maximè eius rationem participat quod ſimpliciter tale vel tale exiſtit, qualem habet rationem ſubtiliſſimum corpus ad ignem. Nam & lucis & ignis ſimpliciter illud ipſum futurum proprium eſt: quippe cum lux ſit tenuiſſima. Ac ſi quis iſto pacto proprium ſtatuerit, argumenta contra dicenda erunt: ei autem qui ponit quæſtionem videndum eſt ne his obiectionibus det locum

det locum, ſed vt primum proprium poſuerit, quemadmodum & cuius generis proprium ponat, explicandum.

In refutatione proximus erit locus, ſi quis aliquid ſui ipſius proprium ſtatuat, neque enim proprij vim obtinebit quod poſitum eſt eſſe proprium. Quicquid enim idem eſt quod aliquid idem, id naturam explicat, quod autem naturam explicat, non eſt proprium, ſed definitio: vt ſi quis honeſti proprium dicat eſſe decorum, is quia aliquid ſui ipſius ponit proprium (honeſtum enim idem eſt quod decorum) certè nō erit honeſti decorum proprium. Huius autem loci vſus erit in confirmatione, ſi aliquid ſui ipſius non ponamus eſſe proprium, & tamen eiuſmodi, quod viciſſim dicatur: ſic enim quod proprium non eſſe ſtatutum eſt, proprij vim & nomen obtinebit, quod fiet, ſi quis proprium animalis ponet hoc totum, natura animata. neque enim aliquid ſui ipſius proprium eſſe ponit, cùm interim viciſſim dicatur. Ita proprium animalis erit animata natura.

Iam in iis quæ ex ſimilibus eiuſdémque generis partibus conſtant, videndum erit. In refutatione totiúſne proprium in parte non verè intelligatur, an proprium partis in toto minimè dicatur: quoniam non rectè explicatum erit quod poſitum eſt eſſe proprium: hoc enim in quibuſdam ſolet contingere, fieri enim poteſt, vt iis quiſpiā proprium tribuat, quæ ex ſui ſimilibus eiuſdémque generis partibus conſtant modò totius, modò partis habita ratione: quorum neutrum rectè explicabit. Exemplum totius erit ſi quis dicat maris propriū hoc totum aqua plurima quæ ſalſa. Nam alicuius, quod ex ſui ſimilibus partibus cōcretum eſt, propriū ponit, ſed eiuſmodi quod in parte non verè dicatur, quādoquidem certum quoddam mare non eſt, aqua plurima ſalſa: ita maris proprium non erit hoc totum, plurima aqua quę ſalſa eſt. Partis autem exemplum tale eſt: Si quis aeris proprium eſſe dicat, quod reſpirabile eſt, is alicuius quod ex ſui ſimilibus partibus conſtat, ponit propriū, ſed eiuſmodi quod & ſi de quodam aere verè dicitur, tamen de vniuerſo non dicitur: quippe cùm non omnis aer ſit reſpirabilis, quare reſpirabile aeris futurū non eſt proprium. In confirmatione autem ex hoc loco argumentum ducemus, ſi proprium quod dabimus, de vnoquoque quod ex ſui ſimilibus conſtat, verè diceretur: ita tamen vt proprium ſit eorum totius ratione: ſic enim quod proprium non eſſe poſitum eſt, erit proprium: vt quoniam in vniuerſa terra verè intelligitur in inferiorem locum ferri natura, eſt verò & hoc proprium alicu-

A τεθέμενον τὸ ἴδιον, ἀποδοτέον, ὃ ἔχοντος τὸ ἴδιον.

Ἔπειτα, ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ αὐτὸ αὐτοῦ ἴδιον ἔθηκεν· οὐ γὰρ ἔσται ἴδιον τὸ κείμενον ἴδιον. αὐτὸ γὰρ αὐτοῦ πᾶν, τὸ εἶναι δηλοῖ· τὸ δὲ τὸ εἶναι δηλοῦν, οὐκ ἴδιον, ἀλλ' ὅρος ἐστίν. οἷον ἐπεὶ ὁ εἴπας τοῦ καλοῦ τὸ πρέπον ἴδιον, αὐτὸ ἑαυτοῦ ἴδιον ἀπέδωκε (ταὐτὸν γάρ ἐστι τὸ καλὸν καὶ τὸ πρέπον) οὐκ ἂν εἴη τὸ πρέπον

B τοῦ καλοῦ ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ μὴ αὐτὸ μὲν αὐτοῦ ἴδιον ἀποδέδωκεν, ἀντικατηγορούμενον δ' ἔθηκεν· ἔσται γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁ θεὶς ζῴου ἴδιον τὸ, οὐσία ἔμψυχος, οὐκ αὐτὸ μὲν αὐτοῦ ἴδιον ἔθηκεν, ἀντικατηγορούμενον δ' ἀποδέδωκεν, εἴη ἂν ἴδιον τοῦ ζῴου τὸ οὐσία

C ἔμψυχος.

Ἔπειτα ἐπὶ τῶν ὁμοιομερῶν σκεπτέον, ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τὸ τοῦ ὅλου ἴδιον μὴ ἀληθεύεται κατὰ τοῦ μέρους· ἢ εἰ τὸ τοῦ μέρους ἴδιον, μὴ λέγεται κατὰ τοῦ σύμπαντος· οὐ γὰρ ἔσται ἴδιον τὸ κείμενον ἴδιον. συμβαίνει δ' ἐπ' ἐνίων τοῦτο γίνεσθαι· ἀποδοίη γὰρ ἄν τις ἐπὶ τῶν ὁμοιομερῶν ἴδιον ὁτὲ μὲν

D ἐπὶ τὸ σύμπαν βλέψας, ὁτὲ δ' εἰς τὸ κατὰ μέρος λεγόμενον, αὑτὸν ἐπιστήσας· ἔσται δ' οὐδέτερον ὀρθῶς ἀποδεδομένον. ἐπὶ μὲν τοῦ σύμπαντος, [οἷον] ἐπεὶ ὁ θεὶς θαλάττης ἴδιον, τὸ πλεῖστον ὕδωρ ἁλμυρὸν, ὁμοιομεροῦς μέν τινος ἔθηκε τὸ ἴδιον, τοιοῦτον δ' ἀποδέδωκεν, ὃ οὐκ ἀληθεύεται κατὰ τῆς τινὸς θαλάττης (οὐ γάρ ἐστιν ἡ τὶς θάλαττα τὸ πλεῖστον

E ὕδωρ ἁλμυρὸν) οὐκ ἂν εἴη τῆς θαλάττης τὸ πλεῖστον ὕδωρ ἁλμυρὸν ἴδιον. ἐπὶ δὲ τοῦ μέρους, οἷον ἐπεὶ ὁ θεὶς ἀέρος ἴδιον τὸ ἀναπνευστὸν, ὁμοιομεροῦς μέν τινος εἴρηκε τὸ ἴδιον, τοιοῦτον δ' ἀποδέδωκεν, ὃ κατὰ τοῦ τινὸς ἀέρος ἀληθεύεται, κατὰ δὲ τοῦ σύμπαντος οὐ λέγεται (οὐ γάρ ἐστιν ὁ σύμπας [ἀὴρ] ἀναπνευστὸς) οὐκ ἂν εἴη τοῦ ἀέρος ἴδιον τὸ ἀναπνευστόν. κατασκευά-

F ζοντα δὲ, εἰ ἀληθεύεται μὲν κατὰ τῶν ὁμοιομερῶν ἑκάστου, ἔστι δ' ἴδιον αὐτῶν κατὰ τὸ σύμπαν· ἔσται γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ἀληθεύεται κατὰ πάσης [τῆς] γῆς τὸ κάτω φέρεσθαι κατὰ φύσιν,

ἔστι δὲ τοῦτο ἴδιον καὶ τῆς τινὸς γῆς κατὰ τὸ σύμπαν (κατὰ γὰρ πᾶσαν γῆν, καὶ τὴν τινὰ ἐστὶ) εἴη ἂν τῆς γῆς ἴδιον, τὸ κάτω φέρεσθαι κατὰ φύσιν.

Κεφάλαιον δ.

Τόποι ἐννέα.

Ἔπειτα ἐκ τῶν ἀντικειμένων σκεπτέον, πρῶτον μὲν ἐκ τῶν ἐναντίων, ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τοῦ ἐναντίου μὴ ἔστι τὸ ἐναντίον ἴδιον· οὐδὲ γὰρ τοῦ ἐναντίου ἔσται τὸ ἐναντίον ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ἐναντίον ἐστὶ, δικαιοσύνη μὲν ἀδικίᾳ, τῷ βελτίστῳ δὲ τὸ χείριστον, οὐκ ἔστι δὲ τῆς δικαιοσύνης τὸ βέλτιστον ἴδιον, οὐκ ἂν εἴη τῆς ἀδικίας τὸ χείριστον ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τοῦ ἐναντίου τὸ ἐναντίον ἐστὶν ἴδιον, καὶ τοῦ ἐναντίου τὸ ἐναντίον ἴδιον ἔσται. οἷον ἐπεὶ ἐναντίον ἐστὶν ἀγαθῷ μὲν κακὸν, αἱρετῷ δὲ φευκτόν· ἔστι δὲ τοῦ ἀγαθοῦ ἴδιον τὸ αἱρετὸν, εἴη ἂν τοῦ κακοῦ ἴδιον τὸ φευκτόν.

Δεύτερον δὲ, ἐκ τῶν πρός τι ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τὸ πρός τι τοῦ πρός τι μὴ ἔστιν ἴδιον, οὐδὲ τὸ πρός τι τοῦ πρός τι ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ λέγεται [τὸ] διπλάσιον μὲν πρὸς ἥμισυ, ὑπερέχον δὲ πρὸς ὑπερεχόμενον, οὐκ ἔστι δὲ τοῦ διπλασίου τὸ ὑπερέχον ἴδιον, οὐκ ἂν εἴη τοῦ ἡμίσεος τὸ ὑπερεχόμενον ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τοῦ πρός τι, τὸ πρός τι ἐστὶν ἴδιον, καὶ τὸ πρός τι τοῦ πρός τι ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ λέγεται, τὸ μὲν διπλάσιον πρὸς τὸ ἥμισυ, τὸ δὲ ἓν πρὸς δύο· ἔστι δὲ τοῦ διπλασίου ἴδιον, τὸ, ὡς δύο πρὸς ἓν, εἴη ἂν τοῦ ἡμίσεος ἴδιον τὸ, ὡς ἓν πρὸς δύο.

Τρίτον δὲ, ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τῆς ἕξεως τὸ κατὰ τὴν ἕξιν λεγόμενον, μὴ ἔστιν ἴδιον, οὐδὲ τῆς στερήσεως τὸ κατὰ στέρησιν λεγόμενον, ἔσται ἴδιον· καὶ εἰ τῆς στερήσεως τὸ κατὰ τὴν στέρησιν λεγόμενον, μὴ ἔστιν ἴδιον, οὐδὲ τῆς ἕξεως τὸ κατὰ τὴν ἕξιν λεγόμενον, ἔσται ἴδιον. οἷον ἐπεὶ οὐ λέγεται τῆς κωφότητος ἴδιον ἡ ἀναισθησία εἶναι· [κοινὴ γὰρ τῶν ἄλλων κοινὸν] οὐδ' ἂν τῆς ἀκοῆς εἴη ἴδιον τὸ, αἴσθησις. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τὸ κατὰ τὴν ἕξιν λεγόμενον τῆς ἕξεώς ἐστιν ἴδιον, καὶ τῆς στερήσεως τὸ κατὰ τὴν στέρησιν λεγόμενον, ἔσται ἴδιον, καὶ εἰ τῆς στερήσεως τὸ κατὰ στέρησιν λεγόμενον

A ius terræ per ipſum totum, per terram ſcilicet, atque hoc ipſo quòd terra eſt, efficitur vt terræ ſit proprium, natura ferri ad inferiores partes.

CAPVT IIII.

Loci nouem.

Ex contrariis autem multa argumenta vtranque in partem elici poſſunt. Primum in refutatione ex contrariis quæ aduerſa dicuntur, erit, quando contrarij

B non eſt contrarium proprium: neque enim proprium contrarij contrarium futurum eſt, hoc modo: Si iuſtitia iniuſtitiæ contraria eſt, & optimo id quod eſt deterrimum: iuſtitiæ autem optimum non eſt proprium, non erit igitur iniuſtitiæ quod deterrimum eſt, proprium. In confirmatione autem vſus erit, quoties contrarij contrarium eſt proprium: ſic enim fiet vt contrarij proprium ſit contrarium, exemplum tale eſt: Si malum bono con-

C trarium eſt, id quod fugiendum eſt, ei quod eſt expetendum: eſt autem boni proprium id quod expetendum eſt: profectò mali proprium erit id quod fugiendū eſt.

Alter locus eſt ex iis quæ cum aliquo conferuntur. In refutatione quidem hoc modo tractabitur: Si quid eorum quę cum aliquo conferuntur, alicuius eiuſdem generis non eſt proprium, ne id quidē quod eſt in iis quæ cum aliquo conferuntur, vl-

D lius eiuſdem generis proprium erit, quod ex hoc exemplo intelligi licet: Si duplum ſimpli duplum dicitur, & id quod vincit illius quod vincitur: id autem quod vincit non eſt dupli proprium, certè ſimpli id quod vincitur & ſuperatur, non erit proprium. In confirmatione autem hoc modo: Si illius quod cum aliquo confertur, aliquid eiuſdem generis proprium eſt, id

E etiam quod ex eo genere eſt, alterius eiuſdem generis erit proprium, cuius exemplum eſt: Si duplum cum ſimplo confertur, vnum cum duobus, & duo cum vno: dupli autem proprium eſt id quod duorum habet rationem ad vnum, profectò dupli proprium ſit, id quod vnius ad duo rationem habet, neceſſe eſt.

Proximus locus eſt ex priuantibus, qui in refutatione tractabitur hoc modo: Si

F rei res non eſt proprium, ne priuationis quidem proprium priuatio erit. Et ſi priuationis priuatio non eſt proprium, ne rei quidem res proprium erit: vt ſi ſurditatis proprium non eſt, vacuitatem eſſe ſenſus (eſt enim id cæterorum ſenſuum commune) ne auditus quidem ſenſum eſſe proprium videbitur. In confirmatione hoc modo: Si res rei proprium eſt,

etiam priuationis proprium erit priuatio: & ſi priuationis priuatio proprium eſt, rei etiam res proprium erit, vt ſi aſpectus proprium eſt cernere ex eo quod aſpectum habemus: cæcitas etiam proprium erit non cernere, quia aſpectũ non habeamus, cùm natura aptus nobis aſpectus eſſe videatur.

Sequitur locus ex aientibus & negantibus, qui in multas partes diſtributus eſt: ac primi quidem, qui ex iis quæ dicuntur, ducitur, in refutatione ſolùm vſus eſt hoc modo: Si id quod ait alterius eſt proprium, non erit eius proprium id quod B negat. Et ſi id quod negat eius proprium ſit, id quod ait non eſt illius futurum proprium, vt ſi animalis proprium eſt id quod animatum eſt, non erit animalis proprium id quod non eſt animatum.

Alter eſt ex iis quæ dicuntur, aut non dicuntur, & ex iis de quibus dicuntur aut non dicuntur: qui in refutatione tractabitur hoc modo: Si id quod ait, eius quod ait non eſt proprium, ne id quidem quod negat, eius proprium eſt quod negat. Et C hoc modo: Si id quod negat, eius propriũ non eſt quod negat, ne id quidem quod ait, eius quod ait futurum eſt proprium. Cuius exemplum eſt tale, Si hominis proprium non eſt animal, ne eius quidem quod non eſt homo proprium erit, id quod non eſt animal: viciſſimque, ſi eius rei quæ non eſt homo, ea non videatur propria quæ non eſt ex genere animalium, ne hominis quidem animal proprium eſt futurum. In confirmatione au- D tem huius loci tractatio eſt talis. Si eius quod ait id quod ait eſt propriũ, etiã eius quod negat id quod negat erit proprium: & ſi eius quod negat id quod negat proprium eſt, etiam eius quod ait id quod ait proprium erit, quod hoc exemplo illuſtrari poteſt: Si eius quod eſt non animal proprium eſt non viuere, certè animalis viuere erit proprium: contráque, ſi viuere animalis eſt proprium, certè eius etiam E rei quæ eſt non animal, proprium erit non viuere.

Tertius locus eſt ex iis quæ ſubiiciuntur, cuius in refutatione tractatio erit talis: Si ea quæ ſtatuta ſunt eſſe propria, aientium ſunt propria, non erunt eadem etiam negantium propria. Et ſi negantium expreſſa ſint propria, aientium propria non erunt. Exemplum tale eſt: Si animalis proprium eſt quod animatum eſt, certè quod animatum eſt eſſe proprium eius quod eſt non animal, nullo modo poteſt. In confirmatione autem huius [illegible] modo: Si ea quæ poſita ſunt eſſe propria non ſunt aientium, negantium [illegible]

A ἔστιν ἴδιον, καὶ τῆς ἕξεως τὸ καθ' ἕξιν [illegible] [illegible]

Ἔπειτα ἐκ τῶν καταφάσεων καὶ [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible]

Τρίτον δὲ, ἐκ αὐτῶν τῶν [illegible]

[illegible] A [illegible]

Ἔπειτα [δὲ,] ἐκ τῶν [illegible] B [illegible] C [illegible]

Ἔπειτα [illegible] D [illegible]

Οὐ μόνον δ' ἐπ' αὐτῶν τῶν εἰρημένων [illegible] E [illegible] F [illegible]

A Quanquam hic locus interdum vitioſus eſt & captioſus. Nam & aientia negantium, nec negantia aientium propria ſunt. Aientia enim negantibus non conueniunt omninò. Negantia autem aientibus illa quidem conueniunt, ſed non vt propria.

Sequitur locus ex diuiſione, cuius in refutatione tractatio talis eſt: Si eorum quæ in diuiſione enumerantur, nihil vllius reliquorum eſt proprium, ne id quidem B quod eius poſitum eſt eſſe proprium, illius futurum eſt proprium, vt ſi animal quod ſenſum mouet, nullius aliorum mortalium animantium eſt proprium, ne id quidem animal quod intelligentia, & ratione continetur, Dei proprium eſt. In confirmatione autem hic locus nobis copiam ad argumentandum ſuppeditabit, quoties quiduis reliquorum omnium, quæ in diuiſione enumerata ſunt, ſumetur C proprium vniuſcuiuſque eorum quæ diſtributa ſunt. Quòd ſi eſt alicuius eorum proprium quæ enumerata ſunt in diuiſione, etiam reliquum proprium erit illius alterius cuius proprium non eſſe ſtatuebatur, id quod ex hoc exemplo intelligi poterit: Si prudentiæ proprium eſt per ſe virtutem eſſe eius partis animi quæ rationis eſt particeps, cæterarúmque virtutum, quarum ſingulæ hoc modo aſſumuntur, D certè temperantiæ proprium erit per ſe naturáque ſua virtutem eſſe eius partis animi in qua cupiditates verſantur.

Sequitur locus ex caſibus qui in refutatione hoc modo tractabitur: Si caſus alterius caſus non eſt proprium, ne id quidem quod ſimiliter cadit, alterius proprium erit, cuius exemplum eſt tale: Si eius quod iuſtè fit non eſt proprium præclarè fieri, nec iuſti id quod præclarum eſt, proprium E erit. In confirmatione autem eius loci talis eſt tractatio: Si id quod cadit alterius proprium eſt, etiam caſuerit alterius proprium, vt ſi hominis proprium eſt hoc totum, gradiens bipes, etiam homini in datiuo conueniet gradienti bipedi.

Non ſolùm autem ex iis quæ expoſuimus à ſimiliter cadentibus, ſed etiam à contrariis, quemadmodum in ſuperioribus locis explicatum eſt, argumenta du- F cenda ſunt, ac in reprehenſione quidem hoc modo: Si contrarij caſus non eſt proprium caſui alicuius contrarij, ne contrarij quidem caſus alterius caſui contrarij futurum eſt proprium, cuius exemplum eſt tale: Si eius quod iuſtè fit, non eſt proprium rectè fieri, certè eius quod iniuſtè fit, improbè fieri proprium non erit. In confirmatione autem docetur hoc modo: Si contrarij caſus alterius contrarij caſui proprium ſtatuitur

A etiam contrarij caſus alterius contrarij caſui ponetur proprium: vt ſi boni proprium eſt optimum, mali quoque id quod deterrimum eſt proprium erit.

CAP. IIII.

Loci quatuor tertium.

SEquitur locus à ſimili, cuius in repre-henſione talis erit vſus: Si ſimilium ſimilia non ſunt propria, nec ſimilium ſimilia propria erunt. Si enim, exempli gratia, architectus eandem habet rationem ad extruendam domum, quam medicus B ad efficiendam & reſtituendam valetudinem: medici autem proprium non eſt efficere valetudinem, ne architecti quidem extruere domum proprium erit. In confirmatione autem hic locus hoc modo exponitur: Si ſimilium ſimilia propria ſunt ſimilium quoque propria erunt ſimilia: vt ſi medicus eandem habeat rationem ad efficiendam valetudinem quam C gymnaſij præfectus ad efficiendam firmam conſtitutionem, & ſit proprium præfecti gymnaſij vim habere ad efficiẽdam firmam corporis conſtitutionem, erit etiam medici proprium eſſe effectorem valetudinis.

Proximus locus eſt eorum quæ habent eandem proportionem, cuius tractatio eſt huiuſmodi in refutatione: Si ea quæ eandem habent proportionem, aliorum quæ eandem habent proportionem non ſunt propria, nec ea quæ eodem modo affecta D ſunt, aliorũ quæ eandẽ habent affectionẽ, propria erũt. Et ſi quod eorũ quæ eodem modo affecta ſunt, alterius propriũ eſt, id nõ erit propriũ eius, cuius propriũ eſſe ponitur vt ſi eodẽ modo prudẽtia affecta eſt ad honeſtũ & turpe, quòd vtriuſq; eorum eſt ſcientia: prudẽtiæ autẽ propriũ nõ eſt ſcientiam eſſe honeſti, profectò non erit propriũ prudẽtiæ rei turpis eſſe ſciẽtiam.

E Et ſi prudentiæ proprium eſt honeſti ſciẽtiam eſſe, eius certè rei turpis ſcientiã eſſe non erit proprium: quandoquidem eiuſdem multa eſſe propria non poſſunt. In confirmatione autem huius loci nullus eſt vſus, quippe cùm id quod eodem modo affectum eſt, vnum cum multis comparetur.

F Proximus locus eſt ex iis quæ ad rei ſtatũ, originẽ, interitúmque referũtur, qui in reprehenſione tractabitur, hoc modo: Si quod ad ſtatũ refertur, nõ eſt eius quod ad ſtatũ pertinet proprium, ne id quidem quod ad interitum pertinet, illius quod eiuſdem eſt generis: nec quod ad ortum illius eiuſdem generis proprium erit, vt ſi exempli cauſa, hominis non eſt proprium eſſe animal, non erit proprium huius totius, hominem gigni, illud [illegible]

A [illegible Greek text] ... [ἴδιον] τὸ χείριστον.

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

E [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A animal fieri: nec hominis interitus proprius eſt interitus occaſúſque animantis. Eodémque modo ſumenda argumenta ſunt ex ortu, concludendo ſtatum & interitum, itémque ex interitu concludendo ſtatum & ortum, quemadmodum paulò ante ex ſtatu concluſus ortus & interitus eſt. In confirmatione autem hoc modo: Si id quod ad ſtatum pertinet eſt alicuius eiuſdem generis proprium, eius B etiam quod ad ortum pertinet, erit proprium, id quod eiuſdem eſt generis, & illius quod ad interitum, quod eiuſdem generis eſſe ponitur: cuius exemplum tale eſt: ſi hominis proprium eſſe mortalem etiam hominis ortus proprium erit, naſci mortalẽ: & interitus hominis, mortalẽ interire: eodémque modo concludendus eſt ex ortu & interitu, ſtatus & ortus, quemadmodum hic locus in refutatione C expoſitus eſt.

Sequitur locus ex idea rei propoſitæ. In refutatione quidem huius loci talis erit tractatio. Si ideæ non conuenit, aut certè non ex ea parte qua id dicitur conuenire, cuius proprium datum eſt, quod proprium poſitum eſt non erit proprium: vt ſi ipſi homini non conuenit quies, qua homo eſt, ſed qua idea, non erit proprium quieſcere. In confirmatione autem locus D eſt eiuſmodi: Si quid ſpeciei conuenit, idque ex hoc ipſo conuenit, quia dicatur de eo ipſo cuius ponitur non eſſe proprium, erit proprium id quod poſitum eſt non eſſe proprium, vt ſi conuenit ipſi animali, ex animo & corpore concretum eſſe, idque ei quia animal ſit conuenit, certè animalis proprium erit, ex animo & corpore conſtare.

E Sequitur locus comparationis ex maiore & minore, qui quadripartito diſtributus eſt, quorum primus in refutatione tractabitur hoc modo: Si quod elationem habet alterius eiuſdem generis non eſt proprium, ne id quidem quod ſubmiſſionem habet, vllius eiuſdem generis proprium erit: nec quod minimam habet ſubmiſſionem alterius, nec quod maximam habet elationem alterius eiuſdem generis, nec denique id quod ſimpliciter F dicitur vllius eiuſdem generis vt ſi exempli cauſa, colore magis infectũ eſſe, magis corporis nõ eſt propriũ, nec minus colore infectum eſſe, eius quod minus eſt corpus propriũ erit, nec infectum eſſe colorẽ corporis omninò. In cõfirmatione autem huius loci tractatio erit talis: Si id quod elationem habet, eiuſdẽ generis alicuius propriũ eſt, id etiã quod ſubmiſſionẽ habet

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

alicuius eiuſdem generis proprium erit. Itémque, id quod minimam habet ſubmiſſionem alterius eiuſdem generis, & quod maximam habet elationem alicuius eiuſdem generis: & quod omninò dicitur, alicuius eiuſdem generis ſit proprium neceſſe eſt, cuius exemplum eſt eiuſmodi: Si eius quod magis viuit, magis ſentire proprium eſt, etiam eius quod minus viuit, id quod minus ſentit: & eius rei quæ maximè viuit, maximè ſentire: & eius quod minimo beneficio vitæ vtitur, minimè ſentire: & eius quod omninò viuit, omninò ſentire proprium erit.

Atque etiam ex eo quod ſimpliciter dicitur, argumenta ducenda ſunt. In reprehenſione quidem hoc modo: Si id quod ſimpliciter dicitur, alterius eiuſdem generis non eſt proprium, ne id quidem quod elationem habet eius quod eſt eiuſdem generis, neque id quod ſubmiſſionem habet alterius eiuſdem generis, neque id quod maximam habet elationem alterius, neque id quod minimam habet ſubmiſſionẽ alterius, erit proprium: quod ex hoc exemplo intelligi poteſt: Si hominis non eſt proprium, bonum eſſe, ne eius quidem qui hominis nomine magis aut potius appellatur, probiorẽ eſſe proprium erit. At in confirmatione argumentum ab hoc loco ſic ſumetur: Si id quod omninò dicitur eius quod eſt eiuſdem generis proprium eſt, id etiam quod maiorem elationem habet alterius, & quod minorem habet ſubmiſſionem, quódque minimam ac maximam habet alterius eiuſdem generis proprium futurum eſt, vt ſi ignis proprium eſt ſurſum ferri natura, eius etiam proprium erit quod ignis potius dicitur celerius in ſuperiorem locum ſuapte natura ferri. Eodémque modo ex cæteris hæc concludenda ſunt omnia.

Alter locus in reprehenſione talis: Si quod magis proprium videtur non eſt proprium eius cuius magis videtur eſſe proprium, ne id quidem proprium erit quod minus videtur ei cui minus videtur. Eius loci tale exẽplum erit: Si animalis magis proprium eſt ſentire quàm hominis ſcire: nec proprium eſt animalis ſentire, erit hominis ſcire proprium. In confirmatione autem hoc modo tractabitur: Si id cui illud minus additur, alterius cui idem adiungitur eſt proprium, etiam id cui magis additur, alterius cui idem iungitur, eſt futurum proprium: vt ſi minus hominis proprium eſt cicurem & humanum eſſe natura, quàm animalis viuere: hominis autem eſt proprium cicurem eſſe ſuapte natura & humanum, profectò animalis proprium erit viuere.

Tertius locus ex maiore & minore in reprehenſione talis eſt: Si quid eius cuius magis eſt propriũ, propriũ nõ eſt, ne eius quidẽ proprium erit, cuius minus eſt propriũ, & ſi illius eſt, nõ etiã huius erit, vt ſi colore infici extremitatis magis proprium eſt, quàm corporis, nec proprium eſt extremitatis, non erit proprium corporis omninò, colore infici: quòd ſi eſt extremitatis proprium, non erit corporis propriũ. At verò in confirmatione huius loci nullus vſus eſt, cùm præſertim idem multorum proprium eſſe nullo modo poſſit.

ἧττον ἔσται ἴδιον· καὶ τὸ ἥκιστα, τοῦ ἥκιστα· καὶ τὸ μάλιστα, τοῦ μάλιστα· καὶ τὸ ἁπλῶς, τοῦ ἁπλῶς. οἷον, ἐπεὶ τοῦ μᾶλλον ζῶντος μᾶλλον αἰσθάνεσθαι ἐστὶν ἴδιον, καὶ τοῦ ἧττον ζῶντος, τὸ ἧττον αἰσθάνεσθαι εἴη ἂν ἴδιον· καὶ τοῦ μάλιστα δὲ, τὸ μάλιστα· καὶ τοῦ ἥκιστα, τὸ ἥκιστα· καὶ τοῦ ἁπλῶς, τὸ ἁπλῶς.

Καὶ ἐκ τοῦ ἁπλῶς δὲ, πρὸς ταὐτὰ ταῦτα, ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τὸ ἁπλῶς τοῦ ἁπλῶς μὴ ἔστιν ἴδιον· οὐδὲ γὰρ τὸ μᾶλλον τοῦ μᾶλλον, οὐδὲ τὸ ἧττον τοῦ ἧττον, οὐδὲ τὸ μάλιστα τοῦ μάλιστα, οὐδὲ τὸ ἥκιστα τοῦ ἥκιστα ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ οὐκ ἔστι τὸ σπουδαῖον ἀνθρώπου ἴδιον, οὐδὲ τὸ μᾶλλον σπουδαῖον τοῦ μᾶλλον ἀνθρώπου ἴδιον εἴη. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τὸ ἁπλῶς τοῦ ἁπλῶς ἐστὶν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ μᾶλλον τοῦ μᾶλλον, καὶ τὸ ἧττον τοῦ ἧττον, καὶ τὸ ἥκιστα τοῦ ἥκιστα, καὶ τὸ μάλιστα τοῦ μάλιστα ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ τοῦ πυρὸς ἐστὶν ἴδιον τὸ ἄνω φέρεσθαι κατὰ φύσιν, καὶ τοῦ μᾶλλον πυρὸς εἴη ἂν ἴδιον τὸ μᾶλλον ἄνω φέρεσθαι κατὰ φύσιν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον σκεπτέον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων πρὸς ἅπαντα ταῦτα.

Δεύτερον δ', ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τὸ μᾶλλον τοῦ μᾶλλον μὴ ἔστιν ἴδιον· οὐδὲ γὰρ τὸ ἧττον τοῦ ἧττον ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ μᾶλλον ἐστὶν ἴδιον ζῴου τὸ αἰσθάνεσθαι ἢ ἀνθρώπου τὸ ἐπίστασθαι, οὐκ ἔστι δὲ ζῴου ἴδιον τὸ αἰσθάνεσθαι, οὐκ ἂν εἴη ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ἐπίστασθαι. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τὸ ἧττον τοῦ ἧττον ἐστὶν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ μᾶλλον τοῦ μᾶλλον ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ἧττον ἐστὶν ἴδιον ἀνθρώπου τὸ ἥμερον φύσει ἢ ζῴου τὸ ζῆν, ἔστι δ' ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ἥμερον φύσει, εἴη ἂν ζῴου ἴδιον τὸ ζῆν.

Τρίτον δ', ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ οὗ μᾶλλόν ἐστιν ἴδιον, μὴ ἔστιν ἴδιον· οὐδὲ γὰρ οὗ ἧττόν ἐστιν ἴδιον, ἔσται ἴδιον· εἰ δ' ἐκείνου ἐστὶν ἴδιον, οὐκ ἔσται τούτου ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ τὸ κεχρῶσθαι

μᾶλλον τῆς ἐπιφανείας ἢ τοῦ σώματος ἐστὶν ἴδιον, οὐκ ἔστι δὲ τῆς ἐπιφανείας ἴδιον, οὐκ ἂν εἴη τοῦ σώματος ἴδιον· εἰ δ' ἔστι τῆς ἐπιφανείας ἴδιον, οὐκ ἂν εἴη τοῦ σώματος ἴδιον. κατασκευάζοντι δὲ οὗτος μὲν ὁ τόπος οὐκ ἔστι χρήσιμος· ἀδύνατον γὰρ ἐστὶ τὸ αὐτὸ πλειόνων ἴδιον εἶναι.

Τέταρτον δ', ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τὸ μᾶλλον αὐτοῦ ἴδιον [ὂν] μὴ ἔστιν ἴδιον, οὐδὲ γὰρ τὸ ἧττον αὐτοῦ ἴδιον ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ μᾶλλον ἐστὶ ζῴου ἴδιον τὸ αἰσθητὸν ἢ τὸ μεριστὸν, οὐκ ἔστι δὲ τοῦ ζῴου τὸ αἰσθητὸν ἴδιον, οὐκ ἂν εἴη τοῦ ζῴου τὸ μεριστὸν ἴδιον. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τὸ ἧττον ὂν αὐτοῦ ἴδιον ἔστιν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ μᾶλλον ὂν αὐτοῦ ἴδιον ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ἧττον ἐστὶν ἴδιον ζῴου τὸ αἰσθάνεσθαι ἢ τὸ ζῆν, ἔστι δὲ τοῦ ζῴου τὸ αἰσθάνεσθαι ἴδιον, εἴη ἂν τοῦ ζῴου τὸ ζῆν ἴδιον.

Ἔπειτα, ἐκ τῶν ὁμοίως ὑπαρχόντων πρῶτον μὲν ἀνασκευάζοντα, εἰ τὸ ὁμοίως ὂν ἴδιον μὴ ἔστιν ἴδιον τούτου, οὗ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον· οὐδὲ γὰρ τὸ ὁμοίως ὂν ἴδιον ἔσται ἴδιον τούτου, οὗ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον ἐπιθυμητικοῦ τὸ ἐπιθυμεῖν, καὶ λογιστικοῦ τὸ λογίζεσθαι, οὐκ ἔστι δ' ἴδιον τοῦ ἐπιθυμητικοῦ τὸ ἐπιθυμεῖν, οὐκ ἂν εἴη ἴδιον τοῦ λογιστικοῦ τὸ λογίζεσθαι. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τὸ ὁμοίως ὂν ἴδιον, ἔστι τούτου ἴδιον, οὗ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον· ἔσται γὰρ καὶ τὸ ὁμοίως ὂν ἴδιον, τούτου ἴδιον, οὗ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον λογιστικοῦ τὸ πρῶτον φρόνιμον, καὶ ἐπιθυμητικοῦ τὸ πρῶτον σώφρον, ἔστι δὲ τοῦ λογιστικοῦ ἴδιον τὸ πρῶτον φρόνιμον, εἴη ἂν καὶ τοῦ ἐπιθυμητικοῦ ἴδιον τὸ πρῶτον σώφρον.

Δεύτερον δ', ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τὸ ὁμοίως ὂν ἴδιον μὴ ἔστιν ἴδιον αὐτοῦ· οὐδὲ γὰρ τὸ ὁμοίως ὂν ἴδιον ἔσται ἴδιον αὐτοῦ. οἷον, ἐπεὶ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον ἀνθρώπου καὶ τὸ ὁρᾶν, καὶ τὸ ἀκούειν, οὐκ ἔστι δὲ ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ὁρᾶν, οὐκ ἂν εἴη ἀνθρώπου ἴδιον τὸ ἀκούειν. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τὸ ὁμοίως αὐτοῦ ὂν ἴδιον, ἔστιν ἴδιον· καὶ γὰρ τὸ ὁμοίως αὐτοῦ ὂν ἴδιον ἔσται ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον

eſt, quàm corporis, nec proprium eſt extremitatis, non erit proprium corporis omninò, colore infici: quòd ſi eſt extremitatis proprium, non erit corporis propriũ. At verò in confirmatione huius loci nullus vſus eſt, cùm præſertim idem multorum proprium eſſe nullo modo poſſit.

Quartus locus eſt in refutatione huiuſmodi: Si quod magis proprium videtur alicuius, id nõ eſt eius proprium, ne id quidem proprium erit, quod minus propriũ eius videtur. Cuius exemplum tale eſt: Si animalis magis proprium eſt ſenſu percipi quàm ſecari in partes: & animalis non eſt proprium ſenſu percipi, non erit animalis proprium in partes ſecari. In confirmatione autem tractabitur hoc modo: Si quod minus proprium eſt alicuius, id eius proprium eſt, certè quod magis proprium eſt, eius erit proprium: vt ſi minus eſt proprium animalis ſentire quàm viuere: & animalis eſt proprium ſentire, profectò animalis proprium erit viuere.

Deinceps ſequitur locus à paribus, cuius loci tractatio in refutatione hæc prima erit: Si quod æquè eſt proprium, non eſt proprium alicuius, cuius æquè propriũ eſt: ne id quidem quod æquè propriũ eſt, eius erit proprium cuius æquè proprium eſt, vt ſi æquè proprium eſt partis animi in qua voluptates verſantur, appetere, ac eius quæ rationis eſt particeps, ratiocinari: & eius partis in qua voluptates verſantur, non eſt proprium appetere: nõ erit etiam ratiocinari eius quę rationis eſt particeps, proprium. In confirmatione autem huius loci tractatio erit eiuſmodi: Si id quod æquè proprium eſt, eius eſt proprium cuius æquè proprium eſt, erit etiam quod æquè proprium eſt, eius proprium cuius æquè proprium eſt, cuius exemplum tale eſt: Si æquè proprium eſt partis animi quæ rationis eſt compos, primam eſſe ſedem ſapientiæ, atque eius in qua voluptates habitant, primam eſſe ſedem temperantiæ, & partis eius quæ compos eſt rationis, primam eſſe ſedem ſapientiæ proprium eſt: illius etiam in qua voluptates habitant, proprium erit primam ſedem eſſe temperantiæ.

Alter locus in reprehenſione talis eſt: Si quod pari ratione alicuius eſt propriũ, non eſt proprium eius, quod æquè proprium eſt, id non erit eiuſdem proprium: vt ſi cernere æquè proprium eſt hominis ac audire: hominis autem non eſt propriũ cernere: non erit etiam audire hominis proprium. In confirmatione autem talis vſus erit: Si quod pari ratione alicuius eſt proprium, id eius proprium eſt, etiam id quod æquè proprium, eius erit proprium, vt ſi æquè proprium eſt animi,

eius partem valere ad appetendum, ac poſſe ratiocinari primum, animi autem proprium eſt eius partem eſſe, quæ primum appetat: animi etiam proprium erit, partem eius primum poſſe ratiocinari.

Tertius locus eſt in reprehenſione eiuſmodi: Si quid non eſt proprium eius, cuius æquè proprium eſt, non erit proprium eius cuius pari ratione eſt proprium: & ſi illius eſt proprium, alterius proprium non erit. Quod hoc exemplo illuſtrandum eſt: Si exempli cauſa, incendere æquè proprium eſt flammæ atque prunarum, & flammæ incendere non eſt proprium, non erit prunarum proprium incendere: quòd ſi flammæ proprium eſt, non erit prunarum proprium: huius autem loci nullus vſus eſt in confirmatione. Intereſt autem inter locum à ſimilibus & à paribus, quòd ille ex proportione ſumitur, non ex eo quòd vnum quodammodo alteri attribuitur: hic autē ex eo quòd ineſt vnum alteri certo quodam modo vim habet.

Deinceps locus in refutatione tractatur, ſi quis ex poteſtate proprium ita ſtatuet, vt ad id quod non eſt accommodari poſſit, cùm tamen poteſtas nequeat rei quę non eſt conuenire, non erit proprium quod poſitum eſt proprium eſſe, vt ſi quis dicat aëris proprium eſſe inſpirabilem eſſe, ex poteſtate proprium, quandoquidem illud proprium reſpirabile, quod reſpirari poteſt ſignificat, atque etiam proprium ſtatuit rei quę nulla eſt, ſiquidem ſublato animali quod reſpirare aërem ſolet, aër eſſe poteſt, nec tamen ſi nullum ſit animal, fieri poteſt, vt quid reſpiret: ita fit vt aëris non ſit futurum proprium eiuſmodi, quod reſpirari poteſt, tum cùm animal nullum erit tale quod reſpiret, quare aëris proprium non erit ſpirabilem eſſe. At in confirmatione huius loci vſus erit: quando ex potentia proprium explicabimus, quod aut ad id quod eſt, aut ad id quod nō eſt, refertur: ſed ita vt vis ipſa rei quæ nulla eſt, poſſit conuenire: ſic enim proprium erit id quod poſitum eſt non eſſe proprium, vt ſi quis eius quod eſt, proprium ponat poſſe pati vel facere, is ex poteſtate proprium expreſſit, idque ad id quod eſt accommodauit. Quandiu enim aliquid eſt, id & pati aliquid & facere poteſt, ita eius quod eſt proprium erit poſſe pati vel facere.

Extremus locus refutationis erit: quando verbo gradus ſuperlatiui expreſſum erit proprium, proprium non eſt quod

A ψυχῆς τὸ μέρος αὐτῆς ἐπιθυμητικὸν εἶναι καὶ λογιστικὸν πρῶτον· εἰ δὲ ψυχῆς ἴδιον, τὸ μέρος αὐτῆς εἶναι ἐπιθυμητικὸν πρῶτον, καὶ ἴδιον ψυχῆς τὸ μέρος αὐτῆς εἶναι λογιστικὸν πρῶτον.

Τρίτον δ', ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ τοῦ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον, μὴ ἐστὶν ἴδιον· οὐδὲ γὰρ τοῦ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον, ἔσται ἴδιον· εἰ δὲ τοῦ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον, οὐκ ἔσται θατέρου ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁμοίως ἐστὶν ἴδιον τὸ καίειν φλογὸς καὶ ἀν-
B θρακος, οὐκ ἔστι δ' ἴδιον φλογὸς τὸ καίειν, οὐδὲ ἂν εἴη ἴδιον ἀνθρακος τὸ καίειν· εἰ δὲ ἐστι φλογὸς ἴδιον, οὐκ ἂν εἴη ἀνθρακος ἴδιον. κατασκευάζοντι δὲ οὐδέν ἐστιν ὁ τόπος χρήσιμος. διαφέρει δὲ ὁ ἐκ τῶν ὁμοίως ἐχόντων τοῦ ἐκ τῶν ὁμοίως ὑπαρχόντων, ὅτι ὁ μὲν κατ' ἀναλογίαν λαμβάνεται, οὐκ ἐπί τινος ὑπάρχειν τι [μόνον] θεωρούμενος, ὁ δ' ἐκ τοῦ ὑπάρχειν τινὶ συγκρίνεται.

C Ἔπειτα, ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ δυνάμει τὸ ἴδιον ἀποδιδοὺς, καὶ πρὸς μὴ ὂν ἀποδέδωκε τὸ ἴδιον τῇ δυνάμει, μὴ ἐνδεχομένης τῆς δυνάμεως ὑπάρχειν τῷ μὴ ὄντι· οὐ γὰρ ἔσται ἴδιον τὸ κείμενον ἴδιον εἶναι. οἷον ὁ εἴπας ἀέρος ἴδιον, τὸ ἀναπνευστὸν, τῇ δυνάμει μὲν ἀποδέδωκε τὸ ἴδιον (τὸ γὰρ τοιοῦτον [ἴδιον,] οἷον ἀναπνεῖσθαι, ἀναπνευστόν ἐστιν) ἀποδέδωκε δὲ καὶ πρὸς τὸ μὴ ὂν τὸ ἴδιον (καὶ γὰρ μὴ ὄντος ζῴου,
D οἷον ἀναπνεῖν πέφυκε τὸν ἀέρα, ἐνδέχεται ἀέρα εἶναι) οὐ μέντοι μὴ ὄντος ζῴου, δυνατόν ἐστιν ἀναπνεῖν· ὥστ' οὐδὲ ἀέρος ἔσται ἴδιον τὸ τοιοῦτον, οἷον τὸ ἀναπνεῖσθαι, ὅτε ζῷον οὐκ ἔσται τοιοῦτον, οἷον ἀναπνεῖν· οὐκ ἂν οὖν εἴη ἀέρος ἴδιον τὸ ἀναπνευστόν. κατασκευάζοντα δὲ, εἰ τῇ δυνάμει ἀποδιδοὺς τὸ ἴδιον, ἢ πρὸς ὂν ἀποδίδωσι τὸ ἴδιον, ἢ πρὸς μὴ ὂν, ἐνδεχο-
E μένης τῆς δυνάμεως τῷ μὴ ὄντι ὑπάρχειν· ἔσται γὰρ ἴδιον τὸ κείμενον μὴ εἶναι ἴδιον. οἷον ἐπεὶ ὁ ἀποδιδοὺς ἴδιον τοῦ ὄντος, τὸ δυνατὸν παθεῖν ἢ ποιῆσαι, δυνάμει ἀποδιδοὺς ἴδιον, πρὸς ὂν ἀποδέδωκε τὸ ἴδιον (ὅτε γὰρ ἔστι τὸ ὂν, καὶ δυνατὸν παθεῖν [τι] ἢ ποιῆσαι ἔσται) ὥστε εἴη ἂν ἴδιον τοῦ ὄντος, τὸ δυνατὸν παθεῖν [τι] ἢ ποιῆσαι.

F Ἔπειτα, ἀνασκευάζοντα μὲν, εἰ ὑπερβολῇ τέθεικε τὸ ἴδιον· οὐ γὰρ ἔσται ἴδιον, τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον·

εἶναι ἴδιον· συμβαίνει γὰρ τοῖς οὕτως ἀποδιδοῦσι τὸ ἴδιον, μὴ καθ' οὗ ὁ λόγος, κατὰ τούτου ἀληθεύεσθαι τοὔνομα· φθαρέντος γὰρ τοῦ πράγματος, οὐδὲν ἧττον ἔσται ὁ λόγος· τῶν γὰρ ὄντων τινὶ μάλιστ' ἂν ὑπάρχοι. οἷον, εἴ τις ἀποδοίη τοῦ πυρὸς ἴδιον, σῶμα τὸ κουφότατον· φθαρέντος γὰρ τοῦ πυρὸς, ἔσται τι τῶν σωμάτων, ὃ κουφότατον ἔσται· ὥστ' οὐκ ἂν εἴη τοῦ πυρὸς ἴδιον, σῶμα τὸ κουφότατον. κατα-
B σκευάζοντα δὲ, εἰ μὴ ὑπερβολῇ τέθεικε τὸ ἴδιον· ἔσται γὰρ κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον. οἷον, ἐπεὶ ὁ θεὶς ἀνθρώπου ἴδιον, ζῷον ἥμερον φύσει, οὐχ ὑπερβολῇ ἀποδέδωκε τὸ ἴδιον, εἴη ἂν κατὰ τοῦτο καλῶς κείμενον τὸ ἴδιον.

A poſitum eſt eſſe proprium: ij enim qui hoc pacto proprium ſtatuunt, faciunt vt in quo oratio, in eo non etiam nomen verè dicatur: ſublata enim re, tamen ſtabit oratio, quippe cùm alicui earum rerum quæ ſunt conueniat maximè: vt ſi quis ignis proprium dicat eſſe hoc totum, corpus leuiſſimum, igne ſublato erit corpus aliquod leuiſſimum: non eſt igitur ignis proprium hoc totum, corpus leuiſſimum. In confir-
B matione autem, ne verbo ſupremi gradus ſtatuamus proprium prouidendum eſt, ex ea enim parte rectè ponetur proprium: vt ſi quis hominis proprium ponat hoc totum, animal natura cicur & humanum, is quoniam non explicauit proprium verbo ſupremi gradus, ex ea parte proprium rectè ſtatuit.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

τοπικῶν τὸ ἕκτον.

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ὅρους.

Κεφάλαιον α.

Ὅτι τῆς περὶ τοὺς ὅρους πραγματείας μέρη πέντε, ὧν τὰ μὲν ἐρωτητέα, τὰ δὲ ῥητέα.

ΤΗΣ δὲ περὶ τοὺς ὅρους πραγματείας μέρη πέντε ἐστίν. ἢ γὰρ, ὅτι ὅλως οὐκ ἀληθὲς εἰπεῖν καθ' οὗ τοὔνομα, καὶ τὸν λόγον· δεῖ γὰρ τὸν τοῦ ἀνθρώπου ὁρισμὸν κατὰ παντὸς ἀνθρώπου ἀληθεύεσθαι. ἢ ὅτι ὄντος γένους, οὐκ ἔθηκεν εἰς γένος, ἢ οὐκ εἰς τὸ οἰκεῖον γένος ἔθηκε· δεῖ γὰρ τὸν ὁριζόμενον εἰς τὸ γένος θέντα, τὰς διαφορὰς προσάπτειν· μάλιστα γὰρ τῶν ἐν τῷ
E ὁρισμῷ, τὸ γένος δοκεῖ τὴν τοῦ ὁριζομένου οὐσίαν σημαίνειν. ἢ ὅτι οὐκ ἴδιος ὁ λόγος· δεῖ γὰρ τὸν ὁρισμὸν ἴδιον εἶναι, καθάπερ καὶ πρότερον εἴρηται. ἢ εἰ πάντα τὰ εἰρημένα πεποιηκὼς, μὴ ὥρισται, μηδ' εἴρηκε τὸ τί ἦν εἶναι τῷ ὁριζομένῳ. λοιπὸν δὲ παρὰ τὰ εἰρημένα, εἰ ὥρισται μὲν, μὴ καλῶς δ' ὥρισται. εἰ μὲν οὖν μὴ ἀληθεύεται καθ' οὗ τοὔνο-
F μα, καὶ ὁ λόγος, ἐκ τῶν πρὸς τὸ συμβεβηκὸς τόπων ἐπισκεπτέον· καὶ γὰρ ἐκεῖ πότερον ἀληθὲς [ἢ οὐκ ἀληθὲς,] πᾶσα ἡ σκέψις γίνεται· ὅταν μὲν γὰρ ὅτι ὑπάρχει τὸ συμβεβηκὸς διαλεγώμεθα, ὅτι ἀληθὲς, λέγομεν·

C

ARISTOTELIS

TOPICORVM

liber ſextus.

LOCI PERTINENTES AD problemata definitionis.

CAPVT I.

Quinque partes eſſe tractatus locorum ad definitionis pertinentium: quarum alia ſint rogandæ, alia ſtilens exponenda.

D IN tractatione autem locorum definitionis, quinque ad reprehendendum nobis proponere debemus. Primum, omninò non verè dici de quo nomen, etiam orationem: debet enim in omni homine verè dici hominis definitio. Alterum, aut nullum genus in definitione poſitum eſſe cùm genus extaret, aut non eſſe accommodatum id genus quod eſt in definitio-
E ne. Nam qui definit rem, debet poſtquam poſuit genus differētiam adiungere, cùm præſertim eorum quæ in definitione collocantur, rei quæ definiendo explicatur, eſſentiam genus declarat maximè. Tertiū, non eſſe propriam orationem: quoniam debet propria eſſe definitio, quemadmodum ſuprà dixi. Quartum, vt omnia quæ dixi perfecta ſint, non tamen rem definitā eſſe, atque adeò non eſſe id in quo eius eſſentia conſiſtit, explicatum. Poſtremum
F eſt vitium, ſi tu quidem definiueris, non autem rectè. Ac ſi de quo nomen non etiam orationem verè dici docendum ſit, ex locis accidentis ad id demonſtrandum & concludendum argumenta ducenda erunt. Illic enim hoc vnum egimus, vt verène an falsò diceretur, cognoſceremus:

cùm præſertim quando diſſerebamus accidens conuenire, verè dici, quando non conuenire, non verè dici oſtenderemus. Non eſſe autem aptum genus id quod poſitum eſt, aut nõ eſſe propriam orationem quæ data eſt, ex locis generis & proprij qui ſunt expoſiti, docebimus, quod autem reliquum eſt, non eſſe definitam rem, aut non rectè definitam, quemadmodum intelligemus, meditamur dicere. Primum quidem an minus aptè res definita ſit, videndum eſt, quandoquidem facilius eſt facere aliquid, quàm rectè facere, ex quo perſpicuum eſt ſæpius in hoc ipſo peccari, quandoquidem difficilius eſt: ita argumenta faciliùs in hoc quàm in illo genere ſuppetent. Sunt autem duæ partes huius perquiſitionis, num rectè definitum ſit: Vna, ſi dubia & obſcura interpretatione vtatur. Debet enim is qui rem definit, quàm poteſt apertiſſima interpretatione vti: quandoquidem cognoſcendæ rei cauſa traditur definitio. Altera eſt, ſi aliquid amplius quàm neceſſe erat, in definitione poſuerit: ſic enim ſupervacaneum erit, quicquid amplius adiectum erit in ea definitione.

LOCI AD PROBANDVM, rectè necne definitio ſit expoſita.

CAPVT II.

Loci ad probandum definitionem eſſe obſcuram, ſeptem: loci ad probandum latius patere definitionem, quinque.

RVrſus vtrunque eorum quæ expoſita ſunt, in plures partes diſtributum eſt. Ac primus quidem locus ad probandum definitionem eſſe obſcuram, erit, cum aliquod verbum quod in definitione continetur, ambiguum erit: vt ſi quis definiat ortum deductionem ad eſſentiam, aut valetudinem eſſe caloris & frigoris commenſum. Eſt enim vt deductionis, ſic commenſus ambiguum verbum, ita dubium erit vtrum velit ſignificare eorum quæ explicata ſunt & declarata, eo verbo, quod multis modis dicitur.

Quod idem continget, quoties res quæ definitur, multis modis dicitur, neque explicatur. Sic enim incertum erit vtrius definitionem explicauerit: incidúntque tum cauillationes, quaſi non ad omnia quę definiendo explicata ſunt, accommodetur definitio: idque tum incidet maximè cùm obſcura eſt & latens ambiguitas. Atque etiam ratiocinatio confici poteſt, diuiſione adhibita, quot modis dicatur id quod in definitione concluditur. Si enim ſatis explicatum non ſit vlla ſignificatione eorum quibus id dicitur, profectò commodo res rectè explicata non erit.

A ἀληθές, ὅτι δ' οὐχ ὑπάρχει, ὅτι οὐκ ἀληθές. εἰ δὲ μὴ ἐν τῷ οἰκείῳ γένει ἔθηκεν, ἢ εἰ μὴ ἴδιος ὁ ἀποδοθεὶς λόγος, ἐκ τῶν περὶ τὸ γένος καὶ τὸ ἴδιον ῥηθέντων τόπων. λοιπὸν δέ, εἰ μὴ ὥρισται, ἢ εἰ [μὴ] καλῶς ὥρισται, πῶς μετιέναι. πρῶτον μὲν οὖν σκεπτέον, εἰ μὴ καλῶς ὥρισται. ῥᾷον γὰρ ὁτιοῦν ποιῆσαι, ἢ καλῶς ποιῆσαι. δῆλον οὖν ὅτι ἡ ἁμαρτία περὶ τοῦτο πλείων, ἐπειδὴ B ἐργωδέστερον. ὥστε ἡ ἐπιχείρησις ῥᾴων ἡ περὶ τοῦτο, ἢ ἡ περὶ ἐκεῖνο γίνεται. ἔστι δὲ τοῦ μὴ καλῶς μέρη δύο· ἓν μέν, τὸ ἀσαφεῖ τῇ ἑρμηνείᾳ κεχρῆσθαι· δεῖ γὰρ τὸν ὁριζόμενον ὡς ἐνδέχεται σαφεστάτῃ τῇ ἑρμηνείᾳ κεχρῆσθαι, ἐπειδὴ τοῦ γνωρίσαι χάριν ἀποδίδοται ὁ ὁρισμός. δεύτερον δέ, εἰ ἐπὶ πλεῖον εἴρηκε τὸν λόγον τοῦ δέοντος· πᾶν γὰρ τὸ προσκείμενον C ἐν τῷ ὁρισμῷ, περίεργον.

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΟΤΕΡΟΝ καλῶς ἢ οὐ καλῶς ὥρισται.

Κεφάλαιον β.

Τόποι τοῦ ἀσαφῆ εἶναι, τόποι τοῦ ἐπὶ πλεῖον εἰρῆσθαι τὸν ὅρον.

D ΠΑλιν δέ, ἑκάτερον τῶν εἰρημένων, εἰς πλείω μέρη διαιρεῖται. ἔστι δὲ τόπος τοῦ ἀσαφοῦς, εἰ ὁμώνυμόν ἐστι τινὶ τὸ εἰρημένον, οἷον ὅτι ἡ γένεσις, ἀγωγὴ εἰς οὐσίαν· καὶ ὅτι ἡ ὑγίεια, συμμετρία θερμῶν καὶ ψυχρῶν· ὁμώνυμος γὰρ ἡ ἀγωγὴ καὶ ἡ συμμετρία. ἄδηλον οὖν ὁπότερον βούλεται λέγειν τῶν ἀπὸ τοῦ πολλαχῶς λεγομένου.

Ὁμοίως δὲ καί, εἰ τοῦ ὁριζομένου πολλα-E χῶς λεγομένου, μὴ διελὼν εἶπεν· ἄδηλον γὰρ ὁπότερον τὸν ὅρον ἀποδέδωκεν, ἐνδέχεταί τε συκοφαντεῖν, ὡς οὐκ ἐφαρμόττοντος τοῦ λόγου ἐπὶ πάντα ὧν τὸν ὁρισμὸν ἀποδέδωκε. μάλιστα δ' ἐνδέχεται τὸ τοιοῦτον ποιεῖν, λανθανούσης τῆς ὁμωνυμίας. ἐνδέχεται δὲ καὶ αὐτὸν διελόμενον, ποσαχῶς λέγεται τὸ ἐν τῷ ὁρισμῷ ἀποδοθέν, συλλογισμὸν ποιήσασθαι. F εἰ γὰρ κατὰ μηδένα τῶν τρόπων ἱκανῶς εἴρηται, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν ὡρισμένος εἴη κατὰ [τὸν] τρόπον.

Ἄλλος, εἰ κατὰ μεταφορὰν εἴρηκεν· οἷον, εἰ A τὴν ἐπιστήμην, ἀμετάπτωτον ἢ τὴν γῆν, τιθήνην ἢ τὴν σωφροσύνην, συμφωνίαν· πᾶν γὰρ ἀσαφές, τὸ κατὰ μεταφορὰν λεγόμενον. ἐνδέχεται δὲ καὶ τὸν μεταφορᾷ εἰπόντα, συκοφαντεῖν, ὡς κυρίως εἰρηκότα· οὐ γὰρ ἐφαρμόσει ὁ λεχθεὶς ὅρος· οἷον, ἐπὶ τῆς σωφροσύνης· πᾶσα γὰρ συμφωνία ἐν φθόγγοις. ἔτι, εἰ γένος ἡ συμφωνία τῆς σωφροσύνης, ἐν B δυσὶ γένεσιν ἔσται ταὐτό, οὐ περιέχουσιν ἄλληλα· οὔτε γὰρ ἡ συμφωνία τὴν ἀρετήν, οὔθ' ἡ ἀρετὴ τὴν συμφωνίαν περιέχει.

Ἔτι, εἰ μὴ κειμένοις ὀνόμασι χρῆται· οἷον, Πλάτων ὀφρυόσκιον τὸν ὀφθαλμόν, ἢ τὸ φαλάγγιον σηψιδακές, ἢ τὸν μυελὸν ὀστεογενές· πᾶν γὰρ ἀσαφές, τὸ μὴ εἰωθός.

Ἔνια δ' οὔτε καθ' ὁμωνυμίαν, οὔτε κατὰ C μεταφοράν, οὔτε κυρίως εἴρηται· οἷον, ὁ νόμος μέτρον ἢ εἰκὼν τῶν φύσει δικαίων. ἔστι δὲ τὰ τοιαῦτα, χείρω τῆς μεταφορᾶς· ἡ γὰρ μεταφορά, ποιεῖ πως γνώριμον τὸ σημαινόμενον, διὰ τὴν ὁμοιότητα· πάντες γὰρ οἱ μεταφέροντες, κατά τινα ὁμοιότητα μεταφέρουσι· τὸ δὲ τοιοῦτον, οὐ ποιεῖ γνώριμον· οὔτε γὰρ ὁμοιότης ὑπάρχει, καθ' ἣν μέ- D τρον ἢ εἰκὼν ὁ νόμος ἐστίν, οὔτε [κυρίως] εἴωθε λέγεσθαι. ὥστ', εἰ μὲν κυρίως μέτρον ἢ εἰκόνα τὸν νόμον φησὶν εἶναι, ψεύδεται· εἰκὼν γάρ ἐστιν, οὗ ἡ γένεσις διὰ μιμήσεως· τοῦτο δ' οὐχ ὑπάρχει τῷ νόμῳ. εἰ δὲ μὴ κυρίως, δῆλον ὅτι ἀσαφῶς εἴρηκε, καὶ χεῖρον ὁτουοῦν τῶν κατὰ μεταφορὰν λεγομένων.

Ἔτι, εἰ μὴ δῆλος ὁ τοῦ ἐναντίου λόγος ἐκ E τοῦ ῥηθέντος· οἱ γὰρ καλῶς ἀποδεδομένοι, καὶ τοὺς ἐναντίους προσσημαίνουσιν.

Ἢ εἰ καθ' αὑτὸν λεχθείς, μὴ φανερός ἐστι τίνος ἐστὶν ὁρισμός· ἀλλὰ καθάπερ τὰ τῶν ἀρχαίων γραφέων, εἰ μή τις ἐπέγραψεν, οὐκ ἂν ἐγνωρίζετο τί ἐστιν ἕκαστον. εἰ μὲν οὖν μὴ σαφῶς, ἐκ τῶν τοιούτων ἐπισκεπτέον.

ΕἸ Δ' ἘΠΙ πλεῖον εἴρηκε τὸν ὅρον, F πρῶτον μὲν σκεπτέον, εἴ τινι κέχρηται ὃ πᾶσιν

Proximus locus eſt, quando per tranſlationem definitio explicatur: vt ſi quis ſcientiam definiens, quod non dilabitur eſſe dicat, & quæ nunquam decidat, aut terram altricem, aut temperantiam concentum. Eſt enim obſcurum quicquid per tranſlationem dicitur. Calumniari etiam poterimus aduerſus eum qui tranſlatione vſus erit, quòd non proprio verbo fit vſus, quandoquidem non poterit rei quæ definitur accommodari definitio, quod in temperantia contingit: quandoquidem in ſonis omnis concentus cernitur. Præterea ſi concentus genus ſit temperantiæ, idem in duobus generibus erit, quorum neutrum alterum continet: neque enim concentus virtutem continet, nec virtus concentum.

Deinceps locus ſequitur, quando aliquis in definiendo verbis inuſitatis vtitur, id quod Plato fecit: qui oculorum ὀφρυόσκιον, id eſt, cilij vmbram definiuit, & araneam σηψιδακές, id eſt, vt ita dicam, putrimordacem, aut ſi quis medullam medullam oſſium procreatricem dicat, quicquid enim inuſitatum eſt, id obſcurũ eſt.

Sunt etiam nonnulla quæ nec per ambiguitatem, nec per tranſlationem: nec propriè dicuntur: vt ſi lex definiatur eſſe modus: vel imago eorum quæ natura iuſta ſunt, quæ omnia tranſlatione deteriora ſunt. Tranſlatio enim illuſtrat declaratque quodammodo propter ſimilitudinem id quod ſignificatur: quippe cùm omnes qui transferunt verba, ea propter quandam ſimilitudinem transferant. At verò illud tale nullo modo rem illuſtrat, quandoquidem ſimilitudo nulla reperitur, propter quàm lex, modus, aut ſimulachrum dicatur, nec id propriè dici ſolet: ita ſi modum propriè aut ſimulachrum legem dicant eſſe, mentiuntur. Eſt enim ſimulachrum id, cuius origo ab imitatione profecta eſt, quod in lege nõ reperitur. Quòd ſi impropriè id dicant, certè obſcurè loquuntur atque deterius quàm ea quæ per tranſlationem dicuntur.

Locus alius erit, quando contrarij definitio ex ea quæ data eſt, non intelligetur. Quæ enim rectè definitione conſtituuntur, etiam contrarias ſimul declarant.

Aut quando per ſe prolata, non perſpicuum erit cuius ſit definitio, ſed ſimile aliquid vſueniet, quod in veterum pictorum operibus, quæ quidem niſi quis ſuper ſcripſiſſet, numquam cognoſci intelligique potuiſſent, ac ex iis quidem locis ad probandum non eſſe definitionem dilucidam, argumenta ducentur.

Quando autem redundans dabitur & cõſtituetur definitio: primũ videndũ erit

an verbum aliquod adhibitũ ſit eiuſmodi, quod cõueniat omnibus rebus, aut quæ ſunt omninò in rerum natura, aut quæ ſubiectæ ſunt generi eidem rerum earum quę definiuntur. Sic enim vt in definitione aliquid redundet neceſſe eſt. Nam & genus à cæteris: & differentia ab aliquo eorum quæ ſunt eodem genere debet rem quæ definitur ſeiungere. Atqui quod rebus omnibus conuenit omninò, à nulla ſeparat, & quod omnibus quæ ſubiectæ ſunt eidem generi conuenit, ab iis quæ ſunt in eodem genere non ſecernit: ita ſuperuacaneum eſt tale illud quod adiectum eſt.

Alius locus erit, quando id quod adiectum eſt, eſt proprium, quo ſublato, & reliqua oratio propria eſt, & naturam rei explicat. Quale eſt in hominis definitione hoc totum quod adiicitur, natum ad diſciplinam, eo enim ſublato propria eſt definitio, naturámque rei indicat, atque vt vno verbo complectar omnia, id omne ſuperuaneum eſt & redundans, quo ſublato quod reliquum eſt, planam facit rem eam quæ definitur. Qualis eſt etiam animi definitio, ſiquidem numerus ſit ſe ipſe mouens & agitans. Eſt enim animus id quod ſeipſum mouet, quemadmodum Plato definiuit, niſi fortè proprium eſt illud quidem quod expoſitum eſt, ſed numero ſublato rei vim naturámque non declarat, quorum verum verius ſit difficile eſt explicare. In his autem omnibus quantum vtilitatis ratio poſtulat, videndum eſt. Qualis eſt pituitæ definitio illa, humor primus ex cibo incoctus: vnus.n. primus humor eſt nõ multi, ita redundat illud, incoctus, quandoquidem ſublato illo non propria reliqua eſt futura definitio. Fieri.n. non poteſt, vt aliquid ex cibo vnum atque alterum primum decidat niſi fortè pituita non eſt id omninò quod ex cibo primum decidit, ſed primum eſt eorum quæ non ſunt concocta, vt illud, non concoctum, addendum eſſe videatur. Nam ſi illo modo dicatur, non vera erit definitio: ſiquidem non eſt primum omnium.

Proximus locus erit, quoties aliquid eorum quæ in definitione continentur, non omnibus iis quæ ſunt ſub eadem ſpecie, conuenit. Qualis definitio deterius & abſurdius explicata eſt iis omnibus, in quibus aliquid adhibetur quod omnibus naturis conuenit, illo enim modo ſi reliqua propria erat definitio, & tota propria erit, quandoquidem ſi ad proprium aliquid quod verum eſt addatur, omninò propria eſt tota oratio. At ſi quid eorum quæ in definitione collocata ſunt, non omnibus conueniat iis quæ eidem ſpeciei ſubiiciuntur

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

ſubiiciuntur, tota eſſe oratio propria nullo modo poteſt: neque enim de re viciſſim dicetur: cuius generis eſt hoc totum animal gradiens bipes quatuor cubitorum: neque enim eiuſmodi definitio de re viciſſim dicitur, propterea quòd non omnibus iis quæ eidem ſpeciei ſubiiciuntur, magnitudo quatuor cubitorum conuenit.

Illud etiam videndum erit, an verbum idem iteratum eſt: vt ſi quis cupiditatem definiat, rei iucundæ appetitionem. Omnis enim cupiditas eſt rei iucundæ: quare illud etiam quod idem eſt cum cupiditate, rei iucundæ erit. Definitioni igitur cupiditatis conueniet eſſe appetitionẽ iucundi: nihil enim intereſt cupiditatem dicas, an appetitionem iucundi. Itaque eſſe rei iucundæ de vtroque dicetur, niſi fortè hoc alienum videri non poteſt: homo enim cùm bipes ſit, certè bipes erit id quod idem eſt quod homo. Eſt autem idem quod homo animal gradiens bipes, ita animal gradiens bipes, bipes eſt. Sed non ex hoc alienum quicquam & incommodum efficitur, quandoquidem de animante qui gradiens eſt, ſolo ac per ſe ſumpto bipes non dicitur bis. Sic enim bis de eodem bipes diceretur: cum autem de animante gradiente bipede nomen bipedis dicatur, ſemel tantummodo bipes dicitur. Eadem eſt ratio cupiditatis, propterea quòd non de appetitione dicitur illud eſſe rei iucundæ, ſed de tota oratione: ita fit vt ſemel etiam hoc loco ratio dicendi exprimatur. Atqui iterare idem verbum non eſt incommodum: ſed illud demum incommodum eſt, ſæpe idem de aliqua re dicere: quod Xenocrati vſuuenit, qui ſapientiam ait eſſe definitionem, & cognitionem eorum quæ ſunt, quippe cùm definitio quædam ſit cognitio: ita bis idem dixit adiecto verbo cognitionis. In eodem errore verſantur ii qui refrigerationem caloris naturalis priuationem eſſe definiunt: nam cùm eius quod inſitum eſt, omnis ſit priuatio, ſuperuacaneum eſt nomen naturalis addere, ſatiſque erat addere caloris priuationem: quandoquidem ex ipſo nomine priuationis, rei natura inſitæ eſſe intelligitur.

Rurſus videndum eſt, an ad id quod vniuerſale ſit, aliquid etiam quod in parte ſit adiungatur: vt ſi quis æquitatem definiat imminutionem rerum vtilium atque iuſtarum. Cùm enim quod iuſtum eſt, etiam vtile ſit quiddam, profectò in rebus vtilibus continetur. Ita illud rerum iuſtarum redundat, quia poſito eo quòd omninò & in totum

dicitur, id adiectum ſit quod eſt in parte. Quod idem fiet ſi medicinam aliquis definiat, ſcientiam rerum ſalubrium animali & homini: aut legem, imaginem eorum quæ natura & vi ſua bona ſunt & iuſta. Nam quoniam quod iuſtum eſt, quædam pars eſt boni, is qui ita definit, ſæpe idem dicit. Ac vtrum rectè néne definitio explicata ſit, ex his locis & aliis eiuſdem generis intelligemus.

A γὰρ εἰπὼν, ὅτι μέρους προστίθησι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὴν ἰατρικὴν, ἐπιστήμην τῶν ὑγιεινῶν ζῴῳ καὶ ἀνθρώπῳ, ἢ τὸν νόμον, εἰκόνα τῶν φύσει καλῶν καὶ δικαίων· τὸ γὰρ δίκαιον, καλόν τι. πλεονάκις τὸ αὐτὸ λέγει. πότερον μὲν οὖν καλῶς, ἢ οὐ καλῶς ὥρισται, διὰ τούτων καὶ τῶν τοιούτων ἐπισκεπτέον.

LOCI AD PROBANDVM definitionem datam, non eſſe definitionem.

CAPVT III.

Loci triginta duo.

AD probandum autem naturam rei explicatam eſſe aut non eſſe definiendo, ex iis quos deinceps exponemus, argumenta ſumentur. Primùm videbimus num prioribus & magis perſpicuis verbis expoſita ſit definitio. Definitio enim rei cognoſcendæ gratia traditur. Et rem cognoſcimus non ex rebus & verbis quibuſlibet, ſed ex prioribus & magis perſpicuis, quemadmodũ in demonſtrationibus contingit: ea enim vis eſt omnis doctrinæ & diſciplinæ. Ex quo perſpicuum eſt, eum non explicare rem definiendo, qui non rebus eius generis rem illuſtret & aperiat definitione. Si enim rem definiuit, certè multæ erunt eiuſdem rei definitiones: quippe cùm perſpicuum ſit eum qui rebus magis perſpicuis, & notioribus definierit, aptius & commodius rem definiendo explicaſſe: ita eiuſdem rei vtraque definitio erit propria, quod non ita eſt. Sua enim cuiuſque rei vna eſt vis atque natura. Itaque ſi multæ eiuſdem rei definitiones erunt, vis & natura rei eius quæ definitur, erit eadem, quæ vtraque definitione declaratur. Atqui & naturę non ſunt eædem, quandoquidem aliæ & diuerſæ ſunt definitiones. Perſpicuum eſt igitur eum non definiiſſe rem, qui non magis perſpicuis neq. notioribus rem definierit. Ad probandũ igitur nõ eſſe explicatã definitionẽ magis perſpicuis rebus, duplex locus ſuppetet. Nã aut videbimus an ex magis dubiis ſimpliciter & ignotis, aut an nobis magis ignotis & dubiis expoſita ſit res definiendo: quoniam vtroque modo id fieri poteſt. Quod enim prius eſt, id eo quod poſterius eſt, notius eſt ſimpliciter, vt punctum linea, & linea plano, & planum ſolido, quemadmodum vnio numero notior eſt, quoniam prior eſt initiumque omnis numeri. Itémque elementũ ſyllaba. At verò in noſtra cognitione contra interdũ cõtingit. Nã & quòd ſolidũ eſt, magis ſub ſenſum cadit, quàm quod planũ:

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΟΤΕΡΟΝ ὥρισται τὸ τί ἦν εἶναι, ἢ οὐχ.

Κεφάλαιον γ.

Τόποι τριάκοντα δύο.

ΠΟτερον δ' εἴρηκε καὶ ὥρισται τὸ τί ἦν εἶναι, ἢ οὐχὶ, ἐκ τῶνδε σκεπτέον. [πρῶτον,] εἰ μὴ διὰ προτέρων καὶ γνωριμωτέρων πεποίηται τὸν ὁρισμόν. ἐπεὶ γὰρ ὁ ὅρος C ἀποδίδοται τοῦ γνωρίσαι χάριν τὸ λεχθὲν, γνωρίζομεν δ' οὐκ ἐκ τῶν τυχόντων, ἀλλ' ἐκ τῶν προτέρων καὶ γνωριμωτέρων (καθάπερ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν· οὕτω γὰρ πᾶσα διδασκαλία καὶ [πᾶσα] μάθησις ἔχει) φανερὸν ὅτι ὁ μὴ διὰ τοιούτων ὁριζόμενος, οὐχ ὥρισται. εἰ γὰρ ὥρισται, πλείους ἔσονται τοῦ αὐτοῦ ὁρισμοί· δῆλον γὰρ ὅτι καὶ ὁ διὰ D προτέρων καὶ γνωριμωτέρων, [ἔτι] βέλτιον ὥρισται, ὥστε ἀμφότεροι ἂν ὁρισμοὶ εἶεν τοῦ αὐτοῦ. τὸ δὲ τοιοῦτον, οὐ δοκεῖ· ἑκάστῳ γὰρ τῶν ὄντων ἕν ἐστι τὸ εἶναι ὅπερ ἐστίν. ὥστ' εἰ πλείους ἔσονται τοῦ αὐτοῦ ὁρισμοὶ, ταὐτὸν ἔσται τῷ ὁριζομένῳ τὸ εἶναι ὅπερ ἐστὶ τὸ καθ' ἑκάτερον τῶν ὁρισμῶν δηλούμενον. ταῦτα δ' οὐ ταὐτά ἐστιν, ἐπειδὴ [καὶ] οἱ ὁρισμοὶ ἕτεροι. δῆλον οὖν ὅτι E οὐχ ὥρισται ὁ μὴ διὰ προτέρων καὶ γνωριμωτέρων ὁρισάμενος. τὸ μὴ οὖν διὰ γνωριμωτέρων εἰρῆσθαι τὸν ὅρον, διχῶς ἔστιν ἐκλαβεῖν· ἢ γὰρ εἰ ἁπλῶς ἐξ ἀγνωστοτέρων, ἢ εἰ ἡμῖν ἀγνωστοτέρων· ἐνδέχεται γὰρ ἀμφοτέρως. ἁπλῶς μὲν οὖν γνωριμώτερον τὸ πρότερον τοῦ ὑστέρου· οἷον στιγμὴ γραμμῆς, καὶ γραμμὴ ἐπιπέδου, καὶ ἐπίπεδον στερεοῦ, καθάπερ καὶ μονὰς ἀριθμοῦ· πρότερον F γὰρ καὶ ἀρχὴ παντὸς ἀριθμοῦ. ὁμοίως δὲ καὶ στοιχεῖον, συλλαβῆς. ἡμῖν δ' ἀνάπαλιν ἐνίοτε συμβαίνει· μάλιστα γὰρ τὸ στερεὸν ὑπὸ τὴν αἴσθησιν πίπτει τοῦ ἐπιπέδου,

& quod

τὸ δ' ἐπίπεδον, μᾶλλον τῆς γραμμῆς· γραμμὴ A δὲ, σημείου μᾶλλον. οἱ πολλοὶ γὰρ τὰ τοιαῦτα προγνωρίζουσι· τὰ μὲν γὰρ, τῆς τυχούσης, τὰ δ', ἀκριβοῦς καὶ περιττῆς διανοίας καταμαθεῖν ἐστιν. ἁπλῶς μὲν οὖν βέλτιον, τὸ διὰ τῶν προτέρων τὰ ὕστερα πειρᾶσθαι γνωρίζειν· ἐπιστημονικώτερον γὰρ τὸ τοιοῦτόν ἐστι. οὐ μὴν ἀλλὰ πρὸς τοὺς ἀδυνατοῦντας γνωρίζειν διὰ τῶν τοιούτων, ἀναγκαῖον B ἴσως, διὰ τῶν ἐκείνοις γνωρίμων ποιεῖσθαι τὸν λόγον. εἰσὶ δὲ τῶν τοιούτων ὁρισμῶν, ὅ, τε τῆς στιγμῆς, καὶ ὁ τῆς γραμμῆς, καὶ ὁ τοῦ ἐπιπέδου· πάντες γὰρ διὰ τῶν ὑστέρων τὰ πρότερα δηλοῦσι· τὸ μὲν γὰρ, γραμμῆς, τὸ δ', ἐπιπέδου, τὸ δὲ, στερεοῦ φασι πέρας εἶναι. οὐ δεῖ δὲ λανθάνειν, ὅτι τοὺς οὕτως ὁριζομένους, οὐκ ἐνδέχεται τὸ τί ἦν εἶναι τῷ ὁριζομένῳ δηλοῦν, C ἐὰν μὴ τυγχάνῃ ταὐτὸν, ἡμῖν τε γνωριμώτερον, καὶ ἁπλῶς γνωριμώτερον εἶναι, εἴπερ δεῖ μὲν διὰ τοῦ γένους καὶ τῶν διαφορῶν ὁρίζεσθαι τὸν καλῶς ὁριζόμενον, ταῦτα δὲ τῶν ἁπλῶς γνωριμωτέρων, καὶ προτέρων τοῦ εἴδους ἐστί. συναναιρεῖ γὰρ τὸ γένος καὶ ἡ διαφορὰ τὸ εἶδος· ὥστε πρότερα ταῦτα τοῦ εἴδους. ἔστι δὲ καὶ γνωριμώτερα· τοῦ μὲν γὰρ εἴδους D γνωριζομένου, ἀνάγκη καὶ τὸ γένος, καὶ τὴν διαφορὰν γνωρίζεσθαι· ὁ γὰρ ἄνθρωπον γνωρίζων, καὶ ζῷον καὶ πεζὸν γνωρίζει· τοῦ δὲ γένους, ἢ τῆς διαφορᾶς γνωριζομένων, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ εἶδος γνωρίζεσθαι· ὥστε ἀγνωστότερον τὸ εἶδος. ἔτι, τοῖς κατ' ἀλήθειαν τοὺς τοιούτους ὁρισμοὺς φάσκουσιν εἶναι, τοὺς ἐκ E τῶν ἑκάστῳ γνωρίμων, πολλοὺς τοῦ αὐτοῦ συμβαίνει λέγειν ὁρισμοὺς εἶναι· ἄλλα γὰρ ἑτέροις, καὶ οὐ ταὐτὰ πᾶσι τυγχάνει γνωριμώτερα ὄντα. ὥστε πρὸς ἕκαστον ἕτερος ἂν εἴη ὁρισμὸς ἀποδοτέος, εἴπερ ἐκ τῶν ἑκάστοις γνωριμωτέρων τὸν ὁρισμὸν ποιεῖσθαι χρή. ἔτι, τοῖς αὐτοῖς ἄλλοτε ἄλλα γνωριμώτερα· κατ' ἀρχὰς μὲν τὰ αἰσθητά, ἀκριβεστέροις δὲ γινομένοις ἀνάπαλιν. ὥστ' οὐδὲ τῷ αὐτῷ ἀεὶ ὁ αὐτὸς F ὁρισμὸς ἀποδοτέος, τοῖς ἐκ τῶν ἑκάστῳ γνωριμωτέρων φάσκουσι τὸν ὁρισμὸν ἀποδοτέον. δῆλον οὖν ὅτι οὐχ ὁριστέον διὰ τῶν τοιούτων, ἀλλὰ διὰ τῶν ἁπλῶς γνωριμωτέρων· μόνως γὰρ οὕτως εἷς καὶ ὁ αὐτὸς ὁρισμὸς ἀεὶ γίνοιτο. ἴσως δὲ καὶ τὸ ἁπλῶς γνώριμον, οὐ τὸ πᾶσι γνώριμόν ἐστιν, ἀλλὰ τὸ τοῖς εὖ διακειμένοις τὴν διάνοιαν·

A & quod planum eſt, magis quàm linea: & linea quàm punctum, quippe cùm hæc pleriſque nota ſint omnia. Hæc enim cuiuſuis, illa ſubtilis & excellentis cogitationis eſt diſcere. Et quanquam præſtat omninò eniti, vt poſteriores res ex prioribus intelligamus & cognoſcamus: (eſt enim id ſcientiæ accommodatum magis) tamen apud eos qui rem ex talibus non poſſunt cognoſcere, neceſſe eſt fortaſſe B rem definiendo aperire iis rebus: quæ illis notæ ſunt & perſpicuæ. Cuius generis ſunt & puncti, & lineæ, & plani definitiones: omnes enim res antiquiores poſterioribus explicant: vt lineæ punctum, plani lineam, ſolidi planum extremũ eſſe definiunt. Sed tamen illud intelligendum eſt, eos qui ita definiunt, vim & naturam rei quæ definitur, explicare non poſſe. Niſi fortè idem ſit & nobis notius & ſimplici- C ter: ſiquidem omnes qui rectè rem definiunt, genere differentiiſque definire debent, quæ in iis ſunt rebus quæ ſimpliciter, & per ſe notiores ſunt, & priores, quàm forma: quippe cùm ſublato genere, & ſublata differentia, forma tollatur. Ex quo fit, vt ſpecies priora ſint. Atque etiam notiora eſſe ex hoc intelligi poteſt, quòd cognita ſpecie genus & differentiam cognoſci D neceſſe eſt: qui enim hominem nouit, etiam animal & bipes nouit, at cognito genere, aut cognita differentia, non neceſſe eſt ſpeciem eſſe cognitam, ita ſpecies minus nota, & perſpicua eſt. Iam verò ita fiet, vt ij qui definitiones eiuſmodi veras eſſe confirmant, quæ ex iis conſtant quæ cuique perſpicua ſunt & nota, multas eiuſdem rei definitiones eſſe fateantur. Nam E quoniam alia aliis nec eadem omnibus notiora ſunt, vna cuique & alia aſſignãda erit definitio: ſiquidẽ definitio ex iis quæ cuique planiora ſunt, & notiora conſtitui debet. Præterea eidem alia aliàs magis aperta videntur. Nam à principio ea quæ ſub ſenſum cadũt: vbi autem acriori ſunt iudicio, contrà. Ita ne eidẽ quidẽ ſemper eadem definitio danda eſſet iis, qui definitionẽ rebus, quæ cuiq. magis perſpicuæ F ſint, tractari volũt. Ex quo perſpicuũ eſt nõ iis talibus, ſed iis quæ omninò ac ſimpliciter clariora ſunt, rẽ eſſe definiendã, quippe cùm ita demũ vna & eadẽ ſemper ſit futura definitio. Ac fortaſſe quod omninò ac ſimpliciter notũ eſt, non id eſt quod omnibus perſpicuũ eſt, ſed quod iis demũ qui ratione & intelligẽtia bene cõſtituti

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

ſunt: quemadmodum id etiam quod ſimpliciter ſalubre eſt, iis ſalubre eſt quorum bene affectum eſt corpus. Tractari ergo hæc debent omnia accuratè & ſubtiliter: adhiberi autem in diſputationibus pro rerum vſu. Sed conſenſu omnium euerti definitio tum poteſt facillimè, cùm nec ſimpliciter perſpicuis & notis, nec iis quæ nobis nota ſunt explicabitur. Ac vna quidem ratione ita intelligetur non eſſe ex notioribus traditam definitionem, ſi poſterioribus (quemadmodum ſuprà dixi) priora declarabuntur.

Alia autem ratione, ſi eius rei quæ ſtabilis, & certa eſt, incertis & mutabilibus nobis ſtatuetur definitio: quippe cùm prius ſit, & clarius quod ſtabile & certum eſt, quàm quod incertum & mutabile.

Ad probandum autem non conſtare ex prioribus definitionem, tribus ex locis argumenta ſumentur. Primus erit ſi contrariis contrarium definiendo aperietur, vt ſi bonum malo definiatur: ſimul enim naturæ ordine ſunt contraria, & quibuſdam eadem ſcientia vtriuſque eſſe videtur. Ex quo fit, vt alterum altero non ſit notius. Sed tamen illud ignorare non debemus, quædam eſſe quæ aliter definiri non poſſunt: cuius generis eſt duplum, quod ſine ſimplo definiri non poteſt: itémque omnia quæ per ſe cum aliquo conferuntur. Nam cùm eorum omnium vis & natura idem valeat, quod ad aliquid quodammodo affectum eſſe, profectò vtrunque ſine altero cognoſci non poteſt, vt neceſſe ſit alterum in alterius definitione contineri. Ac ſunt cognoſcenda illa quidem eius generis omnia, eiſque in his (vt feret) ita vtendum eſt.

Alter locus nobis argumenta ſuppeditabit, quando in definitione aliquid adhibetur quod idem valet, quod res quæ definitur: id quod obſcurum eſt tum cùm non eodem nomine vtuntur, quod eſt rei quæ definitur: vt ſi ſolem aſtrum die perſpicuum definiant: qui enim diei vocabulo vtitur, etiam ſolis vtitur. Vt autem hæc manifeſtè deprehendantur, pro nomine definitio ſumenda eſt hoc modo: Dies eſt ſolis motus ſuper terram: ſic enim perſpicuum erit, eum qui motum ſolis ſuper terram dixerit, etiam ſolem nominaſſe, vt ſolis nomine vſus ſit, qui diei vſus fuerit.

Alter locus eſt, quando eo quod in eadem diuiſione numeratur, alterum eiuſdem generis definitur, vt ſi quis imparem numerum definiat, qui parem vno vincit. Sunt enim ſimul ordine naturæ ea quæ ex eodem genere diſtribuuntur in partes contraria [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A cuiuſmodi ſunt impar & par, quæ numeri ſunt differentiæ.

Quod item fiet, ſi ſuperiora inferioribus definiendo aperiantur, vt ſi par numerus definiatur eſſe qui bifariam diuiditur, aut bonum habitus virtutis. Nam & bifariam à duobus quæ ſunt paria ductum eſt, & virtus quædam eſt pars bonorum: ita hæc illis ſubiecta ſunt. Neceſſe eſt etiam eum qui eo quod infrà eſt vtatur, etiam ſupe-B riore vti, cùm præſertim qui virtutis nomen vſurpat, boni etiam nomen vſurpet, quandoquidem virtus in numero bonorum habetur. Itémque is qui bifariam dicit, pari vtitur: quoniam illud bifariam aliquid in duas partes diſtributum declarat, & duo paria ſunt. Atque hic quidem locus vnus eſt, vt generatim dicam, ex quo ad docendam definitionem non prioribus & magis perſpicuis eſſe illuſtratam C argumenta ducentur. Cuius partes erunt ſuperiores.

Secundus locus erit, quando res quæ definitur ex aliquo eſt genere neque in genere ponitur, qui error in iis omnibus verſatur, in quibus non ponitur genus definitionis, vt ſi quis corpus definiat, id quod habet tres dimenſiones: aut hominem, id quod rationem numerorum tenet, is non dicit quid eſt, quod habet tres D dimenſiones, quæ eſt magnitudo, & quid eſt quod ſcit numerare, quod eſt animal. Genus autem quid res ſit declarat, & primum eorum quæ in definitione dicuntur, collocatur.

Idem fiet, ſi res quæ definitur in multis dicatur, neque ad omnia pertineat definitio, vt ſi quis grammaticam definiat, artem eſſe ſcribẽdi id quod dictatur & pro-E fertur. Deeſt enim & legendi, quandoquidem non potius ſcribendi quàm legendi eam artem tradidit is, qui eam definiuit, vt non qui alterum, ſed qui vtrunque dixerit, definiſſe videatur: ſiquidem eiuſdem rei multæ definitiones eſſe non poſſunt. Ac in nonnullis quidem hoc verè dicitur quod expoſitum eſt: in quibuſdam verò non item, cuius generis ea ſunt omnia, in quorum vtroque non per ſe res F quæ definitur cernitur, quemadmodum medicina in morbo & in valetudine verſatur. quorum in valetudine vi ſua & per ſe: in morbo ex accidente cernitur: præſertim cùm omninò alienum ſit à medicina morbum efficere, atque generare. Ita non verius medicinam definiendo aperit is qui vtrunq. complexus eſt, quàm is qui [illegible] imò verò deterius: quandoquidem quiuis alius morbum efficere poteſt.

A Proximus locus erit, quando non ad id quod præſtantius eſt, ſed ad id quod deterius, res quæ definitur accommodatur, cùm plura ſint in quibus vis eius intelligatur. Omnis enim ſcientia & facultas omnis, ad id quod continet præſtantiſſimum omnium referri videtur. Rurſus ſi res quæ definitur in proprio & accommodato genere collocetur, argumenta ex his locis generis quos ſuprà expoſuimus ducentur.

Iam ſi quis ſuperiora genera definiendo dicat, non rectè definiet: B vt ſi quis iuſtitiam definias eſſe habitum efficientem æquabilitatis, aut habitum qui ſuum cuique tribuit: is enim ita definiendo virtutem tranſilit. Quoniam igitur iuſtitiæ genus prętermittit, vim eius & naturam non explicat: quippe cùm cuiuſque rei eſſentia ſit cum genere coniuncta. Hic autem locus idem valet quod ille: Non in proximo genere aliquid collocare. Qui enim in proximo genere numerabit aliquid, is ſuperiora dixit omnia: C quandoquidem in inferioribus ea quæ ſuprà ſunt, intelliguntur. Quocirca aut proximum genus in definitione vſurpandum eſt, aut generi quod ſuprà eſt, adiungendę ſunt differentiæ omnes, quibus vicinum genus definiatur. Sic enim nihil prætermittetur, exprimetúrque oratione inferius genus pro nomine. At qui ſuperius genus ſolùm dixerit, non etiam inferius explicat, D veluti qui plantam dicit, non etiã arborem declarat.

Rurſum in differentiis eodem modo videndum eſt, an generis differentias definiendo explicarit. Nam ſi rem aliquam non ſuis propriis differentiis definierit, aut etiam aliquid dixerit eiuſmodi, quod nullius rei differentia eſſe poſſit, vt animal, ſubſtantiam: is rem non definiuerit.

Atque etiam illud videndum eſt, ſitne aliquid quod diuiſum ſit ex altera parte E differentiæ quæ propoſita, reſpondeat. Si enim non ſit, profectò quæ data eſt, non erit generis differentia: quandoquidem in differentias, quæ diuiduntur ex contrariis partibus, genera omnia tribuuntur: vt animal in terrenum & volucre, in aquatile, & bipes.

Aut ſi eſt differentia qua ex altera parte genus diuidatur, nec de genere verè dicatur, perſpicuum eſt neutram generis eſſe differentiam, F præſertim cùm omnes differentiæ in quas genus tribuitur, de proprio & ſuo genere verè dicantur.

Itémque ſi verè illa quidẽ dicatur, neq. adiecta generi ſpeciem efficiat, profectò

Ἔτι, εἰ μὴ πρὸς τὸ βέλτιον, ἀλλὰ πρὸς τὸ χεῖρον ἀποδέδωκε, πλειόνων ὄντων πρὸς ἃ λέγεται τὸ ὁριζόμενον· πᾶσα γὰρ ἐπιστήμη καὶ δύναμις, τοῦ βελτίστου δοκεῖ εἶναι. Πάλιν εἰ μὴ κεῖται ἐν τῷ οἰκείῳ [αὐτοῦ] γένει τὸ λεχθὲν, σκοπεῖν ἐκ τῶν περὶ τὰ γένη στοιχείων, καθάπερ πρότερον εἴρηται.

Ἔτι, εἰ ὑπερβαίνων λέγει τὰ γένη, οἷον τὴν δικαιοσύνην, ἕξιν ἰσότητος ποιητικὴν ἢ διανεμητικὴν τοῦ ἴσου· ὑπερβαίνει γὰρ ὁ οὕτως ὁριζόμενος, τὴν ἀρετήν· ἀπολιπὼν οὖν τὸ τῆς δικαιοσύνης γένος, οὐ λέγει τὸ τί ἦν εἶναι· ἡ γὰρ οὐσία ἑκάστῳ μετὰ τοῦ γένους. Ἔστι δὲ τοῦτο ταὐτὸ τῷ μὴ εἰς τὸ ἐγγυτάτω θεῖναι· ὁ γὰρ εἰς τὸ ἐγγυτάτω θεὶς, πάντα τὰ ἐπάνω εἴρηκεν, ἐπειδὴ πάντα τὰ ἐπάνω γένη τῶν ὑποκάτω κατηγορεῖται. ὥστ' ἢ εἰς τὸ ἐγγυτάτω γένος θετέον, ἢ πάσας τὰς διαφορὰς τῷ ἐπάνω γένει προσθετέον, δι' ὧν ὁρίζεται τὸ ἐγγυτάτω γένος· οὕτω γὰρ οὐδὲν ἂν εἴη παραλελοιπὼς, ἀλλ' ἀντὶ ὀνόματος λόγῳ εἰρηκὼς ἂν εἴη τὸ ὑποκάτω γένος. ὁ δ' αὐτὸ μόνον τὸ ἐπάνω γένος εἰπὼν, οὐ λέγει καὶ τὸ ὑποκάτω γένος· ὁ γὰρ φυτὸν εἰπὼν, οὐ λέγει δένδρον.

Πάλιν, ἐπὶ τῶν διαφορῶν [ὁμοίως] σκεπτέον, εἰ καὶ τὰς διαφορὰς εἴρηκε τὰς τοῦ γένους· εἰ γὰρ μὴ ταῖς τοῦ πράγματος ἰδίαις ἀφώρισε διαφοραῖς, ἢ καὶ [εἰ] τοιοῦτόν τι εἴρηκεν, ὃ μηδενὸς ἐνδέχεται εἶναι διαφορὰν, οἷον τὸ ζῷον, ἢ τὴν οὐσίαν, δῆλον ὅτι οὐχ ὥρισεν· οὐδενὸς γὰρ διαφοραὶ τὰ εἰρημένα.

Ὁρᾶν δὲ καὶ, εἰ ἔστιν ἀντιδιῃρημένον τι τῇ εἰρημένῃ διαφορᾷ· εἰ γὰρ μὴ ἔστι, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη ἡ εἰρημένη τοῦ γένους διαφορά· πᾶν γὰρ γένος, ταῖς ἀντιδιῃρημέναις διαφοραῖς διαιρεῖται, καθάπερ τὸ ζῷον, τῷ πεζῷ, καὶ τῷ πτηνῷ, καὶ τῷ ἐνύδρῳ, καὶ τῷ δίποδι.

Ἢ εἰ, ἔστι μὲν ἀντιδιῃρημένη διαφορὰ, μὴ ἀληθεύεται δὲ κατὰ τοῦ γένους· δῆλον [γὰρ] ὅτι οὐδετέρα ἂν εἴη τοῦ γένους διαφορά· πᾶσαι γὰρ αἱ ἀντιδιῃρημέναι διαφοραὶ ἀληθεύονται κατὰ τοῦ οἰκείου γένους.

Ὁμοίως δὲ καὶ, εἰ ἀληθεύεται μὲν, μὴ ποιεῖ δὲ προστιθεμένη τῷ γένει εἶδος· δῆλον γὰρ

ὅτι οὐκ ἂν εἴη αὕτη εἰδοποιὸς διαφορὰ τοῦ γένους· πᾶσα γὰρ εἰδοποιὸς διαφορὰ, μετὰ τοῦ γένους εἶδος ποιεῖ. εἰ δ' αὕτη μή ἐστι διαφορὰ, οὐδ' ἡ λεχθεῖσα, ἐπειδὴ ταύτῃ ἀντιδιῄρηται.

Ἔτι ἐὰν ἀποφάσει διαιρῇ τὸ γένος, καθάπερ οἱ τὴν γραμμὴν ὁριζόμενοι μῆκος ἀπλατὲς εἶναι· οὐδὲν γὰρ ἄλλο σημαίνει, ἢ ὅτι οὐκ ἔχει πλάτος. συμβήσεται οὖν τὸ γένος μετέχειν τοῦ εἴδους· πᾶν γὰρ μῆκος ἢ ἀπλατὲς, ἢ πλάτος ἔχον ἐστίν, ἐπειδὴ κατὰ παντὸς ἢ ἡ φάσις ἢ ἡ ἀπόφασις ἀληθεύεται· ὥστε καὶ τὸ γένος τῆς γραμμῆς, μῆκος ὂν, ἢ ἀπλατὲς ἢ πλάτος ἔχον ἔσται. μῆκος δὲ ἀπλατὲς, εἴδους ἐστὶ λόγος· ὁμοίως δὲ καὶ μῆκος πλάτος ἔχον· τὸ γὰρ ἀπλατὲς, καὶ τὸ πλάτος ἔχον, διαφοραί εἰσιν· ἐκ δὲ τῆς διαφορᾶς καὶ τοῦ γένους, ὁ τοῦ εἴδους λόγος. ὥστε τὸ γένος ἐπιδέχοιτ' ἂν τὸν τοῦ εἴδους λόγον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸν τῆς διαφορᾶς, ἐπειδὴ τῶν εἰρημένων διαφορῶν, ἐξ ἀνάγκης ἡ ἑτέρα κατηγορεῖται τοῦ γένους. ἔστι δ' ὁ εἰρημένος τόπος χρήσιμος πρὸς τοὺς τιθεμένους ἰδέας εἶναι. εἰ γὰρ [μὴ] ἔστιν αὐτὸ μῆκος, πῶς κατηγορηθήσεται τοῦ γένους, ὅτι πλάτος ἔχει, ἢ ἀπλατές ἐστι; δεῖ γὰρ κατὰ παντὸς μήκους τὸ ἕτερον αὐτῶν ἀληθεύεσθαι, εἴπερ κατὰ τοῦ γένους ἀληθεύεσθαι μέλλει. τοῦτο δ' οὐ συμβαίνει· ἔστι γὰρ καὶ ἀπλατῆ καὶ πλάτος ἔχοντα μήκη. ὥστε πρὸς ἐκείνους μόνους χρήσιμος ὁ τόπος, οἳ τὸ γένος ἓν ἀριθμῷ φασιν εἶναι. τοῦτο δ' οἱ τιθέμενοι τὰς ἰδέας ποιοῦσιν· αὐτὸ γὰρ μῆκος καὶ αὐτὸ ζῷον, γένος φασὶν εἶναι. ἴσως δ' ἐπ' ἐνίων ἀναγκαῖον καὶ ἀποφάσει χρῆσθαι τὸν ὁριζόμενον, οἷον ἐπὶ τῶν στερήσεων· τυφλὸν γάρ ἐστι, τὸ μὴ ἔχον ὄψιν, ὅτε πέφυκεν ἔχειν. διαφέρει δ' οὐδὲν, ἀποφάσει διελεῖν τὸ γένος, ἢ τοιαύτῃ καταφάσει, ᾗ ἀνάγκη ἀπόφασιν ἀντιδιῃρῆσθαι, οἷον εἰ πλάτος ἔχον τι μῆκος ὡρίσατο· τῷ γὰρ πλάτος ἔχοντι, τὸ μὴ ἔχον πλάτος ἀντιδιῄρηται, ἄλλο δ' οὐδὲν, ὥστε πάλιν ἀποφάσει διαιρεῖται τὸ γένος.

Πάλιν, εἰ τὸ εἶδος ὡς διαφορὰν ἀπέδωκε, καθάπερ οἱ τὸν ὀνειδισμὸν, ὕβριν μετὰ χλευασίας ὁριζόμενοι· ἡ γὰρ

A non erit generis hæc talis ſpeciei procreatrix differentia: quippe cùm ſpeciei effectrix differentia ſpeciem procreet, ſi cum genere iungatur. Quòd ſi hæc in differentiis non numeretur, nec ea quidem quæ prolata eſt: quandoquidem in hanc etiam genus diuiſum eſt.

Illud etiam conſiderandum eſt, an in negationem genus ſit diſtributum. Quod ij faciunt, qui lineam definiunt, longitu- B dinem eſſe latitudine carentem. Nam cùm nihil aliud indicet, niſi quòd non habet latitudinem, ita fiet, vt genus definitionis formæ ſit particeps: quandoquidem longitudo omnis aut caret latitudine, aut habet latitudinem & de rebus omnibus aut aientia aut negantia verè dicuntur. Ita longitudo cùm lineæ genus ſit, aut non habebit aut habebit latitudinem. Atqui longitudo non habens latitudi- C nem, ſpeciei ratio eſt. Itémque habens latitudinem, præſertim cùm quod latitudinis expers eſt, & particeps ſint differentiæ, ex differentia autem ac genere ſpeciei conſtant ratio & definitio: ita genus ſibi formæ definitionem vendicabit. Itémque differentiæ quandoquidem altera differentiarum quas expoſuimus, de genere dicitur neceſſariò. Hic autem locus valet contra eos, qui ponunt ideas eſ- D ſe. Si enim non eſt ipſa longitudo, quonam tandem pacto de genere dicatur, quod aut latitudine caret, aut latitudinis eſt particeps? Debet enim alterum modo eorum de omni longitudine dici, ſiquidem futurum eſt, vt verè de genere dicatur. Quod ita tamen non fit, cùm ſint longitudines quæ latitudine careant, & quæ habeant latitudinem. Ergo hic locus contra eos ſolos valebit, qui genus E vnum numero eſſe contendunt, quod ij faciunt, qui ideas ponunt. Nam & ipſam longitudinem, & ipſum animal volunt genus eſſe. Quanquam in quibuſdam definiendis negatio adhibenda eſt neceſſariò, cuius generis ſunt priuationes. Cæcum enim eſt id quod aſpectum nõ habet, tum cùm ei eſt aptus natura. Nihil autem intereſt, negatione res definia- F tur, an affirmatione eiuſmodi, cui neceſſe ſit negationem ex altera parte in diuidendo reſpondere, vt ſi quis, longitudinem quæ latitudinem habeat definierit. Quod enim habet latitudinem, ei quod ea caret cùm in eas quid diuiditur, reſpondet, præterea nihil: ita rurſus in negationem genus tribuetur.

Illud etiam videndum eſt, ſpeciémne definiendo pro differentia dixerit: quod faciunt ij qui contumeliam cum irriſione definiunt. Nam cùm

irriſio quædam ſit contumelia, ſit vt non differentia, ſed ſpecies ſit irriſio.

Iam illud etiam, an genus pro differentia definiendo poſuerit, vt ſi quis virtutem, habitum bonum definiat. Eſt enim bonum virtutis genus. Niſi fortè non genus bonum eſt, ſed differentia: ſiquidem verum eſt illud, non poſſe idem in duobus generibus numerari, q.ũ vnum altero contineatur. Neque enim bono habitus, neque habitu bonum continetur, quandoquidem non omnis habitus bonus eſt, B neque omne bonum habitus. Ita vtrumque eſſe genus nullo modo poteſt. Quòd ſi habitus virtutis genus eſt, profectò bonum non virtutis genus, ſed differentia eſt. Præterea habitus quid ſit, virtus declarat: bonum autem non quid ſit, ſed qualis, indicat. Atqui quale quid ſignificat differentia.

C Videndum etiam eſt, an hoc aliquid nō quale quid, quæ data eſt differentia declaret: quoniam qualitatem omnis differentia declarat.

Atque etiam num ex accidente rei quæ definiatur differentia conueniat. Vt enim nullum genus, ſic differentia nulla in iis numeratur quæ ex euentu rei conueniũt, præſertim cùm alicui conuenire & non conuenire non poſſit differentia.

D Iam ſi de genere dicatur differentia aut ſpecies, aut aliquid eorum quæ ſpeciei ſubiecta ſunt, nulla definitio eſt. Nihil enim eorum quæ enumerata ſunt, de genere dici poteſt, quandoquidem in pluribus genus quàm omnia reperiatur.

Quod idem fiet, ſi de differentia genus dicatur: cùm præſertim non de differentia genus, ſed de iis de quibus differentia dicatur. Veluti animal in homine, boue, cæteriſque terrenis animalibus dicitur, non E in ea differentia quæ de ſpecie dicitur. Si enim de ſingulis differentiis animal dicetur, certè multa animalia de ſpecie dici poterunt: cùm præſertim de ſpecie differentiæ dicantur. Præterea iſto pacto aut in formis, aut in indiuiduis omnes differentiæ numerabuntur, ſiquidem animalia eſſe ponantur: quandoquidem omne animal vel ſpeciei vel indiuiduorum nomen F obtinet.

Similitérque conſiderandum eſt an ſpecies, vel aliquid eorum quæ ſubiecta ſunt ſub ſpeciē de differentia dicatur, quod fieri non poteſt, quādoquidem ad plura differentia quàm forma transfertur. Iſto etiā pacto fiet, vt inter ſpecies differētia numeretur, ſi quæ ſpecies de ea dicatur. Si n.

A [illegible]

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

[illegible]

D [illegible]

[illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

[illegible]

E [illegible]

[illegible]

A de ea homo dicatur, certè homo eſt illa differentia.

Illud etiam videndum eſt, an ſpecie non ſit prior differentia: debet enim vt genus ſequi, ſic ſpeciem antecedere differentia.

Illud etiam, an alterius generis ſit differentia ea quæ producta eſt, quod quidem nec contineatur nec contineat. Neque enim videtur duobus generibus data eadem differentia, quorum alterum ab altero minimè continetur. Sin ſecus, pro- B fectò illud etiam fiet, vt eadem ſpecies in duobus generibus ſit, quorum vnum non continetur ab altero. Ex differētia enim genus concluditur, vt ex terreno & bipede animal. Ita fit, vt in quo differentia, etiam genus vtrunque dicatur. Ex quo perſpicuum eſt, formam in duobus generibus eſſe, quorum vnum altero non comprehendatur. Niſi fortè id non ſit incommodum, vt eadem differentia duorum ſit generum, quorum neutrum alterum con- C tineat: ſed adiungendum eſt, quorum etiam vtrunque eidem minimè ſubiicitur. Nam terrenum animal & volucre animal, genera ſunt, quorum neutrum alterum complectitur, quorum vtriuſque bipes differentia eſt: ita addendum illud eſt, quorum vtrunque ſub idem genus non ſubiicitur: hæc enim duo animali ſubiecta ſunt. Illud etiam perſpicuum eſt, non neceſſariò ex omni differentia ſuum D concludi genus: quandoquidem eſſe duorum generum, quorum vnum altero non continetur, eadem poteſt: ſed alterum modò neceſſe eſt ex ea concludi & probari, eáque quæ ſuprà ſunt omnia: quemadmodum volucre vel terrenum ex bipede concluditur & animal.

Videndum etiam, an id quod alicubi quid eſſe ſignificat, pro differentia poſuerit. Neque enim inter ſubſtantiam & ſubſtantiam hoc intereſt, quòd alicubi ſit. E Itaque eos qui animal in terrenum & aquatile partiuntur, reprehendunt: propterea quòd terrenum & aquatile in aliquo eſſe declarant. Niſi fortè in his non iure reprehendunt. Neque enim in aliquo eſſe aut alicubi aquatile & terrenum, ſed quale quid indicat: præſertim cùm ſi ſit in loco ſicco, tamen æquè aquatile: & ſi terrenum in humido loco, terrenum non aquatile ſit futurū. Sed tamen hoc perſpicuū eſt, ſi quid eſſe in aliquo ſignificet differētia, in ea exponēda & explicāda peccari.

Præterea videndum eſt, an affectum in differentia numerarit. Omnis enim affectus amplificatus, ex ſtatu ſuo naturam dimouet: ex quo genere non eſt differentia.

Magis enim ſtatum eius cuius eſt differentia, differentia conſeruat: neque fieri poteſt omninò, vt ſine ſua quicque differentia permaneat: ſublata enim terreni differentia, eſſe homo nullo modo poteſt. Quibus autem (vt omnia ſemel complectar) variatur res ſubiecta, eorum nihil illius differentia eſt: quandoquidem omninò eiuſmodi amplificata naturam è ſtatu ſuo dimouent. Quapropter qui talem aliquam differentiam dederit, in eo peccarit, quoniam in differentiis non cernitur B variatio, quæ alteratio ſolet appellari.

Iam ſi quis definiendo aliquid eorum quæ cum aliquo conferuntur, non conſtituerit differentiam quæ ad aliud aliquid referatur, errabit. Eorum enim quæ cum aliquo conferuntur, tales etiam debent eſſe differentiæ. Quod in ſcientia perſpici poteſt, cuius differentię ſunt, vt vna ſit cognitionis, altera actionis, tertia effectio- C nis, quæ ad aliud referuntur omnia. Nam & contemplatrix & actiua & effectrix intelligi non poſſunt, quin alicuius rei eſſe dicantur.

Illud etiam conſiderandum eſt, an ad id definitionem accommodarit is qui rem definit, ad quod natura apta ſunt omnia, quæ cum aliquo conferuntur. Sunt enim quædam, quibus ad id ſolùm vti licet, ad quod natura aptum eſt vnumquodque eorum quæ cum aliquo conferuntur: ſunt D quibus etiam ad aliud licet: veluti aſpectu ad cernendum tantummodo vti licet: at ſtrigili etiam quis hauriat, tamen ſi quis definiat, ſtrigil inſtrumentum eſſe ad hauriendum, peccabit: quoniam ad id non eſt natum & comparatum. Definitio autē illius, ad quod natum & inſtitutum eſt vnumquodque, hæc eſt, id ad quod prudēs quà prudens ſit, vtitur, & propria cuiuſque rei ars & ſcientia.

E Peccabit etiam definiendo, qui rei cui primum conuenit, non accommodat definitionem, quoties in pluribus intelligetur: vt ſi quis (exempli cauſa) prudentiam definiat, hominis aut animi virtutem, non eius partis animi quæ rationis eſt particeps. Eſt enim prima ſedes prudentiæ in parte animi quæ ratione vtitur: quod quidem ex ea & animus & homo prudens F eſſe dicitur.

A μᾶλλον γὰρ σώζειν δοκεῖ ἡ διαφορὰ οὗ ἐστι διαφορά. καὶ ἁπλῶς ἀδύνατον εἶναι ἕκαστον ἄνευ τῆς οἰκείας διαφορᾶς ἕκαστον· μὴ ὄντος γὰρ πεζοῦ, οὐκ ἔσται ἄνθρωπος. ἁπλῶς δ' εἰπεῖν, οὐδὲν καθ' ὅσα ἀλλοιοῦται τὸ ἔχον, οὐδὲν τούτων διαφορὰ ἐκείνου· ἅπαντα γὰρ τὰ τοιαῦτα μᾶλλον γινόμενα, ἐξίστησι τῆς οὐσίας. ὥστ' εἴ τινα τοιαύτην διαφορὰν ἀπέδωκεν, ἡμάρτηκεν· ἁπλῶς γὰρ οὐκ ἀλλοιούμεθα κατὰ τὰς διαφοράς. B

Καὶ εἴ τινος τῶν πρός τι μὴ πρὸς ἄλλο τὴν διαφορὰν ἀπέδωκεν· τῶν γὰρ πρός τι καὶ αἱ διαφοραὶ πρός τι, καθάπερ καὶ τῆς ἐπιστήμης· θεωρητικὴ γὰρ, καὶ πρακτικὴ καὶ ποιητικὴ λέγεται. ἕκαστον δὲ τούτων πρός τι σημαίνει· θεωρητικὴ γάρ τινος, καὶ ποιητικὴ τινὸς, καὶ πρακτικὴ τινός.

C Σκοπεῖν δὲ, καὶ εἰ πρὸς ὃ πέφυκεν ἕκαστον τῶν πρός τι, ἀποδίδωσιν ὁ ὁριζόμενος· ἐνίων μὲν γὰρ πρὸς ὃ πέφυκεν ἕκαστον τῶν πρός τι, μόνον ἔστι χρῆσθαι, πρὸς ἄλλο δ' οὐδέν· ἐνίοις δὲ καὶ πρὸς ἄλλο, οἷον τῇ ὄψει πρὸς τὸ ἰδεῖν μόνον· τῇ δὲ στλεγγίδι κἂν ἀρύσειέ τις· ἀλλ' ὅμως εἴ τις ὁρίσαιτο τὴν στλεγγίδα ὄργανον πρὸς τὸ ἀρύειν, ἡμάρτηκεν· οὐ γὰρ πρὸς τοῦτο πέφυκεν. ὅρος δὲ τοῦ πρὸς ὃ πέφυκεν, D ἐφ' ὃ ἂν χρήσαιτο ὁ φρόνιμος ᾗ φρόνιμος, καὶ ἡ περὶ ἕκαστον οἰκεία ἐπιστήμη.

Ἔτι, εἰ μὴ τὸ πρῶτον ἀπέδωκεν, ὅταν τυγχάνῃ πρὸς πλείω λεγόμενον· οἷον τὴν φρόνησιν, ἀρετὴν ἀνθρώπου, ἢ ψυχῆς, ἀλλὰ μὴ τοῦ λογιστικοῦ· πρώτου γὰρ τοῦ λογιστικοῦ ἡ φρόνησις ἀρετή· κατὰ γὰρ τοῦτο, καὶ ἡ ψυχὴ καὶ ὁ ἄνθρωπος φρονεῖν λέγεται.

E Ἔτι, εἰ μὴ δεκτικὸν οὗ εἴρηται πάθος, ἢ διάθεσις, ἢ [ὁ] ὁτιοῦν ἄλλο, ἡμάρτηκεν· πᾶσα γὰρ διάθεσις καὶ πᾶν πάθος, ἐν ἐκείνῳ πέφυκε γίνεσθαι οὗ ἐστι πάθος ἢ διάθεσις, καθάπερ καὶ ἡ ἐπιστήμη ἐν ψυχῇ, διάθεσις οὖσα ψυχῆς. ἐνίοτε δὲ διαμαρτάνουσιν ἐν τοῖς τοιούτοις, οἷον ὅσοι λέγουσιν, ὅτι ὁ ὕπνος ἐστὶν ἀδυναμία αἰσθήσεως, F καὶ ἡ ἀπορία, ἰσότης ἐναντίων λογισμῶν,

Præterea ſi non eſt hoc rei quæ definitur ſubiectum, cuius vel perturbatio vel affectio aut aliud quiduis in definitione eſſe dicitur, vitioſè definiuit. Omnis enim affectio, omniſque perturbatio in eo ſita eſſe ſolet, cuius eſt affectio & perturbatio: quemadmodum ſcientia in animo, cuius eſt affectio, ſita eſt. Interdum autem in his ipſis peccatur, velut ab iis qui aiunt ſomnum eſſe ſenſus imbecillitatem: & dubitationem, æqualitatem rationum contrariarum: & dolorem diſcordiam partium naturalium

ἡ ἀλγηδὼν, διάστασις τῶν συμφύτων μερῶν A μετὰ βίας· οὔτε γὰρ ὁ ὕπνος ὑπάρχει τῇ αἰσθήσει (ἔδει δ', εἴπερ ἀδυναμία αἰσθήσεώς ἐστιν)· ὁμοίως δ' οὐδ' ἡ ἀπορία ὑπάρχει τοῖς ἐναντίοις λογισμοῖς· οὐδ' ἡ ἀλγηδὼν τοῖς συμφύτοις μέρεσιν [ὑπάρχει.] ἀλγήσει γὰρ τὰ ἄψυχα, εἴπερ ἀλγηδὼν αὐτοῖς παρέσται. τοιοῦτος δὲ καὶ ὁ τῆς ὑγιείας ὁρισμὸς, εἴπερ συμμετρία θερμῶν καὶ ψυχρῶν B ἐστιν· ἀνάγκη γὰρ ὑγιαίνειν τὰ θερμὰ καὶ ψυχρά· ἡ γὰρ ἑκάστου συμμετρία, ἐν ἐκείνοις ὑπάρχει ὧν ἐστι συμμετρία, ὥσθ' ἡ ὑγίεια ὑπάρχοι ἂν αὐτοῖς. ἔτι, τὸ ποιούμενον εἰς τὸ ποιοῦν, ἢ ἀνάπαλιν, συμβαίνει τιθέναι τοῖς οὕτως ὁριζομένοις. οὐ γάρ ἐστιν ἀλγηδὼν, ἡ διάστασις τῶν συμφύτων μερῶν, ἀλλὰ ποιητικὸν ἀλγηδόνος· οὐδ' ἡ ἀδυναμία τῆς αἰσθήσεως, ὁ ὕπνος, ἀλλὰ ποιητικὸν C θάτερον θατέρου· ἢ γὰρ διὰ τὴν ἀδυναμίαν ὑπνοῦμεν, ἢ διὰ τὸν ὕπνον ἀδυναμοῦμεν. ὁμοίως δὲ καὶ τὴν ἀπορίαν δόξειεν ἂν ποιητικὸν εἶναι, ἡ τῶν ἐναντίων ἰσότης λογισμῶν· ὅταν γὰρ ἐπ' ἀμφότερα λογιζομένοις ἡμῖν, ὁμοίως ἅπαντα φαίνηται καθ' ἑκάτερον γίνεσθαι, ἀποροῦμεν ὁπότερον πράξωμεν.

D Ἔτι, κατὰ τοὺς χρόνους πάντας ἐπισκοπεῖν, εἴ πού τι διαφωνεῖ, οἷον εἰ τὸ ἀθάνατον ὡρίσατο ζῷον ἄφθαρτον νῦν εἶναι· τὸ γὰρ νῦν ἄφθαρτον ζῷον, νῦν ἀθάνατον ἔσται. ἢ ἐπὶ μὲν τούτου, οὐ συμβαίνει· ἀμφίβολον γὰρ τὸ νῦν ἄφθαρτον εἶναι· ἢ γὰρ, ὅτι οὐκ ἔφθαρται νῦν, σημαίνει· ἢ ὅτι οὐ δύναται φθαρῆναι νῦν· ἢ ὅτι τοιοῦτόν ἐστι νῦν, οἷον μηδέποτε E φθαρῆναι. ὅταν οὖν λέγωμεν, ὅτι ἄφθαρτον νῦν ἐστι ζῷον, τοῦτο λέγομεν, ὅτι νῦν τοιοῦτόν ἐστι ζῷον, οἷον μηδέποτε φθαρῆναι. τοῦτο δὲ τῷ ἀθανάτῳ ταὐτὸν ἦν, ὥστ' οὐ συμβαίνει νῦν αὐτὸ ἀθάνατον εἶναι. ἀλλ' ὅμως ἐάν που συμβαίνῃ, τὸ μὲν κατὰ τὸν λόγον ἀποδιδόμενον, νῦν ἢ πρότερον ὑπάρχειν, τὸ δὲ κατὰ τοὔνομα μὴ ὑπάρχειν, οὐκ ἂν εἴη ταὐτόν. F χρηστέον οὖν τῷ τόπῳ, καθάπερ εἴρηται.

A coniunctarum natura, vehementiore motu excitatam. Neque enim ſomnus ineſt in ſenſu: quod neceſſe eſſet, ſi eſſet ſenſus imbecillitas. Itémque ne dubitatio quidem in contrariis rationibus ineſt, nec dolor in coniunctis natura partibus: dolebunt enim res inanimæ, ſiquidem dolor eis aderit. Atque etiam illa ex eo genere valetudinis definitio eſt, apta compoſitio caloris & frigoris. Sic enim neceſſe erit valere res calentes & frigidas. Nam cùm B cuiuſque rei apta compoſitio, in illis ſit, quorum eſt apta compoſitio, certè in eis etiam valetudo inſit neceſſe eſt. Præterea ita fiet, vt ij qui ſic definiunt, quod effectus eſt, efficiens eſſe dicant, aut contrà. Neque enim dolor diſſenſio partium natura coniunctarum, ſed hoc eſt quod ad eum efficiendum vim habet: nec imbecillitas ſenſus, ſomnus, ſed alterum alterius efficiens eſt: quippe cùm aut propter C imbecillitatem ſenſus ſomno opprimamur, aut propter ſomnum, ſenſuum munere non fungamur. Itémque dubitationem afferre ſolet contrariarum rationum æqualitas. Cùm enim in vtranque partem de aliqua re cogitamus, & paria ſunt momenta rationum: tum denique quid nobis agendum ſit dubitamus.

Iam omnium temporum habenda ratio D eſt, ſicubi diſcrepent: vt ſi quis immortale, animal quod nunc eſt interitus expers definiat. Sic enim fiet vt animal quod nunc interitus expers eſt, hoc tempore ſit immortale. Niſi fortè in hoc id non eſt verum: eſt enim ambiguum nunc interitus eſſe expers aliquid. Aut enim non interiſſe nunc ſignificat, aut non poſſe interire hoc tempore, aut eſſe hoc tempore eiuſmodi, vt nunquam intereat. Cùm igi- E tur dicimus, hoc tempore interitus expers eſſe animal, non hoc dicimus, tale eſſe nunc animal: ſed, quòd nunquam occidere poſſit: hoc enim idem eſt quod immortale. Ita minimè efficitur vt id nunc tantùm ſit immortale. Attamen ſicubi id accidat, vt quod oratione explicetur, hoc tempore inſit, aut ſuperiore, id autem quod nomine declaratur non inſit, nun- F quam idem erit. Vſus ergo huius loci talis eſt.

Κεφάλαιον δ'.

Τόποι ἕξ.

ΣΚοπεῖν δ' εἰ καὶ καθ' ἕτερόν τι μᾶλλον λέγεται τὸ ὁριζόμενον ἢ κατὰ τὸν ἀποδοθέντα

CAPVT IIII.

Loci ſex.

ATque etiam illud videndum eſt, idne quod definitum ſit, alia oratione, ac ea quæ allata eſt, aptius explicetur:

vt ſi iuſtitia definiatur, facultas ſuum cuique tribuens: iuſtus eſt enim potius qui ſuum cuique cõſultò vult tribuere, quàm qui id poteſt. Ex quo fit vt non ſit iuſtitia facultas ſuum cuique tribuendi, ſi alioqui iuſtus etiam eſſet, qui ſuum cuique tribuere poſſet.

Illud etiam vitioſum eſt definiendi genus, cùm res acceſſionem recipit, id autem quod oratione explicatur non recipit, aut contrà cùm id quod oratione explicatur recipit, res autem non recipit acceſſionem. At enim vtrunque aut neutrum explicare debet, ſiquidem idem eſt quod oratione explicatur, & res ipſa.

Vitioſum etiam illud genus eſt cùm vtrunque acceſſionem illud quidem recipit, ſed non ſimul, vt ſi amor cupiditas concumbendi definiatur. Cùm enim is qui vehementius amat, non magis concubitum appetat, fit, vt non recipiant ſimul vtrunque acceſſionem: quod quidem deberent, ſiquidem idem valerent.

Quod idem fiet ſi propoſitis duobus, de quo magis res dicetur, de eo minus dicetur oratio. Vt ſi ignis definitur corpus tenuiſſimum. Nam & flamma magis ignis eſt quàm lux, & corpus tenuiſſimum flamma eſt minus, quàm lux. Atqui vtrunque eidem magis conuenire deberet, ſiquidem idem valerent.

Vitioſum etiam eſt definiendi genus, ſi duobus propoſitis vnum vtrique æquè conuenit, alterum non æquè, ſed alteri magis.

Item cùm duo ſunt ad quæ res quæ definitur pertinet, ſi vtrunque definiendum acceperit, quaſi ponens duas definitiones: vt ſi pulchrum definiatur id eſſe, quod vel oculos vel aures demulceat: & id quod eſt, quod pati, vel facere quid poteſt. Sic enim ſimul idem & pulchrum erit & non pulchrum, itémque idem erit & non erit: quandoquidem quod aures mouet ac demulcet, idem erit quod pulchrum: ita quod non demulcet aures idem valet quod id quod minimè pulchrũ eſt. Rebus enim iiſdem, eadem data ſunt contraria. Contrarium autem eſt pulchro id quod pulchrum non eſt, eique quod ſenſum aurium ſuauitate quadam mouet, id quod non mouet ſenſum aurium perſpicuum eſt igitur, idem valere id quod non mouet aures ſuauitate quadam, & id quod eſt non pulchrum. Si quid igitur eſt quod ſenſum oculorum moueat, non aures, id & pulchrum & non pulchrum futurum eſt. Eodémq. modo idem eſſe & non eſſe docebimus. Iam verò ſi orationes pro nominibus ſumamus, & generũ & differentiarum, & eorum omnium quæ definitio complectatur, an aliquid eorum diſcrepet, videndum eſt.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

CAPVT V.

[illegible]

QVòd ſi res quæ definitur in iis ſit quę cum aliquo conferuntur, vel per ſe, vel ratione generis, conſiderandum erit, an in definitione expreſſum non ſit id cum quo vel ipſa per ſe, vel generis communione confertur: vt ſi quis ſcientiam opinionem cui fidei derogari non poſſit definiat, vel voluntatem cupiditatem ab ægritudine vacuam. Eorũ enim omnium quæ cum aliquo conferuntur natura ad alterum refertur, quandoquidem vniuſcuiuſque eorum quæ ex illo ſunt genere, natura illa ſit, ad aliquid quodammodo affectum eſſe. Debuit ergo ſcientia definitio opinio de eo quod ſcientia continetur, & voluntas boni cupiditas. Quod item fiet, ſi grammatica literarum ſcientia definiatur. Exprimendum enim fuit definitione cum quo ipſa, genúſve conferretur.

Illud etiam videndum eſt, an alicuius eorum quæ cum aliquo conferuntur, non ad finem directa ſit definitio: finis autem vnicuique eſt quod optimum eſt, aut quò cætera omnia referuntur. Ita aut quod optimum eſt, aut finis, & extremum exprimi debet. Vt cupiditatem non quæ voluptatem affert, ſed ipſius voluptatis: quippe cum eius gratia etiam id quod eam efficit, expetamus. Videndum etiam eſt, idne ad quod retulerit, in ortu vel actu conſiſtat. Nihil enim eorum finis eſt. Egiſſe enim, & ortum eſſe, finis potius nomen, quàm vel oriri, vel in agitatu eſſe obtinet. Quanquam non in omnibus rebus ita eſt: ferè enim omnes voluptatem capere malunt, quàm deſiiſſe capere: ita in actu eſſe potius finem cõſtituunt, quàm fuiſſe in actu.

Iam in quibuſdam ſi quanta qualiáque ſint, & vbi fiant, itémque cæteræ diſſimilitudines minimè explicentur, vitioſa erit definitio. Vt ſi non aperiatur, qualis & quantæ gloriæ cupidus ſit ambitioſus. Nam quoniam omnes gloria ducuntur, non ſatis eſt ambitioſum dicere eum qui gloriæ ſit appetens: addendæque ſunt differentiæ quas enumerauimus. Itémque ſi auarus definiatur, quanto ſtudio pecuniæ teneatur exponendum eſt: aut ſi impotens, quarum voluptatum ſit, in quibúſque verſetur. Neque enim ſi quis qualicunque & quantis voluptate vincatur: is continuò impotens habendus eſt: ſed is demum qui certa quadam ſuperetur. Eiuſdem generis ſunt definitiones, & quæ noctem definiunt vmbram terræ, & quæ terræ motum motionem terræ

Universidad de Deusto
Biblioteca

& qua nubem aëris craſſitudinem, & qua ventum aëris motionem. Addendum enim quantum, & quale id ſit, & vbi fiat, & vnde. Quod eodem modo de aliis eiuſdem generis iudicandum eſt. Qui enim quamuis differentiam prætermittit, is naturam rei non explicat. In id autem quod prætermiſſum eſt, omnis ſemper dirigi debet argumentatio. Non enim ſi quomodocunque, aut quantumlibet terra mota ſit, continuò terræ motus eſt: nec ſi aër quoquomodo aut quiuis pellatur, ventus eſt.

Eodem modo peccatur in appetitionibus definiendis, cùm illud quod videtur, non adiicitur, in cæteriſque omnibus, in quibus illud adiiciendum eſt, vt ſi voluntas definiatur, appetitio boni: & cupiditas, appetitio rei quæ voluptatem efficit, nec addatur, eius quod bonum videatur, aut eius rei quæ voluptatem efficere videatur. Sæpe enim ignorant ij qui cupiditate tenentur, bonum eſſe aut iucundum eſſe id quod cupiunt. Ita non eſt neceſſe id eſſe bonum aut iucundum, ſed modò videri: debuit ergo eo pacto explicatio fieri. Quòd ſi ita vt dixi, rem tradat & aperiat, ad ſpecies impellendus erit is qui admittit ideas eſſe. Neque enim idea eſt in vlla re quæ eſſe videatur & appareat, & ſpecies ad ſpeciem referri videtur: vt ipſa cupiditas ipſius iucundi eſt, & ipſa voluntas ipſius boni. Non igitur eius quod bonum eſſe videatur, ipſa voluptas erit: neque rei quæ voluptatem afferre videtur, ipſa cupiditas. Abſurdum eſt enim eſſe aliquid ipſum bonum apparens, aut iucundum.

Iam ſi habitus definitio explicetur ex eo in quo eſt habitus, ducetur argumentum: & ſi eius in quo eſt habitus, ex habitu. Itémque in cæteris talibus, vt ſi id iucundum dicatur, quod poteſt, etiam qui voluptate afficitur, adiuuatur. In definitionibus autem eius generis fit, neſcio quo modo, vt is qui rem definiendo aperit, plura vno definiat. Qui enim ſcientiam definit, quodammodo etiam definit ignorationem: itémque quod doctum & indoctum eſt, ſcire & ignorare. Si enim primum planum fiat quodammodo, etiam cætera perſpicua fient omnia. Quapropter in his talibus, ſi quis diſcrepet, ex his elementis, quæ in contrariis, & coniugatis expoſuimus, argumenta ducemus.

Atque in iis etiam quæ cum aliquo conferuntur, videndum eſt, an ad quod genus accommodatum eſt, etiam ad illud aliquid relata ſit forma. Vt ſi opinio cum eo quod opinabile eſt, confertur, etiam

ἢ τὸ νέφος, πιλήσεως ἀέρος· ἢ τὸ πνεῦμα, κινήσεως ἀέρος· προσδεῖται γὰρ τοῦ πόσου, καὶ ποίου [καὶ ποῦ,] καὶ ὑπὸ τίνος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων· ἀπολείπων γὰρ ἡντινοῦν διαφορὰν ὁποιανοῦν, οὐ λέγει τὸ τί ἦν εἶναι. δεῖ δ' ἀεὶ πρὸς τὸ ἐνδεὲς ἐπιχειρεῖν· οὐ γὰρ εἰ ὁπωσοῦν γῆς κινηθείσης, οὐδ' ὁποσηοῦν, σεισμὸς ἔσται. ὁμοίως δ' οὐδ' ἀέρος ὁπωσοῦν, οὐδ' ὁποσουοῦν κινηθέντος, πνεῦμα.

Ἔτι, ἐπὶ τῶν ὀρέξεων, εἰ μὴ πρόσκειται τὸ φαινόμενον, καὶ ἐφ' ὅσων ἄλλων ἁρμόττει, οἷον ὅτι ἡ βούλησις, ὄρεξις ἀγαθοῦ· ἡ δ' ἐπιθυμία, ὄρεξις ἡδέος, ἀλλὰ μὴ φαινομένου ἀγαθοῦ ἢ ἡδέος· πολλάκις γὰρ λανθάνει τοὺς ὀρεγομένους, ὅτι ἀγαθὸν ἢ ἡδὺ ἐστιν [ὥστ' οὐκ ἀναγκαῖον ἀγαθὸν ἢ ἡδὺ εἶναι,] ἀλλὰ φαινόμενον μόνον. ἔδει οὖν οὕτως καὶ τὴν ἀπόδοσιν ποιήσασθαι. ἐὰν δὲ καὶ ἀποδῷ τὸ εἰρημένον, ἐπὶ τὰς ἰδέας ἀκτέον τὸν τιθέμενον ἰδέας εἶναι· οὐ γάρ ἐστιν ἰδέα φαινομένου [οὐδενός·] τὸ δ' εἶδος, πρὸς τὸ εἶδος δοκεῖ λέγεσθαι, οἷον αὐτοεπιθυμία, αὐτοῦ ἡδέος, καὶ αὐτοβούλησις, αὐτοῦ ἀγαθοῦ· οὐκ ἔσται οὖν φαινομένου ἀγαθοῦ, οὐδὲ φαινομένου ἡδέος, ἄτοπον γὰρ εἶναι αὐτοφαινόμενον ἀγαθὸν, ἢ ἡδύ.

Ἔτι, ἐὰν ἐφ' ἕξεως ὁ ὁρισμὸς, σκοπεῖν ἐπὶ τοῦ ἔχοντος· ἐὰν δὲ τοῦ ἔχοντος, ἐπὶ τῆς ἕξεως. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων· οἷον, εἰ τὸ ἡδὺ ὅπερ ὠφέλιμον, καὶ ὁ ἡσθεὶς ὠφελούμενος. ἁπλῶς δ' εἰπεῖν, ἐν τοῖς τοιούτοις ὁρισμοῖς, συμβαίνει τρόπον τινὰ πλείω ἑνὸς τὸν ὁριζόμενον ὁρίζεσθαι· ὁ γὰρ τὴν ἐπιστήμην ὁριζόμενος, τρόπον τινὰ καὶ τὴν ἄγνοιαν ὁρίζεται· ὁμοίως δὲ καὶ τὸν ἐπιστήμονα καὶ τὸν ἀνεπιστήμονα, καὶ τὸ ἐπίστασθαι καὶ τὸ ἀγνοεῖν· τοῦ γὰρ πρώτου δήλου ὄντος, καὶ τὰ λοιπὰ δῆλα τρόπον τινὰ γίνεται. σκεπτέον οὖν ἐπὶ πάντων τῶν τοιούτων, μή πῃ διαφωνεῖ, στοιχείοις χρώμενον τοῖς ἐκ τῶν ἐναντίων καὶ τῶν συστοίχων.

Ἔτι, ἐπὶ τῶν πρός τι, εἰ πρὸς ὃ τὸ γένος ἀποδίδοται, καὶ τὸ εἶδος πρός τι ἐκείνων ἀποδίδοται· οἷον, εἰ ἡ ὑπόληψις πρὸς ὑποληπτὸν, καὶ ἡ τὶς

ὑπόληψις πρὸς τὶ ὑποληπτόν· καὶ εἰ τὸ πολλαπλάσιον πρὸς τὸ πολλοστημόριον, καὶ τὸ τὶ πολλαπλάσιον πρὸς τὸ τὶ πολλοστημόριον· εἰ γὰρ μὴ οὕτως ἀποδέδοται, δῆλον ὅτι ἡμάρτηται.

Ὁρᾶν δὲ καὶ, εἰ τοῦ ἀντικειμένου ὁ ἀντικείμενος λόγος, οἷον, εἰ τοῦ ἡμίσεος ὁ ἀντικείμενος τοῦ διπλασίου· εἰ γὰρ διπλάσιον τὸ ἐν ἴσῳ ὑπερέχον, ἥμισυ τὸ ἐν ἴσῳ ὑπερεχόμενον. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐναντίων· τῷ γὰρ ἐναντίῳ ὁ ἐναντίος ἔσται λόγος, κατὰ μίαν τινὰ συμπλοκὴν τῶν ἐναντίων, οἷον, εἰ ὠφέλιμον τὸ ποιητικὸν ἀγαθοῦ, βλαβερὸν τὸ ποιητικὸν κακοῦ, ἢ τὸ φθαρτικὸν ἀγαθοῦ· ἀνάγκη γὰρ τούτων θάτερον ἐναντίως λέγεσθαι τῷ ἐξ ἀρχῆς. εἰ οὖν μηδέτερον ἐναντίως λέγεται τῷ ἐξ ἀρχῆς, δῆλον ὅτι οὐδέτερος [ἂν] τῶν ὕστερον ἀποδοθέντων ὁρισμὸς εἴη τοῦ ἐναντίου, ὥστ' οὐδ' ὁ ἐξ ἀρχῆς ἀποδοθεὶς [λόγος,] ὀρθῶς ἀποδέδοται.

Ἐπεὶ δ' ἔνια τῶν ἐναντίων στερήσει θατέρου λέγεται, οἷον, ἡ ἀνισότης, στέρησις ἰσότητος δοκεῖ εἶναι (ἄνισα γὰρ τὰ μὴ ἴσα λέγεται) δῆλον ὅτι τὸ μὲν κατὰ στέρησιν λεγόμενον ἐναντίον, ἀναγκαῖον δι' θατέρου ὁρίζεσθαι· τὸ δὲ λοιπὸν οὐκ ἀναγκαῖον διὰ τοῦ κατὰ στέρησιν λεγομένου· συμβαίνει γὰρ ἂν δι' ἀλλήλων ἑκάτερον γνωρίζεσθαι. σκεπτέον οὖν ἐπὶ τῶν ἐναντίων τὴν τοιαύτην ἁμαρτίαν, οἷον, εἴ τις ὁρίσαιτο τὴν ἰσότητα, τὸ ἐναντίον ἀνισότητι· διὰ γὰρ τοῦ κατὰ στέρησιν λεγομένου ὁρίζεται. ἔτι, τὸν οὕτως ὁριζόμενον, ἀναγκαῖον αὐτῷ τῷ ὁριζομένῳ χρῆσθαι. δῆλον δ' εἰ ἀντὶ τοῦ ὀνόματος μεταληφθείη ὁ λόγος· οὐδὲν γὰρ διαφέρει ἀνισότητα εἰπεῖν, ἢ στέρησιν ἰσότητος. ἔσται δὴ ἡ ἰσότης, τὸ ἐναντίον τῇ στερήσει ἰσότητος, ὥστ' εἴη ἂν αὐτῷ κεχρημένος. εἰ δὲ μηδέτερον τῶν ἐναντίων κατὰ στέρησιν λέγεται, ἀποδοθείη δ' ὁ λόγος ὁμοίως, οἷον, τὸ ἀγαθὸν τὸ κακῷ ἐναντίον, δῆλον ὅτι καὶ τὸ κακὸν ἔσται τὸ ἀγαθῷ ἐναντίον· τῶν γὰρ οὕτως ἐναντίων ὁμοίως ὁ λόγος ἀποδοτέος· ὥστε πάλιν αὐτῷ τῷ ὁριζομένῳ χρῆσθαι συμβαίνει· ἐνυπάρχει γὰρ ἐν τῷ τοῦ κακοῦ λόγῳ τὸ ἀγαθόν· ὥστ' εἰ ἀγαθόν ἐστι τὸ κακῷ ἐναντίον, τὸ δὲ κακὸν μηδὲν διαφέρει τοῦ ἀγαθοῦ ἐναντίον, ἔσται ἀγαθὸν τὸ τῷ τοῦ ἀγαθοῦ

opinio quædam cum quodam opinabili conferetur. Et ſi res multiplex ad ſubmultiplicem refertur, etiam quædam multiplex ad quandam, & certam ſubmultiplicem referetur. Si enim non ita explicata res eſt, profectò vitioſa erit definitio.

Et illud videndum, an contrarij explicata expoſitáque ſit definitio contraria, vt ſitne ſimpli definitio contraria dupli definitioni. Si enim duplum eſt quod pari vincit, etiam ſimplum erit quod pari reuincitur. Eadem eſt oratio eorum contrariorum, quæ aduerſa dicuntur. Contrarij enim contraria erit definitio, vna quadam contrariorum inter ſe connexione, hoc modo: Si id prodeſt quod bono afficit, etiam id obeſt quod malo afficit, aut quod bonis priuat. Alterum enim eorum contrarium ſit eius, quod prius dictum eſt, neceſſe eſt: quòd ſi neutrum contrarium ſit eius, quod initio expoſitum eſt, certè neutra eorum quæ poſterius expoſita ſunt, eſſe contrarij definitio vllo modo poteſt: ita ne ea quidem quæ initio data eſt, verè & rectè fuit explicata & cõſtituta.

Quoniámque contraria ſunt quædam quæ alterius priuatione dicuntur, vt inæqualitas æqualitatis priuatio videtur eſſe: inæqualia enim ſunt quæ non ſunt æqua & paria: profectò id ſemper quod priuatione dicitur, altero contrario definitur neceſſariò, alterum non etiam neceſſe eſt illo quod ex priuatione nominatur, definiri, ſic enim fieret, vt vtrumque ex altero cognoſceretur. Quare hoc vitium in contrariis animaduertere debemus: vt ſi quis æqualitatem definiat id, quod inæqualitati contrarium eſt: definiendo enim aperit rem, eo quod ex priuatione appellatur. Iam verò neceſſe eſt eum qui ita definiat, ea re vti quæ definiatur. Quod ita intelligetur, ſi cum nomine commutetur oratio. Quando enim nihil intereſt, inæqualitatem dicamus, an æqualitatis priuationem, certè erit æqualitas contrarium æqualitatis priuationi: ita eadem re vſus eſt. Quòd ſi neutrum contrariorum priuatione dicatur, eodémque modo explicetur definitio, vt bonum eſt, quod malo eſt contrarium: certè malũ erit quod eſt bono contrarium. Eorũ enim quæ ita cõtraria ſunt, ſimiliter explicanda definitio eſt. Sic rurſus fiet, vt eam ipſam rem quæ definiatur, adhibeat in definitione, præſertim cùm inſit bonũ in mali definitione: ita ſi bonũ malo contrariũ eſt, malũ autẽ nihil refert dicas, an quod bono eſt contrariũ, efficietur, vt bonũ contrariũ ſit eius quod bono

contrarium eſt. Ex quo perſpicuum eſt, eodem vſum eſſe eum qui ita definiat.

Vitioſa etiam definitio eſt, cùm ita aliquid eorum quæ priuantia ſunt, aperitur: vt cuius ſit priuatio, veluti habitúſne, an contrarij, an cuiuſuis, minimè explicetur. Quod idem fiet, ſi cuius aut in quo ſolet eſſe priuatio, non addatur omninò, aut in quo primo ſoleat habitare, vt ſi quis ignorationem priuationem eſſe dicat, nec addat priuationem eſſe ſcientiæ, aut non adiungat in quo verſari ſoleat, aut ſi adiungat, non dicat in quo primo id habitare ſoleat: vt ſi quis non in ea parte animi quæ rationis eſt particeps, ſed in homine, vel in animo aliquid ſitum eſſe definiendo explicet. Si enim quiduis horum prætermiſerit, aberrabit. Eodémque modo, ſi quis cæcitatem non aſpectus priuationem in oculis dixerit. Qui enim vim & naturam priuationis accommodatè aptéque explicare vult definiendo, is debet, & cuius rei ſit priuatio, & quæ res priuetur exponere.

Illud etiam conſiderandum eſt, an priuatione explicetur quod non numeratur in priuantibus. Qui quidem error in ignoratione verſari videtur, iis qui nullam ponunt ignorationem, cuius natura ex negatione intelligatur. Quod enim planè ſcientiæ non eſt capax, id ignorare minimè videtur: ſed id demum, quod errat & fallitur. Itaque nec res inanimas, nec pueros ignorare dicimus. Ita nō priuatione ſcientiæ ignorantia dicitur.

Iam illud videndum eſt, an ſimilibus nominis caſibus ſimiles definitionis caſus reſpondeant: vt ſi id prodeſt, quod efficiens eſt valetudinis: vtiliter, accommodatè ad valetudinem efficiendam: etiam quod profuit, id valetudinem effecit.

Spectandum eſt etiam ex ideaſne vera, & propria quæ data eſt definitio: quandoquidem in quibuſdam id non reperiri cernitur. Quemadmodum Plato definit, adiungens animantium definitionibus mortale. Si enim idea eſt, certè non eſt mortalis, veluti ipſe homo: ita ideæ minimè conueniet definitio. Omninóque neceſſe eſt ſi addatur id quod efficiens eſt, aut patibile, in idea diſcrepare definitionem, impatibiles enim & immutabiles videntur ideæ iis, qui ideas defendunt. Quales rationes contra eos valent.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

[illegible]

CAPVT VI.

[illegible]

Vitioſum etiam genus definiendi eſt, ſi omnium eorum quæ ambiguè dicuntur, ac nominis tantùm ſocietate coniuncta ſunt, communis vna definitio ſtatuatur.

Cùm

[illegible]

A Cùm enim ſynonyma ſint ea, quorum vna eſt nomini congruens definitio, nullius certè eorum quæ nomen complectitur, propria definitio eſt, quandoquidem æquè omnibus quæ homonymo continentur, conuenit. Quod vitium in vitæ definitione reperitur, quam Dionyſius tradidit, motus vniuerſo eorum quæ nutriuntur generi natura inſitus. Nec enim hæc oratio animantibus magis ineſt, quàm iis
B quæ è terra gignuntur: cùm interim vitæ non vnum genus ſit, aliúdque vitæ genus animantibus, aliud iis quę è terra gignuntur, tributum eſſe videatur: atque fieri poteſt, vt quaſi de induſtria, ſic definitionem vitæ explicemus, quaſi ſit ſynonymum verbum, vnúmque ſit genus vitæ: ſed etiam nihil prohibet eum qui homonymiam & ambiguum perſpiciat, veliſque alterius definitionem tradere, ita tamen
C facere, vt non propriam, ſed communem vtrique ſtatuat definitionem. Sed tamen vtrouis modo id fecerit, certè aberrabit. Quoniam autem quædam homonyma obſcura ſunt, is quidem qui interrogat, eis pro ſynonymis vti debebit: non enim alteri, vnius ſignificati conueniet definitio. Ita alter quodammodo definiſſe non videbitur, quoniam in omnia conuenire
D debet ſynonymum. idem autem ipſe ſi reſpondeat, ambiguum debet diſtinguere. Quoniámque nonnulli eorum qui rem aliquam defendunt in diſputationibus ſynonymum ambiguum eſſe dicunt, quoties non conuenit in omnia quæ ſtatuta eſt definitio, & ambiguum in ſynonymis ducunt, ſi vtriſque conueniat: antè quàm aggrediaris ad diſputationem, conuenire
E debet qualia velit ea eſſe, qui reſpondet: aut antè ratiocinandum eſt & concludendum ambiguum eſſe, aut ſynonymum, aut vtrumlibet. Facilius enim concedunt ij qui quid ſequatur, non prouident. Quòd ſi non conuenerit inter eos qui diſſerunt, & aliquis ſynonymum ambiguum eſſe dicat, propterea quòd ea definitio, quæ data eſt, in hoc ſicut in illo minimè intelligatur: tum videndum, an huius in cætera
F conueniat definitio. Perſpicuum eſt enim id ſynonymum cum reliquis futurum: aut certè ſi illud ſit, nec tamen hoc cum aliis ſynonymum ſit, plures erunt reliquorum definitiones: duæ enim nominis definitiones ad ea accommodabuntur, & prior quæ data eſt, & poſterior. Rurſus ſi quis quid eorum quæ multis modis dicuntur definiat, neque in ea omnia quæ verbum ambiguum complectitur, definitio conueniat, nec ambiguum tamen dicat, ſed nomen non omnibus conuenire, quoniam ne definitio quidē in omnibus reperiatur:

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

contra eum afferre debemus, appellatione vtendum eſſe ea quæ & tradita ſit & ab omnibus recepta: nec illam æquum eſſe infirmare: tametſi quædam ſint in quibus à vulgi conſuetudine diſcedendum eſſe videatur.

Si autem alicuius eorum verborum quæ cōiuncta ſunt, definitio ſtatuatur, detracta alterius eorum quæ copulata ſunt, oratione, an reliqua ei quod reliquum eſt conueniat, videndum eſt: Si enim ſecus, profectò ne tota quidem toti conueniet: vt ſi quis hoc totum lineam finitam rectam definiat, extremum plani habentis extrema cuius medium extremis adiungitur. ſi finitæ lineæ hæc definitio eſt, extremum plani quod habet extrema, hęc reliqua debet eſſe recti definitio, Cuius medium extremis addatur. Atqui linea infinita nec medium habet nec extrema, cùm interim recta ſit: Ita non eſt eius quod reliquum eſt, reliqua definitio.

Vitioſum etiam definiendi genus eſt, cùm id quod definitur copulatum eſt, eique attribuitur definitio eiuſmodi quæ æqualibus & paribus quaſi membris reſpondeat. Definitio autem paribus membris refertur, cùm quot ſunt coniuncta, totidem etiam ſunt & nomina & verba in definitione. In his enim talibus ipſorum nominum aut omnium aut aliquorum mutatio facienda eſt neceſſariò: quandoquidem nō plura ſunt hoc tempore quàm ſuperiore nomina: debétque is qui definit, pro nominibus, omnibus maximè, ſin minus, pluribus, explicare definitionem. Sic enim ſimplicia verba nunquam definiat is, qui verbum tātùm pro verbo reddit: vt ſi pro veſte tunicam. Vehementius etiam in definiendo errabit, ſi verba magis dubia aſſumat: vt ſi pro homine albo terrigenam & mortalem candidum. Neque enim definiuit cùm minus apertum & perſpicuum ſit, quod ita dictum eſt. Atque etiam in commutandis verbis illud videndum eſt, an idem ſignificet vna atque altera oratio. Vt ſi quis artem quæ rem animo cernit, definiat opinionem, quæ rem animo cernit & contemplatur. Opinio enim non eſt idem quod ars & ſcientia: quod quidem deberet, ſi modò totum idem ſit futurum. Nam quod animo rem cernit & contemplatur, in vtraque oratione eſt: quod reliquum eſt, diuerſum eſt. Iam ſi quis alterum verbū commutet, neque differentiam, ſed genus commutet, vitioſa erit definitio. Quod in exemplo quod modò protuli cernere licet. [illegible] enim totum, quod rem animo cernit & contemplatur, verbo artis obſcurius eſt.

ῥητέον περὶ τὸν ποιητέον, ὅτι τῇ μὲν ὀνομασίᾳ δεῖ χρῆσθαι τῇ παραδεδομένῃ καὶ [illegible] τε, καὶ μὴ κινεῖν τὰ τοιαῦτα· ἔνια δ' οὐ λεκτέον ὁμοίως τοῖς πολλοῖς.

Ἐὰν δὲ τῶν συμπεπλεγμένων ὁρισμὸς ᾖ [ὁ] ὅρος, σκοπεῖν, ἀφαιρεθέντος τοῦ θατέρου τῶν συμπεπλεγμένων λόγου, εἰ καὶ ὁ λοιπὸς τοῦ λοιποῦ. εἰ γὰρ μή, δῆλον ὅτι οὐδ' ὁ ὅλος τοῦ ὅλου. οἷον εἰ ὁρίσαιτο γραμμὴν πεπερασμένην εὐθεῖαν, πέρας ἐπιπέδου ἔχοντος πέρατα, οὗ τὸ μέσον ἐπιπροσθεῖ τοῖς πέρασιν, εἰ τῆς πεπερασμένης γραμμῆς λόγος ἐστί, πέρας ἐπιπέδου ἔχοντος πέρατα, τὸ λοιπὸν δεῖ εἶναι, τὸ οὗ τὸ μέσον ἐπιπροσθεῖ τοῖς πέρασιν· ἀλλ' ἡ ἄπειρος, οὔτε μέσον, οὔτε πέρατα ἔχει, εὐθεῖα δ' ἐστίν· ὥστ' οὐκ ἔστιν ὁ λοιπὸς τοῦ λοιποῦ λόγος.

Ἔτι, εἰ συνθέτου ὄντος τοῦ ὁριζομένου, ἰσόκωλος ὁ λόγος ἀποδοθῇ τῷ ὁριζομένῳ. ἰσόκωλος δὲ λέγεται ὁ λόγος εἶναι, ὅταν ὅσα ἐστὶ τὰ συγκείμενα, τοσαῦτα καὶ ἐν τῷ λόγῳ ὀνόματα καὶ [τὰ] ῥήματα ᾖ. ἀνάγκη γὰρ ἐν τοῖς τοιούτοις, αὐτῶν τῶν ὀνομάτων μεταλλαγὴν γίνεσθαι, ἢ πάντων ἢ ἐνίων, ἐπειδὴ οὐδὲν πλείω νῦν ὀνόματα εἴρηται ἢ πρότερον. δεῖ δὲ τὸν ὁριζόμενον, λόγον ἀντ' ὀνομάτων ἀποδιδόναι, μάλιστα μὲν πάντων· εἰ δὲ μή, τῶν πλείστων· οὕτω γὰρ καὶ ἐπὶ τῶν ἁπλῶν ὁ τοὔνομα μεταβαλὼν [οὐχ] ὡρισμένος [ἂν] εἴη, οἷον ἀντὶ λωπίου ἱμάτιον. ἔτι δὲ μᾶλλον ἡμαρτηκὼς ὁ καὶ ἀγνωστοτέρων ὀνομάτων μεταλλαγὴν ποιησάμενος· οἷον ἀντὶ τοῦ ἀνθρώπου λευκοῦ, βροτὸν ἀργόν. οὔτε γὰρ ὥρισται, ἧττόν τε σαφὲς οὕτω ῥηθέν. σκοπεῖν δὲ καὶ εἰ ἐν τῇ μεταλλαγῇ τῶν ὀνομάτων μηκέτι ταὐτὸ σημαίνει· οἷον ὁ τὴν θεωρητικὴν ἐπιστήμην, ὑπόληψιν θεωρητικήν. ἡ γὰρ ὑπόληψις τῇ ἐπιστήμῃ οὐ ταὐτόν· δεῖ δέ γε, εἴπερ μέλλει καὶ τὸ ὅλον ταὐτὸ εἶναι· τὸ γὰρ θεωρητικὸν, κοινὸν ἐν ἀμφοτέροις τοῖς λόγοις ἐστί· τὸ δὲ λοιπὸν διάφορον. ἔτι, εἰ θατέρου τῶν ὀνομάτων τὴν μεταλλαγὴν ποιούμενος, μὴ τῆς διαφορᾶς ἀλλὰ τοῦ γένους τὴν μεταλλαγὴν πεποίηται, καθάπερ ἐπὶ τοῦ ἄρτι ῥηθέντος. [illegible] γὰρ ἡ θεωρητικὴ τῆς ἐπιστήμης· [illegible]

τὸ, γένος τὸ δὲ, διαφορά. πάντων δὲ γνωριμώτατον τὸ γένος· [καθάπερ γάρ] οὐκ ἐπὶ τοῦ γένους, ἀλλὰ τῆς διαφορᾶς, ἔδει τὴν μετάληψιν ποιήσασθαι, ἐπειδὴ ἀγνωστότερον. ἢ τοῦτο μὲν γελοῖον τὸ ἐπιτίμημα; οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὴν μὲν διαφορὰν τῷ γνωριμωτάτῳ ὀνόματι εἰρῆσθαι, τὸ δὲ γένος μή. οὕτως δὲ ἐχόντων, δῆλον ὅτι τοῦ γένους, καὶ μὴ τῆς διαφορᾶς, κατὰ τοὔνομα τὴν μετάληψιν ποιητέον. εἰ δὲ μὴ ὄνομα ἀντὶ ὀνόματος, ἀλλὰ λόγον ἀντ' ὀνόματος μεταλαμβάνει, δῆλον ὅτι τῆς διαφορᾶς μᾶλλον ἢ τοῦ γένους, ὁρισμὸν ἀποδοτέον, ἐπειδὴ τοῦ γνωρίσαι χάριν ὁ ὁρισμὸς ἀποδίδοται. ἧττον γὰρ ἡ διαφορὰ τοῦ γένους γνώριμον.

Εἰ δὲ τῆς διαφορᾶς τὸν ὅρον ἀποδέδωκε, σκοπεῖν, εἰ καὶ ἄλλου τινὸς κοινὸς ὁ ἀποδοθεὶς ὅρος· οἷον ὅταν [τὸν] περιττὸν ἀριθμόν, ἀριθμὸν μέσον ἔχοντα εἴπῃ, προσδιοριστέον, πῶς μέσον ἔχοντα. ὁ μὲν γὰρ ἀριθμός, κοινὸς ἐν ἀμφοτέροις τοῖς λόγοις ὑπάρχει· τοῦ δὲ περιττοῦ, μετείληπται ὁ λόγος. ἔχει δὲ καὶ γραμμὴ καὶ σῶμα μέσον, οὐ περιττὰ ὄντα· ὥστ' οὐκ ἂν εἴη ὁρισμὸς οὗτος τοῦ περιττοῦ. εἰ δὲ πολλαχῶς λέγεται τὸ μέσον ἔχειν, διοριστέον τό, πῶς μέσον ἔχειν. ὥστ' ἢ ἐπιτίμησις ἔσται, ἢ συλλογισμός, ὅτι οὐχ ὥρισται.

Πάλιν, εἰ οὗ μὲν τὸν λόγον ἀποδίδωσι, τῶν ὄντων ἐστί· τὸ δ' ὑπὸ τὸν λόγον, μὴ τῶν ὄντων· οἷον, εἰ τὸ λευκὸν ὁρίσαιτο χρῶμα πυρὶ μεμιγμένον· ἀδύνατον γὰρ τὸ ἀσώματον μεμῖχθαι σώματι· ὥστ' οὐκ ἂν εἴη χρῶμα πυρὶ μεμιγμένον· λευκὸν δ' ἔστιν.

Ἔτι, ὅσοι μὴ διαιροῦσιν ἐν τοῖς πρός τι ἐφ' ὃ λέγεται, ἀλλ' ἐν πλείοσι περιλαβόντες εἴπωσιν, ἢ ὅλως, ἢ ἐπί τι ψεύδονται· οἷον εἴ τις τὴν ἰατρικὴν ἐπιστήμην ὄντος. εἰ μὲν γὰρ μηδενὸς τῶν ὄντων ἡ ἰατρικὴ ἐπιστήμη, δῆλον ὅτι ὅλως [ὁ λόγος] ἔψευσται· εἰ δὲ τινὸς μέν, τινὸς δὲ μή, ἐπί τι ἔψευσται· δεῖ γὰρ παντός, εἴπερ καθ' αὑτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς ὄντος εἶναι λέγεται, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἔχει τῶν πρός τι· πᾶν γὰρ τὸ ἐπιστητὸν πρὸς ἐπιστήμην λέγεται. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἐπειδὴ ἀντιστρέφει πάντα τὰ πρός τι [illegible]

quoniam hoc genus eſt, illud differentia: & genus, quoniam latiſſimè patet, omnium eſt clariſſimum & planiſſimum. Ergo non genus mutandum fuit, ſed differētia, quandoquidem obſcurior eſt. Niſi fortè ridicula hæc reprehenſio eſt, præſertim cùm nihil prohibeat differentiam notiſſimo verbo ſignificari, genus non item. Quæ cùm ita erunt, certè generis non differentiæ nomen mutandum erit. Quòd ſi quis non nomen pro nomine, ſed orationem pro nomine mutet, profectò magis differentiæ quàm generis explicanda definitio eſt: quandoquidem rei illuſtrandæ & cognoſcendæ gratia definitio traditur: & minus nota differentia quàm genus eſt. Si verò differentię definitionem explanarit, an ad aliquid aliud definitio transferatur, videndum eſt. Vt ſi numerum imparem dicat, numerum qui medium aliquid habet, exponendum eſt, quemadmodum medium habeat. Nam & numerus in vtraque oratione eſt, & imparis verbum in definitione mutatum. Atqui medium aliquid & linea & corpus habent, cùm non ſint imparia. Non igitur propria eſt illa imparis definitio. Quòd ſi multis modis dicatur id quod medium aliquid habet, diſtinguendum eſt, quemadmodum medium complectatur: ita aut refelletur reprehendetúrque definitio, aut vitioſa eſſe concludetur.

Præterea vitioſa etiam erit, ſi id cuius definitio ſtatuitur, in iis quæ ſunt numeretur, quod autem definitioni ſubiicitur, non numeretur, vt ſi quis exempli gratia, rem albam eſſe dicat, colorem cum igne permixtum. Neque enim quod expers eſt corporis, permiſceri poteſt cum corpore. Ita color permixtus & confuſus cum corpore nullus eſt: & aliquod album eſt.

Iam ij omnes qui non diſtinguunt in iis quæ cum aliquo conferuntur, id cum quo conferuntur, pluráque complectuntur dicendo aut omninò, aut quadam ex parte, vicioſe definiunt: vt ſi quis exempli cauſa, medicinam dicat artem eſſe eius quod eſt. Nam ſi nullius eorum quæ ſunt medicina ars eſt, certè vitioſa falſáq. eſt omninò definitio. Sin alicuius eſt, alicuius nō eſt ars, quadā ex parte falſa eſt: debet.n. eſſe omnium, ſiquidē per ſe non ex accidente eorū quæ ſunt, eſſe dicitur: id quod in cæteris quæ cum aliquo conferuntur, perſpici licet. Quicquid enim ſub ſcientiam cadit, cum ſcientia confertur. Eadem eſt cæterorum ratio: quandoquidem quæ cum aliquo conferuntur, reciprocantur omnia. Omne enim quod ſub ſcientiam cadit, in iis eſt quæ cum aliquo conferuntur.

Præterea ſi is qui non per ſe, verùm ex accidente rem explicat, rectè explicet & aperiat definiendo: non cum vno ſed cum pluribus vnumquodque eorum quæ cum aliquo conferuntur, comparabit. Nihil enim prohibet eandem rem, & eſſe, & albam & bonam eſſe. Itaque vt cum quouis eorum collatum quid definiat, rectè definierit, ſi modò is qui re aduentitia temerè rem aliquam explanat, rectè explanat. Poſtremò hæc talis definitio propria rei quæ explicata eſt & data, eſſe non poteſt. Neque enim medicina ſola, ſed pleræque etiam aliæ artes in rebus quæ ſunt, verſantur: ita vnaquæque ars in eo quod eſt, verſabitur: ex quo perſpicuum eſt, hanc ipſam nullius artis eſſe definitionem: præſertim cùm propria, non communis definitio eſſe debeat.

Sed interdum non rem nudam, verùm rem quæ in eo genere perfecta eſt definiunt: quo ex genere oratoris & furis definitio eſt. Si orator is eſt, qui quod in quaque re ad faciendam fidem valet, perſpicere poteſt, neque quicquam eorum prætermittit, & fur is qui clàm accipit: perſpicuum enim eſt, eum qui talis eſt, qualem hę definitiones deſcribunt, perfectum & oratorem & furem eſſe. Neque enim fur eſt qui clàm ſumit, ſed qui vult clàm ſumere.

Rurſus vitioſa erit definitio, ſi id quod per ſe expetendum eſt, vt ad agendum faciendúmve impellens, aut quiduis propter aliud expetendum, explicetur. Vt ſi iuſtitia, legum cuſtos, vel ſapientia beatæ vitæ effectrix definiantur. Efficientia enim & conſeruantia in rebus ſunt, quæ propter aliud expetuntur. Et quanquam nihil prohibet id quod propter ſe expetitur, etiam propter aliud eſſe expetendum: tamen in eo peccatur, ſi quis ita id quod propter ſe expetendum eſt definiat. Nam cùm in cuiuſque rei vi & natura explicanda, optimum quicque adhibendum ſit, id autem quod propter ſe expetitur, ei quod propter aliud anteponatur: ſit vt illud ipſum potius ſignificare debeat definitio.

Atque etiam illud conſiderandum eſt, ſiue qui aliquid definit, hoc & illud eſſe, an ex hoc & illo eſſe, an hoc cum illo eſſe definiat. Nam ſi hoc & illud eſſe definiat, fiet, vt & vtrique conueniat & neutri: vt ſi quis, exempli gratia iuſtitiam definiat temperantiã eſſe & fortitudinẽ. Nã ſi duo ſint, quorũ vterq; altero ſit præditus, vterque & neuter iuſtus erit, quandoquidẽ ambo iuſtitiã habẽt, & vterque nõ habet,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

Quod ſi hoc non videtur admodum abſurdum eſſe: propterea quòd in aliis quibuſdam hoc contingit, (nihil enim prohibet duos habere minam, & neutrum habere) at illud certè perabſurdum videbitur, eiſdem contraria conuenire. Quod fiet ſi eorum vnus temperantia & ignauia ſit præditus, in altero fortitudo & intemperantia inſit. Vterque enim iuſtitiam & & iniuſtitiam habebit. Si enim iuſtitia eſt fortitudo & temperantia, iniuſtitia etiam ignauia eſt & intemperantia. Omninoque omnia argumenta quæ ſumi poſſunt ad demonſtrandum, totum non eſſe idem quod partes, ad efficiendum id quod dictum eſt, valebunt: quippe cùm is qui eiuſmodi definitionem ſtatuit & inducit, idem eſſe partes & totum confirmare videatur. Aptiſſima autem omnium in hoc genere argumenta ducentur ab iis, in quibus aperta & perſpicua partium compoſitio eſt, cuius generis eſt domus, & ſi qua ſunt ſimilia. Perſpicuum eſt enim, ſi partes ſint, nihil prohibere non eſſe totum. Ita non ſunt idem totum & partes.

Si verò res quæ definitur non eſſe hoc & illud, ſed ex hoc & illo conſtare dicatur, primùm videndum erit, an vnum aliquid ex iis ipſis minimè natura conſtare queat. Quædam enim veluti linea & numerus, ita affecta ſunt inter ſeſe, vt nihil ex eis effici poſſit.

Deinde, idne quod definitione apertum eſt, in vna re aliqua prima ſitum eſſe ſoleat: ea autem ex quibus ipſum conſtare ille dixerit, non in vna re prima ineſſe ſoleat, verum vtrunque in altero. Perſpicuum eſt enim ex iis, nunquam illud ex iis conſtare poſſe, præſertim cùm in quo partes, etiam totum neceſſe ſit exiſtere: ita non in vna re prima totum, ſed in pluribus inerit.

Quòd ſi & partes & totum in vna re prima inſint, illud conſiderandum eſt, an non in eadem re, ſed in alia partes, an alia totum.

Tum ſublato toto, an vnà etiam partes tollantur & intereant, videndum eſt. Contrà enim effici debet, vt interemptis partibus totum intereat: interempto verò toto, non neceſſe eſt partes interire.

Aut illud, an totum bonum vel malum eſt, & partes neutrum, vel contrà, partes in bonis aut in malis ſint, & totum in neutro. Neque enim ex re vlla quæ nec bona, nec mala eſt, aliquid quod bonum ſit aut malum effici poteſt, neque ex iis quæ ipſa mala ſunt, vel bona, fieri aliquid poteſt quod ſit in malis vel bonis.

Aut malíſne altera pars bonum ſit, quàm altera malum, quod autem ex iis

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

conſtare dixerit, non ſit maius bonum quàm malum. Vt ſi exempli gratia, impudentia ex fortitudine & falſa opinione conſtare dicatur, quorum fortitudo maius bonum eſt, quàm malum falſa opinio. Debuit igitur etiam id quod ex illis eſt, ex maiore eſſe conſequens, & eſſe aut bonum omnino, aut maius bonum quàm malum. Quod non neceſſe eſt, niſi vtrunque per ſe in bonis maliſve ducatur, quippe cùm multa efficientia, per ſe nõ ſint illa quidẽ bona, coniuncta autem & commixta cum quibuſdam, in bonis numerentur. Alia ſunt contrà quorum vtrunque bonum eſt, quæ ſi coniungantur, vel mala erunt vel indifferentia. Quod autem poſterius dictũ eſt, facillimè in rebus ſalubribus vel peſtilentibus perſpici poteſt. Quædam enim medicinæ eam vim habent, vt & vtraque per ſe proſint, & ſi coniunctæ mixtæque adhibeantur, ſint obfuturæ.

Idem illud quoque videndum eſt, an ex meliore & deteriore parte aliquid conſtare dicatur, quorum meliore totum non ſit deterius, & deteriore præſtantius: an ne hoc quidem neceſſarium eſt, niſi per ſe ſint ea ex quibus illud concretum eſt, in bonis: nihil enim prohibet in iis quæ per ſe bona non ſunt, totam in bonis non numerari: quod in iis quæ modò commemoraui, perſpici licet.

Illud etiam eodémne nomine totum & pars altera appellentur: non enim debent, ſicuti nec ſyllabæ quidem: nã ſyllaba nunquam eodem nomine appellari ſolet, quo elementa ex quibus conſtat.

Vitioſum etiam eſt, rationem concretionis non exponere. Non enim ſatis eſt ad aperiendum declarandúmque aliquid, id ex his vel illis conſtare dicere, præſertim cùm eorum omnium quæ conſerta ſunt, vis & natura non ſit ex his vel illis conſtare, ſed hoc vel illo modo ex his vel illis effici. Id quod animaduerti licet in domo. Neque enim ſi quæ res quouis modo diſponatur, continuò domus erit.

Quòd ſi quid eſſe hoc cum illo definiat, primùm dicendum eſt, hoc cum illo aliquid eſſe, idem quod hoc & illud, aut quod eſſe ex hoc & illo valere. Qui enim dicit aliquid, mel cum aqua eſſe, is vel mel & aquam dicit eſſe, vel ex melle & aqua conſtare. Ita ſi vtrumuis horum idem eſſe concedat quod eſſe hoc cum illo aliquid, eadem omninò ſumenda erunt argumenta quæ ad vtrunque refellendum ſuprà expoſuimus.

Deinde diuiſione adhibita, quot modis aliquid cum alio dicatur eſſe, nullóne modo hoc cum illo ſit videndum erit: vt ſi dicatur aliquid eſſe cum alio, vel in aliquo

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

aliquo eodem ſubiecto: veluti iuſtitia & fortitudo in animo inſunt: vel in eodem loco, vel in eodem tempore, & nullo modo id quod quæritur de his verè dicatur, profectò nullius erit propria & vera ea quæ ſtatuta eſt definitio: quandoquidem nullo modo hoc cum illo eſt.

Sin diuiſione adhibita, quot modis aliquid cum altero eſſe dicatur, verũ ſit in eodem tempore vtrunque, videndum eſt, an vtronque minus ad eundem finem pertinere poſſit, vt ſi quis fortitudinem definiat audaciam cum recta ratione: fieri enim poteſt, vt audacia prouectus ſit aliquid ſpoliandi, cùm recta ratione ac intelligentia de rebus ſalubribus ſit præditus. Atqui non habebitur fortis qui eodem tempore hac re cum illa valebit.

Iam verò illud etiam, an ad idem vtrunque referatur, vt ad res medicas: nihil enim prohibet aliquem audaciam & rectam intelligentiam ad medicinam afferre: eùm interim fortis non erit is, qui hoc cum illo coniunxerit. Neque enim ad diuerſa vtrunque eorum referri debet, neque ad quamuis eandem rem, ſed ad finem fortitudinis: qualia ſunt belli pericula, aut ſiquis alius magis ei propoſitus eſt finis.

Sunt autem quædam quæ non in eam quam expoſui cadant diuiſionem: vt ſi ira, ægritudo eſt cum contemptus opinione, hoc enim declarat, ex opinione eiuſmodi naſci ægritudinem: hoc autem ex illo naſci; nõ idẽ eſt quod hoc cum illo eſſe, vllo genere eorum quæ expoſita ſunt à nobis.

Rurſus ſi quis definiendo, aliquarum rerum concretionem, totum eſſe dixerit, vt corporis & animi concretionem eſſe animal, illud videndum eſt an qualis ſit concretio explicarit: vt ſi quis definiendo carnem vel os dixerit eſſe ignis, terræ atriſque concretionem. Neque enim ſatis eſt concretionem dicere, ſed qualis ea ſit exponendum eſt: quandoquidem non ſi quouis modo hæc ipſa coaleſcant continuò caro naſcitur: ſed ſi hoc modo coaleſcant, caro: ſin illo modo, os gignitur. Quanquam neutrum eorum idem videtur eſſe quod concretio, præſertim cùm omni concretioni diremptio & diſſolutio contraria ſit; neque ſit vlli eorum quæ expoſuimus. Iam ſi æquè probabile eſt, eſſe omne quod concretum eſt concretionem, aut nullum: nullum autem animal, quorum vnumquodque concretum eſt, concretio eſt: ne illorum quidem eorum quæ concreta ſunt concretio erit.

Præterea ſi pari ratione alicui conuenire natura ſua ſolent contraria, & altero rem definiendo aperuerit aliquis: certè non vera erit definitio: ſin ſecus, profectò plures eiuſdem rei definitiones erunt. Quis enim hoc potius, quàm altero rem definierit, quandoquidem æquè in eodem vtrunque reperiri ſolet? Ex quo genere eſt illa animi definitio, natura capax ſcientiæ. Pari enim ratione ignorationis eſt capax.

Quòd ſi cui ad totam definitionem euertendam nullum ſuppetat argumentum, propterea quòd totum obſcurum eſt, & abſtruſum, is ad partē aliquā, quæ nota erit, & nō rectè explicata videatur omnē argumentationē dirigere debebit. Euerſa enim parte, tota etiam euertetur definitio.

Quæcunque obſcuræ ſunt definitiones, eas ita omnes exquirere ac conſiderare debemus, corrigendo & reſtituendo, vt & aliquid lucis, & argumentorum copiam afferamus: neceſſe eſt enim eum qui reſpondet, aut quod ab eo qui interrogat aſſumitur, approbare, aut certè ipſum quod tandem definitione aperiatur, exponere.

Iam verò quemadmodum in concionibus legem ſoliti ſunt ferre, quæ ſi melior ſit, ſuperiorem abrogant: ſic in definitionibus faciendum eſt, aliáque inducenda eſt definitio. Si enim verior videatur, magíſque id quod definitur declarare, certè euerſa erit prior, quandoquidem non ſunt eiuſdem rei plures definitiones.

Ad omnes autem definitiones non minima in eo vis eſt, ſi id de quo agitur, ipſe tecum conſideratè definias, aut definitionem quæ rectè tradita & explicata ſit, aſſumas. Nam vt maior quædam nobis argumentorum copia ſuppetat neceſſe eſt hoc quaſi exemplari nobis propoſito, & quid in definitionibus prætermiſſum ſit, & quid redundet intueri. Ac de definitionum quidem locis, hactenus.

Πάλιν, εἰ ὁμοίως ἐν πλείοσι [illegible]

Ἀεὶ δὲ καὶ ἐὰν μὴ πρὸς ὅλον [illegible]

Ὅσοι τ' ἀσαφεῖς τῶν ὁρισμῶν [illegible]

Ἔτι, καθάπερ ἐν ταῖς ἐκκλησίαις [illegible]

Πρὸς ἅπαντας δὲ τοὺς ὁρισμοὺς [illegible]

[illegible]

ARISTOTELIS TOPICORVM liber ſeptimus.

LOCI PERTINENTES AD problema Vtrum idem ſit an diuerſum.

CAPVT I.

[illegible]

NVNC verum id de quo agitur idem ſit, an alterum, eo genere quod de eodem maxime proprium expoſui dicendum eſt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ τοπικῶν τὸ ἕβδομον.

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ Π[illegible]

Κεφάλαιον α.

ΠΟΤΕΡΟΝ δὲ ταὐτὸν ἢ ἕτερον [illegible]

[illegible]

Σκοπεῖν δὲ ἐκ τῶν πτώσεων [illegible]

Πάλιν, ἐκ τῶν ποιητικῶν [illegible]

[illegible]

Idem autem maximè propriè dixi, quod vnum eſt numero.

Ac primus locus ſumitur ex caſibus, coniugatis, & contrariis. Si enim iuſtitia & fortitudo idem ſunt, iuſtus & fortis idem erunt, & iuſtè idem quod fortiter. Eadem eſt contrariorum ratio. Nam ſi quæ eadem ſunt, eorum etiam contraria eadem erunt, in quauis repugnantia earum quas expoſui. Nihil enim intereſt, huic an illi contrarium ſumamus, quandoquidem eadem ſunt.

Alter locus ex iis ducitur, quæ vim habent efficiendi quid vel interimendi: itémque ex ortu & interitu, & vno nomine ex iis, in quibus eſt aliqua vnius ad alterum affectio. Quæ enim omninò eadem ſunt, eorum etiam origines, & interitus iidem ſunt, & ea quę vim habent efficiendi, & ea quæ interimendi.

Atque etiam illud videndum eſt, an quorum alterum maximè quiduis dicitur, eorum etiam alterum eodem modo dicatur maximè. Quemadmodum Xenocrates beatam vitam & honeſtam, eandem eſſe docet quandoquidem vt honeſta vita, ſic beata maximè vna ex omnibus expetenda eſt: vnum enim eſſe quod maximè expetatur, & quod maximum ſit. Quod idem in cæteris eiuſdem generis contingit. Sed illud intelligendum eſt, vtrunque eorum quæ maximè expetenda eſſe, aut etiam maxima dicentur, vnum numero eſſe oportere. Sin ſecus, eſſe idem non docebimus. Non enim ſi Græcorum fortiſſimi ſint Peloponneſij & Lacedæmonij, continuò Peloponneſios & Lacedæmonios eoſdem neceſſe eſt: quandoquidem non vnus numero eſt Peloponneſius & Lacedæmonius. Sed vnum alterum complectatur neceſſe eſt, quemadmodum Lacedæmonios Peloponneſij. Aliter enim fiet, vt ſi alteri alteros non complectantur, ipſi inter ſe meliores ſint. Nam neceſſe eſt Lacedæmoniis meliores eſſe Peloponneſios ſi alteri alteros non complectantur, ſunt enim cæteris omnibus præſtantiores. Itémque Peloponneſiis anteponuntur Lacedæmonij, quoniam ipſi cæteros vincunt. Ita fiet vt alteri alteris præſtantiores ſint. Perſpicuum eſt igitur, vnum numero eſſe oportere id quod optimum & maximum dicitur, ſi tantum eſt vt idem eſſe doceatur. Itaque Xenocrates non demonſtrabit, quandoquidem non eadem numero eſt beata & honeſta vita. Non igitur neceſſe eſt eãdem eſſe vitam.

Universidad de Deusto Biblioteca

quòd vtraque expetenda ſit maximè, ſed alteram ab altera contineri.

Rurſus videndum eſt, duobus propoſitis, ſi quid & vnum eorum idem ſunt, an etiam id & alterum idem ſunt. Si enim ambo non idem valent quod aliquid, quod idem eſt, profectò eadem ipſa non erunt.

Iam ex adiunctis rerum & iis rebus quibus hæc ipſa adiuncta ſunt, ducenda ſunt argumenta, hoc modo. Duobus propoſitis, quæ vni adiuncta ſunt, eadem omnia alteri etiam adiungi debent. Et quibus vnum eorum adiunctum eſt, etiam alterum attribui debet. Et ſi quid horum abſit, profectò ea quæ propoſita ſunt, non ſunt eadem.

Videndum eſt etiam, an in vno genere categoriæ minus vtrunque numeretur, vnúmque qualitatem, alterum quantitatem, aliud relationem indicet.

Illud etiam, an vtriuſque minimè ſit idem genus, ſed vnum bonum, alterum malum: aut hoc virtus, illud ſcientia.

Aut ſi genus idem, eædémne minus ſint differentiæ quæ de vtroque dicantur: ſed de hoc, quæ rem animo cernit ſcientia, de illo ea cuius opus eſt in agendo. Quod idem in cæteris omnibus videndum eſt diligenter.

Ex maiore hoc modo ducentur: Si vnum elationem habet, alterum non habet, aut ſi vtrunque habet, ſed non ſimul. Quemadmodum qui vehementius amat, non magis concubitum appetit. Ita non idem eſt amor, quod cócubitus appetitio.

Ex adiunctione hoc modo: Si vtrunque ad idem additum, idem totum non faciat & reddat.

Aut ſi eadem re ab vtroque detracta quod reliquum eſt aliud manet, vt ſi quis duplum ſimpli, & multiplum ſimpli idem eſſe dicat. Deiuncto enim ab vtroque ſimplo quæ reliqua ſunt idem declarare debent: neque declarant, cùm præſertim duplum & multiplum non idem efficiant. Neque verò id modo videndum eſt, an ex propoſito iam aliquod incommodum efficiatur, ſed illud etiam, an ex fictione poſſit aliquid tale effici. Quod ij ſuſcipere coguntur, qui inane aliquid & plenum aëris idem eſſe dicunt. Perſpicuum eſt enim, ſi aer euadat & abeat, non minus inane, quin etiam magis futurum eſſe: quo tamen tempore nil eſt aere plenum. Ergo poſito aliquo, ſiue quod falſum, ſiue quod verum ſit, nihil enim refert, ſi alterutra tollatur eorum, alterum non item, eadem illa non erunt.

A [εἶναι ἀμφοτέρας αἱρετωτάτας] ἀλλὰ τὴν ἑτέραν ὑπὸ τὴν ἑτέραν.

Πάλιν [κἀκ] τούτων, εἰ ᾧ θάτερον ταὐτόν, καὶ θάτερον· εἰ γὰρ μὴ ἀμφότερα τῷ αὐτῷ ταὐτά, δῆλον ὅτι οὐδ' ἀλλήλοις.

Ἔτι, ἐκ τῶν τούτοις συμβεβηκότων, καὶ οἷς ταῦτα συμβέβηκεν· ὅσα γὰρ θατέρῳ συμβέβηκε, καὶ θατέρῳ δεῖ συμ-
B βεβηκέναι· καὶ οἷς θάτερον αὐτῶν συμβέβηκε, καὶ θάτερον δεῖ συμβεβηκέναι. εἰ δέ τι τούτων διαφωνεῖ, φανερὸν ὅτι οὐ ταὐτά.

Ὁρᾶν δὲ καί, εἰ μὴ ἐν ἑνὶ γένει κατηγορίας ἀμφότερα, ἀλλὰ τὸ μὲν ποιὸν τὸ δὲ ποσὸν ἢ πρός τι δηλοῖ.

Πάλιν, εἰ τὸ γένος ἑκατέρου μὴ ταὐτόν, ἀλλὰ τὸ μὲν ἀγαθόν· τὸ δὲ κακόν· ἢ τὸ μὲν ἀρετὴ τὸ δ' ἐπιστήμη.

C Ἢ εἰ, τὸ μὲν γένος ταὐτόν, αἱ διαφοραὶ δὲ μὴ αἱ αὐταὶ ἑκατέρου κατηγοροῦνται, ἀλλὰ τοῦ μέν, ὅτι θεωρητικὴ ἐπιστήμη, τοῦ δ', ὅτι πρακτική. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Ἔτι, ἐκ τοῦ μᾶλλον, εἰ τὸ μὲν ἐπιδέχεται τὸ μᾶλλον τὸ δὲ μή, ἢ εἰ ἀμφότερα μὲν ἐπιδέχεται, μὴ ἅμα δέ· καθάπερ ὁ μᾶλλον ἐρῶν οὐ μᾶλλον ἐπιθυμεῖ τῆς συνουσίας· ὥστ' οὐ ταὐτὸν
D ἔρως καὶ ἐπιθυμία συνουσίας.

Ἔτι, ἐκ τῆς προσθέσεως, εἰ τῷ αὐτῷ ἑκάτερον προστεθὲν, μὴ ποιεῖ τὸ ὅλον ταὐτόν.

Ἢ εἰ τοῦ αὐτοῦ ἀφ' ἑκατέρου ἀφαιρεθέντος, τὸ λειπόμενον ἕτερον, οἷον εἰ διπλάσιον ἡμίσεος, καὶ πολλαπλάσιον ἡμίσεος ταὐτὸν ἔφησεν· ἀφαιρεθέντος γὰρ ἀφ' ἑκατέρου τοῦ ἡμίσεος, τὰ λοιπὰ ταὐτὸν ἔδει δη-
E λοῦν· τὸ γὰρ διπλάσιον καὶ [τὸ] πολλαπλάσιον, οὐ ταὐτὸν δηλοῖ.

Σκοπεῖν δὲ μὴ μόνον, εἰ ἤδη τι συμβαίνει ἀδύνατον διὰ τῆς θέσεως, ἀλλὰ καὶ εἰ ἐνδέχεται ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρξαι, καθάπερ τοῖς κενὸν, καὶ τὸ πλῆρες ἀέρος ταὐτὸν φάσκουσιν εἶναι. δῆλον γὰρ ὅτι ἐὰν ἐξέλθῃ ὁ ἀήρ, κενὸν μὲν οὐχ ἧττον, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον ἔσται, πλῆρες δ' ἀέρος οὐκέτι ἔσται· ὥστε ὑπο-
F τεθέντος τινὸς, εἴτε ψεῦδος, εἴτ' ἀληθές (οὐδὲν γὰρ διαφέρει) τὸ μὲν ἕτερον ἀναιρεῖται, τὸ δ' οὔ· ὥστ' οὐ ταὐτόν.

Καθόλου

Καθόλου δ' εἰπεῖν, ἐκ τῶν ὁπωσοῦν ἑ-
A κατέρου κατηγορουμένων, καὶ ὧν ταῦτα κατηγορεῖται, σκοπεῖν εἴ που διαφωνεῖ· ὅσα γὰρ θατέρου κατηγορεῖται, καὶ θατέρου κατηγορεῖσθαι δεῖ· καὶ ὧν θάτερον κατηγορεῖται, καὶ θάτερον κατηγορεῖσθαι δεῖ.

Ἔτι, ἐπεὶ πολλαχῶς τὸ ταὐτὸν λέγεται, σκοπεῖν, εἰ καὶ καθ' ἕτερόν τινα τρόπον ταὐτά ἐστιν· τὰ γὰρ εἴδει ἢ γένει ταὐτά, ἢ οὐκ ἀνάγκη, ἢ οὐκ ἐνδέχεται ἀριθμῷ ταὐτὰ εἶναι· ἐπισκοποῦμεν δὲ πότερον
B οὕτως ταὐτὰ ἢ οὐχ οὕτως.

Ἔτι, εἰ δυνατὸν θάτερον ἄνευ θατέρου εἶναι· οὐ γὰρ ἂν εἴη ταὐτόν. οἱ μὲν οὖν [οἱ] πρὸς [τὸ] ταὐτὸν τόποι, τοσοῦτοι λέγονται.

ΤΟΠΟΙ ΠΡΟΣ ΤΟ ΚΑ-τασκευάζειν τὸν ὅρον.

Κεφάλαιον β.

C *Ὅτι πάντες οἱ πρὸς τὸ ταὐτὸν ἀνασκευαστικοὶ τόποι, καὶ πρὸς ὅρον χρήσιμοι. Περὶ ὅρου. Τόποι δέκα.*

Δῆλον δ' ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἅπαντες οἱ πρὸς τὸ ταὐτὸν ἀνασκευαστικοὶ τόποι, καὶ πρὸς ὅρον χρήσιμοι, καθάπερ ἔμπροσθεν εἴρηται· εἰ γὰρ μὴ ταὐτὸν δηλοῖ τό τε ὄνομα καὶ ὁ λόγος, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη ὁρισμὸς ὁ ἀποδοθεὶς λόγος. τῶν δὲ κατασκευαστικῶν τόπων, οὐδεὶς χρήσιμος πρὸς ὅρον·
D οὐ γὰρ ἱκανὸν [τὸ] δεῖξαι ταὐτὸν τὸ ὑπὸ τὸν λόγον καὶ τοὔνομα, πρὸς τὸ κατασκευάσαι ὅτι ὁρισμός· ἀλλὰ καὶ τὰ ἄλλα πάντα δεῖ ἔχειν τὰ παρηγγελμένα τὸν ὁρισμόν. ἀνασκευαστέον μὲν οὖν ἀεὶ, οὕτως, καὶ διὰ τούτων τὸν ὁρισμόν. εἰ δὲ κατασκευάζειν βουλοίμεθα, πρῶτον μὲν εἰδέναι δεῖ, ὅτι οὐδεὶς, ἢ ὀλίγοι τῶν διαλεγομένων, ὅρον συλλογί-
E ζονται, ἀλλὰ πάντες [τὸ] ἀρχὴν τὸ τοιοῦτον λαμβάνουσιν· οἷον οἵ τε περὶ γεωμετρίαν καὶ ἀριθμούς, καὶ τὰς ἄλλας τὰς τοιαύτας μαθήσεις. εἶθ', ὅτι, δι' ἀκριβείας μὲν, ἄλλης ἐστὶ πραγματείας ἀποδοῦναι, καὶ τί ἐστιν ὅρος, καὶ πῶς ὁρίζεσθαι δεῖ· νῦν δ' ὅσον ἱκανὸν πρὸς τὴν παροῦσαν χρείαν, τοσοῦτον μόνον λεκτέον, ὅτι δυνατὸν γίνεσθαι ὁρισμοῦ, καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι,
F συλλογισμόν· εἰ γάρ ἐστιν ὅρος, λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ πράγματι δηλῶν· καὶ δεῖ τὰ ἐν τῷ ὅρῳ κατηγορούμενα, [καὶ] ἐν τῷ τί ἐστι τοῦ πράγματος μόνα κατηγορεῖσθαι.

A Atque vt ſummatim complectar, in iis quæ de vtroque quouis modo dicuntur, & in quibus hæc ipſa dicuntur, illud conſiderandum eſt, aliquóne loco hæc diſcrepent. Quæ enim de vno eorum quæ eadem ſunt dicuntur, ea de altero etiam dici debent omnia, & in quibus vnum dicitur, alterum etiam dici debet.

Et quoniam multis modis idem dicitur, an alio genere, aliáque ratione eadem ſint, videndum eſt. Quæ enim eiuſdem
B generis vel ſpeciei ſunt, ea non eadem numero ſunt neceſſariò. In eo genere néene eadem aliqua ſint, conſiderabimus.

Poſtremò ſi vnum ſine altero conſiſtere poteſt, certè non idem valebunt. Ac loci qui ex eodem ducuntur, expoſiti ſunt.

CAPVT II.

C *Omnes ad refellendum locos de eodem & diuerſo ad definitionem vtiles eſſe. Obſeruationes de definitione. Loci decem.*

Ex iis autem quæ adhuc expoſita ſunt, intelligi poteſt, omnes locos, qui valent ad refutandam quæſtionem de eodem & diuerſo, eſſe accommodatos ad refutationem definitionis. Nam ſi nomen & definitio non idem declarant, certè non vera erit quæ conſtituta definitio eſt. Eorum autem locorum qui ad confirman-
D dum quid ſumuntur, nullus ad definitionem probandam valet. Non enim ſatis eſt ad confirmandam definitionem idem eſſe id quod definitioni, nominique quod definitur ſubiectum eſt, docere, ſed cætera omnia quæ præpoſuimus, complecti debet definitio. Sic igitur definitionem, ex iiſque locis euertere debemus. Quòd ſi probare eam & conſtituere velimus, pri-
E mùm intelligendum eſt, neminem aut paucos certè eorum qui diſputant, definitionem per ratiocinationem tractare & concludere ſolere, cúmque omnes principio initióque ſumere. Cuiuſmodi ſunt geometræ, & ij qui in numerorum ratione verſantur, cæteriſque diſciplinis generis eiuſdem. Deinde illud intelligendum eſt, non eſſe huius diſputationis ſubtiliter explicare, quid ſit definitio, & quemadmodum ſit definiendum. Nunc quidem
F quoad hic locus poſtulare videtur, eatenus hoc ſolùm dicendum eſt, & definitionem, & vim naturámque rei per ratiocinationem poſſe concludi. Nam cùm definitio oratio ſit, quæ quid ſit res explicat, eáque ſola quæ in definitione dicuntur, in parum rei dici debeant

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

dicuntur autem de natura rei genera & differentiæ) profectò ſi quis ei ſolùm ſumat quæ de natura rei dici debent, quæ hæc ipſa complectetur oratio definitio ſit neceſſe eſt. Non enim alia definitio eſſe poteſt: quandoquidem nihil aliud in rei natura dicitur. Ergo illud quidem perſpicuum eſt, definitionem per ratiocinationem poſſe concludi. Verùm ex quibus tandem conſtruendæ ſint definitiones, alijs libris accuratius expoſuimus, quod verò ad hanc quam inſtituimus rationem attinet, hi qui ſequuntur loci vtiles erunt.

Ex iis enim contrariis quæ aduerſa dicimus, & cæteris contrariis elicienda ſunt argumenta, ſiue totam definitionem, ſiue ſingulas partes ſpectemus. Nam ſi oppoſita, & contraria, oppoſiti definitio eſt, ea etiam quæ ſtatuta, & poſita eſt, eius ſit de quo agitur neceſſe eſt. Quoniam autem aduerſorum plures ſunt coniunctiones, ſumenda eſt ex aduerſis quę contraria definitio videatur maximè. Ac ex tota quidem definitione argumenta, quemadmodum expoſui, trahenda ſunt. Ex partibus autem hoc modo, & primum ex genere.

Si contrarium in contrario eſt, id autem de quo agitur, non eſt in eodem, certè in contrario genere erit: quandoquidem neceſſe eſt contraria, aut in eodem genere eſſe, aut in contrariis.

Atque etiam contrarias differentias de contrariis dici æquum putamus: vt exempli cauſa, de albis & nigris, quorum de his quod vim habet comparãdi, de illis quod vim habet diſſipandi aſpectus dicitur. Ita ſi de contrario contrariæ dicuntur, profectò de eo quod propoſitum eſt, eæ etiam differentiæ quæ ſtatutæ ſunt, dicentur. Ex quo ſit, vt quoniam genus, & differentiæ rectè explicatæ ſunt, definitio vera ſit quæ data eſt. Aut non neceſſe eſt, in contrariis contrarias dici differentias, niſi in genere eodẽ contraria reperiantur. Quorum autẽ contraria ſunt genera, nihil prohibet eandem differentiam de vtriſque dici, vt de iuſtitia & iniuſtitia: quorum illa virtus, hæc vitium animi dicitur. Ita animi differentia in vtroque dicitur, quoniam corporis etiam ſua virtus eſt, & vitium. Hoc igitur verum eſt quidem certè, contrariorum aut contrarias, aut eaſdem eſſe differentias. Si ergo de contrario contraria dicitur, de hoc autem non item: profectò in hoc ipſo ea quæ ſtatuta eſt, intelligetur.

(κατηγορεῖται δὲ ἐν τῷ τί ἐστι τὰ γένη καὶ αἱ διαφοραί) φανερὸν ὡς, εἴ τις λάβοι ταῦτα μόνα ἐν τῷ τί ἐστι τοῦ πράγματος κατηγορεῖσθαι [illegible]

[illegible]

Σκεπτέον γὰρ ἐπὶ τῶν ἐναντίων [illegible]

[illegible]

Ἔτι δὲ τῶν ἐναντίων [illegible]

[illegible]

Πρῶτον μὲν οὖν [illegible]

[illegible]

Καὶ τὰς διαφορὰς δὲ τὰς ἐναντίας [illegible]

[illegible]

[illegible]

Ἔτι ἐκ τῶν πτώσεων καὶ τῶν συστοίχων [illegible]

[illegible]

Καὶ ἐπὶ τῶν ὁμοίως ἐχόντων πρὸς ἄλληλα [illegible]

[illegible]

Ἔτι ἐκ τοῦ μᾶλλον, καὶ ἐκ τοῦ ὁμοίως [illegible]

[illegible]

Cùm autem ex genere & differentiis definitio ſit, ſi contrariis perſpicua & clara ſit definitio, eius etiam de quo agitur, perſpicua claraque erit definitio. Quoniam enim contrarium in eodem genere eſt in quo alterum contrarium, aut in contrario, eodẽmq. modo differẽtiæ, aut contrariæ de contrariis, aut eædem dicuntur: certè de eo quod in controuerſiam incidit, aut idem genus quod etiam de contrario dicetur, & differentię contrariæ vel omnes vel nonnullæ, & cæteræ eædem, vel contrà differentiæ eædem, & genera contraria, vel vtraque contraria & genera & differentiæ, quoniam eadem eſſe vtraque non poſſunt, alioqui contrariorum eadem erit definitio.

Ex caſibus etiam & coniugatis ducuntur argumenta. Genera enim alia alia ſequuntur, & definitiones aliæ alias, hoc modo: Si obliuio eſt depulſio ſcientiæ, etiam obliuiſci depellere ſcientiam erit: & oblitum eſſe idem quod depuliſſe ſcientiam. Si igitur vnum eorum quę dixi, conceſſum ſit, cætera etiam concedantur neceſſe eſt. Itémque ſi interitus diſſolutio eſt naturæ, interimere etiam erit diſſoluere naturam, & accommodatè ad interimendum idem quod accommodatè ad diſſoluendum. Et ſi id quod vim habet ad dirimendum idem eſt, quod id quod vim habet ad dirimendam naturam, interitus etiam diremptio erit naturæ. Eadem eſt cæterorum ratio. Ita ſit, vt ſi vnum quodlibet ſumptum ſit, etiam reliqua omnia concedantur.

Ex iis quæ eodem modo inter ſe affecta ſunt hoc modo: Si id quod ſalubre eſt, efficiens eſt valetudinis, id etiam quod valet ad firmam conſtitutionem corporis, efficiens erit firmæ corporis conſtitutionis: & quod prodeſt, ad bonum efficiendum pertinebit. Eodem enim modo ad ſuum quæque eorum finem affectum eſt. Ita ſi vnius eorum definitio eſt, vim habere ad efficiendum finem, vniuſcuiuſque etiam cæterorum hæc propria erit definitio.

Ex maiore etiam, & ex paribus quot modis licet confirmare, duo cum duobus comparantur, hoc modo: Si hæc magis rei, quàm illius illa rei definitio eſt, quæ autem minus videtur, definitio eſt, etiam quæ magis videtur, definitio erit. Et ſi pari ratione hæc huius rei, & illa illius rei definitio eſt, & vna alterius rei eſt, reliqua etiam reliquæ rei erit. Quòd ſi vna definitio cùm duabus rebus, aut res vna cum duabus definitionibus conferantur, nullus huius loci vſus erit.

Universidad de Deusto Biblioteca

Neque enim duarum rerum vna definitio, neque duæ vnius rei definitiones eſſe poſſunt. Maximè autem apti & accommoti ſunt & omnibus loci ij qui modò expoſiti ſunt, & qui ex caſibus coniugatiſque ſumuntur. Itaque ij maximè in mente & cogitatione defixi, atque parati eſſe debẽt: (maximè enim apti ſunt ad multas quæſtiones) atque etiam ex cæteris omnibus ij qui latiſſimè patent, quoniam ex cæteris omnibus valent plurimum.

Vt ſi propoſitis rebus ſingulis, & formis videas, an in ea omnia conueniat definitio: quandoquidem ſynonyma eſt ſpecies. Qui quidem locus contra eos etiam valet, vt ſuprà dixi, qui ideas eſſe ponunt.

Iam ſi per tranſlationem nomen quod definitur dixit, aut idem de ſe dixit vt alterum, & ſi quis alius locus latè pateat, firmúſque ſit, is adhibendus eſt.

οὔτε γὰρ ἓν δυοῖν, οὔτε δύο τοῦ αὐτοῦ δυνατόν ἐστι. Εἰσὶ δὲ ἐπικαιρότατοι τῶν τόπων, οἵ τε νῦν εἰρημένοι, καὶ οἱ ἐκ τῶν πτώσεων, καὶ τῶν συστοίχων· διὸ καὶ δεῖ μάλιστα κατέχειν καὶ προχείρους ἔχειν τούτους (χρησιμώτατοι γὰρ πρὸς πλεῖστα) καὶ τῶν ἄλλων δὲ τοὺς μάλιστα κοινούς· οὗτοι γὰρ ἐνεργότατοι τῶν λοιπῶν.

Οἷον, τό, τ' ἐπιβλέπειν ἐπὶ τὰ καθ' ἕκαστα, καὶ ἐπὶ τῶν εἰδῶν σκοπεῖν, εἰ ἐφαρμόττει ὁ λόγος, ἐπειδὴ συνώνυμον τὸ εἶδος. Ἔστι δὲ χρήσιμος ὁ τόπος πρὸς τοὺς τιθεμένους ἰδέας εἶναι, καθάπερ πρότερον εἴρηται.

Ἔτι, εἰ μεταφέρων εἴρηκε τοὔνομα, ἢ αὐτὸ αὑτοῦ κατηγόρηκεν ὡς ἕτερον. καὶ εἴ τις ἄλλος κοινὸς καὶ ἐνεργὸς τῶν τόπων, [τούτῳ χρηστέον.]

CAPVT III.

Comparatio confirmationis & refutationis.

Difficilius autem eſſe cõfirmare & probare quàm refellere definitionem, ex iis quæ deinceps dicemus, perſpici poterit. Neque enim facilis eſt cognitu definitio, neque ij quos interrogamus, libenter dant propoſitiones eiuſmodi: Eorum quæ data definitio complectitur, vnum genus eſſe, alterum differentiam, &, In natura rei genus differentiáſque dici: ſine quibus ratiocinatione concludi non poteſt definitio. Nam ſi quædam etiam alia in rei natura dicantur certè dubium eſt, eáne quæ ſtatuta eſt, an alia eius definitio ſit, quandoquidem definitio oratio eſt, quæ quid res ſit explicat. Quod etiam ex his intelligi poteſt, quia facilius eſt vnum quàm plura concludere. Ac ei quidem qui euertit, ſatis eſt in vnum dirigere argumentationē; quippe cùm ſi vnum qualecunque refellamus, euertimus definitionem. At verò ei qui confirmat, omnium eorum quę definitio complectitur, neceſſaria concurſio eſt. Præterea ei qui probat definitionē, de toto genere tractanda eſt ratiocinatio. Debet enim de omnibus definitio dici quæ nomen complectitur, & præterea viciſſim, de quibus definitio, nomen etiam dici debet, ſi futura ſit propria quæ eſt ſtatuta definitio. Ac ei qui refellit, non eſt neceſſe de toto genere monſtrare. Satis eſt enim docere, non verè dici de aliquo eorum quæ nomini ſubiecta ſunt, definitionem. Quòd ſi totum & omninò refellendum ſit, certè non neceſſe eſt reprehendendo reciprocari argumentationem,

Κεφάλαιον γ.

Περὶ τοῦ κατασκευάζειν ἢ ἀνασκευάζειν.

Ὅτι δὲ χαλεπώτερον κατασκευάζειν ἢ ἀνασκευάζειν ὅρον, ἐκ τῶν μετὰ ταῦτα ῥηθησομένων φανερόν· καὶ γὰρ ἰδεῖν αὐτὸν καὶ λαβεῖν παρὰ τῶν ἐρωτωμένων τὰς τοιαύτας προτάσεις, οὐ ῥᾴδιον, οἷον ὅτι τῶν ἐν τῷ ἀποδοθέντι λόγῳ, τὸ μὲν γένος, τὸ δὲ διαφορά· καὶ ὅτι ἐν τῷ τί ἐστι [τὸ γένος] καὶ αἱ διαφοραὶ κατηγοροῦνται. ἄνευ δὲ τούτων, ἀδύνατον ὁρισμοῦ γενέσθαι συλλογισμόν. εἰ γάρ τινα καὶ ἄλλα ἐν τῷ τί ἐστι τοῦ πράγματος κατηγορεῖται, ἄδηλον πότερον ὁ ῥηθεὶς, ἢ ἕτερος αὐτοῦ ὁρισμός ἐστιν, ἐπειδὴ ὁρισμός ἐστι λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι σημαίνων. δῆλον δὲ καὶ ἐκ τῶνδε. ῥᾷον γὰρ ἓν συμπεράνασθαι, ἢ πολλά. ἀναιροῦντι μὲν ἀπόχρη πρὸς ἓν διαλεχθῆναι· ἓν γὰρ ὁτιοῦν ἀνασκευάσαντες, ἀνῃρηκότες ἐσόμεθα τὸν ὅρον. κατασκευάζοντι δὲ, πάντα συμβιβάζειν ἀναγκαῖον ὅσα ἐν τῷ ὅρῳ κεῖται. ἔτι κατασκευάζοντι μὲν, καθόλου οἰστέος ὁ συλλογισμός· δεῖ γὰρ κατὰ παντὸς οὗ τοὔνομα κατηγορεῖσθαι [τὸν] τὸν ὅρον, καὶ ἔτι πρὸς τούτῳ ἀντιστρέφειν, εἰ μέλλει ἴδιος εἶναι ὁ ἀποδοθεὶς ὅρος. ἀνασκευάζοντι δὲ, οὐκ ἀνάγκη δεῖξαι τὸ καθόλου· ἀπόχρη γὰρ τὸ δεῖξαι ὅτι περί τινος τῶν ὑπὸ τοὔνομα, ὁ λόγος οὐκ ἀληθεύεται. [καὶ] καθόλου δέοι ἀνασκευάσαι, οὐδ' οὕτω τὸ ἀντιστρέφειν ἀναγκαῖον [τὸ] δεῖξαι τὸ ἀναιροῦντι.

ἀπόχρη γὰρ τὸ ἀνασκευάζοντι καθόλου, τὸ δεῖξαι ὅτι περί τινος ὧν τὸ ὄνομα κατηγορεῖται, ὁ λόγος οὐ κατηγορεῖται. τὸ δ' ἀνάπαλιν οὐκ ἀναγκαῖον πρὸς τὸ δεῖξαι ὅτι καθ' ὧν ὁ λόγος μὴ κατηγορεῖται, οὐδὲ τοὔνομα. Ἔτι κἂν παντὶ ὑπάρχῃ τῷ ὑπὸ τοὔνομα, μὴ μόνῳ δὲ, ἀνῃρημένος ὑπάρχει ὁ ὁρισμός. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἰδίου καὶ τοῦ γένους ἔχει. ἐπ' ἀμφοτέρων γὰρ ῥᾷον ἀνασκευάζειν, ἢ κατασκευάζειν ἐστί. ἐπὶ μὲν οὖν τοῦ ἰδίου, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων· ὡς γὰρ ἐπὶ τὸ πολὺ ἐν συμπλοκῇ τὸ ἴδιον ἀποδίδοται, ὥστ' ἀνασκευάζειν μὲν ἔστιν ἓν ἀνελόντα, κατασκευάζοντι δὲ, πάντα συλλογίζεσθαι ἀνάγκη. σχεδὸν δὲ [καὶ] πάντα τὰ λοιπὰ ὅσα πρὸς τὸν ὁρισμὸν, καὶ πρὸς τὸ ἴδιον ἁρμόσει λέγειν. κατασκευάζοντι μὲν γὰρ δεῖ παντὶ δεῖξαι τῷ ὑπὸ τοὔνομα ὑπάρχον. ἀνασκευάζοντι δὲ, ἱκανὸν ἐφ' ἑνὸς δεῖξαι μὴ ὑπάρχον· κἂν εἰ παντὶ ὑπάρχει, μὴ μόνῳ δὲ, καὶ οὕτως ἀνασκευάζεται, καθάπερ ἐπὶ τοῦ ὁρισμοῦ ἐλέγετο. ἐπὶ δὲ τοῦ γένους, ὅτι κατασκευάζειν μὲν μοναχῶς ἀνάγκη, δεῖξαι παντὶ ὑπάρχον, ἀνασκευάζοντι δὲ, διχῶς· καὶ γὰρ εἰ οὐδενὶ καὶ εἴ τινι μὴ δέδεικται ὑπάρχον, ἀνῄρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἔτι κατασκευάζοντι μὲν, οὐχ ἱκανὸν τὸ δεῖξαι ὅτι ὑπάρχει, ἀλλὰ καὶ ὅτι ὡς γένος ὑπάρχει, δεικτέον. ἀνασκευάζοντι δὲ, ἱκανὸν τὸ δεῖξαι μὴ ὑπάρχον, ἢ τινὶ, ἢ μηδενί. ἔοικε δὲ ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ διαφθεῖραι τοῦ ποιῆσαι ῥᾷον, οὕτω καὶ ἐπὶ τούτων τὸ ἀνασκευάσαι τοῦ κατασκευάσαι. ἐπὶ δὲ τοῦ συμβεβηκότος, τὸ μὲν καθόλου ῥᾷον ἀνασκευάσαι ἢ κατασκευάσαι· κατασκευάζοντι μὲν γὰρ, δεικτέον ὅτι παντὶ, ἀνασκευάζοντι δὲ, ἱκανὸν ἐφ' ἑνὸς δεῖξαι μὴ ὑπάρχον. τὸ δ' ἐπὶ μέρους, ἀνάπαλιν ῥᾷον κατασκευάσαι ἢ ἀνασκευάσαι· κατασκευάζοντι μὲν γὰρ, ἀπόχρη δεῖξαι τινὶ ὑπάρχον, ἀνασκευάζοντι δὲ, δεικτέον ὅτι οὐδενὶ ὑπάρχει. φανερὸν δὲ καὶ διότι πάντων ῥᾷστον ὅρον ἀνασκευάσαι· πλεῖστα γὰρ ἐν αὐτῷ δεδομένων [ἐστὶ] γὰρ ἐκ, πολλῶν τὸ ἑν. ἐκ δὲ τῶν πλειόνων θᾶττον γίνεται συλλογισμός· εἰκὸς γὰρ ἐν τοῖς πλείοσι μᾶλλον, ἢ ἐν τοῖς ὀλίγοις ἁμάρτημα γίνεσθαι. Ἔτι, τῷ μὲν ὅρῳ [καὶ] διὰ τῶν ἄλλων ἐνδέχεται ἐπιχειρεῖν· εἴτε γὰρ μὴ ἴδιος ὁ λόγος, εἴτε μὴ γένος τὸ ἀποδοθέν,

Satis enim eſt eum qui refellit omninò, oſtendere in aliquo eorum quæ nomen complectitur, definitionem non intelligi: contráque non neceſſe eſt docere, de quibus oratio non dicatur, nomen quidem dici quod definiatur. Iam ſi omnibus etiam quæ nomen complectitur, conueniat, non ſolis autem iis, definitio euerſa erit. Similis eſt ratio proprij & generis. Vtrunque enim eorum facilius refellitur, quàm probatur. Atque id quidem de proprio, ex iis quæ dicta ſunt perſpici poteſt: ferè enim in coniunctione explicatur proprium. Ita vno verbo reprehenſo licet refellere: at ei qui probat proprium, omnia concludenda ſunt neceſſariò. Cætera autem omnia ferè quæ ad definitionem, ad proprium etiam conueniet aſſumere. Eum enim oportet qui probat, omnibus iis quæ ſubiecta ſunt nomini, docere conuenire. At eum qui refellit ſatis eſt vni docere non conuenire: ſi conueniat omnibus, at non ſolis, hoc etiam pacto reprehenſum erit, quemadmodum in definitione diximus. Genus autem vno modo licet probare, ſi omnibus conuenire doceamus, refelli autem duobus. Nam & ſi nulli & ſi cui doceatur non conuenire, euerſum erit. Iam eum qui probat, non ſatis eſt ipſum ineſſe monſtrare, ſed eum etiam oportet quare vt genus inſit, oſtendere. At eum qui refellit ſatis eſt non ineſſe docere in aliquo, vel in nullo. Videtur autem, vt in cæteris rebus facilius eſt diſſipare, quàm diſſipata & diſperſa connectere, ſic in his refellere quàm probare. Accidentis porrò vniuerſa quæſtio, facilius refutatur quàm confirmatur. Confirmando enim docendum eſt conuenire omnibus: in refutatione ſatis eſt vni oſtendere non conuenire. Contrà quæſtio quæ in parte proponitur, facilius confirmatur quàm reprehenditur. Ad probandum enim ſatis eſt alicui docere conuenire: refutando autem nulli conuenire docendum eſt. Atq. etiã illud perſpicuum eſt, quid ita facillima ſit vna ex omnibus refutatio definitionis, plura enim quàm pleraque eorum quæ expoſuimus, complectitur, atque ex pluribus facilius efficitur concluſio, quoniam in multis ſæpius quàm in paucis rebus error verſari ſolet. Præterea ad definitionem euertendam, ex aliis argumenta ſumi poſſunt. Siue enim oratio nõn eſt propria, ſiue non eſt genus quod datum eſt,

Universidad de Deusto Biblioteca

ſiue aliquid eorum quę complectitur, non conueniat, euerſa erit definitio. At verò ad cætera refutanda, neque ea quæ ex definitionibus exiſtunt, neque alia ſumi poſſunt omnia. Sola enim ea quæ ad accidēs ſumuntur, ei ſunt cum cæteris omnibus communia, quippe cùm ineſſe & conuenire omnia debeant. Si verò genus non vt proprium conueniat, non idcirco genus euerſum erit. Itémque non neceſſe eſt proprium, vt genus, neque accidens vt genus vel proprium conuenire, ſed ſolum conuenire. Ita fieri non poteſt, vt ex cæteris ad alia niſi ad definitiones argumenta ducantur. Perſpicuum eſt igitur definitionis vnius ex omnibus & refutationem facillimam eſſe, & difficillimam probationem. Nam effici & illa concludi debent omnia. Siquidem conuenire illa ipſa ex quibus conſtat, docendum eſt, & genus eſſe id quod affertur, & propriam eſſe orationem, & præterea rei naturam declarari oratione, atque id præclarè factum eſſe. Ad definitionis hanc naturam proximè ex reliquis accedit proprium. Nam & facillimum eſt ad refutandum, quòd ferè conſtet ex multis verbis, & ad probandum difficillimum, quòd multa concurrere & quaſi conuenire debeant, quódque ſoli rei inſit, & cum ea reciprocetur. Omnium autem accidens facillimum eſt ad probandum. Cùm enim cętera non ſolùm conuenire docendum ſit, ſatis eſt oſtendere conuenire & ineſſe accidens: difficilliméque accidens refellitur, propterea quòd perpauca complectitur: neque enim declaratur in accidente quomodo conueniat. Itaque cætera omnia duobus modis refelli poſſunt, & docendo nō conuenire ea, & non hoc vel illo modo conuenire. Accidens autem refutari non poteſt, niſi oſtendatur non conuenire. Ac loci quidem ferè expoſiti ſunt, ex quibus nobis ad quanque quæſtionem magna argumentorum ſuppetet copia.

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text]

ARISTOTELIS TOPICORVM liber octauus.

CAPVT I.

Scopus libri: Præcepta ad interrogantem informandum: primum de celanda concluſione.

SEQVITVR, vt de diſpoſitione, & ordine argumentorum, interrogandíque ratione dicendum eſſe videatur. Primum quidem locum ex quo argumentum ſumat,

F

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ τοπικῶν τὸ ὄγδοον.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ΜΕΤΑ δὲ ταῦτα [illegible]

[illegible Greek text]

A inuenire debet is qui diſputaturus eſt, deinde quærere ipſe per ſe, & diſponere omnia. Poſtremò hæc omnia apud alios tractare, & eloqui. Ac loci quidem philoſopho cum dialectico communis inuentio eſt: argumentorum autem diſpoſitio & interrogatio, quoniam hoc totum, alterum qui contrà diſputet, requirit, propria ſunt Dialectici. Philoſophus enim, quíque per ſe & ſolus exquirit omnia, modò vera ſint & nota ea ex quibus efficitur concluſio,
B non laborat an qui contrà diſputat, vel hoc nomine maximè non concedat, quòd finitima ſint & coniuncta iis quæ à principio propoſita ſunt, & quòd prouideat, quid effici concludíque oporteat. Quin etiam dat operam, vt quàm clariſſima ſint maximéque coniuncta cum re, pronunciata: quippe cùm ex his talibus conficiantur quæ ſcientiam gignunt
C ratiocinationes. Ac loci quidem ex quibus ducenda ſunt argumenta, ſuperioribus libris expoſiti ſunt à nobis. Nunc de eorum diſpoſitione rogandíque ratione ita dicemus, ſi ante eas propoſitiones, quæ præter neceſſarias ſumendæ ſunt, partiamur. Neceſſariæ autem dicuntur eæ, ex quibus ratiocinatio conſtat. Quatuor autem genera ſunt earum quæ præter has aſſumuntur. Aut enim inductionis gratia, vt quod vni-
D uerſum eſt, detur: aut augendæ & amplificandæ argumentationis: aut occulendæ celandæque concluſionis: aut illuſtrandæ aperiendæque orationis cauſa, omnis non neceſſaria propoſitio ſumitur, præterea nulla. Sed eâ omnis diligentia conferenda eſt, vt his ipſis vel argumentationem amplificemus, vel in interrogando vtamur. Quanquam autem eas quę occultandæ concluſionis cauſa aſſumuntur, cer-
E tandi ſtudio adhibemus: eis tamen, quoniam hoc totum huius artis munus cum altero tranſigendum eſt, vti neceſſe eſt. Neceſſarias igitur ex quibus conficitur ratiocinatio, non ſtatim proponere, ſed longè ad ſummas proficiſci debemus. Non enim debet aliquis, exempli cauſa, contrariorum quæ aduerſa dicuntur, eandem ſcientiam eſſe ſumere, etiam ſi id velit, ſed omninò contrariorum. Hoc enim conceſſo & poſito, etiam aduerſorum ean-
F dem artem eſſe concludet: ſiquidem aduerſa ſubiecta ſunt contrariis. Quòd ſi non concedat, tum per aduerſorum ſingulorum inductionem tractanda erit argumentatio. Nam aut ratiocinatione, aut inductione ſumendæ ſunt neceſſariæ propoſitiones, aut quædam ratiocinatione, quædam inductione. Quæq. valdè perſpicuè & claræ ſunt, eas proponere debemus,

Universidad de Deusto
Biblioteca

propterea quòd obſcurior eſt ſemper magiſque dubia in receſſu. & in inductione concluſio. Atque mox ipſas neceſſarias proponere, ſi quis ſumere illo modo non poſſit, eſt maximè expeditum. Quæ autem præter neceſſarias enumeratæ ſunt, & illarum ipſarum cauſa ſumi debent, & ita adhiberi: ad inducendum quidem vt à ſingulis ad vniuerſas & generales à non dubiis clariſque ad obſcuras dubiáſque perueniamus inducendo. Clariora autem ſunt ea quæ ſenſui ſubiecta ſunt, aut per ſe, aut certè pleriſque. Ad celandam autem concluſionem vt antè fiat de iis ratiocinatio, ex quibus id quod initio propoſitũ eſt, concludi efficique debet. Quod ita fiet, ſi quis non ſolùm neceſſarias, ſed aliquam etiam earum quæ ad illas vtiles erunt, concludat. Illud etiam proderit, concluſiones tacere, eáſque pòſt quaſi per concertationẽ omnes colligere ſyllogiſmo. Sic enim à primo propoſito aberrabit longiſſimè. Atque vt in ſumma dicam, cum oporteat qui obſcurè vult interrogare, ita hoc præſtare, vt interrogata iam tota oratione, effectáque concluſione, alter cauſa quæ ſit, requirat. Idque ex ſuperiore loco efficietur faciliimè. Si enim ſola vltima concluſio pronuncietur, incertum erit quemadmodum efficiatur, quòd is qui contrà diſputat, vnde efficeretur, non prouideret, cùm priores ratiocinationes in membra digeſtæ non eſſent. Minimè autem digeritur in membra ratiocinatio concluſionis, tum cùm eius ſumptiones non enumerantur, & diſponuntur, ſed illa ex quibus probantur illius ſyllogiſmi ſumptiones. Vtile erit etiam, non continenter propoſitiones ſumere ex quibus ratiocinationes conſtant, viciſſimque aliam & aliam efficere concluſionem. Collatis enim vnum in locum iis omnibus quæ apta ſunt ad aliquid concludendum, faciliùs quid ex eis efficiatur, intelligi poteſt. Atque etiam generalis quædam, ex definitione non eorum de quibus agitur, ſed coniugatorum, ſumenda propoſitio eſt. Falſa enim concluſione ſeipſi capiunt ij qui reſpondent, cùm coniugati ſumitur definitio, quaſi vniuerſam generalémque minimè concedant propoſitionem, vt ſi hoc ſumendum ſit, eum qui iraſcatur, appetentem eſſe vltionis, ſumatúrque ira libido eſſe puniendi eum qui contempſiſſe videatur: certè ſumpto hoc, omninò quod volumus habebimus. At ſi quis definitionẽ afferat eorũ de quibus agitur, ferè fit vt is qui reſpondet ei reſiſtat, quòd facilior ſit in his excipiẽdi ratio. Cuius generis illud eſt:

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A Non omnes qui iraſcuntur, pœnam appetere: nos enim parentibus iraſci, neque eos ſupplicio affici optare. Et quanquam non videtur vera hoc loco exceptio, propterea quòd nonnullis ſatis grauis pœna eſt, aliorum moleſtia & pœnitentia, habet tamen aliquid probabilitatis & authoritatis, aut non ſine cauſa propoſitum negatum eſſe videatur. Definitioni autem itæ tam facile reſiſti non poteſt. B Præterea is qui interrogat, ita proponere debet, vt nõ ad id de quo agitur, ſed aliũ, quod affert pertinere videantur. Declinant enim omnes qui reſpondent, ea omnia quæ ad propoſitum pertinent. Dare etiam operam debet, vt quàm maximè incertum ſit, verũ id de quo agitur, an eius contrarium velit ſumere. Cùm enim quid ad propoſitũ pertineat obſcurum eſt, neque apparet, tum faciliùs concedunt quod illis probatur. C Iam verò ex ſimilitudinis collatione interrogandi erunt, quoniam & veriſimile eſt, & vniuerſa re quam vult quiſpiam concludere, obſcurior, & occultior redditur, velut, quemadmodum ſcientia & ignoratio eadem eſt contrariorum, ſic ſenſum eundem verſari in contrariis, aut contrà, quando ſenſus in contrariis rebus cernitur, etiam ſcientiam. Quod quidem genus finitimum eſt inductioni, non idem D tamen valet. Illic enim ex rebus ſingulis ad vniuerſas peruenitur, in ſimilitudine autem non peruenitur ad vniuerſas, in quibus ſimilia omnia continentur. Ipſe etiam ſibi interdum debet exceptionem dare. Suſpectos enim non habent eos qui æqui in diſputando videntur. Vtile eſt etiam ſi dicat ea ſe proponere quæ vſitata & trita ſunt, in omniúmque ore verſantur. E Neque enim audent vſitata repudiare & tollere, quòd quid contrà obiiciant nõ habent, & quia hæc illis vſitata ſunt, haud periculum eſt, ne ea reprehendant. Iam & ſtudium noſtrum in aliqua re ſumenda diſſimulare, etiam ſi vtile ſit, debemus: iis enim qui magnum ſtudium in aliqua re ponunt, reſiſtunt libentius. Et ſimilitudinum collatione proponere, quia faciliùs concedunt rem in alio, quàm per ſe F propoſitam. Magna etiam vis in eo eſt ad probandum obſcurè quod volumus, ſi id non proponamus quod ſumendum eſt, ſed id quod illud conſequitur neceſſariò. Faciliùs enim dant & concedunt illud ipſum, quòd non æquè ex eo perſpici poteſt quid ſit efficiendum, quo tamen ſumpto, etiam illud ſumptum erit. Illud etiam plurimum valet, extremo loco id proponere, quod in primis efficere volumus. Solent enim omnes primæ diſputationi reſiſtere acriùs.

Universidad de Deusto Biblioteca

& diligentiùs: propterea quòd omnes qui diſputant, ea in primis proferre ſolent, in quibus maius ſtudium curamque poſuerunt. Quanquam apud nonnullos hæc quæ ad rem maximè faciunt, prima dici debent: cuiuſmodi ſunt difficiles, qui quidem ea concedunt faciliùs quæ prima diſputatione afferuntur, ſi modò quid ſequatur non omninò appareat: ad extremum autem, difficiles ſe proteruóſque præbent. Quod idem de iis iudicandum eſt, qui acutos ſe putant in reſpondendo: poſitis enim conceſſiſque permultis, argutiis & quaſi præſtigiis quibuſdam vtuntur in cõcluſione, quaſi ex iis quæ poſita ſunt, minimè ſequatur. Illi autem facilè concedunt, & freti ingenio ſuo, & rati nullum ſe incommodum conſecuturum. Poſtremo producenda erunt & amplificanda interiiciendáque in argumentatione ea omnia, quæ nihil ad rem pertinere videbuntur. Id quod ij ſoliti ſunt facere qui falsò aliquid deſcribunt & delineant. Nam cùm multa ſunt, difficilis eſt falſi diiudicatio. Itaque celant & obſcurant rem interdum ij, qui obſcurè vtuntur interrogationibus, ea quaſi in cumulo occulta proponentes, ſumentésque quę nunquam per ſe ac ſingula darentur. Atque ex his locis argumentis ducenda erunt, ad celandam diſſimulandámque concluſionem.

CAPVT II.

Alia ad interrogandum [illegible] ad interrogationes [illegible].

IN ornanda autem amplificandáque diſputatione, rerum finitimarum & coniunctarum adhibenda inductio atque diuiſio eſt. Inductio quidem quid ſit, facilè perſpicitur. Diuiſio autem talis eſt: vt artem arte præſtantiorem eſſe, aut quia certior ſit, aut quia in rebus melioribus verſetur. Et artium alias eſſe, quarum omne opus eſt in cognoſcendo: alias quarum in agendo: alias quarum in faciendo. Hæc enim & ornatum afferunt orationi, nec neceſſaria ſunt ad efficiendam concluſionem. Dilucidam autem & perſpicuam argumentationem facient exemplum, ſimilitudiniſque collatio. Exempla autem propria, & ad rem apta eſſe debent, & eiuſmodi, ex quibus res intelligatur. Cuiuſmodi illa ſunt quæ Homerus, non quæ Chœrilus commemorat. Sic enim notius [illegible] & clarius id quod proponitur. In diſſerendo autem, ratiocinatione vtendum [illegible] apud Dialecticos potius, quàm apud multitudinem: inductio contrà magis multitudinem commouet. Sed de his generibus iam dixi. In quibuſdam rebus facilè [illegible] is qui inductione vtitur, inuenire id quod totum dicitur, in aliis non [illegible] poteſt, quòd omnibus ſimilitudinibus non eſt commune nomen [illegible]

Quinetiam

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

A Quinetiam cùm genus vniuerſum concludi debet, eandémque cęterorum ſimilium rationem aiunt eſſe, tum id profectò difficillimum eſt, quænam eorum quæ commemorata ſunt eiuſdem ſint generis, quæ non ſint, explicare dicendo. Ob eámque cauſam ſæpe diſputantes inter ſe diſſident & hærent, dum alij ſimilia eſſe confirmant, quæ non ſunt ſimilia, alij ſimilia num ſimilia ſint, ambigunt. Quocirca in B his omnibus omni ratione efficiendum eſt, vt nomina fabricentur, vt nec ei qui reſpondet, num eius quod affertur non ſit ſimilis ratio, hærere liceat, nec ei qui rogat, calumniari, eandem eſſe rationem, quòd multa eorum quorum ſimilis ratio nõ eſt, eodem modo dici videantur. Cùm autem inductione multarum rerum adhibita, non dat alter id de toto genere, tum æquum eſt, vt in aliquo exceptionem det, poſtulare. Quod ſi in aliquibus non C doceas hoc modo contingere, non erit æquum rogare, quorum tandem non ſit ſimilis ratio. Primùm enim argumentatio per inductionem tractanda eſt, tum poſtulandum: vt excipiatur. Sed poſtulandum eſt, vt adferatur exceptio, non in eo ipſo quod proponitur, niſi fortè vnum eſt ſolùm eius generis: vt duo, ſunt tantummodo parium numerorum primus. Debet e- D nim is qui excipit, in alio genere excipere: aut certè dicere, hoc vel illud ſolùm eſſe ex eo genere. Quod autem ad eos attinet, qui contra genus vniuerſum quod à nobis propoſitum ſit, exceptionem adferunt, nec in eodem genere occurrunt, ſed in eo quod eodem nomine, ſed ambiguo continetur (veluti habere aliquem non ſuum colorem, aut pedem, aut manum, quoniam & pictor habeat non ſuum co- E lorem, & cocus non ſuum pedem) in his omnibus diſtinctione adhibita, interrogare debemus. Nam ſi ambiguum lateat neque aperiatur, rectè ad propoſitionem videbitur exceptionem dare. Quòd ſi in eodem genere, nõ in ambiguo excipiens, noſtrum labefactet rogatum, detracto eo, in quo excipiet, quod reliquum eſt in toto genere [illegible]lere docebimus, dum quod F commod[illegible] eſt, effecerimus. Quod in obliuionis verbo & oblitum eſſe animaduerti poteſt. Non enim concedunt eum oblitum eſſe, qui artem amiſerit, eo quòd caſu & interitu rei eam amiſit, non oblitus eſt tamen. Quod ergo reliquum eſt, dempto eo in quo exceptum eſt, commemorari debet: vt ſi quis remanente re, artem amiſit, eum oblitum eſſe. Eodémque modo de iis iudicandum eſt, [illegible] hoc loco nobis occurrunt. Maiori bono maius malum eſſe contrarium.

Universidad de Deusto Biblioteca

Proferunt enim valetudinem, quæ cùm minus ſit bonum quàm firma corporis conſtitutio, tamen ei maius malum contrarium eſt: morbum enim maius malum eſſe infirma affectione corporis. Ex his ergo id detrahendum eſt in quo excipitur: eo enim ſublato, facilius licebit proponere: vt maiori bono maius malum contrarium eſſe, niſi vnum alterum vnà ſecum inferat, vt firma corporis affectio valetudinem. Quod idem faciendum erit non ſolùm ſi quis nobis pro exceptione opponet aliquid, ſed etiam ſi non excipiet, & tamen id negabit, & abnuet, quòd aliquid tale prouideat, quod iure contrà obiici poſſit. Sublato enim eo in quo locum habere poſſit exceptio, dare & concedere cogetur id quod reliquum eſt, quòd in eo quod reliquum eſt, aliquid cõtineri, quod non ſit ita, minimè animaduertat. Quòd ſi dare nolit, tum rogatus vt proferat exceptionem, certè in quo excipiat, non habebit. Sunt autem propoſitiones eiuſmodi, quæ quadam ex parte falſæ ſunt, quadam ex parte veræ, in quibus eo quod ex parte eſt, ſublato, reliquum licebit verum relinquere. Si verò multa proponamus, quibus nullam proferat exceptionem, tum vt concedat omnino, petere debemus. Propoſitio enim dialectica eſt, ad quam, cùm in multis ita habeat, non datur exceptio. Cùm autem eadem res, & ſine incommodo, & cum incommodo per ratiocinationem concludi poteſt, hoc an illo modo efficiatur, nihil ad eum qui neceſſaria ratione non probabili concludit: is autem qui probabili ratione vtitur, non debet argumentationem tractare per ratiocinationem, per quam alter incommodo vrgeatur. Nam & cùm nullo incommodo vrgent concludendo, nihil controuerſiæ loci relinquunt: & cùm incommodo vrgent, tum niſi ſit euidens & perſpicuum id falſum eſſe, alij incommodum id negant eſſe. Ita non habent quod volunt ij qui rogant. Proponenda autem ſunt ea, quæ magna ex parte ita ſe habent, cùm exceptio dari aut non poſſit omnino, aut certè id facilè quaſi prima fronte perſpici non poteſt. Cùm enim in rebus quibuſdam non ita eſſe perſpicere nequeunt, tum id quod propoſitum ſumptumq. eſt, quaſi verum ſit ſolent concedere. Nunquam autem quæri debet concluſio: ſin ſecus, cùm alter eam negabit, ratiocinatio nunquam ad exitum perduci poterit. Sæpe enim etiam cùm non interrogetur, ſed vt conſequens concluditur, id negatur effici: quod cùm faciunt illi, certè ab iis qui non vident quid ex conceſſis ſequatur, minimè reprehendi videntur. Cùm igitur complexionem rogat, neque id ait effici, alter autem [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A tum ratiocinationi nihil omninò loci relinqui videtur. Neque verò quicquid de toto genere dicitur, Dialectica propoſitio eſt, ex quo genere illud eſt: Quid eſt homo? aut hoc: Quot modis bonum dicitur? Propoſitio enim dialectica eſt ad quam reſpondere licet, etiam, aut non: quod non licet ad ſuperiores. Ita non eſt dialectica interrogatio, niſi is qui proponit, facta antè definitione, aut diuiſione B hunc in modum roget: An bonum hoc vel illo modo dicatur? Quam quidem interrogationem licet vel negare, vel concedere. Quocirca enitendum eſt, vt ita, vt dixi, proponantur omnes hæ propoſitiones. Quin illud etiam par eſt ab illo requirere, quot ſint bonorum genera, quando explicatione & diuiſione adhibita à nobis, ille nullo modo concedet. Qui autem in vna ratione interroganda multum C temporis immoratur, is inſcienter quærit. Nam ſi is qui rogatur, ad rogatum reſpondeat, profectò ille aut plura quàm neceſſe eſt, interroget, aut ſæpe idem quærat neceſſe eſt. Ita aut nugatur, nihilque agit: aut ratiocinationem non habet, quandoquidem ex paucis quibuſdam omnis conſtat ratiocinatio. Quòd ſi minus reſpondeat, cur eum aut non incre- D pat, aut relinquit? Illud autem intelligendum eſt, omnia propoſita, quæ argumentis perdifficulter probantur, eadem facilia eſſe ad defendendum cuius generis ea ſunt quæ & prima ſunt, & vltima ordine naturæ. Nam & prima definitionem requirunt, & vltima multis concludantur neceſſe eſt ab eo, qui iam inde à primis continuatam ſeriem argumentorum perſequi velit. Alter enim fallaces ac ca- E ptioſæ argumentationes videbuntur: præſertim cùm aliquid doceri non poſſit nec demonſtrari, niſi à propriis initiis & principiis capto exordio, vſque ad vltima perueniatur. Ac illi quidem qui reſpondent, nec rem ipſi volunt definire, nec ſi qua proponatur ab interrogante definitio, facilè admittunt. Sed profectò facilis non eſt differendi ratio, niſi F quid ſit id de quo inſtituitur diſputatio, intelligatur: quod in principiis contingit maximè, quibus cætera probantur, ipſa aliis non poſſint, definitionéque aperienda ſunt, & cognoſcenda neceſſariò. Difficilia etiam probatu ea ſunt omnia, quæ principiorum vicinitatem ſequuntur. Neque enim multa ad ea probanda, argumenta poſſint ſuppetere, cùm pauca interſint illa inter ipſa & initium, quibus neceſſe eſt conſequentia omnia monſtrari.

Definitiones autem ex ex omnibus euerti poſſunt difficillimè, quæ verbis eiuſmodi explicatæ ſunt, vt primùm dubium ſit vno modo, an pluribus dicantur: deinde incertum, vtrùm propriè de re quę definitur dicantur, an per tranſlationem. Nam quia dubium eſt illud, non perſpicuum, inde fit vt nulla argumentorum copia ſuppetat: hoc autem quia incertum eſt, an per tranſlationem dicantur, hinc fit vt non poſſint refelli qui definitionem poſuerunt. Omninò quæſtio omnis ſi difficilis eſt probatu, vel definitionem requirit vel in iis eſt quæ multis modis, aut quæ per tranſlationem dicuntur, aut non longè abeſt à principiis: aut eo certè difficilis eſt, quia non eſt prima facie perſpicuum, quo ſit ex genere eorum quæ expoſita ſunt, id quod affert dubitationem. Nam ſi quo ex genere ſit, intelligatur, illud etiam intelligetur, aut definitione explicandum id eſſe, aut diuiſionem adhibendam, aut inueniendas eſſe medias propoſitiones, quibus vltimæ probentur. Pleraque etiam propoſita, niſi rectè tradita & explicata definitione, neque diſputari facilè, neque probari argumentando poſſunt, quo ex genere illud eſt: ſitne vnum vni contrarium, an multis. Quòd ſi contraria modo quodam definiuntur, certè illud facile erit explicare: ſint necne ſint plura eorundem contraria. Quod eodem modo iudicandum eſt de iis quæ definitionem requirunt. Atque etiam in mathematicis videntur quædam non facilè deſcribi poſſe prætermiſſione definitionis: quale eſt illud: Eam lineam quæ ad latus planum ſecat, ſimili ratione & lineam ſecare, & locum: quod definitione adhibita facilè intelligetur, quoniam & loco, & lineæ eadem reſpondet, quaſi ex altera parte diuiſio: quæ quidem illius de qua agitur, orationis definitio eſt. Omninò prima elementa, definitionibus expoſitis, vt quid ſit linea, quid orbis, facilè probari demonſtrarique poſſunt: verùm ad ſingula eorum probanda non multis argumentis vti poſſumus, propterea quòd non multa ſunt media quibus probentur. Definitionibus autem initiorum prætermiſſis, vix aut ne vix quidem probari poſſunt. Quod idem fit in iis principiis quæ differendo adhibentur. Hoc igitur intelligendum eſt, cùm propoſitum aliquod difficile eſt probatu, id aliqua de cauſa earũ quas expoſui, euenire. Cùm autem propoſitio & enunciatio quæ adhibetur ad aliquid probandum, difficiliorem habebit probationem, quàm propoſitum, dubitare licet, ſit necne ſic admittenda.

[illegible]

Nam

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

[illegible]

Nam ſi eam non admittat, ſed ei etiam probandæ adhiberi probationem velit, maius alteri onus imponet, quàm quod erat à principio propoſitum. Sin eam admittat, iis certè quæ minus valent ad faciendam fidem, ipſe adducetur vt credat. Ergo ſi quæſtio difficilior non reddenda ſit, ponenda eſt: ſi non dubiis & perſpicuis dubia cōcludenda ſunt, nō eſt admittenda. An ei qui ſe dat in diſciplinam ponenda non eſt, niſi ſit notior rei autem qui exercitationis gratia diſputat, ponenda, ſi modò vera eſſe videatur? Ex quo perſpicuum eſt, non eſſe æquum vt qui docet, eodem modo poſtulet ſibi concedi quæ ſumit, quo is qui interrogando diſputat. Ac de ratione quidem interrogandi & collocandi ſatis ferè dictum eſt.

CAPVT III.

De ratione reſpondendi, & eâ ſpectanda præcepta.

NVnc de ratione reſpondendi diſſeramus, ac primùm quod eius ſit officiũ, qui rectè reſpondet, quẽadmodũ eius qui rectè interrogat, dicamus. Eſt autem eius qui rogat, ita argumentationem tractare, vt eum qui cum diſputet, cogat abſurdiora concedere, quàm quæ ex re propoſita conſequuntur. Eius verò qui reſpondet, dare operam, ne quod incommodum ſua culpa, aut quod ſit contra opinionem omnium, effici videatur, ſed ex ipſa tantum re, quæ à ſe propoſita eſt ad differendum. Aliud enim fortaſſe genus peccati eſt, cùm quis proponit primum quod non debet, deinde propoſitum illud defendere non poteſt. Non ſunt autem explicata & conſtituta adhuc à quoquam officia eorum, qui exercitationis & periculi faciendi gratia diſputant. Neque enim idem propoſitum eſt doctoribus aut diſcipulis, quod iis qui certandi ſtudio diſputant: neque idem his ipſis & iis quorum ad cognitionem & ſciẽtiam omnis dirigitur exercitatio. Nam & diſcipulis ea ſemper ponenda ſunt quę probantur omnibus: quoniam nemo cō operam confert, vt falſa doceat. At eorum qui certandi ſtudio diſputant, is qui rogat, ſemper aliquid facere videri debet, & is qui cum diſputat, nulla in re illi concedere. Quoniam autem in conuentu & & congreſſu dialecticorum, iis qui non certādi ſtudio, ſed vel tentādi, vel cognitionis gratia, inter ſe differunt, nō eſt adhuc à quoquam, vt dixi, expoſitum & trāditū quid intelligere, quid dare, aut nō dare oporteat eũ qui reſpondet, vt grauiter aut nō grauiter, & præclarè decreta ſua defendat: nos hoc loco inſtituimus dicere.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

Qui igitur reſpondendi munere fungitur, is quæſtionem defendat neceſſe eſt, vel probabilem, vel improbabilem, vel neutram: ita tamen, vt aut probetur, aut non *probetur omninò, vel cum adiunctione, vt huic, vel alij. Quo autem modo probabilis, vel improbabilis ſit, nihil intereſt: quandoquidem idem genus retinendum erit præclarè reſpondendi ad rogatum, aut dandi, aut non dandi rogatum. Ac improbabile quidem ſi ſit propoſitum, probabilem: ſin probabile, improbabilem neceſſe eſt concluſionem effici. Contrarium enim propoſiti ſemper concludit is qui interrogat. Quòd ſi id de quo agitur ſit eiuſmodi, vt nec probetur, nec improbetur, eiuſdem generis efficietur cõcluſio. Quoniam autem is qui ſcitè ratiocinatur & concludit, rebus non dubiis & perſpicuis id quod dubium eſt, aperit & oſtendit, profectò ſi quando id quod interrogatur, non ſit probabile omninò, non debet is qui reſpondet, neque id dare quod non probetur omninò, neque id quod illud quidem probetur, ſed minus quàm concluſio: quippe cùm propoſitum, ſi improbabile ſit, concluſio probabilis ſit futura. Ita ſit: vt ea quæ ſumuntur, omnia probabilia eſſe debeant, ac magis probabilia, quàm id de quo quæritur: ſiquidem magis perſpicuis, minus probabilia velis concludere. Ita ſi non ſit ex eo genere id quod interrogatur, non id debet qui reſpondet concedere. Sin autem probabile omninò ſit propoſitum, improbabilis, omninò concluſio erit. Itaque danda erunt quæ probantur omnia & eorum quæ non probantur, ſiqua magis probabilia ſint concluſione: ſic enim rectè diſputatum fuiſſe videbitur. Quod idem faciendum erit, ſi nec minus ſit probabilis quæſtio. Sic enim & quæ probantur, danda ſunt omnia, & quæ non probantur, ſi qua magis probabilia, quàm concluſio, erunt. Sic enim fiet, vt probetur magis diſputatio. At ſi id de quo agitur, omninò probabile ſit aut improbabile, tum habenda erit eorum ratio, quæ omninò probantur. Sin autem non ſimpliciter probabile, aut improbabile, ſed ei modò qui reſpondet, tum ex iis quæ ei probãtur, aut minùs probãtur, iudicare debet, quid concludendũ aut non cõcedendum eſſe videatur. Quod ſi alterius ſententiam defendat is qui reſpondet, certè eius mentem & ſententiam ſpectare debebit, vt quid concedendum ſit aut negandum, intelligat. Itaque qui alienas ſententias introducunt, vt bonum & malum eſſe idem, vt placet Heraclito, [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A eodem ſimul non ineſſe contraria: non quòd probetur hoc eis, ſed quòd Heracliti ſententia ita dicendum eſt. Quod etiam ij faciant, qui alij ab aliis propoſita accipiunt. Exquirunt enim illi, quid ſit reſponſurus is qui rem proponit. Hoc igitur perſpicuum eſt, quæ exquirere is debeat, qui reſpondet, ſiue omninò probabile, ſiue alicui ſit id quod quæritur. Quando autem neceſſe eſt, omne rogatum aut probabile eſſe, aut improbabile aut neutrum, & vel ad concluſionem efficiendam valere B vel non valere, rogatum: ſi probetur, neque ad concluſionem efficiendam valeat, id & dare & probabile dicere demus. Eo enim poſito & conceſſo, propoſitum primum non euertitur. Si autem neque probetur ipſum, neque ad concluſionem efficiendam valeat, id quidem dandum eſt, ſed ita tamen, vt non probari id nobis ſignificemus, vitandæ amentiæ gratia. Si verò & probabile ſit, & ad rem pertineat, reſpondẽdum erit id quidem videri & pro- C bari: ſed propoſitum adeò finitimum eſſe, vt eo conceſſo, propoſitum tollatur neceſſariò. Si ad concluſionem efficiendam valeat, & admodum ſit improbabile, reſpondendum erit, concluſionem eo poſito & conceſſo effici: ſed ſtultum id eſſe quod afferatur. Cùm autem nec probabile quid, nec minus probabile rogabitur, tum ſi ad concluſionem efficiendam nihil valeat, id dandũ erit nulla facta diſtinctione: ſin D valeat, exponendũ eſt, eo poſito, ſublatũ iri id de quo agatur. Sic enim & nihil eius qui reſpondet culpa factum videbitur, ſi quidem quid concedere & dare debebat, ſemper prouiderit: & is qui interrogat, quod vult efficiet, cùm ei ea dabuntur omnia, quæ magis quàm concluſio probentur. Qui autem inſtituunt argumentationem tractare per ratiocinationem, ſumptis iis quæ minus quàm concluſio approbantur, iis quoniã inſcienter ratiocinãtur, E quæ rogant dari concedique non debent. Eodem modo eis occurrendum erit, cùm res dubias & obſcuras, & quæ multis modis dicuntur, afferent. Nam quoniam ei qui reſpondet, ſi minus intelligat, licet dicere. Non intelligo: & quod multis modis dicitur, non neceſſariò id aut concedere aut negare debet: profectò ſi quid afferatur quod obſcurum ſit, ſine vlla dubitatione & mora ſe id non intelligere fatebitur. Sæpe enim ex eo quod dant & concedunt ij quibus obſcura nec aperta interrogatio proponitur, abſurdum aliquid incidit. Cùm autem cognitum apertúmque erit id quod multis modis dicitur, ſi omni ex parte & omninò verum ſit aut

Universidad de Deusto Biblioteca

A falſum quod aſſertur, id omnino concedi negatíve debebit: ſin quadam ex parte verum, aut falſum, id ambiguè dici, & in illo verè, in hoc falsò dici indicabit. Nam ſi id poſterius diſtinguat, dubium erit, an in prima diſputatione ambiguum perſpexerit. Quòd ſi ambiguum verbum non attendat, idque tum cùm alterius habet rationem, concedat: ſi ad alterum impellatur, fateri debet ſe id conceſſiſſe, cùm non i- B pſum illud ad quod vocatur, ſed alterum ipſe ſpectaret, & attenderet. Cùm enim plura eidem nomini & orationi ſubiecta ſunt, tum facilè exiſtit controuerſia. Sin rogatum & planum ſit & ſimplex, aut etiam aut non, reſpondendum eſt. Quoniámque omnis propoſitio quæ valet ad concluſionem efficiendam, aut aliqua earum eſt ex quibus ratiocinatio conficitur, aut ad aliquam earum refertur: per- C ſpicuum eſt autem tum alterius probandę gratia aſſumi cùm multa ſimilia interrogantur, quippe cùm ferè per inductionem vel ſimilitudinem id quod de toto genere & omnino dicitur, concludatur: ſingula omnia concedenda ſunt, ſi vera ſint & probabilia: contra vniuerſum autem genus obiiciendum aliquid. Impedire enim curſum orationis, niſi exceptionem proferas verè, aut ſaltem videare, hoc eſt ini- D quum ſe in diſputando difficilémque præbere. Ita ſi multa ſimilia exiſtant, neque det in toto genere dici, tum cùm excipere nequeat, profectò difficilem ſe proteruúmque præbebit. Iam verò ſi non habeat contra argumentum ſumere ad refellendum, tum multò etiam magis difficilis proteruúſque videbitur. Quanquam ne hoc quidem ſatis eſt. Multæ enim rationes errant, ſententiis omnium contrariæ, quarum difficilis eſt explicatio: cuius ge- E neris eſt Zenonis ratio, qua tollit motum, & ſtadii traiectionem: nec verò propterea eorum contraria minus defendi concedique debet. Ergo ſi quis nec contrà vllam afferre rationem queat, nec aliquid opponere in quo non ita ſit, & tamen non concedat, is profectò iniquum ſe præbebit in diſputando: eſt enim in diſputationibus iniquitas & proteruia, reſponſio quę præter modos quos expoſuimus, vim ha- F bet ad impediendam tollendámque concluſionem. Defendere autem & propoſitum & definitionem, ita par eſt ſi ante argumenta ipſi in nos quaſi aduerſariorum tela iaciamus. Quibus enim rationibus infirmant noſtra decreta ii qui interrogant, iis ipſis reſiſtere debemus. Propoſitum autem improbabile timidè defendendum eſt. Multis autem modis improbabile eſſe poteſt. Nam & id improbabile eſt, ex quo efficitur, vt incommoda, & abſurda quædam

[illegible]

[illegible]

A quædam fateamur: vt ſi quis vel omnia, vel nihil moueri dicat, & ea omnia quæ deterior morum ſtatus & conſtitutio ſequi ſolet: & quæ hominum voluntatibus repugnant: quale illud eſt: Voluptas eſt bonum, & facere quàm accipere præſtat iniuriam: non enim quaſi diſputationis gratia defendat, ſed tanquam ea dicat quę probet & ſentiat, ita enim oderunt. Argumenta autem quibus falſum concluditur B diſſoluenda ſunt, infirmando euertendóque ea eo quo falſum effectum eſt. Neque enim quouis ſublato argumento ſoluitur, ne ſi falſum quidem ſit id quod ſit euerſum. Multa enim falſa in argumentatione contineri poſſunt: vt ſi quis ſumat, eum qui ſedeat ſcribere, & Socratem ſedere: ex his efficitur, ſcribere Socratem. Euerſa igitur hac enunciatione, Socrates ſedet, non tamen diſſoluta & explicata argu- C mentatio eſt. Et quanquam falſa enunciatio eſt, non tamen falſa ob id eſt argumentatio. Si quis enim ſedeat neque ſcribat, non iam in hac tali cauſa hæc ipſa accommodata diſſolutio eſt. Non igitur hoc refellendum eſt, ſed illud, eum qui ſedeat, ſcribere, cùm præſertim non omnis ſcribat qui ſedet. Ita ſit vt diſſoluat argumentum is, qui falſi cauſam tollit: & ſolutionem argumenti intelligat is qui cauſam D argumentationis falſæ cognouerit, quemadmodum in iis quæ falsò & vitioſè deſcribuntur, contingit. Neque enim ſatis eſt dare exceptione reſiſtere, etiam ſi falſum ſit quod refellitur, ſed etiam cur falſum ſit docendum eſt. Sic enim vtrum occurrendo, ratione & conſilio ductus ſit néene intelligetur. Impediri autem argumentatio poteſt, ne concludatur, quatuor modis. Primùm id ex quo falſum eſt, refel- E lendo. Secundo, occurrendo ei qui interrogat. Sæpe enim non explicato & diſſoluto argumento, tamen is qui rogat, progredi non poteſt longius. Tertio, refellendo rogatum. Fit enim interdum, vt ex iis quæ quæruntur, non quod volumus conſequamur, propterea quòd vitioſè interrogatum eſt, quibuſdam tamen appoſitis effici poteſt concluſio. Ac ſi vltra progredi is qui rogat non poteſt, occurſum erit ro- F ganti: ſin poteſt, rogato. Quartum genus reſiſtendi, & deterrimum id eſt, quod ad tempus refertur. Nonnulli enim in refellendo ea afferunt quæ ad diſſerendum plus temporis deſiderant, quàm patitur diſputandi conſuetudo. Ac reſiſtendi quidem quatuor, vt dixi, genera ſunt: ſed prima vna ex omnibus diſſolutio eſt, cætera impedimenta ſunt quædã concluſionum,

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT IIII.

De vitioſe colligendi.

REprehenſio autem argumentationis non eadem ex eius natura, & ex interrogandi ratione naſcitur: ferè enim ſit culpa eorum qui rogantur, vt non rectè tractetur argumentatio, quòd non concedant ea quæ magnam facultatem ſuggerant ad id efficiendum quod quæritur. Neque enim in alterutro ſolùm poſitum eſt, vt communis res rectè ad finem exitúmque perducatur. B Quapropter interdum qui aliquid reſpondet, refellendus eſt neceſſariò, & omittendum ipſum propoſitum: tum denique cùm is qui reſpondet, inſtructus calumniis, paratus venit ad contradicendum. Ita iniquos ſe præbentes, diſputationes non dialecticas, ſed concertationum plenas inſtituunt & inuehunt. Et quoniam exercitationis & veluti examinis cauſa non eruditionis, hæ tales diſputationes comparatæ ſunt, C profectò non modò vera, ſed etiam falſa concludenda ſunt: nec ex veris ſemper, ſed interdum etiam ex falſis. Nam & plerunque vero ad diſputandum propoſito, is qui contra diſputat, refellere debet: ita ſit neceſſariò, vt ſint proponenda falſa: & falſum quod poſitum eſt, interdum falſis euerti tollíque debet, cùm præſertim nihil prohibeat falſa alicui magis quàm vera probari. D Ita ſi ex iis quæ illi probantur, progrediatur argumentatio, perſuaſus potius quàm adiutus erit. Sed omnes debent, qui aliò diſputationem rectè traducere & trahere volunt, vt geometra geometricè, ſic dialecticè, non pugnaciter traducere, ſiue falſum, ſiue verum ſit id quod concluditur. Quæ autem ſint dialecticæ ratiocinationes ſuprà expoſitum eſt. Vt autem in rebus vſuuenit, vt ſocius iniquus ſit is qui rem communem impedit: E ſic in diſputationibus in quibus etiam commune quiddam propoſitum eſt vtrique præter quàm iis qui certandi ſtudio diſputant. Neque enim vtrique eorum licet eundem finem conſequi, præſertim cùm plures vno vincere non poſſint. Vtrum autem in reſpondendo, an in rogando, id efficiant, nihil intereſt. Nam & qui certandi ſtudio rogat, vitiosè & præpoſterè diſſerit: & qui F reſpondendo non concedit, neque dat quod videtur probabile, neque inducit in animum audire, quid tandem velit is qui interrogat. Ex quo perſpicuum eſt, non eodem modo argumentationem, ſi per ſe conſideretur, reprehendendam eſſe, & eum qui eam rogando tractat.

Nihil

A Κεφάλαιον δ.

περὶ λόγου ἐπιτιμήσεως πρὸς τὴν ὑπόθεσιν.

Ἐπιτίμησις δὲ τοῦ λόγου, κατ' αὐτὸν τὸν λόγον, καὶ ὅταν ἐρωτᾶται, οὐχ ἡ αὐτή· πολλάκις γὰρ τοῦ μὴ καλῶς διειλέχθαι τὸν λόγον, ὁ ἐρωτώμενος αἴτιος, διὰ τὸ μὴ συγχωρεῖν ἐξ ὧν ἦν διαλεχθῆναι καλῶς πρὸς τὴν θέσιν· οὐ γάρ ἐστιν ἐπὶ θατέρῳ μόνον τὸ καλῶς ἐπιτελεσθῆναι τὸ κοινὸν ἔργον. ἀναγκαῖον οὖν ἐνίοτε πρὸς τὸν λέγοντα, καὶ μὴ πρὸς τὴν θέσιν ἐπιχειρεῖν, ὅταν ὁ ἀποκρινόμενος τἀναντία τῷ ἐρωτῶντι παρατηρῇ προσεπηρεάζων. δυσκολαίνοντες οὖν, ἀγωνιστικὰς καὶ οὐ διαλεκτικὰς ποιοῦνται τὰς διατριβάς. ἔτι δ' ἐπεὶ γυμνασίας καὶ πείρας χάριν, ἀλλ' οὐ διδασκαλίας οἱ τοιοῦτοι τῶν λόγων, δῆλον ὡς οὐ μόνον τἀληθῆ συλλογιστέον, ἀλλὰ καὶ ψεῦδος, οὐδὲ δι' ἀληθῶν ἀεί, ἀλλ' ἐνίοτε καὶ ψευδῶν. πολλάκις γὰρ ἀληθοῦς τεθέντος, ἀναιρεῖν ἀνάγκη τὸν διαλεγόμενον, ὥστε προτατέον τὰ ψευδῆ. ἐνίοτε δὲ καὶ ψεύδους τεθέντος, ἀναιρετέον διὰ ψευδῶν. οὐθὲν γὰρ κωλύει τινὶ δοκεῖν τὰ μὴ ὄντα μᾶλλον τῶν ἀληθῶν, ὥστ' ἐκ τῶν ἐκείνῳ δοκούντων τοῦ λόγου γινομένου, μᾶλλον ἔσται πεπεισμένος, ἢ ὠφελημένος. δεῖ δὲ τὸν καλῶς μεταβιβάζοντα, διαλεκτικῶς καὶ μὴ ἐριστικῶς μεταβιβάζειν, καθάπερ τὸν γεωμετρικὸν γεωμετρικῶς, ἄν τε ψεῦδος, ἄν τ' ἀληθὲς ᾖ τὸ συμπεραινόμενον. ποῖοι δ' εἰσὶ διαλεκτικοὶ συλλογισμοί, πρότερον εἴρηται. ἐπεὶ δὲ φαῦλος κοινωνὸς ὁ ἐμποδίζων τὸ κοινὸν ἔργον, δῆλον ὅτι καὶ ἐν λόγῳ· κοινὸν γάρ τι καὶ ἐν τούτοις προκείμενόν ἐστι, πλὴν τῶν ἀγωνιζομένων· τούτοις δ' οὐκ ἔστιν ἀμφοτέροις τοῦ αὐτοῦ τυχεῖν· πλείους γὰρ ἑνὸς ἀδύνατον νικᾶν. διαφέρει δ' οὐδέν, ἄν τε διὰ τῆς ἀποκρίσεως, ἄν τε διὰ τῆς ἐρωτήσεως ποιῇ τοῦτο· ὅ τε γὰρ ἐριστικῶς ἐρωτῶν, φαύλως διαλέγεται, ὅ τ' ἐν τῷ ἀποκρίνεσθαι μὴ διδοὺς τὸ φαινόμενον, μηδ' ἐκδεχόμενος ὅ τι ποτὲ βούλεται ὁ πυνθανόμενος. δῆλον οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι οὐχ ὁμοίως ἐπιτιμητέον, καθ' αὑτόν τε τῷ λόγῳ, καὶ τῷ ἐρωτῶντι.

οὐδὲν γὰρ κωλύει, τὸν μὲν λόγον, φαῦλον εἶναι, τὸν δ' ἐρωτῶντα, ὡς ἐνδέχεται, βέλτιστα πρὸς τὸν ἀποκρινόμενον διειλέχθαι. πρὸς γὰρ τοὺς δυσκολαίνοντας, οὐκ ἐνδέχεται εὐθὺς οἵους βούλεταί τις, ἀλλ' οἵους ἐνδέχεται ποιεῖσθαι τοὺς συλλογισμούς. ἐπεὶ δ' ἀδιόριστον πότε τἀναντία, καὶ πότε τὰ ἐν ἀρχῇ λαμβάνουσιν (πολλάκις γὰρ καθ' αὑτοὺς λέγοντες, τἀναντία λέγουσι, καὶ ἀνανεύσαντες ὕστερον διδόασι· διὸ ἐρωτώμενοι, καὶ τἀναντία, καὶ τὰ ἐν ἀρχῇ πολλάκις ὑπακούουσιν) ἀνάγκη φαύλους γίνεσθαι τοὺς λόγους. αἴτιος δ' ὁ ἀποκρινόμενος, τὰ μὲν, οὐ διδούς· τὰ δέ, τοιαῦτα διδούς. φανερὸν οὖν, ὅτι οὐχ ὁμοίως ἐπιτιμητέον τοῖς ἐρωτῶσι, καὶ τοῖς λόγοις. καθ' αὑτὸν δὲ τῷ λόγῳ πέντε εἰσὶν ἐπιτιμήσεις. πρώτη μέν, ὅταν ἐκ τῶν ἐρωτωμένων μὴ περαίνηται, μήτε τὸ προτεθέν, μήτε ὅλως μηδέν, ψευδῶν ἢ ἀδόξων ὄντων ἢ [τῶν] πάντων ἢ τῶν πλείστων, ἐν οἷς τὸ συμπέρασμα· καὶ μήτε ἀφαιρεθέντων τινῶν, μήτε προστεθέντων, μήτε τῶν μὲν ἀφαιρεθέντων, τῶν δὲ προστεθέντων γίνεται τὸ συμπέρασμα. δευτέρα δέ, εἰ πρὸς τὴν θέσιν μὴ γίνοιτο ὁ συλλογισμός, ἐκ [τῶν] τοιούτων τε καὶ οὕτως ὡς εἴρηται. τρίτη δέ, εἰ προστεθέντων τινῶν γίνοιτο συλλογισμός, ταῦτα δ' εἴη χείρω τῶν ἐρωτηθέντων, καὶ ἧττον ἔνδοξα τοῦ συμπεράσματος. πάλιν, εἰ ἀφαιρεθέντων τινῶν· ἐνίοτε γὰρ πλείω λαμβάνουσι τῶν ἀναγκαίων, ὥστ' οὐ τῷ ταῦτ' εἶναι, γίνεται ὁ συλλογισμός. ἔτι, εἰ ἐξ ἀδοξοτέρων καὶ ἀπιστοτέρων τοῦ συμπεράσματος, ἢ εἰ ἐξ ἀληθῶν μέν, πλείονος δὲ πραγματείας δεομένων ἀποδεῖξαι τοῦ προβλήματος. οὐ δεῖ δὲ τῶν προβλημάτων ὁμοίως ἀξιοῦν πάντων τοὺς συλλογισμοὺς ἐνδόξους εἶναι καὶ πιθανούς· φύσει γὰρ εὐθὺς ὑπάρχει τὰ μὲν ῥᾴω, τὰ δὲ χαλεπώτερα τῶν ζητουμένων· ὥστ' ἂν ἐξ ὧν ἐνδέχεται μάλιστα ἐνδόξων συμβιβάσῃ, διείλεκται καλῶς. φανερὸν οὖν ὅτι οὐδὲ τῷ λόγῳ ἡ αὐτὴ ἐπιτίμησις, πρός τε τὸ προβληθέν, καὶ καθ' αὑτόν. οὐδὲν γὰρ κωλύει καθ' αὑτὸν μὲν εἶναι τὸν λόγον ψεκτόν, πρὸς δὲ τὸ πρόβλημα ἐπαινετόν· καὶ πάλιν ἀνάπαλιν, καθ' αὑτὸν μέν, ἐπαινετόν

A Nihil enim prohibet, vitioſam argumentationem eſſe: cùm interim is qui interrogat, quàm poterit accommodatiſſimè cum eo qui reſpondet diſputabit. Nam ſi res ſit cum difficilibus & proteruis, non poteſt profectò ſtatim quas quiſque velit, ſed quas poſſit tractare per ratiocinationem argumentationes. Quoniam autem incertum eſt, quando contraria homines ſumant, & quando id quod à principio poſitum eſt in quæſtione: (ſæpe enim ipſi ſecum, & ſoli cùm aliquid loquuntur, B repugnantia dicunt, negatóque prius aliquo concedunt poſteriùs. itáque cùm rogantur, ſæpe repugnantia, & quod primo loco propoſitum eſt, concedunt) eo vitioſas argumentationes neceſſe eſt effici. Culpa eſt iſta eorum qui reſpondent, qui quædam non concedunt, alia eiuſdem generis concedunt. Ex quo etiam perſpicuum eſt, non eodem modo reprehendendos eſſe eos qui interrogant, & ipſam C argumentationem. Argumētatio autem quinque modis reprehendi ſolet. Primò, cùm ex iis quæ rogata ſunt, & quæſita, nihil concluditur omninò, nec quod ad rem pertineat: quòd falſa ſint, vel non probabilia omnia, aut certè plurima eorum, ex quibus concluſio efficitur: & quòd nec detractis quibuſdam, nec additis, nec aliis detractis, aliis additis efficitur concluſio. Secundò, ſi tractetur per ratiocinationem, quæ ad D rem non pertineat argumentatio, ex talibus & eo modo quo in ſuperiori dictum eſt. Tertiò, ſi additis quibuſdam conficiatur ratiocinatio, ſed quæ deteriora ſint quàm quæ rogata ſunt, minúſque probabilia concluſione. Quartò, ſi detractis quibuſdam idē contingat. Interdum enim plura ſumuntur quàm neceſſe eſt, vt non ex eo quia hæc conceſſa ſunt, efficiatur concluſio. Poſtremò, ſi ex minus E probabilibus, & credibilibus efficiatur, quàm ſit concluſio: aut ſi ex veris, ſed quæ difficilius & maiore negotio quàm id quod quæritur, oſtendi poſſunt. Neque verò id poſtulandum eſt, vt omnes quæ de propoſito inſtituuntur, æquè probabiles ſint ratiocinationes, & æquè valeant ad faciendam fidem. Eorum enim quæ exquiruntur partim prima facie faciliora ſunt natura ſua, partim difficiliora: vt ſi quibuſcunque F probabilibus poſſint, concludetur, rectè concluſa videantur. Perſpicuum eſt igitur nō eodē modo argumētationē iudicādum eſſe vitioſam cùm ad quæſtionē refertur, & cùm per ſe exquiritur. Nihil enim prohibet argumētationē per ſe vitioſam eſſe:

quæ ſi ad quæſtionem referatur, vera erit, A viciſſimque vera per ſe conſiderata, cum quæſtione collata, vitioſa eſſe poteſt: cùm facilè ex malis probabilibus, & veris quæ illi quæſtioni tractandæ ſunt accommodata, effici poteſt quod volumus. Fit autem interdum, vt argumentatio etiam quæ concludit, ea quæ non concludit ſit deterior, cùm illa ex iis quæ minus probantur concludit, cùm quæſtio propoſita in eo genere non ſit, hæc autem talia requirit, quæ probabilia & vera ſint, nec B ex iis quæ aſſumpta ſunt, argumentatio eſt. Neque verò ij qui ex falſis verum concludunt, iure reprehendi poſſunt, cùm præſertim, & neceſſe ſit ſemper falſum ex falſis, & liceat interdum verum ex falſis concludi: quod ex analyticis perſpici poteſt. Cùm autem argumentatio quæ expoſita eſt, alicuius rei demonſtratio erit, ſi qua ſit alia propoſitio quæ cum concluſione nullam habeat coniunctionem, ex ea non efficietur concluſio. Sin ſpeciem C præ ſe ferat coniunctionis, fallax erit concluſio non neceſſaria. Eſt etiam φιλοσόφημα ratiocinatio demonſtratiua. Epicherema autem ratiocinatio dialectica. Sophiſma autem ratiocinatio contentioſa: ἀπόρημα ratiocinatio dialectica ad vtranque partem contradictionis adhibita. Quòd ſi ex vtraque propoſitione probabili aliquid oſtendatur, neque æquè probentur, nihil prohibet id quod demonſtratum eſt, magis quàm vtranque probari. At ſi v- D na ſit probabilis, altera neutro modo: aut ſi hæc probetur, illa non probetur, ſi id quidem ſimiliter ſit, tum ex æquo probabitur & non probabitur, quod demonſtratione concluditur, ſin altera magis probetur, magis etiam probabitur. Atque etiam in tractandis argumentationibus per ratiocinationem peccatur, cùm aliquid pluribus oſtenditur, quod paucioribus po- E teſt, quæ etiam in argumentatione reperiuntur. Cuius generis illud eſt quod ſumitur ad probandum, opinionem aliam alia verius dici opinionem. Si quis poſcat hanc enunciationem, quicquid appellatur cum acceſſione pronominis, ipſum, illud eſt quod in eo genere maximè eſt id ipſum quod eſt. Eſt autem opinabile aliquid, quod quia verè eſt opinabile, [illegible] latur ipſum opinabile: ex quo ſequitur illud ipſum cùm maximè ſit, aliis [illegible] eſſe magis opinabile: porrò autem omne quod magis eſſe dicitur, alterius [illegible] tione dicitur magis. Eſt verò opinio etiam aliqua vera quæ acceſſione pronominis [illegible] ipſa opinio appellari poteſt: quæ aliis quibuſdam certior eſt. Hic igitur ſumitur [illegible] veram eſſe aliquam opinionem, quæ acceſſione pronominis, ipſa opinio [illegible] tur. Itémque illud, in omni genere illud eſſe maximè tale quod per acceſſionem [illegible] pronominis, ipſum, nominatur: ex quibus ſequitur ipſam opinionem quæ [illegible]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

A verax eſt, eam eſſe quæ maximè & veriſſimè opinionis nomine vocatur. Sed quod vitium in hac eſt ratiocinatione? An ob eam cauſam, quòd facit vt cauſa ex qua ratiocinatio conficitur, ignoretur? Argumentatio autem perſpicua eſt vno modo, qui maximè in populi ore verſatur, cùm ita concluſa eſt, vt iam nulla ſit opus interrogatione. Altero, qui etiam crebris vſurpatur ſermonibus, cùm ſumpta ſunt B ea, ex quibus neceſſe eſt quod concluditur, ſunt autem ea ex aliis concluſionibus collecta: præterea ſi nihil prætermiſſum ſit niſi quod valde ſit probabile. Falſa autem dicitur quatuor modis, & cùm videtur concludere neque concludit, quæ vocatur concluſio, & ratiocinatio captioſa & contentioſa. Et cùm efficit illa quidem aliquid, ſed quod minus ad rem pertineat: quod iis contingit maximè, quibus C incommodo alij vtuntur. Aut aliquid concludit, quod ad id quod agitur pertinet, ſed non propria accommodatáque ratione, id eſt, ſi ea quæ non eſt medicinæ propria, videatur medicinæ eſſe, aut geometrarum, quæ non eſt, aut dialecticorum, quæ non eſt, ſiue verum, ſiue falſum ſit quod efficitur. Alio modo falſa eſt argumentatio, cùm ex falſis concludit, cuius generis erit alia falſa, alia vera con- D cluſio. Nam & falſum ſemper ex falſis, & verum interdum ex falſis vt ſuprà dixi, concluditur. Ac oratio quidem quòd falſa ſit, culpa eſt eius qui argumentationem tractat potius, quàm argumentationis. Nec verò culpa eſt ſemper diſputantis, ſed tum denique cùm falſam ſe aliquam argumentationem tractaſſe ignorat (quandoquidem ſæpe falſam orationem & pro- E poſitionem, cùm animo aliquid per nos ipſos tractamus, magis quàm multas veras approbamus) præſertim cùm ex iis quæ maximè videntur probabilia, aliquid eorum quæ vera ſunt, ipſa refellit: nam quomodo ea ſit ſemper culpa diſputantis, cùm ſæpe ad res veras demonſtratione concludendas huiuſmodi ratiocinationes ex falſis adhibeantur? quippe cùm aliquid eorum quæ poſita ſunt, falſum eſſe debeat omninò, vt id demonſtretur. Si F verò ex falſis, & valdè abſurdis verum concludat argumentatio, multò certè deterior iis futura eſt quæ falſum concludunt. Cuius generis argumentatio, etiam falſum concludere poteſt. Perſpicuum eſt igitur primùm videndum eſſe, an concludat argumentatio: deinde veríſne an falſum, tum ex quibus. Nam ſi ex falſis, ſed quæ probabilia ſunt, tolerabilis erit, & non aſpernanda ratio

Universidad de Deusto
Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

ſin ex veris, ſed quæ non probentur, vitioſa: ſi & falſa, & quæ valdè improbentur, profectò vitioſa erit aut omninò, aut in re de qua agitur. Quemadmodum autem is qui interrogat, id quod initio propoſitum eſt, & contraria petat, ad veritatem expoſitum eſt in analyticis, quemadmodum ad opinionem, nunc dicendum eſt. Petendi autem id quod initio in quæſtione fuit, quinque ſunt genera. Primum & clariſſimum, ſi quis id petat, quod demonſtrandum ipſi eſt: quod quidem in eadem re nō facilè ignoratur, in ſynonymis autem iiſque omnibus quorum nomen, & definitio idem declarant, magis. Alterū, cùm id quod in parte demonſtrari debet, in toto genere aliquis petit: vt ſi quis probans cōtrariorum quæ aduerſa dicuntur, vnam eſſe artem, petat contrariorum omninò vnam eſſe, videtur enim quod per ſe probari debeat, id vnà cum aliis pluribus petere. Tertiò, ſi quis ſingillatim petat, quod propoſitum eſt ad demonſtrandum in toto genere, vt ſi omnium aduerſorum eſſe propoſitum ſit, aliquorum petat. Nam videtur hic etiam quod cum multis erat docendum, id petere per ſe ac ſeparatim. Rurſus, ſi quis adhibita diuiſione, id de quo agitur petat: vt ſi demonſtrandum ſit, medicinam eſſe ſalubrium & contrariorum, ſeparatim petat vtrunque. Aut ſi quis alterum petat eorum, quorum alia aliis conſequuntur neceſſariò: vt latus cum diametro componi non poſſe, cùm probandum ſit, diametrum cum latere non poſſe. Contraria etiam tot modis quot ea quæ initio in quæſtione poſita ſunt, petuntur. Primum, ſi contraria petat, aientia & negantia. Secundò, ſi aduerſa eo modo quo ſunt inter ſe repugnantia, vt bonum & malum eſſe idem. Tertiò, ſi quis omninò & totum ſumpſerit, & in parte petat quod repugnat, vt ſi quis hoc ſumpto aduerſorum vnam eſſe artem, petat ſalubrium & inſalubrium aliam atque aliam artem: aut ſi hoc poſteriore petito, de toto genere repugnantiam ſumat. Rurſus, ſi quis contrarium petat eius, quod ex poſitis & conceſſis efficitur neceſſariò. Item ſi quis contraria ipſa non ſumat, duo autem petat eiuſmodi, ex quibus repugnantia ſequetur. Sumere autem contraria, & petere id quod initio poſitum eſt, hoc differunt, quod huius error in concluſionem incidit, (illud enim ſpectantes peti id dicimus quod initio poſitum eſt) contraria autem in propoſitionibus cernuntur, quòd inter ſe quodam modo affectæ ſunt.

εἰ δ' ἐξ ὄντων μὲν, ἀδόξων δὲ σφόδρα, ἢ ψευδῶν καὶ λίαν ἀδόξων, δῆλον ὅτι φαῦλος ἢ ἁπλῶς, ἢ τῷ πράγματι.

Τὸ δ' ἐν ἀρχῇ καὶ τἀναντία πῶς αἰτεῖται ὁ ἐρωτῶν, κατ' ἀλήθειαν μὲν ἐν τοῖς ἀναλυτικοῖς εἴρηται, κατὰ δόξαν δὲ νῦν λεκτέον. αἰτεῖσθαι δὲ φαίνονται τὸ ἐν ἀρχῇ πενταχῶς· φανερώτατα μὲν καὶ πρῶτον, εἴ τις αὐτὸ τὸ δεικνύναι δέον αἰτήσει. τοῦτο δ' ἐπ' αὐτοῦ μὲν οὐ ῥᾴδιον λανθάνει, ἐν δὲ τοῖς συνωνύμοις, καὶ ἐν ὅσοις τὸ ὄνομα καὶ ὁ λόγος τὸ αὐτὸ σημαίνει, μᾶλλον. δεύτερον δὲ ὅταν κατὰ μέρος δέον ἀποδεῖξαι, καθόλου τις αἰτῇ, οἷον ἐπιχειρῶν ὅτι τῶν ἐναντίων μία ἐπιστήμη, ὅλως τῶν ἀντικειμένων ἀξιώσειε μίαν εἶναι· δοκεῖ γὰρ ὃ ἔδει καθ' αὑτὸ δεῖξαι, μετ' ἄλλων αἰτεῖσθαι πλειόνων. τρίτον, εἴ τις τὸ καθόλου δεικνύναι προκειμένου, κατὰ μέρος αἰτήσαι, οἷον εἰ πάντων τῶν ἐναντίων προκειμένου, τινῶν ἀξιώσειεν· δοκεῖ γὰρ καὶ οὗτος, ὃ μετὰ πλειόνων ἔδει δεῖξαι, καθ' αὑτὸ χωρὶς αἰτεῖσθαι. πάλιν εἴ τις διελὼν αἰτεῖ τὸ πρόβλημα, οἷον εἰ δέον δεῖξαι τὴν ἰατρικὴν ὑγιεινοῦ καὶ νοσώδους, χωρὶς ἑκάτερον ἀξιώσειεν. ἢ εἴ τις τῶν ἑπομένων ἀλλήλοις ἐξ ἀνάγκης, θάτερον αἰτήσειεν, οἷον τὴν πλευρὰν ἀσύμμετρον [τῇ] διαμέτρῳ, δέον ἀποδεῖξαι ὅτι ἡ διάμετρος τῇ πλευρᾷ. ἰσαχῶς δὲ καὶ τἀναντία αἰτοῦνται τοῖς ἐξ ἀρχῆς. πρῶτον μὲν γὰρ εἴ τις τὰς ἀντικειμένας αἰτήσειε φάσιν καὶ ἀπόφασιν. δεύτερον δὲ τἀναντία κατὰ τὴν ἀντίθεσιν, οἷον ἀγαθὸν καὶ κακὸν ταὐτόν. τρίτον εἴ τις τὸ καθόλου ἀξιώσας, ἐπὶ μέρους αἰτοῖτο τὴν ἀντίφασιν, οἷον εἰ λαβὼν τῶν ἐναντίων μίαν ἐπιστήμην, τὴν τῶν ὑγιεινῶν καὶ νοσωδῶν ἑτέραν ἀξιώσειεν, ὁ [εἰ] τοῦτ' αἰτησάμενος, ἐπὶ τοῦ καθόλου τὴν ἀντίφασιν πειρῷτο λαμβάνειν. πάλιν εἴ τις αἰτήσαι τὸ ἐναντίον τῷ ἐξ ἀνάγκης συμβαίνοντι διὰ τῶν κειμένων. καὶ εἴ τις αὐτὰ μὲν μὴ λάβοι τὰ ἀντικείμενα, τοιαῦτα δ' αἰτήσαι δύο, ἐξ ὧν ἔσται ἡ ἀντικειμένη ἀντίφασις. διαφέρει δὲ τὸ τἀναντία λαμβάνειν τοῦ ἐν ἀρχῇ, ὅτι τοῦ μὲν ἡ ἁμαρτία πρὸς τὸ συμπέρασμα (πρὸς γὰρ ἐκεῖνο βλέποντες, τὸ ἐν ἀρχῇ λέγομεν αἰτεῖσθαι) τὰ δ' ἐναντία ἐστὶν ἐν ταῖς προτάσεσι, τῷ ἔχειν πώς ταύτας πρὸς ἀλλήλας.

Κεφάλ.

Κεφάλαιον ι.

Περὶ γυμνασίας καὶ μελέτης τῶν τοιούτων λόγων.

Πρὸς δὲ γυμνασίαν καὶ μελέτην τῶν τοιούτων λόγων, πρῶτον μὲν ἀντιστρέφειν ἐθίζεσθαι χρὴ τοὺς λόγους· οὕτω γὰρ πρός τε τὸ λεγόμενον εὐπορώτερον ἕξομεν, καὶ ἐν ὀλίγοις πολλοὺς ἐξεπιστησόμεθα λόγους. τὸ γὰρ ἀναστρέψαι ἐστὶ, τὸ μεταλαβόντα τὸ συμπέρασμα μετὰ τῶν λοιπῶν ἐρωτημάτων, ἀνελεῖν ἕν τι τῶν δοθέντων· ἀνάγκη γὰρ, εἰ τὸ συμπέρασμα μὴ ἔστι, μίαν τινὰ ἀναιρεῖσθαι τῶν προτάσεων, εἴπερ πασῶν τεθεισῶν ἀνάγκη ἦν τὸ συμπέρασμα εἶναι. πρὸς ἅπασάν τε θέσιν, καὶ ὅτι οὕτως, καὶ ὅτι οὐχ οὕτως, τὸ ἐπιχείρημα σκεπτέον· καὶ εὑρόντα τὴν λύσιν, εὐθὺς ζητητέον· οὕτω γὰρ ἅμα συμβήσεται πρός τε τὸ ἐρωτᾶν, καὶ πρὸς τὸ ἀποκρίνεσθαι γεγυμνάσθαι, κἂν πρὸς μηδένα ἄλλον ἔχωμεν, πρὸς αὑτούς. παράλληλά τε ἐκλέγειν πρὸς τὴν αὐτὴν θέσιν ἐπιχειρήματα. τοῦτο γὰρ πρός τε τὸ βιάζεσθαι, πολλὴν εὐπορίαν ποιεῖ, καὶ πρὸς τὸ ἐλέγχειν μεγάλην ἔχει βοήθειαν, ὅταν εὐπορῇ τις καὶ ὅτι οὕτως, καὶ ὅτι οὐχ οὕτως· πρὸς τἀναντία γὰρ συμβαίνει ποιεῖσθαι τὴν φυλακήν. πρός τε γνῶσιν καὶ τὴν κατὰ φιλοσοφίαν φρόνησιν, τὸ δύνασθαι συνορᾶν καὶ συνεωρακέναι τὰ ἀφ' ἑκατέρας συμβαίνοντα τῆς ὑποθέσεως, οὐ μικρὸν ὄργανον· λοιπὸν γὰρ τούτων ὀρθῶς ἑλέσθαι θάτερον. δεῖ δὲ πρὸς τὸ τοιοῦτον ὑπάρχειν εὐφυᾶ, καὶ τοῦτ' εἶναι τὴν κατ' ἀλήθειαν εὐφυΐαν, τὸ δύνασθαι καλῶς ἑλέσθαι τἀληθὲς, καὶ φυγεῖν τὸ ψεῦδος· ὅπερ οἱ πεφυκότες εὖ, δύνανται ποιεῖν· εὖ γὰρ φιλοῦντες καὶ μισοῦντες τὸ προσφερόμενον, εὖ κρίνουσι τὸ βέλτιστον. πρός τε τὰ πλειστάκις ἐμπίπτοντα τῶν προβλημάτων, ἐξεπίστασθαι δεῖ λόγους, καὶ μάλιστα περὶ τῶν πρώτων θέσεων· ἐν τούτοις γὰρ ἀπαυδῶσι πολλάκις οἱ ἀποκρινόμενοι. ἔτι δὲ ὅρων εὐπορεῖν, καὶ τῶν ἐνδόξων τε καὶ τῶν πρώτων ἔχειν προχείρους· διὰ γὰρ τούτων οἱ συλλογισμοὶ γίνονται. πειρατέον δὲ καὶ εἰς ἃ πλειστάκις ἐμπίπτουσιν οἱ ἄλλοι λόγοι, κατέχειν. ὥσπερ γὰρ ἐν γεωμετρίᾳ πρὸ ἔργου τὸ περὶ τὰ

CAPVT V.

De exercitatione & meditatione.

VT autem exercitatio & meditatio in argumentationibus eiuſmodi paretur, primùm aſſueſcendum eſt argumentationes conuertere. Sic enim maior nobis ad diſputandum argumentorum ſuppetet copia, & in paucis multas argumentationes tenebimus. Conuertere enim eſt, vnum eorum quę data ſunt refellere, mutata in ſuam oppoſitam concluſione, eáque cum altera ſumptionum accepta. Nam ſi tollatur concluſio, vna aliqua propoſitio tollatur neceſſe eſt: ſiquidem poſitis iis omnibus, neceſſe ſit concluſionem effici. Ad omne verò propoſitum multum valet, in hanc & illam partem argumenta inuenire, quibus ſolutio illico quærenda eſt. Sic enim fiet, vt ſimul & in quærendo & in reſpondendo exercitati ſimus, & ſi nemo alius ſit quo cum diſputemus, conferamúſque hæc ipſa, nobis certè per nos, & nobiſcum licebit. Sunt etiam comparanda inter ſe argumenta, quæ vtramque in partem plurimum valent. Hoc enim & ad obfirmandum ſe, & ad refellendum multum valet, cùm alicui magna argumentorum copia in vtranque partem diſſerendi ſuppetit. Nam ad contrarias partes fiet tutior. Poſſéque antè perſpicere & perſpexiſſe, quid vtranque quæſtionem, & cauſam ſequatur, non paruum adiumentum adfert ad cognitionem, philoſophiæque rationem. Relinquetur enim, vt eorum rectè alterum ſequamur. Sed ad id efficiendum ingenio opus eſt: verúmque ingenium, & indoles in eo eſt, vt poſſis verum rectè ſequi & declinare falſum: quod quidem ij quibus acumen ingenij, & indolem natura largita eſt, præclarè efficere poſſunt. Cùm enim amant, & oderunt quod affertur & proponitur, verè de eo quod præſtantiſſimum eſt iudicant. Cùm verò ad quæſtiones quæ ſæpiſſimè in diſputationem incidunt, parati & inſtructi argumentorum copia venire debemus, tum maximè ad eas quibus capita prima propoſita, & quæſtiones generales diſputantur, quoniam in his ferè ij qui reſpondent, omnia ferè quæ vulgò recepta ſunt, reſpuere ſolent. Iam definitionum nobis magna vis ſuppetere debet, eáq. in promptu habere debemus maximè, quibus ea quæ probantur, & quæ prima ſunt, declarantur, cùm præſertim ex iis ratiocinationes conſtent. Danda eſt etiam opera, vt ea in qua alia argumenta incurrunt, teneamus. Vt enim in geometria vtile eſt elementa, & initia, exercitatione parata

Universidad de Deusto
Biblioteca

& meditata habere, & in numerorum ratione, prima quaſi capita in promptu habere, magnáque in hoc ipſo vis eſt, vt alium etiam numerum multiplicatum cognoſcant: ſic in argumentationibus principia tenere & propoſitiones in ore habere. Quemadmodum enim in memoriæ exercitatione loci collocati & diſpoſiti, ſtatim faciunt vt cedeant res nobis in memoriam: ita hæc ipſa magnam nobis ad diſſerendum copiam ſuggerent quòd loci ipſi certi ſint, quos ſpectemus. Sed locus communis potius quàm tota ratiocinatio, memoriæ mandandus eſt, quippe cùm difficile ſit, mediocrem principiorum & propoſitorum vim ac numerum ſuppetere. Præterea argumentorum vnum in multa diſtribuere aſſueſcendum eſt nobis: ita tamen vt id obſcuriſſimè facere videamur. Quod ita fiet, ſi quis longiſſimè aberret à vicinitate eorum de quibus agitur. Ita autem argumenta in hoc genere plurimum valebunt, quę de toto genere id maximè efficere poſſunt. Cuius generis illud eſt: Non eſſe vnam multarum rerum artem. Eadem enim ratio eſt eorum quæ cum aliquo conferuntur, & contrariorum quæ aduerſa dicuntur, & coniugatorum. Atque etiam rationes quas ab aliis accipimus, quaſi vniuerſales accipere debemus, etiam ſi in parte ſint tractatæ. Sic enim ex vna multas etiam facere licebit. Quod fieri in arte rhetorica de enthymematibus eodem modo iudicandum eſt. Is verò qui reſpondet, hoc quantum poterit declinabit, ne ad totum genus reuocetur diſputatio: illique hoc videndum eſt ſemper, an de pluribus communibus rebus tractetur facta ab alio argumentatio. Omnis enim quæ de parte eſt, in vniuerſo genere continetur, ineſtque in priuata & ſingulari cauſa vniuerſi generis expoſitio & demonſtratio, quòd ſine vniuerſi generis locis nihil concludi poteſt. Vſus autem argumentationum earum quę per inductionem tractantur ad rudes & ignaros: earum quę per ratiocinationem ad peritos transferri accommodaríque debet. Intelligendum que eſt, vt ab iis qui argumentationes per ratiocinationem tractare poſſunt, propoſitiones: ab iis qui per inductionem, ſimilitudinum collationes comparationéſque accipiamus. Sunt enim vtrique in hoc genere exercitati. Omninò is qui exercitationis gratia diſputat, conari debet [illegible] tatem illam ex diſputatione conſequi, vt aliquam inde referat aut ratiocinationem ad aliquid probandum, aut propoſitionem, aut ſolutionem, aut exceptionem (quæ inſtantia vulgò appellatur.) Et vt notet bene an perperam, aut ipſe aut alius diſputauerit & qua ratione vtrunque euenerit. Ex his enim tota hæc facultas [illegible] exercitatio

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

A exercitatio autem facultatis gratia ſuſcipitur. Sed ex iis omnibus quæ dixi, maximè quærendæ ſunt propoſitiones & exceptiones. Dialectici enim vis maximè cernitur in proponēdo & excipiendo. Eſt autem proponere vnum facere ex multis: quandoquidem vnum omninò ſumi debet, ad quod pertinet argumentatio: excipere verò eſt multa ex vno: aut enim diſtinguit, aut euertit cùm ex iis quæ propo-
B ſita ſunt, hoc concedit, illud non concedit. Quoniam autem vitioſæ & iniquæ diſputationes cum quibuſdam futuræ ſunt neceſſariò, nec cum quouis diſputationes inſtituere, nec quemlibet in ſocietatem exercitationis recipere debemus: nam aduerſus eum qui hoc vnum agit, hoc conatur, vt alterius argumenta quacunque ratione eludat, æquum eſt omninò, diſputare tamen non ſemper decet. Quocirca
C non temerè cum quibuſuis exercitationis cauſa conſidendum eſt: hinc enim maledicta, hinc contumeliæ, hinc iracundę contentiones, concertationéſque naſcuntur. Neque enim fieri poteſt, vt qui vnum in locum diſcendi exercendǽque artis gratia conueniunt, ſine concertationibus diſputare deſinant. Atque vt finem dicendi faciam, parata & meditata argumenta nobis eſſe debent ad eiuſmodi quæſtiones, quibus tractandis, quo minor copia ſuppetet, eo ad plura valebunt: quo ex generе ſunt & ea quæ per vniuerſi generis quæſtionem fuſa ſunt, & ea quorum ex tempore difficilior ſuppeditatio & inuentio eſt.

D

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων τὸ α.

Κεφάλαιον α.

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

ARISTOTELIS DE REPREHENSIONIBUS SOPHISTARUM

LIBER PRIMVS.

CAPVT I.

E De ſophiſticis autem redargutionibus & de iis quæ videntur redargutiones (ſunt autem captioſæ ratiocinationes, at non redargutiones) dicamus oportet, incipientes ſecūdum naturam à primis. quòd igitur hi quidē ſyllogiſmi, illi autem, cùm non ſint videntur, manifeſtum eſt. Nam quemadmodū & in aliis id fit per quan-
F dam ſimilitudinē, ſic & in orationibus ſe habet: etenim hi quidem habitum probè habent, illi verò videntur, ex tribubus tumentes, & componentes ſeipſos, & pulchri:

hi quidem ob pulchritudinem, illi autem videntur ſeipſos fucantes. Et in animatis quoque ſimiliter: nam & illorum hęc quidem argentum, iſta vero aurum reuera ſunt, illa non ſunt quidem, apparent autem ſecundum ſenſum: vt lithargyrina, & ſtannea, argentea, & felle tincta, aurea. eodem autem modo & ſyllogiſmus, & redargutio: hæc quidem eſt, illa verò nō eſt, apparet autem propter imperitiam: nam imperiti velut diſtantes, à longè ſpeculantur. Nam ſyllogiſmus quidem ex quibuſdam eſt poſitis, vt colligamus aliquid aliud ex neceſſitate ab iis, quæ poſita ſunt per ea, quæ poſita ſunt: redargutio autem ſyllogiſmus eſt, cum contradictione concluſionis: illi verò id quidem nō faciunt. Videntur autem ob multas cauſas, quarum vnus locus aptiſſimus, & publiciſſimus per nomina. Nam quia fieri nō poteſt vt res ipſas ferentes diſputemus, ſed nominibus pro rebus, vtimur ſignis: & quod accidit in nominibus, in rebus quoque arbitramur accidere: quemadmodum ij, qui calculis ſupputant, id autem non eſt ſimile: nam nomina quidem finita ſunt, & orationum multitudo, res verò numero infinitæ ſunt: neceſſe eſt igitur plura eandem orationem, & nomen vnum ſignificare: quemadmodum igitur & illi, qui nō ſunt prompti calculos ſuſtinere, à ſcientibus decipiuntur, eodem quoque modo & in orationibus, qui nominum virtutis ſunt ignari, perfacile captionibus hallucinantur, & ipſi diſputantes, & alios audientes: ob hanc igitur cauſam, & eas, quæ dicendæ ſunt, eſt ſyllogiſmus, & redargutio apparens, atque non exiſtens.

CAPVT II.

QVoniam autem quibuſdam magis operæpretium eſt videri eſſe ſapientes, quam eſſe & non videri (eſt enim ſophiſtice, apparens ſapientia non exiſtens autem: & Sophiſta pecuniarum aucupator ab apparente ſapientia & non exiſtente) manifeſtum profectò eſt, quoniam neceſſarium eſt illis & ſapientis opus videri facere magis, quàm facere, & non videri. Eſt autem (vt vnum ad vnum dicamus) in vnoquoque opus ſcientis, non mentiri quidem ipſum de quibus nouit, mentientem autem manifeſtare poſſe. Hęc autem ſunt, hoc quidem in eo quòd poteſt dare orationem, illud autem in eo quòd ſumere. Neceſſe eſt igitur illos, qui volūt ſophiſticè agere, dictarū orationū genus quærere: Operæ.n.pretiū eſt eis: nā huiuſmodi poteſtas facit videri ſapiētes, cuius ſunt de-

[illegible]

[illegible]

ſiderium habentes. Quod autem tale orationum genus eſt, & quòd talem appetunt poteſtatem illi, quos vocamus ſophiſtas, manifeſtum eſt. Quot autem ſunt ſpecies ſophiſticarum orationum, & ex quot numero poteſtas ea conſtat, & quot partes contingit eſſe negotij, & de aliis, quæ ſuffragantur ad hanc artem, nunc dicamus. Sunt igitur ad diſputandum, orationum genera quatuor: doctrinales, dialecticæ, tentatiuæ, contentioſæ. Et doctrinales quidem ſunt, quę ex propriis principiis cuiuſque diſciplinæ, & non ex iis quæ videntur reſpondenti colligunt: nam oportet credere eum, qui diſcit. Dialecticæ autem, quæ ex probabilibus collectiuæ ſunt contradictionum. Tentatiuæ verò, quæ ex iis colligunt, quæ videntur reſpondenti, & quæ neceſſarium eſt enim ſcire qui ſimulat ſe habere ſcientiam, quomodo determinandum eſt in aliis. Porrò contentioſæ, quæ ſunt ſyllogiſticæ ex iis, quæ apparent probabilia, non autem ſunt, aut apparentes ſyllogiſticæ. De demonſtratiuis autem in Analyticis dictum eſt: de dialecticis verò, & tentatiuis, & in aliis de altercatoriis autē & contentioſis nunc dicendum. Primum igitur ſumendū eſt quot coniectant qui in orationibus decertāt, & colltercātur. ſunt autem hæc quinque numero: redargutio, falſum, inopinabile, ſolœciſmus, & quintū, quod eſt facere nugari eum, qui condiſputat. hoc autem eſt frequenter cogere idem dicere, aut quod non eſt, ſed quod apparet quodque eſſe horum. Nam maximè volūt apparere redarguere: ſecundum autem, falſum aliquid mōſtrare: tertium verò, ad hoc quod eſt inopinabile ducere: quartū, ſolœciſmo vti facere: hoc autem eſt facere ſecundum locutionem barbarizare ex oratione reſpondentem. Vltimum autem, idem frequenter dicere.

[illegible]

ΠΕΡΙ ΕΛΕΓΧΩΝ [illegible]

[illegible]

DE ELENCHIS QVI EST primus ſophiſtarum ſcopus.

CAPVT III.

MOdi autem redarguendi ſunt duo: nā alij quidem ſunt propter dictionem,

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

alij verò extra dictionem. Sunt autem ea A quidem quæ propter dictionem faciunt phantaſiam, ſex numero. hæc quidem ſunt æquiuocatio, amphibolia, compoſitio, diuiſio, accentus, & figura dictionis. Huius autem fides, & ea quę eſt per inductionem, & ſyllogiſmus: & ſi qua ſumatur alia, & quòd totidem modis, ſi eiſdem nominibus, & eiſdem orationibus, non idem ſignificamus. Sunt autem propter æquiuocationem huiuſmodi orationes, vt B quod diſcunt ſcientes: nam ea quæ memoriæ prodita ſunt, diſcunt grammatici. Diſcere enim æquiuocum eſt ad intelligere eum, qui vtitur diſciplina: & ad accipere diſciplinam. Et rurſus, quod mala bona ſunt: nam quæ expediunt bona ſunt: mala autem expediunt. Duplex enim expediens eſt, & neceſſarium, quod accidit plerumque in malis (eſt enim quoddam malum, neceſſarium) & bona cumque ex C pedientia dicimus eſſe. Amplius autem, eundem ſedere, & ſtare, & ægrotare, & ſanum eſſe. nam qui ſurgebat ſtat, & qui ſanabatur, ſanus eſt: ſurgebat autem ſedens, & ſanabatur ægrotans: ægrotantem enim quamlibet facere aut pati non vnum ſignificat, ſed quandoque quidem qui nunc ægrotat, aut ſedet, quandoque autem qui ægrotabat prius: veruntamen ſanabatur quidem ægrotans, cùm ægrotans: ſanus eſt autem non cùm ægrotat, ſed ægrotans non D nunc, ſed prius. Propter autẽ amphiboliam ſunt orationes tales: velle capere me pugnantes. Et putáſne quòd quis cognoſcit, id cognoſcit? nam & cognoſcentem & cognitum contingit vt cognoſcentem ſignificare hac oratione. Et putas quòd quis videt, id videt? videt autem columnam: quare columna videt. Et putas quod tu dicis eſſe, id tu dicis eſſe? dicis autem lapidem eſſe: quare E tu lapis, dicis eſſe. Et putas eſt ſilentia dicere? duplex enim eſt & id, ſilentia dicere: hoc quidem eos, qui dicunt ſilere, illud autem ea, quæ dicuntur. Sunt autem tres modi ſecundùm æquiuocationem, & amphiboliam: vnus quidem, quando nomen, vel oratio plura ſignificat principaliter: vt aquila vel canis. Alius autem, quando ſoliti ſumus ſic dicere. Tertius verò, quando compoſitum F plura ſignificat, ſeparatum verò ſimpliciter, vt ſcire literas: nam vtrumque fortaſſe vnum quidem ſignificat, & ſcire, & literæ: ambo autem plura aut literas ipſas ſcientiam habere, aut literarum, alium.

[illegible]

[illegible]

A Amphibolia igitur; & æquiuocatio propter hos modos ſunt. Propter compoſitionem verò huiuſmodi ſunt vt poſſibile eſt ſedentem ambulare, & non ſcribentem, ſcribere: non enim idem ſignificat, ſi diuidens quis dicat, & componens quod poſſibile eſt ſedentem ambulare, & non ſcribentem ſcribere: & hoc identidem, ſi quis componat nõ ſcribentem ſcribere, ſignificabit profectò, quod habet poteſtatem, vt non ſcribens ſcribat: ſi quis autem non componat, quoniam habet poteſtatem B quando non ſcribit, vt ſcribat. Et diſcit nunc literas, ſi quis didicit quas ſcit. Amplius, quòd vnum ſolum poteſt ferre, plura poteſt ferre. Propter verò diuiſionem quod quinque ſunt duo, & tria paria, & imparia. Et quod maius æquale: tantundem enim eſt maius & adhuc amplius: nam eadem oratio diuiſa, & compoſita non idem ſemper videbitur ſignificare. Vt ego poſui te ſeruum exiſtentem libe C rum. Et hoc, quinquaginta virum, centum heros liquit Achilles. Propter accentum autem in iis, quæ ſunt ſine ſcriptura, non facilè dialecticis facere orationem: in ſcripturis autem & poematibus magis. Vt & Poetam defendunt nonnulli aduerſus redarguentes quaſi hic abſurdè locutum. Nec gemere aeria ceſſabit turtur ab vlmo, quòd penthemimeri vſus ſit, & turture fœminino. Soluunt enim id accentu dicen D tes quod aeria accentum finalem longum habet, & non ad turtur, ſed ab vlmo, vt epithetum debet referri, & id de Niſo, & Euryalo cùm Rutulos vino, ſomnóſque ſepultos intellexiſſent.

Cætera per terras, omnes animalia ſomno
Laxabant curas, & corda oblita laborum.

Talia igitur propter accentum ſunt. Quæ autem propter figuram dictionis ſunt, ac E cidunt, quando non idem vt idem interpretatur, vt maſculinum, fœmininum: vel fœmininum maſculinum: vel quod inter hæc, eſt alterum horum: vel curſus quale, quantum: vel quantum, quale, vel faciens, patiens: vel diſpoſitum, facere: & alia, ceu diuiſum eſt prius. Nam eſt aliquid, quod non eſt eorum quæ ſunt facere, vt eorum quæ ſunt facere, aliquid dictione ſignificare, vt valere. Similiter figura dictionis F dicitur ei, quod eſt ſecare, vel ædificare. quamuis illud quidem quale quid, & effectum quodam modo ſignificet, hæc verò facere aliquid: eodem autem modo & in cæteris. propter igitur dictionem redargutiones ex his exiſtunt.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT IIII.

EArum verò, quæ extra dictionem ſunt captionum, ſpecies ſunt ſeptem. Vna quidem propter accidens: ſecunda autem propter id, quod ſimpliciter, vel non ſimpliciter, ſed aliquo modo, aut vbi, aut quando, aut aliquid dicitur: tertia autem propter redargutionis ignorantiam: quarta verò propter conſequens: quinta autem propter id, quod eſt in principio ſumere: ſexta propter id quod non eſt cauſa, vt cauſam ponere: ſeptima verò propter plures interrogationes vnam facere. Propter igitur accidens captiones ſunt, quando ſimiliter quodcunque exiſtimabitur rei & accidenti ineſſe: nam, quia multa eidem accidunt, non eſt neceſſe omnibus prædicatis & ei de quo prædicantur illa omnia ineſſe: nam omnia ſic erunt eadem, quemadmodum ſophiſtæ dicunt: vt ſi Coriſcus eſt alter ab homine, ipſe eſt alter à ſe, eſt enim homo: aut ſi à Socrate alter, Socrates autem homo, ab homine alterum dicunt eſſe confeſſum, eo quòd accidit (à quo dixit alterum eſſe) hunc eſſe hominem. Propter id autem, quòd hoc quidem ſimpliciter, illud autem aliquo modo, & non præcipuè, quando quod in parte dicitur, vt ſimpliciter dictum ſumitur: vt ſi non ens eſt opinabile, quod non ens eſt: non enim eſt idem eſſe quiduis, & eſſe ſimpliciter. Aut rurſum, quoniam quod eſt non eſt, ſi eorum quæ ſunt quippiam non eſt, vt ſi non eſt homo: nam non idem eſt non eſſe quiduis, & non eſſe ſimpliciter: apparet autem, eo quòd perquam propinquum eſt dictione, & parum differat eſſe quiduis, ab eo quod eſt eſſe, & non eſſe quiduis ab eo quod eſt non eſſe. Similiter autem propter id, quod eſt aliquo modo, & ſimpliciter: vt ſi Indus, cùm ſit totus niger, albus eſt dentibus, albus igitur & non albus eſt. Aut ſi ambo aliquo modo, quòd ſimul contraria inerunt: tale autem in quibuſdam quidem, cuilibet facile eſt cõſiderare. Vt ſi ſumens Æthiopem nigrum eſſe, dentibus dicat quòd albus: ſi ergo ibi albus, quod niger, & non niger, putabit diſputaſſe ſyllogiſticè, cùm perfecerit interrogationem. In quibuſdam verò latet frequenter, in quibuſcunque cum aliquo modo dicitur, ſimpliciter videtur ſequi: & in quibuſcunque non facile eſt conſiderare vtrum eorum præcipuè ſit aſſignandũ. Fit autẽ tale

Κεφάλαιον δ.

ΟἹ δὲ ἔξω τῆς λέξεως παραλογισμοί εἰσιν ἑπτά. ἕνας μὲν, παρὰ τὸ συμβεβηκός· δεύτερος δὲ, τὸ ἁπλῶς, ἢ μὴ ἁπλῶς, ἀλλὰ πῄ, ἢ ποῦ, ἢ ποτὲ, ἢ πρός τι λέγεσθαι· τρίτος δὲ, παρὰ τὴν τοῦ ἐλέγχου ἄγνοιαν· τέταρτος δὲ, παρὰ τὸ ἑπόμενον· πέμπτος δὲ, παρὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν· ἕκτος δὲ, [τὸ] τὸ μὴ αἴτιον, ὡς αἴτιον τιθέναι· ἕβδομος δὲ, τὸ παρὰ τὸ τὰ πλείω ἐρωτήματα ἓν ποιεῖν. οἱ μὲν οὖν παρὰ τὸ συμβεβηκὸς παραλογισμοί εἰσιν, ὅταν ὁμοίως ὁτιοῦν ἀξιωθῇ τῷ πράγματι καὶ τῷ συμβεβηκότι ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ τῷ αὐτῷ πολλὰ συμβέβηκεν, οὐκ ἀνάγκη πᾶσι τοῖς κατηγορουμένοις, καὶ καθ' οὗ κατηγορεῖται, ταῦτα πάντα ὑπάρχειν· πάντα γὰρ οὕτως ἔσται ταὐτὰ, ὥς φασιν οἱ σοφισταί. οἷον, εἰ ὁ Κορίσκος ἕτερον ἀνθρώπου, αὐτὸς αὑτοῦ ἕτερος· ἔστι γὰρ ἄνθρωπος· ἢ εἰ Σωκράτους ἕτερος, ὁ δὲ Σωκράτης ἄνθρωπος, ἕτερον ἀνθρώπου φασὶν ὡμολογηκέναι, διὰ τὸ συμβεβηκέναι, οὗ ἔφησεν ἕτερον εἶναι, τοῦτον εἶναι ἄνθρωπον. οἱ δὲ παρὰ τὸ, τὸ ἁπλῶς τόδε, ἢ πῇ λέγεσθαι, καὶ μὴ κυρίως, ὅταν τὸ ἐν μέρει λεγόμενον ὡς ἁπλῶς εἰρημένον ληφθῇ· οἷον, εἰ τὸ μὴ ὄν ἐστι δοξαστὸν, ὅτι τὸ μὴ ὂν ἔστιν· οὐ γὰρ ταὐτὸ εἶναί τέ τι, καὶ εἶναι ἁπλῶς· ἢ πάλιν, ὅτι τὸ ὂν οὐκ ἔστιν ὂν, εἰ τῶν ὄντων τι μὴ ἔστιν, οἷον εἰ μὴ ἄνθρωπος· οὐ γὰρ ταὐτὸ μὴ εἶναί τι, καὶ ἁπλῶς μὴ εἶναι· φαίνεται δὲ διὰ τὸ πάρεγγυς τῆς λέξεως, καὶ μικρὸν διαφέρειν τὸ εἶναί τι τοῦ εἶναι, καὶ τὸ μὴ εἶναί τι τοῦ μὴ εἶναι. ὁμοίως δὲ καὶ [τὸ] παρὰ τὸ πῇ, καὶ τὸ ἁπλῶς· οἷον εἰ ὁ Ἰνδὸς ὅλος μέλας ὢν, λευκός ἐστι τοὺς ὀδόντας· λευκὸς ἄρα καὶ οὐ λευκός ἐστιν· ἢ εἰ ἄμφω πῇ, ὅτι ἅμα τὰ ἐναντία ὑπάρχει. τὸ δὲ τοιοῦτον ἐπ' ἐνίων μὲν παντὶ θεωρῆσαι ῥᾴδιον· οἷον, εἰ λαβὼν τὸν Αἰθίοπα εἶναι μέλανα, τοὺς ὀδόντας ἔροιτ' εἰ λευκός· εἰ οὖν ταύτῃ λευκὸς, ὅτι μέλας καὶ οὐ μέλας, οἴοιτο διειλέχθαι συλλογιστικῶς, τελειώσας τὴν ἐρώτησιν. ἐπ' ἐνίων δὲ λανθάνει πολλάκις, ἐφ' ὅσων, ὅταν πῇ λέγηται, κἂν τὸ ἁπλῶς δόξειεν ἀκολουθεῖν· καὶ ἐν ὅσοις μὴ ῥᾴδιον θεωρῆσαι πότερον αὐτῶν κυρίως ἀποδοτέον. γίνεται δὲ τὸ τοιοῦτον ἐν ὅσοις ὁμοίως ὑπάρ-

χει τὰ ἀντικείμενα· δοκεῖ γὰρ ἢ ἄμφω, ἢ μηδέτερον δοτέον ἁπλῶς εἶναι κατηγορεῖν· οἷον, εἰ τὸ μὲν ἥμισυ λευκὸν, τὸ δ' ἥμισυ μέλαν, πότερον λευκὸν ἢ μέλαν; οἱ δὲ, παρὰ τὸ μὴ διωρίσθαι τί ἐστι συλλογισμὸς, ἢ τί ἔλεγχος, ἀλλὰ παρὰ τὴν ἔλλειψιν γίνονται τοῦ λόγου· ἔλεγχος μὲν γὰρ ἀντίφασις τοῦ αὐτοῦ καὶ ἑνὸς, μὴ ὀνόματος, ἀλλὰ πράγματος· καὶ ὀνόματος μὴ συνωνύμου, ἀλλὰ τοῦ αὐτοῦ, ἐκ τῶν δοθέντων ἐξ ἀνάγκης, μὴ συναριθμουμένου τοῦ ἐν ἀρχῇ, κατὰ ταὐτὸ, καὶ πρὸς ταὐτὸ, καὶ ὡσαύτως, καὶ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὸ ψεύσασθαι περί τινος. ἔνιοι δὲ ἀπολείποντές τι τῶν λεχθέντων, φαίνονται ἐλέγχειν· οἷον, ὅτι ταὐτὸ διπλάσιον καὶ οὐ διπλάσιον· τὰ γὰρ δύο, τοῦ μὲν ἑνὸς διπλάσια, τῶν δὲ τριῶν οὐ διπλάσια. ἢ εἰ τὸ αὐτὸ τοῦ αὐτοῦ διπλάσιον καὶ οὐ διπλάσιον, ἀλλ' οὐ κατὰ ταὐτό· κατὰ μὲν γὰρ τὸ μῆκος διπλάσιον, κατὰ δὲ τὸ πλάτος οὐ διπλάσιον. ἢ εἰ τοῦ αὐτοῦ, καὶ κατὰ ταὐτὸ, καὶ ὡσαύτως, ἀλλ' οὐχ ἅμα· διόπερ ἐστὶ φαινόμενος ἔλεγχος. ἕλκοι δ' ἄν τις τοῦτον καὶ εἰς τοὺς παρὰ τὴν λέξιν. οἱ δὲ παρὰ τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν, γίνονται μὲν οὕτως καὶ τοσαυταχῶς, ὁσαχῶς ἐνδέχεται τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖσθαι· φαίνονται δ' ἐλέγχειν, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι συνορᾶν τὸ ταὐτὸν καὶ τὸ ἕτερον. ὁ δὲ παρὰ τὸ ἑπόμενον ἔλεγχος, διὰ τὸ οἴεσθαι ἀντιστρέφειν τὴν ἀκολούθησιν. ὅταν γὰρ τοῦδε ὄντος, ἐξ ἀνάγκης τοδὶ ᾖ, καὶ τοῦδε ὄντος οἴονται καὶ θάτερον εἶναι ἐξ ἀνάγκης. ὅθεν καὶ αἱ περὶ τὴν δόξαν ἐκ τῆς αἰσθήσεως ἀπάται γίνονται· πολλάκις γὰρ τὴν χολὴν μέλι ὑπέλαβον, διὰ τὸ ἕπεσθαι τὸ ξανθὸν χρῶμα τῷ μέλιτι. καὶ ἐπεὶ συμβαίνει τὴν γῆν ὕσαντος γίνεσθαι διάβροχον, κἂν ᾖ διάβροχος, ὑπολαμβάνομεν ὗσαι· τὸ δ' οὐκ ἀναγκαῖον. ἔν τε τοῖς ῥητορικοῖς αἱ κατὰ τὸ σημεῖον ἀποδείξεις, ἐκ τῶν ἑπομένων εἰσί. βουλόμενοι γὰρ δεῖξαι ὅτι μοιχὸς, τὸ ἑπόμενον ἔλαβον, ὅτι καλλωπιστὴς, ἢ ὅτι νύκτωρ ὁρᾶται πλανώμενος. πολλοῖς δὲ ταῦτα μὲν ὑπάρχει, τὸ δὲ κατηγορούμενον οὐχ ὑπάρχει. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς συλλογιστικοῖς· οἷον, ὁ Μελίσσου λόγος, ὅτι ἄπειρον τὸ ἅπαν, λαβὼν, τὸ μὲν ἅπαν ἀγένητον· ἐκ γὰρ μὴ ὄντος, οὐδὲν ἂν γενέσθαι· τὸ δὲ γενόμενον, ἐξ ἀρχῆς γενέσθαι.

in quibuſcunque ſimiliter ſunt oppoſita: nam videntur vt ambo, aut neutrũ dandum eſſe ſimpliciter prædicari: vt ſi dimidium quidem album, dimidium verò nigrum, vtrum album, an nigrum? Quæ autem ſunt propter id, quod non determinarit quid eſt ſyllogiſmus, aut quid redargutio, fiunt propter omiſſionem orationis. Nam redargutio eſt contradictio vnius & eiuſdem, non nominis, ſed rei, & nominis non ſynonymi, ſed eiuſdem ex iis quę data ſunt ex neceſſitate, non connumerato eo quod erat in principio, ſecundum idem, & ad idem, & ſimiliter, & in eodem tempore. Hoc autem modo fieri poteſt, vt quis falſum dicat de aliquo: quidam autem omittentes aliquid eorum, quæ dicta ſunt, apparent redarguere: vt quod idem duplum & non duplum: nam duo vnius quidem dupla, trium autem non dupla. Aut ſi eiuſdem idem duplum, & non duplum, ſed non ſecundum idem: nam ſecundum longitudinem duplum, ſecundum latitudinem non duplum. Aut ſi eiuſdem, & ſecundum idem, & ſimiliter, ſed non ſimul: quare eſt apparens redargutio. Trahat autem aliquis hanc & in eas, quæ ſunt propter dictionem. Quæ autem propter id, quòd in principio erat ſumuntur, fiunt quidem ſic & tot modis quot modis contingit quod in principio eſt petere: videntur autem redarguere eo quòd non poſſit quis inſpicere idem, & diuerſum. Quæ verò propter conſequens eſt redargutio, ideo eſt quòd putent conuerti conſequentiam: nam, ſi cùm hoc eſt ex neceſſitate, illud ſit: & cùm illud eſt, putant & alterum eſſe ex neceſſitate: vnde & quæ ob opinionem ex ſenſu ſunt, deceptiones fiunt: nam ſæpe eſſe mel, fel ſuſpicati ſunt, eo quòd ſequitur flauus color mel. Et quia accidit terram, pluuia madidam fieri, etiam ſi ſit madida, opinantur pluiſſe: id autem non neceſſarium eſt. In rhetoricis quidem quæ ſecundum ſignum ſunt demonſtrationes, ex conſequentibus ſunt: nam volentes oſtendere quòd adulter, quod conſequens eſt, accipiunt, quòd comptus, aut quod videtur noctu errabundus: pluribus autem hæc quidem inſunt, prædicatum tamen non ineſt. Similiter autem & in ratiocinatiuis: vt eſt Meliſſi oratio, quod infinitum eſt vniuerſum: ſumens autem vniuerſum ingenitum (nam ex nihilo nihil fieri) quod autem factum eſt ex principio fieri:

Universidad de Deusto Biblioteca

ſi igitur non factum eſt, principium non habet vniuerſum, quare infinitum: non neceſſe eſt autem hoc accidere, non enim ſi omne quod factum eſt, principium habet etiam, quicquid principium habet, factum eſt: quemadmodum neque ſi febriens calidus, etiam calidum neceſſe eſt febrire. Quæ vero propter non cauſam, vt cauſam: cùm aſſumitur quod non cauſa eſt, tanquam propter illud fiat redargutio: accidit autem tale, ad impoſſibile ſyllogiſm[illegible]: neceſſarium enim eſt in his aliquid interimere ex iis, quæ poſita ſunt: ſi ergo enumeretur in neceſſariis interrogationibus ad id, ad quod accidit impoſſibile, videbitur propter id ſæpe fieri redargutio, vt quod non eſt anima, & vita idem: nam ſi generatio corruptioni eſt contrarium, & aliqui corruptioni erit quædã generatio contrarium: mors autem corruptio quædam: & contrarium vitæ, quare vita generatio, & viuere generari: hoc autem impoſſibile: non ergo idem anima & vita. Nequaquam collectum eſt, nam accidit (tametſi quiſpiam non idem dicat vitam & animam) impoſſibile: ſed ſolum contrarium vitam quidem morti, cum ſit corruptio, corruptioni autem generationem. Incollectiles igitur ſimpliciter non ſunt huiuſmodi orationes, ſed ad propoſitum incollectiles, & latet plerunque non minus ipſos interrogantes quod tale eſt. Propter igitur conſequens, & propter non cauſam orationes huiuſmodi ſunt. Quæ autem propter id, quod eſt duas interrogationes vnam facere, quando latet plures eſſe, & perinde ac vna ſit, aſſignatur reſponſio vna. In aliquibus autem facile eſt videre quòd plures, & quòd non danda vna reſponſio: vt vtrum terra mare eſt an cœlum: in aliquibus vero minus, & quaſi vna ſit, aut confitetur (eo quod nequeunt reſpondere ad interrogatum) aut redargui videntur: vt putas hic & hic eſt homo? quare, cum aliquis percuſſerit hunc, & hunc percutiet hominem & non homines. Aut rurſum quorum hæc ſunt quidem bona, illa autem non bona: omnia hæc bona, an non bona? nam vtrumuis dixerit, eſt quidem vt aut redargutionem, aut falſum apparens videatur facere: nam dicere eorum, quæ non ſunt bona aliquid eſſe bonum, aut eorum quæ bona ſunt non bonum, falſum. Quandoque autem aſſumptis quibuſdam redargutio etiam fit vera: vt ſi quis concedat ſimiliter & vnum & plura dici alba, & nuda & cæca;

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

A uam, ſi cæcum eſt quod non habet viſum, natum tamen habere, & cæca erunt quæ non habent viſum, nata autem habere: quando igitur hoc quidem habet viſum, illud autem non habet, ambo erunt vel videntia, vel cæca: quod eſt impoſſibile.

CAPVT V.

Aut igitur ſic diuidendum apparentes ſyllogiſmos, & redargutiones: aut omnes reducendum ad redargutionis ignorantiam, iis, qui hanc principium faciunt: fieri enim poteſt, vt omnes reſoluamus dictos modos ad redargutionis definitionem. Primum quidem ſi incollectiles fuerint, oportet enim ex iis, quæ poſita ſunt accidere concluſionem, & vt ita dicam, ex neceſſitate, atque non apparere. Deinde vt ſecundum partes definitionum earum, quæ ſunt in dictione, hæ quidem ſunt propter duplex, vt æquiuocatio, & oratio, & ſimilis figura: conſuetum enim id omnia, vt & illud quippiam ſignificare. Compoſitio autem, & diuiſio, & accentus, eo quòd non eadem eſt oratio, aut nomen quod differens: oportebat autem & id eſſe, quemadmodum & rem eandem, ſi debebat redargutio, vel ſyllogiſmus eſſe: vt ſi tunica, non veſtis ſyllogizetur, ſed tunicam. nam verum eſt & illud, ſed non ſyllogizatum eſt: ſed adhuc interrogatione indiget: quod idem ſignificat ad eum qui quærit propter quid. Quæ verò ſecundum accidens definito ſyllogiſmo manifeſta fiunt: nam eandem definitionem oportet ſyllogiſmi & redargutionis fieri, attamen & adiungere contradictionem: nam redargutio ſyllogiſmus eſt contradictionis: ſi igitur non eſt ſyllogiſmus accidentis, non fit redargutio: non enim ſi cùm hæc ſint, neceſſe eſt illud eſſe, id autem eſt album eſſe propter ſyllogiſmum: neque ſi triangulus duobus rectis tres angulos habet æquales, & accedit ei figurã eſſe, vel primũ, vel principiũ, quòd figura, vel primũ, vel principiũ tale eſt: nam non quatenus figura, vel primũ, vel principium, ſed quatenus triangulus demonſtratio: ſimiliter & in aliis. Quare, ſi redargutio ſyllogiſmus quidam, non erit quæ ſecundum accidens redargutio. Verum propter hoc & artifices & omnino ſcientes an inſcîis redarguuntur: nam ſecundum accidens ſyllogiſmos faciunt contra ſcientes: qui verò non poſſunt diuidere, aut interrogati concedunt, aut cùm non dent, arbitrantur dediſſe.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Quæ verò propter id quod aliquo modo, & ſimpliciter, quoniam non de eodem affirmatio & negatio eſt, nam aliquo modo albi, aliquo modo non album: ſimpliciter albi, ſimpliciter non album, negatio eſt: ſi igitur cùm datur aliquo modo eſſe album: quis vt ſimpliciter dictum accipit, non facit redargutionem: apparet autem propter ignorantiam ipſius, quid eſt redargutio. Manifeſtiſſimæ autem omnium quæ prius dictæ ſunt propter redargutionis definitionem, quare & ſic nuncupatæ ſunt: nam propter rationis omiſſionem phantaſia fit, & diuiſis hoc pacto, commune in omnibus his ponendum eſt orationis omiſſio. Quæ verò propter id quod ſumitur quod erat in principio, & non cauſa vt cauſa ponitur, manifeſtæ ſunt per definitionem: nam oportet concluſionem accidere, eo quod hæc ſunt, quòd non erat in non cauſis: & rurſum non connumerato eo quod erat in principio, quod non habent eæ quæ ſunt propter petitionem eius quod in principio. Quæ verò propter conſequens particulæ ſunt accidentis: nam conſequens accidit: differt autem ab accidenti, quoniam accidens quidem eſt in vno ſolo ſumere, vt idem eſſe flauum, & mel, & album, & cygnum: quod autem propter conſequens, ſemper in pluribus: nam quæ vni & eidem ſunt eadem, & ſibi inuicem poſtulantur eſſe eadem: propter quod fit ea quæ propter conſequens redargutio, eſt autem non omnino verum, vt ſi ſit album ſecundum accidens: nam & nix & cygnus albo idem: aut rurſum in Meliſſi oratione idem eſſe accipit factum eſſe, & principium habere, aut æqualia fieri, & eandem magnitudinem accipere. Quoniam enim principium habet quod factum eſt, & quod habet principium, factum eſſe poſtulat, tanquam ambo eadem ſint, eo quod principium habent factum eſſe & finitum. Similiter autem & in iis, quæ æqualia facta ſunt, ſi eandem magnitudinem, & vnam ſumentia æqualia fiunt: & quæ æqualia facta ſunt, eandem & vnam magnitudinem ſumunt: quare conſequens ſumit. quòd igitur propter accidens redargutio, in ignorantia redargutionis eſt, manifeſtum, & quòd ea, quæ eſt propter conſequens: inſpiciendum autem eſt id & aliàs. Quæ verò propter id quod eſt plures interrogationem vt vnam facere in eo ſunt quòd non enodeamus, ſiue non diuidimus propoſitionis orationem: nam propoſitio vnum de vno eſt: nam

οἱ δὲ παρὰ τὸ πῇ καὶ ἁπλῶς, ὅτι οὐ κυρίως ἡ κατάφασις καὶ ἡ ἀπόφασις· τοῦ γὰρ πῇ λευκοῦ τὸ πῇ οὐ λευκόν, τοῦ δ' ἁπλῶς λευκοῦ τὸ ἁπλῶς οὐ λευκόν, ἀπόφασις. εἰ οὖν δόντος πῇ εἶναι λευκὸν, ὡς ἁπλῶς εἰρημένον λαμβάνει, οὐ ποιεῖ ἔλεγχον, φαίνεται δὲ διὰ τὴν ἄγνοιαν τοῦ τί ἐστιν ἔλεγχος. φανερώτατοι δὲ πάντων οἱ πρότερον λεχθέντες παρὰ τὸν τοῦ ἐλέγχου διορισμόν· διὸ καὶ προσηγορεύθησαν οὕτως· παρὰ γὰρ τὴν τοῦ λόγου ἔλλειψιν ἡ φαντασία γίνεται, καὶ διαιρουμένοις οὕτως, κοινὸν ἐπὶ πᾶσι τούτοις θετέον τὴν τοῦ λόγου ἔλλειψιν. οἵ τε παρὰ τὸ λαμβάνειν τὸ ἐν ἀρχῇ, καὶ τὸ ἀναίτιον ὡς αἴτιον τιθέναι, δῆλοι διὰ τοῦ ὁρισμοῦ· δεῖ γὰρ τὸ συμπέρασμα τῷ ταῦτ' εἶναι συμβαίνειν, ὅπερ οὐκ ἦν ἐν τοῖς ἀναιτίοις· καὶ πάλιν μὴ ἀριθμουμένου τοῦ ἐξ ἀρχῆς, ὅπερ οὐκ ἔχουσιν οἱ παρὰ τὴν αἴτησιν τοῦ ἐν ἀρχῇ. οἱ δὲ παρὰ τὸ ἑπόμενον, μέρος εἰσὶ τοῦ συμβεβηκότος· τὸ γὰρ ἑπόμενον συμβέβηκε· διαφέρει δὲ τοῦ συμβεβηκότος, ὅτι τὸ μὲν συμβεβηκὸς ἔστιν ἐφ' ἑνὸς μόνου λαβεῖν, οἷον ταὐτὸ εἶναι τὸ ξανθὸν καὶ τὸ μέλι, καὶ τὸ λευκὸν καὶ κύκνον· τὸ δὲ παρὰ τὸ ἑπόμενον, ἀεὶ ἐν πλείοσι· τὰ γὰρ ἑνὶ ταὐτῷ ταὐτὰ, καὶ ἀλλήλοις ἀξιοῦμεν εἶναι ταὐτά· διὸ γίνεται ὁ παρὰ τὸ ἑπόμενον ἔλεγχος. ἔστι δ' οὐ πάντως ἀληθές, οἷον ἂν ᾖ λευκὸν κατὰ συμβεβηκός· καὶ γὰρ ἡ χιὼν καὶ ὁ κύκνος τῷ λευκῷ ταὐτόν. ἢ πάλιν, ὡς ἐν τῷ Μελίσσου λόγῳ, τὸ αὐτὸ εἶναι λαμβάνει τὸ γεγονέναι καὶ ἀρχὴν ἔχειν, ἢ τὸ ἴσοις γίνεσθαι καὶ ταὐτὸ μέγεθος λαμβάνειν· ὅτι γὰρ τὸ γεγονὸς ἔχει ἀρχὴν, καὶ τὸ ἔχον ἀρχὴν γεγονέναι ἀξιοῖ, ὡς ἄμφω ταὐτὰ ὄντα, τῷ ἀρχὴν ἔχειν τό τε γεγονὸς καὶ τὸ πεπερασμένον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἴσων γινομένων, εἰ τὰ τὸ αὐτὸ καὶ ἓν μέγεθος λαμβάνοντα ἴσα γίνεται, καὶ τὰ ἴσα γινόμενα ἓν μέγεθος λαμβάνει· ὥστε τὸ ἑπόμενον λαμβάνει. ἐπεὶ οὖν ὁ παρὰ τὸ συμβεβηκὸς ἔλεγχος ἐν τῇ ἀγνοίᾳ τοῦ ἐλέγχου, φανερὸν ὅτι καὶ ὁ παρὰ τὸ ἑπόμενον. ἐπισκεπτέον δὲ τοῦτο καὶ ἄλλως. οἱ δὲ παρὰ τὸ τὰ πλείω ἐρωτήματα ἓν ποιεῖν, ἐν τῷ μὴ διαρθροῦν ἡμᾶς, ἢ μὴ διαιρεῖν τὸν τῆς προτάσεως λόγον· ἡ γὰρ πρότασις ἓν καθ' ἑνός ἐστιν·

ὁ γὰρ αὐτὸς ὅρος ἑνὸς μόνου, καὶ ἁπλῶς τοῦ πράγματος, οἷον ἀνθρώπου, καὶ ἑνὸς μόνου ἀνθρώπου, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. εἰ οὖν μία πρότασις ἡ ἓν καθ' ἑνὸς ἀξιοῦσα, καὶ ἁπλῶς ἔσται πρότασις ἡ τοιαύτη ἐρώτησις. ἐπεὶ δ' ὁ συλλογισμὸς ἐκ προτάσεων, ὁ δ' ἔλεγχος συλλογισμὸς, καὶ ὁ ἔλεγχος ἔσται ἐκ προτάσεων. εἰ οὖν ἡ πρότασις ἓν καθ' ἑνὸς, φανερὸν ὅτι καὶ οὗτος ἐν τῇ τοῦ ἐλέγχου ἀγνοίᾳ· φαίνεται γὰρ εἶναι πρότασις ἡ οὐκ οὖσα πρότασις. εἰ μὲν οὖν δέδωκεν ἀπόκρισιν ὡς πρὸς μίαν ἐρώτησιν, ἔσται ἔλεγχος· εἰ δὲ μὴ δέδωκεν, ἀλλὰ φαίνεται, φαινόμενος ἔλεγχος. ὥστε πάντες οἱ τόποι πίπτουσιν εἰς τὴν τοῦ ἐλέγχου ἄγνοιαν, οἱ μὲν οὖν παρὰ τὴν λέξιν, ὅτι φαινομένη ἀντίφασις, ὅπερ ἦν ἴδιον τοῦ ἐλέγχου, οἱ δ' ἄλλοι παρὰ τὸν τοῦ συλλογισμοῦ ὅρον.

Κεφάλαιον ς.

Ἡ δ' ἀπάτη γίνεται, τῶν μὲν παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν καὶ τὸν λόγον, τῷ μὴ δύνασθαι διαιρεῖν τὸ πολλαχῶς λεγόμενον· ἔνια γὰρ οὐκ εὔπορον διαιρεῖν, οἷον τὸ ἓν, καὶ τὸ ὂν, καὶ τὸ ταὐτόν. τῶν δὲ παρὰ σύνθεσιν καὶ διαίρεσιν, τῷ μηδὲν οἴεσθαι διαφέρειν συντιθέμενον ἢ διαιρούμενον τὸν λόγον, καθάπερ ἐπὶ τῶν πλείστων. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν παρὰ τὴν προσῳδίαν· οὐ γὰρ ἄλλο δοκεῖ σημαίνειν ἀνιέμενος καὶ ἐπιτεινόμενος ὁ λόγος, ἐπ' οὐδενὸς, ἢ οὐκ ἐπὶ πολλῶν. τῶν δὲ παρὰ τὸ σχῆμα, διὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς λέξεως· χαλεπὸν γὰρ διαιρεῖν ποῖα ὡσαύτως, καὶ ποῖα ὡς ἑτέρως λέγεται (σχεδὸν γὰρ ὁ τοῦτο δυνάμενος ποιεῖν, ἐγγύς ἐστι τοῦ θεωρεῖν τἀληθές, μάλιστα δ' ἐπίσταται συνεπινεύειν) ὅτι πᾶν τὸ κατηγορούμενόν τινος, ὑπολαμβάνομεν τόδε τι, καὶ ὡς ἓν ὑπακούομεν· τῷ γὰρ ἑνὶ καὶ τῇ οὐσίᾳ μάλιστα δοκεῖ παρέπεσθαι τὸ τόδε τι, καὶ τὸ ὄν. διὸ καὶ τῶν παρὰ τὴν λέξιν οὗτος ὁ τρόπος θετέος, πρῶτον μὲν, ὅτι μᾶλλον ἡ ἀπάτη γίνεται μετ' ἄλλων σκοπουμένοις, ἢ καθ' αὑτούς· ἡ μὲν γὰρ μετ' ἄλλου σκέψις, διὰ λόγων, ἡ δὲ καθ' αὑτὸν, οὐχ ἧττον δι' αὐτοῦ τοῦ πράγματος· εἶτα καὶ καθ' αὑτὸν ἀπατᾶσθαι συμβαίνει, ὅταν ἐπὶ τοῦ λόγου ποιῆται τὴν σκέψιν. ἔτι ἡ μὲν ἀπάτη ἐκ τῆς ὁμοιότητος, ἡ δ' ὁμοιότης ἐκ τῆς λέξεως.

idem terminus vnius ſolius rei, & ſimpliciter rei: vt hominis, & vnius ſolius hominis: ſimiliter autem & in aliis. Si igitur vna propoſitio eſt, quæ vnum de vno poſtulat, & ſimpliciter erit propoſitio talis, interrogatio. Atqui quoniam ſyllogiſmus ex propoſitionibus eſt, redargutio autem ſyllogiſmus, & redargutio erit ex propoſitionibus: ſi igitur propoſitio vnum de vno, manifeſtum quoniam & hæc in redargutionis ignorantia: nam apparet eſſe propoſitio, quæ non eſt propoſitio, ſi itaque dedit reſponſionem vt ad vnam interrogationem, erit redargutio: ſi autem non dederit, ſed apparet, apparens redargutio. Quare omnes loci cadunt in redargutionis ignorantiam: qui quidem dicti ſunt propter dictionem, quia eſt apparens contradictio, quod erat proprium redargutionis, alij autem propter ſyllogiſmi terminum.

CAPVT VI.

Deceptio autem fit in iis quidem, quæ propter æquiuocationem, & orationem, eo quòd non poteſt quis diuidere id, quod multipliciter dicitur: nam quædam non eſt promptum diuidere, vt vnum, & ens, & idem. In iis autem, quæ ſunt propter compoſitionem, & diuiſionem, eo quòd nihil putatur differre compoſita & diuiſa oratio, quòd conuenit in plurimis. Similiter autem & in iis quæ ſunt propter accentum: non enim aliud videtur ſignificare intenſa, & remiſſa oratio in aliquo, aut non in pluribus. Earum verò, quæ ſunt propter figuram ob ſimilitudinem dictionis: difficile eſt enim diuidere, quæ ſimiliter, & quæ aliter dicuntur: nam fermè qui hoc poteſt facere in procinctu eſt, vt videat verum: maximè autem ſciet innuere, quòd omne, quod de aliquo prædicatur, arbitrantur idipſum aliquid eſſe, & vt vnum intelligimus: nam vnum, & ſubſtantiam maximè videtur ſequi id, quod eſt aliquid, & ens. Quare in iis, quæ ſunt propter dictionem, hic locus ponendus: primum quidem magis deceptio aggignitur in iis, qui cum aliis conſiderant, quàm qui per ſeipſos: nam ea quæ cum alio eſt, conſideratio per orationem eſt, quæ autem per ſeipſos, non minus per ipſam rem. Deinde & per ſeipſos decipi accidit, quando in oratione facit conſiderationem: præterea deceptio quidem ex ſimilitudine, ſimilitudo autem ex dictione.

Universidad de Deusto Biblioteca

In iis autem, quæ ſunt propter accidens, eo quòd non poteſt diiudicare idem & diuerſum, & vnum & multa: neque quibus prædicatorum omnia hæc & rei accidunt. Similiter autem & in iis quæ propter conſequens ſunt: pars enim quædam accidentis, eſt conſequens. Amplius & in multis apparet, & poſtulatur hoc pacto, ſi hoc ab illo non ſeparatur, nec ab altero ſeparatur alterum. In iis verò, quæ ſunt propter omiſſionem orationis, & in iis quę ſunt propter id quo aliо modo & ſimpliciter, eo quòd propter parum deceptio eſt, nam quaſi nihil conſignificet quid aut aliquo modo, aut ſimpliciter, aut alicubi, aut nunc vniuerſaliter concedimus. Similiter autem & in iis, quæ quod in principio eſt ſumunt, & in non cauſis, & quæcunque plures interrogationes vt vnam faciunt: in omnibus enim his eſt deceptio, ob id quod propter parum: nam non exactè diſcernimus, neque propoſitionis, neque ſyllogiſmi terminum, propter prædictam cauſam.

CAPVT VII.

QVoniam autem habemus propter quæcunque ſunt apparentes ſyllogiſmi, habemus, & propter quæcunque ſunt ſophiſtici ſyllogiſmi, & redargutiones. dico autem ſophiſticam redargutionem, & ſyllogiſmum, non ſolum apparentem ſyllogiſmum, aut redargutionem nõ exiſtentem quidem, ſed & exiſtentem quidem, at apparentes accommodatã rei. Sunt autem illæ, quæ non ſecundum rem redarguunt, & quæ monſtrant ignorantes, quod quidem erat proprium tentatiuæ. Eſt autem tentatiua, pars dialecticæ: illa autem poteſt ſyllogizare falſum propter ignorantiam eius qui dat orationem. Sophiſticæ autem redargutiones, tametſi colligant contradictionem, non faciunt manifeſtum, ſi ignorat: nam & ſcientem impediunt hiſce orationibus. Quòd autem illas habeamus hac via, manifeſtum eſt: nam propter quæcunque apparet audientibus, vt interrogata ſyllogizare, propter hæc & reſpondenti vtique videatur: quare erunt ſyllogiſmi falſi per hæc aut omnia, aut aliquã: nã quod non interrogatus arbitratur dediſſe & interrogatus quoque ponet. Verum in quibuſdã ſimul accidit & interrogare quod deeſt, & apparet falſum: vt in iis, que ſunt ſecũdũ dictionẽ, & ſolœciſmũ. Si ergo ſyllogiſmi cõtradictionis propter apparẽtẽ redargutionẽ ſũt,

τῶν δὲ παρὰ τὸ συμβεβηκός, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι διακρίνειν τὸ ταὐτὸ καὶ τὸ ἕτερον καὶ ἓν καὶ τὰ πολλά, μηδὲ τοῖς ποίοις τῶν κατηγορημάτων πάντα ταὐτὰ καὶ τῷ πράγματι συμβέβηκεν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν παρὰ τὸ ἑπόμενον· μέρος γάρ τι τοῦ συμβεβηκότος τὸ ἑπόμενον. ἔτι δὲ καὶ ἐπὶ πολλῶν φαίνεται καὶ ἀξιοῦται οὕτως, εἰ τόδε ἀπὸ τοῦδε μὴ χωρίζεται, μηδ' ἀπὸ θατέρου χωρίζεσθαι θάτερον. τῶν δὲ παρὰ τὴν ἔλλειψιν τοῦ λόγου, καὶ τῶν παρὰ τὸ πῇ καὶ ἁπλῶς, ἐν τῷ παρὰ μικρὸν ἡ ἀπάτη· ὡς γὰρ οὐδὲν προσσημαῖνον τὸ τὶ ἢ πῇ ἢ πὼς ἢ τὸ νῦν, καθόλου συγχωροῦμεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβανόντων, καὶ τῶν ἀναιτίων, καὶ ὅσοι τὰ πλείω ἐρωτήματα ὡς ἓν ποιοῦσιν· ἐν ἅπασι γὰρ ἡ ἀπάτη διὰ τὸ παρὰ μικρόν· οὐ γὰρ διακριβοῦμεν οὔτε τῆς προτάσεως οὔτε τοῦ συλλογισμοῦ τὸν ὅρον διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν.

Κεφάλαιον ζ.

ΕΠεὶ δ' ἔχομεν παρ' ὅσα γίνονται οἱ φαινόμενοι συλλογισμοί, ἔχομεν καὶ παρ' ὅσα οἱ σοφιστικοὶ γένοιντ' ἂν συλλογισμοὶ καὶ ἔλεγχοι. λέγω δὲ σοφιστικὸν ἔλεγχον καὶ συλλογισμὸν, οὐ μόνον τὸν φαινόμενον συλλογισμὸν ἢ ἔλεγχον, μὴ ὄντα δέ, ἀλλὰ καὶ τὸν ὄντα μέν, φαινόμενον δὲ οἰκεῖον τοῦ πράγματος. εἰσὶ δ' οὗτοι οἱ μὴ κατὰ τὸ πρᾶγμα ἐλέγχοντες καὶ δεικνύντες ἀγνοοῦντας, ὅπερ ἦν τῆς πειραστικῆς. ἔστι δ' ἡ πειραστικὴ μέρος τῆς διαλεκτικῆς· αὕτη δὲ δύναται συλλογίζεσθαι ψεῦδος δι' ἄγνοιαν τοῦ διδόντος τὸν λόγον. οἱ δὲ σοφιστικοὶ ἔλεγχοι, ἂν καὶ συλλογίζωνται τὴν ἀντίφασιν, οὐ ποιοῦσι δῆλον εἰ ἀγνοεῖ· καὶ γὰρ τὸν εἰδότα ἐμποδίζουσι τούτοις τοῖς λόγοις. ὅτι δ' ἔχομεν αὐτοὺς τῇ αὐτῇ μεθόδῳ, δῆλον· παρ' ὅσα γὰρ φαίνεται τοῖς ἀκούουσιν ὡς ἠρωτημένα συλλελογίσθαι, παρὰ ταῦτα κἂν τῷ ἀποκρινομένῳ δόξειεν, ὥστ' ἔσονται συλλογισμοὶ ψευδεῖς διὰ τούτων ἢ πάντων ἢ ἐνίων· ὃ γὰρ μὴ ἐρωτηθεὶς οἴεται δεδωκέναι, κἂν ἐρωτηθεὶς θείη. πλὴν ἐπί γέ τινων ἅμα συμβαίνει προσερωτᾶν τὸ ἐνδεὲς καὶ τὸ ψεῦδος ἐμφανίζειν, οἷον ἐν τοῖς παρὰ τὴν λέξιν καὶ τὸν σολοικισμόν. εἰ οὖν οἱ παραλογισμοὶ τῆς ἀντιφάσεως παρὰ τὸν φαινόμενον ἔλεγχον

εἰσί, δῆλον ὅτι παρὰ τοσαῦτα ἂν καὶ τῶν ψευδῶν εἴη συλλογισμὸς, παρ' ὅσα καὶ ὁ φαινόμενος ἔλεγχος. ὁ δὲ φαινόμενος παρὰ τὰ μόρια τοῦ ἀληθινοῦ· ἑκάστου γὰρ ἐκλείποντος φανείη ἂν ἔλεγχος, οἷον ὁ παρὰ τὸ μὴ συμβαῖνον διὰ τὸν λόγον, ὁ εἰς τὸ ἀδύνατον· καὶ ὁ τὰς δύο ἐρωτήσεις μίαν ποιῶν παρὰ τὴν πρότασιν· καὶ ἀντὶ τοῦ καθ' αὑτὸ, ὁ παρὰ τὸ συμβεβηκός· καὶ τὸ τούτου μόριον, ὁ παρὰ τὸ ἑπόμενον. ἔτι τὸ μὴ ἐπὶ τοῦ πράγματος, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ λόγου συμβαίνειν· εἶτ' ἀντὶ τοῦ καθόλου τὴν ἀντίφασιν, καὶ κατὰ ταὐτὸ καὶ πρὸς ταὐτὸ καὶ ὡσαύτως, παρά τε τὸ ἐπί τι, ἢ παρ' ἕκαστον τούτων. ἔτι παρὰ τὸ μὴ ἐναριθμουμένου τοῦ ἐν ἀρχῇ, τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν. ὥστ' ἔχοιμεν ἂν παρ' ὅσα γίνονται οἱ παραλογισμοί· παρὰ πλείω μὲν γὰρ οὐκ ἂν εἶεν, παρὰ δὲ τὰ εἰρημένα ἔσονται πάντες. ἔστι δ' ὁ σοφιστικὸς ἔλεγχος οὐχ ἁπλῶς ἔλεγχος, ἀλλὰ πρός τινα· καὶ ὁ συλλογισμὸς ὡσαύτως. ἂν μὲν γὰρ μὴ λάβῃ ὅ τε παρὰ τὸ ὁμώνυμον ἓν σημαίνειν, καὶ ὁ παρὰ τὴν ὁμοιοσχημοσύνην τὸ μόνον τόδε, καὶ οἱ ἄλλοι ὡσαύτως, οὔτ' ἔλεγχοι οὔτε συλλογισμοὶ ἔσονται, οὔθ' ἁπλῶς, οὔτε πρὸς τὸν ἐρωτώμενον· ἐὰν δὲ λάβωσι, πρὸς μὲν τὸν ἐρωτώμενον ἔσονται, ἁπλῶς δ' οὐκ ἔσονται· οὐ γὰρ ἓν σημαῖνον εἰλήφασιν, ἀλλὰ φαινόμενον, καὶ παρὰ τοῦδε.

Κεφάλαιον η.

ΠΑρὰ πόσα δ' ἐλέγχουσιν οἱ ἐλέγχοντες, οὐ δεῖ πειρᾶσθαι λαμβάνειν, ἄνευ τῆς τῶν ὄντων ἐπιστήμης ἁπάντων. τοῦτο δ' οὐδεμιᾶς ἐστὶ τέχνης· ἄπειροι γὰρ ἴσως αἱ ἐπιστῆμαι, ὥστε δῆλον ὅτι καὶ αἱ ἀποδείξεις. ἔλεγχοι δ' εἰσὶ καὶ ἀληθεῖς· ὅσα γὰρ ἔστιν ἀποδεῖξαι, ἔστι καὶ ἐλέγξαι τὸν θέμενον τὴν ἀντίφασιν τοῦ ἀληθοῦς, οἷον εἰ σύμμετρον τὴν διάμετρον ἔθηκεν, ἐλέγξειεν ἄν τις τῇ ἀποδείξει, ὅτι ἀσύμμετρος. ὥστε πάντων δεήσει εἶναι ἐπιστήμονας· οἱ μὲν γὰρ ἔσονται παρὰ τὰς ἐν γεωμετρίᾳ ἀρχὰς, καὶ τὰ τούτων συμπεράσματα· οἱ δὲ παρὰ τὰς ἐν ἰατρικῇ· οἱ δὲ παρὰ τὰς τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν. ἀλλὰ μὴν καὶ οἱ ψευδεῖς ἔλεγχοι ὁμοίως ἐν ἀπείροις· καθ' ἑκάστην γὰρ τέχνην ἐστὶ ψευδὴς συλλογισμὸς, οἷον κατὰ γεωμετρίαν ὁ γεωμετρικὸς, καὶ κατὰ ἰατρικὴν ὁ ἰατρικός. λέγω δὲ τὸ κατὰ τὴν τέχνην,

manifeſtum eſt quòd propter tot erunt & falſorum ſyllogiſmi, propter quot & apparent redargutio: apparens autem propter particulas veri: nam cum quodcunque defuerit, apparebit redargutio, vt quod propter non accidens: propter orationem, quæ ad impoſſibile: & quæ duas interrogationes vt vnam facit propter propoſitionem: & pro eo quod per ſe, quod propter accidens, & huius particula, quod propter conſequens. Amplius non in re, ſed in oratione accidere: deinde pro vniuerſali contradictione, & ſecundum idem & ad idem, & ſimiliter propter id, quod in aliquo, vel propter vnumquodq. horum peccat. Amplius, propter id, quod eſt non connumerato eo quod in principio, quod in principio ſumere. Quare habemus ſecundum quot ſiunt captioſæ ratiocinationes: nam ſecundum plura non erunt, ſecundum autem ea, quæ dicta ſunt, erunt omnes. Eſt autem ſophiſtica redargutio non ſimpliciter redargutio, ſed ad aliquẽ, & ſyllogiſmus ſimiliter. Nam, ſi non ſumat id quidem quod eſt propter æquiuocum vnum ſignificare, & quod propter ſimilitudinis figuram ſolum hoc quidem, & in aliis ſimiliter, neque ſyllogiſmi, neque redargutiones erunt, neque ſimpliciter, neque ad eum, qui interrogatur: ſi autem ſumant, ad eum, qui interrogatur erunt, ſimpliciter autem non erunt: non enim vnum ſignificatum ſumpſerunt, ſed apparent, & apud illum quidem.

CAPVT VIII.

PRopter quæcunque autem redarguũt, qui redargutionibus vtuntur, non oportet tentare ſumere, ſine omnium quæ ſunt ſcientia: id autem non vnius artis, nam infinitæ fortaſſe ſunt ſcientiæ: quare manifeſtum quoniam & demonſtrationes, redargutiones quidem ſunt, & veræ: nam quæcunque eſt demonſtrare, eſt & redarguere eum, qui ponet contradictionem veri: vt ſi commenſurabilem diametrum poſuerit, redarguet quis demonſtratione, quòd incommenſurabilis: quare omnium oportebit eſſe ſcium: nam aliæ quidem ſequuntur propter ea quę in geometria ſunt principia, & eorum concluſiones: aliæ autem propter ea quæ ſunt in medicina: aliæ denique propter illa, quæ ſunt aliarum diſciplinarum. Sed & falſæ redargutiones ſimiliter infinitæ erunt. Nam ſecundum vnamquamque artem eſt falſus ſyllogiſmus: vt ſecundum geometriam geometricus, & ſecũdum medicinã medicinalis: dico autem ſecundũ artem,

Universidad de Deusto
Biblioteca

ſecundum illius principia. Manifeſtum eſt igitur, quòd non omnium redargutionum, ſed earum, quæ ſunt ſecundum dialecticam, ſumendi ſunt loci. Nam ij communes ſunt ad omnem artem & potentiam, & eam quidem, quæ eſt ſecundum vnamquamque diſciplinam redargutionem: ſcientis eſt conſiderare ſiue cùm non eſt, apparet: ſiue cùm eſt, & quare eſt, eam autem, quæ ex communibus eſt, & ſub nulla arte cadens, dialecticorum, nam ſi habemus ex quibus probabiles ſyllogiſmi, in quolibet, habebimus ex quibus redargutiones: redargutio namque eſt ſyllogiſmus contradictionis, quare aut vnus, aut duo ſyllogiſmi contradictionis, redargutio eſt. Habemus igitur propter quæcunque omnes huiuſmodi ſunt: ſi autem hæc habemus, & ſolutiones habemus: nam illarum inſtantiæ, ſolutiones ſunt. Habemus autem propter quæcunque & apparentes ſiunt, apparentes autem non cuilibet, ſed talibus: infinita enim ſunt, ſi quis conſideret illa, ſecundum quæcunque apparent quibuſlibet. Quare manifeſtum eſt, quoniam dialectici eſt poſſe ſumere propter quæcunque ſit per communia, vel quæ eſt redargutio, vel quæ apparet redargutio, vel dialectica, vel apparens dialectica, vel tentatiua.

CAPVT IX.

NOn eſt autem differentia orationum quam quidam dicunt eſſe, has quidem ad nomen, illas verò ad intellectum. Inconueniens enim eſt opinari alias quidem eſſe ad nomen orationes, diuerſas verò ad intellectum, & non eaſdem. Quid enim eſt non ad intellectum, niſi quando non vtimur nomine (qui putat interrogare) eo, ad quod is, qui interrogatus dedit? idem autem id eſt & ad nomen. Et ad intellectum autem, quando ad quod dedit intelligens. Si autem aliquis (plura ſignificante nomine) vnum putet ſignificare, & interrogans (vt fortè ens & vnum plura ſignificat, ſed & reſpondens & interrogans Zeno vnum putat eſſe interrogauit, & eſt oratio quod vnum omnia) hæc ad nomen eſt, aut ad intellectum interrogantis diſputata. Si verò aliquis multa putet ſignificare, manifeſtum quòd oratio illa non eſt ad intellectum. Primum igitur circa huiuſmodi orationes, eſt ad nomen, & ad intellectum, quæcunque plura ſignificant: deinde circa quamlibet eſt: nam non in oratione eſt ad

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

intellectum eſſe, ſed in eo quod reſpondens ſe habet aliquo modo ad ea, quæ dantur: deinde ad nomen contingit omnes eas eſſe: nam eſſe ad nomen, hoc in loco, eſt eſſe non ad intellectum: nam, ſi omnes erũt quædam aliæ, quæ neque ad nomen, neq; ad intellectum: illi verò dicunt omnes, & diuidunt vel ad nomen, vel ad intellectũ eſſe omnes, alias autem nõ. Attamen quicunque ſunt ſyllogiſmi propter id, quod multipliciter: horum aliqui ſunt ſecundum nomen: nam abſurdè dicatur ſecundum nomen eſſe omnes, qui ſunt propter dictionẽ: ſed ſunt quædam captiones non in eo quòd reſpondens ad eas ſe habeat aliquo modo, ſed quia talem interrogationem oratio ipſa habeat, quæ plura ſignificet. Et omnino inconueniens eſt de redargutione differere, & non prius de ſyllogiſmo: nam redargutio ſyllogiſmus eſt, quare oportet & de ſyllogiſmo prius, quàm de falſa redargutione: nam talis redargutio, apparens ſyllogiſmus contradictionis. Quare aut in ſyllogiſmo erit cauſa, aut in contradictione: nam adiungere oportet contradictionem, quandoque autem in vtroque erit apparens redargutio: eſt autem de eo, quod eſt ſilentia dicere, in contradictione, non in ſyllogiſmo. De eo autem, quod eſt, quod non habet aliquis dare, in vtriſque: de eo verò quod eſt, quòd Homeri poema eſt figura, per circulum, in ſyllogiſmo: quæ autem in neutro eſt, verus eſt ſyllogiſmus. Verum vnde ſermo prouenit reuertamur: vtrum quæ in diſciplinis ſunt orationes ad intellectum ſint, an non? & ſi cui videtur plura ſignificare triangulus, & dedit non vt eam figuram de qua concludebat, quoniam duo recti, vtrum ad intellectum illius diſputauit hic, an non? amplius, ſi plura quidem ſignificat nomen, ille autem non intelligit, neque putat quomodo is non ad intellectum diſputat? aut quomodo oportet interrogare eum, qui non dat diuiſionem? ſiue interroget aliquis ſi eſt ſilentia dicere, an non? an eſt quidem vt non, an eſt vt ſic? ſi autem dat aliquis nullo modo, ille autem diſputat, vtrum non ad intellectum diſputat, quamuis oratio videatur earum eſſe, quæ ad nomen ſunt? Non igitur eſt genus aliquod orationum ad intellectum, ſed illæ quidem ad nomen ſunt: & huiuſmodi, non omnes, non quòd redargutiones, ſed neque apparentes redargutiones: nam ſunt & non propter dictionem apparentes redargutiones, vt quæ propter accidens, & reliquæ.

Universidad de Deusto Biblioteca

Si autem poſtulet diuidendum: quòd dico quidem ſilentia dicere: hæc autem ſic, illa verò non ſic, id profectò primum, abſurdum poſtulare: nam quandoque non videtur interrogatum multipliciter ſe habere, atqui impoſſibile eſt diuidere, qui non putat. Deinde docere, quid aliud erit? manifeſtum enim faciet quonam pacto ſe habet ei, qui neque conſiderat, neque ſcit, neque opinatur quòd aliter dicitur, quia & in non duplicibus quid prohibet hoc facere? vt putas æquales ſunt vnitates binariis, in quaternariis: ſunt autem hi binarii quidem inexiſtentes, illi autem non ſic: & putas contrariorum vna eſt diſciplina, an non: ſunt autem contraria hæc quidem nota, illa autem ignota: quare videtur ignorare, qui hoc poſtulat, quòd aliud eſt docere quàm diſputare: & quòd oportet quidem docentem non interrogare, ſed eum manifeſta facere, illum autem interrogare.

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

CAPVT X.

AMplius affirmare, vel negare, qui poſtulat, id non monſtrantis eſt, ſed experimentum ſumentis: nam tentatiua, dialectica quædam eſt, quapropter de omnibus inſpicit, & explorat nō ſcientem, ſed ignorantem, atque ſimulantem. Qui igitur ſecundum rem conſiderat, communia, dialecticus eſt: qui autem id apparenter facit, ſophiſticus. Et ſyllogiſmus contentioſus, & ſophiſticus, vnus quidem eſt apparens ſyllogiſmus, circa ea de quibus dialectica tentatiua eſt, quæuis vera ſit cōcluſionam eius, quod eſt propter quid, hallucinatorius eſt: & quæcunque, cùm non ſint, ſecundum cuiuſque diſciplinam captioſæ ratiocinationes videntur eſſe ſecundum artem. Nam pſeudographiæ non contentioſæ (ſecundum enim ea, quæ ſub arte ſunt, captioſæ ſunt ratiocinationes) neque ſi aliqua eſt pſeudographia circa verum, vt Hippocratis quadratura quæ per lunulas, ſed vt Bryſſo quadrauit circulum: & tametſi quadraretur circulus, quia tamen non ſecundum rem, ideo ſophiſticus, quare & qui de his quidem apparens ſyllogiſmus, contentioſa eſt oratio: nam apparens eſt ſecundum rem, quare fallax & iniuſta. Quemadmodum enim ea (quæ in certamine eſt) iniuria, quandam ſpeciem habet, & eſt quædam iniuſta pugna, ſic in contradictione, iniuſta pugna contentioſa eſt: nam & illic qui omninò vincere volunt, omnia tentant: & hic qui contentioſi ſunt,

Κεφάλαιον ι.

[illegible Greek text, sections D–F]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ια.

[illegible Greek text]

A Qui igitur victoriæ ipſius gratia, tales ſunt, contentioſi homines, & litium amatores videntur eſſe: qui autem gloriæ gratia, quæ in diuitiis eſt, ſophiſtici ſunt: nam ſophiſtice eſt (vt diximus) pecuniarum quædam aucupatiua ab apparente ſapientia: quapropter demonſtrationem apparentem appetunt. Et in eiſdem orationibus quidem ſunt litium amatores & ſophiſtæ, ſed non propter eadem, & oratio B quidem eadem erit ſophiſtica & contentioſa, ſed non propter idem: ſed quatenus quidem eſt ob victoriam apparentem cōtentioſa: quatenus verò eſt ob ſapientiam, ſophiſtica: nam ſophiſtice eſt quędam apparens ſapientia, non autem exiſtens. Contentioſa verò eſt quodammodo ſic ſe habens ad dialecticam, vt pſeudographa ad geometricam: nam ex eiſdem contentioſa, diſſerendi modo captioſè decipit, vt & C pſeudographa, geometricè: ſed hæc quidem non contentioſa, quia ex principiis & concluſionibus, quę ſunt ſub arte pſeudographiam facit: quæ autem ex iis eſt, quæ ſunt ſub dialectica, circa alia quidem contentioſam eſſe, manifeſtum eſt: vt quadratura quidem quæ per lunulas, non contentioſa: Bryſſonis autem contentioſa, & illam quidem non eſt transferre niſi ad geometriam ſolùm, eo quòd ex propriis D ſit principiis: hanc autem ad plures quicunque neſciunt quid eſt poſſibile in vnoquoque, & quid impoſſibile: nam accommodabitur, aut vt Antiphon quadrauit, vel ſi quis non dicat melius eſſe poſt cœnam deambulare per Zenonis rationem, non medicinalis: communis enim eſt. Si ergo omnino ſimiliter ſe habeat contentioſa ad dialecticam, vt pſeudographa ad geometriam, non ex illis vtique E erit contentioſa.

CAPVT XI.

NVnc autem non eſt dialecticus circa genus aliquod determinatum, neque demonſtratiuus vllius, neque talis qualis vniuerſalis: nam neque omnia ſunt in vno aliquo genere: neque ſi ſint, poſſibile eſt ſub eiſdem principiis eſſe, ea quæ ſunt. Quare & nulla ars earum, quæ aliquam naturam mōſtrant, interrogatiua eſt: nam F non poſſibile eſt vtramuis partium dare, ſyllogiſmus enim non ſit ex vtriſque: dialectica autem interrogatiua eſt (ſi autem monſtraret quid illud, niſi & omnia?) veruntamen prima, peculiariaque principia non interrogat: nam ſi non daret, nō iam haberet ex quibus amplius diſputaret ad inſtantiam. Talis autem eſt tentatiua

nam tentatiua non talis eſt, qualis eſt geometria, ſed qualem vtique haberet non ſciens aliquis: fieri enim poteſt vt periculum ſumat, & is qui neſcit rem, de eo qui neſcit: ſiquidem & dat non ex quibus ſcit, neque ex propriis, ſed ex conſequentibus: quæ omnia talia ſunt quæ ſcientem quidem nihil prohibet neſcire artem, neſcientem autem neceſſe eſt ignorare: quare manifeſtum, quoniam nullius determinati tentatiua diſciplina eſt, eo quòd de omnibus eſt: nam omnes artes vtuntur quibuſdam communibus. Ideóque omnes illiterati quodam modo vtuntur dialectica, & tentatiua. Nam omnes vſque ad aliquid conantur diiudicare eos, qui pronunciant: hæc autem ſunt communia: nam illa nihil minus ſciunt ipſi, quamuis videãtur longè extra dicere. Redarguunt igitur omnes: nam ſine arte quidem eo participant, cuius artificialiter eſt dialectica: & arte ſyllogiſtica, tentatiuus, dialecticus. Quoniam autem ſunt multa quidem hæc, & de omnibus, non talia autem vt natura quædam ſint, & genus, ſed vt negationes, alia autem non talia, ſed propria ſunt: ex illis de omnibus experimentum poſſibile eſt ſumere, & artem eſſe quandam, & non talem eſſe quales quæ demonſtrant, eo quòd contentioſus non eſt omnino ſic ſe habens, vt pſeudographus: nam non erit captioſus ex determinati cuiuſpiam generis principiis, ſed circa omne genus erit is, qui contentioſus. Loci igitur ſophiſticarum redargutionum hi ſunt, & quòd dialectici eſt conſiderare de his, & res eas poſſe facere, non difficile videre: nam quæ circa propoſitiones eſt diſciplina, omnem habet hanc ſpeculationem, & de redargutionibus quidem apparentibus dictum eſt.

DE SCOPIS RELIQVIS ſophiſtarum.
CAPVT XII.

DE aliquo eſt falſum quippiã oſtẽdere, & oratione ad inopinabile ducere. Hoc autẽ fuit ſecundũ propoſitũ ſophiſticæ intentionis, primum quidẽ ex eo quòd interrogat quodam modo, & per interrogationẽ accidit maximè: nã id, ad nullum determinatũ interrogare propoſitum, venatiuum eſt illorũ: temere nanque dicentes peccant magis: temere autem dicunt, quando nihil habent propoſitũ. Et id, interrogare multa (quamuis id determinatũ ſit ad quod diſputant) & id, ea quæ viden-

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text]

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΛΟΙΠΩΝ σκοπῶν τῶν ἐν τοῖς λόγοις ἀγωνιζομένων.

Κεφάλαιον ιβ.

Περὶ δὲ τοῦ ψευδόμενόν τι δεῖξαι, καὶ τὸν λόγον εἰς ἄδοξον ἀγαγεῖν [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text] A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

A tur, dicere ſe poſtulare, facit quãdam idoneitatem, vt ad inopinabile ducat, aut falſum. Et ſi interrogatus affirmet aut neget illorum aliquid, ducere ad ea ad quæ promptus eſt argumentari: poteſt tamen nunc minus nocere per hæc quàm priùs, nam repetunt aliquid ad id quod in principio. Elementum autem deueniendi ad falſum aliquod, aut inopinabile, nullam ſtatim ſe interrogare poſitionẽ, ſed affirmare ob id B ſe interrogare, quòd diſcere velit: nam locum argumentationis, conſideratio facit. Ad falſum autem oſtendẽdũ proprius locus ſophiſticus eſt ducere ad talia, ad quæ abundat orationibus: eſt autem bene, & non bene id facere, quemadmodum dictũ eſt prius. Rurſum vt ad inopinabilia ducat, conſiderare ex quo genere eſt qui diſputat, deinde interrogare quod pluribus illi dicunt inopinabile: eſt enim ſingulis C aliquid tale. Elementum autem horum ſumere ſingulorúmque quorúmque poſitiones in propoſitionibus. Solutio verò & horum competens fertur, oſtendere quòd nõ propter orationem accidit inopinabile: ſemper autem id quoque vult qui contendit. Amplius autem ex voluntatibus & manifeſtis opinionibus: nam non eadem volunt, & dicunt: ſed dicunt quidem decoratiſſimas orationes, volunt autem ea, D quæ videntur prodeſſe: vt bene mori magis quàm voluptuoſè viuere dicunt oportere: & egere iuſtè magis quàm diuitiis affluere prauè: volunt autem contraria. Eum igitur, qui dicit ſecundum voluntates, ad has manifeſtas opiniones dicendum: eum verò, qui dicit ſecundum has, ad abſcõſas: vtronis enim modo neceſſarium eſt inopinabilia dicere: vnam aut manifeſtum, aut immanifeſtas opiniones dicunt contraria. E Plurimus autem eſt locus faciendi inopinabilia dicere, quemadmodum Callicles in Gorgia ſcriptus eſt, dicẽs: & veteres autẽ omnes arbitrati ſunt accidere propter id quod ſecũdum naturam & ſecundum legem contraria: cõtraria enim eſſe naturam & legem dicunt: & iuſtitiam ſecundũ legem quidem eſſe bonum, ſecundum autem naturam nõ bonum: oportet igitur ad F eum quidem, qui dicit ſecundum naturã, ſecũdum legem obuiare, ad eum verò, qui ſecũdum legem ad naturam ducere, nam vtroque modo dicere contingit inopinabilia: erit autem ſecũdum naturam quidẽ ipſis verũ, ſecundũ autẽ legem quod multitudini videtur: quare manifeſtum quòd

[illegible Greek text]

& illi, quemadmodum & qui nunc, aut redarguere, aut inopinabilia dicere reſpondentem, conabantur efficere. Quædam autem interrogationum habent vtrinque inopinabilem reſponſionem: vt vtrum ſapientibus, an patri oporteat obedire: & expedientia facere, an iuſta: & an iniuriam pati eligibilius quàm nocere. Oportet autem ducere ad ea, quæ multitudini, & ſapientibus ſunt contraria, nam ſi dicat aliquis, vt ij qui circa orationes, ad ea quæ multitudini: ſi autem vt multi ad ea quæ iis qui in oratione. dicunt enim hi quidem ex neceſſitate beatum iuſtum eſſe, multitudini autem inopinabile eſt regem infelicem eſſe. Eſt autem ad ea quæ ſic ſunt, inopinabilia ducere, idem ei quod eſt ad eam quæ eſt ſecundum naturam, & ſecundum legem contrarietatem, ducere: nam lex opinio multitudinis, ſapientes autem ſecundum naturam & veritatem dicunt: & inopinabilia quidem ex his oportet, quærere locis.

CAPVT XIII.

DE eo quidem, quod eſt facere nugari, quidnam dicimus nugari, iam monſtrauimus: omnes autem tales orationes id volunt efficere, ſi nihil referat nomen & orationem dicere: duplum autem, & duplum dimidij idem eſt: ſi igitur duplum eſt dimidij duplum, erit dimidij dimidij duplum: & rurſum ſi pro duplo duplum dimidij ponatur, ter erit dictum dimidij dimidij dimidij duplum. Et putas eſt concupiſcentia delectationis? hæc autem eſt appetitus delectationis: eſt igitur concupiſcẽtia appetitus delectationis delectationis: Sunt autem omnes huiuſmodi orationum in iis, quæ ſunt ad aliquid quæcunque non ſolum genera, ſed & ipſa ad aliquid dicuntur, & ad idem & vnum aſſignantur: vt appetitus, alicuius appetitus: & concupiſcẽtia, alicuius concupiſcẽtia, & duplum alicuius duplum, & duplũ, dimidij: & in quibuſcumq; quæ, cum ſubſtantia non ſint, ad aliquid omnino eorũ ſunt, quorum ſunt habitus, aut affectus, aut aliquid huiuſmodi, in oratione ipſorum de illis prædicatorum declaratur: vt impar eſt numerus medium habens: eſt autem numerus impar: eſt igitur numerus, numerus medium habens. Et ſi ſimum cauitas naris eſt, eſt autẽ naris ſima: erit ergo naris, naris caua. Apparent autem facere non facientes quandoq;, eo quod nõ interrogant, ſi ſignificet aliquid per ſe dictũ

[illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

[illegible]

duplum, an nihil: & ſi aliquid ſignificat, vtrum idem an diuerſum: ſed concluſionem dicunt ſtatim, & apparet propter nomen idem, eſſe idem, & ſignificare. Solœciſmus autem quale quid eſt, dictum eſt prius: eſt autem & hoc facere, & non facientem videri, & facientem non videri: quemadmodum Leuinus dixit, ſi Venus maſculinum eſt, nam qui dicit almam, ſolœciſmum quidem facit ſecundum illum, non apparet autem aliis: qui autem almum, apparet autem, ſed non facit ſolœciſmum. Manifeſtum igitur, quoniam & ars quædam hoc poteſt facere, eo quod multæ orationes non colligentes, ſolœciſmum videntur coligere, vt & in redargutionibus. Sunt autem omnes penè apparentes ſolœciſmi propter hoc: & quando caſus neque maſculinum, neque fœmininum ſignificat, ſed neutrum: nam hic quidem maſculinum ſignificat: hæc autem fœmininum, hoc verò neutrum vult ſignificare: ſæpe autem ſignificat & illa vtraque, vt quid eſt hoc? Calliope, lignum Coriſcus. Maſculini igitur & fœminini differunt caſus omnes, neutri hi quidem, illi autem non: cùm datur igitur hoc, ſæpe colligunt quaſi dictum ſit hunc: ſimiliter autem & alium caſum pro alio ponunt. Captioſa autem ratiocinatio fit eo quòd hoc commune ſit plurium caſuum: nam hoc ſignificat quandoque hic, quandoque autem hunc: oportet autem viciſſim ſignificare, cum eſt quidem hic: cum eſſe autem, hunc: vt eſt Coriſcus, eſſe Coriſcum: & in fœmininis nominibus ſimiliter: nam in omnibus ſimiliter eſt, & eſſe facient differentiam. Et quodam modo in his ſimilis eſt ſolœciſmus iis redargutionibus, quæ propter id quod non ſimilia, aut propter figurã, ſimiliter dicuntur: nam quemadmodum illic in rebus, ſic hic in nominibus accidit ſolœciſmum facere: nam homo, & album, & res, & nomen eſt: manifeſtum igitur, quoniam ſolœciſmum tentandum eſt ex dictis caſibus colligere. Species igitur ſunt hæ contentioſarum orationum, & partes ſpecierum, & modi, qui dicti ſunt.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT XIIII.

Differt autem non parum ſi ordinentur quodam modo ea quæ ad interrogationem ſunt, vt lateat quemadmodum in dialecticis: deinceps igitur ex iis, quæ dicta ſunt, hæc primum dicenda. Eſt autem ad redarguendum, vnum quidem prolixitas: nam difficile ſimul multa conſpicere. Ad prolixitatem verò quæ adducuntur elementis vtendum. Vnum quidem feſtinatio, nam tardiores minus præuident: amplius autem ira & contentio: nā conturbati minus poſſunt obſeruare omnes. Elementa autem iræ. Manifeſtum quoque eum facere qui vult iuſtè agere, & circa omnia impudentem eſſe. Amplius permutatim interrogationes ponere, ſiue ad idem plures habeat aliquis orationes, ſiue quòd ſit, & quòd non ſit: ſimul enim accidit aut ad plura, aut ad contraria facere obſeruationem. Omnino autem omnia, quæ ad occultandum dicta ſunt prius, vtilia etiam ad contentioſas orationes: nam occultatio latendi ſtratia eſt, latere autem deceptionis. Ad eos autem, qui renuunt quæcumque opinantur eſſe ad orationem, ex negatione interrogandum, ceu contrarium velit, aut etiam ex æquo interrogationem facere: nam cùm dubium eſt, quòd vult ſumere, minus inſoleſcunt. Et quando in partibus dederit quiſpiam ſingula inducenti vniuerſale ſæpe non interrogandum eſt: ſed vt dato vtendum: nam quandoque putant & ipſi dediſſe, & audientibus quoque apparet propter inductionis memoriam, veluti perinde atque non interrogauerit vanè. Et in quibus non nomine ſignificatur vniuerſale, ſimilitudine tamen vtendum eſt ad id quod expetit: nam latet ſimilitudo plerunque. Et ad ſumendum propoſitionem, contrarium oportet comparando interrogare: vt ſi debeat ſumere, quoniam oportet per omnia parti obedire, vtrum per omnia oporteat obedire parentibus, an per omnia non obedire? & ſæpe id, vtrum multa concedendum, an pauca? magis enim ſi neceſſe, videbuntur eſſe multa: appoſitis enim iuxta ſe contrariis, minora & maiora apparent, & peiora & meliora hominibus. Valde autem & ſæpe facit videri redargui, maximè ſophiſtica calumnia interrogantium, cùm nihil colligentes non interrogationem faciunt, id quod eſt vltimum, ſed concludenter dicunt, veluti colligentes, non igitur hoc & hoc. Sophiſticum autem eſt & cùm ponitur inopinabile quod apparet poſtulare reſpondere.

A Κεφάλαιον ιδʹ.

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A propoſito eo quod videtur ex principio, & interrogationem talium ſic facere vtrum tibi videtur? nam neceſſe eſt ſi ſit interrogatio ex quibus ſyllogiſmus, aut redargutionem, aut inopinabile fieri: cùm dat quidem, redargutionem, cùm autem non dat, neque dare videtur, fatetur inopinabile: cùm verò non dat, videri autem fatetur, redargutionis ſimile. Amplius, quemadmodum in rhetoricis, B & redargutionibus ſimiliter contrarietates conſiderandum, aut ad ea, quæ ab eodem ſunt dictæ, aut ad eos, quo confitetur bene dicere, aut agere. Amplius, ad eos, qui videntur tales, aut ad ſimiles, aut ad plurimos, aut ad omnes. Quemadmodum autem reſpondentes ſæpe cùm redarguuntur faciunt duplex, ſi debeat accidere redargutio, & interrogantibus vtendum quandoque illo, contra inſtan- C tes: ſi ſic quidem accidat, ſic autem non: quoniam ſi ſumpſerit, vt facit Cleophon in Mandrobulo: oportet etiam abſiſtentes ab oratione reliqua argumentorum diuidere. & reſpondenti (ſi præſenſerit) prius inſtare, & prædicere. Argumentandum autem quandoque & ad aliud ab eo quod dictum eſt, illud ſumentibus: ſi non ad id quod propoſitum eſt habeat aliquis argumentari: quòd Lycophron fe- D cit dum propoſitum eſſet, ex arte lyram commendare. Ad eos autem, qui exigunt ad aliquid argumentari, poſtquam videtur oportere aſſignare cauſam, dictis autem quibuſdam obſeruabilius quod vniuerſaliter accidit in redargutionibus, vt dicat contradictionem, vt quod affirmauit negare, aut quod negauit affirmare: ſed non quòd contrariorum eſt eadem diſciplina, vel non eadem: non oportet autem concluſionem vt propoſi- E tionem interrogare, quædam autem neque interrogandum eſt, ſed vt conceſſis vtendum. Ex quibus igitur interrogationes, & quomodo interrogandum in concertatoriis exercitationibus, dictum eſt.

[illegible]

A

ARISTOTELIS DE REPREHENSIONIBUS ſophiſtarum

LIBER SECVNDVS.

Ex diuiſione Latinorum.

CAPVT I.

DE reſponſione autem, & quomodo oportet ſoluere, & quid, & ad quam vtilitatem orationes huiuſmodi proſunt, poſt hæc dicendum. Vtiles ergo ſunt id philoſophiam propter duo. Primum quidem, quia ex, quæ vt plurimum propter dictionem ſiunt, melius ſe habere faciunt ad id, quotupliciter quodque dicitur, & ex quæ ſimiliter, & quæ aliter in rebus accidunt, & in nominibus. Secundum autem ad eas, quæ per ſeipſum inquiſitiones ſiunt: nam qui ab alio facilè captioſè fallitur, & id non ſentit, & ipſe quoque à ſe id patitur perſæpe. Tertium verò, & reliquum adhuc, ad gloriam, eo quòd circa omnia exercitatus eſſe videbitur, & in nullo ſe inexpertem habere: nam ſi is, qui in orationibus eſt conſocius, orationes vituperat, cùm nihil habeat quod determinet de vitioſitate earum, dat ſuſpicionem quòd videri vidis inſoleſcere, non quia verum ſit, ſed propter imperitiam. Reſpondentibus autem, quomodo obſiſtendum ſit aduerſum huiuſmodi orationes, manifeſtum, ſiquidem rectè dicimus prius ex quibus ſunt captioſæ ratiocinationes, & ſi (quæ inquirendæ ſunt) ſuperabundantias ſufficienter diuiſimus. Non eſt autem idem ſumentem orationem videre, & ſoluere vitioſitatem, & interroganti poſſe occurrere celeriter. Nam quod ſcimus, ſæpe tranſpoſitum ignoramus. Amplius autem quemadmodum in aliis, id quod citius & tardius, ex exercitatione fit magis, ſic & in orationibus ſe habet: quare ſi manifeſtum quidam ſit nobis, immeditati autem ſimus priuamur opportunitatibus frequenter. Accidit autem quandoque ſicut in linearum deſcriptionibus: nam & illic ſoluentes quandoque componere verum non poſſumus, ſic & in redargutionibus: nam ſcientes propter quod orationem accidit connectere, ſoluere tamen orationem impotentes ſumus.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ σοφιστικῶν ἐλέγχων τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ δὲ ἀποκρίσεως, καὶ πῶς δεῖ λύειν, καὶ τί, καὶ πρὸς τίνα χρῆσιν ὠφέλιμοι οἱ τοιοῦτοι τῶν λόγων, B μετὰ ταῦτα λεκτέον. χρήσιμοι μὲν οὖν εἰσι πρὸς φιλοσοφίαν, διὰ δύο. πρῶτον μὲν γὰρ, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γινόμενοι παρὰ τὴν λέξιν, ἄμεινον ἔχειν ποιοῦσι πρὸς τὸ ποσαχῶς ἕκαστον λέγεται, καὶ ποῖα ὁμοίως, καὶ ποῖα ἑτέρως ἐπὶ τῶν πραγμάτων συμβαίνει, καὶ ἐπὶ τῶν ὀνομάτων. δεύτερον δὲ, C πρὸς τὰς καθ' ἑαυτὸν ζητήσεις· ὁ γὰρ ὑφ' ἑτέρου ῥᾳδίως παραλογιζόμενος, καὶ τοῦτο μὴ αἰσθανόμενος, κἂν αὐτὸς ὑφ' αὑτοῦ τοῦτο πάθοι πολλάκις. τρίτον δὲ καὶ λοιπὸν ἔτι πρὸς δόξαν, τὸ περὶ πάντα γεγυμνάσθαι δοκεῖν, καὶ μηδενὸς ἀπείρως ἔχειν. τὸ γὰρ κοινωνοῦντα λόγων, ψέγειν λόγους, μηδὲν ἔχοντα διορίζειν περὶ τῆς φαυλότητος αὐτῶν, D ὑποψίαν δίδωσι τοῦ δοκεῖν δυσχεραίνειν, οὐ διὰ τἀληθὲς, ἀλλὰ δι' ἀπειρίαν. ἀποκρινομένοις δὲ πῶς ἀπαντητέον πρὸς τοὺς τοιούτους λόγους, φανερὸν, εἴπερ ὀρθῶς εἰρήκαμεν πρότερον, ἐξ ὧν εἰσὶν οἱ παραλογισμοὶ, καὶ τὰς ἐν τῷ πυνθάνεσθαι πλεονεξίας ἱκανῶς διείλομεν. οὐ ταὐτὸν δ' ἐστὶ, λαβόντα τὸν λόγον ἰδεῖν E καὶ λῦσαι τὴν μοχθηρίαν, καὶ ἐρωτώμενον ἀπαντᾶν δύνασθαι ταχέως. ὃ γὰρ ἴσμεν, πολλάκις μετατιθέμενον ἀγνοοῦμεν. ἔτι δ' ὥσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ θᾶττον καὶ τὸ βραδύτερον ἐκ τοῦ γεγυμνάσθαι γίνεται μᾶλλον, οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν λόγων ἔχει· ὥστε ἂν δῆλον μὲν ἡμῖν ᾖ, ἀμελέτητοι δ' ὦμεν, ὑστεροῦμεν τῶν καιρῶν πολλάκις. συμβαίνει δέ F ποτε, καθάπερ ἐν τοῖς διαγράμμασι· καὶ γὰρ ἐκεῖ ἀναλύσαντες, ἐνίοτε συνθεῖναι πάλιν ἀδυνατοῦμεν· οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἐλέγχοις εἰδότες γὰρ παρ' ὃ ὁ λόγος συνείρεται, διαλῦσαι τὸν λόγον ἀποροῦμεν.

Κεφα-

Κεφάλαιον β.

A ΠΡῶτον μὲν οὖν, ὥσπερ συλλογίζεσθαί φαμεν ἐνδόξως ποτὲ μᾶλλον ἢ ἀληθῶς προαιρεῖσθαι δεῖν, οὕτω καὶ λυτέον ἐνίοτε μᾶλλον ἐνδόξως, ἢ κατὰ τἀληθές. ὅλως γὰρ πρὸς τοὺς ἐριστικοὺς μαχετέον, οὐχ ὡς ἐλέγχοντας, ἀλλ' ὡς φαινομένους ἐλέγχειν. οὐ γάρ φαμεν συλλογίζεσθαί γε αὐτούς· ὥστε πρὸς τὸ μὴ δοκεῖν διορθωτέον. εἰ γάρ ἐστιν ὁ ἔλεγχος, ἀντίφασις μὴ ὁμώνυμος ἔκ τι- B νων, οὐδὲν ἂν δέοι διαιρεῖσθαι πρὸς τὰς ἀμφιβολίας καὶ τὴν ὁμωνυμίαν· οὐ γὰρ ποιεῖ συλλογισμόν. ἀλλ' οὐδενὸς ἄλλου χάριν προσδιαιρετέον, ἀλλ' ἢ ὅτι τὸ συμπέρασμα φαίνεται ἐλεγχοειδές. οὐ τὸ ἐλεγχθῆναι οὖν, ἀλλὰ τὸ δοκεῖν εὐλαβητέον· ἐπεὶ τό γε ἐρωτᾶν ἀμφίβολα, καὶ τὰ παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν, ὅσαι τ' ἄλλαι τοιαῦται παρακρού- C σεις, καὶ τὸν ἀληθινὸν ἔλεγχον ἀφανίζει, καὶ τὸν ἐλεγχόμενον, καὶ μὴ ἐλεγχόμενον ἄδηλον ποιεῖ. ἐπεὶ γὰρ ἔξεστιν ἐπὶ τῷ τέλει συμπεραναμένου, μὴ ὃ ἔφησεν, ἀποφῆσαι λέγειν, ἀλλ' ὁμωνύμως, ἢ ἀμφιβόλως, εἰ καὶ ὅτι μάλιστα ἐτύγχανεν ἐπὶ ταὐτὸ φέρον, ἄδηλον εἰ ἐλήλεγκται· ἄδηλον γὰρ εἰ ἀληθῆ λέγει νῦν. εἰ δὲ διελὼν ἤρετο τὸ ὁμώνυμον, ἢ τὸ ἀμ- D φίβολον, οὐκ ἂν ἄδηλος ἦν ὁ ἔλεγχος, ὅτ' ἐπιζητοῦσι νῦν μὲν ἧττον, πρότερον δὲ μᾶλλον οἱ ἐριστικοὶ, τὸ ἢ ναὶ ἢ οὒ, ἀποκρίνεσθαι τὸν ἐρωτώμενον ἐγίνετ' ἄν. νῦν δὲ διὰ τὸ μὴ καλῶς ἐρωτᾶν τοὺς πυνθανομένους, ἀνάγκη προσαποκρίνεσθαί τι διορθοῦντα τὴν μοχθηρίαν τῆς προτάσεως· ἐπεὶ διελομένου γε ἱκα- E νῶς, ἢ ναὶ ἢ οὒ, ἀνάγκη λέγειν τὸν ἀποκρινόμενον. εἰ δέ τις ὑπολήψεται τὸν κατ' ὁμωνυμίαν ἔλεγχον εἶναι, τρόπον τινὰ οὐκ ἔσται διαφυγεῖν τὸ ἐλέγχεσθαι τὸν ἀποκρινόμενον. ἐπὶ γὰρ τῶν ὁρατῶν, ἀναγκαῖον ὃ ἔφησεν ἀποφῆσαι ὄνομα, καὶ ὃ ἀπέφησε, φῆσαι. ὡς γὰρ διορθοῦνταί τινες, οὐδὲν ὄφελος. οὐ γὰρ Κορίσκον φασὶν εἶναι μουσικὸν καὶ ἄμουσον, ἀλλὰ τοῦτον τὸν Κορίσκον μουσικὸν, καὶ τοῦτον τὸν Κορίσκον F ἄμουσον. ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται λόγος τὸ τὸν Κορίσκον τῷ τοῦτον τὸν Κορίσκον, μουσικὸν εἶναι [ἢ ἄμουσον] ὅπερ ἅμα φάσκουσι καὶ ἀποφάσκουσιν. ἀλλ' ἴσως οὐ ταὐτὸ σημαίνει· οὐδὲ γὰρ ἐκεῖ τοὔνομα. ὥστε [οὐδὲν] τι διαφέρει. εἰ δὲ, τῷ μὲν ἁπλῶς λέγειν [Κορίσκον] ἀποδίδωσι,

CAPVT II.

A PRimum igitur, quemadmodum ſyllogizare dicimus, opinabiliter quandoque magis quàm verè: eligere oportere: ſic & ſoluendum quandoque magis opinabiliter quàm ad veritatem: nam omnino aduerſus contentioſos eſt reluctandum, non vt ad eos, qui redarguunt, ſed qui redarguere apparent: non enim dicimus eos ſyllogizare: quare vt non videantur, emendandi ſunt: nam ſi redargutio B eſt contradictio non æquiuoca, ex quibuſdam, nihil opus eſt diuidere ad amphibola, & æquiuocationem: non enim facit ſyllogiſmum: ſed nullius alterius gratia diuidendum eſt, niſi quia concluſio videtur redargutioni ſimilis. Non ergo redargui, ſed videri redargui cauendum eſt, eo quòd interrogat amphibola, & quæ propter æquiuocationem ſunt, & quæcunque aliæ huiuſmodi cauillationes quæ & ve- C ram redargutionem adumbrant, & redarguentem atque non redarguentem incertum reddunt: nam (quia licet in fine cùm concluſum fuerit dicere ſe, non id ipſum quod affirmauit negare, ſed æquiuocè: aut amphibolicè, quamuis quàm maximè contingit in idem ferat) incertum, ſi redargutus eſt: incertum enim ſi vera nunc dicit: ſi verò diuidens interrogaſſet æqui- D uocum, aut amphibolum, non incerta eſſet redargutio, quoniam requirunt (nunc quidem minus, prius autem magis) contentioſi, ſi vel non reſponderi eum qui interrogatur, fieri poteſt. Nunc autem, quia non bene interrogãtes inquirent, neceſſe eſt vt reſpondeat aliquid is, qui interrogatus eſt emendans vitium interrogationis: quia diuiſio ſufficienter, vel ſic, E vel non, neceſſe eſt dicere reſpondentem. Si autem aliquis putet ſecundum æquiuocationem redargutionẽ eſſe, quodam modo non erit reſpondentem effugere quin redarguatur, nam in iis, quæ oculis ſubiecta ſunt, neceſſarium quod affirmauit negare nomen, & quod negauit affirmare. Enimuero vt diluunt quidam, nihil prodeſt: nam non Coriſcum aiunt eſſe muſicum, & F non muſicum, ſed hunc Coriſcum muſicum, & hunc Coriſcum non muſicum, eadem namque erit oratio Coriſcum, ei, quæ eſt hunc Coriſcum muſicum eſſe, vel non muſicum: quod ſimul affirmant, & negant. ſed fortaſſe non idem ſignificant: nam ne illic nomen, quare in aliquo differt. Si autem hoc quidem ſimpliciter dicendo Coriſcum aſſignet,

Universidad de Deusto Biblioteca

Illi autem addat aliquem, ad hunc, abſurdum eſt. nihil enim magis quàm alterum: vtrolibet enim nihil differt. Non ſic igitur, ſed quia incertus quidem eſt qui non determinauit ambiguitatem, vtrum redargutus eſt vel non redargutus, datum autem eſt in orationibus diuidere: manifeſtum, quod non determinando dare interrogationem, & quidem & ſimpliciter, peccatum eſt: quoniam & ſi non ipſe, tamen oratio redargutæ ſimilis eſt. Accidit B autem ſæpe videntes amphiboliam torpeſcere diuidere, eo quòd crebra talia proponantur, ne ad omne videantur moleſti eſſe: deinde non putantib. propter id fieri orationem ſæpe profectò occurrit inopinabile: quapropter quia datum eſt, diuidere haud cunctandum, quemadmodum dictum eſt prius. Si autem duas interrogationes non vnam facit quiſquam interrogationem, non propter æquiuoca- C tionem, vel amphiboliam fiet captioſa collectio, nonne redargutio an non? quid enim differt interrogare, ſi Callias & Temiſtocles muſici ſint, quàm ſi ambobus vnum nomen eſſet exiſtentibus diuerſis? nam ſi plura ſignificat quàm vnum, plura interrogauit: ſi igitur non rectum eſt ad duas interrogationes vnam reſponſionem cenſere ſumere ſimpliciter, manifeſtum D quoniam nulli eorum, quæ æquiuoca ſunt, conuenit reſpondere ſimpliciter, nec ſi de omnibus quidem verum ſit, veluti cenſent quidam: nihil enim differt hoc, quàm ſi interrogaſſet, Coriſcus & Callias vtrum domi ſint, an non ſint domi? ſiue adſint ambo, ſiue non adſint: vtrunque enim plures propoſitiones. Non enim ſi verum eſt dicere, interrogatio propter id vna: poſſibile eſt enim ad decies millenas E interrogatas quæſtiones, omnes ſic vel non, verum eſt dicere: attamen non eſt reſpondendum vna reſponſione, interimitur enim diſputatio: id autem ſimile ac ſi idem nomen imponatur diuerſis. Si igitur non oporteat ad duas interrogationes vnam reſponſionem dare, manifeſtum quoniam nec in æquiuocis ſic vel non, dicendum: neque enim qui dixit reſpondes, tametſi dixit: ſed id admittunt F quodam modo in diſputationibus, eo quòd lateat quid accidit. Quemadmodum igitur diximus, quòd redargutiones quædam videntur eſſe cùm non ſunt, eodem quoque modo & ſolutiones quidem videntur eſſe, quæ non ſunt quas diximus quandoq; operæprecium magis afferre quàm veras in contentioſis orationibus, & in ea

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A (quæ ad duplex eſt) occurſione? Reſpondendum autem in iis, quæ videntur, eſto dicendo: nam & ſic minimè fiet redargutio. Si verò aliquid quod inopinabile ſit cogatur dicere: hic maximè addendum videri: ſic enim neque redargutio, neque inopinabile videbitur fieri. Quia autem quo pacto petitur quod eſt in principio, manifeſtum putant omninò (ſi ſint propinqua) interimendum, & non conceden- B da eſſe vlla, perinde ac ſi quod in principio eſt petat. Et quando aliquid tale poſtulauerit quiſpiam quod neceſſarium quidem eſt accidere expoſitione, ſit autem falſum vel inopinabile, idem dicendum: nam quæ ex neceſſitate accidunt, eiuſdem videntur eſſe poſitionis. Amplius, quando vniuerſale non nomine ſumitur, ſed ſimilitudine: dicendum quòd non ſic datum eſt, neque vt propoſuit, ſumit: nam C propter id fit ſæpe redargutio: cùm autem prohibetur his, ad id quod non benè oſtenſum eſt redeundum, obſiſtendum autem ſecundum dictam determinationem. In iis igitur, quæ propriè dicuntur nominibus, neceſſe eſt reſpondere, vel ſimpliciter, vel diuidendo. Quæ autem ſubintelligentes proponimus, vt quæcunque non plane, ſed truncatim interrogantur, propter id accidit redargutio, vt putáſne D quicquid eſt Athenienſium? ſic ſimiliter autem & in aliis? atqui homo eſt animalium, ſic poſſeſſio igitur animalium, homo. Nam hominem animalium eſſe dicimus, quia animal eſt: & Lyſandrum Lacedæmoniorum, quia Lacedæmonius eſt. Manifeſtum igitur, quoniam in quibus obſcurum eſt, quòd proponitur, non ſimpliciter concedendum. Quando verò duobus exiſtentibus, cùm hoc quidem eſt ex E neceſſitate alterū eſſe videtur: cùm verò alterū eſt, hoc nō ex neceſſitate: interrogato vtroque, oportet quod minus eſt dare. Nā difficilius eſt colligere de pluribus. Si autē argumentetur quod huic quidem eſt cōtrarium, illi autē non eſt: ſi oratio vera ſit, contrarium eſſe eſt dicendū, at nomen alterius poſitum non eſſe. Quoniam autem quædam quidem eorum quæ dicuntur plures eum qui non concedit falſum F dicere aiunt, quædam autem non: vt quæcunque ambigunt, (vtrum enim corruptibilis, vel immortalis ſit anima animalium, non exploratum eſt multis,) in quibus igitur incertum eſt vtro modo ſoleat dici quod proponitur? vtrum in iis, quæ ſunt vt ſententiæ? vocant enim ſententias, & veras opiniones,

Universidad de Deusto Biblioteca

& totas negationes, vt diameter incommenſurabilis eſt. Amplius, de quo verum dubitatur, transferens quiſpiam nomina maximè latebit in illis: nam, quia incertum eſt vtro modo ſe habet verum, non videbitur ſophiſticè agere: propter id autem quod dubium, non videbitur falſum dicere: nam metaphora faciet orationem ſine redargutione videri. Amplius, quaſcunque interrogationum perſenſerit aliquis, præinſtandum eſt, & prædicendum: nam ſic maximè interrogantē prohibebit.

[illegible]

DE PARALOGISMIS dictionum.

CAPVT III.

QVoniam autem recta ſolutio eſt manifeſtatio falſi ſyllogiſmi, ob quamcunque interrogationem accidat falſum, (falſus autem ſyllogiſmus dicitur dupliciter: nam, aut ſi collectum eſt falſum, aut ſi cum non eſt ſyllogiſmus, videtur eſſe ſyllogiſmus,) erit, & quæ nunc dicta eſt ſolutio & apparentis ſyllogiſmi, ob quam videtur eſſe interrogationum correctio, quare continget orationes ſyllogizantes quidem interimere, apparentes autem diuidentem ſoluere. Rurſum autem, quoniam ſyllogizantium orationum, hæ quidem veram, illæ autem falſam habent concluſionem, eas quidem, quæ ſecundum concluſionem ſunt falſæ duobus modis continget ſoluere: nam, & eo quòd interimitur aliquid eorum, quæ interrogata ſunt, & eo quod oſtenditur concluſio, non ſic ſe habere. Eas verò, quæ ſecundum propoſitiones, eo quòd interimitur quiddam ſolum, nam concluſio vera eſt. Quare volentibus ſoluere orationem, primum quidem inſpiciendum ſi ſyllogizat, an non ſyllogizat: deinde, verum vera ſit concluſio, an non vera, quatenus vel diuidentes, vel interimentes ſoluamus: & iterum interimentes hoc modo, vel illo, quemadmodum dictum eſt prius. Differt autem plurimum, & interrogantem, & non ſoluere orationem? nam prouidere quidem difficile eſt: per otium autem temporis videre, facilè earum igitur, quæ propter æquiuocationem, & amphiboliam redargutionem, aliæ quidem habent aliquam interrogationem plura ſignificantem, aliæ autem concluſionem multipliciter dictam, vt in ea quidem, quæ eſt ſilentia dicere, concluſio eſt duplex, In ea verò, quę eſt non conſcire ſcientem,

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑ [illegible]

[illegible]

[illegible]

vna interrogationum amphibola eſt. Et duplex quidem quandoque eſt ens, quandoque non eſt ens, & quandoque ſignificat duplex, hoc quidem ens, illud verò non ens. Quibuſcunque igitur in fine eſt multiplex, niſi prius ſumpſerit contradictionem, non fit redargutio, vt in eo quod eſt cæcum videre: nam ſine contradictione non fit redargutio. Quibuſcunque verò interrogationibus, non neceſſe eſt prænegare quod duplex eſt, nam non ad hoc, ſed propter hoc fit oratio. In principio igitur ad duplex: & nomen, & orationem ſic reſpondendum, quod eſt vt ſic, eſt autem vt non, vt de eo, quod eſt ſilentia dicere, quod eſt vt ſic, eſt autem vt non, & quæ expediunt, agendum: ſunt autem quę ſic, ſunt autem quæ non: nam expedientia dicuntur multipliciter. Si autem lateat, in fine addendo interrogationi corrigendum eſt, ne ſilentia dicere? non tamen eos qui ſilent. Et in iis autem, quæ ſe habent quidem multipliciter in propoſitionibus, ſimiliter non putas conſciunt, quod ſciunt? ſic, ſed non ſic ſcientes: non enim eſt idem, quòd non eſt conſcire: atque ſic quidem non eſſe ſcientes. Et omnino obluctandum eſt, tameſi ſimpliciter colligatur, quod non rem quam dixit negauit, ſed nomen, quare id non eſt redargutio. Manifeſtum autem, & eas, quæ ſunt propter compoſitionem, & diuiſionem, quomodo ſoluendum: nam, ſi diuiſa, & compoſita oratio aliud ſignificat, cùm concluditur, contrarium dicendum. Sunt autem huiuſmodi omnes orationes ſecundum compoſitionem, & diuiſionem, Putáſne quo vidiſti tu hunc percuſſum, illo percuſſus eſt hic? & quo percuſſus eſt, illo tu vidiſti? Habet quidem aliquid etiam dubitarum quæſtionum, quamuis ſit propter compoſitionem: nam non eſt duplex, ob id quod eſt ſecundum diuiſionem: non enim eadem oratio fit diuiſa, & compoſita: ſiquidem ora, & ora ſecundum accentum prolata ſignificant aliud, ſed in ſcriptis quidem idem nomen, cùm ex iiſdem elementis ſcriptum ſit, & ſimiliter: & illic autem iam ſigna faciunt, prolata non eadem, quare non duplex quod propter diuiſionem eſt: manifeſtum autem, quoniam non omnes redargutionem propter duplex, ſicut quidam dicunt. Diuidendum igitur, & qui reſpondet, non idem eſt enim dicere videre oculis, percuſſum: & dicere oculis percuſſum videre.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Et Euthydemi oratio: putáſne vidiſti tu nunc exiſtentes in Piræo naues, cùm in Sicilia ſis? Et rurſus, putáſne malum ſutorem bonum eſſe? ſit autem quis bonus ſutor malus: quare ſutor malus? Putáſne, quorum ſcientiæ bonæ, bonas eſſe diſciplinas, mali autem bona diſciplina, igitur bona diſciplina malum: attamen & malum, & diſciplina malum, quare mala diſciplina malum. Putáſne verum dicere nunc, quoniam tu factus es? factus es ergo nunc. An aliud ſignificat diuiſum? verum enim dicere nunc, quòd tu factus es, ſed B non nunc tu factus es. Putáſne, vt potes & quæ potes, ſic & ipſa facies? non citharizans autem habes poteſtatem citharizandi, citharizabis igitur non citharizans. An non huius habes poteſtatem, vt non citharizans citharizet? ſed cùm non facit hoc, vt faciat. Soluunt autem quidam id, & aliter: nam ſi dedit vt poteſt facere, non dicunt accidere non citharizantem citharizare: non enim omninò, vt poteſt facere datum eſt facere non idem autem eſſe, vt C poteſt, & omninò, vt poteſt facere. Sed manifeſtum, quoniam non bene ſoluunt: nam orationum omnium, quæ propter idem, eadem ſolutio: eadem autem non accommodabitur ad omnes, nec omninò ad interrogata, ſed eſt ad interrogantem, & non ad orationem. Propter accentum autem orationes non ſunt, neque in iis, quæ ſcribuntur, neque in iis, quæ dicuntur, præterquàm ſi quæ paucæ ſiunt, vt hic. D putáſne eſt quod habitas domus? ſic. nunquid non eſt quod habitas, negatio eius eſt quod habitas? ſic, dicebas autem, ne eſſe quod habitas domum, negas igitur te habitare domum. Quomodo autem ſoluendum eſt, palam: non enim idem ſignificat grauiter, & acutè prolatum. Manifeſtum autem, & in iis, quæ ſiunt propter id quod vt eadem dicuntur ea, quæ non ſunt eadem, quo pacto obſiſtendum, eo quòd habemus genera prædicamento- E rum: nam hic quidem dedit interrogatus non eſſe aliquid eorum, quæ quid eſt ſignificant: ille verò oſtendit quidem eſſe aliquid eorum, quæ ſunt ad aliquid vel quantitatis, videntur autem quid eſt ſignificare propter dictionem, vt in hac oratione. Putáſne contingit idem ſimul facere, & fieri? non, at verò videre, ſimul & videri idem, & ſecundum idem contingit. Putáſne eſt aliquid eorum, quæ ſunt pati, facere? non, nónne F

A καὶ ὁ Εὐθυδήμου λόγος, ἆρ' οἶδας σὺ νῦν οὔσας ἐν Πειραιεῖ τριήρεις ἐν Σικελίᾳ ὤν; καὶ πάλιν, ἆρ' ἔστιν ἀγαθὸν ὄντα σκυτέα μοχθηρὸν εἶναι; εἴη δ' ἄν τις ἀγαθὸς ὢν σκυτεὺς μοχθηρός· ὥστ' ἔσται ἀγαθὸς σκυτεὺς μοχθηρός. ἆρ' ὧν αἱ ἐπιστῆμαι σπουδαῖαι, σπουδαῖα τὰ μαθήματα; τοῦ δὲ κακοῦ σπουδαία ἡ ἐπιστήμη· σπουδαῖον ἄρα μάθημα τὸ κακόν. ἀλλὰ μὴν καὶ κακὸν καὶ μάθημα τὸ κακόν, ὥστε κακὸν μάθημα τὸ κακόν. ἆρ' ἀληθὲς εἰπεῖν νῦν B ὅτι σὺ γέγονας; γέγονας ἄρα νῦν. ἢ ἄλλο σημαίνει διαιρεθέν· ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν νῦν ὅτι σὺ γέγονας, ἀλλ' οὐ νῦν [σὺ γέγονας]. ἆρ' ὡς δύνασαι καὶ ἃ δύνασαι, οὕτως καὶ ταῦτα ποιήσαις ἄν; οὐ κιθαρίζων δ' ἔχεις δύναμιν τοῦ κιθαρίζειν· κιθαρίσαις ἄρ' ἂν οὐ κιθαρίζων. ἢ οὐ τούτου ἔχει τὴν δύναμιν τοῦ οὐ κιθαρίζων κιθαρίζειν, ἀλλ' ὅτε οὐ ποιεῖ, τοῦ ποιεῖν. λύουσι δέ τινες καὶ ἄλλως. εἰ γὰρ ἔδωκεν ὡς C δύναται ποιεῖν, οὔ φασι συμβαίνειν μὴ κιθαρίζοντα κιθαρίζειν· οὐ γὰρ πάντως ὡς δύναται ποιεῖν δεδόσθαι ποιήσειν· οὐ ταὐτὸ δ' εἶναι ὡς δύναται καὶ πάντως ὡς δύναται ποιεῖν. ἀλλὰ φανερὸν ὅτι οὐ καλῶς λύουσιν· τῶν γὰρ παρὰ ταὐτὸν λόγων ἡ αὐτὴ λύσις, αὕτη δ' οὐχ ἁρμόσει ἐπὶ πάντας οὐδὲ πάντως ἐρωτωμένους, ἀλλ' ἔστι πρὸς τὸν ἐρωτῶντα, οὐ πρὸς τὸν λόγον.

D Παρὰ δὲ τὴν προσῳδίαν λόγοι μὲν οὐκ εἰσίν, οὔτε τῶν γεγραμμένων οὔτε τῶν λεγομένων, πλὴν εἴ τινες ὀλίγοι γένοιντ' ἄν, οἷον οὗτος ὁ λόγος. ἆρά γ' ἐστὶ τὸ οὗ καταλύεις οἰκία; ναί. οὐκοῦν τὸ οὐ καταλύεις τοῦ καταλύεις ἀπόφασις; ναί. ἔφησας δ' εἶναι τὸ οὗ καταλύεις οἰκίαν· ἡ οἰκία ἄρα ἀπόφασις. ὡς μὲν δὴ λυτέον, δῆλον· οὐ γὰρ ταὐτὸ σημαίνει ὀξύτερον, τὸ δὲ βαρύτερον ῥηθέν.

E Δῆλον δὲ καὶ τοῖς παρὰ τὸ ὡσαύτως λεγόμενα τὰ μὴ ταὐτὰ πῶς ἀπαντητέον, ἐπείπερ ἔχομεν τὰ γένη τῶν κατηγοριῶν. ὁ μὲν γὰρ ἔδωκεν ἐρωτηθεὶς μὴ ὑπάρχειν τι τούτων ὅσα τί ἐστι σημαίνει· ὁ δ' ἔδειξεν ὑπάρχον τι τῶν πρός τι ἢ ποσῶν, δοκούντων δὲ τί ἐστι σημαίνειν διὰ τὴν λέξιν, οἷον ἐν τῷδε τῷ λόγῳ. ἆρ' ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ ἅμα ποιεῖν τε καὶ πεποιηκέναι; οὔ. ἀλλὰ μὴν ὁρᾶν γέ τι ἅμα F καὶ ἑωρακέναι τὸ αὐτὸ καὶ κατὰ ταὐτὸ ἐνδέχεται.

ἆρ' ἐστί τι τῶν πάσχειν, ποιεῖν τι[δ'.] οὐκοῦν τὸ τέμνεται, καίεται, αἰσθάνεται

ὁμοίως λέγεται, καὶ πάντα πάσχειν τι σημαίνει, πάλιν δέ, τὸ λέγειν, τρέχειν, ὁρᾶν, ὁμοίως ἀλλήλοις λέγεται· ἀλλὰ μὴν τό γ' ὁρᾶν αἰσθάνεσθαί τί ἐστιν, ὥστε καὶ πάσχειν τι ἅμα καὶ ποιεῖν. εἰ δέ τις ἐκεῖ δοὺς μὴ ἐνδέχεσθαι ἅμα τὸ αὐτὸ ποιεῖν καὶ πεποιηκέναι, τὸ ὁρᾶν καὶ ἑωρακέναι φαίη ἐγχωρεῖν, οὔπω ἐλήλεγκται, εἰ μὴ λέγοι τὸ ὁρᾶν ποιεῖν τι, ἀλλὰ πάσχειν· προσδεῖ γὰρ τούτου τοῦ ἐρωτήματος· ἀλλ' ὑπὸ τοῦ ἀκούοντος ὑπολαμβάνεται δεδωκέναι, ὅτε τὸ τέμνειν ποιεῖν τι, καὶ τὸ τετμηκέναι πεποιηκέναι ἔδωκε, καὶ ὅσα ἄλλα ὁμοίως λέγεται. τὸ γὰρ λοιπὸν αὐτὸς προστίθησιν ὁ ἀκούων, ὡς ὁμοίως λεγόμενον· τὸ δὲ λέγεται μὲν οὐχ ὁμοίως, φαίνεται δὲ διὰ τὴν λέξιν. τὸ αὐτὸ δὲ συμβαίνει, ὅπερ ἐν ταῖς ὁμωνυμίαις· οἴεται γὰρ ἐν τοῖς ὁμωνύμοις ὁ ἀγνὼς τῶν λόγων, ὃ ἔφησεν ἀποπεφάναι πρᾶγμα, οὐκ ὄνομα· τὸ δ' ἔτι προσδεῖ ἐρωτήματος, εἰ ἐφ' ἓν βλέπων λέγει τὸ ὁμώνυμον· οὕτως γὰρ δόντος, ἔσται ἔλεγχος. Ὅμοιοι δὲ καὶ οἵδε οἱ λόγοι τούτοις, εἰ ὅ τις ἔχων ὕστερον μὴ ἔχει, ἀπέβαλεν· ὁ γὰρ ἕνα μόνον ἀποβαλὼν ἀστράγαλον οὐχ ἕξει δέκα ἀστραγάλους. ἢ ὃ μὲν μὴ ἔχει, πρότερον ἔχων, ἀποβέβληκεν, ὅσον δὲ μὴ ἔχει ἢ ὅσα, οὐκ ἀνάγκη τοσαῦτα ἀποβαλεῖν. ἐρωτήσας οὖν ὃ ἔχει, συνάγει ἐπὶ τοῦ ὅσα· τὰ γὰρ δέκα ποσά. εἰ οὖν ἤρετο ἐξ ἀρχῆς, εἰ ὅσα τις μὴ ἔχει πρότερον ἔχων, ἆρά γε ἀποβέβληκε τοσαῦτα, οὐδεὶς ἂν ἔδωκεν, ἀλλ' ἢ τοσαῦτα ἢ τούτων τι. καὶ ὅτι δοίη ἄν τις ὃ μὴ ἔχει· οὐ γὰρ ἔχει ἕνα μόνον ἀστράγαλον. ἢ οὐ δέδωκεν ὃ οὐκ εἶχεν, ἀλλ' ὡς οὐκ εἶχε, τὸν ἕνα. τὸ γὰρ μόνον οὐ τόδε σημαίνει, οὐδὲ τοιόνδε, οὐδὲ τοσόνδε, ἀλλ' ὡς ἔχει πρός τι, οἷον ὅτι οὐ μετ' ἄλλου. ὥσπερ οὖν εἰ ἤρετο, ἆρ' ὃ μὴ ἔχει τις δοίη ἄν, μὴ φάσκοντος δὲ ἔροιτο εἰ δοίη ἄν τίς τι ταχέως μὴ ἔχων ταχέως, φήσαντος δὲ συλλογίζοιτο ὅτι δοίη ἄν τις ὃ μὴ ἔχει. καὶ φανερὸν ὅτι οὐ συλλελόγισται· τὸ γὰρ ταχέως οὐ τόδε διδόναι, ἀλλ' ὧδε διδόναι ἐστίν· ὡς δὲ μὴ ἔχει τις, δοίη ἄν, οἷον ἔχων ἡδέως δοίη ἂν λυπηρῶς. Ὅμοιοι δὲ καὶ οἱ τοιοίδε πάντες. ἆρ' ᾗ μὴ ἔχει χειρὶ τύπτοι ἄν; ἢ ᾧ μὴ ἔχει ὀφθαλμῷ ἴδοι ἄν; οὐ γὰρ ἔχει ἕνα μόνον. λύουσι μὲν οὖν τινες λέγοντες, ὡς καὶ ἔχει ἕνα μόνον

A igitur ſecatur, vritur, operatur ſimiliter dicuntur, & omnia quidem pati ſignificant? rurſum autem currere, videre ſimiliter ſibi inuicem dicuntur, veruntamen videre, operari aliquid eſt, quare & pati aliquid, ſimul etiam, & facere. Si autem aliquis illic dans contingere ſimul idem facere, & pati, videre, & videri dicat poſſibile, nondum redargutus eſt, ſi non dicat videre facere aliquid, & videri B pati: indiget enim hac interrogatione, ſed ab audiente opinatur datum eſſe, cùm & ſecare facere aliquid, & ſecari fieri aliquid dedit, & quæcunque alia ſimiliter dicuntur: nam reliquum ipſa addit qui audit, veluti ſimiliter dictum, illud autem dicitur quidem non ſimiliter, videtur autem propter dictionem. Idem autem accidit hîc quod in æquiuocationibus: putat enim in æquiuocis inſcius ora- C tionum, quam dixit negare rem, non nomen: ideóque adhuc indiget interrogatione, ſi ad vnum aſpiciens dicat æquiuocum: ſic enim dante, erit redargutio. Similes autem, & hæ orationes illis, ſi quod quis habens, poſtea non habet, amiſit: nam vnum ſolum amittens calculum, non habebit decem calculos. Ad quod non habet quidem, prius habens, amiſit: quantum autem habet vel quot, non ne- D ceſſe eſt tot amittere. Interrogans igitur quod habet, colligit in eo quot: nam decem, aliquot: ſi igitur dixiſſet à principio, ſi quot quis non habet prius habens, putáſne amiſit tot? nullus vtique dediſſet, ſed aut tot, aut horum aliquid. Et quoniam dabit aliquis, quod non habet. non enim habet vnum ſolum calculum. An non dedit quod non habuit, ſed vt non E habuit: nam ſolùm, non quod ſignificat, neque quale, neque quantum, ſed, vt ſe habet ad aliquid, vt quod non cum alio. Quemadmodum ſi dicat, putáſne quod non aliquis habet dabit? non annuente autem, interrogat ſi dabit quis aliquid cito, qui non habet cito? aſtruentem autem colligat quòd dabit quis quod non habet, & manifeſtum, quoniam non ſyllogizauit: nam citò non eſt quod dare, ſed hoc F modo dare, quo autem modo non habet, dabit aliquis, vt quod delectabiliter habet, mœſtè dabit. Similis autem, & huiuſmodi orationes. Putáſne quam non habet, manu percutiet quis? aut quem non habet, oculo videbit? non enim habet vnum ſolum oculum. Soluunt autẽ quidã dicentes, & quod habet vnum ſolum oculum, & aliud quidlibet qui plura habet:

Universidad de Deusto
Biblioteca

quidnam autem, & vt quod habet accepit, dedit enim vnum ſolum hic calculum, & hic habet (dicunt) vnum ſolum ab hoc calculum: accepit enim ab hoc, ergo vnum ſolum habet hic calculum: alij autem ſtatim interrogationem interimentes, quia contingit, quòd non accepit habere, vt vinum accipientem ſanum, ſi conſumpatur in acceptione, habere acre. Sed quod dictum eſt prius, hi omnes non ad orationem, ſed ad hominem ſoluunt: nam ſi eſſet hæc ſolutio, dantem oppoſitum non poſſibile eſſet ſoluere, quemadmodum & in aliis, vt ſi eſt quidem quod eſt, eſt etiam quod non eſt ſolutio, ſi ſimpliciter det dici, concludit: ſi autem non concludit, non erit ſolutio, in prædictis autem (omnibus datis) non dicimus fieri ſyllogiſmum. Amplius autem, & hæ ſunt ex huiuſmodi orationibus. Putáſne quod ſcriptum eſt, ſcriptum eſt, ſcripſit quis? ſcriptum autem nunc, quòd tu ſedes, falſa oratio: erat autem vera cùm ſcribebatur: igitur ſimul ſcribebatur falſa, & vera. Nam falſam, vel veram orationem, vel opinionem eſſe, non quòd, ſed tale ſignificat: nam eadem ratio, & in opinione. Et putas quod diſcit diſcens, hoc eſt quod diſcit, diſcit autem aliquis quod eſt tarde, celeriter. Non igitur quod diſcit, ſed vt diſcit dixit. Et putas quod ambulat aliquis, perſundat? ambulat autem totam diem. An non quod ambulat, ſed quando ambulat dixit, nec cùm ſcyphum quis bibat, quod bibit, ſed ex quo? Et putas quod quis ſciuit inueniens, vel diſcens ſciuit? quorum autem hoc quidem inuenit, illud autem didicit, ambo hæc neutrum. An hæc quidem omne, quod autem nõ omne? Et quoniam eſt quis tertius homo à ſe, & ab vnoquoque. Nam homo, & omne commune, non hoc aliquid, ſed quale quid, vel ad aliquid, vel aliquo modo, vel huiuſmodi aliquid ſignificat. Similiter autem, & in hoc, Coriſcus & Coriſcus muſicus, vtrum idem aut alterum? Nam hoc quidẽ hoc aliquid, illud autẽ quale quid ſignificat, quare non eſt idem exponere. Exponere autem non facit tertium hominem, ſed id ipſum quid eſt concedere: non enim erit hoc aliquid eſſe id, quod Callias, & id quod homo eſt, neque ſi quis expoſitum non id quidem, quod hoc aliquid eſſe dicat, ſed idem quod quale, nihil refert: nam, erit à multis vnum quiddam, vt homo: manifeſtum ergo, quoniam nõ dandũ hoc aliquid eſſe quid quod communiter prædicatur de omnibus, ſed aut quantum, aut quale, aut ad aliquid, aut ad aliquid talium ſignificare.

ἐδίδου γὰρ μίαν μόνην ταύτην ψῆφον, ἀλλ' ἔχει φασὶ μίαν μόνον παρὰ τούτου ψῆφον· ἔλαβε γὰρ παρὰ τούτου. οἱ δὲ, διότι τὴν ἐρώτησιν ἀναιροῦντες, ὅτι ἐνδέχεται ὃ μὴ ἔλαβεν ἔχειν· οἷον οἶνον λαβόντα ἡδὺν, διεφθαρμένου ἐν τῇ λήψει, ἔχειν ὀξύν. ἀλλ' ὅπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον, οὗτοι πάντες οὐ πρὸς τὸν λόγον, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἄνθρωπον λύουσιν. εἰ γὰρ ἦν αὕτη λύσις, δόντα τὸ ἀντικείμενον, οὐχ οἷόν τε λύειν, καθάπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων· οἷον εἰ ἔστι μὲν ὅ ἐστιν, ἔστι δ' ὃ οὔ, ἡ λύσις· ἐὰν ἁπλῶς δῷ λέγεσθαι, συμπεραίνεται· εἰ δὲ μὴ συμπεραίνεται, οὐκ ἂν εἴη λύσις. ἐν δὲ τοῖς προειρημένοις, πάντων διδομένων, οὔ φαμεν γίνεσθαι συλλογισμόν. ἔτι δὲ καὶ οἵδε τῶν τούτων εἰσὶ λόγων. ἆρ' ὃ γέγραπταί τις, ἔγραψε; γέγραπται δὲ νῦν ὅτι σὺ κάθησαι, ψευδὴς λόγος· ἦν δ' ἀληθὴς, ὅτ' ἐγράφετο· ἅμα ἄρα ἐγράφετο ψευδὴς καὶ ἀληθής. τὸ γὰρ ψευδῆ ἢ ἀληθῆ λόγον ἢ δόξαν εἶναι, οὐ τόδε, ἀλλὰ τοιόνδε σημαίνει· ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῆς δόξης. καὶ ἆρ' ὃ μανθάνει ὁ μανθάνων, τοῦτ' ἐστὶν ὃ μανθάνει; μανθάνει δέ τις τὸ βραδὺ ταχύ. οὐ τοίνυν ὃ μανθάνει, ἀλλ' ὡς μανθάνει εἴρηκε. καὶ ἆρ' ὃ βαδίζει τις, πατεῖ; βαδίζει δὲ τὴν ἡμέραν ὅλην. ἢ οὐχ ὃ βαδίζει, ἀλλ' ὅτε βαδίζει εἴρηκεν· οὐδ' ὅταν τὴν κύλικα πίνειν, ὃ πίνει, ἀλλ' ἐξ οὗ. καὶ ἆρ' ὅ τις οἶδεν, ἢ μαθὼν ἢ εὑρὼν οἶδεν; ὧν δὲ τὸ μὲν εὗρε, τὸ δὲ ἔμαθε, τὰ ἄμφω οὐδέτερον. ἢ ὃ μὲν ἅπαν, ἃ δ' οὐχ ἅπαντα. καὶ ὅτι ἔστι τις τρίτος ἄνθρωπος παρ' αὐτὸν καὶ τοὺς καθ' ἕκαστον. τὸ γὰρ ἄνθρωπος καὶ ἅπαν τὸ κοινὸν, οὐ τόδε τι, ἀλλὰ τοιόνδε τι, ἢ πρός τι, ἢ πῶς, ἢ τῶν τοιούτων τι σημαίνει. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ Κορίσκος καὶ Κορίσκος μουσικὸς, πότερον ταὐτὸν ἢ ἕτερον; τὸ μὲν γὰρ, τόδε [τι] τὸ δὲ, τοιόνδε σημαίνει, ὥστ' οὐκ ἔστιν αὐτὸ ἐκθέσθαι. οὐ τὸ ἐκτίθεσθαι δὲ ποιεῖ τὸν τρίτον ἄνθρωπον, ἀλλὰ τὸ ὅπερ τόδε τι εἶναι συγχωρεῖν. οὐ γὰρ ἔσται τόδε τι εἶναι ὅπερ Καλλίας καὶ ὅπερ ἄνθρωπός ἐστιν. οὐδ' εἴ τις τὸ ἐκτιθέμενον μὴ ὅπερ τόδε τι εἶναι λέγοι, ἀλλ' ὅπερ ποιὸν, οὐδὲν διοίσει· ἔσται γὰρ παρὰ τοὺς πολλοὺς ἕν τι, οἷον ὁ ἄνθρωπος. φανερὸν οὖν ὅτι οὐ δοτέον τόδε τι εἶναι τὸ κοινῇ κατηγορούμενον ἐπὶ πᾶσιν, ἀλλ' ἤτοι ποιὸν, ἢ πρός τι, ἢ ποσὸν, ἢ τῶν τοιούτων τι σημαίνειν.

ὅλως δ' ἐν τοῖς παρὰ τὴν λέξιν λόγοις, ἀεὶ κατὰ τὸ ἀντικείμενον ἔσται ἡ λύσις, ἢ παρ' ὃ ἐστιν ὁ λόγος· οἷον εἰ παρὰ σύνθεσιν ὁ λόγος, ἡ λύσις διελόντι· εἰ δὲ παρὰ διαίρεσιν, συνθέντι. πάλιν εἰ παρὰ προσῳδίαν ὀξεῖαν, ἡ βαρεῖα προσῳδία λύσις· εἰ δὲ παρὰ βαρεῖαν, ἡ ὀξεῖα. εἰ δὲ παρ' ὁμωνυμίαν, ἔστι τὸ ἀντικείμενον ὄνομα εἰπόντα λύειν, οἷον εἰ ἄψυχον συμβαίνει λέγειν, ἀποφήσαντα μὴ εἶναι, δηλοῦν ὡς ἔστιν ἔμψυχον· εἰ δ' ἄψυχον ἔφησεν, ὁ δ' ἔμψυχον συνελογίσατο, λέγειν ὡς ἔστιν ἄψυχον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς ἀμφιβολίας. εἰ δὲ παρ' ὁμοιότητα λέξεως, τὸ ἀντικείμενον ἔσται λύσις· ἆρ' ὃ μὴ ἔχει, δοίη τις ἄν; ἢ οὐχ ὃ μὴ ἔχει, ἀλλ' ὡς οὐκ ἔχει, οἷον ἕνα μόνον ἀστράγαλον. ἆρ' ὃ ἐπίσταται, μαθὼν ἢ εὑρὼν ἐπίσταται; ἀλλ' οὐχ ἃ ἐπίσταται. καὶ εἰ ὃ βαδίζει, πατεῖ, ἀλλ' οὐχ ὅτε. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΕΞΩ ΛΕΞΕΩΣ ἐλέγχων.

Κεφάλαιον δ.

Πρὸς δὲ τοὺς παρὰ τὸ συμβεβηκὸς, μία μὲν ἡ αὐτὴ λύσις πρὸς ἅπαντας. ἐπεὶ γὰρ ἀδιόριστόν ἐστι τὸ πότε λεκτέον ἐπὶ τοῦ πράγματος, ὅταν ἐπὶ τοῦ συμβεβηκότος ὑπάρχῃ, καὶ ἐπ' ἐνίων μὲν δοκεῖ, καὶ φασὶν, ἐπ' ἐνίων δ' οὔ φασιν ἀναγκαῖον εἶναι, ῥητέον οὖν συμβιβασθέντος ὁμοίως πρὸς ἅπαντας, ὅτι οὐκ ἀναγκαῖον. ἔχειν δὲ δεῖ προφέρειν τὸ οἷον. εἰσὶ δὲ πάντες οἱ τοιοίδε τῶν λόγων, παρὰ τὸ συμβεβηκός. ἆρ' οἶδας ὃ μέλλω σε ἐρωτᾶν; ἆρ' οἶδας τὸν προσιόντα, ἢ τὸν ἐγκεκαλυμμένον; ἆρ' ὁ ἀνδριὰς σόν ἐστιν ἔργον, ἢ σὸς ὁ κύων πατήρ; ἆρα τὰ ὀλιγάκις ὀλίγα, ὀλίγα; φανερὸν γὰρ ἐν ἅπασι τούτοις, ὅτι οὐκ ἀνάγκη τὸ ἐπὶ τοῦ συμβεβηκότος, καὶ κατὰ τοῦ πράγματος ἀληθεύεσθαι. μόνοις γὰρ τοῖς κατὰ τὴν οὐσίαν ἀδιαφόροις καὶ ἓν οὖσιν, ἅπαντα δοκεῖ ταὐτὰ ὑπάρχειν. τῷ δ' ἀγαθῷ, οὐ ταὐτὸν ἀγαθῷ τε εἶναι καὶ μέλλοντι ἐρωτᾶσθαι, οὐδὲ τῷ προσιόντι, ἢ ἐγκεκαλυμμένῳ, προσιόντι τε εἶναι καὶ Κορίσκῳ. ὥστ' οὐκ εἰ τὸν Κορίσκον οἶδα, ἀγνοῶ δὲ τὸν προσιόντα, τὸν αὐτὸν οἶδα καὶ ἀγνοῶ. οὐδ' εἰ τοῦτ' ἐστιν ἐμὸν, ἔστι δ' ἔργον, ἐμόν ἐστιν ἔργον, ἀλλ' ἢ κτῆμα, ἢ πρᾶγμα, ἢ ἄλλο τι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Omnino autem in quæ propter dictionem ſunt orationibus, ſemper per oppoſitum erit ſolutio, quàm propter quod eſt oratio, vt ſi propter compoſitionem oratio, ſolutio diuidendo: ſi autem propter diuiſionem, componendo. Ruſſum ſi propter accentum acutum, grauis, erit ſolutio: ſi verò propter grauem, acutus. Si autem propter æquiuocationem eſt, oportet oppoſitum nomen dicendo, ſoluere: vt ſi animatum accidit dicere, negando non eſſe, manifeſtum quod eſt inanimatum: ſi verò inanimatum dixit, hic autem animatum colligat, dicendum quod eſt inanimatum. Similiter autem, & in amphibologia. Si autem ſecundum ſimilitudinem dictionis, oppoſitum erit ſolutio: putáſne quod non habet, dabit aliquis? An non quod non habet, ſed vt non habet? vt vnum ſolum calculum, putáſne quod ſcit diſcens, vel inueniens ſcit? attamen non quæ ſcit: & ſi quod ambulat peſſundat, non tamen quando. Similiter autem, & in aliis.

DE PARALOGISMIS extra dictionem.

CAPVT IIII.

AD illas verò, quæ propter accidens, vna quidem ſolutio eſt ad omnes eum, quia indeterminatum eſt, quando dicendum de re, cùm quippiam accidenti ineſt, & in quibuſdam quidem videtur, & dicunt, in aliquibus autem non dicunt neceſſarium eſſe: dicendum igitur conformantes ſimiliter ad omnes quod non eſt neceſſarium: habere autem oportet quo refellat dicendo id, perinde eſt vt. Sunt autem omnes huiuſmodi orationes propter accidens: putáſne id ſcis, quod debeo te interrogare? Age cognoſcíſne venientem, aut coopertum? Statua ne tuum opus eſt? An tuus canis pater? Súntne paucis pauca, pauca? manifeſtum enim eſt in omnibus his, quoniam non neceſſe eſt, quod de accidente dicitur, & de re verum eſſe: ſolis enim iis quæ ſecundũ ſubſtantiam ſunt indifferentia, & quæ vnum ſunt omnia videntur eadem ineſſe: bono autẽ non idẽ eſt bonum eſſe, & venturum eſſe interrogare, neq. veniẽti, aut coopertо, & veniẽtẽ eſſe, & Coriſcũ, quare non ſi cognoſco Coriſcũ, ignoro autẽ venientem, eundem cognoſco, & ignoro, neque ſi hoc eſt meum, eſt autem opus, meum eſt opus, ſed poſſeſſio, vel res, vel aliud quidpiam: eodem autem modo & in aliis.

Universidad de Deusto Biblioteca

A Soluunt autem quidam interimentes interrogationem: dicunt enim contingere eandem rem cognoſcere, & ignorare, ſed non ſecundum idem: venientem igitur non noſcentes, Coriſcum autem noſcentes, eundem quidem cognoſcere, & ignorare dicunt, ſed non ſecundum idem. At tamen primum quidem, quemadmodum iam diximus, oportet earum quæ propter idem ſunt orationum eandem eſſe ſolutionem: id autem non erit ſi quis non in
B cognoſcere, ſed in quod eſt eſſe, aut aliquo modo ſe habere ipſum quod approbant, ſumat, (vt ſi hic eſt pater, eſt autem tuus,) nam tametſi in quibuſdam id verum eſt, & contingit idem cognoſcere, & ignorare, tamen hic nihil commune habet quod dictum eſt. Nihil autem prohibet eandem orationem plures vitioſitates habere, ſed non omnis peccati manifeſtatio, ſolutio eſt. Nam poſſibile eſt oſtende-
C re quempiam, quod falſum quidem ſyllogizauit, propter quod autem non oſtendere, (vt Zenonis orationem quod non eſt moueri,) quare, & ſi quis conetur colligere, vt ad impoſſibile, peccat, & ſi millies ſyllogizet: non enim eſt hæc ſolutio, nam erat ſolutio manifeſtatio ſyllogiſmi falſi, propter quod falſus: ſi igitur non ſyllogizauit, quamuis aut verum, aut falſum conetur colligere, illius manifeſtatio, ſo-
D lutio eſt. Fortaſſe autem, & id in quibuſdam nihil prohibet accidere, verum in his nec hoc videbitur: nam & Coriſcum quod Coriſcus cognoſcit, & venientem, quod veniens. Contingere autem idem cognoſcere, & non, vt quòd album quidem cognoſcere, quòd autem muſicum, non cognoſcere: ſic enim idem cognoſcit & non cognoſcit, ſed non ſecundum idẽ.
E venientem autem & Coriſcum, & quod veniens, & quod Coriſcus cognoſcit. Similiter autem peccant, & qui ſoluunt quoniam omnis numerus paucus, vt ij quos diximus: vtpote qui cum non concluſum eſt, id omittentes, verum concluſum eſſe dicunt, omnia enim eſſe, & multum, & paucum dicentes peccant. Quidam autem, & duplici ſoluunt ſyllogiſmos, vt quoniam tuus eſt pater, aut filius, aut ſer-
F uus. Attamen manifeſtum, quoniam ſi eo quòd multipliciter dicitur, apparet redargutio, oportet nomen vel orationem propriè eſſe plurium: hunc autem eſſe huius filium, nemo dicit propriè, ſi dominus eſt filij, ſed propter accidens compoſitio eſt, (putáſne eſt hoc tuum? ſic eſt autem hoc filius, tuus igitur filius,) quia accidit eſſe

A B C D E F [illegible]

A B C [illegible]

Κεφάλαιον ε.

D E F [illegible]

A & tuum, & filium, ſed non tuum filium. Et eſſe aliquid malorum bonũ, nam prudentia eſt diſciplina malorum. Hoc autem horum eſſe non dicitur multipliciter, ſed poſſeſſio: ſiquidem fortaſſe multipliciter: nam, & hominem animalium dicimus eſſe, ſed non poſſeſſionem, & ſi quid ad mala dicitur, vt aliquorũ: propter id malorum eſt, ſed non hoc malorũ: propter id igitur quod aliquo modo, etiam
B ſimpliciter apparet, quanquam contingit fortaſſe bonum eſſe aliquid malorum dupliciter, non tamen in oratione hac, ſed magis, ſi quod mancipium, ſit bonum mali: fortaſſe autem neq; ſic, non enim ſi bonum eſt, & huius, bonum huius ſimul: verum neque hominẽ dicere animaliũ eſſe dicitur multipliciter: non enim ſi aliquid ſignificamus auferentes, id dicitur multipliciter: nã & dimidium dicẽtes verſus da
C mihi, Iliada ſignificamus: vt, Irã pãde dea.

CAPVT V.

EAs verò quæ ſunt propter id, quod propriè, illud autẽ, vel qua, vel vbi, vel aliquo modo, vel ad aliquid dicitur, & non ſimpliciter ſoluẽdum eſt, conſiderando concluſionem ad cõtradictionem, ſi contingit horum aliquid paſſum eſſe. Nam contraria, & oppoſita, & affirmationem, & negationem, ſimpliciter quidem
D impoſſibile ineſſe, eidem, qua autem vtrumque, vel ad aliquid, vel aliquo modo, vel hoc quidem qua, illud autem ſimpliciter nihil prohibet. quare ſi hoc quidem ſimpliciter, illud autem qua, nondum eſt redargutio. Hoc autem in cõcluſione conſiderandum, ad contradictionem. Sunt autem huiuſmodi orationes omnes id habẽtes: putáſne cõtingit quod non eſt eſſe? attamen non eſt aliquid id, quod non eſt. Similiter autem, & quòd eſt
E non erit: nam, non erit aliquid cùm ſunt. Nunquid contingit eundem ſimul bene iurare, & peierare? Nunquid poſſibile eſt ſimul eidem ſuadere & diſſuadere? An neque eſſe quid, & eſſe idem? quod autem non eſt, non ſi eſt quid, etiam eſt ſimpliciter. Neque ſi bene iurat id quidem, & qua neceſſe eſt & bene iurare: nam qui iurat ſe peieraturum, bene iurat peierans hoc ſolum, at non bene iurat. Neque
F qui diſſuadet, ſuadet, ſed ſecundum quid ſuadet. Similis autem ratio eſt, & de eo, quod eſt mẽtiri eũdẽ ſimul, & verũ dicere, ſed propter id, quod nõ eſt facilẽ inſpicere vtrũ quis aſſignet ſimpliciter verũ

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

eſſe, vel mendacem, difficile apparet. Prohibet autem eũdem nihil ſimpliciter quidem eſſe mẽdacem, qua autem veracem: vel alicuius eſſe veracem autem, non ſimiliter autem, & in ad aliquid, & vbi, & quando: omnes enim huiuſmodi orationes propter id accidunt. Putáſne ſanitas, vel diuitiæ bonum? attamen inſipienti, & non rectè vtenti non bonum: ergo bonũ, & non bonum. Eſt ne ſanum eſſe, vel poteſtatem habere in ciuitate bonũ? verumtamen eſt quandoque non bonum: idem B igitur eidem bonum & non bonũ. An nihil prohibet quod ſimpliciter eſt bonum, huic non eſſe bonum? aut huic quidem bonum, at non nunc vel non hoc in loco bonũ. Putáſne quòd non vult ſapiens, malum? amittere autem nõ vult bonum, malum igitur bonum. Nõ enim idem eſt dicere malum eſt bonum, & amittere bonũ. Similiter autem: & quæ de fure eſt oratio, C non enim ſi malum eſt fur, etiam capere eſt malum, ergo vult malum, ſed potius bonum: nam capere bonum eſt. Et ęgritudo malum eſt, ſed non amittere ægritudinem malum. Putáſne iuſtum iniuſto, & quod iuſtè eo quod iniuſtè magis eligendum eſt? ſed mori iniuſtè magis eſt eligẽdum. Putáſne iuſtum eſt ſua habere quenque? quæ autem aliquis adiudicabit ſecũdum opinionem ſuam etſi ſit falſa, ſua D ſunt ex lege, idem igitur iuſtum & iniuſtum. Et verum oportet iudicare eum, qui iuſta dicit, an qui iniuſta? at verò eum, qui iniuriam paſſus eſt, iuſtum eſt abundè dicere, quæ paſſus eſt, ea autem erant iniuſta. Non enim etſi pari aliquid iniuſtè eligendum, id quod eſt iniuſtè eligibilius, quàm quod iuſtè, ſed ſimpliciter quidem quod iuſtè: hoc autem nihil prohibet ſi iniuſtè, an iuſtè? & habere E ſua quenque iuſtum, aliena autem non iuſtum. Iudicium verò hoc iuſtum eſſe nihil prohibet, vt quod ſit ſecundum opinionem iudicantis: non enim ſi iuſtum eſt hoc modo vel huic, & ſimpliciter iuſtum eſt. Similiter autem, & quæ iniuſta ſunt, nihil prohibet dicere ea iuſtum eſſe: non enim ſi dicere iuſtum eſt, neceſſe eſt iuſta eſſe, ſicut nec ſi eſt vtile dicere, vtilia: F ſimiliter autem & in iniuſtis, quare nõ ſi quæ dicuntur iniuſta, qui dicit iniuſta conuincitur: dicit enim quæ dicere eſt iuſta, ſimpliciter autem & quæ pati iniuſta. Iis autem, quæ propter definitionem fiũt redargutiones, quemadmodum dictum

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A eſt prius obſiſtendum conſiderantibus ad contradictionem, vt ſi idem, & ſecundum idem, & ad idem, & ſimiliter, & in eodem tempore. Si verò in principio interroget, non confitendum, (quoniam impoſſibile eſt idem eſſe & duplum, & non duplum,) ſed dicendum non ſic vt fortè ſit redarguere confitentem. Sunt autem omnes hæ orationes propter hoc. Putas qui nouit, quódque B quidque cognouit rem: & qui ignorat ſimiliter? cognoſcens autem quis Coriſcum quod Coriſcus, ignorabit quod muſicus, quare idem cognoſcit, & ignorat. Putáſne quadricubitum tricubito maius? fieri enim poteſt ex tricubito quadricubitum ſecundum longitudinem: maius autẽ minore maius, idem igitur eodẽ ſecũdum idem maius, & minus. Illa verò, quæ fiunt C in principio ſi interrogant quidem manifeſtum ſit, non dandum, neq; ſi probabile ſit dicentem eſſe veracem: ſi autem lateant, ignorantiam ob vitioſitatem talium orationum ad interrogantem retorquendum, tanquam non redarguentem: nam, redargutio ſine eo eſt, quod in principio deinde datum eſt, non vt eo vteretur, ſed vt ad illud colligeret contrarium, vt in non ſemotis redargu- D tionibus. Et eas, quæ propter conſequens ſunt coniectantes in ipſa oratione monſtrandum: eſt autem duplex ſequentium conſequentia, aut enim vt particulare ſequitur vniuerſale, vt hominem animal, poſtulant enim, ſi hoc cum illo, & illud eſſe cum hoc,) aut ſecundum oppoſitiones: nam ſi huic eſt illud conſequens, & oppoſito oppoſitum: propter quod, & Meliſſi oratio, nam ſi genitum E eſt, habet principium: ingenitum poſtulat non habere principium, quare ſi ingenitum eſt cœlum, & infinitum, id autem non eſt, è conuerſo enim conſequentia. Quæcunque autem propter id, quod additur aliquid colligunt, conſiderandum ſi (eo ſublato) accidit nihil minus impoſſibile: deinde id manifeſtandum, & dicendum quod dedit non tanquam videretur, ſed vt ad orationem: F quo verò vſus eſt, nihil ad orationem. Ad eas autem, quæ plures interrogationes vnam faciũt, ſtatim in principio determinandum eſt. Nam interrogatio vna eſt, ad quam vna reſpõſio eſt, quare neq; plura de vno, neque vnum de pluribus, ſed vnum de vno affirmandum vel negandum.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

Sicut autem in æquiuocis quandoque quidem ambobus, quandoque neutri ineſt, quare cùm non ſimplex eſt interrogatio, ſimpliciter reſpondentibus nihil accidit pati, ſimiliter & in his, quando igitur plura vni, vel vnum pluribus ineſt, vel non ineſt, ſimpliciter danti, & hoc peccato peccanti nihil contrarium accidit. Quandoque autem huic quidem ineſt, illi autem non, aut plura de pluribus, & eſt, vt inſint ambobus, eſt autem, vt non inſint rurſum quare id cauendum. Vt in his orationibus, ſi hoc quidem eſt bonum, illud autem malum, quod verum eſt dicere, quoniam hæc bonum & malum: & rurſum, neque bonum, neque malum, non enim ineſt vtrunque vtrique, quare idem bonum & malum, & neque bonum, neque malum. Et ſi vnumquodque ipſum ſibi idem eſt, & aliis diuerſum: quoniam non aliis eadem ſed ſibi, & diuerſa eiſdem, ipſa ſibimet diuerſa & eadem. Amplius, ſi bonum quidem malum fit, malum autem bonum, duo vtique fient. Et duorum & inæqualium vtrunque ipſum ſibi eſſe æquale, quare æqualia, & inæqualia ipſa ſibi. Incidunt autem hæ orationes, & in alias ſolutiones: nam ambo, & omnia, plura ſignificant, non igitur idem præter nomen accidit affirmare, & negare: id autem non erat redargutio, ſed manifeſtum, quoniam ſi non vna interrogatio plures fiant, ſed vnum de vno affirmet, aut neget, id non erit impoſſibile.

CAPVT VI.

IN illis autem, quæ deducunt ad idem frequenter dicere, manifeſtum quòd non dandum eorum quæ ad aliquid dicuntur ſignificare aliquid ſeparatas per ſe prædicationes, vt duplum, ſine eo quod eſt dimidij quid ineſſe apparet: nam & decem in deficientibus vno ad decem, & facere in non facere, & omnino in negatione affirmatio, non tamen ſi quis dicat hoc non eſſe album, dicit idem album eſſe: duplum autem neque ſignificat aliquid fortaſſe, quemadmodum, neque quod in dimidio: quod ſi forte ſignificat, attamen non idem, & coniunctum, neque ſcientia in ſpecie, ſi eſt medicina ſciẽtia, ipſum quod commune, illud autem erat ſcientia ſcibilis. In iis autem quæ per ſe oſtenduntur prædicatis, id dicendum, quòd non idem eſt ſeorſum, & in oratione quod oſtẽditur: nã cauum communiter quidẽ idẽ ſignificat

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

[illegible]

in ſimo, & curuo, additum autem, nihil prohibet hoc quidem naſo, illud autem cruri ſignificare, & nihil differt dicere, naſus ſimus, & naſus cauus. Amplius, non danda eſt dictio ſecundum rectum, falſum enim eſt: nam non eſt ſimum naſus cauus, ſed naſi hoc vt paſſio, quare nihil eſt abſonum, ſi naſus ſimus eſt naſus habens cauitatem naſi. De ſolœciſmis autem propter quid apparent accidere, diximus prius, quo modo autem ſoluendum, in ipſis orationibus erit manifeſtum. Omnes enim huiuſmodi volunt conſtituere. Putas quod dicis quippiam verè eſſe, etiam eſt illud verè: dicis autem quippiam lapidem eſſe, eſt igitur quippiam lapidem. An dicere lapidem non eſt dicere quod, ſed quem non hoc, ſed hunc? ſi igitur dicat aliquis, putas quem verè dicis eſt iſtum? non videtur Romanè loqui, quemadmodum neque ſi dicat, putas quam dicis eſſe, eſt iſte? lignum autem dicere iſte, vel quæcunque maſculinum: neque fœmininum ſignificant, nihil refert: quare etiam non fit ſolœciſmus, ſit quod dicis eſſe, eſt iſtud: lignum autem dicis eſſe, eſt igitur lignum iſtud: lapis autem iſte, maſculini habent declinationem. Quod ſi quis dicat, putáſne iſte, illa eſt? deinde rurſum, quid autem nónne iſte eſt Coriſcus? ita dicat, eſt igitur illa, non collegit ſolœciſmum, ſi Coriſcus etiam non ſignificet idem quod illa: non dat autem qui reſpondet, ſed oportet hæc præinterrogare, ſi autem neque eſt, neque dat, non colligit, neque in eo quod eſſe aliquid, neque ad eum quæ interrogatus eſt. Similiter igitur oportet, & illic lapidem ſignificare iſte, ſi autem neque eſt, neque datur, non dicenda concluſio: apparet autem eo quòd diſſimilis caſus nominis, ſimilis appareat. Putáſne verum eſt dicere, quoniam iſta eſt id, quod eſſe ais eam? eſſe autem ais aſpidem, eſt igitur iſta aſpidem. An non neceſſe eſt, ſi non iſta, aſpidem ſignificat, ſed aſpis, aſpidem autem iſtam, neque ſi quem dicis eſſe iſtum eſt iſte: dicis autem iſtum, eſſe Cleonem: eſt igitur iſte Cleonem, non enim eſt iſte Cleonem: dictum eſt enim, quoniam quẽ dico iſtum eſſe, eſt iſte nõ iſtũ, neq. enim Romanè diceretur quo pacto interrogatio dicta. Putas, iſtud ſcis? iſtud autem eſt lapis, ſcis igitur lapis. An non idem ſignificat iſtud in eo, quod eſt, putas iſtud ſcis, & in hoc, illud autem lapis:

[illegible]

ſed in primo quidem hunc, in poſteriore autem hic. Putáſne cuius ſcientiam habes, ſcis illud? ſcientiam autem habes lapidis, ſcis igitur lapidis. An huius quidem lapidis, dicis, hunc autem lapidem? datum eſt autem cuius ſcientiam habes illud ſcis, non illius, ſed illud. quare non lapidis, ſed lapidem. Quòd igitur huiuſmodi orationes non colligunt ſolœciſmum, ſed apparent, & propter quid apparent, & quomodo eſt obſiſtẽdum illis, eſt manifeſtum ex iis quæ dicta ſunt.

CAPVT VII.

OPortet autem intelligere, quoniam omnium orationum aliæ quidem ſunt faciles conſpici, aliæ autem difficiliores, propter id, quod & in aliquo ſubdole decipiũt audientem, cùm frequenter eædem illis exiſtant: nam eandem orationem oportet vocare, quæ propter idem fit, eadem autem oratio aliis quidem propter dictionem, aliis autem propter accidens, aliis verò propter aliud videbitur eſſe: quia vnumquodque tranſlatiuum non ſimiliter eſt manifeſtum. Quemadmodum igitur in iis, quæ ſunt propter æquiuocationem, (qui modus videtur eſſe ineptiſſimus,) captioſarum ratiocinationum: hæc quidem & quibuſlibet ſunt manifeſta, (nam & orationes penè ridiculoſæ ſunt omnes propter dictionem: Vt vir ferebatur curru in ſcalas, vbi venit ſeruus, apud Ceream? Et vtra boum antè pariet? neutra: ſed retro ambæ. Et Boreas purúſne? non certè, Perdit enim pauperẽ & dementem. Putáſne eſt Euarchus? non certè, ſed Apollonides, eodem autẽ modo, & aliarum ferè quàm plurimæ,) illa autem & peritiſſimus videntur latere, ſignum autem horum, quoniam contendunt ſæpe de nominibus, vtrum idem ſignificent de omnibus ens & vnum, an aliud: aliis enim videtur ſignificare ens & vnum: alij autem Zenonis orationẽ, & Parmenidis ſoluunt, eo quòd multipliciter dicant vnum dici, & ens. Similiter autem & propter accidens, & aliorũ ſingulum quodque, aliæ quidem orationes erunt faciles videri, aliæ verò difficiliores, & ſumere in quo genere, & vtrum redargutio, an non redargutio, non facile ſimiliter in omnibus eſt. Eſt autem acuta oratio, quæ dubitare facit maximè, mordet enim hæc maximè: dubitatio autem eſt duplex, hęc quidem in ſyllogizantibus, quàm eligat quis interrogationum,

ἐν δὲ τῷ ὑστέρῳ, τόδε. ἆρ' οὗ ἐπιστήμην ἔχεις, ἐπίστασαι τοῦτο; ἐπιστήμην δ' ἔχεις λίθου· ἐπίστασαι ἄρα λίθου. ἢ τὸ μὲν τούτου λέγεις, τὸ δὲ τοῦτο, λίθου, τὸ δὲ τόνδε, λίθον· δέδοται δὲ οὗ ἐπιστήμην ἔχεις, ἐπίστασαι, οὐ τούτου, ἀλλὰ τοῦτο, ὥστε οὐ [τοῦ] λίθου, ἀλλὰ [τὸν] λίθον. ὅτι μὲν οὖν οἱ τοιοῦτοι τῶν λόγων οὐ συλλογίζονται σολοικισμόν, ἀλλὰ φαίνονται, καὶ διὰ τί [τε] φαίνονται, καὶ πῶς ἀπαντητέον πρὸς αὐτούς, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων.

Κεφάλαιον ζ.

ΔΕῖ δὲ κατανοεῖν, ὅτι [illegible]

μάλιστα. ἀπορία δ' ἐστὶ διττή, ἡ μὲν ἐν τοῖς συλλογιστικοῖς, [illegible]

illa autem in contentioſè ſuſtinentibus, quomodo dicat quis propoſitum. Quapropter in iis, quæ ſyllogizant, acutiores orationes inquirere magis faciunt: eſt autem ea, quæ ſyllogizat quidem, oratio acutiſſima, ſi ex quàm maximè apparentibus quàm maximè probabile interimit: nam, cùm vna oratio ſit tranſpoſita contradictione, omnes, ſimiliter habebit ſyllogiſmos: ſemper enim ex probabilibus ſimiliter probabile interimet, aut conſtruet: quapropter neceſſarium eſt. Maximè igitur talis acuta, quę ex æquo concluſionem facit interrogationibus: ſecunda autẽ quæ ex omnibus ſimilibus: hæc enim ſimiliter faciet dubitare, quæ interrogationum interimenda eſt, id autem difficile eſt: nam interimendum quidem, quid autem interimendum, dubium. Contentioſarum autem acutiſſima, quæ primum, ſtatim dubia eſt vtrum ſyllogizat, an non: vel vtrum propter falſum, an diuiſionem ſolutio: ſecunda autem aliarum, quæ manifeſta quidem quòd propter diuiſionem, vel interemptionem eſt: non tamen eſt explorata: per cuius interrogationum interemptionem, vel diuiſionem, ſoluenda eſt, ſcilicet vtrum propter concluſionem, an propter aliquam interrogationem id eſt. Quandoq; igitur non ſyllogizans oratio facilis eſt, ſi ſint valde inopinabilia, vel falſa quæ ſumuntur: quandoque autem non digna deſpici: nam quando deeſt aliqua talium interrogationum, de qua oratio: & propter quam eſt: & qui non ſumit illam, & colligit: inepta eſt ratiocinatio, quando autem eorum, quę extrinſecus non deſpicienda vllo modo: ſed oratio quidem iuſta, interrogans autem non probè interrogauit. Et eſt ſane ſoluendum quandoque quidem ad orationem, quandoque autem ad interrogantem, & interrogationem, quandoque verò ad neutrum horum: ſimiliter & interrogandum & ſyllogizandum eſt, & ad poſitionem, & ad reſpondentem & ad tempus: quando fuerit pluris temporis egens ſolutio, quàm præſentis temporis (quo diſputatur) ad ſolutionem.

CAPVT VIII.

EX quot igitur, & ex quibus fiunt iſti, qui diſputant captioſæ ratiocinationes, & quomodo oſtẽdemus falſum & inopinabilia dicere facientes: amplius autẽ ex quib. accidit ſyllogiſmus, & quo modo interrogãdũ, & quis ordo interrogationũ, inſuper autẽ ad quid ſunt vtiles huiuſmodi

ἀλλ' ἐν τοῖς ἐριστικοῖς, πῶς εἴπῃ τις τὸ προ- [illegible]

Κεφάλαιον η.

ΕΚ πόσων μὲν οὖν καὶ ἐκ τίνων γίνονται [illegible]

ἔτι δέ, πρὸς τί χρήσιμοι πάντες εἰσὶν οἱ τοιοῦτοι

omnes orationes, & de reſponſione ſimpliciter omni, & quo modo ſoluendum eſt orationes, & ſyllogiſmos, dicta ſint de omnibus à nobis hæc: reliquum autem eſt de eo, quòd à principio erat propoſitum, ad memoriam reuocantes, quippiam de ea ſe ſub breuitate dicere, & finem imponere dictis. Præmiſimus igitur, inueniendi facultatem quandam ratiocinatiuam de propoſito ex iis, quæ ſunt quàm probabiliſſima: id enim opus eſt dialectices ſecundum ſe & tentatiuæ. Quia autem præinſtruitur quis ab ea propter ſophiſtices vicinitatem, vt non ſolùm experimentum poſſit ſumere dialectico more, ſed etiam quaſi ſcientificè: propter id non ſolùm dictum negotij officium poſuimus orationem poſſe ſumere, ſed etiam vt orationem ſuſtinentes tueamur poſitionem perquàm probabiliſſima ſimili modo: cauſam autẽ diximus huius, quia & propter id Socrates interrogabat, ſed non reſpõdebat: cõfitebatur enim ſe nõ ſcire. Manifeſtũ autem eſt in prioribus ex quot, & ad quod id erit, & vnde idonei erimus horum, adhuc autem quo modo interroganda, vel ordinanda quæſtio omnis, & de reſpõſionibus, & ſolutionibus quæ ſunt ad ſyllogiſmos: patefactum eſt autem, & de aliis quæcunque huiuſce diſciplinæ ſunt orationes: præter hæc autem, & de captioſis ratiocinationib. pertractauimus, quemadmodum diximus iã prius: quòd igitur nacta ſunt finẽ ſufficienter ea, quæ propoſuimus, manifeſtum.

CAPVT VIII.

Operæpretium autem eſt nos non latere quidnam accidit circa hoc negotium: nam eorum, quæ inueniuntur omnium, quæ quidem ab aliis ſumpta ſunt prius, elaborata paulatim incrementum ſumunt ab illis, qui poſtmodum accipiũt: quæ autem ab initio comperiuntur, paruum in primis ſumere ſolent incrementum, attamen vtilius multo, eo quod poſtea ab aliis ſit accremento: maximum enim fortaſſe principiũ omniũ, vt dicitur, quare & difficillimũ: quanto.n. poteſtate validiſſimũ, tanto mole minimũ, difficillimum eſt videre: eo autẽ cõperto, facile eſt adiicere, coaptareq. reliquum. Quod & circa rhetoricas orationes accidit, penè autẽ, & circa alias artes omnes, nam qui principia inuenere, omnino ad exiguum quid perduxerunt, qui autem nunc celebriores habentur, vendicantes à multis velut ex

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ φυσικῆς ἀκροάσεως, ἢ περὶ ἀρχῶν, τὸ α.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ſucceſſione particulatim colligentes, ſic auxerunt. Tiſias quidem poſt priores, Thraſymachus verò poſt Tiſiam. Theodorus autem poſt hunc, & multi multas coadunauere partes: quapropter nihil mirum, ſi in duplum quidem creuerit ars. Huius autem negotij non hoc quidem erat exploratum, illud autem non erat, verum nihil ipſius prorſus erat: nam eorum, qui circa litigioſas orationes erãt mercenarij, ſimilis quidem doctrina, Gorgiæ negotio: orationes enim hi quidem rhetoricas, illi autem interrogatiuas docebant ediſcere, in quas ſæpius incidere ſolebant alternatim vtrorumque adinuicẽ orationes: quapropter velox quidem, vtpote quæ ſine arte doctrina diſcentibus ab illis: non enim artem, ſed quæ ab arte ſunt dantes, arbitrati ſunt loqui eruditè, perinde, ac ſi quis diſciplinam dicat ſe tradere, vt non doleant pedes: deinde ſutoriam quidem non doceat, neque vnde poſſint comparari talia, det autem quàm plurima genera omni modorum calceorum, hic profectò profuit ad vſum, artem autem non tradidit. Et de rhetoricis quidem erant multa, & antiqua dicta: de ſyllogiſmis autem omnino nihil habuimus prius aliud quicquam quod diceremus, quàm mora perquirentes, multo tempore inſudauerimus. Si autem videtur ex conſiderationibus noſtris (vt ex iis quæ ſunt ex principio) hæc habere diſciplinam ſufficienter ſupra alia negotia, quæ ex traditione inducta ſunt, reliquum erit omnium veſtrum, vel eorum qui audierunt hoc opus, omiſſa quidem artis, veniã dignari: inuentis autem, multa proſequi gratiã.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ PHYSICÆ auſcultationis

LIBER PRIMVS.

CAPVT I.

QVoniam cognoſcere, ac ſcire cõtingit circa omnes methodos, quarum ſunt principia, aut cauſæ, aut elementa, ex horum cognitione: tunc enim putamus cognoſcere vnumquodque cùm cauſas primas cognouerimus, & principia prima, & vſque ad elementa: manifeſtum eſt quòd & ea, quæ ſunt circa principia ſcientiæ, quæ de natura eſt primùm determinare tentandum. T. 1.

[illegible]

T.2. ¶ In natura autem eſt ex notioribus nobis via, & manifeſtioribus ad manifeſtiora naturæ, & notiora: non enim ſunt eadem & nobis nota, & ſimpliciter. Quapropter neceſſe eſt ad hunc modum procedere ex immanifeſtioribus quidem naturæ, nobis autem manifeſtioribus ad manifeſtiora naturæ, & notiora.
T.3. ¶ Sunt autem primum nobis dilucida, ad manifeſta confuſa magis: poſterius autem ex his nota fiunt elementa, & principia iis, qui diuidunt hæc.
T.4. ¶ Quapropter ex vniuerſalibus ad ſingularia procedere oportet. totum enim ſecundum ſenſum notius eſt: vniuerſale autem totum quoddam eſt: multa enim comprehendit, vt partes, vniuerſale.
T.5. ¶ Patiuntur autem hoc idem quodammodo, & nomina ad rationem: totum enim quoddam, & indiſtinctè ſignificant, vt circulus: definitio autem ipſius diuidit in ſingula. Ac pueri primum quidem omnes viros patres appellant, & matres fœminas: poſterius autem determinant horum vtrunque.

CAPVT II.

T.6. Neceſſe eſt autem aut vnum eſſe principium, aut plura. Et, ſi vnum, aut immobile, vt dicunt Parmenides, ac Meliſſus: aut mobile, vt Phyſici. hi quidem aerem aſſerentes eſſe, alij verò aquam primum principium. Si verò plura, aut finita, aut infinita. Et, ſi finita plura autem vno, aut duo, aut tria, aut quatuor, aut ſecundum alium quempiam numerum. Et ſi infinita, aut ſic vt Democritus, genere quidem vnum, figura verò, vel ſpecie differentia, aut etiam contraria.
T.7. ¶ Similiter autem quærunt & quærentes quot ſunt ea, quæ ſunt. ex quibus enim ſunt ea, quæ ſunt, quærunt primum vtrum hæc vnum, aut multa ſint. & ſi multa, finita, an infinita. quare principium, ac elementum quærunt vtrum ſit vnum, an multa.
T.8. ¶ Itaque ſi vnum, atque immobile ſit id, quod eſt, conſiderare, non eſt de natura ſpeculari. Vt enim & Geometræ non amplius eſt ratio ad eum, qui deſtruit principia, ſed aut alterius eſt ſcientiæ, aut omnium communis, ſic neque ei, qui de principiis. non enim amplius principium eſt, ſi vnum ſolum, & ita vnum eſt. aut enim principium cuiuſdam, aut aliquorum eſt.
T.9. ¶ Simile itaque eſt conſiderare an ſic vnum eſt, & ad aliam quamlibet poſitionem ſermonis

καὶ τῆς περὶ φύσεως ἐπιστήμης πειρατέον πρῶτον διορίσασθαι τὰ περὶ τὰς ἀρχάς. πέφυκε δὲ ἐκ τῶν γνωριμωτέρων ἡμῖν ἡ ὁδὸς καὶ σαφεστέρων, ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα· οὐ γὰρ ταὐτὰ ἡμῖν τε γνώριμα, καὶ ἁπλῶς. διόπερ ἀνάγκη τὸν τρόπον τοῦτον προάγειν ἐκ τῶν ἀσαφεστέρων μὲν τῇ φύσει, ἡμῖν δὲ σαφεστέρων, ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα. ¶ Ἔστι δ' ἡμῖν πρῶτον δῆλα καὶ σαφῆ τὰ συγκεχυμένα μᾶλλον· ὕστερον δ' ἐκ τούτων γίγνεται γνώριμα τὰ στοιχεῖα, καὶ αἱ ἀρχαί, διαιροῦσι ταῦτα. διὸ ἐκ τῶν καθόλου ἐπὶ τὰ καθ' ἕκαστα δεῖ προϊέναι. ¶ Τὸ γὰρ ὅλον κατὰ τὴν αἴσθησιν, γνωριμώτερον. τὸ δὲ καθόλου ὅλον τί ἐστι. πολλὰ γὰρ περιλαμβάνει ὡς μέρη τὸ καθόλου. ¶ Πέπονθε δὲ ταὐτὸ τοῦτο τρόπον τινὰ καὶ τὰ ὀνόματα πρὸς τὸν λόγον· ὅλον γάρ τι καὶ ἀδιορίστως σημαίνει, οἷον ὁ κύκλος· ὁ δὲ ὁρισμὸς αὐτοῦ διαιρεῖ εἰς τὰ καθ' ἕκαστα. καὶ τὰ παιδία τὸ μὲν πρῶτον προσαγορεύει πάντας τοὺς ἄνδρας πατέρας, καὶ μητέρας τὰς γυναῖκας· ὕστερον δὲ διορίζει τούτων ἑκάτερον.

Κεφάλαιον β.

Ἀνάγκη δ' ἤτοι μίαν εἶναι τὴν ἀρχήν, ἢ πλείους· καὶ εἰ μίαν, ἤτοι ἀκίνητον, ὥς φησι Παρμενίδης καὶ Μέλισσος, ἢ κινουμένην, ὥσπερ οἱ φυσικοί· οἱ μὲν ἀέρα φάσκοντες εἶναι, οἱ δ' ὕδωρ τὴν πρώτην ἀρχήν. εἰ δὲ πλείους, ἢ πεπερασμένας, ἢ ἀπείρους. καὶ εἰ πεπερασμένας, πλείους δὲ μιᾶς, ἢ δύο, ἢ τρεῖς, ἢ τέτταρας, ἢ ἄλλον τινὰ ἀριθμόν. καὶ εἰ ἀπείρους, ἢ οὕτως ὥσπερ Δημόκριτος, τὸ γένος ἕν, σχήματι δὲ ἢ εἴδει διαφερούσας, ἢ καὶ ἐναντίας. ¶ Ὁμοίως δὲ ζητοῦσι καὶ οἱ τὰ ὄντα ζητοῦντες πόσα· ἐξ ὧν γὰρ τὰ ὄντα ἐστί, ζητοῦσι πρῶτον ταῦτα, πότερον ἓν ἢ πολλά· καὶ εἰ πολλά, πεπερασμένα ἢ ἄπειρα. ὥστε τὴν ἀρχὴν καὶ τὸ στοιχεῖον ζητοῦσι, πότερον ἓν ἢ πολλά. ¶ Τὸ μὲν οὖν εἰ ἓν καὶ ἀκίνητον τὸ ὂν σκοπεῖν, οὐ περὶ φύσεώς ἐστι σκοπεῖν. ὥσπερ γὰρ καὶ τῷ γεωμέτρῃ οὐκέτι λόγος ἐστὶ πρὸς τὸν ἀναιροῦντα τὰς ἀρχάς, ἀλλ' ἤτοι ἑτέρας ἐπιστήμης, ἢ πασῶν κοινῆς· οὕτως οὐδὲ τῷ περὶ ἀρχῶν. οὐ γὰρ ἔτι ἀρχή ἐστιν, εἰ ἓν μόνον, καὶ οὕτως ἕν ἐστιν. ἡ γὰρ ἀρχὴ τινὸς ἢ τινῶν. ¶ Ὅμοιον δὴ τὸ σκοπεῖν εἰ οὕτως ἕν, καὶ πρὸς ἄλλην θέσιν ὁποιανοῦν διαλέγεσθαι

τῶν λόγου ἕνεκα λεγομένων, οἷον τὴν Ἡρακλείτειον, ἢ εἴ τις φαίη ἄνθρωπον ἓν τὸ ὂν εἶναι. ¶ Ἢ λύειν λόγον ἐριστικόν, ὅπερ ἀμφότεροι μὲν ἔχουσιν οἱ λόγοι, καὶ ὁ Μελίσσου, καὶ ὁ Παρμενίδου· καὶ γὰρ ψευδῆ λαμβάνουσι, καὶ ἀσυλλόγιστοί εἰσι. μᾶλλον δ' ὁ Μελίσσου φορτικός, καὶ οὐκ ἔχων ἀπορίαν· ἀλλ' ἑνὸς ἀτόπου δοθέντος, τἆλλα συμβαίνει· τοῦτο δ' οὐδὲν χαλεπόν. ¶ Ἡμῖν δ' ὑποκείσθω τὰ φύσει, ἢ πάντα, ἢ ἔνια κινούμενα εἶναι. δῆλον δ' ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἅμα δ' οὐδὲ λύειν ἅπαντα προσήκει, ἀλλ' ἢ ὅσα ἐκ τῶν ἀρχῶν τις ἐπιδεικνὺς ψεύδεται· ὅσα δὲ μή, οὔ. οἷον τὸν τετραγωνισμὸν τὸν μὲν διὰ τῶν τμημάτων, γεωμετρικοῦ διαλῦσαι· τὸν δὲ Ἀντιφῶντος, οὐ γεωμετρικοῦ. ¶ Οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ φύσεως μὲν οὔ, φυσικὰς δὲ ἀπορίας συμβαίνει λέγειν αὐτοῖς, ἴσως ἔχει καλῶς ἐπὶ μικρὸν διαλεχθῆναι περὶ αὐτῶν. ἔχει γὰρ φιλοσοφίαν ἡ σκέψις. ¶ Ἀρχὴ δὲ οἰκειοτάτη πασῶν, ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ ὄν, πῶς λέγουσιν οἱ λέγοντες εἶναι ἓν τὰ πάντα, πότερον οὐσίαν τὰ πάντα, ἢ ποσά, ἢ ποιά· καὶ πάλιν πότερον οὐσίαν μίαν τὰ πάντα, οἷον ἄνθρωπον ἕνα, ἢ ἵππον ἕνα, ἢ ψυχὴν μίαν, ἢ ποιὸν ἓν δέ, οἷον λευκόν, ἢ θερμόν, ἢ τῶν ἄλλων τι τῶν τοιούτων. ταῦτα γὰρ πάντα διαφέρει πολύ, καὶ ἀδύνατα λέγειν. ¶ Εἰ μὲν γὰρ ἔσται καὶ οὐσία, καὶ ποσόν, καὶ ποιόν, καὶ ταῦτα εἴτ' ἀπολελυμένα ἀπ' ἀλλήλων, εἴτε μή, πολλὰ τὰ ὄντα. εἰ δὲ πάντα ποιόν, ἢ ποσόν, εἴτ' οὔσης οὐσίας, εἴτε μὴ οὔσης, ἄτοπον, εἰ δεῖ ἄτοπον λέγειν τὸ ἀδύνατον. οὐθὲν γὰρ τῶν ἄλλων χωριστόν ἐστι παρὰ τὴν οὐσίαν. πάντα γὰρ καθ' ὑποκειμένου λέγεται τῆς οὐσίας. ¶ Μέλισσος δὲ τὸ ὂν ἄπειρον εἶναί φησι. ποσὸν ἄρα τι τὸ ὄν. τὸ γὰρ ἄπειρον ἐν τῷ ποσῷ. οὐσίαν δὲ ἄπειρον εἶναι, ἢ ποιότητα, ἢ πάθος, οὐκ ἐνδέχεται, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, εἰ ἅμα καὶ ποσὰ ἄττα εἶεν. ὁ γὰρ τοῦ ἀπείρου λόγος τῷ ποσῷ προσχρῆται, ἀλλ' οὐκ οὐσίᾳ, οὐδὲ τῷ ποιῷ. εἰ μὲν τοίνυν καὶ οὐσία ἐστὶ καὶ ποσόν, δύο καὶ οὐχ ἓν τὸ ὄν. εἰ δ' οὐσία μόνον, οὐκ ἄπειρον, οὐδὲ μέγεθος ἕξει οὐδέν. ποσὸν γάρ τι ἔσται. ¶ Ἔτι ἐπεὶ καὶ αὐτὸ τὸ ἓν πολλαχῶς λέγεται, ὥσπερ τὸ ὄν,

gratia dictam diſputare, vt Heracliteam, aut ſi quis dicat hominem vnum, id, quod eſt, eſſe. ¶ Aut ſoluere litigioſam ratio- T.10.
nem, quod vtræque quidem habent rationes & Meliſſi, & Parmenidis: etenim falſa accipiunt, & non ſyllogizantes ſunt. magis autem Meliſſi oneroſa eſt, & non habent dubitationem, ſed vno inconuenienti dato alia contingunt. hoc autem nihil difficile eſt. ¶ Nobis autem ſupponatur, ea, quæ ſunt natura, aut omnia, aut quæ- T.11.
dam moueri. manifeſtum eſt autem ex inductione. Simul autem neque conuenit, omnia ſoluere, ſed quæcunque ex principiis aliquis demonſtrans mentitur, quæcunque verò non minimè. vt Tetragoniſmum, eum quidem, qui per ſectiones Geometrici eſt diſſoluere: illum autem, qui Antiphontis, non Geometrici eſt. ¶ Sed quoniam de natura quidem, non T.12.
autem naturales dubitationes contingit dicere ipſos, forſitan quidem bene ſe habet aliquantulum diſputare de ipſis. habet enim philoſophiam hæc conſideratio. ¶ Principium autem maximè omnium T.13.
proprium, quoniam multipliciter dicitur id, quod eſt, quomodo dicunt dicentes vnum eſſe omnia? vtrum ſubſtantiam omnia, an quanta, aut qualia? & iterum vtrum ſubſtantiam vnam omnia, vt hominem vnum, aut equum vnum, aut animam vnam? an quale, vnum autem hoc, vt album, aut calidum, aut aliquid talium? hæc enim omnia differunt multum, & ſunt impoſſibilia dictu. ¶ Si enim erunt & T.14.
ſubſtantia, & quale, & quantum, & hæc ſiue ſeparata adinuicem, ſiue non, multa ſunt quæ ſunt. Si verò omnia quale, aut quantum, ſiue cùm ſit ſubſtantia, ſiue cùm non ſit, inconueniens eſt, ſi oportet inconueniens dicere quod impoſſibile. nullum enim aliorum ſeparabile eſt præter ſubſtantiam: omnia nanque de ſubiecto dicuntur, ipſa ſubſtantia. ¶ Meliſſus autem T.15.
quod eſt infinitum eſſe dicit, quantum itaque aliquid eſt quod eſt. infinitum enim in quanto eſt. ſubſtantiam autem infinitam, aut qualitatem, aut paſſionem eſſe non contingit, niſi ſecundum accidens, ſi ſimul & quanta aliqua ſint. Infiniti enim ratio quanto vtitur, ſed non ſubſtantia, neque quali. Si igitur & ſubſtantia eſt, & quantum, duo, & non vnum eſt quod eſt. ſi verò ſubſtantia ſolum ſit, non infinitum eſt, neque magnitudinem habebit vllam, quantum enim quoddam erit.
¶ Amplius, quoniam & ipſum vnum mul- T.16.
tipliciter dicitur, quemadmodū & quod

Universidad de Deusto
Biblioteca

eſt, conſiderandum eſt quomodo dicunt vnum eſſe omne. dicitur enim Vnum, aut continuum, aut indiuiſibile, aut quorum ratio eadem, & vna eſt ipſius quod quid erat eſſe: quemadmodum merum, & vinũ.

T.17. ¶ Si igitur continuum eſt, multa eſt id, quod eſt: Infinitum enim diuiſibile eſt continuum. Habet autem dubitationem de parte, & toto fortaſſis autem nihil ad orationem, ſed ipſam ſecundum ſeipſam, vtrum vnum, an plura ſint pars, & totum. Et quomodo vnum, aut plura: Et ſi plura, quomodo plura. Et de partibus non continuis eadem eſt ratio. Et ſi toti vnum vtraque eſt, velut indiuiſibile, quoniam & ipſæ ſibiipſis.

T.18. ¶ At verò, ſi velut indiuiſibile, nullum erit quantum, neque quale. Neque ita infinitum eſt id, quod eſt, ſicut Meliſſus dicit, neque finitum ſicut Parmenides, terminus enim indiuiſibilis eſt, neque finitus eſt.

T.19. ¶ At verò, ſi omnia, quæ ſunt, ratione vnum ſunt, & indumentum, & tunica, Heracliti orationem contingit ipſos dicere. idem enim erit & bono, & malo, & non bono eſſe, & bono. quare idem erit bonum, & non bonum, & homo & equus, & non de eo, quòd vnum ſunt, quæ ſunt, ratio erit, ſed de eo, quòd nihil ſunt, & tali eſſe & tanto idem.

T.20. ¶ Conturbabantur autem & poſteriores quemadmodum & Antiqui, ne fortè accidat ipſis idem ſimul vnum eſſe, & multa. Quapropter & alij quidem ipſum eſt auferebant, quemadmodum Lycophron: alij autem mutabant dictionem, quoniam homo, nõ albus eſt, ſed albatur, neque ambulans eſt, ſed ambulat: ne ipſum eſt adiicientes,

T.21. multa faciant eſſe vnum. ¶ Tanquam ſingulariter dicto vno, aut ente. Sed multa ſunt, quæ ſunt aut ratione, vt aliud eſt albo eſſe, & muſico, eidem verò vtraque, multa itaque vnum: aut diuiſione, quemadmodum totum & partes. Hic autem iam dubitabant, & confitebantur vnum multa eſſe, tanquàm non contingeret idem vnum, & multa eſſe, non autem oppoſita. eſt enim vnum & potentia, & actu.

CAPVT III.

T.22. HOc igitur modo dicentibus impoſſibile videtur quæ ſunt vnum eſſe. Et ex quibus oſtendunt ſoluere non difficile eſt. vtrique enim contentioſè ſyllogizant & Meliſſus, & Parmenides. nam & falſa accipiunt, & non ſyllogizantes ſunt. Eſt autem Meliſſi magis oneroſa ratio, &

[illegible]

καὶ Παρμενίδης· καὶ γὰρ ψευδῆ λαμβάνουσι, καὶ ἀσυλλόγιστοί εἰσι· μᾶλλον δ' ἡ Μελίσσου [illegible]

[illegible]

non habens dubitationem, ſed vno inconuenienti dato, alia contingunt. hoc autem nihil difficile eſt. ¶ Quòd igitur T.23.
paralogizat Meliſſus, manifeſtum eſt: opinatur enim accipere, ſi quod factum eſt, omne habet principium, quòd & id, quod non factum eſt, non habet. Poſtea & hoc inconueniens omnis eſſe principium rei, & non temporis, & generationis non ſimplicis, ſed & alterationis, tanquàm non momentanea facta mutatione. ¶ Deinde T.24.
& propter quid eſt immobile, ſi vnum eſt? ſicut enim & pars vna cùm ſit, hæc aqua mouetur in ſeipſa, quare non & totum? Poſtea alteratio propter quid non erit? At verò nec ſpecie poſſibile eſt vnum eſſe, niſi eo, ex quo. Sic autem & Phyſicorum quidam dicunt vnum, illo autem modo non. homo nanque ab equo alterum eſt ſpecie, & contraria inuicem. ¶ Et ad Par- T.25.
menidem autem idem modus rationum eſt, & ſi aliqui alij ſunt proprij. Et ſolutio eſt, partim quidem, quia falſa eſt: partim autem, quia non concludit. Falſa quidem, quia quod eſt accipit ſimpliciter dici, cùm multipliciter dicatur. Non concludit autem, quia, ſi ſola alba capiantur, ſignificante vnum albo, nihilominus multa alba ſunt, & non vnum. non enim continuatione erit album vnum, neque ratione. aliud enim erit eſſe albo, & ſuſcipienti. & non erit præter album nihil ſeparabile. non enim quatenus ſeparabile eſt, ſed eſſe alterum eſt albo, & ei cui ineſt. Sed hoc Parmenides nondum videbat. ¶ Neceſſe T.26.
eſt igitur accipere iis, qui dicunt quod eſt vnum eſſe, non ſolùm vnum ſignificare quod eſt, de quo vtique prædicetur, ſed & quod verè eſt, & quod verè vnum eſt, accidens enim de ſubiecto quodam dicitur. quare cui accidit quod eſt, non erit; alterum enim eſt ab eo, quod eſt: erit itaque aliquid, quod non eſt. non itaque erit alij inexiſtens quod verè eſt. non enim erit enti ipſi eſſe, niſi multa quod eſt ſignificet, ſic, vt ſit aliquid vnumquodque, ſed ſupponitur quod eſt ſignificare vnum.
¶ Si igitur quod verè eſt nulli, accidit, ſed T.27.
illi aliquid, magis quod verè eſt ſignificat quod eſt, quàm quod non eſt. Si enim erit quod verè eſt idem & album, albo autem eſſe non eſt, quod verè eſt: (neque enim accidere ipſi poſſibile eſt quod eſt: nihil enim quod eſt, eſt quod non verè ſit:) non ergo quod eſt album eſt. non ſic autem vt aliquid non ſit, ſed omnino non ſit, erit. quod verè itaque eſt non eſt, verum enim eſt dicere quod verè eſt quod

Universidad de Deusto
Biblioteca

album, hoc autem non quod eſt ſignificabat. quare, ſi & album ſignificat quod verè eſt, multa ergo, ſignificat quod eſt.

T.28. ¶ Neque igitur magnitudinem habebit quod eſt, ſiquidem quod verè eſt, eſt, quod eſt. vtrique enim partium aliud eſt eſſe. Quòd autem diuiditur quod verè eſt in quod verè eſt aliquid aliud etiam ratione manifeſtum eſt. vt homo, ſi eſt quod verè eſt aliquid, neceſſe eſt, & animal, quod verè aliquid eſt eſſe, & bipes. ſi enim non quod verè eſt, eſt, accidentia erunt. aut igitur homini, aut alicui alij ſubiecto. ſed impoſſibile eſt. accidens etenim dicitur hoc, aut quod contingit eſſe, & non eſſe, aut cuius eſt in ratione hoc, cui accidit, vt ſedere quidem, velut ſeparabile, in ſimo autem eſt ratio naris, cui dicimus accidere ſimum.

T.29. ¶ Amplius quæcunque in definitiua ratione inſunt, aut ex quibus ſunt, in ratione horum non ineſt ratio totius, vt in bipede ratio hominis, aut in albo ratio albi hominis. Si igitur hæc hoc ſe habent modo, & homini accidit bipes, neceſſe eſt ſeparabile eſſe ipſum. quare continget vtique non bipedem eſſe hominem, aut in ratione bipedis inerit hominis ratio. ſed impoſſibile eſt, illud enim in illius ratione ineſt. Si autem alij accidunt bipes, & animal, & non eſt vtrunque quod verè eſt aliquid, & homo vtique erit accidentium alteri.

T.30. ¶ Sed quod verè aliquid eſt ſit accidens nulli, & de quo ambo, & vtrunque, & quod eſt ex his, dicatur, ex indiuiſibilibus itaque eſt omne. Quidam autem rationibus vtriſque acquieuerunt, huic quidem, quòd omnia vnum ſunt, ſi quod eſt vnum ſignificat, quod id eſt etiam quod non eſt, ei autem, quæ ex diſſectione, indiuiduas facientes magnitudines.

T.31. ¶ Manifeſtum autem eſt & quòd non verum eſt: quòd ſi vnum ſignificat quod eſt, & non poſſibile eſt ſimul contradictionem eſſe, nihil erit quod non eſt, nihil enim prohibet non ſimpliciter eſſe, ſed non ens aliquid eſſe quod non eſt. Dicere quoque niſi præter ipſum, quod eſt, aliquid erit aliud, vnum omnia fore, inconueniens eſt, quis enim addiſcit ipſum quod eſt, niſi quod verè eſt aliquid eſſe? ſi autem hoc, nihil ſic prohibet multa quod eſt eſſe, ſicut dictum eſt. Quòd igitur ſic vnum eſſe quod eſt impoſſibile ſit, manifeſtum eſt.

[illegible]

[illegible]

CAPVT IIII.

VT autem Phyſici dicunt, duo modi ſunt. T.32. Hi enim vnum facientes quod eſt corpus ſubiectum, aut trium aliquid, aut aliud, quod eſt igne quidem denſius, aëre verò ſubtilius, alia generant denſitate, & raritate, multa facientes: hæc autem ſunt contraria. Vniuerſaliter autem exceſſus, & defectus, ſicut magnum dicit Plato & paruum: niſi quòd hic quidem hæc facit materiam, vnum autem formam. Alij verò vnum quidem ſubiectum, materiam, contraria autem differentias, & formas. Quidam autem ex vno inexiſtentes contrarietates ſegregant, quemadmodum Anaximander dicit. Et quicunque etiam vnum, & multa dicunt eſſe, quæ ſunt, ſicut Empedocles, & Anaxagoras, ex commiſſione namque & hi ſegregant alia, differunt autem abinuicem, eo quòd ille circulationem facit horum, hic autem ſemel: & hic quidem infinita, & ſimiles partes habentia, & contraria, ille verò vocata elementa ſolùm.

T.33. ¶ Videtur autem Anaxagoras ſic infinita opinari, quoniam putabat communem opinionem Phyſicorum eſſe veram, quod nihil fit ex eo, quod non eſt: propter hoc enim ſic dicunt, erant ſimul omnia, & fieri huiuſmodi ſtatuerunt alterari. Alij autem congregationem, & ſegregationem.

T.34. ¶ Amplius autem ex eo quòd fiunt ex alterutris contraria, inerant ergo. Si enim omne, quod fit, neceſſe eſt fieri aut ex iis, quæ ſunt, aut ex iis, quæ non ſunt, horum autem id, quod eſt, ex iis, quæ non ſunt, fieri impoſſibile eſt: (de hac enim conueniunt opinione omnes, qui de Natura) reliquum iam contingere ex neceſſitate putauerunt ex iis quidem, quæ ſunt, & inſunt, fieri, ſed propter paruitatem magnitudinum ex inſenſibilibus nobis, vnde dicunt omne in omni miſceri, propterea quòd omne ex omni videbant fieri: apparere autem differentia, & appellari altera abinuicem, ex eo quòd maximè ſuperabundat propter multitudinem in miſtura infinitorum, ſincere enim totum album, aut nigrum, aut dulce, aut carnem, aut os non eſſe, ſed, cuius plurimum vnumquodque habet, hoc videri eſſe naturam rei.

T.35. ¶ Si igitur infinitum, ſecundum quòd infinitum, ignotum eſt, ſecundum multitudinem quidem, aut magnitudinem infinitum ignotum quantum quoddam eſt: ſecundum formam quoque infinitum ignotum quale quoddam eſt, principiis autem exiſtentibus infinitis ſecundũ mul

Universidad de Deusto
Biblioteca

A titudinem, & ſecundum ſpeciem, impoſſibile eſt ea, quæ ſunt ex his, cognoſcere: ſic enim cognoſcere cōpoſitum arbitramur, cùm cognoſcimus ex quibus, & quot ſit.

T.36. ¶ Amplius autem ſi neceſſe eſt cuius partem contingit quantulamcunque eſſe ſecundum magnitudinem, & paruitatem, & ipſum contingere, (dico autem talium aliquam partium, in quam, cùm inſit, diuiditur totum,) ſi autem impoſſibile eſt animal, aut plantam quantamcunque eſſe ſecundum magnitudinem, & paruitatem, manifeſtū eſt quòd neque partium quamlibet, erit enim & totum ſimiliter, caro autem, & os, & huiuſmodi partes ſunt animalis, & fructus plantarum, manifeſtum eſt igitur quòd impoſſibile eſt carnem, aut os, aut aliquid aliud quantumcunque eſſe magnitudine, aut in maius, aut in minus.

T.37. ¶ Amplius, ſi omnia inſunt quidem huiuſmodi in inuicem, & non fiunt, ſed ſegregantur cùm inſint, dicuntur autem à pluri: fit autem ex quolibet quodlibet, vt ex carne aqua, ſegregata, & caro ex aqua: omne autem corpus finitum conſumitur à corpore finito. manifeſtum eſt quòd nō contingit in vnoquoque vnumquodque eſſe. remota enim ex aqua carne, & iterum alia facta ex reliqua ſegregatione, quamuis ſemper minor erit ſegregata, attamen nō excedit magnitudinem aliquam paruitate. Quare, ſi quidem ſtabit ſegregatio, non omne in omni inerit. in reliqua enim aqua non inerit caro. Si verò non ſtabit, ſed habebit, ſemper remotionem, infinita magnitudine, æqualia finita inerunt, infinita ſecundum multitudinem, hoc autem impoſſibile eſt.

T.38. ¶ Ad hæc autem, ſi omne quidem corpus, remoto quodam, minus neceſſe eſt fieri: carnis autem determinata eſt quantitas & magnitudine, & paruitate: manifeſtum eſt quòd ex minima carne nullum ſegregabitur corpus. erit enim minor minima. Amplius autem in infinitis corporibus ineſſet vtique iam caro infinita, & ſanguis, & cerebrum, ſeparata tamen ab inuicem, nihil autem minus entia, & infinitum vnumquodque, hoc autē irrationabile eſt.

T.39. ¶ Nunquam autem ſegregatum iri non ſcienter quidem dicitur, rectè autem dicitur: paſſiones enim inſeparabiles ſunt. Si igitur miſti ſunt colores, & habitus, ſi ſegregentur: erit aliquid album, vel ſanum, non alterum aliquid exiſtens, neque de ſubiecto. Quare inconueniens eſt, impoſſibilia quærens intellectus, ſi velit quidem ſegregare, hoc autem facere ſit impoſſibile, & ſecundum quantum, & ſecundum quale: ſecundum quantum quidem, quia non eſt minima magnitudo: ſecundum quale autem, quia inſeparabiles ſunt paſſiones.

T.40 ¶ Non rectè autem neque generationem accipit eorum, quæ ſunt ſimilium partium. eſt enim, vt lutum in luta diuiditur: eſt autem, vt nō & idem modus eſt, vt lateres ex domo, & domus ex lateribus, ſic autem aqua, & aër ex alterutris & ſunt, & fiunt.

T.41. ¶ Melius autem eſt pauciora, & finita recipere, quod quidem facit Empedocles.

κατὰ πλῆθος καὶ κατ' εἶδος, ἀδύνατον εἰδέναι τὰ ἐκ τούτων. οὕτω γὰρ εἰδέναι τὸ σύνθετον ὑπολαμβάνομεν, ὅταν εἰδῶμεν ἐκ τίνων καὶ πόσων ἐστίν. ¶ Ἔτι δ', εἰ ἀνάγκη οὗ τὸ μόριον ἐνδέχεται ὁπηλικονοῦν εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, καὶ αὐτὸ ἐνδέχεσθαι (λέγω δὲ τῶν τοιούτων τι μορίων, εἰς ὃ ἐνυπάρχον διαιρεῖται τὸ ὅλον), εἰ δὲ ἀδύνατον ζῷον ἢ φυτὸν ὁπηλικονοῦν εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, φανερὸν ὅτι οὐδὲ τῶν μορίων ὁτιοῦν· ἔσται γὰρ καὶ τὸ ὅλον ὁμοίως. σὰρξ δὲ καὶ ὀστοῦν καὶ τὰ τοιαῦτα, μόρια ζῴου, καὶ οἱ καρποὶ τῶν φυτῶν. δῆλον τοίνυν ὅτι ἀδύνατον σάρκα ἢ ὀστοῦν ἢ ἄλλο τι ὁπηλικονοῦν εἶναι τὸ μέγεθος, ἢ ἐπὶ τὸ μεῖζον, ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον. ¶ Ἔτι, εἰ ἅπαντα μὲν ἐνυπάρχει τὰ τοιαῦτα ἐν ἀλλήλοις, καὶ μὴ γίνεται, ἀλλ' ἐκκρίνεται ἐνόντα, λέγεται δὲ ἀπὸ τοῦ πλείονος, γίνεται δὲ ἐξ ὁτουοῦν ὁτιοῦν (οἷον ἐκ σαρκὸς ὕδωρ ἐκκρινόμενον, καὶ σὰρξ ἐξ ὕδατος) ἅπαν δὲ σῶμα πεπερασμένον ἀναιρεῖται ὑπὸ σώματος πεπερασμένου· φανερὸν ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ἐν ἑκάστῳ ἕκαστον ὑπάρχειν. ἀφαιρεθείσης γὰρ ἐκ τοῦ ὕδατος σαρκός, καὶ πάλιν ἄλλης γενομένης ἐκ τοῦ λοιποῦ ἀποκρίσει, εἰ καὶ ἀεὶ ἐλάττων ἔσται ἡ ἐκκρινομένη, ἀλλ' ὅμως οὐχ ὑπερβαλεῖ μέγεθός τι τῇ μικρότητι. ὥστ', εἰ μὲν στήσεται ἡ ἔκκρισις, οὐχ ἅπαν ἐν παντὶ ἐνέσται (ἐν γὰρ τῷ λοιπῷ ὕδατι οὐκ ἐνυπάρξει σάρξ), εἰ δὲ μὴ στήσεται, ἀλλ' ἀεὶ ἕξει ἀφαίρεσιν, ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἴσα πεπερασμένα ἐνέσται ἄπειρα τὸ πλῆθος· τοῦτο δ' ἀδύνατον. ¶ Πρὸς δὲ τούτοις, εἰ ἅπαν μὲν σῶμα, ἀφαιρεθέντος τινὸς, ἀνάγκη ἔλαττον γίνεσθαι, τῆς δὲ σαρκὸς ὥρισται τὸ ποσὸν καὶ μεγέθει καὶ μικρότητι· φανερὸν ὅτι ἐκ τῆς ἐλαχίστης σαρκὸς οὐδὲν ἐκκριθήσεται σῶμα· ἔσται γὰρ ἔλαττον τῆς ἐλαχίστης. ἔτι δ', ἐν τοῖς ἀπείροις σώμασιν ἐνυπάρχοι ἂν ἤδη σὰρξ ἄπειρος, καὶ αἷμα, καὶ ἐγκέφαλος, κεχωρισμένα μέντοι ἀπ' ἀλλήλων, οὐδὲν δ' ἧττον ὄντα, καὶ ἄπειρον ἕκαστον· τοῦτο δ' ἄλογον. ¶ Τὸ δὲ μηδέποτε διακριθήσεσθαι, οὐκ εἰδότως μὲν λέγεται, ὀρθῶς δὲ λέγεται· τὰ γὰρ πάθη ἀχώριστα. εἰ οὖν μέμικται τὰ χρώματα καὶ αἱ ἕξεις, ἐὰν διακριθῶσιν, ἔσται τι λευκὸν ἢ ὑγιεινόν, οὐχ ἕτερόν τι ὂν, οὐδὲ καθ' ὑποκειμένου. ὥστε ἄτοπος τὰ ἀδύνατα ζητῶν ὁ νοῦς, εἴπερ βούλεται μὲν διακρῖναι, τοῦτο δὲ ποιῆσαι ἀδύνατον, καὶ κατὰ τὸ ποσὸν, καὶ κατὰ τὸ ποιόν· κατὰ μὲν τὸ ποσὸν, ὅτι οὐκ ἔστιν ἐλάχιστον μέγεθος· κατὰ δὲ τὸ ποιὸν, ὅτι ἀχώριστα τὰ πάθη. ¶ Οὐκ ὀρθῶς δὲ οὐδὲ τὴν γένεσιν λαμβάνει τῶν ὁμοειδῶν. ἔστι μὲν γὰρ ὡς ὁ πηλὸς εἰς πηλοὺς διαιρεῖται, ἔστι δ' ὡς οὔ. καὶ οὐχ ὁ αὐτὸς τρόπος, ὡς πλίνθοι ἐξ οἰκίας, καὶ οἰκία ἐκ πλίνθων, οὕτω δὲ καὶ ὕδωρ καὶ ἀὴρ ἐξ ἀλλήλων καὶ εἰσὶ καὶ γίνονται. ¶ Βέλτιόν τε ἐλάττω καὶ πεπερασμένα λαβεῖν, ὅπερ ποιεῖ Ἐμπεδοκλῆς.

CAPVT V.

OMnes igitur contraria principia faciūt, & qui dicūt quòd ſit vnū omne, & immobile (etenim Parmenides calidum, & frigidum principia facit: hæc autem appellat ignem & terram) & qui rarum, & denſum, & Democritus ſolidum, & inane. quorum aliud quidem, vt quod eſt, aliud autem, vt quod non eſt, eſſe dicit. Adhuc poſitione, figura, & ordine, hæc autem genera contrariorum ſunt poſitionis ſurſum & deorſum, ante & retro: figuræ angulare, inangulare, rectum, rotundum.

T.42. ¶ Quòd igitur contraria quodammodo omnes faciunt principia, manifeſtum eſt. Et hoc rationabiliter. Oportet enim principia neque ex alterutris eſſe, neque ex aliis & ex his omnia, contrariis autem primis inſunt hæc, ob id quidem quòd prima ſunt non ſunt ex aliis: ob id verò quòd ſunt contraria, non ſunt ex alterutris. ¶ Sed oportet hoc & in ratione conſiderare qualiter contingat.

T.43. Accipiendum igitur eſt, primùm quòd omniū, quæ ſunt, nihil neq; facere natum eſt, neq; pati contingens à contingenti, neque, fit quodlibet ex quolibet, niſi quis accipiat ſecundum accidens. qualiter enim fiet album ex muſico, niſi accidens ſit albo, aut nigro muſicum? ſed album quidem fit ex non albo: & hoc non ex omni, ſed ex nigro, aut mediis, & muſicum ex non muſico, ſed non ex omni, ſed ex immuſico, aut ſi aliquid ipſis medium.

T.44. ¶ Neque igitur corrumpitur in contingens primùm, vt album non in muſicum, niſi fortè ſecundum accidens, ſed in non album, & in non album non in contingens, ſed in nigrum aut medium, ſimiliter autem & muſicum in non muſicum: & hoc non in contingens, ſed in immuſicum aut ſi ipſis aliquid medium eſt.

Κεφάλαιον ε.

Πάντες δὴ τἀναντία ἀρχὰς ποιοῦσιν, οἵ τε λέγοντες ὅτι ἓν τὸ πᾶν, καὶ μὴ κινούμενον· καὶ γὰρ Παρμενίδης θερμὸν καὶ ψυχρὸν ἀρχὰς ποιεῖ, ταῦτα δὲ προσαγορεύει πῦρ καὶ γῆν· καὶ οἱ μανὸν καὶ πυκνόν· καὶ Δημόκριτος τὸ στερεὸν καὶ κενόν· ὧν τὸ μὲν ὡς ὂν, τὸ δὲ ὡς οὐκ ὂν εἶναί φησιν. ἔτι θέσει, σχήματι, τάξει. ταῦτα δὲ γένη ἐναντίων· θέσεως, ἄνω, κάτω, πρόσθεν, ὄπισθεν· σχήματος, γεγωνιωμένον, ἀγώνιον, εὐθὺ, περιφερές. ¶ Ὅτι μὲν οὖν τἀναντία πως ποιοῦσι πάντες τὰς ἀρχὰς, δῆλον. καὶ τοῦτο εὐλόγως· δεῖ γὰρ τὰς ἀρχὰς μήτε ἐξ ἀλλήλων εἶναι, μήτε ἐξ ἄλλων, καὶ ἐκ τούτων πάντα· τοῖς δὲ πρώτοις ἐναντίοις ὑπάρχει ταῦτα, διὰ μὲν τὸ πρῶτα εἶναι, μὴ ἐξ ἄλλων· διὰ δὲ τὸ ἐναντία, μὴ ἐξ ἀλλήλων. ἀλλὰ δεῖ τοῦτο καὶ ἐπὶ τοῦ λόγου σκέψασθαι πῶς συμβαίνει. ληπτέον δὴ πρῶτον ὅτι τῶν ὄντων ἁπάντων οὐδὲν οὔτε ποιεῖν πέφυκεν, οὔτε πάσχειν τὸ τυχὸν ὑπὸ τοῦ τυχόντος, οὐδὲ γίνεται ὁτιοῦν ἐξ ὁτουοῦν, ἂν μή τις λαμβάνῃ κατὰ συμβεβηκός. πῶς γὰρ ἂν γένοιτο λευκὸν ἐκ μουσικοῦ, πλὴν εἰ συμβεβηκὸς εἴη τῷ λευκῷ ἢ τῷ μέλανι τὸ μουσικόν; ἀλλὰ λευκὸν μὲν γίνεται ἐξ οὐ λευκοῦ, καὶ τούτου οὐκ ἐκ παντός, ἀλλ' ἐκ μέλανος ἢ τῶν μεταξύ· καὶ μουσικὸν οὐκ ἐκ μουσικοῦ, πλὴν οὐκ ἐκ παντὸς, ἀλλ' ἐξ ἀμούσου, ἢ εἴ τι αὐτῶν ἐστὶ μεταξύ. ¶ Οὐδὲ δὴ φθείρεται εἰς τὸ τυχὸν πρῶτον, οἷον τὸ λευκὸν οὐκ εἰς τὸ μουσικὸν, πλὴν εἰ μή ποτε κατὰ συμβεβηκός, ἀλλ' εἰς τὸ μὴ λευκόν· καὶ οὐκ εἰς τὸ τυχὸν, ἀλλ' εἰς τὸ μέλαν ἢ τὸ μεταξύ. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ μουσικὸν εἰς τὸ μὴ μουσικὸν, καὶ τοῦτο οὐκ εἰς τὸ τυχόν, ἀλλ' εἰς τὸ ἄμουσον, ἢ εἴ τι ἂν ᾖ αὐτῶν μεταξύ.

T.45. ¶ Similiter autem his & in aliis, quoniam & non ſimplicia eorum, quæ ſunt, ſed cōpoſita ſecundum eandem ſe habent rationem: ſed, propterea quòd oppoſitæ diſpoſitiones non denominatæ ſunt, latet hoc contingens. neceſſe eſt enim omne conſonans ex inconſonanti fieri, & inconſonans, ex conſonanti, & corrumpi conſonans in conſonantiam, & hanc non con-

T.46 tingentem, ſed in oppoſitam. ¶ Differt autem nihil in conſonantia dicere, aut ordine, aut compoſitione: manifeſtum enim eſt quòd eadem ſit ratio. At verò & domus, & ſtatua, & quodlibet aliud fit ſimiliter. domus enim fit ex eo, quòd non compoſita, ſed diuiſa ſunt hæc ſic: & ſtatua, & figuratorum aliquo ex infigurato: & vnumquodque horum ſecundum alia quidem ordo, ſecundum alia verò com-

T.47 poſitio quædam eſt. ¶ Si ergo hoc verum eſt, omne vtique, quod fit fiet, & corrumpetur quod corrumpitur aut ex contrariis aut in contraria, & horum media: media autem ex contrariis ſunt, vt colores ex albo & nigro: quare omnia vtique erunt, quæ natura ſiunt, aut contraria aut

T.48. ex contrariis. ¶ Hucuſque igitur ferè ſecuti ſunt & aliorum plurimi, quemadmodum diximus prius. Omnes enim elementa, & ab ipſis vocata principia quamuis ſine ratione ponentes, tamen contraria dicunt, tanquam ab ipſa veritate coacti. Differunt autem ab inuicem, ex eo quòd alij quidem priora, alij poſteriora accipiunt: & quòd hi quidem notiora ſecundum rationem, illi autem ſecundum ſenſum. Hi enim calidum & frigidum, illi autem humidum & ſiccum, alij autem impar, & par: quidam autem litem & amicitiam cauſas ponunt generationis: hæc autem ab inuicem differunt ſecundum di-

T.49 ctum modum. ¶ Quare eſt eadem dicere quodammodo, & altera ab inuicem, altera quidem, quemadmodum & videtur plurimis. eadem autem ſecundum analogiã. accipiunt enim ex eadem coordinatione. hæc enim continent, alia autem continentur contrariorum. Sic igitur ſimiliter dicunt, & aliter, & peius, & melius. Et hi quidem notiora ſecundum rationem, ſicut dictum eſt priùs. Illi autem ſecundum ſenſum: vniuerſale enim ſecundum rationem notum eſt, ſingulare autem ſecundum ſenſum: ratio enim vniuerſalis eſt, ſenſus autem particularis, vt magnum, &

A ¶ [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

A paruum ſecundum rationem, rarum autẽ & denſum ſecundum ſenſum. ¶ Quòd igitur contraria oportet eſſe principia, manifeſtum eſt. T.50.

CAPVT VI.

Conſequens autẽ erit dicere vtrũ duo, aut tria, aut plura ſint. Vnũ. n. impoſſibile eſt, quoniã non vnũ cõtraria, infinita autem nõ, quoniã neq; ſcibile quod eſt e-

B rit. Et vna contrarietas in omni genere vno, ſubſtantia autem vnum quoddam genus eſt. Et, quia contingit ex finitis: melius autem ex finitis, quemadmodum Empedocles, quàm ex infinitis, omnia nanque aſſignare opinamur, quemadmodum Anaxagoras ex infinitis. Amplius ſunt alia aliis priora contraria, & fiunt altera ex aliis, vt dulce, & amarum, & album, & nigrum, principia autem ſemper oportet manere. ¶ Quòd igitur neque vnũ neque infinita

C ſint, manifeſtũ eſt ex his. Quoniam autem finita, non facere duo tantum habet quandam rationem. Dubitabit enim aliquis, qualiter denſitas raritatem facere apta nata ſit, aut hæc denſitatem, ſimiliter autem & alia quæcunque contrarietas, non enim amicitia litem congregat, & facit aliquid ex ipſa, neque lis ex illa, ſed vtraque alterum quiddam tertium. Quidam autem &

D plura recipiunt, ex quibus conficiunt eorum, quæ ſunt, naturam. ¶ Ad hæc autem adhuc & hoc aliquis dubitauerit, niſi quis aliam ſuppoſuerit contrariis naturam. Nullius enim videmus eorum, quæ ſunt ſubſtantiam, contraria, principium autem non de ſubiecto oportet dici aliquo: erit enim principium principij, ſubiectum enim principium, & prius videtur eſſe prędicato. Amplius non eſſe dicimus ſubſtantiam contrariam ſubſtantiæ. Quomodo i- T.52.

E gitur ex non ſubſtantiis ſubſtantia vtique erit? aut quomodo prius non ſubſtantia quàm ſubſtantia erit? ¶ Quocirca, ſi quis & priorem veram putabit eſſe rationem, & hãc, neceſſarium eſt, ſi debet ſaluare vtraſque rationes, ſubiicere quoddam tertium, quemadmodum dicunt vnam quandam naturam dicentes eſſe vniuerſum, vt aquam, aut ignem, aut medium horum. T.53.

¶ Videtur autem medium magis. ignis

F enim & terra, & aër, & aqua, contrarietatibus complexa ſunt. Ideo non irrationabiliter faciunt, ſubiectum alterum ab his facientes, aliorum autem quidam aërem, aër enim minimè aliorum habet differentias ſenſibiles, conſequens autem eſt aqua. T.54.

T.55. ¶ Sed omnes vnum hoc contrariis figurant, vt denſitate, & raritate, & eo, quod magis, & minus, hæc autem omnino ſunt ſuperabundantia, videlicet & defectus, ſicut dictum eſt prius. Et videtur antiqua eſſe etiam hæc opinio, quòd vnum, & ſuperabundantia, & defectus principia entium ſint, verùm non eodem modo, ſed Antiqui duo quidem agere, vnum autem pati, poſteriorum autem quidam è contrario, vnum quidem agere, duo autem pati
T.56. dicunt magis. ¶ Tria igitur dicere elementa eſſe, & ex his, & ex huiuſmodi aliis conſiderantibus videbitur vtique habere quandam rationem, ſicut prędiximus, plura autem tribus non amplius, ad patiendum enim ſufficiens eſt vnum. Si autem quatuor exiſtentibus duæ erunt contrarietates, oportebit ſeorſum ab vtraque eſſe alteram quandam naturam mediam. Si autem ex ſe inuicem poſſint generare, ocioſa vtique altera contrarietatum erit, ſimul autem & impoſſibile eſt plures eſſe contrarietates primas, ſubſtantia enim vnum quoddam genus eſt entis, quare eò quod prius, & poſterius different ſolum ab inuicem principia, ſed non genere. ſemper enim in vno genere contrarietas vna eſt, omnes autem contrarietates redu
T.57. ci videntur ad vnam. ¶ Quòd igitur neque vnum ſit elementum, neque plura duobus, vel tribus, manifeſtum eſt. Horum autem vtrum quemadmodum diximus dubitationem habet multam.

CAPVT VII.

Sic igitur non dicamus primùm de omni generatione aggredientes. eſt enim, ſecundum naturam communia primum dicentes, ſic circa vnumquodque
T.58. propria ſpeculari. ¶ Dicimus enim fieri ex alio aliud, & ex altero alterum, aut ſimplicia dicetes, aut compoſita, dico autem hoc ſic. eſt enim fieri hominem muſicum, eſt autem & non muſicum quippiam fieri muſicum, aut non muſicum hominem, hominem muſicum. Simplex igitur dico quod factum eſt, hominem, & non muſicum. & quod fit ſimplex. muſicum: compoſitum autem & quod fit & quod factum eſt, cùm non muſicum hominem dicimus fieri muſicum hominem. Horum autem hoc quidē non ſolum dicitur hoc aliquid fieri, ſed etiam ex hoc, vt ex non muſico muſicus, hoc autē non dicitur in omnibus.

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

[illegible]

non enim ex homine factus eſt muſicus, ſed homo factus eſt muſicus. ¶ Eorum T.59.
autem, quæ vt ſimplicia dicimus fieri, aliud quidem permanens fit, aliud verò non permanens. homo enim permanet factus muſicus homo: non muſicum autem, & immuſicum, neque ſimplex, neque compoſitum permanet. ¶ Determinatis T.60
autem his, ex omnibus, quæ fiunt, hoc eſt accipere, ſi aliquis inſpexerit, ſicut dicimus, quòd oportet ſemper aliquid ſubiici, quod fit, & hoc, etſi numero eſt vnum, at forma quidem non vnum, forma enim dico, & ratione idem, non enim idem eſt homini, & immuſico eſſe: & illud quidem permanet, hoc verò non permanet, etenim non oppoſitum permanet. homo enim permanet, muſicum autem, & immuſicum non permanet: neque ex ambobus compoſitum, vt immuſicus homo. ¶ Sed T.61.
ex aliquo fieri aliquid, & hoc non fieri, magis quidem dicitur in non permanentibus, vt ex immuſico muſicum fieri, ex homine autem non. At verò & in permanentibus aliquando dicitur ſimiliter. ex ære enim ſtatuam dicimus fieri, non æs ſtatuam. Hoc tamen ex oppoſito, & non permanente vtroque modo dicitur, & ex hoc, hoc & hoc hoc. nanque ex immuſico, & immuſicus fit muſicus, quocirca & in compoſito ſimiliter. etenim ex immuſico homine, & immuſicus homo fieri dicitur muſicus. ¶ Multipliciter autem cùm dicatur fieri, & horum quidem non ſimpliciter fieri, ſed hoc aliquid fieri, ſimpliciter autem fieri ſubſtantiarum ſolum, manifeſtum eſt quòd ſecundum alia quidem neceſſe eſt ſubiici aliquid, quod fit. etenim quantum, & quale & ad alterum, & quandò & vbi fiunt ſubiecto aliquo, propterea quòd ſola ſubſtantia de nullo alio dicitur ſubiecto, ſed alia omnia de ſubſtantia. Quòd autem ſubſtantiæ, & quæcunque alia ſimpliciter entia ex ſubiecto quodam fiant, conſideranti fiet vtique manifeſtum. ſemper enim eſt aliquid, quod ſubiicitur, ex quo fit quod fit, vt plantæ, & animalia ex ſemine. ¶ Fiunt autem quæ fiunt ſimpliciter, alia quidem transfiguratione, vt ſtatua ex ære, alia verò appoſitione, vt quæ augmentantur: alia verò ſubtractione, vt ex lapide Mercurius compoſitione autem alia, vt domus: alia verò alteratione, vt quæ ver- T.62. T.63.

[illegible]

tuntur ſecundum materiam, omnia autem, quæ ſic fiunt, manifeſtum eſt quòd
T.64 ex ſubiectis fiunt. ¶ Quare manifeſtum eſt ex dictis quòd omne, quod fit, ſemper compoſitum eſt, & eſt quidem aliquid, quod fit: eſt autem aliquid, quod hoc fit: & hoc duplex: aut enim ſubiectum, aut oppoſitum. Dicitur autem opponi immuſicum, hominem autem ſubiici: & infigurationem quidem, & informitatem, vel inordinationem oppoſitum, æs autem, vel lapidem, vel aurum ſubiectum. ¶ Manifeſtum igitur quòd,
T.65. ſi quidem ſunt cauſæ, & principia eorum, quæ natura ſunt, ex quibus primis ſunt, & facta ſunt, non ſecundum accidens, ſed vnumquodque, quod dicitur ſecundum ſubſtantiam, quòd omne & ex ſubiecto, & forma fit. componitur enim muſicus homo ex homine, & muſico quodammodo. diſſolues enim rationes
T.66. in rationes eorum. ¶ Manifeſtum igitur eſt quòd quæ fiunt, fient ex his. eſt autem ſubiectum numero quidem vnum, forma verò duo: homo enim & aurum, & omnino materia numerabilis, nam hoc aliquid magis, & quod fit non ſecundum accidens ex ipſo fit. priuatio autem, & contrarietas accidens, vnum autem forma, vt ordo, aut muſica, aut aliorum aliquid ſic prædicantium. ¶ Quocirca
T.67. eſt quidem vt duo dicenda ſint principia, eſt autem vt tria, & eſt quidem vt contraria, vt ſi aliquis dicat muſicum & immuſicum, aut calidum & frigidum, aut congruens & incongruens, eſt autem vt non. à ſe inuicem enim contraria pati impoſſibile. Soluitur autem & hoc, propterea quòd aliud eſt ſubiectum, hoc enim non eſt contrarium. Quare neque plura contrariis principia quodammodo, ſed duo (vt ſic dicam) numero. neque iterum penitus duo, propterea quòd alterum eſt eſſe ipſis, ſed tria: alterum enim eſt homini, & non muſico eſſe, & infigurato, & æri. ¶ Quot igitur principia
T.68. ſint rerum naturalium, quæ circa generationem, & quomodo tot, dictum eſt. Et manifeſtum eſt quòd oportet ſubiici aliquid contrariis, & contraria duo eſſe, quodam autem modo alio non neceſſarium eſt: ſufficiens enim erit alterum contrariorum abſentia, & præſentia facere mutationem. ¶ Subiecta autem natura ſcibilis eſt ſe-
T.69 cundum analogiam. vt enim ad ſtatuam

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

æs, aut ad lectum lignum, aut ad aliud aliquid habentium formam materiam, & informe ſe habet, priuſquam accipiat formam, ſic hæc ad ſubſtantiam & hoc aliquid, & quod eſt ſe habet. Vnum igitur principium hæc, non ſic vnum exiſtens, neque ſic ens, vt hoc aliquid: vnum autem Ratio: amplius autem contrarium huic
Priuatio. ¶ Hæc autem quomodo duo, & T.70
quomodo plura dictū eſt in præcedentib. Primum igitur dictum eſt quòd contraria ſolùm principia ſunt, poſterius autē quod neceſſe eſt aliud quippiam ſubiici, & eſſe tria. Ex iis autem, quæ nunc, manifeſtū eſt quæ ſit differentia contrariorū & quomodo ſe habent principia ad inuicē, & quid ſubiectum. vtrum autem ſubſtantia forma, aut ſubiectum ſit, nondum manifeſtum eſt: ſed quòd principia tria ſint, & quomodo tria, & quis modus eorum, manifeſtum eſt. ¶ Quot igitur, & quæ ſint T.71.
principia, ex his conſideretur.

CAPVT VIII.

Qvòd autem vnico modo ſic ſoluitur & Antiquorum dubitatio, dicamus poſt hæc. quærentes enim Philoſophi primi veritatem, & naturam entium conuerſi ſunt veluti in viam quandam aliam, depulſi ob inexperientiam. dicúntque neque fieri eorum, quæ ſunt vllum, neque corrumpi, propterea quòd neceſſarium eſt fieri quod fit, aut ex eo, quod eſt, aut ex eo, quod non eſt: ex his autem vtriſque impoſſibile eſſe. neque enim quod eſt fieri, eſſe enim iam: & ex eo, quod non eſt, nihil vtique fieri, ſubiici enim
quippiam oportet. ¶ Et ſic itaque quod T.72.
conſequenter accidit augentes, neque eſſe multa dicunt, ſed tantum ipſum quod eſt. Illi ergo talem acceperunt opinionem propter ea, quæ dicta ſunt.
¶ Nos autem dicimus quod ex eo, quod T.73.
eſt, aut ex eo, quod non eſt, fieri aut quod non eſt, aut quod eſt, facere aliquid, aut pati, aut quodcunque hoc fieri, vno quidem modo nihil differt, aut Medicum facere aliquid, aut pati, aut ex medico eſſe, aut fieri.
¶ Quare, cùm dupliciter hoc dicatur, T.74
manifeſtum eſt quòd ex eo, quod eſt, & id: quod eſt, aut facere aliquid, aut pati: ædificat igitur Medicus, non ſecundum quòd medicus, ſed ſecundum quòd ædificator: & albus fit, non quatenus medicus, ſed quatenus niger: medicatur autem, & non medicus fit, quatenus eſt medicus. cum autem maximè propriè dicamus medicū facere aliquid, aut pati,

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

aut fieri ex medico, ſi ſecundum quòd medicus hæc patiatur, aut faciat, manifeſtum quòd ex non ente fieri: & hoc ſignificat, quatenus non eſt. quod illi quidem, non patientes, aberrauerunt, & propter hanc ignorantiam tantum inſuper ignorauerunt, quòd nihil aliorum opinati ſunt fieri, aut eſſe, ſed auferebant omnem generationem.

T.75. ¶ Nos autem & ipſi dicimus fieri quidem nihil ſimpliciter ex eo, quod non eſt, ſed tamen fieri ex eo, quod non eſt, vt ſecundum accidens. ex priuatione enim, quæ eſt per ſe non ens, non ex eo, quod ineſt, fit. Mirabile autem eſt hoc, & impoſſibile ſic videtur fieri aliquid ex eo, quod non eſt.

T.76. ¶ Similiter autem neque ex eo quod eſt, neque id, quod eſt fieri, niſi ſecundũ accidens. ſic autem & hoc fieri eodem modo, vt ſi ex animali animal vtique fiat, & ſi ex quodam animali quoddam animal, vt ſi canis ex equo fiat. fiet enim non ſolùm ex quodam animali canis, ſed etiam ex animali, at non quatenus eſt animal, eſt enim iam hoc. ſi autem aliquid debet fieri animal, non ſecundum accidens, non ex animali erit.

T.77 ¶ Et ſi aliquid ſit, non ex eo, quod eſt, neque ex eo, quod non eſt. quod enim ex eo, quod non eſt, dictum eſt nobis quid ſignificet, quòd quatenus non eſt. Amplius autem & eſſe omne, aut non eſſe non remouemus.

T.78. ¶ Vnus igitur modus hic eſt. Alius autem quod contingit eadem dicere ſecundum potentiam, & actum. hoc autem in aliis determinatum eſt cum diligentia magis. Quare, quod quidem dicebamus, dubitationes ſoluuntur, propter quas coacti remouent dictorum quæ iam, propter hoc enim tantum auerſi ſunt. Priores à via in generationẽ, & corruptionem, & omnino mutationem. hæc enim viſa natura omnem ſolueret hanc ipſorum ignorantiam.

CAPVT IX.

T.79. TAngentes igitur & alii quidam fuerunt ipſam, ſed non ſufficienter. Primum enim confitentur ſimpliciter fieri aliquid ex eo, quod non eſt, quòd Parmenidem rectè dicere, poſtea videtur ipſis, ſi quidem eſt numero vna, & potentia tantum eſſe: hoc autem differt plurimum. Nos enim materiam, & priuationem alterum eſſe dicimus: & horum, materiam quidem non ens eſſe ſecundum accidens, priuationem autem per ſe: & materiam quidem propè, & quodammodo ſubſtantiam, priuationem autem nequaquam.

A ᾗ ἰατρὸς ταῦτα πάσχει, ἢ ποιεῖ, φανερὸν ὅτι καὶ τὸ ἐκ μὴ ὄντος τοῦτο σημαίνει, τὸ ᾗ μὴ ὄν. ὅπερ ἐκεῖνοι οὐ διελόντες ἀπέστησαν· καὶ διὰ ταύτην τὴν ἄγνοιαν τοσοῦτον προσηγνόησαν, ὥστε μηθὲν οἴεσθαι γίγνεσθαι, μηδ' εἶναι τῶν ἄλλων, ἀλλ' ἀνελεῖν πᾶσαν τὴν γένεσιν. ¶ Ἡμεῖς δὲ καὶ αὐτοί φαμεν, γίγνεσθαι μὲν μηθὲν ἁπλῶς ἐκ μὴ ὄντος, ὅμως μέντοι γίγνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος, B οἷον κατὰ συμβεβηκός· ἐκ γὰρ τῆς στερήσεως, ὅ ἐστι καθ' αὑτὸ μὴ ὄν, οὐκ ἐνυπάρχοντος γίγνεταί τι. θαυμάζεται δὲ τοῦτο, καὶ ἀδύνατον οὕτω δοκεῖ, γίγνεσθαί τι ἐκ μὴ ὄντος. ¶ Ὡσαύτως δὲ οὐδ' ἐξ ὄντος, οὐδὲ τὸ ὂν γίγνεσθαι, πλὴν κατὰ συμβεβηκός· οὕτω δὲ καὶ τοῦτο γίγνεσθαι τὸν αὐτὸν τρόπον, οἷον εἰ ἐκ ζώου ζῷον γίγνοιτο, καὶ ἐκ τινὸς ζώου τὶ ζῷον· οἷον εἰ κύων ἐξ ἵππου γίγνοιτο. γίγνοιτο μὲν γὰρ ἂν, οὐ μόνον ἐκ τινὸς ζώου ὁ κύων, C ἀλλὰ καὶ ἐκ ζώου, ἀλλ' οὐχ ᾗ ζῷον· ὑπάρχει γὰρ ἤδη τοῦτο. εἰ δέ τι μέλλει γίγνεσθαι ζῷον, μὴ κατὰ συμβεβηκός, οὐκ ἐκ ζώου ἔσται· ¶ καὶ εἴ τι ὂν, οὐκ ἐξ ὄντος, οὐδ' ἐκ μὴ ὄντος. τὸ γὰρ ἐκ μὴ ὄντος εἴρηται ἡμῖν τί σημαίνει, ὅτι ᾗ μὴ ὄν. ἔτι δὲ καὶ τὸ εἶναι ἅπαν, ἢ μὴ εἶναι, οὐκ ἀναιροῦμεν. ¶ Εἷς μὲν δὴ τρόπος οὗτος. ἄλλος δ', ὅτι ἐνδέχεται ταὐτὰ λέγειν κατὰ τὴν D δύναμιν καὶ τὴν ἐνέργειαν. τοῦτο δ' ἐν ἄλλοις διώρισται δι' ἀκριβείας μᾶλλον. ὥσθ' (ὃ ἐλέγομεν) αἱ ἀπορίαι λύονται, δι' ἃς ἀναγκαζόμενοι ἀναιροῦσι τῶν εἰρημένων ἔνια· διὰ γὰρ τοῦτο καὶ οἱ πρότερον ἐξετράπησαν τῆς ὁδοῦ τῆς ἐπὶ τὴν γένεσιν καὶ φθορὰν, καὶ ὅλως μεταβολήν. αὕτη γὰρ ἂν ὀφθεῖσα ἡ φύσις, ἅπασαν ἔλυσεν αὐτῶν τὴν E ἄγνοιαν.

Κεφάλαιον θ.

Ἡμμένοι μὲν οὖν καὶ ἕτεροί τινές εἰσιν αὐτῆς, ἀλλ' οὐχ ἱκανῶς. πρῶτον μὲν γὰρ ὁμολογοῦσιν ἁπλῶς γίγνεσθαί τι ἐκ μὴ ὄντος, ᾗ Παρμενίδην ὀρθῶς λέγειν. εἶτα φαίνεται αὐτοῖς, εἴπερ ἐστὶν ἀριθμῷ μία, καὶ δυνάμει F μία μόνον εἶναι. τοῦτο δὲ διαφέρει πλεῖστον. ἡμεῖς μὲν γὰρ ὕλην καὶ στέρησιν ἕτερόν φαμεν εἶναι, καὶ τούτων τὸ μὲν οὐκ ὂν εἶναι κατὰ συμβεβηκός, τὴν ὕλην, τὴν δὲ στέρησιν καθ' αὑτήν· καὶ τὴν μὲν ἐγγὺς καὶ οὐσίαν πως, τὴν ὕλην, τὴν δὲ στέρησιν οὐδαμῶς.

¶ Οἱ δὲ τὸ μὴ ὂν τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ὁμοίως, ἢ τὸ συναμφότερον, ἢ τὸ χωρὶς A ἑκάτερον. ὥστε παντελῶς ἕτερος ὁ τρόπος οὗτος τῆς τριάδος κἀκεῖνος. μέχρι μὲν γὰρ δεῦρο προῆλθον, ὅτι δεῖ τινα ὑποκεῖσθαι φύσιν· ταύτην μέντοι μίαν ποιοῦσιν. καὶ γὰρ εἴ τις δυάδα ποιεῖ, λέγων μέγα καὶ μικρὸν αὐτήν, οὐδὲν ἧττον ταὐτὸ ποιεῖ· τὴν γὰρ ἑτέραν παρεῖδεν. ἡ μὲν γὰρ ὑπομένουσα, B συναιτία τῇ μορφῇ τῶν γιγνομένων ἐστίν, ὥσπερ μήτηρ· ἡ δ' ἑτέρα μοῖρα τῆς ἐναντιώσεως, πολλάκις ἂν φαντασθείη τῷ πρὸς τὸ κακοποιὸν αὐτῆς ἀτενίζοντι τὴν διάνοιαν, οὐδ' εἶναι τὸ παράπαν. ¶ Ὄντος γάρ τινος θείου καὶ ἀγαθοῦ καὶ ἐφετοῦ, τὸ μὲν ἐναντίον αὐτῷ φαμεν εἶναι, τὸ δὲ ὃ πέφυκεν ἐφίεσθαι καὶ ὀρέγεσθαι αὐτοῦ, κατὰ τὴν C αὑτοῦ φύσιν. τοῖς δὲ συμβαίνει, τὸ ἐναντίον ὀρέγεσθαι τῆς αὑτοῦ φθορᾶς. καίτοι οὔτε αὐτὸ αὑτοῦ οἷόν τε ἐφίεσθαι τὸ εἶδος, διὰ τὸ μὴ εἶναι ἐνδεές, οὔτε τὸ ἐναντίον· φθαρτικὰ γὰρ ἀλλήλων τὰ ἐναντία. ἀλλὰ τοῦτ' ἔστιν ἡ ὕλη, ὥσπερ ἂν εἰ θῆλυ ἄρρενος, καὶ αἰσχρὸν καλοῦ. πλὴν οὐ καθ' αὑτὸ αἰσχρόν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός, D οὐδὲ θῆλυ, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός. ¶ Φθείρεται δὲ καὶ γίγνεται, ἔστι μὲν ὥς, ἔστι δ' ὡς οὔ. ὡς μὲν γὰρ τὸ ἐν ᾧ, καθ' αὑτὸ φθείρεται· τὸ γὰρ φθειρόμενον ἐν τούτῳ ἐστίν, ἡ στέρησις. ὡς δὲ κατὰ τὴν δύναμιν, οὐ καθ' αὑτό, ἀλλ' ἄφθαρτον καὶ ἀγένητον ἀνάγκη αὐτὴν εἶναι. εἴτε γὰρ ἐγίγνετο, ὑποκεῖσθαί τι δεῖ πρῶτον τὸ ἐξ οὗ ἐνυπάρχοντος. τοῦτο δ' ἐστὶν αὐτὴ ἡ φύσις· ὥστ' ἔσται E πρὶν γενέσθαι. λέγω γὰρ ὕλην, τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἑκάστῳ, ἐξ οὗ γίγνεταί τι ἐνυπάρχοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός. εἴ τε φθείρεται, εἰς τοῦτο ἀφίξεται ἔσχατον, ὥστε ἐφθαρμένη ἔσται πρὶν φθαρῆναι. ¶ Περὶ δὲ τῆς κατὰ τὸ εἶδος ἀρχῆς, πότερον μία ἢ πολλαί, καὶ τίς ἢ τίνες εἰσί, δι' ἀκριβείας τῆς πρώτης φιλοσοφίας ἔργον ἐστὶν διορίσαι· ὥστ' F εἰς ἐκεῖνον τὸν καιρὸν ἀποκείσθω. περὶ δὲ τῶν φυσικῶν καὶ φθαρτῶν εἰδῶν, ἐν τοῖς ὕστερον δεικνυμένοις ἐροῦμεν. ὅτι μὲν οὖν εἰσὶν ἀρχαί, καὶ τίνες, καὶ πόσαι τὸν ἀριθμόν, διωρίσθω ἡμῖν οὕτως. πάλιν δ' ἄλλην ἀρχὴν ἀρξάμενοι λέγωμεν.

¶ Quidam autem quod non eſt magnum, & paruum ſimiliter, aut ſimul vtrunque, aut ſeorſum vtrunque, quare penitus alter eſt modus hic trinitatis, & ille. huc vſque enim proceſſerant, quòd oportet quandam ſupponi naturam: hanc tamen vnam faciunt. etenim, ſi aliquis dualitatem facit, dicens magnum, & paruum ipſam, non minus idem facit. alteram enim deſpexit. permanens enim cum forma cauſa eſt eorum, quæ fiunt, ſicut mater: altera verò pars contrarietatis, ſæpe per imaginationem videbitur ad maleficium ipſius intendenti intellectum, neque eſſe penitus. T.80.

¶ Exiſtente enim quodam diuino, & bono, & appetibili, aliud quidem contrarium ipſi dicimus eſſe, aliud autem quod natura aptum eſt appetere & deſiderare ipſum ſecundum ſuam ipſius naturam, quibuſdam autem accidit contrarium appetere ſuam ipſius corruptionem. attamen neque ipſum ſuam ipſius poſſibile eſt appetere formam, propterea quòd non eſt indigens, neque contrarium, corruptiua enim ſunt ſui inuicem contraria: ſed hoc eſt materia, ſicut ſi fœmina maſculum, & turpe pulchrum: verum non per ſe turpe, ſed ſecundum accidens: neque fœmina, ſed ſecundum accidens. T.81.

¶ Corrumpitur autem, & fit, eſt quidem vt ſic, eſt autem, vt non. quatenus enim eſt, id in quod ſecundum ſe corrumpitur. quod enim corrumpitur, in hoc eſt priuatio: quatenus autem ſecundum potentiam, non per ſe, ſed incorruptibilem, & ingenitam, neceſſe eſt ipſam eſſe. ſi enim fiat, ſubiici aliquid oportet primum, ex quo inexiſtente fiat: hoc autem eſt ipſius natura: quare erit, antequàm fiat, dico enim Materiam, primum ſubiectum vniuſcuiuſque, ex quo fit aliquid, cum inſit, non ſecundum accidens: &, ſi corrumpitur aliquid, in hoc abibit vltimum: quare corrupta erit, antequàm corrumpatur. T.82.

¶ De principio autem ſecundum Formam, vtrum vnum, an plura, & quot, aut quæ ſint cum diligentiam primæ Philoſophiæ opus eſt determinare, quapropter in illud tempus reponatur: de Phyſicis autem, & corruptibilibus formis in poſterius demonſtrandis dicemus. Quòd igitur ſint principia, & quæ, & quot numero, determinatum ſic à nobis ſit. Rurſus autem, aliud principium capientes, dicamus. T.83.

Universidad de Deusto
Biblioteca

ARISTOTELIS STAGIRITÆ PHYSICæ auſcultationis

LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

T.1. Rorum quæ ſunt, alia quidem ſunt natura, alia verò propter alias cauſas. Natura quidem ſunt & animalia, & partes ipſorum, & plantæ, & ſimplicia corpora, vt terra, & ignis, & aer, & aqua. hæc enim & huiuſmodi natura eſſe dicimus. Omnia autem, quæ dicta ſunt, videntur differentia ab iis, quæ non natura exiſtunt. quæ enim natura ſunt, omnia videntur habere in ſeipſis principium motus, & ſtatus, hæc quidem ſecundum locum, illa verò ſecundum augmentum, & decrementum, quædam autem ſecundum alterationem.

T.2. ¶ Lectus autem, & indumentum, & ſi quid huiuſmodi aliud genus eſt, ſecundum quòd quidem ſortitum eſt prædicationem vnamquamque, & quatenus eſt ab arte, ne vnum quidem habet impetum mutationis innatum, quatenus autem accidit ipſis lapidea, aut terrea eſſe, aut miſta ex his eatenus habent.

T.3. Tanquam Natura ſit principium aliquod & cauſa mouendi, & quieſcendi, in quo eſt primum per ſe, & non ſecundum accidens. Dico autem non ſecundum accidens, quoniam fiet vtique ſibi ipſi aliquis cauſa ſanitatis, cum ſit medicus, attamen non, quatenus ſanatur, medicinam habet, ſed accidit eundem medicum eſſe, & ſanari, quapropter & ſeparantur aliquando abinuicem. Similiter autem & aliorum, quæ fiunt, vnumquodque. nullum enim ipſorum habet in ſeipſo factionis principium: ſed alia quidem in aliis, & ab exteriori, vt domus, & aliorum manufactorum vnumquodque: alia autem in ſeipſis quidem, ſed non ſecundum ſeipſa, quæcunque ſecundum accidens cauſæ fieri poſſunt ipſis, eſt igitur Natura quod

T.4. dictum eſt. ¶ Naturam autem habet quæcunque huiuſmodi habent principium, & ſunt hæc omnia ſubſtantia. Subiectum enim quoddam, & in ſubiecto eſt natura

T.5. ſemper. ¶ Secundum autem Naturam ſunt & hæc, & quæcunque his inſunt ſecundum ſe, vt igni ferri ſurſum, hoc enim natura quidē nō eſt, neq; habet naturā, ſed

T.6. à natura, & ſecundū naturā eſt. ¶ Quid igitur eſt natura dictū eſt, & quid quòd à natura, & ſecūdum naturam. Quod autem ſit,

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ φυσικῆς ἀκροάσεως τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

[illegible]

A Natura tentare demonſtrare ridiculū eſt: manifeſtum enim eſt quòd huiuſmodi entia ſunt multa: demonſtrare autem manifeſta per immanifeſta non potentis iudicare eſt quod per ſeipſum & non per ſeipſum notum eſt. Quòd autem contingat hoc pati, non immanifeſtum eſt. ſyllogizare enim quis poſſit de coloribus, cùm à natiuitate ſit cæcus: quare neceſſe eſt talibus de nominibus eſſe ſermonem, nihil

B autem intelligere. ¶ Videtur autem non- T.7.
nullis Natura, & ſubſtantia eorum, quæ natura ſunt, eſſe quod primum ineſt vnicuique, non formatum per ſeipſum. vt lecti natura lignum, ſtatuæ autem æs. ſignum autem, dixit Antiphon, quoniam ſi aliquis defoderit lectum, & accipiat potentiam putredo vt ſit germen, non vtique fieri lectum, ſed lignum: tanquàm quod ſecundum accidens eſt, eſſe diſpoſi-

C tionem ſecundum legem, & artem, ſubſtantiam autem eſſe illam, quæ etiam permanet, hæc patiens continuè. ¶ Si autem T.8.
& horum vnumquodque ad aliud aliquid idem hoc paſſum eſt (vt æs quidem, & aurum ad aquam, oſſa autem, & ligna ad terram, ſimiliter autem & aliorū quodlibet) illa naturam eſſe, & ſubſtantiam ipſorum. ¶ Quocirca ſanè hi quidem ter- T.9.
ram, alij verò ignem, alij aerem dicunt, quidam autem aquam, quidam verò quæ-

D dam horum, quidam autem omnia hæc naturam eſſe eorum, quæ ſunt, quod enim aliquis ipſorum exiſtimauit huiuſmodi, ſiue vnum, ſiue plura, hoc, & tot dicit eſſe omnem ſubſtantiam, alia autem omnia paſſiones iſtorum, & habitus, & diſpoſitiones. ¶ Et horum quidem quodlibet T.10.
eſſe perpetuum, non enim eſſe mutationem ipſis ex ſeipſis, alia autem fieri, & corrumpi infinities. Vno igitur modo natura

E ſic dicitur, prima vnicuique ſubiecta materia habentium in ſeipſis motus principium, & mutationis. Alio autem modo forma, & ſpecies, quæ ſecundū rationem. ¶ Vt enim ars dicitur quod ſecundum ar- T.11.
tem, & artificiale, & ſic & natura quod ſecundum naturam dicitur, & quod naturale. Neque autem illud adhuc dicimus habere ſecundum artem aliquid, ſi potentia tantum eſt lectus, nondum autem

F habet formam lecti, neque eſſe ſecundum artem neque in iis, quæ natura ſubſiſtunt: potentia enim caro, aut os, neque habet adhuc ſui ipſius naturam, priuſquam accipiat formam, quæ ſecundum rationem, quam definientes dicimus quid eſt caro aut os, neque natura eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.12. ¶ Quare alio modo natura vtique erit habentium in ſeipſis motus principium, forma, & ſpecies, non ſeparabilis exiſtens, niſi ſecundum rationem. Quod autem eſt ex his, natura quidem non eſt, ſed à natura, vt homo. & magis natura hæc eſt, quàm materia. vnumquodque enim tunc dicitur, cum actu ſit magis, quàm cum potentia.
T.13. ¶ Amplius fit ex homine homo, ſed non lectus ex lecto. quapropter etiam dicunt figuram non eſſe naturam, ſed lignũ. quoniam fiet vtique ſi germinabit, non lectus, ſed lignum. ſi ergo hoc eſt ars, & forma eſt natura. fit enim ex homine homo.
T.14. ¶ Amplius autem natura, dicta vt generatio, via eſt ad naturam non enim vt medicatio dicitur non ad medicinam via, ſed ad ſanitatem (neceſſe enim eſt à medicina, non ad medicinam eſſe medicationem) ſic natura ſe habet ad naturam. ſed quod naſcitur, ex quodam in quiddam venit, quatenus naſcitur, ad quod igitur naſcitur nõ ad id, ex quo, ſed ad quod.
T.15. ¶ Forma itaque natura eſt. ſed forma, & natura dupliciter dicitur. etenim priuatio forma quodammodo eſt. ſi autem eſt priuatio, & contrarium aliquod circa ſimplicem generationem, aut non eſt, poſterius conſiderandum.

CAPVT II.

T.16. QVoniam autem determinatum eſt quot modis natura dicitur, poſt hoc ſpeculandum eſt, quo differt Mathematicus à Phyſico. etenim plana, & ſolida habent phyſica corpora, & longitudines, & puncta, de quibus conſiderat Mathematicus.
T.17. ¶ Amplius autem, ſi Aſtrologia alia eſt, an pars Phyſicæ. ſi enim Phyſici eſt, quid ſit Sol, aut Luna ſcire, accidentium autem per ſe nullum inconueniens eſt, & præſertim, cùm videantur dicere, quę circa naturam verſantur, & de figura Solis, & Lunæ: & vtrum ſphærica ſit terra, & mundus an non.
T.18. ¶ De his igitur negociatur & Mathematicus, ſed non quatenus phyſici corporis terminus eſt vnumquodque, neque accidentia ſpeculatur, quatenus talibus exiſtentibus accidunt, quapropter & abſtrahit. abſtracta enim ſunt intellectu à motu: & nihil refert, neque fit mendacium abſtrahentium.
T.19. ¶ Latent autem qui hoc faciunt, & qui ideas dicunt. phyſica enim abſtrahunt, cùm minus ſint abſtracta mathematicis. Fiet autem hoc manifeſtum, ſi aliquis vtrorumque tentauerit

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]

Κεφάλαιον β.

D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A dicere terminos & ipſorum & accidentium. impar enim erit & par, & rectum & curuum, adhuc autem & numerus, & linea & figura ſine motu. caro autem, & os, & homo non amplius, ſed hæc, ſicut naſus ſimus, ſed non ſicut curuum, dicuntur.
¶ Demonſtrant autem & quæ ex Mathematicis magis Phyſica ſunt, vt Perſpectiua, & Harmonica, & Aſtrologia. econtrario enim quodammodo ſe habent ad Geometriam. Geometria enim de phyſica linea conſiderat, ſed non quatenus eſt phyſica. Perſpectiua autem mathematicam quidem lineam, ſed non quatenus mathematica, ſed quatenus phyſica eſt. T.20.
¶ Cùm autem natura duplex ſit, & forma & materia, vt ſi de ſimitate quid ſit conſideremus, ſic contemplandum eſt, quare neque ſine materia, neque ſecundum materiam, quæ huiuſmodi ſunt. Etenim iam & de hoc dupliciter dubitabit quis, cùm duæ naturæ ſint, de vtra eſt Phyſici, an de eo, quod eſt ex vtriſque. ſed, ſi de eo, quod eſt ex vtriſque & de vtraque. T.21.
¶ Vtrum igitur eiuſdem, aut alterius vtranque cognoſcere? Ad Antiquos enim aſpicienti videbitur vtique eſſe materiæ, ad exiguam enim partem quandam Empedocles, & Democritus formam, & quod quid erat eſſe, tetigerunt. ſi autem ars imitatur naturam: eiuſdem autem eſt ſcientiæ cognoſcere formam, & materiam vſque ad aliquid: vt Medici ſanitatem, & choleram, & phlegma, in quibus eſt ſanitas: ſimiliter autem & Ædificatoris formam domus, & materiam, lateres ſcilicet, & ligna: ſimiliter autem & in aliis: & Phyſicæ vtique erit cognoſcere vtraſque naturas. T.22.
¶ Inſuper eiuſdem eſt id, cuius gratia, & finẽ, & quæcunque ſunt horum gratia. natura autem finis, eſt & id, cuius cauſa. quorum enim continuo motu exiſtente, eſt aliquis finis ipſius motus hic vltimum eſt, & id, cuius cauſa, quocirca & Poeta deriſoriè adductus eſt vt diceret: Habet finem, cuius quidem cauſa factus eſt. vult enim non omne vltimum eſſe finem, ſed optimum. T.23.
¶ Quoniam & faciunt artes materiam, aliæ quidem ſimpliciter, aliæ verò operi accommodam. & vtimur, tanquam propter nos omnibus, quæ ſunt, ſumus enim quodammodo & nos finis. dupliciter enim eſt id, cuius cauſa. dictum eſt autem in iis, qui de Philoſophia. T.24.
¶ Duæ igitur ſunt artes, quæ dominantur ipſi materiæ, & quæ ſunt cognoſcen- T.25.

[illegible]

tes, ea, quæ vtitur, & Factiua, quæ Architectonica eſt. quapropter & quæ vtitur, Architectonica quodammodo eſt. differt autem, quatenus hæc quidem, quæ formam cognoſcit, Architectonica eſt: alia autem vt effectrix materiæ. gubernator enim qualis ſit forma aliqua temonis cognoſcit, & præcipit alijs autem ex quo ligno, & quibus ex motibus eſt. In iis igitur quæ ſunt ſecundum artem, nos facimus materiam
T.26. propter opus, ſed in Phyſicis eſt. ¶ Amplius, eorum, quæ ad aliquid, materia eſt; ad aliam enim formã alia materia. Quouſque ergo Phyſicum oportet cognoſcere formam, & ipſum quid eſt? An quemadmodum Medicum neruum, aut Fabrum æs, vſque ad aliquid? alicuius enim gratia vnumquodque, & circa ea, quæ ſunt, ſeparabilia quidem forma, in materia autem, homo enim hominem generat, & Sol. quomodo autem ſe habeat hæc ſeparabilis, & quid ſit, Philoſophiæ primæ eſt officium determinare.

ποιητικῶν ἡ ἀρχιτεκτονική ... ἡ ἀρχιτεκτονικὴ ποιά. διαφέρει δὲ ᾗ ἡ μὲν τοῦ εἴδους γνωριστική, ἡ δ' ὡς ποιητικὴ τῆς ὕλης. ὁ μὲν γὰρ κυβερνήτης ποῖόν τι τὸ εἶδος τοῦ πηδαλίου γνωρίζει καὶ ἐπιτάττει, ὁ δ' ἐκ ποίου ξύλου καὶ ποίων κινήσεων ἔσται. ἐν μὲν οὖν τοῖς κατὰ τέχνην ἡμεῖς ποιοῦμεν τὴν ὕλην τοῦ ἔργου ἕνεκα, ἐν δὲ τοῖς φυσικοῖς ὑπάρχει οὖσα. ἔτι τῶν πρός τι ἡ ὕλη· ἄλλῳ γὰρ εἴδει ἄλλη ὕλη. μέχρι δὴ πόσου τὸν φυσικὸν δεῖ εἰδέναι τὸ εἶδος καὶ τὸ τί ἐστιν; ἢ ὥσπερ ἰατρὸν νεῦρον ἢ χαλκέα χαλκόν, μέχρι τοῦ τινὸς γὰρ ἕνεκα ἕκαστον, καὶ περὶ ταῦτα ἅ ἐστι χωριστὰ μὲν εἴδει, ἐν ὕλῃ δέ; ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ καὶ ἥλιος. πῶς δ' ἔχει τὸ χωριστὸν καὶ τί ἐστι, φιλοσοφίας τῆς πρώτης διορίσαι ἔργον.

CAPVT III.

T.27. DEterminatis autem his, conſiderandum eſt de cauſis, & quæ, & quot numero ſunt. Cum enim ſciendi gratia hoc negotium ſit, ſcire autem non prius opinamur vnumquodque, quàm vtique ceperimus propter quid circa vnumquodque, hoc autem eſt accipere primam cauſam: manifeſtum quod & nobis hoc faciendũ eſt & de generatione, & corruptione, & de omni phyſica mutatione: vt ſcientes
T.28. ipſorum principia, reducere ad ipſa tentemus quæſitorum vnumquodque. ¶ Vno igitur modo cauſa dicitur, ex quo fit aliquid cum inſit: vt æs ſtatuæ, & argentum phialæ, & horum genera. Alio autem modo forma, & exemplum. hæc autem eſt ratio ipſius quod quid erat eſſe, & huius genera. vt ipſius diapaſon duo ad vnum, & omnino numerus, & partes, quæ in ratio-
T.29. ne. ¶ Amplius vnde principium mutationis primum, aut quietis vt conſultor cauſa pater filij, & omnino faciens facti, & mutans mutati. Prætere, vt finis, hic autem eſt id, cuius gratia, vt ambulandi ſanitas, propter quid enim ambulat? dicimus, vt ſanus ſit: &, ita locuti, opinamur aſſignaſſe cauſam & quæcunque, iam mouente alio, intermedia fiunt ipſius finis: vt ſanitatis macies, aut purgatio, aut medicamenta, aut organa.

Κεφάλαιον γ.

ΔΙωρισμένων δὲ τούτων, ἐπισκεπτέον περὶ τῶν αἰτίων, ποῖά τε καὶ πόσα τὸν ἀριθμόν ἐστιν. ἐπεὶ γὰρ τοῦ εἰδέναι χάριν ἡ πραγματεία, εἰδέναι δὲ οὐ πρότερον οἰόμεθα ἕκαστον, πρὶν ἂν λάβωμεν τὸ διὰ τί περὶ ἕκαστον (τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ λαβεῖν τὴν πρώτην αἰτίαν) δῆλον ὅτι καὶ ἡμῖν τοῦτο ποιητέον καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ πάσης τῆς φυσικῆς μεταβολῆς, ὅπως εἰδότες αὐτῶν τὰς ἀρχάς, ἀνάγειν εἰς αὐτὰς πειρώμεθα τῶν ζητουμένων ἕκαστον. ἕνα μὲν οὖν τρόπον αἴτιον λέγεται, τὸ ἐξ οὗ γίγνεταί τι ἐνυπάρχοντος, οἷον ὁ χαλκὸς τοῦ ἀνδριάντος, καὶ ὁ ἄργυρος τῆς φιάλης, καὶ τὰ τούτων γένη. ἄλλον δὲ τὸ εἶδος καὶ τὸ παράδειγμα. τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος ὁ τοῦ τί ἦν εἶναι, καὶ τὰ τούτου γένη, οἷον τοῦ διὰ πασῶν τὸ δύο πρὸς ἕν, καὶ ὅλως ὁ ἀριθμός, καὶ τὰ μέρη τὰ ἐν τῷ λόγῳ. ἔτι ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἡ πρώτη, ἢ τῆς ἠρεμήσεως, οἷον ὁ βουλεύσας αἴτιος, καὶ ὁ πατὴρ τοῦ τέκνου, καὶ ὅλως τὸ ποιοῦν τοῦ ποιουμένου, καὶ τὸ μεταβάλλον τοῦ μεταβαλλομένου. ἔτι ὡς τὸ τέλος. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ οὗ ἕνεκα, οἷον τοῦ περιπατεῖν ἡ ὑγίεια. διὰ τί γὰρ περιπατεῖ; φαμέν, ἵνα ὑγιαίνῃ. καὶ εἰπόντες οὕτως, οἰόμεθα ἀποδεδωκέναι τὸ αἴτιον. καὶ ὅσα δὴ κινήσαντος ἄλλου μεταξὺ γίγνεται τοῦ τέλους, οἷον τῆς ὑγιείας ἡ ἰσχνασία, ἢ ἡ κάθαρσις, ἢ τὰ φάρμακα, ἢ τὰ

ὄργανα. πάντα γὰρ ταῦτα τοῦ τέλους ἕνεκά ἐστι, διαφέρει δὲ ἀλλήλων, ὡς ὄντα τὰ μὲν ἔργα, τὰ δ' ὄργανα. ¶ Τὰ μὲν οὖν αἴτια σχεδὸν τοσαυταχῶς λέγεται. συμβαίνει δὲ πολλαχῶς λεγομένων τῶν αἰτίων, καὶ πολλὰ τοῦ αὐτοῦ αἴτια εἶναι, οὐ κατὰ συμβεβηκός, οἷον τοῦ ἀνδριάντος καὶ ἡ ἀνδριαντοποιητική, καὶ ὁ χαλκός, οὐ καθ' ἕτερόν τι, ἀλλ' ᾗ ἀνδριάς. ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς ὕλη, τὸ δ' ὡς ὅθεν ἡ κίνησις. ἔστι δέ τινα καὶ ἀλλήλων αἴτια, οἷον τὸ πονεῖν αἴτιον τῆς εὐεξίας, καὶ αὕτη τοῦ πονεῖν. ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς τέλος, τὸ δ' ὡς ἀρχὴ κινήσεως. ἔτι δὲ ταὐτὸ τῶν ἐναντίων ἐστίν. ὃ γὰρ παρὸν αἴτιον τουδί, τοῦτο καὶ ἀπὸν αἰτιώμεθα ἐνίοτε τοῦ ἐναντίου, οἷον τὴν ἀπουσίαν τοῦ κυβερνήτου τῆς τοῦ πλοίου ἀνατροπῆς, οὗ ἦν ἡ παρουσία αἰτία τῆς σωτηρίας. ¶ Ἅπαντα δὲ τὰ νῦν εἰρημένα αἴτια εἰς τέτταρας πίπτει τρόπους τοὺς φανερωτάτους. τὰ μὲν γὰρ στοιχεῖα τῶν συλλαβῶν, καὶ ἡ ὕλη τῶν σκευαστῶν, καὶ τὸ πῦρ καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν σωμάτων, καὶ τὰ μέρη τοῦ ὅλου, καὶ αἱ ὑποθέσεις τοῦ συμπεράσματος, ὡς τὸ ἐξ οὗ αἴτιά ἐστι. τούτων δὲ τὰ μὲν ὡς τὸ ὑποκείμενον, οἷον τὰ μέρη, τὰ δὲ ὡς τὸ τί ἦν εἶναι, τό τε ὅλον, καὶ ἡ σύνθεσις, καὶ τὸ εἶδος. τὸ δὲ σπέρμα, καὶ ὁ ἰατρός, καὶ ὁ βουλεύσας, καὶ ὅλως τὸ ποιοῦν, πάντα ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς, ἢ στάσεως, ἢ κινήσεως. τὰ δ' ὡς τὸ τέλος καὶ τἀγαθὸν τῶν ἄλλων. τὸ γὰρ οὗ ἕνεκα, βέλτιστον καὶ τέλος τῶν ἄλλων ἐθέλει εἶναι. διαφερέτω δὲ μηδὲν αὐτὸ εἰπεῖν ἀγαθόν, ἢ φαινόμενον ἀγαθόν. ¶ Τὰ μὲν οὖν αἴτια ταῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστι τῷ εἴδει. τρόποι δὲ τῶν αἰτίων ἀριθμῷ μέν εἰσι πολλοί, κεφαλαιούμενοι δὲ καὶ οὗτοι ἐλάττους. λέγεται γὰρ αἴτια πολλαχῶς, καὶ αὐτῶν τῶν ὁμοειδῶν προτέρως καὶ ὑστέρως ἄλλο ἄλλου, οἷον ὑγιείας ὁ ἰατρός, καὶ ὁ τεχνίτης, καὶ τοῦ διὰ πασῶν τὸ διπλάσιον, καὶ ἀριθμός, καὶ ἀεὶ τὰ περιέχοντα ὁτιοῦν τῶν καθ' ἕκαστον. ¶ Ἔτι δ' ὡς τὸ συμβεβηκός, καὶ τὰ τούτων γένη, οἷον ἀνδριάντος ἄλλως Πολύκλειτος, καὶ ἄλλως ἀνδριαντοποιός, ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνδριαντοποιῷ τὸ Πολυκλείτῳ εἶναι. καὶ τὰ περιέχοντα δὲ τὸ συμβεβηκός, οἷον εἰ ὁ ἄνθρωπος αἴτιος ἀνδριάντος, ἢ ὅλως τὸ ζῷον. ἔστι δὲ καὶ τῶν συμβεβηκότων ἄλλα ἄλλων πορρώτερον καὶ ἐγγύτερον, οἷον εἰ ὁ λευκὸς καὶ ὁ μουσικὸς αἴτιος λέγοιτο τοῦ ἀνδριάντος.

omnia nanque hæc finis gratia ſunt: differunt tamen abinuicem, quia alia quidem ſunt opera, alia verò organa. ¶ Cau- T.30.
ſæ igitur ferè tot modis dicuntur. Accidit autem, cùm multipliciter dicantur cauſæ, & multas eiuſdem cauſas eſſe, non ſecundum accidens: vt ſtatuæ, & ars ſtatuaria, & æs, non ſecundum alterum quid, ſed quatenus eſt, ſtatua: ſed non eodem modo: ſed hoc quidem vt materia, illud autem vt vnde eſt motus. Sunt autẽ quædam & adinuicem cauſæ: vt laborare cauſa eſt bonæ habitudinis, & hæc laborandi, ſed non eodem modo: ſed hoc quidem vt finis, illud autem vt principium motus. Amplius autem eadem cauſa contrariorum eſt. quod enim præſens cauſa huius eſt, hoc & abſens facimus aliquando cauſam contrarij, vt abſentiam gubernatoris nauis ſubuerſionis, cuius erat præſentia cauſa ſalutis. ¶ Omnes autem nunc T.31.
dictæ cauſæ in quatuor cadunt modos manifeſtiſſimos. Elementa enim ſyllabarum, & materia factibilium & ignis, & huiuſmodi corporum, & partes totius, & ſuppoſitiones concluſionis, vt id ex quo cauſæ ſunt. Harum autem aliæ quidem ſunt vt ſubiectum, vt partes: aliæ autem, vt quod quid erat eſſe, & totum, & compoſitio, & ſpecies. Semen autem, & medicus, & conſultor, & omnino ipſum faciens omnia ſunt vnde principium mutationis, aut ſtatus, aut motus. Aliæ autem vt finis, & bonum aliorum. id enim cuius gratia, optimum, & finis aliorum vult eſſe. differat autem nihil idem dicere bonum, vel apparens bonum. ¶ Cauſæ igitur tales, & T.32.
tot ſunt ſpecie. Modi autem cauſarum numero quidem ſunt multi, in capita verò contracti & hi pauciores. dicuntur enim cauſæ multipliciter. & ipſarum, quæ ſimilium ſpecierum ſunt, prior ac poſterior alia, alia, vt ſanitate medicus, & artifex, & ipſo diapaſon duplum, & numerus, & ſemper quæ continent ad ſingulares. ¶ Amplius autem vt accidens, & ho- T.33.
rum genera: vt ſtatuæ aliter Polycletus, & aliter ſtatuarius: quoniam accidit ſtatuario Polycletum eſſe. & continentes etiam accidens: vt ſi homo cauſa ſit ſtatuæ, aut omnino animal. ſunt autem, accidentium alia alijs remotius, & propinquius: vt ſi albus, & muſicus cauſa dicantur ſtatuæ.

Universidad de Deusto Biblioteca

¶ Præter omnes autem, & propriè di-
T.34. ctas, & ſecundum accidens, aliæ quidem
vt potentes dicuntur, aliæ verò vt operan-
tes: veluti ædificandæ domus ædificator,
aut ædificans ædificator. ¶ Perinde au-
T.35. tem dicetur & in iis, quorum cauſæ ſunt
ipſæ cauſæ, atque in iis, quæ dicta ſunt. vt
huius ſtatuæ, aut ſtatuæ, aut etiam omni-
no imaginis, & æris huius, aut æris, aut o-
mnino materiæ, & in accidentibus ſimili-
ter. ¶ Amplius autem connexæ & hæ, &
T.36. illæ dicentur: vt non Polycletus, neque
ſtatuarius, ſed Polycletus ſtatuarius. Atta-
men omnes hæ ſunt multitudine quidem
Sex: dictæ autem dupliciter, aut enim vt
ſingulare, aut vt genus, aut vt quod ſecun-
dum accidens, aut vt accidentis genus, aut
vt connexæ hæ, aut vt ſimpliciter dictæ:
omnes autem, aut actu exiſtentes, aut ſe-
T.37. cundum potentiam. ¶ Differunt autem
tantum, quod actu quidem exiſtentes, &
ſingulares, & ea, quorum ſunt cauſæ, ſimul
ſunt & non ſunt. vt hic medens cum hoc,
qui ſanatur: & hic ædificator cum hoc,
quod ædificatur. quæ autem ſunt ſecun-
dum potentiam, non ſemper, corrumpi-
tur enim, non ſimul domus, & ædificator.
T.38. ¶ Oportet autem ſemper cauſam vnioſ-
cuiuſque ſummam quærere, vt & in aliis,
vt homo ædificat, quoniam ædificator eſt:
ædificator autem eſt ſecundum ædifican-
di artem. hæc igitur prior cauſa eſt. & ſic
in omnibus. Amplius, aliæ quidem genera
ſunt generum, aliæ autem ſingulares ſin-
gularium: vt ſtatuarius quidem ſtatuæ, hic
quidem huiuſce. Et potentię quidem poſ-
T.39. ſibilium, actu autem exiſtentes ad actu
exiſtentia. ¶ Quot igitur cauſæ, & quo-
modo cauſæ ſunt, ſint nobis determinata
ſufficienter.

CAPVT IIII.

Dicitur autem & Fortuna, & caſus de
numero cauſarum eſſe: & multa &
eſſe, & fieri propter fortunam, & caſum.
Quo igitur modo in his cauſis eſt fortu-
na, & caſus, & vtrum idem ſint fortuna, &
caſus aut diuerſum, & omnino quid ſit
fortuna: & caſus, conſiderandum eſt.
T.40. ¶ Quidam enim & ſi ſint, an non, dubi-
tant: nihil enim fieri à fortuna dicunt,
ſed omnium eſſe aliquam cauſam deter-
minatã, quæcunq. dicimus à caſu fieri, aut
à fortuna, vt veniendi à fortuna in fo-
rum, & reperiendi quem volebat quidem,

A ¶ Παρὰ πάντα δὲ καὶ τὰ ἴδια καὶ τὰ κατὰ συμβεβηκὸς, τὰ μὲν ὡς δυνάμενα λέγεται, τὰ δὲ ὡς ἐνεργοῦντα· οἷον τοῦ οἰκοδομεῖσθαι αἴτιον ἢ οἰκοδόμος, ἢ οἰκοδομῶν οἰκοδόμος. ¶ Ὁμοίως δὲ λεχθήσεται καὶ ἐφ' ὧν αἴτια τὰ αἴτια τοῖς εἰρημένοις, οἷον τουδὶ τοῦ ἀνδριάντος, ἢ ἀνδριάντος, ἢ ὅλως εἰκόνος· καὶ χαλκοῦ τοῦδε, ἢ χαλκοῦ, ἢ ὅλως ὕλης· καὶ ἐπὶ τῶν συμβεβηκότων ὡσαύτως. ¶ Ἔτι δὲ συμπλεκόμενα καὶ ταῦτα κἀκεῖνα λεχθήσεται, οἷον οὐ Πολύκλειτος, οὐδὲ ἀνδριαντοποιὸς, ἀλλὰ Πολύκλειτος ἀνδριαντοποιός. ἀλλ' ὅμως ἅπαντά γε ταῦτ' ἐστὶ, τὸ μὲν πλῆθος ἕξ, λεγόμενα δὲ διχῶς· ἢ γὰρ ὡς τὸ καθ' ἕκαστον, ἢ ὡς τὸ γένος, ἢ ὡς τὸ συμβεβηκὸς, ἢ ὡς τὸ γένος τοῦ συμβεβηκότος, ἢ ὡς συμπλεκόμενα ταῦτα, ἢ ὡς ἁπλῶς λεγόμενα· πάντα δὲ ἢ ὡς ἐνεργοῦντα, ἢ κατὰ δύναμιν. ¶ Διαφέρει δὲ τοσοῦτον, ὅτι τὰ μὲν ἐνεργοῦντα, καὶ τὰ καθ' ἕκαστον, ἅμα ἔστι καὶ οὐκ ἔστι, καὶ ὧν αἴτια· οἷον ὅδε ὁ ἰατρεύων, τῷδε τῷ ὑγιαζομένῳ, καὶ ὅδε ὁ οἰκοδομῶν, τῷδε τῷ οἰκοδομουμένῳ. τὰ δὲ κατὰ δύναμιν, οὐκ ἀεί· φθείρεται γὰρ οὐχ ἅμα ἡ οἰκία, καὶ ὁ οἰκοδόμος. ¶ Δεῖ δὲ ἀεὶ τὸ αἴτιον ἑκάστου τὸ ἀκρότατον ζητεῖν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· οἷον ἄνθρωπος οἰκοδομεῖ, ὅτι οἰκοδόμος· ὁ δ' οἰκοδόμος, κατὰ τὴν οἰκοδομικήν. τοῦτο τοίνυν πρότερον τὸ αἴτιον· καὶ ἐπὶ πάντων οὕτως. ἔτι, τὰ μὲν γένη τῶν γενῶν, τὰ δὲ καθ' ἕκαστον τῶν καθ' ἕκαστον· οἷον ἀνδριαντοποιὸς μὲν ἀνδριάντος, ὁδὶ δὲ τουδί. καὶ τὰς μὲν δυνάμεις τῶν δυνατῶν, τὰ δὲ ἐνεργοῦντα πρὸς τὰ ἐνεργούμενα. πόσα μὲν οὖν τὰ αἴτια, καὶ τίνα τρόπον αἴτια, ἔστω ἡμῖν διωρισμένα ἱκανῶς.

Κεφάλαιον δ'.

Λέγεται δὲ καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον τῶν αἰτίων, καὶ πολλὰ καὶ εἶναι καὶ γίγνεσθαι διὰ τύχην, καὶ διὰ τὸ αὐτόματον. τίνα οὖν τρόπον ἐν τούτοις ἐστὶ τοῖς αἰτίοις ἡ τύχη, καὶ τὸ αὐτόματον, καὶ πότερον τὸ αὐτὸ ἡ τύχη, καὶ τὸ αὐτόματον, ἢ ἕτερον, καὶ ὅλως τί ἐστιν ἡ τύχη, καὶ τὸ αὐτόματον, ἐπισκεπτέον. ¶ Ἔνιοι γὰρ καὶ εἰ ἔστιν ἢ μὴ, ἀποροῦσιν· οὐδὲν γὰρ δὴ γίγνεσθαι ἀπὸ τύχης φασὶν, ἀλλὰ πάντων εἶναί τι αἴτιον ὡρισμένον, ὅσα λέγομεν ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου γίγνεσθαι ἢ τύχης, οἷον τοῦ ἐλθεῖν ἀπὸ τύχης εἰς τὴν ἀγορὰν, καὶ καταλαβεῖν,

A non autem putabat, cauſa eſt velle, cùm
venerit, emere. ſimiliter autem & in aliis,
quæ à fortuna dicuntur, ſemper aliquam
eſſe accipere cauſam, ſed non fortunam.
¶ Quoniam, ſi aliquid eſſet fortuna, incon- T.41.
ueniens vtique perquàm verè videbitur,
& dubitabit vtique aliquis propter quid
nullus antiquorum ſapientum cauſas de
generatione, & corruptione dicens, de
fortuna quicquam determinauit, ſed (vt
videtur) nihil opinabantur illi eſſe à for-
B tuna. ¶ Sed & hoc mirabile. multa enim T.42.
& fiunt, & ſunt à fortuna, & caſu, quæ non
ignorantes, quod licet referre ad aliquam
cauſam vnumquodque eorum, quæ fiunt,
vt Antiquus ſermo dixit, deſtruens fortu-
nam, horũ tamen alia quidem eſſe dicunt
omnes à fortuna, alia verò non à fortuna.
¶ Quocirca & quodammodo erat facien- T.43.
da ipſis mentio. At verò neque illorum
quidem aliquid opinabantur eſſe fortu-
C nam, vt amicitiam, aut litem, aut ignem,
aut intellectum, aut aliquid aliud talium.
Inconueniens eſt igitur, ſiue non putaue-
runt eſſe, ſiue putantes reliquerunt, præ-
ſertim aliquando vtentes. vt Empedocles
non ſemper aërẽ ſegregari ſuperius dicit,
ſed vt accidit, dicit enim in mũdi fabrica,
Sæpe alias aliter, ſed tunc ſic fortè cucurrit.
& partes animalium fortuna fieri pluri-
mas ait. ¶ Sunt autem quidam, qui & cæli T.44.
D huius & mundanorum omnium cauſam
eſſe ponunt Caſum. à caſu enim fieri di-
cunt reuolutionem, & motum, qui diſcre-
uit, & conſtituit in hunc ordinem vni-
uerſum. ¶ Et valde hoc ipſum admiratio- T.45.
ne dignum eſt, quod dicant ipſa quidem
animalia, ac plantas à fortuna nec eſſe,
nec fieri, ſed aut naturam, aut intellectũ,
aut quippiam tale aliud eſſe cauſam, non
E enim quoduis ex ſemine vnoquoque fit,
ſed ex tali quidem olea, ex tali autem ho-
mo: cælum autem, & diuiniora ſenſibi-
lium à caſu fieri: talem autem cauſam
nullam eſſe, qualem animalium, & plan-
tarum. ¶ Atqui, ſi ſic ſe habeat hoc ipſum, T.46.
dignum eſt conſideratione, & bene ſeſe
habet dici aliquid de hoc ipſo. Nam præ-
terquam quod & alioqui abſurdum eſt,
quod dicitur, adhuc abſurdius eſt di-
F cere hæc, cum videant in cælo nihil à
caſu factum, in iis autem, quæ non à
fortuna, multa contingere à fortuna,
attamen par erat contrarium fieri.

ὃν ἐβούλετο μὲν, οὐκ ᾤετο δὲ, αἴτιον τὸ βούλεσθαι ἀγοράζειν ἐλθόντα· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀπὸ τύχης λεγομένων, ἀεὶ εἶναί τι λαμβάνειν τὸ αἴτιον, ἀλλ' οὐ τύχην. ¶ Ἐπεὶ εἴ γε ἦν τι ἡ τύχη, ἄτοπον ἂν φανείη ὡς ἀληθῶς, καὶ ἀπορήσειεν ἄν τις διὰ τί ποτε οὐδεὶς τῶν ἀρχαίων σοφῶν τὰ αἴτια λέγων περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, περὶ τύχης οὐδὲν διώρισεν· ἀλλ' ὡς ἔοικεν, οὐδ' ἐκεῖνοι ᾤοντο εἶναι οὐδὲν ἀπὸ τύχης. ¶ Ἀλλὰ καὶ τοῦτο θαυμαστόν· πολλὰ γὰρ καὶ γίγνεται καὶ ἔστιν ἀπὸ τύχης, καὶ ἀπὸ ταὐτομάτου, ἃ οὐκ ἀγνοοῦντες ὅτι ἔστιν ἐπανενεγκεῖν ἐπί τι αἴτιον ἕκαστον τῶν γιγνομένων, καθάπερ ὁ παλαιὸς λόγος εἶπεν ὁ ἀναιρῶν τὴν τύχην, ὅμως τὰ μὲν ἀπὸ τύχης φασὶ πάντες εἶναι, τὰ δ' οὐκ ἀπὸ τύχης. ¶ Διὸ καὶ ἁμῶς γέ πως ἦν ἐπιμνηστέον αὐτοῖς. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκείνων γέ τι ᾤοντο εἶναι τὴν τύχην, οἷον φιλίαν, ἢ νεῖκος, ἢ νοῦν, ἢ πῦρ, ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων. ἄτοπον οὖν, εἴτε μὴ ὑπελάμβανον εἶναι, εἴτε οἰόμενοι παρέλειπον, καὶ ταῦτ' ἐνίοτε χρώμενοι, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς, οὐκ ἀεὶ τὸν ἀέρα ἀνωτάτω ἀποκρίνεσθαί φησιν, ἀλλ' ὅπως ἂν τύχῃ. λέγει γοῦν ἐν τῇ κοσμοποιίᾳ,

Ὡς οὕτω συνέκυρσε θέων τότε, πολλάκις δ' ἄλλως.

καὶ τὰ μόρια τῶν ζῴων ἀπὸ τύχης γενέσθαι τὰ πλεῖστά φησιν. ¶ Εἰσὶ δέ τινες οἳ καὶ τοὐρανοῦ τοῦδε, καὶ τῶν κοσμικῶν πάντων αἰτιῶνται τὸ αὐτόματον· ἀπὸ ταὐτομάτου γὰρ γενέσθαι τὴν δίνην, καὶ τὴν κίνησιν τὴν διακρίνασαν, καὶ καταστήσασαν εἰς ταύτην τὴν τάξιν τὸ πᾶν. ¶ Καὶ μάλα τοῦτό γε αὐτὸ θαυμασμοῦ ἄξιον· λέγοντες γὰρ τὰ μὲν ζῷα, καὶ τὰ φυτὰ ἀπὸ τύχης μήτε εἶναι μήτε γίγνεσθαι, ἀλλ' ἢ φύσιν, ἢ νοῦν, ἢ τι τοιοῦτον ἕτερον εἶναι τὸ αἴτιον (οὐ γὰρ ὅ, τι ἔτυχεν ἐκ τοῦ σπέρματος ἑκάστου γίγνεται, ἀλλ' ἐκ μὲν τοῦ τοιουδὶ ἐλαία, ἐκ δὲ τοῦ τοιουδὶ ἄνθρωπος), τὸν δ' οὐρανὸν, καὶ τὰ θειότατα τῶν φανερῶν ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου γενέσθαι, τοιαύτην δ' αἰτίαν μηδεμίαν εἶναι, οἵαν τῶν ζῴων καὶ τῶν φυτῶν. ¶ Καίτοι εἴπερ οὕτως ἔχει, τοῦτ' αὐτὸ ἄξιον ἐπιστάσεως, καὶ καλῶς ἔχει λεχθῆναί τι περὶ αὐτοῦ. πρὸς γὰρ τῷ καὶ ἄλλως ἄτοπον εἶναι τὸ λεγόμενον, ἔτι ἀτοπώτερον τὸ λέγειν ταῦτα ὁρῶντας ἐν μὲν τῷ οὐρανῷ οὐδὲν ἀπὸ ταὐτομάτου γιγνόμενον, ἐν δὲ τοῖς οὐκ ἀπὸ τύχης πολλὰ συμβαίνοντα ἀπὸ τύχης· καίτοι εἰκός γε ἦν τοὐναντίον συμβαίνειν.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.47. ¶Sunt autem quidam, quibus fortuna videtur quidem eſſe cauſa, immanifeſta autem humano intellectui, tanquam diuinum quiddam exiſtens, & fœlicius. Quare conſiderandum eſt & quid ſit vtrunque, & ſi idem, an aliud & caſus, & fortuna, & quomodo in determinatas cauſas incidunt.

CAPVT V.

T.48. PRimum igitur, cùm videamus alia quidem ſemper ſimiliter fieri, alia autem frequẽter, manifeſtum eſt, quod neutri horum cauſa fortuna dicitur. id enim quod à fortuna, neque eius eſt, quod ex neceſſitate, & ſemper, neque eius, quod eſt frequenter. ſed quoniam quædam ſiũt & præter hæc, & omnes hæc dicunt eſſe à fortuna, manifeſtum quod aliquid eſt fortuna, & Caſus. talia enim à fortuna,

T.49. & quæ à fortuna talia eſſe ſcimus. ¶Eorũ autem, quæ fiunt, alia quidem propter aliquid fiunt, alia verò non. horum autem, alia quidem ſecundum electionem, alia verò non ſecundum electionem, amb[o] autem ſunt in iis, quæ propter aliquid. [qu]are manifeſtum eſt, quod in iis, quæ [ſunt] præter neceſſarium, & quod frequenter, ſunt quædam, circa quæ contingit eſſe id, quod eſt propter aliquid. Sunt autem propter aliquid, & quæcunque ab intellectu vtique, aguntur, &

T.50. quæcunque à natura. ¶Huiuſcemodi igitur, cùm ſecundum accidens fiunt, à fortuna dicimus eſſe, vt enim & quod eſt, aliud quidem per ſeipſum eſt, aliud autem ſecundum accidens, ſic & cauſam contingit eſſe, vt ipſius domus per ſe quidem cauſa eſt ædificatiuum, ſecundum accidens autem album, aut muſicum. itaque per ſe cauſa deſinita eſt: quæ verò ſecundum accidens, indeſinita. infinita enim vni accident. ſicut igitur dictum eſt, cum in iis, quæ propter aliquid fiunt, hoc fiat, tunc dicitur à caſu &

T.51. à fortuna. ¶Ipſa autem adinuicem horum differentia poſterius determinanda eſt, nunc verò hoc ſit manifeſtum, quod vtraque ſint in iis, quæ propter aliquid ſunt: vt cauſa recipiendi argentum veniſſet reportaturus pecuniam ſi ſciuiſſet: venit autem non huius gratia, ſed accidit veniſſe, & feciſſe hoc reportandi gratia: hoc autem neque vt frequenter venientem ad locum, neque ex neceſſitate. Eſt autem finis reportatio, non cauſarum, quæ in ipſo, ſed eligibilium, & ab intellectu. & dicitur tunc à fortuna quidem veniſſe: ſi autẽ proponens, & huius gratia,

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ς.

[illegible]

aut ſemper veniens aut frequenter reportans, non à fortuna. ¶Manifeſtum itaque quòd fortuna cauſa eſt ſecundum accidens in iis, quę ſecundum electionem eorum, quę propter aliquid ſunt, quapropter circa idem & intellectus, & fortuna eſt, electio enim non ſine intellectu eſt. T.52.

¶Indeſinitas igitur cauſas neceſſe eſt eſſe, à quibus fiat quod eſt à fortuna: vnde videtur fortuna indeſiniti eſſe, & immanifeſta homini. Et eſt, vt nihil à fortuna videatur vtique fieri, omnia enim hæc rectè dicuntur, quoniã rationabiliter. eſt enim vt fiat à fortuna, ſecundum accidens enim fit. T.53.

¶Et eſt cauſa, vt accidens, fortuna: vt autem ſimpliciter, nullius, vt domus ædificator quidem cauſa eſt, ſecundum accidens autem tibicen. & vt veniens, referat argentum, non huius cauſa veniens, infinitæ ſunt multitudine: etenim videre aliquem volens, & perſequens, & viſurus, & fugiens. T.54.

¶Et dicere eſſe aliquid præter rationem fortunam, rectè eſt. ratio enim eſt aut eorum, quæ ſemper ſunt, aut eorum, quæ frequenter: fortuna autem eſt in iis, quæ fiunt præter hæc. quare, cùm indeſinitæ ſint quæ ſic ſunt cauſæ, & fortuna indeſinita eſt. Attamen etiam in quibuſdam dubitabit vtique aliquis, nunquid quæuis ſint fortunæ cauſæ, vt ſanitatis, aut ſpiritus, aut æſtus, ſed non detonderi. ſunt enim aliæ aliis proximiores earum, quæ ſecundum accidens, cauſarum. T.55.

¶Fortuna autem Bona quidem dicitur, cùm bonum aliquid euenit: Mala autem, cùm malum aliquid. Proſperitas verò fortunę & Infortunium, cùm magnitudinem habent hæc. Quo circa, & cùm parum abeſt, vt quis malum, aut bonum capiat magnum, eſt vel infortunatum eſſe, vel bene fortunatum: quoniam, tanquam exiſteret, dicit intellectus. quod enim parum, tanquam nihil diſtare videtur. Amplius autem incerta eſt proſpera fortuna rationabiliter. fortuna enim incerta eſt. neque enim ſemper, neque frequenter poſſibile eſt eſſe eorum, quæ ſunt à fortuna quicquam. T.56.

¶Sunt igitur ambo cauſæ, quemadmodum dictum eſt, ſecundum accidens, & fortuna, & caſus, in iis, quæ poſſunt fieri non ſimpliciter, neque frequenter & horum, quæcunque vtique fient in iis, quæ propter aliquid. T.57.

CAPVT VI.

DIfferunt autem quoniam caſus in plus eſt. quod enim eſt à fortuna eſt, & à caſu: hoc autem non omne à fortuna eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

Fortuna enim, & quod à fortuna eſt, iis
ineſt, quibus & fortunatos eſſe merit. &
T. 58. omnino actio. ¶ Quocirca & neceſſe eſt
circa agenda eſſe fortunam. Signum au-
tem eſt, quoniam videtur vel idem eſſe
cum fœlicitate proſpera fortuna, aut pro-
pe: fœlicitas autem actio quædam eſt, eſt
enim bona actio. Quare quibuſcunque nõ
contingit agere, iis neq; à fortuna aliquid
T. 59. facere continget. ¶ Ob idque, neque ina-
nimatum quippiam, neque beſtia, neque
puerulus, quicquam facit à fortuna, quo-
niam non habent electionem: neque pro-
ſpera fortuna, neque infortunium his in-
eſt, niſi ſecundum ſimilitudinem, vt dixit
Protarchus, fortunatos eſſe lapides, ex qui-
bus ſunt aræ, quod honorentur: copulati
autem cum his conculcentur. Pati autem
à fortuna ineſt quodammodo & his, cum
agens aliquid circa hæc agat à fortuna: ali-
T. 60. ter autem non eſt. ¶ Sed caſus & aliis a-
nimalibus & inanimatorum multis, vt
equus caſu, dicimus venit, quoniam ſal-
uatus quidem eſt veniens, non ſalutis
autem gratia venit, vt tripes caſu cecidit:
ſtetit enim ſedendi cauſa, ſed non ſeden-
T. 61. di cauſa cecidit. ¶ Quare manifeſtum
eſt, quod in iis, quæ ſimpliciter propter
aliquid fiunt, cùm non eius, quod eue-
nit gratia fiunt, cuius extra eſt cauſa, tunc
à caſu dicimus: à fortuna autem horum
quæcunque à caſu fiunt eligibilium in
T. 62. habentibus electionem. ¶ Signum au-
tem eſt ipſum Fruſtra, quoniam dicitur,
cùm non fiat, quod propter aliud eſt,
illius gratia, vt ambulare, ſi purgationis
gratia eſt, ſi verò non facta fuit ambu-
lanti fruſtra dicimus ambulaſſe, & quod
ambulatio, fruſtra fuit, tanquam hoc ſit
Fruſtra, quod natum eſt alterius gratia,
cùm non perficiat illud, cuius gratia
erat, natúmque erat: quoniam, ſi ali-
quis ſe lotum dicat fruſtra, quia non
defecit Sol, ridiculus vtique erit: non
T. 63. enim erat hoc illius gratia. ¶ Sic igitur ca-
ſus iuxta nomen eſt, cùm ipſum fruſtra
fit. decidit enim non percutiendi gratia
lapis. à caſu igitur decidit lapis, quoniam
cecidiſſe potuit vtique à quodam & per-
T. 64. cutiendi gratia. ¶ Maximè autem eſt ſepa-
ratum, quod à fortuna eſt in iis, quæ na-
tura fiunt, nam, cum fit aliquid præter na-
turam, tum non à fortuna, ſed magis à
caſu factum eſſe dicimus. eſt autem &
hoc alterum, huius enim extra eſt cauſa,
illius verò intra.
¶ Quid igitur ſit caſus, & quid fortuna,

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

T. 65. [illegible Greek text] ¶ Τί μὲν οὖν [illegible]

[illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ζ.

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A dictum eſt, & qua à ſe inuicem differant.
At de modis cauſarum, in quibus eſt vnde
principium motus, vtrunque ipſorum eſt.
aut enim eorum, quæ ſunt natura, aut ab
intellectu, cauſa ſemper eſt, ſed horum
multitudo indeterminata eſt. ¶ Quo- T. 66.
niam autem caſus, atque fortuna cauſæ
ſunt eorum, quorum aut intellectus cauſa
ſit, aut natura, cùm ſecundum accidens
cauſa aliqua ſit horum ipſorum, nihil au-
tem ſecundum accidens eſt prius iis, quę
per ſe ſunt manifeſtum eſt, quod neque
B cauſa per accidens prior eſt ea, quę eſt per
ſe. ¶ Poſterior itaque caſus atque fortu- T. 67.
na & intellectu, & natura. quare ſi quam
maximè cœli cauſa eſt caſus, neceſſe eſt
prius intellectum, & naturam eſſe & alio-
rum multorum, & huius vniuerſi cauſam.

CAPVT VII.

QVod autem ſint cauſæ, quod tot nu- T. 68.
mero quot dicimus, manifeſtum eſt:
tot enim numero ipſum propter quid
C comprehendit. Aut enim ad ipſum, quid
eſt reducitur ipſum propter quid vltimũ
in immobilibus, vt in Mathematicis, ad
definitionem enim recti, aut commenſu-
rabilis, aut alius cuiuſpiam reducitur vlti-
mum. ¶ Aut ad mouens primum, vt pro- T. 69.
pter quid certauerunt? quoniã furati ſunt.
Aut cuius gratia? vt dominentur. Aut in
iis, quæ fiunt, materia. Quod igitur cauſæ
hæ, & tot ſint manifeſtum eſt. ¶ Cùm au- T. 70
D tem cauſæ quatuor ſint, de omnibus eſt
Phyſici cognoſcere, & ad omnes reducens
ipſum propter quid, aſſignauit phyſicè ma-
teriam formam, ipſum mouens & id, cuius
gratia. Veniunt autem tres in vnam ple-
runque, ipſum enim quid eſt, & id cuius
gratia, vna eſt: ipſum verò vnde motus,
primum ſpecie eadem eſt his: homo enim
hominem generat. ¶ Atque omnino quę- T. 71.
cunque mota mouent: quæcunque autem
non, non amplius Phyſicæ ſunt: non enim
E in ſeipſis habẽtia motum, aut principium
motus, mouent ſed immobilia ſunt. Quã-
obrem tria ſunt negotia. hoc quidem
circa mobile, illud vero circa mobile qui-
dem, ſed incorruptibile, aliud autem cir-
ca corruptibilia.
¶ Quare ipſum propter quid, & ad ma- T. 72.
teriam reducenti redditur, & ad ipſum
quod quid eſt, & primum mouens. de
generatione enim maximè hoc modo
F cauſas conſiderant, quid poſt fiat, &
quid primum fecit, aut quid paſſum eſt, &
ſic ſemper quod deinceps eſt. ¶ Duplicia T. 73.
autem ſunt principia mouentia Phyſicè,

Universidad de Deusto
Biblioteca

quorum alterum non Phyſicum eſt. non enim habet motus principium in ſeipſo. tale autem eſt.ſi aliquid mouet quod non mouetur, vt id quod penitus eſt immobi-
T.74 le, & quod omnium primum eſt.

¶ Et ipſum quid eſt, & forma: finis enim eſt, & cuius gratia. Quare, cùm natura propter aliquid ſit, & hanc cognoſcere oportet, & penitus reddendum eſt ipſum propter quid. vt quod ex hoc, neceſſe eſt hoc fieri. hoc autem ex hoc, aut ſimpliciter, aut frequenter, & ſi debet hoc fieri, vt ex propoſitionibus concluſio, & quia hoc erat quod quid erat eſſe, & quia melius eſt ſic, non ſimpliciter, ſed ad vniuſcuiuſque ſubſtantiam.

A [illegible Greek text]
B [illegible Greek text]

CAPVT VIII.

T.75. DIcẽdum igitur primum quidem quod natura eorum cauſarum eſt, quæ ſunt propter aliquid, poſtea de neceſſaria quomodo ſe habet in Phyſicis. ad hanc enim cauſam reducunt omnes, quia cùm calidum tale natura ſit, & frigidum, & vnumquodque talium: hæc autem ex neceſſitate ſunt, & fiunt, & apta natura ſunt. etenim etiam, ſi aliam cauſam dicant, ſolum tangentes valere ſinunt, hic quidem litem, &
T.76. amicitiam, ille verò intellectum. ¶ Habet autem dubitationem, quid prohibeat naturam non propter aliquid facere, neque quod melius eſt, ſed ſicut pluit Iupiter non vt frumentũ augeat, ſed ex neceſſitate, quod enim ſurſum latum eſt, frigefieri oportet: & quod frigefactum eſt, aquam factum, deorſum venire: augeri autem, cùm hoc fiat, accidit frumentum: ſimiliter autem &, ſi cuipiam perit frumentum in area, non huius gratia pluit, vt pereat, ſed hoc accidit. Quare quid prohibet ſic & partes ſe habere in natura, vt dentes ex neceſſitate oriri, anteriores quidem acutos, aptos ad diuidendum, maxillares autem latos, & vtiles ad terendum cibum, cùm non propter hoc facti ſint, ſed accide rit. ſimiliter autem eſt & de aliis partibus, in quibus videtur ineſſe ipſum propter aliquid. Vbi igitur omnia acciderint, perinde atque ſi propter aliud facta forent, ea quidem ſeruata ſunt, à caſu conſiſtentia aptè, quæcunque verò non ſic, periere, pereúntque, quemadmodum Empedocles dicit ea, quæ *Prima hominem referunt, & taurum parte ſecunda.*
T.77. ¶ Ratio igitur, qua dubitauerit aliquis, hæc eſt, & ſi qua talis alia eſt. Sed impoſſibile eſt iſta hoc ſe habere modo. Hęc enim

Κεφάλαιον θ.

C [illegible Greek text]
D [illegible Greek text]
E [illegible Greek text]
F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]
B [illegible Greek text]
C [illegible Greek text]
D [illegible Greek text]
E [illegible Greek text]
F [illegible Greek text]

[illegible] ἐπότισεν οὐκ ὀρθῶς ὁ ἰατρὸς τὸ φάρμακον· [illegible]

A & omnia, quæ natura ſunt, aut ſemper ſic fiunt, aut frequenter, ſed eorum quæ fiunt à fortuna, & caſu, nihil. neque enim à fortuna, neque à caſu videtur pluere ſæpe hyeme, ſed ſi ſub cane: neque cauma ſub cane, ſed ſi hyeme. Si igitur aut à caſu videntur, aut propter aliquid eſſe, ſi non poſſibile eſt eſſe hæc aut à fortuna aut à caſu, propter aliquid vtique erunt. at verò natura ſunt huiuſmodi omnia, quemadmodum & ipſi dixerint, qui hæc dicunt. eſt itaque ipſum propter aliquid in iis, quæ natura fiunt, &
B ſunt. ¶ Amplius in quibuſcunque finis aliquis eſt, huius gratia agitur quod prius, quodque conſequens eſt, ergo, vt agitur, ſic aptum natura eſt: & vt aptum natura eſt, ſic agitur vnumquodque, niſi quid impediat. agitur autem propter aliquid, & aptum itaque natura eſt huius gratia, vt, ſi domus eorum, quæ natura fiunt, eſſet, ſic vtique facta eſſet, vt nunc ab arte, ſi autem quæ natura, non ſolum natura, ſed & arte fierent, ſimiliter vtique fierent, vt apta natura ſunt propter ergo alterum, alterum. T.78.
C ¶ Et omnino ars alia quidem perficit, quæ natura non poteſt efficere: alia verò imitatur. ſi ergo quæ ſecundum artem ſunt, propter aliquid fiunt, manifeſtum quòd & quæ ſecundum naturam. ſimiliter enim ſe habent inter ſeſe in iis, quę ſecundum artem, atque in iis, quæ ſecundum naturam, T.79.
D poſteriora ad priora. ¶ Maximè autem manifeſtum eſt in cæteris animalibus, quę neque arte, neque inquirendo, neque deliberando faciunt. Quapropter dubitant quidem, vtrum intellectu, aut quodam alio operentur & aranei, & formicæ, & huiuſmodi: paulatim autem ſic procedenti, & in plantis apparent conferentia quædam fieri ad finem, vt folia propter fructus cooperimentum. Quare, ſi & natura, T.80.
E & propter aliquid hirundo nidum facit, & araneus telam, & plantæ folia gratia fructuum, & radices non ſurſum, ſed deorſum, gratia nutrimenti, manifeſtum quòd eſt cauſa talis in iis, quæ natura fiunt, & ſunt. ¶ Et quoniam natura duplex eſt, alia quidem vt materia, alia verò vt forma, finis autem eſt hæc, propter finem autem cætera, hæc vtique erit cauſa, cuius gratia. T.81.
F ¶ Peccatum autem fit & in iis, quæ fiunt ſecundum artem. ſcripſit enim non rectè Grammaticus, & propinauit non rectè Medicus medicamentum. quare manifeſtum T.82.

Universidad de Deusto
Biblioteca

eſt quòd contingit:& in iis,quę ſecundum naturam fiunt. Si igitur ſunt quædam ſecundum artem, in quibus quod rectè fit, propter aliquid fit, in iis autem, quæ peccantur, alicuius quidem gratia aggreditur, ſed fruſtratur: ſimiliter vtique ſe habet & in Phyſicis,& monſtra peccata ſunt illius, quod propter aliquid agit, & in iis igitur, quæ à principio, vtique compoſitionibus bonigena, ſi non ad quendam terminum, ac finem poterant venire, corrupto vtique principio aliquo fiebant vt nunc ſemine.

T.83. ¶ Amplius neceſſe eſt ſemen fieri primum, ſed non ſtatim animalia, & ipſa maſſa quidé mollis prius ſemen erat. Amplius & in plantis ineſt ipſum propter aliquid, minus autem diſtinctum eſt. Vtrum igitur & in plantis fiebant, vt bonigena, viriprora, ſic vitigena oleoprora? An non inconueniens enim, ſed tamen oportebat,

T.84. ſi quidem & in animalibus. ¶ Amplius oportebat & in ſeminibus fieri, vt accidit. Omnino autem deſtruit ſic dicens, ea quæ natura ſunt, & naturam. Natura enim ſunt quæcunque ab aliquo in ſeipſis principio continuè mota perueniunt ad aliquem finem, ab vnoquoque autem non idem quibuſque, neque quiuis. ſemper tamen ad

T.85. eundem, niſi aliquid impedierit. ¶ Id autem, cuius gratia, & quod huius gratia, fient vtique à fortuna. ſicuti dicimus quòd à fortuna venit hoſpes, lotúſque abiuit, cùm tanquam gratia huius veniens erit, non autem gratia huius venerit & hoc ſecundum accidens. fortuna enim eſt earum, quæ ſunt ſecundum accidẽs cauſarum, quemadmodum & prius diximus. ſed cum hoc ſemper, aut frequenter fiat, non ſecundum accidens neque à fortuna eſt, in phyſicis autem ſemper ſic, niſi quid impedie-

T.86. rit. ¶ Inconueniens autem eſt, non opinari propter aliquid fieri, niſi videatur ipſum mouens deliberaſſe. Attamen etiam ars non deliberat. nanque ſi eſſet in ligno nauis faciendæ ars, haud ſecus, atque natura faceret. quare, ſi in arte ineſt ipſum propter aliquid, & in natura ineſt, maximè autem manifeſtum eſt, cùm quis medetur ipſe ſibi ipſi. huic enim ſimilis eſt natura. Quòd igitur cauſa ſit Natura, atque ita vt propter aliquid, manifeſtum eſt.

CAPVT IX.

T.87.

QVod autem ex neceſſitate eſt vtrum ex ſuppoſitione ſit an & ſimpliciter. Nunc enim opinantur quod ex neceſſi-

A δῆλον ὅτι ἐνδέχεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν. εἰ δὴ ἔστιν ἔνια κατὰ τέχνην, ἐν οἷς τὸ ὀρθῶς ἕνεκά του, ἐν δὲ τοῖς ἁμαρτανομένοις ἕνεκα μέν τινος ἐπιχειρεῖται, ἀλλ' ἀποτυγχάνεται, ὁμοίως ἂν ἔχοι καὶ ἐν τοῖς φυσικοῖς, καὶ τὰ τέρατα ἁμαρτήματα ἐκείνου τοῦ ἕνεκά του. καὶ ἐν ταῖς ἐξ ἀρχῆς ἄρα συστάσεσι τὰ βουγενῆ, εἰ μὴ πρός τινα ὅρον καὶ τέλος ἐδύνατο ἐλθεῖν, διεφθαρμένης ἄν τινος ἀρχῆς ἐγίγνετο, ὥσπερ νῦν τοῦ σπέρματος. ¶ Ἔτι

B ἀνάγκη σπέρμα γενέσθαι πρῶτον, ἀλλὰ μὴ εὐθὺς τὰ ζῷα· καὶ τὸ οὐλοφυὲς μὲν πρῶτα σπέρμα ἦν. ἔτι καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἔνεστι τὸ ἕνεκά του, ἧττον δὲ διήρθρωται. πότερον οὖν καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἐγίγνετο, ὥσπερ τὰ βουγενῆ [καὶ] ἀνδρόπρῳρα, οὕτω καὶ ἀμπελογενῆ ἐλαιόπρῳρα, ἢ οὔ; ἄτοπον γάρ· ἀλλὰ μὴν ἔδει γε, εἴπερ καὶ ἐν τοῖς ζῴοις. ¶ Ἔτι ἔδει

C καὶ ἐν τοῖς σπέρμασι γίγνεσθαι ὅπως ἔτυχεν. ὅλως δ' ἀναιρεῖ ὁ οὕτως λέγων τὰ φύσει τε καὶ φύσιν. φύσει γάρ, ὅσα ἀπό τινος ἐν αὑτοῖς ἀρχῆς συνεχῶς κινούμενα ἀφικνεῖται εἴς τι τέλος· ἀφ' ἑκάστης δὲ οὐ τὸ αὐτὸ ἑκάστοις, οὐδὲ τὸ τυχόν, ἀεὶ μέντοι ἐπὶ τὸ αὐτό, ἂν μή τι ἐμποδίσῃ. ¶ Τὸ δὲ οὗ ἕνεκα, καὶ ὃ τούτου ἕνεκα, καὶ ἀπὸ τύχης γένοιτο ἄν, οἷον λέγομεν ὅτι ἀπὸ τύχης ἦλθεν

D ὁ ξένος, καὶ λυσάμενος ἀπῆλθεν, ὅταν ὥσπερ ἕνεκα τούτου πράξῃ ἐλθών, μὴ ἕνεκα δὲ τούτου ἔλθῃ· καὶ τοῦτο κατὰ συμβεβηκός. ἡ γὰρ τύχη τῶν κατὰ συμβεβηκὸς αἰτίων, καθάπερ καὶ πρότερον εἴπομεν. ἀλλ' ὅταν τοῦτο ἀεὶ ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίγνηται, οὐ κατὰ συμβεβηκὸς οὐδ' ἀπὸ τύχης· ἐν δὲ τοῖς φυσικοῖς ἀεὶ οὕτως, ἂν μή τι ἐμποδίσῃ.

E ¶ Ἄτοπον δὲ τὸ μὴ οἴεσθαι ἕνεκά του γίγνεσθαι, ἐὰν μὴ ἴδωσι τὸ κινοῦν βουλευσάμενον. καίτοι καὶ ἡ τέχνη οὐ βουλεύεται· καὶ εἰ ἐνῆν ἐν τῷ ξύλῳ ἡ ναυπηγική, ὁμοίως ἂν τῇ φύσει ἐποίει. ὥστ' εἰ ἐν τῇ τέχνῃ ἔνεστι τὸ ἕνεκά του, καὶ ἐν τῇ φύσει. μάλιστα δὲ δῆλον, ὅταν τις ἰατρεύῃ αὐτὸς ἑαυτόν· τούτῳ γὰρ ἔοικεν ἡ φύσις. ὅτι μὲν οὖν αἰτία ἡ φύσις,

F καὶ οὕτως ὡς ἕνεκά του, φανερόν.

Κεφάλαιον θ.

ΤΟ δ' ἐξ ἀνάγκης, πότερον ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρχει, ἢ καὶ ἁπλῶς; νῦν γὰρ οἴονται τὸ ἐξ ἀνάγκης εἶναι ἐν τῇ γενέσει, ὥσπερ ἂν εἴ τις τὸν τοῖχον ἐξ ἀνάγκης γεγενῆσθαι νομίζοι, ὅτι τὰ μὲν βαρέα κάτω πέφυκε φέρεσθαι, τὰ δὲ κοῦφα ἐπιπολῆς. διὸ οἱ λίθοι μὲν κάτω, καὶ τὰ θεμέλια· ἡ δὲ γῆ ἄνω διὰ κουφότητα, ἐπιπολῆς δὲ μάλιστα τὰ ξύλα, κουφότατα γάρ. ¶ Ἀλλ' ὅμως οὐκ ἄνευ μὲν τούτων γέγονεν, οὐ μέντοι διὰ ταῦτα, πλὴν ὡς δι' ὕλην, ἀλλ' ἕνεκα τοῦ κρύπτειν

B ἄττα καὶ σῴζειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις πᾶσιν, ἐν ὅσοις τὸ ἕνεκά του ἔστιν, οὐκ ἄνευ μὲν τῶν ἀναγκαίαν ἐχόντων τὴν φύσιν, οὐ μέντοι γε διὰ ταῦτα, ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην, ἀλλ' ἕνεκά του. οἷον διὰ τί ὁ πρίων τοιοσδί; ὅπως τοδί, καὶ ἕνεκα τουδί. τοῦτο μέντοι τὸ οὗ ἕνεκα ἀδύνατον γενέσθαι, ἂν μὴ σιδηροῦς ᾖ. ἀνάγκη ἄρα σιδηροῦν εἶναι, εἰ πρίων ἔσται, καὶ τὸ ἔργον αὐτοῦ. ἐξ ὑποθέσεως δὴ τὸ ἀναγκαῖον, ἀλλ'

C οὐχ ὡς τέλος. ἐν γὰρ τῇ ὕλῃ τὸ ἀναγκαῖον, τὸ δ' οὗ ἕνεκα ἐν τῷ λόγῳ. ¶ Ἔστι δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἔν τε τοῖς μαθήμασι, καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν γιγνομένοις, τρόπον τινὰ παραπλησίως. ἐπεὶ γὰρ τὸ εὐθὺ τοδί ἐστιν, ἀνάγκη τὸ τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν. ἀλλ' οὐκ ἐπεὶ τοῦτο, ἐκεῖνο· ἀλλ' εἴ γε τοῦτο μὴ ἔστιν, οὐδὲ τὸ εὐθὺ ἔστιν. ἐν δὲ τοῖς γιγνομένοις ἕνεκά

D του ἀνάπαλιν, εἰ τὸ τέλος ἔσται ἢ ἔστι, καὶ τὸ ἔμπροσθεν ἔσται ἢ ἔστιν. εἰ δὲ μή, ὥσπερ ἐκεῖ μὴ ὄντος τοῦ συμπεράσματος ἡ ἀρχὴ οὐκ ἔσται, καὶ ἐνταῦθα τὸ τέλος, καὶ τὸ οὗ ἕνεκα. ἀρχὴ γὰρ καὶ αὕτη, οὐ τῆς πράξεως, ἀλλὰ τοῦ λογισμοῦ. ἐκεῖ δὲ τοῦ λογισμοῦ, πράξεις γὰρ οὐκ εἰσίν. ¶ Ὥστ' εἰ ἔσται οἰκία, ἀνάγκη ταῦτα γενέσθαι ἢ ὑπάρχειν ἢ εἶναι, ἢ ὅλως τὴν ὕλην τὴν

E ἕνεκά του, οἷον πλίνθους καὶ λίθους, εἰ οἰκία. οὐ μέντοι διὰ ταῦτά ἐστι τὸ τέλος, ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην, οὐδ' ἔσται διὰ ταῦτα. [ὅλως μέντοι μὴ ὄντων, οὐκ ἔσται οὔθ' ἡ οἰκία οὔθ' ὁ πρίων· ἡ μὲν εἰ μὴ οἱ λίθοι, ὁ δ' εἰ μὴ ὁ σίδηρος. οὐδὲ γὰρ ἐκεῖ αἱ ἀρχαί, εἰ μὴ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαί.] φανερὸν δὴ ὅτι τὸ ἀναγκαῖον ἐν τοῖς φυσικοῖς τὸ ὡς ὕλη λεγόμε-

F νον, καὶ αἱ κινήσεις αἱ ταύτης. ¶ Καὶ ἄμφω μὲν τῷ φυσικῷ λεκτέαι αἱ αἰτίαι, μᾶλλον δὲ ἡ τίνος ἕνεκα. αἴτιον γὰρ τοῦτο τῆς ὕλης, ἀλλ' οὐχ αὕτη τοῦ τέλους. καὶ τὸ τέλος τὸ οὗ ἕνεκα, καὶ ἡ ἀρχὴ ἀπὸ τοῦ ὁρισμοῦ καὶ τοῦ λόγου, ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην, ἐπεὶ ἡ οἰκία τοιόνδε, τάδε δεῖ γενέσθαι καὶ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης.

A tate eſt eſſe in generatione, queádmodũ ſi aliquis murum ex neceſſitate exiſtimaret eſſe factum, quoniam grauia quidem deorſum ferri apta natura ſunt, leuia autem ſupernè, quapropter lapides deorſum, ac fundamenta, terra autem ſurſum propter leuitatem, ſupra autem maximè ligna, leuiſſima enim ſunt. ¶ Attamen non ſine his T.68.

quidem factus eſt, non tamen propter hęc, niſi vt propter materiam, ſed cauſa abſcon-

B dendi quædam, & ſaluandi. Similiter verò & in aliis omnibus, in quibuſcunque ipſum propter aliquid eſt, non ſunt quidem ſine iis, quæ neceſſariam habent naturam, non tamen ſunt propter hæc, niſi vt materia ſunt, ſed propter aliquid vt propter quid ſerra eſt talis? vt hoc, & huius gratia ſit. hoc tamen cuius gratia, non poteſt fieri, ſi non ferrea ſit. neceſſe eſt igitur ferream eſſe, ſi ſerra erit, & opus ipſius. ex ſuppoſitione igitur neceſſarium eſt, ſed

C non vt finis. nam in materia neceſſarium eſt. id autem, cuius gratia ſit, in ratione. ¶ Eſt autem neceſſarium & in diſciplinis, T.69.

& in iis, quæ ſecundum Naturam fiunt, quodámodo ſimiliter. cùm enim rectum hoc ſit, neceſſe eſt triangulum duobus rectis æquales habere. ſed non, ſi hoc eſt, illud eſt, ſed ſi hoc non eſt, neque illud rectum eſt. in iis autem, quæ propter aliquid

D fiunt, econtrario, ſi finis erit, aut eſt. & id, quod eſt ante, erit: aut eſt. ſi verò non, ſicut ibi, ſi non ſit concluſio, principium non erit, ſic & hic finis, & id gratia cuius. principium enim & hoc eſt, non actionis, ſed cogitationis. ibi autem cogitationis, actiones enim non ſunt. ¶ Quare, T.70.

ſi erit domus, hæc neceſſe eſt fieri, aut exiſtere, aut eſſe, aut omnino materiam, quæ

E propter aliquid eſt, vt lateres, & lapides, ſi domus, non tamen propter hæc eſt finis, niſi vt materiam, neque erit propter hæc. omnino tamen, ſi non ſint, neque domus neque ſerra erit: illa quidem, ſi non ſint lapides, hæc verò, ſi non ſit ferrum, neque enim ibi principia, ſi non triangulum duobus rectis. Manifeſtum eſt igitur quod neceſſarium eſt in Phyſicis, quod vt materia dicitur, & motiones eius. ¶ Et vtræque T.71.

quidem Phyſico dicendæ ſunt, cauſæ,

F magis autem ea, cuius gratia. cauſa enim hæc materiæ eſt, ſed non hæc ipſius finis. Et finis is, cuius gratia, & qui principium eſt, à definitione, & ratione petitur, ſicut in iis, quæ ſecundum artem: quoniam, ſi domus eſt tale, hæc oportet fieri, & eſſe ex neceſſitate: &

quoniam ſanitas hoc eſt, hæc oportet fieri ex neceſſitate, & eſſe. ſic & ſi homo eſt hoc, hæc: ſi verò hæc, hæc.

T.92. ¶ Fortaſſis autem & in ratione eſt neceſſarium, determinanti enim opus ſecandi, quòd diuiſio huiuſmodi eſt. hæc autem non erit, niſi habeat dentes tales, hi verò nonniſi ferrea ſit. ſunt enim & in ratione quædam partes, vt materia rationis.

A [illegible] B λόγου.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ PHYſicæ auſcultationis

LIBER TERTIVS.

CAPVT I.

T.1. QVONIAM autem natura quidem eſt principium motus, & mutationis: methodus autem nobis de natura eſt: non latere nos oportet quid ſit motus. neceſſarium enim eſt, ignorato ipſo, ignorari & naturam. Cùm autem determinauerimus de motu, tentandum erit eodem aggredi modo de iis, quæ conſequenter ſunt. Videtur autem motus continuorum eſſe: infinitum autem apparet primum in continuo: quapropter & definientibus continuum accidit vti ſæpenumero ratione infiniti, cùm in infinitum diuiſibile continuum

T.2. ſit. ¶ Adhæc autem ſine loco, & vacuo, & tempore, impoſſibile eſt motum eſſe. Manifeſtum igitur eſt quod & propter hæc, & propterea quòd cunctis ſunt communia, & vniuerſalia hæc omnibus, conſiderandum erit, cum propoſuerimus de vnoquoque iſtorum. poſterior enim eſt de propriis ſpeculatio ea, quæ de com-

T.3. munibus eſt. ¶ Primum autem, ſicuti diximus, de Motu. Eſt igitur eorum, quæ ſunt, aliud quidem actu ſolùm, aliud verò potentia. Et eorum, quæ ſunt actu, hoc quidem hoc aliquid, illud verò tantum, aliud autem tale. & in aliis entis prædicamentis ſimiliter. Eorum autem, quæ ſunt ad aliquid, aliud quidem ſecundum ſuperabundantiam, & defectum dicitur, aliud autem ſecundũ actiuum, & paſſiuum, atque omnino motiuum, & mobile. motiuum enim motiuum mobilis eſt: & mo-

T.4. bile à motiuo eſt mobile. ¶ Non eſt autem motus præter res. Mutatur enim ſemper id, quod mutatur, aut ſecundum ſubſtantiam, aut ſecundum quantum, aut ſecundum quale, aut ſecundum locũ. commune verò in his nihil eſt accipere, ſicuti

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ φυσικῆς ἀκροάσεως βιβλίον Γ.

Κεφάλαιον α.

C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A diximus, quod neque hoc, neque quantũ, neque quale, neque aliorũ prædicamentorum vllum ſit, quare neque motus, neq. mutatio vllius erit præter ea, quæ dicta ſunt, cũ nihil ſit præter ea, quæ dicta ſunt.

¶ Vnumquodq. autẽ dupliciter ineſt omnibus, vt Hoc, aliud enim eſt forma ipſius, aliud verò priuatio: & ſecundum Quale, hoc enim eſt album, illud autem nigrum: & ſecundum Quantum aliud enim perfe- T.5.

B ctum eſt, aliud verò imperfectum, ſimiliter autem & ſecundum Lationem, hoc enim ſurſum, illud verò deorſum, aut aliud quidem leue, aliud verò graue. quare motus, & mutationis ſpecies tot ſunt, quot entis. ¶ Diuiſio autem ſecundum vnumquodq. genus, hoc quidem eſſe actu, aliud autem potentia, eius quod potentia exiſtit actus, quatenus huiuſmodi, Motus eſt, vt alterabilis quidem, quatenus alterabile Alteratio: augmentabilis autem, & oppo- T.6.

C ſiti decreſcibilis (nullum enim eſt commune nomen in vtriſque) Augmentum, & Decrementum: generabilis autem, & corruptibilis Generatio & Corruptio: eius verò, quòd fertur, Latio. ¶ Quòd autem hoc ſit motus, hinc manifeſtum. Cùm enim ædificabile, quatenus tale ipſum dicimus eſſe, actu fuerit, ædificatur, & hoc eſt ædificatio: ſimiliter autem & medica- T.7.

D tio, & volutatio, & ſaltatio, & adoleſcentia & ſeneſcentia. ¶ Quoniam autẽ quædam eædem & potentia, & actu ſunt, at non ſimul, aut non ſecundum idem, ſed vt calidum quidem potentia, frigidum autem actu, multa iam agent, & patientur à ſe inuicem. omne enim erit ſimul actiuum, & paſſiuum: quare & mouens phyſicè mobile eſt. omne enim huiuſmodi mouet, cùm & ipſum mouetur. Videtur igitur T.8.

E quibuſdam omne, quod mouet, moueri, ſed de his quidem ex aliis erit manifeſtũ quomodo ſe habent. eſt enim quoddam mouens & immobile. ¶ Eius autem, quod potentia exiſtit actus, cum actu exiſtens agit, aut idem, aut aliud, quatenus mobile, motus eſt. dico autẽ quatenus ſic. eſt enim æs potentia ſtatua, attamen æris actus, quatenus æs, motus non eſt. non enim idem eſt æri eſſe & potentia quadam mobile, quoniam ſi idem eſſet ſimpliciter, & ſe- T.9.

F cundum rationem, eſſet vtique æris, quatenus æs, actus motus. Non eſt autem idem, quemadmodum dictum eſt. ¶ Manifeſtum eſt autẽ & in contrariis. poſſe enim valere, ac poſſe ægrotare alterũ eſt. nanq. ægrotare quidem, & valere idem eſſet. T.10.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A ſubiectum autem & id, quod valet, atque ægrotat ſiue humiditas, ſiue ſanguis, vnũ, & idem eſt. quoniam autem non eſt idem, (quemadmodum neque color idem, & viſibile, poſſibilis, quatenus poſſibile, actus
T.11. manifeſtum quod motus eſt. ¶ Quod igitur eſt hic, & quòd accidit tunc moueri, cùm actus iſte eſt, & neque prius, neque poſterius, clarum eſt. contingit enim vnumquodque quandoque quidem operari, quandoque autem non, vt ædificabile,
B quatenus ædificabile, & ædificabilis actus, quatenus eſt ædificabile, ædificatio eſt, aut enim huius ædificatio, aut domus actus eſt ædificabilis. ſed, cùm domus fit, non amplius ædificabile eſt. ædificatur autem ædificabile. neceſſe eſt ergo ædificationẽ actum eſſe: ædificatio autem motus quidem eſt. At verò eadem conueniet ratio & in aliis motibus.

C
CAPVT II.

T.12. QVod autem bene dictum, ſit manifeſtum & ex iis, quę alij de ipſo dicunt, & ex eo, quod non facilè eſt definire aliter ipſum. neque enim motum, atque mutationem ponere in alio genere poterit vtique aliquis, neque qui aliter dixerunt de ipſo, rectè faciunt. Manifeſtum autem eſt conſiderantibus quòd ponunt nonnulli ipſum alteritatem, inæqualitatẽmque, & quòd non eſt dicentes eſſe motum,
D quorum nullum neceſſarium eſt moueri, ſiue altera ſint, ſiue inæqualia, ſiue non exiſtentia.
T.13. ¶ Sed neque mutatio, aut ad hæc, aut ex his magis eſt, quàm ex oppoſitis. cauſa autem, cur in his ponant illi, eſt quoniam indeterminatum quiddam videtur eſſe motus. alterius autem coordinationis principia, ex eo quia ſunt priuatiua, indeterminata ſunt. neq. enim hoc,
E neque tale vllum ipſorum eſt, quoniam neque aliorum quicquam prædicamentorum.
T.14. ¶ Cur autem videatur indeterminatus eſſe motus, cauſa eſt, quod neque in potentiam eorum, quæ ſunt, neque in actum, licet ponere ipſum ſimpliciter neque enim id, quod poteſt eſſe quãtum, mouetur ex neceſſitate, neque id, quod a-
T.15. ctu quantum eſt. ¶ Et motus actus quidem aliquis eſſe videtur, imperfectus tamen
F cauſa autem eſt, quoniam imperfectum eſt ipſum poſſibile, cuius eſt actus, motus. Et ob hoc iam difficile eſt accipere quid ipſum ſit. aut enim in priuationem neceſſe eſt ponere, aut in potentiam, aut in actum ſimplicem: horum autem nullum videtur eſſe poſſe:

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

A relinquitur igitur dictus modus actum quidem quendam eſſe, talem autem actũ, qualem diximus difficilem quidem cognitu, ſed qui eſſe poſſit. ¶ Mouetur autem T.16.
& mouens, ſicut dictum eſt, omne, cùm ſit potentia mobile & cuius immobilitas quies eſt. cui enim motus ineſt, huic immobilitas quies eſt. nam ad hoc agere, quatenus huiuſmodi, idipſum mouere eſt: hoc autem facit tactu: quare ſimul & patitur. idcirco Motus eſt actus mobilis, qua-
B tenus mobile exiſtit. ¶ Accidit autem hoc T.17.
tactu motiui. quare ſimul & patitur. Formam autem ſemper afferet aliquam id, quod mouet, aut hanc, aut talem, aut tantam, quæ principium, atque cauſa motus erit, cùm moueatur. actu homo facit ex eo, quod potentia exiſtit homo, hominem.

CAPVT III.

C ET quod dubitatur, etiam manifeſtum T.18.
eſt. quòd motus eſt in ipſo mobili. actus enim eſt huius, & ab ipſo motiuo. motiui autem actus non alius eſt. oportet enim eſſe actum vtriuſq. Motiuum enim eſt eo, quod poteſt. Mouẽs autem eo quòd agit: ſed eſt actiuum ipſius mobilis. quare ſimiliter vnus eſt amborum actus. ſicuti enim idem ſpatium eſt vnum ad duo, & duo ad vnum & accliue, & decliue: hæc enim vnum quidem ſunt, ratio tamen
D non vna eſt: ſimiliter quoque & in mouente, & in moto. ¶ Habet autem dubitatio- T.19.
nem rationalem. Neceſſe enim eſt fortaſſe eſſe quendam actum alium actiui, atque paſſiui, illud enim actio eſt, hoc verò paſſio. opus autem, & finis illius quidem factum, huius autem affectus. Cum igitur vtraque ſint motus, ſi diuerſi quidem, in quo ſunt? Aut enim vtraque, in patiente
E ac moto ſunt, aut actio quidem in agente, paſſio verò in patiente. ſi autem oportet & hanc actionem vocare, æquiuoca vtique erit. At verò, ſi hoc eſt, motus in mouente erit, eadem enim eſt ratio in mouente, & in moto. quare aut omne mouens mouebit, aut habens motum non mouebitur. Si autem vtraque in moto ſunt, & patiente, actio inquam, & paſſio, & doctio & diſciplina, quæ duo ſunt, in ipſo
F ſunt diſcente. Primum quidem actus vniuſcuiuſque non in vnoquoque erit: Deinde inconueniens eſt duobus motibus ſimul moueri, quædam nanque erunt alterationes duæ vnius, & ad vnã formã.

[illegible]

At impoſſibile eſt. Sed vnus erit actus? At irrationabile eſt duorum ſpecie diuerſorum vnum, ac eundem eſſe actum. Atque erit ſi quidem diſciplina & doctio idem ſunt paſſióque & actio, & docere idem quod diſcere, & agere quod pati, quare omnem docentem diſcere neceſſe erit, & agentem pati. T.20. ¶ An neque alterius actum in alterum eſſe inconueniens eſt? eſt enim doctio actus docentis, in quodam tamen, & non deciſus, ſed huius in hoc. Neque enim vnum duobus quicquam prohibet eundem eſſe, non vt eſt idem, vt veſtis & indumentum, ſed vt eſt id, quod potentia eſt, ad id quod eſt actu. T.21. ¶ Neque neceſſe eſt docentem diſcere, neque, ſi pati & agere idem eſt, non tamen vt ratio ſit vna, quod quid erat eſſe dicens, ſicut tunicæ, & indumento, ſed vt via à Thebis ad Athenas, & ab Athenis ad Thebas, quemadmodum dictum eſt & prius. non enim eadem omnia iis inſunt quæ quolibet modo eadem ſunt, ſed ſolùm quibus eſſe idem eſt. At verò neque ſi doctio, & diſciplina ſint idem, & diſcere, & docere idem erunt. ſicuti neque ſi ſpatium vnum diſtantium ſit, & diſtare hinc illuc, & illinc huc vnū, & idem eſt. T.22. ¶ Omnino verò dicere eſt quòd neque doctio cum diſciplina neque actio cum paſſione idem propriè eſt, ſed cui inſunt hæc motus. nam huius in hoc, & huius ab hoc actum eſſe ratione diuerſum eſt. T.23. ¶ Quid igitur Motus ſit, & vniuerſaliter, & ſecúdum partem dictum eſt. non enim immanifeſtum eſt quomodo definietur ſpecierum vnaquæque ipſius. Alteratio enim alterabilis, quatenus eſt alterabile, actus eſt. Amplius autem notius eſt eius, quod potentia actiui, ac paſſiui, quatenus huiuſmodi, & ſimpliciter, & rurſum ſecundum vnumquodque, vt ædificatio, aut medicatio. eodem autem dicetur modo & de aliorum motuum vnoquoque.

CAPVT IIII.

T.24. QVoniam autem de natura ſcientia eſt circa magnitudines, & motus, & tempus; quorum vnumquodque neceſſe eſt aut infinitum, aut finitum eſſe. & ſi non omne eſt aut infinitū, aut finitum, vt paſſio, aut punctum (taliū enim fortaſſe nullū neceſſe eſt in altero horum eſſe) conueniens vtiq. erit de natura pertractātem ſpeculari de infinito, ſi eſt aut nō: & ſi eſt, quid eſt.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible]

[illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

A ¶ Signum autem eſt, quòd huius ſcientiæ propria ſit conſideratio de ipſo, nam omnes, qui videntur pro dignitate tetigiſſe talem philoſophiam, fecerunt ſermonem de infinito, atque omnes tanquam principium, quoddam ponunt eorum, quæ ſunt. T.25. alij quidem, quemadmodum Pythagorei, atque Plato, per ſe, non ſicuti accidens alicui alteri, ſed vt ſubſtantiam ipſum eſſe infinitum. verùm Pythagorei quidem in B ſenſibilibus: neque enim abſtractum faciunt numerum: eſſéque quod extra cœlum eſt, infinitum. Plato autem extra quidem nullum eſſe corpus, neque ideas eo, quod nuſquam ſunt, ipſæ tamen infinitum, & in ſenſibilibus, & in illis eſſe.

T.26. ¶ Et hi quidem infinitum eſſe par, hoc enim comprehenſum, & ab impar terminatum tribuit iis, quæ ſunt, infinitatem. Signum autem huius id eſſe, quod contin-C git in numeris. circumpoſitis enim gnomonibus circa vnum, & ſeorſum, aliquando quidem aliam ſemper fieri ſpeciem, aliquando autē vnam. T.27. ¶ Plato autem duo infinita, magnum, & paruum. Qui autem de natura, omnes ſemper ſubiiciunt alteram quandam naturam dictorum elementorum infinito, vt aquam, aut aërem, aut medium horum. Eorum verò, qui finita D faciunt elementa, nullus infinita facit. Quicunque autem infinita faciunt elementa, quemadmodum Anaxagoras, & Democritus, ille quidem ex iis, quæ ſunt ſimilium partium, hic autem ex omni ſeminario figurarum tactu continuum infinitum eſſe dicunt. T.28. ¶ Atque ille quidem quamlibet partem eſſe ſimiliter miſcellam toti ex eo, quia videt quodlibet ex quolibet fieri. hinc enim dicere videtur & E ſimul aliquando omnes res fuiſſe, vt hæc caro, & hoc os, & ſic quodlibet. & omnia itaque & ſimul igitur. principium enim diſgregationis non ſolùm in vnoquoque, ſed & omnium eſt: cùm enim omne quod fit, ex tali fiat corpore: omnium autem ſic generatio, verùm non ſimul etiam quoddam principium eſſe oportet generationis, hoc autem eſt vnum, quem ille vocat F intellectum. intellectus autem à principio quodam operatur, cùm intellexit. quare neceſſe eſt ſimul omnia aliquando fuiſſe, & cœpiſſe aliquando moueri.

T.29. ¶ Democritus autem nullum aliud ex alio fieri primorum dicit, ſed tamen ipſum commune corpus omnium eſſe principium, magnitudine ſecundum partes, figurâque differens.

¶ Quòd igitur conueniens ſit Phyſici
T.30. hæc ſpeculatio, manifeſtum eſt ex his. Rationabiliter autem & principium, ipſum ponunt omnes. Neque enim fruſtra poſſibile ipſum eſſe, neque aliam ipſi ineſſe potentiam, niſi vt principium, omnia enim aut principium ſunt, aut ex principio, infiniti autem non eſt principium: eſſet enim ipſius vtique finis. Amplius autem & ingenitum, & incorruptibile, principium quoddam cum ſit, quod enim fit neceſſe eſt accipere finem: & finis omnis eſt corruptionis. Quare ſicuti dicimus, non huius principium, ſed hoc aliorum videtur eſſe, & continere omnia, & omnia gubernare, vt affirmant quicunque non faciunt præter infinitum alias cauſas, vt intellectum, aut amicitiam, & hoc eſſe diuinum: Immortale enim eſt, perireque non poteſt, vt affirmant Anaximander, &
T.31. plurimi Phyſiologorum. ¶ Eſſe autem aliquid infinitum, fides ex quinque maximè continget conſiderantibus. Et tempore. hoc enim infinitum. Et ex ea quæ eſt in magnitudinibus, diuiſione, vtuntur enim & Mathematici infinito. Amplius ex eo, quia ſic ſolum non deficit generatio, & corruptio, ſi in infinitum ſit vnde auferatur id, quod fit. Amplius ex eo, quia finitum ſemper ad aliquid finitur. quare neceſſe eſt, nullum eſſe terminum, ſi ſemper terminari ſit neceſſe alterum ad alte-
T.32. rum. ¶ Maximè autem, & propriiſſimum, quod communem facit dubitationem omnibus. ob id enim quòd illud, quod in cogitatione eſt, non deficit, & numerus videtur infinitus eſſe, & mathematicæ magnitudines, & quod eſt extra cælum. Infinitum autem cùm ſit, quod extra eſt, & corpus infinitum eſſe videtur, & mundi. cur enim magis vacui hic, quàm ibi (quare ſi vno in loco, & vbique) neceſſe eſt eſſe molem. ſimul autem, ſi & vacuum eſt, & locus infinitus, & corpus infinitum neceſſe eſt eſſe. poſſe enim ab ipſo eſſe
T.33. nihil differt in perpetuis. ¶ Habet autem dubitationem ipſa de infinito conſideratio. Etenim non eſſe ponentibus multa impoſſibilia accidunt, & eſſe. Amplius autem, vtro ſit modo, vtrum vt ſubſtantia, an vt accidens per ſe alicui naturæ, an neutro modo, ſed nihilominus ſit infinitum, aut infinita multitudine.

T.34. ¶ Maximè autem Phyſici eſt conſiderare, ſi eſt magnitudo ſenſibilis infinita. Primum igitur determinandum eſt quot modis dicitur infinitum. Vno igitur modo quod impoſſibile eſt tranſire, ex eo,

A [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

A quia non eſt aptum natura tranſiri, vt vox inuiſibilis. Aliter autem tranſitum habens inconſummabilem. Aut quod vix, aut quod natura aptum eſt habere, nō tamen habet tranſitum, aut finem. Amplius, infinitum omne aut eſt ſecundum appoſitionem, aut ſecundum diuiſionem, aut vtroque modo.

CAPVT V.

Separabile igitur eſſe à ſenſibilibus infinitum, ipſum quid exiſtēs infinitum, T.35.
B non eſt poſſibile. Si enim neque magnitudo eſt, neque multitudo ſed ſubſtantia ipſum eſt infinitum, & non accidens, indiuiſibile erit. diuiſibile enim aut magnitudo erit, aut multitudo. ſi autem indiuiſibile, non infinitum, niſi ſicut vox inuiſibilis eſt. At neque ſic dicunt eſſe affirmantes eſſe infinitum, neque nos quærimus, ſed vt intranſibile. ¶ Si verò ſecun- T.36.
dum accidens eſt infinitum, non erit vtique elementum eorum, quæ ſunt, vt infi-
C nitum. ſicut neque inuiſibile locutionis, quamuis vox ſit inuiſibilis. Amplius, quomodo contingit aliquid eſſe ipſum infinitum, ſi non eſt & ſecundum numerum, & magnitudinem, quorum eſt per ſe paſſio quædam infinitum? adhuc enim minus eſſe neceſſe eſt, quàm numerum, aut magnitudinem. ¶ Manifeſtum autem & T.37.
quod non contingit eſſe infinitum, vt actu exiſtens & vt ſubſtantiam, ac principium. erit enim quicquid ipſius accipia-
D tur, infinitum, ſi partibile eſt, infinito enim eſſe, & infinitum idem eſt, ſi ſubſtantia infinitum ſit, & non de ſubiecto. quare aut indiuiſibile eſt, aut in infinita diuiſibile: multa autem infinita eſſe idem impoſſibile eſt. At verò, vt aëris aër pars eſt, ſic & infinitum, infiniti, ſi quidem ſubſtantia eſt, & principium. Im-
E partibile ergo, & indiuiſibile eſſe. At eſſe tale nequit, quod actu eſt infinitum, quantum enim quid eſſe neceſſe eſt. ¶ Se- T.38.
cundum ergo accidens eſt infinitum. Sed ſi ſic, dictum eſt, quod nō contingit ipſum principium dicere, ſed illud, cui accidit, vt aërem, aut par. Quare abſurdi enunciant dicentes, ſicuti Phytagorei dicunt: ſimul enim ſubſtantiam faciunt infini-
F tum, & patiuntur. ¶ Sed fortaſſis hæc qui- T.39.
dem eſt vniuerſalis quæſtio magis ſi contingit infinitum & in Mathematicis eſſe, & in intelligibilibus, & in iis quæ nullam habent magnitudinem. Nos autem conſideramus de ſenſibilibus, ac de iis, quorum facimus ſcientiam vtrum in illis eſt, an nō eſt corpus infinitum in augmētū.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

T. 40 ¶Logicè igitur ſpeculantibus ex huiuſmodi videbitur vtique non eſſe. ſi enim eſt corporis ratio planitie terminatum, non vtique erit corpus vllum, aut intelli-
T. 41. gibile, aut ſenſibile infinitū. ¶At verò neque numerus ſic, vt ſeparatus, & infinitus: numerabile enim eſt numerus, aut habēs numerum. ſi ergo numerabile poteſt numerari, & pertranſire vtique poſſibile erit
T. 42. infinitum. ¶Phyſicè autem magis ſpeculantibus ex hiſce manifeſtum erit, neq; enim compoſitū poteſt eſſe, neque ſimplex. Compoſitum igitur nō erit infinitum corpus, ſi finita multitudine elementa ſunt, neceſſe eſt enim plura eſſe, & æquari ſemper contraria, & non eſſe vnum eorū infinitum: & ſi enim quomodocunque ſuperatur, quæ in vno corpore eſt potentia, ab altero (vt ſi ignis finitus ſit, aër autem infinitus, ſit autē æqualis ignis ad aërē æqualem, potentia quātumlibet multiplicatus, ſolum autem numerum aliquem habens) tamen manifeſtum eſt, quòd infinitum
T. 43. excedet, & corrumpet finitum. ¶Vnumquodque autem infinitum eſſe, eſt impoſſibile. Corpus enim eſt, quod omniquaq; dimenſionem habet. Infinitum autem, quod infinitè extenſum eſt. Quare infinitum corpus vndequaque extenſum erit in
T. 44. infinitum. ¶At verò neque vnum, ac ſimplex eſſe contingit infinitum corpus, neque, ſicut dicunt quidam, id, quod præter elementa eſt, ex quo hæc generant: neque ſimpliciter. Sunt enim quidam, qui hoc faciunt infinitum, ſed non aërem, aut aquam, ne cætera corrumpantur ab infinito, habent enim ad ſe inuicem contrarietatem, vt aër quidem frigidus eſt, aqua verò humida, ignis autem calidus, quorum, ſi vnum eſſet infinitum, corrupta iam fuiſſent alia, nunc autem dicunt aliud eſſe id
T. 45. ex quo hæc ſunt. ¶Impoſſibile autem eſt eſſe tale, non quia infinitum, (de hoc enim commune aliquid dicendum eſt, de omni ſimiliter & aëre, & aqua, & quolibet) ſed quia non eſt tale ſenſibile corpus, præter vocata elementa. omne nanque, ex quo eſt, etiam reſoluitur in hoc. quare eſſet vtique hic præter aërem, & ignem, & terram, & aquam aliud quip-
T. 46. piam. videtur autem nullum. ¶Neque igitur ignis, neque aliud elementorum quidquam infinitum quid eſſe poteſt. Omnino enim & præter id, quod infinitum ſit aliquid ipſorum, impoſſibile eſt ipſum vniuerſum, & ſi finitum ſit, aut eſſe, aut fieri vnum quid ipſorum, ſicuti Heraclitus dicit, omnia fieri aliquando ignem.

¶Λογικῶς μὲν οὖν σκοπουμένοις ἐκ τῶν τοιῶνδε δόξειεν ἂν οὐκ εἶναι· εἰ γάρ ἐστι σώματος λόγος τὸ ἐπιπέδῳ ὡρισμένον, οὐκ ἂν εἴη σῶμα ἄπειρον, οὔτε νοητὸν οὔτε αἰσθητόν. ¶Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀριθμὸς οὕτως ὡς κεχωρισμένος καὶ ἄπειρος· ἀριθμητὸν γὰρ ὁ ἀριθμὸς, ἢ τὸ ἔχον ἀριθμόν. εἰ οὖν τὸ ἀριθμητὸν ἐνδέχεται ἀριθμῆσαι, καὶ διεξελθεῖν ἂν εἴη δυνατὸν τὸ ἄπειρον. ¶Φυσικῶς δὲ μᾶλλον θεωροῦσιν ἐκ τῶνδε. οὔτε γὰρ σύνθετον οἷόν τε εἶναι, οὔτε ἁπλοῦν. σύνθετον μὲν οὖν οὐκ ἔσται τὸ ἄπειρον σῶμα, εἰ πεπερασμένα τῷ πλήθει τὰ στοιχεῖα. ἀνάγκη γὰρ πλείω εἶναι, καὶ ἰσάζειν ἀεὶ τἀναντία, καὶ μὴ εἶναι ἓν αὐτῶν ἄπειρον. εἰ γὰρ ὁποσῳοῦν λείπεται ἡ ἐν θατέρῳ σώματι δύναμις θατέρου, οἷον εἰ τὸ πῦρ πεπέρανται, ὁ δ' ἀὴρ ἄπειρος, ἔστι δὲ τὸ ἴσον πῦρ τοῦ ἴσου ἀέρος τῇ δυνάμει ὁποσαπλασιονοῦν, μόνον δὲ ἀριθμόν τινα ἔχον, ὅμως φανερὸν ὅτι τὸ ἄπειρον ὑπερβαλεῖ καὶ φθερεῖ τὸ πεπερασμένον. ¶Ἕκαστον δ' ἄπειρον εἶναι ἀδύνατον. σῶμα μὲν γάρ ἐστι τὸ πάντῃ ἔχον διάστασιν, ἄπειρον δὲ τὸ ἀπεράντως διεστηκός, ὥστε τὸ ἄπειρον σῶμα πάντῃ ἔσται διεστηκὸς εἰς ἄπειρον. ¶Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἓν καὶ ἁπλοῦν εἶναι τὸ ἄπειρον σῶμα ἐνδέχεται, οὔτε ὡς λέγουσί τινες τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα, ἐξ οὗ ταῦτα γεννῶσιν, οὔθ' ἁπλῶς. εἰσὶ γάρ τινες οἳ τοῦτο ποιοῦσι τὸ ἄπειρον, ἀλλ' οὐκ ἀέρα ἢ ὕδωρ, ὅπως μὴ τἆλλα φθείρηται ὑπὸ τοῦ ἀπείρου αὐτῶν· ἔχουσι γὰρ πρὸς ἄλληλα ἐναντίωσιν, οἷον ὁ μὲν ἀὴρ ψυχρός, τὸ δ' ὕδωρ ὑγρόν, τὸ δὲ πῦρ θερμόν· ὧν εἰ [ἓν] ἦν ἄπειρον, ἔφθαρτο ἂν ἤδη τἆλλα· νῦν δ' ἕτερον εἶναί φασιν ἐξ οὗ ταῦτα. ¶Ἀδύνατον δ' εἶναι τοιοῦτον, οὐχ ὅτι ἄπειρον (περὶ τούτου μὲν γὰρ κοινόν τι λεκτέον ἐπὶ παντὸς ὁμοίως, καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ ὁτουοῦν) ἀλλ' ὅτι οὐκ ἔστι τοιοῦτον σῶμα αἰσθητὸν παρὰ τὰ καλούμενα στοιχεῖα. ἅπαντα γὰρ ἐξ οὗ ἐστι, καὶ διαλύεται εἰς τοῦτο· ὥστε ἦν ἂν ἐνταῦθα παρὰ ἀέρα καὶ πῦρ καὶ γῆν καὶ ὕδωρ· φαίνεται δ' οὐδέν. ¶Οὐδὲ δὴ πῦρ, οὐδὲ ἄλλο τι τῶν στοιχείων οὐδὲν ἐνδέχεται ἄπειρον εἶναι. ὅλως γὰρ καὶ χωρὶς τοῦ ἄπειρον εἶναί τι αὐτῶν, ἀδύνατον τὸ πᾶν, κἂν ᾖ πεπερασμένον, ἢ εἶναι ἢ γίνεσθαι ἕν τι αὐτῶν, ὥσπερ Ἡράκλειτός φησιν, ἅπαντα γίνεσθαί ποτε πῦρ.

¶Ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ ἑνός, ὃ ποιοῦσι παρὰ τὰ στοιχεῖα οἱ φυσικοί. πάντα γὰρ μεταβάλλει ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον, οἷον ἐκ θερμοῦ εἰς ψυχρόν. δεῖ δὲ περὶ παντὸς καὶ ἐκ τῶνδε σκοπεῖν, εἰ ἐνδέχεται ἢ οὐκ ἐνδέχεται εἶναι σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν. ¶Ὅτι δ' ὅλως ἀδύνατον εἶναι σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν, ἐκ τῶνδε φανερόν. πέφυκε γὰρ πᾶν τὸ αἰσθητὸν πού εἶναι, καὶ ἔστι τόπος τις ἑκάστου, καὶ ὁ αὐτὸς τοῦ μορίου καὶ παντός, οἷον ὅλης τε τῆς γῆς καὶ βώλου μιᾶς, καὶ πυρὸς καὶ σπινθῆρος. ὥστ' εἰ μὲν ὁμοειδές, ἀκίνητον ἔσται ἢ ἀεὶ οἰσθήσεται. καίτοι ἀδύνατον. τί γὰρ μᾶλλον κάτω ἢ ἄνω ἢ ὁπουοῦν; λέγω δ' οἷον, εἰ βῶλος εἴη, ποῦ αὕτη κινηθήσεται, ἢ ποῦ μενεῖ; ὁ γὰρ τόπος ἄπειρος τοῦ συγγενοῦς αὐτῇ σώματος. πότερον οὖν καθέξει τὸν ὅλον τόπον, καὶ πῶς; τίς οὖν καὶ ποῦ ἡ μονὴ καὶ ἡ κίνησις; ἢ πανταχοῦ μενεῖ; οὐ κινηθήσεται ἄρα. ἢ πανταχοῦ κινηθήσεται; οὐκ ἄρα στήσεται. ¶Εἰ δ' ἀνόμοιον τὸ πᾶν, ἀνόμοιοι καὶ οἱ τόποι. καὶ πρῶτον μὲν οὐχ ἓν τὸ σῶμα τοῦ παντὸς, ἀλλ' ἢ τῷ ἅπτεσθαι. εἶτα καὶ ταῦτα ἢ πεπερασμένα ἔσται, ἢ ἄπειρα τῷ εἴδει. πεπερασμένα μὲν οὖν οὐχ οἷόν τε· ἔσται γὰρ τὰ μὲν ἄπειρα, τὰ δ' οὔ, εἰ τὸ πᾶν ἄπειρον, οἷον πῦρ ἢ ὕδωρ. φθορὰ δὲ τὸ τοιοῦτον τοῖς ἐναντίοις, καθάπερ εἴρηται πρότερον. καὶ διὰ τοῦτο οὐθεὶς τὸ ἓν καὶ ἄπειρον πῦρ ἐποίησεν οὐδὲ γῆν τῶν φυσιολόγων, ἀλλ' ἢ ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ τὸ μέσον αὐτῶν, ὅτι ὁ τόπος ἑκατέρου δῆλος ἦν διωρισμένος. ταῦτα δ' ἐπαμφοτερίζει τῷ ἄνω καὶ κάτω. εἰ δ' ἄπειρα καὶ ἁπλᾶ, καὶ οἱ τόποι ἄπειροι, καὶ ἔσται ἄπειρα τὰ στοιχεῖα. εἰ δὲ τοῦτο ἀδύνατον, καὶ οἱ τόποι πεπερασμένοι, καὶ τὸ ὅλον πεπεράνθαι ἀναγκαῖον. ἀδύνατον γὰρ μὴ ἀπαρτίζειν τὸν τόπον καὶ τὸ σῶμα. οὔτε γὰρ ὁ τόπος ὁ πᾶς μείζων, ἢ ὅσον ἐνδέχεται τὸ σῶμα εἶναι ἅμα· ἅμα δὲ οὐδ' ἄπειρον ἔσται τὸ σῶμα· οὔτε τὸ σῶμα μεῖζον ἢ ὁ τόπος. ἢ γὰρ κενόν τι ἔσται, ἢ σῶμα οὐθαμοῦ πεφυκὸς εἶναι. ¶Ἀναξαγόρας δ' ἀτόπως λέγει περὶ τῆς τοῦ ἀπείρου μονῆς. στηρίζειν γὰρ αὐτὸ αὑτό φησι τὸ ἄπειρον. τοῦτο δέ, ὅτι ἐν αὑτῷ· ἄλλο γὰρ οὐδὲν περιέχειν, ὡς ὅπου ἄν τι ᾖ, πεφυκὸς ἐνταῦθα εἶναι. τοῦτο δ' οὐκ ἀληθές. εἴη γὰρ ἄν τί που βίᾳ, καὶ οὐχ οὗ πέφυκεν.

¶Eadem autem eſt ratio & in ipſo vno, T. 47
quod faciunt, præter elementa, Phyſici. omnia nanque mutantur ex contrario in contrariū, vt ex calido in frigidū. oportet autē de omni, & ex hiſce cōſiderare, ſi poteſt aut nō poteſt eſſe corpus infinitū ſenſibile. ¶Quòd autē omnino impoſſibile ſit T. 48.
eſſe corpus infinitū ſenſibile, ex hiſce manifeſtū eſt. Aptū eſt enim natura omne ſenſibile alicubi eſſe, atq; locus eſt aliquis vniuſcuiuſque, & idem eſt partis, & totius, vt totius terræ, & vnius glebæ, & ignis, atque ſcintillæ. Quare, ſi ſit eiuſdem ſpeciei, aut immobile erit, aut ſemper mouebitur. Atqui impoſſibile eſt. cur enim magis deorſum quàm ſurſum, aut quouis? dico autem, vt ſi gleba ſit, quonam hæc mouebitur, aut vbi manebit? locus enim infinitus erit congenei ipſi corporis. Vtrum igitur occupabit totum locum? & quomodo? Quæ igitur, & vbi quies, & motus ipſius? an vbique manebit? non ergo mouebitur. an vbique mouebitur? non ergo ſtabit. ¶Si verò diſſimile ſit ipſum to- T. 49
tum diſſimilia & loca erunt. & primum quidem non vnum corpus vniuerſi eſt, niſi tangendo. deinde, aut finita hæc erūt, aut infinita ſpecie. Atque finita quidem non eſſe poſſunt: erunt enim alia quidem finita, alia verò non, ſi totum infinitum eſt, vt ignis aut aqua. corruptio autem, tale contrariis eſſet, ſicut dictum eſt prius. Et propter hoc nullus eorū, qui de natura dixerunt, vnum, & infinitum ignem fecit, aut terrā, ſed aut aquam, aut aërem, aut eorum medium, quoniam locus vtriuſque manifeſtus erat, determinatuſque, hæc autem vtroque participant, eo, qui ſurſum, & eo, qui deorſum. Si autem infinita & ſimplicia ſunt, & loca infinita & infinita elementa erunt. Si verò hoc impoſſibile, & loca finita ſunt, & totum finitum eſſe neceſſe eſt, impoſſibile enim eſt non æquari locum, & corpus, neque enim locus omnis maior eſt, quàm quantum contingit corpus ſimul eſſe. ſimul autem neque infinitum erit corpus, neque corpus maius quàm locus: aut enim vacuum erit aliquid aut corpus, quod nuſquam aptum natura eſt eſſe. ¶Anaxago- T. 50.
ras autem inconuenienter dicit de infiniti manſione. firmare enim ipſum ſeipſum dicit infinitum. hoc autem, quia in ſeipſo eſt (aliud enim nihil continet) tanquam vbi vtique aliquid ſit, ibi aptum natura ſit eſſe. Hoc autem non verum, erit enim vtique quicquam alicubi vi, & non vbi aptum natura eſt eſſe.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.51. ¶ Si igitur quàm maximè non mouetur totum (quod enim in ſeipſo firmatur, & in ſeipſo eſt, immobile eſſe neceſſe eſt) cur tamen non aptum natura ſit moueri, dicendum erat. non enim ſatis eſt ſic dicētem euadere, erit enim vtique & quodlibet aliud non motum. ſed aptum natura eſſe nihil prohibet. quoniam & terra non fertur, neque ſi infinita eſſet, coërcita tamen à medio. ſed non quia non eſt aliud, quò feratur, manebit in medio, ſed quia non eſt apta natura ſic, ſed tamen licebit vtique dicere, quòd firmat ſeipſam. Si igitur neque in terra hæc cauſa eſt, exiſtente infinita, ſed quia grauitatem habent (graue autem manet in medio, terra autem in medio eſt) ſimiliter & infinitum manet vtique in ſeipſo propter aliā quandam cauſam.
T.52. ¶ Et non, quia infinitum eſt, & firmat ipſum ſeipſum. ſimul autem manifeſtum eſt, quòd & quamlibet oportebit partem manere. vt enim infinitum in ſeipſo manet ſe firmans, ſic & quæcunque accipiatur pars in ſeipſa manebit. totius enim, & partis eiuſdem ſunt ſpeciei loca. vt totius terræ, & glebæ deorſum, & totius ignis, & ſcintillę ſurſum. quare, ſi infiniti locus in ſeipſo eſt, & partis idē erit,
T.53. manebit igitur in ſeipſa. ¶ Omnino autem manifeſtum eſt, quòd impoſſibile eſt ſimul infinitum dicere corpus, & locum quendam corporibus eſſe, ſi omne corpus ſenſibile, aut grauitatem habet, aut leuitatem. &, ſi graue quidem eſt, ad medium habet lationem natura: ſi verò leue, ſurſum. neceſſe eſt enim & infinitum corpus. Impoſſibile autem eſt, aut totum vtrumlibet, aut dimidiatum, vtrūque pati. quomodo enim diuides? aut quomodo infiniti erit, hoc quidem ſurſum, illud verò deorſum, aut vltimum aut medium?
T.54. ¶ Amplius, omne corpus ſenſibile in loco eſt, loci verò ſpecies, & differentię ſunt ſurſum & deorſum, antè & retro, dextrum & ſiniſtrum, atque hæc non ſolùm ad nos, & poſitione, ſed & in ipſo toto determinata ſunt. impoſſibile autem eſt in
T.55. infinito hæc eſſe. ¶ Simpliciter autem, ſi impoſſibile eſt locum eſſe infinitum, in loco autem eſt omne corpus, impoſſibile eſt infinitum eſſe corpus aliquod. at verò quod alicubi eſt, in loco eſt: & quod in loco, alicubi. Si igitur neque quantum poſſibile eſt ipſum infinitum eſſe (quantum enim aliquod erit, vt bicubitum, aut tricubitum: hæc enim ſignificat ipſum quantum) ſic & in loco, quod alicubi. hoc autem eſt aut ſurſum, aut deorſum, aut alia aliqua diſtantia earum, quæ ſex

¶ Εἰ οὖν ὅτι μάλιστα μὴ κινεῖται τὸ ὅλον (τὸ γὰρ ἐν αὑτῷ στηρίζον ἑαυτὸ καὶ ἐν αὑτῷ ὂν ἀκίνητον ἀνάγκη εἶναι) ἀλλὰ διὰ τί οὐ πέφυκε κινεῖσθαι, λεκτέον· οὐ γὰρ ἱκανὸν τὸ οὕτως εἰπόντα ἀπηλλάχθαι· εἴη γὰρ ἂν καὶ ἄλλο ὁτιοῦν οὐ κινούμενον· ἀλλὰ πεφυκέναι οὐδὲν κωλύει. ἐπεὶ καὶ ἡ γῆ οὐ φέρεται, οὐδ' εἰ ἄπειρος ἦν, εἰργομένη μέντοι ὑπὸ τοῦ μέσου· ἀλλ' οὐχ ὅτι οὐκ ἦν ἄλλο οὗ ἐνεχθήσεται, ἔμενεν ἂν ἐπὶ τοῦ μέσου, ἀλλ' ὅτι οὕτω πέφυκεν. καίτοι ἐξείη ἂν λέγειν, ὅτι στηρίζει ἑαυτήν. εἰ οὖν μηδ' ἐπὶ τῆς γῆς τοῦτο αἴτιον ἀπείρου οὔσης, ἀλλ' ὅτι βάρος ἔχει, τὸ δὲ βαρὺ μένει ἐπὶ τοῦ μέσου, ἡ δὲ γῆ ἐπὶ τοῦ μέσου, ὁμοίως κἂν τὸ ἄπειρον μένοι ἐν αὑτῷ, διά τιν' ἄλλην αἰτίαν. ¶ Καὶ οὐχ ὅτι ἄπειρον, καὶ στηρίζει αὐτὸ αὑτό· ἅμα δὲ δῆλον ὅτι ὁτιοῦν μέρος μένοι ἄν· ὡς γὰρ τὸ ἄπειρον ἐν ἑαυτῷ μένει στηρίζον, οὕτω καὶ ὁτιοῦν ληφθὲν μέρος, ἐν ἑαυτῷ μενεῖ· τοῦ γὰρ ὅλου καὶ τοῦ μέρους ὁμοειδεῖς οἱ τόποι, οἷον ὅλης γῆς καὶ βώλου, κάτω· καὶ παντὸς πυρὸς καὶ σπινθῆρος, ἄνω. ὥστ' εἰ τοῦ ἀπείρου τόπος τὸ ἐν αὑτῷ, καὶ τοῦ μέρους ὁ αὐτός· μενεῖ ἄρα ἐν ἑαυτῷ. ¶ Ὅλως δὲ φανερὸν ὅτι ἀδύνατον ἅμα ἄπειρον λέγειν σῶμα, καὶ τόπον τινὰ εἶναι τοῖς σώμασιν, εἰ πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἢ βάρος ἔχει, ἢ κουφότητα. καὶ εἰ μὲν βαρύ, ἐπὶ τὸ μέσον ἔχει τὴν φορὰν φύσει· εἰ δὲ κοῦφον, ἄνω· ἀνάγκη γὰρ καὶ τὸ ἄπειρον. ἀδύνατον δὲ ἢ ἅπαν ὁποτερονοῦν, ἢ τὸ ἥμισυ ἑκάτερον πεπονθέναι· πῶς γὰρ διελεῖς; ἢ πῶς τοῦ ἀπείρου ἔσται τὸ μὲν ἄνω, τὸ δὲ κάτω, ἢ ἔσχατον ἢ μέσον; ¶ Ἔτι πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἐν τόπῳ· τόπου δὲ εἴδη καὶ διαφοραί, ἄνω καὶ κάτω, καὶ ἔμπροσθεν καὶ ὄπισθεν, καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν· καὶ ταῦτα οὐ μόνον πρὸς ἡμᾶς καὶ θέσει, ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ ὅλῳ διώρισται. ἀδύνατον δ' ἐν τῷ ἀπείρῳ ταῦτ' εἶναι. ¶ Ἁπλῶς δ' εἰ ἀδύνατον τόπον ἄπειρον εἶναι, ἐν τόπῳ δὲ πᾶν σῶμα, ἀδύνατον ἄπειρόν τι σῶμα εἶναι. ἀλλὰ μὴν τό γε πού, ἐν τόπῳ· καὶ τὸ ἐν τόπῳ, πού. εἰ οὖν μηδὲ ποσὸν οἷόν τ' εἶναι τὸ ἄπειρον· ποσὸν γάρ τι ἔσται, οἷον δίπηχυ ἢ τρίπηχυ· ταῦτα γὰρ σημαίνει τὸ ποσόν· οὕτω καὶ τὸ ἐν τόπῳ, ὅτι πού· τοῦτο δὲ ἢ ἄνω, ἢ κάτω, ἢ ἐν ἄλλῃ τινὶ διαστάσει τῶν ἕξ·

τούτων δ' ἕκαστον πέρας τι ἐστίν. ¶ Ὅτι μὲν οὖν ἐνεργείᾳ οὐκ ἔστι σῶμα ἄπειρον, φανερὸν ἐκ τούτων.

Κεφάλαιον ς.

Ὅτι δ' εἰ μὴ ἔστιν ἄπειρον ἁπλῶς, πολλὰ ἀδύνατα συμβαίνει, δῆλον. τοῦ τε γὰρ χρόνου ἔσται τις ἀρχὴ καὶ τελευτή· καὶ τὰ μεγέθη οὐ διαιρετὰ εἰς μεγέθη· καὶ ἀριθμὸς οὐκ ἔσται ἄπειρος. ὅταν δὲ διωρισμένων οὕτως μηδετέρως φαίνηται ἐνδέχεσθαι, διαιτητοῦ δεῖ, καὶ δῆλον ὅτι πὼς μὲν ἔστι, πὼς δ' οὔ. λέγεται δὴ τὸ εἶναι, τὸ μὲν δυνάμει, τὸ δὲ ἐντελεχείᾳ· καὶ τὸ ἄπειρον ἔστι μὲν προσθέσει, ἔστι δὲ καὶ ἀφαιρέσει· τὸ δὲ μέγεθος, ὅτι μὲν κατ' ἐνέργειαν οὐκ ἔστιν ἄπειρον, εἴρηται, διαιρέσει δ' ἔστιν· οὐ γὰρ χαλεπὸν ἀνελεῖν τὰς ἀτόμους γραμμάς. ¶ Λείπεται οὖν δυνάμει εἶναι τὸ ἄπειρον. οὐ δεῖ δὲ τὸ δυνάμει ὂν λαμβάνειν, ὥσπερ εἰ δυνατὸν τοῦτ' ἀνδριάντα εἶναι, ὡς καὶ ἔσται τοῦτ' ἀνδριάς· οὕτω καὶ ἄπειρον, ὃ ἔσται ἐνεργείᾳ· ἀλλ' ἐπεὶ πολλαχῶς τὸ εἶναι, ὥσπερ ἡ ἡμέρα ἔστι, καὶ ὁ ἀγών, τῷ ἀεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο γίγνεσθαι, οὕτω καὶ τὸ ἄπειρον· καὶ γὰρ ἐπὶ τούτων ἔστι καὶ δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ. Ὀλύμπια γὰρ ἔστι καὶ τῷ δύνασθαι τὸν ἀγῶνα γίγνεσθαι, καὶ τῷ γίγνεσθαι. ἄλλως δ' ἔν τε τῷ χρόνῳ δῆλον τὸ ἄπειρον, καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων, καὶ ἐπὶ τῆς διαιρέσεως τῶν μεγεθῶν. ὅλως μὲν γὰρ οὕτως ἔστι τὸ ἄπειρον, τῷ ἀεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο λαμβάνεσθαι, καὶ τὸ λαμβανόμενον μὲν ἀεὶ εἶναι πεπερασμένον, ἀλλ' ἀεί γε ἕτερον καὶ ἕτερον. [¶ Ἔτι τὸ εἶναι πλεοναχῶς λέγεται, ὥστε τὸ ἄπειρον οὐ δεῖ λαμβάνειν ὡς τόδε τι, οἷον ἄνθρωπον ἢ οἰκίαν, ἀλλ' ὡς ἡ ἡμέρα λέγεται, καὶ ὁ ἀγών, οἷς τὸ εἶναι οὐχ ὡς οὐσία τις γέγονεν, ἀλλ' ἀεὶ ἐν γενέσει ἢ φθορᾷ, εἰ καὶ πεπερασμένον, ἀλλ' ἀεί γε ἕτερον καὶ ἕτερον·] ἀλλ' ἐν μὲν τοῖς μεγέθεσιν, ὑπομένοντος τοῦ ληφθέντος, τοῦτο συμβαίνει· ἐπὶ δὲ τοῦ χρόνου καὶ τῶν ἀνθρώπων, φθειρομένων οὕτως, ὥστε μὴ ὑπολείπειν. ¶ Τὸ δὲ κατὰ πρόσθεσιν, τὸ αὐτό ἐστί πως, καὶ τὸ κατὰ διαίρεσιν· ἐν γὰρ τῷ πεπερασμένῳ κατὰ πρόσθεσιν γίγνεται ἀντεστραμμένως· ᾗ γὰρ διαιρούμενον ὁρᾶται εἰς ἄπειρον, ταύτῃ προστιθέμενον φανεῖται πρὸς τὸ ὡρισμένον. ἐν γὰρ τῷ πεπερασμένῳ μεγέθει ἂν λαβών τις ὡρισμένον προσλαμβάνῃ τῷ αὐτῷ λόγῳ,

horum autem vnumquodque terminus aliquis eſt. ¶ Quòd igitur actu non ſit corpus infinitum, manifeſtum eſt ex his. T.56.

CAPVT VI.

Quòd verò, ſi non ſit infinitum ſimpliciter, multa impoſſibilia accidunt, manifeſtum eſt. Temporis enim erit quoddam principium, atque finis, & Magnitudines non erunt diuiſibiles in magnitudines, & Numerus non erit infinitus, cùm autem determinatis ſic neutra ex parte videatur fieri poſſe, arbitrario iudice eſt opus. Atque manifeſtum eſt, quòd quodammodo quidem eſt, quodammodo verò non eſt. Dicitur autem ipſum eſſe aliud quidem potentia, aliud verò actu. Et infinitum eſt quidem appoſitione. eſt etiam & ablatione, magnitudo autem quòd ſecundum actum quidem non ſit infinita, dictum eſt, diuiſione autem eſt: non enim difficile eſt tollere indiuiduas lineas. ¶ Relinquitur igitur T.57.
potentia eſſe ipſum infinitum. Non oportet autem quòd potentia eſt accipere, quemadmodum, ſi poteſt hoc ſtatua eſſe, quod & erit hoc ſtatua, ſic & infinitum aliquod, quod erit actu. ſed quoniam multipliciter dicitur eſſe, quemadmodū dies eſt, & certamen ex eo, quia ſemper aliud, & aliud fit, ſic & infinitum. etenim in hoc eſt & potentia, & actu eſſe. Olympia enim ſunt ex eo, quia poteſt certamen fieri, & ex eo, quia fit. Aliter autem & in tempore manifeſtum eſt ipſum infinitum, & in hominibus, & in diuiſione magnitudinum. omnino enim ſic eſt infinitum, vt ſemper aliud, atque aliud accipiatur, & acceptum quidem ſemper finitū ſit, ſed ſemper alterū, atq; alterū. ¶ Amplius eſſe multipliciter T.58.
dicitur. Quare infinitū non oportet accipere ſicuti hoc aliquid, vt hominem, aut domum, ſed vt dies dicitur, & certamen, quibus eſſe, non vt ſubſtantia quædam factum eſt, ſed in generatione ſemper, aut corruptione finitum, ſed ſemper alterum, atque alterum: at in magnitudinibus quidem permanente accepto, hoc accidit: in hominibus autem, & tempore: corruptis ſic, vt non deficiant.

¶ Quod autem eſt ſecundum appoſitio- T.59.
nem idem quodammodo eſt, & quod eſt ſecundum diuiſionem. nam in eo, quod finitum eſt ſecundum appoſitionem fit è diuerſo, quatenus enim diuiſum videtur in infinitum, eatenus appoſitum videbitur ad determinatum. in magnitudine enim finita, ſi accipiens quis determinatam aſſumat eadem ratione, non eandem

aliquam totius magnitudinem ratione ac-
cipiens, non pertranſibit finitum. ſin verò
ſic augeat rationem, vt ſemper aliquam
eandẽ accipiat magnitudinẽ, pertranſibit,
propterea quòd omne finitum abſumitur
quouis finito. Aliter igitur non eſt, ſed ſic
eſt infinitum. potentia enim, & in diuiſio-
ne. Et actu etiam eſt, ſicuti diem eſſe dici-
mus, & certamen. Et potentia ſic eſt, vt ma
teria, & non per ſe, ſicut finitum.
T. 60. ¶ Et ſecundum appoſitionem igitur ſic
infinitum potentia eſt, quod idem dici-
mus quodammodo eſſe, cum eo, quod
eſt ſecundum diuiſionem. ſemper enim
aliquid ipſius extra eſt accipere non ta-
men excedit omnem determinatam ma-
gnitudinem: vt in diuiſione excedit o-
mnem determinatam, & erit minor. Vt
autem omnem excedat ſecundum appo-
ſitionem, neque potentia poſſibile eſt
eſſe, ſiquidem non ſit ſecundum acci-
dens actu infinitum, vt dicunt, qui de na-
tura differunt id corpus, quod extra mun
dum eſt, cuius ſubſtantia aër eſt, aut aliud
quid tale, infinitum. Sed ſi non poſſibile
eſt eſſe infinitum actu corpus ſenſibile
ſic, manifeſtum eſt quod nec potentia vti-
que erit ſecundum appoſitionẽ, niſi, vt di-
ctum eſt, contrario diuiſioni modo.
T. 61. ¶ Quoniam & Plato ob hoc duo infinita
fecit, quod & in auctione videtur excede
re, atque in infinitum abire etiam in diui-
ſione, cùm tamen fecerit duo, non vtitur.
neque enim in numeris ſecundum diui-
ſionem infinitũ exiſtit (vnitas enim mini-
mũ eſt) neque in auctione. vſque enim ad
T. 62. denarium, facit numerum. ¶ Accidit au-
tem contrà eſſe infinitũ, quàm vt dicunt.
Non enim cuius eſt nihil extra, ſed cuius
ſemper aliquid extra eſt, hoc infinitum
eſt. Signum autem eſt. nam annulos infi-
nitos dicunt, non habentes palam, quo-
niam ſemper, aliquid extra eſt accipere,
ſecundum ſimilitudinem quidem quan-
dam dicentes, non tamen propriè. oportet
enim, & hoc eſſe, & nunquam idem acci-
pi. in circulo autem non fit ſic, ſed ſem-
per quod eſt conſequenter ſolum alte-
T. 63. rum. ¶ Infinitum igitur id eſt, cuius, ſe-
cundum quantitatem accipientibus, ſem
per aliquid accipere extra eſt. Cuius au-
tem nihil eſt extra, id eſt perfectum &
totum. ſic enim definimus, Totum cuius
nihil abeſt: vt hominem totum, aut ar-
culam. vt autem definimus ſingulare, ſic
& quod propriè eſt, vt totum, cuius nihil

[illegible]

est extra. cuius autem abſentia eſt extra,
non omne eſt, quicquid abeſt. ¶ Totum T. 64
autem, & perfectum, aut idem penitus,
aut proxima natura ſunt. Perfectum au-
tem nihil, non habens finem, finis autem
terminus. Quapropter melius exiſtiman-
dum eſt Parmenidem Meliſſo dixiſſe. hic
enim infinitum totum dicit, ille autem
totum terminatum eſſe, ex æquo à medio
diſtans. non enim vt linum lino eſt con-
tinuare vniuerſo, ac toti infinitum.
¶ Quoniam hinc quidem hanc de infi- T. 65.
nito dignitatem accipiunt, omnia, ſcili-
cet continere, & totum ipſum in ſeipſo ha
bere, propterea quod habet quandam ſi-
militudinem cum toto. eſt enim Infini-
tum perfectionis magnitudinis materia
& potentia totum, actu verò non. Diuiſi-
bile autem eſt, & ad diuiſionem, & ad op-
poſitam appoſitionem. Totum autem, &
finitum, non ſecundum ſe, ſed ſecundum
aliud: & non continet, ſed continetur,
quatenus infinitum eſt, quocirca & igno-
tum eſt, quatenus eſt infinitum. formam
enim non habet materia. ¶ Quare mani- T. 66.
feſtum eſt, quod magis in partis ratione
infinitum, quàm in totius. pars enim ma-
teria totius eſt, ſicut æs æneæ ſtatuæ, quo-
niam, ſi continet in ſenſibilibus, & in in-
telligibilibus ipſum magnum, & paruum,
oportebat continere intelligibilia. incon-
ueniens autem, & impoſſibile eſt igno-
tum, & indeterminatum continere, & de-
terminare.

CAPVT VII.

Secundum rationem autem accidit, vt T. 67.
& quod eſt ſecundum appoſitionem,
non eſſe videatur infinitum ſic, vt omnem
excedat magnitudinem: in diuiſione au-
tem eſſe, continetur enim ſicut materia
intus, & infinitum, continet autem forma.
¶ Rationabiliter autem & hoc in Nume- T. 68.
ro quidem eſſe verſus minimum, termi-
num, verſus autem plura ſemper omnem
excedere multitudinem, in magnitudini-
bus verò econtrariò. verſus enim minus,
omnem excedere magnitudinem, ſed
verſus maius, non eſſe magnitudinem in-
finitam. cauſa autem eſt, quoniam v-
num eſt indiuiſibile, quodcunque vnum
ſit vt homo, vnus homo, & non multi.
numerus autem eſt vna plura: & quanta
quædam. quare neceſſe eſt ſtare ad indi-
uiſibile. duo nanque, & tria denominati-
ua ſunt nomina: ſimiliter autem & alio-
rum numerorum vnuſquiſque. verſus au-
tem plus ſemper eſt intelligere: infinitæ
enim ſunt bipartitiones magnitudinis:

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

quare potentia quidem eſt, actu autem non eſt: ſed ſemper excedit acceptum omnem determinatam multitudinem. at non ſeparabilis eſt numerus hic bipartitionis, neque manet infinitas, ſed fit, ſicut & tempus, & numerus temporis.

T.69. ¶ In magnitudinibus autem contrarium eſt. etenim diuiditur in infinita continuum, verſus autem magis non eſt infinitum: quantum enim contingit potentia eſſe, & actu contingit tantum eſſe. Quare cum infinita nulla ſit magnitudo ſenſibilis, non contingit exceſſum eſſe omnis determinatæ magnitudinis. eſſet enim aliquid cœlo maius.

T.70 ¶ Infinitum autem non eſt idem in motu, & magnitudine & tempore, tanquam & vna quædam natura, ſed poſterius dicitur ſecundum prius. vt motus quidem, quia prius eſt magnitudo, in qua mouetur, aut alteratur, aut augmentatur, tempus autem propter motum. Nunc igitur vtimur his. poſterius autem tentabimus dicere & quid eſt vnumquodque, & propter quid omnis magnitudo ſit in

T.71. magnitudines diuiſibilis. ¶ Non remouet autem Mathematicos à contemplatione, auferens ſic eſſe infinitum, vt actu ſit verſus augmentum, vt intranſibile. neque enim nunc indigent infinito, neque vtuntur, ſed ſolum eſſe, quantacunque velint, finitam. maximæ autem magnitudini ſecundum eandē eſt ſecari rationem, quantancunque magnitudinem alteram. quare ad demonſtrandum quidem illo modo nihil differet, eſſe autem in exiſtentibus

T.72. erit magnitudinibus. ¶ Quoniam autem cauſæ diuiſæ ſunt quadrifariam, manifeſtum eſt, quod vt materia, infinitum cauſa eſt: & quod eſſe quidem ipſius priuatio eſt, per ſe autem ſubiectum continuum ipſum & ſenſibile eſt. Videntur autem & omnes alij tanquam materia, vtentes infinito, quocirca & inconueniens eſt, continens facere ipſum, & non contentum.

CAPVT VIII.

T.73. Reliquum eſt autem aggredi ſecundum quas rationes infinitum eſſe videtur non ſolùm potentia, ſed vt determinatum. Alia enim ipſorum non neceſſaria ſunt, alia autem habent alias quaſdam veras obiectiones. Neque enim, vt generatio non deficiat, neceſſarium eſt actu infinitum eſſe corpus ſenſibile. contingit enim alterius corruptionem generationem alterius eſſe, cum omne finitum ſit.

T.74. ¶ Amplius, tangere, & finitū eſſe alterum

[illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

[illegible]

est. illud enim ad aliquid eſt, & alicuius (tangit enim omne aliquid) & finitorum alicui accidit. finitum autem non ad aliquid eſt, neque tangere cuiuſuis quoduis eſt. ¶ Intellectione autem credere, inconueniens eſt, non enim in re ſuperabundantia & defectus eſt: ſed in intellectione. vnumquenque enim noſtrum intelliget vtique aliquis multo maiorem ſeipſo, augmentans in infinitum, ſed non propter id extra vrbem quiſpiam eſt, extráve tantillam magnitudinem, quam habemus, quoniam intelligit aliquis, ſed quoniam eſt, hoc autem accidit. Tempus autem, & motus infinita ſunt, & Intellectio non permanente accepto. Magnitudo autem, neque diuiſione, neque intelligibili augmentatione eſt infinita. Sed de infinito quidem quomodo eſt, & quomodo non eſt, & quid eſt, dictum eſt. T.75.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ φυσικῆς ἀκροάσεως βιβλίον Δ.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ARISTOTELIS STAGIRITÆ PHYSICÆ auſcultationis

LIBER QVARTVS.

CAPVT I.

Similiter autem neceſſe eſt Naturalem & de Loco, vt & de infinito, cognoſcere ſi eſt, an non: & quomodo eſt, & quid eſt. Etenim quæ ſunt, omnes exiſtimant alicubi eſſe: quòd verò non eſt, nuſquam eſſe. vbi enim eſt Hircocerùus, aut Sphinx? Atque motuum communis maximè, maximéque proprius ſecundum locum eſt, quem vocamus Lationem. ¶ Habet autem multas dubitationes quidnam ſit Locus. non enim idem videtur ſpeculantibus ex omnibus, quæ inſunt. Amplius autem neque habemus quicquam ab aliis, aut ante dubitatum, aut prius traditum de ipſo. T.1. T.2.

¶ Quòd igitur locus ſit, videtur manifeſtum eſſe ex tranſlatione. vbi nanque nunc eſt aqua, hinc egreſſa tanquam ex vaſe, iterum aer ineſt: aliquando autem eundem locum hunc aliud aliquod corporum obtinet. hoc autem ab iis, quæ inſunt, & transferuntur, omnibus alterum eſſe videtur. in quo enim aer nunc eſt, aqua in hoc prius erat. quare manifeſtum eſt, quòd locus, & regio aliquid erat diuerſum ab vtriſque, ad quam, & ex qua transferebantur. T.3.

T.4. ¶ Amplius autem lationes phyſicorum corporum,& ſimplicium,vt ignis,& terræ, & talium, non ſolùm oſtendunt quòd eſt aliquid locus, ſed quod & habet quandam potentiam. fertur enim vnumquodque in ſuum locum, non prohibitum, illud quidem ſurſum, hoc verò deorſum. Hæc autem ſunt loci partes,& ſpecies,ſurſum & deorſum, & reliquæ diſtantiarum
T.5. ſex. ¶ Sunt autem talia non ſolùm ad nos dextrum & ſiniſtrum, atque ſurſum & deorſum. nobis enim non ſemper idem, ſed ſecundum poſitionem, vt conuertimur, fiunt. idcirco idem crebrò dextrum & ſiniſtrum eſt, & ſurſum & deorſum, & ante & retro. In natura autem determinatum eſt ſeorſum vnumquodque. non enim quodcunque contingit ſurſum eſt, ſed quò fertur ignis,& leue.ſimiliter verò & deorſum, non quodcunque contigit, ſed quo habentia grauitatem, & terrea, tanquam nō poſitione differentia ſolùm, ſed & potentia. Oſtendunt autem & Mathematica. cùm enim non ſint in loco,tamen ſecundum poſitionem ad nos habent dextra & ſiniſtra (vt ſolùm intelligatur ipſorum poſitio) non habentia na-
T.6. tura horum vnumquodque. ¶ Amplius, vacuum affirmantes eſſe, locum eſſe dicunt. Vacuum enim locus erit vtique,priuatus corpore. Quòd igitur aliquid ſit locus præter corpora, & omne corpus ſenſibile in loco, per hæc aliquis exiſtimabit. Videbitur autem vtique, & Heſiodus rectè dicere,cùm fecit primum ipſum Chaos. dicit enim, *Omnium quidem primum Chaos factum eſt, ſed poſtea terra lata*, quaſi oporteret primum fuiſſe receptaculum iis,quæ ſunt, propterea quòd putabat, quemadmodum multi, eſſe omnia alicubi, atque
T.7. in loco. ¶ Si autem tale eſt, mirabilis quædam erit loci potentia,& prior omnibus.ſine quo nanque nullum aliorum eſt, illud autem ſine aliis, neceſſe eſt primum eſſe. non enim perit locus iis, quæ in eo
T.8. ſunt,corruptis. ¶ At verò dubitationem habet, ſi eſt, quid eſt, vtrum moles aliqua corporis,aut quædam altera natura. Quærendum enim eſt genus ipſius primùm. Diſtantias igitur habet tres, lōgitudinem, & latitudinem atque profunditatem,quibus determinatur corpus omne. impoſſibile autem eſt corpus locum eſſe. in eodem enim eſſent vtique duo corpora.
T.9. ¶ Amplius, ſi eſt corporis locus, ac receptaculum, manifeſtum eſt,quòd & ſuperficiei,& reliquorum terminorum, eadem

¶ Ἔτι δὲ αἱ φοραὶ τῶν φυσικῶν σωμάτων καὶ ἁπλῶν, οἷον πυρὸς καὶ γῆς καὶ τῶν τοιούτων, οὐ μόνον δηλοῦσιν ὅτι ἐστί τι ὁ τόπος, ἀλλ' ὅτι καὶ ἔχει τινὰ δύναμιν. φέρεται γὰρ ἕκαστον εἰς τὸν αὑτοῦ τόπον μὴ κωλυόμενον, τὸ μὲν ἄνω, τὸ δὲ κάτω· ταῦτα δ' ἐστὶ τόπου μέρη καὶ εἴδη, τό, τε ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ αἱ λοιπαὶ τῶν ἓξ διαστάσεων. ¶ Ἔστι δὲ τὰ τοιαῦτα οὐ μόνον πρὸς ἡμᾶς, τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερὸν, καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω (ἡμῖν μὲν γὰρ οὐκ ἀεὶ τὸ αὐτὸ, ἀλλὰ κατὰ τὴν θέσιν, ὅπως ἂν στραφῶμεν, γίνεται· διὸ καὶ ταὐτὸ πολλάκις δεξιὸν καὶ ἀριστερὸν, καὶ ἄνω καὶ κάτω, καὶ πρόσθεν καὶ ὄπισθεν.) ἐν δὲ τῇ φύσει διώρισται χωρὶς ἕκαστον. οὐ γὰρ ὅ, τι ἔτυχέν ἐστι τὸ ἄνω, ἀλλ' ὅπου φέρεται τὸ πῦρ, καὶ τὸ κοῦφον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κάτω, οὐχ ὅ, τι ἔτυχεν, ἀλλ' ὅπου τὰ ἔχοντα βάρος, καὶ τὰ γεηρὰ, ὡς οὐ τῇ θέσει διαφέροντα μόνον, ἀλλὰ καὶ τῇ δυνάμει. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ μαθηματικά· οὐκ ὄντα γὰρ ἐν τόπῳ, ὅμως κατὰ τὴν θέσιν τὴν πρὸς ἡμᾶς ἔχει δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ, ὡς τὰ λεγόμενα μόνον διὰ θέσιν, οὐκ ἔχοντα φύσει τούτων ἕκαστον. ¶ Ἔτι, οἱ τὸ κενὸν φάσκοντες εἶναι, τόπον λέγουσι. τὸ γὰρ κενὸν τόπος ἂν εἴη ἐστερημένος σώματος. ὅτι μὲν οὖν ἔστι τι ὁ τόπος παρὰ τὰ σώματα, καὶ πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἐν τόπῳ, διὰ τούτων ἄν τις ὑπολάβοι. δόξειε δ' ἂν καὶ Ἡσίοδος ὀρθῶς λέγειν, ποιήσας πρῶτον τὸ χάος. λέγει γοῦν,

Πάντων μὲν πρώτιστα χάος γένετ', αὐτὰρ ἔπειτα
Γαῖ' εὐρύστερνος.

ὡς δέον πρῶτον ὑπάρξαι χώραν τοῖς οὖσι, διὰ τὸ νομίζειν, ὥσπερ οἱ πολλοὶ, πάντα εἶναί που, καὶ ἐν τόπῳ. ¶ Εἰ δ' ἐστὶ τοιοῦτο, θαυμαστή τις ἂν εἴη ἡ τοῦ τόπου δύναμις, καὶ προτέρα πάντων. οὗ γὰρ ἄνευ τῶν ἄλλων οὐδέν ἐστιν, ἐκεῖνο δ' ἄνευ τῶν ἄλλων, ἀνάγκη πρῶτον εἶναι. οὐ γὰρ ἀπόλλυται ὁ τόπος τῶν ἐν αὐτῷ φθειρομένων. ¶ Οὐ μὴν ἀλλ' ἔχει γε ἀπορίαν, εἰ ἔστι, τί ἐστι, πότερον ὄγκος τις σώματος, ἤ τις ἑτέρα φύσις. ζητητέον γὰρ τὸ γένος αὐτοῦ πρῶτον. διαστήματα μὲν οὖν ἔχει τρία, μῆκος καὶ πλάτος καὶ βάθος, οἷς ὁρίζεται σῶμα πᾶν. ἀδύνατον δὲ σῶμα εἶναι τὸν τόπον. ἐν ταὐτῷ γὰρ ἂν εἴη δύο σώματα. ¶ Ἔτι εἴπερ ἔστι σώματος τόπος καὶ χώρα, δῆλον ὅτι καὶ ἐπιφανείας, καὶ τῶν λοιπῶν περάτων. ὁ γὰρ αὐτὸς

ἁρμόσει λόγος· ὅπου γὰρ ἦν πρότερον τὰ τοῦ ὕδατος ἐπίπεδα, ἔσται πάλιν τὰ τοῦ ἀέρος. ἀλλὰ μὴν στιγμῆς καὶ στιγμῆς τόπου οὐδεμίαν διαφορὰν ἔχομεν. ὥστ' εἰ μηδὲ ταύτης ἕτερόν ἐστιν ὁ τόπος, οὐδ' ἄλλου τινὸς ἕτερος ἔσται, οὐδ' ἔσται τι παρ' ἕκαστον τούτων ὁ τόπος. ¶ Τί γὰρ δή ποτε καὶ θείημεν ἂν εἶναι τὸν τόπον; οὔτε γὰρ στοιχεῖον, οὔτ' ἐκ στοιχείων οἷόν τε εἶναι τοιαύτην ἔχοντα φύσιν, οὔτε τῶν σωματικῶν, οὔτε τῶν ἀσωμάτων· μέγεθος μὲν γὰρ ἔχει, σῶμα δ' οὐδέν. ἔστι δὲ τὰ μὲν τῶν αἰσθητῶν στοιχεῖα σώματα, ἐκ δὲ τῶν νοητῶν οὐδὲν γίνεται μέγεθος. ¶ Ἔτι δὲ καὶ τίνος ἄν τις θείη τοῖς οὖσιν αἴτιον εἶναι τὸν τόπον; οὐδεμία γὰρ ὑπάρχει αἰτία τῶν τεττάρων. οὔτε γὰρ ὡς ὕλη τῶν ὄντων· οὐδὲν γὰρ ἐξ αὐτοῦ συνέστηκεν· οὔτε ὡς εἶδος καὶ λόγος τῶν πραγμάτων, οὔθ' ὡς τέλος, οὔτε κινεῖ τὰ ὄντα. ¶ Ἔτι δὲ καὶ αὐτὸς εἰ ἔστι τι τῶν ὄντων, ποῦ ἔσται; ἡ γὰρ Ζήνωνος ἀπορία ζητεῖ τινα λόγον· εἰ γὰρ πᾶν τὸ ὂν ἐν τόπῳ, δῆλον ὅτι καὶ τοῦ τόπου τόπος ἔσται, καὶ τοῦτο εἰς ἄπειρον πρόεισιν. ¶ Ἔτι, ὥσπερ ἅπαν σῶμα ἐν τόπῳ, οὕτω καὶ ἐν τόπῳ ἅπαντι σῶμα. πῶς οὖν ἐροῦμεν περὶ τῶν αὐξανομένων; ἀνάγκη γὰρ ἐκ τούτων συναύξεσθαι αὐτοῖς τὸν τόπον, εἰ μήτ' ἐλάττων, μήτε μείζων ὁ τόπος ἑκάστου. διὰ μὲν οὖν τούτων οὐ μόνον τί ἐστιν, ἀλλὰ καὶ εἰ ἔστιν, ἀπορεῖν ἀναγκαῖον.

Κεφάλαιον β.

Ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν καθ' αὑτὸ, τὸ δὲ κατ' ἄλλο λέγεται, καὶ τόπος ὁ μὲν κοινὸς, ἐν ᾧ ἅπαντα τὰ σώματά ἐστιν, ὁ δ' ἴδιος, ἐν ᾧ πρώτῳ. λέγω δὲ οἷον σὺ νῦν ἐν τῷ οὐρανῷ, ὅτι ἐν τῷ ἀέρι, οὗτος δ' ἐν τῷ οὐρανῷ· καὶ ἐν τῷ ἀέρι δὲ, ὅτι ἐν τῇ γῇ· ὁμοίως δὲ καὶ ἐν ταύτῃ, ὅτι ἐν τῷδε τῷ τόπῳ, ὃς περιέχει οὐδὲν πλέον ἢ σέ. εἰ δή ἐστιν ὁ τόπος τὸ πρῶτον περιέχον ἕκαστον τῶν σωμάτων, πέρας τι ἂν εἴη. ὥστε δόξειεν ἂν τὸ εἶδος καὶ ἡ μορφὴ ἑκάστου ὁ τόπος εἶναι, ᾧ ὁρίζεται τὸ μέγεθος, καὶ ἡ ὕλη ἡ τοῦ μεγέθους. τοῦτο γὰρ ἑκάστου πέρας. ¶ Οὕτω μὲν οὖν σκοποῦσιν ὁ τόπος τὸ ἑκάστου εἶδός ἐστιν. ᾗ δὲ δοκεῖ ὁ τόπος εἶναι τὸ διάστημα τοῦ μεγέθους, ἡ ὕλη. τοῦτο γὰρ ἕτερον τοῦ μεγέθους. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ περιεχόμενον ὑπὸ τοῦ εἴδους, καὶ ὡρισμένον, οἷον ὑπὸ ἐπιπέδου καὶ πέρατος.

enim conueniet ratio, vbi nanque erant prius aquæ plana, erunt ſurſum quæ ſunt aëris: At verò differentiam nullum habemus puncti, & loci puncti.quare, ſi neque ab hoc eſt locus diuerſus neque ab aliorum vllo, neque eſt quicquam, præter vnumquodque horum, locus. ¶ Quid e- T.10.
nim tandem & nos ponemus eſſe locum: neque enim elementum, neque ex elementis,aut corporeis, aut incorporeis eſſe poteſt talem habens naturam. magnitudinem enim habet, corpus autem nullum. ſunt autem ſenſibilium corporum elementa corpora. ex intelligibilibus autem elementis nulla fit magnitudo. ¶ Am- T.11.
plius autem & cuiuſnam ponet aliquis iis, quæ ſunt,cauſam eſſe locum? nulla enim quatuor cauſarum ipſi ineſt. Neque enim eſt vt materia eorum,quæ ſunt.nam nihil ex ipſo conſtitutum eſt, neque vt Forma, & ratio rerum,neque vt Finis, neque mouet ea quæ ſunt. ¶ Amplius autem & i- T.12.
pſe,ſi quid eſt eorum quæ ſunt, alicubi erit. Zenonis enim dubitatio quandam rationem quærit.Si enim omne, quod eſt,in loco eſt, manifeſtum eſt quod & loci locus erit: atque hoc in infinitum procedet.
¶ Amplius,ſi, vt omne corpus eſt in loco, T.13.
ſic & omni in loco corpus eſt: quomodo ergo dicemus de iis, quæ augmentantur? neceſſe enim eſt ex his augmentari locum ſimul cum ipſis, ſi neque minor, neque maior cuiuſque locus eſt. Propter hæc ergo non ſolùm quid eſt,ſed etiam ſi eſt dubitare neceſſe eſt.

CAPVT II.

QVoniam autem aliud quidem ſecun- T.14.
dum ſe, aliud verò ſecundum aliud dicitur:& locus,alius quidem eſt communis,in quo omnia corpora ſunt.alius verò proprius,in quo primo: (dico autem, vt tu nunc in cœlo es quia in aëre,hic autem in cœlo & in aëre,quia eſt in terra: ſimiliter autem & in hac, quia in hoc loco, qui nihil plus quàm te continet,) ſi igitur locus eſt quod primum continet vnumquodque corpus,terminus vtique erit: quare videbitur ſpecies, ac forma cuiuſque locus eſſe,quo terminatur magnitudo, & materia magnitudinis. hæc enim eſt vniuſcuiuſque terminus.

¶ Sic ergo conſiderantibus,locus vniuſ- T.15.
cuiuſque forma eſt,quatenus autem videtur locus eſſe diſtantia, magnitudinis materia.hæc nāque diuerſa eſt à magnitudine.hęc autē eſt id,quod cōtinetur ſub forma,ac definitur, vt ſub plano ac termino.

A eſt autem tale materia, & indefinitum. cùm enim remoueantur terminus & paſſiones à ſphæra, relinquitur nihil præter materiam. Quamobrem & Plato materiam,& receptaculum idem eſſe ait in Timæo. ſuſceptiuum enim & receptaculum vnum, & idem, alio verò modo & ibi dicens ſuſceptiuum, & in iis, quæ vocantur non ſcripta dogmata, locum tamen, & receptaculum idem eſſe declarauit.

B T.16. ¶ Dicũt enim omnes aliquid eſſe locum: quid autem eſt, hic ſolus aggreſſus eſt dicere. Meritò autem ex his conſiderantibus videbitur vtique eſſe difficile cognoſcere quid eſt locus. ſi quidem horum vtrumuis eſt, ſiue materia ſiue forma: hæc enim & altiſſimam habent ſpeculationẽ, & ſeorſum à ſe inuicem non facile eſt ipſa cognoſcere.

C T.17. ¶ At verò quòd impoſſibile ſit vtrumuis horum eſſe locum, non eſt difficile videre. forma enim atque materia non ſeparatur à re, locum autem contingit. in quo nanque aer erat, in hoc rurſus aqua, vt dicimus, ſit viciſſim tranſlatis,& aere,& aqua,aliis corporibus ſimiliter. quare neque pars,neque habitus,ſed ſeparabilis locus eſt ab vnoquoque. etenim videtur tale quid eſſe locus, quale vas, eſt enim vas locus transferri valens,

D T.18. vas autem nihil eſt ipſius rei. ¶ Quatenus igitur ſeparabilis eſt à re, catenus forma non eſt: quatenus verò continet, catenus diuerſus eſt à materia. Videtur autem ſemper id, quod alicubi eſt, & ipſum eſſe aliquid,& aliud aliquid extra ipſum. Platoni tamen dicendum erat, ſi liceat digredientes dicere, quare non ſunt in loco & formæ & numeri? ſi quidem id quod particeps eſt,locus ſit,ſiue magnum, atque paruum ſit id,quod particeps eſt, ſiue materia, quemadmodum in Timæo ſcripſit.

E T.19. ¶ Amplius quomodo ferretur in ſuum locum,ſi locus eſſet materia,aut forma? impoſſibile enim eſt,cuius neque eſt motus, neque ſurſum, aut deorſum, locum eſſe. quare quærendus in huiuſcemodi eſt lo-

T.20. cus. ¶ Si verò in ipſo locus eſt (oportet enim,ſiquidem aut forma,aut materia eſt) erit locus in loco. mutatur enim ſimul cum re, & mouetur & forma, & indefinitum,non ſemper in eodem, ſed vbi vtique ſit & ipſa res. quare loci erit locus.

F T.21. ¶ Amplius, quando ex aere aqua facta eſt, periit locus. non enim in eodem loco eſt, quod factum eſt corpus. quæ igitur corruptio?

[illegible]

[illegible]

A ¶ Ex quibus igitur neceſſarium eſt eſſe T.22. aliquid locum, & rurſus eſt quibus dubitabit vtique aliquis de ſubſtantia ipſius dictum eſt.

CAPVT III.

Poſt hæc autem accipiendum eſt quot T.23. modis aliud in alio eſt. ¶ Vno igitur modo vt digitus in manu,& omnino pars in toto. Alio verò, vt totum in partibus. non enim eſt præter partes totum. Alio

B autem modo,vt homo in animali, & omnino vt ſpecies in genere. Alio autem,vt genus in ſpecie, & omnino pars ſpeciei in ſpeciei ratione. Amplius,vt ſanitas in calidis,& frigidis, & omnino forma in materia. Amplius, vt in Rege Græcorum res, & omnino in primo mouente. Amplius, vt in ipſo bono, & omnino in ipſo fine, hoc autem eſt id, cuius cauſa. Omnium autem maximè proprium eſt, quod vt in

C vaſe,& omnino quod in loco. ¶ Dubita- T.24. bit autem aliquis, vtrum quippiam in ſeipſo contingat eſſe, an nihil, ſed omnia nuſquam, aut in alio. Dupliciter autem hoc eſt, aut ſecundum ſe, aut ſecundum alterum. Cùm enim ſint partes totius, & id, in quo, & id, quod in hoc, dicetur totum in ſeipſo. dicitur enim & ſecundum partes,vt albus, quia ſuperficies alba ſit, & ſciens, quia ratiocinatiuum. Amphora igitur non erit in ſeipſa,neque vinum,vini

D verò amphora erit, quod nanque ineſt, & id,in quo eſt, vtraque eiuſdẽ partes ſunt. ¶ Sic igitur contingit quippiam in ſeipſo T.25. eſſe: primo autem non contingit vt album in corpore. ſuperficies enim in corpore, ſcientia autem in anima ſecundum hæc autem, quæ partes ſunt, vt in homine appellationes exiſtunt. amphora autem, & vinum,cùm ſeorſum quidem ſunt, partes non ſunt,ſed cùm ſimul. quapropter,cùm

E ſint partes, erit ipſum in ſeipſo vt album in homine,quoniam in corpore,& in hoc, quoniam in ſuperficie: in hac autem non amplius ſecundum aliud eſt, & diuerſa quidem ſpecie hæc ſunt:& aliam naturam habet vtrunque,& potentiam, & ſuperficies, & album.

¶ Neque igitur, inductiuè conſiderantibus, T.26. aliquid in ſeipſo videmus ſecun-

F dum aliquem determinatorum: & ratione manifeſtum quòd impoſſibile eſt. oportebit enim ambo vtrunque eſſe (vt amphoram & vas, & vinum eſſe, atque vinum vinũ & amphoram) ſiquidem contingit quippiam in ſeipſo eſſe. quare, ſi

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

quàm maximè in ſeſe ſint, amphora quidem accipiet vinum, non quatenus ipſa vinum eſt, ſed quatenus illa. vinum autem inerit in amphora, non quatenus amphora ipſum eſt, ſed quatenus illa amphora eſt. Secundum igitur ipſum eſſe, quod alterum ſit manifeſtum eſt. alia nanque ratio eſt eius in quo, & illius, quod in hoc

T.27. eſt. ¶ At verò neque ſecundum accidens contingit. ſimul enim duo corpora in eodem inerunt. nam & ipſa amphora in ſeipſa erit, ſi id, cuius natura ſuſceptiua eſt, contingat in ſeipſo eſſe, & inſuper illud, cuius eſt ſuſceptiuum, vt ſi vini vinum. Quòd igitur impoſsibile ſit in ſeipſo ali-

T.28. quid eſſe primò manifeſtum eſt. ¶ Quòd autem Zeno dubitabat, quòd, ſi locus eſt aliquid, in aliquo erit, ſoluere non eſt difficile. Nihil enim prohibet, in alio quidem eſſe primum locum, non tamen in illo, vt in loco, ſed vt ſanitas quidem in calidis, ſicut habitus: calor autem in corpore, vt paſſio. quare non neceſſe eſt in infinitum abire.

T.29. ¶ Illud autem manifeſtum, quòd, cum vas nihil ſit eius, quod in ipſo eſt (aliud enim eſt primo, & quod ineſt, & id, in quo ineſt) non erit vtique aut materia, aut forma locus, ſed aliud. illius enim aliquid hæc ſunt, quod ineſt, & materia, & forma.

CAPVT IIII.

T.30. HÆc igitur ſint dubitata. Quid autem tandem ſit Locus hic vtique fiet manifeſtum. Accipiamus autem de ipſo quæcunque videntur verè ſecundum ſe ineſſe ipſi. Cenſemus igitur locum eſſe primum quidem, quod continet illud cuius locus eſt, & nihil ipſius rei eſſe. Amplius primum locum neque minorem eſſe, neque maiorem. Præterea, neque deſeri ab vnoquoque, & ſeparabilem eſſe. Ad hęc autem, omnem locũ habere ſurſum, & deorſum, & ferri natura, & manere in proprijs locis vnumquodq. corporũ hoc autem facere, aut ſurſum aut deorſum.

T.31. ¶ Suppoſitis autẽ his, reliqua ſpeculari decet. Oportet autem tentare conſiderationem, ſic facere, vt ipſum quid eſt reddatur, vt & quæ dubitantur ſoluantur, & quæ videntur ineſſe loco, inſint, & amplius ipſa difficultatis, & earum, quæ circa ipſum, dubitationum cauſa erit manifeſta. ſic enim pulcherrimè demonſtrabitur vnumquodque.

T.32. ¶ Primum igitur conſideraſſe oportet, quòd non quæreretur vtique locus, ſi non motus aliquis ſecundum locum eſſet. propter hoc enim & cœlum maximè in loco putamus eſſe, quia ſem-

[illegible Greek text column]

Κεφάλαιον δ΄.

[illegible Greek text column]

[illegible Greek text column]

per eſt in motu. Huius autem aliud quidem eſt latio, aliud verò augmentum, & decrementum. etenim in augmento, & decremento mutantur: & quod prius erat hic, iterum tranſlatum eſt in maius, aut minus. eſt autem quod mouetur, aliud quidem per ſe actu, aliud verò per accidens. Eius autem, quod ſecundum accidens, aliud quidem poteſt moueri per ſe, vt partes corporis, & in nauigio clauus: alia verò non poſſunt, ſed ſemper ſecundum accidens, vt albedo, & ſcientia. hæc enim ſic mutantur ſecũdum locum, quia id, in quo ſunt, mutatur. ¶ Quoniam au- T.33.
tem dicimus eſſe in cœlo, vt in loco, quia in aëre, hic autem in cœlo eſt, & in aëre autem non toto, ſed propter vltimum ipſius, & continens, in aëre eſſe dicimus. ſi enim totus aër ſit locus, non æqualis erit vniuſcuiuſque locus, & vnumquodque, videtur autem æqualis eſſe. talis autem eſt primus, in quo eſt. ¶ Cùm igitur non T.34.
diuiſum eſt, quod continet ſed continuũ, non vt in loco dicitur eſſe in illo, ſed vt pars in toto. cùm verò diuiſum eſt, & tangens, in primo quodam eſt vltimo continentis, quodque pars eſt eius, quod in ipſo eſt, neque maius ſpatio, ſed æquale. in eodem enim ſunt vltima ſe tangentium. Et, cùm continuum ſit, non in illo mouetur, ſed cùm illo: diuiſum autem in illo. Et ſiue moueatur continens, ſiue non, nihil minus. Amplius autem, cùm non diuiſum eſt, vt pars in toto dicitur, vt in oculo acies, & in corpore manus, cùm autem diuiſum eſt, vt in cado aqua, aut in fictili vinum, manus enim cum corpore mouetur, aqua autem in cado. ¶ Iam igitur mani- T.35.
feſtum ex his, quid eſt locus. Quatuor enim ferè ſunt, quorum neceſſe eſt locum vnum aliquid eſſe. aut enim forma eſt, aut materia, aut ſpatium aliquod medium extremorum, aut extrema, ſi non eſt vllum ſpatium præter inexiſtentis corporis magnitudinem. Horum autem, quòd tria nõ poſſunt eſſe manifeſtum eſt. Sed, propterea quòd continet, videtur Forma eſſe. in eodem enim ſunt extrema continentis, & contenti. Sunt igitur vtraque termini, ſed non eiuſdem: ſed forma quidem rei, locus autem continentis corporis.

¶ Ex eo autem, quòd mutatur ſæpe, ma- T.36.
nente continenti, contentum & diuiſum,

vt ex vaſe aqua, ipſum medium eſſe ali-
quod videtur ſpatium, tanquam aliquid
exiſtens præter ipſum corpus tranſlatum.
Hoc autem non eſt, ſed quoduis incidit
corpus eorum, quæ transferuntur, ac tan-
T.37. gere apta natura ſunt. ¶ Si autem eſſet a-
liquod ſpatium aptum natura, ac manens
in eodem loco, infinita vtique eſſent lo-
ca. tranſlato enim aere, & aqua, idem fa-
cient partes omnes in toto, quod nunc
tota aqua in vaſe. ſimul autem & locus e-
rit mutatus, quare erit loci & alius locus.
& multa loca ſimul erunt. non eſt autem
alius locus partis, in quo mouetur, cùm to-
tum vas transfertur, ſed idem. in quo e-
nim ſunt, viciſſim transferuntur aer, & a-
qua, aut partes aquæ. ſed non, in quo ſunt,
loco, qui pars eſt eius loci, qui eſt locus to-
T.38. tius cœli. ¶ Et Materia etiam videbitur
vtique eſſe locus, ſi in quieſcente aliquis
conſideret, & non ſeparato, ſed continuo.
Vt enim ſi alteratur, eſt quippiam, quod
nunc quidem album eſt, olim autem ni-
grum, & nunc quidem durum, olim au-
tem molle: (quapropter dicimus eſſe ali-
quid materiam) ſic & locus per talem
quandam eſſe videtur imaginationem.
Verum illud quidem, quoniam quod erat
aer, hoc nunc aqua eſt. locus verò, quo-
niam vbi nunc erat aer, hic nunc eſt aqua.
Sed materia quidem, ſicut dictum eſt in
prioribus, neque ſeparabilis à re, neque
T.39. continens eſt locus autem ambo. ¶ Si igi-
tur nihil horum trium locus eſt, neque
forma, neque materia, neque ſpatium ſem-
per aliquis exiſtens alterum, præter ſpa-
cium rei tranſlatæ. neceſſe eſt locum eſſe
reliquum ex quatuor, continentis ſcilicet
Terminum corporis. dico autem conten-
tum corpus, quod mobile eſt ſecundum
T.40. lationem. ¶ Videtur autem aliquid ma-
gnum eſſe, difficile caput locus, tum quo-
niam eſſe materia videatur, atque forma-
tum quoniam in ipſo continente quie-
ſcente fit tranſlatio eius, quod fertur. poſ-
ſe enim videtur eſſe ſpatium medium a-
liud quippiam à motis magnitudinibus.
Confert autem aliquid & aer, apparens in-
corporeus eſſe: videntur enim non ſolùm
termini ipſius vaſis eſſe locus, ſed & quod
intermedium eſt, vt vacuum.
T.41. ¶ Vt autem vas locus eſt, qui transferri
poteſt, ſic locus vas immobile. Quapro-
pter, cùm in eo, quòd mouetur, quippiam
moueatur, mutetúrque id quod intus eſt,
vt in flumine nauis, vt vaſe magis quàm

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

[illegible] A
[illegible] B
[illegible] C

Κεφάλαιον ε.

[illegible] D
[illegible] E
[illegible] F

A loco vtitur continente. Vult autem im-
mobilis eſſe locus. quocirca totus magis
fluuius locus eſt, quia immobilis totus eſt.
Quare continentis terminus, immobilis, T.42.
primus Locus eſt. ¶ Atque propter hoc
medium cœli & vltimum ad nos circula-
ris lationis videntur eſſe, hoc quidem ſur-
ſum: illud verò deorſum maximè omni-
bus propriè. quoniam illud quidem ſem-
per manet, circuli autem vltimum, ſimili-
B ter ſe habens manet. Quare cùm leue qui-
dem ſit, quod ſurſum fertur natura, graue
verò quod deorſum: qui verſus medium
continet, terminus deorſum eſt, & ipſum
medium: qui verò verſus vltimum ſur-
ſum, & ipſum vltimum & propter hoc vi-
detur planum quoddam eſſe, & veluti vas
locus & continens. Amplius, ſimul cum
ipſa re quodammodo etiam locus exiſtit,
ſimul enim cum finito fines ſunt.

CAP. V. T.43.

CVi igitur corpori eſt aliquod corpus
extra continens ipſum, hoc in loco
eſt. cui verò non, minimè. quocirca etiam,
ſi aqua fuerit huiuſmodi, partes quidem
mouebuntur ipſius, continentur enim à
ſeinuicem. totum autem eſt quidem vt
moueбitur, eſt verò vt non. vt enim to-
tum ſimul locum non mutat, circulariter
D autem mouebitur (partium enim hic lo-
cus eſt) & ſurſum quidem, & deorſum
non. circulariter autem nonnulla, alia T.44
verò ſurſum, & deorſum, quæcunque ha-
bent denſitatem, & raritatem. ¶ Vt au-
tem dictum eſt, alia quidem ſunt in loco
ſecundum potentiam: alia verò ſecun-
dum actum. Quapropter, cùm continuum
quidem ſit id, quod eſt ſimilium partium,
ſecundum potentiam in loco partes ſunt:
E cùm verò ſeparata quidem ſunt, tangunt T.45.
autem ſe, vt aceruus, ſecundum actum.
¶ Atque alia quidem per ſe. vt omne
corpus, aut ſecundum lationem, aut ſe-
cundum argumentum mobile, per ſe a-
licubi exiſtit. Cœlum autem, ſicut di-
ctum eſt, non eſt alicubi totum, neque
vllo in loco eſt, ſiquidem nullum corpus
ipſum continet: in quo autem mouetur,
hoc etiam locus eſt partibus. altera enim
F partium aliter adhærens eſt. Alia verò ſe-
cundum accidẽs, vt anima, & cœlum. par-
tes enim in loco quodammodo omnes
ſunt. in circulum enim continet alia a-
liam. idcirco mouetur quidẽ circulariter
ſolũ, quod ſurſum eſt. Totũ autem nõ ali-
cubi eſt, quod enim alicubi eſt, & ipſum a-
liquid eſt, & adhuc aliud aliquid eſſe o-

Universidad de Deusto Biblioteca

portet præter hoc, in quo ſit, quod continet, præter autem vniuerſum, ac totum
T.46. nihil extra eſt. ¶Et propter hoc omnia in cœlo ſunt. cœlum enim ipſum totum fortaſſe eſt. Eſt autem locus non cœlum, ſed cœli quidam, vltimus ſcilicet & tangens mobile corpus terminus quieſcens, & ob hoc terra quidem in aqua eſt, hæc verò in aëre, hic autem in æthere, & æther in cœlo, cœlum autem non amplius in a-
T.47. lio eſt. ¶Manifeſtum autem ex his quòd & dubitationes omnes ſoluentur, ſi hoc modo dicatur locus. Neque enim ſimul augmentari neceſſe eſt locum. neq. puncti eſſe locum, neque duo corpora in eodem loco, neque ſpatium aliquod eſſe corporeum. corpus enim eſt medium loci quoduis, ſed non ſpatium corporis. Et eſt locus alicubi, non autem vt in loco, ſed vt terminus in terminato. non enim omne.

T.48. ¶Et fertur igitur ad ſuum ipſius locum vnumquodque rationabiliter. quod enim conſequenter eſt, & tangit, non vi, congeneum eſt. atque ſimul adnata impaſſibilia ſunt: quæ verò ſe tangunt, paſſiua, & actiua ſunt adinuicem. Et manet igitur natura omne in proprio loco, vnumquodque non irrationabiliter. etenim pars hæc in toto loco, vt diuiſibilis pars ad totum eſt: vt cùm aquæ moueat aliquis partem, aut
T.49. aeris. ¶Sic autem & aer ſe habet ad aquã. vt materia enim, illud autem forma. aqua quidem materia aeris eſt, aer verò veluti actus quidam illius. nam aqua potentia aer eſt, aer autem potentia aqua alio modo. Determinandum autem eſt de his poſterius. ſed propter temporis opportunitatem neceſſe fuit dixiſſe. immanifeſtè autem nunc dictum, tunc erit manifeſtius. Si igitur idem eſt materia, & actus (eſt enim aqua ambo, ſed hoc quidem potentia, illud verò actu) ſe habebit vtique vt pars quodammodo ad totum. quapropter & his tactus eſt, copulatio autem cùm ambo actu vnum facta fuerint. Et de loco quidem & quod eſt, & quid eſt dictum eſt.

CAPVT VI.

T.50. EOdem autem modo exiſtimandum eſt eſſe Phyſici conſiderare & de Vacuo ſi eſt, aut non. & quomodo eſt, aut quid eſt, ſicut & de loco. namque ſimilem habet & incredulitatem, & fidem per ea, quæ putantur. Vt locum enim quendam, & vas ipſum vacuum ponunt eſſe dicentes, videtur autem plenum quidem eſſe,

παρὰ τοῦτο ἐν ᾧ ὃ περιέχει· παρὰ δὲ τὸ πᾶν καὶ ὅλον, οὐδέν ἐστιν ἔξωθεν τοῦ παντός. ¶ Καὶ διὰ τοῦτο ἐν τῷ οὐρανῷ πάντα· ὁ γὰρ οὐρανὸς τὸ πᾶν ἴσως. ἔστι δὲ ὁ τόπος οὐχ ὁ οὐρανός, ἀλλὰ τοῦ οὐρανοῦ τι τὸ ἔσχατον, καὶ ἁπτόμενον τοῦ κινητοῦ σώματος πέρας ἠρεμοῦν. καὶ διὰ τοῦτο ἡ μὲν γῆ ἐν τῷ ὕδατι, τοῦτο δ᾽ ἐν τῷ ἀέρι, οὗτος δ᾽ ἐν τῷ αἰθέρι, ὁ δ᾽ αἰθὴρ ἐν τῷ οὐρανῷ, ὁ δ᾽ οὐρανὸς οὐκ ἔτι ἐν ἄλλῳ. ¶ Φανερὸν δὲ ἐκ τούτων, ὅτι καὶ αἱ ἀπορίαι πᾶσαι λύοιντ᾽ ἂν οὕτω λεγομένου τοῦ τόπου. οὔτε γὰρ συναύξεσθαι ἀνάγκη τὸν τόπον, οὔτε στιγμῆς εἶναι τόπον, οὔτε δύο σώματα ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ, οὔτε διάστημά τι εἶναι σωματικόν. σῶμα γὰρ τὸ μεταξὺ τοῦ τόπου τὸ τυχόν, ἀλλ᾽ οὐ διάστημα σώματος. καὶ ἔστι καὶ ὁ τόπος που, οὐχ ὡς ἐν τόπῳ δέ, ἀλλ᾽ ὡς τὸ πέρας ἐν τῷ πεπερασμένῳ. οὐ γὰρ πᾶν τὸ ὂν ἐν τόπῳ, ἀλλὰ τὸ κινητὸν σῶμα. ¶ Καὶ φέρεται δὴ εἰς τὸν αὑτοῦ τόπον ἕκαστον εὐλόγως. τὸ γὰρ ἐφεξῆς καὶ ἁπτόμενον μὴ βίᾳ συγγενές· καὶ συμπεφυκότα μὲν ἀπαθῆ, ἁπτόμενα δὲ παθητικὰ καὶ ποιητικὰ ἀλλήλων. καὶ μένει δὴ φύσει πάντα ἐν τῷ οἰκείῳ τόπῳ ἕκαστον, οὐκ ἀλόγως· καὶ γὰρ τοῦτο τὸ μέρος, τὸ δ᾽ ἐν τῷ τόπῳ ὡς διαιρετὸν μέρος πρὸς ὅλον ἐστίν, οἷον ὅταν ὕδατος κινήσῃ τις μόριον ἢ ἀέρος. ¶ Οὕτω δὲ καὶ ὁ ἀὴρ ἔχει πρὸς τὸ ὕδωρ· οἷον ὕλη γάρ, τὸ δὲ εἶδος· τὸ μὲν ὕδωρ ὕλη ἀέρος, ὁ δὲ ἀὴρ οἷον ἐνέργειά τις ἐκείνου. τὸ γὰρ ὕδωρ δυνάμει ἀήρ ἐστιν, ὁ δ᾽ ἀὴρ δυνάμει ὕδωρ ἄλλον τρόπον. διοριστέον δὲ περὶ τούτων ὕστερον. ἀλλὰ διὰ τὸν καιρὸν ἀνάγκη μὲν εἰπεῖν, ἀσαφῶς δὲ νῦν ῥηθὲν τότε ἔσται σαφέστερον. εἰ οὖν τὸ αὐτὸ ἡ ὕλη καὶ ἡ ἐντελέχεια (ὕδωρ γὰρ ἄμφω, ἀλλὰ τὸ μὲν δυνάμει, τὸ δ᾽ ἐντελεχείᾳ), ἔχοι ἂν ὡς μόριόν πως πρὸς ὅλον. διὸ καὶ τούτοις ἁφή ἐστι· σύμφυσις δέ, ὅταν ἄμφω ἐνεργείᾳ ἓν γένωνται. καὶ περὶ μὲν τόπου, καὶ ὅτι ἔστι καὶ τί ἐστιν, εἴρηται.

Κεφάλαιον ς.

TΟν αὐτὸν δὲ τρόπον ὑποληπτέον καὶ περὶ κενοῦ τοῦ φυσικοῦ θεωρῆσαι, εἰ ἔστιν ἢ μή, καὶ πῶς ἔστι, καὶ τί ἐστιν, ὥσπερ καὶ περὶ τόπου. καὶ γὰρ παραπλησίαν ἔχει τήν τε ἀπιστίαν καὶ τὴν πίστιν διὰ τῶν ὑπολαμβανομένων· οἷον γὰρ τόπον τινὰ καὶ ἀγγεῖον τὸ κενὸν τιθέασιν οἱ λέγοντες. δοκεῖ δέ, πλῆρες μὲν

ὄν, ὅταν ἔχῃ τὸν ὄγκον, οὗ δεκτικόν ἐστιν· ὅταν δὲ στερηθῇ, κενόν, ὡς τὸ αὐτὸ μὲν ὂν κενὸν καὶ πλῆρες καὶ τόπον, τὸ δ᾽ εἶναι αὐτοῖς οὐ ταὐτὸ ὄν. ¶ Ἄρξασθαι δὲ δεῖ τῆς σκέψεως λαβοῦσιν ἅ τε λέγουσιν οἱ φάσκοντες εἶναι, καὶ πάλιν ἃ λέγουσιν οἱ μὴ φάσκοντες εἶναι, καὶ τρίτον τὰς κοινὰς περὶ αὐτῶν δόξας. οἱ μὲν οὖν δεικνύναι πειρώμενοι ὅτι οὐκ ἔστιν, οὐχ ὃ βούλονται λέγειν οἱ ἄνθρωποι κενόν, τοῦτ᾽ ἐξελέγχουσιν, ἀλλ᾽ ἁμαρτάνοντες λέγουσιν, ὥσπερ Ἀναξαγόρας καὶ οἱ τοῦτον τὸν τρόπον ἐλέγχοντες. ἐπιδεικνύουσι γὰρ ὅτι ἐστί τι ὁ ἀήρ, στρεβλοῦντες τοὺς ἀσκούς, καὶ δεικνύντες ὡς ἰσχυρὸς ὁ ἀήρ, καὶ ἐναπολαμβάνοντες ἐν ταῖς κλεψύδραις. οἱ δὲ ἄνθρωποι βούλονται κενὸν εἶναι διάστημα ἐν ᾧ μηδέν ἐστι σῶμα αἰσθητόν. ¶ Οἰόμενοι δὲ τὸ ὂν ἅπαν εἶναι σῶμα, φασίν, ἐν ᾧ ὅλως μηδέν ἐστι, τοῦτ᾽ εἶναι κενόν. διὸ τὸ πλῆρες ἀέρος κενὸν εἶναι. οὔκουν τοῦτο δεῖ δεικνύναι, ὅτι ἐστί τι ὁ ἀήρ, ἀλλ᾽ ὅτι οὐκ ἔστι διάστημα ἕτερον τῶν σωμάτων, οὔτε χωριστὸν οὔτε ἐνεργείᾳ ὄν, ὃ διαλαμβάνει τὸ πᾶν σῶμα ὥστ᾽ εἶναι μὴ συνεχές, καθάπερ λέγουσι Δημόκριτος καὶ Λεύκιππος, καὶ ἕτεροι πολλοὶ τῶν φυσιολόγων, ἢ καὶ εἴ τι ἔξω τοῦ παντὸς σώματός ἐστιν ὄντος συνεχοῦς. ¶ Οὗτοι μὲν οὖν οὐ κατὰ θύρας πρὸς τὸ πρόβλημα ἀπαντῶσιν, ἀλλ᾽ οἱ φάσκοντες εἶναι μᾶλλον. λέγουσι δ᾽ ἓν μὲν ὅτι κίνησις ἡ κατὰ τόπον οὐκ ἂν εἴη. αὕτη δ᾽ ἐστὶ φορὰ καὶ αὔξησις· οὐ γὰρ δοκεῖν ἂν εἶναι κίνησιν, εἰ μὴ εἴη κενόν· τὸ γὰρ πλῆρες ἀδύνατον εἶναι δέξασθαί τι. εἰ δὲ δέξεται, καὶ ἔσται δύο ἐν ταὐτῷ, ἐνδέχοιτ᾽ ἂν καὶ ὁποσαοῦν εἶναι ἅμα σώματα· τὴν γὰρ διαφοράν, δι᾽ ἣν οὐκ ἂν εἴη τὸ λεχθέν, οὐκ ἔστιν εἰπεῖν. εἰ δὲ τοῦτο ἐνδέχεται, καὶ τὸ μικρότατον δέξεται τὸ μέγιστον. πολλὰ γὰρ μικρὰ τὸ μέγα ἐστίν· ὥστ᾽ εἰ πολλὰ ἴσα ἐνδέχεται ἐν ταὐτῷ εἶναι, καὶ πολλὰ ἄνισα. ¶ Μέλισσος μὲν οὖν καὶ δείκνυσιν ὅτι τὸ πᾶν ἀκίνητον ἐκ τούτων· εἰ γὰρ κινήσεται, ἀνάγκη εἶναι, φησί, κενόν, τὸ δὲ κενὸν οὐ τῶν ὄντων. ¶ Ἕνα μὲν οὖν τρόπον ἐκ τούτων δεικνύουσιν ὅτι ἔστι τι κενόν, ἄλλον δ᾽ ὅτι φαίνεται ἔνια συνιόντα καὶ πιλούμενα, οἷον καὶ τοὺς πίθους φασὶ δέχεσθαι τὸν οἶνον μετὰ τῶν ἀσκῶν, ὡς εἰς τὸ ἐνὸν κενὸν συνιόντος τοῦ πιλουμένου σώματος. ἔτι δὲ καὶ ἡ αὔξησις δοκεῖ πᾶσι γίγνεσθαι διὰ κενοῦ.

cùm habet illam molẽ cuius ſuſceptiuum eſt. cùm verò priuatum eſt, vacuum: tanquam idem quidem ſit vacuum, & plenum, & locus: eſſe autem ipſis non idẽ eſt.
¶Incipere autem oportet conſideratione T.51.
capientes & ea, quæ dicunt, affirmantes eſſe, & rurſus quæ dicunt non affirmantes eſſe, & tertio communes opiniones de ipſis. Alij igitur monſtrare tentantes quod non eſt, non quod homines volunt dicere vacuum, hoc redarguunt, ſed peccantes dicunt, vt Anaxagoras, & qui hoc modo redarguunt. demonſtrant enim quòd aliquid eſt aer ſtrictè ligantes vtres, demonſtrantéſque quòd fortis eſt aer, ac accipientes in clepſydris. Alij autem homines volunt vacuum eſſe ſpatium, in quo nullum eſt corpus ſenſibile. ¶Æſtimantes T.52.
autem omne, quod eſt, corpus eſſe dicunt, in quo omnino nihil eſt, illud eſſe vacuum, quapropter plenum aere vacuum eſſe. Non igitur hoc oportet demonſtrare, quòd eſt aliquid aër, ſed quòd non eſt ſpatium aliud à corporibus, aut ſeparabile, aut actu exiſtens, quod diuidit omne corpus, vt ſi non continuum, quemadmodum dicunt Democritus, & Leucippus, & alij multi Phyſiologorum, aut etiam ſi quid eſt extra vniuerſum corpus, exiſtens continuum. ¶Hi igitur non ſecundum por- T.53.
tas ad problema occurrunt, ſed affirmantes eſſe magis. dicunt autem vnum quidem, quod motus ſecundum locum non vtique erit. hic autem eſt latio & augmentatio. non enim videbitur vtique motus eſſe, ſi non ſit vacuum. plenum enim non poſſe ſuſcipere. ſi verò ſuſcipiat, ſintque duo in eodem, continget vtique, & quotlibet ſimul eſſe corpora. differentiam enim, propter quam non vtique erit, quod dictum eſt, non eſt dicere. Si autem contingat hoc, & minimum ſuſcipiet maximum. multa nanque parua ipſum magnum eſt. quare, ſi multa æqualia contingit in eodem eſſe, & multa inæqualia.
¶Meliſſus igitur etiam oſtendit, quòd T.54.
vniuerſum immobile ſit ex his, ſi enim mouebitur, neceſſe eſt, inquit, eſſe vacuum. vacuum autem non eſt eorum, quæ ſunt.
¶Vnò igitur modo demonſtrant, quod T.55.
aliquid eſt vacuum. alio verò, quia videntur aliqua cogi, ac conſtringi. vt & vinum dicunt cũ vtribus recipere dolia, tãquam in ea, quæ inſunt vacua ſubeunte, quod dẽſatur, corpore. Amplius autẽ & augmentatio videtur fieri omnibus per vacuum.

Universidad de Deusto
Biblioteca

alimentum enim corpus eſſe, duo autem A
T.56. corpora impoſſibile ſimul eſſe. ¶ Teſti-
monium autem & illud de cinere faciũt,
qui tantum aquæ recipit, quantum vas va-
cuum. Eſſe autem affirmauerunt & Pytha-
goræi vacuum ipſúmque cœlum ex infi-
nito ſpiritu, veluti reſpirans ingredi. Et
hoc eſſe vacuum, quod diſterminat natu-
ras: tanquam vacuum ſeparatio quædam
ſit eorum, quæ ſunt conſequenter, & di-
ſterminatio & hoc eſſe primum in nu- B
meris, vacuum enim, diſterminare natu-
ram ipſorum. ¶ Ex quibus igitur alij qui-
dem dicunt eſſe, alij verò non dicunt tot
T.57. ferè ac talia ſunt.

CAPVT VII.

VT autem ſciamus, vtro ſe modo ha-
beat, oportet accipere, quid ipſum no
men ſignificat. Videtur igitur Vacuum lo-
cus eſſe, in quo nihil eſt. huius autem cau-
ſa eſt, quia quod eſt, corpus eſſe putant: C
omne autem corpus in loco eſſe: vacuum
autem, in quo loco nullum eſt corpus.
quare ſicubi non eſt corpus, ibi vacuum
eſſe. Corpus autem rurſus omne putant eſ
ſe tangibile: huiuſmodi autem eſt quod-
cunque habet grauitatem aut leuitatem:
accidit ergo ex ſyllogiſmo hoc eſſe va-
cuum, in quo non eſt graue quicquam, aut
leue. Hæc igitur, ſicut diximus etiã prius,
ex ſyllogiſmo accidunt. Inconueniens au D
tem eſt, ſi punctum vacuum ſit, oportet e-
nim locum eſſe, in quo corporis ſit ſpa-
T.58. tium tangibilis. ¶ Attamen videtur dici
vacuum. Vno quidem modo non plenum
ſenſibili corpore ſecundum tactum, ſenſi-
bile autem eſt ſecundum tactum, quod
grauitatem habet, vel leuitatem. Quocirca
dubitauerit aliquis, quidnam dicent, ſi ha-
beat ſpatium colorem, aut ſonum, vtrum
vacuum, an non? An manifeſtum eſt, ſi
corpus quidem ſuſcipiat tangibile, va- E
cuum eſſe, ſi verò non, minimè?
T.59. ¶ Alio autem modo, in quo non eſt
hoc aliquid, neque ſubſtantia aliqua cor-
porea. Idcirco quidam dicunt vacuum eſ-
ſe corporum materiam, qui quidem & lo-
cum hoc idem dicentes non rectè, mate-
ria enim ſeparabilis non eſt à corporibus.
vacuum autem, quærunt, vt ſeparabile.
T.60. ¶ Quoniam autem de loco determinatum
eſt, & vacuum locum neceſſe eſt eſſe ſi ſit, F
priuatum corpore, locus autem & quo-
modo eſt, & quomodo non eſt, dictum
eſt, manifeſtum eſt. quòd ſic quidem va-
cuum non eſt, aut ſeparatum, aut inſepa-
rabile. vacuum enim non corpus, ſed cor-
poris ſpatium eſſe volunt.

τὴν μὲν γὰρ τροφὴν εἶναι σῶμα· δύο δὲ σώματα ἀδύνατον ἅμα εἶναι. ¶ Μαρτύριον δὲ καὶ τὸ περὶ τῆς τέφρας ποιοῦνται, ἣ δέχεται ἴσον ὕδωρ ὅσον τὸ ἀγγεῖον τὸ κενόν. εἶναι δ᾽ ἔφασαν καὶ οἱ Πυθαγόρειοι κενόν, καὶ ἐπεισιέναι αὐτὸ τῷ οὐρανῷ ἐκ τοῦ ἀπείρου πνεύματος ὡς ἀναπνέοντι καὶ τὸ κενόν, ὃ διορίζει τὰς φύσεις, ὡς ὄντος τοῦ κενοῦ χωρισμοῦ τινὸς τῶν ἐφεξῆς, καὶ τῆς διορίσεως· καὶ τοῦτ᾽ εἶναι πρῶτον ἐν τοῖς ἀριθμοῖς· τὸ γὰρ κενὸν διορίζειν τὴν φύσιν αὐτῶν. ¶ Ἐξ ὧν μὲν οὖν οἱ μέν φασιν εἶναι, οἱ δ᾽ οὔ φασι, σχεδὸν τοσαῦτα καὶ τοιαῦτά ἐστι.

Κεφάλαιον ζ.

Πρὸς δὲ τὸ ποτέρως ἔχει, δεῖ λαβεῖν τί σημαίνει τοὔνομα. δοκεῖ δὴ τὸ κενὸν τόπος εἶναι, ἐν ᾧ μηδέν ἐστι. τούτου δ᾽ αἴτιον, ὅτι τὸ ὂν σῶμα οἴονται εἶναι, πᾶν δὲ σῶμα ἐν τόπῳ, κενὸν δὲ ἐν ᾧ τόπῳ μηδέν ἐστι σῶμα, ὥστ᾽ εἴ που μὴ ἔστι σῶμα, κενὸν εἶναι ἐνταῦθα. σῶμα δὲ πάλιν αὖ οἴονται εἶναι πᾶν ἁπτόν· τοιοῦτον δ᾽, ὃ ἂν ἔχῃ βάρος ἢ κουφότητα. συμβαίνει οὖν ἐκ συλλογισμοῦ τοῦτ᾽ εἶναι κενόν, ἐν ᾧ μηδέν ἐστι βαρὺ ἢ κοῦφον. ταῦτα μὲν οὖν, ὥσπερ καὶ πρότερον εἴπομεν, ἐκ συλλογισμοῦ συμβαίνει. ἄτοπον δέ, εἰ ἡ στιγμὴ κενόν· δεῖ γὰρ τόπον εἶναι, ἐν ᾧ σώματός ἐστι διάστημα ἁπτοῦ. ¶ Ἀλλ᾽ οὖν φαίνεταί γε λέγεσθαι κενὸν ἕνα μὲν τρόπον, τὸ μὴ πλῆρες αἰσθητοῦ σώματος κατὰ τὴν ἁφήν· αἰσθητὸν δ᾽ ἐστὶ τὸ βάρος ἔχον καὶ κουφότητα. διὸ κἂν ἀπορήσειέ τις, τί ἂν φαῖεν, εἰ ἔχοι τὸ διάστημα χρῶμα ἢ ψόφον, πότερον κενὸν ἢ οὔ; ἢ δῆλον, ὅτι εἰ μὲν δέχοιτο σῶμα ἁπτόν, κενόν· εἰ δὲ μή, οὔ. ¶ Ἄλλον δὲ τρόπον, ἐν ᾧ μὴ τόδε τι, μηδ᾽ οὐσία τις σωματική. διό φασί τινες εἶναι τὸ κενὸν τὴν τοῦ σώματος ὕλην, οἵπερ καὶ τὸν τόπον, τὸ αὐτὸ τοῦτο λέγοντες, οὐ καλῶς· ἡ μὲν γὰρ ὕλη οὐ χωριστὴ τῶν πραγμάτων, τὸ δὲ κενὸν ζητοῦσιν ὡς χωριστόν.

¶ Ἐπεὶ δὲ περὶ τόπου διώρισται, καὶ τὸ κενὸν ἀναγκαῖον εἶναι, εἰ ἔστι, τόπον ἐστερημένον σώματος· πῶς δὲ καὶ ἔστιν ὁ τόπος καὶ πῶς οὐκ ἔστιν, εἴρηται· φανερὸν ὅτι οὕτω μὲν κενὸν οὐκ ἔστιν, οὔτε κεχωρισμένον, οὔτε ἀχώριστον· τὸ γὰρ κενὸν οὐ σῶμα, ἀλλὰ σώματος διάστημα βούλεται εἶναι.

¶ Διὸ καὶ τὸ κενὸν δοκεῖ τι εἶναι, ὅτι καὶ ὁ τόπος, καὶ διὰ ταὐτά· ἔρχεται γὰρ ἡ κίνησις ἡ κατὰ τόπον καὶ τοῖς τὸν τόπον φάσκουσιν εἶναί τι παρὰ τὰ σώματα τὰ ἐμπίπτοντα, καὶ τοῖς τὸ κενόν. αἴτιον δ᾽ οἴονται κινήσεως εἶναι τὸ κενὸν οὕτως, ὡς ἐν ᾧ κινεῖται· τοῦτο δ᾽ ἂν εἴη οἷον τὸν τόπον φασί τινες εἶναι. ¶ Οὐδεμία δ᾽ ἀνάγκη, εἰ κίνησις ἔστιν, εἶναι κενόν. ὅλως μὲν οὖν πάσης οὐδαμῶς, διὸ καὶ Μέλισσον ἔλαθεν· ἀλλοιοῦσθαι γὰρ τὸ πλῆρες ἐνδέχεται. ἀλλὰ δὴ οὐδὲ τὴν κατὰ τόπον κίνησιν· ἅμα γὰρ ἐνδέχεται ὑπεξιέναι ἀλλήλοις, οὐδενὸς ὄντος διαστήματος χωριστοῦ παρὰ τὰ σώματα τὰ κινούμενα. καὶ τοῦτο δῆλον καὶ ἐν ταῖς τῶν συνεχῶν δίναις, ὥσπερ καὶ ἐν ταῖς τῶν ὑγρῶν. ¶ Ἐνδέχεται δὲ καὶ πυκνοῦσθαι μὴ εἰς τὸ κενόν, ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ ἐνόντα ἐκπιλεῖσθαι, οἷον ὕδατος συνθλιβομένου, τὸν ἐνόντα ἀέρα· καὶ αὐξάνεσθαι οὐ μόνον εἰσιόντος τινός, ἀλλὰ καὶ ἀλλοιώσει, οἷον εἰ ἐξ ὕδατος γίγνοιτο ἀήρ. ὅλως δὲ ὅ τε περὶ τῆς αὐξήσεως λόγος, καὶ τοῦ εἰς τὴν τέφραν ἐγχεομένου ὕδατος, αὐτὸς αὑτὸν ἐμποδίζει. ἢ γὰρ οὐκ αὐξάνεται ὁτιοῦν, ἢ οὐ σώματι, ἢ ἐνδέχεται δύο σώματα ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι. τὴν δὴ κοινὴν ἀξιοῦσι λύειν ἀπορίαν, ἀλλ᾽ οὐ κενὸν δεικνύουσιν ὡς ἔστιν, ἢ πᾶν εἶναι τὸ σῶμα ἀναγκαῖον κενόν, εἴπερ αὐξάνεται πάντῃ, καὶ αὐξάνεται διὰ κενοῦ. ὁ δ᾽ αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῆς τέφρας. ¶ Ὅτι μὲν οὖν ἐξ ὧν δεικνύουσιν ὡς ἔστι τὸ κενόν, λύειν ῥᾴδιον, φανερόν.

Κεφάλαιον η.

Ὅτι δ᾽ οὐκ ἔστι κενὸν οὕτω κεχωρισμένον, ὥς τινές φασι, λέγωμεν πάλιν. εἰ γάρ ἐστιν ἑκάστου φορά τις τῶν ἁπλῶν σωμάτων φύσει, οἷον τῷ πυρὶ μὲν ἄνω, τῇ δὲ γῇ κάτω καὶ πρὸς τὸ μέσον, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν τὸ κενὸν αἴτιον εἴη τῆς φορᾶς. τίνος οὖν αἴτιον ἔσται τὸ κενόν; δοκεῖ γὰρ αἴτιον εἶναι κινήσεως τῆς κατὰ τόπον, ταύτης δ᾽ οὐκ ἔστιν. ¶ Ἔτι, εἰ ἔστι τι οἷον τόπος ἐστερημένος σώματος, ὅταν ᾖ κενόν, ποῦ οἰσθήσεται τὸ τεθὲν εἰς αὐτὸ σῶμα; οὐ γὰρ δὴ εἰς ἅπαν. ὁ δ᾽ αὐτὸς λόγος καὶ πρὸς τοὺς τὸν τόπον οἰομένους εἶναί τι κεχωρισμένον, εἰς ὃ φέρεται· πῶς γὰρ οἰσθήσεται τὸ ἐντεθέν, ἢ μενεῖ; καὶ περὶ τοῦ ἄνω καὶ κάτω καὶ περὶ τοῦ κενοῦ ὁ αὐτὸς ἁρμόσει λόγος εἰκότως· τὸ γὰρ κενὸν τόπον ποιοῦσιν οἱ εἶναι φάσκοντες. καὶ πῶς δὴ ἐνέσται ἢ ἐν τῷ τόπῳ, ἢ ἐν τῷ κενῷ; οὐ γὰρ

A ¶ Quapropter & vacuum videtur ali- T.61.
quid eſſe, quia & locus, & per eadem, ve-
nit enim motus, qui ſecundum locum eſt,
& iis, qui locum dicunt eſſe aliquid præ-
ter incidentia corpora, & iis, qui va-
cuum. cauſam autem motus putant eſſe
vacuum, ſic, vt in quo mouentur. hoc au-
tem tale erit, quale locum dicunt quidam
eſſe. ¶ Nulla autem neceſſitas eſt, ſi mo- T.62.
tus eſt eſſe vacuum. omnino igitur om-
nis motionis nequaquam. quocirca & Me-
B liſſum latuit. alterari nanque poteſt ple-
num. Sed neque ſecũdum locum motum.
ſimul enim cedere ſibi inuicem contin-
git, nullo exiſtente ſpatio ſeparato, præter
corpora mota. atque hoc manifeſtum eſt,
& in continuorum reuolutionibus, vt &
in iis, quæ ſunt humidorum. ¶ Contingit T.63.
autem & denſari non in vacuum, ſed pro-
pterea quòd ea, quæ inſunt, elabuntur: vt,
C aqua colliſa, aerem, qui ineſt. Et augmen-
tari, non ſolùm ingrediente aliquo, ſed &
alteratione, vt ſi ex aqua fiat aer. Omnino
autem de augmentatione ratio, & de a-
qua in cinerem infuſa, ipſa ſeipſam impe-
dit. aut enim non augetur quodlibet, aut
non corpore, aut contingit duo corpora
in eodem eſſe. dubitationem igitur com-
munem volunt ſoluere, ſed non vacuum
demonſtrant quod eſt, aut totum corpus
vacuum eſſe neceſſarium eſt, ſi penitus au
getur, & augetur per vacuum. eadem au-
D tem ratio & in cinere. ¶ Quòd igitur ea, T.64.
ex quibus demonſtrant vacuum eſſe, ſol-
uere facile ſit, manifeſtum eſt.

CAPVT VIII.

QVòd autem non eſt vacuum ſic ſe-
paratum, vt quidam dicunt, dicamus
rurſum. Si enim eſt vniuſcuiuſque ſimpli-
cium corporum latio aliqua natura, vt i-
gnis quidem ſurſum, terræ autem deor-
E ſum, & ad medium, manifeſtum eſt, quod
vacuum non erit cauſa lationis. Cuius igi-
tur cauſa erit vacuum? videtur enim eſſe
cauſa motus ſecundum locum. huius au-
tem non eſt. ¶ Amplius ſi eſt aliquid, vt T.65.
locus priuatus corpore, cùm eſt vacuum,
quo mouebitur impoſitum in ipſo cor-
pus? non enim in omnem partem. Eadem
autem ratio & ad eos, qui locum eſſe quid
ſeparatum putant. In quem id fertur,
F quod fertur. quomodo nanque fertur po-
ſitum, aut manebit? Et de ipſo ſurſum &
deorſum, & de vacuo conueniet eadem
ratio: meritò vacuum enim locum fa-
ciunt, qui eſſe dicunt. Et quonam modo
inerit, aut in loco, aut in vacuo? non enim

Universidad de Deusto
Biblioteca

contingit, cùm totum poſitum fuerit, vt in
ſeparato loco, ac permanente, corpus ali-
quod. pars enim, niſi ſeorſum ponatur,
non erit in loco, ſed in toto. Amplius ſi
T.66. neque locus eſt, neq. vacuũ erit. ¶ Acci-
dit autem dicentibus vacuum eſſe vt ne-
ceſſarium, ſi erit motus, contrarium ma-
gis, ſi quis conſideret, non poſſe moueri
quicquam, ſi ſit vacuum. vt enim qui pro-
pter ſimile dicunt terram quieſcere, ſic &
in vacuo neceſſe quieſcere. non enim eſt,
quo magis, aut minus mouebitur. quate-
nus enim vacuum eſt, non habet differen-
T.67. tiam. ¶ Primùm igitur quoniam omnis
motus, aut violentus, aut ſecundum natu-
ram fit, neceſſe autem eſt, ſiquidem ſit vio-
lentus, eſſe & eum, qui ſecundum natu-
ram. violentus enim præter naturam eſt:
qui verò præter naturam eſt, poſterior eſt
eo, qui eſt ſecũdum naturam. quare, ſi non
eſt ſecundum naturam vnicuique natura-
lium corporum motus, neque aliorum e-
T.68. rit motuum vllus. ¶ At verò natura qui-
dem quomodo erit, cùm nulla ſit differen
tia ſecundum vacuum, & infinitum? quate
nus enim infinitum eſt, nihil erit ſurſum,
aut deorſum, aut medium: quatenus verò
vacuum, nihil differẽs erit deorſum, à ſur-
ſum. vt enim nihil nulla eſt differentia,
ſic & illius, quod non eſt. vacuum autem
non ens quippiam, & priuatio videtur eſ-
ſe. natura autem latio differens eſt. quare
erunt, quæ ſunt natura differentia. Aut i-
gitur non eſt natura vſquam vlli latio: aut,
T.69. ſi hoc eſt, nõ eſt vacuum. ¶ Amplius, nunc
quidem mouentur proiecta, eo, qui impu-
lit, non tangente, aut propter contrarij cir-
cumobſiſtentiam, ſicut quidam dicunt, aut
ex eo, quod pellit pulſus aer motu velo-
ciori, quàm ſit pulſi latio, qua fertur in pro
prium locum: in vacuo autem nihil ho-
rum poteſt eſſe. neque enim ferri erit, niſi
T.70 vt quod vehitur. ¶ Amplius, nullus vti-
que poterit dicere propter quid quod
mouetur, ſtabit alicubi. cur enim magis
hic, quàm ibi? quare aut quieſcet, aut infi-
nitum neceſſe eſt ferri, niſi aliquid poten-
T.71. tius impedierit. ¶ Amplius autem, nunc
quidem in vacuo, quoniam cedit, ferri vi-
detur. in vacuo autem prorſus ſimiliter ta-
le eſt: quare in omnem feretur partem.
T.72. ¶ Amplius autem & ex his manifeſtum eſt
quod dicitur. videmus enim idem pon-
dus, atque corpus velocius ferri propter
duas cauſas, aut, quia id differt, per quod,
vt per aquam, aut terram, aut aerem, aut,
quia id differt, quòd fertur: ſi alia ſint,
eadem, propter exceſſum grauitatis, aut

A συμβαίνει, ὅταν ὅλον τεθῇ, ὡς ἐν κεχωρισμένῳ τόπῳ, καὶ ὑπομένοντι σῶμά τι· μέρος γὰρ μὴ χωρὶς τιθέμενον, οὐκ ἔσται ἐν τόπῳ, ἀλλ' ἐν τῷ ὅλῳ. ἔτι, εἰ μηδὲ τόπος, οὐδὲ κενὸν ἔσται.] ¶ Συμβαίνει δὲ τοῖς λέγουσιν εἶναι κενόν, ὡς ἀναγκαῖον, εἰ ἔσται κίνησις, τοὐναντίον μᾶλλον, ἄν τις ἐπισκοπῇ, μὴ ἐνδέχεσθαι μηδέν, ἐὰν ᾖ κενόν [κινεῖσθαι]. B ὥσπερ γὰρ οἱ διὰ τὸ ὅμοιον φάμενοι τὴν γῆν ἠρεμεῖν, οὕτως καὶ ἐν κενῷ ἀνάγκη ἠρεμεῖν. οὐ γάρ ἐστιν οὗ μᾶλλον ἢ ἧττον κινηθήσεται· ᾗ γὰρ κενόν, οὐκ ἔχει διαφοράν.] ¶ Πρῶτον μὲν οὖν, ὅτι πᾶσα κίνησις, ἢ βίᾳ, ἢ κατὰ φύσιν. ἀνάγκη δ' ἄν, εἴπερ ἐστὶ βίαιος, εἶναι καὶ τὴν κατὰ φύσιν. ἡ μὲν γὰρ βίαιος παρὰ φύσιν, ἡ δὲ παρὰ φύσιν, ὑστέρα τῆς κατὰ φύσιν. ὥστ' εἰ μὴ κατὰ φύσιν ἔστιν ἑκάστῳ τῶν φυσικῶν σωμάτων C κίνησις, οὐδὲ τῶν ἄλλων ἔσται κινήσεων οὐδεμία. ¶ Ἀλλὰ μὴν, φύσει γε πῶς ἔσται, μηδεμιᾶς οὔσης διαφορᾶς κατὰ τὸ κενὸν καὶ τὸ ἄπειρον; ᾗ μὲν ἄπειρον, οὐδὲν ἔσται ἄνω, οὐδὲ κάτω, οὐδὲ μέσον· ᾗ δὲ κενόν, οὐδὲν διάφορον τὸ ἄνω τοῦ κάτω. ὥσπερ γὰρ τοῦ μηδενὸς οὐδεμία ἐστὶ διαφορά, οὕτως καὶ τοῦ μὴ ὄντος. τὸ δὲ κενὸν μὴ ὄν τι, καὶ στέρησις εἶναι D δοκεῖ, ἡ δὲ φυσικὴ φορὰ διάφορος. ὥστε ἔσται τὰ φύσει διάφορα. ἢ οὖν οὐκ ἔστι φύσει οὐδαμοῦ οὐδενὶ φορά, ἢ εἰ τοῦτ' ἔστιν, οὐκ ἔστι κενόν. ¶ Ἔτι, νῦν μὲν κινεῖται τὰ ῥιπτούμενα, τοῦ ὤσαντος οὐχ ἁπτομένου, ἢ δι' ἀντιπερίστασιν, ὥσπερ ἔνιοί φασιν, ἢ διὰ τὸ ὠθεῖν τὸν ὠσθέντα ἀέρα θάττω κίνησιν τῆς τοῦ ὠσθέντος φορᾶς, ἣν φέρεται εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον. ἐν δὲ τῷ κενῷ οὐδὲν τούτων ὑπάρχει· οὐδ' ἔσται φέρεσθαι, ἀλλ' ἢ E ὡς τὸ ὀχούμενον. ¶ Ἔτι, οὐδεὶς ἂν ἔχοι εἰπεῖν, διὰ τί κινηθὲν στήσεταί που. τί γὰρ μᾶλλον ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα; ὥστε ἢ ἠρεμήσει, ἢ εἰς ἄπειρον ἀνάγκη φέρεσθαι, ἐὰν μή τι ἐμποδίσῃ κρεῖττον. ¶ Ἔτι δέ, νῦν μὲν εἰς τὸ κενὸν διὰ τὸ ὑπείκειν, φέρεσθαι δοκεῖ· ἐν δὲ τῷ κενῷ πάντῃ ὁμοίως τὸ τοιοῦτον, ὥστε πάντῃ οἰσθήσεται.

F ¶ Ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερὸν τὸ λεγόμενον. ὁρῶμεν γὰρ τὸ αὐτὸ βάρος καὶ σῶμα θᾶττον φερόμενον διὰ δύο αἰτίας, ἢ τῷ διαφέρειν τὸ δι' οὗ, οἷον δι' ὕδατος, ἢ γῆς, ἢ ἀέρος· ἢ τῷ διαφέρειν τὸ φερόμενον, ἐὰν τἆλλα ταὐτὰ ὑπάρχῃ, διὰ τὴν ὑπεροχὴν τοῦ βάρους

ἢ τῆς κουφότητος. τὸ μὲν οὖν δι' οὗ φέρεται A αἴτιον, ὅτι ἐμποδίζει μάλιστα μὲν ἀντιφερόμενον, ἔπειτα δὲ καὶ μένον· μᾶλλον δὲ τὸ μὴ εὐδιαίρετον· τοιοῦτον δὲ τὸ παχύτερον. τὸ δὴ ἐφ' οὗ α οἰσθήσεται διὰ τοῦ β, τὸν ἐφ' ᾧ γ χρόνον, διὰ δὲ τοῦ δ, λεπτοτέρου ὄντος, τὸν ἐφ' ᾧ ε, εἰ ἴσον τὸ μῆκος [τὸ] τοῦ β τῷ δ, κατὰ τὴν ἀναλογίαν τοῦ ἐμποδίζοντος σώματος. ἔστω γὰρ, τὸ μὲν β ὕδωρ, τὸ δὲ δ B ἀήρ. ὅσῳ δὴ λεπτότερον ἀὴρ ὕδατος, καὶ ἀσωματώτερον, τοσούτῳ θᾶττον τὸ α διὰ τοῦ δ οἰσθήσεται, ἢ διὰ τοῦ β. ἐχέτω δὴ τὸν αὐτὸν λόγον ὅνπερ διέστηκεν ἀὴρ πρὸς ὕδωρ, τὸ τάχος πρὸς τὸ τάχος. ὥστ' εἰ διπλασίως λεπτόν, ἐν διπλασίῳ χρόνῳ τὴν τὸ β δίεισιν, ἢ τὴν τὸ δ· καὶ ἔσται ὁ ἐφ' ᾧ γ χρόνος διπλάσιος τοῦ ἐφ' ᾧ ε. καὶ ἀεὶ δὴ ὅσῳ ἂν ᾖ ἀσωματώτερον, καὶ ἧττον ἐμποδιστικόν, καὶ C εὐδιαιρετώτερον δι' οὗ φέρεται, θᾶττον οἰσθήσεται. τὸ δὲ κενόν, οὐδένα ἔχει λόγον ᾧ ὑπερέχεται ὑπὸ τοῦ σώματος. ὥσπερ οὐδὲ τὸ μηδὲν πρὸς τὸν ἀριθμόν. εἰ γὰρ τὰ τέτταρα τῶν τριῶν ὑπερέχει ἑνί, πλείονι δὲ τοῖν δυοῖν, καὶ ἔτι τοῦ ἑνὸς πλείονι, ἢ τοῖν δυοῖν, τοῦ δὲ μηδενὸς οὐκ ἔτι ἔχει λόγον ᾧ ὑπερέχει. ἀνάγκη γὰρ τὸ ὑπερέχον διαιρεῖσθαι εἴς τε τὴν ὑπεροχήν, καὶ εἰς τὸ ὑπερεχόμενον. ὥστε D ἔσται τὰ τέτταρα ὅσῳ τε ὑπερέχει, καὶ οὐδέν. διὸ οὐδὲ γραμμὴ στιγμῆς ὑπερέχει, εἰ μὴ σύγκειται ἐκ στιγμῶν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κενὸν πρὸς τὸ πλῆρες, οὐδένα οἷόν τε ἔχειν λόγον· ὥστ' οὐδὲ τὴν κίνησιν. ¶ Ἀλλ' εἰ διὰ τοῦ λεπτοτάτου ἐν τοσῳδὶ τὴν τοσήνδε φέρεται, διὰ τοῦ κενοῦ, παντὸς ὑπερβάλλει λόγου. ἔστω γὰρ τὸ ζ κενόν, ἴσον δὲ τῷ μεγέθει E τῷ β καὶ δ. τὸ δὴ α εἰ δίεισι, καὶ κινήσεται μὲν ἔν τινι χρόνῳ, τῷ ἐφ' οὗ η, ἐν ἐλάττονι δὲ τοῦ ἐφ' οὗ ε· καὶ τοῦτον ἕξει τὸν λόγον τὸ κενὸν πρὸς τὸ πλῆρες. ἀλλ' ἐν τοσούτῳ χρόνῳ, ὅσος ἐφ' οὗ τὸ η, τοῦ δ τὸ α δίεισι τὸ θ. δίεισι δέ γε, κἂν ᾖ τι λεπτότητι διαφέρον τοῦ ἀέρος ἐφ' ᾧ τὸ ζ, τοῦτον τὸν λόγον ὃν ἔχει ὁ χρόνος ἐφ' ᾧ ε, F πρὸς τὸν ἐφ' ᾧ η. ἐὰν γὰρ ᾖ τοσούτῳ λεπτότερον τὸ ἐφ' ᾧ ζ σῶμα τοῦ δ, ὅσῳ ὑπερέχει τὸ ε τοῦ η, ἀνάπαλιν δίεισι τῷ τάχει ἐν τοσούτῳ τὸ α, τὸ ζ, ὅσον τὸ η, ἐφ' οὗ τὸ α, ἐὰν φέρηται. ἐὰν ἄρα μηδὲν ᾖ σῶμα ἐν τῷ ζ, ἔτι θᾶττον,

leuitatis. hoc igitur, per quod fertur, cau-
ſa eſt, quoniam impedit maximè quidem
quod contra fertur, deinde autem & ma-
nens: magis autem id, quod non facilè di-
uiditur: tale autem eſt quod craſſius eſt.
Id autem, in quo eſt A. mouebitur per B.
eo, in quo C. tempore: per ipſum autem D.
cùm ſit ſubtilius, eo, in quo E. ſi æqualis eſt
longitudo ipſius B. cum ipſo D. ſecundum
proportionem impedientis corporis. Sit
enim B. quidem aqua. D. verò aer. quanto
ergo ſubtilior eſt aer aqua, & minus cor-
poreus, tanto citius A. per D. mouebitur,
quàm per B. habeat ergo eandem ratio-
nem, ſecundum quam diſtat aer ab aqua
velocitas ad velocitatem. quare, ſi in du-
plo ſubtilius eſt, in duplo tempore li-
neam, quæ eſt ipſum B. tranſibit, quam
quæ eſt ipſum D. & erit tempus in quo
eſt C. duplum eius, in quo eſt E. atque
ſemper quanto fuerit minus corporeum,
minúſque impeditiuum, ac melius diuiſi-
bile id, per quod fertur, citius mouebitur.
Vacuum autem nullam habet rationem,
qua exceditur à corpore, ſicut neque i-
pſum nihil ad numerum. Si enim quatuor
excedunt tria vno, pluribus autem duo:
& adhuc vnum pluribus quàm duo: ipſum
ſanè nihil non amplius habent rationem,
qua excedant. neceſſe enim eſt diuidi id,
quod excedit, & in exceſſum, & in id,
quod exceditur. quare erunt ipſa qua-
tuor, quot excedunt, & nihil. Quapropter
neque Linea punctum excedit, niſi com-
ponatur ex punctis. Similiter autem & va
cuum ad plenum nullam poſſibile eſt ha-
bere rationem: quare neque motum. T.73.
¶ Sed ſi per ſubtiliſſimum in tanto tem-
pore tanto motu fertur per vacuum, om-
nem exuperat rationem. Sit enim F. va-
cuum, æquale autem magnitudine ipſis
B. & D. Ipſum ergo A. ſi tranſibit, & mo-
uebitur quidem in quodam tempore, eo,
ſcilicet, in quo eſt. G. in minori autem
quam in quo eſt. E. & hanc habebit ra-
tionem vacuum ad plenum. ſed in tanto
tempore, quantum eſt, in quo eſt. G. ipſius.
D. A. tranſibit linea. K. tranſibit autem, ſi
etiam ſit quippiam ſubtilitate differens ab
aere id, in quo eſt F. ſecundum hanc pro-
portionem quam habet tempus, in quo
eſt. E. ad tempus, in quo eſt. C. Si enim ſit
tanto ſubtilius corpus, in quo eſt. E. ipſo.
D. quanto exuperat. E. ipſum. G. econuer-
ſo trãſibit velocitate in tanto, quantũ G. i-
pſum. F. ipſũ, in quo eſt. A. ſi feratur. ſi ergo
nullũ ſit corpus in ipſo E: adhuc velocius

ſed erit in ipſo G. quare in æquali tempore tráſibit & quod plenum eſt, & vacuum,
T.73. ſed impoſſibile eſt. ¶ Manifeſtum eſt igitur quod, ſi erit aliquod tempus, in quo per vacuum quoduis feretur, accidet hoc impoſſibile. in æquali enim accipietur aliquid, & quod plenum eſt tranſire, & vacuum. erit enim aliquod proportionale, corpus alterum ad alterum, vt tempus ad tempus. Vt autem in ſumma dicam, manifeſta eius, quod euenit, cauſa quia motus quidem omnis ad motum eſt proportio (in tempore enim eſt) temporis autem omnis eſt ad tempus finitis vtriſque: vacui
T.74 autem ad plenum non eſt. ¶ Quatenus igitur differunt ea, per quæ feruntur, hæc contingunt. ſecundum autem eorum, quæ feruntur, exceſſum, hæc. Videmus enim ea, quę maiorem impetum habent aut grauitatis, aut leuitatis, ſi quò ad alia ſimiliter ſe habeant figuris, citius ferri per æquale ſpatium, & ſecundum rationem, quam habent magnitudines adinuicem. quare & per vacuum. ſed impoſſibile eſt. Propter quam enim cauſam, ferentur velocius? in plenis enim ex neceſſitate: velocius enim diuidit fortitudine maius. aut enim figurâ diuidit, aut impetu, quem habet id, quod fertur, aut quod proiectum eſt. æquè velocia ergo omnia erunt, ſed impoſſibile eſt.
T.75. ¶ Quod igitur, ſi vacuum eſt, accidit contrarium illius, propter quod probant dicentes eſſe vacuum, ex dictis manifeſtum eſt. Hi igitur putant vacuum eſſe, ſi erit ſecundum locum motus, ſeparatum ſecundum ſe. hoc autem idem eſt, ac ſi dicamus locum eſſe quid ſeparatum: hoc autem quòd impoſſibile ſit, dictum eſt prius.
T.76. ¶ At verò per ſe conſiderantibus videbitur vtique dictum vacuum, perquàm verè vacuum. Vt enim in aqua, ſi ponat aliquis cubum, cedet tanta aqua, quantus cubus, ſic & in aëre, ſed ſenſu immanifeſtum eſt. atque ſemper itaque in omni corpore habenti tranſitionem, in quo eſt aptum natura transferri: neceſſe eſt, niſi condenſetur, cedere aut deorſum ſemper, ſi deorſum latio eſt, vt terræ, aut ſurſum, ſi ignis, aut ad vtraque vt aër, ſiue quodcunque aliud ſit impoſitum. In vacuo autem hoc quidem impoſſibile eſt. non enim corpus eſt. per vacui autem æquale ſpatium tranſiuiſſe videbitur, quod quidẽ erat & prius in vacuo, tãquam, ſi neq. aqua cederet ligneo cubo, neq. aër, ſed omnia tráſirẽt per ipſũ.

ἀλλ' ἦν ἐν τῷ η. ὥστ' ἐν ἴσῳ χρόνῳ διοίσει τό τε πλῆρες καὶ τὸ κενόν· ἀλλ' ἀδύνατον. ¶ Φανερὸν τοίνυν, ὅτι εἰ ἔστι χρόνος ἐν ᾧ ὁτιοῦν διὰ τοῦ κενοῦ οἰσθήσεται, συμβήσεται τοῦτο τὸ ἀδύνατον. ἐν ἴσῳ γὰρ ληφθήσεται πλῆρές τι ὂν διεξιέναι καὶ κενόν· ἔσται γὰρ ἀνάλογόν τι σῶμα θάτερον πρὸς θάτερον ὡς χρόνος πρὸς χρόνον. ὡς δ' ἐν κεφαλαίῳ εἰπεῖν, δῆλον τὸ αἴτιον τοῦ συμβαίνοντος, ὅτι κινήσεως μὲν πάσης ἔστι πρὸς πᾶσαν λόγος (ἐν χρόνῳ γάρ ἐστι), χρόνου δὲ παντὸς πρὸς πάντα, πεπερασμένων ἀμφοῖν. κενοῦ δὲ πρὸς πλῆρες, οὐκ ἔστιν. ¶ Ἧι μὲν οὖν διαφέρει δι' ὧν φέρεται, ταῦτα συμβαίνει· κατὰ δὲ τὴν τῶν φερομένων ὑπεροχήν, τάδε. ὁρῶμεν γὰρ τὰ μείζω ῥοπὴν ἔχοντα ἢ βάρους ἢ κουφότητος, ἐὰν τἆλλα ὁμοίως ἔχῃ τοῖς σχήμασι, θᾶττον φερόμενα τὸ ἴσον χωρίον, καὶ κατὰ λόγον ὃν ἔχουσι τὰ μεγέθη πρὸς ἄλληλα. ὥστε καὶ διὰ τοῦ κενοῦ. ἀλλ' ἀδύνατον. διὰ τίνα γὰρ αἰτίαν οἰσθήσεται θᾶττον; ἐν μὲν γὰρ τοῖς πλήρεσιν, ἐξ ἀνάγκης· διαιρεῖ γὰρ θᾶττον τῇ ἰσχύϊ τὸ μεῖζον. ἢ γὰρ σχήματι διαιρεῖ, ἢ ῥοπῇ ἣν ἔχει τὸ φερόμενον, ἢ τὸ ἀφεθέν. ἰσοταχῆ ἄρα πάντ' ἔσται. ἀλλ' ἀδύνατον. ¶ Ὅτι μὲν οὖν εἰ ἔστι κενόν, συμβαίνει τοὐναντίον δι' ὅπερ κατασκευάζουσιν οἱ φάσκοντες εἶναι κενόν, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. οἱ μὲν οὖν οἴονται, εἴπερ ἔστι κίνησις ἡ κατὰ τόπον, εἶναι τὸ κενὸν κεχωρισμένον καθ' αὑτό. τοῦτο δ' ἐστὶ ταὐτὸ τῷ φάναι τὸν τόπον εἶναί τι κεχωρισμένον. τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, εἴρηται πρότερον. ¶ Καὶ καθ' αὑτὸ δὲ σκοποῦσι, φανείη ἂν τὸ λεγόμενον κενὸν ὡς ἀληθῶς κενόν. ὥσπερ γὰρ ἂν ἐν ὕδατι θῇ τις κύβον, ἐκστήσεται τοσοῦτον ὕδωρ ὅσος ὁ κύβος, οὕτω καὶ ἐν ἀέρι· ἀλλὰ τῇ αἰσθήσει ἄδηλον. καὶ ἀεὶ δὴ ἐν παντὶ σώματι ἔχοντι μετάστασιν, ἐφ' ὃ πέφυκε μεθίστασθαι, ἀνάγκη, ἂν μὴ συμπιλῆται, μεθίστασθαι ἢ κάτω ἀεί, εἰ κάτω ἡ φορὰ ὥσπερ γῆς, ἢ ἄνω, εἰ πῦρ, ἢ ἐπ' ἀμφότερα, ἢ ὁποῖον ἂν ᾖ τὸ ἐντιθέμενον. ἐν δὲ τῷ κενῷ τοῦτο μὲν ἀδύνατον· οὐδὲν γὰρ σῶμα. διὰ δὲ τοῦ κύβου διεληλυθέναι δόξειεν ἂν τὸ ἴσον διάστημα, ὅπερ καὶ πρότερον ἦν ἐν τῷ κενῷ, ὥσπερ εἰ τὸ ὕδωρ μὴ ὑπεξίσταιτο τῷ ξυλίνῳ κύβῳ, μηδ' ὁ ἀήρ, ἀλλὰ πάντῃ διϊόντα αὐτοῦ.

ἀλλὰ μὴν καὶ ὁ κύβος ἔχει τοσοῦτον μέγεθος, ὅσον κατέχει κενόν· ὃ εἰ καὶ θερμὸν ἢ ψυχρόν ἐστιν, ἢ βαρὺ ἢ κοῦφον, οὐδὲν ἧττον ἕτερον πάντων τῶν παθημάτων τὸ εἶναί ἐστιν, εἰ καὶ μὴ χωριστόν· λέγω δὲ τὸν ὄγκον τοῦ ξυλίνου κύβου. ὥστ' εἰ καὶ χωρισθείη τῶν ἄλλων ἁπάντων, καὶ μήτε βαρὺ μήτε κοῦφον εἴη, καθέξει τὸ ἴσον κενόν, καὶ ἐν τῷ αὐτῷ ἔσται τῷ τοῦ τόπου καὶ τῷ τοῦ κενοῦ μέρει ἴσῳ αὐτῷ. τί οὖν διοίσει τὸ τοῦ κύβου σῶμα τοῦ ἴσου κενοῦ καὶ τόπου; καὶ εἰ δύο τοιαῦτα, διὰ τί οὐ καὶ ὁποσαοῦν ἐν τῷ αὐτῷ ἔσται; ἓν μὲν δὴ τοῦτο ἄτοπον καὶ ἀδύνατον. ¶ Ἔτι δὲ φανερὸν, ὅτι τοῦτο ἕξει καὶ ὁ κύβος μεθιστάμενος, ὃ καὶ τὰ ἄλλα σώματα πάντα ἔχει. ὥστ' εἰ τοῦ τόπου μηδὲν διαφέρει, τί δεῖ ποιεῖν τόπον τοῖς σώμασι παρὰ τὸν ἑκάστου ὄγκον, εἰ ἀπαθὴς ὁ ὄγκος; οὐδὲν γὰρ συμβάλλεται, εἰ ἕτερον περὶ αὐτὸν ἴσον διάστημα τοιοῦτον εἴη. ¶ [Ἔτι δεῖ δῆλον εἶναι τὸ τοιοῦτον κενὸν ἐν τοῖς κινουμένοις. νῦν δ' οὐδαμοῦ ἐντὸς τοῦ κόσμου· ὁ γὰρ ἀήρ ἐστι τι, οὐ δοκεῖ δέ· οὐδέ γε τὸ ὕδωρ, εἰ ἦσαν οἱ ἰχθύες σιδηροῖ· τῇ ἁφῇ γὰρ ἡ κρίσις τοῦ ἁπτοῦ.] ¶ Ὅτι μὲν τοίνυν οὐκ ἔστι κεχωρισμένον κενόν, ἐκ τούτων ἐστὶ δῆλον.

Κεφάλαιον θ.

Εἰσὶ δέ τινες οἳ διὰ τοῦ μανοῦ καὶ πυκνοῦ οἴονται φανερὸν εἶναι ὅτι ἔστι κενόν. εἰ γὰρ μὴ ἔστι μανὸν καὶ πυκνόν, οὐδὲ συνιέναι καὶ πιλεῖσθαι οἷόν τε. εἰ δὲ τοῦτο μὴ εἴη, ἢ ὅλως κίνησιν οὐκ ἔσεσθαι, ἢ κυμανεῖ τὸ ὅλον, ὥσπερ ἔφη Ξοῦθος, ἢ εἰς ἴσον ἀέρα καὶ ὕδωρ ἀνάγκη μεταβάλλειν· λέγω δ' οἷον, εἰ ἐξ ὕδατος κυάθου γέγονεν ἀήρ, ἅμα ἐξ ἴσου ἀέρος τοσοῦτον ὕδωρ γεγονέναι, ἢ κενὸν εἶναι ἐξ ἀνάγκης· συμπιλεῖσθαι γὰρ καὶ ἐπεκτείνεσθαι οὐκ ἐνδέχεσθαι ἄλλως. ¶ Εἰ μὲν οὖν τὸ μανὸν λέγουσι τὸ πολλὰ κενὰ ἔχον κεχωρισμένα, φανερὸν ὅτι εἰ μήτε κενὸν ἐνδέχεται εἶναι χωριστόν, μήτε τόπον ἔχοντα διάστημα ἑαυτοῦ, οὐδὲ μανὸν οὕτως. ¶ Εἰ δὲ μὴ χωριστόν, ἀλλ' ὅμως ἐνεῖναί τι κενόν, ἧττον μὲν ἀδύνατον· συμβαίνει δὲ πρῶτον μὲν οὐ πάσης κινήσεως αἴτιον εἶναι τὸ κενόν, ἀλλὰ τῆς ἄνω· τὸ γὰρ μανὸν κοῦφον, διὸ καὶ τὸ πῦρ μανόν φασιν εἶναι. ἔπειτα τῆς κινήσεως αἴτιον οὐχ ὡς τὸ ἐν ᾧ τὸ κενόν, ἀλλ' ὡς οἱ ἀσκοὶ τῷ αὐτοὶ φέρεσθαι ἄνω τὸ συνεχὲς αὐτοῖς ἀναφέρουσιν, οὕτω τὸ κενὸν ἀναφέρειν.

At vero & cubus tantam habet magnitudinem, quantum occupat vacuum. quæ, etſi calida eſt, aut frigida, aut grauis, aut leuis, nihilominus ipſo eſſe altera ab omnibus paſſionibus eſt, etiam ſi ſeparabilis non ſit ab illis. dico autem lignei cubi molem. quare & ſi ſeparetur ab omnibus aliis, & neque leuis, neque grauis ſit, occupabit æquale ſpatium, & in eadem erit & loci, & vacui parte æquali ſibi. quid ergo differt corpus cubi ab æquali vacuo & loco? & ſi duo talia, propter quid & non quotlibet in eodem erunt? Vnum igitur hoc inconueniens, & impoſſibile eſt.
¶ Amplius autẽ manifeſtũ eſt, quòd hoc T.77
cubus habebit etiam, cũ transfertur, quod & alia corpora omnia habent. quare ſi à loco nihil differat, quid oportet facere locũ corporibus, præter vniuſcuiuſque molem, ſi impaſſibilis moles eſt? nihil enim confert ſi alterum circa ipſum ęquale ſpatium huiuſmodi ſit. ¶ Amplius, oportet mani- T.78.
feſtum eſſe quale vacuum ſit in his, quæ mouentur, nunc autẽ nuſquam infra mundum, aër enim aliquid eſt, non videtur autem neque aqua, ſi eſſent piſces ferrei. tactu enim ſit iudicium eius, quod tangitur.
¶ Quod igitur non ſit ſeparatum vacuum, T.79.
ex his manifeſtum eſt.

CAPVT IX.

SVnt autem quidam, qui per rarum, & denſum putant manifeſtum eſſe quod eſt vacuum. Si enim non eſt rarum, & denſum, neque coire, & denſari poſſibile eſt. ſi verò hoc non ſit, aut omnino motus non erit, aut totum fluctuabit, vt dixit Xuthus, aut inæquale ſemper mutari aërem, & aquam oportebit. dico autem, vt, ſi ex aquæ cyatho factus eſt aër, ſimul ex æquali aëre tantam aquam fieri, aut vacuum eſſe ex neceſſitate: coarctari enim, ac dilatari non aliter contingit. ¶ Si igitur rarum dicunt, T.80.
multa vacua ſeparata habens, manifeſtum eſt quod, ſi neque vacuum eſſe poteſt ſeparabile, ſicut neque locus habens ſpatium ſui ipſius, neque rarum ſic. ¶ Si verò T.81.
non ſeparabile, ſed tamen ineſſe quid vacuum, minus quidem impoſſibile eſt. Accidit autem, primum quidem non omnis motus cauſam eſſe vacuum, ſed eius, quæ ſurſum eſt. rarum enim leue, quapropter ignem rarum eſſe dicunt. Deinde cauſam motus non ſic eſſe vacuum, vt in quo, ſed vt vtres, ex eo quia feruntur ſurſum, ferunt quod ipſis continuum eſt, ſic vacuum ſurſum fert.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Atqui qualiter poſſibile eſt eſſe lationem A
vacui, aut locum vacui? vacui enim eſt va-
T.82. cuum, ad quod fertur. ¶ Amplius autem
quomodo in graui aſſignabunt ferri deor-
ſum? Et inſuper manifeſtum eſt quòd, ſi
quanto rarius, & magis vacuum fuerit, ſur-
ſum feretur, ſi omnino ſit vacuum, velociſ
ſimè vtique feretur. Fortaſſe autem & hoc
impoſſibile eſt moueri. ratio autem ea-
dem, quoniam, vt & in vacuo immobilia
ſunt omnia, ſic & vacuum quòd immobi-
le, incomparabiles enim ſunt velocitates. B
T.83. ¶ Quoniam autem vacuum quidem non
dicimus eſſe, alia verò dubitata ſunt verè,
aut motus non erit, ſi non erit denſitas, &
raritas, aut fluctuabit cœlum, aut ſemper
æqualis aqua ex aëre erit, & aër ex aqua.
manifeſtum enim eſt quòd plus aëris ex
aqua fit. Neceſſe eſt igitur, ſi non eſt con-
ſtrictio, aut expulſum attiguum, vt vlti-
mum fluctuet facere, aut alicubi alibi æ- C
quale mutari ex aëre in aquam, vt tota
moles totius æqualis ſit, aut nihil moueri.
ſemper enim re mutata hoc accidet, niſi
circulariter moueatur: non autem ſemper
fit in circulum loci mutatio, ſed & in re-
ctum. hi igitur propter hæc vacuum ali-
T.84. quid eſſe dicerent. ¶ Nos autem dicimus
ex ſuppoſitis, quòd eſt materia vna con-
trariorum, calidi, & frigidi, & aliarum na-
turalium contrarietatum, & ex eo, quòd
potentia eſt id, quod eſt actu, fit. & non ſe- D
parabilis quidem eſt materia. ipſo autem
eſſe diuerſa eſt. & vna eſt numero, ſi fortè
fuerit coloris, & caliditatis, & frigiditatis,
Eſt autem & corporis materia, & magni, &
parui eadem. manifeſtum autem eſt, cùm
enim ex aqua factus eſt aer, eadem mate-
ria non inſuper accipiens aliquid aliud
facta eſt, ſed quod erat potentia: actu facta
eſt: atque rurſus aqua ex aere ſimiliter, a-
liquando quidem in magnitudinem ex E
paruitate, aliquando verò in paruitatem
ex magnitudine, ſimiliter igitur ſi & aer,
multus exiſtens, in minori fiat mole, & ex
minori maior, potentia exiſtens fit mate-
teria vtraque. Vt enim ex frigido fit cali-
dum, & ex calido frigidum, eadem, quia
erat, potentia, ſic & ex calido magis cali-
dum, nullo facto in materia calido, quod
non erat calidum, quando minus erat ca-
lidum. Sicut neque maioris circuli cir- F
cunferentia, & curuitas, ſi fiat minoris
circuli, eadem cùm ſit, aut alia, in nul-
lo facta eſt curuitas, quod erat non cur-
uum, ſed rectum. non enim ex eo, quia in-
termittitur, ipſum minus: aut magis eſt.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

A neque eſt accipere flammæ magnitudi-
nem aliquam, in qua & albedo, & calidi-
tas non inſit, ſic igitur & prior calor poſte-
riori. quare & magnitudo, & paruitas ſen-
ſibilis molis, non inſuper accipiente ali-
quid materia, extenditur, ſed quia poten-
tia eſt materia vtriuſque. quare eſt idem
denſum, & rarum, & vna materia ipſorum
eſt. eſt autem ipſum quidem denſum gra-
ue, rarum autem leue. ¶ Amplius, ſicut T.85.
B circuli circunferentia, conducta in minus,
non accepit aliud concauum, ſed quod e-
rat conductum eſt: ſic & ignis, quencun-
que aliquis accipiat, omnis cauſalis eſt, ſic
& omne congregatione, & diſtinctione e-
iuſdem materiei. duo enim ſunt in vtro-
que, & denſo & raro. graue enim & du-
rum denſa videntur eſſe, & contraria, le-
ue inquam, & molle, rara. diſſonant au-
tem graue, & durum in plumbo, & ferro.
C ¶ Ex dictis igitur manifeſtum eſt, quòd T.86.
neque diſgregatum eſt vacuum, neque
ſimpliciter, neque in raro, neque potentia,
niſi quis velit omnino vocare vacuum
cauſam lationis. ſic autem ipſius grauis, ac
leuis materia, quatenus huiuſmodi, erit
vacuum. denſum enim & rarum ſecun-
dum hanc contrarietatem lationis factiua
ſunt. ſecundum autem ipſum durum, &
molle paſſionis, & impaſſibilitatis, & non
D lationis, ſed alterationis magis. Et de va-
cuo quidem quomodo eſt, & quomodo
non eſt, determinatum ſit hoc modo.

CAPVT X.

COnſequens autem eſt ad ea, quæ di- T.87.
cta ſunt, aggredi de Tempore. Pri-
mum autem bene ſe habet dubitaſſe de
ipſo, & per exteras rationes, vtrum ſit eo-
rum, quæ ſunt, an eorum, quæ non ſunt,
E deinde quæ ſit natura ipſius. ¶ Quod igi- T.88.
tur omnino non ſit aut vix, & obſcurè ex
hiſce aliquis ſuſpicabitur. Aliud enim i-
pſius factum eſt, & non eſt, aliud verò fu-
turum eſt, & nondum eſt, ex his autem, &
infinitum, & quod ſemper accipitur, tem-
pus componitur. quod autem ex iis, quæ
non ſunt, componitur, fieri non poſſe vi-
detur, vt poſſideat aliquando ſubſtãtiam.
¶ Ad hæc autem omnis rei partibilis, ſit T.89.
F neceſſe eſt, quando eſt, aut quaſdam, aut
omnes partes eſſe: temporis autem aliæ
fuerunt, aliæ verò futuræ ſunt: nulla au-
tem eſt, cùm ſit diuiſibile. ipſum autem
nunc non eſt pars: nam & menſurat pars,
& componi oportet totum ex partibus:
tempus autem non videtur componi ex i-
pſis nunc.

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.90. ¶ Amplius autem & ipſum nunc, quod videtur diſtinguere præteritum, & futurum, vtrum vnum, & idem ſemper permaneat, an aliud ſit, & aliud, non facile eſt videre. Si enim ſemper alterum & alterum eſt: nulla autem eſt earum, quæ ſunt in tempore, alia, & alia pars ſimul, quæ non continet, alia verò continetur, vt minus tempus ſub maiore: ipſum autem nunc quod non eſt, prius autem fuit, neceſſe corruptum eſſe aliquando: & ipſa nunc ſimul quidem inter ſe non erunt, corruptum autem eſſe neceſſe eſt ſemper prius. In ſeipſo igitur corruptum eſſe impoſſibile eſt, ex eo, quia tunc eſt. in alio autem nunc corrumpi ipſum prius nunc non contingit. ſit enim impoſſibile contigua eſſe adinuicem ipſa nunc, vt pũctum cum puncto. Si igitur in eo, quod eſt conſequenter, non corruptum eſt, ſed in alio, in mediis nunc, quæ ſunt infinita, ſimul erit. hoc autem impoſſibile eſt.

T.91. ¶ At verò neque ſemper idem permanere poſſibile eſt. nullius enim diuiſibilis finiti vnus terminus eſt, neque enim ſi ad vnum ſit continuum, neque ſi ad plura. ipſum autem nunc terminus eſt, & tempus eſt accipere finitum.

T.92. ¶ Amplius, ſi ſimul eſſe ſecundum tempus, & neque prius, neque poſterius, in eodem eſſe, & in ipſo nunc ſit, & ſi quæ prius, aut poſterius in hoccine nunc ſunt. ſimul vtique erunt quæ ante decies millenos facta fuerunt annos cum iis, quæ fiunt hodie, & neque prius, neque poſterius vllum aliud alio.

T.93. ¶ De iis igitur, quæ inſunt ipſi, tot ſint dubitata. Quid autem eſt tempus, & quæ ipſius natura, ſimiliter & ex traditis immanifeſtum eſt, & ex his, quæ fuimus percurrentes prius. Nã quidam vniuerſi eſſe motum dicunt, alij ſphæram ipſam. Atqui circulationis etiam pars tempus quoddam eſt, circulatio verò non. pars enim circulationis eſt quod acceptum eſt, ſed non circulatio. Amplius autem, ſi plures eſſent cœli, ſimiliter vtique eſſet tempus cuiuſlibet ipſorum

T.94. motus. quare multa tempora ſimul. ¶ Vniuerſi autẽ ſphæra viſa eſt quidẽ dicentib. eſſe tempus: quia & in tẽpore omnia ſunt & in ipſa vniuerſi ſphæra. Eſt autẽ ſtultius quod dictũ eſt, quã vt de eo impoſſibilia

T.95. conſideremus. ¶ Quoniam autem videtur maximè motus eſſe, ac mutatio quædam tẽpus, hoc conſiderandũ erit. Vniuſcuiuſque igitur mutatio, & motus in ipſo, quod mutatur, eſt ſolùm aut vbi fuerit ipſum.

¶ Ἔτι δὲ καὶ τὸ νῦν, ὃ φαίνεται διορίζειν τὸ παρελθὸν καὶ τὸ μέλλον, πότερον ἓν καὶ ταὐτὸ ἀεὶ διαμένει, ἢ ἄλλο καὶ ἄλλο, οὐ ῥᾴδιον ἰδεῖν. εἰ μὲν γὰρ ἀεὶ ἕτερον καὶ ἕτερον, μηδὲν δ᾽ ἐστὶ τῶν ἐν τῷ χρόνῳ ἄλλο καὶ ἄλλο μέρος ἅμα, ὃ μὴ περιέχει, τὸ δὲ περιέχεται, ὥσπερ ὁ ἐλάττων χρόνος ὑπὸ τοῦ πλείονος, τὸ δὲ νῦν μὴ ὂν, πρότερον δὲ ὂν, ἀνάγκη ἐφθάρθαι ποτέ, καὶ τὰ νῦν ἅμα μὲν ἀλλήλοις οὐκ ἔσται, ἐφθάρθαι δὲ ἀνάγκη ἀεὶ τὸ πρότερον. ἐν ἑαυτῷ μὲν οὖν οὐχ οἷόν τε ἐφθάρθαι, διὰ τὸ εἶναι τότε. ἐν ἄλλῳ δὲ νῦν ἐφθάρθαι τὸ πρότερον νῦν οὐκ ἐνδέχεται. ἔστω γὰρ ἀδύνατον ἐχόμενα εἶναι ἀλλήλων τὰ νῦν, ὥσπερ στιγμὴν στιγμῆς. εἴπερ οὖν ἐν τῷ ἐφεξῆς οὐκ ἔφθαρται, ἀλλ᾽ ἐν ἄλλῳ, ἐν τοῖς μεταξὺ νῦν ἀπείροις οὖσιν ἅμα ἂν εἴη· τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ διαμένειν ἀεὶ τὸ αὐτὸ δυνατόν. οὐδενὸς γὰρ διαιρετοῦ πεπερασμένου ἓν πέρας ἐστίν, οὔτε ἂν ἐφ᾽ ἓν ᾖ συνεχὲς, οὔτε ἂν ἐπὶ πλείω. τὸ δὲ νῦν πέρας ἐστί, καὶ χρόνον ἔστι λαβεῖν πεπερασμένον. ¶ Ἔτι εἰ τὸ ἅμα εἶναι κατὰ χρόνον, καὶ μήτε πρότερον μήτε ὕστερον, τὸ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι, καὶ ἐν τῷ νῦν ἐστίν, εἰ τά τε πρότερον καὶ τὰ ὕστερον ἐν τῷ νῦν τῳδί ἐστιν, ἅμα ἂν εἴη τὰ ἔτος γενόμενα μυριοστὸν τοῖς γενομένοις τήμερον, καὶ οὔτε πρότερον, οὔτε ὕστερον οὐδὲν ἄλλο ἄλλου. ¶ Περὶ μὲν οὖν τῶν ὑπαρχόντων αὐτῷ τοσαῦτ᾽ ἔστω διηπορημένα. τί δ᾽ ἐστὶν ὁ χρόνος, καὶ τίς αὐτοῦ ἡ φύσις, ὁμοίως ἔκ τε τῶν παραδεδομένων ἄδηλόν ἐστι, καὶ περὶ ὧν τυγχάνομεν διεληλυθότες πρότερον. οἱ μὲν γὰρ τὴν τοῦ ὅλου κίνησιν εἶναί φασιν, οἱ δὲ τὴν σφαῖραν αὐτήν. καίτοι τῆς περιφορᾶς καὶ τὸ μέρος, χρόνος τίς ἐστι, περιφορά γε οὐκ ἔστι. μέρος γὰρ περιφορᾶς τὸ ληφθέν, ἀλλ᾽ οὐ περιφορά. ἔτι δὲ εἰ πλείους ἦσαν οἱ οὐρανοί, ὁμοίως ἂν ἦν χρόνος ἡ ὁποιουοῦν αὐτῶν κίνησις. ὥστε πολλοὶ χρόνοι ἅμα. ¶ Ἡ δὲ τοῦ ὅλου σφαῖρα, ἔδοξε μὲν τοῖς εἰποῦσιν εἶναι ὁ χρόνος, ὅτι ἔν τε τῷ χρόνῳ πάντα ἐστί, καὶ ἐν τῇ τοῦ ὅλου σφαίρᾳ. ἔστι δὲ εὐηθικωτέρα ἡ εἰρημένη, ἢ ὥστε περὶ αὐτῆς τὰ ἀδύνατα σκοπεῖν. ¶ Ἐπεὶ δὲ δοκεῖ μάλιστα κίνησις εἶναι καὶ μεταβολή τις ὁ χρόνος, τοῦτ᾽ ἂν εἴη σκεπτέον. ἡ μὲν οὖν ἑκάστου μεταβολὴ καὶ κίνησις, ἐν αὐτῷ τῷ μεταβάλλοντι μόνον

ἐστίν, ἢ οὗ ἂν τύχῃ ὂν αὐτὸ τὸ κινούμενον καὶ μεταβάλλον· ὁ δὲ χρόνος ὁμοίως καὶ πανταχοῦ καὶ παρὰ πᾶσιν. ¶ Ἔτι δὲ, μεταβολὴ μὲν πᾶσά ἐστι θάττων καὶ βραδυτέρα, χρόνος δ᾽ οὐκ ἔστι. τὸ γὰρ βραδὺ καὶ ταχὺ χρόνῳ ὥρισται. ταχὺ μὲν τὸ ἐν ὀλίγῳ πολὺ κινούμενον, βραδὺ δὲ τὸ ἐν πολλῷ ὀλίγον. ὁ δὲ χρόνος οὐχ ὥρισται χρόνῳ, οὔτε τῷ ποσός τις εἶναι, οὔτε τῷ ποιός. ¶ Ὅτι μὲν τοίνυν οὐκ ἔστι κίνησις, φανερόν. διαφερέτω δὲ μηδὲν ἐν τῷ παρόντι λέγειν κίνησιν ἢ μεταβολήν.

Κεφάλαιον ια.

Ἀλλὰ μὴν οὐδ᾽ ἄνευ γε μεταβολῆς. ὅταν γὰρ μηδὲν αὐτοὶ μεταβάλλωμεν τὴν διάνοιαν, ἢ λάθωμεν μεταβάλλοντες, οὐ δοκεῖ ἡμῖν γεγονέναι χρόνος· καθάπερ οὐδὲ τοῖς ἐν Σαρδοῖ μυθολογουμένοις καθεύδειν παρὰ τοῖς ἥρωσιν, ὅταν ἐγερθῶσι. συνάπτουσι γὰρ τῷ πρότερον νῦν, τὸ ὕστερον νῦν, καὶ ἓν ποιοῦσιν, ἐξαιροῦντες διὰ τὴν ἀναισθησίαν τὸ μεταξύ. ὥσπερ οὖν εἰ μὴ ἦν ἕτερον τὸ νῦν, ἀλλὰ ταὐτὸ καὶ ἕν, οὐκ ἂν ἦν χρόνος, οὕτως καὶ ἐπεὶ λανθάνει ἕτερον ὄν, οὐ δοκεῖ εἶναι τὸ μεταξὺ χρόνος. εἰ δὴ τὸ μὴ οἴεσθαι εἶναι χρόνον, τότε συμβαίνει ἡμῖν, ὅταν μὴ ὁρίσωμεν μηδεμίαν μεταβολήν, ἀλλ᾽ ἐν ἑνὶ καὶ ἀδιαιρέτῳ φαίνηται ἡ ψυχὴ μένειν· ὅταν δ᾽ αἰσθώμεθα καὶ ὁρίσωμεν, τότε φαμὲν γεγονέναι χρόνον, φανερὸν ὅτι οὐκ ἔστιν ἄνευ κινήσεως καὶ μεταβολῆς χρόνος. ¶ Ὅτι μὲν οὖν οὔτε κίνησις, οὔτ᾽ ἄνευ κινήσεως ὁ χρόνος ἐστί, φανερόν. ληπτέον δέ, ἐπεὶ ζητοῦμεν τί ἐστιν ὁ χρόνος, ἐντεῦθεν ἀρχομένοις, τί τῆς κινήσεώς ἐστιν. ἅμα γὰρ κινήσεως αἰσθανόμεθα καὶ χρόνου. καὶ γὰρ ἐὰν ᾖ σκότος, καὶ μηδὲν διὰ τοῦ σώματος πάσχωμεν, κίνησις δέ τις ἐν τῇ ψυχῇ ἐνῇ, εὐθὺς ἅμα δοκεῖ τις γεγονέναι καὶ χρόνος. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅταν γε χρόνος δοκῇ γεγονέναι τις, ἅμα καὶ κίνησίς τις φαίνεται γεγονέναι. ὥστε ἤτοι κίνησις, ἢ τῆς κινήσεώς τί ἐστιν ὁ χρόνος. ἐπεὶ οὖν οὐ κίνησις, ἀνάγκη τῆς κινήσεώς τι εἶναι αὐτόν. ¶ Ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον κινεῖται ἔκ τινος εἴς τι, καὶ πᾶν μέγεθος συνεχές, ἀκολουθεῖ τῷ μεγέθει ἡ κίνησις. διὰ γὰρ τὸ τὸ μέγεθος εἶναι συνεχές, καὶ ἡ κίνησίς ἐστι συνεχής· διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος. ὅση γὰρ ἡ κίνησις, τοσοῦτος καὶ ὁ χρόνος ἀεὶ δοκεῖ γεγονέναι. τὸ δὴ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τόπῳ, πρῶτόν ἐστι.

quod mouetur, & mutatur: tempus autem ſimiliter & vbique, & apud omnia eſt.

¶ Amplius autem mutatio quidem omnis velocior, aut tardior eſt, tempus autem nõ eſt. tardum enim & velox tempore definiuntur. Velox enim eſt, quod in pauco multum mouetur: Tardum autem, quod in multo parum. tempus autem non definitur tempore, neque quo quantum quid eſt, neque quo quale. T.96.

¶ Quod igitur non eſt motus, manifeſtum eſt. nihil autem referat nobis dicere in præſentia motum, aut mutationem. T.97.

CAPVT XI.

At verò neque ſine mutatione. cùm enim ipſi nihil mutamur ſecundum intelligentiam, aut latet nos mutari, non videtur nobis fuiſſe tempus ſicuti neque iis, qui in Sardo fabuloſè dicuntur dormire apud Heroas, cùm fuerint experrecti. copulant enim primum nunc poſteriori nunc, & faciunt vnum, remouentes propter inſenſibilitatem medium. Vt igitur, ſi non eſſet alterum nunc, ſed vnum & idem non eſſet tempus: ſic &, quando latet alterum eſſe, non videtur quod medium eſt, eſſe tempus. Si igitur, vt non putemus eſſe tempus, tũc accidit nobis, cùm non definimus vllam mutationem, ſed in vno, & indiuiſibili videtur anima manere. cùm autem ſenſerimus, ac definiuerimus, tunc dicimus factum fuiſſe tempus, manifeſtum eſt, quòd non eſt ſine motu, ac mutatione tempus.

¶ Quòd igitur neque motus, neque ſine motu tempus eſt, manifeſtum eſt. Accipiendum eſt autem, quoniam quærimus quid eſt tempus, hinc incipientibus, quidnam ipſius motus ſit. ſimul enim motum ſentimus, & tempus. Etenim ſi ſint tenebræ, & nihil per corpus patiamur, motus autem quidam in anima inſit, confeſtim ſimul videtur quoddam factum fuiſſe & tempus. at verò &, cum tempus videtur fuiſſe aliquod, ſimul & motus quidam fuiſſe videtur. quare aut motus, aut motus aliquid eſt tempus: cùm igitur non ſit motus, neceſſe eſt motus aliquid eſſe ipſum. T.98.

¶ Quoniã autẽ quod mouetur, mouetur ex quodã in quoddã, & omnis magnitudo cõtinua eſt, ſequitur magnitudinẽ motus. quia, n. magnitudo cõtinua eſt, & motus eſt continuus: quia verò motus, & tempus. quãtus enim motus eſt, tantum & tempus ſemper videtur fuiſſe. Prius autẽ, & Poſterius in loco primũ ſunt. T.99.

Universidad de Deusto
Biblioteca

hic quidem poſitione. Quoniam autem in magnitudine eſt prius, & poſterius neceſſe eſt & in motu eſſe prius, & poſterius proportionaliter iis, quæ ſunt ibi. At verò & in tempore eſt prius, & poſterius, propterea quòd alterum ſequitur ſemper alterum ipſorum. Eſt autem prius, & poſterius ipſorum in motu. id quidem, quod eſt, motus eſt, eſſe tamen ipſi alterum, &
T100 non motus. ¶ At verò & tempus quidem cognoſcimus. cum definiuerimus motum, prius, ac poſterius definientes, atque tunc dicimus fuiſſe tempus, quando prioris, & poſterioris in motu ſenſum ceperimus, determinamus autem aliud, & aliud exiſtimando ipſa & medium quippiam inter ipſa alterũ, cùm enim extrema altera à medio intellexerimus, duóq. dixerit anima, ipſa nunc, hoc quidem prius, illud verò poſterius, tunc & hoc dicimus eſſe tempus: quod enim determinatur ab ipſis nunc,
T.101 tẽpus eſſe videtur & ſupponatur. ¶ Quando igitur, tanquam vnum ipſum nunc ſentimus, & non, aut vt prius, & poſterius in motu, aut vt idem quidem. non autem prioris, & poſterioris cuiuſdam non videtur tempus factum fuiſſe vllum, quoniam neque motus. cum autem prius, & poſterius eſt, tunc dicimus tempus. hoc enim eſt Tempus, numerus motus ſecundum prius, & poſterius. Non ergo motus tempus eſt. ſed quatenus numerum habet mo-
T.102 tus. ¶ Signum autem eſt, plus enim & minus diſcernimus numero: motum autem plurem, & minorem tempore. Numerus itaque quidam tempus eſt. Quoniam autem numerus eſt duplex (etenim quod numeratur, ac numerabile numerum dicimus & quo numeramus:) tempus eſt quod numeratur. & non quo numeramus. eſt autem alterũ quo numeramus, & quod
T.103 numeratur. ¶ Et, vt motus ſemper alius eſt & alius: ſic & tempus. Tempus autem ſimul omne idem eſt. nam ipſum nunc idem eſt ſecundum id, quod eſt: eſſe autem
T104 ipſi alterum eſt. ¶ Ipſum nunc tempus metitur, quatenus prius eſt, atque poſterius. Ipſum autem nunc eſt quidem vt idem, eſt verò vt non idem, quatenus enim in alio, & alio eſt, diuerſum eſt, hoc autem erat ipſi nunc. quatenus verò eſt id, quod eſt, ipſum nunc, idem eſt. ſequitur enim (vt dictum eſt) magnitudinem motus: hunc autem tempus, vt diximus. & ſimiliter igitur pũctum id, quod fertur, quo motum cognoſcimus, & prius in ipſo, & poſterius. hoc autem ſecundum id quidem quod

ἐνταῦθα μὲν δὴ τῇ θέσει. ἐπεὶ δ' ἐν τῷ μεγέθει ἐστὶ τὸ πρότερον καὶ τὸ ὕστερον, ἀνάγκη καὶ ἐν κινήσει εἶναι τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, ἀνάλογον τοῖς ἐκεῖ. ἀλλὰ μὴν καὶ ἐν χρόνῳ ἔστι τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, διὰ τὸ ἀκολουθεῖν ἀεὶ θατέρῳ θάτερον αὐτῶν. ἔστι δὲ τὸ πρότερον καὶ τὸ ὕστερον ἐν τῇ κινήσει, ὃ μέν ποτε ὂν κίνησίς ἐστι· τὸ μέντοι εἶναι αὐτῷ ἕτερον, καὶ οὐ κίνησις. ¶ Ἀλλὰ μὴν καὶ τὸν χρόνον γε γνωρίζομεν, ὅταν ὁρίσωμεν τὴν κίνησιν, τῷ πρότερον καὶ ὕστερον ὁρίζοντες· καὶ τότε φαμὲν γεγονέναι χρόνον, ὅταν τοῦ προτέρου καὶ ὑστέρου ἐν τῇ κινήσει αἴσθησιν λάβωμεν. ὁρίζομεν δὲ τῷ ἄλλο καὶ ἄλλο ὑπολαβεῖν αὐτά, καὶ μεταξύ τι αὐτῶν ἕτερον· ὅταν γὰρ τὰ ἄκρα ἕτερα τοῦ μέσου νοήσωμεν, καὶ δύο εἴπῃ ἡ ψυχὴ τὰ νῦν, τὸ μὲν πρότερον, τὸ δὲ ὕστερον, τότε καὶ τοῦτό φαμεν εἶναι χρόνον· τὸ γὰρ ὁριζόμενον τῷ νῦν, χρόνος εἶναι δοκεῖ, καὶ ὑποκείσθω. ¶ Ὅταν μὲν οὖν ὡς ἓν τὸ νῦν αἰσθανώμεθα, καὶ μὴ ἤτοι ὡς πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τῇ κινήσει, ἢ ὡς τὸ αὐτὸ μέν, προτέρου δὲ καὶ ὑστέρου τινός, οὐ δοκεῖ χρόνος γεγονέναι οὐδείς, ὅτι οὐδὲ κίνησις. ὅταν δὲ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τότε λέγομεν χρόνον. τοῦτο γάρ ἐστιν ὁ χρόνος, ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον. οὐκ ἄρα κίνησις ὁ χρόνος, ἀλλ' ᾗ ἀριθμὸν ἔχει ἡ κίνησις. ¶ Σημεῖον δέ· τὸ μὲν γὰρ πλεῖον καὶ ἔλαττον κρίνομεν ἀριθμῷ, κίνησιν δὲ πλείω καὶ ἐλάττω χρόνῳ. ἀριθμὸς ἄρα τις ὁ χρόνος. ἐπεὶ δ' ἀριθμός ἐστι διχῶς (καὶ γὰρ τὸ ἀριθμούμενον καὶ τὸ ἀριθμητὸν ἀριθμὸν λέγομεν, καὶ ᾧ ἀριθμοῦμεν) ὁ δὴ χρόνος ἐστὶ τὸ ἀριθμούμενον, καὶ οὐχ ᾧ ἀριθμοῦμεν. ἔστι δ' ἕτερον ᾧ ἀριθμοῦμεν καὶ τὸ ἀριθμούμενον. ¶ Καὶ ὥσπερ ἡ κίνησις ἀεὶ ἄλλη καὶ ἄλλη, καὶ ὁ χρόνος. ὁ δ' ἅμα πᾶς χρόνος ὁ αὐτός· τὸ γὰρ νῦν τὸ αὐτὸ ὅ ποτ' ἦν· τὸ δ' εἶναι αὐτῷ ἕτερον. ¶ Τὸ δὲ νῦν τὸν χρόνον μετρεῖ, ᾗ πρότερον καὶ ὕστερον. τὸ δὲ νῦν ἔστι μὲν ὡς τὸ αὐτό, ἔστι δ' ὡς οὐ τὸ αὐτό· ᾗ μὲν γὰρ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ, ἕτερον· τοῦτο δ' ἦν αὐτῷ τὸ νῦν· ὃ δέ ποτε ὄν ἐστι τὸ νῦν, τὸ αὐτό. ἀκολουθεῖ γάρ, ὡς ἐλέχθη, τῷ μὲν μεγέθει ἡ κίνησις, ταύτῃ δ' ὁ χρόνος, ὥς φαμεν. καὶ ὁμοίως δὴ τῇ στιγμῇ τὸ φερόμενον, ᾧ τὴν κίνησιν γνωρίζομεν, καὶ τὸ πρότερον ἐν αὐτῇ, καὶ τὸ ὕστερον. τοῦτο δὲ ὃ μέν ποτε

ὂν τὸ αὐτό· ἢ στιγμὴ γὰρ ἢ λίθος, ἤ τι ἄλλο τοιοῦτόν ἐστι· τῷ λόγῳ δὲ ἄλλο, ὥσπερ οἱ σοφισταὶ λαμβάνουσιν ἕτερον τὸ Κορίσκον ἐν Λυκείῳ εἶναι, καὶ τὸ Κορίσκον ἐν ἀγορᾷ. καὶ τοῦτο δὴ τῷ ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι εἶναι, ἕτερον. τῷ δὲ φερομένῳ ἀκολουθεῖ τὸ νῦν, ὥσπερ ὁ χρόνος τῇ κινήσει· τῷ γὰρ φερομένῳ γνωρίζομεν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν κινήσει. ᾗ δ' ἀριθμητὸν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τὸ νῦν ἐστιν. ὥστε καὶ ἐν τούτοις ὃ μέν ποτε ὂν νῦν, ἐστὶ τὸ αὐτό· τὸ πρότερον γὰρ καὶ ὕστερόν ἐστι τὸ ἐν κινήσει· τὸ δ' εἶναι, ἕτερον· ᾗ ἀριθμητὸν γὰρ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τὸ νῦν ἐστι. καὶ γνώριμον δὲ μάλιστα τοῦτ' ἔστι· καὶ γὰρ ἡ κίνησις διὰ τὸ κινούμενον, καὶ ἡ φορὰ διὰ τὸ φερόμενον· τόδε γάρ τι τὸ φερόμενον, ἡ δὲ κίνησις, οὔ. ἔστι μὲν οὖν ὡς τὸ αὐτὸ τὸ νῦν λεγόμενον ἀεί, ἔστι δ' ὡς οὐ τὸ αὐτό· καὶ γὰρ καὶ τὸ φερόμενον. ¶ Φανερὸν δὲ καὶ ὅτι εἴτε χρόνος μὴ εἴη, τὸ νῦν οὐκ ἂν εἴη, εἴτε τὸ νῦν μὴ εἴη, ὁ χρόνος οὐκ ἂν εἴη· ἅμα γὰρ ὥσπερ τὸ φερόμενον καὶ ἡ φορά, οὕτως καὶ ὁ ἀριθμὸς ὁ τοῦ φερομένου καὶ ὁ τῆς φορᾶς. χρόνος μὲν γὰρ ὁ τῆς φορᾶς ἀριθμός· τὸ δὲ νῦν ὡς τὸ φερόμενον, οἷον μονὰς ἀριθμοῦ. καὶ συνεχής τε δὴ ὁ χρόνος τῷ νῦν, καὶ διῄρηται κατὰ τὸ νῦν· ἀκολουθεῖ γὰρ καὶ τοῦτο τῇ φορᾷ, καὶ τῷ φερομένῳ· καὶ γὰρ ἡ κίνησις, καὶ ἡ φορὰ μία τῷ φερομένῳ, ὅτι ἕν, καὶ οὐχ ὅ ποτε ὄν· καὶ γὰρ ἂν διαλείποι· ἀλλὰ τῷ λόγῳ. καὶ ὁρίζει δὴ τὴν πρότερον καὶ ὕστερον κίνησιν τοῦτο. ἀκολουθεῖ δὲ καὶ τοῦτό πως τῇ στιγμῇ· καὶ γὰρ ἡ στιγμὴ καὶ συνέχει τὸ μῆκος, καὶ ὁρίζει· ἔστι γὰρ τοῦ μὲν ἀρχή, τοῦ δὲ τελευτή. ¶ Ἀλλ' ὅταν μὲν οὕτω λαμβάνῃ τις, ὡς δυσὶ χρώμενος τῇ μιᾷ, ἀνάγκη ἵστασθαι, εἰ ἔσται ἀρχὴ καὶ τελευτὴ ἡ αὐτὴ στιγμή. τὸ δὲ νῦν διὰ τὸ κινεῖσθαι τὸ φερόμενον, ἀεὶ ἕτερον. ὥσθ' ὁ χρόνος ἀριθμός, οὐχ ὡς τῆς αὐτῆς στιγμῆς, ὅτι ἀρχὴ καὶ τελευτή, ἀλλ' ὡς τὰ ἔσχατα τῆς γραμμῆς μᾶλλον, καὶ οὐχ ὡς τὰ μέρη, διά τε τὸ εἰρημένον (τῇ γὰρ μέσῃ στιγμῇ ὡς δυσὶ χρήσεται, ὥστε ἠρεμεῖν συμβήσεται) καὶ ἔτι. ¶ Φανερὸν ὅτι οὐθὲν μόριον τὸ νῦν τοῦ χρόνου, οὐδ' ἡ διαίρεσις τῆς κινήσεως, ὥσπερ οὐδ' ἡ στιγμὴ τῆς γραμμῆς· αἱ δὲ γραμμαὶ δύο τῆς μιᾶς μόρια. ᾗ μὲν οὖν πέρας τὸ νῦν, οὐ χρόνος, ἀλλὰ συμβέβηκεν· ᾗ δ' ἀριθμεῖ, ἀριθμός·

eſt, idem eſt, punctum enim aut lapis, aut aliquid eiuſmodi eſt, ratione autem aliud eſt ſicut Sophiſtæ accipiunt diuerſum Coriſcum in Lycio eſſe, & Coriſcum in foro. & hoc igitur, ex eo quia alibi, & alibi eſt, diuerſum eſt. Ipſum autem nunc ſequitur id, quod fertur, vt tempus motũ. eo enim quod fertur, cognoſcimus prius, & poſterius in motu. quatenus autẽ numerabile eſt prius, & poſterius, ipſum nunc eſt. Quare & in his id quidem quod eſt, nunc & idem prius enim aut poſterius eſt, quod in motu eſt. ipſum autem eſſe alterũ. quatenus enim numerabile eſt prius & poſterius ipſum nunc eſt, & notũ maximè hoc eſt. etenim motus eſt per id, quod mouetur, & latio per id, quod fertur, hoc aliquid enim eſt id quod fertur, motus autem non. Eſt igitur vt idem ipſum nunc dictum ſemper: eſt autem vt non idem. etenim ſimiliter & quod fertur. ¶ Manife- T.105
ſtum eſt autem quod, etſi tempus non ſit, ipſum nunc non erit: &, ſi ipſum nunc non ſit, tempus non erit. Vt enim ſimul ſunt, quod fertur, & latio: ſic & numerus eius, quod fertur & lationis. tempus enim eſt lationis numerus, ipſum autem nunc eſt vt quod fertur, vt vnitas numeri, & continuum tempus eſt ipſo nunc: & diuiditur ſecundum ipſum nunc, ſequitur autem hoc lationẽ, & id, quod fertur. etenim motus, & latio vna eſt ipſo, quod fertur. quia vnum, & non ſecundum id, quod eſt (etenim deficeret) ſed ratione. & diſterminat priorem, & poſteriorem autem hoc. Sequitur autem & hoc quodammodo punctũ. etenim punctũ & cõtinuat longitudinẽ & diſterminat. eſt enim huius quidem principium, illius verò finis.
¶ Sed cùm ſic quidem accipiat aliquis, tan T106
quam duobus vtens vno, neceſſe eſt ſtare ſi erit principium, & finis idem punctus ipſum autem nunc, ex eo, quia mouetur id, quod fertur, ſemper alterum eſt. Quare tempus numerus eſt, non vt ipſius puncti, quia & principiũ, & finis eſt. ſed vt vltima ipſius lineæ magis, & nõ vt partes propter id, quod dictum eſt: medio enim puncto, tanquam duobus vtetur. quare, vt quieſcat, accidet. ¶ Et inſuper manifeſtum eſt, T107
quòd neque pars eſt ipſum nunc temporis, neque diuiſio motus, ſicut neque puncta ipſius lineæ, lineæ enim duæ partes vnius ſunt. Quatenus igitur terminus eſt ipſum nunc, non eſt tempus, ſed accidit, quatenus verò numerat, numerus.

termini enim illius, ſolùm ſunt, cuius ſunt termini. numerus autem horum equorũ,
T.108 denarius ſcilicet, & alibi eſt. ¶ Quòd igitur tempus numerus motus eſt, ſecũdum prius, & poſterius, & continuum (nam continui eſt) manifeſtum eſt.

CAPVT XII.

Minimus autem numerus, quidam ſimpliciter quidem eſt, vt dualitas, quidam autem numerus eſt quidem vt eſt, eſt autem vt non eſt. Vt lineæ minimus multitudine quidem eſt duæ, aut vna, magnitudine autem non eſt minimus, ſemper enim diuiditur omnis linea. Quare ſimiliter & tempus. minimum enim ſecundum numerum eſt vnum, aut duo, ſecundum
T.109 autem magnitudinem non eſt. ¶ Manifeſtum autem eſt & propter quid velox quidem & tardum non dicitur, multum autem & paucum, & longum & breue. quatenus enim continuum eſt, longum & breue dicitur: quatenus autem numerus, multum & paucum. velox autem & tardum non eſt. non enim numerus, quo nume-
T.110 ramus, velox, & tardus vllus. ¶ Et idem etiam vbique ſimul eſt. prius autem, & poſterius non idem: quia & mutatio præſens quidem vna eſt: facta verò, & futura, altera. Tempus autem numerus eſt, non quo numeramus, ſed qui numeratur. hoc autem accidit ſecundum prius, & poſterius ſemper alterum. ipſa enim nunc altera ſunt. Eſt autem numerus, vnus quidem, & idem centum equorum, & centum hominum: quorum autem numerus eſt, altera ſunt, equi ſcilicet ab hominibus.
T.111. ¶ Amplius autem, vt contingit motum eſſe eundem, & vnum iterum, & iterum, ſic & tempus contingit, vt annum, aut ver,
T.112. aut autumnum. ¶ Non ſolùm autem motum tempore metimur, ſed & motu tempus: propterea quòd à ſe inuicem definiuntur. tempus enim definit motum, cùm ſit numerus ipſius: motus autem tempus. & dicimus multum, aut paucum tempus, motu metientes: ſicuti numerabili numerum. vt equo vno equorum numerum. numero enim equorum multitudinem cognoſcimus: rurſus autem in vno equo ipſum equorum numerum. ſimiliter autem & in tempore & motu. tempore enim motum, motu autem tempus menſu-
T.113. ramus. ¶ Et hoc rationabiliter accidit. Sequitur enim magnitudinem motus, motum autem tempus. ex eo, quia quanta & continua, & diſcreta ſunt. propterea enim quòd magnitudo eſt huiuſmodi,

A τὰ μὲν γὰρ πέρατα, ἐκείνου μόνον ἐστὶν οὗ ἐστὶ πέρατα· ὁ δ' ἀριθμὸς ὁ τῶνδε τῶν ἵππων, ἡ δεκάς, καὶ ἄλλοθι. ¶ Ὅτι μὲν οὖν ὁ χρόνος ἀριθμός ἐστι κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, καὶ συνεχής· συνεχοῦς γάρ, φανερόν.

Κεφάλαιον ιβ.

Ἐλάχιστος δὲ ἀριθμὸς, ὁ μὲν ἁπλῶς ἐστὶν ἡ δυάς· τὶς δ' ἀριθμὸς ἔστι μὲν ὡς ἔστιν,
B ἔστι δ' ὡς οὐκ ἔστιν· οἷον γραμμῆς ἐλάχιστος πλήθει μέν ἐστιν αἱ δύο ἢ ἡ μία, μεγέθει δ' οὐκ ἔστιν ἐλάχιστος· ἀεὶ γὰρ διαιρεῖται πᾶσα γραμμή. ὥστε ὁμοίως καὶ χρόνος· ἐλάχιστος γὰρ κατὰ μὲν ἀριθμόν ἐστιν ὁ εἷς ἢ οἱ δύο, κατὰ μέγεθος δ' οὐκ ἔστιν. ¶ Φανερὸν δὲ καὶ ὅτι ταχὺς μὲν καὶ βραδὺς οὐ λέγεται, πολὺς δὲ καὶ ὀλίγος, καὶ μακρὸς καὶ βραχύς.
C ᾗ μὲν γὰρ συνεχής, μακρὸς καὶ βραχύς· ᾗ δὲ ἀριθμός, πολὺς καὶ ὀλίγος. ταχὺς δὲ καὶ βραδὺς οὐκ ἔστιν· οὐδὲ γὰρ ἀριθμὸς ᾧ ἀριθμοῦμεν, ταχὺς καὶ βραδὺς οὐδείς. ¶ Καὶ ὁ αὐτὸς δὲ πανταχοῦ ἅμα· πρότερον δὲ καὶ ὕστερον οὐχ ὁ αὐτός, ὅτι καὶ ἡ μεταβολὴ ἡ μὲν παροῦσα μία, ἡ δὲ γεγενημένη καὶ ἡ μέλλουσα ἑτέρα. ὁ δὲ χρόνος ἀριθμός ἐστιν,
D οὐχ ᾧ ἀριθμοῦμεν, ἀλλ' ὁ ἀριθμούμενος. οὗτος δὲ συμβαίνει κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἀεὶ ἕτερος· τὰ γὰρ νῦν ἕτερα. ἔστι δὲ ὁ ἀριθμὸς εἷς μὲν καὶ ὁ αὐτὸς ὁ τῶν ἑκατὸν ἵππων καὶ ὁ τῶν ἑκατὸν ἀνθρώπων· ὧν δ' ἀριθμός, ἕτερα, οἱ ἵπποι τῶν ἀνθρώπων. ¶ Ἔτι ὡς ἐνδέχεται κίνησιν εἶναι τὴν αὐτὴν καὶ μίαν πάλιν καὶ πάλιν, οὕτω καὶ χρόνον, οἷον ἐνιαυτὸν ἢ
E ἔαρ, ἢ μετόπωρον. ¶ Οὐ μόνον δὲ τὴν κίνησιν τῷ χρόνῳ μετροῦμεν, ἀλλὰ καὶ τῇ κινήσει τὸν χρόνον, διὰ τὸ ὁρίζεσθαι ὑπ' ἀλλήλων· ὁ μὲν γὰρ χρόνος ὁρίζει τὴν κίνησιν, ἀριθμὸς ὢν αὐτῆς, ἡ δὲ κίνησις τὸν χρόνον. καὶ λέγομεν πολὺν ἢ ὀλίγον χρόνον, τῇ κινήσει μετροῦντες, καθάπερ καὶ τῷ ἀριθμητῷ τὸν ἀριθμόν, οἷον τῷ ἑνὶ ἵππῳ τὸν τῶν ἵππων ἀριθμόν. τῷ μὲν γὰρ ἀριθμῷ τὸ τῶν ἵππων πλῆθος γνωρίζομεν, πάλιν δὲ τῷ ἑνὶ ἵππῳ
F τὸν τῶν ἵππων ἀριθμὸν αὐτόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τῷ χρόνῳ καὶ τῇ κινήσει· τῷ μὲν γὰρ χρόνῳ τὴν κίνησιν, τῇ δὲ κινήσει τὸν χρόνον μετροῦμεν. ¶ Καὶ τοῦτ' εὐλόγως συμβέβηκεν· ἀκολουθεῖ γὰρ τῷ μὲν μεγέθει ἡ κίνησις, τῇ δὲ κινήσει ὁ χρόνος, τῷ καὶ ποσὰ καὶ συνεχῆ καὶ διαιρετὰ εἶναι· διὰ μὲν γὰρ τὸ μέγεθος

τὸ εἶναι τοιοῦτον ἡ κίνησις ταῦτα πέπονθε, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος. καὶ μετροῦμεν καὶ τὸ μέγεθος τῇ κινήσει, καὶ τὴν κίνησιν τῷ μεγέθει· πολλὴν γὰρ εἶναί φαμεν τὴν ὁδόν, ἂν ἡ πορεία πολλή, καὶ ταύτην πολλήν, ἂν ἡ ὁδὸς πολλή· καὶ τὸν χρόνον, ἂν ἡ κίνησις, καὶ τὴν κίνησιν, ἂν ὁ χρόνος. ¶ Ἐπεὶ δ' ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως καὶ τοῦ κινεῖσθαι, μετρεῖ δ' οὗτος τὴν κίνησιν, τῷ ὁρίσαι τινὰ κίνησιν ἣ καταμετρήσει τὴν ὅλην, ὥσπερ καὶ τὸ μῆκος ὁ πῆχυς, τῷ ὁρίσαι τι μέγεθος, ὃ ἀναμετρήσει τὸ ὅλον· καὶ ἔστι τῇ κινήσει τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι τῷ χρόνῳ καὶ αὐτὴν καὶ τὸ εἶναι αὐτῆς· ἅμα γὰρ τὴν κίνησιν καὶ τὸ εἶναι τῆς κινήσεως μετρεῖ· καὶ τοῦτ' ἔστιν αὐτῇ τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι αὐτῆς τὸ εἶναι. ¶ Δῆλον ὅτι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῦτ' ἔστι τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι αὐτῶν τὸ εἶναι ὑπὸ τοῦ χρόνου. τὸ γὰρ ἐν χρόνῳ εἶναι δυοῖν θάτερον ἐστιν· ἓν μὲν τὸ εἶναι τότε, ὅτε ὁ χρόνος ἔστιν· ἓν δὲ ὥσπερ ἔνια λέγομεν ὅτι ἐν ἀριθμῷ ἐστι. τοῦτο δὲ σημαίνει, ἢ ὡς μέρος ἀριθμοῦ καὶ πάθος, καὶ ὅλως ὅτι τοῦ ἀριθμοῦ τι, ἢ ὅτι ἔστιν αὐτῶν ἀριθμός. ἐπεὶ δ' ἀριθμὸς ὁ χρόνος, τὸ μὲν νῦν καὶ τὸ πρότερον, καὶ ὅσα τοιαῦτα, οὕτως ἐν χρόνῳ, ὡς ἐν ἀριθμῷ μονάς, καὶ τὸ περιττὸν καὶ τὸ ἄρτιον. τὰ μὲν γὰρ τοῦ ἀριθμοῦ τι, τὰ δὲ τοῦ χρόνου τί ἐστι. τὰ δὲ πράγματα ὡς ἐν ἀριθμῷ, τῷ χρόνῳ ἐστίν. εἰ δὲ τοῦτο, περιέχεται ὑπ' ἀριθμοῦ, ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τόπῳ ὑπὸ τοῦ τόπου. ¶ Φανερὸν δὲ καὶ ὅτι οὐκ ἔστι τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ εἶναι ὅτε ὁ χρόνος ἔστιν, ὥσπερ οὐδὲ τὸ ἐν κινήσει εἶναι, οὐδ' ἐν τόπῳ, ὅτε ἡ κίνησις καὶ ὁ τόπος ἔστιν. εἰ γὰρ ἔσται τὸ ἔν τινι οὕτως, πάντα τὰ πράγματα ἐν ὁτῳοῦν ἔσται, καὶ ὁ οὐρανὸς ἐν τῇ κέγχρῳ· ὅτε γὰρ ἡ κέγχρος ἔστι, καὶ ὁ οὐρανὸς ἔστιν. ἀλλὰ τοῦτο μὲν συμβέβηκεν, ἐκεῖνο δ' ἀνάγκη παρακολουθεῖν, καὶ τῷ ὄντι ἐν χρόνῳ εἶναί τινα χρόνον, ὅτε κἀκεῖνο ἔστι, καὶ τῷ ἐν κινήσει ὄντι, εἶναι κίνησιν τότε. ¶ Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ὡς ἐν ἀριθμῷ τὸ ἐν χρόνῳ, ληφθήσεταί τις πλείων χρόνος παντὸς τοῦ ἐν χρόνῳ ὄντος· διὸ ἀνάγκη πάντα τὰ ἐν χρόνῳ ὄντα περιέχεσθαι ὑπὸ χρόνου, ὥσπερ καὶ τἄλλα ὅσα ἔν τινί ἐστιν, οἷον τὰ ἐν τόπῳ ὑπὸ τοῦ τόπου. καὶ πάσχει δή τι ὑπὸ τοῦ χρόνου, καθάπερ καὶ λέγειν εἰώθαμεν, ὅτι κατατήκει ὁ χρόνος, καὶ γηράσκει πάνθ' ὑπὸ τοῦ χρόνου, καὶ ἐπιλανθάνεται διὰ τὸν χρόνον·

A motus hæc patitur: propter autem motum tempus. Atque menſuramus & magnitudinem motu, & motum magnitudine. multam enim dicimus eſſe viam, ſi ambulatio multa eſt, & hanc multam, ſi via multa ſit: & tempus, ſi motus & motum, ſi tempus. ¶ Quoniam autem tempus eſt T.114
menſura motus ipſiúſque moueri, metitur autem hoc motum determinando quendam motum, qui menſurabit totum, ſicut & longitudinem cubitus, determinando
B aliquam magnitudinem, quæ remetietur totam, & eſt motui, in tempore eſſe menſurari tempore, & ipſum, & eſſe ipſius ſimul enim motũ, & eſſe motus mẽſurat: & hoc eſt ipſi in tẽpore eſſe, menſurari ipſius
eſſe. ¶ Manifeſtum eſt quod & aliis hoc eſt T.115
ipſum in tempore eſſe, menſurari ipſorum eſſe à tempore. In tempore enim eſſe duorum eſſe alterum, vnum quidem eſſe tũc, quando tempus eſt, alterum autem, vt
C quædam dicimus, quod in numero ſunt. hoc autem ſignificat, aut vt partem numeri, & paſſionem, & omnino quod numeri aliquid eſt, aut quòd eſt ipſius numerus. Quoniam autem numerus tempus eſt, ipſum quidem nunc, & prius, & quæcunque ſunt huiuſmodi, ſic in tempore ſunt, vt in numero vnitas & impar & par. hæc enim numeri aliquid, illo verò temporis aliquid ſunt. Res autem, vt in
D numero ita in tempore ſunt. ſi autem hoc eſt, continentur à numero, ſicut & ea, quæ ſunt in loco à loco. ¶ Manifeſtum autem
eſt & quod non in tempore eſſe quando T.116
tempus eſt, ſicut neque in motu eſſe, neque in loco, quando motus & locus eſt. Si enim erit id, quod eſt in aliquo, ſic, omnes res in quolibet erunt, & cœlum in milio, quando enim milium eſt, & cœlum eſt.
E ſed hoc quidem accidit, illud autem neceſſe eſt conſequi, & id, quod eſt in tempore eſſe, quoddam tempus, quando & illud eſt, & id, quod eſt in motu, eſſe tunc motum.

¶ Quoniam autem eſt, vt in numero, T.117
eſſe in tempore, accipietur aliquod maius tempus omni eo, quod eſt in tempore. Quapropter neceſſe eſt omnia ea,
F quæ in tempore ſunt, contineri à tempore. ſicut & alia quæcunque in aliquo ſunt: vt ea quæ in loco ſunt, à loco. Et pati ita aliquid à tẽpore, ſicut & dicere cõſueuimus, quòd tabefacit tẽpus, & ſeneſcũt omnia tẽpore, & obliuiſcũtur propter tẽpus.

Universidad de Deusto
Biblioteca

ſed non didicit, nec nouum factum eſt
nec pulchrum, corruptionis enim cauſa
per ſe magis eſt tempus. numerus enim i-
pſius motus eſt: motus autem expellit id,
quod ineſt. Quare manifeſtum eſt, quòd
ea, quæ ſemper ſunt, quatenus ſemper
ſunt, non ſunt in tempore, non enim con-
tinentur à tempore, neq; menſuratur eſſe
ipſorũ à tempore. Signum autẽ huius eſt,
quòd neque patiũtur quicquam à tempo-
T. 118. re, tanquã non exiſtẽtia in tẽpore. ¶ Quo-
niam autẽ tempus menſura motus eſt, erit
& quietis menſura ſecũdum accidens. o-
mnis enim quies in tempore eſt. nõ enim
vt quod eſt in motu, neceſſe eſt moueri:
ſic & quod in tẽpore, non enim tẽpus mo-
tus eſt, ſed numerus motus. in numero au-
tem motus poteſt eſſe & quieſcẽs. nõ enim
omne immobile quieſcit, ſed priuatũ mo-
tu, aptum autem natura moueri, ſicut di-
ctum eſt in Prioribus. Eſſe autẽ in numero
eſt eſſe quẽdam numerũ rei, & menſurari
eſſe ipſius numero, in quo eſt. quare ſi eſt
in tempore, à tempore. Menſurabit autem
tẽpus id, quod mouetur & quod quieſcit,
quatenus hoc quidem mouetur, illud ve-
rò quieſcit, motum enim ipſorum menſu-
T. 119. rabit, & quietem, quanta quædam. ¶ Quare
quod mouetur, non ſimpliciter erit men-
ſurabile à tẽpore, quatenus quantũ quod-
dã, ſed quatenus motus ipſius, quantus eſt.
Quare quæcunque neque mouentur neq;
quieſcunt, non ſunt in tempore. eſſe enim
in tempore eſt menſurari tempore: tem-
pus autem motus & quietis menſura eſt.
T. 120 ¶ Manifeſtum igitur eſt quod neque o-
mne, quod non eſt, erit in tempore, vt
quæcunque non poſſunt aliter eſſe, vt
diametrum eſſe lateri commenſurabilem,
omnino enim, ſi mẽſura quidem eſt mo-
tus tempus per ſe, aliorum autem ſecun-
dum accidens, manifeſtum eſt quòd, quo-
rum eſſe menſurat, his omnibus erit
eſſe in quiete, aut motu. Quæcunque
igitur corruptibilia, & generabilia ſunt,
& omnino quæ aliquando quidem ſunt,
aliquando verò non, neceſſe eſt in tem-
pore eſſe. eſt enim tempus quoddam ma-
ius, quod excedet eſſe ipſorum, & id,
quod menſurat ſubſtantiam. Eorum au-
tem, quæ non ſunt, quæcunque quidẽ cõ-
tinet tempus, alia quidem erant, vt Ho-
merus aliquando erat, alia verò erunt, vt
futurorum aliquid, quæ ad vtrauis conti-
net. & ſi ad ambo, vtraque & erant, & e-
runt. Quæ autem haudquaquam continet,
neque erant, neque ſunt, neque erũt. ſunt
autem huiuſmodi eorum, quæ non ſunt.

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

B ΤΟ ΔΕ ΝΥΝ ἐστὶ συνέχεια χρόνου, [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A quorum oppoſita ſunt ſemper, vt incom-
menſurabilem eſſe diametrũ ſemper eſt:
& non erit hoc in tempore: neque ergo
commenſurabilem eſſe. quapropter ſem-
per non eſt, quoniam contrarium eſt ei,
quod ſemper eſt. Quorum autem contra-
rium non ſemper eſt, hæc poſſunt & eſſe,
& non eſſe, & eſt generatio, & corruptio
ipſorum.

CAPVT XIII.

B Ipſum autem Nunc eſt continuatio tem- T. 121
poris, ſicut dictum eſt. continuat enim
tempus preteritũ, & futurũ, & omnino ter
minus temporis eſt. eſt enim huius quidẽ
principium, illius autẽ finis. Sed hoc non,
vt in puncto manente, manifeſtum eſt, di-
uidit autem potentia, &, quatenus quidem
huiuſmodi, ſemper alterũ eſt ipſum Nũc:
quatenus autem copulat, ſemper idẽ eſt.
Vt in mathematicis lineis. non enim idem
C ſemper, vnumq; punctum eſt intellectui,
diuidentiũ enim aliud eſt: quatenus autẽ
eſt vna, idẽ penitus eſt. Sic & ipſum Nunc
aliud quidẽ tẽporis diuiſio ſecundũ poten
tiam eſt, aliud autem terminus vtrorumq;
& vnio: eſt autem idem, & ſecundũ idem
diuiſio & vnio: eſſe autem non eſt idem.
¶ Ipſorũ igitur nũc hoc quidẽ ſic dicitur, T. 122
aliud autẽ cùm tẽpus, quod eſt huius, pro-
pè ſit. vt veniet nunc, quia hodie veniet,
D venit nunc, quia hodie venit. quæ verò in
illo geſta ſunt, fuerunt non nunc, neq; di-
luuium fuit nunc: & tamen continuum
tempus eſt ad ipſa: ſed quia non propè.
¶ Ipſum autẽ Aliquando tempus eſt deter T. 123.
minatum ad prius, & poſterius nunc. vt a-
liquando capta eſt Troia, & aliquando erit
diluuiũ, oportet enim terminari ad ipſum
nunc. erit ergo quantum aliquod ab hoc
tempus, & ad illud & erat ad præteritum.
¶ Si verò nullum tempus eſt, quòd nõ ali- T. 124
E quando, omne erit tẽpus finitũ. Deficiẽtne
igitur, an non, ſi quidem ſemper eſt mo-
tus? Aliud igitur, aut idem ſæpe? Manife-
ſtum eſt, quòd vt motus, ſic & tempus eſt.
ſi enim vnus, & idem ſit aliquando, erit
tẽpus vnum & idem: ſin verò non, nõ erit.
¶ Quoniam autẽ ipſum nunc, finis, & prin- T. 125.
cipium temporis eſt, ſed non eiuſdem. ſed
præteriti quidem finis, principium autem
futuri vt habebit circulus in eodem quo-
F dammodo curuum, & concauum, ſic &
tempus ſemper in principio erit, & fine,
& ob hoc videtur ſemper alterum, non e-
nim eiuſdem principium & finis ipſum
nunc. ſimul enim, & ſecundum idem op-
poſita eſſent: & non deficiet itaque tem-
pus: ſemper enim in principio eſt.

T.126 ¶Ipſum autẽ iam, propinquum præſenti, nunc indiuiſibili pars eſt futuri temporis. quando ambulabis? iam. quia prope eſt tẽpus, in quo futurũ eſt. & præteriti temporis id, quod non procul eſt ab ipſo nunc. quã do ambulabis? iã ambulaui. Iliũ autẽ iã captũ eſt, nõ dicimus, quia procul valde eſt ab ipſo nunc. T.127 ¶Ipſum autẽ Nuper, propinquũ præſenti nũc, & pars præteriti eſt, quando veniſti? nuper ſi ſit tẽpus propinquum præſenti nunc. Quondã autẽ, quod procul B eſt. Repẽte autẽ, quod in ſenſibili tempore propter paruitatẽ remotũ eſt. ¶Mutatio T.128 autem omnis natura remotiua eſt. in tempore autem omnia fiunt, & corrumpũtur. Quapropter & alij quidem ſapientiſſimũ dicebant: Pythagoreus autem Paro indoctiſſimum, quia obliuiſcũtur, & in hoc dicens rectius. Manifeſtum itaque eſt, quòd corruptionis magis erit per ſe cauſa, quàm generationis, ſicut dictum eſt & prius. remotiuum enim mutatio per ſe eſt, genera C tionis autem, & ipſius eſſe ſecũdum accidens. Signum autem ſufficiens eſt, quia fit quidem nihil, niſi moueatur quodammodo ipſum, & agat, corrumpitur autem etiam cùm nihil mouetur. & hanc dicere maximè conſueuimus à tẽpore corruptionem. ſed neq; hanc tempus facit, ſed accidit in tempore fieri & hanc mutationem. Quòd igitur tempus eſt, & quid eſt, & D quot modis dicimus ipſum nunc, & quid ipſum aliquando, & nuper, & iam, & quondam, & repentè, dictum eſt.

CAPVT XIIII.

T.129 HIs autem nobis ſic determinatis, manifeſtum eſt quòd omnem mutationem, & omne, quod mouetur, neceſſe eſt moueri in tempore. velocius enim, & tardius ſecundum omnem eſt mutationem. E in omnibus enim ſic videtur. Dico autem velocius moueri, quod prius, dum tranſmutatur ad ſubiectum ſecundum idem ſpacium, & regularem motum mouetur, vt in latione, ſi vtraque ſecundum circumferentiam mouentur, aut vtraque ſecundum rectam: ſimiliter autem eſt & in alijs. At verò prius in tempore eſt. prius enim, & poſterius dicimus ſecundum F eam, quæ ad ipſum nunc eſt diſtantiam: ipſum autem nunc terminus præteriti, & futuri eſt. quare, quoniam ipſum nunc in tempore, & prius, & poſterius in tempore erunt. in quo enim eſt ipſum nunc, & ipſius tunc diſtantia.

[illegible]

Κεφάλαιον ιδ'.

[illegible]

[illegible]

A E contrario autem dicitur prius & ſecundum præteritum tempus, & futurum in præterito enim prius dicimus, quod longius eſt ab ipſo nunc, poſterius autẽ, quod proprius eſt. in futuro autem prius quidẽ quod propinquius eſt, poſterius autem, quod lõgius eſt. Quare quoniam prius in tempore eſt: omnem autem motum ſequitur ipſum prius: manifeſtum eſt, quòd omnis mutatio, & omnis motus in tempore eſt. ¶Dignum autem conſideratione T.130 eſt & quomodo tandem ſe habet tempus B ad animam: & propter quid in omnibus videatur eſſe tempus & in terra, & in mari, & in cœlo. An, quia ipſius motus paſſio quædam eſt, vel habitus, cùm numerus quidem tempus ſit: hæc autem mobilia omnia: in loco enim omnia ſunt: tempus autem, & motus ſimul ſunt & ſecundum potentiam, & ſecundum actum. ¶Vtrum T.131 autem, cùm non ſit anima, erit tempus, an non, dubitauerit aliquis. Cùm enim impoſſibile ſit numeraturum eſſe, impoſſibi- C le eſt numerabile aliquod eſſe. quare eſt manifeſtum quòd neque numerus eſt. numerus enim eſt aut numeratũ, aut ipſum numerabile. Si autem nihil aliud aptum natum eſt quàm anima numerare, & animæ intellectus, impoſſibile eſt tempus eſſe, cùm non ſit anima, niſi hoc, quod aliquando exiſtens tempus eſt, vt, ſi contingit motum eſſe ſine anima. prius autem, & poſterius in motu eſt: tempus autem hæc D ſunt, quatenus numerabilia ſunt. ¶Dubi- T.132 tauerit autem aliquis & qualis motus numerus tempus ſit. An qualiſcunque. etenim generatur in tempore, & corrumpitur, & augmentatur, & alteratur in tempore. & fertur. Quatenus igitur motus eſt, eatenus eſt vniuſcuiuſq; motus numerus. quapropter ipſius motus ſimpliciter eſt numerus continuus, ſed non cuiuſdam, ſed eſt nunc motum eſſe, & aliud quorum vtriſque motus erit numerus. Alterum igi- E tur tempus erit, & ſimul duo æqualia tempora erunt, an non? omne nanque tempus vnum ſimiliter, & ſimul eſt, ſpecie autem & quæ non ſimul, ſi enim ſint hi quidem canes, illi verò equi, vtrique autem ſeptem idem numerus eſt. ſic & motuum ſimul terminatorum idem tempus eſt. ſed hic quidem velox fortaſſis, alius verò non: & hic quidem latio, alius autem alteratio. tempus tamen idem eſt, ſi quidem F & numerus æqualis ſit & alterationis, & lationis, & ſimul ſint. Atque propter hoc motus quidem alteri, & ſeorſum ſunt, tempus autem vbique eſt idem, quia &

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

numerus vnus, & idem vbique eſt, qui eſt A
T.133. æqualium, & ſimul. ¶ Quoniam autem eſt latio & huius circularis, numeratur autem vnumquodque vno quodam cognato, vnitates vnitate, equi verò equo, ſic & tempus tempore quodam finito. (menſuratur autem, ſicut diximus, & tempus motu, & motus tempore, hoc autem eſt, quia à determinato motu tempore menſuratur & ipſius motus quantitas & temporis.) B ſi igitur primum menſura omnium cognatorum eſt circumlatio, regularis menſura maximè erit, quia numerus huius notiſſimus eſt. Neque igitur alteratio, neque augmentatio, neque generatio regulares ſunt: latio autem eſt. Quapropter & videtur tempus eſſe ſphæræ motus, quia hoc menſurantur alij motus, & tempus hoc motu. Propter hoc autem & quod conſuetum eſt dici accidit. dicunt enim circulum eſſe humanas res, & aliorum mo- C tum habentium naturalem, & generationem, & corruptionem. hoc autem eſt, quia hæc omnia tempore diiudicantur, & accipiunt finem, & principium, ac ſi ſecundum quandam periodum ſit. etenim tempus ipſum eſſe videtur circulus quidam. hoc autem rurſus videtur, quia huiuſmodi lationis menſura eſt, & menſuratur ipſum ab huiuſmodi. Quare dicere rerum D eas, quæ fiunt, eſſe circulum, eſt dicere temporis eſſe quendam circulum, hoc autem eſt, quia menſuratur circunlatione, præter enim menſuram nihil aliud videtur eſſe quod menſuratur, quàm multæ
T.134 menſuræ, totum. ¶ Dicitur autem rectè & quod numerus quidem eſt idem ouium & canum, ſi æqualis vterque ſit, denarius autem non idem, neque decem eadem ſicut neque trianguli idem, æquilaterus, & E qui trium inæqualium laterum, & tamen figura eadem eſt, quia ambo trianguli ſunt. Idem enim dicitur, cuius non differt, differentia, ſed non cuius differt. vt triangulus trianguli differentia differt. diuerſi enim trianguli ſunt: figuræ autem non, ſed in vna, & eadem diuiſione. figura enim talis quidem circulus eſt, talis verò triangulus. huius autem talis qui- F dem eſt æquilaterus, talis verò qui trium inæqualium laterum. figura igitur eadem, & hæc: triangulus enim eſt: triangulus autem non idem eſt. Et numerus igitur idem, non enim differt numeri differentia numerus horum, denarius autem non idem eſt: in quibus enim dicitur differunt: hæc enim canes, illa verò equi ſunt.

A ὅτι ἀριθμὸς εἷς καὶ ὁ αὐτὸς πανταχοῦ ὁ τῶν ἴσων καὶ ἅμα. ¶ Ἐπεὶ δ' ἐστὶ φορὰ καὶ ταύτης ἡ κύκλῳ, ἀριθμεῖται δ' ἕκαστον ἑνί τινι συγγενεῖ, αἱ μὲν μονάδες μονάδι, οἱ δ' ἵπποι ἵππῳ, οὕτω δὲ καὶ ὁ χρόνος χρόνῳ τινὶ ὡρισμένῳ, μετρεῖται δ', ὥσπερ εἴπομεν, ὅ τε χρόνος κινήσει καὶ ἡ κίνησις χρόνῳ. τοῦτο δ' ἐστίν, ὅτι ὑπὸ τῆς ὡρισμένης κινήσεως χρόνῳ μετρεῖται τῆς τε κινήσεως τὸ ποσὸν καὶ τοῦ χρόνου. B εἰ οὖν τὸ πρῶτον μέτρον πάντων τῶν συγγενῶν, ἡ κυκλοφορία ἡ ὁμαλὴς μέτρον μάλιστα, ὅτι ὁ ἀριθμὸς ὁ ταύτης γνωριμώτατος. ἀλλοίωσις μὲν οὖν οὐδ' αὔξησις οὐδὲ γένεσις οὐκ εἰσὶν ὁμαλεῖς, φορὰ δ' ἔστιν. διὸ καὶ δοκεῖ ὁ χρόνος εἶναι ἡ τῆς σφαίρας κίνησις, ὅτι ταύτῃ μετροῦνται αἱ ἄλλαι κινήσεις, καὶ ὁ χρόνος ταύτῃ τῇ κινήσει. διὰ δὲ τοῦτο καὶ τὸ εἰωθὸς λέγεσθαι συμβαίνει. C φασὶ γὰρ κύκλον εἶναι τὰ ἀνθρώπινα πράγματα, καὶ τῶν ἄλλων τῶν κίνησιν ἐχόντων φυσικὴν καὶ γένεσιν καὶ φθοράν. τοῦτο δὲ ὅτι ταῦτα πάντα τῷ χρόνῳ κρίνεται, καὶ λαμβάνει τελευτὴν καὶ ἀρχὴν ὥσπερ ἂν κατά τινα περίοδον. καὶ γὰρ ὁ χρόνος αὐτὸς εἶναι δοκεῖ κύκλος τις. τοῦτο δὲ πάλιν δοκεῖ, διότι τοιαύτης ἐστὶ D φορᾶς μέτρον, καὶ μετρεῖται αὐτὸς ὑπὸ τοιαύτης. ὥστε τὸ λέγειν εἶναι τὰ γιγνόμενα τῶν πραγμάτων κύκλον, τὸ λέγειν ἐστὶ τοῦ χρόνου εἶναί τινα κύκλον. τοῦτο δὲ ὅτι μετρεῖται τῇ κυκλοφορίᾳ. παρὰ γὰρ τὸ μέτρον οὐδὲν ἄλλο φαίνεται τὸ μετρούμενον, ἀλλ' ἢ πλείω μέτρα τὸ ὅλον. ¶ Λέγεται δὲ ὀρθῶς καὶ ὅτι ἀριθμὸς μὲν ὁ αὐτὸς ὁ τῶν προβάτων καὶ τῶν κυνῶν, εἰ ἴσος ἑκάτερος, δεκὰς δὲ οὐχ ἡ αὐτὴ οὐδὲ δέκα τὰ αὐτά, ὥσπερ οὐδὲ E τρίγωνα τὰ αὐτὰ τὸ ἰσόπλευρον καὶ τὸ σκαληνόν, καίτοι σχῆμά γε ταὐτό, ὅτι τρίγωνα ἄμφω. ταὐτὸ γὰρ λέγεται οὗ μὴ διαφέρει διαφορᾷ, ἀλλ' οὐχ οὗ διαφέρει, οἷον τρίγωνον τριγώνου τριγώνου διαφορᾷ διαφέρει. τοιγαροῦν ἕτερα τρίγωνα. σχήματος δὲ οὔ, ἀλλ' ἐν μιᾷ διαιρέσει καὶ τῇ αὐτῇ. σχῆμα γὰρ τὸ μὲν τοιόνδε κύκλος, τὸ δὲ τοιόνδε τρίγωνον. τούτου δὲ τὸ μὲν τοιόνδε ἰσόπλευρον, F τὸ δὲ τοιόνδε σκαληνόν. σχῆμα μὲν οὖν τὸ αὐτό, καὶ τοῦτο τρίγωνον. τρίγωνον δ' οὐ τὸ αὐτό. καὶ ἀριθμὸς δὴ ὁ αὐτός, οὐ γὰρ διαφέρει ἀριθμοῦ διαφορᾷ ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν. δεκὰς δ' οὐχ ἡ αὐτή. ἐφ' ὧν γὰρ λέγεται διαφέρει. τὰ μὲν γὰρ κύνες, τὰ δ' ἵπποι.

Περὶ μὲν οὖν χρόνου καὶ αὐτοῦ, καὶ τῶν περὶ τὴν σκέψιν οἰκείων εἴρηται. A

Et de tempore quidem, & ipſo, & de iis, quæ circa ipſum conſiderationi ſunt propria, dictum eſt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
φυσικῆς ἀκροάσεως τὸ Ε.

Κεφάλαιον α.

Μεταβάλλει δὲ τὸ μεταβάλλον πᾶν, τὸ μὲν κατὰ συμβεβηκός, οἷον ὅταν λέγωμεν τὸ μουσικὸν βαδίζειν, ὅτι ᾧ συμβέβηκε μουσικῷ εἶναι, βαδίζει. τὸ δὲ τῷ τούτου τι μεταβάλλειν, ἁπλῶς λέγεται μεταβάλλειν, οἷον ὅσα λέγεται κατὰ μέρη. ὑγιάζεται γὰρ τὸ σῶμα, ὅτι ὁ ὀφθαλμὸς ἢ ὁ θώραξ, ταῦτα δὲ μέρη τοῦ ὅλου σώματος. ἔστι δέ C τι ὃ οὔτε κατὰ συμβεβηκὸς κινεῖται, οὔτε τῷ ἄλλο τι τῶν αὐτοῦ, ἀλλὰ τῷ αὐτὸ κινεῖσθαι πρῶτον. καὶ τοῦτ' ἔστι τὸ καθ' αὑτὸ κινητόν, κατ' ἄλλην δὲ κίνησιν ἕτερον, οἷον ἀλλοιωτόν, καὶ ἀλλοιώσεως ὑγιαντὸν, ἢ θερμαντὸν ἕτερον. ¶ Ἔστι δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ κινοῦντος ὡσαύτως. τὸ μὲν γὰρ κατὰ συμβεβηκὸς κινεῖ, τὸ δὲ κατὰ μέρος, τῷ τῶν τούτου τι, τὸ δὲ καθ' αὑτὸ πρῶτον, οἷον ὁ μὲν ἰατρὸς ἰᾶται, ἡ δὲ χεὶρ πλήττει. ¶ Ἐπεὶ δ' ἔστι μέν τι τὸ κινοῦν D πρῶτον, ἔστι δέ τι τὸ κινούμενον, ἔτι ἐν ᾧ, ὁ χρόνος, καὶ παρὰ ταῦτα, ἐξ οὗ, καὶ εἰς ὅ (πᾶσα γὰρ κίνησις ἔκ τινος, καὶ εἴς τι. ἕτερον γὰρ τὸ πρῶτον κινούμενον, καὶ εἰς ὃ κινεῖται, καὶ ἐξ οὗ, οἷον τὸ ξύλον, καὶ τὸ θερμόν, καὶ τὸ ψυχρόν. τούτων δὲ, τὸ μὲν ὅ, τὸ δ' εἰς ὅ, τὸ δ' ἐξ οὗ) ἡ δὴ κίνησις δῆλον ὅτι ἐν τῷ ξύλῳ, οὐκ ἐν τῷ εἴδει. οὔτε γὰρ κινεῖ, οὔτε κινεῖται τὸ E εἶδος, ἢ ὁ τόπος, ἢ τὸ τοσόνδε. ¶ Ἀλλ' ἔστι κινοῦν, καὶ κινούμενον, καὶ εἰς ὃ κινεῖται. μᾶλλον γὰρ εἰς ὅ, ἢ ἐξ οὗ κινεῖται, ὀνομάζεται ἡ μεταβολή. διὸ καὶ ἡ φθορὰ εἰς τὸ μὴ ὂν μεταβολή ἐστι. καίτοι καὶ ἐξ ὄντος μεταβάλλει τὸ φθειρόμενον. καὶ ἡ γένεσις εἰς ὄν, καίτοι ἐκ μὴ ὄντος. ¶ Τί μὲν οὖν ἐστιν ἡ κίνησις, εἴρηται πρότερον. τὰ δὲ F εἴδη, καὶ τὰ πάθη, καὶ ὁ τόπος, εἰς ἃ κινοῦνται τὰ κινούμενα, ἀκίνητά ἐστιν, οἷον ἡ ἐπιστήμη, καὶ ἡ θερμότης. καίτοι ἀπορήσειεν ἄν τις, εἰ τὰ πάθη κινήσεις, ἡ δὲ λευκότης πάθος·

ARISTOTELIS
STAGIRITÆ PHYSICÆ auſcultationis, ſiue de principiis
LIBER QVINTVS.
CAPVT I.

B MVTATVR autem, quod mutatur, omne, hoc quidem ſecundum accidens, vt cùm dicimus muſicum ambulare, quoniam, T.1. cui accidit muſicum eſſe, hoc ambulat. Hoc autem ex eo, quia huius aliquid mutatur ſimpliciter dicitur mutari, vt quæcunque dicuntur ſecundum partes, ſanatur enim corpus, quia oculus, aut thorax: C hæc autem partes ſunt totius corporis. Eſt autem aliquid, quod neque ſecundum accidens mouetur, neque ex eo, quia aliud quid eorum, quæ ipſius, ſed ex eo quia ipſum mouetur primum, & hoc eſt ſecundum ſeipſum mobile. ſecundum alium autem motum alterum eſt, vt alterabile, & alterationis ſanabile, & calefactibile alterum. ¶ Eſt autem & in mouente ſi- T.2. militer. Aliud enim ſecundum accidens mouet, aliud verò ſecundum partem, ex eo: quia partium huius aliqua. Aliud ve- D rò per ſeipſum primum, vt medicus quidem ſanat, manus verò percutit. ¶ Quo- T.3. niam autem eſt quidem aliquid mouens primum, eſt autem aliquid, quod mouetur, ad hæc in quo tempus, & præter hæc ex quo, & in quod, (omnis enim motus ex quodam, & in quiddam, alterum enim eſt quod primum mouetur & in quod mouetur, & ex quo, vt lignum, & calidum, & frigidum. horũ autem, aliud quidem quod, E aliud verò in quod, aliud autem ex quo motus, manifeſtum eſt, quòd in ligno eſt, non in forma. neque enim mouet, neque mouetur forma, aut locus, aut ipſum tantum. ¶ Sed eſt mouens: & quod mouetur, T.4. atque in quod mouetur. Magis autẽ ab eo, in quo quàm ex quo mouetur, denominatur mutatio. quapropter & corruptio in id, quod non eſt, mutatio eſt quãuis & ex eo, F quod eſt, mutetur quod corrũpitur: & Generatio in id, quod eſt, quãuis ex eo, quod nõ eſt. ¶ Quid igitur motus ſit, dictum eſt T.5. prius. Formæ autẽ & paſſiones, & locus, ad quæ mouentur ea, quæ mouentur, immobilia ſunt, vt ſcientia, & calor. Attamen dubitabit aliquis, ſi paſſiones motus ſunt:

albedo autem, paſſio eſt: etis enim ad motum mutatio. Sed fortaſſis non eſt albedo motus, ſed dealbatio. Eſt autem & in illis & quod eſt ſecundum accidens, & quod eſt ſecundum partem, atque ſecundum aliud, & quod primo eſt, & non ſecundum aliud. vt quod fit album in id, quod intelligitur mutatur ſecundum accidens: colori enim accidit intelligi: in colorem autem, quia album pars eſt coloris; & in Europam, quia pars Europæ Athenæ ſunt: in album autem colorem per ſe. Quomodo igitur per ſe mouetur, & quomodo ſecundum accidens, & quomodo ſecundum aliud aliquid, & quomodo idem primum & in mouente eſt, & in eo quod mouetur, manifeſtum eſt: & quòd motus non eſt in forma, ſed in eo quod mouetur, & mobili

T.6. ſecundum actum. ¶ Quæ igitur ſecundum accidens eſt mutatio, dimittatur. eſt enim & in omnibus, & ſemper, & omnium. Quæ verò non ſecundum accidens non eſt in omnibus, ſed in contrariis, & mediis, & in contradictione. Huius autem fides ex inductione eſt. Ex medio autem mutatur vt ex contrario vtitur enim ipſo, vt contrario, ad vtrumque. eſt enim quodammodo medium ipſum extrema. quapropter & hoc ad illa, & illa ad hoc quodammodo dicuntur contraria. vt media grauis ad vltimum, & acuta ad primam. atque fuſcum album ad nigrum, & nigrum ad album.

T.7. ¶ Quoniam autem omnis transmutatio eſt ex quodam in quiddam: (manifeſtat autem & nomen: poſt aliud enim aliquid, & aliud quidem prius ſignificat, aliud autem poſterius) mutabitur, quod mutatur quadrifariam. Aut enim ex ſubiecto in ſubiectum. Aut ex non ſubiecto in non ſubiectum. Aut ex non ſubiecto in ſubiectum. Aut ex ſubiecto in non ſubiectum, dico autem ſubiectum, quod affirmatione monſtratur. Quare neceſſe eſt ex iis, quæ dicta ſunt tres eſſe mutationes, eam quæ eſt ex ſubiecto in ſubiectum, & eam quæ ex ſubiecto in non ſubiectum, & eam quæ ex non ſubiecto in ſubiectum. quæ enim eſt ex non ſubiecto in non ſubiectum, non eſt mutatio, propterea quòd non eſt ſecundum oppoſitionem: neque enim contraria, neque contradictio eſt. Quæ igitur ex non ſubiecto eſt in ſubiectum mutatio, ſecundum contradictionem generatio eſt. alia quidē ſimpliciter ſimplex: alia verò quędā cuiuſdā, vt ea quę ex non albo in album generatio huius eſt:

A ἔστι γὰρ εἰς κίνησιν μεταβολή. ἀλλ' ἴσως οὐχ ἡ λευκότης κίνησις, ἀλλ' ἡ λεύκανσις. ἔστι δὲ καὶ ἐν ἐκείνοις καὶ τὸ κατὰ συμβεβηκός, καὶ τὸ κατὰ μέρος καὶ τὸ κατ' ἄλλο, καὶ τὸ πρώτως καὶ μὴ κατ' ἄλλο, οἷον τὸ λευκαινόμενον εἰς μὲν τὸ νοούμενον μεταβάλλει κατὰ συμβεβηκός· τῷ γὰρ χρώματι συμβέβηκε νοεῖσθαι. εἰς δὲ χρῶμα, ὅτι μέρος τὸ λευκὸν τοῦ χρώματος· καὶ εἰς B τὴν Εὐρώπην, ὅτι μέρος αἱ Ἀθῆναι τῆς Εὐρώπης· εἰς δὲ τὸ λευκὸν χρῶμα καθ' αὑτό. πῶς μὲν οὖν καθ' αὑτὸ κινεῖται, καὶ πῶς κατὰ συμβεβηκός, καὶ πῶς κατ' ἄλλο τι, καὶ πῶς τῷ αὐτὸ πρῶτον, καὶ ἐπὶ τοῦ κινοῦντος, καὶ ἐπὶ τοῦ κινουμένου, δῆλον. καὶ ὅτι ἡ κίνησις οὐκ ἐν τῷ εἴδει, ἀλλ' ἐν τῷ κινουμένῳ καὶ κινητῷ κατ' ἐνέργειαν. ¶ Ἡ μὲν οὖν κατὰ συμβεβηκὸς μεταβολὴ ἀφείσθω· ἐν C ἅπασί τε γάρ ἐστι, καὶ ἀεί, καὶ πάντων. ἡ δὲ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς οὐκ ἐν ἅπασιν, ἀλλ' ἐν τοῖς ἐναντίοις, καὶ τοῖς μεταξύ, καὶ ἐν ἀντιφάσει. τούτου δὲ πίστις ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἐκ δὲ τοῦ μεταξὺ μεταβάλλει, ὡς ἐναντίῳ· χρῆται γὰρ αὐτῷ ὡς ἐναντίῳ ὄντι πρὸς ἑκάτερον· ἔστι γάρ πως τὸ μεταξὺ τὰ ἄκρα. διὸ καὶ τοῦτο πρὸς ἐκεῖνα, καὶ ἐκεῖνα πρὸς τοῦτο λέγεταί πως ἐναντία, οἷον ἡ μέση βαρεῖα πρὸς τὴν νήτην, D ὀξεῖα πρὸς τὴν ὑπάτην, καὶ τὸ φαιὸν λευκὸν πρὸς τὸ μέλαν, καὶ μέλαν πρὸς τὸ λευκόν. ¶ Ἐπεὶ δὲ πᾶσα μεταβολή ἐστιν ἔκ τινος εἴς τι. δηλοῖ δὲ καὶ τοὔνομα· μετ' ἄλλο γάρ τι, καὶ τὸ μὲν πρότερον δηλοῖ, τὸ δ' ὕστερον. μεταβάλλοι ἂν τὸ μεταβάλλον τετραχῶς. ἢ γὰρ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, ἢ ἐξ ὑποκειμένου εἰς οὐχ ὑποκείμενον, ἢ οὐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, ἢ οὐκ ἐξ ὑπο- E κειμένου εἰς οὐχ ὑποκείμενον. λέγω δὲ ὑποκείμενον τὸ καταφάσει δηλούμενον. ὥστε ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων τρεῖς εἶναι μεταβολάς, τήν τε ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, καὶ τὴν ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον, καὶ τὴν ἐκ μὴ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον. ἡ γὰρ ἐκ μὴ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον οὐκ F ἔστι μεταβολή, διὰ τὸ μὴ εἶναι κατ' ἀντίθεσιν· οὔτε γὰρ ἐναντία, οὔτε ἀντίφασίς ἐστιν. ἡ μὲν οὖν ἐξ οὐχ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον μεταβολὴ κατ' ἀντίφασιν, γένεσίς ἐστιν, ἡ μὲν ἁπλῶς ἁπλῆ, ἡ δὲ τὶς τινός· οἷον ἡ μὲν ἐκ μὴ λευκοῦ εἰς λευκόν, γένεσις τούτου· ἡ δ'

ἐκ τοῦ μὴ ὄντος ἁπλῶς εἰς οὐσίαν, γένε- A σις ἁπλῶς, καθ' ἣν ἁπλῶς γίγνεσθαι, καὶ οὐ τὶ γίγνεσθαι λέγομεν. ἡ δ' ἐξ ὑποκειμένου εἰς οὐχ ὑποκείμενον, φθορά, ἁπλῶς μέν, ἡ ἐκ τῆς οὐσίας εἰς τὸ μὴ εἶναι. τὶς δέ, ἡ εἰς τὴν ἀντικειμένην ἀπόφασιν, καθάπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τῆς γενέσεως. ¶ Εἰ δὴ τὸ μὴ ὂν λέγεται πλεοναχῶς, καὶ μήτε τὸ κατὰ σύνθεσιν ἢ διαίρεσιν ἐνδέχεται κινεῖσθαι, μήτε τὸ κατὰ δύναμιν, τὸ τῷ ἁπλῶς κατ' ἐνέργειαν ὄντι B ἀντικείμενον· τὸ μὲν γὰρ μὴ λευκόν, ἢ μὴ ἀγαθόν, ὅμως ἐνδέχεται κινεῖσθαι κατὰ συμβεβηκός· εἴη γὰρ ἂν ἄνθρωπος τὸ μὴ λευκόν. τὸ δ' ἁπλῶς μὴ τόδε, οὐδαμῶς· ἀδύνατον γὰρ τὸ μὴ ὂν κινεῖσθαι. εἰ δὲ τοῦτο, καὶ τὴν γένεσιν κίνησιν εἶναι· γίγνεται γὰρ τὸ μὴ ὄν. εἰ γὰρ καὶ ὅτι μάλιστα κατὰ συμβεβηκὸς γίγνεται, ἀλλ' ὅμως ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι ὑπάρχει τὸ μὴ ὂν κατὰ τοῦ C γιγνομένου ἁπλῶς. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἠρεμεῖν. ταῦτά τε δὴ συμβαίνει δυσχερῆ, τῷ κινεῖσθαι τὸ μὴ ὄν· καὶ εἰ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν τόπῳ, τὸ δὲ μὴ ὂν οὐκ ἔστιν ἐν τόπῳ· εἴη γὰρ ἄν που. οὐδὲ δὴ ἡ φθορὰ κίνησις· ἐναντίον μὲν γὰρ κινήσει ἢ κίνησις, ἢ ἠρεμία· ἡ δὲ φθορὰ γενέσει ἐναντίον. ¶ Ἐπεὶ δὲ πᾶσα κίνησις μεταβολή τις, μεταβολαὶ δὲ τρεῖς αἱ εἰρη- D μέναι, τούτων δ' αἱ κατὰ γένεσιν καὶ φθοράν, οὐ κινήσεις, αὗται δ' εἰσὶν αἱ κατ' ἀντίφασιν· ἀνάγκη τὴν ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον μεταβολήν, κίνησιν εἶναι μόνην. τὰ δ' ὑποκείμενα, ἢ ἐναντία, ἢ μεταξύ· καὶ γὰρ ἡ στέρησις κείσθω ἐναντίον, καὶ δηλοῦται καταφάσει, τὸ γυμνόν, καὶ λευκόν, καὶ μέλαν. εἰ οὖν αἱ κατηγορίαι διῄρηνται οὐσίᾳ, καὶ ποιότητι, καὶ E τῷ ποὺ καὶ τῷ ποτέ, καὶ τῷ πρός τι, καὶ τῷ ποσῷ, καὶ τῷ ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἀνάγκη τρεῖς εἶναι κινήσεις, τήν τε τοῦ ποσοῦ, καὶ τὴν τοῦ ποιοῦ, καὶ τὴν κατὰ τόπον.

Κεφάλαιον β.

Κατ' οὐσίαν δ' οὐκ ἔστι κίνησις, διὰ τὸ μηδὲν εἶναι οὐσίᾳ τῶν ὄντων ἐναντίον. οὐδὲ δὴ τοῦ πρός τι· ἐνδέχεται γὰρ θατέρου μεταβάλλοντος, ἀληθεύεσθαι θάτερον μηδὲν μεταβάλλον· ὥστε κατὰ συμβεβηκὸς ἡ κίνησις αὐτῶν. οὐδὲ δὴ ποιοῦντος

A ea verò, quæ ex eo, quod non eſt, ſimpliciter in ſubſtantiam, generatio ſimpliciter eſt, ſecundum quam ſimpliciter fieri, & non aliquid fieri dicimus. Quæ vero ex ſubiecto in non ſubiectum corruptio eſt, ſimpliciter quidem quæ ex ſubſtantia ad ipſum non eſſe eſt: quædam autem ea, quæ eſt in oppoſitam negationem, ſicut dictum eſt & in generatione. ¶ Si igitur, id, quod, T.8.
non eſt, dicitur multipliciter, & neque id, quod eſt ſecundum compoſitionem, aut B diuiſionem, cōtingit moueri, neque quod eſt ſecundum potentiam, quod ei, quod eſt ſimpliciter, ſecundum actum, oppoſitum eſt. quod enim eſt non album, aut non bonum, fieri poteſt vt moueatur ſecundum accidens, fuerit enim homo non album. quod autem ſimpliciter non hoc eſt nullo modo: impoſſibile enim eſt quod non eſt, moueri. ſi autem hoc & genera- C tionem motum eſſe impoſſibile erit: generatur enim quod nō eſt. nam & ſi quam maximè ſecundum accidens generatur, attamen eſt verum dicere, quòd eſt, id, quod non eſt, de eo, quod generatur ſimpliciter. ſimiliter autem & quieſcere. hæc igitur omnia accidunt difficilia, ad moueri id, quod non eſt, &, ſi omne, quod mouetur, in loco eſt: quod autem non eſt, non eſt in loco (eſſet enim alicubi.) Neque er- D go corruptio motus eſt. contrarium enim motui motus eſt, aut quies: corruptio autem generationi contrarium. ¶ Quoniam T.9.
autem omnis motus mutatio quædam eſt, mutationes autem tres, quæ dictæ ſunt, harum autem eæ, quæ ſunt, ſecundum generationem, & corruptionem, non ſunt motus. hæ autem ſunt, quæ ſecundum contradictionem ſunt, neceſſe eſt eam, quæ ex ſubiecto eſt in ſubiectum mutationem, E motum eſſe ſolum. Subiecta autem, aut contraria ſunt, aut media. etenim priuatio ponatur contrarium, & monſtratur affirmatione nudum, & album, & nigrum. Si igitur prædicamenta diuiſa ſunt ſubſtantia, & qualitate, & vbi, & quando, & ad aliquid, & quantitate, ipſo agere, & pati, neceſſe eſt tres eſſe motus, eum, qui quantitatis, & eum, qui qualitatis, & eum, qui ſe- F cundum locum eſt.

CAPVT II.

Secundum ſubſtantiam autem non eſt T.10.
motus, propterea quòd nullum eſt entium ſubſtantiæ contrarium. Neque ei, quod ad aliquid, contingit enim, altero mutationem patiente, verè dici alterum nihil mutationis ſubire. quare ſecūdū accidens motus horū eſt. Neq. etiam agentis

Universidad de Deusto Biblioteca

& patientis, neque omnis mouentis, & eius, quod mouetur: quia non eſt ipſius motus motus, nec generationis generatio, neque omnino mutatio mutationis.

T.11. ¶ Primum enim dupliciter contingit motus eſſe motum. Aut vt ſubiecti, vt homo mouetur quia ex albo in nigrum mutatur. Anne ſic & ipſe motus, aut caleſit, aut frigeſit, aut locum mutat, aut augetur, aut diminuitur? Hoc autem impoſſibile eſt. non enim ſubiectorum aliud eſt

T.12. ipſa mutatio. ¶ Aut ex eo, quia aliquod aliud ſubiectum ex mutatione mutatur in alteram formam, vt homo ex ægritudine in ſanitatem? Sed neque hoc poſſibile eſt, niſi ſecundum accidens. hic enim motus ex alia forma in aliam mutatio eſt. & generatio etiam, atque corruptio ſimiliter. Verùm hæ quidem in oppoſita ſic, motus autem non ſimiliter. Simul igitur mutatur ex ſanitate in ægritudinem, & ex hac ipſa mutatione in aliam. Manifeſtum autem, quòd, cùm æger fuerit, mutatus erit in quamlibet, contingit enim quieſcere. Et amplius non ad quamuis ſemper. & illa ex quodam in quoddam alterum. Quare & oppoſita erit ſanatio, ſed ex eo, quia accidit. vt ſi ex recordatione in obliuionem mutaretur, quoniam, cui ineſt, illud mutatur aliquando quidem in ſcientiam, aliquando verò in ſanitatem.

T.13. ¶ Amplius autem in infinitum fiet abitio, ſi erit mutationis mutatio, & generationis generatio. Neceſſe igitur eſt eſſe primam, ſi vltima erit. vt ſimplex generatio fiebat aliquando, & quod fit fiebat, quare nondum erat quod fit ſimpliciter, ſed aliquid quod fit, & quod fit iam, & rurſum fiebat hoc aliquando, quare nondum erat tunc id, quod fit. Quoniam autem infinitorum non eſt quicquam primum, non erit primum. quare neque conſiguum, neque fieri igitur, neque moueri poſſibile eſt, neque mutari quicquam.

T.14. ¶ Amplius, eiuſdem eſt motus contrarius, & inſuper quies, & generatio, & corruptio. quare id, quod fit, cum fit id quod fit, tunc corrumpitur. neque enim quod mox fit, neque poſterius. eſſe enim oportet quod corrumpitur.

T.15. ¶ Amplius oportet materiam ſubeſſe & ei, quod fit, & ei, quod mutatur. quæ igitur erit? vt alterabile, aut corpus, aut anima eſt, ſic id, quod fit, motus, aut generatio.

T.16. ¶ Et rurſus aliquid, in quod mouentur, oportet, n. quod aliquid ſit huius ex hoc in hoc motus, & nō motus, aut generatio.

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text] A

[illegible Greek text] B

[illegible Greek text] C

[illegible Greek text] D

[illegible Greek text] E

[illegible Greek text] F

A Simul autem & quomodo erit? non enim erit diſciplinatio diſciplinationis generatio. quare neque generationis, generatio, neque quædam cuiuſdam. ¶ Amplius, ſi T.17. tres ſpecies motus ſunt, harum aliquam neceſſe eſt eſſe ſubiectam naturam, & ea, in quæ mouentur. vt neceſſe eſt loci mutationem alterari, aut ferri. Omnino autem, quoniam mouetur omne quod mouetur, tripliciter, aut quia ſecundum accidens, aut quia pars aliqua, aut quia per ſe, ſecundum accidens ſolum continget mutari mutationem. vt, ſi is, qui ſanatur, currat, aut diſcat, eam autem, quæ ſecundum accidens, dimiſimus pridem. ¶ Quoniam T.18. autem neque ſubſtantiæ, neque ipſius ad aliquid, neque ipſius facere, & pati relinquitur ſecundum qualitatem, & quantitatem, & vbi motum eſſe ſolum. in vnoquoque enim horum eſt contrarietas. Motus igitur ſecundum qualitatem Alteratio ſit. hoc enim inditum eſt commune nomen. Dico autem qualitatem, non quæ in ſubſtantia: (etenim differentia qualitas eſt) ſed quæ paſſiua eſt, ſecundum quam dicitur pati, aut impaſſibile eſſe. Qui verò ſecundum quantitatem eſt, ſecundum commune quidem innominatus eſt: ſecundum autem vtrunque, Augmentatio, & Diminutio, is quidem, qui eſt in perfectam magnitudinem, augmentatio: qui verò ex hac, diminutio. Qui autem ſecundum locum, & ſecundum proprium, & ſecundum commune, innominatus eſt, vocetur autem Latio nomine communi. quanuis dicantur ferri hæc ſola propriè, cùm non in ſeipſis ſit, mutantibus locum, ſtare, & quęcunque non ipſa ſeipſa mouent ſecundum locum. ¶ Quæ autem eſt in eadem T.19. forma mutatio in magis, & minus alteratio eſt. Quæ enim ex cōtrario eſt, in contrariū motus eſt, aut ſimpliciter, aut aliquo modo in minus enim cùm ierit, in cōtrarium dicetur mutari: in magis autem, vt ex contrario in ſeipſum: differt enim nihil ſecundum quod mutari, aut ſimpliciter. verùm aliquo modo oportebit contrarii eſſe. magis autem, & minus eſt ex eo, quia plus, aut minus contrarij ineſt, & non. Quòd igitur hi tres ſoli motus ſint, ex iis manifeſtum eſt. ¶ Immobile autē eſt & quod omnino T.20. non poteſt moueri, ſicut ſonus eſt inuiſibilis. Et quod in multo tēpore vix mouetur. Aut quod tardè incipit, quod dicitur ægrè mobile. Et quod aptū natura eſt, poteſtque moueri, nō mouetur autē tunc, cū aptum natura eſt, & vbi, & quomodo: quod quidem immobilium ſolum quieſcere voco.

Universidad de Deusto Biblioteca

contrariis enim quies motui eſt. quare priuatio erit ſuſceptiui. Quid igitur eſt motus, & quid quies, & quot mutationes, & quales motus, & manifeſtum eſt ex dictis.

CAPVT III.

T.21. POſt hæc autem dicamus quid eſt Simul, & Separatim, & quid eſt Tangere, & quid eſt Inter, & quid Conſequenter, & quid Contiguum, & quid Continuum, & quibus vnumquodque horum ineſſe aptum natura ſit.
T.22. ¶ Simul igitur dicuntur hæc eſſe ſecundum locum, quæcunque in vno loco ſunt primo. Separatim autem, quæcunque ſunt in altero. Tangere autem, quorum extrema ſunt ſimul. Inter verò, in quod prius aptum natura eſt peruenire id, quod mutatur, quam in quod vltimum mutatur, ſecũdum naturam continuè mutationem patiens, in pauciſſimis autem eſt inter, tribus. vltimum enim eſt
T.23. mutationis contrarium. ¶ Continuè autem mouetur, quod nihil, aut pauciſſimum intermittit rei, non temporis. nihil enim prohibet intermiſiſſe, & ſtatim etiam poſt primam ſonuiſſe vltimam, ſed rei, in qua mouetur, hoc autem & in iis, quæ ſunt ſecundum locum, & in aliis mutationibus
T.24. manifeſtum eſt. ¶ Contrarium autem ſecundum locum eſt, quod ſecundum rectam diſtat plurimum. minima enim fini-
T.25. ta eſt: menſura autem finitum. ¶ Conſequenter autem eſt, inter quod, poſt principium ſolum, exiſtens aut poſitione, aut natura, aut alio aliquo ſic determinatum, nihil eſt eorum, quæ ſunt in eodem genere, & id ad quod conſequenter eſt: dico autem, vt ad lineam lineæ, vel lineæ, aut ad vnitatem vnitas, vel vnitates, aut ad domum domus: aliud autem nihil prohibet eſſe inter. Conſequenter enim ad aliquid eſt conſequenter, & poſterius aliquid eſt, non enim vnum conſequenter eſt ad duo, neque noua luna ad ſecundam cõſequen-
T.26. ter eſt, ſed hęc ad illa. ¶ Contiguum autẽ eſt, quod, cũm conſequenter eſt, tangit. Quoniam autẽ omnis mutatio in oppoſitis eſt, oppoſita autẽ ſunt & contraria, & quæ ſecundum contradictionem ſunt, contradictionis autem nihil eſt medium, manifeſtum eſt quòd in contrariis erit id, quòd eſt Inter. Continuum autem eſt quidem, quod contiguum quiddã eſt. dico autem eſſe Continuum, cũm idem fiat, & vnus vtriuſque terminus, quibus tangunt, &, vt ſignificat nomen, continentur. hoc autem eſſe non poteſt, ſi quo ſint vltima.

A ἀντικείται γὰρ ἠρεμία κινήσει [illegible] εἴη τοῦ δεκτικοῦ. τί μὲν οὖν [illegible] ἠρεμία, καὶ πόσαι μεταβολαὶ [illegible] φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων.

Κεφάλαιον γ.

Μετὰ δὲ ταῦτα λέγωμεν [illegible] τί τὸ μεταξὺ, καὶ τί τὸ ἐφεξῆς [illegible]
B [illegible] καὶ τί τὸ συνεχές [illegible] ἕκαστον τούτων ὑπάρχειν πέφυκεν. [illegible] ταῦτα εἶναι κατὰ τόπον [illegible] ΧΩΡΙΣ [illegible] ἑτέρῳ. ΑΠΤΕΣΘΑΙ δὲ [illegible] μα. ΜΕΤΑΞΥ δὲ [illegible] φυκεν [illegible] τὸ μεταβάλλον [illegible] μεταβάλλειν [illegible]
C [illegible] ¶ Συνεχῶς δὲ κινεῖται [illegible] τὸ ἐλάχιστον διαλεῖπον [illegible] τοῦ χρόνου [illegible] τῶν [illegible]
D [illegible] ΕΦΕΞΗΣ [illegible]
E [illegible] ¶ ΕΧΟΜΕΝΟΝ δὲ [illegible]
F τὸ μεταξύ. τὸ δὲ ΣΥΝΕΧΕΣ [illegible]

¶ Τούτου δὲ διωρισμένου, φανερὸν, ὅτι ἐν [illegible]
A [illegible]
B [illegible]
C [illegible] ¶ Τί [illegible]
D [illegible]

Κεφάλαιον δ.

Μία δὲ κίνησις λέγεται πολλαχῶς [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A ¶ Hoc autem determinato, manifeſtũ eſt, T.27.
quod in iis eſt continuum, ex quibus vnum quid aptum natura eſt fieri ſecundum contactum, & vt demum ſit continuum vnum ſic & totum vnum erit, vt aut clauo, aut glutinè aut tactu, aut inſer-
tu. ¶ Manifeſtum autem eſt, & quod primum eſt id, quod conſequenter eſt, quod enim tangit, neceſſe eſt conſequenter eſſe, quod autem conſequenter eſt, non omne tangere. quapropter & in prioribus ratione conſequenter eſt, vt in numeris, tactus autem non eſt. Et, ſi quidem continuum eſt, neceſſe eſt tangere: ſi verò tangit, nondum continuum eſt. non enim neceſſe eſt vnum eſſe ipſorum extrema, ſi ſimul ſint: ſed, ſi vnum ſunt, neceſſe eſt ſimul eſſe. quare vltima conſitio ſecundum generationem eſt, neceſſe eſt enim tangere, ſi conſita erunt extrema: ea verò, quæ tangunt, non omnia conſita ſunt. in quibus autem non eſt tactus, manifeſtum eſt quod neq. eſt conſitio in his. ¶ Quare non T.29.
eſt punctum & vnitas, qualia dicunt, ſeparata, non poſſibile eſt vnitatem, & punctum eſſe idem. his enim ineſt tangere, vnitatibus autem conſequenter, & inter hęc quidem contingit eſſe aliquid. omnis enim linea inter puncta eſt: inter illas autem non eſt neceſſe: nihil enim eſt inter dualitatem, & vnitatem. ¶ Quid igitur eſt ſimul, & ſeparatim, & quid tangere, & T.30.
quid inter, & quid conſequenter, & quid contiguum, & quid continuum & quibus vnumquodque horum ineſt, dictum eſt.

CAPVT IIII.

VNus autem motus dicitur multipliciter. Vnum enim multipliciter dicimus. Genere igitur vnus eſt ſecundum figuras prædicamenti: latio enim omni lationi genere vnus eſt, alteratio autem à latione diuerſus genere eſt. Specie autem vnus eſt, cũm genere ſit vnus, & in indiuidua ſpecie ſit. vt coloris quidem ſunt differentiæ. Igitur alius ſpecie denigratio, & dealbatio. omnis igitur dealbatio omni dealbationi idem ſecundum ſpeciem erit, & omnis denigratio denigrationi: albedinis autem non amplius. quapropter ſpecie vnus eſt dealbatio dealbationi omni. Si autem ſunt quædam, quæ & genera ſimul & ſpecies ſunt, manifeſtum eſt quod ſpecie quodammodo vnus erit, ſimpliciter autem vnus ſpecie non, vt diſciplinatio, ſi ſcientia ſpecies quidem eſt exiſtimationis, genus autem ſcientiarum. T.31.
¶ Dubitabit autẽ aliquis ſi vnus ſpecie motus ſit, cũm ex eodẽ idẽ in idem mutetur, T.32.

Universidad de Deusto Biblioteca

vt vnum punctum ex hoc loco in hunc A locum iterum,atque iterum.Si autem hoc eſt,erit circulatio rectæ lationi eadem , &
T.33. volutio ambulationi. ¶ An determinatum eſt,ſi id,in quo eſt,alterum eſt ſpecie, quod diuerſus motus eſt: circulare autem à recto alterum ſpecie. genere igitur , &
T.34. ſpecie motus vnus ſic eſt. ¶ Simpliciter autem vnus motus eſt , qui ſubſtantia vnus,& numero eſt. Quis autem huiuſmodi ſit,manifeſtum erit diuidentibus. Tria B enim ſunt numero,circa quę dicimus motum vnum,quod,& in quo,& quando.Dico autem quod,quoniã neceſſe eſt & eſſe aliquid, quod mouetur, vt hominem, aut aurum,& in aliquo hoc moueri , vt in loco,aut in paſſione,& quando : in tempore
T.35. enim omne mouetur. ¶ Horum autem genere quidem , aut ſpecie eſſe vnum eſt in re , in qua mouetur.contiguum autem erat in tempore. Simpliciter autem vnum C eſſe in omnibus his eſt.Etenim in quo eſt, vnum oportet eſſe, & indiuiſibile, vt formam, Et rurſus ipſum quando vt tempus vnum, & non intermittere. Et quod mouetur vnum eſſe , non ſecundum accidens , vt album nigreſcere , & Coriſcum ambulare. vnum autem eſt, & Coriſcus,& album , ſed ſecundum accidens , neque commune.erit enim ſimul duos homines ſanari ſecundum eandem ſanationem , vt D lippitudinis.ſed non vnus hic eſt,ſed ſpe-
T.36. cie vnus eſt. ¶ Socratem autem ſecundum eandem quidem alterationem alterari ſpecie, in alio autem tempore, & iterum in alio,ſiquidẽ cõtingit corruptũ iterum vnum fieri numero, erit & hic vnus, ſi verò non , idem quidem erit , vnus au-
T.37. tem non. ¶ Habet autem dubitationem huic ſimilem , & vtrum vna ſanitas , & o- E mnino habitus , & paſſiones ſubſtantia ſint in corporibus.moueri nanque videntur habentia, & fluere. Si igitur eadem,& vna ſit mane , & nunc ſanitas , cur non etiam , cùm intermiſſam acceperit iterum ſanitatem,& hæc, & illa vna numero erit?
T.38. ¶ Eadem enim ratio erit,verùm tantum intereſt,quod, ſi duo idem hoc ſunt, ſicut numero vnus , & habitus eſſe neceſſe eſt. vnus enim numero actus vnius numero F eſt. Si verò habitus vnus eſt forraſſis alicui non videbitur vnus & actus eſſe , cùm enim ceſſauerit , ambulans non amplius eſt ambulatio : rurſus autem ambulante erit. Si igitur vnus , & idem eſt, continget vnum & idem & corrumpi , & eſſe ſæpe.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A Hæ igitur dubitationes extra præſentem ſunt cõſiderationem. ¶ Quoniam autem T.39. continuus omnis motus eſt, & ſimpliciter quidem vnum, & continuum eſſe neceſſe eſt , ſi omnis quidem diuiſibilis eſt. & , ſi continuus,vnus.non enim fiet omnis continuus omni,ſicut neque aliud vllum cuiuis quoduis , ſed quorum vnum ſunt vltima,vltima autem aliquorum quidem non ſunt,aliquorum autem ſunt,ſed ſpecie dif B ferentia , & æquiuoca. quomodo nanque tanget , aut vnum fiet vltimum lineæ & ambulationis? ¶ Contingui igitur erunt, T.40 & qui neque iidem ſpecie , neque genere. poſtquam enim encurrit aliquis,ſtatim febricitare poteſt, & veluti lampas ex ſucceſſione , latio eſt contigua , continua autem non. ponitur enim continuum quorum vltima vnum ſunt.Quare contigui,& C conſequenter ſunt. quia tempus continuum eſt,continuum autem eſt, quia motus continui ſunt,hoc autem eſt, cùm vnũ vltimum,fuerit amborum. ¶ Quapropter T.41. neceſſe eſt eundem ſpecie eſſe , & vnius, & in vno tempore ſimpliciter continuum motum,& vnum.Tempore quidem,vt non immobilitas interſit : in intermittente enim quieſcere neceſſe eſt. Multi igitur, & non vnus motus,inter quos quies eſt.qua- D re, ſi aliquis motus ſtatu intercipitur , neque vnus eſt, neque continuus , intercipitur autem,ſi in medio tempus eſt.Eius verò,qui in ſpecie non vnus eſt,non etſi non intermittitur tempus:tempus enim vnum eſt:ſpecie autẽ motus alius eſt.motũ enim vnũ neceſſe eſt & ſpecie vnũ eſſe:huic autẽ ſimpliciter vnũ eſſe,nõ eſt neceſſe.Quis igitur motus ſimpliciter vnus eſt dictum eſt. ¶ Amplius autẽ dicitur vnus,& perfe- T.42. E ctus,ſiue ſecundũ genus ſiue ſecundũ ſpeciem,ſiue ſecundũ ſubſtantiam ſit,ſicut & in aliis perfectũ,& totũ ipſius vnius eſt.Eſt autẽ quãdo,etſi imperfectus ſit,vnus dicitur ſi ſolũ ſit cõtinuus. ¶ Amplius autẽ aliter præter dictos,dicitur motus vnus,regularis.irregularis.n.eſt quidẽ,vt non videatur vnus ſed magis regularis , vt rectus.irregularis enim diuiſibilis eſt,videtur autẽ differre,ſicut magis & minus.Eſt autẽ in T.43. F omni motu quod regulariter eſt,aut nõ,etenim alteratur regulariter , & fertur ſuper regulare vt circulum,aut rectam : & circa augmentationem ſimiliter, & diminutionem.¶ Irregularitatis autẽ differẽtia T.44 eſt aliquãdo quidem in quo mouetur,impoſſibile eſt enim regularem eſſe motum nõ in regulari magnitudine,vt motus fractæ , aut gyratiuæ aut alius magnitudinis,

Universidad de Deusto Biblioteca

quorum quæuis ad quanuis partem minimè coaptatur. Aliquando autem neque in vbi, neque in quando, neq. in eo ad quod, ſed in ipſo modo. velocitate enim, & tarditate aliquando determinatur. cuius enim eadem eſt velocitas, regularis eſt: cuius autem non irregularis. Quapropter neque ſpecies motus neque differentiæ, velocitas, & tarditas, quia omnes ſequuntur differentes ſecundum ſpeciem. quare neque grauitas, neque leuitas, quæ ad idem eſt, vt terræ, ad ſeipſam, aut ignis, ad ſeipſum. ¶ Vnus igitur irregularis eſt, qui eſt
T.45. continuus, minus autem. quod fractæ accidit lationi, id autem, quod eſt minus, commiſtio ſemper contrarij eſt. Si autem omnem, vnum contingit, & regularem eſſe, & non, non erunt & ipſi, qui non ſecundum ſpeciem contigui ſunt, vnus & continuus. quomodo enim erit regularis motus ex alteratione compoſitus, & latione? oporteret enim coaptari.

CAPVT V.

T.46. Amplius autem determinandum eſt qualis motus eſt contrarius motui, & de quiete quoque eodem modo. Diuidendum eſt autem primo, vtrum contrarius motus ſit, qui eſt ex eodem ei, qui eſt in idem, vt qui eſt ex ſanitate ei, qui eſt in ſanitatē, vt & generatio, & corruptio videtur. Aut qui eſt ex contrariis, vt qui eſt ex ſanitate ei, qui eſt ex ægritudine: Aut qui eſt in contraria, vt qui eſt in ſanitatem ei, qui eſt in ægritudinem: Aut qui eſt ex cōtrario ei, qui eſt in contrarium, vt qui eſt ex ſanitate ei qui eſt in ægritudinem: Aut qui eſt ex contrario in contrarium ei, qui eſt ex contrario in contrariū, vt qui eſt ex ſanitate in ægritudinem ei, qui eſt ex ægritudine in ſanitatem. neceſſe eſt enim aut vnum aliquem horum eſſe modorum, aut plures. non enim eſt aliter opponere.
T.47 ¶ Eſt autem qui ex contrario ei, qui eſt in contrarium, non contrarius, vt qui eſt ex ſanitate ei, qui eſt in ægritudinem. idem enim, & vnus eſt, eſſe tamen non idem eſt ipſis. ſicut non idem eſt ex ſanitate mutari, & in ægritudinem. ¶ Neque qui eſt ex
T.48. contrario ei, qui eſt ex contrario ſimul enim accidit ex contrario & in contrariū, aut in medio, verùm de hoc quidem poſterius dicemus. Sed magis in contrarium mutari videbitur cauſa eſſe contrarietatis, quàm ex contrario. hic enim diſceſſio à contrarietate, ille verò acceptio, atque dicitur vnuſquiſq. eo, in quod mutetur magis, quàm eo, ex quo. vt ſanatio, qui in ſanitatem, ægrotatio autē, qui in ægritudinē,

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

A Relinquitur igitur qui eſt in contraria, & qui ad contraria eſt contrariis. Forſitan igitur accidit eos, qui in contraria, & ex cōtrariis eſſe, ſed ipſum eſſe fortè nō idem. dico autem qui eſt in ſanitatem ei, qui eſt ex ægritudine. & qui ex ſanitate ei qui eſt in ægritudinem. ¶ Quoniam autem differt
mutatio à motu (quç enim eſt ex quodam ſubiecto in quoddam ſubiectum mutatio eſt motus:) qui eſt ex contrario in contrarium ei, qui ex contrario eſt in contrariū, T.49.
B motus contrarius eſt, vt qui ex ſanitate in ægritudinē ei, qui eſt ex ægritudine in ſanitatem. ¶ Manifeſtum eſt autem & ex in-
ductione, qualia videntur contraria eſſe. T.50.
Ægrotare enim ipſi ſanari, & diſcere ipſi decipi non per ſeipſum: in cōtraria enim. vt enim ſcientiam, ſic & deceptionem eſt & per ſeipſum cōſequi, & per aliud. Et ea, quæ ſurſum latio, ei quæ eſt deorſum: cōtraria enim hæc ſunt in lōgitudine. Et quç ad dextra, ei, quæ eſt ad ſiniſtra: contraria
C enim hęc ſunt in latitudine. Et quæ in ante, ei, quæ in retro: cōtraria enim hæc ſunt in profunditate. ¶ Quæ autē eſt in contra- T.51.
rium ſolum, nō eſt motus. ſed mutatio: vt fieri album non ex aliquo. Quibus autem non eſt aliquid contrarium, mutatio, quæ eſt ex ipſo, ei, quæ in ipſū, cōtraria eſt, quapropter generatio corruptioni contraria eſt, & abiectio acceptioni. hæ autē mutationes quidem ſunt, motus autē nō. ¶ Qui
autem ad medium motus ſunt, quibuſcū- T.52.
D que contrariorū aliquid eſt medium, tanquam in contraria quodammodo ponendi ſunt. nam vt contrario vtitur medio ipſe motus, ad vtrumuis fiat mutatio. vt ex fuſco quidem in albū, tanquā ex nigro, & ex albo in fuſcū tanquā in nigrū. ex nigro autem in fuſcum, tāquam in albū. fuſcum enim medium ad vtrunque dicitur quo-
E dammodo extremorum, ſicut dictum eſt prius. Motus igitur motui contrarius eſt ſic, qui ex contrario in contrarium eſt ei, qui ex contrario in contrarium.

CAPVT VI.

Qvoniam autem motui non ſolùm videtur motus eſſe contrarius, ſed & T.53.
quies, hoc determinandum eſt. ſimpliciter enim contrarium eſt motus motui. Opponitur autem & quies: priuatio enim
F eſt. Eſt autem, vt & priuatio contraria dicatur, qualis autem quali. vt ei, qui eſt ſecundum locum, ea, quæ eſt ſecundum locum. ſed hoc quidem nunc dicitur ſimpliciter vtrum enim ei, quæ eſt hic quieti is, qui eſt ex hoc, aut qui eſt in hoc, motus opponitur.

Universidad de Deusto Biblioteca

T. 54. ¶Manifeſtum eſt igitur, quòd quia in duobus motus ſubiectis eſt, huic quidem, qui ex hoc eſt in contrarium, ea quæ eſt in hoc, quies huic autem, qui eſt ex contrario in hoc, ea, quæ in contrario. ſimul autem & inuicem contrariæ hæ ſunt. etenim inconueniens eſt, ſi motus quidem contrarij ſunt, quietes autem oppoſitæ nõ ſunt. ſunt autem hæ, quæ in contrariis, vt quæ eſt in ſanitate, ei quæ eſt in ægritudine quieti. motui autem, qui ex ſanitate, in ægritudinem: ei enim qui eſt ex ægritudine in ſanitatem, irrationabile eſt. is enim motus, qui ad ipſum eſt, in quo ſtat, quietatio magis eſt, quæ accidit ſimul fieri cum motu. neceſſe autem eſt aut hãc aut illam eſſe, non enim ea quidem, quę eſt in albedine, quies cõtraria eſt ei, quæ eſt in ſanitate. ¶Quibus autem non ſunt contraria,

T. 55. horum mutatio quidem eſt oppoſita ea, quæ eſt ex ipſo ei, quæ eſt in ipſum. motus autem non eſt. vt ea, quæ eſt ex ente, ei quæ eſt in ens. Et quies quidem horum nõ eſt, immutabilitas autẽ eſt, & ſi quidẽ aliquid erit ſubiectũ, ea quæ in ente eſt immutabilitas, ei, quæ eſt in nõ ente, cõtraria erit. Si verò non eſt aliquid, id quod non eſt, dubitabit aliquis cui contraria ſit ea, quæ eſt in ente immutabilitas, & an quies ſit. ſi autem hoc eſt aut non omnis quies motui eſt, cõtraria aut generatio, & corruptio motus ſũt. Manifeſtũ eſt igitur quod quies quidem non dicẽda eſt, ſi non & hæ motus, ſimile autem aliquid eſt & immutabilitas. contraria autem eſt, aut nulli, aut ei quæ eſt in non ente, aut corruptioni, hæc enim ex ipſa eſt. generatio autem in

T. 56. ipſam. ¶Dubitabit autem aliquis, quare in mutatione quidem ſecundum locum ſunt, & ſecundum naturam, & præter naturam & quietes, & motus, in aliis autem non. Vt alteratio, hæc quidem ſecundum naturam, illa verò præter naturam. nihil enim magis ſanatio, quàm ægrotatio ſecũdum naturam, aut pręter naturam, aut dealbatio, quàm denigratio. Similiter autem eſt, & in augmentatione, & diminutione. neque enim hæ ſunt inuicem contrariæ, vt ſecundum naturam, & pręter naturam, neque augmentatio augmentationi. Et in generatione, & corruptione eadem ratio eſt. neque enim generatio quidem ſecundum naturam, corruptio autem præter naturam, ſeneſcere enim ſecundum naturam eſt: neque generationem videmus aliam quidem ſecundum naturam, aliam verò præter naturam.

T. 57. ¶At, ſi eſt quod violentia ſit præter naturam, & corruptio corruptioni contraria erit, ea, quæ eſt violenta, vt quæ præter naturam eſt, ei, quæ ſecundum naturam [illegible]

[illegible]

[illegible]

Sunt igitur & generationes quædam violentæ & non fato determinatæ, quibus contrariæ ſunt eæ, quæ ſecundum naturam. Et augmentationes ſunt violentæ, & diminutiones. Et augmentationes eorum qui velociter propter alimentum pubeſcunt, & frumenta quæ citò adoleſcunt, & non ſunt conſtricta. ¶In alteratione T. 58.
autem quo pacto? An ſimiliter erunt enim aliæ quidem violentæ, aliæ verò naturales, vt qui liberantur, alij non in iudicatoriis diebus, alij autem in iudicatoriis, illi quidem præter naturam alterantur, hi verò ſecundum naturam. Erunt ergo corruptiones contrariæ adinuicem, non generationi ſolum. Et quid prohibet? eſt enim vt ſic, etenim, ſi hæc quidem ſuauis, illa verò triſtis eſſet. Quare non ſimpliciter corruptioni corruptio contraria eſt, ſed quatenus ipſarum hæc quidem huiuſmodi, alia verò talis eſt. ¶Omnino igitur T. 59.
contrarij motus, & quietes dicto modo ſunt, vt quæ eſt ſurſum, ei qui eſt deorſum. loci enim contrarietates hæ ſunt. fertur autem ea quidem, quæ ſurſum eſt, latione, natura ignis. ea verò, quæ deorſum, terra: & contrariæ ipſorum lationes ſunt. ignis autem ſurſum quidem natura, deorſum autem præter naturam. Et contrarius quidem motus eſt, qui eſt ſecundum naturam ipſius, ei, qui eſt præter T. 60.
naturam. ¶Et quietes etiam ſimiliter. quæ namque eſt ſurſum quies ei, qui eſt de ſurſum in deorſum, motui contraria eſt. eſt autem terræ illa quidem quies præter naturam, motus autem hic ſecundum naturam. Quare motui quies contraria eſt, quæ eſt præter naturam, ei, qui eſt ſecũdũ naturã eiuſdẽ. etenim motus eiuſdẽ cõtrarius ſic eſt. alter. n. ſecundũ naturam ipſorum erit, qui ſurſum, aut qui deorſum, alter autem præter naturam. ¶Habet autem dubitationem, ſi eſt omnis quietis quæ non ſemper eſt, generatio: & hæc eſt ipſum ſtare. eius igitur, quod præter naturam quieſcit, vt terræ ſurſum, erit generatio. cũ ergo ferebatur ſurſum violentia, ſtabat. ſed quod ſtat ſemper videtur ferri velocius: quod autem violentia, contrà. non factũ ergo quieſcẽs erit quieſcens. Amplius videtur ipſũ ſtare, propriè dici, aut omnino eſſe in eo, quod eſt ſecũdum naturam in ſuum locũ ferri, aut accidere ſimul. ¶Habet autem dubitationẽ, T. 61.
ſi contraria eſt quies, quæ eſt hic, ei, qui [illegible] motui. cùm enim mouetur ex hoc, aut etiam abijcit, adhuc videtur habere id quod abijcitur. quare, ſi hæc quies contraria eſt ei, qui hinc eſt in contrarium motui ſimul erunt contraria, an aliquo modo quieſcit, ſi adhuc manet,

Universidad de Deusto
Biblioteca

omnino autem eius, quod mouetur, aliud
quidem ibi, aliud autem eſt, in quod mu-
tatur. quapropter & magis motus motui
T.63. contrarius, quàm quies. ¶ Et de motu qui-
dem & quiete, quomodo vtrunque vnum
eſt, & quæ quibus contraria ſunt, dictũ eſt.
T.64. ¶ Dubitabit autem quis & de ipſo ſtare, ſi
& quicunque ſunt præter naturam motus,
his eſt quies oppoſita. ſi quidem igitur nõ,
erit inconueniens. manet enim ſed vio-
lentia. quare quieſcens aliquid erit non
ſemper ſine fieri. Sed palam quod erit. ſi-
cut enim mouetur præter naturam, &
quieſcit vtique aliquid præter naturam.
T.65. ¶ Quoniam autem eſt quibuſdam motus
ſecundum naturam, & præter naturam:
puta ignis, qui ſurſum ſecũdum naturam,
qui autem deorſum præter naturã: vtrum
hic contrarius, aut qui terræ? hæc enim
fertur ſecundum naturam deorſum. Aut
palam quia ambo, ſed non eodem modo,
ſed qui quidem ſecundum naturam eſt
ſecundum naturam exiſtentis: eius autẽ,
qui ipſius, qui ſurſum, ignis ei, qui deor-
ſum, vt ſecundum naturam exiſtens præ-
ter naturam exiſtenti. ſimiliter autem &
in manſionibus. Fortè enim quieti motus
aliquatenus opponitur. cùm enim mouea
tur ex hoc, & abiiciat, adhuc videtur ha-
bere quòd abiicitur. quare, ſi ipſa quies
contraria ei, qui hinc in contrarium, mo-
tui, ſimul exiſtent contraria, aut aliquate-
nus quieſcit, ſi adhuc manet. omnino au-
tem eius, quod mouetur, hoc quidem ibi,
hoc autẽ in quod mutatur. propter quod
magis motus motui contrarium, quàm
quies. Quis quidem igitur motus ſimpli-
citer vnus, dictum eſt: & de motu quidẽ,
& quiete quomodo vterque vnus, & qui
contrarij quibus, dictum eſt.

A μένει· ὅλως δὲ τοῦ κινουμένου, τὸ μὲν ἐκεῖθεν, τὸ δ', εἰς ὃ μεταβάλλει· διὸ καὶ μᾶλλον κίνησις κινήσει ἐναντίον, ἢ ἠρέμησις.

¶ Καὶ περὶ μὲν κινήσεως καὶ ἠρεμίας, πῶς ἑκατέρα μία, καὶ τίνες ἐναντίαι τίσιν, εἴρηται.

¶ Ἀπορήσειε δ' ἄν τις καὶ περὶ τοῦ ἵστασθαι, εἰ καὶ ὅσαι παρὰ φύσιν κινήσεις, καὶ ταύταις ἠρεμία ἀντικειμένη. εἰ μὲν γὰρ μὴ ἔσται, ἄτοπον. μένει γάρ, βίᾳ δέ. ὥστε ἠρεμοῦν τι ἔσται οὐκ ἀεὶ ἄνευ τοῦ γίγνεσθαι. B ἀλλὰ δῆλον ὅτι ἔσται· ὥσπερ γὰρ κινεῖται παρὰ φύσιν, καὶ ἠρεμοίη ἄν τι παρὰ φύσιν.

¶ Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἐνίοις κίνησις κατὰ φύσιν καὶ παρὰ φύσιν, οἷον τῷ πυρὶ ἡ μὲν ἄνω κατὰ φύσιν, ἡ δὲ κάτω παρὰ φύσιν, πότερον αὕτη ἐναντία, ἢ ἡ τῆς γῆς; αὕτη γὰρ φέρεται κατὰ φύσιν κάτω. ἢ δῆλον ὅτι ἄμφω, ἀλλ' οὐχ ὡσαύτως, ἀλλ' ἡ μέν, ὡς κατὰ C φύσιν· ἡ δ' ἄνω τοῦ πυρὸς τῇ κάτω, ὡς ἡ κατὰ φύσιν τῇ παρὰ φύσιν. ὁμοίως δὲ καὶ ταῖς μοναῖς. ἴσως δ' ἀντίκειται ἠρεμίᾳ κίνησις πῇ. ἔτι γὰρ ἐκ τοῦδε, καὶ ἀποβάλλει, ἔτι δοκεῖ ἔχειν τὸ ἀποβαλλόμενον. ὥστε εἰ αὕτη ἡ ἠρεμία ἐναντία τῇ ἐντεῦθεν εἰς τοὐναντίον κινήσει, ἅμα ὑπάρξει τὰ ἐναντία. ἢ πῃ ἠρεμεῖ, εἰ ἔτι μένει· ὅλως δὲ τοῦ κινουμένου, D τὸ μὲν ἐκεῖ, τὸ δ' εἰς ὃ μεταβάλλει· διὸ μᾶλλον κίνησις κινήσει ἐναντίον, ἢ ἠρέμησις. [illegible] εἴρηται.

ARISTOTELIS
STAGIRITÆ PHY-
ſicæ auſcultationis
LIBER SEXTVS.
CAPVT I.

T.2. SI autem eſt continuum, & tan-
gens & conſequenter, vt defini-
tum eſt prius, (continua quidem,
quorum vltima ſunt vnum: tan-
gentia verò, quorum ſimul, conſequenter
autem, inter quæ nihil eſt eiuſdem gene-
ris.) impoſſibile eſt ex indiuiſibilibus eſſe
aliquid continuum vt lineam eſſe ex pun-
ctis: ſi linea quidem continuum eſt, pun-
ctum autem indiuiſibile, neque enim v-

E
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
φυσικῆς ἀκροάσεως
τὸ Ζ.
Κεφάλαιον α.

Εἰ δ' ἐστὶ συνεχὲς, καὶ ἁπτόμενον, καὶ ἐφεξῆς, ὡς διώρισται πρότερον, συνεχῆ μὲν, ὧν τὰ ἔσχατα ἕν· ἁπτόμενα δ', ὧν ἅμα· F ἐφεξῆς δέ, ὧν μηδὲν μεταξὺ συγγενές· ἀδύνατον ἐξ ἀδιαιρέτων εἶναί τι συνεχές, οἷον γραμμὴν ἐκ στιγμῶν, εἴπερ ἡ γραμμὴ μὲν συνεχές, ἡ στιγμὴ δὲ ἀδιαίρετον. οὔτε γὰρ ἓν τὰ ἔσχατα τῶν

στιγμῶν· οὐ γάρ ἐστι τὸ μὲν, ἔσχατον· τὸ δ', A ἄλλο τι μόριον τοῦ ἀδιαιρέτου· οὔθ' ἅμα τὰ ἔσχατα· οὐ γάρ ἐστιν ἔσχατον οὐδὲν τοῦ ἀμεροῦς· ἕτερον γὰρ τὸ ἔσχατον, καὶ οὗ ἔσχατον.

¶ Ἔτι δ' ἀνάγκη ἤτοι συνεχεῖς εἶναι τὰς στιγμάς, ἢ ἁπτομένας ἀλλήλων, ἐξ ὧν ἐστι τὸ συνεχές. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ πάντων τῶν ἀδιαιρέτων. συνεχεῖς μὲν δὴ οὐκ ἂν εἶεν διὰ τὸν εἰρημένον λόγον· ἅπτεται δ' ἅπαν, B ἢ ὅλον ὅλου, ἢ μέρος μέρους, ἢ ὅλου μέρος. ἐπεὶ δ' ἀμερὲς τὸ ἀδιαίρετον, ἀνάγκη ὅλον ὅλου ἅπτεσθαι. ὅλον δ' ὅλου ἁπτόμενον οὐκ ἔσται συνεχές. τὸ γὰρ συνεχὲς ἔχει, τὸ μὲν ἄλλο, τὸ δ' ἄλλο μέρος, καὶ διαιρεῖται εἰς οὕτως ἕτερα καὶ τόπῳ κεχωρισμένα. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐφεξῆς ἔσται στιγμὴ στιγμῇ, ἢ τὸ νῦν τῷ νῦν, ὥστ' ἐκ τούτων εἶναι τὸ μῆκος, ἢ τὸν χρόνον· ἐφεξῆς μὲν γάρ ἐστιν, ὧν μηδέν ἐστι C μεταξὺ συγγενές· στιγμῶν δ' ἀεὶ τὸ μεταξὺ γραμμή, καὶ τῶν νῦν χρόνος. ¶ Ἔτι διαιροῖτ' ἂν εἰς ἀδιαίρετα, εἴπερ ἐξ ὧν ἐστιν ἑκάτερον, εἰς ταῦτα διαιρεῖται. ἀλλ' οὐδὲν ἦν τῶν συνεχῶν εἰς ἀμερῆ διαιρετόν. ἄλλο δὲ γένος οὐχ οἷόν τε εἶναι μεταξὺ οὐδέν· ἢ γὰρ ἀδιαίρετον ἔσται, ἢ διαιρετόν· καὶ εἰ διαιρετόν, ἢ εἰς D ἀδιαίρετα, ἢ εἰς ἀεὶ διαιρετά· τοῦτο δὲ συνεχές. φανερὸν δὲ καὶ ὅτι πᾶν συνεχὲς διαιρετὸν εἰς ἀεὶ διαιρετά· εἰ γὰρ εἰς ἀδιαίρετα, ἔσται ἀδιαίρετον ἀδιαιρέτου ἁπτόμενον· ἓν γὰρ τὸ ἔσχατον, καὶ ἅπτεται τῶν συνεχῶν.

¶ Τοῦ δ' αὐτοῦ λόγου καὶ μέγεθος, καὶ χρόνον, καὶ κίνησιν ἐξ ἀδιαιρέτων συγκεῖσθαι, E καὶ διαιρεῖσθαι εἰς ἀδιαίρετα, ἢ μηδέν. ¶ Δῆλον δὲ ἐκ τῶνδε. εἰ γὰρ τὸ μέγεθος ἐξ ἀδιαιρέτων σύγκειται, καὶ ἡ κίνησις ἡ τούτου ἐξ ἴσων κινήσεων ἔσται ἀδιαιρέτων· οἷον εἰ τὸ α β γ, ἐκ τῶν α β γ ἐστὶν ἀδιαιρέτων, ἡ κίνησις ἐφ' ἧς δ ε ζ, ἣν ἐκινήθη τὸ ω ἐπὶ τῆς α β γ, ἕκαστον μέρος ἔχει ἀδιαίρετον. ¶ Εἰ δὲ παρούσης κινήσεως ἀνάγκη κινεῖσθαί τι, καὶ εἰ κινεῖταί τι, [ἀνάγκη] παρεῖναι κίνησιν, καὶ τὸ κι- F νεῖσθαι ἔσται ἐξ ἀδιαιρέτων. τὸ μὲν δὴ α, ἐκινήθη τὸ ω, τὴν δ κινούμενον κίνησιν· τὸ δὲ β, τὴν ε· καὶ τὸ γ, ὡσαύτως τὴν ζ. εἰ δὴ ἀνάγκη τὸ κινούμενον ποθέν,

A num ſunt vltima punctorum: non enim
eſt hoc quidem vltimum, illud verò alia
quædam pars ipſius indiuiſibilis, neque ſi-
mul ſunt vltima. non enim eſt vltimum
vllum eius, quòd impartabile eſt: alterum
eſt vltimum, & id, cuius eſt vltimum.
¶ Amplius, neceſſe eſt aut continua eſſe T.2.
puncta, aut tangentia ſe inuicem, ex qui-
bus eſt continuum. eadem autem ratio eſt
& in omnibus indiuiſibilibus. Continua
B quidem non erunt, propter dictam ratio-
nem. Tanget autem omne, aut totum to-
tum, aut pars partem, aut totum pars. Quo-
niam autem impartibile eſt ipſum indiui-
ſibile, neceſſe eſt totum tangere totum, to-
tum autem, totum tangens, non erit conti-
nuum. continuum enim habet hanc qui-
dem aliam, illam verò aliam partem, & di-
uiditur in ſic diuerſas, & loco ſeparatas. At
verò neque conſequenter erit punctus ad
punctum aut ipſum nunc ad nunc ipſum,
C vt ex his ſit longitudo, aut tempus, conſe-
quenter enim ſunt, inter quę nihil eſt eiuſ-
dem generis, inter puncta autem ſemper
eſt linea, & inter ipſa nunc tempus. ¶ Am- T.3.
plius autem diuideretur in indiuiſibilia,
ſi, ex quibus eſt vtrunque, in ipſa diuidi-
tur. ſed nullum eſt continuorum in im-
partibilia diuiſibile, nullum autem aliud
genus poteſt eſſe inter puncta, & inter i-
D pſa nũc. ſi enim erit, manifeſtum eſt quòd
aut diuiſibile, aut indiuiſibile erit: &, ſi di-
uiſibile, aut in indiuiſibilia, aut in ſemper
diuiſibilia. hoc autem eſt continuum. Ma-
nifeſtum autem eſt quòd & omne conti-
nuum eſt diuiſibile in ſemper diuiſibilia.
ſi enim in indiuiſibilia diuidetur, erit in-
diuiſibile indiuiſibile tangens, vnum e-
nim eſt vltimum continuorum, & tan-
E gant. ¶ Eiuſdem autem rationis eſt & T.4.
magnitudinem & tempus, & motum, ex
indiuiſibilibus componi, & diuidi in in-
diuiſibilia, aut nullum. ¶ Manifeſtum eſt
autem ex his, ſi enim magnitudo ex indi-
uiſibilibus componitur, & motus, qui hu-
ius eſt, ex æqualibus motibus erit indiui-
ſibilibus. Vt, ſi ipſa A B C ex ipſis A B C ſit
indiuiſibilibus, & motus in quo D E F,
quo motum eſt ipſum P, ſuper dimenſio-
F nem A B C, vnam quamque partem ha-
bet indiuiſibilem. ¶ Si igitur, præſente T.5.
motu, neceſſe eſt moueri quippiam: &, ſi
mouetur quippiam, neceſſe eſt adeſſe mo-
tum, & moueri ipſum erit ex indiuiſibili-
bus. Per A igitur motum eſt ipſum P, quo
D motum eſt motu, B verò, quo ipſum E,
& ipſum C. ſimiliter, quo F. ¶ Si igitur T.6.
neceſſe eſt id, quod mouetur alicunde aliquo, non ſimul moueri, & motum eſſe,

Universidad de Deusto
Biblioteca

quo mouebatur, quando mouebatur: (vt, ſi Thebas quis it, impoſſibile eſt ſimul ire Thebas, & iuiſſe Thebas:) per A igitur impartibile motum eſt ipſum F, quatenus D motus aderat. Quare, ſi poſterius quidem tranſibit, quàm tranſibat, diuiſibile vtique erit. cùm enim tranſibat, neque quieſcebat, neque tranſierat, ſed in medio erat. Si autem ſimul tranſit, & tranſiuit, id quod proficiſcitur, cùm proficiſcitur, profectum eò erit, & motum, quò mouetur.

T. 8. ¶ Si verò per totum A B C, mouetur aliquid & motus, quo mouetur, eſt D E F, per ipſum autem A impartibile nihil mouetur, ſed motum eſt, erit vtique motus non ex motibus, ſed ex momentis, & motum eſſe aliquid non motum. A enim tranſiuit non tranſiens, quare erit aliquid tranſiſſe nunquam tranſiens. hoc enim tranſiuit, non tranſiens hoc.

T. 9. ¶ Si igitur neceſſe eſt omne, aut quieſcere, aut moueri, quieſcit ſanè in vnoquoque eorum, quæ ſunt A B C. quare aliquid, quod continuè quieſcit ſimul, & mouetur. per totum enim A B C mouebatur, & quieſcebat ſecundum quamlibet partem, quare & per totum. Et, ſi indiuiſibilia quidem D E F motus ſunt, motu ſunt, motu præſente, continget vtique non moueri, ſed quieſcere: ſin verò non ſunt motus, motum non ex motibus eſſe.

T. 10. ¶ Perinde autem neceſſe eſt atque longitudo, motúſque, indiuiſibile eſſe tempus, componique ex ipſius nunc, & his quidem indiuiſibilibus. ſi enim omnis, diuiſibilis eſt in minori autem tempore æquè velox tranſibit minus, diuiſibile erit & tempus: ſi autem tempus diuiſibile eſt, in quo fertur aliquid per A, & A erit diuiſibile.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

CAPVT II.

T. 11. QVoniam autem omnis magnitudo in magnitudines diuiſibilis eſt: (oſtenſum enim eſt quòd impoſſibile eſt ex indiuiduis aliquod continuum eſſe: magnitudo autem omnis continua eſt) neceſſe eſt velocius in æquali tempore maius, & in minori æquale, & in minori plus moueri: ſicut definiunt quidam ipſum velocius. Sit enim ipſum, in quo A, eo, in quo B, velocius, quoniã igitur velocius eſt, id quod prius mutatur, in quo tempore ipſum A mutatum eſt ab ipſo C in ipſum D, veluti in tempore F G, in hoc, ipſum B nondum erit iuxta ipſum D, ſed citra erit, quare in æquali tẽpore plus tranſit ipſum velocius.

T. 12. ¶ At verò & in minori plus. In quo enim

Κεφάλαιον β.

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

ipſum A fuit iuxta ipſum D, ipſum B tardius exiſtens erit iuxta E: ergo quoniam ipſum A iuxta ipſum D fuit toto in tempore F G, iuxta ipſum H erit in minori iſto. & ſit in F K, ipſum igitur C H, quod tranſiuit ipſum, A, maius eſt ipſo C E. tempus autem, quod eſt F K, minus eſt toto F G. quare in minori tranſibit maius.

¶ Manifeſtum autem eſt ex his & quod ipſum velocius in minore tempore tranſibit æquale. Quoniam enim maiorem in minori tranſit, quàm id, quod tardius eſt, ipſum autem ſecundum ſeipſum acceptum in pluri tempore maiorem minori: vt eam, quæ eſt L M, ea, quæ eſt L O, maius vtique erit tempus Q A, in quo L D tranſit, quàm tempus Q S, in quo lineam L O, quare, ſi tempus Q R minus eſt tempore Q Y, in quo id, quod tardius eſt, tranſit lineam L O, & tempus Q S minus erit eo, in quo Q Y. nam tempore Q R minus eſt: quod autem minore minus eſt, & ipſum minus eſt. quare in minori mouebitur per æquale. T. 13.

¶ Amplius autem, ſi omne neceſſe quidem eſt aut in æquali tempore, aut in minori, aut in pluri moueri, & id quidem, quod in pluri, tardius eſt: quod autem in æquali, æquè velox velocius autem. neque æquè velox eſt, neque tardius, neque vtique in equali, neque in pluri mouebitur ipſum velocius, relinquitur igitur in minori. quare neceſſe eſt æqualem magnitudinem in minori tempore tranſire, id quod velocius eſt. T. 14.

¶ Quoniam autem omnis quidem motus in tempore eſt, & in omni tempore poſſibile eſt moueri: omne autem, quod mouetur, poteſt & velocius moueri, & tardius: in omni tempore erit ipſum velocius moueri, & tardius. His autem exiſtentibus, neceſſe eſt & tempus continuum eſſe. Dico autem continuum, id quod eſt indiuiſibile in ſemper diuiſibilia. tali enim ſuppoſito continuo, neceſſe eſt continuum eſſe tẽpus. T. 15.

¶ Quoniam enim oſtenſum eſt quòd velocius minori tẽpore trãſibit æquale, ſit id quidem in quo A, velocius, id autem in quo B, tardius, & ſit motũ id, quod tardius eſt, per magnitudinem, in qua G D, in tempore F G. manifeſtum eſt igitur, quod velocius in minori: quã hoc, mouebitur per eandẽ magnitudinẽ; & ſit motum in tempore F H. rurſus autẽ, quoniam id, quod velocius eſt, in tẽpore F H tranſiuit totam lineam C D, ipſum tardius in eodem tempore minorem tranſibit. ſit igitur, in qua C K. Quoniam autem ipſum tardius, quod eſt B, in tẽpore, F H ipſã C K T. 16.

tranſiuit id, quod velocius eſt, in minori
tranſibit. quare iterum diuidetur tempus
F H. hoc autem diuiſo, & magnitudo C K
diuidetur ſecundum eandem rationem, ſi
verò magnitudo, & tempus, & ſemper hoc
erit, accipientibus poſt velocius tardius, &
poſt tardius velocius, & eo, quod demon-
ſtratum eſt, vtentibus. diuidet enim id,
quod eſt velocius, tempus. tardius autem
longitudinem. Si igitur ſemper quidem
verum eſt conuerti, conuerſo autem, ſem-
per fit diuiſio, manifeſtum eſt quòd omne
T.17. tempus continuum eſt. ¶ Simul autem
manifeſtum eſt quod & magnitudo omnis
continua eſt: eiſdem enim, & æqualibus
diuiſionibus & tempus, & magnitudo di-
uidetur. Amplius autem & ex conſuetis
rationibus dici manifeſtum eſt quòd, ſi
tempus continuum eſt, quòd & magnitu-
do: ſiquidem in dimidio tempore dimi-
dium tranſit, & ſimpliciter in minori mi-
nus. eædem nanque diuiſiones erunt tem-
T.18. poris & magnitudinis. ¶ Et ſi alterutrum
infinitum eſt, & alterum, & vt alterum, &
alterum, vt, ſi extremis quidem infinitum
eſt tempus, & longitudo extremis. ſi verò
diuiſione, & diuiſione longitudo, ſi autem
vtriſque tempus, vtriſque & magnitudo.
T.19. ¶ Quapropter & Zenonis ratio falſum ac-
cipit, non eſſe poſſibile infinita pertranſi-
re, aut tangere infinita ſecundum vnum-
quodque, finito in tempore. Dupliciter e-
nim dicitur & longitudo, & tempus infi-
nitum, & omnino omne continuum, aut
ſecundum diuiſionem, aut extremis. Infi-
nita ſecundum quantitatem non contin-
git tangere in tempore finito: quæ verò
ſunt infinita ſecundũ diuiſionem, contin-
git etenim ipſum tempus ſic infinitum eſt,
quare in infinito, & non finito accidit
tranſire infinitum, & tangere infinita infi-
nitis non finitis. Neque ergo infinitum
poteſt in tempore finito tranſire, neque in
infinito finitum. ſed, ſi tempus quidem in-
finitum ſit, & magnitudo erit infinita. & ſi
T.20. magnitudo, & tempus. ¶ Sit enim magni-
tudo finita, in quo A B, tempus autem infi-
nitum, in quo C. accipiatur igitur temporis
aliquid infinitum, in quo C D, in hoc er-
go tranſibit aliquid magnitudinis. & ſit
quod tranſitum eſt, in quo B E. hoc autem
aut menſurabit id, in quo A B, aut defi-
ciet, aut excedet, differt enim nihil.

διεληλυθὸς, τὸ θᾶττον ἐν ἐλάττονι διέλθοι. ὥστε πάλιν διαιρεθήσεται ὁ ζη χρόνος. τοῦ δὲ διαιρουμένου καὶ τὸ γκ μέγεθος διαιρεθήσεται κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. εἰ δὲ τὸ μέγεθος, καὶ ὁ χρόνος. καὶ ἀεὶ τοῦτ' ἔσται μεταλαμβάνουσιν ἀπὸ τοῦ θάττονος τὸ βραδύτερον, καὶ ἀπὸ τοῦ βραδυτέρου τὸ θᾶττον, καὶ τῷ ἀποδεδειγμένῳ χρωμένοις. διαιρήσει γὰρ τὸ μὲν θᾶττον τὸν χρόνον, τὸ δὲ βραδύτερον τὸ μῆκος. εἰ οὖν ἀεὶ μὲν ἀντιστρέφειν ἀληθὲς, ἀντιστρεφομένων δὲ ἀεὶ γίνεται διαίρεσις, φανερὸν ὅτι πᾶς χρόνος ἔσται συνεχής. ¶ Ἅμα δὲ δῆλον, καὶ ὅτι μέγεθος ἅπαν ἐστὶ συνεχές· τὰς αὐτὰς γὰρ καὶ τὰς ἴσας διαιρέσεις, ὅ, τε χρόνος καὶ τὸ μέγεθος διαιρεῖται. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν εἰωθότων λόγων λέγεσθαι φανερὸν, ὡς εἴπερ ὁ χρόνος ἐστὶ συνεχὴς, ὅτι καὶ τὸ μέγεθος, εἴπερ ἐν τῷ ἡμίσει χρόνῳ ἥμισυ διέρχεται, καὶ ἁπλῶς ἐν τῷ ἐλάττονι ἔλαττον· αἱ γὰρ αὐταὶ διαιρέσεις ἔσονται τοῦ χρόνου καὶ τοῦ μεγέθους.

¶ Καὶ εἰ ὁποτερονοῦν ἄπειρον, καὶ θάτερον, καὶ ὡς θάτερον, καὶ θάτερον· οἷον εἰ μὲν τοῖς ἐσχάτοις ἄπειρος ὁ χρόνος, καὶ τὸ μῆκος τοῖς ἐσχάτοις· εἰ δὲ τῇ διαιρέσει, τῇ διαιρέσει καὶ τὸ μῆκος· εἰ δὲ ἀμφοῖν, ἀμφοῖν καὶ τὸ μέγεθος.

¶ Διὸ καὶ ὁ Ζήνωνος λόγος ψεῦδος λαμβάνει, τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι τὰ ἄπειρα διελθεῖν, ἢ ἅψασθαι τῶν ἀπείρων καθ' ἕκαστον ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ. διχῶς γὰρ λέγεται καὶ τὸ μῆκος, καὶ ὁ χρόνος ἄπειρον, καὶ ὅλως πᾶν τὸ συνεχὲς, ἤτοι κατὰ διαίρεσιν, ἢ τοῖς ἐσχάτοις. τῶν μὲν οὖν κατὰ ποσὸν ἀπείρων οὐκ ἐνδέχεται ἅψασθαι ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ· τῶν δὲ κατὰ διαίρεσιν ἐνδέχεται· καὶ γὰρ αὐτὸς ὁ χρόνος οὕτως ἄπειρος. ὥστε ἐν τῷ ἀπείρῳ, καὶ οὐκ ἐν τῷ πεπερασμένῳ συμβαίνει διιέναι τὸ ἄπειρον, καὶ ἅπτεσθαι τῶν ἀπείρων τοῖς ἀπείροις, οὐ τοῖς πεπερασμένοις. οὔτε δὴ τὸ ἄπειρον οἷόν τ' ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ διελθεῖν, οὔτ' ἐν ἀπείρῳ τὸ πεπερασμένον· ἀλλ' ἄν τε ὁ χρόνος ἄπειρος ᾖ, καὶ τὸ μέγεθος ἔσται ἄπειρον· ἄν τε τὸ μέγεθος, καὶ ὁ χρόνος.

¶ Ἔστω γὰρ πεπερασμένον μέγεθος, ἐφ' οὗ αβ· χρόνος δὲ ἄπειρος, ἐφ' ᾧ γ. εἰλήφθω δή τι τοῦ χρόνου πεπερασμένον, ἐφ' ᾧ γδ. ἐν τούτῳ οὖν δίεισί τι τοῦ μεγέθους, καὶ ἔστω διεληλυθὸς, ἐφ' ᾧ βε. τοῦτο δὴ ἢ καταμετρήσει τὸ ἐφ' ᾧ αβ, ἢ ἐλλείψει, ἢ ὑπερβαλεῖ· διαφέρει γὰρ οὐδέν.

εἰ γὰρ ἀεὶ τὸ ἴσον τῷ βε μέγεθος ἐν ἴσῳ χρόνῳ δίεισι, τοῦτο δὲ καταμετρεῖ τὸ ὅλον, πεπερασμένος ἔσται ὁ πᾶς χρόνος, ἐν ᾧ διῆλθεν· εἰς ἴσα γὰρ διαιρεθήσεται, ὡς καὶ τὸ μέγεθος. ¶ Ἔτι δ' εἰ μὴ πᾶν μέγεθος ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ διέρχεται, ἀλλ' ἐνδέχεταί τι καὶ ἐν πεπερασμένῳ διελθεῖν, οἷον τὸ βε· τοῦτο δὲ καταμετρήσει τὸ πᾶν, καὶ τὸ ἴσον ἐν ἴσῳ διέρχεται, ὥστε πεπερασμένος ἔσται καὶ ὁ χρόνος. ὅτι δ' οὐκ ἐν ἀπείρῳ δίεισι τὸ βε, φανερὸν, εἰ ληφθείη ἐπὶ θάτερα πεπερασμένος ὁ χρόνος· εἰ γὰρ ἐν ἐλάττονι τὸ μέρος δίεισι, τοῦτο ἀνάγκη πεπεράνθαι, θατέρου γε πέρατος ὑπάρχοντος. ¶ Ἡ αὐτὴ δὲ ἀπόδειξις, καὶ εἰ τὸ μὲν μῆκος ἄπειρον, ὁ δὲ χρόνος πεπερασμένος. φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὡς οὔτε γραμμὴ, οὔτ' ἐπίπεδον, οὔθ' ὅλως τῶν συνεχῶν οὐδὲν ἔσται ἄτομον, οὐ μόνον διὰ τὸ νῦν λεχθὲν, ἀλλὰ καὶ διότι συμβήσεται διαιρεῖσθαι τὸ ἄτομον. ¶ Ἐπεὶ γὰρ ἐν ἅπαντι χρόνῳ τὸ θᾶττον καὶ βραδύτερόν ἐστι, τὸ δὲ θᾶττον πλεῖον διέρχεται ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ, ἐνδέχεται δὲ καὶ διπλάσιον καὶ ἡμιόλιον διελθεῖν μῆκος· εἴη γὰρ ἂν οὗτος ὁ λόγος τοῦ τάχους· ἐνηνέχθω οὖν τὸ θᾶττον ἡμιόλιον ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ, καὶ διῃρήσθω τὰ μεγέθη, τὸ μὲν τοῦ θάττονος, ἐφ' ὧν αβ, βγ, γδ, εἰς τρία ἄτομα· τὸ δὲ τοῦ βραδυτέρου εἰς δύο, ἐφ' ὧν εζ, ζη. οὐκοῦν καὶ ὁ χρόνος διαιρεθήσεται εἰς τρία ἄτομα· τὸ γὰρ ἴσον ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ δίεισι. διῃρήσθω οὖν ὁ χρόνος εἰς τὰ κλ, λμ, μν. πάλιν δ' ἐπεὶ τὸ βραδύτερον ἐνήνεκται τὴν εζ, ζη, καὶ ὁ χρόνος τμηθήσεται δίχα. διαιρεθήσεται ἄρα τὸ ἄτομον, καὶ τὸ ἀμερὲς οὐκ ἐν ἀτόμῳ δίεισιν, ἀλλ' ἐν πλείονι. φανερὸν οὖν ὅτι οὐδέν ἐστι τῶν συνεχῶν ἀμερές.

Κεφάλαιον γ.

Ἀνάγκη δὲ καὶ τὸ νῦν τὸ μὴ καθ' ἕτερον, ἀλλὰ καθ' αὑτὸ καὶ πρῶτον λεγόμενον, ἀδιαίρετον εἶναι, καὶ ἐν ἅπαντι τοιοῦτον χρόνῳ ἐνυπάρχειν. ἔστι γὰρ ἔσχατόν τι τοῦ γεγονότος, οὗ ἐπὶ τάδε οὐδέν ἐστι τοῦ μέλλοντος, καὶ πάλιν τοῦ μέλλοντος, οὗ ἐπὶ τάδε οὐδέν ἐστι τοῦ γεγονότος· ὃ δή φαμεν ἀμφοῖν εἶναι πέρας. ¶ Τοῦτο δ' ἂν δειχθῇ ὅτι τοιοῦτόν ἐστι καθ' αὑτὸ καὶ ταὐτὸν, ἅμα φανερὸν ἔσται καὶ ὅτι ἀδιαίρετον.

Si enim ſemper æqualem ei, quæ eſt B E
magnitudinem in æquali tempore tranſi-
bit: hoc autem menſurat totum: finitum
erit omne tempus, in quo tranſiuit. in æ-
qualia enim diuidetur, ſicut & magnitu-
do. ¶ Amplius autem, ſi non omnem ma- T.21.
gnitudinem in infinito tempore tranſibit,
ſed contingit aliquam & in finito tem-
pore tranſire, vt eam quæ eſt B E. hæc au-
tem menſurabit totam, & æqualem in æ-
quali tranſibit: quare finitum erit & tem-
pus. Quod autem non infinito tranſibit
eam, quæ eſt B E, manifeſtum eſt, ſi acci-
piatur altera ex parte finitum tempus. ſi e-
nim in minori parte tranſibit, hanc ne-
ceſſe eſt finitam eſſe, altero quidem termi-
no exiſtente. ¶ Eadem autem demon- T.22.
ſtratio eſt, etiam ſi longitudo quidem in-
finita ſit, tempus autem finitum. Manife-
ſtum eſt igitur ex dictis, quòd neque linea,
neque planum, neque omnino continuo-
rum vllum eſt indiuiduum, non ſolùm
propter id, quod nunc dictum eſt, ſed &
quia accidet diuidi indiuiduum. ¶ Quo- T.23.
niam in omni tempore velocius, & tar-
dius eſt, velocius autem plus tranſit in æ-
quali tẽpore, contingit autẽ & duplam &
ſeſquialteram tranſire longitudinem. (e-
rit enim hæc ratio velocis.) Feratur igitur
id, quod velocius eſt, per ſeſquialteram in
eodem tempore, & diuidantur magnitu-
dines, eæ quidem, quæ velocioris ſunt, in
quo A B, B C, C D in tres impartibiles: quæ
verò ſunt tardioris, in duas, in quibus E F,
F G. itaque & tempus diuidetur in tria im-
partibilia. æqualem enim in æquali tem-
pore tranſibit. Diuidatur igitur tempus in
K L, L M, M N. Rurſus autem quoniam tar-
dius delatũ eſt per E F, F G, & tempus di-
uidetur in duas partes, diuidetur ergo id,
quod indiuiduum, & quod impartibile
non in impartibili tranſibit, ſed in pluri.
Manifeſtum eſt ergo quòd nullum eſt con
tinuorum impartibile.

CAPVT III.

NEceſſe autem eſt, & ipſum Nunc, T.24.
quod non ſecundum alterum, ſed per
ſe, & primum dicitur, indiuiſibile eſſe, &
in omni tempore tale ineſſe. Eſt enim vl-
timum quoddam præteriti, cuius verſus
hæc nihil futuri eſt: & rurſus futuri, cuius
verſus illa nihil eſt præteriti: quod vtique
diximus vtrorumque eſſe terminum.
¶ Hoc autem, ſi demonſtretur, quod hu- T.25.
iuſmodi eſt per ſe, & idem, ſimul manife-
ſtum erit & quod indiuiſibile eſt.

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.26. ¶ Neceſſe eſt igitur idem eſſe ipſum nunc, quod vltimum vtrorumque temporum eſt. Si enim alterum eſt, conſequenter nõ erit alterum alteri. propterea quòd continuum non eſt ex impartibilibus. ſi autem ſeorſum eſt vtrunque, inter ea erit tempus. omne enim continuum huiuſmodi eſt, vt aliquid ſit vniuocum inter fines. At verò ſi tempus medium eſt, diuiſibile erit. omne enim tempus oſtẽſum eſt, quòd diuiſibile ſit. quare diuiſibile erit ipſum nunc. Si autem diuiſibile eſt ipſum nunc, erit aliquid præteriti in futuro, & futuri in præterito. ſecundum quod enim diuidetur, hoc terminabit præteritum, & futu-
T.27. rum tempus. ¶ Simul autem, nec per ſe erit ipſum nunc, ſed per alterum, diuiſio enim non eſt ipſius, quod per ſe eſt. Ad hæc autem ipſius nunc hoc quidem præterit erit, illud autem futurum, & non ſemper idem præteritum, aut futurum. Neque igitur ipſum nunc idem: multipliciter enim
T.28. diuiſibile eſt tempus. ¶ Quare, ſi impoſſibile eſt hæc ineſſe ipſi nunc, neceſſe eſt idem eſſe quod in vtroque eſt nunc. At verò ſi idem eſt, manifeſtum eſt, quòd & indiuiſibile eſt. ſi enim diuiſibile eſt rurſus accident eadem, quæ & prius.
T.29. ¶ Quòd igitur ſit aliquid in tempore indiuiſibile, quod dicimus eſſe ipſum nunc, manifeſtum eſt ex iis, quæ dicta ſunt. Quod autem nihil in ipſo nunc moueatur, ex his manifeſtum eſt. Si enim eſt, contingit & velocius moueri in ipſo, & tardius. Sit igitur ipſum nunc, in quo N. moueatur autem in ipſo id, quod velocius eſt per lineam A B. ergo quod tardius eſt in eodem per minorem ea, quæ eſt A B mouebitur, vt per A C. quoniam autem tardius in toto ipſo nunc motum eſt per A C, velocius in minori, quàm hoc, mouebitur. quare diuidetur ipſum nunc. ſed erat indiuiſibile. non ergo eſt moueri in ipſo
T.30. nunc. ¶ At verò neque quieſcere. Quieſcere enim dicebamus id, quod aptum eſt natura moueri, & non mouetur, quando aptum natura eſt. & vbi, & quo pacto. quare, quoniam in ipſo nunc nihil aptum eſt natura moueri, manifeſtum eſt, quòd ne-
T.31. que quieſcere. ¶ Amplius, ſi idem nunc in vtriſque tẽporibus eſt, contingit autem in hoc quidẽ moueri, in illo autẽ quieſcere toto: id autẽ, quod in toto mouetur tẽpore, in quouis mouebitur eorũ, quæ huius ſunt, ſecundũ quod aptũ eſt natura moueri, & quieſcẽs ſimiliter quieſcet, accidet idẽ ſimul quieſcere. & moueri: idem enim vltimũ tẽporum vtrorumq. ipſũ nunc eſt.

[illegible]

[illegible]

¶ Amplius autem quieſcere quidem dicimus id, quod ſimiliter ſe habet & ipſum & partes nunc & prius: in ipſo autẽ nũc nõ eſt prius: quare neque quieſcere. Neceſſe eſt ergo & moueri id, quod mouetur, in tempore, & quieſcere id, quod quieſcit.

CAPVT IIII.

Qvod autem mutatur omne diuiſibile eſſe neceſſe eſt. Quoniam enim ex quodam in quoddam omnis mutatio eſt; & , cùm quidem eſt in hoc in quod mutatum eſt, non amplius mutatur: cùm autem eſt in eo, ex quo mutatur, & ipſum, & partes omnes non mutantur: quod enim ſimiliter ſe habet, & ipſum, & partes id nõ mutatur: neceſſe eſt igitur, hoc quidem, aliquid eius, quod mutatur, in hoc eſſe, aliud verò in altero. neque enim in vtriſque, neque in neutro eſſe poſſibile eſt. Dico autem in quo mutatur primum ſecundum mutationem, vt ex albo fuſcum, non nigrum. non enim neceſſe eſt id, quod mutatur, in vtrouis eſſe extremorum. manifeſtum igitur eſt quòd omne id, quod mutatur, erit diuiſibile. ¶ Motus autem eſt T.33.
diuiſibilis dupliciter. vno quidem modo tempore, alio verò ſecundum motus partium eius, quod mouetur. Vt, ſi ipſum A C mouetur totum, & A B mouebitur, & B C. Sit igitur ipſius quidem A B, motus D E, ipſius autem B C, E F, motus partium, neceſſe eſt igitur totum, in quo D E, ipſius A C eſſe motum. mouebitur enim ſecũdum hunc. quoniam enim vtraque partium mouetur ſecundum vtrunque: nihil enim mouetur ſecundum alterius motum: quare totus motus totius eſt magnitudinis motus. ¶ Amplius autem, ſi omnis quidem T.34.
motus alicuius eſt, totus autem motus, in quo D F, neque partium eſt alterius: (partis enim vterque eſt, neque vllius alius: cuius enim totus totius, & partes partium ſunt: partes autem motus D F ſunt partiũ A B C. & non aliarum: plurium enim non eſt vnus motus, & totus vtique erit magnitudinis ABC. ¶ Amplius autem, ſi eſt T.35.
quidem totius motus alius, vt in quo H I, remouebuntur ab eo vtrarumq. partium motus. hi autem æquales erunt motibus DE, EF. vnus enim vnius eſt motus. Quare, ſi totus quidẽ diuidetur, qui eſt HI, in partium motꝰ, æqualis erit H I motui D F. Si verò ſupereſt aliquid, vt K I, hic nullius erit motus, neque enim totius, neque partium: propterea quòd vnius vnus eſt, neq. alterius vllius: continuus enim motus eſt continuorum quorundam. Similiter autem eſt & ſi excedit ſecundũ diuiſionem.

Quare, ſi hoc impoſſibile eſt, neceſſe eſt
eundem eſſe & æqualem. Hæc igitur di-
uiſio ſecundum partium motus eſt, & ne-
ceſſe eſt cuiuſuis partibilis ipſam eſſe.
T.36. ¶ Alia autem eſt ſecundum tempus.
Nam, cum omnis motus in tempore ſit:
tempus autem omne diuiſibile ſit, in mi-
nori autem minor motus ſit: neceſſe eſt
omnem motum diuidi ſecundum tem-
T.37. pus. ¶ Quoniam, autem omne, quod
mouetur, in aliquo mouetur, & tempore
quodam: & totius eius, quod mouetur, eſt
motus, neceſſe eſt eaſdem eſſe diuiſiones
& temporis, & motus, & ipſius moueri, &
eius quod mouetur, & eius, in quo motus
eſt. Verùm non omnium ſimiliter, in qui-
bus motus eſt, ſed quantitatis quidem ſe-
cundum ſe, qualitatis autem ſecundum
accidens. Accipiatur enim tempus, in quo
mouetur, in quo A, & motus, in quo B. Si
igitur ſecundum totum motum in toto
tempore eſt motum, in dimidio ſecun-
dum minorem. & rurſus hoc diuiſo ſe-
cundum minorem hoc, & ſemper ſic. Si-
militer autem & ſi motus diuiſibilis, &
tempus diuiſibile. ſi enim toto in toto, di-
midio in dimidio, & rurſus minore in
T.38. minore. ¶ Eodem autem modo, & ipſum
moueri diuidetur. Sit enim in quo C, i-
pſum moueri. ſecundum igitur dimidium
motum minus erit toto, & rurſus ſecun-
dum dimidij dimidium, & ſic ſemper. Eſt
autem &, cùm quis deſignauerit ipſum ſe-
cundum vtrunque motum moueri, vt
ſecundum D C, & C E. dicere quòd to-
tum erit ſecundum totum. ſi enim aliud,
plura erunt moueri ſecundum eundem
motum, ſicut determinauimus & motum
diuiſibilem in partium motus eſſe. acce-
pto enim ipſo moueri ſecundum vtrun-
que, continuum erit totum.
T.39. ¶ Similiter autem demonſtrabitur &
longitudo diuiſibilis, & omnino omne il-
lud, in quo eſt mutatio. Verùm quædam
ſecundum accidens, quoniam id, quod
mutatur, eſt diuiſibile. vno enim diuiſo
omnia diuidentur. & in hoc, quod ipſa fi-
nita eſſe, aut infinita, ſimiliter ſe habebit
in omnibus. Secutum eſt autem maximè
hoc diuidi omnia, & infinita eſſe, ab eo,
quod mutatur. ſtatim enim ineſt ei, quod
mutatur diuiſibile, & infinitum. diuiſibi-
le igitur oſtenſum eſt prius, infinitum au-
tem in ſequentibus erit manifeſtum.

[illegible Greek column]

Κεφάλαιον ε.

[illegible Greek column]

CAPVT V.

Quoniam autem omne, quod muta- T.40.
tur, ex quodam in quoddam muta-
tur, neceſſe eſt id, quod mutatum eſt,
quando primum mutatum eſt, eſſe in quo
mutatum eſt. quod enim mutatur ab eo,
ex quo mutatur, diſcedit, aut relinquit i-
pſum. & aut idem eſt mutari, & relinque-
re, aut relinquere ſequitur mutari, reli-
quiſſe autem mutatum eſſe. ſimiliter e-
nim vtrunque ſe habet ad vtrunque.
¶ Quoniam ergo vna mutationum, quæ T.41.
ſecundum contradictionem eſt, quando
mutatum eſt ex eo, quod non eſt, in id,
quod eſt, dereliquit id, quod non eſt. erit
igitur in eo, quod eſt. omne enim neceſſe
eſt aut eſſe, aut non eſſe. Manifeſtum igi-
tur eſt, quòd in mutatione ſecundum con
tradictionem, quòd mutatum eſt, erit in
quo mutatum eſt. ſi autem in hac, & in a-
liis. ſimiliter enim in vna, & in aliis.
¶ Amplius & per ſe vnamquanque ac- T.42.
cipientibus manifeſtum eſt. ſi quidem ne-
ceſſe eſt id, quod eſt mutatum, eſſe alicu-
bi, aut in aliquo, quoniam enim ex quod
mutatum eſt reliquit, & neceſſe eſt eſſe
alicubi, aut in hoc, aut in alio erit. Si igi-
tur in alio, vt in ipſo C, quod in ipſum B
mutatum eſt, rurſus ex ipſo C mutatur in
ipſum B. non enim erat contiguum ipſi
B. mutatio enim continua eſt. quare
quod mutatum eſt quando mutatum eſt,
mutatur in quod mutatum eſt. hoc autem
eſt impoſſibile. neceſſe eſt ergo quod
mutatum eſt, eſſe in hoc, in quod muta-
tum eſt. ¶ Manifeſtum igitur eſt quòd T.43.
& id, quod factum eſt, cum factum eſt,
erit: & id, quod corruptum eſt, non erit.
nam & vniuerſaliter dictum eſt de omni
mutatione: & maximè eſt manifeſtum in
ea, quæ eſt ſecundum contradictionem.
Quòd igitur id, quod mutatum eſt, cùm
mutatum eſt primum, in illo eſt, mani-
feſtum eſt. ¶ In quo autem primo mu- T.44.
tatum eſt id, quod mutatum eſt, neceſſe
eſt impartibile eſſe. Dico autem primum,
quòd non propter ea quòd alterum ali-
quid ipſius ſit, huiuſmodi eſt. Sit igitur
diuiſibile ipſum A C, & diuidatur ſecun-
dum B. ſi igitur in A B mutatum eſt, aut
rurſus in B C, non, vtique in primo, quod
eſt A C, mutatum erit, ſi autem in vtro-
que mutabatur: (neceſſe eſt enim aut mu-
tatum eſſe, aut mutari in vtroque:) &
in toto vtique mutabatur. at erat muta-
tum. Eadem ratio autem eſt, & ſi in hoc
quidem mutatur, in hoc autē mutatū eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

A erit enim aliquid primo prius, quare non erit vtique diuiſibile illud, in quo mutatum eſt. ¶ Manifeſtum eſt igitur quòd & id, quod corruptum eſt, & quod genitum eſt, in impartibili illud quidem corruptum, hoc autem genitum. Dicitur autem id, in quo primo mutatum eſt, dupliciter. Aliud quidem, in quo primo perfecta eſt mutatio: tunc enim verum eſt dicere, quòd mutatum eſt, aliud verò, in quo

T.46. primo cœpit mutari. ¶ Quòd igitur circa fi-

B nem mutationis primum dicitur, exiſtit, & eſt contingit enim perfici mutationem, & eſt mutationis finis. qui iam & oſtenſus eſt indiuiſibilis eſſe, propterea quòd finis eſt. quod autem ſecundum principium eſt, omnino non eſt: non enim eſt principium mutationis, neque id temporis, in quo primo mutabatur. Sic enim primum, in quo A D. hoc igitur indiuiſibile quidem non eſt. accidit enim contigua eſſe

C ipſa nunc. Amplius, ſi in C A tempore toto quieſcit (ponatur enim quieſcens) & in A quieſcet. Quare, ſi impartibile eſt A D,

T.47. ſimul quieſcet, & mutatum erit, nam in A quieſcit, in D autem mutatum eſt. ¶ Quoniam autem non eſt impartibile, neceſſe eſt diuiſibile eſſe, & in quauis partium huius mutatum eſſe. Diuiſo enim ipſo A D, ſi in neutra quidem mutatum eſt, ne-

D que in ipſo toto. ſi verò in ambabus mutatur, & in toto: ſi autem in altera mutatum eſt, non in toto primo, quare neceſſe in quauis mutatum eſſe. manifeſtum igitur eſt, quòd non eſt in quo primo muta-

T.48. tum eſt: infinitæ enim diuiſiones ſunt. ¶ Neque igitur eius quod mutatum eſt, aliquid primum eſt, quod mutatum ſit. Sit enim D F primum mutatum ipſius D E. omne enim quod mutatur, diuiſibile eſſe

E demonſtratum eſt, tempus autem, in quo ipſum D F mutatum eſt, ſit in quo H I. ſi ergo in toto ipſum D F mutatum eſt, in dimidio minus erit id, quod mutatum eſt, & prius ipſo D F, & rurſus hoc aliud, & illo aliud, & ſemper ſic. quare eius, quod mutatur, nihil erit primum quod muta-

T.49. tum eſt. ¶ Quod igitur neque eius, quod mutatur, neque in quo mutatur tempore, primum quicquam ſit, manifeſtum eſt ex iis, quæ dicta ſunt. Illud autem, quod mu-

F tatur, aut id, ſecundum quod mutatur, nõ amplius ſimiliter ſe habebit. Tria nanque ſunt, quæ eſſe dicuntur in mutatione, & quod mutatur, & in quo, & ſecundum quod mutatur. vt homo, & tẽpus, & album.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ς.

[illegible]

A homo igitur, & tempus diuiſibilia ſunt: de albo autem alia ratio eſt. verum ſecundum accidens quidem omnia diuiſibilia ſunt: cui enim accidit quale, aut album, illud diuiſibile eſt. quoniam neque in iis erit primum, quæ quidem ſecundum ſe dicuntur diuiſibilia, & non ſecundum accidens, vt in magnitudinibus. Sit enim in quo A B, magnitudo, motum autem ſit ex B in C primum, igitur, ſi indiuiſibile quidem erit B C, impartibile impartibili erit

B contiguum, ſi verò diuiſibile, erit aliquid ipſo C prius, in quod mutatum eſt, & illo rurſus aliud, & ſemper ſic, propterea quòd nunquam deficit diuiſio. quare non erit primum, in quod mutatum eſt. Similiter autem eſt & in quanti mutatione. etenim hæc in continuo eſt. Manifeſtum igitur eſt, quòd in ſolo motu, qui ſecundum quale eſt, contingit indiuiſibile per ſe eſſe.

C

CAPVT VI.

Qvoniam autem omne, quod muta- T.50.
tur, in tempore mutatur, dicitur autem in tempore mutari & vt in primo, & vt ſecundum alterum, vt in anno, quia in die mutatur: in quo primo tempore mutatur id, quod mutatur, in quauis huius parte mutari neceſſe eſt. manifeſtum eſt igitur & ex definitione. primùm enim ſic

D dicebamus. ¶ Sed & ex his manifeſtum T.51.
eſt. Sit enim in quo primo mouetur id, quod mouetur in quo Y R, & diuidatur ſecundum K. omne enim tempus diuiſibile eſt. in tempore igitur Y K aut mouetur, aut non mouetur: & rurſus in tempore K R ſimiliter. Si igitur in neutro mouetur, quieſcet vtique in toto. moueri enim id, quod in nulla partium huius mouetur, impoſſibile eſt. ſi verò in altera ſola mo-

E uetur, nõ vtique in primo mouetur, quod eſt Y R. ſecundum enim alterum motus eſt. neceſſe eſt igitur in quouis ipſius Y R motum eſſe. ¶ Hoc autem oſtenſo, mani- T.52.
feſtum eſt quòd omne, quod mouetur, neceſſe eſt motum eſſe prius. Sic enim in Y R tempore primo magnitudo K L mota eſt, in dimidio, quod æquè velociter mouetur, & ſimul incœpit, per dimidium erit motum. Si autem æquè velox in eo-

F dem tempore motum ſit aliquid, & alterum neceſſe eſt per eandem motum eſſe magnitudinem. quare motum erit id, quod mouetur. ¶ Amplius autem, ſi in to- T.53.
to tempore Y R motum eſſe dicimus, aut omnino, aut in quouis tempore, ex eo, quia accepimus vltimum ipſius tunc.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

(hoc enim eſt id, quod terminat, & me
dium ipſorum nunc tempus eſt) & in aliis
vtique ſimiliter dicetur motum eſſe, di-
midij autem vltimum diuiſio eſt. quare &
in dimidio motum erit, & omnino in
quauis partium, ſemper enim ſimul cum
ipſa diuiſione tempus eſt terminatum ab
ipſis nunc. Si igitur omne quidem tem-
pus diuiſibile eſt: quod autem eſt inter i-
pſa nunc tempus eſt omne, quod mutatur,
T.54. infinities mutatum erit. ¶ Amplius au-
tem, ſi id, quod continuè mutatur, & ne-
que corruptum eſt, neque ceſſauit à mu-
tatione, aut mutari, aut mutatum eſſe ne-
ceſſe eſt in quouis: in ipſo autem nunc nõ
eſt mutari: neceſſe eſt mutatum eſſe ſe-
cundum vnumquodque ipſorum nunc.
quare ſi ipſa nunc infinita ſunt, omne,
quod mutatur, infinitè erit mutatum.
T.55. ¶ Non ſolùm autem id, quod mutatur,
neceſſe eſt mutatum eſſe, ſed etiam mu-
tatum neceſſe eſt mutari prius, omne e-
nim, quod ex quodam in quoddam mu-
tatum eſt, in tempore mutatum eſt. Sit e-
nim in ipſo nunc, ex A in B mutatum, er-
go in eodem quidem nunc, in quo eſt in
ipſo A, non mutatum eſt, ſimul enim erit
in ipſo A, & in ipſo B. quod enim muta-
tum eſt, quando mutatum eſt, quod non
eſt in hoc oſtenſum eſt prius. ſi verò in
alio eſt, in medio eſt tempus: non enim
T.56. contigua ſunt ipſa nunc. ¶ Quoniam igi-
tur in tempore mutatum eſt, tempus au-
tem omne diuiſibile, in dimidio aliud e-
rit mutatum, & rurſus in illius dimidio
aliud, & ſemper ſic, quare mutabatur vti-
T.57. que prius. ¶ Amplius autem in magni-
tudine manifeſtius eſt, quod dictum eſt,
propterea quod continua eſt magnitudo,
in qua mutatur id, quod mutatur. Sit enim
quippiam mutatum ex C in D. ergo, ſi in-
diuiſibile quidem eſt ipſum C D, id, quod
impartibile eſt, impartibili erit conti-
guum. quoniam autẽ hoc impoſſibile eſt,
neceſſe eſt magnitudinem eſſe id, quod
eſt inter, & in infinita eſſe diuiſibile, qua-
re in illa mutatur prius. neceſſe eſt ergo
omne, quod mutatum eſt, mutari prius.
T.58. ¶ Eadem enim demonſtratio eſt & in
non continuis, vt & in contrariis, & in cõ-
tradictione. Accipiemus enim tempus, in
quo mutatum eſt, & rurſus eadem dice-
mus. quare neceſſe eſt id, quod mutatum
eſt, mutari, & quod mutatur, mutatum eſ-
ſe. & eſt ipſo quidem mutari mutatum eſ-
ſe prius, ipſo autem mutatum eſſe mutari,

τοῦτο γάρ ἐστι τὸ ὁρίζον. καὶ τὸ μεταξὺ τῶν νῦν χρόνος, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως λεχθήσεται τὸ κεκινῆσθαι. τοῦ δ' ἡμίσεος ἔσχατον ἡ διαίρεσις. ὥστε καὶ ἐν τῷ ἡμίσει κεκινημένον ἔσται, καὶ ὅλως ἐν ὁτῳοῦν τῶν μερῶν· ἅμα γὰρ τῇ τομῇ χρόνος ἐστὶν ὡρισμένος ὑπὸ τῶν νῦν. εἰ οὖν ἅπας μὲν χρόνος διαιρετός, τὸ δὲ μεταξὺ τῶν νῦν χρόνος, ἄπειρα ἔσται τὰ μεταβεβληκότα. ¶ Ἔτι δ', εἰ τὸ συνεχῶς μεταβάλλον, καὶ μὴ φθαρὲν μηδὲ πεπαυμένον τῆς μεταβολῆς, ἢ μεταβάλλειν ἢ μεταβεβληκέναι ἀναγκαῖον ἐν ὁτῳοῦν· ἐν δὲ τῷ νῦν οὐκ ἔστι μεταβάλλειν, ἀνάγκη μεταβεβληκέναι καθ' ἕκαστον τῶν νῦν, ὥστ' εἰ τὰ νῦν ἄπειρα, πᾶν τὸ μεταβάλλον ἄπειρα ἔσται μεταβεβληκός. ¶ Οὐ μόνον δὲ τὸ μεταβάλλον ἀνάγκη μεταβεβληκέναι, ἀλλὰ καὶ τὸ μεταβεβληκὸς ἀνάγκη μεταβάλλειν πρότερον· ἅπαν γὰρ τὸ ἔκ τινος εἴς τι μεταβεβληκός, ἐν χρόνῳ μεταβέβληκεν. ἔστω γὰρ ἐν τῷ νῦν ἐκ τοῦ α εἰς τὸ β μεταβεβληκός. οὐκοῦν ἐν μὲν τῷ αὐτῷ νῦν ἐν ᾧ ἐστιν ἐν τῷ α, οὐ μεταβέβληκεν· ἅμα γὰρ ἂν εἴη ἐν τῷ α καὶ τῷ β. τὸ γὰρ μεταβεβληκός, ὅτι μεταβέβληκεν, ὅτε μεταβέβληκεν, οὐκ ἔστιν ἐν τούτῳ, δέδεικται πρότερον. εἰ δ' ἐν ἄλλῳ, μεταξὺ ἔσται χρόνος· οὐ γὰρ ἦν ἐχόμενα τὰ νῦν. ¶ Ἐπεὶ οὖν ἐν χρόνῳ μεταβέβληκε, χρόνος δ' ἅπας διαιρετός, ἐν τῷ ἡμίσει ἄλλο ἔσται μεταβεβληκός, καὶ πάλιν ἐν τῷ ἐκείνου ἡμίσει ἄλλο, καὶ ἀεὶ οὕτως· ὥστε μεταβάλλοι ἂν πρότερον. ¶ Ἔτι δ' ἐπὶ τοῦ μεγέθους φανερώτερον τὸ λεχθέν, διὰ τὸ συνεχὲς εἶναι τὸ μέγεθος ἐν ᾧ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον. ἔστω γάρ τι μεταβεβληκὸς ἐκ τοῦ γ εἰς τὸ δ. οὐκοῦν εἰ μὲν ἀδιαίρετόν ἐστι τὸ γδ, ἀμερὲς ἀμεροῦς ἔσται ἐχόμενον. ἐπεὶ δὲ τοῦτο ἀδύνατον, ἀνάγκη μέγεθος εἶναι τὸ μεταξύ, καὶ εἰς ἄπειρα διαιρετόν, ὥστ' εἰς ἐκεῖνα μεταβάλλει πρότερον. ἀνάγκη ἄρα πᾶν τὸ μεταβεβληκὸς μεταβάλλειν πρότερον. ¶ Ἡ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις καὶ ἐπὶ τῶν μὴ συνεχῶν, οἷον ἐπί τε τῶν ἐναντίων καὶ ἐπὶ ἀντιφάσεως. ληψόμεθα γὰρ τὸν χρόνον ἐν ᾧ μεταβέβληκε, καὶ πάλιν ταὐτὰ ἐροῦμεν. ὥστε ἀνάγκη τὸ μεταβεβληκὸς μεταβάλλειν, καὶ τὸ μεταβάλλον μεταβεβληκέναι. καὶ ἔστι τοῦ μὲν

καὶ μεταβάλλειν, τὸ μεταβεβληκέναι πρότερον τοῦ δὲ μεταβεβληκέναι, τὸ μεταβάλλειν

καὶ οὐδέποτε ληφθήσεται τὸ πρῶτον. αἴτιον δὲ τούτου, τὸ μὴ εἶναι ἀμερὲς ἀμεροῦς ἐχόμενον· ἄπειρος γὰρ ἡ διαίρεσις, καθάπερ ἐπὶ τῶν αὐξανομένων καὶ καθαιρουμένων γραμμῶν. ¶ Φανερὸν οὖν, ὅτι καὶ τὸ γεγονὸς ἀνάγκη γίγνεσθαι πρότερον, καὶ τὸ γιγνόμενον γεγονέναι, ὅσα διαιρετὰ καὶ συνεχῆ. οὐ μέντοι ἀεὶ ὃ γίγνεται, ἀλλ' ἐνίοτε ἄλλο, οἷον τῶν ἐκείνου τι, οἷον τῆς οἰκίας τὸν θεμέλιον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ φθειρομένου καὶ ἐφθαρμένου. εὐθὺς γὰρ ἐνυπάρχει τῷ γιγνομένῳ καὶ φθειρομένῳ ἄπειρόν τι, συνεχεῖ γε ὄντι. καὶ οὐκ ἔστιν οὔτε γίγνεσθαι μὴ γεγονός τι, οὔτε γεγονέναι μὴ γιγνόμενόν τι. ὁμοίως δ' ἐπὶ τοῦ φθείρεσθαι καὶ τοῦ ἐφθάρθαι· ἀεὶ γὰρ ἔσται τοῦ μὲν φθείρεσθαι τὸ ἐφθάρθαι πρότερον, τοῦ δ' ἐφθάρθαι τὸ φθείρεσθαι. φανερὸν οὖν ὅτι καὶ τὸ γεγονὸς ἀνάγκη γίγνεσθαι πρότερον, καὶ τὸ γιγνόμενον γεγονέναι. πᾶν γὰρ μέγεθος καὶ πᾶς χρόνος ἀεὶ διαιρετά. ὥστ' ἐν ᾧ ἂν ᾖ, οὐκ ἂν εἴη ὡς πρώτῳ.

Κεφάλαιον ζ.

Ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ κινεῖται, καὶ ἐν τῷ πλείονι μεῖζον μέγεθος, ἐν τῷ ἀπείρῳ χρόνῳ ἀδύνατόν ἐστι πεπερασμένην κινεῖσθαι, μὴ τὴν αὐτὴν ἀεὶ καὶ τῶν αὐτῆς τι κινούμενον, ἀλλ' ἐν τῷ ἅπαντι ἅπασαν. ὅτι μὲν οὖν εἰ ἰσοταχῶς τι κινεῖται, ἀνάγκη τὸ πεπερασμένον ἐν πεπερασμένῳ κινεῖσθαι, δῆλον. ληφθέντος γὰρ μορίου ὃ καταμετρήσει τὴν ὅλην, ἐν τοσούτοις ἴσοις χρόνοις ὅσα τὰ μόρια, τὴν ὅλην κεκίνηται. ὥστ' ἐπεὶ ταῦτα πεπερασμένα, καὶ τῷ πόσον ἕκαστον καὶ τῷ ποσάκις ἅπαντα, κἂν ὁ χρόνος εἴη πεπερασμένος. τοσαυτάκις γὰρ ἔσται τοσοῦτος, ὅσος ὁ τοῦ μορίου χρόνος πολλαπλασιασθεὶς τῷ πλήθει τῶν μορίων. ¶ Ἀλλὰ κἂν μὴ ἰσοταχῶς, οὐδὲν διαφέρει. ἔστω γὰρ ἐφ' ᾧ τὸ α β διάστημα πεπερασμένον, ὃ κεκίνηται ἐν τῷ ἀπείρῳ, ὁ δὲ χρόνος ἄπειρος ἐφ' οὗ γ δ. εἰ δὴ ἀνάγκη πρότερον ἕτερον ἑτέρου κεκινῆσθαι, τοῦτο δὲ δῆλον, ὅτι τοῦ χρόνου ἐν τῷ προτέρῳ καὶ ὑστέρῳ ἕτερον κεκίνηται· ἀεὶ γὰρ ἐν τῷ πλείονι ἕτερον ἔσται κεκινημένον, ἐάν τε ἰσοταχῶς ἐάν τε μὴ ἰσοταχῶς μεταβάλλῃ, καὶ ἐάν τε ἐπιτείνῃ ἡ κίνησις, ἐάν τε ἀνιῇ, ἐάν τε μένῃ, οὐδὲν ἧττον. εἰλήφθω δή τι τοῦ α

& nunquam accipietur primum. Cauſa
autem huius eſt, non eſſe impartibile im-
partibili contiguum: in infinitum enim
diuiſio fit, vt in ſiſquæ augentur, & dimi-
nuuntur lineis. ¶ Manifeſtum eſt igitur T.59.
quod & id, quod factum eſt, neceſſe eſt
fieri prius, & quod fit, factum eſſe, quæ-
cunque diuiſibilia, & continua ſunt. non
tamen ſemper id, quod fit, ſed & aliud
aliquando, vt illius aliquid ſicuti funda-
mentum domus. Similiter autem & in eo,
quod corrumpitur, & eo, quod corruptum
eſt. ſtatim enim ineſt ei, quod fit, & quod
corrumpitur, cùm ſit continuum, infini-
tum quoddam, & non eſt aut fieri non fa-
ctum aliquid, aut factum eſſe, quod non
fit aliquid. ſimiliter autem & in ipſo cor-
rumpi, & incorruptum eſſe. ſemper enim
eſt ipſo corrumpi corruptum eſſe prius,
ipſo autem corruptum eſſe corrumpi.
Manifeſtum eſt igitur, quod & id, quod
factum eſt, neceſſe eſt fieri prius, & quod
fit, factum eſſe. omnis enim magnitudo, &
omne tempus ſemper diuiſibilia ſunt.
quare, in quocunque ſit, non erit vtique
vt primo.

CAPVT VII.

Quoniam autem omne id, quod mo- T.60.
uetur, in tempore mouetur, & in
pluri maior magnitudo in infinito tem-
pore impoſſibile eſt per finitam moueri
non eandem ſemper & illius aliquid,
quod mouetur, ſed in toto totam. Quod
igitur, ſi quid moueatur æquè velociter,
neceſſe eſt finitum in finito moueri, ma-
nifeſtum eſt, accepta enim parte, quæ
menſurabit totam in tot æqualibus tem-
poribus, quot partes ſunt, per totam mo-
tum eſt. Quare, quoniam hæ finitæ ſunt,
& quanto vnaquæque, & numero omnes,
& tempus vtique erit finitum. toties enim
erit tantum, quantum partis tempus mul-
tiplicatum ſecũdum multitudinẽ partiũ.
¶ Sed & ſi non æquè velociter refert ni-
hil. Sit enim in qua A B, ſpatium fini- T.61.
tum, per quod motum ſit in infinito tem-
pore, & tempus infinitum in quo C D. Si
igitur neceſſe eſt prius per alterum alte-
ro motum eſſe: hoc autem manifeſtum
eſt, quod temporis in priori, & poſte-
riori per alterum eſt motum: ſemper
enim in pluri per alterum erit motum,
ſiue æquè velociter, ſiue non æquè ve-
lociter mutetur, ſiue intendatur mo-
tus, ſiue remittatur, ſiue maneat, nihil
minus. Accipiatur igitur ſpatij, A B ali-
quid, quod ſit A E, quod menſurabit, A B.

β διαστήματος, τὸ α ε, ὃ καταμετρήσει τὴν α β.

Universidad de Deusto Biblioteca

Hoc itaque in aliquo infiniti abſolutum eſt tempore, in infinito enim non eſt poſſibile. totum enim in infinito. Et rurſus alterum, ſi cepero quantum eſt A E, neceſſe eſt in infinito tempore. totum enim in infinito: & ſic accipiendo. Quoniam igitur infiniti quidem nulla pars eſt quę méſuret, impoſſibile enim eſt infinitum eſſe ex finitis, & æqualibus & inæqualibus, propterea quòd menſurabuntur, quæ finita ſunt multitudine & magnitudine à quodam vno, ſiue æqualia ſint ſiue inæqualia, definita autem magnitudine nihil minus: ſpatium autem finitum quantis A E menſuratur: infinito tempore A B mouebitur. Similiter autem & in quiete. Quare neque fieri, neque corrumpi poſſibile eſt ſemper aliquid vnum, & idem.

T.62. ¶Eadem autem ratio eſt & quòd neque in finito tempore per infinitum poſſibile eſt moueri, aut quieſcere; ſiue regulariter moueatur, ſiue irregulariter. Accepta enim quadam parte, quæ metietur totum tempus, in hac quantum aliquod pertranſibit ipſius magnitudinis, & non totam. in toto enim totam, & rurſus in æquali aliam, & in vnoquoque ſimiliter, ſiue æqualis ſit, ſiue inæqualis ei, quæ eſt à principio, refert autem nihil, dummodo ſit finitum quoddam vnaquæque. manifeſtum enim eſt quòd conſumpto tempore, infinitum non conſumetur finita ablatione facta, & per ipſum quantum, & ipſum quoties. quare non tranſibit in tempore finito infinitum, nihilque refert magnitudinem, verſus alteram, aut verſus vtranque partem eſſe infinitam. eadem enim erit ratio.

T.63. ¶His autem demonſtratis, manifeſtum eſt, quòd neque finitam magnitudinem infinitum contingit trãſire in finito tempore propter eandem cauſam, in parte enim temporis finitam tranſibit, & in vnaquaque ſimiliter: quare in toto finitam.

T.64. ¶Quoniam autem finitum non tranſibit infinitam in finito tempore, manifeſtum eſt, quòd neque infinitum finitam. ſi enim infinitum finitam, neceſſe eſt, & finitam tranſire infinitum, nihil enim refert vtrumuis eſſe id, quod mouetur, vtroque enim modo finitum trãſibit infinitũ. Cùm enim moueatur infinitum, in quo eſt A, erit aliquid ipſius ſecũdum B, finitum, vt C D, & rurſus aliud, & aliud & ſemper ſic. quare ſimiliter accidet infinitum

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A motum eſſe per finitum, & finitum tranſiſſe infinitum. Neque enim fortaſſis poſſibile eſt aliter infinitum moueri per finitum, quàm quod finitum tranſeat infinitum, aut latione vtendo, aut mouendo. quare, quoniam hoc impoſſibile eſt, non tranſibit infinitum finitum. ¶ Ac verò neque infinitum in finito tempore tranſibit infinitum. ſi enim infinitum, & finitum, B ineſt enim infinito finitum. Amplius autem & tempore accepto eadem erit demonſtratio. ¶ Quoniam autem neque finitum, infinitum tranſibit, neque infinitum finitum. neque infinitum in finito tempore mouetur, manifeſtum eſt, quòd neque motus erit infinitus in finito tempore. quid enim refert motum, aut magnitudinem infinitum facere? neceſſe enim eſt, ſi vtrumuis, & alterum eſſe infinitum, C omnis enim latio in loco eſt. T.65. T.66.

CAPVT VIII.

QVoniam autem omne aut mouetur, aut quieſcit, quod aptum natura eſt, quando aptum eſt, & vbi, & quo pacto. neceſſe eſt omne, quod ſtat, cùm ſtat, moueri. ſi enim non mouetur, quieſcet, ſed non contingit vt ad quietem tendat quieſcẽs. T.67.

¶ Hoc autem demonſtrato, manifeſtum eſt quod & in tempore ſtare neceſſe eſt, D quod enim mouetur, in tempore mouetur. quod autem ſtat, oſtenſum eſt moueri: quare neceſſe eſt in tempore ſtare. T.68.

¶ Amplius autem, ſi velocius quidem, & tardius in tempore dicimus, ſtare autem eſt velocius, & tardius. T.69. ¶ In quo autem tempore primo id quod ſtat, ſtat, in quouis huius neceſſe eſt ſtare. diuiſo enim tempore, ſi in neutra quidem partium ſtat, neque in toto: quare non vtique E ſtat id, quod ſtat. ſi verò in altera non vtique in primo toto ſtat. ſecundum enim vtrunque in hoc ſtat, ſicut dictum eſt, & in eo, quod mouetur, prius. Vt autem id, quod mouetur, non eſt in quo primo mouetur: ſic neque in quo ſtat id, quod ſtat. T.70.

¶ Neque enim ipſius moueri, neque ipſius ſtare aliquid eſt primum. Sic enim in quo primo ſtat, in quo A B. hoc igitur impartibile quidem non contingit eſſe, motus. n. F non eſt in impartibili, propterea quòd motum eſt aliquid ipſius: quod autẽ ſtat, demonſtratum eſt moueri. At verò, ſi diuiſibile eſt, in quauis partium ipſius ſtat. hoc enim oſtenſum eſt prius, quod in quo ſtat primo, quauis parte illius ſtat. T.71.

[illegible]

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

Quoniam ergo tempus eſt, in quo primo
ſtat, & non impartibile: omne autem tem-
pus in infinita diuiſibile: non eſt in quo
T.72. primo ſtatur. ¶ Neque igitur quieſcens,
quando primum quieuit, eſt. in impartibi-
li enim non quieuit, propterea quòd non
eſt motus in impartibili. in quo autem eſt
ipſum quieſcere, & ipſum moueri, tunc e-
nim dicimus quieſcere, quando, & in quo
aptum natura eſt moueri, non mouetur
T.73. id, quod aptum natura eſt. ¶ Amplius au-
tem & tunc dicimus quieſcere, cùm ſimi-
liter ſe habet nunc, & prius, tanquam non
vno quidem diiudicantes: ſed duobus mi-
nimis. quare non erit in quo quieſcit, im-
partibile. Si verò partibile eſt, tempus vti-
que erit, & in quauis ipſius partium quieſ-
cet, eodem enim modo demonſtrabitur
quo & in prioribus, quare nihil primum
erit. hæc autẽ cauſa eſt, quia quieſcit qui-
dem, & mouetur omne in tempore. tem-
pus autem non eſt primum, neque magni-
tudo, neque omnino vllũ continuum: o-
T.74. mne enim in infinita partibile eſt. ¶ Quo-
niam autem omne, quod mouetur, in tem
pore mouetur, & ex quodam in quoddam
mutatur, in quo tempore mouetur ſecun-
dum ſe, & non quia in illius aliquo, im-
poſſibile eſt tunc ſecundum aliquid eſſe
primum, quod mouetur. quieſcere enim
eſt in eodẽ eſſe, tempore aliquo & ipſum,
& partium vnamquanque. ſic enim dici-
mus quieſcere, quãdo in alio, & alio nunc
verum ſit dicere quod in eodem & ipſum,
& partes ſunt. Si autem hoc eſt quieſcere,
non contingit id, quod mutatur, ſecun-
dum aliquid eſſe totum ſecundum pri-
mum tempus. tempus enim omne diuiſibi
le eſt, quare in alia & alia ipſius parte ve-
rum erit dicere, quod in eodem ſit & i-
pſum, & partes. Si verò non ſic eſt, ſed v-
no ſolo nunc eſt, non erit tempore vllo
ſecundum aliquid, ſed ſecundum ter-
minum temporis, in ipſo autem nunc eſt
quidem ſemper ſecundum aliquid ma-
nens, non tamen quieſcit, neque enim mo
ueri, neque quieſcere eſt in ipſo nunc: ſed
nõ moueri quidem verũ eſt in ipſo nunc,
& eſſe ſecundum aliquid. in tempore au-
tem non contingit eſſe, ſecundum quod
quieſcit. accideret enim id, quod fertur
quieſcere.

CAPVT IX.

T.75. Zeno autem malè ratiocinatur. Si e-
nim ſemper (inquit) quieſcit omne,
mouetur, cùm eſt ſecundum æqua-
le: eſt autem ſemper id, quod fertur in i-
pſo nunc ſecundum æquale: immobilem eam eſſe ſagittam quæ fertur.

ἐπεὶ οὖν χρόνος ἐστὶν, ἐν ᾧ πρώτῳ ἵσταται, καὶ οὐκ ἄτομον, ἅπας δὲ χρόνος εἰς ἄπειρα μεριστός, οὐκ ἔσται ἐν ᾧ πρώτῳ ἵσταται.

¶ Οὐδὲ δὴ τὸ ἠρεμοῦν ὅτε πρῶτον ἠρέμησεν, ἔστιν ἐν ᾧ ἠρεμεῖ πρώτῳ. ἐν ἀμερεῖ μὲν γὰρ οὐκ ἠρέμησε διὰ τὸ μὴ εἶναι κίνησιν ἐν ἀτόμῳ, ἐν ᾧ δὲ τὸ ἠρεμεῖν, καὶ τὸ κινεῖσθαι· τότε γὰρ ἔφαμεν ἠρεμεῖν, ὅτε καὶ ἐν ᾧ πεφυκὸς κινεῖσθαι μὴ κινεῖται τὸ πεφυκός. ¶ Ἔτι δὲ καὶ τότε λέγομεν ἠρεμεῖν, ὅταν ὁμοίως ἔχῃ νῦν καὶ πρότερον, ὡς οὐχ ἑνί τινι κρίνοντες ἀλλὰ δυοῖν τοῖν ἐλαχίστοιν· ὥστ' οὐκ ἔσται ἐν ᾧ ἠρεμεῖ ἀμερές. εἰ δὲ μεριστόν, χρόνος ἂν εἴη, καὶ ἐν ὁτῳοῦν αὐτοῦ τῶν μερῶν ἠρεμήσει. τὸν γὰρ αὐτὸν τρόπον δειχθήσεται ὃν καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον· ὥστ' οὐδὲν ἔσται πρῶτον. τούτου δ' αἴτιον, ὅτι ἠρεμεῖ μὲν καὶ κινεῖται πᾶν ἐν χρόνῳ, χρόνος δ' οὐκ ἔστι πρῶτος, οὐδὲ μέγεθος, οὐδ' ὅλως συνεχὲς οὐδέν· ἅπαν γὰρ εἰς ἄπειρα μεριστόν. ¶ Ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ κινεῖται, καὶ ἔκ τινος εἴς τι μεταβάλλει, ἐν ᾧ κινεῖται χρόνῳ καθ' αὑτὸν, καὶ μὴ τῷ ἐν ἐκείνου τινί, ἀδύνατον τότε κατά τι εἶναι πρῶτον τὸ κινούμενον. τὸ γὰρ ἠρεμεῖν ἐστι τὸ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι χρόνον τινὰ καὶ αὐτὸ καὶ τῶν μερῶν ἕκαστον. οὕτω γὰρ λέγομεν ἠρεμεῖν, ὅταν ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ τῶν νῦν ἀληθὲς ᾖ εἰπεῖν, ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη. εἰ δὲ τοῦτ' ἔστι τὸ ἠρεμεῖν, οὐκ ἐνδέχεται τὸ μεταβάλλον κατά τι εἶναι ὅλον κατὰ τὸν πρῶτον χρόνον. ὁ γὰρ χρόνος διαιρετὸς ἅπας, ὥστ' ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ αὐτοῦ μέρει ἀληθὲς ἔσται εἰπεῖν, ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ ἐστι καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη. εἰ γὰρ μὴ οὕτως, ἀλλ' ἐν ἑνὶ μόνῳ τῷ νῦν, οὐκ ἔσται χρόνον οὐδένα κατά τι, ἀλλὰ κατὰ τὸ πέρας τοῦ χρόνου. ἐν δὲ τῷ νῦν ἔστι μὲν ἀεὶ κατά τι μένον, οὐκ ἠρεμεῖ δέ· οὔτε γὰρ κινεῖσθαι οὔτ' ἠρεμεῖν ἔστιν ἐν τῷ νῦν, ἀλλὰ μὴ κινεῖσθαι μὲν ἀληθὲς ἐν τῷ νῦν, καὶ εἶναι κατά τι. ἐν χρόνῳ δ' οὐκ ἐνδέχεται εἶναι κατά τι ἠρεμοῦν· συμβαίνει γὰρ τὸ φερόμενον ἠρεμεῖν.

Κεφάλαιον θ.

Ζήνων δὲ παραλογίζεται· εἰ γὰρ ἀεί, φησίν, ἠρεμεῖ πᾶν, ἢ κινεῖται, ὅταν ᾖ κατὰ τὸ ἴσον, ἔστι δ' ἀεὶ τὸ φερόμενον ἐν τῷ νῦν, ἀκίνητον τὴν φερομένην εἶναι ὀϊστόν.

¶ Hoc

¶ Τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος· οὐ γὰρ σύγκειται ὁ χρόνος ἐκ τῶν νῦν ὄντων ἀδιαιρέτων, ὥσπερ οὐδ' ἄλλο μέγεθος οὐδέν. ¶ Τέτταρες δ' εἰσὶν οἱ λόγοι περὶ κινήσεως Ζήνωνος, οἱ παρέχοντες τὰς δυσκολίας τοῖς λύουσι. πρῶτος μὲν ὁ περὶ τοῦ μὴ κινεῖσθαι, διὰ τὸ πρότερον εἰς τὸ ἥμισυ δεῖν ἀφικέσθαι τὸ φερόμενον, ἢ πρὸς τὸ τέλος, περὶ οὗ διείλομεν ἐν τοῖς πρότερον λόγοις. ¶ Δεύτερος δ' ὁ καλούμενος Ἀχιλλεύς· ἔστι δ' οὗτος, ὅτι τὸ βραδύτατον οὐδέποτε καταληφθήσεται θέον ὑπὸ τοῦ ταχίστου· ἔμπροσθεν γὰρ ἀναγκαῖον ἐλθεῖν τὸ διῶκον, ὅθεν ὥρμησε τὸ φεῦγον, ὥστ' ἀεί τι προέχειν ἀναγκαῖον τὸ βραδύτερον. ¶ Ἔστι δὲ καὶ οὗτος ὁ αὐτὸς λόγος τῷ διχοτομεῖν, διαφέρει δ' ἐν τῷ διαιρεῖν μὴ δίχα τὸ προσλαμβανόμενον μέγεθος. τὸ μὲν οὖν μὴ καταλαμβάνεσθαι τὸ βραδύτερον, συμβέβηκεν ἐκ τοῦ λόγου. γίνεται δὲ παρὰ ταὐτὸ τῇ διχοτομίᾳ. ἐν ἀμφοτέροις γὰρ συμβαίνει μὴ ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὸ πέρας, διαιρουμένου πως τοῦ μεγέθους· ἀλλὰ πρόσκειται ἐν τούτῳ, ὅτι οὐδὲ τὸ τάχιστον τετραγῳδημένον ἐν τῷ διώκειν τὸ βραδύτερον· ὥστ' ἀνάγκη καὶ τὴν λύσιν εἶναι τὴν αὐτήν. τὸ δ' ἀξιοῦν ὅτι τὸ προέχον οὐ καταλαμβάνεται, ψεῦδος· ὅτε γὰρ προέχει, οὐ καταλαμβάνεται, ἀλλ' ὅμως καταλαμβάνεται, εἴπερ δώσει διεξιέναι τὴν πεπερασμένην. οὗτοι μὲν οὖν οἱ δύο λόγοι.

¶ Τρίτος δ' ὁ νῦν ῥηθείς, ὅτι ἡ ὀϊστὸς φερομένη ἕστηκε. συμβαίνει δὲ παρὰ τὸ λαμβάνειν τὸν χρόνον συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν· μὴ διδομένου γὰρ τούτου, οὐκ ἔσται ὁ συλλογισμός. ¶ Τέταρτος δ' ὁ περὶ τῶν ἐν σταδίῳ κινουμένων ἐξ ἐναντίας ἴσων ὄγκων παρ' ἴσους, τῶν μὲν ἀπὸ τέλους τοῦ σταδίου, τῶν δ' ἀπὸ μέσου, ἴσῳ τάχει, ἐν ᾧ συμβαίνειν οἴεται ἴσον εἶναι χρόνον τὸν ἥμισυν τῷ διπλασίῳ. ¶ Ἔστι δ' ὁ παραλογισμὸς ἐν τῷ τὸ μὲν παρὰ κινούμενον, τὸ δὲ παρ' ἠρεμοῦν τὸ ἴσον μέγεθος ἀξιοῦν τῷ ἴσῳ τάχει τὸν ἴσον φέρεσθαι χρόνον· τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος. οἷον ἔστωσαν οἱ ἑστῶτες ἴσοι ὄγκοι ἐφ' ὧν τὰ α α α α, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ β β β β, ἀρχόμενοι ἀπὸ τοῦ μέσου τῶν α, ἴσοι τὸν ἀριθμὸν τούτοις ὄντες καὶ τὸ μέγεθος, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ γ γ γ γ, ἀπὸ τοῦ ἐσχάτου, ἴσοι τὸν ἀριθμὸν ὄντες τούτοις καὶ τὸ μέγεθος, καὶ ἰσοταχεῖς τοῖς β. συμβαίνει δὴ τὸ πρῶτον β, ἅμα ἐπὶ τῷ ἐσχάτῳ εἶναι, καὶ τὸ πρῶτον γ,

¶ Hoc autem falſum eſt. non enim com- T.76.
ponitur tempus ex ipſis nunc indiuiſibili-
bus, ſicut nec alia magnitudo vlla. ¶ Qua- T.77.
tuor autem ſunt rationes de motu Zeno-
nis, præbentes difficultatem ſoluentibus.
Prima quidem eſt ea, quæ de ipſo non mo
ueri eſt, propterea quòd prius ad medium
oportet peruenire id, quod fertur, quàm
ad finem: de qua diuiſimus in prioribus
rationibus. ¶ Secunda autem ea, quæ vo- T.78.
catur Achilles. Eſt autem hæc, quod tar-
dius nunquam apprehendetur currens à
velociſſimo. ante enim neceſſe eſt eat per
ſequens, vnde impetum cœpit fugiens.
quare ſempèr aliquo id, quod tardius eſt,
antecedere neceſſe eſt. ¶ Eſt autem & T.79.
hæc ratio eadem illi, quæ in duo æqualia
fit ſectioni: differt autem in diuidendo
nõ in duo acceptam magnitudinem. Non
attingi igitur tardius, accidit ex ratione. fit
autem propter idem cum bipartitione. in
vtriſque enim accidit non peruenire ad
terminum: diuiſa quodammodo magni-
tudine. Sed additur in hac quod neque
velociſſimum tragicè dictũ, in perſequen-
do tardius. quare neceſſe eſt ſolutionem
eſſe eandem. Putare autem quod præce-
dens non attingitur, falſum eſt. cùm enim
præcedit non attingitur: ſed tamen at-
tingetur, ſi oporteat tranſire finitum. hæ i-
gitur ſunt rationes duæ. ¶ Tertia autem, T.80.
quæ nunc dicta eſt, quod ſagitta quæ fer-
tur, ſtat. Accidit autem propterea quòd
ſumit tempus componi ex ipſis nunc. non
dato enim hoc non erit ſyllogiſmus.
¶ Quarta autem ea, quæ de iis eſt, quæ in T.81.
ſtadio mouentur econtrario æqualibus
magnitudinibus iuxta æquales, his qui-
dem à fine ſtadij, illis verò à medio æqua-
li velocitate, in quo accidere putat æqua-
le eſſe tempus dimidium duplo. ¶ Eſt au- T.82.
tem deceptio in eo, quod hoc quidem iux
ta quod mouetur, illud autem iuxta id,
quod quieſcit, per æqualem magnitudi-
nem cenſet equali velocitate æquali tem-
pore ferri, hoc autem falſum eſt. Vt ſint
ſtantes æquales magnitudines, in quibus
ipſa A A A A, aliæ autem, in quibus ipſa
B B B B, incipiẽtes à medio ipſorum A, æ-
quales ſecundũ numerũ his, & magnitudi
nem, aliæ autem, in quibus ipſa CCCC, ab
vltimo, æquales his numero, & magnitudi
ne, & æquè veloces ipſis B. Accidit igitur
primũ B ſimul in vltimo eſſe, & primũ C,

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

eorum, quæ iuxta ſe inuicem mouentur. Accidit igitur ipſum C iuxta omnia ipſa A tranſiiſſe, ipſa autem B iuxta dimidium ipſorum, quare & medium eſſe tempus, æquali enim vtrunque eſt iuxta vnumquodque. Simul autem accidit ipſa B iuxta omnia C tranſiiſſe. ſimul enim erit primum C, & primum B in contrariis vltimis, æquali tempore motũ iuxta vnumquodq. ipſorum B, quanto circa vnumquodque ipſorum A, vt inquit, propterea quod vtraque æquali tempore iuxta ipſa A fiunt. Ratio igitur hæc eſt, accidit autem ob id,

T.83. quod dictum eſt, falſum. ¶ At verò ſecundum eam, quæ in contradictione eſt, mutationem, nihil nobis impoſſibile. vt, ſi ex non albo in album mutatur, & in neutro eſt. ſic vtique, neque album eſt, neque non album. non enim, ſi non totum in vtrouis ſit, non dicetur album, aut non album. album enim dicimus, aut nõ album, non quia totum ſit huiuſmodi, ſed quia plurimę, aut maximè præcipuæ partes, non idem autem, eſt & non eſſe in hoc. & non eſſe in hoc totum. Similiter autem & in eo, quod eſt, & in eo, quod non eſt, & in aliis, quę ſecundum contradictionem ſunt. erit. non enim ex neceſſitate in altero oppoſitorum, in neutro autẽ totum ſemper.

T.84. ¶ Rurſus in circulo, & in ſphæra, & omnino iis, quæ in ſeipſis mouentur, quoniam accidet ipſa quieſcere. in eodem enim loco ſecundum tempus quoddam erunt & ipſa, partes, quare quieſcent ſimul. & mouebuntur.

T.85. ¶ Primo nanque partes non ſunt in eodem vllo tempore. Deinde & totum ſemper mutatur in alterum. non enim eadem eſt ea, quę in ipſo A ſumitur, circunferentia, & ea, quæ ab ipſo B, & quæ ab ipſo C, & aliorum vnoquoque ſignorum, niſi vt muſicus homo & homo, quia accidit, quare mutatur ſemper altera in alteram & nunquam quieſcet. Eodem autem modo & in ſphæra, & aliis, quæ in ſeipſis mouentur.

CAPVT X.

T.86. DEmõſtratis autẽ his, dicimus quòd id, quod impartibile eſt, nõ cõtingit moueri, niſi ſecundũ accidẽs, vt corpore moto, aut magnitudine, in qua eſt: ſicuti ſi id, quod in naui eſt, moueatur nauis motu, aut pars totius motu. Impartibile autẽ dico id, quod eſt ſecundũ quantũ indiuiſibile. etenim partiũ motus alteri ſunt, & ſecundũ ipſas partes, & ſecũdũ totius motũ.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον ι.

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

A Viderit autem aliquis, & in ſphæra maximè, differentiam. non enim eadem velocitas erit & partium, quæ ſunt iuxta centrum, & quæ extra, & totius, tanquam non vno exiſtente motu. Vt igitur diximus, ſic quidem contingit moueri id, quod impartibile eſt, vt is, qui in naui ſedet, naui currente, per ſe autem non contingit.

T.87. ¶ Mutatur enim ex A B, in B C, ſiue ex magnitudine in magnitudinem, ſiue ex

B forma in formam, ſiue ſecundum contradictionem, tempus autem ſit, in quo primo mutatur, in quo D. Ergo neceſſe eſt ipſum eo, quo mutatur, tempore, aut in A B eſſe, aut in B C, aut aliud quidem quid huius in hoc, aliud autem quid in altero. omne enim, quod mutatur, ſic ſe habebat. In vtroque igitur non erit aliquid ipſius: partibile enim erit. At verò neque in B C. mutatum enim erit: ſupponitur autem mutari. Relinquitur igitur ipſum in A B

C eſſe eo, quo mutatur, tempore, quieſcet ergo. in eodem enim eſſe tempore quodam quieſcere eſt.

T.88. ¶ Quare non contingit id, quod impartibile eſt, moueri, aut omnino mutari. Vnicè enim hoc pacto eſſet ipſius motus, ſi tempus eſſet ex ipſis nunc. ſemper enim in ipſo nunc motum eſſet. & mutatum, vt moueatur quidẽ nunquam, motum autem ſit ſemper. Hoc autẽ quod

D impoſſibile ſit demonſtratum eſt & prius, neque enim ex ipſis nunc eſt tempus, neque linea ex punctis, neque motus ex momentis eſt. nihil enim aliud facit hoc dicens, quàm motum ex impartibilibus. ſicut ſi tempus ex ipſis nunc aut magnitudinem ex punctis.

T.89. ¶ Amplius autem & ex his manifeſtum eſt, quòd neque punctum, neque aliud indiuiſibile vllum con

E tingit moueri. Omne enim, quod mouetur, impoſſibile eſt per maius moueri ſeipſo prius, quàm aut per æquale, aut minus. ſi autem hoc, manifeſtum eſt, quod & punctum per minus, aut æquale mouebitur primum, quoniam autem indiuiſibile eſt, impoſſibile eſt minus moueri prius: per æquale ergo ſibiipſi, quare erit linea ex punctis. ſemper enim cum per æquale mouetur, omnem lineam punctum menſurabit: ſi autem hoc impoſſibile eſt, &

F moueri indiuiſibile impoſſibile eſt.

T.90. ¶ Amplius autem, ſi omne in tempore mouetur, in ipſo autem nunc nihil, omne autem diuiſibile tempus eſt, erit aliquod tempus

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

minus quouis eorum, quæ mouentur, in quod mouetur per tantũ, quantum ipſum eſt. Hoc igitur erit tempus, in quo mouetur, propterea quod omne in tempore mouetur. tempus autem omne diuiſibile eſſe, demonſtratum eſt prius. Si ergo punctum mouetur, aliquod erit tempus minus, in quo ipſum motum eſt, ſed impoſſibile eſt: in minori enim per minus neceſſe eſt moueri. quare erit diuiſibile id, quod indiuiſibile eſt in minus, ſicuti & tẽpus in tẽpus. vnico enim modo moueretur id, quod impartibile eſt, & indiuiſibile, ſi eſſet in ipſo nunc impartibili moueri poſſibile. eiuſdem enim rationis eſt in ipſo nunc mo-

T.91. ueri, & in diuiſibile quid moueri. ¶ Mutatio autem nulla eſt infinita. omnis enim eſt ex quodam in quiddam, & ea, quæ eſt in contradictione, & quæ eſt in contrariis. Quare earum, quæ ſecundum contradictionem ſunt, affirmatio, & negatio terminus eſt. vt generationis quidem id, quod eſt. corruptionis verò id, quod non eſt. Earum autem, quæ ſunt in contrariis, ipſa contraria, hæc enim ſunt extrema mutationis. quare & alterationis omnis: ex contrariis enim quibuſdam eſt alteratio. Similiter autem & augmentationis, & diminutionis. augmentationis enim terminus eſt qui ſecundum naturam propriam eſt perfectæ magnitudinis: diminutionis ve-

T.91. rò, huius remotio. ¶ Latio autem ſic quidem non erit finita: non enim omnis in cõtrariis eſt. Sed, quoniam impoſſibile eſt diuiſum eſſe ſic ex eo, quia non contingit eſſe diuiſum (multipliciter enim dicitur impoſſibile) diuidi non contingit id, quod ſic impoſſibile eſt diuidi, nec omnino quod impoſſibile eſt fieri, fieri: neq. quod mutari impoſſibile eſt, continget vtique mutari in id, quod poſſibile eſt mutari.

T.93. ¶ Si ergo id, quod fertur, mutetur in aliquid, & poſſibile erit mutari. quare non eſt infinitus motus, neque feretur infinito motu, impoſſibile enim eſt tranſire illum. Quòd igitur ſic non eſt infinita mutatio, vt non finiatur terminis, manifeſtum eſt.

T.94. ¶ Sed, ſi eſſe poſſit ſit, vt tempore ſit infinita, vna, & eadem exiſtens, conſiderandum eſt. Nam vna quidem, ſi non fiat, nihil fortaſſis prohibet, vt ſi poſt lationem alteratio ſit, & poſt alterationem augmentatio, & rurſus generatio: ſic enim ſemper quidem erit tempore motus, ſed nõ vnus, propterea quòd non eſt vnus ex omnibus. Vt autem fiat vnus, non contingit infinitum eſſe tempore, præter vnum. hic autem eſt vnus, ipſa circularis latio.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
φυσικῆς ἀκροάσεως,
τὸ Η.

Κεφάλαιον α.

ΑΠΑΝ τὸ κινούμενον, ἀνάγκη ὑπό τινος κινεῖσθαι· [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

ARISTOTELIS
STAGIRITÆ PHYSICÆ auſcultationis
LIBER SEPTIMVS.
CAPVT I.

OMNE quod mouetur, neceſſe eſt ab aliquo moueri. ſi igitur in ſeipſo non habet principium motus, manifeſtum eſt quòd ab altero mouetur. ſi autem in ſeipſo, accipiatur in quò A B. quod mouetur, non ex eo quia partium huius aliqua mouetur. Primum igitur opinari A B à ſeipſo moueri, propterea quòd totum mouetur, & à nullo externorum, ſimile eſt ac ſi quis ipſo D E mouente ipſum E F, & illo moto opinetur D E F à ſeipſo moueri: propterea quòd non intuetur vtrum ab vtro moueatur, vtrum D E ab ipſo D E. T.1.

¶ Amplius id, quod à ſeipſo mouetur, nunquam ceſſabit moueri, propterea quòd aliquid aliud ſtetit, quod mouebatur. Neceſſe eſt ergo, ſi quid deſinat moueri eò quòd aliud aliquid ſtetit, hoc ab altero moueri. hoc autem cùm manifeſtum factum ſit, neceſſe eſt omne, quod mouetur, moueri ab aliquo. Quoniam enim acceptum eſt A B moueri, diuiſibile erit. omne enim, quod mouetur, diuiſibile eſt. diuidatur igitur in C. neceſſe eſt igitur, B quieſcente, quieſcere & A B. ſi enim non accipiatur moueri. B C igitur quieſcente, mouebitur vtique A C. non ergo mouetur per ſe A B, ſed ſupponebatur, per ſeipſum moueri primum. manifeſtum eſt igitur, quòd C B quieſcente, quieſcet & B A, & tunc deſinet moueri, ſed, ſi quid ex eo, quia aliud quieſcit, ſtat, & ceſſat moueri, hoc ab altero mouetur. manifeſtum eſt igitur quòd omne, quod mouetur ab aliquo mouetur. diuiſibile enim eſt omne, quod mouetur: & parte quieſcente, quieſcet totum. T.2.

¶ Quoniam autem omne, quod mouetur, ab aliquo mouetur, neceſſe eſt & omne, quod mouetur in loco, moueri ab alio. & id igitur, quod mouet, ab altero quoniam & ipſum mouetur, & rurſus hoc ab altero. non autem in infinitum abibit, ſed ſtabit alicubi, & erit aliquid, quod primo cauſa erit motus, T.3.

¶ Εἰ γὰρ

T.4. ¶ Si enim non, ſed in infinitum procedat, ſit A quidem id, quod ab ipſo B mouetur, B verò ab ipſo C, C autem ab ipſo D, atque hoc igitur modo in infinitū procedat. quoniam ergo ſimul & ipſum mouens mouetur, manifeſtum eſt, quòd ſimul mouebitur & A, & B. cùm enim mouetur ipſum B, mouebitur & A, & cùm mouetur B, & ipſum C, & cùm C, ipſum D erit igitur ſimul & motus ipſius A, & ipſius B, & ipſius C, & reliquorum cuiuſque, & accipere igitur vnumquodque ipſorum poterimus. etenim, ſi vnumquodque ab vnoquoque mouetur, non minus vnus numero eſt cuiuſque motus, & non infinitus extremis. quoniam quod mouetur omne ex quodam

T.5. in quiddam mouetur. ¶ Aut enim numero accidit eundem eſſe motum, aut genere, aut ſpecie. Numero igitur dico eundem motum, qui ex eodem in idem numero in eodem tempore numero ſit: vt ex hoc albo, quod eſt vnum numero, in hoc nigrum ſecundum hoc tempus, quod eſt vnum numero. ſi enim ſecundum aliud, non amplius vnus erit numero, ſed ſpecie. Genere autem idē eſt motus qui in eodem prædicamento ſubſtantiæ, vel alterius generis eſt. Specie autem, qui eſt ex eodem ſpecie in idem ſpecie: vt ex albo in nigrum, aut ex bono in malum. hæc autem dicta ſunt & in prioribus. ¶ Accipia-

T.6. tur igitur motus ipſius A, & ſit in quo E, & ipſius B, in quo F, & ipſius C, & D, in quo G & H & tempus, in quo mouetur A, ſi ſit K. determinato autem motu ipſius C, determinatum erit & tempus, & non infinitum, quod eſt K: ſed in eodem tempore mouebatur A, & B, & reliquorum vnumquodque, accidit ergo motum E F G H, infinitum exiſtentem, in tempore finito moueri, quod eſt K. in quo enim A mouebatur, & quæ poſt A conſequenter ſunt, omnia mouebantur infinita exiſtentia. quare in eodem mouentur. etenim aut æqualis erit motus ipſius A motui ipſius B, aut maior. refert autem nihil. protius enim infinito motui in tempore finito accidit moueri. hoc autem impoſſi-

T.7. bile eſt. ¶ Sic igitur videbitur demonſtrari id, quod ab initio diximus: non tamen demonſtratur, propterea quòd nullum inconueniens accidit. contingit enim in tempore finito infinitum motum eſſe, non autem eundem, ſed alterum, & alterum, multis motis, & infinitis. quod quidem accidit & in iis quæ nunc diximus.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

¶ Sed, ſi id, quod mouetur primo ſecundum locum & corporali motu neceſſe eſt tangere, aut continuum eſſe mouenti, vt videmus in omnibus hoc contingere, erit ex omnibus vnum ipſum totum, aut continuum. Hoc igitur poſſibile accipiatur, & ſit magnitudo quidem, aut continuum, in quo A B C D. huius autem motus E F G H. refert autem nihil, finita ſit, an infinita. ſimiliter enim in tempore finito K mouebitur, aut finita, aut infinita, horum autem vtrunque impoſſibile eſt. T.8.

¶ Manifeſtum eſt igitur, quòd ſtabit aliquando, & non in infinitum abibit, quod ſemper ab altero, ſed erit aliquid, quod primum mouebitur. Nihil autem referat, ſuppoſito quodam, hoc demonſtrari. eo enim, quod eſſe poteſt poſito, nullum inconueniens oportebat accidere. T.9.

CAPVT II.

PRimum autem mouens, non vt id, cuius cauſa, ſed vnde principium motus eſt, ſimul cum eo eſt, quod mouetur. Simul autem dico, quia nihil inter ipſa eſt. hoc enim cōmune eſt in omni, quod mouetur, & quod mouet. ¶ Quoniam autem tres ſunt motus & is, qui ſecundum locum & qui ſecundum quale & qui ſecundum quantum, neceſſe eſt & ea, quæ mouentur, tria eſſe. qui quidem eſt ſecundum locum, Latio: qui verò ſecundum quale, alteratio: qui verò ſecundum quantum, Augmentatio, & Diminutio. Primum igitur de latione dicamus: hęc enim primus motuum eſt. Omne itaque, quod fertur, aut ipſum à ſeipſo mouetur, aut ab altero. Si igitur à ſeipſo, manifeſtum eſt, quòd, cum in ipſo mouens ſit, ſimul erit mouens, & quod mouetur, atque nihil inter ipſe erit. Quod autem ab alio mouetur, quadrifariam mouetur. motus enim ab altero quatuor ſunt, Pulſio, Tractio, Vectio, Vertigo. etenim alios omnes ad hos reduci congruum eſt. pulſioni igitur alia quidem eſt impulſio, alia verò expulſio. Impulſio igitur eſt, cùm mouens id, quod mouetur, non relinquit. Expulſio verò, quando expellens relinquit. Vectio autem in tribus erit motibus. nam quod vehitur non ſecundum ſe mouetur, ſed ſecundum accidens. ex eo enim mouetur, quia in eo, quod mouetur, eſt, aut ſupra id, quod mouetur. id autem, quod vehit mouetur aut pulſum, aut tractum, aut vertigine actum. manifeſtum eſt igitur quòd vectio in tribus erit motibus. Tractio autem, aut cùm ad ſeipſum, T.10.

Universidad de Deusto Biblioteca

aut ad alterum velocior eſt motus trahen- A tis, non ſeparatus à motu eius quod trahitur. etenim ad ſeipſum eſt tractio, & ad alterum. Et reliquæ etiam tractiones eadem ſpecie ad has reducentur, vt Inſpiratio, & Expiratio, & Sputatio, & quæcunque corporũ excretiuę aut receptiuę ſunt, & Spathatio etiam, & Radiatio. horum enim aliud quidem congregatio eſt, aliud verò diſgregatio: & omnis itaque motus ſecundum locum congregatio, & diſgre- B gatio erit. Vertigo autem componitur ex tractione, & pulſione. id enim quod mouet, pellit hoc, trahit autem illud. Manifeſtum igitur eſt, quòd ſi ſimul pellens, & trahens eſt cum eo, quod pellitur, & eo, quod trahitur, nihil eſt medium inter id, quod mouet, & id, quod mouetur. Hoc autem manifeſtum eſt ex dictis. nam pulſio aut à ſeipſo, aut ab alio ad aliud motus eſt: Tractio autem ab alio ad ſeipſum, aut ad C aliud. Ad hæc autem Compulſio, & Depulſio. Proiectio autem quando velocior motus ſit eo, qui eſt ſecundum naturam eius, quod fertur, vehementiore facta pulſione, & couſque facta accidit ferri, quouſque vehementior ſit motus eius, quod fertur. Manifeſtum eſt igitur quòd id, quod mouetur, & mouens ſimul ſunt, & nihil inter

T. 11. ipſa medium eſt. ¶ At verò neque inter D id, quod alteratur & alterans quippiam medium eſt. hoc autem manifeſtum eſt ex inductione. In omnibus enim ſimul eſſe accidit alterans vltimum, & primum quod alteratur. quale enim alteratur, ex eo, quia ſenſibile eſt. Senſibilia autẽ ſunt quibus differunt corpora à ſe inuicem, vt grauitas, leuitas, durities, mollities, ſonus, ſilentium, albedo, nigredo, dulcedo, amaritudo, humiditas, ſiccitas, denſitas, raritas, E & horum media. ſimiliter autem & alia, quæ ſub ſenſibus ſunt, quorum eſt & calor, & frigus, & lenitas, & aſperitas. hæc enim ſunt paſſiones ſubiectæ qualitatis. his enim differunt ſenſibilia corpora, aut ſecundum horum aliquid magis & minus, & quia patiuntur aliquid horum, nã quia caleſiunt, aut frigeſiunt, aut dulceſcunt, aut amaricantur, aut ſecundum aliquid a- F liud prædictorum. ſimiliter & animata corpora, & inanimata, & animatorum partes, quæcunque ſunt inanimatæ.

[illegible]

¶ [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

A ¶ Atque etiam ipſi ſenſus alterantur: T. 12. patiuntur enim. actus enim ipſorum motus eſt per corpus, patiente aliquid ſenſu. Secundum quæ igitur inanimata alterantur, & animata, ſecundum hæc omnia alterantur: ſecundum autem, quæ animata alterantur, ſecundum ea non alterantur inanimata. ſecundum enim ſenſus, non alterantur: & latet inanimata, cùm alterantur. nihil autem prohibet & latere a- B nimata, cùm alterantur, quando non ſecundum ſenſus accidit ipſis alteratio. Si igitur ſenſibiles quidem paſſiones ſunt: per has autem alteratio eſt, hoc iam manifeſtum eſt, quod patiens, & paſſio ſunt ſimul, & inter hæc medium nihil eſt. huic enim aër eſt continuus, aëri autem coniungitur corpus & ſuperficies quidem ad lumen, lumen autem ad viſum. ſimiliter C autem & auditus, & odoratus ad mouens ipſos primum. eodem autem modo ſimul & guſtus, & ſapor eſt. ¶ Similiter autem T. 13. & in inanimatis, & inſenſibilibus, & id, quod augetur etiam & augens. appoſitio enim quædam eſt Augmentatio. quare ſimul ſunt & quod augetur, & augens, & Diminutio quoque. diminutionis autem cauſa eſt ablatio quædam. Manifeſtum eſt igitur, quòd inter mouens vltimum, & D quod mouetur primum, nihil eſt in medio conſiſtens eius, quod mouet, & eius quod mouetur.

CAPVT III.

QVòd autem ea, quæ alterantur, & o- T. 14. mnia à ſenſibilibus alterantur, & ſolum horum alteratio eſt, quæ ſecundum ſe dicuntur pati ab his, ex his conſiderabimus. ¶ Aliorum enim maximè vtique T. 15. quis exiſtimabit in figuris, & formis, & ha- E bitibus, & in horum remotionibus, & acceptionibus alterationem eſſe: videtur. n. eſſe alteratio. Non eſt autẽ neq. in his, ſed ſiunt, cùm quædã alterantur, hæc. nã denſata, aut rarefacta, aut calefacta, aut frigefacta materia: alteratio autẽ non eſt. id enim ex quo forma ſtatuæ eſt, non dicimus formam, neque id, ex quo figura pyramidis eſt, aut lecti, ſed denominantes hoc quidem æneum, illud verò cereum, aliud F autẽ ligneũ, hoccine, quod alteratur dicimus. æs enim humidũ eſſe dicimus, aut calidũ, aut durum & non ſolùm ſic, ſed & ipſum humidũ & calidũ æs, æquiuocè dicentes cum paſſione materiam. Quoniam igitur ex quo quidem forma, & figura,

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

& quod factum eſt æquiuocè non dicitur cum figuris, quæ ex illo ſunt: quod autem alteratur cum paſſionibus æquiuocè dicitur: manifeſtum eſt, quod in ſolis ſenſibilibus alteratio eſt.

T.16. ¶ Amplius, & aliter inconueniens eſt. dicere enim hominem alteratum eſſe aut domum, quæ accepit finem, ridiculum eſt, ſi perfectionem, aut domus, parietem, aut tegulam dixerimus alterationem eſſe, &, cum parietibus clauditur domus, aut tegula tegitur, alterari domum.

T.17. ¶ Manifeſtum autem eſt, quòd alteratio non eſt in iis, quæ ſunt, neque enim in habitibus. habitus enim virtutes, & vitia ſunt. virtus autem omnis, & vitium eorum, quæ ad aliquid, ſicut ſanitas quidem calidorum, & frigidorum commenſuratio quædam eſt, aut eorum, quæ ſunt intra, aut ad continens, ſimiliter autem & pulchritudo, & robur eorum ſunt quæ ad aliquid ſunt. diſpoſitiones enim quædam eius, quod præſtantiſſimum eſt, ad optimum ſunt. dico autem præſtantiſſimum, quod conſeruat, & diſponit circa naturam. Quoniam ergo virtutes quidem, & vitia ſunt aliquid: hæc autem neque generationes ſunt, neque ipſorum eſt generatio, neque omnino alteratio: manifeſtum eſt quòd non eſt omnino ipſa alteratio circa habitus.

T.18. ¶ Neque igitur circa animæ virtutes, & vitia. Virtus enim perfectio quædam eſt. vnumquodque enim tunc maximè perfectum eſt, cùm adeptum eſt propriam virtutem & maximè ſecundum naturam. vt circulus tunc maximè ſecundum naturam eſt, cùm maximè circulus eſt. Vitium autem corruptio

T.19. horum, & remotio eſt. ¶ Fit igitur cùm alteratur quippiam, & acceptio virtutis, & vitij abiectio: alteratio tamen horum neutrum eſt. Quòd autem alteretur aliquid, manifeſtum eſt. virtus enim aut impaſſibilitas quædam eſt, aut paſſiuum ſic. vitium autem paſſiuum, aut contraria paſſio virtuti. Et in totum, moralem virtutem in voluptatibus, & triſtitiis eſſe accidit. aut enim ſecundum actum voluptas eſt, aut per memoriam, aut per ſpem. Si igitur ſecundum actum, ſenſus cauſa eſt. ſi autem

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

A per memoriam, aut per ſpem, ab ipſo eſt. aut enim ſimilia paſſi ſumus iis, qui reminiſcuntur voluptatis, aut ſimilia patiemur ſperantibus. ¶ At verò neque in intellectiua parte animæ eſt alteratio. ſciens enim maximè eorum, quæ ad aliquid dicitur. Hoc autem manifeſtum eſt. Secundum enim nullam potentiam motus fit in nobis ſcientia, ſed cùm extiterit aliquid, ex ea enim, quæ eſt ſecundum partem experientia, vniuerſalem accipimus ſcien- T.20.

B tiam. Neque itaque actus generatio eſt: niſi quis & reſpectionem, & tactum generationes dicat. tale enim eſt actus, quæ autem à principio acceptio ſcientiæ nec eſt generatio, nec alteratio. nam quia quieta eſt, reſidétque anima, ſciens fit, & prudens. Vt igitur, neque cùm dormiens excitatus eſt aliquis, aut ebrius eſſe deſiit, aut ægrotans reualuit, factus eſt ſciens, quamuis prius non poterat vti, & ſecun-

C dum ſcientiam agere, ſed abeunte perturbatione, & ad tranquillitatem veniente mente, inerat potentia ad ſcientiæ vſum, ſic vtique huiuſmodi aliquid fit id, quod eſt à principio, in ſcientiæ exiſtentis perturbationis enim quies quædam eſt, & tranquillitas. Neque igitur pueri poſſunt quid diſcere, neque iudicare ſenſibus ſimiliter atque ſeniores. multa enim per-

D turbatio circa ipſos fit & motus. Sedantur autem & deſinunt perturbari, aliquando quidem à natura, aliquando verò ab aliis. in vtriſque autem his alterari aliquid accidit, ſicuti cùm excitatur, & fit vigilans ad actum. manifeſtum eſt igitur, quòd alteratio in ſenſibilibus eſt, & in ſenſibili parte animæ, in alia autem nulla, niſi ſecundum accidens.

E

[illegible]

Κεφάλαιον δ'.

A [illegible]

F

CAPVT IIII.

Dubitabit autem aliquis, vtrum omnis motus omni comparabilis eſt, an nō. T.21.

Universidad de Deusto Biblioteca

Si igitur omnis comparabilis eſt, & æquè velox eſt quod in æquali tempore per æquale mouetur, erit circularis quædam æqualis rectæ, & maior etiam, & minor. Amplius alteratio, & latio quædam æqualis erit, cùm in æquali tempore aliud alteratum ſit, aliud verò latum. erit ergo paſſio æqualis longitudini, ſed impoſſibile eſt. At, cùm in æquali tempore per æquale mota fuerit, tunc æquè velox eſt: æqualis autem non eſt paſſio omnis longitudini: quare non eſt alteratio lationi æqualis aut minor: quare non omnis comparabilis eſt.

T.22. ¶ In circulo autem & recta, quomodo accidet? inconueniens enim eſt, niſi ſit circulariter ſimiliter hoc moueri, & hoc ſuper rectam. ſed confeſtim neceſſe eſt aut velocius aut tardius: vt, ſi hoc decliue ſit, hoc autem accliue.

T.23. ¶ Amplius nihil differt in ratione, ſi quis dicat neceſſarium eſſe confeſtim velocius aut tardius moueri. erit enim maior, & minor circularis rectâ: quare & æqualis. ſi enim in A tempore, hoc quidem lineam B tranſiit, illud verò lineam C. maior erit linea B linea C. ſic enim quod velocius eſt dicebatur. ergo, ſi & in minori æquale, velocius eſt. quare erit aliqua pars ipſius A, in qua B circuli partem æqualem tranſibit, & illud in toto A lineam C.

T.24. ¶ At verò, ſi ſunt comparabilia, accidit id, quod nuper eſt dictum, eſſe æqualem rectam circulo, ſed comparabilia non ſunt: neque igitur ipſi motus. Sed quæcunque non ſunt æquiuoca omnia comparabilia ſunt, veluti, cur comparabile non eſt, vtrum acutius ſit ſtilus, an vinum, aut vltima. quia enim æquiuoca ſunt, non comparantur, ſed vltima ipſi, quæ eſt iuxta vltimam comparabilis eſt: quoniam idem ſignificat acutum in vtriſque. ergo non idem velox, hic, & ibi. multo autem adhuc minus in alteratione, & latione.

T.25. ¶ An primum quidem hoc non verum eſt, quòd ſi non ſint æquiuoca, comparabilia ſunt. Multum enim idem ſignificat in aqua, & aëre, & comparabilia nõ ſunt. Si autẽ non, duplum quidẽ idem duo enim ad vnũ, & non cõparabilia ſunt.

T.26. ¶ An & in his eadem ratio. etenim & multum æquiuocum eſt. ſed quorundam & rationes æquiuocæ ſunt, vt ſi dicat aliquis quòd multum eſt tantum, & adhuc aliud tantum, & æquale æquiuocum, & vnum quoque, ſi contingit, confeſtim æquiuocum. ſi autem hoc, & duo.

T.27. ¶ Verùm propter quid alia comparabilia ſunt, alia verò non, ſi vna quidem eſt natura? An, quia ſunt in alio primo ſuſceptiuo?

A B C D E F [illegible]

A B C D E F [illegible]

A equus igitur, & canis comparabilia ſunt, vtrum albius: in quo enim primo, idẽ eſt, ſuperficies: & ſecundum magnitudinem ſimiliter. aqua autẽ, & vox non: in alio nãque.

¶ An manifeſtũ eſt, quod erit ſic quidem omnia vnum facere, in alio autem dicere vnumquodque eſſe, & erit idem æquale, & dulce, & albũ, ſed in alio. T.28.

¶ Amplius, ſuſceptiuum non quoduis eſt, ſed vnũ vnius primum. Sed non ſolùm oportet comparabilia non æquiuoca eſſe, ſed & nõ B habere differentiam, neque quod, neq; in quo. dico autem, vt color habet diuiſionẽ. Non ergo eſt comparabile ſecũdum hoc, vt verũ coloratum ſit magis album quàm nigrũ. hæc enim comparantur non ſecundum aliquem colorẽ, ſed quatenus color eſt. ſed ſecundum albedinem. Sic & circa motũ, æquè velox, quod in æquali tempore mouentur per æquale, tantum longitudinis in hoc. T.29.

¶ Si autẽ illud quidẽ alteratũ eſt, aliud verò latum, æqualiſne erit hæc alteratio, & æquè velox lationi? ſed inconueniens eſt. cauſa autem, quia motus habet ſpecies. quare, ſi quæ in æquali tempore lata ſunt per æqualem longitudinẽ æque velocia erũt æqualis recta, & circularis. Vtrum ergo cauſa ſit, quia latio genus ſit, an quia linea genus? tempus enim ſemper idem, impartibile ſpecie. An ſimul illa ſpecie differunt? etenim latio ſpecies habet, ſi illud, ſuper quod mouetur, ſpecies habeat. T.30.

¶ Amplius autem ſi per quod vt ſi pedes, ambulatio: ſi alæ, volatio. An non? ſed figuris latio eſt. Quare quæ in æquali tempore mouentur per eãdem magnitudinem, æquè velocia ſunt. eandem autem indifferentem ſpecie & motu indifferentem ſpecie. T.31.

¶ Quare hoc conſiderandum, quæ ſit differentia motus. Et ſignificat ſermo iſte quod genus non vnum quid eſt, ſed ob hoc latent multa. Sunt autem æquiuocationum aliæ quidem multum diſtantes, aliæ autem habẽtes quãdam ſimilitudinem, aliæ verò propinquè, aut genere aut ſimilitudine rationis, quapropter non videntur æquiuocationes eſſe, cùm ſint. Quando igitur altera eſt ſpecies, ſi idem in alio, aut ſi aliud in alio? Et quænam definitio, aut quo diſcernemus quod idem eſt album & dulce, aut aliud: ex eone quia in alio videtur alterum, an qui omnino non idem? T.32.

¶ De alteratione autẽ quomodo eſt æquè velox alteri altera? Si itaq; eſt ſanari alterari, eſt autẽ hũc quidẽ velociter, illũ autẽ tardè ſanari, & ſimul quoſdã: quare eſt alteratio æquè velox. in æquali n. tẽpore alteratũ eſt. T.33.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Sed quid alteratum eſt? æquale enim hic
non dicitur: ſed, vt in quantitate æquali-
tas: ita hic ſimilitudo. Sed ſit idem, quod
mutatur in æquali tempore æquè velox.
Vtrum ergo eo, in quo paſſio, an paſſione
oportet comparare? hic igitur, quod ſani-
tas eadem ſit, eſt accipere, aut quod neque
magis neque minus, ſed ſimiliter exiſtit.
Si autem altera paſſio ſit, vt alteratur id,
quod dealbatur, & id, quod ſanatur, his ni-
hil ineſt idem, neque æquale, neque ſimi-
le, vt iam hæ ſpecies faciunt alterationis,
& non eſt vna, vt neque latio. quare con-
ſiderandum eſt quot ſunt ſpecies altera-
tionis, & quot lationis. Si igitur quæ mo-
uentur, ſpecie differunt, quorum ſunt
motus ſecundum ſe, & non ſecundum ac-
cidens, & motus ipſi ſpecie differunt. ſi
autem genere, genere. ſi verò numero, nu-
T.34. mero. ¶Sed vtrum oportet ad paſſionem
reſpicere, ſi eadem ſit, aut ſimilis, ſi æquè
veloces ſint alterationes, an ad id, quod al-
teratur? vt ſi huius quidem tale dealba-
tum ſit, huius autem tantum, an ad vtrun-
que? Et eadem quidem, aut alia paſſione, ſi
paſſio eadem ſit: æqualis autem inæqualis,
ſi illud ſit inæquale. ¶Et in generatione
quoque, & corruptione idem conſideran-
dum eſt, quomodo æquè velox generatio
eſt, ſi in æquali tempore generetur idem,
& indiuiſibile, vt homo, ſed non animal.
velocior autem, ſi in æquali aliud. non e-
nim habemus aliquod duorum, in quibus
ipſa diuerſitas, vt diſſimilitudo. Et, ſi eſt
numerus ſubſtantia, maior, & minor nu-
merus eiuſdem ſpeciei eſt. ſed eſt inno-
minatum quod commune eſt, & vtrum-
que, maior paſſio, aut excedens magis,
quantum autem maius.

CAPVT V.

T.35. QVoniam autem mouens, mouet ſem-
per aliquid, & in aliquo, & vſque ad
aliquid. dico autem in aliquo, quia in
tempore: vſque ad aliquid autem, quia
per quantam aliquam lõgitudinem. ſem-
per enim ſimul mouet, & mouit. quare
quantum aliquid erit, per quod motũ eſt,
& in quanto. ſi igitur A eſt mouens, B au-
tem id, quod mouetur, per quam autem
motum eſt, longitudo C. In quanto autem
tempus, in quo D. In æquali igitur tempo-
re æqualis potẽtia ipſi A dimidium ipſius
B per duplum ipſius C mouebit: per C au-
tem in dimidio ipſius D. ſic enim erit
proportio.
T.36. ¶Et ſi eadẽ potẽtia idẽ in hoc tẽpore per
tantum mouet, & per dimidiã in dimidio
mouebit. & dimidia virtus per dimidium

A ἀλλὰ τί ἀλλοιούμενον; τὸ γὰρ ἴσον ἐνταῦθα οὐκ ἔστι λεγόμενον, ἀλλ᾽ ὡς ἐν τῷ ποσῷ ἰσότης, ἐνταῦθα ὁμοιότης. ἀλλ᾽ ἔστω τὸ ἰσοταχὲς τὸ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ταὐτὸ μεταβάλλον. πότερον οὖν ἐν ᾧ τὸ πάθος, ἢ τὸ πάθος δεῖ συμβάλλειν; ἐνταῦθα μὲν δὴ ὅτι ὑγίεια ἡ αὐτή, ἔστι λαβεῖν ὅτι οὔτε μᾶλλον οὔτε ἧττον, ἀλλ᾽ ὁμοίως ὑπάρχει. ἐὰν δὲ τὸ πάθος ἄλλο ᾖ, οἷον
B ἀλλοιοῦται τὸ λευκαινόμενον, καὶ τὸ ὑγιαζόμενον, τούτοις οὐδὲν τὸ αὐτό, οὐδ᾽ ἴσον, οὐδ᾽ ὅμοιον, ᾗ ἤδη ταῦτα εἴδη ποιεῖ ἀλλοιώσεως, καὶ οὐκ ἔστι μία, ὥσπερ οὐδ᾽ αἱ φοραί. ὥστε ληπτέον πόσα εἴδη ἀλλοιώσεως, καὶ πόσα φορᾶς. εἰ μὲν οὖν τὰ κινούμενα εἴδει διαφέρει, ὧν εἰσὶν αἱ κινήσεις καθ᾽ αὑτά, καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, καὶ αἱ κινήσεις εἴδει διοίσουσιν· εἰ δὲ γένει, γένει· εἰ δ᾽ ἀριθμῷ, ἀριθμῷ. ¶Ἀλλὰ δὴ πότερον
C εἰς τὸ πάθος δεῖ βλέψαι, ἐὰν ᾖ τὸ αὐτὸ ἢ ὅμοιον, εἰ ἰσοταχεῖς αἱ ἀλλοιώσεις, ἢ εἰς τὸ ἀλλοιούμενον, οἷον εἰ τοῦ μὲν τοσονδὶ λελεύκανται, τοῦ δὲ τοσονδί; ἢ εἰς ἄμφω, καὶ ἡ αὐτὴ μὲν ἢ ἄλλη τῷ πάθει, εἰ τὸ αὐτό, ἢ ἄλλο· ἴση δέ, καὶ ἄνισος, εἰ ἐκεῖνο ἄνισον. ¶Καὶ ἐπὶ γενέσεως δὲ καὶ φθορᾶς τὸ αὐτὸ σκεπτέον. πῶς ἰσοταχὴς
D ἡ γένεσις, εἰ ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ αὐτὸ καὶ ἄτομον, οἷον ἄνθρωπος, ἀλλὰ μὴ ζῷον. θάττων δὲ εἰ ἐν ἴσῳ ἕτερον· οὐ γὰρ ἔχομέν τινα δύο, ἐν οἷς ἡ ἑτερότης, ὡς ἡ ἀνομοιότης. καὶ εἰ ἔστιν ἀριθμὸς ἡ οὐσία, πλείων καὶ ἐλάττων ἀριθμὸς ὁμοειδής, ἀλλ᾽ ἀνώνυμον τὸ κοινόν, καὶ τὸ ἑκάτερον [ποιὸν· τὸ μὲν πολύ,] ὥσπερ τὸ πλεῖον πάθος, ἢ τὸ ὑπερέχον μᾶλλον,
E τὸ δὲ ποσὸν μεῖζον.

Κεφάλαιον ε.

ΕΠεὶ δὲ τὸ κινοῦν κινεῖ ἀεί τι, καὶ ἔν τινι, καὶ μέχρι του· λέγω δὲ τὸ μὲν ἔν τινι, ὅτι ἐν χρόνῳ, τὸ δὲ μέχρι του, ὅτι ποσόν τι μῆκος· ἀεὶ γὰρ ἅμα κινεῖ καὶ κεκίνηκεν, ὥστε ποσόν τι ἔσται ὃ ἐκινήθη, καὶ ἐν ποσῷ. εἰ δὴ τὸ μὲν α τὸ κινοῦν, τὸ δὲ β τὸ κινούμενον, ὅσον δὲ κεκίνηται μῆκος, τὸ γ, ἐν ὅσῳ δὲ ὁ
F χρόνος ἐφ᾽ οὗ τὸ δ, ἐν δὴ τῷ ἴσῳ χρόνῳ ἡ ἴση δύναμις ἡ ἐφ᾽ οὗ τὸ α, τὸ ἥμισυ τοῦ β διπλασίαν τῆς γ κινήσει, τὴν δὲ τὸ γ ἐν τῷ ἡμίσει τοῦ δ· οὕτω γὰρ ἀνάλογον ἔσται. ¶Καὶ εἰ ἡ αὐτὴ δύναμις τὸ αὐτὸ ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ τοσήνδε κινεῖ, καὶ τὴν ἡμίσειαν ἐν τῷ ἡμίσει, καὶ ἡ ἡμίσεια ἰσχὺς τὸ ἥμισυ κινήσει

ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὸ ἴσον. οἷον τῆς α δυνάμεως ἔστω ἡμίσεια ἡ τὸ ε, καὶ τοῦ β τὸ ζ ἥμισυ· ὁμοίως δὴ ἔχουσι καὶ ἀνάλογον ἡ ἰσχὺς πρὸς τὸ βάρος, ὥστε ἴσον ἐν ἴσῳ χρόνῳ κινήσουσιν. ¶Καὶ εἰ τὸ ε τὸ ζ κινεῖ ἐν τῷ δ τὴν γ, οὐκ ἀνάγκη ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὸ ἐφ᾽ οὗ ε τὸ διπλάσιον τοῦ ζ κινεῖν τὴν ἡμίσειαν τῆς γ. εἰ δὴ τὸ α τὴν τὸ β κινήσει ἐν τῷ δ ὅσην ἡ γ, τὸ ἥμισυ τοῦ α, τὸ ἐφ᾽ ᾧ τὸ ε,
B τὸ β οὐ κινήσει ἐν τῷ χρόνῳ ἐφ᾽ ᾧ τὸ δ, οὐδ᾽ ἔν τινι τοῦ δ τι τῆς γ ἀνάλογον πρὸς τὴν ὅλην γ, ὡς τὸ α πρὸς τὸ ε. ὅλως γὰρ εἰ ἔτυχεν, οὐ κινήσει οὐδέν· οὐ γὰρ εἰ ἡ ὅλη ἰσχὺς τοσήνδε ἐκίνησεν, ἡ ἡμίσεια οὔτε ποσὴν οὔτ᾽ ἐν ὁποσῳοῦν κινήσει. εἷς γὰρ ἂν κινοίη τὸ πλοῖον, εἴπερ ἥ τε τῶν νεωλκῶν τέμνεται ἰσχὺς εἰς τὸν ἀριθμόν, καὶ τὸ μῆκος ὃ πάντες ἐκίνησαν. διὰ
C τοῦτο ὁ Ζήνωνος λόγος οὐκ ἀληθής, ὡς ψοφεῖ τῆς κέγχρου ὁτιοῦν μέρος· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ κινεῖν τὸν ἀέρα ἐν μηδενὶ χρόνῳ τοῦτον ὃν ἐκίνησε πεσὼν ὁ ἅπας μέδιμνος. οὐδὲ δὴ τοσοῦτον μόριον, ὅσον ἂν κινήσειε τοῦ ὅλου, εἰ καθ᾽ αὑτὸ εἴη, τοῦτο κινεῖ· οὐδὲν γὰρ ἔστιν ἀλλ᾽ ἢ δυνάμει ἐν τῷ ὅλῳ. ¶Εἰ δὲ τὰ δύο, καὶ ἑκάτερον τοῦτον ἑκάτερον τοσήνδε ἐν τοσῷδε κινεῖ,
D καὶ συντεθέντα τὰ βάρη τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν βαρῶν ἴσον κινήσει μῆκος, καὶ ἐν ἴσῳ χρόνῳ· ἀνάλογον γάρ. ¶Ἆρ᾽ οὖν οὕτω καὶ ἐπ᾽ ἀλλοιώσεως, καὶ ἐπ᾽ αὐξήσεως; τὶ μὲν γὰρ τὸ αὖξον, τὶ δὲ τὸ αὐξανόμενον, ἐν ποσῷ δὲ χρόνῳ, καὶ ποσὸν τὸ μὲν αὔξει, τὸ δὲ αὐξάνεται. καὶ τὸ ἀλλοιοῦν, καὶ τὸ ἀλλοιούμενον ὡσαύτως τὶ καὶ ποσὸν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον ἠλλοίωται, καὶ ἐν ποσῷ χρόνῳ, ἐν διπλασίῳ διπλάσιον, καὶ τὸ διπλάσιον ἐν διπλασίῳ, τὸ δ᾽ ἥμισυ ἐν ἡμίσει χρόνῳ, ἢ ἐν ἴσῳ διπλάσιον. εἰ δὲ τὸ ἀλλοιοῦν ἢ αὖξον
E τοσόνδε ἐν τοσῷδε, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ ἥμισυ ἐν ἡμίσει, καὶ ἐν ἡμίσει ἥμισυ, ἀλλ᾽ οὐδέν, εἰ ἔτυχεν, ἀλλοιώσει ἢ αὐξήσει, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ βάρους.

A mouebit in æquali tempore per æquale.
vt ipſius A potentię ſit dimidia, quæ ipſum
E. & ipſius B ipſum F dimidium. Similiter
igitur ſe habet & ſecundum proportio-
nem virtus ad grauitatem. quare per æ-
quale, & in æquali tempore mouebunt.
¶Et ſi, ipſum E ipſum F mouet in ipſo D T.37.
per ipſam C, non neceſſarium eſt in æqua-
li tempore id in quo E, duplum ipſius F
mouere per dimidiam ipſius C. Si igitur
B ipſum A ipſum B mouebit ipſo D per tan
tam, quanta eſt ipſa C, dimidium ipſius A,
in quo E, ipſum B non mouebit in tempo-
re, in quo D, neque in aliquo ipſius D per
aliquid ipſius C, ſecundum quod analo-
gum eſt ad totam C, vt A eſt ad E. omni-
no enim, ſi contigerit, non mouebit ali-
quid. ſi enim tota virtus per totam mouit,
dimidia non mouebit, neque per quan-
tanuis, neque in quantouis. vnus enim
C mouebit nauem, ſi nauem quidem tra-
hentium diuidatur virtus in numerum, &
in longitudinem, per quam omnes mo-
uerunt. Propter hoc Zenonis ratio non eſt
vera, quod ſemper ſonet milij quæuis pars.
nihil enim prohibet non mouere eum
aërem in vllo tempore quem mouit, dum
caderet totus modius. neque itaque pars
tantum, quantum mouebit cum toto, ſi ſit
per ſe, hoc mouet. neque enim vlla eſt, ni-
D ſi potentia in toto. ¶Si verò duo, & v- T.38.
trunque horum vtrunque mouet per tan-
tum in tanto, & compoſitæ potentiæ com-
poſitum ex ponderibus per æqualem mo-
uebunt longitudinem, & in æquali tem-
pore: analogum enim eſt. ¶Num igitur T.39.
ſic eſt & in alteratione, & in augmenta-
tione? Aliquid enim eſt augens, aliquid
autem & id, quod augetur. In quanto au-
tem tempore, & quantum, aliud quidem
E auget, aliud autem augetur. Et alterans, &
id, quod alteratur ſimiliter. & aliquid, &
quantum ſecundum ipſum magis, & mi-
nus alterata ſunt, & in quanto tempore, in
duplo duplum, aut duplum in duplo: di-
midium autem in dimidio tempore, aut
in dimidio dimidium, aut in æquali du-
plum. Si verò alterans, aut augens tantùm,
in tanto, aut auget, aut alterat, non neceſſe
eſt & dimidium in dimidio, & in dimi-
F dio dimidium, ſed, ſi contigerit, nihil al-
terabit, aut augmentabit, ſicuti & in pon-
dere.

Universidad de Deusto Biblioteca

ARISTOTELIS STAGIRITÆ PHYſicæ auſcultationis

LIBER OCTAVVS.

CAPVT I.

T. 1. VTRVM autem factus eſt aliquando motus, cùm non eſſet prius, & corrumpitur rurſus adeo, vt moueatur nihil, an neque factus eſt, neq; corrumpitur, ſed ſemper erat, & ſemper erit, & hoc immortale & ſine quiete iis ineſt, quæ ſunt veluti vita quædam, quæ ineſt natura ſubſiſtentibus omnibus? Eſſe igitur motum omnes affirmant, de natura aliquid dicentes, propterea quòd mundum faciunt, & de generatione & corruptione eſt contemplatio omnibus ipſis, quam impoſſibile eſt eſſe, niſi ſit motus. Sed quotquot quidem infinitos mundos & eſſe dicunt, & quoſdam quidem fieri, quoſdam autem corrumpi mundos, ſemper dicunt eſſe motum. neceſſarium enim eſt generationes, & corruptiones ipſorum eſſe cum motu. Quicunque autem vnum, aut nõ eſſe ſemper, etiam de motu ſupponunt ſecundum rationem.

T. 2. ¶Si igitur contingit aliquando nihil moueri, dupliciter neceſſe hoc accidere. Aut enim vt Anaxagoras dicit, inquit enim ille, ſimul omnibus exiſtentibus, aut quieſcentibus in finito tempore, mentem feciſſe motum, & diſgregaſſe. Aut vt Empedocles, in parte moueri rurſus quieſcere. moueri quidem, cum amicitia ex multis facit vnum, aut lis multa ex vno: quieſcere verò in intermediis temporibus, ſic dicens, *Quatenus vnum quidem ex pluribus cõſueuit naſci. Et rurſus vno generato, plura perficiuntur. Eatenus quidem & fiunt, & non eſt ipſis firmum æuum, Quatenus verò permutantur omnino, neque ſimul deſinunt, Eatenus ſemper ſunt immobiles ſecundum circulum.* Hoc enim quatenus permutatur, hinc illinc dicere ipſum opinandum eſt.

T. 3. ¶Conſiderandum igitur de hoc, quo modo ſe habet. operæpretium enim eſt non ſolùm ad eam, quę de natura eſt, conſiderationem aſpicere veritatem, ſed & ad methodum, quæ de principio primo eſt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ Φυσικῆς ἀκροάσεως τὸ Θ.

Κεφάλαιον α.

ΠΟΤΕΡΟΝ δὲ γέγονέ ποτε κίνησις οὐκ οὖσα πρότερον [illegible]

[illegible]

[illegible]

¶Incipiemus autem primum ex definitis à nobis prius in phyſicis. Dicimus itaque motum eſſe actum mobilis, ſecundum quod eſt mobile. Neceſſe eſt ergo exiſtere res, quæ poſſunt moueri ſecundum vnumquenque motum. Et ſine etiam motus definitione omnis vtique confitebitur neceſſarium eſſe moueri id, quod poteſt moueri ſecundum vnumquenque motum. vt alterari quidem alterabile, ferri autem ſecundum locum mutabile. quare prius oportet combuſtibile eſſe antequàm comburatur, & combuſtiuum, priuſquam comburat. T. 4.

¶Ergo & hæc neceſſarium eſt aut facta aliquando eſſe, cùm non eſſent, aut perpetua eſſe. T. 5.

¶Si igitur factum eſt mobilium, ac motiuorum vnumquodque, neceſſarium eſt prius, quàm accepta, aliam eſſe factam mutationem, & motum, ſecundum quem factum eſt id, quod poteſt eſſe motum, aut mouiſſe. T. 6.

¶Si autem quæ ſunt ante erant ſemper, motu non exiſtente, irrationabile quidem videtur etiam iis, qui à ſeipſis ſciunt. At verò magis vltra progreſſis hoc neceſſarium eſt accidere. Si enim aliis quidem mobilibus exiſtentibus, aliis autem motiuis, aliquando quidem eſt quid primum mouens, aliquid autem, quod mouetur, aliquando autem nihil, ſed quieſcit. oportet hoc mutari prius. erat enim aliquid cauſa quietis. quies enim priuatio motus eſt, quare ante primam mutationem erit mutatio prior. T. 7.

¶Alia enim mouent ſingulariter, alia autem & ſecundum contrarios motus, vt ignis quidem calefacit, frigefacit autem non: ſcientia autem videtur contrariorum eſſe vna. Videtur igitur & illic eſſe aliquid eiuſmodi, frigidum enim calefacit, verſum quodammodo, & abſcedens, ſicut & peccat voluntarius ſciens, quando econtrario vtitur ſcientia. At verò quæcunque poſſunt facere, aut pati, aut mouere, aut moueri, ea moueri non penitus poſſunt, ſed ſi ſic ſe habeant, & appropinquent ſibi inuicem. quare, cùm propinqua fuerint, & ita fuerit, vt ſit hoc quidem motiuum, illud autem mobile, aliud quidem mouet, aliud autem mouetur. T. 8.

¶Si igitur non ſemper mouebatur, manifeſtum eſt quod non ſic ſe habebant, vt poſſet hoc quidem mouere, illud autem moueri, ſed oportebat mutari alterum ipſorum. neceſſe enim eſt in iis, quæ ſunt ad aliquid, hoc accidere, vt, ſi non erat duplum, nunc duplum eſt, mutari ſi non vtrunque, alterum. erit ergo quædam mutatio prior prima. T. 9.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.10. ¶ Ad hæc autem, prius, & poſterius quodammodo erunt, tempore non exiſtente, aut tempus, non exiſtente motu? Si verò tempus eſt ipſius motus numerus, aut motus quidam, ſi quidem tempus ſemper eſt, neceſſe eſt & motum perpetuum eſſe. At verò de ipſo quidem tempore, præter vnum, concordes eſſe videntur omnes, ingenitum enim eſſe dicunt & propter hoc Democritus monſtrat, quòd impoſſibile eſt omnia eſſe facta: tempus enim ingenitum eſſe. Plato verò ipſum generat ſolus: ſimul enim ipſum cum cœlo factum
T.11. eſſe: cœlum autem factum eſſe ait. ¶ Si igitur impoſſibile eſt & eſſe, & intelligere tempus ſine ipſo nunc: nunc autem eſt medium quoddam, & principium, & finem habens ſimul, principium quidem futuri temporis, finem verò præteriti: neceſſe eſt ſemper eſſe tempus. vltimum enim finiti accepti temporis in aliquo ipſorum nunc erit. nihil enim eſt accipere in tempore, præter nunc. Quare quoniam eſt & principium, & finis ipſum nunc, neceſſe eſt ipſius vtraque ex parte ſemper eſſe tempus, at verò ſi tempus, manifeſtum eſt, quòd neceſſe eſt & motum eſſe. ſiquidem tempus paſſio quædam motus
T.12. eſt. ¶ Eadem autem eſt ratio & de eo, quod eſt incorruptibilem eſſe motum. Vt enim in eo, quod eſt factum eſſe motum, accidit quandam eſſe priorem mutationem prima: ſic hic poſteriorem vltima. non enim ſimul deſinet moueri, & eſſe mobile, vt comburi, & eſſe combuſtibile. contingit enim cõbuſtibile eſſe, quod non comburitur, nec motiuum, & mouens.
T.13. ¶ Et ipſum autem corruptibile oportebit corruptum eſſe, cùm corrumpitur. & huius corruptiuum rurſus poſterius, corruptio enim mutatio quædam eſt. Si igitur hæc impoſſibilia ſunt, manifeſtum eſt quod eſt perpetuus motus, & non aliquando quidem eſt, aliquando autem non etenim ſic dicere figmento magis aſſimila-
T.14. tur. ¶ Similiter autem & dicere quod aptum natura ſic eſt, & hoc oportere putare principium eſſe. quod quidem videtur Empedocles dixiſſe, quod vincere, & mouere in parte amicitiam, & litem, ineſt rebus ipſis ex neceſſitate, quieſcere verò
T.15. in medio tempore. ¶ Fortaſſis autem & vnum principium facientes, vt & Anaxagoras, ſic vtique dixerint. At verò nihil inordinatum eſt eorum, quæ natura, & ſecundum naturam fiunt. Natura enim cauſa ordinis eſt omnibus: infinitum autem ad infinitum nullam rationem habet:

¶ Πρὸς δὲ τούτοις, τὸ πρότερον καὶ ὕστερον πῶς ἔσται, χρόνου μὴ ὄντος; ἢ ὁ χρόνος, μὴ οὔσης κινήσεως; εἰ δ' ἐστὶν ὁ χρόνος κινήσεως ἀριθμὸς ἢ κίνησίς τις, εἴπερ ἀεὶ χρόνος ἐστίν, ἀνάγκη καὶ κίνησιν ἀΐδιον εἶναι. ἀλλὰ μὴν περί γε χρόνου ἔξω ἑνὸς ὁμονοητικῶς ἔχοντες φαίνονται πάντες· ἀγένητον γὰρ εἶναι λέγουσι. καὶ διὰ τοῦτο Δημόκριτος γε δείκνυσιν ὡς ἀδύνατον ἅπαντα γεγονέναι· τὸν γὰρ χρόνον ἀγένητον εἶναι. Πλάτων δ' αὐτὸν γεννᾷ μόνος· ἅμα γὰρ αὐτὸν τῷ οὐρανῷ γεγονέναι, τὸν δ' οὐρανὸν γεγονέναι φησίν. ¶ Εἰ οὖν ἀδύνατόν ἐστι καὶ εἶναι καὶ νοῆσαι χρόνον ἄνευ τοῦ νῦν· τὸ δὲ νῦν ἐστι μεσότης τις, καὶ ἀρχὴν καὶ τελευτὴν ἔχον ἅμα, ἀρχὴν μὲν τοῦ ἐσομένου χρόνου, τελευτὴν δὲ τοῦ παρελθόντος· ἀνάγκη ἀεὶ εἶναι χρόνον. τὸ γὰρ ἔσχατον τοῦ τελευταίου ληφθέντος χρόνου ἔν τινι τῶν νῦν ἔσται· οὐδὲν γὰρ ἔστι λαβεῖν ἐν τῷ χρόνῳ παρὰ τὸ νῦν· ὥστ' ἐπεὶ ἐστὶν ἀρχή τε καὶ τελευτὴ τὸ νῦν, ἀνάγκη αὐτοῦ ἐπ' ἀμφότερα εἶναι ἀεὶ χρόνον. ἀλλὰ μὴν εἴ γε χρόνον, φανερὸν ὅτι ἀνάγκη εἶναι καὶ κίνησιν, εἴπερ ὁ χρόνος πάθος τι κινήσεως. ¶ Ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τοῦ ἄφθαρτον εἶναι κίνησιν. ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τοῦ γενέσθαι κίνησιν συνέβαινε προτέραν εἶναι μεταβολήν τινα τῆς πρώτης, οὕτως ἐνταῦθα ὑστέραν τῆς τελευταίας· οὐ γὰρ ἅμα παύεται κινούμενον καὶ κινητὸν ὄν, οἷον τὸ καιόμενον, καὶ καυστόν. ἐνδέχεται γὰρ καυστὸν εἶναι μὴ καιόμενον· οὐδὲ κινητικὸν καὶ κινοῦν. ¶ Καὶ τὸ φθαρτικὸν δὲ δεήσει φθαρῆναι, ὅταν φθείρηται· καὶ τὸ τούτου φθαρτικὸν πάλιν ὕστερον· καὶ γὰρ ἡ φθορὰ μεταβολή τίς ἐστιν. Εἰ δὴ ταῦτα ἀδύνατα, δῆλον ὡς ἔστιν ἀΐδιος κίνησις, ἀλλ' οὐχ ὁτὲ μὲν ἦν, ὁτὲ δ' οὔ· καὶ γὰρ ἔοικε τὸ οὕτω λέγειν πλάσματί τινι μᾶλλον. ¶ Ὁμοίως δὲ καὶ τὸ λέγειν ὅτι πέφυκεν οὕτω, καὶ ταύτην δεῖ νομίζειν εἶναι ἀρχήν· ὅπερ ἔοικεν Ἐμπεδοκλῆς ἂν εἰπεῖν, ὡς τὸ κρατεῖν καὶ κινεῖν ἐν μέρει τὴν φιλίαν καὶ τὸ νεῖκος ὑπάρχει τοῖς πράγμασιν ἐξ ἀνάγκης· ἠρεμεῖν δὲ τὸν μεταξὺ χρόνον. ¶ Τάχα δὲ καὶ οἱ μίαν ἀρχὴν ποιοῦντες, ὥσπερ καὶ Ἀναξαγόρας, οὕτως ἂν φαῖεν. ἀλλὰ μὴν οὐδέν γε ἄτακτον τῶν φύσει καὶ κατὰ φύσιν· ἡ γὰρ φύσις αἰτία πᾶσι τάξεως. τὸ δ' ἄπειρον πρὸς τὸ ἄπειρον οὐδένα λόγον

ἔχει· τάξις δὲ πᾶσα λόγος. τὸ δ' ἄπειρον χρόνον ἠρεμεῖν, εἶτα κινηθῆναί ποτε, τούτου δὲ μηδεμίαν εἶναι διαφορὰν ὅτι νῦν μᾶλλον ἢ πρότερον, μηδ' αὖ τινα τάξιν ἔχειν, οὐκέτι φύσεως ἔργον. ἢ γὰρ ἁπλῶς ἔχει τὸ φύσει, καὶ οὐχ ὁτὲ μὲν οὕτως, ὁτὲ δὲ ἄλλως, οἷον τὸ πῦρ ἄνω φύσει φέρεται, καὶ οὐχ ὁτὲ μὲν, ὁτὲ δ' οὔ· ἢ λόγον ἔχει τὸ μὴ ἁπλοῦν. διόπερ βέλτιον ὡς Ἐμπεδοκλῆς, κἂν εἴ τις ἕτερος εἴρηκεν οὕτως ἔχειν, ἐν μέρει τὸ πᾶν ἠρεμεῖν καὶ κινεῖσθαι πάλιν· τάξιν γὰρ ἤδη τινὰ ἔχει τὸ τοιοῦτον. ἀλλὰ καὶ τοῦτο δεῖ τὸν λέγοντα μὴ μόνον φάναι, ἀλλὰ καὶ τὴν αἰτίαν αὐτοῦ λέγειν, καὶ μὴ τιθέναι μηδέν, μηδ' ἀξίωμα ποιεῖσθαι ἄλογον, ἀλλ' ἢ ἐπαγωγὴν ἢ ἀπόδειξιν φέρειν· αὐτὰ μὲν γὰρ τὰ ὑποτεθέντα οὐκ αἴτια, οὐδὲ τοῦτ' ἦν τὸ φιλότητι ἢ νείκει εἶναι, ἀλλὰ τῆς μὲν τὸ συνάγειν, τοῦ δὲ τὸ διακρίνειν. εἰ δὲ προσδιορισθήσεται τὸ ἐν μέρει, λεκτέον ἐφ' ὧν οὕτως, ὥσπερ ὅτι ἔστι τι ὃ συνάγει τοὺς ἀνθρώπους, ἡ φιλία, καὶ φεύγουσιν οἱ ἐχθροὶ ἀλλήλους· τοῦτο γὰρ ὑποτίθεται καὶ ἐν τῷ ὅλῳ εἶναι· φαίνεται γὰρ ἐπί τινων οὕτως. καὶ τὸ δι' ἴσων δὲ χρόνων δεῖταί τινος λόγου. ὅλως δὲ τὸ νομίζειν ἀρχὴν εἶναι ταύτην ἱκανήν, εἰ ἀεὶ ἢ ἔστιν οὕτως ἢ γίγνεται, οὐκ ὀρθῶς ἔχει ὑπολαβεῖν, ἐφ' ὃ Δημόκριτος ἀνάγει τὰς περὶ φύσεως αἰτίας, ὡς οὕτως καὶ τὸ πρότερον ἐγίγνετο· τοῦ δὲ ἀεὶ οὐκ ἀξιοῖ ἀρχὴν ζητεῖν, λέγων ἐπί τινων ὀρθῶς, ὅτι δ' ἐπὶ πάντων, οὐκ ὀρθῶς. καὶ γὰρ τὸ τρίγωνον ἔχει δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἀεί, ἀλλ' ὅμως ἔστι τι τῆς ἀϊδιότητος ταύτης ἕτερον αἴτιον· τῶν μέντοι ἀρχῶν, οὐκ ἔστιν ἕτερον αἴτιον, ἀϊδίων οὐσῶν. ὅτι μὲν οὖν οὐδεὶς ἦν χρόνος οὐδ' ἔσται ὅτε κίνησις οὐκ ἦν ἢ οὐκ ἔσται, εἰρήσθω τοσαῦτα.

Κεφάλαιον β.

Τὰ δ' ἐναντία τούτοις οὐ χαλεπὸν λύειν. δόξειε δ' ἂν ἐκ τῶνδε σκοποῦσι μάλιστα κίνησιν εἶναί ποτε μὴ οὖσαν ἁπλῶς, ἓν μὲν ὅτι οὐδεμία μεταβολή ἐστιν ἀΐδιος· μεταβολὴ γὰρ ἅπασα πέφυκεν ἔκ τινος εἴς τι. ὥστ' ἀνάγκη πάσης μεταβολῆς εἶναι πέρας τὰ ἐναντία ἐν οἷς γίγνεται, εἰς ἄπειρον δὲ μηδὲν κινεῖσθαι. ¶ Ἔτι κινεῖσθαι ὁρῶμεν ἐνδέχεται κινηθῆναι μήτε

ordo autem omnis ratio eſt. Infinito autem tempore quieſcente, poſtea motum eſſe aliquando, huius autem nullam eſſe differentiam: quare nunc potius quàm prius, neque rurſus aliquem ordinem habere, non amplius naturæ eſt opus. aut enim ſimpliciter ſe habere oportet id, quod natura eſt, & non aliquando quidem ſic, aliquando verò aliter: (vt ignis ſurſum natura fertur, & non aliquando quidem, aliquando verò non:) aut rationem habere quod non ſimpliciter. Quare melius eſt, vt Empedocles, & ſi quis alius dixit, ſic ſe habere, in parte vniuerſum quieſcere, ac rurſus moueri. ordinem enim iam quendam habet, quod tale eſt. Sed & hoc dicentem oportet non affirmare ſolùm, ſed & cauſam ipſius dicere & non ponere, neque cenſere vllam ſententiam irrationabilem, ſed aut inductionem, aut demonſtrationem afferre. hæc enim, quæ ſuppoſita ſunt, cauſæ non ſunt, neque hoc erat litis, vel amicitiæ eſſe, ſed huius quidem congregare, illius verò diſgregare. Si verò inſuper determinetur ipſum in parte, dicendum eſt in quibus ſit: vt quod eſt aliquid, quod congregat homines, ſcilicet amicitia, & fugiunt inimici ab inuicem. hoc enim ſupponitur & in toto eſſe, videtur enim in quibuſdam ſic eſſe. hoc autem & per æqualia tempora indiget aliqua ratione. Omnino autem exiſtimare principium eſſe hoc ſufficiens, quod ſemper aut eſt ſic, aut fit, non rectè eſt opinari: ad quod Democritus reducit de natura cauſas, quod ſic & prius fiebat: ipſius autem ſemper non vult principium quærere, dicens in quibuſdam rectè, in omnibus autem non rectè. etenim triangulus habet duobus rectis ſemper angulos æquales, ſed tamen eſt quædam perpetuitatis huius altera cauſa, principiorum tamen, quæ perpetua ſunt, non eſt altera cauſa. Quòd igitur nullum tempus aut erat aut erit, quando motus non erat, aut non erit, tot dicta ſint.

CAPVT II.

Contraria autem his non difficile eſt ſoluere. Videbitur autem ex hiſce conſiderantibus contingere maximè motum eſſe aliquando cum non eſſet omnino. Primo quidem, quia nulla perpetua mutatio eſt. mutatio enim omnis apta natura eſt eſſe ex quodam in quoddam. quare neceſſe eſt omnis mutationis terminum eſſe contraria, in quibus fit: in infinitum autem moueri nihil. T.16.

¶ Amplius, videmus quòd poſſibile eſt id T.17.

moueri, quod neque mouetur neque habet in ſeipſo vllum motum: vt in inanimatis, quorum neque pars vlla, neque totum mouetur: ſed quieſcens mouetur aliquando. oportebat autem aut ſemper moueri, aut nunquam, ſi non fit, cùm non eſſet. Multo autem magis quod tale eſt in animatis manifeſtum eſt. cùm enim in nobis nullus inſit motus aliquãdo, ſed quieſcamus, mouemur tamen aliquando, & fit aliquando in nobis ex nobiſipſis principium motus, & ſi nihil extrinſecus moueat. hoc enim in inanimatis ſimiliter non videmus, ſed ſemper mouet ipſa aliquid aliud eorum, quæ ſunt extra: animal autem ipſum dicimus ſeipſum mouere, quare, ſi quieſcit aliquando penitus, in immobili motus vtique fiet à ſeipſo, & non ab externo. Si autem in animali hoc poſſibile eſt fieri, quid prohibet idem hoc accidere & in vniuerſo? ſi enim in paruo mundo fit, & in magno: & ſi in mundo, & in infinito: ſi contingit quidem moueri

T.18. infinitum totum, & quieſcere. ¶ Horum igitur id, quod primum dictum eſt, non eundem ſemper, & vnum numero eſſe motum, qui ad oppoſita fit, rectè dicitur. hoc enim fortaſſis neceſſarium eſt, ſi non ſemper vnum, & eundem eſſe poſſibile eſt vnius, & eiuſdem motum, dico autem, vt vtrum vnius chordæ vnus & idem ſonus ſit, an ſemper alius, ipſa ſimiliter ſe habente, & mota. Attamen qualitercumque tandem ſe habeat, nihil prohibet vnum & eundem eſſe aliquem, quo continuus eſt, atque perpetuus. manifeſtum au-

T.19. tem erit magis ex iis, quæ poſterius. ¶ Moueri autem id, quod non mouetur, nullum eſt inconueniens, ſi aliquando quidem ſit id, quod mouet, extrinſecus, aliquando autem non. Hoc tamen, quomodo vtique erit, inquirendum eſt. dico autem, vt idem ab eodem motiuo exiſtente, aliquando quidem moueatur, aliquando autem non. nihil enim aliud dubitat hoc dicens, quàm propter quid non ſemper eorum, quæ ſunt, alia quidem quieſcunt, alia verò mouentur.

T.20. ¶ Maximè autem videbitur Tertium habere dubitationem, propterea quòd fit, cùm non eſſet prius motus: id videlicet, quod accidit in animatis, quieſcens enim prius, poſtea vadit, mouente exteriorum nullo, vt videtur. Hoc autem falſum eſt. conſpicimus enim ſemper aliquid eorum, quæ congenita ſunt, moueri in animali. huius autem motus ipſum animal cauſa non eſt, ſed continens for-

A κινεῖσθαι, μήτε ἔχον ἐν αὐτῷ μηδεμίαν κίνησιν, ὅλως, ὥσπερ τῶν ἀψύχων, ὧν οὔτε μέρος οὐδὲν, οὔτε τὸ ὅλον κινεῖται, ἀλλ᾽ ἠρεμεῖ, κινεῖταί ποτε. προσῆκε δ᾽ ἢ ἀεὶ κινεῖσθαι ἢ μηδέποτε, εἴπερ μὴ γίγνεται μὴ οὖσα. πολὺ δὲ μᾶλλον τὸ τοιοῦτον ἐπὶ τῶν ἐμψύχων φανερόν· οὐδεμιᾶς γὰρ ἐν ἡμῖν ἐνούσης κινήσεως ἐνίοτε, ἀλλ᾽ ἠρεμούντων,

B κινούμεθά ποτε, καὶ γίγνεται ἐν ἡμῖν ἐξ ἡμῶν αὐτῶν ἀρχὴ κινήσεως, κἂν μηδὲν τῶν ἔξωθεν κινήσῃ. τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῶν ἀψύχων οὐχ ὁρῶμεν ὁμοίως, ἀλλ᾽ ἀεί τι κινεῖ αὐτὰ ἕτερον τῶν ἔξωθεν· τὸ δὲ ζῷον, αὐτό φαμεν ἑαυτὸ κινεῖν. ὥστ᾽ εἴπερ ἠρεμεῖ ποτε πάμπαν, ἐν ἀκινήτῳ γίγνοιτ᾽ ἂν κίνησις ἐξ αὐτοῦ, καὶ οὐκ ἔξωθεν. εἰ δ᾽ ἐν ζῴῳ τοῦτο δυνατὸν γενέσθαι, τί κωλύει τὸ αὐτὸ συμβῆναι

C καὶ κατὰ τὸ πᾶν; εἰ γὰρ ἐν μικρῷ κόσμῳ γίγνεται, καὶ ἐν μεγάλῳ· καὶ εἰ ἐν τῷ κόσμῳ, καὶ ἐν τῷ ἀπείρῳ, εἴπερ ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὸ ἄπειρον καὶ ἠρεμεῖν ὅλον. ¶ Τούτων δὴ τὸ μὲν πρῶτον λεχθὲν, τὸ μὴ τὴν αὐτὴν ἀεὶ εἶναι κίνησιν τὴν εἰς τἀντικείμενα, καὶ τῷ ἀριθμῷ μίαν, ὀρθῶς λέγεται. τοῦτο γὰρ ἴσως ἀναγκαῖον, εἴπερ μὴ ἐνδέχεται τοῦ αὐτοῦ καὶ ἑνὸς ἀεὶ τὴν αὐτὴν εἶναι καὶ μίαν κίνησιν· λέγω δ᾽ οἷον, πότερον τῆς μιᾶς χορδῆς εἷς καὶ ὁ αὐτὸς φθόγγος, ἢ ἀεὶ ἕτερος,

D ὁμοίως ἐχούσης καὶ κινουμένης. ἀλλ᾽ ὅμως ὁπωσοῦν ἔχει, οὐδὲν κωλύει τινὰ εἶναι τὴν αὐτὴν, τῷ συνεχῆ εἶναι καὶ ἀΐδιον. δῆλον δ᾽ ἔσται μᾶλλον ἐκ τῶν ὕστερον. ¶ Τὸ δὲ κινεῖσθαι μὴ κινούμενον, οὐδὲν ἄτοπον, εἰ τὸ κινῆσον ἔξωθεν ὁτὲ μὲν ἔστιν, ὁτὲ δὲ μή. πῶς μέντοι τοῦτ᾽ ἂν εἴη, ζητητέον. λέγω δ᾽, ὥστε τὸ αὐτὸ ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ ὄντος

E κινητικοῦ, ὁτὲ μὲν κινεῖσθαι, ὁτὲ δὲ μή. οὐδὲν γὰρ ἄλλο ἀπορεῖ ὁ ταῦτα λέγων, ἢ διὰ τί οὐκ ἀεὶ τὰ μὲν ἠρεμεῖ τῶν ὄντων, τὰ δὲ κινεῖται. ¶ Μάλιστα δ᾽ ἂν δόξειε τὸ τρίτον ἔχειν ἀπορίαν, ὡς ἐγγιγνομένης οὐκ οὔσης πρότερον κινήσεως, ὃ συμβαίνει τοῖς ἐμψύχοις·

F ἠρεμοῦν γὰρ πρότερον, βαδίζει ὕστερον, οὐδενὸς τῶν ἔξω κινήσαντος, ὡς δοκεῖ. τοῦτο δ᾽ ἐστὶ ψεῦδος. ὁρῶμεν γὰρ ἀεί τι κινούμενον ἐν τῷ ζῴῳ τῶν συμφυῶν· τούτου δὲ τῆς κινήσεως οὐκ αὐτὸ τὸ ζῷον αἴτιον, ἀλλὰ τὸ περιέχον ἴσως.

αὐτὸ δ᾽ αὑτὸ φαμὲν κινεῖν, οὐ πᾶσαν κίνησιν, ἀλλὰ τὴν κατὰ τόπον. A οὐδὲν δὴ κωλύει, μᾶλλον δ᾽ ἴσως ἀναγκαῖον, ἐν τῷ σώματι πολλὰς ἐγγίγνεσθαι κινήσεις ὑπὸ τοῦ περιέχοντος, τούτων δ᾽ ἐνίας τὴν διάνοιαν ἢ τὴν ὄρεξιν κινεῖν, ἐκείνην δὲ τὸ ζῷον ἤδη ὅλον κινεῖν, οἷον συμβαίνει περὶ τοὺς ὕπνους. αἰσθητικῆς μὲν γὰρ οὐδεμιᾶς ἐνούσης κινήσεως, ἐνούσης μέντοι τινός, ἐγείρεται τὰ ζῷα πάλιν. ἀλλὰ [γὰρ] φανερὸν B [ἔσται] καὶ περὶ τούτων ἐκ τῶν ὑστέρων.

Κεφάλαιον γ.

Ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως, ἥπερ εἴρηται καὶ περὶ τῆς ἀπορίας, διὰ τί ποτε ἔνια τῶν ὄντων ὁτὲ μὲν κινεῖται, ὁτὲ δὲ ἠρεμεῖ πάλιν. ἀνάγκη δὴ ἤτοι πάντα ἠρεμεῖν ἀεί, ἢ πάντα ἀεὶ κινεῖσθαι, ἢ τὰ μὲν κινεῖσθαι, τὰ δ᾽ ἠρεμεῖν. καὶ πάλιν τούτων, ἢ τὰ μὲν C κινούμενα ἀεὶ κινεῖσθαι, τὰ δ᾽ ἠρεμοῦντα ἀεὶ ἠρεμεῖν, ἢ πάντα πεφυκέναι ὁμοίως κινεῖσθαι καὶ ἠρεμεῖν, ἢ τὸ λοιπὸν ἔτι τρίτον. ἐνδέχεται γὰρ τὰ μὲν ἀεὶ ἀκίνητα τῶν ὄντων εἶναι, τὰ δὲ ἀεὶ κινούμενα, τὰ δ᾽ ἀμφοτέρων μεταλαμβάνειν. ὅπερ ἡμῖν λεκτέον ἐστί. τοῦτο γὰρ ἔχει τε λύσιν πάντων τῶν ἀπορουμένων, καὶ τέλος ἡμῖν τῆς πραγματείας ἐστὶ ταύτης.

D ¶ Τὸ μὲν οὖν πάντ᾽ ἠρεμεῖν, καὶ τούτου ζητεῖν λόγον, ἀφέντας τὴν αἴσθησιν, ἀρρωστία τίς ἐστι διανοίας, καὶ περὶ ὅλου τινὸς, ἀλλ᾽ οὐ περὶ μέρους ἀμφισβήτησις. οὐδὲ μόνον πρὸς τὸν φυσικὸν, ἀλλὰ πρὸς πάσας τὰς ἐπιστήμας, ὡς εἰπεῖν, καὶ πάσας τὰς δόξας, διὰ τὸ πάσας κινήσει χρῆσθαι. ἔτι δ᾽ αἱ περὶ τῶν ἀρχῶν ἐνστάσεις, ὥσπερ ἐν τοῖς περὶ τὰ μαθήματα λόγοις οὐδέν εἰσι πρὸς τὸν μαθηματικὸν, E καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως, οὕτως οὐδ᾽ αἱ περὶ τοῦ νῦν ῥηθέντος πρὸς τὸν φυσικόν. ὑπόθεσις γὰρ, ὅτι ἡ φύσις ἀρχὴ τῆς κινήσεως. ¶ Σχεδὸν δὲ καὶ τὸ φάναι πάντα κινεῖσθαι, ψεῦδος μὲν, ἧττον δὲ τούτου παρὰ τὴν μέθοδον. ἐτέθη μὲν γὰρ ἡ φύσις ἐν τοῖς φυσικοῖς ἀρχὴ, ὥσπερ κινήσεως, καὶ ἠρεμίας. ὅμως δὲ φυσικὸν ἡ κίνησις μᾶλλον. καὶ φασί τινες κινεῖσθαι τῶν ὄντων, F οὐ τὰ μὲν, τὰ δ᾽ οὔ, ἀλλὰ πάντα καὶ ἀεὶ, ἀλλὰ λανθάνειν τοῦτο τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν. πρὸς οὓς, καίπερ οὐ διορίζοντας ποίαν κίνησιν λέγουσιν, ἢ πάσας, οὐ χαλεπὸν ἀπαντῆσαι. οὔτε γὰρ αὐξάνεσθαι οὔτε φθίνειν οἷόν τε συνεχῶς, ἀλλ᾽ ἔστι καὶ τὸ μέσον.

A ſitan. Ipſum autem dicimus ſeipſum mouere non ſecundum omnem motum, ſed ſecundum motum ſecundum locum. Nihil igitur prohibet, magis autem fortaſſis neceſſarium eſt in corpore multos fieri motus à continente, horum autem quibuſdam intellectum, aut appetitum mouere: illo autem totum iam animal mouere, quale accidit circa ſomnos, ſenſibile enim nullo in exiſtente motu, inexiſtente B tamen aliquo, rurſus excitantur animalia. ſed manifeſtum erit & de his ex ſequentibus.

CAPVT III.

PRincipium autem conſiderationis id T.22. erit, quod & dictæ dubitationis, quare quædam eorum, quæ ſunt, aliquando quidem mouentur, aliquando autem rurſus quieſcunt. Neceſſe eſt autem, aut omnia quieſcere ſemper, aut omnia ſemper moueri, aut alia quidem moueri, alia autem quieſcere. Et rurſus horum aut ea, quæ mouentur, moueri ſemper: quæ verò quieſcunt quieſcere, aut omnia apta nata eſſe ſimiliter moueri, & quieſcere, aut reliquum adhuc & tertium. contingit enim eorum, quæ ſunt, alia quidem ſemper immobilia eſſe, alia verò ſemper moueri, alia autem vtraque participare, quod quidem à nobis dicendum eſt. hoc enim habet ſolutionem omnium dubitatorum, & finis nobis eſt huius negotij. ¶ Dicere T.23. igitur omnia quieſcere, & huius rationem quærere, dimittentes ſenſum, infirmitas quædam eſt intellectus, & de toto aliquo, ſed non de parte ambiguitas eſt. neque ſolùm contra Phyſicum, ſed ad omnes ſcientias (vt ita dicam) & omnes opiniones, propterea quòd motu vtuntur omnes. Amplius autem de principiis inſtantiæ, vt in iis, quæ circa Mathemata ſunt, rationibus, nihil ſunt ad Mathematicum, ſimiliter autem & in aliis, ſic neque de eo quod nunc dictum eſt, ad Phyſicum, ſuppoſitio enim eſt, quod natura principium motus eſt. ¶ Ferè autem & T.25. omnia dicere moueri, falſum quidem eſt, minus autem hoc præter methodum, poſita enim eſt natura in naturalibus principium ſicuti motus, & quietis: tamen phyſicum magis eſt motus. Et dicunt quidam moueri eorum, quæ ſunt, non aliqua quidem, alia verò non, ſed omnia, & ſemper, ſed latere hoc noſtrum ſenſum. Ad quos, quamuis non determinent, quo motu dicant, an omnibus, non eſt difficile occurrere. neque enim augeri, neque minui poſſibile eſt continuè, ſed eſt & medium.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

Eſt autem ſimilis ratio illi, quæ eſt de eo, quod eſt guttam conterere, & enaſtentia lapides diſcindere. non enim ſi tantum expulit, aut remouit gutta, & dimidium in dimidio tempore prius. ſed vt nauis tractio, ita & guttæ tot tantum mouent: pars autem illarum in nullo tempore tantum: diuiditur enim quod remotum eſt, in plura, ſed nihil eorum motum eſt ſeorſum, ſed ſimul. Manifeſtum eſt igitur quod non eſt neceſſarium ſemper aliquid abire, quia diuiditur ipſa diminutio in infinita, ſed totum aliquando abire. Similiter autem & in alteratione qualibet: non enim, ſi partibile eſt in infinitum id quod alteratur, ob id & alteratio, ſed ſimul vniuerſa fit ſæpe, ſicut congelatio. Amplius cùm ægrotauerit aliquis, neceſſe eſt tempus fieri, in quo ſanabitur, & non in termino temporis mutari, neceſſe eſt autem in ſanitatem mutari, & in aliud nihil. Quare dicere continuè alterari, valde manifeſtis eſt aduerſari. in contrarium enim alteratio eſt. Atque lapis neque durior fit, neque mollior.

T.24. ¶ Et de ipſo ferri mirabile eſt ſi latuit lapis qui deorſum fertur, aut manens in terra. Amplius autem terra, & aliorum vnumquodque ex neceſſitate manent quidem in propriis locis, mouentur autem violente ex his. Si igitur quædam ipſorum ſunt in propriis locis, neceſſe eſt neque ſecundum locum omnia moueri. Quod igitur impoſſibile ſit aut ſemper omnia moueri, aut ſemper omnia quieſcere, ex his, & aliis ſimilibus crediderit vtique aliquis. At verò neque alia quidem contingit ſemper quieſcere, alia verò ſemper moueri: aliquando autem quieſcere, & aliquando moueri: nihil. Dicendum eſt autem quod impoſſibile ſit, quemadmodum & in dictis prius, & in his. videmus enim in eiſdem fieri dictas mutationes. Et ad hæc, quia aduerſatur manifeſtis, qui contendit. neque enim augmentatio neque violentus erit motus, ſi non mouebitur præter naturam quieſcens prius. Generationem igitur aufert, & corruptionem hic ſermo, ferè autem & ipſum moueri, fieri quippiam & corrumpi videtur omnibus. in quod enim mutatur, fit hoc, aut in hoc, ex quo autem mutatur, corrumpitur hoc, aut hinc.

T.25. ¶ Quare manifeſtum eſt, quòd alia quidem mouentur, alia verò quieſcunt. cenſere autem omnia aliquando quidem quieſcere, aliquando verò moueri, hoc

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible Greek text]

iam coniungendum eſt ad olim dictas rationes. Principium autem ruſus idem faciendum eſt à nunc determinatis, à quo quidem incœpimus prius. ¶ Aut enim omnia quieſcunt, aut omnia mouentur, aut eorum, quæ ſunt hæc quidem quieſcunt, hæc autem mouentur. T.26. Et ſi eorum, quæ ſunt, alia quidem quieſcunt, alia verò mouentur, neceſſe eſt aut omnia aliquando quidem quieſcere, aliquando verò moueri: aut ipſorum quædam quidem ſemper quieſcere, alia verò ſemper moueri, alia autem aliquando quidem quieſcere, aliquando verò moueri. Quod igitur non poſſibile ſit omnia quieſcere, dictum quidem eſt & prius: dicamus autem & nunc. Et ſi enim ſecundum veritatem ſic ſe habet, ſicut quidam dicunt, eſſe id, quod eſt infinitum, & immobile, attamen non videtur aliquid ſecundum ſenſum, ſed mouentur multa eorum, quæ ſunt. Si igitur ſit opinio falſa, aut omnino opinio, & motus eſt & ſi imaginatio ſit, & ſi aliquando quidem ſic videatur eſſe, aliquando autem aliter, imaginatio enim & opinio motus quidem eſſe videntur. Sed de hoc quidem conſiderare, & quærere rationem eorum, quæ melius habemus, quàm ſi ratione indigeremus, male iudicare eſt id, quod melius eſt & peius. & credibile & non credibile, & principium, & non principium. Similiter autem impoſſibile eſt & omnia moueri. aut alia quidem ſemper moueri, alia verò ſemper quieſcere. Ad omnia enim hæc ſufficiens eſt vna fides. videmus enim quædam aliquando quidem moueri, aliquando autem quieſcere. Quare manifeſtum eſt, quòd impoſſibile ſit ſimiliter omnia quieſcere, & omnia moueri continuè, eo quòd alia quidem ſemper mouentur, alia verò quieſcunt ſemper. ¶ Reliquum eſt igitur conſiderandum, vtrum omnia ſint huiuſmodi vt moueantur, & quieſcant: an aliqua quidem ſic, aliqua verò ſemper quieſcant, aliqua autem ſemper moueantur. hoc enim demonſtrandum eſt à nobis. T.27.

CAPVT IIII.

MOuentium igitur & eorum, quæ mouentur, alia quidem per accidens mouent, & mouentur, alia autem per ſe. Per accidens quidem, vt quæcunque ex eo, quia ſunt in mouentibus, aut iis, quæ mouentur, & quæ per partem. Per ſe autem, quæcunque non ex eo, quia ſint in mouente, aut in eo quod mouetur, neque ex eo, quia pars aliqua ipſorum mouet, aut mouetur. Eorum autem, quæ per ſe, alia quidē à ſeipſis, alia verò ab alio. Et alia quidē natura, alia verò violentia, & præter naturam. quod enim ipſum à ſeipſo mouetur,

Universidad de Deusto
Biblioteca

natura mouetur vt vnumquodque animalium. mouetur enim animal ipſum à ſeipſo. quorumcunque autem motus principium in ſeipſis eſt, hæc natura dicimus moueri. quapropter animal quidem totum natura ipſum ſeipſum mouet: corpus tamen contingit & natura, & præter naturam moueri. refert enim & quali motu moueatur, & ex quali elemento conſtet. Et eorum, quæ ab alio mouentur alia quidem mouentur natura: alia verò præter naturam. Præter naturam quidem, vt terra ſurſum, & ignis deorſum. Amplius autē partes animalium ſæpe mouentur præter naturam iuxta poſitiones & motus modos.

T.28. ¶ Et maximè moueri ab aliquo id, quod mouetur in iis, quæ præter naturam mouētur, eſt manifeſtum, propterea quòd manifeſtum eſt ab alio moueri. Poſtea autem, quæ ſunt præter naturam eorum, quæ ſunt ſecundum naturam, ipſa quæ à ſeipſis, vt animalia. non enim hoc eſt immanifeſtum, an ab aliquo mouentur, ſed quomodo oportet accipere id ipſum, quod mouet, & id, quod mouetur. Videtur enim vt in nauibus, & in iis, quæ non natura conſtant, ſic & in animalibus eſſe diuiſum id, quod mouet, & id, quod mouetur, & ſic totum ipſum ſeipſum mouere. Maximè autem dubitatur reliquum dictæ vltimæ diuiſionis. eorum enim, quæ ab alio mouentur, hæc quidem præter naturam poſuimus moueri, alia autem relinquuntur opponi, quia natura. Hæc autem ſunt, quæ dubitationem afferunt, à quo moueantur, vt leuia, & grauia. hæc enim ad oppoſita quidem loca violentia mouentur: ad propria autem, leue quidem ſurſum, graue autem deorſum natura.

T.29. ¶ A quo autem non adhuc manifeſtum, vt cùm mouentur præter naturam. etenim ipſa à ſeipſis dicere, impoſſibile eſt. vitale enim hoc, & animatorum eſt proprium. Et ſiſtere poſſent ſeipſa. dico autem, vt ſi ambulandi cauſa ſit ſibi, & non ambulandi. quare ſi in ipſo igne eſt ſurſum ferri, manifeſtum quòd in ipſo & deorſum. irrationabile autem eſt illud, vno motu moueri ſolum à ſeipſis, ſi ipſa ſeipſa mouent.

T.30. ¶ Amplius quomodo contingit continuū aliquod & compoſitum ipſum ſeipſum mouere? Quatenus enim vnum, & continuum, non tactu, eatenus impoſſibile eſt, ſed quatenus ſeparatum eſt, eatenus hoc quidem aptum natura eſt facere, illud verò pati. Neque ergo horum vllum ipſum ſeipſum mouet (continua enim ſunt)

[illegible]

[illegible]

neque aliud continuum vllum: ſed neceſſe eſt diuidi mouens in vnoquoq. ab eo, quod mouetur: vt in inanimatis videmus, cùm aliquod animatorum mouet illa.

T.31. ¶ Sed accidit & hæc ab aliquo ſemper moueri. fiet autem vtique manifeſtum diuidentibus cauſas. Eſt autem & in mouentibus accipere quæ dicta ſunt. Alia enim præter naturam ipſorum motiua ſunt, vt vectis non natura ponderis motiuus eſt: Alia verò natura, vt actu calidum motiuum eſt calidi potentia, ſimiliter autem & in aliis huiuſmodi. Et mobile quoque ſimiliter natura, quod eſt potentia quale aut quantum, aut vbi, cùm habeat principium tale in ſeipſo, & non ſecundum accidens. erit enim idem, & quantum, & quale, ſed alterum alteri accidit, & non ſecundum ſe ineſt. Ignis itaque, & terra mouentur ab alio, violentia quidem, cùm præter naturam, natura autem, cùm ad ſuos ipſorum actus potentia exiſtunt.

T.32. ¶ Quoniam autem quod potentia eſt, multipliciter dicitur. hæc cauſa eſt, vt non ſit manifeſtum, à quo hæc moueantur: vt ignis ſurſum, & terra deorſum. Eſt autem potentia aliter ſciens qui diſcit, & qui habet iam, & non contemplatur. ſemper autem, cùm ſimul actiuum, & paſſiuum ſint, ſit aliquando actu, quod eſt potentia, vt ipſum diſcens. & ex eo, quod potentia eſt, alterum ſit potentia. qui enim habet ſcientiam, non autem contemplatur, potentia eſt ſciens quodammodo, ſed non vt & antea quàm diſceret. cùm autem ſic ſe habet, ſi aliquid non prohibeat, operatur, & contemplatur, aut erit in contradictione, & ignorantia. Similiter autem hæc ſe habent & in Phyſicis. frigidum enim potentia calidum eſt. cùm autem fuerit mutatum, iam ignis eſt: vrit autem, niſi quid prohibeat, & impediat. ſimiliter autem ſe habet & circa graue, & leue. leue enim ſit ex graui, vt ex aqua aër. hoc enim potentia primum, & iam leue eſt, & operabitur confeſtim, niſi quid prohibeat. actus autem ipſius leuis eſt alicubi eſſe, & ſurſum, prohibetur autem, cùm in contrario loco eſt. & hoc ſimiliter ſeſe habet & in quanto, & in quali. Attamen quæritur hoc, quare ad ſuum locum mouentur leuia, & grauia. Cauſa autem eſt, quia apta natura ſunt aliquò. & hoc ineſt ipſi graui, & leui eſſe, hoc quidem ipſo ſurſum, illud autem ipſo deorſum determinatum. Potentia autem eſt & leue, & graue multipliciter, ſicut dictum eſt.

cùm enim eſt aqua potentia,quodam modo eſt leue:&,cùm aër eſt,adhuc potentia eſt.contingit enim impeditum,& non ſurſum eſſe.ſed,ſi auferatur impediens, agit, & ſemper ſuperius fit. Similiter autem & quale,vt actu ſit,mutatur.illico enim contemplatur ſciens, niſi aliquid prohibeat: & ipſum quantum extenditur, niſi quid prohibeat.Qui autem id,quod ſuſtinet,& prohibet, mouit, eſt vt moueat, eſt verò vt non,vt qui columnam diuulſit,aut qui lapidem remouit à vaſe in aqua. ſecundum accidens enim mouet: ſicut reflexa ſphæra non à pariete mota eſt, ſed à proiiciente. Quod igitur nil horum ipſum mouet ſeipſum, manifeſtum eſt, ſed motus habet principium, non mouendi, neque faciendi,ſed patiendi.

T. 33. ¶ Si igitur omnia, quæ mouentur, aut natura mouentur,aut præter naturam, & violentia: & quæ vi & præter naturam, omnia à quodam,& ab alio: eorum autem,quæ natura rurſus, & quæ à ſeipſis mouentur, ab aliquo mouentur,& quæ non à ſeipſis,vt grauia,& leuia: (aut enim ab eo, quod generauit, & fecit leue, aut graue: aut ab eo, quod impedientia, & prohibentia ſoluit) omnia vtique, quæ mouentur, ab aliquo mouebuntur.

CAPVT V.

HOc autem dupliciter. aut enim non per ſeipſum mouẽs, ſed per alterum, quod mouet mouens aut per ſeipſum. Et hoc,aut primum poſt vltimum,aut per plura. vt baculus mouet lapidem,& mouetur à manu mota ab homine: hic autem non amplius ex eo, quia ab alio mouetur. Vtraque igitur mouere dicimus,& primum, & vltimum mouentium,ſed magis primũ, illud enim mouet vltimum, ſed non hoc primum. & ſine primo quidem vltimum non mouebit,illud autem ſine hoc,vt baculus non mouebit,nõ mouente homine.

T. 34. ¶ Si ergo neceſſe eſt omne,quod mouetur, ab aliquo moueri, & aut ab eo, quod mouetur ab alio, aut non, & ſi ab alio quidem, quod mouetur: neceſſe eſt aliquid eſſe primum mouens, quod non ab alio. Si autem huiuſmodi eſt primum,non neceſſe eſt eſſe alterum.impoſſibile enim eſt in infinitum abire mouens,& ipſum,quod mouetur ab alio. infinitorum enim nihil eſt primum. Si ergo omne quidem, quod mouetur,ab aliquo mouetur, primum autem mouens mouetur quidem, non au-

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

[illegible]

tem ab alio,neceſſe eſt ipſum à ſeipſo moueri. T. 35. ¶ Amplius autem & ſic ipſam hanc rationem eſt aggredi. Omne enim mouẽs & aliquid mouet,& aliquo, aut enim ſeipſo mouet ipſum mouens,aut alio. vt homo ſeipſo, aut baculo: & ventus deiecit aut ipſe, aut lapis,quem impulit. impoſſibile eſt autem mouere ſine eo, quod ſeipſo mouet id, quo mouet. Sed, ſi ipſum ſeipſo mouet, non neceſſe eſt aliud eſſe, quo mouet,ſi verò ſit alterum id,quo mouet, eſt aliquid, quod mouebit, non quodam,ſed ſeipſo,aut in infinitum abibit. Si igitur aliquid quod mouetur, mouet, neceſſe eſt ſtare & non in infinitum ire.ſi enim baculus mouet ex eo, quia mouetur à manu,manus mouet baculum, ſi autem & hanc aliud mouet, & hunc aliud aliquid mouens eſt. Cùm itaque aliquo mouent ſemper alterum, neceſſe eſt prius ipſum eſſe ſeipſo mouens. Si igitur mouetur quidem hac,non autem eſt aliud mouens ipſum, neceſſe eſt ipſum ſeipſo mouere. quare & ſecundum hanc rationem, aut mox id, quod mouetur ab eo, quod ipſum ſeipſo mouet,mouebitur, aut venit aliquando ad aliquid tale.

T. 36. ¶ Poſtea autem,quæ dicta ſunt, & ſic conſiderantibus accident hæc eadem.Si enim ab eo,quod mouetur,mouetur omne, quod mouetur, aut hoc rebus ipſis ineſt ſecundum accidens, vt moueat quidem id, quod mouetur, non tamen propterea quòd mouet ipſum ſemper,aut non,ſed per ſe. Primùm igitur, ſi ſecundum accidens, non eſt neceſſe moueri id quod mouetur. Si autem hoc eſt,manifeſtum eſt quòd contingit aliquando nihil moueri eorum, quæ ſunt. non enim neceſſarium eſt accidens, ſed contingit non eſſe.Si ergo ponamus poſſibile eſſe,nullum impoſſibile accidet, falſum autem fortaſſis. ſed motum non eſſe impoſſibile eſt. oſtenſum enim eſt prius hoc,quòd neceſſe eſt motum ſemper eſſe.

T. 37. ¶ Et rationabiliter hoc accidit.Tria enim neceſſe eſt eſſe, quod mouetur, & mouens, & id quo mouet. Id igitur, quod mouetur,neceſſe eſt quidem moueri,mouere autem non neceſſe eſt.id autem,quo mouet,& mouere,& moueri.pariter enim mutatur,hoc ſimul & ſecũdum idem cùm eo, quod mouetur, exiſtens. manifeſtum autem eſt in mouentibus ſecundùm locum, tangant enim ſe inuicem, neceſſe eſt ſic vſque ad aliquid. mouens autem ſic, vt ſit non id, quo mouet, immobile. Quoniam autem videmus vltimum quod moueri quidem poteſt, motionis autem

principium non habet, & quod mouetur quidem, ab alio autem, ſed non à ſeipſo rationabile eſt (vt ne neceſſarium dicamus) & tertium eſſe, quod mouet quidem, cùm ſit immobile. Quapropter & Anaxagoras rectè dicit mentem impaſſibilem inquiens, & immiſtam eſſe, quoniam motus principium ipſum facit eſſe. ſic enim vtique ſolum mouebit, cùm ſit immobilis,
T.38. & vincet, cùm ſit immiſtus. ¶ At verò ſi non ſecundùm accidens, ſed ex neceſſitate mouetur mouens, ſi autem non moueatur, non vtique mouebit, neceſſe eſt mouens quatenus mouetur, aut ſic moueri, vt ſecundum eandem ſpeciem motus, aut ſecundum alteram dico autem, quale eſt aut calefaciens & ipſum calefieri, & ſanans ſanari, & ferens ferri, aut ſanans ferri, ferens autem augeri. Sed manifeſtum eſt, quòd impoſſibile eſt, oportet igitur vſque ad indiuidua diuidentem dicere. vt ſi quid docet, Geometricè operari, hoc docet Geometricè operari ſecundum idem: aut ſi proiicit, proiicit ſecundum eundem modum proiectionis. Aut non ſic quidem, ſed ſecundum aliud ex alio genere. vt quod fert quidem augeri, quod autem hoc auget alterari ab alio: quod autem hoc alterat, ſecundum alium quendam moueri motum. ſed neceſſe eſt ſtare. finiti enim ſunt motus ipſi. Rurſus autem reflectere, & alterans dicere ferri idem facere eſt, ac ſi mox dicat ferens ferri, & doceri docens. manifeſtum enim eſt, quòd & à ſuperiore mouente mouetur id, quòd mouetur omne, & magis à primo mouentium. At verò hoc quidem impoſſibile eſt. docens enim accidit diſcere, quorum hoc quidem non habere, illud autem habere ſcientiam neceſſarium eſt. Amplius autem his magis irrationabile eſt, quòd accidit, omne motiuum eſſe mobile, ſi omne, quod mouetur, ab eo, quod mouetur, moueatur. erit enim mobile. vt, ſi aliquis dicat, quòd omne ſanatiuum & ſanans & ſanabile erit: & ædificatiuum ædificabile, aut ſtatim, aut per plura. dico autem, vt ſi mobile quidem ab alio eſt omne motiuum, ſed non ſecundum eundẽ motum mobile, quo mouet propinquum, ſed ſecundũ alterum, vt ſanatiuum diſcibile. ſed hoc aſcendendo perueniens aliquando ad eandẽ ſpeciẽ, vt diximus prius. Alterũ igitur horũ impoſſibile eſt, alterũ autẽ figmentum. inconueniens enim eſt alteratiuũ augmentabile ex neceſſitate eſſe.

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]
neceſſe eſt, aut ipſum à ſeipſo moueri:

A ¶Non ergo neceſſe eſt ſemper moueri T.39.
quod mouetur ab alio, eóque moto. ſtabitur ergo. quare aut à quieſcente mouebitur id, quod mouetur primum, aut ipſum ſeipſum mouebit. At verò ſi oportet etiã conſiderare vtrum cauſa motionis ſit, & principium ipſum ſeipſum mouens, an id, quod ab alio mouetur, illud omnis vtiq; ponet, id enim, quod per ſe eſt cauſa, ſemper prius eſt eo, quod ſecundum alterum, & ipſo exiſtente. ¶Quare hoc conſiderã- T.40
B dum eſt, ſumpto alio principio, ſi quid mouet ſe ipſum quomodo mouet, & ſecundum quem modum. Neceſſe igitur eſt omne quod mouetur, eſſe diuiſibile in ſemper diuiſibilia, hoc enim oſtenſum eſt prius in iis, quæ vniuerſaliter de natura, quòd omne, quod per ſe mouetur, continuum eſt. Impoſſibile igitur eſt ipſum mouens ſeipſum penitus mouere ipſum ſeipſum: feretur enim totum & feret ſecundum eandem lationem, vnum exi-
C ſtens, & indiuiduum ſpecie, & alterabitur, & alterabit: quare docebit vtique, & docebitur ſimul, & ſanabit, & ſanabitur ſecundum eandem ſanitatem. Amplius autem determinatum eſt, quod mouetur id, quod mobile eſt, hoc autem eſt potentia, cùm mouetur, non actu. quod autem potentia eſt, ad actum pergit. eſt autem motus actus mobilis imperfectus: mouens autem iam actu eſt: vt calefacit calidum, & omnino id, quod habet formam generat.
D quare ſimul idem & ſecundum idem calidum erit, & non calidum. ſimiliter autẽ & aliorum vnumquodque eorum, quæ neceſſe eſt mouens habere vniuocum. eius ergo, quod ſeipſum mouet, hoc quidẽ mouet, illud autem mouetur. ¶Quòd au- T.41.
tem non eſt ipſum ſeipſum mouens ſic, vt vtrumque ab vtroque moueatur, ex his
E manifeſtum eſt. neque enim erit primum mouens vllum, ſi vtrunque, vtrunque mouebit. quod enim prius magis cauſa eſt mouendi, quàm ſequens, & mouebit magis. Dupliciter enim mouere eſt, aliud quidem id ipſum quod ab alio mouetur, aliud autem ſeipſo. proximius autem eſt quod longius eſt ab eo, quod mouetur à principio, quàm quod in medio eſt. Am-
F plius non neceſſe eſt mouens moueri, niſi à ſeipſo, ſecundum accidens ergo contra mouet alterum. at ſumpſi contingere non mouere. erit ergo aliud quidẽ, quod mouetur, aliud autem mouens immobile. Amplius non neceſſe eſt mouens contra moueri, ſed aut immobile aliquid moue- ſi neceſſe quidem eſt ſemper motum eſſe.

Amplius ſecūdum quem mouet motum, etiam vtique mouebitur. quare calefaciēs

T. 42. calefit. ¶ At verò neque ipſius primo ſeipſum mouentis aut vna pars, aut plures mouebunt ipſa ſeipſam vnaquæque. totum enim ſi mouetur ipſum à ſeipſo, aut ab aliquo eorum quæ ſunt ipſius, mouebitur aut totum à toto. Si igitur, quia mouetur aliqua pars ipſa à ſeipſa, hæc vtique erit illud primum ipſum ſeipſum mouens. ſeparata enim hæc quidem mouebit ipſa ſeipſam, totum autem non amplius. Si verò totum à toto mouetur, ſecundum accidens hæ mouebunt ipſæ ſeipſas. Quare, ſi non neceſſariò accipiantur non moueri à ſeipſis. Ipſius igitur totius aliud mouebit, cùm immobile ſit, aliud autem mouebitur. ſolum enim ſic poſſibile eſt aliquid per ſeipſum motiuum eſſe. Amplius tota ipſa ſeipſam mouet, hoc quidem mouebit ipſius. illud autem mouebitur. Quæ igitur A B & à ſeipſa moue-

T. 43. bitur, & ab A. ¶ Quoniam autem mouet aliud quidem, quod mouetur ab alio, aliud autem immobile exiſtens, & mouetur hoc quidem mouens, illud autem nihil mouens, ipſum ſeipſum mouens, neceſſe eſt ex immobili eſſe, mouente tamen, & adhuc ex eo, quod mouetur, non mouet autem ex neceſſitate, ſed qualitercunque euenit. Sit enim A mouens quidem, & immobile, B verò id, quod & mouetur ab A, & mouet id, in quo C. hoc autem motum quidem ab ipſo B, mouens autem nihil. ſi enim & per plura veniat aliquando in C, ſit per vnum ſolū. Totū ergo A B C ipſum ſeipſum mouet. ſed, ſi aufero ipſum C ipſū quidem A B mouebit ipſum ſeipſum: ipſū enim A eſt mouens, B verò, id quod mouetur, ipſum autem C nō mouebit ipſum ſeipſum, neque penitus mouebitur. At verò neque B C mouebit ipſa ſeipſam ſine ipſo A. nam B mouet ex eo, quia mouetur ab alio, non quia à ſeipſo parte aliqua. ipſum igitur A B ſolum ſeipſum mouet. Neceſſe eſt igitur ipſum ſeipſum mouens habere mouens, immobile tamen, & id, quod mouetur, nihil autem mouet ex neceſſitate, tangentia autem aut vtraque ſeinuicem, aut alterum alterum. Si igitur continuum eſt id, quod mouet: (quod enim mouetur continuum eſſe neceſſariū eſt) manifeſtū eſt, quòd totum ipſum ſeipſum mouet, non eo, quòd ipſius aliquid huiuſmodi ſit, vt ipſum ſeipſum moueat, ſed totum mouet ipſum ſeipſum, & mouens, & motum, eò quòd ipſius aliquid eſt ipſum mouens, & id, quod mouetur. non enim totum mouet. neque totū

A ἔτι, καθ᾽ ἣν κινεῖ κίνησιν, καὶ κινοῖτ᾽ ἂν [illegible] θερμαῖνον θερμαίνοιτο. ¶ Ἀλλὰ μὴν [illegible]

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible] A

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A ſed mouet quidem ipſum A, mouetur autem ipſum B ſolum. ipſum autem C ab ipſo B non amplius impoſſibile enim eſt.

¶ Dubitationem autem habet, ſi auferat T. 44. aliquis aut ab ipſo A. ſi continuum eſt, id quod mouet quidem, ſed immobile eſt aut ab ipſo B quod mouetur, an reliquum vtique ipſius A mouebit, aut reliquum ipſius B mouebitur. ſi cum hoc, non vtiqu erit, quę primo mouetur à ſeipſa, quę A B. remota enim ab A B adhuc mouebit ſei-

B pſam reliqua A B. An potentia quidem vtrumque nihil prohibet aut alterum, id ſcilicet, quod mouetur, diuiſibile eſſe. actu autem indiuiſibile, ſi autem diuidatur, nō vlterius eſſe eandem habens potentiam. quare nihil prohibet in iis, quæ diuidi poſſunt, potentia primo ineſſe. Manifeſtū eſt igitur ex his, quod eſt primum mouens immobile. ſiue enim confeſtim id, quod mouetur ab aliquo autem mouetur,

C ſiſtet ad immobile primum, ſiue ad id, quod mouetur quidem, ipſum autem ſeipſum mouens eſt, & ſiſtens, vtroque modo accidit vtique id, quod primum mouet, in omnibus eſſe motis immobile.

CAPVT VI.

Quoniam autem oportet motum ſemper eſſe, & non intermitti, neceſſariū T. 45. eſt eſſe aliquid perpetuum, quod primum mouet. ſiue vnum ſit, ſiue plura, & primū mouens immobile eſſe. ¶ Vnumquodque T. 46

D igitur immobilium quidem, mouentium autem, perpetuum eſſe nihil ad præſentem ſermonem. Quòd autem neceſſarium eſt eſſe aliquid quòd ſemper immobile quidem ipſum ſit, omni extranea mutatione, & ſimpliciter, & ſecundum accidens, motiuum autem alterius, manifeſtum eſt conſiderantibus ſic. Sit autem, ſi quis velit, in quibuſdam contingens, vt ſi

E aliquando, & non ſit ſine generatione, & corruptione. fortaſſis enim neceſſarium eſt, ſi quid impartibile aliquādo quidē eſt, aliquādo autē non eſt, ſine mutatione aliquando quidem eſſe, aliquando autem non eſſe omne tale. Et principiorum immobilium quidem, motiuorum autem quædam aliquando quidem eſſe, aliquando autem non eſſe contingat & hoc, ſed nequaquam omnia quidem poſſibile eſt.

F manifeſtum enim eſt, quòd cauſa quędam iis, quę ipſa ſeipſa mouent, ineſt vt aliquando quidem ſint, aliquando autem non ſint. quod enim ipſum ſeipſum mouens eſt, omne neceſſe eſt magnitudinem habere, ſi nihil mouetur impartibile. id autem, quod mouet, nulla neceſſitate eſt ex dictis. Vt igitur alia quidem generētur, alia verò corrumpātur, & hoc ſit cōtinuē, nulla cauſa eſt immobilium quidem,

Universidad de Deusto Biblioteca

non ſemper autem exiſtentium. neque A
rurſus eorum, quæ ſemper quidem hæc
mouent, horum autem alia. ipſius enim,
quod ſemper eſt, & continui neque vnum-
quodque ipſorum cauſa eſt, neque omnia.
nam ſic ſe habere perpetuum, & ex neceſ-
ſitate eſt, omnia autem infinita, & non ſi-
T.47. mul omnia ſunt. ¶ Manifeſtum eſt igitur,
quòd quamuis decies millies aliqua prin-
cipia immobilium quidem, mouentium
autem, & multa eorū, quæ ipſa ſe ipſa mo- B
uent corrūpantur, alia verò inſuper gene-
rentur, & hoc quidem immobile exiſtens
hoc mouet, alterum autem hoc, at nihilo-
minus aliquid eſſe, quod contineat. & hoc
præter vnumquodque eſſe id, quod eſt
cauſa, vt alia quidem ſint, alia verò non,
& continuæ mutationis. & hoc quidem
T.48. his, hæc autem aliis cauſa motus ſint. ¶ Si
igitur perpetuus motus eſt, perpetuum e- C
rit & mouens primum, ſi vnum eſt: ſin ve-
rò plura, plura perpetua. Vnum autem ma-
gis quàm multa, & finita quàm infinita o-
portet exiſtimare. eiſdem enim accidenti-
bus ſemper finita magis accipere oportet.
in iis enim, quæ natura ſunt, oportet fini-
tum, & id, quod melius eſt, ſi contingat,
eſſe magis. ſufficiens autem eſt, etiam ſi
vnum, quod cùm primum immobilium
perpetuum ſit, erit aliis principium mo- D
T.49. tus. ¶ Manifeſtum autē eſt ex hoc, quòd
neceſſe eſt eſſe aliquid vnum, & perpe-
tuum primum mouens. Oſtenſum eſt e-
nim, quod neceſſe eſt ſemper motum eſ-
ſe. ſi verò ſemper neceſſe eſt & conti-
nuum eſſe. etenim quod ſemper eſt, conti
nuum eſt: quod autem conſequenter eſt,
non eſt continuum. At verò, ſi continuus
eſt, vnus eſt, vnus autem, ſi & ab vno mo-
uente, & vnius ſit, quod mouetur. ſi enim E
quiddam aliud, & aliud mouebit, non con
tinuus totus motus, ſed conſequenter erit.
Ex his igitur crediderit aliquis eſſe quid
T.50. primum immobile. ¶ Et rurſus, cùm re-
ſpexerit ad principia mouentium. Eſſe i-
gitur quædam entium, quæ aliquando qui
dem mouentur, aliquādo verò quieſcunt,
manifeſtum eſt. Et per hoc factum fuit
manifeſtum, quod neque omnia mouen-
tur, neque omnia quieſcunt, neque alia F
quidem ſemper quieſcunt, alia verò ſem-
per mouentur. quæ namque ad ambo pro-
na ſunt, & potentia habent, vt aliquando
quidem moueantur, aliquando verò quie-
ſcant, demonſtrant de ipſis. Quoniam au-
tem huiuſcemodi, omnibus ſunt manife-
ſta. volumus autem demonſtrare & duorum vtrūque naturam, quod ſunt aliqua qui-
dem ſemper immobilia. alia autē quæ ſemper mouentur. procedētes autem ad hoc
&

[illegible]

[illegible]

A & ponentes omne, quod mouetur, ab ali-
quo moueri, & hoc eſſe aut immobile, aut
quod mouetur & quod mouetur aut à ſei-
pſo, aut ab alio ſemper, proceſſimus vt ac-
cipiamus, quod eorum quæ mouentur, eſt
principium eorum quidem, quæ mouen-
tur, id, quod ipſum ſeipſum mouet: omniū
autem id, quod immobile eſt. videmus au-
tem & manifeſtè eſſe eiuſcemodi, quæ mo
B uent ipſa ſeipſa, vt animatorum, & ani-
malium genus. Hæc igitur & opinionem
præbebant, ne fortè contingat motum
fieri, cùm non eſſet omnino: propterea
quòd nos in his videmus hoc continge-
re. immobilia enim cùm ſint aliquando,
mouentur rurſus, vt videtur.
¶ Hoc autem oportet accipere quòd ſe- T.51.
cundum vnum motum ipſa mouent, &
quòd ſecundum hunc non propriè, non
C enim ex ipſis eſt cauſa, ſed inſunt alij mo-
tus naturales animalibus, ſecundum quos
non mouentur per ſeipſa, vt augmentatio,
diminutio, reſpiratio, quibus mouetur a-
nimalium vnumquodque, cùm quieſcit,
& non mouetur ſecundum eum motum,
qui eſt à ſeipſo. huius autem cauſa eſt con-
tinens, & multa ingredientium, vt quo-
rundam alimentum. nam, dum concoqui-
tur, dormiunt, dum autem diſgregatur, ex-
D citantur, & mouent ſeipſa, cum primum
principium ab externo ſit. quapropter non
ſemper mouentur continuè à ſeipſis. a-
liud enim eſt mouens ipſum, quod moue-
tur, & mutatur ad vnumquodque mouen-
tium ſeipſa. In omnibus autem his moue-
tur primum mouens, & cauſa vt ipſum ſei
pſum moueat à ſeipſo, ſecundum accidens
tamen. mutat enim locum corpus: quare
& quod in corpore exiſtit: & quod in ve-
E cte mouens ſeipſum. ¶ Ex quibus crede- T.52.
re licet quòd, ſi quid eſt immobilium qui-
dem, mouentium autem, & ipſorum, quæ
mouentur ſecundum accidens, impoſſibi-
le eſt continuo motu mouere. Quare, ſi
neceſſe eſt quidem continuè eſſe motum,
eſſe quid oportet primum mouens im-
mobile, & non ſecundum accidens, ſi fu-
turum eſt (vt diximus) in iis, quæ ſunt, vt
F ſit inceſſabilis quidam, & immortalis mo-
tus, & manere ens ipſum in ſeipſo, & in
eodem, principio enim manente, neceſſe
& omne manere, continuum exiſtens ad
principium. Non eſt autem idem moueri
ſecundū accidēs à ſeipſo, & ab altero: mo-
ueri .n. ab alio, & eorū quæ ſunt in cælo,
quibuſdā principiis ineſt. quæ ſecundum
plures feruntur lationes: alterū autē cor-
ruptibilibus ſolum. ¶ At verò, ſi aliquid eſt ſemper huiuſmodi, mouēs quidē, immo- T.53.

bile autem & ipſum perpetuum, neceſſe A eſt & ipſum primum, quod ab hoc mouetur, perpetuum eſſe. Eſt autem hoc manifeſtum quidem & ex eo, quòd non aliter eſſet generatio, & corruptio, & mutatio in aliis, niſi aliquid moueat id, quod mouetur. immobile enim eodem, & vno motu ſemper mouebit eodem modo, tanquam nihil ipſum mutetur ad id quod mouetur. quod autem mouetur ab eo quidem, quod mouetur, ab immobili autem mo- B uetur iam, propterea quòd aliter ac aliter ſe habet ad res ipſas, non eiuſdem motus erit cauſa: ſed propterea quòd in contrariis eſt locis, aut formis, contrariè præſtabit vt moueatur vnumquodque aliorum, & aliquandoquidem quieſcat, aliquando autem moueatur. Manifeſtum igitur factum eſt ex dictis, & quod in principio dubitamus, curnam non omnia aut mouentur, aut quieſcunt, aut alia quidem mouentur ſemper, alia verò quieſcunt. ſed quædam aliquando quidem, aliquando autem non. Huius enim cauſa manifeſta nunc eſt, quòd alia quidem ab immobili ſempiterno mouentur, quapropter ſemper mutantur: alia verò ab eo, quod mouetur, & mutatur: quare & ipſa neceſſarium eſt mutari. Immobile autem, vt dictum eſt, tanquam ſimpliciter, & eodem D modo, & in eodem permanens ſecundum vnum, & ſimplicem mouebit motum.

A ἀνάγκη καὶ τὸ πρῶτον ὑπὸ τούτου κινούμενον ἀΐδιον εἶναι. ἔστι δὲ τοῦτο δῆλον καὶ ἐκ τοῦ μὴ ἂν ἄλλως εἶναι γένεσιν καὶ φθορὰν καὶ μεταβολὴν τοῖς ἄλλοις, εἰ μή τι κινήσει κινούμενον· τὸ μὲν γὰρ ἀκίνητον τὸν αὐτὸν ἀεὶ κινήσει τρόπον καὶ μίαν κίνησιν, ἅτε οὐδὲν αὐτὸ μεταβάλλον πρὸς τὸ κινούμενον· τὸ δὲ κινούμενον, ὑπὸ τοῦ κινουμένου μέν, ὑπὸ τοῦ ἀκινήτου δὲ κινουμένου ἤδη, B διὰ τὸ ἄλλως καὶ ἄλλως ἔχειν πρὸς τὰ πράγματα, οὐ τῆς αὐτῆς ἔσται κινήσεως αἴτιον, ἀλλὰ διὰ τὸ ἐν ἐναντίοις εἶναι τόποις ἢ εἴδεσιν ἐναντίως παρέξεται κινούμενον ἕκαστον τῶν ἄλλων, καὶ ὁτὲ μὲν ἠρεμοῦν, ὁτὲ δὲ κινούμενον. φανερὸν δὴ γέγονεν ἐκ τῶν εἰρημένων, καὶ ὃ κατ' ἀρχὰς ἠπορήσαμεν, τί δήποτε οὐ πάντα ἢ κινεῖται ἢ ἠρεμεῖ, ἢ τὰ μὲν κινεῖται ἀεὶ, τὰ δ' ἀεὶ ἠρεμεῖ, ἀλλ' ἔνια ὁτὲ μὲν ὁτὲ δ' οὔ. τούτου γὰρ τὸ αἴτιον δῆλόν ἐστι νῦν, ὅτι τὰ μὲν ὑπὸ ἀκινήτου κινεῖται ἀϊδίου, διὸ ἀεὶ μεταβάλλει· τὰ δ' ὑπὸ κινουμένου καὶ μεταβάλλοντος, ὥστε καὶ αὐτὰ ἀναγκαῖον μεταβάλλειν. τὸ δ' ἀκίνητον, ὥσπερ εἴρηται, ἅτε ἁπλῶς καὶ ὡσαύτως καὶ ἐν τῷ αὐτῷ διαμένον, D μίαν καὶ ἁπλῆν κινήσει κίνησιν.

CAPVT VII.

T.54. AT verò & alio facto principio, magis erit de his manifeſtum. conſiderandum enim eſt, verum aliquem motum contingat eſſe continuum, an non, &, ſi contingit, quis eſt hic, & quis primus eſt motuum. Manifeſtum enim eſt, quòd ſi neceſſarium quidem ſemper motum eſſe, E primus autem hic, & continuus eſt, quòd primum mouens mouet ſecundum hunc motum, quem neceſſarium eſt vnum, & eundem eſſe, & continuum, & primum.

T.55. ¶ Tribus autem exiſtentibus motibus, alio quidem ſecundum magnitudinem, & alio ſecundum paſſionem, & alio ſecundum locum, quem vocamus lationem, hunc neceſſarium eſt eſſe primum. Impoſſibile enim eſt, augmentationem eſſe altera- F tione non præexiſtente. quod enim augmentatur, eſt quidem vt ſimili augeatur, eſt autem vt diſſimili: contrarium enim alimentum dicitur eſſe contrario. adiungitur autem omne factum ſimile ſimili. neceſſe igitur eſt alterationem eſſe eam, quæ in contrarium eſt, mutationem. At verò, ſi alteratur, oportebit eſſe alterans, & agens ex potentia calido actu calidum.

Κεφάλαιον ζ.

Οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλην ποιησαμένοις ἀρχὴν μᾶλλον ἔσται περὶ τούτων φανερόν· σκεπτέον γὰρ πότερον ἐνδέχεταί τινα κίνησιν εἶναι συνεχῆ ἢ οὔ, καὶ εἰ ἐνδέχεται, τίς αὕτη, καὶ τίς πρώτη τῶν κινήσεων. δῆλον γὰρ ὡς εἴπερ ἀναγκαῖον μὲν ἀεὶ κίνησιν E εἶναι, πρώτη δὲ ἥδε καὶ συνεχής, ὅτι τὸ πρῶτον κινοῦν κινεῖ ταύτην τὴν κίνησιν, ἣν ἀναγκαῖον μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εἶναι καὶ συνεχῆ καὶ πρώτην. ¶ Τριῶν δὲ οὐσῶν κινήσεων, τῆς τε κατὰ μέγεθος, καὶ τῆς κατὰ πάθος, καὶ τῆς κατὰ τόπον, ἣν καλοῦμεν φοράν, ταύτην ἀναγκαῖον εἶναι πρώτην. ἀδύνατον γὰρ αὔξησιν εἶναι, ἀλλοιώσεως μὴ προϋπαρχούσης· τὸ γὰρ αὐξανόμενον, ἔστι μὲν ὡς ὁμοίῳ αὐξάνεται, F ἔστι δ' ὡς ἀνομοίῳ· τροφὴ γὰρ λέγεται τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον. προσγίνεται δὲ πᾶν γινόμενον ὅμοιον ὁμοίῳ. ἀνάγκη οὖν ἀλλοίωσιν εἶναι τὴν εἰς τἀναντία μεταβολήν. ἀλλὰ μὴν εἴ γε ἀλλοιοῦται, δεῖ τι εἶναι τὸ ἀλλοιοῦν, καὶ ποιοῦν ἐκ τοῦ δυνάμει θερμοῦ τὸ ἐνεργείᾳ

θερμόν. δῆλον οὖν ὅτι τὸ κινοῦν οὐχ A ὁμοίως ἔχει, ἀλλ' ὁτὲ μὲν ἐγγύτερον, ὁτὲ δὲ πορρώτερον τοῦ ἀλλοιουμένου ἐστί. ταῦτα δ' ἄνευ φορᾶς οὐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. εἰ ἄρα ἀνάγκη ἀεὶ κίνησιν εἶναι, ἀνάγκη καὶ φορὰν ἀεὶ εἶναι πρώτην τῶν κινήσεων, καὶ φορᾶς, εἰ ἔστιν ἡ μὲν πρώτη, ἡ δ' ὑστέρα, τὴν πρώτην. ἔτι δὲ πάντων τῶν παθημάτων ἀρχὴ πύκνωσις καὶ μάνωσις· καὶ γὰρ βαρὺ καὶ κοῦφον, καὶ μαλακὸν B καὶ σκληρόν, καὶ θερμὸν καὶ ψυχρόν, πυκνότητες δοκοῦσι καὶ ἀραιότητες εἶναί τινες. πύκνωσις δὲ καὶ μάνωσις, σύγκρισις καὶ διάκρισις, καθ' ἃς γένεσις καὶ φθορὰ λέγεται τῶν οὐσιῶν. συγκρινόμενα δὲ καὶ διακρινόμενα, ἀνάγκη κατὰ τόπον μεταβάλλειν. ἀλλὰ μὴν καὶ τοῦ αὐξανομένου καὶ φθίνοντος μεταβάλλει κατὰ τόπον τὸ μέγεθος. ¶ Ἔτι καὶ ἐντεῦθεν ἐπισκοποῦσιν ἔσται φα- C νερὸν, ὅτι ἡ φορὰ πρώτη. τὸ γὰρ πρῶτον ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἄλλων, οὕτω καὶ ἐπὶ κινήσεως λέγοιτ' ἂν πλεοναχῶς. λέγεται γὰρ πρότερον, οὗ τε μὴ ὄντος οὐκ ἔσται τἆλλα, ἐκεῖνο δ' ἄνευ τῶν ἄλλων· καὶ τὸ τῷ χρόνῳ, καὶ τὸ κατ' οὐσίαν. ὥστ' ἐπεὶ κίνησιν μὲν ἀναγκαῖον εἶναι συνεχῶς, εἴη δ' ἂν συνεχῶς, ἢ ἡ συνεχής, ἢ ἡ ἐφεξῆς· μᾶλλον δ' ἡ συνεχής, καὶ βέλτιον D συνεχῆ ἢ ἐφεξῆς εἶναι, τὸ δὲ βέλτιον ἀεὶ ὑπολαμβάνομεν ἐν τῇ φύσει ὑπάρχειν, ἂν ᾖ δυνατόν· δυνατὸν δὲ συνεχῆ εἶναι· δειχθήσεται δ' ὕστερον, νῦν δὲ τοῦτο ὑποκείσθω, καὶ ταύτην οὐδεμίαν ἄλλην οἷόν τ' εἶναι, ἀλλὰ φοράν· ἀνάγκη τὴν φορὰν εἶναι πρώτην. οὐδεμία γὰρ ἀνάγκη τὸ φερόμενον οὔτε αὐξάνεσθαι, οὔτε ἀλλοιοῦσθαι, οὐδὲ δὴ γίνεσθαι ἢ φθεί- E ρεσθαι. τούτων δὲ οὐδεμίαν ἐνδέχεται, τῆς συνεχοῦς μὴ οὔσης, ἣν κινεῖ τὸ πρῶτον κινοῦν. ¶ Ἔτι χρόνῳ πρώτην· τοῖς γὰρ ἀϊδίοις μόνον ἐνδέχεται κινεῖσθαι ταύτην. ἀλλ' ἐφ' ἑνὸς μὲν ὁτουοῦν τῶν ἐχόντων γένεσιν, τὴν φορὰν ἀναγκαῖον ὑστάτην εἶναι τῶν κινήσεων· μετὰ γὰρ τὸ γενέσθαι πρῶτον, ἀλλοίωσις καὶ αὔξησις· φορὰ δ' ἤδη τετελειωμένων κίνησίς ἐστιν. ἀλλ' ἕτερον ἀνάγκη κινούμενον εἶναι κατὰ F φορὰν πρότερον, ὃ καὶ τῆς γενέσεως αἴτιον ἔσται τοῖς γινομένοις, οὐ γινόμενον, οἷον τὸ γεννῆσαν τοῦ γεννηθέντος. ἐπεὶ δόξειεν ἂν ἡ γένεσις πρώτη εἶναι τῶν κινήσεων διὰ τοῦτο, ὅτι γενέσθαι δεῖ τὸ πρᾶγμα πρῶτον, τὸ δ' ἐφ' ἑνὸς μὲν ὁτουοῦν

A Manifeſtum eſt igitur quòd mouens non ſimiliter ſe habet, ſed aliquando quidem propinquius eſt, aliquando autem longius ab eo, quod alteratur eſt. hæc autem ſine latione non contingit eſſe. Si ergo neceſſe eſt ſemper motum eſſe, neceſſe eſt & lationem eſſe ſemper primam motuum, & ſi lationis alia quidem prior, alia verò poſterior eſt, primam. Amplius autem omnium paſſionum principium eſt B denſitas, & raritas. etenim graue & leue, & molle & durum, & calidum & frigidũ, denſitates videntur eſſe & raritates quædam. denſitas autem, & raritas congregatio, & diſgregatio, ſecundum quas generatio & corruptio ſubſtantiarum dicitur. quæ autem congregantur, & diſgregantur, neceſſe eſt & ſecundum locum mutari. At verò & eius, quod augmentatur, & diminuitur, mutatur ſecundum locum ma- C gnitudo. ¶ Amplius & hinc conſiderantibus erit manifeſtum, quod latio prima eſt. primum enim, vt & in aliis, ſic & in motu dicetur vtique multifariam. Dicitur autem prius, & quo non exiſtente, non erunt alia, illud verò ſine reliquis. Et quod tempore. Et quod ſecundum ſubſtantiam. Quare, quoniam motum quidem neceſſarium eſt eſſe continuè, erit autem continuè, aut qui continuus eſt, D aut qui conſequenter, magis autem qui continuus eſt, & melius eſt continuum, quàm conſequenter eſſe: quod autem melius eſt, ſemper arbitramur in naturá eſſe, ſi poſſibile eſt: poſſibile autem eſt continuum eſſe, demonſtrabitur autem poſterius. nunc autem hoc ſupponatur, & hunc nullum poſſe eſſe niſi lationem: neceſſe eſt itaque lationem eſſe primam. nulla enim neceſſitas eſt aut augmentari, aut al- E terari id, quod fertur: neque igitur generari, aut corrumpi. horum autem nullum eſſe contingit, ſi continuus non ſit, ſecundum quem mouet primum mouens.

T.56. (beside "gnitudo. ¶ Amplius & hinc conſiderantibus")

¶ Adhuc, tempore primum. perpetuis T.57. enim ſolùm competit moueri ſecundum hunc. Sed in vnoquoque eorum quidem quæ habent generationem lationem neceſſe eſt poſtremum eſſe motuum. poſt enim generationem primum alteratio F eſt, & augmentatio. ſed latio iam perfectorum motus eſt. Sed alterum neceſſe eſt moueri ſecundũ lationem prius, quod & generationis cauſa erit iis, quæ fiunt, non generatũ vt id, quod genuit, eo quod generatũ eſt. Videbitur autẽ generatio vtiq. eſſe prima motuũ, propterea quòd factũ eſſe oportet rẽ primum. hoc autẽ in vno quidẽ

quouis eorum, quæ ſiunt ſic ſe habet, ſed
alterum, quid neceſſe eſt prius moueri ex
iis, quæ ſiunt, quod & ipſum non ſit, & hoc
alterum prius. Quoniam autem generatio
nem impoſſibile eſt eſſe primam: (omnia
enim, quæ mouentur, eſſent corruptibilia)
manifeſtum eſt, quòd neque eorum, quæ
conſequenter ſunt, motuum vllus prior
eſt. Dico autem conſequenter augmenta-
tionem, poſtea alterationem, & diminu-
tionem, & corruptionem. omnes enim po-
ſteriores ſunt generatione. Quare, ſi neque
generatio prior latione eſt, neque aliarum
T. 58. vlla mutationum. ¶ Omnino autem vi-
detur id, quod fit, eſſe imperfectum, & ad
principium ire, quod fit, vt quod genera-
tione poſterius eſt, natura prius ſit. vlti-
mo autem latio ineſt omnibus iis, quæ
ſunt in generatione. Quapropter viuen-
tium alia quidē omnino immobilia ſunt,
propter indigentiam inſtrumenti, vt plan
tæ, & multa genera animalium: aliis au-
tem, cùm perficiuntur, ineſt. Quare, ſi ma-
gis ineſt latio iis, quæ magis nacta ſunt na-
turam, motus hic primus aliorum erit ſe-
T. 59. cundum ſubſtantiam. ¶ Et propter hæc,
& quia minimè motuum, id quod moue-
tur, dum fertur, à ſubſtantia diſcedit. ſe-
cundum enim ſolam nihil mutatur ab eſ-
ſe, vt, cùm, quid alteratur, qualecunq; verò
T. 60. augetur & diminuitur, quantum. ¶ Maxi-
mè autem manifeſtum eſt, quòd mouens
ipſum ſeipſum maximè ſecundum hunc
mouet propriè, qui ſecundum locum eſt,
& etiam dicimus hoc eſſe eorum, quæ mo
uentur, & mouent, principium, & primum
iis, quæ mouentur, id ſcilicet, quod ipſum
T. 61. ſeipſum mouet. ¶ Quòd igitur latio pri-
mus motuum ſit, manifeſtum eſt ex his.
Quæ autem latio prima ſit, nunc demon-
ſtrandum eſt. ſimul autem & quod nunc,
& quod prius ſuppoſitum eſt, quod con-
tingit quendam motum continuum eſſe,
& perpetuum, manifeſtum erit eadem me
T. 62. thodo. ¶ Quòd igitur aliorum motuum
continuum nullum contingit eſſe, ex his
manifeſtum eſt. Omnes enim ex oppoſitis
ad oppoſita ſunt, & motus, & mutationes,
vt generationi quidem, & corruptioni
ens, & non ens termini ſunt: alterationi
autem contrariæ paſſiones: augmentationi
verò, & diminutioni aut magnitudo, &
paruitas, aut perfectio magnitudinis, & im-
perfectio, contrarii autem, qui in contra
ria id autem, quod non ſemper mouetur
hac motione, exiſtit autem prius, neceſſe
eſt prius quieſcere. manifeſtum eſt igitur,
quòd quieſcit in contrario id, quod mu-

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible] A

[illegible] B

[illegible] C

[illegible] D

[illegible]

[illegible] E

[illegible] F

A tatur. Similiter autem & in mutationibus,
opponuntur enim generatio, & corruptio
ſimpliciter, & ſingularis ſingulari. Quare,
ſi impoſſibile eſt ſimul mutari ſecundum
oppoſitas, non erit continua mutatio, ſed
inter ipſas medium erit tempus. nihil e-
nim differt contrarias, aut non contrarias
eſſe, quę ſecundum contradictionem ſunt,
mutationes, ſi modò impoſſibile ſit ſimul
eidem adeſſe. hoc enim rationi nihil vtile
eſt. Nec ſi non neceſſe eſt quieſcere in
contradictione, neque eſt mutatio quieti
B contrarium: non enim fortaſſis quieſcit,
quod non eſt, corruptio autem eſt in
non ens, ſed ſi ſolum medium, ſic tem-
pus: ſic enim non eſt mutatio continua, ne
que enim in prioribus contrarietas vtilis
erat. ſed non contingere ſimul eſſe. Non
oportet autem turbari, quod idem plu-
ribus erit contrarium, vt motus ſtatui, &
motui, qui eſt in contrarium: ſed ſolum
hoc accipere, quod opponitur quodam-
C modo & motui, & quieti motus contra-
rius, vt æquale, & mediocre excedenti, &
ei, quod exceditur, & quod non contingit
ſimul oppoſitos eſſe, aut motus, aut muta-
tiones. ¶ Amplius autem & in generatio
ne, & corruptione etiam penitus abſur- T. 63.
dum eſſe videbitur, ſi factum confeſtim
neceſſe eſt corrumpi, & nullo tempore
permanere. Quare ex his vtique fides aliis
fiet, phyſicum enim eſt, ſimiliter ſe ſe ha-
D bere in omnibus.

CAPVT VII.

QVod autem contingit eſſe quendam
infinitum vnum exiſtentem, & con- T. 64.
tinuum, & hic eſt circularis, nunc dica-
mus. Omne enim, quod fertur, mouetur
aut circulari, aut recto, aut mixto. quare, ſi
neque illorum alter continuus eſt, neque
illum, qui ex vtriſque compoſitus eſt, eſſe
eſt poſſibile, quod autem id, quod fertur
E recto, & finito, non feratur continuè, ma-
nifeſtum eſt. reflectitur enim. reflexum
autem recto contrariis mouetur motibus.
contrarius enim ſecundum locum eſt is,
qui eſt ſurſum, ei, qui eſt deorſum: & qui
eſt in ante, ei, qui eſt in retro: & qui eſt ad
ſiniſtra, ei, qui eſt ad dextra: loci enim con
trarietates hæ ſunt. Quis autem eſt vnus,
& continuus motus, prius definitum eſt.
F quòd is, qui eſt vnus, & in vno tempore, &
in non differenti ſecundum ſpeciem. Tria
enim ſunt, & quod mouetur, vt homo, aut
Deus: & quādo, vt tēpus: & tertiū id, in quo.

[illegible]

hoc autem eſt aut paſſio, aut forma, aut locus, aut magnitudo. contraria autem differunt ſpecie, & non vnum ſunt. loci autem ſunt dictæ differentiæ. Signum autem eſt quòd motus contrarius eſt, qui eſt ab A ad B ei, qui eſt ipſo B ad A, quia ſiſtunt, & ceſſare faciunt ſeinuicem, ſi ſimul fiant. Et in circulo ſimiliter. vt qui eſt ab A ad B ei, qui eſt ab A ad C. ſiſtunt enim, ſi continui ſint, & non fiat reflexio, propterea quòd contraria mutuò ſe corrumpunt, & impediunt: ſed non is, qui eſt in latus ei,
T.65. qui eſt ſurſum. ¶ Maximè autem manifeſtum eſt, quòd impoſſibile eſt eum motum eſſe continuum, qui ſuper recta fit, quia reflexum neceſſarium eſt ſtare, non ſolùm ſuper recta, ſed etiam ſi ſecundum circulum feratur. non enim idem eſt circulo ferri, & circulum. eſt enim aliquando quidem vt id continuet, quod mouetur, aliquando autem vt in idem profectum, vnde moueri cœpit, reflectatur iterum. Quòd autem neceſſe eſt ſtare, fides eſt non ſolùm in ſenſu, ſed & in ratione. Principium autem hoc eſt. tribus enim exiſtentibus principio, medio, & fine, medium, ad vtrunque ambo eſt, & numero quidem vnum, ratione verò duo. Amplius autem aliud eſt eſſe potentia, & eſſe actu. Quare rectè quodlibet ſignum eorum, quæ inter extrema ſunt, potentia quidem eſt medium: actu autem non eſt, niſi diuiſerit hanc, & ſuperſtans iterum cœperit moueri. ſic autem medium ipſum principium fit, & finis principium quidem poſterioris, finis autem prioris. Dico autem, vt ſi A, quod fertur, ſtet in B, & iterum feratur in C, cum autem continuè feratur, neque adeſſe, neque abeſſe poteſt A in B ſigno, ſed ſolum eſſe in ipſo nunc, in tempore autem nullo, niſi cuius ipſum nunc diuiſio eſt, in toto. Si autem affuiſſe ponat aliquis, & abfuiſſe, ſemper ſtabit A, quod fertur. impoſſibile enim eſt ſimul & affuiſſe A in B, & abfuiſſe, in alio ergo, & alio ſigno temporis. tempus igitur erit, quod in medio eſt. quare quieſcet A in B. ſimiliter autem & in aliis ſignis. eadem enim ratio eſt & in omnibus. Cùm autem vtatur ipſum A, quod fertur, ipſo B medio, & fine, & principio, neceſſe eſt ſtare, propterea quod duo facit ſimiliter, atque ſi cogitauerit. ſed ab A quidẽ ſigno abfuit, principio, in C autem affuit, cùm finierit,
T.66 & ſteterit. ¶ Quapropter & ad dubitationẽ hoc eſt dicẽdũ. habet.n. dubitationẽ hãc.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible] ¶ [illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] ¶ [illegible] F [illegible]

A Si enim ſit ipſa E ipſi F æqualis, & A feratur continuè ab extremo ad C, ſimul autem ſit A in B ſigno, & D. feratur ab E. extremo ipſius ad G regulariter, & velocitate eadem ipſi A, ipſum D antè veniet ad ipſum G, quàm ipſum A ad C. prius enim ſe mouens, & diſcedens prius venire neceſſe eſt. Non ergo ſimul affuit A in B, & abfuit ab eodem. quapropter & poſterius fit. ſi enim ſimul, non poſterius erit, ſed
B neceſſe erit ſtare. Non ergo ponendum eſt, cum A. affuit in B, ipſum D moueri ſimul ab F extremo. ſi enim affuerit A in B, erit & abfuiſſe, & non ſimul, ſed erat in ſectione temporis, & non in tempore. Hic igitur eſt impoſſibile ſic dicere in continuo, ſed in eo, quòd reflectitur, neceſſe eſt ſic dicere. Si enim G feratur, ad ipſum D & iterum reflectens deorſum feratur, extremo D fine, & principio vtetur vno ſi-
C gno, vt duobus. quapropter ſtet neceſſe eſt, & non ſimul affuit in ipſo D, & abiit ab ipſo D. ibi enim ſimul eſſet, & non eſſet in eodem nunc. ¶ At verò quę olim illa- T.67.
ta fuit ſolutio, non dicenda eſt. Non enim contingit dicere, quod eſt in D ipſum G in ſectione neque affuit, neque abfuit. neceſſe enim eſt ad finem venire, qui actu eſt, non potentia. quod igitur in medio eſt, potentia eſt, hoc autem actu, & finis quidem à deorſum, principium autem de
D ſurſum. Et motum ergo ſimiliter. neceſſe eſt ergo ſtare quod reflectitur ſuper recta. non igitur contingit continuum motum eſſe perpetuum ſuper recta. Eodem autem modo occurrendum eſt & iis, qui interrogant Zenonis rationem, & volunt ſi ſemper dimidium tranſire oportet: hęc autem infinita ſunt: infinita autem tranſire impoſſibile eſt. Aut vt eandem hanc rationem quidam aliter interrogant, volentes
E ſimul, cum quid mouetur, dimidium prius numerare, cùm adeſt, ſecundum vnumquodque dimidium: quare cùm pertranſierit totam, infinitum accidit numeraſſe numerum. hoc autem in confeſſo eſt impoſſibile eſſe. ¶ In primis ergo de motu ſer- T.68.
monibus ſoluebamus, quia tempus infinita habet in ſeipſo. nihil enim abſurdum eſt, ſi in infinito tempore infinita tranſit aliquis. ſimiliter autem infinitum & in
F longitudine eſt, & in tempore. Sed hæc ſolutio ad interrogantem quidem ſe habet ſufficienter. interrogabatur enim.

[illegible]

A ſi in finito tempore contingit infinita tranſire, aut numerare: ad rem autem ipſam, atque veritatem non ſufficienter. ſi enim aliquis dimittens magnitudinem, & interrogationem, ſi in finito tempore contingit infinita tranſire, interroget de ipſo tempore hæc (habet enim tempus infinitas diuiſiones) non amplius ſufficiens erit hæc ſolutio, ſed verum illud dicendum eſt, quod quidem diximus in nuper dictis ſermonibus. B Si enim aliquis continuam diuiſerit in duo dimidia, hic vno ſigno, tanquam duobus, vtitur. facit enim ipſum & principium, & finem. ſic autem facit & qui numerat, & qui in dimidia diuidit. Sic autem diuidente, neque erit continua lineа, neque motus. continuus enim motus continui eſt: in continuo autem inſunt quidem infinita dimidia, ſed non actu, ſed potentia. Si verò faciat actu, non faciet continuum, ſed ſtabit, quod qui- C dem in numerante dimidia, manifeſtum eſt quod accidit. vnum enim ſignum neceſſe eſt ipſi numerare duo. alterius enim dimidij principium, alterius autem finis erit, ſi non vnam numeret continuam, ſed duo dimidia. Quare dicendum eſt ad interrogantem, ſi contingit infinita tranſire, aut in tempore, aut in longitudine, quod eſt quidem ſic, eſt autem non ſic. actu enim ſi ſint, non contingit, potentia autem D contingit, qui enim continuè mouetur, ſecundum accidens infinita tranſiuit, ſimpliciter autem non, accidit enim lineę infinita dimidia eſſe. ſubſtantia autem ipſa

T.69. altera eſt, & eſſe. ¶ Manifeſtum autem eſt & quòd, niſi aliquis faciat temporis ſignum (quod prius, & poſterius diuidit) ſemper poſterioris ad ipſam rē erit ſimul idem ens, & non ens, &, quando factum erit, non erit. ſignum igitur vtriſque commune eſt, & priori, & poſteriori, & idem, & E vnum numero, ratione autem non idem, huius enim finis eſt, alterius autem principium, ad ipſam autem rem ſemper poſterioris paſſionis eſt. Sit enim tempus, in quo A C B, res in quo D, hæc in A quidem tempore alba, in B verò non alba. in C ergo alba, & non alba. in quolibet enim ipſius A verum eſt dicere albam, ſi toto hoc tempore erat alba, & in B non albam: C autem in vtriſque. non ergo dandum F eſt in toto, ſed præter vltimum nunc, in quo C: hoc autem iam poſterius.

[illegible]

[illegible]

A &. ſi fiebat non album, & ſi corrumpebatur album in toto A, factum eſt, aut corruptum in C. quare album, aut non album primum in illo verum eſt dicere, cùm eſt factum, non erit. &, cùm corruptum eſt, erit: aut ſimul album, & non album, & omnino ens, & non ens eſſe neceſſe eſt. Si verò quod fuerit prius non ens, neceſſe eſt fieri ens, &, cùm fit, non eſt, non eſt poſſibile in impartibilia tempora diuidi tem- B pus. ſi enim in A tempore fiebat D album, factum eſt autem ſimul & in altero impartibili tempore, ſed contiguo, in B, ſi in A fiebat & non erat, in B verò eſt, generationem oportet eſſe quandam mediam. quare & tempus erat, in quo fiebat. Non enim eadem ratio erit & iis, qui non impartibilia dicunt: ſed ipſius temporis, in quo fiebat, factum eſt, & eſt in vltimo ſigno. cui nullum eſt contiguum, aut conſequenter: C impartibilia autem tempora conſequenter ſunt. Manifeſtum autem quòd, ſi in A toto tempore fiebat, quod non eſt maius tempus in quo factum eſt, & fiebat, quàm id, in quo toto ſolùm fiebat. ¶ Quibus igitur aliquis tanquam propriis crederet rationibus, hæc, & huiuſmodi quædam ſunt. T.74. Logicè autem conſiderantibus & ex his videbitur alicui idem hoc accidere. Omne enim, quod continuè mouetur, ſi à nullo prohibeatur, in quod quidem venit ſe- D cundum lationem, in hoc & prius ferebatur, vt, ſi ad B venit, ferebatur ad B: & non, cùm propè erat, ſed mox vt cœpit moueri. cur enim magis nunc, quàm prius? ſimiliter autem & in aliis. Quod autem ab A ad C fertur, rurſus veniet ad A, continuè motum. Cùm ergo ab A ad C ferebatur, tunc & ad A fertur, eo, qui à C eſt motu. quare ſimul contrariis, contrarij enim ſunt, qui ſecundum rectam ſiunt. ſimul autem & E ex hoc mutatur, in quo non eſt. ſi igitur hoc impoſſibile eſt, neceſſe eſt ſtetur in C. non eſt ergo vnus motus. qui enim ſtatu intercipitur, non eſt vnus.

¶ Amplius autem & ex his manifeſtum eſt vniuerſaliter magis de omni motu. Si enim omne, quod mouetur, moueatur aliquo dictorum motuum, & quieſcat aliqua oppoſitarum quietum: (non enim erat alius præter iſtos) quod autem non F ſemper mouetur ſecundum hunc motum, dico autem quicunque ſunt diuerſi ſpecie, & non ſi qua pars eſt totius, neceſſe eſt prius quieſcere ſecundum oppoſitam quietem. quies enim priuatio

[illegible]

motus eſt. Si igitur contrarij quidem mo
tus ſunt, qui ſecundum rectam ſiunt, ſi,nul
autem non contingit moueri contrariis
motibus, quod ab A ad C fertur, non vti-
que feretur ſimul & ab ipſo C ad A. Quo-
niam autem non ſimul fertur, mouebitur
autem ſecundum hunc motum, neceſſe
eſt prius quieſcat apud C. hæc enim eſt op
poſita quies, ei, qui eſt à C, motui. Manife-
ſtum igitur eſt ex iis, quæ dicta ſunt, quod
T.72. non eſt continuus motus. ¶ Amplius au
tem & hæc ratio magis propria eſt iis, quę
dicta ſunt. ſimul enim corruptum eſt non
album, & factum eſt album. ſi igitur con-
tinua alteratio eſt ad album, & ex albo, &
non manet aliquo tempore, ſimul corru-
ptum eſt non album, & factum eſt non al-
bum. trium enim erit idem tempus. Am-
plius non ſi continuum eſt tempus, & mo
tus, ſed conſequenter. quomodo enim e-
rit vltimum idem contrariorum, vt deal
T.73. bationis, & denigrationis? ¶ Qui autem
ſuper circularem fit, erit vnus, & conti-
nuus. nihil enim impoſſibile contingit.
Quod enim ex A mouetur, ſimul mouebi
tur ad A, ſecundũ idẽ propoſitũ. ad quod
enim veniet, & mouetur ad hoc: ſed non
ſimul mouebitur cõtrariis, neq. oppoſitis.
Non enim omnis, qui eſt ad hoc, ei qui eſt
ex hoc, cõtrarius eſt, aut oppoſitus. Sed cõ
trarius quidem eſt, qui ſuper recta fit. huic
enim eſt cõtrarius ſecundum locũ, vt qui
ſecundum diametrũ fit: diſtat enim pluri-
mum: Oppoſitus autẽ eſt, qui eſt ſecũdum
eandem longitudinem: quare nihil prohi
bet continuè moueri, & nullo tẽpore de-
ficere. Circularis enim motus eſt, qui ab
eodem in idem: Rectus autem, qui ab eo-
dem in aliud. Et qui in circulo quidem
fit, nunquam in eiſdem eſt. qui verò ſe-
cundum rectam ſæpe in eiſdem. Eo igi-
tur, qui ſemper in alio, & alio fit, contin-
git moueri continuè: eo verò qui in eiſ-
dem ſæpe, non contingit. neceſſe enim
eſſet ſimul moueri oppoſitis. Quare ne-
que in ſemicirculo, neque in alia circun-
ferentia vlla contingit moueri continuè.
ſæpe enim neceſſe eſt ſecundum eadem
moueri, & contrariis mutari mutationi-
bus. non enim copulatur principio finis:
qui autem circuli eſt, copulatur: & ſolus
T.74. eſt perfectus. ¶ [M]anifeſtum autem eſt
& ex hac diuiſione, quod non alios con-
tingit motus eſſe continuos. In omnibus
enim accidit ſecundum eadem moueri

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A ſæpe, vt in alteratione per media. & in
eo, qui eſt quantitatis, per medias magni-
tudines. & in generatione, & corruptione
ſimiliter. nihil enim differt ea pauca, vel
multa facere, in quibus eſt mutatio, aut
medium addere quippiam, vel auferre. v-
troque enim modo accidit per eadem
moueri ſæpe. Manifeſtum eſt igitur ex
his: quòd neque qui de natura differunt,
bene dicunt, qui omnia ſenſibilia moueri
B ſemper dicunt. moueri enim neceſſe eſt
aliquo illorum motuum, & maximè ſe-
cundum illos eſt alterari. fluere enim di-
cunt ſemper: atque diminui, amplius au-
tem & generationem, & corruptionem,
alterationem eſſe dicunt. Ratio autem
nunc dixit vniuerſaliter de omni motu,
quòd nullo motu contingit moueri con-
tinuè, præterquam circulari. quare neque
ſecundum alterationem, neque ſecun-
C dum augmentationẽ. Quòd igitur neq. in-
finita ſit mutatio vlla, neq. cõtinua, præter
circularem lationẽ, tot à nobis dicta ſint.

CAPVT IX.

QVòd autem lationum circulatio pri- T.75.
ma ſit, manifeſtum eſt. Omnis enim
latio, ſicut & prius diximus, aut circularis
eſt, aut ſuper recta, aut mixta. Hac autem
neceſſe eſt priores eſſe illas: ex illis enim
conſtat. Recta autem circularis: ſimplex
D enim, & perfecta eſt magis. In infinitum
igitur non eſt ſecundum rectam ferri,
quod enim ſic eſt, infinitum non eſt. ſed
neque ſi eſſet, moueretur vtique aliquid.
non enim id fit, quod impoſſibile eſt: tran
ſire autem infinita impoſſibile eſt. Ea au-
tem latio, quæ ſuper finita recta fit, ſi re-
flectatur quidem, compoſita eſt, & duo
motus: ſi verò non reflectatur, imperfecta
eſt, & corruptibilis. Prius autem & natura,
E & ratione, & tempore, quod perfectum
quidem eſt, imperfecto eſt, corruptibili
autem incorruptibile. Amplius, motus
prior eſt, quem contingit perpetuum eſſe,
eo, quem non contingit. Circularem igi-
tur contingit perpetuum eſſe, aliorum au-
tem neque corruptionem, neque alium vl
lum, ſtatum enim oportet fieri, ſi autem
ſtatus eſt, corruptus eſt. ¶ Rationabiliter T.76.
autem accidit circularem vnum eſſe, &
F continuum, & non eum, qui ſuper re-
cta fit. Eius enim, qui ſuper recta fit,
determinatum eſt & principium, & me-
dium, & finis, & omnia habet in ſeipſo.
quare eſt vnde id incipiat, quod moue-
tur, & vbi deſinat. apud enim terminos
quieſcit omne, aut vnde aut vbi. Ip-
ſius autem circularis, indeterminata ſunt.

Universidad de Deusto
Biblioteca

cet enim magis quoduis eorum, quæ ſunt in linea, terminus erit: ſimiliter enim vnumquodque & principium, & medium, & finis eſt. vt ſemper quędam ſint in principio, & fine, & nunquam. Quare mouetur, & quieſcit quodammodo ſphæra: eundem enim occupat locum. Cauſa autem eſt, quoniam omnia hæc accidunt ipſi centro: principium enim, & medium magnitudinis, & finis eſt. Quare fit vt, propter ea quod hoc extra circunferentiam eſt, non ſit vbi id, quod fertur, quieſcat, quaſi tranſierit. ſemper enim fertur circa medium, ſed non ad extremum. propterea autem quòd hoc manet, & ſemper quieſcit quodammodo totum, & mouetur cõtinuè. Accidit autem econuerſo etenim, quoniam menſura motuum circumlatio eſt, primum neceſſe eſt ipſam eſſe: omnia enim menſurantur primo. &, quia primus eſt, menſura eſt aliorum. Amplius autem & regularem contingit circularem eſſe ſolum. qui enim ſuper recta fiunt, irregulariter, & à principio feruntur, & ad finem. omnia enim quanto plus diſtant ab eo, quod quieſcit, feruntur velocius. circularis autem ſolius neque principium, neque finis in ipſo natura eſt, ſed extra.

T.77 ¶ Quòd autem ea, quæ eſt ſecundum locum latio, primus motuum ſit, teſtantur omnes, quicunque de motu fecerunt mentionem. principia enim ipſius tribuunt mouentibus ſecundum huiuſmodi motum. Diſgregatio enim, & congregatio motus ſecundum locum ſunt. ſic autem mouent amicitia, & lis: ipſarum enim hæc diſgregat, illa autem congregat. Atque mentem primùm mouentem dicit Anaxagoras diſgregare. Similiter autem & quicunque talem quidem nullam cauſam dicunt, ſed propter vacuum moueri dicunt. etenim hi eo, qui ſecundum locum eſt, motu tantum moueri dicunt. motus enim, qui propter vacuum fit, latio eſt, & vt in loco. aliorum autem nullum ineſſe primis, ſed iis quæ ſunt ex his, putant. augmentari enim, & diminui, & alterari, cùm congregantur, & diſgregantur, impartibilia corpora dicunt. Eodem autem modo & quicunque per denſitatem, aut raritatem conficiunt generationem, aut corruptionem: congregatione enim, & diſgregatione hæc diſponunt. Amplius autem & præter hos, qui animam cauſam motus faciunt. ipſum enim ſeipſum mouens principium eſſe dicunt eorum, quæ mouentur. mouet autem animal ſeipſum,

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ι.

[illegible Greek text]

A & omne animatum eo, qui ſecundum locum eſt, motu. Et propriè quoque moueri dicimus ſolum, quod mouetur eo, qui ſecundum locum eſt, motu. ſi autem quieſcat quidem in eodem, augmentetur autem, aut diminuatur, aut alteretur, quodammodo moueri, ſimpliciter autem moueri, non dicimus. Quod igitur ſemper & motus erat, & erit omni tẽpore, & quodnam ſit principium perpetui motus. B adhæc autem quis motus primus, & quem motum perpetuum contingit ſolum eſſe, & quod primum mouens immobile ſit, dictum eſt.

CAPVT X.

Qvod autem hoc neceſſe eſt impartibile eſſe, & nullam habere magnitudinem, nunc dicamus, primum de prioribus ipſo determinantes. Horum autem vnum quidem eſt, quod impoſſibile eſt T.78 C vllum finitum mouere infinito tempore. tria enim ſunt, quod mouetur, & mouens, & tertium, in quo ſcilicet tempus. hæc autem, aut omnia infinita ſunt, aut omnia finita, aut aliqua, vt duo, aut vnum. Sit igitur A mouens, quod autem mouetur B, tempus infinitum, in quo C. Ipſum igitur D moueat aliquam partẽ ipſius B, quæ ſit in quo E. Non igitur in æquali ipſi C. in D maiore enim maius. quare non eſt infinitum tempus illud, quod eſt ipſius F. ſic itaque ipſi D addendo conſumam ipſum A, & ipſi E ipſum B: tempus autem nõ conſumam, ſemper remouens æquale: infinitum enim eſt: quare totum A totũ B mouebit in tempore finito ipſius C. Non ergo poſſibile eſt à finito moueri aliquid ſecundum infinitum motum. Quod igitur non contingit finitum infinito tempore E mouere, manifeſtum eſt. ¶ Quòd autem T.79 omnino non contingit in magnitudine finita infinitam eſſe potentiam, ex his manifeſtum eſt. Sic enim maior potentia ſemper, quæ æquale in minori tempore facit, vt quæ calefacit, aut dulce facit, aut proiicit, & omnino mouet. Neceſſe eſt ergo & à finito quidem, infinitam autem habente potentiam, pati aliquid patiens, & plus quàm ab alio. maior enim eſt in-F finita potentia. At verò tempus quidem non contingit eſſe vllum. Si enim ſit in quo A, tempus, in quo infinita vis calefacit, aut pepulit, A B, autem, in quo finita quædam, ad hanc, maiorem ſemper accipiendo finitam, perueniam aliquando ad id, quod eſt in A tempore mouiſſe, ad finitũ enim ſemper addens excedã omne determinatum:

Universidad de Deusto
Biblioteca

& auferens ſemper deficere faciam ſimi-
liter : inæquali ergo tempore mouebunt
finita,ac infinita.hoc autem eſt impoſſibi-
le. nullam itaque finitum contingit infi-
T.80. nitam potentiam habere. ¶Neque igitur
nec in infinito finitam attamen contingit
in minori magnitudine maiorem poten-
tiam eſſe : ſed adhuc magis in maiori ma-
iorem.Sit igitur id,in quo A B, infinitum.
pars igitur B C habet potentiam aliquam,
quæ in aliquo tempore mouit D , in tem-
pore , ſcilicet in quo E F. Si igitur ipſius B
C duplum accipiam. in dimidio mouebit
tempore ipſius E F : ſit enim hæc propor-
tio : quare in F H mouebit. ergo ſic acci-
piẽdo,ſemper ipſum A B nunquam tranſ-
ibo. tempore autem dato , ſemper minus
accipiam: infinita ergo potentia erit: om-
nem enim finitam potentiam excedit. O-
mnis autem finitæ potentiæ neceſſe eſt fi-
nitum eſſe & tempus. ſi enim in quodam
tanta,maior in minori quidem,ſed deter-
minato mouebit tempore , ſecundum
conuerſionem proportionis. Infinita au-
tem omnis potentia,eſt,vt & multitudo,&
magnitudo quæ excedit omnem finitam.
T.81. ¶Eſt autem & ſic demonſtrare hoc.ac-
cipiemus enim quandam potentiam,ean-
dem genere ei, quæ eſt in infinita magni-
tudine , in magnitudine finita exiſten-
tem quæ menſurabit eam, quæ in infinita
eſt, finitam potentiam. Quod igitur non
infinitam contingit eſſe potentiam in fi-
nita magnitudine , neque finitam in infi-
T.82. nita ex his palã eſt. ¶De iis autem,quæ fe-
runtur , bene ſe habet dubitare quandam
dubitationem primum. Si enim omne,
quod mouetur , mouetur ab aliquo,quæ-
cunque non ipſa ſeipſa mouent , quomo-
do mouent aliqua continuè,non tangen-
te eo,quod mouit, vt proiecta.Si autem ſi-
mul mouet & aliud quid is,qui mouit , vt
aërem,qui cùm mouetur,mouet. ſimiliter
impoſſibile eſt , primo non tangente, ne-
que mouente,moueri. ſed ſimul omnia &
moueri,& quieſcere, cùm id, quod primũ
mouet , ceſſauerit. & ſi facit quemadmo-
dum lapis, veluti ſi mouet id,quod mouit.
Neceſſe autem eſt hoc quidem dicere,
quod primũ mouẽs facit,vt poſſit mouere,
aut aër hic,aut aqua,aut aliud quid huiuſ-
modi, quod aptum natura eſt mouere, &
moueri , ſed non ſimul ceſſat mouere , &
moueri. ſed moueri quidem ſimul , cùm
mouens ceſſauerit mouere , mouens au-
tẽ adhuc eſt quapropter mouetur quid a-
lij contiguum. & in hoc eadem ratio eſt.

[illegible]

[illegible]

A ceſſat autem cum in ipſo contiguo minor
fuerit virtus,quàm vt moueat tandem au-
tem ceſſat, cùm non amplius fecerit prius
mouens , ſed motum patiens ſolum.hæc
autem neceſſe eſt ſimul ceſſare , hoc qui-
dem mouere.hoc autem moueri,& totam
motionem. Hic igitur in iis , quæ poſſunt
aliquandò quidem,moueri,aliquando au-
tem quieſcere , fit motus, & non conti-
nuus , ſed videtur,aut enim exiſtentium
B conſequenter eſt,aut ſe tangentium : non
enim vnũ mouens eſt,ſed contigua adin-
uicem ſunt.Quapropter & in aëre,& in a-
qua fit huiuſmodi motus , quem dicunt
quidam circum obſiſtentiam eſſe. Impoſ-
ſibile autem eſt aliter dubitata ſoluere,
niſi dicto modo.Circumobſiſtentia autem
ſimul omnia moueri facit,& mouere:qua-
re & ceſſant : nunc autem videtur vnum
aliquid continuè moueri : ab aliquo igi-
C tur:non enim ab eodem. ¶Quoniam au- T.83.
tem in iis , quæ ſunt , neceſſe eſt ſemper
motum eſſe continuum : hic autem vnus
eſt:neceſſe autem eſt vnũ & magnitudi-
nis alicuius eſſe,non enim mouetur,quod
magnitudine caret : & vnius , & ab vno.
non enim eſſet continuus, ſed contiguus
alter alteri,& diuiſus:mouens igitur, ſi v-
num eſt , aut ſubiens motum mouet , aut
immobile exiſtens. Si igitur motum ſu-
biens , conſequi oportebit , & mutari i-
D pſum,ſimul autem moueri ab aliquo:qua-
re ſtabit & perueniet ad id quod eſt mo-
ueri ab immobili. hoc enim non neceſſe
eſt ſimul mutari , ſed ſemper poterit ali-
quid mouere. nam ſine labore eſt ſic mo-
uere.Et regularis hic motus,aut ſolus, aut
maximè.non enim habet mutationem vl-
lam id,quod mouet, oportet autẽ id quod
mouetur ab illo,non habere mutationem
vt ſimilis ſit motus. ¶ Neceſſe eſt autem T.84.
E aut in medio , aut in circulo eſſe , hæc e-
nim principia ſunt:ſed celerrimè mouen-
tur,quæ proxima ſunt mouenti:huiuſmo-
di autem eſt ipſius totius motus: illic ergo
ipſum mouens. ¶ Habet autem dubita- T.85.
tionem , ſi contingat aliquid quod moue-
tur,mouere continuè, ſed non vt id quod
pellit,iterum & iterum,& eo quòd conſe-
quenter ſit, continuè. Aut enim ipſum o-
F portet pellere, aut trahere, vel vtrunque,
aut alterum aliquid excipiens aliud ab a-
lio , ſicut dudum dictum eſt in iis , quæ
proiiciuntur.ſi , cum diuiſibilis ſit aër , aut
aqua,mouet,ſed vtqui ſemper mouetur. v-
troque autem modo non poſſibile eſt v-
num eſſe , ſed contiguum. Solus itaque is
cõtinuus eſt,quo ipſum immobile mouet.

Universidad de Deusto
Biblioteca

ſemper enim ſimiliter ſe habens, & ad id quod mouetur, ſimiliter ſe habebit, & continuè. T.86. ¶ Determinatis autem his, manifeſtum eſt quòd impoſsibile eſt primum mouens, & immobile habere aliquam magnitudinem. Si enim magnitudinem habet, neceſſe eſt aut finitam ipſam eſſe, aut infinitam. Quòd igitur infinitam non contingat magnitudinem eſſe, oſtenſum eſt prius in Phyſicis. Quòd autem finitam impoſsibile eſt habere infinitam potentiam, & quòd impoſsibile eſt à finita moueri aliquid infinito tempore, demonſtratum eſt nunc: primum autem mouens perpetuo mouet motu, & infinito tempore: manifeſtum itaque eſt quod indiuiſibile eſt, & impartibile, & nullam habens magnitudinem.

A [illegible] B [illegible]

ARISTOTELIS STAGIRITÆ PERIPATETICORUM PRINCIPIS DE CŒLO.

LIBER PRIMVS.

CAPVT I.

T.1. SCIENTIA de natura ferè plurima videtur circa corpora, & magnitudines, & horum paſsiones, atque motus, adhuc autem circa principia, quæ talis ſubſtantiæ ſunt. natura enim conſtantium hæc quidem ſunt corpora, & magnitudines, hæc autem corpus habent & magnitudinem, hæc verò principia eorum, quæ habent, ſunt.

T.2. ¶ Continuum igitur eſt, quòd diuiſibile eſt in ſemper diuiſibilia. Corpus verò, quod omniquaque diuiſibile eſt. Magnitudinis autem ea quidem, quæ ad vnum, lineaque: quæ autem ad duo, planumque: quæ verò ad tria, corpus. & præter has non eſt alia magnitudo, propterea quòd ipſa tria omnia ſunt, & ipſum ter omniquaque. Quemadmodum enim aiunt & Pythagorei, ipſum omne, & omnia tribus determinata ſunt, finis enim & medium, & principium numerum habent eum, qui ipſius omnis eſt: hæc autem eum, qui trinitatis eſt. Quapropter à natura accipientes, tanquam leges illius, & ad ſacrificia deorum hoc vtimur numero. Aſsignamus autem & appellationes ad hunc modum, duo enim ambo quidem dicimus, & duos ambos, omnes autẽ nõ dicimus, ſed de tribus hãc appellationẽ dicimus primũ. hæc autem, quemadmodũ dictũ eſt, ſequimur, propterea quòd natura ipſa ſic inducit.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ οὐρανοῦ βιβλία Δ.

Κεφάλαιον α.

C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible]

Κεφάλαιον β.

E [illegible] F [illegible]

T.3. ¶ Quapropter, quoniam omnia, & omne, & perfectum ſecundum formam non differunt ab inuicem, niſi in ipſa materia, & in quibus dicuntur. corpus vtique ſolùm erit è magnitudinibus perfectum. ſolùm enim terminatum eſt tribus: hoc autem eſt omne. tripliciter autem cùm ſit diuiſibile, omniquaque diuiſibile eſt. aliorum autem, hoc quidem ad vnum: hoc autem ad duo. vt enim numerum adepta ſunt, ſic & diuiſionem & continuitatem. hoc enim ad vnum continuum eſt, hoc autem ad duo, hoc verò omniquaque tale. T.4. ¶ Quæcunque igitur magnitudines diuiſibiles ſunt, & continuæ hæ ſunt. Si autem & continuę, omnes diuiſibiles ſint, nondum manifeſtum eſt ex iis, quæ nunc. Sed illud quidem manifeſtum eſt, quòd non eſt in aliud genus tranſitio, quemadmodum ex longitudine in ſuperficiem, ſi in corpus autem ex ſuperficie: non enim adhuc talis perfecta erit magnitudo. neceſſe enim eſt fieri egreſſum ſecundum defectionem. non eſt autem poſsibile perfectum deficere: omniquaque enim eſt. Vnumquodque igitur corporum, quæ in partis forma ſunt, ſecundum rationem tale eſt. omnes enim habet dimenſiones: ſed ad propinquum tactu terminatum eſt. quapropter modo quodam multa corporum vnumquodque eſt. Ipſum autem omne, cuius hæ partes ſunt, perfectum neceſſe eſt eſſe, & quemadmodum nomen ipſum ſignificat, omniquaque: & non hac quidem, hac autem non.

CAPVT II.

DE Ipſius igitur vniuerſi natura, ſiue infinita ſit ſecũdum magnitudinem, ſiue finita ſit ſecundum totam molem, poſterius conſiderandum eſt. T.5. ¶ De iis autem, quæ ſecundum ſpeciem ipſius partes ſunt, nunc dicamus, hoc facto principio. Omnia enim naturalia corpora, & magnitudines ſecundum ſe mobiles ſecundum locum eſſe dicimus. naturam enim motus principium ipſis eſſe dicimus. Omnis autem motus, qui ſecundum locum fit, quem vocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his mixtus eſt. ſimplices enim hi duo ſoli. cauſa autem eſt, quoniam & magnitudines hæ ſimplices ſolum ſunt, recta, & circularis. Circularis igitur eſt, qui circa medium fit. Rectus autem, qui ſurſum, & deorſum. Dico autem ſurſum quidẽ eum, qui à medio: Deorſum verò eum, qui ad mediũ. T.6. ¶ Quare neceſſe eſt omnem eſſe ſimplicẽ lationem, hãc quidem à medio, hanc verò ad mediũ. hanc autem circa medium, & videtur ſequi ſecundum rationem hoc ea, quæ à principio:

etenim & corpus perfectum eſt in tribus,
T.7. & motus ipſius. ¶ Quoniam autem corporum illa quidem ſunt ſimplicia, hęc autem compoſita ex his: dico autem ſimplicia quidem, quæcunque motus principium habent ſecundum naturam, (puta ignem & terram, & horum ſpecies & cognata his) neceſſe eſt & motus eſſe illos quidem ſimplices, hos autem miſtos quodammodo: ſimplicium quidem ſimplices, miſtos autem compoſitorum: moueri au-
T.8. tem ſecundum prædominans. ¶ Si igitur eſt ſimplex motus, ſimplex autem eſt circularis motus, & ſimplicis corporis ſimplex eſt motus, & ſimplex motus ſimplicis corporis: (etenim, ſi compoſiti ſit, ſecundum prædominans erit) neceſſarium eſt eſſe aliquod corpus ſimplex, quòd natum eſt ferri circulari motu ſecundum ſuam
T.9. ipſius naturam. ¶ Violentia enim contingit illo, qui alterius, & alterius eſt, ſecundum naturam autem impoſſibile: ſi vnus quidem ſit vniuſcuiuſque ſimplicium
T.10. motus is, qui ſecundum naturam. ¶ Amplius, ſi motus præter naturam contrarius eſt ei, qui ſecundum naturam eſt. & vnum vni contrarium neceſſe eſt, cùm ſimplex circularis ſit, ſi non erit ſecundum naturam lati corporis, præter naturam ipſius eſſe. Si igitur ignis, aut aliud quidpiam talium eſt circulariter latum, contraria, quæ ſecundum naturam ipſius eſt latio, erit circularis, ſed vnum vni contrarium eſt, quę autem ſurſum, & deorſum inuicem con-
T.11. trariæ ſunt. ¶ Si verò alterum eſt corpus, quod circulariter feratur, præter naturam erit ipſius aliquis alius motus ſecundum naturam, ſed hoc impoſſibile eſt. ſi enim qui ſurſum, ignis erit, aut aëris autem qui
T.12. deorſum, aqua, aut terra. ¶ At verò & primam quidem neceſſarium eſt eſſe talem lationem. perfectum enim prius natura eſt imperfecto. circulus autem perfectorum eſt. recta verò linea nulla. neque enim infinita: haberet enim terminum, atque finem. neque finitarum vlla: extra enim omnes aliquid eſt: augeri enim contingit quancunque. Quare, ſi prior motus prioris ſit natura corporis, circularis autem prior recto, qui verò ſuper recta ſimplicium corporum eſt (etenim ignis ſuper recta ſurſum fertur, terra verò deorſum ad medium) neceſſe eſt & circularem motum alicuius ſimplicium eſſe corporum. miſtorum enim lationem diximus eſſe ſecundum prædominans in miſtione ſimplicium.
T.13. ¶ Ex his igitur manifeſtum eſt, quòd eſſe

A πάντα γὰρ σῶμα ἀποτελεῖται ἐν τρισί, καὶ ἡ κίνησις αὐτοῦ. ¶ Ἐπεὶ δὲ τῶν σωμάτων τὰ μέν ἐστιν ἁπλᾶ, τὰ δὲ σύνθετα ἐκ τούτων· λέγω δ' ἁπλᾶ μὲν, ὅσα κινήσεως ἀρχὴν ἔχει κατὰ φύσιν, οἷον πῦρ καὶ γῆν, καὶ τὰ τούτων εἴδη, καὶ τὰ συγγενῆ τούτοις· ἀνάγκη καὶ τὰς κινήσεις εἶναι, τὰς μὲν ἁπλᾶς, τὰς δὲ μικτάς πως· καὶ τῶν μὲν ἁπλῶν ἁπλᾶς, μικτὰς δὲ
B τῶν συνθέτων· κινεῖσθαι δὲ κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν. ¶ Εἴπερ οὖν ἐστὶν ἁπλῆ κίνησις, ἁπλῆ δ' ἡ κύκλῳ κίνησις, καὶ τοῦ τε ἁπλοῦ σώματος ἁπλῆ ἡ κίνησις, καὶ ἡ ἁπλῆ κίνησις ἁπλοῦ σώματος (καὶ γὰρ ἂν συνθέτου ᾖ, κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν ἔσται,) ἀναγκαῖον εἶναί τι σῶμα ἁπλοῦν, ὃ πέφυκε φέρεσθαι τὴν κύκλῳ κίνησιν κατὰ τὴν ἑαυτοῦ φύσιν. ¶ Βίᾳ μὲν γὰρ ἐνδέχεται τὴν ἄλλου καὶ ἑτέρου,
C κατὰ φύσιν δὲ ἀδύνατον, εἴπερ μία ἑκάστου κίνησις ἡ κατὰ φύσιν, τῶν ἁπλῶν. ¶ Ἔτι εἰ ἡ παρὰ φύσιν ἐναντία τῇ κατὰ φύσιν, καὶ ἓν ἑνὶ ἐναντίον, ἀνάγκη, ἐπεὶ ἁπλῆ ἡ κύκλῳ, εἰ μὴ ἔσται κατὰ φύσιν τοῦ φερομένου σώματος, παρὰ φύσιν αὐτοῦ εἶναι. εἰ οὖν πῦρ ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων ἐστὶ τὸ κύκλῳ φερόμενον, ἐναντία ἡ κατὰ φύσιν αὐτοῦ φορὰ ἔσται τῇ κύκλῳ.
D ἀλλ' ἓν ἑνὶ ἐναντίον· ἡ δ' ἄνω καὶ κάτω ἀλλήλαις ἐναντίαι. ¶ Εἰ δ' ἕτερόν τι σῶμα τὸ φερόμενον κύκλῳ παρὰ φύσιν, ἔσται τις αὐτοῦ ἄλλη κίνησις κατὰ φύσιν. τοῦτο δ' ἀδύνατον· εἰ μὲν γὰρ ἡ ἄνω, πῦρ ἔσται ἢ ἀήρ, εἰ δ' ἡ κάτω, ὕδωρ ἢ γῆ. ¶ Ἀλλὰ μὴν καὶ πρώτην γε ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τοιαύτην φοράν. τὸ γὰρ τέλειον πρότερον τῇ φύσει τοῦ ἀτελοῦς. ὁ δὲ κύκλος τῶν τελείων, εὐθεῖα δὲ
E γραμμὴ, οὐδεμία· οὔτε γὰρ ἡ ἄπειρος· ἔχοι γὰρ ἂν πέρας καὶ τέλος· οὔτε τῶν πεπερασμένων οὐδεμία· πασῶν γάρ ἐστί τι ἐκτός· αὐξηθῆναι γὰρ ἐνδέχεται ὁποιανοῦν. ὥστ' εἴπερ ἡ μὲν προτέρα κίνησις προτέρου τῇ φύσει σώματος· ἡ δὲ κύκλῳ προτέρα τῆς εὐθείας· ἡ δ' ἐπ' εὐθείας τῶν ἁπλῶν σωμάτων (τό τε γὰρ πῦρ ἐπ' εὐθείας ἄνω φέρεται,
F καὶ τὰ γεηρὰ κάτω πρὸς τὸ μέσον) ἀνάγκη καὶ τὴν κύκλῳ κίνησιν τῶν ἁπλῶν τινος εἶναι σωμάτων. τὴν γὰρ τῶν μικτῶν φορὰν ἔφαμεν εἶναι κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν ἐν τῇ μίξει τῶν ἁπλῶν.
¶ Ἔκ τε δὴ τούτων φανερὸν,

ὅτι πέφυκέ τις οὐσία σώματος ἄλλη παρὰ τὰς ἐνταῦθα
A συστάσεις, θειοτέρα καὶ προτέρα τούτων ἁπάντων· κἂν εἴ τις ἔτι λάβοι πᾶσαν κίνησιν ἢ κατὰ φύσιν, ἢ παρὰ φύσιν εἶναι· καὶ τὴν ἄλλῳ παρὰ φύσιν, ἑτέρῳ κατὰ φύσιν· οἷον πεπόνθασιν ἡ ἄνω καὶ ἡ κάτω· ἡ μὲν γὰρ τῷ πυρὶ, ἡ δὲ τῇ γῇ παρὰ φύσιν καὶ κατὰ φύσιν· ὥστ' ἀναγκαῖον καὶ τὴν κύκλῳ κίνησιν, ἐπειδὴ τούτοις παρὰ φύσιν, ἑτέρου τινὸς εἶναι κατὰ
B φύσιν. ¶ Πρὸς δὲ τούτοις, εἰ μέν ἐστιν ἡ κύκλῳ τινὶ φορὰ κατὰ φύσιν, δῆλον ὡς εἴη ἄν τι σῶμα τῶν ἁπλῶν καὶ πρώτων, ὃ πέφυκεν, ὥσπερ τὸ πῦρ ἄνω καὶ ἡ γῆ κάτω, κύκλῳ φέρεσθαι κατὰ φύσιν. εἰ δὲ παρὰ φύσιν φέρεται τὰ φερόμενα κύκλῳ τὴν πέριξ φοράν, θαυμαστὸν καὶ παντελῶς ἄλογον τὸ μόνην εἶναι συνεχῆ ταύτην τὴν κίνη-
C σιν καὶ ἀΐδιον, οὖσαν παρὰ φύσιν· φαίνεται γὰρ ἔν γε τοῖς ἄλλοις τάχιστα φθειρόμενα τὰ παρὰ φύσιν. ὥστ' εἴπερ ἐστὶ πῦρ τὸ φερόμενον, καθάπερ φασί τινες, οὐδὲν ἧττον αὐτῷ παρὰ φύσιν ἡ κίνησις ἐστιν αὕτη, ἢ ἡ κάτω· πυρὸς γὰρ κίνησιν ὁρῶμεν τὴν ἀπὸ τοῦ μέσου κατ' εὐθεῖαν. ¶ Διόπερ ἐξ ἁπάντων τις ἂν τούτων συλλογιζόμενος πιστεύσειεν,
D ὡς ἔστι τι παρὰ τὰ σώματα, τὰ δεῦρο καὶ περὶ ἡμᾶς, ἕτερον κεχωρισμένον, τοσούτῳ τιμιωτέραν ἔχον τὴν φύσιν, ὅσωπερ ἀφέστηκε τῶν ἐνταῦθα πλεῖον.

Κεφάλαιον γ.

Ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν ὑπόκειται, τὰ δ' ἀποδέδεικται τῶν εἰρημένων, φανερὸν ὅτι οὔτε κουφότητα, οὔτε βάρος ἔχει σῶμα ἅ-
E παν. δεῖ δὲ ὑποθέσθαι τί λέγομεν τὸ βαρὺ καὶ τὸ κοῦφον, νῦν μὲν ἱκανῶς ὡς πρὸς τὴν παροῦσαν χρείαν, ἀκριβέστερον δὲ πάλιν, ὅταν ἐπισκοπῶμεν περὶ τῆς οὐσίας αὐτῶν. βαρὺ μὲν οὖν ἔστω τὸ φέρεσθαι πεφυκὸς ἐπὶ τὸ μέσον, κοῦφον δὲ τὸ ἀπὸ τοῦ μέσου. βαρύτατον δὲ τὸ πᾶσιν ὑφιστάμενον τοῖς
F κάτω φερομένοις· κουφότατον δὲ τὸ πᾶσιν ἐπιπολάζον τοῖς ἄνω φερομένοις. ἀνάγκη δὴ πᾶν τὸ φερόμενον, ἢ κάτω ἢ ἄνω, ἢ κουφότητ' ἔχειν, ἢ βάρος, ἢ ἄμφω, μὴ πρὸς τὸ αὐτὸ δέ. πρὸς ἄλληλα γάρ ἐστι βαρέα καὶ κοῦφα, οἷον ἀὴρ πρὸς ὕδωρ, καὶ πρὸς γῆν ὕδωρ.

A nata eſt quædam ſubſtantia corporis alia, præter eas, quæ hic ſunt, conſiſtentia, diuinior, ac prior his omnibus. ¶ Atque, ſi quis T.14.
adhuc accipiat omnem eſſe motum aut ſecundum naturam, aut præter naturam, & eum, qui alij præter naturam eſt, eſſe alteri ſecundum naturam. quale qui ſurſum, & qui deorſum ſunt, patiuntur: ille enim igni, hic autem terræ præter naturam & ſecũdum naturam eſt. quare neceſſarium
B eſt & circularem motum (quoniam his præter naturam eſt) alterius cuiuſdam eſſe ſecundum naturam. ¶ Adhæc autem, T.15.
ſi eſt circularis alicui latio ſecundum naturam, palam eſt, quòd erit vtique aliquod corporum ſimplicium, ac primorum quod natum eſt, quemadmodum ignis ſurſum, & terra deorſum circulariter ferri ſecundum naturam. Si autem præter naturam feruntur ea, quę feruntur circulariter, cir-
C culari latione, mirabile, & omnino irrationabile eſt continuum ſolum hunc motum, & ſempiternum exiſtentem præter naturam eſſe, videntur enim in aliis citiſſimè corrumpi, quæ præter naturam ſunt. Quare ſi eſt ignis id, quod circunfertur, quemadmodum aiunt quidam, non minus ipſi motus iſte præter naturam eſt, quàm qui deorſum: ignis enim motum, eum videmus eſſe, qui à medio ſecundum
D rectam. ¶ Quapropter ex omnibus his a- T.16.
liquis ratiocinando crediderit, quod eſt aliquod præter corpora, quæ hic, & circa nos ſunt, alterum ſeparatum, tanto honorabiliorem habens naturam, quanto quidem plus diſtat ab iis, qui hîc ſunt.

CAPVT III.

QVoniam autem eorum, quæ dicta T.17.
ſunt, hæc quidem ſupponuntur,
E hæc autem oſtenſa ſunt, manifeſtum eſt quòd neque leuitatem, neque grauitatem habet corpus omne. Oportet autem ſupponere, quid dicimus graue, & leue, nunc quidem ſufficienter, quoad in præſentia eſt opus, diligentiùs autem rurſus, cùm conſiderabimus de ſubſtantia ipſorum. Graue igitur ſit, quod ferri natum eſt ad medium. Leue autem, quod à medio. Grauiſſimum au-
F tem, quod omnibus ſubſtat, quæ deorſum feruntur. Leuiſſimum verò, quod omnibus ſupereminet, quæ ſurſum feruntur. Neceſſe eſt autem omne, quod fertur aut deorſum, aut ſurſum aut leuitatem habere aut grauitatem, aut ambo, non autem ad idem: ad alia enim ſunt grauia, & leuia, vt aër ad aquam, & ad terram aqua.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.18. ¶ Corpus igitur, quod circulariter fer-
A tur, impoſſibile eſt habere grauitatem, aut
leuitatem. neque enim ſecundam natu-
ram, neque præter naturam contingit i-
pſum moueri, aut ad medium, aut à me-
dio. Nam ſecundum naturam non ineſt i-
pſi, quæ ſuper recta fit, latio: vna enim e-
rat vniuſcuiuſque ſimplicium: quare erit
idem alicui eorum, quæ ſic feruntur, præ-
ter naturam autem lato aliquo, ſi quid
deorſum fit, præter naturam eſt, qui ſur-
B ſum fit, erit ſecundum naturam. ſi verò
qui ſurſum præter naturam, qui deorſum
ſecundum naturam. poſuimus enim con-
trariorum, cui alter præter naturam eſt, al-
T.19. terum eſſe ſecundum naturam. ¶ Quo-
niam autem ad idem fertur totum, & pars
ſecundum naturam, vt tota terra, & parua
gleba, accidit primo quidem ipſum neque
leuitatem habere vllam, neque grauita-
C tem, aut enim ad mediũ, aut à medio poſ-
ſet ferri ſecundum ſuam ipſius naturam.
Deinde, quod impoſſibile ſit moueri eo,
qui ſecundum locum fit, motu aut ſurſum,
aut deorſum detractum. neque enim ſe-
cundum naturam contingit moueri motu
alio, neque præter naturam, aut ipſum, aut
particularum vllam. eadem enim ratio eſt
T.20. de toto, & parte. ¶ Similiter autem ratio-
nabile eſt exiſtimare de ipſo, & quod in-
D generabile & incorruptibile, & inaugmẽta
bile, & inalterabile ſit, propterea quòd ſit
quidem omne id, quod generatur, & ex
contrario, & ſubiecto quodam: & corrum-
pitur, ſimiliter & ſubiecto quodam, & à
contrario, & in contrarium, quemadmo
dum in primis dictum eſt ſermonibus. cõ-
trariorum autem & lationes contrariæ. Si
igitur huic nihil contrarium contingit eſ-
E ſe, ex eo quia lationi circulari non ſit ali-
quis contrarius motus, rectè videtur natu-
ra id, quod futurum erat, ingenerabile &
incorruptibile, exemiſſe à contrariis. in
contrariis enim eſt generatio, atque cor-
T.21. ruptio. ¶ At verò & id omne, quod aug-
mentatur, augetur à cognato adueniente,
& reſoluto in materiam. huic autem non
eſt, ex quo factum ſit. Si autem eſt inau-
gmentabile, & incorruptibile, eiuſdem in-
F telligentiæ eſt exiſtimare & inalterabile
eſſe: eſt enim alteratio motus ſecundum
qualitatem, qualitatis autem habitus qui-
dem, & diſpoſitiones non ſine mutationi-
bus fiunt, quæ ſecundum paſſiones fiunt, vt
ſanitas, & morbus. ſecundum autem paſſio
nem quæcunque tranſmutantur natura-
lium corporum, habentia videmus omnia

A ¶ Τὸ δὴ κύκλῳ σῶμα φερόμενον ἀδύνατον ἔχειν βάρος ἢ κουφότητα· οὔτε γὰρ κατὰ φύσιν, οὔτε παρὰ φύσιν ἐνδέχεται κινηθῆναι αὐτὸ ἢ ἐπὶ τὸ μέσον, ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου. κατὰ φύσιν μὲν γὰρ οὐκ ἔστιν αὐτῷ ἡ ἐπ' εὐθείας φορά· μία γὰρ ἦν ἑκάστου τῶν ἁπλῶν, ὥστ' ἔσται ὁ αὐτὸς ἐκείνων τινὶ τῶν οὕτω φερομένων. παρὰ φύσιν δ' ἐνεχθέντος, εἰ μὲν B τὸ κάτω παρὰ φύσιν, τὸ ἄνω ἔσται κατὰ φύσιν· εἰ δὲ τὸ ἄνω παρὰ φύσιν, τὸ κάτω κατὰ φύσιν· ὑπεθέμεθα γὰρ τῶν ἐναντίων, εἰ θάτερον παρὰ φύσιν, θάτερον εἶναι κατὰ φύσιν. ¶ Ἐπεὶ δ' εἰς τὸ αὐτὸ φέρεται τὸ ὅλον καὶ τὸ μόριον κατὰ φύσιν, οἷον πᾶσα γῆ καὶ μικρὰ βῶλος, συμβαίνει πρῶτον μὲν μηδεμίαν ἔχειν αὐτὸ κουφότητα, μήτε βάρος· ἢ γὰρ ἂν ἐπὶ τὸ C μέσον, ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου ἐδύνατο φέρεσθαι τὴν αὑτοῦ φύσιν. ἔπειτ' ἀδύνατον κινηθῆναι τὴν κατὰ τόπον κίνησιν, ἢ ἄνω ἢ κάτω κατασπώμενον· οὔτε γὰρ κατὰ φύσιν ἐνδέχεται κινεῖσθαι αὐτὸ ἄλλην, οὔτε παρὰ φύσιν, οὔτ' αὐτὸ, οὔτε τῶν μορίων οὐθέν· ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἐπὶ τοῦ ὅλου καὶ τοῦ μορίου.

¶ Ὁμοίως δ' εὔλογον ὑπολαβεῖν περὶ D αὐτοῦ, καὶ ὅτι ἀγένητον καὶ ἄφθαρτον, καὶ ἀναυξὲς καὶ ἀναλλοίωτον, διὰ τὸ γίγνεσθαι μὲν ἅπαν τὸ γιγνόμενον ἐξ ἐναντίου τε καὶ ὑποκειμένου τινός, καὶ φθείρεσθαι ὡσαύτως ὑποκειμένου τέ τινος, καὶ ὑπ' ἐναντίου, καὶ εἰς ἐναντίον, καθάπερ ἐν τοῖς πρώτοις εἴρηται λόγοις· καὶ τὰς φορὰς ἐναντίας εἶναι τῶν ἐναντίων. εἰ οὖν τούτῳ μηδὲν ἐνδέχεται ἐναντίον εἶναι, διὰ τὸ καὶ τῇ φορᾷ E τῇ κύκλῳ μὴ εἶναι ἄλλην κίνησιν ἐναντίαν, ὀρθῶς ἔοικεν ἡ φύσις τὸ μέλλον ἔσεσθαι ἀγένητον καὶ ἄφθαρτον ἐξελέσθαι ἐκ τῶν ἐναντίων· ἐν τοῖς ἐναντίοις γὰρ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά. ἀλλὰ μὴν καὶ αὐξάνεται πᾶν τὸ αὐξανόμενον ὑπὸ συγγενοῦς προσιόντος, καὶ ἀναλυομένου εἰς τὴν ὕλην· τούτῳ δ' οὐκ ἔστιν ἐξ οὗ γέγονεν. εἰ δὲ μήτ' αὐξητὸν, μήτε F φθαρτὸν, τῆς αὐτῆς διανοίας ἐστὶ καὶ ἀναλλοίωτον ὑπολαβεῖν αὐτὸ εἶναι. ἔστι γὰρ ἡ ἀλλοίωσις κίνησις κατὰ τὸ ποιὸν, τοῦ δὲ ποιοῦ αἱ ἕξεις καὶ διαθέσεις οὐκ ἄνευ τῶν κατὰ τὰ πάθη γίνονται μεταβολῶν, οἷον ὑγίεια καὶ νόσος. κατὰ πάθος δὲ ὅσα μεταβάλλει τῶν φυσικῶν σωμάτων, πάντα ὁρῶμεν ἔχοντα

αὔξησιν καὶ φθίσιν· οἷον τά τε τῶν ζῴων σώ- A ματα, καὶ τὰ μόρια αὐτῶν, καὶ τὰ τῶν φυτῶν, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ τῶν στοιχείων. ¶ Ὥστ' εἴπερ τὸ κύκλῳ σῶμα, μήτ' αὔξησιν ἔχει ἐνδέχεται, μήτε φθίσιν, εὔλογον καὶ ἀναλλοίωτον εἶναι. Ὅτι μὲν οὖν ἀΐδιον καὶ οὔτ' αὔξησιν ἔχον, οὔτε φθίσιν, ἀλλ' ἀγήρατον καὶ ἀναλλοίωτον καὶ ἀπαθές ἐστι τὸ πρῶτον τῶν σω- B μάτων, εἴ τις τοῖς ὑποκειμένοις πιστεύει, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων ἐστίν. ἔοικε δ' ὅ, τε λόγος τοῖς φαινομένοις μαρτυρεῖν, καὶ τὰ φαινόμενα τῷ λόγῳ. πάντες γὰρ ἄνθρωποι περὶ θεῶν ἔχουσιν ὑπόληψιν, καὶ πάντες τὸν ἀνωτάτω τῷ θείῳ τόπον ἀποδιδόασι, καὶ βάρβαροι καὶ Ἕλληνες, ὅσοι περ εἶναι νομίζουσι θεοὺς, ὡς τῷ ἀθανάτῳ τὸ ἀθάνατον συνηρτημένον· ἀδύνατον γὰρ ἄλλως. εἴπερ C οὖν ἔστι τι θεῖον, ὥσπερ καὶ ἔστι, καὶ τὰ νῦν εἰρημένα περὶ τῆς πρώτης οὐσίας τῶν σωμάτων εἴρηται καλῶς. συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ διὰ τῆς αἰσθήσεως ἱκανῶς, ὥς γε πρὸς ἀνθρωπίνην εἰπεῖν πίστιν. ἐν ἅπαντι γὰρ τῷ παρεληλυθότι χρόνῳ κατὰ τὴν παραδεδομένην ἀλλήλοις μνήμην, οὐθὲν φαίνεται μεταβεβληκὸς, οὔτε καθ' ὅλον τὸν ἔσχατον οὐρανὸν, οὔτε κατὰ μό- D ριον αὐτοῦ τῶν οἰκείων οὐθέν. ἔοικε δὲ καὶ τοὔνομα παρὰ τῶν ἀρχαίων διαδεδόσθαι μέχρι καὶ τοῦ νῦν χρόνου, τὸν αὐτὸν τρόπον ὑπολαμβανόντων ὅνπερ καὶ ἡμεῖς λέγομεν. οὐ γὰρ ἅπαξ, οὐδὲ δὶς, ἀλλ' ἀπειράκις δεῖ νομίζειν τὰς αὐτὰς ἀφικνεῖσθαι δόξας εἰς ἡμᾶς. διόπερ ὡς ἑτέρου τινὸς ὄντος τοῦ πρώτου σώματος E παρὰ γῆν καὶ πῦρ, καὶ ἀέρα καὶ ὕδωρ, αἰθέρα προσωνόμασαν τὸν ἀνωτάτω τόπον, ἀπὸ τοῦ θεῖν ἀεὶ τὸν ἀΐδιον χρόνον, θέμενοι τὴν ἐπωνυμίαν αὐτῷ. Ἀναξαγόρας δὲ κατακέχρηται τῷ ὀνόματι τούτῳ οὐ καλῶς· ὀνομάζει γὰρ αἰθέρα ἀντὶ πυρός. ¶ Φανερὸν δ' ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ διότι τὸν ἀριθμὸν ἀδύνατον εἶναι πλείω τῶν λεγομένων ἁπλῶν σωμάτων. F τοῦ μὲν γὰρ ἁπλοῦ σώματος ἀναγκαῖον ἁπλῆν εἶναι τὴν κίνησιν, ἁπλᾶς δὲ ταύτας εἶναί φαμεν μόνας, τήν τε κύκλῳ, καὶ τὴν ἐπ' εὐθείας, καὶ ταύτης τὰ δύο μόρια, τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ μέσου, τὴν δ' ἐπὶ τὸ μέσον.

Κεφάλαιον δ'.

Ὅτι δ' οὐκ ἔστι τῇ κύκλῳ φορᾷ ἐναντία ἄλλη φορὰ, πολλαχόθεν ἄν τις λάβοι τὴν πίστιν. πρῶτον μὲν, ὅτι τῇ περιφερεῖ τὴν εὐθεῖαν ἀντικεῖσθαι μάλιστα τίθεμεν·

A & augmentionem, & diminutionem, vt &
animalium corpora, & partes ipſorum, &
plantarum. ſimiliter autem & elemento-
rum. ¶ Quare, ſi circulare corpus neque T.22.
augmentationem habere contingit, neque
diminutionem, rationabile eſt & inaltera
bile eſſe. Quòd igitur ſempiternum, & ne-
que augmentationem habens, neque di-
minutionem, ſed inſeneſcibile, & inalte-
B rabile, & impaſſibile eſt primum corpo-
rum, ſi quis ſuppoſitis credit, manifeſtum
ex dictis eſt. Videtur autem & ratio iis,
quæ apparent, atteſtari: & ea, quæ apparent,
rationi. Omnes enim homines de Diis ha-
bent exiſtimationem: & omnes eum, qui
ſurſum eſt, locum Deo tribuunt, & Barba-
ri, & Græci, quicunque putant eſſe Deos,
tanquam videlicet immortali immortale
coaptatum ſit, impoſſibile enim aliter. Si
C igitur eſt aliquid diuinum, quemadmo-
dum & eſt, & nunc dicta de prima ſubſtan
tia corporum dicta ſunt benè. Accidit au-
tem & hoc per ſenſum ſufficienter, quo
ad humanam dixiſſe fidem. in omni enim
præterito tempore, ſecundum traditam
inuicem memoriam, nihil videtur tranſ-
mutatum, neque ſecundum totum vlti-
mum cælum, neque ſecundum partem i-
D pſius propriam vllam. Videtur autem & i-
pſum nomen ab Antiquis traditum eſſe
vſque ad tempus præſens, hoc modo exi-
ſtimantibus, quo & nos dicimus, neque e-
nim ſemel, neque bis, ſed infinities opor-
tet putare eaſdem peruenire opiniones
ad nos. Quapropter tanquam altero quo-
dam exiſtente primo corpore præter ter-
ram, & ignem & aërem, & aquam, æthera
E appellauerunt ſupremum locum, à curren
do ſemper ſempiterno tempore ponentes
ipſi denominationem. Anaxagoras autem
abutitur nomine hoc non benè: nominat
enim æthera pro igne. ¶ Manifeſtum eſt T.23.
autem ex dictis, & cur maiorem impoſſibi
le ſit eſſe numerum dictorum corporum
ſimplicium. ſimplicis enim corporis ne-
ceſſe eſt motum ſimplicem eſſe: ſolos au-
tem hos eſſe dicimus ſimplices, eum, qui
circularis eſt, & eum qui ſuper recta fit: &
F huius duas partes, hanc quidem à medio
hanc verò ad medium.

CAPVT IIII.

Quòd autem non eſt circulari lationi T.24.
cõtra alia latio, ex multis vtique quiſ-
piam accipiat fidem. Primum quidẽ, quòd
circũflexæ rectã opponi maximè ponimus.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.26. ¶ Concauum enim & conuexum non ſolùm adinuicem opponi videntur, ſed & rectè, combinata, adeptáque compoſitionem. Quare, ſi contrarius aliquis eſt, eum, qui ſuper recta fit, maximè neceſſarium eſt contrarium eſſe circulari motui.

T.27. ¶ Qui autem ſuper recta fiunt, inuicem opponuntur propter loca. ſurſum enim & deorſum & loci eſt differentia, & contrarietas. Deinde ſi quis exiſtimet eandem eſſe rationem, quæ & in recta, & in circunflexa eſt (eam enim quæ ab A ad B fit, lationem contrariam eſſe ei, quæ à B ad A) eam, quæ ſuper recta fit, dicit. hæc enim finita eſt, circunflexæ autem infinitæ vtique erunt circa eadem ſigna.

T.28. ¶ Similiter autem & quæ in ſemicirculo vno fit, vt quæ à C ad D, & quæ à D ad C. eadem enim eſt ei, quæ ſuper diametro eſt. ſemper enim vnumquodque diſtare ſecundum rectam ponimus.

T.29. ¶ Similiter autem & ſi quis, circulum faciens, eam, quæ ſuper altero ſemicirculo eſt, lationem contrariam ponat ei, quæ in altero, vt in toto circulo eam, quæ ab E ad F, ſemicirculi G, ei quæ ab F ad E: in ſemicirculo H. Si autem & iſtæ ſint contrariæ, at non profectò eæ, quæ ſuper toto circulo fiunt lationes, inuicem propter hoc contrariæ ſunt.

T.30. ¶ At verò neque ea, quæ ab A ad B eſt, circularis latio, contraria eſt ei, quæ ab A ad C. ex eodem enim in idem motus eſt, contraria autem latio determinata eſt ex contrario in contrarium eſſe.

T.31. ¶ Si autem circularis circulari eſſet contraria, fruſtra vtique eſſet altera. in idem enim præterea neceſſe eſt quod circulariter fertur, vndecunque incipit, ad omnia ſimiliter peruenire contraria loca. Sunt autem loci contrarietates ſurſum & deorſum, antè & retro, dextrum & ſiniſtrum: lationis autem contrarietates ſecundum locorum ſunt contrarietates.

T.32. ¶ Si enim æquales eſſent, non vtique eſſet motus ipſarum. ſi autem alter motus dominaretur, alter vtique non eſſet. quare, ſi ambo eſſent, fruſtra vtique alterum eſſet corpus, non motum ſuo motu. fruſtra enim calceamentum hoc dicimus, cuius non eſt calceatio. Deus autem, & natura nihil fruſtra faciunt. Sed quoniam manifeſtum eſt de his, & de reliquis conſiderandum eſt.

CAPVT V.

T.33.

ET primum vtrum ſit quoddam tempus infinitum, quemadmodum plurimi Antiquorum Philoſophorum putauerunt, an hoc ſit vnum quid impoſſibilium.

[illegible]

[illegible]

A ſic enim aut illo modo ſe habere, non aliquid parum, ſed totum refert, ac omnino ad eam, quæ de veritate eſt, ſpeculationem. ferè enim hoc eſt principium contrarietatum omnibus, qui aliquid de tota natura enuntiarunt, & fuit, & erit vtique. ſiquidem modica tranſgreſſio à veritate diſcedentibus fit longè decies millies maior: vt ſi quis minimam quandam eſſe dicat magnitudinem: hic enim minimum introducens, maxima vtique amoueret Mathematicorum. Huius autem cauſa eſt, quia principium virtute maius eſt, quàm magnitudine. quapropter quod in principio modicum eſt, in fine fit perquàm magnum. infinitum autem & principij, & quantitatis virtutem habet maximam. quare nihil abſurdum eſt, neque irrationabile admirabilem eſſe differentiam ex eo, quòd ſumptum ſit, quod eſt aliquod corpus infinitum.

T.34. ¶ Quapropter de ipſo dicendum eſt à principio reſumentibus. Neceſſe eſt igitur omne corpus aut ſimplicium, aut compoſitorum eſſe. quare & infinitum aut ſimplex erit, aut compoſitum. At verò & quod finitis ſimplicibus neceſſe eſt finitum eſſe compoſitum, manifeſtum eſt. quod enim ex finitis & multitudine, & magnitudine componitur, finitum eſt & multitudine, & magnitudine. tantum enim erit quanta ſunt, ex quibus eſt compoſitum.

T.35. ¶ Reſtat igitur videre, vtrum contingat aliquod ſimplicium infinitum eſſe magnitudine, an hoc impoſſibile. prius itaque, cùm tractauerimus de primo corporum, ſic conſideremus & de reliquis. Quod igitur neceſſe ſit omne corpus quod circulariter fertur, finitum eſſe, ex his manifeſtum eſt. Si enim infinitum ſit corpus, quod circulariter fertur, infinitæ erunt, quæ à medio eiiciuntur: infinitorum autem diſtantia infinita eſt: diſtantiam autem dico linearum, extra quam nulla eſt ſumere magnitudinem, tangentem lineas: hanc ergo neceſſe eſt infinitam eſſe: infinitarum enim ſemper erit finita. Amplius autem ſemper eſt data maiorem accipere. quare quemadmodum numerum dicimus infinitum, quia maximus non eſt, eadem ratio & de diſtantia. Si igitur infinitum non eſt pertranſire, infinito autem exiſtente, neceſſe eſt diſtãtiam infinitam eſſe: non vtique contingeret cœlum moueri circulariter, cœlũ autem videmus circulo ferri & ratione etiã determinauimus

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.36. quod alienius eſt circularis motus. ¶ Amplius à finito tempore, ſi abſtuleris finitum tempus, neceſſe eſt & reliquum eſſe finitum & habere principium, ſi tempus autem inceſſus habet principium, eſt principium etiam motus: quare & magnitudinis, ſuper qua inceſſit. ſimiliter autem hoc & in aliis. Sit itaque linea, in qua A C E, infinita ad alteram partem, qua eſt E. alia autem, in qua B B, ad vtramque partem infinita. Si itaque deſcribat circulum linea, A C E, à centro C feretur circulariter linea A C E, ſecans aliquando lineam B B B tempore finito: totum enim tempus, in quo circulariter latum eſt cælum, finitum eſt: & ablatum igitur, quo ſecans ferebatur. erit igitur aliquod principium, quo primum linea A C E lineam B B ſecuit, ſed impoſſibile eſt. non eſt igitur circulariter verti infinitum: quare neque mundum, ſi

T.37. eſſet infinitus. ¶ Amplius autem & ex his manifeſtum eſt, quod infinitum impoſſibile ſit moueri. Sit enim linea A, quæ feratur iuxta lineam B, finita iuxta finitam. C neceſſe eſt igitur ſimul & lineam A à linea B abſolui, & lineam B à linea A. quantum enim altera acceperit alterius, & altera illius tantum. Si igitur ambæ moueantur in contrarium, velocius vtique abſoluentur. ſi autem iuxta manentem feratur, tardius eadem velocitate moto eo,

T.38. quod iuxta fertur. ¶ Sed illud quidem manifeſtum eſt, quòd impoſſibile ſit infinitam pertranſire in tempore finito. in infinito ergo. D oſtenſum enim eſt hoc prius in iis, quæ de motu. Refert autem nihil, aut finitam ferri iuxta infinitam, aut infinitam iuxta illam. cùm enim hæc mutatur iuxta illam, & illa mutatur iuxta hanc ſimiliter mota, & non mota. verum ſi moueantur ambæ, citius abſoluentur: quamuis aliquando nihil prohibeat eam quæ mouetur iuxta quieſcentem, velocius pertranſire, quàm eam quæ contra mouentur, ſi quis fecerit eas, quæ contra mouentur, E ambas ferri lentè: eam autem quæ iuxta quieſcentem, multo illis ferri velocius. Nullum eſt igitur ad rationem impedimentum, quod iuxta quieſcentem: quandoquidem motam contingit lineam A iuxta motam lineam B tardius tranſire. Si igitur infinitum eſt tempus, quo finita, quę mouetur, abſoluitur, & id in quo infinita

A ὅτι ἄλλη τις ἡ κύκλῳ κίνησις.

¶ Ἔτι ἀπὸ πεπερασμένου χρόνου εἰ ἀφαιρεθείη πεπερασμένος, ἀνάγκη καὶ τὸν λοιπὸν εἶναι πεπερασμένον, καὶ ἔχειν ἀρχήν. εἰ δὲ ὁ χρόνος τοῦ βαδίζοντος ἔχει ἀρχήν, ἔστι καὶ τῆς κινήσεως· ὥστε καὶ τοῦ μεγέθους ὃ ἐβάδισεν. ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἔστω δὴ γραμμὴ ἄπειρος, ἐφ' ἧς α γ ε, ἐπὶ θάτερα, ἐφ' ὃ τὸ ε, ἡ δ' ἐφ' ἧς β β, ἐπ' ἀμφότερα ἄπειρος. εἰ δὴ γράφει κύκλον ἡ α γ ε ἀπὸ τοῦ γ κέντρου, B τεμεῖ ποτε κύκλῳ φερομένη ἡ α γ ε τὴν β β πεπερασμένον τινὰ χρόνον· ὁ γὰρ πᾶς χρόνος πεπερασμένος ἐν ᾧ ἐκινήθη ὁ οὐρανὸς κύκλῳ. καὶ ὁ ἀφαιρεθεὶς ἄρα, ἐν ᾧ ἡ τέμνουσα ἐφέρετο. ἔσται ἄρα τις ἀρχή, ὅτε πρῶτον ἡ α γ ε τὴν β β ἔτεμεν. ἀλλ' ἀδύνατον. οὐκ ἄρα ἐνδέχεται κύκλῳ στραφῆναι τὸ ἄπειρον· ὥστ' οὐδὲ τὸν κόσμον, εἰ ἦν ἄπειρος.

C ¶ Ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερὸν, ὅτι ἀδύνατον τὸ ἄπειρον κινηθῆναι. ἔστω γὰρ ἐφ' ἧς τὸ α γραμμὴ πεπερασμένη φερομένη παρὰ τὴν β, πεπερασμένην. ἀνάγκη δὴ ἅμα τήν τε α τῆς β ἀπολελύσθαι, καὶ τὴν β τῆς α. ὅσον γὰρ ἡ ἑτέρα ἐπιβάλλει τῇ ἑτέρᾳ, τοσοῦτον καὶ ἡ ἑτέρα ἐκείνῃ. εἰ μὲν οὖν ἀμφότεραι κινοῖντο εἰς τοὐναντίον, θᾶττον ἂν ἀπολύοιντο, εἰ δ' ἡ μὲν παρὰ μένουσαν παραφέροιτο, βραδύτερον, D τῷ αὐτῷ τάχει κινουμένης τῆς παραφερομένης. ¶ Ἀλλὰ μὴν τοῦτό γε φανερὸν, ὅτι ἀδύνατον τὴν ἄπειρον διελθεῖν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ. ἐν ἀπείρῳ ἄρα· τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον ἐν τοῖς περὶ κινήσεως. διαφέρει δ' οὐδὲν, ἢ τὴν πεπερασμένην παρὰ τὴν ἄπειρον, ἢ τὴν ἄπειρον παρὰ τὴν πεπερασμένην φέρεσθαι· ὅταν γὰρ ἐκείνη παραφέρηται ταύτην, καὶ αὕτη ἐκείνην παραλλάττει, E καὶ κινουμένη καὶ ἀκίνητος· πλὴν θᾶττον ἀπολυθήσονται κινουμένων ἀμφοτέρων. καίτοι οὐδὲν κωλύει τὴν κινουμένην ἔσθ' ὅτε θᾶττον παραλλάττειν τὴν ἠρεμοῦσαν, ἢ τὴν κινουμένην εἰς τοὐναντίον, ἐάν τις ποιῇ τὰς εἰς τοὐναντίον κινουμένας ἀμφοτέρας φερομένας βραδέως, τὴν δὲ παρὰ τὴν ἠρεμοῦσαν, πολὺ θᾶττον ταύτης. οὐδὲν οὖν ἐμποδὼν πρὸς τὸν λόγον, τὸ παρ' ἠρεμοῦσαν παραφέρεσθαι, ἐπεὶ καὶ παρ' ἠρεμοῦσαν ἐνδέχεται τὴν α, παρὰ κινουμένην τὴν β, βραδύτερον ἀπολυθῆναι. εἰ οὖν ἄπειρος ὁ χρόνος, ἐν ᾧ ἡ πεπερασμένη ἀπολύεται κινουμένη, καὶ ἐν ᾧ ἡ ἄπειρος τὴν πεπερα-

σμένην κινεῖσθαι, ἀνάγκη ἄπειρον εἶναι. ἀδύνατον ἄρα τὸ ἄπειρον κινεῖσθαι ὅλως. ἐὰν γὰρ καὶ τοὐλάχιστον κινηθῇ, ἀνάγκη ἄπειρον γίγνεσθαι χρόνον. ἀλλὰ μὴν ὅ γε οὐρανὸς περιάγεται καὶ στρέφεται ὅλος κύκλῳ ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ, ὥστε περιέρχεται πᾶσαν τὴν ἐντὸς τοῦ κύκλου, οἷον τὴν α β πεπερασμένην. ἀδύνατον ἄρα ἄπειρον εἶναι τὸ κύκλῳ. ¶ Ἔτι ὥσπερ γραμμὴν ἧς ἐστι πέρας, ἀδύνατον εἶναι ἄπειρον, ἀλλ' εἴπερ ἐπὶ μῆκος, οὕτως οὐδ' ἐπίπεδον, ᾗ πέρας ἐστίν· ὅταν δ' ὁρισθῇ, οὐδαμῶς ἔσται τετράγωνον ἄπειρον, ἢ κύκλος, ἢ σφαῖρα, ὥσπερ οὐδὲ ποδιαῖον ἄπειρον. εἰ τοίνυν μήτε σφαῖρα, μήτε τετράγωνον, μήτε κύκλος ἐστὶν ἄπειρος, μὴ ὄντος δὲ κύκλου, οὐκ ἂν εἴη κύκλῳ φορά. ὁμοίως δὲ μηδ' ἀπείρου ὄντος, οὐκ ἂν εἴη ἄπειρος. εἰ δὲ μηδ' ὁ C κύκλος ἄπειρος ἐστίν, οὐκ ἂν κινοῖτο κυκλικῶς ἄπειρον σῶμα. ¶ Ἔτι δ' εἰ τὸ γ κέντρον, ἡ δὲ α β ἄπειρος, καὶ ἡ ε πρὸς ὀρθὴν ἄπειρος, ἡ δὲ γ δ κινουμένη, οὐδέποτ' ἀπολυθήσεται τῆς ε, ἀλλ' ἀεὶ ἕξει ὥσπερ ἡ γ ε· τέμνει γὰρ κατὰ τὸ ζ. οὐκ ἄρα κύκλῳ περίεισιν ἡ ἀπειρία. ¶ Ἔτι εἰ ἄπειρος ὁ οὐρανὸς, κινεῖται δὲ κύκλῳ, D ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἄπειρον ἂν εἴη διεληλυθώς. ἔστω γὰρ ὁ μὲν μένων ἄπειρος, ὁ δ' ἐν τούτῳ κινούμενος ἴσος. ὥστ' εἰ διελήλυθε κύκλῳ ἄπειρος ὤν, ἄπειρον ἴσον αὑτῷ διελήλυθεν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ. ἀλλὰ τοῦτ' ἦν ἀδύνατον. ¶ Ἔστι δὲ καὶ ἀντιστρέψαντας εἰπεῖν, ὅτι εἰ πεπερασμένος ὁ χρόνος ἐν ᾧ περιήνεγκε, E καὶ τὸ μέγεθος ὃ διελήλυθεν, ἀνάγκη πεπερασμένον εἶναι· ἴσον δ' αὑτῷ διελήλυθε· πεπερασμένος ἄρα αὐτός ἐστιν. ¶ Ὅτι μὲν οὖν τὸ κύκλῳ κινούμενον οὐκ ἔστιν ἀτελεύτητον, οὐδ' ἄπειρον, ἀλλ' ἔχει τέλος, φανερόν.

Κεφάλαιον ς.

Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἐπὶ τὸ μέσον, οὐδὲ τὸ ἀπὸ τοῦ μέσου φερόμενον ἄπειρον ἔσται. ἐναντίαι γὰρ αἱ φοραὶ ἡ ἄνω καὶ ἡ κάτω, F ἐναντίαι δ' εἰς ἐναντίους τόπους. τῶν δ' ἐναντίων εἰ θάτερον ὥρισται, καὶ θάτερον ὡρίσθαι. τὸ δὲ μέσον ὥρισται· ὁπόθεν γὰρ ἂν φέρηται κάτω τὸ ὑφιστάμενον, οὐκ ἐνδέχεται περαιτέρω διελθεῖν τοῦ μέσου.

A per finitam mota eſt, neceſſe eſt infinitum eſſe. Impoſſibile eſt igitur infinitum moueri omnino, ſi enim etiam per minimam moueatur, neceſſe eſt vt infinitum fiat tempus: at verò cœlum circumit, & vertitur totum circulo in tempore finito: quare circumit circuli totam, quæ intus eſt, vt A B, finitam. Impoſſibile eſt igitur id infinitum eſſe, quod circulo fertur. ¶ Inſuper T.39. quemadmodum lineam cuius finis eſt, B impoſſibile eſt eſſe infinitam, ſed, ſi ad longitudinem, & ſuperficiem ſimiliter, qua finis eſt, non contingit, cùm autem fuerit finita nuſquam, vt quadrangulum infinitum, aut circulum, aut ſphæram quemadmodum neque pedale infinitum. ſi igitur neque ſphæra, neque quadrangulum, neque circulus eſt infinitus, non exiſtente autem circulo, neque vtique circularis latio erit. ſimiliter autem non infinito exiſtente, neque vtique erit infinita. ſi verò C circulus infinitus non ſit, non vtique mouebitur circulariter infinitum corpus.

¶ Amplius autem, ſi C centrum ſit, linea T.40 autem A B infinita, & linea E ad rectum infinita, & linea C D, quæ mouetur, nunquam abſoluetur à linea E, ſed ſemper ſe habebit quemadmodum linea C E: ſecat enim, qua eſt F. non igitur circulariter fertur infinita. ¶ Præterea, ſi infinitum ſit T.41. D cœlum, moueatur autem circulo. in tempore finito infinitum erit pertranſiens. Sit enim cœlum quidem, quod manet, infinitum: quod autem in hoc mouetur, æquale. quare ſi tranſit circulariter, infinitum cùm ſit, infinitum æquale ſibi pertranſiuit in tempore finito. ſed hoc erat impoſſibile. ¶ Eſt autem conuerſim dicere quod, ſi fi- T.42. nitum eſt tempus, in quo reuolutum eſt, & magnitudinem eam, quam pertranſiuit, E neceſſe eſt eſſe finitam: æquale autem ſibi pertranſiuit: finitum igitur & ipſum eſt.

¶ Quòd igitur id, quod circulo moue- T.43. tur, non eſt interminatum, neque infinitum, ſed habet finem, manifeſtum eſt.

CAPVT VI.

AT verò neque id, quod ad medium, T.44 neque quod à medio fertur, infinitum erit. contrariæ enim ſunt lationes, F quæ ſurſum, & quæ deorſum: contrariæ autem ad contraria loca, contrariorum autem, ſi alterum determinatum eſt, & alterum determinatum erit: medium autem determinatum eſt. ſi enim vndecunque feratur deorſum id, quod ſubſtat, non contingit tranſire vltra medium.

determinato ergo medio,& eum,qui ſurſum eſt, locum neceſſe eſt determinatum eſſe.ſi verò loca definita ſunt,& terminata,& corpora erunt terminata.

T.45. ¶ Amplius, ſi ſurſum, & deorſum definita ſunt:& medium neceſſe eſt eſſe definitum. Si enim non eſt definitum,infinitus vtique erit motus, hoc autem quòd impoſſibile ſit, oſtenſum eſt prius. determinatum ergo eſt medium, quare & corpus,quod in hoc aut eſt,aut fore poteſt. at verò,quod ſurſum,& deorſum fertur,corpus poteſt in hoc fore: natum eſt enim hoc quidem à medio moueri,hoc verò ad

T.46 medium. ¶ Ex his itaque manifeſtum eſt, quod non contingit corpus eſſe infinitum. Et ad hæc, ſi grauitas non eſt infinita, neque vtique horum corporum vllum erit infinitum. neceſſe enim eſt infiniti corporis infinitam eſſe & grauitatem. Eadem autem ratio erit & de leuitate. ſi enim eſt infinita grauitas, eſt & leuitas, ſi infinitum ſit, quod ſuperfertur.

T.47 ¶ Patet autem ex his. Sit enim finita:& ſumatur infinitum quidem corpus,in quo A B grauitas autem ipſius, in quo C. auferatur igitur ab infinito finita magnitudo: in qua B D: & grauitas eius ſit in quo E. ipſum igitur E ipſo C minus erit: minoris enim grauitas minor eſt, menſuret itaque minor quotieſlibet: & vt grauitas minor ad maiorem, ita B D ad B F fiat: contingit enim auferri ab infinito quantumuis. Si ergo proportionales ſunt magnitudines grauitatibus, minor autem grauitas minoris eſt magnitudinis, & maior vtique erit maioris: æqualis ergo erit finiti, & infiniti grauitas. Amplius, ſi maioris corporis maior eſt grauitas, ipſius G B maior erit grauitas quàm ipſius F B, quare finiti grauitas quàm infiniti maior erit. & inæqualium etiam magnitudinum eadem grauitas erit: inæquale enim

T.48. finito eſt infinitum. ¶ Nihil autem refert grauitates commenſurabiles ſint, aut incommenſurabiles. etenim ſi incommenſurabilia ſint,eadem erit ratio. vt ſi E tertio menſurans excedat C grauitatem: magnitudinibus enim B D tribus totis ſumptis maior erit earum grauitas, quàm ea,in qua C.quare idem erit impoſſibile.

T.49. ¶ Amplius autem contingit & commenſurabiles ſumere. nihil enim refert incipere à grauitate, an à magnitudine. Vt ſi ſumatur commenſurabilis grauitas ipſi C,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A ea in quo F, & ab infinito auferatur id, quod habet grauitatem, in quo E, vt B D deinde vt grauitas ad grauitatem B D, ita ad aliam fiat magnitudinem, vt ad B F, contingit enim infinita exiſtente magnitudine quantumuis auferri.his enim ſumptis commenſurabiles erunt & magnitudines, & grauitates inuicem. ¶ Nihil igitur refert ad demonſtrationem magnitudo, ſimilis ſit grauitatis, an diſſimilis. ſemper enim eſt aſſumere æquè grauia corpora ipſi B D, ab infinito quantauis aut auferendo,aut addendo.Quare manifeſtum eſt ex dictis, quod non erit infiniti corporis finita grauitas. infinita igitur.ſi ergo hoc impoſſibile eſt, & infinitum aliquod eſſe corpus impoſſibile eſt. T.50.

¶ At verò quod infinitam quandam eſſe grauitatem impoſſibile ſit, ex his manifeſtum eſt. Si enim tanta grauitas per tantum in hoc tempore mouetur, tanta & adhuc in minori.& eam analogiam,quam grauitates habent, tempora econtrario habebunt. vt, ſi dimidia grauitas in hoc, dupla in dimidio huius. ¶ Præterea finita grauitas omnem finitam lineam tranſibit in quodam tempore finito. Neceſſe eſt igitur ex his,ſi qua eſt infinita grauitas moueri quidem,quatenus tanta eſt,quanta finita, & amplius: non moueri autem, quatenus proportione quidem ſecundum exceſſus oportet moueri: contrariæ autem maiorem in minori. ratio autem nulla eſt infiniti ad finitum, minoris autem temporis ad maius finitum, ſed ſemper in minori: minimum autem non eſt. ¶ Neque ſi eſſet, vtilitas vlla vtique eſſet, alia enim quæpiam finita maior ſumpta fuiſſet in eadem ratione,in qua infinita ad alteram eſſet: quare in æquali tempore, per æquale vtique moueretur infinita finitæ,ſed impoſſibile eſt.At verò neceſſe eſt, ſi in quantouis tempore, finito autem, mouetur infinita, & aliam in eodem hoc infinitam grauitatem moueri per quoddam finitum. ¶ Impoſſibile eſt igitur infinitam eſſe grauitatem, ſimiliter autem & leuitatem, & corpora ergo infinitam habentia grauitatem, & leuitatem eſt impoſſibile. Quòd igitur non eſt infinitum corpus,palam eſt & per ea,quæ particularia ſunt ſpeculantibus hoc modo, & vniuerſaliter conſiderantibus, non ſolùm ſecundum rationes, quæ in iis, quæ circa principia dictæ ſunt à nobis. T.51. T.5 T.53. T.54

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

determinatum eſt enim & in vniuerſaliter prius de infinito quomodo eſt, & quomodo non eſt, ſed & nunc alio modo,

T.55. ¶ Poſt hæc autem conſiderandum eſt etiam, ſi infinitum quidem corpus non ſit vniuerſum ipſum, verumenimuero tantum quidem ſit, vt plures ſint cœli. Fortè enim vtique quis hoc dubitabit, quòd quemadmodum, qui circa nos mundus conſtitutus eſt, ita nihil prohibeat & alios eſſe plures cœlos, plures quidem vno, non

T.56. tamen infinitos. ¶ Primum autem dicamus vniuerſaliter de infinito.

CAPVT VII.

NEceſſe eſt itaque corpus omne aut infinitum eſſe aut finitum. &, ſi infinitum, aut diſſimilare omne, aut ſimilare. &, ſi diſſimilare, aut ex finitis ſpeciebus,

T.57. aut ex infinitis. ¶ Quòd igitur non poſſibile eſt ex infinitis, manifeſtum eſt, ſi quis nobis ſinat manere primas ſuppoſitiones. Finitis enim primis motibus exiſtentibus, neceſſe eſt & ſpecies ſimplicium corporum eſſe finitas. ſimplex enim eſt ſimplicis corporis motus. ſimplices autem, finiti motus ſunt. neceſſe autem ſemper eſt motum habere omne corpus naturale. At verò, ſi ex finitis erit infinitum, neceſſe eſt & partium vnamquanque eſſe infinitam. dico autem, vt aquam, aut ignem. ſed impoſſibile eſt: oſtenſum eſt enim, quòd neque grauitas, neque leuitas eſt infinita.

T.58. ¶ Amplius neceſſarium eſt infinita magnitudine eſſe & loca ipſarum. quare & motus infinitos omnium eſſe. hoc autem eſt impoſſibile, ſi ponamus veras eſſe primas ſuppoſitiones, & neque quod deorſum fertur, in infinitum poſſe ferri, neque quod ſurſum, ſecundum eandem rationem. impoſſibile enim eſt id fieri, quod non contingit eſſe factum, ſimiliter in ipſo tale, & tantum, & ipſo vbi. dico autem ſi impoſſibile eſt, factum eſſe album, aut cubitale, aut in Ægypto eſſe, & fieri aliquid horum, impoſſibile eſt. Impoſſibile eſt igitur & ferri illuc, quò nullum, quod

T.59. fertur, peruenire poteſt. ¶ Præterea, etſi diſcretæ ſunt, nihilominus continget, qui ex omnibus, ignem infinitum eſſe.

T.60. ¶ Sed corpus eſt quod vndique dimenſionem habet. Quare, quomodo poſſibile eſt plura quidem eſſe diſſimilia, vnumquodque autem eorum infinitum eſſe? omni enim ex parte vnumquodque infinitum eſſe oportet.

T.61. ¶ At verò neque infinitum totum, ſimilare contingit eſſe. Primum enim non eſt

A [illegible] B [illegible]

Κεφάλαιον ζ.

ΑΝάγκη δὴ [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A alius præter iſtos motus: habebit igitur vnum horum. ſi autem hoc, accidet aut grauitatem infinitam eſſe, aut leuitatem infinitam. at verò non poteſt corpus, quod circulo fertur, eſſe infinitum: impoſſibile enim eſt infinitum ferri circulo. nihil enim refert hoc dicere, aut dicere cœlum infinitum eſſe. hoc autem oſtenſum eſt quod ſit impoſſibile. ¶ At verò neque omnino contingit infinitum moueri, aut T.62. enim ſecundum naturam mouebitur, aut

B violentia. & ſi violentia, eſt ipſi & qui ſecundum naturam eſt: quare & locus alius proprius, in quem feratur. hoc autem impoſſibile eſt. ¶ Quod autem omnino T.63. impoſſibile ſit infinitum à finito pati aliquid, aut finitum facere, ex his manifeſtum eſt. Sit enim infinitum, in quo A, finitum autem, in quo B. tempus autem, in quo mouit aliquid, aut motum eſt. in quo C. ſi itaque ab ipſo B ipſum

C A calefactum eſt, aut pulſum, aut aliquid aliud paſſum, aut etiam quoduis motum in tempore, in quo C ſit D ipſo B minus, & minus in æquali tempore minus moueat. ſit autem id, in quo E, ab ipſo D alteratū. quod itaque eſt D ad B, hoc erit E ad finitum aliquod. ¶ Sit itaque quod æquale T.64 quidem eſt, in æquali tempore æquale alterans: quod autem minus eſt, in æquali minus: quod autem maius, maius: tantum autem, quātum proportionale erit id qui-

D dem, quod maius eſt ad minus. Non igitur infinitum ab vllo finito mouebitur in vllo tempore, minus enim aliud in æquali tempore à minori mouebitur ad quod id, quod proportionale eſt, finitum erit. infinitum enim ad finitum in nulla proportione eſt. ¶ At verò neque infinitum vl- T.65. lo in tempore mouebit finitum. Sit enim in quo A infinitum, B verò finitum

E tempus, in quo C igitur D in C minus ipſo B mouebit. ſit F, quod itaque eſt B, & F totum ad F, ipſum E eandem rationem ſit habens ad D, mouebit igitur F ipſum B F in C. finitum igitur. & infinitum in æquali tempore alterabunt, ſed impoſſibile eſt. in minori enim quod maius eſt, ſupponebatur. ſed ſumptum tempus idem ſemper fiet: quare non erit tempus vllum, in quo mouebit. At verò in infinito quidem nō eſt mouiſſe, neq; motū eſſe,

F finem enim nō habet, actio autē, & paſſio habent. ¶ Neq; infinitū igitur ab infinito T.66. contingit aliquid pati. Sit. n. A infinitū, & B, tēpus autē, in quo paſſum eſt B ab A, in

¶ Οὐδ᾽ ἄπειρον δὴ ὑπ᾽ ἀπείρου ἐνδέχεται οὐδὲν παθεῖν. ἔστω γὰρ τὸ α ἄπειρον, καὶ τὸ β,

quo C D. Pars igitur infiniti, in quo E, quia
totum B paſſum eſt non in tempore æ-
quali idem. ſupponatur enim in minori
tempore moueri quod minus eſt, ſit E
motum ab A in tempore D. quod itaque
eſt D ad C D, hoc eſt ipſum E ad aliquid
ipſius B finitum, hoc igitur neceſſe eſt ab
A motum eſſe in tempore C D. ab eodem
enim ſupponatur in maiori, & minori
tempore maius, & minus pati quæcunque
proportionaliter tempori diuiſa ſunt.

T. 67 ¶In nullo igitur tempore finito poſſi-
bile eſt infinitum ab infinito motum eſ-
ſe, in infinito ergo. ſed infinitum quidem
tempus non habet finem: quod autem
T. 68. motum eſt, habet. ¶Si igitur omne corpus
ſenſibile habet virtutem actiuam, aut paſ-
ſiuam aut ambas, impoſſibile eſt corpus
T. 69. infinitum ſenſibile eſſe. ¶At verò & quæ-
cunque quidem corpora in loco ſunt, o-
mnia ſenſibilia. non eſt igitur vllum cor-
pus infinitum extra cœlum. At verò ne-
que vſque ad aliquid: nullum igitur o-
mnino corpus extra cœlum eſt. Si enim
intelligibile ſit, erit in loco: extra enim, &
intra locum ſignificant. quare erit ſenſi
bile: ſenſibile autem nullum eſt non in
T. 70 loco. ¶Rationabilius autem eſt aggredi
& ſic. Neque enim circulo poſſibile eſt
moueri infinitum ſimilare exiſtens: me-
dium enim infiniti non eſt: quod verò
circulo circa medium mouetur. At verò
neque ſuper recta poſſibile eſt ferri infi-
nitum. oportebit enim alterum eſſe tan-
tum locum infinitum, in quem feretur ſe-
cundum naturam, & alium tantum, in
T. 71. quem præter naturam. ¶Amplius, ſiue na-
tura habeat motum eundi in rectum, ſiue
violentia moueatur, vtroq; modo oporte-
bit infinitam eſſe mouentem potentiam,
etenim infinita infiniti eſt, & infiniti in-
finita vis: quare erit & mouens infinitum.
Ratio autem eſt in his, quæ de motu, quod
nihil finitorum virtutem habet infinitā,
neque infinitorum quicquam virtutem
habet finitam. Si igitur id quod ſecundū
naturam, & præter naturam cōtingit mo-
ueri, erunt duo infinita, & quod mouet ſic,
T. 72. & quod mouetur. ¶Amplius quid eſt id,
quod infinitum mouet? Si enim ipſum
ſeipſum mouet, animatum erit. hoc au-
tem quomodo poſſibile, infinitum eſſe a-
nimal? Si autem aliud quid eſt mouens,
duo erunt infinita, & mouens, & quod
mouetur differentia ſecundum formam,
& potentiam.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον η.

E [illegible]

F [illegible]

A ¶Si autem vniuerſum non ſit conti- T. 73.
nuum, ſed, quemadmodum dicit Demo-
critus, & Leucippus, diſterminata ſunt va-
cuo, neceſſarium eſt omnium vnum eſſe
motum: diſterminata enim ſunt figuris,
naturam autem eſſe dicunt ipſorum v-
nam, quemadmodum ſi aurum eſſet v-
numquodque ſegregatum. Horum autem
quemadmodum dicimus, neceſſarium eſt
eundem eſſe motum, quo enim vna gle-
B ba, & tota terra fertur, atque totus ignis &
ſcintilla in eundem locum. quare neque
leue ſimpliciter vllum erit corporum. ſi o-
mnia habent grauitatem. ſi autem leuita-
tem, graue nullum erit. ¶Præterea, ſi graui- T. 74.
tatem habet, aut leuitatē, erit aut vltimū
quid vniuerſi, aut medium. hoc autem eſt
impoſſibile, cum infinitum ſit, omnino au-
tem, vbi non eſt medium, aut vltimum
neque hoc quidem eſt ſurſum, hoc autem
C deorſum, nulliuſque lationis locus erit
corporibus. hoc autem non exiſtente mo
tus non erit. neceſſe enim eſt moueri aut
ſecundum naturam aut præter naturam,
hæc autem determinata ſunt locis & pro-
priis, & alienis. ¶Præterea, ſi vbi præter T. 75.
naturam aliquid manet, aut fertur, neceſſe
eſt cuiuſdam alterius eſſe hunc locum ſe-
cundum naturam (hoc autem credibile
D eſt ex inductione) neceſſe ſanè eſt non o-
mnia grauitatem habere, aut leuitatem,
ſed hæc quidem, hæc verò non. Quod igi-
tur infinitum non ſit corpus ipſius vniuer-
ſi, ex his manifeſtum eſt.

CAPVT VIII.

Cvr autem neque plures eſſe cœlos T. 76.
poſſibile eſt, dicamus. hoc enim dixi-
mus conſiderandum eſſe, ſi quis non putat
E vniuerſaliter oſtenſum eſſe de corpori-
bus, quòd impoſſibile eſt extra mundum
hunc eſſe quoduis ipſorum, ſed ſolum de
indefinitè poſitis dictam eſſe rationem.
Omnia enim & manent, & mouentur vio-
lentia, & ſecundum naturam, & ſecundum
naturam quidem, in quo manent non vio-
lentia, & feruntur, & in quem feruntur, &
manent, in quo autem violentia, & ferun-
tur violentia: & in quem violentia ferun-
tur, violentia, & manent. Amplius, ſi vio-
F lentia hæc latio ſit, contraria, ſecundum
naturam. ¶Ad medium autem, quod hic
eſt, ſi violentia feratur terra illinc, hinc fe- T. 77
retur illinc ſecundum naturam. &, ſi ma-
net hic, motus, qui illinc ſit, non violen-
tia ſit, & feretur huc ſecundum naturam.

[illegible] A. eſt motus ſecundū naturā. ¶Præterea neceſſe eſt omnes mūdos ex eiſdē eſſe T. 78.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

corporibus ſimiliter autem exiſtentes ſecundum naturam. At verò & corporum vnumquodque neceſſarium eſt eandem habere potentiam, vt dico ignem, & terram, & quæ inter hæc media ſunt. Si enim æquiuoca hæc ſunt, & non ſecundum eandem ſpeciem dicuntur ea, quæ illic & quæ apud nos ſunt, & ipſum vniuerſum æquiuocè dicetur mundus. Palam eſt igitur, quod hoc quidem à medio ferri natũ eſt, hoc autem ad medium ipſorum, ſi omnis ignis eiuſdem ſpeciei cum igni eſt. & aliorum vnumquodque, quemadmodũ &, quæ in hoc ſunt, partes ignis. Quòd autem neceſſe ſit ſic ſe habere, ex iis, quæ circa motus dictæ ſunt, ſuppoſitionibus manifeſtum. nam & motus finiti ſunt: & vnumquodque elementorum dicitur ſe-
T.79. cundum vnumquemque motuum. ¶ Quare, ſi & motus iidem ſunt, & elementa neceſſe eſt eſſe vbique eadem. Natæ ſunt igitur ferri & ad hoc quidem mediũ terræ partes, quæ in alio mundo ſunt, & ad hoc quidẽ extremũ, qui ibi eſt, ignis. ſed impoſſibile eſt. Si n. hoc accidat, neceſſe eſt ferri ſurſum quidem terram in proprio mundo, ignem autẽ ad medium, ſimiliter autem & eam, quæ hic eſt, terram à medio ferri ſecundum naturam, dum ad mediũ, quod illic eſt, fertur, propterea quòd mundi ſic poſiti ſunt adinuicem. ¶ Aut e-
T.80. nim non ponendum eſt eandem eſſe naturam ſimplicium corporum in pluribus cælis, aut dicentes ſic medium vnum, & extremum facere neceſſe eſt: hoc autem, cùm ſit abſurdum, impoſſibile eſt mun-
T.81. dos vno plures eſſe. ¶ Exiſtimare autem aliam eſſe naturam ſimplicium corporum, ſi diſtent minus aut plus à propriis locis, irrationabile eſt. quid enim refert tanta dicere longitudine diſtare, an tanta? differunt enim ſecundum rationem eo magis, quo plus: forma autem eadem eſt.
T.82. ¶ At verò neceſſe eſt aliquem eſſe motum ipſorum, Quod enim mouentur manifeſtum eſt. Vtrum igitur vi omnibus moueri, & contrariis dicemus? Sed quòd non natum eſt omnino moueri, impoſſibile eſt hoc vi moueri. Si igitur eſt aliquis motus ipſorum ſecundum naturam, neceſſe eſt eorum, quæ eiuſdem ſunt ſpeciei, & ſingulorum ad vnum numero locum exiſtere motum, vt ad hoc aliquod medium, & ad hoc aliquod extremum.
T.83. ¶ Si autem ad eadẽ ſpecie, plura autem, quia &, ſingula plura quidem ſunt, ſpecie autem vnumquodque indifferens eſt,

[illegible]

[illegible]

non huic quidem partium, huic autem non, tale erit, ſed ſimiliter omnibus. ſimiliter enim omnes ſecundum ſpeciem indifferentes ſunt ad inuicem, numero autem altera eſt quæcunque, à quacunque.
¶ Dico autem hoc, quoniam ſi partes, quæ hic ſunt, & quæ in altero mundo, ad inuicem ſimiliter ſe habent & ſumpta hinc nihil differenter ſe habet ad aliquam earum partium, quæ in aliquo alio mundo ſunt, & quæ in hoc ipſo, ſed ſimiliter. differunt enim nihil ſpecie ab inuicem. T.84.
¶ Quare neceſſarium eſt aut dimouere has ſuppoſitiones, aut medium vnum eſſe, & extremum, hoc autem exiſtente, neceſſe eſt & cælum vnum ſolum eſſe, & non plures, his eiſdem argumentis, & eiſdem neceſſitatibus. ¶ Quod autem ſit aliquid, quo nata eſt terra ferri, & ignis, palam eſt & ex aliis. omnino enim quod mouetur, ex quodam in quiddam mutatur, & hæc, ex quo, & in quod, ſpecie differunt. omnis enim mutatio finita eſt: vt quod ſanatur ex morbo in ſanitatem, & quod augmentatur ex paruitate in magnitudinem. & quod fertur igitur: etenim hoc fit alicunde aliquo, oportet igitur ſpecie differre, ex quo, & in quod natum eſt ferri (quemadmodum id, quod ſanatur) non quo contigerit, neque quo vult mouens. & ignis ergo, & terra non in infinitum feruntur, ſed ad oppoſita: opponuntur autem ſecundum locum ſurſum, & deorſum: quare iſta ſunt termini lationis. ¶ Quandoquidem & qui circulo habet quodammodo oppoſita ea, quæ ſecundum diametrum: vniuerſo autem non eſt contrarium quicquam: quare & his aliquo modo motus ad oppoſita ſit, & finita. Neceſſe eſt igitur eſſe aliquem finem, & non in infinitum ferri. ¶ Coniectura autem eſt non in infinitum ferri, & terram quidem, quanto propinquior fuerit medio, velocius ferri, ignem autem quanto ei, quod eſt ſurſum. ſi autem infinitum eſſet, infinita vtique eſſet & velocitas, ſi verò velocitas, & grauitas, & leuitas. vt enim quod inferius magis tendit velocitate quàm alterum, grauitate vtique eſt velox, ſic, ſi infinitum eſſet huius incrementum, & velocitatis incrementum infinitum vtique eſſet.
T.85. (right margin, beside "Quare neceſſarium")
T.86. (right margin, beside "Quod autem ſit aliquid")
T.87. (right margin, beside "Quandoquidem")
T.88. (right margin, beside "Coniectura")
¶ At verò neque ab alio hoc quidem ipſorum ſurſum fertur. hoc autem deorſum, neque vi (quemadmodum quidam aiunt) per extruſionem. tardius enim moueretur maior ignis ſurſum, & maior terra deorſum: nunc autem contra ſemper maior ignis velocius fertur, & T.89.

maior terra in ſuum locum. Neque velocius vtique propè finem ferrentur, ſi vi, & extruſione mouerentur. omnia enim ab eo, quod vim attulit, longius exiſtentia, tardius feruntur, & vnde vi, illuc feruntur non vi. T.90. ¶ Quare ex his ſpeculantibus eſt accipere fidem de iis, quæ diximus, ſufficienter. Præterea autem & per eas, quæ ex prima Philoſophia ſunt rationes, oſtenderetur vtique, & ex eo, qui circulariter fit, motu, quem neceſſarium eſt B ſempiternum ſimiliter hic eſſe, & in aliis mundis. Manifeſtum autem etiam ſic fiet conſiderantibus, quòd neceſſe eſt vnum T.91. eſſe cœlum. ¶ Tribus enim exiſtentibus corporeis elementis, tria erunt & loca elementorum. Vnus quidem ſubſiſtentis corporis, qui circa medium eſt. Alter autem eius, quod circulariter fertur, qui quidem eſt extremus. Tertius, qui inter C hæc medius eſt, qui medij eſt corporis. neceſſe eſt enim in hoc eſſe, id quod ſuperfertur. ſi enim non in hoc, extra erit, ſed impoſſibile eſt extra: hoc enim ſine grauitate, hoc autem habens grauitatem. magis autem deorſum eſt cuiuſuis corporis grauitatem habentis locus, ſi qui in medio eſt, ipſius grauis eſt. At verò neque præter naturam; alij enim erit ſecundum naturam. aliud autem non eſt. neceſſe eſt D igitur vt in medio ſit. Huius autem ipſius quæ ſint, differentiæ, poſterius dicemus. De corporeis igitur elementis, & quæ ſint, & quot, & quis vniuſcuiuſque locus: inſuper autem omnino quot ſecundum multitudinem ſint ipſa loca, manifeſtum eſt nobis ex dictis.

[illegible Greek column]

CAPVT IX.

Κεφάλαιον θ.

T.92. QVòd autem non ſolum vnus eſt, ſed & impoſſibile eſſe plures, inſuper autem quod ſempiternus, cùm incorruptibilis ſit, & ingenerabilis, dicamus, primùm dubitatione facta de ipſo. Videbitur enim vtique ſic conſiderantibus impoſſibile vnum, & ſolum eſſe ipſum. In omnibus enim, & quæ natura, & quæ ab arte facta ſunt, & conſtant, aliud eſt ipſa per ſeipſam forma, & mixta cum materia. vt ſphæræ F alia forma, & aurea, & ænea ſphæra, & rurſus circuli alia forma, & æneus, & lineus circulus. nam quod quid erat eſſe ſphæræ, aut circulo dicentes non dicemus in ratione aurum, aut æs, tanquam non exiſtant hæc de ſubſtantia. ſi verò æneam, aut aureã dicemus: etiã ſi nõ poſſimus intelligere, aut ſumere aliud aliquid præter ſin-

[illegible Greek column]

[illegible Greek column]

A ſingulare. quandoque enim nihil prohibet hoc accidere, vt ſi ſolus vnus ſumatur circulus: nihilo enim minus aliud erit eſſe circulo & huic circulo, & illud quidem forma, hoc autem forma in materia, & eorum, quæ ſingularia ſunt. Quoniam igitur cœlum eſt ſenſibile, ſingularium vtique erit: ſenſibile enim omne in materia exiſtit. ſi autem ſingularium, aliud erit eſſe huic cœlo, & cœlo ſimpliciter. Alterum B igitur eſt hoc cœlum, & cœlum ſimpliciter: & hoc quidem vt ſpecies, & forma, illud autem vt cum materia mixtum. Quorum autem eſt forma quædam, & ſpecies, eorum aut ſunt, aut eſſe poſſunt plura ſingularia. Siue enim ſint ſpecies, quemadmodum dicunt quidam, neceſſe eſt hoc accidere. ſiue etiam ſeparatum nihil talium ſit, non minus. in omnibus enim ſic videmus, quorumcunque ſubſtantia in materia eſt, plura, & infinita eſſe ea, quę eiuſ- C dem ſunt ſpeciei. quare aut ſunt plures cœli, aut contingit plures eſſe. Ex his igitur ſuſpicabitur vtique aliquis & eſſe, & contingere plures eſſe cœlos.

¶ Conſiderandum autem eſt rurſus quid T.93. horum dicitur bene, & quid non bene. Aliam igitur eſſe formæ rationem eam, quæ ſine materia eſt, & eam, quæ in materia eſt, bene dicitur. ſitque hoc verum, D ſed nihilominus nulla neceſſitas eſt propter hoc plures eſſe mundos: neque contingit eſſe plures, ſi iſte ex tota eſt materia, quemadmodum & eſt. ¶ Sic autem T.94 magis fortè erit quod dicitur, manifeſtum. Si enim ſimitas curuitas eſt in naſo, aut carne, & caro eſt materia ſimitatis, ſi ex omnibus carnibus vna fiat caro & exiſtat in hac ſimitas, nihil vtique aliud aut eſſet ſimum, aut contingeret fieri. ſi- E militer autem & ſi carnes, & oſſa materia ſunt in homine, ſi ex omni carne, & oſſibus non potentibus diſſolui homo fieret, non vtique contingeret alium eſſe hominem. ſimiliter autem & in alijs. omnino enim quorumcunque ſubſtantia eſt in ſubiecta quadam materia, horum nihil contingit fieri, non exiſtente aliqua materia.

¶ Cœlum autem eſt quidem eorum quæ T.95. ſingularia ſunt, & eorum, quæ ex materia. F ſed, ſi non ex parte ipſius conſtat, ſed ex vniuerſa eſſe quidem ipſius cœli, & huius cœli aliud eſt, non tamen aut erit aliud, aut vtique cõtinget fieri plures, propterea quòd hoc materiam comprehendit vniuerſam. Hoc igitur ipſum reſtat oſtẽdere.

Universidad de Deusto
Biblioteca

quod ex vniuerſo naturali, & ſenſibili
T.96. conſtat corpore. ¶ Dicamus autem primum qui dicimus eſſe cœlum, & quotupliciter, vt magis nobis manifeſtum fiat, quod quæritur. Vno igitur modo cœlum dicimus ſubſtantiam extremæ vniuerſi circumlationis, aut corpus naturale, quod in extrema eſt circumlatione vniuerſi, conſueuimus enim maximè extremum, & ſurſum vocare cœlum, in quo & diuinum omne collocatū eſſe dicimus. Rurſus autem alio modo corpus continuum extremæ circumlationi ipſius vniuerſi, in quo Luna, & Sol, & quędam aſtrorum ſunt. etenim hæc in cœlo eſſe dicimus. Præterea aliter dicimus cœlum contentum corpus ab extrema circumlatione: totum enim, & vniuerſum conſueuimus dicere cœlum.
T.97. ¶ Tripliciter igitur cùm dicatur cœlum, totum ab extrema contentum circumlatione neceſſe eſt ex omni cōſtare naturali, & ſenſibili corpore: propterea quòd neque vllum eſt extra cœlum corpus, neque contingit eſſe. ſi enim eſt extra extremam circumlationem corpus naturale, neceſſe eſt ipſum, aut ſimplicium eſſe corporum, aut compoſitorum, & aut ſecundum naturam, aut præter naturam ſeſe habere. Simplicium igitur nullum vtique erit. quod enim circulariter fertur, oſtenſum eſt, quòd non poteſt permutare ſuum ipſius locum. At verò neque id, quod à medio, eſſe poteſt, neque quod ſubſtat. ſecundum enim naturam non vtique erunt. alia enim ipſorum ſunt propria loca. Præter autem naturam ſi ſunt, alij cuidam erit ſecundum naturam, qui extra eſt, locus. eum enim, qui huic præter naturam eſt, neceſſarium eſt alij eſſe ſecundum naturam. ſed non eſt aliud corpus præter hæc. Non ergo eſt poſſibile vllum ſimplicium corporum extra cœlum eſſe. ſi autem non ſimplicium, neque miſtorum: neceſſe eſt enim & ſimplicia eſſe, miſto exiſtente.
T.98. ¶ At verò neque eſſe eſt poſſibile. aut enim præter naturam erit, aut ſecundum naturā, & aut ſimplex, aut miſtū, quare rurſus eadem veniet ratio, nihil enim refert conſiderare, ſi eſt, an fore poteſt. Manifeſtum eſt igitur ex dictis, quòd neque eſt extra, neque fore contingit vllius corporis molem, ex tota enim eſt propria materia totus mundus. materia enim ipſi eſt naturale corpus, & ſenſibile. Quare neque nunc ſunt plures cœli, neque fuerunt, neque contingit fore plures, ſed vnum, & ſolum, & perfectum eſt hoc cœlum.

ὅτι ἐξ ἅπαντος τοῦ φυσικοῦ καὶ τοῦ αἰσθητοῦ συνέστηκε σώματος. ¶ Εἴπωμεν δὲ πρῶτον τί λέγομεν εἶναι τὸν οὐρανόν, καὶ ποσαχῶς, ἵνα μᾶλλον ἡμῖν δῆλον γένηται τὸ ζητούμενον. ἕνα μὲν οὖν τρόπον οὐρανὸν λέγομεν τὴν οὐσίαν τὴν τῆς ἐσχάτης τοῦ παντὸς περιφορᾶς, ἢ σῶμα φυσικὸν τὸ ἐν τῇ ἐσχάτῃ περιφορᾷ τοῦ παντός· εἰώθαμεν γὰρ τὸ ἔσχατον καὶ τὸ ἄνω μάλιστα καλεῖν οὐρανόν, ἐν ᾧ καὶ τὸ θεῖον πᾶν ἱδρῦσθαί φαμεν. ἄλλον δ' αὖ τρόπον τὸ συνεχὲς σῶμα τῇ ἐσχάτῃ περιφορᾷ τοῦ παντός, ἐν ᾧ σελήνη καὶ ἥλιος καὶ ἔνια τῶν ἄστρων· καὶ γὰρ ταῦτα ἐν τῷ οὐρανῷ εἶναί φαμεν. ἔτι δ' ἄλλως λέγομεν οὐρανὸν τὸ περιεχόμενον σῶμα ὑπὸ τῆς ἐσχάτης περιφορᾶς· τὸ γὰρ ὅλον καὶ τὸ πᾶν εἰώθαμεν λέγειν οὐρανόν. ¶ Τριχῶς δὲ λεγομένου τοῦ οὐρανοῦ, τὸ ὅλον τὸ ὑπὸ τῆς ἐσχάτης περιεχόμενον περιφορᾶς, ἐξ ἅπαντος ἀνάγκη συνεστάναι τοῦ φυσικοῦ καὶ τοῦ αἰσθητοῦ σώματος, διὰ τὸ μήτ' εἶναι μηδὲν ἔξω σῶμα τοῦ οὐρανοῦ, μήτ' ἐνδέχεσθαι γενέσθαι. εἰ γὰρ ἔστιν ἔξω τῆς ἐσχάτης περιφορᾶς σῶμα φυσικόν, ἀνάγκη αὐτὸ ἢ τῶν ἁπλῶν εἶναι σωμάτων, ἢ τῶν συνθέτων, καὶ ἢ κατὰ φύσιν ἔχειν, ἢ παρὰ φύσιν. τῶν μὲν οὖν ἁπλῶν οὐδὲν ἂν εἴη. τὸ μὲν γὰρ κύκλῳ φερόμενον δέδεικται ὅτι οὐκ ἐνδέχεται μεταβάλλειν τὸν αὑτοῦ τόπον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἀπὸ τοῦ μέσου δυνατόν, οὐδὲ τὸ ὑφιστάμενον. κατὰ φύσιν μὲν γὰρ οὐκ ἂν εἴησαν. οἰκεῖοι γὰρ αὐτῶν ἕτεροι τόποι. παρὰ φύσιν δ' εἴπερ εἰσίν, ἄλλῳ τινὶ ἔσται κατὰ φύσιν ὁ ἔξω τόπος. τὸν γὰρ τινὶ παρὰ φύσιν, ἀναγκαῖον ἄλλῳ εἶναι κατὰ φύσιν. ἀλλ' οὐκ ἦν ἄλλο σῶμα παρὰ ταῦτα. ὥστ' οὐχ οἷόν τε τῶν ἁπλῶν οὐδὲν εἶναι ἔξω τοῦ οὐρανοῦ σώματος. εἰ δὲ μὴ τῶν ἁπλῶν, οὐδὲ τῶν μικτῶν. ἀνάγκη γὰρ εἶναι καὶ τὰ ἁπλᾶ, τοῦ μικτοῦ ὄντος.

¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ γενέσθαι δυνατόν. ἢ γὰρ κατὰ φύσιν ἔσται, ἢ παρὰ φύσιν, καὶ ἢ ἁπλοῦν, ἢ μικτόν. ὥστε πάλιν ὁ αὐτὸς ἔσται λόγος. οὐδὲν γὰρ διαφέρει σκοπεῖν, εἰ ἔστιν, ἢ εἰ γενέσθαι δυνατόν. φανερὸν τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι οὔτ' ἔστιν ἔξω, οὔτ' ἐγχωρεῖ γενέσθαι σώματος ὄγκον οὐδενός. ἐξ ἁπάσης γὰρ ἔστι τῆς οἰκείας ὕλης ὁ πᾶς κόσμος. ὕλη γὰρ ἦν αὐτῷ τὸ φυσικὸν σῶμα καὶ αἰσθητόν. ὥστ' οὔτε νῦν εἰσὶ πλείους οὐρανοί, οὔτ' ἐγένοντο, οὔτ' ἐνδέχεται γενέσθαι πλείους· ἀλλ' εἷς καὶ μόνος καὶ τέλειος οὗτος οὐρανός ἐστιν.

¶ Ἅμα

¶ Ἅμα δὲ δῆλον ὅτι οὐδὲ τόπος, οὐδὲ κενόν, οὐδὲ χρόνος ἐστὶν ἔξω τοῦ οὐρανοῦ. ἐν ἅπαντι γὰρ τόπῳ δυνατὸν ὑπάρξαι σῶμα. κενὸν δ' εἶναί φασιν ἐν ᾧ μὴ ἐνυπάρχει σῶμα, δυνατὸν δ' ἐστὶ γενέσθαι. χρόνος δὲ ἀριθμὸς κινήσεως. κίνησις δ' ἄνευ φυσικοῦ σώματος οὐκ ἔστιν. ¶ Ἔξω δὲ τοῦ οὐρανοῦ δέδεικται ὅτι οὔτ' ἔστιν, οὔτ' ἐνδέχεται γενέσθαι σῶμα. φανερὸν ἄρα ὅτι οὔτε τόπος, οὔτε κενόν, οὔτε χρόνος ἐστὶν ἔξωθεν. διόπερ οὔτ' ἐν τόπῳ τἀκεῖ πέφυκεν, οὔτε χρόνος αὐτὰ ποιεῖ γηράσκειν, οὐδ' ἐστὶν οὐδενὸς οὐδεμία μεταβολὴ τῶν ὑπὲρ τὴν ἐξωτάτω τεταγμένων φοράν, ἀλλ' ἀναλλοίωτα καὶ ἀπαθῆ, τὴν ἀρίστην ἔχοντα ζωὴν καὶ τὴν αὐταρκεστάτην, διατελεῖ τὸν ἅπαντα αἰῶνα. καὶ γὰρ τοῦτο τοὔνομα θείως ἔφθεγκται παρὰ τῶν ἀρχαίων. τὸ γὰρ τέλος τὸ περιέχον τὸν τῆς ἑκάστου ζωῆς χρόνον, οὗ μηθὲν ἔξω κατὰ φύσιν, αἰὼν ἑκάστου κέκληται. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον καὶ τὸ τοῦ παντὸς οὐρανοῦ τέλος, καὶ τὸ τὸν πάντα χρόνον καὶ τὴν ἀπειρίαν περιέχον τέλος, αἰών ἐστιν, ἀπὸ τοῦ ἀεὶ εἶναι εἰληφὼς τὴν ἐπωνυμίαν, ἀθάνατος καὶ θεῖος. ὅθεν καὶ τοῖς ἄλλοις ἐξήρτηται, τοῖς μὲν ἀκριβέστερον, τοῖς δ' ἀμαυρῶς, τὸ εἶναί τε καὶ ζῆν. καὶ γὰρ καθάπερ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις φιλοσοφήμασι περὶ τὰ θεῖα πολλάκις προφαίνεται τοῖς λόγοις, ὅτι τὸ θεῖον ἀμετάβλητον ἀναγκαῖον εἶναι πᾶν τὸ πρῶτον καὶ ἀκρότατον, ὃ οὕτως ἔχον μαρτυρεῖ τοῖς εἰρημένοις. οὔτε γὰρ ἄλλο κρεῖττόν ἐστιν ὅ τι κινήσει. ἐκεῖνο γὰρ ἂν εἴη θειότερον. οὔτ' ἔχει φαῦλον οὐδέν, οὔτ' ἐνδεὲς τῶν αὑτοῦ καλῶν οὐδενός ἐστι. καὶ ἄπαυστον δὴ κίνησιν κινεῖται εὐλόγως. πάντα γὰρ παύεται κινούμενα, ὅταν ἔλθῃ εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον. τοῦ δὲ κύκλῳ σώματος ὁ αὐτὸς τόπος ὅθεν ἤρξατο καὶ εἰς ὃν τελευτᾷ.

Κεφάλαιον ι.

Τούτων δὲ διωρισμένων λέγωμεν μετὰ ταῦτα, πότερον ἀγένητος ἢ γενητός, καὶ ἄφθαρτος ἢ φθαρτός, διελθόντες πρῶτον τὰς τῶν ἄλλων ὑπολήψεις. αἱ γὰρ τῶν ἐναντίων ἀποδείξεις ἀπορίαι τῶν ἐναντίων εἰσίν. ἅμα δὲ καὶ μᾶλλον ἂν εἴη πιστὰ τὰ μέλλοντα λεχθήσεσθαι, προακηκοόσι τὰ τῶν ἀμφισβητούντων λόγων δικαιώματα. τὸ γὰρ ἐρήμην καταδικάζειν δοκεῖν ἧττον ἂν ἡμῖν ὑπάρχοι.

¶ Simul autem manifeſtum eſt, quod neque locus, neque vacuum, neque tempus eſt extra cœlum. In omni enim loco corpus eſſe, poſſibile eſt. Vacuum autem eſſe dicunt, in quo non eſt corpus, poſſibile autem eſt eſſe. Tempus autem eſt numerus motus, motus autem ſine naturali corpore non eſt. T.99.
¶ Extra autem cœlum quòd neque eſt, neque contingit eſſe corpus, oſtenſum eſt. Manifeſtum igitur eſt, quòd neque locus, neque vacuum, neque tempus eſt extrinſecus. Quapropter neque quæ illic ſunt, nata ſunt in loco eſſe, neque tempus ipſa facit ſeneſcere, neque vlla tranſmutatio vllius eorum eſt, quæ ſuper extima diſpoſita ſunt latione: ſed inalterabilia, & impaſſibilia, optimam habentia vitam, & per ſe ſufficientiſſimam, perſeuerant toto æuo. Etenim hoc nomen diuinè enunciatum eſt ab Antiquis. finis enim, qui continet vitæ vniuſcuiuſque tempus, cuius nihil eſt extra ſecundum naturam, æuum vniuſcuiuſque vocatum eſt. Secundum eandem autem rationem & totius cœli finis, & finis omne tempus, ac infinitatem continens, æuum eſt, ab eo, quòd ſit ſemper, ſumpta denominatione, immortale, & diuinum. vnde & aliis pendet, his quidem exactius, his autem obſcurius eſſe, & viuere. Etenim, quemadmodum in vulgaribus ſententiis circa diuina ſæpe declaratur rationibus, quòd diuinum ipſum intranſmutabile eſſe neceſſe eſt omne, primum ac maximè ſummum, quod ſic ſe habens, atteſtatur iis, quæ dicta ſunt. neque enim aliud melius eſt, quod moueat: illud enim eſſet vtique diuinius. neque habet prauitatem vllam, neque indigens ſuorum bonorum vllo eſt. Et inceſſabili vtique motu mouetur rationabiliter. omnia enim quæ mouentur, quieſcunt, cùm venerint in proprium locum, eius autem corporis, quod circulariter mouetur, idem eſt locus, vnde incœpit, & in quem finit. T.100

CAPVT X.

His autem determinatis, dicamus poſt hæc vtrum ſit ingenerabilis, an generabilis, & incorruptibilis, an corruptibilis, narratis prius aliorum opinionibus. contrarium enim demonſtrationes dubitationes de contrariis ſunt. Simul autem & magis vtique credibilia erunt dicenda iis, qui antè audierint dubitatorum ſermonum iuſtificationes. nā videri indicta cauſa cōdemnare, minus vtique nobis inerit.

etenim oportet eos arbitros eſſe, non ad- A
uerſarios, qui veritatem ſunt indicaturi
T.102 ſufficienter. ¶ Genitum igitur omnes eſ-
ſe dicunt. Sed genitum, hi quidem ſem-
piternum, alij verò corruptibilem, quem-
admodum quodcunque aliud eorum, quę
natura conſtat. Quidam autem viciſſim,
quandoque quidem ſic, quãdoque autem
aliter ſe habere patientem corruptionem,
& hoc ſemper perſeuerare ſic, quemad-
modum Empedocles Agrigentinus, & He- B
raclitus Epheſius. Genitum igitur eſſe, ſem
piternum tamen eſſe dicere, impoſſibi-
lium eſt. ſola enim hæc ponenda ſunt ra-
tionabiliter, quæcunque in multis, aut o-
mnibus videmus eſſe. de hoc autem acci-
dit contrarium. omnia enim, quæ gene-
T.103 rantur, & corrumpi videntur. ¶ Amplius
autem quod non habet principium ſic ſe
habenti, ſed non poteſt aliter habere prius
per omne æuum, impoſſibile eſt & muta- C
ri. erit enim aliqua cauſa, quæ, ſi prius eſ-
ſet, poſſibile vtique eſſet aliter habere
quod impoſſibile eſt aliter ſeſe habere. Si
autem prius ex aliter habentibus conſti-
tutus eſt mundus ſi quidem ſemper ſic
habentibus, & impoſſibilibus aliter habe-
re, non vtique factus eſt. Si autem factus
eſt, neceſſe eſt ſcilicet & illa poſſibila eſſe
aliter habere, & non ſemper ſic ſe habere. D
quare & conſtituta diſſoluentur, & diſſo
luta prius conſtituta fuerunt. & hoc infi-
nities, aut ſic habebat, aut poterat. Si au-
tem hoc, non vtique erit incorruptibilis,
neque ſi aliter habebat aliquando, neque
T.104 ſi poſſibile ſit aliter habere. ¶ Auxilium
autem, quod quidam eorum conantur af-
ferre ſibi ipſis, qui dicunt incorruptibilem
quidem eſſe, ſed factum, non eſt verum. E
Similiter enim dicunt iis, qui deſignatio-
nes deſcribunt, & ſeipſos dixiſſe de gene-
ratione, non tanquam generato aliquan-
do, ſed doctrinę gratia, tanquam qui ma-
gis cognoſcant, ſi velut deſignationem, vi-
T.105 derint factum. ¶ Hoc autem eſt, quemad
modum dicimus, non idem, in effectione
enim deſignationum poſitis omnibus eſſe
ſimul, idem accidit. in horum autem de-
monſtrationibus non idem, ſed impoſſi- F
bile. quæ enim accipiuntur prius, & poſte-
T.106 rius, ſub contrariis ſunt. ¶ Ex inordinatis
enim aliquando ordinata facta eſſe di-
cunt. ſimul autem idem inordinatum eſſe
& ordinatum impoſſibile eſt, ſed neceſſe
eſt generationem eſſe ſeparantem, & tem-
pus. In deſignationibus autem nihil tem-
pore ſegregatum eſt. Quod igitur eſt im-
poſſibile ſimul ſempiternum eſſe ipſum,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

A & factum eſſe, manifeſtum eſt. ¶ Viciſ- T.107
ſim autem conſtituere, atque diſſoluere
nihil aliud facere eſt, quàm extruere ip-
ſum, ſempiternum quidem, ſed mutan-
tem formam: quemadmodum ſi quis ex
puero virum factum, & ex viro puerum,
quandoque quidem corrumpi, quando-
que autem eſſe putet. palam enim eſt,
quòd & ſe inuicem elementis conuenien
tibus, non quiuis ordo ſit, & conſtitutio,
ſed idem præſertim & ſecundum eos, qui
B hunc ſermonem dixerunt, qui diſpoſitio-
nis vtriuſque cauſam faciunt ipſum con-
trarium. Quare, ſi totum corpus conti-
nuum exiſtens, quandoque quidem ſic,
quandoque autem illo modo diſponitur,
& perornatur: vniuerſi autem conſtitutio
mundus eſt, & cœlum: non vtique mun-
dus fiet, ac corrumpetur, ſed diſpoſitiones
ipſius. ¶ Omnino autem factum corrumpi, T.108
& non reuerti, vno quidem exiſtente, im-
C poſſibile eſt. priuſquam enim fieret, ſem-
per exiſtebat, quæ ante ipſum erat, conſti-
tutio: quam non factam non poſſibile eſſe
dicimus tranſmutari. infinitis autem exi-
ſtentibus contingit magis. At verò & hoc,
vtrum impoſſibile, an poſſibile, erit mani-
feſtum ex iis, quæ poſterius. ¶ Sunt au- T.109
tem quidam, quibus fieri poſſe videtur, &
ingenerabile quippiam exiſtens corrum-
D pi, & genitum incorruptibile perdurare,
vt in Timæo: ibi enim ait Timæus cœlum
factum quidem eſſe, non tamen eſſe cor-
ruptibile, ſed fore quidem reliquo ſem-
per tempore. ad quos naturaliter quidem
de cœlo ſolum dictum eſt, vniuerſaliter
autem de omni ſpeculantibus erit & de
hoc manifeſtum.

CAPVT XI.

PRimum autem diuidendum eſt, quo- T.110
E modo ingenerabilia & generabilia
dicimus, & corruptibilia, & incorruptibi-
lia. Multipliciter enim cùm dicantur, & ſi
nihil refert ad rationem, neceſſe eſt in-
tellectum indeterminatè ſe habere: ſi quis
eo, quòd multipliciter diuidetur tan-
quam indiuiſibili vtatur: immanifeſtum
enim eſt ſecundum quam naturam ipſi
accidit, quod dictum eſt. ¶ Dicitur au- T.111
tem ingenerabile vno quidem modo, ſi
ſit aliquid nunc, quod prius non erat,
F ſine generatione, & mutatione, quem-
admodum quidem tangi, & moueri di-
cunt. non enim generari dicunt id, quod
tangitur, neque id, quod mouetur. Vno
autem, ſi quid quod poteſt fieri, aut factum
eſſe, non eſt. ſimiliter enim & hoc inge-
nerabile, quia contingit fieri. Vno verò,

Universidad de Deusto Biblioteca

ſi quid omnino impoſſibile eſt factum eſſe, vt quandoque quidem ſit, quandoque autem non. Impoſſibile autem dicitur dupliciter, aut enim ſimpliciter, quia non verum eſt dicere, quòd factum vtique erit, aut quia non facilè, neque cito, aut bene.

T.112 ¶ Eodem autem modo & generabile. Vno quidem, ſi quod non erat prius, poſterius ſit, ſiue genitum, ſiue abſque generatione quandoque quidem non ſit, rurſus autem ſit. Vno autem ſi poſſibile ſit, ſiue veritate definito poſſibili, ſiue facilitate. Vno verò, ſi generatio ipſius ſit ex eo, quod non eſt, in id, quod eſt, ſiue iam exiſtente, ſed per generationem exiſtente, ſiue etiam nondum exiſtente, verùm con-

T.113 tingente. ¶ Et corruptibile autem, & incorruptibile ſimiliter. Aut enim quod prius aliquid eſt, poſterius autem non eſt, aut contingit non eſſe, corruptibile eſſe dicimus, ſiue corruptionem ſubiens aliquando, & mutationem, ſiue non. Eſt autem quando & quod per corruptionem contingit non eſſe, corruptibile eſſe dicimus. Et adhuc aliter, quod facilè corrumpitur, quod dixerit aliquis vtique facilè

T.114 corruptibile. ¶ Et de Incorruptibili eadem ratio. At enim quod ſine corruptione quandoque quidem eſt, quandoque autem non eſt, vt tactus ipſos, quia cùm prius ſine corruptione ſint, poſterius non ſunt. Aut exiſtens quidem, impoſſibile autem non eſſe. Aut enim non futurum aliquando, nunc autem exiſtens, tu enim es, & tactus nunc, ſed tamen corruptibiles: quia erit aliquando, quando neque te eſſe, verum erit dicere, neque hæc tangere. Maximè autem propriè quod quidem eſt, ſed impoſſibile eſt corruptum eſſe ſic, vt nunc exiſtens poſterius non ſit, aut contingat non eſſe. Aut & id, quod nondum corruptum eſt, contingit autem poſterius non eſſe. Dicitur autem incorruptibile &

T.115 quod non facilè corrumpitur. ¶ Itaque, ſi hæc ſic ſe habent, conſiderandum eſt quomodo dicimus poſſibile, & impoſſibile. Propriiſſimè enim dictum incorruptibile eſt eo, quòd non poſſit corrumpi, neque aliquando quidem eſſe, aliquando autem non. Dicitur autem & ingenerabile quod impoſſibile eſt, & quod non potens eſt fieri ſic, vt prius quidem non ſit, poſterius autem ſit, vt diametrum com-

T.116 menſurabilem. ¶ Si igitur aliquid poteſt mouere per ſtadia centum, aut leuare pondus, ſemper ad plurimum dicimus, vt talenta leuare centum, aut per ſtadia ambulare centum: quamuis & partes, quæ infrà ſunt, poſſit, ſi & exceſſum tanquam oporteat definiri potentiam ad finē exceſſus. neceſſe

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible]

A neceſſe eſt igitur id, quod ſecundum exceſſum tot poteſt, & quæ infrà ſunt, poſſe. vt ſi talenta centum leuare, & duo: & ſi per ſtadia centum, & per duo poſſe ambulare. Potentia autem ipſius exceſſus eſt. Et vtique ſi quid non poteſt tantum, ſecundum exceſſum nobis dicentibus, & plura non poteſt. vt non potens per mille ambulare ſtadia. manifeſtum eſt quod

B neque per mille & vnum. ¶ Nihil autem T.117 nos turbet. determinetur enim ſecundum exceſſus finem id, quod propriè poſſe dicitur. Forſitan enim inſtabit vtique quis quòd non neceſſe ſit, quod dictum eſt. Videns enim ſtadium, non vtique quæ infra ſunt, videbit magnitudines. ſed contra potius potens videre punctū, aut paruum audire ſonum, & maiorum habebit ſenſum. Sed nihil refert ad rationem. deter-

C minetur enim aut in potentia aut in re exceſſus. id enim, quod dicitur, manifeſtum eſt. viſus enim, qui minoris eſt, excedit: velocitas autem, quæ eſt maioris.

CAPVT XII.

Determinatis autem his, dicere oportet id, quod deinceps eſt. T.118 Si itaque ſunt quædam poſſibilia & eſſe, & non, neceſſe eſt tempus aliquid plurimum ipſius eſſe, & ipſius non eſſe determinatum eſſe,

D dico autem quo poſſibile eſt rem eſſe, & quo poſſibile eſt non eſſe, ſecūdum quodcunque prædicamentum, vt hominem, aut album, aut tricubitum, aut aliud quodcunque talium, ſi enim non erit quantum quoddam, ſed ſemper propoſito maius, & quo non eſt minus, infinito erit tempore idem poſſibile eſſe, & non eſſe alio infinito. ſed hoc impoſſibile. ¶ Principium au- T.119 tem ſit hinc. Nam impoſſibile, & falſum

E non idem ſignificat, eſt autem Impoſſibile & Poſſibile, & falſum & verum ex ſuppoſitione quidem: dico autem vt triangulum impoſſibile eſt duos rectos habere, ſi hæc, & diameter commenſurabilis eſt, ſi hæc: ſunt autem ſimpliciter & poſſibilia & impoſſibilia, & falſa & vera. Non igitur idem eſt, & falſum aliquid eſſe ſimpliciter, & impoſſibile ſimpliciter. te enim non ſtantem dicere ſtare, falſum quidem eſt,

F non autem impoſſibile. ſimiliter autem & citharizantem, non autem cantantem cantare dicere, falſum quidem eſt, ſed non impoſſibile. ſimul autem ſtare, & ſedere, & diametrum commenſurabilem eſſe nō ſolum falſum eſt, ſed & impoſſibile.

A Non igitur idem eſt ſupponi falſum, & impoſſibile. accidit autem impoſſibile ex impoſſibili. Sedendi igitur, & ſtandi ſimul habet potentiam, quia quando habet illam, & alteram: ſed non ſic, vt ſimul ſe-
T.120 deat, & ſtet, ſed in alio tempore. ¶ Si itaque aliquid infinito tempore plurium habet potentiam, non eſt in alio tẽpore, ſed hoc ſimul. quare, ſi quid infinito tempore exiſtens, corruptibile eſt, potentiam habebit vtique, vt non ſit. Si itaque infinito tempore eſt, ſit id quod poteſt. ſcilicet non eſſe. ſimul igitur & erit, & non erit
B ſecundam actum. falſum igitur accidet vtique, quia falſum poſitum eſt: ſed, ſi non impoſſibile eſſet, non vtique & impoſſibile eſſet id, quod accidit. omne igitur, quod ſemper eſt, ſimpliciter incorruptibile eſt. ſimiliter autem & ingenerabile. ſi enim generabile, erit poſſibile tempore
T.121. aliquo non eſſe. ¶ Corruptibile enim id eſt, quod prius quidem erat, nunc autem non eſt, aut quod contingit aliquando poſterius non eſſe. Generabile autem eſt,
C quod contingit prius non eſſe. Sed in quo id quod ſemper eſt, poſſibile ſit vt non ſit, nullum eſt tempus aut finitum, aut infinitum. etenim finito tempore poteſt eſſe, ſi & infinito. non igitur contingit vnum, & idem ſemper poſſe eſſe, & non eſſe. at verò neque negationem, ceu inquam non ſemper eſſe. impoſſibile eſt ergo & ſemper quidem aliquid eſſe, atque corruptibile eſſe. Similiter autem neque generabile. duorum enim termino-
D rum ſi impoſſibile ſit poſteriorem ſine priore exiſtere, ſi hunc impoſſibile exiſtere, & poſteriorem. quare, ſi quod ſemper eſt, non contingit aliquando non eſſe, impoſſibile eſt & generabile eſſe.
T.122 ¶ Quoniam autem negatio eius quidem, quod ſemper poteſt eſſe, eſt, quod non ſemper poteſt eſſe: quod autem ſemper poteſt non eſſe, contrarium eſt cuius negatio eſt quod non ſemper poteſt non eſ-
E ſe, neceſſe eſt negationes amborum eidem ineſſe, & eſſe medium eius, quod ſemper eſt, & eius, quod ſemper non eſt, id, quod poſſibile eſt eſſe, & non eſſe. vtriuſque enim negatio quandoque exiſtet, ſi non ſemper ſit. Quare, ſi & quod non ſemper non eſt, erit quandoque, & non erit, & quod non ſemper poteſt eſſe ſanè: ſed quandoq. eſt ita, vt & nõ ſit. Idem igitur erit poſſibile eſſe, & non & hoc eſt
T.123. F amborũ mediũ. ¶ Ratio autẽ vniuerſalis hæc eſt. Sint enim A, & B nulli eidẽ poſſibilia ineſſe: omni autẽ A, aut C & B, aut D:

[illegible]

A ne. eſſe eſt itaque, cui neque A ineſt, neq. B omni ineſſe C D. ſit itaque E medium inter A B. contrariorum enim quod neutrum eſt, medium eſt. huic itaque neceſſe eſt ambo ineſſe, & D, & C. omni enim aut A, aut C ineſt. quare & ipſi E. quoniam igitur A impoſſibile, ipſum C inerit, eadem autem ratio & in ipſo D. ¶ Neque igitur T.124
B quod ſemper eſt, neque quod ſemper non eſt, generabile aut corruptibile eſt. Manifeſtum autem eſt quòd, & ſi generabile, aut corruptibile eſt, non ſempiternum eſt. ſimul enim erit poſſibile ſemper eſſe, & poſſibile non ſemper eſſe. hoc autem quòd impoſſibile ſit, oſtenſum eſt prius.
¶ Nonne igitur, ſi & ingenerabile eſt, at- T.125
que ens hoc neceſſe eſt ſempiternum eſſe? ſimiliter autem & ſi incorruptibile ſit, atque ens? Dico autem ingenerabile, & incorruptibile ea, quæ propriè dicuntur.
C Ingenerabile quidem, quod eſt nunc, & prius non erat verum dicere non eſſe. Incorruptibile autẽ, quod nunc exiſtens, poſterius non verum erit dicere non eſſe. An, ſi hæc quidem ad inuicem ſequuntur, & quòd ingenerabile incorruptibile eſt, & quòd incorruptibile eſt ingenerabile, neceſſe eſt & ſempiternum vtrunque ſequi, & ſi quid ingenerabile ſempiternum, & ſi quid incorruptibile ſempiternum.
¶ Manifeſtũ eſt autem & ex definitione i- T.126
D pſorum. etenim neceſſe eſt, ſi corruptibile ſit, generabile eſſe. aut enim ingenerabile, aut generabile eſt. ſi enim ingenerabile eſt, & incorruptibile eſſe ſupponitur. &, ſi generabile, corruptibile eſſe neceſſe eſt. aut enim corruptibile, aut incorruptibile eſt. ſed, ſi corruptibile, ingenerabile eſſe ſupponebatur. ¶ Sin verò non inuicem T.127
ſe ſequuntur incorruptibile, & ingenerabile, non neceſſe eſt aut ingenerabile aut
E incorruptibile, ſempiternum eſſe. Quòd autem neceſſe eſt ſequi, ex his manifeſtum eſt. generabile enim, & corruptibile ſequuntur ſe inuicem. Palam autem eſt & hoc ex prioribus. nam inter id, quod ſemper eſt, & quod ſemper non eſt, eſt mediũ id, quod neutrum ſequitur: hoc autem eſt generabile, & corruptibile. poſſibile enim eſt & eſſe, & non eſſe vtrunque determinato tempore. dico autem vtrunque & eſ-
F ſe, & non eſſe quanto quodam tempore.
¶ Si ergo eſt quid generabile, aut cor- T.128
ruptibile, neceſſe eſt hoc medium eſſe. Sit enim A, quod ſemper eſt, B autem quod ſemper nõ eſt, C verò generabile, D autẽ corruptibile, neceſſe eſt itaq. C mediũ eſſe [illegible] A B, [illegible] enim ad neutrũ terminũ tẽpus eſt, in quo aut A non erat, aut B erat.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

generabile autem eſt neceſſe aut actu, aut potentia eſſe, ipſis autem A B neutro modo. quanto igitur quodam, & determinato tempore ipſum C & erit, & rurſus non erit. ſimiliter autem & in ipſo D corruptibili. generabile igitur, & corruptibile vtrunque eſt. ſequuntur igitur ſe inuicem

T.129 generabile, & corruptibile. ¶ Sit itaque, in quo E, ingenerabile, id autem, in quo F, generabile, id verò, in quo G incorruptibile, id autem, in quo H, corruptibile. Ipſa igitur F H quòd ſequuntur ſe inuicem, oſtenſum eſt. Quando itaque ſic poſita ſunt, vt hæc, velut F quidem, & H conſequentia, E verò, & F nullum eidem, quodlibet autem horum alterum, ſimiliter autem & ipſa G H, neceſſe eſt & ipſa E G ſequi ſeinuicẽ. Sit enim E non ſequens G, ipſum igitur F ſequetur: quodlibet enim aut E, aut F. at verò & H id, quod F, ipſum igitur G ſequetur H, ſed ſupponebatur impoſſibile eſſe. Eadem autem ratio eſt quòd G ſequatur E: ſed ſic ſe habet ingenerabile, in quo E ad generabile, in quo F, vt & corruptibile, in quo G, ad corruptibile, in quo H.

T.130 ¶ Dicere autem nihil prohibere generatum quippiam eſſe incorruptibile, & ingenerabile exiſtens corrumpi, ſemel exiſtente, huic quidem generatione, huic autem corruptione, perimere eſt datorum aliquid. Aut enim infinito, aut quanto quodam determinato tempore poſſunt omnia aut agere, aut pati, aut eſſe, aut non eſſe. & infinito, propterea quòd determinatum eſt aliquo modo infinitum tempus, quo non eſt maius. quod autem aliquo pacto eſt infinitum, neque infini-

T.131. tum eſt, neque determinatum. ¶ Præterea, cur potius in hoc ſigno, id, quod ſemper erat prius, corruptum eſt, aut id, quod non erat infinitum, generatum eſt? ſi enim potius, infinita autem ſunt ſigna, palam eſt, quòd infinito tempore erat aliquid generabile, & corruptibile. poteſt igitur non eſſe infinito tempore. ſimul enim habebit potentiam vt non ſit, & ſit, ipſum quidem prius, ſi corruptibile, ipſum autem poſterius, ſi generabile. quare, ſi poſuerimus eſſe quæ poſſunt, oppoſita ſimul erũt.

T.132. ¶ Amplius autem & hoc ſimiliter in omni ſigno exiſtet. quare infinito tempore exiſtendi, & non exiſtendi habebit potentiã. ſed oſtenſum eſt, quòd impoſſibile eſt hoc. Amplius, ſi prius potentia exiſtit actu, omni exiſtet tempore & quod ingenerabile eſt, & non ens infinito tempore, fieri autem poteſt. ſimul igitur non erat,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A & exiſtendi potentiam habebat, & tunc exiſtendi, & poſterius infinito tempore.

¶ Manifeſtum eſt autem & aliter quod T.133. impoſſibile ſit, quod corruptibile eſt non corrumpi aliquando. ſemper enim erit ſimul & corruptibile, & incorruptibile actu. quare ſimul erit poſſibile & ſemper eſſe, & non ſemper. corrumpitur igitur aliquãdo corruptibile. &, ſi generabile eſt, factum eſt: poſſibile enim eſt factum eſſe, & non ſemper eſſe. ¶ Eſt autem & ſic con- T.134

B ſiderare, quod impoſſibile eſt aut factum aliquando quippiam incorruptibile perdurare aut quod ingenerabile eſt & ſemper prius exiſtens corrumpi. nihil enim à caſu aut incorruptibile aut ingenerabile eſſe poteſt. ¶ Quod enim à caſu eſt, & T.135. quod à fortuna, præter id, quod ſemper & quod vt plurimũ, aut eſt, aut fit. quod autem in infinito tempore aut ſimpliciter, aut ab aliquo tempore eſt, aut ſemper, aut vtplurimum exiſtens eſt. ¶ Neceſſe eſt i- T.136

C gitur natura aliquandoque quidem eſſe, quandoque autem non. talium autem eadem potentia eſt contradictionis & materia cauſa eſt vt ſint, & non ſint: quare neceſſe eſt ſimul exiſtere actu oppoſita.

¶ At verò neque verum eſt dicere nunc T.137 quod eſt in priore anno, neque in priore anno, quod nunc eſt. impoſſibile ergo eſt id, quod nõ eſt aliquando poſterius ſempiternum eſſe, habebit enim poſterius & eam, quæ eſt, non exiſtendi potentiam.

D ¶ Verùm non eam, vt tunc non ſit, quã- T.138. do eſt (exiſtit enim actu ens) ſed in anno priore & præterito tempore. Si itaque id, cuius habet potentiam exiſtens actu, erit igitur verum dicere nunc, quod non eſt in priore anno. ſed impoſſibile eſt. nulla enim eſt potentia ipſius fuiſſe, ſed ipſius eſſe, aut futurum eſſe. ¶ Similiter autem T.139

E & ſi prius, ſempiternum exiſtens poſterius non eſt. habebit enim potentiam eius, quod actu non eſt. quare, ſi poſuerimus quòd poſſibile eſt, verum erit dicere nunc quòd hoc eſt in priore anno, vniuerſaliter in præterito tempore. ¶ Et natu- T.140 raliter autem, & non vniuerſaliter conſiderantibus, impoſſibile eſt, aut quod ſempiternum erat prius, corrumpi poſterius:

F aut quod prius non erat, poſterius ſempiternum eſſe. corruptibilia enim omnia, & generabilia, & alterabilia ſunt. alterantur autem contrariis, & ex quibus conſtant, quæ natura ſunt, & ab eiſdem ipſis corrumpuntur.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ DE cælo LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

T. 1. QVOD igitur neque factum ſit vniuerſum cœlum, neque contingat ipſum corrumpi, quemadmodum quidam dicunt, ſed ſit vnum, & ſempiternum principium quidem & finem non habens vniuerſi æui, habens autẽ, & continens in ſeipſo infinitum tempus, & ex dictis licet accipere fidem & per opinionem eam, quæ ab aliter dicentibus, & generãtibus ipſum effluxit. ſi enim, ſic quidem ſeſe habere contingat, eo autem modo, quo illi dicunt, non contingat, magnum vtiq; habebit & hoc momẽtum ad fidem de immortalitate ipſius,

T. 2. & ſempiternitate. ¶Quare bene ſe habet quenque ſibi ipſi perſuadere Antiquos, & maximè patrum noſtrorum veros eſſe ſermones, quòd eſt immortale aliquid, ac diuinum eorum, quæ motum quidẽ habent, talem tamen habent, vt nullus ſit finis ipſius, ſed potius iſte aliorum finis ſit: nam & finis continentium eſt. & hic perfectus exiſtens, continet imperfectos & habẽtes finem ac quietem. ipſe quidem neq; principium vllum habet, neque finem, ſed inceſſabilis eſt infinito tempore. aliorũ autem, horũ quidem principij cauſa eſt, horum autem ſuſcipiẽs quietem. Cœlum autem, & qui ſurſum eſt, locum Antiqui quidem Diis attribuerunt, vtpote quod

T. 3. ſolum eſt immortale. ¶Præſens autem teſtificatur ratio quòd ingenerabile & incorruptibile. Amplius autem impaſſibile omnis mortalis difficultatis eſt. Amplius autem ſine labore, propterea quòd nulla indiget violenta neceſſitate, quæ prohibens detineat ipſum aptum natura aliter ferri. omne enim, in tale laborioſum eſt, quo magis ſempiternum fuerit, & diſpoſi-

T. 4. tionis optimę expers. ¶Quapropter neque ſecundum Antiquorum fabulam arbitrãdum eſt ſeſe habere, qui dicunt Atlante quodam ipſi opus eſſe ad ſalutem. videntur enim & qui hunc conſtituerunt ſermonem, eãdem habere opinionem, quàm poſteri. nam quaſi grauitatem haberent, terreáque eſſent omnia, quæ ſurſum ſunt corpora. ſubſtituerũt ipſi fabuloſè neceſſitatem animatam, neque itaque hoc exiſtimandum eſt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ τοῦ οὐρανοῦ τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

A ¶Neque ob volutionem celerioris lationis proprio motu exiſtentem adhuc conſeruari tanto tempore, quemadmodũ Empedocles inquit. ¶At verò nec ab anima cogente rationabile eſt manere ſempiternum. Neq; enim impoſſibile eſt talẽ eſſe vitam animæ ſine triſtitia, & beatam. neceſſe enim eſt motum cum violentia exiſtentem, ſiquidem mouet, cum ferri aptum naturæ ſit primum corpus aliter, & mouet continuè negotioſum eſſe, & omni carentem ocio, mente concepto, ſi quidem neque vt animæ mortalium animalium requies ineſt ea, quæ circa ſomnum fit, corporis remiſſio: ſed neceſſe eſt laxionis cuiuſdam fatum detinere ipſam, ſempiternum, & indomitum. Si itaque quemadmodum diximus, contingit dicto ſe habere modo de prima latione, non ſolum de ipſius ſempiternitate ſic exiſtimare melius, ſed & ſolum vtique habebimus ſic conſentaneæ diuinationi ei, quæ de Diis eſt, enuntiare, concordes ſermones. ſed de talibus quidem ſermonibus ſatis ſint, quæ nunc dicta ſunt. T. 5. T. 6.

CAPVT II.

QVoniam autem quidam ſunt, qui dicunt eſſe quippiam cœli dextrum & ſiniſtrum, quemadmodum vocati Pythagorei (illorum enim hic ſermo eſt) conſiderandum eſt vtrum hoc ſeſe habeat modo, vt illi dicunt, an potius aliter, ſi oportet hæc principia corpori ipſius vniuerſi adiungere: confeſtim enim primum, ſi dextrũ exiſtit, & ſiniſtrũ, adhuc prius exiſtimãdũ eſt priora exiſtere principia in ipſo. Determinatum eſt igitur de his, in iis, quę circa animalium motus, propterea quòd propria illorum naturæ ſunt, manifeſtè.n. animalibus ineſſe videntur, his quidẽ omnes tales partes (dico autem, vt & dextrum, & ſiniſtrum) his autem aliquæ, plãtis autem ſurſum, & deorſum ſolum. ¶Si autem oportet accommodare cœlo aliquid talium & quod primũ, quemadmodũ diximus, in animalibus ineſt, rationabile eſt exiſtere in ipſo. nam, cũ tria ſint, vnum quodque veluti principium quoddã eſt. dico autẽ tria, ſurſum & deorſum, & ante & oppoſitum & dextrũ & ſiniſtrũ. has enim diſtantias omnes rationabile eſt ineſſe corporibus perfectis. Eſt autem ſurſum quidẽ longitudinis principiũ, dextrũ autẽ latitudinis, ante verò profunditatis. T. 7. T. 8.

Universidad de Deusto Biblioteca

Amplius autem aliter ſecundum motus, principia enim hæc dico, vnde iis, quæ hæc habent, motus primum incipiunt. eſt autem ab ipſo quidem ſurſum augmentatio, à dextris autem qui ſecundum locum fit, ab iis verò, quæ antè ſunt, qui ſecundum ſenſum. ante enim dico in quo ſenſus ſunt.

T.9. ¶ Quapropter & non in omni corpore ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, & ante & poſt quærendũ eſt, ſed in iis, quæ, cùm animata ſint motus principium in ſeipſis habent. in nullo enim inanimatorũ videmus vnde eſt principium motus. aliqua enim omnino non mouentur, aliqua verò mouentur quidem, ſed non ab omni parte ſimiliter: vt ignis ſurſum ſolum, & terra ad medium.

T.10. ¶ Sed in is quidem dicimus ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, ad nos referentes. Aut enim ſecundum noſtra dextra, quemadmodum diuinatores: aut ſecundum ſimilitudinẽ ad noſtra, quemadmodum ea, quæ ſunt ſtatuæ, aut quæ contrario modo ſe habent poſitione: dextrum enim id, quod eſt ſecundum noſtrum ſiniſtrum, ſiniſtrum verò contrarium, & poſt, quod ſecundum noſtrum ante. In his autem ipſis nullam videmus differentiam. ſi enim econtrario vertantur. contraria dicimus dextra & ſiniſtra ſurſum & deorſum, ante & poſt.

T.11. ¶ Quapropter & Pythagoreos vtique quiſpiam admirabitur, quod duo ſola hæc principia dixerunt, dextrum, & ſiniſtrum: illa autem quatuor omiſerunt, quæ non minus principalia ſunt. nihilo enim minorem differentiam habent quæ ſurſum ſunt, ad ea, quæ deorſum, & quæ ante, ad ea, quæ poſt, quàm dextra ad ſiniſtra in omnibus animalibus. hæc enim potentia differunt ſolum, illa autem & figuris.

T.12. ¶ Et ſurſum & deorſum omnibus animatis ineſt ſimiliter, & animalibus, & plantis. dextrum autem, & ſiniſtrum non ineſt in plantis. Præterea autem vt longitudo latitudine prior eſt, ſi ſurſum magnitudinis principium eſt, dextrum autem latitudinis, prioris autem principium prius eſt, ſic prius vtique erit ſurſum dextro ſecundum generationem: quandoquidem multifariam dicitur prius. Ad hæc autem, ſi ſurſum quidem eſt vnde eſt motus, dextrum autem, à quo, ante autem, ad quod, etiam ſic vtique quandã potentiam principij habebit ſurſum ad alias ſpecies. Itaque & quia omiſerunt maximè propria principia, iuſtũ eſt ipſos increpare, & quia hæc in omnibus ſimiliter putabãt ineſſe.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A Nobis autem quoniam determinatum eſt prius quod in habentibus principium motus tales potentiæ inſunt. ¶ Cœlum autem animatum eſt, & habet motus principium. manifeſtum eſt quòd habet ſurſum, & deorſum, & dextrum, & ſiniſtrum. Non enim oportet dubitare ex eo, quia rotunda ſit figura ipſius vniuerſi, quomodo erit huius hoc quidem dextrum, hoc autem ſiniſtrum, ſimilibus exiſtentibus partibus B omnibus, & motis omni tempore: ſed intelligere, quemadmodum ſi quis in quibus habeat dextrum ad ſiniſtrum differentiam, etiam figuris, deinde circumponat ſphæram. habebit enim potentiam differentem: videbitur autem minimè, propter ſimilitudinem figuræ. Eodem autem modo & de principio motus. etenim, etſi nunquam incœpit, principium tamen habeat neceſſarium eſt, vnde incœpiſſet, C ſi inciperet, quod mouetur moueri, atque ſi ſteterit mouebitur vtique iterum. T.13.

¶ Dico autem longitudinem quidem ipſius eam, quæ ſecundum polos eſt, diſtantiam & polorum, hunc quidem ſurſum, hunc autem deorſum. differentiam enim in his ſolis hemiſphæriorum videmus, propterea quòd non mouentur poli. Simul autem & conſueuimus dicere latera in mundo, non quod ſurſum eſt, & deorſum, ſed quod eſt præter polos, tan- D quam hoc longitudo ſit. id enim ad latus eſt, quod eſt præter ſurſum, & deorſum. Polorum autem is quidem, qui ſupra nos apparet, ea, quæ deorſum exiſtit, pars eſt. qui verò nobis immanifeſtus eſt, quæ ſurſum. T.14.

¶ Dextrum enim vniuſcuiuſque dicimus, vnde principium eſt eius, qui ſecundum locum fit, motus: circunlationis autem cœli principium eſt, vnde aſtrorum ortus ſunt: quare hoc vtique E erit dextrum: vbi autem occaſus, ſiniſtrum. Si igitur & à dextris incipit, & ad dextra circunfertur, neceſſe eſt ſurſum eſſe eum, qui non apparet, polum. ſi enim is erit, qui manifeſtus eſt, ad ſiniſtra erit motus. quod quidem non dicimus. T.15.

¶ Manifeſtum eſt igitur quòd immanifeſtus polus eſt ſurſũ, & qui illic habitant in eo ſunt, quod ſurſum eſt hemiſphærio, & apud dextra, nos F autem in eo, quod deorſum eſt & apud ſiniſtra, ecõtrario quàm vt Pythagorei dicunt. illi.n. nos & ſurſum faciunt, & in dextra parte. illos verò, qui illic ſunt, deorſum & in ſiniſtra, accidit autẽ contrarium. Verum ſecũdæ circunlationis, veluti planetarum nos quidem in iis, quæ ſurſum, & in dextris ſumus, illa autẽ in iis quæ deorſũ, T.16.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

& in ſiniſtris. econtrario enim his princi-
pium motus eſt, propterea quòd contra-
riæ ſunt lationes. quare accidit nos qui-
dem eſſe apud principium, illos autẽ apud
finem. De partibus igitur ſecundũ diſtan-
tias, & ſecũdũ locũ definitis tot dicta ſint.

CAPVT III.

T.17. QVoniam autem non eſt contrarius cir
culatis motus circulari, conſiderandum eſt, curnam plures ſunt lationes,
quanquam eminus tentantibus facere que
ſtionem, longè autem non adeò loco, ſed
multo magis eò, quòd eorum, quæ acci-
dunt ipſis, de admodum paucis habemus
ſenſum. attamen dicamus. Cauſa autem
de ipſis hinc ſumenda eſt. Eorum vnum-
quodque, quorum eſt opus, eſt gratia o-
peris: Dei autem operatio immortalitas
eſt: hoc autem eſt vita ſempiterna: itaque
neceſſe eſt motum ſempiternum Deo i-
neſſe. quoniam autem cœlum tale eſt (cor-
pus enim quoddam diuinum eſt) ob hoc
habet circulare corpus, quod natura cir-
culariter mouetur ſemper. Cur igitur non
totũ cœli corpus tale eſt? quia neceſſe eſt
& manere aliquid corporis lati circulo, id
inquam, quod in medio exiſtit, illius au-
tem nullam poſſibile eſt manere partem,
T.18. neque omnino, neque in medio. ¶ Ete-
nim motus ipſius ſecundum naturam eſ-
ſet ad medium natura autem circulariter
mouetur: non enim eſſet ſempiternus mo-
tus: nam nihil præter naturam ſempiter-
num eſt. poſterius autem eſt quòd præter
naturam exiſtit, eo, quod ſecundum natu-
ram. & exceſſus quidam eſt in generatio-
ne quòd præter naturam eſt eius, quod ſe-
cundũ naturam. Neceſſe eſt igitur terram
eſſe: hæc enim quieſcit in medio. nunc i-
gitur ſupponatur hoc, poſterius autem de-
monſtrabitur de ipſo. At verò, ſi terram
neceſſe eſt & ignem eſſe, contrariorum e-
nim, ſi alterum natura eſt, neceſſe & alte-
rum eſſe natura, ſi ſit contrarium, & eſſe
quandam ipſius naturam: eadem enim eſt
materia contrariorum. Et priuatione prior
affirmatio: dico autem, veluti calidum
frigido, quies autem, & grauitas, dicuntur
T.19. per priuationem leuitatis, & motus. ¶ At
verò, ſi eſt ignis & terra, neceſſe eſt & ea
quæ inter ipſa ſunt, eſſe corpora: contra-
rietatem enim habet vnumquodque ele-
mentorum ad vnumquodque. ſupponatur
autem & hoc nunc, poſterius autem ten-
tandum erit oſtendere. His autem exiſten
tibus, manifeſtum eſt quòd neceſſe eſt ge-
nerationẽ eſſe, eò quòd ipſorũ nihil poſſi-
bile eſt eſſe ſempiternum: patiũtur enim,

A καὶ ἐν τοῖς ἀριστεροῖς· [illegible]

Κεφάλαιον γ.

Ἐπεὶ δ' [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

Σχῆμα δ' [illegible]

[illegible]

A & agunt contraria à ſe inuicem, & corru-
ptiua inuicem ſunt. ¶ Inſuper autem non T.20.
eſt rationabile quippiam mobile eſſe ſem
piternum, cuius non contingit eſſe ſecun-
dum naturam motum ſempiternum. ho-
rum autem eſt motus. Quod igitur ne-
ceſſarium ſit eſſe generationem, ex his
manifeſtum eſt. ſi verò generationem ne-
ceſſe eſt & aliam eſſe lationem, aut vnam,
aut plures. ſecundum enim eam, quæ to-
B tius eſt, ſimiliter neceſſarium eſt, ſeſe ha-
bere & elementa corporum ad inuicem.
dicetur autem & de hoc planius in ſe-
quentibus. ¶ Nunc autem tantum manife- T.21.
ſtum eſt, propter quam cauſam plura ſunt
circularia corpora, quia neceſſe ſit gene-
rationem eſſe. generationem autem ſi &
ignem, hunc autem & alia, ſi & terram:
hanc autem, quia neceſſe eſt manere ali-
quid ſemper, ſi & moueri aliquid ſemper
C oportet.

CAPVT IIII.

FIguram autem ſphæricam neceſſe eſt T.22.
habere cœlum: hæc enim eſt & maxi-
mè propria ſubſtantiæ, & naturæ, prima.
Dicamus autem vniuerſaliter de figuris,
quæ prima ſit & in planis, & in ſolidis. O-
mnis itaque figura plana aut rectilinea
eſt, aut circumlatilinea. & rectilinea qui-
D dem à pluribus continetur lineis, circum-
latilinea autem ab vna. Quoniam igitur
prius natura in vnoquoque genere eſt
vnum multis, & ſimplex compoſito, prima
vtique erit planarum figurarum circulus.
¶ Amplius autem, ſi perfectum id eſt, T.23.
extra quod nihil eorum, quæ ipſius ſunt,
poſſibile eſt accipere, quemadmodum
determinatum eſt prius: & rectæ quidem
E oppoſitio ſemper eſt, circulari autem nun
quam: manifeſtum eſt, quòd perfecta vti-
que erit ea, quæ continet circulum. quare,
ſi perfectũ prius eſt imperfecto, & ob hæc
prima vtiq; erit figurarũ, circulus. Similiter
autem & ſphæra ſolidarum. ſola enim illa
continetur vna ſuperficie, rectilineæ au-
tem pluribus. vt enim ſe habet circulus in
planis, ſic ſphæra in ſolidis. ¶ Amplius T.24.
autem, & diuidentes in plana, & ex planis
F corpora generantes teſtes fuiſſe his viden
tur. ſolam enim ſolidarum ſphæram non
diuidunt, tanquam non habentem plu-
res ſuperficies quàm vnam. diuiſio enim
in plana, nõn vt ſecans quis in partes di-
uidet totum, hoc efficitur modo, ſed vt in
diuerſa ſpecie. Quod igitur ſolidarum fi-
gurarum prima ſit ſphæra, palam eſt.

T.25. ¶ Eſt autem & ſecundum numerum ordinem aſſignantibus ſupponentibus rationabiliſſimum, circulum quidem ſecundum vnum, triangulum autem ſecundum dualitatem, quoniam duo recti ſunt, ſi autem ſecundum triangulum, vnum, circulus non erit figura.
T.26. ¶ Quoniam autem prima quidem figura primi eſt corporis, primum autem corpus, quod in extrema circunlatione, ſphæricum id vtique erit, quod circulari circunfertur latione. Et quod igitur continuum illi eſt, ſphærico enim continuum eſt ſphæricum. Similiter autem & quæ ad medium horum ſunt, quæ enim à ſphærico continentur, & tangunt, tota ſphærica neceſſe eſt eſſe: quæ autem infra eam, quòd planetarum ſunt, tangunt eam, quæ ſupra eſt ſphæram, quare ſphærica vtique erit omnis. omnia enim tan-
T.27. gunt & continua ſunt ſphæris. ¶ Amplius, quoniam videtur, & ſupponitur circulariter circunferri ipſum vniuerſum, demonſtratum eſt autem, quòd extra vltimam circunlationem neque vacuum eſt, neque locus, neceſſe eſt & propter hæc ſphæricum eſſe ipſum. Nam ſi erit rectilineum, accidet & locum eſſe extra, & corpus, & vacuum. nam rectilineum, quod circulariter vertitur, nunquam eandem occupabit regionem, ſed vbi prius erat corpus, nunc non erit, & vbi nunc non eſt, iterum erit propter permutationem angulorum. Similiter autem & ſi quæ alia figura fiat non æquales habens eas, quæ ex medio, lineas, vt lenticularis, aut oualis. in omnibus enim accidet & locum, & vacuum eſſe extra lationem, propterea quòd non
T.28. eandem regionem totum occupat. ¶ Amplius autem, ſi motuum quidem menſura eſt cœli latio, quia ſola continua eſt, & regularis & ſempiterna: in vnoquoque autem menſura, quod minimum: minimus autem eſt motus velociſſimus: manifeſtum eſt, quòd velociſſimus vtique erit o-
T.29. mnium motuum cœli motus. ¶ At verò eorum, quæ à ſeipſo ad ſeipſum ſunt, minima eſt circuli linea: ſecundum autem minimam velociſſimus motus eſt. Quare, ſi cœlum circulariter fertur, & velociſſimè
T.30. mouetur, ſphæricum ipſum neceſſe eſt eſſe. ¶ Sumet autem vtique quis & ex his, quæ circa medium collocata ſunt corporibus hanc fidem. Si enim aqua quidem eſt circa terram, aër verò, circa aquam, ignis autem circa aërem, & ſuperiora corpora ſecundum eandem rationem. continua enim quidē non ſunt, tangunt autem hæc: ſuperficies autem aquæ ſphærica eſt,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

quod autem ſphærico continuum eſt, aut mouetur circa ſphæricum, & ipſum tale neceſſarium eſt eſſe: quare & propter hoc manifeſtum fuerit, quod ſphæricum eſt cœlum. ¶ At verò quòd aquæ ſuperficies T.31. talis ſit, manifeſtum eſt ſuppoſitione ſumpta quòd apta natura eſt ſemper confluere aqua ad magis concauum: magis autem concauum eſt, quod centro propinquius eſt. Ducantur igitur ex centro linea A B, & linea A C, & producatur, in qua B C. ducta igitur ab baſim linea in qua A D, minor eſt eis, quæ ex centro magis concauus igitur locus eſt. quare influet aqua, donec vtique æquetur: æqualis autem eſt iis, quæ ex centro linea A E. quare neceſſe eſt apud eas, quæ ex centro eſſe aquam: tunc enim quieſcet. linea autē, quæ eas quæ ex cētro, tangit, circularis eſt: ſphærica igitur aquæ ſuperficies eſt, in qua B E C. ¶ Quòd T.32. igitur ſphæricus ſit mundus palàm eſt ex his, & quòd cum diligentia ad eo rectè tornatus ſit, vt nihil aut manufactum ſe ſe habeat ſimiliter, aut aliud quippiam eorum, quæ apud nos in oculis exiſtunt. nihil eorum, ex quibus conſtitutionem accepit, ſic poteſt regularitatem ſuſcipere, & diligentiam, vt primi, quod circum eſt, corporis natura. manifeſtū enim eſt quod proportionabiliter ſe habet, quemadmodum aqua ad terram, & elementorum ea, quæ plus ſemper diſtant.

CAPVT V.

Qvoniam autem eſt dupliciter, in circulo moueri, vt ab A. aliud quidem T.33. ad B: aliud autem ad C, quod non ſint contrarij, prius dictum eſt. ſed, ſi nihil, vt contingit: aut à caſu in ſempiternis eſſe poteſt: cœlum verò ſempiternum eſt, & circularis latio propter quamnam cauſam ad altera fertur, ſed non ad altera? neceſſe enim eſt & hoc aut principium eſſe, aut eſſe ipſius principium. ¶ Fortè igitur T.34. de quibuſdam enunciare aliquid tentare, & de omnibus, & prætermittere, nihil videbitur vtique eſſe ſignum aut multæ amentiæ, aut multæ promptitudinis, non tamen iuſtum eſt omnes ſimiliter increpare, ſed videre oportet cauſam dicendi, quænam ſit. Præterea quo pacto ſe habeat in credendo, vtrum humano modo, an validius. Certiores igitur neceſſitates quando quis fuerit aſſecutus, tunc gratiam habere oportet inuenientibus: nunc autem id, quod videtur, dicendum eſt. Si enim natura ſemper facit eorum, quæ fieri poſſunt, quod optimum eſt,

A eſt autem quemadmodum earum, quę ſuper recta ſunt, lationum ea, quæ ad eum, qui ſurſum eſt locum, honorabilior (diuinior enim eſt locus, qui ſurſum eſt, eo, qui deorſum) eodem modo & quę ad ante ſe, ea, quæ ad poſt: ſiquidem ſic ſe habent & dextrum & ſiniſtrum, quemadmodum dictum eſt prius. Atteſtatur etiam dicta dubitatio, quod habet prius & poſterius, hæc enim cauſa ſoluit dubitationem. ſi enim ſe habet quam poteſt optimè, hæc vtique erit cauſa eius, quo dictum eſt. optimum B enim eſt moueri ſimplici motu; & inceſſabili, & hoc ad id, quod honorabilius eſt.

CAPVT VI.

T.35. De motu autem ipſius, quod regularis ſit, & non irregularis, deinceps poſt ea, quæ dicta ſunt, erit percurrendum: dico autem hoc de primo cœlo, & de prima latione, in iis enim, quæ ſubter ſunt, plures iam lationes conuenerunt in vnum. Si enim irregulariter mouebitur, C manifeſtum eſt, quòd intenſio erit, & ſtatus, & remiſſio lationis. Omnis enim irregularis latio & remiſſionem habet, & intenſionem, & ſtatum. Status autem eſt aut vnde fertur, aut quo, aut in medio. vt fortè iis quidem, quæ ſecundum naturam mouentur, quo feruntur: iis autem, qui præter naturam, vnde: proiectis autem, in medio. Circularis autem lationis non eſt D aut vnde, aut quo, aut medium. neque enim principium, neque finis, neque medium eſt ipſius ſimpliciter: tempore enim ſempiterna eſt, & longitudine ſimul ducta, & minimè interſecta. quare, ſi non eſt lationis ipſius ſtatus, neque irregularitas erit. irregularitas enim fit propter inten-

T.36. ſionem, & remiſſionem. ¶ Præterea, quoniam omne, quod mouetur, ab aliquo mouetur, neceſſe eſt motus irregularita- E tem fieri, aut propter ipſum mouens, aut propter id, quod mouetur, aut propter ambo. ſiue enim ipſum mouens non eadem virtute mouet, ſiue id quod mouetur, alteretur, & non permaneat idem, ſiue ambo mutentur, nihil prohibet irregulariter moueri id, quod mouetur. Nihil autem horum poſſibile eſt circa cœlum fieri. nam id, quod mouetur, oſtenſum eſt F quòd primum eſt, & ſimplex, & ingenerabile, & incorruptibile, & omnino immutabile. ipſum autem mouens multo magis rationabile eſt eſſe tale. primum enim primi, & ſimplex ſimplicis, & incorruptibile, & ingenerabile incorruptibilis, & ingenerabilis motiuum eſt. Quoniam igitur id, quod mouetur, non mutatur,

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A cum ſit corpus, nec id, quod mouet, mutabitur, incorporeum exiſtens. ¶ Quare & T.37. lationem impoſſibile eſt irregularem eſſe. Etenim, ſi ſit irregularis, aut tota mutatur, & quandoque quidem fit velocior, quandoque autem tardior rurſus, aut partes ipſius. Partes igitur quòd non ſunt irregulares, manifeſtum eſt. iam enim facta fuiſſet diſtantia aſtrorum in infinito tempore, hoc quidem velocius moto, hoc au- B tem tardius: non videtur autem vllum diſtantiis aliter ſeſe habere. At verò, neque totam contingit mutari. remiſſio enim vniuſcuiuſque fit propter impotentiam: impotentia autem, præter naturam eſt: etenim omnes impotentiæ, quæ in animalibus inſunt, præter naturam ſunt, vt ſenectus, & decrementum: tota enim fortaſſe animalium conſtitutio ex talibus conſtat, quæ differunt propriis locis: nul- C la enim partium ſuam habet regionem. Si igitur in primis id non eſt, quod præter naturam eſt (ſimplicia enim ſunt, & immiſta, & in propria regione, & nihil eſt ipſis contrarium) neque vtique impotentia erit. quare, neque remiſſio, neque intenſio. ſi enim intenſio fuerit, & remiſſio.

¶ Præterea & irrationabile eſt infinito T.38. tempore impotens eſſe id, quod mouet, rurſus alio infinito potens. Nihil enim eſ- D ſe videtur infinito tempore præter naturam: impotentia autem præter naturam eſt, neque æquali tempore præter naturam, & ſecundum naturam, neque omnino potens, & impotens, neceſſe autem eſt, ſi remittatur motus, infinito remitti tempore. At verò neque intendi ſemper, aut rurſus remitti poſſibile eſt. infinitus enim vtique erit, & indeterminatus ipſe motus. omnem autem ex aliquo in aliquid eſſe E diximus, & determinatum. ¶ Amplius, ſi T.39. quis accipiat eſſe aliquod tempus minimum, quo non contingit in minori moueri cœlum. vt enim neque ambulare, neque citharizare in quouis tempore poſſibile eſt, ſed eſt vniuſcuiuſque actionis determinatum minimum tempus in non excedendo, ſic neque moueri cœlum in quouis tempore poſſibile eſt. Si igitur hoc verum ſit, non erit vtique ſemper inten- F ſio lationis. ſi autem non erit intenſio neque remiſſio. ſimiliter enim ambo, & alterum, ſi eadem intenditur velocitate, aut maiori, & infinito tempore.

¶ Reliquum eſt itaque dicere viciſſim T.40. ineſt motui velocius ipſum, & tardius. hoc autem penitus irrationabile eſt, & figmento ſimile. Amplius autem & non latere in his, rationabilius eſt:

ſenſibiliora enim ſunt iuxta ſe inuicem poſita. Quòd igitur vnum, & ſolum eſt cœlum, & hoc ingenerabile, & ſempiternum, & inſuper motum regulariter hactenus nobis dictum ſit.

CAPVT VII.

T.41. DE vocatis autem Aſtris conſequens vtique erit dicere, & ex quibus conſtant, & in quibus figuris, & quinam ſunt ipſorum motus. Rationabiliſſimum itaque fuerit, & ea, quæ à nobis dicta ſunt, conſequens, vnumquodque aſtrorum ex hoc, facere corpore, in quo exiſtit lationem habens, quoniam diximus aliquid eſſe, quod circulariter ferri natura natum eſt. Vt enim ignea dicentes eſſe, ob hoc dicunt, quia id, quod ſurſum eſt corpus, ignem eſſe dicunt, vtpote, cùm rationabile ſit vnumquodque conſtare ex iis, in quibus vnumquodque eſt, ſic & nos dicimus.

T.42. ¶ Calor autem ab ipſis, & lumen generatur, attrito aëre ab illorum latione. nam natura aptus eſt motus ignire & ligna, & lapides, & ferrum. Rationabilius igitur eſt id, quod eſt igni propinquius: propinquius autem eſt aër. veluti & in iis, quæ feruntur ſagittis. hæ enim & ipſæ ſic igniuntur, vt plumbei mucrones colliqueſcant. & quoniam hæ igniuntur, neceſſe eſt & eum, qui in circuitu ipſarum eſt, aërem hoc idem pati. Hæ igitur ipſæ incaleſcunt, quia in aëre feruntur, qui ob plagam motu fit ignis. eorum autem, quę ſurſum ſunt, vnumquodque in ſphęra fertur, vt ipſa quidem non igniantur, aërem autem cum ſub corporis circulariter moti ſphæra exiſtat, neceſſe eſt, cùm illa fertur, incaleſcere, & hac maximè, qua ſol extat infixus. quapropter approximante ipſo, & oriente, & ſuper nos exiſtente, generatur calor. Quòd igitur neque ignea ſint, neque in igne ferantur, hæc nobis dicta ſint de ipſis.

CAPVT VIII.

T.43. QVoniam autē videntur & aſtra transferri, & totum cœlum, neceſſarium eſt aut quieſcentibus vtriſque, fieri mutationem, aut motis, aut altero quidem quieſcente, altero autem motu. Vtraque igitur quieſcere impoſſibile eſt, quieſcente quidem terra. neque enim fierent, quę videntur. ſupponatur autem terram quieſcere.

T.44 ¶ Reliquum itaque eſt aut vtraque moueri, aut hoc quidem moueri, hoc autem quieſcere. Si igitur ambo mouebuntur,

A διαισθητότερα γὰρ τὰ παρ' ἄλληλα κείμενα. ὅτι μὲν οὖν εἷς τε καὶ μόνος ἐστὶν οὐρανός, καὶ οὗτος ἀγένητος καὶ ἀΐδιος, ἔτι δὲ κινούμενος ὁμαλῶς, ἐπὶ τοσοῦτον ἡμῖν εἰρήσθω.

Κεφάλαιον ζ.

Περὶ δὲ τῶν καλουμένων ἄστρων ἐχόμενον ἂν εἴη λέγειν, ἐκ τίνων τε συνέστηκε καὶ ἐν ποίοις σχήμασι καὶ τίνες αἱ κινήσεις B αὐτῶν. εὐλογώτατον δὴ καὶ τοῖς ὑφ' ἡμῶν εἰρημένοις ἑπόμενον ἕκαστον τῶν ἄστρων ἐκ τούτου τοῦ σώματος εἶναι ἐν ᾧ τυγχάνει τὴν φορὰν ἔχον, ἐπειδὴ ἔφαμεν εἶναί τι ὃ κύκλῳ φέρεσθαι πέφυκεν· ὥσπερ γὰρ οἱ πύρινα φάσκοντες εἶναι διὰ τοῦτο λέγουσιν, ὅτι τὸ ἄνω σῶμα πῦρ εἶναί φασιν, ὡς εὔλογον ὂν ἕκαστον συνεστάναι ἐκ τούτων ἐν οἷς ἕκαστόν ἐστιν, ὁμοίως καὶ ἡμεῖς λέγομεν. ¶ Ἡ δὲ θερμότης ἀπ' C αὐτῶν καὶ τὸ φῶς γίνεται, παρεκτριβομένου τοῦ ἀέρος ὑπὸ τῆς ἐκείνων φορᾶς. πέφυκε γὰρ ἡ κίνησις ἐκπυροῦν καὶ ξύλα καὶ λίθους καὶ σίδηρον. εὐλογώτερον οὖν τὸ ἐγγύτερον τοῦ πυρός, ἐγγύτερον δ' ὁ ἀήρ, οἷον καὶ ἐπὶ τῶν φερομένων βελῶν· ταῦτα γὰρ αὐτὰ ἐκπυροῦται οὕτως, ὥστε τήκεσθαι τὰς μολυβδίδας, καὶ ἐπείπερ αὐτὰ ἐκπυροῦται, ἀνάγκη καὶ τὸν D κύκλῳ αὐτῶν ἀέρα τὸ αὐτὸ τοῦτο πάσχειν. ταῦτα μὲν οὖν αὐτὰ ἐκθερμαίνεται διὰ τὸ ἐν ἀέρι φέρεσθαι, ὃς διὰ τὴν πληγὴν τῇ κινήσει γίγνεται πῦρ. τῶν δ' ἄνω ἕκαστον ἐν τῇ σφαίρᾳ φέρεται, ὥστ' αὐτὰ μὲν μὴ ἐκπυροῦσθαι, τὸν δ' ἀέρα ὑπὸ τὴν τοῦ κυκλικοῦ σώματος σφαῖραν ὄντα, ἀνάγκη φερομένης ἐκείνης ἐκθερμαίνεσθαι, καὶ ταύτῃ μάλιστα ᾗ ὁ ἥλιος τυγχάνει ἐνδεδεμένος· διὸ E πλησιάζοντός τε αὐτοῦ, καὶ ἀνίσχοντος, καὶ ὑπὲρ ἡμᾶς ὄντος, γίγνεται ἡ θερμότης. ὅτι μὲν οὖν οὔτε πύρινά ἐστιν, οὔτ' ἐν πυρὶ φέρεται, ταῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω περὶ αὐτῶν.

Κεφάλαιον η.

Ἐπεὶ δὲ φαίνεται καὶ τὰ ἄστρα μεθιστάμενα, καὶ ὅλος ὁ οὐρανός, ἀναγκαῖον ἤτοι ἠρεμούντων ἀμφοτέρων γίγνεσθαι τὴν μεταβολήν, ἢ κινουμένων, ἢ τοῦ μὲν ἠρεμοῦντος, τοῦ δὲ κινουμένου. ἀμφότερα μὲν οὖν F ἠρεμεῖν ἀδύνατον, ἠρεμούσης γε τῆς γῆς· οὐ γὰρ ἂν ἐγίγνετο τὰ φαινόμενα· τὴν δὲ γῆν ὑποκείσθω ἠρεμεῖν. ¶ Λείπεται δὴ ἢ ἀμφότερα κινεῖσθαι, ἢ τὸ μὲν κινεῖσθαι, τὸ δ' ἠρεμεῖν· εἰ μὲν οὖν ἀμφότερα κινήσεται,

ἄλογον τὸ τὰ αὐτὰ τάχη τῶν ἄστρων εἶναι, καὶ A τῶν κύκλων· ἕκαστον γὰρ ἰσοταχὲς ἔσται τῷ κύκλῳ καθ' ὃν φέρεται. φαίνεται γὰρ ἅμα τοῖς κύκλοις καθιστάμενα πάλιν εἰς τὸ αὐτό. συμβαίνει οὖν ἅμα τό τε ἄστρον διεληλυθέναι τὸν κύκλον, καὶ τὸν κύκλον ἐνηνέχθαι τὴν αὐτοῦ φοράν, διεληλυθότα τὴν αὐτοῦ περιφέρειαν. οὐκ ἔστι δ' εὔλογον τὸ τὸν αὐτὸν λόγον ἔχειν τὰ τάχη τῶν ἄστρων, καὶ τὰ μεγέθη τῶν κύκλων. τοὺς μὲν γὰρ κύκλους οὐδὲν ἄτο- B πον, ἀλλ' ἀναγκαῖον ἀνάλογον ἔχειν τὰ τάχη τοῖς μεγέθεσι, τῶν δ' ἄστρων ἕκαστον τῶν ἐν τούτοις, οὐδαμῶς εὔλογον· εἴτε γὰρ ἐξ ἀνάγκης τὸ ἐν τῷ μείζονι κύκλῳ φερόμενον, θᾶττον, δῆλον ὅτι κἂν μετατεθῇ τὰ ἄστρα εἰς τοὺς ἀλλήλων κύκλους, τὸ μὲν ἔσται θᾶττον, τὸ δὲ βραδύτερον· οὕτω δ' οὐκ ἂν ἔχοιεν οἰκείαν κίνησιν, ἀλλὰ φέροιντο ὑπὸ τῶν κύ- C κλων. ¶ Εἴτε ἀπὸ ταὐτομάτου συνέπεσεν, οὐδ' οὕτως εὔλογον, ὥστ' ἐν ἅπασιν ἅμα καὶ τὸν κύκλον εἶναι μείζω, καὶ τὴν φορὰν θάττω τοῦ ἐν αὐτῷ ἄστρου· τὸ μὲν γὰρ ἓν ἢ δύο οὕτως ἔχειν, οὐθὲν ἄτοπον· τὸ δὲ πάνθ' ὁμοίως, πλάσματι ἔοικεν. ἅμα δὲ καὶ οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς φύσει τὸ ὡς ἔτυχεν, οὐδὲ τὸ πανταχοῦ καὶ πᾶσιν ὑπάρχον, τὸ ἀπὸ τῆς τύχης. ¶ Ἀλλὰ μὴν πάλιν εἰ οἱ μὲν D κύκλοι μένουσιν, αὐτὰ δὲ τὰ ἄστρα κινεῖται, τὰ αὐτὰ καὶ ὁμοίως ἔσται ἄλογα· συμβήσεται γὰρ θᾶττον κινεῖσθαι τὰ ἔξω, καὶ τὰ τάχη εἶναι κατὰ τὰ μεγέθη τῶν κύκλων. ἐπεὶ τοίνυν οὔτε ἀμφότερα κινεῖσθαι εὔλογον, οὔτε τὸ ἕτερον μόνον, λείπεται τοὺς μὲν κύκλους κινεῖσθαι, τὰ δὲ ἄστρα ἠρεμεῖν, καὶ ἐνδεδεμένα τοῖς κύκλοις φέρεσθαι· μόνως γὰρ οὕτως E οὐθὲν ἄλογον συμβαίνει· τό τε γὰρ θᾶττον εἶναι τὸ τοῦ μείζονος κύκλου τάχος, εὔλογον περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον ἐνδεδεμένων. ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ μεῖζον σῶμα θᾶττον φέρεται τὴν οἰκείαν φοράν, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις· μεῖζον γὰρ τῶν ἀφαιρουμένων ὑπὸ τῶν ἐκ τοῦ κέντρου, τὸ τοῦ μείζονος κύκλου τμῆμα. ¶ Ὥστ' εὐλόγως ἐν ἴσῳ χρόνῳ ὁ μεί- F ζων περιοισθήσεται κύκλος. καὶ τὸ μὴ διασπᾶσθαι τὸν οὐρανόν, διά τε τοῦτο συμβήσεται, καὶ ὅτι δέδεικται συνεχὲς ὂν τὸ ὅλον. ¶ Ἔτι δ' ἐπεὶ σφαιροειδῆ τὰ ἄστρα, καθάπερ οἵ τε ἄλλοι λέγουσι, καὶ ἡμῖν ὁμολογούμενον εἰπεῖν, ἐξ ἐκείνου γε τοῦ σώματος γεννῶσι, τοῦ δὲ σφαιροειδοῦς ἐ-

A irrationabile eſt eaſdem velocitates aſtrorum, & circulorum eſſe. vnumquodque enim æquè velox erit atque circulus, in quo fertur. videntur enim vnà cum circulis transferri rurſus in idem. accidit igitur ſimul & aſtrum pertranſiuiſſe circulum, & circulum latum eſſe ſua latione, ſuámque pertranſiuiſſe circunferentiam. Non eſt autem rationabile eandem rationem habere velocitates aſtrorum, & magnitudines circulorum: circulos enim nihil ab- B ſurdum eſt, ſed neceſſarium eſt proportionabiliter ſe habere velocitates ad magnitudines. aſtrorum autē eorum vnumquodque quæ in his ſunt, nequaquam rationabile exiſtit. ſiue enim ex neceſſitate illud, quod maiori circulo fertur, velocius erit, palam eſt, quod ſi transferantur aſtra in ſuos inuicem circulos, hoc quidem erit velocius, hoc autem tardius. ſic C autem non habebunt vtique proprium motum, ſed ferentur à circulis. ¶ Si verò T.45. à caſu accidit, neque ſic rationabile eſt vt in omnibus ſimul & circulus ſit maior, & latio velocior eius aſtri, quod in ipſo eſt. Vnum enim, aut duo hoc modo ſeſe habere nihil abſurdum eſt. omnia autem ſimiliter, figmento ſimile eſt. ſimul autem & non eſt in iis, quæ ſunt natura, id quod ſit vt accidit: neque id quod vbique, & in omnibus eſt, ſit à fortuna. ¶ At verò rur- T.46. D ſus, ſi circuli manent, ipſa autem aſtra mouentur, eadem & ſimiliter erunt abſurda. accidet enim velocius moueri, quæ ſunt extra, & velocitates eſſe ſecundum magnitudines circulorum. Quoniam igitur neque vtraque moueri rationabile eſt, neque aſtrum ſolum, reliquum eſt circulos quidem moueri, aſtra autem quieſcere & infixa circulis ferri. ſolum enim ſic nullum abſurdum accidet: celeriorem enim E eſſe maioris circuli velocitatem, rationabile eſt, circa idem centrum infixis, vt enim in aliis maius corpus velocius fertur propria latione, ſic & in circularibus. maius enim eſt eorum, quæ auferūtur ab iis, quæ ex centro, maioris circuli ſegmentū. ¶ Quare rationabiliter in æquali tempore T.47. maior circunferetur circulus, & nō diuelli cœlum & propter hoc accidet, & quia oſtenſum eſt totum ipſum continuū eſſe. F ¶ Prætereà quoniam ſphærica ſunt aſtra, T.48. quemadmodū & alij dicunt, & nobis conſentaneum dicere, ex illo quidem corpore generantibus, corporis autem ſphæricî

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

duo motus ſunt per ſe, volutatio, & vertigo, ſi mouerentur aſtra per ſeipſa, altero vtique horum mouerentur, ſeu neutro videntur. Si enim vertigine agerentur, vtique manerent in eodem & non mutarent locum: quod videtur, & omnes dicunt. Amplius autem omnia quidem rationabile eſt eodem motu moueri. ſolus autem aſtrorum Sol hoc facere videtur, oriens, & occidens. & iſte non per ſe, ſed ob elongationem noſtri viſus. viſus enim porrectus longè voluitur propter imbecillitatem, quæ fortè cauſa eſt vt ſcintillare videantur ſtellæ fixæ, planetæ autem non ſcintillare: planetæ enim propè ſunt. quare viſus, potens exiſtens, ad ipſos peruenit, ad manentes autem tremit, propter longitudinem porrectus longè valde. tremor autem ipſius facit aſtri videri eſſe motum. nihil enim refert moueatur viſus, an id, quod videtur.

T.49. ¶ At verò quòd non voluantur aſtra manifeſtum eſt. quod enim voluitur, verti neceſſe eſt. Lunæ autem ſemper id patens eſt, quod vocatur facies. quare, quoniam ea quidam, per quæ ſeipſa mouentur proprijs moueri motibus rationabile eſt: his autem non videntur moueri: palam eſt, quod non mouebuntur per ſeipſa.

T.50. ¶ Ad hæc irrationabile eſt nullum organum ipſis præbuiſſe naturam ad motum (nihil enim vt contingit facit natura) neque curam quidem animalium habuiſſe, quæ autem tam precioſa ſunt deſpexiſſe. ſed videtur tanquam ex induſtria abſtuliſſe omnia, per quæ contingebat progredi per ſe ipſa, & quamplurimum ſemouiſſe ab iis, quæ organa ad motum habent.

T.51. ¶ Quapropter & rationabiliter vtique videbitur & totum cœlum ſphæricum eſſe, & aſtrorum vnumquodque. ad eum enim, qui in eodem fit, motum ſphæra figurarum maximè vtilis eſt: ſic enim vtique velociſſimè mouebitur, & maximè occupabit eundem locum, ad eum autem, qui in ante fit, ineptiſſima. nequaquam enim ſimilis eſt per ſeipſa motiuis: nihil enim depreſſum habet, neque eminens, vt rectilineum, ſed plurimum à figura corporum, quæ progrediuntur diſtat. Quoniam igitur oportet cœlum quidem moueri eo, qui in ipſo eſt, motu: alia autem aſtra non progredi per ſeipſa, rationabiliter vtique vtrumque erit ſphæricum, ſic enim maximè hoc quidem mouebitur, hoc autem quieſcet.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

CAPVT IX.

Manifeſtum eſt autem ex his, quòd & dicere fieri his latis harmoniam, tanquam conſonis factis ſonis, lepidè quidem, ac egregiè ab iis, qui dixerunt, dictum eſt, non autem ſic ſeſe veritas habet. T.52. Videtur autem quibuſdam neceſſarium eſſe tantis latis corporibus fieri ſonum, quoniam & iis, quæ ſunt apud nos, neque moles habentibus æquales, neque tali velocitate, qualis eſt Solis, & Lunæ, latis. Amplius autẽ, tot aſtris multitudine, tantiſque magnitudine, latis velocitate tanta latione, immenſum quendam magnitudine ſonum non fieri eſt impoſſibile. ſupponentes autẽ hæc, & velocitates ex ſpatiis habere cõſonantiarũ rationes, vocem fieri dicunt harmonicã, latis circulariter aſtris. Quoniam autẽ irrationabile videbatur nos vocẽ hanc non audire, cauſam huius dicunt eſſe, genitis confeſtim adeſſe ſonũ, vt non ſit manifeſtus ad cõtrariũ ſilentiũ: inuicẽ enim vocis, & ſilentij eſſe diiudicationẽ. quare quemadmodũ fabris ferrariis propter cõſuetudinẽ nihil videtur intereſſe, & hominibus idẽ accidere. hæc autẽ, quẽadmodũ dictũ eſt prius, concinnè dicũt, & muſicè, impoſſibile eſt autem hoc ſeſe habere modo.

T.53. ¶ Non enim ſolũ hoc nihil audire, abſurdũ eſt, de quo ſoluere conantes cauſam illã afferunt, ſed & illud nihil pati ſine ſenſu, excedentes enim ſoni deſtruũt etiã inanimatorũ corporũ moles: vt ſonus tonitrui lapides, & corporum validiſſima diſſipat. tot autẽ latis, & ſono pertrãſeunte ad eã, quæ fertur, magnitudinẽ multiplicẽ magnitudinem neceſſariũ eſt & peruenire huc, & ingens eſſe robur violentiæ.

T.54. ¶ Sed rationabiliter neq; audimus neque pati videtur corpora violentã vllã paſſionẽ, quia nullus fit ſonitus. ſimul autẽ erit & cauſa horũ manifeſta, & teſtimonium dictorũ à nobis ſermonum quòd ſint veri. Id autem, quod dubitatum eſt, fecitque Pythagoreos dicere fieri conſonantiam, illis latis, nobis erit indicium. quæcunque enim per ſeipſa feruntur, faciunt ſonum, & plagam: quæcunque autem in eo, quod fertur, infixa ſunt, aut inſunt, vt in naui partes, non eſt poſſibile ſonare: neque ipſam nauim, ſi feratur in fluuio.

T.55. ¶ Quamuis eiſdem rationibus vtique licebit dicere quod abſurdum eſt, ſi tantæ nauis malus latus.

& puppis, non facit ſonum multum, aut
ruſus ipſa nauis mota: quod autem fertur
in eo, quod non fertur, facit ſonum: in
eo autem, quod fertur continuè, & non
facit plagam, impoſſibile eſt ſonare.
T.56. ¶ Quare hic dicendum eſt, quòd ſi ferren-
tur corpora horum, ſiue in aëris multitu-
dine fuſa per vniuerſum, ſiue ignis, quem-
admodum omnes dicunt; neceſſarium eſ-
ſe vt facerent ingentem magnitudine ſo-
num: hoc autem facto, & huc peruenire, ac
deſtruere. Quare, quoniam non videtur
hoc accidere, neque animata, neque vio-
lenta feretur latione, vllum ipſorum, ve-
luti id, quod futurum erat, prouidente na-
tura, quòd non hoc modo ſeſe habente
motu, nihil vtique eſſet eorum, quæ ſunt
circa hic exiſtentem locum, ſimiliter
ſe habens. Quòd igitur ſphærica ſint a-
ſtra, & quòd non moueantur per ſeipſa,
dictum eſt.

CAPVT X.

T.57. DE ordine autem ipſorum quo quidem
modo ſingula diſponuntur, vt quæ-
dam ſint priora, quædam verò poſteriora,
& quomodo ſpatiis ſe habent ad ſe inui-
cem, ex iis, quæ circa Aſtrologiam, conſi-
T.58. deretur. dicitur enim ſufficienter. ¶ Ac-
cidit autem ſecundum rationem fieri v-
niuſcuiuſque motus ipſius ſpatiis, vt alij
quidem ſint velociores, alij autem tardio-
res. Quoniam enim ſupponitur extremam
cœli circulationem & ſimplicem eſſe, &
velociſſimam, eas autem, quæ aliorum
ſunt, & tardiores, & plures (vnumquodque
enim contrafertur cælo in ſuo ipſius cir-
culo) rationabile iam eſt propinquiſſi-
mum quidem ſimplici, & primæ circula-
tioni in plurimo tempore pertranſire ſuum
ipſius circulum, longiſſime autem diſtans
in minimo. aliorum autem ſemper pro-
pinquius in maiori, longius autem diſtans
in minori, propinquiſſimum enim maxi-
mè ſuperatur, quod autem longiſſimè a-
beſt, omnium minimè propter diſtan-
tiam, media autem ſecundum rationem
iam diſtantiæ, vt etiam oſtendunt Mathe-
matici.

CAPVT XI.

T.59. FIguram autem vniuſcuiuſque aſtro-
rum ſphæricam eſſe maximè vtique
quis rationabiliter exiſtimabit. Quoniam
enim oſtenſum eſt, quòd neque natura
ſunt apta moueri per ſeipſa, natura au-
tem nihil abſque ratione, fruſtráque fa-
cit, palàm eſt, quòd & figuram talem de-
dit immobilibus, quæ minimè eſt mo-
tiua. minimè autem motiua eſt ſphæra,

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]

Κεφάλαιον ι.

Π[illegible]
D [illegible]
E [illegible]

Κεφάλαιον ια.

Τ[illegible]
F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

Δ[illegible]

A propterea, quòd nullum habet organum
ad motum. quare patet quòd ſphærica vti-
que erunt mole. Amplius autem ſimiliter
quidem omnia, ac vnum. Luna autem o-
ſtenditur per ea, quæ circa viſum, quòd
ſphærica ſit: non enim vtique fieret accre-
ſcens, & decreſcẽs, plurimum quidem al-
tera ex parte curua, altera concaua, aut v-
trinque curua, ſemel autem bipartita. Et
ruſus per Aſtrologica: quia non vtique
B eſſent ſolis eclipſes, lunulæ ſpeciẽ præ ſe
ferentes. quare, ſi vnum eſt tale, palam eſt
quòd & alia vtique erunt ſphærica.

CAPVT XII.

DVabus autem exiſtentibus dubitatio- T.60.
nibus, de quibus meritò quilibet du-
bitauerit, tentandum eſt id dicere, quod
videtur, veneratione dignam eſſe, magis
temeritate reputantes promptitudinem
illam, ſiquis propter philoſophiæ ſitim, e-
C tiam paruas in iis ſufficientias amat, de
quibus maximas habemus dubitationes.
Amplius autem, cùm multa ſint huiuſmo-
di, non minus exiſtit mirabile, propter
quam cauſam non ſemper ea, quę plus di-
ſtant à prima latione, moueantur pluri-
bus motibus, ſed media plurimis. Ratio-
nabile enim eſſe videbitur, primo corpo-
re vna latione lato, propinquiſſimum
D pauciſſimis moueri motibus, veluti duo-
bus, contiguum autem tribus, aut aliquo
alio tali ordine. Nunc autem accidit con-
trarium. paucioribus enim Sol, & Luna
mouentur motibus, quàm errantium a-
ſtrorum nonnulla, quamuis longius à
mediis, & propinquius primo corpori
ſint, quàm ipſa. Manifeſtum autem hoc
de quibuſdam etiam viſu factum eſt.
Lunam enim vidimus bipartitam qui-
E dem exiſtentem ſubintraſſe ex aſtris il-
lud, quod eſt Martis, quod occultatum
quidem fuit ſecundum nigrum illius,
exiuit autem ſecundum clarum, & luci-
dum. Similiter autem & de aliis dicunt a-
ſtris, qui dudum ea obſeruauerant à plu-
rimis annis Ægyptij, & Babylonij, à qui-
bus multam fidem habemus de vnoquo- T.61.
que aſtrorum. ¶ Atque hoc meritò dubita-
uerit vtique aliquis & propter quam cau-
F ſam in prima quidem latione tanta ſit a-
ſtrorum multitudo, vt ex his, quæ nume-
rari nequeunt, eſſe videatur totus ordo:
in aliis autem vnum ſeorſum ſingulare,
duo autem, aut plura non videantur in
eadem infixa latione. De his igitur quæ-
rere quidem bene ſe habet & ad eam,
quæ ad plura ſe diffundit, intelligen-
tiam, quamuis paruas habeamus cauſas.

Sſ 1

Universidad de Deusto Biblioteca

tantáque elongatione diſtemus ab iis,quæ circa ipſa accidunt,ſi tamen ex talibus cõtemplemur,nihil vtique irrationabile videbitur id eſſe, quod nunc dubitatur.ſed nos de ipſis,vt corporibus ſolum,& vnitatibus, ordinem quidem habentibus, inanimatis autem omnino cogitamus. oportet autem, ac ſi participarẽt actione, & vita exiſtimare: ſic enim nihil, id eſſe videbitur præter rationem,quod accidit.

T.62. ¶ Videtur autem optimè quidem ſe habenti ineſſe ipſum bonum ſine actione: propinquiſſimo autem per paucam, ac vnam: iis autem,quæ longiſſimè abſunt, per plures. Quemadmodum in corpore, hoc quidem neq; exercitio vtens,bene habet: hoc verò, ſi modicum deambulauerit: huic autem & lucta eſt opus, & curſu, & pugna: rurſus autem alij,neque quantumlibet laboranti hoc quidem adhuc ineſt bonum,ſed aliud aliquid.

T.63. ¶ Eſt autem difficile aut multa,aut ſæpe rectè agere.veluti multos talos Coentes proiicere difficile eſt: ſed vnum aut duos, facile. Et rurſus, quando hoc quidẽ opus fuerit, huius gratia facere,hoc autem alterius, & hoc alterius, in vno quidem,aut duobus facile eſt adipiſci,quanto autem vtique per plura, difficilius. Quapropter oportet putare, & aſtrorum actionem eſſe talem, qualis animalium eſt, ac plantarum. etenim hic hominis actiones plurimæ ſunt: multa enim bona poteſt adipiſci, ita vt multa agat, & aliorum gratia.

T.64 ¶ Ei autem, quod quàm optimè ſeſe habet, nihil actione eſt opus:eſt enim ipſum id,cuius gratia.Actio verò ſemper eſt in duobus, cum & cuius gratia ſit, & quod huius gratia. aliorum autem animalium pauciores. plantarum autem parua quædam, ac vna fortaſſe.Aut enim vnum aliquid eſt,quod aſſequitur, quemadmodum & homo,aut etiã ipſi multa omnia prævia ſunt ad optimum ipſum.Hoc igitur habet & particeps eſt optimi: illud autem peruenit propè per pauca:aliud verò per multa:aliud autem ne aggreditur quidem,ſed ſatis eſt ad id,quod eſt propè vltimum peruenire. vt, ſi ſanitas eſt finis, hoc quidem ſemper ſanum eſt,aliud verò attenuatum. aliud autẽ cum cucurrit,& attenuatũ eſt, aliud autem etiam alio quopiam facto currendi gratia.quare plures ſunt motus.

T.65. ¶ Aliud autem non poteſt ad ſanitatem peruenire,ſed ad hoc ſolum,vt currat,aut attenuetur: & horum alterum finis eſt ipſis.

T.66. ¶ Maximè enim eſt optimum omnibus,

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

¶ Μάλιστα μὲν γὰρ [illegible]

[illegible]
A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]
F [illegible]

[illegible] τὴν δὲ γῆν ἓν τῶν ἄστρων οὖσαν κύκλῳ φερομένην περὶ τὸ μέσον,

A illum ſortiri finem.ſi autem non ſemper, melius eſt, quanto propinquius fuerit optimo. Et ob hoc terra quidem omnino non mouetur,propinqua verò paucis motibus. non enim perueniunt ad ipſum vltimum, ſed quouſque diuiniſſimum illud principium ſortiri poſſunt. Primum autem cœlum ſtatim ſortitur per vnum motum: quæ autem ſunt in medio primi, ac vltimum, perueniunt quidem, ſed per B plures perueniunt motus.

¶ De dubitatione autem quòd in prima quidem quæ vna eſt,latione aſtrorum magna multitudo conſiſtat,aliorum autem ſingulatim vnumquodque acceperit proprios motus. T.67.

¶ Ob vnum quidem vtique quis primum rationabiliter exiſtimauerit hoc eſſe. Intelligere enim oportet vitæ, & principij vniuſcuiuſque multum eſſe exceſſum primi ad alia. T.68.

¶ Erit autem vtique hic accidens ſecundum rationem. prima enim vna exiſtens multa mouet corporum diuinorum: multæ autem exiſtentes vnum ſolum vnaquæque. errantium enim vnumquodque pluribus fertur lationibus. Sic igitur exequat natura, & ordinem quendam facit.vni quidem lationi multa tribuendo corpora, vni verò corpori multas lationes. T.69.

¶ Et inſuper ob hoc vnum habent corpus aliæ ſphæræ. quia multa D corpora mouent ea, quæ ſunt ante vltimam,& eam, quæ vnum aſtrum habet. in multis enim ſphæris vltima ſphæra fertur innexa:vnaquæque autem ſphæra corpus exiſtit. Illius igitur commune erit opus: hæc enim eſt propria quæque per naturam latio. T.70

¶ Hæc autem velut adiacet. omnis autem finiti corporis ad finitum potentia eſt.Sed de aſtris quidem circulari motu latis dictum eſt, qualiſnam ſecun E dum ſubſtantiam ſint, & ſecundum figuram,& de latione,& ordine ipſorum. T.71.

CAPVT XII.

Reliquum autem eſt de Terra dicere, & vbi poſita ſit & vtrum de iis ſit, quæ quieſcunt, an ex iis, quæ mouentur, & de figura ipſius.Depoſitione igitur non eandem omnes habent opinionem. ſed, cùm plurimi qui totũ cœlum finitum eſſe F aiunt,in medio iacere dicant: contrà qui circa Italiam incolunt, vocanturq; Pythagorei,dicunt.in medio enim ignẽ eſſe inquiunt: terram autem aſtrorum vnũ exiſtentem circulariter latam circa medium, T.72.

Universidad de Deusto Biblioteca

noctem, & diem facere. Amplius autem
oppoſitam aliam huic conſtituunt terram,
quam antichthona nomine vocant: non
ad apparentia rationes, & cauſas quæren-
tes. ſed ad quaſdam opiniones, & rationes
ſua apparentia attrahentes, & tentantes a-
T.73. dornare. ¶ Multis autem, & aliis videtur
non oportere terræ medij regionem aſſi-
gnare, fidem non ex iis, quæ apparent, con
ſiderantibus, ſed potius ex rationibus. ho-
norabiliſſimo enim putant conuenire, ho-
norabiliſſimam competere regionem. eſ-
ſe autem ignem quidem terra honorabi-
liorem, terminum autem mediis ipſis.
extremum autem, & medium terminum
eſſe. quare, ex his ratiocinantes, ipſam non
putant in medio ſphæræ iacere, ſed magis
ignem. Amplius autem Pythagorei qui-
dem, propterea quòd maximè conuenit id
ſeruari, quod eſt principaliſſimum ipſius
vniuerſi, medium autem eſſe tale (quem
Iouis carcerem nominant) hanc habere
T.74 regionem ignem. ¶ Tanquam medium
ſimpliciter diceretur, & magnitudinis me-
dium & rei medium eſſet, atque naturæ,
quanuis quemadmodum in animalibus
non idem eſt animalis, & corporis me-
dium, ſic exiſtimandum eſt magis & circa
totum cœlum. Propter hanc igitur cau-
ſam, nihil eos oportet turbari circa vni-
uerſum, neque adducere carcerem ad cen
trum, ſed illud quærere medium ipſum
quale quid eſt, & vbi natura aptum eſt eſ-
ſe. illud enim medium principium eſt. &
honorabile: loci autem medium aſſimila-
tur extremo magis quàm principio. quod
enim determinatū eſt, medium eſt: quod
verò determinat, finis eſt. honorabilius
autem eſt continens, & finis, quàm fini-
tum. hoc enim materia eſt, illud autem
T.75. ſubſtantia conſtitutionis eſt. ¶ De loco
igitur terræ hanc habent quidam opinio-
nem. Similiter autem & de quiete, &
motu. Non enim eodem modo omnes
exiſtimant, ſed quicunque quidem non
in medio iacere aiunt ipſam moueri cir-
culariter circa medium: non ſolùm au-
tem hanc, & antichthona, quemadmo-
dum diximus prius. Quibuſdam autem
videtur, & plura corpora talia poſſe ferri
circa medium, nobis immanifeſta propter
obiectum terræ. Quapropter & lunæ e-
clipſes plures quàm ſolis fieri inquiunt.
eorum enim, quę feruntur vnumquodque
occultare ipſam, ſed non ſolùm terram,

νύκτα τε καὶ ἡμέραν ποιεῖν. ἔτι δ' ἐναντίαν ἄλλην ταύτῃ κατασκευάζουσι γῆν, ἣν ἀντίχθονα ὄνομα καλοῦσιν, οὐ πρὸς τὰ φαινόμενα τοὺς λόγους καὶ τὰς αἰτίας ζητοῦντες, ἀλλὰ πρός τινας λόγους καὶ δόξας αὑτῶν τὰ φαινόμενα προσέλκοντες καὶ πειρώμενοι συγκοσμεῖν. ¶ Πολλοῖς δ' ἂν καὶ ἑτέροις συνδόξειε μὴ δεῖν τῇ γῇ τὴν τοῦ μέσου χώραν ἀποδιδόναι, τὸ πιστὸν οὐκ ἐκ τῶν φαινομένων ἀθροῦσιν, ἀλλὰ μᾶλλον ἐκ τῶν λόγων. τῷ γὰρ τιμιωτάτῳ οἴονται προσήκειν τὴν τιμιωτάτην ὑπάρχειν χώραν, εἶναι δὲ πῦρ μὲν γῆς τιμιώτερον, τὸ δὲ πέρας τῶν μεταξύ, τὸ δ' ἔσχατον καὶ τὸ μέσον πέρας· ὥστ' ἐκ τούτων ἀναλογιζόμενοι οὐκ οἴονται ἐπὶ τοῦ μέσου κεῖσθαι τῆς σφαίρας αὐτήν, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ πῦρ. ἔτι δ' οἵ γε Πυθαγόρειοι καὶ διὰ τὸ μάλιστα προσήκειν φυλάττεσθαι τὸ κυριώτατον τοῦ παντός, τὸ δὲ μέσον εἶναι τοιοῦτον, ὃ Διὸς φυλακὴν ὀνομάζουσι, τὸ ταύτην ἔχον τὴν χώραν πῦρ. ¶ ὥσπερ τὸ μέσον ἁπλῶς λεγόμενον, καὶ τὸ τοῦ μεγέθους μέσον καὶ τοῦ πράγματος ὂν μέσον καὶ τῆς φύσεως. καίτοι καθάπερ ἐν τοῖς ζῴοις οὐ ταὐτὸν μέσον τοῦ ζῴου καὶ τοῦ σώματος, οὕτως ὑποληπτέον μᾶλλον καὶ περὶ τὸν ὅλον οὐρανόν. διὰ μὲν οὖν ταύτην τὴν αἰτίαν οὐδὲν αὐτοὺς δεῖ θορυβεῖσθαι περὶ τὸ πᾶν, οὐδ' εἰσάγειν φυλακὴν ἐπὶ τὸ κέντρον, ἀλλ' ἐκεῖνο ζητεῖν τὸ μέσον, ποῖόν τι καὶ ποῦ πέφυκεν. ἐκεῖνο μὲν γὰρ ἀρχὴ τὸ μέσον καὶ τίμιον· τὸ δὲ τοῦ τόπου μέσον ἔοικε τελευτῇ μᾶλλον ἢ ἀρχῇ· τὸ μὲν γὰρ ὁριζόμενον τὸ μέσον, τὸ δ' ὁρίζον τὸ πέρας. τιμιώτερον δὲ τὸ περιέχον καὶ τὸ πέρας ἢ τὸ περαινόμενον· τὸ μὲν γὰρ ὕλη, τὸ δ' οὐσία τῆς συστάσεώς ἐστι. ¶ Περὶ μὲν οὖν τοῦ τόπου τῆς γῆς ταύτην ἔχουσί τινες τὴν δόξαν, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ μονῆς καὶ κινήσεως· οὐ γὰρ τὸν αὐτὸν τρόπον ἅπαντες ὑπολαμβάνουσιν, ἀλλ' ὅσοι μὲν μηδ' ἐπὶ τοῦ μέσου κεῖσθαί φασιν αὐτήν, κινεῖσθαι κύκλῳ περὶ τὸ μέσον, οὐ μόνον δὲ ταύτην, ἀλλὰ καὶ τὴν ἀντίχθονα, καθάπερ εἴπομεν πρότερον. ἐνίοις δὲ δοκεῖ καὶ πλείω σώματα τοιαῦτα ἐνδέχεσθαι φέρεσθαι περὶ τὸ μέσον, ἡμῖν δ' ἄδηλα διὰ τὴν

ἐπιπρόσθησιν τῆς γῆς. διὸ καὶ τὰς τῆς σελήνης ἐκλείψεις πλείους ἢ τὰς τοῦ ἡλίου γίγνεσθαί φασι· τῶν γὰρ φερομένων ἕκαστον ἀντιφράττειν αὐτήν, ἀλλ' οὐ μόνον τὴν

γῆν. ἐπεὶ γὰρ οὐκ ἔστι κέντρον ἡ γῆ, ἀλλ' ἀπέχει τὸ ἡμισφαίριον ὅλον αὐτῆς, οὐδὲν κωλύειν οἴονται τὰ φαινόμενα συμβαίνειν ὁμοίως μὴ κατοικοῦσιν ἡμῖν ἐπὶ τοῦ κέντρου, ὥσπερ κἂν εἰ ἐπὶ τοῦ μέσου ἦν ἡ γῆ· οὐδὲν γὰρ οὐδὲ νῦν ποιεῖν ἐπίδηλον τὴν ἡμίσειαν ἀπέχοντας ἡμᾶς διάμετρον. ἔνιοι δὲ καὶ κειμένην ἐπὶ τοῦ κέντρου φασὶν αὐτὴν ἴλλεσθαι καὶ κινεῖσθαι περὶ τὸν διὰ παντὸς τεταμένον πόλον, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται. ¶ Παραπλησίως δὲ καὶ περὶ τοῦ σχήματος ἀμφισβητεῖται· τοῖς μὲν γὰρ δοκεῖ σφαιροειδὴς εἶναι, τοῖς δὲ πλατεῖα καὶ τὸ σχῆμα τυμπανοειδής· ποιοῦνται δὲ τεκμήριον, ὅτι δυόμενος καὶ ἀνατέλλων ὁ ἥλιος εὐθεῖαν, ἀλλ' οὐ περιφερῆ τὴν ἀπόκρυψιν φαίνεται ποιούμενος ὑπὸ τῆς γῆς, ὡς δέον, εἴπερ ἦν σφαιροειδής, περιφερῆ γίγνεσθαι τὴν ἀποτομήν, οὐ προσλογιζόμενοι τό τε ἀπόστημα τοῦ ἡλίου πρὸς τὴν γῆν καὶ τὸ τῆς περιφερείας μέγεθος, ὡς ἐν τοῖς φαινομένοις μικροῖς κύκλοις εὐθεῖα φαίνεται πόρρωθεν. διὰ μὲν οὖν ταύτην τὴν φαντασίαν οὐδὲν αὐτοὺς δεῖ ἀπιστεῖν τῷ κυκλοτερῆ τὸν ὄγκον εἶναι τῆς γῆς· ἀλλ' ἔτι προστιθέασι, καὶ φασι διὰ τὴν ἠρεμίαν ἀναγκαῖον ἔχειν τὸ σχῆμα τοῦτο αὐτήν. καὶ γὰρ δὴ καὶ περὶ τῆς κινήσεως καὶ τῆς μονῆς πολλοὶ τρόποι εἰρημένοι τυγχάνουσιν. ¶ Τὸ μὲν οὖν ἀπορεῖν πᾶσιν ἀναγκαῖον· ἴσως γὰρ ἀλογωτέρας διανοίας τὸ μὴ θαυμάζειν πῶς ποτε μικρὸν μὲν μόριον τῆς γῆς, ἂν μετεωρισθὲν ἀφεθῇ, φέρεται καὶ μένειν οὐκ ἐθέλει, καὶ τὸ πλεῖον ἀεὶ θᾶττον· πᾶσαν δὲ τὴν γῆν εἴ τις ἀφείη μετεωρίσας, οὐκ ἂν φέροιτο. νῦν δ' ἠρεμεῖ τοσοῦτον βάρος. καὶ πάλιν εἴ τις τῶν φερομένων μορίων αὐτῆς, πρὶν πεσεῖν, ὑφέλοι τὴν γῆν, οἰσθήσεται κάτω μηδενὸς ἀντιβαίνοντος. ¶ Ὥστε τὸ μὲν ἀπορεῖν εἰκότως ἐγένετο φιλοσόφημα πᾶσιν· τὰς δὲ περὶ τούτου λύσεις μὴ μᾶλλον ἀτόπους εἶναι δοκεῖν τῆς ἀπορίας, θαυμάσειεν ἄν τις. οἱ μὲν γὰρ διὰ ταῦτα ἄπειρον τὸ κάτω τῆς γῆς εἶναί φασιν, ἐπ' ἄπειρον αὐτὴν ἐρριζῶσθαι λέγοντες, ὥσπερ Ξενοφάνης ὁ Κολοφώνιος, ἵνα μὴ πράγματ' ἔχωσι ζητοῦντες τὴν αἰτίαν· διὸ καὶ Ἐμπεδοκλῆς οὕτως ἐπέπληξεν, εἰπὼν ὡς εἴπερ ἀπείρονα γῆς τε βάθη,

καὶ δαψιλὸς αἰθήρ, ὡς διὰ πολλῶν δὴ γλώσσης ῥηθέντα ματαίως, ἐκκέχυται στομάτων, ὀλίγον τοῦ παντὸς ἰδόντων. οἱ δ' ἐφ' ὕδατος κεῖσθαι. τοῦτον γὰρ ἀρχαιότατον παρειλήφαμεν τὸν λόγον, ὅν φασιν

quoniam enim terra non eſt centrum, ſed
diſtat per totum ipſius hæmiſphærium,
nihil prohibere putant ea quæ apparent
accidere ſimiliter non habitantibus nobis
in centro, ſicut, ſi in medio etiam eſſet ter-
ra. nihil enim neque nunc efficere inſi-
gne per dimidium diſtantibus diametri.
Quidam autem & iacentem in centro di-
cunt ipſam volui, & moueri circa ſemper
ſtatum polum, quemadmodum in Timæo
ſcriptum eſt. ¶ Similiter autem & de fi- T.76.
gura ambigitur. Aliis enim terra eſſe vi-
detur ſphærica, aliis verò lata & figura
tympano ſimilis. faciunt autem indicium
(quia occidens & oriens Sol rectam, &
non circularem occultationem ſub ipſa
terra facere videtur: tanquam oporteat, ſi
ſit ſphærica, circularem fieri abſciſionem)
non attendentes & diſtantiam Solis ad
terram, & circunferentiæ magnitudinem,
quomodo in apparentibus paruis circulis
recta apparet à longè. Propter hanc igitur
apparentiam nihil ipſos non credere o-
portet non rotundam molem eſſe terræ.
ſed adhuc addunt, atque dicunt, propter
quietem eſſe neceſſarium ipſam figuram
hanc habere. etenim de motu, & quiete
dicti modi multi ſunt. ¶ Dubitaſſe igitur T.77.
omnibus contigiſſe neceſſarium eſt. forſi-
tan enim mentis fuerit irrationabilioris
non admirari quónam modo parua qui-
dem terræ particula, ſi eleuata dimitta-
tur, fertur, & manere non vult, & maior
ſemper velocius, totam autem terram, ſi
quis dimittat cùm eleuauerit, non vtique
feratur, nunc verò quieſcit tanta grauitas.
Atverò, ſi quis etiam latis particulis ipſius,
antequam cadant, ſubtrahat terram, feren
tur deorſum nullo obſiſtente. ¶ Quare T.79.
dubitare quidem omnibus, vt philoſo-
pharentur, meritò cauſa fuit. Circa autem
huius ſolutiones, quòd non magis abſur-
dæ videantur eſſe dubitationes ipſa, mi-
rabitur vtique aliquis. Si enim ob hæc in-
finitam inferiorē terræ partem eſſe aiunt,
in infinitum ipſam radicatam eſſe dicen-
tes, quemadmodum Xenophanes Colo-
phonius, ne negotia habeant quærentes
cauſam. Quapropter & Empedocles ſic in-
crepauit dicens: *Immenſum ne pateat terræ
ima, ac largior æther, Vt fruſtra lingua mul-
torum dicta fuere, Ore effuſa hominum de
tota pauca videntum.* Alij autem in aqua
iacere. hunc enim antiquiſſimum acce-
pimus ſermonem, quem dixiſſe aiunt

Thalem Mileſium: tanquam ex eo, quia natans ſit, ipſa maneat, quemadmodum lignum, vel aliquid, tale aliud. etenim horum ſuper aërem quidem nihil natura aptum eſt manere, ſed ſuper aquam.

T.79. ¶ Tanquam non eadem ſit ratio de terra, & aqua vehente terram. neque enim aqua nata eſt manere ſubleuata, ſed ſuper aliquid eſt. Amplius autem, quemadmodum aer aqua leuior eſt, ſic & aqua terra. quare quónam modo poſſibile eſt id, quod leuius eſt, deorſum magis iacere eo, quod grauius eſt ſecundum naturam? Præterea ſi tota nata eſt manere ſuper aqua, manifeſtum eſt, quod & particularum ipſius vnaquæque: nunc autem non videtur hoc fieri, ſed quælibet particula fertur in fundum, & velocius maior.

T.80. ¶ Verum videntur vſque ad aliquid quærere ſed non quouſque dubitari poſſibile eſt. omnibus enim nobis hoc conſuetum eſt non ad rem quæſtionem facere, ſed ad contraria dicentem. etenim ipſe in ſeipſo quærit, quoad non amplius habeat ipſe ſibi ipſi contradicere. Quapropter benè quæſiturum, per proprias in genere inſtantias ad inſtandum idoneum eſſe oportet. hoc autem eſt ex eo, quod omnes contemplatus ſit differentias.

T.81. ¶ Anaximenes autem & Anaxagoras, & Democritus latitudinem cauſam manendi ipſam eſſe dicunt, non enim diuidere, ſed eum qui ſubtus eſt aerem obturare, quod corpora, quæ latitudinem habent, videntur facere, hæc enim & ad ventos cum difficultate mobilia ſeſe habent propter reluctantiam. Hoc igitur ipſum facere latitudine terram ad ſuppoſitum aerem: hunc autem non habentem quò transferatur, locum ſufficientem, totum ſimul deorſum quieſcere, quemadmodum in clepſydris aqua. Quòd autem poſſit multa grauitatem ferre comprehenſus, & manens aer, indicia multa dicunt. Primum igitur, ſi non lata figura terræ ſit, propter hoc quidem non quieſcet.

T.82. ¶ Quamuis quietis non latitudo cauſa ſit ex iis, quæ dicunt, ſed magnitudo magis, propter coarctationem enim, non habens tranſitum, aer manet ob multitudinem: multus autem eſt aer, propterea quòd à magnitudine multa terra comprehenditur. quare hoc erit, & ſi ſphærica quidem fuerit terra, tanta autem ſecundum magnitudinem. manet enim ſecundum illorum rationem.

T.83. ¶ Omnino autem ad eos, qui ſic dicunt de

A εἰπεῖν τὸν Θαλῆν τὸν Μιλήσιον, ὡς διὰ τὸ πλωτὴν εἶναι μένουσαν ὥσπερ ξύλον ἤ τι τοιοῦτον ἕτερον· καὶ γὰρ τούτων ἐπ' ἀέρος μὲν οὐθὲν πέφυκε μένειν, ἀλλ' ἐφ' ὕδατος. ¶ Ὥσπερ οὐ τὸν αὐτὸν λόγον ὄντα περὶ τῆς γῆς καὶ τοῦ ὕδατος τοῦ ὀχοῦντος τὴν γῆν· οὐδὲ γὰρ τὸ ὕδωρ πέφυκε μένειν μετέωρον, ἀλλ' ἐπί τινός ἐστιν. ἔτι δ', ὥσπερ ἀὴρ ὕδατος κουφότερον, καὶ γῆς ὕδωρ· B ὥστε πῶς οἷόν τε τὸ κουφότερον κατωτέρω κεῖσθαι τοῦ βαρυτέρου τὴν φύσιν; ἔτι δ', εἴπερ ὅλη πέφυκε μένειν ἐφ' ὕδατος, δῆλον ὅτι καὶ τῶν μορίων ἕκαστον· νῦν δ' οὐ φαίνεται τοῦτο γιγνόμενον, ἀλλὰ τὸ τυχὸν μόριον φέρεται εἰς βυθόν, καὶ θᾶττον τὸ μεῖζον. ¶ Ἀλλ' ἐοίκασι μέχρι τινὸς ζητεῖν, ἀλλ' οὐ μέχρι περ οὗ δυνατὸν C τῆς ἀπορίας. πᾶσι γὰρ ἡμῖν τοῦτ' ἔθος, μὴ πρὸς τὸ πρᾶγμα ποιεῖσθαι τὴν ζήτησιν, ἀλλὰ πρὸς τὸν τἀναντία λέγοντα· καὶ γὰρ αὐτὸς ἐν αὑτῷ ζητεῖ μέχρι περ ἂν οὗ οὐκέτι ἔχῃ ἀντιλέγειν αὐτὸς αὑτῷ. διὸ δεῖ τὸν μέλλοντα καλῶς ζητήσειν ἐνστατικὸν εἶναι διὰ τῶν οἰκείων ἐνστάσεων τῷ γένει, τοῦτο δ' ἐστὶν ἐκ τοῦ πάσας τεθεωρηκέναι τὰς διαφοράς. ¶ Ἀναξιμένης δὲ καὶ Ἀναξαγόρας καὶ D Δημόκριτος τὸ πλάτος αἴτιον εἶναί φασι τοῦ μένειν αὐτήν. οὐ γὰρ τέμνειν, ἀλλ' ἐπιπωματίζειν τὸν ἀέρα τὸν κάτωθεν, ὅπερ φαίνεται τὰ πλάτος ἔχοντα τῶν σωμάτων ποιεῖν· ταῦτα γὰρ καὶ πρὸς τοὺς ἀνέμους ἔχει δυσκινήτως διὰ τὴν ἀντέρεισιν. ταὐτὸ δὴ τοῦτο ποιεῖν τῷ πλάτει φασὶ τὴν γῆν πρὸς τὸν ὑποκείμενον ἀέρα, τὸν δ' οὐκ ἔχοντα μεταστῆναι τόπον ἱκανὸν ἀθρόον τῷ κάτωθεν ἠρεμεῖν, ὥσπερ τὸ ἐν ταῖς E κλεψύδραις ὕδωρ. ὅτι δὲ δύναται πολὺ βάρος φέρειν ἀπολαμβανόμενος καὶ μένων ὁ ἀήρ, τεκμήρια πολλὰ λέγουσιν. πρῶτον μὲν οὖν εἰ μὴ πλατὺ τὸ σχῆμα τῆς γῆς, οὐκ ἂν διὰ τοῦτο ἠρεμοίη. ¶ Καίτοι τῆς μονῆς οὐ τὸ πλάτος αἴτιον ἐξ ὧν λέγουσιν, ἀλλὰ τὸ μέγεθος μᾶλλον· διὰ γὰρ τὴν στενοχωρίαν οὐκ ἔχων τὴν πάροδον ὁ ἀὴρ μένει διὰ τὸ πλῆθος· πολὺς δ' ὁ ἀὴρ διὰ τὸ μέγεθος ὑπὸ τῆς γῆς ἐναπολαμβανόμενος. F ὥσθ' ὑπάρξει τοῦτο, κἂν σφαιροειδὴς ᾖ ἡ γῆ, τηλικαύτη τὸ μέγεθος οὖσα· μενεῖ γὰρ κατὰ τὸν ἐκείνων λόγον. ¶ Ὅλως δὲ περί γε τοιούτων λεγόντων

οὐ περὶ μορίων ἐστὶν ἡ ἀμφισβήτησις, ἀλλὰ A περὶ ὅλου τινὸς καὶ παντός. ἐξ ἀρχῆς γὰρ διοριστέον, πότερον ἔστι τις τοῖς σώμασι φύσει κίνησις ἢ οὐδεμία, καὶ πότερον φύσει μὲν οὐκ ἔστι, βίᾳ δ' ἔστιν. ἐπεὶ δὲ περὶ τούτων διώρισται πρότερον ὅσα κατὰ τὴν παροῦσαν δύναμιν εἴχομεν, χρηστέον ὡς ὑπάρχουσιν. εἰ γὰρ μηδεμία φυσικὴ κίνησις ἐστὶν αὐτῶν, οὐδὲ βίαιος ἔσται· εἰ δὲ μήτε φύσει μήτε βίᾳ ἐστίν, οὐδὲν ὅλως B κινηθήσεται· καὶ γὰρ περὶ τούτων διώρισται πρότερον ὅτι ταῦτα συμβαίνειν ἀναγκαῖον. ¶ Καὶ πρὸς τούτοις ὅτι οὐδ' ἠρεμεῖν ἐνδέχεται· ὥσπερ γὰρ ἡ κίνησις ἢ βίαιος ἢ κατὰ φύσιν, οὕτω καὶ ἡ μονή. ἀλλὰ μὴν εἴ τις ἔστι φορὰ κατὰ φύσιν, οὐκ ἂν ἡ βίαιος εἴη φορὰ μόνον οὐδ' ἠρέμησις. ¶ Ὥστ' εἰ βίᾳ νῦν ἡ γῆ μένει, καὶ συνῆλθεν ἐπὶ τὸ μέσον φερομένη C διὰ τὴν δίνησιν· ταύτην γὰρ τὴν αἰτίαν πάντες λέγουσιν ἐκ τῶν ἐν τοῖς ὑγροῖς καὶ περὶ τὸν ἀέρα συμβαινόντων· ἐν τούτοις γὰρ ἀεὶ φέρεται τὰ μείζω καὶ τὰ βαρύτερα πρὸς τὸ μέσον τῆς δίνης. διὸ δὴ καὶ τὴν γῆν πάντες ὅσοι τὸν οὐρανὸν γεννῶσιν, ἐπὶ τὸ μέσον συνελθεῖν φασιν· ὅτι δὲ μένει, ζητοῦσι τὴν αἰτίαν, καὶ λέγουσιν οἱ μὲν τοῦτον τὸν D τρόπον, ὅτι τὸ πλάτος καὶ τὸ μέγεθος αὐτῆς αἴτιον, οἱ δ' ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς, τὴν τοῦ οὐρανοῦ φορὰν κύκλῳ περιθέουσαν καὶ θᾶττον φερομένην τὴν τῆς γῆς φορὰν κωλύειν, καθάπερ τὸ ἐν τοῖς κυάθοις ὕδωρ· καὶ γὰρ τοῦτο κύκλῳ τοῦ κυάθου φερομένου πολλάκις κάτω τοῦ χαλκοῦ γινόμενον, ὅμως οὐ φέρεται κάτω πεφυκὸς φέρεσθαι, E διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. ¶ Καίτοι μήτε τῆς δίνης κωλυούσης, μήτε τοῦ πλάτους, ἀλλὰ τοῦ ἀέρος ὑποχωρήσαντος, ποῖ ποτ' οἰσθήσεται; πρὸς μὲν γὰρ τὸ μέσον ἐφέρετο βίᾳ, καὶ μένει βίᾳ· κατὰ φύσιν δ' ἀναγκαῖον εἶναί τινα φορὰν αὐτῆς. αὕτη οὖν πότερον ἄνω ἢ κάτω ἢ ποῦ; δεῖ γάρ τινα εἶναι· εἰ δὲ μηθὲν μᾶλλον κάτω ἢ ἄνω, ὁ δ' ἄνωθεν ἀὴρ μὴ κωλύει τὴν ἄνω, οὐδ' ὁ ὑπὸ τὴν γῆν κωλύσειε τὴν κάτω· τὰ αὐτὰ γὰρ F τοῖς αὐτοῖς ἀναγκαῖον αἴτια εἶναι τοῦ αὐτοῦ. ¶ Ἔτι δὲ πρὸς Ἐμπεδοκλέα κἂν ἐκεῖνό τις εἴπειεν· ὅτε γὰρ τὰ στοιχεῖα διειστήκει χωρὶς ὑπὸ τοῦ νείκους, τίς αἰτία τῇ γῇ τῆς μονῆς ἦν; οὐ γὰρ δὴ καὶ τότε αἰτιάσεται τὴν δίνην. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μὴ συννοεῖν,

A motu, non eſt de parte dubitatio, ſed de toto quodam, ac vniuerſo, à principio enim determinandum eſt. vtrum ſit aliquis corporibus natura motus, an nullus, & vtrum natura quidem non eſt, violentia autem eſt. Quoniam autem de iis determinata ſunt prius, quæcunque pro ea, quæ aderat, facultate habebamus, vtédum eſt vt exiſtentibus. Si enim nullus natura motus ſit ipſorum, neque violentus erit. ſi autem B neque natura, neque violētia eſt. nihil omnino mouebitur. nam & de his quod neceſſarium ſit accidere, determinatum eſt prius.

¶ Et inſuper quod neque quieſcere contingit. vt enim motus exiſtit aut violentia, aut natura, ſic & quies. At verò, ſi eſt motus aliquis ſecundum naturam, non vtique violenta erit latio ſolum, neque quies. T.84.

¶ Quare ſi violentia nunc terra quieſcit, & ſimul venit ad medium lata, C propter vertiginem. hanc enim cauſam omnes dicunt ex iis, quæ in liquidis fetuntur, & circa aerem accidunt, in his enim ſemper feruntur maiora, grauioráque ad medium conuerſionis. Quapropter & terram omnes, quotquot cœlum generant, ad medium conueniſſe dicunt. Quia autem manet, quærunt cauſam. Et dicunt quidam hoc modo, quod latitudo, & maD gnitudo ipſius cauſa eſt. Alij autem, quemadmodum Empedocles, cœli lationem circulariter circumcurrentem, & velocius latam terræ lationem prohibere, quemadmodum aqua, quæ in cyathis. eſt enim hæc, circulariter cyatho lato, cum plerunque ſub ære ipſo exiſtat, tamen non fertur deorſum, nata deorſum ferri, propter eandem cauſam. T.85.

¶ At neque vertigine prohibente, neque latitudine, ſed aere, E qui ſubiit, quónam feretur? nã ſi mouetur violentia ad medium, & manet violentia: ſecundum naturam autem neceſſarium eſt eſſe aliquam ipſius lationem. Hæc igitur vtrũ ſurſum, an deorſum, an vbi eſt? eſſe enim quandam, eſt neceſſarium. Si autem nihilo magis deorſum quàm ſurſum, aer autem, qui ſurſum eſt, non prohibeat eam quæ ſurſum ſit, lationem, neq. vtique qui ſub terra eſt, prohibebit eá, quæ deorſum. eaſdem enim eorundé neceſſarium eſt eſſe cauſas eiſdem. T.86.

F ¶ Amplius autem ad Empedoclem illud etiam quiſpiam dixerit: quãdo enim elemẽta ſtabant ſeparatim per litẽ, quæ cauſa ipſi terræ quietis erat? nõ enim & tunc vertiginẽ in cauſa eſſe dicet. Abſurdũ autẽ eſt & non intelligere T.87.

quod prius quidem propter vertiginem ferebantur partes terræ ad medium, nunc autem propter quam cauſam omnia grauitatem habentia feruntur ad ipſam, non enim vertigo appropinquat ad nos.

T.88. ¶ Præterea propter quam cauſam & ignis ſurſum fertur? non enim propter vertiginem. ſi autem hic ferri aliquo natus eſt, manifeſtum eſt quòd & terram exiſtimandum eſt.
T.89. ¶ At verò neque vertigine graue, & leue determinatum eſt: ſed, prius exiſtentibus grauibus, & leuibus, illa quidem ad medium veniunt, hęc verò ſupereminent propter motum. Erat igitur & antequam fieret vertigo, hoc quidem graue, illud verò leue. Quæ quonam determinata ſunt, & quo pacto ſunt apta natura ferri, aut quomodo? infinito enim exiſtente, impoſſibile eſt eſſe ſurſum, & deorſum: determinata autem ſunt his graue, & leue.

T.90. ¶ Plurimi igitur circa cauſas has immorantur. Sunt autem quidam, qui propter ſimilitudinem dicunt ipſam manere, vt ex antiquis Anaximander. nihilo enim magis ſurſum, quàm deorſum, aut ad latera id ferri conuenit, quod in medio collocatum eſt, & ſimiliter ad extrema ſeſe habet, ſimul autem impoſſibile eſt ad contraria fieri motum. quare ex neceſſitate
T.91. manet. ¶ Hoc autem lepidè quidem, non verè tamen dicitur, Secundum.n. hanc rationem neceſſarium eſt omne quodcunque ponatur in medio, manere, quare & ignis quieſcet, quod enim dictum eſt, non
T.92. eſt proprium terræ. ¶ At verò non eſt neceſſarium. non enim ſolum videtur manere in medio, ſed & ferri ad medium. quò enim quęuis fertur particula ipſius, eò totã etiã ferri, eſt neceſſarium: quò autem fertur aliquid ſecundum naturam, & ibi manere ſecundum naturam. Non igitur, propterea quòd ſimiliter ſeſe habet ad extrema, hoc enim omnibus eſt commune: ferri autem ad medium proprium ter-
T.93. ræ. ¶ Abſurdum autem eſt & hoc quidem quærere cũnam terra manet in medio, non quærere autem cur ignis in extremo. Nam, ſi & illi natura locus extremus eſt, manifeſtum eſt, quòd neceſſarium eſt eſſe quendam & terræ natura locum. Si autem non huic eſt hic locus, ſed propter ſimilitudinis neceſſitatem manet: quemadmodum de capillo eſt ſermo validè quidem, ſed ſimiliter vndique extenſo, quod non diſrumpetur: & de eſuriente, ac ſitiente vehementer quidem, ſimiliter autem & ab eſculentis, & poculẽtis æqualiter diſtante:

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]

Κεφάλαιον ιδ.

E [illegible]
F [illegible]

A etenim hunc quieſcere neceſſarium eſt:) quærendum eſt ipſis de ignis quiete in extremis. Mirabile autem eſt & de quiete quidem quærere: de latione verò ipſorum non quærere, propter quam cauſam hoc quidem ſurſum fertur, hoc autem deorſum ad ipſum medium, nullo impediente. ¶ At verò neque verum eſt, quod di- T.94.
citur, ſecundum accidens tamen hoc verum eſt, quòd neceſſarium eſt manere in medio omne, cui nihil magis hoc, quàm illuc moueri conuenit. Sed propter hanc rationem non manet, ſed mouebitur: non tamen totum, ſed diſcerptum. ¶ Eadem T.95.
enim congruet ratio & in igne. neceſſe enim &, ſi ponatur, quieſcere ſimiliter atque terram: ſimiliter enim ſeſe habebit ad ſignorum extremorum quodcunque, attamen feretur à medio, quemadmodũ & videtur ferri (niſi quid prohibeat) ad extremum, verùm non totum ad vnum ſignum: hoc enim neceſſarium eſt ſolum accidere ex ratione, quæ de ſimilitudine fit: ſed proportionalis particula ad proportionalem extremi partem: dico autem veluti quarta pars ad quartam continentis ipſius partem: nullum enim corporum punctum eſt. vt autem & ex magno venire in minorem locum poteſt condenſatum, ſic & ex paruo in maiorem, rarius factum. quare & terra hoc modo moueretur à medio, propter ſimilitudinis rationem, ſi non natura terræ locus iſte eſſet. Quæcunque igitur ſunt & de figura ipſius exiſtimata, & de loco, & quiete, & motu, ferè hæc ſunt.

CAPVT XIIII.

E Nos autem dicamus primum, vtrum T.96.
habeat motum, an maneat. Nam, vti diximus, alij quidem ipſam vnum aſtrorum eſſe faciunt, alij autem, in medio ponentes, volui, & moueri dicunt circa medium polum. Quòd autem impoſſibile ſit, manifeſtum eſt, ſumpto principio, quòd, ſi fertur, ſiue in medio exiſtens, ſiue extra medium, neceſſarium eſt ipſam violentia moueri hoc motu, non enim ipſius terræ
F eſt: etenim particularum vnaquæque hanc haberet lationem: nunc autem ſuper rectã omnes feruntur ad medium, quapropter, cùm violenta ſit, & præter naturam, non poſſibile eſt ſempiternam eſſe: mundi autem ordo ſempiternus eſt.
¶ Præterea omnia, quæ feruntur latione T.97.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

circulari, ſubdeficere videtur, ac moueri
pluribus vna latione, præter primam ſphę-
ram, quare & terram neceſſarium eſt, ſiue
circa medium, ſiue in medio poſita fera-
tur, duabus moueri lationibus. Si autem
hoc acciderit, neceſſarium eſt fieri mu-
tationes, ac conuerſiones fixorum aſtro-
rum. hoc autem non videtur fieri, ſed ſem
per eadem apud eadem loca ipſius & o-
T.98. riuntur, & occidunt. ¶ Præterea latio par-
tium, & ipſius totius ſecundum naturam
ad medium eſt vniuerſi: ob hoc enim e-
T.99. tiam exiſtit poſita nunc in centro. ¶ Du-
bitabit autem aliquis, cùm idem ſit ambo-
rum medium, ad vtrum ferantur ea quæ
grauitatem habent, & partes terræ ſecun-
dum naturam. vtrum, quia vniuerſi eſt me
dium, an quia eſt terræ? Neceſſe eſt itaque
ad id, quod eſt vniuerſi, etenim leuia, &
ignis, quæ in contrarium grauitatibus ter-
ræ feruntur, ad extremum loci continentis
T.100 medium feruntur. ¶ Accidit autem idem
medium eſſe terræ, & vniuerſi. feruntur
enim & ad terræ medium, ſed ſecundum
accidens, quatenus medium habet in ipſo
vniuerſi medio. Quod autem ferantur &
ad terræ medium, ſignum eſt, quòd lata
pondera ad hanc non æquè diſtantia fe-
runtur, ſed ad ſimiles angulos. quare, ad v-
num medium, & illud, quod terræ eſt fe-
T.101 runtur. ¶ Manifeſtum eſt igitur, quod
neceſſe eſt in medio terram eſſe, & im-
mobilem, & propter dictas cauſas, & quia
pondera, quæ ſurſum violentia proiciun-
tur, ad perpendiculum rurſus feruntur in
idem, etiam ſi in infinitum vis illa proii-
ciat. Quod igitur neque moueatur, neque
extra medium iaceat, manifeſtum eſt ex
T.102 his. ¶ Ad hæc autem manifeſta eſt ex di-
ctis cauſa quietis. Si enim natura nata eſt
ferri vndique ad medium, quemadmo-
dum videtur, & ignis rurſus à medio ad
extremum, impoſſibile eſt latam eſſe
quamcunque ipſius particulam à medio,
non vim paſſam, vna enim latio vnius
eſt, & ſimplex ſimplicis, ſed non contra-
riæque autem à medio fit ei, quæ ad me-
dium eſt contraria. Si igitur quamcun-
que partem impoſſibile ſit latam eſſe à
medio, manifeſtum eſt, quòd & totam
adhuc impoſſibilius. ad quod enim pars
nata eſt ferri, & totum illuc natum eſt.
Quare, ſi impoſſibile ſit moueri, niſi à po-
tiore virtute, neceſſarium vtique erit eam
manere in ipſo medio.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

¶ Atteſtantur autem his & ea, quæ à Ma- T.103
thematicis dicta ſunt circa Aſtrologiam.
ea enim, quæ apparent, accidunt tranſlatis
figuris, quibus determinatus eſt aſtrorum
ordo, tanquam in medio poſita terra. De
loco igitur, & quiete, ac motu, quomodo
ſeſe habeant, tot dicta ſint de ipſa. ¶ Ipſam T.104
autem figuram habere ſphæricam neceſ-
ſarium eſt. vnaquæque enim particula-
rum grauitatem habet ad medium vſque,
& minor à maiori pulſa non poteſt intu-
meſcere, ſed comprimi magis, & cedere
altera alteri, donec veniat ad medium.
Oportet autem intelligere id, quod dici-
tur, perinde atque ſi facta eſſet eo modo,
quo & Phyſiologorum aliqui factam eſſe
dicunt. Verùm illi quidem violentiam
cauſam ponunt eius, quæ deorſum fit, la-
tionis. Melius tamen eſt ponere veritatē,
& dicere hoc accidere, propterea quòd
naturam habet id quod grauitatem ha-
bet, vt ad medium feratur. In potentiam
igitur exiſtente miſtura, diſgregata fere-
bantur ſimiliter vndique ad medium. Si-
ue igitur ſimiliter ab extremis diuiſæ par-
tes conueniant ad medium, ſiue aliter ſe-
ſe habentes, facient idem. ¶ Quod igitur T.105
ſimiliter vndique ab extremis latorum ad
medium neceſſarium ſit ſimilem fieri o-
mni ex parte molem, manifeſtum eſt. æ-
quali enim omni ex parte appoſito, æqua-
liter eſt neceſſe diſtare à medio extre-
mum, hæc autem figura ſphæræ eſt. Nihil
autem refert ad rationem etiam, ſi non vn
dique ſimiliter conueniant ad medium
partes ipſius. maiorem enim ſemper mi-
norem, quæ ante ſe eſt, propellere neceſ-
ſarium eſt, ad medium vſque propenſio-
nem habentibus ambobus, & grauiori im
pellente vſque ad hoc, minus pondus.
¶ Quod enim vtiq; quis dubitauerit: ean- T.106
dem habet cum his ſolutionem: nam ſi ter
ra exiſtente in medio, & ſphærica, multi-
plex grauitas addatur ad alterum hemi-
ſphærium, non idē erit ipſius totius, & ter-
ræ mediū. quare aut non manebit in me-
dio: aut ſi quieſcet quidem, etiam non ha
bens medium, quo & nunc moueri eſt
nata. ¶ Quod igitur dubitatur, hoc eſt. T.107
Videre autem, non eſt difficile, modi-
cum inſiſtentes, & diuidentes quomodo
cenſemus quantamuis magnitudinem
grauitatem habentem ad medium ip-
ſum ferri. manifeſtum enim eſt, quòd
non quouſque tangat centri extremum,

Universidad de Deusto Biblioteca

ſed oportet præualere, quod eſt maius, donec vtique ſuo ipſius medio medium ipſum acceperit: hucuſque enim propenſionem habet. Nihil igitur refert hoc dicere in gleba, & parte quauis, aut in tota terra. non enim propter paruitatem, aut magnitudinem dictum eſt id, quod accidit, ſed de omni propenſione habente ad medium. quare, ſiue tota alicunde ferebatur, ſiue ſecundum partem neceſſarium eſt eouſque ferri, donec vtique vndecunque ſimiliter ſumat medium, coactis minoribus à maioribus propulſione propen-

T.108 ſionis. ¶ Siue igitur facta eſt, hoc neceſſarium factam eſſe modo. quare manifeſtum eſt, quòd ſphærica generatio ipſius: ſiue ingenerabilis ſemper manens, eodem modo ſe habere, quo, & ſi genita, primum genita fuiſſet. Et ſecundum hanc itaque rationem neceſſarium eſt figuram ipſius ſphæricam eſſe, & quia omnia grauia ad ſimiles angulos, ſed non æquè diſtantia feruntur, hoc autem aptum eſt ad id, quod natura ſphæricum eſt. Aut igitur eſt ſphærica aut natura ſphærica. oportet autem vnumquodque tale dicere eſſe, quale quod natura ſolet eſſe, & quod eſt, ſed non quod vi, ac præter naturam.

T109 ¶ Præterea quoque & per ea, quæ apparent ſecundum ſenſum. neque enim Lunæ eclipſes tales haberent deciſiones. nunc enim in iis, quæ ſecundum menſem fiunt, figurationibus omnes accipit diuiſiones: etenim recta fit, & vtrinque curua & conuexa, circa autem eclipſes ſemper curuam habet definientem lineam. Quare, quoniam eclipſim patitur propter terræ obiectionem, terræ circunferentia, ſphærica exiſtens, figuræ cauſa erit.

T.110 ¶ Præterea per aſtrorum apparentiam non ſolum manifeſtum eſt, quòd rotunda, ſed & quod magnitudine non magna ſit. Paruo enim facto nobis tranſitu ad meridiem, & vrſam, manifeſtè alter fit horizon circulus, ita, vt aſtra, quæ ſunt ſuper caput, magnam habeant mutationem, & non eadem appareant, & ad vrſam & meridiem tranſeuntibus. quædam enim in Ægypto quidem ſtellæ videntur, & circa Cyprum, in iis autem, quæ ad vrſam vergunt, regionibus, non videntur. & aſtrorum ea, quæ ſemper in iis, quæ ad vrſam vergunt, apparent, in illis locis occidunt. Quare non ſolum ex his manifeſtum eſt rotundam eſſe figuram terræ, ſed & ſphæræ non magnæ. non enim tam celeriter inſigne quippiam faceret, tranſlatis nobis adeò patum.

A ἀλλὰ δεῖ κρατεῖν τὸ πλεῖον ἕως ἂν λάβῃ τῷ αὑτοῦ μέσῳ τὸ μέσον· μέχρι τούτου γὰρ ἔχει ῥοπήν. [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

¶ Διὸ οἱ ὑπολαμβάνοντες συνάπτειν τὸν περὶ τὰς Ἡρακλείους στήλας τόπον τῷ περὶ τὴν Ἰνδικήν [illegible]

B [illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ οὐρανοῦ τῶν εἰς Δ, τὸ Γ.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ μὲν οὖν τοῦ πρώτου οὐρανοῦ καὶ τῶν μερῶν, ἔτι δὲ περὶ τῶν ἐν αὐτῷ φερομένων ἄστρων, [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

¶ Quapropter exiſtimantes eum, qui circa Herculeas columnas eſt, locum coniungi ei, qui circa Indicam, & hoc modo mare vnum eſſe, non admodum incredibilia exiſtimare videntur. Dicunt autem, coniectantes etiam ex elephantibus, quod circa vtraque loca extrema exiſtentia genus eſt ipſorum, tanquam extremis (quia ſibi inuicem coniunguntur) hoc paſſis. T.111

¶ Mathematicorum etiam, qui circunferentiæ magnitudinem ratiocinari tentant, ad quadraginta eſſe dicunt ſtadiorum millia, ex quibus coniectantibus non ſolùm ſphæricam eſſe terræ molem neceſſarium eſt, ſed & non magnam ad aliorum aſtrorum magnitudinem. T.112

ARISTOTELIS DE COELO

LIBER TERTIVS.

CAPVT I.

De primo igitur cœlo, & partibus, inſuper autem de aſtris in ipſo latis, & ex quibus conſtant, & qualia natura ſunt, ad hæc autem & quòd ingenita ſunt, & incorruptibilia, percurrimus prius. Quoniam autem eorum, quæ natura dicuntur, hęc quidem ſunt ſubſtantię, illa verò opera, & paſſiones harum: (dico autem Subſtantias quidem, ſimplicia corpora, vt ignem & terram, & quæ ſunt eiuſdem cum his ordinis, & quæcunque ex his, veluti & totum cœlum, & partes eius, & ruſus animalia, & plantas, & partes horum. Paſſiones autem, & opera, & motus horum vniuſcuiuſque & aliorum, quorum cauſæ ſunt hæc elementa ſecundum virtutem ſuam, inſuper autem alterationes, & inuicem tranſitiones) manifeſtum quòd plurimam accidit de natura hiſtoriam de corporibus eſſe. omnes enim naturales ſubſtantiæ, aut corpora, aut cum corporibus generantur ac magnitudinibus. hoc autem manifeſtum eſt & ex eo, quòd determinatum eſt, quæ ſint natura, & ex ſingulorum contemplatione. De primo igitur elementorum dictum eſt, & quale quid eſt ſecundum naturam, & quòd incorruptibile, ac ingenerabile. Reliquum eſt autem de duobus dicere. ſimul autem accidet de his dicentibus, & de generatione, & corruptione conſiderare. T.1.

¶ Generatio enim, aut omnino non eſt aut ſolum in his eſt elementis, & iis, quæ T.2.

Univerſidad de Deusto Biblioteca

ex his ſunt. hoc autem ipſum primum for- A
tè eſt contemplandum, vtrum ſit, an non
ſit. Ij igitur, qui prius philoſophati ſunt de
veritate, & in iis, quos nunc nos dicimus,
ſermonibus, & inuicem diſcrepantes fue-
re. Quidam enim ipſorum auferebant o-
mnino generationem, & corruptionem.
nihil enim eorum, quæ ſunt, aut generari
aiunt, aut corrumpi, ſed ſolum videri no-
bis, vt Meliſſo, atque Parmenidi, quos, etſi
alia dicunt bene, non tamen oportet pu- B
tare naturaliter dicere. eſſe enim entium
quædam ingenerabilia, & omnino immo-
bilia, magis eſt alterius, atque prioris,
quàm naturalis conſiderationis. Illi verò,
quia nihil quidem aliud præter ſenſibi-
lium ſubſtantiam exiſtimauerunt eſſe, ta-
les autem quaſdam naturas intellexerunt
primi, ſi aliqua cognitio, aut prudentia e-
rit, ſic tranſtulerunt ad hæc illinc rationes.
T.3. ¶ Alij autem, quaſi de induſtria, contra- C
riam his habuerunt opinionem. Sunt e-
nim quidam, qui aiunt nullam rerum in-
generabilem eſſe, ſed omnes generari: ge-
neratas verò has quidem incorruptibiles
permanere, alias autem rurſus corrumpi,
maximè quidem Heſiodus, deinde & a-
liorum ij, qui primi de natura diſſerue-
runt. Alij autem omnia alia aiunt gene-
rari, & fluere, eſſe verò fixæ nihil: vnum
autem quoddam ſolum perſiſtere, ex quo D
hæc omnia transfigurari nata ſunt: quod
quidem videntur velle dicere, & alij mul-
ti, & Heraclitus Epheſius. Sunt autem qui-
dam, qui & omne corpus generabile fa-
ciunt, componentes ex ſuperficiebus, ac
T.4. diſſoluentes in ſuperficies. ¶ De aliis i-
gitur alterius erit ſermo. Iis verò qui hoc
modo dicunt & omnia corpora conſti-
tuunt ex ſuperficiebus, quæcunque qui-
dem alia accidit dicere contraria ipſis di-
ſciplinis, promptum eſt videre. attamen E
iuſtum erat, aut non amouere, aut ipſo
credibilioribus rationibus, quàm ſuppoſi-
T.5. tiones ſint, amouere. ¶ Deinde manife-
ſtum eſt, quòd eiuſdem rationis eſt ſolida
quidem ex ſuperficiebus componi, ſuper-
ficies autem ex lineis, has autem ex pun-
ctis, ſic autem his ſeſe habentibus, non eſt
neceſſe lineæ partem lineam eſſe. De his
autem conſideratum eſt prius in iis, quæ
de motu, ſermonibus, quòd longitudi- F
nes non ſunt indiuiſibiles.
T.6. ¶ Quæcunque verò de naturalibus
corporibus impoſſibilia accidit dicere
facientibus indiuiſibiles lineas, paulu-
lum nunc quoque conſideremus. quæ

A ἐκ τούτων ἐστί. τοῦτο δ' αὐτὸ πρῶτον ἴσως θεωρητέον, πότερον ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν. οἱ μὲν οὖν πρότερον φιλοσοφήσαντες περὶ τῆς ἀληθείας, καὶ πρὸς οὓς νῦν λέγομεν ἡμεῖς λόγους, καὶ πρὸς ἀλλήλους διηνέχθησαν. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν ὅλως ἀνεῖλον γένεσιν καὶ φθοράν· οὐθὲν γὰρ οὔτε γίγνεσθαί φασιν, οὔτε φθείρεσθαι τῶν ὄντων, ἀλλὰ μόνον δοκεῖν ἡμῖν, B οἷον οἱ περὶ Μέλισσόν τε καὶ Παρμενίδην, οὕς, εἰ καὶ τἆλλα λέγουσι καλῶς, ἀλλ' οὐ φυσικῶς γε δεῖ νομίσαι λέγειν. τὸ γὰρ εἶναι ἄττα τῶν ὄντων ἀγένητα, καὶ ὅλως ἀκίνητα, μᾶλλόν ἐστιν ἑτέρας καὶ προτέρας ἢ τῆς φυσικῆς σκέψεως. ἐκεῖνοι δὲ διὰ τὸ μηθὲν μὲν ἄλλο παρὰ τὴν τῶν αἰσθητῶν οὐσίαν ὑπολαμβάνειν εἶναι, τοιαύτας δέ τινας νοῆσαι πρῶτοι φύσεις, εἴπερ ἔσται τις γνῶσις ἢ φρόνησις, C οὕτω μετήνεγκαν ἐπὶ ταῦτα τοὺς ἐκεῖθεν λόγους.

¶ Ἕτεροι δέ τινες ὥσπερ ἐπίτηδες τὴν ἐναντίαν τούτοις ἔσχον δόξαν. εἰσὶ γάρ τινες οἵ φασιν οὐθὲν ἀγένητον εἶναι τῶν πραγμάτων, ἀλλὰ πάντα γίγνεσθαι, γενόμενα δὲ τὰ μὲν ἄφθαρτα διαμένειν, τὰ δὲ πάλιν φθείρεσθαι, μάλιστα μὲν οἱ περὶ Ἡσίοδον, εἶτα καὶ τῶν ἄλλων οἱ πρῶτοι φυσιολογήσαντες. οἱ δὲ τὰ μὲν ἄλλα πάντα γίγνεσθαί φασι καὶ ῥεῖν, εἶναι δὲ παγίως οὐθέν, D ἓν δέ τι μόνον ὑπομένειν, ἐξ οὗ ταῦτα πάντα μετασχηματίζεσθαι πέφυκεν· ὅπερ ἐοίκασι βούλεσθαι λέγειν ἄλλοι τε πολλοὶ καὶ Ἡράκλειτος ὁ Ἐφέσιος. εἰσὶ δέ τινες οἳ καὶ πᾶν σῶμα γενητὸν ποιοῦσι, συντιθέντες καὶ διαλύοντες ἐξ ἐπιπέδων καὶ εἰς ἐπίπεδα. ¶ Περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων ἕτερος ἔστω λόγος. τοῖς δὲ τοῦτον τὸν τρόπον λέγουσι, καὶ πάντα τὰ σώματα συνιστᾶσιν ἐξ ἐπιπέδων, E ὅσα μὲν ἄλλα συμβαίνει λέγειν ὑπεναντία τοῖς μαθήμασιν, ἐπιπολῆς ἰδεῖν· καίτοι δίκαιον ἢ μὴ κινεῖν, ἢ πιστοτέροις αὐτὰ λόγοις κινεῖν τῶν ὑποθέσεων. ¶ Ἔπειτα δῆλον ὅτι τοῦ αὐτοῦ λόγου ἐστὶ στερεὰ μὲν ἐξ ἐπιπέδων F συγκεῖσθαι, ἐπίπεδα δ' ἐκ γραμμῶν, ταύτας δ' ἐκ στιγμῶν· οὕτω δ' ἐχόντων οὐκ ἀνάγκη τὸ τῆς γραμμῆς μέρος γραμμὴν εἶναι. περὶ δὲ τούτων ἐπέσκεπται πρότερον ἐν τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις, ὅτι οὐκ ἔστιν ἀδιαίρετα μήκη. ¶ Ὅσα δὲ περὶ τῶν φυσικῶν σωμάτων

ἀδύνατα συμβαίνει λέγειν, τοῖς ποιοῦσι τὰς ἀτόμους γραμμάς, ἐπὶ μικρὸν θεωρήσωμεν

καὶ νῦν· τὰ μὲν γὰρ ἐπ' ἐκείνων ἀδύνατα συμβαίνοντα, A καὶ τοῖς φυσικοῖς ἀκολουθήσει, τὰ δὲ τούτοις οὐχ ἅπαντα ἐπ' ἐκείνων, διὰ τὸ τὰ μὲν ἐξ ἀφαιρέσεως λέγεσθαι, τὰ μαθηματικά, τὰ δὲ φυσικὰ ἐκ προσθέσεως. ¶ Πολλὰ δ' ἐστὶν ἃ τοῖς ἀδιαιρέτοις οὐχ οἷόν τε ὑπάρχειν, τοῖς δὲ φυσικοῖς ἀναγκαῖον, οἷον εἴ τί ἐστιν ἀδιαίρετον· ἐν ἀδιαιρέτῳ γὰρ διαιρετὸν ἀδύνατον ὑπάρχειν. τὰ δὲ πάθη διαιρετὰ πάντα διχῶς· ἢ γὰρ κατ' εἶδος, ἢ κατὰ συμβεβηκός· B κατ' εἶδος μὲν οἷον χρώματος τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, κατὰ συμβεβηκὸς δέ, ἂν ᾧ ὑπάρχει ᾖ διαιρετόν, ὥστε ὅσα ἁπλᾶ τῶν παθῶν, πάντα διαιρετὰ τοῦτον τὸν τρόπον. ¶ Διὸ τὸ ἀδύνατον ἐν τοῖς τοιούτοις ἐπισκεπτέον. εἰ δὴ τοῖν μεροῖν ἀδύνατον ἑκάτερον μηδὲν ἔχειν βάρος, τὰ δ' ἄμφω ἔχειν βάρος, C τὰ δ' αἰσθητὰ σώματα ἢ πάντα ἢ ἔνια βάρος ἔχει, οἷον ἡ γῆ καὶ τὸ ὕδωρ, ὡς κἂν αὐτοὶ φαῖεν, εἰ ἡ στιγμὴ μηδὲν ἔχει βάρος, δῆλον ὅτι οὐδ' αἱ γραμμαί· εἰ δὲ μὴ αὗται, οὐδὲ τὰ ἐπίπεδα· ὥστ' οὐδὲ τῶν σωμάτων οὐθέν. ¶ Ἀλλὰ μὴν ὅτι ἡ στιγμὴ οὐχ οἷόν τε βάρος ἔχειν, φανερόν. τὸ μὲν γὰρ βαρὺ ἅπαν καὶ βαρύτερον, τὸ δὲ κοῦφον κουφότερον ἐνδέχεταί τινος εἶναι. τὸ δὲ βαρύτερον ἢ κουφότερον D οὐκ ἀνάγκη βαρὺ ἢ κοῦφον εἶναι, ὥσπερ καὶ τὸ μέγα μεῖζον, τὸ δὲ μεῖζον οὐ πάντως μέγα· πολλὰ γάρ ἐστιν ἃ μικρὰ ὄντα ἁπλῶς, ὅμως μείζω ἑτέρων ἐστίν. εἰ δὴ ὃ ἂν βαρὺ ὂν βαρύτερον ᾖ, ἀνάγκη βάρει μεῖζον εἶναι, καὶ τὸ βαρὺ ἅπαν διαιρετὸν ἂν εἴη. ἡ δὲ στιγμὴ ἀδιαίρετος ὑπόκειται. ¶ Ἔτι εἰ τὸ μὲν βαρὺ πυκνόν τι, τὸ δὲ κοῦφον μανόν, E ἔστι δὲ πυκνὸν μανοῦ διαφέρον, τῷ ἐν ἴσῳ ὄγκῳ πλεῖον ἐνυπάρχειν· εἰ οὖν ἡ στιγμὴ βαρεῖα καὶ κούφη, καὶ πυκνὴ καὶ μανὴ ἔσται· ἀλλὰ τὸ μὲν πυκνὸν διαιρετόν, ἡ δὲ στιγμὴ ἀδιαίρετος. εἰ δὲ πᾶν βαρὺ ἢ μαλακὸν ἢ σκληρὸν ἀναγκαῖον, ῥᾴδιον ἐκ τούτων ἀδύνατόν τι συναγαγεῖν. μαλακὸν μὲν γὰρ τὸ εἰς αὑτὸ ὑπεῖκον, σκληρὸν δὲ τὸ μὴ ὑπεῖκον· τὸ δ' ὑπεῖκον διαιρετόν. F ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἐκ μὴ ἐχόντων βάρος ἔσται βάρος. τὸ γὰρ ἐκ πόσων καὶ ποίων συμβήσεται τοῦτο, πῶς διοριοῦσι μὴ βουλόμενοι πλάττειν; ἔτι εἰ πᾶν βάρους βάρει μεῖζον, συμβήσεται καὶ τῶν ἀμερῶν ἕκαστον βάρος ἔχειν.

A enim impoſſibilia in illis accidunt, & na-
turalia ſequuntur: quæ verò hæc, in illis
non omnia, propterea quòd hæc quidem
ablatione Mathematica, Phyſica verò ap-
poſitione dicuntur. ¶ Multa autem ſunt, T.7.
quæ indiuiſibilibus ineſſe non poſſunt,
naturalibus autem neceſſarium eſt, velu-
ti, ſi quid eſt indiuiſibile: in indiuiſibili e-
nim diuiſibile eſſe impoſſibile eſt. Paſſio-
nes autem omnes diuiſibiles dupliciter
ſunt. aut enim ſecundum ſpeciem, aut ſe-
B cundum accidens. ſecundum Speciē qui-
dem, veluti coloris album, & nigrum. ſe-
cundum Accidens autem, ſi id, cui ineſt,
diuiſibile ſit, quare paſſionum quęcunque
ſimplices ſunt, omnes ſunt diuiſibiles hoc
modo. ¶ Quapropter impoſſibile ipſum T.8.
in talibus eſt conſiderandum. Si itaque
impoſſibilium eſt, vtroque nullam haben
te grauitatem, ambo habere grauitatem:
C ſenſibilia autem corpora, aut omnia, aut
aliqua grauitatem habent, veluti terra, &
aqua, vt & ipſi dixerint ſi punctum nul-
lam habet grauitatem, manifeſtū eſt, quòd
neque lineæ. ſi autem non hæ, neque ſu-
perficies: quare neque corporum vllum.
¶ At verò quòd Punctum non poſſibile T.9.
ſit grauitatem habere, eſt manifeſtum: gra-
ue enim omne & grauius. leue verò leuius
contingit aliquo eſſe. grauius autem, aut
leuius fortè non neceſſe eſt graue, aut le-
D ue eſſe. quemadmodum & magnum qui-
dem, eſt maius, maius autem non omni-
no magnum. multa enim ſunt, quæ, cùm
ſint parua ſimpliciter, maiori quibuſ-
dam aliis ſunt. Si itaque id, quod cum
graue ſit, grauius eſt, neceſſe eſt grauitate
maius eſſe, & graue omne diuiſibile vti-
que erit: punctum autem indiuiſibile ſup-
ponitur eſſe. ¶ Præterea, ſi graue quidem T.10.
denſum quid, leue autem rarum quid eſt,
E denſum autem hoc à raro differt, quòd in
æquali mole plura inſunt. Si igitur eſt pun
ctum graue, & leue, erit & denſum & ra-
rum: ſed denſum quidem eſt diuiſibile,
punctum autem indiuiſibile. ¶ Si verò o- T.11.
mne graue, aut molle eſſe, aut durum eſt
neceſſe, facile eſt ex his impoſſibile ali-
quod colligere. nam Molle eſt, quod in
ſeipſum cedit: Durum verò, quod non ce-
F dit: quod autem cedit, diuiſibile eſt. ¶ At T.12.
verò neque ex iis, quæ grauitatem non
habent, erit grauitas. in quot enim accidet
hoc, & in qualibus, aut quomodo, determi-
nabūt nō volētes fingere? Et, ſi omnis gra-
uitas grauitate, maior grauitate eſt, accidet
& vnumquodq. impertiū grauitatē habere.

Universidad de Deusto Biblioteca

Si enim quatuor puncta grauitatem habent, quod autem ex pluribus constat, quàm hoc, eò quod eſt graue, grauius exiſtit, quod autem graui grauius eſt, graue ſit eſt neceſſe, quemadmodum & quod albo albius eſt, album, quod maius vno puncto grauius erit, ablato æquali, quare & vnum punctum grauitatem habebit.

T.13. ¶ Præterea, ſi ſuperficies ſolum ſecundum lineam contingit componi, abſurdum eſt. quemadmodum enim & linea ad lineam vtroque modo componitur, & ſecundum longitudinem, & ſecundum latitudinem, oportet & ſuperficiem cum ſuperficie eodem modo. linea autem poteſt cum linea componi ſecundum lineam ſuperpoſitam, non ſolum appoſitam. At verò, ſi & ſecundum latitudinem contingit componi, erit aliquod corpus, quod neque eſt elementum, neque ex elementis, compoſitum ex ſic compoſitis ſuperficiebus.

T.14. ¶ Præterea, ſi ſuperficierum multitudine grauiora ſunt corpora, quemadmodum in Timæo determinatum eſt, manifeſtum eſt, quod habebit & linea, & punctum grauitatem, proportionabiliter enim inuicem ſe habent, quemadmodum & prius diximus. Sin verò non hoc differunt modo, ſed ex eo, quia terra quidem grauis eſt, ignis verò leuis, erit & ſuperficierum hæc quidem leuis, illa verò grauis, & linearum itaque, & punctorum ſimiliter, nam terræ ſuperficies erit grauior, quàm quæ ignis. Omnino autem accidit nullam vnquam eſſe magnitudinẽ, aut poſſe tolli, ſi ſimiliter ſe habet punctum quidem ad lineam, linea verò ad ſuperficiem, hoc autem ad corpus, omnia enim ſi in ſe inuicem reſoluantur, in prima reſoluentur. quare continget vtique puncta ſola eſſe, corpus autem nullum.

T.15. ¶ Ad hæc autem &, ſi tempus ſimiliter ſeſe habeat, auferetur vtique aliquando aut continget auferri. ipſum enim nunc indiuiſibile eſt, veluti punctum lineæ.

T.16. ¶ Idem autem accidit & iis, qui ex numeris componunt cœlum. Quidam enim naturam ex numeris conſtituunt, quemadmodum & Pythagoreorum quidam.

T.17. ¶ Nam naturalia corpora videntur grauitatem habere, ac leuitatem: vnitates autem neque corpus facere poſſunt compoſitæ, neque grauitatem habere.

CAPVT II.

T.18. QVòd autem neceſſarium ſit motum aliquem ſimplicibus corporibus omnibus natura ineſſe, ex his eſt manifeſtũ,

A εἰ γὰρ αἱ τέτταρες στιγμαὶ βάρος ἔχουσιν, ἐκ πλειόνων δὲ τοῦ βαρέος ὄντος βαρύτερον, τὸ δὲ βαρέος βαρύτερον, ἀνάγκη βαρὺ εἶναι, ὥσπερ καὶ τὸ λευκοῦ λευκότερον λευκόν, τὸ μεῖζον μιᾷ στιγμῇ βαρύτερον ἔσται ἀφαιρεθέντος τοῦ ἴσου, ὥστε καὶ ἡ μία στιγμὴ βάρος ἕξει. ¶ Ἔτι, εἰ τὰ ἐπίπεδα μόνον κατὰ γραμμὴν ἐνδέχεται συντίθεσθαι, ἄτοπον· ὥσπερ γὰρ καὶ γραμμὴ πρὸς γραμμὴν ἀμφοτέρως συντίθεται, καὶ κατὰ μῆκος καὶ κατὰ πλάτος, B δεῖ καὶ ἐπίπεδον ἐπιπέδῳ τὸν αὐτὸν τρόπον. γραμμὴ δὲ δύναται γραμμῇ συντίθεσθαι κατὰ γραμμὴν ἐπιτιθεμένη, μὴ μόνον προστιθεμένη. ἀλλὰ μὴν εἰ καὶ κατὰ πλάτος ἐνδέχεται συντίθεσθαι, ἔσται τι σῶμα, ὃ οὔτε στοιχεῖον οὔτ' ἐκ στοιχείων, συντιθέμενον ἐκ τῶν οὕτω συντιθεμένων ἐπιπέδων. ¶ Ἔτι εἰ μὲν πλήθει βαρύτερα τὰ σώματα τῶν ἐπιπέδων, C ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ διώρισται, δῆλον ὅτι ἕξει καὶ ἡ γραμμὴ καὶ ἡ στιγμὴ βάρος· ἀνάλογον γὰρ πρὸς ἄλληλα ἔχουσιν, ὥσπερ καὶ πρότερον εἰρήκαμεν. εἰ δὲ μὴ τοῦτον διαφέρει τὸν τρόπον, ἀλλὰ τῷ τὴν μὲν γῆν βαρεῖαν, τὸ δὲ πῦρ κοῦφον εἶναι, ἔσται καὶ τῶν ἐπιπέδων τὸ μὲν κοῦφον, τὸ δὲ βαρύ. καὶ τῶν γραμμῶν δὴ καὶ τῶν στιγμῶν ὡσαύτως· τὸ γὰρ τῆς γῆς ἐπίπεδον ἔσται βαρύτερον ἢ τὸ τοῦ πυρός. D ὅλως δὲ συμβαίνει ἢ μηδὲν εἶναι μέγεθος, ἢ δύνασθαί γε ἀναιρεθῆναι, εἴπερ ὁμοίως ἔχει στιγμὴ μὲν πρὸς γραμμήν, γραμμὴ δὲ πρὸς ἐπίπεδον, τοῦτο δὲ πρὸς σῶμα· πάντα γὰρ εἰς ἄλληλα ἀναλυόμενα εἰς τὰ πρῶτα ἀναλυθήσεται· ὥστ' ἐνδέχοιτ' ἂν στιγμὰς μόνον εἶναι, σῶμα δὲ μηδέν.

¶ Πρὸς δὲ τούτοις καὶ εἰ ὁ χρόνος ὁμοίως E ἔχει, ἀναιρεθείη ἄν ποτε, ἢ ἐνδέχοιτ' ἂν ἀναιρεθῆναι· τὸ γὰρ νῦν τὸ ἄτομον, οἷον στιγμὴ γραμμῆς ἐστιν. ¶ Τὸ δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ τοῖς ἐξ ἀριθμῶν συντιθεῖσι τὸν οὐρανόν· ἔνιοι γὰρ τὴν φύσιν ἐξ ἀριθμῶν συνιστᾶσιν, ὥσπερ τῶν Πυθαγορείων τινές.

¶ Τὰ μὲν γὰρ φυσικὰ σώματα φαίνεται βάρος ἔχοντα καὶ κουφότητα, F τὰς δὲ μονάδας οὔτε σῶμα ποιεῖν οἷόν τε συντιθεμένας, οὔτε βάρος ἔχειν.

Κεφάλαιον β.

Ὅτι δ' ἀναγκαῖον ὑπάρχειν κίνησίν τινα φύσει τοῖς ἁπλοῖς σώμασιν ἁπάντων, ἐκ τῶνδε φανερόν.

ἐπεὶ γὰρ κινούμενα φαίνεται, ἀναγκαῖον A βίᾳ κινεῖσθαι, εἰ μὴ οἰκείαν ἔχει κίνησιν· τὸ δὲ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν ταὐτόν. ἀλλὰ μὴν εἰ παρὰ φύσιν ἐστί τις κίνησις, ἀνάγκη καὶ κατὰ φύσιν εἶναι, παρ' ἣν αὕτη· καὶ εἰ πολλαὶ αἱ παρὰ φύσιν, τὴν κατὰ φύσιν μίαν· κατὰ φύσιν μὲν γὰρ ἁπλῶς, παρὰ φύσιν δ' ἔχει πολλὰς ἕκαστον. ¶ Ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῆς ἠρεμίας φανερόν· καὶ γὰρ ἠρεμεῖν ἀναγκαῖον ἢ βίᾳ ἢ κατὰ φύσιν· B βίᾳ δὲ μένει οὗ καὶ φέρεται βίᾳ, καὶ κατὰ φύσιν οὗ κατὰ φύσιν. ἐπεὶ οὖν φαίνεταί τι μένον ἐπὶ τοῦ μέσου, εἰ μὲν κατὰ φύσιν, δῆλον ὅτι καὶ ἡ φορὰ ἡ ἐνταῦθα κατὰ φύσιν αὐτῷ· εἰ δὲ βίᾳ, τί τὸ κωλῦον φέρεσθαι; εἰ μὲν γὰρ ἠρεμοῦν, τὸν αὐτὸν κύκλον ἀποροῦμεν· ἀνάγκη γὰρ ἢ κατὰ φύσιν εἶναι τὸ πρῶτον ἠρεμοῦν, ἢ εἰς ἄπειρον ἰέναι, ὅπερ ἀδύνατον. εἰ δὲ κινούμενον τὸ κωλῦον, C καθάπερ φησὶν Ἐμπεδοκλῆς, τὴν γῆν ὑπὸ τῆς δίνης ἠρεμεῖν, ποῦ ἂν ἐφέρετο, ἐπεὶ εἰς ἄπειρον ἀδύνατον; οὐδὲν γὰρ γίγνεται ἀδύνατον, τὸ δ' ἄπειρον διελθεῖν ἀδύνατον. ὥστ' ἀνάγκη στῆναί που τὸ φερόμενον, κἀκεῖ μὴ βίᾳ μένειν, ἀλλὰ κατὰ φύσιν. εἰ δ' ἔστιν ἠρεμία κατὰ φύσιν, ἔστι καὶ κίνησις κατὰ φύσιν, ἡ εἰς τοῦτον τὸν τόπον φορά. D ¶ Διὸ καὶ Λευκίππῳ καὶ Δημοκρίτῳ, τοῖς λέγουσιν ἀεὶ κινεῖσθαι τὰ πρῶτα σώματα ἐν τῷ κενῷ καὶ τῷ ἀπείρῳ, λεκτέον τίνα κίνησιν, καὶ τίς ἡ κατὰ φύσιν αὐτῶν κίνησις. εἰ γὰρ ἄλλο ὑπ' ἄλλου κινεῖται βίᾳ τῶν στοιχείων, ἀλλὰ καὶ κατὰ φύσιν ἀνάγκη τινὰ εἶναι κίνησιν ἑκάστου, παρ' ἣν ἡ βίαιός ἐστι· E καὶ δεῖ τὸ πρῶτον κινοῦν μὴ βίᾳ κινεῖν, ἀλλὰ κατὰ φύσιν· εἰς ἄπειρον γὰρ εἶσιν, εἰ μή τι ἔσται κατὰ φύσιν κινοῦν πρῶτον, ἀλλ' ἀεὶ τὸ πρότερον βίᾳ κινούμενον κινήσει. ¶ Τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνειν ἀναγκαῖον, κἂν εἰ καθάπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, πρὶν γενέσθαι τὸν κόσμον, ἐκινεῖτο τὰ στοιχεῖα ἀτάκτως· F ἀνάγκη γὰρ ἢ βίαιον εἶναι τὴν κίνησιν ἢ κατὰ φύσιν. εἰ δὲ κατὰ φύσιν ἐκινεῖτο, ἀνάγκη κόσμον εἶναι, ἄν τις βούληται προσέχων θεωρεῖν· τό τε γὰρ πρῶτον κινοῦν ἀνάγκη κινεῖν αὐτὸ κινούμενον κατὰ φύσιν, καὶ τὰ κινούμενα μὴ βίᾳ ἠρεμοῦντα ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις ποιεῖν ἥνπερ ἔχουσι νῦν τάξιν,

A Quoniam enim moueri videntur, vi moueri ſanè eſt neceſſarium, ſi proprium nõ habent. violentia autem, & præter naturam idem. At verò, ſi præter naturam eſt aliquis motus, neceſſe eſt eſſe & ſecundum naturam, præter quem ille eſt. Et, ſi multi præter naturam, vnum, qui ſecundum naturam. ſecundum naturam enim ſimpliciter, præter naturam verò multos habet vnumquodque. ¶ Amplius autem T.19. & ex quiete manifeſtum eſt. etenim quieſcere neceſſarium eſt, aut vi, aut ſecundũ B naturam. vi autem ibi manet, quò & fertur vi: & ſecundum naturam, quo ſecundum naturam. Quoniam igitur videtur aliquid manere in medio, ſi quidem ſecundum naturam manifeſtum eſt, quòd & latio, quæ huc fit ſecundum naturam ipſi ineſt. Si autem vi, quid ferri prohibet? Si enim quieſcit, eundem reuoluemus ſermonem. neceſſe enim eſt, aut ſecundum naturam eſſe primum quieſcens, aut C in infinitum abire: quod quidem eſt impoſſibile. Si verò mouetur id, quod prohibet ferri, quemadmodum Empedocles inquit, terram ob vertiginem quieſcere, aliquò ſanè ferretur, cùm in infinitum ſit impoſſibile. nullum enim fit impoſſibile. infinitum autem tranſire impoſſibile eſt, quare neceſſe eſt, vt ſtet alicubi, quod fertur, & ibi non vi maneat, ſed ſecundum D naturam. Si autem eſt ſecundum naturam quies, eſt & motus ſecũdum naturam, ea, quæ ad hũc locum fit, latio. ¶ Quapropter T.20. & Leucippo, & Democrito, dicẽtibus ſemper moueri prima corpora in vacuo, & in infinito, dicendum erat quo motu, & quis ſecundum naturam ipſorum motus. Si enim elementorum aliud ab alio mouetur violentia & ſecundum naturam, neceſſe E eſt aliquem vniuſcuiuſque motum eſſe, præter quem is eſt, qui eſt violentus, & oportet primum mouentem non vi mouere, ſed ſecundum naturam: in infinitum enim abibit, ſi non erit quippiam ſecundum naturam mouens primum, ſed ſemper quod prius vi mouetur, mouebit.

¶ Hoc autem idem accidere neceſſariũ eſt, & ſi, quemadmodũ in Timæo ſcri- T.21. F ptum eſt, antequam factus eſſet mundus, mouebãtur elementa inordinatè. Neceſſe enim eſt aut violentũ eſſe motũ aut ſecũdũ naturã. Si autẽ ſecundũ naturã mouebatur, neceſſe eſt mundũ eſſe, ſi quis velit in ſiſtendo contemplari: nã primũ mouẽs neceſſe eſt mouere, ipſum ſubiẽs motum ſecundũ naturam, & quæ mouentur non violentia, in propriis quieſcentia locis, eum facere, quæ nunc habent ordinem,

ea quidem, quæ grauitatem habet, ad medium: quę autem leuitatem, à medio. hanc
T.22. autem mundus habet diſpoſitioné. ¶Præterea tantum inſuper percunctabitur aliquis, vtrum poſſibile erat, an nõ poſſibile, quæ mouentur inordinatè, etiam miſceri talibus miſtionibus aliqua, ex quibus cõſtant ea, quæ ſecundum naturam conſtituũtur corpora (dico autem veluti oſſa & carnes) quemadmodum Empedocles inquit fieri in amicitia. dicit enim, *Multa*
T.23. *quidem ſine collo capita emerſerunt.* ¶Iis autem, qui infinita in infinito ea, quæ mouẽtur, faciunt, ſi vnum quidem eſt id quod mouet, neceſſe eſt vna latione ferri, quare non inordinatè mouebuntur. Si autem infinita ſint ea, quæ mouent, & lationes infinitas eſſe eſt neceſſe. Si enim finitæ ſint, ordo aliquis erit. nõ enim ex eo, quia non feruntur in idẽ inordinatio accidit. neq. enim nunc in idẽ ferũtur omnia, ſed
T.24. quę eiuſdem ſunt generis ſolum. ¶Præterea inordinatio nihil eſt aliud, quàm quod præter naturam: ordo eſt propria ſenſibiliũ natura. At verò & hoc abſurdum eſt, ac impoſſibile quod infinitum eſt, inordinatum habere motum. eſt enim natura illa rerum, quam habent plures, & pluri tẽpore. Accidit igitur ipſius contrarium inordinationẽ quidem eſſe ſecundũ naturã. ordinem verò, & mundum præter naturã: quamquam nihil vt cõtingit fit eorũ quæ
T.25. ſecundũ naturã. ¶Videtur autẽ hoc ipſum Anaxagoras rectè accepiſſe. ex immobilibus enim inchoat mundũ facere. Tentant autẽ & alij congregãtes aliquo modo rurſus mouere, ac ſegregare. ex diſtantibus autem, & motis non eſt rationabile facere generationem. Quapropter & Empedocles, prætermittit eum, qui eſt in amicitia. neque enim potuiſſet conſtituere cœlum ex ſeparatis quidem conſtruens, congregationem autem faciens per amicitiam, ex ſegregatis enim elementis mundus eſt conſtitutus. quare neceſſarium eſt vt fiat ex vno & congregato.
T.26. ¶Quòd igitur ſit naturalis quidam motus vniuſcuiuſque corporum, quo non vi mouentur, neque præter naturam, ex his eſt manifeſtum. Quòd autem ſit neceſſarium quædam habere propenſionem grauitatis & leuitatis, ex his patet. Moueri enim dicimus eſſe neceſſarium, ſi autem id, quod mouetur, non habebit natura propenſionem, impoſſibile erit moueri aut ad medium, aut à medio.

[illegible]

Sit enim hoc quidem in quo A, non graue, illud verò in quo B, grauitatem habens, feratur autem non graue per lineam C D, ipſum vero B, in æquali tempore per lineam C E. per maius enim feretur id, quod grauitatem habet. Si itaque diuidatur corpus habens grauitatem, vt linea C E ad lineam C D (poteſt enim ſic ſeſe habere ad aliquam earum, quæ in ipſo ſunt, partium) ſi totum fertur per totam lineam C E, partem neceſſe eſt in eodem tempore per lineam C D ferri. quare per æquale feretur non graue, & grauitatem habens, quod quidem eſt impoſſibile. Eadem autem eſt ratio & in leuitate. ¶Pręterea, ſi erit aliquod corpus, quod mouetur, neque leuitatem, neque grauitatem habens, neceſſe eſt vi moueri, quod autem vi mouetur, infinitum facit motum. T.27.
Cùm enim potentia quædam ſit ea, quæ mouet, quod autem minus eſt, ac leuius, ab eadem potentia plus moueatur, ſit motum, hoc quidem, in quo A, non graue per lineam C E, illud verò, in quo B, grauitatem habens in æquali tempore per lineam C D. Diuiſo igitur eo, quod grauitatem habet corpore, vt linea C E ad lineam C D, accidet, id quod auferturſà corpore grauitatem habente per lineam C E ferri in æquali tempore: quoniam totum ferebatur per lineam C D. nam velocitas minoris ſeſe habebit ad eam, quę eſt maiori, vt maius corpus ad minus. Per æquale igitur non graue feretur corpus, & grauitatem habens in eodem tempore. hoc autem eſt impoſſibile. Quare, quoniam, omni propoſito per maius mouebitur interuallum, quod graue non eſt, per infinitum vtique mouebitur. Manifeſtum eſt igitur, quod eſt neceſſe corpus omne definitãm grauitatem habere, aut leuitatem. ¶Quoniam T.28.
autem natura quidem eſt quod in ipſo eſt motus principium, potentia autem quod in alio eſt quatenus aliud eſt, omnis autem motus, alius quidem ſecundum naturam, alius autem violentus: eum quidem, qui eſt ſecundum naturam, veluti lapide eum, qui deorſum fit, velociorem faciet id, quod ſecundum potentiam: eum autem, qui præter naturam, omnino ipſa: ad ambo autem, tanquam inſtrumento, vtitur aere: natus eſt enim hic & leuis eſſe, & grauis. Eam igitur, quæ ſurſum eſt, facit lationem, quatenus leuis eſt, cùm pulſus fuerit, ac ſumpſerit principium ab ipſa potentia. eam verò quæ deorſum, rurſus, quatenus grauis eſt. veluti enim imprimens tradis viri- Quapropter & non ſequente eo, quod mouit, fertur quod vi motum eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

ſi enim non tale aliquid corpus eſſet, non vtique eſſet, qui vt ſit motus, & eum quoque, qui ſecundum naturam vniuſcuiuſque eſt, motum promouet eodem modo. Quod igitur omne, aut leue, aut graue ſit, & quomodo præter naturam ſeſe habeant motus, ex his manifeſtum eſt.

T.29. ¶Quod autem neque omnium ſit generatio, neque ſimpliciter nullius, patet ex dictis. impoſſibile enim vniuerſi corporis eſſe generationem ſi non & vacuũ eſſe aliquod ſeparatum poſſibile ſit. in quo enim erit loco quod generatur, quando factum eſt, in hoc prius vacuum eſſe eſt neceſſarium, corpore nullo exiſtẽte. aliud enim ex alio corpus fieri eſt poſſibile, vt ex aere ignem, omnino autem ex nulla alia præexiſtente magnitudine eſt impoſſibile. maximè enim ex corpore, potentia exiſtente, actu fiet corpus. ſed, ſi id, quod potentia eſt corpus, nullum eſt aliud corpus actu prius, vacuum ſeparatum erit.

CAPVT III.

T.30. Reliquum autem eſt dicere & quorum eſt corporum generatio, & propter quid eſt. Quoniam igitur in omnibus cognitio eſt per prima: prima autem eorum, quæ ſunt, elementa ſunt: conſiderandum eſt, quænam ſint talium corporum elementa, & propter quid ſint, deinde poſt
T.31. hæc, & quot, & qualia. ¶Hoc autem erit manifeſtum, ſupponentibus, quænam ſit elementi natura. Sit itaque Elementum, illud corporum, in quod alia corpora diuiduntur, quod ineſt potentia, aut actu. hoc enim vtro modo, adhuc ambiguum eſt. ipſum autem eſt indiuiſibile in diuerſa ſpecie. tale quid enim elementum omnes, & in omnibus volunt dicere.

T.32. ¶Si itaque quod dictum eſt, elementum ſit, neceſſe eſt eſſe aliqua talia corporum. in carne enim, & ligno, & vnoquoque talium ineſt potentia ignis, ac terra.

T.33. ¶Manifeſta autem ſunt hæc, ex illis ſegregata. in igne autem caro, aut lignum non ineſt, neque ſecundum potentiam, neque ſecundum actum, ſegregarentur enim vtique. Similiter autem neque, ſi vnum aliquod ſolum ſit tale, in illo eſt. neque enim, ſi erit caro, aut os, aut aliorum quodcunque ſtatim dicendum eſt ineſſe potentia: ſed prius eſt conſiderandum, quiſnam ſit generationis modus.

T.34. ¶Anaxagoras autem contrario, quàm Empedocles, modo dicit de elementis.

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

A hic enim ignem, & terram, & ea, quæ eiuſdem cum his ſunt, ſeriei, elementa inquit eſſe corporum, & componi omnia ex his. Anaxagoras verò contrarium: ea enim, quæ ſunt ſimilaria, elementa dico autem, veluti ligna, carnem, & os & vnumquodque talium, aerem autem, & ignem miſturam horum, & aliorũ ſeminum omnium. eſſe enim vtrunque ipſorum ex indiuiſibilibus ſimilaribus omnibus congregatis. propterea & fieri omnia ex his. ignem e-
B nim & æthera appellat idem. ¶Quo- T.35.
niam autem omnis naturalis corporis eſt motus proprius: motuum autem alij quidem ſimplices ſunt, alij autem miſti, & miſti quidem miſtorum, ſimplices autem ſimplicium ſunt, manifeſtum eſt, quòd erunt quædam corpora ſimplicia. ſunt e-
nim & motus ſimplices. ¶Quare patet & T.36.
quod ſint elementa, & propter quid ſint.

CAPVT IIII.

Vtrum autem finita ſint, an infinita, & ſi finita, quot numero, conſe-
quens erit conſiderare. ¶Primum igitur T.37.
quòd non ſint infinita, quemadmodum putant quidam, eſt contemplandum. Et primum eos, qui omnia quæ ſimilaria ſunt elementa faciunt, quemadmodum Anaxa-
D goras, nullus enim eorum, qui ſic cenſent, rectè accipit elementum. Videmus enim multa etiam miſtorum corporum in ſimilaria diuidi. dico autem, vt carnem, & os, & lignum, & lapidem. quare, ſi compoſitum non eſt elementum, non omne, quod ſimilare eſt, erit elementum, ſed indiuiſibile in diuerſa ſpecie, quemadmodum dictum eſt prius. Præterea, neque ſic ſumentes elementum neceſſe eſt facere infinita.
E omnia enim hæc credentur, etiam finitis exiſtentibus, ſi quis ſumat. idem enim faciet, & ſi duo aut tria ſolum ſunt talia, quemadmodum conatur & Empedocles. Quoniam enim & vt ipſis accidit non omnia facere ex ſimilaribus (faciem enim non ex faciebus, neque aliud quicquam eorum, quæ ſecundum naturam figurata ſunt) manifeſtum eſt, quòd longè me-
F lius eſt finita facere principia, & hæc, quàm minima, ſi eadem quidem omnia demonſtranda ſint, quemadmodum cenſent & qui in Mathematicis verſantur. ſemper enim finita ſumunt principia, aut ſpecie, aut quantitate. Præterea, ſi corpus à corpore alterum dicitur ſecundum proprias differentias, corporum autem differentiæ ſunt finitæ

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

A differunt enim ipſis ſenſibilibus, hæc autem finita ſunt, oportet autem hoc oſtendi) manifeſtum eſt, quod neceſſe eſt & elementa finita eſſe. At verò neque, vt alij quidam dicunt, vt & Leucippus, & Democritus Abderites, rationabilia ſunt, quę accidunt. primas enim magnitudines, multitudine quidem infinitas, magnitudinē autem indiuiſibilia eſſe dicunt: & neque ex vno multa fieri, neque ex multis vnum, ſed harum complexione, ac amplexu omnia generari. Nam quodam modo & illi omnia entia faciunt numeros, & ex numeris, etſi enim non manifeſtè declarant, hoc tamen volunt dicere. Ad hæc etiam, quoniam differunt corpora figuris, infinitæ autem ſunt figuræ, infinita & ipſa ſimplicia corpora aiunt eſſe, qualia autem, & quænam ſit elementorum cuiuſque figura, nihil ſuper determinauerunt, ſed ſolum igni ſphæram aſſignauerunt, aerem autem, & aquam, & alia magnitudine & paruitate diuiſerunt, quia ſit ipſorum natura veluti omniſeminarium elementorum omnium.

T.38. ¶ Primum igitur idem eſt & his error, non finita ſumere principia, cùm cuncta eadem dicere liceret. Præterea, ſi non ſint infinitæ elementorum differentiæ, patet quòd non erunt elementa infinita. Ad hæc autem neceſſe eſt, vt ij repugnent Mathematicis ſcientijs, qui indiuiſibilia corpora dicunt, & multa probabilium, & apparentium ſecundum ſenſum perimant. de quibus dictum eſt prius in iis, quæ de tempore, ac Motu diximus.

T.39. ¶ Simul autem & contraria dicere ipſos ſibi ipſi neceſſe eſt. impoſſibile enim eſt, ſi indiuiſibilia ſint elementa magnitudine, paruitatéque differre aerem, & aquam, & terram. non enim eſt poſſibile ex ſe inuicem fieri. deficient enim ſemper maxima corpora, ſi ſegregentur. aiunt autem ſic fieri aquam & aerem, & terram ex ſe inuicem.

T.40 ¶ Præterea neque ſecundum horum opinionem videbuntur infinita fieri ipſa elementa, ſi corpora quidem differunt figuris, figuræ autem omnes componuntur ex pyramidibus. Rectilinea quidem ex rectilineis, Sphæra verò ex octo partibus. neceſſe enim eſt aliqua eſſe principia figurarum. quare, ſiue vnum, ſiue duo, ſiue plura ſint, & ſimplicia corpora tot erunt multitudine.

T.41. ¶ Præterea, ſi vnicuique quidem elementorum eſt aliquis proprius motus, & qui ſimplicis eſt corporis, ſimplex eſt:

A διαφέρειν γὰρ τοῖς αἰσθητοῖς· ταῦτα δὲ πεπέρανται, ἀλλὰ δεῖ τοῦτο δειχθῆναι· φανερὸν ὅτι ἀνάγκη καὶ τὰ στοιχεῖα πεπεράνθαι. Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὡς ἕτεροί τινες λέγουσιν, οἷον Λεύκιππός τε καὶ Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης, εὔλογα τὰ συμβαίνοντα· φασὶ γὰρ εἶναι τὰ πρῶτα μεγέθη, πλήθει μὲν ἄπειρα, μεγέθει δὲ ἀδιαίρετα· καὶ οὔτ' ἐξ ἑνὸς πολλὰ γίγνεσθαι, οὔτε ἐκ πολλῶν ἕν, ἀλλὰ τῇ τούτων συμπλοκῇ, καὶ περιπλέξει πάντα γεννᾶσθαι. B τρόπον γάρ τινα καὶ οὗτοι πάντα τὰ ὄντα ποιοῦσιν ἀριθμούς, καὶ ἐξ ἀριθμῶν· καὶ γὰρ εἰ μὴ σαφῶς δηλοῦσιν, ὅμως τοῦτο βούλονται λέγειν. καὶ πρὸς τούτοις, ἐπεὶ διαφέρει τὰ σώματα σχήμασιν, ἄπειρα δὲ τὰ σχήματα, ἄπειρα καὶ τὰ ἁπλᾶ σώματά φασιν εἶναι. ποῖα δὲ καὶ τί ἑκάστου τὸ σχῆμα τῶν στοιχείων, οὐθὲν ἐπιδιώρισαν· ἀλλὰ μόνον τῷ πυρὶ τὴν σφαῖραν ἀπέδωκαν· ἀέρα δὲ καὶ ὕδωρ, C καὶ τὰ ἄλλα μεγέθει καὶ μικρότητι διεῖλον, ὡς οὖσαν αὐτῶν τὴν φύσιν οἷον πανσπερμίαν πάντων τῶν στοιχείων. ¶ Πρῶτον μὲν οὖν καὶ τούτοις ταὐτὸ ἁμάρτημα, τὸ μὴ πεπερασμένας λαβεῖν τὰς ἀρχάς, ἐξὸν ἅπαντα ταὐτὰ λέγειν. ἔτι δ' εἰ μὴ ἄπειροι αἱ τῶν σωμάτων διαφοραί, δῆλον ὅτι οὐκ ἔσται τὰ στοιχεῖα ἄπειρα. πρὸς δὲ τούτοις ἀνάγκη μάχεσθαι ταῖς μαθηματικαῖς ἐπιστήμαις, ἄτομα σώματα λέγοντας, D καὶ πολλὰ τῶν ἐνδόξων καὶ τῶν φαινομένων κατὰ τὴν αἴσθησιν ἀναιρεῖν, περὶ ὧν εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ χρόνου καὶ κινήσεως. ¶ Ἅμα δὲ καὶ ἐναντία λέγειν αὐτοὺς αὑτοῖς ἀναγκαῖον· ἀδύνατον γάρ, εἰ ἄτομα τὰ στοιχεῖα, μεγέθει καὶ μικρότητι διαφέρειν ἀέρα, καὶ γῆν, καὶ ὕδωρ· οὐ γὰρ οἷόν τ' ἐξ ἀλλήλων γίγνεσθαι· E ὑπολείψει γὰρ ἀεὶ τὰ μέγιστα σώματα ἐκκρινόμενα· φασὶ δ' οὕτω γίγνεσθαι ὕδωρ καὶ ἀέρα, καὶ γῆν ἐξ ἀλλήλων. ¶ Ἔτι δ' οὐδὲ κατὰ τὴν τούτων ὑπόληψιν δόξειεν ἂν ἄπειρα γίγνεσθαι τὰ στοιχεῖα, εἴπερ τὰ μὲν σώματα διαφέρει σχήμασι, τὰ δὲ σχήματα πάντα σύγκειται ἐκ πυραμίδων, τὰ μὲν εὐθύγραμμα ἐξ εὐθυγράμμων, ἡ δὲ σφαῖρα ἐξ ὀκτὼ μορίων. ἀνάγκη γὰρ εἶναί τινας ἀρχὰς F τῶν σχημάτων. ὥστ' εἴτε μία, εἴτε δύο, εἴτε πλείους, καὶ τὰ ἁπλᾶ σώματα τοσαῦτα ἔσται τὸ πλῆθος. ¶ Ἔτι δ', εἰ ἑκάστῳ μὲν τῶν στοιχείων ἐστί τις οἰκεία κίνησις, καὶ ἡ τοῦ ἁπλοῦ σώματος

ἁπλῆ, μὴ εἰσὶ δ' αἱ ἁπλαῖ κινήσεις ἄπειροι, διὰ A τὸ μήτε τὰς ἁπλᾶς φορὰς πλείους εἶναι δυοῖν, μήτε τοὺς τόπους ἀπείρους, οὐδ' ἂν οὕτως εἴη ἄπειρα τὰ στοιχεῖα.

Κεφάλαιον ε.

Ἐπεὶ δ' ἀνάγκη πεπεράνθαι, λοιπὸν ἐπισκέψασθαι, πότερον πλείω ἐστὶν ἢ ἕν. ἔνιοι γὰρ ἓν μόνον ὑποτίθενται· καὶ τοῦτο, οἱ μὲν ὕδωρ, οἱ δὲ ἀέρα, οἱ δὲ πῦρ, οἱ δὲ ὕδατος B μὲν λεπτότερον, ἀέρος δὲ πυκνότερον, ὃ περιέχειν φασὶ πάντας τοὺς οὐρανοὺς ἄπειρον ὄν. ὅσοι μὲν οὖν τὸ ἓν τοῦτο ποιοῦσιν ὕδωρ, ἢ ἀέρα, ἢ ὕδατος μὲν λεπτότερον, ἀέρος δὲ πυκνότερον, εἶτ' ἐκ τούτου μανότητι καὶ πυκνότητι τἆλλα γεννῶσιν, οὗτοι λανθάνουσιν αὐτοὶ αὑτούς, ἄλλο τι πρότερον τοῦ στοιχείου ποιοῦντες. C ἔστι γὰρ ἡ μὲν ἐκ τῶν στοιχείων γένεσις σύνθεσις, ὥς φασιν, ἡ δ' εἰς τὰ στοιχεῖα διάλυσις. ὥστ' ἀνάγκη πρότερον εἶναι τῇ φύσει τὸ λεπτομερέστερον. ἐπεὶ οὖν φασι πάντων τῶν σωμάτων τὸ πῦρ λεπτομερέστατον εἶναι, πρῶτον ἂν εἴη τῇ φύσει τὸ πῦρ· διαφέρει δ' οὐθέν. ἀνάγκη γὰρ ἕν τι τῶν ἄλλων εἶναι τὸ πρῶτον, καὶ μὴ τὸ μέσον. ¶ Ἔτι δέ, τὸ μὲν πυκνότητι καὶ μανότητι τἆλλα γεννᾶν, οὐθὲν διαφέρει ἢ λεπτότητι καὶ D παχύτητι· τὸ μὲν γὰρ λεπτὸν μανόν, τὸ δὲ παχὺ πυκνὸν βούλονται εἶναι. πάλιν δὲ τὸ λεπτότητι καὶ παχύτητι ταὐτὸ καὶ μεγέθει καὶ μικρότητι· λεπτὸν μὲν γὰρ τὸ μικρομερές, παχὺ δὲ τὸ μεγαλομερές· τὸ γὰρ ἐπεκτεινόμενον λεπτόν, τοιοῦτον δὲ τὸ ἐκ μικρῶν μερῶν. ὥστε συμβαίνει μεγέθει καὶ μικρότητι διακρίνειν τὴν τῶν ἄλλων E οὐσίαν. οὕτω δὲ διοριζομένοις πάντα συμβήσεται πρός τι λέγειν, καὶ οὐκ ἔσται ἁπλῶς τὸ μὲν πῦρ, τὸ δὲ ὕδωρ, τὸ δὲ ἀήρ· ἀλλὰ τὸ αὐτὸ πρὸς μὲν τοδὶ πῦρ, πρὸς δέ τι ἄλλο ἀήρ. ¶ Ὅπερ συμβαίνει καὶ τοῖς πλείω μὲν τὰ στοιχεῖα, μεγέθει δὲ καὶ μικρότητι λέγουσιν. ἐπεὶ γὰρ τῷ ποσῷ ὥρισται ἕκαστον, ἔσται τις λόγος τῶν F μεγεθῶν πρὸς ἄλληλα. ὥστε ἀνάγκη τὰ τοῦτον ἔχοντα τὸν λόγον πρὸς ἄλληλα, τὸ μὲν ἀέρα, τὸ δὲ πῦρ, τὸ δὲ γῆν, τὸ δὲ ὕδωρ εἶναι, διὰ τὸ ἐνυπάρχειν ἐν τοῖς μείζοσι τοὺς τῶν ἐλαττόνων λόγους. ¶ Ὅσοι δὲ πῦρ ὑποτιθέασι, τοῦτο μὲν διαφεύγουσιν, ἄλλα δ' αὐτοῖς ἀναγκαῖον ἄλογα συμβαίνειν·

A non ſunt ſimplices motus infiniti, quia neque ſimplices lationes plures ſunt duabus, neque loca infinita ſunt: neque vtique ſic erunt infinita ipſa elementa.

CAPVT V.

T.42. Qvoniam autem neceſſe eſt finita eſſe: reſtat conſiderare vtrum plura erunt, an vnum. Quidam enim vnum ſolum ſupponunt, & horum hi quidem aquam, B illi verò aerem, alij autem ignem, nonnulli aqua quidem ſubtilius, aere verò denſius, quod, cùm ſit infinitum omne cœlos continere aiunt. Quicunque igitur vnum hoc faciunt, aerem, aut aquam, aut aqua quidem ſubtilius, aere autem denſius, deinde ex hoc raritate, & denſitate alia generant, latet eos ſeipſos aliud quippiam prius ipſo elemento facere. eſt enim ex e- C lementis generatio, compoſitio, vt aiunt, quæ autem eſt in ipſa elementa, reſolutio, quare neceſſe eſt id prius eſſe natura, quod eſt ſubtilium magis partium. Quoniam igitur aiunt omnium corporum ignem ſubtiliſſimum eſſe, primum vtique erit natura ignis: refert autem nihil. neceſſe enim eſt vnum aliquod aliorum eſſe primum, & non medium.

T.43. ¶ Præterea raritate quidem, ac denſitate alia generare, D nihil refert, an ſubtilitate, & groſſitie. ſubtile enim rarum: craſſum vero volunt eſſe denſum, rurſus verò ſubtilitate, & craſſitie idem eſt quod & magnitudine, & paruitate. Subtile enim eſt, quod paruarum eſt partium: Craſſum verò, quod magnarum partium. quod enim extenſum eſt in multum, ſubtile eſt, tale autem eſt, quod ex paruis partibus conſtat. quare ipſis accidit magnitudine, & paruitate diuidere E aliorum ſubſtantiam. Sic autem determinantibus, omnia accidet dicere ad aliquid. & non erit ſimpliciter hoc quidem ignis, hoc vero aqua, hoc autem aer, ſed idem ad hoc quidem ignis, ad aliud verò quippiam aer. ¶ Quod quidem & iis accidit, qui plura quidem ipſa elementa dicunt, magnitudine verò, ac paruitate differre aiunt. nam cùm quantitate determinatum ſit vnumquodque, erit aliqua ratio F magnitudinum ad ſe inuicem. Quare eorum, quæ hanc habent rationem ad ſe inuicem, neceſſe eſt hoc quidem aerem eſſe, hoc verò ignem, hoc autem terram, hoc autem aquam, propterea quòd maioribus rationes minorum inſunt.

T.44 ¶ Quicunque autem ignem ſupponunt elementum ipſum, hoc quidem effugiunt, alia verò ipſis irrationabilia accidere eſt neceſſarió.

Universidad de Deusto Biblioteca

Quidam enim ipſorum figuram corpori igni, vt ij, qui pyramidem faciunt. Et horum alij quidem ſimplicius dicunt, quòd figurarum quidem maximè inciſiua eſt,
T.45. corporum autem ignis. ¶ Alij verò perſuabilius dicunt quòd corpora quidem omnia componuntur ex eo, quod eſt ſubtilium maximè partium. figuræ verò ſolidæ ex pyramidibus. quare, quoniam corporum quidem ignis ſubtiliſſimum eſt, figurarum verò pyramis maximè paruarum eſt partium, ac prima, prima autem figura primi corporis eſt, pyramis iã vtique erit i-
T.46. pſe ignis. ¶ Alij autem de figura nihil enuntiant, ſubtiliſſimarum autem partium ſolum elementum faciunt: deinde ex hoc compoſito aiunt fieri alia, quemadmodum ſi ex conflata auri arena. Vtriſque autem eadẽ accidunt difficilia. Si.n. indiuiſibile primum corpus faciunt, rurſus venient prius dictæ rationes ad eãdem hanc
T.47. ſuppoſitionem. ¶ Præterea non contingit hoc dicere naturaliter volentibus conſiderare. Si enim omne corpus corpori comparabile ſit ſecundum quantitatem, habent autem ſic proportionabiliter magnitudines, & ſimilium partium ad ſe inuicem & elementorum, velut omnes aquę ad omnem aërem, & elementi ad elementum, ſimiliter autem & in aliis: aër autem maior eſt aqua & omnino id, quod eſt ſubtiliorum partium, eo, quod eſt craſſiorum: manifeſtum eſt, quòd & elementum aquæ minus erit quàm aëris. Si igitur minor magnitudo ineſt maiori, diuiſibile vtique erit aëris elementum. ſimiliter autem & ipſius ignis, & omnino ſubtiliorum.
T.48. ¶ Si verò diuiſibile ſit iis, qui figurant ignem, accidet ignis partem non eſſe ignem, propterea quòd non componitur pyramis ex pyramidibus: Præterea non omne corpus eſſe aut elementum, aut ex elementis. pars enim ignis neque ignis eſt, neque alterum elementum vllum.
T.49. ¶ Iis verò, qui magnitudine determinant prius aliquid elemento elementum eſſe, & hoc in infinitum abire. ſi omne corpus diuiſibile ſit, & quod minimarum eſt partium elementum. ¶ Præterea & his etiam accidit dicere, quòd idem ad hoc quidem ignis eſt, ad aliud verò aer & rurſus terra,
T.50. & aqua. ¶ Commune autem iis omnibus peccatum eſt, qui vnum elementum ſupponunt, vnum ſolum motum facere naturalem & omnium eundẽ. Videmus enim

[illegible]

[illegible]

omne naturale corpus motus habere principium. Si igitur omnia corpora vnum quid ſunt, omnium vtique erit vnus motus, & eodem neceſſarium eſt, quanto quidem maiora ſiunt, moueri magis, quemadmodum & ignis, quanto quidem vtique maior ſit, fertur velocius ſurſum ſua ipſius latione. accidit autem multa deorſum ferri velocius. Quare & propter hæc, & præterea, quoniam determinatum eſt prius quòd plures ſunt naturales motus, manifeſtum eſt, quòd impoſſibile eſt vnum eſſe elementum. ¶ Cùm autem neque infinita ſint, neque vnum, neceſſe eſt plura eſſe, atque finita. T.52.

CAPVT VI.

Conſiderandum autem eſt primum, vtrum ſempiterna ſint, an generata corrumpantur. hoc enim oſtenſo, manifeſtum erit & quot, qualia ſint. Sempiterna igitur eſſe, eſt impoſſibile. Videmus enim & ignem, & aquam, & vnumquodque ſimplicium corporum diſſolui. Neceſſe eſt autem aut infinitam eſſe, aut ſtare diſſolutionem. Si igitur infinita ſit, erit & tempus diſſolutionis infinitum, & rurſus compoſitionis: vnaquæque enim partium in alio tempore diſſoluitur, & componitur. quare accidet extra infinitum tempus aliud eſſe infinitum, cùm tempus compoſitionis infinitum ſit, & inſuper prius hoc, quod diſſolutionis ita, vt extra infinitum fiat infinitum. quod quidem eſt impoſſibile. Si autem ſtabit alicubi diſſolutio aut indiuiſibile erit corpus, in quo ſtatur: aut diuiſibile quidem, non tamen vnquam diuidetur, quemadmodum videtur Empedocles velle dicere. Indiuiſibile igitur nõ erit, propter prius dictas rationes. Verum neque diuiſibile quidem erit, nunquam autem diſſoluendum. minus enim corpus facilius corruptibile eſt maiore. Si igitur & maius corrumpitur ſecundum hanc corruptionem, vt diſſoluatur in minora, adhuc quod minus eſt, hoc pati magis eſt rationabile. Duobus autem modis videmus corrumpi ignem. nam, & à contrario, corrumpitur extinctus, & ipſe à ſeipſo marceſcens. hoc autem patitur minor à maiore, & velocius, quanto vtique fuerit minor. quare neceſſe eſt corruptibilia, & generabilia eſſe elementa corporum.
¶ Quoniam autem generabilia ſunt, aut T.53.
ex non corpore, aut ex corpore erit generatio, & ſi ex corpore, aut ex alio, aut ex ſe inuicem.

T.54. ¶ Qui igitur ex incorporeo generat ſermo, facit vacuum. Omne enim, quod fit, in aliquo fit, & aut incorporeum erit id, in quo eſt generatio, aut habebit corpus. Et, ſi habebit corpus, duo ſimul erunt corpora in eodem: id, quod fit, & id, quod preexiſtit. Si autem incorporeum, neceſſe eſt vacuum eſſe ſeparatum. hoc autem quod impoſſibile ſit, oſtenſum eſt & prius.

T.55. ¶ At verò neque ex corpore aliquo contingit fieri elementa, accidet enim aliud corpus elementis prius eſſe. hoc autem ſi grauitatem habebit, aut leuitatem, elementorum erit aliquod. nullam autem cùm habeat propenſionem, immobile erit, & mathematicum. tale autem cùm ſit non erit in loco. in quo enim quieſcit, in hoc & moueri poteſt, &, ſi vi, præter naturam: ſi autem non vi, ſecundum naturam. Si igitur erit in loco, & alicubi, erit aliquod elementorum. Si autem non erit in loco, nihil ex ipſo erit. quod enim fit, & ex quo fit, neceſſe eſt ſimul eſſe. Quoniam autem neque ex incorporeo, fieri eſt poſſibile, neque ex alio corpore, ex ſe inuicem fieri relinquitur.

CAPVT VII.

T.56. Rurſus igitur eſt conſiderandum, quiſnam generationis ex ſe inuicem modus ſit. vtrum, vt Empedocles dicit, & Democritus. an vt ij, qui in ſuperficies reſoluunt, an alius præter hos aliquis modus eſt. Empedocles igitur, & Democritus ipſi ſeipſos ignorãt non generationẽ ex ſe inuicẽ facere, ſed apparentẽ generationẽ. nam vnumquodque, quod ineſt, ſegregari inquiunt, tanquam ex vaſe ſit generatio, ſed non ex quadam materia, neque generari, mutato aliquo.

T.57. ¶ Deinde, & ſi ſic, non minus ſunt abſurda, quæ accidunt. eadem enim magnitudo non videtur per conſtrictionem fieri grauior. Neceſſe autem eſt hoc dicant, qui aiunt aquam, quæ ineſt, ſegregari ex aëre. cùm enim aqua ex aëre facta eſt, grauior eſt.

T.58. ¶ Præterea miſtorum corporum alterum ſeparatum non neceſſe eſt maiorem locum obtinere: cùm autem ex aqua aër fit, maiorem occupat locum. quod enim ſubtiliorum eſt partium, in maiori loco fit. Manifeſtum eſt autem hoc quidem & in ipſa tranſitione. euaporante enim humido, ac intumeſcente, rumpuntur vaſa, quæ moles continent, propter loci anguſtiam. Quare, ſi omnino non eſt vacuum, neque extenduntur corpora,

A ¶ Ὁ μὲν οὖν ἐξ ἀσωμάτου γεννῶν κεχωρισμένον ποιεῖ κενόν. πᾶν γὰρ τὸ γιγνόμενον ἔν τινι γίγνεται, καὶ ἢ ἀσώματον ἔσται ἐν ᾧ ἡ γένεσις, ἢ ἕξει σῶμα· καὶ εἰ μὲν ἕξει σῶμα, ἔσται δύο σώματα ἅμα ἐν τῷ αὐτῷ, τό τε γιγνόμενον καὶ τὸ προϋπάρχον· εἰ δ' ἀσώματον, ἀνάγκη κενὸν εἶναι κεχωρισμένον. τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, δέδεικται καὶ πρότερον. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκ σώματός τινος ἐγχωρεῖ γίγνεσθαι τὰ στοιχεῖα· συμβήσεται γὰρ ἄλλο σῶμα B πρότερον εἶναι τῶν στοιχείων. τοῦτο δ' εἰ μὲν ἕξει βάρος ἢ κουφότητα, τῶν στοιχείων ἔσται τι, μηδεμίαν δ' ἔχον ῥοπήν, ἀκίνητον ἔσται καὶ μαθηματικόν. τοιοῦτον δ' ὂν οὐκ ἔσται ἐν τόπῳ. ἐν ᾧ γὰρ ἠρεμεῖ, ἐν τούτῳ καὶ κινεῖσθαι δυνατόν· καὶ εἰ μὲν βίᾳ, παρὰ φύσιν, εἰ δὲ μὴ βίᾳ, κατὰ φύσιν. εἰ μὲν οὖν ἔσται ἐν τόπῳ καὶ που, ἔσται τι τῶν στοιχείων· εἰ δὲ μὴ ἐν τόπῳ, οὐθὲν ἐξ C αὐτοῦ ἔσται. τὸ γὰρ γιγνόμενον, καὶ ἐξ οὗ γίγνεται, ἀνάγκη ἅμα εἶναι. ἐπεὶ δ' οὔτ' ἐξ ἀσωμάτου γίγνεσθαι δυνατόν, οὔτ' ἐξ ἄλλου σώματος, λείπεται ἐξ ἀλλήλων γίγνεσθαι.

Κεφάλαιον ζ.

Πάλιν οὖν ἐπισκεπτέον, τίς ὁ τρόπος τῆς ἐξ ἀλλήλων γενέσεως, πότερον ὡς Ἐμπεδοκλῆς λέγει καὶ Δημόκριτος, ἢ ὡς οἱ εἰς τὰ ἐπίπεδα διαλύοντες, ἢ ἔστιν ἄλλος τις D τρόπος παρὰ τούτους. οἱ μὲν οὖν περὶ Ἐμπεδοκλέα καὶ Δημόκριτον λανθάνουσιν αὐτοὶ αὑτούς, οὐ γένεσιν ἐξ ἀλλήλων ποιοῦντες, ἀλλὰ φαινομένην γένεσιν· ἐνυπάρχον γὰρ ἕκαστον ἐκκρίνεσθαί φασιν, ὥσπερ ἐξ ἀγγείου τῆς γενέσεως οὔσης, ἀλλ' οὐκ ἔκ τινος ὕλης, οὐδὲ γίγνεσθαι μεταβάλλοντος.

¶ Ἔπειτα καὶ οὕτως, οὐδὲν ἧττον ἄλογα E τὰ συμβαίνοντα. τὸ γὰρ αὐτὸ μέγεθος οὐ δοκεῖ συμπιλούμενον γίγνεσθαι βαρύτερον. ἀνάγκη δὲ τοῦτο λέγειν τοῖς φάσκουσιν ἐνυπάρχον τὸ ὕδωρ ἐν τῷ ἀέρι ἐκκρίνεσθαι. ὅταν γὰρ ὕδωρ ἐξ ἀέρος γένηται, βαρύτερόν ἐστιν.

¶ Ἔτι δέ, τῶν μεμιγμένων σωμάτων οὐκ ἀναγκαῖον χωρισθὲν θάτερον ἀεὶ πλείω τόπον F ἐπιλαμβάνειν· ὅταν δ' ἐξ ὕδατος ἀὴρ γένηται, πλείω κατέχει τόπον. τὸ γὰρ λεπτομερέστερον ἐν πλείονι γίγνεται τόπῳ. φανερὸν δὲ τοῦτό γε καὶ ἐν τῇ μεταβάσει. διατμιζομένου γὰρ καὶ πνευματουμένου τοῦ ὑγροῦ, ῥήγνυται τὰ περιέχοντα τοὺς ὄγκους ἀγγεῖα, διὰ τὴν στενοχωρίαν. ὥστ' εἰ μὲν ὅλως μὴ ἔστι κενόν,

A μηδ' ἐπεκτείνεται τὰ σώματα, καθάπερ φασὶν οἱ ταῦτα λέγοντες, φανερὸν τὸ ἀδύνατον· εἰ δ' ἔστι κενὸν καὶ ἐπέκτασις, ἄλογον τὸ ἐξ ἀνάγκης ἀεὶ πλείω τόπον ἐπιλαμβάνειν τὸ χωριζόμενον. ¶ Ἀναγκαῖον δὲ καὶ ἐπιλείπειν τὴν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν, εἴπερ ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει μὴ ἐνυπάρχει ἄπειρα πεπερασμένα. ὅταν γὰρ ἐκ γῆς ὕδωρ γένηται, ἀφῄρηταί τι τῆς γῆς, B εἴπερ κατ' ἔκκρισιν ἡ γένεσις· καὶ πάλιν ὅταν ἐκ τῆς λοιπῆς, ὡσαύτως. εἰ οὖν ἀεὶ τοῦτο ἔσται, συμβήσεται ἐν τῷ πεπερασμένῳ ἄπειρα ἐνυπάρχειν. ἐπεὶ δὲ τοῦτο ἀδύνατον, οὐκ ἂν ἀεὶ γίγνοιτο ἐξ ἀλλήλων. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστι κατ' ἔκκρισιν ἡ εἰς ἄλληλα μετάβασις, εἴρηται. ¶ Λείπεται δ' εἰς ἄλληλα μεταβάλλοντα γίγνεσθαι. τοῦτο δὲ διχῶς· ἢ C γὰρ μετασχηματιζόμενα, καθάπερ ἐκ τοῦ αὐτοῦ κηροῦ γένοιτ' ἂν σφαῖρα καὶ κύβος, ἢ διαλυόμενα εἰς τὰ ἐπίπεδα, καθάπερ ἔνιοί φασιν. εἰ μὲν οὖν μετασχηματιζόμενα γίγνεται, συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης ἄτομα λέγειν τὰ σώματα. διαιρετῶν γὰρ ὄντων, οὐκ ἔσται τὸ τοῦ πυρὸς μέρος πῦρ, οὐδὲ τὸ τῆς γῆς γῆ, διὰ τὸ μηδὲ τὸ τῆς πυραμίδος μέρος πάντως D εἶναι πυραμίδα, μηδὲ τὸ τοῦ κύβου κύβον. ¶ Εἰ δὲ τοῖς ἐπιπέδοις διαλύεται, πρῶτον μὲν ἄτοπον τὸ μὴ πάντα γεννᾶν ἐξ ἀλλήλων, ὅπερ ἀνάγκη λέγειν αὐτοῖς, καὶ λέγουσιν. οὔτε γὰρ εὔλογον ἓν μόνον ἄμοιρον εἶναι τῆς μεταβάσεως, οὔτε φαίνεται κατὰ τὴν αἴσθησιν, ἀλλ' ὁμοίως πάντα μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα. συμβαίνει δὲ περὶ τῶν φαινομένων λέγουσι, μὴ ὁμολογούμενα λέγειν τοῖς φαινομένοις. τούτου δ' E αἴτιον τὸ μὴ καλῶς λαβεῖν τὰς πρώτας ἀρχάς, ἀλλὰ πάντα βούλεσθαι πρός τινας δόξας ὡρισμένας ἀνάγειν. δεῖ γὰρ ἴσως τῶν μὲν αἰσθητῶν αἰσθητάς, τῶν δὲ ἀιδίων ἀιδίους, τῶν δὲ φθαρτῶν φθαρτὰς εἶναι τὰς ἀρχάς, ὅλως δ' ὁμογενεῖς τοῖς ὑποκειμένοις. οἱ δὲ διὰ τὴν τούτων φιλίαν ταὐτὸ ποιεῖν ἐοίκασι τοῖς τὰς θέσεις ἐν τοῖς λόγοις διαφυλάττουσιν. ἅπαν γὰρ F ὑπομένουσι τὸ συμβαῖνον, ὡς ἀληθεῖς ἔχοντες ἀρχάς, ὥσπερ οὐκ ἐνίας δέον κρίνειν ἐκ τῶν ἀποβαινόντων, καὶ μάλιστα ἐκ τοῦ τέλους. τέλος δὲ τῆς μὲν ποιητικῆς ἐπιστήμης τὸ ἔργον, τῆς δὲ φυσικῆς τὸ φαινόμενον ἀεὶ κυρίως κατὰ τὴν αἴσθησιν. ¶ Συμβαίνει δ' αὐτοῖς τὴν γῆν μάλιστα εἶναι στοιχεῖον, καὶ μόνην ἄφθαρτον,

quemadmodum aiunt hoc dicentes, manifeſtum eſt, quod eſt impoſſibile. Si autem eſt vacuum, & extenſio, irrationabile eſt ex neceſſitate ſemper ampliorem locum id occupare, quod ſeparatur.

¶ At neceſſe eſt & deficere eam, quæ ex ſe inuicem eſt, generationem, ſi in magnitudine finita non inſunt infinita finita. T.59.
Cùm enim ex terra aqua fit, ablatum eſt aliquid ipſius terræ, ſi quidem ſegregatio generatio: & rurſus, cùm ex derelicta ſimiliter. Si igitur ſemper hoc erit, accidet infinito infinita ineſſe. quoniam autem hoc impoſſibile eſt, non vtique ſemper fient ex ſe inuicem. Quod igitur non erit ſegregatione in ſe inuicem tranſitio, dictũ eſt.

¶ Relinquitur autem in ſe inuicem tranſmutata fieri. T.60.
Hoc autem dupliciter. aut enim transfiguratione, quemadmodum eadem cera fiet ſphæra & cubus, aut diſſolutione in ſuperficies, quemadmodum quidam aiunt. Si igitur transfiguratione fiunt, accidit ex neceſſitate indiuiſibilia dicere corpora. diuiſibilibus enim exiſtentibus, non erit ignis pars ignis, neque terræ terra, propterea quòd neque pyramidis pars omnino pyramis eſt, neque cubi cubus.

¶ Si autem ſuperficiei diſſolutione, T.61.
primum quidem abſurdum eſt non omnia generare ex ſeſe inuicem. quod quidem ipſos dicere eſt neceſſe atque dicũt. Neque enim rationabile eſt vnum ſolum expers fieri tranſitionis, neque videtur ſecundum ſenſum, ſed ſimiliter omnia transmutari in ſeſe inuicem. Accidit autem eos de apparentibus dicentes, non conſentanea dicere iis, quæ apparent. Huius autem cauſa eſt non bene ſumere prima principia, ſed omnia velle ad quaſdam determinatas opiniones reducere. Oportet enim fortaſſis ſenſibilium quidem ſenſibilia, ſempiternorum verò ſempiterna, corruptibilium autem corruptibilia eſſe principia, atque omnino eiuſdem generis cum iis, quæ ſubiiciuntur. Hi verò propter horum amorem idem facere videntur, quod ij, qui poſitiones in ſermonibus ſeruant. omne enim ſuſtinent, quod accidit, tanquam vera habentes principia, perinde quaſi nulla iudicare oporteat ex iis, quæ eueniunt, & maximè ex fine. Finis autem Effectiuæ quidem ſcientiæ eſt opus ipſum: Naturalis verò id, quod ſemper propriè in ſecundum ſenſum apparet.

¶ Accidit autem ipſis terram maximè elemẽtum eſſe, & ſolam incorruptibilem, T.62.

Universidad de Deusto
Biblioteca

ſi id, quod indiſſolubile eſt, & incorruptibile ſit: & elementum. terra enim ſola in-
T.63. diſſolubilis eſt aliud corpus. ¶ At verò neque in iis, quæ diſſoluuntur, triangulorum iuxta eleuatio rationabilis eſt. accidit autem & hoc in ea, quæ in ſeſe inuicem fit, tranſitione, propterea quòd ex inæqualibus multitudine conſtant triangu-
T.64. lis. ¶ Præterea, neceſſe eſt iis, qui hæc dicunt, non è corpore facere generationem. cùm enim ex ſuperficiebus factum fuerit,
T.65. non è corpore erit factum. ¶ Ad hæc neceſſe eſt non omne corpus eſſe diuiſibile dicere, ſed repugnare certiſſimis ſcientiis. Nam Mathematicæ ipſum quidem intelligibile accipiunt diuiſibile. Hi verò neque ſenſibile omne concedant, propterea quòd cõſeruare ſuppoſitionem ipſam volunt. Neceſſe enim eſt eos, qui figuram faciunt vniuſcuiuſque elementorum, & hac determinant ſubſtantias ipſorum, indiuiſibilia facere ipſa. pyramide enim, aut ſphæra diuiſa aliquo pacto, quod relinquitur, ſphæra, aut pyramis non erit; quare aut pars ignis, ignis non eſt, ſed erit quid prius elemento, propterea quòd omne aut elementum eſt, aut ex elementis, aut non omne corpus diuiſibile eſt.

CAPVT VIII.

T.66. OMnino autem tentare ſimplicia corpora figurare, irrationabile eſt. Primò quidem, quia accidet non repleri totum. nam in planis tres figuræ videntur implere locum. Triangulus, & Quadratum, & Sexangulus. in ſolidis verò duę ſolum Pyramis, & Cubus. Neceſſe autem eſt plures his ſumere, propterea quòd plura faciunt
T.67. elementa. ¶ Deinde omnia quidem ſimplicia corpora figuram accipere à continente loco videntur, maximè autem aqua, & aer. Permanere igitur elementi figuram eſt impoſſibile. non enim totum tangeret omni ex parte id, quod continet. At verò ſi transformatur, non amplius erit aqua, ſi figura differebat. Quare manifeſtum eſt, quòd non ſunt determinatę figuræ ipſorum. Sed videtur natura hoc ipſum declarare nobis, quod & ſecundum rationem eſt. quemadmodum enim & in aliis ſine ſpecie, & forma oportet ſubiectum ipſum eſſe (maximè enim ſic poterit formari, quemadmodũ in Timæo ſcriptũ eſt, id quod omnia ſuſcipit) ſic & elementa oportet putare, vt materiam eſſe compoſitis. quapropter & poſſunt transmutari

εἴπερ τὸ ἀδιάλυτον ἄφθαρτόν τε καὶ στοιχεῖον. ἡ γὰρ γῆ μόνη ἀδιάλυτος εἰς ἄλλο σῶμα. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐν τοῖς διαλυομένοις ἡ τῶν τριγώνων παρέκβασις εὔλογος. συμβαίνει δὲ καὶ τοῦτο ἐν τῇ εἰς ἄλληλα μεταβολῇ, διὰ τὸ ἐξ ἀνίσων τῷ πλήθει συνεστάναι τριγώνων. ¶ Ἔτι δ' ἀνάγκη τοὺς ταῦτα λέγοντας, μὴ ἐκ σώματος ποιεῖν τὴν γένεσιν. ὅταν γὰρ ἐξ ἐπιπέδων γένηται, οὐκ ἐκ σώματος ἔσται γεγονός. ¶ Πρὸς δὲ τούτοις ἀνάγκη μὴ πᾶν σῶμα λέγειν διαιρετόν, ἀλλὰ μάχεσθαι ταῖς ἀκριβεστάταις ἐπιστήμαις· αἱ μὲν γὰρ καὶ τὸ νοητὸν λαμβάνουσι διαιρετόν, αἱ μαθηματικαί, οἱ δὲ οὐδὲ τὸ αἰσθητὸν πᾶν συγχωροῦσι, διὰ τὸ βούλεσθαι σώζειν τὴν ὑπόθεσιν. ἀνάγκη γὰρ ὅσοι σχῆμα ποιοῦσιν ἑκάστου τῶν στοιχείων, καὶ τούτῳ διορίζουσι τὰς οὐσίας αὐτῶν, ἀδιαίρετα ποιεῖν αὐτά. τῆς γὰρ πυραμίδος ἢ τῆς σφαίρας διαιρεθείσης πως, οὐκ ἔσται τὸ λειπόμενον σφαῖρα ἢ πυραμίς. ὥστε ἢ τὸ τοῦ πυρὸς μέρος, οὐ πῦρ, ἀλλ' ἔσται τι πρότερον τοῦ στοιχείου, διὰ τὸ πᾶν εἶναι ἢ στοιχεῖον ἢ ἐκ στοιχείων, ἢ οὐχ ἅπαν σῶμα διαιρετόν.

Κεφάλαιον η.

ὍΛως δὲ τὸ πειρᾶσθαι τοῖς ἁπλοῖς σώμασιν ἀποδιδόναι σχήματα, ἄλογόν ἐστι. πρῶτον μὲν, ὅτι συμβήσεται μὴ ἀναπληροῦσθαι τὸ ὅλον. ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἐπιπέδοις τρία δοκεῖ σχήματα συμπληροῦν τὸν τόπον, τρίγωνον καὶ τετράγωνον καὶ ἑξάγωνον. ἐν δὲ τοῖς στερεοῖς δύο μόνα, πυραμὶς καὶ κύβος. ἀνάγκη δὲ πλείω τούτων λαμβάνειν, διὰ τὸ πλείω ποιεῖν τὰ στοιχεῖα. ¶ Ἔπειτα φαίνεται πάντα μὲν τὰ ἁπλᾶ σώματα σχηματιζόμενα τῷ περιέχοντι τόπῳ, μάλιστα δὲ ὕδωρ καὶ ἀήρ. διαμένειν μὲν οὖν τὸ σχῆμα τοῦ στοιχείου ἀδύνατον. οὐ γὰρ ἂν ἥπτετο πάντῃ τὸ ὅλον τοῦ περιέχοντος. εἰ δὲ μετασχηματισθήσεται, οὐκέτι ἔσται ὕδωρ, εἴπερ τῷ σχήματι διέφερεν. ὥστε φανερὸν ὅτι οὐχ ὥρισται τὰ σχήματα αὐτῶν. ἀλλ' ἔοικεν ἡ φύσις αὐτὸ τοῦτο σημαίνειν ἡμῖν, ὃ καὶ κατὰ λόγον ἐστίν. ὥσπερ γὰρ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ ὑποκείμενον ἄμορφον δεῖ καὶ ἀσχημάτιστον εἶναι (μάλιστα γὰρ ἂν οὕτω δύναιτο ῥυθμίζεσθαι, καθάπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται τὸ πανδεχές)

οὕτω καὶ τὰ στοιχεῖα δεῖ νομίζειν ὥσπερ ὕλην εἶναι τοῖς συνθέτοις· διὸ καὶ δύναται μεταβάλλειν

εἰς ἄλληλα, χωριζομένων τῶν κατὰ τὰ πάθη διαφορῶν. ¶ Πρὸς δὲ τούτοις, πῶς ἐνδέχεται γίγνεσθαι σάρκα καὶ ὀστοῦν, ἢ ὁτιοῦν τῶν συνεχῶν σωμάτων; οὔτε γὰρ ἐξ αὐτῶν τῶν στοιχείων ἐνδέχεται, διὰ τὸ μὴ γίγνεσθαι συνεχὲς ἐκ τῆς συνθέσεως, οὔτ' ἐκ τῶν ἐπιπέδων συντιθεμένων· τὰ γὰρ στοιχεῖα γίγνεται συνθέσει, καὶ οὐκ ἐκ τῶν στοιχείων. ὥστε εἴ τις ἀκριβολογεῖσθαι βούλοιτο, καὶ μὴ ἐκ παρέργου ἀποδέχεσθαι τὰ τοιαῦτα, ὄψεται τὴν γένεσιν ἀναιροῦντας ἐκ τῶν ὄντων. ¶ Ἀλλὰ μὴν καὶ πρὸς τὰ πάθη γε, καὶ τὰς δυνάμεις, καὶ τὰς κινήσεις, ἀσύμφωνα τὰ σχήματα τοῖς σώμασιν, εἰς ἃ μάλιστα βλέποντες οὕτω διένειμαν. οἷον, ἐπεὶ τὸ πῦρ εὐκίνητόν ἐστι καὶ θερμαντικὸν καὶ καυστικόν, οἱ μὲν ἐποίησαν αὐτὸ σφαῖραν, οἱ δὲ πυραμίδα. ταῦτα γὰρ εὐκινητότατα μὲν, διὰ τὸ ἐλαχίστων ἅπτεσθαι, καὶ ἥκιστα βεβηκέναι. θερμότατα δὲ καὶ καυστικώτατα, διότι τὸ μὲν ὅλον ἐστὶ γωνία, τὸ δὲ ὀξυγωνιώτατον. καίει δὲ καὶ θερμαίνει ταῖς γωνίαις [ὥς] φασι. ¶ Πρῶτον μὲν οὖν περὶ τὴν κίνησιν ἀμφότεροι διημαρτήκασιν. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν εὐκινητότατα τὰ σχήματα ταῦτα, ἀλλ' οὐ τὴν τοῦ πυρὸς κίνησιν εὐκίνητα. ἡ μὲν γὰρ τοῦ πυρὸς ἄνω καὶ ἐπ' εὐθείας, ταῦτα δὲ κύκλῳ εὐκίνητα τὴν καλουμένην κύλισιν. ¶ Ἔπειτ', εἰ ἔστιν ἡ γῆ κύβος, διὰ τὸ βεβηκέναι καὶ μένειν· μένει δ' οὐχ ὁπουοῦν, ἀλλ' ἐν τῷ αὐτῆς τόπῳ, ἐκ δὲ τοῦ ἀλλοτρίου φέρεται μὴ κωλυομένη, ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ πῦρ καὶ τἆλλα, δῆλον ὅτι καὶ τὸ πῦρ, καὶ ἕκαστον τῶν στοιχείων, ἐν μὲν τῷ ἀλλοτρίῳ τόπῳ σφαῖρα ἔσται ἢ πυραμίς, ἐν δὲ τῷ οἰκείῳ κύβος. ¶ Ἔτι δ' εἰ θερμαίνει καὶ καίει τὸ πῦρ διὰ τὰς γωνίας, ἅπαντα ἔσται τὰ στοιχεῖα θερμαντικά, μᾶλλον δ' ἴσως ἕτερον ἑτέρου. πάντα γὰρ ἔχει γωνίας, οἷον τό τε ὀκτάεδρον καὶ τὸ δωδεκάεδρον. Δημοκρίτῳ δὲ καὶ ἡ σφαῖρα ὡς γωνία τις οὖσα τέμνει. ὥστε διοίσει τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον· τοῦτο δ' ὅτι ψεῦδος, φανερόν. ἅμα δὲ συμβήσεται καὶ τὰ μαθηματικὰ σώματα καίειν καὶ θερμαίνειν. ἔχει γὰρ κἀκεῖνα γωνίας, καὶ ἔνεισιν ἐν αὐτοῖς ἄτομοι καὶ σφαῖραι καὶ πυραμίδες, ἄλλως τε κἂν ᾖ ἄτομα μεγέθη, καθάπερ φασίν. εἰ γὰρ ταῦτα μὲν κάει, ἐκεῖνα δὲ μή, λεκτέον τὴν διαφοράν, ἀλλ' οὐχ ἁπλῶς οὕτω λεκτέον ὡς λέγουσιν.

in ſe inuicem, ſeparatis iis, quæ ſecundum paſſiones, differentiis. ¶ Ad hæc autem, T.68.
quo pacto continget fieri carnem, & os, aut quodcunque compoſitorum corporum? neque enim ex ipſis elementis poſſibile eſt, propterea quòd non ſit continuum ex compoſitione, neque ex ſuperficiebus compoſitis. elementa enim generantur compoſitione, & non ea, quæ ex elementis conſtant. Quare, ſi quis exactè loqui voluerit, & non in tranſitu rationes ſuſcipere elementi, ipſas videbit genera- T.69.
tionem auferre ex entibus. ¶ At verò & ad paſſiones, & virtutes, & motus figuræ non ſunt congruæ corporibus, ad quę maximæ reſpicientes ſic diſtribuerunt. veluti quoniam ignis facilè mobilis eſt, & calefactiuus, & exuſtiuus, alij quidem fecerunt ipſum ſphæram. alij autem pyramidem, hæc enim facillimè quidem mouentur, propterea quòd minima tangunt, miniméque ſtabilia ſunt. maximè verò calefactiua ſunt, & maximè exuſtiua, quia illa quidem tota eſt angulus, hæc autem acutiſſimi anguli. exurunt autem, & calefa-
ciunt, vt aiunt angulis. ¶ Primum igitur T.70
circa motum vtrique peccauerunt. nam etſi ſunt figurarum hæ facillimè mobiles, non tamen ipſius ignis motu facilè mobiles ſunt. motus enim ignis ſurſum fit & ſecundum rectam, hæ autem facilè mobiles circulo ſunt eo motu, qui volutatio appel-
latur. ¶ Deinde, ſi eſt terra cubus, pro- T.71.
pterea quòd ſtabilis eſt, ac manet, manet autem non vbiuis, ſed in ſuo ipſius loco, ex alieno verò fertur non prohibita, & ignis etiam, & alia ſimiliter. patet quòd & ignis, & vnumquodque elementorum in alieno quidem loco ſphæra eſt, aut pyra-
mis, in proprio verò cubus. ¶ Amplius T.72.
autem, ſi calefacit, & vrit ignis propter angulos, omnia elementa erunt calefactiua, magis autem forſitan alterum altero. omnia enim habent angulos, veluti id, quod octo ſedium, & id, quod duodecim ſedium. Democrito autem etiam ſphæra, tanquam angulus quidam exiſtens, vrit. quare different ipſa magis, & minus. hoc autem quòd ſit falſum, manifeſtum eſt. Simul autem accidet & mathematica corpora vrere, & calefacere (habent enim & illa angulos, & inſunt in ipſis indiuiſibilia, & ſphæræ, & pyramides) præſertim ſi ſint indiuiſibiles magnitudines, ſicuti dicunt. Nam ſi hæc quidem vrunt, illa verò non, dicenda eſt differentia. ſed non ſimpliciter ſic dicendum eſt, vti dicunt.

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.73. ¶ Præterea, ſi id, quod vritur, ignitur, ignis autem ſphæra eſt, aut pyramis, neceſſe eſt id, quod vritur, fieri ſphæras, aut pyramidas. Incidere igitur & diuidere ſic ſit ſecundum rationem accidens figuræ. ex neceſſitate autem Pyramidem facere pyramidas, aut ſphæram ſphæras, penitus eſt irrationabile, & ſimile eſt, atque ſi quis cenſeat gladium in gladios diuidi, aut

T.74. ſerram in ſerras. ¶ Præterea ridiculum eſt ad diuidendum ſolum aſſignare figuram igni. videtur enim magis congregare, & conterminare, quàm ſegregare. ſegregat enim ea, quę non ſunt eiuſdem generis: congregat autem ea, quæ ſunt eiuſdem generis. Et congregatio quidem per ſe eſt (conterminare enim, & vnire ipſius ignis eſt) ſegregatio autem per accidens, congregans enim id, quod eiuſdem eſt generis, ſeparat alienum. Quare, aut ad ambo oportebat aſſignare, aut magis ad

T.75. congregandum. ¶ Ad hæc autem, quoniam calidum, & frigidum contraria ſunt potentia, aſſignare frigido figuram aliquam eſt impoſſibile ex eo, quia oportet quidem contrarium id eſſe, quod aſſignatur. nihil autem eſt contrarium figuræ. quapropter & omnes omittunt. & tamen decebat omnia determinare figuris, aut

T.76. nihil. ¶ Quidam autem de potentia ipſius tentantes dicere, contraria dicunt ipſi ſibiipſis. Aiunt enim frigidum id eſſe, quod magnarum eſt partium, propterea quòd cõſtringit, & non tranſit per meatus. manifeſtum eſt igitur & quòd calidum vtique erit tranſiens, tale autem id eſt, quod ſubtilium eſt partium, quare accidit paruitate, & magnitudine differre calidum, & frigidum, ſed non figuris. Præterea, ſi inæquales ſunt pyramides, magnæ vtique non ignis erunt, neque erit figura cauſa vrendi, ſed contrarium. Quòd igitur non figuris differant elementa, mani-

T.77. feſtum eſt ex dictis. ¶ Quoniam autem propriiſſimæ differentiæ corporum ſunt, quæ ſecundum paſſiones, & opera, & potentias ſumuntur (vniuſcuiuſque enim eorum, quæ natura conſtant, & opera, & paſſiones, & potentias eſſe dicimus) erit de his dicendum, vt cùm conſiderauimus hæc, vniuſcuiuſque ad vnumquodque differentias ſumamus.

¶ Ἔτι, εἰ τὸ καιόμενον πυροῦται, τὸ δὲ πῦρ σφαῖρά ἐστιν ἢ πυραμίς, ἀνάγκη τὸ καιόμενον γίγνεσθαι σφαίρας ἢ πυραμίδας. τὸ μὲν οὖν τέμνειν καὶ τὸ διαιρεῖν οὕτως ἔστω κατὰ λόγον συμβαῖνον τῷ σχήματι· τὸ δ᾽ ἐξ ἀνάγκης τὴν πυραμίδα ποιεῖν πυραμίδας, ἢ τὴν σφαῖραν σφαίρας, παντελῶς ἄλογον, καὶ ὅμοιον ὥσπερ εἴ τις ἀξιοίη τὴν μάχαιραν εἰς μαχαίρας διαιρεῖν, ἢ τὸν πρίονα εἰς πρίονας.

¶ Ἔτι δὲ γελοῖον, πρὸς τὸ διαιρεῖν μόνον ἀποδοῦναι τὸ σχῆμα τῷ πυρί· δοκεῖ γὰρ μᾶλλον συγκρίνειν, καὶ συνορίζειν, ἢ διακρίνειν. διακρίνει μὲν γὰρ τὰ μὴ ὁμόφυλα, συγκρίνει δὲ τὰ ὁμόφυλα. καὶ τὸ μὲν συγκρίνειν καθ᾽ αὑτό ἐστι· τὸ γὰρ συνορίζειν καὶ ἑνοῦν τοῦ πυρός· τὸ δὲ διακρίνειν, κατὰ συμβεβηκός. συγκρῖνον γὰρ τὸ ὁμόφυλον ἐξαιρεῖ τὸ ἀλλότριον. ὥστ᾽ ἢ πρὸς ἄμφω ἀποδοῦναι ἔδει, ἢ μᾶλλον πρὸς τὸ συγκρίνειν. ¶ Πρὸς δὲ τούτοις, ἐπεὶ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἐναντία τῇ δυνάμει, ἀδύνατον ἀποδοῦναι τῷ ψυχρῷ σχῆμά τι· δεῖ γὰρ ἐναντίον εἶναι τὸ ἀποδιδόμενον, οὐδὲν δ᾽ ἐναντίον ἐστὶ σχήματι. διὸ καὶ πάντες ἀπολελοίπασι τοῦτο· καίτοι προσῆκεν ἢ πάντα ἀφορίσαι σχήμασιν, ἢ μηδέν. ¶ Ἔνιοι δὲ καὶ περὶ τῆς δυνάμεως αὐτοῦ πειραθέντες εἰπεῖν, ἐναντία λέγουσιν αὐτοὶ ἑαυτοῖς. φασὶ γὰρ ψυχρὸν εἶναι τὸ μεγαλομερὲς, διὰ τὸ συνθλίβειν καὶ μὴ διιέναι διὰ τῶν πόρων. δῆλον τοίνυν ὅτι καὶ τὸ θερμὸν ἂν εἴη τὸ διιόν· τοιοῦτον δ᾽ ἀεὶ τὸ λεπτομερές. ὥστε συμβαίνει μικρότητι καὶ μεγέθει διαφέρειν τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, ἀλλ᾽ οὐ τοῖς σχήμασιν. ἔτι δ᾽, εἰ ἄνισοι αἱ πυραμίδες, αἱ μεγάλαι οὐκ ἂν εἴησαν πῦρ, οὐδ᾽ αἴτιον ἔσται τὸ σχῆμα τοῦ καίειν, ἀλλὰ τοὐναντίον. Ὅτι μὲν οὖν οὐ τοῖς σχήμασι διαφέρει τὰ στοιχεῖα, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων.

¶ Ἐπεὶ δὲ κυριώταται διαφοραὶ τῶν σωμάτων, αἵ τε κατὰ τὰ πάθη, καὶ τὰ ἔργα, καὶ τὰς δυνάμεις· ἑκάστου γάρ φαμεν εἶναι τῶν φύσει καὶ ἔργα, καὶ πάθη, καὶ δυνάμεις· πρῶτον ἂν εἴη λεκτέον περὶ τούτων, ὅπως θεωρήσαντες ταῦτα, λάβωμεν τὰς ἑκάστου πρὸς ἕκαστον διαφοράς.

ΑΡΙΣ

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ οὐρανοῦ τῶν εἰς Δ, τὸ Δ.

Κεφάλαιον α.

Περὶ δὲ βαρέος καὶ κούφου, τί τ᾽ ἐστὶν ἑκάτερον, καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῶν, σκεπτέον, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν ἔχουσι τὰς δυνάμεις ταύτας. ἔστι γὰρ ἡ περὶ αὐτῶν θεωρία, τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις οἰκεία. ¶ Βαρὺ γὰρ καὶ κοῦφον τῷ δύνασθαι κινεῖσθαι φυσικῶς πως λέγομεν. ταῖς δ᾽ ἐνεργείαις ὀνόματα αὐτῶν οὐ κεῖται, πλὴν εἴ τις οἴεται τὴν ῥοπὴν εἶναι τοιοῦτον. διὰ δὲ τὸ τὴν περὶ φύσεως εἶναι πραγματείαν περὶ κινήσεως, ταῦτα δ᾽ ἔχειν ἐν ἑαυτοῖς οἷον ζώπυρ᾽ ἄττα κινήσεως, πάντες μὲν χρῶνται ταῖς δυνάμεσιν αὐτῶν, οὐ μὴν διωρίκασί γε, πλὴν ὀλίγοι. ἰδόντες οὖν πρῶτον τὰ παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα, καὶ διαπορήσαντες ὅσα πρὸς τὴν σκέψιν ταύτην διελέσθαι ἀναγκαῖον, οὕτω καὶ τὸ φαινόμενον ἡμῖν εἴπωμεν περὶ αὐτῶν. ¶ Λέγεται δὴ τὸ μὲν ἁπλῶς βαρὺ καὶ κοῦφον, τὸ δὲ πρὸς ἕτερον. τῶν γὰρ ἐχόντων βάρος φαμὲν τὸ μὲν εἶναι κουφότερον, τὸ δὲ βαρύτερον, οἷον ξύλου χαλκόν. περὶ μὲν οὖν τῶν ἁπλῶς λεγομένων οὐδὲν εἴρηται παρὰ τῶν πρότερον, περὶ δὲ τῶν πρὸς ἕτερον. οὐ γὰρ λέγουσι τί ἐστι τὸ βαρὺ, καὶ τί τὸ κοῦφον, ἀλλὰ τί τὸ βαρύτερον, καὶ τί τὸ κουφότερον ἐν τοῖς βάρος ἔχουσιν.

¶ Μᾶλλον δ᾽ ἔσται δῆλον τὸ λεγόμενον ὧδε. τὰ μὲν γὰρ ἀεὶ πέφυκεν ἀπὸ τοῦ μέσου φέρεσθαι, τὰ δ᾽ ἀεὶ πρὸς τὸ μέσον. τούτων δὲ τὸ μὲν ἀπὸ τοῦ μέσου φερόμενον, ἄνω λέγω φέρεσθαι, κάτω δὲ τὸ πρὸς τὸ μέσον. ἄτοπον γὰρ τὸ μὴ νομίζειν εἶναι ἐν τῷ οὐρανῷ, τὸ μὲν ἄνω, τὸ δὲ κάτω, καθάπερ τινὲς ἀξιοῦσιν. οὐ γὰρ εἶναι τὸ μὲν ἄνω, τὸ δὲ κάτω φασίν, εἴπερ πάντῃ ὅμοιός ἐστι, καὶ πάντοθεν ἀντίπους ἔσεσθαι βαδίζοντα ἕκαστον αὐτὸς αὑτῷ. ἡμεῖς δὲ τὸ ἔσχατον τοῦ παντὸς ἄνω λέγομεν, ὃ καὶ κατὰ τὴν θέσιν ἐστὶν ἄνω, καὶ τῇ φύσει πρῶτον.

¶ Ἐπεὶ δ᾽ ἐστί τι τοῦ οὐρανοῦ ἔσχατον καὶ μέσον, δῆλον ὅτι ἔσται καὶ ἄνω καὶ κάτω, ὥσπερ καὶ οἱ πολλοὶ λέγουσι, πλὴν οὐχ ἱκανῶς.

ARISTOTELIS DE COELO

LIBER QVARTVS.

CAPVT I.

DE graui autem & leui quid vtrunque eſt, & quænam eſt natura ipſorum, conſiderandum eſt, & propter quam cauſam has potentias habent. eſt enim de ipſis contemplatio ſermonibus de motu propria. T.1.

¶ Graue enim & leue, quia moueri aliquo modo naturaliter poteſt, dicimus, Actionibus autem ipſorum nomina poſita non ſunt, niſi quis putet propenſionem ipſam eſſe tale. Quia verò naturalis eſt tractatio de motu, hæc autem habent in ſeipſis veluti ſuſcitamenta quædam motus. omnes quidem vtuntur potentiis ipſorum, non tamen determinauerunt, præter paucos. Viſis igitur primum iis, quæ ab aliis dicta ſunt, & diſquiſitis iis, quæcunque ad conſiderationem hanc diuidere neceſſarium ſit, ſic & quod videtur nobis dicamus de ipſis. ¶ Dicitur itaque hoc quidem ſimpliciter Graue, & Leue, illud verò ad alterum, eorum enim quæ grauitatem habent, dicimus aliud quidem eſſe leuius, aliud verò grauius, vt ligno æs. De iis igitur, quæ ſimpliciter dicuntur, nihil dictum eſt à prioribus, ſed de iis, quæ ad alterum, non enim dicunt quid eſt ipſum graue, & quid ipſum leue, ſed quid ipſum grauius, & quid ipſum leuius in habentibus grauitatem. ¶ Magis autem erit manifeſtum, quod dicimus ſic. Nam hæc quidem ſemper nata ſunt à medio ferri, illa verò ſemper ad medium. horum autem id quidem, quod à medio fertur, ſurſum dicimus ferri, deorſum verò id, quod ad medium. Abſurdum enim eſt non arbitrari in cœlo aliquid eſſe, quòd quidem ſurſum ſit, aliud autem deorſum, quemadmodum quidam cenſent. non enim eſſe aliud quidem ſurſum, aliud verò deorſum dicent, ſi omni ex parte ſimile eſt, & vndique oppoſitis pedibus ambulabit vnuſquiſque ipſe ſibi. Nos autem ipſum vniuerſi extremum ſurſum dicimus, quod & ſecundum poſitionem eſt ſurſum, & natura primum. T.2. T.3. T.4.

¶ Quoniam autem aliquid ipſius cœli extremum eſt, & medium, patet quòd erit & ſurſum, & deorſum, quemadmodum & multi aiunt, verùm non ſufficienter. T.5.

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

Huius autem cauſa eſt, quia putant non eſſe ſimile vndique cœlum, ſed vnum eſſe ſolum, quod ſupra nos eſt, hemiſphærium, quoniam exiſtimantes & circulariter eſſe tale, & medium ſimiliter ſeſe habere ad vniuerſum, & hoc quidem ſurſum dicent eſſe, medium autem deorſum.

T.6. ¶ Simpliciter igitur Leue dicimus, quod ſurſum fertur, & ad extremum. Graue autem, quod ſimpliciter deorſum, & ad medium. Ad aliud autem leue, & leuius, quod duobus habentibus grauitatem, atque molem ęqualem, deorſum altero alterum natura velocius fertur.

CAPVT II.

T.7. EOrum itaque, qui prius ad eam, quæ de his eſt, conſiderationem venerunt, plurimi ferè de hoc modo grauibus, & leuibus dixerunt ſolis, quorum ambobus habentibus grauitatem, alterum eſt leuius. ſic autem, cùm pertractauerint, putant determinatum eſſe & de ſimpliciter leui, & grauitatio autem ipſis non congruit.

T.8. ¶ Manifeſtum autem erit hoc magis iis, qui vlterius proceſſerint. Dicunt enim grauius, & leuius nonnulli quidem, quemadmodum in Timæo exiſtit ſcriptum. Grauius quidem, quod ex pluribus eiſdem conſtat: Leuius autem, quod ex paucioribus, quemadmodum plumbo plumbum maius grauius eſt, & ære æs: ſimiliter autem & aliorum eiuſdem ſpeciei vnumquodque. nam in exceſſu æqualium partium grauius vnumquodque exiſtit. eodem autẽ modo & ligno plumbum aiunt. ex quibuſdam enim eiſdem eſſe omnia corpora, & vna materia, ſed non videri. Sic autem determinatis, non eſt dictum

T.9. de ſimpliciter leui, & graui. ¶ Nunc enim ignis quidem ſemper leuis eſt, & ſurſum fertur, terra autem, & terrea omnia deorſum, & ad medium. Quare non propter paucitatem triangulorum, ex quibus conſtare aiunt vnumquodque ipſorum, ignis ſurſum ferri natus eſt, nam maior minus vtique ferretur, & grauior eſſet, ex pluribus cùm ſit triangulis. Nunc autem videtur contrarium, quanto enim fuerit maior, leuior eſt, & ſurſum fertur velocius, & deſuper etiam paucus citius deorſum feretur ignis, multus autem tardius.

T.10. ¶ Adhæc autem, quoniam quòd pauciora quidem habet ea, quæ ſunt eiuſdem generis, leuius eſſe dicunt: quod autem plura, grauius: aerem autem, & ignem, & aquam ex eiſdem eſſe triangulis: ſed differre paucitate, ac multitudine:

A τούτου δ' αἴτιον, ὅτι νομίζουσιν οὐχ ὅμοιον εἶναι πάντῃ τὸν οὐρανόν, ἀλλ' ἓν εἶναι μόνον τὸ ὑπὲρ ἡμᾶς ἡμισφαίριον, οἰόμενοι καὶ κύκλῳ τοιοῦτον εἶναι, καὶ τὸ μέσον ὁμοίως ἔχειν πρὸς ἅπαν, τὸ μὲν ἄνω φάσκοντες εἶναι, τὸ δὲ μέσον, κάτω. ¶ Ἁπλῶς μὲν οὖν κοῦφον λέγομεν τὸ ἄνω φερόμενον καὶ πρὸς τὸ ἔσχατον, βαρὺ δὲ, τὸ ἁπλῶς κάτω, καὶ πρὸς τὸ μέσον. B πρὸς ἄλλο δὲ κοῦφον, καὶ κουφότερον, οὗ δυοῖν ἐχόντοιν βάρος, καὶ τὸν ὄγκον ἴσον, κάτω φέρεται θάτερον φύσει θᾶττον.

Κεφάλαιον β.

Τῶν δὴ πρότερον ἐληλυθότων ἐπὶ τὴν περὶ τούτων σκέψιν, σχεδὸν οἱ πλεῖστοι περὶ τῶν οὕτω βαρέων καὶ κούφων εἰρήκασιν, ὅσων ἀμφοτέρων ἐχόντων βάρος, θάτερόν ἐστι κουφότερον. C τοῦτον δὲ τὸν τρόπον διειλέχθαι νομίζουσι καὶ περὶ τοῦ ἁπλῶς βαρέος καὶ κούφου, ὁ δὲ λόγος αὐτοῖς οὐκ ἐφαρμόζει.

¶ Δῆλον δ' ἔσται τοῦτο προελθοῦσι μᾶλλον. λέγουσι γὰρ τὸ κουφότερον καὶ βαρύτερον, οἱ μὲν, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, βαρύτερον μὲν τὸ ἐκ πλειόνων τῶν αὐτῶν συνεστὸς, κουφότερον δὲ τὸ ἐξ ἐλαττόνων, ὥσπερ μολίβδου μόλιβδον D πλείω βαρύτερον, καὶ χαλκοῦ χαλκόν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν ὁμοειδῶν. τῇ ὑπεροχῇ γὰρ τῶν ἴσων μορίων, βαρύτερον ἕκαστον εἶναι. τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον καὶ μόλιβδον ξύλου φασίν. ἐκ τινῶν γὰρ τῶν αὐτῶν εἶναι πάντα τὰ σώματα, καὶ μιᾶς ὕλης, ἀλλ' οὐ δοκεῖν. οὕτω δὲ διορισάμενοι, οὐκ εἰρήκασι περὶ τοῦ ἁπλῶς κούφου καὶ βαρέος. ¶ Νῦν E γὰρ τὸ μὲν πῦρ ἀεὶ κοῦφον, καὶ ἄνω φέρεται, ἡ δὲ γῆ καὶ τὰ γεηρὰ πάντα, κάτω καὶ πρὸς τὸ μέσον. ὥστ' οὐ δι' ὀλιγότητα τῶν τριγώνων, ἐξ ὧν συνεστάναι φασὶν ἕκαστον αὐτῶν, τὸ πῦρ ἄνω φέρεσθαι πέφυκε. μᾶλλον γὰρ ἂν ἐφέρετο τὸ πλεῖον ἧττον, καὶ βαρύτερον ἂν ἦν ἐκ πλειόνων ὂν τριγώνων. νῦν δὲ φαίνεται τοὐναντίον. ὅσῳ γὰρ ἂν ᾖ πλεῖον, κουφότερόν ἐστι, καὶ ἄνω φέρεται θᾶττον. καὶ ἄνωθεν δὲ κάτω τὸ μικρὸν οἰσθήσεται F θᾶττον πῦρ, τὸ δὲ πολὺ βραδύτερον. ¶ Πρὸς δὲ τούτοις, ἐπεὶ τὸ μὲν ἔλαττον ἔχον τὰ ὁμογενῆ, κουφότερόν φασιν εἶναι, τὸ δὲ πλεῖον, βαρύτερον, ἀέρα δὲ καὶ πῦρ, καὶ ὕδωρ, ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι τριγώνων, ὀλιγότητι δὲ καὶ πλήθει διαφέρειν ἀλλήλων,

ὥστε τὸ μὲν αὐτῶν κουφότερον, τὸ δὲ βαρύ- A τερον εἶναι, ἔσται τι πλῆθος ἀέρος, ὃ βαρύτερον ἔσται ὕδατος. συμβαίνει δὲ πᾶν τοὐναντίον. ἀεὶ γὰρ ὁ πλείων ἀὴρ ἄνω φέρεται μᾶλλον, καὶ ὅλως ὁτιοῦν μόριον ἀέρος ἄνω φέρεται ἐκ τοῦ ὕδατος. ¶ Οἱ μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον περὶ τοῦ κούφου καὶ βαρέος διωρίκασι. τοῖς δ' οὐχ ἱκανὸν ἔδοξεν οὕτω διελεῖν, ἀλλὰ καίπερ ὄντες ἀρχαιότεροι τῆς νῦν ἡλικίας, καινοτέρως ἐνόησαν περὶ τῶν νῦν λεχθέν- B των. φαίνεται γὰρ ἔνια τὸν ὄγκον ἐλάττω μὲν ὄντα τῶν σωμάτων, βαρύτερα εἶναι. δῆλον οὖν, ὅτι οὐχ ἱκανὸν τὸ φάσκειν ἐξ ἴσων συγκεῖσθαι τῶν πρώτων τὰ ἰσοβαρῆ. ἴσα γὰρ ἂν ἦν τὸν ὄγκον. ¶ Τὰ δὲ πρῶτα καὶ ἄτομα, τοῖς μὲν ἐπίπεδα λέγουσιν, ἐξ ὧν συνέστηκε τὰ βάρος ἔχοντα τῶν σωμάτων, ἄτοπον τὸ φάναι, τοῖς δὲ στερεὰ μᾶλλον ἐνδέχεται λέγειν, τὸ μεῖζον εἶναι βαρύτερον αὐτῶν. τῶν δὲ συνθέ- C των, ἐπειδήπερ οὐ φαίνεται τοῦτον ἔχειν ἕκαστον τὸν τρόπον, ἀλλὰ πολλὰ βαρύτερα ὁρῶμεν ἐλάττω τὸν ὄγκον ὄντα, καθάπερ ἔριον χαλκοῦ, ἕτερον τὸ αἴτιον οἴονταί τε καὶ λέγουσιν ἔνιοι. ¶ Τὸ γὰρ κενὸν ἐμπεριλαμβανόμενον κουφίζειν τὰ σώματά φασι, καὶ ποιεῖν ἔστιν ὅτε τὰ μείζω κουφότερα. πλεῖον γὰρ ἔχειν κενόν. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τὸν ὄγκον εἶναι μείζω, συγκείμενα πολλάκις ἐξ ἴσων στερεῶν, ἢ καὶ ἐλαττόνων. ὅλως δὲ καὶ παντὸς αἴτιον εἶναι τοῦ κουφο- D τέρου, τὸ πλεῖον ἐνυπάρχειν κενόν. λέγουσι μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον. ¶ Ἀναγκαῖον δὲ προσθεῖναι τοῖς οὕτω διορίζουσι, μὴ μόνον τὸ κενὸν ἔχειν πλεῖον, εἰ κουφότερον, ἀλλὰ καὶ τὸ στερεὸν ἔλαττον. εἰ γὰρ ὑπερέξει τῆς τοιαύτης ἀναλογίας, οὐκ ἔσται κουφότερον. διὰ γὰρ τοῦτο καὶ τὸ πῦρ εἶναί φασι κουφότατον, ὅτι πλεῖστον ἔχει κενόν. συμβήσεται οὖν E πολὺν χρυσὸν πλεῖον ἔχοντα κενὸν, ὀλίγου πυρὸς εἶναι κουφότερον, εἰ μὴ καὶ στερεὸν πολλαπλάσιον ἕξει. ὥστε τοῦτο λεκτέον. ¶ Ἔνιοι μὲν οὖν τῶν μὴ φασκόντων εἶναι κενὸν, οὐδὲν διώρισαν περὶ κούφου καὶ βαρέος, οἷον Ἀναξαγόρας καὶ Ἐμπεδοκλῆς. οἱ δὲ διορίσαντες μὲν, μὴ φάσκοντες δ' εἶναι κενὸν, οὐδὲν εἶπον, διὰ F τί τὰ μὲν ἁπλῶς κοῦφα, τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων ἐστὶ, καὶ φέρεται τὰ μὲν ἄνω ἀεὶ, τὰ δὲ κάτω. περὶ δὲ τοῦ μείζω τὸν ὄγκον ἔνια ὄντα, κουφότερα τῶν ἐλαττόνων εἶναι σωμάτων, οὐδὲν ἐπεμνήσθησαν. οὐδὲ πῶς ἐκ τῶν εἰρημένων ὁμολογουμένως ἐροῦσι τοῖς φαινομένοις.

A quapropter hoc quidem ipſorum eſſe leuius, hoc autem grauius, erit aliqua multitudo aëris, quæ grauior aqua erit. Accidit autem totum contrarium. nam & ſemper maior aër ſurſum fertur magis, & omnino quęlibet pars aëris ſurſum ex aqua fertur. ¶ Nonnulli igitur hoc modo de leui, T. 11.

& graui determinauerunt. Aliis autem non ſatis viſum eſt ſic diſtinguere, ſed quamuis Antiquiores eſſent ea, quæ nunc eſt ętate, nouo magis modo de iis, quę nũc B ſunt dicta, intellexerunt, videntur enim corporum quędam, mole quidem minora, exiſtentia autem grauiora. Patet igitur quòd non ſatis eſt dicere ex æqualibus ipſis primis ea componi, quæ æquè grauia ſunt. æqualia enim eſſent mole. ¶ Prima T. 12.

autem, & indiuiſibilia iis quidem, qui plana dicunt eſſe, ex quibus conſtant grauitatem habentia, corpora, abſurdum eſt dicere, iis verò, qui ſolida, magis contingit dicere ipſorum maius eſſe grauius. Com- C poſitorum autem, quoniam non videtur hoc vnumquodque ſeſe habere modo: ſed multa grauiora videmus minora mole eſſe, quemadmodum lana æs, aliam eſſe cauſam & putant quidam, & dicunt.

¶ Vacuum enim comprehenſum corpo- T.

ra leuia reddere aiunt, & facere interdum maiora leuiora. plus enim habere vacui. ob hoc enim & mole eſſe maiora, compoſita ſæpe ex æqualibus ſolidis, aut minoribus. omnino autem & omnis le- D uioris cauſam eſſe plus ineſſe vacui, dicunt igitur hoc modo.

¶ Neceſſe autem eſt addere, ſic deter- T.14.

minantibus non ſolùm vacui habere plus ſi leuius ſit, ſed & ſolidi minus. Si enim excedet talem proportionem, non erit leuius. Ob hoc enim & ignem eſſe aiunt leuiſſimum, quia plurimum habet vacui. ac- E cidet igitur multum aurum plus habens vacui, modico igne eſſe leuius, niſi & ſolidũ habebit multiplex. quare hoc eſt dicẽdum. ¶ Quidam igitur eorum, qui non di- T. 15.

cunt eſſe vacuum, nihil determinauerunt de leui, & graui, vt Anaxagoras, & Empedocles. Qui verò determinauerunt quidem, non autem dicunt eſſe vacuum, nihil dixerunt, cur corporum hæc quidem F ſimpliciter leuia ſunt, illa verò grauia, & feruntur hæc quidem ſemper ſurſum, illa autẽ deorſum. Præterea de eo, quod corporũ quędã maiore mole exiſtẽtia, leuiora minoribus ſunt, nihil meminerũt, neq;

manifeſtum eſt quo pacto ex iis, quæ ſunt dicta, conſentanea apparentibus dicere ipſis accidet.

T.16. ¶Neceſſarium autem eſt & eos, qui de ignis leuitate, multum vacui habere, cauſam dicunt eſſe, ferè in eiſdem hærere difficultatibus. minus enim habebit ſolidi aliis corporibus, & vacui plus, attamen erit quædam ignis multitudo, in qua ſolidum, ac plenum excedit ſolida contenta in aliqua modica multitudine terræ. Si autem dixerint & vacui, quónam pacto definient ipſum ſimpliciter graue? Aut enim ex eo, quia plus ſolidi habet, aut quia minus vacui. Si igitur hoc dicent, erit quædam multitudo terræ adeo pauca, in qua ſolidi erit minus, quàm in magna multitudine ignis. Similiter autem & ſi vacuo definierint, erit aliquid, quod ſemper deorſum fertur, leuius leui ſimpliciter, & lato ſemper ſurſum. hoc autem eſt impoſſibile. Simpliciter enim leue ſemper leuius iis eſt, quæ grauitatem habent, ac feruntur deorſum. Leuius autem non ſemper leue eſt, propterea quòd dicitur in habentibus grauitatem alterum altero leuius, vt aqua terra. At verò neque hoc, vacuum ſcilicet, proportionabiliter ſe habere ad plenum, ſufficiens eſt ad ſoluendam nunc dictam dubitationem. Accidet enim & hoc modo dicentibus ſimiliter impoſſibile. nam in maiore igni, atque in minore eandem habebit rationem ſolidum ac vacuum. fertur autem velocius ſurſum maior ignis minore, & deorſum curſus ſimiliter maius aurum, & plumbum, ſimiliter autem & aliorum vnumquodque habentium grauitatem. non oportebat autem hoc accidere, ſi hoc, definitum eſt graue, ac leue.

T.17. ¶Abſurdum autem eſt & ſi ob vacuum quidem ſurſum feruntur, vacuum autem ipſum non. At verò, ſi vacuum quidem ſurſum natum eſt ferri, deorſum autem plenum, & propter hoc aliis cauſæ ſunt lationis vtriuſque, nihil de compoſitis oportebat conſiderare, propter quid corporum quædam leuia ſunt, quædam verò grauia, ſed de his ipſis dicere, propter quid aliud quidem leue eſt, aliud autem habet grauitatem. præterea, quæ cauſa eſt, vt non diſtent plenum & vacuum.

T.18. ¶Irrationabile autem eſt & regionem vacuo facere, tanquam ipſum regio quædam non ſit. Neceſſarium autem eſt, ſi mouetur vacuum, eſſe ipſius quendam locum, ex quo mutatur, & in quem. Ad hæc

συμβαίνοντα λέγει αὐτοῖς. ¶Ἀναγκαῖον δὲ καὶ τοῖς διὰ τὴν τοῦ πυρὸς κουφότητα ἀποδεδωκόσι, τὸ πολὺ κενὸν ἔχειν, σχεδὸν τοῖς αὐτοῖς ἐνέχεσθαι δυσχερείοις. ἔλαττον μὲν γὰρ ἕξει στερεὸν τῶν ἄλλων σωμάτων, καὶ τὸ κενὸν πλεῖον· ἀλλ' ὅμως ἔσται τι πυρὸς πλῆθος, ἐν ᾧ τὸ στερεὸν καὶ τὸ πλῆρες ὑπερβάλλει τῶν περιεχομένων στερεῶν, ἔν τινι μικρῷ πλήθει γῆς. ἐὰν δὲ φῶσι καὶ τὸ κενόν, πῶς διοριοῦσι τὸ ἁπλῶς βαρύ; ἢ γὰρ τῷ πλεῖον στερεὸν ἔχειν, ἢ τῷ ἔλαττον κενόν. εἰ μὲν οὖν τοῦτο φήσουσιν, ἔσται τι γῆς οὕτως ὀλίγον, ἐν ᾧ τὸ στερεὸν ἔσται ἔλαττον, ἢ ἐν πολλῷ πλήθει πυρός. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τῷ κενῷ διορίσουσιν, ἔσται τι κουφότερον τοῦ ἁπλῶς κούφου καὶ φερομένου ἀεὶ ἄνω, ἄνω φερόμενον ἀεί. τοῦτο δ' ἀδύνατον. τὸ γὰρ ἁπλῶς κοῦφον, ἀεὶ κουφότερον τῶν βάρος ἐχόντων καὶ κάτω φερομένων. τὸ δὲ κουφότερον οὐκ ἀεὶ κοῦφον, διὰ τὸ λέγεσθαι καὶ ἐν τοῖς ἔχουσι βάρος, ἕτερον ἑτέρου κουφότερον, οἷον ὕδωρ γῆς. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ κενὸν ἀνάλογον ἔχειν πρὸς τὸ πλῆρες, ἱκανὸν πρὸς τὴν νῦν λεγομένην ἀπορίαν λῦσαι. συμβαίνει γὰρ καὶ τοῖς οὕτω λέγουσιν ἀδύνατον. ἐν γὰρ τῷ πλείονι καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι πυρὶ τὸν αὐτὸν ἕξει λόγον τὸ στερεὸν πρὸς τὸ κενόν. φέρεταί δέ γε θᾶττον ἄνω τὸ πλεῖον πῦρ τοῦ ἐλάττονος, καὶ κάτω δὲ πάλιν ὡσαύτως, ὁ πλείων χρυσός, καὶ ὁ μόλυβδος· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν ἐχόντων βάρος. οὐκ ἔδει δὲ τοῦτο συμβαίνειν, εἴπερ τούτῳ διώρισται τὸ βαρὺ καὶ τὸ κοῦφον.

¶Ἄτοπον δὲ καὶ εἰ διὰ τὸ κενὸν μὲν ἄνω φέρεται, τὸ δὲ κενὸν αὐτὸ μή. ἀλλὰ μὴν εἰ τὸ μὲν κενὸν ἄνω πέφυκε φέρεσθαι, τὸ δὲ πλῆρες κάτω, καὶ διὰ τοῦτο τοῖς ἄλλοις αἴτια τῆς φορᾶς ἑκατέρας, οὐδὲν ἔδει περὶ τῶν συνθέτων σκοπεῖν, διὰ τί τὰ μὲν κοῦφα, τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων, ἀλλὰ περὶ τούτων αὐτῶν εἰπεῖν, διὰ τί τὸ μὲν κοῦφον, τὸ δ' ἔχει βάρος. ἔτι δὲ τί τὸ αἴτιον τοῦ μὴ διεστάναι τὸ πλῆρες καὶ τὸ κενόν.

Ἄλογον δὲ καὶ τὸ χώραν τῷ κενῷ ποιεῖν, ὥσπερ οὐκ αὐτὸ χώραν τινὰ οὖσαν. ἀνάγκη δ', εἴπερ κινεῖται τὸ κενόν, εἶναί τινα αὐτοῦ τόπον, ἐξ οὗ μεταβάλλει

καὶ εἰς ὅν. ἅμα δὲ καὶ τί τὸ αἴτιον τῆς κινήσεως; οὐ γὰρ δὴ τό γε κενόν· οὐ γὰρ αὐτὸ κινεῖται μόνον, ἀλλὰ καὶ τὸ στερεόν. ¶Ὁμοίως δὲ συμβαίνει, κἄν τις ἄλλως διορίζῃ, μεγέθει καὶ μικρότητι ποιῶν βαρύτερα καὶ κουφότερα θάτερα τῶν ἑτέρων, καὶ ἄλλον ὁντινοῦν τρόπον σχηματίζων, μόνον δὲ τὴν αὐτὴν ὕλην ἅπασιν ἀποδιδούς, ἢ πλείους μέν, ἐναντίας δὲ [μόνον]· μιᾶς γὰρ [μὲν] οὔσης, οὐκ ἔσται τὸ ἁπλῶς βαρὺ καὶ κοῦφον, ὥσπερ τοῖς ἐκ τῶν τριγώνων συνιστᾶσιν· ἐναντίας δ', ὥσπερ οἱ τὸ κενὸν καὶ τὸ πλῆρες, οὐκ ἔσται τὰ μεταξὺ τῶν ἁπλῶς βαρέων καὶ κούφων δι' ἣν αἰτίαν βαρύτερα καὶ κουφότερα ἀλλήλων, καὶ τῶν ἁπλῶν ἐστιν. ¶Τὸ δὲ μεγέθει καὶ μικρότητι διορίζειν, πεπλασμένῳ μὲν ἔοικε μᾶλλον τῶν πρότερον, ὅτι δ' ἐνδέχεται καθ' ἕκαστον ποιεῖν διαφορὰν τῶν τεττάρων στοιχείων, ἀσφαλεστέρως ἔχει πρὸς τὰς ἔμπροσθεν ἀπορίας. τὸ δὲ μίαν ποιεῖν φύσιν τῶν μεγέθει διαφερόντων, ἀναγκαῖον ταὐτὸ συμβαίνειν τοῖς μίαν ποιοῦσιν ὕλην, καὶ μήτε ἁπλῶς εἶναι μηθὲν κοῦφον, μήτε φερόμενον ἄνω, ἀλλ' ἢ ὑστερίζον ἢ ἐκθλιβόμενον, καὶ πολλὰ μικρὰ ὀλίγων μεγάλων βαρύτερα εἶναι. εἰ δὲ τοῦτο ἔσται, συμβήσεται πολὺν ἀέρα, καὶ πολὺ πῦρ ὕδατος εἶναι βαρύτερα, καὶ γῆς ὀλίγης. τοῦτο δ' ἐστὶν ἀδύνατον. τὰ μὲν οὖν παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα, ταῦτα καὶ τοῦτον λέγεται τὸν τρόπον.

Κεφάλαιον γ.

Ἡμεῖς δὲ λέγωμεν πρῶτον διορίσαντες περὶ οὗ μάλιστα ἀποροῦσί τινες, διὰ τί τὰ μὲν ἄνω φέρεται, τὰ δὲ κάτω τῶν σωμάτων ἀεὶ κατὰ φύσιν, τὰ δὲ καὶ ἄνω καὶ κάτω. μετὰ δὲ ταῦτα, περὶ βαρέος καὶ κούφου καὶ τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτὰ παθημάτων, διὰ τίνα αἰτίαν ἕκαστα γίνεται. ¶Περὶ μὲν οὖν τοῦ φέρεσθαι εἰς τὸν αὑτοῦ τόπον ἕκαστον, ὁμοίως ὑποληπτέον ὥσπερ καὶ περὶ τὰς ἄλλας γενέσεις καὶ μεταβολάς. ἐπεὶ γάρ εἰσι τρεῖς αἱ κινήσεις, ἡ μὲν κατὰ μέγεθος, ἡ δὲ κατ' εἶδος, ἡ δὲ κατὰ τόπον, ἐν ἑκάστῃ τούτων τὴν μεταβολὴν ὁρῶμεν γινομένην ἐκ τῶν ἐναντίων εἰς τὰ ἐναντία καὶ τὰ μεταξύ, καὶ οὐκ εἰς τὸ τυχὸν τῷ τυχόντι μεταβολὴν οὖσαν· ὁμοίως δ' οὐδὲ κινητὸν τὸ τυχὸν ὑπὸ τοῦ τυχόντος· ἀλλ' ὥσπερ τὸ ἀλλοιωτὸν καὶ τὸ αὐξητὸν ἕτερον,

autem quænam motus cauſa eſt. Non enim eſt vacuum ipſum. non enim ipſum mouetur ſolùm, ſed & ipſum ſolidum.

¶Similiter autem accidit, & ſi aliquis aliter definiat magnitudine, & paruitate, faciens grauiora, & leuiora, alia aliis, & alio quocunque modo configurans, ſolum autem eandem materiam omnibus reddẽs, aut plures quidem ſub contrarias tamen, vna enim exiſtente, non erit ipſum ſimpliciter graue, ac leue, quemadmodum ex triangulis conſtituentibus. contrarias verò, quemadmodum qui vacuum, & plenum, non erit dicere propter quam cauſam ea, quæ ſunt media inter ſimpliciter leuia, & grauia grauiora, & leuiora inter ſe, & iis quæ ſimpliciter ſint. T. 19.

¶Magnitudine autem, & paruitate definire ficto quidem aſſimilatur magis, quàm quæ prius, quia autem contingit ſecundum vnumquodque facere differentiam quatuor elementorum, tutius ſe habet ad priores dubitationes. Ei verò, qui vnam facit naturam eorum, quæ magnitudine differũt, neceſſarium eſt idem accidere, quod vnam facientibus materiam: & neque ſimpliciter eſſe aliquid leue, neque ferri ſurſum, ſed aut poſterius latum, aut extruſum, & multa parua paucis magnis eſſe grauiora. Si autem hoc erit, accidet multum aërem, & multum ignem aqua eſſe grauiorem, & terra pauca: hoc autem impoſſibile eſt. Quæ igitur ab aliis ſunt dicta, hæc ſunt, & hoc dicuntur modo. T.20.

CAPVT III.

Nos autem primum dicamus determinantes id, de quo maximè dubitant quidam, propter quid corporum quędam ſurſum, quædam verò deorſum feruntur ſemper ſecundum naturam, quædã autem & ſurſum, & deorſum. Poſt hæc autem de graui, & leui, & accidentibus circa hæc paſſionibus, propter quam cauſam quæque ſiunt. T.21.

¶De hoc igitur, quod in ſuum ipſius locum fertur vnumquodque, ſimiliter eſt exiſtimandum quemadmodum & circa alias generationes mutationéſque. Cùm enim ſint tres motus, vnus quidem ſecundum magnitudinem, alter verò ſecundum formam, tertius autem ſecundum locum, in vnoquoque horum mutationem videmus fieri ex contrariis in cõtraria & media, & in quoduis eſſe cuiuſuis mutationem. Similiter autẽ neque motiuum cuiuſuis quoduis, ſed vt alterabile & augmentabile diuerſum eſt. T.22.

Universidad de Deusto Biblioteca

ſic & alteratiuum, & augmentatiuum. Eodem itaque modo exiſtimandum eſt & quod eſt ſecundum locum motiuum, & mobile, non cuiuſuis quoduis eſſe. Si igitur ad ipſum ſurſum, & deorſum, motiuũ quidem eſt ipſum graueſactiuum, ac leueſactiuum, mobile autem ſit, quod potentia graue eſt, atque leue, in ſuum locum ferri vnumquodque, ad ſuam formam eſt ferri. Et ſic magis vtique quis exiſtimabit id, quod dicebant Antiqui, quod ſimile fertur ad ſimile, hoc enim non accidit omnino, non enim, ſi quis tranſponat terram vbi nunc eſt Luna, feretur partium vnaquæque ad ipſam, ſed ad eum locum, vbi & nunc exiſtit. Omnino igitur ſimilibus, & non differentibus, ab eodem motu neceſſe eſt hoc accidere. quare quò nata eſt vna aliqua ferri particula, & totum.

T.23. ¶ Quoniam autem locus eſt ipſius continentis finis, continent autem omnia quæ mouentur ſurſum, & deorſum & extremum, & medium, hoc autem modo quodam ſit forma contenti, in ſuum locum ferri, ad ſimile ferri eſt. quæ enim deinceps ſunt, ſimilia ſunt inuicem, vt aqua aëri, & hic igni. E conuerſo autem dicere in mediis quidem eſt, in extremis autem non. vt aërem quidem aquæ, aquam autem terræ. ſemper enim quod ſuperius eſt, ad id, quod eſt ſub ipſo, vt forma ad materiam, ſic ſe habent ad ſe inuicem.

T.24. ¶ Quærere verò, propter quid fertur ignis ſurſum, & terra deorſum, idem eſt, & propter quid ſanabile, ſi moueatur, & mutetur. quatenus eſt ſanabile, in ſanitatem venit, ſed non in albedinem. ſimiliter autem & omnia alia alterabilia. At verò & augmentabile, cùm mutatur, quatenus eſt augmentabile, non in ſanitatem venit, ſed in magnitudinis exceſſum. Similiter autem & horum vnumquodque, hoc quidem in qualitate, hoc autem in quantitate mutatur: & in loco, leuia quidem ſurſum, grauia autem deorſum: niſi quod hæc quidem in ſeipſis videntur habere principium mutationis (dico quippe graue, & leue. Illa autem non, ſed extrinſecus, vt ſanabile, ac augmentabile: quanuis quandoque & hæc ex ſeipſis mutentur, & paruo facto in iis, quæ extra ſunt, motu, alterum quidem in ſanitatem venit, alterum verò in augmentum. Et quoniam idem eſt ſanabile, & ægritudinis ſuſceptiuum, ſi moueatur quatenus eſt ſanabile, in ſanitatem fertur: ſi autem quatenus ægrotabile, in ægritudinem.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

A Magis autem his graue, & leue in ſeipſis habere videntur principium, propterea quòd proximè ad ſubſtantiam horum materia ſit. Signum autem eſt, quòd latio abſolutorum eſt, & generatione vltima motuum. Quare primus vtique erit, & ſecundum ſubſtantiam hic motus. ¶ Cùm T.25. igitur ſit ex aqua aer & ex graui leue, venit ad ipſum ſurſum. ſimul autem eſt leue, & non amplius ſit, ſed ibi eſt. Manifeſtum eſt itaque, quòd potentia ens, in actum veniens, proficiſcitur illuc, & ad tantum, & tale, vbi eſt actus & quanti, & qualis, & vbi. Eadem autem cauſa eſt, vt ea, quæ iam exiſtunt, atque ſunt terra, & ignis, moueantur in ſua loca, nullo impediente. etenim nutrimentum, cùm prohibens, & ſanabile: cum detinens non fuerit, fertur confeſtim & mouet etiam, & id, quod à principio fecit, & id, quod ſubtraxit, aut vnde reſiliuit, quemadmodum dictum eſt in primis ſermonibus, in quibus determinauimus, quòd nihil horum ipſum ſeipſum mouet. Ob quam igitur cauſam fertur eorum, quæ feruntur vnumquodque, & ferri in ſuum locum quid ſit, dictum eſt.

CAPVT IIII.

Differentias autem, & ea, quæ accidunt T.26. circa ipſa, nunc dicamus. Primum igitur definitum ſit, quemadmodum videtur omnibus. Graue quidem ſimpliciter id eſſe, quod omnibus ſubſidet. Leue autem, quod omnibus ſupereminet. Simpliciter autem dico, & ad genus reſpiciens, & ea, in quibus ambo non inſunt, vt ipſius quidem ignis quæuis magnitudo ſurſum ferri videtur, niſi quippiam aliud forte ſit prohibens: terræ verò deorſum. eodem autem modo & velocius, quod maius eſt. T.27.

¶ Aliter autem graue, & leue quibus vtraque inſunt. etenim ſupereminent quibuſdam, & ſubſtant, quemadmodum aer, & aqua. ſimpliciter enim neutrum horum leue eſt, aut graue. nam terra ambo leuiora ſunt: ſupereminet enim ipſi quæuis ipſorum particula, igni autem grauiora. ſubſtat enim ipſorum quantauis vtique fuerit particula. ad ſeipſa verò ſimpliciter vnum quidem graue eſt, alterum autem leue. aer enim, quantuſcunque ſit, ſupereminet aquæ, aqua autem, quantacunque ſit, aeri ſubſtat. ¶ Quoniam autem & a- T.28. liorum hæc quidem habent grauitatem, hæc autem leuitatem, manifeſtum eſt, quòd horum quidem omnium cauſa eſt, quæ in compoſitis eſt, differentia.

ſecundum enim quòd ſortita ſunt illa, A
hoc quidem plus, illud autem minus, e-
runt corporum alia leuia, alia verò gra-
uia. Quare de illis dicendum eſt: alia e-
nim ſequentur prima. quod quidem dice-
bamus oportere facere & eos, qui ob ple-
num graue eſſe dicunt, & ob vacuum
T.29. leue. ¶ Accidit itaque non vbique ea-
dem grauia eſſe videri, & leuia propter
primorum differentiam. dico autem vt in
aere quidem grauius erit talenti vnius li- B
gnum, plumbo vnius libræ, in aqua autem
leuius. Cauſa autem eſt, quia omnia graui-
tatem habent, præter ignem, & leuitatem,
præter terram. Terram igitur, & quæ terræ
habent plurimum, vbique grauitatem ha-
bere eſt neceſſarium. Aquam autem vbi-
que, præterquam in terra. Aerem verò, præ-
T.30. terquam in aqua, & terra. ¶ In ſua enim
regione omnia grauitatem habent, præter
ignem, etiam aer ipſe. Signum autem eſt, C
quia trahit plus inflatus vter, quàm va-
cuus. Quare, aliquid plus habet aeris,
quàm terræ, & aquæ, in aqua quidem con-
tingit leuius eſſe, in aere verò grauius. ae-
ri enim non ſupereminet, aquæ verò ſu-
T.31. pereminet. ¶ Quòd autem eſt aliquid
ſimpliciter graue, ſimpliciter leue, ex his
eſt manifeſtum. Dico autem ſimpliciter
Leue, quod ſemper ſurſum, & Graue, quod D
ſemper deorſum natum eſt ferri, non pro
hibitum. talia enim ſunt aliqua, & non,
quemadmodum putant quidam, omnia
T.32. grauitatem habent. ¶ Graue enim eſſe
videtur quibuſdam etiam aliis, & ſemper
ferri ad medium. Eſt autem ſimiliter &
Leue. videmus enim, quemadmodum di-
ctum eſt prius, quòd terrea omnibus ſub-
ſtant, & feruntur ad medium. at verò de-
terminatum eſt medium ipſum. Si igitur E
eſt aliquid, quod omnibus ſupereminet,
quemadmodum videtur ignis etiam in i-
pſo aere ſurſum ferri, aer autem quieſce-
re, patet quòd hic fertur ad extremum i-
pſum. Quare non eſt poſſibile ipſum gra-
uitatem vllam habere: ſubſtaret enim a-
lij. Si autem hoc eſſet vtique aliquid a-
liud, quod ferretur ad extremum ipſum,
quod omnibus, quæ feruntur, ſupereminе-
ret. nunc autē nullū videtur. Ignis igitur
nullam habet grauitatem, neque terra le-
uitatem vllam, ſi ſubſtat quidem omni- F
bus, & quod ſubſtat, fertur ad medium.
T.33. ¶ At verò quòd medium ſit, ad quod la-
tio ſit habentibus grauitatem, & à quo le-
uibus, manifeſtum eſt ex multis. Primum
quidem, quia in infinitum ferri contingit
nihil, quemadmodum enim nō eſt vllum

κατὰ γὰρ τὸ ἐκείνοις τετυχηκέναι τῶν σωμάτων τὸ μὲν πλεῖον, τὸ δ' ἔλαττον, ἔσται τὰ μὲν κοῦφα, τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων. ὥστε περὶ ἐκείνων λεκτέον· τἆλλα γὰρ ἀκολουθεῖ τοῖς πρώτοις, ὅπερ ἔφαμεν χρῆναι ποιεῖν καὶ τοὺς διὰ τὸ πλῆρες βαρὺ λέγοντας, καὶ διὰ τὸ κενὸν κοῦφον. ¶ Συμβαίνει δὲ μὴ πανταχοῦ ταὐτὰ βαρέα δοκεῖν εἶναι καὶ κοῦφα, διὰ τὴν τῶν πρώτων διαφοράν· λέγω δ' οἷον ἐν μὲν ἀέρι βαρύτερον ἔσται ταλαντιαῖον ξύλον μολίβδου μναιαίου, ἐν δὲ ὕδατι κουφότερον· αἴτιον δ' ὅτι πάντα βάρος ἔχει πλὴν πυρός, καὶ κουφότητα πλὴν γῆς. γῆν μὲν οὖν καὶ ὅσα γῆς ἔχει πλεῖστον, πανταχοῦ βάρος ἔχειν ἀναγκαῖον· ὕδωρ δὲ πανταχοῦ, πλὴν ἐν γῇ· ἀέρα δὲ, πλὴν ἐν ὕδατι καὶ γῇ. ¶ Ἐν τῇ αὑτοῦ γὰρ χώρᾳ πάντα βάρος ἔχει πλὴν πυρός, καὶ ὁ ἀήρ. σημεῖον δ', ὅτι ἕλκει πλεῖον ὁ πεφυσημένος ἀσκός, τοῦ κενοῦ. ὥστ' εἴ τι ἀέρος πλεῖον ἔχει ἢ γῆς καὶ ὕδατος, ἐν μὲν ὕδατι ἐνδέχεται κουφότερον εἶναι, ἐν δ' ἀέρι βαρύτερον. ἐπιπολάζει μὲν γὰρ οὐ τῷ ἀέρι, τῷ δ' ὕδατι ἐπιπολάζει. ¶ Ὅτι δ' ἐστί τι ἁπλῶς κοῦφον καὶ ἁπλῶς βαρύ, ἐκ τῶνδ' ἐστὶ φανερόν. λέγω δ' ἁπλῶς κοῦφον, ὃ ἀεὶ ἄνω φέρεσθαι πέφυκε, βαρὺ δὲ ὃ ἀεὶ κάτω, μὴ κωλυόμενα· ἔστι γάρ τινα τοιαῦτα, καὶ οὐχ, ὥσπερ οἴονταί τινες, πάντ' ἔχει βάρος. ¶ Βαρὺ μὲν γὰρ δοκεῖ καὶ ἑτέροις τισὶν εἶναι, καὶ φέρεσθαι ἀεὶ πρὸς τὸ μέσον. ἔστι δ' ὁμοίως καὶ κοῦφον. ὁρῶμεν γὰρ, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ὅτι τὰ γεηρὰ πάντων ὑφίσταται, καὶ φέρεται πρὸς τὸ μέσον. ἀλλὰ μὴν ἀφώρισται τὸ μέσον. εἰ τοίνυν ἐστί τι, ὃ πάντων ἐπιπολάζει, καθάπερ φαίνεται τὸ πῦρ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ ἀέρι ἄνω φερόμενον, ὁ δ' ἀὴρ ἠρεμῶν, δῆλον ὅτι τοῦτο φέρεται πρὸς τὸ ἔσχατον. ὥστε βάρος οὐθὲν ἔχειν αὐτὸ ἐνδέχεται· ὑφίσταιτο γὰρ ἂν ἄλλῳ. εἰ δὲ τοῦτο, ἀνάγκη εἶναί τι ἄλλο, ὃ φέρεται πρὸς τὸ ἔσχατον, ὃ πάντων τῶν φερομένων ἐπιπολάζει. νῦν δὲ οὐθὲν φαίνεται. τὸ μὲν ἄρα πῦρ οὐθὲν ἔχει βάρος, οὐδ' ἡ γῆ κουφότητα οὐδεμίαν, εἴπερ ὑφίσταται πᾶσι, καὶ τὸ ὑφιστάμενον φέρεται ἐπὶ τὸ μέσον. ¶ Ἀλλὰ μὴν ὅτι γ' ἐστὶ μέσον, πρὸς ὃ ἡ φορὰ τῶν βάρος ἐχόντων, καὶ ἀφ' οὗ τῶν κούφων, δῆλον πολλαχῶς. πρῶτον μὲν, ὅτι εἰς ἄπειρον οὐθὲν ἐνδέχεται φέρεσθαι· ὥσπερ γὰρ οὐθέν ἐστιν

ἀδύνατον, ὥσπερ οὐδὲ γίγνεται. ἡ δὲ φορὰ γένεσίς ποθέν ποι. ἔπειτα πρὸς ὁμοίας φαίνεται γωνίας, τὸ μὲν πῦρ ἄνω φερόμενον, ἡ δὲ γῆ κάτω, καὶ πᾶν τὸ βάρος ἔχον. ὥστ' ἀνάγκη φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον. τοῦτο δὲ πότερον συμβαίνει πρὸς τὸ τῆς γῆς μέσον, ἢ πρὸς τὸ τοῦ παντὸς, ἐπεὶ ταὐτόν ἐστιν, ἄλλος λόγος. ¶ Ἐπεὶ δὲ τὸ πᾶσιν ὑφιστάμενον φέρεται πρὸς τὸ μέσον, ἀνάγκη τὸ πᾶσιν ἐπιπολάζον εἰς τὸ ἔσχατον φέρεσθαι τῆς χώρας, ἐν ᾗ ποιοῦνται τὴν κίνησιν· ἐναντίον γὰρ τὸ μέσον τῷ ἐσχάτῳ, τὸ δ' ὑφιστάμενον ἀεὶ τῷ ἐπιπολάζοντι. διὸ καὶ εὐλόγως τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον δύο ἐστί. καὶ γὰρ οἱ τόποι δύο, τὸ μέσον καὶ τὸ ἔσχατον. ἔστι δὲ δή τι καὶ τὸ μεταξὺ τούτων, ὃ πρὸς ἑκάτερον αὐτῶν λέγεται θάτερον· ἔστι γὰρ ὡς ἔσχατον καὶ μέσον ἀμφοτέρων τὸ μεταξύ. διὰ τοῦτο ἔστι τι καὶ ἄλλο βαρὺ καὶ κοῦφον, οἷον ὕδωρ καὶ ἀήρ. ¶ Φαμὲν δὲ τὸ μὲν περιέχον τοῦ εἴδους εἶναι, τὸ δὲ περιεχόμενον ὕλης. ἔστι δ' ἐν πᾶσι [τούτοις] τοῖς γένεσιν αὕτη ἡ διαφορά· καὶ γὰρ ἐν τῷ ποιῷ, καὶ ἐν τῷ ποσῷ ἐστι τὸ μὲν ὡς εἶδος μᾶλλον, τὸ δὲ ὡς ὕλη. καὶ ἐν τοῖς κατὰ τόπον ὡσαύτως τὸ μὲν ἄνω τοῦ ὡρισμένου, τὸ δὲ κάτω τῆς ὕλης. ὥστε καὶ ἐν αὐτῇ τῇ ὕλῃ τῇ τοῦ βαρέος καὶ κούφου, ᾗ μὲν τοιόνδε δυνάμει, βαρέος ὕλη, ᾗ δὲ τοιόνδε, κούφου. καὶ ἔστι μὲν ἡ αὐτή, τὸ δ' εἶναι οὐ ταὐτόν, ὥσπερ καὶ τὸ νοσερὸν καὶ τὸ ὑγιεινόν· τὸ δ' εἶναι οὐ ταὐτόν. διόπερ οὐδὲ τὸ νοσώδει εἶναι ἢ ὑγιεινῷ.

Κεφάλαιον ε.

Τὸ μὲν οὖν τὴν τοιαύτην ἔχον ὕλην, κοῦφον καὶ ἀεὶ ἄνω, τὸ δὲ τὴν ἐναντίαν, βαρὺ [καὶ] ἀεὶ κάτω. τὸ δ' ἑτέρας μὲν τούτων, ἐχούσας δ' οὕτω πρὸς ἀλλήλας, ὡς αὗται, καὶ ἄνω καὶ κάτω φερομένας. διὸ ἀὴρ καὶ ὕδωρ ἔχει καὶ κουφότητα καὶ βάρος ἑκάτερον, καὶ ὕδωρ μὲν πλὴν γῆς πᾶσιν ὑφίσταται, ἀὴρ δὲ πλὴν πυρὸς, πᾶσιν ἐπιπολάζει. ¶ Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἓν μόνον ὃ πάντων ἐπιπολάζει, καὶ ἓν ὃ πᾶσιν ὑφίσταται, ἀνάγκη δύο ἄλλα εἶναι, ἃ καὶ ὑφίσταταί τινι, καὶ ἐπιπολάζει τινί. ὥστε ἀνάγκη καὶ τὰς ὕλας τοσαύτας εἶναι, ὅσαπερ ταῦτα, τέτταρας. οὕτω δὲ τέτταρας, ὥστε μίαν μὲν εἶναι πάντων κοινήν, ἄλλως τε καὶ εἰ γίγνονται ἐξ ἀλλήλων, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἕτερον.

A impoſſibile, ſi neque fit. Latio autem ge-
neratio eſt alicunde aliquo. Deinde ad ſi-
miles videtur angulos ignis quidem ſur-
ſum ferri, terra autem deorſum, & omne,
quod grauitatem habet. quare neceſſe eſt
ferri ad medium. Hoc autem vtrum acci-
dit ad ipſum terræ medium, an ad vniuer-
ſi, quoniam idem ipſorum eſt, alius ſermo
eſt. ¶ Quoniam autem id, quod omnibus T.34.
ſubſtat, fertur ad medium, neceſſe eſt id,
B quod omnibus ſupereminet, ferri ad ex-
tremum regionis, in qua faciunt motum.
contrarium enim eſt medium extremo.
quod autem ſubſtat, ei, quod ſupereminet.
Quapropter & rationabiliter graue, & le-
ue duo ſunt. etenim loca duo ſunt, me-
dium, & extremum. Eſt itaque quippiam
& inter hæc medium, quod ad vtrunque
ipſorum dicitur alterum. eſt enim vt ex-
tremum, & medium amborum, quod in-
C termedium eſt. ob hoc eſt aliquid etiam
aliud graue, & leue, vt aqua, & aer. ¶ Di- T.35.
cimus autem id quidem, quod continet,
formæ eſſe, quod autem continetur, mate-
riæ. Eſt autem in omnibus generibus hæc
differentia. etenim in qualitate, & quanti-
tate eſt hoc quidem, vt forma magis, hoc
autem, vt materia. & in iis, quæ ſecundum
locum, ſimiliter, ſurſum quidem determi-
nati eſt, deorſum verò materiæ. Quare &
D in ipſa materia, quæ eſt ipſius grauis, & le-
uis, quatenus quidem tale eſt potentia, eſt
ipſius grauis materia: quatenus verò tale,
leuis. & eſt quidem eadem, eſſe autem
non idem, quemadmodum & ægrotabile,
& ſanabile, eſſe autem non idem.

CAPVT V.

Quod igitur talem habet materiam, le- T.36.
E ue eſt, & ſemper ſurſum: quod verò
contrariam, graue, & ſemper deorſum. quę
autem diuerſas quidem ab iis, habentes
autem ſeſe ſic adinuicem, vt hæ ſimplici-
ter & ſurſum, & deorſum feruntur. Qua-
propter aer, & aqua habent & leuitatem,
& grauitatem vtraque & aqua quidem,
præter terram, omnibus ſubſtat, aer au-
tem, præter ignem, omnibus ſupereminet.
¶ Quoniam autem eſt vnum ſolum, T.37.
F quod omnibus ſupereminet, & vnum ſo-
lum, quod omnibus ſubſtat, neceſſe eſt
duo alia eſſe, quæ & ſubſtant alicui, & ali-
cui ſupereminent. Quare neceſſe eſt &
materias tot eſſe, quod hæ ſunt quatuor
ſcilicet, ſic autem quatuor, vt vna qui-
dem omnium ſit communis, præſertim ſi
fiunt ex ſe inuicem, ſed eſſe alterum eſt,

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.38. ¶ Nihil enim prohibet, vt inter contraria ſit & vnum, & plura, quemadmodum in coloribus. multis enim modis dicitur,
T.39. quod eſt inter, & medium ipſum. ¶ In ſua igitur regione vnumquodque eorum quæ grauitatem habent, ac leuitatem, grauitatem habet: terra autem in omnibus habet grauitatem, leuitatem autem non habet, niſi in iis, quibus ſupereminet. Quapropter ſi ſubtrahatur, fertur in id, quod deinceps eſt, deorſum, aer quidem in regionem aquæ, autem in eam, quæ eſt terræ. ſurſum autem in eam quæ ignis eſt, ablato igni, non feretur aer, niſi vi, quemadmodum & aqua trahitur, cùm fuerit ſuperficies vna, & velocius traxerit quis ſurſum, quàm ſit latio, qua fertur aqua deorſum neque aqua in eam, quæ aeris, niſi vt nunc dictum eſt: terra autem hoc non patitur, quoniam non eſt vna ſuperficies, quapropter aqua quidem in vas ignitum trahitur, terra autem non. Quemadmodum autem neque terra ſurſum, ſic neque ignis deorſum fertur, ſublato aere. nullam enim habet grauitatem in ſua regione, quemadmodum neque terra leuitatem. Feruntur autem deorſum duo, ſubtractis, quoniam hoc quidem ſimpliciter graue eſt, quod omnibus ſubſtat, hoc autem ad aliquid graue exiſtens in ſuam regionem, aut eorum, quibus ſupereminet,
T.40 propter materiæ ſimilitudinem. ¶ Quòd autem ſit neceſſarium facere æquales differentias ipſis, eſt manifeſtum. Si enim vna eſt materia omnium, vt aut vacuum, aut plenum, aut magnitudo, aut trianguli, aut omnia ſurſum, aut omnia deorſum ferentur, altera autem latio non amplius erit. Quare leue nihil erit ſimpliciter, ſi omnia inclinantur magis, eò quòd ex maioribus ſunt corporibus, aut ex pluribus, aut quia ſunt plena. hoc autē & videmus, & oſtenſum eſt, quòd ſimiliter & deorſum ſemper, & vbique feruntur, & ſurſum. Si verò vacuum ſit, aut aliquid tale, quod ſemper ſurſum, non erit quod ſemper deorſum: & intermediorum itaque quædam erunt deorſum citius, quàm terra. id multo enim aere trianguli plures, aut ſolidi, aut parui erunt: non videtur autem vlla particula aeris deorſum ferri. Similiter autem & in leui, ſi illud fecerit aliquis
T.41. ſuperabundare materia. ¶ Si autem duæ ſint, intermedia quomodo erunt facientia, quæ faciunt aer, & aqua? veluti ſiquis dixerit eſſe vacuum, & plenum. Ignem igitur vacuum, quapropter & ſurſum: terram verò plenum, quapropter & deorſum:

¶ Οὐδὲν γὰρ κωλύει τῶν ἐναντίων εἶναι μεταξὺ καὶ ἓν καὶ πλείω, ὥσπερ ἐν χρώμασι· πολλαχῶς γὰρ λέγεται τὸ μεταξὺ καὶ τὸ μέσον. ¶ Ἐν μὲν οὖν τῇ αὑτοῦ χώρᾳ ἕκαστον τῶν ἐχόντων καὶ βάρος καὶ κουφότητα βάρος ἔχει, ἡ δὲ γῆ ἐν ἅπασι βάρος ἔχει, κουφότητα δ᾽ οὐκ ἔχει, ἀλλ᾽ ἢ ἐν οἷς ἐπιπολάζει. διὸ καὶ ὑποσπωμένων φέρεται εἰς τὸ ἐφεξῆς κάτω· ἀὴρ μὲν εἰς τὴν τοῦ ὕδατος χώραν, ὕδωρ δ᾽ εἰς τὴν τῆς γῆς. ἄνω δ᾽ εἰς τὴν τοῦ πυρὸς ὑφαιρουμένου τοῦ πυρὸς οὐκ οἰσθήσεται ὁ ἀήρ, εἰ μὴ βίᾳ· ὥσπερ καὶ τὸ ὕδωρ σπᾶται, ὅταν ὁμαλὴ γένηται ἡ ἐπιφάνεια, καὶ θᾶττον ἑλκύσῃ τις ἄνω τῆς φορᾶς ᾗ φέρεται τὸ ὕδωρ κάτω· οὐδὲ τὸ ὕδωρ εἰς τὴν τοῦ ἀέρος, ἀλλ᾽ ἢ ὡς νῦν εἴρηται. ἡ γῆ δὲ τοῦτο οὐ πάσχει, διὰ τὸ μὴ ὁμαλὴν εἶναι τὴν ἐπιφάνειαν. διὸ τὸ μὲν ὕδωρ εἰς τὰ ἀγγεῖα ἐκπυρωθέντα ἀνασπᾶται, ἡ δὲ γῆ οὔ. ὥσπερ δ᾽ ἡ γῆ ἄνω οὐ φέρεται, οὐδὲ τὸ πῦρ κάτω ὑφαιρουμένου τοῦ ἀέρος· οὐδὲν γὰρ ἔχει βάρος οὐδ᾽ ἐν τῇ αὑτοῦ χώρᾳ, ὥσπερ οὐδ᾽ ἡ γῆ κουφότητα. φέρεται δὲ κάτω τὰ δύο ὑφαιρουμένων, διὰ τὸ ἁπλῶς μὲν εἶναι βαρὺ τὸ πᾶσιν ὑφιστάμενον, τὸ δὲ πρός τι βαρὺ εἰς τὴν αὑτοῦ χώραν, ἢ εἰς ἣν ἐπιπολάζει, διὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς ὕλης. ¶ Ὅτι δ᾽ ἀναγκαῖον ποιεῖν ἰσαρίθμους τὰς διαφορὰς αὐτοῖς, δῆλον. εἰ μὲν γὰρ μία ὕλη πάντων, οἷον ἢ τὸ κενὸν ἢ τὸ πλῆρες ἢ τὸ μέγεθος ἢ τὰ τρίγωνα, ἢ πάντα ἄνω ἢ πάντα κάτω οἰσθήσεται, ἡ δ᾽ ἑτέρα φορὰ οὐκ ἔσται. ὥστ᾽ ἢ κοῦφον ἁπλῶς οὐθὲν ἔσται, εἰ πάντα ῥέπει μᾶλλον τῷ ἐκ μειζόνων εἶναι σωμάτων ἢ πλειόνων ἢ τῷ πλήρη· τοῦτο δὲ καὶ ὁρῶμεν, καὶ δέδεικται ὅτι ὁμοίως κάτω τε καὶ πανταχοῦ φέρεται, καὶ ἄνω. ἐὰν δὲ τὸ κενὸν ἤ τι τοιοῦτον, ὃ ἀεὶ ἄνω, οὐκ ἔσται τὸ ἀεὶ κάτω. καὶ τῶν μεταξὺ δ᾽ ἔνια θᾶττον οἰσθήσεται κάτω τῆς γῆς· ἐν γὰρ τῷ πολλῷ ἀέρι πλείω ἔσται τὰ τρίγωνα, ἢ τὰ στερεά, ἢ τὰ μικρά. φαίνεται δ᾽ οὐθὲν μόριον ἀέρος κάτω φερόμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ κούφου, εἰ ἐκεῖνο ποιήσει τις ὑπερέχειν τῇ ὕλῃ. ¶ Εἰ δὲ δύο, τὰ μεταξὺ πῶς ἔσται ποιοῦντα ἅπερ ἀὴρ καὶ ὕδωρ; οἷον εἴ τις λέγοι κενὸν καὶ πλῆρες. τὸ μὲν οὖν πῦρ κενόν, διὸ ἄνω· τὴν δὲ γῆν πλῆρες, διὸ κάτω·

ἀέρα δὲ πλεῖον πυρὸς ἔχειν, ὕδωρ δὲ γῆς· ἔσται γάρ τι ὕδωρ ὃ πλεῖον πῦρ ἕξει ὀλίγου ἀέρος, καὶ ἀὴρ πολὺς ὀλίγου ὕδατος γῆν πλείω· ὥστε δεήσει ἀέρος τι πλῆθος θᾶττον φέρεσθαι κάτω ὕδατος ὀλίγου. τοῦτο δ᾽ οὐδέποτε φαίνεται οὐδαμοῦ. ἀνάγκη τοίνυν, ὥσπερ καὶ τὸ πῦρ ἄνω διὰ τὸ ἔχειν τι, οἷον κενόν, τὰ δ᾽ ἄλλα μή, καὶ τὴν γῆν κάτω διὰ τὸ ἔχειν τι, καὶ τὸν ἀέρα εἰς τὴν αὑτοῦ καὶ ἄνω τοῦ ὕδατος διὰ τὸ ἔχειν τι, καὶ τὸ ὕδωρ κάτω διὰ τὸ τοιονδί. εἰ δ᾽ ἕν τι ἄμφω ἢ δύο, ἄμφω δ᾽ ὑπάρχει τούτων ἑκάτερον, ἔσται ᾗ πλῆθος ἑκατέρου ὑπερέξει τὸ ὕδωρ τε ἀέρος ὀλίγου, καὶ ὁ ἀὴρ ὕδατος τῇ κάτω, καθάπερ εἴρηται πολλάκις.

Κεφάλαιον ς.

Τὰ δὲ σχήματα οὐκ αἴτια τοῦ φέρεσθαι ἁπλῶς ἢ κάτω ἢ ἄνω, ἀλλὰ τοῦ θᾶττον ἢ βραδύτερον. δι᾽ ἃς δ᾽ αἰτίας, οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν. ἀπορεῖται γὰρ νῦν, διὰ τί τὰ πλατέα σιδήρια καὶ μόλυβδος ἐπιπλεῖ ἐπὶ τοῦ ὕδατος, ἄλλα δὲ ἐλάττω καὶ ἧττον βαρέα, ἂν ᾖ στρογγύλα ἢ μακρά, οἷον βελόνη, κάτω φέρεται· καὶ ὅτι ἔνια διὰ μικρότητα ἐπιπλεῖ, οἷον τὸ ψῆγμα, καὶ ἄλλα γεώδη καὶ κονιορτώδη ἐν τῷ ἀέρι. περὶ δὴ τούτων ἁπάντων τὸ μὲν νομίζειν αἴτιον εἶναι ὥσπερ Δημόκριτος, οὐκ ὀρθῶς ἔχει. ἐκεῖνος γάρ φησι τὰ θερμὰ ἄνω φερόμενα ἐκ τοῦ ὕδατος ἀνακωχεύειν τὰ πλατέα τῶν ἐχόντων βάρος, τὰ δὲ στενὰ διαπίπτειν· ὀλίγα γὰρ εἶναι τὰ ἀντικρούοντα αὐτοῖς. ¶ Ἔδει δ᾽ ἐν τῷ ἀέρι ἔτι μᾶλλον τοῦτο ποιεῖν, ὥσπερ ἐνίσταται κἀκεῖνος αὐτός. ἀλλ᾽ ἐνστὰς λύει μαλακῶς· φησὶ γὰρ οὐκ εἰς ἓν ὁρμᾶν τὸν σοῦν, λέγων σοῦν τὴν κίνησιν τῶν ἄνω φερομένων σωμάτων. ¶ Ἐπεὶ δ᾽ ἐστὶ τῶν συνεχῶν τὰ μὲν εὐδιαίρετα, τὰ δ᾽ ἧττον, καὶ διαιρετικὰ δὲ ὡσαύτως τὰ μὲν μᾶλλον, τὰ δ᾽ ἧττον, ταύτας οἰητέον εἶναι τὰς αἰτίας. εὐδιαίρετον μὲν οὖν τὸ εὐόριστον, καὶ μᾶλλον τὸ μᾶλλον. ¶ Ἀὴρ δὲ μᾶλλον ὕδατος τοιοῦτον, ὕδωρ δὲ γῆς. καὶ ἔλαττον δὴ τὸ ἐν ἑκάστῳ γένει εὐδιαιρετώτερον, καὶ διασπᾶται ῥᾷον. τὰ μὲν οὖν πλάτος ἔχοντα, διὰ τὸ πολὺ περιλαμβάνειν ἐπιμένει, διὰ τὸ μὴ διασπᾶσθαι τὸ μεῖζον ῥᾳδίως· τὰ δ᾽ ἐναντίως ἔχοντα τοῖς σχήμασι, διὰ τὸ ὀλίγον περιλαμ-

aerem autem plus ignis habere, aquam autem terræ. erit enim quædam aqua, quæ plus ignis habebit pauco aere, & aer multus plus terræ pauca aqua. quare oportebit aeris quandam multitudinem velocius ferri deorſum, quàm aqua pauca. hoc autem videtur nullo modo vnquam. Neceſſe eſt igitur quemadmodum & ignem ſurſum, quia hoc habet, puta, vacuum, alia autem non, & terram deorſum, quia plenum habet, & aerem in ſuum ipſius, & ſuperius quàm aqua ſit, quia hoc quippiam habet, & aqua deorſum, quia tale. Si autem ſint aut vnum aliquid ambo, aut duo, ambo vtriuſque, qua excedet, & aqua aerem paucum ipſo ſurſum, & aer aquam ipſo deorſum, quemadmodū ſæpe dictum eſt.

CAPVT VI.

Figuræ autem non ſunt cauſæ, vt ferantur ſimpliciter aut deorſum, aut ſurſum, ſed vt velocius, aut tardius. propter quas autem cauſas nō eſt difficile videre. T.42.
Dubitatur enim hoc cur lata ferramenta, & plumbum innatant ſuper aquam, alia autem minora, & minus grauia, ſi rotunda ſint, aut longa, vt acus, deorſum feruntur. Et, cur aliqua propter paruitatem natant in aere, vt auri arena, & alia terrea, & puluerulenta. De his igitur omnibus putare quidem cauſam eſſe, quemadmodum Democritus, non rectè ſe habet. Ille enim inquit ea calida, quæ ſurſum feruntur ex aqua, ſurſum pellere ex habentibus grauitatem ea, quæ lata ſunt, ſtricta verò decidere. pauca enim eſſe, quæ repugnant ipſis. ¶ Oportebat autem in aere adhuc T.43.
magis hoc facere, quemadmodum inſtat & ille ipſe. ſed, cum inſtitit, ſoluit molliter. ait enim non in vnum impetum facere σοῦν, σοῦν vocans motus eorum, quæ ſurſum feruntur, corporum. ¶ Quoniam T.44
autem continuorum hæc quidem ſunt facilè diuiſibilia, hæc autem minus, & diuiſiua etiam eodē modo, alia quidem magis, alia autē minus, has eſſe cauſas putandum eſt. Facilè igitur diuiſibile eſt, quod benè terminabile exiſtit, & magis, quod magis. ¶ Aer autem magis, quàm aqua, talis eſt, T.45.
aqua autem, quàm terra. & minus itaque in vnoquoque genere magis facile diuiſibile eſt, & diſtrahitur facilius. Quæ igitur habent latitudinem, quia multum comprehendunt, ſuper manent, propterea quòd non facilè diſtrahitur quod maius eſt. Quæ verò contrario modo ſeſe habent figuris, quia pauca comprehendunt,

Universidad de Deusto Biblioteca

feruntur deorſum, proptereà quòd diuidunt facilè. & in aëre multo magis, quanto facilius diuiſibilis eſt, quàm aqua. Quoniam autem & grauitas habet quandam virtutem, ſecundum quam fertur deorſum, & continua vt non diſtrahantur, hæc oportet ad ſe inuicem comparare. Si enim excedat virtus grauitatis eam, quæ eſt in continuo, ad diſtractionem, & diuiſionem, per vim feretur deorſum velocius: ſi B autem debilior ſit, ſupernatabit. De graui igitur, & leui, & iis, quæ circa hæc accidunt, determinatum ſit nobis hoc modo.

A βαίνει, φέρεται κάτω, διὰ τὸ διαιρεῖν ῥᾳδίως· καὶ ἐν ἀέρι πολὺ μᾶλλον, ὅσῳ εὐδιαιρετώτερός ἐστιν ὕδατος. ἐπεὶ δὲ τό τε βάρος ἔχει τινὰ ἰσχὺν καθ' ἣν φέρεται κάτω, καὶ τὰ συνεχῆ πρὸς τὸ μὴ διασπᾶσθαι, ταῦτα δεῖ πρὸς ἄλληλα συμβάλλειν. ἐὰν γὰρ ὑπερβάλλῃ ἡ ἰσχὺς τοῦ βάρους τὴν ἐν τῷ συνεχεῖ πρὸς τὴν διάσπασιν καὶ τὴν διαίρεσιν, B βιάσεται κάτω θᾶττον· ἐὰν δ' ἀσθενεστέρα ᾖ, ἐπιπολάσει. περὶ μὲν οὖν βαρέος καὶ κούφου, καὶ τῶν περὶ αὐτὰ συμβεβηκότων, διωρίσθω ἡμῖν τὸν τρόπον.

ARISTOTELIS DE GENERATIONE & corruptione

LIBER PRIMVS.

CAPVT I.

T.1. DE generatione autem, & corruptione eorum, quę natura generantur, & corrumpuntur, ſimiliter de omnibus, & cauſas diuidendum, & rationes eorum determinandum. Amplius autem de alteratione, & augmentatione, quid vtrumque: & vtrum exiſtimandum ſit eandem eſſe naturam D generationis, & alterationis, an ſemotam, vt diſtinctum eſt & nominibus. Antiquorum igitur, hi quidem vocatam ſimplicem generationem eſſe inquiunt alterationem, hi verò alteram generationem, & alterationem. Quicunque enim vnum aliquod dicunt eſſe vniuerſum, & omnia ex vno generant, his quidem vtique neceſſe eſt generationem alterationem di- E cere, & quod propriè ſit, alterari. Quicunque autem plures materias vnâ ponunt, vt Empedocles, & Anaxagoras, & Leucippus, his alterum. Sed tamen Anaxagoras propriam vocem ignorauit. dicit enim quod fieri, & deſtrui, idem conſtituit ipſi alterari. multa autem eſſe dicit elementa, quemadmodum & alij. Empedocles enim corporea quidem quatuor, omnia autem cum mouentibus ſex numero: Anaxagoras autem, & Leucippus, & Democritus F infinita. Sic.n. ea, quæ ſunt ſimiliũ partiũ, elementa ponit, vt os, carnem, medullam, & alia, quorum vnicuiuſq; vniuoca pars eſt. Democritus autẽ, & Leucippus ex corporibus indiuiſibilibus alia componi inquiũt. hæc autẽ infinita & multitudine, & formis eſſe, ipſa autẽ à ſeipſis differre his,

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν εἰς δύο τὸ Α.

C

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν φύσει γινομένων καὶ φθειρομένων, ὁμοίως κατὰ πάντων, τάς τε αἰτίας διαιρετέον καὶ τοὺς λόγους αὐτῶν· ἔτι δὲ περὶ αὐξήσεως καὶ ἀλλοιώσεως, τί ἑκάτερον, καὶ πότερον τὴν αὐτὴν ὑποληπτέον φύσιν εἶναι ἀλλοιώσεως καὶ γενέσεως, ἢ χωρίς, ὥσπερ διώρισται καὶ τοῖς ὀνόμασιν. τῶν μὲν οὖν ἀρχαίων οἱ μὲν τὴν καλουμένην ἁπλῆν γένεσιν ἀλλοίωσιν εἶναί φασιν, οἱ δ' ἕτερον ἀλλοίωσιν καὶ γένεσιν. ὅσοι μὲν γὰρ ἕν τι τὸ πᾶν λέγουσιν εἶναι, καὶ πάντα ἐξ ἑνὸς γεννῶσι, τούτοις μὲν ἀνάγκη τὴν γένεσιν ἀλλοίωσιν φάναι, καὶ τὸ κυρίως γινόμενον ἀλλοιοῦσθαι. ὅσοι δὲ πλείω τὴν ὕλην ἑνὸς τιθέασιν, οἷον Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας καὶ Λεύκιππος, τούτοις δ' ἕτερον. καίτοι Ἀναξαγόρας γε τὴν οἰκείαν φωνὴν ἠγνόησε· λέγει γοῦν ὡς τὸ γίνεσθαι καὶ ἀπόλλυσθαι ταὐτὸν καθέστηκε τῷ ἀλλοιοῦσθαι. πολλὰ δὲ λέγει τὰ στοιχεῖα καθάπερ καὶ ἕτεροι. Ἐμπεδοκλῆς μὲν γὰρ τὰ μὲν σωματικὰ τέτταρα, τὰ δὲ πάντα μετὰ τῶν κινούντων ἓξ τὸν ἀριθμόν. Ἀναξαγόρας δὲ ἄπειρα, καὶ Λεύκιππος καὶ Δημόκριτος. ὁ μὲν γὰρ τὰ ὁμοιομερῆ στοιχεῖα τίθησιν, οἷον ὀστοῦν, καὶ σάρκα, καὶ μυελόν, καὶ τῶν ἄλλων ὧν ἑκάστου συνώνυμον τὸ μέρος ἐστί. Δημόκριτος δὲ καὶ Λεύκιππος ἐκ σωμάτων ἀδιαιρέτων τἄλλα συγκεῖσθαί φασι· ταῦτα δ' ἄπειρα, καὶ τὸ πλῆθος εἶναι, καὶ τὰς μορφάς. αὐτὰ δὲ πρὸς αὑτὰ

διαφέρειν τούτοις ἐξ ὧν εἰσὶ, καὶ θέσει καὶ τάξει τούτων. ἐναντίως A δὲ φαίνονται λέγοντες οἱ περὶ Ἀναξαγόραν τοῖς περὶ Ἐμπεδοκλέα. ὁ μὲν γάρ φησι πῦρ, καὶ ὕδωρ, καὶ ἀέρα, καὶ γῆν, στοιχεῖα τέσσαρα, καὶ ἁπλᾶ εἶναι μᾶλλον ἢ σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν ὁμοιομερῶν. οἱ δὲ ταῦτα μὲν ἁπλᾶ καὶ στοιχεῖα, γῆν δὲ καὶ πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ ἀέρα σύνθετα· πανσπερμίαν γὰρ εἶναι τούτων. τοῖς μὲν οὖν ἐξ ἑνὸς πάντα B κατασκευάζουσιν ἀναγκαῖον λέγειν τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν ἀλλοίωσιν· ἀεὶ γὰρ μένειν τὸ ὑποκείμενον ταὐτὸ καὶ ἕν· τὸ δὲ τοιοῦτον ἀλλοιοῦσθαί φαμεν. τοῖς δὲ τὰ γένη πλείω ποιοῦσι, διαφέρειν τὴν ἀλλοίωσιν τῆς γενέσεως· συνιόντων γὰρ καὶ διαλυομένων ἡ γένεσις συμβαίνει καὶ ἡ φθορά. διὸ λέγει καὶ Ἐμπεδοκλῆς οὕτως, ὅτι

φύσις οὐδενός ἐστιν,

ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων.

C ὅτι μὲν οὖν οἰκεῖος ὁ λόγος αὐτῶν τῇ ὑποθέσει οὕτω φάναι, δῆλον, καὶ ὅτι λέγουσιν οὕτως· ἀναγκαῖον δὲ καὶ τούτοις τὴν ἀλλοίωσιν εἶναι μέν τι φάναι παρὰ τὴν γένεσιν, ἀδύνατον μέντοι κατὰ τὰ ὑπ' ἐκείνων λεγόμενα. τοῦτο δ' ὅτι λέγομεν ὀρθῶς, ῥᾴδιον συνιδεῖν. ὥσπερ γὰρ ὁρῶμεν ἠρεμούσης τῆς οὐσίας, D ἐν αὐτῇ μεταβολὴν κατὰ μέγεθος, τὴν καλουμένην αὔξησιν καὶ φθίσιν, οὕτω καὶ ἀλλοίωσιν. οὐ μὴν ἀλλ' ἐξ ὧν λέγουσιν οἱ πλείους ἀρχὰς ποιοῦντες μιᾶς, ἀδύνατον ἀλλοιοῦσθαι. τὰ γὰρ πάθη, καθ' ἅ φαμεν τοῦτο συμβαίνειν, διαφοραὶ τῶν στοιχείων εἰσί. λέγω δ' οἷον θερμὸν, ψυχρὸν, λευκὸν, μέλαν, ξηρὸν, ὑγρὸν, μαλακὸν, σκληρὸν, καὶ τῶν ἄλλων E ἕκαστον, ὥσπερ καί φησιν Ἐμπεδοκλῆς·

Ἠέλιον μὲν λευκὸν ὁρᾶν καὶ θερμὸν ἁπάντῃ,

ὄμβρον δ' ἐν πᾶσι δνοφόεντά τε ῥιγαλέον τε.

ὁμοίως δὲ διορίζει καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν. ὥστ' εἰ μὴ δυνατὸν ἐκ πυρὸς γενέσθαι ὕδωρ, F μηδ' ἐξ ὕδατος γῆν, οὐδ' ἐκ λευκοῦ μέλαν ἔσται οὐδὲν, οὐδ' ἐκ μαλακοῦ σκληρόν. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῶν ἄλλων. τοῦτο δ' ἦν ἀλλοίωσις. καὶ φανερὸν ὅτι μίαν ἀεὶ τοῖς ἐναντίοις ὑποθετέον ὕλην, ἄν τε μεταβάλλῃ κατὰ τόπον, ἄν τε κατ' αὔξησιν καὶ φθίσιν, ἄν τε κατ' ἀλλοίωσιν. ἔτι δ' ὁμοίως ἀναγκαῖον εἶναι τοῦτο καὶ ἀλλοίωσιν.

A ex quibus ſunt, & poſitione, & ordine horum. Contrariè autem videntur dicere Anaxagorici Empedocleis. Hi enim inquiunt ignem, & aquam, & aërem, & terram elementa quatuor, & ſimplicia eſſe magis, quàm carnem, & os, & talia ſimilium partium. Illi autem hęc quidem ſimplicia, & elementa eſſe, terram autem aquam, & ignem, & aërem compoſita. omni ſeminarium enim eſſe horum. Iis igi- B tur, qui ex vno omnia conſtituunt, neceſſe eſt dicere generationem, & corruptionem alterationem. ſemper enim ſubiectum manet vnum, & idem: tale autem alterari dicimus. Iis autem, qui genera multa faciunt, differre à generatione alterationem. coeuntibus enim, & diſſolutis, generatio contingit, & corruptio. Ideo dicit Empedocles hoc modo, *quòd nullius natura eſt, ſed ſolùm mistio, & fœdus millo-* C *rum.* Quòd igitur proprius ſit ſermo eorũm ſuppoſitioni ita loqui, manifeſtum eſt, & quòd dicunt hoc modo. Neceſſe autem eſt & his dicere generationem eſſe aliquid præter alterationem. impoſſibile tamen eſt ſecundum ea, quæ ab eis dicuntur. Hoc autem, quod dicimus rectè, facile eſt videre. quemadmodum enim videmus, quieſcente ſubſtantia, in ea tranſmutationem fieri ſecundum magnitudinem, quæ vocatur augmentatio, & dimi- D nutio: ſic & alterationem. ſed tamen, ex quibus dicunt, plura principia facientes vno, impoſſibile eſt alterari. paſſiones enim, per quas hoc dicimus contingere, differentiæ elementorum ſunt. dico autem, vt calidum frigidum, album nigrum, ſiccum humidum, molle durum, & aliorum vnumquodque, vt inquit Empedocles, *Solem album videri, & calidum vnniquaque: Imbrem autem in omnibus cali-* E *ginoſum, & rigidum.* ſimiliter autem determinat & in reliquis. Quapropter, ſi non ſit poſſibile ex igne fieri aquam, neque ex aqua terram, neque ex albo nigrum erit aliquid, neque ex molli durum. eadem autem ratio & de aliis. hoc autem erat alteratio. An & manifeſtum eſt, quòd ſemper vnam contrariis ſupponendum materiam, ſiue tranſmutetur ſecundum F locum, ſiue ſecundum augmentationem, & diminutionem, ſiue ſecundum alterationem. Amplius autem ſimiliter eſt neceſſe eſſe hoc etiam alterationem.

ſi enim alteratio eſt, & ſubiectum vnum elementum, & vna omnium materia habentium ad inuicem tranſmutationem: &, ſi ſubiectum vnum eſt, alteratio eſt.

T.2. ¶ Empedocles igitur ipſe videtur contraria dicere & ad apparentia, & ad ſeipſum. Simul enim non dicit alterum ex altero fieri elementorum vllum, ſed alia omnia ex his. ſimul autem, in vnum cùm iunxerit naturam omnem, præter litem, ex vno fieri rurſus vnumquodque, ita, vt ex vno aliquo per differentias, ſcilicet quaſdam ſeparatis, & paſſiones, factum ſit, hoc quidem aqua, illud autem ignis, quemadmodum dicit. Solem album, & calidum: Terram autem graue, & durum. Ablatis igitur his differentiis (ſunt enim auferibiles genitæ) manifeſtum eſt, quòd neceſſe eſt fieri & terram ex aqua, & aquam ex terra, ſimiliter autem & aliorum vnumquodque: & non tunc ſolum, ſed & nunc, cùm tranſmutantur paſſionibus. Sunt enim ex quibus dicit Empedocles, poſſibiles aduenire, & ſeparari rurſus, præſertim aduerſantibus ad inuicem adhuc lite, & amicitia. ideóque & tunc ex vno generata ſunt, non enim ignis, & terra, & aqua, exiſtentia adhuc, vnum erat omne.

T.3. ¶ Incertum autem, & vtrum principium ipſorum ponendum vnum, an multa. dico autem ignem, & terram, & coordinata horum. ſecundum enim quòd vt materia ſupponitur, ex quo mutata per motum fiunt ignis, & terra, & aqua, vnum eſt elementum: ſecundum autem quòd hoc quidem ex compoſitione fit, coeuntibus illis, illa autem ex diſſolutione, magis elementa quatuor illa, & priora natura.

CAPVT II.

T.4. OMnino itaque de generatione, & corruptione ſimplici dicendum eſt, vtrum eſt, aut non eſt, & quomodo eſt, & de aliis ſimplicibus motibus, puta de Augmentatione, & Alteratione.

T.5. ¶ Plato igitur ſolùm de generatione ſcrutatus eſt & corruptione, quomodo exiſtant in rebus, & de generatione non omni, ſed de ea, quæ eſt elementorum: quomodo autem carnes, aut oſſa, aut aliorum quid talium, nihil. Amplius, neque de alteratione, neque de augmentatione quomodo exiſtant in rebus. Omnino autem præter ea, quæ ſuperficie tenus, de nullo aliquis inſtitit, præter Democritum. hic autem videtur quidem de omnibus curaſſe, iam verò in eo, quod eſt quomodo, differt. De aug-

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

mentatione enim nullus quidem determinauit (vt dicimus) quod non & quiuis dicat, quòd adueniente ſimili, augmentantur. quomodo autem hoc, non vltra, neque de miſtione, neque de aliorum, vt ita dicam, vllo, vt de ipſo agere, aut ipſo pati, quomodo hoc quidem agit, illud verò patitur ſecundum naturales factiones. Democritus autem, & Leucippus, facientes figuras, alterationem, & generationem ex his faciunt ſegregatione quidem, & congregatione generationem, & corruptionem: ordine autem, & poſitione alterationem. Quoniam autem exiſtimabant verum eſſe in apparendo, contraria autem, & infinita ſunt ea, quæ apparent, figuras infinitas fecerunt, ita, vt tranſmutationibus ipſius compoſiti idem contrarium videatur alij, & alij, & tranſmutetur paruo immiſto, & omnino aliud appareat vno tranſmutato. ex eiſdem enim Tragœdia, & Comœdia fit literis.

¶ Quoniam autem videtur ferè omnibus eſſe aliud generationem, & alterationem, & generari quidem, & corrumpi, quæ congregantur, & diſgregantur, alterari autem mutatis paſſionibus, de his inſiſtentes ſpeculari oportet. Dubitationes autem habent hæc, & multas, & rationabiles. Nam, ſi generatio eſt congregatio, multa accidunt impoſſibilia. Sunt autem rurſus rationes aliæ cogentes, nec faciles vt diſſoluatur, quòd non contingit aliter ſe habere, ſi generatio non ſit congregatio, aut omnino non eſt generatio: aut, ſi eſt, alteratio eſt. An, etſi hoc diſſoluere ſit difficile, tentandum? T.6.

¶ Principium autem horum omnium eſt, vtrum ſic & generantur, & alterantur, & augmentantur ea, quæ ſunt, & his contraria patiuntur, primis magnitudinibus exiſtentibus indiuiſibilibus: aut nulla eſt magnitudo indiuiſibilis. differt enim hoc plurimum. Et rurſus, ſi magnitudines impartibiles, vtrum, vt Democritus, & Leucippus, corpora hæc ſunt: an, vt in Timæo, plana. Hoc igitur ipſum, vt, & in aliis diximus, irrationabile eſt vſque ad plana diſſoluere, quapropter magis rationabile fuerit, corpora eſſe indiuiſibilia. Sed & hæc multam habent irrationabilitatem. attamen & hos alterationem, & generationem contingit facere, vt dictum eſt, verſione, & contactu tranſmutantes idem, & figurarum differentiis. quod quidem facit Democritus: quapropter & colorem non dicit eſſe T.7.

verſione enim colorari. iis autem, qui in A plana diuidunt, non amplius. nihil enim fit, præter ſolida, compoſitis ſecundum latitudinem. paſſionem enim non poſſunt generare aliquã ex ipſis. Cauſa autẽ, quare minus poſſint confeſſa videre, inexperientia eſt. quapropter quicunque magis verſati ſunt in naturalibus, magis poſſunt ſupponere talia principia, quibus multa poſſunt complicare. qui autem ex multis rationibus minimè contemplatiui exiſtentium ſunt, ad pauca inſpicientes, fa- B

T.8. cilius enunciant. ¶ Videbit autem quis & ex his, quantum differunt qui Naturaliter, & qui Logicè conſiderant. De eo enim quod eſt indiuiſibiles eſſe magnitudines, hi quidem inquiunt, quòd ipſe triangulus multa erit. Democritus autem videbitur vtique propriis, ac naturalibus rationibus perſuaderi. Manifeſtum autem erit quod dicimus, procedentibus. Habet enim dubitationem, ſi quis ponat corpus C quoddam eſſe, & magnitudinem omniquaque diuiſibilem. & hoc poſſibile. quid enim erit, quod diuiſionem effugit? Si enim omniquaque diuiſibile eſt, & hoc poſſibile ſit, ſiue ſimul ſit hoc omnino diuiſum (& ſi non ſimul diuiſum ſit) ſiue hoc ſic, nullum erit vtique impoſſibile. quapropter & ſecundum ipſum medium ſimiliter. & omnino etiam, ſi omni ex parte natura eſt diuiſibile, quamuis ſit diui- D ſum, nullum erit impoſſibile factum. quoniam, neque ſi in decem millia decies milles diuiſa fuerint, vllum eſt impoſſibile: & ſi forſitan nullus vtique diuidet. Quoniam ergo omniquaque tale eſt corpus, diuidatur. quid igitur erit reliquum? magnitudo? non enim eſt poſſibile. non erit quippiam non diuiſum: erat autem omniquaque diuiſibile. At verò, ſi nullum erit E corpus, neque magnitudo, diuiſio autem erit, aut ex punctis erit, & ſine magnitudine ea erunt, ex quibus componitur, aut nihil prorſus. quare, & ſi generabitur ex nihilo, & ſi erit compoſitum, & ipſum vtiq. vniuerſum nihil, niſi apparens. Similiter autem, & ſi fuerit ex punctis, nõ erit quantum. Quando.n. tangebant ſe in vna magnitudine, & vna erat magnitudo, & ſimul F erant, nihil faciebant maius ipſum totum: diuiſo enim in duo, vel plura, neq. maius neq. minus eſt ipſum totũ, quã prius. quare ſi etiam omnes ſimul poſitæ fuerint, nullam facient magnitudinem. Sed & ſi quid, veluti raſura, diuiſo corpore, fit, & ſic ex magnitudine corpus quoddam abit, eadem ratio, illud quomodo diuiſibile.

[illegible]

[illegible]

A Si verò non ſit corpus, ſed forma aliqua ſeparabilis, aut paſſio, quod receſſit, & eſt ipſa magnitudo puncta, vel tactus hoc patientes, inconueniens eſt ex non magnitudinibus magnitudinem eſſe. Amplius autem vbi erunt & immobilia, aut mota puncta: tactúque ſemper vnus duorum quorundam, tanquam exiſtente aliquo præter tactum, & diuiſionem, & punctum. Si itaque quis ponat quoduis, aut quan- B tumuis corpus omniquaque diuiſibile, hæc omnia accidunt. Amplius, ſi cum diuiſero, compoſuero lignum, aut aliquid aliud, rurſus æquale, & vnum erit. igitur ſic ſe habet, vt patet, etiam ſi incidero lignum ſecundum quodcunque ſignum. omniquaque igitur diuiſum eſt potentia. quid ergo erit præter diuiſionem? Si enim & eſt aliqua paſſio, at quomodo in hæc diſſoluuntur, aut generantur ex his, aut C quomodo ſeparantur hæc? Quapropter, ſi quidem eſt impoſſibile ex tactibus, aut punctis eſſe magnitudinẽ, neceſſe eſt corpora indiuiſibilia eſſe, atque magnitudines. At verò & hæc ponentibus non minus accidit impoſſibile, conſideratum autem eſt de his in aliis. ¶ Sed hæc ſoluere T.9. tentandum eſt: quapropter rurſus à principio dubitationem dicere oportet. Omne igitur corpus ſenſibile, eſſe diuiſibile D ſecundum quodcunque ſignum, & indiuiſibile, non eſt abſurdum. hoc enim potentia diuiſibile, illud verò actu exiſtit: eſſe autem ſimul omniquaque diuiſibile potentia, impoſſibile videbitur eſſe. Si enim poſſibile, & ſi fiat non tamen vt ſit ſimul ambo actu, indiuiſibile, & diuiſum, ſed diuiſum ſecundum quoduis ſignum: nihil igitur erit reliquum, & in incorporeum corruptum erit ipſum corpus, & ge- E nerabitur vtique rurſus aut ex punctis, aut omnino ex nihilo. & hoc quomodo erit poſſibile? At verò quod diuidatur in ſeparabiles, & ſemper in minores magnitudines, & in ſemotas, & ſeparatas, manifeſtum eſt. Neque itaque ſucceſſiuè diuidenti erit infinita in minutas partes ſectio, neque ſimul poſſibile eſt eſſe diuiſum ſecundum omne ſignum (non enim poſſibile eſt:) ſed vſque ad aliquid. Ne- F ceſſe eſt igitur inſecabiles ineſſe magnitudines inuiſibiles: & præſertim, ſi erit generatio, & corruptio hæc quidem ſegregatione, illa verò congregatione. Ratio igitur quæ cogere videtur eſſe magnitudines inſecabiles, hæc eſt. Quod autem latet obratiocinans, & qua latet dicamus. cõtiguum, eſſe omniquaque indiuiſibile. Quoniam enim non eſt punctum puncto

eſt quidem vt ineſt magnitudinibus, eſt autem vt non. Videtur autem, quando hoc poſitum fuerit, & vbique, & omni in parte punctum eſſe. quare neceſſe eſt diuiſam eſſe magnitudinem ad nihil. Vbique enim eſſe punctum, quare aut ex tactibus, aut ex punctis eſſe. Hoc autem, vt ineſt, in omni parte eſt, quia vnum vbique eſt, & omne vt vnumquodque. plura autem vno non ſunt: conſequenter enim non ſunt: quare nõ omni in parte. Si.n. ſecundum medium eſt diuiſibilis, & ſecundum contiguum punctum erit diuiſibilis. hoc autem non: non enim eſt contiguum ſignum ſigno, aut punctum puncto, hoc autem eſt diuiſio, aut compoſitio. Quare eſt & congregatio, & ſegregatio, ſed neque in impartibilia, & ex impartibilibus (multa enim ſunt inconuenientia) neque ita, vt omni in parte diuiſio facta ſit: (ſi enim eſſet contiguum punctũ puncto, hoc vtique eſſet) ſed in parua, & minora eſt ſegregatio, & congregatio ex minoribus.

T.10. ¶ Sed non ſimplex, & perfecta generatio congregatione, & ſegregatione determinata eſt, vt quidam inquiunt: eam verò quæ in continuo eſt, tranſmutationem, alterationem. Sed hoc eſt, in quo errant omnia, eſt enim generatio ſimplex, & corruptio non congregatione, & ſegregatione, ſed cùm mutatum fuerit ex hoc in hoc. Alij autem putant alterationem eſſe omnem talem mutationem. Hoc autem differt. nam in ſubiecto, hoc quidem eſt ſecundum rationem, illud autem ſecundum materiam. Quando igitur in his fuerit tranſmutatio, generatio erit, aut corruptio, quando autem in paſſionibus, & ſecundum accidens, alteratio. Quæ autem ſegregantur, & congregantur, facilè corruptibilia ſiunt. ſi enim in minores aquas aqua diuiſa ſit, citius aër generatur: ſi autem congregata ſit, tardius. Magis autem erit manifeſtum in ſequentibus. nunc autem tantum determinatum ſit, quòd impoſſibile eſt generationem eſſe congregationem, qualem quidam inquiunt.

CAPVT III.

T.11. DEterminatis autem his primo ſpeculandum, vtrum ſit aliquid, quod generatur ſimpliciter, & corrumpitur, an propriè quidem nihil, ſemper autem ex aliquo, & aliquid. dico autem vt ex laborante ſanum, & laborans ex ſano, aut paruum ex magno, & magnum ex paruo, & omnia alia hoc modo. Si enim ſimpliciter erit generatio, ſimpliciter vtiq. fiet ex non ente. quare verũ fuerit dicere, quòd ineſt quibuſdam ipſum non ens. quaſdam

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

[illegible]

generatio, ex nõn ente aliquo, vt ex non albo, aut ex non bono: ſimplex autem ex ſimpliciter non ente. Ipſum autem ſimpliciter, aut primum ſignificat ſecundum vnumquodque prædicamentorum ipſius entis, aut vniuerſale, & omnia comprehendens. Si igitur primum, ſubſtantiæ erit generatio ex non ſubſtantia, cui verò non ineſt ſubſtantia, neque hoc, manifeſtum eſt, quod neque aliorum vllum prædicamentorum, vt neq; quale, neque quantum, neque ipſum vbi: ſeparabiles enim eſſent paſſiones à ſubſtantiis. Si autem non ens omnino, negatio erit vniuerſaliter omnium. quare ex nihilo neceſſe eſt id generari, quod generatur. De his igitur in aliis dubitatum eſt, atque determinatum ſermonibus amplius. breuiter autem & nunc dicendum eſt, quod aliquo quidem modo ex non ente ſimpliciter generatur, modo autem alio ex non ente ſemper. ipſum enim potentia ens, actu autem non ens, neceſſe eſt præexiſtere: dictum vtroque modo. Quod autem & his determinatis admirabilem habet dubitatiõnẽ, rurſus diligẽter eſt inquirẽdũ, quomodo eſt ſimplex generatio, ſiue ex potẽtia ente, ſiue etiam quodammodo aliter.

¶Dubitabit enim aliquis, an ſit ſubſtantiæ generatio, & huius, ſed non talis, & tanti, aut ipſius vbi. eodem autem modo & de corruptione. Si enim quid generatur manifeſtum eſt, quòd erit potentia ſubſtantia aliqua, actu autem non, ex qua generatio erit, & in quam neceſſe eſt id tranſmutari, quod corrumpitur. Vtrum igitur inerit quid huic aliorum actu? dico autem vt nunquid erit quantum, aut quale, aut vbi id, quod potentia ſolum eſt hoc, & ens, ſimpliciter autem non hoccine, neque ens. Si enim nihil ſed omnia potentia, & ſeparabile accidet id eſſe quod ſic eſt non ens: & inſuper (quod maximè timentes erant, qui primi philoſophati ſunt) ex nullo generari præexiſtente. Si autem hoc quidem, eſſe hoc aliquid, aut ſubſtantiam, non exiſtet, ſed aliorum quippiam prædicamẽtorum, erunt, quemadmodum diximus, ſeparabiles paſſiones à ſubſtantiis. T.12.

¶Et de his igitur quantum fieri poteſt tractandum eſt, & quæ cauſa ſit, vt generatio ſemper ſit, & quæ ſimpliciter, & quæ ſecundum partem. T.13.

¶Cùm autem ſit cauſa, vna quidem, vnde principium motus eſſe dicimus, vna autem, materia, talem cauſam dicere oportet. de illa enim dictum eſt prius in de motu ſermonibus, quòd eſt illud quidem immobile per omne tempus, T.14.

Universidad de Deusto
Biblioteca

hoc verò, quod mouetur ſemper. horum A
autem de immobili quidem principio di-
ſtinguere, prioris eſt Philoſophiæ. De eo
autem, quod, propterea quòd continuè
mouetur, alia mouet, poſterius aſſignan-
dum eſt, quæ talis eorum, quæ ſingularia
T. 15. dicunt, cauſa eſt. ¶Nunc autem eam, quę
vt in materiæ ſpecie ponitur, cauſam di-
camus, ob quam ſemper generatio, & cor-
ruptio nõ deficiunt ſecundum naturam,
ſimul enim forſitan hoc fiet manifeſtum
& de eo, quod nunc dubitatum eſt, quo- B
nam pacto, oporteat dicere de ſimplici
T. 16. generatione, & corruptione. ¶Habet au-
tem dubitationem idoneam, & quæ cauſa
ſit, vt connectatur generatio, ſiquidem
quod corrumpitur, ad non ens abit: non
ens autem nihil eſt, neque enim quid, ne-
que quale, neque quantum, neque vbi
ipſum non ens. Si igitur ſemper aliquid
eorum, quæ ſunt, abit, cur non conſum-
ptum eſt iamdudum, & inane ipſum vni-
uerſum? ſiquidem finitum eſt id, ex quo C
fit, eorum, quæ generantur vnumquod-
que. Non enim propterea quòd infini-
tum id ſit, ex quo generatur, non deficit.
hoc enim, eſt impoſſibile, actu enim nul-
lũ infinitũ, potẽtia autẽ ad diuiſionẽ. Qua-
re oportebat hanc eſſe ſolã non deficiẽdi,
quoniam generatur quiddam ſemper mi-
nus. nunc autem hoc non videmus.
¶Quocirca, propterea quòd huius cor-
T. 17. ruptio alterius eſt generatio, & huius ge-
neratio alterius eſt corruptio, inceſſabi- D
lem neceſſe eſt tranſmutationem eſſe.
De eo igitur, quod eſt generationem, &
corruptionem ſimiliter ſemper eſſe cir-
ca vnumquodque entium, hanc exiſti-
mandum eſt ſufficientem omnibus cau-
ſam. ¶Propter quid autem hæc quidem
T. 18. ſimpliciter dicuntur generari, & corrum-
pi, illa autem non ſimpliciter, rurſus con- E
ſiderandum. ſiquidem idem generatio
quidem huius, corruptio autem huius, &
corruptio quidem huius, generatio autem
huius. quærit enim hoc aliquam ratio-
nem. Dicimus enim quod corrumpitur
nunc ſimpliciter, & non ſolùm hoc: &
hæc quidem eſt generatio ſimpliciter, hęc
autem corruptio. hoc autem generatur
quidem aliquid, non autem ſimpliciter
generatur, dicimus enim diſcentem fieri F
quidem ſcientem: fieri autem ſimpliciter
non. Quemadmodum igitur determina-
uimus ſæpe, dicentes quod hoc quidem
ſignificat hoc aliquid, hoc autem non
propter hoc contingit, quod quæritur. Differunt enim ea, in quæ tranſmutatur
quod tranſmutatur. puta fortè quæ in ignem eſt via, generatio ſimpliciter

τον, τὸ δὲ κινούμενον ἀεί. τούτων δὲ περὶ μὲν τῆς ἀκινήτου ἀρχῆς, τῆς ἑτέρας καὶ προτέρας διελεῖν ἐστὶ φιλοσοφίας· περὶ δὲ τοῦ διὰ τὸ συνεχῶς κινεῖσθαι τἆλλα κινοῦντος ὕστερον ἀποδοτέον, τί τοιοῦτον τῶν καθ' ἕκαστον λεγομένων αἴτιόν ἐστι. ¶Νῦν δὲ τὴν ὡς ἐν ὕλης εἴδει τιθεμένην αἰτίαν, δι' ἣν ἀεὶ φθορὰ καὶ γένεσις, οὐχ ὑπολείπουσα τὴν φύσιν. ἅμα γὰρ ἂν ἴσως τοῦτο γένοιτο δῆλον καὶ περὶ τοῦ νῦν ἀπορηθέντος, πῶς ποτε χρὴ λέγειν περὶ τῆς ἁπλῆς φθορᾶς καὶ γενέσεως.

¶Ἔχει δ' ἀπορίαν ἱκανήν, καὶ τί τὸ αἴτιον τοῦ συνείρειν τὴν γένεσιν, εἴπερ τὸ φθειρόμενον εἰς τὸ μὴ ὂν ἀπέρχεται, τὸ δὲ μὴ ὂν μηδέν ἐστιν· οὔτε γὰρ τὶ, οὔτε ποιὸν, οὔτε ποσὸν, οὔτε πού τὸ μὴ ὄν. εἰ οὖν ἀεί τι τῶν ὄντων ἀπέρχεται, διὰ τί ποτ' οὐκ ἀνήλωται πάλαι καὶ φροῦδον τὸ πᾶν, εἴ γε πεπερασμένον ἦν ἐξ οὗ γίνεται τῶν γινομένων ἕκαστον; οὐ γὰρ δὴ διὰ τὸ ἄπειρον εἶναι ἐξ οὗ γίνεται, οὐχ ὑπολείπει. τοῦτο γὰρ ἀδύνατον. κατ' ἐνέργειαν μὲν γὰρ οὐδέν ἐστιν ἄπειρον, δυνάμει δ' ἐπὶ τὴν διαίρεσιν. ὥστε ἔδει ταύτην εἶναι μόνην τὴν μὴ ὑπολείπουσαν τῷ γίνεσθαί τι ἀεὶ ἔλαττον, νῦν δὲ τοῦτο οὐχ ὁρῶμεν. ¶Ἆρ' οὖν διὰ τὸ τὴν τοῦδε φθορὰν ἄλλου εἶναι γένεσιν, καὶ τὴν τοῦδε γένεσιν ἄλλου εἶναι φθορὰν, ἄπαυστον ἀναγκαῖον εἶναι τὴν μεταβολήν; περὶ μὲν οὖν τοῦ γένεσιν εἶναι καὶ φθορὰν ὁμοίως [ἀεὶ] περὶ ἕκαστον τῶν ὄντων, ταύτην οἰητέον εἶναι πᾶσιν ἱκανὴν αἰτίαν. ¶Διὰ τί δέ ποτε τὰ μὲν ἁπλῶς γίνεσθαι λέγεται καὶ φθείρεσθαι, τὰ δ' οὐχ ἁπλῶς, πάλιν σκεπτέον· εἴπερ τὸ αὐτό ἐστι γένεσις μὲν τουδὶ, φθορὰ δὲ τουδὶ, καὶ φθορὰ μὲν τουδὶ, γένεσις δὲ τουδί. ζητεῖ γάρ τινα τοῦτο λόγον. λέγομεν γὰρ, ὅτι φθείρεται νῦν ἁπλῶς, καὶ οὐ μόνον τοδί· καὶ αὕτη μὲν γένεσις ἁπλῶς, αὕτη δὲ φθορά. τοδὶ δὲ γίνεται μέν τι, γίνεται δ' ἁπλῶς οὔ. φαμὲν γὰρ τὸν μανθάνοντα γίνεσθαι μὲν ἐπιστήμονα, γίνεσθαι δ' ἁπλῶς οὔ. καθάπερ οὖν διορίζομεν πολλάκις, λέγοντες ὅτι τὰ μὲν τόδε τι σημαίνει, τὰ δ' οὔ, διὰ τοῦτο συμβαίνει τὸ ζητούμενον. διαφέρει γὰρ εἰς ἃ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον· οἷον ἴσως ἡ μὲν εἰς πῦρ ὁδὸς, γένεσις μὲν ἁπλῆ, φθορὰ δέ τινος

ἐστιν, οἷον γῆς, ἡ δὲ γῆς γένεσις, τὶς γένεσις, γένεσις δ' οὐχ ἁπλῶς, φθορὰ δ' ἁπλῶς, οἷον πυρὸς, ὥσπερ Παρμενίδης λέγει δύο, τὸ ὂν καὶ τὸ μὴ ὂν εἶναι φάσκων, πῦρ καὶ γῆν. τὸ δὴ ταῦτα ἢ τοιαῦθ' ἕτερα ὑποτίθεσθαι, διαφέρει οὐδέν. τὸν γὰρ τρόπον ζητοῦμεν, ἀλλ' οὐ τὸ ὑποκείμενον. ἡ μὲν οὖν εἰς τὸ μὴ ὂν ἁπλῶς ὁδὸς, φθορὰ ἁπλῆ· ἡ δ' εἰς τὸ ἁπλῶς ὂν, γένεσις ἁπλῆ. οἷς οὖν διώρισται, εἴτε πυρὶ καὶ γῇ, εἴτε ἄλλοις τισὶ, τούτων ἔσται τὸ μὲν ὂν, τὸ δὲ μὴ ὄν. ἕνα μὲν οὖν τρόπον τούτῳ διοίσει τὸ ἁπλῶς τι γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι τοῦ μὴ ἁπλῶς, ἄλλον δὲ τῇ ὕλῃ ὁποία τις ἂν ᾖ. ἧς μὲν γὰρ μᾶλλον αἱ διαφοραὶ τόδε τι σημαίνουσι, μᾶλλον οὐσία, ἧς δὲ στέρησιν, μὴ ὄν. οἷον, τὸ θερμὸν κατηγορία τις καὶ εἶδος, ἡ δὲ ψυχρότης στέρησις. διαφέρουσι δὲ γῆ καὶ πῦρ καὶ ταύταις ταῖς διαφοραῖς. ¶Δοκεῖ δὲ μᾶλλον τοῖς πολλοῖς, τῷ αἰσθητῷ καὶ μὴ αἰσθητῷ διαφέρειν. ὅταν μὲν γὰρ εἰς αἰσθητὴν μεταβάλλῃ ὕλην, γίνεσθαί φασιν· ὅταν δ' εἰς ἀφανῆ, φθείρεσθαι. τὸ γὰρ ὂν, καὶ τὸ μὴ ὂν, τῷ αἰσθάνεσθαι καὶ τῷ μὴ αἰσθάνεσθαι διορίζουσιν, ὥσπερ τὸ μὲν ἐπιστητὸν ὂν, τὸ δ' ἄγνωστον μὴ ὄν. ἡ γὰρ αἴσθησις ἐπιστήμης ἔχει δύναμιν. καθάπερ οὖν αὐτοὶ τῷ αἰσθάνεσθαι καὶ ζῆν καὶ εἶναι νομίζουσιν, οὕτω καὶ τὰ πράγματα, τρόπον τινὰ διώκοντες τἀληθὲς, αὐτὸ δὲ λέγοντες οὐκ ἀληθές. συμβαίνει δὴ κατὰ δόξαν, καὶ κατ' ἀλήθειαν ἀνομοίως τὸ γίνεσθαί τε ἁπλῶς καὶ τὸ φθείρεσθαι. πνεῦμα γὰρ καὶ ἀὴρ κατὰ μὲν τὴν αἴσθησιν ἧττόν ἐστι· διὸ καὶ τὰ φθειρόμενα ἁπλῶς, τῇ εἰς ταῦτα μεταβολῇ φθείρεσθαι λέγουσι, γίνεσθαι δ' ὅταν εἰς ἁπτὸν καὶ εἰς γῆν μεταβάλλῃ. κατ' ἀλήθειαν δὲ μᾶλλον τόδε τι καὶ εἶδος ταῦτα γῆς. ¶Τοῦ μὲν οὖν εἶναι τὴν ἁπλῆν γένεσιν φθορὰν οὖσάν τινος, καὶ τὴν φθορὰν τὴν ἁπλῆν γένεσιν οὖσάν τινος, εἴρηται τὸ αἴτιον. διὰ γὰρ τὸ τὴν ὕλην διαφέρειν, ἢ τῷ οὐσίαν εἶναι, ἢ τῷ μὴ, ἢ τῷ τὴν μὲν μᾶλλον, τὴν δὲ μὴ, ἢ τῷ τὴν μὲν μᾶλλον αἰσθητὴν εἶναι τὴν ὕλην ἐξ ἧς καὶ εἰς ἣν, τὴν δ' ἧττον εἶναι. τοῦ δὲ τὰ μὲν ἁπλῶς γίνεσθαι λέγεσθαι, τὰ δὲ τὶ μόνον, μὴ τῇ ἐξ ἀλλήλων γενέσει, καθ' ὃν εἴπομεν νῦν τρόπον· νῦν μὲν γὰρ τοσοῦτον διώρισται, τί δήποτε πάσης γενέσεως οὔσης φθορᾶς ἄλλου, καὶ πάσης φθορᾶς οὔσης ἑτέρου τινὸς γενέσεως,

A corruptio autem alicuius eſt, puta terræ:
terræ autem generatio, aliqua generatio,
generatio autem non ſimpliciter, corru-
ptio autem ſimpliciter, puta ignis, ſicut Par
menides dicit, duo ipſum ens, & non ens
inquiens, ignem & terram. Hæc autem, aut
alia talia ſupponere nihil differt. modum
enim quærimus, ſed non ſubiectum. In
non ens igitur ſimpliciter eſt corruptio
ſimplex, in ſimpliciter autem ens genera-
B tio ſimplex. quibus igitur determinata
ſunt, ſiue igni, & terra, ſiue aliis quibuſdã,
horum erit hoc quidem ens, hoc autem
non ens. Vno igitur modo differet in hoc
ſimpliciter ſcilicet generari, & corrumpi
à non ſimpliciter. Alio autem modo, ma-
teria qualiſcunque vtique ſit. Cuius enim
magis differentiæ hoc aliquid ſignificant,
magis ſubſtantia eſt, cuius autem priua-
tionem, non ens, puta, ſi calidum prædi-
C camentum aliquod, & forma, frigiditas
autem priuatio: differunt autem ignis, &
terra his differentiis. ¶ Videtur autem T.19.
multis magis, ſenſibili, & non ſenſibili dif
ferre. quando enim in ſenſibilem tranſ-
mutata fuerit, materiam generari in-
quiunt. quando autem in non manife-
ſtam, corrumpi, ens enim, & non ens, eo
quod ſentiatur, & non ſentiatur, deter-
minant. quemadmodum ſcibile quidem
D ens, ignotum autem non ens. ſenſus enim
ſcientiæ habet virtutem. Quemadmo-
dum igitur illi ipſo ſentire, vel ipſo poſſe,
viuere, & eſſe exiſtimant, ita & ipſa res,
modo quodam proſequentes veritatem,
idem autem dicentes non verum. Con-
tingit itaque ſecundum opinionem, & ſe-
cundum veritatem aliter & generari ſim
pliciter, & corrumpi. ſpiritus enim & aer
ſecundum ſenſum quidem minus ſunt: i-
E deo & quæ corrumpuntur ſimpliciter in
hæc tranſmutatione corrumpi dicuntur,
generari autem, quando in tangibile, &
in terram tranſmutata fuerit, ſecundum
veritatem autem magis hoc aliquid, &
forma hæc ſunt, quàm terra.
¶ Eſſe igitur ſimplicem generationem T.20.
corruptionem exiſtentem alicuius, cor-
ruptionem autem ſimplicem generatio-
nem exiſtentem alicuius, dicta eſt cauſa.
F propter materiam enim differre, aut eo,
quòd ſubſtantia eſt, aut non, aut quòd
hæc quidem magis, illa verò non, aut eo,
quòd hæc quidem magis ſenſibilis eſt ma
teria, ex qua, & in quam, illa verò minus
eſt. quod autem dicantur hæc quidem
ſimpliciter generari, illa autem ali-
quid ſolùm, non ex mutua generatione,

ſecundum quem diximus nunc, modum. nunc enim tantum determinatum ſit, quare omni generatione exiſtente corruptione alterius, & omni corruptione exiſtente alicuius alterius generatione, non ſimiliter attribuimus generari, & corrumpi iis, quæ ad inuicem tranſmutantur, quod autem poſt dicitur, non quærit hoc, ſed quare diſcens quidem non dicitur ſimpliciter generari, ſed generari ſciens, quod autem pullulat, generari. hæc autem diſtincta ſunt prædicamentis, hæc enim hoc aliquid ſignificant, hæc autem quale, hæc autem quantum. Quæcunque igitur non ſubſtantiam ſignificant, non dicuntur ſimpliciter generari, ſed aliquid fieri. ſed tamen ſimpliciter fieri in omnibus generatio quidem, ſecundum ea, quæ in alio ordine, dicitur, puta in ſubſtantia quidem, ſi ignis. ſed non, ſi terra: in quali autem, ſi ſciens, ſed non, quãdo neſciens. De eo igitur, quod eſt hæc ſimpliciter generari, hæc autem ſecundum quid, & vniuerſaliter, & in ſubſtantiis ipſis dictum eſt, & cur generatio continuè ſit cauſa, vt materia, ſubiectum eſt, quoniam tranſmutabile eſt in contraria, & eſt alterius generatio ſemper in ſubſtantiis alterius corruptio & alterius corruptio alterius generatio.

T.21. ¶ At verò neque dubitare oportet quare generatur aliquid, ſemper deperditis. Quemadmodum enim & corrumpi ſimpliciter inquiunt, quando ad inſenſibile venerit, & non ens, ſimiliter & generari ex non ente inquiunt, quando ex inſenſibili. Siue igitur exiſtente aliquo ſubiecto, ſiue non generatur ex non ente, quare ſimiliter & generatur ex non ente, & corrumpitur in non ens. meritò igitur non deficit. generatio enim entis eſt, corruptio non entis: corruptio autem entis, generatio non entis.

T.22. ¶ Sed hoc non ens ſimpliciter, dubitauerit aliquis vtrum alterum contrariorum eſt: vt terra & graue non ens, ignis autem, & leue ens, an non: ſed eſt terra ens. ille verò non ens, materia terræ, & ignis ſimiliter. Et an altera vtriuſque materia. An non vtique fierent ex ſe inuicem, neque ex contrariis (his enim exiſtunt contraria igni, terræ, aquæ, aëri) An eſt quidem vt eadem, eſt autem vt altera, quod enim quandoque exiſtens ſubiicitur, idem, eſſe autem non idem. De his igitur in tantum dictum ſit.

CAPVT IIII.

T.23. DE generatione autem, & alteratione dicamus quid differũt. dicimus enim has eſſe alteras trãſmutationes ab inuicem. Quoniam igitur eſt aliquod ſubiectum, & aliud

A οὐχ ὁμοίως δ' ἀποδίδομεν τὸ γίνεσθαι καὶ τὸ φθείρεσθαι, τοῖς εἰς ἄλληλα μεταβάλλουσι. τὸ δ' ὕστερον εἰρημένον, οὐ τοῦτ' ἐπαπορεῖ, ἀλλὰ τί δή ποτε τὸ μανθάνον μὲν οὐ λέγεται ἁπλῶς γίνεσθαι, ἀλλὰ γίνεσθαι ἐπιστῆμον, τὸ δὲ φυόμενον, γίνεσθαι. ταῦτα δὲ διώρισται ταῖς κατηγορίαις· τὰ μὲν γὰρ, τόδε τι σημαίνει, τὰ δὲ τοιόνδε, τὰ δὲ ποσόν. ὅσα οὖν μὴ οὐσίαν σημαίνει, οὐ λέγεται ἁπλῶς, ἀλλά τι B γίνεσθαι. οὐ μὴν ἀλλ' ὁμοίως ἐν πᾶσι γένεσις μὲν κατὰ τὰ ἐν τῇ ἑτέρᾳ συστοιχίᾳ λέγεται, οἷον ἐν μὲν οὐσίᾳ, ἐὰν πῦρ, ἀλλ' οὐκ ἐὰν γῆ. ἐν δὲ τῷ ποιῷ, ἐὰν ἐπιστῆμον, ἀλλ' οὐχ ὅταν ἀνεπιστῆμον. περὶ μὲν οὖν τοῦ τὰ μὲν ἁπλῶς γίνεσθαι, τὰ δὲ μή, καὶ ὅλως καὶ ἐν ταῖς οὐσίαις αὐταῖς, εἴρηται· καὶ διότι τοῦ τὴν γένεσιν εἶναι συνεχῶς αἴτιον ὡς ὕλη τὸ ὑποκείμενον, ὅτι C μεταβλητικὸν εἰς τἀναντία, καὶ ἔστιν ἡ θατέρου γένεσις ἀεὶ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν ἄλλου φθορά, καὶ ἡ ἄλλου φθορὰ ἄλλου γένεσις. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀπορῆσαι δεῖ διὰ τί γίνεται ἀεὶ ἀπολλυμένων. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ φθείρεσθαι ἁπλῶς φασιν, ὅταν εἰς ἀναίσθητον ἔλθῃ καὶ τὸ μὴ ὄν, ὁμοίως καὶ γίνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος φασίν, ὅταν ἐξ ἀναισθήτου. εἴτ' οὖν ὄντος τινὸς τοῦ ὑποκειμένου, εἴτε μή, γίνεται ἐκ μὴ ὄντος. ὥστε ὁμοίως καὶ γίνεται D ἐκ μὴ ὄντος, καὶ φθείρεται εἰς τὸ μὴ ὄν. εἰκότως οὖν οὐχ ὑπολείπει· ἡ γὰρ γένεσις, φθορὰ τοῦ μὴ ὄντος· ἡ δὲ φθορά, γένεσις τοῦ ὄντος.

¶ Ἀλλὰ τοῦτο τὸ μὴ ὂν ἁπλῶς, ἀπορήσειεν ἄν τις, πότερον τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων ἐστίν, οἷον ἡ γῆ καὶ τὸ βαρὺ μὴ ὄν, πῦρ δὲ καὶ τὸ κοῦφον τὸ ὄν, ἢ οὔ. ἀλλ' ἔστι καὶ γῆ τὸ ὄν, τὸ δὲ μὴ ὂν ὕλη ἡ τῆς γῆς, καὶ πυρὸς ὡσαύτως. καὶ ἆρά γε ἄλλη ἡ E ἑκατέρου ὕλη, ἢ οὐκ ἂν ἐγίνετο ἐξ ἀλλήλων, οὐδ' ἐξ ἐναντίων; τούτοις γὰρ ὑπάρχει τἀναντία, πυρί, γῇ, ὕδατι, ἀέρι. ἢ ἔστι μὲν ὡς ἡ αὐτή, ἔστι δ' ὡς ἑτέρα. ὃ μὲν γὰρ ποτὲ ὂν ὑπόκειται, τὸ αὐτό, τὸ δ' εἶναι οὐ τὸ αὐτό. περὶ μὲν οὖν τούτων ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω.

Κεφάλαιον δ'.

F ΠΕρὶ δὲ γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως, λέγωμεν τί διαφέρουσιν. φαμὲν γὰρ ἑτέρας εἶναι ταύτας τὰς μεταβολὰς ἀλλήλων. ἐπεὶ οὖν ἐστί τι τὸ ὑποκείμενον καὶ ἕτερον

τὸ πάθος, ὃ κατὰ τοῦ ὑποκειμένου λέγεσθαι πέφυκε, καὶ ἔστι μεταβολὴ ἑκατέρου τούτων. ἀλλοίωσις μέν ἐστιν, ὅταν ὑπομένοντος τοῦ ὑποκειμένου, αἰσθητοῦ ὄντος, μεταβάλλῃ ἐν τοῖς αὐτοῦ πάθεσιν, ἢ ἐναντίοις οὖσιν, ἢ μεταξύ, οἷον τὸ σῶμα ὑγιαίνει, καὶ πάλιν κάμνει, ὑπομένον ταὐτό, καὶ ὁ χαλκὸς στρογγύλος, ὁτὲ δὲ γωνιοειδής, ὁ αὐτός γε ὤν. ὅταν δ' ὅλον μεταβάλλῃ, μὴ ὑπομένοντος αἰσθητοῦ τινὸς ὡς B ὑποκειμένου τοῦ αὐτοῦ, ἀλλ' οἷον ἐκ τῆς γονῆς αἷμα πάσης, ἢ ἐξ ὕδατος ἀήρ, ἢ ἐξ ἀέρος παντὸς ὕδωρ, γένεσις ἤδη τὸ τοιοῦτον, τοῦ δὲ φθορά. ¶ Μάλιστα δέ, ἂν ἡ μεταβολὴ γίνηται ἐξ ἀναισθήτου εἰς αἰσθητόν, ἢ ἁφῇ, ἢ πάσαις ταῖς αἰσθήσεσιν, οἷον ὅταν ὕδωρ γένηται, ἢ φθαρῇ εἰς ἀέρα· ὁ γὰρ ἀὴρ ἐπιεικῶς ἀναίσθητον. ἐν δὲ τούτοις ἄν τι ὑπομένῃ πάθος τὸ αὐτὸ ἐναντιώσεως ἐν τῷ γενομένῳ καὶ C τῷ φθαρέντι, οἷον ὅταν ἐξ ἀέρος ὕδωρ, εἰ ἄμφω διαφανῆ ἢ ψυχρά, οὐ δεῖ τούτου θάτερον πάθος εἶναι εἰς ὃ μεταβάλλει. εἰ δὲ μή, ἔσται ἀλλοίωσις. οἷον ὁ μουσικὸς ἄνθρωπος ἐφθάρη, ἄνθρωπος δ' ἄμουσος ἐγένετο, ὁ δ' ἄνθρωπος ὑπομένει τὸ αὐτό. εἰ μὲν οὖν τούτου μὴ πάθος ἦν καθ' αὑτό, ἡ μουσικὴ καὶ ἡ ἀμουσία, τοῦ μὲν γένεσις ἂν ἦν, τοῦ δὲ φθο- D ρά. διὸ ἀνθρώπου μὲν ταῦτα πάθη, ἀνθρώπου δὲ μουσικοῦ καὶ ἀνθρώπου ἀμούσου γένεσις καὶ φθορά. νῦν δὲ πάθος τοῦτο τοῦ ὑπομένοντος. διὸ ἀλλοίωσις τὰ τοιαῦτα. ὅταν μὲν οὖν κατὰ τὸ ποσὸν ᾖ ἡ μεταβολὴ τῆς ἐναντιώσεως, αὔξησις καὶ φθίσις. ὅταν δὲ κατὰ τόπον, φορά. ὅταν δὲ κατὰ πάθος καὶ τὸ ποιόν, ἀλλοίωσις. ὅταν δὲ μηδὲν ὑπομένῃ, οὗ θάτερον πάθος ἢ E συμβεβηκὸς ὅλως, γένεσις, τὸ δὲ, φθορά. ἔστι δὲ ὕλη μάλιστα μὲν καὶ κυρίως, τὸ ὑποκείμενον γενέσεως καὶ φθορᾶς δεκτικόν· τρόπον δέ τινα καὶ τὸ ταῖς ἄλλαις μεταβολαῖς, ὅτι πάντα δεκτικὰ τὰ ὑποκείμενα ἐναντιώσεών τινων. περὶ μὲν οὖν γενέσεως, εἴτ' ἔστιν εἴτε μή, καὶ πῶς ἔστι, καὶ ἀλλοιώσεως, διωρίσθω τοῦτον τὸν τρόπον.

Κεφάλαιον ε'.

ΠΕρὶ δὲ αὐξήσεως λοιπὸν εἰπεῖν, τί τε διαφέρει γενέσεως καὶ ἀλλοιώσεως, καὶ πῶς αὐξάνεται τῶν αὐξανομένων ἕκαστον, καὶ φθίνει ὁτιοῦν τῶν φθινόντων. σκεπτέον δὲ πρῶτον, πότερον μόνως ἐν τῷ περὶ

A aliud ipſa paſſio, quæ de ſubiecto nata eſt dici, & eſt tranſmutatio vtriuſque horum. Alteratio quidem eſt, quando, manente ſubiecto, ſenſibile exiſtente, tranſmutetur in eius paſſionibus, aut contrariis, aut mediis exiſtentibus, vt corpus ſanum eſt, & ruſus laborat manens idem, & æs quandoque rotundum, quandoque autem angulare, idem exiſtens. Quando autem totum tranſmutatur, non manente aliquo B ſenſibili, vt ſubiecto eodem, ſed vt ex genitura tota ſanguis, aut ex aqua aer, aut ex aere omni aqua. Generatio iam hoc tale, huius autem Corruptio. ¶ Maximè autem, ſi tranſmutatio fiat ex inſenſibili in ſenſibile, aut tactu, aut omnibus ſenſibus, vt quando aqua generatur, aut corrumpitur in aërem: aër enim mediocriter inſenſibilis eſt. In his autem, ſi aliqua maneat paſſio eadem contrarietatis in generato, & corrupto, vt quando ex aere aqua, ſi ambo C tranſparentia, aut frigida, non oportet huius alteram paſſionem eſſe, in quam tranſmutatur. ſi autem non erit alteratio vt muſicus homo corruptus eſt, homo autem immuſicus generatus eſt, homo autem manet idem. Si igitur huius paſſio non eſſet ſecundum ſe muſica, & immuſica, huius quidem eſſet generatio, huius autem corruptio. ideo hominis quidem hæ ſunt D paſſiones, hominis autem muſici, & hominis immuſici generatio, & corruptio, nunc autem paſſio hæc manentis: ideo alteratio, talia. Quando igitur ſecundum quantum ſit tranſmutatio contrarietatis. Augmentatio eſt, & Diminutio: quando autem ſecundum locum, Latio: quando verò ſecundum paſſionem, & quale, Alteratio: quando autem nihil permaneat, cuius altera paſſio eſt, & accidens, omnino Gene- E ratio, huius autem Corruptio. Eſt autem & materia maximè quidem, & propriè ſubiectum generationis, & corruptionis ſuſceptibile, modo autem aliquo & quod aliis tranſmutationibus, quoniam omnia ſubiecta ſuſceptiua ſunt contrarietatum aliquarum. De generatione igitur, & corruptione, ſiue eſt, ſiue non; & quomodo eſt, & de alteratione, determinatum ſit hoc modo. T.24. (beside "Maximè autem")

F

CAPVT V.

T.25. DE Augmentatione autem reliquum eſt dicere, & quonam differt à generatione, & alteratione, & quomodo augmentatur vnumquodque eorum, quæ augmentantur, & diminuitur quodcunque eorum, quæ diminuuntur. Scrutandum itaque primo, vtrum ſolum in ipſo,

Universidad de Deusto Biblioteca

circa quod eorum adinuicem differentia eſt, vt quod quidem ex hoc in hoc tranſmutatio, vt ex potentia ſubſtantia in actu ſubſtantiam, generatio eſt; quæ autem circa magnitudinem, augmentatio, & diminutio: quæ autem circa paſſiones, alteratio. vtraque autem ex potentia exiſtentibus in actum tranſmutatio dictorum eſt. An etiam modus differt tranſmutationis: videtur enim id quidem, quod alteratur, non ex neceſſitate tranſmutari ſecundum locum, neque quod generatur: quod autem augmentatur, & diminuitur: alio autem modo ab eo, quod fertur. quod enim fertur, totum mutat locum: quod autem augmentatur, quemadmodum quod extenditur. hoc enim manente, particulæ tranſmutantur ſecundum locum, non quemadmodum quæ ſphæræ. hę enim in æquali loco, toto manente, tranſmutantur: quæ autem eius, quod augetur, ſemper in ampliorem locum, in minorem autem quæ eius, quod diminuitur.

T.26. ¶ Quòd igitur differt non ſolum in ipſo, circa quod, ſed & ſic, tranſmutatio eius, quod generatur, & alteratur, & augmentatur, manifeſtum eſt. Circa quod autem eſt tranſmutatio augmentationis, & diminutionis (circa magnitudinem autem videtur eſſe augeri, & diminui) vtro modo accipiendum.

T.27. ¶ Vtrum ex potentia quidem magnitudine, & corpore, actu autem incorporeo, & ſine magnitudine generari corpus, & magnitudinem. Et, cùm hoc dupliciter contingat dicere, vtro modo augmentatio ſit, vtrum ex ipſa ſeparata ſecundum ſe materia, an exiſtente in alio corpore. An impoſſibile vtroque modo, ſeparata enim exiſtens, aut nullum poſſidebit locum velut punctus aliquis, aut vacuum erit, aut & corpus non ſenſibile: horum autem hoc quidem non contingit, hoc autem neceſſe eſt in aliquo eſſe, ſemper enim alicubi erit, quod generatur ex eo: quapropter & illud aut ſecundum ſe, aut ſecundum accidens.

T.28. ¶ Sed, ſi in aliquo inerit, ſi quidem ſeparatum ita, vt aut non illius ſecundum ſe, aut ſecundum accidens aliquid ſit, contingent multa, & impoſſibilia. Dico autem vt ſi generatur aer ex aqua, non aqua erit tranſmutata, ſed propterea quòd, vt in vaſe aqua ineſt, materia eius. infinitas enim nihil prohibet materias eſſe: quapropter & generari actu. Amplius neque ſic videtur generari aer ex aqua, vt exiens à manente.

T.29. ¶ Melius ergo eſt facere omnibus inſeparabilem eſſe materiam, vt exiſtentem vnam:

ἐστὶν αὐτῶν ἡ πρὸς ἄλληλα διαφορά; ἢ ὅτι ἡ μὲν ἐκ τοῦδε εἰς τόδε μεταβολή, οἷον ἐκ δυνάμει οὐσίας εἰς ἐντελεχείᾳ οὐσίαν, γένεσίς ἐστιν· ἡ δὲ περὶ μέγεθος, αὔξησις καὶ φθίσις· ἡ δὲ περὶ πάθος, ἀλλοίωσις· ἀμφότερα δὲ ἐκ δυνάμει ὄντων εἰς ἐντελέχειαν μεταβολή τῶν εἰρημένων ἐστίν. ἢ καὶ ὁ τρόπος διαφέρει τῆς μεταβολῆς· φαίνεται γὰρ τὸ μὲν ἀλλοιούμενον οὐκ ἐξ ἀνάγκης μεταβάλλον κατὰ τόπον, οὐδὲ τὸ γινόμενον, τὸ δ' αὐξανόμενον καὶ τὸ φθίνον, ἄλλον δὲ τρόπον τοῦ φερομένου. τὸ μὲν γὰρ φερόμενον ὅλον ἀλλάττει τὸν τόπον, τὸ δ' αὐξανόμενον ὥσπερ τὸ ἐλαυνόμενον· τούτου γὰρ μένοντος τὰ μόρια μεταβάλλει κατὰ τόπον, οὐχ ὥσπερ τὰ τῆς σφαίρας· τὰ μὲν γὰρ ἐν τῷ ἴσῳ τόπῳ μεταβάλλει, τοῦ ὅλου μένοντος, τὰ δὲ τοῦ αὐξανομένου ἀεὶ ἐπὶ πλείω τόπον, ἐπ' ἐλάττω δὲ τὰ τοῦ φθίνοντος. ¶ Ὅτι μὲν οὖν ἡ μεταβολὴ διαφέρει οὐ μόνον περὶ ὃ ἀλλὰ καὶ ὡς, τοῦ τε γινομένου καὶ ἀλλοιουμένου καὶ αὐξανομένου, δῆλον· περὶ ὃ δ' ἐστὶν ἡ μεταβολὴ ἡ τῆς αὐξήσεως καὶ τῆς φθίσεως (περὶ μέγεθος δὲ δοκεῖ εἶναι τὸ αὐξάνεσθαι καὶ φθίνειν), πῶς ὑποληπτέον;

¶ Πότερον ἐκ δυνάμει μὲν μεγέθους καὶ σώματος, ἐντελεχείᾳ δ' ἀσωμάτου καὶ ἀμεγέθους γίνεσθαι σῶμα καὶ μέγεθος, καὶ τοῦτο διχῶς ἐνδεχομένου λέγειν, ποτέρως ἡ αὔξησις γίνεται; πότερον ἐκ κεχωρισμένης αὐτῆς καθ' αὑτὴν τῆς ὕλης, ἢ ἐνυπαρχούσης ἐν ἄλλῳ σώματι; ἢ ἀδύνατον ἀμφοτέρως; κεχωρισμένη μὲν γὰρ οὖσα ἢ οὐθένα καθέξει τόπον, οἷον στιγμή τις, ἢ κενὸν ἔσται ἢ σῶμα οὐκ αἰσθητόν. τούτων δὲ τὸ μὲν οὐκ ἐνδέχεται, τὸ δὲ ἀναγκαῖον ἔν τινι εἶναι· ἀεὶ γὰρ ποὺ ἔσται τὸ γινόμενον ἐξ αὐτοῦ, ὥστε κἀκεῖνο, ἢ καθ' αὑτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός. ¶ Ἀλλὰ μὴν εἴ γ' ἔν τινι ὑπάρξει, εἰ μὲν κεχωρισμένον οὕτως ὥστε μὴ ἐκείνου καθ' αὑτὸ ἢ κατὰ συμβεβηκός τι εἶναι, συμβήσεται πολλὰ καὶ ἀδύνατα. λέγω δ' οἷον εἰ γίνεται ἀὴρ ἐξ ὕδατος, οὐ τοῦ ὕδατος ἔσται μεταβάλλοντος, ἀλλὰ διὰ τὸ ὥσπερ ἐν ἀγγείῳ τῷ ὕδατι ἐνεῖναι τὴν ὕλην αὐτοῦ· ἀπείρους γὰρ οὐδὲν κωλύει εἶναι ὕλας, ὥστε καὶ γίνεσθαι ἐντελεχείᾳ. ἔτι δ' οὐδ' οὕτω φαίνεται γινόμενος ἀὴρ ἐξ ὕδατος, ὡς ἐξιὼν ὑπομένοντος. ¶ Βέλτιον τοίνυν ποιεῖν πᾶσιν ἀχώριστον τὴν ὕλην, ὡς οὖσαν τὴν αὐτὴν καὶ μίαν

τῷ ἀριθμῷ, τῷ λόγῳ δὲ μὴ μίαν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ στιγμὰς οὐδὲ γραμμὰς θετέον τὴν τοῦ σώματος ὕλην διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας. ἐκεῖνο δὲ οὗ ταῦτα ἔσχατα, ὕλη, ἣν οὐκ ἐνδέχεται ἄνευ πάθους εἶναι οὐδ' ἄνευ μορφῆς. ¶ Γίνεται μὲν οὖν ἁπλῶς ἕτερον ἐξ ἑτέρου, ὥσπερ καὶ ἐν ἄλλοις διώρισται, καὶ ὑπό τινος δὲ ἐντελεχείᾳ ὄντος, ἢ ὁμογενοῦς ἢ ὁμοειδοῦς, οἷον πῦρ ὑπὸ πυρὸς ἢ ἄνθρωπος ὑπὸ ἀνθρώπου, ἢ ὑπ' ἐντελεχείας· σκληρὸν γὰρ οὐχ ὑπὸ σκληροῦ γίνεται. ¶ Ἐπεὶ δ' ἐστὶ καὶ οὐσίας ὕλη σωματικῆς, σώματος δ' ἤδη τοιουδί (σῶμα γὰρ κοινὸν οὐδέν), ἡ αὐτὴ καὶ μεγέθους καὶ πάθους ἐστί, τῷ μὲν λόγῳ χωριστή, τόπῳ δ' οὐ χωριστή, εἰ μὴ καὶ τὰ πάθη χωριστά. Φανερὸν δὴ ἐκ τῶν διηπορημένων ὅτι οὐκ ἔστιν ἡ αὔξησις μεταβολὴ ἐκ δυνάμει μεγέθους, ἐντελεχείᾳ δὲ μηδὲν ἔχοντος μέγεθος· χωριστὸν γὰρ ἂν εἴη τὸ κοινὸν κενόν· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, εἴρηται πρότερον ἐν ἑτέροις. ἔτι δ' ἡ τοιαύτη μεταβολὴ οὐκ αὐξήσεως ἴδιος, ἀλλὰ γενέσεως· ἡ γὰρ αὔξησις τοῦ ἐνυπάρχοντος μεγέθους ἐπίδοσις, ἡ δὲ φθίσις μείωσις. διὸ δεῖ τι ἔχειν μέγεθος τὸ αὐξανόμενον. ὥστ' οὐκ ἐξ ἀμεγέθους ὕλης δεῖ εἶναι τὴν αὔξησιν εἰς ἐντελέχειαν μεγέθους· γένεσις γὰρ ἂν εἴη σώματος μᾶλλον, οὐκ αὔξησις. ¶ Ληπτέον δὴ μᾶλλον οἷον ἁπτομένοις τῆς σκέψεως ἐξ ἀρχῆς, ποῖόν τινος ὄντος τοῦ αὐξανομένου ἢ φθίνοντος τὰ αἴτια ζητοῦμεν. φαίνεται δὴ τοῦ αὐξανομένου ὁτιοῦν μέρος ηὐξῆσθαι, ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τῷ φθίνειν ἔλαττον γεγονέναι· ἔτι δὲ προσιόντος τινὸς αὐξάνεσθαι, καὶ ἀπιόντος φθίνειν. ἀναγκαῖον δὴ ἢ ἀσωμάτῳ αὐξάνεσθαι ἢ σώματι. εἰ μὲν οὖν ἀσωμάτῳ, ἔσται χωριστὸν κενόν· ἀδύνατον δὲ μεγέθους ὕλην εἶναι χωριστήν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. εἰ δὲ σώματι, δύο ἐν τῷ αὐτῷ σώματα ἔσται τόπῳ, τό τε αὐξανόμενον καὶ τὸ αὖξον· ἔστι δὲ καὶ τοῦτο ἀδύνατον. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδ' οὕτως ἐνδέχεται λέγειν γίνεσθαι τὴν αὔξησιν ἢ τὴν φθίσιν, ὥσπερ ὅταν ἐξ ὕδατος ἀήρ· τότε γὰρ μεῖζον γέγονεν ὁ ὄγκος· οὐ γὰρ αὔξησις τοῦτ' ἔσται, ἀλλὰ γένεσις μὲν τοῦ εἰς ὃ μεταβέβληκεν, φθορὰ δὲ τοῦ ἐναντίου· αὔξησις δ' οὐδετέρου, ἀλλ' ἢ οὐδενὸς ἢ εἴ τι κοινὸν ἀμφοῖν ὑπάρχει, τῷ γινομένῳ καὶ τῷ φθειρομένῳ·

& eandem numero, ratione autem non vnam. At verò neque puncta, neque lineas ponendum corporis materiam, propter eaſdem cauſas. illud autem, cuius hæc vltima, materia erat, quam nunquam ſine paſſione poſſibile eſt eſſe neque ſine forma.

T.30. ¶ Generatur igitur ſimpliciter alterum ex altero, quemadmodum & in aliis determinatum eſt ab aliquo quoque actu exiſtente, aut eiuſdem generis, aut eiuſdem ſpeciei, vt ignis ab igne, aut homo ab homine: aut ab actu, durum enim non à duro generatur.

T.31. ¶ Quoniam autem eſt & ſubſtantiæ corporeę materia, corporis autem iam talis (corpus enim commune nullum) eadem & magnitudinis, & paſſionis eſt, ratione quidem ſeparabilis, loco autem non ſeparabilis, niſi & paſſiones ſint ſeparabiles. Manifeſtum itaque ex dubitatis, quòd non eſt augmentatio tranſmutatio ex potentia magnitudine, actu autem nullam habente magnitudinem. ſeparatum enim eſſet, quod commune. hoc autem quod impoſſibile ſit, dictum eſt prius in aliis. Amplius autem talis tranſmutatio non augmentationis propria, ſed generationis omnino. Augmentatio enim eſt exiſtentis magnitudinis additamentum: Diminutio autem, minoramentum. ideo oportet habere aliquam magnitudinem id, quod augetur. Quapropter non ex materia ſine magnitudine oportet eſſe augmentationem in actum magnitudinis. generatio enim erit magis corporis, non augmentatio.

T.32. ¶ Accipiendum itaque magis, velut tangentes quæſtionem à principio, qualinam exiſtente ipſo augmentari, & diminui, cauſas quærimus. Videtur itaque eius, quod augetur, quæcunque pars aucta eſſe. Similiter autem, & in diminutione minor generata eſſe. Amplius autem adueniente aliquo, augmentari, & recedente, diminui. Neceſſe autem aut incorporeo augmentari, aut corporeo. Si igitur incorporeo, erit ſeparatum vacuum, impoſſibile autem eſt à magnitudine materiam eſſe ſeparatam, ſicuti dictum eſt prius. Si autem corporeo, duo corpora in eodem loco erunt, & quod augetur, & quod auget. eſt autem & hoc impoſſibile.

T.33. ¶ Sed neque ſic contingit dicere fieri augmentationem, & diminutionem, vt cùm ex aqua aer. tunc enim maior moles eſt generata. non enim augmentatio hoc. ſed generatio quidem eius, in quod tranſmutatur, erit, corruptio autẽ contrarij, augmẽtatio autem neutrius. Sed aut nullius, aut, ſi quid commune amborum exiſtit eius, quod generatur, & eius, quod corrũpitur.

vt ſi corpus: aqua autem non aucta eſt, neque aer. ſed hoc quidem deperiit, hoc autem generatum eſt: corpus autem, ſiquidem auctum eſt. Sed & hoc impoſſibile. Oportet enim ſaluare ratione inexiſtentia ei, quod augetur, & diminuitur. Hæc autem ſunt Tria, quorum Vnum quidem eſt, quamcunque partem maiorem fieri eius, quæ augetur, magnitudinis, vt, ſi caro, carnis: Et adueniente aliquo: Et tertium, vt ſaluetur quod augetur, & permaneat. Cùm enim generatur aliquid ſimpliciter, aut corrumpitur, non permanet: cùm autem alteratur, aut augetur, aut minuitur, permanet idem, quod augetur, aut alteratur, ſed hic quidem paſſio, ibi autem magnitudo eadem non permanet. Si itaque erit, quæ dicta eſt, augmentatio, contingit nullo adueniente, neque permanente augeri, & nullo recedente diminui, & non permanere quod augetur: ſed hoc ſaluare oportet: ſupponi-

T.34. tur enim augmentatio tale. ¶ Dubitabit autem aliquis quid ſit quod augetur, vtrum cui apponitur aliquid, vt ſi crus augeat, ipſum maius, quod autem auget nutrimentum, non. Quare igitur non ambo aucta ſunt? maius enim & quod, & quo. quemadmodum quando miſcueris aquæ vinum, ſimiliter enim plus vtrunque. An quoniam huius quidem manet ſubſtantia, huius autem non, vt ea, quæ nutrimenti. quoniam & ibi dominans dicitur in miſtione, vt quod vinum. facit enim vini opus, ſed non aquæ, vniuerſa miſtura. Similiter & in alteratione, ſi manet caro exiſtens & quod aliquid eſt, paſſio autem aliquid exiſtit earum, quæ ſecundum ſe, quæ prius non exiſtebat, alteratum eſt hoc. Quo autem alteratum eſt, hoc quandoque quidem nihil paſſum eſt, quandoque autem & illud. Sed alterans & principium motus in eo, quod augmentatur, & alteratur. in his enim mouens, quoniam & ingrediens fieri poterit aliquando maius, & quod fruitur ipſo corpus, vt ſi ingrediens fiat ſpiritus, ſed corruptum eſt hoc patiens, & mouens

T.35. non in hoc. ¶ Quoniam autem dubitatum eſt de his ſufficienter, oportet & ſolutionem dubitationis tentare inuenire, ſaluantes, manente eo, quod augetur, & adueniente aliquo, augeri: recedente autem, minui. Adhuc autem, quodcunque ſignum ſenſibile, aut maius, aut minus factum eſſe, & non vacuum eſſe corpus, neque duas magnitudines in eodem loco, neque incorporeo augeri.

[illegible]

[illegible]

Suſcipiendum autem cauſam, cùm determinauerimus primum, vnũ quidem, quòd ea, quæ ſunt diſſimilium partium, augentur, quia ea, quæ ſunt conſimilium partium augentur, componitur enim ex his vnumquodque. Deinde quod caro & os, & vnaquæque talium partium eſt duplex, quemadmodum & aliarum in materia formam habentium, etenim materia dicitur, & forma, caro, aut os. Quamcunque igitur partem augmentari, & adueniente aliquo ſecundum formam quidem eſt poſſibile, ſecundum materiam autem non eſt. ¶ Oportet enim intelligere, quemad- T.36. modum ſi quis menſurabit eadẽ menſura aquam: ſemper enim alia, & alia, quæ generatur: ſic vtique augmentatur materia carnis. & non cuicunque partium aliquid adiicitur. ſed hoc quidem defluit, hoc autem aduenit, figuræ autem, & formæ cuicunque particulæ. ¶ In his autem, quæ T.37. ſunt diſſimilium partium, hoc magis manifeſtum, vt manus: quod proportionaliter aucta eſt, materia enim, altera exiſtens, manifeſta eſt magis inia forma hic, quàm in carne, & his, quæ ſimilium partium. ideo & mortui magis videbitur eſſe adhuc caro, & os, quàm manus, & brachium. Quapropter eſt quidem vt quæcunque pars carnis aucta ſit, eſt autem vt non. ſecundum formam enim cuicunque acceſſit, ſecundum materiam verò non. ¶ Maius T.38. autem totum generatum eſt, adueniente aliquo quidem, quod vocatur nutrimentum, & contrarium, tranſmutato autem in eandem formam, vt ſi ſicco adueniret humidum: cùm autem aduenerit, tranſmutaretur, & generaretur ſiccum. eſt enim vt ſimile ſimili augmentetur, eſt autem vt diſſimili. ¶ Dubitabit T.39. autem aliquis, quale oportet eſſe id, quo augetur. Manifeſtum vtique quòd potentia illud, vt ſi caro, potentia carnem, actu igitur alterum. corruptum autem hoc, caro generatum eſt. non igitur ipſum ſecundum ſe generatio enim eſſet, non augmentatio. ſed quod augetur, id hoc. Quid igitur patiens ab hoc auctum eſt? An miſtum? quemadmodum ſiquis vino ſuperinfundat aquam, hic autem poſſit vinum facere quod miſtum: & quemadmodum ignis, tangens vrenda, vrit, ita in eo, quod augetur, & exiſtente actu carne, quod ineſt augmentatiuum, adueniente potentia carne fecit actu carnem. Ergo ſimul exiſtente. ſi enim ſeorſum, generatio eſt enim ita ignem facere, ad exiſtentem adiungentem ligna, ſed ſic quidem augmentatio eſt: quando autem ipſa ligna accenſa fuerint, generatio.

T.40 ¶ Quantum autem vniuerſale quidem non generatur: quemadmodum nec animal quod nec homo, nec aliquod eſt ſingularium, ſed, vt hic vniuerſale, ita & illic quantum. Caro igitur, & os, aut manus, aut nerui, & horum ea, quę ſunt ſimilium partium, adueniente quidem aliquo quanto,
T.41. ſed non carne quanta. ¶ Secundum igitur quod potentia compoſitum ex vtroque eſt, vt quanta caro ſic quidem auget. etenim quantum oportet generari, & carnem: ſecundum autem quod ſolum caro eſt, nutrit. etenim ſic differunt nutrimentum, & augmentatio, ratione. Ideo nutritur quidem, quouſque ſaluum fuerit & ſi diminuatur, augmentatur autem non ſemper. Et nutrimentum augmentationi idem quidem eſt, ipſo autem eſſe aliud. ſecundum enim quòd eſt id, quod aduenit, potentia quanta caro augmentatiuum carnis eſt: ſecundum autem quòd ſolum potentia caro, nutrimentũ. Hæc autẽ forma ſine materia, vt immaterialis potentia quædam, in materia eſt. Si autem aliqua aduenerit materia, exiſtens potentia immaterialis, habens & quantum potentia, hæ erunt maiores immateriales.
T.42. ¶ Si autem amplius facere non poſſit, ſed vt aqua vino, ſemper amplius miſta in fine aquoſum facit, & aquam, tunc diminutionem facit quanti, forma autem manet.

CAPVT VI.

T.43. Quoniam autem oportet primum de materia, & de vocatis elementis dicere & ſi ſunt, & ſi non, & vtrum ſempiternum ſit vnumquodque, aut generetur aliquo modo: &, ſi generetur, vtrum ex ſe inuicem generentur omnia eodem modo, aut aliquod primum eorum vnum ſit, neceſſe eſt prius vtique dicere, de quibus indeterminatè dicitur nunc. Omnes enim, qui elementa generant, & qui ea, quæ ex elementis ſegregatione vtuntur, & congregatione, & ipſo facere, & pati. Eſt autem congregatio miſtio. Quomodo autem miſceri dicimus, non eſt determinatum manifeſtè. Sed neque alterari poſſibile eſt, neque ſegregari, neque congregari, nullo faciente, neque patiente. Etenim plura elementa facientes generant, faciendo, & patiendo ab inuicẽ, quamuis ex vno neceſſe ſit dicere factionem. Et hoc rectè dicit Diogenes, quòd, ſi non eſſent ex vno omnia, non eſſet facere, & pati ab inuicẽ, vt calidum infrigidari, & hoc calefieri rurſus. non enim trãſmutantur caliditas,

A ¶ Ποσὸν δὲ, τὸ μὲν καθόλου οὐ γίνεται, [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A & frigiditas in ſe inuicem, ſed manifeſtum eſt quod ſubiectum. Quapropter in quibus facere eſt, & pati, neceſſe eſt horum vnam eſſe ſubiectam naturam. omnia igitur talia eſſe dicere non verum eſt, ſed in quibuſcunque ipſum ab inuicem eſt. Sed, ſi de ipſo facere, & pati & de miſtione videndum ſit, neceſſe eſt & de tactu, neque enim facere hęc, & pati poſſunt propriè, quæ non eſt poſſibile ſe inuicem
B tangere: neque non tangentia ſe inuicem aliqualiter, contingit miſceri primum. Quapropter de tribus his determinandum eſt, quid Tactus, & quid Miſtio, & quid Factio. Principium autem accipiamus hoc. Neceſſe enim entium, quibuſcunque eſt miſtio, eſſe hæc ad inuicem tactiua, & ſi aliquid facit, hoc autem patitur principaliter, & in his ſimiliter: ideo primum dicendum eſt de Tactu.
C ¶ Ferè igitur, vt & aliorum nominum T.44.
vnumquodque dicitur multifariam, & hæc quidem æquiuocè, hæc autem altera ab alteris & prioribus, ſic ſeſe habet & de tactu. ſed tamen propriè dictum inexiſtit habentibus poſitionem: poſitio autem, quibus & locus. etenim mathematicis ſimiliter reddendus eſt tactus, & locus, ſiue eſt ſeparatum vnumquodque ab ipſis, ſiue alio modo. Si igitur eſt, vt determina-
D tum eſt prius, Tangere vltima habere ſimul, hæc vtique tangent ſe inuicem quæcunque determinatas magnitudines, & poſitionem habentia, ſimul habent vltima. Quoniam autem poſitio quidem quibuſcunque & locus inexiſtit: prima autem differentia loci ſurſum, & deorſum, & talia oppoſitorum: omnia ſe inuicem tangentia grauitatem vtique habebunt, aut leuitatem, aut ambo, aut alterum. talia
E autem paſſibilia, & actiua. Quapropter manifeſtum eſt, quòd hæc tangere nata ſunt ſe inuicem, quorum diſtinctis magnitudinibus ſimul vltima ſunt, exiſtentibus motiuis, & mobilibus adinuicem.
¶ Quoniam autem mouens non ſimiliter T.45.
mouet quod mouetur, ſed hoc quidẽ neceſſe eſt motum & ipſum mouere, hoc autem immobile exiſtens manifeſtum eſt, quòd in faciente dicemus ſimiliter. Ete-
F nim mouens facere aliquid inquiunt, & faciens mouere. ſed tamen differunt & oportet determinare. Non enim poſſibile eſt mouens omne facere, ſi faciens opponemus patienti. hoc autem, in quibus motus paſſio. paſſio autem eſt, ſecundum quod alteratur ſolum, vt albũ, & calidum,

Universidad de Deusto
Biblioteca

ſed mouere in plus eſt ipſo facere. Illud igitur manifeſtum eſt, quòd eſt quidem vt mouentia mobilia tangant, eſt autem vt non. Sed determinatio ipſius tangere vniuerſaliter quidem eſt poſitionem habentium, & huius quidem motiui, huius autem mobilis, ad inuicem autem motiui, & mobilis, in quibus exiſtit facere, & pati. eſt igitur vt plurimum tangens, id quod tangit, tangens: etenim mouent, mota omnia ferè, quę coram ſunt quibuſcunque neceſſe, & apparet tangens tangere quod tangit. Eſt autem, vt aliquando inquimus, mouens tangere ſolum id, quod mouetur, quod autem tangitur, non tangere, quod tangit. ſed quia mouent mota ea, quæ eiuſdem generis, neceſſe videtur eſſe, quod tangitur, tangere. Quapropter, ſi quid mouet, immobile exiſtens, illud quidem tanget ipſum mobile, illud autem nihil. inquimus enim aliquando triſtantem tangere nos, ſed nos non eum. De tactu igitur, qui in naturalibus, determinatum ſit hoc modo.

CAPVT VII.

T.46. De ipſo autem facere, & pati dicendum conſequenter. Suſcepimus enim à prioribus ſub contrarios ad inuicem ſermones. Multi enim concorditer hoc dicunt, quòd ſimile quidem à ſimili omne impaſſibile eſt, propter ea quòd non magis actiuum, quàm paſſiuum, ſic alterum al tero, omnia enim ſimiliter exiſtunt eadem ſimilibus. Diſſimilia autem, & differẽtia facere, & pati ad inuicem nata ſunt. etenim quando minor ignis à maiori corrumpitur, propter contrarietatem hoc inquiunt pati. contrarium enim eſſe multum pauco.
T.47. ¶ Democritus autem vltra alios propriè dixit ſolus, inquit enim idẽ & ſimile eſſe faciens, & patiens. non enim contingere altera, & differentia pati ab inuicem. Sed, ſi altera exiſtentia faciunt aliquid ad inuicem, non ſecundum quòd altera, ſed ſecundum quòd idem aliquid inexiſtit, ſic accidere hoc eis. Quæ igitur dicuntur, hæc ſunt.
T.48. ¶ Videntur autem hoc modo dicentes ſub contraria apparere dicere. Cauſa autem contrarij ſermonis eſt, quoniam, cùm oporteat aliquod totum inſpicere, partem aliquam dicunt ambo. Simile enim & omniquaque indifferens rationabile eſt non pati à ſimili aliquid. Cur enim magis alterũ erit actiuum, quàm alterum? Atque, ſi à ſimili pati ali-

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A quid poſſibile eſt, & ipſum à ſeipſo. Proinde, his ita ſe habentibus, nihil vtique erit aut incorruptibile, aut immobile ſi ſimile, ſecundum quod ſimile, actiuum. ipſum enim ſeipſum mouebit omne.

¶ Et omnino alterum: & nullatenus idem, ſimiliter nihil enim patictur albedo à linea, aut linea ab albedine, præterquam ſecundum accidens: puta, ſi accidat albam, vel nigram eſſe lineam. non enim B extrudunt ſe ipſa à natura, quæcunque neque contraria, neque ex contrariis ſunt. T.49

¶ Sed quoniam non quodcunque natum T.50. eſt pati & facere, ſed quæcunque aut contraria ſunt, aut contrarietatem habent, neceſſe eſt & patiens & faciens genere quidem ſimile eſſe, & idem, ſpecie autem diſſimile, & contrarium. natum enim eſt corpus quidem à corpore, ſapor autem à ſapore, color verò à colore pati: omnino autem quod eiuſdem generis ab eo, quod C eiuſdem generis. ¶ Huius autem cauſa T.51. eſt, quòd contraria in eodem genere ſunt omnia. faciunt autem, & patiuntur contraria ab inuicem. quapropter neceſſe eſt, aliquo quidem modo eadem eſſe & faciens, & patiens, aliquo autem modo altera, & diſſimilia ab inuicem. Quoniam autem faciens, & patiens genere quidem eadem, & ſimilia, ſpecie verò diſſimilia, ta- D lia autem contraria ſunt, manifeſtum eſt, quòd actiua, & paſſiua ad inuicem ſunt contraria, & media. etenim omnino generatio, & corruptio in his. Ideo & rationabile iam ignem calefacere, & frigidum infrigidare, & omnino actiuum aſſimilare ſibi ipſi patiens. faciens enim, & patiens contraria ſunt: & generatio in contrarium. quapropter neceſſe eſt patiens in faciens transmutari. ſic enim erit in contra- E rium generatio. ¶ Et ſecundum ratio- T.52. nem quoque, non eadem dicentes ambos tamen eſt tangere naturam. Dicimus enim pati quandoque quidem ſubiectum, vt ſanari hominem, & caleſieri, & infrigidari, & alia eodem modo: quandoque autem caleſieri quidem frigidum, ſanari autem laborans. ambo autem ſunt vera. Eodem modo & de faciente. quandoque enim hominem calefacere inquimus, quandoque autem calidum. eſt enim vt F materia patitur, eſt autem vt contrarium. Ad illud igitur reſpicientes, idem oportere habere exiſtimauerunt faciens, & patiens: ad alterum autem contrarium.

[illegible]

T.53. ¶ Eandem quoque rationem exiſtimandum eſt de ipſo facere, & pati, quam & de ipſo moueri, & mouere. Dupliciter enim dicitur, & mouens: in quo enim eſt principium motus, videtur hoc mouere: (principium enim prima cauſarum eſt) & rurſus vltimum ad id, quod mouetur, & generationem. Similiter autem & de faciente. etenim medicum ſanare dicimus, & vinum. Primum igitur mouens nihil prohibet in motu quidem immobile eſſe, in quibuſdam autem & neceſſarium: vltimum autem ſemper mouere, motum. In actione autem primum quidem impoſſibile eſt, vltimum autem & ipſum patiens eſt. Quæcunque enim non habent eandem materiam, faciunt impaſſibilia exiſtentia, vt Medicatiua. ipſa enim faciens ſanitatem, nihil patitur ab eo, qui ſanatur. cibus autem faciens & ipſe patitur. aut enim caleſit, aut infrigidatur, aut aliud quid patitur, ſimul faciens. Eſt autem Medicatiua quidem vt principium, cibus autem vltimum eſt, & tangens.

T.54. ¶ Quæcunque igitur actiuorum in materia habent formam, hæc enim impaſſibilia, ſunt: quæcunque autem in materia paſſibilia. Materiam enim dicimus ſimiliter eandem, vt ita dicam, eſſe cuilibet oppoſitorum, vt genus exiſtens. potens autem calidum eſſe, præſente calefaciente, & approximante, neceſſe eſt caleſieri. Ideo, quemadmodum dictum eſt, factiuorum hæc quidem impaſſibilia, hæc autem paſſibilia. Et quemadmodum in motu, eodem modo res ſeſe habet & in factiuis. illic enim primo mouens immobile eſt, & in factiuis primo faciens impaſſibile eſt.

T.55. ¶ Eſt enim effectiua cauſa, vt vnde principium motus: cuius autem gratia non effectiua. Ideo ſanitas non eſt effectiua, niſi ſecundum tranſlationem: etenim facientis cum inerit, generatur aliquid ipſum patiens. habitibus autem præſentibus non amplius generatur, ſed eſt iam. formæ autem, & fines habitus quidam ſunt: materia autem, ſecundum quòd materia, paſſiuum. Ignis igitur habet in materia caliditatem. ſi autem aliqua eſſet ſeparata caliditas, hæc nihil vtique pateretur. Hanc igitur forſitan impoſſibile eſt ſeparabilem eſſe. ſi autem ſunt quædam talia, in illis vtique erit, quod dicitur, verum. Quid igitur ſit facere, & pati & quibus inſit, & quare, & quo modo, determinatum ſit hoc modo.

A ¶ [illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

CAPVT VIII.

Qvomodo autem poteſt hoc accidere rurſus dicamus. His igitur videtur pati vnumquodque per quoſdam meatus, ingrediente faciente vltimo, & principaliſſimo: & hoc modo videre, & audire nos inquiunt, & ſecundum alios ſenſus ſentire omnes. Amplius videri per aerem, & aquam, & per tranſparentia, quia meatus habent, inuiſibiles quidem propter paruitatem, ſpiſſos autem, & ſecundum ordinem: & magis habere tranſparentia magis. Hi igitur in quibuſdam determinauerunt ita, quemadmodum & Empedocles, non ſolum in patientibus, & facientibus, ſed & miſceri ea inquiunt quorumcunque meatus ad inuicem ſunt commenſurati. T.56.

¶ Via autem maximè & de omnibus vno ſermone determinauerunt Leucippus, & Democritus, principium cùm fecerint ſecundum naturam, quod eſt. Quidam enim Antiquorum opinati ſunt ex neceſſitate ens vnum eſſe, & immobile: vacuum enim eſſe non ens: moueri autem non poſſe, non exiſtente vacuo ſeparato, neque rurſus multa eſſe non exiſtente ſegregante. T.57.

¶ Hoc autem nihil differre, ſiquis exiſtimet non continuum eſſe vniuerſum, ſed tangere diuiſum ab eo, quod eſt dicere fore multa, & non vnum eſſe, & vacuum. Si enim omniquaque diuiſibile, nihil eſſe vnum. quapropter neque multa, ſed vacuum omne. Si autem tum quidem, tum autem non, figmento alicui hoc vtique aſſimilari. quouſque enim, & propter quid ipſius totius hoc quidem ita ſe habet, & plenum eſt, illud autem diuiſum. Amplius ſimiliter, dicere neceſſarium non eſſe motum. Ex his igitur rationibus, tranſcendentes ſenſum, & deſpicientes eum, ac ſi conueniat rationem ſequi, ipſum omne eſſe vnum, & immobile, & infinitum quidam dicunt, finem enim finire vtique ad vacuum. Hi ergo ita, & propter has cauſas enunciauerunt de veritate. T.58.

¶ Amplius autem in orationibus quidem videntur hæc contingere, in rebus autem dementiæ ſimile eſt opinari ita. nullum enim dementium egredi tantum, vt ignem vnum eſſe eximet, & glaciem: ſed ſolùm bona, & apparentia propter aſſuetudinem, hæc quibuſdam propter dementiam nihil videntur differre. T.59.

¶ Leucippus autem exiſtimabit habere rationē, quæ ad ſenſum confeſſa dicentes, T.60

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

non deſtruent neque generationem, neque corruptionem, neque motum, & multitudinem entium. confeſſus autem hæc quidem apparentibus: conſtituentibus autem vnum, vt non exiſtat motus ſine vacuo, vacuumque non ens, & entis nihil non ens inquit eſſe. quod enim propriè ens omniplenum exiſtens ſed eſſe tale, non vnum, ſed infinita multitudine, & indiuiſibilia propter paruitatem molium. hæc autem in vacuo ferri. vacuum enim eſſe, & congregata quidem generationem facere, diſſoluta autem corruptionem facere autem, & pati, ſecundum quòd exiſtunt tangentia. ſecundum enim id non vnum eſſe, & compoſita, & cir-

T.61. cumplicata, generare. ¶ Ex vno autem ſecundum veritatem non vtique generari multitudinem, neque ex verè multis vnum: ſed eſſe hoc impoſſibile. Sed vt Empedocles: & aliorum aliqui inquiunt pati per meatus. ita & omnem alterationem, & omne pati hoc modo generari per vacuũ, facta diſſolutione, & corruptione. ſimiliter autem & augmentatione, ſubintranti-

T.62. bus aliis. ¶ Ferè autem & Empedoclem neceſſe eſt dicere, vt & Leucippus inquit. eſſe enim quædam ſolida, ſed indiuiſibilia, niſi omniquaque meatus cõtinui ſint. hoc autem impoſſibile eſt: nullum enim aliud ſolidum erit præter meatus, ſed vniuerſum vacuum. Neceſſe eſt igitur tangentia quidem eſſe indiuiſibilia, intermedia autem eorum vacua, quos ille dicit meatus. Ita autem & Leucippus dicit de ipſo facere & pati. Modi igitur, ſecũdum quos hæc quidem faciunt, hæc autem patiuntur ferè hi dicuntur. & de his quidem, & quomodo dicũt, manifeſtum eſt. Et ad eorum poſitiones, quibus vtuntur, ferè confeſsè videtur id, quòd accidit, aliis autẽ minus, vt Empedocli quonam modo erit generatio, & corruptio, & alteratio, non eſt manifeſtum. His enim ſunt indiuiſibilia prima corporum, figura differentia ſolum, ex quibus primis componuntur, & in quę vltima diſſoluuntur. Empedocli autem alia quidem manifeſtum eſt quòd vſque ad elementa habent generationem, & corruptionem, ipſorum verò horum quomodo generatur, & corrumpitur, & coaceruata magnitudo, nec manifeſtum eſt, nec contingit dicere ei, non dicenti & ipſius ignis elementum eſſe, ſimiliter autem & aliorũ omnium, vt in Timæo ſcripſit Plato.

A ἂν ἀναιρήσουσιν, οὔτε γένεσιν, οὔτε φθορὰν, οὔτε κίνησιν καὶ τὸ πλῆθος τῶν ὄντων. ὁμολογήσας δὲ ταῦτα μὲν τοῖς φαινομένοις, τοῖς δὲ τὸ ἓν κατασκευάζουσιν, ὡς οὐκ ἂν κίνησιν οὖσαν ἄνευ κενοῦ, τό τε κενὸν μὴ ὂν, καὶ τοῦ ὄντος οὐθὲν μὴ ὄν φησιν εἶναι. τὸ γὰρ κυρίως ὂν παμπληθὲς ὄν. ἀλλ' εἶναι τὸ τοιοῦτον οὐχ ἕν, ἀλλ' ἄπειρα τὸ πλῆθος, καὶ ἀόρατα B διὰ σμικρότητα τῶν ὄγκων. ταῦτα δ' ἐν τῷ κενῷ φέρεσθαι· κενὸν γὰρ εἶναι· καὶ συνιστάμενα μὲν, γένεσιν ποιεῖν· διαλυόμενα δὲ, φθοράν. ποιεῖν δὲ καὶ πάσχειν, ᾗ τυγχάνουσιν ἁπτόμενα, ταύτῃ γὰρ οὐχ ἓν εἶναι· καὶ συντιθέμενα δὲ καὶ περιπλεκόμενα, γεννᾶν.

¶ Ἐκ δὲ τοῦ κατ' ἀλήθειαν ἑνὸς οὐκ ἂν C γενέσθαι πλῆθος, οὐδ' ἐκ τῶν ἀληθῶς πολλῶν ἕν, ἀλλ' εἶναι τοῦτ' ἀδύνατον. ἀλλ' ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ τῶν ἄλλων τινές φασι πάσχειν διὰ πόρων, οὕτω πᾶσαν ἀλλοίωσιν, καὶ πᾶν τὸ πάσχειν, τοῦτον γίνεσθαι τὸν τρόπον, διὰ τοῦ κενοῦ γινομένης τῆς διαλύσεως καὶ τῆς φθορᾶς. ὁμοίως δὲ καὶ τῆς αὐξήσεως, ὑπεισδυομένων στερεῶν.

D ¶ Σχεδὸν δὲ καὶ Ἐμπεδοκλεῖ ἀναγκαῖον λέγειν, ὥσπερ καὶ Λεύκιππός φησιν· εἶναι γὰρ ἄττα στερεά, ἀδιαίρετα δὲ, εἰ μὴ πάντῃ πόροι συνεχεῖς εἰσί. τοῦτο δ' ἀδύνατον· οὐθὲν γὰρ ἔσται ἕτερον στερεὸν παρὰ τοὺς πόρους, ἀλλὰ πᾶν κενόν. ἀνάγκη ἄρα τὰ μὲν ἁπτόμενα εἶναι ἀδιαίρετα, τὰ δὲ μεταξὺ αὐτῶν κενά, οὓς ἐκεῖνος λέγει πόρους. οὕτως δὲ E καὶ Λεύκιππος λέγει περὶ τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν. οἱ μὲν οὖν τρόποι καθ' οὓς τὰ μὲν ποιεῖ, τὰ δὲ πάσχει, σχεδὸν οὗτοι λέγονται. καὶ περὶ μὲν τούτων, καὶ πῶς λέγουσι, δῆλον. καὶ πρὸς τὰς αὑτῶν θέσεις αἷς χρῶνται, σχεδὸν ὁμολογουμένως φαίνεται συμβαῖνον. τοῖς δ' ἄλλοις ἧττον, οἷον Ἐμπεδοκλεῖ, τίνα τρόπον ἔσται γένεσις, καὶ φθορὰ, καὶ F ἀλλοίωσις, οὐ δῆλον. τοῖς μὲν γάρ ἐστιν ἀδιαίρετα τὰ πρῶτα τῶν σωμάτων, σχήματι διαφέροντα μόνον, ἐξ ὧν πρώτων σύγκειται, καὶ εἰς ἃ ἔσχατα διαλύεται. Ἐμπεδοκλεῖ δὲ τὰ μὲν ἄλλα φανερὸν ὅτι μέχρι τῶν στοιχείων ἔχει τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθοράν, αὐτῶν δὲ τούτων, πῶς γίνεται καὶ φθείρεται τὸ σωρευόμενον μέγεθος, οὔτε δῆλον, οὔτε ἐνδέχεται λέγειν αὐτῷ, μὴ λέγοντι καὶ τοῦ πυρὸς εἶναι στοιχεῖον, ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἁπάντων, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραφε Πλάτων.

¶ Το-

¶ Tantum enim differt vt non eodem modo Leucippus dicat, quòd hic quidem ſolida, ille autem plana dicit indiuiſibilia. & hic quidem infinitis terminata eſſe figuris indiuiſibilium ſolidorum vnumquodque. ille autem terminatis. quoniam indiuiſibilia vterque dicunt, & terminata figuris. Ex his itaque generationes, & ſegregationes, Leucippo quidem duo vtique modi eſſent, & per vacuum & per tactum: ob hoc enim diuiſibile eſt vnumquodque. Platoni autem ſecundum ſolum tactum: vacuum enim nõ eſſe inquit. Et de indiuiſibilibus quidem planitiebus diximus in prioribus ſermonibus: de indiuiſibilibus autem ſolidis am- T.63.

plius conſiderare, quod accidit, relinquatur nunc. ¶ Vt autem paruum egredientes dicamus, neceſſarium eſt & impaſſibile vnumquodque dicere indiuiſibilium (non enim poſſibile eſt pati, niſi per vacuũ) & nullius effectiuum paſſionis. neque enim durum, neque frigidum poſſibile eſt eſſe. T.64

¶ Quamuis hoc inconueniens ſit, ſolum T.65.

attribuere circulari figuræ calidum. neceſſe enim eſt & contrarium frigidum alii alicui congruere figurarum. Inconueniens autem eſt, & ſi hæc quidem inſint. dico autem caliditas, & frigiditas, grauitas autem, & leuitas, & durities, & molli- T.66

ties non inſint. ¶ Sed tamẽ grauius, ſecundum exceſſum, dicit eſſe Democritus vnumquodque indiuiſibilium: quapropter & calidius. talia autem exiſtentia non pati abinuicem impoſſibile eſt: vt à multum excellenti calido remiſsè calidum. ¶ At- T.67

qui ſi durum, & molle. molle autem iam in patiendo aliquid dicitur. quod enim cedit, molle. ¶ Sed tamen inconueniens T.68.

eſt, ſi nihil ineſt, niſi ſola figura, & ſi ineſt, vna autem ſola, vt hæc quidem dura, illa autem calida. nec enim vna aliqua eſſet natura eorum. Similiter autem impoſſibile eſt. & ſi plura vni. Indiuiſibile enim exiſtens in eodem habebit paſſiones. quapropter & , ſi patiatur, ſecundum quod infrigidatur, ſecundum id, & aliquid aliud faciet, aut patietur. Eodem autem modo & de paſſionibus aliis.

¶ Hoc enim & ſolida, & plana dicenti- T.69.

bus indiuiſibilia contingit eodem modo. neque enim rariora, neque denſiora eſt poſſibile generari, vacuo non exiſtente in indiuiſibilibus.

¶ Amplius autẽ inconueniẽs eſt & par- T.70

ua quidem indiuiſibilia eſſe, magna autẽ

¶ Τοσοῦτον γὰρ διαφέρει τοῦ μὴ τὸν αὐτὸν A τρόπον Λευκίππῳ λέγειν, ὅτι ὁ μὲν στερεὰ, ὁ δ' ἐπίπεδα λέγει τὰ ἀδιαίρετα. καὶ ὁ μὲν ἀπείροις ὡρίσθαι σχήμασι τῶν ἀδιαιρέτων στερεῶν ἕκαστον, ὁ δὲ ὡρισμένοις. ἐπεὶ ἀδιαίρετα ἀμφότεροι λέγουσι, καὶ ὡρισμένα σχήμασιν. ἐκ δὴ τούτων αἱ γενέσεις, καὶ αἱ διακρίσεις, Λευκίππῳ μὲν δύο τρόποι ἂν εἶεν, διά τε τοῦ κενοῦ καὶ διὰ τῆς ἁφῆς· ταύτῃ γὰρ διαιρετὸν ἕκαστον. Πλάτωνι δὲ, κατὰ τὴν ἁ- B φὴν μόνον· κενὸν γὰρ οὐκ εἶναί φησι. καὶ περὶ μὲν τῶν ἀδιαιρέτων ἐπιπέδων εἰρήκαμεν ἐν τοῖς πρότερον λόγοις· περὶ δὲ τῶν ἀδιαιρέτων στερεῶν, τὸ μὲν ἐπὶ πλέον θεωρῆσαι τὸ συμβαῖνον, ἀφείσθω τὸ νῦν.

¶ Ὡς δὲ μικρὸν παρεκβᾶσιν, εἰπεῖν ἀναγκαῖον ἀπαθές τε ἕκαστον λέγειν τῶν ἀδιαιρέτων, (οὐ γὰρ οἷόν τε πάσχειν, ἀλλ' ἢ διὰ C τοῦ κενοῦ) καὶ μηδενὸς ποιητικὸν πάθους· οὔτε γὰρ ψυχρὸν οὔτε σκληρὸν οἷόν τ' εἶναι.

¶ Καίτοι τοῦτό γε ἄτοπον, τὸ μόνον ἀποδοῦναι τῷ περιφερεῖ σχήματι τὸ θερμόν· ἀνάγκη γὰρ καὶ τοὐναντίον, τὸ ψυχρὸν, ἄλλῳ τινὶ προσήκειν τῶν σχημάτων. ἄτοπον δὲ, κἂν εἰ ταῦτα μὲν ὑπάρχει, λέγω δὲ θερμότης καὶ ψυχρότης, βαρύτης δὲ καὶ κουφότης, καὶ σκληρότης καὶ μαλακότης μὴ ὑπάρξει. ¶ Καίτοι βαρύτερόν γε κατὰ τὴν ὑπεροχήν φησιν εἶναι Δημόκριτος ἕκαστον τῶν ἀδιαιρέ- D των, ὥστε δῆλον ὅτι καὶ θερμότερον. τοιαῦτα δ' ὄντα, μὴ πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, ἀδύνατον, οἷον ὑπὸ τοῦ πολὺ ὑπερβάλλοντος θερμοῦ, τὸ ἠρέμα θερμόν. ¶ Ἀλλὰ μὴν εἰ σκληρὸν, καὶ μαλακόν. τὸ δὲ μαλακὸν ἤδη τῷ πάσχειν τι λέγεται· τὸ γὰρ ὑπεικτικὸν, μαλακόν. ¶ Ἀλλὰ μὴν ἄτοπον, καὶ εἰ μηδὲν ὑπάρχει ἀλλ' ἢ μόνον σχῆμα· καὶ εἰ ὑπάρχει, ἓν δὲ μόνον, οἷον τὸ μὲν ψυ- E χρὸν, τὸ δὲ θερμόν· οὐδὲ γὰρ ἂν μία τις εἴη ἡ φύσις αὐτῶν. ὁμοίως δὲ ἀδύνατον καὶ εἰ πλείω τῷ ἑνί· ἀδιαίρετον γὰρ ὂν ἐν τῷ αὐτῷ ἕξει τὰ πάθη, ὥστε καὶ ἐὰν πάσχῃ, ᾗπερ ψύχεται, ταύτῃ τι καὶ ἄλλο ποιήσει ἢ πείσεται. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων παθημάτων. F ¶ Τοῦτο γὰρ καὶ τοῖς στερεὰ, καὶ τοῖς ἐπίπεδα λέγουσιν ἀδιαίρετα, συμβαίνει τὸν αὐτὸν τρόπον· οὔτε γὰρ μανότερα, οὔτε πυκνότερα οἷόν τε γίνεσθαι, κενοῦ μὴ ὄντος ἐν τοῖς ἀδιαιρέτοις. ¶ Ἔτι δ' ἄτοπον καὶ τὸ μικρὰ μὲν ἀδιαίρετα εἶναι, μεγάλα δὲ μή·

non nūc enim rationabiliter maiora magis franguntur, quàm parua: neç enim diſſoluuntur facilius, paruis ſcilicet magna: offendunt enim multis. Indiuiſibilia autem penitus, quare magis, quàm magnis,
T. 71. inexiſtunt paruis? ¶Amplius autem vtrum vna omnium ſit natura illorum ſolidorum, aut differunt altera ab alteris: quemadmodum, ſi hæc quidem eſſent ignea, illa autem terrea mole? Si enim vna natura eſt omnium, quid eſt quod ſeparauit? aut quare non fiunt, cùm ſe tetigerint, vnum? quemadmodum aqua, aquam quando tetigerit, nihil enim differt poſterior à priori. Si altera autem, qualia hæc ſunt? Et manifeſtum eſt quòd hæc ponendum eſt principia, & cauſas eorum, quæ contingunt magis, quàm figuras.
T. 72. ¶Amplius autem differentia natura, & ſi fecerint & ſi paſſa fuerint tangentia
T. 73. adinuicem. ¶Amplius autem quid eſt, quod mouet? ſi enim aliud, paſſiuum: ſi autem ipſum, ſe ipſum vnumquodque, aut diuiſibile erit, ſecundum aliud quidem mouens, ſecūdum aliud autem motum, aut ſecundum idem contraria ineT. 74 runt. ¶Et non ſolùm materia erit numero
T. 75. vna, ſed & potentia. ¶Quicunque igitur per meatuum motum inquiunt paſſiones contingere, ſi quidem & plenis meatibus ſuperfluunt meatus. Si enim patitur ſic vniuerſum, & ſi non meatus habēs, ſed ipſum, continuum exiſtens, patietur eodē
T. 76 modo. ¶Amplius autem quomodo cōtingit de ipſo perſpicere accidere, vt dicūt? neque enim ſecundū tactus contingit trāſire per tranſparentia, neque per meatus, ſi plenus ſit vnuſquiſque. quid enim differret ab eo, quod eſt non meatus haberet? omne enim ſic eſſet plenum. Sed & ſi vacua quidem hæc ſint, neceſſe autē ſit corpora in ſe habere, idem cōtinget rurſum. Si autem tanta ſint ſecūdum magnitudinem, vt non ſuſcipiant corpus aliquod, ridiculum eſt paruū quidē exiſtimare vacuum eſſe, magnum autem non, neque quantumcunque aut vacuum aliquid aliud exiſtimare dicere præter regionem corporis. quapropter manifeſtū eſt, quòd omni corpori mole æquale erit vacuum. Omnino autem meatus facere, ſuperfluum. Si enim nihil facit ſecundum tactum, neque per meatus tranſiens faciet. Si autem tangendo, & meatibus non exiſtentibus, hæc quidem patientur, illa autem facient eorum quæ adinuicem hoc modo nata ſunt. Quòd ergo ita dicere meatus, vt quidam exiſtimant, aut falſum, aut vanum ſit, manifeſtum eſt ex his.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

A diuiſibilibus autem omniquaque corporibus exiſtentibus, meatus facere, ridiculum eſt, ſecundum enim quòd diuiſibilia ſunt, poſſunt ſeparari.

CAPVT IX.

Qvo autem modo inſit Generare entibus, & Facere, & Pati dicamus, accipientes principium dictum ſæpe. Si enim eſt hoc quidem poteſtate, hoc autem actu tale, natum autem T. 77
B eſt non tum quidem pati, tum autem non pati, ſed omniquaque ſecundum quòd eſt tale, minus autem & magis, ſecundum quòd tale magis eſt, & minus: ſic vtique meatus aliquis dicet magis ineſſe, vt in fodiendis metallis protendunt paſſibiles venæ continuæ. ¶Conatum igitur vnumquodque, & vnum exiſtens, impaſſibile eſt. Similiter autem, & non tangentia ne- T. 78.
C que ſeipſa, neque alia, quæ facere nata ſunt, & pati. Dico autem vt non ſolùm tangens calefacit ignis, ſed & ſi longè ſit, (aerem enim ignis, aer autem corpus calefacit) natus & facere, & pati.
¶Exiſtimare autem tum pati, tum autem non, cùm determinauerimus in principio hoc dicendum. Si enim non omniquaque diuiſibilis ſit magnitudo, ſed eſt corpus indiuiſibile, aut latitudo, non v- T. 79.
D tique erit omniquaque paſſibile, ſed neque continuum vllum. Si autem hoc falſum, & omne corpus diuiſibile, nihil refert diuiſum quidem eſſe, tangere autem, aut diuiſibile eſſe. Si enim ſegregari poteſt ſecundum tactus, vt aiunt quidam, & ſi nondum fuerit diuiſum, erit diuiſum, poſſibile enim diuiſum eſſe. fit enim nullum impoſſibile. Omnino autem hoc generari modo, ſciſſis corporibus, inconue-
E niens eſt. deſtruit enim hic ſermo alterationem. ¶Videmus enim idem corpus, T. 80.
continuum exiſtens, quandoque quidem humidum, quandoque autem congelatum, non diuiſione, & compoſitione hoc patiens, nec verſione, & tactu, ſicut ait Democritus, neque enim tranſductum, neque tranſpoſitum, neque mutatum ſecundum naturam, congelatum ex humido generatum eſt. neque nūc ſunt dura &
F congelata, indiuiſibilia mollibus, ſed ſimiliter omne humidum, quandoque autem durum, & congelatum eſt. ¶Amplius autem neque augmentationem poſſibile eſſe, & diminutionem. non enim quodcunque erit factum maius, ſiquidem erit appoſitio, & non omne mutatum, aut miſto aliquo, aut ſecundum ſe mutato. Quod igitur eſt generare, & facere, T. 81.

Universidad de Deusto Biblioteca

& generari, & pati adinuicem, & quomodo contingit, & quomodo inquiunt quidam, non contingit autem, determinatum ſit hoc modo.

CAPVT X.

T.81. Reliquum autem eſt conſiderare de Miſtione, ſecundum eundem modum methodi. hoc enim erat tertium propoſitorum à principio. Conſiderandum autem eſt quid eſt Miſtio, & quid Miſcibile, & quibus exiſtit entiũ, & quomodo. Amplius autem vtrum eſt miſtio, an hoc falſum. Impoſſibile enim eſt aliquid alterum alteri miſtam eſſe, ſicut dicunt quidam. Exiſtentibus enim adhuc miſtis, & non alteratis, non magis nunc miſta eſſe inquiunt, quàm prius, ſed conſimiliter ſe habere: altero autem corrupto, non miſta eſſe, ſed hoc quidem eſſe, hoc autem non eſſe: miſtionem autem ſimiliter habentium eſſe. Eodem autem modo & ſi, ambobus congredientibus, corruptum eſt eorum, quæ miſcentur, vtrunque. non enim eſſe miſta nullatenus exiſtentia.

T.83. ¶Hic igitur ſermo videtur quærere vt determinetur quid differt miſtio à generatione, & corruptione, & quid miſcibile à generabili, & corruptibili. Manifeſtum .n. eſt quod oportet differre, ſiquidem eſt: quapropter his exiſtentibus manifeſtis, dubitata ſoluentur vtique. At verò nec materiam igni miſtam eſſe dicimus, nec miſceri, cùm ardet, aut ipſam ſuis particulis, neque igni: ſed ignem quidem generari, hanc autem corrumpi. Secundum autem eundem modum nec corpori nutrimentum nec figuram ceræ miſtam formare molem, neque corpus, & album, neque omnino paſſiones, & habitus poſſibile eſt miſta eſſe rebus: ſaluata enim videntur. Atqui neque album, & diſciplinam contingit miſceri, nec aliud non ſeparabilium nullum. Sed hoc dicunt non bene, qui omnia quandoque ſimul eſſe dicunt, & miſta eſſe: non enim omne omni miſcibile, ſed oportet exiſtere ſeparabile vtrumque miſtorũ, paſſionum autẽ nulla ſeparabilis.

T.84. ¶Quoniam autẽ ſunt entium, illa quidem potentiâ, hæc autem actu contingit miſta, eſſe quodammodo, & non eſſe, actu quidem exiſtẽte alio generato ex ipſis: potẽtia autem quid vtriuſque eorum, quæ erant, antequam miſcerentur, & nõ deperdita, hoc autem ſermo quæſiuit prius. Videntur enim ea, quæ miſcentur, prius ex ſeparatis conuenientia

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

[illegible]

& poſſibilia ſeparati rurſus. Neque permanent igitur actu, vt corpus, & album, neque corrumpuntur, neque alterum, neque ambo: ſaluatur enim virtus eorum, ideo hæc quidem relinquantur. ¶ Annexam T.85. autem his dubitationem diuidendum, vtrúmne miſtio ad ſenſum ſit, vt quando ita in parua diuiſa fuerint ea, quæ miſcentur, & poſita fuerint hoc modo ad ſe inuicem, vt non manifeſtum vnumquodque ſit ſenſui, tunc miſta ſunt. An non ſunt, ſed eſt vt quæcunque ſecus quamcunque ſit particulam miſtorum. Dicetur igitur illo modo, vt hordea miſta eſſe frumentis, quando quodcunque ſecus quodcunque ponetur. Si autem eſt omne corpus diuiſibile, ſi quidem eſt corpus corpori miſcibile, quod ſimilium partium, quamcunque vtique oportebit partem fieri ſecus quamcunque. T.86. ¶Quoniam autem non eſt in minima diuiſum eſſe, nec compoſitio idem quod miſtio, ſed diuerſum: manifeſtum eſt, quod neque ſecundum parua ſaluata oportet ea, quæ miſcentur, dicere miſta eſſe. compoſitio enim erit, & non temperamentum, nec miſtio, neque habebit eandem rationem cum toto pars. Dicimus autem oportere, ſi miſtum eſt aliquid quod miſtum eſt ſimilarium partium eſſe, & quemadmodum aquæ pars aqua, ita & temperati. Si autem ſecundum parua compoſitio fuerit miſtio, nihil continget horum, ſed ſolùm quidem miſta ad ſenſum: & idem huic quidem miſtum, ſi non inſpexerit quis acutè. Lynci autem nihil miſtum. Neque diuiſione, vt quæcunque pars ſecus quamcunque ſit. impoſſibile enim ita diuidi. Aut igitur non erit miſtio, aut dicendum hoc quomodo contingit fieri rurſus. T.87. ¶ Sunt itaque, vt dicebamus, entium hæc quidem actiua, illa autem ab his paſſiua. Hæc igitur conuertuntur, quorumcunque eadem materia eſt, & actiua adinuicem, & paſſiua adinuicem, hæc igitur faciunt, impaſſibilia exiſtentia, quorum non eſt eadem materia. Horum igitur non eſt miſtio. ideo neque Medicatiua facit ſanitatem, neque ſanitas mixta corporibus. T.88. ¶Actiuorum autem, & paſſiuorum quæcunque ſunt facilè diuiſibilia, multa quidem paucis, & magna paruis compoſita, non faciunt miſtionem, ſed augmentationem dominantis. mutatur enim alterum in dominans. Ideo gutta vini decem millibus congiis aquæ non miſcetur. ſoluitur enim forma, & mutatur in vniuerſam aquam.

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.89. ¶ Quando autem potentiis adæquantur quodammodo, tunc mutatur quidē vtrunque in dominans ex ſui ipſius natura. non generatur autem alterum, ſed medium & commune. Manifeſtum eſt igitur quòd hæc miſcibilia ſunt, quęcunque facientiū, contrarietatem habent, hæc enim ſunt ab inuicem paſſiua. Et parua quoque ſecus parua poſita, miſcentur magis. facilius enim inuicem permutantur, & citius. multum autem, & à multo tardius hoc operatur. Ideo & facilè terminabilia diuiſibilium, & paſſiuorum miſcibilia ſunt. diuiduntur enim in parua, hæc faciliter: hoc enim erat facile terminabile eſſe. vt humida miſcibilia maximè corporum. facilè terminabile enim maximè humidum diuiſibilium, niſi viſcoſum fuerit, hæc enim ampliorem vtique, & maiorem molem faciunt. Quando autem alterum ſolum paſſiuum erit, aut vehementer, illud autem valde remiſſe, aut nihil amplius quod miſtum eſt ex ambobus, aut parum. quod quidem contingit circa ſtannum, & æs.

T.90. ¶ Quædam enim balbutiunt ad inuicem entium, & ancipitia ſunt. videntur enim quodammodo & miſcibilia eſſe remiſſè, & vt alterum quidem ſuſceptibile, alterum autem forma, quod & in his contingit. ſtannum enim, vt paſſio aliqua exiſtens ſine materia æris, penè euaneſcit. & miſtum recedit, cùm colorauerit ſolum. Idem autem hoc contingit & in aliis. Manifeſtum eſt igitur ex iis, quæ dicta ſunt, & quod eſt miſtio, & quid eſt, & propter quid eſt, & quæ miſcibilia entium. quoniam ſunt quædam talia, qualia ſunt ab inuicem paſſibilia, & facilè terminabilia, & facilè diuiſibilia. hæc enim neque corrupta eſſe neceſſarium eſt miſta. neq. poſſunt eadem ſimpliciter eſſe, neque compoſitionem eſſe miſtionem eorum, neque ad ſenſum. Sed miſcibile quidem eſt, quando facile terminabile exiſtens paſſiuum fuerit, & actiuum, & tali miſcibile: ad æquiuocum enim miſcibile. Miſtio autem eſt miſcibilium alteratorum vnio.

ARISTOTELIS DE GENERATIONE & corruptione

LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

T.1. De miſtione igitur, & tactu, & de ipſo facere, & pati dictum eſt quomodo exiſtit in rebus, quæ tranſmutantur ſecundum na-

¶ Ὅταν δὲ ταῖς δυνάμεσιν ἰσάζῃ πως, τότε μεταβάλλει μὲν ἑκάτερον εἰς τὸ κρατοῦν ἐκ τοῦ αὐτοῦ φύσεως· οὐ γίνεται δὲ θάτερον, ἀλλὰ μεταξὺ καὶ κοινόν. φανερὸν οὖν ὅτι ταῦτ' ἐστὶ μικτά, ὅσα ἐναντίωσιν ἔχει τῶν ποιούντων· ταῦτα γὰρ καὶ παθητικὰ ὑπ' ἀλλήλων. καὶ μικρὰ δὲ μικροῖς παρατιθέμενα μίγνυται μᾶλλον· ῥᾷον γὰρ καὶ θᾶττον ἀλλήλα μεθίστησι, τὸ δὲ πολὺ καὶ ὑπὸ πολλοῦ χρονίως τοῦτο δρᾷ. διὸ τὰ εὐόριστα τῶν διαιρετῶν καὶ παθητικῶν μικτά· διαιρεῖται γὰρ εἰς μικρὰ ταῦτα ῥᾳδίως· τοῦτο γὰρ ἦν τὸ εὐορίστῳ εἶναι. οἷον τὰ ὑγρὰ μικτὰ μάλιστα τῶν σωμάτων· εὐόριστον γὰρ μάλιστα τὸ ὑγρὸν τῶν διαιρετῶν, ἐὰν μὴ γλίσχρον ᾖ· ταῦτα γὰρ δὴ πλείω καὶ μείζω μόνον ποιεῖ τὸν ὄγκον. ὅταν δ' ᾖ θάτερον μόνον παθητικόν, ἢ σφόδρα, τὸ δὲ πάμπαν ἠρέμα, οὐθὲν ἢ μικρὸν πλεῖον τὸ μιχθὲν ἐξ ἀμφοῖν, ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τοῦ καττιτέρου καὶ τοῦ χαλκοῦ. ¶ Ἔνια γὰρ ψελλίζεται πρὸς ἄλληλα τῶν ὄντων, καὶ ἐπαμφοτερίζει. φαίνεται γὰρ πως καὶ μικτὰ ἠρέμα, καὶ ὡς θάτερον μὲν δεκτικόν, θάτερον δὲ εἶδος, ὅπερ ἐπὶ τούτων συμβαίνει· ὁ γὰρ καττίτερος ὡς πάθος τι ὢν ἄνευ ὕλης τοῦ χαλκοῦ, σχεδὸν ἀφανίζεται, καὶ μιχθεὶς ἄπεισι, χρώσας μόνον. ταὐτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. φανερὸν τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων, καὶ ὅτι ἔστι μίξις, καὶ τί ἐστι, καὶ διὰ τί, καὶ ποῖα μικτὰ τῶν ὄντων, ἐπειδή ἐστιν ἔνια τοιαῦτα, οἷα παθητικά τε ὑπ' ἀλλήλων, καὶ εὐόριστα, καὶ εὐδιαίρετα. ταῦτα γὰρ οὔτ' ἐφθάρθαι ἀνάγκη μεμιγμένα, οὔτ' ἔτι ταὐτὰ ἁπλῶς εἶναι, οὔτε σύνθεσιν εἶναι τὴν μίξιν αὐτῶν, οὔτε πρὸς αἴσθησιν. ἀλλ' ἔστι μικτὸν μέν, ὃ ἂν εὐόριστον ὂν, παθητικὸν ᾖ καὶ ποιητικόν, καὶ τοιούτῳ μικτόν. πρὸς ὁμώνυμον γὰρ τὸ μικτόν. ἡ δὲ μίξις τῶν μικτῶν ἀλλοιωθέντων ἕνωσις.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν εἰς δύο τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

Περὶ μὲν οὖν μίξεως καὶ ἁφῆς, καὶ τοῦ ποιεῖν, καὶ πάσχειν, εἴρηται, πῶς ὑπάρχει τοῖς μεταβάλλουσι κατὰ φύσιν· ἔτι δὲ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς ἁπλῆς, πῶς καὶ τίνος, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἀλλοιώσεως εἴρηται, τί τὸ ἀλλοιοῦσθαι, καὶ τίν' ἔχει διαφορὰν αὐτῶν. λοιπὸν δὲ θεωρῆσαι περὶ τὰ καλούμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων. γένεσις μὲν γὰρ καὶ φθορά, πάσαις ταῖς φύσει συνεστώσαις οὐσίαις, οὐκ ἄνευ τῶν αἰσθητῶν σωμάτων.

¶ Τούτων δὲ τὴν ὑποκειμένην ὕλην, οἱ μέν φασιν εἶναι μίαν, οἷον ἀέρα τιθέντες, ἢ πῦρ, ἤ τι μεταξὺ τούτων, σῶμά τε ὂν καὶ χωριστόν, οἱ δὲ πλείω τὸν ἀριθμὸν ἑνός, οἱ μὲν πῦρ καὶ γῆν, οἱ δὲ ταῦτά τε καὶ ἀέρα τρίτον, οἱ δὲ καὶ ὕδωρ τούτων τέταρτον, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς· ἐξ ὧν συγκρινομένων, καὶ διακρινομένων, ἢ ἀλλοιουμένων, συμβαίνειν τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν τοῖς πράγμασιν. ¶ Ὅτι μὲν οὖν τὰς ἀρχὰς καὶ τὰ στοιχεῖα καλῶς ἔχει λέγειν, ἐξ ὧν μεταβαλλόντων, ἢ κατὰ σύγκρισιν καὶ διάκρισιν, ἢ κατ' ἄλλην [τινὰ] μεταβολὴν, συμβαίνει γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι, ἔστω ὁμολογούμενον. ἀλλ' οἱ μὲν ποιοῦντες μίαν ὕλην παρὰ τὰ εἰρημένα, ταύτην δὲ σωματικὴν καὶ χωριστήν, ἁμαρτάνουσιν· ἀδύνατον γὰρ ἄνευ ἐναντιώσεως εἶναι τὸ σῶμα τοῦτο αἰσθητὸν ὄν· ἢ γὰρ κοῦφον ἢ βαρύ, ἢ ψυχρὸν ἢ θερμὸν ἀνάγκη εἶναι τοῦτο τὸ ἄπειρον, ὃ λέγουσί τινες εἶναι τὴν ἀρχήν. ¶ Ὡς δ' ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, οὐδένα ἔχει διορισμόν· οὐ γὰρ εἴρηκε σαφῶς τὸ πανδεχές, εἰ χωρίζεται τῶν στοιχείων. οὐδὲ χρῆται οὐδέν, φήσας εἶναι ὑποκείμενόν τι τοῖς καλουμένοις στοιχείοις πρότερον, οἷον χρυσὸν τοῖς ἔργοις τοῖς χρυσοῖς. καὶ τοῦτο οὐ καλῶς λέγεται τοῦτον λεγόμενον τὸν τρόπον, ἀλλ' ὧν μὲν ἀλλοίωσις, ἔστιν οὕτως, ὧν δὲ γένεσις καὶ φθορά, ἀδύνατον ἐκεῖνο καλεῖσθαι ἐξ οὗ γέγονε. καίτοι γέ φησι μακρῷ ἀληθέστατον εἶναι χρυσὸν λέγειν ἕκαστον εἶναι. ¶ Ἀλλὰ τῶν στοιχείων ὄντων στερεῶν, μέχρι ἐπιπέδων ποιεῖται τὴν ἀνάλυσιν. ἀδύνατον δὲ [τὴν τιθήνην,] τὴν ὕλην τὴν πρώτην τὰ ἐπίπεδα εἶναι. ¶ Ἡμεῖς δὲ φαμὲν μὲν εἶναί τινα ὕλην τῶν σωμάτων τῶν αἰσθητῶν, ἀλλὰ ταύτην οὐ χωριστήν, ἀλλ' ἀεὶ μετ' ἐναντιώσεως, ἐξ ἧς γίνεται τὰ καλούμενα στοιχεῖα. διώρισται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ἑτέροις ἀκριβέστερον. οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ τὸν τρόπον τοῦτον ἐξ ὕλης ἐσ-

turam. Amplius autem de generatione, & corruptione ſimplici, quomodo eſt, & cuius, & propter quam cauſam. Similiter autem & de alteratione dictum eſt quid alterari, & quam habet differentiam eorum vnumquodque. Reliquum autem eſt conſiderare circa vocata Elementa corporum. generatio enim & corruptio omnibus natura conſiſtentibus ſubſtantiis, non ſine ſenſibilibus corporibus. ¶ Horum autem T.2. ſubiectam materiam hi quidem inquiunt eſſe vnam, vt aërem ponentes, aut ignem, aut aliquid medium horum, & corpus exiſtens, & ſeparabile. Hi autem plures ſecundum numerum vno: hi enim ignem, & terram: hi autem & hæc, & aërem, tertium: hi autem & hæc, & aquam, quartum, vt Empedocles, ex quibus congregatis, & ſegregatis, aut alteratis contingere generationem, & corruptionem rebus.

¶ Quod igitur prima principia, & ele- T.3. menta bene ſe habet dicere, ſit confeſſum, ex quibus tranſmutatis aut ſecundum congregationem, & ſegregationem, aut ſecundum aliam tranſmutationem contingit generationem eſſe, & corruptionem. Sed facientes quidem vnam materiam præter dicta, hanc autem ſeparabilem, & corpoream, peccant. Impoſſibile enim eſt ſine contrarietate eſſe corpus hoc, ſenſibile exiſtens. aut enim leue, aut graue, aut calidum, aut frigidum neceſſe eſt eſſe infinitum hoc, quod quidem dicunt eſſe principium. ¶ Vt autem in Ti- T.4. mæo ſcriptum eſt, nullam habet determinationem. Non enim dixit manifeſtè illud, omne recipiens, ſi ſeparatur ab elementis: nec vtitur vllo, dicens eſſe ſubiectum aliquod vocatis elementis prius. vt aurum, operibus aureis: ſed & hoc non benè dicitur, hoc modo dictum. ſed quorum quidem alteratio eſt, ita, quorum autem generatio, & corruptio, impoſſibile illud appellant, ex quo generatum eſt: quamuis, inquit, longè veriſſimum eſſet aurum dicere vnumquodque eſſe.

¶ Sed elementis exiſtentibus ſolidis, T.5. vſque ad planities facit diſſolutionem: impoſſibile autem materiam primam planities eſſe. ¶ Nos autem dicimus ali- T.6. quam materiam corporum ſenſibilium, ſed hanc non ſeparabilem, ſed ſemper cum contrarietate, ex qua generantur vocata elementa. determinatum eſt autem de his exactius in aliis. Sed tamen quoniam & hoc modo ſunt ex

Universidad de Deusto
Biblioteca

materia corpora prima determinandum eſt & de his, principium quidem, & primum exiſtimantes eſſe materiam, inſeparabilem quidem, ſubiectam autem contrariis. neque enim calidum materia eſt frigido, neque hoc calido, ſed ſubiectum ambobus. Quapropter primum quidem potentia corpus ſenſibile principium eſt: ſecundum autem contrarietates: dico autem vt caliditas, & frigiditas: tertium autem iam ignis, & aqua, & talia. hæc enim tranſmutantur in ſe inuicem, & non, vt Empedocles & alij dicunt. neque enim eſſet alteratio. contrarietates autem non tranſmutantur: ſed non minus &, vt corporis, qualia, & quot dicendum principia. alij enim ſupponentes vtuntur, & non dicunt quare aut talia, aut tot.

CAPVT II.

T.7. QVoniam igitur quærimus ſenſibilis corporis principia, hoc autem eſt tangibilis: tangibile autem, cuius eſt ſenſus tactus, manifeſtum quòd non omnes contrarietates corporis formas, & principia faciunt, ſed ſolum quæ ſecundum tactum: ſecundum cõtrarietatem enim differunt, & ſecundum tangibilem contrarietatem. Ideo neque albedo, neque nigredo, neq. dulcedo, & amaritudo, ſimiliter autem neque aliarum ſenſibilium contrarietatum aliqua facit elementum, quamuis prior viſus eſt tactu, quapropter & ſubiectum prius: ſed non eſt corporis tangibilis paſſio, ſecundum quod tangibile, ſed ſecundum
T.8. alterum, etſi fuit natura prius. ¶ Ipſorum autem tangibilium diuidendum quales primæ differentiæ, & contrarietates. Sunt autem contrarietates ſecundum tactum hæ, Calidum Frigidum, Siccum Humidum, Graue Leue, Durum Molle, Lubricum Aridum, Aſperum Leue, Craſſum Tenue. Horum autem, Graue quidem & Leue, neque actiua, neque paſſiua. non enim faciendo aliquid alterum, neque patiendo ab alio, dicuntur. Oportet autem actiua, & paſſiua adinuicem eſſe elementa: miſcentur enim & tranſmutantur in ſe inuicem. Calidum autem & frigidum, & ſiccum, & humidum, illa quidem, quia actiua ſunt, hæc autem, quia paſſiua, dicuntur. Calidum enim eſt quod congregat ea, quæ ſunt eiuſdem generis. ſegregare enim quod inquiunt facere ignem, congregare eſt ea, quæ eiuſdem generis ſunt, contingit enim excipere aliena. Frigidum autem quod coniungit,

τῆς ὕλης τὰ σώματα τὰ πρῶτα, διοριστέον καὶ περὶ τούτων, ἀρχὴν μὲν καὶ πρώτην οἰομένους εἶναι τὴν ὕλην, τὴν ἀχώριστον μέν, ὑποκειμένην δὲ τοῖς ἐναντίοις· οὐ γὰρ τὸ θερμὸν ὕλη τῷ ψυχρῷ, οὐδὲ τοῦτο τῷ θερμῷ, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον ἀμφοῖν. ὥστε πρῶτον μὲν τὸ δυνάμει σῶμα αἰσθητὸν ἀρχή, δεύτερον δ' αἱ ἐναντιώσεις· λέγω δ', οἷον θερμότης καὶ ψυχρότης· τρίτον δ' ἤδη πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ τὰ τοιαῦτα· ταῦτα μὲν γὰρ μεταβάλλει εἰς ἄλληλα, καὶ οὐχ ὡς Ἐμπεδοκλῆς καὶ ἕτεροι λέγουσιν· οὐδὲ γὰρ ἂν ἦν ἀλλοίωσις· αἱ δ' ἐναντιώσεις, οὐ μεταβάλλουσιν. ἀλλ' οὐδὲν ἧττον καὶ ὡς σώματος, ποῖαι καὶ πόσαι λεκτέον ἀρχαί· οἱ μὲν γὰρ ἄλλοι ὑποθέμενοι χρῶνται, καὶ οὐδὲν λέγουσι, διὰ τί αὗται ἢ τοσαῦται.

Κεφάλαιον β.

ΕΠεὶ οὖν ζητοῦμεν αἰσθητοῦ σώματος ἀρχάς, τοῦτο δ' ἐστὶν ἁπτοῦ, ἁπτὸν δ' οὗ ἡ αἴσθησις ἁφή, φανερὸν ὅτι οὐ πᾶσαι αἱ ἐναντιώσεις σώματος εἴδη καὶ ἀρχὰς ποιοῦσιν, ἀλλὰ μόνον αἱ κατὰ τὴν ἁφήν· κατ' ἐναντίωσιν γὰρ διαφέρουσι, καὶ κατὰ τὴν ἁπτὴν ἐναντίωσιν. διόπερ οὔτε λευκότης καὶ μελανία, οὔτε γλυκύτης καὶ πικρότης, ὁμοίως δ' οὐδ' ἄλλη τῶν αἰσθητῶν ἐναντιώσεων οὐδεμία ποιεῖ στοιχεῖον. καίτοι πρότερον ὄψις ἁφῆς, ὥστε καὶ τὸ ὑποκείμενον πρότερον. ἀλλ' οὐκ ἔστι σώματος ἁπτοῦ πάθος ᾗ ἁπτόν, ἀλλὰ καθ' ἕτερον, καὶ εἰ ἔτυχε τῇ φύσει πρότερον. ¶ Αὐτῶν δὲ τῶν ἁπτῶν διαιρετέον ποῖαι πρῶται διαφοραὶ καὶ ἐναντιώσεις. εἰσὶ δ' ἐναντιώσεις κατὰ τὴν ἁφὴν αἵδε, θερμὸν ψυχρόν, ξηρὸν ὑγρόν, βαρὺ κοῦφον, σκληρὸν μαλακόν, γλίσχρον κραῦρον, τραχὺ λεῖον, παχὺ λεπτόν. τούτων δὲ βαρὺ μὲν καὶ κοῦφον, οὐ ποιητικὰ οὐδὲ παθητικά· οὐ γὰρ τῷ ποιεῖν τι ἕτερον, οὐδὲ τῷ πάσχειν ὑφ' ἑτέρου λέγονται. δεῖ δὲ ποιητικὰ εἶναι ἀλλήλων τὰ στοιχεῖα καὶ παθητικά· μίγνυται γὰρ καὶ μεταβάλλει εἰς ἄλληλα. θερμὸν δὲ καὶ ψυχρόν, καὶ ξηρὸν καὶ ὑγρόν, τὰ μὲν τῷ ποιητικὰ εἶναι, τὰ δὲ τῷ παθητικὰ λέγεται. θερμὸν γάρ ἐστι, τὸ συγκρῖνον τὰ ὁμογενῆ. τὸ γὰρ διακρίνειν, ὅπερ φασὶ ποιεῖν τὸ πῦρ, συγκρίνειν ἐστὶ τὰ ὁμόφυλα· συμβαίνει γὰρ ἐξαιρεῖν τὰ ἀλλότρια. ψυχρὸν δὲ τὸ συνάγον καὶ

συγκρῖνον ὁμοίως τά τε συγγενῆ καὶ τὰ μὴ ὁμόφυλα. ¶ Ὑγρὸν δὲ, τὸ ἀόριστον οἰκείῳ ὅρῳ, εὐόριστον δὲ ὄν· ξηρὸν δὲ, τὸ εὐόριστον μὲν οἰκείῳ ὅρῳ, δυσόριστον δέ. ¶ Τὸ δὲ λεπτὸν καὶ παχύ, καὶ γλίσχρον καὶ κραῦρον, καὶ σκληρὸν καὶ μαλακόν, καὶ αἱ ἄλλαι διαφοραὶ ἐκ τούτων. ἐπεὶ γὰρ τὸ ἀναπληστικόν ἐστι τοῦ ὑγροῦ, διὰ τὸ μὴ ὡρίσθαι μέν, εὐόριστον δ' εἶναι, καὶ ἀκολουθεῖν τῷ ἁπτομένῳ· τὸ δὲ λεπτὸν ἀναπληστικόν, λεπτομερὲς γάρ, καὶ τὸ μικρομερὲς ἀναπληστικόν· ὅλον γὰρ ὅλου ἅπτεται, τὸ δὲ λεπτὸν μάλιστα τοιοῦτον· φανερὸν ὅτι τὸ μὲν λεπτὸν ἔσται τοῦ ὑγροῦ, τὸ δὲ παχὺ τοῦ ξηροῦ. ¶ Πάλιν δὲ τὸ μὲν γλίσχρον τοῦ ὑγροῦ· τὸ γὰρ γλίσχρον, ὑγρὸν πεπονθός τί ἐστιν, οἷον τὸ ἔλαιον. ¶ Τὸ δὲ κραῦρον τοῦ ξηροῦ· κραῦρον γὰρ τὸ τελέως ξηρόν, ὥστε καὶ πεπηγέναι δι' ἔνδειαν ὑγρότητος. ¶ Ἔτι τὸ μὲν μαλακὸν τοῦ ὑγροῦ· μαλακὸν γὰρ τὸ ὑπεῖκον εἰς αὑτὸ καὶ μὴ μεθιστάμενον, ὅπερ ποιεῖ τὸ ὑγρόν. διὸ καὶ οὐκ ἔστι τὸ ὑγρὸν μαλακόν, ἀλλὰ τὸ μαλακὸν τοῦ ὑγροῦ. τὸ δὲ σκληρὸν τοῦ ξηροῦ· σκληρὸν γάρ ἐστι τὸ πεπηγός, τὸ δὲ πεπηγὸς ξηρόν. ¶ Λέγεται δὲ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν πλεοναχῶς. ἀντίκειται γὰρ τῷ ξηρῷ καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ διερόν, καὶ πάλιν τῷ ὑγρῷ καὶ τὸ ξηρὸν καὶ τὸ πεπηγός. ἅπαντα δὲ ταῦτ' ἐστὶ τοῦ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ τῶν πρώτων λεχθέντων. ἐπεὶ γὰρ ἀντίκειται τῷ διερῷ τὸ ξηρόν, καὶ ἔστι διερὸν μὲν τὸ ἔχον ἀλλοτρίαν ὑγρότητα ἐπιπολῆς, βεβρεγμένον δὲ τὸ εἰς βάθος, ξηρὸν δὲ τὸ ἐστερημένον ταύτης, φανερὸν ὅτι τὸ μὲν διερὸν ἔσται τοῦ ὑγροῦ, τὸ δ' ἀντικείμενον ξηρὸν τοῦ πρώτου ξηροῦ. ¶ Πάλιν δὲ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ πεπηγὸς ὡσαύτως. ὑγρὸν μὲν γάρ ἐστι τὸ ἔχον οἰκείαν ὑγρότητα ἐν τῷ βάθει, πεπηγὸς δὲ τὸ ἐστερημένον ταύτης. ὥστε καὶ τούτων τὸ μὲν τοῦ ξηροῦ, τὸ δὲ τοῦ ὑγροῦ ἐστιν. φανερὸν τοίνυν ὅτι πᾶσαι αἱ ἄλλαι διαφοραὶ ἀνάγονται εἰς τὰς πρώτας τέτταρας, αὗται δὲ οὐκέτι εἰς ἐλάττους. οὔτε γὰρ τὸ θερμὸν ὅπερ ὑγρὸν ἢ ὅπερ ξηρόν, οὔτε τὸ ὑγρὸν ὅπερ θερμὸν ἢ ὅπερ ψυχρόν, οὔτε τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ξηρὸν οὔθ' ὑπ' ἄλληλα, οὔθ' ὑπὸ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ὑγρόν εἰσιν· ὥστ' ἀνάγκη τέτταρας

& congregat ſimiliter & ea, quæ eiuſdem generis, & quæ non eiuſdem generis.

T.9. ¶ Humidum autem, quod interminabile proprio termino, facilè terminabile exiſtens. Siccum autem facilè terminabile proprio termino, difficulter autem terminabile. T.10. ¶ Tenue autem, & Craſſum, & Lubricum, & Aridum, & Durum, & Molle, & aliæ differentiæ, ex his. Quoniam enim repletiuum eſt ipſius humidi, quia non eſt terminatum quidem, facilè autem terminabile exiſtens, & quia ſequitur tangens, tenue autem repletiuum, ſubtilium enim partium, & quod paruarum partium repletiuum, totum enim totum tangit, tenue autem maximè tale eſt: manifeſtum eſt quòd tenue quidem erit humidi, craſſum autem ſicci. T.11. ¶ Rurſum autem lubricum quidem humidi, Lubricum enim humidum aliquid paſſum eſt, velut oleum. T.12. ¶ Aridum autem ſicci. Aridum enim eſt, quòd perfectè ſiccum, adeo vt & congelatum ſit propter defectionem propriæ humiditatis. T.13. ¶ Amplius molle quidem humidi, durum autem ſicci. Molle enim, quod cedit in ſeipſum, & non obſiſtit: quod quidem facit humidum, & ideo non eſt humidum molle, ſed molle humidi, durum autem ſicci. Durum enim eſt, quod congelatum eſt: congelatum autem ſiccum eſt. T.14. ¶ Dicuntur autem Siccum, & humidum multifariam, opponitur enim ſicco & Humidum, & vdum, & rurſus humido, & ſiccum, & congelatum: omnia autem hæc ſunt ſicci, & humidi primorum dictorum. Quoniam enim vdo opponitur ſiccum, & Vdum quidem eſt, quod habet alienam humiditatem ſuperficie tenus: irrigatum autem, quod in profundo, ſiccum autem priuatur hac, palam eſt quod vdum quidem erit humidi, oppoſitum autem ſiccum primi ſicci.

T.15. ¶ Rurſus autem humidum, & congelatum ſimiliter. Humidum enim eſt, quod habet propriam humiditatem in profundo. Congelatum autem priuatur hac. quapropter & horum erit hoc quidem ſicci, illud autem humidi. Manifeſtum eſt igitur, quòd omnes aliæ differentiæ reducuntur ad primas quatuor. hæ autem non amplius in minores. neque enim calidum quod humidum, vel quod ſiccum, neque humidum, quod calidum, aut quod frigidum, nec frigidum & ſiccum, nec ſub inuicem, nec ſub calido, & humido ſunt. quapropter neceſſe eſt quatuor eſſe has.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT III.

T.16. QVoniam autem quatuor elementa ſunt, ipſorum autem quatuor ſex coniugationes, contraria autem non nata ſunt coniungi: (calidum enim & frigidum eſſe idem, & rurſus humidum, & ſiccum impoſſibile eſt) manifeſtum eſt, quòd quatuor erunt elementorum coniugationes, calidi & ſicci, & calidi, & humidi, & rurſus frigidi & ſicci, & humidi & frigidi. Et ſecuta ſunt ſecundum rationem ſimplicia apparentia corpora, & ignem, & aërem, & aquam, & terram. (Ignis enim calidus, & ſiccus eſt: Aer autem calidus, & humidus: velut euaporatio enim aer: Aqua autem frigida, & humida: Terra autem frigida, & ſicca) vt rationabiliter diſtribuantur differentiæ primis corporibus, & multitudo eorum ſit ſecundum rationem.

T.17. ¶ Omnes enim qui ſimplicia corpora elementa faciunt, hi quidem vnum, hi autem duo, hi autem tria, hi autem quatuor faciunt. Quicunque igitur vnum ſolum dicunt eſſe, deinde denſitate, & raritate alia generantibus contingit duo facere principia, & rarum, & denſum, aut calidum, & frigidũ. hæc enim, quæ operantur: vnũ autẽ ſupponitur, quemadmodũ materia.

T.18. ¶ Qui autem mox duo faciunt, vt Parmenides, ignem, & terram, intermedia miſturam faciunt horum, vt aërem, & aquam.

T.19. ¶ Similiter autem & qui tria dicunt, quemadmodum Plato in diuiſionibus, medium enim miſturam facit. Et ferè eadem dicunt, & qui duo, & qui tria dicunt, præterquàm quòd hi quidem in duo diuidunt medium, hi autem vnum ſolum faciunt. Quidam autem & mox quatuor dicunt, vt Empedocles. congregat autem & hæc in duo: igni enim omnia alia opponit.

T.10. ¶ Non eſt autem ignis, & aer, & vnumquodque prædictorum ſimplex, ſed miſtum. Simplicia autẽ talia quidem ſunt, non tamen eadem, vt quod ſimile igni eſt, igneum, non ignis, & quod aeri, aereum, ſimiliter autem & in aliis.

T.11. ¶ Ignis autem eſt ſuperabundantia caliditatis, quemadmodum & Glacies frigiditatis. Congelatio enim, & Exarſio ſuperabundantiæ quædam ſunt, illa quidam frigiditatis, hæc autem caliditatis. Si igitur glacies eſt congelatio humidi, & frigidi, & ignis erit exarſio calidi, & ſicci, ideo nihil ex glacie generatur, neque ex igne.

T.12. ¶ Exiſtentibus autem quatuor ſimplicibus

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

διὸ καὶ οὐδὲν οὔτ᾽ ἐκ κρυστάλλου γίγνεται, οὔτ᾽ ἐκ πυρός. [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

corporibus, vtrumque duorum vtriuſque locorum eſt. ignis enim, & aër eius, qui ad terminum fertur: terra autem, & aqua eius, qui ad medium. Et extrema quidem, & ſyncera ignis & terra: media autem, & miſta magis aqua, & aër. Et vtraque vtriſque contraria. igni enim contraria aqua, aëri autem terra. hæc enim ex contrariis paſſionibus conſtituta ſunt.

¶ Sed tamen ſimpliciter quatuor exiſtentia, vnius vnumquodque eſt. T.13. Terra enim ſicci magis, quàm frigidi. Aqua autem frigidi magis quàm humidi: Aër autem humidi magis quàm calidi: Ignis autem calidi magis quàm ſicci.

CAPVT IIII.

QVoniam autem determinatum eſt prius T.24. quod ſimplicibus corporibus ex ſeinuicem generatio: ſimul autem & ſecundum ſenſum videntur, generata (non enim eſſet alteratio, ſecundum enim ipſius tactus paſſiones alteratio eſt) dicendum eſt quis modus adinuicem traſmutationis, & vtrum omne ex omni generari poſſibile ſit, an hæc quidem poſſibile, hæc autem impoſſibile. Quod igitur omnia nata ſint adinuicem tranſmutari, manifeſtum eſt. Generatio enim in contraria, & ex contrariis. elementa autem omnia habent contrarietatem adinuicem, quia differentiæ ſunt contrariæ. his enim ambæ contrariæ, vt igni & aquæ, illud enim ſiccum & calidum, hoc autem frigidum, & humidum: illis autem altera ſolum, vt aeri & aquæ. illud enim calidum, & humidum, hoc autem frigidum & humidum. Quapropter vniuerſaliter quidem manifeſtum eſt, quod omne ex omni generari natum eſt. Iam autem ſecundum vnumquodque non difficile eſt videre, quomodo quidem omnia ex omnibus erunt.

¶ Differt autem ipſo citius, & tardius, & T.25. facilius, & difficilius. Quæcunque enim habent cognationem adinuicem, velox horum tranſmutatio eſt: quæcunque autem non habent, tarda, quia facilius eſt vnum quàm multa tranſmutare. Vt ex igne quidem erit aer, altero tranſmutato, illud enim erat calidum & ſiccum, hoc autem calidum, & humidum. quapropter ſi vincatur ſiccum ab humido, aer erit. Rurſus autem ex aere aqua erit, ſi vincatur calidum à frigido. illud enim erat calidum, & humidum, hoc autem frigidum, & humidum. quapropter tranſmutato calido aqua erit. Eodem quoque modo ex aqua terra, & ex terra ignis: habent enim

Universidad de Deusto
Biblioteca

ambo ad ambo cognationem: aqua enim A
humidum & frigidum, terra autem frigi-
dum, & ſiccum. quapropter victo humi-
do, terra erit. Et rurſus quoniam ignis qui-
dem ſiccus, & calidus: terra autem frigida,
& ſicca, ſi corrumpetur frigidum, ignis e-
rit ex terra. Quapropter manifeſtum eſt,
quòd circularis erit generatio in ſimpli-
cibus corporibus, & facillimus hic modus
tranſmutationis, quia cognatio exiſtit in B
T.26. iis, quæ conſequenter. ¶ Ex igne quoque
aquam, & ex aëre terram, & rurſus ex a-
qua, & terra aërem, & ignem contingit
quidem generari: difficilius autem, quia
plurium eſt tranſmutatio. Neceſſe enim
eſt, ſi erit ex aqua ignis, corruptum eſſe &
frigidum, & humidum. Et rurſus, ſi ex ter-
ra aer, corruptum eſſe & frigidum, & ſic-
cum. Similiter autem, ſi ex igne, & aëre a-
qua, & terra, neceſſe eſt ambo tranſmuta- C
T.27. ri. hæc igitur tardior generatio eſt. ¶ Si
autem vniuſcuiuſque alterum corruptum
fuerit, facilis quidem erit. non autem in
ſe inuicem tranſitus, ſed ex igne quidem,
& aqua erit terra, & aër: ex aëre verò &
terra ignis, & aqua. Quando enim aquæ
corruptum fuerit frigidum, ignis autem
ſiccum, aer erit. relinquitur enim huius
quidem calidum, illius autem humidum.
Quando autem ignis quidem calidum, a- D
quæ autem humidum, terra. quia relin-
quitur, illius quidem ſiccum, huius autem
frigidum. Similiter autem & ex aëre, &
terra ignis, & aqua. quando enim aeris
corruptum fuerit calidum, terræ autem
ſiccum, aqua erit: relinquitur enim illius
quidem humidum, huius verò frigidum.
Quando autem aeris humidum, terræ au-
tem frigidum, ignis quia relinquitur, il- E
lius quidem calidum, huius autem ſic-
cum, quæ quidem erant ignis.
T.28. ¶ Confeſſa autem & ſenſui ignis gene-
ratio. maximè enim ignis, flamma, hæc
autem eſt fumus ardens, fumus autem ex
T.29. aere, & terra. ¶ In iis autem, quæ conſe-
quenter ſunt, non contingit, corruptio in
vtroque altero, elementorum factum eſſe
tranſitum in vllum corporum. quia relin-
quuntur in ambobus aut eadem, aut con- F
traria: ex neutro autem contingit genera-
ri corpus, vt ſi ignis quidem corruptum
fuerit ſiccum, aeris autem humidum, re-
linquitur in ambobus calidum. ſi autem
ex vtroque calidum, relinquuntur con-
traria, ſiccum, & humidum. ſimiliter au-
tem & in aliis: in omnibus enim iis, quæ
per conſequentiam, ineſt hoc quidem
idem, illud autem contrarium. Quapro-
pter ſimul manifeſtum eſt quod quæ ex

ἄμφω πρὸς ἄμφω σύμβολα· τὸ μὲν γὰρ ὕδωρ ὑγρὸν καὶ ψυχρὸν, ἡ δὲ γῆ ψυχρὸν καὶ ξηρόν· ὥστε κρατηθέντος τοῦ ὑγροῦ, γῆ ἔσται. καὶ πάλιν ἐπεὶ τὸ μὲν πῦρ ξηρὸν καὶ θερμὸν, ἡ δὲ γῆ ψυχρὸν καὶ ξηρόν, ἐὰν φθαρῇ τὸ ψυχρὸν, πῦρ ἔσται ἐκ γῆς. ὥστε φανερὸν, ὅτι κύκλῳ τε ἔσται ἡ γένεσις τοῖς ἁπλοῖς σώμασι, καὶ ῥᾷστος οὗτος ὁ τρόπος τῆς μεταβολῆς, διὰ τὸ σύμβολα ἐνυπάρχειν τοῖς ἐφεξῆς. ¶ Ἐκ πυρὸς μὲν γὰρ ὕδωρ, καὶ ἐξ ἀέρος γῆν, καὶ πάλιν ἐξ ὕδατος καὶ γῆς ἀέρα καὶ πῦρ, ἐνδέχεται μὲν γίνεσθαι, χαλεπώτερον δὲ, διὰ τὸ πλειόνων εἶναι τὴν μεταβολήν. ἀνάγκη γὰρ εἰ ἔσται ἐκ τοῦ ὕδατος πῦρ, φθαρῆναι καὶ τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ὑγρόν. καὶ πάλιν εἰ ἐκ γῆς ἀὴρ, φθαρῆναι καὶ τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ξηρόν. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ ἐκ πυρὸς καὶ ἀέρος ὕδωρ καὶ γῆ, ἀνάγκη ἀμφότερα μεταβάλλειν. αὕτη μὲν οὖν χρονιωτέρα ἡ γένεσις. ¶ Ἐὰν δ' ἑκατέρου φθαρῇ θάτερον, ῥᾴων μὲν, οὐκ εἰς ἄλληλα δ' ἡ μετάβασις, ἀλλ' ἐκ πυρὸς μὲν καὶ ὕδατος ἔσται γῆ καὶ ἀήρ, ἐξ ἀέρος δὲ καὶ γῆς πῦρ καὶ ὕδωρ. ὅταν μὲν γὰρ τοῦ ὕδατος φθαρῇ τὸ ψυχρὸν, τοῦ δὲ πυρὸς τὸ ξηρόν, ἀὴρ ἔσται· λείπεται γὰρ τοῦ μὲν τὸ θερμὸν, τοῦ δὲ τὸ ὑγρόν. ὅταν δὲ τοῦ μὲν πυρὸς τὸ θερμὸν, τοῦ δ' ὕδατος τὸ ὑγρὸν, γῆ, διὰ τὸ λείπεσθαι τοῦ μὲν τὸ ξηρὸν, τοῦ δὲ τὸ ψυχρόν. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐξ ἀέρος καὶ γῆς, πῦρ καὶ ὕδωρ. ὅταν μὲν γὰρ τοῦ ἀέρος φθαρῇ τὸ θερμὸν, τῆς δὲ γῆς τὸ ξηρὸν, ὕδωρ ἔσται· λείπεται γὰρ τοῦ μὲν τὸ ὑγρὸν, τῆς δὲ τὸ ψυχρόν. ὅταν δὲ τοῦ μὲν ἀέρος τὸ ὑγρὸν, τῆς δὲ γῆς τὸ ψυχρὸν, πῦρ, διὰ τὸ λείπεσθαι τοῦ μὲν τὸ θερμὸν, τῆς δὲ τὸ ξηρὸν, ἅπερ ἦν πυρός. ¶ Ὁμολογουμένη δ' ἐστὶ καὶ τῇ αἰσθήσει ἡ τοῦ πυρὸς γένεσις. μάλιστα μὲν γὰρ πῦρ ἡ φλόξ· αὕτη δ' ἐστὶ καπνὸς καιόμενος· ὁ δὲ καπνὸς ἐξ ἀέρος καὶ γῆς. ¶ Ἐν δὲ τοῖς ἐφεξῆς οὐκ ἐνδέχεται φθαρέντος ἐν ἑκατέρῳ θατέρου τῶν στοιχείων, γενέσθαι μετάβασιν εἰς οὐθὲν τῶν σωμάτων, διὰ τὸ λείπεσθαι ἐν ἀμφοῖν ἢ ταὐτὰ, ἢ τἀναντία. ἐξ οὐδετέρων δ' ἐγχωρεῖ γίνεσθαι σῶμα, οἷον εἰ τοῦ μὲν πυρὸς φθαρείη τὸ ξηρόν, τοῦ δ' ἀέρος τὸ ὑγρόν· λείπεται γὰρ ἐν ἀμφοῖν τὸ θερμόν. ἐὰν δ' ἐξ ἑκατέρου τὸ θερμὸν, λείπεται τἀναντία, ξηρὸν καὶ ὑγρόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις. ἐν ἅπασι γὰρ τοῖς ἐφεξῆς ἔνεστι τὸ μὲν ταὐτὸ, τὸ δ' ἐναντίον. ὥστε ἅμα δῆλον ὅτι τὰ μὲν

ἐξ ἑνὸς εἰς ἓν μεταβαίνοντα, ἑνὸς φθαρέντος γίνεται, τὰ δ' ἐκ δυοῖν εἰς ἓν, πλειόνων. ¶ Ὅτι μὲν οὖν ἅπαντα ἐκ παντὸς γίνεται, καὶ τίνα τρόπον εἰς ἄλληλα μετάβασις γίνεται, εἴρηται.

Κεφάλαιον ε.

Οὐ μὴν ἀλλ' ἔτι καὶ ὧδε θεωρήσωμεν περὶ αὐτῶν. εἰ γάρ ἐστι τῶν φυσικῶν σωμάτων ὕλη, ὥσπερ καὶ δοκεῖ ἐνίοις, ὕδωρ καὶ ἀὴρ καὶ τὰ τοιαῦτα, ἀνάγκη ἤτοι ἓν ἢ δύο εἶναι ταῦτα, ἢ πλείω. ἓν μὲν δὴ πάντα οὐχ οἷόν τε, οἷον ἀέρα πάντα, ἢ ὕδωρ, ἢ πῦρ, ἢ γῆν, εἴπερ ἡ μεταβολὴ εἰς τἀναντία. εἰ γὰρ εἴη ἀὴρ, εἰ μὲν ὑπομενεῖ, ἀλλοίωσις ἔσται, ἀλλ' οὐ γένεσις. ἅμα δ' οὐδ' οὕτω δοκεῖ, ὥστε ὕδωρ εἶναι ἅμα καὶ ἀέρα, ἢ ἄλλο ὁτιοῦν. ἔσται δή τις ἐναντίωσις καὶ διαφορὰ, ἧς ἕξει τι θάτερον μόριον τὸ πῦρ, οἷον θερμότητα. ἀλλὰ μὴν οὐκ ἔσται γε τὸ πῦρ ἀὴρ θερμός. ἀλλοίωσίς τε γὰρ τὸ τοιοῦτον γίνεται, καὶ οὐ φαίνεται. ἅμα δὲ πάλιν εἰ ἔσται ἐκ τοῦ πυρὸς ἀὴρ, τοῦ θερμοῦ εἰς τοὐναντίον μεταβάλλοντος ἔσται. ὑπάρξει ἄρα τῷ ἀέρι τοῦτο, καὶ ἔσται ὁ ἀὴρ ψυχρόν τι. ὥστε ἀδύνατον τὸ πῦρ ἀέρα θερμὸν εἶναι· ἅμα γὰρ τὸ αὐτὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ἔσται. ἄλλο τι ἄρ' ἀμφότερα τὸ αὐτὸ ἔσται, καὶ ἄλλη τις ὕλη κοινή. ὁ δ' αὐτὸς λόγος περὶ πάντων, ὅτι οὐκ ἔστιν ἕν τι τούτων, ἐξ οὗ τὰ πάντα.

¶ Οὐ μὴν οὐδ' ἄλλο τί γε παρὰ ταῦτα, οἷον μέσον τι ἀέρος καὶ ὕδατος, ἢ ἀέρος καὶ πυρὸς, ἀέρος μὲν παχύτερον καὶ πυρὸς, τῶν δὲ λεπτότερον. ἔσται γὰρ ἀὴρ καὶ πῦρ ἐκεῖνο μετ' ἐναντιότητος· ἀλλὰ στέρησις τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων. ὥστ' οὐκ ἐνδέχεται μονοῦσθαι ἐκεῖνο οὐδέποτε, ὥσπερ φασί τινες τὸ ἄπειρον καὶ τὸ περιέχον. ὁμοίως ἄρα ὁτιοῦν τούτων, ἢ οὐδέν. ¶ Εἰ οὖν μηθὲν αἰσθητόν γε πρότερον τούτων, ταῦτα ἂν εἴη πάντα. ἀνάγκη τοίνυν ἢ ἀεὶ μένοντα καὶ ἀμετάβλητα εἰς ἄλληλα, ἢ μεταβάλλοντα, καὶ ἢ ἅπαντα, ἢ τὰ μὲν, τὰ δ' οὔ, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ Πλάτων ἔγραψεν. ¶ Ὅτι μὲν τοίνυν μεταβάλλειν ἀνάγκη εἰς ἄλληλα, δέδεικται πρότερον· ὅτι δ' οὐχ ὁμοίως ταχέως ἄλλο ἐξ ἄλλου, εἴρηται πρότερον, ὅτι τὰ μὲν ἔχοντα σύμβολον θᾶττον γίνεται ἐξ ἀλλήλων, τὰ δ' οὐκ ἔχοντα, βραδύτερον. εἰ μὲν τοίνυν ἡ ἐναντιότης μία ἐστὶ καθ' ἣν μεταβάλλουσιν, ἀνάγκη δύο εἶναι· ἡ γὰρ ὕλη τὸ μέσον ἀναίσθητος οὖσα, καὶ ἀχώριστος.

A vno in vnum tranſeunt, vno corrupto ge-
nerantur: quę autem ex duobus in vnum,
pluribus. ¶ Quod ergo omnia ex omni T.30.
generantur, & quomodo ad inuicem tran
ſitus ſit, dictum eſt.

CAPVT V.

SEd tamen adhuc, & ſic conſiderabimus T.31.
de eis. Si enim eſt naturalium corpo-
rum materia, vt etiam videtur quibuſ-
dam, aqua, & aer, & quæ talia ſunt, neceſſe
eſt aut vnum eſſe, aut duo hæc, aut plura.
B Vnum itaque omnia eſſe non eſt poſſibi-
le, vt aerem omnia, aut aquam, aut ignem
aut terram, ſi quidem tranſmutatio in cō-
traria. Si enim erit aër, ſiquidem perma-
net, alteratio erit: ſed non generatio. Si-
mul autem neque ita videtur, vt aqua ſit
ſimul, & aër, aut aliud quodcunque. Erit
igitur aliqua contrarietas, & differentia,
cuius habebit aliquam alteram particu-
C lam ignis, vt caliditatem. Sed tamen neq;
ignis erit aer calidus: alteratio enim tale,
& non videtur. Similiter autem rurſus, ſi
erit aër ex igne calido, in contrarium
tranſmutatio erit, inerit igitur aëri hoc, &
aër erit frigidum aliquid, quapropter im-
poſſibile eſt ignem aërem calidum eſſe. ſi-
mul enim idem calidum, & frigidum e-
rit. aliud aliquid igitur, pręter ambo, idem
erit, & aliqua alia materia communis. Ea-
D dem autem eſt ratio de omnibus, quod
non eſt vnum horum, ex quo omnia.
¶ Sed neque aliud aliquid præter hæc, T.32.
velut medium aliquod aëris, & aquæ, vel
aeris, & ignis: his autem craſſius, illis au-
tem tenuius. erit enim illud aer, & ignis
cum contrarietate: ſed priuatio alterum
contrariorum. Quapropter non contingit
illud ſolum eſſe vnquam, vt inquiunt qui-
E dam, infinitum, & continens, ſimiliter igi-
tur quodcunque horum, aut nullum.
¶ Si igitur nullum eſt, ſenſibile prius T.33.
his, hæc vtique erunt omnia. Neceſſe eſt
igitur aut ſemper manentia, & immuta-
bilia inuicem, aut quæ mutentur, & aut o-
mnia, aut hæc quidem, hæc autem non,
vt in Timæo Plato ſcripſit. ¶ Quòd igitur T.34.
tranſmutari inuicem neceſſe eſt, demon-
ſtratum eſt prius, & quod non ſimiliter
F celeriter aliud ex alio dictum eſt, prius,
quoniam habentia quidem cognationem
citius generantur ex ſe inuicem: non ha-
bentia autem tardius. Si igitur cōtrarietas
vna eſt, ſecundū quam trāſmutantur, ne-
ceſſe eſt duo eſſe. materia enim medium
eſt, inſenſibilis, & inſeparabilis exiſtens,

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

Quoniam autem plura videntur eſſe, duæ vtique erunt, quæ minimæ. Duabus autem exiſtentibus, non poſſibile eſt tria eſſe, ſed quatuor, quemadmodum videtur. tot enim coniugationes erunt: ſex enim exiſtentibus, duas impoſſibile eſt generari, quia contrariæ ſunt adinuicem. de his igitur dictum eſt prius.

T.35. ¶ Quòd autem, quoniam, tranſmutantur adinuicem, impoſſibile eſt principium aliquod eſſe horum, aut in extremo, aut in medio, ex his manifeſtum. In extremis igitur non erit, quoniam ignis, aut terra eſſent omnia. & eadem eſt ratio ac ſi dicamus ex igne, aut terra eſſe omnia. Quòd autem neque medium, vt videtur quibuſdam, aer quidem & in ignem tranſmutatur, & in aquam, aqua autem in aerem & in terram, vltima autem non amplius in ſeinuicem. Oportet enim ſtare, & non in infinitum ire hoc in rectitudine ad vtraque: infinitæ enim contrarietates in vno erunt. Sit enim Terra, in quo T, Lympha, in quo L, Aer, in quo A, ignis, in quo I. Si ergo A tranſmutatur in I, & L, contrarietas erit eorum, quæ A I. ſint hæc albedo, & nigredo. Rurſus ſi in L & A, erit alia. non enim idem L, & I. ſint autem ſiccitas, & humiditas, S quidem Siccitas, Hu. autem Humiditas. Quapropter, ſi quidem manet album, erit lympha humida, & alba, ſin autem nigra erit lympha, in contraria enim tranſmutatio. neceſſe eſt igitur aut nigram, aut albam eſſe lympham. ſi itaque alba primum. Similiter igitur & ipſi I ipſum S ineXiſtet, ſiccitas. erit igitur igni tranſmutatio in lympham, contraria enim exiſtit. ignis enim primum quidem niger erat, deinde autem ſiccus: lympha autem humida, deinde verò alba, manifeſtum itaque quòd omnibus ex ſe inuicem erit tranſmutatio, & in his, quòd in T, terræ inerunt reliqua, & duo cognata, nigrum & humidum. hæc enim nondum coniuncta fuerunt.

T.36. ¶ Quòd autem in infinitum non poſſibile eſt ire, quod oſtenſuri ad hoc prius venimus, manifeſtum eſt ex his. Si enim rurſus, ignis, in quo I, aliud tranſmutatur, & non reflectetur, vt in P S, contrarietas quædam in I, & P S alia exiſtat præter prædictas: nulli enim idem ſupponitur T L A I ipſum P S. Sit ergo ipſi quidem I ipſum B, ipſi verò P S ipſum M B. ergo omnibus ineXiſtet T L A I: tranſmutantur enim in ſe inuicem. Sed hoc quidem ſit nondum demonſtratum:

ἐπεὶ δὲ πλείω φαίνεται ὄντα, δύο ἂν εἴη τὰ ἐλάχιστα. δυοῖν δ' ὄντοιν, οὐχ οἷόν τε τρία εἶναι, ἀλλὰ τέτταρα, ὥσπερ φαίνεται· τοσαῦται γὰρ αἱ συζεύξεις, ἓξ γὰρ οὐσῶν τὰς δύο ἀδύνατον γενέσθαι διὰ τὸ ἐναντίας εἶναι ἀλλήλαις· περὶ μὲν οὖν τούτων εἴρηται πρότερον.

¶ Ὅτι δ' ἐπειδὴ μεταβάλλει εἰς ἄλληλα, ἀδύνατον ἀρχὴν εἶναί τινα αὐτῶν ἢ ἐπὶ τῷ ἄκρῳ, ἢ μέσῳ, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἐπὶ μὲν οὖν τοῖς ἄκροις οὐκ ἔσται, ὅτι πῦρ ἔσται ἢ γῆ πάντα· καὶ ὁ αὐτὸς λόγος τῷ φάναι ἐκ πυρὸς ἢ γῆς εἶναι πάντα. ὅτι δ' οὐδὲ μέσον, ὥσπερ δοκεῖ τισιν, ἀὴρ μὲν καὶ εἰς πῦρ μεταβάλλειν καὶ εἰς ὕδωρ, ὕδωρ δὲ καὶ εἰς ἀέρα καὶ εἰς γῆν, τὰ δ' ἔσχατα οὐκέτι εἰς ἄλληλα. δεῖ μὲν γὰρ στῆναι καὶ μὴ εἰς ἄπειρον τοῦτ' ἰέναι ἐπ' εὐθείας ἐφ' ἑκάτερα· ἄπειροι γὰρ αἱ ἐναντιότητες ἐπὶ τοῦ ἑνὸς ἔσονται. ἔστω γὰρ γῆ ἐφ' οὗ Γ, ὕδωρ ἐφ' οὗ Υ, ἀὴρ ἐφ' οὗ Α, πῦρ ἐφ' οὗ Π. εἰ δὴ τὸ Α μεταβάλλει εἰς τὸ Π καὶ Υ, ἐναντιότης ἔσται τῶν Α Π. ἔστω ταῦτα λευκότης καὶ μελανία. πάλιν εἰ εἰς τὸ Υ τὸ Α, ἑτέρα· οὐ γὰρ ταὐτὸ τὸ Υ καὶ Π. ἔστω δὲ ξηρότης καὶ ὑγρότης, τὸ μὲν Ξ ξηρότης, τὸ δὲ Υ ὑγρότης. οὐκοῦν εἰ μὲν μένει τὸ λευκόν, ὑπάρξει τὸ ὕδωρ ὑγρὸν καὶ λευκόν, εἰ δὲ μή, μέλαν ἔσται τὸ ὕδωρ· εἰς τἀναντία γὰρ ἡ μεταβολή. ἀνάγκη ἄρα ἢ λευκὸν ἢ μέλαν εἶναι τὸ ὕδωρ. ἔστω δὴ τὸ πρῶτον. ὁμοίως τοίνυν καὶ τῷ Π τὸ Ξ ὑπάρξει, ἡ ξηρότης. ἔσται ἄρα καὶ τῷ Π τῷ πυρὶ μεταβολὴ εἰς τὸ ὕδωρ· ἐναντία γὰρ ὑπάρχει· τὸ μὲν γὰρ πῦρ τὸ πρῶτον μέλαν ἦν, ἔπειτα ξηρόν, τὸ δ' ὕδωρ ὑγρόν, ἔπειτα λευκόν. φανερὸν δὴ ὅτι πᾶσιν ἐξ ἀλλήλων ἔσται ἡ μεταβολή, καὶ ἐπί γε τούτων, ὅτι καὶ ἐν τῷ Γ τῇ γῇ ὑπάρξει τὰ λοιπὰ σύμβολα, τὸ μέλαν καὶ τὸ ὑγρόν· ταῦτα γὰρ οὐ συνδεδύασταί πω.

¶ Ὅτι δ' εἰς ἄπειρον οὐχ οἷόν τε ἰέναι, ὅπερ μέλλοντες δείξειν ἐπὶ τοῦτ' ἐνέβημεν πρὸ τούτου, δῆλον ἐκ τῶνδε. εἰ γὰρ πάλιν τὸ πῦρ, ἐφ' ᾧ Π, εἰς ἄλλο μεταβαλεῖ καὶ μὴ ἀνακάμψει, οἷον εἰς τὸ Ψ, ἐναντιότης τις τῷ πυρὶ καὶ τῷ Ψ ἄλλη ὑπάρξει τῶν εἰρημένων· οὐδενὶ γὰρ τὸ αὐτὸ ὑπόκειται τῶν Γ Υ Α Π τὸ Ψ. ἔστω δὴ τῷ μὲν Π τὸ Κ, τῷ δὲ Ψ τὸ Φ. τὸ δὴ Κ πᾶσιν ὑπάρξει τοῖς Γ Υ Α Π· μεταβάλλουσι γὰρ εἰς ἄλληλα· ἀλλὰ γὰρ τοῦτο μὲν ἔστω μήπω δεδειγμένον·

ἀλλ' ἐκεῖνο δῆλον, ὅτι εἰ πάλιν τὸ Ψ εἰς ἄλλο, ἄλλη ἐναντιότης καὶ τῷ Ψ ὑπάρξει καὶ τῷ πυρὶ τῷ Π. ὁμοίως δ' ἀεὶ μετὰ τοῦ προστιθεμένου ἐναντιότης τις ὑπάρξει τοῖς ἔμπροσθεν, ὥστ' εἰ ἄπειρα, καὶ ἐναντιότητες ἄπειροι τῷ ἑνὶ ὑπάρξουσιν. εἰ δὲ τοῦτο, οὐκ ἔσται οὔτε ὁρίσασθαι οὐδὲν οὔτε γενέσθαι· δεήσει γάρ, εἰ ἄλλο ἔσται ἐξ ἄλλου, τοσαύτας διελθεῖν ἐναντιότητας, καὶ ἔτι πλείους, ὥστ' εἰς ἔνια μὲν οὐδέποτ' ἔσται μεταβολή, οἷον εἰ ἄπειρα τὰ μεταξύ· ἀνάγκη δ', εἴπερ ἄπειρα τὰ στοιχεῖα· ἔτι δ' οὐδ' ἐξ ἀέρος εἰς πῦρ, εἰ ἄπειροι αἱ ἐναντιότητες. γίνεται δὲ καὶ πάντα ἕν· ἀνάγκη γὰρ ἅπαντα ὑπάρχειν τοῖς μὲν κάτω τοῦ Π τὰς τῶν ἄνωθεν, τούτοις δὲ τὰς τῶν κάτωθεν, ὥστε πάντα ἓν ἔσται.

Κεφάλαιον ς.

Θαυμάσειε δ' ἄν τις τῶν λεγόντων πλείω ἑνὸς τὰ στοιχεῖα τῶν σωμάτων, ὥστε μὴ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησι, πῶς ἐνδέχεται λέγειν αὐτοῖς εἶναι συμβλητὰ τὰ στοιχεῖα. καίτοι λέγει οὕτω· ταῦτα γὰρ ἶσά τε πάντα. εἰ μὲν οὖν κατὰ τὸ ποσόν, ἀνάγκη ταὐτό τι ὑπάρχειν ἅπασι τοῖς συμβλητοῖς ᾧ μετροῦνται, οἷον εἰ ἐξ ὕδατος κοτύλης εἶεν ἀέρος δέκα· τὸ αὐτό τι ἦν ἄρα ἄμφω, εἰ τῷ αὐτῷ μετρεῖται. εἰ δὲ μὴ οὕτω κατὰ τὸ ποσὸν συμβλητὰ ὡς ἐκ τοῦ ποσοῦ ποσόν, ἀλλ' ὅσον δύναται, οἷον εἰ κοτύλη ὕδατος ἴσον δύναται ψύχειν καὶ δέκα ἀέρος, καὶ οὕτως κατὰ τὸ ποσὸν οὐχ ᾗ ποσὸν συμβλητά, ἀλλ' ᾗ δύναταί τι. εἴη δ' ἂν καὶ μὴ τῷ τοῦ ποσοῦ μέτρῳ συμβάλλεσθαι τὰς δυνάμεις, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν, οἷον ὡς τόδε λευκὸν τόδε θερμόν. τὸ δ' ὡς τόδε σημαίνει ἐν μὲν ποιῷ τὸ ὅμοιον, ἐν δὲ ποσῷ τὸ ἴσον. ἄτοπον δὴ φαίνεται, εἰ τὰ σώματα ἀμετάβλητα ὄντα μὴ ἀναλογίᾳ συμβλητά ἐστιν, ἀλλὰ μέτρῳ τῶν δυνάμεων, καὶ τῷ εἶναι ἴσον θερμὸν ἢ ὁμοίως πυρὸς τοσονδὶ καὶ ἀέρος πολλαπλάσιον· τὸ γὰρ αὐτὸ πλεῖον τῷ ὁμογενὲς εἶναι τοῦτον ἕξει τὸν λόγον. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδ' αὔξησις ἂν εἴη κατ' Ἐμπεδοκλέα, ἀλλ' ἢ κατὰ πρόσθεσιν· πυρὶ γὰρ αὔξει τὸ πῦρ. αὔξει δὲ χθὼν μὲν σφέτερον γένος, αἰθέρα δ' αἰθήρ. ταῦτα δὲ προστίθεται· δοκεῖ δ' οὐχ οὕτως αὐξάνεσθαι τὰ αὐξανόμενα.

ſed illud manifeſtum, quòd ſi rurſus P S in aliud, alia erit contrarietas, & ipſi P S inerit & I. ſimiliter autem ſemper cũ appoſitio contrarietas aliqua exiſtet iis, quæ ante. Quapropter ſi infinita, contrarietates infinitæ vni ineXiſtent. ſi autem hoc, non erit neque terminatum eſſe aliquid, neq. generari: oportebit enim ſi erit aliud ex alio, tot tranſire contrarietates, & amplius plures: quapropter in aliqua quidem nunquam erit tranſmutatio, vt ſi infinita media ſint. neceſſe eſt autem, ſiquidem infinita elementa. Amplius autem neque ex aere in ignem, ſiquidem infinitæ contrarietates. Fiunt autem & omnia vnum, neceſſe enim omnes exiſtere, in inferioribus quidem ipſo I eas, quæ ſuperiorum: his autem eas, quæ inferiorum. quapropter omnia vnum.

CAPVT VI.

ADmirabitur autem aliquis dicentes plura vno elementa corporũ, vt non tranſmutentur inuicem, ſicut Empedocles inquit, quomodo contingit eis dicere cõparabilia eſſe elementa. Sed tamen dicit ſic, Hæc enim æqualia omnia. Si ergo ſecundum quantũ neceſſe eſt idem aliquid eſſe exiſtens in omnibus comparabilibus, quo menſurantur, vt ſi ex aquæ hemina fuerint heminę aeris decem, idem aliquid igitur erant ambo, ſi menſurantur eodem. T.37.
Si autem nõ ſic ſecundum quantum comparabilia, vt quantum ex quanto, ſed quantum poſſunt, velut ſi hemina aquæ æqualiter poteſt infrigidare & decem aeris, & ſic ſecundum quantum, non ſecundum quòd quantum comparabilia, ſed ſecundum quòd poſſunt aliquid. erit ergo & nõ quanti mẽſura comparare & potentia, ſed ſecundum proportionem, verbi gratia, vt hoc calidum hoc album. Hoc autẽ, vt hoc ſignificat in quali quidem ſimile, in quanto autem æquale. Inconueniens igitur videtur, ſi corpora immutabilia exiſtentia, non proportione comparabilia ſint, ſed menſura potentiarum, & eius, quod eſt eſſe æquale calidũ, aut ſimile ignis tantum, & aeris multiplex. idem enim plus, quia eiuſdẽ ſit generis, talẽ habebit rationem.
¶ Sed neque augmentatio vtique erit ſecundum Empedoclem, niſi ſecundum additionem, igne enim auget ignem. *Auget autem terra ſuum genus, æthera autem æther.* Hæc autem apponuntur. videntur autem non ſic augeri ea, quæ augentur. T.38.

T.39. ¶ Multo autem difficilius eſt eidem tradere de generatione ſecundum naturam. Ea enim quæ generantur ſecundum naturam, omnia fiunt aut ſemper, aut vt multum. Ea autem, quæ extra ipſum ſemper, & multum à caſu, & à fortuna. Quænam igitur cauſa exiſtit huius, ex homine hominem, aut ſemper, aut vtplurimum, & ex frumento frumentum, ſed nõ oliuam?

T.40 ¶ An & ſi ita compoſitum fuerit os. non enim vt contingit conuenientibus aliquid generatur, quemadmodum ille inquit, ſed ratione aliqua. Quæ igitur horum cauſa? non enim ignis, aut terra.

T.41. ¶ At verò neque amicitia, neque lis. congregationis enim ſolum illa, hæc autem ſegregationis cauſa. hoc autem eſt ſubſtantia, quæ vniuſcuiuſque, ſed non ſolùm miſtio, & fœdus miſtorum. quemadmodum ille inquit. fortuna autem in his nominatur, ſed non ratio. eſt autem miſta eſſe vt contingit. natura enim exiſtentium cauſa eſt ita ſe habere & vniuſcuiuſque natura hæc eſt de qua nihil dicit. Nihil igitur de natura dicit, ſed tamen & bene hoc, & bonum. hic autem miſtionem ſolum laudat, quamuis & elementa ſegregat non lis, ſed amicitia, quæ natura priora ſunt Deo. Dij autem & hæc.

T.42. ¶ Amplius autem de motu dicit ſimpliciter. non enim ſufficit dicere quòd amicitia, & lis mouent, niſi hoc erat amicitiæ eſſe quòd motu tali, liti autem tali. Oportebat igitur aut deſiniuiſſe, aut ſuppoſuiſſe, aut demõſtraſſe, aut acriter, aut leniter,

T.43. aut alio quodam modo. ¶ Amplius autem quoniam videntur & vi, & præter naturam moueri corpora, & ſecundum naturam, vt ignis ſuperius quidem non vi, inferius autem vi, ei autem, quod vi, id quod ſecundum naturam, contrarium eſt: eſt autem vi moueri: eſt igitur & ſecundum naturam moueri. Hoc igitur amicitia mouet, an non? econtrario enim eſt terrã ſuperius, & ſegregationi aſſimilatur. & magis lis cauſa eſt eius, qui ſecundũ naturam motus, quàm amicitia. quapropter & omnino præter naturam amicitia erit magis. Simpliciter autẽ, niſi amicitia, aut lis mouet, eorũ corporũ nullus motus eſt, neque

T.44 quies, ſed inconueniens. ¶ Amplius autẽ & apparent quòd mouentur, ſegregauit enim lis. latus autem fuit ſuperius æther, non à lite, ſed quandoque quidẽ, inquit, vel vt à fortuna. Sic enim fuit multoties tunc, frequẽter autẽ aliter. *Quandoque autẽ,* inquit, *natum eſſe ignem ſurſum ferri, Æther autem longis terram ingrediebatur radicibus.*

A B C D E F [illegible]

[illegible]

A *Simul autem & mundum ſimiliter habere,* inquit, *in lite nunc, & prius in amicitia.* Quid igitur eſt id, quod mouet primum, & cauſa motus? non enim amicitia & lis, ſed cuiuſdam motus hæ cauſæ ſunt, ſi autem ſunt, illud principium. ¶ Inconueniens T.45. autem eſt, & ſi anima ex elementis, aut vnum aliquod eorum. alterationes enim animæ quomodo erunt, vt muſicum eſſe, & curſus immuſicũ, aut memoria, aut ob-B liuio? Manifeſtum enim quòd, ſiquidem ignis anima ſit, paſſiones inerunt ei, quæcunque igni, ſecundum quòd ignis. Si autem miſtum, corporales: harum autem nulla corporalis eſt. Sed de his al- T.46. terius opus eſt contemplationis. ¶ De elementis autem, ex quibus corpora conſtituta ſunt, quibuſcunque quidem videtur eſſe aliquid cõmune, aut mutari in ſe inuicem, neceſſe eſt, ſi alterum horũ & alterum contingere. Quicunque autem non C faciunt ex inuicem generationem, neque ex vnoquoque, niſi ſicuti ex pariete lateres, inconueniens. quomodo enim ex illis erunt, carnes, & oſſa, & aliorum quodcunque? Habet autem quod dicitur dubitationem, & apud eos, qui ex alterutris generant, quomodo generatur ex eis aliud aliquid præter hoc, dico autem, vt ſi ex igne eſt aqua, & ex hac generatur ignis. eſt enim aliquod commune ſubiectum. ſed vtique & caro ex eis generatur, & medul-D la. hæc autem quomodo generantur? Illis enim, qui dicunt, vt Empedocles, quis erit modus? neceſſe enim eſt compoſitionem eſſe, ſicut ex lapidibus, & lateribus paries eſt. miſturáque hæc ex ſaluatis quidem elementis erit, ſecundum parua autem ad inuicẽ compoſitis. ſic itaque caro, & aliorum vnumquodque. ¶ Contingit autem T.47 E non ex qualibet parte carnis generari ignem, & aquam, (quemadmodum ex cera generaretur vtique, ex hac quidem parte ſphæra, pyramis autem ex alia aliqua) ſed contingebat ex vtraq; vtcunque generari. hoc igitur hoc generatur modo ex carne, ex qualibet ambo. Eis autem, qui illo modo dicunt, nõ contingit, ſed vt ex pariete lapis, & lateres, vtérq; ex alio loco & parte. ¶ Similiter autem & facientibus vnã eo- T.48. F rum materiam habet aliquã dubitationẽ, quomodo erit aliquid ex ambobus, vt frigido & calido, aut igne, & aqua. Si enim eſt caro ex ambobus, & neutrum eorũ, neque rurſus compoſitio ſaluatorum, quid

[illegible] [μηδέτερον] [illegible]

relinquitur, niſi materiam eſſe quod ex illis eſt: alterius enim corruptio, aut alterũ facit, aut materiam. Nunquid igitur quoniam eſt & magis, & minus calidum, & frigidum, quandoquidem ſimpliciter fuerit alterum actu, potentia alterum erit: quando autem non omnino, ſed vt quidẽ calidum frigidum, vt autem frigidum calidum, quia quæ miſcentur corrumpunt excellentias ad inuicem, tunc neque materia erit, neque illorum contrariorum vtrumque actu ſimpliciter, ſed mediũ. Secundum verò, quòd eſt potentia magis calidum, quàm frigidum, vel econtrà, ſecũdum hanc rationem duplo calidum potẽtia, aut frigidũ, vel triplo, vel ſecundum alium talem modum. Erunt autem miſta alia ex contrariis, aut ex elementis. & elementa ex illis potentia quodammodo exiſtentibus: nõ ita verò vt materia, ſed ſecundum prædictum modum. & eſt ita quidem miſtio, illo verò modo materia, quod generatur. Quoniam autem patiuntur contraria ſecundum eam quæ in primis, determinationẽ: eſt enim actu calidum, potentia frigidum, & actu frigidum, potentia calidum, quapropter, ſi non coæquentur, mutãtur in ſe inuicem. ſimiliter autem & in aliis contrariis. Et primo quidem elementa ita tranſmutantur, ex his autem carnes, & oſſa, & quæ talia, calido quidem facto frigido, frigido autem calido, quando ad medium veniunt. hic enim neutrum, medium autem multũ, & non indiuiſibile. Similiter autem & ſiccum, & humidum, & alia talia ſecundum medietatem faciunt carnem & os, & alia huiuſmodi.

CAPVT VIII.

T.49. OMnia autem miſta corpora, quæcunque circa medij locũ ſunt, ex omnibus com poſita ſunt ſimplicibus. Terra enim ineſt omnibus, quia vnumquodque eſt maximè, & multum in proprio loco. Aqua autem, quia indigent terminari ipſa compoſita. ſolam autem eſſe ſimplicium facilè terminabilem, aquam. Amplius autem & terra ſine humido non poteſt conſiſtere: ſed hoc eſt, quod continet. ſi enim auferatur ex ipſa omnino humidum, decidet vtique. terra igitur, & aqua propter has inexiſtunt cauſas. Aër autem, & ignis, quoniam cõtraria ſunt terræ, & aquæ. terra enim aëri, aqua verò igni contraria eſt, vt contingit ſubſtantiã ſubſtantię contrariam eſſe. Quoniam igitur generationes

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible]

Κεφάλαιον η.

E [illegible] F [illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible]

Κεφάλαιον θ.

D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A ex contrariis ſunt, inexiſtunt autem altera extrema contrariorum, neceſſe eſt & altera ineſſe. quapropter in omni compoſito omnia ſimplicia inerunt. ¶Teſtificari T.50. autem videtur & nutrimentum vniuſcuiuſque. omnia enim nutriuntur ex eiſdem, ex quibus ſunt. omnia verò ex multis nutriuntur. etenim quæcunque viderentur vno ſolo nutriri, vt aqua plantæ, multis nutriuntur: miſta eſt enim aqua terra. ideo agricolæ tentant, cùm miſcue-B rint, irrigare. Quoniam autem eſt nutrimentum quidem materiæ, quod autem nutritur comprehenſum cum materia forma, & ſpecies, rationabile iam ſolum ſimplicium corporum nutriri ignẽm omnium, ex ſe inuicem generatorum, quẽadmodum & priores dicunt: ſolus enim eſt & maximè ipſius formæ ignis, quia natus eſt ferri ad terminum. Vnumquodque autem natum eſt ad ſuam ipſius ferre C regionem: forma autem, & ſpecies omniũ in terminis. Quod igitur omnia corpora ex omnibus conſtituta ſunt ſimplicibus, dictum eſt.

CAPVT IX.

QVia verò ſunt quædam generabilia, T.53. & corruptibilia, & generatio exiſtit in eo, qui eſt circa medium, loco, dicendum eſt de omni generatione ſimiliter D quot, & quænam eius principia. facilius enim ſic ſingularia conſiderabimus, quando de vniuerſalibus acceperimus primum. Sunt igitur & numero æqualia, & genere eadem, quæ & in ſempiternis, & in primis: illud enim, vt materia eſt, hoc autem, vt forma. oportet autẽ & tertium adhuc adeſſe, non enim ſufficientia ſunt ad generandum duo, quemadmodum neque in primis. Vt materia igitur genera-E bilibus cauſa eſt, quod poſſibile ſit, & non ſit. Hæc enim ex neceſſitate ſunt, vt æterna, hæc autem non ſunt ex neceſſitate. Horum autem hæc quidem impoſſibile eſt non eſſe. hæc autem impoſſibile eſt, quia non contingit circa neceſſarium aliter ſe habere. Quædam verò eſſe, & non eſſe poſſibilia, quod eſt generabile, & corruptibile, quandoque enim eſt hoc, quan-F doque autem non eſt. Quapropter neceſſarium eſt generationem, & corruptionem eſſe circa poſſibile eſſe, & non eſſe. ideóque vt materia quidem, hæc eſt cauſa generabilibus, vt autem cuius gratia forma, & ſpecies: hæc autem eſt ratio vniuſcuiuſque ſubſtantiæ.

¶Oportet autem adeſſe & tertium, quod T.54.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

omnes quidem ſomniant, dicit autem nullus. Sed hi quidem ſufficientem exiſtimauerunt cauſam eſſe ad generandum formarum naturam, quemadmodum in Phędone Socrates. etenim ille increpans alios, vt nihil dicentes, ſupponit quòd ſunt entium hæc quidem formæ, hæc autem participatiua formarum: & quòd eſſe quidem vnumquodque dicitur ſecundum formam, generari autem ſecundum ſuſceptionem, & corrumpi ſecundum abiectionem. quapropter ſi hæc vera ſunt, formas exiſtimat ex neceſſitate cauſas eſſe & generationis, & corruptionis. Hi autem ipſam materiam, ab hac enim eſſe motum. Neutri autem dicunt bene. Si enim ſunt cauſæ formæ, quare non ſemper generant continuè, ſed quandoque quidem, quandoque autem, non exiſtentibus & formis ſemper, & participatiuis? Amplius autem in quibuſdam contemplamur aliam cauſam eſſe. ſanitatem enim Medicus facit, & ſcientiam ſciens, exiſtente & ſanitate ipſa, & ſcientia, & participatiuis. ſimiliter autem & in aliis ſecundum potentiam operantibus.

T.53. ¶ Si autem materiam quis inquit generare propter motum, naturalius vtique diceret ita dicentibus, alterans enim & transformans, magis cauſa eſt generanti, & in omnibus conſueuimus hoc dicere efficiens, ſimiliter & in iis, quæ natura, & in iis, quæ ab arte ſunt, quod vtique motiuum. Sed tamen, neque hi rectè dicunt. materiæ enim eſt pati, & moueri: & mouere autem, & facere alterius potentiæ. Manifeſtum autem & in iis, quæ arte, & natura generantur. non enim ipſa facit aqua animal ex ſeipſa, neque lignum lectum, ſed ars. Quocirca & hi dicunt non rectè propter hoc, & quoniam derelinquunt principaliorem cauſam. auferunt enim quod quid eſt eſſe, & formam.

T.54. ¶ Amplius autem & potentias attribuunt corporibus, propter quas & generant valde inſtrumentaliter auferentes eam, quæ ſecundum formam cauſam. Quoniam enim natum eſt, vt inquiunt, calidum quidem ſegregare, frigidum autem congregare, & aliorum vnumquodque, hoc quidem facere, hoc autem pati, ex his dicunt, & per hæc, omnia alia generari, & corrumpi. videtur autem & ignis, ipſum quod mouetur, & patiens.

T.55. ¶ Amplius verò ſimile faciunt, vt ſi quis ſerræ, & vnicuique inſtrumentorum attribuat cauſam eorum, quæ generantur,

ἱκανὴν ᾠήθησαν αἰτίαν εἶναι πρὸς τὸ γίγνεσθαι τὴν τῶν εἰδῶν φύσιν, ὥσπερ ἐν τῷ Φαίδωνι Σωκράτης· καὶ γὰρ ἐκεῖνος ἐπιτιμήσας τοῖς ἄλλοις ὡς οὐδὲν εἰρηκόσιν, ὑποτίθεται ὅτι ἐστὶ τῶν ὄντων, τὰ μὲν εἴδη, τὰ δὲ μεθεκτικὰ τῶν εἰδῶν· καὶ ὅτι εἶναι μὲν ἕκαστον λέγεται κατὰ τὸ εἶδος, γίγνεσθαι δὲ κατὰ τὴν μετάληψιν, καὶ φθείρεσθαι κατὰ τὴν ἀποβολήν· ὥστ' εἰ ταῦτα ἀληθῆ, τὰ εἴδη οἴεται ἐξ ἀνάγκης αἴτια εἶναι καὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς. οἱ δ' αὐτὴν τὴν ὕλην· ἀπὸ ταύτης γὰρ εἶναι τὴν κίνησιν. οὐδέτεροι δὲ λέγουσι καλῶς· εἰ μὲν γάρ ἐστιν αἴτια τὰ εἴδη, διὰ τί οὐκ ἀεὶ γεννᾷ συνεχῶς, ἀλλὰ ποτὲ μὲν ποτὲ δ' οὔ, ὄντων ἀεὶ καὶ τῶν εἰδῶν καὶ τῶν μεθεκτικῶν; ἔτι δ' ἐπ' ἐνίων θεωροῦμεν ἄλλο τὸ αἴτιον ὄν· ὑγίειαν γὰρ ὁ ἰατρὸς ἐμποιεῖ, καὶ ἐπιστήμην ὁ ἐπιστήμων, οὔσης καὶ ὑγιείας αὐτῆς καὶ ἐπιστήμης, [καὶ ἐπιστήμων] καὶ τῶν μεθεκτικῶν· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν κατὰ δύναμιν πραττομένων. ¶ Εἰ δὲ τὴν ὕλην τις φήσει γεννᾶν διὰ τὴν κίνησιν, φυσικώτερον μὲν ἂν λέγοι τῶν οὕτω λεγόντων· τὸ γὰρ ἀλλοιοῦν καὶ τὸ μετασχηματίζον, αἰτιώτερόν τε τοῦ γεννᾶν, καὶ ἐν ἅπασιν εἰώθαμεν τοῦτο λέγειν τὸ ποιοῦν, ὁμοίως ἔν τε τοῖς φύσει καὶ ἐν τοῖς ἀπὸ τέχνης, ὃ ἂν ᾖ κινητικόν. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ οὗτοι οὐκ ὀρθῶς λέγουσι· τῆς μὲν γὰρ ὕλης τὸ πάσχειν ἐστὶ καὶ τὸ κινεῖσθαι· τὸ δὲ κινεῖν καὶ ποιεῖν, ἑτέρας δυνάμεως. δῆλον δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τέχνῃ καὶ ἐπὶ τῶν φύσει γιγνομένων· οὐ γὰρ αὐτὸ ποιεῖ τὸ ὕδωρ ζῷον ἐξ αὑτοῦ, οὐδὲ τὸ ξύλον κλίνην, ἀλλ' ἡ τέχνη. ὥστε καὶ οὗτοι διὰ τοῦτο λέγουσιν οὐκ ὀρθῶς, καὶ ὅτι παραλείπουσι τὴν κυριωτέραν αἰτίαν· ἐξαιροῦσι γὰρ τὸ τί ἦν εἶναι, καὶ τὴν μορφήν.

¶ Ἔτι δὲ καὶ τὰς δυνάμεις ἀποδιδόασι τοῖς σώμασι, δι' ἃς γεννῶσι λίαν ὀργανικῶς, ἀφαιροῦντες τὴν κατὰ τὸ εἶδος αἰτίαν. ἐπειδὴ γὰρ πέφυκεν, ὥς φασι, τὸ μὲν θερμὸν διακρίνειν, τὸ δὲ ψυχρὸν συνιστάναι, καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τὸ μὲν ποιεῖν, τὸ δὲ πάσχειν, ἐκ τούτων λέγουσι καὶ διὰ τούτων ἅπαντα τἆλλα γίγνεσθαι καὶ φθείρεσθαι· φαίνεται δὲ καὶ τὸ πῦρ αὐτὸ κινούμενον καὶ πάσχον. ¶ Ἔτι δὲ παραπλήσιον ποιοῦσιν, ὥσπερ εἴ τις τῷ πρίονι καὶ ἑκάστῳ τῶν ὀργάνων ἀπονέμοι τὴν αἰτίαν τῶν γιγνομένων·

ἀνάγκη γὰρ πρίοντος ὄντος διαιρεῖσθαι, καὶ ξέοντος λεαίνεσθαι, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως. ὥστ' εἰ ὅτι μάλιστα ποιεῖ καὶ κινεῖ τὸ πῦρ, ἀλλὰ πῶς κινεῖ οὐχ ὁρῶσιν, ὅτι χεῖρον ἢ τὰ ὄργανα. ἡμῖν δὲ καθόλου τε πρότερον εἴρηται περὶ τῶν αἰτίων, καὶ νῦν διώρισται περί τε τῆς ὕλης καὶ τῆς μορφῆς.

Κεφάλαιον ι.

Ἔτι δ', ἐπειδὴ ἡ κατὰ τὴν φορὰν [κίνησις] δέδεικται ὅτι ἀΐδιος, ἀνάγκη τούτων ὄντων καὶ γένεσιν εἶναι συνεχῶς. ἡ γὰρ φορὰ ποιήσει τὴν γένεσιν ἐνδελεχῶς, διὰ τὸ προσάγειν καὶ ἀπάγειν τὸ γεννητικόν. ἅμα δὲ δῆλον ὅτι καὶ τὸ πρότερον καλῶς εἴρηται, τὸ πρώτην τῶν μεταβολῶν τὴν φορὰν, ἀλλὰ μὴ τὴν γένεσιν εἰπεῖν· πολὺ γὰρ εὐλογώτερον τὸ ὂν τῷ μὴ ὄντι γενέσεως αἴτιον εἶναι, ἢ τὸ μὴ ὂν τῷ ὄντι τοῦ εἶναι. τὸ μὲν οὖν φερόμενον ἔστι, τὸ δὲ γιγνόμενον οὐκ ἔστι· διὸ καὶ ἡ φορὰ προτέρα τῆς γενέσεως. ¶ Ἐπεὶ δ' ὑπόκειται καὶ δέδεικται συνεχὴς οὖσα τοῖς πράγμασι καὶ γένεσις καὶ φθορά, φαμὲν δ' αἰτίαν εἶναι τὴν φορὰν τοῦ γίγνεσθαι, φανερὸν ὅτι μιᾶς μὲν οὔσης τῆς φορᾶς, οὐκ ἐνδέχεται γίγνεσθαι ἄμφω, διὰ τὸ ἐναντία εἶναι. τὸ γὰρ αὐτὸ καὶ ὡσαύτως ἔχον, ἀεὶ τὸ αὐτὸ πέφυκε ποιεῖν. ὥστε ἤτοι γένεσις ἀεὶ ἔσται, ἢ φθορά. δεῖ δὲ πλείους εἶναι τὰς κινήσεις καὶ ἐναντίας, ἢ τῇ φορᾷ, ἢ τῇ ἀνωμαλίᾳ· τῶν γὰρ ἐναντίων τἀναντία αἴτια. διὸ καὶ οὐχ ἡ πρώτη φορὰ αἰτία ἐστὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ἀλλ' ἡ κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον· ἐν ταύτῃ γὰρ καὶ τὸ συνεχὲς ἔνι, καὶ τὸ κινεῖσθαι δύο κινήσεις. ¶ Ἀνάγκη γὰρ, εἴ γε ἀεὶ ἔσται συνεχὴς γένεσις καὶ φθορά, ἀεὶ μέν τι κινεῖσθαι, ἵνα μὴ ἐπιλείπωσιν αὗται αἱ μεταβολαί· δύο δ', ὅπως μὴ θάτερον συμβαίνῃ μόνον. τῆς μὲν οὖν συνεχείας ἡ τοῦ ὅλου φορὰ αἰτία· τοῦ δὲ προσιέναι καὶ ἀπιέναι, ἡ ἔγκλισις. συμβαίνει γὰρ ὁτὲ μὲν πόρρω γίγνεσθαι, ὁτὲ δ' ἐγγύς. ἀνίσου δὲ τοῦ διαστήματος ὄντος, ἀνώμαλος ἔσται ἡ κίνησις. ὥστ' εἰ τῷ προσιέναι καὶ ἐγγὺς εἶναι γεννᾷ, τῷ ἀπιέναι ταὐτὸν τοῦτο καὶ πόρρω γίγνεσθαι φθείρει· καὶ εἰ τῷ πολλάκις προσιέναι γεννᾷ, καὶ τῷ πολλάκις ἀπελθεῖν φθείρει· τῶν γὰρ ἐναντίων τἀναντία αἴτια. ¶ Καὶ τῷ ἴσῳ χρόνῳ ἡ φθορὰ καὶ ἡ γένεσις ἡ κατὰ φύσιν. διὸ καὶ οἱ χρόνοι καὶ οἱ βίοι ἑκάστων ἀριθμὸν ἔχουσι,

neceſſe enim eſt ſerrante diuidi, & poliente leuigari, & in aliis ſimiliter. Quocirca, ſi quam maximè facit, & mouet ignis, ſed quomodo mouet non vident, quoniam deterius quàm inſtrumenta. nobis autem & vniuerſaliter prius dictum eſt de cauſis, & nunc determinatum eſt de materia, & forma.

CAPVT X.

AMplius autem quoniam ſecundum lationem motus demonſtratum eſt, quòd eſt perpetuus, neceſſe eſt his exiſtentibus & generationem eſſe continuè. Latio enim faciet generationem inceſſanter, quia adducit, & abducit generatiuum. Simul autem manifeſtum eſt, quòd & priora benè dicta ſunt primam tranſmutationum lationem, ſed non generationem dicere. multò enim rationabilius eſt non enti generationis cauſam eſſe, quàm non ens enti ipſius eſſe. quod fertur igitur eſt, quod generatur autem non eſt: propter quod & latio prior eſt generatione. ¶ Quoniam autem ſuppoſitum eſt, & T.56.
demonſtratum continuam eſſe rebus generationem & corruptionem, dicimus autem lationem cauſam eſſe generationis, manifeſtum eſt, quòd vna exiſtente latione non contingit fieri ambo, quia contraria ſunt, idem enim & ſimiliter ſe habens ſemper idem natum eſt facere, quocirca generatio erit ſemper, aut corruptio. Oportet autem multos eſſe, & contrarios motus, aut latione, aut inæqualitate. contrariorum enim contrariæ cauſæ. Ideóque non prima latio cauſa generationis, & corruptionis eſt, ſed quæ ſecundum obliquum circulum. in hac enim & continuum vnum eſt, & moueri duobus motibus. ¶ Neceſſe enim, ſi T.57.
erit ſemper continua generatio, & corruptio, ſemper aliquid moueri, vt non deficiant ipſæ tranſmutationes: duobus autem, vt non ſolùm contingat alterum. Continuitatis igitur, quæ eſt totius, latio cauſa eſt, accedendi verò, & recedendi inclinatio. contingit enim quandoque fieri longè, quandoque verò propè. Inæquali verò diſtantia exiſtente, inæqualis erit motus. Quocirca, ſi in adueniendo, & in propè eſſe generat, & in recedendo, & longè fieri, id ipſum corrumpit. Et ſi in ſæpe adueniendo generat, & in ſæpe recedendo corrumpit, contrariorum enim contrariæ cauſæ. ¶ Et in æquali tempore corruptio, & generatio quæ ſecũdũ naturã. Ideo & tempus & vita vniuſcuiuſq. numerũ habent,

Universidad de Deusto Biblioteca

& hoc determinantur. omnium enim eſt ordo. Et omne tempus, & vita menſurantur circuitu. ſed tamen non eadem omnia, ſed hæc quidem minori, hæc autem maiori. his enim annus, his autem maior, aliis autem minor circuitus eſt menſura.

T.58. ¶ Apparent autem & ſecundum ſenſum confeſſa his, quæ à nobis dicta ſunt. videmus enim quòd adueniente quidem Sole, generatio eſt: recedente autem, corruptio. & in æquali tempore vtrumque. æquale enim tempus generationis, & corruptionis, quæ ſecundum naturam. Sed contingit ſæpe in minori corrumpi, propter ad inuicem confuſionem. inæquali enim exiſtente materia, & non vbique eadem, neceſſe eſt generationes inæquales eſſe, & has quidem celeriores, illas autem tardiores. quocirca accidit propter horum generationẽ aliis fieri corruptionem. Semper verò, vt dictum eſt, continua erit generatio, & corruptio, & nunquam deficiet, propter eam, quam diximus, cauſam.

T.59. ¶ Hoc autem rationabiliter contingit. Quoniam enim in omnibus inquimus, quod melius eſt deſiderare naturam ſemper: melius autem eſſe quàm non eſſe: eſſe autem quot modis dicimus, in aliis dictum eſt: hoc autem in omnibus impoſſibile exiſtere, propterea quòd longè à principio diſtans: reliquo modo compleuit totum Deus, continuam faciens generationem: ita enim maximè continuabitur ipſum eſſe, quia proximè eſt ſubſtantiæ fieri ſemper generationem. Huius autem cauſa, vt dictum eſt ſæpe, circulo latio: ſola enim continua. Ideo & alia, quæcunque tranſmutantur ad inuicem ſecundum paſſiones, & potentias, vt ſimplicia corpora imitantur circularem lationem. cùm enim ex aqua aer generetur, & ex aere ignis, & rurſus ex igne, aqua circulo dicimus reuertiſſe generationem: quia rurſus reflectitur. quocirca & recta latio, imitans circularem, continua eſt.

T.60. ¶ Simul autem manifeſtum ex his, quod quidam dubitant, quare vnoquoque corporum in propriam lato regionem, in infinito tempore non diſtrahuntur corpora. Cauſa enim huius eſt ad inuicem tranſitio. ſi enim vnumquodque maneret in ſua ipſius regione, & non transmutaretur ab eo, quod propè, iam vtique diſtracta fuiſſet. tranſmutantur igitur, propter lationem duplicem exiſtentem. quia autem tranſmutantur non contingit manere vllum eorum in vlla regione ordinata. Quòd igitur eſt generatio, & corruptio, & propter quam cauſam, & quid generabile, & corruptibile, manifeſtum eſt ex his quæ dicta ſunt.

καὶ ταύτῃ διορίζονται· πάντων γάρ ἐστι τάξις, καὶ πᾶς χρόνος καὶ βίος μετρεῖται περιόδῳ· πλὴν οὐ τῇ αὐτῇ πάντες, ἀλλ' οἱ μὲν ἐλάττονι, οἱ δὲ πλείονι· τοῖς μὲν γὰρ ἐνιαυτός, τοῖς δὲ μείζων, τοῖς δ' ἐλάττων ἡ περίοδός ἐστι τὸ μέτρον. ¶ Φαίνεται δὲ καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν ὁμολογούμενα τοῖς παρ' ἡμῶν λόγοις· ὁρῶμεν γὰρ ὅτι προσιόντος μὲν τοῦ ἡλίου γένεσίς ἐστιν, ἀπιόντος δὲ φθίσις, καὶ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἑκάτερον· ἴσος γὰρ ὁ χρόνος τῆς φθορᾶς καὶ τῆς γενέσεως τῆς κατὰ φύσιν. ἀλλὰ συμβαίνει πολλάκις ἐν ἐλάττονι φθείρεσθαι διὰ τὴν πρὸς ἄλληλα σύγκρασιν· ἀνωμάλου γὰρ οὔσης τῆς ὕλης, καὶ οὐ πανταχοῦ τῆς αὐτῆς, ἀνάγκη καὶ τὰς γενέσεις ἀνωμάλους εἶναι, καὶ τὰς μὲν θάττους, τὰς δὲ βραδυτέρας· ὥστε συμβαίνει διὰ τὴν τούτων γένεσιν ἄλλοις γίνεσθαι φθοράν. ἀεὶ δ', ὥσπερ εἴρηται, συνεχὴς ἔσται ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά, καὶ οὐδέποτε ὑπολείψει δι' ἣν εἴπομεν αἰτίαν.

¶ Τοῦτο δ' εὐλόγως συμβέβηκεν· ἐπεὶ γὰρ ἐν ἅπασιν ἀεὶ τοῦ βελτίονος ὀρέγεσθαί φαμεν τὴν φύσιν, βέλτιον δὲ τὸ εἶναι ἢ τὸ μὴ εἶναι· τὸ δ' εἶναι ποσαχῶς λέγομεν, ἐν ἄλλοις εἴρηται· τοῦτο δ' ἀδύνατον ἐν ἅπασιν ὑπάρχειν, διὰ τὸ πόρρω τῆς ἀρχῆς ἀφίστασθαι, τῷ λειπομένῳ τρόπῳ συνεπλήρωσε τὸ ὅλον ὁ θεός, ἐνδελεχῆ ποιήσας τὴν γένεσιν· οὕτω γὰρ ἂν μάλιστα συνείροιτο τὸ εἶναι, διὰ τὸ ἐγγύτατα εἶναι τῆς οὐσίας τὸ γίνεσθαι ἀεὶ καὶ τὴν γένεσιν. τούτου δ' αἴτιον, ὥσπερ εἴρηται πολλάκις, ἡ κύκλῳ φορά· μόνη γὰρ συνεχής. διὸ καὶ τἆλλα ὅσα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα, κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς δυνάμεις, οἷον τὰ ἁπλᾶ σώματα, μιμεῖται τὴν κύκλῳ φοράν· ὅταν γὰρ ἐξ ὕδατος ἀὴρ γένηται, καὶ ἐξ ἀέρος πῦρ, καὶ πάλιν ἐκ πυρὸς ὕδωρ, κύκλῳ φαμὲν περιεληλυθέναι τὴν γένεσιν, διὰ τὸ πάλιν ἀνακάμπτειν. ὥστε καὶ ἡ εὐθεῖα φορὰ μιμουμένη τὴν κύκλῳ, συνεχής ἐστιν. ¶ Ἅμα δὲ δῆλον ἐκ τούτων, ὅ τινες ἀποροῦσι, διὰ τί ἑκάστου τῶν σωμάτων εἰς τὴν οἰκείαν φερομένου χώραν, ἐν τῷ ἀπείρῳ χρόνῳ οὐ διεστᾶσι τὰ σώματα. αἴτιον γὰρ τούτου ἐστὶν ἡ εἰς ἄλληλα μετάβασις· εἰ γὰρ ἕκαστον ἔμενεν ἐν τῇ αὑτοῦ χώρᾳ, καὶ μὴ μετέβαλλεν ὑπὸ τοῦ πλησίον, ἤδη ἂν διεστήκεσαν. μεταβάλλει μὲν οὖν διὰ τὴν φορὰν διπλῆν οὖσαν· διὰ δὲ τὸ μεταβάλλειν οὐκ ἐνδέχεται μένειν οὐδὲν αὐτῶν ἐν οὐδεμιᾷ χώρᾳ τεταγμένῃ. διότι μὲν οὖν ἔστι γένεσις καὶ φθορά, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, καὶ τί τὸ γενητὸν καὶ φθαρτόν, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. ¶ Ἐπεὶ δ' ἀνάγκη εἶναί τι τὸ κινοῦν, εἰ κίνησις ἔσται, ὥσπερ εἴρηται πρότερον ἐν ἑτέροις, καὶ εἰ ἀεί, ὅτι ἀεί τι δεῖ εἶναι, καὶ εἰ συνεχές, ἓν τὸ αὐτὸ καὶ ἀκίνητον καὶ ἀγένητον καὶ ἀναλλοίωτον· καὶ εἰ πλείους αἱ ἐν κύκλῳ κινήσεις, πλείους μέν, πάσας δέ πως εἶναι ταύτας ἀνάγκη ὑπὸ μίαν ἀρχήν· συνεχοῦς δ' ὄντος τοῦ χρόνου, ἀνάγκη τὴν κίνησιν συνεχῆ εἶναι, εἴπερ ἀδύνατον χρόνον χωρὶς κινήσεως εἶναι· συνεχοῦς ἄρα τινὸς ἀριθμὸς ὁ χρόνος, τῆς κύκλῳ ἄρα, καθάπερ ἐν τοῖς ἐν ἀρχῇ λόγοις διωρίσθη. ¶ Συνεχὴς δ' ἡ κίνησις πότερον τῷ τὸ κινούμενον συνεχὲς εἶναι, ἢ τῷ τὸ ἐν ᾧ κινεῖται, οἷον τὸν τόπον λέγω ἢ τὸ πάθος; δῆλον δὴ ὅτι τῷ τὸ κινούμενον· πῶς γὰρ τὸ πάθος συνεχές, ἀλλ' ἢ τῷ τὸ πρᾶγμα ᾧ συμβέβηκε συνεχὲς εἶναι; εἰ δὲ καὶ τῷ ἐν ᾧ, μόνῳ τοῦτο τῷ τόπῳ ὑπάρχει· μέγεθος γάρ τι ἔχει. τούτου δὲ τὸ κύκλῳ μόνον συνεχές, ὥστε αὐτὸ αὑτῷ ἀεὶ συνεχές. τοῦτ' ἄρα ἐστὶν ὃ ποιεῖ συνεχῆ κίνησιν, τὸ κύκλῳ σῶμα φερόμενον· ἡ δὲ κίνησις τὸν χρόνον.

Κεφάλαιον ια.

Ἐπεὶ δ' ἐν τοῖς συνεχῶς κινουμένοις κατὰ γένεσιν ἢ ἀλλοίωσιν, ἢ ὅλως μεταβολήν, ὁρῶμεν τὸ ἐφεξῆς ὂν καὶ γινόμενον τόδε μετὰ τόδε, ὥστε μὴ διαλείπειν, σκεπτέον πότερόν ἐστί τι ὃ ἐξ ἀνάγκης ἔσται, ἢ οὐδέν, ἀλλὰ πάντα ἐνδέχεται μὴ γενέσθαι. ¶ Ὅτι μὲν γὰρ ἔνια, δῆλον, καὶ εὐθὺς τὸ ἔσται, καὶ τὸ μέλλον ἕτερον διὰ τοῦτο· ὃ μὲν γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι ἔσται, δεῖ τοῦτ' εἶναί ποτε ἀληθὲς ὅτι ἔστιν· ὃ δὲ νῦν ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι μέλλει, οὐδὲν κωλύει μὴ γενέσθαι· μέλλων γὰρ ἂν βαδίζειν τις, οὐκ ἂν βαδίσειεν. ¶ Ὅλως δ', ἐπεὶ ἐνδέχεται ἔνια τῶν ὄντων καὶ μὴ εἶναι, δῆλον ὅτι καὶ τὰ γινόμενα οὕτως ἕξει, καὶ οὐκ ἐξ ἀνάγκης τοῦτ' ἔσται. πότερον οὖν ἅπαντα τοιαῦτα, ἢ οὔ, ἀλλ' ἔνια ἀναγκαῖον ἁπλῶς γίνεσθαι. ¶ Καὶ ἔστιν ὥσπερ ἐπὶ τοῦ εἶναι, τὰ μὲν ἀδύνατα μὴ εἶναι, τὰ δὲ δυνατά, οὕτως καὶ περὶ τὸ γίνεσθαι, οἷον τροπὰς μὲν ἀνάγκη γενέσθαι, [καὶ] οὐχ οἷόν τε μὴ ἐνδέχεσθαι.

T.61. ¶ Quoniam autem neceſſe eſt eſſe aliquod mouens ſi motus erit, vt dictum eſt prius in aliis: &, ſi ſemper, quòd oportet aliquid ſemper eſſe: &, ſi continuum, vnum, idem, & immobile, & inalterabile, & ingenerabile: & ſi multi circulares motus, multa quidem, omnia autem quodammodo eſſe hæc neceſſe ſub vno principio: continuo autem exiſtente tempore, neceſſe motum continuum eſſe, ſi quidem impoſſibile tempus ſine motu eſſe: continui igitur alicuius numerus tempus: circularis ergo, quemadmodum in his, quæ in principio ſermonibus, determinatum eſt.

T.62. ¶ Continuus autem motus vtrum, quia id, quod mouetur continuum eſt, an quia id, in quo mouetur, velut locum dico, aut paſſionem? Manifeſtum itaque quod eò quòd id quod mouetur. quomodo enim continua paſſio, niſi quia res, cui accidit continua eſt? Si autem & eo quod id, in quo ſoli loco hoc ineſt, magnitudinem enim quandam habet, huius autem quod circulo ſurſum continuum. quo circa ipſum ſibi ſemper continuum eſt. Hoc igitur eſt, quod facit continuum motum, quod circulo fertur corpus: ipſe autẽ motus tẽpus.

CAPVT II.

T.63. Quoniam autem in his, quæ continuè mouentur ſecundum generationem, aut alterationem, aut omnino tranſmutationem, videmus conſequenter exiſtens, & quod generatur hoc poſt hoc, vt non deficiat, conſiderandum vtrum eſt aliquid, quod ex neceſſitate erit an nihil, ſed omnia contingit non facta eſſe.

T.64. ¶ Quòd enim quædam, manifeſtum eſt, & mox ipſum erit, & ipſum erit futurum, alterum propter hoc. Quod enim verum dicerẽ quòd erit, oportet hoc eſſe quandoque verum, quod eſt. quod autem nunc verum eſt dicere quòd futurum eſt, nihil prohibet non factum eſſe. ambulaturus enim quis non ambulabit.

T.65. ¶ Omnino autem, quoniam contingit quædam entium eſſe, & non eſſe, manifeſtum eſt, quòd & quæ generantur, ita ſe habebunt, & non ex neceſſitate hoc erit. Vtrum igitur omnia ſunt talia, an non? ſed quædam neceſſe eſt ſimpliciter fieri.

T.66. ¶ Et eſt, quemadmodum in ipſo eſſe, hæc quidem impoſſibilia non eſſe, hæc autem poſſibilia, ita & circa generationem, vt ſolſtitia eſſe verſionesq; neceſſe eſt, & non poſſibile eſt non contingere.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.67 ¶ Si igitur quod prius neceſſe eſt factum A eſſe, & quod poſterius erit, vt ſi domus, fundamentum, ſi verò hoc, lutum, nunquid, ſi fundamentum factum eſt, neceſſe & domum factam eſſe, an non amplius, niſi & illud neceſſe ſit generatum eſſe ſimpliciter? ſi autem hoc neceſſe, & fundamento generato, generatam eſſe domum, ſic enim quod prius, ſe habebat ad poſterius. quare, ſi illud erit, neceſſe illud prius generatum eſſe. Si igitur neceſſe generatum eſſe poſterius, & quod prius neceſſe. B & ſi quod prius & quod poſterius igitur neceſſe: ſed non propter illud, ſed quoniam ſuppoſitum erat ex neceſſitate futurum. In quibus igitur poſterius neceſſe eſſe, in his conuertitur, & ſemper priori generato neceſſe eſt generatum eſſe poſterius.

T.68. ¶ Si igitur in infinitum tendat ad inferius, non erit neceſſe poſterius hoc generatum eſſe ſimpliciter, ſed neque ex C ſuppoſitione, ſemper enim alterum antea neceſſe erit, ideo & illud neceſſe generatum eſſe. quocirca, ſi non eſt principium infiniti, neque primum erit aliquod, propter quod neceſſe erit generatum eſſe. At verò neque in terminum habentibus hoc eſt dicere verè, quod ſimpliciter neceſſe ſit, generatum eſſe, vt domum, quando fundamentum generatum fuerit, quando enim generatum fuerit, niſi neceſſe ſem- D per hoc generari, accidet ſemper eſſe, contingens non ſemper eſſe, ſed oportet generationi ſemper eſſe, ſi ex neceſſitate eſt eius generatio. ipſum enim ex neceſſitate, & ſemper ſimul, quod enim eſſe neceſſe, non poſſibile non eſſe. quocirca, ſi eſt ex neceſſitate ſempiternum eſt: &, ſi ſempiternum eſt, ex neceſſitate. &, ſi generatio, igitur ex neceſſitate ſempiterna & generatio huius: &, ſi ſempiterna, ex neceſ- E ſitate. Si igitur alicuius ex neceſſitate ſimpliciter generatio ſit, neceſſe circumire, & reuerti: neceſſe enim eſt aut terminum habere generationem, aut non: &, ſi non, aut in rectum aut circulo. Horum autem, ſiquidem erit ſempiterna, non in rectum poſſibile eſt, quia nequaquam eſt principium, neque, ſi inferius, vt in futuris accipiamus: neque ſuperius, vt in generatis. neceſſe autem eſt eſſe principium, F non finita exiſtente: & ſempiternam eſſe: ideo neceſſe eſt circulo eſſe. Conuerti igitur neceſſe erit, vt ſi hoc ex neceſſitate eſt, & quod prius ergo. ſed, ſi hoc, & quod poſterius neceſſe generari: & hoc ſemper vtique continuè: nihil enim hoc differt dicere per duo, aut multa.

A ¶ Εἰ δὴ τὸ πρότερον ἀνάγκη γενέσθαι, [καὶ] εἰ τὸ ὕστερον ἔσται, οἷον εἰ οἰκία, θεμέλιον, εἰ δὲ τοῦτο, πηλόν· ἆρ' οὖν καὶ εἰ θεμέλιος γέγονεν, ἀνάγκη καὶ οἰκίαν γενέσθαι; ἢ οὐκέτι, εἰ μὴ κἀκεῖνο ἀνάγκη γενέσθαι ἁπλῶς; εἰ δὲ τοῦτο, ἀνάγκη καὶ θεμελίου γενομένου γενέσθαι οἰκίαν· οὕτω γὰρ εἶχε τὸ πρότερον πρὸς τὸ ὕστερον, ὥστ' εἰ ἐκεῖνο ἔσται, ἀνάγκη ἐκεῖνο πρότερον. εἰ τοίνυν ἀνάγκη γενέσθαι τὸ ὕστερον, B καὶ τὸ πρότερον ἀνάγκη· καὶ εἰ τὸ πρότερον, καὶ τὸ ὕστερον τοίνυν ἀνάγκη, ἀλλ' οὐ δι' ἐκεῖνο, ἀλλ' ὅτι ὑπέκειτο ἐξ ἀνάγκης ἐσόμενον. ἐν οἷς ἄρα τὸ ὕστερον ἀνάγκη εἶναι, ἐν τούτοις ἀντιστρέφει, καὶ ἀεὶ τοῦ προτέρου γενομένου ἀνάγκη γενέσθαι τὸ ὕστερον. ¶ Εἰ μὲν οὖν εἰς ἄπειρον εἶσιν ἐπὶ τὸ κάτω, οὐκ ἔσται ἀνάγκη τὸ ὕστερον τόδε C γενέσθαι ἁπλῶς, ἀλλ' οὐδ' ἐξ ὑποθέσεως· ἀεὶ γὰρ ἕτερον ἔμπροσθεν ἀνάγκη ἔσται, δι' ὃ ἐκεῖνο ἀνάγκη γενέσθαι· ὥστ' εἰ μὴ ἔστιν ἀρχὴ τοῦ ἀπείρου, οὐδὲ πρῶτον ἔσται οὐθὲν δι' ὃ ἀναγκαῖον ἔσται γενέσθαι. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐν τοῖς πέρας ἔχουσι τοῦτ' ἔσται εἰπεῖν ἀληθῶς, ὅτι ἁπλῶς ἀνάγκη γενέσθαι, οἷον οἰκίαν ὅταν θεμέλιος γένηται· ὅταν γὰρ γένηται, εἰ μὴ D ἀεὶ τοῦτο ἀνάγκη γίνεσθαι, συμβήσεται ἀεὶ εἶναι τὸ ἐνδεχόμενον μὴ ἀεὶ εἶναι. ἀλλὰ δεῖ τῇ γενέσει ἀεὶ εἶναι, εἰ ἐξ ἀνάγκης ἐστὶν αὐτοῦ ἡ γένεσις. τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης καὶ ἀεὶ ἅμα· ὃ γὰρ εἶναι ἀνάγκη, οὐχ οἷόν τε μὴ εἶναι· ὥστ' εἰ ἔστιν ἐξ ἀνάγκης, ἀΐδιόν ἐστι· καὶ εἰ ἀΐδιον, ἐξ ἀνάγκης. καὶ εἰ ἡ γένεσις τοίνυν ἐξ ἀνάγκης, ἀΐδιος ἡ γένεσις τούτου, καὶ E εἰ ἀΐδιος, ἐξ ἀνάγκης. εἰ ἄρα τινὸς ἐξ ἀνάγκης ἁπλῶς ἡ γένεσις, ἀνάγκη ἀνακυκλεῖν καὶ ἀνακάμπτειν. ἀνάγκη γὰρ ἤτοι πέρας ἔχειν τὴν γένεσιν ἢ μή, καὶ εἰ μή, ἢ εἰς εὐθὺ ἢ κύκλῳ. τούτων δ' εἴπερ ἔσται ἀΐδιος, οὐκ εἰς εὐθὺ οἷόν τε, διὰ τὸ μηδαμῶς εἶναι ἀρχήν, μήτ' ἂν κάτω, ὡς ἐπὶ τῶν ἐσομένων λαμβανομένων, μήτ' ἄνω, ὡς ἐπὶ τῶν γινομένων. ἀνάγκη δ' εἶναι ἀρχήν, μὴ F πεπερασμένης οὔσης, καὶ ἀΐδιον εἶναι. διὸ ἀνάγκη κύκλῳ εἶναι. ἀντιστρέφειν ἄρα ἀνάγκη ἔσται, οἷον εἰ τοδὶ ἐξ ἀνάγκης, καὶ τὸ πρότερον ἄρα· ἀλλὰ μὴν εἰ τοῦτο, καὶ τὸ ὕστερον ἀνάγκη γενέσθαι. καὶ τοῦτο ἀεὶ δὴ συνεχῶς· οὐδὲν γὰρ τοῦτο διαφέρει λέγειν,

διὰ δύο ἢ πολλῶν. ἐν τῇ κύκλῳ ἄρα κινήσει καὶ γενέσει ἐστὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης ἁπλῶς· καὶ εἴτε κύκλῳ, ἀνάγκη ἕκαστον γίνεσθαι καὶ γεγονέναι, καὶ εἰ ἀνάγκη, ἡ τούτων γένεσις κύκλῳ. ¶ Ταῦτα μὲν δὴ εὐλόγως, ἐπεὶ ἀΐδιος καὶ ἄλλως ἐφάνη ἡ κύκλῳ κίνησις καὶ ἡ τοῦ οὐρανοῦ, ὅτι ταῦτα ἐξ ἀνάγκης γίνεται καὶ ἔσται, ὅσαι ταύτης κινήσεις, καὶ ὅσαι διὰ ταύτην· εἰ γὰρ τὸ κύκλῳ κινούμενον ἀεί τι κινεῖ, ἀνάγκη καὶ τούτων κύκλῳ εἶναι τὴν κίνησιν· οἷον τῆς ἄνω φορᾶς οὔσης, ὁ ἥλιος κύκλῳ ὡδί, ἐπεὶ δ' οὕτως, αἱ ὧραι διὰ τοῦτο κύκλῳ γίνονται καὶ ἀνακάμπτουσι, τούτων δ' οὕτω γινομένων, πάλιν τὰ ὑπὸ τούτων. ¶ Τί οὖν δή ποτε τὰ μὲν οὕτω φαίνεται, οἷον ὕδατα καὶ ἀὴρ κύκλῳ γινόμενα, καὶ εἰ μὲν νέφος ἔσται, δεῖ ὗσαι, καὶ εἰ ὕσει γε, δεῖ καὶ νέφος εἶναι, ἄνθρωποι δὲ καὶ ζῷα οὐκ ἀνακάμπτουσιν εἰς αὑτοὺς, ὥστε πάλιν γίνεσθαι τὸν αὐτόν· οὐ γὰρ ἀνάγκη, εἰ ὁ πατὴρ ἐγένετο, σὲ γενέσθαι, ἀλλ' εἰ σύ, ἐκεῖνον· εἰς εὐθὺ δὲ ἔοικεν εἶναι αὕτη ἡ γένεσις. ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως πάλιν αὕτη, πότερον ὁμοίως ἅπαντα ἀνακάμπτει ἢ οὔ, ἀλλὰ τὰ μὲν ἀριθμῷ, τὰ δὲ εἴδει μόνον. ὅσων μὲν οὖν ἄφθαρτος ἡ οὐσία ἡ κινουμένη, φανερὸν ὅτι καὶ ἀριθμῷ ταὐτὰ ἔσται· ἡ γὰρ κίνησις ἀκολουθεῖ τῷ κινουμένῳ. ὅσων δὲ μή, ἀλλὰ φθαρτή, ἀνάγκη τῷ εἴδει, ἀριθμῷ δὲ μὴ ἀνακάμπτειν. διὸ ὕδωρ ἐξ ἀέρος, καὶ ἀὴρ ἐξ ὕδατος, εἴδει ὁ αὐτός, οὐκ ἀριθμῷ. εἰ δὲ καὶ ταῦτα ἀριθμῷ, ἀλλ' οὐχ ὧν ἡ οὐσία γίνεται οὖσα τοιαύτη οἵα ἐνδέχεσθαι μὴ εἶναι.

A In circulari igitur motu, & generatione eſt quod ex neceſſitate ſimpliciter: &, ſi circulo neceſſe vnumquodque generari, & generatum eſſe, &, ſi neceſſe, horum generatio circulo. ¶ Hæc itaque rationabiliter, quoniam perpetuus, & alibi apparuit circulo motus, & qui cœli: quoniam hæc ex neceſſitate generantur & erunt, quot huius motus ſunt, & quot propter hunc. Si enim quod circulo moue- B tur, ſemper aliquid mouet, neceſſe eſt & horum circularem eſſe motum: vt ſuperiori latione exiſtente circulari, Sol ſic. Quoniam autem ſic anni tempora propter hoc circulo generantur, & reuertuntur. his autem ita generatis, omnia ab his. T.55.

¶ Quare ergo hæc quidem ita videntur, vt aqua, & aer circulo generari, &, ſi nubes erit, oportet & pluere: &, ſi pluet, oportet & nubem eſſe? homines verò, & a- C nimalia non reuertuntur in ſeipſa, vt rurſus generetur idem? non enim neceſſe, ſi pater generatus eſt, te generatum eſſe: ſed, ſi tu, illum: in rectum autem videtur eſſe hæc generatio. Principium autem conſiderationis rurſus hoc, vtrum ſimiliter omnia reuertuntur, an non, ſed hæc quidem numero, hæc autem ſpecie ſolum. Quorumcunque igitur incorruptibilis eſt ſubſtantia, quæ mouetur, manifeſtum D quòd & numero eadem erunt. motus enim ſequitur, quod mouetur. Quorumcunque autem non, ſed corruptibilis, neceſſe eſt ſpecie, numero autem non reuerti. ideo aqua ex aere, & aer ex aqua ſpecie idem, non numero. Si autem & hæc numero, ſed non quorum ſubſtantia generatur, exiſtens talis, qualis poteſt non eſſe.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ μετεωρολογικῶν τῶν εἰς Δ τὸ Α.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ μὲν οὖν τῶν πρώτων αἰτίων τῆς φύσεως, καὶ περὶ πάσης κινήσεως φυσικῆς, ἔτι δὲ περὶ τῶν κατὰ τὴν ἄνω φορὰν διακεκοσμημένων ἄστρων, καὶ περὶ τῶν στοιχείων τῶν σωματικῶν, πόσα F τε καὶ ποῖα, καὶ τῆς εἰς ἄλληλα μεταβολῆς, καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς κοινῆς, εἴρηται πρότερον. λοιπὸν δ' ἐστὶ μέρος τῆς μεθόδου ταύτης ἔτι θεωρητέον, ὃ πάντες οἱ πρότεροι μετεωρολογίαν ἐκάλουν· ταῦτα δ'

ARISTOTELIS E METEOROLOGICORVM

LIBER PRIMVS.

CAPVT I.

DE primis igitur cauſis naturæ, & de omni motu naturali, adhuc autem de rectè diſpoſitis ſecundum ſuperiorem lationem a- F ſtris, & de elementis corporalibus, & quot, & quæ, & de ea, quæ ad inuicem, tranſmutatione, & de generatione & corruptione communi dictum eſt prius. Reliquum autem huius methodi eſt adhuc conſiderandum, quod omnes priores Meteorologiam vocabant. Hæc autem

Universidad de Deusto Biblioteca

ſunt, quæcunque accidunt ſecundum naturam quidem, inordinatiorem tamen, primi elementi corporum, circa locum maximè propinquum lationi aſtrorum, vt & de Lacte, & Cometis, & ignitis, & motis Imaginibus, & quæcunque ponemus vtique aëris eſſe communes paſſiones, & aquæ. Adhuc autem terræ quæcunque ſpecies, & partes, & paſſiones partium, ex quibus & de Flatibus, & Terræ motibus conſiderabimus vtique cauſas, & de omnibus, quę fiunt ſecundum motus horum: in quibus hæc quidem dubitamus, hæc autem attingimus quodammodo. Adhuc autem de Fulminum caſu, & Vorticibus, & accenſis Turbinibus, & aliis circularibus, quæcunque propter congelationem accidunt paſſiones eorundem horum corporum. Cùm autem pertranſierimus de his, ſpeculabimur, ſi quid poſſumus ſecundum inductum modum dicere de animalibus, & plantis vniuerſaliter, & ſingillatim. Ferè enim his dictis, finis vtique factus erit totius eius, quod à principio, nobis propoſiti. Sic igitur cùm incœperimus dicamus de ipſis primo.

CAPVT II.

QVoniam enim determinatũ eſt prius à nobis, vnum quidem principium corporum, ex quibus conſtat circulariter latorum corporum natura, alia autẽ quatuor corpora, propter quatuor principia, quorum duplicem eſſe dicimus motum, hunc quidem à medio, illum autem ad medium: quatuor autem exiſtentibus his, igne, & aëre, & aqua, & terra, omnibus quidem his ſupereminens eſſe ignẽ, ſubſtans autem, terram, duo autem, quæ ad ipſa his proportionaliter ſe habent: aër enim igni eſt propinquior, quàm alia, aqua autem terræ: qui itaque circa terram eſt totus mundus ex his conſtat corporibus, de quo accidentes paſſiones dicimus eſſe ſumendum. Eſt autem ex neceſſitate continuus quodammodo iſte ſuperiorib. lationibus, vt omnis ipſius virtus inde gubernetur. vnde enim motus principium omnibus ineſt, illam cauſam putandum primam. Ad hæc autem hic quidem perpetuus eſt, & finem motus non habens loco, ſed ſemper in fine: hæc autem corpora omnia finitis diſtant locis ab inuicem. Quare accidentium circa ipſum ignem, & terram, & cognata his, vt in materiæ ſpecie eorũ, quę fiũt, cauſas oportet putare, ſubiectũ enim,

ὅσα συμβαίνει κατὰ φύσιν μὲν, ἀτακτοτέραν μέντοι τῆς τοῦ πρώτου στοιχείου τῶν σωμάτων, περὶ τὸν γειτνιῶντα μάλιστα τόπον τῇ φορᾷ τῇ τῶν ἄστρων· οἷον περί τε γάλακτος καὶ κομητῶν καὶ τῶν ἐκπυρουμένων καὶ κινουμένων φασμάτων· ὅσα τε θείημεν ἂν ἀέρος εἶναι κοινὰ πάθη καὶ ὕδατος. ἔτι δὲ γῆς ὅσα εἴδη καὶ μέρη, καὶ πάθη τῶν μερῶν, ἐξ ὧν περί τε πνευμάτων καὶ σεισμῶν θεωρήσαιμεν ἂν τὰς αἰτίας, καὶ περὶ πάντων τῶν γιγνομένων κατὰ τὰς κινήσεις τὰς τούτων· ἐν οἷς τὰ μὲν ἀποροῦμεν, τῶν δὲ ἐφαπτόμεθά τινα τρόπον. ἔτι δὲ περὶ κεραυνῶν πτώσεως, καὶ τυφώνων, καὶ πρηστήρων, καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐγκυκλίων, ὅσα διὰ πῆξιν συμβαίνει πάθη τῶν αὐτῶν σωμάτων τούτων. διελθόντες δὲ περὶ τούτων, θεωρήσωμεν εἴ τι δυνάμεθα κατὰ τὸν ὑφηγημένον τρόπον ἀποδοῦναι περὶ ζῴων καὶ φυτῶν, καθόλου τε καὶ χωρίς· σχεδὸν γὰρ τούτων ῥηθέντων, τέλος ἂν εἴη γεγονὸς τῆς ἐξ ἀρχῆς ἡμῖν προαιρέσεως πάσης. ὧδ᾽ οὖν ἀρξάμενοι λέγωμεν περὶ αὐτῶν πρῶτον.

Κεφάλαιον β.

ἘΠεὶ γὰρ διώρισται πρότερον ὅτι μία μὲν ἀρχὴ τῶν σωμάτων, ἐξ ἧς ἡ τῶν κύκλῳ φερομένων συνέστηκε φύσις, ἄλλα δὲ τέτταρα σώματα διὰ τὰς τέτταρας ἀρχὰς, ὧν τὴν κίνησιν διττὴν εἶναί φαμεν, τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ μέσου, τὴν δ᾽ ἐπὶ τὸ μέσον· τεττάρων δ᾽ ὄντων τούτων, πυρὸς καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ γῆς, τὸ μὲν ἐπιπολάζον πᾶσιν αὐτῶν, πῦρ εἶναι, τὸ δ᾽ ὑφιστάμενον, γῆν· δύο δὲ τὰ πρὸς ταῦτα ἔχοντα πρὸς ἄλληλα ἀνάλογον· ἀὴρ μὲν γὰρ πυρὶ ἐγγύτατα τῶν ἄλλων ἐστὶν, ὕδωρ δὲ γῇ. ὁ περὶ τὴν γῆν ὅλος κόσμος ἐκ τούτων συνέστηκε τῶν σωμάτων, περὶ οὗ τὰ συμβαίνοντα πάθη φαμὲν εἶναι ληπτέον. ἔστι δ᾽ ἐξ ἀνάγκης συνεχὴς οὗτος ταῖς ἄνω φοραῖς, ὥστε πᾶσαν αὐτοῦ τὴν δύναμιν κυβερνᾶσθαι ἐκεῖθεν· ὅθεν γὰρ ἡ τῆς κινήσεως ἀρχὴ πᾶσιν, ἐκείνην αἰτίαν νομιστέον πρώτην. πρὸς δὲ τούτοις ἐκεῖνο μὲν ἀΐδιον καὶ τέλος οὐκ ἔχον τῷ τόπῳ τῆς κινήσεως, ἀλλ᾽ ἀεὶ ἐν τέλει· ταῦτα δὲ τὰ σώματα πάντα πεπερασμένους διέστηκε τόπους ἀλλήλων· ὥστε τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτὰ, τὸ μὲν πῦρ καὶ τὴν γῆν καὶ τὰ συγγενῆ τούτοις, ὡς ἐν ὕλης εἴδει τῶν γιγνομένων αἴτια χρὴ νομίζειν· τὸ γὰρ ὑποκείμενον

καὶ πάσχον, οὕτω προσαγορεύομεν. τὸ δ᾽ ὡς ὅθεν ἡ τῆς κινήσεως ἀρχὴ, τὴν τῶν ἀεὶ κινουμένων αἰτιατέον δύναμιν.

Κεφάλαιον γ.

ἈΝαλαβόντες οὖν τὰς ἐξ ἀρχῆς θέσεις, καὶ τοὺς εἰρημένους πρότερον διορισμοὺς, λέγωμεν περί τε τῆς τοῦ γάλακτος φαντασίας, καὶ περὶ κομητῶν, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα τούτοις τυγχάνει συγγενῆ ὄντα. φαμὲν δὴ πῦρ καὶ ἀέρα καὶ ὕδωρ καὶ γῆν, γίγνεσθαι ἐξ ἀλλήλων, καὶ ἕκαστον ἐν ἑκάστῳ ὑπάρχειν τούτων δυνάμει, καθάπερ καὶ τῶν ἄλλων οἷς ἕν τι καὶ ταὐτὸν ὑπόκειται, εἰς ὃ ἔσχατον ἀναλύονται. πρῶτον μὲν οὖν ἀπορήσειεν ἄν τις περὶ τοῦ καλουμένου ἀέρος, πῶς τε χρὴ λαβεῖν αὐτοῦ τὴν φύσιν ἐν τῷ περιέχοντι κόσμῳ τὴν γῆν, καὶ πῶς ἔχει τάξεως πρὸς τὰ ἄλλα τὰ λεγόμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων. ὁ μὲν γὰρ τῆς γῆς ὄγκος πηλίκος τις ὢν τυγχάνει πρὸς τὰ περιέχοντα μεγέθη, οὐκ ἄδηλον· ἤδη γὰρ ὦπται διὰ τῶν ἀστρολογικῶν θεωρημάτων ἡμῖν, ὅτι καὶ πολὺ τῶν ἄστρων ἐνίων ἐλάττων ἐστί. ὕδατος δὲ φύσιν συνεστηκυῖαν καὶ ἀφωρισμένην, οὔτε ὁρῶμεν, οὔτ᾽ ἐνδέχεται χωρὶς εἶναι τοῦ περὶ τὴν γῆν ἱδρυμένου σώματος, τοῦ τε φανεροῦ, θαλάττης καὶ ποταμῶν, κἄν εἴ τι κατὰ βάθος ἡμῖν ἄδηλον. τὸ δὲ δὴ μεταξὺ τῆς γῆς τε καὶ τῶν ἐσχάτων ἄστρων, πότερον μίαν νομιστέον εἶναι φύσιν σώματος, ἢ πλείους· κἂν εἰ πλείους, πόσας, καὶ μέχρι πόσου διώρισται τοὺς τόπους, ἀπορεῖν. ἡμῖν μὲν οὖν εἴρηται πρότερον περὶ τοῦ πρώτου στοιχείου, ποῖόν τι τὴν δύναμίν ἐστι, καὶ διότι πᾶς ὁ περὶ τὰς ἄνω φορὰς κόσμος ἐκείνου πλήρης ἐστὶ τοῦ σώματος. ταύτην δὲ τὴν δόξαν οὐ μόνοι τυγχάνομεν ἔχοντες, ἀλλ᾽ ἔοικεν αὕτη τις ἀρχαία ὑπόληψις εἶναι, καὶ τῶν πρότερον ἀνθρώπων· ὁ γὰρ λεγόμενος αἰθὴρ, παλαιὰν εἴληφε τὴν προσηγορίαν, ἣν Ἀναξαγόρας μὲν δοκεῖ μοι ταὐτὸν νομίζειν σημαίνειν τῷ πυρί· τά τε γὰρ ἄνω πλήρη πυρὸς εἶναι, κἀκεῖνος τὴν ἐκεῖ δύναμιν, αἰθέρα καλεῖν ἐνόμισεν, τοῦτο μὲν ὀρθῶς νομίσας· τὸ γὰρ ἀεὶ θέον σῶμα, ἅμα καὶ θεῖόν τι τὴν φύσιν ἐοίκασιν ὑπολαβεῖν, καὶ διώρισαν ὀνομάζειν αἰθέρα τὸ τοιοῦτον, ὡς οὐδενὸς ὄντος τῶν παρ᾽ ἡμῖν τοῦ αὐτοῦ. οὐ γὰρ δὴ φήσομεν ἅπαξ, οὐδὲ δὶς, οὐδ᾽ ὀλιγάκις, τὰς αὐτὰς δόξας ἀνακυκλεῖν γιγνομένας ἐν τοῖς ἀνθρώποις, ἀλλ᾽ ἀπειράκις.

& patiens appellamus hoc modo. cauſa autem, vt vnde motus principium eorum, quæ ſemper mouentur, virtus cauſa ponenda.

CAP. III.

REſumentes igitur eas, quæ à principio, poſitiones, & dictas prius determinationes, dicamus & de Lactis imaginatione, & de Cometis, & aliis, quæcunque exiſtunt his cognata. Dicimus itaque ignem, & aërem, & aquam, & terram fieri ex ſe inuicem, & vnumquodque horum in vno quoque exiſtere potentia, ſicut & aliorum, quibus vnum aliquid, & idem ſubiicitur, in quod etiam reſoluuntur vltimum. Primo igitur dubitabit vtique quis circa vocatum aërem, quam oporteat accipere ipſius naturam in mundo, ambiente terram, & quomodo ſe habet ordine ad alia dicta elementa corporum. Moles enim terræ quanta ſit ad ambientes magnitudines, non immanifeſtum. iam enim viſum eſt per Aſtrologica theoremata à nobis, quod multo etiam quibuſdam aſtris minor eſt. Aquæ autem naturam congregatam, & ſeparatam neque videmus, neque contingit ſegregatam eſſe ab eo, quod circa terram locatum eſt, corpore, vt à manifeſtis, mari, & fluminibus, & ſi quid in profundo immanifeſtum nobis eſt. Medium itaque inter terram, & vltima aſtra, vtrum vnum aliquod putandum ſit ſecundum naturam eſſe corpus, aut plura. Et ſi plura quot, & vſquequo determinata ſunt locis. Nobis igitur dictum eſt prius de primo elemento, quale ſecundum virtutem eſt, & quare totus circa ſuperiores lationes mundus illo corpore plenus eſt. Et hanc opinionem non ſolùm nos habemus: videtur autem Antiqua quædam exiſtimatio hæc, & priorum hominum. dictus enim æther antequam accepit appellationem, quam Anaxagoras quidem igni idem putaſſe mihi videtur ſignificare. ſuperiora enim plena igne eſſe, & ille eam, quæ ibi potentiam, æthera vocare putauit, hoc quidem rectè putans. corpus enim ſemper currens, ſimul, & diuinum aliquid ſecundum naturam viſi ſunt exiſtimare, & determinauerunt nominare æthera illud tale, tanquam nulli eorum, quæ ſunt apud nos, exiſtens idem: non enim dicemus ſemel, neque bis, neque raro eaſdem opiniones reuerti, factas in hominibus, ſed infinities.

Quicunque autem ignẽ purum eſſe aiunt, id quod ambit, & non ſolùm quæ ferun tur corpora, quod aut intermedium terræ & aſtrorum, aërem, conſiderantes vtique quæ nunc oſtenduntur per Mathematica ſufficienter, fortè vtique deſiſterent ab hac puerili opinione. valde enim ſimplex eſt putare vnumquodque eorum, quæ feruntur, eſſe paruum magnitudinibus, quia videtur, aſpicientibus hinc nobis ſic. Dictum eſt igitur & prius in iis, quæ circa B ſuperiorem locum, ſpeculationibus dicamus autem eandem rationem & nunc. Si enim & diſtantiæ plenæ ſunt igne, & corpora conſtant ex igne, pridem annihilatum vtique eſſet vnumquodque aliorum elementorum. At verò neque aëre ſolo plena: multum enim vtique excederet æqualitatem cõmunis proportionis ad coordinata corpora. Et etiam, ſi duobus ele- C mentis plenus, qui intermedius terræ, & cæli locus eſt. nulla enim, vt ita dicam, particula, terræ moles eſt, in qua contenta eſt & tota aquæ multitudo ad ambientem magnitudinem. Videmus autem non in tanta magnitudine factum exceſſum molium, cùm ex aqua diſgregata aer fit, aut ignis ex aere. Neceſſe autem eſt eandem rationem habere, quam habet tantilla, & D parua ad factum ex ipſa aerem, & tota aqua ad totum. Differt autem nihil, neque ſi quis dicat quidem non fieri hæc ex ſe inuicem, æqualia tamen virtute eſſe: ſecundum enim hunc modum neceſſe eſt æqualitatem virtutis ineſſe magnitudinibus ipſorum, quemadmodum ſi facta ex ſe inuicem exiſterent. Quod igitur neque aer, neque ignis ſolum replenit intermedium locum, manifeſtum eſt.

E ¶ Reliquum autem eſt cùm dubitauerimus dicere quomodo ordinata ſunt duo ad primi corporis poſitionem: dico autem aerem, & ignem. Et propter quam cauſam caliditas à ſuperioribus aſtris fit iis, quæ ſunt circa terram, locis. De aere igitur dicentes primo, ſicut ſuppoſuimus, dicamus ſic & de his iterum. Si itaque F fit aqua ex aere, & aer ex aqua: propter quam quidem cauſam non coguntur nubes in ſuperiori loco? conueniebat enim magis, quanto remotior à terra locus, & frigidior: quia neque ita propè aſtra calida exiſtentia eſt, neque propè radios à terra refractos, qui prohibent propè terram cogi, diſgregantes caliditate conſiſtentias:

[illegible]

[illegible]

A fiunt enim nubium congregationes, vbi deſinunt iam radij, propterea quòd ſparguntur in immenſum. Aut igitur non ex omni aere nata eſt aqua fieri: aut, ſi ſimiliter ex omni, qui circa terram eſt, non ſolùm aer eſt, ſed veluti vapor, quapropter rurſus coguntur in aquam. At verò, ſi tantus exiſtens aer omnis, vapor eſt, videbitur vtique multum excedere aeris naturam, & aquæ, ſiquidem ſuperiores di- B ſtantiæ plenæ ſunt corpore aliquo: & igne quidem impoſſibile, quia exiccarentur vtique alia omnia: relinquitur itaque aere, & quæ circa terram totam, aqua. vapor enim aquæ diſgregatio eſt. De his igitur dubitatum ſit hoc modo. Nos autem dicamus, ſimul & ad dicenda determinantes, & ad nunc dicta. Quod enim eſt ſurſum, & vſque ad Lunam, dicimus eſſe corpus alterum & ab igne, & aere. quinimo & in C ipſo, hoc quidem purius eſſe, illud autem minus ſyncerum, & differentias habere, & maximè quà deſinit ad aerem, & ad eum, qui circa terram, mundum. Cùm autem feratur primum elementum circulo, & corpora, quæ in ipſo ſunt, id, quod propinquum eſt, ſemper inferioris mundi, & corporis motu diſgregatum accenditur, & facit caliditatem. Oportet autem intelligere ſic, & hinc cùm incœperimus: quod enim ſub ea, quæ ſurſum eſt, circumlatio- D ne corpus, velut materia quædam exiſtens & potentia calida, & frigida, & ſicca & humida, & quæcunque aliæ has ſequuntur paſſiones, fit talis, & eſt & à motu, & immobilitate, cuius cauſam, & principium diximus prius. In medio igitur, & circa mediũ eſt grauiſſimũ, & frigidiſſimũ ſegregatũ, terra, & aqua. circa hæc autẽ, & attigua his, & aer, & quod propter conſuetudinẽ vocamus ignem, nõ eſt autem ignis: E exceſſus.n. calidi, & veluti feruor eſt ignis. Sed oportet intelligere dicti à nobis aeris, id quod eſt circa terrã, velut humidũ, & calidũ eſſe, propterea quòd vaporet, & exhalationẽ habeat terræ: quod autẽ ſuper hoc, calidũ iã, & ſiccum. Eſt.n. vaporis natura, humidũ, & calidũ. Exhalationis autem calidũ, & ſiccum. Et eſt vapor quidem potentia, velut aqua: exhalatio autem potentia, velut ignis. Cur igitur in eo, qui F ſurſum eſt, loco non cogantur nubes, hanc exiſtimandum eſt cauſam eſſe, quia non ineſt aer ſolum, ſed magis ignis.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Nihil autem prohibet & propter circularem lationem prohiberi nubes cogi in ſuperiori loco. Fluere enim neceſſarium eſt omnem in circuitu aerem, quicunque non intra circunferentiam capitur definientem, vt & terra ſphærica ſit tota: videtur enim & nunc ventorum generatio in ſtagnantibus locis terræ, & non excedunt venti altos montes. Fuit autem aer circulariter, quia ſimul trahitur cum totius circulatione: ignis enim cum eo, quod ſurſum eſt, elemento, cum igne autem aër continuus eſt. Quare & propter motum prohibetur congregari in aquam: ſed ſemper quæcunque particula ipſius graueſcit, extruſo in ſuperiorem locum calido, deorſum fertur: alia autem, in parte ſimul ſurſum fertur cum exhalato igne. & ſic continuè hoc quidem perſeuerat, aere plenum exiſtens, hoc autem igne: & ſemper aliud, & aliud fit vnumquodque ipſorum. De eo igitur, quod eſt non fieri nubes, neque in aquam congregationem, & quomodo oporteat accipere de loco intermedio aſtrorum, & terræ, & quo eſt corpore plenus, tot dicta ſint. De facta autem caliditate, quam exhibet Sol, magis quidem ſecundum ſe, & diligenter in iis, quæ de ſenſu, conuenit dicere, calidum enim paſſio quædam ſenſus eſt. Propter quam autem cauſam fit, non calidus exiſtentibus illis ſecundum naturam, dicendum eſt & nunc. Videmus itaque motum, quòd poteſt diſgregare aerem, & ignire, vt & quæ feruntur liqueſieri videantur ſæpe. Vt igitur fiat tepor, & calor, ſufficiens eſt efficere etiam Solis latio tantum: velocem etenim oportet, & non longè eſſe. Quæ igitur aſtrorum eſt, velox quidem, longè autem, quæ autem Lunæ, deorſum quidem, tarda autem, quæ autem Solis, ambo hæc habet ſufficienter. Fieri autem magis ſimul cum Sole ipſo caliditatem rationabile eſt, ſumentes ſimile ex iis, quæ apud nos ſiunt. etenim hic eorum, quæ violentia feruntur, vicinus aer maximè fit calidus, & hoc rationabiliter accidit: maximè enim motus ſolidi diſgregat ipſum. Et propter hanc igitur cauſam pertingit ad hunc locum caliditas, & quia ambiens ignis aerem ſpargitur motu frequenter & fertur violentia deorſum. Signum autem ſufficiens, quod qui ſurſum eſt locus non fit calidus neque ignitus, eſt etiam diſcurſus aſtrorum.

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A ibi enim nõ fiunt: deorſum autem, quamuis quæ magis mouentur, & citius, igniantur citius. Ad hæc autem Sol, qui maximè eſſe videtur calidus, videtur albus, ſed non igneus exiſtens.

CAPVT IIII.

His autem determinatis, dicamus propter quam cauſam Flammæ accenſæ apparent circa cœlum, & diſcurrentia Sydera, & vocati à quibuſdam Trabes, & B Capræ. hæc enim omnia ſunt idem, & per eandem cauſam: differunt autem ipſo magis, & minus. Principium autem & horum, & multorum aliorum hoc eſt. Calefacta enim terra à Sole, exhalationem neceſſarium eſt fieri, non ſimplicem, vt quidam putant, ſed duplicem, hanc quidem magis vaporoſam, illam autem magis ſpiritoſam, illam quidem, quæ eius, quod in C terra, & ſuper terram eſt, humidi, vaporem: hanc autem, quæ ipſius terræ exiſtentis ſiccæ, fumoſam, & harum, ſpirituoſam quidem ſupereminere, propter calidum: humidiorem autem ſubeſſe, propter pondus. Et propterea hoc modo ordinatum eſt quod in circuitu. primo enim ſub circulari latione, eſt calidum, & ſiccum, quod dicimus ignem. innominatum enim eſt, & commune in omni fumoſa diſgrega-D tione. attamen, quia maximè natum eſt tale corpus exuri, ſic neceſſarium eſt vti nominibus. Sub hac autem natura Aer: oportet autem intelligere, veluti ſuccenſum fomitem, hoc, quod nunc diximus ignem, extenſum eſſe circa vltimum ſphæræ, quæ circa terram eſt, vt modicum motum ſortiens exuratur ſæpe, ſicut fumus: eſt enim Flamma ſpiritus ſicci ardor. Qua E igitur maximè opportunè ſe habeat talis conſiſtentia, quando à circulatione mota fuerit aliqualiter, exuritur. Differt igitur ſecundũ ſuccenſi fomitis poſitionem, aut multitudinem. Si enim latitudinẽ habeat, & longitudinem ſuccenſus fomes, ſæpenumero videtur accenſa flamma, veluti in area ardente ſtipula. Si autem ſecundũ longitudinem ſolummodo, qui vocantur Trabes, & Capræ, & Sydera. Et ſi quidem F maior ſit ſuccenſus fomes ſecundum longitudinem, quàm ſecundum latitudinem, quandoquidem quaſi exſcintillat, ſimul autem ardens (hoc autem fit, propterea quòd ignitur ſecundum modica quidem, ad principium autem) Capra vocatur:

[illegible]

quando autem ſine hac paſſione, Trabs. Si verò longitudines exhalationis ſecundum parua, & multipliciter diſperſæ fuerint, & ſimiliter ſecundum latitudinem, & profunditatem, Sydera, quæ videntur volare, fiunt. Aliquando igitur à motu exhalatio exuſta generat ipſa, aliquando autem ab aere propter frigus coacto extruditur, & ſegregatur calidum, quapropter & latio ipſorum aſſimilatur magis proiectioni, ſed non exuſtioni. Dubitabit enim aliquis, verum veluti quæ ſub lucernis poſita exhalatio à ſuperiori flamma accendit inferiorem lucernam: (mirabilis enim & huius velocitas eſt, & ſimilis proiectioni, ſed non vt alius, & alius fiat ignis) an proiectiones eiuſdem corporis ſunt diſcurſus. Videtur itaque propter ambo. etenim ſic, vt quæ à lucerna fit: & quædam, quia expelluntur proiiciuntur, veluti ex digitis nuclei, vt & in terram, & in mare videantur cadere, & noctu, & per diem, ſerenitate exiſtente. deorſum autem iaciuntur, quia denſitas deorſum inclinat propellens. quapropter & fulmina deorſum cadunt: omnium enim horum generatio, non exuſtio, ſed ſegregatio ab expulſione eſt: quoniam & ſecundum naturam calidum ſurſum natum eſt ferri omne. Quæcunque igitur magis in ſupremo loco coguntur, exuſta fiunt exhalatione: quæcūque autem demiſſius, ſegregata, propterea quòd congregantur, & frigeſcit humidior exhalatio. hæc enim congregata, & inſpiſſata, deorſum tendens propellit, & deorſum facit calidi proiectionem. Propter poſitionem autem exhalationis, qualitercunque poſita habeat latitudinem, & profunditatem, ſic fertur aut ſurſum, aut deorſum, aut ad latus, vtplurimum autem ad latus, propterea quòd duabus fertur lationibus, violentia quidem deorſum, natura autem ſurſum: omnia enim ſecundum diametrum feruntur talia. quapropter & diſcurrentium ſiderum plurima obliqua fit latio. Omnium itaque horum cauſa, vt materia quidem, exhalatio, vt autem mouēs, aliquando quidem quæ ſurſum latio, aliquando autem aeris concreſcentis coagulatio. Omnia autem hęc ſub Luna fiunt. Signum autem eſt, apparens ipſorum velocitas, ſimilis exiſtens iis, quæ à nobis proiiciuntur: quæ, quia propè nos ſunt, multum videntur velocitate prætergredi & aſtra, & Solem, & Lunam.

ὅταν δ' ἄνευ τούτου τὸ πάθος, δοκίς. [illegible] διάττειν, γίγνονται. [illegible] θερμόν. διὸ καὶ ἔοικεν [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

CAPVT V.

APparent autem aliquando noctu, ſerenitate exiſtente, conſiſtentes multę imagines in cœlo, veluti Hiatus, & Foueę, & Sanguinei colores. Cauſa autem & in his eadē. Cùm enim manifeſtus eſt conſiſtēs qui ſurſū aër, vt ignitio fiat, & ignitio aliquādo quidē talis fit, vt flāma videatur ardere, aliquādo autē veluti trabes ferātur, & ſydera, nullū inconueniēs eſt, ſi coloretur idem hic aër concreſcens, omnimodis coloribus: per ſpiſſius enim tranſparēs minus lumē, & refractionē ſuſcipiens aër, omnimodos colores faciet. maximè autē puniceum, aut purpureū, quia hi maximè ex igneo, & albo fiunt, permiſtis ſecundum ſuperappoſitiones, veluti orientia aſtra, & occumbentia, ſi fuerit æſtus, & per fumum punicea apparent. Et refractione etiam faciēt, cùm ſpeculum fuerit tale, vt non figuram, ſed colorem ſuſcipiat. Quare autem non multo tempore maneant hæc, conſiſtentia cauſa eſt, velox exiſtens. Hiatus autem, diſrupto lumine ex obſcuro, & nigro facit vt videatur habere aliquam profunditatem. Sæpe autem ex talibus & Trabes excidūt, cùm concretū fuerit magis, coleni autem amplius, Hiatus videtur. Omnino autē in nigro album, multas facit varietates, veluti flamma in fumo. Die igitur Sol, prohibet, noctu autem, excepto puniceo, alii propter ſimilem colorationē non apparent. De diſcurrentibus igitur aſtris, & ignitis, adhuc autem & de aliis imaginibus talibus, quæcunque feſtinas faciunt imaginationes, has æſtimare oportet cauſas.

CAPVT VI.

DE Cometis autem, & vocato Lacte dicamus, cū dubitauerimus ad dicta ab aliis primo. Anaxagoras igitur, & Democritus aiunt eſſe cometas coapparentiam errantium ſtellarum, cùm, propterea quòd propè veniunt, videantur tangere ſeinuicem. Italicorum autem quidam, vocatorúmque Pythagoreorum vnum dicunt ipſum eſſe errantium ſyderum, ſed poſt multum tempus apparitionem ipſius eſſe, & exceſſum ad modicum, quod accidit & circa Mercurij ſtellam, quia enim modicum ſuperaſcendit, ſæpe non apparet, ita vt poſt tempus multum appareat.

[illegible] Ἰταλικῶν τινες καὶ καλουμένων Πυθαγορείων, ἕνα [illegible] ἀλλὰ διὰ πολλοῦ τε χρόνου τὴν φαντασίαν αὐτοῦ [illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A Similiter autem his & qui ſub Hippocra-
te Chio, & diſcipulo eius Æſchylo enun-
ciauerunt: ſed comam non ex ſeipſo
aiunt habere, ſed errantem propter lo-
cum aliquando accipere, refracto noſtro
viſu ab humore attracto ab ipſo ad So-
lem. Quia autem ſubdeficit tardiſſimè
tempore, apparere poſt tempus plurimum
aliorum aſtrorum, vt cùm ex eodem ap-
pareat ſubdefeciſſe per totum ſuum cir-
culum. ſubdeficere autem ipſum, & ad vr-
ſam, & ad auſtrum. In intermedio igitur
B loco tropicorum non attrahere aquam ad
ſeipſum, quia exuſta eſt à Solis latione.
Ad auſtrum autem quando feratur, co-
piam quidem habere talis humiditatis,
ſed, quia parua eſt ſectio circuli, quæ ſu-
per terram, quæ autem deorſum multi-
plex. non poſſe viſum hominum fractum
ferri ad ſolem, neque ipſi tropico appro-
pinquante, neque in æſtiuis regionibus
exiſtente Sole. quapropter in his quidem
locis neque fieri cometen ipſum. Quan-
C do verò ad Boream ſubdefecerit, accipe-
re comam, quia magna eſt circunferentia,
quæ eſt ſupra horizontem, quæ autem eſt
ſubtus pars circuli, parua: facilè enim vi-
ſum hominum pertingere tūc ad Solem.
Omnibus autem his hæc quidem com-
muniter accidit dicere impoſſibilia, hæc
autem & ſeparatim. Primo igitur dicenti-
bus quod errantium eſt vna ſtellarum co-
metes. Errantes enim omnes, in circulo
D animalium paruorum ſubdeficiunt: co-
metæ autem multi viſi ſunt extra circu-
lum. Deinde & plures vno ſimul facti ſunt
ſæpe. Adhæc autem, ſi propter refractio-
nem comam habent, ſicut ait Æſchylus, &
Hippocrates, oportebat aliquando appa-
rere, & ſine coma ſtellam hanc, quoniam
ſubdeficit quidem & ad alia loca: co-
mam autem habet non vbique: nunc au-
tem nulla viſa eſt præter quinque ſtellas.
iſtæ autem ſæpe ſimul omnes eleuatæ ap-
E parent ſuper horizontem. Et manifeſtis
autem exiſtentibus ipſis omnibus, & non
apparentibus omnibus, ſed quibuſdam
exiſtentibus apud Solem, nihilominus
cometæ apparent facti ſæpe. At verò ne-
que hoc verum, quod in loco ad Vrſam
fit cometes ſolum ſimul & ſole exiſten-
te circa verſiones æſtiuales. Magnus e-
F nim ille cometes factus circa eum, qui

[illegible]

[illegible]

A in Achaia fuit, terræ motum, & circa
fluctus aſcenſum ab occaſibus æquinoctia-
libus ortus fuit. Et ad auſtrum iam multi
facti ſunt. Imperante autem Athenis Eu-
cle Molonis, facta fuit comata ſtella men-
ſe Ianuario, Sole exiſtente circa verſio-
nes hyemales. Et quidem tantum refra-
ctionem fieri & ipſi impoſſibilium eſſe
aiunt. commune autem his, & contactum
dicentibus, primò quidem, quòd & non
B errantium comam accipiunt quædam, &
hoc non ſolum Ægyptiis credere opor-
tet (etenim illi aiunt) ſed & nos vidimus.
Earum enim quæ ſunt in femore canis,
ſtella quædam habuit comam, obſcuram
tamen: intendentibus enim in ipſam he-
bes fiebat lumen: adiicientibus autem
ſenſim viſum maius. Ad hæc autem om-
nes, qui noſtris temporibus viſi ſunt, ſine
occaſu diſparuerunt in loco ſuper hori-
C zontem, conſumpti paulatim, ità, vt ne-
que vnius ſtellæ derelinqueretur corpus,
neque plurium. Quoniam & magna ſtel-
la, de qua prius meminimus, apparuit
quidem hyeme in gelu, & ſerenitate à
veſpera, Ariſtæo imperante, & prima qui-
dem die non apparuit, tanquam præoc-
cumbens ante Solem. ſequenti autem ap-
paruit quantum contingit: minimum e-
nim ſubdefecit, & mox occubuit. lumen
D autem ſe extendit vſque ad tertiam par-
tem cœli, veluti ſaltus. quapropter & vo-
cata fuit via: aſcendit autem vſque ad zo-
nam Orionis, & ibi diſſoluta fuit. Atqui
Democritus cōcertauit pro opinione ſua,
ait enim apparuiſſe, diſſolutis cometis, &
ſtellas quaſdam. Hoc autem non oporte-
bat aliquando quidem fieri, aliquando au-
tem non, ſed ſemper. Ad hæc autem & Æ-
gyptii aiunt errantium & ad ſeipſas, & ad
non errantes fieri conuentus & ipſi vidi-
E mus iam bis ſtellam Iouis in Geminis ſub-
euntem quandam, & occultaſſe, ſed non
cometen factum. Præterea autem & ex ra-
tione manifeſtum. Stellæ enim etſi maio-
res, & minores appareant, attamen indi-
uiſibiles per ſe eſſe videntur. Quemadmo
dum igitur, etſi eſſent indiuiſibiles, tan-
gentes nullam vtique facerent magnitu-
dinem maiorem, ſic & quoniam non ſunt
quidem, videntur autem indiuiſibiles, &
F coeuntes, nihil videbuntur maiores ſe-
cundum magnitudinem exiſtere. Quod
igitur dictæ de ipſis cauſæ falſæ exiſtunt,

[illegible]

& ſi non per plura, attamen & per hæc ſufficienter patet.

CAPVT VII.

QVoniam autē de immanifeſtis ſenſui putamus ſufficienter demonſtraſſe ſecundum rationem, ſi ad poſſibile reduxerimus, ex iis, quæ nunc dicuntur exiſtimabit vtique aliquis ſic de his maximè accidere. Supponitur enim nobis mundi eius, qui circa terram, quantum ſub circulari; eſt latione, eſſe primam partem exhalationem ſiccam, & calidam. Ipſa autem, & continui ſub ipſa aeris adhuc multum, ſimul circunducitur circa terram à latione, & motu circulari. cùm autem fertur & mouetur hoc modo, quacunque contigerit, benè temperata exiſtens, ſæpe ignitur. quapropter dicimus fieri & ſparſorum ſyderum diſcurſus. Cùm igitur in talem condenſationem inciderit propter ſuperiorum motuum principium igneum neque ſic multum valde, vt citò, & ad multum exurat, neque ſic debile, vt extinguatur citò, ſed maius, & ad multum, ſimul autem ab inferius accidat aſcendere benè temperatam exhalationem, hoc fit ſtella comata, qualitercunque exhalatum extiterit figuratum. Si enim omniquaque ſimiliter Cometes: ſi autem in longitudinem, vocatur Barbata. Sicut autem talis latio, ſtellæ videtur eſſe, ſic & manſio, quaſi ſtellæ manſio videtur eſſe. Simile enim eſt, id quod fit, velut ſi quis in palearum cumulum, & multitudinem impulſerit titionem, aut ignis principium iniecerit modicum. videtur enim ſimilis & ſyderum diſcurſus huic. citò enim propter aptam diſpoſitionem ſuccenſi fomitis ſuccedit in longitudinem. Si itaque hoc maneat, & non conſumatur pertranſiens, quà maximè denſatus eſt ſuccenſus fomes, fiet vtique principium lationis conſummatio diſcurſionis. Talis & comata eſt ſtella, vt diſcurſus ſideris, habens in ſeipſo terminum & principium. Quando igitur in ipſo inferiori loco principium conſiſtentiæ fuerit, per ſe apparet cometes. quando autem ſub aſtrorum aliquo, aut non errantium, aut errantium à motu conſtiterit exhalatio, tunc cometes fit horum aliquis. Non enim apud ipſa aſtra coma fit. ſed quemadmodum areæ circa Solem & Lunam apparent, aſſequentes,

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

etiam ſi transferantur aſtra, cùm ſic fuerit condenſatus aer, vt paſſio hæc fiat ſub Solis itinere, ſic & coma aſtris, velut area eſt. Attamen area quidem fit propter refractionem talis ſecundum colorem, ibi autem in ipſis exhalationibus color apparens eſt. Quando igitur iuxta ſtellam facta fuerit talis concretio, eadem neceſſe eſt apparere latione, & moueri cometen, qua quidem fertur ſtella. cùm autem conſtiterit per ſe, tunc tardantes videntur. talis enim eſt latio mundi, qui circa terram. Hoc enim maximè indicat non eſſe refractionem quandam cometen, vt area in ſuccenſo fomite puro, ad ipſam ſtellam, factam, & non, vt dicunt Hyppocratici, ad Solem, quia & per ſe fit cometa ſæpe, & frequentius, quàm circa aliquas determinatarum ſtellarum. De area igitur cauſam poſterius dicemus. De eo autem, quòd eſt eſſe igneam conſiſtentiam, ipſorum argumentum oportet putare, quòd ſignificant facti plures flatus, & ſiccitates. Palam enim eſt, quòd fiunt, propterea quòd multa eſt talis excretio. quare ſicciorem neceſſarium eſt eſſe aerem, & diſgregari, & diſſolui euaporans humidum à multitudine calidæ exhalationis, ita vt non cogatur facilè in aquam. Manifeſtius autem dicemus & de hac paſſione, quando & de flatibus dicendi fuerit tempus. Quando igitur crebri, & multi apparent, ſicut dicimus, fieri, & ſpirituoſi fiunt anni notabiliter. Quando autem rariores, & tenuiores magnitudine, ſimiliter quidem non fit tale. Attamen frequenter fit quidam exceſſus ſpiritus, aut ſecundum tempus, aut ſecundum magnitudinem. Quoniam & quando in Ægos fluuiis cecidit lapis ex aere, à flatu eleuatus cecidit per diem. fuit autem & tunc comata ſtella, facta à veſpera. Et circa magnam ſtellam comatam ſicca erat hyems, & borealis. Et fluctus propter contrarietatem ventorum factus fuit. In ſinu enim Boreas dominabatur, extra autem Auſter flabat magnus. Adhuc autem Nicomacho Athenienſibus præſide, factus fuit paucis diebus cometes circa æquinoctialem circulum, non à veſpera faciens ortum, in quo qui circa Corinthum flatus euenit. Eius autem, quòd eſt non fieri multos, neque ſæpe cometas,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

& magis extra tropicos quàm intra, cauſa eſt Solis, & aſtrorum motus, non ſolùm ſegregans calidum, ſed & diſgregans quod conſiſtit. Maximè autem cauſa eſt, quod plurimum in lactis congregatur regionem.

A [illegible]

CAPVT VIII.

QValiter autem, & propter quam cauſam fit, & quid eſt Lac, dicamus iam, prætercurremus autem & de hoc, quæ ab aliis dicta ſunt primo. Vocatorum igitur Pythagoreorum quidam aiunt viam eſſe hanc, hi quidem excidentium cuiuſdam aſtrorum ſecundum dictam ſub Phaetonte lationem: hi autem Solem hoc circulo delatum eſſe aliquando aiunt. Velut igitur exuſtum eſſe hunc locum, aut aliquam aliam talem paſſionem paſſum eſſe à latione ipſorum. Inconueniens autem eſt non cointelligere, quòd, ſi quidem hæc erat cauſa, oportebat & Zodiacum circulum ſic ſe habere, & magis quàm eum, qui Lactis, omnia enim in ipſo feruntur errantia, & non Sol ſolus. Manifeſtus autem eſt nobis totus circulus: ſemper enim ipſius manifeſtus eſt ſemicirculus nocte, ſed nihil videtur tale paſſus, niſi ſiqua copulatur pars ipſius ad Lactis circulum. Anaxagorici autem & democritici lumen eſſe Lac aiunt aſtrorum quorundam. Solem enim cùm ſub terra fertur, non reſpicere quædam aſtrorum. Quæcunque igitur aſpiciuntur ab ipſo, horum quidem non apparere lumen: prohiberi enim à Solis radiis, quibuſcunque autem obſiſtit terra, ita vt non aſpiciantur à Sole horum proprium lumen aiunt eſſe Lac. Manifeſtum autem, quòd & hoc impoſſibile. Lac enim ſemper idem in eiſdem eſt aſtris: apparet enim maximus eſſe circulus. à Sole autem ſemper altera, quæ non aſpiciuntur, quia non in eodem manet loco. oportebat igitur, cùm transfertur Sol, transferri & Lac: nunc autem non apparet hoc factum. Adhuc autem, ſi quemadmodum oſtenditur in iis, quæ circa Aſtrologiam, ſpeculationibus, Solis magnitudo maior eſt quàm terræ, & diſtantia multo maior aſtrorum ad terram, quàm Solis, ſicut Solis ad terram, quàm Lunæ, non vtique longè alicubi à terra conus, qui à Sole conicieit radios, neque vtique vmbra terræ, quæ vocatur nox, erit apud aſtra:

Κεφάλαιον η.

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A ſed neceſſe Solem omnia aſtra circunſpicere, & nulli ipſorum terram obſiſtere. Amplius autem eſt tertia quædam opinio de ipſo. Dicunt enim quidam Lac eſſe refractionem noſtri viſus ad Solem, ſicut & ſtellam comatam. Impoſſibile autem eſt & hoc. Si enim videns quieuerit, & ſpeculum, & quod videtur omne, in eodem ſigno ſpeculi eadem apparebit vtique pars imaginis. ſi autem moueatur ſpeculum, & B quod videtur, in eadem quidem diſtantia ad videns, & quieſcens, ad inuicem autem neque æquè velociter, neque in eadem ſemper diſtantia, impoſſibile eandem imaginem in eadem eſſe parte ſpeculi. Quæ autem in lactis circulo feruntur aſtra, & Sol, ad quem fit refractio, mouentur, manentibus nobis, & ſimiliter, & æqualiter ad nos diſtantia, à ſeipſis autem non æqualiter. aliquando enim mediis noctibus Delphin oritur, aliquando verò C diluculo, partes autem Lactis eædem manent in vnoquoque. atqui non oportebat, ſi erat imago: ſed non in eiſdem adhuc eſſet hæc paſſio locis. Amplius autem noctu in aqua, & talibus ſpeculis Lac quidem illuceſcit aſpicientibus, viſum autem refrangi ad ſolem, quomodo eſt poſſibile? Quòd igitur neque via planetarum villius, neque lumen eſt aſtrorum, quæ non D videntur, neque refractio, ex his manifeſtum eſt: ferè autem hæc ſolum ſunt, quæ vſque nunc tradita ſunt ab aliis. Nos autem dicamus, cùm reaſſumpſerimus ſuppoſitum nobis principium. Dictum enim eſt prius quòd extremum dicti aëris potentiam habet ignis, ita vt, motu diſgregato aere, ſegregetur talis conſiſtentia, qualem & comatas ſtellas eſſe dicimus. Tale itaque oportet intelligere fieri, quod E in illis, cùm non ipſa per ſe facta fuerit talis excretio, ſed ſub aliquo aſtrorum, aut fixorum, aut errantium: tunc enim tales videntur cometæ, quia aſſequuntur ipſorum lationem, quemadmodum Solem talis concretio à qua propter refractionem aream apparere dicimus, cùm ſic fuerit diſpoſitus aer. Quod itaque ſecundum vnum aſtrorũ accidit, hoc oportet accipere fieri circa totum cœlum, & ſuperiorem lationem omnem. Rationabile enim eſt, F ſiquidem vnius aſtri motus incendit, & eum, qui omnium eſt, facere tale aliquid,

[illegible]

& exſufflare & cum his adhuc ſecandum locum crebertima, & plurima, & maxima exiſtunt aſtra. zodiacus igitur propter Solis lationem, & planetarũ diſſoluit talem conſiſtentiam: quapropter multi quidem cometarum extra tropicos fiunt. Amplius autem neque circa Solem, neque circa Lunam fit coma: citius enim diſgregant, quàm vt coacta fit talis concretio. iſte autem circulus, in quo Lac apparet aſpicientibus, & maximus exiſtens eſt, & poſitus ſitus ſic, vt multum tropicos excedat. Adhęc autem locus plenus eſt aſtris maximis, & fulgidiſſimis, & adhuc ſparſis vocatis (hoc autem eſt & oculis videre manifeſtum) vt & propter hoc continuè, & ſemper hæc omnis aggregetur concretio. Signum autem eſt. Etenim ipſius circuli amplius lumen eſt in altero ſemicirculo, habente duplatum. in hoc enim plura, & crebriora ſunt aſtra, quàm in altero, tanquam non propter aliquam cauſam fiat luſtratio, quàm propter aſtrorum lationem. Si enim & in hoc circulo fit, in quo plurima ponuntur aſtrorum, & ipſius circuli in eo, quod magis videtur ſpiſſum eſſe, & magnitudine: & multitudine aſtrorum, hanc par eſt exiſtimare conuenientiſſimam cauſam eſſe paſſionis. Conſideretur autem & circulus, & quæ ſunt aſtra, ex deſcriptione. Sparſa autẽ vocata ſic quidẽ in ſphærã non erit ordinare, quia nullam habet aſſidue vnumquodque poſitionem manifeſtam: ad cœlum autem reſpicientibus eſt palam: in ſolo enim hoc circulorum intermedia plena talibus aſtris ſunt: in aliis autem deficiunt manifeſtè. Quare ſiquidem, & cur appareant cometæ approbamus cauſam tanquam dictam mediocriter, & de Lacte eodem modo exiſtimandum eſt ſeſe habere, quod enim ibi circa vnum eſt paſſio, coma, hoc idem circa circulum quendam accidit fieri. Et eſt Lac, vt ita dicam, veluti definitum, maximi propter ſegregationem coma circuli. Quapropter, quemadmodum prius diximus, non multi neque ſæpe fiunt cometæ, quia continuè ſegregata eſt, & ſegregatur, ſecundum vnumquemque circuitum in hunc locum ſemper talis conſiſtentia. De factis igitur in eo, qui eſt circa terram, mundo continuo ſuperioribus lationibus,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

dictum eſt, & de diſcurſu aſtrorum, & ignita flamma: adhuc autem de cometis, & vocato lacte. ferè enim ſunt tot paſſiones apparentes circa hunc locum.

CAPVT IX.

De loco autem, poſitione ſecundo poſt hunc, primo autem circa terram, dicamus. iſte enim locus communis aquæ, & aeris, & accidentibus circa ſuperiorem generationem ipſius. ſumendum autem & horum principia, & cauſas omnium ſimiliter. Quod igitur eſt, vt mouens, & præcipuum, & primum principiorum, circulus eſt, in quo manifeſtè ſolis latio, diſgregans & congregans: ex eo quia propè fit, aut longius, cauſa generationis, & corruptionis eſt. Manente autem terra, quod circa ipſam eſt humidũ, à radiis, & ab alia, quæ deſuper eſt, caliditate euaporans, fertur ſurſum. Cùm autem caliditas, quæ duxit ipſum ſurſum, derelinquit, & illa quidem diſperditur ad ſuperiorem locum: hæc autem & extinguitur, propterea quòd ſuſpenditur longius in aerem, qui eſt ſuper terram, cogitur iterum vapor infrigidatus, & propter derelictionem caloris, & propter locum, & fit aqua ex aere, facta autem iterum fertur ad terram. Eſt autem quæ quidem ex aqua exhalatio, Vapor: quæ autem ex aere in aquam, Nubes: Caligo autem, nebulæ decidentis, eius quæ in aquam concretionis. quapropter ſignum magis eſt ſerenitatis, quàm aquarum: eſt enim caligo veluti nebula ſterilis. Fit autem circulus iſte, imitans Solis circulum: ſimul enim ille ad latera permutatur, & iſte ſurſum & deorſum. Oportet autem intelligere hunc veluti fluuium, fluere circulariter ſurſum, & deorſum communem aeris, & aquæ. propè enim exiſtente Sole vaporis ſurſum fluit fluuius. Cùm autem elongatur, aquæ deorſum, & hoc perenne vult fieri, ſecundum ordinem. Quare, ſi obſcurè dicebant Oceanum priores, fortè vtique hunc fluuium dicebant circulariter fluentem circa terram. Cùm autem eleuatur humidum ſemper propter calidi virtutem, & iterum fertur deorſum propter infrigidationem ad terram, propriè nomina paſſionibus imponuntur, & quibuſdam differentiis ipſarum. cùm enim ſecundum modica feratur, Guttæ: cùm autem ſecundum maiores partes, Pluuia vocatur.

[illegible]

CAPVT X.

A Ex eo autē, quod in die euaporat, quantum non ſuſpenſum fuerit, propter paucitatē ſurſum ducentis ipſum ignis, ad eam, quę eleuatur, aquam iterū cùm deorſum feratur, quando infrigidatū fuerit noctu, vocatur Ros, & Pruina: Pruina quidē, quando vapor congelatur prius quàm in aquā concretus fuerit iterū. fit autē hyeme, & magis in hyemalibus locis. Ros autem, cùm concretus fuerit in aquā vapor, B & neque ſic fuerit tepor, vt exiccetur ſurſum ductum, neque ſic frigus, vt cōgeletur vapor ipſe, propterea quòd aut locus tepidior, aut anni tēpus ſit. Fit enim magis ros in temperie, & in tēperatis locis. pruina autem, ſicut dictum eſt, econtrario. Palàm enim eſt, quòd vapor calidior eſt aqua: habet enim eleuantem adhuc ignem. quare C amplioris eſt frigiditatis, ipſum cōgelare. Fiunt autem ambo ſerenitate, & tranquillitate. neque enim eleuabuntur, non exiſtente ſerenitate, neque coacta eſſe vtiq. poterūt, vento flante. Signū autē eſt, quòd fiunt hæc, quia non longè ſuſpenditur vapor: in montibus enim nō fit pruina. Cauſa autē eſt vna quidē hæc, quod ſurſum ducitur ex cauis, & humectis locis, quare, veluti onus portans maius, ſurſum ducens D caliditas, quàm ſecundum ſeipſam, nō poteſt eleuare ipſum ad multū locum altitudinis, ſed propè dimittit iterum. Alia autē eſt, quia diſſoluit maximè aer, exiſtens in altis, qui diſſoluit conſiſtentiam talem. Fit autem ros vbique, auſtralibus, non borealibus, præterquam in Ponto. ibi autem econtrario: borealibus enim fit, auſtralibus autem non fit. Cauſa autem eſt ſimiliter, E ſicut quòd temperie quidem fit, hyeme autem non. Auſter enim tēperiem facit, Boreas autē hyemem, frigidus enim eſt, quare ex hyeme exhalationis extinguit caliditatem. In Ponto autē Auſter quidem nō ſic facit temperiem, vt fiat vapor. Boreas autē propter frigiditatē circumobſiſtens, calidum congregat. quare plus vaporat magis. Sæpe autem hoc & in exterioribus F locis eſt videre fieri. vaporant enim putei in borealibus magis, quàm auſtralibus, ſed borealia quidem extinguunt, antequam coacta ſit aliqua multitudo: in auſtralibus autem ſinitur congregari exhalatio. ipſa autem aqua non congelatur hic, quemadmodum in circa nubes loco.

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

CAPVT XI.

A Inde enim tria veniunt corpora, quę coguntur propter infrigidationem, aqua, & nix, & grando. Horum autem duo quidem proportionaliter, & propter eaſdem cauſas fiunt, iis, quæ inferius, differentia ſecundum magis, & minus, & multitudine, & paucitate. Nix enim, & pruina idem, & pluuia & ros: ſed illud quidem multum, hoc autem paucū eſt. Pluuia enim ex mul- B to vapore fit, qui infrigidatur. Huius autē cauſa eſt & locus multus, & tempus exiſtens, in quo colligitur, & ex quo. Paucum autem Ros: diaria enim eſt conſiſtentia, & locus paruus. Manifeſtat autem generatio, exiſtens velox, & parua multitudo. Similiter autē & pruina & nix: cùm enim congelata eſt nubes, Nix eſt: cùm autē vapor, Pruina. Quapropter aut temporis anni, aut regionis ſignum eſt frigidæ. non enim vtique cōgelaretur, adhuc multa inexiſten- C te caliditate, ſi non ſuperuinceret frigus, in nube enim adhuc ineſt multū calidum reſiduum ignis, qui euaporare fecit ex terra humidum. Grando autem ibi quidē fit: in vaporante autem propinquo terræ hoc deficit. Quemadmodum enim diximus, vt quidem ibi nix, hic fit pruina: vt autē ibi pluuia, hic ros: vt autē ibi grando, hic non contra reſpōdet ſimile. cauſa autem, cùm D dixerimus de grandine, erit manifeſta.

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible]

CAPVT XII.

Oportet autem accipere ſimul & accidentia circa generationem ipſius, & quæ non ſeducunt, & quæ videntur eſſe rationabilia. Eſt enim grando glacies: cōgelatur autem aqua hyeme. Grandines autem fiunt verè quidem, & autumno maximè, deinde & maturationis fructuum tempore: hyeme autem rarius, & quando mi- E nus fuerit frigus. Et vniuerſaliter fiunt grādines quidem in temperatioribus locis, niues autem in frigidioribus. Inconueniens autem eſt & congelari aquam in eo, qui eſt ſurſum, loco, neque enim congelatam eſſe poſſibile eſt, antequam facta ſit aqua, neque aquam vllo tempore poſſibile eſt manere eleuatam. At verò neque ſicuti guttæ ſurſum quidem inſident propter paruitatem, immorantes autem in aere (ſicuti & in aqua terra, & au- F rum propter paruitatem partium ſæpe ſupernatant) ſic in aere aqua. coeuntibus autem multis paruis, magnæ deorſum feruntur guttæ. hoc autem

[illegible] ... οὕτως ... μεγάλας καταφέρεσθαι ψακάδας· τοῦτο γὰρ

Universidad de Deusto
Biblioteca

non contingis fieri in grãdine: non enim coaleſcunt congelata, vti humida. Palam igitur, quòd ſurſum tanta aqua manſit. non enim vtique congelata fuiſſet tanta. His igitur videtur paſsionis cauſa eſſe huius, & generationis, cùm expulſa fuerit nubes in ſuperiorem locum, magis exiſtentem frigidum, propterea quòd deſinunt ibi refractiones radiorum à terra. & veniens illuc aqua congelatur. quapropter & æſtate magis, & in tepidis regionibus fieri grandines, quoniam amplius calidum ſurſum pellit à terra nubes. Accidit autem in valde altis minimè fieri grandinem: quamuis oportebat, quemadmodum & niuem videmus in altis maximè fieri. adhuc autem ſæpe viſæ ſunt nubes delatæ cum ſono multo ſecus ipſam terram, vt terribile eſſet audientibus, & videntibus, tanquam futuro aliquo maiori. aliquando autem, & ſine ſono talibus viſis nubibus, grando fit multa, & magnitudine incredibilis, & figuris non rotunda: propterea quòd non multo tempore fit, latio ipſius tanquam propè terram facta congelatione. ſed non ſicut illi aiunt. At verò neceſſarium eſt ab ea quæ maximè cauſa eſt congelationis, maximas fieri grandines. glacies enim grando eſt, & hoc cuicunque eſt manifeſtum. Magnæ autem ſunt, quæ figuris non rotundæ. hoc autem ſignum eſt, quòd ſint congelatę propè terram: quæ enim feruntur eminus, propterea quòd feruntur longè, circumfractæ fiunt, & figura rotundæ, & magnitudine minores. Quòd igitur non ex eo, quòd expellitur in ſuperiorem locum frigidũ, congelatio accidit, palam. Sed quoniam videmus quòd fit circumobſiſtentia calido, & frigido inuicem (quapropter in temporibus frigida ſunt inferiora terræ, & tepida in gelu) oportet putare & hoc in eo qui ſurſum, fieri loco. Quare in tepidioribus anni temporibus circumobſiſtentiam paſſum intus frigidum, propter eam, quæ in circuitu eſt, caliditatem, aliquando quidem cito aquam ex nube facit, aliquando verò grandinem. quapropter & guttæ multo maiores in tepidis fiunt diebus, quàm in hyeme, & aquæ impetuoſiores. impetuoſiores enim dicuntur, cùm congregatiores: congregatiores autẽ propter celeritatem condenſationis. Hoc autem ipſum fit contrà, quàm vt Anaxagoras dicit. Hic enim cùm in frigidum aerem

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible] Ἀναξαγόρας λέγει [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

A aſcenderit, ait hoc pati. Nos autem, cùm in calidum deſcenderit, & maximè, cùm maximè. Cùm autem adhuc magis circumobſiſtentiam paſſum eſt intus frigidum ab exteriori calido, aquam cùm fecerit, congelauit magis, & fit grando. Accidit autem hoc, cùm citius fuerit congelatio, quàm aquæ latio deorſum. Si enim fertur quidem, in tanto autem tempore: frigiditas autem vehemens exiſtens in minori congelauit, nihil prohibet ſublimem
B exiſtentem congelatam fuiſſe, ſi congelatio in minori fiat tempore, quàm quæ deorſum fit latio. Et quanto vtique propinquius & congregatior fit congelatio, & aquæ impetuoſiores fiunt, & guttæ, & grandines maiores, propterea quòd breui ferantur loco, & non crebræ guttæ magnæ cadunt propter eandem cauſam. Minus autem æſtate fit quàm verè, & autumno,
C magis tamen quàm hyeme, quia ſiccior eſt aer æſtate: in vere autem adhuc humidus, in autumno autem iam humectatur. fiunt autem aliquando, vt dictum eſt, & in maturationis fructuum tempore grandines, propter eandem cauſam. Confert autem adhuc ad celeritatem congelationis & præcalefactam fuiſſe aquam: citius enim infrigidatur. quapropter multi cùm aquam infrigidare cito voluerint, ad Solem ponunt primo. Et qui circa Pontum, cùm in glacie habitaculum faciunt ad piſ-
D cium venationes (venantur enim intercidentes glaciem) aquam calidam arundinibus circumfundunt, propterea quòd citius congelatur. vtuntur enim glacie, tanquam plumbo, vt quieſcant arundines. Calida autem fit citò conſiſtens aqua in regionibus & temporibus calidis. Fiunt autem & circa Arabiam & Æthiopiam æſtate aquæ, & non hyeme, & hæ impetuoſæ, & eadem die ſæpe, propter eandem
E cauſam. citò enim infrigidantur per circumobſiſtentiam, quæ fit, propterea quòd calida eſt regio valde. De pluuia igitur, & rore, & niue, & pruina, & grãdine propter quam cauſam fiunt, & quæ natura ipſorũ eſt, tot dicta ſint.

CAPVT XIII.

De ventis autem, & omnibus flatibus, adhuc autem de fluuiis, & mari dicamus, primo & de his cum prædubitauerimus
F mus ad nos ipſos. ſicut enim & de aliis, ſic & de his nihil accepimus dictum tale,

[illegible]

quod non & cuilibet vtique dicat. Sunt autem quidam, qui aiunt vocatum aërem, motum quidem, & fluentem Ventum eſſe: conſiſtentem autem eundem hunc iterum nubem, & aquam: tanquam eadem natura exiſtente aquæ, & flatus & ventum eſſe motum aeris. Quapropter & eorum qui ſapienter volunt dicere, quidam vnum aiunt ventum eſſe omnes ventos, quia accidit & aërem motum vnum, & eundem eſſe omnem: videri autem differre, nihil differentem propter loca: vnde fuerit fluens ſemper: ſimiliter dicentes, quemadmodum vtique ſiquis putet & & fluuios omnes vnum fluuium eſſe. Quare melius multi dicunt ſine inquiſitione, quàm qui cum inquiſitione ſic dicunt. Si enim ex vno principio omnes fluerent, & ibi ſpiritus eodem modo, fortè dicerent vtique aliquid, dicentes ſic. ſi autem ſimiliter hic, & ibi, palam quod ornate dictum hoc erit falſum. Quoniam hoc quidem optimam habet conſiderationem, quid eſt ventus, & quo modo ſit, & quid eſt mouens, & vnde principium ipſorum, & vtrum quemadmodum ex vaſe oportent accipere fluentem ventum, & couſque fluere, donec vtique euacuatum ſit vas, velut ex vtribus emiſſum. aut quemadmodum pictores pingunt, ex ſeipſis principium emittentes. Similiter autem & de generatione Fluuiorum videtur quibuſdam ſe habere. Eleuatam enim à ſole aquam, iterum pluentem congregatam ſub terra fluere, vt ex aluo magna, aut omnes ex vno, aut alium ex alio, & non fieri aquam vllam, ſed collectam ex hyeme in talia receptacula hanc fieri multitudinem fluuiorum. Quapropter & maiores ſemper hyeme fluere, quàm æſtate, & hos quidem eſſe ſemper fluentes, hos autem non ſemper fluentes. quorum enim propter magnitudinem alui multa collecta aqua eſt vt ſufficiat, & non prius conſumatur quàm ſuperueniat imber, in hyeme iterum hos quidem ſemper fluentes eſſe ſine fine: quibuſcunque autem minora receptacula ſunt, hi propter paucitatem aquæ exiccantur, antequam ſuperueniat aqua de cœlo, euacuato vaſe. Quamuis manifeſtum eſt, quòd, ſi quis velit, cum fecerit velut receptaculũ præ oculis quotidianę aquę fluenti continuè intelligere multitudinem, excedere vtique magnitudine terrę molem,

ὃ μὲν καὶ ὁ τυχὼν εἴπειεν ἄν. εἰσὶ δέ τινες οἵ φασι τὸν καλούμενον ἀέρα κινούμενον μὲν καὶ ῥέοντα, ἄνεμον εἶναι, συνιστάμενον δὲ τὸν αὐτὸν τοῦτον πάλιν, νέφος καὶ ὕδωρ, ὡς τῆς αὐτῆς φύσεως οὔσης ὕδατος καὶ πνεύματος· καὶ τὸν ἄνεμον εἶναι κίνησιν ἀέρος. διὸ καὶ τῶν σοφῶς βουλομένων λέγειν τινὲς ἕνα φασὶν ἄνεμον πάντας εἶναι τοὺς ἀνέμους, ὅτι συμβέβηκε καὶ τὸν ἀέρα τὸν κινούμενον ἕνα καὶ τὸν αὐτὸν εἶναι πάντα, δοκεῖν δὲ διαφέρειν, οὐδὲν διαφέροντα διὰ τοὺς τόπους ὅθεν ἂν τυγχάνῃ ῥέων ἑκάστοτε· παραπλησίως λέγοντες, ὥσπερ ἂν εἴ τις οἴοιτο καὶ τοὺς ποταμοὺς πάντας ἕνα εἶναι ποταμόν. διὸ βέλτιον οἱ πολλοὶ λέγουσιν ἄνευ ζητήσεως, τῶν μετὰ ζητήσεως οὕτω λεγόντων. εἰ μὲν γὰρ ἐκ μιᾶς ἀρχῆς ἅπαντες ῥέουσι, καὶ ἐπὶ τοῦ πνεύματος ὡσαύτως, τάχ' ἂν λέγοιέν τι οἱ λέγοντες οὕτως. εἰ δ' ὁμοίως ἐνταῦθα κἀκεῖ, δῆλον ὅτι τὸ κομψευόμενον τοῦτο ψεῦδος ἂν εἴη. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἔχει σκέψιν, τί τ' ἐστὶν ὁ ἄνεμος, καὶ πῶς γίγνεται, καὶ τί τὸ κινοῦν, καὶ ἡ ἀρχὴ πόθεν αὐτῶν. καὶ πότερον ὥσπερ ἐξ ἀγγείου δεῖ λαβεῖν ῥέοντα τὸν ἄνεμον, καὶ μέχρι τούτου ῥεῖν ἕως ἂν κενωθῇ τὸ ἀγγεῖον, ὥσπερ ἐξ ἀσκῶν ἀφιέμενον, ἢ καθάπερ οἱ γραφεῖς γράφουσιν, ἐξ αὑτῶν τὴν ἀρχὴν ἀφιέντας. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῆς τῶν ποταμῶν γενέσεως δοκεῖ τισιν ἔχειν. τὸ γὰρ ἀναχθὲν ὑπὸ τοῦ ἡλίου ὕδωρ, πάλιν ὑόμενον, ἀθροισθὲν ὑπὸ γῆν ῥεῖν ἐκ κοιλίας μεγάλης, ἢ πάντας μιᾶς, ἢ ἄλλον ἐξ ἄλλης· καὶ οὐ γίγνεσθαι ὕδωρ οὐθέν, ἀλλὰ τὸ συλλεχθὲν ἐκ τοῦ χειμῶνος εἰς τὰς τοιαύτας ὑποδοχάς, τοῦτο γίγνεσθαι τὸ πλῆθος τὸ τῶν ποταμῶν. διὸ καὶ μείζους ἀεὶ τοῦ χειμῶνος ῥεῖν ἢ τοῦ θέρους, καὶ τοὺς μὲν ἀενάους εἶναι, τοὺς δ' οὐκ ἀενάους. ὅσων μὲν γὰρ διὰ τὸ μέγεθος τῆς κοιλίας πολὺ τὸ συλλεγόμενον ὕδωρ ἐστίν, ὥστε διαρκεῖν καὶ μὴ προαναλίσκεσθαι πρότερον ἢ τὸν ὄμβρον ἐπελθεῖν χειμερινὸν πάλιν, τούτους μὲν ἀενάους εἶναι διὰ τέλους· ὅσοις δ' ἐλάττους αἱ ὑποδοχαί, τούτους δὲ δι' ὀλιγότητα τοῦ ὕδατος φθάνειν ξηραινομένους, πρὶν ἐπελθεῖν τὸ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ, κενουμένου τοῦ ἀγγείου. καίτοι φανερὸν εἴ τις βούλεται ποιήσας οἷον ὑποδοχεῖον ὑπ' ὄψιν τῷ καθ' ἡμέραν ὕδατι ῥέοντι συνεχῶς νοῆσαι τὸ πλῆθος· ὑπερβάλλοι γὰρ ἂν τῷ μεγέθει τὸν τῆς γῆς ὄγκον,

ἢ οὐ πολὺ ἂν ἐλλείποι τὸ δεχόμενον πᾶν τὸ ῥέον ὕδωρ εἰς τὸν ἐνιαυτόν. ἀλλὰ δῆλον ὅτι συμβαίνει μὲν πολλὰ τοιαῦτα πολλαχοῦ τῆς γῆς. οὐ μὴν ἀλλ' ἄτοπον εἴ τις μὴ νομίζει διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ὕδωρ ἐξ ἀέρος γίγνεσθαι, δι' ἥνπερ ὑπὲρ γῆς, καὶ ἐν τῇ γῇ. ὥστ' εἴπερ κἀκεῖ διὰ ψυχρότητα συνίσταται ὁ ἀτμίζων ἀὴρ εἰς ὕδωρ, καὶ ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γῇ ψυχρότητος τὸ αὐτὸ τοῦτο δεῖ νομίζειν συμβαίνειν, καὶ γίγνεσθαι μὴ μόνον τὸ ἀποκεκριμένον ὕδωρ ἐν αὐτῇ, καὶ τοῦτο ῥεῖν, ἀλλὰ καὶ γίγνεσθαι συνεχῶς. ἔτι δὲ τοῦ μὴ γιγνομένου, ἀλλ' ὑπάρχοντος ὕδατος καθ' ἡμέραν, μὴ τοιαύτην εἶναι τὴν ἀρχὴν τῶν ποταμῶν, οἷον ὑπὸ γῆν λίμνας τινὰς ἀποκεκριμένας, καθάπερ ἔνιοι λέγουσιν. ἀλλ' ὁμοίως ὥσπερ καὶ ἐν τῷ ὑπὲρ γῆς τόπῳ μικρὰς συνισταμένας ῥανίδας, καὶ πάλιν ταύτας ἑτέραις, τέλος μετὰ πλήθους καταβαίνειν τὸ ὑόμενον ὕδωρ· οὕτω καὶ ἐν τῇ γῇ ἐκ μικρῶν συλλείβεσθαι τὸ πρῶτον καὶ εἶναι οἷον πιδώσης εἰς ἓν τῆς γῆς τὰς ἀρχὰς τῶν ποταμῶν. δηλοῖ δ' αὐτὸ τὸ ἔργον· οἱ γὰρ τὰς ὑδραγωγίας ποιοῦντες, ὑπονόμοις καὶ διώρυξι συνάγουσιν, ὥσπερ ἂν ἱδρούσης τῆς γῆς ἀπὸ τῶν ὑψηλῶν. διὸ καὶ τὰ ῥεύματα τῶν ποταμῶν ἐκ τῶν ὀρῶν φαίνεται ῥέοντα, καὶ πλεῖστοι καὶ μέγιστοι ποταμοὶ ῥέουσιν ἐκ τῶν μεγίστων ὀρῶν. ὁμοίως δὲ καὶ αἱ κρῆναι αἱ πλεῖσται ὄρεσι καὶ τόποις ὑψηλοῖς γειτνιῶσιν· ἐν δὲ τοῖς πεδίοις ἄνευ ποταμῶν ὀλίγαι γίγνονται πάμπαν. τὰ γὰρ ὀρεινὰ καὶ ὑψηλὰ τόποι, οἷον σπόγγος πυκνὸς ἐπικρεμάμενος, κατὰ μικρὰ μὲν, πολλαχῇ δὲ διαπιδύει καὶ συλλείβει τὸ ὕδωρ. δέχεται γὰρ τοῦ κατιόντος ὕδατος πολὺ πλῆθος (τί γὰρ διαφέρει κοίλην καὶ ὑπτίαν ἢ πρηνῆ τὴν περιφέρειαν εἶναι καὶ κυρτήν; ἀμφοτέρως γὰρ τὸν ἴσον ὄγκον περιλήψεται σώματος) καὶ τὴν ἀνιοῦσαν ἀτμίδα ψύχει, καὶ συγκρίνει πάλιν εἰς ὕδωρ. διό, καθάπερ εἴπομεν, οἱ μέγιστοι τῶν ποταμῶν ἐκ τῶν μεγίστων φαίνονται ῥέοντες ὀρῶν. δῆλον δ' ἐστὶ τοῦτο θεωμένοις τὰς τῆς γῆς περιόδους· ταύτας γὰρ ἐκ τοῦ πυνθάνεσθαι παρ' ἑκάστων οὕτως ἀνέγραψαν, ὅσων μὴ συμβέβηκεν αὐτόπτας γενέσθαι τοὺς λέγοντας. ἐν μὲν οὖν τῇ Ἀσίᾳ πλεῖστοι μὲν ἐκ τοῦ Παρνασοῦ καλουμένου φαίνονται ὄρους ῥέοντες καὶ μέγιστοι ποταμοί. τοῦτο δ' ὁμολογεῖται πάντων εἶναι μέγιστον ὄρος τῶν πρὸς τὴν ἕω τὴν χειμερινήν· ὑπερβάντι γὰρ ἤδη τοῦτο φαίνεται ἡ ἔξω θάλαττα,

vel non multum deficiet quæ ſuſcipitur omnis fluens aqua per annum. Sed palam quod accidunt quidem & multa talia in multis locis terræ. Enimuero, inconueniens eſt, ſi quis non putet propter eandem cauſam aquam ex aere fieri, propter quam quidē ſuper terram, & in terra. quare ſi & ibi, propter frigiditatem cogitur vaporans aer in aquam, & ab ea, quæ in terra frigiditate, idem hoc oportet putare accidere. & fieri non ſolum ſegregatā aquam in ipſa, & hanc fluere, ſed & fieri continuè. Amplius autem non fluente, ſed exiſtente aqua quotidie, non tale eſſe principium fluuiorum, veluti ſub terra ſtagna quædam ſegregata, ſicut quidam dicunt, ſed ſimiliter, ſicut & in eo, qui eſt ſuper terram, loco paruæ conſiſtunt guttæ, & iterum ipſę cum aliis, ac tandem cum multitudine deſcēdit pluēs aqua ſic & in terra ex paruis conſtillari primo, & eſſe, velut ſcaturiente in vnum terra, principia fluuiorum. Manifeſtat autem ipſum opus. Qui enim aquæductus faciunt, è cuniculis, & foſſis conducunt, quaſi vtique ſudāte terra ab excelſis. Quapropter, & fluxiones fluuiorũ ex montibus videntur fluentes, & plurimi, & maximi fluuij fluunt ex maximis montibus. Similiter autem & fontes plurimi montibus, & locis aliis vicini ſunt: in campeſtribus autem ſine fluuiis pauci fiunt omnino. Montana enim & alta loca, velut ſpongia, ſuperſuſpenſa, ſecūdum modica quidem, in multis autem locis ſcaturiunt, & conſtillant aquam. ſuſcipiunt enim deſcendentis aquæ magnam multitudinem: (quid enim differt concauam, & ſupinam, aut pronam circunferentiam eſſe, & curuam? vtroque enim modo ęqualem molem comprehendet corporis) & aſcendentem vaporem infrigidant, & condenſant iterum in aquam. quapropter, quemadmodum diximus, maximi fluuiorum ex maximis videntur fluentes montibus. Palam autem eſt hoc conſiderantibus terræ circuitus: hos enim, inquirendo à ſingulis, ſic deſcripſerunt, quoſcunque non accidit ipſosmet vidiſſe & dicere. In Aſia igitur plurimi ex Parnaſo vocato monte videntur fluentes, & maximi fluuij. Hic autem mons dicitur eſſe maximus omnium, qui ad Orientem hyemalem: illi enim qui iam tranſcenderit hunc, apparet mare.

quod extra eſt, cuius terminus non palam his, qui hinc. Ex hoc igitur fluunt & alij fluuij, & Bactrus, & Choaſpes, & Araxes. Ab hoc autem abſcinditur Tanais, pars exiſtens, in Mæotidem paludem. Fluit autem & Indus ex ipſo, omnium fluuiorum fluxio plurima. Ex Caucaſo autem & alij fluunt multi & ſecundum multitudinem & ſecundum magnitudinem excedentes, & Phaſis. Caucaſus autem maximus mons eſt eorum, qui ad Orientem æſtiualem, & multitudine, & altitudine. Signa autem altitudinis quidem, quia videtur & à vocatis Profundis, & à nauigantibus in ſtagnum. Inſuper illuſtrantur Sole ipſius ſummitates vſque ad tertiam partem, nocte & ab aurora, & iterum à veſpera. Multitudinis autem, quia multas habet ſedes, in quibus & gentes habitant multæ, & ſtagna eſſe aiunt magna: attamen omnes ſedes eſſe aiunt manifeſtas vſque ad vltimum verticem. Ex Pyrenæo autem (hic autem eſt mons ad Occidentem æquinoctialem in Gallia) fluunt Iſter & Tarteſſus, iſte quidem extra Columnas, Iſter autem per totam Europam in Pontum Euxinum. Aliorum autem fluuiorum plurimi ad Vrſam ex montibus Arcyniis. Hi autem & altitudine, & multitudine maximi circa locum hunc ſunt. Sub ipſa autem Vrſa ſuper vltimam Scythiam, quæ vocantur Rhipæ, de quarum magnitudine ſermones, qui dicuntur, valde ſunt fabuloſi. Fluunt igitur plurimi, & maximi poſt Iſtrum aliorum fluuiorum hinc, vt aiunt. Similiter autem & circa Lybiam, hi quidem ex Æthiopicis montibus & Ægon, & Nyſes, hi autem maximi diuulgatorum & Chremetes vocatus, qui in exterius mare fluit, & Nili fluxus primus ex Argenteo vocato monte. Eorum autem, qui circa Græcum locum, Achelous quidem ex Pindo, & Inachus hinc, Strymo autem, & Neſtus, & Hebrus, omnes tres exiſtentes ex Scombro. Multi autem fluxus & ex Rhodope ſunt. Similiter autem & alios fluuios inueniet quis vtique fluentes, ſed teſtimonij gratia hos diximus: quoniam & quicunque ipſorum fluunt ex paludibus, paludes ſub montibus poſitas eſſe accidit omnes ferè, aut ſub locis altis ex adductione. Quod igitur non oportet putare ſic fieri principia fluuiorum, vt ex determinatis alueis, manifeſtum.

Neque enim vtique ſufficiens eſſet locus terræ, vt ita dicam, ſicuti neque nubium ſi quod eſt oporteret fluere ſolum, & non hoc quidem recederet, hoc autem oriretur, ſed ſemper ab exiſtente diſpẽſaretur. Et ſub montibus eſſe fontes atteſtatur, propterea quòd, quia confluit ad modicum, & paulatim, ex multis humiditatibus diſtribuit locus, & fiunt ſic fontes fluuiorum. Verum & talia eſſe loca, habentia multitudinem aquæ, veluti ſtagna, nihil inconueniens eſt: ſed non tanta vt hoc accidat, nihil magis, quàm ſi quis putet manifeſtos eſſe fontes fluuiorum. ferè enim ex fontibus plurimi fluunt. ſimile igitur eſt illos, & hos putare eſſe corpus aquæ totum. Quòd autem ſint tales fauces, & diſtantiæ terræ, manifeſtant abſorpti fluuij. Accidit autem hoc in multis locis vt Peloponneſi plurima talia circa Arcadiam ſunt. Cauſa eſt, quia montoſa exiſtens non habet effluxus ex alueis in mare: repleta enim loca, & non habentia effluxum, ipſa inueniunt tranſitum in profundum, cogente deſuper adueniente aqua. Circa igitur Græciam parua talia omnino ſunt facta. Sed eſt ſub Caucaſo ſtagnum, quod vocant qui ibi, mare, hoc enim multis fluuiis, & magnis ingredientibus, nõ habens effluxum manifeſtum, deriuat ſub terra, iuxta Coraxos, circa vocata Profunda Ponti. hæc autem ſunt infinita quædam maris profunditas. nullus enim vnquam, qui vrinauerit, potuit terminum inuenire. His autẽ logẽ à terra ferè ad trecenta ſtadia potabilem ponunt aquam ad multum locũ, non autem continue, ſed in tres partes. Et circa Liguſticum nõ minor Rhodano abſorbetur quidã fluuius, & iterũ egreditur ſecundũ aliũ locũ. Rhodanus autem fluuius eſt nauibus tranſmeabilis.

CAPVT XIIII.

Non ſemper autem eadem loca terræ neque aquoſa ſunt, neque arida, ſed permutantur ſecundum fluuiorum generationes & defectus. Quapropter & quæ ſunt circa continentem, permutantur, & quæ circa mare, & non ſemper hæc quidẽ terra, hæc autem mare perſeuerant omnĩ tẽpore, ſed fit mare quidẽ vbi arida, vbi autẽ nũc mare, hic iterũ terra ſecundũ quẽdã tamen ordinẽ putare oportet hoc fieri

Κεφάλαιον ιδ.

A & circuitum. Principium autem horum, & cauſa eſt, quòd & terræ interiora, ſicuti corpora plantarum & animalium ſtatum habent, & ſeneſtutem. Sed iſtis quidem non ſecundum partem hæc accidit pati, ſed ſimul totum in ſtatu eſſe, & decremẽtum pati neceſſarium eſt. terræ autem hoc fit ſecundum partem, propter frigus, & caliditatem. Hæc igitur & creſcunt & minuuntur, propter Solem, & circumlationem. propter hæc autem & virtutem partes terræ accipiunt differentem. Quare B aliquandiu aquoſa poſſunt permanere, deinde exiccantur, & ſeneſcunt iterum. Alia autem loca viuificantur, & aquoſa fiunt ſecũdum partem. Neceſſe autem eſt, cùm loca fiunt ſicciora, fontes deleri. his autem accidentibus, fluuios primo quidem ex magnis paruos, deinde tandem fieri ſiccos. Cùm autem fluuia tranſmutantur, C & hinc quidem delentur, in aliis proportionaliter generantur, permutari mare, vbi enim excitatus à fluuiis ſuperabundauit abſcedens, aridam facere neceſſarium eſt. vbi autem fluxionibus abundans exiccabatur, effuſum iterum hic ſtagnare. Sed propterea quòd fit omnis naturalis circa terram generatio per ſucceſſionem, & in temporibus longiſſimis ad noſtram vitam, latent hæc facta: & prius omnium D gentium interitus fiunt, & corruptiones, quàm memoretur horum permutatio à principio ad finem. Maximæ igitur corruptiones fiunt, & citiſſimæ in prælis, aliæ autem morbis, hæ autem ſterilitatibus. & in his, hæ quidem magnæ, hæ autem ſecũdum modicum, vt lateant talium gẽtium etiam tranſmigrationes, propterea quòd hi quidem derelinquunt regiones, hi autem permanent vſque ad hoc, donec vſ- E que non amplius poſſit alere regio multitudinem vllam. A prima igitur deſertione ad vltimam par eſt fieri longa tempora, ita vt nullus meminerit, ſed ſaluatis adhuc his, qui ſunt ſuperſtites, obliuionem factam eſſe propter temporis multitudinem. Eodem autẽ modo oportet putare & habitationes latere, quando primum factæ ſunt gentibus ſingulis in per- F mutatis, & factis ſiccis ex paludoſis, & aquoſis. etenim hic paulatim in multo fit tẽpore incremẽtũ, vt nõ ſit memoria qui primi, & quãdo, & qualiter ſe habentibus

[illegible Greek column, A–F]

[illegible Greek column, A–F]

A locis, venerunt. Vt accidit & circa Ægyptum. Etenim hic locus ſemper ſiccior videtur fieri, & tota regio fluuij adaggeratio eſſe Nili. propterea autem, quòd paulatim exſiccatis paludibus propinqua inhabitata ſunt, ex temporis longitudine ablatum eſt principium. Videntur igitur & ora omnia, excepto vno Canôbico, manufacta, & non fluuij exiſtentia. Et antiquitus Ægyptus, Thebæ vocatæ. Indicat autem & Homerus, ſic recens exiſtens (vt ita dicam) ad tales permutationes: illius enim loci facit B mentionem, tanquam nondum Memphi exiſtente, aut omnino, aut non tanta. Hoc autem par eſt ſic accidere, inferiora enim loca ſuperioribus poſterius habitata fuere. Paludoſa enim ad amplius tempus neceſſarium eſt eſſe propinquiora adaggerationi, propterea quod ſtagnant in vltimis ſemper magis. permutatur autem hoc, & iterum aptè habet: dum enim deſiccantur loca, veniunt ad benè haben- C dum. Quæ autem prius benè temperata, cùm ſuperexiccantur, tunc fiunt deteriora. quod quidem accidit Græciæ, & circa Argiuorum, & Mycenæorum regionem. Troicorum enim tempore Argia quidem, quia paludoſa erat, paucos poterat alere. Mycenæa autem benè habebat: quapropter honoratior erat. nunc autem contrarium, propter dictam cauſam: hæc enim inutilis facta eſt, & ſicca prorſus: illius au- D tem ea, quæ tunc, propterea quod ſtagnabant, inutilia erant, nunc vtilia facta ſunt. Sicut igitur in hoc loco accidit, exiſtente paruo, idem oportet putare hoc accidere & circa magna loca, & regiones totas. Qui igitur reſpiciunt ad modicum, cauſam putant talium eſſe paſſionum totius mutationem, tanquam generato cœlo, quapropter & mare minus fieri aiunt, tanquam quod exiccetur, quia plura loca apparent E hoc paſſa nunc, quàm prius. Eſt autem horum hoc quidem verum, illud autem non verum. Plura enim ſunt, quæ prius aquoſa, nunc autem continens fiunt. Verum & contrarium. in multa enim loca conſiderantes inueniemus ſuperueniſſe mare. Sed huius cauſam non mundi generationem putare oportet. ridiculum enim eſt propter paruas, & momentaneas F permutationes mouere ipſum totum. terræ autem moles, ac magnitudo nihil omnino eſt ad totum cælum. Sed omnium horum cauſam exiſtimare oportet,

[illegible]

quia fit per tempora finita, vt in temporibus, quæ ſecundum annum, hyems, ſic circuitu quodam magno magna hyems, & exceſſus imbrium. Hic autem non ſemper ſecundum eadem loca, ſed quemadmodum quod vocatur ſub Deucalione diluuium. Etenim hic circa Græcum locum factus fuit maximè, & huius circa Græciam antiquam. hæc autem eſt circa Dodonem, & Acheloum. iſte enim multis in locis fluxiones permutauit. habitabant enim Selli hic, & qui vocabantur tunc quidem Græci, nunc autem Hellenes. Cùm igitur fiat talis exceſſus imbrium, putare oportet ad multum tempus ſufficere: & ſicut nunc eius, quod eſt fluuiorum, hos quidē eſt ſemper fluētes, hos autē non, hi quidem aiunt cauſam eſſe magnitudinē ſub terra hiatuum. nos autem magnitudinem altorum locorum, & ſpiſſitudinem, & frigiditatem ipſorum: iſta enim plurimam & ſuſcipiunt aquam, & operiunt, & faciunt. Quibuſcunque autem paruæ ſuſpenſæ ſunt montium conſiſtentiæ, aut laxæ, & lapidoſæ, & argilloſæ: hæc prædeficere ſic putare oportet, in quibus vtique facta fuerit talis humidi latio, vt ſemper fluentes, fiant humiditates locorum magis, tempore autem hæc ſicca apparent fieri magis, altera autem minus, quæ aquoſa ſunt, donec veniat iterum deſcenſus circuitus eiuſdem. Quoniam autem neceſſe eſt totius quidem fieri quandam permutationem, non tamen generationem, & corruptionem, ſiquidem maneat totum, neceſſe eſt quemadmodum nos dicimus non eadem ſemper loca humida eſſe mari, & fluuiis, & ſicca. Manifeſtat autem id, quod fit: quos enim dicimus antiquiſſimos eſſe hominum Ægyptios, horum regio tota facta videtur, & eſſe fluuij opus: & hoc ſecundum regionem ipſam aſpicienti manifeſtum eſt. Et quæ circa Rubrum mare argumentum ſufficiens. hoc enim Regum aliquis tentauit perfodere: non enim paruas vtique haberet ipſius vtilitates, ſi fieret nauigabilis totus locus. Dicitur autem primus Seſoſtris conatus fuiſſe antiquorum, ſed inuenit mare, exiſtens altius terra. quapropter & ille primo, & Darius poſterius ceſſauit fodere, vt non corrumperetur fluxus fluuij cum iſto mari. Manifeſtum eſt igitur, quòd mare vnum hæc omnia continuum erant.

ὅτι γίγνεται διὰ χρόνων εἱμαρμένων, ὥσπερ ἐν ταῖς ὥραις τοῦ ἐνιαυτοῦ χειμών, οὕτω περιόδου τινὸς μεγάλης μέγας χειμὼν καὶ ὑπερβολὴ ὄμβρων. αὕτη δ᾽ οὐκ ἀεὶ κατὰ τοὺς αὐτοὺς τόπους, ἀλλ᾽ ὥσπερ ὁ καλούμενος ἐπὶ Δευκαλίωνος κατακλυσμός· καὶ γὰρ οὗτος περὶ τὸν Ἑλληνικὸν ἐγένετο μάλιστα τόπον, καὶ τούτου περὶ τὴν Ἑλλάδα τὴν ἀρχαίαν. αὕτη δ᾽ ἐστὶν ἡ περὶ Δωδώνην καὶ τὸν Ἀχελῷον· οὗτος γὰρ πολλαχοῦ τὸ ῥεῦμα μεταβέβληκεν. ᾤκουν γὰρ οἱ Σελλοὶ ἐνταῦθα, καὶ οἱ καλούμενοι τότε μὲν Γραικοί, νῦν δὲ Ἕλληνες. ὅταν οὖν γένηται τοιαύτη ὑπερβολὴ ὄμβρων, δεῖ νομίζειν ἐπὶ πολὺν χρόνον ἀρκεῖν· καὶ καθάπερ νῦν τοῦ τοὺς μὲν ἀενάους εἶναι τῶν ποταμῶν, τοὺς δὲ μή, οἱ μέν φασιν αἴτιον εἶναι τὸ μέγεθος τῶν ὑπὸ γῆς χασμάτων, ἡμεῖς δὲ τὸ μέγεθος τῶν ὑψηλῶν τόπων καὶ τὴν πυκνότητα καὶ ψυχρότητα αὐτῶν· οὗτοι γὰρ πλεῖστον καὶ δέχονται ὕδωρ, καὶ στέγουσι, καὶ ποιοῦσιν· ὅσοις δὲ μικραὶ αἱ ἐπικρεμάμεναι τῶν ὀρῶν συστάσεις, ἢ σομφαὶ καὶ λιθώδεις καὶ ἀργιλώδεις, τούτους δὲ προαπολείπειν· οὕτως οἴεσθαι δεῖ, ἐν οἷς ἂν γένηται τοιαύτη τοῦ ὑγροῦ φορά, οἷον ἀέναα ποιεῖν μᾶλλον τὰ ὑγρὰ τῶν τόπων. τῷ δὲ χρόνῳ ταῦτα ξηρὰ φαίνεται γιγνόμενα μᾶλλον, τὰ δ᾽ ἐλάττω τὰ ἔνυδρα, ἕως ἂν ἔλθῃ ἡ καταβολὴ τῆς περιόδου πάλιν ἡ αὐτή. ἐπεὶ δ᾽ ἀνάγκη τοῦ ὅλου γίγνεσθαί τινα μεταβολήν, μὴ μέντοι γένεσιν καὶ φθοράν, εἴπερ μένει τὸ πᾶν, ἀνάγκη, καθάπερ ἡμεῖς λέγομεν, μὴ τοὺς αὐτοὺς ἀεὶ τόπους ὑγροὺς εἶναι θαλάττῃ καὶ ποταμοῖς καὶ ξηρούς. δηλοῖ δὲ τὸ γεγονός· τοὺς γὰρ ἀρχαιοτάτους φαμὲν εἶναι τῶν ἀνθρώπων Αἰγυπτίους, ὧν ἡ χώρα πᾶσα φαίνεται γεγενημένη καὶ οὖσα τοῦ ποταμοῦ ἔργον. καὶ τοῦτο κατὰ τὴν χώραν ὁρῶντι φανερόν ἐστι, καὶ τὰ περὶ τὴν ἐρυθρὰν θάλατταν τεκμήριον ἱκανόν· ταύτην γὰρ τῶν βασιλέων τις ἐπειράθη διορύττειν· οὐ γὰρ μικρὸν αὐτοῖς ἂν ἦν πλωτὸν εἶναι τὸν τόπον ὅλον. λέγεται δὲ πρῶτος Σέσωστρις ἐπιχειρῆσαι τῶν παλαιῶν, ἀλλ᾽ εὗρε τὴν θάλατταν ὑψηλοτέραν τῆς γῆς· διὸ ἐκεῖνός τε πρῶτος, καὶ Δαρεῖος ὕστερον ἐπαύσατο διορύττων, ὅπως μὴ διαφθαρῇ τὸ ῥεῦμα τοῦ ποταμοῦ συμμιχθείσης τῆς θαλάττης. φανερὸν οὖν ὅτι ἡ θάλαττα μία συνεχὴς ἦν ταῦτα πάντα.

διὸ καὶ τὰ περὶ τὴν Λιβύην τὴν Ἀμμωνίαν φαίνεται παρὰ λόγον ταπεινότερα καὶ κοιλότερα τῆς κάτω χώρας εἶναι· δῆλον γὰρ ὅτι προσχώσεως γενομένης ἐγένοντο λίμναι καὶ ἤπειρος, χρόνῳ δὲ ἀποξηρανθὲν τὸ ὑπολειφθὲν ὕδωρ καὶ λιμνάσαν ἐξανήλωται νῦν. ἀλλὰ μὴν καὶ τὰ περὶ τὴν Μαιῶτιν λίμνην προσχούμενα ὑπὸ τῶν ποταμῶν τοσοῦτον ἐπιδέδωκεν, ὥστε πολλῷ ἐλάττω τῷ μεγέθει πλοῖα νῦν εἰσπλεῖν πρὸς τὰς ἐργασίας ἢ ἔτος ἑξηκοστόν. ὥστ᾽ ἐκ τούτου ῥᾴδιον συλλογίσασθαι, ὅτι καὶ τὸ πρῶτον ὥσπερ αἱ πολλαὶ τῶν λιμνῶν, καὶ αὕτη ἔργον τῶν ποταμῶν, καὶ τὸ τελευταῖον ἀνάγκη γενέσθαι ξηρὰν πᾶσαν. ἔτι δ᾽ ὁ Βόσπορος ἀεὶ μὲν ῥεῖ διὰ τὸ προσχοῦσθαι, καὶ ἔτι ἔστιν αὐτοῖς ἰδεῖν ὃν τρόπον συμβαίνει τοῦτο. ὅτε γὰρ ἀπὸ τῆς Ἀσίας ῥοῦς ποιήσειε θῖνα, τὸ ὄπισθεν λίμνη ἐγίγνετο, μικρὸν τὸ πρῶτον, εἶτ᾽ ἐξηράνθη, μετὰ δὲ ταῦτα ἄλλη θὶς ἀπὸ ταύτης, καὶ λίμνη ἀπ᾽ ἐκείνης· καὶ τοῦτ᾽ ἀεὶ οὕτω συνέβαινεν. τούτου δὲ γιγνομένου πολλάκις, ἀνάγκη τοῦ χρόνου προϊόντος ὥσπερ ποταμὸν γενέσθαι, καὶ τέλος ξηρὸν καὶ τοῦτον. φανερὸν τοίνυν, ἐπεὶ ὁ χρόνος οὐχ ὑπολείψει, τὸ δὲ πᾶν ἀΐδιον, ὅτι οὔτε ὁ Τάναϊς οὔτε ὁ Νεῖλος ἀεὶ ἔρρει, ἀλλ᾽ ἦν ποτε ξηρὸς ὁ τόπος ὅθεν ῥέουσιν· τὸ γὰρ ἔργον ἔχει πέρας αὐτῶν, ὁ δὲ χρόνος οὐκ ἔχει. ὁμοίως δὲ τοῦτ᾽ ἁρμόσει καὶ περὶ τῶν ἄλλων. ἀλλὰ μὴν εἴπερ οἱ ποταμοὶ γίγνονται καὶ φθείρονται, καὶ μὴ ἀεὶ οἱ αὐτοὶ τόποι τῆς γῆς ἔνυδροι, καὶ τὴν θάλατταν ἀνάγκη μεταβάλλειν ὁμοίως. τῆς δὲ θαλάττης τὰ μὲν ἀπολειπούσης, τὰ δ᾽ ἐπιούσης ἀεί, φανερὸν ὅτι τῆς πάσης γῆς οὐκ ἀεὶ τὰ αὐτὰ τὰ μέν ἐστι θάλαττα, τὰ δ᾽ ἤπειρος, ἀλλὰ μεταβάλλει τῷ χρόνῳ πάντα. διότι μὲν οὖν οὔτε τὰ αὐτὰ τῆς γῆς ἀεὶ πλωτὰ οὔτε χερσαῖα, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν ταῦτα συμβαίνει, εἴρηται· ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τί, οἱ μὲν ἀέναοι, οἱ δ᾽, οὔ, τῶν πο-

Quapropter & quæ circa Libyam Ammoniam regionem humiliora videntur, & profundiora præter rationem inferioris regionis. palam enim quod adaggeratione facta, facta ſunt ſtagna, & continens, tempore autem facto, derelicta & ſtagnans aqua deſiccata eſt iam annihilata: At verò & quæ ſunt circa Mæotidem paludem creuerunt alluuione fluuiorum tantum, vt multo minores magnitudine naues nunc innatent ad quæſtum, quàm anno ſexageſimo. Quare ex hoc facile eſt ratiocinari quod, & primo vt multa ſtagnorum, ita & hæc opus eſt fluuiorum, & tandem neceſſe eſt totum fieri ſiccum. Adhuc autem Boſphorus ſemper quidem fluit, propterea quòd adaggeratur. Et eſt adhuc hæc oculis videre quo accidunt modo. Quando enim ab Aſia interceptionem faciebat fluxus, quod erat poſterius, ſtagnum factum fuit, paruum primo, deinde exiccatum fuit. poſt hoc autem alia ab hac interceptio, & ſtagnum ab hoc, & hoc ſemper ſimiliter ſic accidit. Hoc autem facto ſæpe, neceſſe tempore procedente veluti fluuium fieri, tandem autem & hunc ſiccum. Manifeſtum igitur, quoniam tempus non deficit, & totum eſt æternum, quod neque Tanais, neque Nilus ſemper fluxit, ſed erat aliquando ſiccus locus, vnde fluunt. opus enim ipſarum habet terminum, tempus autem non habet. Similiter autem hoc & in aliis fluuiis congruet dicere. At verò, ſiquidem fluuij fiunt, & corrumpuntur, & non ſemper eadem loca terræ ſunt aquoſa, & mare neceſſe eſt permutari ſimiliter. mari autem hæc quidem deſerente, hæc autem ſupergrediente ſemper, manifeſtum eſt quod totius terræ non ſemper eadem, hæc quidem ſunt mare, hæc autem continens, ſed permutantur tempore omnia. Cur igitur terræ non ſemper eadem aut continens fiunt, aut nauigabilia, & propter quam cauſam hæc accidunt, dictum eſt. ſimiliter autem & propter quid fluuiorum, hi quidem ſemper fluentes ſunt, hi autem non.

Universidad de Deusto Biblioteca

ARISTOTELIS METEOROLOGICORVM LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

DE mari autem, & quæ natura ipſius, & propter quam cauſam eſt ſalſa tanta aquæ multitudo, adhuc autem de ea, quæ à principio, generatione dicamus. Antiqui igitur, & verſantes circa Theologias, faciunt ipſius fontes, vt ipſis ſunt principia, & radices terræ, & maris. Magis tragicum enim ſic, & venerabilius exiſtimauerunt fortè eſſe, quod dicitur, tanquam magna quædam hæc pars totius exiſtens, & reliquum cœlum totum circa hunc locum conſiſtere, & huius gratia, tanquam exiſtentem honoratiſſimum, & principium. Sapientiores autem humana ſapientia faciunt ipſius generationem. Eſſe enim primo humidum omnem locum, qui circa terram eſt: à Sole autem cùm exiccatur, quod quidem euaporauit ſpiritus, & verſiones Solis, & Lunæ aiunt facere, reliquum autem mare eſſe. quapropter & minus exiccari putant, & tandem fore aliquando totum ſiccum. Quidam autem ipſorum aiunt cùm caleſit à Sole terra, veluti ſudorem fieri. quapropter & ſalſum eſſe. etenim ſudor ſalſus. Quidam autem ſalſedinis cauſam terram eſſe aiunt. quemadmodum enim & quæ per cinerem colatur aqua ſalſa fit, eodem modo & hoc ſalſum eſſe, miſta ipſi tali terra. Quod igitur fontes maris impoſſibile ſit eſſe, per exiſtentia iam conſiderare oportet. Aquarum enim, quæ circa terram ſunt, hæ quidem fluxibiles exiſtunt, hæ autem ſtabiles. Fluxibiles igitur omnes, fontanæ. De fontibus autem diximus prius, quod oportet intelligere: non tanquam quod ex vaſe diſpenſetur principium eſſe fontem, ſed ad quod ſemper fiens, & confluens occurrit primum. Stabilium autem hæ quidem collectitiæ & ſubſidentes, veluti paludoſæ, & quæcunque ſunt ſtagnales, multitudine, & paucitate differentes: hæ autem fontanæ, hæ autem omnes manufactæ, dico autem veluti puteales vocatæ: omnium enim oportet ſuperius fontem eſſe fluxu. quapropter hæ quidem ſpontaneæ fluunt fontanæ, & fluuiales:

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ μετεωρολογικῶν τῶν εἰς Δ τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ δὲ θαλάττης, καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῆς, καὶ διὰ τίν᾽ αἰτίαν ἁλμυρὸν τοσοῦτόν ἐστιν ὕδατος πλῆθος, [illegible]

[illegible]

[illegible]

A hæ autem arte indigent operante. Differentiæ igitur tot, & tales aquarum ſunt. His autem ſic determinatis, impoſſibile eſt fontes eſſe maris. in neutro enim horum generum poſſibile eſt eſſe ipſum. neque enim effluxibile eſt, neque manufactum. fontanæ autem omnes horum alterum paſſæ ſunt. Spontaneam autem ſtabilem tantam multitudinem nullam videmus quod fontana fiat. Adhuc autem plura
B ſunt maria, adinuicem quæ non commiſcentur ſecundum vllum locum, quorum Rubrum quidem videtur ſecundum modicum communicans cum eo mari, quod extra columnas eſt. Hyrcanicum autem, & Caſpium & ſeparata ab hoc, & circunhabitata in circuitu, quare non vtique laterent fontes, ſi ſecundum aliquem locum ipſorum eſſent. Fluens autem ma-
C re videtur ſecundum anguſtias, ſicubi propter adiacentem terram in modicum ex magno coarctatur pelago, propterea quòd libratur huc, & illuc ſæpe. Hoc autem in magna multitudine maris immanifeſtum eſt. quæ autem propter anguſtiam terræ modicum obtinet locum: neceſſarium eſt eam, quæ in lato eſt, modicam librationem ibi apparere magnam.
D Quod autem intra Herculeas columnas eſt, totum ſecundum terræ concauitatem fluit, & fluuiorum multitudinem. Mæotis enim in Pontum fluit: iſte autem in Ægæum: omnia autem præter hæc, maria minus faciunt hoc euidenter. Illis autem & propter fluuiorum multitudinem accidit hoc (plures enim fluuij in Euxinum fluũt, & Mæotin quàm in ampliorem regionem ipſius) & propter breuitatem profunditatis, Semper enim adhuc profundius vide-
E tur eſſe mare, & Mæotide quidem Pontus, hoc autem Ægæum, Ægæo autem Siculum, Sardonicum autem, & Tyrrhenicum profundiſſima ſunt omnium. Quæ autem extra columnas ſunt, breuia quidem propter lutum: ſine flatu autem ſunt vt in concauo mari exiſtente. Sicut igitur & ſecundum partem ex altis fluuij apparent fluere, ſic & totius terræ ex altioribus, quæ ad Vrſam, fluxus fit plurimus.
F quare hæc quidem propter effuſionem non profunda: hæc autem extra maria, profunda magis. De eo autem, quod eſt, ea quæ ad Vrſam ſunt, eſſe terræ alta, ſignum quoddam eſt & hoc, multos perſuaſos eſſe Antiquorum Meteorologorum

[illegible] βαθεῖα μᾶλλον. [illegible] καὶ τὸ πολλοὺς πεισθῆναι τῶν ἀρχαίων μετεωρολόγων,

Universidad de Deusto Biblioteca

Solem non ferri ſub terra, ſed circa terram, & locum hunc. obſcurari autem, & facere noctem, propterea quòd alta ſit ad Vrſam terra. Quòd igitur neque fontes poſſibile ſit eſſe maris, & propter quam cauſam ſic videtur fluere, talia, & tot nobis dicta ſint.

CAPVT II.

De generatione autem eius, ſi factum eſt, & de ſapore, quæ cauſa ſit ſalſedinis, & amaritudinis, dicendum. Cauſa igitur, quæ fecit priores putare mare principium eſſe, & corpus totius aquæ, hæc eſt. Videbitur enim rationabile, eſſe corpus totius aquæ. ſicut & aliorum elementorum eſt congregata moles, & principium propter multitudinem, vnde tranſmutatur cum partitur, & miſcetur aliis, vt ignis quidem in ſuperioribus locis: aëris autem multitudo, quæ poſt ignis locum: terræ autem corpus, circa quod hæc omnia poſita ſunt manifeſtè. quare palàm eſt, quòd ſecundum eandem rationem & de aqua neceſſe eſt quærere. Tale autem nullum aliud corpus videtur poſitum totum ſimul, ſicut & aliorum elementorum, præter maris magnitudinem. quod enim fluuiorum, neque totum ſimul, neque ſtabile, ſed vt factum ſemper videtur quotidie. Ex hac itaque dubitatione principium humidorum, & omnis aquæ putatum eſt eſſe mare, quapropter & fluuios non ſolum in hoc, ſed & ex hoc aiunt quidem fluere: colatum enim fieri, quod ſalſum eſt, potabile. Opponitur autem altera ad hanc opinionem dubitatio, cur non eſt conſiſtens aqua hæc potabilis, ſi quidem principium eſt totius aquæ, ſed ſalſa. Cauſa autem, ſimul & huius dubitationis ſolutio erit, & de mari primam accipere exiſtimationem neceſſarium rectè. Aqua enim circa terram extenſa, ſicut circa hanc aëris ſphæra, & circa hanc quæ dicitur ignis (hic enim eſt omnium vltimus, ſiue vt plurimi dicunt, ſiue vt nos) lato autem Sole hoc modo, & proptereà permutatione, & generatione, & corruptione exiſtente, quod quidem ſubtiliſſimum eſt, & dulciſſimum ſurſum ducitur per ſingulos dies, & fertur, cum diſgregatur, & euaporat in ſuperiorem locum, ibi autem ſurſum coactum propter infrigidationem deorſum fertur iterum ad terram, & hoc ſemper vult facere natura ſic, vt dictum eſt prius.

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

A Quapropter & deridendi ſunt omnes, quicunque priorum exiſtimauerunt Solem ali humido. Et propter hoc quidem etiam aiunt facere verſiones ipſum: non enim ſemper poſſe eadem loca exhibere ipſi alimentum, neceſſarium autem eſſe hoc accidere circa ipſum, aut corrumpi: etenim manifeſtum ignem, quandiu habuerit alimentum, tandiu viuere, humidum autem igni eſſe alimentum ſolum, tanquam pertingat vſque ad Solem, quod ſurſum du- B citur humidi, aut aſcenſus talis ſit, qualis quidem factæ flammæ propter quam ſignum accipientes ſic & de Sole putauerunt. Hoc autem non eſt ſimile. Flamma enim propter continuum humidum, & ſiccum quę permutantur, ſit, & non alitur, non enim eadem exiſtens, permanet vllo tempore, vt ita dicam. Circa Solem autem impoſſibile eſt hoc accidere, quoniam ſi alitur quidem eodem modo, ſicut illi qui- C dem dicunt, palam quòd & ſol nõ ſolum, ſicut ait Heraclitus, nouus quotidie eſt, ſed ſemper nouus continuè. Adhuc autem quæ à Sole ſit eleuatio humidi, ſimilis eſt calefactis aquis ab igne. Si igitur neq; ſuccenſus alitur ignis, neque Solem par erat exiſtimare, etiam ſi omnem calefaciens euaporare fecerit aquam. Inconueniens autem & ſolum curaſſe de Sole, aliorum autem aſtrorum ipſos negligere ſalutem, tantorum & multitudine, & magnitudi- D ne exiſtentium. Idem autem accidit & his irrationabile, & dicentibus primo humida exiſtente terra, & mundo, qui eſt circa terram, à Sole calefacto, aërem factum eſſe, & totum cœlum augmentatum, & hoc flatus exhibere, & verſiones ipſius facere. Apertè enim ſemper ſurſum ductã videmus deſcendere iterum aquam, & ſi non E per annum reddatur, & per ſingulas regiones ſimiliter, ſed in aliquibus ordinatis temporibus redditur omne acceptum, velut neque quòd alantur ſuperiora, neq; hic quidem maneat aër iam poſt generationem, hic autem fiat, & corrumpatur iterum in aqua. ſed ſimiliter totum diſſoluatur & conſiſtat iterum in aquam. Potabile igitur, & dulce propter leuitatem ſurſum dicitur omne, ſalſum autem ſubſidet propter grauitatem, vt in ſuo pro- F prio loco. Hoc enim putandũ eſt, & dubitatũ eſſe conueniẽter (irrationabile enim, ſi non eſt aliquis locus aquæ, ſicut & aliorũ elementorũ) & hanc eſſe ſolutionem.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

Quem enim videmus locum occupare A
mare, iſte non eſt maris, ſed magis aquæ.
videtur autem maris, quia quod quidem
ſalſum eſt, deorſum manet propter pon-
dus. quod autem dulce, & potabile, ſur-
ſum ducitur propter leuitatem. Quemad-
modum in animalium corporibus. Ete-
nim in his alimento ingrediente dulci,
humidi alimenti ſubſidentis, & excremen
tum apparet amarum eſſe, & ſalſum. dulce
enim & potabile ab innato calore attra-
ctum, in carnes, & aliam conſtitutionem B
venit partium, vt quælibet nata eſt. Sicut
igitur ibi inconueniens erit, ſi quis pota-
bilis alimenti non putet locum eſſe al-
uum ſolam, quia cito abſumitur, ſed ex-
crementi, quia hoc videt ſubſidens, & non
vtique exiſtimabit benè, ſimiliter & in his:
eſt enim, ſicut diximus: iſte locus aquæ.
Quapropter & fluuij fluunt in ipſum o-
mnes, & tota, quæ fit aqua. etenim ad ma- C
ximè concauum fluxus eſt, & mare talem
obtinet locum terræ, ſed hoc quidem ſur-
ſum fertur cito propter Solem totum: hoc
autem derelinquitur propter dictam cau-
ſam. Quærere autem antiquam dubitatio-
nem propter quid tanta multitudo aquæ
nuſquam apparet (per ſingulos enim dies
fluuiis fluentibus innumerabilibus, & ma-
gnitudine immenſis, nihilo mare fit am-
plius) hoc nullum quidem eſt inconue-
niens dubitaſſe aliquos, non tamen in-
tuentem difficile eſt videre. Eadem enim D
multitudo aquæ in latum diffuſa, & tota
ſimul, non in æquali tempore exiccatur:
ſed differt in tantum, vt hoc quidem per-
maneat per totam diem: hoc autē, quem-
admodum ſi quis ſuper menſam magnam
diffunderit aquæ cyathum, ſimul dum per-
ſpiciunt, vtique euaneſcet tota, quod vti-
que & circa fluuios accidit. continuè e-
nim fluentibus ſimul totis ſemper quod
peruenit in immenſum, & latum lo- E
cum, exiccatur cito, latenter. Quod au-
tem ſcriptum eſt in Phædone de fluuiis, &
mari impoſſibile eſt. Dicitur enim quòd
omnia quidem inuicem perforata ſunt
ſub terra: principium autem omnium ſit &
fons aquarum vocatus Tartarus, circa me-
dium aquæ quædam multitudo, ex quo
& fluentia, & non fluentia prodeunt o-
mnia. Influentiam autem facere in ſin-
gulam fluxionum, propterea quòd agite- F
tur ſemper quod primum, & principium.

σιν. ὃν γὰρ ὁρῶμεν κατέχουσαν τόπον τὴν θάλατταν, οὗτος οὐκ ἔστι θαλάττης, ἀλλὰ μᾶλλον ὕδατος. φαίνεται δὲ θαλάττης, ὅτι τὸ μὲν ἁλμυρὸν ὑπομένει διὰ τὸ βάρος, τὸ δὲ γλυκὺ καὶ πότιμον ἀνάγεται διὰ τὴν κουφότητα, ὥσπερ ἐν τοῖς τῶν ζῴων σώμασιν. καὶ γὰρ ἐν τούτοις τῆς τροφῆς εἰσελθούσης γλυκείας, ἡ τῆς ὑγρᾶς τροφῆς ὑπόστασις καὶ τὸ περίττωμα φαίνεται πικρὸν ὂν καὶ ἁλμυρόν· τὸ γὰρ γλυκὺ καὶ πότιμον ὑπὸ τῆς ἐμφύτου θερμότητος ἑλκυσθὲν εἰς τὰς σάρκας καὶ τὴν ἄλλην σύστασιν ἦλθε τῶν μορίων, ὡς ἕκαστον πέφυκεν. ὥσπερ οὖν κἀκεῖ ἄτοπον, εἴ τις μὴ νομίζοι τόπον εἶναι τῆς ποτίμου τροφῆς τὴν κοιλίαν, ὅτι ταχὺ ἀφανίζεται, ἀλλὰ τοῦ περιττώματος, ὅτι τοῦθ' ὁρᾷ ὑπομένον, οὐκ ἂν ὑπολαμβάνοι καλῶς· ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τούτοις. ἔστι γὰρ ὥσπερ λέγομεν, οὗτος ὁ τόπος ὕδατος. διὸ καὶ οἱ ποταμοὶ ῥέουσιν εἰς αὐτὸν πάντες, καὶ τὸ γιγνόμενον ὕδωρ· εἰς τὸ γὰρ κοιλότατον ἡ ῥύσις, καὶ ἡ θάλαττα τὸν τοιοῦτον ἐπέχει τόπον τῆς γῆς. ἀλλὰ τὸ μὲν ἀναφέρεται ταχὺ διὰ τὸν ἥλιον ἅπαν· τὸ δ' ὑπολείπεται διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. τὸ δὲ ζητεῖν τὴν παλαιὰν ἀπορίαν, διὰ τί τοσοῦτον πλῆθος ὕδατος οὐδαμοῦ φαίνεται (καθ' ἑκάστην γὰρ ἡμέραν ποταμῶν ῥεόντων ἀναριθμήτων καὶ τὸ μέγεθος ἀπλέτων, οὐδὲν ἡ θάλαττα γίγνεται πλείων) τοῦτο οὐδὲν μὲν ἄτοπον ἀπορῆσαί τινας· οὐ μὴν ἐπιβλέψαντά γε χαλεπὸν ἰδεῖν. τὸ γὰρ αὐτὸ πλῆθος ὕδατος εἰς πλάτος τε διαταθὲν καὶ ἀθρόον οὐκ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀναξηραίνεται, ἀλλὰ διαφέρει τοσοῦτον, ὥστε τὸ μὲν διαμείνειεν ἂν ὅλην τὴν ἡμέραν, τὸ δ' ὥσπερ εἴ τις ἐπὶ τράπεζαν μεγάλην διαχέαι ὕδατος κύαθον, ἅμα διανοουμένοις ἂν ἀφανισθείη πᾶν. ὃ καὶ περὶ τοὺς ποταμοὺς συμβαίνει· συνεχῶς γὰρ ῥεόντων ἀθρόον ἀεὶ τὸ ἀφικνούμενον εἰς ἀχανῆ καὶ πλατὺν τόπον, ἀναξηραίνεται ταχὺ καὶ ἀδήλως. τὸ δ' ἐν τῷ Φαίδωνι γεγραμμένον περί τε τῶν ποταμῶν καὶ τῆς θαλάττης, ἀδύνατόν ἐστι. λέγεται γὰρ ὡς ἅπαντα μὲν εἰς ἄλληλα συντέτρηται ὑπὸ γῆν, ἀρχὴ δὲ πάντων εἴη καὶ πηγὴ τῶν ὑδάτων ὁ καλούμενος Τάρταρος, περὶ τὸ μέσον ὕδατός τι πλῆθος, ἐξ οὗ καὶ τὰ ῥέοντα καὶ τὰ μὴ ῥέοντα ἀναδίδωσι πάντα· τὴν δ' ἐπίρρυσιν ποιεῖν ἐφ' ἕκαστον τῶν ῥευμάτων, διὰ τὸ σαλεύειν ἀεὶ τὸ πρῶτον καὶ τὴν ἀρ-

χήν· οὐ γὰρ ἔχειν ἕδραν, ἀλλ' ἀεὶ περὶ τὸ μέσον εἰλεῖσθαι· κινούμενον δ' [ἄνω] καὶ κάτω, ποιεῖν τοῖς ῥεύμασι τὴν ἐπίχυσιν. ταῦτα δὲ πολλαχοῦ μὲν λιμνάζειν, ὥσπερ καὶ τὴν παρ' ἡμῖν εἶναι θάλατταν, πάντα δὲ πάλιν κύκλῳ περιάγειν εἰς τὴν ἀρχήν, ὅθεν ἤρξαντο ῥεῖν, πολλὰ μὲν καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον, τὰ δὲ καὶ καταντικρὺ τῇ θέσει τῆς ἐκροῆς, οἷον εἰ ἤρξαντο ῥεῖν κάτωθεν, ἄνωθεν εἰσβάλλειν. εἶναι δὲ μέχρι τοῦ μέσου τὴν κάθεσιν· τὸ γὰρ λοιπὸν πρὸς ἄναντες ἤδη πᾶσιν εἶναι τὴν φοράν. τοὺς δὲ χυμοὺς καὶ τὰς χρόας ἴσχειν τὸ ὕδωρ, δι' οἵας ἂν τύχωσι ῥέοντα γῆς. συμβαίνει δὲ τοὺς ποταμοὺς ῥεῖν οὐκ ἐπὶ ταὐτὸ ἀεὶ κατὰ τὸν λόγον τοῦτον. ἐπεὶ γὰρ εἰς τὸ μέσον εἰσρέουσιν, ἀφ' οὗπερ ἐκρέουσιν, οὐδὲν μᾶλλον ῥεύσονται κάτωθεν ἢ ἄνωθεν, ἀλλ' ἐφ' ὁπότερ' ἂν ῥέψῃ κυμαίνων ὁ Τάρταρος. καίτοι τούτου συμβαίνοντος, γένοιτ' ἂν τὸ λεγόμενον ἄνω ποταμῶν, ὅπερ ἀδύνατον. ἔτι τὸ γιγνόμενον ὕδωρ καὶ τὸ πάλιν ἀναγόμενον, πόθεν ἔσται; τοῦτο γὰρ ἐξαιρεῖν ἀνάγκη πᾶν, εἴπερ σώζεται τὸ ἴσον ἀεί· ὅσον γὰρ ἔξω ῥεῖ, πάλιν ἐπὶ τὴν ἀρχὴν ἐπανέρχεται. καίτοι πάντες οἱ ποταμοὶ φαίνονται τελευτῶντες εἰς τὴν θάλατταν, ὅσοι μὴ εἰς ἀλλήλους· εἰς δὲ τὴν γῆν οὐδείς, ἀλλὰ κἂν ἀφανισθῶσι, πάλιν ἀναδύνουσι. μεγάλοι δὲ γίγνονται τῶν ποταμῶν οἱ διὰ κοίλης πολλὴν ῥέοντες χώραν· πολλῶν γὰρ δέχονται ῥεύματα ποταμῶν, ἀποτεμνόμενοι τῷ τόπῳ καὶ τῷ μήκει τοὺς ὀχετούς. διόπερ ὅ τ' Ἴστρος καὶ ὁ Νεῖλος μέγιστοι τῶν ποταμῶν εἰσι τῶν εἰς τὴν θάλατταν ταύτην ἐξιέντων. καὶ περὶ τῶν πηγῶν ἄλλοι ἄλλας λέγουσιν αἰτίας ἑκάστου ποταμοῦ, διὰ τὸ πολλοὺς εἰς τὸν αὐτὸν ἐμβάλλειν. ταῦτα δὴ πάντα φανερὸν ὡς ἀδύνατα συμβαίνειν, ἄλλως τε καὶ τῆς θαλάττης τὴν ἀρχὴν ἐκεῖθεν ἐχούσης. ὅτι μὲν οὖν ὕδατός τ' ἐστὶν οὗτος ὁ τόπος καὶ οὐ θαλάττης, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τὸ μὲν πότιμον ἄδηλον πλὴν ῥέον, τὸ δ' ὑπομένον, καὶ διότι τέλος μᾶλλον ὕδατος ἢ ἀρχή ἐστιν ἡ θάλαττα, καθάπερ τὸ ἐν τοῖς σώμασι περίττωμα τῆς τροφῆς πάσης, καὶ μάλιστα τῆς ὑγρᾶς, εἰρήσθω τοσαῦτα.

A non habere enim ſedem, ſed ſemper cir-
ca medium volui: motum autem ſurſum
& deorſum facere effuſionem ipſis fluxio
nibus. Hæc autem in multis quidem locis
ſtagnare, quare & quod apud nos, eſt ma-
re, omnia autem iterum circulo circun-
duci ad principium, vnde inceperunt flue-
re: multa quidem & ſecūdum eundem lo-
cum, quædam autem & poſitione è regio-
ne effluxus: vt ſi fluere inceperunt ad infe-
B rius, deſuper ingredi: eſſe autem vſque ad
medium, deſcenſum: de cætero enim ad
accliue iam omnibus eſſe lationem. Sapo-
res autem, & colores habere aquam, qua-
lem vtique contigerit fluere terram. acci-
dit autem fluuios fluere non ad eundem
ſemper, ſecundum rationem hanc. Quo-
niam enim ad medium influunt, à quo
quidem effluunt nihil magis fluent ab in-
ferius, quàm deſuper, ſed ad quæcunque
tenderit fluctuans Tartarus: quamuis hoc
C accidente, fiet vtique quod dicitur, Sur-
ſum fluuiorum: quod quidem eſt impoſſi-
bile. Inſuper, quæ fit aqua & quæ iterum
ſurſum ducitur, vnde erit: hanc enim to-
tam excludere eſt neceſſarium, ſiquidem
ſuperſaluatur æqualis. quantum enim ex-
tra fuit, iterum fluit ad principium. quam-
uis omnes fluuij videantur terminantes
ad mare, quicunque nō in alios, in terram
autem nullus: ſed & diſperdantur, iterum
D prodeunt. Magni autem fiunt fluuiorum,
qui longè fluunt per cōcauum: multorum
enim ſuſcipiunt fluxiones fluuiorum de-
truncantes loco, & longitudine vias, qua-
propter & Iſter, & Nilus maximi fluuio-
rum ſunt, qui in hoc mare exeunt. Et de
fontibus, alij dicunt vniuſcuiuſque flu-
uiorum alias cauſas, quia multi in eundem
incidunt. Hæc itaque omnia manifeſtum
E eſt, quòd impoſſibile eſt accidere, præſer-
tim & mari principium inde habente.
Quòd igitur & aquæ locus ſit iſte, & non
maris, & propter quam cauſam hoc qui-
dem potabile, immanifeſtum præterquam
fluens, hoc autem ſubſidet, & cur terminus
magis aquæ, quàm principium ſit mare,
quemadmodum quod in corporibus eſt
excrementum alimenti omnis, & maximè
humidi, dicta ſint tot à nobis.

F

Κεφάλαιον γ'.

Περὶ δὲ τῆς ἁλμυρότητος αὐτῆς λεκτέον, καὶ πότερον ἀεί ἐστιν ἡ αὐτή, ἢ οὔτ' ἦν οὔτ' ἔσται, ἀλλ' ὑπολείψει· καὶ γὰρ οὕτως οἴονταί τινες. τοῦτο μὲν οὖν ἐοίκασιν ὁμολογεῖν πάντες

CAPVT III.

De Salſedine autem ipſius dicendum
eſt. Et vtrum ſemper eſt idem, aut ne-
que erat, neque erit, ſed deficiet: etenim
ſic putāt quidā. Hoc igitur viſi ſunt omnes

Universidad de Deusto
Biblioteca

confiteri, quòd factum eſt, ſi quidem & o- A
mnis mundus. ſimul enim ipſius faciunt
generationem: quare palam eſt, quòd ſi
quidem perpetuum ipſum vniuerſum, &
de mari ſic exiſtimandum. Putare autem
minus fieri ſecundum multitudinem, ſi-
cut ait Democritus, & tandem deficere,
ab Æſopi fabulis nihil differre videtur
perſuaſus ſic. Etenim ille fabuloſè dixit
quòd bis quidem Charybdis abſorbens
primo quidem montes fecit manifeſtos, B
ſecundo autem inſulas, vltimò autem ſor-
bens, aridam faciet omnino. Illi igitur
congruebat irato aduerſus portitorem ta-
lem dicere fabulam, veritatem autem
quærentibus minus. Propter quam enim
cauſam manſit primo, ſiue propter pon-
dus, vt etiam quidam horum aiunt (in
promptu enim eſt huius cauſam videre)
ſiue & propter aliud aliquid, palam eſt,
quòd propter hoc permaneret neceſſa- C
rium eſt & reliquo tempore ipſum. Aut
enim dicendum ipſis, quod neque eleua-
ta aqua à Sole veniet iterum, aut ſi qui-
dem hoc, erit neceſſarium aut ſemper, aut
quandiu quidem fuerit hoc remanere ma-
re, & iterum ſurſum ferri illud prius opor-
tebit, quòd eſt potabile. quare nunquam
exiccabitur, rurſus enim præueniet, de-
ſcendens in ipſum, quod præſcendit, dif- D
fert enim nihil ſemel hoc dicere, aut ſæ-
pe. Si igitur ſolem ceſſare faciet quis à la-
tione, quid erit exiccans? Si autem permit-
tet eſſe circumlationem, ſemper appro-
pinquans, potabile, ſicut diximus, ſurſum
ducet: dimittet autem iterum recedens.
Acceperunt autem hanc ſententiam de
mari ex eo, quòd multa loca apparent ſic-
ciora nunc, quàm prius. De quo cauſam
diximus, quòd ſecundum quædam tem- E
pora exceſſibus factis, aquæ hæc eſt paſſio,
ſed non propter totius generationem, &
particularem. & iterum erit contrarium:
&, cum facta fuerit, deſiccabitur iterum, &
hoc ſic neceſſarium eſt, circulariter ſem-
per ire: magis enim ſic rationabile eſt e-
xiſtimare, quàm propter hæc cœlum to-
tum permutari. Sed de his quidem plus
quàm dignum erat, immoratus eſt ſermo.
De ſalſedine autem iis quidem, qui ſe-
mel generauerunt, & omnino ipſum ge-
nerant, impoſſibile eſt ſalſum facere. Siue F
enim omnis humidi circa terram exiſten-
tis, & eleuati à ſole, quod relictum eſt, fa-
ctum eſt mare, ſiue inexiſtit tantus ſapor

ὁμολογεῖν, ὅτι γέγονεν, εἴπερ καὶ ὅλος ὁ κόσμος· ἅμα γὰρ αὐτῆς ποιοῦσι τὴν γένεσιν. ὥστε δῆλον, ὡς εἴπερ ἀΐδιον τὸ πᾶν, καὶ περὶ τῆς θαλάττης οὕτως ὑποληπτέον. τὸ δὲ νομίζειν ἐλάττω τε γίγνεσθαι τὸ πλῆθος, ὥσπερ φησὶ Δημόκριτος, καὶ τέλος ὑπολείψειν, τῶν Αἰσώπου μύθων οὐδὲν διαφέρειν ἔοικεν ὁ πεπεισμένος οὕτως· καὶ γὰρ ἐκεῖνος ἐμυθολόγησεν, ὡς δὶς μὲν ἡ Χάρυβδις ἀναρροφήσασα, τὸ μὲν πρῶτον τὰ ὄρη ἐποίησε φανερά, τὸ δὲ δεύτερον τὰς νήσους, τὸ δὲ τελευταῖον ῥοφήσασα ξηρὰν ποιήσει πάμπαν. ἐκείνῳ μὲν οὖν ἥρμοττεν ὀργιζομένῳ πρὸς τὸν πορθμέα τοιοῦτον εἰπεῖν μῦθον, τοῖς δὲ τὴν ἀλήθειαν ζητοῦσιν ἧττον. δι' ἣν γὰρ αἰτίαν ἔμεινε τὸ πρῶτον, εἴτε διὰ βάρος, ὥσπερ τινὲς καὶ τούτων φασίν (πρόχειρον γὰρ τοῦτό γε συνιδεῖν τὸ αἴτιον) εἴτε καὶ δι' ἄλλο τι, δῆλον ὅτι διὰ τοῦτο μένειν ἀναγκαῖον καὶ τὸν λοιπὸν χρόνον αὐτήν. ἢ γὰρ λεκτέον αὐτοῖς, ὅτι οὐδὲ τὸ ἀναχθὲν ὕδωρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἥξει πάλιν, ἢ εἴπερ τοῦτο συμβαίνει, ἀνάγκη ἢ ἀεὶ ἢ μέχρι οὗ περ ἂν ᾖ τοῦτο, μένειν τὴν θάλατταν, καὶ πάλιν ἀναχθῆναι πρότερον δεήσει τὸ πότιμον. ὥστ' οὐδέποτε ξηρανθήσεται· πάλιν γὰρ φθήσεται κατελθὸν εἰς τὴν αὐτὴν τὸ προανελθόν· οὐδὲν γὰρ διαφέρει τοῦτο ἅπαξ εἰπεῖν, ἢ πολλάκις. εἰ μὲν οὖν τὸν ἥλιον στήσουσι τῆς φορᾶς, τί ἔσται τὸ ξηραῖνον; εἰ δ' ἐάσουσι τὴν περιφορὰν εἶναι, ἀεὶ πλησιάζων, ὥσπερ εἴπομεν, τὸ πότιμον ἀνάξει, ἀφήσει δὲ πάλιν ἀπιών. εἰλήφασι δὲ ταύτην τὴν ὑπόληψιν περὶ τῆς θαλάττης, ἐκ τοῦ πολλοὺς εἶναι τόπους φαινομένους ξηροτέρους νῦν ἢ πρότερον. περὶ οὗ τὴν αἰτίαν εἴπομεν, ὅτι κατά τινας χρόνους ὑπερβολῶν γιγνομένων ὑδάτων ἐστὶ τοῦτο τὸ πάθος, ἀλλ' οὐ διὰ τὴν τοῦ παντὸς γένεσιν καὶ τῶν μορίων· καὶ πάλιν ἔσται τοὐναντίον τούτου· καὶ ὅταν γένηται, ξηρανεῖται πάλιν· καὶ τοῦτ' ἀναγκαῖον οὕτω βαδίζειν ἐν κύκλῳ· μᾶλλον γὰρ οὕτως εὔλογον ὑπολαμβάνειν ἢ διὰ ταῦτα τὸν ὅλον οὐρανὸν μεταβάλλειν. ἀλλ' ὁ λόγος ἐπὶ ταῦτα πλείω τῆς ἀξίας ἐνδιατέτριφε. περὶ δὲ τῆς ἁλμυρότητος αὐτῆς, τοῖς μὲν ἅπαξ γεννήσασιν, καὶ ὅλως αὐτὴν γεννῶσιν, ἀδύνατόν ἐστιν ἁλμυρὰν ποιεῖν. εἴτε γὰρ ἀπολειφθέντος τοῦ ὑγροῦ τοῦ περὶ τὴν γῆν, καὶ ἀναχθέντος ὑπὸ τοῦ ἡλίου, τὸ ὑπολειφθὲν γέγονε θάλαττα, εἴτ' ἐνυπάρχει τοσοῦτος χυμὸς

ἁλμυρὸς ἐν ὕδατι πολλῷ καὶ γλυκεῖ, διὰ τὸ συμμεμῖχθαί τινα γῆν τοιαύτην, οὐδὲν ἧττον ἐλθόντος πάλιν τοῦ ἐξατμίσαντος ὕδατος, ἀνάγκη ἴσου γε ὄντος τοῦ πλήθους, καὶ τὸ πρῶτον, ἢ μηδὲ τὸ πρῶτον, μηδ' ὕστερον ἁλμυρὰν αὐτὴν εἶναι. εἰ δὲ καὶ τὸ πρῶτον, εὐθὺς λεκτέον τίς ἡ αἰτία, καὶ ἅμα τί δήποτ' οὐ καὶ τότε ἀναχθείσης, καὶ νῦν πάσχει τοῦτο. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅσοι τὴν γῆν αἰτιῶνται τῆς ἁλμυρότητος ἐμμεμιγμένην, ἔχειν γάρ φασι πολλοὺς χυμοὺς αὐτήν, ὥστε συγκαταφερομένην διὰ τῶν ποταμῶν ποιεῖν τῇ μίξει ἁλμυράν, ἄτοπον τὸ μὴ καὶ τοὺς ποταμοὺς ἁλμυροὺς εἶναι. πῶς γὰρ δυνατὸν ἐν μὲν τῷ πολλῷ πλήθει ὕδατος οὕτω φανερὰν τὴν ἀνάμιξιν ποιεῖν τῆς τοιαύτης γῆς, ἐν ἑκάστῳ δὲ μή; δῆλον γὰρ ὅτι ἡ θάλαττα πᾶν ἐστι τὸ ποτάμιον ὕδωρ· οὐδενὶ γὰρ διέφερεν, ἀλλ' ἢ τῷ ἁλμυρὸν εἶναι, τοῦτο δ' ἐν ἐκείνῳ συμβαίνει τῷ τόπῳ εἰς ὃν συρρέουσιν. ὁμοίως δὲ γελοῖον, κἂν εἴ τις εἰπὼν ἱδρῶτα τῆς γῆς εἶναι τὴν θάλατταν, οἴεταί τι σαφὲς εἰρηκέναι, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς. πρὸς ποίησιν μὲν γὰρ οὕτως εἰπὼν ἴσως εἴρηκεν ἱκανῶς, ἡ γὰρ μεταφορὰ ποιητικόν· πρὸς δὲ τὸ γνῶναι τὴν φύσιν οὐχ ἱκανῶς. οὐδὲ γὰρ ἐνταῦθα δῆλον, πῶς ἐκ γλυκέος τοῦ πόματος ἁλμυρὸς γίγνεται ὁ ἱδρώς, πότερον ἀπελθόντος τινὸς μόνον τοιούτου, ὃ ἦν τὸ γλυκύτατον, ἢ συμμιχθέντος τινός, καθάπερ ἐν τοῖς διὰ τῆς τέφρας ἠθουμένοις ὕδασιν. φαίνεται δὲ τὸ αἴτιον τὸ αὐτὸ καὶ ἐπὶ τοῦ εἰς τὴν κύστιν ἀθροιζομένου περιττώματος· καὶ γὰρ ἐκεῖνο πικρὸν καὶ ἁλμυρὸν γίγνεται, τοῦ πινομένου καὶ τοῦ ἐν τῇ τροφῇ ὑγροῦ γλυκέος ὄντος. εἰ οὖν ὥσπερ τὸ διὰ τῆς κονίας ἠθούμενον ὕδωρ γίγνεται πικρόν, καὶ τοῖς οὔροις συγκαταφερομένης τοιαύτης δυνάμεως, οἵα καὶ φαίνεται ὑφισταμένη ἐν τοῖς ἀγγείοις ἁλμυρίς, τῷ δ' ἱδρῶτι συνεκκρινομένης ἐκ τῶν σαρκῶν, ὥσπερ ἐκπλυνούσης τῆς ἐξιούσης ἐκ τοῦ σώματος ὑγρότητος τὸ τοιοῦτον, δῆλον ὅτι καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ τὸ ἐκ τῆς γῆς τῷ ὑγρῷ συμμιγνύμενον αἴτιον τῆς ἁλμυρότητος. ἐν μὲν οὖν τῷ σώματι γίγνεται τὸ τοιοῦτον ἡ τῆς τροφῆς ὑπόστασις διὰ τὴν ἀπεψίαν, ἐν δὲ τῇ γῇ τίνα τρόπον ὑπάρχει, λεκτέον. ὅλως δὲ πῶς ἐνδέχεται τοσοῦτον ἀποκρίνεσθαι ὕδατος πλῆθος, ξηραινομένης καὶ θερμαινομένης; ἐλάχιστον γὰρ δεῖ μόριον αὐτὸ τοῦ καταλειφθέντος εἶναι ἐν τῇ γῇ. ἔτι διὰ τί οὐ καὶ νῦν,

in multa aqua, & dulci, propterea quòd A
immiſta eſt quædam terra talis, nihil mi-
nus, cùm aduenerit iterum aqua, quæ euap-
orauit, neceſſe eſt, æquali quidem exi-
ſtente multitudine, & primo, & ſi neque
primo, neque poſterius ſalſum eſſe ipſum.
Si autem & primo, confeſtim erat dicen-
dum quæ cauſa, & ſimul propter quid
non, ſi & tunc ſurſum latum fuit, & nunc
patitur hoc. At verò & quicunque terram
cauſam ponunt ſalſedinis, immiſtam: ha- B
bere enim aiunt multos ſapores ipſam, vt
quæ à fluuiis ſimul deferatur, propter mi-
ſtionem faciat ſalſum: inconueniens eſt
non & fluuios ſalſos eſſe. Quomodo enim
poſſibile eſt, in multa quidem multitudi-
ne aquæ, euidens ſic facere miſtionem ta-
lis terræ, in vnaquaque autem non? palam
enim eſt, quòd mare eſt omnis fluuialis
aqua (in nullo enim differt, niſi eò quòd
ſalſum ſit, à fluuiali) hoc autem illis ad- C
uenit in loco, in quo omnes ſimul fluunt.
Similiter autem ridiculum eſt, & ſi quis
dicens ſudorem terræ eſſe mare, putet a-
liquid manifeſtum dixiſſe, ſicut Empedo-
cles. Ad Poeſim enim ſic dicens fortè di-
xit ſufficienter: translatio enim poeticum
eſt: ad cognoſcendum autem naturam,
non ſufficienter. Neque enim hic palam
eſt, qualiter ex dulci poculo ſalſus fit ſu- D
dor: vtrum abſcedente quodam ſolum, vt
dulciſſimo, an commiſto quodam, ſicut in
iis, quæ per cinerem colantur aquis. Vide-
tur autem cauſa eadem, & circa excre-
mentum in veſicam collectum. etenim
illud amarum, & ſalſum fit, potato & eo,
quod in alimento eſt, humido, dulci exi-
ſtente. Si itaque quemadmodum quæ per
calcem colatur aqua fit amara, hæc cum E
vrina quidem ſimul delata tali quadam
virtute, qualis & videtur ſubſiſtens in
vaſis ſalſedo, cum ſudore autem ſegre-
gata ex carnibus, veluti abluente id quod
tale eſt, ex corpore exeunte humido, pa-
lam eſt, quòd & in mari id, quod ex terra,
humido commiſtum eſt, cauſa ſalſedi-
nis eſt. In corpore igitur fit tale, ali-
menti ſubſidentia propter inconcoctio- F
nem. In terra autem ſecundum quem-
modum exiſtit, dicendum eſt. omnino
autem quomodo poſſibile ſit tantam a-
quæ multitudinem à deſiccata, & cale-
facta ſegregari. minimam enim oportet
ipſam eſſe partem relictæ in terra. Adhuc
propter quid non & nunc cùm exiccata

fuerit terra, ſiue amplior, ſiue minor, ſudat: humiditas enim, & ſudor ſiunt amara. Si enim tunc, & nunc oportebat. Non videtur autem hoc accidere, ſed humida quidem exiſtens exiccatur, ſicca autem exiſtens nihil patitur tale. Quomodo igitur poſſibile eſt circa primam generationem, humida exiſtente terra, ſudare exiccatam? Sed magis veriſimile eſt, ſicut aiunt quidam, aſſumpto plurimo, & eleuato humido propter Solem, quod relictum eſt, B eſſe mare, humidam autem exiſtentem ſudare, impoſſibile eſt. Quæ igitur dicuntur ſalſedinis cauſæ, diffugere videntur rationem. Nos autẽ dicamus, principium cùm aſſumpſerimus idem, quod & prius. Quoniam enim poſitum eſt duplicem eſſe exhalationem, hanc quidem humidam, illam autem ſiccam, palam eſt, quòd hanc putandũ eſt principium eſſe talium. C Et vtique & de quo dubitaſſe prius neceſſarium, vtrum & mare ſemper maneat eadem exiſtens partium numero, an ſpecie, & quantitate earum quæ tranſmutantur ſemper partium, quemadmodum aer, & potabilis aqua, & ignis. ſemper enim aliud, & aliud fit horum vnumquodque, ſpecies autem multitudinis vniuſcuiuſque horum manet, ſicut fluentium aquarum, & flammæ fluxus. Manifeſtum itaque eſt hoc, & probabile, quòd impoſſibile D eſt non eandem eſſe de omnibus his rationem, & differre velocitate, & tarditate tranſmutationis, & in omnibus generationem eſſe & corruptionem: hoc tamen ordinatè accidere omnibus ipſis. His autem ſic ſe habentibus, tentandum eſt reddere cauſam & de ſalſedine. Manifeſtum vtique eſt per multa ſigna, quòd fit talis ſapor propter commiſtionem ali- E quam. Etenim in corporibus, quod inconcoctiſſimum ſalſum, & amarum, ſicut & prius diximus. inconcoctiſſimum enim eſt excrementum humidi alimenti. talis autem eſt omnis quidem ſubſidentia, maximè autem quæ in veſicam. Signum autem eſt, quia ſubtiliſſima eſt. quæ autem coquuntur, omnia conſiſtere nata ſunt. Deinde ſudor, in quibus idem corpus coexcernitur, quod facit ſaporem hunc. Similiter autem & in iis, quę aduruntur. vbi F enim non dominatum fuerit calidum, in corporibus quidem fit ſuperfluitas, in aduſtis autem cinis. Quapropter & mare quidam ex aduſta aiunt factum eſſe terra. Dicere autẽ ſic quidem eſt inconueniens:

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A ex tali tamen verum eſt. Sicut enim & in dictis, ſic & in toto, & ex naſcentibus, & facti ſecundum naturam ſemper oportet intelligere, ſicut ex ignitis quod relinquitur, talem eſſe terram. Et vtique & eam, quæ in arida, exhalationem omnem: hæc enim exhibet multam hanc multitudinem. Miſta autem exiſtente, ſicut diximus, vaporoſa exhalatione, & ſicca, cùm coacta fuerit in nubes, & aquam, neceſſarium intercipit aliquam multitudinem ſemper huius virtutis. & ſimul deorſum ferri ite- B rum in pluuiis, & hoc ſemper fieri ſecundum quendam ordinem, vt contingit quę hic ſunt participare ordine. Vnde igitur generatio ſalſi ineſt in aqua, dictum eſt. Et propter hoc auſtrales aquæ ſalſiores, & primæ autumnalium. Auſter enim & magnitudine, & ſpiritu æſtuoſiſſimus ventus eſt, & flat à locis ſiccis, & calidis: quare cum pauco vapore: quapropter & calidus eſt. ſi enim & non talis, ſed vnde incipit ſtare frigidus, nihil minus procedens, C propterea quòd comprehendit multam exhalationem ſiccam ex propinquis locis, calidus eſt. Boreas autem, velut à frigidis locis, vaporoſus: quapropter & frigidus. eò autem quòd propellat, ſerenus hic, in contrariis autem auſtralibus aquoſus. ſimiliter autem & Auſter ſerenus iis, qui circa Libyam. Multum igitur in aqua, quæ deorſum fertur, confert quod tale eſt. Et autumno ſalſæ aquæ ſunt. neceſſe D enim eſſe grauiſſima prima deferri. quare in quibuſcunque ineſt talis terræ multitudo, tendunt citiſſimè deorſum hæc. Et calidum quidem mare propter hoc eſt: omnia enim quęcunque ignita fuerunt, habent potentia caliditatem in ſeipſis. Videre autem licet & calcem, & cinerem, & ſubſidentiam animalium & ſiccam, & humidam: & calidiſſimorum ſecundum ventrem animalium accidit calidiſſimam eſſe ſubſidentiam. Fit igitur propter hanc E cauſam ſemper ſalſius. Eleuatur autẽ ſemper aliqua pars ipſius cum dulci, ſed minor tanto, quanto & in pluente ſalſa, & lata dulci minor: quapropter æquale eſt, vt omnino dicam. Quòd autem fit euaporans, potabile, & non in mare concreſcit euaporans, quando cogatur iterum, cùm tentauerimus, dicamus. Patiuntur autem & alia idem. etenim vinum, & om- F nes humores, quicunque, cùm in vaporem

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

mutati iterum in humidum conſiſtant, aquæ ſunt. Aliæ enim paſſiones, per quandam commiſtionem, ipſius aquæ ſunt, & qualeſcunque aliquid fuerit, quod commiſtum eſt, talem facit ſaporem. ſed de his quidem in aliis temporibus conuenientibus facere oportebit conſiderationem. Nunc autem tantum dicamus, quòd maris exiſtentis ſemper aliquid ſurſum ducitur, & potabile, & deſuper in pluente deſcendit aliud factum, non quod ſurſum dictum, & propter pondus ſubſidet potabili. Et propter hoc neque deficit, ſicut neque fluuij, niſi locis: hoc autem in ambobus neceſſe eſt accidere ſimiliter. Neque ſemper eædem partes permanent, neque terræ, neque maris, ſed tantum tota moles. Etenim de terra ſimiliter oportet exiſtimare: hoc enim aſcendit, illud autem iterum condeſcendit, & loca permutant & ſupernatantia, & deſcendentia iterum. Quod autem fit in commiſtione alicuius ſalſum, palam eſt non ſolum ex dictis, ſed & ſi quis vas cereum formans poſuerit in mare circumligans os talibus, vt non illiqueſcat maris, quod enim ingreditur per parietes cereos fit potabilis aqua, tanquam enim percolatum quod terreſtre eſt, & quod facit ſalſedinem propter commiſtionem, ſecernitur. Hoc enim cauſa eſt & grauitatis (plus enim trahit ſalſa, quàm potabilis) & craſſitie. Etenim craſſities differt in tantum, vt naues ab eodem pondere rerum quæ vehuntur, in fluuiis quidem ferè ſubmergantur, in mari autem mediocriter ſe habeant, & nauigabiliter, quapropter aliqui in fluuiis onerantium naues propter hanc ignorantiam damnum paſſi ſunt. Coniectura autem eſt admiſti alicuius, quod craſſior eſt moles, Si enim aliquis aquam ſalſam fecerit valde, miſcens ſal, ſupernatant oua, etiam ſi ſint plena. ferè enim, ſicut lutum fit: tantam habet corpulentam multitudinem mare. Idem autem hoc operantur & circa ſalſuras. Si autem eſt, ſicut fabulantur quidam, in Palæſtina tale ſtagnum, in quod ſi quis immiſerit colligatum hominem, aut iumentum, ſupernatat, & non ſubmergitur in aqua, teſtimonium vtique erit alicuod dictis: dicunt enim amarum ſic eſſe ſtagnum, & ſalſum, vt nullus piſcis innaſcatur: veſtimenta autem purgari, ſi quis, cum irrigauerit, quaſſauerit. Sunt autem & talia ſigna omnia dictorum,

[illegible]

[illegible]

quòd ſalſedinem facit corpus aliquod, & terreſtre eſt, quod inexiſtit. In Chaonia enim fons eſt aquæ lauioris, effluit autem hic in fluuium propinquum, dulcem quidem, piſces autem non habentem, elegerunt enim, vt qui ibi ſunt fabulantur, optione data ab Hercule, quando venit ducens ab Erythia boues, ſalem pro piſcibus, qui fiunt ipſis ex fonte. Huiuſmodi enim aquæ cùm decoxerint aliquam partem reponunt, & ſit frigefacta, cùm euaporauerit humidum cum calido, ſales, non grummoſi & compacti, ſed laxi, & tenues, ſicut nix, eſtque virtute debilior alio, & multi delectant iniecti, & colore non ſimiliter albi. Tale autem aliud fit & Vmbris: eſt enim quidam locus, in quo nati ſunt arundo, & iuncus. hos igitur comburunt, & cinerem immittentes in aquam decoquunt. cùm autem dimiſerint aliquã partem aquæ, hæc infrigidata, ſalis fit multitudo. Quæcunque autem ſunt ſalſæ fluxiones fluuiorum aut fontium plurimas quidem calidas aliquando eſſe oportet putare: deinde principium quidem extingui ignis, per quam autem penetrant terram, adhuc manere exiſtentem, velut calcem, & cinerem. Sunt autem in multis locis & fontes, & fluxiones fluuiorum, omnifarios habentes ſapores, quorum omnium cauſam ponendum inexiſtentem, aut ingenitam virtutem ignis. cùm enim exuritur terra ſecundum magis, & minus, omnifarias accipit formas, & colores ſaporum. aluminis enim & calcis, & aliorum talium fit plena virtutibus, per quæ, quæ percolantur aquæ exiſtentes dulces, tranſmutantur. Et hæ quidem acidæ fiunt, quemadmodum quæ in Sicania Siciliæ. Ibi enim acida muria fit, & vtuntur ſicut aceto ad quædam eduliorum ſuorum. Eſt autem & circa Lyncum fons quidam aquæ acidæ: circa Scythiam autem amarus. quod autem defluit ab ipſo, fluuium, in quem ingreditur, facit amarum totum. Differentiæ autem horum inde manifeſtæ ſunt. Quales autem ſapores ex qualibus fiunt commiſtionibus, dictum eſt de ipſis ſeorſum in aliis. De aquis igitur & mari propter quas cauſas & ſemper continuè ſunt, & quomodo tranſmutantur, & quæ natura ipſorum, adhuc autem quaſcunque paſſiones ſecundum naturam ipſis accidit facere, aut pati dictum eſt ferè à nobis de pluribus.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT IIII.

A
DE flatibus autem dicamus, cùm ſum-
pſerimus principium dictum à nobis
iam prius. Sunt enim duæ ſpecies exhala-
tionis, vt diximus, hæc quidem humida,
illa autem ſicca. vocatur autem hæc qui-
dem vapor, illa autem ſecundum totum
quidem innominata eſt. eo autem quod
in parte vtentes: neceſſe eſt vniuerſaliter
appellare ipſam velut fumum. Eſt autem
B neque humidum ſine ſicco, neque ſiccum
ſine humido, ſed omnia hæc dicuntur ſe-
cundum exceſſum. Cùm itaque fertur Sol
circulariter,& cùm quidem appropinqua-
uerit,per caliditatem ſurſum ducit humi-
dum: longius autem cùm fiat propter in-
frigidationem cõſiſtit iterum ſurſum du-
ctus vapor in aquam (quapropter hyeme
magis fiũt aquæ,& nocte, quàm per diem:
ſed non videtur, quia latẽt nocturnæ ma-
gis,quàm diurnæ) deſcendens autem aqua
C diſtribuitur tota in terram: exiſtit autem
in terra multus ignis,& multa caliditas,&
Sol non ſolùm illud,quod ſupernatat ter-
ræ humidum trahit, ſed & terram ipſam
deſiccat calefaciens. exhalatio autem, ſi-
cut dictum eſt,duplex exiſtit, hæc quidem
vaporoſa, illa autem fumoſa, ambas ne-
ceſſarium eſt fieri. Harum autem quę qui-
dem humidi plurem habet multitudinem
exhalatio principium pluentis aquæ eſt,
D ſicut dictum eſt prius: ſicca autem flatuum
principium eſt, & natura omnium. Hæc
autem quòd iſto modo neceſſarium ſit ac-
cidere & ex ipſis operibus palam eſt. Ete-
nim exhalationem differre eſt neceſſa-
rium. Et Solem, & eam, quæ eſt in terra,
caliditatem hæc facere non ſolùm poſſi-
bile,ſed neceſſarium eſt. Quoniam autem
altera vtriuſque ſpecies manifeſtum eſt,
E quod differunt: & non eadem eſt venti
natura, & pluentis aquæ, ſicut quidam
aiunt: eundem enim aërem motum qui-
dem ventum eſſe, conſiſtentem autem i-
terum, aquam. Aër igitur, ſicut in ſermo-
nibus ante hos diximus, fit ex his. Vapor
enim humidum & frigidum: bene termi-
nabile enim eſt,vt humidum: quia autem
aquæ eſt,frigidum eſt propria natura,ſicut
aqua non calefacta. Fumus autem calidũ,
F & ſiccum. quare veluti ex cognatis conſi-
ſter vtique aër humidus, & calidus. Ete-
nim inconueniẽs eſt, ſi qui circa ſingulos
circũfuſus eſt aër,iſte fiat cũ mouetur fla-
tus,& vndecunq; motus fuerit, ventus ſit

Κεφάλαιον δ'.

Περὶ δὲ πνευμάτων λέγωμεν [illegible]

[illegible]

[illegible]

A ſed non, ſicut fluuios exiſtimamus, non
qualitercunque eſſe aquæ fluentis, neque
ſi habeat multitudinem, ſed oportet fon-
tanam eſſe quę fluit,ſic & de ventis habet.
mouebitur enim vtique magna multitu-
do aëris ab aliquo magno caſu, non habẽs
principium, neque fontem. Atteſtantur
autem quæ fiunt dictis. Quia enim con-
tinuè quidem, magis autem, & minus &
maior, & minor fit exhalatio, ſemper &
nubes, & ſpiritus fiunt ſecundum tempus
B vnumquodque,vt nata ſunt. Quia autem
aliquando quidem vaporoſa fit multo co-
pioſior,aliquando autem ſicca, & fumoſa,
quandoq; quidẽ pluuioſi anni fiũt & hu-
midi, quandoq; autem vẽtoſi,& ſicci. Ali-
quando igitur accidit & ſiccitates, & im-
bres multos ſimul, & ſecundum multam,
& continuam fieri regionem: aliquando
autem & ſecundum partes. Sæpe enim quæ
C in circuitu eſt regio accipit temporaneos
imbres, & multos: in aliqua autem parte
huius ſiccitas eſt, aliquando autem con-
trarium,ea omni, quæ in circuitu eſt, aut
mediocribus vtente aquis, aut etiam ma-
gis ſicca, vna aliqua pars aquæ copio-
ſam accipit multitudinem. Cauſa autem
eſt, quia vtplurimum quidem eandem paſ-
ſionem ad plurimã pertingere par eſt re-
gionem, quia ſimiliter ponuntur ad So-
lem quæ prope ſunt,niſi aliquid differens
D habeant proprium. Quinimo aliquando
ſecundum hanc quidem partem ſiccam
exhalatio facta eſt amplior: ſecundum a-
liam autem vaporoſa, aliquando autẽ cõ-
trarium.& ipſius autẽ huius cauſa eſt, quia
vtraque decidit in attiguæ regionis exha-
lationem: vt ſicca quidem ſecundum pro-
priam fluit regionem: humida autem ad
vicinam, aut etiam in aliquem remotio-
rem locum propulſa eſt à flatibus: aliquã-
E do autem hæc quidem manſit, contraria
autem idem fecit. Et accidit hoc ſæpe, ſi-
cut in corpore, ſi ſuperior venter ſiccus
fuerit,inferiorem cõtrariè diſponi, & hoc
ſicco exiſtente, humidum eſſe ſuperio-
rem,& frigidum: ſic & circa loca circum-
obſiſtentium pati, & permutari exhalatio-
nes: Adhuc autem poſt imbres ventus vt
F primum fit in illis locis, in quibus con-
tingit fieri imbres, & flatus ceſſant, aqua
facta. Hæc enim neceſſe eſt accidere pro-
pter dicta principia. Cùm enim plue-
rit, terra exiccata, & ab eo,quod eſt in i-
pſa calido,& ab eo,quod deſuper exhalatur

[illegible]

hoc autem erat venti corpus. Et cùm talis A ſegregatio fuerit, & vento dominentur, ceſſantibus, quia ſegregatur calidum ſemper, & ſurſum fertur in ſuperiorem locum, cogitur vapor infrigidatus, & fit aqua, & cùm in idem compulſæ fuerint nubes, & circumobſtiterit ad ipſas frigiditas, aqua fit, & infrigidat ſiccam exhalationem. Ceſſare faciunt igitur aquæ factę ventos, & ceſſantibus, ipſæ fiunt propter has B cauſas. Adhuc autem quòd fiant maximè flatus ab Vrſa, & Meridie eadem cauſa eſt. plurimi enim Boreæ, & Auſtri fiunt ventorum. Sol enim ſola hæc loca non accedit, ſed ad hæc, & ab his: ad occaſus autem & orientes ſemper fertur. quapropter & nubes coguntur in lateribus: & fit accedente quidem, exhalatio humidi, abſcedente autem ad contrarium locum, aquæ, & hyemes: propter lationem igi- C tur ad tropicos, & à tropicis æſtas fit, & hyems, & eleuatur ſurſum aqua, & fit iterum. Quoniam autem plurima quidem deſcendit aqua in iis locis, ad quæ vertitur, & à quibus, hæc autem ſunt quæ ad Vrſam, & Meridiem. vbi autem plurimam aquam terra ſuſcipit, hic plurimam neceſſarium eſt fieri exhalationem, ſimili modo vt ex viridibus lignis fumum. exhalatio autem hæc ventus eſt, rationabili- D ter vtique hinc fiunt plurimi & principaliſſimi flatuum. Vocantur autem qui quidem ab Vrſa, Boreæ: qui autem à Meridie, Auſtri. Latio autem ipſorum, obliqua eſt: circa terram enim flant, cùm fiat in rectum exhalatio, quia omnis, qui in circuitu eſt, aër conſequitur lationem. Quapropter & dubitabit vtique aliquis vnde principium flatuum eſt vtrum deſuper, an deſubter. motus enim deſuper eſt, & antequam flent, aër clarus eſt, ſi fuerit nu- E bes, aut caligo: ſignificat enim cùm mouetur flatus principium, antequam manifeſtè venerit ventus, tanquam deſuper ipſis habentibus principium. Quoniam autem eſt Ventus multitudo quædam ſiccæ ex terra exhalationis, mota circa terram, palam eſt, quòd motus quidem principium deſuper eſt, materiæ autem, & generationis deſubter. Qua enim tenderit quod aſcendit, inde cauſa eſt. latio enim eorum, F quæ longius ſunt à terra, domina eſt, & ſimul deſubter quidem in rectum ſurſum fertur, & omne valet magis propè.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible]

Κεφάλαιον ε.

C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A Generationis autem principium palam quod ex terra eſt. Quod autem multis exhalationibus coeuntibus ſecundum modicum, ſicut fluuiorum principia fiunt, humorem manente terra, palam eſt & in operibus. vnde enim ſingulatim flant, minimi omnes: ſunt procedentes autem & longè validiores flant. Adhuc autem & quæ circa Vrſam in hyeme trãquilla ſunt, & hinc flatu: ſed ſecundum modicum vl- B terius flant, & latens, extra procedens iam flatus fit vehemens. Quæ igitur eſt venti natura, & quomodo fit, adhuc autem de ſiccitate, & de imbrium abundantia, & propter quam cauſam & ceſſant, & fiunt poſt imbres, & propter quid Boreæ & Auſtri plurimi ventorum ſunt, dictum eſt, adhuc autem & de latione ipſorum.

CAPVT V.

C SOl autem & ceſſare facit, & commonet flatus, debiles enim, & paucas exiſtentes exhalationes extinguit, & amplius calido illud, quod in exhalatione minus exiſtit, diſgregat. Adhuc autem ipſam terram præuenit exiccans, antequam facta fuerit multa ſimul excretio: ſicut, ſi in multum ignem inciderit modicum exuſtibile præuenit ſæpe, antequam fumum faciat, exuſtum eſſe. Propter has igitur D cauſas ceſſare facit ventos, & à principio fieri prohibet, conſumptione quidem ceſſare faciens, celeritatem autem ſiccitatis fieri prohibens. Quapropter & circa Orionis ortum maximè fit tranquillitas, & vſque ad Eteſias, & Prodromos. Vniuerſaliter autem fiunt tranquillitates propter duas cauſas, aut enim propter frigus, cùm extinguitur exhalatio, veluti cùm fuerit gelu fortè, aut cùm marceſſit à ſuffocatio- E ne. Plurimæ autem & intermediis temporibus, aut eo quòd nondum facta ſit exhalatio, aut eo quòd iam præterit exhalatio, & alia nondum aduenit. Incertus autem, & moleſtus Orion eſſe videtur, & occumbens, & oriens, quia in tranſmutatione tẽporis accidit occaſus, & ortus, æſtate, aut hyeme, & propter magnitudinem aſtri dierum fit aliqua pluralitas. tranſmutationes autẽ omniũ turbulentæ F ſunt propter indeterminationẽ. Eteſiæ autem flant poſt verſiones, & Canis ortum. & neque tunc quando maximè propè fuerit Sol, neque quando longè, & diebus quidem flant, noctibus autem ceſſant.

[illegible]

Cauſa autem eſt, quia propè quidem exiſtens, præuenit exiccans, antequam fiat exhalatio: cùm autem abſceſſerit modicum, mediocris iam ſit caliditas, adeò vt congelatæ aquæ liqueſcant, & terra exiccata: & à propria caliditate, & ab ea, quæ Solis eſt, quaſi ardeſcant & exhalent. Nocte autem deſinunt, quia congelata liqueſcere deſiſtunt, propter frigiditatem noctium. Exhalat autem neque quod congelatum eſt, neque quod nihil habet ſiccum, ſed cùm habeat ſiccum humiditatem, hoc calefactum exhalat. Dubitant autem quidam propter quid Boreæ quidem fiunt continui, quos vocamus Eteſias, poſt æſtiuales verſiones, Auſtri autem ſic non fiunt poſt hyemales. Habet autem non irrationabiliter. fiunt enim vocati Leuconoti oppoſito tempore, non ſic autem fiunt continui, quapropter latentes faciunt inquirere. Cauſa autem eſt, quia Boreas quidem à locis, quæ ſub Vrſa ſtat, quæ plena aqua, & niue ſunt multa, quibus liquefactis à Sole poſt æſtiuales verſiones, magis quàm in ipſis flant Eteſiæ. ſic enim & ſuffocationes fiunt, non cùm maximè appropinquauerit ad Vrſam, ſed cùm calefecerit ampliori tempore, adhuc autem propè. Similiter autem & poſt hyemales verſiones flant Ornithiæ. etenim hi Eteſiæ ſunt debiles, minores autem, & tardiores Eteſiis flant: ſeptuageſimo enim die incipiunt flare, propterea quòd longè exiſtens Sol inualeſcit minus. Non continui autem ſimiliter flant, quia quæ in ſuperficie, & debilia, tunc ſegregantur: magis autem congelata ampliori indigent caliditate. quapropter interpolantes iſti flant, donec ſub verſionibus iterum æſtiualibus flauerint Eteſiæ: quoniam vult quàm maximè continuè hinc ſemper flare ventus. Auſter autem ab æſtiua verſione flat, & non ab altera Vrſa. Duabus enim exiſtentibus ſectionibus poſſibilis habitari regionis, hac quidem ad ſuperiorem polum, qui ſecundum nos eſt, illa autem ad alterum, & ad meridiem, & exiſtente velut tympano (talis enim figura terræ) excidunt ex centro ipſius ductæ, & faciunt duos conos: hunc quidem, habentem baſim tropicum, illum autem ſemper manifeſtum, verticem autem in medio terræ. Eodem autem modo ad inferiorē polum alij duo coni terræ diſſectiones faciunt.

[illegible]

[illegible]

A Hæ autem habitari ſolæ poſſibiles, & neque vltra verſiones: vmbra enim non vtique eſſet ad Vrſam, nunc autem inhabitabilia prius fiunt loca, quàm ſubdeficiat, aut permutetur vmbra ad meridiem. Quæ autem ſub Vrſa è frigore inhabitabilia. Fertur autem & Corona ſecundum hunc locum: videtur enim ſuper caput eſſe nobis, cum fuerit ſecundum meridianum. B Quapropter & ridiculè deſcribunt nunc circuitus terræ: deſcribunt enim circularem habitatam. Hoc autem eſt impoſſibile & ſecundum apparentia, & ſecundum rationem. Nam & ratio oſtendit quod ad latitudinem quidem determinata eſt. circulariter autem copulari contingit propter temperaturam: (non enim excedunt æſtus, & frigus ſecundum longitudinem, ſed ad latitudinem, quare, niſi alicubi prohibet maris multitudo, totum eſt perambulabile) & C apparentia circa nauigationes, & itinera. multum enim longitudo differt à latitudine, quod enim eſt ab Herculeis columnis vſque ad Indicā, eo quod eſt ex Æthiopia ad Mæotin, & extrema Scythiæ loca, plus eſt, quàm quinque ad tria ſecundum magnitudinem, ſi quis & nauigationes ratiocinetur, & vias, quantū contingit accipere talium certitudines. D Et quidem ad latitudinem vſque ad inhabitabilia ſcimus habitatam, hic enim propter frigus non amplius habitant, illic autem propter æſtum. Quæ autem extra Indicam ſunt, & columnas Herculeas propter mare non videntur copulari, vt continua ſit omnis habitabilis. Quoniam autē ſimiliter ſe habere neceſſe eſt locū quendam ad alterum polum, ſicut quē m nos E habitamus, ad eum, qui eſt ſupra nos, palam eſt quòd proportionaliter ſe habebunt & alia, & flatuum conſtitutio. Quare, quemadmodum hic Boreas eſt, ſic & illis ab illa, quæ ibi eſt Vrſa, aliquis ventus exiſtit, quē nihil poſſibile eſt pertingere huc, quoniā neque Boreas iſte in eam, quæ hic habitatur, omnem flat. eſt enim velut abterraneus flatus Borealis. Sed, quia habitatio iſta ad Vrſam eſt poſita, plurimi Bo- F reæ flant, tamen & hic deficit, & non poteſt longè pertranſire. quoniam circa mare auſtrale extra Libyam, quemadmodum hic Boreæ, & Auſtri flant, ſic ibi Euri, & Zephyri ſuccedentes continui ſemper flant. Quòd igitur Auſter non eſt ab altero polo flans ventus, manifeſtum eſt.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

quoniam neque ille ab hyemali verſione. oportebit enim vtique alium ab æſtiuali eſſe verſione. ſic enim proportionale aſſignabit. nunc autem non eſt. vnus enim ſolus videtur flans ex iis, quæ inde, locis. quare neceſſe ab exuſto loco flantem ventum eſſe Auſtrum. Ille autem locus propter Solis vicinitatem non habet aquas, neque paſcua, quę propter liquefactionem facient Eteſias. Sed quia multo maior eſt locus ille, & expanſus, maior, & amplior, & magis verus ventus eſt Auſter Borea, & pertingit magis huc, quàm iſte illuc. Quæ igitur cauſa eſt horum ventorum, & quomodo ſe habent adinuicem, dictum eſt.

CAPVT VI.

De ſitu autem ipſorum, & qui quibus contrarij ſint, & quos ſimul flare contingat, & quos non, adhuc autem qui, & quot ſint exiſtentes, & adhæc de aliis paſſionibus, quaſcunque non contingit dictas eſſe in Problematibus particularibus, nunc dicamus. Oportet autem de ſitu ſimul rationes ex deſcriptione conſiderare. Deſcriptus ſit igitur, vt magis inſigniter habeat, horizonti circulus: quapropter & rotundus. Oportet autem intelligere ipſius alteram ſectionem, quæ, ſub nobis, habitatam: erit enim & illam diuidere eodem modo. Supponantur autem primo contraria ſecundum locum eſſe plurimum diſtantia ſecundum locum, ſicut ſecundum ſpeciem contraria ſecundum diſtantia ſecundum ſpeciem. plurimum autem diſtant ſecundum locum poſita contra ſe inuicem ſecundum diametrum. Sit igitur, in quo A. Occidens æquinoctialis, contrarius autem huic locus, in quo B. Oriens æquinoctialis. Alia autem diameter hanc ad rectum incidens, cuius id, in quo G, ſit Vrſa: huic autem contrarium ex oppoſito id, in quo H, Meridies. id autem, in quo F, Oriens æſtiualis: id autem, in quo E, Occidens æſtiualis: id autem, in quo D, Oriens Hyemalis: id autem, in quo C, Occidens hyemalis. Ab F, autem ducatur diameter ad C, & à D, ad E. Quoniam igitur plurimum diſtantia ſecundum locum contraria ſunt ſecundum locum: plurimum autem diſtantia quæ ſecundum diametrum: neceſſarium eſt & flatuum hos inuicem contrarios eſſe, quicunque ſecundum diametrum ſunt. Vocantur autem ſecundum poſitionem locorum venti ſic. Zephyrus quidem ab A. hoc enim eſt Occidens æquinoctialis.

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ϛ.

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A Contrarius autem huic Apeliotes à B, hoc enim eſt Oriens æquinoctialis. Boreas autem, & Aparctias à G, hic enim Vrſa. contrarius autem huic Notus ab H: Meridies enim hic eſt, à quo flat, & H ipſi G contrarium eſt: ſecundum diametrum enim, ab F autem Cæcias, hic enim Oriens æſtiualis eſt. Contrarius autem eſt, nôn qui flat ab E, ſed qui à C, Libs, iſte enim ab
B Occidente hyemali flat, contrarius autem huic, ſecundum diametrum enim ponitur. Qui verò à D Eurus, iſte enim ab Oriente hyemali flat, vicinus exiſtens Noto. Quapropter & ſæpe Euronoti dicuntur flare. Contrarius autem eſt huic, non qui à C Libs, ſed qui ab E, quem vocant hi quidem Argeſten, hi autem Olympian, hi autem Scironem, iſte enim ab Occidente æ-
C ſtiuali flat, & ſecundum diametrum ipſi opponitur ſolus. Hi igitur ſecundum diametrum poſiti venti, & quibus ſunt contrarij. Alij autem ſunt, ſecundum quos non ſunt contrarij venti: ab I enim, quem vocant Thraſciam, iſte enim medius eſt Argeſtæ & Aparctiæ, à K autem, quem vocant Meſen, iſte enim medius eſt Cæciæ & Aparctiæ. Diameter autem K vult quidem ſecundum ſemper apparentem eſſe,
D non exactè autem eſt. Contrarij autem non ſunt his flatibus, neque Meſe, flaret enim vtique aliquis ab eo, in quo M (hoc enim eſt ſecundum diametrum) neque ipſi I Traſciæ. flaret enim vtique ab N. hoc autem ſignum ſecundum diametrum eſt: B non ab ipſo & ad modicum flat quidam ventus, quem vocant qui in loco illo Phœniciam. Principaliſſimi igitur, & determinati venti hi ſunt, & hoc ordinati ſunt
E modo. Quod autem ſint plures venti à locis ad Vrſam, quàm ab iis, qui ad Meridiem, cauſa eſt, terram habitabilem ſupponi ad hunc locum. &, quia multo amplior aqua, & nix repellitur in hanc partem, quia illa ſub Sole ſunt, & illius latione, quibus liqueſcentibus in terram, & caleſcentibus à Sole, & terra, neceſſarium eſt ampliorem, & ad maiorem locum fieri exhalationem propter hanc cauſam.
F Sunt autem dictorum flatuum Boreas quidem, & Aparctias principaliſſimè, & Thraſcias, & Meſe. Cæcias autem communis Apeliotæ, & Boreæ, Notus autem, & Idisgenes, qui à meridie, & Libs. Apeliotes autem, qui ab Oriente æquinoctiali, & Eurus, Phœnicias autem communis.

[illegible Greek text]

Zephyrus autem, & qui Iſhagenes, & qui Argeſtes vocatur. Vniuerſaliter autem horum hi quidem boreales vocantur, hi autem auſtrales. apponuntur autem Zephyrici quidem Boreæ. frigidiores enim ſunt, quia ab Occidente flant. Noto autem Apeliotici: calidiores enim ſunt, quia ab Oriente flant. Determinatis igitur frigido, & calido, & tepido flatibus, ſic vocauerunt. Calidiores autem ſunt, qui ab Oriente iis, qui ab Occidente. quoniam plurimo B tempore ſub Sole ſunt, qui ab Oriente, eos autem, qui ab Occidente, derelinquit citius, & appropinquat loco tardius. Sic autem ordinatis ventis, manifeſtum eſt, quòd ſimul flare contrarios quidem non eſt poſſibile: ſecundum enim diametrum, alter igitur ceſſabit, violentiam paſſus. Non ſic autem poſitos adinuicem nihil prohibet, vt F, & D, & propter hoc ſimul flant aliquando ſecundi ambo ad i- C dem ſignum, non ex eodem, neque eodem ſpiritu. Secundum autem anni tempora contraria contrarij maximè flant. circa æquinoctium vernale Cæcias, & omnino qui vltra tropicum æſtiualem, circa autumnale autem Libs. circa verſiones autem æſtiuales Zephyrus, circa hyemales autem Eurus. Irruunt autem in alios maximè, & ceſſare faciunt Aparctiæ, & Thraſciæ, & Argeſtæ. propterea enim quòd ma- D ximè de propè impetus ipſorum eſt, crebrique, & fortes flant maximè iſti. Quapropter & sereniſſimi ſunt ventorum. flantes enim de propè maximè, repellentes alios ventos, ceſſare faciunt, & afflantes conſiſtentes nubes faciunt ſerenitatem. niſi frigidi vehementer fuerint ſimul exiſtentes. nunc autem non ſunt ſereni, ſi enim fuerint magis frigidi, quàm magni præueniunt antè congelãtes, quàm propellentes. E Cæcias autem non eſt ſerenus, quia reflectitur in ſeipſum. vnde & dicitur prouerbium: Trahens ad ſeipſum, vt Cæcias nubem. Gyrationes autem ſiunt quidem, ipſis ceſſantibus, in contiguos, ſecundum Solis tranſitum, quia mouetur maximè contiguus principio, principium autem flatuum ſic mouetur, vt Sol. Contrarij autem aut idem faciunt, aut contrarium. vt humidi Libs, F & Cæcias, quam Helleſpontiam quidem vocant: ſicci autem Argeſtes, & Eurus, quem Apelioten. à principio autem iſte ſiccus eſt: deſinens autem aquoſus. Niuoſus autem Meſe, & Aparctias maximè:

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible]

Κεφάλαιον ζ.

F [illegible]

A iſti enim frigidiſſimi ſunt. Grandinoſus autem Aparctias, & Thraſcias, & Argeſtes. Æſtuoſus autem Notus, & Zephyrus, & Eurus. Nubibus autem condenſant cœlum. Cæcias quidem valde. Libs autem rarius. Cæcias quidem, propterea quòd reflectitur ad ſeipſum, & quia communis eſt Boreæ, & Euro. quare, quia frigidus eſt, congelans vaporantem aërem, nubes cogit: quia autem loco Apelioticus eſt, habet B multam materiam, & vaporem, quem propellit. Sereni autem ſunt Aparctias, Thraſcias, Argeſtes. cauſa autem dicta eſt prius. Coruſcationes autem faciunt maximè & hi, & Meſe. quia enim de propè flant, frigidi ſunt. propter frigidum autem fulguratio ſit. ſegregatur enim, coëuntibus nubibus. Quapropter & quidam horum eorundem grandinoſi ſunt: cito enim congelant. Proceloſi autem ſunt, autumno C quidem maximè, deinde vere, & maximè Aparctias, & Thraſcias, & Argeſtes. Cauſa autem eſt, quia procellæ ſiunt maximè, quando, aliis flantibus, irruunt alij. Iſti autem maximè irruunt, aliis flantibus. cauſa autem dicta eſt & huius prius. Etesiæ autem gyrant habitantibus circa Occidentem ex Aparctiis in Thraſcias, Argeſtas, & Zephyros (Aparctias enim Zephy- D rus eſt) incipientes quidem ab Vrſa, terminantes autem ad eos, qui longè. His autem, qui ad Orientem, gyrant vſque ad Apelioten. De ventis igitur, & de ea, quæ à principio generatione ipſorum, & ſubſtantia, & de accidentibus paſſionibus, & communiter, & circa vnumquenque tot à nobis dicta ſint.

CAPVT VII.

E De Quaſſatione autem, & Motu terræ poſthęc dicendum eſt. cauſa enim huius paſſionis contigua huic generi eſt. Sunt autem tradita vſque ad præſens tempus tria, & à tribus. Anaxagoras enim Clazomenius, & prius Anaximenes Mileſius enunciauerunt, & his poſterius Democritus Abderites. Anaxagoras igitur F ait ætherem natum ferri ſurſum, incidentem autem in inferiora terræ & concaua mouere ipſam: quæ enim ſunt ſurſum, coniungi propter imbres: quoniam natura ſcilicet ſimiliter eſſe laxam. tanquam exiſtente hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum totius ſphæræ. & ſurſum quidem hac exiſtente parte, in qua habitamus, deorſum autem altera.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A Ad hanc igitur cauſam nihil fortè oportet dicere, tanquam valdè ſimpliciter dictam. ſurſum enim & deorſum putare ſic ſe habere, vt non ad terram quidem vndique ferantur grauitatem habentia corporum, ſurſum autem leuia, & ignis, ſtultum eſt: præſertim videntes horizontem habitatę, quantam nos ſcimus, alterum ſemper fieri, nobis tranſlatis tanquam exiſtente gibboſa, & ſphærica. Et dicere quidem quòd B propter magnitudinem in aere manet, quaſſari autem dicere percuſſam deſubter ſurſum per totam. Adhuc autem nullum reddunt accidentium circa terræ motus. neque enim regiones, neque tempora, quæcunque participant hac paſſione. Democritus autem ait terram, plenam aqua exiſtentem, & ſuſcipientem multam aliam pluuialem aquam, ab hac moueri, C amplior enim cum ſit, quia non poſſunt ſuſcipere cauitates, vim inferentem facere terræmotum, & cùm exiccatur, & trahit in vacua loca ex repletioribus, tranſiens inuadendo mouere. Anaximenes autem ait irrigatam terram, & exiccatam rumpi, & ab his ruptis verticibus incidentibus concuti. quamobrem & fieri terræmotus in ſiccitatibus, & iterum in pluuioſis. in ſiccitatibus enim, ſicut dictum eſt exiccatam D rumpi, & ab aquis ſuperhumectatam decidere. Oportebat autem, hoc accedente, ſubuerſam multis in locis, apparere terram. Adhuc autem, propter quam cauſam circa quędam loca ſæpe fit hæc paſſio, nulla differentia exceſſu tali ab aliis? Atqui oportebat. Omnino autem ſic exiſtimantibus neceſſarium eſt dicere minus ſemper terræ motus fieri, & tandem ceſſare E aliquando cõcuti. quod enim conſtipatur, talem habet naturam. quare, ſi hoc impoſſibile eſt, palàm quod impoſſibile & hanc eſſe cauſam.

CAP. VIII.

SEd quoniam manifeſtum quòd neceſſarium & ab humido, & à ſicco fieri exhalationem, ſicut diximus in prioribus, neceſſe eſt his exiſtentibus, fieri terrę motus. Exiſtit enim terra per ſe quidem ſicca, propter imbres autem habens in ſeipſa hu F midatatem multam, vt & à Sole, & ab eo, qui in ipſa, igne incaleſcens, multus quidem extra, multus quoque intra fiat ſpiritus. & hic aliquando quidẽ cõtinuus extra fluit omnis, aliquãdo autem intro omnis,

[illegible]

[illegible]

A aliquando autem & partitur. Si itaque hoc impoſſibile ſit aliter habere, quod poſt hoc conſiderandum vtique erit, quale maximè motiuum erit corporum. neceſſe enim eſt ad plurimum natum ire, & vehementiſſimum maximè tale eſſe. Vehementiſſimum igitur eſt ex neceſſitate quòd citiſſimè fertur. percutit enim maximè propter velocitatem. Ad plurimum autem natum eſt pertranſire, quod per omne ire maximè poteſt. tale autem eſt, B quod ſubtiliſſimum. Quare ſiquidem ſpiritus natura talis eſt, maximè corporum ſpiritus motiuus eſt. etenim ignis, quando cum ſpiritu fuerit fit flamma, & fertur celeriter. Non igitur aqua neque terra cauſa vtique erit motus, ſed ſpiritus, cùm intro fortè fluxerit, qui extra exhalat. Quapropter fiunt tranquillitate plurimi, & maximi terræ motus. continua enim exiſtens exhalatio ſequitur vt in pluri C bus impetum principij, quare aut intro ſimul, ſimul extra fertur omnis. Quoſdam autem fieri terræ motus & flatu exiſtente, nihil irrationabile. videmus enim aliquando ſimul plures flantes ventos, quorum, cùm in terram feratur alter, erit flatu exiſtente terræ motus. Minores autem hi magnitudine fiunt, propterea quòd diuiſum eſt principium, & cauſa i D pſorum. Nocte autem plures, & maiores fiunt terræ motus. Qui autem die circa meridiem, tranquilliſſimum eſt vt in pluribus diei meridies. Sol enim cùm maximè dominatur, diſſoluit exhalationem in terram, dominatur autem maximè circa meridiem. Et noctes etiam diebus tranquilliores ſunt, propter abſentiam Solis. quare intro fit iterum fluxus, ſicut recurſus in contrarium eius, quæ extra ſit, effu E ſionis. Et ad diluculum maximè, tunc enim & flatus nati ſunt incipere flare. Si igitur intro extiterit permutatum principium ipſorum, ſicut Euripus, propter multitudinem, fortiorem facit terræ motum. Adhuc autem circa loca talia fortiſſimi fiunt terræ motuum, vbi mare fluxibile eſt, aut regio laxa, & ſubantroſa. Quapropter, & circa Helleſpontum, & circa Achaiam, & Siciliam, & Eubœam. circa hæc enim loca videtur per anguſtum fluere F ſub terram mare. Quapropter & calidæ balneæ, quæ circa Ædepſum à tali cauſa factæ ſunt. Circa autem dicta loca terræ motus fiunt maximè, propter anguſtiam.

[illegible]

ſpiritus enim factus vehemens propter multitudinem maris, quod multum afferetur, repellitur iterum in terram, qui natus erat efflare ex terra. Regionéſque, quæcunque laxa habent, quę ſubtus ſunt loca, multum ſuſcipientes ſpiritum, concutiuntur magis. Et vere autem, & autumno maximè & in pluuiis, & in ſiccitatibus fiunt propter eandem cauſam. tempora enim hæc maximè ſpirituoſa, æſtas enim & hyems, hæc quidem propter gelu, illa autem propter æſtum facit immobilitatem. hæc enim valde frigida eſt, illa autem valde ſicca. Et in ſiccitatibus quidem ſpirituoſus aer. hoc ipſum enim eſt ſiccitas, quando amplior exhalatio ſicca facta fuerit, quàm humida. In pluuiis autem, & eo quòd amplior fiat intus exhalatio, & eo quod intercipiatur in anguſtioribus locis, & compellatur in minorem locum talis ſegregatio, repletis concauitatibus terræ aqua. cùm enim incœperit dominari, eo quòd multa in paruum locum comprimatur, fortiter mouet fluens ventus, & offendens. Oportet enim intelligere, quòd ſicut in corpore noſtro & tremorum, & pulſuum cauſa eſt ſpiritus, qui intercipitur, virtus, ſic & in terra ſpiritum ſimilia facere, & hunc quidē terræ motuum, velut tremorem eſſe, illum autē, velut pulſum. Et ſicut accidit ſæpe poſt mictionem (& per corpus enim fit velut tremor quidā, cùm transfertur ſpiritus deforis intro ſimul totus) talia fieri & circa terram. Quoniā autem habeat ſpiritus virtutem, non ſolùm ex iis, quæ in aëre fiunt, oportet ſpeculari (hic enim propter magnitudinem exiſtimabit vtique aliquis talia poſſe facere) ſed & in corporibus animalium. Tenſiones enim & Conuulſiones, & ſpiritus quidem ſunt motus, tantum autem robur habent, vt multi ſimul tentantes vi tenere non poſſint dominari motui ægrotantium. Tale itaque oportet intelligere fieri & in terra, vt comparetur ad paruum maius. Signa autem horum ad noſtrum ſenſum facta ſunt. Iam enim terræ motus in quibuſdam locis factus, non prius deſiit, quàm eum erupit in eum, qui eſt ſuper terram, locum, manifeſtè, tanquam procella, exierit qui mouit, ventus: quale & circa Heracleam, eam, quæ in Ponto, nuper factum fuit, & prius circa & Sacram inſulam. hæc autē eſt vna

[illegible]

[illegible]

vocatarum Æoli inſularum. In hac enim intumuit aliquid terræ, & aſcendit velut collis moles cum ſono. tandem autem rupta, exiuit ſpiritus multus & fauillam, & cinerem eleuauit, & Liparæorum ciuitatem, exiſtentem non longè, omnem incinerauit, & ad quaſdam in Italia ciuitatum venit, & nunc adhuc vbi exufflauit, manifeſtum eſt etenim facti ignis in terra hanc putandum eſt eſſe cauſam, cùm deciſus accenſus fuerit, primo in parua diſſecto aëre. Coniectura autem eſt, quod fluant ſub terram ſpiritus, & quod fit circa has inſulas. cùm enim ventus futurus eſt flare Auſter, præſignificat prius: ſonant etenim loca, ex quibus fiunt exufflationes. propterea quod mare propellatur iam de longè, ab hoc autem, quod ex terra exufflatur, repellatur iterum intro, qua quidem ſuperuenit mare, hac. Facit autem ſonum ſine quaſſatione propter amplitudinem locorum (effunditur enim in immenſum intra) & propter paucitatem repulſi aëres. Adhuc fieri Solem caliginoſum, & obſcuriorem ſine nube, & ante matutinos terræ motus aliquando tranquillitatem & frigus forte, ſignum dictæ cauſæ eſt. Solem enim caliginoſum, & obſcurum neceſſarium eſt eſſe, incipiente regredi in terram ſpiritu, diſſoluente aërem, & diſgregante. Et ad auroram, & ad diluculа tranquillitatem, & frigus. tranquillitatem enim neceſſarium eſt vt plurimam accidere, ſicut dictum eſt & prius, velut regreſſu intro facto ſpiritus: & magis, ante maiores terræ motus. non diſceptum enim hoc quidem extra, hoc autem intra, ſed, cùm ſimul totum fertur, neceſſarium eſt valere magis. Frigus autem accidit, propterea quòd exhalatio intro vertitur, natura calida exiſtens ſecundum ſe. Non videntur autem venti eſſe calidi, quia mouent aërem exiſtentem plenum multo, & frigido vapore, ſicut ſpiritus per os exufflatus. etenim hic de propè quidem eſt calidus, ſicut & cùm hiamus, ſed propter paucitatem non ſimiliter manifeſtus. de longè autem frigidus, propter cauſam eandem cum ventis. Deficiente igitur in terram tali virtute, coiens propter humiditatem vaporoſus defluxus facit frigus, in quibus accidit

[illegible]

locus fieri hanc paſſionem. Eadẽ autẽ cauſa eſt & ſigni conſueti aliquando fieri ante terræ motus. aut enim per diem, aut parum poſt occaſum, ſerenitate exiſtente, nubecula tenuis apparet porrecta, & longa, velut lineæ longitudo, rectitudine exacta, ſpiritu marceſcente propter tranſitum. Simile autem accidit & in mari circa littora. quando enim fluctuans excederit, vehementer craſſæ, & diſtortæ fiunt ſciſſuræ. quando autem tranquillitas fuerit, propterea quòd parua fit ſegregatio, tenues ſunt & rectæ. Quòd igitur mare circa terram facit, hoc ſpiritus circa eam, quæ eſt in aere, caliginem, vt quando fuerit facta tranquillitas, omnino recta. & tenuis derelinquatur nubecula, quæ ſit tanquam ſciſſura aeris. Propter eandem autem cauſam & circa eclipſes Lunæ aliquando accidit fieri terræ motum. Quando enim iam propè eſt interpoſitio, & nondum quidem eſt omnino deficiens lumen & calidum, quod à Sole, eſt ex aere, iam autem marcefactum, tranquillitas fit, cõtra tranſlato ſpiritu in terram, qui facit terræ motũ ante eclipſes: fiunt enim & vẽti ante eclipſes ſæpe, in principio quidem noctis ante eclipſes mediæ noctis. in media autem nocte ante diluculares. Accidit autẽ hoc, propterea quòd marceſcit calidum, quod à Luna eſt, cùm propè iam fuerit facta latio, in quo facta erit eclipſis. remiſſo igitur, quo detinebatur aer, & quieſcebat, iterum mouetur, & fit ſpiritus tardioris eclipſis magis matutinus. Cùm autẽ fortis factus fuerit terræ motus, non mox, neque ad ſemel ceſſat agitans, ſed primo quidem vſque ad quadraginta dies agitat, poſterius autẽ & ad vnũ & ad duos annos dominatur ſecundũ eadẽ loca. Cauſa autẽ magnitudinis quidẽ eſt multitudo ſpiritus, & locorũ figuræ, per quę vtique fluxerit. quà enim repulſus fuerit, & non facilè pertranſeat, & maximè concutit. & intus retineri neceſſariũ eſt in locorũ anguſtiis, velut aqua, non potens pertranſire. Quapropter ſicut in corpore pulſus non repentè ceſſant, neque citò, ſed per moram marcefacta paſſione, ſic & principium, à quo exhalatio facta fuit, & impetus ſpiritus, palàm eſt, quòd non mox omnem conſumpſit materiam, ex qua fecit ventum, quem vocamus terræ motum.

[illegible]

[illegible]

Quouſque igitur conſumantur reliquiæ horum, neceſſe eſt quaſſare, debilius autem & eo vſque donec vtique minus ſit exhalatum, quàm vt poſſit mouere manifeſtè. Facit autem & ſonos eos, qui ſub terra fiunt ſpiritus, & eos, quæ ante terrę motus. Et ſine etiam terræ motibus iam alicubi facti ſunt ſub terra. ſicut enim percuſſus aer omnimodos emittit ſonos, ſic & percutiens ipſe. nihil enim differt. verberans enim omne ſimul & ipſum verberatur. Præuenit autem ſonus motum, quia ſubtiliorum partium eſt, & quia magis per omne penetrat ſonus quàm ſpiritus. Cùm autem minor fuerit, quàm vt moueat terram propter ſubtilitatem, propterea quòd facilè quidem penetrat, non poteſt mouere. quia autem offendit ſolidas moles, & concauas, & omnimodas figuras, omnimodos emittit ſonos, vt aliquando videatur, vt quidam dicunt, prodigia dicentes, mugire terram. Iam autem & aquæ eruperunt, factis terræ motibus. Sed non propter hoc aqua cauſa eſt motus. ſed ſi fuerit in ſuperficie, aut deſuper vim inferat ſpiritus, ille mouens eſt: ſicut fluctuum venti, ſed non fluctus ventorum cauſæ ſunt. Quoniam & terram ſic vtique quis cauſam facere paſſionis. euertitur enim quaſſata, quemadmodum aqua. effuſio enim euerſio quædam eſt. Sed hæ ambæ quidem cauſæ, vt materia: patiuntur enim ſed non agunt: ſpiritus autem vt principium. Vbi autem ſimul cum terræ motu fluctus factus fuerit, cauſa, quando contrarij facti fuerint ſpiritus. Hoc autem fit, cùm agitans terram ſpiritus, quod fertur ab alio ſpiritu mare repellere quidem omnino non poſſit, propellens autem, & coarctans in idem, congregauerit multum. tunc enim neceſſarium eſt, victo hoc ſpiritu, ſimul multum pulſum à contrario ſpiritu erumpere, & facere diluuium. Fuit autem factum hoc & circa Achaiam. extra enim erat Auſter, ibi autem Boreas. tranquillitate autem facta, & fluente intro vento, factus fuit & fluctus, & terræ motus ſimul & magis, propterea quòd mare non dabat per flationem impetum facienti ſub terra ſpiritui, ſed obſtipabat. vim enim inferendo inuicem, ſpiritus quidem terræ motum fecit, ſubſidentia autem fluctus diluuium. Secundum partem autem terræ fiunt terræ motus, & ſæpe ad modicum

locum: venti autem non ſecundum partem. Secundum partem quidem, cùm exhalatiões, quæ ſecundum locum ipſarum, & vicinum conuenerint in vnum, ſicut & ſiccitates diximus fieri & pluuias ſecundum partem, & terræ motus quidem fiunt per hunc modum, venti autem non. Quæ enim in terra ſunt, principium habent, vt ad vnum, omnes concitentur. Sol autem non ſimiliter poteſt, quæ autem ſunt ſuſpenſæ magis vt fluant, cùm principium acceperint à Solis latione iam ſecundum differentias locorum, in vnum. Quando igitur fuerit multus ſpiritus, mouet terram, vt tremor ad latus quidem. fit autem raro, ſecundum aliqua loca, velut pulſus, ſurſum deſubter, quapropter & rarius quaſſat hoc modo. non enim facile ſic multum conuenire principium. ad longitudinem enim multiplicatior, quàm ea quæ à profundo ſecretior. Vbicunque autem factus fuerit talis terræ motus, egreditur multitudo lapidum, ſicut ebullientium in cribris. Hoc enim modo facto terræ motu, quæ circa Sipylon euerſa ſunt, & campus vocatus Phlegræus, & quæ circa Liguſticam regionem. In Inſulis autem marinis minus fit terræ motus, quàm in iis quæ ſunt iuxta terram. multitudo enim maris infrigidat exhalationes & prohibet pondere, & vim infert. Adhuc autem fluit, & non quaſſatur ſuperatum à flatibus. &, quia multum occupat locum, non in hoc, ſed ex hoc exhalationes fiunt, & has conſequuntur, quæ ex terra. Quæ autem propè continẽtem inſulæ pars ſunt continentis. intermedium enim propter paruitatem nullam habet virtutem. Marinas autem non contingit moueri ſine mari toto, à quo circuntenentur. De terræ motibus igitur, & quæ natura ipſorum, & propter quam cauſam fiunt & de aliis accidentibus circa ipſos, dictum eſt ferè de maximis.

CAPVT IX.

DE Coruſcatione autem, & Tonitruo, adhuc autem de Vortice, & accenſo Turbine & Fulminibus dicamus. etenim horum idem principiũ exiſtimare oportet omnium. Exhalatione enim, vt diximus, exiſtente duplici, hac quidem humida, illa autẽ ſicca, & concretione habente ambo hæc potẽtia, & coeũte in nubẽ, ſicut dictũ eſt prius, adhuc autẽ ſpiſſior cùm fiat

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

conſiſtentia nubium ad vltimum terminum: qua enim deficit calidum, quod diſgregatur in ſuperiorem locum, hac ſpiſſiorem, & frigidiorem neceſſe eſt eſſe conſiſtentiam. quapropter & Fulmina, & Procellæ, & omnia talia feruntur deorſum: quamuis natum ſit ſurſum ferri calidum omne: ſed ad contrarium ſpiſſitudinis neceſſarium eſt fieri extruſionem, velut nuclei ex digitis exilientes. etenim hæc pondus habentia feruntur ſæpe ſurſum. quæ igitur ſegregatur caliditas, in ſuperiorem diſpergitur locum, quæcunque autem intercluditur ſicca exhalatio in tranſmutatione aeris, qui infrigidatur, hæc coeuntibus nubibus excernitur, vi autem lata, & offendens continentes nubes, facit percuſſionẽ, cuius ſonus vocatur Tonitruum. Fit autem percuſſio eodem modo (vt aſſimiletur maiori minor paſſio) ei, qui in flamma fit, ſono, quod vocant hi quidem Vulcanum ridere, hi autem Veſtam, hi verò comminationẽ horum. Fit autem, quando exhalatio, quæ in flammam conuertitur, feratur cùm rumpuntur, & ſiccatur ligna, ſic enim & in nubibus, cùm fit ſpiritus excretio, in ſpiſſitudinem nubium incidens, facit tonitruum. Omnimodo autem ſoni propter irregularitatem fiunt nubium, & propter intermedias cauitates, quà continuitas deficit ſpiſſitudinis. Tonitruum igitur hoc eſt, & fit propter hanc cauſam. Spiritus autem extruſus vt plurimum quidem igitur ſubtili, & debili ignitione, & hoc eſt quod vocamus Coruſcationem, qua vtique velut excidens ſpiritus coloratus apparet. Fit autem poſt percuſſionem, & poſterius tonitruo, ſed videtur prius, quia viſus anticipat auditum. Patet autem in remigatione triremium. iam enim ſurſum ferentibus iterũ remos, primus pertingit ſonus remigij. Quamuis quidam dicant quòd in nubibus non fiat ignis. Hunc autem Empedocles quidem ait eſſe eum, qui intercipitur ex Solis radiis. Anaxagoras autem de eo, qui deſuper eſt, æthere, quem & ille vocat ignem, delatum deſuper deorſum. Micationem igitur huius ignis, eſſe coruſcationem, ſonum autem intus extincti, & ſtridorem, tonitruum, tanquam ſicut videtur factum, ſic & prius coruſcatio ſit tonitruo. Irrationabilis autem &

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

ignis interceptio, & vtroque quidem modo. magis autem detractio eius, qui deſuper eſt, ætheris. Quare enim feratur deorſum quod natum eſt ſurſum, oportet dici cauſam, & propter quid aliquando hoc fit circa cœlum, quando nubiloſum fuerit quidem tantum, ſed non continuè fit, ſerenitate autem exiſtente nõ fit. hoc enim omnino videtur dictum eſſe inconſideratè. Similiter autem & dicere à radiis caliditatem interceptam in nubibus eſſe horum cauſam nõ probabile eſt. etenim iſte ſermo ſine cura dictus eſt valde. Segregatam enim neceſſarium eſſe cauſam ſemper, & determinatam & tonitrui, & coruſcationis, & aliorum talium, & ſic fieri. Hoc autem differt plurimũ. ſimile enim eſt, ac ſi quis putet aquam, & niuem & grandinem, inexiſtentes prius poſterius excerni, & non fieri, velut ad manũ faciente ſemper concretione vnumquodque ipſorum. eodem enim modo & illas concretiones, & hæc excretiones exiſtimandum eſt eſſe. Quare ſi altera horum non fiunt, ſed ſunt, de ambobus eadem, congruet ratio. interceptionémque quid vtique magis alterũ dicet quis, quàm quemadmodum in ſpiſſioribus? etenim aqua à Sole, & ab igne fit calida, ſed tamen, cùm iterum coeat, & infrigidetur aqua concreſcens, nullam accidit fieri talem excidentiam, qualem illi dicunt. quamuis oportebat ſecundum rationem magnitudinis. Et feruorem facere ſpiritum intus factum ab igne, quem neque poſſibile eſt inexiſtere prius, neque illi ſonum feruorem faciunt, ſed ſtridorem. Eſt autem ſtridor parua ebullitio. quà enim quod extinguitur incidens dominatur, hac bulliens facit ſonum. Sunt autem quidam, qui coruſcationem, ſicut & Clidemus, non eſſe aiunt, ſed videri aſſimilantes, tanquam paſſio ſimilis ſit, & quando mare quis virga percuſſerit (videtur enim aqua effulgens nocte) ſic in nube, flagellato humido, apparentiam ſplendoris eſſe coruſcationem. Iſti igitur nondum aſſueti erant iis, quæ ſunt de refractione opinionibus, quod quidem videtur cauſa talis paſſionis eſſe. Videtur enim aqua fulgere percuſſa, refracto ab ipſa viſu ad aliquod fulgidorum. quapropter & fit magis hoc noctu, die enim non videntur, quia lumen diei, amplius exiſtẽs, offuſcat.

A ἡ τοῦ πυρὸς ἐμπερίληψις, καὶ ἀμφοτέρως μὲν, μᾶλλον δ' ἡ κατάσπασις τοῦ ἄνωθεν αἰθέρος· τοῦ τε γὰρ κάτω φέρεσθαι τὸ πεφυκὸς ἄνω, δεῖ λέγεσθαι τὴν αἰτίαν, καὶ διὰ τί ποτε περὶ τὸν οὐρανὸν γίγνεται, ὅταν ἐπινεφῇ μόνον, ἀλλ' οὐ συνεχῶς· αἰθρίας δ' οὔσης οὐ γίγνεται· τοῦτο γὰρ πάμπαν ἔοικεν εἰρῆσθαι ἀπερισκέπτως.
B ὁμοίως δὲ καὶ τὸ τὴν ἀπὸ τῶν ἀκτίνων θερμότητα τὴν ἀπολαμβανομένην ἐν τοῖς νέφεσι φάναι τὴν αἰτίαν εἶναι τούτων, οὐ πιθανόν· λίαν γὰρ ὁ λόγος ἀμερίμνως εἴρηται. ἀποκεκριμένον τε γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ αἴτιον καὶ ὡρισμένον, τό τε τῆς βροντῆς καὶ ἀστραπῆς, καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων, καὶ οὕτω γίγνεσθαι. τοῦτο δὲ διαφέρει πλεῖστον. ὅμοιον γὰρ κἂν εἴ τις οἴοιτο τὸ ὕδωρ, καὶ τὴν χιόνα καὶ
C τὴν χάλαζαν, ἐνυπάρχοντα πρότερον ὕστερον ἐκκρίνεσθαι, καὶ μὴ γίγνεσθαι, ἀλλ' ὑπὸ χεῖρα ποιούσης ἀεὶ τῆς συγκρίσεως ἕκαστον αὐτῶν. ὡσαύτως γὰρ ἐκεῖνά τε συγκρίσεις καὶ ταῦτα διακρίσεις ὑποληπτέον εἶναι. ὥστ' εἰ θάτερα τούτων μὴ γίγνεται, ἀλλ' ἔστι, περὶ ἀμφοτέρων ὁ αὐτὸς ἁρμόσει λόγος. καὶ τὴν ἀπόληψιν τί ἂν διαλέγοιτό τις μᾶλλον ἢ ὥσπερ ἐν τοῖς πυκνοτέροις; καὶ γὰρ
D τὸ ὕδωρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ ὑπὸ τοῦ πυρὸς γίγνεται θερμόν. ἀλλ' ὅμως ὅταν πάλιν συνίῃ, καὶ ψύχηται τὸ ὕδωρ πηγνύμενον, οὐδεμίαν συμβαίνει γίγνεσθαι τοιαύτην ἔκπτωσιν οἵαν ἐκεῖνοι λέγουσι. καίτοι ἐχρῆν κατὰ λόγον τοῦ μεγέθους. καὶ τὴν ζέσιν ἐγγιγνόμενον ποιεῖν ὑπὸ τοῦ πυρὸς πνεῦμα, ὃ οὔτε
E ἐνδέχεται ἐνυπάρχειν πρότερον, οὔτε τὸν ψόφον ζέσιν ποιοῦσιν, ἀλλὰ σιγμόν. ἔστι δὲ ὁ σιγμὸς μικρὰ ζέσις· ᾗ γὰρ τὸ προσπῖπτον σβεννύμενον κρατεῖ, ταύτῃ ζέον ποιεῖ τὸν ψόφον. εἰσὶ δέ τινες οἳ τὴν ἀστραπήν, ὥσπερ καὶ Κλείδημος, οὐκ εἶναί φασιν, ἀλλὰ φαίνεσθαι, παρεικάζοντες ὡς τοῦ πάθους ὁμοίου ὄντος, καὶ ὅταν τὴν θάλατταν τις ῥαβδίζῃ· φαίνεται γὰρ τὸ ὕδωρ ἀποστίλβον
F τῆς νυκτός· οὕτως ἐν τῷ νέφει ῥαπιζομένου τοῦ ὑγροῦ, τὴν φαντασίαν τῆς λαμπρότητος εἶναι τὴν ἀστραπήν. οὗτοι μὲν οὖν οὔπω συνήθεις ἦσαν ταῖς δόξαις ταῖς περὶ τῆς ἀνακλάσεως, ὅπερ αἴτιον δοκεῖ τοῦ τοιούτου πάθους εἶναι· φαίνεται γὰρ τὸ ὕδωρ στίλβειν τυπτόμενον ἀνακλωμένης τῆς ὄψεως ἀπ' αὐτοῦ πρός τι τῶν λαμπρῶν· διὸ καὶ γίγνεται νύκτωρ μᾶλλον· μεθ' ἡμέραν γὰρ οὐ φαίνεται, διὰ τὸ πλέον ὂν τὸ φέγγος τὸ τῆς ἡμέρας ἀφανίζειν.

A τὰ μὲν οὖν λεγόμενα περὶ βροντῆς τε καὶ ἀστραπῆς παρὰ τῶν ἄλλων, ταῦτ' ἐστί· τῶν μὲν, ὅτι ἀνάκλασίς ἐστιν ἡ ἀστραπή· τῶν δ' ὅτι πυρὸς μὲν ἡ ἀστραπὴ διάλαμψις, ἀπόσβεσις δ' ἡ βροντή, οὐκ ἐγγιγνομένου καθ' ἕκαστον πάθος τοῦ πυρὸς, ἀλλ' ἐνυπάρχοντος. ἡμεῖς δὲ λέγομεν τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν, ἐπὶ μὲν τῆς γῆς ἄνεμον, ἐν δὲ τῇ γῇ σεισμὸν, ἐν δὲ τοῖς νέφεσι βροντήν.
B πάντα γὰρ εἶναι ταῦτα τὴν οὐσίαν ταὐτὸ, ἀναθυμίασιν ξηράν· ἣ ῥέουσα μέν πως, ἄνεμός ἐστιν· ὡδὶ δὲ ποιεῖ τοὺς σεισμούς· ἐν δὲ τοῖς νέφεσι μεταβάλλουσα, ἐκκρινομένη, συνιόντων καὶ συγκρινομένων εἰς ὕδωρ, βροντάς τε καὶ ἀστραπὰς, καὶ ἔτι τἆλλα τῆς αὐτῆς φύσεως τούτοις ὄντα. καὶ περὶ μὲν βροντῆς καὶ ἀστραπῆς εἴρηται.

Quæ igitur dicunt ab aliis de tonitruo, & de coruſcatione, hæc ſunt: his quidem, quòd refractio coruſcatio ſit: his autem, quòd ignis quidem perluſtratio, coruſcatio: tonitruum autem extinctio: non quòd innaſcatur ſecundum vnamquamque paſſionem ignis, ſed inexiſtat. Nos autem dicimus eſſe eandem naturam ſuper terram quidem Ventum, in terra autem Terræ motum, in nubibus autem Tonitruum.
B Omnia enim eſſe hæc ſecundum ſubſtantiam idem, exhalationẽ ſiccam. quæ fluens quidem aliqualiter, ventus eſt: ſic autem, facit terræ motus: in nubibus autem, cùm tranſmutationem ſubiens excernitur, coeuntibus, & concreſcentibus ipſis in aquam, tonitrua, & coruſcationes, & adhuc alia, naturæ eiuſdem cum his exiſtentia. Et de tonitruo quidem, & coruſcatione
C dictum eſt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ μετεωρολογικῶν τῶν εἰς Δ τὸ Γ.

Κεφάλαιον α.

D ΠΕΡΙ δὲ τῶν λοιπῶν εἴπωμεν ἔργων τῆς ἐκκρίσεως ταύτης, τὸν ὑφηγημένον ὁδὸν ἤδη τρόπον λέγοντες. τὸ γὰρ πνεῦμα τοῦτο ἐκκρινόμενον, κατὰ μικρὰ μὲν καὶ σποράδην διαχεόμενον, καὶ πολλάκις γιγνόμενον, καὶ διαπνέον, καὶ λεπτομερέστερον ὂν, βροντὰς ποιεῖ καὶ ἀστραπάς. ἀθρόον δὲ καὶ πυκνότερον, ἧττον δὲ λεπτὸν ἐκκριθὲν, ἐκνεφίας ἄνεμος γίγνεται· διὸ καὶ βίαιος· τὸ γὰρ τάχος τῆς ἐκκρίσεως
E ποιεῖ τὴν ἰσχύν. ὅταν μὲν οὖν ἀκολουθῇ πολλὴ καὶ συνεχὴς ἔκκρισις, τὸν αὐτὸν γίγνεται τρόπον, ὥσπερ ὅταν εἰς τοὐναντίον ὁρμήσῃ πάλιν· ὄμβρος γὰρ καὶ ὕδατος γίγνεται πλῆθος. ὑπάρχει μὲν οὖν ἄμφω δυνάμει κατὰ τὴν ὕλην· ὅταν δ' ἀρχὴ γένηται τῆς δυνάμεως ἑκατέρας, ἐκκρίνεται ὁπότερον
F ἂν ἐνυπάρχῃ πλεῖον· καὶ γίγνεται τὸ μὲν ὄμβρος, τὸ δὲ τῆς ἑτέρας ἀναθυμιάσεως ἐκνεφίας. ὅταν δὲ τὸ ἐκκρινόμενον πνεῦμα ἐν τῷ νέφει ἑτέρῳ ἀντικρούσῃ, ὥσπερ ὅταν ἐκ πλατέος εἰς στενὸν βιάζηται ὁ ἄνεμος, ἐν πύλαις, ἢ ὁδοῖς· συμβαίνει γὰρ πολλάκις ἐν τοῖς τοιούτοις ἀπωσθέντος τοῦ πρώτου μορίου τοῦ ῥέοντος σώματος διὰ τὸ μὴ ὑπείκειν, ἢ διὰ

ARISTOTELIS METEOROLOGICORVM

LIBER TERTIVS,

CAPVT I.

D De reſiduis autem dicamus operibus ſegregationis huius, inducto iam modo dicentes. Spiritus enim hic cùm ſegregatur per modica quidem, & ſparſim diffunditur, & ſæpe ſit, & perflat, & tenuiorum partium exiſtens. Tonitrua facit, & coruſcationes. Si autem totus ſimul, & ſpiſſior, minus autem excretus fuerit tenuis, Procella ventus fit. quapropter & violentus. celeritas enim excretionis facit fortitudinẽ.
E Quando igitur conſequetur multa & continua excretio, eodem fit modo, quemadmodũ cùm iterum in contrarium mouetur: tunc enim pluuia, & aquę fit multitudo. Exiſtũt igitur ambo hæc potentia ſecundum materiam. Cùm autem principium factũ fuerit potentiæ cuiuſcũque, cõſequitur quod coexcernitur ex materia, cuiuſcunq. fuerit multitudo inexiſtens amplior, amplius & fit hoc quidẽ Imber, illud autẽ alterius
F exhalationis procella. Quando autem qui excernitur ſpiritus, ille qui in nube, alterum contra percuſſerit, ſic vt quando ex amplo in anguſtum vt fertur ventus in portis, aut viis (accidit enim ſæpe in talibus, repulſa prima parte fluentis corporis, propterea quòd non cedit, aut propter

anguſtiam, aut propter reſiſtationem, circu-
A lum, & vertiginem fieri ſpiritus. hic enim in anterius prohibet procedere, ille autem à tergo impellit: quare compellitur in latus, qua non prohibetur ferri & ſic ſemper contiguum, donec vtique vnum fiat. hoc autem eſt circulus. cuius enim eſt vna latio figuræ, hanc neceſſe eſt circulum eſſe) ſuper terram vtique propter hoc fiunt vertigines, & in nubibus ſimiliter ſe-
B cundum principium. Veruntamen, ſicut quando Procella fit, ſemper nubes excernitur, & fit continuus ventus, ſic hic ſemper continuum ſequitur nubis. Propter ſpiſſitudinem autem non potens excerni ſpiritus ex nube, vertitur quidem circulariter primo propter dictam cauſam: deorſum autem fertur. quia ſemper nubes inſpiſſantur, quà excidit calidum. Vocatur autem ſi incolorata fuerit hæc paſſio Vor-
C tex, ventus exiſtens, velut Procella inconcocta. Borealibus, autem non fit Vortex, neque niuoſis exiſtentibus Procella, propterea quòd omnia hæc flatus ſunt, flatus autem eſt ſicca, & calida exhalatio. Gelu igitur, & frigus, propterea quòd dominantur, extinguunt mox quod adhuc fit principium. Quod autem dominentur, palam eſt: neque enim vtique eſſet niuoſitas, neque borealia humida. hæc enim accidit
D eſſe dominante frigiditate. Fit igitur Vortex, quando quæ fit procella non poſſit excerni à nube. Eſt autem propter repulſionem gyrationis, cùm ad terram feratur circumuolutio, ſimul deducens nubem, non potens abſolui. Quà autem ſecundum directum efflat, hoc ſpiritu mouet, & circulari motu vertit, & ſurſum fert, cui cunque inciderit vim inferens. Cùm autem detractus ignitus fuerit: hoc autem
E eſt cùm tenuior ſpiritus fiat, vocatur accenſus Turbo, coincendis enim aerem, ignitione colorans. Si autem in ipſa nube multus, & tenuis extrudatur ſpiritus, hic fit fulmen, ſi quidem valde tenue fuerit, non adurens propter tenuitatem, quod Poetæ clarum vocant. ſi autem minus, adurens, quod fumidum vocant. Illud enim propter tenuitatem fertur, propter velocitatem autem præuenit pertranſi-
F re, antequam igniat, & moram faciens denigret. hoc autem tardius, colorauit quidem, non autem exuſſit, ſed præuenit pertranſiens. Quapropter & reſiſtentia quidem patiuntur aliquid: quæ autê nô, nihil.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

A vt clypei iam æramentum quidem liquefactum fuit, lignum autem nihil paſſum fuit. propter enim raritatem præuenit ſpiritus penetrare, & pertranſire. Et per veſtimenta ſimiliter, non combuſſit, ſed velut attritionem fecit. Quare quòd hæc omnia ſpiritus ſint, palam eſt, & ex talibus. Eſt autem aliquando & oculis videre: velut & nunc accidit, circa templum in Epheſo combuſtum. ad multas enim partes flamma ferebatur continua diſcerpta
B ſeorſum. Quòd quidem fumus ſpiritus eſt, & ardet fumus, manifeſtum eſt, & dictum eſt prius in aliis: cùm autem ſimul multus ſecedit, tunc manifeſtè videtur ſpiritus eſſe. Quòd igitur in paruis ignitionibus videtur, hoc & tunc multa ardēte materia fiebat multo fortius. Ruptis igitur lignis, vnde principiū ſpiritus erat, multus progrediebatur congregatus, quà
C effluebat, & ferebatur ſurſum accenſus, qua re videbatur flamma ferri, & inuadere domos. ſemper enim putare oportet ſequi fulmina ſpiritum, & præcedere: ſed non videtur, quia ſine colore eſt. quapropter & quā debet percutere mouetur: priuſquam percutiatur, tanquā prius inuadente principio ſpiritus. Et tonitrua autē diuidunt, non ſono, ſed quia ſimul excernitur qui percuſſionem fecit, & ſonum ſpiritus: qui,
D ſi percuſſerit diuiſit, exuſſit autem non. De tonitruo igitur, & coruſcatione, & procella, adhuc autem & de accenſis turbinibus, & vorticibus, & fulminibus dictum eſt, & quod idem omnia & quæ differentia omnium ipſorum ſit.

CAPVT II.

E De area autem, & Iride, quid vtrumque & propter quam cauſam ſit dicamus, & de Pareliis, & Virgis. etenim omnia hæc fiunt propter eaſdem cauſas inuicem. Primo autem oportet accipere paſſiones, & accidentia circa vnumquodque ipſorum. Ipſius igitur Areæ apparet ſæpe circulus totus, & fit circa Solē, & Lunam, & circa ſplendentia aſtrorum. Adhuc autē, nihil minus nocte quàm die, & meridie quā ſero: diliculo autē minus, & circa oc-
F caſum. Iridis autē nunquā fit circulus, neq. maior ſemicirculo ſectio. Et occidēte quidem & oriente, minimi quidē circuli, maxima autem portio: eleuato autem magis circuli quidē maioris, minor autē portio.

[illegible]

A Et poſt autumnale quidem æquinoctium in breuioribus diebus omni hora fit diei, in æſtiuis autem non fit circa meridiem. Neque duabus plures irides fiunt ſimul. Harum autem tricolor quidem vtraque, & colores eoſdem, & æquales ſecundum numerum habent inuicem: hebetiores autem ſunt eius, quæ extra eſt, & econtrario poſiti ſecundum poſitionem. Quæ enim intra eſt, primam habet circumlatio- B nem, quæ maxima eſt, puniceam: quæ autem exterius, minimam quidem propinquiſſimè ad hanc, & alias proportionaliter. Sunt autem colores hi, quos quidem ſolos ferè non poſſunt facere pictores, quoſdam enim ipſi miſcent. Puniceus autem, & viridis & Purpureus non fit miſtus. iris autem hos habet colores. Qui autem eſt inter puniceum, & viridem apparet ſæpe Flauus. Parelij autem, & virgæ fiunt ex latere ſemper, & neque deſuper, C neque ad terram, neque ex oppoſito: neque etiam noctu, ſed ſemper circa Solem. Adhuc autem dum aſcendit, aut dum deſcendit ſemper. ſecundum plurima autem ad occidentem dum autem in medio cœli eſt, raro vt in Boſphoro aliquando accidit. per totam enim diem ſimul orientes duo parelij permanſerunt vſque ad occaſum. Quæ igitur circa vnumquodque ipſorum accidunt, hæc ſunt. Cauſa autem horum omnium eadem: omnia enim hęc re- D fractio ſunt. differunt autem modis, & à quibus, & quomodo accidit fieri refractionem ad Solem, aut aliud aliquid fulgidorum. Et per diem quidem iris fit: nocte autem à Luna, vt antiqui quidem putabant, non fiebat. Hoc autem patiebantur propter raritatem. latebat enim ipſos. Fit tamen: rarò autem fit. Cauſa autem eſt, quòd in tenebris latent colores, & alia multa oportet coincidere, & omnia hæc E die vna menſis. in plenilunio enim fieri neceſſe eſt, ſi debeat fore: & tunc aut oriente, aut occubante. quapropter in annis ſupra quinquaginta bis comperimus ſolum. Quòd igitur viſus refrangitur, ſicut & ab aqua, ſic & ab aëre & omnibus habentibus ſuperficiem planam, ex iis, quæ circa viſum oſtenſa ſunt, oportet accipere fidem. & propter quid ſpeculorum in qui- F buſdam quidem non ſolùm colores, ſed & figuræ apparent, in quibuſdam autem colores ſolùm. talia autem ſunt ſpeculorum,

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

Πρῶτον δὲ περὶ τῆς ἅλω τοῦ σχήματος [illegible]

A quæcunque parua ſunt, & nullam ſenſibilem habent diuiſionem: in his enim impoſſibile eſt figuram apparere: videbitur enim eſſe diuiſibilis. omnis enim figura ſimul videtur figura eſſe, & diuiſionem habere omninaque. Quoniam autem intus apparere aliquid neceſſarium eſt, hæc autem impoſſibile, relinquitur colorem ſolum intus apparere. Color autem aliquando quidem ſplendidus videtur, ſplendidorum: aliquando autem, aut propterea B quòd miſcetur ei, qui eſt ſpeculi, aut propter debilitatem viſus, alterius coloris efficit phantaſiam. Sit autem de his nobis ſpeculatum in iis quę circa ſenſus demonſtrantur. quapropter ipſorum hæc quidem dicamus, his autem vt exiſtentibus vtamur.

CAPVT III.

C PRimò autem de ipſius Areæ figura, dicamus, & quare circulus fit, & quare circa Solem, aut Lunam: ſimiliter autem & de aliis aſtris: eadem enim omnibus congruet ratio. Fit igitur refractio viſus, cùm cogitur aër, & vapor in nubem, ſi æqualis, & paruarum partium conſiſtens extiterit. Quapropter & ſignum conſiſtentia quidem aquæ eſt, diſtractiones tamen & marcores, hi quidem ſerenitatis, diſtractiones autem flatus. Si enim neque marceſactum neque diſtractum, ſed D permiſſum fuerit recipere propriam naturam, aquæ ſignum meritò eſt. indicat enim iam fieri talem conſiſtentiam, ex aqua continuitatem accipiente inſpiſſatione, neceſſarium ſit in aquam venire. quapropter & nigri fiunt colores hi maximè aliorum. Cùm autem diſtrahitur, flatus ſignum eſt. diuiſio enim à flatu facta eſt, iam quidem exiſtente, nondum autem præſente. Signum autem huius eſt, quòd hinc fit ventus, vndecunque præcipua fiat E diſtractio, cùm verò marceſcit, ſerenitatis: ſi enim non diſponitur aliqualiter ſic aër, vt dominetur calido, quod intercipitur, neque veniat in ſpiſſationem aquoſam, palam eſt, quòd nondum vapor ſegregatus eſt ab exhalatione ſicca, & ignea, hoc autem ſerenitatis eſt cauſa. Quomodo igitur ſe habête aëre fit refractio, dictum eſt. refrangitur autem à conſiſtente caligine F circa Solem, aut Lunam viſus. quapropter non ex oppoſito, ſicut iris, apparet. Vndique autem ſimiliter refracto, neceſſe circulum eſſe, aut circuli partem.

[illegible]

ab eodem enim ſigno ad idem ſignum æquales frangentur ſuper circuli lineam ſemper. Sit enim à puncto, in quo A, ad B fracta, & ea, quæ eſt A C B, & quæ A F B, & quæ A D B. æquales autem & hæ A C, A F, A D inuicem, & quæ ad B inuicem, ſcilicet C B, F B, D B. & protrahatur A E B. Quare trianguli æquales. etenim ſuper æqualem, quæ eſt A E B. Ducantur autem perpendiculares ad A E B ex angulis, à C quidem, quæ eſt C E: ab F autem, quæ eſt F E: à D autem, quæ eſt D E. Æquales itaque hæ. in æqualibus enim triangulis, & in vno plano omnes. ad rectum enim omnes: ei, quæ A E B, & ad vnum punctum E copulantur. Circulus igitur erit deſcripta, centrum autem E. Sit autem B quidem Sol, A autem viſus, quæ autem eſt circa C F D circumferentia, nubes, à qua refrangitur viſus ad Solem. Oportet autem intelligere continua ſpecula. ſed propter paruitatem vnumquodque quidem inuiſibile: quod autem ex omnibus eſt vnum eſſe videtur, propterea quòd conſequenter ſunt. Apparet autem quòd quidem album eſt, Sol circulariter continuè in vnoquoque apparens ſpeculorum, & nullam habens ſenſibilem diuiſionem. Iuxta autem hoc nigra contigua circumferentia, quæ propter illius albedinem videtur eſſe nigrior, verſus terram autem magis, quia tranquillior eſt. flatu enim exiſtente, non eſt ſtatio manifeſta. Sæpius autem fiunt Areæ circa Lunam, quia Sol calidior exiſtens, citius diſſoluit conſiſtentias aeris. Circa aſtra autem fiunt quidem propter eaſdem cauſas, non ſignificat autem ſimiliter, quia paruas penitus indicant conſiſtentias, & nondum ſtabiles.

CAPVT IIII.

Iris autem quòd quidem eſt refractio, dictum eſt prius: qualis autem refractio, & quomodo, & propter quam cauſam ſingula fiunt accidentium circa ipſam, dicamus nunc. Refrangi igitur viſus ab omnibus videtur læuibus: horum autem eſt aer, & aqua. Fit autem & ab aere quidem, cùm coierit. Propter viſus autem debilitatem ſæpe etiam ſine inſpiſſatione facit refractionem, qualis aliquando accidit cuidam paſſio debiliter, & non acutè videnti. ſemper enim ſimulachrum videbatur præcedere ambulantem ipſum ex oppoſito, reſpiciens ad ipſum hoc autem patiebatur, quia viſus

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A refrangebatur ad ipſum: ſic enim debilis erat, & tenuis valde ob infirmitatem. vt & ſpeculum fieret propinquus aer, & non poſſet repellere, ſicut qui longè eſt, & ſpiſſus. Quapropter & promontoria ſurſum vulſa videntur in mari, & maiores magnitudines omnium, cùm Euri flant, & quæ in caliginibus ſunt, velut & Sol, & aſtra orientia, & occumbentia magis, quàm in medio cæli exiſtentia. Ab aqua autem maximè refrangitur, & ab incipiente B fieri magis adhuc quam ab aere. quamlibet enim partium, ex quibus fit conſiſtentibus gutta, ſpeculum neceſſarium eſt eſſe magis caligine. Quoniam autem & manifeſtum eſt, & dictum eſt prius, quòd in talibus ſpeculis color tantum apparet, figura autem immanifeſta eſt, neceſſarium, cùm incipiat pluere, & iam quidem cogatur in guttas, qui in nubibus eſt, aer, nondum autem pluit, ſi ex oppo- C ſito fuerit Sol, aut aliud aliquid, ſic fulgidum, vt fiat ſpeculum nube, & refractio fiat ad fulgidum ex oppoſito, fieri imaginem coloris, non figuræ, vnoquoque ſpeculorum exiſtente paruo, & inuiſibili. Ea autem, quæ ex omnibus ipſis eſt, continuitate magnitudinis viſa neceſſe eſt continuam magnitudinem eiuſdem apparere coloris: vnumquodque enim ſpe- D culorum eundem reddit colorem ipſi continuo. Quare, quoniam hæc poſſibile eſt accidere, cùm ſe habeat hoc modo Sol, & nubes, & nos ſimus in intermedio ipſorum, erit propter refractionem imago quædam, quinimo & videtur tunc, & non aliter ſeſe habentibus, facta Iris. Quòd igitur Iris ſit refractio viſus ad Solem, manifeſtum eſt, quapropter & ex oppoſito ſemper fit. Area autem circa ipſum, E Et quidem ambæ refractio: ſed hæc quidem colorum varietate differt: hæc enim ab aqua, & nigro fit refractiò, & de longè: illa autem de propè, & ab aere albiore ſecundum naturam. Apparet autem fulgidum per nigrum, aut in nigro (differt enim nihil) puniceum. Videre autem licet viridium lignorum ignem, quod rubram habeat flammam, propterea quòd fumo multo mixtus eſt ignis, fulgidus exiſtens, & albus. Et per ca- F liginem, & fumum Sol apparet puniceus. Quapropter Iridis quidem refractio prima talem habere videtur colorem: à guttis enim paruis fit refractio:

[illegible]

quæ autem ipſius Areæ eſt, non. De aliis autem coloribus poſterius dicemus. Adhuc autem circa ipſum quidē Solem non fit mora talis conſiſtentiæ, ſed aut pluit, aut diſſoluitur. ex contrariis autem in intermedio generationis aquæ fit quoddam tempus: quoniam, ſi fieret, eſſet vtique colorata Area, ſicut Iris. nunc autem tota quidem non fiunt talem habentia imaginem, neque circulariter. parua autem & ſecundum partem, quæ vocantur Virgæ. Quoniam, ſi conſiſteret talis caligo, qualis fieret vtique ab aqua, aut aliquo alio nigro, ſicut dicimus, appareret vtique Iris tota, ſicut quæ circa lucernas. circa has enim vt plurimum, auſtralibus exiſtentibus, Iris fit hyeme. Maximè autem manifeſta fit humidos habentibus oculos. horum enim viſus citò propter debilitatem refrangitur. Fit autem & ab humiditate aeris & ab euaporatione, & à fuligine à flāma defluxe, & miſta, tunc enim fit ſpeculū & propter nigredinem, fumoſa enim ipſa fuligo. Lucernæ quoque lumen non album, ſed purpureum apparet circulariter, & irinum, puniceum autem non: eſt enim & viſus paucus, qui refrangitur, & nigrum ſpeculum. Quæ autem à remis, qui ſurſum feruntur, ex mari Iris, poſitione quidem eodem fit modo ei, quæ in cœlo, colore autem ſimilior eſt ei, quæ circa lucernas. non enim puniceum, ſed purpureum habere colorem videtur. Refractio autem à paruiſſimis quidem, continuis autem fit guttis. hæ autem aqua ſegregata ſunt iam penitus. Fit autem & ſi quis tenuibus guttis in aliquem talem locum, qui poſitione ad Solem verſus ſit, & hac quidem Sol emineat, illac autem vmbra ſit: in tali enim ſi quis intus irroret, ſtanti extra, qua permutantur radij, & faciunt vmbram, apparet Iris. modus autem, & coloratio ſimilis, & cauſa eadem eſt ei, quæ à remis. manu enim pro remo vtitur irrorans. Quòd autem color talis ſit ſimul palam erit & de aliorum colorum apparitione ex his. Oportet enim intellexiſſe, ſicut dictum eſt, & ſuppoſuiſſe primo quidem quòd fulgidum in nigro, aut per nigrum colorem facit puniceum. Secundo autem, quòd viſus, qui protenditur, debilior fit, & minor. Tertio, quòd nigrum velut negatio eſt: quia enim deficit viſus, apparet nigrum. quapropter quæ longè,

[illegible]

[illegible]

A omnia nigriora apparent, proptereà quòd non pertingit viſus. Conſiderentur igitur hæc ex iis, quæ circa ſenſus accidunt, illorum enim proprij de his ſunt ſermones. nunc autem quantum neceſſe eſt, de ipſis dicamus. Apparent igitur propter hanc cauſam & quæ longè nigriora, & minora, & planiora, & quæ in ſpeculis, & nubes nigriores aſpicientibus in aquam, quàm in ipſas nubes. & hoc valde perſpicuè. propter refractionem enim pauco viſu aſpiciuntur. differt autem nihil, quod

B videatur permutari, aut viſum: vtroque enim modo erit idem. Adhæc autem oportet non latuiſſe & hoc. accidit enim cùm fuerit nubes propè Solem, in ipſam quidem reſpicienti, nequaquam apparere coloratam, ſed eſſe albam. in aqua autem eandem hanc intuenti, colorem habere aliquem eorum, qui Iridis. Palam igitur quod viſus, ſicut & nigrum fractus propter debilitatem nigrius facit apparere, ſic & album minus album, & adducit ad

C nigrum. Qui igitur fortior in puniceum colorem permutatus: contiguus autem in viridem, qui autem adhuc debilior in purpureum: ad plus autem non amplius apparet, ſed in tribus, ſicut & aliorum plurima, & horum ſe habet finis: aliorum autem inſenſibilis permutatio eſt. Quapropter & Iris tricolor apparet, vtraque quidem, oppoſitè autem. Prima igitur exteriorem puniceam habet, à maxi-

D ma enim circunferentia plurimus incidit viſus ad ſolem: maxima autem, quæ extra: contigua autem, & tertia proportionaliter. Quare ſi quæ de colorum apparitione dicta ſunt bene, neceſſe eſt & tricolorem eſſe ipſam, & his coloribus colorari ſolis. Flauus autem apparet, propterea quòd ſecus ſe inuicem apparent: puniceum enim iuxta viride album apparet. Signum autem huius eſt. In nigerrima enim nube maximè pura fit Iris, accidit au-

E tem tunc puniceum videri magis flauum eſſe. Eſt autem flauus in Iride color inter puniceum, & viridem colorem. Propter nigredinem igitur eius, quæ in circuitu eſt, nubis, totum ipſius apparet, quod puniceum eſt, album. eſt enim ad illa album. Et iterum marceſcente Iride propinquiſſimè, cùm ſoluatur puniceum. nubes enim alba exiſtens, decum-

F bens ſecus viride, permutatur in flauum.

[illegible]

Maximum autem ſignum horum eſt, quæ fit à Luna, Iris: apparet enim alba valde. fit autem hoc, quia in nube, obſcura exiſtente apparet & in nocte. Sicut igitur ignis ſuper ignem nigrum iuxta nigrum facit debiliter album penitus apparere album. hoc autem eſt puniceum. Fit autem hæc paſſio manifeſta & in floribus. in texturis enim & variegaturis valde differunt ſecundum apparitionem alij ſecus alios poſiti colores, velut & purpurei in albis, aut in nigris lanis. adhuc autem in ſplendore tali, aut tali. Quapropter & Variegatores florum aiunt ſe peccare, operantes ad lucernam ſæpe, & decipi accipientes alios pro aliis. Quare igitur tricolor, & quod ex his apparet coloribus ſolum Iris, dictum eſt. Dupla autem & languidior coloribus eſt illa, quę ambit, & poſitione colores ex oppoſito habet poſitos, propter eandem cauſam. cùm enim longius protenditur viſus, ſicut quod longius videt, & quod hic eodem modo. Debilior igitur à ſuperiori refractio fit, quia à remotiori fit refractio. quare minor incidens, colores facit languidiores apparere, & econuerſo etiam, quia amplior à minori, & interiori circunferentia incidit ad Solem. propinquior enim viſus exiſtens, refrangitur à circunferentia propinquiſſima primæ Iridi. propinquiſſima autem in exteriori Iride minima circunferentia: quare hæc habebit colorem puniceum. contigua autem, & tertia ſecundum proportionem. Exterior Iris, in quo B, interior, in quo A. Colores autem, in quo C Puniceus, in quo D viridis, in quo E Purpureus. Flauus autem apparet, in quo F. Tres autem non adhuc fiunt, neque plures Irides, quia & ſecunda fit languidior, vt & tertia refractio valde debilis fiat, & impotens ſit peruenire ad Solem.

A μέγιστον δὲ σημεῖον τούτων ἡ ἀπὸ τῆς σελήνης ἶρις· φαίνεται γὰρ λευκὴ πάμπαν. γίγνεται δὲ τοῦτο, ὅτι ἔν τε τῷ νέφει ζοφερῷ ὄντι φαίνεται καὶ ἐν νυκτί. ὥσπερ οὖν πῦρ ἐπὶ πυρὶ μέλαν ἐπὶ μέλανι ποιεῖ τὸ ἠρέμα λευκὸν πάμπαν φαίνεσθαι λευκόν· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ φοινικοῦν. γίγνεται δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθῶν κατάδηλον τοῦτο τὸ πάθος· ἐν γὰρ τοῖς ὑφάσμασι καὶ τοῖς ποικίλμασιν ἀμύθητον διαφέρει τῷ φαίνεσθαι, ἄλλα παρ' ἄλλα τιθέμενα τῶν χρωμάτων, B οἷον καὶ τὰ πορφυρᾶ ἐν λευκοῖς ἢ μέλασιν ἐρίοις, ἔτι δ' ἐν αὐγῇ τοιᾳδὶ ἢ τοιᾳδί· διὸ καὶ οἱ ποικιλταί φασι διαμαρτάνειν ἐργαζόμενοι πρὸς τὸν λύχνον πολλάκις τῶν ἀνθῶν, λαμβάνοντες ἕτερα ἀνθ' ἑτέρων. διότι μὲν οὖν τρίχρους τε, καὶ ὅτι ἐκ τούτων τῶν χρωμάτων μόνον ἡ ἶρις, εἴρηται· διπλῆ δ' ἀμαυροτέρα τοῖς χρώμασιν, C καὶ τῇ θέσει τὰς χρόας ἐξ ἐναντίας ἔχει κειμένας διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. ἡ γὰρ ὄψις ἐπὶ πλεῖον ἐκτεινομένη, ὥσπερ τὸ πόρρω ὁρᾷ, καὶ τὸ ἐνταῦθα τὸν αὐτὸν τρόπον. ἀσθενεστέρα οὖν ἀπὸ τῆς ἔξωθεν ἡ ἀνάκλασις γίγνεται, διὰ τὸ πορρώτερον ἀνακλᾶσθαι· ὥστ' ἐλάττων προσπίπτουσα ἀμαυρότερα φαίνεσθαι ποιεῖ τὰ χρώματα. καὶ ἀνάπαλιν δὲ D διὰ τὸ πλείων ἀπὸ τῆς ἐλάττονος καὶ τῆς ἐντὸς περιφερείας προσπίπτειν πρὸς τὸν ἥλιον· ἐγγυτέρω γὰρ οὖσα ἡ ὄψις ἀνακλᾶται ἀπὸ τῆς ἐγγυτάτω περιφερείας τῆς πρώτης ἴριδος. ἐγγυτάτω δ' ἐστὶ τῆς ἔξωθεν ἴριδος ἡ ἐλαχίστη περιφέρεια, ὥστ' αὕτη ἕξει τὸ χρῶμα φοινικοῦν· ἡ δὲ δευτέρα E καὶ ἡ τρίτη κατὰ λόγον. ἔστω ἡ ἔξω ἶρις ἐφ' ᾗ β, ἡ δ' ἐντὸς καὶ πρώτη ἐφ' ᾗ α, τὰ δὲ χρώματα, ἐφ' ᾧ μὲν τὸ γ φοινικοῦν, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ δ πράσινον, ἐφ' ᾧ δὲ τὸ ε ἁλουργόν· τὸ δὲ ξανθὸν φαίνεται ἐφ' ᾧ ζ. τρεῖς δ' οὐκέτι γίγνονται, οὐδὲ πλείους ἴριδες, διὰ τὸ καὶ τὴν δευτέραν ἀμαυροτέραν γίγνεσθαι, ὥστε καὶ τὴν τρίτην ἀνάκλασιν παντελῶς ἀσθενῆ γίγνεσθαι καὶ ἀδύνατον ἀφικνεῖσθαι F πρὸς τὸν ἥλιον.

CAPVT V.

QVod autem neque circulum poſſibile ſit fieri Iridis, neque maiorem ſemicirculo portionem, & de aliis accidentibus circa ipſam, ex deſcriptione erit conſiderantibus manifeſtum. Hæmiſphærio enim exiſtẽte ſuper horizontẽ circulum, in quo A, centro autem K, alio autẽ quodam Oriente ſigno, in quo G, ſi quæ à K lineæ, ſecundum conum excidentes faciant

Κεφάλαιον ε.

Ὅτι δ' οὔτε κύκλον οἷόν τε γίγνεσθαι τῆς ἴριδος, οὔτε μείζω ἡμικυκλίου τμῆμα, καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτήν, ἐκ τοῦ διαγράμματος ἔσται θεωροῦσι δῆλον. τοῦ γὰρ ἡμισφαιρίου ὄντος ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος κύκλου τοῦ ἐφ' ᾧ α, κέντρου δὲ τοῦ κ, ἄλλου δέ τινος ἀνατέλλοντος σημείου ἐφ' ᾧ η, ἐὰν αἱ ἀπὸ τοῦ κ κατὰ κῶνον ἐκπίπτουσαι γραμμαὶ ποιῶσιν

ὥσπερ ἄξονα τὴν ἐφ' ᾗ η κ, καὶ ἀπὸ τοῦ κ ἐπὶ τὸ μ ἐπιζευχθεῖσαι A ἀνακλασθῶσιν ἀπὸ τοῦ ἡμισφαιρίου ἐπὶ τὸ η ἐπὶ τὴν μείζω γωνίαν, πρὸς κύκλου περιφέρειαν προσπεσοῦνται αἱ ἀπὸ τοῦ κ· καὶ ἐὰν μὲν ἐπὶ τῆς ἀνατολῆς ἢ δύσεως τοῦ ἄστρου ἡ ἀνάκλασις γίγνηται, ἡμικύκλιον ἀποληφθήσεται τοῦ κύκλου ὑπὸ τοῦ ὁρίζοντος τὸ ὑπὲρ γῆς γιγνόμενον· ἐὰν δ' ἐπάνω, ἀεὶ ἔλαττον ἡμικυκλίου, ἐλάχιστον δ', ὅταν ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ ᾖ τὸ ἄστρον. B ἔστω γὰρ ἐπὶ τῆς ἀνατολῆς πρῶτον οὗ τὸ η, καὶ ἀνακεκλάσθω ἡ κ μ ἐπὶ τὸ η, καὶ τὸ ἐπίπεδον ἐκβεβλήσθω ἐν ᾧ τὸ α, τὸ ἀπὸ τοῦ τριγώνου τοῦ η κ μ. μέγιστος ἄρα κύκλος ἔσται ἡ τομὴ τῆς σφαίρας. ἔστω ὁ ἐφ' οὗ α· διοίσει γὰρ οὐθέν, ὁποιονοῦν τῶν ἐπὶ τῆς η κ κατὰ τὸ τρίγωνον τὸ κ μ η ἐκβληθῇ τὸ ἐπίπεδον. αἱ οὖν ἀπὸ τῶν η κ ἀγόμεναι γραμμαὶ ἐν C τούτῳ τῷ λόγῳ οὐ συσταθήσονται τοῦ ἐφ' ᾧ α ἡμικυκλίου πρὸς ἄλλο καὶ ἄλλο σημεῖον. ἐπεὶ γὰρ τά τε σημεῖα δέδοται τὰ κ η, καὶ ἡ κ μ, δεδομένη ἂν εἴη καὶ ἡ μ η, ὥστε καὶ ὁ λόγος τῆς μ η πρὸς τὴν μ κ. δεδομένης ἄρα περιφερείας ἐφάψεται τὸ μ. ἔστω αὕτη ἐφ' ἧς τὸ ν μ, ὥστε ἡ τομὴ τῶν περιφερειῶν δέδοται. πρὸς δ' ἄλλην ἢ τὴν μ ν περιφέρειαν ἀπὸ τῶν αὐτῶν σημείων ὁ αὐτὸς λόγος οὐ συνίσταται D ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ. ἐκκείσθω οὖν τις γραμμὴ ἡ δ β, καὶ τετμήσθω ὡς ἡ μ η πρὸς μ κ, ἡ δ πρὸς τὴν β. μείζων δὲ ἡ μ η τῆς κ μ, ἐπείπερ ἐπὶ τὴν μείζω γωνίαν ἡ ἀνάκλασις τοῦ κώνου· ὑπὸ γὰρ τὴν μείζω γωνίαν ὑποτείνει τοῦ κ μ η τριγώνου. μείζων ἄρα καὶ ἡ δ τῆς β. προσκείσθω οὖν πρὸς τὴν β ἡ ἐφ' ᾧ ζ, ὥστε εἶναι ὡς τὴν δ πρὸς τὴν β, τὴν β ζ πρὸς τὴν δ. ἔπειτα ὡς ἡ ζ πρὸς τὴν κ η, ἡ β πρὸς ἄλλην πεποιήσθω τὴν κ π, καὶ ἀπὸ τοῦ π ἐπὶ τὸ μ ἐπεζεύχθω ἡ π μ. ἔσται δὴ τὸ π πόλος τοῦ κύκλου E πρὸς ὃν αἱ ἀπὸ τοῦ κ γραμμαὶ προσπίπτουσιν· ἔσται γὰρ ὡς ἡ ζ πρὸς τὴν κ η, ἡ β πρὸς τὴν κ π, καὶ ἡ δ πρὸς τὴν π μ. μὴ γὰρ ἔστω, ἀλλ' ἢ πρὸς ἐλάττω ἢ πρὸς μείζω τῆς π μ· οὐθὲν γὰρ διοίσει. ἔστω πρὸς τὴν π ρ. αἱ αὐταὶ ἄρα ἡ η κ καὶ ἡ κ π καὶ ἡ π ρ πρὸς ἀλλήλας λόγον ἕξουσιν ὅνπερ αἱ ζ β δ. αἱ δὲ ζ β δ ἀνάλογον ἦσαν· ὡς ἡ δ πρὸς β, ἡ ζ β πρὸς δ· F ὥστε ὡς ἡ π η πρὸς π ρ, ἡ π ρ πρὸς τὴν π κ. ἐὰν οὖν ἀπὸ τῶν κ η ἐπὶ τὸ ρ ἐπιζευχθῶσιν αἱ η ρ κ ρ, αὗται αἱ ἐπιζευγνύμεναι τὸν αὐτὸν ἕξουσι λόγον, ὅνπερ ἡ η π πρὸς τὴν π ρ.

A velut Axem, lineam, in qua G K, & à K ad M copulatæ refrangantur ab hemiſphærio ad G ſuper maiorem angulum, ad circuli circunferentiam incident lineæ, quæ à K. Et ſi quidem in ortu, aut in occaſu aſtri, refractio fiat, ſemicirculus aſſumetur circuli ab horizonte, ſuper terram factus, ſi autem ſupra, minor ſemper ſemicirculo. minimus autem, cùm in meridie fuerit aſtrum. Sit enim in Oriente primum vbi B G, & refracta ſit K M ad G, planum eiectum ſit, in quo A, quod à triangulo, in quo G K M. Circulus igitur ſectio erit ſphæræ: qui maximus ſit, in quo A: differet enim nihil, ſi quodcunque eorum, quæ ſuper G K, ſecundum triangulum K M G, eiectum fuerit planum. Lineæ igitur ab iis, quæ G K, ductæ in hac ratione, non conſtituentur ad aliud, & aliud punctum quàm ſemicirculi, in quo A. Quoniam enim puncta G K data ſunt, C & quæ K M data vtique erit, & quæ M G. quare & ratio eius, quæ M G, ad M K. Datam igitur circunferentiam tanget M. ſit itaque hæc, in qua N M, quare ſectio circunferentiarum data eſt. apud aliud autem punctum, quàm ipſius M N circunferentiæ, ab eiſdem punctis eadem ratio in eodem plano non conſiſtit. Extra ponatur igitur quædam linea, quæ D B, & ſcindatur vt D M G ad M K, ſic quæ D ad B. maior autem, quæ M G, ea, quæ M K: quoniam ſuper maiorem angulum refractio coni: ſub maiori enim angulo ſubtenditur trianguli M K G. maior igitur eſt & ipſa D ipſa B. Adducatur igitur ad eam, quæ B, in qua F, vt ſit quod D ad B, quæ B F ad D. deinde quod F ad K G, quæ B, ad aliam fiat, quæ K P: & à P, ad M, copuletur quæ P M. erit igitur P polus circuli, ad quem E lineæ quæ à K incidunt. erit enim quod quæ F ad K G, & quæ B ad K P, & quæ D ad P M. Non enim ſit, ſed aut ad minorem, aut ad maiorem ea, quæ P M: nihil enim differet: ſic enim ad P R. eandem ergo rationem G K, & K P, & P R ad inuicem habebunt, quàm quæ F, B, D. quæ autem F, B, D proportionales erant: quod quidem D ad B, quæ F B ad D: quare quod quæ P G ad P R, quæ P R F ad eam: quæ P K. Si igitur ab iis, quæ K G, quæ G R, & K R ad R coniungantur, coniunctæ hæ eandem habebunt rationem, quam quæ G P ad eam, quæ P R.

circa eundem enim angulum P proportionaliter & quæ trianguli G P R, & eius, qui K R P, quare & quæ G R ad eam, quæ K R eandem rationem habebit, quam & quæ G P ad eam, quæ P R. habet autem & quæ M G ad M K eam rationem, quam quæ D ad eam, quæ B, quare ambæ à punctis G K non ſolùm ad circumferentiam M N conſtituantur, eandem habentes rationem, ſed & alibi. quod quidem impoſsibile. Quoniam igitur quæ D, neque ad minorem ea, quæ P M, neque ad B maiorem (ſimiliter enim demonſtrabimus) palam eſt quod ad ipſam vtique erit, in qua P M, quare erit quod quæ M P ad P K, quæ P G ad M P. Si igitur eo, in quo P, polo vtens, diſtantia autem ea, in qua P M, circulus deſcribatur, omnes angulos attinget, quos refracti faciunt: quæ à K G. Si autem non, ſimiliter oſtendentur eandem habere rationem, quæ alibi, quam in ſemicirculo conſtituuntur, C quod quidem erat impoſsibile. Si igitur circunducas ſemicirculum, in quo A, circa diametrum, in qua G K P, quæ à G K refractæ, ad id, in quo M. in omnibus planis ſimiliter ſe habebunt, & æqualem facient angulum qui K M G. & quem etiam facient angulum quæ K P, & P M, ſuper eam, quæ G P, ſemper æqualis erit. Trianguli igitur ſuper eam, quæ G P, æquales ei, qui G M P, conſiſtunt, D horum autem perpendiculares ad idem ſignum cadent eius, quæ G P. & æquales erunt, cadunt ad O. Centrum ergo circuli O: ſemicirculus autem, qui circa M N abiectus eſt ab horizonte. Iterum ſit Horizon quidem, in quo A C. oriatur autem ſupra hunc, G, axis autem ſit nunc, in quo G P. Alia igitur omnia ſimiliter oſtendentur, vt & prius. E Polus autem circuli, in quo P, erit ſub horizonte, eo, in quo A C, eleuato puncto, in quo G. In eadem autem & polus, & centrum circuli, & terminatis nunc ortum. eſt enim iſte, in quo G P. Quoniam autem ſuprà diametrum, quæ A C, quod K G, centrum vtique erit ſub horizonte priori eius, in quo A C, in linea K P, in quo O. Quare minor erit ſuperior F

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D

Κεφάλαιον ς.

Τὰ δ' αὐτὰ αἴτια [illegible] E [illegible] F [illegible]

A ſectio ſemicirculo, in qua S T (nam Q S T ſemicirculus erat. nunc autem interſectus eſt ab A C horizonte. itaque Q S diſparens erit) eleuato ipſo Sole. Minima autem, cùm in meridie. quanto enim ſuperius G, tanto inferius & polus, & centrum circuli erit. Quod autem in minoribus quidem diebus, iis, qui poſt æquinoctium autumnale, contingit ſemper fieri Iridem, in longioribus autem diebus, iis, qui ab æquinoctio altero ad æquinoctium alterũ, B circa meridiem non fit Iris: cauſa eſt, quia quæ ad Viſum ſectiones omnes maiores ſunt ſemicirculo, & ſemper ad maiores: quod autem eſt immanifeſtum, paruum. quæ autem ad meridiem ſectiones æquinoctialis, quæ quidem ſurſum ſectio parua: quæ autem ſub terra magna. & ſemper in maiores quæ longius. Quare in iis, quæ ad æſtiuas verſiones diebus, propter ma- C gnitudinem ſectionis, antequam ad medium veniat ſectionis, & ad meridianum G intra iam penitus fit T: propterea quòd longè diſtat à terra meridies, propter magnitudinem ſectionis. In iis autem diebus, qui ad hyemales verſiones, quia non multum ſuper terram ſunt ſectiones circulorum, contrarium neceſſarium fieri, modicum enim eleuato, in quo G, in meridie fit Sol.

CAPVT VI.

D EAſdem autem dictis cauſas exiſtimandum & de Parelio, & Virgis. Fit enim Parelius quidem, refracto viſu ad Solem. Virgæ autem, propterea quòd incidit talis exiſtens viſus, qualem diximus ſemper fieri, cùm prope Solem exiſtentibus nubibus, ab aliquo refrangitur humidorum ad nubem. Videntur enim ipſæ quidem incoloratæ nubes ſecun- E dum rectum aſpectum intuentibus: in aqua autem Virgis plena nubes, veruntamen tunc quidem in aqua videtur color nubis eſſe: in Virgis autem intra ipſam nubem. Fit autem hoc, cùm inæqualis fuerit nubis conſiſtentia, & hac quidem ſpiſſa, hac autem rara, & hac quidem magis aquoſa, hac autem minus. refra- F cto enim viſu ad Solem, figura quidem non videtur. Color autem, quia in inæquali apparet fulgidus, & albus Sol, ad quem refractus eſt viſus, hic quidem puniceus videtur, hic quidem vi-

[illegible] πρὸς τὸν ἥλιον, τὸ σχῆμα μὲν οὐ δῆλον [illegible] τὸ δὲ χρῶμα διὰ τὸ ἐν ἀνωμάλῳ φαίνεσθαι λαμ- [illegible] ἀνακλᾶται ἡ ὄψις, τὸ μὲν φοινικοῦν φαίνεται, τὸ δὲ

Universidad de Deusto
Biblioteca

ridis, aut flauus. differt enim nihil per talia videre, aut à talibus refractum, vtroque enim modo apparet colore ſimile. quare, ſi & illo modo puniceum, & iſto. Virgæ igitur fiunt, propter inæqualitatem ſpeculi, non figuræ, ſed colore: Parelius autem, cùm quam maximè æqualis fuerit aër, & ſpiſſus ſimiliter, quapropter apparet albus: æqualitas enim ſpeculi facit vnum imaginis colorem. refractio autem ſimul totius viſus, propterea quòd ſimul incidit ad Solem à ſpiſſa exiſtente caligine, & nondum quidem exiſtente aqua, propter autem aquam, colorem, qui in Sole ineſt, apparere facit, ſicut fracto ab aëre polito propter ſpiſſitudinem. quare, quoniam color Solis albus eſt, & Parelius apparet albus. Propter hoc idem autem magis aquæ ſignum eſt Parelius, quàm Virgæ. magis enim ſignificat aërem efficaciter ſe habere ad generationem aquæ. Auſtralis autem Boreali magis: quia magis auſtralis aër in aquam permutatur, quàm qui ad Vrſam. Fiunt autem, ſicut diximus, & circa occaſus, & circa ortus, & neque deſuper, neque deſubter, ſed ex lateribus & Virgæ, & Parelij. & neque prope Solem valde, neque longè penitus. Propè enim exiſtentem Sol diſſoluet conſiſtentiam: longè autem exiſtente viſus non refrangetur: à paruo enim ſpeculo longè protenſus debilis fit. quapropter & Areæ non fiunt ex oppoſito ſolis. Surſum igitur ſi fiat, & prope, diſſoluet Sol. ſi autem longè, minor viſus exiſtens, quam vt faciat refractionem, non incidet. In latere autem ſub Sole eſt tantum diſtare ſpeculum, vt neque Sol diſſoluat, viſúſque totus ſimul veniat. quia ad terram cùm fertur, non pertingit, tamquam quod per immenſum feratur. Sub Sole autem non fit, propterea quòd prope terram diſſoluitur vtique à Sole, ſurſum autem in medio cæli viſus diſpergitur. Et omnino, neque ex latere in medio cæli fit. viſus enim non ad terram fertur. quare paucus pertingit ad ſpeculum, & refractus fit omnino debilis. Quæcunque igitur opera accidit exhibere ſegregationem in locis his, quæ ſuper terram, tanta ferè ſunt, & talia.

Quæcunque autem in ipſa terra incluſa terræ partibus operatur, dicendum.

[illegible]

[illegible]

A Facit enim duas differentias corporum,
propterea quòd duplex natura eſt, & hæc,
quemadmodum & in ſublimi. Duæ enim
ſunt exhalationes, illa quidem vaporoſa,
hæc autem fumoſa, vt diximus: duæ autem
& ſpecies eorum, quæ in terra fiunt.
nam hæc quidem foſſibilia, illa autem
metallica. Sicca igitur exhalatio, igniens
facit foſſibilia omnia, vt lapidum genera
inæquabilia, & Sandaracham, & Ochram,
B & Minium, & Sulfur, & alia talia. Plurima
autem foſſibilium ſunt, hæc quidem puluis
coloratus, illa autem lapis ex tali conſiſtentia
factus, velut Cinnabari. Exhalationis
autem vaporoſæ, quæcunque metallica
ſunt, & ſunt, aut fuſilia, aut ductilia,
vt ferrum, aurum, æs. Facit autem hæc
omnia exhalatio vaporoſa, cùm includitur,
& maximè in paludibus propter ſiccitatem
C in vnum coarctatur, & concreſcit,
velut ros, aut pruina, cùm excreta fuerit.
hic autem, antequam excreta fuerit, generantur
hæc. Quapropter hæc ſunt quidem
vt aqua, ſunt autem vt non. potentia enim
materia aquæ erat, eſt autem nō amplius.
Neque ex aqua facta propter quandam paſſionem,
ſicut humores, neque enim ſic fit,
hoc quidem æs, illud autem aurum: ſed
D antequam fiant, concreta exhalatione, ſingula
horum ſunt. Quapropter & igniuntur
omnia, & terram habent, ſiccam enim
habent exhalationem. Aurum autem ſolum
non ignitur. Communiter igitur dictum
eſt de omnibus his, ſigillatim autem
conſiderandum intendentibus circa vnumquodque
genus.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
[illegible]

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ARISTOTELIS
METEOROLOGICORVM
LIBER QVARTVS.

CAPVT I.

F Voniam autem quatuor determinatæ ſunt cauſæ elementorum, harum autem ſecundum coniugationes, & elementa quatuor accidit eſſe: quarum duæ quidem actiuæ caliditas & frigiditas, duæ autem paſſiuæ ſiccitas, & humiditas. Fides autem horum ex inductione. Videntur enim in omnibus caliditas quidem, & frigiditas terminantes, & copulantes, & tranſmutantes & ea, quæ eiuſdem generis, & ea, quæ non eiuſdem generis,

A & humectantes & exiccantes, & indurantes,& mollificantes. Sicca autem,& humida terminata, & alias dictas paſſiones patientia, & ipſa ſecundum ſe, & quæcunque communia ex ambobus corpora conſtant. Adhuc autem ex rationibus palam eſt,quibus definimus naturas ipſorum. Calidum enim & Frigidum, vt actiua dicimus, concretiuum enim ſicut actiuum aliquid eſt. Humidum autem, & Siccum paſſiua. Facile terminabile enim,& diffi-
B cile terminabile, eò quòd patitur aliquid natura ipſorum,dicitur. Quòd igitur hæc quidem actiua ſunt, hæc autem paſſiua manifeſtum eſt. Determinatis autem his, ſumendum vtique erit operationes ipſorum,quibus operantur actiua, & paſſiuorum ſpecies. Primo igitur vniuerſaliter ſimplex generatio, & naturalis tranſmutatio harum virtutum eſt opus, & oppoſita corruptio ſecundum naturam. Hæ igi-
C tur plantis inſunt,& animalibus, & partibus ipſorum. Eſt autem ſimplex, & naturalis generatio tranſmutatio ab his virtutibus, cùm habeant rationem ex ſubiecta materia vnicuique naturæ. hæ autem ſunt dictæ virtutes paſſiuæ. Generant autem calidum, & frigidum, dominantia materiæ:cùm autem non dominantur, ſecundum partem quidem inquinatio, & incoctio fit. Simplici autem generationi con-
D trarium maximè commune, putrefactio. omnis enim ſecundum naturam corruptio, ad hoc via eſt, vt ſenectus, & ariditas. finis enim omnium horum marcedo: niſi aliquid violentia corruptum fuerit natura conſtantium. eſt enim & carnem, & os, & quodcunque combuſſiſſe, quorum finis ſecundum naturam corruptionis, putrefactio eſt. Quapropter humida primo, deinde ſicca tandem fiunt putre-
E ſcentia. Ex his enim facta ſunt, & terminatum fuit humido ſiccum, operantibus actiuis. Fit autem corruptio, cùm id, quod terminatur, dominetur ipſum terminans propter continens: quinimo propriè dicitur putrefactio in iis, quæ ſecundum partes corrumpuntur, cum ſeparata fuerint à natura. Quapropter & putreſcunt omnia alia, excepto igne. etenim terra, & aqua, & aër putreſcunt. om-
F nia enim hæc ſunt materia igni. Putrefactio autem eſt corruptio eius, quæ in vnoquoque humido propriè, & ſecundum naturam caliditatis, ab aliena caliditate: hæc autem eſt, quæ ambientis. Quare quoniam ſecundum indigentiam patitur calidi, qua autem indigens ta-

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

A li virtute frigidum omne, ambæ vtique cauſę erunt,& putrefactio communis paſſio, & frigiditatis propriæ, & caliditatis alienæ. Propter hoc enim & ſicciora fiunt, quæ putreſcunt omnia,& tandem terra,& fimus. Exeunte enim proprio calido, coeuaporat quod ſecundum naturam humidum, & inducens humiditatem non eſt amplius:inducit enim trahens propria ca-
B liditas. Et in frigoribus autem minus putreſcunt, quàm in æſtu. In hyeme enim paucum eſt in ambiente aere, & aqua calidum, quare nihil poteſt. In æſtate autem amplius. Et neque quod congelatum, magis enim frigidum, quàm aer calidus. non igitur vincitur: mouens autem dominatur. Neque feruens, aut calidum. Minor enim quæ in aere caliditas,ea,quæ in re,quare non dominatur, neque facit tranſmutationem vllam. Similiter autem
C & quod mouetur,& fluit, minus putreſcit quàm quod non mouetur. debilior enim fit motus, qui ab ea quæ in aere, caliditate, quàm qui in re præexiſtit. quare nihil facit permutari. Eadem autem cauſa, & quare multum minus, quàm paucum putreſcat. in maiori enim amplior eſt ignis proprius,& frigidum,quàm vt dominentur,quæ in circunſtante,virtutes. Quapropter & mare ſecundum partem qui-
D dem diuiſum citò putreſcit,totum autem non. Et aliæ aquę eodem modo. Et animalia fiunt in iis, quæ putreſcunt, propterea quòd, quæ ſegregatur, caliditas naturalis exiſtens conſiſtere facit ſegregata. Quid igitur eſt generatio, & quid corruptio dictum eſt.

CAP. II.

Reliquum eſt autem dicere contiguas ſpecies, quaſcunque dicta virtutes operantur ex ſubiectis natura conſtantibus
E iam. Eſt itaque calidi quidem concoctio, concoctionis autem maturatio, elixatio, aſſatio. Frigiditatis autem inconcoctio, huius autem cruditas, inquinatio, coſtio. Oportet autem exiſtimare non propriè hæc dici nomina, rebus enim non poſita ſunt vniuerſaliter ſimilibus. quare non has, ſed tales oportet putare eſſe dictas ſpecies. Dicamus autem ipſarum vnaquæque quid eſt. Concoctio igitur eſt perfe-
F ctio à natura, & proprio calido, ex oppoſitis paſſiuis, hæc autem ſunt propria vnicuique materia. Cùm enim concoctum fuerit,& perfectum eſt, & factum, & principium perfectionis à caliditate propria accidit. Quamuis per aliquod exteriorem auxilium perfectum ſit, vt alimentum ſimul concoquitur, & per balnea,

Universidad de Deusto Biblioteca

& per alia talia. Sed principium quæ in ipſo eſt, caliditas. Finis autem his quidem natura eſt: natura autem, quam dicimus vt formam, & ſubſtantiam. His autem in ſubiectam quandam formam finis eſt concoctionis, cùm tale fiat, & tantum humidum, aut aſſetur, aut elixetur, aut putrefiat, aut alio quodam modo calefiat. tunc enim vtile eſt, & concoctum eſſe dicimus, ſicut muſtum & quæ in tuberculis conſtant, cùm factum fuerit pus, & lacryma, cùm facta fuerit ſordes. ſimiliter autem & alia. Accidit autem omnibus hoc pati, cùm victa fuerit materia, & humiditas. hęc enim eſt, quæ terminatur ab ea, quę in natura, caliditate, quandiu enim inſit in ipſa ratio, natura hoc eſt. Quapropter & ſanitatis ſigna, quæ talia, & vrinæ, & egeſtiones, & omnino ſuperfluitates. & dicuntur concocta eſſe, quia indicent caliditatem propriam dominari humido. Neceſſe autem eſt quæ concoquuntur, craſſiora, & calidiora eſſe. calidum enim efficit tale melioris molis, & craſſius, & ſiccius, concoctio igitur hoc eſt. Inconcoctio autem imperfectio eſt propter indigentiam propriæ caliditatis. indigentia autem caliditatis frigiditas eſt. imperfectio autem eſt oppoſitorum paſſiuorum. quæ quidem eſt vniuſcuiuſque natura materia. concoctio igitur, & inconcoctio determinatæ ſunt hoc modo.

CAPVT III.

Maturatio autem eſt concoctio quædam, concoctio enim alimenti in iis, quæ circa fructum, Maturatio dicitur. Quoniam autem concoctio perfectio quędam eſt, tunc maturatio perfecta eſt, quando ſemina, quæ in eo, quòd circa fructum, poſſint efficere tale alterū, quale ipſum. etenim in aliis perfectum ſic dicimus. eius igitur, quòd circa fructum hæc maturatio. Dicuntur autem & concoctorum alia multa, matura, ſecundum eandem quidem formam: tranſlationem autem, propterea quòd non ſunt poſita, ſicut dictum eſt prius, nomina ſecundum vnamquanque perfectionem circa ea, quæ terminantur à naturali caliditate, & frigiditate. Eſt autem tuberculorum, & pituitæ, talium maturatio à naturali calido inexiſtentis humidi concoctio. impoſſibile enim eſt terminare non dominans.

[illegible]

[illegible]

A Ex ſpirituoſis igitur aquoſa, ex talibus autem terreſtria conſiſtunt, & ex tenuibus ſemper craſſiora fiunt, quæ maturantur, omnia. Et hæc quidem in ipſam natura ducit ſecundum hoc, hæc autem eiicit. maturatio igitur dictum eſt quid eſt. Cruditas autem eſt contrarium. Contrarium autem maturationi inconcoctio alimenti in eo, quod circa fructum, hoc autem eſt interminata humiditas. quapropter aut ſpiri- B tuoſa, aut aquoſa, aut eorum, quæ ſunt ex ambobus eſt, cruditas. Quoniam autem maturatio perfectio quædam eſt, cruditas imperfectio erit. Fit autem imperfectio, propter indigentiam naturalis calidi, & incommenſurationem ad humidum, quòd maturatur. Nullum autem humidum ipſum ſecundum ſe maturatur ſine ſicco. Aqua enim non incraſſatur, ſola humidorum. accidit autem, aut eò quòd calidum C ſit paucum, aut quia quod terminatur humidum multum: Quapropter & tenues humores eorum, quæ cruda ſunt, & frigidi magis, quàm calidi, & inceſibiles, & impotabiles. Dicitur autem & cruditas, ſicut & maturatio multis modis. Vnde & vrinæ & egeſtiones, & deſtillationes crudæ dicuntur, propter eandem cauſam. eò enim quòd non victa ſunt à caliditate, neque conſiſtunt, cruda omnia appellantur. D Longè autem procedentibus, & fictile crudum, & lac crudum, & alia multa dicuntur, ſi, cùm poſſint tranſmutari, & conſiſtere, à caliditate, non paſſa ſint. Quapropter aqua elixata dicitur, cruda autem non, quia non incraſſatur. Maturatio igitur, & cruditas dictum eſt quid, & propter quid vtrunque ipſorum. Elixatio autem eſt ſecundum totum quidem concoctio à caliditate humida inexiſtentibus E interminatis in humido. Dicitur autem nomen propriè ſolum in iis, quæ elixantur. Hoc autem vtique erit, ſicut dictum eſt, ſpirituoſum aut aquoſum. Concoctio autem fit ab eo, qui in humido, igne. Quæ enim in ſartaginibus aſſantur, ab extrinſeco enim calido patiuntur: in quo autem eſt humido, facit illud magis ſiccum, in ſeipſum reaſſumens. Quòd autem elixatur, contrarium facit. excernitur enim ex F ipſo humidum à caliditate, quæ eſt in extrinſeco humido. Quapropter elixata ſicciora ſunt, quàm aſſa. non enim attrahunt in ſeipſa humidum, quæ elixantur. dominatur enim extrinſeca caliditas ei, quæ intus eſt. Si autem vinceret quæ intus, traheret vtique in ſeipſam. Eſt autem non omne corpus elixabile. neque enim,

A in quo nullum eſt humidum velut in lapidibus, neque in quibus ineſt quidem, ſed non poteſt vinci ob ſpiſſitudinem, vt in lignis, ſed quæcunque corporum habent humiditatem paſſibilem ab ea, quæ eſt in humido, ignitione. Dicitur autem & aurum elixari & lignum, & alia multa, ſecundum formam quidem eandem, ſed tranſlatione. non enim paria poſita ſunt nomina differentiis. Et humida quoque
B elixari dicimus velut lac, & muſtum, cùm qui in humido ſapor in formam aliquam tranſmutetur ab eo, qui in circuitu, & extrinſeco igne calefaciente. quare modo quodam ſimile dictæ elixationi ficit. Finis autem non idem omnibus, neque iis, quæ elixantur, neque iis, quæ concoquuntur: ſed his quidem ad eſum, his autem ad ſorbitionem, illis verò ad alium vſum: quoniam & medicamenta elixare
C dicimus. Quare quæcunque craſſiora poſſunt fieri, aut minora, & grauiora, aut hæc quidem ipſorum talia, hæc autem contraria, propterea quòd diſgregata hæc quidem ſpiſſantur, illa autem attenuantur, ſicut lac in ſerum, & coagulum, omnia elixabilia ſunt. Oleum autem non elixatur ipſum ſecundum ſeipſum: quia horum nullum patitur. Secundum elixationem igitur dicta concoctio, hoc eſt, & nihil
D differt, in inſtrumentis artificialibus, aut naturalibus ſi fiat: propter eandem enim cauſa omnia erunt. Inquinatio autem inconcoctio quidem, contraria autem elixationi. Erit autem contraria primæ dicta inconcoctio eius, quod in corpore, interminati, propter defectum caliditatis, quæ in humido, quod circum. Defectus autem cum frigiditate quòd ſit, dictum eſt. ſi autem propter motum alium, expellitur enim concoquens. Et defectus
E autem aut propter multitudinem frigiditatis in humido, aut propter multitudinem, quæ in eo, quod elixatur. tunc enim accidit eam, quæ in humido, caliditatem ampliorem quidem eſſe, quàm vt non moueat: minorem autem quàm vt æquè, & ſimul concoquat. Quapropter duriora quidem inquinata ſiunt elixatis, humida autem diſterminata ſunt magis. Elixatio igitur, & inquinatio, dictum eſt &
F quid eſt, & propter quid eſt. Aſſatio autem eſt concoctio à caliditate ſicca, & aliena. Propter hoc & ſiquis elixans faciat tranſmutari, & concoqui non ab humidi caliditate, ſed ab ea, quæ ignis, cùm completum fuerit, aſſum fit, & non elixatum: & exceſſu adustum eſſe dicitur.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

A à ſicca autem caliditate fit, cùm ſiccius fit, completum. quapropter & exteriora ſicciora interioribus: elixata autem contrarium. Et opus eſt in manu factis magis aſſaſſe, quàm elixaſſe. difficile enim exteriora & interiora æqualiter calefacere. ſemper enim propinquiora igni exiccantur citius: quare & magis. coeuntibus igitur exterioribus meatibus, non poteſt ex-
B cerni intus exiſtens humidũ, ſed includitur, cùm meatus clauſi fuerint. Aſſatio igitur, & elixatio fiunt quidem arte, ſunt autem, ſicut dicimus, ſpecies vniuerſaliter eædem, & natura. ſimiles enim, quæ fiunt paſſiones, ſed innominatæ. imitatur enim ars naturam. quoniam & alimenti in corpore concoctio ſimilis elixationi eſt, etenim in humido, & calido à caliditate corporis fit. Et inconcoctiones quædã ſimiles
C inquinationi. Et animal non fit in ipſa cõcoctione, ſicut quidam aiunt, ſed in excretione, quæ putreſit in inferiori aluo, deinde aſcendit ſurſum. cõcoquitur enim in ſuperiori ventre. putreſcit autẽ in inferiori excretũ. propter quam autẽ cauſam dictum eſt in aliis. Inquinatio igitur elixationi contrarium. Ei autẽ, quæ vt aſſationi dictæ cõcoctioni, eſt quidem aliquid op-
D poſitum ſimiliter, minus autẽ nominatũ. Erit autem vtique, ſi fiat Toſtio, ſed non Aſſatio propter defectum caliditatis: quæ accidet vtique aut propter paucitatẽ exterioris ignis, aut propter multitudinem aquæ, quę in eo eſt, quod aſſatur. tunc enim amplior quidem eſt, quàm vt nõ moueat: minor autem, quàm vt concoquat. Quid igitur eſt concoctio & inconcoctio & ma-
E turatio, & cruditas & elixatio, & aſſatio, & contraria his, dictum eſt.

CAPVT IIII.

Paſſiuorum autem humidi, & ſicci dicendum ſpecies. Sunt autem principia quidem corporum paſſiua, humidum, & ſiccum, alia autem miſta quidem ex his, ex quocunque autem magis, huius magis ſecundum naturam ſunt, vt hæc quidem ſicci magis, hæc autem humidi. omnia
F autem hæc, hæc quidem actu erunt, hæc autem in oppoſito. habet autem ſic liquatio ad liquabile. Quoniam autem humidum quidem bene terminabile, ſiccum autem difficile terminabile, ſimile aliquid obſonio, & condimentis ad inuicem patiuntur. humidum enim ſicco cauſa eſt vt terminetur, & vtrunque vtrique velut

[illegible]

gluten fit. ſicut & Empedocles fecit in Phyſicis, farinam aqua conglutinans. & propter hoc ex ambobus eſt terminatum corpus. Dicuntur autem elemẽtorum propriiſſimè, ſiccum quidem terræ, humidum autem aquæ. Propter hoc omnia terminata corpora hicnon ſine terra, & aqua. cuiuſcunque autem plus, ſecundum potentiam huius vnumquodque videtur. Et in terra & in aqua animalia ſolum ſunt, in aëre autem, & in igne non ſunt, quia corporum materia, hæc. Corporalium autem paſſionum has primas neceſſe inexiſtere terminato, duritiem, aut mollitiem, neceſſe enim quod humido, & ſicco aut durum eſſe, aut molle. Eſt autem Durum quidem, quod non cedit in ſeipſum, ſecundum ſuperficiem: Molle autem, quod cedit, non circum obſiſtendo. aqua enim non mollis: non enim cedit compreſſione ſuperficies in profundum, ſed circumobſiſtit. Simpliciter igitur durum, aut molle, quod ſimpliciter tale, ad alterum autem, quod ad illud eſt tale. Adinuicem igitur indeterminata ſunt per magis & minus. Quoniam autem ad ſenſum omnia iudicamus ſenſibilia, palam quòd & durum, & molle, & ſimpliciter ad tactum determinauimus. tanquam medietate vtentes tactu. quapropter excedens quidem ipſum, deficiens autem, molle eſſe dicimus.

CAPVT V.

NEceſſe autem durum, aut molle eſſe terminatum corpus proprio termino, aut enim cedere, aut non. adhuc concretum eſſe: hoc enim definitur. Quare, quoniam omne quidem terminatum, & conſiſtens, aut molle, aut durum: hæc autem concretione ſunt: omnia vtique erũt corpora & compoſita, & terminata non ſine concretione. De concretione igitur dicendum. Sunt itaque cauſæ, quæ circa materiam duæ, agens, & paſſio. agens quidem, vt vnde motus: paſſio autem, vt forma. quare & concretionis, & diffuſionis, & exiccationis, & humectationis. Agit autem agens duabus virtutibus, & patitur patiens paſſionibus duabus, ſicut dictum eſt. agit quidem calido & frigido: paſſio autem aut præſentia, aut abſentia calidi, aut frigidi. Quoniam autem concreſcere exiccari aliquo modo eſt, de hoc dicamus primo. Patiens itaque aut humidum, aut ſiccum aut ex his.

A [illegible]

D [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Ponimus autem humidi corpus, aquam: ſicci autem, terrã: hæc enim humidorum: & ſiccorum paſſiua. quapropter & frigidum, paſſiuorum magis: in his enim eſt. etenim terra, & aqua frigida ſupponuntur. Actiuum autem frigidũ, vt corruptiuum, aut ſecundum accidens, ſicut dictum eſt prius. aliquando enim & vrere dicitur, & calefacere frigidum, non vt calidum, ſed quia congregat, aut quia circumobſiſtit
B calidum. Exiccantur autem quæcunque ſunt aqua, & aquæ ſpecies, aut habent aquam ſiue ſuperinductam, ſiue connatam. Dico autem ſuperinductam quidem, velut in lana: connatam autem, velut in lacte. Aquæ autem ſpecies talia, vinum, vrina, ſerum & omnino quæcunque nullam, aut paruam habent ſubſidentiam. Non propter viſcoſitatem, quibuſdam enim cauſa non ſubſidendi aliquid viſcoſitas, ſicut o-
C leo, aut pici. Exiccantur autem omnia, aut calefacta, aut frigefacta, ambo autẽ calido, & ab interiori caliditate, aut exteriori. Etenim quæ infrigidatione exiccantur, ſicut veſtimẽtum, ſi fuerit ſeparatum ipſum ſecundum ſeipſum humidum, ab interiori calido coeuaporare faciente humidum exiccatur, ſi paucum fuerit humidum, exeunte caliditate à circunſtante frigido. Exiccantur igitur, ſicut dictum eſt, omnia
D aut calefacta, aut frigefacta. & omnia calido, aut interiori, aut exteriori, coeuaporare faciente humidum. dico autem extra quidem, ſicut quæ elixantur, intra autem quando ablato humido à caliditate, quam habet, conſumptum fuerit expirante. De exiccatione igitur dictum eſt.

CAPVT VI.

E HVmectari autem eſt vnum quidem, aquam fieri conſiſtentem, vnum autem liquefieri concretum. Horum autem in aquam cogitur frigefactus ſpiritus. De liquefactione autem ſimul, & concretione erit manifeſtum. Cõcreſcunt autem quæcunque concreſcunt, aut aquæ exiſtentia, aut terræ, & aquæ. Et hæc aut frigido, aut calido, ſicco. quapropter & ſoluuntur contrariis, quæcunque ſoluuntur concretorum à calido, aut à frigido, quę enim à ſicco calido concreuerunt, ab aqua ſol-
F uuntur, quæ eſt humida: quæ verò à frigido concreuerunt, ab igne ſoluuntur, qui eſt calidus. Concreſcere autem quædam vtique putabuntur ab aqua, vt mel elixatum. concreſcunt autem non ab aqua,

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A ſed ab eo, quod in ipſa eſt frigido. Quæcunque igitur ſunt aquæ, non concreſcunt ab igne. ſoluuntur enim ab igne, idem autem eidem ſecundum idem non eſt cauſa contrarij. Amplius, dum abſcedit calidum, concreſcunt: quare palam quòd dum ingreditur, ſoluentur. quare, faciente frigido, concreſcunt. Quapropter & non incraſſantur talia concreta. B Incraſſatio enim humido quidem abeunte fit, ſicco autem conſiſtentē. Aqua autem humidorum non incraſſatur ſola. Quæcunque autem communia terræ, & aquæ, & ab igne concreſcunt, & à frigido. incraſſantur autem ab ambobus, eſt quidem vt eodem modo, eſt autem vt aliter. à calido quidem humidum educente: euaporante enim humido incraſſatur ſiccum, & conſiſtit. à frigido autem, calidum exprimente, cum quo humidum C ſimul reſedit, coeuaporante. Quæcunque igitur mollia, ſed non humida non incraſſantur, ſed concreſcunt, exeunte humido velut aſſatum fictile. Quæcunque autem miſtorum humida ſunt, & incraſſantur, velut lac. Multa autem & humectantur primo quæcunque aut craſſa, aut dura à frigido præextiterint. quemadmodum & fictibile primo, dum aſſatur, euaporat, & mollius fit, quapropter, & inuer- D titur in fornacibus. Quæcunque igitur à frigido concreſcunt, communium terræ, & aquæ, plus autem habentium terræ: quę quidem, quia calidum egreditur, concreſcunt, hæc liquefiunt calido, ingrediente iterum calido, velut lutum, cùm concretum fuerit. Quæcunque autem propter infrigidationem, & calido coeuaporante omni, hæc inſolubilia ſunt, niſi ſupera- E bundet caliditas, ſed mollificantur, velut ferrum, & cornu. Liqueſcit autem & elaboratum ferrum, ita vt humidum fiat, & iterum concreſcat. Et ſtomomata faciunt ſic, ſubſidet enim & purificatur ſubtus recrementum, cùm autem ſæpe patitur, & purum fit, hoc ſtomoma fit. Non faciūt autem ſæpe ipſum, propterea quòd deperditio fit multa, & pondus minus purificato. Eſt autem melius ferrum, quòd habet pauciorem purificationem. Lique- F ſcit autem & lapis Pyrimachus, vt ſtillet, & fluat. quod autem concreſcit, cùm fluxerit, iterum fit durum. Et molæ liquantur, vt fluant. fluens autem concretum, colore quidem nigrum, ſimile autem fit calci. Liqueſcit autem & lutum, & terra.

A ἀλλ' ὑπὸ τοῦ ἐν αὐτῇ ψυχροῦ. ὅσα μὲν οὖν ὕδατος, οὐ πήγνυται ὑπὸ πυρός· ὑπὸ γὰρ πυρὸς τήκεται, τὸ δ' αὐτὸ τῷ αὐτῷ κατὰ τὸ αὐτὸ οὐκ ἔστιν αἴτιον τῶν ἐναντίων. ἔτι τῷ ἀπιέναι τὸ θερμὸν πήγνυται, ὥστε δῆλον ὅτι τῷ εἰσιέναι λυθήσεται· ὥστε τῷ ποιοῦντι τῷ ψυχρῷ πήγνυται. διὸ οὐ παχύνεται τὰ τοιαῦτα πηγνύμενα· ἡ γὰρ πά- B χυνσις, ἀπιόντος μὲν τοῦ ὑγροῦ, συνιόντος δὲ τοῦ ξηροῦ· ὕδωρ δὲ μόνον τῶν ὑγρῶν οὐ παχύνεται. ὅσα δὲ κοινὰ γῆς καὶ ὕδατος, καὶ ὑπὸ πυρὸς πήγνυται καὶ ὑπὸ ψυχροῦ, παχύνεται δ' ὑπ' ἀμφοῖν, ἔστι μὲν ὡς ὑπὸ τῶν αὐτῶν, ἔστι δ' ὡς ἄλλως, τὸ μὲν θερμὸν τὸ ὑγρὸν ἐξάγον· ἐξατμίζοντος γὰρ τοῦ ὑγροῦ, παχύνεται τὸ ξηρὸν καὶ συνί- C σταται. τὸ δὲ ψυχρὸν τὸ θερμὸν ἐκθλῖβον, μεθ' οὗ τὸ ὑγρὸν συναπέρχεται συνεξατμίζον. ὅσα μὲν οὖν μαλακὰ ἀλλὰ μὴ ὑγρά, οὐ παχύνεται, ἀλλὰ πήγνυται ἐξιόντος τοῦ ὑγροῦ, οἷον ὁ ὀπτώμενος κέραμος. ὅσα δὲ μικτῶν ὑγρά, καὶ παχύνεται, οἷον γάλα. πολλὰ δὲ καὶ ὑγραίνεται πρῶτον, ὅσα παχέα ἢ σκληρὰ ὑπὸ ψυχροῦ ἦν πρότερον, οἷον ὁ κέραμος τὸ πρῶτον ὀπτώμενος ἀτμίζει καὶ μαλακώτερος γίνεται· D διὸ καὶ διαστρέφεται ἐν ταῖς καμίνοις. ὅσα μὲν οὖν ὑπὸ ψυχροῦ πήγνυται τῶν κοινῶν γῆς καὶ ὕδατος, πλεῖον δ' ἐχόντων γῆς, ταῦτα μὲν τῷ θερμῷ ἐξιόντι πηγνύμενα τήκεται τῷ θερμῷ εἰσιόντι πάλιν, οἷον ὁ πηλὸς ὅταν παγῇ. ὅσα δὲ διὰ ψύξιν καὶ τοῦ θερμοῦ συνεξατμίσαντος ἅπαντος, ἄλυτα, ἐὰν μὴ ὑπερβάλλουσα θερμότης, ἀλλὰ μαλάττεται, οἷον σίδηρος καὶ κέρας. τήκεται δὲ καὶ ὁ εἰργασμένος σίδηρος, ὥστε ὑγρὸς γίγνεσθαι καὶ πάλιν πήγνυσθαι. καὶ τὰ στομώματα ποιοῦσιν οὕτως· ὑφίσταται γὰρ καὶ ἀποκαθαίρεται κάτω ἡ σκωρία. ὅταν δὲ πολλάκις πάθῃ καὶ καθαρὸς γένηται, τοῦτο στόμωμα γίνεται. οὐ ποιοῦσι δὲ τοῦτο πολλάκις, διὰ τὸ τὴν ἀπουσίαν γίνεσθαι πολλὴν καὶ τὸν σταθμὸν ἐλάττω καθαιρομένου. ἔστι δὲ ἀμείνων σίδηρος ὁ ἐλάττω ἔχων ἀποκάθαρσιν. F τήκεται δὲ καὶ ὁ λίθος ὁ πυρίμαχος, ὥστε στάζειν καὶ ῥεῖν. τὸ δὲ σταζόμενον ὅταν πήγνυται, πάλιν γίγνεται σκληρόν. καὶ αἱ μύλαι τήκονται, ὥστε ῥεῖν. τὸ δὲ ῥέον πηγνύμενον, τὸ μὲν χρῶμα μέλαν· ὅμοιον δὲ γίγνεται τῷ τιτάνῳ. τήκεται δὲ καὶ πηλὸς καὶ γῆ.

ὅσα δ' ὑπὸ θερμοῦ ξηροῦ πήγνυται, τὰ μὲν ἄλυτα, τὰ δὲ λυτὰ ὑγρῷ. κέραμος μὲν καὶ λίθων ἔνια γένη, ὅσα ὑπὸ πυρὸς τῆς γῆς συγκαυθείσης γίνεται, οἷον αἱ μύλαι, ἄλυτα. νίτρον δὲ καὶ ἅλες λυτὰ ὑγρῷ, οὐ παντὶ δὲ, ἀλλὰ ψυχρῷ. διὸ ὕδατι καὶ ὅσα ὕδατος εἴδη τήκεται, ἐλαίῳ δ' οὔ· τῷ γὰρ ξηρῷ θερμῷ τὸ ὑγρὸν ψυχρὸν ἐναντίον. εἰ οὖν θάτερον ἔπηξε, θάτερον λύσει· οὕτω γὰρ τὰ ἐναντία ἐναντίων αἴτια ἔσται.

Κεφάλαιον ζ.

Παχύνεται μὲν οὖν ὑπὸ τοῦ πυρὸς μόνον ὅσα ὕδατος πλεῖον ἔχει ἢ γῆς, πήγνυται δ' ὅσα γῆς. διὸ καὶ τὸ νίτρον καὶ οἱ ἅλες γῆς εἰσι μᾶλλον, καὶ λίθος, καὶ κέραμος. ἀπορώτατα δ' ἔχει ἡ τοῦ ἐλαίου φύσις· εἰ μὲν γὰρ ὕδατος ἔχει πλεῖον, ἔδει πήγνυσθαι ὑπὸ ψυχροῦ, εἰ δὲ γῆς πλεῖον, ὑπὸ πυρός. νῦν δ' ὑπ' οὐδετέρου μὲν πήγνυται, παχύνεται δ' ὑπ' ἀμφοῖν. αἴτιον δ' ὅτι ἀέρος ἐστὶ πλῆρες. διὸ καὶ ἐπὶ τῷ ὕδατι ἐπιπολάζει· καὶ γὰρ ὁ ἀὴρ φέρεται ἄνω. τὸ μὲν οὖν ψυχρὸν ἐκ τοῦ ἐνόντος πνεύματος ὕδωρ ποιοῦν παχύνει· ἀεὶ γὰρ, ὅταν μιχθῇ ὕδωρ καὶ ἔλαιον, ἀμφοῖν γίνεται παχύτερον. ὑπὸ δὲ πυρὸς καὶ χρόνου παχύνεται καὶ λευκαίνεται· λευκαίνεται μὲν ἐξατμίζοντος εἴ τι ἐνῆν ὕδατος, παχύνεται δὲ διὰ τὸ ἐκ τοῦ ἀέρος ὕδωρ γίνεσθαι ἀπομαραινομένου τοῦ θερμοῦ. ἀμφοτέρως μὲν οὖν ταὐτὸ γίνεται πάθος καὶ διὰ τὸ αὐτὸ, ἀλλ' οὐχ ὡσαύτως. παχύνεται μὲν οὖν ὑπ' ἀμφοτέρων, ξηραίνεται δ' ὑπ' οὐδετέρου· οὔτε γὰρ ὁ ἥλιος οὔτε τὸ ψῦχος ξηραίνει, οὐ μόνον ὅτι γλίσχρον, ἀλλ' ὅτι ἀερῶδες. τὸ γὰρ ὕδωρ οὐ ξηραίνεται οὐδ' ἕψεται ὑπὸ πυρὸς, ὅτι οὐκ ἀτμίζει διὰ γλισχρότητα. ὅσα δὲ μεμιγμένα ὕδατος καὶ γῆς, κατὰ τὸ πλῆθος ἑκατέρου ἄξιον λέγειν. ἔστι γάρ τις οἶνος, οἷον ὁ γλυκὺς, ὃς καὶ πήγνυται καὶ ἕψεται. ἀπέρχεται δὲ ἀπὸ πάντων τῶν τοιούτων ξηραινομένων τὸ ὕδωρ. σημεῖον δ' ὅτι τὸ ὕδωρ· ἡ γὰρ ἀτμὶς συνίσταται εἰς ὕδωρ, ἐάν τις βούληται συλλέγειν. ὥστε ὅσοις λείπεταί τι, τοῦτο γῆς. ἔνια δὲ τούτων καὶ ὑπὸ ψυχροῦ, ὥσπερ εἴρηται, παχύνεται καὶ ξηραίνεται. τὸ γὰρ ψυχρὸν οὐ μόνον πήγνυσι καὶ ξηραίνει, ἀλλὰ καὶ παχύνει· ξηραίνει μὲν τὸ ὕδωρ, παχύνει δὲ τὸν ἀέρα, ὕδωρ ποιοῦν. ἡ δὲ πῆξις εἴρηται ξηρότης τις οὖσα.

A Quæcunque autem à ſicco calido concreſcunt, hæc quidem inſolubilia, hæc autem ſoluuntur humido. Fictile igitur, & lapidum quorundam genera quæcunque ab igne terra combuſta fiunt, velut molares, inſolubilia. Nitrum autem, & ſales ſolubilia humido: non omni autem, ſed frigido. Quapropter aqua, & iis, quæcunque aquæ ſpecies, liqueſcunt, oleo autem non B liqueſcunt: ſicco enim calido contrarium frigidum humidum. ſi igitur coegit alterum, alterum ſoluet. ſic enim contrariæ erunt cauſæ contrariorum.

CAPVT VII.

CRaſſantur igitur ab igne ſolum, quæcunque aquæ plus habent, quàm terræ. concreſcunt autem quæcunque terræ. quapropter & nitrum, & ſales terræ ſunt C magis, & lapis, & fictile. Maximè autem dubiè habet olei natura. Si enim aquæ, oportebat concreſcere à frigido, vt glacies. ſi autem terræ plus, ab igne, vt fictile. nunc autem concreſcit quidem à neutro: incraſſatur autem ab ambobus. Cauſa autem eſt, quia plenum eſt aere. quapropter & in aqua ſupernatat: etenim aer fertur ſurſum. Frigidum igitur, ex inexiſtente ſpiritu aquam faciens, incraſſat. ſemper enim D cùm miſta fuerint oleum, & aqua, ambobus fit craſſius. Ab igne autem & tempore incraſſatur, & albeſcit, albeſcit quidem, euaporante aqua, ſi quæ inerat. incraſſatur autē, propterea quòd, marceſcente calido, ex aere fit aqua. Vtroq. igitur modo eadē fit paſſio, & propter idem: ſed non eodem modo. Incraſſatur igitur ab ambobus, exiccatur autem à neutro. neque enim Sol, neque frigus deſiccat, non ſolùm quia viſ- E coſum, ſed & quia aeris eſt. Non exiccatur autem aqua, neq. elixatur ab igne, quia nō vaporat propter viſcoſitatem. Quæcunque autē miſta aquæ, & terræ ſecundū pluralitatem vtriuſq. dignum dici. vinum enim quoddam & concreſcit, & elixatur, vt muſtum: abſcedit autē ab omnibus talibus, dum exiccantur, aqua. Signū autem, quòd aqua: vapor enim cogitur in aquā, ſi quis velit colligere. quare quibuſcunque relin- F quitur aliquid, hoc terræ. Quædam autem horum & à frigido, ſicut dictum eſt, incraſſantur, & exiccantur. frigidum enim non ſolum congelat, & exiccat, ſed & incraſſat: exiccat quidem aquam, incraſſat autem aerem, aquam faciens. concretio autem dicta eſt quędam exiccatio eſſe.

A Quæcunque igitur non incraſſantur à fri-
gido, ſed concreſcunt, aquæ ſunt magis, vt
vinum, & vrina, & acetum, & lixiuium, &
ſerum. Quæcunque autem incraſſantur
non euaporantia ab igne, hæc quidem
terræ, hæc autem communia aquæ & aeris
ſunt: mel quidem terræ, oleum autem
aeris, & aquæ. Sunt autem & lac, & ſanguis,
amborum quidem communia, & aquæ, &
terræ: magis autem vt plurimum terræ,
B quemadmodum & ex quibuſcunque hu-
midis nitrum fit, & ſales. & lapides quo-
que ex quibuſdam conſtant talibus. Qua-
propter, ſi non ſeparetur ſerum, exuritur
ab igne decoctum: quod autem terreſtre
eſt, cogitur & à coagulo, ſi aliqualiter de-
coquat quis, ſicut medici coagulum im-
ponentes, ſic autem ſeparatur ſerum, &
caſeus, ſeparatum autem ſerum non am-
plius incraſſatur, ſed exuritur, ſicut aqua.
C Si autem aliquod lac non habeat caſeum,
aut paucum, hoc magis aquæ, & non nu-
triens. Et ſanguis ſimiliter. concreſcit e-
nim eò quòd exiccetur, infrigidatus. Qui-
cunque autem non concreſcunt, velut
Cerui, tales aquę magis, & frigidiſſimi. qua
propter non habent villos. villi enim
ſunt terræ, & ſolidum, quare, & extractis,
non concreſcunt. hoc autem eſt, quia non
D exiccantur. aqua enim eſt quod relinqui-
tur, vt lac, caſeo ablato. Signum autem eſt:
morboſi enim ſanguines nolunt concreſ-
cere. ſanioſi enim. hoc autem eſt pitui-
ta, & aqua, propterea quòd inconcoctum
eſt, & inſuperatum à natura. Adhuc au-
tem, hæc autem ſolubilia ſunt, velut ni-
trum: hæc autem inſolubilia, velut fi-
ctile, & lapis. & horum hæc quidem mol-
lificabilia, velut cornu: hæc autem non
E mollificabilia, velut fictile, & lapis. Cauſa
autem, quia contrariæ contrariorum cau-
ſæ. Quare, ſi concreſcant duobus, frigi-
do, & ſicco, neceſſe ſolui calido, & humi-
do. quapropter igne, & aqua: hæc enim
contraria, aqua quidem, quæcunque igne
ſolo, igne autem, quæcunque frigido ſo-
lo. Quare, ſi à duobus accidit cõcreſcere,
hæc inſolubilia maximè. Fiunt autem ta-
lia, quæcunque calefacta, deinde frigi-
F do concreſcunt. accidit enim, cùm cali-
dum exudarit exiens, plurimum humi-
dum comprimi iterum à frigido, vt neque
humido det tranſitum. Et propter hæc ne-
que calidum ſoluit. quæcũque enim à fri-
gido concreſcunt ſolo, hæc ſoluit. Neque
ab aqua: quæcunque enim à frigido con-
creſcunt, non ſoluit, ſed quæcunque à ca-
lido ſicco ſolum. Ferrũ autẽ, liquefactum

[illegible]

[illegible]

A à calido frigido concreſcit. quare ad con-
cretionẽ duob. indiget. quapropter inſolu
bile. Ligna autem ſunt terræ, & aeris. qua-
propter vſtibilia, & non liquabilia, nec
mollificabilia. Et in aqua ſupernatant, præ-
ter ebenum: hæc autem non, alia enim
aeris habent plus: ex ebeno autem nigra
euaporauit aer, & eſt plus in ipſa terræ. Fi-
ctile autem terræ ſolum, propterea quòd
deſiccatum concreſcit paulatim, quare
neque aqua ſoluitur: neque enim aqua in-
troitus habet, per quos ſolùm ſpiritus e-
B xiuit: neque ignis. coegit enim ipſe. Quid
igitur ſit concretio, & liquefactio, & pro-
pter quot, & in quibus ſit, dictum eſt.

Κεφάλαιον η.

[illegible]

CAPVT VIII.

Ex his autem manifeſtum eſt, quod à
calido, & frigido coguntur corpora. &
hæc autem incraſſantia, & cogentia fa-
ciunt operationem ſuam. Propterea au-
tem quod ab his condita ſunt, in omni-
bus ineſt caliditas, aliquibus autem & fri-
C giditas, quã deficit. Quare, quoniam hæc
quidem inſunt, propterea quòd faciunt:
humidum autem & ſiccũ propterea quòd
patiuntur: participant ipſis communia o-
mnibus. Ex aqua igitur, & terra, ſimi-
larium partium corpora conſtant & in
plantis, & in animalibus. Et quæ metal-
la ſunt, vt aurum, & argentum, & quæ-
cunque alia talia. & ex ipſis, & exhala-
tione ea, quæ vtriuſque incluſa ſicut di-
D ctum eſt in aliis. Hæc autem omnia diffe-
runt ab inuicem, & ad ſenſus propriis, &
eo quòd eſt poſſe aliquid facere. album
enim, & odorum, & ſonorum, & dul-
ce, & calidum, & frigidum, eò quòd
poſſunt aliquid facere in ſenſum, ſunt,
& aliis magis conuenientibus paſſionibus,
quæcunque patiendo dicuntur. dico au-
tem vt liquabile, & concretile, & flexi-
bile, & quæcunque alia talia. omnia e-
nim talia paſſiua, ſicut humidum, & ſic-
E cum. His itaque differt os, & caro, &
neruus, & lignum, & cortex, & la-
pis, & aliorum vnumquodque quod ſi-
milarium quidem partium, naturalium
autem corporum. Dicamus autem primo
numerum ipſorum, quę ſecundum poten-
tiam, & impotẽtiam dicuntur. Sunt autem
hæc: Concretibile, Inconcretibile, Eliqua-
bile, Inliquabile. Mollificabile, Non mol-
F lificabile, Tingibile, Nõ tingibile. Flexibi-
le, Inflexibile. Frangibile, Non frangibile.
Friabile, Nõ friabile. Impreſſibile, Nõ im-
preſſibile. Formabile, Nõ formabile. Preſſi
bile, Nõ preſſibile. Trahibile, Nõ trahibile.

Ductibile, Non ductibile. Fiſſibile, Non fiſſibile. Secabile, Non ſecabile, Viſcoſum, Fragile. Commaſſabile, Non commaſſabile. Combuſtibile, Non combuſtibile, Exhalabile, Non exhalabile. Plurima igitur corporum ferè his differunt paſſionibus: quam autem vnum quodque horum habeat potentiam, dicamus. De concretili igitur, & inconcretili, & liquabili, & inliquabili dictum eſt quidem vniuerſaliter prius, attamen redeamus & nunc. Corporum enim, quæcunque concreſcunt, & indurantur, hæc quidem à calido patiuntur hoc, hæc autem à frigido, à calido quidem exiccante humidum, à frigido autem exprimente calidum. Quare hæc quidem humidi abſentia, hæc autem calidi hoc patiuntur: quæcunque quidem aquæ, calidi: quæcunque autem terræ, humidi. Quæ igitur humidi abſentia, ab humido liqueſiunt: niſi ſic coierint, vt minores relicti ſint meatus, quam aquæ moles, velut fictile. Quæcunque autem non ſic, omnia humido ſoluuntur, vt nitrum, ſales, terra ex luto. Quæ autem calidi priuatione, à calido ſoluuntur, vt glacies, plumbum, æs. Qualia igitur concretilia, & eliquabilia, dictum eſt, & qualia inliquabilia. Inconcretilia autem, quæcunque non habent humiditatem aquoſam, neque aquæ ſunt, ſed plus calidi, & terræ, vt mel, & muſtum, nam velut feruentia ſunt. Et quæcunque aquæ quidem ſunt, habent autem plus aeris, ſicut oleum, & argentum viuum, & ſi quid viſcoſum, velut viſcum & pix.

CAPVT IX.

Mollificabilia autem ſunt concretorum quæcunque non ex aqua, velut glacies (omnis enim glacies aquæ eſt) ſed quæcunque terræ magis, & neque euaporauit totum humidum, ſicut in nitro, aut ſalibus, neque habet inæquabiliter, ſicut fictile, ſed ſunt trahibilia non exiſtentia humectabilia, aut ductilia non exiſtentia aquæ, & mollificabilia igne, velut ferrum, & cornu, & ligna. Sunt autem eliquabilium, & inliquabilium hæc quidem tingibilia, hæc autem non tingibilia, velut æs non tingibile, liquefactibile exiſtens. lana autem, & terra tingibilia: madefiunt enim. Et æs quidem liquabile, non ab aqua autem liquabile. Sed ab aqua liquabilium, quædam non tingibilia, velut nitrum, & ſales. neque enim tingibile aliquid, quod non mollius fiat madefactum. Quædam autem tingibilia exiſtentia, non liquabilia ſunt, velut lana, & fructus.

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

Sunt autem tingibilia quidem, quęcunque terræ exiſtentia habent meatus maiores aquæ molibus exiſtentibus durioribus aqua. Liquabilia autem aqua, quæcunque per totum. Propter quid igitur terra quidem & liqueſit, & tingitur ab humido: nitrum autem liqueſit quidem, tingitur autem non? Quia in nitro quidem per totum meatus: quare diuiduntur mox ab aquæ particulæ in terra autem permutatim ſunt meatus. quare qualitercunque ſuſceperit, differt paſſio. Sunt autem & hęc quidem corporum flexibilia & directibilia, velut arūdo, & vimē, hæc autē inflexibilia velut fictile, & lapis. Sunt autem flexibilia quidem, & directilia, quorum corporum poteſt longitudo in rectitudinem ex circunferentia, & ex rectitudine in circunferentiā tranſmutari. Et flecti, & dirigi eſt in rectitudinem, aut circunferentiam mutari, aut moueri. etenim quod reflectitur, & quod deflectitur curuatur. Qui igitur ad conuexitatem aut concauitatē motus, longitudine ſeruata, flexio eſt. Si enim & in rectum, eſſet vtique ſimul flexum, & rectum, quod quidē impoſſibile rectum flexum eſſe. Et, ſi flectitur omnino aut reflexione, aut deflexione (horum autem hoc quidem ad cōnuexum, hoc autem ad concauum tranſmutatio eſt) non vtique erit & ad rectum flexio: ſed eſt flexio, & rectio aliud, & aliud. Et hæc ſunt flexibilia & directilia, & inflexibilia & non directilia. Et hæc quidem frangibilia, & friabilia ſimul, aut ſeparatim. vt lignum frangibile quidem eſt, friabile autem non. glacies autem, & lapis friabile, frangibile autem non: fictile autem, & frangibile, & friabile. Differūt autem: quia Fractio quidem eſt in magnas partes diuiſio, & ſeparatio. Friatio autem, in quaſcunque, & plures duabus. Quæcunque igitur ſic concreuerunt, vt multos habeant viciſſitudinatos meatus, friabilia ſunt: vſque ad hoc enim diſtinguuntur. quæcunque autem ad multum, frangibilia: quæcunque autem ambo, ambo. Et hæc quidem impreſſibilia, vt æs, & cera: hæc autem non impreſſibilia, vt fictile, & aqua. Eſt autem impreſſio ſuperficiei ſecundum partem in profundum tranſitus pulſione, aut percuſſione. In totum autem tactu. Sunt autem talia & mollia, vt cera, manente alia ſuperficie, ſecundum partem tranſmutatur: & dura velut æs. Et non impreſſibilia, & dura, vt fictile. non enim cedit in profundum ſuperficies: & humida, vt aqua cedit quidem, ſed non ſecundum partem,

ſed contra ſecedit. Impreſſibilium autem quæcunque manent impreſſa, & bene impreſſibilia manu, hæc quidem formabilia ſũt; quæ autē aut nō bene impreſſibilia, vt lapis, aut lignũ, aut bene impreſſibilia quidem, non manet autem impreſſio, vt lanæ, aut ſpongiæ, non formabilia, ſed preſſibilia hæc ſunt. Sunt autem preſſibilia, quæcunque pulſa, in ſeipſa coire poſſunt, cùm in profundum ſuperficies permutatur, nec diuiditur, & non transfertur alio alia particula, quale aqua facit. hæc enim contra transfertur. Eſt autem pulſio, motus à mouēte, qui fit à tactu. Percuſſio autem, cùm à latione. Premuntur autem quæcunque meatus habent vacuos cognati corporis. Et preſſibilia hæc quæcunque poſſunt in propria vacua coire, aut in proprios meatus (aliquando .n. non vacui ſunt, in quos conueniunt) velut madefacta ſpōgia: pleni enim ſũt ipſius meatus. Sed quorũ meatus pleni fuerint mollioribus, quàm ipſũ, quod natum eſt coire in ſeipſum: preſſibilia quidem ſunt, velut ſpōgia, cera, caro. Non preſſibilia autem, quæcunq; non ſunt nata coire pulſione in eos, qui in ſe ſunt, meatus, aut quia non habent aut quia durioribus habent plenos. Ferrum enim non preſſibile eſt, & lapis, & aqua, & omne humidum. Trahibilia autem ſunt quorumcunq; poteſt ad latus trãſferri ſuperficies. Trahi enim eſt transferri ad mouens, planum continuum exiſtens. Sunt autem hęc quidem trahibilia, vt pilus, corrigia, neruus, paſta, viſcum, hæc autem non trahibilia, vt aqua, & lapis. Hęc igitur eadem ſunt trahibilia, & preſſibilia, vt lana: hęc autem nō eadē, vt pituita preſſibilis quidē nō eſt, trahibilis autē, & ſpongia preſſibilis quidē eſt, non trahibilis autē. Sunt autem & hæc quidē Ductilia, vt æs: hæc autem non ductilia, vt lapis, & lignum. Sunt autem ductilia quidem, quæcunque eadem percuſſione poſſunt ſimul in latus, & in profundum ſecundum ſuperficiem transferri ſecundum partem: nō ductilia autem, quæcunque non poſſunt. Sunt autem ductilia quidem omnia, & impreſſibilia: impreſſibilia autem non omnia ductilia, vt lignũ, vt tamē in vniuerſum dicã, cōuertuntur. Preſſibilium autem hæc quidem ductilia ſunt, hæc autem non, cera quidem, & lutũ ductilia ſunt, lana autem non, neq; aqua. Sunt autem & hæc quidem Fiſſibilia, vt lignũ: hęc autem non fiſſibilia, vt fictile. Eſt autē fiſſibile, quod poteſt diuidi ad plus, quã diuidēs diuidit. finditur enim cùm ad plus diuidatur, quàm diuidens diuidit.

A ἀλλ' ἀντιμεθίσταται. [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A & præcedit diuiſio, in ſectione autem nō eſt hoc. Non fiſſibilia autem ſunt, quæcũque non poſſunt hoc pati. Eſt autem neque molle vllum fiſſibile. dico autem ſimpliciter mollium, & non adinuicem. ſic enim & ferrum erit molle. Neque dura omnia ſunt fiſſibilia: ſed quæcunque humida ſunt, neque impreſſibilia, neque friabilia, talia autem ſunt, quæcunque ſecundum longitudinem habent meatus,

B ſecundum quos adnaſcuntur inuicem, ſed non ſecundum latitudinem. Secabilia autem ſunt conſiſtētium durorum, aut mollium quæcunque poſſunt neque ex neceſſitate præcedere diuiſionem, neque comminui diuiſa. Quæcunque autem aut humidi, aut talia, non ſecabilia. Quædam autem ſunt eadem & ſecabilia, & fiſſibilia, velut lignum, ſed vt plurimum fiſſibi-

C le quidem ſecundum longitudinem, ſecabile autem ſecũdum latitudinem. cùm enim diuidatur vnumquodque in multa qua quidem longitudines multæ vnum ſunt, fiſſibile hac eſt. qua autem latitudines multæ vnum, ſecabile hac. Viſcoſum autem eſt, cùm trahibile, aut humidũ exiſtens, molle fuerit. Tale autem fiunt alterna permutatione, quæcunque velut catenæ componuntur corporum. hæc enim ad

D multum poſſunt extendi, & coire. Quæcunque autē non ſunt talia, fragilia ſunt. Commaſſibilia autē ſunt, quæcunq; preſſibilium manentem habent compreſſionē. Incommaſſibilia autem, quæcunque aut omnino non preſſilia ſunt, aut non manētem habent compreſſionem. Et hæc quidem combuſtibilia ſunt, hæc autē incombuſtibilia: velut lignum quidem combuſtibile eſt, & lana, & os: lapis autem & gla-

E cies incombuſtibile. Sunt autē combuſtibilia, quæcunque habent meatus ſuſceptiuos ignis & humiditatē in iis, qui ſecundũ directum meatibus, debiliorē igne. Quæcunque autem aut non habent, aut fortiorē, velut glacies, & quę valde viridia ſunt, incombuſtibilia. Exhalabilia autem ſunt corporum quæcunque humiditatem habent quidem, ſic autem habent vt non euaporēt ſeorſũ ab ignitia: eſt .n. vapor, à ca-

F lido cōbuſtiuo in aërē & ſpiritũ excretio, ex humido madefactiua. Exhalabilia autē tēpore in aërē excernũtur, & hæc quidē euaneſcentia ſicca, hæc autē, terra fiũt. Differt aũt hęc excretio, quia neq; madefacit, neq; ſpiritus fit. Eſt aũt ſpiritus, fluxus, cōtinuus aëris ad lōgitudinē. Exhalatio autē eſt, à calido vſtiuo cōmunis excretio ſicci, ſimul. Quapropter nō madefacit, ſed colorat magis. Eſt aũt lignei quidem

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

corporis exhalatio fumus. dico autem &
oſſa, & pilos, & omne, quod tale eſt in
eodem. non enim eſt poſitum nomen
commune, ſed ſecundum proportionem,
tamen in eodem omnia ſunt, quemadmo-
dum & Empedocles inquit. *Hæc pili, & fo-*
lia, & auium pluma ſpiſſa. Et ſquammæ fiunt
ſuper ſolida membra. ipſius autem pingui ex-
halatio, Fuligo: vnctuoſi verò, Nidor. Propter
hoc oleum non elixatur, neque incraſſa-
tur, quia exhalabile eſt, ſed non vaporabi-
le. aqua autem non exhalabilis, ſed vapo-
rabilis. Vinum autem dulce quidem ex-
halat. pingue enim, atque eadem facit o-
leo: neque enim à frigore concreſcit, vri-
túrque. Eſt autem nomine vinum, opere
autem non amplius, non enim vinoſus
ſapor. quapropter non inebriat. quodcun-
que autem vinum inebriat proculdubio.
paruam autem habet exhalationem: qua-
propter & emittit flammam. Combuſtibi-
lia autem videntur eſſe, quæcũque corpo-
rum in cinerem diſſoluuntur. Patiuntur
autem hoc omnia quæcunque concre-
ſcunt aut à calido, aut ab ambobus, frigi-
do & calido. hæc enim videntur vinci ab
igne, minimè autem lapidum ſigillum, qui
vocatur carbunculus. Combuſtibilium au-
tem hæc quidem inflammabilia ſunt, hæc
autem non inflammabilia: horum autem
quædam carbonabilia ſunt. Inflammabi-
lia igitur ſunt, quæcunque flammam præ-
bere poſſunt: quæcunque autem non poſ-
ſunt, non inflammabilia. Sunt autem in-
flammabilia, quæcunque non humida e-
xiſtentia, exhalabilia ſunt. pix autem, aut
oleum, aut cera magis cum aliis, quàm
per ſe ſunt inflammabilia: maximè autem
quæcunque fumum emittunt. Carbonabi-
lia autem, quæcunque talium terræ plus
habent, quàm fumi. Adhuc autem quæ-
dam liquabilia exiſtentia non inflamma-
bilia ſunt, velut æs, & inflammabilia non
liquabilia, velut lignum. alia autem am-
bo, velut thus. Cauſa autem eſt, quia ligna
quidem ſimul totum habent humidum, &
per totum continuum, vt peruratur. æs au-
tem ſecus vnamquamque quidem par-
tem, non continuum autem, & minus,
quàm vt flammam faciat. thus autem hac
quidem ſic, hac autem illo modo habet.
Inflammabilia autem ſunt exhalabilium
quæcunque non liquabilia ſunt, propte-
rea quòd magis ſunt terræ. ſiccum enim
habent commune igni. hoc igitur ſiccum,
calidum ſi fiat, ignis fit, propter hoc flam-
ma, ſpiritus, aut fumus ardens eſt. Lignorũ
igitur exhalatio fumus. ceræ autẽ & thuris,

A σώματος θυμίασις καπνός. λέγω δὲ καὶ ὀστᾶ καὶ τρίχας καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτον ἐν ταὐτῷ· οὐ γὰρ κεῖται ὄνομα κοινόν, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν ὅμως ἐν ταὐτῷ πάντ' ἐστίν, ὥσπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς φησι,

Ταὐτὰ τρίχες καὶ φύλλα καὶ οἰωνῶν
πτερὰ πυκνά,
Καὶ λεπίδες γίγνονται ἐπὶ στιβαροῖσι
μέλεσσιν.

B ἡ δὲ πίονος θυμίασις, λιγνύς· ἡ δὲ λιπαροῦ, κνῖσα. διὰ τοῦτο τὸ ἔλαιον οὐχ ἕψεται, οὐδὲ παχύνεται, ὅτι θυμιατὸν μέν, ἀτμιστὸν δ' οὔ· τὸ δ' ὕδωρ οὐ θυμιατόν, ἀτμιστὸν δέ. ὁ δὲ γλυκὺς οἶνος θυμιᾶται· πίων γὰρ καὶ ταὐτὰ ποιεῖ τῷ ἐλαίῳ· οὔτε γὰρ ὑπὸ ψύχους πήγνυται, καίεταί τε. ἔστι δ' ὀνόματι οἶνος, ἔργῳ δ' οὐκ ἔστιν· οὐ γὰρ οἰνώδης ὁ χυμός. διὸ καὶ οὐ μεθύσκει. ὀλίγην δ' ἔχει ἀναθυμίασιν· διὸ ἐκφλογοῦται.

C καυστὰ δὲ δοκεῖ εἶναι ὅσα εἰς τέφραν διαλύεται τῶν σωμάτων. πάσχει δὲ τοῦτο πάντα ὅσα πέπηγεν ὑπὸ θερμοῦ ἢ ὑπ' ἀμφοῖν, ψυχροῦ καὶ θερμοῦ· ταῦτα γὰρ φαίνεται κρατούμενα ὑπὸ τοῦ πυρός. ἥκιστα δὲ τῶν λίθων ἡ σφραγίς, ὁ καλούμενος ἄνθραξ. τῶν δὲ καυστῶν τὰ μὲν φλογιστά ἐστι, τὰ δ' ἀφλόγιστα, καὶ τούτων ἔνια ἀνθρακευτά.

D φλογιστὰ μὲν οὖν ἐστιν ὅσα δύναται φλόγα παρέχειν, ὅσα δὲ μὴ δύναται, ἀφλόγιστα. ἔστι δὲ φλογιστὰ ὅσα μὴ ὑγρὰ ὄντα θυμιατά ἐστι. πίττα δὲ ἢ ἔλαιον ἢ κηρὸς μᾶλλον μετ' ἄλλων ἢ καθ' αὑτὰ φλογιστά. μάλιστα δ' ὅσα καπνὸν ἀφίησιν. ἀνθρακευτὰ δὲ ὅσα τῶν τοιούτων γῆς πλέον ἔχει ἢ καπνοῦ.

E ἔτι δ' ἔνια τηκτὰ ὄντα οὐ φλογιστά ἐστιν, οἷον χαλκός· καὶ φλογιστὰ οὐ τηκτά, οἷον ξύλον· τὰ δ' ἀμφότερα, οἷον λιβανωτός. αἴτιον δ' ὅτι τὰ μὲν ξύλα ἀθρόον ἔχει τὸ ὑγρόν, καὶ συνεχές ἐστι δι' ὅλου, καὶ διακαίεται· ὁ δὲ χαλκὸς καθ' ἕκαστον μὲν μέρος, οὐ συνεχὲς δέ, καὶ ἔλαττον ἢ ὥστε φλόγα ποιεῖν· ὁ δὲ λιβανωτὸς τὸ μὲν οὕτως, τὸ δὲ ἐκείνως ἔχει.

F θυμιατὰ δὲ ὅσα φλογιστά ἐστιν, ὅσα μὴ τηκτὰ ὄντα, διὰ τὸ μᾶλλον εἶναι γῆς· τὸ ξηρὸν γὰρ ἔχει κοινὸν τῷ πυρί· τοῦτο οὖν ξηρὸν θερμὸν ἂν γένηται, πῦρ γίγνεται. διὰ τοῦτο φλὸξ πνεῦμα ἢ καπνὸς καιόμενός ἐστι. τῶν μὲν οὖν ξύλων ἡ ἀναθυμίασις καπνός, τοῦ δὲ κηροῦ καὶ τοῦ λιβανωτοῦ καὶ τῶν

A τοιούτων, καὶ πίττης, καὶ ὅσα ἔχει πίτταν ἢ τοιαῦτα, λιγνύς· τοῦ δ' ἐλαίου καὶ ὅσα ἐλαιώδη, κνῖσα, καὶ ὅσα ἥκιστα καίεται μόνα, διότι ὀλίγον ξηροῦ ἔχει. ἡ δὲ μετάβασις διὰ τούτου, μετὰ δ' ἑτέρου τάχιστα· τοῦτο γάρ ἐστι τὸ πῖον, ξηρὸν λιπαρόν. τὰ μὲν οὖν θυμιώμενα τῶν ὑγρῶν ὑγροῦ μᾶλλον, ὡς ἔλαιον καὶ πίττα, τὰ δὲ καιόμενα ξηροῦ.

Κεφάλαιον ι.

B Τούτοις δὲ τοῖς παθήμασι καὶ ταύταις ταῖς διαφοραῖς τὰ ὁμοιομερῆ τῶν σωμάτων, ὥσπερ εἴρηται, διαφέρει ἀλλήλων κατὰ τὴν ἁφήν, καὶ ἔτι χυμοῖς καὶ ὀσμαῖς καὶ χρώμασι. λέγω δ' ὁμοιομερῆ, οἷον τά τε μεταλλευόμενα, οἷον χρυσόν, χαλκόν, ἄργυρον, καττίτερον, σίδηρον, λίθον, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα, καὶ ὅσα ἐκ τούτων γίγνεται ἐκκρινόμενα· καὶ τὰ ἐν τοῖς ζώοις καὶ φυτοῖς,

C οἷον σάρκες, ὀστᾶ, νεῦρον, δέρμα, σπλάγχνον, τρίχες, ἶνες, φλέβες, ἐξ ὧν ἤδη συνέστηκε τὰ ἀνομοιομερῆ, οἷον πρόσωπον, χείρ, πούς, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα· καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ξύλον, φλοιός, φύλλον, ῥίζα, καὶ ὅσα τοιαῦτα. ἐπεὶ δὲ ταῦτα μὲν ὑφ' ἄλλης αἰτίας συνέστηκεν, ἐξ ὧν δὲ ταῦτα, ὕλη μὲν τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρόν, ὥστε ὕδωρ καὶ γῆ· ταῦτα γὰρ φανερωτάτην ἔχει τὴν δύναμιν ἑκάτερον ἑκατέρου· τὰ δὲ ποιοῦντα τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν·

D ταῦτα γὰρ συνίστησι καὶ πήγνυσιν ἐξ ἐκείνων· λάβωμεν τῶν ὁμοιομερῶν ποῖα γῆς εἴδη, καὶ ποῖα ὕδατος, καὶ ποῖα κοινά. ἔστι δὴ τῶν σωμάτων τῶν συνεστώτων τὰ μὲν ὑγρά, τὰ δὲ μαλακά, τὰ δὲ σκληρά· τούτων δὲ ὅσα σκληρὰ ἢ μαλακὰ πήξει, εἴρηται πρότερον. τῶν μὲν οὖν ὑγρῶν ὅσα μὲν ἐξατμίζεται, ὕδατος· ὅσα δὲ μή, ἢ γῆς, ἢ κοινὰ

E γῆς καὶ ὕδατος, οἷον γάλα· ἢ γῆς καὶ ἀέρος, οἷον μέλι· ἢ ὕδατος καὶ ἀέρος, οἷον ἔλαιον. καὶ ὅσα μὲν ὑπὸ θερμοῦ παχύνεται, κοινά. ἀπορήσειε δ' ἄν τις περὶ οἴνου τῶν ὑγρῶν· τοῦτο γὰρ καὶ ἐξατμισθείη ἄν, καὶ παχύνεται, οἷον ὁ νέος. αἴτιον δ' ὅτι οὐχ ἑνὶ εἴδει λέγεται ὁ οἶνος, καὶ ἄλλος ἄλλως· ὁ γὰρ νέος γεωδέστερος μᾶλλον τοῦ παλαιοῦ· διὸ καὶ παχύνεται τῷ θερμῷ μάλιστα, καὶ πήγνυται

F ἧττον ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ· ἔχει γὰρ καὶ θερμὸν πολὺ καὶ γῆς, ὥσπερ ἐν Ἀρκαδίᾳ οὕτως ἀναξηραίνεται ὑπὸ τοῦ καπνοῦ ἐν τοῖς ἀσκοῖς, ὥστε ξυόμενον πίνεσθαι. εἰ δὲ πᾶς ἰλὺν ἔχει, οὕτως ἑκατέρου ἐστὶν ἢ γῆς ἢ ὕδατος, ὡς ταύτην ἔχει πλῆθος.

A & picis, & talium, & eorum, quæcunque
habent picem, aut talia, fuligo. Olei au-
tem, & eorum, quæcunque oleoſa ſunt, ni-
dor, & quæcunque minimè ardent ſola,
quia paucum ſicci habent. tranſitus autem
per hoc, cum altero autem citiſſimè. hoc
enim eſt pingue, ſiccum, vnctuoſum. Exha-
lantia igitur humidorum humidi magis
ſunt, ardentia autem ſicci.

CAPVT X.

B His autem paſſionibus, & his differen-
tiis, ſimilaria corporum, ſicut dictum
eſt, differunt ab inuicem ſecũdum tactum,
& adhuc ſaporibus, & odoribus, & colori-
bus. Dico autem ſimilaria, vt metallica, æs,
aurum, argentum, ſtannum, ferrum, lapi-
dem, & alia talia, & quæcunque fiunt ex
his exereta, & quæ in animalibus, & plan-
tis, velut carnes, oſſa, neruus, pellis, viſcus,
pili, villi, venæ: ex quibus iã cõſtant diſſi-
C milaria, vt facies, manus, pes, & alia talia. &
in plantis, lignum, cortex, folium, radix,
& quæcunque talia. Quoniam autem hæc
quidem ab alia cauſa conſiſtunt, ex quibus
autem hæc materia quidem ſiccum, & hu-
midum, quare aqua & terra (hæc enim e-
uidentiſſimam habent potentiam, vtrun-
que vtriuſque) facientia autem calidum,
& frigidum (hæc enim conſtituunt, & com
D pingunt ex illis illa) accipiamus ſimilariũ
quæ ſunt terræ ſpecies, & quæ aquæ, & quæ
communes. Sunt itaque corporum condi-
torum hæc quidem humida, hæc autem
mollia, illa autem dura. Horum autem
quæcunque dura, aut mollia concretione,
dictum eſt prius. Humidorum igitur, quæ-
cunque quidem euaporant, aquæ ſunt:
quæcunque autem non, aut terræ, aut com
E muniæ terræ & aquæ, vt lac: aut terræ &
aeris, vt mel: aut aquæ & aeris, vt oleum.
Et quæcũque quidem à calido incraſſan-
tur, communia. Dubitabit autem vtique a-
liquis de vino humidorum. hoc enim
euaporabit vtique, & incraſſatur, ſicut
nouum. Cauſa autẽ eſt, quia nec vna ſpe-
cie dicitur vinum, & quia aliud aliter. no-
uum enim magis terræ eſt, quàm antiquũ.
quapropter & incraſſatur maximè calido,
F & concreſcit minus à frigido. habet enim
& calidum multum, & terræ, vt quod in
Arcadia ſic exiccatur à fumo in vtribus,
vt deraſum bibatur. Si autem omne fæ-
cem habet, ſic vtriuſque eſt, aut terræ
aut aquæ, vt huius ſe habet multitudine.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Quæcunque autem à frigido incraſſantur, terræ. Quæcunque autem ab ambobus, communia plurium, vt oleum, & mel, & dulce vinum. Conſiſtentium autẽ, quæcunque quidem concreta ſunt à frigido, aquæ: vt glacies, nix, grando, pruina. Quæcunque autem à calido, terræ: vt fictile, caſeus, nitrum, ſales. Quæcunque autem ab ambobus (talia autem ſunt, quęcunque infrigidatione: hæc autem ſunt, quęcũque amborum priuatione, calidi, & humidi ſimul egredientis cum calido: ſales enim humidi ſolius priuatione concreſcunt, & quæcunque ſyncera terræ; glacies autem calidi ſolius) hæc vtique amborum. quapropter & ab ambobus, & habebãt ambo. Quorumcunque igitur totum exudauit, velut fictile, aut electrum (etenim electrũ, & quæcunque dicuntur vt lacrymæ, infrigidatione ſunt, velut myrrha, thus, gummi. Et electrum quoque huius generis eſſe videtur, & concreſcit: circumprehenſa enim animalia in ipſo videntur. A fluuio autem calidum exiens, vt cocti mellis, cùm in aquam dimiſſum fuerit, euaporat humidum:) hæc omnia ſunt terræ. Et hæc quidem inliquabilia, & inmollificabilia, velut electrum, aut lapides quidam, velut tofi in ſpeluncis. etenim hi ſimiliter fiunt his: & non vt ab igne, ſed vt à frigido, pertranſeunte calido, cogreditur humidum ab exeunte ab ipſo calido, in aliis autem ab extrinſeco igne. Quorumcunque autem non totum, terrę quidem ſunt magis: mollificabilia autem, vt ferrum, & cornu: thus autem, & alia, ſimiliter vt ligna, vaporant. Quoniam igitur liquabilia ponendum eſt, & quæcunque liqueſiunt ab igne, hæc ſunt aquoſiora. quædam autem & communia, velut cera. quæcunque autem ab aqua, hæc terræ: quæcunque autem neque ab altero, hæc aut terræ, aut amborum. Si igitur omnia quidem aut humida, aut concreta, horum autem quæ in dictis paſſionibus, & non eſt intermedium, omnes vtique erunt dictæ, quibus diſcernemus vtrum terræ, aut aquæ aut plurium commune, & vtrum ab igne conſtat, aut frigido, aut ambobus. Aurum itaque, & argentum, & æs, & ſtannum, & plumbum, & vitrum, & lapides multi innominati aquæ ſunt: omnia enim hæc liqueſiunt calido. Amplius vina quædam, & vrina, & acetum, & lixiuium, & ſerum, & ſanies, aquæ: omnia enim concreſcunt frigido. Ferrum autem, & cornu, & vnguis, & os,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

A & neruus, & lignum, & pili, & folia, & cortex, terræ magis ſunt. Amplius electrum, myrrha, thus, & omnia, quæ dicuntur lacrymæ, & tofus & fructus, velut legumina, & frumentum. talia enim hæc quidem valde, hæc autem minus horum, attamen terræ ſunt. hæc enim mollificabilia ſunt, hæc autem exhalabilia, & infrigidatione facta. Amplius nitrum, ſales, lapidum genera, quæcunque neque infrigidatione, B neque liquabilia: Sanguis autem, & genitura communia ſunt terræ, & aquæ, & aeris: Sanguis quidem habens villos, magis terræ. quapropter & frigore concreſcit, & humido liqueſcit. non habens autem villos, aquæ: quare & non concreſcit. Genitura autem concreſcit infrigidatione, exeunte humido cum calido.

CAPVT XI.

C Qualia autem calida ſunt, aut frigida concretorum, aut humidorum, ex dictis oportet conſiderare. Quæcunque igitur aquæ vt plurimum frigida, niſi alienam habeant caliditatem, vt lixiuium, vrina, vinum. Quæcunque autem terræ vt plurimum calida ſunt, propter calidi opificium, vt calx, & cinis. Oportet autem accipere ſecundum materiam frigidiſſima quædam eſſe. quoniam enim ſiccum, & humidum materia ſunt (hæc e- D nim paſſiua ſunt) horum autem corpora maximè terra, & aqua ſunt. hęc autem frigiditate determinata ſunt, palam eſt, quòd omnia corpora, quæcunque ſunt vtriuſque ſimpliciter elementi, frigida magis ſunt, neque habeant alienam caliditatem, velut feruens aqua, aut per cinerem colata. etenim hæc habet eam, quæ ex cinere caliditatem. in omnibus enim ignitis eſt caliditas aut amplior, aut minor. Quapropter & in putrefactis anima- E lia innaſcuntur. ineſt enim caliditas, quæ corrumpit propriam vniuſcuiuſque caliditatem. Quæcunque autem communia ſunt, habent caliditatem. conſtant enim plurima à caliditate, quæ concoxit, quædã autem putrefactiones ſunt, velut colliquamenta. Quare habentia quidem ſecundum naturam calida, & ſanguis, & genitura, & medulla & coagulum, & omnia ta- F lia, cùm autem corrumpũtur, & egrediuntur à natura, non amplius. relinquitur enim materia, terra exiſtens, aut aqua. Quapropter ambo videntur quibuſdam, & hi quidem frigida, illi autem calida hæc aiũt eſſe videntes, cùm in natura quidem fuerint, calida, cùm autem ſeparata fuerint, concreſcentia. Habet igitur ſic omnino:

Universidad de Deusto Biblioteca

vt determinatum eſt, In quibus quidem materia aquæ plurimum, frigida: opponitur enim maximè hæc igni, in quibus autem terræ, aut aeris calidiora. Accidit autem aliquando eadem fieri frigidiſſima, & calidiſſima aliena caliditate. quæcunque enim maximè concreuerunt, & ſolidiſſima ſunt, hæc & frigida maximè ſunt, ſi priuata fuerint caliditate. & vrunt maximè, ſi ignita fuerint: vt aqua fumo, & lapis aqua vrit magis.

CAPVT XII.

Quoniam autem de his determinatum eſt ſecundum vnumquodque, dicamus quid ſit caro, aut os, aut aliorum ſimilarium partium. Habemus enim ex quibus ſimilarium natura conſtituta eſt, genera ipſorum, cuius generis vnumquodque per generationem. Ex elementis enim ea, quæ ſimilarium partium: ex his autem, vt materia, omnia opera naturæ. Sunt autem omnia, vt ex materia quidem, ex dictis: vt autem ſecundum ſubſtantiam, ratione. Semper autem magis manifeſtum eſt in poſterioribus. & omnino, quæcunque vt inſtrumenta, & alicuius gratia. Magis enim manifeſtum eſt, quòd mortuus homo æquiuocè. Sic igitur & manus mortui æquiuocè, quemadmodum & ſi fiſtulæ lapideæ dictæ fuerint. vt enim & hæc inſtrumenta quædam videntur eſſe. Minus autem in carne: & oſſe talia manifeſta ſunt, adhuc autem in igne, & aqua minus. Ipſum enim cuius gratia, minimè hîc manifeſtum eſt, vbi plurimum eſt materiæ. Sicut enim & ſi extrema accipiantur materia quidem nihil aliud præter ipſam: ſubſtantia autem nihil aliud quàm ratio: intermedia autem proportionaliter, quo propè ſit vnumquodque: quoniam & horum quodcunque eſt alicuius gratia. Et non omnibus modis habens, aqua, aut ignis, ſicut neque caro neque viſcus, his autem adhuc magis facies, & manus. Omnia autem ſunt terminata opere. omnia enim quæ poſſunt facere ſuum opus, verè ſunt, vt oculus, ſi videt: quod autem non poteſt, æquiuocè, vt mortuus, aut lapideus, neq. enim ſerra lignea, niſi vt imago. Sic igitur & caro: ſed opus ipſius minus manifeſtum eſt quàm quod linguæ. ſimiliter autem & ignis, ſed adhuc fortè minus manifeſtũ naturaliter, quàm carnis opus. Similiter autẽ & quæ in plantis ſunt, & inanimata, vt æs, & argentum. omnia enim poteſtia quædam ſunt faciendi, aut patiendi, ſicut & caro, & neruus.

ὅμως δὲ ὥσπερ διώρισται, ἐν οἷς μὲν ὕδατος τὸ πλεῖστον, ψυχρά· ἐναντίον γὰρ μάλιστα τῷ πυρί· ἐν οἷς δὲ γῆς ἢ ἀέρος, θερμότερα. συμβαίνει δ' ἐνίοτε τὰ αὐτὰ ψυχρότατα καὶ θερμότατα ἀλλοτρίᾳ θερμότητι· ὅσα γὰρ μάλιστα πέπηγε καὶ στερεώτατα, ταῦτα ψυχρά τε μάλιστά ἐστιν, ἂν στερηθῇ θερμότητος, καὶ κάει μάλιστα, ἂν πυρωθῇ· οἷον ὕδωρ καπνοῦ, καὶ λίθος ὕδατος καίει μᾶλλον.

Κεφάλαιον ιβ.

Ἐπεὶ δὲ περὶ τούτων διώρισται, καθ' ἕκαστον λέγωμεν τί σάρξ, ἢ ὀστοῦν, ἢ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοιομερῶν· ἔχομεν γὰρ ἐξ ὧν ἡ τῶν ὁμοιομερῶν φύσις συνέστηκε, τὰ γένη αὐτῶν, τίνος ἕκαστον γένους, διὰ τῆς γενέσεως. ἐκ μὲν γὰρ τῶν στοιχείων τὰ ὁμοιομερῆ, ἐκ τούτων δ' ὡς ὕλης τὰ ὅλα ἔργα τῆς φύσεως. ἔστι δὲ ἅπαντα ὡς μὲν ἐξ ὕλης ἐκ τῶν εἰρημένων, ὡς δὲ κατ' οὐσίαν τῷ λόγῳ. ἀεὶ δὲ μᾶλλον δῆλον ἐπὶ τῶν ὑστέρων, καὶ ὅλως ὅσα οἷον ὄργανα, καὶ ἕνεκά του. μᾶλλον γὰρ δῆλον ὅτι ὁ νεκρὸς ἄνθρωπος ὁμωνύμως. οὕτω τοίνυν καὶ χεὶρ τελευτήσαντος ὁμωνύμως, καθάπερ καὶ αὐλοὶ λίθινοι λεχθείησαν· οἷον γὰρ καὶ ταῦτα ὄργανα ἄττα ἔοικεν εἶναι. ἧττον δ' ἐπὶ σαρκὸς καὶ ὀστοῦ τὰ τοιαῦτα δῆλα. ἔτι δ' ἐπὶ πυρὸς καὶ ὕδατος ἧττον. τὸ γὰρ οὗ ἕνεκα ἥκιστα ἐνταῦθα δῆλον, ὅπου πλεῖστον τῆς ὕλης. ὥσπερ γὰρ καὶ εἰ τὰ ἔσχατα ληφθείη, ἡ μὲν ὕλη οὐδὲν ἄλλο παρ' αὐτήν, ἡ δ' οὐσία οὐδὲν ἄλλο ἢ ὁ λόγος, τὰ δὲ μεταξὺ ἀνάλογον, ὡς ἐγγὺς ἕκαστον· ἐπεὶ καὶ τούτων ὁτιοῦν ἐστιν ἕνεκά του, καὶ οὐ πάντως ἔχον ὕδωρ ἢ πῦρ, ὥσπερ οὐδὲ σὰρξ οὐδὲ σπλάγχνον· ταῦτα δ' ἔτι μᾶλλον πρόσωπον καὶ χείρ. ἅπαντα δ' ἐστὶν ὡρισμένα τῷ ἔργῳ· τὰ μὲν γὰρ δυνάμενα ποιεῖν τὸ αὑτῶν ἔργον ἀληθῶς ἐστιν ἕκαστον, οἷον ὀφθαλμὸς εἰ ὁρᾷ, τὸ δὲ μὴ δυνάμενον ὁμωνύμως, οἷον ὁ τεθνεὼς, ἢ ὁ λίθινος· οὐδὲ γὰρ πρίων ὁ ξύλινος, ἀλλ' ἢ ὡς εἰκών. οὕτω τοίνυν καὶ σάρξ· ἀλλὰ τὸ ἔργον αὐτῆς ἧττον δῆλον ἢ τὸ τῆς γλώττης. ὁμοίως δὲ καὶ πῦρ, ἀλλ' ἔτι ἧττον ἴσως δῆλον φυσικῶς ἢ τὸ τῆς σαρκός. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἐν τοῖς φυτοῖς, καὶ τὰ ἄψυχα, οἷον χαλκὸς καὶ ἄργυρος· πάντα γὰρ δυνάμει τινὶ ἐστὶ ποιητικῇ ἢ παθητικῇ, ὥσπερ σὰρξ καὶ νεῦρον·

ἀλλ' οἱ λόγοι αὐτῶν οὐκ ἀκριβεῖς. ὥστε πότε ὑπάρχει καὶ πότε οὔ, οὐ ῥᾴδιον διιδεῖν, ἂν μὴ σφόδρα ἐξίτηλα ᾖ, καὶ τὰ σχήματα μόνον λοιπά, οἷον τὰ τῶν παλαιῶν νεκρῶν σώματα ἐξαίφνης τέφρα γίνεται ἐν ταῖς θήκαις, καὶ οἱ καρποὶ παλαιοὶ σφόδρα μόνον τῷ σχήματι, τῇ δ' αἰσθήσει οὔ, καὶ τὰ ἐκ τοῦ γάλακτος πηγνύμενα. τὰ δὴ τοιαῦτα μόρια θερμότης καὶ ψυχρότης, καὶ αἱ τούτων κινήσεις ἐνδέχεται γεννᾶν, πηγνύμενα τῷ θερμῷ καὶ τῷ ψυχρῷ. λέγω δὲ ὅσα ὁμοιομερῆ, οἷον σάρκα, ὀστοῦν, τρίχα, νεῦρον, καὶ ὅσα τοιαῦτα· πάντα γὰρ διαφέρει ταῖς προειρημέναις διαφοραῖς, τάσει, ἕλξει, θραύσει, σκληρότητι, μαλακότητι, καὶ ταῖς ἄλλαις ταῖς τοιαύταις· ταῦτα δ' ὑπὸ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ τῶν κινήσεων γίνεται μιγνυμένων. τὰ δὲ ἐκ τούτων συνεστῶτα οὐδενὶ ἂν δόξειε τὰ ἀνομοιομερῆ, οἷον κεφαλή, ἢ χείρ, ἢ πούς· ἀλλ' ὥσπερ καὶ τοῦ χαλκὸν μὲν ἢ ἄργυρον γενέσθαι αἴτιον ψυχρότης καὶ θερμότης καὶ κίνησις, τοῦ δὲ πρίονα ἢ φιάλην ἢ κιβώτιον οὐκέτι, ἀλλ' ἐνταῦθα μὲν τέχνη, ἐκεῖ δὲ φύσις, ἢ ἄλλη τις αἰτία. ἐπεὶ οὖν ἔχομεν τίνος γένους ἕκαστον τῶν ὁμοιομερῶν, ληπτέον κατὰ τὸ ἕκαστον τί ἐστιν, οἷον τί αἷμα, ἢ σὰρξ, ἢ σπέρμα, καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον. οὕτω γὰρ ἴσμεν διὰ τί ἕκαστον καὶ τί ἐστιν, ἐὰν ἢ τὴν ὕλην ἢ τὸν λόγον ἔχωμεν, μάλιστα δ' ὅταν ἄμφω τῆς τε γενέσεως καὶ φθορᾶς, καὶ πόθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. δηλωθέντων δὲ τούτων, ὁμοίως τὰ [μὴ] ὁμοιομερῆ θεωρητέον, καὶ τέλος τὰ ἐκ τούτων συνεστῶτα, οἷον ἄνθρωπον, φυτόν, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα.

sed rationes ipſorum non certæ. Quare, quando exiſtunt, & quando non, facile eſt perſpicere, niſi valde deperditum fuerit, & figuræ ſolæ fuerint reliquæ. vt inueteratorum mortuorum corpora, quæ ſubito cinis fiunt in ſepulcris. & fructus ſolum figura, ſecundum ſenſum autem non videntur inueterati valde, & quæ ex lacte concreſcunt. Tales igitur partes caliditate, & frigiditate, & harum motibus contingit fieri concreſcentes calido, & frigido, dico autem, quæcunque ſimilares, vt carnem, os, pilos, neruos, & quæcunque talia. omnes enim differunt dictis differentiis, tenſione, tractione, comminutione, duritie, mollitie, & aliis talibus. Hæc autem à calido, & frigido, & motibus fiunt miſtis. Cõſtitutæ autem ex his, diſſimilares nulli vtique videbuntur, vt caput, aut manus, aut pes, ſed, vt & quod factum ſit æs quidem, aut argentum cauſa frigiditas, & caliditas, & motus, ſerram autem, aut phialam, aut arcam non adhuc: ſed hic quidem ars, ibi autem natura, vel alia aliqua cauſa. Quoniam igitur habemus, cuius generis vnumquodque eorum, quæ ſimilarium partium, accipiendum ſecundum vnumquodque quid eſt, vt quid ſanguis, aut caro, aut ſemen, & aliorum vnumquodque. ſic enim ſcimus vnumquodque propter quid, & quid eſt, ſi materiam, aut rationem habemus, maximè autem cùm ambo, & generationis, & corruptionis, & vnde ſit principium motus. Manifeſtis autem his, ſimiliter ea, quæ non ſimilium partium ſpeculandum, & tandem ex his conſtituta, vt hominem, plantam, & alia eiuſcemodi.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζῴων ἱστορίας τὸ Α.

Κεφάλαιον α.

Τῶν ἐν τοῖς ζῴοις μορίων, τὰ μέν ἐστιν ἀσύνθετα, ὅσα διαιρεῖται εἰς ὁμοιομερῆ, οἷον σάρκες εἰς σάρκας· τὰ δὲ σύνθετα, ὅσα εἰς ἀνομοιομερῆ, οἷον ἡ χεὶρ οὐκ εἰς χεῖρας διαιρεῖται, οὐδὲ τὸ πρόσωπον εἰς πρόσωπα. τῶν δὲ τοιούτων ἔνια, οὐ μόνον μέρη, ἀλλὰ καὶ μέλη καλεῖται. τοιαῦτα δ' ἐστὶν,

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium

LIBER PRIMVS.

Theodoro Gaza Interprete.

CAPVT I.

Animalium partes, aut incompoſitæ ſunt, quæ ſcilicet in ſimiles ſibi partes diuiduntur, vt caro in carnes, & ob eam rem ſimilares appellentur: aut compoſitæ: quæ aptæ ſecari in partes diſſimiles ſint, non in ſimiles: vt manus nõ in manus ſecatur, aut facies in facies: quapropter eas diſſimilares nominemus. Quo in genere partium ſunt,

quæ non modò partes, verumetiam membra appellentur: videlicet quæ, cùm ipſæ totius integritate deſcribantur, habeant tamen intra ſe partes diuerſas, ſuíque generis opificia, vt caput, vt pes, vt manus, vt totum brachium aut pectus: quippe quæ & ipſa partes ſint totæ, & ex partibus conſtent diuerſis. Quæque autem pars diſſimilaris ex ſimilaribus conſtat, vt manus ex carne, oſſibus, neruis. Habent verò animalia partes, aut eaſdem ſibi omnes, aut diuerſas. Partes eaſdem vel ſpecie intelligi volo, vt hominis naſus, aut oculus, ſpecie cum naſo, aut oculo hominis alterius conuenit, & caro cum carne, & os cum oſſe. Quod idem de equo, & cæteris, quæ ſpecie inter ſe conſentire ſtatuimus, intelligi debet. vt enim totum ſe habet ad totum, ſic partes ſingulæ ſeſe ad ſingulas habeant neceſſe eſt. Vel genere, quanquam exceſſu, defectúve inter ſe differant. De iis loquor, quorum idem eſt genus: verbi gratia auis, aut piſcis: id enim vtrumque differentiis conſumitur generis. Et ſpecies complures tum piſcium, tum etiam auium habentur. Differunt verò inter ſe partes penè plurimæ eorum contraria affectuum qualitate, vt coloris, aut figuræ, eo quòd aliæ magis, aliæ minus affectæ iis ipſis qualitatibus ſint. Multitudine etiam, & paucitate, & magnitudine, paruitatéque, & omnino exceſſu, defectúque diſcrepant, cùm aliis cruſta, aliis teſta pro tegmine habeatur: & aliis roſtrum porrectius ſit, vt gruibus, aliis breue, penna item aliis vberius, aliis parcius data eſt. Sed tamen in iis quoque ratio partium nonnullarum diuerſa eſt, cùm alia calcari, aut aliquo armentur aculeo, alia nihil huiuſmodi habeant: & aliis apex in capite ſit, aliis deſit. Sed enim, quod propè dixerim, partes plurimæ, & ex quibus tota moles compacta eſt, aut eædem ſunt, aut ratione contrariorum, & per exceſſum, defectúmque differunt. pluris enim, minoríſque rationem referri ad exceſſum, defectúmque putauerim oportere. Non deſunt quibus partes nec ſpecies ſint eædem, neque exceſſu, defectúve, ſed proportione conueniant: quomodo os cum ſpina, & vnguem cum ſolida vngula, & manum cum forcipato pedis, & pennam cum ſquama conuenire animaduertimus. quod enim penna in auium genere eſt, idem ſquama in piſcibus habetur. Partes, quas ſingula animalia habent, hunc in modum diuerſas, eaſdémve intelligimus, atque etiã ſitu contemplamur. ſunt enim complura,

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A quæ eaſdem habeant partes, ſed non ſitu eodem: verbi cauſa mammas alia in pectore habent, alia in fœminibus. Partes autem ſimilares, aut molles ac humidæ ſunt, aut ſiccæ & ſolidæ. Molles inquam, vel omnino, vel quandiu in ſede maneant naturali: vt ſanguis, ſanies, adeps, ſeuum, medulla, ſemen genitale, fel, lac, vbi haberi id poteſt, caro, & quæ iis
B proportione reſpondeant. item excrementa omnia, modo tamen diuerſo, vt pituita, & ſedimenta alui, atque veſicæ. Siccas, ac ſolidas intelligi volo, neruum, cutem, venam, pilum, os, cartilaginem, vnguem, cornu: æquiuocè enim ad genus appellamus, cùm cornu tum figura, tum toto dicimus. item, quæ iis proportione reſpondent. Animalium verò differentias aut per vitas, aut per actiones,
C aut per mores, aut per partes conſtitui dignum eſt. Quibus de rebus primum formula quadam agendum, deinde generatim diſcuſſione diligentiore differendum cenſemus. Profectò differentiæ, quæ in morum, victuum, actionúmque ratione verſantur, colligi debent, eò quòd alia ſint aquatilia, alia terreſtria. Et aquatilium ordo duplex: alia enim in fluido degunt, victúmque petunt ex humore:
D quem etiam humorem per vices recipiunt, & reddunt, nec viuere poſſunt, niſi verſentur in humore: quod plurimæ piſcium parti euenire apertum eſt. Alia degunt quidem in fluido, victúmque inde emoliuntur: ſed aërem, non humorem recipiunt, & foris parere ſolent. Complura huius generis ſunt partim greſſilia, vt lutris, latax, crocodilus: partim
E volucres, vt mergi, vt vrinatrices, quinetiam quæ nullis pedibus innitantur, vt natrix. Nonnulla, cùm victum in humore exerceant, nec foris viuere queant, nihil vel aëris, vel humoris recipiunt, vt vrticæ, vt oſtrea. Aquatilis autem generis alia marina, alia fluuialia, alia lacuſtria, alia paluſtria, vt rana, vt cordula. Terreſtrium verò animantium alia accipiunt, reddúntque aërem (quæ reſpi-
F ratio nominatur) vt homo, & quæcunque terreſtria habent pulmonem. Alia, quamuis aërem non recipiant, tamen ſedem in terra perpetuo tenent, & victum indidem capiunt, vt veſpæ, apes, & reliqua inſecta quo nomine ea appello, quorum corpus inciſuris præcingitur, aut parte tantum ſupina, aut etiam prona. Sed, cùm terreſtrium plura, vt dictum eſt, cibum ab aquis petant, nullum generis aquatilis eſt, quod & aquam recipiat,

Universidad de Deusto Biblioteca

& terram cibi cauſa petat. Sunt porrò, quæ primùm viuant in humore, deinde, forma immutata, foris vitam incipiant agere, vt culices paluſtres: ex iis enim aſili proueniunt. Ad hæc alia ſede ſtabili degunt, alia mutabili, & vaga. Sedes ſtabilis in humore tantummodo eſt. Terreſtrium nulla ſtatu immutabili viuunt. At aquatilium plura ſaxis affixa vitam omnem traducunt: vt conchæ genera complura. Quinetiam ſpongia ſenſum habere aliquem creditur: argumento, quòd multo difficilius abſtrahuntur, niſi clanculum agatur, vt referunt auulſores. Sunt item quæ & adhærere ſoleant, & quoties libuit abſolui: vt genus quoddam eius, quam vrticam vocamus: quippe cùm nonnullæ ex iis noctu abſolutæ paſcantur. Non deſunt complura, quæ, cùm ſint abſoluta, mouere tamen ſe nequeant, vt oſtreæ: & quæ tota ſimplici, mitiorique teſta operta, vertibula appellantur, & calli, aut tubera. Vis item aliis nandi tributa eſt, vt piſcibus, vt mollibus, vt cruſtatis, velut locuſtis. Quædam ambulare poſſunt, vt genus cancrorum: quippe quod quanquam ſuapte natura aquatile eſt, tamen vim habet ambulandi. Terreſtrium verò alia volucres ſunt, vt aues, vt apes, quæ modo inter ſe quodam alio differunt. alia pedeſtria: quorum item alia greſſilia, alia reptilia, alia tractilia ſunt. Animal, quod volucre tantum ſit, vt piſcis natatile ſolummodo eſt, nullum nouimus, nam & quæ pennis coreis volant, ingredi poſſunt. vnde veſpertilioni etiam pedes ſunt, & vitulus marinus pedes habet minutos. Sic nonnullæ aues depedes ſunt, quæ ob eam rem apedes, à paruitate pedum nuncupantur: quod genus auiculæ pennis plurimum valet: ſicut cætera quoque propè ſimilia, vt pennis præualere, ſic pedibus degenerare videntur, vt hirundo, & facula, ſiue riparia: hæc enim omnia & moribus, & volatu, & ſpecie proxima inter ſe conſpiciuntur. Apparet apis omnibus anni temporibus. Riparia æſtate tantum, cùm imber inceſſit: tunc enim & apparet, & capitur. denique rara hæc auicula eſt. At verò quæ greſſilia, eadémque natatilia ſint, complura reperiuntur: necnon differentias illas vitæ, actionúmque animantium continent. Sunt enim aliæ gregales, aliæ ſolitariæ, tum volucres, tum nantes, tum etiam pedeſtres. Vitam aliæ ancipitem degunt, vt eædem modo ſocietate, modo ſolitudine gaudeant. Item aliæ ciuiles, aliæ inciuiles, tum ex gregalibus, tù etiam ex ſolitariis ſunt:

πλεῖ θαλάττης, οὐδὲν δὲ [illegible] ἔνια δὲ τῶν ζῴων, τὸ μὲν πρῶτον ζῇ ἐν τῷ ὑγρῷ· ἔπειτα δὲ μεταβάλλει εἰς ἄλλην μορφὴν, καὶ ζῇ ἔξω, οἷον ἐπὶ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς ἐμπίδων· γίνεται γὰρ ἐξ αὐτῶν ὁ οἶστρος. ἔτι τὰ μέν ἐστι μόνιμα τῶν ζῴων, τὰ δὲ μεταβλητικά. ἔστι δὲ τὰ μόνιμα ἐν τῷ ὑγρῷ· τῶν δὲ χερσαίων οὐδὲν μόνιμον ἐστιν. ἐν δὲ τῷ ὑγρῷ πολλὰ τῷ προσπεφυκέναι ζῇ, οἷον γένη ὀστρέων πολλά. δοκεῖ δὲ καὶ ὁ σπόγγος ἔχειν τινὰ αἴσθησιν. σημεῖον δὲ, ὅτι χαλεπώτερον ἀποσπᾶται, ἂν μὴ γένηται λαθραίως ἡ κίνησις, ὥς φασι. τὰ δὲ καὶ προσφύεται, καὶ ἀπολύεται, οἷον γένος τι τῆς καλουμένης ἀκαλήφης. τούτων γάρ τινες ἀπολυόμεναι νύκτωρ νέμονται. πολλὰ δὲ ἀπολελυμένα μέν ἐστιν, ἀκίνητα δὲ, οἷον ὄστρεα, καὶ τὰ καλούμενα ὁλοθούρια. τὰ δὲ νευστικὰ, οἷον ἰχθύες, καὶ τὰ μαλάκια, καὶ τὰ μαλακόστρακα, οἷον κάραβοι. τὰ δὲ πορευτικὰ, οἷον τὸ τῶν καρκίνων γένος. τοῦτο γὰρ ἔνυδρον ὂν τὴν φύσιν, πορευτικόν ἐστι. τῶν δὲ χερσαίων, τὰ μέν ἐστι πτηνὰ, ὥσπερ ὄρνιθες καὶ μέλιτται, καὶ ταῦτα ἕτερον τρόπον διαφέρει ἀλλήλων. τὰ δὲ πεζά. καὶ τῶν πεζῶν τὰ μὲν, πορευτικά· τὰ δὲ, ἑρπυστικά· τὰ δὲ, ἰλυσπαστικά. πτηνὸν δὲ μόνον οὐδέν ἐστιν, ὥσπερ νευστικὸν μόνον ἰχθύς· καὶ γὰρ τὰ δερμόπτερα πεζεύει. καὶ νυκτερίδι πόδες εἰσί, καὶ τῇ φώκῃ κεκολοβωμένοι πόδες. καὶ τῶν ὀρνίθων εἰσί τινες κακόποδες, οἳ διὰ τοῦτο καλοῦνται ἄποδες. ἔστι δὲ εὔπτερον τοῦτο τὸ ὀρνίθιον. σχεδὸν δὲ καὶ τὰ ὅμοια αὐτῷ, εὔπτερα μὲν, κακόποδα δ' ἐστὶν, οἷον χελιδὼν καὶ δρεπανίς. ὁμοιότροπα γὰρ καὶ ὁμοιόπτερα ταῦτα πάντα, καὶ τὴν ὄψιν ἐγγὺς ἀλλήλων. φαίνεται δ' ὁ μὲν ἄπους πᾶσαν ὥραν, ἡ δὲ δρεπανὶς, ὅταν ὕσῃ τοῦ θέρους· τότε γὰρ καὶ ὁρᾶται καὶ ἁλίσκεται. ὅλως δὲ καὶ σπάνιόν ἐστι τοῦτο τὸ ὄρνεον. πορευτικὰ δὲ καὶ νευστικὰ πολλὰ τῶν ζῴων ἐστίν. εἰσὶ δὲ καὶ αἵδε διαφοραὶ κατὰ τοὺς βίους καὶ τὰς πράξεις. τὰ μὲν γὰρ αὐτῶν, ἐστὶν ἀγελαῖα, τὰ δὲ μοναδικά, καὶ πεζὰ, καὶ πτηνὰ, καὶ πλωτά. τὰ δ' ἐπαμφοτερίζει. καὶ τῶν ἀγελαίων καὶ τῶν μοναδικῶν, τὰ μὲν πολιτικὰ, τὰ δὲ σποραδικά ἐστιν. ἀγελαῖα μὲν οὖν, οἷον ἐν τοῖς πτηνοῖς τὸ τῶν

περιστερῶν γένος, καὶ γέρανος, καὶ κύκνος. τῶν δὲ γαμψωνύχων οὐδὲν ἀγελαῖον. καὶ τῶν πλωτῶν, πολλὰ γένη τῶν ἰχθύων, οἷον οὓς καλοῦσι δρομάδας, θύννοι, πηλαμύδες, ἀμίαι. ὁ δ' ἄνθρωπος ἐπαμφοτερίζει. πολιτικὰ δ' ἐστὶν, ὧν ἕν τι καὶ κοινὸν γίνεται πάντων τὸ ἔργον· ὅπερ οὐ πάντα ποιεῖ τὰ ἀγελαῖα. ἔστι δὲ τοιοῦτον ἄνθρωπος, μέλιττα, σφὴξ, μύρμηξ, γέρανος. καὶ τούτων τὰ μὲν, ὑφ' ἡγεμόνα ἐστὶ, τὰ δ' ἄναρχα. οἷον γέρανος μὲν, καὶ τὸ τῶν μελιττῶν γένος, ὑφ' ἡγεμόνα· μύρμηκες δὲ, καὶ μυρία ἄλλα, ἄναρχα. καὶ τὰ μὲν, ἐπιδημητικὰ, καὶ τῶν ἀγελαίων καὶ τῶν μοναδικῶν· τὰ δὲ, ἐκτοπιστικά. καὶ τὰ μὲν, σαρκοφάγα· τὰ δὲ, καρποφάγα· τὰ δὲ, παμφάγα· τὰ δὲ, ἰδιότροφα, οἷον τὸ τῶν μελιττῶν γένος, καὶ τὸ τῶν ἀραχνῶν. τὰ μὲν γὰρ μέλιτι καὶ ποσὶν ὀλίγοις ἄλλοις γλυκέσι χρῆται τροφῇ. οἱ δ' ἀράχναι ἀπὸ τοῦ τὰς μυίας θηρεύειν ζῶσι. τὰ δὲ, ἰχθύσι χρῆται τροφῇ. καὶ τὰ μὲν, θηρευτικά· τὰ δὲ, θησαυριστικὰ τῆς τροφῆς ἐστι· τὰ δ' οὔ. καὶ τὰ μὲν, οἰκητικά· τὰ δὲ, ἄοικα. οἰκητικὰ μὲν, οἷον ἀσπάλαξ, μῦς, μύρμηξ, μέλιττα. ἄοικα δὲ, πολλὰ τῶν ἐντόμων, καὶ τῶν τετραπόδων. ἔτι τοῖς τόποις τὰ μὲν, τρωγλοδυτικά, οἷον σαῦραι, ὄφεις· τὰ δ' ἐπίγεια, οἷον ἵππος, κύων. καὶ τὰ μὲν, τρηματώδη· τὰ δ', ἄτρηπα. καὶ τὰ μὲν, νυκτερόβια, οἷον γλαὺξ, νυκτερίς· τὰ δ', ἐν τῷ φωτὶ ζῇ. ἔτι τὰ μὲν, ἥμερα, τὰ δ' ἄγρια. καὶ τὰ μὲν ἀεὶ, οἷον ἄνθρωπος καὶ ὀρεὺς ἀεὶ ἥμερα· τὰ δ' ἄγρια, ὥσπερ πάρδαλις καὶ λύκος. τὰ δὲ, καὶ ἡμεροῦσθαι δύναται ταχὺ, οἷον ἐλέφας. ἔτι ἄλλον τρόπον. πάντα γὰρ ὅσα ἥμερά ἐστι γένη, καὶ ἄγριά ἐστιν, οἷον ἵπποι, βόες, ἄνθρωποι, πρόβατα, αἶγες, κύνες. καὶ τὰ μὲν, ψοφητικά· τὰ δ', ἄφωνα· τὰ δὲ, φωνήεντα. καὶ τούτων τὰ μὲν, διάλεκτον· τὰ δ', ἀγράμματα. καὶ τὰ μὲν, κωτίλα, τὰ δὲ σιγηλά· τὰ δ', ᾠδικά· τὰ δ', ἄνῳδα. πάντων δὲ κοινὸν, τὸ περὶ τὰς ὀχείας μάλιστα ᾄδειν καὶ λαλεῖν. καὶ τὰ μὲν, ἀγροῖκα, ὥσπερ φάττα· τὰ δ', ὄρεια, ὥσπερ ἔποψ· τὰ δὲ, συνανθρωπίζει. καὶ τὰ μὲν, ἀφροδισιαστικὰ, ὥσπερ τὸ τῶν περδίκων καὶ ἀλεκτρυόνων γένος·

gregales in volucrum genere, columbi, grues, olores. Nullum, cui vngues adunci, gregatile eſſe perpendimus. Complura etiam inter nantes piſcium genera gregatim degere ſcimus, vt quos curſores vocant, & thunnos, & limoſas, & hamias. Hominis naturam ancipitem ſocietatis, ac ſolitudinis eſſe apertum eſt. Ciuiles appello animantes, quæ labori communicant idem, quarum opus communi efficitur opera, manúſque idem omni eſt: quod non omnibus gregalibus competit. Ciuilis generis eſt homo, apis, veſpa, formica, grus. Quarum aliæ ſub duce degunt, vt grues, vt apes: aliæ nulli ſubditę imperio ſunt, vt formicæ, & alia innumera penè genera. Sunt item tam ex gregalibus, quàm ex ſolitariis aliæ, quæ ſedem nunquam mutent: aliæ, quæ mutare ſtato tempore ſoleant. Et aliæ quæ carne veſcantur, aliæ quæ frugibus, aliæ omnia attingant. Non deſunt quæ cibo ſui generis vtantur, vt apes, vt aranei. apes enim melle, & quibuſdam aliis dulcibus aluntur: aranei venatu muſcarum viuunt. Nonnulla piſcibus veſci natura voluit. Ad hæc aliæ aut vim habent venandi, aut ingenio recondendi cibi dotatæ ſunt: aliæ nec ad venandum aptæ, nec ad recondendum. Item aliæ domicilia ſibi parant, vt talpa, mus, formica, muſca, apis: aliæ nullis ſe includere caſis patiuntur, vt plures tam inſecti generis, quàm quadrupedis. Quinetiam locis diſcrimen aliud exiſtit: quippe cùm aliæ cauernas ſubeant, vt lacerti, vt ſerpentes: aliæ per ſumma telluris degant, vt canis, vt equus. ac aliæ foramina ſibi excauent, aliæ nunquam eo munere fungantur. & aliæ noctu vagentur, vt noctua, veſpertilio: aliæ interdiu tantum. Addo etiam alias eſſe cicures, alias feras. & alias perpetuo cicures, vt hominem, vt mulum: alias perpetuo feras, vt pantheram, vt lupum: nonnullas etiam facilè poſſe manſueſcere, vt elephantos. Sed quin aliter partiendum eſt. Genera enim quæcunque placida ſunt, hæc eadem fera quoque poſſunt reperiri: vt ſues, equi, homines, oues, capræ, canes, boues. Item aliæ mutæ omnino ſunt, aliæ ſtrepitum tantum edunt, aliæ vocem etiam formant. quarum aliæ loqui poſſunt, aliæ vocem ſolam nulli exprimendam literis reddunt. Atque aliæ loquaces, aliæ taciturnæ, aliæ oſcines, aliæ inoſcines. Omnium vocaliũ animantium cõmunia mos eſt, vt ſui initus tempore potiſſimum canant, & blaterent. Aliæ præterea camporum incolæ ſunt, vt palumbes: aliæ montis, vt pupæ: aliæ cum hominibus degere ſolent, vt columbi. Item aliæ copia libidinis gaudent, vt perdicum genus, & gallinaceorum. aliæ

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

minus venere valent, vt quæ coruinam ſpeciem gerunt: quippe quæ rarò ſoleant coire. Marinarum etiam animantium aliæ pelagicæ, aliæ litorales, aliæ ſaxatiles ſunt. Ad hæc, aliis data vis eſt dimicandi, aliis ingenium cauendi & euitandi. Viribus pollent, quæ iniuriam vel inferant aliis, vel illatam ſibi propulſent, ſeque defendant. Cautæ & prouidæ ſunt, quæ aliquid in ſeipſis præſidij habent contra inferendam iniuriam. Differunt præterea moribus. Nam aliæ mites, remiſſæ, & minimè B peruicaces ſunt vt boues. aliæ animoſæ, peruicaces, brutæ omnino, vt ſues ſylueſtres. aliæ ingenioſæ ac timidæ, vt cerui, lepores, cuniculi. aliæ illiberales, perfidæ, inſidioſæque, vt ſerpentes. aliæ liberales, fortes & nobiles, vt leones. aliæ generoſæ, feroces, inſidioſæ, vt lupi. Nobile enim id eſt, quod ex bono prodiit genere: Generoſum autem quod non à ſua natura degenerarit. & aliæ aſtutæ, malitioſæ, callidæ, vt vulpes. aliæ animoſæ & amatrices, & aſſentatrices, vt canes. aliæ mites, & manſuetudini addictæ, vt elephantes. aliæ verecundæ, & cautæ, vt anſeres. aliæ inuidæ, & ornatus ac polituræ ſtudioſæ, vt pauones. Homo vnus ex numero animalium omnium vim obtinet cogitandi. Et, cùm memoriæ, atque diſciplinæ complures animantes eſſe participes poſſint, nulla tamen præter hominem poteſt reminiſci. Sed D de moribus, vitâque generis cuiuſque diligentius pòſt.

CAPVT II.

OMnium autem partes communes animalium ſunt qua cibus recipitur, & in quam deuoratur. Quas quidem partes, & eaſdem eſſe, & diuerſas, nihil prædictis rationibus prohibet. aut enim ſpecie, aut E exceſſu, aut proportione, aut ſitu determinandum eſt. Ab iis aliæ communes plurimorum animalium partes habentur, & qua cibi excrementum emittitur. non enim hæc omnibus data eſt. Partem, qua cibus recipitur, Os appellamus: in quam deuoratur, Ventriculum. Reliqua pars multiplici nomine ſignificatur. Sed, cùm duplex ſit excremētum hoc eſt ſiccum, ac F humidum, quæ partem illam humidi excrementi capientem habent, hæc ſicci quoque receptaculum continēt: quæ vero hoc habent, non illud etiam habere omnia nouimus. Quamobrem quæ veſicam habent, aluū eadē etiā obtinēt: at verò quę aluum habent, non omnia & veſicam poſſident.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον β.

E Π[illegible]

F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

Τ[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

E[illegible]

D [illegible]

E [illegible]

K[illegible]

A Humidi nanque excrem[illegible]ti conceptaculum Veſicam, ſicci Aluum nominamus. Reliquis magna ex parte cum eæ, quas enumerauimus partes, tributæ ſunt, tum etiam, qua ſemen genitale mittatur.

CAPVT III.

QVæ modò gignere animal poſſint, aut in ſeipſa ſemen prolificum mittunt, aut in alterum. Fœmina, quod in ſe mittit, appellatur. Mas, quod in alterum. Sed in B nonnullis diſcrimen id fœminæ & maris non eſt. Species quoque partium, quæ ad ipſam pertinent procreationem, diuerſa eſt. cùm alia vuluam habeant: alia, quod vuluæ proportione reſpondeat. Partes hæ ſunt, quæ neceſſariæ vel omnibus, vel plurimis datæ animalibus ſunt. Omnibus verò ſenſus vnus tactus ineſt communis itaque pars, qua ſentiendi vis iſta continetur, nomine vacat: aliis enim eadem, C aliis ex proportione habetur.

CAPVT IIII.

HVmorem item genus quodque animalium continet, quo ſi aut per vim, aut per naturam ipſam priuetur, in perniciem agatur neceſſe eſt. Habent etiam id diuerſum, in quo humor ille & ſiat, & contineatur. Sunt hæc in aliis ſanguis, & vena: in aliis, quod iis proportione reſpon D deat. quæ quidem imperfecta ſunt, atque alterum Fibra, alterum Sanies dicitur. Tactus itaque in parte corporis ſimilari conſiſtit, vt in carne, aut in aliqua generis eiuſdem, denique in parte ſanguinea, aut in ea, quæ ex proportione vice illius habeatur. Omnibus tamē parte ſimilari ſenſum hunc contineri certum eſt: ſicut è cōtrario potentias agentes partibus diſſimilaribus tributas eſſe apertum eſt: vt ori ciborum confectionem: pedibus, aut alis, aut E huiuis proportione accommodatis officium incedendi. Ad hæc, animalium alia ſanguinem habent, vt homo, equus: ſeni que omnia, quæ aut perfecta pedibus cap tent, aut binis, quaternisve pedibus conſtant. alia exanguia ſunt, vt apes, vt veſpæ, atque inter marina, ſepia, locuſta denique omnia, quæ pedibus plus quàm quaternis F innitantur.

CAPVT V.

ITem alia animal gignunt perfectū, alia ouum, alia vermem. Procreant animal homo, equus, vitulus marinus, & reliqua, quę pilis integūtur, atq; in genere aquatili, quæ cete appellamus, vt delphini: & quæ cartilaginea vocātur. Quorū alteris fiſtula

data eſt, branchiæ deſunt, vt delphinis, & balænis. Habent delphini fiſtulam à dorſo, balænę à fronte. Alteris branchię detectæ, vt muſtelo, raiæ, reliquiſque generis eiuſdem. Ouum id ex fœtibus perfectis vocamus, cuius ex parte principio animal conſiſtit: reliquum verò alimento ei, quod gignitur, eſt. Vermis id eſt, ex quo toto animal totum per ſubiecti, fœtus formationem, incrementúmque gignitur. Animalium ergo, quæ animal generant, aut oua intra ſe prius conficiunt, vt cartilaginea, aut illico animal intra ſe formant, vt homo, vt equus. At verò in lucem fœtu perfecto, aut animal editur, aut ouum, aut vermis. Ouum ipſum aut putamine continetur teſtaceo, & bicolor eſt, quale auium eſſe videmus: aut cute molli obducitur, vnicolórq. eſt, quale cartilaginea, verméſque pariunt. Vermes item, aut continuo mobiles ſunt, aut immobiles. Sed de his accuratius poſt, cùm de generatione agetur, diſſeremus. Nunc animalium reliquas differentias addimus. Enimuero aliis pedes natura dedit, aliis negauit. Et quę obtinent pedes, aut binos hæc habent, vt homines, atque aues, duo hæc tantummodo genera: aut quaternos, vt lacerti, vt canes: aut plures, vt centipedes, & apes. Verùm quæcunque ambulant, omnia pedes pari numero poſſident. Quæ autem in genere natante pedibus carent, hæc aut pinnis natant, vt piſces (quorum alij quaternas, binas ſcilicet parte prona, & binas ſupina habent, vt aurata, vt lupus: alij binas tantum, qui longi, læuéſque ſunt, vt anguillæ, vt congri) aut nullas omnino habent, vt muræna: ſed ita mari vtuntur, vt terra ſerpentes, modóque ſimili repunt in humore. Cartilaginei quoque generis aliqua pinnis carent, videlicet quæ plana ſunt, & caudam habent, vt raia, & paſtinaca, ſuáq. ipſa latitudine natant. Raiam tamen pinnas habere videmus. & quæcunque ſuam latitudinem non colligunt in mucronem. Quæ autem pedes habere putantur vt mollia, tum pedibus ipſis, tum pinnis natant, & quidem his celerius, iners autem alueus ducitur: vt ſepia, loligo. polypus poteſt. ſepia & loligo nequeunt. Cruſta inſecta, vt locuſtæ, ſuis caudis natant, celerriméque retrorſum, pinnarum caudæ adiũctorum beneficio. Cordula etiam pedibus natat cauda, quam ſimilẽ ſiluro habet, quoad paruum magno licet conferre.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Volucrum autem aliæ penna volant, vt aquila, vt accipiter: aliæ membrana ſicca, vt apes, vt ſcarabæi: aliæ cute, vt vulpecula, vt veſpertilio. Volant pennis, aut cute, quæ habent ſanguinem. Membranis ſiccis, quæ ſanguine carent, vt inſecta. Sunt porrò quæ vel pennis, vel membranis volant, omnia bipeda, aut apeda. Angues enim circa Æthiopiam tales volare narrantur. Genus pennatum
B Auem appellamus: reliqua duo genera nomine carent communi. Volucris autem generis exanguis, aliis pennarum tutelæ cruſta ſuperuenit, vt vaginipennes poſſint nuncupari, velut ſcarabæis: alijs pennæ nulla cruſta integuntur, quorumſalis bipennes ſunt, alia quadripennes. Gerunt pennas quaternas: quæ aut grandiora ſunt, aut aculeo in aluo armantur. Vaginipennis illius ordinis nul-
C lum eſt, quod aculeum gerat. Bipeda anteriore parte aculeos gerunt, vt muſca, tabanus, aſilus, culex. Omnia, quæ ſanguine carent, minus quàm quæ habent ſanguinem adoleſcunt, paucis marinis exceptis, vt mollium nonnullis: quæ quidem genera, grandiora locis tepidis redduntur, & mari potius, aut dulcibus aquis, quàm terra. Omnia, quæ ſe mouent, aut quaternis aptis mouen-
D tur, aut pluribus. Quaternis tantum, quæ habent ſanguinem: vt homines binis manibus, biniſque pedibus: aues binis alis, & binis pedibus: quadrupedes pedibus quaternis, piſces pinnis quaternis. Nam & quę pinnis, aut non amplius binis, aut nullis, vt ſerpentes, vtuntur, quaternis ea quoq; nihilominus mouentur: flexus enim quaternis his aguntur, aut bini cum pinnis binis. At verò quæ ſanguine vacua pe-
E dibus ſe pluribus moueant, ſiue volucres ſunt, ſeu pedeſtres, iis certè motus per notas plures exercetur: vt animal, quòd à vita die vno deſcribenda Ephemerum appellatum eſt, pedibus quatuor, penniſq; totidem mouetur: quippe quòd non ſolùm vitæ ſuæ ratione proprium id meritò habeat, ſed etiam cùm quadrupes ſit, volucre quoque eſt. Omnia porrò, tam quadrupeda, quàm multipeda, modo
F ſimili moueri ſolita ſunt. cunctis enim motui per diametrum agitur. Verùm, cùm cætera ducibus binis pedibus incedant, cancer vnus quaternis regi ſolitus eſt.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT VI.

SVmma verò animalium genera, in quæ ſingula digeruntur, rediguntúrque animalia, quibus ſcilicet illa conſummentur, & conſtent, hæc ſunt. auis, piſcis, cetus, quæ quidem omnia habent ſanguinem. Ad hæc genus teſta intectum eſt, quod Oſtreum, ſiue Concham appellamus: & cruſta incluſum aliud, quod nomine vacat communi, vt locuſtarum, & cancrorum, & gammarorum genera: aliud item molle, vt loligines, vt lolij, vt ſepiæ. Adde genus inſectorum: quæ omnia genera ſanguine carẽt. Et quorũ natura pedes habere patitur, multis hæc pedibus conſtit. Sed inſectorũ vel aliqua volucres eſſe apertũ eſt. Reliquorũ animãtiũ genera nulla preterea ampla intelligũtur. Vnũ enim, quod plura genera contineat, nullũ eſt: ſed aut ſimplex eſt, nullis ipſum ſpeciebus euarians diſcriminibus, vt homo: aut diuidi quidem poteſt in ſpecies, ſed nullis nominibus diſtinctas. Quæ enim genere quadrupede, non pennato continentur, ſanguinem quidem omnia habent: ſed alia animal pariunt, alia ouum, dixerim hæc Ouipara, illa Viuipara. Quæ igitur animal generant, pilos non omnia habent: quæ autẽ oua pariunt, cortice omnia muniuntur. Cortex hic loco ſquamæ ſimilis poteſt appellari. Pedeſtre ſanguineum, quod pedibus careat ex natura, genus ſerpentum eſt: idque intectum cortice eſt. Verùm, cùm cæteræ ſerpentes oua pariant, vipera vna animal gignit. Non enim pilos omnia habent, quæ animal generant, quippe cùm nonnulli ex piſcibus animal procreent. Quæ tamen pilos ſortita ſunt, animal omnia progignunt. Nam pilos quoque effigie aculei ſpiculatos, genus quoddam eſſe pilorum putandum eſt, quales herinacei, atque hyſtrices gerunt. vicem enim villorum, non pedum, vt echinorum aculei præſtant. Generis quadrupedum, quæ animal gignunt, plures quidem ſpecies intelliguntur, ſed nullis ferè notatæ nominibus. Singulorum enim nomina habentur, vt hominis, leonis, equi, cerui, canis, reliquorúmque ad hũc modum. Nullis ferè inquam, quoniam genus vnum, vel ſuperis omnibus, quæ iumenta nominamus, eſt, vt equo, aſino, mulo, ginno, hinno, & mulis, quas terra Syria fert, quæ ſimilitudine quadam nomen mularum acceperunt, quanquam non omnino eadem, qua mulæ, ſpecie continentur. coeunt enim, & mutua inter ſe ratione progenerant. Naturam itaque eorum, ſeorſum ſigillatim conſideremus neceſſe minus genere certo continentur, ſeorſum ſigillatim [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

Hæc ita impræſentiarum formula expoſuiſſe quadam prægustandi gratia placuit, videlicet, vt quibus de rebus tractandum, & quatenus eſſet perſequendum intelligeretur: poſt accuratius de iiſdem diſſeremus, vt primum differentias, atque accidentia, quæ iuncta cuique ſunt, accipiamus: deinde ad eorum comperiendas cauſas enitamur. Ita enim effici poteſt, vt via, rationéque docendi vtamur naturæ congrua, cùm commentatio ſingulorum antecedat. Hinc enim aperitur quibúſnam de rebus, & ex quibus effici demonſtrationem oporteat. Primum itaque partes animalium, ex quibus conſtant, enumerare par eſt. His enim potiſſimum, atque in primis tota quoque ipſa inter ſe differunt: videlicet, aut eo, quod alia habeant, alia careant: aut ſitu & ordine, aut differentiis, quas antehac expoſuimus, id eſt ſpecie, exceſſu, proportione, & affectuum contrarietate. Sed primum partes hominis explicare debemus. Vt enim nummos ad id, quod ſibi quiſque exploratum, certúmque habeat, probare ſolet: ita cæteris quoque in rebus agendum eſt. At homo animalium maximè omnium notum nobis neceſſariò eſt. Partes igitur hominis exteriores, etſi non ſenſum effugiunt, tamen ne ſequela, & ſeries continuanda doctrinæ prætermittatur, atque etiam vt ſenſum ratio comitetur, partes primùm enumerabimus officiales ſiue inſtrumentales, deinde ſimilarium ordinem proſequemur.

CAPVT VII.

SVmmæ igitur partes, in quas primas totum diuiditur corpus, hæ ſunt: caput, collum, thorax, brachium duplex, crus duplex. Thoracem eam partem appello, quæ à collo ad pudenda vſque trunca pertendit. Capitis autem pars, quæ capillis intecta eſt, Caluꝰ appellatur: cuius pars prior Sinciput, nouiſſimè conſiſtere ſolita: omnium enim oſſium corporis vltimum id concreſcit, & induratur. poſterior Occiput eſt. media inter occiput, & ſinciput Vertex. Cerebrum ſincipiti ſubditum eſt: occiput inane. Caluꝰ ipſa ſanè tota, os ratum, rotundum, cute gracilenta obductum eſt. habet ſuturas, quæ mulieris eſt, vnam in orbem: quæ autem viri, tres in idem magna ex parte coëuntes. Iam viſum etiam ſine vlla ſutura caput viri eſt. Verticem caluæ, medium diſcrimen, & æquamentum capillorum vocamus: quod nõnullis geminum eſt. Sũt enim, qui facti à natura biuertices ſint, verũ nõ oſſe, ſed capillorũ æquamento.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT VIII.

FAciem partem eam nominamus duntaxat in homine, quæ caluæ ſubiecta eſt. Nam piſcis, aut bouis faciem dicere non ſolemus. Partes faciei, Frons: quæ ſub ſincipite poſita inter id ipſum, & oculos eſt. Quibus hæc magna, ſegnes: quibus parua, mobiles: quibus lata, mente moueri idonei: quibus rotunda, iracundi.

CAPVT IX.

SVpercilia ſub fronte bipartito diſtincta, quæ ſi in rectum porriguntur, mollem ſubeſſe animum ſignificant: ſi iuxta naſum inflexa ſunt, auſterum notant, & acerbum, ſed ſi iuxta tempora inflectuntur, deriſorem, diſſimulatorémque indicant. verò in totum demiſſa, notam inuidiæ habent. Oculi his ſubiacent duo, legitimo ſcilicet naturæ officio: quorum partes ſuperius, inferiuſque tegentes, Palpebræ appellantur. Pilos, qui extremo palpebrarum ambitui adhærent, Cilium nominamus. Humor oculi interior: quo videmus, Pupilla eſt, quod eam ambit. Nigrum dicitur quod poſtremò nigrum circundat, Candidum, ſiue Albugo. Pars communis ſuperioris inferioriſque Palpebræ Angulus eſt: quem duplicem vterque oculus habet, alterum iuxta naſum, alterum iuxta tempora. Qui, ſi iuſtò ſunt longiores notam morum maleficorum præbent, ſi carnoſi more pectunculorum ſunt, qui naribus iunguntur, malitiam præferunt. Habent profectò oculos tum cætera animalium genera omnia, præterquam teſta intecta, & ſi quid imperfectum aliud eſt, tum ea, quæ animal generant omnia, præter Talpam: quam modo quodam habere dixerim, cùm tamen omnino habere negem: quippe cùm omnino quidem nec videat, nec perſpicuos habeat oculos, verùm, ſi quis prætentam membranam detrahit, locus oculorum apparet, & pars nigra eorundem: ſitus denique, & deſcriptio eadem, quam legitimam conſpicui oculi obtinent: vtpote cùm obducta cute oculi preſſi, confuſi, oblæſique eſſent, dum crearentur.

CAPVT X.

CAndidum oculi magna ex parte ſimile in omnibus eſt. At quod nigrum dicitur, variat: aliis enim atrum, aliis admodum cæſium, aliis fuluum, aliis caprinum, quod morum optimorum indicium eſt, & ad cernendi claritatem primatum obtinet. Solus ergo potiſſimum animalium homo numeroſa oculorum varietate notatur, cùm cæteris in ſuo ſingulis

Κεφάλαιον η.

ΤΟ δ' ὑπὸ τὸ κρανίον, ὀνομάζεται πρόσωπον ἐπὶ μόνου τῶν ἄλλων ζώων ἀνθρώπου. ἰχθύος γὰρ καὶ βοὸς, οὐ λέγεται πρόσωπον. προσώπου δὲ, τὸ μὲν ὑπὸ τὸ βρέγμα μεταξὺ τῶν ὀμμάτων, μέτωπον. τοῦτο [δ'] οἱ μὲν μέγα, βραδύτεροι· οἱ δὲ μικρὸν, εὐκίνητοι, οἱ δὲ πλατὺ, ἐκστατικοί· οἱ δὲ περιφερὲς, θυμικοί.

Κεφάλαιον θ.

ΥΠὸ δὲ τῷ μετώπῳ, ὀφρύες διφυεῖς. ὧν αἱ μὲν εὐθεῖαι, μαλακοῦ ἤθους σημεῖον· αἱ δὲ πρὸς τὴν ῥῖνα τὴν καμπυλότητα ἔχουσαι, στρυφνοῦ· αἱ δὲ πρὸς τοὺς κροτάφους, μωκοῦ καὶ εἴρωνος· αἱ δὲ κατεσπασμέναι, φθόνου. ὑπὸ δὲ ταύταις ὀφθαλμοί. οὗτοι κατὰ φύσιν δύο, τούτων μέρη ἑκατέρου βλέφαρον, τὸ ἄνω καὶ κάτω. τούτου τρίχες αἱ ἔσχαται, βλεφαρίδες. τὸ δ' ἐντὸς τοῦ ὀφθαλμοῦ, τὸ μὲν ὑγρὸν ᾧ βλέπει, κόρη· τὸ δὲ περὶ τοῦτο, μέλαν· τὸ δ' ἐκτὸς τούτου, λευκόν. κοινὸν δὲ τῆς βλεφαρίδος μέρος τῆς ἄνω καὶ τῆς κάτω, κανθοὶ δύο, ὁ μὲν πρὸς τῇ ῥινί, ὁ δὲ πρὸς τοῖς κροτάφοις. οἳ ἂν μὲν ὦσι μακροί, κακοηθείας σημεῖον· ἐὰν δ' οἷον οἱ κτένες κρεώδεις ἔχωσι τὸ πρὸς τοῦ μυκτῆρος, πονηρίας. τὰ μὲν οὖν ἄλλα γένη τῶν ζώων, πλὴν τῶν ὀστρακοδέρμων, καὶ εἴ τι ἄλλο ἀτελές, ἔχει ὀφθαλμούς· τὰ δὲ ζωοτόκα πάντα, πλὴν ἀσπάλακος. τοῦτον δὲ τρόπον μέν τινα ἔχειν ἂν θείη τις, ὅλως δ' οὐκ ἔχειν· ὅλως μὲν γὰρ οὔθ' ὁρᾷ, οὔτ' ἔχει εἰς τὸ φανερὸν δήλους ὀφθαλμούς· ἀφαιρεθέντος δὲ τοῦ δέρματος, ἔχει τήν τε χώραν τῶν ὀμμάτων, καὶ τῶν ὀφθαλμῶν τὰ μέλανα κατὰ τὸν τόπον, καὶ τὴν χώραν τὴν φύσει τοῖς ὀφθαλμοῖς ὑπάρχουσαν ἐν τῷ ἐκτὸς, ὡς ἐν τῇ γενέσει πηρουμένων, καὶ ἐπιφυομένου τοῦ δέρματος.

Κεφάλαιον ι.

ΟΦθαλμοῦ δὲ τὸ μὲν λευκὸν, ὅμοιον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πᾶσι· τὸ δὲ καλούμενον μέλαν, διαφέρει. τοῖς μὲν γάρ ἐστι μέλαν, τοῖς δὲ σφόδρα γλαυκόν, τοῖς δὲ χαροπόν, ἐνίοις δὲ αἰγωπόν. τοῦτο ἤθους βελτίστου σημεῖον, καὶ πρὸς ὀξύτητα ὄψεως βέλτιστον. μόνον γὰρ ἢ μάλιστα τῶν ζώων ἄνθρωπος πολύχρουν τὰ ὄμματα ἔχει· τῶν δ' ἄλλων ἓν εἶδος.

ἵπποι δὲ γίνονται γλαυκοὶ ἔνιοι. τῶν δ' ὀφθαλμῶν οἱ μὲν μεγάλοι, οἱ δὲ μικροί, οἱ δὲ μέσοι [οἱ δὲ μέσοι] βέλτιστοι. καὶ ἢ ἐκτὸς σφόδρα, ἢ ἐντὸς, ἢ μέσως τούτων. οἱ δ' ἐντὸς μάλιστα, ὀξυωπέστατοι ἐπὶ παντὸς ζώου· τὸ δὲ μέσον, ἤθους βελτίστου σημεῖον. καὶ ἢ σκαρδαμυκτικοί, ἢ ἀτενεῖς, ἢ μέσοι. βελτίστου δ' ἤθους [σημεῖον] οἱ μέσοι. ἐκείνων δ' ὁ μὲν ἀναιδής, ὁ δ' ἀβέβαιος.

Κεφάλαιον ια.

ΕΤι δὲ κεφαλῆς μόριον, δι' οὗ ἀκούει, ἄπνουν, τὸ οὖς. Ἀλκμαίων γὰρ οὐκ ἀληθῆ λέγει, φάμενος ἀναπνεῖν τὰς αἶγας κατὰ τὰ ὦτα. ὠτὸς δὲ μέρος, τὸ μὲν ἀνώνυμον· τὸ δὲ, λοβός. ὅλον δὲ ἐκ χόνδρου καὶ σαρκὸς σύγκειται. ἐντὸς δὲ τὴν μὲν φύσιν ἔχει, οἷον οἱ στρόμβοι· τὸ δὲ ἔσχατον ὀστοῦν, ὅμοιον τῷ ὠτί, εἰς ὃ ὥσπερ ἀγγεῖον ἔσχατον, ἀφικνεῖται ὁ ψόφος. τοῦτο δ' εἰς μὲν τὸν ἐγκέφαλον οὐκ ἔχει πόρον· εἰς δὲ τὸν τοῦ στόματος οὐρανόν, καὶ ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου, φλὲψ τείνει εἰς αὐτό. τείνουσι δὲ καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ εἰς τὸν ἐγκέφαλον, καὶ κεῖται ἐπὶ φλεβίου ἑκάτερος. ἀκίνητον δὲ τὸ οὖς ἄνθρωπος ἔχει μόνος τῶν ἐχόντων τοῦτο τὸ μόριον. τῶν γὰρ ἐχόντων ἀκοὴν, τὰ μὲν ἔχει ὦτα, τὰ δ' οὐκ ἔχει, ἀλλὰ τὸν πόρον φανερόν, οἷον ὅσα πτερωτά, ἢ φολιδωτά. ὅσα δὲ ζωοτοκεῖ, ἔξω φώκης τε καὶ δελφῖνος, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα οὕτω κητώδη, πάντα ἔχει ὦτα· ζωοτοκεῖ γὰρ καὶ τὰ σελάχη. ἀλλὰ μόνον ἄνθρωπος οὐ κινεῖ. ἡ μὲν οὖν φώκη, πόρους ἔχει φανεροὺς ᾗ ἀκούει· ὁ δὲ δελφὶς, ἀκούει μέν, οὐκ ἔχει δὲ ὦτα. τὰ δ' ἄλλα κινεῖ πάντα. κεῖται δὲ τὰ ὦτα ἐπὶ τῆς αὐτῆς περιφερείας τοῖς ὀφθαλμοῖς, καὶ οὐχ, ὥσπερ ἐνίοις τῶν τετραπόδων, ἄνω. τῶν δ' ὤτων, τὰ μὲν ψιλά, τὰ δὲ δασέα, τὰ δὲ μέσα. βέλτιστα δὲ τὰ μέσα πρὸς ἀκοήν, ἦθος δ' οὐδὲν σημαίνει. καὶ ἢ μεγάλα, ἢ μικρά, ἢ μέσα, ἢ ἐπανεστηκότα σφόδρα, ἢ οὐδέν, ἢ μέσον. τὰ δὲ μέσα, βελτίστου ἤθους σημεῖον· τὰ δὲ μεγάλα καὶ ἐπανεστηκότα, μωρολογίας καὶ ἀδολεσχίας. τὸ δὲ μεταξὺ ὀφθαλμοῦ καὶ ὠτὸς καὶ κορυφῆς, κρόταφος. ἔτι προσώπου μέρος, τὸ μὲν ἐν τῷ διαλείμματι πόρος, ἡ ῥίς· καὶ γὰρ ἀναπνεῖ καὶ ἐκπνεῖ ταύτῃ, καὶ ὁ πταρμὸς διὰ ταύτης γίνεται, πνεύματος

genere color ſit idem, equis exceptis, qui interdum oculis proueniant cæſiis. Sunt oculorum, alij grandiores, alij parui, alij modici, qui optimi habentur: item alij nimium prominentes, alij conditi, alij modicè ſiti. Qui conditi ſunt clariſſimè cernere in genere quoque brutorum animalium poſſunt. Modicus tamen ſitus nota morum eſt optimorum. Et aut nimium conniuent, aut rigidi, intentique cõſtant, aut modicè nutant. Notam morum laudabilium habent, qui mediocriter conniuent. Reliquorum alteri impudentiæ, alteri inconſtantiæ indices ſunt.

CAPVT XI.

AVris, pars capitis, qua audimus, eſt, Ita vt nulla ſpiratio deſideretur. Errat enim Alcmæon, qui capras ſpirare per aures credidit. Auris pars exterior, cui nomen Auriculæ, parte conſtat ſuperiore, Pinna: inferiore, Fibra. Tota autem ipſa ex cartilagine, carnéque conſtituta eſt. At pars interior forma anfractui cochleæ ſimilis deſinit in os, quod auriculam planè imitatur, in quod quaſi nouiſſimum vaſculum ſtrepitus deuenit. Hinc meatus ad cerebrum nullus eſt. At in oris palatum vſque ſemita pertendit, & vena de cerebro deſcendit eodem. Oculi quoque in cerebrum finiunt, & vterque poſitus ſuper venula eſt. Aures homini tantum immobiles: nam corũ, quæ ſenſum obtinent audiendi, aliis auriculæ ſunt, aliis deſunt, meatuſq. patent ipſi audiendi, vt iis, quæ penna, aut cortice, ſquamáve teguntur. At ea, quæ animal generant: omnia auriculas habent, excepto vitulo marino, & delphino, & reliquis ita cetariis. nam & quæ cartilaginea appellauimus, animal pariunt. Verùm homo vnus autem non mouet. Vitulus ergo marinus meatus continet manifeſtos, qua audit: at delphinus audit quidem, ſed nullis cauernis, quæ vicem præſtent aurium. Cætera ſuas auriculas omnia mouent. Situm aures hominis eundem in orbe, quo oculi, obtinent: non vt quadrupedum nonnullis poſitæ ſuperius ſunt. Aurium aliæ læues, aliæ piloſæ, aliæ medium tenent, quæ quidem ad audiendum aptiſſimæ ſunt. Morũ hinc præſcita nulla habentur. Itẽ aliæ maiores, aliæ paruæ, aliæ mediocres, & aut nimium, aut parum, aut mediocriter arrectæ. Notã morum optimorũ habent quæ mediocres. at quæ magnæ arrectæq. vltra modum, ſtultitiæ indices ſunt, aut loquacitatis. Partem inter vtrumlibet oculum, & aurem, & verticem poſitam, Tempora appellamus.

Item pars faciei Naſus, quæ meatum præbet ſpiritui: aërem enim ea parte reddimus, & accipimus. Sternutamentum quoque eadem agitur parte: quod flatus vniuerſi eruptio eſt, ſignum augurale, & vnum ex ſpirituum omnium generibus ſanctum, & ſacrum. Tum etiam ſpiritum trahi in pectus, & inde reddi neceſſe eſt, quod fieri non poteſt, niſi naribus ſpiremus, cùm reciprocatio ſpiritus de pectore per gurgulionem, non de capite parte aliqua aſſumatur: ſed datur viuendi facultas, etiam ſi deſit ſpiratio. Olfactus quoque, id eſt, ſenſus odoris, hac eadem parte ſubminiſtratur. Mobiles eſſe nares natura noluit, nec ſicut aures immobiles ſua compage. Pars niſi, quæ cartilaginea nares diſcriminat, Interſeptum vocamus: meatum verò vtrunque, Inane: naris enim bipartito diſtinctus eſt tramite. Elephantis prolixa validáque naſus augetur: eiuſque vſus idem, qui manus: ea nanque cibos tam ſiccos quàm humidos colligunt, capiunt, & in os admouent ſoli animantium omnium. Eſt præterea Maxilla duplex: cuius pars prior Mentum: poſterior Mandibula eſt. Mouent animalia omnia maxillam inferiorem, crocodilo fluuiatili excepto: is enim vnus ſuperiorem mouet. Labra mox à naſo habentur, caro permobilis. Quod autem intra maxillas & labra deſcribitur, Os eſt: cuius partes Palatum, & Fauces. Ineſt pars, ſentiens ſaporem, Lingua: vim iſtam ſentiendi præcipuè obtinens parte ſui primore: nam ſi interiore tangat, minus ſentiet. Omnia præterea, quę caro ſentire poteſt, lingua etiam poteſt, vt durum, calidum, frigidum, ſua quauis parte, ſicut & ſaporem. Hæc aut lata eſt, aut anguſta aut mediocris, quæ quidem optima & explanatiſſima eſt. Item aut abſoluta, aut conſtricta, qualis tortorum, balborúmque eſt. Carne ſoluta, rara, fungoſa, lingua conſtat. Eius pars quædam Ligula eſt. Biſida oris compago. Tonſillæ: multifida, Gingiuæ appellantur: carne hæ conſtant, intúſque Dentes oſſei cohærēt. Parte verò penitiore particula pendent, alia vuigera, venæ applicata, Columella nominata: quæ, ſi immodicè humefacta intumeſcat, inflammetúrque nomine vuæ vocatur, & ſtrangulat.

CAPVT XII.

Collum, quod inter pectus, & faciem eſt, cuius pars prior Guttur, poſterior Gula, quāuiſque colli ipſius cartilagineā priorē obtinens ſitum, vocem tranſmittit, & halitū, id Arteria nominatū eſt. At verò quārum interior carneum ſpinæ præiacet,

[illegible]

Κεφάλαιον ιβ. [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιγ. [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιδ. [illegible]

[illegible]

Gula dicitur. Pars autem poſterior colli extima, Ceruix appellata eſt. Partes thorace tenus diſpoſitę hæ ſunt. Thorax ipſe parte priore, poſterioréque conſtat. Mox à collo Pectus priorem obtinet ſitum bipartitum, in mammam parte ſui vtraque exuberans. Mammis laxior contextus corporis eſt, iuncta Papilla, per quam fœminis lac tranſmiſſum elicitur. In maribus etiam lac fieri poteſt. verùm caro iis ſpiſſa, mulieribus fungoſa, foraminulentáque eſt.

CAPVT XIII.

Venter infra pectus eſt parte priore, eiuſque radix Vmbilicus eſt. Cui radix ei pars ſubiecta in latus vtrunque, Ilia dicitur. Quę autem rectè ſubiungitur, Sumen eſt, ſiue Abdomen, cuius poſtremum, Aqualiculus. Sed ſuper vmbilicum Hypochondrium eſt, à cartilagine quaſi ſubcartilagium denominatum. Cauum autem, commune ſubcartilagij, & Ilium, Cholago eſt. Partem poſteriorem Lumbi pari ſtructura præcingunt, vnde nomē Oſphys inditum eſt. Partis verò excretoriæ, quod ſubditum quaſi ſtragulum eſt, Nates appellatur. In quo autem femur verſatur, Coxa & Acetabulum. Pars fœminæ propria, Vterus, aut Vulua eſt. Maris, Penis, foras poſtremo thorace propendens: parte ſui prima, carne propemodum conſtans, & æquabili facie turbinata. Nomen à Glande pars hęc mutuata eſt: quam quæ integit cutis, vacat nomine: quæ vulnere obducto coaleſcere nequit: ſicut nec genæ, aut palpebræ præciſæ reduci ad vnitatem queunt. Totum tamen quod ex ea cute, glandéque conſtat, Præputium eſt. Reliqua pars cartilaginea eſt: & augeri ampliter poteſt, & ingredi, atque egredi contrà quàm iumentorum. Subiacent membro genitali Teſtes gemini, cute obducti, quod Scrotum nominamus. Teſtes ipſi nec eiuſdem naturæ ſunt, cuius caro, nec multum à carne diſſident. Sed quemadmodum hę ſe habeāt, ac omnino de cęteris huiuſmodi partibus, poſtea accuratius diſſeremus.

CAPVT XIIII.

Mulieris autem genitale contrà quàm viri formatum eſt. Cauum enim ſubditum pubi eſt, non ſicut maris propenſum, ac prominens. Ceruix ab vtero efficitur, acceſſum prolifico maris ſemini præbens. Exitum humidi excrementi ſuo ſexus vterque genitali habet ſubminiſtrandum. Communis colli & pectoris pars, Iugulum eſt. Coſtæ, brachij, & humeri, Ala. Femoris, & imi ventris, Inguen.

Universidad de Deusto Biblioteca

Pars item interior femoris,& natis cõmunis, Coles: exterior, Subnatale. Thoracis iam partes omnes primores diximus.

CAPVT XV.

Dorſum ponè pectus eſt, cuius partes Scapulæ & Spina: infráque è regione ventris Lumbi habentur. Communes autẽ partis ſuperioris, inferiorisq; Coſtę vtrinq; octonæ. Nam de hominibus gentis Turdolorum, quos ſeptenis coſtis ferunt creari, nullius idonei autoris teſtimonio cõſtat. Habet ſanè homo ſuas partes ita diſpoſitas, vt in eo & ſuperius ſit & inferius, & prius & poſterius,& dextrum & ſiniſtrum. Conſtat ſanè dextrum & ſiniſtrum ex ſimilibus ferè partibus, atque eiſdem. Verum ſiniſtra omnia ſunt imbecilliora, ac poſteriora prioribus,& ſuperiora inferioribus diſcrepant: præterquam quòd inferiora ſimilitudinẽ ſuperiorũ præferre ea diſcrimi ratione, qua venter imus reſpondere aſſolet faciei in corpulentia, vel gracilitate: & crura cum brachiis cõmunem ineunt rationem. Itaq; quibus cubiti breues, iis etiam femora magna ex parte breuia ſunt:& quibus pedes exigui, iis manus quoque paruæ habentur. Membri verò ſuperioris bipartitã cõpactionem, Brachiũ, ſiue Vlnã appellamus. Cuius partes, Lacertus, Agilis, Giber, Cubitus, Manus. Partes manus, Palma,& Digiti quinque numero. Digiti pars quę ſe inflectit, Nodus, ſiue Articulus eſt: quæ rigida conſtat, Internodiũ dicitur. Digitus Pollex noncupatus, vno inflectitur nodo, cęteri binis adducuntur. Inflexus verò tum brachii, tum digitorum omnium agitur in interiora. Brachium ad gibberum appellatum inflectitur. Nodus, quo cum brachio manus iungitur, coarctatúrque, Brachiale vocamus. Pars interior manus vola dicitur: carnoſa eſt,& ſciſſuris vitæ indicibus diſtincta: longioris ſcilicet vitæ, ſingulis aut binis ductis per totam: breuioris binis, quæ non longitudinem totam deſignent. Exterior neruoſa eſt, & nomine caret. Membri inferioris bipartita cõpactio, Crus eſt. huius Femur, quod biceps. Mola, quod locum orbiculatum foris adiectum eſt. Tibia, quod gemino oſſe ſubiacet: cuius pars prior Crea, poſterior Sura, caro neruoſa, venoſáve, aliis retracta à poplite, quibus eius nates ſunt pleniores, aliis detracta, quibus graciliores. Poſtremum cruris Malleolus geminus vtriq; partitus lateri eſt. Pes autem, quod multiplici oſſe conſtat: cuius pars poſterior Calx, prior diſſecta in digitos quinque eſt, media Plantæ nomine explicatur, cuius quod carnoſum inferius, ſolum [illegible]

A [illegible]

Κεφάλαιον ιε.

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

Veſtigium

[illegible]

A Veſtigium eſt, quod ſuperius pronam conficit partem, neruoſum,& nominis adhuc indigum eſt. Hęret ſummis digitis Vnguis, & nodus interuenit: ſed nõ niſi vno inflexu adducuntur. Quibus pars interior plantæ non caua, ſed ita pleniuſcula eſt, vt ſolum toto attingat veſtigio, ii verſuti ſunt,& fraudulenti. Commune femoris,& tibiæ Genu, Popléſque eſt. Partes maris ac fœminæ communes hæ ſunt: quarum ſitus quemadmodum ad ſuperius, inferius,
B prius, poſterius, ſiniſtrum, dextrum ſe habeat, tametſi per corporis ſumma viſu exploratur, ut patet: deſcribendus tamen is quoque, recitandúſque eſt, eadem illa de cauſa, qua ſuperiora enumerauimus omnia, ſcilicet vt ſeries commentandi ſeruetur perpetua, dum ordinem perſequimur omnium, quo minus lateant ea, quæ non modò eodem homines, quo cætera
C animalia poſſident. Ergo ſuperiora, inferioráque hominem omnium maximè animalium habere, ratione locorum naturalium intelligimus. Eius enim partes, tam ſuperiores, quàm inferiores, ad ſitum orbis vniuerſi ſuperiorem, inferiorémque diſpoſitæ ſunt. Itidem quæ priores, poſterioréſque, atque etiam dextræ, ſiniſtræque habentur: cùm cæterorum animalium ge-
D nus, vel omnino reſpectu eiuſmodi careat vel confuſius ita conſtet. Caput itaque cæteris omnibus ſuperiorem obtinet ſitum, corporis ſui ratione. At homo, quoniam, vt modò diximus, ad vniuerſi orbis habitum inſtitutus eſt, idcirco partem etiam iſtam habet reſpondentem parti ſublimi vniuerſi Caput, ceruices, & collum excipiunt tum pectus, & dorſum. Alterum prius, alterum poſterius eſt. Subiacent iis venter, & lumbi, genitale & nates: mox
E femur, & tibia: poſtremò pedes. Crura verò anteflectunt, eódem ſcilicet quò & incedunt. Pedis etiam pars mobilior eódem ſe flectit. Calx è tergo poſitus eſt. Malleoli ſitum imitantur aurium: quippe qui latera teneant imæ cruris, quomodo aures iunctæ lateribus capitis habentur. Brachia ex latere corporis ſiniſtro, dextróque dependent, atque ſe introflectunt, ita vt homini po-
F tiſſimum deuexa crurum & brachiorum aduerſa inter ſe ſint. Senſus autem, partéſque eorum ſenſorias, Oculos dico, Nares, Linguam, eodem, ſcilicet priorem in partem ſpectantes habemus. At auditum, eiuſque partem ſenſoriam, id eſt, Aures, à latere, eodem in orbe, quo oculos. Diſtant oculi hominis ſibi interuallo

A proportione magnitudinis reſpectu cæterorum animalium, minimo. Taſtus è ſenſibus homini exquiſitiſſimus, deinde guſtus: reliquis ſuperatur à multis. Ita partes exteriores collocatæ atque diſpoſitæ ſunt, nominantúrque præcipuè, & cognitæ per vſum, ſitúmque euidentiorem habentur.

CAPVT XVI.

At verò interiores contrà: ſunt enim B hominum in primis incertæ, atque incognitæ. Quamobrem ad cæterorum animalium partes, quarum ſimiles ſint humanæ, referentes, eas contemplari debemus. Primum igitur Cerebrum capitis priorem obtinet ſitum, non modò in homine, verùm in cæteris etiam animalibus, quibus ea pars data eſt. omnibus autem in iis eſt, quæ ſanguinem obtinent, & ob eam rem ſanguinea appellantur: atque eC tiam, quæ mollia nomine ſpecialia nuncupantur. Sed homo plurimum cerebri proportione magnitudinis, ac humidiſſimum, habet. Continent id membranæ duræ: altera oſſi adhærens, valida, altera ipſum cerebrum attingens, infirmior. Bipartitum omnium cerebrum eſt, poſtremúmque iungitur, quod Cerebellum appellatur, quod certè & taſtu, & ſpecie formam habet diuerſam. Pars verò poſterior D capitis inanis, & caua omnibus eſt, prout in ſingulis magnitudine variatur. Quibuſdam enim caput grande, facies ſubiecta capiti parua, vt quę rotunda ſunt facie. Aliis caput paruum, maxillæ longæ, velut generi omni iumentorum. Cerebrum omnibus priuatum ſanguine eſt, nec venam intra ſe vllam continet, & ad tactum frigidum per naturam eſt. Habet ſuo in medio pleriſque omnibus cauum quodE dam exiguum, membrana obhærente venoſa, cuticulâque obducitur. Oſſe poſtremo contiuetur tenuiſſimo, infirmiſſimóque omnium capitis oſſium, cui nomen occipiti. Meatus ab oculis terni ad cerebrum pertinent, ita vt maximi, & mediocres ad cerebellum tendant, minimi ipſum cerebrum adeant. Minimi ſunt, qui propiores naribus oriuntur. maximi porrò illi æquidiſtant, nec vſquam coire F poſſunt. Medinerę coeunt: quod præcipuè in genere piſcium patet: & cerebro ſunt ij propiores, quàm magni. Minimi per quàm laxo inter ſe diſtant interuallo, & nunquam ob eam rem poſſunt coire.

A ἐλάχιστον κατὰ τὸ μέγεθος ὡς ἀνθρώπων τῶν ζῴων. ἔχει δὲ ἀκριβεστάτην ἀνθρώπων τῶν αἰσθήσεων τὴν ἁφήν, δευτέραν δὲ τὴν γεῦσιν· ἐν δὲ ταῖς ἄλλαις λείπεται πολλῶν.

Κεφάλαιον ις.

Τὰ μὲν οὖν περὶ τὰ ἐκτὸς μόρια τοῦτον τέτακται τὸν τρόπον, καὶ καθάπερ ἐλέχθη, ὠνόμασταί τε μάλιστα καὶ γνώριμα διὰ τὴν συνήθειάν B ἐστι· τὰ δ' ἐντὸς τοὐναντίον. ἄγνωστα γάρ ἐστι μάλιστα [μαλάκια] τὰ τῶν ἀνθρώπων, ὥστε δεῖ πρὸς τὰ τῶν ἄλλων μόρια ζῴων ἀνάγοντας σκοπεῖν, οἷς ἔχει παραπλησίαν τὴν φύσιν. Πρῶτον μὲν οὖν τὴν θέσιν ἔχει τῆς κεφαλῆς ὁ ἐγκέφαλος πρὸς τὸ ἔμπροσθεν κείμενος. ὁμοίως δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις ζῴοις, ὅσα ἔχει τοῦτο τὸ μόριον. ἔχει δὲ ἅπαντα ὅσα ἔχει αἷμα, C καὶ ἔτι τὰ μαλάκια. ἔχει δὲ κατὰ μέγεθος ὁ ἄνθρωπος πλεῖστον ἐγκέφαλον καὶ ὑγρότατον. ὑμένες δ' αὐτὸν δύο περιέχουσιν, ὁ μὲν περὶ τὸ ὀστοῦν ἰσχυρότερος, ὁ δὲ περὶ αὐτὸν τὸν ἐγκέφαλον ἥττων ἐκείνου. διμερὴς δ' ἐν πᾶσίν ἐστιν ὁ ἐγκέφαλος. καὶ ἐπὶ τούτῳ ἡ καλουμένη παρεγκεφαλίς· ἑτέραν δ' ἔχουσα D τὴν μορφήν, καὶ κατὰ τὴν ἁφὴν καὶ κατὰ τὴν ὄψιν. τὸ δ' ὄπισθεν τῆς κεφαλῆς κενὸν καὶ κοῖλον πᾶσιν, ὡς ἑκάστοις ὑπάρχει μεγέθους. ἔνια μὲν γὰρ μεγάλην ἔχει τὴν κεφαλήν, τὸ δὲ ὑποκείμενον τοῦ προσώπου μόριον ἔλαττον, ὅσα στρογγυλοπρόσωπα· τὰ δὲ τὴν μὲν κεφαλὴν μικράν, τὰς δὲ γένυς μακράς· οἷον τὸ τῶν λοφούρων γένος πᾶν. ἄναιμος δ' ὁ ἐγκέφαλος ἅπασι, καὶ οὐδεμίαν E ἔχων ἐν αὑτῷ φλέβα, καὶ θιγγανόμενος κατὰ φύσιν ψυχρός. ἔχει δ' ἐν μέσῳ ὁ τῶν πλείστων κοῖλόν τι μικρόν. ἡ δὲ περὶ αὐτὸν μῆνιγξ φλεβώδης. ἔστι δ' ἡ μῆνιγξ ὑμὴν δερματώδης ὁ περιέχων τὸν ἐγκέφαλον. ὑπὲρ δὲ τὸν ἐγκέφαλον τὸ λεπτότατον ὀστοῦν καὶ ἀσθενέστατον τῆς κεφαλῆς ἐστιν, ὃ καλεῖται βρέγμα. φέρουσι δ' ἐκ F τοῦ ὀφθαλμοῦ τρεῖς πόροι εἰς τὸν ἐγκέφαλον, ὁ μὲν μέγιστος καὶ ὁ μέσος εἰς τὴν παρεγκεφαλίδα, ὁ δ' ἐλάχιστος εἰς αὐτὸν τὸν ἐγκέφαλον. ἐλάχιστος δ' ἐστὶν ὁ πρὸς τῷ μυκτῆρι μάλιστα. οἱ μὲν οὖν μέγιστοι παράλληλοι

παράλληλοί εἰσι, καὶ οὐ συμπίπτουσιν· οἱ δὲ μέσοι, συμπίπτουσιν (δῆλον δὲ τοῦτο μάλιστα

καὶ γὰρ ἐγγύτεροι τοῦ ἐγκεφάλου οὗτοι ἢ οἱ μεγάλοι· οἱ δ' ἐλάχιστοι, πλεῖστόν τε ἀπ' ἀλλήλων χωρίζονται, καὶ οὐ συμπίπτουσιν. Ἐντὸς δὲ τοῦ αὐχένος ὅ τε οἰσοφάγος καλούμενος, ἔχων τὴν ἐπωνυμίαν ἀπὸ τοῦ μήκους καὶ τῆς στενότητος, καὶ ἡ ἀρτηρία. πρότερον δὲ τῇ θέσει κεῖται ἡ ἀρτηρία τοῦ οἰσοφάγου ἐν πᾶσι τοῖς ἔχουσιν αὐτήν. ἔχει δὲ ταύτην πάντα ὅσα ἔχει πλεύμονα. ἔστι δ' ἡ ἀρτηρία χονδρώδης τὴν φύσιν καὶ ὀλίγαιμος, λεπτοῖς φλεβίοις πολλοῖς περιεχομένη. κεῖται δ' ἐπὶ μὲν τὰ ἄνω, πρὸς τὸ στόμα κατὰ τὴν ἐκ τῶν μυκτήρων σύντρησιν εἰς τὸ στόμα· ᾗ καὶ ὅταν πίνοντες ἀνασπάσωσί τι τοῦ ποτοῦ, χωρεῖ ἐκ τοῦ στόματος διὰ τῶν μυκτήρων ἔξω. μεταξὺ δ' ἔχει τῶν τρημάτων, τὴν ἐπιγλωττίδα καλουμένην, ἐπιπτύσσεσθαι δυναμένην ἐπὶ τὸ τῆς ἀρτηρίας τρῆμα τὸ εἰς τὸ στόμα τεῖνον. ταύτῃ δὲ τὸ πέρας συνήρτηται τῆς γλώττης. ἐπὶ δὲ θάτερα καθήκει εἰς τὸ μεταξὺ τοῦ πλεύμονος· εἶτ' ἀπὸ τούτου σχίζεται εἰς ἑκάτερον τῶν μερῶν τοῦ πλεύμονος. βούλεται γὰρ διμερὴς ὁ πλεύμων ἐν ἅπασι τοῖς ἔχουσιν αὐτὸν εἶναι. ἐν μὲν τοῖς ζῳοτοκοῦσιν οὐχ ὁμοίως ἡ διάστασις φανερά, ἥκιστα δ' ἐν ἀνθρώπῳ. ἔστι δ' οὐ πολυσχιδὴς ὁ τοῦ ἀνθρώπου, ὥσπερ ἐνίων ζῳοτόκων, οὐδὲ λεῖος, ἀλλ' ἔχει ἀνωμαλίαν. ἐν δὲ τοῖς ᾠοτόκοις, οἷον ὄρνισι καὶ τῶν τετραπόδων ὅσα ᾠοτόκα, πολύ τε μόριον ἑκάτερον ἀπ' ἀλλήλων ἔσχισται, ὥστε δοκεῖν δύο ἔχειν πλεύμονας· καὶ [ἀπὸ] μιᾶς δύο εἶναι μόρια τῆς ἀρτηρίας, εἰς ἑκάτερον τὸ μέρος τείνοντα τοῦ πλεύμονος. συνήρτηται δὲ καὶ τῇ μεγάλῃ φλεβί, καὶ τῇ ἀορτῇ καλουμένῃ. φυσωμένης δὲ τῆς ἀρτηρίας, διαδίδωσιν εἰς τὰ κοῖλα [μέρη] τοῦ πλεύμονος τὸ πνεῦμα. ταῦτα δὲ διαφύσεις ἔχει χονδρώδεις εἰς ὀξὺ συνηκούσας· ἐκ δὲ τῶν διαφύσεων τρήματα διὰ παντός ἐστι τοῦ πλεύμονος, ἀεὶ ἐκ μειζόνων εἰς ἐλάττω διαδιδόμενα. συνήρτηται δὲ καὶ ἡ καρδία τῇ ἀρτηρίᾳ, πιμελώδεσι καὶ χονδρώδεσι [καὶ ἰνώδεσι] δεσμοῖς· ᾗ δὲ συνήρτηται, κοῖλόν ἐστι. φυσωμένης δὲ τῆς ἀρτηρίας, ἐν ἐνίοις μὲν οὐ κατάδηλον ποιεῖ, ἐν δὲ τοῖς μείζοσι τῶν ζῴων, δῆλον ὅτι εἰσέρχεται τὸ πνεῦμα εἰς αὐτήν. ἡ μὲν οὖν ἀρτηρία τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, καὶ δέχεται μόνον τὸ πνεῦμα καὶ ἀφίησιν, ἄλλο δ' οὐδὲν οὔτε ξηρὸν οὔθ' ὑγρόν, ἢ πόνον παρέχει,

ἕως ἂν ἐκβήξῃ τὸ κατελθόν. ὁ δ' οἰσοφάγος ἤρτηται μὲν ἄνωθεν ἀπὸ τοῦ στόματος, ἐχόμενος τῆς ἀρτηρίας, συνεχὴς ὢν πρός τε τὴν ῥάχιν καὶ τὴν ἀρτηρίαν.

A Gula intra collum eſt, ab anguſtia, & longitudine nuncupata: cui comes Arteria iungitur, priorem obtinēs ſitum in omnibus iis, quæ eam habere naturæ placuerat. Habent autem omnia, quibus pulmo eſt. Natura cartilaginis arteria conſtat, & ſanguinis per quàm exigui compos eſt, venulis complexa tenuibus. Quod ad ſuperiora, id eſt, oris habitum pertinet, è regione poſita eſt foraminibus narium, quæ in oris partem pateſcunt. Vnde fit, vt quoties B inter bibendum humor retrahitur, effluat ex ore per nares. Iungitur linguæ poſtremæ, quæ ligula nominata eſt, poſita inter eas, quę modò dixi, foramina videlicet apta, quæ per vices arteriæ foramentum, quod ad os ſpectat, operiat. Arteria altero ſui extremo cum lingua ima coniungitur, altero ad pulmonis intercapedinem deſcendit, tum in vtranque ſinditur partem C pulmonis. Eſſe nanque bipartitus pulmo omnium expetit. verùm in iis, quę animal generant, diſtinctio non ęquè apparet, miniméque in homine. Eſt præterea hominis pulmo ſimplicior, nec ita multifidus, vt nonnullorum animal procreantium eſt: nec læuis, ſed inæqualis eſt. At in ouiparo genere, vt auibus, & quadrupedibus, quorum partus oui primordio inchoari ſolitus eſt, pars altera pulmonis multum diſciſſa ab altera eſt, ita vt binos habere pulmones videantur. Atque à ſingulari arteD ria partes in vtrunq. pulmonis latus duæ dependent. Venæ quoque maiori, ac alteri, cui nomen eſt aortæ, pulmo connectitur. Spiritus verò, quoties inflatur arteria, caua ſubit pulmonis. Hæc mucronata ſpecie cartilagineis diducuntur corpuſculis, dę quibus foramina quoquouerſus per diminutiores arctioribus ſubinde ampliora excipientibus, tranſmittuntur. Cor etiam arteriæ iungitur obeſis, cartilagiE neis, fibroſiſque vinculis: & quà annectitur, cauum eſt. Spiritus, dum arteria inflatur, an ſubeat cor, minus in nonnullis conſtat, ſcilicet minutis, at in grandioribus animalium ſpiritum cor ſubire ipſum apertum eſt. Arteria ita ſe habet: & accipiendi, reddendíque tantummodo ſpiritus officio fungitur. nihil etenim aliud vel ſiccum, vel humidum pati ipſa videtur: ſed vbi in eam tale quid deerrauerit, F tamdiu torquetur, dum excutiat quod delapſum eſt. Gula ab ore & ipſa dependet, continua tum ſpinæ, tum arteriæ

nexu fibrarum: & per ſeptum tranſuer-
ſum in ventriculum finit, carnis ſpeciem
referens, & pariter diſtendi in longum,
latúmque habilis. Ventriculus autem hu-
manus canino ſimilis eſt, quippe qui non
multo amplior ſit quàm inteſtinum, ſed
quaſi inteſtino ſimilis ampliori. Tum In-
teſtinum ſimplex flexoſis orbibus eſt, à
quo proximum inteſtinum admodum am
plum. Aluus autem ipſa ſuillæ ſimilis eſt,
quippe quæ & ampla ſit, & quòd vſque in
B ſedem porrigitur, breue id, corpulentúm-
que tranſmittat. Omentum medio à ven-
tre dependet, quod non niſi pinguis mem
brana eſt, ſicut etiam in cæteris animanti-
bus, quæ vnum continent ventrem, & v-
traque parte oris dentata ſunt. Lactes ſu-
per inteſtina poſiti ſunt, qui & ipſi latiore
conſtant membrana, & pingueſcunt: pen-
dent ex vena maiore, atque aorta, venáſ-
que permultas frequenti concurſu deſe-
C runt ex pari illo venarum grandium ad
inteſtina, de ſummis ad ima vſque ſpar-
gentes. Gula, arteria, venter ita ſe habent.

CAPVT XVII.

COr ſinum triplicem continet, iacet
paulo à pulmone ſuperius ad arteriæ
fiſſuram, opertum membranæ inuolucro
pingui, & corpulento, qua venæ maiori
adnectitur, & aortæ. Iungitur cum aorta
D ſuo mucronato turbine, in pectúſque par-
te eadem vergit omnium pariter quæ pe-
ctus ſortiuntur. Omnibus verò tam pecto-
re conſtitutis quàm ea ipſa parte carenti-
bus, cor æquè ſuo mucrone in partem ver
git priorem: verùm latere ſæpius poteſt,
quoniam diſſecto animante dimouetur.
At parte ſui ampliore, & gibba, ſuperio-
ra corporis ſpectat. Habet maiorem par-
tem ſui mucronis carnoſam, & ſpiſſam,
E & neruulos ſuis in cauis continet. Si-
tum cæteris animalibus in medio pecto-
re eſt, in quibus ſcilicet pectus ineſt. Ho-
mini tantum in partem ſiniſtram potius
vergit, paulo à mammarum diſtinctio-
ne ad læuam inclinans papillam pecto-
ris parte ſuperiore: nec magnum eſt, &
ſpecie tota non oblongum, ſed rotundius.
Parte tamen extrema in acutum ſe colli-
F git, exitque penè in mucronem. Habet,
vt modò expoſui, ſinum triplicem: ma-
ximum dextro in latere, minimum in
ſiniſtro, medium magnitudine inter ſini-
ſtrum & dextrum. Omnes ad pulmonem

[illegible]

Κεφάλαιον ιζ.

[illegible]

[illegible]

A foraminibus peruij redduntur, quæ res in
vno tantum perſpicua eſt. Inferius verò
à nexu ſuo, maximo ſinu venæ coniungi-
tur maiori, ad quam lactes etiam ſunt. Si-
nu autẽ medio aortæ annexum eſt. Quin
etiam ad pulmonem meatus à corde du-
cuntur perpetui, ſindúntúrque eodem, quo
arteria, modo in omnes pulmonis partes,
& meatus, qui eodem ab arteria tendunt,
ſequuntur. Verùm hi ſuperiorem obti-
B nent ſitum, neque vllo communi forami-
ne commeant, ſed ſua ipſi copulatione ſpi
ritum, quem cordi tranſmittant, recipiũt.
pertinet enim alter ad cauum dextrum,
alter ad ſiniſtrum. De vena maiore, ac de
aorta ſeparatim ratione communi poſt
differemus. Sanguinis autem plurimum
Pulmo ex cæteris continet membris, quæ
animal pulmonis compos, idémque viui-
parum intus, foriſve conſtituunt: quippe
qui totus inanis ſit, & fungoſus, ac riuulos
C venæ maioris ſingulis ſuis fiſtulis exci-
piat. Errant enim, qui ſanguinis vacuum
pulmonem eſſe arbitrantur, decepti ſcili-
cet conſpectu eorum pulmonum, quos diſ
ſectis detraxerint animalibus, quorum ſan
guis illico effluit vniuerſus. Cor vnum ex
reliquis viſceribus ſanguinem habet. Et
cùm pulmo non intra ſe, ſed in venis con
tineat ſanguinem, cor eundem intra ſe
continere apertum eſt: ſingulis enim ſuis
finibus ſanguinem tenet, verùm tenuiſſi-
D mum medio. Sub pulmone Septum tranſ-
uerſum pectoris eſt, quæ Præcordia, & Cin
ctum appellant, coſtis, & ſubcartilagineis,
& ſpinæ annexum, parte media tenue,
membranéáque exilitate contextum. Ve-
nas etiam per ſe continet porrectas. Sunt
porrò hominis venæ craſſæ proportione
humani corporis.
E Iecur ſub ſepto poſitum à dextro latere
eſt. Lien à læuo æquè in omnibus, quæ
membra iſta diſpoſita habent per natu-
ram, non prodigioſa. Iam enim legitimum
illum locum in nonnullis quadrupedum
lienem cum iecinore permutaſſe viſum
eſt. Ventri lien annectitur, qua omentum
obducit. Eſt hominis liẽ ſuillo ſimilis, ſed
F ſpecie anguſta, & lõga. Iecur magna ex par
te, maximóq; animalium numero felle ca
ret. Verùm in nonnullis id habere ſibi an-
nexum videtur. Rotũdum iecur hominis
eſt, ac ſimile bubulo. Fellis priuationem
vel in victimis nonnunquam percipi cer-
tum eſt: quippe cum parte quadam agri

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Chalcidici Eubœæ fel nunquā pecori ſit. at in Naxo omnibus fermè quadrupedibus adeò grande, vt qui ſacra fecerint aduenæ ſtupeſcant, rem ſcilicet prodigij loco ſibi arbitrantes, non talem eſſe naturam terræ illius quadrupedum. Iecur venæ maiori adnexum eſt, nulla ex parte aortam attingens. Vena enim quę à maiore proficiſcitur, iecur tranſfigit, qua portæ appellatæ iecoris habentur. Lien quoque venæ vni maiori adnexus eſt: vena enim inde ad lienem pertendit. Renes poſt hæc iuxta ſpinam ipſam adhærent, bubulis ſimiles. Dexter in omnibus, quibus ſunt renes, animalibus ſuperiorem obtinet locū, minúſque pingui obducitur, & ſiccior eſt: quod vel in omnibus æquè liquido manifeſtatur. Pertinent ad renes meatus tam ex vena maiore, quàm ex aorta, ſed non ad cauum, quod alię amplius, alij arctius ſua media parte continent, præterquàm in vitulo marino: cuius ſanè renes, quanuis bubulis ſimiles ſint, tamen omnium ſolidiſſimi viſuntur. Meatus verò, qui eò pertinent, omnes in renum corpus abſumuntur: cuius rei argumentum eſt, quòd ſanguine carent, nec intra ſe quicquam concreſcere oſtendunt. Habent igitur, vt modò dixi, ſinum exiguum, à quo meatus duo inſignes ad veſicam deueniunt. Alij etiam ex aorta frequentes, ac validi eodem pertendunt. Ex medio autem renum ſingulorum venæ ſingulæ, cauæ, neruoſæ dependent, ſpinam prætereuntes ipſam anguſto itinere: tum in vtranque abolentur coxam, ac denuo ibi porrectæ apparent, demúmq. in veſicam deſcēdunt: hæc enim loco vltimo poſita eſt. meatibus annexa illis porrectis à renibus ad ceruicem vrinarium producentem meatum, & ferè circumundique extenuatis in fibras membranulis proximis, quodammodo ſepto illi tranſuerſo pectoris deligata. Eſt profectò Veſica hominis proportione, quàm cæterorum, amplior.

Genitale ceruici veſicæ adnectitur, foramine foras directo peruium: ſed paulo inferius altero intra eandem ſemitam conuio deductum. quorum foraminum alterum ad teſtes, alterum ad veſicam, neruoſum, cartilaginoſúmque tendit. Teſtes ex eo maribus pendent: de quibus poſtea partium communi examine.

[illegible]

[illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
περὶ ζῴων ἱστορίας
τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

A quemadmodum ſe habeant; differemus. Hæc eodem modo vel in ſexu fœmineo omnia natura conformauit, atque diſpoſuit. Nulla enim parte interiore ſexus inter ſe differunt, niſi vtero: cuius forma qualiſnam ſit, ex conſectionum deſcriptione petendum, expectandúmque eſt. Situs eius ad inteſtina infra aluum à parte priore: tum veſica iuncta ſupra vterum eſt. Sed de vteris quoque pariter omnibus differendum poſtea eſt. neque enim ſimiles dati omnibus ſunt, nec forma ſimili conſtituti, ſi vterus cæterorum quoque animalium Vulua dicenda eſt. Partes hominis tum interiores, tum exteriores, his, taléſque, & ad hunc modum haberi perſpectum eſt.

ARISTOTELIS
DE HISTORIA Animalium
LIBER SECVNDVS.
CAPVT I.

CÆterorum animalium partes, aut cōmunes omnium ſunt, vt ſuperiore volumine explicatum eſt, aut aliquorum generum propriæ. Eædem autem, diuerſæve inter ſe ſunt, eo modo, quo ſuperius dictum eſt: quippe cùm omnia ferè animalia genere diuerſa partium quoque ſuarum plurimas ſpecie habeant diuerſas: & aut proportione tantum eaſdem, genere autem diuerſas: aut genere tantum eaſdem, ſpecie autem diuerſas. Sunt etiam complures, quæ aliis datæ, aliis denegatæ ſunt. Ergo quadrupedes quæ animal generant, caput, collum, & omnes capitis partes ſortiuntur: verùm ipſæ ſingulæ partes forma inter ſe differunt. Iam leoni ceruix oſſe vno rigida conſtat, nec vertebris vllis iungitur, interiora autem omnia cæteris ſimilia continentur. Habent quadrupedes, quæ animal generant, omnes vice brachiorum crura priora: ſed præcipuè, quæ multifidæ ſunt, hæ manibus ſuo digitato pede reſpondent: hoc enim ad plura quaſi manu vtuntur. Partem etiam læuam minus, quàm homo, abſolutam habent, & agilem: excepto elephanto, qui digitos numero quinque indiuiſos, leuitérque diſcretos, crura priora multo poſterioribus longiora, & malleolos poſterioribus imis cruribus poſſidet. Habet præterea talem, tantámque narem, vt ea manus vice vtatur: quippe qui non niſi

Universidad de Deusto
Biblioteca

ad os illam admouens, & bibat, & edat: A
ſuo etiam rectori eam erigit, atque offert:
& arbores quoque eadem proſternit, &
quoties immenſus per aquam ingreditur,
ea ipſa edita in ſublime reſlat atque re-
ſpirat. Aduncius cula parte ſui poſtrema
naris hæc eſt, ſed flecti non poteſt: cartila-
ginea enim & proinde rigidiuſcula eſt. So-
lus etiam animalium homo ambidexter,
hoc eſt dexter manu vtraque naſcitur. Pe-
ctus animalia omnia humano proportio- B
natum pectori habere viſuntur, verùm
non ſimile: latum enim pectus humanum
eſt, cætera anguſta. Nullum eſt enim, quod
præter hominem mammas parte gerat
priore. Elephantus mammas duas quidem,
ſed non in pectore habet, ſed paulo ci-
tra. Flectunt autem crura priora contra,
atque poſteriora, & è contrario quàm ho-
mo membra inflectunt, excepto Elephan-
to. Quadrupedes enim, quæ animal gene- C
rant, genua ante ſe flectunt, ſuffragines in
auerſum: aduerſaque inter ſe habent con-
nexa curuaturæ crurum ſuorum. Elephas,
non vt aliqui retulerunt, agit: ſed con-
ſidendo crura inflectit. nequit tamen præ
nimio pondere vtrunque in latus æqui-
librio quodam vergere: ſed aut læuo incu-
bat, aut dextro, atque eo ipſo habitu re-
quieſcit. Flectit hic certè ſuos poſteriores D
poplites modo hominis. At ouiparis qua-
drupedibus, vt crocodilo, lacertæ, & reli-
quis generis eiuſdem crura tum priora,
tum etiam poſteriora retroflectuntur pau-
lum in latus vergentia. Nec ſecus in cæte-
ris multipedibus agitur, niſi quòd medij
pedes ſubinde ambigui amplius in latus
flectuntur. Homo inflexum membrorum
ſuorum eodem è contrario agit: quippe
qui brachia retrorſum flectat, quanquam, E
flexa, vt paulum vergant in latera exteriora,
crura antè contrahat rectè. Sed quod an-
te tam priora quàm poſteriora, inflectat,
nullum eſt. Omnibus verò humeri, armi-
que contra, quàm cubiti, aut crura priora
flectuntur: coxæ etiam contra quàm ſuf-
fragines. Cùm itaque homo contrà quàm
magna pars cæterorum animalium flectat,
fit, vt ſi qua alia membris huiuſcemodi
conſtant, ea quoque è contrario flectant. F
Aues etiam ſuos inflexus ſimiles quadru-
pedibus agunt: crura enim quæ bina ha-
bent, in poſteriora curuant, alas, quas vice
brachiorum, aut crurũ priorum obtinent,
in priora. Vitulus marinus tanquàm læſa,

[illegible]

[illegible]

A imperfectúque quadrupes eſt: quippe qui
continuo à ſcapulis pedes habeat mani-
bus ſimiles, modo vrſæ: in quinos enim
finduntur digitos, qui ſinguli ternis arti-
culis flectantur, & vnguibus muniantur
non magnis. Pedes quoque poſteriores
quinis diſcretos digitis habet, & curuatu-
ra & vnguibus cum primis conuenientes,
verùm forma proximos piſcium caudis.
Motus animalium quadrupedum ac mul-
B tipedum per diametrum agitur: quomo-
do ſubſiſtere etiam ſolent. Initium autem
incedendi omnibus à dextris partibus.
Gradiuntur pedatim leones & genus ca-
melorum vtrunque, Bactrianum dico at-
que Arabium pedatim incedit, cùm pes
ſiniſter nõ tranſit dextrum, ſed ſubſequi-
tur. Partes, quas homo habet priores, qua-
drupedes infra habent ſupinas: quas au-
tem ille poſteriores, hæ pronas. Magna itẽ
C quadrupedum pars caudã habet: nam vi-
tulo quoque marino cauda ineſt, quamuis
exigua, cerui modo. De genere ſimiarũ po-
ſtea dicemus. Omnia ferè quadrupeda ea-
dénique viuipara ſunt piloſa: nec hominis
modo leuia eſſe nouimus. Homo certè pau-
ciſſimis, exiguíſq; integitur pilis, niſi in ca-
pite, qua quidẽ parte hirtiſſimus omniũ i-
pſe eſt. Cæteris, quæ pilis veſtiũtur, partes
pronæ piloſiores ſunt, ſupinæ aut glabræ
omnino, aut minus piloſæ habẽtur. At ho-
D mo contra cilium etiã homini vtraque in
palpebra, & alæ oppletæ pilis, & pubes,
quod cæteris abeſt. carent enim cilio pal-
pebræ inferioris, ſed paulo inferius pili
rari nõnullis exeunt. Ipſorum autem qua-
drupedũ, pilis integentium, aliis corpus to-
tum eſt hirtum, vt ſui, vrſæ, cani. Aliis col-
lum hirtius pari vndique modo, vt leoni,
& reliquis iubatis. Aliis prona tãtum cer-
uicis à capite ad ſummos armos villi ge-
E ſtiũtur, vt equo, vt mulo, & reliquis capro-
natis. quo in genere Bonaſus quoque è
ſylueſtribus cornigeris enumerandus eſt.
Quinetiam Hippelaphus ſatis iubæ ſum-
mis cõtinet armis, qui à forma equi & cer-
ui, quam habet compoſitam, nomen acce-
pit, quaſi Equiceruus dici meruiſſet. Nec
non fera, quæ & ipſa ab equo Hippardiũ
nominata eſt, capronas parte gerit eadem.
Sed vtrumque id genus tenuiſſimo iubæ
F ordine à capite ad ſummos armos crine-
ſcit. Proprium equiceruo villus qui eius
gutturi, modo barbæ dependet. Gerit cor-
nua vtrunque, excepta fœmina equicer-
uini generis: & pedes habet biſulcos.

Magnitudo equiceruí non diſſidet à ceruo. gignitur apud Arachotas: vbi etiam boues ſylueſtres ſunt,qui differunt ab vrbanis,quantum inter ſues vrbanos, & ſylueſtres intereſt. Sunt colore atro, corpore robuſto, rictu leniter adunco, cornua gerũt reſupinatiora. Equiceruo cornua ſunt capræ proxima. Elephantus in quadrupedum genere hirtus minimè eſt. Caudæ etiam animalium pili corporis modum imitantur, dummodo cauda non aliqua auctiore dependeat: eſt enim nonnullis tam exigua, vt vix dignoſci à ſenſu poſſit. Camelus proprium inter cæteras quadrupedes habet in dorſo, quod Tuber appellant:ſed ita vt Bactrianæ ab Arabiis differant:alteris enim bina, alteris ſingula tubera habentur. Sunt etiam omnibus ſingula parte ima,quale in dorſo,tubera,quibus incumbat reliquum corpus, & firmetur,quoties in genua inclinantur.Papillas quatuor modo vaccæ habet camelus, caudam aſino ſimilem,genitale retro. Genua ſingula in ſingulis cruribus ſunt, & flexus artuum,non,vt quidam perhibent,plures, ſed propter alui interuallum plures eſſe videntur.Habet etiam talum ſimilem bubulo: clunes proportione magnitudinis paruos. Biſulcum id animal eſt, nec vtrinque dentatum. Sed biſulcum ſic eſt, vt per parte ſuperiore ſciſſus paululum ſit ad flexum digiti ſecundum: parte autem priore ſumma quadripartito ſindatur diſcrimine paruo, quantum primotenus digiti inflexu, & quiddam inter fiſſuras, perinde vt in anſerum pedibus adiectum contexat. Pes veſtigio eſt carnoſus, vt vrſæ: qua de cauſa eas, quæ per exercitum longiore itinere fatiſcunt, calceant carbatinis. Omnium quadrupedum crura oſſe, neruóque abundant, carne deficiunt. Quinetiam nullum, quod pedibus conſtet, excepto homine, pedes habere carnoſos perſpectum eſt. Coxarum etiam carne exuperante, in clunes vacant: quod in genere auium conſpici apertius poteſt. At homo contrà: quippe qui nullam ferè ſui corporis partem: tam carnoſam habeat, quàm nates, femora, tibias. quas enim ſuras vocamus, nonniſi carnis copia parte tibiæ poſteriore complentur. Quadrupedium autem, quæ ſanguine conſtant eædémque animal generant, aliæ multifidæ ſunt, quales hominis manus, pedéſque habentur. Sunt enim quæ multiplici pedum fiſſura digitentur, vt

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A canis, leo, panthera: aliæ biſulcæ ſunt, quæ forcipem pro vngula habeant, vt oues, capræ, cerui, equi fluuiatiles. aliæ infiſſo ſunt pede, vt quæ ſolipedes nominantur, vt equus, mulus. Genus ſanè ſuillum ambiguum eſt. Nam & in terris Illyriorum,& in Pæonia, & nonnullis aliis locis ſues ſolipedes gignuntur. Biſulca igitur binis fiſſuris vtrinque, id eſt à parte priore, poſterioréque diducuntur. Solipeda B eam partem continentem ex toto habent. Sunt item animantium alia cornigera, alia mutila, quæ cornua gerunt, biſulca magna ex parte per naturam ſunt, vt bos, ceruus, capra. Quod autem idem & ſolipes & bicorne ſit, nullum eſt, quod nos adhuc nouimus. At ſolipes, idémque vnicorne eſt. quanquam rarum, vt aſinus Indicus: ille enim & vnicornis, & ſolipes C eſt. Vnicornis verò, idémque biſulcus oryx eſt. Talum etiam aſinus ille Indicus ſolus in ſolipedum genere poſſidet. Sus enim, vt modò dixi, ambiguus eſt: quò fit etiam, vt talo careat probiore. Permulta ex biſulcorum numero talum habent. At verò multifidum nullum adhuc talum eiuſmodi habere cognitum eſt, vt ne hominem quidem habere certum eſt. Sed lynci ſemitalo ſimile quiddam: leoni au- D tem tortuoſum in anfractum eſt, quale effingant. Omnia verò, quibus datus eſt talus, cruribus eum poſterioribus continent, ita vt erectus in ſuffragine parte ſui prona foras, ſupina introrſum ſpectet, & quæ veneres vocantur, intus aduerſæ ſibi poſitæ ſint: quæ canes, foris: quæ antennæ, ſupra habeantur. Situs talorum omnium talis eſt. Sunt nonnulla, quæ ſimul biſulca ſint, & iubam habeant, & cornua E bina, orbem inflexu mutuo colligentia gerant, vt bonaſus, qui in Pæonia terra, & Medica gignitur. Quæ autem cornuta ſunt, eadem omnino quadrupeda eſſe certum eſt, niſi quid per tranſlationem cornu habere dicatur: quemadmodum Ægyptii de colubris Thebanis perhibent, quaſi aliquid illis veluti veſtigium cornus exuberet. Ceruo ex cornigeris vni cornua tota ſolida, cæteris ca- F ua quadam tenus, & mucrone demum concreta ſunt. Pars caua ex cute potius oritur, quàm ſolidum quiddam oſſe enaſcens ſubit, implétque totam: quemodo cornua boum conſtare videmus. Soli etiam ceruo cornua omnibus annis decidua, initio à bimatu: cæteris perpetua, niſi per vim aliquam amittãt. Mammas item haberi variè certum eſt.

Nam & inter ſe ipſæ quadrupedes, & ab homine mammarum differunt ratione. Membrorum etiã, quæ ad venereum coitum accommodata habentur, diſcrimen planè eſt. Patet ratio varia mammarum, cùm aliis mammæ parte priore, hoc eſt in pectore, aut iuxta pectus ſint binæ, biniſque papillis, vt homini, vt elephanto ſub armis duæ, tam mari, quàm fœminæ perquàm exiguæ, nec pro corporis vaſtitate, ita vt eas à latere conſpicere propemodum nequeas. Vrſæ mammas habent quaternas. Aliis mammæ inter femina binæ, papillæque binæ, vt ouibus. Aliis papillæ quaternę, vt vaccis. Quibuſdam nec in pectore, nec in feminibus mammæ, ſed in ventre habẽtur, & quidem plures, verum non omnes pares, vt canibus, vt ſuibus. Cùm itaque cætera id genus habeant plures, pantheræ quaternas ventre medio gerũt. Camelus quoque in ventre mammas duas cum papillis quatuor habet, vt bos. Leæna etiam duas in ventre. Maribus ſolipedis generis nullæ ſunt mammæ, niſi iis, qui matri ſimiles prodierunt: quod in equorum genere euenit. Genitale marium aliis foris eſt, vt homini, equo, & aliis multis aliis intus, vt delphino. Quibus foris eſt, iis aut antè habetur, vt homini, & reliquis, quę modò diximus aut retro. Quin etiam iis, quæ antè gerunt, aut & penis, & teſtes abſoluti pendent, vt homini: aut aluo adhærent, & aut plus, aut minus abſoluuntur. Non enim pariter apro, & equo membrum hoc abſolutum eſt. Elephantus etiam genitale equo ſimile habet, ſed paruum, nec pro corporis magnitudine. Teſtes idem non foris conſpicuos, ſed intus circa renes conditos habet: quocirca renes conditos habet: quocirca initum celerius agit. Aliis itaque teſtes abſoluti, vt equo, aliis nõ abſoluti vt apro. Sus fœmina genitale ea continet parte, qua pecoris vbera habẽtur. &, cùm per libidinem turget, ac prurit ad coitum, ſurſum tantiſper hoc retrahit, verũque foras, vt inde mari coitus ſit facilior, receſſum id longè, productius, & dehiſcens amplius eſt. Genitale maxima animalium parte ita ſe habet. Nonnulla ex auerſo mingunt, vt lynx, leo, camelus, lepus. Mares igitur ita inter ſe diſcrepant, vt expoſitum eſt. Fœminæ omnes ex auerſo mingunt: quippe

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A quippe cùm etiam fœmina elephantorum genitale, vt cæteræ, inter femora habeat. Genitalis verò ipſius differentia numeroſa eſt. Aliis enim cartilaginoſum, carnoſiſſimque eſt, vt homini: quod vt parte carnoſa inflari nequit, ſic cartilaginoſa intumeſcit, excreſcitque. Aliis neruoſum, vt camelo, vt ceruo. Aliis oſſeum, vt lupo, vulpi, muſtelæ, ictidi, id eſt muſtelæ ruſticæ, quam Viuerram interpretor: nam is quoque oſſeum gerit. Ad hæc homo, cùm ad iuſta incrementa peruenit, partem ſuperiorem habet minorem, quàm inferiorem, contrà atque cætera animalia, quæ ſanguine conſtant. Partem ſuperiorem intelligi volo, quantum de capite ad eam pertendit partem, qua exitus patet excrementis. Inferiorem autem, quantum ab ea ipſa ſubſequitur reliquum corporis. Animalibus ergo, quæ pedibus inniti natura voluit, crura poſteriora partem complent inferiorem. Quæ autem pedibus carent, iis cauda, & quicquid vice caudæ, ſimileque habetur, pro parte inferiore eſt. Tales perfectis iam incrementis animantes euadunt. Diſcrimen autem in creſcendo eſt. Homo enim prius quàm adultior ſit, partem ſuperiorem corporis habet maiorem, quàm inferiorem: quo per ætatem amplius augetur, eò contrà euenit, vt inferiora ſint ſuperioribus longiora. Quamobrem vnus ipſe non modò eodem ingredi ſolet infirma adhuc ætate, quo iam firma ingreditur: ſed primum, dum infans eſt, quadrupes repent, deinde ſe erigit, bipéſque incedit. Sunt quæ ex proportione incrementa partis vtriuſque capere ſoleant, vt canis. Nonnulla primum parte ſuperiore minora ſunt, poſt maiora, cùm creuerint, eadem parte euadunt, vt iumenta: nullum enim ex iis addita ætate auctius redditur ea parte, quæ ab vngula ad clunem porrecta eſt. Dentes etiam cæterorum animalium multiplici differentia, tum inter ſe, tum hominis ratione euariant. Habent enim dentes omnia, quæ quadrupeda, ſanguinea, viuipara ſunt, ſed variè. Sunt enim alia vtrinque dentata, alia altero dentium ordine carent. Quæ enim cornua gerunt, hæc non dentata vtrinque ſunt, quippe quæ primoribus maxillæ ſuperioris careant dentibus, quanquam ſunt nonnulla, quæ & cornibus vacent, & vtrinque dentata non ſint, vt cameli. Item alia dentes habent exertos, velut aper: alia ſine iis ſunt. Et aliis dentes ſerrati, vt leoni, pantheræ, cani. Aliis continui, vt equo, vt boui. Sunt enim dentibus ſerratis, quorum ſeries acutorum dentium mutua inſertione pectinatim ſe conſtipat.

Quod autem ſimul & dentem exertum, & cornu habeat, nullum eſt: nec verò quod ſimul & ſerratis dentibus ſit, & alterutrum habeat illorum, hoc eſt vel cornu, vel dentem exertum. Primores maxima ex parte habent acutos, interiores planos. Vitulus marinus ſerratis omnibus eſt, vt generi piſcium affinis: piſcibus enim ferè omnibus ſerrati ſunt dentes. Genus autem, quod duplicem dentium ordinem habeat, nullum noſtro in orbe eſt: verùm apud Indos (ſi Cteſiæ credendum eſt) bellua gignitur (vt ille ſcribit) cui nomen Mantichoræ, dentes triplici vtrinque ordine, magnitudo, hirſutudo, & pedes leonis, facies & aures hominis, oculi cæſij, color rubricæ, cauda ſcorpionis modo terreſtris, aculeo armata, ſpiculaque agnata iaculans, vox fiſtulæ, tubæve non abſimilis, curſus non minoris pernicitatis, quàm ceruis, feritas tanta vt nunquam poſſit miteſcere, appetitus præcipuè carnis humanæ. Mutantur dentes tum homini, tum etiam quibuſdam aliis animalibus, vt equo, mulo, aſino. Homini primores mutantur. Maxillares autem nullum animal mutat. Sus nullum omninò dentem amittit.

CAPVT II.

De canibus diuerſa ſententia eſt, quippe cùm alij nullum iis decidere dentem opinentur, alij caninos tantum appellatos mutare velint, quos etiam homo amittit: verùm hoc latere, propterea quia non ante mutant, quàm pares intus enaſcantur. Quod idem vel in cæteris ſcilicet feris euenire veriſimile eſt. Hi quidem caninos tantum mutare perhibentur. Ætas vetuſtiorum, recentiorúmque canum dentibus iudicatur: Iuuenibus enim dentes candidi, & acuti: ætate prouectis nigri, obtuſique.

CAPVT III.

Agitur certè in equis contrà, atque in cæteris animalibus. cum enim cæteris ſenectute dentes nigreſcant, equo candidiores redduntur. Planos ab acutis diſterminant, qui canini appellantur, formæ vtrorumque participes: quippe qui infra latiuſculi, ſupra acutiuſculi ſint. Maribus dentes plures, quàm fœminis, vt in genere hominum, ouium, ſuum, caprarum patet.

[illegible]

Κεφάλαιον β.

Περὶ δὲ τῶν κυνῶν [illegible]

Κεφάλαιον γ.

Ἐναντίως δὲ [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

Φύονται δ' οἱ τελευταῖοι [illegible]

Κεφάλαιον ε.

Ὁ δ' ἐλέφας [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

Γλῶτταν δ' ἔχει [illegible]

Κεφάλαιον ζ.

Ἔχουσι δὲ [illegible]

Κεφάλαιον η.

Ἔνια δὲ τῶν ζώων [illegible]

In cæteris nondum exploratum eſt. Quibus plures, hæc viuaciora magna ex parte ſunt: quibus pauciores & rariores, hæc magna ex parte vitæ ſunt breuioris.

CAPVT IIII.

Homini nouiſſimi maxillares, quos genuinos vocamus, circiter viceſimum annum gignuntur, & viris, & mulieribus. Iam verò quibuſdam mulieribus anno etiam octogeſimo maxillares illi nouiſſimi non ſine dolore exierunt. Viris quoque idem eueniſſe accepimus: quod certè iis accidit, quibus in iuuentute ipſi genuini nati non fuerint.

CAPVT V.

Elephanto dentes vtrinque quatuor, quibus conficit cibum, atque in farinæ ſpeciem molit. Duo præterea prominent grandes, quos mares grandiores, recuruatióſque habent: fœminæ minores, & contrà quàm mares: vergunt enim deorſum, pronìque deuiant. Statim, cùm natus eſt elephantus, dentes habet: quanquam grandes illos non illico perſpicuos obtinet.

CAPVT VI.

Linguam per quàm exiguam habet, atque interius poſitam, quàm in cæteris ſit, ita vt vix eam videre poſſis.

CAPVT VII.

Oris etiam magnitudine diſcrimen exiſtere animalibus planum eſt. Aliis enim os reſciſſum, vt cani, leoni, denique omnibus, quibus dentes ſerrati. Aliis paruum, vt homini. Aliis mediocre, vt generi ſuum, equo fluuiatili, quē gignit Ægyptus, Iuba equi, vngula qualis bubus, roſtrum reſimum. Talus etiam ineſt biſulcorum modo: dentes exerti, ſed leuiter: cauda apri, vox equi, magnitudo aſini, tergoris craſſitudo tanta, vt ex eo venabula faciāt: interiora omnia equi, & aſini ſimilia.

CAPVT VIII.

Svnt quę natura ancipite, partim hominem, partim quadrupedem imitentur: velut ſimiæ, cæbi, canicipites. ſic enim cynocephalos appello. Cæbus ſimia gerens caudam eſt. Caniceps eadem forma, qua ſimia eſt, ſed maior, validiórque, & facie caninæ ſimilior, vnde & nomen accepit. ad hæc moribus ferocioribus eſt, & dente robuſtiore, caninóque propiore. Simia tam parte ſui corporis prona piloſa eſt, vtpote quadrupes, quàm ſupina, vt ſpeciem gerens hominis, qui contrà,

[illegible]

atque quadrupedes, obtinet pilum, vt dictum iam eſt. Sed craſſiore pilo ſimiæ veſtiuntur, longéque hirtiores parte vtraque ſunt. Conueniunt cum homine plurimum ſua facie, quippe quæ nares, aures, dentes, tam primores, quàm maxillares hominis more habeant. Cilium etiam, cùm cæteræ quadrupedes non in vtraque palpebra habeant, ſimiæ habent, quanquam prætenue, ac prolixius potiſſimum in inferiore, cæteræ enim quadrupedes inferioribus carent ciliis. Habent ſimiæ in pectore binas mammarum papillas, & brachia hominis modo, ſed hirtiuſcula: quæ & ipſa, & pedes, vt homo, inflectunt, hoc eſt, ita vt circunferentiæ membrorum vtrorumque obuerſæ inter ſe adducantur. Ad hæc manus, digitos, vngues homini ſimiles, verùm omnia rudiora, efferatioráque. Pedes ſui generis habent: ſunt enim velut manus maiuſculæ, & digitis vt manus conſtant, medio longiore. Veſtigium etiam manui ſimile eſt, niſi quod in longum ſe porrigat, & volam referens tendat ad poſtrema. Calloſius hoc altera ſui parte extrema eſt, & calcem ineptè, atque exiliter imitatur. Pedum officium duplex eſt: iis enim & vt pedibus, & vt manibus vtuntur, inflectuntque eoſdem perinde, ac manus. Lacertos, & femora habent breuia proportione cubitorum & tibiarum. Vmbilicum, qui emineat, nullum habent: ſed durum quiddam continetur loco vmbilici. Partem corporis ſuperiorem multo maiorem habent, quàm inferiorem, videlicet more quadrupedum: quinarij enim ferè ad ternarium ratione conſtant. Degenerant ergo, tum ea de cauſa, tum etiam quòd pedes manibus habeant ſimiles, & quaſi ex manu, pedéque conſtitutos. Calcis enim poſtremum ad pedem, reliquæ autem particulæ ad manuum facilè referuntur: digiti nanque volæ ſpeciem gerunt. Degunt plus temporis pronæ quadrupedum more, quàm erectæ. Carent natibus, vtpote quadrupedes. Priuatæ cauda ſunt, vtpote bipedes, exigua enim omnino cauda ineſt, quatenus nota ſolum habeatur. Genitale etiam fœminæ, mulieris eſt, mari potius canis, quàm hominis.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

CAPVT IX.

Cæbi (vt ſuperius dixi) omnes caudam habent. Partes verò interiores, huma-

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

A nis ſimiles genera hæc omnia continent. Partes animalium viuiparorum exteriores ita ſe habent.

CAP. X.

Qvadrupedes, quæ oua pariunt, eadémque ſanguinem habent. (Terreſtre autem ac ſanguinis particeps nullum oua edit, quin idem aut quadrupes ſit, aut pedibus careat omnino) B omnes caput, collum, dorſum, prona atque ſupina corporis poſſident: pedes etiam priores, poſterioréſque, & quod pectori proportionetur, modo viuipari quadrupedum generis. Caudam quoque habent longiorem, exceptis paucis. Sed hæc omnia pedes in plures digitos habent diſcretos. Ad hæc omnibus his ſenſus totidem, quot cæteris quadrupedibus ſunt: & lingua omnibus data eſt, excepto, C quem Ægyptus fert, Crocodilo: nam ille ſimilis quibuſdam piſcibus eſt. Cùm enim piſces omnino ſpineam nec abſolutam contineant linguam, tum vel maximè nonnulli adeò læuem, indiſcretámque eum ipſum linguæ tributum locum ſortiuntur, vt niſi admodum labrum diduxeris, ne veſtigium quidem linguæ inſpicere queas. Auriculis tamen hæc omnia carent, meatúſque tantum habent au- D diendi. Carent etiam mammis. Nec genitale, aut teſtes foris obtinent manifeſtos, ſed intus conditos. Nec pilo, ſed cortice omnia tecta ſunt. Dentibus etiam ſerratis ſunt omnia. Crocodilo fluuiatili oculi ſunt ſuis, dentes magni, exertíque, vngues robuſti, cutis corticoſa, contra omnem ictum inuicta: viſus in aqua hebes, extra acerrimus. Dies itaque in terra partem maxima agit, noctes in aqua, tempo- E ris ratione, tepidiorem enim aquam experitur, quàm aërem.

CAP. XI.

Chamæleo figura totius corporis lacertam planè repræſentat. Latera deorſum ducta ventri iunguntur vt piſcibus & ſpina modo piſcium eminet: roſtrum ſimiæ porcariæ ſimillimum: cauda prælonga, in tenue deſinens, & lon- F gis implicata in ſe orbibus lori modo permultis. Elatior à terra eſt, quàm lacertæ inflexus crurum, perinde vt lacertæ. Pedes ſinguli bipartitò ſecantur, partéſque talem inter ſe habent ſitum, qualem pollex ad manus reliquam partem obiectam. Sed ipſæ etiam reliquæ partes

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

paulotenus in digitos quoſdam ſinduntur: videlicet priores triplici fiſſura interius, duplici exterius: posteriores interius duplici, exterius triplici. Vnguiculi adunci. Corpus aſperum totum, vt crocodilo. Oculi in receſſu cauo intus recepti, prægrandes, rotundi, cute ſimili atque reliquum corpus obducti, media ſui parte perquàm exigua detecti, qua videant, quæ quidem videndi ſedes nunquam cute operitur, nec pupillæ motu: ſed totius oculi verſatione in orbem, mutationéque quoquo verſus aſpicit, quæ velit. Mutat ſuum colorem inflatus. Verùm & niger non longè diſſimilis crocodilo eſt: & pallidus, vt lacertæ maculis diſtinctus, vt pardus nigris. Mutatur color toto in corpore: nam & oculi concolores reliquo corpori redduntur, & cauda eundem colorem accipit. Motus ei piger admodum, vt teſtudinis eſt. Palleſcit, cùm moritur, defunctúſque colorem eundem ſeruat. Gulam atque arteriam ſitu eodem continet, quo lacerta. Carnem nuſquam niſi in capite & maxillis, & poſtremo caudæ admodum exiguam poſſidet, nec alibi ſanguinem quàm in corde, & oculis, & loco à corde ſuperiore, & venulis hinc tendentibus, verùm nec in iis quidem vlla copia, ſed pauſillum habetur ſanguinis. Cerebrum paulo ſuperius oculis poſitum eſt, & propè iis contiguum. Cute autem exteriore detracta oculis, quiddam lucens veluti anulus æneus tenuis, nulla pelle interceptus cingit. Membranæ in omnes ferè corporis partes multæ, ac validæ, longéque firmiores, quàm in cæteris, tedunt. Diſſectus hic totus ſpirare præterea diu poteſt, motu admodũ exiguo adhuc circa cordis ſedem extante. Et, cùm omnes corporis partes contrahit, tum vel maximè coſtas cogere, atque adducere poteſt. Lienem conſpicuũ nuſquam continet. Subit cauernas, & latitat more lacertarum.

CAPVT XII.

IN auibus etiam partes nonnullæ ſimiliter atque in iis, quæ expoſui, animalibus habentur. Omnibus enim caput ineſt, & collum, & dorſum, & ſupina pars corporis, & quod pectori proportione re-

[illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible]

[illegible]

A Crura etiam bina, hominis modo, ſed quæ in auerſum flectantur, eodem ſitu, quo quadrupedes faciunt, vt dictum iam eſt. Carent manibus, pedibúſque prioribus. Peculiare inter cætera animalia alas poſſident, & clunem femori ſimilem longiorem, ventréque medio tenus porrectum, cohæſione perpetua, ita vt ipſum diuulſum femur eſſe videatur, ſed enim femur parte alia iunctum tibiæ eſt.
B Sunt femora ſanè maxima iis auibus, quæ vngues habent aduncos, & pectus quàm cæteris robuſtius. Copia omnibus auibus vnguium eſt. Multifidæ etiam omnes quodammodo ſunt, quippe cùm pars maxima digitata ſit: & nantes, quanuis planipedes, tamen & ipſæ digitos perfectos, diſtinctóſque habeant. Omnibus, quæ ſe efferunt, quaterni digiti dati ſunt, terni in priore parte, ſinguli in poſteriore maxima ex parte pro calce. Paucis
C quibuſdam vtrinque bini vt auiculæ, quam Iyngem vocant. Hæc paulo maior quàm Fringilla eſt, colore vario. Habet ſibi propriam digitorum, quam modò dixi, diſpoſitionem, & linguam ſerpentibus ſimilem: quippe quam in longitudinem menſura quatuor digitorum porrigat, ruſúmque contrahat intra roſtrum. Collum etiam circumagit in auerſum, reliquo quieſcente corpore, modo ſerpentum: vnde torquilla vulgo appellata
D eſt, quanquam turbo ab Antiquis. Vngues ei grandes, & ſimiles vt monedulæ exeunt: voce autem ſtridet. Os ſibi proprium volucres poſſident: non enim labra, non dentes, ſed roſtrum habent. Auriculis etiam carent, & naribus, meatúſque odorandi in roſtro continent, audiendi in capite. Oculi omnibus, ſicut cæteris
E animalibus bini, ſine ciliis. Grauiores palpebra inferiore conniuent. Nictantur omnes ab angulo obeunte membrana. At verò quæ ſpeciem noctuæ gerunt, ſuperiore etiam palpebra conniuent. Hoc idem cortice intecta animalia quoque faciunt, vt lacertæ, & reliqua generis eiuſdem, conniuent enim palpebra inferiore omnia: quanquã non more auium nictan-
F tur. Volucres item non pilis, non ſquama, non cortice, ſed pennis teguntur. Pennę omnes caule conſtant. Cauda etiam tali, qualis data quadrupedibus eſt, volucres carent: ſed pennis conditam gerunt: breuem, quæ longipedes, ac planipedes ſunt:

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

maiorem aſtem, quæ è contrario conſtant, quæ vel contractis ad ventrem pedibus volant, cùm illæ caudæ puſillæ gerula porrectis in caudam cruribus ferantur. Lingua omnibus eſt, ſed variè: aliis enim longa, aliis breuis, aliis lata, aliis anguſta. Omnium maximè animalium poſt hominem literas proferre nonnulla auium genera queunt, videlicet ea præcipuè, quibus lingua latior eſt. Linguam autem illam minorem operiendi miniſtram nullum ex iis, quæ oua pariunt, ſuperimpoſitam ſuæ arteriæ continet: ſed meatum ipſum modò trahunt, modò laxant, pro ſui commodi deſiderio: atque ita efficitur, ne quid ponderis in pulmonem delabatur. Sunt nonnulla ex auibus genera, quibus natura calcar etiam dederit: ſed nulli datum hoc eſt, cui vngues adunci ſint. Volaces porrò notantur, quæ vngues habent aduncos: calcaligeræ quæ præ ſua grauitate ſint ad volandum ineptiores. Ad hæc auium nonnullis criſta addita eſt, quam, cùm cæteræ pennarum eminentia quadam extructam gerant, gallinaceus vnus peculiarem ſibi ſorticus eſt: ſic enim inſtitutam, vt nec caro ſit, nec à natura carnis omnino aliena.

CAPVT XIII.

Piſcium genus inter ea, quæ aquas incolunt, vnum diſtingui à cæteris iure poteſt, cùm forma euariet numeroſiore. Habet id caput & prona, & ſupina. Parte, qua venter, & viſcera continentur, ſupina habet. Caudam continuam, indiuiſamque parte gerit poſteriore variè. Piſcium nulli ceruix, nulli manus, aut pedes, nulli teſtes, nulli mammæ. Sed mamma cæteris quoque negata eſt omnibus, quæ animal nequeunt generare. Nec verò viuiparis omnino data eſt, ſed iis tantum, quæ protinus intra ſe animal formant, nec primum ouum, deinde animal. Vnde fit vt delphinus etiam mammas habeat: animal enim concipit illico, & creat. Continet hic ſuas mammas non parte ſuperiore, ſed prope genitale, nec modo quadrupedum papillas conſpicuas habet, ſed velut alueolos quoſdam humoris duos, vtroque de latere ſingulatem, è quibus lac fluit, quod ore catulorum ſectantium parentem excipiatur: idque iam à nõnullis perſpectum eſt. Piſces igitur, vt modò dixi, nec mammas habent, neque meatum genitalium vllum intus conſpicuum. Branchias, autem habent peculiarem, quibus humorem, quem ore acceperint, reddunt: atque etiam pinnas, quas magna ex parte quaternas gerunt. At tamen longis, vt anguillæ, binæ iuxta branchias habentur. Mugilibus

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A Mugilibus etiam, quos lacus Sipharum gignit, binæ: atque etiam ei, quam Vittam appellant. Nonnullis è longis nullæ omnino ſunt pinnæ, vt murænæ: nec branchiæ integræ, vt cæteris piſcibus habentur. Qui autem branchias habent, aut intectas contingent eas, aut detectas, vt cartilaginea genera omnia. Qui intectas habent, iis in obliquum vtroque latere tenentur. Quæ tegumento carent, cartilaginea dico, iis, ſi plana ſunt, parte

B inferiore, ſupinâque habentur: vt torpedini, vt raiæ. ſed, ſi oblonga ſunt, corum lateribus adhærent, vt in quouis muſtelino genere cernitur. Raia tamen deductas in latera habet branchias, tamen non ſpineo intectas operimento, vt quæ non cartilaginea ſunt, ſed cuticulati. Item branchiatorum ipſorum aliis ſimplices branchiæ ſunt, aliis duplices,

C omnibus tamen ſimplex, quæ nouiſſima corpori admota eſt, & aliis paucæ, aliis multæ: verùm in vtrunque latus æquè partitæ omnibus ſunt. Habent, quibus pauciſſimæ ſunt, ſingulas branchias vtrinque, eaſque duplices, vt aper, aliis binæ vtrinque, alteræ ſimplices, alteræ duplices, vt congro, vt ſcaro: aliis quaternæ vtrinque ſimplices, vt accipenſeri, dentici, murænæ, anguillæ: aliis quaternæ duplici ordine, nouiſſima excepta,

D vt turdo, percæ, ſiluro, cyprino. Muſteligenis etiam duplices, & quinæ vtraque ex parte ſunt, Gladio, à roſtri mucrone ita appellato, octonæ duplices. Ita branchiarum colligitur numerus. Sed præter branchiarum diſcrimen, piſces à cæteris animalibus differunt, eò quòd non pilis, vt terreſtria, quæ animal generant: non cortice, vt nonnullæ oua parientes quadrupedes: non pen-

E na, vt genus auium, integuntur: ſed plurimi ſquamoſi ſunt, pauci quidam ſcabri, pauciſſimi læues. Ergo cartilagineorum alia aſpera, alia læula ſunt. Congri etiam, & anguillæ, & thunni læues ſunt. Dentes omnia piſcium genera habent ſerratos, pectinatimque coeuntes, excepto ſcaro: ac omnia ſerie dentium acuta, atque multiplici fulciuntur, in lin-

F gua etiam dentes nonnullis. Linguam autem ipſam duram, & penè ſpineam habent, & ita adhærentem, vt interdum carere lingua videantur. Os reſciſſum, vt nonnullis ouiparis quadrupedibus eſt.

[illegible] [ἴσα] [illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

Partes audiendi, odorandi, denique ſentiendi nullæ conſpicuæ, præterquam oculis habentur. latent etiam meatus, quibus ſentire neceſſe ſit. Oculi omnibus ſine palpebris, ſed non duri. Eſt omne ſanè piſcium genus ſanguinis particeps. Diſcrimine autem partu, ſic diſcrepant, vt alij oua pariant, alij animal. Pariunt oua omnes, qui ſquama conteguntur: animal omnes, qui genere cartilagineo continentur, excepta rana.

[illegible]

CAPVT XIIII.

Reliquum ex iis, quæ ſanguinem habent, animalibus genus ſerpentum eſt, quod commune ambobus ſuperioribus eſſe poteſt. Sunt enim alij terreſtres, alij aquatiles: quanquam maxima pars ſit terreſtris, exigua verò aquatilis, ſcilicet fluminum incola. Sunt etiam maris indigenæ ſerpentes, terreſtribus ſimiles, niſi quòd caput habeant congri, & quidem genera eorum complura ſunt, colore numeroſæ varietatis, naſci eos non in altiſſimis gurgitibus certum eſt. Scolopendras etiam, quas centipedes voco, maris incolas eſſe nouimus, ſpecie terreſtribus ſimiles, magnitudine paulo minores, colore rubétiores, numero pedum copioſiores, & crurum tenuitate graciliores, naſci locis ſaxoſis ſolent, & modo ſerpentum, non magna altitudine gurgitum. Caret pedibus genus omne ſerpentum, vt piſces. nam Remoram errore nonnulli pedes habere prodiderunt: expes enim omnino eſt. ſed, quoniam pinnas habeat pedibus ſimiles, hinc fit vt pedibus inſtare videatur, piſciculus quidam hæc eſt, ſaxis aſſuetus, in cibos non admittendus, nomen à remorandis nauibus adeptus, vtilis ad iudiciorum cauſas, & amatoria veneficia, vt aliqui volunt. Partes exteriores ſanguineorum animalium quænam ſint, & quot numero, & quibus inter ſe differentiis diſſonent, explicatum iam eſt.

Κεφάλαιον ιδ.

[illegible]

CAPVT XV.

Nunc interiorum ordinem perſequemur, & primum in eo genere, quod ſanguine conſtat: hac enim ratione ſumma genera à ceteris differunt, quòd hæc ſanguinea ſunt, illa exanguia. Sanguine prædita ſunt, homo, & quadrupedes, quæ animal, ouáue pariunt: atque etiam aues, piſces, cete: & ſi quid aliud vacans nomine, quoniam genus non ſit, ſed ſpecies ſimplex in ſingulis intelligatur, vt ſerpens, vt crocodilus. Igitur quæ quadrupedes viuipari ſunt, iis gula,

Κεφάλαιον ιε.

[illegible]

[illegible]

atque arteria omnibus eſt, & eodem ſitu, quo homini. Ouiparis etiam quadrupedibus, atque auibus eadem illa adiuncta videmus, ſed diſcrimen ſpecies affert earum partium. Denique omnia, quæ aerem accipiunt, & reddunt, habent pulmonem, arteriam, gulam, & ſitum gulæ: atque arteriæ ſimilem, quanquam eas partes diſſimiles: pulmonem autem ne ſitu quidem ſimilem continent. Cor item omnibus eſt, quibus ſanguis, & ſeptum tranſuerſum, quod præcordia, & cinctus appellatur: verùm hoc in minutis præ ſua tenuitate, exiguitatéque non æquè ſpectari poteſt, niſi in corde. Peculiare eſt, quod de nonnullis bubus proditum eſt: genus enim quoddam boum ſuo in corde oſſiculum continere aiunt. At verò pulmo non omnino datus eſt: piſces enim & omnino quæ branchias habent, carent pulmone. Iecur in omnibus eſt, in quibus ſanguis. Lien, magna ex parte omnibus, quibus ſanguis: ſed magnæ parti eorum, quæ non animal, ſed oua pariunt, lien vſque adeò exiguus eſt, vt propemodum ſenſum effugiat: quod magna in parte auium experimur, verbi cauſa in columbis, miluis, accipitribus, noctuis. Capriceps auis liene omnino caret. In quadrupedibus etiam ouiparis ſimilis ratio eſt: nam ea quoque admodum exiguum habent lienem: vt teſtudo, mus aquatilis, rubeta, lacerta, crocodilus, rana. Fel aliis adnectitur iecori, aliis minimè. Ex genere enim quadrupedum, quæ animal generant, ceruo & damæ deeſſe notatum eſt: atque etiam equo, mulo, aſino, vitulo marino, & murium nonnullis. Ceruis Achainis cognomine, ſed contineri in cauda creditur. Eſt, quod ibi contineri aiunt, colore quidem ſimile felli, ſed non ita, vt fel humidum, ſed lieni ſimile parte interiore. Vermes tamen cerui continent omnes ſuo in capite viuos, qui naſci ſolent ſub lingua in concauo circiter vertebram, qua ceruici innectitur caput, magnitudine haud minores iis vermibus, quos maximos carnes putres ediderint. Gigni vniuerſi, atque contigui ſolent numero adeò circiter viginti. Sed ceruus felle, vt dictum eſt, vacat: quanquam eius inteſtinum amarum adeò eſt, vt ne à canibus quidem attingatur, niſi ceruus præpinguis ſit. Elephanto etiam iecur ſine felle: inciſo tamen parte

[illegible]

qua fel adhærere ſolet, humor felleus eſfluit plus minus. Delphinus inter ea, quæ mare excipiunt, pulmonémque habent, vnus felle priuatus eſt. Aues, piſcéſque omnes fel habent: & quadrupedes, quę oua pariunt, dixerim in vniuerſum, omnes aut plus, aut minus fellis ſortiuntur. Sed piſcium aliis in iecore poſitum eſt, vt muſteligenis, & ſiluro, & ſquatinæ, leuiraiæ, torpedini, atque ex longis anguillæ, acui, libellæ. Pulchro etiam in iecore ineſt pro portione corporis maximè omnium copioſum. Aliis inteſtino annexum eſt, dependens à iecore, meatibus quibuſdam perpetuis ſummæ tenuitatis. Ergo hamiæ ſuo inteſtino pari proceſſu obductum habet, ſæpe etiam replicatum, redúxque aliquatenus: reliquis collectim inteſtinis commiſſum eſt, aut ſemotius à iecore, aut propius vt raiæ, accipenſeri, dentici, murænæ, gladio. Sæpe etiam genus idem vtrunque patitur ſitum, vt congeralis enim ad iecur, aliis infra ſepoſitum adhæret, quod etiam in auibus pari modo perſpectum eſt: aliis enim ventri, aliis inteſtino iungitur, vt columbæ, coruo, coturnici, hirundini, paſſeri: aliis iecori ſimul, & ventri, vt capricipiti: aliis iecori ſimul & inteſtino, vt accipitri, miluo.

CAPVT XVI.

Renes, atque veſicam omnes, quæ animal generant, quadupedes, poſſident. At verò ex iis, quæ oua pariunt, aues, piſcéſque non habent, quadrupedum vna teſtudo marina habet magnitudine ad cæterarum partium rationem, ſimiles bubulis renes ei omnino adhærent, quaſi ex multis exiguis conſtituti. Bonaſus etiam interiora omnia bubus ſimilia continet, ſitus idem earum partium eſt omnibus, quæ ex iis conſtant.

CAPVT XVII.

Cor prorſus in medio pectore omnibus, præterquam in homine, eſt: huic enim parti potius læuæ commiſſum eſt, vt antè expoſui. Tendit omnibus priorem in partem ſuo turbinato mucrone, præterquàm piſcibus: iis enim non ita eſſe videri poteſt, cùm eorum cor ſuum mucronem non ad pectus ſpectantem, ſed ad os habeat, extremúmque inde pendeat, qua branchiæ dextræ, atque ſiniſtræ inter ſe coeunt, copulantúrque.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον ιϛ.

[illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον ιζ.

F [illegible]

[illegible]

A Sunt etiam meatus alij de corde ad branchias tendentes ſingulas, pro deſiderio magnitudinis: hoc eſt maioribus laxiores, minoribus arctiores: inter quos craſſa admodum, & candida fiſtula eſt, quę de cordis extremo oritur. Gula paucis in piſcibus ineſt, vt congro, anguillæ, iiſque exigua. Et iecur qui habent, ſi non fiſſum eſt, dextro latere totum continetur: ſin fiſſum à principio vſque dextro maior

B pars applicata eſt. Quibuſdam enim partes ſepoſitæ ſunt, nec eadem certa origine continentur, vt inter piſces muſtelino generi, & inter quadrupedes leporum generi cuidam, quod tum alibi, tum etiam in Sycino agro circiter Bolbam lacum gignitur: quippe quos bina habere iecinora credideris, quoniam meatus procul admodum coeant: quod idem vel in pulmone ſpectare auium licet. Lien etiam

C parti ſiniſtræ adnectitur iecori aduerſus, ſitúque valet iuſto naturæ. Quòd ſi qua diſſecta quadrupede, lienem latere contineri dextro, iecur ſiniſtro, viſum eſt, prodigioſè id eueniſſe putandum. Tendit arteria omnibus ad pulmonem, quemadmodum poſt explicabimus. Gula ad ventrem perfertur, tranſiens ſeptum tranſuerſum, ſcilicet in iis, quæ habeant gulam: piſces enim magna ex parte gula carent, vt

D dictum eſt, vt qui annexum ſtatim ori ventrem habeãt. Quocirca ſæpius euenit grãdibus nonnullis, vt dum per impetum inſectantur minores, ventriculus in os procidat. Habent omnia, quæ adhuc enumeraui, ventrẽ ſitu conſimili: ſepto enim tranſuerſo continuò ſubeſt, inteſtinúmque deeo porrectum ſinit ad exitum cibi, & eam partem, quæ podex dicitur. Sed vẽtris diſ-

E ſimilitudo primũ, quòd quadrupedes viuiparæ, cornigeræ, altera maxilla dentatæ, quaternos eiuſmodi habẽt ſinus: quæ quidem & ruminare dicuntur. Gula enim incipiens ab ore deorſum tendit ad pulmonem, ſeptúmque tranſuerſum: hinc ſe ad ventrem applicat maiorem, qui parte interiore aſper, interceptúſque eſt, ac propè gulæ commiſſuram ſinum ſibi adnexum habet, quem ex argumento reticulum vocant: eſt enim ventri extrinſecus ſimilis,

F intus reticulis, mulierũ implexis, magnitudine multò quàm vẽter, minor. Hunc excipit omaſum parte interiore aſperũ, cancellatum, cruſtatũ, magnitudine reticuli

[illegible]

A abomaſum venter ab eo alius longiuſ, magnitudine amplior omaſo, forma oblongior, cancellis intus, & cruſtis multis magnis, & leuibus innormatus, mox inteſtinum iam ſequitur. Cornigera altera maxilla dentata, omnia ad hunc modum ſuum habere ventrem certum eſt. Sed differunt inter ſe magnitudine, aut figura, atque etiam quod gula, vel in medium ventris tendat, vel in latus vergat. B At verò omnia dentata maxilla vtraque ventres ſingulos habent, vt homo, canis, ſus, vrſus, leo, lupus. Quinetiam thos, quem lupum ceruarium appellem, interna omnia lupi ſimilia habet. Iis igitur omnibus ſimplex ventriculus eſt, quem excipit inteſtinum: verùm aliis amplior, vt ſui, vt vrſo: & ſuillo quidem cruſtæ læues pauciores ſunt. Aliis arctior, nec multò amplior inteſtino, vt cani, leoni, homini. Cæterorum C etiam ſpecies omnium, reſpectu eorum, quos modò enumeraui diſtinguuntur. aliis enim venter ſuillo ſimilis, aliis canino, tam in maiore, quàm in minore animaliũ genere. Sed diſcrimen in iis quoq; magnitudine, figura, corpulentia, exilitatéve oritur: atque etiam ſitu gulæ, quo meatum ad ventrem ducat, & conuioiungatur foramini. Inteſtinorum etiam natura vtrique illi animalium generi hoc D eſt, vtraque dentato, & altera maxilla dentato, ſibi differt magnitudine craſſitudine, replicamentis. Sunt certè maiora omnia inteſtina non vtrinque dentatis: nec immeritò, nam ipſa ita dentata omnia ſunt auctiora: pauca enim parua eo in genere habentur. Admodum paruum inter cornigera nullum eſt. Quibuſdam etiam appendices ſunt inteſtinorum. E Rectum autem inteſtinum nulli eſt cui non parte vtraq; dentes. Elephanto inteſtinum ita eſt ſinuoſum, vt aluos habere quatuor videatur. In hoc etiam cibus recipitur: nullum enim conceptaculum cibi aliud ſeparatim adeſt. Exta quoque eidem ſuillis proxima, ſed maiora: iecur enim quadruplo maius bubulo eſt, & reliqua pari ratione, excepto liene: hic enim minor ex proportione eſt. Hæc eadem ratio ventris, inteſtinorumque F vel in ouiparis quadrupedibus eſt, vt in teſtudine, tum terreſtri tum etiam marina, in lacerto, crocodilo vtroque: omnibus denique generis eiuſdem. Sim-

[illegible]

[illegible]

A Simplicē enim, vnúmq; habent ventrē aut canino, aut ſuillo ſimilē. Genus ſerpētum nulla euariat ratione: & omnia ferè proxima lacertis ex terreſtri ouiparo genere habere ſpectes, ſi pedes iis demas, longitudinē addas: quippe quod intectam corticeis, & prona ſupinaque perinde, atq; lacerti habent, ſed teſtibus caret. Nec alio B modo quàm piſces meatus duo coeuntes in idem, & vulua longam ac bifidã habet. Cætera interna eadem ſerpentibus ſunt, quæ lacertis. Verùm omnia earum viſcera propter longitudinem, & anguſtiam corporis, longa arctáque habentur, ita vt dignoſci præ ſuæ figuræ diſſimilitudine non queant. Arteria nanque longa admodum eſt, atque etiam gula longior. Arteriæ origo ita iuxta os ipſum poſita eſt, C vt eſſe ſub lingua videatur: & quidem videtur linguæ præeminere, quoniam lingua contrahitur, nec vt cæteris manet. Lingua autem ipſi tenuis, longa, & atri coloris eſt, atque ſi extrahas, porrigi longius poteſt. Peculiare, præter cæterorum linguas ſerpentibus, & lacertis eſt, vt ſumma eorum lingua bifida ſit: ſed præcipuè ſerpentium, quippe quæ tenuiſſimis quibuſdam quaſi capillamentis diſcreta vi- D bretur. Vitulò etiam marino lingua ſciſſa eſt. Ventriculum ſerpentes, velut inteſtinum laxius habent, canino ſimilem: tum inteſtinum longum, tenue, & ad exitum vſque vniforme. Cor arteriæ poſtremæ adhæret exiguum, ſed longum, & renum ſpeciem referens: quam ob rem videri interdum poteſt minus mucronem ſuum dirigere ad pectus. Pulmo deinde adnectitur ſimplex, fibroſus, fiſtuloſus, prælon- E gus; longéque à corde ſepoſitus. Iecur item longum & ſimplex. Sed lien exiguus, rotundúſque, vt lacertis. Fel ſimiliter atque in piſcibus habetur: natricibus enim adnexum iecori eſt, cæteris inteſtino magna ex parte adhæret. Dentes exerti omnibus ſunt. Coſtæ totidem, quot dies menſem integrum complent: ſingulis enim tricenæ. F Euenire ſerpentibus idem, quod pullis hirundinum nonnulli aiunt: oculis enim ſerpentum laceratis, ſobnaſci alios referunt. Caudæ etiam lacertis, atque ſerpentibus amputatæ renaſcuntur. Hæc eadem ratio inteſtinorum, & ventris piſcium quoque eſt. Venter enim iis vnus, & ſimplex, ſed figura varia eſt.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

nonnullis enim diuerſa omnino ſpecies ventris eſt, vt ei, quem ſcarum vocant, qui & ruminare ſolus piſcium creditur. Inteſtinum etiam ſimplex replicans ſe, quod in vnum, continuúmque reſoluatur. Peculiare piſcibus, & magna ex parte auibus, appendicum agnatio eſt: ſed auibus ſubter & paucæ, piſcibus ſupernè circa ventriculum exeunt: & nonnullis complures vt gobioni, muſtelo, percæ, ſcorpioni, fidiculæ, mulo, ſcaro, mugili: qui parte altera plures exeunt, altera vna tantum: aliis paucæ, vt iecorino, glauco. Auratæ etiam paucæ. Tum autem ipſi eiuſdem ſpeciei conſortes inter ſe differunt. Auratarum enim aliis plures, aliis pauciores. Sunt etiam quibus nullæ omnino ſint, vt magnæ cartilagineorum parti: cæteris ita, vt aliis paucæ, aliis vel plurimæ habeantur. Omnes tamen piſces ad ipſum ventrem eas appendices continent. Aues & inter ſe ipſas differre, & à cæteris diſcrepare animalibus, interiorum partium ratione, apertum eſt. Aliis enim ingluuies præpoſita ventriculo eſt, vt gallinaceo, palumbo, columbo, perdici. Ingluuies, cutis in amplum ſinuata eſt, qua primum cibus ingeſtus continetur incoctus. Hac parte, qua iungitur gulæ, anguſtior eſt, mox amplior, tum qua deſinit in ventriculum, arctior. Ventriculus parti plurimæ carnoſus, calloſúſque eſt, cutis intus robuſta, cruſtaſiſque facilè detrahi integra poteſt. Aliis ingluuies deeſt, ſed eius vice gula pertinet latior, & patentior, vel tota, vel qua propius ventriculum adit, vt monedulæ, coruo, cornici. Quinetiam coturnici gula amplior infra, & capricipiti pars inferior paulo latior eſt, atque etiam noctuæ. At anati, anſeri, gauiæ, cataractæ, tardæ, gula tota ampla, & lata eſt. Multis etiam aliis auibus gulam huiuſmodi eſſe perſpectum eſt. Nec deſunt, quibus ventriculus ipſe ſimilis ſit ingluuiei, vt tinunculo. Sunt item quibus neque gula, neque ingluuies amplior ſit, ſed ventriculus longior, ſcilicet auiculis omnibus, qualis paſſer, aut hirundo eſt. Sunt etiam, quamuis paucæ quæ ingluuiei, gulæque amplitudine careant, longitudine autem admodum prolixa vtantur, videlicet quæ longa anguſtáque colla habent, vt porphyrio: quæ ferè omnes alui excrementum humidius, quàm cæteræ ſolent, reiiciunt.

[illegible]

[illegible]

Coturnici præ cæteris hæc propria habentur, vt & ingluuiem, & gulam propè ventriculum amplam & latam habeat. Diſtat ingluuies à parte gulæ propinqua ventriculo multum, pro magnitudinis proportione. Tenue quoque inteſtinum parti plurimæ auium eſt, & ſimplex reſolui poteſt. Appendices autem illæ paucæ in auibus ſunt, vt dictum eſt: nec ſuprà vt in piſcibus, ſed infrà, qua deſinit inteſtinum. Habent eas non omnes, ſed plurimæ, vt gallinaceus, perdix, anas, ciconia, aſcalaphus anſer, olor, tarda, noctua. Minoris etiam generis nonnullæ habent, ſed perexiguæ, vt paſſer.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζώων ἱστορίας τὸ Γ.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium

Liber tertius,

CAPVT I.

De cæteris interioribus partibus, quótnam, aut quales ſint, & quas inter ſe habeant differentias, dictum iam eſt. Reſtat vt de iis, quæ ad generationem miniſtrant, diſſeramus. Ergo & fœminis omnibus intus conditæ habentur: maribus autem multiplici differentia euariant. Nam inter animalia ſanguinei generis, aliis teſtes nulli omnino ſunt: aliis ſunt quidem ſed intus. Et iis quæ intus continent, aut lumbis adhærent circiter ſedem renum, aut aluo crediti ſunt. Aliis foris dependent, quibus genitale aut aluo annexum ſuſtinetur, aut demiſſum pendet cum teſtibus. Nec verò modo eodem ad aluum omnibus continetur, ſed aliter iis, qui ex aduerſo mingunt, aliter iis, qui ex auerſo. Piſcium igitur nulli ſunt teſtes, nec cæteris, quibus branchiæ, neque vlli ſerpentum, nulli denique, quod pedibus careat, niſi intra ſe formare animal poſſit. Auibus teſtes dati omnibus ſunt, non tamen qui foris pendeant, ſed qui intus adhæreant lumbis, quo modo quadrupedibus quoque ouiparis habentur, vt lacerto, teſtudini, crocodilo, & inter ea, quæ animal generant, herinaceo. Quæ autem intus continent, iis ad aluum nectuntur, vt delphino ex iis, quæ pedibus vacãt: vt elephanto, ex iis, quæ quadrupedes viuiparæ ſunt. Cæteris conſpicuos eſſe teſtes Natura voluit,

A Diſcrimen autem eorum, qui ad aluum, aut locum proximum poſiti in propatulo ſunt, diximus. Aut enim hærent annexi retrò nec tremuli pendent, vt ſuibus: aut ante propenſi, dimiſſique geruntur, vt homini. Piſces, vt modò dixi, & ſerpentes, teſtibus carent: ſed meatus continent binos, qui de ſepto exorti, latus ſpinæ vtrunque pertexunt, coeuntque ſupernè in vnum, atque ita ad oſtium excrementi finiunt: B quod enim ad ſpinam eſt, id ſuperius nomino. Pleni hi meatus humoris fœtifici redduntur tempore coitus, attritúque mutuo ſemen effluit genitale candidum. Sed quibuſdam ipſi inter ſe diſcrepent, in diſſectionibus ſpeculari oportet. Nos etiam diligentius poſt exponemus, cùm ſua ſingulis reddiderimus. Omnibus autem, quæ non edunt, ſiue bipeda, ſiue quadrupeda ſunt, teſtes lumbis innexi infra ſeptum C continentur, vel candidiores, vel pallidiores, venulis admodum tenuibus circundati. Meatus de ſingulis ſinguli pertinent, eodémque coeunt ſupra oſtium excrementi, ſicut agi in piſcibus dictum eſt: iſque meatus, qui ex coitu amborum conſiſtit, genitale eſt, quod in minoribus latet: in maioribus verò, anſerem dico, & reliqua huiuſcemodi, euidentius eſt, cùm recens inierint. Meatus autem tam iis, D quàm piſcibus, lumbis adhærent ſubter aluum, ventrem, & inteſtina, inter venam maiorem, de qua meatus ad teſtem pertinent vtrunque. Sed vt piſcibus, tenor ille prolificus tempore ipſius haberi ſentitur, meatúſque lapſiſſimè patent: vbi verò id tempus præterijt, incerti vel meatus ipſi interdum redduntur: ſic etiam teſtes prius, quàm coire incipiant, aliis exigui, aliis omnino obſcuri ſunt: at verò cùm venerem exercent, inſigni tantiſper magnitudine augentur. Quod apertiſſimè E palumbis, & perdicibus euenit, atque ita, vt hybernis menſibus ne vllos quidem teſtes in iis haberi nonnulli arbitrentur. Quibus autem parti priori teſtes commiſſi ſunt, ii aut intus iuxta aluum conduntur, vt delphino: aut foris in aperto vicinâ aluo poſiti ſunt. Quibus vtriſque cùm cætera ſint eadem, vnum illud diſcrimen exiſtit, quòd quæ intus continent ſuos teſtes, F nulla cute habent obductos: quæ autem foris, hæc coniectos: in conceptaculum, quod ſcrotum vocamus, gerunt.

[illegible]

[illegible]

A Teſtes verò ipſi omnibus greſſilibus viuiparis ſunt ad hunc modum. Meatus duo venales ad capita teſtium de vena aorta pertendunt, & alij totidem à renibus eòdem deueniunt: ſed hi ſanguinolenti, illi, quos mittit aorta, exangues ſunt. A capite autem ipſorum teſtium meatus excipit ſpiſſior illo ſuperiore, atque neruoſior: qui progreſſus per teſtem flectit ſeſe inde, & B caput eiuſdem repetit: vnde rurſus in idem coeunt, & in parte priore ſubeunt genitale. Qui caput repetunt, ipſi tam continua membrana obuelantur cum iis, qui reſident, teſtibus, vt vnus eſſe meatus videantur, niſi membranæ diuortium fecerit. Humorem adhuc ſanguineum continet is, qui reſidet, ſed minus, quàm illi ſuperiores. At verò qui reuerſi ceruicem ſubeunt genitalis, humorem iam habent candicantem. Quinetiam de veſica meaC tus perfertur, & ſe ad ceruicem applicat, quem veluti putamen canaliculatum ambit id, quod penem vocamus. Specta ea, quæ dixi, deſcriptione hac. Sit a initium meatuum, qui de aorta proficiſcuntur: a a meatus deſcendentes ad capita teſtium: a a qui ab iis aſſident teſtibus: cc qui repetunt, ſcilicet quibus humor candidans continetur: d genitale: e veſica: f f teſtes. D Exciſis, detractiſve teſtibus meatus ſurſum ſe retrahunt. Caſtrare ſolent duobus modis: aut enim teſtes nouellos adhuc frangunt, aut adultos iam, firmóſque exſcidunt. Taurum aliquando exciſum initu protinus acto, progeneraſſe traditum eſt. Teſtes animalium ita ſe habere cognitum eſt. Vuluæ, ſiue vteri, nec eodem ſitu habentur, nec ſimiles omnium ſunt: ſed differunt inter ſe, tum eorum, quæ animal E generant, tum illorum, quæ oua pariunt. Habent omnes, qui iuxta genitale continentur, ſinus geminos, alterum in latere dextro, alterum in ſiniſtro. Initium verò vnum eſt, & commune oſtium, quaſi ceruix carnoſa admodum, cartilagineáque, parti plurimæ, auctiſſimæque animantium tributum eſt. Pars vuluæ interior, loci, & vterum appellatur: vnde fratres vteripos cognominamus. Oſtium autem, F & ceruix, matrix dicitur. Sed bipedes, atque etiam quadrupedes, quæ animal procreant, omnes vuluam, aut vterum infra ſeptum tranſuerſum continent.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

vt homo, canis, ſus, equus, bos. Cornigera quoque omnia ſitum habent eundem. Extrema plurimarum vuluarum, quæ cornua vocát, inuolui perſpectum eſt. At eorum, quæ oua edunt, ſitus non ſimilis omnium eſt. Sed auium vuluæ iuxta ſeptum annexæ ſunt: piſcium infra, ſicut bipedum, aut quadrupedum, quæ animal pariunt: ſed tenues & membrana conſtantes, & longę, ita vt in minutiſſimis piſciculis ſinum vuluæ vtrunque iungi in faciem oui vnius videatur, tanquam bina habeant oua hi piſces, quorum ouum arenoſum eſt: non enim continuum, ſed quoddam arenulentum eſt: ita diffundi in multa poteſt. Vulua auium ceruicem habet carnoſam, calloſámque parte inferiore: at ſupernè, quà ſepto iungitur, membrana conſtat, & prætenuis adeò eſt, vt oua extra vuluam eſſe exiſtimes. Auibus ergo auctioribus membrana conſpectior eſt, & per ceruicem inflata extollitur, atque ſinuatur. At in minoribus obſcuriora hæc omnia habentur. Quadrupedum quoque ouiparorum hæc eadem ratio vuluæ eſt, vt teſtudinis, lacertæ, ranæ, & reliquorum generis eiuſdem. Enimuerò ceruix vna in vno, & carnulentior eſt: fiſſura autem, & oua proxima ſepto ſuſtinentur. Necnon ea, quæ in genere pedibus priuato animal edunt in lucem, poſteaquam oua inter ſe pepererunt, vt muſteli, & reliqua cartilaginea dicta, (quicquid enim inter marina pedibus orbatum, & branchias habens animal generat, ſub eo nomine intelligitur) iis vulua partita, pertinénſque ad ſeptum, quomodo auibus, eſt. Atque etiam de medio ſui bipartiti ſinus, arctior ad ſeptum vſque pertendit: ac oua tam hîc quàm ſuprà ad ſepti originem conſiſtunt: mox prolapſa in ſpatium latius fœtus animales excludunt. Sed eorum ipſorum differentia vuluæ, qua tum inter ſe, tum verò à cæteris piſcibus diſcrepent, accuratiùs per diſſectiones ſpectari figuris ſingulis poteſt. Serpentes etiam tam ab iis ſuprà dictis, quàm inter ſe differre apertum eſt. Vipera enim animal edit, poſtquam intra ſe oua peperit, cùm cætera ſerpentum omnia genera oua edant in lucem. Quo fit, vt viperæ vni vulua ſimilis vt cartilagineis ſit. Tendit porrò ſerpentibus vulua prolixior, modo corporis exorſa inferius, vno continuo meatu, diductíque in latus ſpinæ vtrunque, quaſi duplex meatus vſ-

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

que ad ſeptum: in qua oua ordinatim gignuntur, & edi inde non ſingulatim, ſed ſerie continente ſolent. Vulua omnibus, quæ & intra ſe, & foras animal generant, ſupra aluum poſita eſt: quæ oua pariunt, iis infrà, lumbis adhæret. Quæ animal edunt in lucem, cùm intra ſe oua generarunt, iis anceps ratio eſt: nam & infrà lumbis adiungitur ea pars vuluę, qua oua continentur, & ſupra inteſtina oſtium eius ſuſtinetur. Ad hæc diſcrimen vuluarum eſt, quòd cornigera, & vna parte dentata, acetabula habent vuluę, dum partum gerunt: atque etiam parte vtraque dentatorum, lepus, mus, veſpertilio, eadem illa acetabula ſuis continent locis. At cætera vtrinque dentata animalia fœcunda, pedibus prædita, vuluam læuem omnia habent, & partus ipſi vuluæ, non acetabulis adhæret. Partes diſſimilares animalium interiores, exterioréſque, hunc in modum haberi cognitum eſt.

CAPVT II.

Similarium ſanguis potiſſimùm communis animalibus ſanguineis omnib. eſt, nec minùs communis ea pars eſt, qua ſanguis continetur, quæ vena dicitur. Locum autem communitatis ſecúdum obtinent ea, quæ iis proportionétur, hoc eſt, ſanies, & fibra, atque etiam caro, quod præcipuè corpus animalium ineſt. Os item, & quod vice fungitur oſſis, vt ſpina, & cartilago. Adde cõmunitati eiuſmodi, cutem, membranam, neruos, vngues, pilos, & quæ iis ex proportione reſpondeant. Ad hæc, adipem, ſebum, atque excrementa, ſtercus dico, pituitam, bilem tum flauam, tum etiam atram. Sed cùm natura ſanguinis, venarúmque, principium eſſe videatur, primùm de iis diſſerendum eſt: præſertim cùm autores nonnullos ex iis, qui res eas tractarint, minùs rectè dixiſſe intelligam. Cauſa verò ignorationis, occultationi earum partium, ac perdifficili contuitui tribuenda eſt: nam in animalibus mortuis natura venarum principaliorũ aboletur, proptereà quòd ipſæ in primis effluente ſanguine langueſcant, & collabantur. Ex iis enim quaſi vaſe, vniuerſus ſanguis effunditur: quippe qui omnis in venis contineatur, præter exiguum, qui in corde eſt. In viuis autem fieri non poteſt, vt quemadmodum habeant, cernantur: intus enim natura earum occultatur. Itaque alij cùm in cadaueribus diſſectis inſpicerent,

[illegible]

A ſummæ principia cernere nequiuerunt. Alij in hominibus admodum extenuatis, per ea, quæ extrinſecus viderentur, interna venarum principia definiere.

Syenneſis medicus Cyprius ita ſcribit: Venæ corporis craſſiores oriuntur ad hunc modum & tendunt de oculo propter ſupercilium, per dorſum ad pulmonē ſub mammis altera de latere dextro ad ſiniſtrū, altera de ſiniſtro in dextrū: & altera per iecur in renē ac teſtē, altera ad lienē, & renē, & teſtē poſtremò ad genitale perfertur.

B *Diogenes Apolloniata hæc:* Venas hominis cōſtare ad hūc modū nouimus: duę maximæ habētur, quæ per vētriculum propter dorſi ſpinā procēdunt, altera dextrorſum, altera ſiniſtrorſum, vtraq. ad pedē ſibi ſubiectū: & in caput eadē per iugulū propter humeros efferuntur, hinc ſparſa ramorum ſerie, aliæ minores mēbris omnibus ſanguinē rinant de dextra dextrorſum, de ſiniſtra ſiniſtrorſum. C Maximè autē illæ duæ cor adeunt, circa ipſam ſpinā dorſi: alteræ itē duæ paulò ſuperiùs per pectus ſub ala vtranq. in manū diſpenſatæ pertendunt, quarū altera lienaria, altera iecoraria vocatur. Harū poſtrema ita ſcindūtur, vt parte pollicē adeant, parte volā: tamen ex iis ramorū tenuiorū frequētia in digitos manūmq. ſpargitur totā. D Propagines tenuiores à primis venis mittūtur, à dextra ad iecur, à ſiniſtra ad lienē, & renes. Quæ autē pertinent ad pedes, ſcindūtur quā femur iungitur, tēduntq. per totū femur: quarum maxima femur ex auerſo perreptat, craſſaq. apparet: altera paulò interiùs minùs craſſa procedit per femur uſq. propter genu tēdūt ad crus, pedémq. imū, quo modo ad manus: hinc ſubeūt plantā, & ſe ſpargūt in E digitos. Cōplures etiā tenues de eiſdē illis ad ventrem & coſtas ſparſæ obrepunt, duę porrectæ per iugulū petūt caput, apparētq. craſſiuſculæ in ceruice: quarū extrema ſiſſura multiplici permeāt per caput, dextra dextrorſū, ſiniſtra ſiniſtrorſum: atq. vtraq. ad aurē deſinūt. Sūt præterea venæ collo cōmiſſæ iuxta maiorē paulò minores, vtroq. ex latere trāſeuntes, ad quas plurima illarū capitis pars cōtendit: itq interiùs per F iugulū mittūt alias ad ſcapulas, & manus.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

A Apud lienariā etiā, & iecorariā, alię paulò minores apparēt, quibus adigere cultellū ſolemus, quoties aliquid ſub cute affligit. At ſi quid circa ventrē infeſtat, ſanguinē ex iecoraria & lienaria mittimus. Quinetiam ad māmas hinc aliæ pertinent. Sunt itē quę de vtraq. perferantur ad teſtes, per dorſi medullā, tenues, atq. etiam aliæ, quæ ſubditæ cuti tēdant per carnē ad renes, ceſ ſentq. ad teſtes viris, ad vterum mulierib. B Prodeunt primæ à ventriculo ampliores: tum attenuantur, dum de parte dextra in læuam, indéque tranſeant ad dextram quę ſeminariæ nominantur. Sanguis craſſior à carne exhibitur: ſed cùm ad loca deuenerit, tenuis redditur, & calidior, & ſpumoſus. *Syenneſis ac Diogenes ita.*

CAPVT III.

Polybius hæc: Venarum paria quatuor habentur: primū, quod à ſincipite ortum C tendit per ceruicē, ſumma perreptās latera ſpinæ, ad clunes, & crura: deinde per tibias ad malleolos exteriores, & pedes: quā ob rē doloribus dorſi, & coxarū, de poplitibus, malleoliſue exterìs ſanguinē mitti ſolitū eſt. Secūdum venarū par de capite circū aures per ceruicē, quæ iugulariæ dictæ ſunt, intus propter ſpinā, & lumbos, ad teſtes, & femora perfertur: atq. per poplites, & tibias, tēdit ad interiores malleolos, D & plātas: quapropter doloribus lūborum, & teſtiū, ſanguinē ex poplitibus, aut malleolis mittimus. Tertiū par venarū à temporibus per ceruicē ſub ſcapulis porrigitur ad pulmones: & altera de parte dextra in ſiniſtrā pergēs, mamam ſubit, & ad lienē, renemq. deſcēdit: altera de ſiniſtra in dextrā procedens, à pulmonib. mammā ſubit, mox iecur petit & renē, vtraque poſtremò ad teſtes deſinit. Quartum par ortum parte priore capitis, de ſede oculorū per ceruices E ad humerorum clauiculas deuenit: vnde per lacertos ad agilem, mox per cubitos ad volam & digitos ad malas etiam de humero propaginem mittit quæ coſtas perreptat, dum altera ad lienem, altera ad iecur perueniat, deinde vtraque eminens per ventrem ad genitale deſinit. Hæc ferè ſunt, quæ à cæteris medicinæ authoribus dicta accepimus. Nec deſunt naturæ F interpretes, qui tametſi accuratiùs perinde, vt medici, non tractarunt de venis, tamen omnes earum ortum à capite, atque cerebro deducunt: quod error eſt.

[illegible]

Cùm itaque perdifficile ſit venarum examen, ſolis in ſtrangulatis animalibus iam antè extenuatis effici poteſt, vt ſatis percipiat, cui hæc res curæ ſit. Sedenim natura venarum ita ſe habet: Duæ intra pectus venæ continentur ſpinæ appoſitæ, altera maior, altera minor: maior partem priorem adit, minor poſteriorem: & maior dextram potiùs ſedem obtinet, minor ſiniſtram, quam aortam nonnulli vocant, eò quòd neruoſa eius pars conſpici vel in B mortuis potuit. Ambæ ex corde originem ducunt: tranſigunt enim totæ cætera viſcera, per quæ tendunt, ſuam ſeruantes naturam, vt nihil contrahant detrimenti, quo minùs & ſint venæ, & appellentur. Sed cor non eodem permeant modo, verùm ei, tanquam ſuæ parti, continuantur, magiſque ea, quæ prior, & maior eſt. Situ autem tali oriuntur, vt altera ſuprà, altera infrà ſit, & cor inter ſe poſitum amplectantur. C Habent intra ſe corda omnia ſinum triplicem, ſed magnitudine varia. Minutiſſimorum enim animalium ſinus arctiores ſunt, ita, vt vnus qui amplior eſt, vix conſpici poſſit, reliqui ſenſum effugiant. Mediocrium animalium ſecundus etiam conſpicuus eſt: maximorum perſpici omnes poſſunt. Et cùm priorem in partem cor ſuo mucrone ſpectet, vt dictum eſt, ſinus, qui ampliſſimus eſt, D dextrum, ſupremúmque recipit ſitum, minimus ſiniſtrum, mediocris medium. Qui autem maximus inter eos eſt, hic longè reliquis ambobus amplior eſt: omnes tamen ad pulmonem foramine ſpectant perpetuo, ſed propter exiguitatem meatuum latent, præter quàm in vno. Oritur ex eo ampliſſimo, ſupremóque ſinu vena maior, ſedémque dextram tenet, mox per medium ſinum formam recipit venæ, vtpote cùm ipſe ventriculus cordis venæ E particula ſit, in qua ſanguis reſtagnet. Aorta de ſinu medio exit, non eodem modo, ſed per fiſtulam multò arctiorem init ſocietatem, & tendit à latere cordis, cùm vena maior ſua radice cor tranſigat, cùm ſe promit. Vena item ipſa maior, membrana, & cute conſtat. Aorta arctior eſt, & vehementer neruoſa, deductáque longiùs,

A [illegible] ἐν τοῖς ἀποπνιγομένοις τοῖς ζῴοις προλεπτυνθεῖσιν ἱκανῶς ἔστι καταμαθεῖν, εἴ τῳ περὶ τῶν τοιούτων ἱκανῶς ἐπιμελές. Ἔχει δὲ ἡ τῶν φλεβῶν φύσις τόνδε τὸν τρόπον. Δύο φλέβες εἰσὶν ἐν τῷ θώρακι παρὰ τὴν ῥάχιν ἐντός· κεῖνται δ' αὐτῶν ἐγγυτέρω μὲν ἡ μείζων ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, πορρωτέρω δ' ἡ ἐλάττων ταύτης· καὶ ἡ μὲν μείζων ἐν τοῖς δεξιοῖς μᾶλλον, ἡ δ' ἐλάττων ἐν τοῖς ἀριστεροῖς, ἣν καλοῦσί τινες ἀορτήν, ἐκ τοῦ τεθεᾶσθαι καὶ ἐν τοῖς τεθνεῶσι τὸ νευρῶδες αὐτῆς μόριον. B Αὗται δ' ἔχουσι τὰς ἀρχὰς ἀπὸ τῆς καρδίας· διὰ μὲν γὰρ τῶν ἄλλων σπλάγχνων, ᾗ τυγχάνουσι τείνουσαι, ὅλαι δι' αὐτῶν διέρχονται σῴζουσαι τὴν τῶν φλεβῶν φύσιν· ἡ δὲ καρδία μᾶλλον ὥσπερ μόριον αὐτῶν ἐστι, καὶ μᾶλλον τῆς ἐμπροσθίας καὶ μείζονος, ἄνωθεν μὲν καὶ κάτωθεν τῶν φλεβῶν τούτων οὐσῶν, ἐν μέσῳ δὲ τῆς καρδίας. C Ἔχουσι δ' αἱ καρδίαι πᾶσαι μὲν κοιλίας τρεῖς, ἀλλ' αἱ μὲν τῶν πάμπαν μικρῶν ζῴων μόλις τὴν μεγίστην φανεράν, αἱ δὲ τῶν μέσων τῷ μεγέθει καὶ τὴν ἑτέραν, αἱ δὲ τῶν μεγίστων τὰς τρεῖς. Ἔχει δὲ τὸ ὀξὺ τῆς καρδίας εἰς τὸ πρόσθεν, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον· ἡ μὲν μεγίστη κοιλία ἐν τοῖς δεξιοῖς καὶ ἀνωτάτω αὐτῆς, D ἡ δ' ἐλαχίστη ἐν τοῖς ἀριστεροῖς, ἡ δὲ μέση τῷ μεγέθει ἐν μέσῳ τούτων· ἀμφότεραι δ' αἱ δύο πολλῷ ἐλάττους τῆς μεγίστης. Συντέτρηνται μέντοι πᾶσαι αὗται πρὸς τὸν πλεύμονα, ἀλλ' ἄδηλοι διὰ σμικρότητα τῶν πόρων πλὴν μιᾶς. Ἡ μὲν οὖν μεγάλη φλὲψ ἐκ τῆς μεγίστης ἤρτηται κοιλίας τῆς ἄνω καὶ ἐν τοῖς δεξιοῖς, E εἶτα διὰ τοῦ κοίλου τοῦ μέσου τείνουσα πάλιν φλὲψ γίνεται, ὡς οὔσης τῆς κοιλίας μορίου τῆς φλεβός, ἐν ᾧ λιμνάζει τὸ αἷμα. Ἡ δ' ἀορτὴ ἀπὸ τῆς μέσης· πλὴν οὐχ οὕτως, ἀλλὰ κοινωνεῖ διὰ στενοτέρας σύριγγος πολλῷ. Καὶ ἡ μὲν φλὲψ διὰ τῆς καρδίας, εἰς δὲ τὴν ἀορτὴν ἀπὸ τῆς καρδίας τείνει. Καὶ ἔστιν ἡ μὲν μεγάλη φλὲψ ὑμενώδης καὶ δερματώδης, ἡ δ' ἀορτὴ στενοτέρα μὲν ταύτης, σφόδρα δὲ νευρώδης· καὶ ἀποτεινομένη πόρρω πρός τε τὴν κεφαλὴν καὶ πρὸς τὰ κάτω μόρια στενή τε γίνεται καὶ νευρώδης πάμπαν.

[illegible] Τείνει δὲ πρῶτον μὲν ἄνω ἀπὸ τῆς καρδίας τῆς μεγάλης φλεβὸς μόριον πρὸς τὸν πλεύμονα καὶ τὴν σύναψιν τῆς ἀορτῆς, ἄσχιστος καὶ μεγάλη οὖσα φλέψ. Σχίζεται δ' ἀπ' αὐτῆς μόρια δύο· τὸ μὲν ἐπὶ τὸν πλεύμονα, τὸ δ' ἐπὶ τὴν ῥάχιν καὶ τὸν ὕστατον τοῦ τραχήλου σφόνδυλον. B Ἡ μὲν οὖν ἐπὶ τὸν πλεύμονα τείνουσα φλέψ, εἰς διμερῆ ὄντ' αὐτὸν δίχα σχίζεται πρῶτον, εἶτα παρ' ἑκάστην σύριγγα καὶ ἕκαστον τρῆμα τείνει, μείζων μὲν παρὰ τὰ μείζω, ἐλάττων δὲ παρὰ τὰ ἐλάττω, οὕτως ὥστε μηδὲν εἶναι μόριον λαβεῖν, ἐν ᾧ οὐ τρῆμά τ' ἔνεστι καὶ φλέβιον· τὰ γὰρ τελευταῖα τὸ μέγεθος ἄδηλα διὰ τὴν σμικρότητά ἐστιν, ἀλλ' ὅλος ὁ πλεύμων φαίνεται μεστὸς αἵματος ὤν. C Ἐπάνω δ' εἰσὶν οἱ ἀπὸ τῆς φλεβὸς πόροι τῶν ἀπὸ τῆς ἀρτηρίας συριγγίων τεινόντων. Ἡ δ' ἐπὶ τὸν σφόνδυλον τοῦ τραχήλου τείνουσα φλὲψ καὶ τὴν ῥάχιν, πάλιν παρὰ τὴν ῥάχιν τείνει· ἣν καὶ Ὅμηρος ἐν τοῖς ἔπεσιν εἴρηκε ποιήσας· ἀπὸ δὲ φλέβα πᾶσαν ἔκερσεν, ἥ τ' ἀνὰ νῶτα θέουσα διαμπερὲς αὐχέν' ἱκάνει. Ἀπὸ δὲ ταύτης τείνει παρά τε τὴν πλευρὰν ἑκάστην φλέβια, καὶ πρὸς ἕκαστον τὸν σφόνδυλον· κατὰ δὲ τὸν ὑπὲρ τῶν νεφρῶν σφόνδυλον σχίζεται διχῇ. D Ταῦτα μὲν οὖν τὰ μόρια ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβὸς ἀπέσχισται. Ἐπάνω δὲ τούτων ἀπὸ τῆς ἐκ τῆς καρδίας τεταμένης πάλιν ἡ ὅλη σχίζεται εἰς δύο τόπους. Αἱ μὲν γὰρ φέρονται εἰς τὰ πλάγια καὶ τὰς κλεῖδας, κἄπειτα διὰ τῶν μασχαλῶν τοῖς μὲν ἀνθρώποις εἰς τοὺς βραχίονας, E τοῖς δὲ τετράποσιν εἰς τὰ πρόσθια σκέλη, τοῖς δ' ὄρνισιν εἰς τὰς πτέρυγας, τοῖς δ' ἰχθύσιν εἰς τὰ πτερύγια τὰ πρανῆ. Αἱ δ' ἀρχαὶ τούτων τῶν φλεβῶν, ᾗ σχίζονται τὸ πρῶτον, καλοῦνται σφαγίτιδες· ᾗ δ' ἀποσχίζονται εἰς τὸν αὐχένα ἀπὸ τῆς μεγάλης φλεβός, παρὰ τὴν ἀρτηρίαν τείνουσι τὴν τοῦ πλεύμονος· ὧν ἐπιλαμβανομένων ἐνίοτε ἔξωθεν, ἄνευ πνιγμοῦ καταπίπτουσιν οἱ ἄνθρωποι, μετ' ἀναισθησίας τὰ βλέφαρα συμβαλόντες. Οὕτω δὲ τείνουσαι, καὶ μεταξὺ λαμβάνουσαι τὴν ἀρτηρίαν, φέρονται ἕως ἂν ἀφίκωνται πρὸς τὰ ὦτα, ᾗ συμβάλλουσιν αἱ γένυες τῇ κεφαλῇ. Πάλιν δ' ἐντεῦθεν εἰς τέτταρα σχίζονται φλέβας, ὧν μία μὲν ἐπικάμψασα καταβαίνει διὰ τοῦ τραχήλου καὶ τοῦ ὤμου, καὶ συμβάλλει τῇ προτέρᾳ ἀποσχίσει τῆς φλεβὸς κατὰ τὴν τοῦ βραχίονος καμπήν [illegible]

A hoc eſt, ad caput, aut imas partes, in anguſtum admodum coarctatur, ac nerui naturam ex toto accipit. Pars prima venæ maioris ſurſum à corde proueniens, ſcinditur bipartitò. Adit alterum membrum pulmones, alterum ſpinam, & vertebram colli nouiſſimam. Rurſus membrum, quod pulmonem adierit, bipartitò ſe ſcindit, quia pulmo in duas partes diſcretus B ſit: deinde ſingulas fiſtulas, ſinguláque foramina ſubit, amplius ampliora, arctius arctiora, ita, vt pars nulla ſit ſine foramento, & venula: quanquam poſtrema diminutionum præ ſua exiguitate viſum effugiunt: quo ſit, vt pulmo omni ex parte refertus ſanguine videatur. Hos autem venæ meatus induci ſupra fiſtulas ex arteria pertinentes, certum eſt. Membrum alterum, quod ad ſpinam, & colli vertebram diximus tendere, per ſpinam ipſam C porrigitur. Quam venam Homerus notat, cùm ait:

--- venámque inciderat omnem,
Quæ per dorſa means, ceruices fertur
ad imas.

Hinc venulæ ſingulæ ad ſingulas coſtas, & vertebras feruntur. Finditur etiam bipartito hęc eadem vena iuxta vertebram quæ ſupra renes poſita eſt. Ita hæc membra venæ maioris, in ramos ſparguntur. Sed rurſus parte ſuperiore, qua ex corde D tendit ſciſſa numeroſiore venarum propagine, duo petit loca, quippe quæ alias in latera & humeros mittat, quæ mox per alas homini ad manus feruntur, quadrupedi ad pedes priores, auibus ad alas, piſcibus ad pinnas quæ parte prona continentur. Quarum venarum capita iugulares, quà primum ſcinduntur, appellamus: ſed qua ſciſſæ ceruicem ſub- E eunt, iuxta pulmonum arteriam tendunt. Quibus interdum foris apprehenſis corruunt homines ſenſibus ereptis, & palpebris compreſſis: ita porrectæ, amplexæque arteriam, ad internallum aurium feruntur, quà maxillæ faucibus coeunt. Denuo inde ſcinduntur in venas quatuor, quarum vna remeans per collum, & humerum deſcendit, & cum priore propagine ad flexum brachij copulatur.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Secunda ad palmam,& digitos ceſſat. Tertia de vtraque ſede aurium ad cerebrum pertinet, atque in multos prætenues ramulos ſpargitur, itaque membranam cuſtodem cerebri ſubit. Cerebrum autem ipſum omnium expers ſanguinis eſt, nec aliquid venæ, vel auctioris vel minutioris in id ceſſat. Reliqui rami, qui ab eadē vena mittuntur, partim ambiunt caput, partim ad ſedes ſenſuum, dentéſque, gracili venularum ſerie terminantur.

A [illegible] B [illegible]

CAPVT IIII.

VEna etiam minor, quam aortam diximus nominari, eodem ſpargitur modo in ramos, qui partes venę maioris conſequuntur: verùm meatus eius, & venulæ multo minores ſunt, quàm venæ maioris. Locis à corde ſuperioribus venas hunc in modum haberi nouimus. Pars autem maioris venæ cordi ſubiecta, fertur elatior, per ſeptúmque applicata, tum ad aortam, tum etiam ad ſpinam membraneis, flaccidiſque meatibus continetur: mox vena ad iecur ab ea mittitur breuis, ſed lata: de qua multæ ac tenues ſparſæ in iecur obliterantur. Rami inde ab ipſa iecur tranſigente duo procurrunt, quorum alter ad ſeptum, & præcordia dicta ceſſat: alter ſupera repetit, ductúſque per alam ad lacertum brachij dextri ſe porrigit, qua cæteris venis ſe applicat iuxta flexum interiorem. Quamobrem ſanguine hinc miſſo dolores iecoris quidam leuari poſſunt. Pars altera venæ eiuſdem breuis quidem, ſed craſſa, latus petit ſiniſtrum, pergítque ad lienem, quæ ſparſa in ramulos ſubit, itaque aboletur. Quinetiam ab eadem maiore propago pari modo ad lacertum ſiniſtri brachij mittitur: ſed quæ ad brachium dextrum procedit, eadē quæ pertingit ad iecur, eſt. Hæc verò diuerſa ab ea, quæ ad lienem pertinet, eſt. Aliæ item à vena maiore duæ propagantur, quarū altera ad omentum, altera ad id, quod à carne pancreum appellatū eſt, de qua, venarum frequentia per lactes tendunt, quæ omnes in vnam deſinunt venam grandem, per totū inteſtinum, & ventriculum, ad gulam vſque porrectā, quę & ipſa ramos de iis, quas percepta, partibus ſpargit complures. Vtraque igitur ram[us] maior, quàm aorta, renum tenus vna atque perpetua tendit.

Κεφάλαιον δ'.

C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

Hic capitibus renum potiùs adhæreſcunt finduntúrque bipartito, velut in literam Λ lambda, aut V literam inuerſam: vergítque magis in partem poſteriorem corporis vena maior, quàm aorta. Spinæ annecti aortam, potiſſimum circa cor, venulis prætenuibus, & neruoſis, notum eſt. Ducitur eodem de corde nimirum amplitudine inſigni, ſed procedens arctior, atque neruoſior euadit. Mittit ea quoque ad lactes ramos, quemadmodum maior: verùm longè minores: per anguſtos enim, & fibris proximos, quippe quos extenuatos, in fibras, cauas tamen, ceſſire aduertimus. Ad iecur, aut lienem, nulla ab aorta pertinet vena. Rami autem illi, in quos venam ſcindi vtranque dixi, ad coxam vtranque proficiſcuntur, atque os ipſum attingunt. Ad renes etiam à maiore, aortáque venæ deueniunt: ſed cauum non ſubeunt renum: verùm in corpus eorum abſumuntur. Nec non alij duo meatus ab aorta validi, & perpetui ad veſicam procedunt: atque etiam alij de cauo renum eodem veniunt, qui nihil commune cum vena maiore ſortiuntur. Singulis item renibus de medio vena exteſæ, cauæ neruoſǽque iuxta ſpinam ipſam per venas ſe porrigunt: mox in coxam vtranque conduntur, ac deliteſcunt: deinde denuò porrectæ in clunes apparent, quarum & ipſarum poſtrema, vt in ſexu virili ad veſicam, genitaléque coniiciuntur, ſic in fœmineo ad vuluam, aut vterum pertinent. Nullam ſanè venam de maiore vuluam adire videmus, cùm de aorta multæ, frequentéſque veniant. Ramis etiam tum aortæ, tum etiam maioris, aliæ mittuntur propagines: quæ primùm ad inguina ampliuſculæ, cauæque accedunt, deinde per femora, cruráque, in plantas, & digitos finiunt. Atque etiam duæ aliæ per inguina, & femora commutatis vicibus perferuntur: altera de parte dextra in ſiniſtram, altera de ſiniſtra in dextram, ac cæteris venis circa poplites ſe coniungūt. Quemadmodum venæ ſe habeant, & vndénam ſuam originem ducant, apertum iam eſt. Continet autem genus animantium omne ſanguinis compos, venarum initia, & genera ſumma, eo, quo expoſuimus, modo: nam reliqua copia venarum non ſimili ratione in omnibus eſt. Neque enim partes eodē modo, aut eædem in omnibus habentur:

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

nec verò æquè in omnibus patet venarum ſeries, ſed potiſſimum in iis conſtat, quibus ſanguinis copia, & præcipua magnitudo eſt. Nam in minutis, ſanguiniſve inopibus, vel per naturam, vel per immodicam corporis obeſitatem, haud æquè inſpici poſſunt. Alteris enim meatus quaſi alueoli quidam multo interſepti limo permiſcentur: alteris paucæ, eædémque fibræ potius, quàm venæ, continentur. Vna tamen, quam maiorem ex præcipua magnitudine cognominamus, potiſſimùm euidens in omnibus etiam minutis animalibus eſt.

CAPVT V.

Neruorum mox ordinem perſequemur. Origo eorum quoque in corde eſt: id enim neruulos ſuo ampliore ventriculo continet. Et vena aorta appellata, neruoſa eſt, & quidem poſtrema eius neruo omnino conſtant: quippe quæ nullo intus cauo diſtinguantur, tendantúrque modo neruorum, quà deſinunt, applicata ad nodos oſſium lubricos. Cæterùm natura neruorum non more venarum continua de eodem initio procedit. Venæ enim, vt in depictis canalibus, hoc eſt, fontibus riuo multiplici ſparſis patet, figuram totius corporis diſtribuunt, ita, vt corporibus admodum extenuatis, partes omnes venulis refertæ conſpiciantur. Locus enim idem venulis in macilentis, carne in corpolentis redundat. Sed nerui diducti, diſtractique paſſim ad artus, & flexus oſſium applicantur. Quod inde etiam percipi poteſt: nam ſi eorum natura eſſet continua, latè iam in extenuatis corporibus continētia omnium pateret. Summæ neruorum partes, quæ membrum ad ſaliendum accommodatum continet, poples dicta: & quæ ſe geminum porrigit, Tendo nomine: & quæ ad vires corporis iuuant, Attendo, & humerarius: reliquæ, quibus oſſium nodi deligantur, nomine vacant. Nam oſſa omnia ſiue foris viciſſim tanguntur, ſiue alterum inſeritur alteri, neruis ligantur: & circiter oſſa quæuis neruorum copia ducitur, capite excepto: id enim non neruis, ſed ſuturis ipſorum oſſium continetur. Nerui natura fiſſilis in longitudinem tendit: ſcindi per latitudinem non poteſt: intendique vehementer idonea eſt. Humor circa neruos mucori ſimilis, albidus, glutinoſúſque conſiſtit, quo ipſos neruos & naſci, & ali certum eſt. Neruus ignem nō patitur, cùm vena patiatur: & inciſus ſolidari nō poteſt.

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

A Pars corporis nulla ſtupore tentatur, quæ neruo caret. Neruis plurimis pedes, manus & ſcapulæ continentur: atque etiam ceruices, & lacerti. Quibus datus eſt ſanguis iiſdem omnibus nerui adiuncti ſunt. Sed quæ nullos habent articulos, priuatáque pedibus, & manibus ſunt, iis prætenues incertique habentur. Quapropter in piſcibus, qui iuxta pinnas poſiti ſunt, ij præcipuè veniunt in conſpectum.

CAPVT VI.

B Fibræ inter neruū, & venam, ſuam habent naturam: & nonnullæ humorem ſaniem appellatum continent: tendunt à neruis ad venas, ac inde ad neruos. Secundum etiam genus fibrarum eſt, quod conſiſtere in ſanguine ſolet: quanquam non cuiuſque animalis. Spiſſari autem ſanguis non poteſt, ſi id genus fibrarum detrahatur: ſpiſſatur verò, ſi non detrahatur.

C Genus id ergo fibrarum tametſi maiore ex parte in ſanguine animalium ineſt, tamen cerui, damæ, bubali, & aliorum quorundam ſanguini deeſt: quocirca eorum ſanguis non ſimiliter, atque cæterorum concreſcit. Sed ceruorum perinde, vt leporum, ſolet ſpiſſari, videlicet non coitu firmiore, vt cæterorum, ſed fluido, quale lac eſt, quod ſine coagulo ſponte coierit. Bubali ſanguis aliquantulò amplius ſpiſſatur: quippe qui proximè ouillo

D aut paulò minùs conſiſtat. Vena, neruus, & fibra ita ſe habent.

CAPVT VII.

Oſſa alia ab aliis nexa, & omnia inter ſe apta, vnam continuant ſeriem modo venarum, nec eſt vllum os, quod ſeorſum ipſum per ſe maneat. Initium verò in omnibus, quæ oſſibus conſtant, ſpina eſt: quæ compacta ex vertebris à capite ad coxas porrigitur.

E Vertebræ omnes foramine medio peruiæ ſibi iunguntur. Extat os capitis continuum, nouiſſimis ſuper impoſitum vertebris, quod calua dicitur. Eius pars ſerrata, ſuturæ nomine ſignificatur. Pars hæc non ſimili modo in quoque genere animalium habetur. Aliis enim oſſe continuo calua perficitur, vt cani: aliis compacto, vt homini, eiúſque fœminæ ſutura circulariter eſt.

F Mari tres in ſummum verticem aſcendunt ſuturæ, coeúntque in figuræ triangulæ ſpeciem. Sed iam & viri caput viſum ſine vlla ſutura eſt. Conſtat ſanè caput non quatuor oſſibus, ſed ſex, quorum duo exigua, ſcilicet reliquorum comparatione, circa aures poſita

[illegible] ῥαφάς. σύγκειται δὲ ἡ κεφαλὴ [illegible]

ſunt. Maxillæ à capite protenduntur oſſa A duo: quarum inferiorem animalia omnia mouent, excepto fluuiatili crocodilo: hic enim vnus non inferiorem, ſed ſuperiorem mouet. Maxillis dentium genus inhæret, os partim cauum, partim ſolidum & adeò firmum, vt ſolum inter oſſa ferri aciem reſpuat. Oritur à ſpina, fibula, iugale, & ordo coſtarum. Pectus etiam coſtis impoſitum eſt: quæ quidem aduerſæ inter B ſe coeunt, cùm reliquæ breuiores ſint, quàm vt facere idem queant. Nullum enim animal eſt, quod circa ventrem os habeat. Sunt item oſſa humerorum, & quę ſcapulæ appellantur, & quæ iis annexa dependent, brachia, & manus. Modus idem compaginum vel in iis eſt, quæ crura habent priora. Acetabulum infra, quà ſpina deſinit, à coxa eſt, & oſſa iam crurum oriuntur, quibus femora, & tibiæ conſtant, pernæ aut culinæ nomine: quorum pars C malleolus eſt, & malleoli calcar videlicet in iis, quæ habent malleolos, ab iis oſſa pedis minora, & plura ſubiacent. Quæ igitur ex ſanguineis pedeſtribus animal generant, hæc oſſa non multò diuerſa habent, ſed ad proportionem tantummodo duritia, mollitie, magnitudine diſcrepant. Oſſium item animalis eiuſdem, alia medullam intra ſe continent, alia minimè. Sunt nonnulla, quæ ſuis in oſſibus D nullam omnino habere medullam videantur, vt leo: quòd admodum exiguam, ac tenuem habeat, eámque in paucis oſſibus: ſolis enim inferioribus, atque brachiis. Conſtat profectò leo præcipuè omnium animalium oſſibus ſolidis: ſunt enim adeò dura, vt ex eis concuſſis, ignis velut à ſilice elidatur. Delphinus etiam oſſa habet, non ſpinas. Cæterorum animalium ſanguineorum oſſa, E aut paulò inter ſe differunt, vt auium: aut proportione eadem ſunt, vt piſcium. Qui enim inter eos animal generant, cartilaginem pro ſpina habent: vt ea, quæ cartilaginea appellauimus. Qui autem oua pariunt, ſpinam continent: quæ perinde vt dorſum in quadrupedum ordine habetur. Sed proprium in piſcibus eſt, quod nonnullis ſpinulæ quædam prætenues ſeparatim per carnem inhærent. Serpenti- F bus etiam dorſum piſcium more complexi apertum eſt. At verò ea, quæ inter quadrupedes oua pariunt, os aut ſpinam pro ſuæ magnitudinis modo meruerunt: maiora enim oſſis naturam potiùs obtinent,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

A minora ſpina potiùs in oſſis vicem fulciuntur. Omnia prorſus animalia, quæ ſanguinem habent, dorſo conſtant, aut oſſeo, aut ſpineo: cætera oſſa aliis inſunt, aliis deſunt. Vt enim partes corporis quæque habentur, ita oſſa quoque ad partes accommodata habentur. Quibus enim crura, & brachia deſunt, iis pernæ, aut cubitus prædictæ etiam deſunt. Nec verò iis, quibus partes, eædem quidem, ſed diſſimiles ſunt, eadem oſſium ratio ſeruatur, B ſed aut pluris, minoriſve modo differunt, aut proportione. Oſſa igitur ita ſe habent.

CAPVT VIII.

Cartilago differt ab oſſe pluris, minoriſve ratione, cùm aliàs natura eadem qua oſſa, conſtet. Et quemadmodum os præciſum nunquam recreſcit, ita & cartilago ſupra nunquam reparatur. Terreſtrium quæ & animal gignunt, & ſangui- C nem habent, cartilago nullo foramine hiſcit, nec oſſium more medullam continet. At verò aquatilium cartilagineis quod per dorſum proportionatum oſſibus tendit, cartilago eſt, humorem in medullæ ſpeciem continens. Greſſilium, quæ animal gignunt, auriculæ, nares extremáque oſſium nonnulla cartilagine conſtant.

CAPVT IX.

Svnt item, alia partium genera, quæ naturam nec eandem habent, quàm ea, D quæ expoſita ſunt, nec longè ab iis remotam, vt vngues, vngulæ, cornua: prætereà roſtrum, quale datum auibus eſt. Hæc enim & flexilia, & fiſſilia ſunt, cùm nullum os vel flecti, vel findi poſſit, ſed fragile quodque habeatur. Colores cornuum, vnguium, vngularum, pro cutis, pilorúmque colore ſequuntur. Etenim cutis nigræ, cornua nigra, & vngulæ nigræ oriuntur, & candidæ pari modo in colore reſpon- E dent & cornua, & vngues, & vngulæ: mediis etiam medium eadem colorem præferunt. At dentes naturam oſſium æmulantur: quam ob rem hominum nigrorum, vt Æthiopum atque ſimilium, dentes, & oſſa candent: vngues nigri modo ſuæ cutis apparent. Cornua parte plurima caua ſunt ab radice, quatenus ambiunt os, quod ortum à capi- F te cauo cornu inſeritur, totúmque implet: in mucronem tamen ſolidum exeunt, & ſimplici parte extrema conſtant.

[illegible]

Ceruis tantummodo tota ſolida, & ſparſa in ramos, & omnibus annis decidua, niſi caſtrentur: cùm ex cæteris cornigeris nullum cornua amittat. De caſtratis autem poſtea diſſeremus. Adhærent cornua cuti potius quàm oſſi. Vnde fit, vt in Phrygia, & alibi, boues ſint, qui cornua perinde, vt auriculas, moueant. Quæ habent vngues, (habent autem, quibus digiti: digiti verò iis ſunt, quibus pedes, excepto elephanto: huic enim digiti indiuiſi, ac leuiter formati, nec vngues omnino ſunt) hæc ergo, aut rectis vnguibus ſunt, vt homo: aut aduncis, vt inter pedeſtria leo, inter volatilia, aquila.

CAPVT X.

De pilis, atque de iis, quæ vicem pilorum ſuppetunt, & ob eam rem pili proportionalia dicuntur, atque etiam de cute, res ita ſe habet. Pilos habent, quæ pedeſtria, eadémque viuipara ſunt. Cortice autem integuntur, quæ ouipara ſunt pedeſtria. Squama verò piſces tantum, qui ouum arenidum illud pariunt. Nam ex longis conger, tale ouum non edit, nec muræna: anguilla verò nullum omnino ouum generat. Craſſitudinis, tenuitatis, copiæ, & magnitudinis pilorum diſcrimina, pro partium, quibus adhærent, conditione, atque pro cutis qualitate proueniunt. Fit enim magna ex parte, vt pili & duriores, & craſſiores cuti craſſiori enaſcantur: plures autem longiores humidioribus locis, atque cauatioribus (dummodo ſint ad gignendum pilum idonei) prodeunt. Hoc idem de genere quoque tam ſquama munito, quàm cortice, intelligere licet. Quæ igitur molles ſuapte natura pilos habere ſolent, hæc per vſum pabuli melioris, duriores incipiunt gerere, contrà autem molliores, pauciorésque, ea, quæ duros, copioſóſque habuerint, eadem illa ſcilicet ratione. Regionũ etiam tempore, aut frigore differentia eſt, vt pili hominum locis calidis duri, frigidis molles oriantur. Sunt molles, qui promiſſi, & ſimplices: duri, qui criſpi.

CAPVT XI.

Natura omnium pilorum fiſſilis eſt: ſed pluris minoriſve ratione inter ſe differunt. Nonnulli paulatim adeò duritate degenerant, vt non pilis prætereà, ſed ſpinis ſimiles eſſe videantur, vt pili herinaceorum. Quod idem vnguibus etiam euenit: quippe cùm in nonnullis animalium, genus vnguium

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

[illegible]

præ nimia duritudine, nihilo ab oſſibus differat. Cutis homini proportione magnitudinis tenuiſſima eſt. Ineſt in cute omnium lentor quidam mucoſus, verùm aliis minus, aliis magis: vt in tergore bubulo, ex quo glutinum facere ſolét. Quinetiam è piſcibus glutinum à nonnullis excoquitur. Senſu cutem ipſam carere conſtat, maximéque in capite, quoniam ibi nulla interpoſita carne oſſi adhęreat. Vbicunque cutis per ſe, ac ſine carne eſt, vulnerata non coit: vt in gena, bucca, præputio, palpebra. Contextu perpetuo cutis in omnibus animalibus continuatur: nec alibi interpellatur, quàm vbi naturales meatus ſolent euaporare, atque etiam in ore, & vnguibus. Cutem omnia habent quibus eſt ſanguis, pilos non omnia, ſed ſicut diſtinctum iam eſt. Mutatur color pilorum in ſenectute, candidíque pili efficiuntur in hominibus, quod vel cæteris animalibus accidit, ſed non ſatis apertò, præterquam in equo. Candeſcunt pili à parte ſui poſtrema. Plurimus tamen canorum numerus candicans illico exiſtit: qua ex re patet, canitiem non ariditate committi, vt quidam volunt: nihil enim illico aridum gigni ſolet. Cutis autẽ vitio, quod vitiliginem appellamus, pilos omnes produci canos apertum eſt. Iam nonnullis pili dum ægrotarent, incanuerunt: quibus in bonam valetudinem reſtitutis, nigri enati ſunt, canis defluxis. Caneſcere pilos ocyùs apertos, quàm detectos diſſitióſque, aduertimus. Tempora hominum, & partes primores, quàm poſteriores, celerius canitiem ſentiunt. Pubes nouiſſimè caneſcit. Pili in homine animalium omnium vno partim ſimul, partim poſtea per ætates gignuntur. Congeniti ſunt pili capitis, & ſuperciliorum, & palpebrarum: pòſt geniti, pubis primum, mox alarum, poſtremo menti. Loca enim, quibus pili proueniant, totidem ſunt congenitis deputata, quot pòſt genitis. Deficiunt, ac defluunt, maximè primíque per ætatem pili capitis, nõ tamen omnes, ſed tantùm priores: parte nanque poſteriore caluus nemo efficitur. Ergo capitis lęuitatem, caluitium nuncupamus: quam rem in ſuperciliis falitium appellemus, quoad melius vocabulum inuenerimus. Neutrum eorum prius, quàm cœptus coitus venereus ſit, accidere nouimus. Caluitij mulieres eſſe immu-

[illegible]

nes, & pueros, & ſpadones, apertum eſt. Pili poſt geniti, iis, qui ante pubertatem caſtrati ſunt, non exeunt: & poſt pubertatem excíſis, ſoli decidunt, Præterquàm pubis. Pili in mento mulieris non prodeunt niſi interdum pauci cùm menſtrui curſus ſubſtiterunt, & vt in terra Caria mulieribus ſacerdotibus euenire aiunt, quod diuinationis indicium interpretantur. Reliqui pili, qui poſtea gigni ſolent, mulieribus quoque proueniunt, ſed parciùs. Fieri poteſt, vt homo, tum mas, tum etiam fœmina, pilis pòſt genitis careat, tum inde ab ortu, naturæ vitio contracto: & niſi vt pubeſcant, contingat, ſteriles in gignendo ſunt. Creſcunt cæteri pili plus, minúsve, prout ſingulorum ratio poſtulat, maximè in capite, mox in barba, & præcipuè quibus pili tenuiores. Nonnullis etiam ſupercilia per ſenectutem adeò hirſuta redduntur, vt tondendum ſit: quod propterea euenit, quia cohæſioni appoſita ſunt oſſium, quæ ſeneſcente ætate laxantur, & inde plus humoris tranſmitti patiuntur. At verò pili palpebrarum nunquam plus iuſto excreſcunt: defluunt rebus venereis incœptis, eóque magis, quò vſus veneris fuerit amplior: eaſdem etiam lentiſſimè omnium caneſcere clarum eſt. Pili euulſi ſubnaſci denuò poſſunt, dum citra ætatis florem degitur, nec vlterius. Habet autem genus quodque pilorum ad ſuam radicem lentum quendam humorem, quo protinus, vbi euulſum eſt, ſi qua leuiuſcula tangat, adhæret, vt ea trahere poſſit tenaciùs. Quibus verò animalibus verſicolores ſunt pili, eiſdem etiam in cute varius ille color habetur, atque etiam in lingua. Barba non pari modo effunditur omnibus, ſed aliis tam maxillæ, quàm muſtax, & mentum pilorum frequentia integuntur: aliis mentum leue, & muſtax, maxillæ piloſæ cernuntur. Calueſcere minùs ſolent, qui mento ſunt hirſuto. Creſcunt etiam pili quibuſdam in morbis, vt præcipuè in tabificis. Quinetiam in ſenectute & defuncto augeſcunt, durioréſque redduntur: quod idem vnguibus quoque euenit. Libidinoſis pili congeniti maturiùs defluunt: pòſt geniti, celeriùs ſeſe promunt. Minùs, qui varices habent, calueſcunt. Et ſi calui habere incœperint, pilos nonnulli producunt. Pili præciſi non ab inciſura augentur, ſed inferiùs ab radice exeunt: atque ita euadunt longiores. Piſcibus quoque extenuatis, ac ſeneſcentibus, ſquamæ duriores,

οὐ γίνονται δ' οὔτε ταῖς φαλακροῖς, οὔτε γυναιξὶν οὐδὲ τοῖς ἐκτετμημένοις. ἀλλ' ἐὰν μὲν πρὸ τοῦ ἡβᾶν ἐκτμηθῇ, οὐ φύονται αἱ ὑστερογενεῖς· ἐὰν δὲ ὕστερον, αὗται μόναι ἐκρέουσι, πλὴν τῶν ἐπὶ τῆς ἥβης. γυναιξὶ δὲ ταῖς ἐπὶ τοῦ γενείου οὐ φύονται τρίχες, πλὴν ὀλίγαις ἐνίαις γίνονται, ὅταν τὰ καταμήνια στῇ, καὶ οἷον ἐν Καρίᾳ ταῖς ἱερείαις· ὃ δοκεῖ σημεῖον εἶναι τῶν μελλόντων ἔσεσθαι. αἱ δ' ἄλλαι γίνονται μέν, ἐλάττους δέ. γίνονται δὲ καὶ ἄνδρες καὶ γυναῖκες ἐκ γενετῆς ἐνδεεῖς τῶν ὑστερογενῶν τριχῶν ἅμα καὶ ἄγονοι, ὅσοι ἂν καὶ τῆς ἥβης ἐνδεεῖς ὦσιν. αἱ μὲν οὖν ἄλλαι τρίχες αὐξάνονται κατὰ λόγον, ἢ πλεῖον, ἢ ἔλαττον, μάλιστα μὲν αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ, εἶτα [αἱ] ἐν τῷ γενείῳ, καὶ αἱ λεπτότεραι μάλιστα. γίνονται δέ τισι καὶ αἱ ὀφρύες, γηράσκουσι, δασεῖαι οὕτως, ὥστε ἀποκείρεσθαι, διὰ τὸ ἐπὶ συμβολῇ ὀστῶν κεῖσθαι, ἃ γηρασκόντων διίσταται, ἀφίησι πλείω ἰκμάδα. αἱ δ' ἐν τοῖς βλεφάροις, οὐκ αὐξάνονται, ῥέουσι δέ, ὅταν ἀφροδισιάζειν ἄρχωνται, καὶ μᾶλλον, τοῖς μᾶλλον ἀφροδισιαστικοῖς· πολιοῦνται δὲ βραδύτατα αὗται. ἀποτιλλόμεναι δ' αἱ τρίχες, μέχρι μὲν ἀκμῆς ἀναφύονται, εἶτα οὐκ ἔτι. ἔχει δὲ πᾶσα θρὶξ πρὸς τῇ ῥίζῃ γλισχρότητα, ᾗ ἀνελκύονται, τὰ κοῦφα ὅταν ἅψωνται, ἐκ τοῦ παραχρῆμα. ὅσα δὲ ποικίλα τῶν ζῴων ἔχει τὰς τρίχας, ἐν τούτοις καὶ ἐν τῷ δέρματι, καὶ ἐν τῷ τῆς γλώττης ὑποκαλύμματι. ἀεὶ δ' οἱ τὰ γένεια, βαθεῖς καὶ τὰς ὑπήνας καὶ τὸ γένειον δασὺ ἔχουσι· τοῖς δὲ, ταῦτα μὲν λεῖα, αἱ δὲ σιαγόνες δασεῖαι· ἧττον δὲ γίνονται φαλακροὶ οἱ λειογένειοι. αὐξάνονται δ' αἱ τρίχες ἔν τε νόσοις τισί, μάλιστα [τε] ταῖς φθινώδεσι, καὶ ἐν γήρᾳ, καὶ τεθνεώτων, καὶ σκληρότεραι γίνονται ἀντὶ μαλακωτέρων· τὸ δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ περὶ τοὺς ὄνυχας. μᾶλλον αἱ τρίχες τοῖς ἀφροδισιαστικοῖς, αἱ μὲν συγγενεῖς, ἐκρέουσιν, αἱ δ' ὑστερογενεῖς, θᾶττον φύονται. οἱ δὲ κιρσοὺς ἔχοντες, ἧττον γίνονται φαλακροί· κἂν ἔχοντες ἄρξωνται, ἐνίοις ἐπαναφύονται. ἀποτμηθεῖσα δ' ἡ θρὶξ οὐκ αὐξάνεται ἄνωθεν, ἀλλὰ κάτωθεν ἀναφυομένη γίνεται μακροτέρα. αἱ λεπίδες δὲ τοῖς ἰχθύσι, σκληρότεραι καὶ παχύτεραι γίνονται τοῖς

ἢ τοῖς γηράσκουσι, μακρότεραι καὶ τῶν τετραπόδων δὲ γηράσκοντα πρεσβυτέρων, τῶν μὲν αἱ τρίχες, τῶν δὲ τὰ ἔρια βαθύτερα μὲν ἁπλῶς, τῷ δὲ πλήθει καὶ τῶν μὲν, αἱ ὁπλαὶ μείζους γίνονται γηρασκόντων καὶ τὰ ῥύγχη τῶν ὀρνίθων. αὐξάνονται δὲ καὶ αἱ χηλαὶ, ὥσπερ καὶ οἱ ὄνυχες.

Κεφάλαιον ιβ.

Περὶ δὲ τὰ πτερὰ τὰ τῶν ζῴων, τῶν μὲν ποικίλων, κατὰ μὲν τὰς ἡλικίας οὐδὲν μεταβάλλει, πλὴν γέρανος· αὕτη δὲ, μέλανα οὖσα, γηράσκουσα μελάντερα τὰ πτερὰ ἴσχει. διὰ δὲ τὰ πάθη τὰ γινόμενα κατὰ τὰς ὥρας, οἷον ὅταν ψύχη γένηται μᾶλλον, ἐνίοτε γίνεται τῶν μονοχρόων, ἐκ μελάνων τε καὶ μελαντέρων ὁ λευκότερα, λευκά, οἷον κόραξ τε καὶ στρουθὸς καὶ χελιδόνες· ἐκ δὲ τῶν λευκῶν γενῶν, εἰς τὸ μέλαν μεταβάλλον οὐδὲν ὦπται. καὶ κατὰ τὰς ὥρας δὲ τὰ πολλὰ τῶν ὀρνίθων μεταβάλλουσι τὰς χρόας· ὥστε λαθεῖν ἄν τινα μὴ συνήθη. μεταβάλλουσι δ' ἔνια τῶν ζῴων τὰ χρώματα τῶν τριχῶν κατὰ τὰς τῶν ὑδάτων μεταβολάς· ἀλλαχοῦ μὲν γὰρ, λευκὰ γίνεται, ἄλλοθι μέλανα. ποιεῖ δὲ καὶ περὶ τὰς ὀχείας ἐστὶν ὕδατα πολλαχοῦ τοιαῦτα, ἃ πιόντα, καὶ ὀχεύοντα μετὰ τὴν πόσιν, τὰ πρόβατα μέλανας γεννῶσι τοὺς ἀρνούς, οἷον ἐν τῇ Χαλκιδικῇ τῇ ἐπὶ Θρᾴκης, ἐν τῇ Ἀσσυρίτιδι, ὁ ποταμὸς ὁ καλούμενος Ψυχρὸς ποταμός. καὶ ἐν τῇ Ἀντανδρίᾳ δὲ δύο ποταμοί εἰσιν, ὧν ὁ μὲν λευκά, ὁ δὲ μέλανα ποιεῖ τὰ πρόβατα. δοκεῖ δὲ καὶ ὁ Σκάμανδρος ποταμὸς ξανθὰ τὰ πρόβατα ποιεῖν. διὸ καὶ τὸν Ὅμηρόν φασιν ἀντὶ Σκαμάνδρου, Ξάνθον προσαγορεύειν αὐτόν. τὰ μὲν οὖν ἄλλα ζῷα, οὔτ' ἐντὸς ἔχει τρίχας, τῶν τε ἀκρωτηρίων ἐν τοῖς πρανέσιν, ἀλλ' οὐκ ἐν τοῖς ὑπτίοις· ὁ δὲ δασύπους μόνος καὶ ἐντὸς ἔχει τῶν γνάθων τρίχας, καὶ ὑπὸ τοὺς πόδας. ἔτι δὲ καὶ ὁ μυστακόκητος ὀδόντας μὲν ἐν τῷ στόματι οὐκ ἔχει, τρίχας δ' ὁμοίας ὑείαις. αἱ μὲν οὖν τρίχες ἀποτμηθεῖσαι κάτωθεν αὐξάνονται, ἄνωθεν δ' οὔ· τὰ δὲ πτερὰ, οὔτε ἄνωθεν, οὔτε κάτωθεν, ἀλλ' ἐκπίπτει. τὸ δὲ τῶν μελιττῶν τὸ πτερὸν, οὐδ' ἄλλο οὐδὲν τῶν σχιζοπτέρων ἀποτιλθὲν ἀναφύεται, οὐδ' ὅταν ἀποβάλλῃ ἡ μέλιττα τὸ κέντρον, ἀλλ' ἀποθνήσκει.

crasſioréſque efficiuntur. Quadrupedum etiam villi, lanæve, ſenectute prolixiùs augentur, quanquam rareſcant, fiantque pauciores. Et vngulæ quoque maiores in ſenecta redduntur: quod idem roſtris etiam auium euenit. Incrementum vngularum idem, quod vnguium eſt.

CAPVT XII.

Pennæ auium nullæ per ætates mutantur, præterquàm gruum, quas nigreſcere in ſenecta perſpectum eſt. At verò per affectus temporarios, quoties frigora vrgent acriora, pennæ volucrum vnicolores interdum è nigris, aut nigriuſculis, albidiſve in albas tranſeunt: vt corui, paſſeris, hirundinis. Cuius rei contrarium, vt quicquam ex genere albo veniret in nigrum, nunquàm viſum eſt. Temporum quoque viciſſitudine bona pars auium ita colore immutatur, vt quænam ſint, latere poſſint, niſi item peritiùs noueris. Aquarum item diuerſarum vſu, nonnulla ſuos immutant colores: alibi enim candida, alibi nigra redduntur. Sunt etiam aquæ multis in locis, quas cùm oues biberint, moxque inie-tint, nigros generent agnos: vt in terra Aſſyritide agri Chalcidici Thraciæ facit amnis, quem præ nimia frigiditate Pſychrum vocant. Et in Antandria quoque ſunt fluuij, quorum alter candorem, alter nigritiam pecoribus facit. Scamander etiam amnis flauas reddere oues creditur: quam ob rem Xanthum pro Scamandro nuncupatum ab Homero autumant. Lepori vni pili & in bucca intus, & ſub pedibus ſunt: cùm cætera animalia neo intra os habeant pilos, nec parte pedum reſupina, ſed prona. Muſculus etiam piſcis pilos in ore intus habet vice dentium, quibus omnino caret, ſuillis ſimiles. Sed pili, vt dictum eſt, præſecti augeri ab radice poſſunt, ſupernè non poſſunt: pennæ autem nec ab radice, neque ſupernè ab inciſura poſſunt reparari, ſed cadant neceſſe eſt. Nec penna apum, aut cuiuis inſiſſa renaſci poteſt, cùm euulſa eſt. Aculeo etiam apibus detracto, nullus ſubnaſcitur alius: imò breui moriantur neceſſe eſt.

Κεφάλαιον ιγ.

Εἰσὶ δὲ καὶ ὑμένες ἐν τοῖς ζῴοις ἅπασι τοῖς ἐναίμοις. ἔοικε δὲ ὁ ὑμὴν

CAPVT XIII.

Svnt & membranæ in ſanguineis animalibus, quæ quidem pars ſimilis cuti

Universidad de Deusto Biblioteca

prætenui, ſpiſſæque eſt. Sed diuerſum ſanè genus id eſt, quippe quod nec fiſſile, nec euulſile ſit. Ambit ſingula, tū oſſa, tū etiā viſcera mēbranatam in maiore, quàm in minore animalium genere: verùm in minore ſenſum effugit, quoniam admodum tenuis atque exigua ſit. Maximè inter membranas duæ ſunt illæ, quibus cerebrum opertum munitur, altera ſuprà adhæret oſſi, quæ firmior, & craſſior eſt: altera infrà contigua cerebro: mox quæ operit cor, magna habetur. Præciſa membrana ipſa ſyncera non coit: & oſſa ſuis diſpoliata membranis ſiderantur.

CAPVT XIIII.

Omentum quoque non niſi membrana eſt: quod omnia habent quæ ſanguine non carent, ſed alia pingue, alia macilentum. Oritur id: & dependet in iis, quæ animal generant: eadémque, dentata parte vtraque ſunt, à medio ventre quâ veluti quædam ſutura ducitur. Nec ſecus in iis, quæ altero dentium ordine carent, à maiore ventre dependet.

CAPVT XV.

Veſica etiam membrana eſt: ſed genus id aliud membranæ eſt, quippe quod tendi ingenuè poſſit. Non omnibus data veſica eſt, ſed iis tantùm, quæ animal gignunt. Quipari autem generis nulli, præter teſtitudinem, data eſt. Nec veſica præciſa coire poteſt, niſi ad ipſum exordium ſuæ ceruicis. Quanquam non ignoro ita aliquando contigiſſe, vt vulnerata veſica ſolideſceret. Sed quod admodum rarò contingit, parum id obſeruādum cenſeo. Defunctis nihil humoris in veſicam tranſmittitur. At viuis non ſolùm humor, ſed etiam ſicca quædam, & concrementa deſcendunt, ex quibus calculi conficiantur. Iam nonnullis talia in veſica conſtiterunt, quæ nihilo differre à conchyliis viderentur. Ergo de venis, neruis, fibris, cute, membranis, atque etiam de pilis, vnguibus, vngulis, cornibus, dentibus, roſtro, cartilagine, oſſibus, eorúmque proportionalibus, ſtatuendum ad hunc modum eſt.

CAPVT XVI.

Caro autem hæc, & quod carni ſimile, in genere ſanguineo, eſt omnibus inter cutem & oſſa, aut quæ oſſium proportione continentur. Vt enim ſe habet ſpina ad os, ita carnis æmulum illud ad carnem. Diuiſibilis vndique caro eſt, nec venarum, aut neruorum more in longum ſecari tantum idonea.

[illegible]

Κεφάλαιον ιδ΄.

Ἔστι δὲ καὶ τὸ ἐπίπλοον ὑμήν [illegible]

Κεφάλαιον ιε΄.

Ἔστι δὲ καὶ ἡ κύστις ὑμενώδης [illegible]

Κεφάλαιον ις΄.

Σὰρξ δ' ἡ [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιζ΄.

Πιμελὴ δὲ καὶ στέαρ διαφέρουσιν ἀλλήλων [illegible]

[illegible] τῆς Σικελίας περὶ Λεοντίνους [illegible]

Aboletur, & in venas, fibráſque tranſit, quoties animal extenuatur, & graciléſcit. Vertitur item in pingue, quoties pabuli copia ſuppetit. Quibus multum eſt carnis, iis venæ arctiores, & ſanguis rubentior, & venter, ac viſcera parua. Quibus parum, iis venæ ampliores, ſanguis atrior, viſcera maiora, & venter auctior. Pingueſcunt intra carnem, quibus paruus eſt venter.

CAPVT XVII.

Adeps autem, & ſebum differunt inter ſe, cùm ſebum fragile vſquequaque ſit & cùm refrixit, concreſcat: adeps liquidus ſit, minimèque aptus durari. Iura enim ſebo opimorum concreſcunt, vt ouis, vt capræ. Adipe pinguium liquida reſiſtunt frigori vt equi, vt ſuis: locis etiam diſcrepant. Adeps enim inter carnem, cutemque ſolet conſiſtere: ſebum in fine carnis ſemper eſt. Omentum quoque adipe pingueſcentibus adipeum eſt, ſebo obeſis ſebale. Quæ parte vtraque dentata ſunt, adipe pingueſcunt: quæ vna, ſebo. Iecur è viſceribus adipeum nonnullis conſiſtit, vt inter aquatilia cartilagineis: quorum iecinoribus colliquatis oleum facimus. Ipſa tamen cartilaginea nullo diſcreto adipe carni, ventrive adhærente pingueſcunt. Piſcium ſebum adipem præ ſe fert, nec concreſcere ſolet. Animalia quæuis aut intra carnem, aut ſeorſum pingueſcunt. E quibus autem pingue ſeparatum non eſt, ea minus per ventrem, omentúmque pingueſcunt: vt anguillæ: paucum enim eſt eis ſebum in omento. Plurima tamen pars animalium ventre pingueſcit, & præcipuè quæ parum ſe mouent. Cerebrum, vt adipe pingueſcentium, pinguiuſculum eſt, velut ſuis: ſic ſebo obeſorum, ſqualidiuſculum ſentitur, vt ouis. Renes ex viſceribus maximè pingueſcunt: verùm dexter minus ſemper, quàm ſiniſter: & quanuis vehementer fuerint pingues, tamen aliquid ſemper medijs deeſt. Quæ ſebo pingueſcunt, magis, quàm quæ adipe, in renibus opimandis luxuriant, ac omnium præcipuè oues, quippe quæ renibus pingui vndique obductis intereant. Quod vbertate pabuli fit, vt in Sicilia agro Leontino fieri conſtat. Quocirca ſerò diei agere oues ad paſcua paſtores loci illius ſolent, quo minus capiant pabuli.

CAPVT XVIII.

Omnium verò animalium commune pupillæ inſtitutio eſt. Omnibus enim quæ partem hanc poſſident, nec duris oculis ſunt, ſebo conſtat. Minùs eſſe fœcunda, quæ adipe pingueſcunt, ſiue mares, ſiue fœminæ, notum eſt. Omnia ætate prouecta potius, quàm nouella pingueſcunt: ſed præcipue, cùm iam ſuæ longitudinis, ac latitudinis modum adepta augeri in B profundum incipiunt.

CAPVT XIX.

Sanguis in primis neceſſarius communiſque ſanguineis omnibus animalibus eſt, nec aduentitius ſuppetit, ſed vernaculus, atque intimus in omnibus integris, atque imputidis habetur. Venas hic vaſa ſibi, & conceptacula habet: nec in vllo alio niſi in corde, præter venas conti- C netur. Tactum nullo in genere ſentit: ſicut excrementa quoque in aluo contenta, ſenſu carere certum eſt. Quinetiam cerebrum, & medulla tactum non ſentiunt. Effluit ſanguis quancunque partem incideris carnis viuæ, ac incorruptæ. Si ſanguis integer eſt, ruber, & dulcis ſaporis eſt: ſed ſi vel natura, vel morbo ſit vitiatus, atrior cernitur. Nec verò admodum craſſus D aut admodũ tenuis eſt, qui optimo habitu conſtet: humidus & calidus ſemper eſt, quandiu in corpore animalis continetur. At vbi effluxerit, concreſcit omnium præterquàm ceruorũ, & damarum, & ſi quid aliud natura eiuſmodi ſit. Itaque cæterorum omnium ſanguis ſpiſſari ſolet, niſi fibræ, quibus refertus eſt, eximantur: ſed celerrimè omnium ſanguis taurorum coit, dureſcitque. Copia ſanguinis in primis animalibus, iis, quæ animal & intra E ſe formant, & in lucem edunt: mox iis ſanguineis, quæ pariunt oua. Quæ autem vel natura, vel arte, bono habitu ſunt, iis nec multum admodum ſanguinis eſt, veluti iis, quæ per aliquam potionem recentem ſanguine exundant: nec parum, velut iis, quæ nimium ſunt obeſa: quippe cùm præpinguia omnia ſanguinem, quanuis purum, tamen paucum habeant: & quo plus pinguedinis, eo mi- F nus poſſideant ſanguinis, pingue enim omne exangue eſt. Obeſa item ſanguinem habent imputidum, quanquam ſanguis, & quæ ſanguinea ſunt, facilè putrent: ac præcipuè quæ ad oſſa propius applicantur. Homini ſanguis tenuiſſimus, ac mũdiſſimus:

A Κεφάλαιον ιη.

[illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ιθ.

[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A tauro, & aſino inter ea, quæ animal generant, craſſiſſimus, & nigerrimus: parte etiam inferiore craſſior, & atrior eſt, quàm ſuperiore. Palpitat intra venas ſanguis omnium animalium pulſúque ſimul vndique mouetur, ſolúſque omnium humorum ſparſus per totum corpus animalium eſt. Et ſemper quandiu vita ſeruatur, ſanguis vnus animatur, & feruet. Oritur primùm in corde, antè, quàm totum B corpus formetur. Si multum ſanguinis effluat, anima deficit: ſi nimium, vita interit. Si ſanguis immodicè humeſcit, morbus infeſtat: ſic enim in ſpeciem ſaniei diluitur, & adeò ſereſcit, vt iam nonnulli ſudore cruento exundarint. Idem etiam interdum cauſæ eſt, vt qui effluxerit, aut omnino concreſcere nequeat, aut incomptè, particularimque ſpiſſetur. Dormientibus porrò ſanguinis copia partes exte- C riores deſerit, ſubitque interiores, ita vt adacto cultello non æquè effluere poſſit. Fit per concoctionem ex ſanie ſanguis, ex ſanguine adeps. Vitiato, excreſcentéque ſanguine, profluuium vel è naribus, vel per infera mariſcis mouetur, aut varices fiunt. Idem putreſcens pus redditur, quo demum concalleſcente porus, id eſt, tofus lapis conſiſtit. Fœminis ſanguis nigrior, & craſſior, quàm maribus eſt, D dummodo cætera adſint pariter, quæ vel ab ætate, vel à ſanitate proficiſcantur. Et minus ſanguinis per ſumma corporis fœminarum eſt: plus enim parte interiore continetur. Sed omnium fœminarum maximè mulier ſanguine abundat: & quæ menſtrua appellamus, plurima fieri in mulieribus ſolent: quod genus ſanguinis vitiatum, ægrotánſque, fluit immodicè, atque profluuium ob eam rem dictum E eſt. Cæteris morbis ſanguinis minus mulieres infeſtantur, quàm viri. Paucis item mulieribus fiunt mariſcæ, aut varices, aut è naribus profuſio ſanguinis. Et ſi quid eorum acciderit, detrimentum in menſtrua decumbit. Ætatum etiam ratione ſanguis diſcrimen, tum in modo, tum in genere recipit. Etenim in ætate admodum iuuenili ſaniem trahit, & largior eſt: in ſenectute autem craſſus, niger, & paucus. Me- F dium tenet in media firmáque ætate. Concreſcit etiam facilè ſenum vel in corpore ſanguis, qui per ſumma eſt: quod idem nunquam iuuenibus euenit. Sanies, ſanguis incoctus eſt: aut quia concoctus nondum eſt, aut quia in ſerum degenerauerit.

CAPVT XX.

A Medullæ rationem iis addere debemus: nam ea quoque humidis annumeranda generibus in nonnullis ſanguineis animalibus eſt. Omnia verò, quę ſuapte natura humida in corpore ſunt, conceptaculis quibuſdam, tanquam vaſculis, continentur: vt ſanguis in venis, medulla in oſſibus: alia in membranis, aut cutibus, aut ventribus. Nouellis adhuc animalibus medulla cruenta admodum eſt: ætate pro- B uectis, vt adipe pingueſcentibus, adipem: trahitiſſe ſebo deputatis generibus, ſebum præ ſe fert. Sed quanquam medulla non niſi incluſa oſſibus eſt, tamen non oſſa omnia medullam intra ſe continent, ſed ea tantùm, quæ caua habentur, tameſi ne ipſa quidem omnia continent. Oſſa enim leonis partim nullam, partim admodum exiguam habent: quam ob rem nullam omnino medullam leones habere nonnulli putarunt, vt dictum eſt. In ſuillis C etiam oſſibus minus medullæ eſt, & nonnullis omnino deeſt. Hæc ferè ſemper in animalibus natiua & congenita humidi genera habentur. Adnata autem, poſterioráque ſunt, lac, & genitura: quorum alterum non eodem modo in omnibus eſt, ſed quibuſdam pro genitura thorus genitale virus ſui generis habetur, vt piſcibus. Quæ verò lac habent omnia, D mammis id continent. Mammæ autem datæ iis ſunt, quæ animal & intra ſe concipiunt, & in lucem edunt: vt ea, quæ pilis integuntur, velut homo, & equus. Cete etiam in aquatili genere: vt delphinus, vitulus marinus, balæna. hæc enim mammas habent, & lac. At ea, quæ oua pariunt, aut ouo intus concepto, animal pòſt in lucem excludunt, hæc & mammis carent, & lacte: vt piſces, vt aues. E Genus autem vnumquodque lactis habet tum ſaniem dilutam, quod ſerum vocamus: tum corpulentum quiddam, qui caſeus dicitur. Plus caſei lac illud habere videmus, quod craſſius eſt. Coit lac eorum, quæ non vtrinque dentata ſunt. Quapropter caſeus ex iis fit, quæ inter vrbana dentium ordine carent ſuperiore. Eorum autem, quæ vtrinque dentata F ſunt, lac coire non poteſt, ſicut nec pingue: & tenue, dulcéque eſt. Tenuiſſimum cameli eſt, mox equæ, tum aſinæ: craſſiſſimum bubulum eſt. Nullum lac coit frigore, ſed ſerum potiùs trahit. Igne nimirum omne ſpiſſatur, & craſſeſcit. Nulli ferè animalium lac fieri ſolet antè, quàm vterum ferat: nec dum ferente vtile [illegible] ne, ſed primum, nouiſſimúmque inutile. Non prægnantibus aliquando, [illegible]

Κεφάλαιον κ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κα.

[illegible]

A eduliis quibuſdam efficitur vt lacteſcant. Etiam quibuſdam mulieribus natu maioribus, ſuctu frequentiore lac prodiit, & copia tanta, vt infantem enutrire potuerint. Vbera etiam caprarum quæ coitum non patiuntur, paſtores montis Oetæ vrtica perfricant vehementer, vt dolorem infligant. Itaque primùm cruentum humorem eliciunt, mox purulentum, poſtremò lac non minus quàm ex iis, quæ venerem pa- B tiantur. Maribus magna ex parte, nec beſtiis, nec hominibus gignitur lac. Fieri tamen poteſt vt ex aliquibus interdum gignatur. Nam & in Lemno inſula capro ex mammis, quas geminas iuxta genitale geſsit, tantum lactis emulgebatur, vt coloſtra inde conficerent. Quod idem etiam proli maſculæ capri illius eueniſſe accepimus. Sed hæc oſtentis annumeranda potius ducunt. Nam & Lemnio illi pecoris domino conſulenti, Deus amplius incre- C mentum peculij futurum reſpondit. Viris poſt pubem exiguum nonnullis exprimitur: veruntamen per ſuctum frequentiorem, vel multum prodiſſe aliquibus, traditum eſt. Lacti ineſt pinguedo, quæ etiam concreto oleum propè trahit. Caprinum lac miſcere cum ouillo Siculi, & quibuſcunque ſit copia caprini, conſueuerunt. Coit, ſpiſſatúrque potiſſimùm, non modò quod plurimum habet caſeum, verùm etiam quod ſqualidiorem. Lactis copia D quibuſdam maior, quàm ad fœtus alendos ſatis ſit. Commodum ad conficiendum, reponendúmque caſeum præcipuè ouillum, caprinúmque eſt: mox bubulum. Equinum, ac aſininum miſcent ad phrygium caſeum conficiendum. Bubulum fertilius caſeo eſt, quàm caprinum. Cùm enim ex amphora lactis caprini formagi- E nes obolæ vndeuiginti conficiantur, bubulum eadem menſura triginta facit, vt paſtores confirmant. Quibuſdam quantum ſatis ad fœtum ſit, tantum gignitur: nec vlla copia, aut ad reponendum commoditas ſuppetit: vt quibus mammæ plures, quàm binæ. Nulli enim in eo genere lac, vel copioſum, vel caſeo vtile. Cogitur lac ſucco ficulno, & coagulo. Succus lana excepto pauxillo lacte abluitur, quod in- F iectum lactis copiam denſat, atque colloſtrat.

CAPVT XXI.

Coagulum, lactis ſubſtantia eſt: quippe quod in eorum ventriculo, quæ adhuc

lactent, continetur. Eſt ergo coagulum lac igneum habens intra ſeſe, quod cùm animalis tepore concoqueretur, caſeum traxerit. Habent coagulum omnia ruminantia: & inter dentata vtrinque lepus. Quo vetuſtius coagulum eſt, eo præſtantius. Tale profluuio alui mederi præcipuè poteſt: atque etiam quod leporis eſt: ſed laudatiſſimum hinnuli. Plus, minúſve emulgeri, diſcrimen aut pabuli, aut magnitudinis animalium efficit. Nam puſillæ buculæ, quas Phaſiana regio fert, ſingulæ abundè beneficio pabuli mulgentur. Et Epiroticæ vaccæ præ ſua præcipua magnitudine, amphoras ſingulas ſingulæ implent lactis, menſuræque eius dimidium mammis duabus præſtant. Erectus qui mulget, aut paululum ſe inclinat: quoniam ſedendo vbera contingere nequeat. Cæteras etiam quadrupedes magnas terra eadem Epirus gignit, excepto aſino: ſed præcipuè boues, & canes. Paſtu opus eſt grandibus largiore: quem terram illam abundè præbere, & loca ſingulis anni temporibus accommodata habere certum eſt. Boues igitur egregia magnitudine ibi ſunt: atque etiam oues Pyrrhicæ, à Pyrrho rege ita cognominatæ. Pabuli genus aliud copiam lactis extinguit: vt medica herba, & præcipuè ruminantibus. Aliud auget: vt cytiſus, vt eruum. Sed cytiſus dum floret, incommodus eſt: vrit enim tantiſper, atque extinguit. Eruum prægnantibus non prodeſt: facit enim partum difficiliorem omnino. Quæ in quadrupedum genere ſunt edaciora, eadem vt ad poſſidendum meliora, ita ad lactis etiam copiam eſſe fœcundiora, videlicet dum alimenti copiam habeant, planum eſt. Nonnulla etiam flatuoſa, paſtu exhibita, copiam efficiunt lactis: vt fabæ largius datæ ouibus, capris, bubus, capellis: faciunt enim vt vbera demittantur. Indicium autem futuræ copiæ lactis, cùm ante partum vbera ſpectant deorſum. Edurat diu lac omnibus, ſi non coeant, nec paſtu careant copioſo. Sed omnium maximè quadrupedum, ouibus: quippe quibus mulctra menſium octo ſpatio continuetur. Denique ruminantibus lac & copioſius, & caſeo vtilius emulgetur. Boues circa Toronam, paucis ante partum diebus lacte carent, reliquo tempore habent perpetuò. Mulierum lac commodius lactentibus eſt, quod liuorem trahit,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible] τὸ γάλα. [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κβ.

Σπέρμα δὲ προΐενται τὰ ἔχοντα αἷμα [illegible]

A quàm quod candidum eſt: & fuſcæ ſalubrius habent quàm candidæ. Eſt porrò ad alendum validius, in quo plus caſei eſt: ſed infantibus ſalubrius, quod minus caſei contrahat.

CAPVT XXII.

Semen genitale omnia emittunt, quæ habent ſanguinem. Quid, & quemadmodum conferat hoc ad generationem, ſuo loco dicetur. B Plurimum verò proportione corporis homo emittit. Pilos habentium ſemen lentum eſt: cæterorum nullam habent lentitiam. Album omnium eſt. Nec audiendus Herodotus, qui Æthiopes genituram colore nigro promere ſcripſerat. Exit profectò ſemen hoc genitale, album, & craſſum ſi integrum eſt: ſed foris tenue totum redditur, & nigrum. Nunquam id gelu concreſcit: imò admodum C extenuatur, & aquæ tum colorem, cum etiam ſubſtantiam trahit: calore autem cogit, & craſſeſcit. Et quod de vulua effluxerit, aliquandiu in ea iam immoratum, id craſſius prodit. Nonnunquam etiam ſiccum, contortúmque. Delabitur in aqua quod fœcundum eſt, atque ſubſidit: quod autem infœcundum eſt, diffunditur, atque exoleſcit. Falſum etiam eſt, quod Cteſias de genitura elephantorum ſcriptum D reliquit.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζῴων ἱστορίας τὸ Δ.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ μὲν οὖν τῶν ἐναίμων ζῴων, [illegible]

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium

LIBER QVARTVS.

CAPVT I.

E DE partibus animalium habentium ſanguinem quas communes, quáſve proprias ſingula habent genera: atque etiam de iis, quas ſimilares, diſſimilareſque appellauimus: denique de omnibus, tam interioribus, quàm exterioribus partibus, dictum iam eſt. Nunc ordinem animalium, quæ ſanguine carent, perſequemur. Genera in hoc ordine plura ſunt. Primùm, quæ mollia appellauimus, hoc eſt, quæ ſanguine F carent, & foris carne molli obducta, ſolidum intus, modo ſanguinei generis continent: quale ſepia eſt. Secundum, quæ cruſtis tenuibus operiuntur, hoc eſt, quæ partem ſolidam foris, mollem, carnoſámque intus continent. Durum illud eorum non fragile, ſed colliſile eſt: quale cancrorum genus, & locuſtarum,

Tertium, quæ ſilicea teſta concluſa muniuntur, hoc eſt, quibus pars carnea intus, ſolida foris, fragilis, atque rupcilis, non colliſilis: quale genus conchatum, & oſtreatum eſt. Quartum, inſecta omnia. Quod quidem genus multas, & varias complectitur ſpecies animalium. Sunt porrò inſecta, quæ, vt nomen ipſum declarat, inciſuris parte ſui vel ſupina, vel prona, vel etiam vtraque habent: nec oſſeum quicquam diſcretum, aut carneum, ſed quiddam inter hæc ipſa medium continent: quippe quæ corpore pariter intus, foriſque duro conſtent. Sunt alia impennata, vt iuli, vt centipedæ. Alia pennata, vt apes, veſpæ, ſcarabei. Alia vtroque modo, vt formicæ. Eſt enim pars formicarum pennata: pars impennis. Quod idem vel in iis, quas cicindelas vocant, licet contemplari. Partes eorum, quæ mollia nominauimus, exteriores, pedes vulgari nomine, ſiue brachia: & iis continuum caput: tum alueus, ſiue ſinus continens interiora, quem pinnulæ ambiant in orbem: caput eum nonnulli minus rectè appellarunt. Euenit in mollibus ſanè omnibus, vt caput inter pedes, & ventrem habeatur. Brachia tergo octona omnibus binis acetabulorum ordinibus, ductu perpetuo omnibus, excepto genere vno polyporum. Sepiæ, lolligines, & lollij, peculiares binas ſortiuntur promuſcides longas, acetabulo parte extima bino aſperiuſculas, quibus capiunt, & ad ora admouent cibos. Iis etiam quoties tempeſtates vrgent, ad ſaxa aliqua adhærentes ſe veluti anchoris iactis ſtabiliunt: pinnulis autem, quibus alueum circundari diximus, natant. Polypus ergo ſuis brachiis, vt pedibus ac manibus vtitur: quippe qui duobus ſupra os poſitis cibum admouent. Vltimo verò, quod & acutius, & ſolum albicans eſt, & parte ſui extrema bifurcatum, dorſóque adnexum. (Dorſum autem partem, quam appellant, à qua acetabulorum ordo inchoatur) hoc vltimo, inquam, brachio in coitu vtitur. Fiſtulam idem ante alueum poſitum ſupra brachia gerit cauam, qua mare tranſmittit: quantum ſcilicet admiſerit alueo, quoties aliquid ore capit: eámque modò in dexteram partem transfert, modò in ſiniſtram. Hac eadem fiſtula ſuum quoque atramentum fundere aſſolet. Natat obliquus, pedes in eam porrigens partem, quod capitis nomine appellatum eſt.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

[illegible]

[illegible]

A Atque ita efficitur, vt cùm natat, proſpiciat in aduerſum (nam oculi ſuprà ſunt conſtituti) & os habeat ex aduerſo. Caput il-
lud polypis, quandiu viuunt, prædurum, &
quaſi inflatum eſt. Tangunt, ac tenēt bra-
chiis ſupinis, membranámque interie-
ctam totam extendunt: in arenam tamen
elapſis facultas apprehendendi, retinen-
dique nulla eſt. Differunt polypi à cæteris,
quæ modò enumeraui, mollibus, eo quòd
B alueus polyporum paruus, & crura præ-
longa: cæteris è diuerſo, alueus amplus,
crura breuia, ita vt poteſtas nulla ſit in-
grediendi. Ipſa autem inter ſe diſcre-
pat, quatenus lolligo longior, ſepia latior
eſt. Lolligine verò lōgè grandior, qui lol-
lius nominatur: quippe qui vel in cubita
quinque excreſcat. Sepias quoque aliquas
in bina augeri cubita notum eſt. Brachia
etiam polyporum tantundem, atque etiam
plus magnitudinis capiunt. Sed lolliorum
C genus puſillum admodum eſt, & facie
quoque à lolligine diſſidens. Pars enim
lollij, quæ exit in acutum, latior eſt. Pin-
nulæ etiam circundantes illæ totum in
lollio alueum ambiunt, cùm in lolligine
partem aliquam relinquant. Pelagius ta-
men lollius non alio modo, quàm lolligo
conſiſtit. Caput omnibus inter crura, quæ
& brachia, & barbæ, & cirri appellantur.
Eius pars oris habitus eſt in quo dentes
D duo, ſupra quos oculi totidem grandiu-
ſculi, quibus diſcrimen exigua quædam
præſtat cartilago continens cerebellum.
Ineſt etiam in ore caro quædam exigua,
qua vice linguæ vtuntur. Lingua enim
nullis hoc in genere data eſt. Alueus
à capite amplioris capacitatis propenſus,
cuius caro ſiſſilis eſt, verùm non per di-
rectum, ſed in orbem, cutéque omni-
E bus intecta eſt. Os gula excipit anguſta,
& longa, quam guttur ſequitur ampliu-
ſculum, neque abſimile auibus: cui iun-
gitur vēter, tanquā omaſum, facie clauicu-
læ buccinorū. Inteſtinū ab eo tenue, partē
repetēs ſuperiorem ad os fertur, quod la-
xius, quàm gula, eſt. Viſcera molliū nullis
ſed habēt, quam mutem appellant, atrúm-
que illum humorem, cui nomen attra-
mentum, quod plurimum in ſepia eſt.
Effundunt ſuum id attramentum omnia
metu perculſa, ſed præcipuè ſepia. Mutis
ergo ſub ore eſt, & gula per eam tēdit. At
verò atramentum infra continetur, qua
inteſtinum petere incipit ſuperiora: fo-

[illegible]

A ramén que ſuum eadem obuolutum habet membranam, qua inteſtinum. Atque idem meatus emittendi atramenti excrementiſque eſt. Capillamenta etiam quædam in corpore omnium habentur. Sepiæ, lolligini, & lollio partes duræ, ac ſolidæ intus per dorſum & corporis prona continentur, quas non eodem appellant nomine: ſed quod inſertum ſepiis eſt, ſepium vocant: quod lolliginibus id gladiolum. Differunt enim quòd ſepium robu- B ſtum, latúmque eſt, inter ſpinam & os mediam præ ſe ferens naturam fungoſam intra ſe complectens, & friabilem corpulentiam. Gladiolus arctior, & cartilaginoſior eſt. Forma etiam diſcrepat, videlicet pro alueorum modo, quibus ipſe inſertus continetur. Polypis nihil ſolidum intus, ſed caput cartilagine propè conſtat, quæ ſeneſcentibus maiorem in modum induteſcit. Differunt fœminæ à maribus, quia C in mare meatus ille ſubditus gulæ à cerebello in ima alui pertêdit: idque ipſum, ad quod fertur, ſpeciem mammæ imitatur. In fœmina duplex idem illud, ſupráque habetur. Vtroque tamen in ſexu corpuſcula quædam rubentia parti eiuſmodi ſubiuncta ſpectantur. Ouum polypi vnum incomptum foris, & grande intus humorem candicantem concolorem totum atque æquabilem continens. Tanta eſt eius D oui vbertas, vt vas impleat amplius capite polypi ipſius. Sepiæ alueus bipartitus eſt, oua candicantia grandini ſimilia complectens permulta. Sed quiſnam ſitus ſingularum, quas enumerauimus, partium ſit, ex deſcriptione diſſectionum contemplare. Cùm verò mares in hoc genere à fœminis differant, tum vel maximè ſepiæ id probant. Mas enim prona ſui corporis E nigriora ſupinis, potius, partéſque omnes aſperiores habet, quàm fœmina, & lineis interuenientibus varias: caudam etiam acutiorem. Sed polyporum genera plura ſunt: eſt enim quod & conſpectius, & maximum eſt, cuius terreni maiores, quàm pelagij ſunt: & quod corpore exiguo, varióque eſt, cibo ineptum: & quod eledonam vocant, crurum prolixitate diuerſum: & quod vnum ex mollium nu- F mero ſimplicem acetabulorum ordinem agat: cætera nanque omnia duplici caliculantur. Ad hæc, quod alij bolitænam, alij oſſolem appellant. Duo item viſuntur genera conchis indita, quorum alterum nautam aliqui vocant, alterum pompilum, ſiue ouum polypi. Teſta iis vt pectunculis concaua, ſimplex tamen,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible] Κεφάλαιον β. [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A nec ita deſtinata, vt ei inhæreant. Sæpius ij iuxta terram paſcuntur, vnde euenit vt fluctibus iactati in aridam elidantur, & teſta dilapſa nudi capiantur, aut in terra anima extinguantur. Conſtant exiguo corpore, facie ſimiles bolitænis. Eſt etiam qui cochlearum more ſiliceo tegmine ita muniatur, vt nunquam egredi ſoleat, ſuáque interdum brachia exerat. Sed de generi- B bus mollium ſatis iam dictum eſt.

CAPVT II.

CRuſta autem, inſectorum genus primum locuſta: cui proximum genus aſterum eſt, quem gammarum vocant. Differt is à locuſta brachiis, quæ denticulatis forcipibus protenduntur, atque etiam quibuſdam aliis diſcriminibus, quanquam non multis. Tertium genus ſquilla eſt. Quar- C tum, cancer: quorum ſanè plura habentur genera. Squillarum enim genere continentur gibbæ, crangines, & paruæ, quæ maiores nunquam effici poſſunt. Cancrorum etiam genus multiplex eſt, nec facilè enumerandum. Maximum, quas maias appellant. Secundum, paguri, & quos heracleoticos vocant. Tertium fluuiales. Cæteri minutiores, & nullis penè nominibus annotati. Genus cancrorum litorale Phœ- D nice fert, tantæ velocitatis, vt vix conſequi ſit, vnde happeas, hoc eſt, equites illos appellarunt. Iis nihil ferè intus propter inopiam pabuli. Genus item aliud eſt, quod magnitudine cancrum non excedat, facie gammaris ſimile: ſed iis omnibus (vt antè dixi) pars dura, & teſtacea foris pro cute eſt: mollis & carnea intus: ſupina corporis planiora, & tabellatiora ſunt, quibus & oua deponunt cùm pariunt. Pedes locuſtis E vtroque ex latere quini, vltimis annumeratis: qui in forcipem exeunt denticulatum. Cancris etiam omnes deni cum forcipibus ſunt. Squillarum generi, quas gibbas vocamus, quini vtrinque, ſitu, quo cæteris: quorum proximi capiti acutiores, & quini vtrinq. alij ventri ſubiuncti: quorũ extrema latiuſcula ſunt. Tabellæ iis nullæ parte ſupina: prona ſimilis locuſtarum eſt. F Cancris è diuerſo: quippe quibus primi vtrinque quaterni, tum terni alij, ordinem eodem modo explentes. Reliqua bona pars corporis pedibus caret. Flectuntur omnium cruta in obliquum, ſicut & inſectorum. Brachia forcipata quibus ſunt,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

introrſum ſe flectunt. Locuſtis & cauda eſt,& pinnæ quinæ adſunt. Squillis etiam gibbis cauda,& pinnæ quaternæ. Cranginis quoque lateri caudæ vtrinque pinnæ adnexæ ſunt: quarum pinnarum media vtroque in genere ſpinulis horrent. Verùm in crangine latiora, in gibbis acutiora ſunt. Cancris ex cruſtaceis ſolis cauda deeſt, & corpus rotundum eſt, cùm locuſtis, ſquilliſque longum ſit. Differt mas locuſta à fœmina, quòd fœminæ primus pes duplex, mari ſimplex. Pinnæ etiam parti ſupinæ adnexæ, fœminæ maiores, & quæ collo proximæ ſunt, minores habentur. Mari omnes æquè minores, nec vſquam per diminutionem diſſimiles. Ad hæc, mari in nouiſſimis cruribus, velut calcaria maiuſcula prominent acuta, quæ fœmina parua habet,& læuiora. Vtrique tamen cornua antè oculos bina, longa, & aſpera, quibus alia minuta & leuiora cornicula ſubiacent. Oculi iis omnibus duri & apti, tum intrò, tum foras, tum etiam in obliquum moueri: quales etiam ſunt parti plurimę cancrorum, imò verò mobiliores. Gammaro color, quod ex toto dixerim, niter, nigriſque maculis diſperſis euariat: pedes inferiores ad grandes vſque diſpoſiti octo: tum grandes ipſi longè maiores, extremáque parte latiores, quàm locuſtæ habentur: ſed non ſpecie eadem. Dexter enim ſuum extremum, latum, & oblongum, & tenue habet: ſiniſter craſſum,& rotundum: vterque tamen ſciſſos in extremo, perinde vt maxilla tam infrà, quàm ſuprà dentatus eſt. Verùm dexter puſillos, ſerratóſque dentes continet omnes: læuus primos ſerratos, intimos velut maxillares, ſcilicet parte inferiore quatuor, & continuos: ſuperiore tres non continuos. Vterque tamen partem mouet ſuperiorem, ad inferioremque adſtringit. Bleſus item vterque ſitu inferiore tanquam nati ad capiendum, premendúmque. Duo ſupra eos grandes habentur: alij hirtiuſculi, paulo ab ore inferiores. Mox branchiæ os circundant, non ſine hirſutia frequentes, quas aſſiduè mouet. Flectit, atque in os adducit duos: illos hirtiuſculos pedes. Surculi etiam graciles geruntur à pedibus, qui ori proximi habentur. Dentes huic quoque duo, vt locuſtæ: ſu-

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A pra quos cornua breuiora, tenuioráque, quàm locuſtæ. Quatuor item alia adſunt cornua, ſpecie quidem duobus illis ſimilia: ſed tenuiora,& breuiora. Super hæc oculi conſtituti ſunt parui, craſſiuſculi, non vt locuſtæ, maiuſculi: frons quaſi quædam acuta, & aſpera ſupra oculos extat latior, quàm locuſtæ. Denique facies acutior, & pectus latius, quàm locuſtę, totúmque corpus mollius,& carnoſius. Pedum autem o-
B cto numero, pars ſciſſa in extremo bifurcatur, pars deſinit indiuiſa: quatuor enim bifurces ſunt, reliqui quatuor ſimplices ex toto pertendunt. Quod autem collum appellant, quinque partium foris eſt: & ſextum latius illud ſitum loco nouiſſimo habetur, tabellis continuatum quinque. Interiora verò, in quibus fœminæ prius pariunt, quàm fœtum edant, hirtiuſcula quædam quatuor continentur, quibus ſin-
C gulis ſpinæ ſingulæ breues, arrectæque eminent ad exteriora. Pectus, corpúſque totum læue eſt, non more locuſtarum aculeatum, & aſperum. Verùm in pedibus magnis aculeos partis exterioris maiores eſſe, manifeſtum eſt. Fœminam hoc in genere nullum diſcrimen à mari diſtinguit. Nam & mari,& fœminæ forceps alteruter grandior more incerto eſt, parem verò v-
D trunque neuter vnquam habere viſus eſt: mares omnia eius generis ore excipiunt. Sed cancri parte oris exigua adducta reſpuunt: locuſtæ ſuas ad branchias tranſmittunt, quas ipſæ plures, quàm cætera, habent: communis enim omnibus branchiarum adnexus eſt. Dentes omnibus bini. Locuſtis enim duo primores, & in ore caruncula quædam conſtituta pro lingua eſt. Tum venter os protinus excipit, præ-
E terquàm locuſtis: iis enim gula antè ventrem exigua. Mox à ventre inteſtinum, quod locuſtis, & ſquillis, & gammaris rectà in caudam finit, quà excrementa emittunt, & oua pariunt. Cancris autem, quà applicatum illud operculum geritur medio applicaminis ipſius, verùm iis quoque parte exteriore, qua oua pariunt, deſinit. Fœminis item huius generis locus ouis deputatus iuxta inteſtinum omnibus eſt. Et quam mutem, ſiue papauer appella-
F runt, amplius, parciúſve habēt hæc omnia genera. Diſcrimina propria contemplari in ſingulis congruum eſt. Locuſtis igitur vt modò dixi, dētes bini maiuſculi,& venter, quo humor ſimilis muti continetur.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Caruncula etiam inter dentes linguæ repræſentans effigiem: & gula ab ore breuis, quam venter membraneus excipit: cuius oſtio tres denticuli inhærent, duo aduerſi, reliquus infrà. Inteſtinum verò à ventris latere ſimplex pari craſſamento ad excrementi vſq. oſtium fertur. Hæc locuſtæ, & gammari, & cancri ſortiuntur: ſed locuſtis meatus quoque à pectore pendens, ad excremẽti exitum pertinet: qui fœminis pro vulua eſt, maribus genitalis ſeminis receptaculum ſufficit. Meatus hic iuxta cauum carnis cõtinetur, ita vt media caro interiaceat: inteſtinum enim deuexum pertingit: meatus verò cauo applicatur. Nec ſecus, quàm in quadrupedum genere hæc habentur. Nulla maris meatum ac fœminæ differentia diſtinguit: quippe cùm vterque tenuis ſit, & albidus, & humorem intra ſe contineat pallentem: vterq. etiam ex pectore pendet. Squillas etiam ouum, clauiculáſque, ſimilem in modum habere certum eſt. Maribus ſanè præ fœminis propria in pectoris carne bina quædam candicantia conſtant, diſcreta à cæteris partibus colore, formáque promuſcidi, ſepiarum proxima: verùm hæc torta in vertiginem more buccinorum papaueris, quorum origo ab acetabulis, quæ ſubdita pedibus nouiſſimis ordinantur. Caro in iis quoque eſt colore ſanguinis rubra, & tactu lenta, nec ſimilis carni. Ab hoc, pectori anfractus alter ſtrue buccinei, craſſitudine lineæ ſeſe porrigit: ſub quo duo quędam arenæ conditioni ſimilia, ſemini genitali accommodata: inteſtino adnectuntur: hæc in mare. Fœminæ autem ouum rubidum parit, membranáque obuolutum pretenui, ventri, lateríque vtrique inteſtini annexum, atque ad carnem vſque adhærens. Partes has habent interiores, atque exteriores.

CAPVT. III.

Sed cùm animalia quæque ſanguinea, partes tum interiores, tum etiam exteriores, ſuis quaſque appellatas nominibus habeant, genus, quod ſanguine caret, pluribus vacat. Iam enim viſcera, quæ cuique ſanguineo inſunt omnia, nullum exangue quod habeat, nominus: ſed communes generi vtrique partes, gula, venter, inteſtinum. Canceris autem forcipes, pedéſque haberi, & ij quales eſſent, dictum iam eſt.

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

Κεφάλαιον γ.

F Σ [illegible Greek text]

[illegible Greek text] A

[illegible Greek text] B

[illegible Greek text] C

[illegible Greek text] D

Κεφάλαιον δ.

Τ [illegible Greek text] E

[illegible Greek text] F

A Omnibus verò magna ex parte grandior, ac validior forceps dexter, quàm læuus eſt. Quinetiam de oculis diximus, viſum parti plurimæ eſſe in obliquum. Alueus verò totius corporis indiſcretus eſt: nec enim caput diſtinctum, nec aliud quicquam. Oculi non eodem ſitu omnibus poſiti, ſed aliis è latere ſuprà, continuo ſub prono, amplo diſtantes diſcrimine: aliis in medio breui diſcrimine, vt Heracleoticis, aut maiis. Os oculis ſubditum, in quo dentes duo, vt locuſtis: verùm non rotundi, ſed longi. Tegmina dentes operiunt B duo, inter quæ talia interiacent quædam, qualia locuſtarum dentibus adnecti expoſui. Humorem igitur ore accipit, tegminibus illis depellendo: emittitque meatu ori ſuperiore, obductis meatibus quà interfluxit. Duplex ille meatus ſub oculis eſt. Quoties ergo aquam acceperit, vtroque tegumento os obturat, atque ita reſpuit humorem. Gula poſt dentes breuis admodum eſt, ita vt protinus venter ori admoC to videatur. Venter biſulcus gulæ ſubiungitur, cuius ex medio inteſtinum ſimplex, & tenue procedit, quod ſub applicato exteriore operculo deſinit, vt dictum eſt. Quod autem inter tegumenta interiacet, huius, ſicuti locuſtarum, dentibus adnectitur. Humor intus in alueo pallidus, & minuta quædam oblonga, albida continentur. Rufa etiam alia, maculis diſperſis. Differt à fœmina mas, magnitudine, craſſitudine, & operculo: id enim am-D plius in fœmina eſt, & diſtantius, & hirſutius, & opacius, quale etiam fœminæ locuſtarum ſortiuntur. Partes cruſta intecti generis ita ſe habent.

CAPVT. IIII.

Qvæ verò teſta operiuntur animalia, vt vmbilici, cochleæ, purpuræ, & omnia, quæ oſtrei, aut conchæ nomine appellamus, atque etiam echinorum genus, carnem quæcunque habent, ſimiliter atE que cruſtata habent: quippe quæ intus cam contineant, teſtáque foris claudantur, nec intra ſe durum habeant quicquam. Sed ipſa inter ſeſe numeroſa diſcrepant differentia, tum teſtæ, tum carnis interioris ratione. Aliis enim in eo genere nulla eſt caro, vt echinis: aliis eſt, ſed penitus incluſa, nec vlla ex parte conſpecta, F excepto capite, vt terreſtriũ limacibus, & ils, q̃ cocalia quidã appellarũt, & aquatiliũ

[illegible Greek text]

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

purpuris, buccinis, cochleis, & reliquis omnibus turbinatis. Cætera aut duplici conſtant valuulis, aut ſimplici, vt genus alterum biualue, alterum vniualue poſſit nuncupari. Biualue appello, quod gemina teſta continetur: vniualue, quod teſta ſingulari clauditur. Sunt item quibus altera pars ſuperficiei detecta, carnem oſtendat, vt patellæ. Biualuis generis pars cluſilis eſt, vt pectunculis & mitili. Eiuſmodi nanque omnia parte altera ligata, altera ſoluta conſtant, vt & concludi poſſint, & aperiri. Alia binis quidem concluſa valuulis ſunt, verùm vtrunque latere conuexa: vt vngues, ſiue digiti. Non deſunt quæ teſta tota occultentur, vt nulla ex parte carnem detectam habeant: vt quæ vertibula, ſiue tubera, & callos appellamus. Ipſarum etiam teſtarum magna varietas: nam aliæ læues, vt vngues, mitili, & concharum quędam, vt quas aliqui galadas appellant. Aliæ ſcabræ, vt oſtreæ, pinnæ, & conchæ nonnullæ, & buccina. Quædam etiam pectinatim diuiſæ, vt pectunculi, & concharum nonnullæ. Craſſitudine quoque differunt, & tenuitate tum totius, tum partis velut labrorum. Aliis enim labra tenuia, vt mitilis: aliis craſſa, vt oſtreis. Item alia ſe mouent, vt pectines, quos etiam volare nonnulli aiunt: nam & de ferramento, quo capiuntur, ſæpe exiliunt. Alia item natura immobili ſunt, vt nunquam ſedem, in qua hærent, ſponte ipſa mutare valeant: vt pinna. Omne ſanè turbinatorum genus mouetur, & ſerpit. Patella etiam ſaxis abſolui, in paſtúmque ferri ſolita eſt. Commune autem & iis, quæ adhuc enumeraui, & cæteris teſtacei generis, vt teſta intus æqualis, læuiſque habeatur. Caro biualuis, & vniualuis generis ita teſtæ adhæret, vt niſi per vim nequeat detrahi. At turbinati laxior continetur & abſolutior: cui generi peculiare eſt, vt teſtæ poſtrema à capite intorqueantur. Operculum etiam eadem iam inde ab ortu Naturæ omnia gerunt. Mouentur item eadem omnia parte dextra, non ad vertiginem, ſiue clauiculam, ſed in aduerſum. Partes exteriores eius generis differentiis iis variantur. Interiorũ natura ſimilis quodam modo in omnibus eſt: maximéque in turbinatis. Differunt enim inter ſe magnitudinis, exceſſúq; affectu. Nec verò multũ vniualue, ac biualue genus concluſiſſe ſibi diſſident, quippe quæ parũ differentiæ inter ſe afferant, quanquàm longè ab immobili, diſcrepẽt, quod latius poſtea patebit. Natura ergo turbinatorũ ſimilis conſtat, nec niſi magnitudine variat, vt dictum

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A Aliis enim partes maiores, atque euidentiores: aliis minores, obſcurioréſque ſunt. Ad hæc diſcrimen illud duritiæ, mollitiæ, cæterarũmque generis eiuſdem affectionum. Caro enim prima in ore teſtæ, quam omnia toroſiuſculam habent, aliis magis talis, aliis minus. Caput eius medio partis prominulum iungitur: & cornicula duo, quę pro magnitudine animantis plus minus capiunt incrementi. Exerunt caput B more omnia eodem, idémque per motum retrahunt intro. Nonnullis etiam os, & dentes acuti, breues, & tenues, vt cochleis. Promuſcidas item gerunt modo muſcarum: quod quidem membrum linguæ effigiem præ ſe fert. Habent hoc idem & purpuræ, & buccina firmum, & toroſum, quo ſimiliter vt aſili, atque tabani, quadrupedum tergora penetrant: imò longè validius: teſtas enim eſcarum poſſunt C perforare. Venter os proximus excipit, ſimilis in vmbilicis gutturi auium: habéntque parte inferiore duo quædam albida, toroſa, mammis ſimilia, cuiuſmodi caruncular vel in ſepiis eſſe aduertimus: ſed hæc toroſiora. Gula à ventre duplex longa porrigit ſe vſque ad papauer, quod poſtremum, fundo commiſſum eſt. Hæc ergo, vt in purpuris, & buccinis conſpicua, D in clauicula teſtæ continentur. Quod autem gulæ ſubiungitur inteſtinum eſt, gulæ ipſi continuum, ſimpléxque ex toto, vſque ad exitum: cuius initium circa anfractum papaueris eſt, quà & laxius hæret. Quod enim papauer appellamus quaſi materia vacans, atque excrementitia, magna ſui parte in omnibus teſtaceis generibus ineſt. Hinc ſurſum verſus replicatur, carnis repetit ſedem, ſinitque ad E caput: vnde eiicitur excrementum, pariter in omnibus turbinatis generibus, tam aquaticis quàm terreſtribus. Membrana in grandiuſculis vmbilicis à ventre gulæ attexitur continua, per quam meatus prolixior albicans colore, ſimilis ſuperioribus illis mammillantibus carniculis tendit. Habet etiam inciſuras, quales in ouo locuſtarum habentur: verùm hoc albidum, illud rubidum eſt. Nullus exitus huic, nullum foramen poſtremum patet.

[illegible]

A ſed prætenui membrana cauo perductus anguſto continetur. Tendunt an inteſtino ad imum nigrantia quædam aſpera, atque continua, qualia vel in teſtudine viſuntur, ſed minus nigra. Cæteri quoque vmbilici hæc habent eadem: ſed quo minores, eo minutiora. Vniualue autem, & biualue genus partim iis ſimile eſt, partim diuerſum. Caput enim, & corniculi, & os obtinent, atque etiam quod B linguæ ſpeciem gerat: verùm hæc in minutioribus ſenſum præ ſua exiguitate effugiunt. Nonnulla etiam in exanimatis, aut non mouentibus percipi nequeunt. Papauer illud, quod etiam mutem appellamus, omnia habent, ſed non loco eodem, nec par, nec ex æquo manifeſtum, ſed patellæ in imo, biualuia verò ad partem, qua mutuo teſtarum complexu continẽtur. Capillamentis etiam illis hæc C omnia circundantur: & quod ouum appellant, tempore, quod gigni ſolet, ambitu lateris oræ continetur, videlicet iis, quibus datum id à natura eſt, ſicut etiam albugo vmbilicis: id enim illis iunctum ſimile intelligimus. Sed eiuſmodi partes, vt dixi, cùm conſpicuę in magnis habeantur, in paruis tamen aut nullo pacto, aut vix ſentiuntur: quam ob rem in magnis pectunculis præcipuè patent, quod genus id D eſt, cui altera valuularum latior, velut tegmen ſuperpoſita eſt. Oſtium excrementi cæteris à latere eſt. Foramen enim, quo egerant, omnia habent: quippe cùm papauer illud, vt dictum iam eſt, excrementitium quiddam omnia membrana contentum ſortiantur. At illi, quod ouum appellant, foramen, nullo in genere tributum videmus, ſed carni ipſi intumeſcit nec eadem, qua inteſtinum, parte continetur, ſed dextera, cùm inteſtinum habeat ſiniſtra. E Cæteris ergo talis excrementi exitus eſt. At verò patellæ ferę, quã marinã aurẽ quidã appellarũt, parte ima teſtæ excernitur, qua foramẽ habetur. Ventrem etiam poſt os eſſe, in hoc eodẽ patellæ genere cõſtat, atque etiam ouis illa ſimilia. Sed quis eorum cuique ſitus ſit, diligentiùs ex diſſectionibus petendũ eſt. Quẽ autẽ cancellũ appellant, cõmunis ferè ſocius cruſtatorũ, F & teſtatorũ generum eſt: quippe qui ſpecie locuſtis ſimilis ſpectetur, natique ſeorſum per ſe ſolitus ſit. Verùm quod teſtam deinde petit, quã ingreſſus vitã traducat, hinc ſimilis teſtà cõtectis animãtibus eſt: quapropter is in ancipiti eſſe, genúſq. ſibi vendicare vtrunq. videtur. Forma tamen (quod ſimplicius dixerim) ſimilis araneis

[illegible]

[illegible]

A eſt, niſi quòd partem capiti, & pectori ſubditam ampliorem, quàm aranei habeat. Cornicula duo rufa tenuia gerit, quibus oculi totidem ſubiacent, qui nunquam intrò recedant, vt cancrorum, ſed ſemper eminentes appareant. Os ſub iis eſt, quod velut capillamentis quibuſdam pluribus circundatur. Iis pedes ſubiuncti duo bifurces, quibus cibum ori admoueat. Bini item vtrique adhærent lateri, & tertius B paruus. Thoracis pars inferior mollis tota eſt, diſſectóque ſinu pallidum intus cernitur. Meatus ab ore ad ventrem pergit. Foramen excrementi perſpici nullum poteſt. Pedes, ac thorax duritiem præ ſe ferunt, ſed minùs, quàm cancri. Nexu nullo teſtis adhæret, purpurarum modo, & buccinarum, ſed abſolutus, liberque vagatur. Oblongior eſt, qui turbinem ſubit, quàm qui neritem, quem naticem interpretamur. Genus enim diuerſum eſt, quod in C natice degit, cætera quidem non abſimile, ſed dextrum bifurculatum pedem paruum habens, cùm læuum grandiuſculum habeat, & ingredi eodem ipſo grandiore potiſſimùm ſolet. Tale profectò genus, vel intra conchas, quarum adhæſio ſimilis cæteris eſt, reperitur: quod & ſquillam paruam appellat. Natex teſta læui, ampla, & rotunda, forma buccinis proxima eſt: pauere tamen non nigro, vt illa, ſed rubro: teſtæ adnexum corpus medium eius D firmiter eſt. Paſcuntur hæc mari tranquillo, abſoluta ſaxis. Ad quoties flatus vrgent, cancelli hoſpites illi ſeſe in ſaxa recipiunt, atque latibulis tutantur. Natices ſaxis adhæreſcunt more patellarum, & muricum, ac cæterorum generis eiuſdem: nec niſi tegmine dimoto adhærent, quod velut operculum ſibi poſſident. Vſum enim, quem biualuibus pars vtraque adminiſtrat, eundem altera exhibet turbinatis. Caro intus, quã oris habitus. Modus hic iE dem maricibus, purpuris, atque omnibus generis eiuſdem. Quibus verò ſiniſter pes grandior eſt, ij nunquam cum turbinatis hoſpitantur, ſed cum naticibus tantùm ineunt ſocietatem, vt dictum eſt. Sunt inter cochleas, quæ intra ſe beſtiolas habeant ſimiles gammaris puſillis, qui vel in flumine gignuntur: ſed ea differentia, vt prẽmollem intra ſuam teſtam caruncu-F lam habeant. Forma qualẽſnam ſint, ex diſſectionibus contemplare.

CAPVT V.

ECHINIS caro negata eſt, idque ipſum habent peculiare, vt nullam intus carnem contineant. Nigra quædam in omnibus vice carnis ſpectamus. Genera echinorum plurima. Primùm, quòd cibo idoneum eſt, in quo quæ oua appellant, magna, eſculentáque cõſiſtunt, pariter in maiore corpore & minore: nam nouelli adhuc paruique pleniuſculi illis conſtant. Secundum, ac tertium, ſpatagi, & bryſſi, quæ genera pelagia ſunt, raráque inuentu. Adhæc, quæ echinometra appellatur, quaſi matrem, aut matricem dixeris echinorum: quæ quidem omnes magnitudine excedit. Genus item aliud eſt minutum, ſpinis longis, prædurísque, gigni in alto gurgite ſolitum, quo nonnulli ad deſtillationes vrinæ medicamento vtuntur. Circa Toronen echini naſcuntur candidi & teſta, & ſpina, & ouis, atque forma productiore, quàm cæteri ſoliti. Spina iis parua, nec rigida, ſed mollior. Nigra autem illa ori applicata, plura, & ad foramen exterius coeuntia habentur, ſed diſiuncta inter ſeſe, quibus quaſi interuentu liminum diſcriminantur. Mouentur agiliùs, & frequentiùs, qui ſunt cibo idonei: cuius rei argumentum, quòd ſemper aliquid algæ ſuis ſpinis implexum gerant. Sunt ergo omnibus oua, ſed nonnullis exigua, nec cibo apta. Euenit autem, vt quod caput appellant, & os verſum in terram ſit. Quod verò ad excrementi exitum deputatum eſt, id ſuprà habeatur. Quod idem omnibus turbinatis, patelliſque euenit: paſtus enim de imis petatur neceſſe eſt. Vnde fit, vt os inuerſum ad paſtum ſit, excrementum verò ſuperiori parte prona teſtę contineatur. Dentes quini echinis omnibus ſunt, caui intrinſecus: inter quos caruncula quædam interiacens linguæ officio fungitur, mox iungitur gula, deinde venter in partes quinque diſtinctus, plenus excrementi: cuius meatus omnes in exitu excrementi coeunt, qua teſta forata eſt. Ventri autem ſubdita ſunt, quæ oua appellant, membrana obducta diuerſa, eodem in omnibus impari quinario numero: quorum quod nigricat, parti creditum eſt ſuperiori, ex dentium origine pendens, amarum, nec eſculentum, quale in multis ineſſe animaduertimus, aut certè eius proportionale. Nam & in teſtudine, & in rubeta, & in rana, atque etiam

Κεφάλαιον ε.

Οἱ δ᾽ ἐχῖνοι [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ς.

Τὰ δὲ [illegible]

in turbinato genere, & in molli: ſed colore diuerſo, & aut omnino inguſtabili, aut magis ab vſu cibario alieno corpus echinis priore, atque nouiſſima parte ſpiſſum, & continens: cætera verò non continuum, ſed ſimile laternæ, cui non obducta membrana eſt. Spinis ſuis echini vtuntur perinde, ac pedibus: iis enim nitibundi mouentur, ſedémque permutant.

CAPVT VI.

QVæ autem vertibula, ſiue callos ſpeciali nomine à teguminis qualitate appellamus, naturam inter hæc genera peculiarem ſortiri notum eſt: iis enim ſolis corpus totum tegumento includitur, cuius duritie inter teſtam & corium eſt: quam ob rem modo prædurí bubuli tergoris ſecatur. Adhæret ergo id genus ſaxis ſua teſta, duóque ſepoſita inter ſe foramina exigua admodum habet, & viſum vix patientia, quibus humorem accipit, & reddit. Excrementum enim nullum in eo ſpectatur, quale in cæteris oſtreis, vel echinorum, vel quod appellant papauer, continetur. Diſſectis, primum membrana neruoſa, cruſtæ ambiente obtenta oſtenditur, qua vertibuli caro ipſa continetur, nulli cæteris ſimilis, in omnibus tamen ſui generis eadem. Adhęret hæc vtroque ex latere membranæ circundanti, & corio: & qua adhęret, arctiùs in partem vtranque eſt, videlicet quà tendit ad meatus ductos foras per cruſtam, quibus redditur, & accipitur cibus, & humor, quaſi alterum ſit os, alterum oſtium excrementis delegatum. Nec modus idem, ſed alterum craſſius, alterum tenuius eſt, cauúmque intus vtrinque, exiguo quodam interueniente continuo. humórque in altero cauo conſiſtere ſolitus eſt. Pars verò alia, quæ vel inſtrumentalis, vel ſenſualis ſit, nulla omnino percipitur: neque excrementitium quicquam (vt dictum iam eſt) quo in cæteris more continetur. Color vertibulis, aut pallidus, aut rubidus eſt. Vrtica etiam ſui generis cernitur: quippe quæ & adhæreat ſaxis, more nonnullorum intectorum teſta, & interdum ſaxis abiuncta vagetur. Nulla huic teſta, ſed corpus omni ex parte carnem præ ſe fert. Sentit, & manum admotam corripit, adhæreſcitque perinde, ac polypus, ſuis brachiis, ita vt caro intumeſcat. Os medio in corpore continet, & de ſaxo quaſi de teſta viuit, & prænatantes piſciculos excipit,

[illegible] ἔχει δὲ τὸ ςόμα ἐν μέσῳ, [illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

retinétque, ſicut manu admota hominis A
agi dictum eſt, deuorátque in hunc mo-
dum quæcunque nacta eſt eſculenta. Ab-
ſolui etiam ſaxis genus quoddam vrticæ
(vt modò dixi) notatum eſt, quod & echi-
nos, & pectunculos, in quos offenderit,
corrodit. Excrementum nullũ in vrtica
eſſe videtur, ſed hac re ſimilis ſtirpibus
eſt. Duplex genus percipitur vrticarum:
alterum corpore paruo, quod cibo aptius
eſt: alterum maiuſculo, duróque quale cir- B
ca Eubœæ Chalcidem gigni ſcimus. Sunt
omnes hybernis menſibus carne conſtan-
te, atque rigidiuſcula, quam ob rem per
id tempus capiuntur, cibóque idoneæ
ſunt. At æſtate rareſcunt, & reſoluuntur:
præmadent enim, & marcent, vt, ſi tetige-
ris, facilè diſcerpantur, atque diſpereant.
Denique nulla tantiſper euelli integra
poteſt, ac æſtus impatientia ſaxa ſubire in-
terius ſolent. Partes iam expoſui mollium
& vel cruſta, vel teſta intectorum, tam C
exteriores, quàm interiores.

CAPVT VII.

NVnc de inſectis pari ratione tractan-
dum eſt. Continet genus vel ſpecies
plures: quarum nonnullis, quamuis co-
gnatis, nomen nullum commune eſt in-
ditum, vt api, crabroni, veſpæ, cæteríſque
generis eiuſdem. Item quibus pennæ va- D
gina incluſæ continentur, vt gallerucæ,
fulloni, pilulario, & reliquis generis eiuſ-
dem. Omnium ergo partes communes
tres illas haberi conſtat, caput, aluum, &
quod inter hæc ſitum eſt: quale in cæte-
ris pectus dorſúmque habetur: vnum, id
quod interiacet, magna ex parte eſt. Quæ
tamen ſunt longa, & multipeda, iis ferè
totidem ſunt, quæ interiacent, quot in-
ciſuræ. Inſecta diuulſa etiam viuere poſ- E
ſunt omnia, exceptis iis, quæ vel admo-
dum frigeant, vel præ ſua exiguitate
quàm primùm refrigerentur. Nam veſpis
quoque diuulſis, non deeſt viuacitas. Vi-
uit ergo cum pectore, tum caput, tum e-
tiam aluus: at ſine eo caput auulſum vi-
uere non poteſt. Diutiùs ea viuunt di-
uulſa, quibus corpus longum, pedéſque F
multi: & pars, quæ abſciſſa eſt, in vtrun-
que ſe mouet extremum: nam & caput
verſus ingreditur, & in caudam: vt inſe-
cta, quas vocant centipedas, moueri videmus.
Oculi in omnibus patent: ſed nulla ex
cæteris partibus ſenſoriis manifeſta eſt,

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

[illegible]

A Præterquàm lingua in nonnullis, quæ vel
teſta intectis omnibus data eſt, qua & gu-
ſtant, & cibum attrahunt. Hæc aliis mollis,
infirmáque eſt: aliis dura, & valida, vt pur-
puris, tabanis, aſilis, atque aliis plurimis.
Omnia enim, quibus non in aluo aculeus
eſt, linguam eiuſmodi veluti arma gerũt:
nec dentes habent, quibus iunctum id eſt,
exceptis quibuſdam paucis. Nam & muſ-
cæ eo ipſo pertingentes, cruorem mouent:
& culices eodem acriùs pungunt. Habent
aculeos item pleraque inſectorum, vel in-
B tus conditos, vt apes, & veſpæ: vel extrà
prominentes, vt ſcorpio: qui etiam vnus
inter inſecta longo ſpiculo armatur. Is
brachia quinque biſulcis dentata forcipi-
bus habet. Atque etiam beſtiola, quæ in li-
bris ſimilis ſcorpioni creatur. Quæ autem
in eo genere volucrum ſortiuntur natu-
ram, iis præter cætera membra pennæ
adnexæ, aliis binæ, vt muſcis, aliis quater-
næ, vt apibus. Nullis binæ, quibus in aluo
C aculeus. Item ex volucribus ipſis, aliis pen-
nas cruſta ſuperueniente, quaſi vagina in-
cluſas gerunt, vt ſcarabeis: alia detectas ha-
bent, vt apes. Nullis volatus regitur guber-
naculo caudæ: & penna ipſa nullo caule
conſtat, nulla ſciſſura diſcernitur. Ad hæc,
antennæ nonnullis ante oculos prætẽ-
duntur, vt papilioni & fulloni. Quæ verò
ex iis ſaliunt, hæc vel crura poſteriora ha-
bent longiora, vel gubernaculis quibuſ-
D dam ſaltui accommodatis fulciuntur re-
trò curuatis, vt crura quadrupedum. Om-
nibus partes corporis pronæ differunt à
ſupinis, ſicut vel in cæteris animantibus
eſt. Quod autem pro carne in iis habetur,
id nec teſtam imitatur, neque quod in te-
ſtaceis genus carnis continetur: ſed me-
diam quandam inter hæc refert naturam:
quam ob rem his non ſpinam, non os,
non aliquid ſepio ſimile, non teſtam am-
E bientem Natura dedit: ipſum enim cor-
pus ſe ſua duritia tueri poteſt, & ſeruare:
nec eſt quod aliunde muniri deſideret.
Cute omnia circundantur, ſed admodum
tenui. Partes inſectorum exteriores has
eſſe, atque in hunc modum ſe habere con-
ſtat. Intra ſinum ab ore inteſtinum pluri-
bus directum, ac ſimplex vſque ad exitum
fertur, paucis id eſt replicatum. Viſcus nul-
F lum in iis, nullũ pingue, ſicut neque in cæ-
teris, quæ ſanguine carent. Vẽtrem etiam
nonnulla habere aduertimus, à quo reli-
quum inteſtinum vel ſimplex, vel replica-
tum proficiſcitur: vt locuſtas. Cicada inter
hæc, & omnino in animalium genere vna
ore caret: prolixum quiddam cõpactum,

Universidad de Deusto
Biblioteca

indiuiſímque gerit, ſimile ei, quod linguæ ſpeciem refert, in iis, quibus aculeus in ore, eóque ipſo rorem haurit, alimentum vnum, & peculiare. Excrementum cicadis nullum in aluo reperitur. Plura earum ſunt genera, quæ magnitudinis modo differunt: atque etiam quod aliis corpus ſub tranſuerſo ſepto præcinctum diſtinguitur, membranámque liquido refert: vt iis quas ab argutiolo ſono, achetas appellarunt: aliis non ita eſt, vt cicadaſtris. Sunt vel in mari nonnulla animalia effigie inſolenti, & ſui generis: quæ quoniam rara inuentu ſint, conſtitui in genus non decet. Iam enim piſcatores vidiſſe ſe retulerunt quædam trabunculis proxima, pullo colore, tereti figura, pari ex toto craſſamento. Item alia ſcutorum effigie, colore rubro, pinnulis crebris. Ad hæc alia, quæ genitale viri imitarentur, tum ſpecie, tum magnitudine, ſed pennis ſubnexis binis loco teſtium, eique veretile nomen inditum eſt: exceptúmque eſt aliquando genus tale hamorum frequentia viſitata. Partes animalium omnium interiores exterioréſque generatim, tum propriæ, tum communes, ita ſe habent.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

CAPVT VIII.

NVnc de ſenſibus differendũ eſt. Non enim pariter in omnibus vis ineſt ſentiendi: ſed aliis ſenſus omnes, aliis pauciores dedit Natura. Sunt ſanè ſenſus, qui plurimi habeantur, & ſupra quos nullum adeſſe alium generis ſui nouerimus, numero quinque viſus, auditus, olfactus, guſtus, tactus. Homo igitur, & quæcunq; terreſtrium animal generant, atque etiam quæ & ſanguinẽ habent, & animal pariũt, omnia hos omnes habere ſenſus videmus, niſi quid læſum, laceſſitúmq; ſit: quale genus talparum, cui viſus deeſt: non.n. oculos in aperto id habet, cute tamen detracta, quæ craſſiuſcula obtenta ſedem luminum opacat, oculi intus laceſſiti imperfectique vitiantur: ſed ita, vt partes eaſdem habeant omnes, quibus oculi integri conſtant. Habent.n. nigricantem illum orbiculum, & quod intra eum continetur, quã vocant pupillam, atque etiam portionis albidæ ambitionem: ſed non tam liquido, quàm oculi, cõſpecti, & eminentes. Nec in partem exteriorem apparere hæc poſſunt, propter cutis obductę corpulentiã, vtpote cùm natura inter generandũ lædatur, atq; ita opus inchoatũ relinquatur. Pertinẽt.n. à cerebro, quà cum neruo coniungitur, meatus duo neruoſi validi ad ipſas oculorum ſedes, qui in dẽtes ſuperiores finiunt.

Κεφάλαιον η.

Π[illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A Cætera igitur & colores, & ſonos ſentiunt, atque etiam odores, ſaporéſque. Quintum autem ſenſuum, quem tactum appellamus, omnia habent animalium genera. Ergo in nonnullis vel ipſæ ſenſoriæ partes latiſſimè patent, ac præcipuè videndi. Nam viſui ſedes certa, deſcriptáque eſt, atque etiam auditui: cùm aliis auriculæ promineant, aliis foramina pateant meatus audiendi. Olfactus item pari modo conſtitutum eſt diuerſorium. B Nam auium generi foramina tãtum ſunt odorãdi, cùm aliis permultis nares etiam habeantur. Similis & linguæ, partis ſaporum percipiendorum miniſtræ ratio eſt. Aquatilium tamen generi, quos piſces vocamus, data quidem eſt lingua, ſed imperfecta, incertáque: oſſea enim, nec abſoluta. Sed palatum nonnullis carnoſum pro lingua eſt, velut inter fluuiales cyprino, ita vt niſi diligenter inſpexeris, lingua id C eſſe videatur. Piſces autem ſenſum guſtus habere conſtat, eo quòd multi ſuis quibuſdam ſaporibus gaudent, & eſcam in primis ex piſce amia expetunt, & piſcium pingue, vt qui guſtatu eiuſmodi delectentur, voluptatémque ex eo genere eſculenti capiant. Auditus verò, olfactúſve nullum continent membrum manifeſtum. Quod enim tale videri poteſt D per loca narium, id non ad cerebrum vſque tranſmeat, ſed partim obſeptum & cæcum mox deſinit, partim ad branchias fertur. Audire, tamen atque olfacere piſces palam eſt: ſonos enim immodicos, vt triremium remigia, fugere viſuntur. Itaque fit, vt facilè intra ſua ſtabula capiãtur. Nam etſi externus ſtrepitus paruus eſt, iis tamen, qui demerſum in humore ſuũ auditum habent, æquè omnibus ingens, moleſtus, grauíſque occurrit, quod certè vel E in delphinorum captura euenit. Cùm enim piſcatores repentè alueis vniuerſum circundederint gregem delphinorum, inde obſtrepentes in mare, efficiunt vt territi erumpant vniuerſi in litora, capiántúrque, tentato, grauatóque capite, præ ſtrepitus inflicti nimietate: quanquam nec in delphinis quidem pars vlla eſt manifeſta, quæ ſenſum miniſtret audiendi. Ad hæc, inter piſcandum quàm maximè caF uent, ne vel remo, vel retibus moueant ſtrepitum: ſed cùm aliquo in loco gregatim piſces ſtabulari intellexerint, certo interuallo coniectanter retia demittunt.

[illegible]

vt neque remo, neque impetu cymbæ ſtrepitus ad locum deueniat piſcium: & omnibus præcipitur nautis ſilentio quàm maximo nauigent, dum gregem circumdant. Nonnunquam vbi aggregare piſces placuerit, idem faciunt quod in delphinorum captura: obſtrepunt enim iactis lapidibus, vt deterriti in arctius coeant, atque ita vniuerſi irretiantur: & antè, quàm circumueniant, omnem, vt modò dixi ſtrepitum vetant: at cùm circundatum iam eſt, clamandum, obſtrependúmque iubent: ſtrepitum enim, multúmque ſentientes perterriti compelluntur, interrumpúntque incauti. Item vbi piſcatores è longinquo piſces agminatim paſcentes ac pertranquilli, ſerenique maris ſumma oberrantes aſpexere, ſibiíque magnitudinem, genúſque cognoſcere, ſi ſilentio, ſenſimque acceſſerint, latent, ſupernatantéſque adhuc comperiunt. At ſi quem priùs, quàm occuparint, ſtrepitum citarint, fugam inde planè arripere videntur. Addo etiam piſciculos fluuiatiles, cottos nomine, qui ſub ſaxis ſtabulantur. Capiuntur enim à nonnullis ſaxo percuſſo, ſub quo latent: protinus enim inde exturbantur, vt qui audiant, & caput per ſtrepitum tententur. Piſces igitur audire, iis, ac aliis eiuſmodi documentis conſtat. Sunt autem qui vel maximè animalium piſces auditu valere arbitrentur, videlicet hominum experimento, qui aſſiduè in mari verſantur, rémque piſcatoriam percallent. Sunt verò qui liquidius inter piſces audiant, mugilis, chromis, lupus, ſalpa, & reliqui id genus. Cætera piſcium, genera minus audiunt: quam ob rem imis gurgitibus verſari potiùs ſolent. Olfactus quoque ſimilis intelligitur ratio: eſcam enim non recentem attingere pars plurima piſcium recuſat: nec eiſdem eſcarum generibus omnes capiuntur, ſed variis, ſcilicet ſui agnitione odoris: quippe cùm vel fœtida nonnullis accommodentur, vt ſalpæ ſtercus. Complures item piſcium in ſpeluncis latentes, quoties euocare captum piſcator voluit, fauces ſpecus odoribus illinunt cetarii, itaque protinus exciunt. Anguillam item hoc eodem capi modo palàm eſt. Vas enim ſalſamentarium ponunt, obſtaculo in eius os indito, quod colũ vocãt.

[illegible]

Nidores denique potiùs genera quæque piſcium appetunt: vnde etiam caruncul as ſepiarum deuſtas, odoris gratia eſcam hamis affigunt: ita enim fit, vt piſces auidiùs accedant. Polypos etiam aſſatos, non niſi nidoris cauſa naſſis inditos dimitti aſſeuerant. Quinetiam ſtatæ quoties vel piſcium lotura, vel nauis ſentina eiecta eſt, fugiunt, vt odorem ſentientes. Sanguinem quoque ſuum ſagaciter piſces odorari dicuntur. Quæ res eo patet argumento, quòd quoties ſanguis effuſus piſciũ eſt, fugiunt, & loca petunt longinqua. Omnino vt eſca putrida naſſis inſecta, nunquam ſubire, aut appropinquare patiuntur: ſic recente, nidorulentáque, protinus vel è longinquo feſtinantes irrumpunt. Conſtant hæc eadem in delphinorum genere latiùs: cùm enim nullam partem auditui deputatam apertè delphini habeant, tamen capiuntur per ſtrepitum capite aggrauato, vt dictum iam eſt. Et cùm olfactus quoque partem nullam ſenſoriam habeant manifeſtam, tamen ſagaciter odorantur. His igitur animalibus ſenſus ineſſe omnes, apertum iam eſt. Reliquus animantium ordo, qui quadripartito diuiditur, hoc eſt, molli, cruſtato, teſtato, inſecto, quemadmodum ſe habeat, videamus. Ergo mollia, & quæ vel cruſta, vel teſta operiuntur, atque etiam inſecta, ſenſibus prædita eſſe omnibus conſtat: nam & viſu, & olfactu, & guſtu. Inſecta enim tam pennata, quàm non pennata, procul ſentiunt, vt mel apes, & culices dicti muliones. Quod niſi odore agnoſcerent, nunquam è longinquo ſentirent. Sulphuris item odore genera inſectorum multa intereunt. Ad hæc formicæ, origani, ſulphuriſque puluiſculo inſperſo, ſuas relinquunt cauernas, alióque migrant. Cornus præterea ceruini facto incenſu, plurima inſectorum, pars fugiunt: ſed præcipuè ſtyracis ſuffitu. Iam ſepiæ, polypi, gammari, odore eſcarum allectati capiuntur: & polypi quidem ita adhæreſcunt, vt auelli inde non poſſint, ſed truncari potiùs patiantur. At verò pulicaria herba admota, protinus ab odore eius reſilire dicuntur. Guſtus etiam ſimilis ratio: interdum enim cibum perſequuntur diuerſum, nec eiſdem ſaporibus omnia delectantur.

[illegible]

Nam apes nullam ad rem putidam, ſolent aduolare, ſed dulcia petunt: culices nulla dulcia geſtiunt, ſed acida. Tactu verò ſentire (quod etiam antè dixi) omnibus datum animantibus eſt. Quæ autem ſiliceo tegmine operiuntur, olfactum, guſtúmque habere conſtat, argumento eſcarum. Purpuris enim eſcas putidas purpurarij emoliuntur, & accedunt ipſæ ad eiuſmodi eſcam à longè, vtpote odorantes. Senſus item ſaporum iis ineſſe, eiſdem illis rationibus patet: ſapore enim rerum earundem quæque delectantur, ad quas veniunt odoribus inuitata, quos gratos ſenſerunt, & diſcreuerunt. Adde quòd quæcunque os obtinent, iis & voluptas per ſaporum attrectationem euenit, & dolor. De viſu, & auditu quanquam nihil certi, manifeſtique habemus, vngues tamen ad ſtrepitum ſubtrahere, inferiúſque ſubſidere cernuntur, quoties ferramentum ſentiunt admoueri. Exiguo nanque extant, reliquo autem toto corpore perinde, ac in cubili, occuluntur. Pectines quoque admoto digito dehiſcunt, mox comprimunt ſe vt cernentes. Natices item qui capiunt, non aduerſo flatu, ſed ſecundo adeunt, quoties eſcam perſequuntur: nec voce vlla, ſed ſilentio agunt, vtpote cùm & olfaciant, & audiant. Nec fieri poſſe aiunt, quin ſubterfugiant, ſi vox proferatur. Echinus inter teſtacea genera, quibus facultas ingrediendi eſt: vertibula, glandéſque inter immobilia eiuſdem generis, olfactum minimè habere videntur. Senſus ad hunc modum animalium generi natura diſpenſauit & tribuit.

CAPVT IX.

Mox quemadmodum vox ſe habeat, diſſeremus. Differt proculdubio vox à ſono, & tertia his adnumeranda res eſt, locutio. Gutture parte vna vox agitur: quocirca quibus pulmo deeſt, iis nulla vocis emittendæ facultas eſt. Locutio non niſi vocis per linguam explanatio eſt. Vocales igitur literæ à voce, & gutture, conſonantes lingua, & labris proferuntur: quibus literis omnem locutionem confici nulli dubium eſt. Quam ob rem quibus animantium lingua libera, abſolutáque non eſt, ea neque vocem emittunt, neque ſermocinantur: at ſonus elidi vel aliis partibus poteſt. Ergo inſectis animalibus, neque vocis, neque locutionis vlla facultas: ſoniſque iis ſpiritu interiore mouetur, non exteriore. Nullum enim ex iis ſpirat, ſed alia murmur edunt, vt apes:

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

alia canere dicuntur, vt cicadæ. Omnia verò in eo genere membrana, ſepto tranſuerſo ſubdita, qua præcinctum corpus diſtinguitur, ſonant: vt genus cicadarum attritu ſpiritus. Muſcæ etiam, apes, & reliqua iis ſimilia, cùm volant, ſeſe attollunt, & contrahunt. Sonus enim attritus interioris ſpiritus eſt. Locuſtæ ſuis gubernaculis atterentes ſonant: nullum molle, nullum cruſtatum, vel vocem, vel ſonum aliquem mittit naturalem. Piſces vocis quidem expertes ſunt: quippe qui neque pulmonem, neque arteriam, aut guttur obtineant: ſed ſonos quoſdam, ſtridoréſque mouent, qui vocales eſſe exiſtimantur, vt lyra, vt chromis: his enim quaſi grunnitus quidam emittitur. Aper etiam piſcis, quem amnis Achelous gignit, vocalis habitus eſt, & etica, & cuculus. Alter enim quodam modo ſtridet, alter perinde ac vt cuculus auis obſtrepit, vnde nomen accepit. Quæ omnia creditam illam vocem emittunt, aut attritu branchiarum, quas horridiuſculas continent, aut ſuis interioribus, quæ circa ventrem habentur: ſpiritus enim incluſus in his eſt, quem dum atterunt, atque agitant, ſonos illos elidunt. Necnon cartilaginei generis nonnulla ſtridere videntur: verùm ab his vocem emitti vllam, rectè dici non poteſt: at ſonum, ſiue ſtrepitum reddi, verius dixeris. Nam & pectines quoties per ſumma humoris nitibundi feruntur, quod volitare dicunt, ſtridere ſentiuntur: atque etiam marinæ hirundines, quæ ſublimes volitant, haudquaquam mare attingentes: ſunt enim iis pennæ latæ & longæ. Vt igitur per volatum auium ſtrepitus, quem alæ excutiunt, nulla vox eſt: ita nec eiuſmodi ſonorum aliquis vox iure appelletur. Delphinus item ſtridet, ac mutit, efferens ſe in aërem: ſed non quemadmodum ea, quæ ſuperiùs enumeraui. Hic enim & pulmonem, & arteriam habet, proindéque nonnihil vocis poteſt promouere: lingua tamen libera, abſolutáque caret, & labris, quibus vocis aliquem poſſit articulum efformare. At verò quæ & linguam habent, & pulmonem, ſi quadrupedes, aut omnino pedeſtres ouiparæ ſunt, vocem quidem emittunt, ſed exilem. Et alia longum ſibilum edunt, vt ſerpentes: alia abruptum, & perexiguum, vt teſtudines: alia vocem exilem, atque imbecillem. Ranis lingua ſui generis eſt. Pars enim prima, quæ cæteris abſoluta eſt, iis cohæret, modo quo tota ferè piſcium:

Mmm iij

A intima verò abſoluta ad guttur applicatur, qua ſuam vocem ſolent emittere. Et quidem genus illud vlulatus, quam ololyginem nominant, mares intra aquam reddunt, vt cieant ad coitum fœminas. Sunt enim ſingulis animalium voces propriæ ad initum, & venereum coitum: vt & ſuibus, & capris, & ouibus. Reddunt ranæ ſuam ololyginem illam, maxillæ inferioris labro demiſſo pari libra, cùm aqua mo- B dicè recepta in fauces, ſuperioreque intenta. Flagrant tantiſper oculi modo lucernæ, cùm ſinus buccarum maxillis diſtentis interluceat. Coitum enim noctu magna ex parte agere viſuntur. Genus auium vocem mittere poteſt, iiſque præcipuè facultas conficiendæ locutionis, quibus lingua mediocriter lata, vel tenuis. Mares, ac fœminæ partim vocem reddunt eandem, partim diuerſam. Garrulæ, lin- C guacioreſque ſunt auium minores: & circa coitum maximè talem effici vnamquamque autem moris eſt. Aliis in pugna vox, vt coturnicibus: aliis ante pugnam, vt perdicibus, dum ſuos aduerſarios prouocant: aliis cùm vicêre, vt gallinaceis. Canunt item nonnulli mares perinde vt ſuæ fœminæ: ſicut in luſciniarum genere patet. Fœmina tamen ceſſat cantu, D cùm incubat, pulloſque educat. Sed in nonnullis generibus cantus maribus tantùm datus eſt, vt gallinaceis, vt coturnicibus. Quadrupedum autem genus, quod animal procreat, vocem varie mittit, neque eſt quod loqui poſſit, ſed proprium id hominis eſt. Quibus enim locutio, iis etiam vox: at quibus vox, non iis omnibus & locutio eſt. Qui ſurdi iam inde ab ortu Na- E turæ ſunt, iidem etiam muti: vocem ergo emittere poſſunt, locutionem autem nullam. Pueri vt cætera ſua membra continere, ac regere nequeunt, ſic etiã linguæ ſunt impotentes, & quidem imperfecti, & ſerius lingua abſoluuntur: itaque magna ex parte balbutiũt, tortique lingua ſunt. Differunt tum voces, tum etiam locutiones, tractus ratione, & regionis. Vox igitur acumine, grauitatéque maximè noteſcit: nec F ſpecies diſcrepãt generis eiuſdem. At vox explanata, quam eſſe quaſi locutionem vel brutorum dixeris, differt & cæterorum animalium, & eorum, quæ genere eodem cõtinẽtur loci ratione. Verbi gratia: perdicũ alij cacabãt, alij ſtridẽt. Et auicularum nõnullę haud vocẽ eandẽ mittunt,

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

A quam ſui parentes, ſi præceptæ paterna caruerint educatione, moribúſque, & cantibus cæterarum auium inſueuerint. Iam verò luſcinia modulos ſuos pullos docere, verſúſque quos imitarentur, tradere viſa eſt: vtpote cùm non perinde locutio vt vox per naturam prouenire, ſed acquiri poſſet per diſciplinam, & ſtudium. Vnde homines quoque locutione vtũtur varia, cùm vocem omnes reddant eandem. B Elephantus circa nares ore ipſo vocem elidit ſpirabundam, quemadmodum cùm homo ſimul & ſpiritum reddit, & loquitur. At per nares ſimile tubarum raucitati ſonat.

CAPVT X.

De ſomno, & vigilia animantium, nulla quæſtionis obſcuritas eſt. Nam omnia pedeſtria, & prædita ſanguine, dormire, ac vigilare, ſenſu ipſo percipiuntur. C Quibus enim palpebræ adiunctæ ſunt, conniuendo obdormiſcunt. Item ſomniare non ſolùm homines, ſed etiam equos, & canes, & boues palàm eſt: atque etiam oues, & capras: denique genus omne quadrupedum, idémque animalis fœcundum. Declarant id canes ſuo latratu, quem per quietem agunt. Quanquam de iis, quæ oua pariunt, incertum hoc eſt: ſed dormire ea item certum. Aquatilium quoque ſomnus D apparet, vt piſcium mollium, & cruſta opertorum, locuſtarum, inquam, & cæterorum generis eiuſdem. Sunt autem iſthæc omnia ſomno exigua contenta: dormire tamen videntur. Argumẽtum verò quamuis nullum deduci ab oculis poteſt, quia palpebris carent: ipſa tamen quiete cernuntur placida, ſeu ſoporata. Piſces enim vel manu facilè caperentur, dum dormiunt, niſi pediculis, & pulicibus appella- E tis ſollicitarentur: nunc verò ſi ſomno dati immorentur, noctu ab innumera multitudine illarum beſtiolarum occupati abſumuntur. Gignuntur hæc in profundo maris tanta fœcunditate, vt etiam eſcam de piſce emolitam, ſi diu in limo manſerint, totam corrodant, atque abſumant. Et quidem ſæpenumero piſcator eſcam demiſſam glomeratis vndique his beſtiolis, perinde vt pilam recipit. Sed enim piſces F dormire argumentis potius huiuſcemodi arbitrari licet. Sæpius enim piſcator adorſus piſces vſq; adeo latet, vt poſſit etiã manu tollere, aut certè fuſcina nullo indice ſenſu ferire. Quieſcũt tãtiſper ex toto, neq; parte alia, quàm cauda leuiter mouentur. Cõſtat hoc idẽ vel ipſo impetu, quẽ faciũt, ſi dum quieſcunt, motum aliquid fuerit-

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

expauentes enim velut ſomno exturbati feruntur. Quinetiam in petris ſtibulantes capiuntur, videlicet propter ſomnum. Et ſæpe thunnarij circumretiunt thunnos dormientes: quod argumento conſtat, quia admodum quieſcentes, leuitérque pandêtes albida oculorum capiantur. Noctu potius, quàm interdiu dormiunt, ita ſopiti, vt ne iacta quidem fuſcina moueãtur. Et magna ex parte vel ad arenam, vel ad terram: vel ad lapidem aliquem procumbentes quieſcunt imis gurgitibus, vel ſub ſaxo, aut litore abditi. Plani autem piſcium arena ſeſe occultant. Deprehendun tur ſitu ipſius arenæ, tolluntúrque fuſcina percuſſi. Lupi quoque, & auratæ, & mugiles, & id genus alij, fuſcina interdiu ſæpenumero dormientes capiuntur: alioqui ex iis nullus fuſcina poſſe capi exiſtimatur. Cartilagines verò ita interdum dormiunt, vt vel manu tollantur. nam delphini, balænæ, & quæcunque fiſtulam gerunt, edita per ſumma æquoris fiſtula, dormiunt: qua etiam ſpirant, pinnas ſuas mouendo leuiter. Iam delphinum ſtertentem etiam nonnulli audiere. Mollia quoque ad morem ſimilem dormiunt, vt piſces, nec ſecus quæ cruſta operiuntur. Inſecta etiam animalium dormire argumentum, quòd requiem capiunt, motúque omni proculdubio ceſſant. Quod præcipuè patet in apibus, quieſcunt enim noctu, & conticeſcunt, vt nullus omnino bombus ſentiatur. Conſtat hoc idem vel argumento eorum, quæ maximè in conſpectu noſtro, & intra noſtros parietes verſantur. Non enim modò quia clarè non videant, idcirco noctu quieſcunt (nam omnia, quibus oculi duri, exiliter vident) ſed etiam ad lucernarum lucem nihilo minus quieſcere videtur. Homo maximè animalium ſomniat. Editis nuper in lucem, & infantibus adhuc, nullum penitus contrahitur ſomnium: ſed plurimis anno circiter quarto, aut quinto ætatis viſa incipiunt. Produntur tamen & viri, & mulieres, qui nunquam quicquam ſomniarint. Quorum nõnullis in proceſſu ætatis accidit, vt viſo ſomnia mutarentur habitu ſui corporis, vel in mortem, vel in morbum. De ſenſu, de vigilia, de ſomno res ita ſe habet.

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

CAPVT XI.

Sexus autem maſculinus, fœmininúſque, non in omnibus animantibus eſt. Sunt enim quibus id deſit, ac ſimilitudine quadam & parere dicantur: & ferre vterum. Sexus ergo diſcrimen in animalibus, quæ vitam ſtabilem viuunt, aut omnino in iis, quæ teſta integuntur, nullum omnino eſt. At in mollibus, & cruſta opertis, mas habetur, & fœmina. In pedeſtribus quoque tum bipedibus, tum quadrupedibus, ſexus vterque eſt: atque etiam in iis, quæ animal per coitum generant, aut ouum, aut vermem. Cæteris igitur in generibus ſimplici rationis modo, aut eſt, aut deeſt: verbi cauſa, vt in quadrupedibus omnibus, alterum mas, alterum fœmina eſt: ſic in teſta opertis, ſexus deeſt diſcrimen: ſed quemadmodum in genere ſtirpium, aliæ fructum ferunt, aliæ ſterilem ſortiuntur naturam, ita etiam in iis eſt. At verò in genere inſectorum, & piſcium, ſunt quæ omnino ſexus hoc diſcrimen alteram in partem non habeant. Nam anguilla neque mas, neque fœmina eſt, neque prolem ex ſe aliquã poteſt procreare: ſed qui eam capillamentis, & lumbricis quædam ſimilia interdum adnexa ſibi gerentem vidiſſe aiunt, inconſideratè id afferunt antè, quàm aduertant, qua parte illa gerantur. Neque enim aliquid eiuſmodi eſt, quod animal creet, niſi priùs generarit ouum: quod in nulla anguilla viſum eſt. Et quæ animal gignunt, ſuo in vtero fœtum continent non in ventriculo. Ita enim non ſecus, quàm cibus, concoquerentur primordia genituræ. Quam autem differentiam maris: & fœminæ anguillæ notarunt, ſcilicet alteram caput habere amplius, atque oblongius: alteram, hoc eſt, fœminam, repandius: hæc non maris, ac fœminæ differentia eſt, ſed generis. Sunt enim piſcium nonnulli epitragea ab hirci ſterilitate appellati: quo in genere carini, & balagri ex amnicis annotantur, qui nec ouum, nec ſemen vllum prolificum vnquam habeant: ſed qui ſolidiores, pinguioréſque in eo genere ſunt, iis inteſtinum paruum eſt, & laus præcipua in paſtu. Adhæc, in teſtaceis, atque in ſtirpibus, quod pariat, & generet, eſt: quod autem maris fungatur officio deeſt. Sic etiam inter piſces genus paſſerum eſt, & rubellionum, & hiatularum: oua enim in iis omnibus reperiuntur. Sed in pedeſtribus ſanguineis non ouiparis, maxima ex parte maiores, longioréſq. vitæ ſunt mares, quàm fœminę:

Universidad de Deusto Biblioteca

præterquam in genere mulierum: eius enim fœminæ & maiores ſunt & viuaciores, quàm mares. At in iis, quæ aut ouum pariunt, aut vermem, vt piſcibus, atque inſectis, fœminæ maiores ſuis maribus euadunt, vt ſerpentes, phalangia, ſtelliones, ranæ, & inter piſces puſilli cartilaginei generis, & pars plurima gregalium, & genus omne ſaxatile. Fœminas autem piſcium maribus eſſe viuaciores conſtat, eo quòd fœminæ vetuſtiores, quàm mares capiuntur. Partes ſuperiores, prioréſque in quocunque animalium genere, maribus ſunt potiores, validiores, & aptiores. Quæ autem dici poſſunt inferiores, poſterioréſque, eas fœminæ habent robuſtiores, tum in hominibus, tum in cæteris animalibus omnibus, quæ pedeſtria ſunt, atque animal generant. Quod tamen omnino dixerim, fœmina inneruior, atque infirmior eſt: pilum etiam habet tenuiorem, quàm mas: aut quod vice pili ad proportionem haberi natura ſtatuerat. Caro quoque humidior eſt fœminæ, quàm maris, & genua pleniora, & crura tenuiora: ſed pedes elegantiores, videlicet quocunque in genere hæ partes habentur. Vox item fœminis omnibus tenuior, & acutior, boue excepto: bubus etenim fœminis vox grauior, quàm maribus eſt. Partes autem, quas velut arma Natura animalibus dedit, vt dentes, cornua, calcaria, & cætera generis eiuſdem, eas certè in nonnullis generibus omnino vt mares habent, ſic fœminæ non habent: velut generis ceruini, fœmina cornuum inops, mutiláque eſt: & auium nonnullarum, quibus data calcaria ſunt, fœminæ omnino iis carent: pari modo, vt ſues fœminæ dentibus vacant exertis: at in nonnullis generibus ſunt quidem hæc ſexui vtrique, ſed maribus potiora: vt cornua tauris robuſtiora, quàm vaccis.

A B C D E [illegible]

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium.

LIBER QVINTVS.

CAPVT I.

EXPOSVI partes animalium omnium, tùm interiores, tùm exteriores: itémque etiam de ſenſibus, de voce, de ſomno, & quæ fœminæ, maréſve ſint, ſatis iam explicaſſe exiſtimo.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζώων ἱστορίας τὸ Ε.

F

Κεφάλαιον α.

ΟΣΑ μὲν [illegible]

[illegible]

A Reſtat, vt eorundem generationes perſequamur: exorſíque item à primis, ordine apto, & commodo diſſeramus. Sunt porrò generationes animalium multæ, ac variæ: partim diſſimiles, partim quodam modo ſimiles. Sed cùm genera antè, vt res exigit, digeſſerimus, nunc quoque eodem modo tractare tentemus, præterquam quòd initium tunc ab homine,
B cùm de partibus ageremus, ſumendum cenſuimus: nunc de eo nouiſſimè diſſerere placet, quoniam plurima ipſa de ſe afferat explicanda. Ergo ordiendum ab iis eſt, quæ teſta integuntur: mox de iis, quæ cruſta ambit, agendum. Et reliqua deinceps ad hunc modum exponenda ſunt, hoc eſt, mollia, & inſecta. Deinde piſcium genus duplex ouiparum dico, atque viuiparum. Tum auium genus. Ad poſtremum de pedeſtri dicendum
C eſt: quo in genere quæ animal generent, quæ oua pariant, prætermittenda non ſunt. Euenit vt commune animalia cum ſtirpibus habeant, quòd alia ſemine, alia ſponte Naturæ oriantur. Vt enim ſtirpes aut ſemine ſtirpium aliarum proueniunt, aut ſponte erumpunt, primordio quodam contracto ad ortum idoneo, quarum aliæ ex terra alimentum ſibi hau-
D riunt, aliæ in ſtirpibus aliis & naſci, & augeri ſolent, vt in libris de ſtirpibus ſiue plantis expoſuimus: ſic animalia naſci alia ex animalibus ſolent per formæ cognationem, alia ſponte, nullo cognationis ſemine antecedente, creantur. Quorum alia humo, aut ſtirpe putreſcente conſiſtunt, vt complura inſecta generantur: alia in animalibus ipſis, excrementíſque partium gignuntur. Quæ igi-
E tur niſi ſui cognati ſemine nunquam procreentur, iis omnibus ortus per coitum eſt, dummodo ſexus diſcrimen id habeant, quod marem, ac fœminam deſcribere poteſt. Nam in piſcium genere nonnulla nec mares, nec fœminæ gignuntur: quæ licet genus idem cum aliis ſortiantur, tamen ſpecie differunt. Quædam etiam ſui generis omnino conſiſtunt. Nec deſunt quæ mare vidua, ſexu
F vno fœmineo formentur: quæ perinde, vt aues, pariunt, quæ vento oua concipiunt: quibus ab argumento conceptus, nomen hypenemia, quaſi ſubuentanea inditum eſt. Verùm ea, quæ aues concipiunt, omnia ſunt infœcunda. Ita enim eorum natura nihil vltra ouum creare poteſt, niſi quo alio modo maris opera côtingat. Sed de his diligẽtius poſt diſſeremus.

Piſcium verò nonnullis cùm ſpontina ediderint oua, euenit vt ex iis animal progeneretur. Sed alia ex ſe ipſa id faciunt, alia non ſine opera maris: vt de his quoque ſequenti diſputatione commentabimur planiùs. Simile enim ferè & in genere auium exiſtit. Quæ autem per ſe, vel in animali, vel in terra, vel in ſtirpe, vel etiam in eorum ipſorum partibus creantur, eadémque maris, ac fœminæ ſexu diſtincta ſunt, iis coeuntibus gignitur quidem aliquid, ſed ex quo nihil amplius gigni poſſit: verbi gratia, coitu pediculorum, lendes dictæ procreantur: muſcarum, vermiculi: pulicum, genus vermiculorum oui ſpeciem referens, ex quibus nec ea, quæ generarint, prouenıunt, nec aliud vllum animal, ſed id, quod ſunt, ſordes tantùm perſiſtunt. Primùm igitur de iis quæ ſolent coire, dicendum eſt: mox de cæteris ex ordine, quæ vel ſingulatim, vel ex communi accidunt ratione, exponemus.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον β.

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

CAPVT II.

COitus nec ſimiles omnium ſunt, nec ſimilem in modum aguntur. Quæ enim ex ſanguineis pedeſtria viuipara ſunt, eorum omnibus maſculis datum quidem eſt membrum ad officium generationis aptum. Verùm non omnia ſimili modo cõiunguntur: ſed quæ retro vrinam mittunt, auerſa coeunt, vt leones, lepores, lynces: leporum etiam fœmina ſæpenumero marē prior ſuperuenit. Cęterorum magna ex parte modus coeundi idē eſt. Plurimæ enim quadrupedes more coeunt iuſto, fœminam ſcilicet mare ſupergrediente. Genus quoque auium omne eodē illo ac ſimplici more coniungitur. Differentias autē vel in auibus has annotamus, vt aliæ fœmina conſidente humi, mare ſuperuenien te coeant, vt gallinæ: aliæ non conſidente fœmina, ſed ſtante, vt grues. Et quæ ita coeunt, rem quàm celerrimè peragunt: mas enim ſuperſiliens citò, vt paſſeres, perficit. Quadrupedum vrſæ demiſſis cruribus, quemadmodū cætera, quæ pedibus innitendo exercent venerē, admota parte maris ſupina, ad dorſum fœminę coeunt. Herinaceis coitus erectis partibus, ſupinis hærentibus ſibi aduerſis. Interea, quæ animal generant, augentúrque magnitudine inſigni, nec ceruæ mares ſuos patiuntur niſi rarò: nec vaccæ tauros, propter rigorem

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

F [illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

genitalis, nimiámque tentiginem, ſed clunibus ſubſidentibus ſemen recipiunt genitale. Sic in ceruis manſuetis fieri viſum eſt. Lupi eodem coeunt modo, quo canes. Fedes non parte poſteriore ſe iungunt, ſed mas ſtat, fœmina ſubiacet. Sunt porrò in eo genere fœminæ ipſæ natura libidinoſæ, & ſalaces: itaque mares ad coitum ipſæ frequentes alliciunt, inuitant, cogunt: puniunt etiam, niſi pareant. Cameli ſedente fœmina coeunt, nec auerſi, ſed complectente mare, vt cæteræ quadrupedes agunt, & coitum toto die exercent. Petunt receſſuum ſolitudines, cùm libet coire, nec aliquis eo poteſt tutò accedere, præterquam paſtor armenti. Genitale cameli neruo ita conſtat, vt vel ex eo confici poſſit, quo arcus fidiſſimè intendatur. Elephanti etiam ſolitudines petunt coituri: ſed præcipuè ſecus flumina, & quà paſci conſueuerunt. Subſidit fœmina, clunibúſque ſubmiſſis inſiſtit pedibus, ac innititur. Mas ſuperueniens comprimit, atque ita munere venereo fungitur. Vituli marini modo animalium retro mingentium coeunt, & diu ligati in coitu cohærent, vt canes. Genitale iis maribus grande eſt.

CAPVT III.

QVinerium pedeſtrium quadrupedes, quæ oua pariunt, eodem coeunt modo, quo ea, quæ animal generant, mare ſuperueniente; vt teſtudo tam aquatilis, quàm terreſtris. Habent verò in quod meatus contingant, & quo per coitum adhæreant, vt rana, & paſtinaca, & reliqua generis eiuſdem.

CAPVT IIII.

QVæ autem pedibus carent, & longo ſunt corpore, vt ſerpentes, vt murenæ, iis coitus circumplexu mutuo ſupinarum partium agitur. Et quidem ſerpentes ita circumuolutæ ſibi ipſæ cohærent, vt vnius ſerpentis bicipitis corpus, totum eſſe videatur. Hoc eodem modo lacertarum etiam genus complexu coit.

CAPVT V.

PIſces omnes, exceptis planis cartilaginei generis, admotis inuicem partibus ſupinis copulantur. Plani autem eius generis iidémque habentes caudam, vt

[illegible]

raia, paſtinaca, & reliqua huiuſcemodi, non ſolùm admotis ſupinis, ſed etiam tergo fœminarum ſupinis marium ſuperpoſitis, modò cauda impedimento nullo ob craſſitudinem ſit, coeunt. At ſquatinæ, & quibuſcunque plenior cauda eſt, his attritu mutuo tantum partium ſupinarum coitus agitur. Sunt qui ſe vidiſſe confirment nonnulla ex cartilagineis auerſa modo canum terreſtrium cohærere. Fœmina in omni cartilagineo genere maior, quàm mas eſt, quod idem ferè vel in cæteris generibus piſcium eſſe conſtat. Cartilaginea verò, præter ea quæ enumerauimus, ſunt bos, lamia, aquila, torpedo, rana, omnéque genus muſtelorum. Sed omnia cartilaginea hunc in modum coire apertius notatum à pluribus eſt: morantur enim in coeundo diutius omnia, quæ animal generant, quàm quæ oua. Delphines quoque, omnique cetario generi hic idem modus eſt coeundi: planis idem admotis partibus agunt: nec parum, multúmve temporis, ſed mediocre in coitu ipſo conſumunt. Differunt nonnulli mares cartilaginei generis à ſuis fœminis, eo quòd maribus bina quædam circa excrementi oſtium pendeant, quibus fœminæ careant, vt perſpici in genere muſtelorum poteſt: in his enim, quod dixi, omnibus eſt. Teſtes igitur nec piſces habent, nec vllum aliud genus, quod caret pedibus: ſed binos meatus, tum ſerpentes, tum etiam piſces maſculi continent, qui fœtifico ſemine, cùm coeundi eſt tempus, implentur, & lacteum omnes emittunt humorem. Colligunt hi ſeſe in vnum caput, quemadmodum in auium genere vnitur quod ſubeat. Continent enim aues intus ſuos teſtes, ac cætera animalia, quæ & pedes habent, & oua pariunt. Hoc ergo inſeritur, atque in locos, & receptaculum tenditur fœminarum. Pedeſtribus viuiparis idem meatus foris extat, & ſeminis, & excrementitij humoris. Alter intus meatus ducitur, vt dixi, cùm partium differentias explicarem. Sed quibus veſica deeſt, his idem meatus ſicco etiam excremento pertinet foris: intúſque alter iuxtà habetur: quæ quidem ſimiliter tam in fœminis eorum, quàm in maribus ſunt. Carent enim veſica, præter teſtudines, quarum fœminę ſingularem habent meatum, quanquã veſicã obtineant. Sed teſtudo in eorum, quæ oua pariunt, genere eſt. Piſcium oua parientium coitus minus patet:

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

quam ob rem complures fœminas prolificum maris vorando impleri crediderunt. Id enim fieri ſæpius cernitur: nam tempore coitus fœminæ mares ſequentes id faciunt ventrémque eorum ſuis percutiunt roſtris. Quo etiam fit, vt mares ſemen & celerius fundant, & largius. Tempore autem partus mares fœminas ſequentes, quæ illæ oua ediderint, ipſi mordicus vorant: piſces verò ex iis, quæ remanſerint, oriuntur. Circa Phœnicen piſces vel mutuo ſexuum aſpectu capi accepimus: mugiles enim mares à piſcatore ſubducuntur, quorum aſpectu fœminæ congregantur, atque ita obretiuntur: verſique vice mares capiuntur ſubductis fœminis. Sed deuoratio illa ſeminis genitalis, quia ſæpius cernitur, argumentum coitus talis creditur. Faciunt hoc idem quadrupedes quoque. Tempore enim coitus nonnihil humoris ſuo genitali, tum mares, tum etiam fœminæ emittunt, atque admotis ad genitalia naribus odorantur. Perdices, ſi aduerſæ maribus ſteterint, ventúque inde afflet vbi mares ſtant, concipiunt, & maritantur. Plerunque etiam voce marium vtero ingraueſcũt, ſi geſtiunt, ac libidine turgent. Volatu quoque ſuperne marium effici idem poteſt, videlicet dum mas ipſe in fœminam fœtificum ſpiritum demittit. Ore hiante, exertáque lingua, & mares, & fœminæ coeunt. At verò piſcium ouiparorum coitus rarò cernitur, quoniam congreſſionem quàm primùm digreſſio ſequatur: fieri tamen ita eorum coitum, viſum eſt.

CAPVT VI.

Mollia, vt polypi, ſepiæ, lolligines, modo eodem omnia coeunt: oribus enim inuicem admotis, complexúque mutuo brachiorum libidinem explent. Ergo polypis coitus, cùm alter capite vulgò appellato in terram verſo, nitibundúſque, explicat, porrigitque ſua brachia, alter ſuperuenit, paſſíſque brachiis ſingulis ad ſingula ſubiacentis acetabulorum conceptu mutuo adhæreſcit. Marē etiã nõnulli ſiūe gerere, quod genitalis ſpeciē referat ſuo brachio, in quo duo ampliſſima acetabula habentur. Neruo id quaſi conſtare porrectū ad medium vſque brachiũ cõfirmant, totúmq. nari fœminę annecti. Sepiæ, ac lolligines ora applicantes, & brachia inter ſe cõponētes, natantéſq. in aduerſum coeũt. Narem etiam dictam in narem inſerunt.

[illegible]

Natatus alteri retrorſum, alteri anteuerſus in os agitur. Pariunt ea ſui corporis parte, quæ fiſtula dicitur, qua & coire eas nonnulli arbitrantur.

A [illegible Greek text]

CAPVT VII.

GEnera cruſta operta, vt locuſtæ, gammari, ſquillæ, & huiuſmodi reliqua, more quadrupedum retro mingentium coeunt, ſcilicet vt fœmina caudam ſupinam exponat, mas ſuam ſuperponat, & applicet. Coire ſolent ineunte vere iuxta terram. Iam enim coitus omnium id genus exploratus eſt. Interdum etiam cùm ficus matureſcunt, coire incipiunt. Hoc eodem modo gammari quoque, & ſquillæ coeunt. Cancri parte priore copulantur, ſua opercula loculoſa illa, rugoſáque mutua conſertione componentes. Primùm cancer minor ab auerſo ſuperuenire ſolet, tum maior, vbi ille ſuperuenerit, vertit ſe in latus. Nulla re differt fœmina à mare, niſi quòd operculum applicatile illud amplius, & diſtantius, & hirſutius fœminæ gerant, in quo oua pariunt, & quà egerunt excrementum. Membrum autem, quod mas in fœminam inſerat, nullum omnino habetur.

Κεφάλαιον ζ.

T[illegible Greek text]

CAPVT VIII.

INſecta auerſa coeunt: deinde quod minus eſt, ſuperuenit maius, hoc eſt, mas fœminam. Nec mas in fœminam genitale vllum inſerit membrum more animalium cæterorum: ſed fœmina ſurſum in maris receptum, caudę vltimum ſuę meatum quendam producens reflectit: qui in nonnullis maior, quàm proportione totius corporis eſſe videtur, cùm ipſa parua admodum ſint. Sed ſunt etiam, in quibus minus inconueniens æſtimetur. Planum hoc fuerit, ſi muſcas coitu venereo copulatas diuiſeris. Tardo etiam, quæ coiuerint, ſeiunguntur digreſſu: diu nanque eorum copulatio durat: quod in iis, quæ in noſtro conſpectu verſantur, facilè patet: verbi cauſa, in muſcis, in ſcarabeis. Omnia enim ad hunc modum coeunt, videlicet muſcæ, ſcarabei, verticilla, phalangia, & ſi quid aliud generis eiuſdem coire ſolet. Phalangiis, quæ texunt, coitus agitur hoc modo: Cùm fœmina deductâ araneâ traxerit, mas eandem mutuò trahit: quod vbi ſepius fecerint, coeunt, & auerſis clunibus copulantur: nã propter aluum orbicula-tam modus hic coniungendi iis congruit.

Κεφάλαιον η.

T[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

A Coitum omnium animalium fieri ad hũc modum apertum eſt. Tempora autem coitus deſcripta, & ætates certas ad Venerem ſingulis animalium natura fixit, & ſtatuit. Ergo plurimorum animantiũ natura vult quidem rem Veneream per id tempus, cùm hyemis ceſſante ſæuitia, æſtatis clementia oritur: quod ſanè tempus veris eſt, quo plurima & volatilia, & pedeſtria, & natantia ad coitum excitantur. Sed ſunt B quæ per autumnum etiam & hyemem coeant, atque pariant, vt nonnulla cùm aquatilium, tum volucrum genera. Hominum maximè temporibus omnibus opportunus coitus eſt: atque etiam alia plura pedeſtris generis, quæ cum homine viuunt, coitum nullo tempore aſpernantur, videlicet propter teporem, & pabuli vbertatem. Quorum tempus etiam gerendi vte-C ri breue eſt, vt ſuis, vt canis, & volucrum, quæ ſæpiùs pariunt. Complura etiam educationi fœtuum ſuorum prouiſa conſulendo, nõ niſi commodo tempore coeunt. Stimulatur ad Venerem mas hominum magis tempore hyberno, fœmina æſtiuo. Genus autem auium (vt dictum eſt) parte plurima vere, ac ineunte æſtate coit, & parit, excepta alcyone, quæ circa brumam parere ſolita eſt. Quam ob rem quoties bruma D ſerena exiſtit, dies alcyonei appellantur, ſeptem ante brumam, & ſeptem à bruma, vt Simonides quoque ſuo carmine tradidit, vt: *Cùm per menſem hybernum Iupiter bis ſeptem moliatur dies teporis: Clementiam hanc teporis nutricem ſacram variæ & pictæ alcyonis mortales dixere.* Tranquillum verò tantiſper tempus efficitur, ſi ita euenerit, vt bruma auſtrina Vergiliis Aquilonis fiat. Septem primis diebus nidum conficere autem hanc fertur, reliquis ſeptem E parere, educaréque. Dies alcyoneos fieri circa brumam, non ſemper noſtris locis contingit: at in Siculo mari penè ſemper id euenit. Parit alcyon circiter quinque oua.

CAPVT IX.

MErgi, & gauiæ ſaxis maritimis oua bina, ternáve pariunt: ſed gauiæ æſtate, mergi à bruma ineunte vere: & incubant cæterarum auium more, ſed neutra earũ F auiũ conditur. Omniũ rariſſimũ vidiſſe alcyonẽ eſt: ferè enim circa Vergiliarũ occaſum, brumámq; ipſã apparet: & vbi pri-

Κεφάλαιον θ.

H[illegible Greek text]

rorum per portum nō plus quàm nauē circumuolarit, ſtatim abit, vt nuſquam prætereà videatur: quomodo Steſichorum quoque eius meminiſſe, notum eſt. Luſcinia etiam parit æſtate quinque, aut ſex oua. Conditur ab autumno vſque ad vernos dies. Inſecta hyberno quoque tempore coeunt, & ſerenis, auſtrinisque diebus naſcuntur ea, quæ ſe abdere non ſolent, vt muſcæ, formicæ. Semel anno magna pars ſylueſtrium animalium parit, quæ ſcilicet non, vt lepores, ſuperfœtant. Piſces plurimi etiam ſemel pariunt: vt ij, quos fuſaneos, ex argumento cognominant, quia fuſim retibus capiantur, vt thunni, limariæ, mugiles, ſpuriæ monedulæ, chromes, paſſeres, & reliqua generis eiuſdem, excepto lupo: huic enim ſoli ex eo genere partus bis anno exercetur: ſed poſterior infirmior eſt. Sarda quoque, & ſaxatiles bis, excepto mullo: hic enim ſolus ter parit, quod ex fœtu ipſo, ſtaturáque intelligitur. Ter enim aliquibus in locis partus apparet. Scorpio bis, & ſargus Vere, ac autumno: Salpa ſemel autumno. Thunna etiam ſemel: ſed quoniam partem prę maturè, partem ſerò producat, hinc fœtificare bis creditur. Edit primam partem circa menſem Decembrem à bruma, alteram Vere. Differt mas thunnus à fœmina, eo quòd fœminæ pinnula iuncta ſub ventre eſt, aphareus nuncupata, quæ mari deeſt.

CAPVT X.

Cartilagineorum ſquatina vna bis paritinam & incipiente autumno & circa Vergiliarum occaſum: ſed per autumnum felicius. Singulis verò fœturis partus ſepteni, aut octoni proueniunt. Nonnulli ex muſtelorum genere bis menſe putantur parere, videlicet qui ſtellati appellantur. quod ideo videtur, quia oua eorum non ſimul perficiuntur. Non deſunt quæ omnibus anni temporibus pariant, vt muræna, cuius partus & numeroſior eſt. Et quæ prodierint ex paruo, celeri incremento adoleſcunt, vt & equiſelis: nã eius etiã partus de minimo in maximũ celerrimè augetur. Sed muræna omnibus anni tẽporibus parit, equiſelis Vere tantũ. Murus non idẽ, quod muræna eſt: quippe cùm muræna ſit varia, atq; infirmior murus vnicolor, & robuſtus, colore larici arbori ſimilis. Dentes etiam tam intus, quàm foris, poſſidet. Sexus diſcrimine

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible]

perinde, ac in cæteris volunt, vt alterum mas ſit alterum fœmina. Exeunt hæc in terram, & ſæpe in ea capiuntur. Fit vt piſces omnes celeri incremento perficiantur: ſed præcipuè graculus inter minora. Solet hic parere iuxta litora, algoſis, denſiſque locis. Cernua etiam breui ex paruo inſignem magnitudinem accipit. Limariæ, ac thunni in Ponto pariunt: nec vſpiam alibi. Mugiles, auratæ, lupi, locis iis maximè edunt, quà flumina exeunt. Orcinæ, ſcorpiones, & multa alia genera in alto fœtificant.

CAP. XI.

Pariunt piſces plurima ſui parte menſibus his tribus, Martio, Aprili, Maio: autumno pauci, vt ſalpa, ſargus, & nonnulla alia generis eiuſdem, paulò ante æquinoctium. Adde iis torpedinem, & ſquatinam. Sunt certè quæ vel per hyemem, æſtatémve, ſuos edant partus, vt dictum eſt. Per hyemem lupus, mugilis, acus: per æſtatem menſe Iunio thunna, circa ſolſtitium parit. Hæc folliculo quiddam ſimile, in quo oua exigua, multaque conſiſtunt. Spargi etiam per æſtatem pariunt, mugilum labeones, ſargones, mucones, capitones. grauescere verò menſe Decembri incipiunt, gerúntque diebus tricenis. Mugiles aliquos non coitu, ſed limo arenáve naſci conſtat. Conceptus igitur piſcium magna ex parte verno agitur tempore: ſed tamen, quod dictum eſt, & æſtate, & autumno, & hyeme, nonnulla coitu implentur. Verum nec pariter omnibus, aut ſimpliciter, aut generatim id euenit: nec plurimæ parti, vt verno tempore. Nec verò cæteris illis temporibus tam numeroſo partu fœtificatur, quàm Vere. Denique latere non decet, vt ſtirpium, & quadrupedum animantiũ generi plurimũ intereſſe ex regione nõ ſolũ ad cæterã corporis fœlicitatẽ, ſed etiã ad coitũ partúmq. amplio rẽſic in piſciũ quoq. ratione locis ipſis diſcrimen plurimũ oritur, non ad magnitudinẽ tantum, habitúmq. vegetiorẽ, verum ad coitum etiã & partum, vt eadem alibi pluries generent, alibi minus.

CAPVT XII.

Mollia quoque verno tempore pariũt, & ſepia in primis. Parit hæc omnibus anni temporibus, perſeuerátque in edendo ouorum numero dies quindecim. Quoties autem ediderit, mas è veſtigio

[illegible]

ſequens, atramentum ouis ſuperinfundit, atque ita efficitur vt ſolideſcant. Incedere coniugatim ſolent. Mas varius magis quàm fœmina, dorſóque atriore eſt. Polypus hyberno tempore coit, verno parit latet circiter menſes duos. Ouum veluti cirrum edit, fructui populi albæ ſimile. Perquàm fœcundum hoc animal eſt: nam de eo quod ediderit, copia innumera prouenit. Diſcrepat mas à fœmina, eo quòd capite eſt productiore: &, quod genitale piſcatores appellant, albidum ſuo in brachio continet. Fouet polypus oua, quæ ediderit: quam ob rem deterrimi tantiſper efficiuntur, haud enim in paſtum prodire patiuntur. Quinetiam purpuræ vere generantur: & buccina hyeme abeunte. Genus denique omne, quod teſta operitur, verno, autumnalíque tempore habere cernantur ea, quæ oua appellant, exceptis echinis cibo idoneis: quippe quibus etſi per ea tempora præcipuè vbertas ouorum eſt, tamen nullo committitur, vt ouis omnino careant, ſed maximè plenilunijs, diebúſque tepidis reſtituuntur, reddúntque pleniores, præterquàm iis, quos Pyrræus fert Euripus nam illi hybernis menſibus meliores ſunt, parui quidem, ſed pleni ouorum. Ad hæc vmbilici pariter omnes, hoc eodem tempore ſua oua habere viſuntur.

CAPVT XIII.

AVium ſyluestres, vt dixi, ſemel magna ex parte coeunt, atque pariunt. Verùm hirundo bis parit, & merula: ſed eius primi partus intereunt frigore hyberno: omnium nanque auium prima hæc parit: poſteriorem autem partum educat: & feliciter ducit ad finem. At verò quæ aut vrbana ſunt, aut traduci poſſunt ad mores mitiores, hæc ſæpius generant, vt columbæ, quæ tota æſtate fœtant. Gallinæ etiam ineunt, & pariũt omnibus anni temporibus, exceptis brumalibus diebus. Colũbacei verò generis plures ſpecies ſunt: eſt enim liuia dicta à liuore, diuerſum certè à columba genus: quippe quæ minor, quàm colũba ſit, & minus patiẽs mãſueſcere. Liuet enĩ plumis, & penè nigricat, & pedibus rubidis ſcabroſiſq́; eſt: quas ob res nullũ id genus cellare alit. Maximo inter hæc genera corpore ſunt palũbes. Secũdũ magnitudinis locũ vinago obtinẽt, paulo maior, quàm columbus eſt. Minimum ex iis turtur eſt. Pariunt columbæ omnibus anni temporibus, pullóſque educant,

[illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιδ.

[illegible]

ſi locum apricum habeant, & cibum: ſin minus, æſtate tantummodo fœtant. Sed proles præſtantior vere, quàm autumno eſt: deterrima æſtate, & omnino tempore calidiore.

CAPVT XIIII.

AEtate etiam differunt ad coitum animalia: primùm enim magnæ eorum parti ſemen non ſimul incipit & excerni, & poſſe generare: ſed vis illa prolifica poſtea accedit. Nouellorum enim in omnibus animaliũ generibus prima emiſſio ſeminis, aut infœcũda eſt, aut, ſi fœcunda ſit, imbecilliora tamen generat, & pauciora. Quod potiſſimum in hominum, & quadrupedum animal gignentium genere, atque etiam auium patet: alterum enim prolem pauciorem procreat, alterum oua edit pauciora. Ætas verò accommodata ad coitum quæque ſuo in genere plurima ex parte ſere tempus idem ſortitur niſi qui præmaturet, & aut aliquam ob rem monſtroſam, aut ex detrimento naturæ, & vitio antè ſciperet. Res igitur homini innoteſcit, tum vocis mutatione, tum etiam teſtium, non magnitudine tantùm, verùm etiam ſpecie, quemadmodum mammis etiam declaratur: ſed præcipuè ortu pilorum pubis. Semen autem ferre incipit circiter annos bis ſeptem: ſed vim genitalem recipit circa annos ter ſeptem. Cæteris animalibus denegata pubertas eſt. Aliis enim nulli omnino dati ſunt pili, aliis ſupina in parte nulli aut pauciores, quàm in prona. At vocem immutari nonnullis apertum eſt, aliis partes corporis aliæ quædam ſignificant ſemen iam initium, viréſque proficas ſibi trahere. Vox fœminæ magna ex parte acutior, & iunioribus, quàm veſtutioribus, acutior eſt. Nam ceruini etiam generis mares vocem grauiorem, quàm fœminæ mittunt. Vox autem maribus in hoc genere cum tempus coeundi eſt: fœminis autem cùm metuerint. Breuis vox fœminæ eſt, maris productior, canibus item ſeneſcentibus vox grauior redditur. Equorum etiam voces differre palàm eſt. Fœminæ enim ſimul ac natæ ſunt, vocem exiguam mittunt, ac tenuem: mares exiguam quidem & ipſi, ſed pleniorem tamen, & grauiorem, quàm fœminæ, & in dies maiorem reddunt. Bimus, cùm eſt, atque inire incipit, vocem magnam, grauémque mas mittit, fœmina maiorem, quàm antè, & clariorem vſque ad vigeſimum ætatis annum magna ex parte:

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A ſed ab hoc tempore imbecilliorem tam mares quàm fœminæ reddunt. magna igitur ex parte, vt dixi, vox marium, fœminarúmque differt, eò quòd mares grauiùs ſonant quàm fœminæ, quorum ſcilicet vox aliqua cum productione emittitur. Verùm non in omnium animalium genere ita agitur. Sunt enim in quibus è contrario fit, vt in bubus. Nam boum fœmina grauiorem, quàm mas, agit vocem: & vituli grauior, quàm adultis, perfectiſque: B quam ob rem his caſtratis vox è contrario mutatur: tranſeunt enim quæ caſtrantur in fœminam. Tempora enim coitus ad hunc modum per ætates natura ſuis animalibus ſtatuit. Oues & capræ anniculæ coeunt, atque vterum ferunt: ſed capræ potiùs. Mares quoque in iis ipſis generibus eodem illo tempore ineunt: ſed proles differt, quatenus præſtantior ea eſt, quam ſeneſcentes mares & fœminæ procrearint. Sues tum mares, tum fœminæ coire C incipiunt menſe ſuæ ætatis octauo: quamquam mas antè, quàm ſit anniculus, prolem generat vitioſam: fœmina anniculа parit: ſic enim tempus gerendi vteri exigit. Sed non omnibus locis eadem ætatis ratio eſt, vt dixi: iam enim ſues, nonnunquã tã mares, quàm fœminæ quarto coeũt menſe: ſexto tamen ita, vt vel progenerare & educare poſſint. Nonnunquam apri menſe decimo inire incipiunt. Valent ij coitu ad triennium. Canes tã mares, quàm D fœminæ anniculi, magna quidem ex parte coeunt: ſed nonnunquam vel menſe octauo: quod magis fœminæ euenit, quàm mari. Gerit vterum diebus ſexaginta & vno, duobus, & ad ſummum tribus: nec minùs quàm ſexaginta diebus. Quòd ſi quid celeriùs prodierit, educari, ac perfici nequit. Cùm peperit, rurſum ſexto pòſt menſe, nec priùs coitu impletur. Equos inire tam mas, quàm fœmina incipit bienniѕ, ita vt E valeat procreare. Proles tamen per id tempus minor, & imbecillior eſt. At verò (quod ex more plurimo agitur) in trimatu coeunt, & proficiũt ſubinde in generãdo, vt proles præſtantior adusq. annos viginti procreetur. Coeunt mares ad annos tricenos ternos, fœminæ ad quadragenos: ita vt per totam ferè vitam coitum equis ſeruari eueniat. Viuit enim magna ex parte mas annos circiter quinq. & triginta, fœmina plus quàm quadraginta. Iã & quinq. & F ſexaginta annos vixiſſe equũ proditũ eſt. Aſinus tã mas, quã fœmina mẽſe triceſimo

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A coitu: ſed magna ex parte nequeunt generare: verùm in bimatu, aut trimatu, & ſemiſſe. Sed iam vel anniculam ventrẽ geſſiſſe aſellam aiunt, ita vt quod pepererat, educari, ac perfici potuerit. Bos etiam annicula peperit, vt educari, augeríque quantum genus exigeret, licuerit. Primordia generationis horum animalium ita ſe habere perpenſum eſt. Homo mas, ad annum vſque ſeptuageſimum, videlicet termino vl- B timo poteſt generare: fœmina vſque ad quinquageſimum, verùm id rarò. Paucis enim proles in eo ætatis tempore procreata eſt. Sed magna ex parte maribus quintus & ſexageſimus annus finis progenerandi eſt: fœminis, quintus & quadrageſimus. Oues parere vſque ad annum octauum poſſunt: & ſi bene curentur, vel in vndecimum facultas pariendi protrahitur. Et quidem fieri poteſt, vt etiam per totam ferè C vitam coeant tam mares, quàm fœminæ. Hirci pingues minùs fœcundi ſunt: quorum argumento vites, quoties per nimiam alimenti copiam luxuriantes fructum nõ ferunt, hirceſcere ruſtici dicunt. Verùm cura extenuandi adhibita, efficitur vt coeant, atque procreent. Arietes primùm vetuſtiores fœminas ineunt: nouellas enim minus perſequuntur. Pariunt, vt dixi, iuniores pauciora, quàm vetuſtiores. D Apro ad triennium probitas coeundi edurat. Vetuſtioribus proles deterior gignitur. Nullus enim præterea profectus ei accedit, nulla virium recreatio. Solet inire pabulo ſatiatus, & cùm alteram non ſubegerit, vel initus breuior agitur, & foetus corpore minore creatur. Pauciſſima ſus edit prima partione, viget ſecunda, E nec ſeneſcens copia fœtus deficitur, quanquam lentius coit. Vbi verò quintumdecimum annum nacta eſt, non præterea generat, ſed efferatur. Si pinguet, ocyus & iuuenis, & ſeneſcens mouetur ad coitum. Si grauida admodum pingueſcat, efficitur vt foeta minus habeat lactis. Proles, quod ad ætatem attinet optima eſt, cum vigent parentes. Quod ad tempora, præſtantior quæ hyemis initio gignitur: deterrima, F quæ æſtate: quippe quæ parua, exilis, & perhumida fit. Mas ſi pinguet, inire omnibus anni temporibus poteſt, nec ſolùm interdiu, ſed etiã noctu, aut certè matutino potiſſimũ tẽpore. Seneſcẽs aũt minus ſubinde agit, vt dictũ eſt. Sæpe qui vel per ætatẽ, vel per infirmitatẽ ſuæ naturæ nequeũt expeditè coire, quum foemina impotens

Universidad de Deusto Biblioteca

ſuſtinendi maris feſſa clunes demittat, cubantes vnà cum fœmina coeunt. Concipit præcipuè ſus, cùm præ libidine geſtiente pruriens auriculas flaccidas demittit, aliter ſemen à vulua reſpuitur, relapſumque euaneſcit. Canes non per totam coeunt vitam, ſed vſque ad quendam ætatis vigorem: ad annos enim duodecim magna ex parte & coeunt, & annum implentur. Verùm iam aliquibus, tum fœminis, tum maribus, vel annum octauum & decimum, atque etiam vigeſimum natis, facultas non defuit prolifici coitus. Nam iis quoque ſenectus vim generandi, patiendique, vt & cæteris, tollit. Camelus ab auerſo vrinam reddit, ſed coit quemadmodum dictum iam eſt. Tempus coeundi in terra Arabia, menſe Septembri: fert ventrè menſes duodecim: parit ſingulos: viuiparum nanque eſt. Incipit & mas & fœmina coire in trimatu. Fœmina poſt partum vno interpoſito anno coit. Elephantus fœmina incipit coire anno aut duodecimo, cùm celerrimè: aut quintodecimo, cùm lentiſſimè. Mas quinque, aut ſex annos natus, ſuperuenit ineunte vere: coitum triennio interpoſito repetit. Quam grauidam reddidit, eandem præterea tangere nunquam patitur. Vterum biennio gerit: parit ſingulos: viuiparum nanque eſt. Fœtum magnitudine bimeſtris, aut trimeſtris vituli edit. Coitum animalium, quæ non niſi coeundo progenerent, ad hunc modum habere ſe, intelligimus.

CAPVT XV.

MOx de generatione eorum, quæ vel coeant, vel non coeant, commentabimur: & primùm de iis, quæ ſiliceo tegmine operiuntur: hoc enim vnum ferè genus totum expers coitus eſt. Purpuræ verno tempore eundem in locum ſeſe colligentes condunt, quam fauaginem nominant, quæ velut fauus eſt apum: verùm non ita elegans, ſed quaſi è putaminibus cicerum alborum, multa inter ſe compoſita, ſtruem vnam ſua cohæſione coagmentarint. Nullum iis patet foramen, neque ex iis purpuræ enaſcuntur, ſed cùm purpuræ, tum etiam reliqua teſtis incluſa, è limo ferè, & materia putreſcente oriuntur. Illa verò coagmentatio fauo ſimilis, tanquam purgamentum, tam iis, quàm buccinis euenit: nam buccinis quoque fauificare in more eſt. Itaque ne ea quidẽ, quæ ex teſtaceis fauos faliuant, alio modo, quàm cætera teſtis incluſa generantur.

[illegible]

Κεφάλαιον ιε.

Π[illegible]

[illegible]

Verùm melius, atque vberius quoties præſunt, quæ eiuſdem ſunt generis. Emittunt enim, cùm ſuos ordiuntur fauos, mucorem quendam, ex quo putamineæ cellulæ illæ conſiſtunt. Hæc ergo rupta, diffuſique omnia humorem, quem continebant, in terram dimittunt: mox eo, quo effuderint loco, gignuntur purpurulæ, exordio admodum exiguo conſiſtentes, quas ſibi annexas gerunt, quæ grandes capiuntur. Nonnullæ etiam forma nondum diſtincta cernuntur, ſi fortè priùs, quàm pepererint, capiantur. Fœtus interdum per crates, & tegetes, non qualibet elidunt, ſed congregatæ eòdem, vt facere in mari ſolent. Itaque per anguſtiam, veluti vuæ ſpecie fœtus conformatur. Genera purpurarum plura, & nonnullæ magnitudine augentur inſigni, vt quæ ad Sigeum, & Lectum, Idæ promontoria gignuntur. Aliæ paruæ, vt quas Euripus fert, & Caria. Pelagiæ magnæ, ſcabræque ſunt, quarum flos magna ex parte niger: ſed nonnullis rubidus puſillum. Nonnullas ex magnis, vel ad pretium minæ euadere nouimus. Parvæ ad litora, & oras reperiuntur. Parthenio Partes item Aquiloniæ nigras, Auſtrinæ rubras magna ex parte ferunt. Capiuntur tempore verno, cùm fauos extruunt. Caniculæ tempore nullæ ferè capiuntur: non enim tantiſper paſcuntur, ſed ſe abſcondunt, & latent. Florem ſuum inter papauer dictum, & collum continent, textu ſpiſſiore, aſpectu veluti membranæ candicantis, quam detrahunt. Tingit hæc preſſa, & inficit manum. Pertinet eadem ſuo fibro, perinde vt vena: idque flos ille celeber putatur: reliquum contextus quaſi alumen eſt. Cùm fauificant purpuræ, tunc deterrimum habent florem. Paruas tundunt cum teſtis: non enim detrahere facile eſt. Maiorum florem teſta ablata detrahunt: quam ob rem euenit, vt collum à papauere ſeparetur. Flos enim poſitus inter hæc eſt, ſupra eam partem, quam ventrem appellant. Itaque detracto flore diuidantur partes iſtæ, neceſſe eſt. Dant operam vt viuæ frangantur: nam ſi prius, quàm fregeris, expirarint, florem omnem cum vita euomunt. Quapropter ſolent eas aſſeruare in naſſis, dum ipſæ ſe colligant, atque requieſcant. Veteres naſſam eſcæ adiunctam demittere non ſolebant: itaque ſæpe accidebat, vt purpura iam extracta decideret. At homines noſtræ ætatis adiungũt naſſas, ne ſi decidat, abſoluatur.

Universidad de Deusto Biblioteca

Quod tunc potiſſimum euenit, cùm plena eſt. Nam ſi inanis ſit, difficile ſe euellere poteſt: hæc propria eueniunt purpuris. Buccinis etiam modus idem gignendi, qui purpuris, tempúſque idem eſt: operculum item oris idem tam huic vtrique generi adhæret natiuum, quàm cæteris turbinatis omnibus. Paſci quoque exerta lingua appellata ſub illo operculo ſolét. Longior digito lingua hæc purpuris eſt, qua paſcitur: & tum conchulas, tum etiam ſui generis teſtam perforare poteſt. Tempus viuendi & purpuris, & buccinis longum: annos enim circiter ſex purpuræ viuunt, & ſingulis annis incrementum earum patet per orbes, quibus totidem quot annos habent, teſta intorta cuniculatim in crepidinem deſinit. Mituli etiam fauliſicare ſoliti ſunt. Oſtreis quà cœnum, ibi origo conſiſtit. Conchæ, chamæ, vngues, pectines, locis arenoſis ſui ortus initia capiunt. Pinnæ erectæ locis arenoſis, cœnoſíſque, ex byſſo, id eſt, villo ſiue lana illa pinnali proueniunt: quæ cuſtodem intra ſe continent, aut ſquillam paruam, aut cancellum: quo quidem cuſtode priuatæ pereunt breui tempore. Teſtacea denique omnia ſponte naturæ in limo diuerſa pro differentia limi oriuntur: nam in cœnoſo oſtreæ, in arenoſo conchæ, & reliqua, quæ modò enumeraui. Rimis cauernîſque ſaxorum veſtibula generantur, & glandes, & quæ per ſumma adhærent, vt patellæ, vt natices. Omnia id genus, celeri incremento augentur: ſed præcipuè purpuræ, atque pectines, quippe quæ anno perfici poſſint. Cancri colore albido, corpore admodum parui, in nonnullis teſta operti generis naſcuntur, & plurimi quidem in mitulis foliatis: mox in pinnis, quos pinnotheras vocant. Quinetiam in pectunculis, atque oſtreis. Verùm iſ nullum conſpicuum capiunt incrementum. Piſcatores cancros eiuſmodi naſci confirmant, vnà cum illis, quorum teſtam inhabitant. Latent aliquandiu in arena pectines, ſicut etiam purpuræ. Naſcitur ergo concharum genus quemadmodum expoſitum eſt, ſed locis variis: nam alia vadis, alia gurgite, alia duris locis, atque aſperis, alia arenoſis: & alia ſedem mutant, alia ſtabiliter degunt. Pinnæ, ex iis, quæ

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιϛ.

[illegible]

ſedem nunquam mutare ſolent, radice innituntur. Vngues, & conchæ nulla innitentes radice permanent: euulſæ viuere præterea nequeunt pinnæ. Quæ ſtella vocatur, adeò natura calida eſt, vt omnia contacta protinus decoquat. Detrimento etiam ſummo echinis Euripi, Pyrrhenſi eandem eſſe confirmant. Forma eius ſtellis, quæ pinguntur, ſimilis eſt. Quinetiam qui pulmones appellantur, ſponte proueniunt. Concha, quæ pictoribus vſui eſt, craſſitudine plurimum excedit, & florem illum non intra teſtam, ſed foris habet. Comperiri id genus locis Cariæ potiſſimum nouimus. Cancellus ille concharum hoſpes, principio ex terra, limóque conſiſtit, mox conchulas ingreditur vacuas: vbi cùm excreuerit, tranſit in concham ampliorem, videlicet aut naticis, aut turbinis, aut alicuius ſimilis. Sæpe etiam parua buccina ſubit, ingreſſúſque ampliorem illam gerit pari modo, & viuit in domicilio capaciore, ruſúſque excreſcens aliam petit ampliorem.

CAPVT XVI.

Modus idem gignendi iis etiam eſt, quæ nulla teſta integuntur, vt vrticis, & ſpongiis, qui teſta incluſis: per rimas enim, & cauernas, & fauces ſaxorum oriuntur. Genus duplex vrticæ eſt: aliæ enim ſinnoſis adhærẽt, quæ nunquàm à ſaxis abſoluuntur: aliæ plana, & litora amãt, quæ ſuis abiunctæ ſedib. vagantur. Patellæ quoq. abſolui ſolent, aliǒq. tranſire. Naſci etiã in cubilib. ſpongiarũ nouimus beſtiolam aranei ſimilẽ, nomen pinnothera nuncupantẽ. Degit hæc intra ſpongiarũ cubile, & aperiẽdo, claudendóq. piſciculos capit. Aperit ante, quàm ingrediãtur: claudit, & cõtrahit, cùm ingreſſi ſunt. Genus ſpõgiarũ triplex ſtatuitur: nã aliæ raræ, aliæ ſpiſſæ: aliæ, quas nominant achilleas. Tenuiſſimũ genus id tertiũ, & ſpiſſiſſimũ, & validiſſimum eſt, quod galeis, ocreíſque inſeritur: eóque minus ciere ſtrepitum poſſe notatum eſt. Genus hoc inuentu perquàm rarum eſt. Quæ autem in genere illo ſpiſſo prædurae ſunt, atq. aſperæ, nomine hirci nuncupantur: quæ quidẽ omnes aut ad ſaxa naſcũtur, aut iuxta litus, lutóq. aluntur. Cuius rei argumentum eſt, quòd captæ, limo refertæ omnes cernuntur. Quod certè indicat, cæteris quoque adhærentibus,

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A cibum per ipſum annexum hauriri. Imbecilliores propterea ſunt ſpiſſæ, quàm raræ, quia minus alto radicis hæſu innituntur. Senſum etiam ſpongiis eſſe aiunt, argumento, quòd ad euulſoris acceſſum contrahuntur, ita vt euelli difficile ſit. Quod idem etiam faciunt, quoties flatus, tempeſtáſque vrget, ne ſua de ſede pellantur. Sed ſunt qui de hoc dubitent, vt qui Toronam incolunt. Narrant tamen proculdubio beſtiolas quaſdã velut tineas, lumbricóſve, & eiuſmodi alias conſiſtere intra ſpongias atque aliquas & euulſis ſpon- B giis piſciculi ſaxatiles deuorẽt, qui vel radices abſumunt totas, quæ inhærentes ſaxis remanſerint. Si euenerit fortè vt ſpongia abrumpatur, reſiduo item renaſcitur, & completur. Magnitudine ampliſſima ſolutæ illæ, & raræ ſpongiæ augentur plurimæ, quæ circa Lyciam ſunt. Sed molliſſimæ, quæ ſpiſſæ: nam achilleæ toroſiores iis conſtant. Omnino quæ altis, tranquilliſque inſunt gurgitibus, molliſſimæ ſunt: fla- C tus enim, ac tempeſtates, ſpongia quoque, vt cætera altilia, reddunt duriores, & incrementum impediunt. Quamobrẽ ſpongiæ Helleſponti ſpiſſæ, ac duræ ſunt, & omnino, quas mare vltra Maleam promontorium, citráque fert, differunt inter ſe mollitie, duritatéque. Nec calorem immodicum ſpongiæ patiuntur: fit enim eo, vt more pullulantium putreſcant. Quocirca optimæ iuxta oras cõperiuntur ſpon- D giæ, ſi gurgite alto demerſæ ſunt: commodè enim temperantur propter altitudinem gurgitis. Color illotis, viuíſque nigreſcens eſt. Adhærent nec parte, nec toto: interſunt enim fiſtulæ quædam inanes: ſed pluribus paſſim particulis hæſitant, & quaſi membrana extenta ſubeſſe radicibus earum videtur: ſupernè autem cæteri meatus concreti propemodum latent. At verò quaterni, aut quini patent, per quos E paſci exiſtimantur. Genus item aliud eſt, quod nomen aplyſias inde accepit, quia nunquam lauetur, quaſi illotariam voces. Habet hoc ampliores illos meatus, ſed reliquo toto corpore denſum eſt: nihilo tamen denſius, quàm quæ antè enumerauimus genera, quanquam lentius, & ex toto pulmoni ſimilius cernitur. Senſum id genus habere, diúque viuere inter omnes F præcipuè conuenit. Cognoſci præ cæteris ſpongiis eo facilè poteſt documẽto, quòd cùm illæ albicent limo ſubſidente, id ſemper nigrorem oſtendit. Quod ad ſpongias, & teſtatorum generationem pertinet, res ita ſe habet.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

Κεφάλαιον ιζ.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

CAPVT XVII.

Locuſtæ inter cruſtata, quæ per coitum conceperunt, oua gerunt vtero tribus menſibus his, Maio, Iunio, Iulio: tum dein de ſub aluo in rugas deponunt, qua oua more vermium augentur. Quod idem de mollibus etiam, ac de piſcibus ouiparis intelligitur: ouum enim omnium ita accreſcit. Fit igitur locuſtarum ouum arenidum in partes octo diductum: ſingulis B enim operimentis, quæ de latere extant, ſingula quædam cartilaginea iunguntur, quibus oua adhærent: totúmque quaſi ſpecies vuæ conſiſtit: vnumquodque enim illorum cartilagineorum in plura ſcinditur: quæ ſi diſcreueris, patent, ſin aſpicis, tantùm compoſitum quiddam apparet. Fiunt maxima, non quę iuxta meatum, ſed C quæ media ſita ſint: minimáque nouiſſima cõtinentur. Magnitudo minimis, quanta granis ficuum eſt. Nec meatum ipſum vlla contingunt, ſed per medium hærent: vtraque enim ex parte, caudam dico, & aluum, bino maximè diſtinguitur interuallo: ſic enim operimenta quoque diſpoſita ſunt. Sed quoniam latera ipſa complecti ſatis non poſſint, addito extremo cuncta teguntur. idque velut operculum D obturat. Videtur prorſus locuſta cartilaginoſis illis particulis mandare oua, cùm enititur, caudam adducens, & protinus comprimens, inflectenſque ſeſe parere. Cartilagineæ verò illæ appendices per id tempus augentur, atque ouorum capaces redduntur. Partus enim in iis recipitur, vt ſepiarum in ſarmentis, & qualibet colluuione collocatur. Locuſtæ ad hunc pa- E riunt modum: mox vbi ea ſui corporis parte intra diem maximè vigeſimum oua concoxerint, abigunt vniuerſa, conglomeratáque ita in idem, vt & foris congeſta appareant. Tum ex eo locuſtæ proueniunt intra diem maximè decimumquintum: & ſæpe minores, quàm vt digiti magnitudinem expleant, capiuntur. Excludunt igitur oua ante arcturum: abigunt iam concocta, atque abſoluunt ab F arcturo. Squillæ gibbæ vterum menſes circiter quatuor ferunt. Locuſtæ aſperis ſaxoſiſque locis proueniunt: gammari leuioribus, ac terrenis. Neutrum genus limoſa amat: vnde fit, vt gammari apud Helleſpontum, & circa Thaſum gignantur: locuſtæ circa Sigeum, & Athon. Conſectantur loca aſpera, li-

Universidad de Deusto
Biblioteca

Noſſe piſcatores oris litoralibus, atque aliis id genus indiciis, quoties capturam in alto liber exercere. Litore potius vernis, hybernisque temporibus expectant. Conferunt ſe in altum, æſtate videlicet. cùm aliàs calorem, aliàs frigus perſequuntur. Iis etiam, quas nomine vrſæ actos appellant, idem pariendi tempus Natura ſtatuit, quod locuſtis, quocirca per hyemem & vere priùs, quàm oua excludant, cibo laudantur: cùm excluſerint, deterrimæ ſiunt. Cruſta ſua & locuſtæ, & cancri, tam nuper nati, quàm pòſt, exuuntur per ver, quemadmodum angues membrana vernationis, quam ſenectutem appellant. Locuſtis omnibus vita diuturnior data eſt.

CAPVT XVIII.

Mollia copulatione, ac venereo coitu, ouum concipiunt candidum, quod in dies arenidum, quale illud cruſtati generis, euadit. Edit polypus ſuum ouum, vel in cubilibus, vel in ſigulino, vel in quo alio cauo, ſimile labruſcæ florentis racemulis, aut fructui arboris populi albæ, vt iam dictum eſt. Pendent vtique per cubile oua tanta fœcunditate, vt collectis vas impleatur longè amplius quàm caput ſit, quo continebantur. Polyporum itaque ouis diebus poſt quinquaginta maximæ ruptis polypuli modo araneorum perquàm multi exerpunt, quorum natura ſigillatim nondum conſpicua eſt, quanquam forma ſatis tota appareat: ſed ob exiguitatem, imbecillitatémque copia interit. Iam nonnulli adeò ſpectantur exigui, vt nulla partium conſtent diſtinctione, quamuis ad tactum moueantur. Oua, quæ ſepiæ edunt, magnitudinem myrtorum capiunt, & nigreſcunt. Emiſſo enim atramento parentis infunduntur, atque ita inficiuntur. Cohærent inter ſe ad ſpeciem racemi cuncta vni obducta cuidam nexui: nec facilè detrahi alterum ab altero poteſt. Mas enim humorem quendam mucoris mittit, cuius lentore tenaciter oua ſibi cohæreſcunt, ac creſcunt. Etiam hæc & cùm primùm edita candida ſint, atque exigua, mox atramento perfuſa, nigra, maioráque redduntur. Cùmque ſepiola iam intus conſtiterit, videlicet tota ex candido oui interno concreſcens, tum rupta oui membranula proles exit: primùm pars illa interior candida, veluti grando conſiſtit, cùm fœmina ſuum atramentū aſperſerit.

[illegible]

Κεφάλαιον ιη.

[illegible]

[illegible]

Naſcitur enim ſepiola ex eo ipſo candicante corpuſculo verſa in caput, modo auium ventre annexo. Sed qualiſnam ſit in his annexus vmbilici, nondum exploratum habemus. Conſtat tamen candidum illud ſubinde diminui, dum ſepiola augetur: & ad poſtremum, vt luteum auibus, ſic candidum his aboleri. Primùm oculi grandes in his quoque, perinde vt in cæteris apparent. Sit a ouum, b c oculi, d ſepiola ipſa, e hoc ipſum. Ferunt vterum ſepiæ verno tempore. Pariunt intra diem decimum quintum. Mox oua edita craſſitudinem acinorum vuæ minorum, intra diem item decimumquintum capiunt, quibus obruptis ſepiolæ excluduntur. Quæ, ſi quis priùs, prole iam perfecta obſciderit oui membranam, ſtercuſculum mittunt, ſuumque præ metu colorem immutant ex candicante in rubriuſculum. Sed cùm genus omne cruſtatum ſibi iuncta contineat oua, itáque foueat, polypus & ſepia, & reliqua generis eiuſdem, oua, quæ pepererint, abſoluta fouent, & præcipuè ſepia: quippe cuius ſæpenumero alueus iuxta terram, dum hoc facit, apparet. Polypus fœmina modò incubat ouis, modò in ore ſui cubilis aſſidens, brachium ſuper ouis exporrectum tenet. Sepia parit iuxta terram inter algas, & arundines, & ſi quod aggeſtum tale iniectum ſit, vt ſarmenta, aut lapides, aut quælibet alia materiei congeries. Et quidem piſcatores de induſtria faſces ſarmentorum diſponunt. Hæc perlibenter in eis loculamentis parit prolixam illam continentémque ſeriem ouorum, qualis cirri muliebris ſpecies eſt. Enititur, aluum per interualla reprimens, inſpergitque atramentum, interpoſita quiete: vtpote cùm non niſi cum labore emittat. Lolligines in alto pariunt: conſertum iis quoque ouum, quale ſepiis eſt. Viuendi ſpacium tam ſepiæ, quàm lolligini breue: nam exceptis paucis bimatum non complent. Polypis etiam tantundem temporis ad viuendum datum eſt. Prodeunt è ſingulis ſepiarum ouis ſepiolæ ſingulæ: quod idem in genere etiam lolliginum fit. Inter lolliginem marem, & fœminam hoc intereſt, quòd fœmina inteſtina continet duo, veluti mammas: quæ ſi aluo diſſecta inſpectes, facilè videris. Mas omnino iis caret. Sepia tum hoc idem diſcrimen habet, tum verò quod mas varius plus, quàm fœmina eſt, vt expoſui.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT XIX.

A INſecti generis mares fœminis eſſe minores, ac ſuperuentu coire, vixque abſolui, dictum iam eſt. Breui à coitu pariunt, maxima ſui parte, quæ ſolent coire. Vermem autem omnia faciunt, excepto genere quodam papilionum, quod durum quiddam ſimile carramo, id eſt, cnici ſemini producit, ſed intus fluidum. B Vermibus verò ipſis non parte aliqua, ſicut in ouis animal creatur, ſed totus vermis accreſcit, & particulatim diſcretus formatur in ſpeciem deſtinati animalis. Procreantur porrò inſecta aut ex animalibus generis eiuſdem, vt phalangia & aranea. Ex phalangiis, & araneis, vt bruci, locuſtæ, cicadæ. Aut non ex animalibus, ſed ſponte: alia ex rore, qui frondibus inſudat, videlicet verno tempore, vt natura fert. Sæpe tamen & hyberno, quoties C tranquillum auſtraléque tempus diutius conſiſtit. Item alia ex cœno, aut fimo putreſcente oriuntur: alia in lignis aut ſtirpium, aut cæſis: alia in animalium pilis: alia in excrementis, aut iam excretis, aut adhuc intra animantem contentis, vt quæ tineæ, ſiue lumbrici appellantur, quorum genera tria ſunt, latum, teres & quod aſcarida appellatum eſt, ex quo nihil procreari aliud poteſt. Latum autem illud ſolum inteſtino adhærens, D parit ſimile cucumeris ſemini, quo indicio medici genus id lumbrici ineſſe intelligunt. Naſcuntur papiliones ex erucis: erucæ ex virentibus foliis, maximéque ex braſſica. Primùm minus quid milio conſiſtit in folio, mox vermiculi inde contrahuntur, & accreſcunt, tum intra triduum eruculæ afformantur: quæ auctæ motu ceſſant, ſuáque forma immutantur, appellantúrque tantiſper chryſallides: quaſi aurelias dixeris. Duro intectæ putamine ſunt, ad tactum mobi- E les, meatibus araneoſis obductæ. Non os, non aliud ex membris, quod conſpicuum ſit, poſſident. Longo pòſt tempore putamine obrupto euolant inde animalia pennigera, quos papiliones vocamus. Itaque primùm dum erucæ ſunt, cibo aluntur, atque excrementum emittunt. At verò cùm in aurelias dictas tranſie- F rint, nihil vel guſtant, vel excernunt.

Κεφάλαιον ιθ.

[illegible]

[illegible]

A Hæc eadem generandi ratio cæterorum etiam eſt, quæ ex vermibus conſiſtunt, ſiue ex coitu animalium vermes, ſeu ſine coitu prodiere. Nam & apum, crabronum, & veſparum vermes, quandiu recentes ſunt, & aluntur, tantiſper & ſtercus emittere videntur: at cùm formæ lineamenta receperint, ſub qua facie nymphæ appellantur, iam neque cibum pertereà capiunt, neque vllum reddunt alui excre- B mentum, ſed coerciti, & contracti quieſcunt, nec vllo pacto mouere ſe patiuntur, vſque dum ſpecies deſtinata perficiatur: quo facto euolat proles, rupto, quo continebatur, folliculo. Quinetiam ſuperæ, & aciæ dictæ è quibuſdam eiuſmodi aliis generantur erucis, quæ vndent ingreſſu: parte enim innitentes priore contrahunt ſeſe, adducentes poſteriorem, arcuatímque incedunt. Verùm quæque ortæ, ſibi colorem à ſua eruca tra- C hunt. Fit ex quodam verme grandiore, qui veluti cornua gemina protendit, ſulque generis eſt, primum toto immutato, eruca deinde quæ bombyx appellatur: ex quo necydalus, inualidam dixerim, quæ varia formarum ſucceſſio, in ſemeſtri temporis ſpatio completur. Ex hoc animalis genere bombycia illa mulieres nõnullæ retorquendo in filum deducunt, deinde texunt. Prima texiſſe in Co inſu- D la, Pamphila Platis filia dicitur. Eodem modo, ſcarabei tauri gignuntur ex vermibus, qui in lignis aridis naſcuntur. Primùm enim vermes ipſi immobiles fiunt, mox diſrupto putamine id ſcarabei genus exit. Blattas in aluentiis gigni apertum eſt, quæ & ipſæ pennatæ ſunt. Aſilus latiuſculis quibuſdam beſtiolis, quæ in fluuiis ſupernatant enaſcitur: quam E ob rem magna aſilorum copia circa aquas, vbi id genus beſtiolarum eſt. Erucis quibuſdam corpore piloſo, non grandi primùm, cicindelæ à clunium fulgore nomine indito, fiunt non volucres: quibus deinde mutatis, pennigera animalia gignuntur, quos cirros vocant. Culices muliones ex aſcaridis, hoc eſt, tipulis generantur. Tipulæ ferè in puteis, & vbicunque aqua ſe colligit, terrena F ſubſidente concretione, oriuntur. Fit vt principio fæx ipſa putreſcens colorem cãdicantem trahat, mox nigricãtem, poſtremò cruentum. Talis cùm fuerit minutiſſima quędã, & rubra ſpecie algulę prodeũt,

[illegible]

quæ ad tempus hærentia ſuæ origini mouentur, deinde abſoluuntur, itaque feruntur per aquam, tipulæ nuncupatæ: tum paucis poſt diebus erigunt ſe ſuper aquam duræ, atque immobiles: mox diſrupto putamine, culex emergit, ac inſidet, donec vel ſole, vel flatu moueatur, & volet. Commune omnium vermium eſt, & eorum quæ ex vermibus proueniunt, animalium vt primordium generationis aut à ſole, aut à ſpiritu præſtetur. Sed copioſius ac celerius fiunt tipulæ in aquis, quarum ſedimentum varium, ac promiſcuum ſit, quale in agro Megarico in operis ſolet miſceri: putreſcit enim hoc facilius: & autumno quoq; vberius generatur: minus .n. humoris eſſe tūc accidit. Redluij gramine oriuntur. Scarabei virides, gallerucæ iam vocari incipientes, vermibus fimo bouis aut iumenti creatis gignuntur. Scarabei pilularii in fimo quem voluunt, conduntur per hyemem, paruóſque vermiculos pariunt, ex quibus ipſi procreantur. Quin etiam leguminum vermiculis pennata animalia ratione ſimili prodeunt. Muſcæ ex vermiculis fimi digeſti in partes gignuntur: quam ob rem qui eo funguntur munere, contendant reliquum fimi promiſcui diſcernere: etiam confectum, concoctúmque eſſe fimum confirmant. Principium autem vermiculorum ipſorum exiguum eſt, quod primùm rubeſcit, atque immobili quaſi hærens adhuc fibris moueri incipit: mox vermiculus immobilis redditur: qui cùm poſtea motus eſt, turſus immobilis fit: demùmque generat muſcam, quæ flatu aut Solis beneficio moueatur. Tabani ex ligno naſcuntur. Orſodagnæ, quas mordellas appellem, ex vermiculis immutatis, qui in braſſicæ caule creantur. Cantharidæ ex erucis fici, piri, pini, atque etiam ſentis caninæ oriuntur: fiunt enim in his omnibus vermes. Petit genus id animalis fœtida, quoniam ex tali materia conſtitutum eſt. Vinarij culices ex vermiculis, qui fæce vini aceſcente gignuntur, originem trahunt. Quinetiam in iis quæ putredinem nullam poſſe recipere exiſtimantur, naſci animalia nouimus, vt vermes in niue vetuſtiore, qui hirti ſūt pilis, & rubidi, quoniā & ipſa nix vetuſtate rubeſcit. Sed in niue Mediæ terræ cādidi & grādiores inueniūtur. Torpēt omnes, ac difficulter mouentur. In Cypro inſula,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κ.

Οἱ δὲ σφῆκες οἱ ἰχνεύμονες καλούμενοι [illegible]

ærariis fornacibus, vbi chalcites lapis ingeſtus compluribus diebus crematur, beſtiolæ in medio igne naſcuntur pennatæ, paulo muſcis grandibus maiores, quæ per ignem ſaliant, atque ambulent. Emoriutur & hoc genus, & illud niuis alumnum, cum alterum ab igne, alterum à niue dimotum eſt. Nonnulla corpora eſſe animalium, quæ igne non abſumantur, ſalamandra claro documento eſt: quæ, vt aiunt, ignem inambulans per eum, extinguit. Hypanis fluuius apud Cimmerium Boſphorum ſub ſolſtitio defert veluti folliculos acinis maiores, quibus quadrupedes volucres erumpunt: quod genus animalis in poſtmeridianum vſque diei tempus viuit, & volat: mox deſcedente Sole marceſcit, & languet: deinde occidente emoritur, vita non vltra vnum diem peracta: vnde ephemerum id eſt diarium appellatum eſt. Quæ ex erucis, aut vermibus gignuntur aranea inuoluta, magna ex parte principio exeunt. Hæc ita.

CAPVT XX.

Veſpæ autem ichneumones nuncupatæ, quæ minores quàm cæteræ ſunt, phalangia perimunt, occiſáque ferunt in parietinas, aut aliquid tale foramine peruium: deinde illiniunt luto, atque ex iis incubando ſuum procreant genus. Nonnulla ex iis, quorum pennis cruſta ſuperuenit, & ex minutis, quæ nomine carent, nidos ſibi è luto paruos, aut ad ſepulcra, aut ad parietinas confingunt, & in iis vermiculos pariunt. Tempus generationis à principio ad finem, maximè ferè parti ſeptenariis ternis deſcribitur, aut quaternis. Culicum & vermiformis generis parti generis parti plurimę ter ſepteni attributi ſunt. Ouiparis quater ſepteni magna ex parte: ſeptem ex iis ab initu, concretio & conſummatio oui vendicat ſibi: reliquis tribus ſeptenis incubant: & excludunt, ea ſcilicet, quę ſuo procreāt fœtu: vt araneus, aut aliquid generis eiuſdem. Mutationes verò, & tranſitus figuras alias, trinis aut quadrinis diebus parti maximæ peraguntur, ſicut in morbis quoq; dies decretorius euenit. Talis inſectorum generatio eſt. Pereunt ſtriatis, corrugatiſque membris, vt ſenectute genus maiorum animalium moritur. Quæ pennata ex iis ſunt, pennis etiam conuulſis autumno ferè moriuntur.

[illegible]

Univerſidad de Deuſto
Biblioteca

Tabani quidem vel aqua intercute oculorum cæci intereunt.

CAPVT XXI.

De generatione apum varia ſententia eſt. Alij enim eas parere,& coire negant, ſed deportare fœturam exiſtimant. Nec vnde portent, conſtat inter omnes: ſed alij ex flore cerinthi, alij ex flore arundinis, alij ex flore oleæ aiunt: argumentúmque afferũt, quòd cùm oliuarum prouentus ſit largior, tunc plura examina prodeant. Sunt qui fucorum quidem fœturam comportari ab aliquo ex iis, quæ modò dixi, arbitrentur: ſed apum generi ortum præſtari à ducibus. Quorum duo ſunt genera, alterum fuluum, quod præſtantius eſt: alterum nigrum, magiſque varium. Magnitudo iis duplo, quàm cæteris frugi apibus, auctior eſt. Pars à præcincto inferior proportione ſeſquialtera adeò longitudinis habetur. Vocantur à nonnullis matres, vtpote originis authores. Argumento referunt quòd fucorum fœtus editur etiam ſine duce, apum nunquam. Aliqui per coitum agi opinantur, maréſque eſſe fucos, fœminas verò apes eſſe contendunt. Cæteræ in concauis, imiſque fauorum proueniunt. Duces ſubter ad fauum pendentes oriuntur ſeparatim ſex, aut ſeptem, contrà quàm cæteræ turmæ fœturæ, adhærentes. Aculeum apes poſſident, fuci eo carent. Reges, ducéſque habent, ſed non vtuntur: quocirca eos carere aculeo nonnulli exiſtimant.

CAPVT XXII.

Genera apum plura: optimum, quæ breues, variæ, & in rotunditatem compactiles ſunt. Secundum, quæ longæ, & veſpis ſimiles. Tertium, qui fur nuncupatur: grandis hic & aluo eſt amplior. Quartum, fucus præcipua magnitudine, ſed nullo armatus aculeo, & ignauus: quam ob rem alueis aliquid intexunt, quo apes ſubire poſſint: fuci autem vt grandiores nequeant. Ducum duo ſunt genera, vt dictum iam eſt. Nec vnus in quoque examine dux tantummodo eſt, ſed plures: perítque ipſum examen, ſi duces, vel non ſatis habeantur (quod non tam principis deſiderio, quàm orbus, vt aiunt: ad quem illi neceſſarij ſunt, incidit) vel plures quàm ſatis: diſtrahũt enim examen. Prouenit fœtus apũ parcius vere ſerotino, ſqualore, rubigine.

[illegible]

[illegible]

Augent porrò mella ſiccitates, ſobolem imbres. Vnde fit, vt ſimul oliuæ, & examinum copia fit. Fauos primum conficiunt, mox collocant fœtum ore emittentes ſuo, vt iis placet, qui cenſent aliunde prolis primordia conuehi. Deinde cibi cauſa mellificant, tam æſtate, quàm autumno, ſed melius mel autumnale eſt. Conſtruũt fauos è floribus, ceram ex lacryma arborum fingunt, mella ex ore aëris, ſyderum exortu potiſſimùm, & arcus cæleſtis incubitu contrahunt. Omnino ante Vergiliarum exortum mel non fit. Fauos itaque, vt dictum eſt, floribus faciunt: mel autem non ipſas facere apes, ſed rorem candentem deferre, argumento eſt, quòd vno aut altero die cellas melle repletas inueniunt apiarij. Item autumno mel, poſteàquam detractum eſt, non reparatur, cùm tamen illo etiam tempore flores proueniãt. Sublato itaque melle, & cibo aut nullo extanto, aut exiguo, repeterent certè apes munus mellis conficiendi, ſi ex floribus poſſent accipere. Craſſeſcit autem mel concoctum iam tempore: initiò enim vt aqua dilutum eſt, & primis diebus ſine craſſitudine cernitur. Quod ſi exemptum eo tempore ſit, craſſitudine caret: tum viceſimo maximè die ſpiſſatur. Indicium perfectionis in ſapore potiſſimum eſt: dulcius enim, quod craſſius. Colligunt apes ex omnibus, quæ florem caliculatum ferunt, atque etiam ex cæteris, in quibus dulcedo eſt: & lingua ſuſceptum genus id ſaporis deportant, ſine vllo fructuum detrimento. Vindemiãtur initiò caprifici aluei: tunc enim mellationis terminus eſt. Schadones autem (ſobolem dico) optime fiunt, cùm mellificatur. Aggerunt ſuis cruribus ceram, atque erithacam. Mel ore euomunt in cellas. Fœtu poſito incubant auium more. Excluſus inde vermiculus, dum paruus eſt, iacet in fauo obliquus: pòſt deinde ſua ipſe facultate ſe erigit, cibúmque capit: & fauo ita adhæret, vt retineri videatur. Fœtus apum, & fucorum candidus eſt: ex quo vermiculi fiunt, qui in apes, fucóſque tranſeunt. Primordium regum colore cernitur fuluo, corpulentia mellis craſſioris, magnitudine illico proxima ſuæ futuræ ſoboli. Nec primùm ex eo vermiculus gignitur, ſed ſtatim apis, vt aiunt.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Qua autem parte fœtus constitutus ſit, mel ibi è regione conficitur. Schadones, ſi fœtus oppreſſus intercipiatur, truncatæ ſine pennis & cruribus prodeunt. Sed ſi liberè ad finem generationis venerunt, rupta, qua cinguntur, membrana euolant. Stercus quandiu ſit vermis, emittit, poſtmodum non, niſi perfectè (vt modò dixi) prodierint. Si quis capita iis demat priuſquam pennas habeant, pro pabulo nimirum apibus ſunt. Et ſi fucum ademptis pennis in alueum reſicias, ipſæ reliquorum pennas erodunt. Vita apum anni ſex. Nonnullæ etiam ſeptem poſſunt complere. Quòd ſi examen nouem, aut decem annos durauerit, proſperè actum eſſe exiſtimatur. Genus quoddam apum in Ponto eſt candidum valde, quod bis menſe mellificet. Apud Themiſcyram circa Thermodoontem amnem, apes tam in terra, quàm in alueis faciunt fauos, qui parum admodum ceræ contineant, & mel craſſius reddant. Fauus ipſe læuis atque æquabilis eſt, quem non ſemper, ſed hybernis temporibus tantum conſtruunt. Copia enim in eo tractu eſt hederæ, quæ hyeme floreat, vnde apes mel capiant. Ad Amiſum vrbem conuehitur à locis ſuperioribus mel candidum, craſſúmque maiorem in modum, quod apes faciunt arboribus ſine fauo, quale etiam fieri in Ponto cognitum eſt. Sunt etiam apes, quæ fauos ſub terra triplici ordine faciant: in quibus mel eſt, vermis nullus. Sed nec faui omnes eiuſmodi ſunt, nec apes ita omnes cõfingunt.

CAPVT XXIII.

CRabrones, & veſpæ, ſi duce amiſſo aberrauerint, fauos ſuæ proli conſtituunt, in ſublimi & foraminibus. Crabrones in ſublimi, veſpæ in foraminibus. Sed ſi habeant ducem, ſub terra nidificant. Cellis ſexangulis fauos extruunt omnes, vt apes: ſed ex materia corticea quadam, & araneoſa. Longè tamen lautior fauus crabronum, quàm veſparum eſt. Futuram modo apum inſtillant ad latus cellarum faui, & parietibus admouent. Verùm non in omnibus cellis ineſt æqualis fœtus, ſed aliis iam grandiuſculus, vt vel queat volare: aliis in nympha eſt, aliis adhuc in vermiculo. Excrementum vermiculis tantùm, vt & in apum genere eſt.

φέρεται. [illegible] ἐν τῷ κηρίῳ [illegible] καὶ πτερά, ὅταν κατακλεισθῇ· [illegible] τὸν μὲν ὑμένα διαρρήξαντα [illegible] ἀφοδεύει δ' ἕως ἂν ᾖ σκώληξ, ὕστερον δ' οὐκ, ἕως ἂν ἐξέλθῃ, ὥσπερ ἐλέχθη πρότερον. ἐὰν δέ τις ἀφέλῃ τὰς κεφαλὰς τῶν γόνων πρὶν ἔχειν πτερά, κατεσθίουσιν αὐτὰς αἱ μέλιτται· καὶ ἐὰν κηφῆνος ἀφελών τις τὰ πτερὰ ἀφῇ, τῶν λοιπῶν αὐταὶ τὰ πτερὰ ἀποκατεσθίουσι. βίος δὲ τῶν μελιττῶν ἔτη ἕξ· ἔνιαι δὲ καὶ ἑπτὰ διατελοῦσιν. ἐὰν δὲ διαμείνῃ ἑσμὸς ἐννέα ἔτη ἢ δέκα, εὖ δοκεῖ διαγεγενῆσθαι. ἐν δὲ τῷ Πόντῳ εἰσί τινες λευκαὶ σφόδρα μέλιτται, αἳ ποιοῦσι τὸ μέλι δὶς τοῦ μηνός. αἱ δ' ἐν Θεμισκύρᾳ περὶ τὸν Θερμώδοντα ποταμὸν ἔν τε τῇ γῇ καὶ ἐν τοῖς σμήνεσι ποιοῦσι κηρία, ἃ ἔχει κηρὸν ἐλάχιστον, μέλι δὲ παχύ· τὸ δὲ κηρίον λεῖόν ἐστι καὶ ὁμαλές. οὐκ ἀεὶ δὲ τοῦτο ποιοῦσιν, ἀλλὰ τοῦ χειμῶνος· ὁ γὰρ κιττὸς πολὺς ἐν τῷ τόπῳ, ἀνθεῖ δὲ ταύτην τὴν ὥραν, ἀφ' οὗ τὸ μέλι φέρουσιν. καταφέρεται δὲ καὶ εἰς Ἀμισὸν ἄνωθεν μέλι λευκὸν καὶ παχὺ σφόδρα, ὃ ποιοῦσιν αἱ μέλιτται ἄνευ κηρίων πρὸς τοῖς δένδρεσιν· γίνεται δὲ καὶ ἄλλοθι τοιοῦτον περὶ τὸν Πόντον. εἰσὶ δὲ καὶ μέλιτται αἳ ποιοῦσι τριπλᾶ κηρία ἐν τῇ γῇ· ταῦτα δὲ μέλι μὲν ἔχει, σκώληκα δ' οὐκ ἐγγίνεται. ἀλλ' οὔτε τὰ κηρία πάντα τοιαῦτα οὔθ' αἱ μέλιτται πᾶσαι ποιοῦσιν.

Κεφάλαιον κγ.

Αἱ δ' ἀνθρῆναι καὶ οἱ σφῆκες ποιοῦσι κηρία τοῖς γόνοις, ὅταν μὲν μὴ ἔχωσιν ἡγεμόνα, ἀλλὰ πλανηθῶσι καὶ μὴ εὕρωσιν, οἱ μὲν ἀνθρῆναι ἐπὶ μετεώρου, οἱ δὲ σφῆκες ἐν θαλάμαις· ὅταν δ' ἔχωσιν ἡγεμόνα, ὑπὸ γῆς. ἑξάγωνα μὲν οὖν πάντα τὰ κηρία αὐτῶν ἐστι, καθάπερ καὶ τὰ τῶν μελιττῶν, σύγκειται δ' οὐκ ἐκ κηροῦ, ἀλλ' ἐκ φλοιώδους καὶ ἀραχνώδους ὕλης. γλαφυρώτερον δὲ πολὺ τὸ τῶν ἀνθρηνῶν κηρίον ἐστὶν ἢ τὸ τῶν σφηκῶν. ἐντίκτουσι δὲ καθάπερ αἱ μέλιτται ὅσον σταλαγμὸν, εἰς τὸ πλάγιον τοῦ κυττάρου, καὶ προσέχεται πρὸς τῷ τοίχῳ. οὐχ ἅμα δ' ἔνεστιν ἐν πᾶσι τοῖς κυττάροις, ἀλλ' ἐν ἐνίοις μὲν ἤδη μεγάλα ὥστε καὶ πέτεσθαι, ἐν ἐνίοις δὲ νύμφαι, ἐν ἐνίοις δ' ἔτι σκώληκες. ἀφόδευμα δὲ τοῖς σκώληξι μόνον γίνεται, ὥσπερ καὶ ἐν ταῖς μελίτταις.

ἀκινητίζουσι δ' ὅταν ὦσι νύμφαι, καὶ περιαλείφεται ὁ πόρος. κατανίεται δὲ ἐν τοῖς τῶν ἀνθρηνῶν κηρίοις ἀπέναντι τοῦ γόνου ὅσον σταλαγμὸς μέλιτος. γίνονται δ' οἱ σκώληκες οὐκ ἐν τῷ ἔαρι, ἀλλ' ἐν τῷ μετοπώρῳ· αὐξάνονται δὲ μάλιστα ἐν ταῖς πανσελήνοις. ἔχεται δὲ καὶ ὁ γόνος καὶ οἱ σκώληκες οὐκ ἐπὶ τοῦ πυθμένος, ἀλλ' ἐκ τῶν πλαγίων.

Κεφάλαιον κδ.

Ἔνια δὲ τῶν βομβυλιῶν ποιεῖ πρὸς λίθῳ ἢ ἄλλῳ τινὶ τοιούτῳ ὀξὺ πηλοῦ πλάσματα, ἀλείφοντα ὥσπερ πτυέλῳ τινί· τοῦτο δὲ σφόδρα παχὺ καὶ σκληρόν· λόγχῃ γὰρ μόλις διαιροῦσιν. ἐνταῦθα δ' ἐντίκτουσι, καὶ γίνονται σκώληκες λευκοὶ ἐν ὑμένι μέλανι. χωρὶς δὲ τοῦ ὑμένος ἐν τῷ πηλῷ γίνεται κηρός· ὁ δὲ κηρὸς πολὺ ὠχρότερός ἐστι τοῦ τῶν μελιττῶν.

Κεφάλαιον κε.

Ὀχεύονται δὲ καὶ οἱ μύρμηκες καὶ τίκτουσι σκωλήκια οὐ προσφυῆ πρὸς οὐθέν· ταῦτα δ' ἐκ μικρῶν καὶ στρογγύλων τὸ πρῶτον μακρὰ γίνεται καὶ διαρθροῦται· ἡ δὲ γένεσις αὐτοῖς τοῦ ἔαρος.

Κεφάλαιον κϛ.

Τίκτουσι δὲ καὶ οἱ σκορπίοι οἱ χερσαῖοι σκωλήκια ᾠοειδῆ πολλά, καὶ ἐπῳάζουσιν. ὅταν δὲ τελειωθῇ, ἐκβάλλονται ὥσπερ αἱ ἀράχναι, καὶ ἀπόλλυνται ὑπὸ τῶν τέκνων· πολλάκις γὰρ γίνονται περὶ ἕνδεκα τὸν ἀριθμόν.

Κεφάλαιον κζ.

Τὰ δ' ἀράχνια ὀχεύεται μὲν πάντα τὸν εἰρημένον τρόπον, γεννᾷ δὲ σκωλήκια μικρὰ τὸ πρῶτον· ὅλα γὰρ μεταβάλλοντα γίνεται ἀράχνια, καὶ οὐκ ἐκ μέρους· στρογγύλα γὰρ τὴν ἀρχήν ἐστιν. ὅταν δὲ τέκῃ, ἐπῳάζει, καὶ ἐν τρισὶν ἡμέραις διαρθροῦται. τίκτει δὲ πάντα ἐν ἀραχνίῳ, ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν λεπτῷ καὶ μικρῷ, τὰ δ' ἐν παχεῖ· καὶ τὰ μὲν ὅλως ἐν κύτει στρογγύλῳ, τὰ δὲ μέχρι τινὸς περιεχόμενα ὑπὸ τοῦ ἀραχνίου. οὐχ ἅμα δὲ πάντα γίνεται τὰ νεόττια, ἀλλ' εὐθὺς ἐκπηδᾷ καὶ ἀφίησι τὸ ἀράχνιον. ὁ δὲ χυμὸς ὅμοιος ἐν τοῖς σκώληξι θλιβομένοις καὶ ἐν τοῖς νέοις ἀραχνίοις, παχὺς καὶ λευκός. αἱ δὲ λειμώνιαι ἀράχναι τίκτουσι μὲν εἰς ἀράχνιον, ὧν τὸ μὲν ἥμισυ πρὸς αὐτῇ ἐστι, τὸ δ' ἥμισυ ἔξω· ἐπὶ τούτου δ' ἐπῳάζουσαι ζωογονοῦσιν. τὰ δὲ φαλάγγια τίκτει εἰς γυργαθὸν πλεξάμενα παχύν, ἐν ᾧ ἐπῳάζει.

Manet fœtus immobilis, cùm in nympha eſt, & membrana velatur. Paululum mellis quantum gutta, in cellis crabronum è regione proli paratur. Schadones huius generis non vere ſed autumno fiunt, & creſcunt maximè plenilunio. Hæret & fœtus, & vermiculus non in imo cellæ, ſed lateri.

CAPVT XXIIII.

NOnnulla ex bombycum genere, nidos in acutum exeuntes è luto quaſi illinos, vitri ſpecie affigunt lapidi, aut alicui tali, tam craſſos, duróſque, vt ſpiculo perforari vix poſſint. Pariunt in iis, & vermiculos producunt candidos, membrana obuolutos nigra: ſeorſúmque à membrana ceram in luto faciunt, quæ multo pallidior ſit, quàm cera apum.

CAPVT XXV.

COeunt & formicæ, & vermiculum pariunt nulli annexum, qui accreſcens ex minutulo, & rotundo longiuſculus ſit, formámque accipit debitam. Ortus eorum verno tempore agitur.

CAPVT XXVI.

QVin & ſcorpiones terreſtres vermiculos ouorum ſpecie pariunt complures, & incubant. Mox vt prolem perfecerunt, pelluntur ab ea ipſa, ſicut & araneis accidit, & interimuntur à ſuis liberis magno numero: ſæpius enim vndenos pariunt.

CAPVT XXVII.

ARanei verò coeunt modo, quo dictum eſt. Pariunt vermiculos, qui non ex parte, ſed toti in aranei formam immutantur: nam & rotundi iam inde à primo ortu proueniunt. Cùm pepererint, incubant, & triduò peragunt. Pariunt omnes in tela, ſed alij in ſubtili & breui, alij in craſſiore, & alij omnino in ſinu orbiculato: alij ita, vt aliquatenus tela obducta proles muniatur. Proles autem ipſa non vniuerſa producitur: vt tamen quiſque exuit, protinus ſalit, filúmque mittit. Humor ſimilis in vermiculis infrictu percipitur, atq. in araneis ipſis recèns natis, hic eſt craſſus, & cãdidus. Pratenſes aranei in tela pariunt, cuius dimidium applicatum ipſis matribus eſt, reliquum foris recipit partum & incubant eadem in tela, atque viuificant. Phalangij in rete, quod craſſum confecerint, pariunt, atque incubant.

Cæterùm lautioribus illis partus minoris numeri eſt: at verò phalangiis admodum numeroſus. Cùmque ipſi proles increuerit, matrem amplexa conſumit, & eiicit. Sæpe etiam patrem, ſi ceperint: adiuuat enim fœminam in cubitu. Pariuntur interdum & trecenti eodem vtero. Conſummantur aranei, & iuſta ſibi recipiunt incrementa diebus quater ſeptenis, à paruo ſui ortus initio ad finem.

CAPVT XXVIII.

LOcuſtæ eodem coeunt modo, quo cætera inſecta, ſcilicet minore ſuperueniente maius. Sunt enim in eo genere mares minores, quàm fœminæ. Pariunt in terra fixo caniculo, quo mares vacant: ſtæ vniuerſæ, & loco eodem fœtum deponunt: ita vt quaſi fauus eſſe videatur. Hinc vermiculi ſpeciem oui gerentes oriuntur, qui terra quadam pinguiori, tanquam membranula ambiuntur, qua diſſecta emergunt locuſtæ, ac euolant. Tam mollis fœtura hæc eſt, vt ad tactum leuiſſimum dilabatur, & pereat. Non ſummæ telluri partus committitur, ſed paulo altius. Hic concoctione perfecta, exeunt ex illo terreno amiculo paruæ locuſtæ, & nigrantes: deinde cute obrupta, maiores ſtatim efficiuntur. Pariunt exitu veris, & ſtatim à partu moriuntur, vermiculis circa collum longeſcentibus tempore partus, qui eas ſtrangulent. Mares quoque eodem tempore obeunt. Vere terra emergunt. Locis montanis, aut tenuibus locuſtæ non fiunt, ſed planis, rimoſiſque. Pariunt enim in rimis ſua oua, quæ durant hyeme in terra ineunte æſtate proueniunt ex fœtu anni ſuperioris locuſtæ.

CAPVT XXIX.

PAri modo, & quos brucos appellant, pariunt, & cùm pepererint, moriuntur. Intereunt oua eorum aquis autumnalibus, cùm nimis inceſſerint. At ſicco autumno largior prouentus brucorum eſt, quoniam minus oua intereant. Innormis enim eſſe videtur eorum quidem interitus, quinetiam ortus nulla certa agitur ratione.

CAPVT XXX.

CIcadarum duo ſunt genera: aliæ enim minores, quæ primæ prodeunt, & nouiſſimè pereunt: aliæ maiores quæ canunt, eædemque nouiſſimè prodeunt, &

[illegible]

Κεφάλαιον κη.

[illegible]

Κεφάλαιον κθ.

[illegible]

Κεφάλαιον λ.

[illegible]

[illegible]

A primæ intereunt. Sunt quæ canunt præcinctu diuiduæ, ſiue minores, ſiue maiores ſint. Quæ autem non canunt, indiuiduæ conſtant. Vocant nonnulli grandiores illas & canentes, argutas: minores, mutas. Sed canere vel in ſecũdo hoc genere poſſunt paululum, quæ præcinctæ prodierint. Naſci non poſſunt cicadæ, vbi arbores deſunt: quocirca apud Cyrenum nullæ in campo ſunt, cùm circa oppidum, ipſum multæ proueniant. Oleas maximè amant,

B vt minus vmbroſas. Loca enim frigidiora aſpernantur: quam ob rem in opacis nemoribus eſſe nequeunt. Coeunt tam maiores, quàm minores, ſupinæ complexu mutuo, maſque inſerit in fœminam, ſicut & cætera inſecta agunt. Genitale fœmina habet reſciſſum, quo recipit id, quod à mare inijcitur. Pariunt in aruis ceſſantibus, excauantes aſperitate præacuta, quam parte habent poſteriore: quomodo bruci

C etiam ſolo eiuſmodi pariunt: quapropter in Cyrenenſi agro copia eſt. Quinetiam in arundinibus, quo adminiculo vites eriguntur, nidum fretutæ excauant. Et in caulibus ſquillæ herbæ interdum pariunt: ſed hic fœtus facilè in terram dilabitur. Proueniunt largè copia imbrium. Creſcit primò in terra vermiculus: deinde fit ex eo, quæ tettigometra vocatur, parentis no-

D mine: quo tempore guſtu ſuauiſſimæ ſunt, antequam cortex rumpatur. Poſtmodum circa ſolſtitia noctu exeunt, ſtatimque rupto cortice, prodeunt cicadæ ex matrice illa cicada, quam modò tettigometram dixi, nigræ protinus, & duriuſculæ, & maiuſculæ atque incipiunt canere. Mares vtroque in genere canunt: fœminæ ſilent. Et ante coitum mares ſuauiores ſunt: à coi-

E tu fœminæ, quippe quæ oua candida, guſtu habeant grata. Excitatæ cùm ſubuolant, quendam reddunt humorem modo aquæ, quo ruſtici eas mingere, & excremento non carere, totéque ali aſſeuerant. Si quis digitum contrahens, ac remittens ſubinde appropinquet, magis expectant, quàm ſi illico extendat: & quidem tranſi-

F re in digitum alliciuntur: quòd enim oculis hebetes ſunt, quaſi frons aliqua moueatur, digitum ita admotum conſcendunt.

[illegible]

Κεφάλαιον λα.

[illegible]

CAPVT XXXI.

QVæ ex numero inſectorum non carne viuunt, ſed carnis viuæ humore

Universidad de Deusto Biblioteca

alūtur, vt pediculi, pulices, cimices, hæc per coitum generant ea, quæ lendes vocamus: ex quibus nihil præterea naſci poteſt. Illorum autem generatio talis eſt. Pulices minima quadam putredine gignuntur, ſedémque ſui ortu ſordes obtinent aridas. Cimices ex humore, qui per ſumma corporis animalium conſiſtit. Pediculi ex carne: quibus futuris, emergunt ceu puſtulæ quædam ſine pure exiguæ: quas ſi pungas, pediculi exeunt. Accidit morbus hic nonnullis hominibus præ nimio corporis humore. Et quidem aliquos ea fœditate obiiſſe proditum eſt, vt Alcmanem poëtam, & Pherecydem Syrium. Quibuſdam item morborum generibus copia naſcitur pediculorum. Genus pediculi ferum vocatum, eſt durius eo, quod magna ex parte prouenit, & corpori detrahitur difficiliùs. Pueris pediculi in capillo magis, viris minùs. Omnino fœminæ magis, quàm mares, pediculum ſentiunt. Minùs laborant eorum capita, quibus pediculus in capillo eſt. Quin & ex cæteris animalibus complura pediculo infeſtantur vt aues. Et phaſianæ quidem intereunt, niſi ſe puluerent. Omnino quibus penna caule conſtat, iis pediculus gignitur. Nec ea, quibus pilus eſt, carent eodem, excepto aſino, qui non pediculo tantùm, verùm etiam ricino immunis eſt. Boues vtrunque id habent. Oues, & capræ ricinos habent, pediculis vacant. Suibus quoddam pediculi genus, grande, ac durum familiare eſt. Canibus proprium ricinus, qui ab eodem animali nomen cynoraiſtæ accepit. Genus autem vnumquodque pediculi ex corpore ipſo ſui animalis enaſcitur. Proueniunt largiùs pediculi mutatione aquarum, quibus lauare ſe ſolent ea, quorum natura pediculum paritur. In mari etiam piſces hoc malum infeſtat: verùm non in piſcibus ipſis, ſed limo gignitur ſimile multipedibus aſellis, niſi quòd caudam hoc ampliuſculã habeat. Genus pediculi marinũ ſimplex, vnúmq. eſt, vbiq. proueniens: ſed maximè in foraminibus, & cauernis. Inſecta hæc omnia ſunt, & multipeda, & exanguia. Aſilus thunnorum ſub pinna oritur, ſpecie ſcorpionis, aranei magnitudine. Maris, quod à Cyrena in Ægyptũ pãditur, piſcis, pediculus nomine circa delphinũ eſt,

[illegible]

[illegible]

qui omnium pinguiſſimus fit pabuli copia, quæ delphini opera ſuppeditatur.

CAPVT XXXIII.

QVin etiam aliæ generantur beſtiolæ, vt dictum eſt, tum in lanis, & quibuſuis lanificio confectis: vt tineæ, quæ lanis puluerulentis præcipuè oriuntur: atque etiam magis ſi araneus vnà includatur. Si quid enim humoris ineſt, hic abſorbens ampliat ſiccitatem. Naſcitur & in tunicis hoc idem vermiculi genus. Tum verò in cera vetuſta, vt in ligno animal gignitur candidum, quod omnium animalium eſſe minimum exiſtimatur, nomine acari. Necnon alia in chartis, aut iis proxima, quæ in veſte, aut ſcorpioni, ſed ſine cauda generantur perquàm exigua. Omnibus propè dixerim, vel ſiccis humeſcentibus, vel humidis ſicceſcentibus, creari animal poteſt. Naſcitur & vermiculus quidam, cui nomen à corrumpendis lignis, xylophthoro, ac ſi ligniperdi appelles, nullo minùs abſurdum: caput enim ſuo putamine exerit varium, pedes in poſtremo habet, vt alij vermes: reliquum corpus tunica araneoſa integitur: ſuóque tegumento hærentes feſtucas gerit, ita vt fortè eas, cadereturs: verùm ipſæ natiuæ inhærent tunicæ: & vt limacibus teſta, ſic totum id vermiculo huic adhæret: nec decidit vnquam, ſed euellitur, vt natiuum. Quòd ſi hanc eius tunicam detrahas, expirat, parique modo, atque limax, teſta detracta hebeſcit. Proceſſu vtique temporis id quoque in aureliam tranſit, vt eruca, atque immobile viuit. Sed quidnam ex eo animalis pennati oriatur, compertum non adhuc eſt. Ficarios culices caprificus generat ſuis pomis: fit primùm vermiculus, mox rupta cute euolat culex, mutatáque ſede, petit ficus immaturas: quibus ſe inſinuans, facit ne decidant. Quam ob rem agricolæ appendere ficis caprifici ficus, & iuxta eaſdem caprificos ſerere aſſolent.

[illegible]

CAPVT XXXIIII.

QVadrupedes autem ſanguinei ouipari generis ortus verno tempore quidem agitur, ſed coitus non tẽpore eodem. Alia enim vere, alia æſtate, alia circa autumnum coeunt, vtcunque ſingulis tẽpus ſequens ad prolem commodius eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

Teſtudo oua durioris teſtæ, & bicolora edit, quale ouum auium eſt: eáque defoſſa, & cooperta terra, ac pauita, & complanata incubat, crebriùs repetens: fœtúmque ſequente anno excludit. Mus aquatilis, ſiue teſtudo lutaria in terra ſcrobe effoſſa dolij amplitudine parit oua, quæ deſerit terra obruta, diéque triceſimo repetit, refoſſáque aperit, fœtúmque continuò ducit in aquam. Teſtudines etiam marinæ egreſſæ in terram, pariunt oua auium cortalium ouis ſimilia: & defoſſa, coopertáque incubant noctibus. Ouorum numerus maximus eſt, nam ad centena pariunt oua. Quin & lacertæ, & crocodili tam terreſtres, quàm fluuiales, ſua oua terræ gremio committunt. Lacertarum oua ſponte in terra aperiuntur: vitam enim earum annum non complere, ſed ſemeſtrem finire aiunt. Crocodilus fluuiatilis oua ſexaginta complurimum parit, viuitque diu, maximúmque animal minima hac origine euadit. Ouum enim non maius quàm anſeris, & fœtus inde excluſus proportione eſt: attamen creſcit ad quindecim cubita. Sunt qui eum tandiu augeri, quandiu viuat, confirment.

CAPVT XXXIIII.

Vipera è ſerpentibus vna animal edit, cùm intra ſe oua primùm pepererit. Ouum hoc vnius coloris, & molle, vt piſcium eſt. Fœtus supernè conſiſtit: nec cortice continetur, ſicut nec piſcium quidem. Parit catulos obuolutos membranis, quæ tertio die rumpantur. Euenit interdum, vt qui in vtero adhuc ſunt, abroſis membranis prorumpant: ſingulos, diebus ſingulis parit, plures quàm viginti. Cæteræ ſerpentes oua pariunt foris contexta ad monilis, hoc eſt, ornamenti mulierum, quod ambit collum, ſimilitudinem. Incubant quæ pepererint in terra, & fœtum ſequente excludunt anno.

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον λδ.

[illegible Greek text]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζῴων ἱστορίας τὸ Ζ.

Κεφάλαιον α.

[illegible Greek text]

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium. LIBER SEXTVS.

CAPVT I.

Serpentium, & inſectorum [illegible] atque etiam quadrupedum [illegible] parientium generationem [illegible] ad hunc modum [illegible]

[illegible Greek text]

mus. Aues autem oua pariunt omnes: ſed tempus coeundi, pariendive, non idem omnibus eſt: quippe cùm aliæ coeant & pariant omni ferè tempore, vt gallinæ, vt columbæ. Gallina enim toto anno, prætérquam duobus menſibus brumalibus, parit. Magna etiam generoſarum nonnullis fœcunditas, quando vel ſexaginta edunt ante incubitum: quanquam ipſæ minus fœcundæ, quàm ignobiles ſunt. Item Hadrianæ paruo quidem ſunt corpore, ſed quotidie pariunt: ferociunt tamen, & pullos ſæpe ingerimunt. Color his varius. Nonnullæ etiam è cortalibus bis die pariunt. Iam aliquæ in tantum copiæ prouenerunt, vt effœtæ breui morerentur. Sed gallinæ, vt dictum eſt, perpetuò pariunt. Columbæ autem, palumbes, turtur, vinago, bina pariunt. Sed columba vel decies anno: aliæ ſemel anno, & parciùs generant. Agitur maximo auium numero partus verno tempore. Sed aliis aliæ fœcundius pariunt. Quod bifariam fit: aut enim quia crebriùs, vt columbæ: aut quia numeroſius, vt gallinæ. Omnes quibus vngues adunci, parciùs generant, excepto tinnunculo, qui plurima in adunco genere parit: iam enim quatuor eius reperti ſunt pulli. Sed plures etiam poſſe procreari apertum eſt. Pariunt cæteræ in nidis: quæ autem minùs volant, vt perdices, vt coturnices, non nidis, ſed condenſo frutice prolem muniunt. Sic & alauda, & tetrix. Sed hæ ſuum nidum patêre auræ cupiunt. Quem verò Bœoti meropen vocant, hic vnus ſubiens terræ cauernas, facit cunabula. Turdi nidos ex luto, vt hirundines, faciunt in excelſis arboribus, ita deinceps continuato opere, vt quaſi catena quædam nidorum contexta videatur. Vpupa vna ſuo in genere non nidificat, ſed ſtipites arborum ſubiens, parit ſine vllo ſtramento in cauis. Cuculus ſaxa, & domicilia petit, in quibus nidificet. Tetrix, quam Athenienſes vragem vocant, nec terræ, nec arbori ſuum nidum committit, ſed frutici.

CAPVT II.

Ovum æquè omnium volucrum duro putamine conſtat, ſi modò non deprauetur, ſed lege conſummetur naturæ. Gallinæ enim nonnulla pariunt mollia vitio. Et bicolor quoque ouum auium

Κεφάλαιον β.

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A intus eſt, luteum interius, album exterius. Sed differunt oua aquaticarum à terreſtribus, quòd multò plus lutei, quàm albi, ex proportione contineant. Differunt & colore inter ſe oua auium. Sunt enim alia candida, vt columbarum, & perdicum: alia pallida, vt paluſtrium: alia punctis diſtincta, vt meleagridum, & phaſianarum. Rubrum tinunculi eſt modo minij. Quin & ipſum ouum in ſe ſuum habet diſcrimen, quippe quod parte ſui acutum, B parte latius ſit: qua quidem parte latiore exit, cùm gignitur. Quæ oblonga ſunt oua, & faſtigio cacuminata, fœminam edunt: quæ autem rotundiora, & parte ſui acutiore obtuſa, orbiculum habent, marem gignunt. Incubitu auium, fœtum excludi, naturæ ratio eſt, non tamen ita ſolùm oua aperiuntur, ſed etiam ſpõte in terra, vt in Ægypto obruta fimo pulliciem procreant. C Et Syracuſis potator quidam, ouis ſub ſtoria in terra poſitis, tandiu potabat, donec oua ederent fœtum. Iam verò, & cùm in vaſis quibuſdam tepidis eſſent coniecta, ſponte oua pullos prompſere. Semen genitale volucrum omnium album, vt cæterorum animalium eſt. Concipit fœmina quæ coierit, omni ſuperius ad ſeptum tranſuerſum: quod ouum primò minutum, & candidum cernitur: mox rubrum, cruentúmque: deinde increſcens, luteum, & flauum efficitur totum. Iam amplius au- D ctum diſcernitur, ita vt intus pars lutea ſit, foris candida ambiat. Vbi perfectum eſt, abſoluitur, atque exit putamine, dum paritur, molli, ſed protinus dureſcente, quibuſcunque emergit portionibus, niſi vitio vuluæ defecerit. Iam quale certo tempore eſt, tale aliquãdo prodiit luteum totum, qualis poſtea pullus eſt. Gallina etiam diſciſſa, talia ſub ſepto, quo loco fœ- E minis oua adhærent, reperta ſunt, colore luteo tota magnitudine oui perfecti: quod pro oſtento augures capiunt. Nec audiendi ſunt, qui oua hypenemia dicta à vento, quaſi ſubuentanea dixeris, reliquias eſſe partus, quem coitus fecerit, arbitrantur. Iam enim aliquas gallinarum, & anſerum iuuencas expertes adhuc coitus parere hypenemia viſum ſæpius eſt. Sunt hæc ſterilia, & minora, ac minus F iucundi ſaporis, & magis humida, quàm ea, quæ fœcunda gignuntur, ſed plura numero. Humor eorum craſſeſcere incubatione auis non poteſt, ſed tam can-

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A dida, quàm lutea pars ſimilis ſibi perſeuerat. Pariunt genus id oui plures aues, vt gallinæ, perdices, columbæ, pauones, anſeres, & quæ ab anſere & vulpe compoſito nomine chenalopeces: id eſt, vulpanſeres dictæ ſunt. Excludunt celerius incubantes æſtate, quàm hyeme. Ideo æſtate gallinæ duodeuigeſimo die fœtum excludunt, hyeme aliquando vigeſimoquinto. Diſcrimen tamen & auium eſt, quòd aliæ magis aliis fungi officio incubandi poſſunt. B Si incubante gallina, tonuit, oua pereunt. Quæ autem cinicularia, & vrinaà nonnullis vocantur, æſtate magis conſiſtunt. Sunt qui hypenemia, hoc eſt ſubuentaneos illos partus zephyria nominent, eo quòd verno tempore aues flatus illos fœcundos ex Fauonio recipere videantur. Sed idem faciunt, etiam ſi digito in genitale palpetur. Redditur certè ouum ſubuentaneum illud fœcundum, & quod iam C conceptum per coitum eſt, tranſit in genus diuerſum, ſi priùs coeat, quæ vel ſubuentaneum, vel ſemine maris diuerſi conceptum fert, quàm ouum ipſum à lutea in candidam ambientem partem mutetur. Ita enim fit, vt ſubuentanea oua fœcunda reddantur: & quæ inchoata à mare priora ſunt, ſpecie poſterioris prouenient. At ſi iam candidum acceperunt humorem, D fieri non poteſt, vt vel ſubuentanea in fœcunda mutentur, vel quæ per coitum concepta geſtantur, tranſeant in genus maris, qui ſecundus coierit. Incœpta quoque, ſi adhuc paruis deſierit coitus, non accreſcunt: ſed ſi continuetur, celeri incremento augentur, iuſtámque magnitudinem implent. Naturam vitellus oui, & albumen habent contrariam, non tantùm colore, verùm etiam virtute. Vi- E tellus enim ſpiſſatur frigore, albumen non, ſed amplius humet. Contrà, albumen ſpiſſatur igne, vitellus non, ſed mollis perſiſtit, niſi peruratur: magiſque in aqua feruente, quàm ad ignem cogitur, atque induratur. Membrana hæc inter ſe diſcernuntur. Grandines autem dictæ, quæ initio vitelli adhærent, nil ad generationem conferunt: quanquam aliqui ita non exiſtimant. Has duas eſſe certum eſt, alteram parti ſuperiori iunctam, al- F teram inferiori. Euenit etiam, vt ſi quis rupto putamine oua plura in patinam coniecit excreta, & coquit igne molli, & continẽte, vitelli omnes in medium coeant:

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A albumina autem circundent, & ſe in oras conſtituant. Gallinarum iuuencæ pariunt primæ ſtatim verè ineunte: & plura quàm veteres, ſed minora. Denique aues, niſi pariant, laborant morbo: atque intereunt. Inhorreſcunt à coitu, ac ſe excutiunt. Sæpe etiam feſtuca aliqua ſeſe luſtrant; quod idem & edito ouo interdum faciunt. Columbæ caudam diſtendunt, anſeres ſeſe aquis ingurgitant. Celeriter magna pars a-
B uium & impletur, & oua ſubuentanea illa concipit. Quod vel in perdice percipi poteſt, eo, quo libidine incitatur, tempore. Nam ſi contra marem ſteterit fœmina, aura ab eo flante, fit prægnans, atque extemplo inutilis aucupiis. Olfactum enim eſſe exquiſitum perdicibus creditur. Oui generatio ab initu, & pulli rurſus ouo concoctos prouentus, non pari temporis ſpatio euenit omnibus: ſed pro magnitu-
C dine generantis intereſt. Ouum gallinæ conſiſtit à coitu, & perficitur decem diebus magna ex parte: columbæ paucioribus. Facultas columbis retinendi oui, etiam tempore parturiendi eſt. Nam ſi ab aliquo vexetur, aut penna in nido euulſa, vel quauis alia ſimili re infeſtetur, aut etiam ſponte moroſius habeat, ouum per triſtitiam retinet, partúmque differt. Peculiare columbis illud etiam eſt, vt in coi-
D tu, niſi antè mutuo oſculentur, mas non aſcendat. Sed iunior ſit, an ſenior, intereſt: ſenior enim primum coitum oſculo exorditur: ſequentem & ſine oſculo agit. At iunior quoties libet coire, toties oſculatur. Igitur hic ritus columbarum proprius eſt, atque etiam ille, vt fœminæ ſaliant, ac ſupergreſſu mutuo agant, ſi mas non ſit, & cum oſculo, vt mares: & quanuis nihil al-
E tera emittat in alteram, tamen plura ſic oua, quàm ex maris coitu, pariunt. Verùm nullus his enaſcitur pullus, ſed ſunt omnia irrita.

CAPVT III.

Generatio verò ex ouo omnibus volucribus euenit, modo quidem eodem: ſed tempora differunt, vt dictum iam eſt. Gallinis porrò tertia die, ac nocte, poſtquàm cœpere incubare, indicium præſta-
F re incipiunt. At maiorum auium generi plus prætereat temporis, neceſſe eſt, minori autem minus ſufficit. Effertur per id tempus luteus humor ad cacumen,

[illegible]

[illegible]

A quà principium oui eſt, atque ouũ detegitur ea parte, & cor quaſi punctum ſanguineũ in candido liquore conſiſtit: quod punctum ſalit iam, & mouetur, vt animal. Tẽdũt ex eo meatus venales ſanguigeri duo tortuoſi ad tunicã, ambientem vtranque, dum augetur. Membrana etiam fibris diſtincta ſanguineis, iam album liquorẽ per id tempus circundat, à meatibus illis venarum oriens. Paulò autem pòſt, & corpus iam pulli diſcernitur, exiguum admodum
B primùm & cãdidum, conſpicuum capite, & maximè oculis inflatis, quibus ita permanet diu: ſerò enim decreſcunt oculi, & ſe ad ratam contrahunt proportionẽ. Pars autem inferior corporis, nullo membro à ſuperiore diſtingui, inter initia cernitur. Meatuum quos ex corde tẽdere diximus, alter ad ambiẽdum album liquorem fertur, alter ad luteum, velut vmbilicus. Ori-
C go itaque pulli in albumine eſt, cibus per vmbilicũ ex luteo petitur. Die iã decimo pullus totus perſpicuus eſt, & membra omnia patent. Caput grandius toto corpore eſt. Oculi capite grandiores hærẽt, quippe qui fabis maiores per id tempus emineãt nigri, nondum cum pupilla. Quibus ſi cutem detrahas, nihil ſolidi videris, ſed humorem candidum, rigidúmque admodũ refulgentem ad lucem, nec quicquam a-
D liud, ita oculi, & caput. Iam verò & viſcera eo tẽpore patent, & alui, inteſtinorúmque natura perſpicua eſt. Venæ etiam illæ à corde proficiſcentes, iam ſeſe iuxta vmbilicum conſtituunt. Ab ipſo autem vmbilico vena oritur duplex: altera tendens ad membranam ambientem vitellum, qui eo tẽpore humet, & largior, quàm ſecundum naturam, eſt: altera permeans ad membranam, ambientem eam, qua
E pullus operitur, & eam, quæ vitellum, humorémque interiectum continet. Dum enim pullus paulatim increſcit, vitellus ſeorſum in duas partes ſecatur: quarum altera locum tenet ſuperiorem, altera inferiorem: & medius humor candidus cõtinetur. Nec partem inferiorem à vitello liquor deſerit albus, qualis antè habebatur. Decimo die albumẽ exiguum iam, & lentum, craſſum, pallidulum nouiſſimè
F ineſt. Sunt enim quæque locata hoc ordine: Prima, poſtremáque ad teſtam oui membrana poſita eſt, non teſtæ ipſius natiua, ſed altera illi ſubiecta.

[illegible]

Liquor in ea candidus eſt. Deinde pullus A
continetur obuolutus membrana, ne in
humore maneat. Mox pullo vitellus ſub-
iacet, in quem alteram ex venis prorepere
dictum eſt, cùm altera albumen ambiens
petat. Cuncta autem ambit membrana
cum humore, ſpecie ſaniei. Tum verò
membrana alia circa ipſum fœtum, vt di-
ctum eſt, ducitur arcens humorem: ſub
qua vitellus, alia obuolutus membrana:
in quem vmbilicus à corde, ac vena ma- B
iore oriens pertinet: atque ita efficitur, ne
fœtus alterutro humore attingatur. Vice-
ſimo die iam pullus, ſi quis putamine ſe-
cto ſolicitet, mouet intus ſeſe, pipitque a-
liquantulum: & iam ab eodem die plu-
meſcit, quoties vltra viceſimum excluſio
protelatur. Ita poſitus eſt, vt caput ſuper
crus dextrum admotum ilibus, alam ſu-
per caput poſitam habeat. Quinetiam
membrana, quę pro ſecundis habetur, poſt C
vltimam teſtæ membranam, ad quam al-
ter vmbilicus pertendit, euidens per id
tempus eſt, pulluſque in eadem iam to-
tus locatur. Et altera quoque membrana,
quæ & ipſa vicem ſecundarum præſtat,
vitellumque ambit, ad quem alter vmbi-
licus procedit, latiùs patet. Oritur vmbi-
licus vterque à corde, & vena maiore, vt
dictum eſt. Fit autem per id tempus, vt D
vmbilicus alter, qui in ſecundas exterio-
res fertur compreſſo iam animante ab-
ſoluatur: alter, qui adit vitellum, ad pulli
tenue inteſtinum annectatur. Iam & pul-
lum ipſum multum humoris lutei ſubit:
atque in eius aluo fæcis aliquid ſubſidit
luteum. Excrementum etiam album eo-
dem tempore pullus emittit, & in aluo
quiddam album conſiſtit. Demum vitel-
lus paulatim abſumitur totus membro-
rum hauſtu, ita vt ſi pullo decimo die poſt E
excluſo reſcindas aluum, nonnihil adhuc
vitelli comperias. Vmbilico verò abſolui-
tur pullus (nec quicquam præterea hau-
rit. Totus enim humor, qui in medio con-
tinebatur, abſumptus iam eſt.) Tempore
autem ſuprà dicto pullus dormit quidem,
ſed non perpetuò, quippe qui excitetur
interdum, & mouens ſeſe reſpiciat, atque
pipiat. Cor etiam eius cum vmbilico, vt
ſpirantis reſtat, & palpitat. Sed auiũ ortus F
ad hũc modum ex ouo agitur. Pariũt autẽ
oua nonnulla infœcunda, vel ex iis ipſis,
quæ conceperint coitu. Nullus enim pro-
uenit fœtus, quamuis incubitu foueantur.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

A quod maximè in columbis notatum eſt.
Oua gemina binis conſtant vitellis: qui
ne inuicem confundantur, facit in non-
nullis prætenue quoddam ſeptum albu-
minis medium: aliis vitelli contactu mu-
tuo ſine vllo diſcrimine iunguntur. Sunt
in genere gallinarum, quæ pariant gemi-
na omnia, in quibus animaduerſum eſt
quod de vitello expoſui. Quædam enim
B duodeuiginti peperit gemina, excluſit-
que præterquam, ſi qua eſſent (vt fit) irri-
ta. Cæteris itaque fœtus prodiit: ſed ita ge-
mini excluduntur, vt alter ſit maior, alter
minor: & tandem in monſtrum degene-
rat, qui minor nouiſſimè prouenit.

CAPVT IIII.

Pariunt magna ex parte bina oua, quæ
ſpecie columbacea continentur om-
C nia, vt palumbes, vt turtur: ſed cùm pluri-
mum terna palumbes, & turtur. Colum-
bæ omni tempore, vt dictum eſt, pariunt.
Turtur, & palumbes vere, nec plus, quàm
bis: atque ita, ſi prior fœtus corruptus eſt.
Frangunt enim oua mares auium com-
plures. Sed quamuis tria interdum pepere-
rint oua, nunquam plus duobus pullis e-
ducunt: nonnunquam etiam vnum tan-
tum: reliquum ouum ſemper irritum eſt,
D quod vrinum vocant. Aues magna ex par-
te anniculæ nequeunt generare. Omnes
verò cùm parere incœpere, ſemper ferè
oua continent: quanquam in nonnullis
facilè ob exilitatem videri non poſſunt.
Columbæ magna ex parte marem & fœ-
minam generant: priorem marem, poſte-
riorem fœminam: & cùm pepererint pri-
mum ouum, vno interpoſito die ſecun-
dum pariunt. Incubant ambo viciſſim, in-
E terdiu mas, noctu fœmina. Concoquunt,
atque aperiunt citra diem viceſimum o-
uum, quod prius ediderint. Perforant o-
uum pridie eius diei, quo pullum exclu-
dunt: & fouent prolem ambo ad certum
tempus, eodem modo, quo oua. Fœmina
in opere ſobolis acerbior mare eſt, vt cæ-
teris quoque à partu euenit animalibus.
Pariunt decies anno: nonnullæ etiam vn-
decies: Ægyptiæ verò & duodecies. Coëũt
intra annum columbæ, quippe quæ ſe-
meſtres noſſe incipiant venerem. Pa-
F lumbes, & turtures etiam trimeſtres coi-
re, fœtificaréque aliqui referunt, argu-
mento quòd larga eorum copia eſt. Ge-
runt vterum decem & quatuor diebus,

[illegible]

ac totidem aliis incubant,& totidem aliis fœtus ita volucer fit, atque perficitur, vt vix poſſit apprehendi. Vita palumbium vel ad quadraginta annos durare exiſtimatur: perdicum amplius, quàm ad ſexdecim. Columba citra dies triginta prole expedita ſuperiore, parit.

CAPVT V.

VVltur nidificat in excelſiſſimis rupibus: vnde fit, vt rarò nidus, & pulli vulturis cernantur. Quocirca Herodotus Bryſonis rhetoris pater, vultures ex diuerſo orbe nobis incognito aduolare putauit, argumento, quòd nemo nidum vidiſſet vulturis, & quòd multi exercitum ſequentes repentè appareant. Sed quanquam difficilè nidum eius alitis videris, tamen viſus aliquando eſt. Pariunt vultures oua bina. Cætera, quæ carne veſcuntur, non plus quàm ſemel anno parere exploratum eſt. Hirundo vna bis anno nidificat. Pullorum hirundinis adhuc recentium oculi, ſi quis ſtimulo eos vexarit, reſaneſcunt, & cernendi vim poſteà planè recipiunt.

CAPVT VI.

AQuilæ oua pariunt terna: ſed pullos binos excludunt, vt ex verſu, quem ad Muſæum referunt authorem, conſtat: Excludit binos, edit terna, educat vnum. Sed quanuis magna ex parte ſic fiat, tamen & tres viſi aliquando ſunt pulli. Alterum in educando expellunt tædio nutriendi: nam & degenerare, ac hebeſcere aquila dicitur eo tempore, vt fœtus ferarum rapere non queat: noménque hinc exæti, hoc eſt, degenerantis aquilæ, accipit. Vngues etiam eius inuertuntur diebus paucis, & pennæ albeſcunt, vt meritò ſuos oderit partus. Sed pullum electum oſſifraga excipit, atque educat. Incubat aquila tricenis diebus. Et cæteris quoque magnis alitibus tempus incubandi tantundem à natura ſtatutum eſt, vt anſeri, vt tardæ. Mediocribus viceni perficiunt incubationem, vt accipitri, vt miluo. Pariunt milui bina magna ex parte: interdum tamen & terna, totidémque excludunt pullos: ſed qui ætolius nuncupatur, vel quaternos aliquando excludit. Coruus quoq; non modò bina, vt aliqui volunt, parit, verùm etiã plura. Incubat antè viginti diebus, & pullos nido expellit. Quod idem & aliæ complures volucres faciunt. Quibus enim partus numeroſior eſt, vnum ſæpe eiiciunt.

A [illegible Greek text]

B Κεφάλαιον ε.

[illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ϛ.

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ζ.

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

Κεφάλαιον η.

[illegible Greek text]

A Genera aquilarum non æquè omnia prolem faſtidiunt: ſed difficilior in alendo vna, cui nomen pygargo cauda albicans dederat: benignior, quæ tota nigricat colore. Nam omnes ferè alites, quibus vngues adunci, pullos cùm primùm prouolandi facultas fuerit, nido expellunt, percutientéſque cogunt diſcedere. Et cæteræ quoque aues maxima ferè ſui parte, vt dictum eſt, idem hoc faciunt. Cùmque enutrierint, B nihil prætereà adhibent curæ, excepta cornice, quæ aliquandiu prouidet: quippe quæ volantes iam ſuos pullos paſcens ipſa comitetur.

CAPVT VII.

CVculus ex accipitre fieri, immutata figura, à nonnullis putatur: quoniam quo tempore is apparet, accipiter ille, cui ſimilis eſt, non aſpicitur. Sed ita ferè euenit, vt ne cæteri quidem accipitres item C cernantur, cùm primùm vocem emiſit cuculus, niſi per quàm paucis diebus. Ipſe autem breui tempore æſtatis viſus, hyeme non cernitur. Eſt hic neque aduncis vnguibus, vt accipiter, neq; capite accipitri ſimilis: ſed ea vtraque parte columbum potius, quàm accipitrem repræſentat: nec alio, quàm colore imitatur accipitrem, niſi quòd accipiter maculis diſtinguitur, ceu lineis: cuculus velut punctis. Magnitudo, atque volatus ſimilis accipitrum mi-D nimo, qui magna ex parte per id tempus non cernitur, quo cuculus apparet: nam vel ambo vnà viſi aliquando ſunt. Quinetiam ab accipitre interimi cuculus viſus eſt: quod nulla auis ſuo in genere ſolet facere. Pullos cuculi nemo ſe ait vidiſſe. Parit tamen, verùm non in nido, quem ipſe fecerit, ſed interdum in nidis minorum auium: & oua, quæ aliena repererit, edit. Maximè verò nidos palumbium pe-E rit, quorum & ipſorum oua eſu abſumens, ſua relinquit. Parit maiore ex parte ſingula oua, rarò bina. Curucæ quoque in nido parit. Fouet illa, excludit, & educat. Quo quidem præcipuè tempore & pinguis, & grati ſaporis pullus cuculi eſt. Pulli etiam accipitrum ſuaues valde, pinguéſque efficiuntur. Genus eorum quoddam nidos facere procul in petris excelſis, præruptiſque aſſolet.

CAPVT VIII.

INcubat magna auium pars (vt de columbis retuli) fœminæ mare ſuccedente. Aliqui mares incubandi munus tan-

tiſper ſubeunt, dum fœminæ intermiſſo incubitu cibum quærunt. Anſerum fœminæ tantum incubant: quæ vt cœperunt, nunquam intermittunt ſed perpetuo fouent incubitu. Aquaticæ omnes iuxta paludes, & locis herbam habentibus, nidos faciunt: quo fit, vt vel occupatæ negotio incubandi, poſſint ſumere cibum, nec omnino inedia laborent. Cornicum etiam fœminæ tantum incubant, aſſiduéque in opere perſeuerant. Mares his cibum ſuggerunt, paſcúntque incubantes. Palumbium fœmina incubat à pomeridiano incipiens, totáque nocte, & vſque ad tempus ientaculi perſeuerans: reliquo tempore munus idem mas ſubit. Perdices bina ouorum receptacula faciunt: in altero fœmina incubat, in altero mas excludítque ſua vterque, & educat. Pulli etiam ipſi ſubiguntur à mare ſtatim cùm procedunt.

CAPVT IX.

PAuo viuit annos vigintiquinque. Parit maximè à trimatu, & colores pennarum varios recipit. Excludit diebus tricenis, aut paulò tardius. Semel tantummodo anno parit oua duodecim, aut paulo pauciora: nec continuatis diebus, ſed binis terniſve interpoſitis. Primiparæ octona maximè edunt. Irrita, & ſubuentanea illa pauones etiam pariunt. Coeunt vere. & partus breui à coitu agitur. Amittit pennas cum primis arborum frondibus: recipit cum germine earundem. Gallinis ſubijciunt incubanda oua pauonia, quoniam mas, dum fœmina incubat, aduolans ea frangat. Quam ob cauſam & ſyluestres nonullæ aues pariunt fugientes marem, & incubant. Subijciuntur maximè bina, cùm plura ſuo incubitu nequeat aperire. Curáque adhibetur vt cibos aſſit, ne deſiderio eius diſcedens gallina intermittat fouendi operam. Teſtes auium grandiores effici tempore coitus certum eſt: ſed ſalaciorum conſpectiores ſunt, vt gallinaceorum, & perdicum: temperantiorum minus. Aues ad hunc modum coeunt, geſtant, & pariunt.

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

CAPVT X.

PIſces haud omnes parere oua dictum iam eſt. Genus enim cartilagineum animal generat: reliqua oua pariunt. Sed nec cartilagineis quidem fœtus ſine ouo: pariunt enim intra ſe oua, & augent, atque excludunt præterquam raia. Vuluas etiam piſces habent diuerſas, vt dictum eſt. Nam qui pariunt oua, biſurcatas habent, atque inferius poſitas. Cartilagineа verò ea ſpecie potius habent, qua aues: ſed intereſt, quòd oua non iuxta præcordia omnibus, ſed infra nonnullis per ſpinam conſiſtunt: vnde aucta in alium transferuntur locum. Ouum piſcium non bicolor, vt auium, ſed vnicolor omnium eſt, & plus albi trahens, quàm lutei, tam ante, quàm poſtea, cùm fœtus inſidet. Differt piſcium generatio ex ouo, ab auium generatione, eo quòd altero caret vmbilico, qui ad membranam teſtæ ſubditam tendat: alterum enim tantùm, qui auibus ad vitellum fertur, habet meatum. Cætera idem ortus ex ouo auium, & piſcium eſt, quippe cùm & fœtus in extremo ouo naſcantur, & venæ ſimiles ex corde inter initia proficiſcantur: & caput, oculi, denique partes ſuperiores principio fiant prægrandes: increſcente etiam fœtu, humor pari modo ſubinde abſumitur: demúmque nihil ſupereſt, quod non fœtum ſubierit, ſicut de vitello auium expoſitum eſt. Quinetiam vmbilicus paulò à ventre inferius hæret, qui recèns natis longior ſit, creſcentibus paulatim breuior reddatur, demúmque ſe totum intra fœtum recondat, vt dictum de auibus eſt. Membrana quoque eadem ouum & fœtum continet: cui membrana altera fœtum per ſe continens ſubiacet, humor autem inter membranas poſitus eſt. Adhæc, cibus in aluo ſuggeritur, eodem modo piſciculis albus, quo auium pullis luteus. Figura vuluæ ex diſſectione petenda eſt. Diſcrimen autem inter ſe ipſi piſces oſtendunt, vt muſtelini, qui tum inter ſe, tum etiam à planis ratione vteri differunt. Nonnullis enim medio vuluæ circa ſpinã oua adhærẽt, quemadmodum dictum eſt, vt caniculis: quæ cùm accreuerint, abſoluta feruntur per vuluam biſurcem, annexámque ad præcordia, quomodo & cæteris generis eiuſdem in vtranque partem transferuntur.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Habet tam eorum, quàm cæterorum muſtellini generis vulua paulo à præcordiis inferius, veluti mammas albidas, quæ non niſi grauidis habeantur. Caniculæ, & raiæ teſtacea quędam gerunt, in quibus humor ad oui ſimilitudinem conſiſtit. Figura eius teſtæ ſimilis tibiarum ligulis eſt: meatúſque fiunt capillamentorum ſpecie in teſtis. Sed caniculis, quas aliqui ab hinnulo, nebrios muſtelos appellant, fœtus rupta dilapſáque illa teſta proueniunt. Raiis, cùm pepererint, rupta teſta excluditur fœtus: ſpinaces verò muſteli, ſic à ſpina, quam habent, nuncupati, oua ad præcordia continent ſuper mammas: quibus vt deſcenderint, iam abſolutis, fœtus innaſcitur. Idem hic generandi modus & vulpeculis eſt. Muſteli autem leues vocati, oua per vuluam mediam, vt caniculæ geſtant, quæ poſteà in vtrunque vteri ſinum deſcendant. Mox animal gignitur vmbilico hærente ad vuluam, ita vt ouo abſumpto, partus non aliter, quàm in quadrupede contineri videatur. Adhæret vmbilicus ille prolixus capite altero ad partem vuluæ inferiorem, veluti acetabulo annexus altero ad medium fœtum, qua in parte iecur eſt. Cibum ſi reſeces, fœtū ad oui ſimilitudinem videris, etiam ſi non prætereà ouum habeat. Secundæ, membranæque ſingulæ fœtus ſingulos modo quadrupedum continent. Caput prolis in vtero nouæ adhuc partem ſpectat ſuperiorem: auctioris iam, & perfectioris, inferiorem verſus transfertur. Mares in læua, fœminę in dextra ingenerantur: atque etiam parte eadem vna, fœminæ & mares. Viſcera etiam fœtus habet, vt iecur: perinde atque in quadrupede magna, cruentáque reſecto cernuntur. Omnia cartilaginea ſimul & oua parte ſuperiore circa præcordia continet complura: alia maiora, alia minora, & inferiore animalia iam excluſa. Vnde fit, vt genus id piſcium ſæpius menſe & pariat, & coeat: quippe quod non vniuerſa edere ſoleat quæ conceperit, ſed particulatim repetens ſæpe, & diu peragens, vt dum ſuperiùs oua contrahit, inferius coquat, atque perficiat. Cæteri muſteli fœtus ſuos & emittunt, & recipiunt intra ſe ipſos. Quod idem & ſquatinæ, & torpedines faciunt. Et quidem iam viſa torpedo eſt grandis, quę fœtus intra ſe circiter octoginta haberet. Sed ſpinax vnus ex muſtelis recipere prolem

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A ſpinæ impedimento non poteſt. Neque verò paſtinaca, & raia ex planis recipiunt propter caudæ aſperitatem. Raia etiam ſuam non recipit ſobolem, cum capitis magnitudine, tum aculeorum impedimento. Nam ne animal quidem vna hæc parit, vt dictum eſt. Diſcrimen, quo hæc inter ſe ipſa diſcrepent, & generatio ex ouo ad hunc modum eſt.

CAPVT XI.

B Mares autem piſcium tempore coitus, meatus plenos ſeminis genitalis ita habent, vt attritu facilè ſemen ipſum effluat candidum. Meatus hi à præcordiis, venáque maiore oriuntur bifurces: paténtque eo tempore etiam imperitis, ſcilicet incremento ſeminis, & turgentis faſtu libidinis. Interdum enim, ac nonnullis admodum incerti redduntur, vt de teſtibus in auium genere expoſitum eſt. Diffe- C runt inter ſe meatus genitales maris & fœminæ, tum aliis rebus, tum etiam quòd maris lumbis inhærent firmius: fœminæ mobiles ſunt, & membrana tenui continentur. Sed hæc quemadmodum ſe habeant, ex deſcriptione diſſectionum conſideranda ſunt. Superfœtant cartilaginea genera, & ferunt vterum menſibus plurimum ſenis: ſed ſæpiſſimè qui ex muſtelis ſtellares vocantur, quippe qui men- D ſe bis pariant. Initium autem coitus menſe Septembri eſt. Cæteri muſteli bis anno pariunt, excepta canicula, quæ ſemel omnia in vere hæc pariſt. Squatina etiā autumno, occaſu Vergiliarū, qui partus ſecūdus eſt. Primus enim verno fit tēpore: ſed ſecundus felicior eſt. Torpedo circa autumnum. Repetunt cartilaginea litus & vada, pelago, & alto relicto gurgite, cùm tēpus pariendi inſtat, vt neque tēpore ca- E reāt, & progeniē tutiùs collocēt. Piſciū ceterorū diuerſa genera coire viſum à nemine eſt. Squatinā ſolā, & raiā hoc facere creditur, argumēto piſcis cuiuſdā, qui nomē ex vtroq. compoſitū trahit rhinobati, quaſi ſquatinoraiam appelles. Eſt.n. parte priore raiæ ſimilis, poſteriore ſquatinæ, tāquā ex eo vtroq. proueniēs genere. Muſteli igitur, genúſq omne muſtelinū, vt vul- F pecula, vt canis: & plani, vt torpedo, raia, leuirais, paſtinaca, modo, quo diximus, gignūt animal, cùm intra ſe oua pepererint.

[illegible]

CAPVT XII.

Delphini, balænæ, & reliqua cete, quæ non branchias ſed fiſtulam habent, animal generant. Additur iis priſtes, & bos. Nullum ex iis enim oua habere cernitur: ſed ſtatim fœtum, ex quo redacto in formam animal conſtat: quemadmodum homo, & quadrupedes, quæ animal pariunt. Delphini ſingulos magna ex parte edunt: interdum tamen & binos. Balænæ vel binos compluſimum, magnâque ex parte vel ſingulos procreant. Idem & phocænæ, id eſt tirſioni, partus, qui delphino ſimilis eſt, naſcens in Ponto. Sed intereſt, quòd minor tirſio eſt, dorſo ampliore, colore cæruleo. Complures cum genus eſſe delphini opinantur. Spirant, quæ fiſtulam habent, omnia, & recipiunt aërem: haud enim carent pulmone. Et quidem viſus delphinus eſt dormire: roſtro emerſo, ac ſtertere. Lac & delphinus habet, & tirſio, quo ſuos nutriunt fœtus: geſtantque eoſdem infirmos infantia. Adoleſcit celeriter proles delphini, quippe quæ annis decem ad ſummam perueniat magnitudinem. Geſtatur vero decem menſibus. Partus delphinis æſtate, nec vllo tempore alio. Fit etiam vt delphini tricenis diebus occultentur, & lateant circa ortum caniſ ſyderis. Adultos etiam fœtus diu comitantur. Magna erga gnatos charitas in hoc animali eſt: viuit annis compluribus. Conſtitit enim nonnullos vixiſſe annis vigintiquinque, alios etiam triginta. Quod cognitum eſt, præciſa à piſcatoribus cauda, vt quos ita reddidiſſent mari, captos item agnoſcerent, & temporis ſpatium ſcirent. Vitulus marinus generis ambigui eſt: nam & mari degit, quanquam humorem non recipit, ſed ſpirat, ac dormit, & egreſſus in terram parit in litore, vt terreſtre. Sed quoniam plus temporis mari, quam terræ immoretur, cibúmque ex humore petat, ideo in aquaticis de eo narrandum eſt. Ergo hic animal & concipit ſtatim intra ſe, & parit: ſecundas quoque emittit, & lac reddit modo pecudum. Parit ſingulos, aut geminos & compluſimum tres. Mammis, quas geminas habet, educat fœtum ritu quadrupedum. Parit vt homo omni tempore, ſed maximè cum primis capris. Prolem circa duodecimum diem à partu deducit in mare, ſubinde aſſueſaciens. Illa decliuis fertur, nec ambulat, cùm nondum inniti ſuis pedibus valeat. Colligere ſe ipſe vitulus, & contrahere poteſt: carne enim abundat, molliſque eſt, atque oſſibus cartilaginoſis conſtat. Interficitur difficulter, niſi eliſis temporibus capitis: corpus enim totum carnoſum eſt. Mugitus ei in ſomno. Genitale fœminæ ſimile raiæ eſt. Omnia verò id genus muliebris ſexus ſimilitudinem referunt. Generatio partúſque aquaticorum, quæ animal vel intra ſe, vel foris pariant, ita agitur.

Κεφάλαιον ιβ'.

Δελφὶς δὲ καὶ φάλαινα ... [illegible]

CAPVT XIII.

Piſces autem, qui oua pariunt, vuluam bifarcem, ac inferius poſitam habent, vt dictum eſt. Pariunt oua omnes, qui ſquamis teguntur, vt lupus, mugilis, cestra, & qui candidi appellantur, & qui læues, præterquam anguilla. Ouum ipſum arenidum eſt. Quod etſi vero contineatur, tamen detectum, & per ſe ipſum conſtare videtur, quia tota vulua ouis referta eſt. Itaque fit, vt in paruis quidē piſciculis oua tantùm modo gemina eſſe videantur: nam ob tenuitatem exiguitatémque vulua incerta iniis eſt. De coitu piſcium ſatis dictum iam eſt. Sexu autem eos quoque diſtingui apertum eſt. Pars enim piſcium maxima, conſummatur mare, & fœmina. De rubellione, & hiatula ambigitur: omnes enim grauidæ capiuntur. Conſiſtunt itaque oua per coitum, in iis, qui Venerem norunt: ſed non coitu tantum, verum etiam ſine coitu. Quod argumento conſtat nonnullorum fluuiatilium: nam phoxini ſtatim, prope dixerim, cùm nati ſunt, & admodum parui adhuc, oua habent. Spargunt ſua oua omnes, & magnam eorum partem (vt narratur) mares deuorant: alia pereunt in humore. Quæ autem in locis opportunis edita ſint, hæc ſeruantur. Nam ſi omnia ſeruarentur, nimia cuiuſque generis eſſet copia. Nec verò hæc omnia fœcunda locantur, ſed ea certè, quibus editis mas ſemen aſperſerit genitale. Sub partu enim mas ſequens, ſemen ouis aſpergit: & quæ vitale id virus contigerit, iis piſciculi enaſcuntur: cæteris prout ſors tulit, euenit. Hoc idem & in mollium genere fit. Mas enim ſepia, oua, quæ fœmina ediderit, perſequitur, ſuum ſemen aſpergēs. Quod vel in reliquis eiuſdem generis fieri, ratio eſt. Verùm non niſi in ſepiis hoc viſum adhuc eſt. Pariunt iuxta litora gobiones, ſuáque oua lapidi

Κεφάλαιον ιγ'.

Οἱ δὲ ᾠοτοκοῦντες τῶν ἰχθύων ... [illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

amplexibus mandant, latiuſcula, & arenida. Idem & cæteri faciunt, quoniam litora & tepidiora ſunt, & tutiora, ne fœtus à maioribus abſumantur. Cibum etiam præbent vberius: vnde fit, vt in Ponto circa Thermodoontem amnem plurimi pariãt: eſt enim is locus tranquillus, tepidus, & aquarum dulcium copioſus. Piſces, qui oua edunt, ſemel pariunt anno: præter phucas puſillas, quæ bis pariunt anno. Differt hoc in genere mas à fœmina, quòd nigrior, & ſquamis amplioribus eſt. Cæteri piſces oua eodem foramine vuluæ edunt. Qui autem acus vocatur, vnus tempore pariendi vtero dehiſcente oua emittit. Habet enim hic rimam quandam ſub ventre imo, vt cæciliæ ſerpentes. A partu autẽ viuit, & vulnus calleſcit. Generatio ex ouo ſimili agitur modo, ſiue intus, ſiue foris eſt ouũ. Summo nanq. ouo innaſcitur fœtus membrana obducta. Oculi primùm patent grãdes, & in globi ſpeciem afformati. Quare conſtat, non ſimiliter gigni, atque ex vermibus, vt quidam putarunt. Contrà enim in illis euenit, vt pars inferior maior inter initia ſit, oculi, & caput poſtea augeantur. Ouo autem rupto, fœtus velut nucleus conſtat, qui primùm nullum accipit cibũ, ſed oui humore iam hauſto increſcunt, pòſt nutriũtur aquis dulcibus fluuiorum, vſque dum ſatis augeantur. Defertur ex Ponto in Helleſpontum purgamentum quoddam illius maris, quod algæ nomine phycos appellant, colore pallidum. Florem algæ id eſſe alij volunt, atque ex eo fucariam algam prouenire. Fit hoc æſtatis initio, eóque tum oſtreæ, tum etiam piſciculi eius loci aluntur. Purpuram quoque ſuum florem hinc trahere nonnulli exiſtimant.

CAPVT XIV.

Lacuſtres, & fluuiatiles piſces quinto ſuæ ætatis menſe vterum geſtare magna ex parte incipiunt. Pariunt omnes intra annum, nec ſemen generationis ſimul omne emittũt, ſed modo marinorum. Hi quoque ſemper intra ſe aliquid plus minus fœminæ ouorum, mares liquoris prolifici retinent. Pariunt temporibus ſtatis. Cyprini quinquies, aut ſexies anno, parꝗ́mq. ſyderum ratione potiſſimũ faciunt.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Erica ter, reliqui ſemel edunt oua, in ſtagnis fluuiorum, & arundinetis lacuum vt phoxini, & percæ. Siluri & percæ continentem emittunt ſuum fœtum, vt ranæ. Adeò enim fœtus ipſe continuo filo ſibi cohæret, vt percæ quidem quoniam latior eſt, piſcatores in lacu arundine glomerent. Pariunt ſiluri grandiores ſtagno altiore, quippe cùm nonnulli vel trium paſſuum altitudine pariant. Minores breuiore contenti ſunt gurgite, præcipuè ad radices ſalicis, aut cuiuſuis arboris. Atque etiam inter arundines, & algas, & muſcorum congeriem, non ſolùm pares cum paribus, ſed etiam admodum grandes cum paruis veniunt: admotiſque mẽbris, quos aliqui vmbilicos vocant, fœmina ouum, mas liquorem venereum depromit: & oua, quæ liquor ille vitalis contigerit, candidiora extemplo cernuntur, maioráque reddi eodem die propemodum dixerim. Paulò autem pòſt oculi fœtus exiſtunt conſpicui, qui in quouis piſcium genere perinde, vt in cæteris animalibus, ita ſtim pateſcunt, prægrandéſque apparent. Quæ ex ouis non attigerit liquor maſculi ille vitalis, hæc ſterileſcunt, & ſupervacua ſunt: vt in marino etiam genere incidit. Fœcundis iam ouis, piſciculo increſcente, detrahitur velut putamen, quod membrana eſt ouum ambiens, & piſciculum. Oua tactu à fœtifico maris ſemine, admodum glutinoſa redduntur, ad cæſpites coeuntia, aut vbi pepererint. Mas oua, quæ edita ſunt, cuſtodit, fœmina abit, cùm pepererit. Tardiſſimum ſiluri incrementum ex ouo eſt: quamobrem mas ſæpe vel quadraginta, & quinquaginta diebus aſſidet cuſtodiens oua, ne à piſcibus occurrẽtibus abſumãtur. Secũdę eſt tarditatis generatio cyprinorũ: pariq. modo oua edita à mare ſeruãtur. At minorum nõnulla vel tertio die ſpeciẽ piſciculi capiũt. Augẽtur oua, ſi ſemẽ maris attigerint, vt dictũ eſt, & eodẽ die, & poſt. Fit ouũ ſiluri, quantũ eruũ, cyprini & reliquorũ generis eiuſdẽ, magnitudine milij. Hæc ad hunc modũ pariunt, atque generant. Erica gregatim ſua oua gurgiti altiori mandat congeſta. Contrà, quem fullonem appellant, is litora petit tranquilliora: ſed is quoque gregalis eſt.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

Cyprinus, halerus, & cæteri ferè omnes vadis intrudant ſeſe, cùm parturiunt: ac ſæpenumero ſingulas fœminas mares tredecim, & quatuordecim perſequuntur. Mox fœmina oua procedēdo emittit. Mares ſectantes, ſemen ſuum ouis reſpergūt: verùm plurima pereunt: quòd enim fœmina non ſtabilis, ſed mutans cōtinuè parit, diſſipari oua neceſſe eſt, videlicet ea, quæ non in materiem inciderint aliquam, ſed excepta ab vnda ferantur. Neque eſt enim qui ſua oua cuſtodiat excepto ſiluro, & cyprino: ſed cyprinus tunc ea cuſtodit, cùm congeſta repererit. Habent mares omnes ſemen genitale, præter anguillā, quæ neutrum, neque ouum, neque ſemen ſortita eſt. Aſcendunt de mari in lacus, & fluuios mugiles. Contrà, anguillæ inde in mare veniunt. Piſces maxima quidem ex parte ouo gignuntur, vt dictum iam eſt.

CAPVT XV.

Sed ſunt qui & limo, & arena proueniant, etiam ex iis generibus, quæ per coitum, & oui primordio generentur. Quod tum aliis locis paluſtribus, tum verò apud Cnidum factum olim memoratur. Stagnis enim ſub canis ortu reſiccatis, & limo iam arido, vbi primùm imbribus reſtagnare loca inciperent, piſciculi naſcebantur generis mugilum, quod per coitum procreatur, magnitudine haleculæ paruæ: nec in his aliquid vel oui, vel ſeminis continebatur. Quinetiam in nonnullis Aſiæ amnibus, quā effluunt in mare, piſciculi quidam magnitudine naricarum modo eodem proueniunt. Sunt qui omne mugilum genus ſponte oriri opinentur, ſed non rectè: nam & oua, eorum fœminę, & ſemen genitale mares habere cernuntur. Verùm genus quoddam eorum eſt, quod non coitu, ſed ex limo, arenáve enaſcatur. Sed nonnulla vel ſponte generare, ex iis, quæ per coitum prodeant, ſatis ex iis conſtat. Quæ autem nec ouum, nec animal pariant, iis ortus vel ex limo, vel ex arena, & per ſumma facta putredine agitur: qualis etiam apuę origo, ſpuma nuncupata, ex terra arenoſa conſiſtit. Quod quidem apuæ genus nec incrementum capit, nec prolem affert, & temporis longioris ſpatio perit, ſed denuò naſcitur. Vnde fit, vt breui quodam tempore excepto, omnibus ferè anni temporibus generetur: quippe cùm ſpuma illa ab arcturo autumnali ad ver vſque eduret.

[illegible]

Κεφάλαιον ιε.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ις.

[illegible]

Eſferri id piſciculi genus funditus de terra, argumentum eſt, quòd niſi tempore tepido non capiatur, vtpote quod de humo ad ſumma, teporis gratia veniat. Quin & ſolo agitato, detractâque eius colluuione, copioſior, & melior exit. Cætera apuæ genera deteriora propterea ſunt, quia citò augentur. Fiunt locis vmbroſis, apricíſve, quoties temporis beneficio ſolum tepeſcit: vt in Attica terra apud Salaminem, & iuxta Themiſtocleum, & in Marathone. Locis enim huiuſcemodi ſpuma illa conſiſtit, & tempore tali apparet: ſed nonnunquam vel cum aqua de cælo inceſſit. Oritur piſciculus hic in ſpuma, quæ imbre admiſſo caluerit, vnde nomen ſpumæ accepit. Fertúrque interdum per ſumma maris, cùm cælum tepidum eſt, & in ſpuma fluitante, perinde, ac in fimo vermiculus, voluitur. Quam ob rem in loca complura genus id apuæ affertur ex alto, & copioſè quoque generatur, & capitur anno quieto, & humido. Reliqua apua fœtura piſcium eſt. Quæ enim gobionaria dicitur, gobiones paruos ignobiles, qui terram ſubeunt, creat. Quam verò phalericam vocant, membranas gignit: ex quibus ſardinæ, ex ſardinis ſardæ oriuntur. Genus apuæ, quod in portu Athenienſium naſcitur, encraulos dictos progenerat. Quinetiam genus aliud apuæ eſt, quod alecum, & mugilum ſit fœtura. Spuma autem altera illa ſterilis humida eſt, breuéque (vt dictum eſt) tempus edurat: mox capita, & oculi reſtant. Sed iam piſcatores quemadmodum deportare poſſent, inuenerunt. Sale enim aſperſa, plus temporis aſſeruari poteſt.

CAPVT XVI.

Anguillæ nec per coitum procreantur, nec pariunt oua: nec verò capta vnquam aliqua eſt, quæ aut ſemen genitale, aut oua haberet. Meatus quoque vel ſeminis, vel uuluæ accommodatos nulla reſciſſa oſtendit. Sed hoc vnum inter ſanguinea genus totum ſine coitu, ſine ouo procreatur. Quod ita eſſe argumento conſtat, quòd in nonnullis fœculentis ſtagnis, aqua omni exhauſta, & limo detracto, anguillæ denuò generantur, vbi aqua acceſſerit pluuia: nam ſiccis temporibus gigni nequeunt, etiam in lacu perenni, quippe quæ imbre & viuant, & alantur.

[illegible]

Sed hoc genus non coitu, non ouo creari, apertum eſt. Videntur tamen nonnullæ habere facultatem gignendi, quòd in aliquibus lumbriculi fiant: his enim generari anguillas creditur, quod error eſt. Sed certè ex his prodeunt, quæ terræ inteſtina vocantur, quæ ſponte in luto, humeſcentéque humo proueniunt. Iam aliæ abſolui ex his viſæ ſunt, aliæ ſcalptis, diſcerpiſque intus apparuerunt. Oriuntur hæc inteſtina dicta, tum in mari, tum etiam in fluuiis, ſtagniſque, putredinis maximè ratione: ſed in mari, quà algę ſunt: in ſtagnis autem, & fluuiis iuxta ripas. Calor enim ampliùs eas ſubiẽs partes, facit vt putreãt. Talis generatio anguillarum eſt.

CAPVT XVII.

PArtus autem piſcium neque eodem tempore, nec ſimili modo omnium fit: nec pari temporis ſpatio geritur vterus. Greges ante coitum marium, & fœminarum conſiſtunt: ſed ſub coitu, & partu coniugia aguntur. Vterum verò alij diebus ampliùs tricenis ferunt, alij minus. Omnes tamen ſpatium numeris diſtinguendum ſeptenariis ſortiuntur. Plurimum temporis datur iis, quos nonnulli appellant marinos. Sargus coit menſe Decembri, fert vterum dies triginta. Quinetiam in mugilum genere, qui labeo à nonnullis vocatur, & muco, eodem, quo ſargus, tempore cocunt, & tantundem temporis ferunt. Laborant omnes per id tempus, quo gerunt vterum: vnde fit, vt tunc potiſſimum ruant in terram, atque excidant. Feruntur porrò graui ſtimulo agitati in terram, atque omnino id temporis motu perpetuo incitantur, donec pariant. Sed omnium maximè mugilem ita ſolicitari certum eſt. Requieſcunt à partu continuo. Exitus pariendi piſcium compluribus eſt, vbi vermiculi nati in ventre fuerint. Innaſcuntur enim minuta quædam animalia vermiculi ſpecie, quæ partum expellunt. Parit ſolitariorum genus in vere. Plurimis denique partus circa æquinoctium vernum agitur. Cæteris non eadem anni tempeſtas accommodata eſt: ſed aliis æſtas, aliis autumnale æquinoctium attribuitur. Parit prima hoc in genere antherina, quam atiſtam appello, & iuxta terram. Capito autem vltimus eſt. Conſtat id, cùm fœtus atiſtæ primùm, capitonis nouiſſimè appareat.

[illegible]

Κεφάλαιον ιζ'.

[illegible]

Mugilis etiam inter primos partum accelerat, & ſalpa æſtatis initio locis plurimis, non nuſquam etiam autumno. Quinetiam ſacer æſtate parit, mox aurata, lupus, mormur, molaris: denique omnes, qui curſones vocantur. Vltimi gregalium, mullus & graculus pariũt autumno. Mullus ſua oua limo committit, vnde fit vt ſerò pariat: diutius enim frigus continetur in limo. Graculus poſt mullum fœtificat inter algas, vtpote qui locis ſaxoſis degit. Fert vterum longo temporis ſpatio. Alexes bruma pariant: cæteri, qui pelagici ſunt, æſtate magna ex parte. Cuius rei argumentum eſt, quòd minimè per id tempus capiantur. Fœcundiſſima omnium piſciũ halec eſſe videtur. Rana inter cartilaginea fœtificat numeroſius. Verùm quòd de facili pereunt, hinc efficitur vt appareant paucæ. Edit hæc oua diuerſa, & iuxta terram. Omnino genus cartilagineum minus fœtificat, quia animal gignit: ſeruari tamen ſua potiſſimùm magnitudine poteſt. Acus etiam appellata, ſerò fœtificat. Compluréſque eius generis diſrupto, ac dehiſcente vtero pariunt, nõ tam multitudine ouorum, quàm magnitudine. Et modo phalangiorum, proles parentem offuſa circundat: quippe quam diſcedere ſtatim prolis amor non ſinat: & ſi terigeris, fugiunt. Ariſta atterens aluum arenæ, parit. Thunni etiam præ nimia pinguedine dehiſcũt, nec plus, quàm biennio, poſſunt viuere. Cuius rei argumentum piſcatores inde deducunt, quòd cùm aliquando limariæ anno ſuperiore defeciſſent, thunni ſequenti anno defecerint. Limariis enim thunni prouectiores ætate anno eſſe putãtur vno. Coeunt thunni & ſcombri menſe Februario poſt Idus: pariunt Iunio ante Nonas: edunt ſua oua condita quaſi vtriculo: incrementum autem partus præcipua ſumit celeritate. Cùm enim thunni in Ponto pepererint, prodeunt ex ouo, quas alij ſcordulas vocant, Byzantij auxumas nominant, quia diebus paucis adoleſcunt: quæ exeũt Ponto autumno fœtas comitantes. eõdem autem redeũt verno tempore, iam adeptæ eam magnitudinem, qua limariæ nomen accipiant. Profectò omne piſcium genus celeriter adoleſcit, & præcipuè in Ponto: quippe cùm ibi incrementũ ſingulis diebus planè intelligatur: ſed amiæ longè conſpectius. Omnino ita exiſtimandum, vt eiſdem piſcibus,

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

non eiſdem locis degentibus, nec coeun- A
di, ferendive tempus eſſe idem, nec fœti-
ficandi, aut proficiendi: nam & qui gra-
culi appellantur, nonnunquam meſſe tri-
tici pariunt. Verùm ita hæc nos exponi-
mus, vt magna ex parte res euenit. Congri
etiam fœturam intra ſe continent: ſed
non omnibus locis æquè id conſtat. Nec
ipſa fœtura ſatis patet in vtero pingui ob-
eſo: ineſt tamen ſerie quadam prolixiuſ-
cula, vt in ſerpentibus: quod certè ignis B
periculo innoteſcit. Pingue enim abſu-
mitur, atque euaporatur: oua autem cre-
pant, & extruſa diſſiliunt. Adhæc ſi palpi-
tes, & atteras digitis pingue, læue vtique
ſenſeris, ouum autem duriuſculum. Con-
gri itaque alij pingue habent, ouum nul-
lum: alij contrà, pingue nullum, ouum au-
tem quale modò expoſui poſſident. Sed
de coitu, vtero, & eiuſmodi reliquis cæte-
rorum animantium omnium, tum aqua- C
tilium, tum volucrum, atque etiam terre-
ſtrium, quæ oua pariunt, dictum iam eſt.

CAPVT XVIII.

Sequitur vt pari modo de iis, quæ in
terreſtrium genere animal pariunt, at-
que etiam de homine diſſeramus. Coi-
tum & priuatim, & publicè omnium di-
ximus. Commune autem omnium ani-
malium eſt, vt cupidine, voluptatéque rei D
venereæ maximè geſtiant, atque incitēn-
tur. Ferociunt fœminæ à partu, mares
tempore coitus. Iam equi equos mor-
dent, ſternunt equitem, atque inſequun-
tur. Sues quoque feri acerrimè ſæuiunt,
quanquam per id tempus imbecilles ex
coitu reddantur. Dimicant inter ſe mi-
rum in modum armantes ſeſe, & cutem
quàm craſſiſſimam præparantes, induran-
téſque attritu arborum. Sæpe etiam E
luto obducto, ac reſiccato, tergus inui-
ctum contra ictus efficiunt. Pugnant adeò
acri certamine, grege relicto, vt ſæpenu-
mero mortem vterque aduerſarius ob-
eat. Simili modo & tauri efferantur, &
arietes, & hirci. Qui enim ſuperiore tem-
pore ſocij, iugi concordia paſcerentur,
coitus tempore diſſident, & alter alterum
libidinis rabie inuadit. Camelus etiam
mas ſæuit tempore coitus, ſiue homo, ſiue F
camelus accedat: nam equis quidem o-
dio naturali aduerſantur. Idē feris quoq;
euenire apertū eſt. Nam vrſi, lupi, leones,

[illegible]

[illegible]

A acriùs per id tempus in eos, qui acceſſe-
rint, ſæuiunt, inter ſe tamen minus hæc
dimicant, videlicet ob eam rem, quia nul-
lum ex iis gregale eſt. Quinetiam vrſæ à
ſuis catulis vehementer ferociunt, vt ca-
nes à catellis. Et elephanti quoque ad coi-
tum efferari ſolent: quam ob rem apud
Indos iis haudquaquam permitti initum
aiunt. Libidinis enim rabie agitati caſas
proſternunt malè conditas, pluráque alia
B incommoda faciunt. Mitigari pabuli co-
pia narrantur: Plagis etiam temperant,
adductis aliis, quibus ferire præcipiant.
Quæ autem non vno tempore, ſed ſæpius
anno coeunt, vt ea, quæ cum homine de-
gunt, verbi gratia, canes, ſues, vt minus ef-
ferentūr, facit coitus copia. Incenduntur
libidine ex fœminis equæ potiſſimùm,
mox vaccæ. Equæ itaque equiunt: vnde
vocabulum id ab hoc vno animali trahi-
C tur, maledicto in mulieres libidinoſas.
Necnon euentari per id tempus equæ di-
cuntur, quapropter in Creta inſula equos
admiſſarios minimè è fœminis ſemouen-
dos cenſent. Cùm verò ita affectæ fuerint,
currunt relicta ſocietate. Simile hoc vi-
tium eſt, vt quod ſubare in ſuibus dicitur.
Currunt non Orientem, aut Occidentem
verſus, ſed ex aduerſo Aquilonis, aut Au-
ſtri: nec appropinquare quemquam pa-
D tiuntur, donec vel defatigatæ deſiſtant,
vel ad marem deueniant. Tum aliquid e-
mittunt, quod hyppomanes appellatur eo-
dem, quo illud, quod naſcitur nomine.
Tale hoc ſanè eſt, quale ſuis illud, quod
aprìam vocant: ſed hoc præcipuè ad amo-
ris veneficia petitur. Equæ tempore coitus
colligunt ſeſe, & ſocietate magis, quàm
anteà, gaudent. Iactant caudam crebrius,
vocem immutant, humorem emittunt
E ſuis genitalibus ſimilē genituræ, ſed mul-
to tenuiorē, quàm mares, quē hippomanes
nonnulli appellant, non quod pullis na-
ſcentibus adhæret. Accipi eum humorem
difficile eſſe aiunt, quod paulatim admo-
dū labitur. Ming unt etiā plurie, atq; inter
ſe ludūt, cùm equiūt. hæc de equis. Vaccæ
tauriunt, & libidine adeò incenduntur, vt
bubulci eas tenere, aut capere nequeant.
Indicium tum equæ, tum vaccæ ſuæ libi-
F dinis præſtant, genitalis ſpecie prominen-
tiore. Vaccæ etiam mingunt crebriùs mo-
re equarum. Adhæc, vaccæ tauros ſuper-
ueniunt, & ſequuntur ſedulò, & aſſiſtunt.

[illegible]

A Turgent ad coitum priùs minores natu, quàm maiores, tum in equorum genere, tum in boum. Temporis etiam beneficio, & corporis valetudine propenſiora redduntur ad venerem animalia. Equarum libido extinguitur magis iuba tonſa, & frons triſtior redditur. Mares in hoc genere fœminas ſibi ſocietate coniunctas dignoſcunt olfactu, etſi paucis antè diebus vnà fuerint. Quod ſi fœminæ diuerſæ B permiſceantur, mares alienas mordendo expellunt, ſuáſque ſinguli ſeorſum habentes paſcuntur. Tricenæ, aut paulò plures ſingulis dantur. Quoties mas acceſſerit aliquis, confeſtim in eum maritus conuertitur, & currens gyro aggreditur pugna: & fœminam, ſi qua ſe mouerit, morſu reuocat. Taurus tempore coitus tantum cum fœminis paſcitur, cæteróſque oppugnat mares. Temporibus cæteris mares inter ſe conuerſantur: quod coarmentari dicitur. Iá Epiri prouinciæ tauri ſæpius trimeſtris C tẽporis ſpacio non apparent. Omnino fera omnia, aut certè plurima, non antè cum fœminis ad commune paſcuum veniunt, quàm tẽpus ſit coeundi. Sed cùm iam per ætatẽ liuerit, ſegregantur mares à fœminis, ſeorſumq. paſcũtur. Sues fœminæ, cum libidine excitantur, quod ſubare dicitur, vel homines aggrediuntur. Canes eodem illo modo affectę, canire dicuntur. Prominet genitale in fœminis, cũ ad coitum ſti- D mulantur, & locus humeſcit. Equabus humoris aliquid ibi defluit per id tẽpus. Purgatio menſtruorũ fit quidẽ & cæteris, ſed nulli æquè ac mulieri. Oui, & capræ tẽpore coeundi indicãtur. quod idẽ poſt coitũ etiã fit ad tẽpus, mox deſiſtit, donec parturiant: tũ denuò indicatur: quare paſtores proximũ eſſe partũ intelligũt. A partu aũt E purgatio ſequitur abundè: primũ leuiter cruẽta, poſtmodũ valde. Vaccę, aſinę, equę, modo quidẽ ampliore quã ſuprà dictis emittitur, vtpote magnitudine excedentibus, ſed multo ex proportione minus. Bos itaq. fœmina, cũ coitũ affectat, leuiter purgatur, quantũ heminæ dimidiũ, aut paulo plus. Tẽpus aũt coeundi tũc potiſſimũ eſt,

[illegible]

[illegible]

A cùm purgatur. Equa faciſſimè omnium quadrupedum parit. Vacat admodum purgamentis, minimúmque emittit profluuium ſanguinis, videlicet pro corporis magnitudine. Conceptus indicium maximè in vaccis, equabúſque cùm menſes ceſſarunt, ſpacio temporis bimeſtri, trimeſtri, quadrimeſtri, ſemeſtri. Sed id percipere difficile eſt, niſi quis iam dudum ſecutus, aſſuetúſque admodum ſit. Quam ob rem B non deſunt, qui menſes in his animalibus negent. Mulabus menſes nulli mouentur, ſed earum vrina craſſior, quàm marium eſt. Omnino excrementum veſicæ quadrupedum craſſius, quàm hominum eſt. Inter eas tamen quadrupedes, oues fœminæ & capræ, craſſiorem reddunt vrinam, quàm mares. Aſinæ contrà, tenuiorem, quàm mares, & vaccæ acriorem. A partu vrina quadrupedum omnium craſſior C redditur, & magis eorum quæ minùs purgantur. Lac fieri incipit ad ſpeciem puris initio coitus, ſed vtile poſteà eſt, cùm pepererint. Pingueſcunt tam oues, quàm capræ, cùm gerunt partum, edúntque ampliùs. Quod idem de bubus etiam, ac cæteris quadrupedibus affirmandum. Sunt porrò animalia propenſiora ad coitum, propè dixerim, omnia verno tempore. Sed ſunt tamen quæ non eo tempore coeant, D verùm prout quæque alere ſuos fœtus commodiùs poſſunt, ita tempus ſibi conueniens habeant. Sues cicures vterum ferunt menſes quatuor. Numerus partus plurimum ad vicenos. Si tamen multos pepererint, educare omnes non queunt. Seneſcentes etiam pariunt quidem ſimili modo, ſed tardiùs coeunt. Implentur vno coitu: ſæpius tamen ſuperuentum patiuntur, ea de cauſa, quòd poſt coitum, humo- E rem, quem apriam nonnulli appellant, emittunt, quod quidem commune omnibus incidit: ſed aliquæ vnà cum hoc, ſemen etiam admiſſum eiiciant. Fœtus, qui in vtero læſus, minutúſque fuerit, metachœrum dicitur, quaſi poſthumum voces, quod in parte qualibet vuluæ accidere poteſt. Cùm ſcrofa peperit, primam mammam porco, qui primus in lucem prodiit, F præbet. Cauendum ne prima ſubatione ante aures flaccidas coitus fiat, fruſtra etenim fuerit. At ſi plena iam auiditate, ac deſiderio libidinis turgido admiſſura fiat, vnus (vt modò dixi) initus ſatis ſit. Prodeſt apro coeunti hordeum apponere pabulo: quod idem & ſcrofæ fœtæ

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

commodum eſt, ſed elixum. Sunt è ſcrofis aliæ ſtatim prolis fœcundæ laudabiles, aliæ increſcentes meliùs generant. Suem altero oculo amiſſo breui extingui magna ex parte nonnulli exiſtimant. Plurimis vita ad annos x v. aliquibus etiam propè ad vicenos.

CAPVT XIX.

OVes & capræ terno, aut quaterno coitu implentur: & ſi à coitu imber acceſſit, abortum infert. Pariunt maxima ex parte ſingulos, ſed aliquando binos, & ternos & quaternos. Ferunt quinque menſibus vterum oues tam capræ. Vnde fit vt locis nonnullis, quibus cæli clementia, & pabuli copia eſt, bis pariant. Vita capris ad octonos complurimum annos, ouibus ad denos: ſed magna ex parte ad pauciores. Duces pecoris tamen vel ad quindenos protrahunt vitam. Singulis ouilibus ſinguli duces conſtituuntur, qui quoties ſuo nomine à paſtore vocantur, antecedunt: quod ab ineunte ætate facere aſſueſcunt. Oues Æthiopicæ vel ad duodecim, & tredecim annos vitam agunt, capræ etiam ad decem, & vndecim. Coeunt tam oues, quàm capræ, quandiu viuunt. Pariunt geminos tum pabuli beneficio, tum ſi pater, aut mater, vim eam geminandi per naturam obtineat. Mares autem, aut fœminæ generantur vi tum aquarum, tum admiſſariorum. Nam & aquæ faciunt, vt fœminæ, maresue concipiantur. Adhæc, Aquilonis flatu mares potiùs concipiuntur, Auſtri fœminæ. Vis tanta eſt Aquilonis, vt vel eæ, quæ non niſi fœminas pariant, immutet ad prolis maſculæ procreationem. Spectare ad Aquilonem oportet cùm coeunt fœminæ. Quæ manè iniri ſolent, marem, ſi ſerò diei admiſeris, non patiuntur. Candidi nigriue efficiuntur fœtus, ſi ſub lingua arietis venæ nigræ, aut candidæ habentur. Cuius enim coloris ſunt venæ, eiuſdem & vellus eſt. Varium etiam, ſi plures venarum colores ſunt. Quæ aquam ſalſiuſculam bibunt, maturiùs coeunt: nec ſolùm ante coitum, ſed etiam à coitu ſaliendum eſt, atque etiam verno tempore. Capris nullum ducẽ paſtores conſtituunt, quia earum natura non ſtabilis, ſed lubrica, atque mobilis eſt. In grege ouiũ, ſi maiores natu tempeſtiuè libidine incitantur,

Κεφάλαιον ιθ.

[illegible]

Κεφάλαιον κ.

[illegible]

annum eſſe felicem gregi paſtores confirmant: ſed ſi minores, infelicem.

CAPVT XX.

CAnum genera plura ſunt. Coit Laconicum menſe ſuæ ætatis octauo. Et crus iam circa id tempus attollentes nonnulli vrinam reddunt. Impletur canis vno initu, quod in furtiuis maximè conſtat initibus: implent enim qui ſemel inierint. Gerunt Laconicæ vterum parte ſexta anni, hoc eſt, ſexagenis diebus, aut vno, vel altero plus, minúſve. Catelli cæci gignuntur, nec ante duodecimum diem viſum accipiunt. Coeunt canes poſteà, quàm pepererunt, ſexto menſe, nec citiùs. Sunt quæ parte quinta anni vterum ferant, hoc eſt, duobus & ſexaginta diebus: quarum catelli duodecim diebus luce carent. Nonnullæ quarta parte anni, hoc eſt, tribus menſibus ferunt: quarum catelli diebus decem & ſeptem luce carent. Tantundem temporis canire etiam fœminæ putantur. Menſtrua huius animalis diebus ſeptem mouentur: ſimúlque euenit, vt genitale promineat. Verùm nondum per id temporis coitum patiuntur, ſed ſequentibus ſeptem diebus. Tempus enim, quo tota canis libidine tenetur, diebus quatuordecim magna ex parte deſcribitur. Verùm nonnullæ etiam ad ſextumdecimum pruriunt. Purgatio autem, quæ coniuncta partui eſt, vnà cum catellis naſcentibus prouenit, craſſo pituitoſóque humore. Redduntur etiam tenuiores à partu: & lac ante diebus quinque, quàm pariant, habent magna ex parte. Verùm nonnullis etiam ſeptem, aut quatuor diebus anticipat. Vtile ſtatim, vt pepererint, eſt. Genus Laconicum, poſt coitum diebus triginta, habere lac incipit. Craſſum inter initia omnium eſt: deinde proceſſu temporis tenuius redditur. Craſſius canum, quàm cæterorum animalium, lac eſt, excepto ſcrofæ, ac leporis. Indicium in mammis etiam apparet, cùm ætatem coeundi iam habent. Fit enim perinde, ac in hominibus, tumor in papillis mammarum, & cartilago quædam conſiſtit. Sed difficile id perceperis, niſi habeas vſum rei: carent enim hæc indicia magnitudine. Hoc igitur fœminæ euenire certum eſt: mari nihil eiuſmodi accidit. Crus mares tollentes mingunt,

[illegible]

A magna ex parte quidem ſexto menſe ęta-
tis, ſed nonnulli vel ſeriùs, octauo ſcilicet
menſe id faciunt: atque etiam maturiùs,
quàm ſexto. Quod autem ſimpliciter di-
xerim, cùm coire incipiunt, tollunt. Fœmi
næ omnes conſidentes mingunt. Verùm
in hoc etiam ſexu nonnullæ crure elato
minxerunt. Parit canis duodecim complu
rimum, ſed magna ex parte quinque aut
ſex. Vnum etiam aliquam peperiſſe certū
eſt. Laconicæ magna ex parte octo pariūt.
B Coeunt quandiu viuunt, & mares, & fœmi
næ. Peculiare generis Laconici eſt, vt cùm
laborarint, coire meliùs, quàm per otium,
poſſint. Viuit in hoc eodem genere mas
ad annos decem, fœmina ad duodecim.
Cæteri canes maxima quidem ex parte ad
annos quatuor decim, ſed nonnulli vel ad
viginti protrahunt vitam. Quam ob rem
rectè apud Homerum, canem Vlyſſis vice-
ſimo anno mori aliqui iudicant. Laconici
C ſanè generis fœminæ, quia minùs laborāt,
quàm mares, viuaciores maribus ſunt. At
verò in cæteris, etſi non latè admodum
conſtat, tamē mares viuaciores ſunt. Den-
tes canes non mutant, præterquam eos,
quos vocant caninos, eóſque quarto æta-
tis menſe tam fœminæ quàm mares. Vnde
fit, vt diuerſa ſit authorum ſententia. Alij
enim quòd duos tantummodo mutant,
D negant omnino vllos mutari, cùm eos,
paucos reperire difficile ſit: alij cùm hos
viderint, cæteros quoque pari ratione mu
tari exiſtimant. Ætatis iudicium ex denti-
bus ſumitur: quippe cùm iuniores candi-
dos habeant, & acutos: ſeniores, nigros, &
hebetes.

CAPVT XXI.

BOs vno initu implet, agitque vehe-
menter, ita, vt fœmina vix tolerans
E ſuccumbat. Si forte conceptio præterraue-
rit, viceſimo poſt die marem fœmina re-
cipit. Seniores tauri nec ſæpius quidem
fœminam eandem, eodem ſuperueniunt
die, niſi ex interuallo. At iuniores & ean-
dem ſæpius cogunt, & pluries petunt, ac
ſuperueniunt vigore ſuæ ætatis. Salax mi-
nimè inter mares bos eſt. Coit qui vicerit.
Cùmque is venere iam debilitatus lan-
F guerit, aggreditur victus ille languentem,
& plerunque ſuperat. Coire tum mares
cum fœminæ anno ætatis primo peracto
incipiunt, quoad facultas ſit procreandi.

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον κα.

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον κβ.

[illegible Greek text]

A verùm, quod magna ex parte fit, vel anni-
culi, vel nacti octauum menſem venerem
adeunt. Sed enim quod maximè confeſ-
ſum habemus, bimatu generant. Ferunt
vterum menſes nouem, decimo pariunt.
Sunt qui decem totos menſes, exceptis
paucis diebus affirment. Quod autem in
lucem præcurrerit hæc tempora, id abor-
tiuum eſt, vitaléque minimè, etiam ſi pau-
lò maturauerit partum: pręmolli nanque,
B imperfectáque vngula prodit. Pariunt ſin-
gulos, geminos raró. Quandiu viuunt, &
coire ſolent, & parere. Viuunt magna ex
parte fœminæ annos quindecim, atque e-
tiam mares exciſi. Nonnullis ætas vel ad
viginti annos, atque etiam plures, ſi cor-
pore bene habito ſint. Nam exciſos aſſue-
ſciunt, & duces conſtituunt boum, vt o-
C uium, qui plus temporis, quàm cæteri, vi-
uunt vin exercitiis, & copia pabuli. Vigent
quinquennes maximè. Quocirca Home-
rum quidam rectè dixiſſe aiunt, *Quinquen-
nem taurum*, &c. *bouis luſtro florentis*. Idem
nanque ſignificari arbitrantur. Dentes bi-
mus emittit bos, nec vniuerſos, vt equus.
Vngulas, cùm dolore articulorum labo-
rat, non amittit: ſed pedes tantummodo
intumeſcunt vehementer. Lac à partu vti-
le eſt. Antè, quàm peperit, caret lacte.
D Quantum lactis proueneri t primùm, con-
creſcens perinde vt lapis dureſcit. Quod
ita accidit, niſi aqua admiſceatur. Iuuenca
recentior, quàm annicula, non patitur ve-
nerem, niſi oſtento. Iam enim vel quarto
ætatis menſe coiſſe perſpectū eſt. Initium
coitus pluſimis quidem menſe Aprili, &
Maio: ſed nonnullæ etiam ad autumnum
vſque tempus coeundi deducunt. Cùm
plures grauidæ ſunt, & facilè initum pa-
E tiuntur, nimirum pro ſigno hyemis, &
imbrium id accipitur. Menſes & vaccis
fiunt, vt equabus, ſed minùs.

CAPVT XXII.

EQuus coire incipit bimus, tam mas,
quàm fœmina: ſed hoc in paucis fit,
pulliſque eorum ipſorum minores, imbe-
cillioréſque ſunt. Quod autem pluſimum,
trimatu tam mares quàm fœminæ inci-
piunt, & proficiunt ſubinde ad prolis pre-
F ſtantiam, in viceſimum vſque annum.
Fert vterum equa menſes vndecim: parit
duodecimo menſe. Equus non certo die-
rum numero implet, ſed aliquando vno,
aut duobus, tribúſve, aliquando pluribus.

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Serius certè quàm aſinus, equam ſuperueniens implet. Coitus non tam laborioſus equis, quàm bubus eſt. Salaciſſimum omnium, tum fœminarum, tum marium, equus eſt, homine excepto. Iuniorum coitus præter ætatem contingit pabuli bonitate, & copia. Pariunt magna ex parte equæ ſingulos, ſed gemellos quoque aliquando complurimùm procreant. Mula etiam gemellos peperit, quæ quidem pro oſtento accipiuntur. Coire itaque incipit equus vel triceſimo menſe, ſed quod dignè procreare poſſit, tunc tempus eſt, cùm dentibus mittendis ceſſauit. Verùm iam nonnullos etiam cùm mutant, implere potuiſſe aiunt: idque fieri ita confirmant, niſi natura ſteriles ſint. Equo dentes quadraginta numero ſunt, quorum primos quatuor menſe triceſimo mutantur, bini vtrinque, ſuprà dico, & ſubter: tum vbi præterea annum compleuerit, quatuor item modo eodem mittuntur, duo ſuperiùs, totidémque inferiùs: rurſúſque anno altero peracto, ſimili modo quatuor alij mutantur. Quibus iam præteritis annis quatuor, & menſibus ſex, nullus præterea mittitur: quanquam eueniſſe in aliquo certum eſt, vt cum primis omnes amitterentur: atque etiam in alio, vt cum vltimis omnes, ſed hæc raro. Fit itaque vt equo ferè tempus idoneum maximè ſit ad procreandum, cùm annum quartum, & ſex menſes compleuit. Seniores equi profectò fœcundiores ſunt, tam fœminæ, quàm mares. Equi vel ſuas matres, & filias ſuperueniunt, atque tunc perfectum eſſe armentum videtur, cùm parentes ſuam ineunt prolem. Scythæ equabus grauibus equitant, cùm primùm ſe mouerit fœtus: & nimirum eas proficere ad partus facilitatem arbitrantur. Cæteræ quadrupedes iacentes parere ſolent: quo fit, vt fœtus obliqui omnium exeant. At verò equa cùm tempus iam edendi appropinquarit, erigit ſe ſtánſque emittit partum. Vita equorum plurimis ad decimum octauum, atque etiam viceſimum annum: ſed nonnulli etiam quinque & viginti, atque triginta egerunt. Et, ſi cura diligenter adhibeatur, vel ad quinquaginta protrahitur ætas. Longiſſima tamen vita in pluribus ad triceſimum annum, quod magna ex parte fieri norimus. Fœmina magna quidem parte quinque & viginti annos viuere poteſt: ſed iam nonnullæ etiam quadraginta vixere. Minus temporis mares viuũt, quàm fœminę, propter coitũ:

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A & qui domi aluntur, minus, quàm gregarij. Fœmina quinquennio finem, tum longitudinis, tum etiam proceritatis ſui corporis recipit: ſed mas ſexennio: pòſt, annis ſequentibus totidem creſcit in corpulentiam, & ad viginti vſque annos pergit proficiens. Verùm celerius fœminæ, quàm mares, perficiuntur: quanquam in vtero mares, quàm fœminæ, citius: quemadmodum etiam homines. Quod idem vel in cæteris animalibus, quæ pariant plura, fieri ſolet. B Lactare mulum ſemeſtre temporis ſpatium referunt, mox ſugi non pati: vi namque humorem trahi, & cum dolore. Equo autem plus temporis tribuunt. Viget & equus, & mulus à dentium ortu: cùmque prodierint omnes, non facilè ætatem dignoueris. Quam ob rem dici ſolet certa ſub ortu, incerta ab ortu. Denique poſt dentium ortum, eo maximè declaratur ætas, quem caninum vocamus: breuior enim C hic ſeptennibus eſt, propter frænũ attritum, quod ad eum iniicitur: non ſeptennibus maior quidem, ſed non vertice exſtans adactiore. Iunioribus acutior & procerior eſt. Mas omnibus temporibus init, nec ceſſat, quandiu viuit. Fœmina etiam quandiu viuit, initur, nec tempus vllum certum libidinem aufert: ſed ingenium hominis arcet, aut vinculo, aut aliquo huiuſcemodi impedimento: non tamen quouis tempore facto initu, facultas enutrien- D di quod pepererint, datur. Equum apud Opunta gregarium fuiſſe accepimus qui annos quadraginta natus poſſet coire: ſed adiumentum quoad ſui pedes priores attollerentur, deſiderabat. Coeundi initium equis in vere. Non ſtatim à partu equa impletur, ſed intermiſſo tempore & melius quarto, aut quinto anno interpoſito procreat. Omnino, ſi nihil plus detur, vnum tamen interponere annum, & quaſi noua- E le facere neceſſe eſt. Equa igitur interpoſito tempore, vt dictum eſt, parit: at aſina continuè parere poteſt. Fit etiam in equorum genere, vt aliæ omnino ſteriles ſint: aliæ cõcipiant quidẽ, ſed edere nequeant. Cuius rei indicium aiunt, quòd fœtus circum renes alia quędã ſpecie propemodũ renũ, ita continet, vt reſciſſus quatuor renes habere videatur. Cùm equa peperit, ſtatim ſecũdas deuorat, atq. etiã quòd F pulli naſcẽti fronti adhæret, hippomanes dictum, magnitudine minus carica parua, ſpecie latiuſculum, orbiculatum, nigrum:

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

[illegible]

Κεφάλαιον κγ'.

[illegible]

hoc ſi quis præcepto odorem moueat, equa excitatur, furitque agnito eo odore. Quapropter id à veneficis petitur, & percipitur mulierculis. Si cùm equa ex equo prægnante coierit aſinus, fœtus iam conceptus corrumpitur. Equorum ducem, vt boum, nullum conſtituunt: quoniam equorum natura non ſtabilis, ſed mobilis, procaxque eſt.

CAPVT XXIII.

ASinus tum mas, tum fœmina, triceſimo menſe coire incipit, eodémque tempore dentes mittit priores: ſecundos autem ſexto menſe, atque etiam tertios, quartóſque eodem. Gnomonas hos quartos à diiudicanda ætate nuncupant. Sed iam vel annicula aſina concepit, vt perficeret proles, ac adoleſcere poſſet. Reiicit ſemen à coitu niſi interpelletur. Quam ob rem ſtatim poſt coitum verberant, inſectantúrque. Parit duodecimo menſe. Singulatim magna ex parte procreat prolem. Ea nanque natura eſt, vt vnum pariat: ſed nonnunquam gemellos etiam edit. Aſinus quidem equi genituram corrumpit, vt dictum eſt: ſed equus aſini minimè, cùm equa iam aſini initu conceperit. Lac grauida habet menſe decimo. A partu die ſeptimo mari iungitur, eóque die iuncta maximè recipit initum, ſed poſtmodum etiam patitur. Solet hæc, niſi priùs, quàm gnomonem amittat, peperit, nunquàm poſteà initum recipere. Parere vel in conſpectu hominis, vel in luce nolit, ſed in tenebras ducitur cùm parturit. Si priùs, quàm gnomonem dimiſiſſet, pepererit, parere tota ſua ætate poteſt. Vita aſinis amplior annis triginta, & fœmina viuacior mare eſt. Cùm vel equus cum aſina, vel aſinus cum equa inierit, multò magis abortus conſequitur, quàm cùm vnigenæ inter ſe iunguntur: verbi gratia, equa cum equo, aut aſina cum aſino. Euenit etiam tempus gerendi vteri, cùm equus cum aſino coierit, maris norma: id eſt, vt quanto ſpatio temporis mas perficitur ſuo in genere, tanto etiam fœtus, quem ipſe procreat, abſoluatur. At magnitudine corporis, ſpecie, & viribus, magis fœminæ, quàm mari ſimile euadit quod naſcitur. Si frequenter coeãt, neque vllo interpoſito tempore ceſſent, quæ ita iunguntur, breui fœmina ſterileſcit. Qua de cauſa non frequenter ita coniungunt, qui curam huic adhibent rei, ſed tempus aliquod interponunt.

[illegible]

Κεφάλαιον κδ'.

[illegible]

Κεφάλαιον κε'.

[illegible]

Κεφάλαιον κς'.

[illegible]

Κεφάλαιον κζ'.

[illegible]

Non aſinum equa, vt aſina equum, recipit, niſi aſinus ſit, qui equam ſuxerit. Admittunt de induſtria quos hyppothelas vocant, ac ſi equimulgos cognomines, qui in paſcuis modo equorum viribus bonis ſuperantes coeant.

CAPVT XXIIII.

MVlus ſuperuenire, coiréque incipit emiſſis dentibus primis: ſed ſeptennis implere poteſt, etiam cum equa coniunctus ginnum procreauit: poſt deinde ſuperuenire non ſolet. Mula quoque iam facta grauida eſt: ſed non quoad perficeret, atque ederet prolem. In terra Syria ſuper Phœnicem mulæ & coeunt, & pariunt omnem ſed id genus diuerſum eſt, quanquam ſimile. Prodeunt, quos ginnos vocant, ex equa, cùm in gerendo vtero ægrotauit, more pumilionum in ordine hominum, aut porcorum deprauatorum in genere ſuum, quos poſthumos nuncupant, & quidem vt pumilio, ſic ginnus modum ſuo genitali excedit. Vita mulis ad annos multos: iam quidam vel octogeſimum annum potuit agere, vt Athenis cùm templum ædificaretur, qui quanuis dimiſſus iam munere per ſenectam, commeans tamen ac obiens iumenta exhortabatur ad opus, quam ob rem decreto à nemine eum arceri ad frumentorum aceruis ſancitum eſt. Seriùs fœmina ſeneſcit, quàm mas. Nonnulli fœminam profluuio vrinæ purgari aiunt: marem olfactu vrinæ priùs ſeneſcere. ortus eorum animalium talis eſt.

CAPVT XXV.

AEtatem dignoſci quadrupedum confirmant, qui in earum cura ſunt conſtituti, ſi cutis prætenta maxillis, detracta, mox relaxata, illico in ſuum redeat locum. Hoc enim indicium recentioris quadrupedis eſt: veteris contrà, ſi diutiùs rugata maneat cutis.

CAPVT XXVI.

CAmelus fert vterum menſes decem: parit ſemper, vnum tantummodo: vnipara nanque eſt. Separant prolem à parente anniculam. Viuit diu: plus enim, quàm quinquaginta annos. Parit in vere, & lac ſuum vſque eò ſeruat, quò iam conceperit. Tum lac, tum caro cameli ſuauiſſima omnium eſt. Bibitur eius lac ad vnam menſuram, duabus, aut tribus aquæ admiſtis.

CAPVT XXVII.

ELephantus tam mas, quàm fœmina incipit coire anno ætatis vigeſimo

Ferendi vteri tempus alij annum & ſex menſes, alij triennium ſtatuunt. Cauſa quam ob rem incertum hoc ſit, quòd non pateat coitus. Parit enitens poſterioribus cruribus, & ſubſidens cum dolore. Pullus editus ore fugit, non promuſcide: & ſtatim, cùm natus eſt, cernit, & ambulat.

CAPVT XXVIII.

SVes feræ principio hyemis coeunt, vere pariunt, petentes maximè inuia, prærupta, anguſta, & opaca. Mas cum fœminis conuerſari dies triginta magna ex parte ſolet. Numerus partus, & tempus ferendi idem, atque in vrbanis ſuibus eſt. Vox etiam ſimilis: ſed fœmina vocalior eſt, mas rarò vocem emittit. Mares caſtrati maiores, ferocioréſque euadunt. vt ſcite Homerus fingit, cùm dicat:

Nutrit exectum ſyluis horrentibus aprum,
Inſtar non bruti ſed denſi montis opaci.

Caſtrantur, quòd recentibus adhuc morbus pruriens incumbit in teſtes, quo attentes eam partem ad arbores, teſtes extinguunt.

CAPVT XXIX.

CErua plurimùm ſubſidẽs coit, vt dictũ iam eſt: marẽ enim ſuſtinere non poteſt, ob eius contentiſſimũ impetũ. Verumtamen aliquando etiã ſuſtinent modo ouium, & ſocias declinant, cùm turgente iã venere coitum appetunt. Mas non in eadem immoratur, ſed mutat: breuique interpoſito tempore, aliam atq; aliam ſupergreditur. Coitus ab arcturo menſe Auguſto, & Septembri. Implẽtur paucis diebus, & ab eodem multæ. Vterum ferunt octo menſes. Pariunt magna ex parte vnum, ſed nonnullas etiam geminos peperiſſe perſpectum eſt. Parere iuxta vias maxime ſolent, metu belluarum. Incrementum hinnuli celere. Purgatio cæteris temporibus nulla euenit ceruæ: cùm autem parit, pituitoſo quodam humore purgatur. Ducere ſuum hinnulum ad ſtabula conſueuit. Quem locum ſibi habet refugium, petra diſrupta eſt vno aditu, vnde defendere ſe, repugnaréque ſolet iis qui inuadunt. Vita eſſe perquàm longa hoc animal fertur, ſed nihil certi ex iis, quæ narrantur, videmus: nec geſtatio, aut incrementum

A [illegible]

B Κεφάλαιον κη'.

[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον κθ'.

[illegible]

E [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον λ'.

[illegible]

A hinnuli ita euenit, quaſi vita eſſet prolonga. Monte Aſiæ Elapho nomine apud Arginuſſam, quo loco Alcibiades mortem obiit, ceruæ omnes ſciſſa aure ſunt, qua nota vel alibi, ſi loca mutarint, dignoſcuntur. Et quidem fœtus iam inde à primo ortu in vtero idem contrahit ſignum. Quaterna vbera fœminis, vt vaccis. Cùm mares impleuerint fœminas, ſeparantur B per ſe ipſi, & propter libidinis graueolentiam quiſque ſolitarius ſcrobes fodit. Fœtent vt hirci. Facies quoque eorum nigreſcit aſpergine, vt hircorum. Degunt ita quouſque imber accedat, tum paſcua repetunt. Hæc ideo ceruo accidunt, quia ſalax animal ſuapte natura eſt, atque etiam quia pingui abundat. Pingueſcunt enim æſtate ſupra modum, quam ob rem nec currere quidem poſſunt: ſed ſecundo, aut tertio curſu capiuntur ab iis, qui C pedibus inſectantur. Fugiunt etiam in aquas propter æſtum, atque anhelitum. Caro eorum libidinis tempore vitiatur, & fœtet perinde, quaſi hircorum. Hyeme itaque extenuantur, debilitantúrque: vere autem vigent, maximè ad curſum. Cùm fugiunt, requiem inter currendum aliquam faciunt conſiſtentéſque manent, dum qui inſequitur, appropinquet, tum D fugam item accipiunt. Quod ideo facere videntur, quia interiora laborant. Inteſtinum enim tam tenue, imbecilléque habent, vt etiam ſi leuiter percuſſeris, poſſit rumpi, cute adhuc integra.

CAPVT XXX.

VRſi coeunt, vt dictum eſt, non ſuperuenientes, ſed humi ſtrati. Fert vterum vrſa dies triginta. Parit tum vnum, tum etiam duos: ſed complurimum quin- E que. Fœtum minimum pro ſui corporis magnitudine edit: quippe quæ minorem catto, maiorem mure parere ſoleat. Nudum item, & cæcum, & cruribus propemodum, membriſque aliis plurimis indiſcretum & rudem. Coit menſe Februario: parit eo tempore, quo latet. Pingueſcit per id tempus tam mas, quàm fœmina vehementer. Cùm prolem enutrierit, exit à F menſe iam veris tertio. Hyſtrix etiam latet, totidémque diebus fert vterum, & reliqua facit perinde vt vrſa. Grauidam capi vrſam difficile eſt.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT XXXI.

LEonem auerſum coire, vrinámque retrò reddere dictum iam eſt. Coit, & parit, non omni tempore: ſingulis tamen annis, vere parit, & magna ex parte geminos, ſed cùm plurimos, ſex catulos: nonnunquam etiam vnum. Quod de leæna fertur, vuluam cum partu emittere, delira fabula eſt, ficta ex ea cauſa, quòd rarum genus hoc animalis eſt: nec rationem cur ita eſſet, comperire author ille fabulæ poterat. Rarum hoc enim eſt, nec multis naſcitur locis: ſed Europæ totius, ea parte ſolùm, quæ inter Acheloum amnem, & Neſſum eſt. Parit leæna quoque adeò paruos, vt vix poſt ſecundum menſem incipiant ingredi. Leones terræ Syriæ quinquies vita pariunt: primùm quinque, pòſt vno ſubinde pauciores, deinde ſteriles degunt. Caret leæna iuba: maris hæc propria eſt. Dentes eos tantummodo mutat leo, qui canini vocantur quatuor, duos ſuperiùs, totidémque inferiùs, idque ſexto menſe ætatis fit.

CAPVT XXXII.

HYæna colore lupi propè eſt, ſed hirſutior, & iuba per totum dorſum prædita eſt. Quod autem de ea fertur, genitale ſimul & maris & fœminæ eandem habere, commentitium eſt: ſed virile ſimiliter atque in lupis, & canibus habetur. Quod verò fœmineum eſſe videtur, ſub cauda poſitum eſt, figura ſimile genitali fœminæ, ſed ſine vllo meatu. Sub hoc meatus excrementorum eſt. Quinetiam fœmina hyæna, præter ſuum illud, etiam ſimile vt mas habet ſub cauda ſine vllo meatu: à quo excremẽtorum meatus eſt, atque ſub eo genitale verum continetur. Vuluam etiam hyæna fœmina, vt cæteræ huiuſcemodi fœminæ animantes, habet. Sed rarò hyæna fœmina capitur. Iam inter vndecim numero, vnam tantùm cepiſſe venator retulit quidam.

CAPVT XXXIII.

LEpores auerſi coeunt, vt expoſitum eſt: retrò enim vrinam reddunt. Coeunt, & pariunt quoquo tempore, dúmque vtero ferunt ſuperfœtant, & ſingulis menſibus generant: ſed fœtus edunt non vniuerſos. Interpoſitis enim diebus quot res tulerit, peragunt partionem. Habet fœmina lac priuſquam pariat,

Κεφάλαιον λα.

A Λέοντα δ' ὅτι ... [illegible]

Κεφάλαιον λβ.

Η δὲ ὕαινα ... [illegible]

Κεφάλαιον λγ.

Οἱ δὲ δασύποδες ... [illegible]

A [illegible]

Κεφάλαιον λδ.

Η δ' ἀλώπηξ ... [illegible]

Κεφάλαιον λε.

Λύκος δὲ ... [illegible]

Κεφάλαιον λϛ.

Εἰσὶ δ' ἐν Συρίᾳ οἱ καλούμενοι ἡμίονοι ... [illegible]

A & à partu continuo repetit coitum, & lactans adhuc concipit fœtum. Lac ſuillo ſimile ſua craſſitudine eſt. Partum non, vt maior fiſſipedum pars cæcum edit.

CAPVT XXXIIII.

VVlpes ſuperueniens coit. Parit cæcos, vt vrſa, atque etiam informiores. Parturiens ita recedit, vt rarò grauida capiatur. Cùm partum ediderit, lingua lambendo refouet, & concoquit. Parit, cùm plurimos, quatuor.

CAPVT XXXV.

LVpus fert & parit vt canis, tum tempore, tum etiam fœtus numero. Cæcos etiam generat canis modo. Coit vno tempore tantum: parit ineunte æſtate. Fertur de eius partu ad fabulam proximè lupos omnes intra duodecim dies parere. Cuius rei cauſam proferunt fabuloſè, quòd Latonam aberrantem totidem diebus ex Hyperboreis Delum deduxerint ſub ſpecie lupæ, propter metum Iunonis. Sed an tempus hoc pariendi ſit, nondum exploratum habemus. Fertur quidẽ ſic vulgò, ſed verum minimè eſſe videtur, quales vel illud ferunt, lupos ſemel in vita parere. Feles & ichneumones tot numero pariunt, quot canes, veſcuntúrque iiſdem. Viuunt circiter annos ſex. Lupus item canarius cæcos parit luporum ritu numero complurimũ quatuor. Quinetiam lupus ceruarius coitu vt canes impletur, & cæcos generat, numero duos, aut tres, aut quatuor. Corpore longior, & cauda porrectior eſt, ſed proceritate breuior. Celeritate æquè præſtat, quanuis crura habeat breuiora, mollis enim & agilis eſt, proſiliréque longiùs ob eam rem poteſt.

CAPVT XXXVI.

SVnt in Syria, quos mulos appellant, genus diuerſum ab eo, quod coitu equæ & aſini procreatur, ſed ſimili facie, quomodo aſini ſylueſtres, ſimilitudine quadam nomen vrbanorum accepere. Et quidem, vt aſini illi feri, ſic muli præſtant celeritate. Procreant eiuſmodi mulæ ſuo in genere. Cuius rei argumento illæ ſunt, quæ tempore Pharnace patris Pharnabazi in terrã Phrygiã venerunt, quæ adhuc extant. Tres tamen ex nouẽ quot numero olim fuiſſe aiunt, ſeruantur hoc tempore.

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT XXXVII.

A Mvrium generatio mirabilis præter cæ-
tera animalia maiorem in modum
eſt, tum numero, tum celeritate. Iam enim
fœmina prægnante in vaſe miliario ali-
quando occupata, paulo poſt reſerato va-
ſe, muſculi numero viginti & centum re-
perti ſunt. Mirum etiam percipimus or-
tum redundantis agreſtis murium gene-
B ris. Locis enim compluribus agri tam in-
audito modo oriri ſolent, vt parum ex v-
niuerſo frumento relinquatur. Tam citò
abſumitur, vt nonnulli mediocres agrico-
læ, cùm pridie metendum ſtatuerint, po-
ſtridie manè cum meſſoribus accedentes
ad ſegetem, abſumptam inueniant totam.
Interitus autem minimè euenit ratione.
Paucis enim diebus omnino abolentur,
C quanquam ſuperiore tempore homines
vincere vel ſuffiendo, vel ſues vt latibula
effoderent, admittendo, nõ poſſent. Quin-
etiam vulpes eos venantur, & catti ſylue-
ſtres in primis: ſed tamen ſuperare co-
piam, & celeritatem prouentus nequeunt:
nec aliud quicquam omnium vincit, niſi
imbres: iis enim quàm primum inter-
eunt. Terræ Perſicæ parte quadam mure
fœmina reſciſſa, fœtus fœmini prægnan-
D tes comperiuntur. Sunt qui vehementer
confirment, mures, ſi ſalem lambant, im-
pleri ſine coitu. Ægyptiis muribus prædu-
rus, ferè vt herinaceis, pilus eſt. Sunt etiam
alij qui erecti bipedes ambulent: habent
enim crura poſteriora longa, priora bre-
uia. Ortus eorum quoque numeroſus eſt.
Sunt vel alia genera murium plura. Sed
de iis hactenus.

Κεφάλαιον λζ.

[illegible Greek text]

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium LIBER SEPTIMVS.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζώων ἱστορίας τὸ Η.

CAPVT I.

E F De hominis generatione, tũ pri-
ma in vtero, tum poſteriore in
luce, & vſque in ſenectutem,
quemadmodum ſe habeat, quæ
ſuæ naturæ ratione eueniant, loco hoc di-
cimus. Quæ inter marem & fœminam
differentia ſit, & quibuſnam partibus cõ-
ſtet, antè expoſitum eſt. Mas autem pri-
mum ſemen genitale magna ex parte in-

Κεφάλαιον α.

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

A cipit ferre anno peracto bis ſeptimo: ſi-
mul etiam pubeſcere incipit eo tempore,
vt ſtirpes ſemen laturas primum florere
Alcmæon Crotoniates ait. Vox item per id
tempus mutari in ſonum aſperiorem, inæ-
quabilioremque incipit, quanquam non-
dum grauem. Neque iã acuta prætereà eſt,
neque tota æquabilis: ſed ſimilis fidibus
incontentis & aſperis, quod capricare deno-
minant. Idq; potiſſimum incidit iis, qui tẽ
B venerem incipiunt agere. Iis enim vox
tranſit in ſonum virilem. Abſtinentibus
verò econtrario ſit: & ſi curam adhibeant
(quod aliqui faciunt ex iis, qui choreis in-
dulgent) vel longo ſeruari tempore ſine
magna mutatione poteſt. Mammæ etiam
exuberant: & genitale non ſolum magni-
tudine, ſed etiã ſpecie proficit. Euenit por-
rò id tẽporis, qui iam fricati contrectariq;
per libidinem cœperint, vt cum ſemen e-
C mittunt, nõ modò voluptate, verũ dolore
quoque afficiantur. Fœminis etiam per id
tẽpus exurgunt vbera, quod ſtaturare dici-
tur: & quæ menſtrua vocantur, erumpunt:
quod ſanguis quaſi recẽs animalis eſt.
Quæ autem alba dicũtur, admodũ etiam
puellis eueniunt, & magis ſi cibo vtuntur
humidiori. Hæc incrementum impediunt
corporis, & puellam extenuant. Sed men-
ſes tunc plurimis fiunt, cùm iam vbera ad
D duos digitos prominent: & vox eodẽ tem-
pore puellarũ mutatur in grauiorẽ. Deni-
que cùm mulier vocis acutioris, quàm vir,
ſit, tum natu minores acutiùs, quàm maio-
res ſonant: vt & pueri, quàm viri, acutiùs.
Sed vox fœminæ acutior eſt, quàm maris,
& fiſtula puellarum acutior, quàm puero-
rum eſt. Fit etiam, vt per id tempus cuſto-
diri præcipuè debeant: maximè enim ad
vſum rei venereæ incitantur, cùm hæc in-
E cipiunt. Quòd ſi iam inde nihil plus com-
mouere tẽperent, quàm corpora ipſa nul-
lo adhuc vſu venereo, ſed ſponte mutan-
tur, ſequi, ſeruariq; temperantia ſolet per
ætates ſuperiores. Nam & quæ admodum
puellæ concubunt, libidinoſiores euadũt:
& mares ſiue altera parte, ſiue vtraque mi-
nùs cauerint, propenſiores eõdem effi-
ciuntur. Meatus enim laxantur, reddũt-
que eo corpus lubricum, & ſimul volupta-
F tis, qua olim geſtirent, memores, deſide-
rio mouentur præteritæ contrectationis.

[illegible Greek text]

Prodeunt nonnulli iam inde à primo ortu Naturæ impubes, infœcundíque, propterea quòd parte ſui genitali fuerint deprauati. Mulieres etiam ſimili modo impubes à natiuitate poſſunt creari. Habitus quoque tum marium, tum fœminarum mutantur, vt ſint vel ſanitati, vel morbo habiliores: & vel graciles vel pleni, benéque vegeti. Nam à pube ex macilentis craſſeſcunt, euadúntque ſaniores: alij contrà, quod pari modo puellis etiam euenit. Qui enim pueri, aut quæ puellæ excrementis antea corporis redundabant, cùm ea ipſa excrementa vnà cum ſemine, aut menſibus ſecernantur, ſaniore ob eam rem corpore efficiantur, atque vegetiore. Iam enim ea, quę ſanitati, alimentóque obſtent, exeunt. At verò quibus contrà anteceſſerit, iis corpora graciliora, & morbis opportuniora redduntur. Excernitur enim de ipſa natura & bene habitis, cùm aut ſemẽ, aut menſes prodeunt. In puellis item diuerſitas vberum eſt: aliis enim admodum magna, aliis exigua ſunt. Euenit ſanè vt corpora immodicè creſcant, cùm puellæ excrementis redundant. Futuris enim adhuc, & nondum profluentibus menſtruis, quò plus continetur humoris, eò magis efferri, ſurſúmque impelli neceſſe eſt, donec infrà erumpat. Itaque quod interim incrementum mammæ acceperint, ſeruant poſtea. Maribus etiam mammæ conſpectiores, & fœminatiores, tum iunioribus, tum ſenioribus efficiuntur, qui humidiores, læuiores, nec venulenti ſunt: eorúmque ipſorum iis magis, qui fuſci, quàm qui candidi ſunt. Semen profectò infœcundum vſque ad ter ſeptimum annum eſt, mox prolificum quidem eſt, ſed exigua imperfectáque generant iuniores, & mares, & fœminæ, vt in cæterorum quoque animalium genere plurimis euenit. Concipiunt quidem faciliùs natu minores, ſed laborant in puerperio vehementius. Corpore etiã minus magna ex parte, perficiũtur: & ſeneſcũt celeriùs mares ſalaces, & mulieres quę frequẽtius pariũt. nã ne incremẽtũ quidẽ poſt tertiũ partũ effici poſſe videtur. Sedantur autem, temperántúrq; meliùs, quæ in rei venereæ vſum luxuriãt, cùm partum multoties exercuerint. Sed poſt annum ter ſeptimũ mulieribus quidẽ, opportunè iã procreatio eſt.

[illegible]

[illegible]

Sed viris item accedere aliquid poteſt ad prolem perfectiorem. Semina infœcunda ſunt, quæ tenuia: fœcunda, quæ grandinis ſpeciem referunt: eadémque potius marem fœtificant: contrà tenuia, nec globulenta, fœminam gignunt. Mentum etiam maris ea ætate pilis integitur.

CAPVT II.

PRofluuium autem mẽſium decreſcente Luna contingit: quam ob rem nonnulli cauillo ſexum fœmineum Lunæ tribuunt, quoniam ſimul vt illa decreſcat, & mulier purgetur, móxque repleantur ambæ, eueniat. Paucis menſtrua ſingulis menſibus mouentur: ſed vno intermiſſo plurimis. Faciliùs agitur cum iis, quibus breui tempore, hoc eſt, biduò, aut triduò profluunt. ſed quibus longum protrahitur, difficiliùs: laborant enim id temporis. Aliis nanque vniuerſim hæc purgatio fit, aliis paulatim. Attamen omnibus corpus grauatur, quandiu effluat humor. Multis etiam cùm menſtrua citantur & eruptioni propinqua ſunt, ſtrangulationes vuluarum ſequuntur, & crepitus, donec erumpant. Conceptus mulieribus à profluuio menſtruorum ſua natura contingit: & quę iis carent, ſteriles magna ex parte exiſtũt. Verùm fieri poteſt, vt aliquæ etiam ſine eorum profluuio concipiant, videlicet quibus tantum humoris colligitur, quantum iis, quæ purgantur, reſtare ſolet: quanquam non tanta copia, vt & foras poſſint profluere. Nonnullę etiam dum profluunt menſes, concipiunt, poſteà concipere nequeunt: quibus vulua ſtatim à purgatione comprimitur. Sunt quibus prægnantibus etiam menſtrua vſque in poſtremum gerendi tempus eueniant: quibus accidit vt partus pariant, & proles aut minus vitalis, aut infirma procreetur. Multis etiam deſiderio coitus (quo vel iuuenilis ætatis ratione, vel quia longo tempore abſtinuerint, tenentur) deſcendunt vteri: & menſtrua ſæpe ter in mẽſe citãtur, donec conceperint: quo facto aſcẽdunt, & ſuo ſitu cõſtituuntur. Nonnunquã etſi cętera bene ſe habet vterus, humidus tamen eſt. Reſpuit ſemen genitale, ſi humidus ſit. Omniũ autem animalium (vt antè dixi) mulieribus inter fœminas plurima hæc purgatio euenit. Nã iis, quæ nõ pariũt animal, nihil tale mouetur, propterea quòd hoc materiæ

[illegible]

ſuperuacuum vertitur in corporis alimentum. Sunt enim nonnulla maribus ſuis maiora: atque etiam aliis in corticem, aliis in ſquamam, aliis in frequentiam pennarum abſumitur. Terreſtribus quoque animal parientibus, in pilos, & corpulentiam tranſit: homo enim læuior cæteris eſt: atque etiam in vrinam diuertitur. plurima enim ex cæteris largius mingunt, & craſſius. At mulieribus vice eorum, quæ dixi, omnium quantum ſuperuacuum ſit, in purgationem menſium vertitur. Quod in maribus quoque ſimili fieri modo percipimus, ſeminis genitalis ratione. Plurimum enim omnium animalium emittitur, comparatione dico magnitudinis ſuę: & verò inter ipſos mares, qui humidiores natura ſunt, nec valde carnoſi plus reddunt: atque etiam plus candidiores, quàm fuſci. Nec ſecus in mulieribus fit: corpulentis enim multum menſtrui excrementi in corporis alimentum tranſit. Et in vſu quoque rei venereæ candidiores ſua natura plus, quàm fuſcæ, euaporant. Præparatur hoc amplius vſu ciborũ humidorum & acrium.

CAPVT III.

INdicium mulierem iam concepiſſe, cùm ſtatim à coitu locus ſicceſcit. Fit certè, vt ſi oris, quo concipitur, labra ſunt læuia, inepta ſunt ad conceptum: labitur enim, & effluit ſemen. Nec verò ſi craſſa ſunt, commode vſum præſtant. Sed ſi ad digiti tactum aſperiuſcula, & hærentia ſint, atque etiam ſi tenuiora, ita commode ad conceptionem habent. Talis igitur præparandus eſt vterus, qui concipiat. Quod ſi facere ne concipiat, placet, contrà agendum eſt: nam ſi labra ſint læuiora, concipere nequeat. Quamobrem nonnullæ vt ſemen incidat, antè vuluam ex oleo iuniperino, aut ex ceruſa, thuréve, excipientes oleo illinunt. Sed ſi in ſeptimum diem intus permanſerit, conceptum iam eſſe certum eſt: nam quæ effluxiones vocantur, intra tot numero dies fieri ſolent. Purgationes autẽ accedunt plurimis, cùm conceperint, ad tempus quoddam, ſcilicet triginta dierum, maximè ſi concepta fœmina eſt: quadraginta, ſi mas. A partu etiam purgationes eodem dierum numero conſequi volunt, quanquàm non æquè ita diligenter eueniunt. At verò poſt conceptum, & dies, quos modò dixi, non item ſecundum naturam inferius agitur, ſed in vbera tranſitur: & lac efficitur.

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

Cuius nota inter initia exiguo quodam & araneæ propemodum ſpecie apparet in mammis. Cùm iam conceperint, ſentiunt præcipuè ſuis ilibus: hæc enim nonnullis ſtatim pleniora efficiuntur. quod iis, quæ graciliores ſunt, euidentius accidit. Inguina etiam ſentiunt, & conceptui argumento eſſe poſſunt. Mares fœtus magna ex parte circa quadrageſimum diem, dextro potius latere mouentur, fœminæ ſiniſtro, circiter nonageſimum. Nihil tamen certi in his affirmari licet: multis enim ferentibus fœminam, motus agitur in dextro, & contrà in ſiniſtro, gerentibus marem. Sed enim hæc & reliqua huiuſcemodi, vt differunt, eo quo magna ex parte, & magis minúſve accidit, ſic accepimus. Finditur etiam fœtus hoc eodem tempore, cùm antè caruncula informis conſtaret. Effluxiones vocantur, quę intra ſeptimum diem corruptiones incidunt. Abortiones autem, quæ intra quadrageſimum. Et quidem plurimi fœtus intra tot numero dies deprauantur. Mas, qui quadrageſimo die exierit, ſi in quoduis aliud mittatur, diffunditur atque abolетur: ſed ſi in aquam frigidam, cogitur, conſiſtitque, velut in membranula, qua rupta, fœtus ipſe apparet magnitudine formicæ maiuſculæ, & membra iam inde diſcreta, tum cætera omnia, tum genitalia conſtant: & oculi, quemadmodum in cæteris animantibus, prægrandes. Sed fœmina, quæ intra tertium menſem exierit, indiſtincta eſt: quæ autem quartum adepta eſt menſem, finditur, & reliquam diſtinctionis effigiem breui tempore accipit. Cùm itaque fœtus in vtero formatur, fœmina tardius, quàm mas, perfectionem quarumque partium recipit, & ſæpius in decimum menſem, quàm mas, protrahitur. Sed cùm in lucem prodierit, fœmina ocyus, quàm mas, & accreſcit, & ætate floret, & ſenectute maceratur, & magis, quæ pluries pariunt, vt dictum iam eſt.

CAPVT IIII.

CVm ſemen conceperit vterus, ſtatim ſe contrahit, donec ad ſeptimum menſem ventum ſit. Octauo iam adaperitur, atque dehiſcit. Et partus, ſi viuit, deſcendit menſe eodem. Sed ſi mortuus eſt, neque ipſe deſcendit, nec vterus per id tempus dehiſcit: idque indicium

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

facit haudquaquam eſſe vitalem. A Euenit profectò vt mulieres à conceptu corpus totum grauentur, & oculorum caligines, & dolores capitis moueantur. Quæ aliis maturius, & ferè die decimo accidunt, aliis ſerius, prout magis, minúſve ex materia ſupervacua tentantur. Nauſeæ item, & vomitus plurimas capiunt, & præcipuè quibus purgationes conſtiterint, necdum ad vbera tranſeant. Aliquæ igitur principio magis laborant, B aliæ poſt, cùm iam fœtus plenius creuerit. Sæpe etiam multis deſtillatio vrinæ ad poſtremum infeſtat. Sed magna ex parte, quæ marem ferunt, facilius exigunt, minúſque pallent: contrà quæ fœminam: ſunt enim pallidiores, & grauius degunt. Multis etiam tumores, exuberationéſque carnis in cruribus incidunt: ſed tamen contrà etiam nonnullis contingit. Solent appetitus varii grauidis euenire, C citóque commutari, quod picare quidam à pica aue denominant: & nimirum, cùm fœtum ſexus fœminei ferunt, auidius appetunt, minúſq; re frui iam præſente, quàm cupierint, poſſunt: faſtidiunt enim ſtatim, quod modo vehementer appetierant. Paucis cōtigit vt melius habeāt, cùm vterum gerunt, ſed præcipuè tunc faſtidiunt, tædióq; fatiſcunt, cùm fœtui capillus oriri incipit. Pili congeniti grauidis deffluunt, pauciorésque redduntur. Contrà D qua parte pilos minimè habere ſolebant, ea magis accipiunt. Plus etiam motus magna ex parte mas in vtero infert, quàm fœmina, & celerius prodit. fœminæ enim partus tardior eſt. Dolor etiam ex fœmina continuus, ſed obtuſior: ex mare acer, & longè moleſtior. Quæ paulò ante partum concumbunt, facilius pariunt. Parturire interdum mulieres videntur, cùm tamen E tempus non ſit, ſed quoniam fœtus inuertit ſuum caput, ideo initium hoc eſſe parturiendi videtur. Sed cùm cætera animalia omnia ſingulari ac ſimplici modo partum ſuum perficiant (vnum enim pariendi tempus ſtatutum omnibus eſt) homini vni multiplex datum eſt: nam & ſeptimo menſe, & octauo, & nono parere poteſt, & quod plurimum decimo, nonnullæ etiam vndecimum tangunt. Fœtus, qui maturius, quàm ſeptimo menſe prodeat, nullo F pacto vitalis eſt. Qui ſeptimo, vitalis quidem hic primus exit, ſed magna ex parte infirmior: quam ob rem cunabulis ex lana cum obuoluunt, & faſciis alligant.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A Meatus etiam nonnulli inſiti, vt aurium, aut narium, ſæpenumero generantur: ſed acceſcenti articulantur infanti, & demū ſuam formam recipiunt: & plerique de his quoque ſeptimo natis viuere atque adoleſcere poſſunt. Qui autem menſe octauo naſcuntur, viuere, ac adoleſcere in terra Ægypto poſſunt, & quibuſdam aliis in locis, vbi mulieres fertiliores ſunt, multóſque ſimul facilè & ferunt, & pariunt, etiam B ſi monſtroſi ſint. Sed locis Græciæ multi intereunt, nec niſi perpauci ſeruantur. Vnde fit, vt ſi quis ſeruetur, non octauo menſe natus exiſtimetur, ſed mulierem ſui conceptus initium latuiſſe. Infeſtantur maximè mulieres menſe quarto, octauóq;. Et ſi vel quarto, vel octauo fœtus perierit, ipſæ quoque magna ex parte intereunt. Itaque fit, ne ſolùm menſe octauo nati non viuant, ſed etiam ipſis emortuis, periculum, quæ pariant, ſubeant. Simili modo, & C qui diuturniores, quàm vndecimo menſe naſci videntur, latêre putantur. Latet enim mulieres conceptus initium, ſi cùm antè inflatus fuerit vterus, vt ſæpe accidit, poſt coierint, atque conceperint. Hoc enim principium eſſe ſui conceptus exiſtimant, quod ſimile indicium attulit. Ita multiplex perficiendi tempus, pariendique diuerſum homini datum eſt. Et cùm alia ſingulos pariant, alia plures, genus hu- D manum in ancipiti eſt. Nam quod plurimum, & locis plurimis agitur, mulieres ſingulos ſingulæ pariunt. Sed ſæpe & locis plerisque geminos etiam, vt in terra quoque Ægypto fieri certum eſt. Pariūt etiam tres, & quatuor. Et quidem locis nonnullis valde ita fit, quod dictū iam eſt, ſed quinque complurimum naſcuntur. Iam enim hoc pluribus eueniſſe conſpectum eſt. Et quædam viginti, partubus quatuor edidit: quinos enim ſingulis partubus enixa eſt, maióque eorum pars enutriri, & adole- E ſcere potuit. Et cùm in cæteris animalibus gemini nati, etiam ſi mas & fœmina ſint, nihilò minùs enutriantur, ſeruentúrque, quàm ſi mares ambo, aut fœminæ ſint: in genere certè humano pauci gemini ſeruantur, ſi alter mas ſit, alter fœmina. Mulier, & equa omnium maximè animalium grauidæ coitum patiūtur: cætera vbi grauida fuerint, fugiunt mares, ea ſcilicet,

[illegible]

quorum natura ſuperfœtare more leporis recuſat: verùm equa nunquam ſuperfœtat, ſed magna ex parte vnum tantummodo generat. At verò in muliere rarò quidem euenit vt ſuperfœtet, ſed factum tamen aliquando eſt. Qui itaque longo pòſt tempore ſint concepti, nihil perfici poſſunt: ſed prematuriùs dolorem, quo ipſi & primus fœtus intereat, mouent. Iam incidit, vt facta corruptione duodecim ſuperfœta puerperia egererentur. At verò ſi proximo à primo conceptu ſecundus ſit factus, abſolui, edique poteſt, quod ſuperfœtarit, vt quaſi gemini naſci videantur: quomodo Herculem, & Iphiclem procreatos eſſe fabulantur. Nam id etiam conſtitit adultera quadam, quæ alterum ſuo marito, alterum adultero ſimilem peperit. Iam & cùm geminos quædam ferret, tertium ſuperfœtauit: & cùm tempus pariendi iuſtum iam eſſet, primos vitales peperit, tertium quinto menſe eliſit, qui ſtatim mortuus eſt. Altera cùm primùm ſeptimo peperiſſet, qui mortuus eſt, mox duos iuſto menſiũ numero edidit, qui vixerunt. Quædã etiam ſub abortu conceperant, atque alterum abegerunt, alterum continuerunt, pertulerúntque ad partum. Plurimis ſi concubuerint menſe octauo, infans mucore oppletus exit. Eſculentorum etiam, quæ mater comederit, ſæpe geſtus venit in lucem & ſi ſale immodicè vſa eſt, ipſe ſine vnguibus naſcitur.

CAPVT V.

LAc, quod ante ſeptimum menſem contractum eſt, inutile eſt: ſed ſimul infans natalis eſt, & hic eſſe vtile incipit: priùs autem ſalſum etiam eſt, vt pecoris. Vino præcipuè cùm vterum ferunt plurimæ infeſtantur: diſſoluuntur enim, ſi biberint, atque debilitantur. Principium, & finis mulieribus prolis recipiendæ, maribus præbendæ, ſeminis, & menſtruorum emiſſio eſt. Sed neque cùm incipiunt, ſtatim prolifica ſunt, neque cùm deſinunt, & iam pauciora ſunt, & infirmiora. Quãnam ætate incipiant menſtrua, & ſemen, dictum iam eſt. Sed deſinunt plurimis menſtrua circa quadrageſimum annum: quod tempus quæ exceſſerint, iis ad quinquageſimum ſeruantur. Et iam nõnullæ eo tempore pepererunt: ſed vltra hoc tempus nulla poteſt protrahere.

[illegible]

[illegible]

CAPVT VI.

MAres plurimi ad ſexageſimum generant: quem ſi exceſſerint, ad ſeptuageſimum vſque procedunt. Et iam quidam annos ſeptuaginta nati genuerunt. Euenit ſanè multis & mulieribus, & viris, vt qui coniuncti inter ſe nequeant procreare, vbi diſſociati ſe iunxere cum aliis, queant. Quod idem in maris quoque, aut fœminæ procreatione nimirum euenire certum eſt. Plerunque enim tum mulieres, tum viri, quandiu cum eiſdem iunguntur, fœminam tamen, marémve procreant, ſeiuncti autem contrà. Ætatis etiam ratione immutantur, vt iuuenes inter ſe fœminas generent, ſeniores facti mares, aut contrà. Ratio quoque generandi omnino diſcrimen hoc idem recipit, vt iuuenes nihil procreent, ſeniores iam incipiant generare. Aut contrà, vt qui antè poſſent, pòſt nihil poſſint fœtificare. Sunt etiam aliquæ mulieres, quæ vix concipiant: ſed ſi conceperint, perficiant, atque edant. Aliæ contrà, facilè quidem concipiunt, ſed ſeruare non poſſunt. Sunt & viri, qui non niſi fœminam procreent: & mulieres, quæ non niſi marem, & contrà: vt de Hercule fabulantur, qui inter duos & ſeptuaginta liberos, fœminam vnam tantummodo genuit. Quæ concipere nequeant, ſi vel cura adhibita, aut aliquo caſu conceperint, fœminam magna ex parte pariunt potiùs, quàm marem. Multis etiam viris euenit, vt cùm antea poſſent generare, pòſt nequeant, deinde rurſus facultatem recipiant generandi. Gignuntur læſi quoque ex læſis, verbi cauſa, claudi ex claudis, & cæci ex cæcis. Denique ſimiles ſæpenumero in te, quæ præter naturam comitetur, & ſigna habentes ſibi cognata hæreditaria, vt verrucas, vt næuos, aut cicatrices, aut quid aliud generis eiuſdem. Iam tale quid vel tertia prole pòſt regeneratum eſt, vt cùm quidam ſuo in brachio puncti notam haberet, filius non id retulit, ſed nepos, ea corporis parte nigritiem quandam habens confuſam, prodiit. Sed rarò hæc eueniunt. Integri autem ex mancis ne gignantur, nulla res obſtat, & ſæpiſſimè ita agitur. Similes etiam aliqui parentibus, aut auis, ſuiſque maioribus generantur: aliqui ſimilitudinis nihil referunt. Redditur etiam vel poſt plures eiuſdem proſapiæ: vt in Sicilia, eius quæ adulterium cum Æthiope commiſerat, filia non colorem patris Æthiopis retulit: ſed qui natus ex hac eſt, is auum Æthiopẽ regenerauit.

Fœminæ magna ex parte matri, mares patri proueniunt ſimiles: ſed fit etiam è diuerſo, vt fœminæ patri, mares matri ſimiles procreentur. Particulatim etiam ſimiles ſiunt, vt alia corporis parte ſimiles ſint patri, alia matri. Gemini vel diſſimiles inter ſe nati iam ſunt, ſed plurimi magna ex parte ſimiles prodeunt. Nam & quædam cùm ſeptimo die à partu concubuiſſet, concepiſſetque, peperit ſimilem ſuperiori quaſi geminum. Naturæ etiam ratione aliæ ſibi, aliæ ſuo marito ſimiles generant, vt equa Pharſalia cognomine Iuſta.

CAPVT VII.

CVm ſemen genitale exit: ſpiritus antecedit, & quidem ipſo exitu conſtat agi cum ſpiritu: nihil enim procul ſine violentia ſpiritali proiici poteſt. Tum inſinuatum in vtero, diúque contentum membrana obducitur: quippe quod ante, quàm diſcernatur, exeat velut ouum in ſua membranula contéctũ, detracto putamine: membrana autem ipſa venis referta eſt. Omnia verò natatilia, tum pedeſtria, tum etiam volatilia, ſiue animalis, ſiue oui forma proueniunt, ſimili modo gignuntur, niſi quòd alia vmbilicum habeant vuluæ adhærentem, videlicet quæ animalis forma enaſcuntur, alia ouo, alia vtroque modo, vt in quodam piſcium genere: & alia quaſi membranis continentur, alia ſecundis. Primùm intra vltimum inuolucrum animal gignitur, mox altera membrana obuelat, plurima quidem ſui parte vuluæ adhærens, ſed parte etiam ſeiuncta, & aquam continens. Humor autem inter has cruentus, aquoſúſque eſt, quem mulieres proliferum vocant.

CAPVT VIII.

AVgentur animalia omnia, quibus eſt vmbilicus, per ipſum vmbilicum. Hic acetabulis vuluæ adhæret, ſi ſunt: ſed ſi leuis ſit vulua, ipſi vuluæ adhæret vena ſubiecta. Situs in vtero quadrupedum omnium extenſus eſt: expedum autem obliquus: vt piſcium: bipedum verò inflexus contractúſque: vt auium. Homo etiam in ſemet conglobatus ſic geſtatur, vt naſum inter genua, oculos ſuper genua, aures extra genua habeat. Omnibus æquè animalibus caput primum ſuperius eſt: ſed cùm creuerint, & iam exitum appetant,

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ζ.

C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E

Κεφάλαιον η.

F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text]

Κεφάλαιον θ.

D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

A deorſum deducitur. Ita fit, vt omnibus partus ſecundum Naturam in caput, contra Naturam in pedes aut inflexo, circumactóque corpore agatur. Quadrupedes vel excrementum iam inde habent & alui, & veſicæ, alterum in poſtremo inteſtini, alterum in ipſa veſica. Quibus in vulua acetabula ſunt, fœtu accreſcente, acetabula ipſa ſubinde minuuntur, poſtremo abolentur omnia. Vmbilicus autem velut putamen eſt circa venas, quarum origo ab B vtero eſt, aut acetabulis, ſi habentur, aut venæ commiſſa eſt. Sunt fœtui maiori, vt boui, quatuor venæ, minori duæ, minimo vna, vt auibus. Pertinent duæ ad fœtum per iecur, quà, portas appellant, ortæ à vena maiori: reliquę duæ aorta, quæ finditur & duæ de vna efficiuntur. Vtrunq. venarũ par mẽbranulæ ambiunt, & membranulas ipſas ambit velut putamen vmbilicus. Collabuntur ſubinde venæ, & quo fœtus C amplius creuerit, eo adductius ipſæ contrahuntur. Fœtus autem grandeſcens cauo vteri ſubit, vbi palpitans iam ſentitur, & circa genitale parẽtis interdum voluitur.

CAPVT IX.

CVm mulieres parturiunt, dolores multas quidem in partes incumbunt, ſed plurimis ad alterutrum femur. Cæterum quibus aluum tormina vehementer exercent, ocyſſimè pariunt. Quæ lumbos do-D lent, vix pariunt: quæ imum ventrem, expeditius. Si mas naſcitur, profluit ſanies diluta pallidiuſcula: ſed ſi fœmina, cruenta: verùm ea quoque pręhumida eſt. Sed fieri quoque poteſt nonnullis, vt eorum neutrum accidat. Cæteris animalibus partus non laborioſi eueniunt: minus enim cùm parturiunt, infeſtari videntur. At mulieribus dolores vehementiſſimi inci-E dunt, & præcipuè ſtabilibus, & ſellularijs, & quibus non bona latera ſunt, neque facultas retinendi ſpiritus ſuppetit. Difficilius etiam edunt, ſi interea dum per vim retinent, coactæ eruperint reſpirationem. Primùm aqua illa ſubter cutem fuſa, per fœtus motionem, ruptis membranis efluit: deinde fœtus inuerſo vtero, & ſecundis interna euoluentibus, foras venit F in lucem.

[illegible Greek text]

CAPVT X.

IAm verò & obſtetricis officium, pars ingenij, perſpicaciſque intelligentiæ eſt. Non ſolum enim difficultati partus opportunè, expeditéque ſuccurrendum eſt, ſed etiam contra ea quæ accidant, protinus agendum ingenioſè: & inſecando deligandóque vmbilico infantis, prudentia requiritur, & peritia. Nam ſi ſimul ſecundæ quoque exciderint, vellere vmbilicus cum ſecundis alligatur, ſuperiúſque præ- B ſciditur. Quà autem deligatum eſt, cohæreſcit, & pars continua decidit. Si copula, amentúmque diſſoluatur, fœtus ſanguine effuſo emoritur. Sed ſi ſecundæ non ſtatim cùm fœtu exierint, dum intus ipſe, foris autem infans eſt, deligato vmbilico ſecantur. Sæpe viſus eſt puer emortuus naſci, cùm ei infirmo prius, quàm deligaretur vmbilicus, ſanguis in vmbilicum, & circa effluxerit. Sed iam aliquæ obſtetri- C ces factæ peritiores, reprimunt intro de vmbilico ſanguinem, quo facto ſtatim infans, qui modò exanguis deficiebat, recreatur vitáque reſtituitur. Naſcuntur, vt dictum eſt, ſecundum naturam cætera etiam animalia verſa in caput: ſed pueri manus quoque ad coſtas porrectas, extenſáſque habent. Qui cùm exierint, vocem ſtatim emittunt, & manus in os admouẽt. Excrementum etiam reddunt, alij ſtatim, D alij breui, ſed omnes intra diem: quod excrementum pluris, quàm pro infantis magnitudine eſt. Papauerculum hoc mulieres vocant, colore cruentum, atque admodum nigrum, & piceum eſt, mox lacteum: iam & albidum redditur. Sugit enim confeſtim vbera infans. Vocem antè, quàm egrediatur nunquàm emittit, etiam ſi cùm difficulter egreditur, caput extet, corpus intus ſit totum. Quibus purgatio- E nes partum anticiparint, difficilius liberãtur: ſed ſi à partu purgationes parcius ſequantur, nec largius, quàm primæ, neque ad quadrageſimum diem perſeuerauerint, efficitur vt mulier validior ſit, & celerius poſſit concipere. Infantes autẽ primis quadraginta diebus neq. rident cùm vigilant, neque lacrymantur: ſed noctu, & per quietem vtrúmque interdum faciunt. Nec verò ſentiunt magna ex parte, cùm ſcalpuntur. F Plurimam huius temporis partẽ dormiũt. Cæterùm in dies quò ſubinde auctiores fuerint, eo magis ad vigilandũ immutan-

A

Κεφάλαιον ι.

Κ[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

Μ[illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

Ε[illegible]

A tur. Somniare etiã eos cõſtat, ſed ſerò meminiſſe poſſunt imaginum. Cæteris quidem animalibus diſcrimẽ oſſium nullum eſt: ſed omnia perfecta iam inde à natiuitate proueniunt. At pueris ſinciput molle eſt, ſeróq. duratur: & cùm cætera animalia naſcantur cum dentibus, pueri ſeptimo menſe dentire incipiunt. Primùm edunt primores, alij ſuperiores priùs, alij inferiores. Denique omnes maturius dẽtiunt, B quorum nutrices lac habent calidius.

CAPVT XI.

POſt partum, purgationéſque, lactis copia excitatur, & nonnullis effluit non ſolum de papillis, ſed etiam paſſim per vbera, aliquibus etiam per alas, edurántque in poſterum globuli, quoties humor non coquatur, nec exeat, ſed redundet. Vbera enim, tota fungoſa ita ſunt, vt ſi in poculo pilum fortè hauſerit mulier, dolor mo- C ueatur in mammis, quod malum pilarẽ appellant, nec ſedatur, donec pilus vel preſſus exeat ſponte, vel cum lacte exugatur. Seruatur lac donec mulier concipiat, tum deſinit, atque extinguitur, tam in homine, quàm in quadrupedum viuiparo genere. Quandiu lac emanat, purgationes magna ex parte non fiunt: magna inquam, ex parte, quoniam iam quibuſdam lactantibus facta purgatio eſt. Sed enim natura ita fert, ne humor locis pluribus ſimul erum- D pere ſoleat. Nam & mariſcas habenti, deteriores accedunt purgationes: &, quod in nonnullis accidit, cùm delapſus humor à lumbis per anum excernitur, antè, quàm vterum ſubeat, idem euenit. Quibus dum etiam purgationes non fiunt, inciderit vomitus, ſecurius exigunt.

CAPVT XII.

SOlent pueri plurimi conuulſione ex- E cipi, & præcipuè corpulentiores, & lacte veſcentes copioſiore, craſſioréque, & nutricem lactentes ſucci plenam, & corpulentam. Nocet etiam ad hoc morbi genus vinum, magíſque nigrum, quàm albũ, & quod minus dilutum eſt. Atque etiam ex cibis, qui inflent, plurimi obſunt: & ſi aluus ſubſtiterit, nocuum eſt. Plurimi ante ſeptimum diem intereunt. Vnde fit, vt nomina ſeptimo die imponantur, tanquam F ſaluti iam pueri magis credamus. Plenilunio etiam infeſtantur hoc malo periculoſius. Et ſi à ſcapulis conuulſio oriatur, in anguſto ſpes eſt.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium

LIBER OCTAVVS.

CAPVT I.

GEnERATIO, & reliqua anima-
lium natura ita ſe habet. Actio-
nes autem, & vitæ pro moribus, B
victúque differunt. Sunt enim
vel in plurimis cæterorum animalium,
veſtigia morum animi humani: quan-
quàm hæc apertiùs in homine diſcernan-
tur. Ineſt vrbanitas, feritas, clementia, a-
cerbitas, fortitudo, ignauia, metus, fiden-
tia, ira, malitia. Atque etiam prudentiæ i-
mago ineſt in multis, quemadmodum,
cùm de partibus docerem, expoſui. Alia C
enim eò quòd magis, minúſve habeant,
comparatione hominis differunt: homó-
que ipſe cum multis aliis animalibus ita
diſſidet: quippe cùm aliqua ex his magis
in homine habeantur, aliqua in cæteris a-
nimalibus latius: alia verò differant pro-
portione. Vt enim in homine ars, ſapien-
tia, prudentia: ſic in nonnullis brutis ineſt
vis quædam eiuſmodi altera naturalis.
Conſtat hoc ita eſſe planè argumento pue- D
rilis ætatis, in qua futurorum habituum
quaſi veſtigia & ſemina videris: & tamen
nihil per id tempus animam hominis dif-
ferre à belluarum anima propè dixerim.
Itaque nihil remotum à ratione eſt, ſi par-
tim eadem, partim ſimilia, partim ex pro-
portione in cæteris animalibus habentur.
Sed adeò de inanimatis paulatim, ſen-
ſimque ad animata natura tranſit, vt con- E
tinuatione ipſa lateat eorum confinium,
& medium vtriúſnam ſit extremi. Iam ab
animantium genere primum genus plan-
tarum eſt, earúmque alia ab alia differt, eò
quòd magis vitæ particeps eſſe videtur.
Vniuerſum autem genus reſpectu corpo-
rum cæterorum, quæ anima vacant, ipſum
quaſi animal eſt: at reſpectu animalis, ina-
nime eſſe videtur. Sed enim digreſſus
hinc ad animalia continuus (vt modò di- F
xi) procedit. Sunt enim maris nonnulla,
quæ ambiges animálne ſint, an planta:
hærent enim, & detracta complura id ge-
nus intereunt. Verbi gratia, pinnæ ad-
hærent, vngues euulſi viuere nequeunt:
denique genus vniuerſum eorum, quæ

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζώων ἱστορίας τὸ Θ.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

[illegible]

A teſta integũtur, plãtæ ſimile reſpectu gra-
dientium animalium eſt. Quin & vis ſen-
tiendi ita habetur, vt aliqua nullum eius
indicium præbeant, alia leuiter, & perob-
ſcurè ſentire videãtur. Nonnullorum na-
tura corporis carnoſa eſt, vt eorũ, quæ tu-
bera appellantur, aut vrticæ. At verò ſpõ-
gia omnino ſimilis plantis eſt. Cæterùm
paruo quodã diſcrimine ſubinde alia præ
B alia iam adipiſci vitam, motúmque vide-
tur. Quod idem in muneribus etiam vitæ
percipere licet. Plantarum enim nullum
aliud munus eſſe videtur, niſi quoad ſimi-
lem quæque ſibi faciant alteram, videli-
cet quæ ſemine oriantur. Sic animalium
etiam quorundam nihil muneris præter
generationem acceperis. Vnde fit, vt eiuſ-
modi actiones ſint omnium communes,
ſed procedente ſenſu, iam venerei coitus
voluptate vita eorum diſcrepat, atque e-
C tiam partus, enutriendæque prolis ratio-
ne. Itaque alia ſimpliciter, perinde vt plã-
tæ, officio procreandi funguntur ſuis tem-
poribus: alia in enutrienda etiam prole
laborant: ſed cùm perfecerint, deſiſtunt,
nec vllam inſuper ſeruant ſocietatem. A-
lia, quæ prudentiora ſunt, & plus memo-
riæ ſortiuntur, ciuiliùs agunt cum prole.
Prima igitur pars vitæ animalium in offi-
D cio procreandi conſiſtit, altera in alendo.
In his enim duobus ſtudium omnium, vl-
tíque verſatur. Cibi autem differunt, po-
tiſſimùm ratione materiæ, ex qua ipſa, quę
aluntur, conſiſtunt. Incrementum enim
quibúſque ſecundum naturam ex eadem,
qua conſtiterint, materia fit. Quòd autem
ſecundum naturam eſt, id ſuaue contin-
git: ſequutúrque omnia eam voluptatem,
quæ ſecundum naturam eſt. Degunt igi-
E tur animalia locis diſiuncta: alia nanque
terreſtria, altera aquatilia ſunt. Quã diffe-
rentiam trifariàm intelligimus. Aut enim
recipiendi aëris, aut aquæ ratione, altera
terreſtria, alia aquatilia dicimus: aut quòd
apta natura ſunt, ſeruari temperamento
alterutro, quanquàm aërem, aquámve
non recipiant: aut etiam quòd cibum pe-
tant, verſentúrque vtrobiq; diutiùs. Com-
F plura enim cùm recipiant aërem, partúſ-
que faciant in terra, cibum tamen à locis
madidis petunt, verſantúrque in humore
partem maximam temporis: quæ ſola vi-
tam ambiguam agere videntur, quippe
quæ eadem & velut pedeſtria, & velut a-
quatica ſtatui poſſint.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT II.

A

AT eorum, quæ humorem recipiunt, nullum vel pedeſtre, vel volatile eſt, nec cibum ſibi ex terra petit: quanquam multa ſpirabilis, pedeſtriſque generis humore gaudent, & ita nonnulla, vt ne viuere quidem diſcluſa ab aquæ natura valeant: vt quæ marinę teſtudines appellantur, & crocodili, & fluuiatiles equi, & vituli marini, atque etiam ex minori genere teſtudines lutariæ, ſiue mures aquatiles B dicti, & ranæ: hæc enim omnia, niſi aliquandiu ſpirent, intereunt: & parere, educaréque ſolent in ſicco. Natura omnium maxime animalium ſuperflua, peculiariſque delphino, & ſi quid aliud tale, vel in cetaceo genere, vel in reliquo aquatili ſit, vt balæna, & quæcunque fiſtulam gerunt: hoc enim genus nec terreſtre tantum, neque aquaticum, facilè dixerim. Siquidem terreſtre, quod aërem recipit: aquatile, C quod aquam, ſecundum naturam eſt: particeps nanque eſt vtriuſque, cùm & mare accipiat, redditque per fiſtulam, & aerem per pulmonem: habent enim hoc membrum, & ſpirant. Quam ob rem delphinus retibus apprehenſus, breui tempore ſtrangulatur, vt qui ſpirandi facultatem amiſerit: foris verò diutiùs viuere poteſt muttiens, & anhelans modo cæterorum ſpirantium: quinetiam dormiens roſtrum D exerit ſupra mare, vt ſpiret. Sed in vtraque diuiſionis tam contrariorum parte collocari hoc genus abſurdum eſt. Quam ob rem aquatile genus ampliùs diſtinguendum videtur, vt alia accipiant, reddántque aquam, ea cauſa, qua ſpirantia aërem, quo refrigerentur: alia propter cibum. Cùm enim in humore cibum accipiant, fieri E non poteſt, quin ſimul aliquid humoris admittatur: quod admiſſum, quo emittant, inſtrumentum habeant neceſſe eſt. Quæ igitur proportione ſpirationis humore vtuntur, branchias habent: quibus autem per cibum humor illabitur, iis fiſtula in ſanguineo genere data eſt. Mollibus etiam, & cruſtaceis hoc idem adhibitum eſt: nam ea quoque humorem propter cibum accipere coguntur. Sed altero F illo modo aquatilia ſunt, temperationem corporis dico, & victum, vt quæ accipiant quidem aërem, ſed in humore ætatem degant: aut quæ accipiant quidem humorem, & branchias habeãt, ſed terrã petant, vnde cibũ accipiũt: quale vnũ adhuc

Κεφάλαιον β.

T[illegible]

[illegible]

[illegible]

A tantummodo nouimus, cordulum nominetur: hic enim non pulmonẽ, ſed branchias habet, egreſſúſque cibum petit in terra: & quadrupes idem eſt, vt ad ambulandum idoneus. Horum autẽ omniũ natura quaſi peruerſa videtur, ſicut marium nonnullorum natura fœminam refert, fœminarum marem. Exiguis enim quibuſdam partibus ſuis natura animalium immutata, plurimùm toto in corpore differre videtur: quod latiſſimè in excîſis patet. Particula e- B nim quædam oblæſa, totum animal in fœminam vertitur. Quapropter in prima etiã ortus conſtitutione minimæ magnitudinis quoquã immutato, dummodo ſit principale, efficitur vt alterũ mas, alterum fœmina reddatur: atque ſi omnino tollatur, neutrum prodeat. Itaque terreſtre eſſe & aquatile eſſe modo vtroque prædicto, parte animalis exigua immutata, poteſt, vt alia terreſtria, alia aquatilia procreentur: C & alia vitam ſimplicem agant, alia ambiguam, propterea quòd generatione ſuæ conſtitutionis materia tali participarint, qualem ſibi in cibo aſſumunt. Charum enim cuique, ſuauéque eſt, quod per naturã habetur, vt ſuperiùs diximus. Sed cùm animalia trifariam in aquatile, & terreſtre diuidantur: aut enim recipiendi aëris, aquæve neceſſitudine, aut corporis tempe- D ratione, aut tertiò victus ratione: vltę proſus diſcrimen pro his diuiſionum membris conſequetur. Alia enim temperandi corporis gratia, & victus ratione, atque etiam recipiendi aëris, aut aquæ neceſſitate ita degent: alia temperamenti, victúſque cauſa tantùm. Igitur eorum, quę teſta operiuntur, nonnulla immota alũtur humore dulci, & porulento, qui per ſpiſſa trãſmittitur, cum tenuior ipſe mari concocto eli- E citur, quemadmodum & primo naturæ ortu inſtituuntur. Dulcem autem contineri humorem in mari, atque ita tranſmitti, & percolari conſtat eo experimento, quo ſi ex cera vas tenui latere finxeris, idque annexa linea in mare demittas inane die, ac nocte vna, humoris copiam dulcis intra ſe colliget. Vrticæ piſciculis F fortè incidentibus veſcuntur. Os in medio habent, quòd in maioribus euidentius eſt. Meatum etiam vt oſtreæ, quo excrementum recedat, habent parte ſuperiore. Vrtica enim ipſa quaſi oſtreorum caro eſſe videtur incluſa ſaxo, perinde vt teſta.

[illegible]

A Patellæ etiam ſecedunt abſoluentes ſeſe, vt veſcantur. Quæ autem mobilia, eadémque carne veſcentia ſunt, iis victus ex piſciculis eſt, vt purpuris: ſunt enim carniuoræ, & quidem eſca huiuſmodi capiuntur, quanquàm iis etiam, quæ mari pullulant, alliciuntur. Teſtudines marinæ conchulas petunt, habent enim os omnium robuſtiſſimum: quicquid nanque in os ceperint, ſiue lapidem, ſiue quoduis aliud, perfringunt, ac deuorant. B Exeunt etiam in terram, & paſcunt herbam. Laborant plerunque, & intereunt, quoties innatantes ſiccantur Sole: deferri in gurgitem facilè nequeunt. Hic idem veſcendi modus cruſtaceis eſt: nam ea quoque omniuora ſunt, quippe quæ & lapillos, & limum & algam deuorent, atque etiam ſtercus, vt cancri ſaxatiles. Carnes etiam nimirum appetunt. C Locuſtæ vel piſces maiores conuincere poſſunt. Euenit vſu, vt locuſtis polypi ſuperiores ſint, & adeò, vt ſi eiſdem in retibus ſenſerit locuſta polypum, præ metu emoriatur. Congros locuſtæ conuincunt: nam elabi non queunt propter cruſtæ aſperitatem. Congri polypos ſuperant, ſed edere non poſſunt: læue enim & lapſum polypi corpus vſum hoſtis effugit. Mollia verò carniuora omnia ſunt. D Paſcuntur locuſtę venatu piſciculorum circa ſua cubilia, quæ in alto locis aſperis, ſaxoſis, cauernoſiſque faciunt. Quicquid ceperint, ori admouent ſuo forcipe, vt cancri. Incedit locuſta ſua natura antè, cùm nihil metuit, demiſſis in latera cornibus: at vbi metuit, fugit retro, longéque ſua cornua porrigit. Dimicant inter ſe more arietum cornibus, quę extollentes, vibrantéſque feriunt aduerſarium: ſed vniuerſę etiam plerunq. E tanquam gregis collegium viſuntur. Talis viuendi modus eorum eſt, quæ cruſta operiuntur. In mollium genere lolligines, atque ſepiæ, piſces vel maiores euincunt. Polypi conchulis maximè extingētes carunculas veſcuntur. Vnde fit vt eorum cubilia cognoſcant qui venantur, congeriē teſtarum. Quod autem nonnulli aiunt, polypum ſeipſum eſſe, falſum eſt, ſed aliqui ſua brachia corroſa habent à congris. F Piſces omnes fœturam ſuo tēpore deuorāt.

[illegible]

[illegible]

A Reliqua victus ratio non eadem omnibus eſt. Alij enim carniuori tantùm ſunt, vt cartilaginei, vt congri, hiatulæ, thunni, murænæ, lupi, dentices, amiæ, cernuæ. Mulli verò & carne veſcuntur, & alga, & concha, & cœno: capitones cœno, daſquilli cœno, & ſtercore: ſcarus, & oculata, alga: ſalpa ſtercore & alga: porrum etiam petit, & cucurbita capitur, quod ei ex omnibus vni euenit. Alter etiam alterum ſui generis B edit, excepto mugile, ſed maximè congri. Capito, & mugilis ſoli carne omnino abſtinent. Cuius rei argumentum eſt, quòd neque in ventre tale quid vnquam habentes capiuntur, neque eſca in eos ex carne vtimur, ſed offa panis. Veſcitur mugilis vnuſquiſque alga, atque arena. Capito, quem aliqui labeonem vocant, litoribus gaudet. Alter generis eiuſdem tranſitorius eſt, qui non niſi mucore veſcitur C ſuo, quam ob rem ſemper ipſe ieiunus eſt. Paſcuntur limo omnes capitones: quo fit, vt graues, & ſordidi ſint. Piſcem ipſi nullum omnino edunt: & quoniam verſari in limo ſolent, efferunt ſe, vrinanturq́; ſæpe, vt corporis ſordes abluant. Oua, fœtúſque eorum à nulla belua violantur, quapropter copioſe exiſtunt: ſed cùm adoleuerint, tunc à cæteris piſcibus corripiuntur, D maximéque ab archano. Guloſus omnium maximè mugilis eſt atque inſatiabilis, quocirca ventre diſtento graueſcit: & niſi ieiunus ſit, hæret iners. Cùm hic metuerit, caput abſcondit, quaſi corpus totum occultet. Dentex etiam (vt dictum eſt) carne veſcitur, & mollia appetit. Euenit plerunque & huic & hiatulæ, vt cùm piſces minores inſequantur, venter procidat, propterea quòd piſcium venter iuxta os poſitus eſt nec gula ſubeſt. E Alia igitur (vt dixi) carniuora tantum ſunt, vt delphinus, dentex, aurata, vt cartilaginea, vt mollia: alia magna ex parte luto viuunt, & alga, & muſco, & eo, quod caulium vocant, & enaſcente materie: vt phuca, gobio, omnes ſaxatiles. Phucæ quanquam cætera abſtinent carne, tamen ſquillas ſæpenumero appetunt. Sed alter etiam inuadit (vt dictum eſt) alterum, maiorúmque minores ſunt præda. F Argumentum, vt carne veſcantur, eſt, quòd eſca huiuſmodi capiantur. Amia, thunnus, & lupus magna ex parte carne aluntur,

[illegible]

A ſed algam etiam tangunt. Sargus mulli reliquias ſequitur: nam vbi ille luto excitato abiit, (fodere enim poteſt) hic deſcendit, & paſcitur, imbecillioréſque ne eodem adnatent, arcet. Scarus vnus inter piſces ruminare quadrupedum ritu videtur. Cæteris piſcibus captura minorum à fronte agitur ore, vt ſolent mearetat cartilaginei, & delphini, & omnes cetacei generis reſupinati corripiunt: habent enim os ſubter: vnde fit, vt periculum minores

B facilius poſſint euadere, alioqui pauci admodum ſeruarentur: quippe cùm delphini celeritas, atque edendi facultas, mira eſſe videatur. Anguillæ nancæ quædam, certiſque locis veſcuntur limo, atque eduliis, ſi quis apponat: ſed plurimæ dulci humore viuunt. Idque qui viuariis anguillariis dant operam, ſeruant, vt quàm maximè pura, ſynceráque ſit aqua: affluens

C ſemper, & effluens per ripas, vbi viuaria extruunt. Nam niſi aqua ſit clara, breui ſtrangulatę intereunt: branchias enim habent exiguas. Hinc turbare aquam ſoliti ſunt, qui eas piſcantur. Et quidem in Strymone amne circa Vergilias capiũtur, tunc enim aqua: & lutum aduerſis flatibus inturbatur: alioqui ſatius eſt quieſcere. Anguillæ non ſuperfluitant mortuæ, nec ſurſum, vt cæteri piſces, maxima parte efferuntur: ſunt enim ventre exiguo. Pingue

D in paucis ineſt: plurimæ eo carent. Viuere exemptæ aquis, vel ad diem quintum, ſextúmque poſſunt: & Aquilone plures diutius durant, Auſtro minus. Et ſi æſtate de lacu in piſcinam transferuntur, viuere nequeunt: ſed ſi hyeme, facilè ſedis mutationem patiuntur. Nullam denique vehementem mutationem tolerant: & quidem æſtate, etiam ſi in frigidam aquam

E transferre, omnes pleronque intereunt. Quin & ſi exigua in aqua ſtabulentur, pereunt. Quod idem & cæteris piſcibus euenit: ſtrangulantur enim, ſi ſemper eadem in aqua exigua verſantur: quomodo ſpirantia animalia intereunt ſi in aere exiguo claudantur. Vita anguillis nonnullis vel ad ſeptem, octóque annos protrahitur. Victus fluuialibus etiam tum ex mutua

F ſui generis præda, tum ex herba, radice, & ſi quid in cœno comperiant. Nocte potius paſcere, interdiu ſecedere in altum ſoliti ſunt. Talis piſcium victus eſt.

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

A CAPVT III.

IN auium genere, quibus vngues adunci, omnes carniuoræ ſunt. Fruges autem ipſæ, etiam ſi in os indideris, nequeunt deuorare: vt genera aquilarum omnia, milui, accipitres ambo, id eſt, palumbarius, & fringillarius, qui multùm inter ſe magnitudine differunt: atque etiam buteo, qui miluo æquiparatur magnitudine, ſemperque ipſe cernitur: adhæc oſſifraga, & vul-

B tur. Eſt oſſifragæ magnitudo maior, quàm aquilæ, color ex cinere albicans. Vulturum duo genera ſunt, alterum paruum, & albicantius: alterum maius: ac multiformius. Nocturnarum etiam nonnullæ aduncis vnguibus ſunt, vt cicuma, noctua, bubo. Specie ſimilis noctuæ bubo eſt, ſed magnitudine non minor, quàm aquila. Item aluco, vlula, aſio. Aluco maior

C gallinaceo eſt, vlula compar. Picas vtrique venantur. Aſio minor, quàm noctua eſt. Hæc tria ſimili ſpecie conſtant, & carne viuunt. Sunt etiam in genere non adunco, quæ carne veſcantur: vt hirundo. Aliqua vermiculos petunt, vt fringilla, paſſer, rubetra, luteola, parus, cuius genera tria ſunt: fringillago, quę maior eſt, quippe quæ fringillam æquet. Alter monticola cognomine eſt, quoniam in montibus degat, cui

D cauda longior. Tertius magnitudine ſui exigui corporis diſcrepat, quanquàm cætera ſimilis eſt. Item ficedula, atricapilla, rubicilla, rubecula, ſiluia, curuca, aſilus, tyrannus, cui corpus non multò amplius, quàm locuſtæ, criſta rutila ex pluma elatiuſcula, & cætera elegans, cantúque ſuauis hæc auicula eſt. Adhæc florus, cui magnitudo quanta fringillæ: & montifringillæ, quæ fringillæ ſimilis, & magnitudine proxima eſt, ſed collo cæruleo, & in mon-

E tibus degit, vnde nomen acceperit: tum etiam regulus, & frugilega. Hæc, & reliqua id genus, vermiculis partim ex toto, partim magna ex parte aluntur. Spinam appetunt illa, ſpinus, ſiue ligurinus, carduelus, item quæ auriuittis appellatur: hæc enim omnia victitant in ſpinis. Vermem autem, & quoduis aliud animal aſpernatur. Dormiũt hæc, & paſcuntur eodem in

F loco. Alia culicibus gaudent, nec alio magis, quàm venatu culicum viuunt, vt pipo, tũ maior, tũ minor. Vtrũq. picum martium vocãt. Similes inter ſe ſunt, vocémq.

[illegible]

ſimilem emittunt : ſed maiorem, qui maior eſt. Paſcuntur ad maceriem aduolantes. Item galgulus, cui magnitudo quanta turturi ferè eſt, color luteus. Lignipeta hic admodum eſt, magnáque ex parte materie paſcitur, vocem emittit magnam. Incola maximè Peloponneſi auis hæc eſt. Tum verò enumerandus inter hæc eſt culicilega dictus, magnitudine paruus quanta ſpinus, colore cinereus, diſtinctus maculis, voce paruus, qui & ipſe lignipeta eſt. Aliæ frugibus viuunt, vt palumbes, columbus, vinago, turtur. Viſuntur ſemper columbi, atque palumbes, ſed turtur æſtate tantum: in hyeme ſe condit: latitat enim ſuo tempore. Vinago autumno potiſſimùm & conſpicitur, & capitur, cui magnitudo maior columbo, minor, quàm palumbi, eſt. Modus maximè capiendi eam, dum ſe in aquam bibendo propendit. Veniunt ad noſtra loca, cùm iam fecerint prolem. Cætera verò omnia, quæ æſtate accedunt, nidulantur apud nos, & carne magna ex parte ſuos enutriunt pullos, excepto columbaceo genere. Omnium ferè auium aliæ victum à terra petunt, aliæ à fluuio, aliæ à lacu, aliæ à mari: ſed palmipedes in ipſa aqua partem maximam temporis verſantur, & aliquæ ingurgitantes ſe, quærunt quod comedant. Fiſſipedes circa aquam: earúmque nonnullæ terra contentis altilibus veſcuntur, quæ ſcilicet carnem non tangunt. Petit lacus, & fluuios ardeola, & albardeola, quæ magnitudine minor eſt, roſtro lato, porrectóque. Item ciconia, & gauia, cui color cinereus. Adhæc, lunco, cinclus, albicula, tringa: quæ inter minora hæc maiuſcula eſt: turdo enim æquiparatur. Omnibus his cauda motitat: quinetiam calidris, cui cinereus color diſtinctus variè. Præterea genus alcedonum aquis adamat, quod duplex eſt: alterum vocale, arundinibus inſidens: alterum mutum, quod ampliore corpore eſt: vtrique dorſum cæruleum. Trochilus etiam hoc loco ponendus eſt. Sed apud mare alcedo quoq. verſatur, & cacolus: necnon cornices litora petunt, & quæ vnda eiecerit animalia tangunt: nam & his natura omniuora eſt. Tū etiam gauia alba, & fulica, mergus, & rupex, victitāt apud mare. Palmipedū grauiores circa lacus, & amnes verſantur: vt anas, olor, phalaris, vrinatrix.

A πλέω μείζω τὸ μέγεθος [illegible]

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον δ.

Τὰ δὲ φολιδωτὰ τῶν ζώων, οἷον σαῦρος [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Adhæc boſca ſimilis anati, ſed minor: &
qui coruus appellatus eſt, cui magnitudo,
ciconiæ, ſed crura breuiora: palmipes, na-
tánſque eſt, colore niger: inſidet arbori-
bus, & nidulatur in iis, hic vnus ex hoc ge
nere. Item anſer maior, anſer minor: qui
gregatilis eſt, & vulpanſer, capella, pene
lops aquila dicta marina & mare adit, &
lacum. Multæ etiam herbis veſcuntur. A-
liter vncæ tum cætera, quæ ſuperare poſ-
B ſunt, animalia, tum aues aggrediuntur, ſed
non ſui generis: carniuoræ ſunt, modo pi-
cium, qui plerunque ſibi cognatos capiūt.
Genus auium cùm omne potu exiguo con
tentum ſit, tum aduncis nullus omnino
vſus bibendi eſt, præterquàm pauciſſimis
quibuſdam, quæ & ipſæ rarò vtuntur: qua-
lis potiſſimùm tinnunculus eſt. Miluus e-
tiam viſus eſt bibere, quanquàm rarò.

CAPVT IIII.

Genus animalium cortice intectum, vt
lacerti, & reliquæ huiuſcemodi qua-
drupedes, atque etiam ſerpentes, omniuo-
rum eſt: nam & carnem edunt, & herbam.
Serpentes omnium maximè animalium
vel cupediæ dediti ſunt: ſed deſiderium
iis quoque bibendi exiguum, & reliquis,
quibus pulmo fungoſus eſt, qualem o-
mnia habent, quæ oua pariunt, & quibus
D parum ſanguinis eſt. Serpentes vini incon-
tinentes etiam ſunt: proinde viperas ali-
qui vino cum fictilibus ad ſepes diſpoſito
venantur: ebriæ enim capiuntur. Sed cùm
ſerpentes carniuoræ ſint, quicquid cepe-
rint, ſucco exucto, reliquum totum per
meatum ſui ſeceſſus emittunt. Quod i-
dem omnia ferè id genus animalia fa-
ciunt: vt aranei: ſed his foris ſugendo eua-
porare mos eſt, ſerpentibus intus in ven-
E tre. Accipit ſerpens vndelibet quod da-
tur, ſiue auis, ſiue bellua eſt. Oua etiam de-
uorat, ſed cùm acceperit, reducit, & vſque
eò retractat, quoad partem nactus poſtre-
mam è directo conſtituat, tum colligit ſe,
in breuéque contrahit, vt quod inditum
ſuprà tenetur, in imum extento corpore
deducatur. Quod propterea ita facit, quia
gulam tenuem habet, & longam. Diu &
ſerpentes, & phalangia viuere poſſunt ſi-
F ne cibo: quod ex iis, quæ pharmacopolæ,
id eſt, pigmentarij aluut, perpendi poteſt.

[illegible] καὶ τὰ φαλάγγια καὶ οἱ ὄφεις πολὺν χρόνον [illegible] τοῖς φαρμακοπώλαις τρεφομένων.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT V.

QVadrupedum, quæ animal generant, ſylueſtres eædemque ſerratæ dentibus, carne omnes veſcuntur: niſi quòd lupos aiunt terram quandam, cùm eſuriunt, edere. Hoc igitur peculiare luporum ſit. Herbas autem non alio tempore tangunt, niſi cùm morbo laborant: quomodo & canes herba ingeſta, euomunt, atque ita purgantur. Lupi hominem illi potius petunt, qui inertes, & vnipetę quidem ſunt, quàm qui venatores. Quam autem alij glanum, alij hyænam appellant, corpore non minore, quàm lupus, eſt: iuba qua equus, ſed ſeta duriore, longioréque, & per totũ dorſum porrecta. Molitur hæc inſidias homini. Canes etiam (vomitionem hominis imitando) capit, & ſepulchra effodit, humanæ auida carnis, ac eruit. Vrſus animal omniuorum eſt, quippe qui & fructus arborum, quas conſcendit corpore lubrico, edat, & legumina, & apes, perfringens alueos, & cancros, & formicas. Carne etiam veſcitur: viribus enim ſuis confidens, inuadit non ſolùm ceruos, ſed etiam ſues feros, ſi clàm, repentéque potuerit agere. Taurum aperto Marte aggreditur: conſerta iam pugna ſternit ſe reſupinum, dúmque taurus ferire conatur, ipſe ſuis brachiis amplectitur cornua, ore morſum armis defigit, proſternitque aduerſarium. Ingredi vel duobus innitens pedibus erectus aliquandiu poteſt. Carnes omnes præmaceratas, & propemodum putres, comedit. Leo veſcitur quidem carne, ritu cæterorum ſylueſtrium ſerratorum, ſed cibo incontinenter admodum vtitur, multáque deuorat ſolida, ſine vllo diſſectu. Mox nihil triduò, aut certè biduo edit: ferre enim inediam poteſt, vt qui iam ad multam ſatietatem repletus eſt. Parum bibit, excrementum rarò emittit, tertio die, vel vtcunque acciderit egerit, idque durum, aridum, & ſimile vt canis. Flatum etiam alui acerrimum emittit, & vrinam grauiter olentem, vnde fit, vt canes arbores odorentur. Mingit enim crure elato, vt canes, ad ſtipites. Fœdũ quoq. odorem in cibo relinquit ex ſuo halitu: proſciſſo nãque leone, interiora grauiter olent. Sunt inter quadrupedes, feráſq. quæ victum ex lacu & fluuiis petant. At verò à mari nullum, præterquã vitulus marinus.

Κεφάλαιον ε.

Τῶν δὲ τετραπόδων καὶ ζῳοτόκων [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

Sunt etiam in hoc genere fiber, ſatherium, ſatyrium, lutris, latax, quæ latior lutre eſt, dentéſque habet robuſtos, quippe quæ noctu plerunque egrediens, virgulta proxima ſuis dentibus, vt ferro, præcidat. Lutris etiam hominem mordet, nec deſiſtit (vt ferunt) niſi fracti oſſis crepitum ſenſerit. Lataci pilus durus, ſpecie inter pilum vituli marini, & cerui.

CAPVT VI.

BIbunt, quibus dentes ſerrati, animalia lambendo: atque etiam nonnulla ex non ſerratis, vt mures. Quibus autem continui, ſorbendo: vt equi, & boues: vrſus neque ſorbendo, neque lambendo, ſed morſu: auium cæteræ, ſorptu. Sed quibus collum eſt longum, intermittunt, capútque reſupinant. Porphyrio vnus, morſu. Cornigera animalia, tam fera, quàm vrbana, & quibus dentes ſerrati non ſunt, omnia fruge, herbáque veſcuntur, niſi vehementer eſuriant, ſue excepto, qui minimè herbæ, frugúmve appetens eſt, ſed radicum maximè ex omnibus animalibus, quoniam rictu aptiſſimo ad id negotij eſt. Facillimè etiam omnium idem hoc animal ad quoduis pabulum aſſueſcit, & celerrimè quoque in pinguedinem proficit pro ſui corporis magnitudine. Sexaginta enim diebus pingueſcit. Quantum autem profecerit, ij cognoſcunt, quibus ea res curæ eſt, vbi ieiunium ad ſaginam conſtituerint. Pingueſcit fame præfatigatus triduò. Et cætera quoque omnia ferè melius præfatigata fame pingueſcunt. Saginant à triduo iam qui ſues obeſant. Thraces per ſaginam cùm primo die potum præbuerint, pòſt interpoſito vno die præbent, tum duobus, deinde triduò, atque ita ſubinde augendo numerum vſque in ſeptimum, curant. Pingueſcit hoc animal ordeo, milio, ficu, glande, pyro, cucumere. Sed maximè tum hoc, tum cætera: quibus venter calidus eſt, quiete, immotionéque pingueſcunt. Cæterum ſues pinguiores redduntur etiam cùm in luto ſe volutant. Paſcere gregatim pro ætate velle videntur. Lupo etiam ſus obſiſtere, repugnaréque poteſt. Sexta pars ponderis quantum ponderarit viuus, abſumitur occiſo, in pilos, ſanguinem, & reliqua id genus. Tam ſues quàm cætera animalia omnia ſolent, cùm lactantur, extenuari. Hæc ita ſe habent.

CAPVT VII.

Boues & fruge, & herba veſcuntur. Pingueſcunt iis, quæ flatum cient, vt eruo, & faba freſa, atque etiam ipſa fabarum herba. Et ſeniores, ſi cute inciſa ſpiritum adigas, deinde præbeas pabulum, pingues facies. Adhæc ordeo vel integro, vel pinſito, & à gluma ſeparato pingueſcunt, & dulcibus vt fico, & paſſa: vino etiam, & frondibus vlmi, ſed præcipuè Sole, & lotione calidæ aquæ. Cornua iuniorum tepefacta in cera flectuntur, ducuntórque facilè, quò volueris. Nec pedum dolores ſentiunt, ſi eorum cornua illinantur cera, aut oleo, aut pice. Laborant armenta vehementius pruina ſolicitata, quàm niue. Augentur iuuencæ amplius, cùm plus temporis expertes veneris degunt. Quam ob rem terræ Epiri incolæ, quas pyrrhicas vocant, annis nouem intactas venere ſeruant, vt incrementum ampliter capiant, & ſetauras nuncupant. Has numero quadringentas eſſe, & proprias regis accipimus, nec poſſe viuere locis aliis: quãquàm tentatum ab aliquibus eſt.

CAPVT VIII.

Equi, muli, & aſini, fruge, herbáque veſcuntur, ſed maximè potu pingueſcũt. Iumenta enim pro aquæ, quam bibant, vſu, ſuo fruuntur pabulo: & quod minus potum aſpernatur, id appetentius pabuli eſt, & plenius obeſatur. Farrago pilum expolit, cùm frugibus grauida eſt: ſed duris iam horrens ariſtis inutilis eſt. Herbæ medicæ prima falx vitio datur, & cùm fœtida aqua rigatur, incommoda eſt. Boues claram bibere geſtiunt. At equi, vt cameli, turbulentam, & craſſam ſuauiùs bibunt: quippe quæ ne ex fluuio quidem prius hauriant, quàm pede inturbent. Poſſunt vel ad quatuor dies tolerare ſine potu, mox bibunt quàm multum.

CAPVT IX.

Elephantus eodem paſtu modios Macedonicos nouem, quod plurimum edere poteſt. Sed tantum dare periculoſum eſt. Sex aut ſeptem dediſſe modios, in vſu frequẽti ſatis eſt. Sed farinæ non plus, quàm quinque, vini etiam quinque mares, quæ menſura heminas continet ſex. Iam quidã amphoras aquæ menſuræ Macedonicę quatuordecim eodem hauſi potu, & rurſus à meridie eiuſdem diei octo.

A Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον η.

D [illegible]

E [illegible]

F Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

A Viuit magna pars camelorum annos triginta, ſed multo plures nonnullæ: nam vel ad centeſimum annum facultatem viuendi protrahunt. Elephantem alij annos ducentos viuere aiunt, alij trecentos.

CAPVT X.

Oves & capræ herba veſcuntur. Paſcere oues ſedulæ, atque ſtabiles ſolent. Capræ loca crebrò permutant, ſummáque tantùm contingunt. Pingueſcit potiſſi-
B mum ouis ex potu: quam ob rem æſtate ſalem dare die quinto ſoliti ſunt, ſingulis centenis ſingulos modios. Sic enim pecus incolume, atque pinguius redditur. Frequens igitur ſalis vſus eò pertinet, quãdo & paleis copiam ſalis admiſcent, vt ſitibundæ plus aquæ hauriant. & autumno cucurbitam ſale contactam afferunt: quod lac etiam auget. Et agitatæ quoque meridie, plus poſtmeridianis bibunt. Fœtis di-
C ſtenta vbera pendent, quibus ſalis abundè eſt. Opimat pecus olea, oleaſter, aphaca, palea, herba, quæ omnia efficaciora ſũt ex ſalſugine reſperſa. Pingueſcunt & hæ pleniùs præfatigata inedia triduò. Aqua ouibus autumno commodior Aquilonia, quàm auſtrina eſt: & paſcua ad Solis occaſum ſpectantia proſunt. Itinera, & labores extenuant. Iudicant paſtores ouem validiorem, cùm hybernis temporibus pruinam, quam ſuſceperit, ſeruat. Nam quibus
D virium minus, parum præ ſua imbecillitate conſtantes, diſcutiunt ſuo motu quãtum ſuſceperint. Caro cuiuſque quadrupedis deterior eſt, cùm locis paluſtribus, quàm editioribus, paſcit. Sunt porrò frigoris patientiores, quibus cauda amplior, quàm quibus porrectior, & glabræ exutiores, quàm veſtitiores. Criſpæ etiam algoris impatientes ſunt. Valẽt meliùs oues, quàm
E capræ: ſed robuſtiores capræ quàm oues ſunt. Ouium, quas lupus occiderit, pelles, ac vellera, & facta ex his veſtis, longè, quàm cætera, aptiora ſunt ad pediculos procreandos.

CAPVT XI.

Inſecta animalia, quibus dentes, omniuora ſunt: quibus autem lingua, tantùm humore vndique eliquando ſua lingua veſcuntur: quorum alia omniuora ſunt,
F quibus guſtus omnium ſaporum eſt, vt muſcæ: alia ſanguiuora, vt tabani, & aſili: alia ſuccis plantarum & fructuum viuunt.

[illegible]

Apis vna nullis putidis aſſidet, nec vtitur alio cibo, quàm dulci. Aquam etiam libentiſſimè inde hauriunt, quam ſynceri, clariſſimique fontes ſcaturiunt. Talis animalium victus eſt.

[illegible]

CAPVT XII.

Actio autem, & omne eorum negotium in coitu, procreatione, atque victus ſolertia verſatur: necnon ad frigora, æſtus, mutationes denique temporum pertinet. Ineſt enim omnibus ſenſus natiuus mutationis factæ, frigore, aut calore. Itaque vt homines alij domicilia hyeme repetunt, alij qui amplioris prouinciæ principes ſunt, ſedem pro tempore mutant, vt moram æſtate locis frigidis, hyeme tepidis trahant: ſic bruta, quæ loca poſſunt permutare, faciunt. Atque alia ſubſidium in ipſis conſuetis ſibi locis comperiunt, alia peregrè proficiſcuntur. Iam ab autumnali æquinoctio ex Ponto, locisque frigidis fugiunt hyemem futuram. A verno autem ex tepida regione, ad frigidam ſeſe conferunt, æſtus metu futuri: & alia de locis vicinis diſcedunt, alia de vltimis, propè dixerim, vt grues faciunt, quæ ex Scythicis campis ad paludes Ægypto ſuperiores, vnde Nilus profluit, veniunt, quo in loco pugnare cum Pygmæis dicuntur. Non enim id fabula eſt, ſed certè, genus tum hominum, tum etiam equorum puſillum (vt dicitur) eſt, degúntque in cauernis, vnde nomen Troglodytæ à ſubeundis cauernis accepere. Plateæ etiam migrant, & de Strymone amne ad Iſtrum aduolant, prolémque ibi faciunt. Abeunt vniuerſæ, ac priores expectant poſteriores, propterea quòd vbi montem ſuperarint, videri priores à poſterioribus nequeant. Quinetiam piſces modo eodem, alij ex Ponto, aut in Pontum tranant, alij per hyemem ex alto in litora teporis gratia veniunt contrà æſtate ex litore in altum vitantes æſtum diſcedunt. Aues quoque imbecilliores hyberno, & gelido tempore diſcedunt in campos, vt tepore potiantur: æſtiuo autem repetunt montes, vt æſtu careant. Semper quæ imbecilliora ſunt, prius vtrauis ratione diſcedunt. Iam ſcombri antè, quàm thunni, coturnices antè, quàm grues:

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A altera enim Auguſto, altera Septẽbri menſe incipiunt. Sunt profectò omnia pinguiora, quæ de locis diſcedunt frigidis, quàm quæ de calidis: vt coturnices autumno, quàm vere ſunt pinguiores. Fit enim vt ſimul de locis frigidis, & tempore calido diſcedant. Sunt etiam veneris appetentiora verno tempore, cúmque ex tepido diſceſſerunt. Sed auium, grues, vt dictum eſt, ex vltimis in vltima abeunt. Volant flatu ſecundo. Quod de lapide narrant, falſum eſt. Lapidem.n. eas tenere fulcimẽto, quem, vbi deciderit, accipi vtilem ad auri probationem aiunt. Palumbes etiã diſcedunt, & liuiæ, nec hybernare apud nos patiuntur: atque etiam turtures, & hirundines: ſed colũbæ manent. Coturnices quoque diſcedunt, niſi paucæ locis apricis remãſerint: quod & turtures faciunt. Volant gregatim tũ palumbes, tum turtures, cùm accedunt, & cùm ſuo tempore abeunt. Coturnices cùm ceciderint, ſi ſerenum ſit, aut aquilonũ tẽpus, ſocientur, & proſperè degunt: ſed ſi auſtrinum, moleſtè, propterea quòd parũ volant: humidus.n. grauisq; auſter eſt. Quamobrem qui aucupantur, auſtrum, non aquilonẽ obſeruant. Omnino ægrè propter ſui corporis pondus volant. Sunt.n. corpore grandiore, quàm ſuis pennis deferri poſſint, vociferantéſq. ob eam rem volant: laborant.n. quaſi oppreſſæ onere. Cùm hæc adeunt loca, ſine ducibus pergunt: at cùm hinc abeunt, ducibus lingulaca, oto, & matrice proficiſcuntur, atq; etiam cynchramo, à quo etiam reuocãtur noctu, cuius vocẽ cũ ſenſerint aucupes intelligunt parari diſceſſum. Matrix forma perinde, ac aues lacuſtres eſt: atque etiam lingulaca, quæ linguam exerit prælõgam, vnde ei nomen. Otus noctuæ ſimilis eſt, pinnulis circiter aures eminentibus præditus, vnde nomen accepit quaſi auritum dicas. Nonnulli vlulam eam appellant, alij aſionem. Blatero hic eſt, & hallucinator, & planipes: ſaltantes enim imitatur. Capitur intentus in altero aucupe, altero circumeunte, vt noctua. Omnes denique aues vncæ, breui ſunt collo, & lingua lata, aptæque ad imitandum. Nam & Indica auis, cui nomen pſittacæ, quam loqui aiunt, talis eſt, & loquacior cùm biberit vinum redditur. Gregales ex auibus ſunt, grus, olor, platea, anſer, minor.

[illegible]

CAPVT XIII. A

Piſcium alij, vt dictum eſt, diſcedunt
ab alto ad litus & contrà de litore in
altum, fugientes exuperantias caloris, &
frigoris. Sed præſtant pelagicis litorales:
quippe qui cibo copioſiore, melioréque
potiantur. Quà enim Sol ingruit, plura ex-
eunt, vt fit in hortis: nam & litous niger
propius terram oritur, alter ſimilis errati-
cis eſt. Tum etiam bene ex calido, frigi-
dóque temperata ſunt loca maris terre- B
na. Quo fit, vt & caro eorum piſcium ma-
gis conſtet, cùm pelagiorum humida, mol-
lis, ſolutáque ſit. Litorales ſunt dentex,
ſcarabeus, cernua, aurata, mugilis, mullus,
turdus, draco, pulcher, gobio, atque omne
ſaxatile genus. Pelagij ſunt paſtinaca, ge-
núſque omne cartilagineum & congro-
rum albicantium genus, & hiatula, rube-
lio, glaucus. Pagri autem, ſcorpiones, con-
gri nigrantes, murænæ, cuculi, ambigunt. C
Sed diſcrimen horum, diuerſitate etiam
locorum, ac temporum exiſtere poteſt: vt
apud Cretam inſulam gobiones, omné-
que ſaxatile genus ſatis pingueſcit. Thun-
nus etiam poſt Arcturum melior eſt: iam
enim eo tempore ab infeſtantis aſili agi-
tatione requieſcit, quæ facit, vt ſit in æſta-
te deterior. Quinetiam maritimis lacu-
bus genera plura piſcium marinorum gi-
gni apertum eſt, vt ſalpam, auratam, mul-
lum, alios ferè plurimos. Amias etiam in D
Alopeconneſo reperies: & in Biſtonide
lacu plurima genera habentur. Monedu-
læ, magna ex parte non ſubeunt Pontum,
ſed in Propontide trahunt æſtatem, & pa-
riunt: hyemem in Ægeo. Sed thunni, li-
mariæ, amiæ, ſubeunt Pontum vere, æſta-
témque ibi traducunt: & reliqui ferè plu-
rimi fuſanei, & gregatilis generis eódem
tranſeunt. Eſt ſanè plurima piſcium pars
gregarilis nec vllus grex caret duce. Pe- E
tunt autem Pontum paſtus gratia, qui v-
berior, & commodior ibi, propter aqua-
rum dulcium admiſtionem, ſuppedita-
tur. Belluæ quoque magnæ pauciores i-
bidem ſunt: nam excepto delphino, &
phocæna, quam tiſſionem interpretor,
nihil in Ponto maleficum eſt. Nec del-
phinus hic magnus eſt, quanquàm extrà
vbi aliquantum proceſſeris, magni ha- F
beantur. Tum itaque victus, tum etiam
partus gratia Pontum ſubeunt. Sunt e-
nim ibi loca ad partionem aptiora,

Κεφάλαιον ιγ.

T[illegible]

[illegible]

A & humor dulcior ac potulentior fœtum
melius educat. Sed cum pepererint, &
proles iam adoleuerit, exeunt poſt Ver-
gilias ſtatim: & ſi hyems Auſtrina ſit,
tardiùs: ſi Aquilonia, citiùs, propter ſe-
cundi flatus commoditatem. proléſque
adhuc parua apud Byzantium capitur, vt-
pote cùm longior mora in Ponto nō fue-
rit. Sed de cæteris & cùm adeunt, & cùm
exeunt, conſtat. Sarda autem vna cum a-
B dit, videtur, & capitur: ſed exiens nuſ-
quam viſa adhuc eſt. Quòd ſi qua apud
Byzantium aliquando capiatur, piſcatores
ſua retia luſtrant, propter exitus inſolen-
tiam: cuius rei cauſa eſt, quòd ſolæ ipſæ
ſubeunt Iſtrum amnem, vnde ſciſſo flumi-
ne per abditum terræ meatum defluunt
in Adriam ſinum. Argumento eſt, quòd
ibi contrà euenit, quàm in Ponto: exeun-
tes enim ſemper capiuntur, ſubeuntes
C nunquam. Thunni dextrorſum terram
contingentes ſubeunt, ſed remeant con-
trà: læuum enim in latus ſe admouent.
Quod propterea facere dicuntur, quia de-
xtro oculo clarius vidêt ſua natura, læuo
hebetius. Fuſanei, de quibus loquor, in-
terdiu meare, noctu quieſcere in more
eſt. Paſcuntur etiam noctes, niſi luceat lu-
na. Ita enim faciunt iter, nec volunt quie-
ſcere. Quidam viſu periti rei marinæ nihi-
lo eos moueri, ſed quieſcere à bruma ad
D æquinoctium vernum vbicunque id tem-
poris ſint, aſſeuerant. Monedulæ ſubeun-
tes Pontum capiuntur, exeuntes autem
minus. Optimæ in Propontide ſunt, antè
quàm pariant. At cæteri fuſanei exeun-
tes potius capiuntur, & optimi per id
temporis ſunt. Cùm verò adeunt Pon-
tum, proximè Ægæum pinguiſſimi ca-
piuntur. Quò ſubinde aſcenderint magis,
eò macilentiores fiunt, ſæpe etiam flatu
E Auſtrino vehementius occurſante fit, vt
cum monedulis & ſcombris exeant, ac
mari inferiore magis, quàm circa Byzan-
tium capiuntur. Diſceſſum, ſediſque mu-
tationem hoc modo faciunt. Hic idem
affectus terreſtribus etiam euenit, cùm
ſe abdunt, & latent: hyeme enim latebras
ſubeunt, tempore iam tepidiore exeunt.
Ratio verò & latendi, & patendi com-
munis animalium ea eſt, vt ſibi contra
F vtriuſque exuperantiam temporis opi-
tulentur. Latet aliquorum genus totum:
aliquorum partim latet, partim non la-
tet. Teſta enim intecta omnia latent, vt

[illegible]

in mari purpura, buccinum, omnéque id genus. Sed abſolutorum latibulum euidentius eſt. conduntur enim ſeceſſu vt pectines facere viſuntur. Aliqua leuiore quodam tegmine ſuperimpoſito delitéſcunt, vt cochleæ terreſtres, id eſt limaces: & adhærentium mutatio incerta eſt. Non tamen eodem tempore omnia latent, ſed limaces hyeme. Purpuræ, & buccina canis exortu dies circiter tricenos conduntur: pectines etiam tempore eorum plurima ſanè latent, & algore vigente, & æſtu.

CAPVT XIII.

INſecta penè omnia conduntur, præter ea, quæ vitam in domicilijs cum hominibus agũt quæq; e priùs intereant, quàm annuum tempus excedant. Latent hæc hyeme, alia diutiùs, alia quandiu algor vehemens eſt, vt apes: nam ipſæ etiam ceſſant, & latent. Cuius rei argumentum, quòd minimè cibum ſibi appoſitum guſtare videntur, & ſi quà erepſerit, ieiuna ſpectatur, ventre tranſlucente, nullóque penitus contento, quod manifeſtum ſit. Quieſcunt ab occaſu Vergiliarum vſque ad ver. Conduntur autem quæque locis apricis abdita, & vbi ſibi cubile conſtituere tutius ſolent.

CAPVT XV.

SAnguinei quoque generis multa ſe condũt, vt ea, quæ intecta cortice ſunt, ſerpentes dico, lacertos, ſtelliones, crocodilos fluuiatiles. Menſibus quatuor frigidiſſimis hæc latent, nec per id tempus quicquam comedunt. Cæteræ quidem ſerpentes cauernas ſubeunt terræ, ſed viperæ ſub ſaxis conduntur. Piſcium etiam complures latêre nouimus, ſed apertiſſimè hippurum, quem equiſelem nominaui: & coruulum, ſiue graculum, per hyemem. Nam hi ſoli nunquam capiuntur, niſi certis quibuſdam temporibus, eiſdémque ſemper, cùm cæteri omnes ferè ſemper capiantur. Muræna etiam latet, & cernua, & conger. Saxatiles verò coniugatim mares cum fœminis conduntur, quomodo & fœtificare ſolent: vt turdi, merulæ, percæ. Thunni etiam latent præaltis gurgitibus hyeme, pingueſcũtque à latibulo maiorem in modum. Capi incipiunt Vergiliarum ab ortu ad Arcturi occaſum vltimum, reliquo tempore quieſcunt latentes. Capiuntur nonnulli ex his, cæteriſq; latentibus, tempore ſui ſeceſſus,

[illegible]

Κεφάλαιον ιδ'.

[illegible]

Κεφάλαιον ιε'.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ις'.

[illegible]

cùm ſe moueant locis tepidis, aut ſi temporis inſolitæ quietes contingant. Prodeunt enim aliquantulo de ſuo cubili paſtum & præcipuè pleniluniо. Sunt magna ex parte ſuauiſſimi cùm latent. Primadæ in cœno ſe abdunt: cuius rei argumentum eſt, quòd neque eo tempore capiuntur, & dorſo fæculento, pinniſque addoctis, oppreſſiſque ſpectantur. Verno autem tempore prodeunt, & appropinquant ad terram coeuntes, parientéſque: quo tempore fœtu grauidæ capiuntur, tempeſtiuæque tantiſper eſſe putantur. Autumno verò & hyeme deteriores ſunt. Simul etiam mares pleni ſemine genitali, lacte appellato, per id tempus cernuntur: itaque præſtant ad vſum. Prole adhuc parua difficile capiuntur: adultiore, iam larga captura propter infeſti aſili ſtimulum eſt. Latent alia in arena, alia in luto, ore tantùm detecto. Plurima tempore conduntur ſolùm hyberno, vt cruſtata, & piſces ſaxatiles, & raiæ, omnéque cartilagineum genus, diebus ſcilicet frigidiſſimis. Quod ita eſſe eo argumento conſtat, quòd minimè, cùm algor eſt, capiuntur: ſed piſcium nonnulli æſtate etiam latent vt glaucus: hic enim per id tempus ſe abdit circiter dies ſexaginta. Aſellus etiam latet, & aurata pluriſmum temporis. Aſellum latêre indicio eſſe videtur, quòd longo interpoſito tempore capiatur. Piſces vel æſtate latêre documento illo probatur, quòd temporibus ſyderum fiant capturæ, & præcipuè Caniculæ, mare enim per id tempus euertitur: quod latiſſimè apud Boſphorum patet. Limus enim in ſumma effertur, piſcéſque innatant. Aiunt etiam, ſi gurgitum ima ſæpius terantur, plures eadem ſagena capi ſecundo iactu, quàm primo. Tum etiam magnis imbribus multa apparent animalium genera, quæ antè vel nunquam, vel rarò viſa fuerint.

CAPVT XVI.

AVium etiam complures conduntur, non, vt aliqui putant, paucæ: nec omnes ad loca tepidiora abeunt, ſed quibus loca eiuſmodi ſunt vicina ſolitæ ſedi, ſit eò ſecedere liber: vt & miluos, & hirundines agere animaduerſum eſt. Quæ autē procul locis eiuſmodi morantur, non mutant ſedē, ſed ſe ibidem condunt. Iam. n. viſæ ſunt multæ hirundines in anguſtiis cõuallium nudæ, atq. omnino deplumes.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A Milui etiam de huiuſmodi locis euolaſſe, cum primùm apparerent, viſi ſunt. Latibulo genera diſtingui vel adunca, vel rectunguia non poſſunt. Nam & ciconia latet, & merula, & turtur, & alauda. De turture quidem maximè omnium conſtat: nemo enim, propè dixerim, vidiſſe per hyemem vſpiam turturem dicitur. Latere autem incipit præpinguis, & quanquam pennas in latebra dimittit, tamen pinguedinem ſeruat. B Palumborum aliqui latent, aliqui non latent, ſed cum hirundinibus abeunt. Turdus etiam latet, & ſturnus, & ex genere vnico miluus, paucis quibuſdam diebus, & noctua.

CAPVT XVII.

Qvadrupedum, quæ animal generant, hyſtrices conduntur, & vrſi: ſed verù propter frigus, an alia de cauſa, ambigitur. Pingueſcunt vrſi per id tempus, tum mares, tum fœminæ vehementer, vt mouere ſeſe facilè nequeant. Parit etiam fœmina C eo tempore, & tandiu latet, quoad tempus ſit, vt ſuos catulos in apertum producat: quod verno tempore menſe à bruma tertio facit. Sed quod minimum, dies circiter quadraginta latet: ex quibus bis ſeptem ita ſopitur, vt ſe nihilo moueat. Reliquis poſtea pluribus latet quidem, ſed mouetur, & ſurgit. Fœtu grauida vrſa, vel à nemine, vel à pauciſſimis capta eſt. Tempore ſui latibuli hoc animal nihil edere cer D tum eſt: quippe quod neque exeat, & captum ventre, inteſtinóque inani videatur. Narrant eius inteſtinum per inediam ita conniuere, vt adductum propè cohæreat. Itaque vrſum latebram egreſſum, primùm herbam arum dictam deguſtare, vt inteſtinum laxetur & hiet. Glires etiam latent in ipſis arboribus, pingueſcúntque E per id tempus vehementer. Itidem mures Pontici generis. Nonnulla ex iis, quæ conduntur, exuunt id, quod ſenectus vocatur: quod cutis vltima eſt, & primi ortus operculum. Sed in pedeſtri viuiparo genere de vrſo, qua de cauſa lateat, ambigitur, vt dictum iam eſt. Cortice intecta maxima ferè ſui parte ſeceſſus ſuo tempore latent: & exuunt ſenectutem ea, quibus cutis mollis, nec prædura, & teſtacea F quidem eſt, qualis teſtudini (nam & teſtudo inter cortice intecta enumeranda eſt, & mus aquatilis) ſed qualis ſtellioni, lacerto, & præcipuè ſerpentibus eſt.

[illegible]

Κεφάλαιον ιζ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιη.

[illegible]

A Exuunt enim hæc omnia, tum vere cùm egrediuntur, tum etiam autumno. Vipera etiam exuit tam vere, quàm autumno. Cùm ſerpens exuere incepit, ab oculis primùm detrahi aiunt, ita vt obcæcari videantur iis, qui rem non intelligunt: tum caput exuitur: glabrú enim hoc omnium antè, quàm reliquum corpus apparet: atque vna ferè nocte & die ſenectus tota exuitur, à capite orſa ad caudam, & cute altera intus ſubnaſcente ipſa remouetur. B Vt enim fœtus inuolucro ſecundarum, quo contentus prodierit, exuitur: ſic iſta ſenectute detracta renouantur. Inſecta enim eodem modo exuunt ſenectutem, quibus hoc ſolitum eſt: vt ſilpha, & culex, & ea quorum pennæ vagina continentur, vt ſcarabei: ſed omnia facto iam quod gigni debuerit, exeunt: nam vt partui viuiparo ſecundæ, ſic vermiculariæ proli operculum circumrumpitur. C Æquè & apibus, & locuſtis. Cicadæ vbi eruperunt, oleis aut arundinibus inſidunt: & cùm rupto operculo exeunt, paruum quiddam in eo relinquunt humoris, nec multò pòſt volant, & incipiunt canere. Locuſtæ inter marina, & gammari exuunt, aut vere, aut autumno poſt partum. Iam captæ aliquæ ſunt locuſtæ, mollem habentes partem ſuperiorem, quòd cruſta iam circunrupta D detractáque eſſet: inferiorem autem duram, quia nondum eſſet diſrupta. Non enim ſimilis in his atque in anguibus, exutio fit. Latēt locuſtæ menſes circiter quinque. Cancri etiam exuunt ſenectutem, molliores quidem perſpicuè: ſed etiam duriores exuere aiunt, vt maias. Cùm verò exuunt, mollis admodum cruſta ſubnaſcitur: & quidem cancri præ teneritate non ſatis ambulare poſſunt. E Exuunt hæc ſæpius anno. Sed quænam lateant, & quo modo, & tempore, atque etiam quæ, & quo tempore exuāt ſenectutē, iam dictum eſt.

CAPVT XVIII.

Viuunt autem animalia proſperè non eiſdem temporibus, nec omnibus æquè exuperantiis. Valetudines etiam, & morbi per tempora pro generum diuerſitate variè accidunt, & in totum non F eadem omnibus valetudo exiſtit. Iam auibus proſunt ſqualiores, tum ad cæteram ſanitatem, tum etiam ad partum, & præcipuè palumbis. At verò piſcibus

[illegible]

A exceptis quibuſdam paucis, imbres conducunt. Incommodi contrà auibus anni pluuij ſunt, piſcibus ſicci: quippe cùm auium talis natura ſit, vt ne bibere quidem largiùs poſſint ſine detrimento. Aduncæ igitur aues, vt dictum eſt, viuunt, propè dixerim, ſine vllo potu: quod Heſiodus neſciuit: facit enim in narratione obſeſſionis Nini, aquilam augurij præſidem bibentem. Cæteræ aues bibunt quidem, ſed
B parum. Nec aliud vllum potioni indiget, quod pulmonem fungoſum habeat, aut pariat ouum. Cùm aues ægrotant, plumæ indicium proferunt; turbantur enim, nec poſituram eandem ſeruant, quam habent, cùm rectè valent.

CAPVT XIX.

Piſcium genus maxima ex parte annis pluuiis benè (vt dictum eſt) viuit: ita enim non modò plus cibi nanciſcitur, ve-
C rùm etiam omnino pluuio humore iuuatur, vt ea, quæ terra gignuntur. Olera enim quanuis rigentur, tamen non tantum proficiunt, quantum imbre. Quod inde arundinibus etiam lacu prognatis euenit: nihil enim ferè accreſcunt, niſi aquæ pluuiæ incidant. Indicium vel inde accipi poteſt, quòd piſces plurimi petant Pontum, vt in eo traducant æſtatem: facit enim copia amnium loci illius, vt mare ſit dulcius, &
D cibus largior habeatur, quem iidem fluuij deferant. Subeunt etiam fluuios genera piſcium complura, & præſtant in fluentis, & lacubus, vt amia, mugilis. Gouiones etiam pingueſcunt in fluuiis. Denique loca prædita lacus commoditate, piſces poſſident optimos. Ex pluuiis autem ipſis æſtiui imbres commodiores ſunt parti maximæ piſcium, & præcipuè cùm ver, æſtas, &
E autumnus imbribus abundarint, hyems contrà ſerenior fuerit. Ad ſummam propè dixerim, cùm bene hominibus annus cedit, tunc & piſcibus feliciter degere contingit. Locis autem frigidis parum vigent. Maximè infeſtantur algore, qui lapidem in capite habent, vt chromis, lupus, phager, vmbra: facit enim lapidis rigor, vt per algorem gelentur, & excidant. Sed cùm plurimis piſcium generibus imbres conducant, mugili tamen, & capitoni, &
F ei, qui à nonnullis marinus vocatur, nocent. Fit enim vt pluuiis multi ex his de facili excæcentur, ſi modò aqua exceſſerit.

[illegible]

[illegible]

A Solet enim per hyemem potius capito ita affici: nam oculi eius albeſcunt, & macilentus per id temporis capitur, atque ad poſtremum malo eodem interit: quod non magis imbrium copia, quàm algore accidere videtur. Iam enim cùm alibi, tum in Nauplio agro terræ Argiuæ, in vadis multi capti ſunt cæci, cùm hyems fuiſſet aſperrima: multi etiam albos habentes oculos capti ſunt. Aurata quoque hyeme
B laborat: ſed acharnas æſtate, eòque tempore extenuatur. Prodeſt coruulis fermè, præter cæteros piſces, annus ſqualens, quòd his quoque ob eam rem commodior eſt, quia per ſiccitatem potius tepor accidit. Loca pro ſua natura genera quæque ſibi habent ad incolumitatem commodiora. Quod enim natura litorale, aut pelagium eſt, huic ſuo loco pro naturæ de-
C ſiderio verſari commodius eſt: quod autem ambigit, id commodè vtroque degere poteſt. Sed ſunt etiam loca quędam ſingulis propria: in quibus rectius valeant. Commodiora (quod ſimpliciter dixerim) loca ſunt ea, quæ algarum copia ſcatent: pinguiores enim locis his capiuntur, qui multis, & variis locis ſolent pabulari. Nam & quibus alga in cibo eſt, abundè paſcuntur: & quibus caro appetitur, plures piſces
D ſibi reperiunt. Intereſt etiam, Aquilonia ſint, an Auſtrina. Genus enim longum Aquilonis melius viget: & quidem æſtate loco eodem in Aquiloniis plures longi, quàm lati, capiuntur. Thunni, & gladij agitantur aſilo, canis exortu: habent enim vtique per id tempus ſub pinna ceu vermiculum, quem aſilum vocant effigie ſcorpionis, magnitudine aranei. Infeſtat hoc tanto dolore, vt non minus interdum
E gladius quàm delphinus exiliat: vnde fit, vt vel in nauigia ſæpenumero incidat. Thunni omnium maximè piſcium gaudent tepore, & ob eam rem arenam, & litora adeunt: per ſumma etiam maris innatant, quo teporis potiantur. Piſciculi autem ſeruari propterea poſſunt, quia ſpernuntur: maiora enim magni ſequuntur. Sed ouorum & prolis pars magna proinde abſumitur. cùm enim piſces deſiderio teporis loca feturæ adeant,
F liguriunt quicquid attigerint. Capiuntur maximè piſces non multo antè, quàm Sol oriatur, aut poſtquam occidit, denique circa Solis ortum, aut occaſum.

[illegible]

Tempeſtiuè enim iaci tantiſper putantur: A quam ob rem eo tempore piſcatores ſolent retia tollere: tunc enim maximè viſus piſcium fallitur: quippe cùm noctu quieſcant, luce autem iam clariore melius videant. Morbus peſtilens nullus incidere piſcibus vniuerſis videtur, qualis plerunque hominibus & quadrupedum equis, & bubus, & reliqui generis nonnullis accidit, tum feris, tum vrbanis. Ægrotare tamen & ipſi putantur. Et quidam piſcato- B res pro morbi indicio capiunt, cùm aliquot extenuatos langoentibus ſimiles, & colore immutatos, inter multos pingues, ac validos eiuſdem generis ceperint. Marinum genus ita ſe habet.

CAPVT XX.

Fluuiatile, & lacuſtre, à peſte quidem & ipſum immune eſt, ſed nonnullis morbi incidunt proprij. Silurus enim ca- C nis exortu potiſſimum (quod ſublimis innatet) ſideratur, & tonitruo ſopitur magno. Quòd & cyprino accidit, ſed leuius. Silurus vel à dracone angue, gurgite parum alto ictus interit. Ballero, & tilloni lumbricus canis exortu innaſcitur, qui debilitat, cogitque ad ſumma ſtagni efferri, quà æſtu intereunt. Chalcis, quam æricam appello, vitio infeſtatur dico, vt pediculi ſub branchiis innati quàm multi interimant: quod nulli ex cæteris accidit. Mo- D riuntur piſces verbaſco herba, quam ob rem cæteri fluuiatiles & lacuſtres ea inficientes capiunt: ſed Phœnices marinos etiam ita piſcantur. Sunt qui duobus quoque aliis capiendi generibus vtantur. Quòd enim altos gurgites amnium piſces per hyemem vitare ſolent, (cùm enim aliàs dulcis aqua frigidior ſit, tum vel maximè eius ima algent) idcirco foſſam in E fluuium ducunt, quam maceria iungentes operiunt, & fœno, atque lapidibus ſtipant, vt quaſi cuniculum faciant, aditu patente ad fluuium, vnde implecto ritum facto gelu naſſa inde piſcantur. Alterum genus capturæ tale eſt, cuius vſus & hyeme eſt, & æſtate. Medio amne fruticibus, & lapidibus circunſepiunt, vno aditu dato modo oritum in eo ore poſita naſſa piſcantur, motis lapidibus. Teſtaceo generi anni pluuij proſunt, prætérquam purpuris: eius F rei indicium eſt, quòd ſi in amnis in mare fluétis aquâ guſtarint, moriũtur eodé die.

[illegible]

Κεφάλαιον κ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κα.

[illegible]

A Viuit purpura extra mare, quæ capta eſt, dies circiter quinquaginta. Alit altera alteram, eo quòd ſua teſta gnatum, veluti algam, muſcũmve gerit. Quæ autem pro cibo iis afferunt, ponderis cauſa adhiberi aiunt vt in libra ſint grauiores. Cæteris ſqualor incommodus eſt: nam & pauciora redduntur, & deteriora. Et quidem pectines tunc magis trahunt rufum colorem. B Iam in Pyrrhæo Euripo pectines aliquando defuerunt, non modo propter ferramentum, quo piſcatores abradendo vbertim caperent, verùm etiam propter ſiccitates. Cæteris etiam teſtatis imbres conducunt, propterea quòd mare dulcius redditur: ſed frigus facit profectò, ne vel in Ponto, vel in fluuiis gigni poſſint, exceptis biforibus paucis. Genus nanque vniſore potiſſimum rigore induratur, & interit. C Aquatile animalium genus ita ſe habet.

CAPVT XXI.

Qvadrupedum, ſues tribus morbis generib. laborant, quorum vnum raucedo vocatur, quo maximè fauces, maxillæque inflammantur. Sed idem malum vel qualibet alia corporis parte contrahi poteſt. Iam enim plerunque in pedem, alias in aurem decumbit. Putreſcit protinus membrum, & vlcus ſerpit, donec ad pul- D monem deueniat, quo tacto, mors ſequitur. Creſcit hoc vitium celeriter, nec poteſt ſus quicquam edere, cùm ita ægrotat, etiam ſi quantumlibet ſit morbi incrementum. Curatur à porcariis, cùm malum incipere ſenſerint, haud alio modo, quàm tota parte abſciſſa, qua cœperit. Reliqua duo genera eodem vocabulo nominantur ſtruma, quorum alterum dolor capitis, grauitas eſt, quo plurimi laborare ſolent: E alterum alui profluuium eſt, quod irremediabile incidit. Alteri ſuccurritur ex vino adhibito naribus, eóque ipſo dilutis, ſed difficulter eo quoque periculo ſubtrahitur: biduò enim, aut quatriduò interitus obuenit. Rauceſcunt potiſſimum eo anno, quo montes abundè tulerint, & pinguiſſimi ſint. Iuuat mora celſi dediſſe in cibatu, & balneum multum & calidum, & venæ ſub lingua ſitæ cultello adacto ſan- F guinem detraxiſſe. Grãdinoſi autem fiunt ſues, quorum crura, & collum, & armi carne conſtant humidiore, quibus partibus vel grandines plurimæ innaſcuntur. Caro dulcior eſt, ſi grandines habet paucas: ſed ſi multas, humida valde, & inſipida eſt. Facilè qui grandent cognoſcuntur:

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

parte enim linguæ inferiore grandines habentur, & ſi ſetam dorſo euellas, cruorem in radice pili euulſi videris. Pedibus etiam poſterioribus conſtare non poſſunt, qui grandent. Carent grandine, cum adhuc lactent. Tolluntur grandines tipha, quæ vel in cibatu vtilis eſt. Sed præcipuè alunt, & opimant ficus, & cicer. Cibus denique non ſimplex, ſed varius, ſagina optima eſt. Gaudent enim ſues pabuli mutatione, quemadmodum & cætera animalia. Tum etiam fieri aiunt cibi varietate, vt partim infletur, partim impleatur carne, partim opimetur. Glandes ſuauiter quidem à ſuibus comeduntur, ſed carnem humidam faciunt ſi ſolæ dantur. Et ſi grauidæ glandem copioſius ederint, abortum faciunt, vt oues: quibus conſtantiùs hoc glandibus eſitatis accidit. Vnum ex omnibus, quæ nouimus animalibus, ſus grandinem concipit.

CAPVT XXII.

CAnes tribus laborant vitiis, rabie, angina, podagra. Facit rabies furorem, & quæ momorderint, omnia rabiunt, excepto homine. Intereunt canes hoc morbo, & quæ morſa ſunt, excepto homine. Angina etiam interimit. Et podagra tentati pauci euadere poſſunt. Rabies camelum etiam prehendit. Elephantos cæteris malis immunes aiunt, inflatione autem alui acrius infeſtari.

CAPVT XXIII.

BOues gregales morbis duobus tentantur, podagra, & ſtruma. Facit podagra vt pedibus intumeſcant: & quamuis non intereant, tamen vngulas amittant. Valent melius cornibus pice illitis calida. Euenit ſtruma, vt calidius, frequentiúſque ſpiretur. Quod denique in homine febris, idem in boue ſtruma eſt. Indicium morbi, vt demiſſæ aures flacceant, & vt comedere nequeant, breui moriuntur, adapertiſque pulmo inſpicitur putris.

CAPVT XXIIII.

EQuorum gregales morbo immunes ſunt, excepta podagra: hoc enim vno laborant, & plerunque ob id vngues amittunt. Sed amiſſis alij ſtatim enaſcuntur: ſic enim vt altero ſubnaſcente vngue, alter amittatur. Indicium morbi, vt alter

[illegible]

Κεφάλαιον κβ'.

[illegible]

Κεφάλαιον κγ'.

[illegible]

Κεφάλαιον κδ'.

[illegible Greek text]

[illegible]

teſtium dexter palpitet, vel vt paulò citra nares cauum quiddam, rugoſúmque gignatur. At verò equi domeſtici morbis pluribus obnoxij ſunt. Laborant ileo dicto, id eſt, tenuioris inteſtini morbo: cuius mali indicium, vt crura poſteriora attrahant ad priora, & ita ſummoueant, vt propemodum collidant. Si, vbi anteà diebus aliquot ſponte ieiunarint, mox in furorem vertantur, ſanguine detracto iuuantur. Capiuntur etiam rigore neruorum: cuius indicium, venæ vt omnes, neruique intendantur, & caput, ceruicéſque immobiliter rigeant, rectíſque cruribus gradiantur. Suppuratione etiam equi infeſtantur. Vitium quoque eorum eſt, quod hordeatio dicitur. Cuius indicium, vt palatum moleſtet, & feruentiùs ſpiret equus quàm ex conſueto. Nullum huius mali remedium eſt, niſi ſponte naturæ emendetur. Quod autem lymphari dicitur, tale eſt, vt equus ad tibiæ ſonum quieſcat, & demittat frontem: cùm verò conſcenderis, citetur contentius donec retineas. Demiſſus etiam ſemper, triſtiſque eſt, ſi rabie tenetur: cuius indicium, vt auriculas demittat ad iubam, ruſuſque protendat, idque viciſſim factitet. Irremediabile etiam malũ, ſi cordis dolore vexatur: cuius indicium, vt latera ſubſidant, & ilia præſtringantur. Et ſi veſica dimoueatur de ſuo ſitu: cuius indicium, ne vrinam reddere poſſit, & vt vngulas, clunéſque trahat. Et ſi paſtinacam deuorarint, cuius magnitudo, quæ verticilli beſtiolæ eſt, (nam morſus muris aranei, vel cæteris iumentis moleſtiſſimus eſt) puſtulæ hoc excitantur, & periculoſior, quem defixerit grauida: puſtulæ enim rumpuntur, ex quo interitus ſequitur. Sed ſi non grauida eſt, non interimit. Quinetiam ea, quam alij chalcidam, alij dygnidam vocant, ſuo morſu aut interimit, aut vehementem dolorem mouet. Similis hæc paruis lacertis eſt: ſed colore ſerpentis, quam cæciliam nominant. Denique homines vſu periti totidem ferè morbis equum, atque etiam ouem infeſtari, quot hominem referunt. Interit veneno ſandaracæ & equus, & quoduis iumentum, ſiue veterinum. Datur in aqua percolatum. Abortum etiam facit equa, odorem ſentiens fungi fumigantis lucernæ extinctæ: quod & mulierum nonnullis accidit. Hactenus de equorũ morbis. Quod hippomanes vocant, hæret quidẽ fronti naſcẽtis pulli, vt narratur:

[illegible Greek text]

ſed equæ perlambentes, abſtergentéſque, id abrodunt. Quæ autem de hoc fabulantur, figmenta mulierculaum, & profeſſorum carminis incantamentorum eſſe, credendum potius eſt. Emitti etiam ab equa priùs, quàm pullum, quod pulium dicitur, certum eſt. Equi vocem quoque agnoſcũt equorum, quibus cum pugnarint. Gaudẽt pratis riguis, & paludibus, bibunt enim aquas libentius turbidas. Quòd ſi clara eſt, inturbant eam vngulis ſuis, & cùm biberint, lauant ſe totos, lymphiſque potiuntur. Balneum enim omnino hoc animal adamat, & aquæ deditum eſt: quamobrem natura etiam equi fluuiatilis ita conſtat, vt viuere niſi in humore non poſſit. Bos contrà, quàm equus, niſi aqua ſit clara, frigida, atque lympida, bibere nolit.

CAPVT XXV.

ASini vno maximè morbo laborant, quem malidam vocant. Quod vitium in capite oritur, facitque vt per nares pituita multa, ruſáque effluat. Quæ ſi ad pulmonem deſcenderit, moriuntur: ſed ſi in capite eſt, non infert interitum. Impatiens frigoris maximè hoc animal eſt: quapropter Pontica, & Scythica terra, aſinis caret.

CAPVT XXVI.

ELephanti morbis inflatione contractis laborant: quo fit, ne poſſint excrementum vel veſicæ, vel alui reddere. Ægrotant etiam, ſi comedant terram, niſi ea frequenter vtantur: nam ſi frequenter, nihil ſentiũt mali. Lapides etiam interdum deuorant. Necnon fluore tentantur, quo, cùm vires languerint, curantur potione aquæ calidæ, & cibo fœni melle imbuti: vtrunque enim id ſiſtit profluuium alui. Si per inſomnium feſſi ſunt, armis perfricatis ex ſale, oleo, & aqua, curantur. Cùm humeri dolent, carnibus ſuillis aſſis appoſitis iuuantur. Oleum alij bibunt, alij non. Et ſi ſpiculum in corpore ineſt, eiicitur eo, quod biberit, oleo, vt aiunt. Qui autem oleum non bibunt, iis radix ſyrtami decocta in vino datur. Quadrupedum res ita ſe habet.

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text]

Κεφάλαιον κε.

ΟἹ δὲ ὄνοι, [illegible Greek text]

Κεφάλαιον κϛ.

ΟἹ δ' ἐλέφαντες [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

CAPVT XXVII.

INſectorum maxima pars eo tempore valet, quo gignitur: videlicet cùm annus talis, quale ver, humidus, & tepidus eſt.

Κεφάλαιον κζ.

Ἠ [illegible Greek text]

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον κη.

ΟΛως δὲ καὶ τὰ ζῷα διαφέρει κατὰ τοὺς τόπους [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

A Apibus beſtiolæ quædam in alueis innaſcuntur, quæ fauis officiant. Vermiculus item ſpecie aranei, nocet fauis, quem alij clerum, alij pyrauſtam vocant. Hic ſibi ſimilem forma aranei parit in fauo, & facit vt examen ægrotet. Obeſt etiam alia quædam beſtiola ſimilis hepiolo papilioni, qui lucernarum luminibus aduolat. Hæc puluerem ſpirando in alueo parit, nec aculeo ab apibus ſtimulatur, ſed tantùm fumo abigitur. Erucæ quoque naſcuntur in alueis teredines dictæ, quas apes non B inſectantur. Ægrotant potiſſimùm, cùm ſylua flores æruginoſos tulerit, atque etiã temporibus ſiccis. Intereunt inſecta omnia tacta ex oleo: ſed celerrimè, ſi capite illito exponantur Soli.

CAPVT XXVIII.

DIuerſitate etiam locorum differentia oritur. Vt enim locis nonnullis gigni omnino aliqua nequeunt, ſic aliis generantur quidem ſed pauciora, & vita breC uiore, nec proſpera. Locis etiam vicinis diſcrimen huiuſmodi exiſtit: vt agri Mileſij locis ſibi propinquis cicadę alteris gignuntur, alteris non. Amnis in Cephallenia inſula dirimit, cuius citra alterum latus cicadarum copia eſt, vltra alterum nullæ. In Pordoſelena, via interiacet, cuius vltra alterum latus gignitur cattus, circa alterum gigni non poteſt. Terræ Bœotiæ in Orchomenio agro talpæ habentur mulD tæ: at in Lebadico vicino nullæ ſunt, neque ſi aliunde portatæ eò fuerint, volunt infodere. In Itacha inſula lepores ſi aliunde illati dimittantur, viuere nequeunt: ſed eòdem reuerſi, vnde maris introierint inſulam, moriuntur. In Sicilia formicæ, quæ equites appellantur, non ſunt. In Cyrenenſi agro ranæ vocales præterito tempore deerant. In Africa non aper, non ceruus, non capra ſylueſtris eſt. India, teſte Cteſia, quanquam non fide digno, ſuem E nec ferum, nec manſuetum habet. Quæ autem ſanguine carent, & quæ ſeceſſus tempore conduntur, grandiora nimirum illæ poſſidet. In Ponto neque mollia ſunt, neque teſtata, niſi locis quibuſdam pauca. In mari rubro teſtata omnia mira quadam magnitudine augentur. In Syria oues ſunt cauda lata ad cubiti menſuram. Capræ auriculis menſura palmari, & dodrantali, F

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto
Biblioteca

ac nonnullæ demiſſis, ita vt ſpectent ad terram. Boues nodos ſcapularum flectunt, vt cameli. In Cilicia capræ tondentur, vt alibi oues. In Africa arietes ſtatim cornigeri generantur, nec ſolùm mares, vt Homerus ſcribit, ſed etiam fœminæ. Contrà, in Ponto per prouinciam Scythicam nullis cornua enaſcuntur. In Ægypto aliqua maiora, quàm in Græcia ſunt, vt boues, & oues: aliqua minora, vt canes, lupi, lepores, vulpes, corui, accipitres: aliqua magnitudine pari, vt cornices, & capræ. Cuius rei cauſam attribuunt cibo, qui aliis largè, aliis parcè ſit, vt lupis, & accipitribus. Carniuoris enim parum cibi ſuppeditatur, propter captus quo viuunt, penuriam. aues enim minores paucæ ibi habentur. Lepori verò, omnique non carniuoro generi, victus ieiunior ob eam rem eſt, quòd neque nuces, nec poma ſunt diuturniora. Tum etiam multis locis, cæli, & ſitus conditio cauſæ eſt: vt in terra Illyrica, & Thracia, & in Epiro, aſini parui habentur: in Scythica, & Gallica nulli, propter immodicum frigus. In Arabia lacerti magnitudine cubitum excedunt. Mures etiam multo ſoricibus auctiores, quibus crura priora vel palmi menſura, poſteriora ad primum digiti nodum habentur. In Africa magnitudo anguium mira, ſicut & fertur. Iam enim nonnulli vbi triremi applicuiſſent, oſſa boum multorum vidiſſe narrant, quos abſumptos eſſe ab anguibus non dubitarent, cùm triremes productas in altum, quàm primùm angues inſectarentur, & nonnulli aggreſſi triremem euerterent. Item leones in Europa potiùs ſunt, & ea Europæ parte, quæ inter Acheloum amnem, & Neſſum eſt. Pantheræ in Aſia, in Europa autem nullæ. Beſtiæ denique omnes ferè efferatiores in Aſia ſunt, fortiores in Europa, multiformiores in Africa. Vnde prouerbio quodam dicitur: Semper aliquid noui Africa afferre. Facit enim illius ſitus aquarum penuria, vt feræ eòdem concurrant bibendi cauſa: quo quidem loco etiam quæ alienigenæ ſunt coeunt, & generant, quorum tempora eadē ferendi vteri ſint, & magnitudines nō multò inter ſe diſcrepēt. Redduntur mitiores inter ſe deſiderio fluuij: nam & contrà, quàm cætera, potum quærunt tempore enim hyberno magis, quàm æſtiuo. Inſuetū namq. his eſt bibere æſtate,

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον κθ.

[illegible Greek text]

... ἐν τῇ Ἰνδικῇ ὀφίδιον ... μόνον φάρμακον οὐκ ἔχουσιν.

Κεφάλαιον λ.

[illegible Greek text]

propterea quòd imbres fieri per id tēpus non ſoleāt: & mures quidē, cùm biberint, moriuntur. Sed vel alibi coitu alienigenarū procreari apertū eſt: vt in Cyrenenſi agro, lupi cum canibus coeunt. & Laconici canes ex vulpe & cane generantur. Indicos etiam canes ex tigride & cane gigni confirmant: verùm non ſtatim, ſed tertio coitu: primo enim belluinos adhuc catulos procreari aiunt. Alligantur canes locis deſertis, & niſi bellua incenſa libidine ſit, ſæpe lacerantur.

CAPVT XXIX.

Morum etiā diuerſitatē loca efficiunt: vt montana, & aſpera ſuas beſtias reddunt & aſpectu efferatiores, & viribus robuſtiores, quàm plana, & mollia loca. Argumento vel ſues Athi montis acceperim, quorum ne fœminas quidē ſpectare mares ſitus inferioris audent. Morſus etiam belluarum ex locorum diuerſitate plurimum differunt: vt in Pharo, locisque aliis, ſcorpiones nō lædunt: at aliis, & præcipuè in Scythia, multi, & magni, & nocui ſunt. Et ſi vel hominem, vel quamuis beſtiam percuſſerint, interimunt. Nec ſues euadere poſſunt, quanquàm cæteros virulentos ictus minimè ſentiunt: & nigri eorum potiſſimum interimuntur. Quiſque tamē celerrimè interit, ſi ictus adierit aquam. Anguium quoq. ictus per loca plurimum differunt. Aſpis enim anguis, ex quo medicamentum putrificū illud componunt, in Africa gignitur, cuius ictui nullum remedium eſt. Naſcitur eodem in agro, in quo laſer, ſerpens quidam puſillus, cuius remedium lapis eſt, quem ex ſepulcro cuiuſdā regis antiqui accipiunt, eóq. perfuſo ex vino bibunt. Italiæ locis quibuſdam morſus etiam ſtellionum exitiales ſunt. Sed omnium venenatorū morſus grauiores ſunt: ſi alterū ederit alterum, vt ſcorpium deuorari à vipera certum eſt. Plurimis verò eorum aduerſatur ſaliua hominis. Serpēs quidam minutus eſt, quem aliqui ſacrum appellant, quem angues præmagni fugiunt. Magnitudo huic ad cubitum, ſpecies hirſuta. Quicquid momorderit, continuò circiter putreſcit. Eſt præterea in Indica regione ſerpens paruus, cuius vnius remedio carent incolæ.

CAPVT XXX.

Diſcrimen animalium vt proſperè, conuáve exigit, vel vtero pleno, exiſtere

Universidad de Deusto Biblioteca

nouimus. Teſta enim intecta: vt pectines, omnéque oſtrearium, ſiue conchariumgenus, atque etiam cruſta intecta, tunc optima ſunt, cùm grauida, vt latè in locuſtis, & reliquis huiuſmodi patet. Sed quanquam teſta intecta grauida dicimus, tamen nullum eorum per coitum, vel partum videmus. Cruſta intecta nimirum & coire, & parere percipiuntur. Mollia etiam præſtant, cùm grauida ſunt, vt lolligines, ſepiæ, polypi. Piſces cum impleri incipiunt coitu, boni omnes ferè ſunt: ſed procedente vteri tempore, alij præſtant, alij non. Alec, ſiue mæna, vtero grauis melior eſt: forma rotundior fœminæ, porrectior mari, & latior. Euenit vt cum fœtu impleri fœmina incipit, maris color in nigriorem, pluriſque varietatis mutetur, & caro deterrima cibo efficiatur. Vocantur à nonnullis per id tempus hirci. Mutantur piſces, qui merulæ, & qui turdi appellantur, atque etiam ſquillæ: vere enim nigreſcunt, poſt ver albedinem ſuam recipiunt. Phuca etiam mutat colorem: cùm enim cæteris temporibus candida ſit, verno varia redditur. Solam hanc ex marinis piſcibus nidum ſibi conſternere, atque in ſtragula parere aiunt. Alec etiam mutatur, vt dixi & cerrus, vt ex albedine rurſus æſtate ad nigredinem redeant: quod maximè ſuis pinnis, & branchiis declarant. Coruulus etiam cùm vtero fert, optimus eſt, perinde vt alec: mugilis verò, & lupus, & reliqui ferè omnes ſquama intecti deteriores ſunt, cùm ferunt. Similes ſibi, ferentes, & non ferentes pauci ſunt, vt glaucus. Vitiantur etiam ſenectute piſces, & quidem thunni, vel ad rem ſalſamentariam ſenes improbi ſunt: multum enim carnis abſumitur: quod idem vel in cæteris piſcibus euenit. Declaratur eorũ ſenectus duritie, magnitudinéq; ſquamarũ. Iam captus eſt thũnus ſenex, cuius põdus erat talenta quindecim, & caudæ interuallum ad cubita quinque, & palmũ. Fluuiatiles & lacuſtres piſces optimi ſunt poſt partũ & ſeminis genitalis emiſſionem. Sed nonnulli etiam, cùm ferunt, commendantur, vt ſaperdis: alij damnantur, vt ſilurus: cùm cæteri omnes mares ſuis fœminis ſint præſtantiores, Silurus fœmina præſtat ſuo mari: & in genere anguillarum quoque meliores ſunt, quas fœminas nominant: quæ nomen fœminæ temerè acceperunt: non ſunt enim fœminæ: ſed quia aſpectu à cæteris diſcrepant, fœminæ appellantur.

[illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

[illegible]

τὸ Ι.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium

LIBER NONVS.

CAPVT I.

Mores animalium obſcuriorum, parúmque viuentium temporis, minus ſenſu percipiuntur: viuaciorum euidentiores ſunt. Habere enim vim quandam naturalem animantes in quauis animi affectione videntur, hoc eſt, prudentia, ſtultitia, fortitudine, ignauia, clementia, acerbitate, & reliquis habitibus generis eiuſdem. In nonnullis etiam commune aliquid diſciplinæ eruditioniſque habetur. Alia enim viciſſim inter ſe, alia ab homine (quæ ſcilicet auditu non carent) non modò ſtrependi, verum etiam ſignificandi differentias poſſunt dignoſcere. In omnibus verò, quorum procreatio eſt, fœminam, & marem ſimili ferè modo natura diſtinxit moribus, quibus mas differt à fœmina: quod præcipuè tum in homine, tum etiam in iis, quæ magnitudine præſtent, & quadrupedes viuiparæ ſint, percipitur. Sunt enim fœminæ moribus mollioribus, miteſcunt celeriùs, & malum faciliùs patiuntur. Diſcunt etiam, imitantúrque ingenioſius: vt in genere canum Laconico, fœminas eſſe ſagaciores, quàm mares, apertum eſt. Moloticum etiam genus venaticum, nihilo à cæteris diſcrepat. At pecuarium longè & magnitudine, & fortitudine contra belluas præſtat. Inſignes verò animo & induſtria, qui ex vtroque Moloticum dico, & Laconicum, prodierint. Sed fœminæ omnes minùs, quàm mares, ſunt animoſæ, excepta panthera, & vrſa: fœminæ enim in his generibus eſſe videntur animoſiores. cùm in cæteris ſint proculdubio molliores: verùm malitioſiores, aſtutiores, inſidioſiores fœminæ ſunt, atque in enutrienda prole ſolicitiores. Mares contrà animoſiores, ferociores, ſimpliciores, minùſque inſidioſi. Quorum veſtigia morum cùm in omnibus ferè inſunt, tum vel maximè in perfectioribus, & præcipuè in homine: hic enim natura perfectiſſima eſt, & ob eam rem habitus iſti conſpectiores in eo ipſo continentur: ita

[illegible]

quod mulier misericors magis & ad lacrymas propenſior, quàm vir, eſt inuida item magis & querula, & maledicentior, & mordacior: præterea anxia, & deſperans magis, quàm mas, atque impudentior, & mendacior: quinetiam facilior decipi, meminiſſéque aptior: adhæc vigilantior, ſegnior, immobilior denique eſt, & minus cibi deſiderans: mas verò iuuantior, vt modò dixi, & fortior eſt. Nam & in mollium genere, cùm ſepia icta eſt tridente, mas fœminam adiuuat, fœmina mare percuſſo fugam arripit. Pugnant inter ſe ipſa animalia, quæ loca eadem incolunt, atque eiſdem veſcuntur cibis. Nam ſi victus penuria ſit, fit certè ob eam rem, vt vel eiuſdem generis animantes pugnam inter ſe conferant. Et quidem marinos vitulos ſitus eiuſdem pugnare inuicem aiunt, & marem cum mare, & fœminam cum fœmina, donec alter ab altero vel occidatur, vel eiiciatur. Idémque eorum catulos facere. Carniuora etiã & oppugnantur à cæteris omnibus, & ipſa cum cæteris pugnant: quoniam victus his ab animalibus eſt. Vnde augures ſua diſſidia & conſidia colligunt. Diſſidio bella, omnémque diſcordiam ſtatuunt, conſidio pacem, omnémque concordiam. Quòd ſi cibi copia ſuppetat, haud ſcio an ea, quæ nunc mĕtuunt, & ferociunt, inter ſe eant, manſueréque cùm inter ſe eunt, cum homine etiam agant. Cuius rei indicium facit cura, quam Ægyptij animantibus impendunt. Quòd enim apud illos cibo non carent, ſed copioſè aluntur, ideo collegio vel ipſa efferatiſſima degunt: manſueſcunt enim ſui commodi ratione. Quale ſe genus crocodili exhibet ſacerdoti locis quibuſdam, propter cibi curam, quæ ibi inſumitur. Quod idem fieri cæteris etiam locis intelligi licet. Diſſidet aquila cum dracone: veſcitur enim aquila anguibus. Ichneumõ cum phalange: venatur enim phalãges ichneumo. Auium variæ dictæ, cum alaudis. Pipo cum lutea: oua enim inuicem exedunt. Cornix cum noctua: cornix enim meridie oua ſurripiens noctuæ abſumit, cùm non clarè interdiu noctua videat. Noctua contrà, oua cornicis noctu exedit: éſtque altera interdiu, altera noctu potẽtior. Itẽ noctua cum orchilo: nam is quoq; oua exedit noctuæ.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A Sed die vel cæteræ auiculæ omnes noctuam nimirum circumuolant: quod mirari vocatur, aduolantéſque percutiunt. Quapropter aucupes ea conſtituta, auicularum genera multa & varia capiunt. Quinetiam qui rex auium appellatur, priuatas contra eandem inimicitias gerit. Muſtela inimicus cornicis eſt, quippe qui eius oua, & pullos violet. Turtur cum ignaris pugnat: locus enim paſcendi, victúſ- B que idem eorum eſt. Galgulus cum lybio, miluus cum coruo: eripit enim miluus à coruo quicquid tenet, vt qui & vnguibus ſit prĕſtantior, & volatu. Ita fit, vt eos quoque victus ratio faciat inimicos. Adhæc, interea, quæ cibum ſibi à mari petunt, anas, gauia, & harpa, inuicem diſſident. Buteo in alio genere hoſtis ranæ & rubetæ, & anguis eſt: rapit enim eos, atque exedit. Turtur, & luteus pugnant. Occiditur à lu- C teo turtur, & à cornice tympanus nominẽ. Colarem viula, cæteríque adunci rapiunt, vnde his oritur bellum. Inter ſtellionem etiam, & araneum, bellum eſt: deuorantur enim aranei à ſtellione. Piſo inimica ardeolæ eſt: oua enim, & pulli ardeolæ violantur à pipone. Salo prælium cum aſino eſt propterea quòd aſinus ſpinetis ſua hulcera ſcabendi cauſa atteractum igitur ob eam rem, tum etiam quòd ſi vocem rudentis audierit, oua abigat per abortum, D pulli etiam metu labantur in terram. Itaque ob eam iniuriam aduolans, hulcera eius roſtro excauat. Lupus aſino, tauro, & vulpi eſt hoſtis. Cùm enim carne ipſa alatur, boues inuadit, & aſinos, & vulpes. Hac eadem de cauſa, & cum circo accipitre vulpi inimicitiæ ſunt: circus enim, quia vnguibus eſt aduncis, & carne viuit, vulpem inuadit, ac vulnerat. Coruus tauro, & aſino aduerſarius eſt, quippe qui ad- E uolans feriat, & eorum oculos laceret. Aquila etiam cum ardeola pugnat, vnguibus etenim valens aggreditur: hæc autem repugnando emoritur. Æſalo cum vulture: crex cum galgulo, & merulá, & vireone, quem ex flagratione procreatum quidam fabulantur: nocet enim his, & eorum pullis. Sitta & trochilus cum aquila: ſitta enim oua aquilæ frangit: aquila tum ob eam rem, tum e- F tiam quòd carniuora eſt, aduerſatur. Floſus odio equum habet: pellitur enim ab equo pabulo hèrbæ qua vèſcitur. Nubeculans hic, nec valens acie oculorum eſt.

Universidad de Deusto
Biblioteca

quippe qui vocem quidem equi imitetur, atque aduolans equum fuget: ſed interdum excipiatur: occidaturque ab equo. Colit hic paludes, & ripas. Coloris eſt pulchri & victu facilis. Colotæ hoſtis aſinus eſt: dormit enim colota in præſepibus, & narem ſubiens aſini, ne comedat, impedit. Ardeolarum tria ſunt genera, pella, alba, ſtellaris, piger cognomine. Pellæ coitus difficilis eſt: vociferatur enim, & ſanguinem ex oculis, vt aiunt, emittit cùm coit. B Parit etiam ægrè, fummóque cum dolore. Prælium cum iis init, à quibus læditur, hoc eſt, cum aquila, à qua rapitur: cum vulpe, à qua noctu capitur: cum alauda, à qua oua eius diripiuntur. Serpens muſtelæ, ſuiſque aduerſarius eſt, muſtelæ, quòd eadem in domo verſantur: victus enim ex eiſdem appetatur, neceſſe eſt: ſuis verò, quia ab ea deuoratur. Æſalo vulpi eſt inimicus: ferit enim, piloſque C eius euellit, occiditque catulos, vncis nanque vnguibus eſt. Coruus vulpi amicus eſt, pugnat enim cum æſalone: vnde fit, vt huic, cùm ab illo percutitur, auxilietur. Vultur etiam, & æſalo inuicem inimici ſunt: vngues enim vtrique vnci habentur. Aquilæ etiam pugnat vultur & olor nutriſque eam ſæpius olor. Oloribus verò vt alter alterum deuoret, in more eſt, maxime in volucrum genere. Sunt D porrò alia ſemper inter ſe infeſta, alia hominum ritu, cùm res ita tulerit. Aſinus item, & ſpinus inimici inter ſe ſunt: victus enim ſpino à vepribus, quas Aſinus tenellas adhuc paſcit. Florus, ſpinus, ægithus, quem ſalum voco, odium inter ſe exercent: & nimirum ſanguinem ægithi & flori miſceri non poſſe dicitur. E Amici cornix, & ardeola, iunco & alauda, galgulus & lædus. Colit enim galgulus frutreta, & nemora, lædus ſaxa, & montes: ſuiſque locis vterque contentus degit pacificè. Amici etiam pipex, harpa, miluus. Vulpes etiam cum ſerpente amicè viuit: ambo enim cauernis gaudent: & merula quoque turturem amat. Leo, & lupus ceruarius inimici ſunt: cùm enim carne alantur, victum ex eiſdem petant neceſſe F eſt. Elephanti etiam pugnant inter ſe vehementer, & dentibus alter alterum ferit. Qui autem victus fuerit, adeò animum amittit, vt nè vocem quidem victoris toleret. Differunt inter ſe elephantes mirum in modum robore, atq; animo.

μιμεῖται δὲ τὴν ἵππου φωνήν, καὶ ἐκφοβεῖ ἐπιπετόμενος, ἐξελαύνει δὲ ὁ ἵππος· ὅταν δὲ λάβῃ, κτείνει αὐτόν. οἰκεῖ δ' ὁ ἄνθος παρὰ ποταμὸν καὶ ἕλη· ἔστι δὲ τὴν χρόαν καλὸς καὶ εὐβίοτος. ὄνῳ δὲ καὶ ἀσκαλαβώτῃ πόλεμος· καθεύδει γὰρ ἐν τῇ φάτνῃ αὐτοῦ, καὶ κωλύει ἐσθίειν εἰσδυόμενος εἰς τὸν μυκτῆρα. ἐρωδιῶν δ' ἐστὶ τρία γένη, ὅ τε πελλὸς καὶ ὁ λευκὸς καὶ ὁ ἀστερίας καλούμενος. τούτων ὁ πελλὸς χαλεπῶς ὀχεύει καὶ ὀχεύεται· κράζει γάρ, καὶ ἀφίησιν, ὥς φασιν, αἷμα ἐκ τῶν ὀφθαλμῶν ὅταν ὀχεύῃ· καὶ τίκτει δὲ φαύλως καὶ ὀδυνηρῶς. πολεμεῖ δὲ τοῖς λυμαινομένοις, τῷ ἀετῷ (ἁρπάζει γάρ), καὶ ἀλώπεκι (φθείρει γὰρ νύκτωρ), καὶ κορυδῷ (τὰ γὰρ ᾠὰ αὐτοῦ κλέπτει). ὁ δ' ὄφις τῇ γαλῇ καὶ τῷ ὑῒ πολέμιος, τῇ μὲν γαλῇ κατ' οἰκίαν ὅταν ὦσιν ἀμφότεροι· ἀπὸ γὰρ τῶν αὐτῶν ζῶσιν· ὁ δ' ὗς ἐσθίει τοὺς ὄφεις. καὶ αἰσάλων ἀλώπεκι πολέμιος· τύπτει γὰρ αὐτὴν καὶ τίλλει, καὶ τὰ τέκνα ἀποκτείνει· γαμψώνυχος γάρ ἐστιν. κόραξ δὲ καὶ ἀλώπηξ ἀλλήλοις φίλοι· πολεμεῖ γὰρ ὁ κόραξ τῷ αἰσάλωνι· διὸ βοηθεῖ αὐτῇ τυπτομένῃ. ὁ αἰγυπιὸς καὶ ὁ αἰσάλων πολέμιοι ἀλλήλοις· γαμψώνυχες γὰρ ἀμφότεροι. μάχεται δὲ τῷ ἀετῷ καὶ αἰγυπιός, καὶ κύκνος· κρατεῖ δ' ὁ κύκνος πολλάκις· εἰσὶ δὲ καὶ ἀλληλοφάγοι μάλιστα τῶν ὀρνίθων οἱ κύκνοι. ἔστι δὲ τῶν θηρίων τὰ μὲν ἀεὶ πολεμοῦντα ἀλλήλοις, τὰ δ' ὥσπερ ἄνθρωποι, ὅταν τύχῃ. καὶ ὄνος καὶ ἀκανθὶς πολέμιοι· ἀπὸ τῶν ἀκανθῶν γὰρ ἡ ἀκανθὶς ζῇ, ὁ δ' ὄνος ἁπαλὰς οὔσας ἐσθίει. ὁ ἄνθος καὶ ἀκανθὶς καὶ αἴγιθος πολέμιοι· λέγεται δὲ ὅτι αἰγίθου καὶ ἄνθου αἷμα οὐ συμμίγνυται. κορώνη δὲ καὶ ἐρωδιὸς φίλοι, καὶ σχοινίων καὶ κορυδός, καὶ λαεδὸς καὶ κελεός· ὁ μὲν γὰρ κελεὸς παρὰ ποταμὸν καὶ λόχμας οἰκεῖ, ὁ δὲ λαεδὸς πέτρας καὶ ὄρη, καὶ φιλοχωρεῖ οὗ ἂν οἰκῇ. καὶ πίφιγξ καὶ ἅρπη καὶ ἰκτῖνος φίλοι· καὶ ἀλώπηξ καὶ ὄφις· ἄμφω γὰρ τρωγλοδύται· καὶ κόττυφος καὶ τρυγών. λέων δὲ καὶ θὼς πολέμιοι· ὠμοφάγα γὰρ ὄντα ἀπὸ τῶν αὐτῶν ζῇ. μάχονται δὲ καὶ οἱ ἐλέφαντες σφόδρα πρὸς ἀλλήλους, καὶ τύπτουσι τοῖς ὀδοῦσιν ἀλλήλους· ὁ δ' ἡττηθεὶς δουλοῦται ἰσχυρῶς, καὶ οὐχ ὑπομένει τὴν τοῦ νικήσαντος φωνήν. διαφέρουσι δ' ἐλέφαντες ἀλλήλων ἀνδρίᾳ θαυμαστὸν ὅσον.

χρῶνται δ' οἱ Ἰνδοὶ πολεμιστηρίοις καὶ ταῖς θηλείαις καὶ τοῖς ἄρρεσιν· εἰσὶ δ' αἱ θήλειαι ἐλάττους καὶ τὴν ψυχὴν πολὺ χείρους. ἀνατρέπει δ' ὁ ἐλέφας τὰ τείχη τοῖς μεγάλοις ὀδοῦσι προσβάλλων, τοὺς δὲ φοίνικας τῷ μετώπῳ κάμπτων, ἕως ἂν καταβάλῃ, εἶτα τοῖς ποσὶν ἐπιβαίνων καταβάλλει χαμᾶζε. ἡ δὲ θήρα γίνεται τῶν ἐλεφάντων τόνδε τὸν τρόπον· ἀναβάντες ἐπί τινας τιθασοὺς καὶ ἀνδρείους διώκουσι, καὶ ὅταν καταλάβωσι, τύπτειν κελεύουσι τούτους, ἕως ἂν ἐκλύσωσιν· ἔπειτα ἐπιπηδήσας ὁ ἐλεφαντιστὴς κατευθύνει τῷ δρεπάνῳ. ταχὺ δὲ μετὰ ταῦτα τιθασεύεται καὶ πείθεται. ἐπιβεβηκότος μὲν οὖν τοῦ ἐλεφαντιστοῦ πάντες εἰσὶ πρᾶοι· ὅταν δ' ἀποβῇ, οἱ μὲν οὔ, οἱ δ' οὔ· ἀλλὰ τὰ σκέλη τὰ ἔμπροσθεν δεσμεύουσι τοῖς ἀγριαινομένοις σχοινίοις, ὅπως ἡσυχίαν ἔχωσιν. θηρεύουσι δὲ καὶ τελείους ἤδη καὶ νεαρούς. αἱ μὲν οὖν τούτων τῶν θηρίων φιλίαι καὶ ἔχθραι διὰ τὰς τροφὰς καὶ τὸν βίον συμβαίνουσιν.

Κεφάλαιον β'.

Τῶν δ' ἰχθύων οἱ μὲν συναγελάζονται μετ' ἀλλήλων καὶ φίλοι εἰσίν, οἱ δὲ μὴ συναγελαζόμενοι πολέμιοι. ἀγελάζονται δ' οἱ μὲν κυοῦντες, οἱ δ' ὅταν τέκωσιν. ὅλως δ' εἰσὶν ἀγελαῖοι τοιοίδε· θύννοι, μαινίδες, κωβιοί, βόκες, σαῦροι, κορακῖνοι, συνόδοντες, τρίγλαι, σφύραιναι, ἀνθίαι, ἐλεγῖνοι, ἀθερῖναι, σαργῖνοι, βελόναι, τευθίδες, ἰουλίδες, πηλαμύδες, σκόμβροι, κολίαι. τούτων δ' ἔνιοι οὐ μόνον ἀγελαῖοι, ἀλλὰ καὶ συνδυάζονται. τὰ δ' ἄλλα πάντα συνδυάζεται μέν, ἀγελάζεται δὲ κατὰ καιρούς, ὥσπερ εἴρηται, ὅταν κύωσιν ἢ ὅταν τέκωσιν. λάβραξ δὲ καὶ κεστρεὺς ἐχθροὶ ὄντες ἀλλήλοις μάλιστα συναγελάζονται κατὰ καιροὺς ὡρισμένους· συναγελάζονται γὰρ πολλάκις οὐ μόνον τὰ ὁμογενῆ, ἀλλ' ὧν αἱ νομαὶ ἢ αὐταὶ ἢ ὅμοιαι, καὶ ἂν ἀφθονίαι ὦσιν. πολλάκις δὲ κεστρεῖς ἀποκεκομμένοι τὴν οὐρὰν ζῶσι καὶ γόγγροι μέχρι τῆς ἐξόδου τῆς περιττώσεως. ἀποτρώγεται δὲ ὁ μὲν κεστρεὺς ὑπὸ λάβρακος, ὁ δὲ γόγγρος ὑπὸ σμυραίνης. πολεμεῖ δὲ τὰ κρείττω τοῖς ἥττοσιν· ἐσθίει γὰρ αὐτά. καὶ περὶ μὲν τῶν θαλαττίων ταῦτα.

A Sunt apud Indos in vſu rei bellicæ non ſolùm mares, ſed etiam fœminæ: veruntamen fœminæ pauciores ſunt, & longè timidiores. Euertit ædificia elephantus, dentes admouens magnos. Palmas verò ſua fronte impellit, donec declinet, tum pedibus inculcans proſternit in terram. Venatio talis elephantorum eſt: Conſcendunt mites aliquos, animoſóſque elephantos qui venantur, curſúque inſequuntur B feroſque: quos cùm occuparint, ferire præcipiunt ſuis, dum fatigent, vireſque diſſoluant. Tum rector in defatigatum illum inſilit, regitque falce, pòſt breui tempore fera miteſcit, atque obtemperat. Quandiu inſidet rector, mitem ſe quiſque exhibet: cùm deſcenderit, alij manſuetudinem ſeruant, alij ſuam repetunt feritatem. Itaque immiteſcentium crura priora præpediunt vinculis, vt quieſcant. C Capiuntur & natu iam grandes, & pulli. Sed amicitiæ, atque inimicitiæ in his belluis, victus, vitæque ratione, ita exiſtunt.

CAPVT II.

Piſcium autem alij gregatim degunt, amicique ſunt: alij non gregatim, inimicique viuunt. Qui amici ſunt, congregantur, partim cùm vtero ferunt, partim cùm fœtum ediderint. Gregales denique D ſunt thunni, aſeces, gobiones, vocæ, lacerti, coruuli, ſiue graculi, dentices, mulli, malleoli, elegini, ſacri, ariſtulæ, ſargiaci, lollij, papaueres, iuliæ, limariæ, ſcombri, monedulæ: horum nonnulli non modò gregales ſunt, verùm etiam coniugales. Reliqui omnes coniugia agunt quidem, ſed greges ſtatis temporibus, vt modò dixi, conſtituunt, ſcilicet aut cùm vterum gerunt, aut poſt partum. Lupus, & mugilis, quanquam inimici ſunt capitales, tamen E ſtato tempore congregantur: coeunt enim in gregem ſæpiùs, non ſolùm quæ eiuſdem generis ſunt, ſed etiam quibus idem, aut ſimilis paſtus appetitur, dummodo ſit abundè cibarij. Sæpe mugiles cauda abſciſſa viuunt, atque etiam congri, meatu tenus excrementario. Abſcinditur mugilis cauda à lupo, congri à muræna. Ineunt prælium maiores contra minores: maior F enim quiſque, atque robuſtior minorem inferioremque deuorat. Sed de marinis generibus ſatis.

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT III.

MOres autem animalium, vt dictū iam eſt, differunt inter ſe fortitudine, ignauia, manſuetudine, ferocitate, mente, dementia. Iam enim genus ouile amens, & moribus, vt dici ſolet, ſtultiſſimis eſt, quippe quod omnium quadrupedum ineptiſſimum ſit. Repit in deſerta ſine cauſa. Hyeme obſtante ipſum ſæpe egreditur ſtabulo: occupatum à niue, niſi paſtor compulerit, abire non vult, ſed perit deſiſtens, niſi mares à paſtore ducantur: ita enim reliquus grex cōſequitur. Caprarum ex grege ſi quis vnam villo mento dependente, quem aruncum vocant, apprehenderit, cæteræ ſtant veluti ſtupidæ, ſuos in vnam illam oculos conjicientes. Cubant difficilius oues, quàm capræ: magis enim capræ quieſcunt, accedúntque ad hominem familiarius: ſed ſunt frigoris impatientiores, quàm oues. Docēt paſtores ſuas oues gregari, facto ſtrepitu. Nam ſi cùm tonuerit aliqua relinquatur, quę non cōcurrerit, abortū, ſi eſt grauida, facit. Vnde fit, vt ſi quem domi ſtrepitū moueris, omnes concurrant, propter conſuetudinem. Cubant oues, capræq; ſe vniuerſæ per cognationem. Cùm primùm Sol conuerſus deſtiterit, capras non aduerſis præterea inter ſe oculis, ſed auerſis cubare accepimus.

CAPVT IIII.

BOues & paſcunt per ſocietates, atque conſuetudines, & ſi vnus aberrarit, reliqui ſequuntur. Quapropter boarij niſi præuenerint, totum armentum requirant, neceſſe eſt. Equæ ſocietate coniunctæ, ſi altera fortè perierit, altera pullum parente orbatum enutrit. Equarum denique genus miro quodam amore prolis teneri putatur: cuius rei indicium eſt, quòd ſæpè ſteriles auferunt pullos à matribus, quos ipſæ amore proſequentes tuentur: ſed quoniam lacte careant, deperdunt eos, quos diligunt.

CAPVT V.

FErarum quadrupedum ceruus maximè prudentia præſtare videtur, tum quia circa ſemitas pariat, quò ſcilicet belluæ propter homines minus accedunt: tum etiam, quia cùm peperit, inuolucrum primum exedit, mox ſeſelim herbam petit, quam cùm ederit, redit ad prolem. Præterea hinnulum ducens in ſtabula, aſſuefacit, quò refugere debeat. Saxum hoc eſt abruptum, vno aditu, quo loco eam ſi quis inuadit, expectare, repugnaréque affirmant. Mas item cùm pinguerit, quòd valde tempore fructuum fit, nuſquam apparet, ſed longè ſecedit, vt qui pondere ſuæ corpulentiæ capi ſe poſſe facilius ſentiat. Cornua etiam locis difficilibus amittit, & quà inueniri nequeant: vnde illud prouerbium ortum: Quà cerui amittunt cornua. Quaſi enim ſua amiſerit arma, cauet ne inermis reperiatur. Cornu ſiniſtrum compertum eſſe à nemine adhuc fertur: occulit enim id, tanquam quodam medicamento præditum. Anniculis nondum cornua naſcuntur, niſi quoad indicij gratia ſit initium quoddam præuberans, quod breue hirtúmque eſt. Bimis cornua primum oriuntur ſimplicia, & recta, ad ſubularum ſimilitudinem, quam ob rem ſubulones per id temporis eos vocant. Trimis bifida exeunt, quadrimis trifida, atque deinceps ad hunc modum procedit numerus vſque ad annum ſextum. Ab hoc ſimilia ſemper prodeunt, ita, ne ſit dignoſcere ætatem ramorum numero. Sed ſenes cognoſcimus maximè indicio duplici illo: dentes enim aut nullos, aut paucos habent, atque adminiculis carent. Vocantur adminicula rami, qui imis cornibus prominent ante frontem, quibus in pugna vtuntur iuniores: ſenes autem carent. Amittunt ſingulis annis cornua menſe Aprili, quæ cùm amiſerint, occultant ſeſe interdiu, vt ſuperius dixi, idque opacis faciunt locis, vt muſcarum tædio vacent. Paſcuntur per id tempus noctu, donec recipiant cornua, quæ primùm quaſi cute veſtita, & hirtiuſcula emittunt: ſed cùm creuerint, ſoli exponunt, vt excoquantur, & ſiccent. Vbi iam nihil attritu arborum, cùm ea ſcalpant, indolent, tunc ea relinquunt loca, confiſi habere iam quo repugnare poſſint, cùm res exigit. Captus iam ceruus eſt, hederam ſuis enatam cornibus gerens viridem, quæ cornu adhuc tenello fortè inſerta, quaſi ligno viridi coaluerit. Cerui morſi vel à phalangio, vel à quouis generis eiuſdem cancros edunt: quod idem homini etiam prodeſſe putatur, ſed non caret faſtidio.

Κεφάλαιον γ.

Τὰ δ' ἤθη τῶν ζῴων, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, διαφέρει κατά τε δειλίαν καὶ πρᾳότητα καὶ ἀνδρείαν καὶ ἡμερότητα, καὶ νοῦν τε καὶ ἄνοιαν. [illegible]

Κεφάλαιον δ.

Αἱ δὲ βόες, [illegible]

Κεφάλαιον ε.

Τίκτει δ' ἡ ἔλαφος [illegible]

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

ceruæ ſtatim à partu exedunt inuolucrum, vt dictum eſt: nec fieri poteſt, vt id accipias. Prius enim quàm in terram demittant, ipſæ arripiunt. Vis in eo medica eſſe creditur. Cerui ſibilo, & cantu venantium capiuntur: mulcentur enim, alliciuntúrque ea voluptate. Itaque alter venantium cantat palam, aut ſibilat, alter clàm ferit à tergo, vbi ſocius tempus iam eſſe ſignificarit. Sed ſi ceruus erectas auriculas teneat, acerrimè ſentit, nec latere inſidiæ poſſunt: ſin demiſſas, facilè interimitur.

CAPVT VI.

VRſæ cùm fugiunt, ſuos catulos propellunt, ſuſceptóſque portant: cùm ab inſectante iam occupantur, arbores ſcandunt. Solent vrſi arum herbam comedere cùm è latibulo egrediuntur, vt dictum eſt. Ligna etiam manducant, quaſi dentiant. Sed ex cæteris quoque quadrupedibus multæ prudenter ſibi opitulari videntur. Nam & in Creta inſula capras ſylueſtres ſagitta trãſfixas dictamnum herbam quærere aiunt: hoc enim ſpicula ex corpore eiici. Canes etiam ægreſcentes herba quadam comeſa vomitant. Panthera cùm venenum, pardalianches dictum ab angore, ederit, quo leones etiam intereunt, ſtercus hominis quærit: eo enim ipſo iuuatur. Quocirca venatores ſtercus ibi propinquum ſuſpendunt ex arbore aliqua, ne procul bellua abeat, petens ſuum medicamentum. Itaque inſiliens ibidem, & ſpe capiendi perſeuerans, in ſe efferenda emoritur. Eandem ſeſe abſcondentem venari ferunt, propterea quòd ſuo odore belluas delectari intelligat. Propius. n. ita accedunt, quas corripiat. Ichneumo Ægypti, vbi aſpidẽ anguem ſuum hoſtem aſpexerit, non prius aggreditur, quàm ſocios vocet, & limo obducto, contra ictus, morſúſque ſeſe loricet. Modus armandi, vt primùm madefaciat corpus, & in terra ſe volutet. Crocodilis hiantibus trochili aues inuolantes depurgant dentes, quo munere & ipſi aluntur: & crocodilus ſentiens ſecum commodè agi, nihil nocet, ſed cùm egredi auem vult, ceruices mouet, ne comprimat. Teſtudo cùm viperam ederit, mox cunilam edit. Quod cũ ita ſæpius factũ animaduertiſſet quidã,

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

vt guſtata cunila viperam teſtudo repeteret herbam euulſit, quo facto teſtudo interiit. Muſtela quoties dimicatura cum ſerpente eſt, rutam comedit. odor etenim eius herbæ infeſtus ſerpentibus eſt. Draco cùm per viſum pomorum nauſea infeſtatur, ſuccum ſylueſtris lactucæ exorbet: quod ita facere viſus ſæpius eſt. Canes cùm lũbricis infeſtantur, herbam tritici comedunt. Ciconiæ, cæteræque aues cùm vulnus per pugnam acceperint, cunilam plagæ apponunt. Locuſtam etiam complures viderunt, quoties cum ſerpente pugnat, collum eius prehendere. Quin & muſtela prudenter capere aues videtur: iugulat enim quas ceperit, vt lupus ouem. Serpentem quoque impugnat, cum præcipuè, qui mures venatur, videlicet ea cauſa, quia ipſa etiam mures perſequitur. De herinaceorum ſenſu locis multis perpenſum eſt, vt qui in cauernis ſunt, commutent ſua cubilia, Aquilonum, & Auſtrorum mutatione: qui autem intra tecta aluntur, ad parietes diſcedunt. Quod ita fieri cùm Byzantij quidam animaduertiſſet, conſecutus eximationem eſt, vt tempus futurum poſſet præſagire. Ictis genus muſtelæ ruſticæ, quod viuerram interpretor, magnitudine eſt, quàm melitenſis catellus minor: ſed pilo, forma, albedine partis inferioris, & morum aſtutia, muſtelæ ſimilis. Manſueſcit maiorem in modum. Officit aluearibus: mellis enim auida eſt. Aues etiam petit, vt felis. Genitale eius oſſeum eſt, vt antè dixi, & medicamento vrinæ ſtillationibus eſſe putatur. Datur per ramenta ex vino.

CAPVT VII.

OMnino ratio brutorum magnam refert vitæ humanæ ſimilitudinem, magiſque in minore genere, quàm in maiore videris intelligentiæ rationem. Quod primùm in auium genere hirundo in effingendo, conſtituendóque nido oſtendit. Confingit implicito luto feſtucis, ad normam lutariæ paleationis, & ſi quando luti inopia eſt, ſe ipſa madefaciens voluitat in puluere omnibus pennis. Stragulum ſibi etiam more hominum facit, duriora primum ſubiiciens, & modicè totum conſternens pro ſui corporis magnitudine: atque in enutrienda prole mira tam mas, quàm fœmina æquitate laborat. Impartit pullis ſingulis cibum, obſeruans conſuetudine quadam, ne qui acceperit, bis accipiat. Excrementa etiam pullorum parentes eiiciunt: pòſt adultiores iam natos circumagi, foráſque ipſos egerere edocent.

Universidad de Deusto
Biblioteca

A Adhæc, columbi pleraque contempla-
tionis huiuſmodi afferunt: neque enim
cum pluribus adoleſcere, aut coire pa-
tiuntur, neque coniugium iam inde à pri-
mo ortu initum deſerunt, niſi cælebs aut
vidua. Quinetiam fœminæ parturienti
mas adeſt, & colit, omnique officio fun-
gitur. Sæpe etiam fœminam pigrius eun-
tem ad nidum propter partus laborẽ mas
percutit, cogitque intrare. Excluſis iam
B pullis terram ſalſuginoſam potiſſimum
præmanducatam in eorum os, inferens
ſuum, ingerit, atque ita præparat ad cibum
recipiendum. Adultos iam, cùm tempus
prodeundi ex nido eſt, mas ſubigit. Ita
magna ex parte columbæ mutuo degunt
amore. Sed interdum nonnullæ etiam ex
maritatis cum aliis coeunt. Pugnax hoc a-
nimal eſt: alter alterum infeſtat, nidúm-
que alter alterius ſubit, ſed raró. Nam etſi
C ex longinquo minus, tamen apud ipſum
nidum ſummo certamine dimicatur. Pro-
prium columbarum, & palumbium, & tur-
turum eſſe videtur, ne collum, cùm bi-
bunt, reſupinent, niſi ſatis hauſerint. Mas
vno contenta, & turtur, & palumbes vi-
uit, nec alterum recipit. Incubant ambo,
& mas & fœmina. Dignoſci maſne, an fœ-
mina ſit, haud facile eſt, niſi interiorum a-
D ſpectu. Vita palumbibus longa. nam ad vi-
geſimumquintum, & ad trigeſimum an-
num protrahitur. Nonnullas quadraginta
etiam annos compleuiſſe exploratum ha-
betur. Ætate autem prouectis vngues ac-
creſcunt, quos recidere ſolent, qui alunt.
Nihil, quo lædantur apertè, aliud his ſene-
ſcentibus accidit. Turtures, & columbæ
vel ad annum octauum viuunt, ſcilicet
quæ excæcatæ allectatrices aluntur. Perdici-
bus vita & ad quinq; & viginti annos. Ni-
E dulãtur & palũbes, & turtures ſemper lo-
cis eiſdẽ. Et cùm mares in totũ diuturnio-
res, quàm fœminæ ſint, in his marẽ prius,
quã fœminã, mori nõnulli aiũt, videlicet
documẽto earũ, quæ domi allectatrices a-
lũtur. Sũt qui paſſerũ etiã mares anno diu-
tius durare nõ poſſe arbitrẽtur, argumẽto
quòd veris initio nulli mẽtum habere ni-
grum ſpectentur, ſed poſteà, tanquam nul
lus anni ſuperioris ſeruetur. Fœminas ve-
F rò hoc in genere eſſe viuaciores volunt:

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

A capi enim has cum nouellis, cognoſcique
labrorum callo aſſeuerant. Degunt æſtate
turtures locis frigidis, hyeme tepidis:
fringillæ contrà, æſtate tepidis, hyeme
frigidis.

CAPVT VIII.

Aves grauiores nidos ſibi non faciunt,
vt coturnices, vt perdices, & reliquæ
generis eiuſdem. Quibus enim volandi fa
B cultas deeſt iis nidus non prodeſt, ſed fa-
cta in aprico area, (alibi enim nuſquam
pariunt) atque materia, vt vepribus qui-
buſdam congeſtis, quoad accipitrum, &
aquilarum iniuriam deuitare poſſint, oua
edunt, & incubant. Mox cùm excluſerint,
protinus pullos educunt, propterea quòd
nequeunt ſuo volatu iis cibum admini-
ſtrare. Refouent ſuos pullos ſub ſe ipſæ
C ducendo, more gallinarum, & coturnices,
& perdices: nec in eodem loco & pariunt,
& incubant, ne quis locum percipiat lon-
gioris temporis mora. Cùm ad nidum quis
venando acceſſerit prouoluit ſeſe perdix
ante pedes venantis, quaſi iam poſſit capi,
atque ita allicit ad ſe capiendam homi-
nem, eouſque dum pulli effugiant: tum i-
pſa auolat, & reuocat prolem. Parit oua
non pauciora quàm decem, ſed ſæpius ſe-
D decim. Malitioſa, aſtutáque auis hæc eſt, vt
dixi. Secernuntur verno tempore de gre-
ge per cantum & pugnam, coniugatim
mares cum fœminis, quamcumque ſibi
quiſque fortè acceperit. Oua mares quæ
compererint, peruoluunt, & frangunt præ
ſua ſalacitate, ne fœmina incubet. Quod
ne accidat fœmina emoliens, clanculum
diffugiens parit. Sed fit ſæpius, vt præ tur-
gore parturiendi quolibet loco edat, &
mare præſenti: verùm vt oua ſeruentur,
E nunquam ex eo, quo peperit, loco di-
ſcedit. Et ſi ab homine viſa eſt, ita ſe ab o-
uis aſtutè quemadmodum à pullis, ſub-
trahit, labant ante hominis pedes, dum di
moueat. Sed cùm diffugerit fœmina vt in-
cubet, mares tumultuant, clamitant, pu-
gnámque inter ſe conſerunt, quos cælibes
vocant. Qui autem victus in pugna fuerit,
ſequitur, victoris venerem patiens, neo
ab alio, niſi à ſuo victore ſubigitur. Sed
ſi à comite principis, aut quouis vulgari
vincatur, clam à principe ac furto ſu-
bigitur. Verùm hoc non ita fieri ſem-
per, ſed certo tempore anni planum eſt.

[illegible]

Hoc idem à coturnicibus quoque agi animaduertimus. Gallinacei etiam idem interdum faciunt. In templis enim, vbi ſine fœminis munerarij, dicatique verſantur, non temerè eum qui nuper dicatus acceſſerit, omnes ſubigunt. Necnon perdices manſueti iam & domeſtici ſubigunt feros,& ſpernunt, contumelioſeque tractant. Perdicem venatorem dux ſylueſtrium primus inuadit,pugnámque obuiam conſerit, quo capto compage, alter occurrit, tum alius atque ita ſinguli dimicatur, ſi mas ſit, qui venatur: ſed ſi fœmina eſt,vbi dux ad eius vocem occurrerit, cæteræ vniuerſæ eum inuadunt, feriunt, fugant ab ea fœmina, inuidentes quòd non ſibi, ſed illi acceſſerit. Hic tacitus ob eam rem ſæpe accedit, ne voce percepta oppugnetur. Nonnunquam marem adeuntem efficere, vt fœmina obmuteſcat, ne te cognita pugnare cum cæteris maribus cogatur, periti referunt. Perdices non modò canunt, verùm etiam ſtrident, & voces alias quaſdam emittunt. Sæpe & fœmina incubans exurgit, cùm marem fœminæ venatrici attendere ſenſerit,occurrénſque ſe ipſi præbet libidini maris, vt ſatiatus negligat venatricem. Vſque adeò tum perdices, tum etiam coturnices copia libidinis gaudent,vt in aucupantes corruant,& ſæpenumero capitibus eorum reſidant. Talis perdicum coitus,& morum aſtutia eſt. Nidulantur humi,vt dixi,tum coturnices, tum perdices, atque etiam aliæ quędam eiuſdem parum volantis generis.Ex his item alaudæ,& gallinago, & coturnix nunquam in arbore conſiſtunt,ſed humi.

CAPVT IX.

COntrà atque martius picus, qui humi nunquam conſiſtere patitur: tundit hic quercus, vermium & culicum cauſa, quò exeant. Recipit enim egreſſos lingua ſua, quam maiuſculam, & latiuſculam habet.Scandit per arborem omnibus modis:nam vel reſupinus more ſtellionũ ingreditur. Vngues etiam habet commodiores, quàm monedula,ad tutiorẽ arborum reptationẽ:his enim affixis aſcendit. Sunt pici, martij cognomine, tria genera,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

E [illegible]

F [illegible]

vnum minus,quàm merula:cui rubidæ aliquid plumæ ineſt:alterum maius,quàm merula: tertium non multò minus, quàm gallina. Nidulatur(vt dictum eſt) in arboribus,cum aliis,tum oleis. Paſcitur formicis,& coſſis. Cùm coſſos venatur, tam vehementer excauare,vt ſternat arbores,dicitur. Iam verò miteſcens quidam amygdalum, quod rimæ inſtruiſſet ligni, vt ſaxum conſtanter ictum reciperet, tertio ictu pertulit,& nucleum edit.

CAPVT X.

GRues etiam multa prudẽter faciunt, loca enim longinqua petunt, ſui cõmodi gratia,& volant altè, vt procul proſpicere poſſint. Et ſi nubes, tempeſtatémque viderint, conferunt ſe in terram, & humi quieſcunt. Ducem etiam habent,& eos, qui clament, diſpoſiti in extremo agmine, vt vox percipi poſſit. Cùm conſiſtunt, cæteræ dormiunt, capite ſubter alam condito, alternis pedibus inſiſtentes. Dux detecto capite proſpicit,& quod ſenſerit,voce ſignificat.Platea fluuiatilis conchas maluſculas, læuéſque deuorat: quas vbi ſua ingluuie coxerit,euomit,vt hiantibus iam,legat,teſtis exuens,atque edat.

CAPVT XI.

DOmicilia verò agreſtes volucres aptiſſimè ad victum, & prolis ſalutem moliuntur. Sunt aliæ parentes feliciores, & ſuorum gnatorum diligentiores, aliæ minus: & aliis ingenium ad victum acutius, aliis obtuſius eſt.Colunt alię loca fragoſa, & ſaxa, & cauernas: vt quem à præruptis torrentium alueis charadrium appellamus, quaſi hiaticulam dixeris. Parua hæc auis,& colore, & voce: & noctu apparet, die aufugit. Accipiter etiam locis ſaxoſis, & arduis nidulatur. Auium quas ceperit, cor nunquam edit. Idque nonnulli in coturnice,& turdo, alij in aliis obſeruarunt. Quinetiam venandi differentia adnotatur, ne ſimili modo æſtate, vt hyeme rapiat.Vulturis vel pullum,vel nidum à nemine viſum adhuc,nonnulli aiunt. Et nimirũ ob eam rẽ Herodotus Bryſonis rhetoris pater,aliunde ſitu eminentiore quodam venire dixit: argumentúmq. afferebat,quòd breui tempore multi apparerẽt,

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

& tamen vnde, conſtaret nemini. Sed cauſa huius rei eſt, quod rupibus inacceſſis pariat: neque locorum plurium incola auis hæc eſt. Edit non plus quàm vnum ouum, aut duo compluri mum. Sunt quæ montes colant, & ſyluas, vt vpupa, & brenchus: cui & victus probus, & vox ſonora eſt. Trochilus & frutela incolit, & foramina: capi difficilè poteſt. Fugax, atque infirmis moribus eſt, ſed victus probitate, & ingenij ſolertia præditus. Vocatur idem & ſenator, & rex: quam ob rem aquilam pugnare cum eo referunt.

CAPVT XII.

SVnt aliæ, quæ vitam apud mare traducant, vt cinclus, qui aſtutus & capi difficilis eſt, ſed captus omnium maximè mitteſcit. Læſus hic eſt: incontinens enim parte ſui poſteriore. Viuunt apud mare, & fluuios, & lacus palmipedes omnes. Natura enim ipſa quærit, quod ſibi commodius ſit. Sed multæ etiam fiſſipedes circa aquas, paludéſque degunt: vt florus apud amnes: cui color pulcher, & vita commoda. Cataracta mari victitat, & cùm ſe alto ingurgitarit, manet non minus temporis, quàm quo ſpatium tranſierit iugeri. Minor quàm accipiter auis hæc eſt. Olores etiam palpimedes ſunt, & apud lacus, paludéſque viuunt: nec probitate victus, morum, prolis, ſenectutis vacant. Aquilam, ſi pugnam cœperit, repugnantes vincunt: ipſi autem nunquam, niſi prouocati, inferunt pugnam. Canere ſoliti ſunt, & præcipuè iamiam morituri. Volant etiam in pelagus longiùs. Et iam quidam cùm in mari Africo nauigarent, multos canentes voce flebili, & mori nonnullos conſpexere. Chalcis rarò apparet: montes etenim incolit. Nigro colore eſt, magnitudine accipitris, quem palumbarium nominant, forma longa, ac tenui. Iones cymindem eam appellant. Cuius Homerus etiam meminit in Iliade, cùm dicit:

Chalcida dij perhibent, homines dixere cymindem.

Sunt qui eandem hanc auem non aliam eſſe, ac ptyngem, velint. Interdiu minus apparet, quia non clarè videt, ſed noctu venatur more aquilæ: & pugnat verò cum aquila adeò acriter, vt ſæpius ambæ implexæ deferantur in terram, & viuæ à paſtoribus capiantur.

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible Greek text]

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιδ.

[illegible Greek text]

Parit hæc oua duo, & ſaxis ſpelunciſque nidulatur. Grues etiam pugnant inter ſe tam vehementer, vt dimicantes, capiantur: hominem enim expectare potiùs, quàm pugna deſiſtere, patiuntur. Pariunt oua non amplius quàm bina.

CAPVT XIII.

Pica voces plurimas commutat: ſingulis enim ferè diebus diuerſam emittit vocem. Parit oua circiter nouem numero. Nidum in arboribus facit ex pilis & lana. Glandes, cùm deficiunt, colligit, & in repoſitorio abditas reſeruat. Ciconiis genitorum ſenectutem inuicem educare inuulgatum eſt. Sed ſunt qui meropes quoque idem facere confirment, vicémque reddi: vt parentes non modò ſeneſcentes, verùm etiam ſtatim, cùm iam datur facultas, alantur opera liberorum: nec matrem, aut patrem exire, ſed in cubili manentes paſci labore eorum, quos ipſi genuerunt, enutrierunt, educarunt. Pennæ huius auis inferiores pallidæ ſunt, ſuperiores cæruleæ, vt halcyonis: poſtremæ pinnulæ rubræ habentur. Parit ſex, aut ſeptem æſtate in præcipitiis mollioribus, intro vel ad quatuor cubita ſubiens. Lutea dicta à colore partis ſuæ inferioris pallido, magnitudine alaudæ eſt. Parit quatuor, aut quinque. Nidum ſibi ex alo herba euulſo ſtirpitus facit: ſed ſtragulum ſubiicit ex villo & lana. Hoc idem & merula facit, & picas interioráque nidis ex eiſdem conſternunt. Solerti porrò ingenio argathylis in ripariarum genere ſuum inſtruit nidum: ſilis enim intexit lineis ſpecie pilæ, aditu arcto. In Arabia cinnamomus auis appellatur, quã ſurculos cinnamomi portare, ac nidum ex his conficere aiunt. Nidificat excelſis arboribus, & ramis, ſed incolæ ſagittis plumbatis nidum petunt, atque ita diſcuſſo in terram cinnamomum legunt.

CAPVT XIIII.

ALcedo non multò amplior paſſere eſt, colore tam cæruleo, tum viridi, tum etiam leuiter purpureo inſignis, videlicet non particulatim colore ita diſtincta, ſed ex indiſcreto variè refulgens corpore toto, & alis, & collo: roſtrum ſubuiride, longum & tenue: talis ſpecies eius eſt. Nidus marinæ ſimilis pilæ, & iis, quæ à

floꝛe maris haloſachnæ dicantur, ſed colore leuiter rufo:figura proxima cucurbitis medicinalibus iis, quibus collum porrectius eſt : magnitudo maximis amplior, quàm ſpongiæ:ſunt enim alij maiores,alij minores. Conſeptus,ſtipatúſque vndique eſt,& cerebro tum inani, tam ſolido conſtat. Renititur ferramento acuto, vt vix poſſit diſcindi : ſed ſi vnà & ferro tundis, & manu collidis,facilè perinde vt flos aridus maris (haloſachnam dico) confringitur. Os eius anguſtum,quoad ſit exiguus aditus,vt etiam ſi vertatur mare, influere nequeat. Habet ſua inania proxima cauis ſpongiarum. Ambigitur ex quanam materia componatur : videtur tamen è ſpinis potius acus piſcis conſtitui: piſcibus enim alcedo viuit. Sed amnes etiam ſubit, aſcendens longiùs. Partus huic ouis maximè quinque conſumitur. Fœtificat toto ſuæ ætatis tempore. Parere nata menſes quatuor incipit.

CAPVT XV.

VPupa nidum potiſſimè è ſtercore hominis facit. Mutat faciem tempore æſtatis, & hyemis, ſicut cæterarum quoque agreſtium plurimæ. Parus oua plurima edit, vt aiunt. Atricapillam etiam plurima edere aliqui referunt, ſed poſt Africam ſtruthionem. Iam vel decem & ſeptem oua atricapillæ reperta ſunt : ſed plura etiam quàm viginti parit,& numero impari ſemper, vt narrant. Nidificat ea quoque in arboribus, & vermiculis alitur. Proprium huius, & luſciniæ, præter cæteras aues, vt linguæ ſummæ acumine careant. Salus vitæ commoditate, & partus numero commendatur:ſed alterius pedis claudicate cedit. Vireo docilis,& ad vitæ munera ingenioſus notatur, ſed malè volat, nec grati coloris eſt.

CAPVT XVI.

VElia cum primis vitæ commoditate nota eſt. Conſiſtit æſtate in vmbra,& aura : hyeme in Sole, & apricis. Inſpectat paludes ab arundinibus ſummis. Paruo corpore eſt,ſed voce proba, colore etiam pulchro,necnon ingenio valet in vitæ officiis,& ſpeciem præ ſe fert decoram. Peregrina hæc auis eſſe videtur, quippe quæ rarò noſtris locis appareat.

A [illegible] B [illegible] C [illegible]

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible] D [illegible] E [illegible]

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible]

[illegible]

CAPVT XVII.

CRex moribus pugnacibus eſt, ingenio valens ad victum , ſed cætera infelix.

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible]

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible] C [illegible] D [illegible]

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible] E [illegible] F [illegible]

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible]

A Sunt & ei,quæ ſitta dicitur, mores pugnaces,ſed animus hilaris,concinnus,compos vitæ faciliοris. Rem maleficam ei tribuūt, quia rerum callet cognitione. Prolem hæc numeroſam, felicémque progignit. Viuit maceriem contundens. Vlula nocte vagatur, ac paſcitur : die rarò apparet. Colit hæc etiam ſaxa,& ſpeluncas : victus enim gemini eſt. Pollet ingenio,ac induB ſtria in vitæ muneribus. Nouimus auiculam quādam exiguam nomine certhiam, cui mores audaces , domicilium apud arbores , victus ex coſſis, ingenium ſagax in in vitæ officiis,vox clara. Ligurini,& vita, & colore ignobiles ſunt , ſed valent vocis amœnitate.

CAPVT XVIII.

ARdeolarum pella difficulter coit, vt dictum eſt,ſed ſagax, & cœnæ gerula C eſt, & operoſa. Agere interdiu ſolet. Colore tamen eſt prauo,& aluo humida. Reliquarum duarum (tria enim ſunt genera) candida, colore eſt pulchro, & coit, & nidulatur,& parit probe. Paſcitur paludibus,lacu,campis,& pratis. Sed ſtellaris piger cognominata. (in fabula eſt vt olim è ſeruo in auem tranſierit) atque vt cognomen ſonat, iners otioſáque eſt. Talis arD deolarum vita eſt. Phoici appellatæ peculiare pre cæteris eſt, vt oculos potiſſimum appetat. Inimica eſt harpe:victus enim carum ſimilis eſt.

CAPVT XIX.

MErularum duo ſunt genera , alterum nigrum, & vulgare , alterum candidum : magnitudine quidem compari , & voce ſimili : ſed circa Cyllenam Arcadiæ familiare , nec vſquam alibi naſcens. Eſt E enim ex hoc genere,quæ ſimilis nigræ ſit, ſed fuſca colore , & magnitudine paulò minor. Verſari hæc in ſaxis , & tectis ſolita eſt : nec roſtrum rutilum , vt merula habet.

CAPVT XX.

TVrdorum tria ſunt genera , vnum viſciuorum, quod niſi viſco, atque reſiF na non veſcitur , & magnitudine picæ eſt. Alterum pilare , quod ſonat acutè, & magnitudine merulæ eſt. Tertium, quod iliacum quidem vocant, minimum inter, minúſque maculis diſtinctum.

Κεφάλαιον [illegible]

[illegible]

CAPVT XXI.

A Nouimus & ſaxatilem auiculam quandam, cui nomen ceruleo, quæ maximè in Scyro colit, ſaxa amans, magnitudine minor, quàm merula, maior paulò, quàm fringilla. Pede magno eſt, ſcanditque ſaxa: colore ceruleo, roſtro tenui, & longo: crure breui ſimiliter vt pipo eſt.

CAPVT XXII.

Vireo totus viridans ex obſcuro eſt. B Hyeme hic non videtur, ſed æſtiuo ſolſtitio potiſſimum venit in cōſpectum, diſcedit ex ortu Arcturi ſyderis. magnitudine turturis eſt. Molliceps eodem in loco ſemper ſibi ſtatuit ſedem, atque ibidem capitur. grandi & cartilagineo capite eſt, magnitudine paulò minor quàm turdus, ore firmo, paruo, rotundo: colore totus cinereo, depes, & pennis inualens C eſt. Capitur maximè noctu.

CAPVT XXIII.

Pardalus etiam auicula quędam perhibetur, quæ magna ex parte gregatim volat, nec ſingularem hanc videris. Colore tota cinereo eſt, magnitudine proxima ſuperiori: ſed pennis, ac pedibus bonis. Vocem frequentem nec grauem emittit. Collurio eiſdem, quibus merula, veſcitur. D Magnitudo eius quoque eadem, quæ ſuperioribus eſt. Capitur hyberno potius tempore. Hæc omnia ſemper apparent, atque etiam ea, quæ in vrbibus ſolent præcipuè viuere: vt coruus, vt cornix: nam ea quoque ſemper conſpicua ſunt, nec loca mutant, aut latent.

CAPVT XXIIII.

Monedularum tria ſunt genera: vnū, E quod graculus vocatur, magnitudine quanta cornix, roſtro rotundo, rutilo. Alterum, lupus cognominatum paruum, & ſcurra. Tertium, quod familiare Lydiæ, ac Phrygiæ terræ, idémque palmipes eſt.

CAPVT XXV.

Alaudarum duo ſunt genera: alterum, terrenum, criſtatum, galerita à criſta appellatum: alterum gregale, nec ſingulare, more alterius, verùm colore ſimile, F quanquam magnitudine minus, & galero carens: cibo verò idoneum.

CAPVT XXVI.

Gallinago dicta, per ſepes hortorum capitur, magnitudine quanta gallina

Κεφάλαιον κα.

Ἔστι δέ τις [illegible]

[illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον κβ.

Ὠδὲ χλωρίων, χλωρὸς [illegible] χειμῶνι οὐχ ὁρᾶται [illegible] [illegible] μέγεθος [illegible]

C [illegible]

[illegible] λαμβάνεται.

Κεφάλαιον κγ.

D Ἔτι δὲ καὶ ὁ πάρδαλος [illegible]

[illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον κδ.

Κολοιῶν δ' ἐστὶ [illegible]

F [illegible]

Κεφάλαιον κε.

Κορυδαλῶν δ' ἐστὶ δύο γένη, ἓν μὲν ἐπίγειον, [illegible] [illegible] τὸ μὲν τοι [illegible] [illegible] καὶ λόφον οὐκ ἔχει [illegible].

Κεφάλαιον κς.

Ἀσκαλώπας δ' [illegible]

[illegible] A

[illegible]

Κεφάλαιον κζ.

Αἱ δ' ἴβεις αἱ ἐν Αἰγύπτῳ, εἰσὶ μὲν [illegible] Αἰγύπτῳ [illegible] ἐν Πηλουσίῳ [illegible] Αἰγύπτῳ [illegible], ἐν Πη- B [illegible]

Κεφάλαιον κη.

Σκῶπες δὲ οἱ μὲν, ἀεὶ πᾶσαν ὥραν [illegible]

C [illegible]

[illegible] φαίνονται.

Κεφάλαιον κθ.

Ὁ δὲ κόκκυξ, ὥσπερ εἴρηται ἐν ἑτέροις, D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A eſt, roſtro longo, colore attagenæ. Currit celeriter, & hominem mirè diligit. Sturnus niger, albis diſtinctus maculis eſt, magnitudine merulæ.

CAPVT XXVII.

Ibes Ægypti duplici genere diſtinguuntur: ſunt enim aliæ candidæ, aliæ nigræ. Candidæ apud Peluſium tantùm nō ſunt, cùm in reliqua tota Ægypto habeantur. Nigræ contrà, apud Peluſium tantùm, in B cætera Ægypto nullæ.

CAPVT XXVIII.

Aſiones aliqui omnibus anni temporibus parent, & ob eam rem perennes & ſemper aſiones vocabulo compoſito appellantur, qui eſui non ſunt, propter vitium carnis. Aliqui autumno interdum apparent, nec plus vno, aut altero die immorantur: qui & eſui ſunt, & valde probantur. Differunt hi nullo ferè alio à C perennibus illis, niſi corpulentia pingui, & quòd vox his deeſt, illis non deeſt. De generatione eorū, quænā ſit, nihil adhuc exploratum habemus, niſi quòd Fauonijs flantibus apparent. Certum enim hoc eſt.

CAPVT XXIX.

Cuculus vt antea dictum eſt, non nidificat, ſed in nidis parit alienis, & præcipuè in palumbium, & curucæ, & alaudę, humi, atque etiam in nido luteolæ appel- D latæ ſuper arborem. Parit hic vnum ouum, nec ipſe incubat, ſed auis, in cuius nido pepererit, ea incubat, excludit, atque enutrit: quæ cùm ipſe alienigena pullus accreuerit, ſuos eiicere dicitur, ita vt pereant. Alij eos à genitrice occidi, & dari in cibo cuculi pullo aiunt, videlicet improbatos propter ſpeciem cuculi elegantiorem. Sed quanquam plurima ex iis vidiſſe nonnulli confirmant, tamen de E pullorum interitu non conuenit inter omnes. Alij enim cuculum ipſum repetere nidum, cui ſuum ouum mandarit, pullóſque deuorare nutricis volunt: alij pullum cuculi, quòd magnitudine præſtet, poſſe percipere cibum omnem oblatum, atque ita cæteros fame perire autumant: alij ipſum vt fortiorem, cæteros F paſtus conſortes occidere authores ſunt. Sed prudéter ſanè prolis ſuę procreationē moliri videtur cuculus. Cùm. n. ſe ignauū, minimèque opitulandi potentē nouerit,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

facit quaſi ſuppoſititios ſuos pullos, quò ſeruari poſſint. Timiditate enim hæc auis excedit, quippe quæ ab auiculis vellatur, & præ metu earum fugiat.

CAPVT XXX.

APodes, quos aliqui cypſellos appellant, ſimiles eſſe hirundinum, dictum iam eſt. Haud enim diſcerni ab hirundine poſſunt, niſi quòd tibiis ſunt hirſutis. Nidum ſpecie ciſtellæ productæ longiùs, fictæ ex luto, vno adito dato arctiſſimo, faciunt: idque locis anguſtis intra ſaxa & ſpecus, vt & belluas deuitare poſſint, & homines. Quem caprimulgum appellant, auis montana eſt, magnitudine paulo maior, quàm merula, minor quàm cuculus, moribus mollior. parit oua duo, aut tria cùm plurima. Sugit caprarum vbera aduolans, vnde nomen accepit. Cùm ſuxerit, vber extingui, capràmque excæcari aiunt. Parum clarè interdiu videt, ſed noctu perſpicax eſt.

CAPVT XXXI.

COrui locis arctioribus, & vbi non ſatis cibi pluribus ſit, duo tantùm incolunt: & ſuos pullos, cùm iam poteſtas volandi eſt, primùm nido eiiciunt, deinde regione tota expellunt. Parit coruus quatuor & quinque. Tempore, quo apud Pharſala hoſpites Mediæ perierre, corui locis Athenarum, Peloponneſique defuerunt, quaſi ſenſum haberent aliquem, quo inter ſe rerum euenta ſignificarent, & moderentur.

CAPVT XXXII.

AQuilarum plura ſunt genera: vnum, quod Pygargus ab albicante cauda dicitur, acſi albicillam nomines. Gaudet hęc planis, & lucis, & oppidis. Hinularia à nonnullis vocata cognomine eſt. Montes etiam, ſyluáſque ſuis freta viribus petit. Reliqua genera rarò plana, & lucos adeunt. Alterum genus magnitudine ſecundum, & viribus, planga, aut clanga nomine, ſaltus, & conualles, & lacus incolere ſolitum, cognomine anataria, & morphna à macula pennæ, quaſi næuiam dixeris: cuius Homerus etiam meminerat in exitu Priami. Tertium genus colore nigricans, vnde nomen accepit, vt pulla, & fulua vocetur. Magnitudine minima, ſed viribus omnium præſtantiſſima hæc eſt. Colit montes, ac ſyluas, & leporaria cognominatur.

[illegible]

Κεφάλαιον λ.

[illegible]

Κεφάλαιον λα.

[illegible]

Κεφάλαιον λβ.

[illegible]

[illegible]

Vna hæc fœtus ſuos alit, atque educit: pernix, concinna, polita, apta, intrepida, ſtrenua, liberalis, non inuida eſt: modeſta etiam, nec petulans, quippe quæ non clangat, neque lippiat, aut murmuret. Quartum genus percnopterus ab alarum notis appellatum: capite albicante, corpore maiore, quàm cæteræ adhuc dictæ hæc eſt: ſed breuioribus alis, cauda longiore. Vulturis ſpeciem hæc refert: ſubaquila, & montana ciconia cognominatur. Incolit lucos degener, nec vitiis cæterarum caret, & bonorum, quæ illæ obtinent, expers eſt: quippe quæ à coruo, cæteriſque id genus alitibus verberetur, fugetur, capiatur. Grauis eſt enim, victu iners, exanimata fert corpora. Famelica ſemper eſt, & querula, clamitat, & clangit. Quintum genus eſt, quod haliæetus, hoc eſt, marina vocatur, ceruice magna, & craſſa, alis curuantibus, cauda lata. Moratur hæc in litoribus, & oris: accidit huic ſæpius, vt cùm ferre quod ceperit nequeat, in gurgitem demergatur. Sextum genus gneſium, id eſt, verum germanúmque appellant. Vnum hoc ex omni auium genere eſſe veri, incorruptique ortus creditur. Cætera enim genera, & aquilarum, & accipitrum, & minutarum etiam auium, promiſcua, adulterináque inuicem procreant. Maxima aquilarum omnium hæc eſt, maior etiam, quàm oſſifraga: ſed cæteras aquilas vel ſeſquialtera portione excedit. Colore eſt rufa, conſpectu rara, more eius, quam cymindem vocari diximus. Tempus aquilæ operandi, volandique à prandio ad meridianum. Manè enim quieſcit vſquedum forū frequens, & prandēdum iam ſit. Seneſcentibus aquilis roſtrū ſuperius acceſcit, incuruatúrq; ſubinde magis magiſque, vt demū fame intereat. Cui rei data eſt fabula, vt hoc ita accidat aquilæ, quoniā cùm olim homo eſſet, hoſpiti iniuriam intulerit. Condunt, reſeruántq; ſuo in nido quantū cibi pullis ſuperſit. Quòd enim die quaque facultas venandi non datur, fit interdum ne, quod portent, extrinſecus habeant: ſi quem deprehenderint violantem nidum, verberant ſuis alis, & vnguibus lacerant. Nidulantur locis non planis, ſed celſis, præcipuè quidem arduis ſaxis, & præcipitibus, ſed arboribus etiam. Alunt ſuos pullos, donec poteſtas volandi fiat: tum nido eos expellunt: pòſt regione, quam ipſi genitores incolunt, tota exterminant. Tenent enim ſingula aquilarum paria longum tractum:

vnde fit, ne vllo pacto vicinos habere patiantur. Venantur locis non ſuo nido propinquis, ſed longè diſtantibus. Rapta non protinus ferunt, ſed cùm corripuerint, & ſuſtulerint, deponunt, expertíque iam pondus requieſcunt. Leporem etiam non ſtatim rapiunt, ſed expectant dum prodeat in plana. Nec protinus de alto in terram ruunt, ſed paulatim deſcendunt. Quod ideo faciunt, vt tutiores ab inſidiis ſint. Conſidunt etiam locis editioribus, quia difficulter à terra tolluntur. Volant ſublimes, vt per quàm maximè procul aſpiciant: quapropter homines ſolam auium omnium aquilam eſſe diuinam perhibent. Omnes profectò, quibus vngues adunci, minimè in ſaxis conſiſtunt, quoniam ſaxi durities impedimento curuaturæ vnguium eſt. Venatur aquila lepores, hinnulos, vulpes, & reliqua quæ vincere valeat. Viuit tempore longo, quod diuturnitate nidi eiuſdem declaratur.

CAPVT XXXIII.

SCythiæ terræ incola auis eſt, magnitudine otidis, hoc eſt, auis tardæ, quæ duos procreat pullos: & quæ peperit oua non incubitu fouet, ſed condita in leporina, aut vulpina pelle relinquit, atque ita obuoluta in ſumma arbore collocat. Cúmque à venatione vacat, cuſtodit. Et ſi quis ſcandit, impugnat, & verberat alis, perinde vt aquilæ faciunt.

CAPVT XXXIIII.

NOctuæ, cicuniæ, & reliqua quæ interdiu nequeunt cernere, noctu venando cibum ſibi acquirunt. Verùm non tota nocte id faciunt, ſed veſpertino, & matutino. Venantur autem mures, lacertas, verticillos, & eiuſmodi alias quaſdam beſtiolas. Quæ oſſifraga appellatur, probè & fœtificat, & viuit. Cœnæ gerula, & benigna eſt. Nutricat bene & ſuos pullos, & aquilæ: cùm enim illa ſuos nido eiecerit, hæc recipit eos, ac educat. Mittit tanquam ſuos aquila antè, quàm tempus ſit, adhuc parentis operam deſiderantes, nec volandi adeptos facultatem: quod per inuidiam ita facere creditur. Natura enim inuida, & famelica eſt, nec copioſæ venationis. Magnum tamen quid nanciſcitur, cùm venatur. Inuidet igitur ſuis liberis iam maiuſculis, atque edaciuſculis: & ob eam rem vnguibus ſecat. Pulli etiam ipſi inter ſe pugnare incipiunt de ſede, ac paſtu:

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον λγ.

D Ἐν δὲ Σκυθίᾳ [illegible]

Κεφάλαιον λδ.

E Γλαῦκες δὲ καὶ [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον λε.

Οἱ [illegible]

Κεφάλαιον λϛ.

D Τῶν δ' ἱεράκων κράτιστος μὲν ὁ τριόρχης [illegible]

E [illegible]

F [illegible] ἐν δὲ Θρᾴκης τῇ καλουμένῃ ποτὲ Κεδρειπόλει,

A itaque à parente eiiciuntur, & pulſantur: deiecti vociferantur, perſultantúrque: ſed oſſifraga recipit eos benignè, & tuetur, & alit, dum quantum ſatis ſit adoleſcant. Parum hæc oculis valet: nubecula enim oculos habet læſos. At verò marina illa clariſſima oculorum acie eſt, ac pullos adhuc implumes cogit aduerſos intueri Solem. Percutit eum, qui recuſet, & vertit ad Solem: B tum cuius oculi priùs lacrymarint, hunc occidit, reliquum educat. Vagatur hæc per mare, & litora, vnde nomen accepit: viuitque auium marinarum venatu, vt dictum eſt. Aggreditur ſingulas: cùm emergentem obſeruarit, refugit: vt euolans vidit aquilam, metu percuſſa ſe ruſus ingurgitat, vt in diuerſa prolapſa emergat: ſed hæc acie oculorum valens, ſedulò aduolat, donec vel ſtranguletur in humore, C vel per ſumma corripiat. Vniuerſas nunquam inuadit: arcent enim frequentes, reſpergentéſque ſuis alis repellunt.

CAPVT XXXV.

FVlicæ ſpuma capiuntur, appetunt enim eam auidius. Quocirca ſpuma inſperſa eas venari in vſu eſt. Caro earum probi odoris eſt, excepta parte poſteriore vltima, quæ ſola limum olet. Pingueſcunt ſatis, & eſui ſunt.

D

CAPVT XXXVI.

ACcipitrum genus præcipuum buteo eſt: triorcha à numero teſtium nuncupatus. Secundum, æſalo. Tertium circus. Stellaris autem, palumbarius, & pernix differunt. Appellantur ſubbuteones, qui latiores ſunt: alij percæ, & fringillarij vocantur: alij leues, & rubetarij, qui abundè viuunt, atque humiuolæ ſunt. Genera non E pauciora, quàm decem, eſſe accipitrum, aliqui prodiderunt: quæ modo quoque venandi inter ſe diſſident. Alij enim columbam humi conſidentem rapiunt, volantem non appetunt. Alij ſuper arborem, aut tale quid conſidentem venantur: ſin humi eſt, aut volat, non inuadunt. Alij neque humi, neque in ſublimi manentem aggrediuntur, ſed volantem capere conantur. Fertur etiam à columbis F quodque accipitrum genus cognoſci. Itaque cùm accipiter prouolat, ſi ſublimipeta eſt, manent quo conſtituerint loco: ſed ſi humipeta, qui prouolat, eſt, non manent, ſed continuò auolant. Thraciæ parte, quæ olim Cedropolis vocabatur,

homines ſocietate accipitrum per paludes aucupantur. Cùm enim ipſi lignis, quæ tenent, arundines, & fruteta mouerunt, quòd aues euolarẽt, accipitres deſuper inſectantur, quorum metu aues perculſæ terram repetunt: mox homines percutiunt baculis, itáque capiunt, tum partem earum, quas ceperint, auium accipitribus impartiuntur. Quinetiam apud Mæotidem paludem lupos eſſe piſcatorum familiares, aiunt: & niſi partem ſuam à piſcatoribus acceperint, retia cùm in terra expanſa reſiccantur, lacerare. Ratio auium talis eſt.

CAPVT XXXVII.

Sed in marinis quoque animantibus permulta intelligi poſſunt, non ſine ſolerti ingenio effici ratione vitæ commodioris. Nam & inuulgata illa de rana, quæ piſcatrix cognominata eſt, & quæ de torpedine, vera omnino, certáque ſunt. Rana enim his, quæ gemina antè oculos ſuos dependent, quorum fila capilli ſpeciem referunt, ſed poſtrema rotundis quibuſdam præpilantur, quaſi eſcæ cauſa additis: his, inquam, vbi locis arenoſis, aut fæculentis obturbato ſolo ſe abſconderit, piſcatur, attollens illa ſibi pendentia fila. Dum enim piſciculi occurrunt, & capita machinamenti penſilis pulſant, ipſa ſubtrahens fila allicit, donec eos ſuum in os adducat. Torpedo piſces, quos appetit, afficit ea ipſa, quam ſuo in corpore continet, facultate torpendi: atque ita retardos præ ſtupore capit, & veſcitur. Abdit ſe in arena, & limo, tum piſces, qui adnatantes obtorpuerint, corripit: quam rem plerique conſpectã à ſe retulerũt. Paſtinaca etiam ſe ipſam occultat, ſed nõ ſimili modo. Argumẽtum ſic viuere hos piſces adduci poteſt, quod ſæpius habẽtes in ventre mugilẽ capiãtur, velociſſimũ piſcẽ, cùm tardiſſimi ipſi ſint. Tũ etiã rana, quę caruerit prępilatis villoſis illis capitib. macilẽtior capitur. Torpedinem autem vel hominibus inſpirare torporem certum eſt. Obruunt arena ſeſe & aſelli, & raiæ, & paſſeres, & ſquatinæ: cúmque nullam ſui corporis partem intectam reliquerint, verberant radiolis ſuis oris, quos piſcatores virgulas vocant, quas piſciculi cùm aſpexerint, adnatant quaſi ad algas, quibus veſci ſoliti ſunt. Quo in loco anthias ſit, nullam ibi belluam eſſe, confeſſum eſt. Quo iam indicio ſecurè ſpongiatores vrinantur,

[illegible]

Κεφάλαιον λζ.

[illegible]

[illegible]

A & ſacrum hunc piſcem ob eam rem nominant. Sed id caſu ſic euenire dixerim, quomodo vbi ſit limax, neque ſus eſt, neque perdix: omnes enim limaces ab his eduntur. Serpens marina colore, & corpore congro proxima eſt, ſed obſcuriore, atque acrior. Hæc ſi capta dimittatur foris, in arenam roſtro quàm primùm adacto terebrat, ſubitque tota. Eſt ore acutiore hæc, quàm terreſtres. Qui autem centipeda appellatur, vbi hamum deuorarit, euo-B mit foras ſua interiora, donec hamum eiiciat: tum recipit intrò, ac valet eadem, qua antè ſalubritate. Appetitus his quoque nidorulentorum, vt terreſtribus, eſt. Mordent non ore, ſed tactu totius corporis ſimiliter, vt quæ vrticæ vocantur. Piſces qui vulpes nuncupantur, cùm ſe deglutiſſe hamum ſenſerint, ſibi opitulantur, vt centipedæ. Longiùs nanque ſeſe efferentes hami lineam abrodunt. Capiuntur enim locis nonnullis hamo multiplici, gur-C gite præalto, & fluctuoſo. Quinetiam amiæ, cum belluam viderint aliquam, colligunt ſeſe: & quæ magnitudine præſtant, luſtrantes gregem circumuallant: & ſi qua violatur, defendunt. Dentes his validi: & iam cùm aliæ belluæ, tum lamia aggreſſa, vulnera accepiſſe acriùs viſa eſt. Fluuiatilium ſilurus mas plurimum curæ proli impendit: fœmina, vt peperit, abit. Sed mas quo in loco, plurimus fœtus conſtiterit, perſeuerans oua cuſtodit: nec alium præ-D bet vſum, niſi vt piſciculos ne deripiant fœtum, arceat: idque vel ad quadrageſimum & quinquageſimum diem facit, donec ſatis iam aucta ſoboles, ſe tueri à cæteris piſcibus valeat. Prehenditur ſæpe à piſcatoribus, vbi oua cuſtodit. Dum enim arcet piſciculos, quatit, proſilit, & ictum, ſonúmque mouet. Manet apud oua tam ardente animo, vt cùm ſæpe à piſcatoribus oua, ſi prææltis gur-E gitibus ſubſidunt, educantur, quoad magis fieri poteſt, in vadum ipſe tamen eodem ſtudio fœtum ſequatur, neque deſerere vnquam patiatur: tunc ſi minor ſit natu, minúſque vſu exercitatus, facilè hamo capitur: ſed ſi peritus, & hamifraga eſt, morſu dentis ſui duriſſimi rumpit hamum, & fœtum aſſiduè cuſtodit. Omnia verò tum nantia, tum ſtabilia, locis eiſdẽ,

[illegible]

A quibus orta ſint, aut ſimilibus, degunt: Vaſtus enim quibuſque cibus in iis eſt. Vagantur maximè, & oberrant, quæ carne aluntur, præter pauca, vt mugilem, ſalpam, mullum, æricam. Quæ autem pholis appellatur, mucorem, quem ipſa emittit, ſibi obducit. ita vt in eo quaſi cubili quieſcat. Generis teſtati, & expedit pecten potiſſimum, plurimúmque ſe mouet volatu. Nam purpura & eius ſimilia, parum admodum progrediuntur. De Euripo Pyrrhæo piſces per hyemem omnes: B excepto gobione, foras enatant propter frigus: locus hic enim frigidior eſt: ſed ineunte vere eòdem redeunt. Vacat Euripus ſcaro, & aloſa, & reliquis ſpinoſioris generis omnibus. Muſteli etiam, & ſpinaces in eo mari nequaquam gignuntur, necnon locuſtæ, polypi, bolitænæ, atque alia quędam genera. Gobionem album Euripi non eſſe pelagium certum eſt. Vigent piſces ouipari veris tempore, donec pariant: C viuipari autumno, atque etiam mugiles, mulli, & reliqui generis eiuſdem. Apud Leſbum inſulam omnia tam pelagia, quàm Euripica parere ſolent in Euripo. Coeunt autumno, pariunt verè: cartilaginea etiam autumno. Mares cum fœminis circa coitum congregantur: ſed vere ſubeunt. Euripum diſiuncta: neque coniugium reperi- D tur vllum, donec pariant, cùm coitus tempore complura ex his ſibi adhærentia capiantur. Mollium aſtutiſſima ſepia eſt: ſola hæc ſuo vtitur atramento, non modò cùm metuit, verùm etiam abſcondendi cauſa. Polypus, atque lolligo atramentum pro metu mittunt, ſed accreſcit denuo poſtquàm miſerunt, vt nunquam copia deſit atramenti. Cæterum ſepia, vt E dixi, ſæpe vel ſine pauore, ſuo vtitur atramento ad ſe occultandam: & cùm progreſſa paululum ſe oſtenderit, redit in atramentum. Venatur etiam ſuis illis prælongis prætenturis non ſolùm piſciculos, ſed mugiles etiam ſæpius. Polypus fatuus quidem eſt, cùm ad manum demiſſam hominis accedit: ſed prudens rei familiaris, cùm omnia colligat, & ſuo F in domicilio recondat: cùmque conſumpſerit quantum vtile ſit, abigit teſtas, & cancrorum cruſtas, & putamina conchularum, & ſpinas piſciculorum.

[illegible]

[illegible]

A Sui etiam mutatione coloris venatur piſces: trahit enim ſibi colorem ſimilem iis, quibus appropinquarit, ſaxis: quod idem etiam, cùm metuerit, facit. Sunt qui ſepiam quoque facere hoc idem autument: colorem nanque eam ſibi contrahere ſimilem loco, in quo verſatur, confirmant. Sed piſcium ſola ſquatina ita affici ſolet: mutat enim hæc more polypi, ſuum colorem. Genus polyporum magna ex parte biennio viuere non poteſt: ſua enim natura B tabi obnoxium eſt. Cuius rei indicium, cùm preſſus polypus aliquid ſubinde humoris emittat, demùmque abſumatur totus: quod fœminis à partu potiſſimum incidit. Stupent etiam fœminæ, vt neque vndis iactatæ ſentiant, & manu vrinantis de facili capiantur. Sordeſcunt etiam, nec prętereà aſſidendo venari poſſunt. Mares verò aluco tument, & in mucorem lenteſcunt. Indicium, ne bimatum compleant C eſſe videtur, quòd ab ortu eorum, qui æſtate fit, ad autumnum non facilè grandem polypum videris, cùm paulò ante id tempus prægrandes ſpectentur. A partu ita ſeneſcere, debilitarique tam marem, quàm fœminam, ferunt, vt vel à piſciculis vorentur, & facilè à ſuis detrahantur cubilibus, cùm anteà nihil iis vſu eueniat: tum verò paruos, nouellóſque, quamuis re- D cèns natos, tamen nullo eiuſmodi malo affici narrant: quinimo validiores eſſe, quàm grandes, confirmant. Sepias etiam bimatu non viuere, apertum eſt. Mollium vnus polypus exit in ſiccum, graditur per aſperiora, vitat læuia. Validum cùm cæteris ſuis partibus hoc animal ſit, collo tamen imbecile, cùm premitur, eſt. Mollia ita ſe habent. Conchas tenuiores, E ſcabráſque efficere circum ſe velut loricam duram, eámque eo ampliorem, quo ipſæ ſunt ampliores, atque de ea quaſi latibulo aut caſula quadam prodire aiunt. Nauta quoque polypus natura, & vitæ muneribus ſingularis eſt: nauigat enim per maris ſumma elatus. De imo gurgite effert ſe concha inuerſa, vt aſcendere poſſit facilis, & inani ſcapha enauiget: vbi verò emerſit, concham reuertit. Ha- F bet inter ſua brachia membranulam quandam annexam ſimilem iis, quæ digitis inſertæ palmipedum auium continentur: verùm illæ craſſiuſculæ ſunt, hæc prætenuis eſt, & araneæ ſpeciem imitatur.

[illegible]

A Hac velificat, cùm aura inſpirat, cirros pro
gubernaculis vtroque demittit latere. Si
quid metuerit, concham protinus mari re
plet, atque ita demergit. De generatione
incrementóque eius conchæ, nihil adhuc
exploratum habeo. Videtur tamen nõ ex
coitu gigni, ſed ſponte, vt cæteræ conchæ,
prouenire. Nec verò an concha ſolutus
viuere poſſit, certum adhuc eſt.

CAPVT XXXVIII.

B INſectorum officioſiſſimum, & præ cæte-
ris ferè omnibus animalibus, genus for-
micarum, & apum eſt: crabrones item, ac
veſpæ, &, propè dixerim, omnia huius co-
gnata generis. Aranei etiam lautiores, &
ſtrigoſiores, ingenioſiores in vitæ mune-
ribus ſunt. Iam formicarum negotiã om-
nibus in promptu habentur: vtque eadem
ſemita ſemper ambulant, & cibaria recon
dũt, & cellas promptuarias faciunt, nec in-
C terdiu ſolũ, ſed etiã noctibus plena luna
laborẽ exercent, nemo eſt, qui nõ videat.

CAPVT XXXIX.

ARaneorum autem, & phalangiorum
plura ſunt genera. Mordax, quod in
duo diſtinguitur. Alterum ſimile iis, quæ
lupos appellant, eſt paruum, varium, pro-
cax, ſalax, pulex nuncupatum: alterum ma
ius, coloris nigri, cruribus prioribus ni-
D gris, tardum, & lentè ambulans, nec viri-
bus valens, neque ſaliens. Cæteræ, quę me-
dicamentarij proponunt, aut nullum, aut
certè exilem inferunt morſum. Genus ſe-
cundum, quod lupi nomen accepit, par-
tim exiguum eſt, quod non texit: partim
maius, quod aſperam, prauámque telam
apud terram, aut ſepes orditur. Bucculis
intexere ſolitum primordiis intus poſtis
obſeruatur. Dum aliquid in tela offen-
E dens commouerit, mox accurrit, vt capiat:
partim varium eſt, quod paucam, vilémq.
telam ſub arboribus facit. Tertium genus,
quod ſapientiſſimum, lautiſſimúmque o-
mnium eſt. texit enim, primum filis quo-
quoverſus diſtendens in orbem, tum ſta-
mina ducens, initio à medio accepto: nec
inſcitè medium ipſum accipit: deinde
ſubtegmina inferens, atque ſtipans, cubi-
le, & repoſitorium alibi ſibi conſtituit:
F ſed venationem in medio ſui operis ob-
ſeruando exercet. Cùm enim beſtiola eò
inciderit, motu medij excitus occurrit,

[illegible]

Κεφάλαιον λη.

[illegible]

Κεφάλαιον λθ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον μ.

[illegible]

A deuincitque primum obuoluens araneis,
dum defatiget, infirmámque faciat: tum
tollit, ac defert: & ſi fortè fame tenetur,
exugit: hæc enim fruitio eius eſt. Sin mi-
nus, recondito, quod cepetit, in repoſito-
rio, repetit venandi negotium, ſed prius
conſarcinato, quod per venatum laceſſi-
tum eſt. Si quid inter medium & extrema
inciderit, primum ipſe in medium currit,
inde ad id, quod inciderit, velut à ſtato
B initio properat. Si quis telam lacerarit, te-
xere iterum incipit. Venatur oriente So-
le, aut occidente: quoniam beſtiolæ tem-
poribus his potiſſimum offendant. Fœmi-
na & texit, & venatur, mas comes fruen-
di, non laborandi eſt. Araneorum lautio-
rum, & telam ſpiſſiorem texentium, duo
ſunt genera: alterum minus, alterum ma-
ius. Quod igitur longioribus eſt cruribus,
pendens ſubtus obſeruat, ne beſtiolæ præ
C formidine ſibi caueant, ſed incautæ inci-
dant in partem ſuperiorem: ineptius e-
nim propter ſui corporis magnitudinem
eſt. At alterum, quod moderatius eſt, ſu-
pernè obſeruat, latens in quodam exiguo
ſuæ telæ foramine. Aranei ſtatim, cùm e-
diti ſunt, fila mittunt, non laxtrinſecus, tan
quam excrementum, vt Democritus ait,
ſed extrinſecus de ſuo corpore, veluti cor
ticem, aut more eorum, quæ ſuos villos ia
culantur, vt hyſtricis. Maiora etiam ani-
D malia inuadit, irretítque ſuis filis: nam &
lacertos paruos aggreſſus circundatos, &
filis obducit, donec cohibeat: mox adhæ-
rens, morſum defigit. Hæc ita ſe habent.

CAPVT XL.

GEnus eſt inſectorum quoddam no-
mine adhuc vacans, quo vno com-
prehẽdatur: ſed formam ſuarum partium
cognatam omnium referens, videlicet ea,
E quæ fauos faciunt, vt apes, & reliqua ſimi-
lis formæ inſecta: quorum genera nouem
numero ſunt. Sed illa ex his gregalia, a-
pes, reges apum, fuci, qui inter apes de-
gunt, veſpæ annuæ, item crabrones, & te-
redines. Solitaria verò reliqua tria: ſire-
nis minor, qui fuſcus totus eſt: ſirenis ma-
ior, niger, varius: tertium, quem bomby-
cem vocant, qui maximus inter hæc eſt.
Formicæ nihil venantur, ſed facta ab
F aliis colligunt. Aranei nihil conficiunt,
neque recondũt, ſed cibum ſolum ve-
natu ſibi acquirunt. Ex nouem iis, quæ
modò enumeraui, generibus, apes (nam
de cæteris pòſt) nihil venantur, ſed

[illegible]

Ipſæ ſibi cibaria faciunt, atque recondunt: mel enim cibus earum eſt. Cuius rei indicium faciunt, cùm apiarij eximere incipiunt fauos: quamuis enim ſuffiantur, vehementérque ex fumo laborent, tamen plus mellis tunc edunt quàm prius. Quod enim cibi cauſa ſibi recondiderint, parciùs eo temporibus cæteris vtuntur. ſed habent etiam quo altero cibo alantur, quod quidam ceraginem, alij cereum vocant: verùm hoc deterius eſt, & dulcedine propè ficus. Congerunt id quoque, vt ceram, ſuis cruribus. Per quàm varia in earum operatione, & vita, ratio eſt. Cùm enim alueum receperint mundum, conſtruere incipiunt fauos, deferentes ex floribus, atque etiam arborum lacrymis, ſalicis, & vlmi, & reliquarum, quę glutinum pariunt. His pauimentum quoque illinunt, ne beſtiolæ nocuæ ſubeant. Vocant hoc opus apiarij tectorium imum. Aditus, etiam ſi ampliores ſunt, fabrica obſtruentes coarctant. Effingunt fauos primum in quibus ipſæ gignuntur: deinde in quibus reges dicti & fuci. Suos certè ſemper componunt, ſed regum, cùm fœtus largior eſt: fucorum autem cùm copia mellis ſperatur. Fauos regum minores faciunt iuxta ſuos: fucorum iuxta regum, minores, quàm ſuos. Exordium operis à tecto aluei, texúſque ad pauimentum perpetuo ſtabilimento agitur, pluréſque ad pauimentum telæ deducuntur. Cellæ autem & mellariæ, & ſobolariæ geminæ omnes ſunt: vno enim, eodémque interſepto, duæ ſibi iunguntur cellæ, modo poculi gemini: altera intus, altera foris. Compages, qua parietibus faui adhærent, arctiores, & melle vacuæ relinquuntur, gemino, aut triplici verſu: pleniores enim ſunt faui, quibus plus ceræ obducitur. Pars aditus aluei prior illita eſt ex commoſe: ſic enim vocant, quod velut excrementum, purgamentúmque ceræ eſt, bene nigrum acriſq. odoris. Medentur hoc plagis, & huiuſcemodi ſuppurationib. Proximũ ab eo tectorium picatus cereus præbet: leuius id, quàm cõmoſis, medicamentũ eſt. Sunt qui fucos & per ſe fingere fauos eodem in alueo, & cum apibus negotiũ cõficiẽdi faui partiri dicant: verùm mellificãdi nullam habere facultatem, ſed veſci tum eos, tum eorum pullos melle, quod apes fecerint.

[illegible]

[illegible]

A Manent fuci magna temporis parte intus, cúmque exeunt, efferũt ſeſe ſuſim in ſublime: gyróſque volitant, & quaſi exercitium faciunt: quod vbi ſatis iam fecerint, redeunt domum, & epulis perfruuntur. Reges nunquàm prodeunt foras, vel vt paſcantur, vel alia cauſa, niſi vniuerſa cum plebe. Et ſi, cùm pergunt, rex ipſe fortè aberrarit, omnes inquirere, odoratúque ſagaci perſequi donec inueniant, accepimus. Geſtari etiam eum à plebe, cùm volare non poteſt. B Et ſi perierit, omnes diſcedere: vel ſi aliquandiu manſerint, fauos quidem conficere, ſed mel nullum: nec fieri poſſe, quin breui omnes diſcedant. Ceram apes perreptando flores, capiunt, priorum acumine pedum: mox priores in medios abſtergunt, & medios in blæſa poſteriorum, atque ita onuſtæ diſcedunt: & quidem grauari, premíque onere cernuntur, quoties redeunt. C Mos apibus, ne florum plura genera petant vno, eodémque profectu, ſed ſingulis ſingula. Verbi gratia, à viola ad violam aduolant, nec aliud attingunt, quouſque ſuum in alueum redeant. Hic ſe quatiunt, & ſingulas, tres, aut quatuor ſequuntur: ſed quid accipiant, haud facilè videris, nec verò quemadmodum operantur, viſum adhuc eſt. Ceræ congeſtio notari potuit in oleis, D cùm diutius in eadem morentur, propter frondem eius arboris ſpiſſiorem. Poſt hæc fœtificare incipiunt: nec prohibet quicquam, quo minus eadem in cella ſint, & pulli, & mel, & fuci. Gigni fucos ſeorſum dicitur, ſi dux viuit: ſed ſi obiit, in apum loculamentis oriri ex ipſis apibus, atque hos fieri animoſiores, quocirca aculeatos vocari, quamuis aculeo careant: animo E nanque feriendi, non poteſtate, nomen hoc meruerunt. Sunt loculi ipſi fucorum ampliores, & finguntur ſeorſum quoque per ſe faui fucorum, ſed magna ex parte fauis apum inſeruntur, quapropter ſecandum eſt. Genera apum plura, vt dixi. Duo principum: alterum rufum, quod præſtantius eſt: alterum nigrum, magíſque variũ, duplo amplius ape vtili. Tertium genus, quod optimum, breue hoc, in rotunditatem compactile, & varium eſt. Quartum F longum, crabronibus ſimile. Præterea, quod fur appellatur, nigrum hoc, aluóque ampliore eſt: quin etiã fucus, qui omnium maximus eſt, ſed ſine aculeo, & ignauus.

[illegible]

A Differunt inter ſe apes parentibus natæ vrbanis, & quæ ruſtico, montanóque victu educatis prodierint: ſunt enim hæ ſylueſtres horridiores aſpectu, & iracundiores, & minores, ſed opere, ac labore præſtantiores. Genus frugi fauos ſuos æquabiles conſtruit, ſuperniúmque totum operimentum politum apponit, & ad ſingulos vſus fauum ſingulatim effingit, videlicet partem aliam ad mella, aliam ad prolem, aliam ad fucos accommodatam. Quòd ſi B acciderit, vt eodem in fauo omnia hæc recipiantur, loculus alter deinceps diſpoſitus habetur inanis. At verò illæ porrectiores, fauos inæquales conficiunt, & operimentum retumidum perinde, vt crabrones, imponunt: fœtum etiam, & reliqua ſine ordine ſtatuunt. Duces improbi ex his oriuntur, & copia tum fucorum, tum etiam eorum, quos fures vocant: ſed mellis aut nihil, aut admodum parum o- C pera earum conficitur. Incubant apes ſuis fauis, & concoquunt. Quod niſi fecerint, vitiari ex aranea fauos aiunt. Quod ſi de cætero ſe continere potuerint, vt incubitu perſeuerent, partis quaſi abortus fit: ſin minus, toti pereunt faui. Gignuntur in iis, quæ vitiantur, vermiculi, qui mox pennis ſubnatis euolant. Curant etiam apes, vt faui erecti ſtent. Quòd ſi qui corruerint, erigunt, & pilis fulciunt fornicatis, vt ſub- D ire poſſint. Cùm enim via, qua accedant, non datur, ceſſant incubitu: vnde fit, vt faui araneentur. Furis, & fuci nullum eſt munus, ſed cæteris quibus cum viuunt, iniuriam faciunt, non tamen impunè ſemper: nam deprehenſi interdum à bonis apibus occiduntur. Enecant nimirum ipſæ etiam duces, qui plures, quàm ſatis ſit, habeantur: & potiſſimùm improbos, E ne principum multitudo ſeditiones in examine faciat. Necant præcipuè, cùm non ampla ſobolis copia extitit, nec habent tanquam coloniam mittant. Fauos etiam regum, eo tempore, ſi parati ſunt, diruunt: vtpote cùm deſint, quibus mittendis duces ipſi præficiantur. Necnon fauos tollunt fucorum, ſi mellis penuriam coniectantur, nec aluei annona ſuperioris anni abundant. Et apiarium exi- F mentem de melle tunc præcipuè impugnant, ac præſentes fucos expellunt, & quidem ſæpe viſuntur foris in alueo reſidentes exules. Flagrant odio breues cõtra longas, eáſq. alueis pellere conãtur: qua in pugna ſi illæ vicerint, optimũ ita fore examen putatur: ſed ſi hæ ſolæ remanſerint, otioſæ viuũt, & nihil boni integrè faciũt.

[illegible]

[illegible]

A Pereunt etiam ipſæ antè, quàm autumnus ſit. Student bonæ apes, quoad fieri poteſt, ne quam intra alueum interimant: & ſi qua interierit intus, ſtatim foras cadauer educunt. Qui autem fures vocantur, & ſuos inuicem fauos oſtendunt, & alienos, ſi lateant, ſubeunt: ſed ſi capiantur, capite puniuntur, nec facilè aut latere, aut aufugere poſſunt. Sunt enim in quoque aditu cuſtodes: & fur ipſe, ſi quan- B do ſurripere ingreſſum potuerit, adeò in ſatietatem repletur, vt nequeat euolare, ſed ante alueum volutetur: itaque fuga perquàm difficilis eſt. Reges nũquam foris viſuntur, niſi cùm migratur: & tunc ita, vt reliquæ omnes circa ipſum principem ſuum glomerentur. Cùm verò migrãdum eſt, vox ſolitaria, & peculiaris quædam aliquot antè diebus intus mittitur, & biduò, aut triduò, paucæ circum alueum vo- C lant. An rex etiam inter eas ſit, nondum exploratum habemus, quoniam difficile cognitu eſt. Collectæ iam auolant, & per ſingulos reges diuiduntur. Et ſi fortè paucæ prope multas conſiſtunt, concedunt paucæ ipſæ ad plures, ac regem, quem reliquerint, ſi ſequatur, interimunt. Diſceſſus, & migratio ita agitur. Singulis autem muneribus ſe diſtribuunt, vt aliæ flores conuehant, aliæ extruant, aliæ poliant fauos, & dirigant. Aquam tunc portant, cùm D prolem nutriunt. Carnem nullius animalis tangunt, nec obſonium appetunt. Nullum his tempus certum conſuetũmque eſt, quo operari incipiant: ſed ſi cibariis non carent, benéque degunt, æſtiuo potiſſimum tempore opus aggrediuntur, & quandiu ſerenum ſit, aſſiduè operantur. Nouellæ etiam tertio, quàm prodierint, die, ſtatim negotium ineunt, ſi cibus non ſuppetit. Cúmque incubant, digrediun- E tur nonnullæ ad paſtum, ſed breui redeunt. Proles felicis examinis quadraginta diebus intermittitur, tantummodo à bruma. Cùm ſatis iam concreuiſſe pullitiem ſenſerint, cibo appoſito derelinquũt: ipſa verò, cùm datur facultas, rupto operculo exit. Beſtiolas quæ in alueis naſcuntur, & fauis officiunt, apes notæ melioris tollunt, & rẽ familiarẽ tuentur: ſed alteræ F pro ſuo vitio negligunt & perire patiũtur.

Cùm autem ſauos apiarij eximũt, cibi tantum relinquunt, quantum per hyemẽ ſufficiat. Quod ſi ſatis ſit, ſeruatur examẽ: ſin minus, vel moritur ibidem, ſi ne diſcedat, hyems obſtat: vel deſerit ſedem, ſi ſerenũ nãciſcitur. Mel apibus tum æſtate, tũ hyeme in cibo eſt, ſed recondunt alterũ quoque cibarij genus, cui durities ceræ proxima, quod ſandaracam nonnulli appellãt. Inferunt iniuriam apibus maximè veſpæ, & auiculæ, quas paros vocant, atque etiam hirundo, & merops: qui apiaſter eſt, tũ verò ranæ lutariæ, eas vbi ad aquam acceſſerint, capiunt. Quam ob rem eas apiarij per paludes, & ſtagna, vnde apes aquantur, venari ſolẽt, & veſparum latibula, & hirúdinũ, ac meropum nidos propinquos aluæis, tollunt. Nullum animal, niſi ſui generis, apes fugiunt. præliãtur enim inter ſe, & cũ veſpis. Sed cùm ruri ſunt, nec ſibi inuicẽ, neque vllis aliis iniuriantur: at verò apud ſuos alueos pugnant acerrimè, & hoſtes, quos vicerint, enecant. Intereũt quæ percuſſerint: quoniã ſine inteſtini eruptione, aculeus eximi non poteſt. Sæpius enim euadũt, ſi, qui ictus eſt, curam adhibet, vt aculeus infixus iunctis cum aluo extringatur, alioqui apis interit. Necant vel maxima animalia ictu ſui aculei. Iã equus occiſus ab apibus eſt: ſed principes minimè irritãtur, & feriũt. Efferunt foras apes vita in alueo defunctas, & cætera. Mundiſſimũ omniũ hoc animal eſt. Quam ob rem ſæpenumero cùm alui neceſſitas eſt, auolãt, & in ſeceſſu reddunt excrementum, quoniam malè oleat. Oderunt non ſolùm fœdos odores, ſed etiam vnguentorum delitias. Ex quo fit, vt homines his delibutos percutiant. Pereunt apes cum aliis caſibus, tum verò cùm multi principes orti, partem quiſque ſecum, quò libuit, abducat. Rubeta etiam apes interimit: ſubiens enim aditus aluei, aſſlat, & obſeruans capit euolantes. Nullo hæc affici malo ab apibus poteſt, ſed ab apiario facilè interimitur. Genus autem apum, quod improbum eſſe, ac fauos fingere aſperos diximus, nouellis maximè tribuunt apiarij nonnulli peccareq́; ita per imperitiã eas arbitrãtur: nouellę autem ſunt anniculæ omnes quarum examen quotannis auolare ſolitum eſt. Nec verò nouellæ ipſæ perinde, ac veteranæ, pungunt. Cùm copia mellis

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A B C D E F

A non ſuppetit, apiarij fucos depellunt, & ficus, ac reliqua id genus dulcia in cibo apponunt. Apum ſeniores intus operantur, hirtioréſque moræ domeſticæ ratione ſunt. Adoleſcentes foris negotium exercent, & ea, quæ res exigit, portant, leuioréſque ſunt labore hirſutie detrita. Fucos etiam ipſæ interimunt, quoties non ſatis locis operibus eſt: tenent enim aluei locum penitiorem. Cùm morbo examen B quoddam laboraret, agmen peregrinum inuaſit, & pugna conſerta, adeptáque victoria, mella diripiebat. Quod cùm apiarius proſterneret, victum examen ſtatim egreſſum vlciſcebatur, nec hominem ipſum vllo pacto impetebat. Morbo examina valentiora potiſſimùm infeſtantur clero (ſic enim vocant vermiculos, qui in pauimento naſcuntur) è quibus creſcentibus velut aranea alueo toti obducitur, & C faui carie pereunt. Alterum morbi genus quaſi otium quoddam, & veternitas apum incidit cum fœdo aluei odore. Paſtus gratiſſimus apibus thymum eſt: ſed rubido albidum præfertur, locus æſtate non feruidus, hyeme tepidus. Ægrotant eo potiſſimùm tempore, cùm per æruginoſam materiem operantur. Quoties verò flatu vehementi iactantur, lapillum geſtant, quo ſe quaſi fulcro, & fundamine quodam ſta- D bilitant contra flatum. Bibunt ſi fluuius ſit propinquus, non aliunde quàm ex eo, poſito onere: ſin minùs, aliunde humore hauſto pergũt ire ad mel euomendũ, cõfeſtimq; negotiũ repetunt. Mellis cõficiendi tempora duo ſunt, ver, atque autumnus: ſed vernum ſuauius, candidius, omnino præſtantius autumnali eſt. Conficitur profectò melius ex noua cera, nouellíſque ſtirpibus. Rufum verò, atque deformius E faui vitio redditur, quippe quod perinde, vt vinum à vaſe, vitietur: quapropter coquendum id, reſiccandúmque eſt. Cùm autem ex thymo florente faui replentur, fit, ita, vt minus vel coeat, & duretur. Probatur enî ex aureolo color: quod autem albicat, non è ſincero thymo confectum eſt: ſed id oculis & vlceribus commodius applicatur. Mellis exilior pars fluitat, quæ eximenda eſt: pura verò, & F valida ſubſidit. Conficiunt ceram, cùm ſtirpes florent. quam ob rem eximenda per id tempus cera de alueo eſt: continuò enim reparatur. Hæc ſunt vnde accipiunt, thymus, ſuſus agreſtis, ſertula campana, albucum, myrtus, phleus, vitex, geniſta. Cùm ex thymo conficiunt,

aquam admiſceant antè, quàm fauos occu- A
petur. Egerunt alui excrementa omnes, aut volantes, vt dictum eſt, aut certa in parte faui. Minores officioſiores maioribus ſunt, vt dixi. Pennæ his detritæ, color niger, dorſum repandum: illæ nitidæ, venuſtæque ſunt, more otioſarum mulierum. Gaudere etiam plauſu, atque ſonitu apes videntur: quapropter tinnitu æris, aut fictilis conuocari eas in alueum aiunt.
B Quanquàm incertũ eſt, an audiãt, & voluptaténe, an formidine, ita faciant. Quin & ſocias otioſas, ac deſides, aut minus parcas pellere in more apibus eſt. Partiuntur inter ſe opera vt antè dixi, & aliæ fauos conficiunt, aliæ mella, aliæ erythacam: & aliæ fauos expoliunt, aliæ aquam important ad cellas, & mella temperant, aliæ munus extrarium ſubeunt. Tempore matutino omnes ſilent, donec vna gemina, aut tripli-
C ci bombo excitet omnes: tum vniuerſæ ad opus prouolant. Cúmque redierint, primùm item tumultuant: paulatímque minus ſubinde ſtrepunt, dum vna circumuolitando ſuſurret, quaſi dormiendum præcipiat: tum repentè omnes conticeſcunt. Dignoſcitur examen valere ſuſurri frequentia, & exeundi, ingrediendíque vertiginoſa agitatione: tunc enim nouellæ operantur. Eſuriunt ab hyeme potiſſimùm
D cùm opus incipiunt. Redduntur otioſiores, ſi in eximendis fauis plus mellis relinquatur: itaque pro examinis numero relinquendum eſt. Agunt etiam anxiùs, ſi plus demetatur, quàm vt reſiduum cibo ſufficiat. Atque etiam ſi alueus iuſto amplior ſit, deſidioſiores redduntur: ægrius enim quaſi deſperent, operi incumbunt. Caſtrantur faui ſinguli ſextariis, aut terni ſemiſextariis: ſed ſi exuperant, binis
E ſextariis caſtrari, aut quini ſemiſextariis poſſunt, pauci ternis ſextariis. Impugnantur apes à veſpis, vt antè dixi: quã ob rem apiarij eas venantur, conſtituta olla, & carne in ea poſita: vbi enim multæ iam ad carnẽ acceſſerint, appoſito operculo ſuper ignem ollã ponũt. Fuci autem, ſi pauci adſunt, iuuãt, reddũt enim apes in opere ſollicitiores. Præſagiunt apes & hyemem, &
F imbres. Cuius rei indicium eſt, quòd non euolant, ſed ſereno adhuc in alueo volutantur, quo apiarij hyemem expectãt. Cùm verò mutuo inter ſe annexu alia ex alia

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον μα.

[illegible]

A dependet in alueo, indicium deſerendi cubilis eſt. Quod ne eueniat, apiarium aluei affiant ex vino dulci. Expedit conſueuiſſe apud aluearia pyros, fabas, medicam herbam, ſiriam, eruiliam, myrtum, papauer, ſerpyllum amygdalam. Cognoſcunt ſuas apiarij nonnulli farina in prato reſperſa. Minùs apes fœtificant, ſi ver ſerotinum ſit, aut ſqualor, aut rubigo inciderit. Ratio apum ad hunc mo-
B dum eſt.

CAPVT XLI.

VEſparum duo ſunt genera: alterum ferum, quod rarum eſt, naſcens in montibus, & pariens non ſub terra, ſed in quercu, ſpecie grãdius, porrectius, nigrius: varium etiam, aculeatúmque eſt, & robuſtius, ictúque acerbius, quàm alterum, eſt: aculeo enim maiori, quàm ex proportio-
C ne ſui corporis ſpiculatur. Viuit hoc toto anno: & quidem tempore hyberno, quercu cæſa euolare ſpectatur. Exigit hyemem in latebra, & ſemper in macerie diuerſatur. Sunt eius aliæ matrices: aliæ operariæ, vt & in altero genere, quod placidius eſt. Quæ autem ſit natura operariæ, ac matricis in eo ipſo placidiore genere percipi facilius poteſt. Sunt enim huius quoque duo genera: alterum duces, quas matrices appellant, alterum operariæ: maio-
D res, minoréſque duces ſunt. Ætas operariarum annum non complet, ſed omnes hyeme inualeſcente moriuntur. Quod ea re conſtat, quia hyeme incipiente ſtupeſcant: bruma autem nullæ omnino appareant: duces verò, qui matrices vocantur, tota hyeme viſuntur, atque ſub terra latitant. Plerique enim, cùm per hyemen ararent, aut foderent, matrices viderunt, operarias nemo. Ortus talis veſparum eſt.
E Duces vbi iam locum ſibi opportunum delegerunt, fauos opere æſtiuo confingunt, & veſpera (cellulas dico) conſtituunt quaternis foriculis, aut propè, in quibus veſpæ, non matrices naſcuntur. Quæ cùm increuerint, rurſus altera ampliora effingunt. Quorum item proles, cùm creuerit, alia faciunt, ita, vt poſtrema autũno plurima, ampliſſimáque veſpeta cõdita habeantur in quibus dux, quæ matrix vocata eſt,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A non inſuper veſpas, ſed matrices iam procreat: quæ quidem ſupernæ per ſumma veſperi vermium ſpecie multò grandiorum gignuntur, in cellulis continuatis quatuor numero, aut paulò pluribus. Alioqui increſcendi ratio dulcibus eadem quæ veſpis eſt. Sed cùm veſpæ operariæ fauis affuerint, non præterea duces operantur, ſed operariæ ipſæ cibum ſuis ducibus ſubminiſtrant. B Quod ea re conſtat, quia duces non item euolant, ſed intra tecta quieſcunt. Cæterùm vtrum duces anni ſuperioris, nouellis iam procreatis ducibus, interimantur à veſpis nouellis, idque ſimili modo eueniat, an plus etiam temporis poſſint viuere, nondum exploratum eſt. Nec verò ſenectutem matricis, & veſparum generis ferè, aut aliquem huiuſmodi affectum annotare adhuc quiſquam C potuit. Eſt autem matrix latior, ponderoſior, craſſior, & maior, quàm veſpa, volatúque haud plurimum valet. Præpondere enim ſui corporis volare longius nequit. Quo fit, vt ſemper in veſpariis ſedeant effingentes fauos, & munere fungentes cellario. Inſunt porrò matrices nuncupatæ in veſpariis plurimis: ſed aculeatæ ſint, nécne, ambigitur. Videntur tamen & ipſæ, vt D apum duces, genere quidem aculeum, ſed non extringere, aut ferire. Veſparum autem aliæ carent aculeo, vt fuci: aliæ habent. Minores imbecillioréſque ſunt quæ carent, neque repugnant, contrà, quæ habent, maiores, robuſtæ, atque pugnaces, quas nonnulli mares appellant: fœminas verò eas, quæ carent. Pleræque ex iis, quæ aculeum gerunt, amittere eum putantur hyeme inſtante: ſed hoc ex nemine, qui vidiſſet, accepimus. Veſpæ temporibus ſiccis, locíſque aſperis potius oriuntur. E Ortus ſub terra agitur. Fingunt ſuos fauos ex congerie, ac terra, & ab eodem primordio quaſi ſtirpe vnumquemque ædificant. Cibum vel ex floribus quibuſdam, & fructibus petunt: ſed quàm plurimùm ex carne. Coire nonnullæ etiam ex cæteris viſæ ſunt: ſed an ambæ aculeo careant, aut habeant, vel altera habeat, altera careat, nondum exploratum eſt. Ferarum etiam nonnullæ coire viſæ ſunt, & al- F teram gerere aculeum conſtitit, ſed de altera incertum eſt. Fœtus non partu prouenire videtur: ſtatim enim auctior, quàm partus veſpæ patiatur, exiſtit. Si veſpam ex pedibus ceperis, bombilaréque ſineris,

[illegible]

[illegible]

A aduolant quę aculeo carent: quod non faciunt, quæ aculeatæ ſunt. Itaque argumento quidā hoc vtuntur, vt alteræ mares ſint, alteræ fœminæ. Capiuntur hyberno tempore, in ſpeluncis, & quæ aculeum habent, & quæ carent. Condunt aliæ ſua veſparia pauca, & exigua: aliæ plura, & ampliora. Capitur magna matricum pars à ſolſtitio apud vlmos: colligunt enim hinc lentam & gummoſam materiam. Prodiere locis B quibuſdam matrices ortu admodum numeroſo, cùm ſuperiori anno veſparum, atque imbrium copia præceſſiſſet. Capiuntur per præcipitia, & terræ rimas, præruptaſque directiora: omnéſque viſuntur aculeum gerere. Talis veſparum ratio eſt.

CAPVT XLII.

C CRabrones nō floribus, vt apes, ſed carne magna ex parte viuunt. Vnde fit, vt verſari vel in ſtercore ſæpe ſoleant. Venantur etiam muſcas maiuſculas, quas vbi ceperint, abſciſſo capite, reliquum corpus geſtantes auolant. Sed pomum etiam dulce appetunt. Cibus his talis eſt. Duces more apum, veſparúmque habent, qui proportione ad crabrones maiores, quàm veſparum ad veſpas: & apum ad apes ſunt. D Degunt hi quoque intus, vt veſparum duces. Faciunt ſibi alueum ſub terra crabrones, terra egeſta: & vt formicæ excauant. Miſſio enim vt apum, nulla vel eorum, vel veſparum fieri ſolet. Sed qui ſubinde oriantur nouelli, ibidem manent, & alueum terra egeſta faciunt ampliorem: amplificant maiorem in modum, & iam ex valentiore quodam examine qualli tres, & quatuor fauorum pleni excepti E ſunt. Nec verò cibum ritu apum ſibi recondunt, ſed ieiuni latent per hyemem, quo tempore plurimi moriuntur: an etiam omnes, nondum certum eſt. Duces non plures vno, ſingulis eorū examinib. oriũtur, vt inter apes gignũtur plures, qui examina diſtrahũt. Sed ſi qui crabrones ſuo alueo aberrarint, colligunt ſe ad aliquam arborem, fauóſque ibi conficiunt, qui vel F ſæpe conſpicui apparent: in quibus vnum procreant ducem, qui cùm adoleuerit, agmen adducit, & ſecum in alueo collocat. De coitu crabronum nihil adhuc

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

exploratum haben, nec vnde fœtificent. Sed cùm in genere apum careant aculeo, & fuci, & reges, atque etiam veſparum nonnullæ inaculeatæ ſint, vt antè dixi, crabrones omnes armari aculeo videntur. Sed de eorum duce conſiderandum accuratius eſt, an aculeum habeat.

CAPVT XLIII.

BOmbyces ſub ſaxis apud ipſam terram fœtificant, binis, aut paulò pluribus cellulis. Mellis etiam praui cuiuſdam inchoatiò in his reperitur. Teredo non abſimilis crabronibus eſt, ſed varia, & latitudine proxima apibus. Cupedioſa hæc eſt, & ad culinam, & piſces, & huiuſcemodi delicias ſingularis aduolat. Fœtum ſub terra edit, vt veſpæ. Multiplex huius quoque teredinarium eſt, & longè amplius, quàm veſpæ, atque porrectius. Muneris, vitæque ratio apum, veſparum, & reliquorum generis eiuſdem, ad hunc modum eſt.

CAPVT XLIIII.

CÆterum in moribus animantium (vt dictum iam eſt) percipi differentias licet, præcipuè quidem ad fortitudinem, & timiditatem: ſed ad manſuetudinem quoque, & feritatem etiam in ipſo ſylueſtrium genere. Leo enim quamuis in edendo ferociſſimus ſit, tamen paſtus, & fame iam vacans, facilis, mitiſque maiorem in modum eſt. Nihil hic ſuſpicatur, nullius ſuſpicioſus eſt, feſtiuus, ludibundus, beneuolus admodum ſuis cum ſociis, & familiaribus eſt. In venatu, dum cernitur nunquam fugit, aut metuit. ſed etiam ſi venantium multitudine cedere cogitur, ſenſim, pedatimque diſcedit, crebrò ſubſiſtens, atque reſpectans. Nactus verò opaca, fuga, qua maximè poteſt, veloci ſe ſubtrahit, donec in aperta deueniat tum rurſus lentè incedit. Sed ſi quando locis nudis, atque patentibus cogitur fugam apertè arripere, currit contentus, nec ſalit, curſuſque eius continens, vt canum, intenditur: cùm tamen ipſe inſectatur, vbi iam propinquarit, inſilit. Vera etiam illa de eo narrantur, ignem præcipuè formidare, vt Homerus quoque teſtatur, cùm dicat:

Ardentéſque faces, quas quamuis ſpiſſat, horret.

& percuſſorem agnoſcere, atque ex obſeruato inuadere. Si quis etiam non percuſſerit, ſed infeſtet, hunc ſi ceperit,

A [illegible]

Κεφάλαιον μγ΄.

Οἱ δὲ βομβύλιοι [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον μδ΄.

Περὶ δὲ τὰ ἤθη τῶν ζῴων [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον με΄.

Ὁ δὲ βόνασος γίνεται μὲν ἐν τῇ Παιονίᾳ [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A non vnguibus lacerat, nec vlla iniuria afficit, ſed quatit ſolum: atque vbi ita perterruit, dimittit. Adeunt vrbes, & iniuriam hominibus inferunt, potiſſimum tempore ſuæ ſenectutis: tunc enim per corporis imbecillitatem, & dentium defectionem venari nequeunt. Viuere annos multos putantur. Et quidem qui captus eſt claudus, dentes complures fractos habebat. Quo argumento quidam longam eſſe leonum ætatem exiſtimarunt: haud enim hoc accidere niſi longo tempore potuiſſe. B Leonum ſunt duo genera, quorum alterum breuius, criſpioréque pilo, quod ignauius eſt: alterum longius, pilóque probiore, quod generoſius eſt. Fugiunt interdum leones demiſſa inter crura cauda, vt canes. Iam viſus eſt leo, qui cùm ſuem aggrederetur, vt ſetis horrentem aſpexit, fugeret. Infirmus parte ilium eſt contra ictus, ſed reliquo corpore multas patitur plagas, & capite validiſſimo eſt. Quæcunque vel momorderit, vel vnguibus lace- C rarit, ſanies pallens admodum de his vlceribus effluit, etiam per faſcias, atque ſpongias, nec reprimi vllo pacto poteſt. Curantur eodem modo, quo morſus canini, vlcera. Thoes etiam quos lupos ceruarios diximus, hominem diligunt, & neque offendunt, neque metuunt valde. Pugnant cum canibus, & leonibus: quo fit ne eodem in loco ſint ceruarij, & leones. D Optimi ceruarij, qui minores ſunt. Genera huius alij duo, alij tria ſtatuunt. Plura iis eſſe non videntur. Sed vt piſcium, auium, quadrupedum genera aliqua, ita ceruarij quoque per tempora immutantur: & colorem diuerſum hyemè æſtatéve trahunt: atque æſtate nudi, hyeme hirti redduntur.

CAPVT XLV.

BOnaſus gignitur in terra Pæonia, monte Meſſapo, qui Pæoniæ, & Mediæ terræ collimitium eſt, & monapios à Pæoni- E bus appellatur, magnitudine tauri, ſed corpore, quàm bos, latiore: breuior enim, & in latera auctior eſt. Tergus diſtentum eius locum ſeptem accubantium occupat. Cætera, forma bouis ſimilis eſt, niſi quòd ceruix iubata armorum tenus, vt equi, eſt, ſed villo molliore, quàm iuba equina, & cōpoſitiore. Color pili totius corporis flauus, iuba prolixa, & ad oculos vſq. demiſſa, F

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

& frequens colore inter cinereum, & ru-
fum, non qualis equorum, quos partos vo-
cant, eſt: ſed villo ſuprà ſquallidiore, ſub-
ter lanario. Nigri, aut admodum ruſi nulli
ſunt. Vocem ſimilem boui emittunt. Cor-
nua adunca in ſe flexa, & pugnæ inutilia
gerunt, magnitudine palmari, aut paulò
maiora, amplitudine non multò arctiore,
quàm vt ſingula ſemiſextarium capiant,
nigritie proba. Antiæ ad oculos vſque de-
miſſæ, ita vt in latus potiùs, quàm antè, B
pendeant. Caret ſuperiore dentium ordi-
ne, vt bos, & reliqua cornigera omnia. Cru
ra hirſuta, atque biſulca habet, caudam
minorem, quàm pro ſui corporis magni-
tudine, ſimilem bubulæ. Excitat pulue-
rem, & fodit, vt taurus. Tergore contra i-
ctus præualido eſt. Carnem habet guſtu
ſuauem: quam ob rem in vſu venandi eſt.
Cùm percuſſus eſt, fugit: niſi defatigatus,
nuſquam conſiſtit. Repugnat calcitrans, & C
proluuiem alui vel ad quatuor paſſus pro-
iiciens: quo præſidio facilè vtitur, & ple-
runque ita adurit, vt pili inſectantium ca-
num abſumantur. Sed tunc ea vis eſt in ſi-
mo, cùm bellua excitatur, & metuit: nam
ſi quieſcit, nihil vrere poteſt. Talis natura,
& ſpecies huius animalis eſt. Tempore pa-
riendi, vniuerſi in montibus enituntur.
Sed priùs, quàm fœtum edant, excremen-
to alui circiter eum locum, in quo pariūt, D
ſe, quaſi valle, circundant, & muniunt. Lar-
gam enim quandam eius excrementi co-
piam hæc bellua egerit.

CAPVT XLVI.

Elephantus, omnium ferarum mitiſſi-
mus, & placidiſſimus eſt: quippe qui
permulta officia & erudiatur, & intelli-
gat: quando etiam regem adorare condi-
ſcit. Valet ſenſu, & reliqua ſagacitate inge-
nij excellit. Quam impleuerit coitu, eam E
rurſus non tangit. Viuere elephantos ma-
res aliæ annos ducentos, alij centum & vi-
ginti aiunt: fœminas etiam ferè totidem:
ſed florere ætate circa ſexageſimum nar-
rant. Hyemis, ac frigoris impatiens hoc a-
nimal eſſe dicitur. Amat amnes, & quan-
quàm non fluuiatile ſit, tamen riparium
dici poteſt. Incedit etiam per aquam: &
eatenus mergitur, quatenus eius promu-
ſcis ſuperat. Reflat enim per eam, & ſpiri- F
tum accipit, & reddit: ſed natare ſatis pon-
dere ſui corporis non poteſt.

[illegible]

Κεφάλαιον μϛ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον μζ.

[illegible]

Κεφάλαιον μη.

[illegible]

[illegible]

CAPVT XLVII.

A Cameli matres nunquam ſuperue-
niunt ſuas: ſed etiam ſi quis cogat, ipſi
non patiuntur. Iam cùm aliquando ad-
miſſarius non haberetur, curator pullum
matri opertæ admiſit. Qui dum coiret, de-
lapſo operimento agnouit matrem, &
quanuis coitum abſoluerit, memor ta-
men commiſſi ſceleris, paulò pòſt came-
larium illum morſu defixo interemit. Fe-
B runt etiam regi Scytharum fuiſſe equam
egregiam, ex qua mares generoſi omnes
gignerentur: quorum vnum, qui præſtan-
tior haberetur, cùm, vt ex matre procrea-
ret, placeret, admiſſum omnino recuſaſſe.
Opertam deinde latuiſſe matrem, vt im-
prudens ſuperueniret. Verùm vbi à con-
cubitu faciem matris detectam agnoue-
rat, fugam properaſſe, atque ſeipſum a-
C ctum præcipitem interemiſſe.

CAPVT XLVIII.

IN marino etiam genere plurima de del-
phinis narrantur indicia morum placi-
dorum, ac mitium: amores quoque in pue
ros, & affectus libidinis, cum circa Taren-
tum & Cariam, tum etiam locis aliis refe-
runt. Fertur etiam delphino apud Cariam
capto, atque ſaucio, ingentem reliquorum
multitudinem conueniſſe ad portum, im-
moratámque donec piſcator dimiſerit
D eum, quem ceperat, tum omnes ſimul re-
cepto captiuo rediiſſe. Paruos item del-
phinos magnus aliquis ſemper comitatur
cuſtodiæ cauſa. Iam conſpectus eſt del-
phinorum grex, maiorum & minorum
promiſcuus, poſt quem duo quidam pau-
lò pòſt viderentur delphinulum defun-
ctum labentem in imum, ſubire, & in
ſumma pelagi dorſo euehere, quaſi miſe-
rantes, ne ab aliqua bellua deuoraretur.
E Quinetiam de velocitate huius animalis
mira & incredibilia quædam accepimus.
Omnium enim velociſſimum eſſe credi-
tur animalium tum aquatilium, tum ter-
reſtrium. Superſiliunt etiam malos naui-
giorum maiorum: quod tunc potiſſimum
euenit, cùm aliquem inſectantur piſcem,
quem deuorent: tunc enim, ſi, quem im-
petunt, longius fugit, ad ima gurgitum
perſequuntur, propter famis neceſſitatem.
F Quòd reditus longior ſit, retinent ſeſe,
quaſi ſpatium cogitantes, conuerſique fe-
runtur perinde, ac ſagitta, pernices, vt ce-
leritate opportuna longo tranſmiſſo iti-
nere ad locum ſpirandi deueniant. Quo
impetu fit, vt ſe eiaculentur in aerem,

A & ſuperſiliant malos nauigiorum quæ fortè aſſuerint. Hoc idem vrinatores faciunt, cùm ſe in profundum dimiſerunt: pro viribus enim conuerſi enixius efferuntur, vt ſpirent. Degunt coniugatim mares cum fœminis. Quæritur quamobrem in terram erumpant: hoc enim interdum eos facere incerta de cauſa dicitur.

CAPVT XLIX.

B SEd vt quæque animalia pro ſuis affectibus agere, ſic pro ſuis quoque actionibus affici, immutarique moribus ſolent. Partes etiam corporis nonnullæ ſæpenumero ratione agendi immutantur, vt in auium genere euenit. Gallinæ enim, cùm mares vicerint, cucuriunt, & exemplo marium, tentant ſuperuentu coire. Criſta etiam, caudáque erigitur, ita, ne facile præterea ſit, an fœminæ ſint, cognoſcere. Nonnunquam etiam calcaria parua iis enaſcuntur. C Iam verò mares & viſi nonnulli ſunt, qui, cùm fortè fœmina interiſſet, ipſi officio matris fungerentur in pullos, ducando, fouendo, educando, ita ne de cætero, vel cucurire, vel coire appeterent. Quinetiam inde à primo ortu Naturæ, ita nonnulli mares effœminati proueniunt, vt neque cucuriant, neque per coitum agere velint, & venerem eorum, qui tentent ſuperuenire, patiantur. D Cuculus etiam immutatur colore, & vocem minus explanat, cùm ſe abditurus eſt, quod facere exortu caniculæ ſolet: apparere autem incipit ab ineunte vere ad eius ſyderis ortum. Abditur & ea, quam œnantham quidam appellant, ac ſi vitiſloram dixeris, exortu eiuſdem ſyderis, occaſu verò apparet: vitat enim interdum frigora, aliâs æſtum. Necnon vpupa cum colore, tum E verò ſpecie immutatur, vt Æſchylus poeta ſatis carmine ſuo expoſuit:

Quin fert ſui ſpectantem, & epopem mali,
Colore ſpeciem multimoda pingens ſuam,
Saxicolam: & improbum arma geſtantem alitem.
Adulti infantis forma hic ſeſe refert,
Nam vere candicans vbi extitit nouo,
Æſtate tum deinde, vt recanduit ſeges,
Alas repentè varius maculatas quatit.
F *Vagatur hic ſemper faſtidiens locos,*
Deſerta quærit nemorumque inuias plagas.

Complures etiam aliæ aues immutantur per tempora, & colore, & voce: vt me-

[illegible]

Κεφάλαιον μθ.

Ω [illegible]

[illegible]

A rula, quæ ex nigra redditur ruſa, & vocem mittit diuerſam. Strepitat enim per hyemem, cùm per æſtatem tumultuans cantet. Mutat & turdus colorem, quippe qui collo æſtate varius, hyeme murino diſtinctus ſpectetur: voce tamen eadem eſt. Luſcinia canere ſolet aſſiduè diebus, ac noctibus quindecim, cùm ſylua fronde incipit opacare: dein canit quidem, ſed non aſſiduò: mox adulta æſtate, vocem mittit B diuerſam, non inſuper variam, aut celerem, modulatámque, ſed ſimplicem: colore etiam immutatur. Et quidem in terra Italia per id tempus alio nomine appellatur. Apparet non diu: abdit enim ſeſe, & latet. Rubeculæ, & quæ ruticillæ appellantur, inuicem tranſeunt. Eſtque rubecula hyberni temporis, ruticilla æſtiui. Nec alio ferè inter ſe differunt, niſi pectoris colore, & caudæ. Sic & ficedulæ, C & atricapillæ vicibus commutantur: fit enim ineunte autumno ficedula, ab autumno protinus atricapilla: nec inter eas diſcrimen aliquod, niſi coloris, & vocis eſt. Auem autem eſſe eandem conſtat: quia dum immutaretur, hoc genus vtrunque conſpectum eſt, nondum abſolutè mutatum: nec alterutrum adhuc proprium vllum habens appellationis. Nec mirum, ſi hæc ita voce, aut colore mutan-D tur, quando & palumbes hyeme non gemit, niſi quod aliquando ex aſperrima hyeme placidum tempus ſucceſſiſſet, gemuerit: quod apud peritos in admiratione habitum eſt: cæterum ineunte vere gemere incipit. Denique aues tunc maximè, plurimáſque emittunt voces, cùm coeunt. Mos auium eſt, vt aliæ ſeſe in puluere volutent, aliæ ſeſe lauent, aliæ nec puluere, neque balneo vtantur. Sunt pulueratrices, E quæ non altiuolæ, ſed terræ propinquæ: vt gallina, perdix, attagena, alauda, faſiana. Lotrices, nonnullæ rectunguēs, quæ circa fluuios, aut paludes, aut mare verſantur. Aliæ vtrunque, tum lauare, tum puluerare ſolent: vt columbus, vt paſſer. Aduncarum pars maior neutrum facit. Hæc ita ſe habent. Proprium nonnullis auium euenit crepitus alui vt turturi. Pars etiam nouiſſima alui earun-F dem vehementer citatur, cùm vocem reddunt.

CAPVT L.

A Mutantur verò animantium aliqua, formis, & moribus, non modò per ætates, & tempora, verùm etiam caſtratione. Caſtrantur autem ea, quibus ſunt teſtes. Sunt auibus teſtes intus lumbis hærentes, & quadrupedum iis, quæ oua pariunt. At verò iis, quæ animal generant, eadémque terreſtria ſunt, plurima quidem parte foris, ſed nonnullis etiam intus continentur: omnibus verò poſtremo aluo habentur. B Caſtrantur gallinacei parte nouiſſima ſuæ alui, quæ cùm coeunt, concidit. Hanc enim ſi duobus, aut tribus ferramentis aduſſeris, capos facies. Quòd ſi perfectus eſt, qui caſtratur, criſta palleſcit, & cucurire deſinit, neque coitum venereum repetit. Sed ſi adhuc pullus eſt, ne inchoari quidem ex iis quicquam poteſt, cùm accreſcit. Quod idem in homine quoque accidere certum eſt. C Nam ſi puer adhuc excidatur, neque poſt geniti pili innaſcuntur, neque vox immutatur, ſed ſuum ſeruat acumen. At ſi iam puber, poſt geniti defluunt pili, præterquam pubis. Hæc enim quamuis minuatur, tamen manet: ſed congeniti non defluunt: nemo enim ſpado calueſcit. Quadrupedum etiam exectorum vox omnium in fœmininam immutatur. Sed cùm cætera niſi nouella caſtrentur, intereant, aper vnus qua D ætate caſtretur, non refert. Omnia denique, ſi dum creſcunt, caſtrantur, maiora, & elegantiora, quàm incaſtrata euadunt. Sed ſi poſtea, quàm adoleuerunt, & iam incremento conſtiterunt, caſtres, nihil præterea accedere ad magnitudinem poteſt. Cerui, ſi cùm per ætatem nondum cornua gerunt, caſtrentur, non edunt cornua: ſed ſi corrigeri exciduntur, non decidunt cornua, & magnitudine eadem E ſeruantur. Vitulis tempus caſtrandi anniculis eſt, alioqui minores, deformioréſque euadunt. Modus caſtrandi hic eſt: Tractos deorſum teſtes, atque obtentos, preſſóſque in imum ſcroti, cultello adacto, extrudunt: mox fibras ſurſum, quoad maximè fieri poteſt, reprimunt, & plagam infarciunt capillamentis, vt ſanies effluere F poſſit: & ſi inflammatur, ignem adhibent ſcroto, & reſpergunt. Si bos à recenti caſtratu ineat, procreare poteſt. Apria etiam ſcropharum caſtratur, ne præterea coitū appetat, ſed breui tēpore obeſetur.

Κεφάλαιον ν.

[illegible]

[illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζῴων ἱστορίας τὸ Κ.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

A Caſtratur autem cùm biduo ieiunarit, ſuſpenſa pernis prioribus, reciſa cute inter femina, quà maribus teſtes maximè continentur: hac enim parte adhæret vuluis apria dicta, cuius exigua parte abſciſſa conſtringunt. Cameli etiam fœminæ caſtrantur, cùm eis vti in prælio libet, ne concipiant vtero. Nonnulli ſuperioris Aſiæ incolæ, camelos vel ad tria millia poſſident. Currunt cameli celerius, quàm equi Niſſani, propter laxiorem ſui gradus B glomerationem. Et caſtrata denique auctiora quàm incaſtrata, euadunt. Animalia, quibus ruminare in more eſt, proficiunt, delectantúrque non minùs in ruminando, quàm edendo. Ruminant quæ ſuperiore dentium ordine carent, vt boues, oues, capræ. Ex feris nullum adhuc ruminare conſtat, præterquam ea, quę aliquando cum hominibus exigunt, vt ceruus: hunc etenim ruminare planum eſt. Iacent C potiſſimum, cùm ruminant, omnia, & hybernis præcipuè menſibus ſolent ruminare. Septem ferè menſibus hoc faciunt quæ intra tecta aluntur. Gregales lenius, minúſque temporis ruminant, quoniam foris paſcantur. Sunt etiam ex dentatis vtrinque nonnulla, quæ ruminent, vt mures Pontici, & piſcis, quem ab ea re ruminalem quidam appellarunt. Sunt item alui fluentioris ea, quibus longiora ſunt crura: ſed propenſiora ad vomitum, quibus D latius pectus eſt. Idque tum in quadrupedum genere, tum in auium, tum etiam in hominum, ita eſſe magna ex parte perpenſum eſt.

ARISTOTELIS DE HISTORIA Animalium

LIBER DECIMVS.

E Iulio Cæſare Scaligero interprete.

CAPVT I.

A Præterita hominis ætate, qua mutuo congreſſu tum vir tum fœmina deberēt generare, nonnunquam in vtroque, aliquando in altero tantum exiſtis impedimentum. Principiò quemadmodum ſeſe habeat fœminarum vterus, contemplandum eſt. Qui ſi impedimento quopiam F afficiatur, manus ei medicæ adhibeantur. Si bene habeat: ad alia membra, quæ in cauſa ſint, curæ tempus tranſmittamus. Cōſtare autem poteſt matricis valetudo

ex ipſis functionibus: ſicut & alterius A
membri: cùm officium ſuum quantum
ſatis eſt facit. At poſtquam peregit, & la-
bore, & dolore caret. Id quod cùm ex a-
liis membris, tum oculi exemplo perſpi-
ci ſanè poteſt. Quemadmodum enim o-
culus cùm neque grámioſus eſt, & primò
videt, mox ab eo viſu nihil conturbatur,
poſtremò retinet adhuc priſtinam viden-
di facultatem, ſanus eſt: ita matrix quo-
que, ſi neque dolet, & officio ſuo quan- B
tum ſatis eſt, fungitur, tum abſoluto o-
pere ſuo nullum capiat dolorem, neque
fatiſcat. Quanquam autem matrix ipſa
non bene ſe habeat: dicitur aliquando
tamen, ad officium ſuum perficiendum
& bene & proſperè valere, ſi opus ipſum
nihilo deterius efficiatur. Quemadmo-
dum ſiue oculi partes non omnes rectè
valent, ſiue aliqua inſit puſtula: nihil ho-
rum impedimento erit, quominus oculus
exactè videat: ſic & ipſa matrix, ſi bene C
ſuo in loco ſibi à natura attributo exiſtat,
nihil inde capiat detrimenti, aut damni
det. Primùm igitur oportet ſuo certóque
loco perſtare matricem: neque aliam at-
que aliam mutare ſedem, vt bene valere
exiſtimetur. Deinde eundem conſtantem
ſitum obtinere, niſi cum aliquatenus pro-
mouere poſſit: idque ſine incommodo at-
que difficultate. Neque ſi attrectetur, eam
obtorpeſcere, quaſi nihil ſentiat, bonum D
eſt. Id quod facilè percipi poteſt. Matri-
cem autem talem eſſe oportere, ex hiſce
rationibus ſatis conſtat. Nam ſi non pro-
deat, nihil quicquam ad ſeſe attrahere va-
lebit. Etenim longinquior erit receſſus il-
le, quàm vt inde quippiam poſſit compre-
hendere. Quod ſi neque prope manere,
neque prorſum adire valent, contumaces
ſunt. At ſi ad tactum minimè moueantur:
id verò vehementer curandum eſt, obe- E
dientiores vti ſint. Cùm his igitur prædi-
tas eſſe matrices neceſſe eſt, tum ſi non
ſunt, certis remediis curandum eſt, vt ſint
ita. Oportet præterea ritè ſolui menſtrua:
ritè autem ſoluentur, ſi æqualibus ſtatiſ-
que interuallis ſano in corpore emittan-
tur. Ita enim fiet, vt intelligamus: & com-
modè aperiri, & quo tempore corpus hu-
morem illum tranſmittat, eum excipere
poſſe. Quod ſi aut ſæpius, aut ſpiſſius, aut F
incertis ſpatiis temporis ſoluantur, ac re-
liquum corpus bene habeat, neque eiuſmodi erroris communis cauſſa ſit: [illegible]
eſt ab ipſis matricibus nocumentum proficiſci. Euenit ſanè propter [illegible]
vti debito tempore ne aperiantur. Quare aut parum accipiant humoris, [illegible]
attrahunt quàm par ſit: idque propter inflammationem quandam. [illegible]
quemadmodum de oculo diximus, deque veſica, & aluo, atq; aliis corporis [illegible]

[illegible]

[illegible]

A ita matrices quoque medici curam viden-
tur poſtulare. Quæcunque enim loca in-
flammata ſunt, eum trahunt ad ſeſe humo-
rem, qui ipſa in loca excerni conſueuit:
verùm neque quantitas, neque qualitas il-
la reſpondet, quibus humor ille præditus
antea fluere ſolitus erat. Ea ratione mulie-
bris quoque vterus de ſeſe indiciũ faciet,
cùm morbo quopiam erit inflammatus: ſi
B plus humoris reddat, qui tamen ſimilitu-
dine non differat à priore. Quod ſi humor
ille, licet ſimilis fuerit, putridus tamen ſit
(qualem egerere conſueuerunt fœminæ va-
lentiores) manifeſto iam hæc apparebit ę-
gritudo. Et matrices ipſas morbo labora-
re, neque prout decet bene affectas eſſe,
C ea ſunt indicia. Alba autem menſtrua, &
putrida bene valentibus mulieribus non
vno modo prodire ſolẽt. Sed aliis menſiũ
initio, aliis cùm ceſſant. Quibuſcunque i-
gitur mulieribus aut putridiora, aut ſine
ordine vberiora, aut parciora mẽſtrua quã
ſanis fluunt: eç multò accuratius egẽt me-
dicinæ ad exigenda hæc impedimẽta, quæ
prohibent generationem. Quibus verò tẽ-
porum tantum interualla incerta atque
D inæqualia ſunt, minus hæc incommodat
ægritudo, nihilominus tamen matricis in-
dicat habitudinem immutatam, neque cõ-
ſtanti ſtatu conſtitutam eſſe. Atque hoc af-
fectio quædam potius, quàm cõceptiones
prohibentur, quàm ęgritudo appellari me-
retur: propterea quòd etiam nullis adhi-
bitis medicamentis redire ad priſtinã ſa-
nitatem poſſunt, niſi alterius cuiuſpiã pec-
cati fiat acceſſio. Quod ſi aut ordinis, aut
quantitatis ratio immutetur, ipſúmq. cor-
E pus non eodem habitu conſtet ſibi, ſed a-
liquando humidius, aliquando ſiccius exi-
ſtat: nequaquam vteri in cauſſa ſunt, pro-
pterea quòd oportet eos, tum in excipien-
do, tum in emittendo, rationem ſequi ha-
bitudinis quæ in corpore eſt. Igitur ſi cor-
poris ſanitate variata hoc eis euenerit,
nulla ipſi indigent medicatione. Sic corru-
pta valetudine minus ſoluerint, quoniam
F eiuſmodi excrementum alias in corporis
partes deriuatum abſumatur, laborat ſanè
corpus ipſum. Quod ſi abundantiùs emi-
ſerint idcircò quia eam in locum à cętero
corpore largiùs redundet, ne hoc quidem
indicio eſt, vteros egere medicamẽtis: ſed
curandũ eſſe corpus ipſum. Denique men-
ſtruorum immutatio hæc, quæ corporis
conſequitur immutationem, nullã oſten-
[illegible] matricibus noxam, ſed eas bene valere. Ipſæ autem matrices ſeipſis interdum
[illegible] interdũ melius habent. Siquidẽ humidiores aliquãdo, aliàs ſicciores ſunt.

Universidad de Deusto Biblioteca

Et frequentat ipſas corpus plus, cùm plenius eſt. Cum autem minus eſt plenum, minus implet. Ita ab ſicciore corpore plus ſanguinis adipiſcũtur: ab humidiore, plus aquæ. Atque ea quidem quæ alba effluunt per initia menſium, ſpeciem lactis præ ſe ferunt: ſed odore carent. Quæ autem initio rubra ſunt, & cùm ceſſare incipiunt, extrema miſtione exeunt albidiora. Quæ vt nullam olent putredinem, ita ſpirant graue quid, & acre: neque tamen pus concretum, ſed liquidum repræſentãt. Quanquam non ſine calore is menſium modus euenire ſolitus eſt. Quare eæ mulieres, quæ talibus menſtruis exoluũtur, habent ad generationem liberorum matrices accommodatas.

CAPVT II.

PRimum igitur contemplãdum, an bene habeant matrices. Deinde, quonam ſitu earum corpus conſtitutum ſit. Oportet enim rectas eſſe: alioqui ſemen non attrahent. Si quidem ipſa quoque mulier prorſum ſemen ſuum proiicit. Idque ex eará venereis inſomniis perfectè manifeſtum eſt. Eo nanque tempore vteri locus anterior humefactus nihilominus eget abſterſione, quàm ſi cum viro tum coiiſſent. ſi-ne cuius viri coitione in eundem locum item proiiciunt: nõ autem ad interiorem vteri receſſum. Cæterùm eam in partem matricis anteriorem cùm proiecerint ſemen, inde ſpiritus vi trahunt illud intro, quemadmodum naribus quoque fieri ſolet. Quo fit vt nõ vno cœundi modo concipere poſſint: propterea quòd in anteriorem matricis partem tam mulier, quàm vir emittit ſemẽ. Si enim in ipſam matricem eiicerent, nequaquam fieret vt quouis concubitus modo concipere poſſent. Quod ſi ſit, vt in rectum non ſpectent matrices, ſed aut ad fœmina, aut ad lumbos, aut ad pectinem: nequaquam poterunt concipere, propter eam, quam diximus, rationem. Nimirum ſemen ipſum quando nequeunt attrahere: atque hæc affectio ſi aut natura conſtituta extiterit, aut validioris morbi euenerit vi, nulla cura poterit emendari: Si verò aut à natura rupta fuerit, aut propter morboſam inflammationem contingat vt conuellatur, pro alterutrius ratione affectio hæc animaduertenda eſt. Quæ igitur hoc agunt, vt prægnantes fiant, iis matricis os non ſolùm, vt diximus, rectum eſſe neceſſe eſt, ſed etiam benè affectum ad aperiendum. Erit autem bene affectum, ſi, quo tempore effluere incipiunt menſes, attrectatum inueniatur mollius, quàm [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

neque penitus clauſum, niſi ſi menſium initia alba frequentiáque ſint. Nam ſi extiterint coloratiora, quaſi rubore ſpectatur caro: ſi tangatur apertum manifeſto occurret os, & neque contumax, neque cùm tactus afferat dolorem, neque alia diuerſum affectione, quàm eſſe debuit. Cum autem ceſſarunt menſtrua: occluſum vehementer ſiccúmque os eſſe debet, diem integrum & ſemiſſem, aut etiam alterum diem: neque durum tamen. His enim indiciis dignoſcentur, & benèvalere matrices, & officio ſuo fungi, propterea quòd non ita citò aperiuntur: & ore tamen molli præditæ ſunt. Itaque fit, vt, cùm ſoluitur corpus, ſoluantur ipſæ quoque, neque vlli ſint impedimento, primúmque expellunt ea quæ in ipſius oris veſtibulo ſunt. Cùm autem largiore copia perfluxerit corpus, aperiuntur. Quo indicio deprehenditur oris proba valetudo. Vbi autem defecerint indicia: ſi non ſtatim contrahatur, humoris inopia ſignificatur. Atque ipſæ euadunt inanes, aridæ, ſiticuloſæ: neque partem vllam obtinent reliquiarum circum eum locum quà tranſmitti conſueuêre. Igitur ſi vim habeant attrahendi, idque ſine moleſtia, & cum ſenſu tamen fiat: argumentum eſt bene eſſe comparatas, non ſolùm ad coitum, verumetiam ad concipiendum. Quanquam illud quoque inter bona indicia obſeruandum eſt: ne corpus à natura ſua delapſum ſit. Hoc enim pacto intelligemus, nullum eſſe impedimentum: quo minus matrices, cùm opus ſit, occludi poſſint.

CAPVT III.

QVemadmodum vteri os benè malévè affici conſueuerit: his rationibus perſpici debet. Nunc ipſi matrici poſt purgationem quidnam ſoleat euenire dicendum eſt. Principio ſi in ſomnis pèrinde afficiatur, quaſi cum viro vbi coit: atque ita ſemen emittat facilè: bene eſt. Tantóque melius ſi ei frequenter id contingat. Tum vbi ſurrexerit, opus habeat aut abſterſione, aut alia curatura: qua vti ſolent à coitu mulieres. Oportet autem ſi nihil exierit, nequaquam continenter retineri: ſed poſtquam experrecta mulier ſit, humeſcere matricem. Idque non ſtatim ſemper: ſed interdum ſerius, atque adeò ad dimidium puſillæ diei. Humor autem ille talis eſto qualis in coitu emitti conſueuit. Hæc nanque omnia argumenta ſunt & matricem ſuſcipere id, quod datur: & acceptabula tum attrahere, tum continere poſſe, [illegible] acceperint: poſtremo quoque eam inuitam amittere.

Universidad de Deusto Biblioteca

Præterea ſi intus & creentur flatus ſine vexatione: & emittantur, ſicut & ab aluo. Tum autem ipſæ ſi minores interdum, interdum ampliores ſponte ſua, non morbo vllo fiant. Hoc enim intelligemus, eas neque duriores vel natura, vel morbo, neque contumaces eſſe. Sed extendendo ſeſe dare locum poſſe ei quod receperint: cùm id capiet incrementum. Quod ſi hoc ita non fit, propter aut dēſitatem, aut quia minus ſentiant: ſiue id natura fiat, ſiue morbo contingat: eæ fœtus alere nec poterunt: & adhuc puſillos ſua vehementia corrumpent. De ea verò vehementia ſiquid deſit: etiam maiores fœtus interficiunt: ſin paulatim admodum cedunt: eos interimunt fœtus, qui minus ſunt valentiores. Oportet autem tum dextras, tum ſiniſtras partes cum attrectaris, eas inter ſe æquales inuenire: atque alia ad eundem modum. Inter coeundum quoque humeſcere neque ſæpe, neque vehementer. Eſt autem humor hic, exudatio quaſi quędam loci illius. Quemadmodum & oris ſaliua. Quæ tum acceptis cibis, tum inter loquendum ſolet euenire. Itémque cum multum laboramus: præterea ſicut fit, vbi eiemus ex oculis lacrymas illuſtriorum aſpectu rerum atque etiam præ frigore, atque calore validiore quem ea obtinent membra, ſimul cum humiditate: quo tempore frigus viget. Sic & matrices humeſcunt: cùm id quod ad ſe pertinet, opus peragunt: ſi humidiore habitu affectæ ſint. Contingere autem ſolet id iis, quæ bona ſunt habitudine. Quamobrem ſicut os ſputione, ita matrices nunc maiore nunc minore indigent curatura. Quædam enim tanta afficiuntur humectatione, vt virile ſemen nequaquam poſſint penitus attrahere, propterea quòd & hoc, & illud, quod à muliere deciditur, miſceatur. Præter has affectiones autem illud quoque animaduertendum eſt: ſi id vſuueniat, vt per ſomnum cum viro coire videantur, imbecillioréſne, à cubitu exurgant, an valentiores. Atque horum vtrumlibet ſempérne ita fiat, an interdum tantùm. Item an ſicciore primum, deinde humeſcente vulua. Oportet enim hanc habitudinem conſequi eas mulieres, quæ aptæ natæ ſunt ad generandum. Nam quòd exoluuntur, id argumentum eſt, earum corpus habere ſemper aliquid ſeminis ad emittendum, efficique vt mulier efficax ſit. Imbecillitas autē illa ex eo oritur, quoniā ſemē ipſum corpulētū eſt. Ab iis autē quæ ſine moleſtia emittere, intelligemus [illegible]
exiſſe præter modum, prætérq. naturā, alioqui morboſa quæpiā [illegible]

[illegible]

[illegible]

Quod autem valentiores exurgunt, atque ipſa matrix tunc ſiccior eſt, poſtea verò humeſcit, id indicat vniuerſi corporis vim ad ſemen & excipiendum & ſubtrahendum. Corpúſque ipſum non deterius valere, quàm matricem. Spiritus enim vi attrahit introrſum matrix id, quod extrinſecus appellitur, quemadmodum ſuprà dictum eſt: neque enim intro in ipſam proiicitur. Cæterùm ſi quis & bona valetudine ſit & ætate integra, etiam iuuatur ad celeritatem ſeminis emittendi. Semen ex iis rebus eſt, quæ celeriter & augeſcere poſſunt, & augentur ſanè. Itaque tunc mulieres latet conceptio, quæ fit: neque enim ſeſe concepiſſe arbitrantur quoniam non ſenſere. Id autem iccirco fit: quia putant in proiectione ipſa vtriuſque tum viri tum mulieris ſemen iaci eodem momento temporis debere. Maximè verò illas latet conceptio: quæ negant fieri poſſe vt concipiant, niſi ſicca matrice ſint à coitu: propterea quòd oblatum ſemen manifeſtò non retineatur. At verò tum à muliere, cum à viro emitti plus poſſe ſeminis, quàm quantum aut retrahi valeat, aut requiratur ad conceptionem, obſeruatum eſt. Quare cùm quantum ſatis ſit, attraxerit, multúmque reliquum factum ſit, tum verò neſciunt ſe concepiſſe. Quod autem ita ſit, neque vniuerſo è ſemine conſtetur fœtus, ex eo liquet, quòd animalia aliquot vnico initu multa concipiunt, cum autem ex gemellorum generatione, quæ coitu vnico fit, palam quoque fit. Manifeſtò enim intelligimus non cuncto è ſemine conſtitui: ſed eius portione tantum retenta in locis, maiorem partem abiectam eſſe à ſuperfluo. Igitur ſi multiplex fœtus vnico tantum concipitur initu (id quod tum ſuillo in genere, tum in iis, quæ gemellos aliquando pariunt, ſatis patet) ſanè ſemen ipſum toto à corpore nequaquam proficiſcitur: ſed ita à toto decidi conuenit, ſi in ſingulis formis diſtribuatur. Atque inde totum illud in multa partiatur. Neque enim & ſimul, & particulatim poteſt. Præterea fœmina prorſum in matricis os ſemen proiicit: quem in locum etiam vir ipſe, quo coit tempore. Inde nanque trahit ſpiritu, quaſi bucca, aut naribus. Quæcunque enim nullo admouentur inſtrumento aut natura trahuntur ſur-
[illegible] loca, aut ſpiritus vi, ſicut ex hoc loco. Quo fit vt obſeruent mu-
[illegible] ne locus ſiccus ſit, quemadmodum antea, quàm coirent. Compa-
[illegible] natura viam in mulieribus, qua ſemen egrediatur, ad hunc modum.

Colem enim habent, quemadmodum viri penem. Sed in ore ipſo per illum reſtant puſillo meatu, cuius ſitus paulo altior eſt, quàm is quo vrinam reddunt. Quo fit vt ea pars aliter ſeſe habeat, cùm illæ in venerem incitantur, quàm cùm non appetunt. Ab hoc igitur cole fit ſeminis caſus. Anteriorem autem matricis regionem natura multo conſtituit maiorem, quàm is ſit meatus, per quem illum in locum excidit. Eſt autem id ſimile naribus hac in parte. Nares enim meatum quendam habent pertuſum, tum in guttur, tum in aerem extrorſum. Eodem modo & in matrice meatus eſt paruus admodum & perangustus: quippe quantum ſatis ſit ad ſpiritus exitum. Anteriorem autem matricis locum latum ac ſpacioſum: quemadmodum nares quoque latiores ſunt, qua parte ad aerem ſtant, quàm qua reſtant ad os & guttur. Ad eum modum mulieres quoque eam viam, quæ ad matricis anteriorem locum pertinet, habent maiorem & ampliorem, quàm eam quæ foras tendit. Quodcunque autem hunc in locum conijcietur, ſimiles efficiet effectiones, propterea quòd mulier ipſa quoque prolificum iacit ſemen. Hæc autem eaſdem conſequantur cauſſas. Quas cauſſas, qui aut ad morbum, aut ad mortem referunt in alterutro: id, quod poſtremum eſt, loco principij contemplantur. Hoc autem animaduertere operæ precium eſt. Etenim in quibuſdam, principia ipſa in cauſſa ſunt: In aliis autem, nulla. In aliquibus autem partim inſunt ſic, partim non ita. Quare contingit, eas affici ſecundum proportionem: ſi quidem nonnullæ patiuntur omnes affectiones: quædam magnam partem, quibus magna cauſſa eſt: aliæ paucas: aliæ autem nihil penitus, quibus nulla eſt cauſſa. Spiritu autem quæ agunt, vi id efficiunt. Quare matricis eiuſmodi corpus facultatem obtinet attrahendi. Euenit autem interdum tum mulieribus nocturna venere, tum viris, ſi coitu exonerati ſint, melius habeant, non robore, ſed valetudine. Id quod fit propter ſeminis coagmentati copiam eo in loco, vnde emitti conſueuit. Quippe inde ſemine exeunte, nihilo fiunt imbecilliores. Neque enim tunc exoluuntur: cùm adhuc relinquitur, quod ſit & ſatis, & vtile & facile ad habendum: quippe ſuperfluis partibus exoneratum. Itaque non robore, ſed leuitate fiunt habiliores. Verùm ſi ex iis, quorum corpus indiget quicquam ademptum ſit, imbecilliores fiunt, quanquam affectus ille citò tollitur: vbi tantundem repoſitum ſit.

A B C D E F

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

A B C D E F

Cauendum eſt, mulieres ne patiantur id, quod quibuſdam euenire ſolet. Hoc appellant ἐξανεμοῦσθαι: Latini fruſtrari. Fit autem, vbi in coitu neque proiiciunt quicquam neque concipiunt, vnde & nomen fruſtrationis comparatum eſt. In cauſſa eſt matrix: quæ admodum arida ſit. Ea enim ita affecta attractum ad ſeſe humorem emittit foras. Is tum tumor attenuatur præter modum, atque puſillum fit: Tum dilabitur, neque ſentitur, propter exiguitatem. Igitur matrix ſi vehementer ac ſupra modum ſicca ſit, celeriter ſemen abigit: citóque palam fit, fœminam non concepiſſe. Quod ſi non valde feſtinat ad eiiciendum, tantiſper videtur vterum gerere, ſi eius tumor cum priore ſtatu comparetur, donec abiiciat. At interea ſanè iiſdem affectionibus afflictantur, quibus eæ quæ verè vterum gerunt. Tum autem ſi plus temporis adiiciatur, intumeſcit vterus adeò vt apertè concepiſſe quoad excidat videantur. Ibi verò redit ad priſtinum ſtatum ſuum. In ea igitur ſententia ſunt mulieres hoc numinis cuiuſpiam euenire poteſtate. At id eſt aliquando medicabile: quippe eo morbo ſuapte natura mulier ſi non afficiatur. Animaduertimus autem carere hoc morbo eas, quæ iaciente ſemen viro, ipſæ nullum iaciunt: quo fit vt ne concipiant quidem.

CAPVT IIII.

Alia quoq. matricis impedimenta ſunt. Inter quæ conuulſio magnoperè lædit. Item ignei calores, quos Græci φλεγμασίας vocant. Quoties diſtenditur matrix: aut quoties in locum confluxerit de repentè magna humoris copia: neque aperitur os: Tunc enim ex diſtentione conuellitur matrix. Poſſumus autem cognoſcere non conuelli matricem, cùm illam obſeruamus nullo igneo calore incendi. Id quod ex viſitatis eius functionibus patebit. Etenim ex conuulſione aliquando incenſio illa ſequi poteſt. Item tubera matricis ſi occupauerint, atque ipſum vlcerum frequentia vitioſum ſit, impedimento erit ad concipiendum. Intelligimus autem vacuam eſſe ab his impedimentis matricem, ſi propè aperta ſit, & conniuet, poſtquam menſtrua ſunt ſoluta, ſiue cùm copiam ſui fecit viro. Sunt autem nonnullæ fœminæ, quibus à principio ſui ortus matricis ore modo quodam coaluere. Aliàs propter quiſpiam morbi vim ita euenit. Qui morbus in nonnullis ſanè medicabilis, in aliis non item. Deprehendes autem hoc incommodum ex his notis facilè;

Neque enim aut recipere matrix, aut pro-
iicere eorum poteſt quicquam, quæ opus
habet. Quod ſi & recipit, & emittit, argu-
mento erit, ipſam eo vitio carere. Quæ
autem liberæ ab his impedimentis, atque
eo, quem diximus, modo affectæ erunt,
quanquam vterque aptus ſit ad generan-
dum, neque vir ſterilis ſit, tamen niſi in-
ter eos conuenit ad ſeminis emiſſionem,
vt eodem fiat tempore, ſed valde diſcor-
des ſint: ij nunquam parentes fient.

CAPVT V.

Quod autem ad viri pertinet generan-
di facultatem, inter alia argumenta
quibus hoc deprehendimus, illud facile
erit: ſi cum alia coeat, neque concurrit ad
ſeminis proiectionem, modò cætera om-
nia, quæ diximus, conueniant. Sic enim a-
gnoſcemus, hanc vnam cauſſam eſſe. Quip-
pe ſi mulier quoque ſemen proiicit ad ge-
nerandum, æqualem eſſe oportet curſum
ab vtroque. Nam ſi ille citò peragat, illa
autem nondum, (magna enim ex parte
mulieres tardiores ſunt:) hoc erit impe-
dimento. Ea enim cauſa eſt, propter quam
coniuges inter ſe non generant. Nam ij
generant, quorum proiectiones hinc at-
que hinc æqualiter concurrunt. Ergo mu-
lier ſi veneris impetu agitata præſto ſit, &
alacri & attento animo, vir autem tri-
ſtior, & frigidior: tunc neceſſariò ſemina
inter ſe concurrent.

CAPVT VI.

Adueniente autem coitus tempore, a-
nimantes ipſæ libidinis indicium ma-
res inſectando manifeſtum oſtendunt. Et-
enim gallinæ, ſi gallus venerem ſegnius
appetat, ſequuntur eum: atque ipſæ ſeſe
ſubiiciunt illi: quemadmodum cætera
quoque animalia. quod ſi omnibus ita e-
uenit, omnibus item erunt cauſſæ eædem
communes. Quanquam genus auium non
ſolùm recipiendi ſemen, ſed etiam pro-
iiciendi libidine incendi argumento eſt
id: quippe ſi mas nullus adſit, proiiciunt
intra ſeſe, atque ita prægnantes fiunt.
Quo conceptu eduntur oua, quæ Græci
vocant ὑπηνέμια. Hoc autem ſatis indi-
cat deſiderio maris proieciſſe tunc, tan-
quam ſi maris initum paſſa eſſet. Nam ſe-
datur ea affectio, ſi ineatur. Hoc idem
alia quoque faciunt animalia. ſiquidem
muliercula olim ex earum cicadarum ge-
nere quæ canoræ ſunt, aliquas iuuenculas
alendas curauit. Atque illæ ſponte ſua
prægnantes inuentæ ſunt. Ex his igitur
ſatis liquet vniuerſum fœmineum ſe-
xum conferre ad ſemen: ſiquidem etiam

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

A ſiquidem etiam vno in genere hoc fieri
videmus. Neque enim differt illud ani-
mal quòd hypenemium dicimus, ab hoc:
niſi quod ex illo animal non generatur.
Hoc autem ab vtroque proceſſit. Quare
ne ea quidem, quæ ab ſolo maſculo profi-
ciſcuntur, prolifica ſunt omnia, ſed è qui-
buſdam nihil oritur, niſi ex vtriſque, ſicut
res exigit, componantur. Præterea mulie-
res per ſomnium afficiuntur, quaſi cum
B viris vbi concumbunt. atque eas iidem af-
fectus conſequuntur, exolutio ſcilicet, ac
languor. Ergo in ſomniis ſemen ſi viden-
tur iacere, etiam tunc conficient. Si qui-
dem poſt ea inſomnia idem locus hume-
ctatur: indigétque abſterſionis: quemad-
modum cum viris ſi coeant. Palam igitur
eſt, ab vtroque ſemen emitti: ſi ex eo pro-
les generanda eſt. Locus autem in quem
C ſemen ſuum iacit matrix, quanquam in
matrice ipſa eſt, non eſt alius tamen,
quàm is, in quem iacit vir: tum inde
trahit in ſe. Quare aliquæ fœminæ per ſe-
ipſas generant, vt aues oua caſſa: aliquæ
autem nihil gignunt, vt equæ & oues. An
verò fit hoc propterea, quòd aues in ma-
tricem iaciunt, propter quam nullum ha-
bent locum foris, in quem iaciant: ſicuti
neque mas: quippe, ſi non init, in terram
D effundit ſemen. At genus quadrupedum
habet extra matricem locum alium, in
quem tam mas quàm fœmina coniiciunt.
Quod cum aliis humoribus confunditur,
neque conſtituitur in matrice: iccirco
quia in eam non eſt ingreſſum. At in aui-
bus matrix ſemen arripit, atque conco-
quit, corpúſque efficit, animali quidem ſi-
mile, ſed vita caſſum. Quare oportet ani-
mal ex vtriſque fieri.

CAPVT VII.

E Inſtare autem licet. Nam ſi verum eſt,
quod aiunt: à nocturna venere, qua in-
ſomnia ſoluuntur, ſicca nihilominus vul-
ua exurgere: ſatis patet matricem ad ſeſe
ſurſum attrahere. Igitur quam ob cauſſam
eæ fœminæ ſine viris non gignunt? Quip-
pe maris trahunt ſemen: vbi id cum ſuo
commiſtum fuerit. Ergo capræ quoque cur
non attrahent id, quod foras permeat, ſi-
cut iis euenit, quæ gerunt vterum annos
F multos? Pariunt enim id, quod molam
vocant. Olim hoc euenit mulieri cuidam:
quæ in concubitu cum viſa eſſet facta gra-
uida, propterea quod tunc vterus in-
tumuerat, tum cætera ſigna ſunt conſecu-
ta. Elapſo autem iuſto tempore pariundi,
neque ipſa peperit, neque venter detu-
muit: quattuórve ſuperauit annum, donec nó ſine periculo correpta eſt

cruento alui profluuio, quam Græci δυσεντερίαν vocant. Atque ita grandem carnis molem peperit quam molam appellant. Nonnullæ namque exoneratæ ſunt: ſed exacta ætate, illius morbi, atque earum vitæ idem finis fuit. Eſtne igitur in cauſſa eiuſmodi affectionis, calor? propter quem matrix habeat ad ſeſe attrahendi facultatem. Quippe quæ etiam ſicca ſit. Quibus de cauſſis & tollere, & ſeruare vellet. Quæ enim eiuſmodi ſunt: niſi ſemen ab vtroque miſſum ſit, ſed ab alterutro tantummodo, in iis euenit, vt quaſi id, quod hypenemium vocabamus, fiat hoc, quod molam nominant. Id autem neque animal eſt: propterea quòd ex ambobus ſeminibus non eſt confectum: neque inanimum, quia quod receptum eſt, habuit animantis principia, ſicut & hypenemia. Diuturnæ autem geſtationis non vna cauſſa eſt. Nam & matricis natura ad id eſt comparata. Et auium genus quoddam, quoniam intra ſe numeroſa parit oua, ab iis commota matrix iccirco propellit, & parit. Quæ ſemel aperta vbi fuerit, ad vnum omnia exeunt. Neque enim quicquam eſt, quod arceat. Verùm quia ſemel repletum matricis corpus fuit, poſtquam eo redactum eſt vt eiiciat, nullam obtinet amplius facultatem contra attrahendi. At verò quæ animalia viuum gerunt in vtero animal, eorum matrix ad expulſionem non ſollicitatur: niſi ipſa igneos calores, quos vocant phlegmonas, patiatur. Id quod fieri conſueuit incrementum capiente fœtu, mutatóque in validiorem habitudinem: quo tempore excitatur etiam ad vberiores cibos capiendos. At caro iſta molæ, cùm animal non ſit, æquali ſuperficie contenta fuit. Itaque non niſi propter pondus ſuum in cauſſa eſſe poteſt tandem, vt matrix incendatur. Id quod nonnullis euenit aliquando. Quare quoad viuunt, interdum gerunt: niſi fortè quapiam ægrotent, veluti illa, quæ cruento alui profluuio capta fuit. Vtrum igitur propter calorem fit hoc, quemadmodum diximus: an potius propter humorem? Eſt enim quaſi plena, ſicut & cùm clauſa eſt. An tum fit, cùm matrix, neque tam frigida eſt, vt amittere poſſit: neque tam calida, vt concoquere valeat. Quare neceſſe eſt, lon-ginquam fieri ægritudinem. Videmus enim quædam, quæ ad concoquendum [illegible] egent temporis. Quæ autem percocta, ſunt adepta finem ſuum, [illegible] quoque naſciſcuntur. Huiuſmodi verò matrices peſſimè temperatæ [illegible] multum ponunt temporis.

A ἀλλ' ἔστι ποτὲ ἃ τίκτουσιν [illegible] δυσεντερίας [illegible]

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

[illegible]

A Præterea mola, cùm animal non ſit, ac propterea nullum cieat motum, dolorem nullum facit: eſt enim parturiendi dolor ex motu ligamentorum, quem facit fœtus vitæ appetens. Tum autem duritia eiuſmodi corporis prohibet efficaciam concoctionis: adeò enim durum fit, vt etiam ſecuris aciem reſpuat. Quæ enim aut percocta, aut matura ſunt, omnia teneſcunt. Quæ autem prædecerpta, ea & im-
B matura, & dura. Non defuerunt autem medici, quibus ignota eſſet molæ res, quo pacto ſe haberet. Qui viderent ventris tumorem: cùm neque aqua intercus eſſet, neque menſtrua ſoluerentur, neque ceſſaret tumor. Nempe ergo falſi ſunt. At enimuerò perrarò vſu venit, vt molæ generentur. Sed interdum confluunt in ventrem humores ſuperflui, iique frigidi ac liquidi: interdum ſecundum naturam &
C habitum craſſiores: atque ij neque dolorem creant, neque calore afficiunt: quoniam ſunt frigidi ipſi. neque aliud afferunt nocumenti quicquam, cum capiant incrementum, ſiue minus, ſiue maius: ſed quaſi res imperfecta otium agitat. Siſtuntur autem menſtrua iccirco, quia cum in locum ſuperflua inſumuntur: quemadmodum & nutricibus: quibus, præter puſillum admodum caro quicquam ſoluitur
D menſtruorum. Fit autem vt tumor ex humoribus de carne confluentibus in locum, qui inter matricem atque aluum interiacet, molæ ſpecimen falſo præbeat. Dignoſcetur autem matrix tali carere morbo: ſi ipſa attrectando compoſita, neque tumida inueniatur. Quæ ſi ſit eiuſmodi, quaſi cùm aut fœtum aut molam gerunt, erit calida & frigida & ſicca: pro-
E pterea quòd humor introrſum conuerſus ſit. Os quoque tale erit, quale cùm grauidæ ſunt. Quod ſi alterius generis tumor ſit, erit ad tactum frigida, ſed non ſicca: os autem ſemper ſimile.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

περὶ ζῴων μορίων

τὸ Α.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ πᾶσαν θεωρίαν καὶ μέθοδον, ὁμοίως ταπεινοτέραν τε καὶ τιμιωτέραν, δύο φαίνονται τρόποι τῆς ἕξεως εἶναι, ὧν τὴν μὲν ἐπιστήμην τοῦ

ARISTOTELIS

DE PARTIBVS Animalium

LIBER PRIMVS.

F Theodoro Gaza interprete.

CAPVT I.

IN omni contemplandi genere, omniſque tum nobiliori tum ignobiliori docendi via, & ratione, duos eſſe habitus conſtat, quorum alterum ſcientiam rei appellaſſe,

alterum quaſi peritiam quandam, bene A eſt. Hominis enim probè periti officium eſt, iudicare perſpicienter poſſe, quidnam rectè, aut non rectè, ab eo, qui docet, exponitur: quippe cùm & hominem omnino peritum talem eſſe exiſtimemus, & peritiam ipſam non niſi facultatem huius officij eſſe ſtatuamus. Sed hunc omnibus ferè in rebus valere iudicio arbitramur numero vnum: illum verò cæteræ naturæ alicui delegamus. Fieri enim poteſt, vt rem vnam quiſpiam ita vt alias omnes B poſſit iudicare. Quam ob rem naturalis quoque hiſtoriæ, ſiue contemplationis limites huiuſmodi aliqui poni debent, ad quos iudex modum explicandi referre poſſit, & approbare, ſempiterno illo veritatis examine, quonam modo res, itáne, an aliter ſe habeat. Verbi gratia, vtrum ſubſtantias ſingulatim diſcutiendas cœpiſſe præſtet, hoc eſt, naturam hominis, aut leonis, aut bouis, aut alius C cuiuſquam generatim exponere aptius ſit: an rebus ſubiectis, quæ communiter omnibus accidunt, communi vſu quodam potius agendum. Sunt enim complura, quæ eadem in multis generibus diuerſis inter ſe ſint, vt ſomnus, ſpiratio, auctio, diminutio, mors: adhæc & reliqui id genus affectus, & diſpoſitiones. Nihil enim adhuc certi, explanatique D habetur, quod de his dicere poſſimus: ſed cùm ſingulatim agimus, eadem ſæpe de multis referre neceſſe eſt. Nam & in equis, & in canibus, & in hominibus, ea, quæ modò dixi, omnia inſunt. Quapropter qui ſingulatim agere per accidentia velit, ſæpenumero verba eiſdem de rebus facere cogetur, quæ ſcilicet eædem animantibus adiunctæ ſunt ſpecie E diuerſis. Sunt etiam fortaſſe quæ cùm eandem ſortiantur appellationem, diſcrimine diſtent ſpeciei, vt animalium inceſſus: quippe qui ſpecie vnus eſſe minùs videatur: diſcrepant inter ſe volatio, natatio, ingreſſio, reptio. Quam ob rem quonam modo tractandum ſit, latêre non conuenit, vtrum, inquam, communiter primum per generis complexionem, F pòſt verò res proprias conſiderare oporteat: an protinus quæque perſequi ſingulatim, rectius eſt: non enim de hac re adhuc præfinitum eſt. Nec illud confeſſum eſt, vtrum, vt mathematici rem ſuam cæleſtem demonſtrare conſueuerunt, ſic homo rerum naturalium ſtudioſus, primùm quæ patent in animantium genere, partéſque ſingulas explorare: deinde

[illegible]

[illegible]

A cauſam, quam ob rem ita ſint, reddere debeat: an ſecus agendum ſit. Adhæc, cùm plures cauſas generationis naturalis eſſe videamus, ſcilicet eam, cuius gratia res gignantur, atque eam, vnde mouendi principium ſit: definiendum de iis etiam eſt, quænam prima, quæ ſecunda haberi debeat. Principatum ſanè illa obtinere videtur, quam ſub hoc verbo, cuius gratia, ſignificamus: hæc enim ratio eſt. Ratio B autem, principium eſt pariter in rebus tam arte, quàm natura conſtituendis. Vbi enim vel per intellectum, vel per ſenſum medicus ſanitatem, opifex ædes definierit, rationes, & cauſas rei, quam facit, reddere ſolet: & cur ita faciat, ſubiungit: quanquàm illa, cuius gratia, cauſa, & ratio boni, & pulchri, naturæ operibus, potiùs, quàm artis, coniuncta eſt. Neceſſitas verò non æquè in rebus naturæ omnibus ineſt, ea videlicet, ad quam omnes ferè autho- C res rationes referre tentant, priùs, quàm doceant, quot modis accipi neceſſarium debeat. Ineſt id ipſum rebus quidem æternis ſimplici, abſolutáque ratione, ſed caducis etiam, gignendíſque omnibus ex ſuppoſitione tribuitur: quomodo in artificioſis, vt ædibus, & quibuſuis aliis generis eiuſdem. Materiam enim talem adeſſe neceſſe eſt, ſi domus, aut quiuis alius finis futurus ſit: atque etiam fieri, mouerique illud primum oportet, deinde hoc, ac D deinceps ad hunc modum itur ad finem, cuius gratia res quæque & efficitur, & eſt. Eodémque modo in rebus quoque natura gignendis agitur: quanquam demonſtrandi modus, neceſſitatíſque ratio, in naturali doctrina diuerſa, atque ſcientiis ſpeculatiuis eſt. Dixi de his alio loco: principium enim alteris quod eſt, alteris quod erit, accommodatur. Quod enim talis ſanitas, aut homo, vel hoc eſſe, vel factum iri neceſſe eſt: non quia hoc vel eſt, E vel fuit illud, neceſſariò vel eſt, vel erit: neque huiuſmodi demonſtrationis neceſſitatem ita perpetuitati annectere poſſumus, vt dicere liceat, hoc eſſe, quoniam illud eſt. Sed de his etiam alio loco diſputatum à nobis eſt, & quibus in rebus id liceat, & quæ poſſint reciprocari, & quam ob cauſam. Latêre autem ne illud quidem oportet, an ita agendum, quemadmodum priores authores, qui quomodo res quæque fieret, quàm quomodo eſ- F ſet, tractare maluerunt: non enim inter hæc parum intereſt. Sed enim exordien[illegible] quod dictum iam eſt, vt primùm res perſequamur, quæ quoque in genere [illegible] promptióreſque habétur: deinde cauſas reddamus, & generationem.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Hoc enim in ædificiis etiã potius euenit. Quod.n. forma ædium talis eſt, aut quòd tales ſunt ædes, idcirco fieri ædes hunc potiùs in modum cenſemus: generatio enim, ſubſtantiæ gratia eſt, non ſubſtantia, generationis gratia. Quam ob rem Empedocles pleraque in animalibus propterea ita contineri, quia ita, cùm orirentur, acciderit, malè ait: vt & ſpinam haberi talem, quòd per contortionem diſiungi frangique accidit: neſcius & quam ſemen genitale, quod conſtiterat, vim talem habere oportet, & quàm res, quæ effecerat, prior eſſet non modò ratione, verùm etiam tempore. Gignit etenim homo hominem. Itaque ortus talis euenit ſpecie, quoniam talis, qui gignit, eſt. Quinetiam de iis, quæ ſponte fieri videntur, pariter atque de artificioſis animaduertere licet. Nonnulla enim vel ſponte, eadem, quæ arte, fieri poſſunt; vt ſanitas. His igitur cauſa efficiens ſimilis antecedat neceſſe eſt: vt ars condendarum ſtatuarum prior ſtatuis eſt, quando ſponte fieri nequeunt. Artem autem, operis rationem eſſe omni abiunctam materia, certum eſt. Fortuitis quoque ratio ſimilis eſt: vt enim ars ſe habet, ita exiſtunt. Quam ob rem cenſendum ita potiſſimum, vt ob eam rem membris his homo conſtet, quia hoc homini eſſe eſt. Non enim fieri poteſt, vt ſine his membris homo ſit: ſin minus, proximum tamen aliud quicquam opinandum, & vel omnino fieri aliter non poſſe, vel bene ita fieri tantum poſſe ſtatuendum. Cùm itaque talis res ſit, generationem in hunc modum, talemq́ue euenire neceſſe eſt. Quapropter membra non ſine ordine oriuntur: ſed primũ hoc, deinde illud, atq. in hunc modum omnia, quæ natura conſiſtunt, diſponuntur. Veteres igitur illi, & primi naturæ interpretes, materiale principium, atq. eiuſmodi cauſam, quænam, qualiſque eſſet, indagarunt: & quonam pacto hinc tota oriretur, & quo mouente, vt diſcordia, & concordia, aut mente, aut caſu, temeritateque ſpontina, docuerunt: cùm ſubiecta materia talem quandam præ ſe ferre naturam videretur, vt feruidam ignis, gelidam terra, & alter leuem, altera grauem: ſic enim Mundum etiam generarit. Hæc eadem de ortu plantarum, & animalium quoque referunt. Ventrem enim, aluum, omnéque cibi & excrementi conceptaculum, ita conſtitiſſe, cum in corpore humor laberetur, & rueret, nares ex rupto patuiſſe, cũ ſpiritus, ſiue flatus trãſmearet,

[illegible]

[illegible]

A atque diſpelleret. At verò aër, & aqua non niſi corporum materia eſt. Naturam enim omnes ex iis corporibus componunt, atque conſtituunt. Quòd ſi homo, cæteráque animalia, membráque eorum Natura conſtent, dicendum profectò de carne, de oſſe, de ſanguine, denique de omnibus tam ſimili, quàm diſſimili ſtrue compactis: vt de facie, de manu, de pede, qua quodque eorum tale ſit, & qua ita conſtent facultate,

B ſiue virtute: non enim ſatis eſt, eatenus tantùm noſſe, quibus ex rebus compoſitum ſit, vt igne, terráve: ſed perinde agendum, vt ſi de lecto, aut de quolibet alio generis eiuſdem ageretur: formam enim potiùs, quàm materiam eius declarare tentaremus, vt æs, aut lignum: vel ſi id minùs, totiùs quidem ipſius ſpeciem non omitteremus: lectus enim hoc in hoc eſt, aut hoc tale eſt. Quocirca vel ipſam figuram ex-

C planari, qualiſque forma ſit, indicari congruit: quippe cùm formæ natura potior ſit, quàm materiæ. Igitur ſi animalium, membrorúmque vnumquodque figura coloréque eſt, rectè Democritus diſſerit, qui ex iis ipſis putaſſe animalia conſtare videtur: quippe qui perſpicuum eſſe dicat, qualis forma ſit homo, quaſi ſua ipſe homo figura, coloréque pateat. Atqui mortuus homo quanquàm figuræ formam habet eandem, tamen homo non eſt. Adhæc, fieri

D non poteſt, vt manus ſit quocunque modo conſtans, vt ænea, aut lignea, niſi æquiuoca nominis communione: ſicut quæ picta eſt, vtpote quæ ſuo fungi officio nequeat. Quomodo nec lapideæ tibiæ ſuum aſſequi munus poſſunt: neque medicus pictus artem medicinalem exercere poteſt. pari ratione membrorum quoque hominis vita functi, nullum id eſſe inſuper poteſt, quod erat, cùm viueret: vt oculus, manus,

E pes, reliqua. Ergo ſimplici admodum & pingui Minerua dictum hoc eſt, ac perinde quaſi faber de lignea manu loqueretur. Sic enim Naturæ illi exploratores ortus, & cauſas referunt figurarum: à quibus enim facultatibus condita fuerint, exponunt. Itaque faber ſecurim fortaſſe, aut terebrum diceret, illi terram, & aerem: ſed melius faber, vt qui parum ſufficere

F arbitretur, ſi vſque eò dicat, quod inſtrumento incidente, partim caua, partim plana extiterunt: ſed adiiciat, quoniam talem adegerit ictum: & cauſam, cur ita exponat, videlicet, vt talem aut talem formam opus acciperet. Conſtat igitur non [illegible] illis diſſeruiſſe, atque animal tale eſſe dicere oportere, & quid, qualéque [illegible] ipſum, tum etiam membrum vnumquodque explicari oportere,

quomodo de forma lecti docendum eſt. Ergo ſi animal, vel anima, vel pars animæ, vel non ſine anima eſt, (quàm primùm enim à corpore anima diſceſſit, animal eſſe deſinit, neque membrum vllum niſi figuræ ſuæ ratione idem relinquitur, modo eorum, quæ fabulę tranſiſſe in lapidem narrant.) Si hæc, inquam, ita ſtatui debent, hominis Naturæ ſtudioſi ſanè intereſt de anima & diſſerere, & ſcire: & ſi non de omni anima, tamen de ea ipſa, quę tale animal eſt: & quidnam anima, aut certè pars iſta animæ ſit, aut quæ etiam de iis, quæ tali eius ſubſtantiæ accidant, præſertim cùm bifariam naturam intelligamus, vt altera pro materia ſit, altera pro ſubſtantia: quæ quidem & vt mouens, & vt finis eſt: taliſque animalium anima, vel omnis, vel pars aliqua eius ſit. Nam ob eam etiam rem, qui de natura agit, eò amplius docere de anima, quàm de materia debet, quo materia natura potiùs per animã, quàm è contrario eſt. Lignum enim & lectus, & tripes, propterea eſt, quia idem potentia illa eſt. Sed quæret quiſpiam animaduertens ad id, quod modò dixi: Vtrum de anima omni docere naturalis ſcientiæ interſit, an de aliqua vna. At ſi de omni, nulla certè præter naturalem philoſophiam relinquetur ſcientia. Intellectus enim ſiue mens, rerũ intelligibilium eſt: itaque rerum omnium notiones naturalis vna tenebit. Eſt enim eiuſdẽ ſcientię, vt tam de intellectu, quàm de re intelligibili doceat: ſiquidẽ eadem contemplatio omnium eſt inter ſe coniunctorum, ſicut ſenſus etiam, & rei ſenſibilis. An non omnis anima principium motus eſt? neque partibus animæ omnibus id tribui debet, ſed augendi principiũ idem putandum, quod & in plantis eſt, alterandi vim eandem, quam ſentiendi, deferendi autem aliud quiddam, non vim intelligendi? delationem enim vel in cæteris eſſe animalibus nouimus, intellectũ, ſiue mentem in nullis. Conſtat igitur non de anima diſſerere omni oportere: quandoquidem non anima omnis natura eſt, ſed aliqua eius pars vna, aut etiam plures. Adhæc rem à materia abſtractã nullã poteſt ſcientia naturalis contẽplari, cùm natura rei alicuius gratia faciat omnia. rebus autem abſtractis abiunctũ id eſt, quod ſub hoc, cuius gratia, verbo intelligimus. Vt enim ars in artificioſis, ita in rebus ipſis aliquod eſſe principium aliud, & talis cauſa videtur, quam ex vniuerſo perinde vt caloris, frigoriſque primordia habemus. Quam ob rem veriſimilius dixerim, cælum & factum eſſe ab eiuſmodi cauſa,

[illegible]

[illegible]

ſi factum eſt, & magis eſſe ob eam cauſam, quàm animalia caduca, atque mortalia. Ordo enim, & ratus, certúſque ſtatus, longè magis in rebus patet cæleſtibus, quàm in nobis: incerta autem, inconſtans, & fortuita conditio in genere mortali potius eſt. At illi genus animalium quodque natura conſtare, extitiſſéque cenſent. Cælum autem fortè, ſpontéque tale conſtitiſſe volunt, in quo nihil fortunæ, nihil temeritatis deprehendi poteſt. Rem autem hanc eſſe illius gratia aſſerere vbique ſolemus, quoties finem intelligimus aliquem, in quem motus (ſi nulla res prohibet) terminetur. Quocirca eiuſmodi aliquid eſſe cõſtat, quod Naturam vocamus. Non enim quodlibet, & vtcunque fors tulit, ex quouis ſemine oritur, ſed hoc ex hoc. Neque ex corpore quodlibet ſemen quodlibet prodit: principium nanque, & efficiens rei, quæ gignitur, ſemen eſt: ſunt hæc enim natura, & proinde ex hoc enaſcuntur. Atque etiam prius, quàm hoc, illud eſt, vnde ſemen expromitur. Semen enim ipſum generatio eſt, finis verò ſubſtantia: vtriſque autem his prius illud eſt, à quo proficiſcitur. Semen enim bifariam accipitur, videlicet ex quo, & cuius. Nam & à quo deceſſit, eius ſemen eſt, vt equi: & eius, quod ex illo futurum eſt, vt muli: verùm nõ eodem modo, ſed vt dictum iam eſt. Adhæc, ſemen non niſi potentia eſt. Potẽtia autem quemadmodum ad actum ſe habeat, nouimus. Cauſæ igitur hæ ſunt duæ numero, altera, cuius gratia, altera ex neceſſitate: multa enim gignuntur, quia neceſſe eſt. Sed quæret fortaſſe quiſpiam, quam neceſſitatem intelligi velint, qui res fieri neceſſariò aiunt: neuter enim accipi poteſt eorum modorum, qui præfiniuntur, in iis, quæ per philoſophiam tractata ſunt. Tertius autem iis quæ habent generationem, rebus eſt. Alimentum enim neutro illorum modorum eſſe dicimus neceſſarium: ſed quia fieri nõ poteſt, vt res ſine eo ſit, ideo neceſſitatem ei adſcribimus, quod quaſi ex ſuppoſitione eſt: vt enim quia ſecuri ſcindendum ſit, durũ aliquid eſſe neceſſe eſt, & ſi durum, vel æneum, vel ferreum: ita cùm inſtrumentum ſit corpus (eſt enim tũ membrum vnumquodque rei alicuius gratia, tum verò totum ipſum) efficitur profectò, vt eſſe tale, atque ex talibus conſtare neceſſe ſit, ſi illud, cuius gratia ipſum eſt, futurũ ſit. Cõſtat igitur duos eſſe cauſæ modos, ac potiſſimùm vtrúnque aſſequi verbis oportere: [illegible] id fieri poteſt, tamen pro viribus eniti ad eius ſignificationem: on...

Universidad de Deusto Biblioteca

que nihil ferè de Natura docere, qui hoc non dicum exiſtimare. Principium enim rerum Natura potius, quàm materia eſt. Empedocles etiam in eam interdum incidit, ductus ab ipſa veritate: & ſubſtantiam, atque naturam eſſe rationem fateri compellitur: veluti cùm os quid ſit, reddit: quippe qui non aliquod elementum vnum eſſe id velit, non duo, aut tria: non omnia, ſed miſtionis elementorum rationem. Igitur & carnem, & cæteras eiuſmodi partes hunc eundem in modum eſſe, apertum eſt. Cauſa verò quam ob rem antiquiores illi authores non ad hunc venerint modum, quod quid res eſſet, atq; ſubſtantiæ definitionē ipſam explicare haudquaquam ſolebant. Sed Democritus hanc tetigit primus, non tamen quod ad rerum naturalium ſtudium putauerit neceſſariā, ſed quòd ab ipſa re traheretur. Socratis verò temporibus vſus quidem definiendi increuit, ſed indagatio rerum naturalium deſiit: nam omne philoſophandi ſtudium ad vtilem virtutem, ciuilémque vſum trāſlatum eſt. Licet quod modò dixi, ita demonſtrare. Data animalibus ſpiratio eſt huius gratia rei: ſed eam propter has effici res, neceſſe eſt. Neceſſitas verò alias ita ſignificat, vt ſi res cuius gratia futura ſit, hęc haberi neceſſe ſit, alias ita, vt ſic ſe habeāt, aptáque ſua natura ita ſint. Egredi enim calorem, rurſúſque ingredi, cùm in re obuia offendatur, aërémque interlabi, neceſſarium eſt. Sed cùm aër exterior refrigerando retorquet, ingreſſus atque egreſſus caloris interioris rei alicuius gratia agitur. Hic modus tractandi eſt: hæc ad id genus doctrinæ via, & ratio attinet. Hæc, & eiuſmodi, ſunt ea, quorum cauſas accepiſſe operæpretium eſſe ducimus.

CAPVT II.

SVnt verò, qui genus in duas ſecando differentias accipiant ſingulare: quod quidem partim non facilè, partim nullo pacto fieri poteſt. Non enim deſunt, quorum vna tantum ſit differentia, cætera autem ſupervacua ſint. Verbi gratia, pedatum, bipes, fiſſipes, multifidum: hæc enim vna potiſſima eſt: ſin minus, ſæpius idem dici neceſſe erit. Adhæc, genus quoduis diſtrahi non debet, vt exempli gratia, aues alię in hoc, aliæ in illo diuiſionis mēbro collocentur, quod æditæ illę diuiſiones faciunt: quippe cùm ita fiat, vt auium, aliæ cum aquatilibus conſtituantur, aliæ in alio ponantur genere. Sed vt nomen huic ſimilitudini, auis, illi, piſcis inditū eſt: ſic aliæ ſunt, quæ nomine vacent,

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

vt illa compos ſanguinis, aut expers, vtraque enim nomine vno carent. Quod ſi nihil ex iis, quæ generis ſocietate iunguntur, diſtrahi debet, fruſtra illa ſeorſum in duas partes diſtinctio agitur, cùm ſeiungi, ac diſtrahi, ſit neceſſe, ſi ita diuidatur. Sunt enim ex multipedibus alia in terreſtri, alia in aquatili genere.

CAPVT III.

PRiuatione itē diuidere ita neceſſe eſt. Et quidem id faciunt qui ſeorſum in duo ſecant. At priuationis, qua priuatio eſt, nulla eſt differentia: non enim fieri poteſt, vt ſpecies eius ſit, quod non eſt, velut impedati, aut impennati, ſicut pennati & pedati. Differentia autem vniuerſalis, ſpecies habeat neceſſe eſt: nam niſi habeat, cur vniuerſalibus potius adnumerari quàm ſingularibus debeat? Sed quanquam ſunt differentiæ, quæ vniuerſales ſint, & ſpecies habeant, vt pennatus, cùm pennarum alia fiſſa, alia continua ſit: pedatus etiam partim multifidus eſt, partim bifidus, quod in biſulcis animalibus patet: partim continuus nulla fiſſura diductus, qualis eorum eſt, quæ ſolidam habent vngulam: tamen difficile eſt, vel in eiuſmodi differentias, quarum ſpecies ſunt, diſpartire, vt quoduis animal contineatur in iis ipſis, nec idem in plures veniat, vt pennatum, & impennatum: ambo enim hæc in eadem ſpecie poſſunt contineri, vt formica vt, nitedula, ſiue cicindela, & alia quædam vtrunque recipiunt: omnium verò difficillimum, imò impoſſibile eſt, vt in ea, quæ ſanguine carent, ita diuidamus. Differentiam vnamquãque in aliquo ſingulari ineſſe, & proinde oppoſitam neceſſe eſt. Quod ſi fieri non poteſt, vt iis, quæ ſpecie inter ſe differunt ſpecies aliqua ſubſtātiæ indiuidua, vnáq; inſit, ſed differentiā intercedere neceſſe eſt, vt auis ab homine differt. Bipedis.n. ratio alia, diuerſáque eſt. Vel ſi ſanguine conſtant, ſanguis diſcrepat ipſe, niſi pro nulla eſſentię parte debeat haberi. Sed ſi hoc ita eſt, differentia vna duob. inerit. Quod ſi ita ſequetur, apertum iam eſt impoſſibile eſſe, vt priuatio ſit differentia. Quinetiam totidem differentiæ erunt, quot animalia indiuidua: ſiquidem & ea ipſa indiuidua ſunt, & differentiæ indiuiduæ: neque vlla differētia communis eſt. Quod ſi ita fieri poteſt, vt non communis, ſed indiuidua ſit, conſtat

Quæ diuerſa ſunt ſpecie animalia, in eodem, per illam quidem communem conſi- [illegible] neceſſe eſt, vt ſi propriæ ſint differentiæ, in quas omnia indiui- [illegible] nulla communis ſit. Sin minus, quæ diuerſa ſunt, venient in eandem

cùm neque indiuiduum idem, diuerſas per diſtinctionem adire debeat differentias, neque diuerſa eandem, atque omnia in iis ipſis oporteat contineri. Species igitur indiuiduas colligi ita non poſſe, vt diuidunt qui animalia, aut quoduis aliud genus ſeorſum in duo ſecant, apertum iam eſt: fit enim authoribus illis, vt vltimas differentias totidem eſſe, quot animalia omnia indiuidua neceſſe ſit. Cùm enim genus aliquod ſit, cuius differentiæ primæ album & nigrum habeantur, atque eorum vtrorumque aliæ ſint, itidémque vlterius vſque ad indiuidua, efficitur profectò, vt vltimæ, aut quatuor, aut aliquo numero eliciantur, videlicet qui ab vno multiplicari poſſit. Totidem autem ſpecies quoque erunt, cùm differentia ſpecies ſit in materia: Neque enim ſine materia pars vlla eſſe poteſt animalis, neque ſola materia: non enim quoquo modo habens quid corpus, animal eſt, nec partium vlla, vt ſæpius dictum eſt. Adhæc, diuidendum iis rebus eſt, quæ ſitæ in ſubſtantia ſunt, non iis, quæ accidunt: vt ſi quis ita figuras diuidat, vt aliæ angulos pares duobus rectis, aliæ pares pluribus habeant: accidit enim triangulæ figuræ, vt pares duobus rectis angulos habeat. Oppoſitis item diuidendum eſt: diſtant enim inter ſe oppoſita omnia, vt albedo, & nigredo: vt rectitudo, & curuitas. Quòd ſi altera diuerſa ſunt, diuidendum per oppoſita eſt, & non ita, vt alterum natatione, alterum colore diſtinguatur. Animata etiam communibus corporis & animę muneribus diuidenda ſunt: quod in iis etiam, quæ modò diximus, patet: alia enim greſſilia ſunt, alia volatilia. Sunt enim nõnulla genera, quibus datum vtrunque eſt, vt partim volucres, partim inuolucres ſint, velut formicarum genus: atque etiam ſylueſtris, vrbaniq. ratione ita diuidetur: quod error eſt. Fit enim, vt quæ ſpecie ſunt eadem, hęc diſtinguere videamur, cùm omnia, quę vrbana ſunt, eadẽ ſylueſtria quoq. reperiãtur, vt homines, equi, boues, canes in terra Indica, ſues, capræ, oues: quæ ſi æquiuoca ſunt, nõ ſeorſum diſtincta ſunt: ſed ſi eadem ſpecie, vnúmque ſunt, iã fieri nõ poteſt, vt ſylueſtre, atq. vrbanum pro differentiis rectè capiãtur. Omnino quącũq. differẽtiã diuidis vna tãtũ diuiſione, id accidere neceſſe eſt. Quapropter generatim ſumere animalia tẽtãdum eſt, vt à vulgo iam authore diſtinctum eſt genus auis, piſcis, cæterorum, quæ ſingula multis differentiis deſcribuntur: (nec bipartita illa ſectione agendum eſt.)

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ'.

[illegible]

A Sic enim aut omnino fieri non poteſt, vt inſtitutum aſſequamur, cùm idem in plures cadat diuiſiones, & contraria veniant in eandem: aut vna tantũ proueniet differentia, quæ vel ſimplex, vel per complexionem ſpeciem vltimam referat. Sed ſi non differentiæ differentiam accipis, diuiſionem effici continuam perinde, vt orationem coniunctione vnam, neceſſe eſt: verbi cauſa, occurrit iis, qui ita diuidere B conſueuerunt, aliud pennatum aliud impennatum: pennati aliud vrbanum, aliud ſylueſtre: aut aliud album, aliud nigrum: non enim differentia pennati vrbanum, albúmve eſt, ſed hoc principium eſt alterius differentiæ, impennato autem per accidens eſt. Quam ob rem pluribus diuidendum protinus differentiis eſt quod vnum eſt, vt nos cenſemus: ſic enim priuationes differentiam facient, quam in bi- C partita ſectione facere nequeant. Apertum vel inde eſt, fieri non poſſe, vt ex ſingularibus ſpeciebus quicquam accipiamus, bipartita generis ſectione, vt quidam fieri poſſe putarũt. Impoſſibile eſt enim vnam differentiam eſſe eorum, quæ vt ſingula diuiſionem recipiunt, ſiue ſimplicia, ſiue complexa accipiantur. Simplicia dico, ſi non habeant differentiam, qualis fiſſipedatio eſt: complexa autem, ſi habeant, D vt multifidum ad fiſſipes eſt: id enim illa ſibi vult continuatio differentiarum, quæ de genere per diuiſionem deducũtur, perinde quaſi quid vnũ omnis hæc ſeries referat: quanquàm vocabulo euenit, vt vltima tantùm differentia eſſe videatur, velut multifidum, aut bipes: pedatum autem, & multipes ſuperuacua ſint. At verò plures huiuſcemodi differentias haberi non poſſe conſtat eo argumento, quòd cùm per- E gis ſubinde, deuenies quidem ad vltimam differentiam, ſed non ad ſummam, & ſpeciem: quæ quidem differentia, vel fiſſipes tantùm eſt, vel omnis complexio, verbi gratia, ſi hominem diuidens pedatum, bipes, fiſſipes componis. At ſi homo bipes tantummodo eſſet, hæc differentia vna ſufficeret. Sed quoniam hæc vna non eſt, multas eſſe non ſub vna diuiſione neceſſe eſt. Atqui fieri non poteſt, vt plures eiuſ- F dem ſub bipartita vna ſint ſectione, ſed ſingulæ ſingulis finiant, neceſſe eſt. itaque fieri quoque non poteſt, vt per bipartitam illam diuiſionem: aliquod ſingulare animal accipiamus.

CAPVT IIII.

SEd quæret quiſpiam, cur principio homines non complectendo appellarint

nomine vno generis, quod beſtias tum aquatiles, tum volucres contineret: ſunt enim nonnulli affectus, tum his, tum cæteris animalibus omnibus communes. Verumtamen rectè ad hunc modum definitum diſtinctúmque eſt: genera enim quæcunque exceſſu inter ſe differant, & plus, minúſve recipiant, hæc vni ſubiecta ſunt generi: quæ autem proportionem recipiunt, hæc ſeorſum poſita ſunt. Verbi gratia: Auis differt ab aue, aut eo quòd magis habeat quicquam, aut ſuperantiæ ratione: aues enim aliæ penna ſunt longiore, aliæ breuiore. Piſces verò proportione ab auibus differunt: quod enim penna in auibus eſt, hoc idem ſquama in piſcibus habetur. Verùm id facere in omnibus non facile eſt: magna enim pars animalium eadem affecta eſt proportione. Sed cùm vltimæ ſpecies ſubſtantiæ ſint, quæ quidem ſpecies nullo ſpeciei diſcrimine differant, vt Socrates, Coriſcus: efficitur profectò, vt vel vniuerſalia explicari prius, vel idem ſæpius dicere neceſſe ſit, vt dictum iam eſt. Vniuerſalia verò communia ſunt: quæ enim in pluribus inſunt, hæc vniuerſalia appellamus. Sed quæſtio exiſtit, vtra tandem tractari debeant: quia enim ſubſtantia eſt id, quod ſpecie indiuiduum eſt, potiſſimum dixerim fore, ſi quis de ſingulis indiuiduis ſpecie ſeorſum conſiderare potuerit: atque vt de homine, ita de auibus eſſe agendum. Habet enim hoc genus ſpecies: ſed non de iis, verùm de ſingulis indiuiduis auibus, vt de paſſere, de grue, de reliquis huiuſcemodi. Sed ſi ita eueniet, vt ſæpe de eodem dicatur affectu (quoniã communis pluribus ſit) efficietur ſanè, vt ſeorſum referre de ſingulis, & ſubabſurdum ſit, & prolixum. Cæterum ſcitè fortaſſe agetur, ſi quæ ad genera attinent, ea communi negotio explicemus: videlicet quæ rectè ab hominibus definita dicũtur, quæque naturam ſortiuntur communem, & ſpecies non longè inter ſe differentes complectuntur, vt auis vt piſcis. & ſi quid aliud ſit, nomine quidem vacans, ſed genere pari modo ſpecies continens. Quæ autem non eiuſmodi ſunt, hæc ſingillatim doceamus: vt de homine. & ſi quid aliud tale habeatur. Genera autem ſi quam ſimilitudinem præ ſe ferant, figuris ferè partium, totiúſque corporis deſcribuntur: quale genus auium, aut piſcium eſt. Mollia etiam, atque oſtrea, figurarum affinitate ſua genera deſcribunt: partes enim eorum non proportionis ſimilitudine differẽt, quomodo os hominis, & ſpina piſcis,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

A ſed potius affectionibus corporis, id eſt magnitudine, paruitate, mollitie, duritate, leuitate, aſperitate, & reliquis generis eiuſdem: atque omnino eo quòd magis, minúſve quicquam habeant. Sed quemadmodum ratio tractandæ Naturæ probari debeat, viáque de iis rebus via apta faciilliméque contemplari, docerḗque poſſimus, atque etiam de diuiſione, quem in modum fieri poſſit, vt commodè ſpecies ſumatur, & quare bipartita ſectio partim fieri nequeat, partim fruſtra fiat, dictum iam eſt. Quæ cùm iam præfinita, explicatáque ſint, de iis, quæ deinceps ſequantur, agamus, indéque ordiamur.

CAPVT V.

SVbſtantiæ, quæ Natura conſtant, partim ingenitæ, immortaléſque ſeculis omnibus ſunt: partim ortus participes, atque interitus intelliguntur. ſed partem illam æternam, & proinde nobilem, ac diuinam, minus contemplari propterea poſſumus, quòd admodum pauca illius modo ſenſui patent, quorum beneficio tum de ea ipſa parte diuina, tum de iis, quæ noſſe cupimus, facultas nobis cogitandi, indagandíq; ſuppeditetur. Res mortales, atq; caducas, vt ſtirpes, vt animantes, quòd eas ſocias, familiaréſque habemus, noſſe vberius poſſumus: quippe cùm multa ineſſe quoque in genere percipere poſſit, quicunque non laborem recuſat pleniorem: vtrunque tamen ſtudium nos delectat. Res nanque illas ſuperiores, tametſi leuiter attingere poſſumus, tamen ob eius cognoſcendi generis excellentiam amplius oblectamur, quàm cùm hæc nobis iuncta omnia tenemus: quemadmodum quamlibet partem, minimámque corporis noſtrarum puellæ deliciarum vidiſſe gratius, ac iucundius eſt, quàm cæterorum hominum membra tota perſpexiſſe, & contrectaſſe. At hæc inferiora, quia & plura ſunt, & cognoſci plenius poſſunt, idcirco preſtantiam ſibi ſcientiæ vendicant. Quinetiam quòd & nobis propiora, & Naturæ familiariora ſunt, hinc aliquid cum rerum diuinarum ſtudio rependunt, atque compenſant. Sed cùm iam ſatis de illis egerimus, noſtrámque explicauimus ſentẽtiam, reſtat vt de animante Natura diſſeramus, nihil pro viribus omittẽtes, vel vilius, vel nobilius. Nã & in iis, quæ hoc in genere minùs grata noſtro occurrunt ſenſui, Natura parens, & author omnium, miras excitat voluptates hominibus qui intelligunt cauſas atque ingenuè philoſophantur. Abſurdum enim, nulláq; ratione probandum eſt, ſi imagines quidem rerum naturaliũ, non ſine delectatione propterea inſpectamus,

Universidad de Deusto Biblioteca

quòd ingenium vnà contemplamur, quod illas condiderit, id eſt, artem pingendi, aut fingendi. Rerum autem ipſarum Naturæ ingenio, mirâque ſolertia conſtitutarum contemplationem non magis perſequamur, atque exoſculemur, modò cauſas perſpicere valeamus. Quamobrem viliorum animalium diſputationem, perpenſionémque faſtidio puerili quodam ſpreniſſe, moleſtéque tuliſſe, dignum nequaquam eſt, cùm nulla res ſit Naturæ, in qua non mirandum aliquid inditum habeatur. Et quod Heraclitum dixiſſe ferunt ad eos, qui cùm alloqui eum vellent, quòd fortè in caſa furnaria quadam caloris gratia ſedentem vidiſſent, accedere temperarunt: ingredi enim eos fidenter iuſſit, quoniam inquit, ne huic quidem loco dij deſunt immortales. Hoc idem in indaganda quoque natura animantium faciẽdum eſt. Aggredi enim quæque ſine vllo pudore debemus, cùm in omnibus Naturæ numen, & honeſtum, pulchrúmque inſit ingenium. Quippe cùm naturæ operibus iunctum illud præcipuè ſit, vbi nihil temerè, vicéque fortuita committatur, ſed alicuius gratia omnia agantur. Finis autem, cuius gratia quicquam vel conſtat, vel conditum eſt, boni, honeſtíque obtinet rationem. At verò ſi quis cæterorum animalium cõtemplationem ignobilem, abiectámque putat, iam hic de ſe quoque idem arbitrari debet. Non enim fieri poteſt, vt ea ſine magna abominatione inſpiciamus, ex quibus corpus conſtat humanum, vt ſanguinem, carnem, oſſa, venas, reliqua generis eiuſdem. Omnino ita cenſendum, vt qui de quauis corporis parte, aut de vaſe aliquo diſputat, non de materia, aut eius materiæ gratia doceat, ſed formæ totius ratione: ſicut & cùm de ædibus agitur, non de lateribus, non de luto, non de lignis, ſed de forma ipſarum ædium docemur. Pari ratione qui de Natura agit, de compoſitione, totáque ſubſtantia tractet, non de iis, quæ nunquam euenit vt à ſubſtantia ſeparentur. Sed primùm ea diſtingui ſingulis in generibus neceſſe eſt, quæ per ſe animalibus accidunt omnibus: pòſt verò cauſas perſequi eorum conandum eſt. Quod igitur antè diximus, multa in multis animalibus inſunt communia, partim ſimplici ratione, vt pedes, pennæ, ſquamæ, atque etiam affectus ſimiliter: partim proportione. Proportione, inquam, quòd aliis pulmo datus eſt, aliis pulmo quidem negatus, ſed vice pulmonis iunctum aliquid eſt, quod pulmoni reſpondeat. Aliis item ſanguis ineſt, aliis ſanguinis proportionale, quod eandem in genere

ὅτι τὴν δημιουργήσασαν συνθεωροῦμεν τέχνην, οἷον τὴν γραφικὴν, ἢ τὴν πλαστικὴν, αὐτῶν δὲ τῶν φύσει συνεστώτων μὴ μᾶλλον ἀγαπῷμεν τὴν θεωρίαν, δυνάμενοί γε τὰς αἰτίας καθορᾶν. διὸ δεῖ μὴ δυσχεραίνειν παιδικῶς τὴν περὶ τῶν ἀτιμοτέρων ζῴων ἐπίσκεψιν. ἐν πᾶσι γὰρ τοῖς φυσικοῖς ἔνεστί τι θαυμαστόν· καὶ καθάπερ Ἡράκλειτος λέγεται πρὸς τοὺς ξένους εἰπεῖν τοὺς βουλομένους ἐντυχεῖν αὐτῷ, οἳ ἐπειδὴ προσιόντες εἶδον αὐτὸν θερόμενον πρὸς τῷ ἰπνῷ ἔστησαν· ἐκέλευε γὰρ αὐτοὺς εἰσιέναι θαρροῦντας· εἶναι γὰρ καὶ ἐνταῦθα θεούς· οὕτω καὶ πρὸς τὴν ζήτησιν περὶ ἑκάστου τῶν ζῴων προσιέναι δεῖ μὴ δυσωπούμενον, ὡς ἐν ἅπασιν ὄντος τινὸς φυσικοῦ καὶ καλοῦ. τὸ γὰρ μὴ τυχόντως, ἀλλ' ἕνεκά τινος ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἔργοις ἐστὶ καὶ μάλιστα· οὗ δ' ἕνεκα συνέστηκεν ἢ γέγονε τέλους, τὴν τοῦ καλοῦ χώραν εἴληφεν. εἰ δέ τις τὴν περὶ τῶν ἄλλων ζῴων θεωρίαν ἄτιμον εἶναι νενόμικε, τὸν αὐτὸν τρόπον οἴεσθαι χρὴ καὶ περὶ αὑτοῦ. οὐκ ἔστι γὰρ ἄνευ πολλῆς δυσχερείας ἰδεῖν ἐξ ὧν συνέστηκε τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος, οἷον αἷμα, σάρκες, ὀστᾶ, φλέβες, καὶ τὰ τοιαῦτα μόρια. ὁμοίως τε δεῖ νομίζειν τὸν περὶ οὑτινοσοῦν τῶν μορίων ἢ τῶν σκευῶν διαλεγόμενον, μὴ περὶ τῆς ὕλης ποιεῖσθαι τὴν μνήμην, μηδὲ ταύτης χάριν, ἀλλὰ τῆς ὅλης μορφῆς· οἷον καὶ περὶ οἰκίας, ἀλλὰ μὴ πλίνθων καὶ πηλοῦ, καὶ ξύλων· καὶ τὸν περὶ φύσεως, περὶ τῆς συνθέσεως, καὶ τῆς ὅλης οὐσίας, ἀλλὰ μὴ περὶ τούτων ἃ μὴ συμβαίνει χωριζόμενά ποτε τῆς οὐσίας αὐτῶν. ἀναγκαῖον δὲ πρῶτον τὰ συμβεβηκότα διελεῖν περὶ ἕκαστον γένος, ὅσα καθ' αὑτὰ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζῴοις· μετὰ δὲ ταῦτα τὰς αἰτίας αὐτῶν πειρᾶσθαι διελεῖν. εἴρηται μὲν οὖν καὶ πρότερον, ὅτι πολλὰ κοινὰ ὑπάρχει πολλοῖς τῶν ζῴων, τὰ μὲν ἁπλῶς, οἷον πόδες, πτερὰ, λεπίδες, καὶ πάθη δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον τούτοις· τὰ δ' ἀνάλογον. λέγω δ' ἀνάλογον, ὅτι τοῖς μὲν ὑπάρχει πνεύμων, τοῖς δὲ πνεύμων μὲν οὔ, ὃ δὲ τοῖς ἔχουσι πνεύμονα, ἐκείνοις ἕτερον ἀντὶ τούτου· καὶ τοῖς μὲν αἷμα, τοῖς δὲ τὸ ἀνάλογον,

τὴν αὐτὴν ἔχον δύναμιν, ἥνπερ τοῖς ἐναίμοις τὸ αἷμα. τὸ δὲ λέγειν χωρὶς περὶ ἑκάστων τῶν καθ' ἕκαστον, εἴρηται καὶ πρότερον, ὅτι πολλάκις ταὐτὰ συμβήσεται λέγειν, ἐπειδὰν περὶ πάντων λέγωμεν τῶν ὑπαρχόντων· ὑπάρχει δὲ πολλοῖς ταὐτά. ταῦτα μὲν οὖν ταύτῃ διωρίσθω. ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν ὄργανον πᾶν ἕνεκά του, τῶν δὲ τοῦ σώματος μορίων ἕκαστον ἕνεκά του, τὸ δ' οὗ ἕνεκα, πρᾶξίς τις, φανερὸν ὅτι καὶ τὸ σύνολον σῶμα συνέστηκε πράξεώς τινος ἕνεκα πλήρους. οὐ γὰρ ἡ πρίσις τοῦ πρίονος χάριν γέγονεν, ἀλλ' ὁ πρίων τῆς πρίσεως· χρῆσις γάρ τις ἡ πρίσις ἐστίν. ὥστε καὶ τὸ σῶμά πως τῆς ψυχῆς ἕνεκεν, καὶ τὰ μόρια τῶν ἔργων ἕνεκα, πρὸς ἃ πέφυκεν ἕκαστον. λεκτέον ἄρα τὰς πράξεις πρῶτον, τάς τε κοινὰς πάντων, καὶ τὰς κατὰ γένος, καὶ τὰς κατ' εἶδος. λέγω δὲ κοινὰς μὲν, αἳ πᾶσιν ὑπάρχουσι τοῖς ζῴοις, κατὰ γένος δὲ, ὅσων παραβάλλοντες πρὸς ἄλληλα τὰς διαφορὰς ὁρῶμεν καθ' ὑπεροχήν· οἷον λέγω ὄρνιθα γένος, ἄνθρωπον δ' εἶδος, καὶ πᾶν τὸ κατὰ τὸν καθόλου λόγον μηδεμίαν ἔχον διαφοράν. τὰ μὲν γὰρ ἔχει τὸ κοινὸν κατ' ἀναλογίαν, τὰ δὲ κατὰ γένος, τὰ δὲ κατ' εἶδος. ὅσων μὲν οὖν αἱ πράξεις ἄλλων ἕνεκα, δῆλον ὅτι καὶ ὧν αἱ πράξεις, τὸν αὐτὸν τρόπον διεστᾶσιν, ὅνπερ αἱ πράξεις. ὁμοίως δὲ κἂν εἴ τινες πρότεραι καὶ τέλος ἑτέρων πράξεων τυγχάνουσιν οὖσαι, τὸν αὐτὸν ἕξει τρόπον καὶ τῶν μορίων ἕκαστον, ὧν αἱ πράξεις αἱ τοιαῦται· καὶ τρίτον, ὧν ὄντων ἀναγκαῖον ὑπάρχειν. λέγω δὲ πάθη καὶ πράξεις, γένεσιν, αὔξησιν, ὀχείαν, ἐγρήγορσιν, ὕπνον, πορείαν, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα τοῖς ζῴοις ὑπάρχει· μόρια δὲ λέγω, ῥῖνα, ὀφθαλμὸν, καὶ τὸ σύνολον πρόσωπον, ὧν ἕκαστον καλεῖται μέλος. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων. καὶ περὶ μὲν τοῦ τρόπου τῆς μεθόδου, τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω· τὰς δ' αἰτίας πειρατέον εἰπεῖν περί τε τῶν κοινῶν, καὶ τῶν ἰδίων, ἀρξαμένοις, καθάπερ διωρίσαμεν, πρῶτον ἀπὸ τῶν πρώτων.

in genere exangui obtinet vim, quam ſanguis in compote illo ſanguinis habet. Verùm ſi ſeorſum de ſingulis diſputetur, eueniet quod dictum iam eſt, vt ſæpe eadem iterentur, dum de omnibus, quæ adiuncta ſunt, agitur: quippe cùm eadem compluribus iuncta habeantur. Hæc ita placeat præfiniri, & ſtatui. Cùm autem inſtrumentum omne rei alicuius gratia ſit, & partes corporis quaſque gratia eſſe alicuius videamus: id autem ipſum eſſe alicuius gratia, non niſi pro aliqua actione ſit, patet iam totum etiam corpus conſtare alicuius gratia actionis plenioris. Non enim ſectio, ſerræ gratia facta eſt, ſed ſerra ſectionis gratia, cùm ſectio quædam vſus ſit. Quapropter corpus etiam totum animæ gratia conditum eſt, & membra officiorum gratia conſtant, & munerum, ad quæ ſingula accommodantur. Primùm igitur actiones: tum omnium communes, tum eas, quæ ſuæ ſingulis generibus, ſpeciebúſque habeantur, exponi oportebit. Communes dico, quæ adiunctæ omnibus ſunt animalibus: ſuas autem, propriáſque appello, quarum differentias per exceſſum ſiue ſuperantiam comparando accipimus. Verbi gratia: Auem pro genere pono, hominem pro ſpecie, & quodcunque ratione illa vniuerſali, nullam differentiam recipit. Nam alia proportione, alia genere, alia ſpecie rationem complent communitatis. Quorum itaque actiones rerum aliarum gratia diſpenſatæ ſunt, hæc etiam, quorum ſunt actiones modo eodem inter ſe differunt, quo actiones. Item ſi quæ priores ſint actiones & pro fine aliarum capiantur, quo modo ipſæ ſe habent, eodem membra etiam habent, quorum illæ ſunt actiones. Addo tertium: quæ cùm ſint, aliquid ineſſe neceſſe eſt. Affectus, & actiones intelligi volo, ortum, incrementum, coitum venereum, vigiliam, ſomnum, inceſſum, & quæcunque huiuſmodi alia poſſunt generi animalium tribui: membra appello, naſum, oculum, atque etiam totam faciem quæ partes quoque vocamus. Pari modo de cæteris item intelligendum eſt, ſed de modo viáque tractandi hactenus: cauſas nunc explicare, tum communium, tum propriorum conemur, exorſi à primis, ſicut ſtatuimus.

Universidad de Deusto
Biblioteca

ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANIMALIUM & earum cauſis.

LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

EX quibuſnam, & quot numero membris ſingula animalia conſtarent, libris hiſtoriarum, qui
B
de his ſcripti à nobis ſunt, planius explicauimus: nunc quas ob cauſas quæque ad hunc modum ita ſe habeant, conſideremus: videlicet ita vt omnis ratio ſeiuncta ab iis, quæ per hiſtorias expoſuimus, tractetur. Cum itaque triplex ſit compoſitio, prima ſtatui poteſt ea, quæ ex primordiis conficitur iis, quæ nonnulli elementa appellant, terram dico, aquam, aerem, ignem; ſed melius fortaſſe dici po-
C
teſt, ex virtutibus confici elementorum, iiſque non omnibus, ſed vt antè expoſitũ eſt: humiditas enim, & ſiccitas, & caliditas, & frigiditas, materia corporum ſunt compoſitorum. Cæteræ autem differentiæ eas ſequuntur: vt grauitas, leuitas: denſitas, raritas: aſperitas, leuitas: & reliquæ id genus affectiones. Secunda conſtitutio ex primis illis natura ſimilarium partium in animalibus eſt, vt oſſis, vt carnis, & reliquorum
D
generis eiuſdẽ. Tertia, & vltima numero, partium diſſimilariũ eſt, vt faciei, manus, & reliquorum eiuſmodi mẽbrorũ. Sed cùm contrà in generatione, atque in eſſentia agatur: quæ enim poſteriora ſunt generatione, hæc natura priora ſunt: & quod primum natura eſt, id vltimũ eſt generatione. non enim ædes, laterum, aut lapidũ gratia ſunt, ſed hæc ædium gratia petũtur: quod idem de quauis alia materia intelli-
E
gimus. Nec inductione tantùm id patet, verùm etiam ratione: Omne enim, quod gignitur ex aliquo, & ad aliquid ſuam generationem deducit, & à principio ad principium pergit, hoc eſt, ab eo, quod primũ mouet, & naturã iam aliquam obtinet, ad formam aliquam, aut aléquempiã finem: homo enim hominem gignit, & ſtirps ſtirpem, ex materia, quæ ſubiecta ſingulis eſt. Cùm igitur generatio, & eſſentia ita ſe ha-
F
beant, tempore materiam, generationémque eſſe priorem neceſſe eſt: ratione verò eſſentiam rei cuiuſque, & formam. Patet hoc definitione generationis: quippe cùm ædificationis definitio contineat ædium definitionem, ædium definitio non cõtineat ædificationis definitionem:

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζῴων μορίων τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

ΕΚ τίνων μὲν οὖν μορίων καὶ πόσων συνέστηκεν ἕκαστον τῶν ζῴων, ἐν ταῖς ἱστορίαις ταῖς περὶ αὐτῶν δεδήλωται [illegible]

[illegible]

[illegible]

A
idémque in cæteris euenit. Quam ob rem elementorum materiam eſſe ſimilarium partium gratia neceſſe eſt. Sunt enim hæ poſteriores illis generatione: iis autem ipſis diſſimilares ſunt poſteriores. Iam enim finem hæ tenent, ac terminum, ternario conſtitutionem adeptæ numero, ſcilicet vt perfici generationem in multis natura fert. Conſtant igitur animalia ex vtroque membrorum hoc genere. Verùm ſimilaria diſſimilarium gratia habentur:
B
illorum enim officia ſunt, & actiones, vt oculi, vt narium, & faciei totius: item digiti, manus, & brachij totius. Sed cùm actiones, motionéſque multiformes, tum animalibus totis, tum etiam membris eiuſmodi tribuantur: diuerſa virtutibus eſſe ea, ex quibus conſtant, neceſſe eſt: ad alia enim mollities, ad alia durities commodior eſt: & alia intendi, alia flecti debent. Itaq. partes ſimilares obtinent ſibi vires e-
C
iuſmodi ſingillatim accommodatas: alia enim mollis, alia dura, & alia humida, alia ſicca, & alia lenta, alia rigida. At verò diſſimilares plures, & compoſitas vires continent: vis enim alia ad premẽdum, alia ad mittendum commoda manui eſt. Quam ob rem partes organicæ, quas officiales, & inſtrumentarias licet appellare, ex oſſibus, neruis, carne, cæteriſque eiuſmodi con-
D
ſtant, nõ illa ex iis. Cauſa, cuius gratia, cur hæc ita ſe habent, hæc eſt. Sed cùm præterea quæratur, quam ob cauſam hæc ita ſe habere neceſſe ſit, ratio manifeſta eſt, quòd iam præfuit, vt ita ſe inuicem ex neceſſitate haberent: diſſimilares.n. conſtare ex ſimilaribus poſſunt: tum pluribus, tum etiam ſingulis, vt viſcera nonnulla. Conſtant.n. ferè omnia multiformi figura, quę ex corpore ſimilari condita habentur. At
E
fieri non poteſt, vt ſimilares ex diſſimilaribus conficiantur: ſic enim pars ſimilaris multæ eſſent diſſimilares. His de cauſis membra animalium, alia ſicut ſimplici, ſimilariſque conſtant: alia compoſita, & diſſimilaria ſunt. Cùm autẽ partes aliæ inſtrumentariæ, aliæ ſenſoriæ ſint, inſtrumẽtariæ omnes, vt dictũ iam eſt, diſſimilares ſunt: ſenſus autem omnibus contingit per ſimilares, ſcilicet propterea, quòd quiuis ſenſus vnius generis certi eſt, ſingulæq. ſen-
F
ſoriæ partes ſingulorum ſenſibilium generum capaces habentur. Afficitur etiam, quod potentia eſt, ab eo, quod actu eſt,

[illegible] ἀνομοιομερές ἐστιν, ὥσπερ εἴπομεν πρότερον. ἡ δ᾽ αἴσθησις συνίστα-
[illegible] τὸ τῶν αἰσθήσεων ἑκάστην ἑνός τινος γένους εἶναι, καὶ τὸ αἰ-
[illegible] τῶν αἰσθητῶν. πάσχει δὲ τὸ δυνάμει ὂν ὑπὸ τοῦ ἐνεργείᾳ ὄντος

Universidad de Deusto
Biblioteca

ita quòd idem ſunt genere, vnúmque illud & hoc ſunt. Quam ob rem manum, aut faciem, aut aliam quamuis eiuſmodi partem, nullus naturæ interpres terram, aut aquam, aut ignem eſſe conatur exponere: partes verò ſenſorias ſingulas elementis ſingulis tribuunt, vt aliam aerem, aliam ignem eſſe confirment. Sed cùm ſenſus in partibus ſimplicibus poſitus ſit, euenit ratione optima, vt tactus ſedem ſimilarem quidem, ſed minimè ſimplicem ſortiatur: quippe qui maximè vim recipiendi plura genera videatur habere, multáſque præ ſe ferre contrarietates ſui obiecti: verbi gratia, caliditatem, frigiditatem, ſiccitatem, humiditatem, alias etiam generis eiuſdem: & quidem caro in quanuis earum quæ inſtarum ſentiendarum poſita eſt, aut quod ei carni proportione reſpondet, corpulentiſſimum omnium partium ſenſibus accommodatarum eſt. Quinetiam cùm fieri non poſſit, vt animal ſit carens ſenſu: eo quoque efficitur neceſſariò, vt membra non nulla ſimilaria in animalibus habeantur: vis enim ſentiendi ſita in his eſt, actiones autem per diſſimilaria adminiſtrantur. Sed cùm vis ſentiendi, vis mouendi, vis nutriendi, eodem in membro contineantur, quod alio loco explicatum à nobis eſt, fit neceſſariò vt membrum, quod primum principia eiuſmodi teneat, id & ſimplex eo debeat eſſe, quà omnium capax ſenſibilium eſt: & diſſimilare eo, quà mouens, & agens eſt. Quam ob rem in genere exangui, hoc eſt, experte ſanguinis, animalium proportionale eſt: in ſanguineo autem, id eſt, compote ſanguinis, cor tale habetur membrum: quippe cùm cor & in partes ſimilares ſecetur, quemadmodum quoduis ex aliis viſceribus: & diſſimilare ſit, propter ſuæ figuræ formam. Cætera etiam omnia viſcera appellata, ſecuta hoc ſunt: quippe quæ ex eadem materia conſtent. Natura enim eorum omnium ſanguinea eſt, quoniam poſita ſunt ad meatus venarum, atque intercapedines. Igitur perinde, quaſi fæx aquæ profluentis, cætera viſcera, veluti profuſiones ſanguinis per venas fluentis, conſiſtunt. At verò, cor, quia venarum initium eſt, & vim creandi ſanguinis primam obtinet, idcirco ex tali materia conſtare, quale recipit alimentum, ratio eſt. Sed quam ob cauſam viſcera forma ſanguinea ſint, & partim ſimilaria, partim diſſimilaria, dictum iam eſt.

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

CAPVT II.

Partium autem ſimilarium aliæ molles, & humidæ ſunt, aliæ duræ & ſolidæ. Humidæ vel omnino, vel quandiu in conſtitutione naturæ manent ſanguis, ſanies, adeps, ſeuum, medulla, genitura, lac, vbi haberi ſolet, caro, & quæ iis proportione reſpondent: non enim omnia animalia partes has obtinent, ſed ſunt quæ ad proportionem nonnullarum ex iis conſtent. Siccæ, ac ſolidæ inter ſimilares ſunt, os, ſpina, neruus, vena. Ordo enim ſimilarium diſcrepat: quippe quæ nomen partium commune toti cum parte ſeruet, vt venæ pars, vena rectè appellatur: partim non ſeruet, vt in viſceribus patet: figura enim diuerſa eſt. Primum igitur partibus his, tum humidis, tum ſiccis, multi cauſæ modi tribuuntur, cùm aliæ tanquam materia membrorum diſſimilarium ſint: ex iis enim membra quæque officialia, ſiue inſtrumentaria conſtant, oſſibus, neruis, carnibus aliiſque generis eiuſdem, quæ partim ad eſſentiam, partim ad actionem conducunt: aliæ nutrimento ſint, vt humidæ ſiccis. Etenim omnia ex humore ſua capiunt alimenta: aliæ vt excrementa earũ ſint, accidit: vt ſedimen tum ſicci alimenti, atque etiam humidi in iis, quibus veſica data eſt. Earum autem ipſarum partium diſcrimina, quibus inter ſe diſcrepent, notæ melioris gratia habentur vt tum aliarum, tum ſanguinis ad ſanguinem: alius enim tenuior, alius craſſior eſt: & alius ſyncerior, alius turbulentior: item alius frigidior, alius calidior, tam in eodem animali, quàm in diuerſis. Quantum enim ſanguinis parte corporis continetur ſuperiori, his differentijs diſcrepat cum inferiori. Omnino animalibus aliis ſanguinem dedit natura, aliis vice ſanguinis partem eiuſmodi aliam. Eſt certè roboris efficatior ſanguis, qui craſſior, & calidior eſt: vim autem ſentiendi, intelligendique obtinet pleniorem, qui tenuior, atque frigidior eſt. Hoc idem diſcrimen in iis quoque habetur, quæ ſanguini proportione reſpondent. Quam ob rem apes, atque eiuſmodi alia animalia ingenioſiora multis carentibus ſanguine ſunt: nec non inter ea, quæ ſanguinem habent, ingenioſiora ſuis contrariis ſunt, quæ ſanguinem habeat frigidiorem, & tenuiorem. Sed optimè conſtant quæ calidum, tenuem, & ſyncerum habent: quippe quæ vnà & viribus corporis, & animæ ingenio plurimum valeant. Quapropter pars etiam ſuperior corporis ea ipſa differentia diſſidet cum inferiori, & fœmina cum mare,

A & dextra pars cum ſiniſtra eiuſdem corporis. Pari modo cæteris quoque tam eiuſmodi partibus, quàm diſſimilaribus, ſtatuere differentiam debemus, partim ad officia & eſſentiam cuiuſuis animalis, partim ad melius, deteriúſve. Exempli gratia, inter ea, quæ oculos habent, alia duris oculis ſunt, alia humidis: & alia carent palpebris, alia habent, vt viſus ſit exquiſitior. Sanguinem verò haberi, aut quod eandem, quã ſanguis, naturam obtineat, quàm
B neceſſe ſit, atque etiam quænam ſanguinis ſit natura, explicandum ſuis iam cauſis eſt, ſi priùs calidi, frigidique rationem diſtinxerimus. natura enim rerum multarum ad ea ipſa principia refertur. Complureſque ambigunt, quænam animalia, membráve, calida, aut frigida ſint. Etenim nonnullis aquatilia terreſtribus eſſe calidiora placet, argumento, quòd naturæ frigiditas
C calore naturæ eorum compenſetur. Sanguine etiam deſtituta, iis, quæ ſanguinem obtinent, eſſe calidiora: & fœminas ampliùs, quàm mares calere arbitrantur. Parmenides enim, mulieres eſſe viris calidiores, author eſt: quod idem quibuſdam etiam aliis placuit, argumento copiæ ſanguinis, qua menſtrua fiant. Empedocles contrà opinatur. Sanguinem etiam, & bilem alij inter calida enumerant, alij inter
D frigida. Quòd ſi calidum, atque frigidum tantam recipiant ambiguitatem, & controuerſiam, quid de cæteris arbitrari debeamus? Hæc enim omnium, quæ ſenſum patiuntur, apertiſſima ſunt. Sed quæſtio hæc orta inde videtur, quòd calidum multifariam dicitur. quiſque enim, quanuis contraria dicat, tamen aliquid dicere videtur. Quam ob rem noſſe oportet, quemadmodum rerum naturalium conſtitutarum partim calidæ, partim frigidæ, & aliæ
E ſiccæ, aliæ humidæ dici debeant. Nam vitæ quoque, & mortis cauſas hæc habere, atque etiam ſomni, & vigiliæ, iuuentutis, & ſenectutis, & morbi, & ſanitatis: non aſperitatem, aut lenitatem, non grauitatem, aut leuitatem, nihil ferè tale apertum eſſe videtur, & rectè quidem. Sunt enim hæc, vt alio loco expoſuimus, initia elemẽtorum naturalium: calidum dico, frigidum, ſiccum, humidum. Vtrum igitur
F ſimplici ratione, an multiplici calidum dicatur? Sed quodnam officium rei calidioris ſit, aut ſi plura ſint, quot numero ſint, declarãdum eſt. Primo igitur modo calidius dicitur id, quod ampliorem inuehit ſen-

[illegible]

[illegible]

A ſum, cùm tangitur, nec ſine dolore: quod quidem fallere interdũ videtur. Nam fieri poteſt, vt corporis habitus cauſam dolendi afferat, cùm ſentitur. Adhæc, calidius, quod rei liquabilis liquantius, & rei cremabilis cremantius eſt. Item ſi alterum plus, alterum minus ſit, idẽ, quod plus eſt, hoc altero, quod minus, calidius eſt. Præterea, quod de duobus non citò, ſed lentè frigeſit, id calidius eſt: & quod citius cale-
B fit, eo, quod lentius, natura eſſe calidiori cenſemus: perinde quaſi alterum ſit aduerſum, vt remotius: alterum ſimile, vt propinquius. Alterum igitur altero calidius eſſe, etſi non pluribus, tamen tot modis dicitur: qui modi omnes eidem ineſſe non poſſunt. Aqua enim feruens plenius calefacit, quàm flamma: ſed flamma vrit, & liquat rem, vri aut liquari idoneã: quod aqua efficere non poteſt. Item aqua feruẽs calidior eſt, quàm ignis exiguus: attamen
C citiùs, magiſque refrigeſcit, quàm ignis, quanuis exiguus: quippe qui frigidus nunquàm fiat, cùm aqua omnis refrigerari poſſit. Ad hæc, aqua feruens calidior ſentitur, ſed celerius refrigeſcit, & congelaſcit, quàm oleum. Sanguis præterea tactu calidior, quàm aqua, aut oleum eſt, ſed celeriùs gelaſcit. Lapis etiam, ferrum, & reliqua generis eiuſdem, lentius quidem caleſiant, quàm aqua, ſed vbi calefacta fuerint, vrere vehementius poſſunt. Poſtre-
D mo ea, quæ calida eſſe diximus, calorem aut externum continet, aut ſuum. Plurimum autem refert, hoc an illo modo calidum quicquam ſit: alterum enim eorum propè eſt, vt calidum per accidens ſit, non per ſe: perinde quaſi, ſi febrienti muſicum eſſe accidit, dixeris muſicum eſſe calidiorem, quàm eum, qui calidus ſanus eſt. Sed cùm aliud per ſe calidum, aliud per accidens ſit, refrigeſcit quidem lentiùs, quod per ſe calidum eſt. Sed ſæpe fit, vt ſenſu
E vehementiùs calefaciat id, quod per accidens calidum eſt. Item amplius vrit, quod per ſe calidum eſt, vt flamma, quàm aqua feruens: ſed tactu ampliùs calefacit aqua feruens, quæ per accidens calida eſt. Itaque iudicium vtrúmnam ex duobus calidius ſit, non eſſe ſimplex, apertum eſt: quando fieri poteſt, vt hac alterum, illa alterum ratione calidius ſit: nonnulla ex iis ne dici quidem ſimpliciter calida, aut non calida poſſunt. Subiecto
F enim quod tandem ſint, non calida ſunt: ſed per aſſociationem calida ſunt:

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A velut ſi ferro calido, aut aquæ nomen impones: hoc enim modo ſanguis calidus eſt. Et quidem patet, frigiditatem aliquam eſſe natura, non priuationem in iis, quorum ſubiectum calidum per affectionem, ſiue paſſionem eſt. Natura etiam ignis tale quid fortaſſe eſt. ſubiectum enim fortaſſe eſt, vel fumus, vel carbo: quorum alterum ſemper calidum eſt, quippe cùm fumus non niſi exhalatio ſit: carbo autem extinctus frigidus eſt. Oleum, & teda eſſi-

B ci frigida poſſunt. Adusta etiam ferè omnia aliquid habent caliditatis, vt calx, cinis, ſedimenta animalium, & inter excrementa fel, eo quòd feruore nimio exaruerint, relictúmque ſibi contineant aliquid caliditatis. Teda, & quoduis pingue alio modo calidum eſt, videlicet quod celeriter in actum ignis mutari poteſt. Calor autem vim tum cogendi, tum liquandi habere videtur. Quæ igitur aquæ vnius

C ſunt, ea frigore coguntur: quæ terræ, igne calida etiam indurantur: frigore celeri, atque irreſolubili concreta, quæ terram potius præ ſe ferunt: leuius autem, quæ aquam. Sed de his planius alio loco definitum à nobis eſt, ſcilicet quænam concreſcere apta ſint, & quibus cauſis ſtringantur. Calidum verò, & calidius, cùm multifariam dicatur, non eodem modo rebus iungetur omnibus: ſed addere debebis, a-

D liud per ſe eſſe calidum, aliud plerunque per accidens. Item aliud potentia, aliud actu: & aliud hoc modo, quod tactum amplius calefaciat: aliud, quod flammam excitet, atque igniat. Quòd ſi calidum multiplici ratione dicatur, frigidum quoque pari ratione ſequatur, neceſſe eſt. Atque de calido, frigido, exceſſúque eorum, ad hunc modum definiſſe ſatis ſit.

E

CAPVT III.

Sequitur vt de ſicco, & humido, modo ſuperiorum diſſeramus. Nam ea quoque multifariam dici ſolent, vt alia ſicca, aut humida potentia ſint, alia actu. Gelu enim, omnémque humorem concretum ſiccum dicimus actu, & per accidens, cùm tamen potentia, & per ſe humidus ſit. contrà, terra, cinis, & reliqua generis eiuſdem miſta humori, humida actu, & per accidẽs redduntur, quanquam per ſe, atque poten-

F tia ſicca ſunt. At vbi hæc ſeparata fuerint, quod aqua refertum eſt, id & actu, & potentia humidum eſt. Quæ autẽ terræ propria ſunt, hæc omnia ſicca ſunt. Et quidem quod propriè, ac ſimpliciter ſiccum eſt,

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

[illegible]

A hoc modo maximè intelligitur: altera etiam, humida dico, hac eadem ratione, qua calida, & frigida, proprij, abſolutique nomen recipiant. His ita præfinitis, apertum iam eſt, ſanguinem quodam modo calidum eſſe, videlicet eo, quale eſt ei ſanguini eſſe, perinde quaſi aquam feruẽtem nomine vno ſignificemus. At verò ſubiecto, & quod tandem cùm ſit ſanguis eſt, non calidus eſt: & quodam modo per

B ſe calidus, quodam modo non per ſe calidus eſt. Caliditas enim in eius rationẽ ineſt: quemadmodum albedo in albi hominis ratione. At eo, qua ſanguis per affectionem ſiue paſſionem eſt, non per ſe calidus eſt. pari modo de ſicco, & humido ſtatuendum eſt: quapropter in eiuſmodi rerum natura, partim calida, & humida ſunt: ſed ſeparata congelaſcunt, & frigida

C eſſe videntur, qualis eſt ſanguis: partim calida craſſioráq; ſunt, vt bilis: ſed ſeparata ab eorũ, in quibus habentur, natura, cõtrà afficiuntur: quippe quæ refrigerentur, atque humeſcãt: ſanguis enim ſiccior redditur, bilis flaua humidior. Magis autẽ, minúsve participari oppoſita, velut rem inſitam his ſtatuere debemus. Explicatum iã eſt, quonam modo ſanguinis natura particeps ſit caliditatis, humiditatis, aut contra-

D riarum qualitatum. Sed cùm omne, quod augetur, capiat alimentum neceſſe ſit, alimentum autem omnibus ex humido, & ſicco ſuppeditetur, quorũ cõcoctio, & mutatio non niſi per caloris vim agitur, ſit vt tam animalia omnia, quàm ſtirpes, etſi nõ alia de cauſa, tamẽ ob eam rem principiũ caloris naturale habeant, neceſſe ſit, idque ipſum partibus ſit pluribus accommodatum quemadmodum cibi conficiendi adminiſtrationes. Prima enim adminiſtratio

E perſpicua eſt, cùm per os, partéſque ore contentas perficiatur animalibus, quorum cibus ſectionem deſideret, ſed hæc nullius cauſa eſt concoctionis, ſed facilitatem concoquendi potius præſtat. Cibi enim illa minutatim diuiſio facit, vt calor facilius conficiendo expediatur ſuperior, & inferior venter, iam cum calore naturali ſuo concoquendi officio funguntur. Sed vt os animalis cibi inconfecti meatus

F eſt, atque etiam pars ei annexa, quam gulam appellant, cibum quibus data eſt animalibus vſque ad ventriculum deducit: ſic alia quoq; adeſſe principia oportet quo cũ opera mẽbra omnia corporis ex vẽtre, naturáq; inteſtinorũ, quaſi præſepi pabulũ

[illegible]

capiant. Stirpes enim, ſiue plantę ſuis radi- A
cibus alimentum iam confectum ex terra
hauriunt: quocirca ne excrementum qui-
dem contrahi in ſtirpibus ſolet: terra e-
nim, caloréque eius perinde, ac ventre, v-
tuntur. At animalium genus omne ferè,
ſed apertè quæ incedunt, quaſi terram in-
tra ſe continent ſinum ventris, ex quo, vt
illæ radicibus, ita hæc, aliquo intercedèn-
te, cibum aſſumere debent, donec finem
ſequentis concoctionis faciant. Cibus e- B
nim ab oris officio ventri mandatur: hinc
membrum aliud capiat, neceſſe eſt. & qui-
dem ita natura conſtituit. Venæ enim
per totas lactes ad ventrem tendunt vſ-
que exorſæ inferiùs. Sed hæc ex anima-
lium conſectione, commentationéque
naturali petenda ſunt. Cùm autem omnis
alimenti, omniſque excrementi conce-
ptaculum aliquod haberi neceſſe ſit, ve-
næque quaſi vaſa ſint ſanguinis, patet C
ſanguinem eſſe animalibus ſanguineis
vltimum alimentum: exanguibus verò
id eſſe, quod vice ſanguinis habeatur pro-
portionale. Quam ob rem quoties ci-
bus non ingeritur, ſanguis deficit: quoties
ingeritur, augetur. Et ſi alimenta bona aſ-
ſumuntur, ſanguis integer eſt, ſi praua vi-
tioſus. Igitur ſanguinem alimenti gratia
datum eſſe animalibus ſanguine præditis,
apertum ex iis, cæteriſque eiuſmodi ratio- D
nibus eſt. Nam ob eam rem ſanguis ne ta-
ctus quidem ſenſum mouere poteſt, ſicut
nec cætera excrementorum genera. Nec
verò alimentum ſenſum mouet, vt caro:
hæc enim ſenſum, cùm tangitur, mouet.
Non enim ſanguis continuus carni, ne-
que cognatus eſt, ſed in corde, ac venis,
quaſi vaſis, continetur. Sed quonam modo
membra ex ſanguine ſua capiant incre-
menta, atque etiam de alimenti omnino E
ratione differere, cùm de generatione a-
gemus, lociſque aliis, aptius eſt. Nunc ha-
ctenus dictum ſit: non enim plus hic locus
deſiderat, quàm vt ſanguinem eſſe ali-
menti gratia, & alimenti membrorum
cauſa exploratum habeatur.

CAPVT IIII.

QVas autem fibras vocant, non omnis
continet ſanguis: ſed ſunt qui non F
habeãt, vt ceruarum ſanguis, & damarum.
quam ob rem id ſanguinis genus nun-
quam ſpiſſatur. Sanguis enim, qui dilu-
tior eſt, frigidior eſt: itaque dureſcere non
poteſt. Qui autem terrenus eſt, nimirum
coit, cùm humor euaporatur. Fibrę autem
illæ terræ ſunt opificium. Quoniam etiam
euenit, vt nonnulla ex iis animalibus,

[illegible]

Κεφάλαιον δʹ.

[illegible]

[illegible]

A quæ talem obtinent ſanguinẽ, ſapientiora
ſint: verùm non ſanguinis frigiditate, ſed
potiùs tenuitate, atque munditia, quorum
neutrum in terreno eſt. Habent enim ſen
ſum mobiliorem, quorũ humor tenuior,
& ſyncerior eſt: hinc etiam nonnulla ex
iis, quæ ſanguine vacant, animalibus, pru-
dentiora nonnullis ſanguinem habentib.
ſunt, vt dictum iam eſt. Verbi gratia, apes,
formicæ, & ſi quid aliud tale eſt, timidio-
B ra, quibus ſanguis dilutus nimium eſt: me-
tus enim refrigerat. Itaque ea, quibus eiuſ
modi temperamentum in corde habetur,
metuendi affectioni ſunt opportuniora: a-
qua enim frigore congelaſcit. Quam ob
rem cætera, quæ exanguia, timidiora ſan-
guineis ſunt animalibus, (quod ſimplici-
ter dixerim) ac mora ceſſant præ nimio
metu, & excrementa emittunt: nonnulla
etiam ſuos colores immutant. Quorum
C autem ſanguis fibris admodum multis,
craſſiſq. refertus eſt, hæc terrena ampliùs
cõſtant natura, & animoſa, iracunda, pro-
indéque furibunda ſunt: ira enim calori-
fica eſt. Solida autem, firmioráque omnia
concalefacta, vehementiùs quàm humi-
da, calefaciunt. Fibræ verò ſolidæ, terre-
næq. ſunt: itaque quaſi fomenta in ſangui-
ne efficiuntur, feruoréмque per iram ac-
cendũt. Ex quo fit, vt tauri, & apri animoſi,
D iracundi, furibundique ſint: ſanguis enim
eorum fibris refertior eſt. Et quidem tau-
rorum ſanguis omnium celerrimè coit, &
dureſcit. At ſi fibras detraxeris, ſanguis
non cogetur. Vt enim ſi ex luto terrenam
portionem ſemoueris, aqua non concre-
ſcet, ita ſanguis, fibris detractis, incongela-
bilis manet: fibrarum enim natura terre-
na eſt. Quòd ſi non eximantur, cogitur, vt
terra humida, frigore. Cùm enim calor
E exprimitur, humor vnà trahitur, atque e-
uaporatur, vt dictum iam eſt: atq. ita con-
creſcit, non à calore ſicceſcens, ſed à fri-
gore. At verò quandiu in corpore conti-
netur, humidus eſt propter calorem ani-
malibus inditum: profectò naturam ſan-
guinis cauſam eſſe, cur permulta animali-
bus veniant, tum per mores, tum etiam
per ſenſum, ratio eſt: materia enim totius
corporis eſt. Quippe cùm alimentum ma-
F teria ſit, ſanguis autem vltimum alimen-
tum habeatur. Facit igitur, vt plurimum
differentiæ exiſtat, ſi calidus, aut frigidus
ſit, ſi tenuis, aut craſſus, ſi turbulentus, aut
nitidus. Sanies pars diluta, ſiue aquoſa ſan
guinis eſt, eo quòd aut nondum concocta,
aut corrupta eſt. Itaque id vel ſanies ne-
ceſſariò eſt, vel ſanguinis gratia eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT V.

A Seuum, & adeps inter ſe differunt, ſanguinis ratione. Eſt.n.eorum vtrunque ſanguis concoctus per bonitatẽ enutriendi: conſiſtitq.ex eo, quòd in pulpam quidem animalis non abſumitur, ſed concoctionis, alimentiq. bonitate præditum eſt. Indicat id pinguedo eorum, cùm pingue inter humida, commune ignis, & aeris ſit. Quamobrem nullum ex iis, quæ ſanguine carent, vel adipem habet, vel ſeuum: quandoquidem ſanguis deeſt. Quorum autem ſanguis corpulentior eſt, hæc ſeuum potiùs habent: ſeuum enim terrenum eſt. Vnde fit, vt modo fibroſi ſanguinis cogatur, tam ipſum, quàm eiuſmodi ius, cùm parũ aquæ, multum terræ contineat. Quamobrem quæ non vtrinque dentata, ſed cornigera ſunt, hæc ſeuum habent. Naturam eorum refertam eſſe huiuſmodi elemento patet, eo quòd cornua gerunt, taloſque C obtinent: quæ quidem omnia natura ſunt arida & terrena. At verò genus vtrinque dentatum, & cornuum expers, & multifidum, vice ſeui adipem habet: quæ nõ cogitur, nec ſiccitate aliqua frangitur, quoniam eius natura minus terrena eſt. Hæc ſi mediocriter in animalium membris habentur, proſunt: nec enim ſenſum impediunt, & ad ſanitatem, vireſq. opitulantur: ſed ſi modum excedunt, nocent, atque D interimunt. Nam ſi corpus totum tranſierit in adipẽ, aut ſeuum, peribit: animal enim ea parte eſt, in qua ſenſus habetur. Caro autem, & quod carni proportionetur, vim obtinet ſentiendi. Sanguis, vt dictum iam eſt, & ſenſu caret, & ob eam rẽ, nec adeps, nec ſeuum ſentit: ſunt enim ſanguis concoctus. Quòd ſi totum corpus tale efficiatur, nullum præterea ſenſum habere poterit. Hinc & celeriter ea ſeneſcunt, quæ valde pinguerit: quippe quæ parum ſanguinis E habeant, vtpote cùm copia ſit abſumpta ad pinguedinem. Quæ autem parum ſanguinis habent, hæc iam inde ad interitum ſunt opportuniora: interitus enim inopia quædam ſanguinis eſt. Quódque parum eſt, affici tum à frigore quolibet, tum à calore facilè poteſt. Quinetiam obeſa omnia ſteriliora ea de cauſa ſunt: quantum.n. ex F ſanguine proficiſci ad genituram, & ſemen genitale debeat, hoc in adipem, aut ſeuum ſumptitatur: ſanguis enim cùm cõcoquitur, ad hæc tranſit: itaque aut nullum omnino excremẽtum in iis ipſis conſiſtit, aut parum. Atque de ſanguine, ſanie, adipe, ſeuo, quid ſint, & ob quas cauſas habeantur, dictum iam eſt.

Κεφάλαιον ε.

Π [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

Ε [illegible]

CAPVT VI.

A Sed medulla etiam natura quædam ſanguinis eſt, non, vt quidam volunt, vis genituræ ſeminalis. Patet hoc in iis, quæ nuper in lucem prodierint: medulla enim in oſſibus quoque eorum ſanguinea continetur, vtpote cùm omnes corporis partes ex ſanguine conſtent, & partui alimentum præſtetur à ſanguine. Sed per incrementum, concoctionémque efficitur, vt B quemadmodum cætera membra, ſic viſcera quoque immutentur colore: per copiam enim ſanguinis viſcera, etiam cùm recentia adhuc ſunt, colorem ſibi ſanguineum trahunt: ſic etiam medulla afficitur, & pinguis in pinguibus animalibus eſt, atque axungiæ ſimilis. At quibus ſanguis non pinguedini, ſed ſeuo ſimilis per concoctionem euadit, iis medulla ſeuo ſimilis eſt. Quamobrem vt cornigeris animalibus, nec vtrinque dentatis medulla C ſpeciem gerit ſeui: ſic vtrinque dentatis, atque multifidis pinguedinem refert. Verùm ſpinæ dorſi medulla minimè talis eſt, quoniam continuam hanc eſſe oportet, porrectámque per longitudinem ſpinæ totius, quæ ex multis vertebratis orbiculatim oſſibus iungitur. Nam ſi ex pinguedine, aut ſeuo eſſet, non æquè perpetua eſſe poſſet, ſed vel fragilis, vel humida eſſet. Sunt ex animalibus, quæ nullam com- D mentatione dignam medullam habeant, videlicet ea, quibus oſſa robuſta, & ſolida ſunt, vt leoni. Eius enim oſſa, quòd exiguam admodum, & perobſcuram medullam continent, carere omnino medulla videntur. Sed cùm oſſium naturam ineſſe animalibus neceſſe ſit, aut quod oſſibus proportionetur, vt in aquatilibus ſpinam, fit neceſſariò, vt nonnulla habeant etiam quod pro alimento contineatur, ex E quo oſſa conſiſtant: alimentum autem omnibus eſſe ſanguinem, dictum iam eſt. Senoſas etiam, & pingues eſſe medullas, ratio eſt: tepor enim, quem oſſium complexio facit, ſanguinem concoquit. Sanguinis autem per ſe concoctio, ſeuum, & adeps eſt, quoniam etiam in iis, quæ oſſa ſpiſſa, firmáque habent, non temerè partim nulla, partim exigua ineſt medulla: alimentum enim in oſſa abſumitur. Quæ F autem non oſſa habent, ſed ſpinam, iis dorſi tantum medulla eſt, parum enim continent ſanguinis ſuapte natura: & dorſi ſpina tantummodo caua habetur, quam ob rem in ea medullæ aliquid creari poteſt. Vna enim ipſa capax eſt, ſoláque eget
pula propter interceptiones: quam ob rem medulla etiam eius partis differt,

A vt dictum eſt. Quod enim vice fibulæ fungitur, idcirco lenta, neruoſáque eſt, vt intendi poſſit. Cauſa quamobrem medullam habent animalia, quibus data eſt, declarata iam eſt. Quid etiam medulla ſit, patet: ſcilicet alimenti ſanguinei, quod in oſſa, ſpinámve diſtribuatur, contentúmq. concoctum excrementum.

CAPVT VII.

B PRoximum ferè eſt, vt de cerebro doceamus. Nam cerebrum quoque medullam eſſe, atque originem medullæ, compluribus placuit authoribus, argumento, quòd dorſi medullam iunctam cum cerebro cernerent. Sed res contrà ſe habet, omnino propè dixerim. Cerebrum enim partium omnium corporis frigidiſſimum eſt, cùm medulla calida ſuapte natura ſit. Quod eius pinguedine, & axungia C perſpicuum eſt: idque facit vt cerebro iungi, continuaríque poſſit ipſa dorſi medulla. Solet enim Natura ſemper emoliri contra cuiuſuis exuperantiam auxilium, per coniunctionem rei aduerſæ, vt exceſſum alterius altero compenſet, & moderetur. Sed enim medullam calidam eſſe pluribus ſanè rationibus conſtat: cerebri autem frigiditas & tactu percipi poteſt, & ratione intelligitur, quòd omnium maxi- D mè humorum corporis ſanguine caret: quippe quod nihil ſanguinis habeat, ſqualloréque obſitum ſit, atque horridum: nec verò excrementum eſt, nec inter partes continuas enumerandum, ſed ſui generis eſt, & quidem ratione optima naturam eiuſmodi ſortitum eſt. Nullam verò cum partibus, quæ vim obtinent ſentiendi, continuitatem habere, cùm intuitu pateat, tum vel maximè inde conſtat, quòd E cùm tangitur, nullum efficit ſenſum, quemadmodum nec ſanguis, neque excrementum animalium vllum: datum autem hoc animalibus eſt ad naturæ totius ſalutem. Quod enim nonnulli ſtatuunt importunè, animam eſſe ignem, aut aliquam eiuſmodi vim, melius fortaſſe dixeris, animam in quodam eiuſmodi corpore conſtare. Cuius rei cauſa eſt: quòd ad exequenda animæ officia, calor omnium ma- F ximè adminiſtrandi vim obtinet. Cùm enim officium animæ ſit alere, & mouere, hęc ea ipſa facultate potiſſimum efficiuntur. Igitur animam eſſe ignem arbitrari, ſimile eſt, atque ſi ſerram, aut aſciam, fabrum aut artẽ fabrilẽ eſſe ideo arbitreris, quia opus non, niſi iunctis his, efficitur. Sed quàm genus omne animaliũ caloris particeps eſſe neceſſe ſit, apertũ hinc eſt.

A [illegible]

Κεφάλαιον ζ.

B Περὶ δὲ ἐγκεφάλου [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Cùm autem omnia momentum requirant contrarium, quo mediocritatem, ac medium aſſequantur, (in hoc enim eſſentia, ratióque conſiſtit, non in alterutro extremo ſeorſum poſito) idcirco aduerſus cordis ſedem, & calorem, cerebrum Natura molita eſt. Et ea de cauſa pars iſta animalibus iuncta eſt, naturam obtinens aquæ, & terræ communem: atque ob eam rem cerebrum omnia ſanguine prædita habent, ex cæteris nullum ferè, niſi per proportionem, vt polypus. Parum enim B caloris obtinet omne id genus propter ſanguinis priuationem. Cerebrum igitur calorem, feruorémque cordis moderatur, & temperiem affert. Sed vt ea quoque pars modico potiatur calore, venę ad membranam cerebri deueniunt ex vtraque vena, maiorem dico, & eam, quæ aorta vocatur. Et ne calor nimius offendat, non paucæ amplæ, ſed frequentes, ac tenues venæ ambiunt: nec ſanguis copioſus, & craſſus, ſed C tenuis, ſyncerúſque ſubit eodem. Fluxiones etiam ob eam rem ex capite oriuntur in iis corporibus, quibus cerebrum frigidius eſt, quàm temperamẽtum modicum poſtulet. Cùm enim alimentum per venas ſurſum reſpirat, vbi excrementum ob eius loci vim refrigeratũ eſt, fluxiones pituitæ, ſanieſque mouet. Quod ſimile generationi imbrium euenire intelligendum eſt, eſt, quoad magnum conferre cum paruo D licet. Cùm enim ex terra vapor exhalat, effertúrque in ſublime à calore, vbi ſupernum aerem ſubierit frigidum, conſiſtit: denuò in aquam propter refrigerationem, atq. in terrã defluit. Sed de his, cùm de morborum cauſis agitur, diſſerere, congruum eſt: videlicet quoad tractare de his naturalis ſcientiæ intereſt. Somnus etiam à cerebro proficiſcitur, iis, quæ eam obtinent partem, animalibus: quæ autem carent, iis E proportionale ſuppetit. Cùm.n. ſanguinis alẽtis affluentia refrigeretur à cerebro, aut etiam ob alias cauſas ſimiles, caput aggrauatur. Et quidem ſomno ſopiti, ea corporis parte ſolent tentari, atque efficitur, vt calor ad ima cum ſanguine ſubterfugiat, collectáque copia caloris in loco inferiori ſomnum facit & facultatem erigẽdi corporis aufert ab iis animalibus, quę e- F recta incedere Natura voluit: cęteris caput erigi prohibet. Quibus de reb. ſeorſum docuimus cùm de ſenſu, & ſomno ageremus.

[illegible]

A Cerebrum autem eſſe commune aquæ, & terræ conſtat, ex eo, quod ei accidit: cùm enim coquitur, induteſcit, atq. ſicceſcit, vt humore exacto à calore, terrena portio relinquatur, quemadmodum in leguminũ, reliquorũmq. fructuum decoctione: quid enim ex terra magna ex parte conſtant, hinc exacto humore, quem exiguum ſibi admiſtum continent dura, terrenáq. admodum ea quoq. relinquuntur. Homo inter omnia animalia plurimum cerebri habet, ſcilicet proportione ſui corporis: & inter homines, mares plus, quàm fœminæ. B Cordis enim, pulmoniſq. locum calidiſſimum, & ſanguine refertiſſimum homo habet: vnde animalium homo vnus erectus eſt. Caloris enim natura inualeſcens, incrementum de medio agit pro ſuo impetu. Itaque contra multum calidiratis, nullum humiditatis, frigiditatiſq. opponitur. Quaquidem copia fit, vt capitis os, quod caluariam nonnulli appellant, ſerò admodum induretur, cùm diu calor euaporetur: quod nulli ex cæteris animalibus ſan- C guine preditis euenit. Iuncturas etiam plurimas in capite homo habet, & mas plures, quàm fœmina, eadem de cauſa, vt locus ſpirantior ſit: & amplius, in quo plus cerebri habetur. Nam ſi cerebrum vel humet, vel ſiccet ſupra modum, ſuo fungi officio non poteſt: ſed aut non refrigerabit, aut coagulabit. Itaque morbos, delitia, mortes afferet. Calor enim cordis, atque D principium conſentientiſſimum eſt, ſenſúmque celerrimè facit, cùm ſanguis cerebri, vllo pacto mutatur, atq. afficitur. Sed de cognatis animalium humoribus omnibus dictum ferè eſt. Poſt geniti excrementa ſunt cibi, id eſt, veſicæ ſedimen, atque alui: prætereà genitura, & lac, ſcilicet in iis, quorum natura hæc obtinet. Verùm cibi excrementa quibuſnam animalibus iuncta ſint, & quas ob cauſas, apriùs in cō- E ſiderando, differendáq. alimenti ratione explicetur. De ſemine autē geniali, & lacte tractandū eſt, cùm de generatione: alterum. n. eorum principium generationis eſt, alterum generationis gratia habetur.

CAPVT VIII.

NVnc de cæteris ſimilaribus partibus dicendum eſt, & primùm de carne, in iis, quæ obtinent carnem: in cæteris autem de eo, quod vice carnis proportione reſpondeat. Hoc enim principium, & corpus per ſe animalium eſt: quod ra-

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον η.

Π[illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A tione etiam patet. Animal enim eo definimus, quod ſenſum obtinet, primúmque eum, qui primus eſt. Tactum autem primum eſſe, certum eſt. Tactus verò ſenſorium pars eiuſmodi eſt aut prima, vt pupilla viſus: aut coniuncta, per quam agitur, perinde quaſi pupillæ omne diaphanes, hoc eſt, tranſlucidum, coniungas. Cæteris igitur ſenſibus nec tribui hoc pote- B rat, neque operæ pretium erat effici à Natura. At verò tactui dari neceſſe fuit. Sola enim, aut maximè omnium ſenſoriorum, ſedes tangendi corpulenta eſt. Senſui autem patet, cætera omnia eius vnius gratia haberi: oſſa dico, neruos, cutem, venas, pilos etiam, & vnguium genus, & quicquid eiuſmodi iunctum eſt. Natura enim oſſium adhibita eſt, vt ſua duritie rem mollem ſeruaret in iis, quæ oſſa habent. Eadémque de cauſa proportionale oſſium C habetur in iis, quæ oſſibus carent: vt in genere piſcium aliis ſpina, aliis cartilago iuncta eſt. Habent hoc præſidium alia intus, alia foris, vt in genere ſanguinis experte. Cruſtata omnia extra ſe munita ſeruantur: velut cancri, genúſque omne locuſtarum, atque etiam teſtatorum, vt quæ oſtreæ appellantur. His enim omnibus caro intus: terrenum autem illud, quod con- D tineat, & conſeruet, foris eſt. Nam præter ipſum continendi officium, quoniam eorum natura parum caloris obtinet, cùm ſanguine careant, idcirco teſta veluti furnulus quidam amplectens, conſeruat inteſtinum calorem, & tuetur. Quin etiam teſtudo, & lutariæ genus ſimili modo ſe habere videtur, quanquàm diuerſum genus ab illis hoc eſt. At verò animalia inſecta, & mollia contrà, quàm hæc, & modo E inter ſe oppoſito conſtant: nihil enim oſſis, nihil terreni habere diſcretum videntur, quod dignum effatu ſit: ſed mollia ferè tota, carnoſa, & tactui cedentia ſunt. Ne tamen corpus eorum facilè pereat, modo illorum quę carne laſciuiunt, naturam inter carnem, & neruum obtinent. Mollis enim vt caro eſt, ſed intendi poteſt vt neruus. Fiſſilis autem caro eorum non in dire- F ctum, ſed in anfractum: ita enim ad vires commodior eſſe poteſt. Habent etiam quod piſcium ſpinis proportionetur: vt ſepiæ quod ſepium vocant: lolligines quod gladiolum. Polypi nihil eiuſmodi habent, quòd eorum alueus, quem caput appellant, breuior eſt, illorum procerior.

[illegible]

Ideóque vt directus, inflexúſque maneret, natura his adminiculis faciendû cenſuit: quemadmodum in genere ſanguineo, aliis os dedit, aliis ſpinam. Inſecta contrà quàm hæc, & ſanguine prædita conſtant, vt modò diximus, quippe quæ nihil habeant duri, aut mollis diſcretum: ſed dura toto corpore ſint duritie tali, vt oſſe carnoſiora, carne oſſatiora terratioráq. conſtent, ne facilè corpus eorũ diuidi poſſit.

CAPVT IX.

Similis natura eſt oſſibus, & venis: vtraque enim ex vno orta continua eſt. Et neque os vllum ſeorſum per ſe habetur, ſed aut pars continui eſt, aut tangit, atque connectitur, vt natura & tanquam vno cõtinuóque, & tanquam duobus, diſtinctiſq. ad flexũ vtatur. Neque vena vlla ſeorſum per ſe eſt, ſed omnes pars ſunt vnius. Nam ſi quod os ſeparatum eſſet, accideret, vt nec officio fungi poſſet, cuius gratia natura oſſium habetur, quippe quod nec flectendi, neque dirigendi cauſam vllã præberet, cùm non continuum eſſet, ſed interceptum: & lædere proculdubio poſſet perinde, quaſi vel ſpina, vel ſpiculum carni infixum. Vena etiam ſi qua ſeparata, nec ſuæ origini continua tenderet, ſuum ſanguinẽ ſeruare non poſſet. Calor enim profluens ab origine facit ne ſanguis gelet. Putreſcere etiam ſanguis videtur, qui à ſuo fonte remotus eſt. Principium venarum cor eſt: oſſium, quod ſpina dorſi vocatur, videlicet in omnibus iis, quæ oſſa habent. Hinc enim cætera oſſa oriuntur, & continuantur. Spina eſt enim, quòd longitudinem, ac rectitudinem contineat animalium. Sed cum corpus inflecti, per animalis motum neceſſe ſit, ita conſtat, vt & vna ſit propter continuitatem, & multipartita propter vertebrarum diſtinctionẽ. Hinc femorum, brachiorúmque oſſa dependent continua, eodémque arctiùs adnectuntur, qua flectendum eſt: neruis deligantur, extremáque ſibi cohærent. Alterum cauum, alterum rotũdum, aut vtrunque cauum, medio talo quaſi clauo complexo, vt flecti, extendique poſſint: aliter enim aut nullo pacto, aut non bene motus eiuſmodi agi poſſet. Nonnulla extremis ſimilibus coniunguntur, neruis deligata. Cartilaginoſæ etiã partes inſeruntur flexuris, veluti lectiſterniũ, ne attritu mutuo lædantur. Caro circa oſſa conſiſtit, vin-

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

culis modo fibrarum tenuibus adhærens: cuius cauſa oſſium genus habetur. Vt enim qui ex limo, aut alia maſſa humida animal effingunt, firmo aliquo ſubdito corpore obducunt, atque afformant: ſic natura ex carnibus animal condidit. Cæteris igitur partibus, ſcilicet carnoſis, oſſa omnibus ſubiacent, aut flectendi gratia, ſi mouentur, aut conſeruandi cauſa, ſi immobilia ſunt: vt coſtæ, quæ pectus ſalutis viſcerum gratia claudunt. Venter omnium oſſibus vacat, ne tumori impedimento ſint, qui per cibum ingeſtum exurgat, neceſſe eſt, atque etiam ne in fœminis incremento partuum obſtent. Sed.n. quę animal vel intra ſe, vel foris pariunt, hæc ſimiles, robuſtáſque oſſium obtinent vires. Multò enim maiora hæc ſunt iis, quæ non pariunt animal: videlicet proportione ſolitæ magnitudinis. Nam nonnunquam complura ex hoc animalium genere creſcunt mirũ in modum, vt in Africa, locíſq. aliis calidis, & ſiccis: magnis autem adminiculo opus eſt maiori, validiori, & firmiori: atque inter magna iis potiſſimùm tali opus eſt adiumento, quæ violentiora ſunt. Quam ob rem mares oſſibus durioribus cõſtant, quàm fœminæ, & quæ carniuora ſunt, quã quæ alio cibo veſcuntur: iis enim victus per dimicationem acquiritur: velut leonis oſſa adeò dura ſunt, vt ex iis percuſſis, ignis quaſi ex ſilice excutiatur. Delphinus etiam non ſpinas, ſed oſſa habet: viuiparũ enim eſt. Sanguineis autem non viuiparis natura aliquantum degenerat, vt volucribus: quanuis enim habeant oſſa, tamen imbecilliora. Inter piſces ſpinam, qui oua pariunt, habent. Serpentibus etiam natura oſſium ſpinacea eſt, præterquam magnis: robur enim eorum validiora exigit firmamenta, eadem, qua & viuiparis, ratione. At cartilaginea nomine, ſpinam ex cartilagine habent. Motum enim eorum eſſe molliorem, neceſſe eſt: itaque fulcimenti genus non rigidũ, ſed mollius eſſe oportuit. Adde quòd terrenam omnem materiam ad eorum cutem conficiendam Natura abſumpſerit. Pluribus autem locis ſimul tantundem exuperantiæ diſpenſare Natura nõ poteſt: quoniã etiã in viuiparo genere oſſa cartilaginoſa cõplura habentur, ſcilicet in iis, quibus expedit molle, mucoſumq. eſſe quod ſolidũ habeatur, ratione carnis obductæ, vt auribus, ac naribus eueniſſe apertum eſt: prominentiora enim, ſi rigida ſunt, frãgi celeriter poſſũt.

Natura verò eadem oſſis, & cartilaginis eſt, quanquam pluris, minoriſque ratione intereſt: quapropter neutrum præciſum recreſcere poteſt. Vacant medulla cartilagines terreſtrium animalium diſcreta. Quod enim in os diſcretum continetur, id miſtum per totum facit, vt cartilago res mollis, mucoſaque conſtituatur. At in cartilagineo genere ſpina dorſi, quanuis cartilaginoſa, medullam habet: vicem enim oſſis hæc pars tenet in eo genere. Proximas oſſibus eſſe partes oſtendit tactus etiam illas, vngulas tum ſolidas, tum biſulcas, cornua, roſtra auium, quæ omnia præſidij gratia adiuncta ſunt animalibus. Quæ enim tota ex iis conſtant, nominis conſortium tantummodo habent cum ſuis partibus. Verbi gratia, vngula tota, & cornu totum, ad ſalutem animalis excogitatum eſt. Dentes etiam in hoc eodem genere collocandi ſunt, qui aliis rem vnam tantum expediunt, id eſt, cibi confectionem: aliis non ſolùm ad hoc vſui ſunt, ſed etiam ad pugnandum, vt iis omnibus, quibus aut ſerrati: aut exerti ſunt dentes. Terrenam, & validam eſſe naturam eorum, quæ modò enumeraui, neceſſe eſt: vis enim armorum ea eſt. Quam ob rem omnia eiuſmodi adminicula quadrupedibus viuiparis potiùs adiūcta ſunt, quòd terratiora, quàm genus humanum, ea omnia conſtant. Sed de iis, atque ſimilibus, cutem dico, veſicam, membranam, pilos, pennas, & quæ iis proportionentur, & ſi qua huiuſcemodi alia ſunt, poſteà vnà cum diſſimilaribus partibus conſiderandum eſt, ſcilicet quænam eorum cauſa ſit, & cuius gratia data ſint animalibus. Ex officiis enim ea quoque pariter, atque illa dignoſci neceſſe eſt. Sed quòd partes eorū idem cum totis nomē ſortiuntur, propterea inter ſimilares in hoc loco enumerata ſunt. Principium autem, & origo eorum omnium, os eſt & caro. Rationem etiam geniture, & lactis prætermiſimus, cùm de humidis, ac ſimilaribus ageremus. ſunt enim hæc loco de generatione coniunctiora, cùm alterum eorum initium ſit animalium generandorum: alterum alimentum vbi in lucem prodierint.

CAPVT X.

Nvnc quaſi à primis iterum orſi diſſeramus: In omnibus vita præditis, & perfectis, partes maximè neceſſariæ duæ ſunt, altera, qua cibum capiant: altera, qua excrementum emittant. Non enim fieri poteſt, vt ſine cibo vel ſeruentur,

ἡ δὲ φύσις ἡ αὐτὴ χόνδρου καὶ ὀστῶν ἐστίν, ἀλλὰ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον διαφέρει. διὸ καὶ οὐδέτερον ἀποκοπὲν αὐξάνεται. εἰσὶ δ' οἱ μὲν ἐν τοῖς πεζοῖς χόνδροι ἄμυελοι χωριστῷ μυελῷ· τὸ γὰρ ἐν τοῖς ὀστοῖς χωριστὸν ἐνταῦθα μεμιγμένον δι' ὅλου μαλακὴν καὶ μυξώδη ποιεῖ τὴν σύστασιν τοῦ χόνδρου. ἐν δὲ τοῖς σελαχώδεσιν ἡ ῥάχις χονδρώδης μέν ἐστιν, ἔχει δὲ μυελόν· ἀντὶ ὀστοῦ γὰρ αὐτοῖς ὑπάρχει τοῦτο τὸ μόριον. σύνεγγυς δὲ κατὰ τὴν ἁφήν ἐστι τοῖς ὀστοῖς καὶ τὰ περὶ τοὺς ὄνυχάς τε καὶ ὁπλάς, τάς τε μώνυχας καὶ τὰς διχαλάς, καὶ κέρατα καὶ τὰ τῶν ὀρνίθων ῥύγχη· πάντα δὲ ταῦτα ἔχουσι τὰ ζῷα βοηθείας χάριν. τὰ γὰρ ὅλα τὰ ἐκ τούτων συνεστῶτα καὶ ὁμώνυμα τοῖς μορίοις, οἷον ὁπλὴ ἡ ὅλη καὶ κέρας, σωτηρίας μεμηχάνηται χάριν ἑκάστοις. ἐν τούτῳ δὲ τῷ γένει καὶ ἡ τῶν ὀδόντων ἐστὶ φύσις, τοῖς μὲν ἓν ἔργον ὑπάρχουσα, τὴν κατεργασίαν τῆς τροφῆς, τοῖς δὲ πρὸς τούτῳ καὶ ἀλκῆς χάριν, ὅσοις καρχαρόδοντες ἢ χαυλιόδοντες. ἀναγκαῖον δὲ πάντα ταῦτα γεηρὰν ἔχειν καὶ στερεὰν τὴν φύσιν· ὅπλου γὰρ αὕτη δύναμις. διὸ καὶ ταῦτα πάντα μᾶλλον ἐν τοῖς τετράποσι ζῳοτόκοις τῶν ζῴων ὑπάρχει, διὰ τὸ γεωδεστέραν ἔχειν πάντα ταῦτα τὴν σύστασιν ἢ τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων καὶ τῶν ἐχομένων τούτοις, οἷον δέρματος καὶ κύστεως καὶ ὑμένος καὶ τριχῶν καὶ πτερῶν καὶ τῶν ἀνάλογον τούτοις, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερόν ἐστιν, ὕστερον θεωρητέον ἅμα τοῖς ἀνομοιομερέσι, τίνες αἰτίαι καὶ τίνος ἕνεκεν ὑπάρχει τῶν ζῴων ἑκάστοις· ἐκ τῶν ἔργων γὰρ γνωρίζειν ἀναγκαῖον, ὥσπερ κἀκεῖνα. ὅτι δ' ὁμωνυμίαν ἔχει ταῦτα τοῖς ὅλοις τὰ μέρη, διὰ τοῦτο ἐν τοῖς ὁμοιομερέσιν ἐτάχθη νῦν. ἀρχαὶ δὲ πάντων τούτων ὀστοῦν καὶ σάρξ. ἔτι δὲ γονὴ καὶ γάλα παρελείφθη, ὅτε περὶ τῶν ὑγρῶν καὶ ὁμοιομερῶν ἐθεωροῦμεν· οἰκειότερος γὰρ ὁ λόγος ἐστὶ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς περὶ γενέσεως· τὸ μὲν γὰρ αὐτῶν ἀρχὴ τῶν γιγνομένων ἐστί, τὸ δὲ τροφὴ τῶν γεγενημένων ἐστί.

Κεφάλαιον ι.

Νῦν δὲ λέγωμεν, ὥσπερ ἀπ' ἀρχῆς ἀρξάμενοι, πρῶτον ἀπὸ τῶν πρώτων. πᾶσι γὰρ τοῖς ζῴοις καὶ τελείοις δύο τὰ ἀναγκαιότατα μόριά ἐστιν, ᾗ τε δέχονται τὴν τροφήν, καὶ ᾗ τὸ περίττωμα ἀφιᾶσιν· οὔτε γὰρ εἶναι οὔτ' αὐξάνεσθαι ἄνευ

τροφῆς. τὰ δὲ φυτά (καὶ γὰρ ταῦτα ζῆν φαμεν) τόπον μὲν ἀχρείου περιττώματος οὐκ ἔχει· ἐκ τῆς γῆς γὰρ λαμβάνει πεπεμμένην τὴν τροφήν, ἀντὶ δὲ τούτου ἀποδίδωσι τὰ σπέρματα καὶ τοὺς καρπούς. τρίτον δὲ ἐν ἅπασίν ἐστι μόριον τὸ τούτων μέσον, ἐν ᾧ ἡ ἀρχὴ τῆς ζωῆς ἐστιν. ἡ μὲν οὖν τῶν φυτῶν φύσις μόνιμος οὖσα, οὐ πολυειδής ἐστι τῶν ἀνομοιομερῶν· πρὸς γὰρ ὀλίγας πράξεις ὀλίγων ὀργάνων ἡ χρῆσις. διὸ θεωρητέον καθ' αὑτὰς περὶ τῆς ἰδέας αὐτῶν. τὰ δὲ πρὸς τῷ ζῆν αἴσθησιν ἔχοντα, πολυμορφοτέραν ἔχει τὴν ἰδέαν, καὶ τούτων ἕτερα πρὸ ἑτέρων μᾶλλον, καὶ πολυχουστέραν, ὅσοις μὴ μόνον τοῦ ζῆν ἀλλὰ καὶ τοῦ εὖ ζῆν ἡ φύσις μετείληφε. τοιοῦτον δ' ἐστὶ τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος· ἢ γὰρ μόνον μετέχει τοῦ θείου τῶν ἡμῖν γνωρίμων ζῴων, ἢ μάλιστα πάντων. ὥστε διά τε τοῦτο, καὶ διὰ τὸ γνώριμον εἶναι μάλιστα αὐτοῦ τὴν τῶν ἔξω μορίων μορφήν, περὶ τούτου λεκτέον πρῶτον. εὐθὺς γὰρ καὶ τὰ φύσει μόρια κατὰ φύσιν ἔχει τούτῳ μόνῳ, καὶ τὸ τούτου ἄνω πρὸς τὸ τοῦ ὅλου ἔχει ἄνω· μόνον γὰρ ὀρθόν ἐστι τῶν ζῴων ὁ ἄνθρωπος. τὸ δὲ τὴν κεφαλὴν ἄσαρκον εἶναι, ἐκ τῶν περὶ τοῦ ἐγκεφάλου εἰρημένων, ἀναγκαῖον ἐστίν, οὐχ ὥσπερ λέγουσί τινες, ὅτι εἰ ἦν σαρκώδης, μακροβιώτερον ἂν ἦν τὸ γένος, ἀλλ' εὐαισθησίας ἕνεκεν ἄσαρκον εἶναί φασιν· αἰσθάνεσθαι γὰρ τῷ ἐγκεφάλῳ, τὰ δὲ μόρια οὐ προσδέχεσθαι τὴν αἴσθησιν τὰ σαρκώδη λίαν. τούτων δ' οὐδέτερόν ἐστιν ἀληθές· ἀλλὰ πολλῆς μὲν σαρκὸς οὔσης περὶ τὸν τόπον τὸν τοῦ ἐγκεφάλου, τοὐναντίον ἂν ἐποίει, οὗ ἕνεκα ὑπάρχει τοῖς ζῴοις ὁ ἐγκέφαλος· οὐ γὰρ ἂν ἐδύνατο καταψύχειν, θερμαινόμενος αὐτὸς λίαν· τῶν τ' αἰσθήσεων οὐδεμιᾶς αἴτιος, ὅς γε ἀναίσθητός ἐστι καὶ αὐτός, ὥσπερ καὶ τῶν περιττωμάτων ὁτιοῦν. ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ εὑρίσκειν διὰ τίν' αἰτίαν ἔνιαι τῶν αἰσθήσεων ἐν τῇ κεφαλῇ τοῖς ζῴοις εἰσί, τοῦτο δ' ὁρᾶν ἰδιαίτερον ὂν τῶν ἄλλων μορίων, ἐκ τῶν δυνατῶν συνδυάζουσιν ἀλλήλοις. ὅτι δ' ἐστὶν ἡ ἀρχὴ τῶν αἰσθήσεων ὁ περὶ τὴν καρδίαν τόπος, διώρισται πρότερον ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως, καὶ διότι αἱ μὲν δύο φανερῶς ἠρτημέναι πρὸς τὴν καρδίαν εἰσίν, ἥ τε τῶν ἁπτῶν καὶ ἡ τῶν χυμῶν, τῶν δὲ τριῶν,

vel augeantur. Stirpium itaque genus (nam id quoque viuere fatemur) locum ſuperuacui excrementi nullum habet: cibum enim concoctum ex terra haurit, ſed vice excrementi ſemina, & fructus effundit. Tertia pars in omnib. eſt media inter eas, quas modò dixi, in qua vitæ principium continetur. Sed ſtirpium natura, quoniam ſtabilis eſt, non ex multis, ac variis partibus diſſimilaribus conſtat: quippe cùm ad paucas actiones paucorum inſtrumentorum vſus requiratur. Quam ob rem de ſtirpium, ſiue plantarum forma ſeorſum agendum eſt. Quæ autem vnà cum vita ſenſu etiam prædita ſunt, hæc ſpeciem multiformiorem, numeroſioremque veritatem recipiunt: atque inter ea aliis alia magis, & eo amplius, quòd non ſolùm viuendi, ſed etiam bene viuendi rationem natura eorum obtinuit: quale hominum genus eſt, quippe quod aut vnum ex omnibus animalibus nobis cognitis diuinitatis particeps ſit, aut omnium maximè. Itaque tum ob eam rem, tum etiam quòd exteriorum partium eius forma notiſſima eſt, primùm de homine diſſerendum cenſemus. Iam enim partes etiam naturales hominis vnius ſecundum naturam diſpoſitæ ſunt: quandoquidem partem ſuperiorem ad vniuerſi ſupremum erectam obtinet: ſolus enim animalium homo erectus incedit. Caput hominis macilentum, carnéque prope omni exutum eſſe, neceſſarium ex iis, quæ de cerebro diximus, euenit. Nec audiendi ſunt, qui, ſi carnoſum eſſet, viuacius hominum genus futurum cenſeant: ſed vt melius ſentiret, carnem ademptam exiſtiment. Vim enim ſentiendi ſitā in cerebro: ſenſum autē per partes nimiū carnoſas nequaquā admitti poſſe arbitrātur: neutra. n. eorū ratio vera eſt. Sed ſi cerebrū à carnis copia circūdaretur, cōtra efficeret, quā inſtitutū exigeret, cuius gratia adiūctū eſt animalibus: non. n. refrigerare poſſet, cùm valde ipſum teperet. Nec ſenſus vllius cauſam cerebrum obtinet, quod quidem expers omnino ſenſus nō aliter, quàm quoduis excremētum eſt. Verùm cùm intelligere cauſam, quā ob rē ſenſus nonnulli in capite habentur, nequeant: quòd eam partem cæteris eſſe peculiariorē animaduerterint, ideo ſenſum cū cerebro cōiungendū ratiocinātur. Sed enim principium ſenſuum eſſe cordis locum, definitum iam eſt, cùm de ſenſu ageremus. & quam ob cauſam duo, id eſt, tangendi & guſtandi ſenſus, ex corde apertè dependent: vnus ex reliquis tribus,

id eſt, olfaciendi, medium tenet: duo, id eſt, audiendi & videndi, maximè in capite poſiti ſunt, propter ſenſoriorum naturam, viſúſque omnibus in capite eſt. Nam auditus, olfactúſque piſcium & reliquorum generis eiuſdem, declarant quod dicimus. Audiunt enim atque olfaciunt, cùm nullum ſenſorium eorum ſenſuum in capite habeant manifeſtum. Viſum autem omnibus, quibus eſt datus, apud cerebrum eſſe, optima ratio eſt: cerebrum enim humidum, ac frigidum eſt. Viſus aquæ naturam obtinet: hæc enim omnium perlucidorum facillimè conſeruari poteſt. Senſus etiam exquiſitiores per partes, quæ ſanguinem habeant ſynceriorem, abſolui neceſſe eſt. Sanguinis enim calidioris agitatio officium ſentiendi intercipit, atque refringit. His de cauſis ſedes eorum ſenſuum mandatæ ſunt capiti. Nec verò pars prior tantùm capitis carne vacat, ſed etiam poſterior, quòd omnibus capite præditis partem hanc erectam maximè conſtare oportet: nihil enim erigi poteſt preſſum onere. Id autem accideret animali, ſi caput carne obtectum haberet. Quo etiam patet, non ideo carnem deeſſe capiti, vt cerebrum ſentiat: pars enim poſterior capitis cerebro caret, & tamen carnis expers nihilo minus eſt. Auditum etiam nonnulla animalia ſitum in capite habent debita ratione. Quod enim inane vocatur, plenum aeris eſt. Senſorium autem audiendi aeris eſſe fatemur. Vt igitur ab oculis meatus ad venas circa cerebrum ſparſas tendunt, ſic ab auribus meatus in occiput penetrat. Vis autem ſentiendi nec vlli exangui data eſt parti, neque ſanguinis propria eſt, ſed cuidam ex his, quæ ſanguine proueniunt, delegata eſt. Quocirca pars nulla exanguis eorum, quæ ſanguinem habent, ſentire poteſt, nec ipſe ſanguis ſenſu præditus eſt quippe qui nulla pars ſit animalium. Cerebrum verò parte priore capitis continent omnia, quibus hoc datum eſt: quoniam id, quo ſentiunt, in parte priori corporis ſitum eſt: ſenſus enim prouenit à corde, quod parti priori commiſſum eſt. Sentire etiam partes tantummodo poſſunt, quæ ſanguinem obtinent. Occiput autem venis vacuum eſt. Sedes autem ſenſorię probè ad hunc modum à natura diſpoſitæ ſunt. Aures orbem capitis æquis portionibus ſecant, tenentque medium. Auditur enim non modò per directum, verùm etiam vndique. Viſus parti priori mandatus eſt: cernitur enim per directum.

A ἡ μὲν τῆς ὀσφρήσεως μέση· ἀκοὴ δὲ καὶ ὄψις μάλιστ' ἐν τῇ κεφαλῇ, διὰ τὴν τῶν αἰσθητηρίων φύσιν εἰσί, καὶ ἡ ὄψις ἐν πᾶσιν ἐνταῦθα. ἀκοὴν δ' ἐν τοῖς ἰχθύσι καὶ ὄσφρησιν τῶν τοιούτων ποιεῖ τὸ λεγόμενον φανερόν· ἀκούουσι μὲν γὰρ καὶ ὀσφραίνονται, αἰσθητήριον δ' οὐδὲν ἔχουσιν ἐν τοῖς περὶ τὴν κεφαλὴν τόποις φανερὸν τούτων τῶν αἰσθήσεων. ἡ δ' ὄψις πᾶσι τοῖς ἔχουσι περὶ τὸν ἐγκέφαλον εὐλόγως ἐστίν· B ὁ μὲν γὰρ ὑγρὸς καὶ ψυχρός, ἡ δ' ὕδωρ τὴν φύσιν ἐστί· τοῦτο γὰρ τῶν διαφανῶν εὐφυλακτότατόν ἐστιν. ἔτι δὲ τὰς ἀκριβεστέρας τῶν αἰσθήσεων ἀκριβεστέρας ἀναγκαῖον γίνεσθαι διὰ τῶν καθαρώτερον ἐχόντων αἷμα μορίων· ἀφανίζει γὰρ ἡ τῆς ἐν τῷ αἵματι θερμότητος κίνησις τὴν αἰσθητικὴν ἐνέργειαν. διὰ ταύτας τὰς αἰτίας ἐν τῇ κεφαλῇ τούτων τὰ C αἰσθητήριά ἐστιν. οὐ μόνον δὲ τὸ ἔμπροσθεν ἄσαρκόν ἐστιν, ἀλλὰ καὶ τὸ ὄπισθεν τῆς κεφαλῆς, διὰ τὸ πᾶσι τοῖς ἔχουσι κεφαλὴν τοῦτο δεῖν ὀρθὸν εἶναι μάλιστα τὸ μόριον· οὐδὲν γὰρ δύναται φορτίον ἔχον ὀρθὸν εἶναι, ἡ δὲ κεφαλὴ φορτίον ἦν ἂν σεσαρκωμένη. ᾗ καὶ δῆλον ὅτι οὐ τῆς τοῦ ἐγκεφάλου αἰσθήσεως ἕνεκεν ἄσαρκος ἡ κεφαλή ἐστι. τὸ γὰρ ὄπισθεν οὐκ D ἔχει ἐγκέφαλον, ἄσαρκον δ' ἐστίν. ἡ δ' ἀκοὴ καὶ τόπον εὐλόγως ἐνίοις τῶν ζῴων ἔχει περὶ τοὺς τόπους τῆς κεφαλῆς· τὸ γὰρ κενὸν καλούμενον ἀέρος πλῆρές ἐστι, τὸ δ' αἰσθητήριον τῆς ἀκοῆς ἀέρος εἶναί φαμεν. εἰσὶ δὲ πόροι ἀπὸ μὲν τῶν ὀμμάτων ἐπὶ τὰς περὶ τὸν ἐγκέφαλον φλέβας, ὁμοίως δὲ καὶ ἀπὸ τῶν ὤτων πόρος εἰς τὸ ὄπισθεν συνάπτει. E οὐδὲν δ' ἄναιμον αἰσθάνεται μόριον, ἀλλ' οὐδὲ τὸ αἷμα, ἀλλὰ τῶν ἐκ τούτων τι. διὸ οὐδὲν τῶν ἀναίμων ἐν τοῖς ἐναίμοις αἰσθάνεται, οὐδ' αὐτὸ τὸ αἷμα· οὐδὲν γὰρ τῶν ζῴων μόριόν ἐστιν. ὁ δ' ἐγκέφαλος ἐν τοῖς ἔμπροσθεν ἐν πᾶσι τοῖς ἔχουσίν ἐστι, διὰ τὸ ἔμπροσθεν εἶναι ἐφ' ὃ αἰσθάνεται, τὴν δ' αἴσθησιν ἀπὸ τῆς καρδίας, ταύτην δ' ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἶναι, καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι διὰ τῶν F ἐναίμων γίνεσθαι μορίων, τὸ δ' ὄπισθεν κύτος κενὸν φλεβῶν εἶναι. τέτακται δὲ τῶν αἰσθητηρίων καλῶς τῇ φύσει τὸν τρόπον τοῦτον, τὰ μὲν τῆς ἀκοῆς ἐπὶ μέσης τῆς περιφερείας τῆς κεφαλῆς· ἀκούουσι γὰρ οὐ μόνον κατ' εὐθυωρίαν, ἀλλὰ πάντοθεν· ἡ δ' ὄψις εἰς τὸ ἔμπροσθεν· ὁρᾷ γὰρ κατ' εὐθυωρίαν.

ἡ δὲ κίνησις εἰς τὸ ἔμπροσθεν, προορᾶν δὲ δεῖ ἐφ' ὃ ἡ κίνησις. ἡ δὲ τῆς ὀσφρήσεως μεταξὺ τῶν ὀμμάτων εὐλόγως. διπλοῦν γὰρ ἕκαστόν ἐστι τῶν αἰσθητηρίων, διὰ τὸ διπλοῦν εἶναι τὸ σῶμα, τὸ μὲν δεξιὸν, τὸ δ' ἀριστερόν. ἐπὶ μὲν οὖν τῆς ἁφῆς τοῦτ' ἄδηλον, αἴτιον δ' ὅτι οὐκ ἔστι τὸ πρῶτον αἰσθητήριον ἡ σὰρξ καὶ τὸ τοιοῦτον μόριον, ἀλλ' ἐντός. ἐπὶ δὲ τῆς γλώττης ἧττον μὲν, μᾶλλον δ' ἢ ἐπὶ τῆς ἁφῆς· ἔστι γὰρ καὶ αὕτη ὡς ἁφή τις· ἀλλ' ὅμως καὶ ἐπὶ ταύτης δῆλον. φαίνεται γὰρ ἐσχισμένη. ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων φανερωτέρα ἐστὶν ἡ διαίρεσις· δύο γὰρ ὦτα καὶ ὀφθαλμοὶ δύο, καὶ ἡ τῶν μυκτήρων διπλῆ ὄσφρησις. εἰ γὰρ ἦν διεστῶσα, ὥσπερ ἡ ἀκοή, οὐκ ἂν ἐποίει τὸ ἔργον, οὐδὲ τὸ μόριον ἐν ᾧ ἐστιν· ἡ γὰρ ὄσφρησις τοῖς ἔχουσι μυκτῆρας διὰ τῆς ἀναπνοῆς γίνεται, τοῦτο δὲ τὸ μόριον ἐν τῷ μέσῳ καὶ ἔμπροσθεν. διὸ εἰς τὸ μέσον συνήγαγεν ἡ φύσις τοὺς μυκτῆρας τῶν τριῶν αἰσθητηρίων, ὥσπερ ἐπὶ στάθμην θεῖσα πρὸς τὴν τῆς ἀναπνοῆς κίνησιν. καλῶς δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις ζῴοις ἔχει πρὸς τὴν ἰδίαν φύσιν ἑκάστῳ τὰ αἰσθητήρια ταῦτα.

Κεφάλαιον ια.

Τὰ μὲν γὰρ τετράποδα ἀπηρτημένα ἔχει τὰ ὦτα, καὶ ἀνωτέρω τῶν ὀμμάτων δοκεῖ ἔχειν· οὐκ ἔχει δὲ, ἀλλὰ φαίνεται, διὰ τὸ μὴ ὀρθὰ τὰ ζῷα εἶναι, ἀλλὰ κεκυφότα. τούτων δ' ὡς τὰ πολλὰ ἐν κινήσει ὄντων, χρήσιμον μετεωρότερα καὶ κινούμενα ἔχειν· δέχεται γὰρ στρεφόμενα πάντοθεν τοὺς ψόφους μᾶλλον.

Κεφάλαιον ιβ.

Οἱ δ' ὄρνιθες τοὺς πόρους μόνον ἔχουσι, διὰ τὴν τοῦ δέρματος σκληρότητα, καὶ τὸ μὴ τρίχας ἔχειν ἀλλὰ πτερά· οὐκ ἔχουσιν οὖν ὕλην ἐξ ἧς πλάσει τὰ ὦτα. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν τετραπόδων τὰ ᾠοτόκα καὶ φολιδωτά· ὁ γὰρ αὐτὸς ἁρμόσει λόγος καὶ ἐπ' ἐκείνων. ἔχει δὲ καὶ ἡ φώκη τῶν ζῳοτόκων οὐκ ὦτα, ἀλλὰ πόρους ἀκοῆς, διὰ τὸ πεπηρωμένον τετράπουν εἶναι.

Κεφάλαιον ιγ.

Καὶ ὁ μὲν ἄνθρωπος καὶ οἱ ὄρνιθες, καὶ τὰ ζῳοτόκα καὶ τὰ ᾠοτόκα τῶν τετραπόδων, φυλακτήρια ἔχουσι τῆς ὄψεως· τὰ μὲν ζῳοτόκα βλέφαρα δύο, οἷς καὶ καταμύουσι· τῶν δ' ὀρνίθων

A Motus etiam antè fit. Proſpiciendum autem eſt eòdem, quo motus agitur. Nares inter oculos ratione optimâ collocatæ ſunt. Gemina enim ſedes quæque ſenſoria eſt, propter duplicem corporis partem, ſcilicet dextram & ſiniſtram: ſed hoc in tactu incertum eſt, propterea quòd primum ſenſorium non caro, non pars eiuſmodi aliqua eſt, ſed aliquid intimum. B Lingua etſi obſcurius, quàm oculi, tamen certiùs, quàm tactus, geminũ guſtãdi veſtigium oſtẽdit. Eſt enim hic etiã ſenſus quaſi tactus quidam: attamẽ res vel in eo ſatis conſtat. fiſſura enim linguã diſtingui, perſpicuũ eſt. At verò in cęteris ſentiendi partibus ſenſum bipartitum eſſe latiùs patet. Aures enim geminæ, & oculi gemini ſunt. Vis etiã narium bipartita eſt, quæ ſi aliter ſita, diſtractáque eſſet, vt aures, ſuo fungi C officio nõ poſſet, nec pars, in qua poſita eſt, ex inſtituto adminiſtraret. Efficitur enim ſenſus olfaciendi per ſpirationem, in iis, quæ obtinent nares: pars autem ſpirandi medium tenet, & antè poſita eſt. Quapropter nares in medio trium ſenſuũ natura conſtituit, quaſi per lineam fabrilẽ directas: ad reſpirationis agitationem.

CAPVT XI.

D Cæteris etiam animalibus hæc eadem ſenſuum domicilia bene pro ſua cuiuſque natura condita habentur. Quadrupedes enim auriculas habent ſuſpenſas, & ſupra oculos ſitas habere videntur: veruntamen non ita eſt, ſed conſpectum ementiuntur: quoniam beſtiæ non erecto, ſed prono ſunt corpore. Cùm igitur plurimæ ita incedant, iuuat vt & ſuſpenſiores ſint auriculæ, & crebrò moueantur. Sic enim meliùs vndique ſtrepitus circumactæ excipient.

E CAPVT XII.

Aves meatus tantum auditorios habent. Quòd enim cutis earum durior ſit, nec pilis, ſed pennis integantur, ideo materia carent ex qua auriculæ creentur. Quadrupedes etiam ouiparæ, & corticatæ eodem modo ſe habent: eadem enim ratio vel illis conueniet. Quinetiam vitulus F marinus inter ea, quę animal pariũt, nõ auriculas, ſed cauernas tantũ habet ad audiẽdũ, vtpote qui mãca, & læſa ſit quadrupes.

CAPVT XIII.

Genus hominum, auium, quadrupedum, tam viuiparum, quàm ouiparum, oculos viſus cuſtodiendi gratia integunt, ſed variè. Quæ enim animal pariunt, geminam habent palpebram, & conniuere vtraque ſolent: aues tam leuiores,

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

quàm grauiores, & quadrupedes ouiparæ palpebra inferiori conniuent. Nictantur aues ab angulis membrana obeunte. Cuius rei cauſa eſt, vt operimentum præſidio ſit oculis eorum humidis, qui ideo humidi ſunt, vt cernere acutius poſſint: nam ſi duri eſſent, tutius quidem conſtarent contra ea, quæ extrinſecus occurſarent, atque inciderent, ſed cernere acutè nō poſſent. Itaque eius rei cauſa, cutis prætenuis pupillæ obtenditur. At verò ſalutis gratia palpebræ operiunt, idcóque omnia conniuent, & omnium maximè homo, omnia, inquam, vt quæ incidant, prohibere palpebris poſſint, idq; nō cōſultò, ſed naturæ inſtinctu agitur: homo verò frequentius, quoniā cutē tenuiſſimam habet. Palpebra autē cute cōſtat, vnde fit, ne aut palpebra, aut præputiū vulnere diductū coaleſcere poſſint: ſunt.n. cutes ſine carne. Quæ autē inter aues palpebra inferiori conniuent, & quadrupedes ouiparæ, pp̄ duritiā cutis caput ambiētis, ita cōniuēt. Volucribus.n. grauioribus, quòd nequeāt volitare, incremētū pennarū ad cutis craſſamētū conuertitur: eadémq; palpebra inferiori conniuēt: columbæ atq;, & ſimilia, vtraq;. Quadrupedes ouiparæ cortice integūtur, qui pilo durior eſt: itaq; cutis quoq; eorum cæteris cutibus durior eſt. Cutis igitur capitis eorū prædura eſt, ideóque palpebram inde habere nequeunt, inferior carnoſa eſt, vt ſatis tenuitatis, tenſioniſq; habeat. Nictātur volucres grauiores nō palpebra, ſed mēbrana, quòd palpebræ motus lentior eſt, cùm celeritate ſit opus, quam membrana præſtare poteſt: nec niſi ab angulo naribus proximo nictantur, quòd eorum naturam ex vno principio prouenire melius ſit. Principium autem in iis eſt pars naribus adhærens: pars etiam prior principium potiùs, quàm latus, eſt. At verò quadrupedes, quæ oua pariunt, non eodem nictantur modò, quoniam non ſubtilem, exquiſitúmq; viſum eas habere neceſſe eſt, cùm terreſtres ſint. Volucribus certè neceſſarium eſt: iis enim vſus cernendi ex longinquo eſt. Vnde fit, vt quæ vnguibus ſunt aduncis, clariſſimè cernant. Cibus enim de ſublimi conſpiciendus iis eſt. Et quidem volare in excelſum omnium maximè auium genus id ob eam rem aſſolet. Terreſtres autem, parúmque volatiles aues, vt gallinacei, & ſimiles, non acie oculorum valent:

[illegible]

[illegible]

A nulla enim victus neceſſitate coguntur. Piſces, inſecta, & cruſtata, quanuis diuerſos habeant oculos, tamen nullum ex iis palpebram habet. Quæ enim cruſta integuntur, vſu careant palpebræ neceſſe eſt, cùm niſi celeris cutis officio præſtari non poſſit. Sed tamen vice eius tutelæ, duritie oculorum hæc omnia muniuntur, quaſi per palpebram obductam quandam tranſlucidam cernant. Sed cùm ob eam duritiam hebetius contueri neceſſe ſit, moueri
B oculos inſectorum Natura voluit, atque etiam magis cruſtatorum, vt nonnullorum quadrupedum auriculas, ſcilicet ea cauſa, vt clarius cernerent, cùm ſe ad lucem cōuerterent, atquè exciperent ſplendorem. Piſcium oculi lubrici ſunt. Vſus enim cernendi ex longinquo neceſſarius iis eſt, quæ longius mouentur. Terreſtribus itaque aer tranſpici facilè poteſt at piſcibus, quoniam aqua vt ad cernendum acutiùs
C aduerſatur, ſic ad interpellendum viſum non multa offenſacula affert, modo aeris. Idcirco nec palpebram habent: nihil enim fruſtra natura agit: & oculis lubricis ſunt, propter circumfuſi humoris craſſamentum.

CAPVT XIIII.

Cilium habent palpebris adiunctum omnia, quæ obtinent pilos: aues, & quæ
D cortice integuntur, carent, vt quæ pilos non habeant. De ſtruthione Africæ, cauſam, quam ob rem cilium habeat, poſtea reddemus, & inter ea, quæ pilos habent, homo vnus cilium in vtraque palpebra obtinet. Quadrupedum enim generi pili non parte ſupina, ſed prona potius habentur. Homo contrà, parte magis ſupina, quàm prona: pili enim operimenti gratiâ adiuncti ſunt animalibus. Itaque quadru-
E pedibus prona potius egent tegumento. Priora autem, quanquam nobiliora ſunt, tamen per corporis totius flexum fouentur ac repent. At homini, quoniam prior pars compar poſteriori eſt, propter corporis erectionem, idcirco Natura parti nobiliori adiumentum cenſuit adhibendum: ſemper enim Natura rei melioris author
F eſt, quoad eius fieri poteſt. Quam ob rem quadrupes nulla eſt, quæ pilos vel in palpebra inferiori habeat (quanquam nonnullæ habent pilos quoſdam ſub ea naſcentes) vel in alis, vel in pube vt homo, ſed vice eorum aliis prona totius corporis hirſuta habentur, vt canibus: aliis cri-

[illegible]

ſta adiuncta eſt, vt equis cæteriſque generis eiuſdẽ alijs iuba, vt leoni mari. Quinetiam caudas proliziores pilis Natura ornauit: alias longis, quibus tenor breuis, vt equis: alias breuibus, quibus tenor longus, vt bubus, atque etiam pro reliqui corporis natura: vbique enim Natura quod aliunde dempſerit, reddere ad partem aliam ſolet. Iam quibus corpus admodum piloſum condiderat, caudam iis diminuit: quod in vrſis perſpicuum eſt. Homo animalium maximè omnium piloſo capite eſt, cuius rei cauſa, tum ad neceſſitatem, tum ad præſidij rationem referenda eſt: neceſſarium enim propter cerebri humiditatem, & commiſſuras caluæ. Nam vbi plurimum humoris, caloriſque eſt, ibidẽ ortum pilorum eſſe copioſum neceſſe eſt: adiumenti autem ratio, vt frequentia pili caput operiens defendat à nimio frigore, & calore. Cùm enim cerebrum hominis proportione maximum, & humidiſſimum ſit, maximam etiam tutelam deſiderat. Res nanque humidiſſima quæque, & referueſcere, & refrigeſcere maximè idonea eſt: quæ autem contra ſe habet, hæc minus affici poteſt. Sed nos, vt huc digrederemur, fecit rei cognatio, cùm rationem ciliorũ redderemus: itaque de reliquis mentionem ſuo loco, & tempore faciemus.

CAPVT XV.

Svpercilia verò, & cilia adiumenti gratia habentur: ſupercilia enim, vt delabentes humores arceant, velut imbricamentum, ſiue grunda humoribus, qui capite emanent, paratum: cilia, vt contra incidentia in oculos, quaſi vallum quoddam promineant. Supercilia in compage oſſium poſita ſunt: quamobrem compluribus ſeneſcentibus adeò creſcunt, vt tondendum ſit. Cilia venularum clauſulis ſummis innituntur. Nam vbi cutis finitur, ibidem venulę etiam deſinunt: itaque propter vaporem, qui inde craſſiuſculus prodeat, pilos iis locis naſci neceſſe eſt, niſi quid naturalis opificij ad alium vſum impediat.

CAPVT XVI.

Senſorium verò olfaciendi non longè quodam modo euariat cæteris quadrupedibus viuiparis. Quibus enim maxillæ oblongæ exeunt in acutum, iis nares in rictu appellato continentur, modo quo

A [illegible Greek text]
B [illegible Greek text]
C [illegible Greek text]
D [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιε.

Α [illegible Greek text]
E [illegible Greek text]
F [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ις.

Τ [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

A fieri poteſt: cæteris explanatius ad maxillas conſtant. At elephantus peculiarem hanc partem præ cæteris ſortitus eſt animalibus: nam & magnitudine, & viribus habet peculiarem. Naris eſt enim, qua cibum tam ſiccum, quàm humidum ille capiat orique perinde, ac manu, admoueat. Arbores etiam eadem complectendo euellit: denique ea non alio vtitur modo, niſi vt manu. Eſt enim hoc animal ſua natura ſimul terreſtre, & palu-
B ſtre. Itaque cùm cibum petere ex humore deberet, & tamen ſpirare neceſſe haberet vt terreſtre, & compos ſanguinis, nec poſſet præ nimia magnitudine celeriter diſcedere ex humore ad aerem, modo nonnullorum, quæ & animal pariunt, & ſanguinem habent, & ſpirant: Idcirco vt pariter humore, atque terra vti poſſet, neceſſe fuit. Quale igitur vrinatorum nonnulli inſtrumentum ſibi accipiunt,
C quo quandiu in profundo manent, aerem extrinſecus trahant, talem Natura elephanti dedit narem illam prælongam. Quam ob rem ſi quando iter per aquam faciunt, nare emerſa reſpirant. Nam vt modò dixi, promuſcis pro nare elephantibus eſt: & cùm fieri non poſſit, vt naris ad eiuſmodi vſum accommodetur, niſi mollis ſit, aptáque ad flectendum (impedimento enim præ ſua longitudine eſſet,
D ad cibum capiendum) quomodo aiunt de cornibus boum illorum, qui receſſu paſcere ſolent ſua natura. Nam illos quòd progredi demiſſo in terram capite nequeant, recedendo in auerſum paſci ſolitos aiunt. Cùm itaque naris eiuſmodi adiuncta ſit Natura, quæ membris eiſdem abuti ad plura officia ſolet, eandem in vſum trahit pedum priorum: hos enim vice manuum habet genus quadrupe-
E dum digitatum, non ſolum ponderis cauſa ſuſtinendi. Elephantes autem non biſulcos, non ſolidos pedes habent, ſed digitatos. Sed quoniam corporis magnitudo vaſta, pondúſque ingens eſt, ideo ſuſtinendi tantummodo gratia pedes habent priores: nec ad vllum alium vſum vtiles, propter tarditatem flectendi, atque ineptiam. Narem igitur elephantus habet vt ſpiret,
F quo modo & cætera animalia, quibus pulmo: eandémque prælongam, atque in anfractum flexibilem, propter moram in humore diuturnam, & retardum inde diſceſſum. Cùmque vſus pedum priorum defuerit, ea, vt dictum eſt,

parte abutitur Natura ad ſupplendum miniſterium, quod pedes præſtarent. At aues, & ſerpentes & quęcunque ex quadrupedibus ſanguinis compotes ouiparę ſunt, foramina quidem narium ante os habent, ſed non ita explanata, vt nares appellari poſſint, niſi ſpirandi officio. Iam autem quis naſum, aut nares habere dicet? Quod propterea ita accidit, quia pro maxillis habent quod roſtrum vocatur. Huius autem rei cauſa eſt natura auium, quæ ad hunc modum conſtat. & bipes enim & volucris eſt. Itaque leue pondus tum capitis, tum etiam ceruicum ſuſtinere neceſſe eſt, vt pectus etiam arctum habere debuit. Roſtrum igitur oſſeum habent, vt commodè & cibum capiant, & ad pugnam armentur. Arctum hoc eſt propter capitis exiguitatem: cúmque meatus olfaciendi ſuo roſtro contineant, nares habere non poſſunt. De cæteris animalibus quæ non ſpirant, dictum antea eſt, quam ob cauſam naribus carent: & alia branchiis, alia fiſtula, alia præcinctu: vt inſecta odores ſentiunt, & omnia natiuo ſpiritu ſui corporis quaſi mouentur, qui ſpiritus in omnibus ex natura inſitus eſt, non aduentitius deforis accedit. Naribus labrorum natura ſubiacet, iis, quæ ſimul & dentes habent, & ſanguinem. Auibus enim, vt dictum eſt, cibi armaméntique gratia roſtrum oſſeum habetur. Coactum enim pro dentibus, & in idem perinde, quaſi detractis hominis labris, ſuperiores inferioréſque dentes ſeorſum confundens, longitudinem vtrinque anguſtam produxeris: iam enim iſtud roſtrum auium fuerit. Sed cæteris animalibus labrorum natura ad ſalutem, tutelámque dentium adiuncta eſt. Quam ob rem vt quæque exquiſitè, benéque dentibus prædita ſunt, ſic eam quoque obtinêt partem: homini autem mollia, carnoſa, & quæ ſeparari poſſent, labra adiuncta ſunt, tum dentium tuendorum gratia, vt cæteris, tum etiam potiori cauſa vt bene eſſet: nam ad vſum ſermonis ea quoque proficiunt. Etenim vt linguam non ſimilem, atque aliis animalibus, Natura homini dedit, ſed idoneam, qua ad duplicem actionem vteretur, (quod eam in multis facere diximus. nam & ad percipiendos ſapores, & ad formandum ſermonem) ſic labra tam ſermonis, quàm tutelæ dentiũ gratia adhibuit. Sermo enim, qui voce promitur,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ιζ.

[illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A ex literis conſtat. Quòd ſi lingua talis, & labra humida, atque agilia non eſſent, maxima literarum pars exprimi non poſſet: quippe cùm literæ partim lingua producantur, partim labris comprimantur. Sed quas, & quot numero differentias hæc habeant, ex eruditis metrica ratione accipiendum eſt. Has autem partes illico neceſſe fuit accedere idoneas, & natura eiuſmodi præditas ad vſum iam dictum. B Itaque carne inſtitutæ ſunt, eáque molliſſima, qualis caro hominis eſt, ſcilicet quòd maximè omnium animalium valeat ſenſu tactus.

CAPVT XVII.

Lingua in ore palato ſubiacet: ſed terreſtribus ferè omnibus modo ſimili, cęteris diſſimili, tum eorundem ipſorum, tũ terreſtriũ cõparatione. Homo igitur lin- C guam abſolutã, molliſſimã, & latam præcipuè habet, vt cõmoda ad vtrunq. officium ſit: hoc eſt, & ad ſapores percipiendos, & ad literas exprimendas. Eſt enim homo omniũ maximè animalium ſenſu facilis. Et lingua, quæ mollis eſt, vim tangendi præcipuè obtinet: guſtus autẽ, tactus quidã eſt. Ad literarum etiã explanationẽ, & ad ſermonis expreſſionẽ, lingua mollis, lata, & abſoluta accõmodatior eſt: quippe quæ contrahere, producere, dilatare, denique D variè afformare maximè poſſit. Patet hoc in iis, quibus non ſatis abſoluta eſt: blæſi enim balbi, & torti ſunt: quod vitium literarũ defectus eſt. Diſcrimen in latitudine & anguſtia eſt: quippe cùm ampla anguſtã contineat, anguſta amplã nõ capiat. Paruum. n. in magno cõtinetur, magnũ in paruo haberi non poteſt. Quamobrẽ aues, quæ literas proferre maxime poſſunt, lin- E gua ſunt latiore, quàm cæteræ. Quadrupedes autẽ, quæ & ſanguinẽ habẽt, & animal pariunt, vocẽ parum explanare poſſunt, vt quæ linguã durã, craſſam, & minimè abſolutam habeant: at plerãq. auium vocem copioſè emittunt: & quanuis latiorem habeant, quæ vnguibus ſunt aduncis, tamen minores vocaliores ſunt. At omnes lingua vtuntur etiã ad ſui ſenſus mutuã interpretationẽ, ſed aliæ aliis amplius, vt in non- F nullis vel vſus docẽdi mutuus eſſe videatur. Sed de iis diximus ſatis, cùm hiſtorias animalium ſcriberemus. Terreſtrium autem ouiparorum ſanguineorum pars maior linguã habet inutilẽ ad vocis officiũ.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A & adhærentem, & duram. Quanquàm ad ſaporum guſtatum, ſerpentes, & lacerti longam habent, & bifidam: atque ita longam ſerpentes, vt ex paruo longè protrahi poſſit. Bifida, & parte extrema capillamenti tenuitate eſt, propter ſuæ naturæ cupediam: duplex enim voluptas iis capitur, quaſi duplicem ſenſum guſtandi habeant. Omnia tam ſanguinea, quàm exanguia habent eam partem, quæ ſapores ſentire poteſt. B Nam & quæ multitudini videntur carere ea parte, vt piſces nonnulli, ea quoque parciori quodam obtinent modo, & ferè ſimili, vt fluuiatiles crocodili: ſed hoc latet in plurimis cauſa quadam inſita: locus enim oris omnium id genus ſpinoſus eſt. Et quoniam aquatile genus breui tempore ſentit ſapores, hinc fit vt pro ſui vſus breuitate linguam parum diſcretam habeant: raptim enim, ſumptáque celeritate cibus ad ventrem inge- C ritur, quòd immorari ſaporibus perfruendis nequeant, humore interlabente. Itaq. niſi os inclinaueris, cerni pars hæc diſcreta non poterit. Horret hic locus ſpinis, quippe qui ex frequẽti comactu conſtitutus ſit branchiarum, quarum natura ſpinoſa eſt. Crocodilis nonnihil cauſæ ad eius partis vitiationem affert etiam immobilitas maxillæ inferioris: lingua enim inſe- D riori annectitur maxillæ, quàm illi quaſi contrà habent ſuperiorem: cæteris enim ſuperior immobilis eſt. Itaque vt ad ſuperiorem non habent, quòd cibi aditus colliturſic ad inferiorem carent, quòd ſuperior quaſi tranſlata in locum inferioris eſt. Accedit ad hæc genus vitæ, quam more piſcium agit, cùm tamen ipſe terreſtre ſit. Itaque vel ob eam rem inexplanatam hanc partem habeat, neceſſe eſt. Palatum E piſcium etiam complures carnoſum habent: & quidem inter fluuiatiles nonnulli admodum carnoſum, & molle, vt cyprini nomine, adeò vt ſi parum diligenter aduertas, lingua id eſſe videatur. Piſces igitur ob eam, quam diximus, cauſam etſi lingua non carent, tamen explanatam non habent. Sed cùm cibi gratia ſenſus ſapo- F ris adhibitus ſit, eùmque non quauis parte ſua lingua obtineat, ſed extrema potiſſimùm, ideo piſcibus particula hæc tantummodo diſcreta habetur. Cibum autem quapquàm animalia omnia cupiunt, vt quæ voluptatem ex cibo ſentiunt,

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text] A

[illegible Greek text] B

[illegible Greek text] C

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζώων μορίων τὸ Γ.

Κεφάλαιον α.

ΧΟΜΕΝΟΝ δὲ τῶν εἰρημένων, ἡ τῶν ὀδόντων [illegible Greek text] F

A (cupiditas enim rei ſuauis eſt) tamen membrum, quod ad ſentiendum accommodatum eſt, non omnibus ſimile datum eſt: ſed aliis abſolutum, aliis adhærens, videlicet iis, quibus vocis defuit vſus: & aliis durû, aliis molle, carnoſumq́. Nam & cruſtatis, vt locuſtis marinis, & reliquis generis eiuſdem, tale quid in ore habetur atq. etiam mollibus, vt ſepiis, vt polypis. Inſectorum alia membrum hoc intus conti- B nent: vt formicæ: quemadmodum multa etiam ex teſtatis: alia foris gerunt, velut aculeum ſungoſum, & cauum, vt eo ſimul & guſtare, & cibum trahere poſſint. Patet hoc in muſcarum genere, & apum, & omnium generis eiuſdem, atque etiã in nonnullis teſtatis. Purpuris enim tantam obtinet vim hoc membrum, vt teſtas conchyliorum tranſfigere valeat: velut turbinum, quorum eſca capiuntur. Necnon aſili, & tabani eòdem ſpectant: quorum alteri lin- C gua adacta cutem hominum ſecant, alteri tergora etiam beſtiarũ elacerant. His igitur animalibus lingua talis natura tributa eſt, quaſi reſpondens, & obuerſaria nari elephantorum. Naris enim illis adiumento eſt, & lingua his pro aculeo habetur. Cæteris animalibus omnibus lingua talis, qualem iam expoſuimus, data eſt.

D ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANImalium & earum cauſis,

LIBER TERTIVS.

CAPVT I.

B PROXIMVM ab iis dentium eſt, & oris, quod ſerie dentium continetur, & conſtat. Sed cùm dentium natura communi quidem officio ad cibum conficiendum adiuncta ſit, tamen generatim ſeorſum aliis roboris gratia, tum ad inuadendum, tum etiam ad defendendum, aliis auxilij tantum cauſa data eſt. Partim enim ea vtraq. cauſa dentes obtinent, vt nec ab aliis afficiantur, & F ipſa afficiant alia, vt quæ ex feris natura carniuora ſunt: partim ea cauſa tantùm, ne malè ab aliis afficiantur, vt complura tum ſylueſtris generis, tum etiam vrbani.

[illegible Greek text]

A Nonnullis cibi conficiendi cauſa tantùm adhibita eſt dentium opera. Homo verò ad vſum communem probè factos obtinet dentes: videlicet primores acutos vt ſecent, maxillares latos vt molant. Diſcriminant eos vtroſque hi, qui canini appellantur, media inter eos natura conditi: nam & medium, particeps vtriuſque extremi eſt. Et canini ipſi partim acuti ſunt, partim lati. Quod idem in cæteris quoque animalib. eſt, quib. nõ omnes acuti habentur. Sed potiſſimũ locutionis gratia tales, B tótque numero dentes homo ſortitus eſt. Ad litteras enim exprimendas plurimum conferũt primi dentes. Nonnulla animalia, quod dictum iam eſt, cibi tantùm conficiendi gratia dentes obtinent. Quibus autem ſimul & auxilio ſunt, & robori dentes, hæc aut exertos habent, vt ſuillum genus, aut acutos pectinatim ſeſe ſtipantes: vnde ſerratis ea dentibus eſſe diximus. Cùm enim vires eorum acumini dentium commiſſæ ſint: C rectè qui vtiles ſint ad ferocitatem, pectinatim coeunt, ne occurſu contrario atterantur, & hebeteſcant. Sed nulli ſimul & ſerrati, & exerti ſunt dentes: quoniam natura nihil fruſtra, nihil ſuperuacanei facere ſolet. Auxilium aliis per ictum, aliis per morſum: nam ſues fœminæ mordent, vt quæ careant dente exerto. Cæterum aliquid accepiſſe in vniuerſum conuenit, D quod vtile ſit, tum ad hæc ipſa, tum etiam ad multa, quæ poſteà dicemus. Partes enim, quæ ad inuadendum, aut ad defendendum ſpectant, quæque à natura iis tribuuntur, quæ aut ſola, aut præ cæteris vti poſſint, & quibus vis vtendi præcipua, hęc præcipuè armis dotata ſunt: vt aculeo, calcari, cornu, dente, & ſi quid eiuſmodi aliud ſit. Cùmque mares robuſtiores, magiſque animoſi ſint, ideo aut ſolis iis, E aut melius iis partes eiuſmodi datæ ſunt. Quas enim in fœminis quoque haberi neceſſe eſt, vt quæ cibo accommodentur, eas habent quidem & fœminæ, ſed minùs, quàm mares: quæ autem ad rem nullam neceſſariam ſpectent, iis carent. Quapropter in ceruorum genere, cùm maribus cornua ſint, fœminis deſunt. F Vaccarum etiam cornua, & taurorum inter ſe diſtant. Quod idem in pecore etiam cernimus. Calcar etiam cùm mares habeant, fœminæ magna ex parte non habent. Pari modo de reliquis quoque eiuſmodi partibus intelligendum eſt. Piſces omnes ſerratis dentibus ſunt, vno excepto, qui ſcarus vocatur. Complures etiam dẽtes in lingua habent,

[illegible]

[illegible]

A & in palato. Cuius rei cauſa eſt, quòd cùm merſi in aqua degant, humorem cum cibo admittant, cúmque expuant quàm primùm neceſſe eſt. Non enim in molendo commorari poſſunt, quando humor in ventrem interrumpit: idcirco omnes acuti, & frequentes vndique ſunt, videlicet vt præ multitudine in minuta ſecent, quæ attritu ſubigere nequeant. Adunci præterea ſunt: quoniam robur ferè totum piſcium B in dentibus ſitum eſt. Natura etiam oris, tum eorum, quæ modò dixi, officiorum cauſa, tum etiam ad ſpirandum adiuncta animalibus eſt, ſcilicet iis, quæ ſpirant, atque extrinſecus refrigerantur. Natura enim ipſa per ſe, vt diximus, partibus omnium communibus ad pleraque officia propria abutitur. Proinde oris quoque officium omnibus cõmune, cibus conficiendus eſt. Robur nonnullorum peculiare eſt, ſermo aliorum. Spirandi etiam vſus C non communis omnibus eſt. At verò natura hæc omnia eòdem coniecit, adhibita differentia eius partis pro actionis diſcrimine. Sunt enim alia ore compreſſiori, alia ampliori. Quibus enim cibi conficiendi, & ſpirandi, & loquendi gratia os datum eſt, iis compreſſius eſt: quibus auxilij gratia, iis ſi dentibus ſunt ſerratis, reſciſſum. Cùm enim tota eorum vis in mordendo D ſit, hiatum oris ampliorem eſſe neceſſe eſt. Eò nanque pluribus, & pleniùs morſum infigent, quo ampliùs reſciſſum os ſit. Piſcium etiam mordacibus, & carniuoris tale os eſt: non carniuoris in arctum ſe colligit. Tale enim os vtile iis eſt, illud inutile. Auibus os, quod roſtrum vocatur: hoc enim pro labris, & dentibus habent, ſed variè pro vſu, & auxilio. Quæ enim aduncis vnguibus ſunt, quoniam carne viuunt, & nullo fructu veſcuntur, roſtrum o- E mnia habẽt, aduncũ: tale enim eſt ad retinendũ, tũ verò ad vim inferẽdã commodius, atq; aptius eſt. Vis autẽ in hoc, & in vnguibus ſita eſt. Vnde fit, vt vngues etiã habeãt aduciores. Cæterarũ auiũ roſtrũ vtile ad victũ cuiuſq. eſt. Verbi gratia, robori ſeci generis, & coruini, robuſtum, atque prædurum os eſt: minuti generis lautum, ad terræ fructus colligendos, & ad beſtiolas capiendas idoneum. Quę autem herbis vi- F uunt, quæque apud paludes victitant, vt nantes, & palmipedes, partim alio quodam modo roſtri commoditatem obtinẽt, partim latitudine roſtri ſibi ſufficiunt;

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

quippe quæ roſtro eiuſmodi infodere poſſunt: quale inter quadrupedes, etiam ſuis eſt: nam is quoque radicum appetens eſt. Quinetiam aues, quæ lato ſunt roſtro, radicéſque eſitant, & reliquarum victus ſimilis nonnullæ, ſerratum roſtri extremum habent: ita enim herbarum carptus, quo viuunt, facilius agitur. Sed cæteras capitis partes, omnes ferè expoſuimus. Proſopum autem, id eſt, facie, quod inter caput, & collum hominis eſt, nomen à re ipſa accepiſſe videtur. Quòd enim vnus animalium homo erectus eſt, ſolus proſpicit anteuerſus, vocémque anteuerſus mittit.

CAPVT II.

De cornibus diſſerendum eſt. hęc enim capiti inſtituuntur, quocunque in genere eſſe poſſunt. Carent iis omnia, quæ non viuipara ſunt. Cornua vel aliis quibuſdam ineſſe dicimus, ſed per ſimilitudinem, & tranſlationem, cùm nullum ex iis cornu officio fungatur. Gerunt enim, quæ animal pariunt, cornua ad vim aut inferendam, aut depellendam: quod nulli ex cæteris, quę cornua habere dicuntur contingit. Nullum enim vtitur cornibus, vel ad conuincendum, vel ad defendendum: quę virium ſunt officia. Quæ igitur pedes multifidos habent, cornu omnia carent: cuius rei cauſa eſt, quòd cornu auxilij gratia habetur. Multifidis autem non deſunt alia auxilia. Dedit enim natura aliis vngues, aliis dentes pugnaces, aliis partem aliam, qua ſeſe tueri, atque defendere poſſent. At verò biſulcorum pars maior cornua gerit, & ſolipedum nonnulla, ad vim inferendam, quædam etiam ad defendendum. Quibus autē cornua natura non dedit, eorum ſaluti præſidiis cōſuluit aliis: vt perniçitate corporis equis opitulata eſt, magnitudine camelis: magnitudinis enim exuperātia ſufficit ad necem arcendam, quod camelis contingit: atque etiam melius elephantis. Quædam etiam dēte exerto armantur in genere biſulco, vt ſues. Quibus autem cornua præ nimio exceſſu ſuperuacua ſunt, iis alterū auxilium natura adhibuit: vt ceruis velocitatem. Grandis enim illa, & multifida cornuū magnitudo, potius obeſt, quàm prodeſt. Bubalis etiā, capreíſque interdū cornua inutilia ſunt: nā etſi cōtra nōnulla reſiſtūt, & cornibus ſe defendūt, tamen feroces, pugnacéſq. belluas fugiunt. Bonaſis (nā ij quoq. pari aduncitate cornua reflexa inter ſe orbē colligunt)

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

[illegible]

excrementi profuſionem natura pro auxilio dedit: hoc.n. cùm metuunt, ſe tuētur. Hac eadem profuſione alia quoque ſeruari certum eſt. Plura autem auxilia ſimul, quorū ſingula ſatis eſſent, nulli natura tribuit. Cornigerorum pars maxima biſulca eſt. Sed ſolipes etiam traditur in eo genere, quem aſinum Indicum vocant. Maxima animalium pars, vt corpus dextro, ſiniſtróque, quibus ſe mouent, diſtinguitur: ſic etiam cornua bina eadē illa de cauſa gerit naturæ ingenio. Sed ſunt etiam, quę cornu ſingulari armentur, vt oryx, & quem aſinū Indicum appellari diximus. Oryx biſulcū, aſinus ille ſolipes eſt. Gerunt ſanè medio ſui capitis cornu fixum ea, quæ vnum habent. Sic.n. maximè pars vtraque cornu obtinebit, cùm medium commune pariter vtrique extremo ſit. Solipes potiùs, quā biſulcu eſſe vnicorne rectè videri poteſt. Vngula.n. tam ſolida, quàm biſulca eandē naturam habet, quam cornu. Itaque eiſdē ſimul & vngulā findi, & cornu congruum eſt. Fiſſio etiam vngulæ, & cornu ex defecto naturæ euenit. Itaque cùm exuperantiam vngulæ ſolipedum natura dediſſet, rectè dempſit supernè, fecitque vnicorne. Rectè etiam capiti cornua mandauit, nec, vt Æſopi Momus vitio dat, quòd taurus non in armis cornua gerat, vnde ferire vehementius poſſit, ſed capite, parte corporis imbecillima. Non enim ingenio perſpicaci ille Momus hæc deprehendit. Vt enim ſi in alia quauis parte cornua haberentur, fruſtra ponderi eſſent, nulla in re vtilia, multa etiam officia impedirent: ſic armis quoque infixa ſedem omnino ineptam tenerent. Non ſolùm enim vnde ictus fiant vehementiores conſiderādum eſt, ſed etiam vnde remotiores: itaque cùm careant manibus, & nec pedibus infixa gerere poſſint, neque genibus (flexus enim impediretur) capite gerant, neceſſe eſt, quemadmodū à natura conſtitutum eſt. Quinetiā ad cæteras corporis motiones, ita maximè geri ſine vllo impedimēto poſſunt. Ceruis duntaxat cornua tota ſolida, & decidua, tū vtilitatis cauſa, vt onere leuentur, tum ex neceſſitate præ pōdere. Cæteris aliquatenus caua, & mucrone demum concreta ſunt, quoniam ad ictus hoc ſit commodius: ſed ne pars caua debilis ſit, quā cuti annectitur, ſolidum

[illegible]

quiddam oſſibus exortũ ingreditur eam, impletq́; totam. Sic enim ſita, compactáque & ad vim inferendam commodiſſima & ad reliquæ vitæ munera inoffenſiſſima habentur. Sed cuiuſnam gratia natura cornuum ſit, & quam ob cauſam aliis data, aliis negata ſit, expoſitum eſt. Nunc quemadmodum natura ſe habente neceſſaria rebus ſubiectis, neceſſariò natura ratiocinaria alicuius gratia abutatur, differẽdum eſt. Primò igitur plus corpulenti, terrenìq; in animalibus grandioribus ineſt. Cornigerum autem nullum admodum paruum eſſe nouimus: omnium enim, quæ explorata habemus, minimum caprea eſt. Natura verò contemplanda reſpectu plurium eſt: aut enim omni ex parte, aut magna ex parte conſtat, quod ſecũdum naturam ſit. Os autem omne, & quicquid ſpeciem gerit oſſis, terrenum eſt: quam ob rem plurimum id eſſe propè dixerim in maximis, partis maioris contemplatione. Corporis igitur eiuſmodi excrementi exuperantia in maioribus habita animalibus, natura ad auxilium, & rem abutitur commodam: itaque quantum excremẽti eius ad locum ſuperiorem effertur, aliis in dentes, vel continuos, vel exertos diſtribuit, aliis in cornua. Quamobrem cornigerorum nullum vtrinque dentatum eſt, ſupernè enim primores dentes non habent: quippe cùm natura hinc adimendo addiderit cornibus, & alimentum, quod in eos dentes digeratur, in cornuum incrementum abſumitur. Cur ceruæ cornibus careant, cùm dentes ſimiliter habeant, atque mares, cauſa eſt, quòd eadem ſexus vtriuſque natura, & cornigera eſt: ſed fœminis adempta ſunt cornua, quoniam ne maribus quidem vtilia ſunt: ſed virium meliorum beneficio, mares minùs offenduntur. Cæteris animalibus, quibus hæc materia non in cornua ſecedit, aut dentium ipſorum magnitudinem communi omnium incremento natura auxit, aut dentes exertos, velut cornua, è maxillis produxit. Sed de partibus capitis haſtenus.

CAPVT III.

Collum capiti ſubiacet iis, quæ id habent, animalibus. Non enim omnia habent, ſed ea tantùm, quibus ſunt partes illæ, quarum gratia collum conditum eſt: hoc eſt, guttur & quæ gula vocatur. Guttur ſpiritus cauſa datum eſt: hoc enim ſpiritum animalia trahunt, & reddunt,

[illegible]

[illegible]

& reſpirando, & expirando. Quamobrem, quæ carent pulmone, collo etiam carent, vt genus piſcium. Gula eſt, qua cibus, & potus deuoratur: itaque ea, quæ carent collo gulam hæc manifeſtam non habent, nec gulam haberi cibi cauſa neceſſe eſt: nihil enim ad cibum parat. Et quidem à ſitu oris continuò venter eſſe poteſt, pulmo non poteſt. Aliquem enim quaſi tractum conuallis adeſſe communem oportet, quo ſpiritum ad fiſtulas per arterias digerat bipartitus: atque ita efficere ſpiritus reciprocationem maximè poteſt. Cùm igitur inſtrumentum ſpirationi accommodatum, longitudinem habeat neceſſe ſit, gulam inter os, & ventrem haberi neceſſe eſt. Conſtat gula ex neruo, & carne. Ex neruo, vt extendi poſſit, cùm cibus ingeritur: ex carne, vt mollis ſit, & cedat, nec lædatur aſperitate cibi deſcendentis. Guttur autem, quod & arteria vocatur, corpore conſtat cartilaginoſo: non ſolùm enim ſpirandi cauſa eſt, ſed etiam vocis: quod autem ſonat, læue, ac ſolidum eſſe oportet. Ante gulam arteria poſita eſt, quanquàm impedimento ſit, cùm cibus ingeritur. Nam ſi quid vel cibi, vel potus in arteriam dilabitur, ſtrangulationes, tormina, & tuſſes grauiſſimæ incitantur. Quam ob rem non audiendi ſunt, qui ad potum meare dicant. Accidunt enim apertè, quæ modò dixi, omnibus, quoties aliquid cibi dilapſum eſt. Profectò opinionem eorum, qui potum hac admitti exiſtimant, irridendam eſſe plura oſtendunt. Meatus enim nullus de pulmone ad ventrem pertinet, ſicut ex ore gulam tendere cernimus: quinetiam per vomitum, & nauſeam, vndenam humor remeet, incertum non eſt. Adhæc humorẽ non continuò colligi in veſicam, ſed priùs in ventrem, certũ eſt. Excrementa enim alui tingi videntur fæce vini atri: vulnere etiam ventris ſæpe hoc idem patefactum eſt. Sed enim ſtultas opiniones admodum ſcrutari, ſtultum fortaſſe eſt. Arteria verò, quòd exterior, vt diximus, poſita eſt, à cibo infeſtatur. Attamẽ natura ad hoc molita eſt minorem linguam, ſiue lingulam, quæ arteriam operiret. Nõ omnia viuipara eam obtinent, ſed ea tantùm, quibus pulmo,

[illegible]

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

A & cutis pilo intecta, non cortex, non penna operimento eſt. Corticatis enim, pennatiſque, guttur, vice lingulæ operientis ipſum, contrahitur, & diducitur: quemadmodum illis operitur aliunde, & aperitur: videlicet ſpiritui trahendo, reddendóve aperitur, cibo ingerendo operitur, nequid illabatur. Quòd ſi quid erroris in eo motu committitur, vel deerrante cibo in alienum tramitem, vel reſpiratione præueniente, tuſſes, ſtrangulationéſque excitantur, vt dictum eſt. Tam verò ſolerti ingenio motus, & lingulæ, & linguæ adhibitus à natura eſt, vt cibus neque in ore, cùm molitur, cadat ſub dentes, neque, cùm per fauces meat, in arteriam labatur. Carent animalia, quæ modò diximus, lingula, quoniam & carne ſicca, & cute conſtant prædura, non enim facile moueri membrum id poſſet, ſi ex tali genere carnis, cutíſque conſtaret, ſed extrema ipſius arteriæ citiùs comprimerentur, quàm lingula: quam animalia pilo prædita habēt ex ſua carne. Hæc dixiſſe ſatis eſt, quam ob cauſam animalium alia lingulam habeant, alia careant: & quemadmodum natura vitio ſitæ arteriæ remedium lingulam emolita adhibuerit. Guttur autem ante gulam neceſſariò poſitum eſt. Cor enim in parte priori, atque in medio ſitum eſt: in quo principium vitæ, omníſque motus, & ſenſus eſſe cenſemus. Etenim partem verſus, quam priorem appellamus, tum ſenſus, tū etiam motus agitur. Hac enim ipſa ratione pars prior, & poſterior ſtatuenda eſt. Pulmo eandem, quam cor, obtinet ſedem, idque amplectitur. Spiratio tum propter pulmonem, tum propter originem cordi inſitam agitur. Attrahitur, & redditur aer per arteriam. Itaque cùm in parte priori cor primum collocari neceſſe ſit, arteriam quoque, & guttur cōſtitui ante gulam neceſſe eſt; hæc enim ad pulmonem, & cor tendunt, gula ad ventrem. Denique quod melius, & nobilius eſt, id ſemper (niſi quid maius impedit) ſuperioris, inferioríſque ratione ſuperius collocatur: prioris, poſterioríſque, prius: dextri ſiniſtríque, dextrum. Sed de collo, gula, & de arteria dictum iam eſt.

[illegible]

CAPVT IIII.

Sequitur vt de viſceribus doceamus, quæ eorum ſunt propria ſunt, quæ ſan-

[illegible]

[illegible]

A guinem habent: nulli enim exanguium animali viſcus vllum eſt, cùm ſanguineis omnia ſint. Itaque Democritus non rectè de his tractaſſe videtur: ſiquidem incerta hæc eſſe putauit, præ exiguitate exanguiū animalium. Statim enim cùm conſiſtunt, quæ ſanguinem habent, exiguáque admodum ſunt, deprehendi cor, & iecur ſine dubio poſſunt: quippe cùm in ouis triduò cubatis, puncti iam magnitudine appa- B reant: necnon in partubus abortiuis perquàm exigua cernuntur. Adhæc, vt exteriorum partium non idem vſus omnibus eſt, ſed quæque pro vita, motúque vario ſibi peculiarem receperūt: ſic interiorum aliæ aliis accommodantur. Viſcera autem eorum peculiaria ſunt, quæ ſanguinem habent: quamobrem vnumquodque eorum ex materia ſanguinea conſtat: quod in nuper editis patet: ſunt enim cruentiora, maioráq. ex ratione, quoniam in prima con- C cretione, ſpecies, copiáque materiæ euidentior eſt. Cor igitur omnibus ſanguine præditis ineſt: & quam ob cauſam, dictum & antehac eſt, & nunc dicemus. Sanguis enim neceſſariò ineſt in iis, quæ ſanguinea ſunt: qui, cùm humidus ſit, conceptaculum ſibi habeat, neceſſe eſt. Ideóque venas natura emolita videtur, quarum vnum eſſe principium neceſſe eſt. Vbicunque enim fieri poteſt, vnum eſſe, D quàm plura, melius eſt. Cor autem, venarum principium eſt: ex hoc enim venæ, & per hoc eſſe videntur. Natura etiam eius venoſa eſt, vtpote generis ſocietate iuncti cum venis, quoniam & ſitus eius ſedem obtinet principalem: in medio enim poſitum eſt, ſed magis ſuperiùs, quàm inferiùs, & parti priori ammotiùs quàm poſteriori. Natura enim rem nobiliorem E conſtituere in locis nobilioribus ſolet, niſi quid maius impediat. Cordis hunc eſſe locum latiſſimè in homine patet, ſed in cæteris quoque animalibus pari ratione tenere ſibi vult medium corporis neceſſarij: cuius ſanè exitus eſt, quà excrementa emittuntur. Crura autem aliis aliter adiuncta ſunt, nec ad vitam neceſſaria habentur: quam ob rem iis demptis vita F non tollitur, additis etiam, nullum ſequi interitum, certum eſt. Qui capiti venarum originem tribuunt, non rectè opinantur: plura enim, diſperſáque principia faciunt, idque in loco frigido. Argumētum, quòd frigus hic locus vehementiùs ſentiat: contrà, cordis locus calore abundat.

[illegible]

A Cúmque per cætera viſcera venæ tranſigant, nulla per cor tendit, vt dictum eſt. Itaque partem, & principium venarum cor eſſe, apertum eſt, ſdque optima ratione. Medium enim cordis ſpiſſum, cauúmque corpus eſt. Plenū etiā ſanguinis eſt, quaſi hinc venæ oriantur. Cauum eſt, vt contineat ſanguinem: ſpiſſum, vt principium caloris ſeruare poſſit. In hoc enim viſcerum, & partium omnium corporis, ſanguis B ſine venis complectitur: cæteræ partes ſanguinem venis habent contentum, ſdque recta ratione. Sanguis enim ex corde ad venas quoque deriuatur. At verò ad cor non aliunde deuenit: id enim origo primo, & fons ſanguinis eſt, aut conceptaculum primum. Hæc ex confectione animalium perſpici poſſunt, atque etiam ex generatione. Cor enim ſtatim omnium partium primum conſiſtens, ſanguinolentum eſt. Motus etiam lętitiæ, ac triſtitiæ, deniq; C omniū ſenſuū hinc oriri, eodémq; deſinere videntur. Ratione quoq; ita eſſe probatur. Principium enim vnum eſſe oportet, vbicunque fieri poteſt. Aptiſſimus autem omnium locorum medius eſt. Medium enim vnum eſt, & tale, vt vndique attingi, vel æquè, vel proximè poſſit. Adhæc, cùm nec pars alia ſanguinea vlla, neque ſanguis ipſe vim habeat ſentiendi, quod primum ſanguinem habeat, id eſſe, quod ſen D tiat, certum eſt. Habeat autem perinde, ac vas, quod principium eſt, neceſſe eſt. Nec ratione tantùm ita eſſe probatur, verùm etiam ſenſu percipitur. Nam in partuum prima generatione, ſtatim cor palpitare cernitur, quaſi animal ſit, vt quod principium ſit naturæ eorum, quæ ſanguinem habent. Argumentum vel inde deduci poteſt, quòd nullum animal ſanguinis compos careat corde: principium enim ſan E guinis habeat, neceſſe eſt. Iecur etiam omnibus ſanguine præditis ineſt: ſed nemo id cenſuerit eſſe principiū vel corporis totius, vel ſanguinis. ſitum enim nequaquam obtinet principalem: lienem verò ſibi habet conceptaculum modo cordis intra ſe continet: ſed vt reliquæ partes ſanguinem venis incluſum habet. Adhęc, vena per iecur tendit, nec vlla ex eo prouenit. Venæ enim omnes ex corde ſua initia F trahunt. Itaque cùm alterutrum iſtorum principium eſſe neceſſe ſit, iecur autem nō ſit, cor ſanguinis quoque principium eſſe, neceſſe eſt. Animal enim ſenſu definitur. Vis autē ſentiendi primò illi tribuitur,

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A quod primum ſanguine prędirum eſt. Tale autem cor eſt, quippe quod & origo ſanguinis ſit, & primum ſanguinem habeat. Extremum eius turbinatur in mucronem firmiſſimum. Situm in pectore eſt, & omnino parti priori corporis commiſſum, ne refrigeretur. Omnibus enim pectus minus carnoſum, quàm tergum, eſt: quam ob rem à tergo per quàm tutè calor opertus eſt. Cor cæteris animalibus B in medio pectore eſt: homini tantùm paulo vergit ad læuam, vt eius partis refrigerationem moderetur, & compenſet. Omnium enim animalium maximè homo refrigeratam habet partem ſiniſtram. In piſcibus etiam cor ſimilem ſitum tenere, & cur diſſimilis videatur, dictum iam eſt. Solis his cordis mucro ad caput ſpectat, cùm ea pars prior ſit: eōdem enim agitur C motus. Copia quoque neruorū in corde eſt, ſdque recta ratione. hinc enim motus oriuntur, qui intendendo, remittendóque efficiuntur: itaque miniſterio tali, & robore opus eſt. Cor autem, vt ſuprà diximus, veluti alterum animal ineſt iis, quæ corde vitalem originem continent. Cor ſine oſſe eſt omnium, quæ nos nouerimus, præterquam equi, & generis boum cuiuſdam, quibus præ magnitudine, quaſi admini D culum ſubditūm eſt. quo modo totum etiam corpus oſſibus ſuſtentatur, & continetur. Ventriculum triplicem cor magnorum animalium habet, duplicem minorum, vnum ad poſtremum: nullúmque eſt, quod ſine vllo ventriculo conſtet: & quam ob cauſam dictum eſt. Locum enim, & conceptaculum quoddam ſanguinis primi in corde haberi conuenit. Sanguinem autem primò effici in corde ſæpe E iam diximus. Sed cùm duæ venæ ſint principales, altera maior, altera minor, aortáq; appellata, quæ ſparſa ramorum ſerie cęteras minores venas producant, atq; inter ſe differant, vt poſthac exponemus: meliùs ſanè eſt, initia quoque earum eſſe diſtincta. Quod fieri poteſt, ſi ſanguis diuerſus diſtinctúſque ſit: quamobrem vbi fieri poteſt, ſanguinis conceptacula duo habentur. Fieri autem id poteſt in magnis: ſunt enim corda eorum am F pliora: Sed melius tres eſſe ventriculos, vt vnus commune principium ſit: medium autem, & impar principium eſt. Itaque magnitudo amplior ſubinde deſiderarur. Vtile ſit, vt quæ maxima ſint, triplicē ventriculum habeant. Dexter plurimum ſanguinis, & calidiſſimum continet: quam ob rē, pars corporis dextra calidior.

Universidad de Deusto Biblioteca

ſiniſter parum,idque frigidiſſimũ: medius A mediocrem, tum copia,tũ calore,ſed puriorem. Principium enim quàm maximè quieſcere debet:tale autem erit,ſi ſanguis purus,& mediocris,tum copia,tum calore ſit. Quinetiam articulationem quandam rimis,ſuturiſve capitis ſimilem habere viſuntur, quanquàm non ita conſtant, vt quod ex pluribus ſit compactũ,ſed (vt modò dixi articulationem) potius oſtendunt. Sunt articulatiora corda eorum,quæ ſenſu B meliùs valent: inarticulatiora eorum, quæ ſenſu hebetiori ſunt,vt ſuum. Diſcrimina cordis,quæ amplitudine,exiguitate, duritia, mollitia exiſtant, vel ad mores pertineãt,aliquatenus.Quæ enim ſenſu hebeti ſunt, cor habent durum & ſpiſſum: quæ autem ſenſu valent, mollius. Pauida etiam ſunt,quibus cor grandius: audẽtiora, fidentioráque, quibus minus, aut mediocre. Affectus enim, qui accidit ex C metu,iã in iis præeſt,quoniã calorem proportione cordis non habeant, ſed parum caloris in magno cõceptaculo exoleſcat: itáque ſanguis frigidior ſit. Cor magnum proportione,lepori,ceruo,muri,hyænæ,aſino,pantheræ muſtelæ, & reliquis ferè omnibus, quæ apertè timida ſunt,aut propter metum malefica. Simile in venis,atque in ventriculis cordis euenit: ſunt enim frigidiores, & venæ ampliores, & D ventriculi ampliores. Nam vt in paruo, & in magno domicilio tantundem ignis non æquè calefacit, ſed minùs in magno: ſic in his calor non pariter agit. Vas enim tam vena,quàm vẽtriculus eſt. Item motus alieni calidum quodque refrigerant. Plus autem ſpiritus in amplioribus eſt,magiſque valet: quam ob rem nullum ex iis,quæ venis, aut ventriculis ſunt amplioribus,obeſum per carnem, opimũmq; eſt:ſed quæ ita pingueſcant,aut omnia,aut E maximaparte venis incertis,paruóq; ventriculo eſſe cernuntur.Cor ſolum viſcerũ, atque omnino partium corporis nullum vitium patitur graue, idque recta ratione. Cùm enim principium corrumpitur,nihil eſt, quod cæteris, quæ inde pendeant, præbere auxilium poſſit. Indicium vt nullum affectum cor patiatur, quòd in nulla hoſtia cor ita affectum viſum adhuc eſt, vt in cæteris viſceribus cernitur. Renes enim ſæpenumero calculis, F & pannis,& papulis referti videntur, atq; etiam iecur,& pulmo, ac potiſſimum lien.

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text] A [illegible Greek text] B

Κεφάλαιον ε.

Ἐ[illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

A Multa etiã aliã vitiorum genera euenire in iis videmus. Sed tamen circa arteriam pulmonis, & qua iecur annectitur venæ maiori, perexiguè ita accidit, idque ratione recta. hæc enim maximè cordi aſſociantur. At verò quæ morbo, vitiiſque eiuſmodi pereunt animalia, iis diſſectis, affectus morboſi in corde conſpiciuntur. Sed de corde qualénam ſit, & cuius gratia, & quam ob cauſam iunctum animalibus ſit, hæc dixiſſe ſatis eſt. B

CAPVT V.

SEquitur vt de venis diſſeramus, videlicet de maiori, & de aorta. Hæ nanque ex corde primæ recipiunt ſanguinem: reliquæ earum ſoboles ſunt. Igitur ſanguinis gratia eas eſſe, dictum iam eſt. Humor enim conceptaculum quiſque deſiderat: venarum autem genus, conceptaculum, & vas eſt. Itaque ſanguis C in iis, quaſi in vaſe, eſt. Sed quam ob rem duæ ſint, & de eadem origine in omnes corporis partes diſcurrant, explicandum nunc eſt. Cauſa, vt principium vnum, & ab vno eſſe melius ſit, quòd animam ſentientem vnam actu habeant omnia. Hinc enim pars etiam, quæ eam animam primò contineat, vna eſt, tum potentia tum actu, in iis quæ ſanguinem habent. At in non- D nullis eorum, quæ ſanguine carent, actu duntaxat: quam ob rem caloris quoque originem in eodem tantiſper eſſe neceſſe eſt. Hæc eadem cauſa eſt etiam vt ſanguis humidus ſit, & calidus. Cùm igitur vna in parte ſit principium ſenſus & caloris, ſanguis etiam ex vno ſuam originem ducit: vnitate autem ſanguinis fit, vt venarum etiam capita ex vno, eodémque oriantur. Duæ autem numero ſunt, quoniam cor- E pora animalium, quæ ſanguinem habent, & gradiuntur, bipartita ſint. Hæc enim omnia parte priori, & poſteriori, dextra, & ſiniſtra, ſuperiori, & inferiori diſtinguuntur. Quantò autem nobilior, ac principalior pars prior, quàm poſterior eſt, tantò vena maior præſtantior eſt altera, quam aortam vocari diximus. Altera enim in F priora, altera in poſteriora diſcurrit: & altera in omnibus ſanguine præditis habetur apertè, altera in nõnullis aut obſcurè, aut incertè. Cauſa verò vt venæ in omnes corporis partes digerantur, quòd ſanguis, aut quod vicem ſanguinis tenet totius corporis materia eſt, quæ in vena, aut in vicario venæ continetur.

[illegible Greek text]

Sed quonam modo & ex quo animalia A
nutriantur, & quomodo ex vẽtre capiant
alimentum, cùm de generatione agitur,
aptiùs & ſpectari & explicari poteſt. Cùm
autem partes ex ſanguine omnes conſi-
ſtant, vt diximus, venarum riui in omnes
corporis partes ratione rectà expãduntur.
Sanguinem enim fundi per omnia, adeſ-
ſéque omnibus oportet: ſiquidem partes
quæque ex eo conſiſtunt. Et vt in hortis
rigandis de vna origine, fontéque vno a-
qua riuis permultis diducitur, aliíque ab B
aliis ductus ſubinde excipiunt, quouſque
humor in omnes partes deueniat: atque
etiam vt in fabricis per totam fundamen-
torum deſcriptionem lapides apponuntur:
videlicet ea ratione, quòd ſata hortorum
humoris beneficio naſcantur, fundamẽta
ex lapidibus condantur: ſic Natura ſangui
nem per totũ corpus cenſuit deriuãdum,
cùm is omniũ materia ſit. Patet hoc in iis,
quæ maximè extenuentur: nihil enim niſi C
venæ apparent vt in vitineis, & ſiculnis, &
reliquis generis eiuſdem frondibus: iis e-
nim areſcentibus, venæ tantummodo re-
linquuntur. Cuius rei cauſa eſt, quòd ſan-
guis, & quod ſanguini proportionetur, po-
tentia ſit corpus, & caro, aut quod iis pro-
portione reſpondeat. Igitur vt in adaqua-
tione ſulci altiores, ampliorésque durant,
minimi autẽ primi, ac celeriter limo ob-
ducto aboleſcunt, rurſúſque deducto ap-
parent: ſic venæ ampliſſimæ durant, mini- D
mæ autem primæ actu carnes efficiuntur,
quanquàm potentia nihilò minùs venæ
ſint: quamobrem etſi caro extat, ſanguis
tamen inducto vulnere vndique effluit.
Atqui ſine vena ſanguis eſſe non poteſt.
Vena autem nulla manifeſta eſt, quo mo-
do neque riuorum foueolæ patent priùs,
quàm limus eximatur. Procedunt venę in
minores ſubinde ex amplioribus, quouſ-
que arctiores reddantur, quàm vt ſangui-
nem tranſmittere poſſint: quam ob rem E
exitus ſanguini nullus patet: quanquàm
excremento vaporis humidi, quem ſudo-
rem vocamus, ſatis pateat: ſed ne illi qui-
dem niſi corpore calefacto, & venularum
clauſulis patefactis. Iam nonnullis acci-
dit, vt cruentum quoddam excremen-
tum ſudarent propter vitiatum corporis
habitum, ſcilicet cùm corpus laxum, flu-
xúmq. eſſet, ſanguiſq. præ cruditate hume-
ſceret imbecillitate caloris, qui exiguus F
venulis incluſus concoquere non poſſet.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

A Omne enim, quod aquæ, & terræ commu-
ne eſt, craſſeſcere, cùm concoquitur, di-
ctum iam eſt. Alimentum autem, & ſan-
guis miſtum ex iis eſt: calor verò conco-
quere non poteſt, non modò quia exiguus
eſt, verùm etiam præ nimia cibi aſſumpti
copia. Fit enim exiguus comparatione tan
ti cibarij. Duplex autem exuperantia cibi
eſt: aut enim quantitate, aut qualitate, id
eſt, modo & genere: quippe cùm cibus nõ
B æquè concoctu facilis quiſque ſit. Profluit
autem ſanguis potiſſimùm per ampliora
venarum foramina. Quam ob rem è nari-
bus, gingiuis, & ſede, interdum etiam ex
ore profluuium ſanguinis ſit ſine vllo do-
lore: non per vim, vt ex arteria. Diſtant
ſpatio inter ſe supernè vena maior, & aor-
ta: infrà mutatis vicibus tendunt, atque i-
ta continetur corpus. Progredientes enim
ſcinduntur iuxta bifidam crurum parti-
C tionem: atque altera ex parte priori in po
ſteriorem ſe porrigit, altera ex poſteriori
in priorem, eodémque concurrunt. Vt e-
nim ea, quæ implexa ſunt, continentiora
conſtant: ſic vicibus venarum mutatis, par
tes priores corporibus cum poſterioribus
copulantur. Simile etiam à corde locis ſu-
perioribus ſit. Sed qui diligentiùs noſſe
velit, quemadmodum venæ inter ſe ha-
beant, ſpectare id tum per diſſectionem,
D tum etiam per commentationem, hoc eſt,
hiſtoriam animalium debet. Atque de ve-
nis, & corde hactenus. De reliquis etiam
viſceribus hac eadem via, & ratione con-
ſiderandum eſt.

CAPVT VI.

PVlmo ideo habetur, quia genus ani-
malium quoddam pedeſtre eſt. Calo-
rem enim refrigerari neceſſe eſt: quod
E extrinſecus ea, quæ habent ſanguinem,
deſiderant, ſunt enim calidiora: at quæ
ſanguine carẽt, vel ſuo natiuo ſpiritu ſatis
refrigerari poſſunt. Extrinſecus autẽ vel aë
re, vel aqua refrigerare neceſſe eſt. Quam-
ob rem piſciũ nullus habet pulmonẽ, ſed
pro eo branchias obtinent, vt, cùm de ſpi-
ratione ageremus, retulimus. Aqua enim
refrigerantur, vt aere, quæ ſpirant. Quam
ob rem omnia, quę ſpirant, habent pulmo-
F nem. Spirant pedeſtria omnia, & aquati-
lium nonnulla: vt balæna, & delphinus,
atque etiam cete omnia, quæ reſtant. Com
plura enim natura ancipiti ſunt, tum ex
terreſtrium, tum ex aquatilium numero:
nam & eorum, quæ terra ſuſtentantur,
aerémque attipiunt, quædam in humore
maximam temporis partem conſumunt.

Universidad de Deusto Biblioteca

propter ſui corporis temperamentum: & eorum, quæ in humore degunt, nonnulla tantum terreſtris naturæ ſibi mutuantur, ve niſi interdum ſpirent, viuere nequeant. Pulmo igitur ſpirandi officio delegatus eſt, qui originem quidem ſui motus accipit ex corde, ſed ſua tum amplitudine, tum inanitate, aditum ſpiritui patefacit: cùm enim attollitur, influit ſpiritus: cùm contrahitur, effluit. Ad cordis palpitationem pulmonem ſpectare, malè opinatum eſt: cor enim homini (propè dixerim) animalium vni palpitat, quia homo ſolùm ſpe rei futuræ, expectationéque mouetur. In pluribus etiam cor laxo interuallo diſtat à pulmone, ſitúmque ſuperiùs tenet, vt nihil ad cordis palpitationem conferat pulmo. Differentia pulmonis varia eſt. Aliis enim ſanguineus, magnúſque: aliis minor, fungoſus, exanguis. Quæ viuipara ſunt, maiorem, & copia refertum ſanguinis habent, propter calorem ſuæ naturæ ampliorem. Quæ contrà ouipara ſunt, exiguum, & ſiccum, ſed aptum ampliari, ac extumeſcere, cùm inflatur, qualis eorum eſt, quæ ex terreſtribus quadrupedes ouiparæ ſunt, vt lacertorum, & teſtudinum, & cæterorum generis eiuſdem. Volucrum etiam natura, quas aues appellamus, eòdem pertinet. Omnium enim earum pulmo fungoſus, & ſpumæ ſimilis eſt. Spuma enim facta, diffuſáque, ex amplo tumore in exiguum reſidet. & pulmo earum exiguus, membranæque ſimilis eſt: quam ob rem hæc omnia parum ſitiunt, & parum bibunt: diu etiam aquam demerſa tolerant. Satis enim ab ipſo pulmonis motu ſpiritali, inaníque refrigerantur diutius, vt quæ parum caloris habeant. Accedit ad hæc, vt magnitudo corporis eorum propè omniũ minor viuiparis ſit. Calor enim eſt, quod vim obtineat augendi. Sanguinis autem copia caloris indicium eſt: corpora etiam meliùs erigit. Quam ob rem homo cæteris erectior omnibus eſt, & viuipara reliquis quadrupedibus erectiora incedunt. Nullum enim viuiparum vel expes, vel ambulans, æquè latibula petit. Pulmo igitur ſpirandi gratia datus omnino eſt, ſed exanguis: taliſque cuiuſdam animalium generis cauſa eſt: verùm communi eorum nomine vacat, nec, vt auium genus nomen obtinuit. Itaque vt auem eſſe, ex aliquo eſt: ſic in eſſentia illorum ineſt, vt habeãt pulmonem.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

CAPVT VII.

Viſcerum quædam ſimplicia eſſe videntur, vt cor, vt pulmo: quædam bipartita, vt renes: quædam vtrònam modo ſe habeant, dubitatur. Iecur enim, & lienem ancipiti inter hæc eſſe ſpecie dixeris: nam & quaſi ſimplex, & tanquam pro ſimplici duo, ſimili prædita natura eſſe vtrunque videtur. Sunt tamen omnia bipartita: cuius rei cauſa eſt, corporis diſpoſitio, quæ bipartita quidem ſit, ſed in vnum initium coeat, conſummetúrque. Aut enim ſuperiore & inferiore, aut priore & poſteriore, aut dextra & ſiniſtra parte diſtinguitur. Quam ob rem cerebrum quoque omnium bipartitum eſſe ſibi vult, atque etiam ſenſorium vnumquodque. Eademque ratione cor ventriculis ſuis diſtinguitur. Pulmo verò in ouiparis adeò dirimitur, vt ea binos habere pulmones videantur. Renes bipartitos eſſe nulli dubium eſt. De iecore, & liene iure ambiges. Cuius rei cauſa eſt, quòd in iis, quæ lienem habere neceſſe eſt, lien ipſe quaſi iecur adulteratum eſſe videtur: in iis autem quæ lienem habere non neceſſe eſt, vt exiguus admodum lien veluti notæ gratia habetur, ſic hepar bipartitum apertè eſt, & pars altera ad dextram, altera, quæ minor eſt, ad ſiniſtram ſitum tenere expetit. Quinetiam in ouiparis quanuis minus, quàm in viuiparis, apertum ſit, tamen in nonnullis æquè diuiſum patet, vt locis quibuſdam lepores bina iecinora habere videntur: quemadmodum in genere piſcium, tum alij quidam, tum cartilaginei iecur duplicatum habere videntur. Sed quoniam iecur parte dextra potiùs ſitum eſt, ideo natura lienis adhibita eſt. Itaque quanquàm neceſſariò quodammodo eſt, tamen non admodum omnibus animalibus. Cauſa igitur, vt viſcerum natura bipartita ſit, quemadmodum diximus, dextrum, ſiniſtrúmque eſt: vtrunque enim ſibi ſimile expoſcit, quomodo ea quoque ſimilem, geminámque habere naturam expetunt. Vt enim illa, quanuis gemina eòdem coeunt, ſic viſcerum ſingula, quanuis gemina, nexu eodem continentur. Sunt viſcerum quædam ſupra ſeptum, quædam infra: ſed omnium vſus communis venarum gratia eſt, videlicet quo venæ, vt pote penſiles, ſuſtineri, & copula viſcerum ſtabiliri ad corpus poſſint: quaſi enim anchoræ per partes deductas iaciuntur ad corpus: verbi gratia, de vena maiore ad iecur, & lienem deuenitur.

Universidad de Deusto Biblioteca

Etenim viſcerum eorum natura, quaſi clauus corpori eam affigit, ſcilicet iecur, & lien, in latera corporis venam maiorem affirmant: ad hæc enim ſola rami ab illa mittuntur. Renes autem in partem poſteriorem eandem continent, quanquam ad renem vtrunque non modò de vena maiori, ſed etiam de aorta pertendit vena. Hæc viſcerum beneficio inſtitutioni animalium præſtantur. Atque etiam iecur, & lien iuuant ad cibi concoctionem: quòd enim ſanguinea ſunt, calidam habent naturam. Renes ad excrementum, quod in veſicam ſecedit, opitulantur. Sed enim cor, & iecur omnibus animalibus neceſſaria ſunt: alterum propter caloris originem, (locū enim adeſſe aliquem, quaſi lares, focúmque oportet, quo naturæ fomites, & primordia ignis natiui contineantur, & ſeruentur, eundémque tutum eſſe, veluti arcem corporis totius, neceſſe eſt) alterum, iecur dico, cibi concoquendi gratia adeſt. Et quidem nullum ſanguine præditum iis duobus carere poteſt: quam ob rem omnia, quibus ſanguis, duo hæc viſcera habent. Quæ autem ſpirant, tertium habent pulmonem. Lien per accidens neceſſarius eſt, quomodo excrementa tum alui, tum veſicæ. Ex quo fit, vt in nonnullis deficiat magnitudine: vt volucrum quibuſdam, quæ ventriculum habent feruentiorem, velut columbo, accipitri, miluo. Quinetiam in oui paris quadrupedibus pari modo hoc percipi poteſt; habent enim perquàm exiguum. Multis etiam ſquamatis exiguus, quæ veſica etiam carent, quoniam excrementum per carnem laxiorem in pennas, & ſquamas tranſeat. Lien enim vapores vacantes diuertit, & attrahit ex ventriculo, & concoquere eos poteſt, vt qui ſanguineus ſit. Quòd ſi plus excrementi ſit, parúmque caloris habeat lien, corpus præ alimento immodico langueſcit. Et propter confluuium huc humoris, ſæpe accidit, vt lienoſis ventres præduri efficiantur: quo modo iis, qui ſupra modum mingunt, ex diuerticulo humoris. At quibus parum excrementi conſiſtit, vt auibus, atque piſcibus, iis aut non magnus, aut notæ gratia duntaxat habetur. Quadrupedibus etiam ouiparis lien exiguus, rigidus, & reni ſimilis eſt, ſcilicet ob eam rem, quòd pulmo eorum fungoſus eſt, parúmque potus deſiderant: & quantum excrementi conſtiterit, in corpus, & corticem vertitur, vt auibus in pennas.

τούτων γὰρ τῶν σπλάγχνων [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον η.

Κύστιν δ' οὐ πάντ' ἔχει τὰ ζῷα, ἀλλ' [illegible]

[illegible]

Sed in iis, quæ veſicam habent, & pulmonem ſanguineum, humidus eſt tum ob eam, quam modò diximus, cauſam, tum quia partis ſiniſtræ natura humidior, & frigidior eſt. Contrarium enim quodque ad ſibi cognatum ordinem diſpoſitum eſt: verbi gratia, dextrum ſiniſtro contrarium eſt, & calidum contrarium frigido: itaque modo, quem diximus, ſociantur. Renes nulla neceſſitate habentur, ſed vt melius, & locupletius ſit. Humoris enim excrementitij gratia, qui confluit in veſicam, adiuncti ſunt ex ſua natura: in quibus plus huiuſcemodi ſedimenti fieri ſolet, vt veſica melius ſuo munere fungeretur. Sed cùm vſus eiuſdem cauſa renes atque veſica habeantur, diſſerendum nunc de veſica eſt, prætermiſſa ſequente partium enumeratione. De præcordiis enim nondum docuimus, quæ pars viſcerum rationi coniuncta eſt.

CAPVT VIII.

Veſica non omnibus animalibus data eſt, ſed iis tantùm tribuere voluiſſe Natura videtur, quæ pulmonem habe rent ſanguineum idque recta ratione. Caloris enim exceſſu, qui in eo ipſo membro continetur, ſitibunda hæc omnium præcipuè animalium ſunt, cibíque indigent, non modò ſicci, verùm etiam humidi copioſioris. Itaque excrementum etiam copioſius contrahi neceſſe eſt: nec ſolùm tantum: quantum à ventre concoqui, excernique cum eius excremento poſſit. Ergo huius quoque excrementi conceptaculum quoddam haberi neceſſe eſt: quam ob rem omnia, quæ talem habent pulmonem, veſicam obtinent: quæ autem tali carent pulmone, & vel parū bibūt, quoniam fungoſum pulmonē habeant, vel omnino potum aſſumunt, non potus, ſed cibi gratia, vt inſecta, & piſces, vel etiā quæ pēna, aut ſquama, aut cortice integuntur, hæc tū propter humoris aſſumpti exiguitatē, tum quia quantū excremēti cōtrahitur, in ea ipſa abſumatur, veſica omnia carent, excepta teſtudine inter corticata: in hac enim tantummodo natura caſtrata nō eſt. Cuius rei cauſa eſt, quod marinæ teſtudines pulmonē habēt carnoſum, ſanguineū, & ſimilem bubulo: terreſtres autem proportione maiorem. Superficies etiam, quia obdenſa, prædurāque modo ſilicis eſt, facit ne humor diſſlari, euaporarſque poſſit per carnem laxiorem, vt auibus, ſerpentibus,

[illegible] μείζω ἢ κατὰ λόγον. ἔτι δὲ διὰ τὸ ἐσφαλῶσθαι καὶ [illegible] τὸ ὑγρὸν διὰ μανῶν τῶν σαρκῶν ὥσπερ τοῖς ὄρνισι καὶ τοῖς ὄφεσι,

Universidad de Deusto Biblioteca

cæteriſque opertis cortice euenit. Atque ita excrementi copia tanta ſubſidet, vt eorum natura conceptaculum, & vas quoddam capax humoris deſideret. Veſicam igitur teſtudo ſola inter hæc habet ea de cauſa, ſcilicet marina amplam, terreſtris exiguam admodum.

CAPVT IX.

Renum etiam ratio ſimilis eſt. Nullum enim pennatum, nullum ſquamatum, nullum corticatum, excepta teſtudine, renes habet. quanquam in nonnullis auibus carunculæ quædam ſint latiuſculæ, ſpeciem renum oſtendentes, quaſi ea caro, qui renibus delegata eſt, locum non habeat, ſed in plura diſperſa ſit. Genus tamen teſtudinis, quam lutariam vocant, & veſica, & renibus caret. Fit enim propter eius mollitudinem tegminis, vt humor facilè diffletur. Lutaria igitur propter eam cauſam neutram earum partium habet. Cæteris animalibus, quæ ſanguineum, vt dictum eſt, habent pulmonem, renes omnibus natura tribuerat: quippe quæ ſimul & ad venas continendas iis vteretur, & ad humorem ſuperuacuum excernẽdum abuteretur: meatus enim de vena maiore ad renes vſque perfertur. Cauum in omnibus ineſt renibus, aut amplius, aut arctius, præterquàm in vitulo marino: eius enim renes bubulis ſimiles, omnium firmiſſimi, ac ſolidiſſimi ſunt. Hominum etiam renes bubulis ſimiles ſunt, quippe qui tanquam compoſiti ex multis renibus exiguis conſtent. Neque æquabiles ſunt, quomodo renes ouium, cæterarúmque quadrupedum habentur. Quo fit, vt morbus eorum difficilè curari hominibus poſſit, etiam ſi nuper ægrotare incœperint. Accidit enim vt quaſi multis renibus laborent, difficilius remedium adhibeatur, quàm ſi vno infeſtarentur. Meatus, qui ex vena pertendit, non cauum ſubit renum, ſed in eorum corpus abſumitur: quam ob rem in cauis eorum nihil ſanguinis continetur, neque concreſcit, mortuis. Meatus verò de cauis renum exangues duo inſignes ad veſicam feruntur, ſinguli ex ſingulis: atque etiam alij ex vena aorta, validi, frequentéſque eòdem deueniunt. Quæ ita natura inſtituit, vt ex vena humoris excrementum ad renes veniret: in renibus autem ſedimen, humoribus per corpus renum colatis, in medium confueret, vbi plurimi cauum continent.

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Quo fit, vt renes omnium maximè viſcerum fœdum reddant odorem. Tum deinde ex medio per eos meatus in veſicam iam magis, magiſque tanquam excrementum ſecernitur atque reiicitur. Veſica ipſa ex renibus dependet: tendunt enim in eam, vt dictum eſt, validi meatus. Renes his de cauſis habentur, & virtutes, quas diximus obtinent. Omnibus autem, quæ renes habent, dexter ſuperior ſiniſtro eſt. Quod enim motus ex parte dextra prouenit, naturáque dextræ proinde validior ſit, ideo partes omnes mouendi cauſa vergant ad ſitum potiùs ſuperiorem oportet. Nam & ſupercilium dextrum magis attollitur, & arcuatum magis, quàm ſiniſtrum, habetur. Tangitur in omnibus à iecore dexter, quòd elatior eſt. Iecur enim parte dextra poſitum eſt. Pingue pleniùs renes ambit, quàm reliqua viſcera. Quod & neceſſariò fit, cùm excrementum per renes tranſmiſſum coletur. Quantum enim relinquitur ſanguinis puri, facilè concoqui poteſt. Finis autem probæ concoctionis ſanguineæ, adeps, & ſeuum eſt. Vt enim in combuſtis ſiccis, velut cinere, aliquid ignis relinquitur: ſic in concoctis humidis nonnihil caloris, qui effecerit relinquitur. Quo fit, vt pingue leue ſit, & humoribus reſideat, atque fluitet. Fit non intra ipſos renes, quoniam denſum hoc viſcus ſit, ſed circum renes eſt, videlicet aut adeps in iis, quę pingueſcere adipe ſolent, aut ſeuum in iis, quæ ſeuo opimantur. Quorum differentia alio loco explicata eſt. Neceſſariò igitur ea de cauſa pingueſcunt, ſcilicet ex iis quæ neceſſariò eueniunt animalibus, quæ renes habere debuerunt: ſalutis autem cauſa, vt renum natura calida ſit. Cùm enim poſiti loco vltimo ſint, teporem deſiderant ampliorem. Tergum enim carnoſum eſt, vt cor, & reliqua partis ſuperioris viſcera protegat. At lumbi carnè vacant, vt flecti poſſint: omnium enim flexus excarnes ſunt. Itaque vice carnis adipe renes obſepti muniuntur. Quinetiam humorem meliùs diſcernunt, & concoquunt ſua pinguedine. Pingue enim omne calidum eſt: calor autem concoquit. Renes his de cauſis pingui operiuntur. Dexter omnibus minùs pinguis. Cuius rei cauſa eſt, quòd natura dextræ partis ſiccior eſt, & mobilior. Motus autem contrarius eſt, liquat enim pinguedinem, & conſumit.

[illegible]

Sed cùm cæteris animalibus renes habere pingues proficiat, & plerunque totos obeſos habeant, ouibus hoc lethale eſt. Quo fit, vt quanquàm pingues admodum ſint, tamen aliquid deſit, & ſi non vtrique, dextro quidem. Cauſa cur hoc ſolis, aut maximè ouibus accidat, quòd iis quæ adipe pingueſcere ſolent, pingue humidum eſt. Itaque non æquè flatus intercluſi dolorem faciunt, quod cauſa ſyderationis eſt. Quam ob rem hominibus etiam, qui vitio renum laborant, quanquàm pingueſcere iuuat, tamen ſi pingues admodũ efficiantur, dolores profectò accidunt lethales. Cæteris autem etſi ſeuo pingueſcunt, tamen ſeuum minùs denſum, quàm ouibus, fit. Copia etiam ſeui, genus ouium longè excedit. Omnium enim animalium oues celeri renum obeſitate opplentur. Itaque humore, flatúque intercluſo, celeriter præ ſyderatione intereunt. Nanque per venam aortam, & maiorem, ſtatim vitium ad cordis ſedem tranſuehitur. Meatus enim ex iis venis ad renes continui pertendunt. Sed de pulmone, de corde, de iecore, de liene, & de renibus, dictum iam eſt.

CAPVT X.

Separantur hæc inter ſe ſepto tranſuerſo, quod nonnulli præcordia appellant. Diſterminat hoc à reliquis pulmonem, & cor. Id autem ſeptum tranſuerſum præcordia in ſanguine præditis, vt modò dixi, vocatur. Habent hoc omnia, quæ ſanguinem obtinent, æquè, vt cor & iecur: cuius rei cauſa eſt, quòd ideò habetur, vt ſedem cordis à ventre dirimat, videlicet vt animæ ſentientis origo inoffenſa ſeruetur, nec facilè occupetur exhalatione cibi, & caloris aduentitij copia. Hac enim cauſa natura intercipit præcordiorũ quaſi parietis, ſepiſque interuentu, diſtinxitque partem nobiliorem ab ignobiliori: in quibus ſuperioris, inferioriſque ratio poſſet haberi. Superius eſt enim, cuius gratia reliqua ſint, quódque melius ſit: inferius autem, quod eius gratia ſit, & conceptaculum cibi neceſſarium. Annectitur hoc ſeptum ſiue cinctus coſtis parte ſui carnoſiore, validioréque: media autem conſtat membrana exiliori. Ita enim & ad robur, & ad pretentum cõmodius eſt. Contra calorem ſe efferentẽ hoc velut ſobolẽ eſſe,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A argumentum ex iis, quæ plerunque accidunt, ducitur: vbi enim propter vicinitatem attraxerint humorem calidum, atque excrementitium, continuò mentem, ſenſúmque planè perturbant. Quam ob rem phrenes appellantur, quaſi participes prudentiæ ſint. Atqui nullatenus participes ſunt, ſed quia propinquæ ſunt iis, quæ vim obtinent illam (cordi enim prætenduntur) hinc mentis mutationem aperiunt. Quam ob rem tenues parte ſui me-B dia ſunt, non modò de neceſſitate, quòd cùm carnoſæ ſint, parte ſui coſtis admota, carnoſiores eſſe neceſſe ſit: verùm etiam vt minus vaporis excipiant. Nam ſi carne pleniore conſtarent, copiam vaporis & haberent, & traherent. Partem hanc calefactam celeriter ſenſum aperire indicat vel id, quod titillatu euenit. Rident e-C nim celeriter, qui titillantur, quia motus celeriter ad eum locum perueniat: qui quanquam leuiter calefaciat, tamen aperit, & mentem mouet præter voluntatem. Cauſæ autem cur homo animalium vnus titilletur, & cutis tenuitas eſt, & quòd ſolus omnium animalium rideat. Eſt enim titillatio riſus cauſa per eiuſmodi motum partis, quæ alam complet. Ictu etiam traiecta præcordia in prælijs riſum attuliſſe D proditum eſt, ſcilicet calore, quem moueat vulnus. Hoc enim veriſimilius credi poteſt, quàm quod de capite referunt, vt abſciſſum loqui potuerit. Sunt enim qui hoc dicant, Homerúmque teſtem adhibeant, quaſi ob eam rem illud dixerit,

Ipſéq. dum loquitur, miſcetur puluere vertex.

Non enim dum ipſe homo, ſed dum ipſe vertex, intelligi volunt. In terra Caria, res E adeò pro vera habita eſt, vt reum quendam ex incolis egerint. Cùm enim Iouis Hoploſmij ſacerdos eſſet occiſus, & à quo non conſtaret, nonnulli ſeſe audiuiſſe retulerunt, capite præciſo dicente ſæpius,

Virum ſuper viro Cercidas occidit.

Itaque hominem, cui nomen Cercidas, in F prouincia quæſierunt, compertúmque in iudicium duxerunt. Sed fieri non poteſt, vt caput præciſa arteria, & ſine motu pulmonis loquatur. Nec apud barbaros, qui capita ſumma cum celeritate abſcindunt, tale quid vnquam eueniſſe accepimus. Adhæc, in cæteris animalibus cur id non aliquando fiat? Riſum enim iis nunquam

[illegible]

præcordiis traiectis moueri cõſentaneum eſt, cùm ridendi vi careant: at capite abſciſſo, ne ſuam vocem aliquando emittat, quidnam prohibeat? Corpus tamen detracto capite, progredi quóquam non temerè credi poteſt. Nam ea quidem, quę ſanguine carent, vel viuere diutius poſſunt truncata capite. Cuius rei cauſam alio loco docuimus. Sed cuiuſnam gratia ſingula viſcerum habeantur, explicatum iam eſt. Extremis autem venarũ interioribus hæc neceſſariò adiunguntur. Vaporem enim prodire, eũmque ſanguineum, neceſſe eſt: ex quo conſiſtente, concreſcentéque, viſcerum corpus contrahatur, & coagmentetur. Quapropter ſanguinea hæc ſunt omnia, & naturam ſibi conſimilem, cæteris diſſimilem habent.

CAPVT XI.

Membranis omnia viſcera includũtur. Protegmine enim opus eſt, quo illæſa ſeruentur, eóque leuiori. Membrana autem talis ſuapte natura eſt, quippe quæ & denſa ſit, vt arcere poſſit: & carne vacet, vt vaporem nec trahat, nec habeat: & tenuis prætendatur, vt leuis ſit, & nihil ponderis afferat. Maximæ inter membranas, & robuſtiſſimæ ſunt, quæ cor, aut cerebrũ ambiunt. Idque optima ratione: hæc enim præcipuam tutelam deſiderant. Tutela enim partibus adhibẽda principalibus eſt. Hæc autem principatum maximè vitæ obtinent.

CAPVT XII.

Habent animalium quædam omnem viſcerum numerum, quædam non omnem. Quæ ſint hæc, & quam ob cauſam dictum iam eſt. Et variè verò hæc habentur: neque enim cor ſimile habent ea, quæ corde prædita ſunt, neque aliud, propè dixerim, vllum. Iam enim iecur aliis multifidum eſt, aliis ſimplicius in eorum genere, quæ ſanguinẽ habent, & viuipara ſunt: ſed longè magis piſcium iecinora, & quadrupedum, & ouiparorum, tum inter ſe ipſa, tum ab iis, quæ modò diximus, diſſident. Auium iecur maximè ſimile eſt iecori viuiparorum: puro enim, & ſanguineo colore exhilaratur, vt illud. Cuius rei cauſa eſt, quòd auium corpora diſſlari, euaporarique optimè poſſint, nec multum habeant excrementi vitioſi. Quo etiam fit, vt nonnulla ex viuiparis felle careant. Iecur enim ad temperiem, ſanitatémque corporis multum confert: finis nanque eorum in ſanguine potiſſimum ſitus eſt: iecur autem omnium viſcerum excepto corde, ſanguine refertiſſimum eſt.

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον ιβ.

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

C [illegible]

Κεφάλαιον ιδ.

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A At verò quadrupedum ouiparorum, & piſcium iecinora, maxima parte pallidiuſcula ſunt, nonnullorum etiam vitiata omnino, vt corpora quoque eorundem prauum temperamentum ſortiuntur, velut rubetæ, teſtudinis, & ſimilium. Lienem biſulca inter cornigera habent rotundum, vt capra, ouis, & reliqua omnia: niſi aliqua pro ſua magnitudine auctiorem in longitudinem habeant, vt boues. At multifidis
B prolixus omnibus eſt, vt homini, cani: ſolipedibus autem medium tenet, & promiſcuus eſt. Partem enim alteram habet latã, alterã anguſtã, vt equo, mulo, aſino.

CAPVT XIII.

Differunt viſcera à carne non modò ſua corpulentia, verùm etiã eo, quòd caro foris poſita eſt, viſcera intus continentur. Cuius rei cauſa eſt, quòd naturam communem cum venis habeant, & partim venarum gratia ſint, partim non ſine
C venis eſſe poſſint.

CAPVT XIIII.

Svbeſt præcordiis venter, quà gula deſinit, ſi habetur: ſi minùs, ori adiungitur. Ventri inteſtinum annexum eſt. Sed quam ob cauſam partes has animalia habeant omnia, nulli dubium eſt. Cibum enim & ingeſtum recipere, & euaporatum eiicere, neque eundem locum eſſe cibi concocti, & excrementi, neceſſe eſt. Con-
D ceptaculum etiam adeſſe, in quo cibus mutetur, oportet. Pars enim alia cibum ingeſtum complecti, alia excrementum, materiámque ſuperuacnam capere debet: quarum actionum vt tempus diuerſum eſt, ſic loca etiam diuerſa haberi neceſſe eſt. Sed de iis aptius diſſeremus, cùm de generatione & alimento agetur. Nunc de differentia ventris, & partium eòdem pertinentium, conſiderandum eſt. Ventres
E enim nec magnitudine, neque ſpecie ſimiles inter ſe ſunt: ſed quæ in ſanguineo genere vtrinque dentata, & viuipara ſunt, hæc ſimplicem habent ventrem, vt homo, canis, leo, & reliqua, quorum pedes in plures digitos finduntur: & quæ aut ſolipeda ſunt, vt equus, mulus, aſinus: aut biſulca quidem, ſed vtraque parte dentata, vt ſus: niſi aliqua præ ſui corporis magnitudine, aut difficultate cibi non ad
F concoctionem idonei, ſed ſpinoſi, & lignei, multiplicem habeant, vt camelus: quemadmodum cornigera habent: quippe quæ non vtraque parte dentata ſint.

[illegible]

A Et camelus quidem (quanquàm cornibus caret) ideo non supernè dentata eſt, quòd ei magis neceſſarium eſt, ventrem talem habere, quàm dentes priores. Cùm itaque ventrem ſimilem non vtrinque dentatis habeat, dentes etiam ſimili modo ſortitur, vtpote parum neceſſarios. Quinetiam cùm cibus durus, ſpinoſuſque ſit, & tamen linguam eſſe carnoſam neceſſe ſit, natura dentium portione terrena ad palati callum, atque duritiam abuſa eſt. Ruminat B etiam camelus more cornigerorum, quoniam ventres ſimiles cornigeris habeat. Habent hæc ſingula plures ventres, vt ouis, capra, ceruus, & ſimilia, vt cùm officium oris non ſatis in molendo cibo adhibetur propter inopiam dentium, munus ventrium expleat, dum alius ab alio cibum recipit, ſcilicet primus inconfectum, ſecundus aliquantulum confectum, C tertius pleniùs, quartus per quam plenè confectum. Ita fit vt genus hoc animalium receptacula cibi habeat plura, quibus nomina hæc aut indita ſunt, aut indere licet, venter, arſineum, ſiue reticulum, omaſum, abomaſum. Quonam modo hæc ſe habeant, tum ſitu, tum etiam ſpecie, ex hiſtoria, diſſectionéque animalium petendum eſt. Hæc eadem cauſa eſt, vt auium quoque genus partem, qua cibum recipit, D variè habeat. Cùm enim id oris officio, quod cibo conficiendo tribuitur, omnino careat, vt quod nullos habeat dentes, & neque quo dirimat, neque quo molat cibum, obtineat, idcirco aut ante ventrem ſinum habent, qui ingluuies appellatur, pro oris officio, aut gulam patentiorem, aut ante ventrem partem aliquam gulæ ipſius ſinuoſam, in qua cibum recentem & inconfectum recondant, aut ventris i- E pſius partem aliquam prominentem, aut etiam ventrem ipſum validum, & carnoſum, vt cibum inmolitum diu continere, & concoquere poſſint. Bonis enim viribus ventris, & calore, Natura defectum oris rependit, & compenſat. Sunt quæ nihil ex iis habeant, ſed ingluuie prolixa vtantur, ſcilicet ea, quibus crura prælonga, & læuia ſunt, propter cibi humiditatem. F Cauſa igitur eſt, quòd cibus iis omnibus moli, & confici facilè poſſit, vt eorum ventres per facilem cibi concoctionem humeſcant. Piſcium generi dati ſunt dentes, ſed ſerrati, propè dixerim, omnes.

[illegible]

[illegible]

A Genus enim quoddam exiguum eſt, quod non ſerratos habeat dentes: vt qui ſcarus vocatur, qui vnus & ruminare meritò ob eam rem creditur. Quæ enim non vtrinque dentata cornigera ſunt, ruminant. Habent omnes acutos, quibus etſi cibum ſecare poſſunt: tamen malè ſecant, quòd diutius immorari nequeant. Quam ob rem nec planos habent dentes. Non enim fieri poteſt, vt deterant cibum: itaque fruſtra haberẽt. Item ſtomachum alij B nullum omnino habent, alij breuem. Sed enim ad concoctionem iuuandam alij modo auium ventriculos habent carnoſos, vt mugilis. Maior autem numerus appendices iuxta ventrem frequentes obtinet, vt in iis, quaſi lacunis, cibum conditum macerent, atque concoquant. Sed piſces contrà quàm aues, eas appendices ſitas habent: quippe qui ſupernè habeant ad ventrem, cùm aues, quibus datum hoc C eſt, infrà parte inteſtini extrema diſſimant. Viuiparorum etiam nonnullis appẽdices inteſtinales infrà eadem de cauſa habentur. Genus piſcium omne, quoniam cibum minùs conficere poſſit, crudique egerat, & vorax, & guloſum eſt: cætera etiam omnia, quibus inteſtina ſunt recta, ciborũ auida ſunt. Cùm enim cibus celeriter egeratur, proindéque breuis vſus D fruẽdi ſit, breui repetit cibũ auida, neceſſe eſt. Quæ vtrinq. dẽtata ſunt, paruum habere ventrem, dictum iam eſt. Differentiã autem duplicem ferè omnia recipiunt. Alia enim canino ſimilem habent, alia ſuillo. Amplior venter ſuillus eſt, flexuoſuſque, vt diutiùs concoquat: caninus paruus eſt, nec multò amplior inteſtino, læuiſque intus. A ventre natura inteſtinorum poſita eſt in omnibus animalibus. Habet & ea E differentiam vt venter, numeroſiorem. Aliis enim ſimplex inteſtinum, ſibique ſimile reſoluitur, aliis diſſimile. Quibuſdam enim parte, qua ventri iungitur, laxius eſt: qua deſinit, arctius. Quam ob rem canes vehementi nixu, nec ſine cruciatu eam partem leuant excremento. Sed tamen maiori animalium numero arctius parte ſuperiori eſt, latius inferiori. Maiora, multiplicabilioráque ſunt F inteſtina cornigerorum. Ventris etiam ſinus eorum amplior, quod auctiora ſint. Cornigerorum enim, propè dixerim,

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

omnia ampliora ſunt pabuli ſatione, vt conficiant, quod ſibi ingerunt, inconfectũ. Quibus autẽ inteſtinum non directũ, iis omnibus amplius tendit, quà & quod colum vocatur, habent, & cęcum, ac tumidum quiddam mox arctatur, & complicaturatq; hoc rectum ad exitũ vſque excrementi pertendit, quæ quidem pars, quam podicẽ vocant, aliis pinguis, aliis ſine pingui eſt. Quæ omnia natura ſolers molita eſt, ad congruam cibi confectionem, & excrementi vſum, & tranſmiſſionem. B Procedenti enim, deſcendentique excremento, aut ſubſiſtẽti, vt immutetur in animalibus, quæ prę magnitudine, aut locorum calore vegetiora, cibique plenioris indigentiora ſint, via amplatur. Tum vt ventrem inteſtinum anguſtius excipit, ſic à colo, quod laxum inteſtinum vocatur, & alui amplitudine rurſus ſemitam anguſtiorem, C clauiculam à flexuoſis orbibus dictam, ſubit excrementum iam penitus euaporatũ, vt natura ſeruetur, nec vniuerſim exitus fiat excrementi. Quæ igitur animalia continẽtiora eſſe ad cibi deſideriũ conuenit, hęc ſua in aluo laxiores ſinus non habent, ſed anfractus orbéſque plures continent, nec recto inteſtino vtuntur. Laxitas enim inteſtini auiditatẽ auget cibi: rectitudo acD celerat auiditatem. Quam ob rem, animalia, quæ vel ſimplex habent inteſtinum, vel cõceptacula ampla, cibum aut copioſum capiũt, aut celeriùs repetunt. Sed cùm in ventre ſuperiore cibum ingeſtum recẽtem eſſe, neceſſe ſit, in imum autem delapſum fęculentum, euaporatũmque, locũ etiam aliquem interpoſitum eſſe, in quo immutetur, & nec recẽs adhuc, neque iam exactu in ſtercus ſit, neceſſe eſt. Itaque geE nus id animalium omne habet eam partem, quæ ieiunum vocatur, poſitam in eo, quod à vẽtre tenue tendit, inteſtino. Hoc enim medium eſt inter ventrem ſuperiorẽm, in quo cibus crudus adhuc ſit, & inferiorem, in quo iam ſuperuacuum excrementum continetur. Hoc cùm in omnibus ita ſit, tum in iis patet, quæ & maiora ſint, F & ieiunarint: ita enim interſtitium loci vtriuſque cõſpicitur. Nam ſi ederint, mutationi parum temporis ſuppetit. Sed fœminis pars nulla certa ſuperioris inteſtini ieiuna eſt. Alia enim aliis, vt ſors tulerit. Maribus autem proximè ante cæcum alũmque omnibus eſt.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιε.

[illegible] A [illegible] B [illegible]

CAPVT XV.

A Habent, quod coagulum vocatur, omnia, quę plures continent ventres: carent, quæ vnum habent, excepto lepore. Habent, quibus hoc datum eſt, non in magno ventre, nec in reticulo, neque in vltimo, quod abomaſum appellauimus: ſed in eo, qui inter vltimum, & duos primos poſitus eſt, quod omaſum vocatur. Habẽt hæc omnia coagulum, propter lactis craſB ſamentum: carent, quibus ſinguli ventres, quòd eorum lac tenue ſit. Quam ob rem cornigerorum lac ſpiſſatur, mutilorum nequaquam. Lepori coagulũ fit, quoniam herbam ſucci lactei paſcatur: talis enim humor lac in ventriculo infantium ſtringit, facitque coloſtrum. Cur coagulum in omaſo multiuentrium conſiſtat, explicatum in problematibus eſt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζώων μορίων τὸ Δ.

Κεφάλαιον α.

[illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANImalium & earum cauſis.

LIBER QVARTVS.

CAPVT I.

D Viscera, venter, & reliquæ, quas expoſuimus, partes, modo eodem in quadrupedibus ouiparis, & in iis, quæ pedibus carent, vt ſerpentibus, habentur. Natura enim ſerpentum cognata iis eſt: quippe quæ ſimilis ſit lacertæ prælongæ, ac expedi. His verò, & piſcibus omnia ſimilia ſunt, niſi quòd pulmo ſerpentibus datus eſt, quoniam terra vtantur: piſces eo carent, & branchias vice pulmonis ſortiuntur. VeſiE ca nec piſcibus, neque eorum vlli, quæ modò dixi, adiuncta eſt, niſi teſtudini. Humor enim iis in corticem tegentem, vt auibus in pennas, abſumitur, cùm exiguo potu cõtenta ſint, propter exanguem pulmonis naturam. Et quidem excrementum alui iis quoque omnibus albicat, quemadmodum auibus. Itaque iis, quæ F veſicam habent, exempta vrina, ſalſugo quædam terrena in vaſis ſubſidet. Quantum enim dulce, & potulentum ſit, in carnem præ ſua leuitate abſumitur. Viperæ inter ſerpentes eadem à cæteris ſui generis differentia diſcrepant, qua inter piſces cartilaginea à cæteris ſui generis. Nam & cartilaginea, & viperæ, animal edunt in lucẽ, vbi primùm intra ſe oua pepererint.

Universidad de Deusto Biblioteca

Ventres ſingulos hæc quoque omnia habent, vt cætera, quæ vtrinque dentata ſunt: lienem etiam admodum paruum, vt cætera, quæ carent veſica. Serpentes propter corporis formã, quæ longa eſt, & anguſta, ſpeciem quoque viſcerum habent prolixam, & cæteris animalibus diſſimilem, vt quam ad ſui corporis opificium, quaſi formulam effigiatam ſortiantur. Omentum, lactes & inteſtinorum naturam, atque etiam ſeptum, & cor omnia animalia ſanguine prædita obtinent. Pulmonem, atque arteriam omnia, præter piſces. Situm etiam arteriæ, gulæq́ue, omnia, quibus hæc data ſunt, ſimilem tenent, propter cauſas ſuprà dictas.

CAPVT II.

Fel etiam habet maior pars animaliũ, quibus ſanguis: idque aut in iecore, aut inteſtinis ſepoſitum, vt quod ſuam naturam non minus aluo familiarem habeat. Hoc ita eſſe maximè in piſcibus conſtat. Cùm enim piſces fel habeant omnes, tum magna ex parte ſuis inteſtinis annexum continent: nonnulli etiam toto inteſtino prætextum, vt amia. Necnon ſerpentum pars maxima eodem modo habere cernitur. Quam ob rem qui fellis naturam ſenſus alienius gratia eſſe opinantur, non rectè ſentiunt. Volunt enim ideo fel adeſſe, vt partem animæ ſitam in iecore mordendo excitet, laxando exhilaret. Quædam felle omnino carent, vt equus, mulus, aſinus, ceruus, duma. Camelus non diſcretum, ſed venulis quibuſdam confuſum habet. Vitulus etiam marinus caret, & inter piſces marinos delphinus. Sunt & quæ partim habeant, partim non habeant eodem in genere, vt mures: quod idem homini etiam accidit. Aliqui enim fel in iecore habere viſuntur, aliqui carent: itaque de toto genere ambigitur. Qui enim alterum compererint, idem omnibus tribuunt, quaſi omnes eodem habeant modo, quo aliqui. Hoc idem ouibus etiam, capriſque euenit: pars enim earum maxima habet fel: & quidem terris quibuſdam adeò largè, vt exuperantia prodigij loco habeantur, vt in Naxo: ſed aliis quibuſdam locis omnino careat, vt apud Chalcidem Euboicam, parte quadam agri. Adhæc, piſcium fel (vt dictũ eſt) lõgè remotũ à iecore eſt. Anaxagoras errore opinare videtur,

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον β.

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A fel eſſe morborũ cauſam acutorum: cùm enim abundat, aſpergi in pulmonem, & venas, & coſtas aſſeuerat. Iis nanque ferè accidunt ea vitia animalibus, quæ felle carent, diſſectis etiam id pateret, ſi ita eſſet. Adhæc, copia humoris, quæ per abſceſſus decumbit, conferri non poteſt cum eo, quod ex fellis conceptaculo aſpergatur. Sed enim vt bilis, quæ qualibet alia corporis parte gignitur, excrementum B quoddam, liquamentúmque eſt: ſic fel iecori adiunctum, non rei cuiquam delegatum, ſed excrementum eſſe videtur, quomodo & alui, inteſtinorṹmque ſedimen. Attamen natura commodè vel excrementis ſuis interdum abutitur ſed non propterea quærere omnia alicuius cauſa debemus. Cùm enim aliqua eiuſmodi ſint, fit, vt alia complura neceſſariò cauſa eorum proueniant. Quibus igitur iecoris conſtitutio ſalubris eſt, & ſanguinis natu- C ra, quæ iecur ſubeat, dulcis accedit, hæc aut nullum fel ſuo in iecore habent, aut venulis quibuſdam incluſum continent, aut partim habent, partim non habent. Quam ob rem iecinora eorum, quæ felle vacant, dulcia ſunt, probéque colorata, propè dixerim, omnium. Particula etiam iecoris, quæ felli ſubdita eſt, dulciſſima eſt. At verò quæ ſanguine minus puro conſiſtunt, hæc excrementum id, quod fel ap- D pellamus, ſemouent: excrementum enim contrarium alimento eſſe vult, & amarum dulci: & ſanguis integer dulcis eſt. Fel igitur non alicuius gratia, ſed purgamentum, atque inutilem eſſe materiem, conſtat. Quam ob rem pulchrè à veteribus dicitur illis, qui cauſam, cur diutius viuatur, fellis vacuitatem eſſe aiunt, argumento ex ſolipedum, ceruorúmque genere deducto: hæc enim & felle vacant, E & diu viuunt. Quinetiam ea, quæ illi non viderint felle carere, vt delphinus, vt camelus, longæua ſunt: iecoris enim naturam, vt opportunam, ac neceſſariam omnibus ſanguineis animalibus cauſam pro ſua qualitate afferre viuendi plus, minúſve temporis ratio eſt. Excrementum etiam tale huius viſceris eſſe, cæterorum autem nullum, ratio exigit. Cordi enim nullus eiuſmodi humor F appropinquare poteſt: quoniam illud affectum nullum patitur violentum. Cæterorum autem viſcerum nullum neceſſarium animalibus eſt, niſi iecur. Abſurdum autem ſit, niſi vbicunque pituitam,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

aut alui ſedimen videris, excrementum id eſſe putes, pariſque modo de bile felléve cenſeas: ſed locis diſcrimen elicere velis. At de felle quam ob cauſam alia habeant, alia non habeant, ſatis dictum eſt.

CAPVT III.

REſtat vt de lactibus, & omento diſſeramus: hæc enim hoc loco, & cum inteſtinis continentur. Omentum membrana eſt aut ſeuoſa, aut adipoſa, ſcilicet vtro modo pingueſcere animal ſolet. Quænam differentia inter hæc ſit, dictum iam eſt. Oritur id de medio ventre, tam vniuentri, quàm multiuentri generi, qua veluti ſutura deſcribitur: ineſt enim & in ventre, vt in corde ſuturæ veſtigium quoddam, vnde omentum exorſum reliquam ventris partem, cunctáque inteſtina complectitur in omnibus ſanguine præditis, tum terreſtribus, tũ aquaticis animalibus. Ortus omenti talis neceſſariò euenit: cùm enim ſicca, aut humida miſcella caleſcit, vltimũ ſemper cutis, mẽbranæve ſpeciẽ recipit. Hic autem locus plenus alimenti eiuſmodi eſt. Itẽ propter membranæ denſitatem, quod ſanguinei alimenti tranſmiſſum colatúmque eſt, id pingue eſſe neceſſe eſt: tenuiſſimum enim hoc eſt, & calore loci iſtius concoctum, pro carnoſa, & ſanguinea coagmẽtatione in ſeuum, aut adipem euadere, neceſſe eſt. Omentum ratione hac gignitur. Sed natura eo abutitur ad cibi meliorem concoctionem, vt facilius, celeriúſque cibus concoquatur. Calor enim vim habet concoquendi: pingue autem calidum eſt, & omentum pingue eſt. Itaque de medio ventre oritur, quoniam reliquam vẽtriculi partem iecur incidens fouet. Hæc de omento.

CAPVT IIII.

QVod autem lactes vocant, membrana & ipſum eſt, pertendens continua de inteſtinorum tenore ad venam vſque maiorem, & aortam, plena venarum multarum, atque frequentium, quæ ab inteſtinis ad venam maiorem, aortámque permeant. Ortum eius ſimiliter atque cæterarum partium neceſſariò eſſe comperimus. Sed quam ob cauſam data ſit, animalibus ſanguine præditis, conſiderandum eſt. Cùm enim neceſſe ſit, vt animalia cibum extrinſecus capiant, ruſúſque ex hoc alimentum fiat,

A [illegible]

Κεφάλαιον γ.

ΠΕρὶ [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον δ.

ΤὸΔ [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον ε.

Τ [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

quod in omnes corporis partes digeratur (quod in exanguibus nomine vacat, in ſanguineis ſanguis appellatur) ideo aliquid adeſſe oportet, quo, tanquam radice, cibus devẽtre ad venas deferatur. Itaq. vt ſtirpes radicibus terræ innixæ cibum inde hauriunt: ſic animalibus venter, & inteſtinorum vices pro terra ſint, à quibus capiant alimentum: quam ob rem lactes ſunt, venas ſibi inditas habentes quaſi radices. Sed cuius rei gratia lactes habeantur, dictum B iam eſt. Quemadmodum autem capiant alimentum, & quonam pacto per venas ex alimento ingeſto ſubeat eas partes, quod in venas digeritur, explicabitur, cùm de generatione, alimentoque animalium agemus. Sed enim vt animalia ſanguine prædita conſtant partibus, quæ declaratæ adhuc ſunt, & quas ob cauſas dictum iam eſt: ſequitur, quod & reliquum eſt, vt quæ ad generationem pertinent, quibus fœmina C differat à mare exponamus. Sed quoniam de generatione tractandum eſt, de iis quoque tunc diſſerere, cùm de illis tractamus, congruum eſt.

CAPVT V.

QVæ autem mollia, quæque cruſtata vocantur, plurimum ab iis, quæ explicauimus, differunt. Iam enim omnem viſcerum naturam ea non habent, nec vlla ex reliquis, quæ ſanguine carent. Quæ D duo genera ſunt, alterum, quod teſta contegitur: alterum, quod inſectum vocatur. Sanguinem enim, ex quo viſcerum natura conſtat, nullum ex iis obtinet, quoniam affectus eiuſmodi quidam eorum eſſentiæ proprius eſt. Etenim ſanguinem alia habere, alia non habere, in ratione recipitur, quæ eſſentiam eorum definiat. Nihil etiam ex iis, quorum gratia viſcera habent animalia ſanguine E prędita, datũ eiuſmodi animalib. eſt. Non enim venas hæc habent, nõ veſicã, non vſum ſplẽndi: ſed vnũ quod cordi proportionetur, id habeant neceſſe eſt. Vis enim animæ ſentiendi, vitæq. cauſa, parte aliqua corporis principium animalibus omnibus eſt. At verò partes ad victum pertinentes ea quoq. omnia neceſſariò habent, quanquam variè, propter loca, quibus cibum F recipiant. Habet mollium genus parte, quod os vocatur, binos dentes: atque in ore pro lingua carnoſum quiddam, quo voluptatem eſculentiorum diſcernat.

[illegible]

Cruſtata etiam pari modo binos dentes habent primores, & carnoſum illud, quod linguæ proportionetur. Necnon teſtata omnia partem eiuſmodi habent eadem cauſa, qua ſanguinea, videlicet ad cibum ſentiendum: quoniam etiam inſecta ſimili ratione aut promuſcidem habent ore prodeuntem, vt apum, muſcarúmque genus, vt dictum iam eſt: aut in ore conditam partem eiuſmodi poſſident, vt formicæ, & ſi qua alia ſint generis eiuſdem. Dentes quædam ex iis habent, quanquàm diuerſos, vt apum muſcarúmque genus: quædam non habẽt, quæ cibo vtantur humido. Inſectorum enim complura non victus, ſed armorum gratia dentes obtinent. Teſtatorum autem quędam, vt principió diximus, linguam appellatam habent robuſtam. Conchæ dentibus etiam binis fulciuntur, vt cruſtata. Stomachus, ſiue gula ab ore prælonga mollibus eſt, quam ingluuies excipit, quomodo auibus: tum venter coniungitur, & inteſtinum ventri annexum, ſimplex vſque ad exitum tendit. Sepiis igitur, & polypis venter ſimilis tum figura, tum tactu eſt. At iis, quas lolligines appellamus, bina quidem conceptacula ventris ſpeciem gerunt: ſed alterum minus ingluuiem imitatur, & tactu diſcrepat: quoniam corpus etiam totum carne molliore conſtat. Habent hæc ita eas partes eadem cauſa, qua aues. Neque enim eorum vllum poteſt commolere cibum: itaque ingluuies ventri præiacet. Habent etiam præſidij, ſaluti ſque gratia, quod atramentum vocatur, tunica contentum membranea, exitum, finémque habens, qua alui excrementa emittunt parte, quæ fiſtula vocatur, quæ in ſupinis poſita eſt. Sed cùm atramentum hoc mollia habeant omnia, tum præcipuè, plurimúmque ſepia continet. Quoties enim metu perterrentur, hoc effuſo humore aquam infuſcant, ſibique nigrorem ſeptum proponunt, & turbulentiam, quaſi quo ſe abſcondant. Habent hoc atramentum lolligines, & polypi ſuprà apud mutim potiùs poſitum, ſepiæ infrà ad aluum: copioſius enim habẽt, quoniam magis vtantur. Quod his propterea euenit, quia vitam litoralem traducunt, & tamen nihil, quo ſibi auxilientur, aliud habent:

[illegible]

[illegible]

A quomodo polypi & brachiis ſibi ſufficiunt, & coloris mutatione, quæ & ipſa accidit eis per metum, vt effuſio atramenti. Lolligo ſola ex iis gaudet alto, vitámque pelagicam agit. Sepia igitur plus continet atramenti, & infrà, quoniam copioſius. Facilius enim, & longius profundere maiori ex copia poterit. Fit in hoc genere atramentum vt in auibus, quod per excrementum album terrenum ſubſidat. Nam id
B quoque caret veſica: quantúmque terrenum maximè ſit, in atramentum ſecernitur, & plurimum ſepiæ conſiſtit, quoniam plurimum terrenæ materiæ habeat: argumento ſepium eſt, quod tale, tantúmque ſit. Hoc enim polypus caret, lolligo cartilaginoſum, ac tenue gerit. Quam ob cauſam hoc alia habeant, alia careant, qualéque in vtroque habeatur genere, dictum iam eſt. Sed cùm exanguia ſint, & ob eam
C rem refrigerata, & pauida, hinc, vt hominum nonnullis per metum funditus aluus, aut excrementum veſicæ profluit, ſic iis accedit quidem neceſſarió, vt metu perculſa effundantur: ſed natura hoc excremento ad præſidium, & tutelam eorum abutitur. Cruſtata etiam tum locuſtacea, tum cancri, binos dentes habent primores, & inter dentes carunculam linguæ effigie illam, vt dictum iam eſt: tum ſtomachum ori continuo iunctum, exiguum
D proportione ſuorum corporum magnitudinis. Hunc excipit venter, in quo locuſtæ, & cancrorum nonnulli dentes alios habent, quoniam ſuperiores illi ſecare non ſatis queant. Hinc inteſtinum ſimplex vſque ad exitum excrementi dirigitur. Quinetiam ſingula teſtatorum genera has eaſdem obtinent partes: ſed alia explanatius, alia obſcuriùs: quan-
E quam maiora conſpectum earum prębeãt euidentiorem. Cochleæ igitur & dentes præduros, acutóſque habent, vt dictum iam eſt: & quod interiacet dentibus, carnoſum ſimiliter, vt mollia, & cruſtata. Promuſcidem etiam, vt dictum eſt, inter aculeum, & linguam. Ori autem iungitur, quaſi ingluuies auium, à qua ſtomachus eſt, quem excipit venter, in quo ſitum
F eſt, quod papauer vocatur: mox inteſtinum continuum tendit ſimplex: originem à papauere illo ducens. In omnibus enim teſtaceis ineſt hoc excrementum, quod vel eſculentũ eſſe pręcipuè ſentitur.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Cætera etiam turbinata, vt purpuræ, buccina ſimiliter vt cochleæ conſtant. Sunt teſtatorum genera plura: alia enim turbinata ſunt, vt ea, quę modò dixi: alia biualuia, alia vniualuia. Sed turbinata quoque biualuibus quodammodo aſſimilantur: quippe quæ omnia operculo quodam congenito, carni patulæ appoſito claudantur, vt purpuræ, buccina, narices, & reliqua generis eiuſdem: idque præſidij cauſa. Qua enim teſta non protegit, facilè offendi poſſet ab iis, quæ extrinſecus inciderent. Cæterùm vniualue genus, quod ſaxis teſta in
B dorſum data adhæret, ſeruari poteſt: ſicq; alieno ſepto quodam modo biualue, vt quæ patellæ vocantur. Biualue ſe concludendo tuetur: vt pectines, vt mituli. Turbinatum cruſta illa prætenui, quæ à fronte integitur, quaſi biualue ex vniualui efficitur. Echinus omnium maximè à natura munitus eſt: quippe qui teſta vndique ſpinis frequentibus circumuallata cele-
C tur. Quam rem peculiarem hunc in genere teſtato ſortiri diximus. Natura autem cruſtatorum contrà, quàm mollium, conſtat. Altera enim carnis mollitiam extrà habent, altera intrà. Hinc foris terrenam duritiam obtinent: quanquam echinus nihil habeat carnis. Igitur cętera quoque teſtata omnia, vt dictum eſt, habent & os, & linguæ effigiem, & ventrem, & oſtium excrementi: ſed intereſt ſitu, & magnitudine. Quæ ſingula quemadmo-
D dum ſe habeant, ex commentatione, diſſectionéque animalium petendum eſt. Quædam enim ratione, quædam conſpectu ipſorum potiùs declaranda ſunt. Echini, & eorum, quæ vertibula, ſiue tubera appellaui, genus, peculiari modo præ cæteris conſtant teſtatis. Habent echini dentes quinos, & caruncula in interpoſitam dentibus illam, quæ in omnibus ſuprà dictis eſt, cui ſtomachus iungitur. Ab hoc
E venter in plura diductus perinde, ac ſi plures numero ventres hoc animal habeat: ſunt enim omnes diſtincti, pleníque vacantis materiæ. Ex ſtomacho vno dependent, in vnúmque oſtium excrementi finiunt. Caro, vt dictum eſt, nulla eſt circa ventrem: ſed quæ oua appellantur, numeroſiora teſtæ adhærent, membranulis ſingula obuoluta, & paribus diſtincta inter-
F uallis. Nigra etiā quędā circū ab ore fuſim ſpargũtur, nomine adhuc nulla appellata.

[illegible]

[illegible]

A Sed cùm non vnum, ſed plura genera echinorum ſint, omnium partes quidem eas omnes ſortiuntur. Sed oua appellata, nec omnes cibo idonea, & parua admodum continent, exceptis iis, qui vada incolunt. Omnino id ipſum cæteris quoque teſtatis euenit: caro enim non æquè omnium eſculenta eſt. Et excremẽtum, quod papauer vocatur, quibuſdam cibo idoneum, quibuſdam non idoneum eſt. Con-
B tinent hoc turbinata omnia ſua clauicula: vniualuia ſuo fundo, vt patellæ: biualuia, quà nodo ligantur. Quod autem ouum vocatur, latere dextro biualuia habent, altero latere oſtium excrementi continent. Sed errore ouum id vocitatur, quippe quod tale ſit, quale eſt pingue in ſanguineo genere, cùm viget. Quam ob rem fieri ſolet per id tempus anni, quo vigent, ſcilicet vere, & autumno. Labo-
C rant enim teſtata omnia per frigus, & æſtum, atque exuperantiam temporis pati nequeunt. Argumento eſt, quod echinis euenit: habent enim id iam inde ab ortu naturæ, & pleniluniis vberius, non quia per id tempus copioſiùs paſcuntur, vt quidam putant, ſed quòd noctes tepidiores ſint propter lucem pleniorem. Calorem enim deſiderant, quoniam frigori patent, vpote quæ ſanguine careant. Ex quo
D fit, vt æſtate potius vbique vigeant, præterquam in Pyrenſi Euripo: nam ibi non minus tempore hyberno probantur: cuius rei cauſa eſt, quòd tunc vberiùs pabulentur, cùm piſces per id tempus ea loca relinquant. Habent echini omnes oua eodem numero, atque impari omnes, quina enim: dentes etiam ventréſque totidem. Ratio, quòd non ouum eſt, quod ouum vocatur, vt modò dixi: ſed quòd bona a-
E nimalis enutritione, alimoniáque proueniat. Fit oſtreis quidem in altero tantummodo latere, id, quod oui nomine appellatur: idémque eſt, quod echinos habere dicimus. Sed cùm teſta echini non modò cæterorum oſtreorum orbem colligat vnum, ſed in globum circumagatur, vt non partim talis, partim non talis formetur, ſed vſquequaque ſimilis ſit (vndique enim in ſe nutibus ſuis conglobatur) idcirco
F ouum quoq; ſimili modo habeat neceſſe eſt. Non enim ambitu, vt cætera, diſſimili cõſtat echinus. Nanq; iis omnibus caput in medio ſitum eſt. quam quidem corporis partẽ ſitum tenere ſuperiorem certũ eſt. Nec verò ouum habere continuũ poteſt,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

quando neque cætera generis eiuſdem ſic habent, ſed altero latere tantùm ſui orbis. Ergo cùm id commune omnium ſit, proprium autem illius vt globi ſpeciem gerat, oua numero impari ſint neceſſe eſt: nam ſi pari eſſent, per diametrum diſpoſita haberentur, cùm ſimilem hincinque inde ſeruari rationem interualli conueniat. Sic autem diſpoſitis vtroque latere orbis ouum haberetur, quod in cæteris oſtreis non eſt. Altero enim latere ſuæ oræ id habent, & oſtreæ, & pectines. Itaque terna, aut quina, aut quolibet alio numero impari eſſe neceſſe eſt. At ſi terna eſſent, diducta inter ſe laxo admodum interuallo haberentur: ſi plura, quàm quina, continuum propè ouum redderetur. Quorum alterum non melius eſt, alterum fieri non poteſt. Quina igitur oua echinos habere, neceſſe eſt: quam ob cauſam venter quoque quinquepartitus eſt, & dentes totidem habentur. Singula enim oua, cùm quaſi corpora quædam animalis ſint, modum quoque viuendi ſimilem habeant, neceſſe eſt. Hinc enim capitur incrementum. Nam ſi venter vnus tantummodo eſſet, oua aut longè diſtarent, aut totum alueum occuparent, vt echinus & difficilè moueretur, & cibis minùs impleretur. Cùm autem quinque numero interualla ſint, ventrem ſingulis adiunctum quinquepartitum eſſe, neceſſe eſt. Eadémque de cauſa dentes etiam totidem habentur. Ita enim natura ſimilem rationem prædictis membris reddiderit. Sed quam ob cauſam oua numero impari, ſícque numero echinus habeat, dictum eſt. Cur autem alij parua admodum, alij magna, cauſa eſt, quòd natura conſtant alij aliis calidiore. Calor enim cibum concoquere plenius poteſt: quam ob rem qui cibo inutiles ſunt, in iis excrementi plus eſt. Mobiliores etiam facit natura caloris vt paſcantur, nec ſtabiles maneant. Cuius rei indicium eſt, quòd eorum ſpinis aliquid ſemper adhæreat, tanquam crebrò moueantur: ſpinis enim vt pedibus vtuntur. Vertibula autem parum ſua natura à plantis differunt: ſunt tamen ſpongiis viuaciora, quippe cùm ſpongiæ vires habeant plantæ. Natura enim continuè ab inanimatis ad animalia tranſit per ea, quæ viuant quidem, ſed non ſint animalia, ita vt parum admodum differre alterũ ab altero videatur, propter ſuam propinquitatem. Spongia igitur, vt dictum eſt, cùm adhærendo tantum viuere poſſit, abſoluta autem nequeat viuere,

[illegible]

[illegible]

ſimilis plantis omninò eſt. Quæ autem tubera vocant, & pulmones, atque etiam plura eiuſmodi alia in mari, parum ab iis differunt ſua ipſa abſolutione. Viuunt enim ſine vllo ſenſu perinde, ac plantæ abſolutæ. Nam & in terreſtribus plantis ſunt nonnulla eiuſmodi, quæ & viuant, & gignantur, aut in aliis plantis, aut abſoluta. Quale etiam eſt, quod modo Parnaſus fert, vocatum à quibuſdam epipetrum: hoc enim diu viuere poteſt ſuſpenſum. Et vertibulum igitur, & quicquid generis eiuſdem ſimile plantæ eſt, quia adhærendo tantummodo viuit: ſed cùm aliquid habeat carnis, ſenſum aliquem habere videri poteſt. Itaque vtrũnam modo ſtatuendum ſit, incertum eſt. Habet hoc animalis genus duo foramina, rimámque vnam, qua recipiat humorem cibo accommodatum, & qua ruſus emittat quantum humoris remaneat. Nihil enim excrementi, vt cætera cruſtata, hoc ſe habere oſtendit. Ex quo ſit potiſſimum, vt & hoc, & quicquid ſimile in animalium genere eſt, planta iure appellari poſſit: nec enim planta vlla habet excrementum. Præcingi verò per medium tenui quadam membrana, in qua vitæ principatus ſit, ratio congrua eſt. Quas autem vrticas appellant, non teſta operiuntur, ſed excluſæ omnino ſunt iis, quæ in genere diuiſimus. Ancipiti natura hoc genus eſt, ambigens & plantæ, & animali. Abſolui enim, & eſcam petere nonnullas, & ſentire occurrentia poſſe, atque etiam aſperitate corporis vti ad ſe tuendum, animalis eſt: at verò quod imperfectum ſit, & ſaxis celeriter adhæreat, nec aliquid excrementi emittat manifeſtè quanquam os habeat, plantarum generi ſimile eſt. Stellarum etiam genus ſimile eſt: quippe quod concharum complures aggrediens exugat. Ratio eorum, quæ inter exanguia abſoluta viuant, vt mollium, cruſtatorúmque, eadem atque teſtatorum eſt. Partes igitur ad cibum accommodatas, quas omnibus ineſſe neceſſe eſt, eo quo explicauimus modo ſeſe habent. Sed habeant certè illud quoque oportet, quod ei parti proportionetur, cui ſentiendi principatus in ſanguineo genere mandatus eſt: hoc enim in omnibus animalibus ineſſe neceſſe eſt. Ergo mollibus id membrana continetur humidum, per quod gula in ventrem pertendit, admota potius tergo: mutis id à nõnullis vocatur.

[illegible]

Cruſtatis etiam tale quid alterum adiun-A ctum eſt, quod & ipſum mutis nomine appellatur. Humida, corpulentáque ea pars eſt. Tendit per eam mediam, vt modò diximus, ſtomachus, ſiue gula. Nam ſi inter eam, & tergum poſitus eſſet, diſtendi æquè non poſſet cibo ingrediente, propter dorſi duritiam. Inteſtinum à mute natura remouit, extráque poſuit, & atramentum inteſtino annexuit, vt quamplurimum diſtaret ab aditu, & pars ſordida à nobili, & B principe procul haberetur. Partem hanc cordi proportionari & ſitus ipſe oſtendit, cùm idem ſit & dulcedo humoris, tanquàm concocta, & ſanguinea quædam. In cruſtatis etiam eodem modo ſentiendi principatus habetur, ſed minùs patet. Attamen in medio ſemper quærendum hoc principium eſt, aut ſcilicet inter partes, quà cibum recipiunt, & quà excremen-C tum emittunt, ſi fixa deguntaut inter dextram partem, & ſiniſtram, ſi inceſſilia ſunt. Inſectis principij eiuſmodi pars, vt antè diximus, inter caput, & alueum eſt. Quæ etſi magna ex parte ſimplex eſt, tamen nonnullis multiplex eſt: vt iulis, & ſimilibus prælongis. Quo fit, vt præciſa viuere poſſint. Natura enim partem hanc ſimplicem, vnámque tantùm facere in omnibus vult. Itaque vbi poteſt, ſimplicem facit: vbi non poteſt, multiplicem: idque in aliis D minùs, in aliis magis apertum eſt. Partes autem quæ cibum adminiſtrant, non pari ratione datæ omnibus ſunt, ſed plurimùm differunt. Quibuſdam enim in ore eſt, quod aculeus appellatur, quaſi compoſitum, & vna linguæ, ac labiorum obtinens poteſtatem. Quibus autem aculeus non parte priore habetur, iis intra dentes tale ſenſorium continetur, idque excipit inteſtinum rectum, ſimplex ad oſtium vſ-E que excrementi porrectum: quibuſdam hoc retortum in anfractum eſt. Sunt etiam quæ ventrem ori adiunctum, inteſtinúmque à ventre reuolutum habeant, vt quæ edaciora, maioráque ſunt, conceptaculum cibi obtineant copioſioris. Genus cicadarum maximè peculiarem omnium iſtorum naturam ſortitum eſt: quippe quod partem eandem in vſum tum oris, tum linguæ conſtitutam apriſſimè ha-F bent, quà veluti radice cibum ex humoribus trahat: nempe omne inſectorũ genus minimo alimẽto contentũ eſt, & propè ſibi pſa ſufficiunt, non tã corporis exiguitate,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible] A

[illegible] B

Κεφάλαιον ς.

[illegible] C

[illegible] D

[illegible] E

[illegible] F

A quàm frigiditate. Quod enim calidum eſt, cibum & deſiderat, & concoquit citò: contrà, quod frigidum eſt, cibo carere facilè patitur. Sed omnium maximè cicadarum genus ieiunum eſt: ſatis enim iis alimento eſt humor, qui in corpore remanet. Sicut animalibus Ponticis, quæ non diutiùs, quàm diem vnum, viuere queunt. Quanquàm illis vita die vno per quàm breui temporis ſpacio deſcribitur: his plus tem-B poris datur, tamen id quoque breue eſt. Sed cùm de partibus animalium interioribus dictum iam ſit, ad reliquas exteriores redeundum eſt, incipiendúmque non vnde digreſſi ſumus, ſed ab iis ipſis, quæ modò expoſui, vt iis expeditis, quæ moram exigunt breuiorem, amplius in genere animalium perfecto & ſanguine prædito moremur.

CAPVT VI.

C Ergo inſecta animalia quanquàm non partibus numeroſis conſtant, tamen ipſa inter ſe diſſident: quippe quæ, cùm omnia multos habeant pedes, quoniam contra tarditatem, frigiditatémque naturæ eorum numerus exauctus, pedum motionem efficiat faciliorem, tamen variè numerum hunc ſortiantur. Quæ enim plurimum pro ſui corporis longitudine frigent, numero præcipuè ſuperant: vt iulo-D rum genus. Quinetiam quòd principia plura habeant, hinc & in ſectiones ſunt, & numerus pedum proinde augetur. Quibus autem pedes pauciores: hæc volucres ſunt, vt pedum inopia adiumento pennarum compenſetur. Ipſarum autem volucrum, quæ paſcuis viuant, & pabuli cauſa neceſſe habeant euagari, hæ quadripennes ſunt, & corpulentiam habent leuiorem: vt apes, & reliqua generis eiuſdem. Binas vtroque ſui corporis latere pennas ge-E runt. At verò quæ corpore exiguo ſunt, bipennes conſtant: vt genus muſcarum. Quæ autem parua ſunt, & vitam ſtabilem agunt, multis fulciuntur pennis, vt apes: & cruſta pennas obtectas gerunt, velut galeruce, & cætera id genus inſecta, ſcilicet vt pennarum vires integras tueantur. Cùm enim ſtabilia ſint, corrumpi faciliùs poſſunt, quàm quæ motu citantur agiliori. Itaque ſepto propoſito muniuntur. Quine-F tiã penna eorũ caret & fiſſura, & caule: nõ enim penna, ſed mẽbrana cutis æmula eſt,

[illegible]

quæ præ ſiccitate neceſſariò abſoluatur corpore eorum, cùm carnis portio frigeat. Inſecta autem ſunt, tum ob cauſas prædictas, tum etiam vt ſeſe toto inflexu ſeruare poſſint. Conglomerantur enim quæcunque ex iis prolixo corpore ſunt. quod effici niſi inſectis non poſſet. Quæ autem glomerari nequeant, contrahunt ſe in inciſuras. Quod patet, cùm tanguntur, velut ea, quæ canthari vocantur. Vbi enim metuerint motu ceſſant, totóque corpore indureſcunt. Inſecta verò hæc eſſe neceſſarium propterea eſt, quòd in eorum eſſentia ineſt, vt multa principia habeant: eáque ratione ſanè plantis aſſimilantur. Vt enim plantæ, ipſa quoque præciſa viuere poſſunt: ſed hæc aliquandiu, illæ vel perfici poſſint, ac duæ ex vna, atque etiam plures numero procreantur. Aculeis etiam armantur nonnulla inſecta contra animalia noxia. Geritur aculeus aliis parte priore, aliis poſteriore: aut enim ore, aut aluo extrema. Nam vt elephantis pars delegata odoribus commoda etiam tum ad pugnandum, tum ad cibi vſum habetur, ſic inſectorum quibuſdam lingua pluribus officiis fungitur: quippe quæ & cibum ſentiat, ſuſcipiat, admoueátque, & defendat contra aliorum iniurias. Quibus autem non in ore aculeus, hæc dentes habent, cibi ſcilicet aut conficiendi, aut capiendi admouendíque gratia: vt formicæ, vt apes. At verò quæ aculeo in aluo armata ſunt, hæc vt animoſa aculeum pro armis obtinuere, qui intra aluum conditus eſt: vt in apibus, & veſpis, quoniam volucres ſunt: nam ſi prætenuis, fragiliſque aculeus extra pateret, facilè corrumperetur: ſed ſi, vt in ſcorpione, diſtaret, onus ita afferret. Scorpio profectò quòd non volatu, ſed greſſu ſe moueat, caudámque ſortitus ſit, aculeum caudæ adiunctum gerat, vel inutilem ad pugnam habeat, neceſſe eſt. Nulli aculeus in aluo, cui pennæ binæ. Quòd enim imbecilla, paruáque ſunt, ideo binas habent: quippe cùm vel à paucioribus efferri poſſint, quæ parua ſunt. Quod idem cauſæ eſt etiam cur aculeus parte priore geratur. Cùm enim imbecilla ſint, vix parte priore ferire poſſunt. At verò quæ pluribus pennis prædita ſunt, quia auctiora ſunt, meritò pennas plures obtinuere, partéque poſteriore valent. Inſtrumentum autem non idem ad vſus diſſimiles haberi, ſi fieri poteſt: ſed ad defendendum acutiſſimum, ad guſtandum fungoſum, & cibi attrahens, melius eſt. Vbi enim licet duobus vti ad duo opera, nec aliud impeditur,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

nihil tale natura facere ſolet, quale per inopiam ars excuſoria obeliſcolychnium ex veru lucernáque componit: attamen ſi id fieri non poteſt, eodem ad plura opera abutitur. Pedes priores nonnulla ex iis longiores ideò habent, vt quoniam propter oculorum duritiã non exquiſitè cernant, cruribus iis longioribus abſtergant incidẽtem moleſtiam, atq; arceant. Quod & facere muſcas videmus, & apes, & reliqua generis eiuſdem. Semper enim prioribus cruribus vallant, & protegunt. Poſteriora mediis longiora ſunt, vt ambulent meliùs, & attollantur faciliùs de terra, cum auolare libet. Quod planius ea oſtendunt, quæ ſaliunt: vt locuſtæ, vt culices. Cùm enim inflexa ruſus connixa extendunt, attolli de terra neceſſe eſt. Locuſtæ non parte priore, ſed poſteriore habẽt crura illa ad gubernaculorum effigiem condita. Suffraginem enim intus flecti neceſſe eſt. quod nulli crurum priorum datum eſt. Omnibus his ſeni pedes, iis etiam, quorum enixu ſaliunt, connumeratis.

CAPVT VII.

TEſtatorum corpus non multiplex eſt. Cuius rei cauſa eſt, quòd eorum natura ſtabilis eſt. Quæ enim mobiliora ſunt, hæc plures habeãt partes neceſſe eſt: quoniam actiones eorum ſint, & officia. Plura enim deſiderant inſtrumenta ea, quæ plures motiones exercent. Adhæc, aut omnino immobilia ſunt, aut parum motus adipiſcuntur. Verùm natura conſulẽs eorum ſaluti, duritiam teſtæ obduxit. Sunt alia vniualuia, alia biualuia, alia turbinata, vt dictum iam eſt. Turbinati etiam generis alia in anfractum intorta ſunt, vt buccina: alia in globum tantum circumacta, vt echinorum genus, nec non biualuium: alia reſeratilia ſunt, vt pectines, & mituli. Ab altero enim latere nodo ligantur, quædam vtroque latere cõnexa ſunt, vt vnguium genus. Habent omnia teſtata caput infra, plantarum modo. Cuius rei cauſa eſt, quòd cibum de imo capiant, vt plantæ radicibus ſuis hauriunt. Itaque iis vſu euenit, vt inferiora habeant ſupra, ſuperiora. Membrana obducit, quã portio potulenta humoris tranſmiſſa, liquatáque cibo aſſumitur. Nullũ ex iis eſt, quod capite careat. Cæteræ corporis partes nomine vacant, præter eam, quæ cibum recipit.

[illegible]

CAPVT VIII.

CRuſtata omnia ingredi poſſunt: itaque pedes complures obtinuerunt. Summa eorum genera quatuor numero ſunt: locuſtę, gammari, ſquillę, cancri. Quę ſingula in plures ſpecies diſtinguuntur, quæ non modò forma, verùm magnitudine etiam multum inter ſe differant: alia enim magna, alia parua admodum ſunt. Genus igitur cancrarium & locuſtariũ ſimilia inter ſe ſunt, eò quòd vtrunque brachia forcipibus denticulatis habeat. Sed hæc non ingrediendi cauſa habentur, ſed vt iis quaſi manibus capiant, & retineant. Quam ob rem contra, quàm pedes, ea flectere ſolent: hoc enim in cauum, illa in orbem flectunt, & circumagunt. Sic enim ad cibum capiendum, admouendúmque commodius agitur. Sed intereſt, quòd locuſtæ caudam habent, cancri non habent. Locuſtis enim vt nantibus cauda vtilis eſt: natat enim cauda, quaſi remo innitendo: at cancris inutilis eſt: quoniã vitam agere terrenam, cauernáſque ſubire ſoleãt. Qui tamen ex iis pelagij ſunt, ij pedes habent longè tetardiores ad ambulandum. Sunt enim cæteris ipſi nantiores, vt maiæ, & qui heracleotici appellantur. Crura iis breuia, quia parum mouentur: ſed ſalus eorum beneficio cruſtæ firmioris contingit. Itaque magis crura tenuiora, heracleoticis breuiora. Cancelli autem, qui perquàm exigui in piſciculis reperiuntur pedes nouiſſimos latiuſculos habent, vt ad nandum vtiles ſint, quaſi pro pinnulis aut remis pedes haberentur. Squillæ à cancrario genere differunt, eò quòd caudam habeant: à cruſtrario verò, quòd forcipe careant. Idque, quoniam plures habeant pedes: eò nanque redundantia illa abſumitur. Pedes obtinent plures, quòd non magis ad nandum, quàm ad ingrediendum ſint ſuapte natura propenſiores. Partes ſupinas, & capitis ita habent, vt alteræ ad accipiendam, reddendámque aquam branchiarum ſpecie conditæ ſint: alteræ planiores, tabellatióreſque in fœminis cruſtati generis omnibus, quàm in maribus conſtent: & interiora verò operculi applicati hirtiora, amplioráque fœminæ cancri habent, quàm mares, quoniam oua in ea edunt non procul vt piſces, & cætera quæ parere ſolent. Quo enim ampliora ſint, eò locum ouis præſtare poterunt capaciorem.

Κεφάλαιον η.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

Locuſtæ, cancrique omnes forcipem dextrum grandiorem, valentioremque habẽt. Parte enim dextra efficaciora ſuapte natura ſunt animalia omnia. Redditur autem ſemper à natura cuique, vel ſoli, vel præcipuè id, quo vti poteſt: vt dentes, eóſque aut exertos, aut ſerratos, aut cornuos, & cornua, & calcaria, & reliquas eiuſmodi partes, quarum vſus ad defendendum, aut dimicandum. Gammari ſoli non certum, ſed alterutrum æquè, vt fors tulerit, forcipem habent grandiorem, tam mares, quàm fœminę. Cauſa autem cur forcipem habeant, quod ex eo genere ſint, quod forcipem habet. Cur alterum grandiorem incertè, quod non integram ſui generis naturam tenet, ſed ita degenerat, vt quod ad aliud deſtinatum eſt, eo non eodem, ſed ad greſſum vtatur. Quiſnam ſitus partium ſingularum ſit, & qua differentia inter ſe diſcrepent, & quo mares cum fœminis diſſideant, ex commentatione, diſſectionéque animalium petendum eſt.

CAPVT IX.

MOllium partes interiores antè, cùm cæterorum expoſui: nunc exteriorum ordinem perſequemur. Habent hæc foris alueum corporis indiſcretum, & pedes parti priori iunctos circum caput, infra oculos, circa os, & dentes. Sed cùm cætera animalia, quibus pedes, aut parte priore, poſterioréque eos habeant, aut latere, vt ea, quæ multis pedibus innituntur, & ſanguine carent, hoc vnum genus pedes parte, quam priorem in eo capimus, omnes continet. Cuius rei cauſa eſt, quòd pars eius poſterior ad priorem adducta eſt, extremáque coeunt, & confunduntur, quomodo turbinatis inter teſtata accidit. Genus enim teſtatum omnino partim cruſtatis, partim mollibus ſimile eſt. Qua enim foris terrenam portionem, intus carneam habent, cruſtatis aſſimilantur: qua autem forma eiuſmodi corporis conſtat, cum mollibus conuenit omne quodam modo, ſed præcipuè quæ ex turbinatis cuniculo in anfractum contorquentur. Natura enim eorum vtrorumq; perinde ſe habet, quaſi quis directa linea (vt in quadrupedum & hominum genere eſt) primùm extrema lineę parte ſuperiore os ſitum intelligat: qua a: mox ſtomachũ, qua, b: tum ventrem, qua, c: deinde inteſtinum vſque in oſtium excrementi, qua, d:

Universidad de Deusto
Biblioteca

hęc ita in ſanguineo genere diſpoſita ſunt: & caput pectúſque locum obtinent primum. Reliqua eorum ipſorum gratia, aut motus cauſa à natura adiecta ſunt, vt priora, poſterioráque crura. In cruſtatis etiam inſectiſq. ordo interiorũ eodẽ modo conſtare vult, ſed officiis exteriorũ motionũ differt à ſãguineo genere. At verò mollia, & turbinata inter ſe quidem proximè conſtant, ſed iis econuerſò: finis enim ad principium flectitur, quaſi quis lineam efficiendo adducat d, ad a. Cùm enim ita partes interiores iis collocẽtur, ambit aluus, qui in polypis tantùm caput vocatur, qualis in teſtato genere turbo eſt. Nec aliud intereſt, niſi quòd alteris molle, quod ambit, eſt: alteris duro tegmine carnem natura complexa eſt, vt ſeruentur, cùm difficulter moueantur. Hinc fit, vt excrementum tam mollibus, quàm turbinatis, meatu ori vicino emittatur, quanquam mollibus infrà, turbinatis à latere. Hac de cauſa pedes mollium ita poſiti ſunt, & contrà, quàm cæterorum. Sepiæ, atque lolligines non ſimili, vt polypi modo conſtant: quoniam vim nandi tantummodo habent, cùm polypi vel ingredi poſſint: habent enim ſepiæ, & lolligines pedes ſupra dentes ſenos exiguos, eorúmque nouiſſimos duos maiores; reliquos autem octonorum duos infra omnium maximos. Vt enim quadrupedibus crura poſteriora firmiora, validioráque ſunt, ita iis quoque maximi, qui infra habentur. His enim onus ſuſtinetur, motúſque potiſſimum agitur. Duo etiam illi nouiſſimi maiores ſuis mediis ſunt, quia illis miniſtrent. Polypus medios quatuor habet maximos. Omnibus igitur his pedes octoni. Sed ſepiis, & lolliginibus breues, polypis magni. Alueum enim corporis ſepiæ, & lolligines habent magnum, polypi paruum. Itaque quod natura polypis ex corpore dempſerat, id in pedum longitudinem addidit: quod ſepiis, & lolliginibus de pedibus abſtulerat: eo corporis magnitudinem auxit. Quam ob rem polypis pedes non ſolum ad nandum vtiles ſunt, ſed etiam ad ambulandum: ſepiis autem & lolliginibus inutiles ſunt. Parui ſunt enim, cùm alueũ habeant magnum. Cùm itaque pedes habeãt breues, atque inutiles, ne æſtu maris,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

A tempeſtatéque exturbentur ſaxis, vtque de longinquo admoueant, ideo promuſcides binas prælongas habent, quibus veluti anchoris innitantur, ſéque ſtabiliant modo nauigij, tempeſtate vrgente: venentur etiam procul, oríque è longinquo admoueant. Polypi promuſcide carent, quoniam pedes ad vſum eundem commodos habeant. Quorum autem pedibus acetabula, cirramentáque adſunt, hæc vim, contextúmque talem habent, B qualem implicamenta illa, quibus digitos antiqui medici indere ſolebant. Ita enim fibris implexa ſunt, quibus caruncula, cæteráque cedentia trahant: quippe quæ laxa prehendant, intenta premant, & retineant, cùm pars interior tota contingat, atque amplectatur. Itaque cùm aliud non habeãt, quo capere admouerèque poſſint, niſi aut pedes, aut promuſcides, hæc pro manibus obtinent ad vim tum inferen-C dam, tum propulſandam, atque etiam ad cætera vitæ munera neceſſaria. Sed cùm cætera omnia geminis acetabulis ſeriem à capite in extremos vſque cirros habeant ordinatam, genus vnum polypi quoddam ſimplici inſpergitur acetabulo: cuius rei cauſa ad longitudinem, tenuitatémque brachij referenda eſt. Cùm enim anguſtum ſit, ſimplicis acetabuli ordinem tan-D tum capiat neceſſe eſt. Non igitur ita conſtant, quia ad optimum, ſed quia neceſſe ſit propria ſubſtantiæ ratione. Pinnulam hæc omnia habent circũdantem alueum. Quæ cùm in cæteris, tum in grandium lolliginum genere iuncta, perpetuáque geſtatur. Minores verò, quas lolligines vocant, latiorem hanc habent, nec anguſtam, vt polypi, & ſepiæ, neque circumactam per totum alueum, ſed de medio or-E ſam. Cauſa cur eam habeãt, eſt, vt natent, & ſe dirigant, vt volucres cauda pennis condita, piſces penè cartilaginata reguntur. Polypis hoc minimum eſt, minimèque conſpicuum, quoniam paruum habeant alueum, quem ſatis ſuis pedibus dirigere poſſint. Atque de inſectis, de teſtatis, de mollibus dictum iam eſt, tam de interioribus, quàm de exterioribus partibus.

F

CAPVT X.

De genere ſanguineo viuiparo denuo diſſerendum eſt, initio repetito à reliquis partium earum, quæ antè expoſitæ ſunt: quas vbi definierimus, continuò de ſanguineis ouiparis pari modo dicemus. Partes, quibus caput animaliũ conſtat, & ceruix, & collum, explicatæ iã ſunt.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Habent autem caput animalia omnia ſan-
guine prædita. Exanguium nonnullis in-
diſcretum hoc eſt, vt cancris. Collum o-
mnibus viuiparis eſt: ouiparorum aliis
eſt, aliis deeſt. Quæ enim pulmonem ha-
bent, collum etiam obtinent: quæ autem
ſpiritum extrinſecus nō accipiunt, carent
hac parte. Caput cerebri gratia potiſſimùm
eſt: hanc enim partem genus omne ſan-
guineum habeat neceſſe eſt. Et quidem lo-
co obiecto cordi, ob eas, quas expoſuimus, B
cauſas. Sed natura ſenſuum etiam non-
nullos in eo collocauit, quoniam ſanguis
eius membri temperatus modicè ſit, & i-
doneus tum ad cerebrum tepefaciēdum,
tum ad ſenſuum tranquillitatem, atque
integritatem. Tertiam item partem, ſubie-
cit eam, quæ aditum cibo præberet: hic e-
nim commodè collocaretur: quippe cùm
neque ſupra cor, & vitale principium, ven-
ter cōſtitui poſſet: neque ſi inferiùs, quàm C
nunc eſt, poneretur, fieri poſſet, vt æquè
aditus cibo pateret, corporis enim proli-
xior longitudo faceret, vt longè à princi-
pio mouendi, & concoquendi diſtaret.
Sed enim caput ea cauſa conditum eſt.
Collum autem arteriæ gratia habetur:
quippe quod eam, atque etiam gulam pro-
tegat, amplexúque ſuo tueatur. Hoc cæte-
ris animalibus flexibile, & vertebris com-
pactum eſt: at lupo, & leoni oſſe perpetuo D
riget. Commodius enim ad robur, quàm
ad cæteros vſus collum iis eſſe natura vo-
luit. A collo, & capite crura priora, pe-
ctúſque habentur: ſed homo vice pe-
dum priorum brachia, & quas manus di-
cimus, habet. Solus enim animalium o-
mnium erectus eſt, quoniam eius natura,
atque ſubſtantia diuina eſt. Officium au-
tem diuini eſt, intelligere, atque ſapere.
Quod non facile eſſet, ſi vaſta corporis E
moles aſſideret: pondus enim tardiorem
reddit & mentem, & ſenſum communem.
Quam ob rem concretione, & pondere
grauiore opprimente, corpora vergere in
terram neceſſe eſt. Itaque natura tutè
conſulens, pro brachiis, & manibus crura
priora quadrupedibus ſubdidit: nam po-
ſteriora bina omnibus greſſilibus eſſe, ne-
ceſſe eſt. Quorum igitur anima pondus
ſuſtinere non poſſet, hæc quadrupeda fa- F
cta ſunt. Animalia nanque omnia exce-
pto homine, formam gerunt pomilionis.

[illegible]

[illegible]

A Eſt enim pomilio, cuius pars ſuperior ma-
gna eſt, inferior, quæ ſuſtinet pondus, mo-
túmque exercet, parua, minimèque reſ-
pondens ſuperiori. Superiorem intelligi
eam volo, quæ à capite vſque ad excre-
menti oſtium pertendit, qua pectus etiam
continetur. Hominibus igitur hæc pars
modicè ad inferiorem condita eſt, multó-
que minor adultis iam, perfectíſque eua-
dit. Infantibus enim è diuerſo eſt: ſupe-
B rior magna inferior minor eſt. Quam ob
rem ſerpunt infantes, nec ambulare poſ-
ſunt: iam principiò, ne ſerpere quidem
poſſunt, ſed immobiles iacent. Omnes e-
nim infantes pomiliones ſunt: tum profe-
ctu ætatis, hominibus pars inferior auge-
tur. Quadrupedibus contrà, inferior pri-
mùm maxima eſt, tum proceſſu temporis
ſuperior creſcit, quæ ſcilicet ea eſt, quæ
ab ano ad caput porrecta eſt. Vnde fit, vt
C pulli equini paulò ſuis parentibus ſint
ſummiſſiores, atque adulti crure poſterio-
re caput attingere nequeunt, quod nouel-
li facilè attingunt. Solipeda, & biſulca ita
ſe habent. Digitata autem, cornúque va-
cua, forma quidem & ipſa pomilionis ſunt,
ſed minùs, Quā ob rem pars eorū inferior
ad ſuperiorē defectus ratione incrementū
capeſſit. Auium etiā, & piſciū genus, omnē-
que ſanguine præditum forma pomilionis
D eſt, vt dixi. Quam ob rē bruta hominibus
ſunt dementiora: etenim inter homines
pueri viris, & inter viros pomiliones men-
te deficiunt, quanquàm aliis viribus fortè
valeant. Cuius rei cauſa, quam diximus,
eſt, quòd principium animi admodum dif
ficile motu, corpulentúmq. in iis eſt. Addo
etiam, quòd cùm minus remaneat caloris,
qui efferat, plus autem terrenæ portionis
ſuperſit, efficitur vt corpus animalis tum
E minus, tum etiam multipes formetur, de-
múmque expes, proſtratúmque in terram
præ inopia caloris proueniat, ſenſímque
procedendo ita degeneret, vt principium
vitale, capútque infrà habeat ad poſtremū
immobile fit, & ſenſu vacuum, plantáque
eſt, vice mutata, vt ſuperiora infrà, infe-
riora ſuprà habeat. Radix enim planta-
rum, vim obtinet oris, & capitis: ſemen
contrà, ſuprà, extremíſque ramis conſiſtit.
F Sed quam ob cauſam animalium aliud
bipes, aliud multipes, aliud omnino ex-
pes: & cur alia plantæ, alia animantes con-
ſtiterint, explicatum iam eſt: atque etiam
qua de cauſa homo animalium vnus e-
rectus eſt, vtque erectus ſuapte natura,

[illegible]

A non deſiderat crura priora, ſed pro iis bra
chia, & manus à Natura recepit. Anaxago-
ras igitur hominem prudentiſſimum o-
mnium animalium eſſe ait, quoniam vnus
omnium manus obtinet. Sed recta ra-
tio exigit, vt quoniam prudentiſſimus o-
mnium eſt, ideo manus receperit. Manus
enim inſtrumentum ſunt. Natura autem,
vt homo prudens, ita tribuere ſolet cui-
B que rem, qua vti poſſit. Rectius enim tibia
dibitur perito tibiæ, quàm tibiam haben-
ti peritia tibiæ addetur, rem enim mino-
rem maiori, potioremque Natura addidit,
non maiorem, nobilioremque minori.
Quod ſi ita melius, natura autem ex iis,
quæ fieri poſſunt, facere ſolet quod me-
lius ſit, homo non propter manus pruden-
tiſſimus eſt: ſed quia prudentiſſimus om-
nium animalium eſt, ideo manus obtinet.
Qui enim prudentiſſimus eſt, rectè pluri-
C mis vti inſtrumentis poteſt. Manus autem
eſſe videtur, non vnum inſtrumentum,
ſed multa. Eſt enim, vt ita loquar, inſtru-
mentum ante inſtrumenta. Natura igitur
ei, qui artes plurimas recipere poteſt, ma-
num reddidit, quæ ad plura inſtrumenta
vtilis eſt. Qui autem hominem non benè,
ſed deterrimè omnium animalium con-
ſtare aiunt (nudum enim, atque inermem
creatum referunt) non rectè ij ſentiunt.
D Cætera enim animalia vnum auxilium
habent, idque nullo pacto poſſunt permu-
tare, ſed quaſi calceata ſemper dormire,
ac omnia agere, nec veſtitum vnquam de-
ponere pleniorem, neque arma mutare,
quæ ſemel acceperint, neceſſe eſt: at ho-
mini multa habere auxilia licet, eaq; ſub-
inde mutare. Arma etiam quæ velit, & vbi
velit, capere poteſt. Manus. n. & vnguis eſt,
vngula, & cornu, & haſta, & enſis, & quod-
E uis aliud genus armorum, aut inſtrumen-
torum: quippe quæ omnia hæc ſit, quo-
niam omnia & ſumere poteſt, & tenere.
Cui manui, naturæ forma etiam adhibita
eſt congrua: diuiſa enim, & multifida eſt.
Nam in eius diuiſione, componendi fa-
cultas eſt: in compoſitione vis diuidendi
eſſe non poſſet. Vti etiam eadem modò
ſimplici, modò duplici, & omnino multi-
fariam licet. Quin & flexus digitorum ad
F capiendum, premendúmque commodiſ-
ſime habent. Vnus à latere adiunctus
eſt digitus, iſque breuis, & craſſus, ſed non
longus. Vt enim ſi manus omnino deeſſet,

[Greek text, illegible]

[Greek text, illegible]

A poteſtas capiendi non fieret, ſic niſi digi-
tus hic à latere adeſſet, non eadem illa fa-
cultas probè daretur. Hic. n. à parte inferio
ri ſurſum premit, vt cæteri ſuperiore deor-
ſum. quod fieri ita oportet, ſi validè quaſi
copula forti colligandum ſit. Pollet hic
plurimùm, vt vnus multos æquiparet. Bre-
uis etiam eſt, vt robuſtus ſit, & quoniam
nullam præſtaret commoditatem, ſi lon-
B gus eſſet. Rectè etiam nouiſſimus digitus
paruus eſt, & medius longus, tanquam re-
mus nauigij medius. Quod enim officio
capitur, circum per medium digitum com
plecti potiſſimùm neceſſe eſt. Sed enim
pollex, & magnus, qui à latere iunctus eſt,
ideo appellatur, quamuis paruus eſt, ideo
appellatur, quamuis paruus ſit, quia cæteri
ſine eo inutiles ferè ſunt. Vngues etiam
C rectè Natura molita eſt: quippe quæ cæte-
ris animalibus eos vel ad vſum alium de-
derit, homini operimenti tantum gratia
excogitarit: digitos enim extremos inte-
gunt, & tuentur. Flexus brachiorum ho-
mini tum ad cibum admouendum, tum
ad cæteros vſus, contrà, quàm quadrupe-
dum generi, aguntur: illis nanque intror-
ſus poplites flecti neceſſe eſt, vt ad greſ-
ſum vtiles ſint. Vſum enim pedum præ-
D ſtant artus priores. Quanquàm illius etiam
generis ea, quæ digitata ſunt, non modo
ad greſſum vtuntur prioribus cruribus,
verum etiam ad manus officia vti nitun-
tur: quippe quæ & capiant prioribus cru-
ribus, & repugnent: quod ſolipedes poſte-
rioribus faciunt. Non enim crura eorum
priora cubitus, manibúſque proportione
reſpondent, vt nonnullorum ex iis, quo-
rum pedes in digitos finduntur. Ob id
pedes priores quinis diſtinctos digitis ha-
E bent, poſteriores quaternis: vt leones, &
canes, atque etiam lupi, & pantheræ: quin-
tus enim eorum quinto, magnóque ma-
nus reſpondet. Sed quæ parua inter digita-
ta ſunt, poſteriores etiam quinque digitos
obtinent, quoniam ſerpere ſolent. ſcilicet
vt vnguibus numeroſioribus apprehen-
dendo faciliùs obrepant ad ſublimiora.
Pectus inter lacertos homini conſtitutum
F eſt, cæteris inter crura priora. Latum id
eſſe in homine ratione permittitur, cùm
nihil lacerti adiuncti lateribus impediãt:
at quadrupedibus, quòd ante ſe crura,
cùm ambulant, locúmque mutant, proten-
dunt, pars hæc coarctata eſt. Vnde ſit, ne
quadrupedes eo loco habeant mammas.

[Greek text, illegible]

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

A Nam homini, quod & ſpatij laxitas permittit, & carnoſa ea pars eſt, cùm operiri ſedem cordis conueniat, mammæ pectori afformatæ ſunt carnulentæ: maribus quidem ob eam, quam diximus, cauſam: ſed fœminis ad alteram quoque opus natura mammis abutitur, quod eam ſæpe facere dicimus. Cibum, n. in iis recondit ſuis paruulis. Binæ homini mammæ, quoniam binæ ſunt partes, dextra & ſiniſtra, duriuſculæ, ſpatio interpoſito diſterminantur:
B quod & coſtæ eodẽ loco ſibi coeant, ſine vlla moleſtia. Cæteris animalibus mãmæ in pectore haberi inter crura nõ poſſunt: ita enim greſſum impedirent. Pluribus autem locis aliis habentur ſine vllo impedimento. Quibus. n. ſolida vngula, aut cornua, & partus numero parciori, hæc mammas inter femora habent, eáſq. binas: quæ autem numeroſo partu, & pede multifido ſunt, hæ aut plures per ventrem duplici
C ordine vtroq. de latere gerunt, vt ſues, vt canes: aut binas tantùm medio ventre, vt leo. Cuius rei cauſa eſt, non quia parciſſimè generat, (nam plures, quàm duos interdum edit) ſed quòd minus lacte abundat. Cibum enim, quem rarò aſſumit, quoniam carniuorum eſt, in corpus abſumit. Elephas duas tantùm habet, eáſque ſub armis. Cauſa cur duas habet, quòd vniprolis
D eſt. Cur non inter femora? quòd multifidũ eſt. Nullum. n. inter femora habet, cui pedes diſcreti in digitos ſunt. Cur ſuprà ſub armis? quod in iis, quæ plures obtinent mammas & primæ ſunt, & plurimũ lactis hauriunt, quæ ea parte continentur. Argumento eſt, quòd ſcrofæ facere aſſolent: porcis enim editis primis, mammas præbent primas. Ergo cui vnum eſt, quod primum in lucem prodit, id primas habeat
E mammas neceſſe eſt. Primæ autem, quæ ſub armis habentur. Elephas hac de cauſa duas, eóque loco, mammas habet. Quæ autem multiprola ſunt, hæc toto ventre exuberant. Cuius rei cauſa eſt, quòd ea, quæ prolem numeroſiorẽ educatura ſint, mammas deſiderant numeroſiores: quas cùm per latitudinem non niſi duas habere poſſint, videlicet ratione bipartiti corporis, in dextrum, ſiniſtrúmq. per longitudinem
F habeãt, neceſſe eſt. Locus autem vnus, qui inter priora, & poſteriora crura interiacet, porrectus per longitudinem eſt. Quæ autẽ non multifida, ſed deprola ſunt, aut cor-

[illegible]

[illegible]

A nuta, hæc inter femora mammas habent: vt equa, aſina, camelus. Hæc enim ſingulos pariunt. Et pes equo, & aſino ſolidus, camelo biſulcus. Ceruа etiam, capra, vacca, & reliqua generis eiuſdem mammas parte eadem gerunt. Cuius rei cauſa eſt, quòd hæc ſurſum verſus capiant ſui corporis incrementa. Itaque vbi confluuium, & copia excrementi ſanguinis, qui locus ſanè infrà eſt, & circa effluentis materiæ oſtia,
B ibi mammæ à natura poſitæ ſunt. Qua enim parte motus agitur alimenti, inde etiam capi alimentum poteſt. Sed enim homo, & fœmina, & mas habet mammas. In cæteris mares nonnulli carent, vt equi. Non enim omnes, ſed tantùm qui matri ſimiles prodiere, habent. De mammis dictum iam eſt. A pectore venter ſubiacet coſtis non clauſis, ob eam, quam antè reddidimus, cauſam, ſcilicet ne aut cibi tumorem qui per calorẽ neceſſariò euenit,
C aut vteros plenos impediat. Finem autem thoracis appellati faciunt partes, quæ oſtium excrementi, tum ſicci, tum humidi continent. Natura verò parte eadem, tum ad humidi excrementi exitum, tũ ad rem veneream vtitur in ſexu tum fœminino, tum etiã maſculino omni ſanguineo, exceptis paucis, in omníque viuiparo genere, nullo excepto. Cuius rei cauſa eſt, quòd genitura humor quidam excrementitius
D eſt. Sed hoc ita eſſe nunc ſubiiciatur, pòſt demonſtrabitur. Fœminæ etiam pari modo menſtrua parte eadem emittunt: ſed de iis quoque poſtea definiemus. Nunc illud ſubiacet, menſtrua etiam fœminarum excrementum eſſe, & vacãtem materiam. Humida autem ſuaptẽ natura ſunt menſtrua, & genitura: itaque eorum profuſionem ſimilibus eiſdémque tribui partibus, ratio eſt. Intus autem quemadmodum ſe
E habeant, & qua differant ratione, ſemen genitale, & geſtatio vteri, ex animalium hiſtoria, commentationéq. apertum eſt: & cùm de generatione agemus, dicetur. Formas etiam harũ partiũ tales neceſſariò ad officiũ propoſitũ eſſe debere, quales iam ſunt, obſcurum non eſt. Sed maris inſtrumentum alterum ab altero differt pro diſcrimine corporum. Non. n. æquè neruoſa natura omnia cõſtant. Augetur etiã, & minuitur hoc vnũ membrũ, ſine vlla morbi
F mutatione. Horum. n. alterũ vtile ad coitũ,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

alterum ad cæteros corporis vſus com- A
modum eſt. Nam ſi ſemper ſimili modo
ſe haberet, impedimento nimirum eſſe
conſtat hoc membrum ex eiuſmodi par-
tibus, vt eorum, quæ modò dixi, vtrun-
que poſſit euenire. Partim enim neruum,
partim cartilaginem habet. Itaque &
contrahi poteſt, & extendi: atque etiam
flatus capax eſt. Sed quadrupedes fœmi-
næ omnes in auerſum mingunt: quippe
quæ genitale non alibi commodius ha- B
bere poſſint ad coitum. Mares verò per-
pauci in auerſum mingunt: vt lynx, leo,
camelus, lepus. Solipes nullum ſic min-
git. Hominis partes poſteriores, & crura,
peculiari modo præ quadrupedibus ha-
bentur. Caudam omnia ferè non ſolùm
viuipara, ſed etiam ouipara habent. Nam
etſi pleriſque magnitudine membrum id
caret, tamen aliquid prominet, quod
caudam deſcribere poſſit. Homo vnus
cauda vacat, nates habet: quod nulli qua- C
drupedum datum eſt. Crura etiam ho-
mini femore, ſuráque carnulenta ſunt,
cùm cætera animalia omnia non modò
viuipara, verùm etiam quæcunque cru-
ribus conſtant, vacua carne hæc habeant:
neruoſa enim, oſſulenta, ſpinoſa, rigi-
da. Quorum cauſa vna eſt, propè dixe-
rim, omnium, quòd homo ſolus anima-
lium erectus eſt. Vt igitur facilè ſuſtine-
re ſuperiora poſſet. Natura corpulentiam
parti ſuperiori dempſit, inferiori addi- D
dit. Itaque nates carnoſas fecit, & femo-
ra, & ſuras. ſed nates vel ad corporis re-
quiem vtiles reddidit. Quadrupedes e-
nim ſtare diu infatigatis viribus poſſunt,
vt quæ quaſi iaceant, cùm quaternis ful-
cris innitantur. At verò homines non fa-
cilè erecto corpore ſtando durant, ſed
requiem, ſedileque deſiderant. Homo
igitur nates, & crura carnoſa habet, ob
eam, quam diximus, cauſam: & cauda ob
eam rem vacat. Alimentum enim, quod E
caudam adit, in hæc ipſa abſumitur. V-
ſuſque caudæ neceſſarius defuit, quoniam
nates ſua corpulentia ſatis operiunt. At
quadrupes, & reliqua animalia è contra-
rio. Cùm enim forma pomilionis dege-
nerent, parte ſui ſuperiore pondus, om-
némque corpulentiam ſuſtinent, ſcilicet
demptam parti inferiori: itaque crura ha-
bent rigidiora, & natibus vacua. Sed vt
pars, quæ exitum excremento miniſtrat, F

[illegible]

[illegible]

A protegeretur, & cuſtodiretur, caudam iis
natura reddidit, ſublato, quod ad crura
deferretur, alimento. Simia, quòd forma
ambigua ſit, vt & in neutro, & in vtroque
genere ſit conſtituenda, ideo nec caudam
habet, neque nates: videlicet vt bipes,
cauda vacat: vt quadrupes, natibus. Cau-
darum autem plures differentiæ ſunt: &
natura iis quoque abutitur, cùm non mo-
dò ad integendam, tuendámque ſedem
B vtatur, verùm etiam ad reliqui corporis
vſum, atque vtilitatem. Pedes quadrupe-
dum inter ſe differunt: aliis enim ſolidi,
aliis biſidi, aliis multifidi. Solidi, ſunt
eorum, quibus præ corporis magnitudine,
copiáque terrenæ portionis, pro cornu,
aut dente, materia ad vngula naturam ſe-
ceſſerit. Sed enim ex ea copia pro pluri-
bus vnguibus vnus vnguis, ſcilicet vngu-
la, coaleſcit. Talo etiam ob eam rem ca-
rent (quod magna ex parte dixerim) at-
C que etiam quòd ſi talus adeſſet, crura po-
ſteriora difficiliùs flecterentur. Celeriùs
enim & aperiuntur, & clauduntur, quæ
ſingulis angulis conſtant, quàm quæ plu-
ribus. Talus autem, vt qui clauus eſt, tan-
quam alienus artus duobus hiſce inſeri-
tur, pondus quidem afferens, ſed gradum
efficiens tutiorem. Hinc enim & ea, quæ
talum habent, non in prioribus, ſed po-
ſterioribus tantùm cruribus eum conti-
D nent, quoniam leuiora, flexibilioráque eſ-
ſe debent, quæ præcedant: firmiora autem
contentioráque eſſe poſteriora congruit.
Ad repugnandum etiam, inferendúmque
ictum vehementiorem, commodiùs ita
conſtant. Genus autem hoc animalium
cruribus ita vti poſterioribus ſolet. Biſul-
ca talum habere certum eſt: iis enim po-
ſteriora ſunt planiora. Et quoniam talum
habeant, ſolipeda eſſe non poſſunt, quaſi
E os, quod pedi deeſt, maneat in ſuffragine.
Digitatis talus non eſt. Nam ſi eſſet, digi-
tata non eſſent: ſed tantum latitudinis
finderetur, quantum talus occuparet.
Quam ob rem ea quæ talum habent, ma-
gna ex parte biſulca ſunt. Homini pedes
omnium maximi proportione magnitu-
dinis meritò: ſolus enim erectus eſt.
Ita qui duo pondus corporis totum ſu-
ſcepturi eſſent, longitudinem, latitu-
F dinémque obtinere debuerunt. Digito-
rum etiam manus magnitudo contrà,
quàm pedis eſt, ratione. Manus enim
officium eſt, capere, atque premere. I-
taque longos habeat digitos oportet.

[illegible]

Manus enim parte, qua ſe flectit, comprehendit. Pedis autem officium eſt, tutè conſtare. Quod ea parte pedis effici putandū eſt, quæ infiſſa eſt. Extremum autem fiſſum, quàm infiſſum eſſe melius eſt. Nam ſi pes totus infiſſus eſſet, totus contentiret, parte aliqua laborante: quod fiſſo in digitos æquè accidere non poteſt. Breues etiam minùs offendi, lædíque poſſunt. Quam ob rem hominis pedes multifidi, & breui digiti ſunt. Vnguium genus eadem cauſa pedes, qua manus obtinent. Extrema enim operienda, muniendáque potiſſimùm ſunt, propter imbecillitatem. De animalibus ſanguineis, viuiparis terreſtribus ferè omnibus dictum iam eſt.

CAPVT XI.

Sanguinea verò ouipara, partim quadrupeda ſunt, partim expeda, quale vnum tantummodo genus ſerpentum eſt. Cauſam, quam ob rem id pedibus vacet C reddidimus, cùm de greſſu animalium ageremus. Cætera eius forma ſimili quadrupedibus ouiparis ſunt. Habent hæc animalia caput, partéſque capitis eiſdem de cauſis, quibus cætera ſanguinea genera. Linguam etiam in ore continent omnia, excepto vno crocodilo fluuiatili. Hunc enim non niſi locum tantummodo linguæ habere putaueris. Cuius rei cauſa D eſt, quòd idem & terreſtris, & aquatilis quodam modo eſt. Ergo vt terreſtris locum obtinet linguæ, vt aquaticus elinguis eſt. Piſces enim, vt dictum eſt, aut nullam habere linguam videntur, niſi valde reſupinentur: aut inexplanatam habent. Cauſa eſt, quòd iis linguæ vſus perquàm exiguus eſt: quoniam mandere, prægustaréque non poſſint, ſed in deuorando ſenſum, voluptatémque cibi ca- E piant. Lingua enim ſenſum mouet ſaporum. Eſculentorum autem omnium voluptas in deſcendendo contingit. Dum enim deglutimus, pinguia ſentimus, & ſalſa, & dulcia, & reliqua generis eiuſdem. Senſum igitur hunc animalia etiam ouipara habent. Et omnium ferè condimentorum, eſculentorúmque, in deuorando gulæ tactione ſuauitas exiſtit, & gratia. F Quam ob rem, non qui potionum, ſaporúmque incontinentes ſunt, iidem etiam condimentis, ac cibo luxuriant: ſed cùm cæteris animalibus ſenſus quoque guſtandi adiunctus ſit, illis quidem alter quaſi vnus tributus eſt. La-

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ια.

C Τ[illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A certis ex quadrupedibus ouiparis lingua biſida, vt ſerpentibus: partéque extrema piloſa admodum, vt dictum iam eſt. Quin etiam vitulis marinis lingua biſulca eſt. Quamobrem hæc animalia omnia temula ſunt. Serratis etiam dentibus quadrupedes ouiparæ ſunt, modo piſcium. Senſoria autem omnia ſimili modo, atque cætera animalia habent. Verbi gratia, nares olfaciendi, oculos videndi, aures au- B diendi ſenſorium. Non tamen hæc eminent, quomodo ne auibus quidem, ſed foramina tantùm habentur. Cauſæ vtriſque duritia cutis eſt. Altera enim penna, altera cortice teguntur. Cortex loco ſquamæ, & ſimile eſt, ſed ſua natura rigidior, atque durior. Quod in teſtudine, atque ſerpentibus magnis, & crocodilo fluuiatili palàm fit. Firmior enim oſſe euadit, vt qui talem naturam ſortiatur. Pal- C pebram ſuperiorem hæc animalia non mouent, vt ne aues quidem, ſed inferiore conniuent: ea de cauſa, quam, cùm de illis ageremus, reddidimus. Sed cùm auium nonnullæ ab angulis membrana obeunte nictentur, hæc non nictantur: ſunt enim oculis durioribus, quàm aues. Cauſa eſt, quòd illis, vtpote volucribus, acumen cernendi commodius ad vitæ munera ſit. D Hæc autem, quoniam cauernas ſubire omnia ſolent, minùs cernendi vſum exquiſitum requirunt. Sed cùm caput in partes duas diuidatur, ſcilicet ſuperiorem, & inferiorem maxillam, homo, & viuiparæ quadrupedes maxillam ſurſum, deorſum, atque in latera agitant: piſces verò, & aues, & ouiparæ quadrupedes ſurſum, deorſumque tantùm mouent. Cauſa eſt, quòd E eiuſmodi motus vtilis ad mordendum, ſecandúmque eſt. Qui autem in latus agitur, ad cibum molendum, conficiendúmque accommodatur. Quæ igitur dentes habent maxillares, iis motus commodè agitur in latus. Quæ autem maxillaribus carent, iis nullo pacto vtilis motus hic eſt: quamobrem ſublatus iis omnibus eſt. Nihil enim natura ſuperuacuum facit. Cætera omnia maxillam mouēt inferiorem: F crocodilus fluuiatilis vnus ſuperiorē. Cuius rei cauſa eſt, quòd pedes ad capiendū, retinendúmq. inutiles habet: parui enim admodū ſunt. Itaque ad hunc vſum natura os ei pro pedibus vtile condidit: ad retinendū verò, vnde ictus inferri vehementius poteſt, inde motus cōmodiùs agitur.

[illegible]

A Infertur autem vehementius deſuper, quàm de parte inferiore. Ergo cùm vtrunque tum capiendi, tum mordendi vſus ore adminiſtretur, magis autem neceſſarium retinendi officium ſit, cui nec manus ſint, neque pedes idonei, commodius huic eſt mouere ſuperiorem maxillam, quàm inferiorem. Quod idem cauſæ eſt, cur etiam cancri ſuperiorem ſui forcipis partem moueant, non inferiorem: habent enim pro manu forcipem. Illum itaque vtilem ad capiendum, non ad mordẽdum forcipem eſſe oportet. Mordendi autem, B ſecandique officium dentis eſt. Cancris igitur, cæteriſque, quibus licet otioſis cibum capere, quoniam in humore non ſint, oris vſus partitus eſt, vt manibus, aut pedibus capiant, ore ſecent, & mordeant: at crocodilis os in vtrunque vſum vtile factum eſt à natura, cùm ita maxillæ moueantur. C Collum etiam omnia huiuſcemodi animalia obtinent propter pulmonem: quippe quæ aerem per arteriæ fiſtulam productiorem & accipiant, & reddant. Collum enim id appellamus, quod inter caput, & armos, humeróſve interiacet. Serpens inter hæc collum minimè, ſed proportionale colli habere videri poteſt. Siquidem extremis, quæ modò dixi, pars hæc deſcribenda eſt. Proprium ſerpentibus præ cæteris eiuſdem generis animalibus eſt, vt caput vertere in auerſum, D reliquo quieſcente corpore, valeant. Cuius rei cauſa eſt, quòd modo inſectorum ſtructura volubili conſtant, vt vertebras cartilaginoſas, & flexibiles habeant. Euenit igitur id ſerpentibus neceſſariò hac de cauſa: ad melius verò, vt ita vitare poſſint, quæ ab auerſo noceant. Cùm enim prælongo ſint corpore, & pedibus careant, inepti ſunt ad ſe cõuertendũ, tuendúmq. E contra ea, quæ à tergo incurrant. Nihil enim vtilitatis eſſet, ſi caput erigere quidẽ poſſent, ſed circumagere nequirent. Habent hæc & eam, quæ pectori proportionetur, partem: mammas nec ea parte, nec vſpiam ſui corporis cõtinent. Aues etiam mammis carent. Cuius rei cauſa eſt, quòd nullũ ex iis habeat lac: mamma enim, conceptaculum, & tanquam vas lactis eſt. Nec ſolùm hæc, ſed etiam quæcunque non viuipara inter ſe ſunt, lacte vacant, quoniam F oua pariunt. In ouo autẽ lacteus ille cibus ingenitus ouiparis continetur. Sed de iis planiùs dicetur, cũ de generatione agemus

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

[illegible Greek text] A [illegible Greek text] B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

A De inflexu curuarum partium conſideratum iam eſt, cùm de communi animaliũ greſſu ageremus. Caudam etiam genus id animalium habet, partim prolixiorẽ, partim breuiorem. Cuius rei cauſam antè in vniuerſum reddidimus. Omnium verò ouiparorum pedeſtrium tenuiſſimus chamæleo eſt: quippe qui omnium maximè inopia ſanguinis rigeat. Cauſa ad mores animæ eius referenda eſt: præ nimio B nanque metu multiformis efficitur. Metus enim refrigeratio, per inopiam ſanguinis, caloriſque eſt. De partibus animalium ſanguinei generis, tum expedum, tum quadrupedum, aut bipedum, quęnam ſint extrà, & qua de cauſa, dictum ferè eſt.

CAPVT XII.

Aves autem diſcrimine inter ſe diſcrepant eo, quod in exceſſu, defectúue C ve partium, & in pluris, minoriſque ratione verſari percipimus. Sunt enim earum aliæ longo crure, aliæ breui. Linguam etiam aliæ latiuſculam habent, aliæ anguſtam. Eodémque modo reliquis partibus differunt. At priuatim inter ſe paulò ratione partium differunt: quanquam à cæteris forma etiam partium diſcrepent. Pennatum enim genus omnium auium eſt, idque proprium habet ad cætera ani- D malia. Cùm enim alia pilo, aut ſquama, aut cortice tegantur, aues penna opertæ ſunt, pennámque habent fiſſam, nec ſimili ſpecie atque ea, quæ totipenna à pennæ continuitate appello: his enim fiſſa, illis infiſſa eſt penna: & altera excaulis, altera caulata eſt. Quinetiam capite roſtri naturam ſingularem, ac propriam præ cæteris gerunt. Elephantis enim naris pro manibus eſt. Inſectis quibuſdam lingua oris officio E fungitur: at his vice dentium, manúſque, roſtrum oſſeum datum eſt. De ſenſuum locis dictum iam eſt. Collum auibus quoque porrectum, eadémque de cauſa: qua cæteris eſt. Hoc aliis breue, aliis longum, & ferè pro crurum modo, magna ex parte deſcriptum eſt. Quibus enim longa ſunt crura, iis collũ longũ: cõtrà, quibus breuia crura, iis collum breue, præterquàm palmipedibus. Collum enim nec breue cum F cruribus longis, nec longum cum breuibus, paſtum adminiſtrare ex terra poteſt. Carniuoris etiam volucribus longitudo colli incommoda eſt: imbecille

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto Biblioteca

enim, quod prolixum eſt. Is autem victus A beneficio virium comparatur: quam ob rem nulli collum longum, cui vngues adunci. Palmipedes, & quæ diuiſis quidem, ſed parum diductis digitis ſunt, vt quæ eodem genere cum palmipedibus contineantur, collum longius habent: tale enim ad cibum ex humore petendum commodius eſt: ſed crura iis breuia, vt melius natare poſſint. Roſtra etiam inter ſe differunt victus ratione: aliis ęnim B rectum, aliis vncum roſtrum eſt. Rectum iis, quæ cibi capiendi gratia tantùm id habent: vncum carniuoris. Tale enim vtile eſt ad retinendum iis, quæ raptu viuant, & cibum ex animalibus petere neceſſe habeant. Quibus autem victus ratio placida, herbiſque comparanda eſt, iis roſtrum latum: hoc enim & ad effodiendum pabulum, & ad euellendum, & ad tondendum commodius eſt. C Nonnullis longum, vt & collum, quoniam cibum ex alto capere ſoleãt. Et quidem bona pars tum earum, tum etiam palmipedum, aut ſimpliciter, aut parte eadem captura beſtiolarum quarundam aquatilium viuit. Itaque fit, vt collo quaſi arundine piſcatoria, roſtro autem veluti linea, & hamo vtantur. Partes verò pronæ, ſupinæque, & thorax appellatus quadrupedum, confuſius in genere auium D habentur: alæ enim pro branchiis, & prioribus pedibus dependent, membrum peculiare auium: quam ob rem pro ſcapulis extrema alarum dorſo adhærent. Crura vt in homine, bina, ſed intro flectenda, vt quadrupedum ſuffragines, non vt hominis poplites foras. Alas autem, quas vicem crurum priorum complere modo diximus in orbem agunt. Bipes neceſſario eſt genus auium, inter ea, quæ ſanguinem E habent, atque etiam aligerum. Cùm enim ſanguinea quæque non pluribus, quàm quaternis, notis moueantur, membra pendentia quaterna auibus quoque ſunt, vt greſſilibus, & pedeſtribus, quanquam illis brachia, aut crura quaterna: auibus vice crurum priorũ, brachiorũmve ala cõmune datũ eſt membrũ: hac.n. volatiles ſunt. Quæ quidẽ volandi vis in auis eſſentia continetur. Itaq. neceſſario reſtat, F vt bipedes ſint. Ita enim notis, ſiue ſignis quaternis, alis ſcilicet additis, mouentur.

[illegible]

[illegible]

A Pectus acutum, carnoſumq. omnibus eſt. Acutum, vt melius volent. Lata enim, quia multum aëris propellunt difficilius mouentur. Carnoſum, quia quod acutum eſt, niſi plenè opertum ſit, imbecillum eſt. Pectori venter ſubiacet ad oſtium vſque excrementi, & ſuffraginem trudens non aliter quàm in quadrupedum, atque hominum genere. Igitur in alas, & crura, partes hæ poſitæ ſunt. Vmbilicum omnia habent, quæ vel vtero viuiparis edun- B tur, vel ouo ouiparis excluduntur: ſed auibus iam adultis hic delitescit, incertúſque eſt, vt patet per generationem earum. Inteſtini nanque coalitu vmbilicus auiũ conſiſtit, & non venarũ pars vlla eſt, vt in viuiparo genere. Itẽ auiũ aliæ volaces, aliæq. grandibus, atq. validis ſunt: vt quæ vngues habent aduncos, & carne veſcũtur. Volaces enim totã vita eſſe, neceſſe eſt. Itaq. pẽnis abundãt, & alarũ magni- C tudine præſtãt. Sed non modò quæ vncis ſunt vnguibus, verùm alia quoque genera volucrum volatu ſuperant: videlicet ea, quæ vel pernicitate volandi ſeſe tueãtur, vel loca mutare ſoleant. Sunt quæ nõ volaces, ſed graues ſint, quibus vita terrena, & aut fruge viuũt, aut nant, & apud aquas immorãtur. Corpora vncunguium exigua ſunt, exceptis aliis, quoniam alimenti co- D pia in alas, & arma, præſidiũmq. abſumitur: contrà, quæ volaces non ſunt, iis corpora in molem euadunt grandiorem, atque ita efficitur, vt ſint grauiores. Sed grauiũ nonnullis præſidio calcar eſt, quod vice alarũ ſuis cruribus gerunt. Eadem verò, & quæ calcar habeat, & vngues adũcos, nulla eſt. Cauſa eſt, quòd Natura nihil ſuperuacuũ facit. Volaci autem vncungui generi calcar vſui eſſe non poteſt: vtile enim tãtùm E in pedeſtri certamine eſt. Quam ob rem grauium nonnullis adiunctum eſt, quibus vngues adunci non ſolum inutiles, ſed etiam nocui eſſent, cùm ad ſolum hęrerent, & contra ingreſſum infixi renitterentur. Quam ob rem vncungues omnes difficulter ambulant, nec in ſaxis conſiſtunt: natura enim eiuſmodi vnguium F contraria in vtrunque eſt. Euenit id per generationem neceſſario cùm quod terrenum & procax in corpore eſt, formam partium commodarum ad pugnam recipiat. Itaq. vbi ſurſum procurerit, roſtri duritiã aut magnitudinẽ facit vbi deorſũ lapſum eſt, calcaria cruribus valida effingit,

[illegible]

A aut pedibus vnguium magnitudinem, &
robur. Simul autem hæc ſingula locis di-
uerſis efficere non poteſt: diſtracta enim
excrementi eius natura inualida reddi-
tur. Item aliis crurum longitudinem con-
didit, aliis pedum interualla compleꝛ, di-
gitóſque in palmæ effigiem contexit. Quo
fit neceſſariò, vt aues aptæ ad nandum, aut
omnino palmipedes ſint, aut diſcretos
quidem habeant digitos: ſed ſingulis an-
B nexa latitudine cutis, veluti ſpadiculas
ductu perpetuo gerant. Hæc neceſſariò his
de cauſis veniunt. Quod autem ad notæ
melioris rationem attinet, pedes huiuſ-
modi habent vitæ, quam degunt, gratia, vt
cùm in humore viuant, nec pennis vtan-
tur, pedes ad nandum vtiles habeant: iis
enim perinde vtuntur, vt remis nautæ; &
pinnulis ſuis piſces. Quam ob rem ſi vel
C piſcium pinnula, vel auium pedibus in-
teriecta cutis deſtruetur, nare non pote-
runt. Sunt in genere auium, quæ longis
cruribus innitantur. Cuius rei cauſa eſt,
quòd vita earum paluſtris eſt. Natura e-
nim inſtrumenta ad officium, non offi-
cium ad inſtrumenta accommodat. Quo-
niam igitur nantes non ſint, ideo non pal-
mipedes ſunt, quòd in ſolo præ molli, &
lubrico degant: hinc longa iis crura, & di-
D giti productiores, flexus etiam plures in
digitis magna ex parte. Sed cùm volaces
non ſint, & tamen ex eadem materia o-
mnes conſtent, efficitur vt alimentum,
quod cæteris ad caudam tranſmittatur, iis
in crura id aſſumptum reddat eam partem
auctiorem: quapropter in volatu pro cau-
da iis vtuntur: porrectis enim cruribus in
auerſum volant. Ita enim fit, vt inter vo-
landum non impediat pedum prolixitas,
ſed iuuet. At quibus crura breuia ſunt, hæc
E ad ventrē contractis cruribus volant. Cùm
enim nullis earum impedimento ſint pe-
des ita poſiti, vncunguibus vel ad raptum
habentur expeditiores. Quæ longo ſunt
collo, ſi id craſſius habent, volant collo
porrecto: ſi tenue, curuato feruntur. Cùm
enim tenue præ longitudine quatitur, fa-
cilè frangi poteſt. Clunis auibus omnibus
eſt: quanquam non clunem, ſed femora
bina habere, propter longitudinem clu-
F nis, videantur: quippe cùm ad medium vſ-
que ventrem porrigatur. Cauſa eſt, quòd
genus hoc animalium bipes eſt, non ere-
ctum. Nam ſi modo hominum, aut quadru-
pedium, clunem breuem à ſede, crúſque
deinde directa ſtrue ſubditum haberet,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

A omnino ſtare non poſſet. Homo enim
quia erectus eſt, ſtare poteſt. Quadrupedi-
bus crura priora ad corporis pondus ſu-
ſtinendum ſubdita ſunt. At aues nec ere-
ctæ ſunt, quoniam ſua natura in pomilio-
nem degenerāt: neque crura habent prio-
ra, quoniam alas vice eorum ſortiuntur.
Itaque natura pro iis clunem longiorem
emolita duxit ad medium, corpúſque pro-
num fulciuit, & crura ſubdidit ea parte,
qua pondere æquilibrante, & ambulare
B æquilibrio poſſent, & conſtare. Sed quam
ob cauſam genus auium bipes non ere-
ctum ſit, explicatum iam eſt. Cur autem
crura carnoſa non habeat, eadem cauſa
eſt, quam de quadrupedum cruribus red-
didimus. Sunt auibus digiti quaterni æ-
què omnibus, tam multifido, quàm palmi-
pedi generi: nam de ſtruthione terræ A-
fricæ incola poſteà definiemus, vt biſul-
cus eſt, vnà cū reliquis, quæ ad auium ge-
nus habet cōtrariis. Sed cùm omnib. qua-
C terni digiti ſint: tres parte priore habētur:
vnus poſteriore pro calce, vt tutè ſit, qui
minutus ineſt in iis, quæ longa habent
crura, vt in crece euenit: nec eſt quod plu-
res habeat digitos. Sed cùm talis digito-
rum poſitio in cæteris ſit, in iynge vna, quā
turbinem appellatam dixi, vtrunque bini.
Cauſa eſt, quòd eius corpus minùs, quàm
cæterarum, propenſum eſt in aduerſum.
Teſtes omnibus auibus eſſe certum eſt, ſed
intus lumbis adhærent. Cuius rei cauſam
D in generationis ratione animalium expli-
cabimus. Partes auium ita ſe habent.

CAPVT XIII.

Piſcium genus mutilatius item, ac im-
perfectius, quàm auium, partibus ex-
terioribus eſt. Non enim crura, non ma-
nus, non alas hoc habet. Cur ita, cauſa iam
expoſita eſt: ſed continuò ſimplici corpo-
re à capite in caudam vſque porrigitur.
Cauda verò ipſa non omnibus ſimilis eſt,
E ſed cùm cæteris non euariet, planorum
nonnullis ſpina conſtat, & longa eſt. In-
crementum enim eius partis ad piſcis la-
titudinem tranſit: vt in torpedine, paſtina-
ca, & ſi quid aliud eiuſmodi cartilagi-
neum eſt. Horum igitur cauda ſpinoſa,
& longa eſt. Quorundam carnoſa qui-
dem, ſed breuis, eadem cauſa, qua &
torpedini: nihil enim refert, breuis, car-
F noſáque ſit, an longa atque rigidior. Con-
trà accidit ranis: quod enim latitudo
earum parte priore minùs carnoſa eſt,

[illegible]

ideo natura quantum corpulentiæ priori ademerat, tantum poſteriori, & caudæ addidit. Piſcibus nulla membra dependent, quoniam eorum natura natilis eſt, ratióne ſuæ ſubſtantiæ. Nihil enim ſuperuacaneum, nihil fruſtrà natura agit. Sed cùm ſua ſubſtantia ſanguinem habeant, & tamen natiles, non greſſiles ſint, pinnulas habent, vt nantes: pedibus carent, vt non pedeſtres, ſed aquatiles. Pedum enim additio vtilis ad motum, qui in pedo, hoc eſt, ſolo, agatur: vnde & nomen indidum pedibus eſt. Ad hæc, fieri non poteſt, vt ſimul & quaternas habeant pinnulas, & pedes, aut aliud eiuſmodi membrum, cùm ſanguinē habeant. Corduli, quanuis branchiis præditi, pedes habent, quoniam penna carent, caudam etiam habent laxam, & latam. Piſces, qui non lati ſunt modo raiç, aut paſtinacæ, quaternas pinnulas habent, binas parte prona, & binas ſupina, neq. eſt qui habeat plures, ſanguine enim careret. Binas, quę parte prona lateribus geruntur, omnes ferè habent: reliquas, quæ ſubditæ ſunt, carent nonnulli ex longis, & corpulentis, vt anguilla, vt conger, & mugilum genus, quod in lacu Sipharum naſcitur. Nullæ omnino pinnæ prælongis, & ſerpentis ſpeciem referentibus, vt murænæ: ſed flexuoſo impulſu corporum ita humore vtuntur, vt terra ſerpentes: modo nanque eodem ſerpentes natant, quo in ſicco repunt. Cauſa, cur id genus piſcium pinnis careat, eadem eſt, qua ſerpentes pedibus vacent. Cujus rei cauſam explicauimus, cùm de inceſſu, & motu animalium ageremus. Aut enim malè mouerentur, aut nullo pacto moueri poſſent, ſi quaternas mouendi notas haberent: vix enim mouerentur, ſiue propinquas inter ſe haberent, ſiue remotas, propter longius interuallum. Sed ſi plures mouendi notas, ſanguinis vacua eſſent. Hæc eadem cauſa bipennibus quoque piſcibus reddenda eſt. Serpentis enim ea quoque faciem referūt, & ſui corporis flexu pro duabus pinnis vtuntur. Vnde fit, vt in ſicco & rēpere poſſint, & diutiùs viuere. Itaq. alteri non protinus, alteri cùm pedeſtris naturę familiares ſint, minus exanimātur. Qui autē binis tantummodo pinnis natant, eas habēt, quę parti pronæ adhærent, niſi latitudo prohibeat: eaſq. iuxta caput poſitas gerūt, qui habent, quoniā eo loco lōgitudine careant, qua vice pennarū moueātur: corpus. n. eius generis piſcium exporrectū in caudā eſt.

[illegible]

[illegible]

A Raia, & ſimiles pro pinnis extrema ſui corporis latitudine natant. Squatina, & rana pinnas lateribus accommodatas infrà gerunt, propter amplitudinem partis ſuperioris: quæ autem parti ſupinæ commiſſæ ſunt, eas iuxta caput adiunctas habent: nihil enim latitudo impedit, quo minus moueantur, ſed pro ſuperis illis has gerunt minores iis, quæ ad latera applicantur.
B Torpedo duas iuxta caudam pinnas habet, pro reliquis latitudine vtitur, & vtroque ſui corporis ſemicirculo, quaſi geminis pinnis natat. De partibus capitis, & ſenſoriis antea dictum eſt. Piſcium autem genus præ cæteris, quæ ſanguinem habent, animalibus, propriam ſibi branchiarum naturam ſortitum eſt. Cur ita, cauſam, cùm de ſpiratione ageremus, reddidimus. Quæ
C autem branchias habent, aut intectas gerunt, aut detectas: vt genus omne cartilagineum. Cauſa eſt, quòd cartilagine tum branchiæ, tum earum tegmenta conſtant. Genus autem hoc omne cartilagineam habet ſpinam. Motus etiam cartilaginei generis lentus, pigérque eſt, quoniam non ſpina, aut neruo corroboratur: contrà, genus ſpinarum celeriter fertur. Tegmentum autem, quod branchias operiat, cele-
D riter moueri oportet, cùm branchiarum natura quaſi ad ſpirandi vſum piſcibus data ſit: quam ob rem in ſpinatis non modò tegmentum, verùm etiam ipſi branchiarum meatus contrahuntur, vt celeriùs agatur. Habent branchias alij multas, alij paucas, & alij duplices, alij ſimplices: ſed nouiſſimam ſimplicem magna ex parte. Verùm cognitio diligentior ex ſectionibus, commentationéque animalium petenda eſt. Cauſa copiæ, & inopiæ bran-
E chiarum, caloris cordi inſiti copia, aut inopia eſt. In quibus enim plus ineſt caloris, hæc celeriùs moueri oportet, & vehementiùs. Geminæ autem branchiæ, atque duplices, talem naturam potiùs, quàm ſimplices, pauciorééque obtinent. Vnde fit, vt nonnulli ex iis, qui branchias habent pauciores, minúſque continentes, diu extra aquam viuere poſſint: vt anguilla, & qui-
F cunque ſerpentis ſpeciem referunt: non enim multum refrigerationis deſiderant. Sunt & oris diſcrimina. Aliis. n. os antè, & pronum eſt, aliis infrà parte ſupina, vt delphinis, & cartilagineo generi. Quamobrē hæc, niſi cōuerſa reſupinētur, cibū corripere nequeūt: quod natura nō modò ſalutis gratia cæterorū piſciū feciſſe videtur,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

(dum enim ſeſe ita conuertunt, mora intercedit, qua piſcis, quem inſectantur, euadere poſſit: nam omnia id genus rapina piſcium viuunt) verùm etiam ne nimis ſuam deuorandi auiditatem explerent. Cùm enim faciliùs caperent, breui per immodicam ſatietatem perirent. Quoniam etiam cùm roſtrum eorum ſtructura tereti, ac tenui ſit, facilè ſcindi in oris habitum non poteſt. At hæc differentia exiſtit, quòd aliis os reſciſſum, aliis ſubinde in acutius compreſſum. Carne veſcentibus, reſciſſum, vt iis, quibus ſe pectinatim ſtipat dentium ſeries: iis enim vires ore continentur. Compreſſum, &, vt modò dixi, coarctatum iis, quæ non carne veſcantur. Cutis aliis ſquamata, (etenim ſquama præ rigiditate, tenuitatéque deſiſtens, ſumma corporis occupat) aliis aſpera, vt ſquatinæ, raiæ, & reliquis generis eiuſdem: aliis læuis, ſed pauciſſimis. Cartilaginea ſquamis carent, ſed aſpera cute muniuntur, quoniam ſpina cartilaginea conſtant. Terrenam enim portionem natura inde ad cutem tranſtulit, inque eius aſperitatem abſumpſit. Teſtes piſcium nullus, nec intus, nec foris habet. Nec ſerpentes, aut ex iis aliquid, quæ pedibus carent, partem eam habere compertum eſt: ſed eius vice meatum excremento, & generationis vſui accommodatum habent eundem, quem cætera quoque ouipara, eadémque quadrupeda omnia continent, quoniam nec veſicam habent, neque excremētum humidum ſecernunt. Piſcium genus his à cæteris animalibus differentiis diſcrepat. Delphini, balænæ, & reliquum cetarium genus, branchiis carent, ſed fiſtulam ſui pulmonis cauſa continent, qua humorem, quem in ore acceperint, reſpuant. nam & humorem admitti neceſſe eſt, cùm cibum in aqua ſubmerſum capiant, & admiſſum emitti neceſſe eſt. Branchiæ igitur iis, quæ ſpirant, incommodè habentur. Cauſam verò, cùm de ſpiratione ageremus, reddidimus. Haud enim fieri poteſt, vt idem & branchias habeat, & ſpiret. Sed enim iis ad reſpuendam aquam fiſtula data eſt, quæ ante cerebrum ſita eſt, ne poſtpoſita id intercipereta à ſpina. Cauſa verò, cur pulmonem hæc habeant, & ſpirent, quòd maiora animalia plus caloris ſibi requirunt, vt poſſint moueri: quapropter pulmo iis inditus eſt, plenus caloris ſanguinei. Sunt hæc quodam modo & terreſtria, & aquatilia: vt enim aerē, terreſtrium more, [illegible] Viuūt [illegible] hunt, ſic pedibus vacant, & cibum in humore, modo aquatilium, capiunt. & terreſtribus [illegible] tiam marini, & veſpertiliones, quoniam ambigant, alteri cum aquatilibus,

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιδʹ.

[illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
περὶ ζώων γενέσεως
τὸ Α.

Κεφάλαιον α.

Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἄλλων μορίων [illegible]

ſtribus, alteri cum volucribus, & pedeſtribus, ideo participes & vtrorunque, & neutrorum ſunt. Vituli nanque marini, ſi vt aquatiles inſpectantur, pedes habent: ſi vt pedeſtres, pinnas: quippe qui pedes poſteriores piſceos admodum habeant, atq. etiam dentes omnes ſerratos, acutóſque. Veſpertiliones etiam pedes, vt volucres, habent, ſed vt quadrupedes non habent. Cauda etiam tam quadrupedis, quàm volucris carent. Nam quia volucres ſunt, cauda quadrupedis vacant: quia pedeſtres, volucris. quod iis neceſſariò accidit: habent enim cuteas pennas. Nullum autem volatile caudam habet, niſi penna ſciſſa volatile ſit. Genus enim id caudæ ex pennę eiuſmodi conſtat: cauda verò quadrupedis, generi volatili adiuncta, vel impedimento eius pennis proculdubio eſſet.

CAPVT XIIII.

Struthio etiam Africus eodem modo partim auem, partim quadrupedem refert, quippe qui, vt non quadrupes, pennas habeat: vt non auis, ſublimis non volet, nec pennas ad volandum commodas gerit, ſed pilis ſimiles. Item quaſi quadrupes ſit, pilos habet palpebræ ſuperioris, & glaber capite, & parte colli ſuperiore eſt. Itaque ciliis habet piloſiora: ſed quaſi auis ſit, infrà pennis integitur. Bipes etiam, tanquam auis: biſulcus, tanquam quadrupes eſt. Non enim digitos habet, ſed vngulam bipartitam. Quarum rerum cauſa eſt, quòd magnitudine non auis, ſed quadrupedis eſt. Magnitudinem enim auium minimā eſſe, propè dixerim, neceſſe eſt: corporis enim molem ſublimem moueri nequaquam facile eſt. Sed de partibus animalium, quam ob cauſam quæque ſint, dictū iam eſt per omnia animalium genera: quæ cùm explicata ſint, ſequitur vt de partibus animalium inceſſui deſeruientibus diſſeramus.

ARISTOTELIS
DE GENERATIONE Animalium
LIBER PRIMVS.
Theodoro Gaza interprete.

CAPVT I.

CVm de cæteris animalium partibus, tum ſummatim tum ſingulatim ſeorſum de propriis generis cuiuſque dictū iam ſit quemadmodum, & qua de cauſa vnum-

Universidad de Deusto Biblioteca

quodque eſſet eam cauſam dico, cuius gratia quippiam ſit. Ponimus enim cauſarum genera quatuor numero. Primum, cuius gratia, vt finem. Secundum ſubſtantiæ rationem, quæ quaſi vnum quoddam ferè exiſtimanda ſunt. Tertium verò, quartúmque, materiam, & id, vnde principium motus. Sed cùm de cæteris dictum iam ſit, (ratio enim, & id, cuius gratia, vt finis, idem eſt: materia verò animalibus partes ſunt totis diſſimilares, diſſimilaribus ſimilares, iiſque ea, quæ elementa corporum appellantur) reſtat vt de partibus, quæ ad generationem pertinent, diſſeramus, de quibus nihil adhuc definitum eſt: atque etiam de cauſa mouente quænam ſit. Sed de ea ipſa cauſa conſiderare idem quodam modo eſt, atque de generatione cuiuſque agere. Quam ob rem noſtra hæc diſputatio in idem ea coniecit, cùm & partes quæ ad generationem accommodantur, vltimas diſpoſuiſſet, & generationis principium ab iis proximum collocaſſet. Animalium alia per coitum fœminæ & maris gignuntur, ſcilicet in quibus generibus ſexus vterque eſt. Non enim in omnibus, ſed in præditis ſanguine, paucis quibuſdam exceptis, alterum mas, alterum fœmina perfectum euadit. Exanguium verò quædam marem & fœminam habent, vt ſobolem eiuſdem generis procreent: alia procreant quidem, ſed non ſui generis prolem, ſcilicet quæ non ex coitu animalium prodeunt, ſed ex terra putri, aut excrementis. Quod autem in vniuerſum dixerim eorum, quæ locum mutare ſolent, aut nando, aut volando, aut gradiendo, videlicet prout quodque aptum ſuo corpore eſt, nonnulla toto genere ſuo ſexum vtrunque obtinent, non modò ſanguine prædita, verùm etiam exanguia quædam. Nam eorum quoque aliis toto genere ſexus vterque eſt, vt mollibus, vt cruſtatis: aliis maxima parte, vt generi inſectorum. Eorum autem ipſorum quæ ex coitu cognatorum animalium gignuntur, ipſa quoque ſibi cognata progenerant. At verò quæ non ex coitu, ſed putri materia oriuntur, ea generant quidem, ſed genus diuerſum, quódq. prodiit, nec mas eſt, neque fœmina. Talia ſunt nõnulla in genere inſectorũ. Quod iuſta euenit ratione: nam ſi ex coitu eorũ, quæ non ex animalibus orta ſunt, animalia orirentur, hæc ſi eiuſdem generis eſſent, primũ quoque ortum parentum talẽ eſſe oporteret.

A αἰτίας ἕκαστον (λέγω δὲ τούτων ἕνεκά του ὑποκειμένων γὰρ αἰτιῶν τεττάρων, τό τε οὗ ἕνεκα ὡς τέλος, καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας· ταῦτα μὲν οὖν ὡς ἕν τι σχεδὸν ὑπολαμβάνειν δεῖ, τρίτον δὲ καὶ τέταρτον, ἡ ὕλη, καὶ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως) περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων εἴρηται (ὅ, τε γὰρ λόγος, καὶ τὸ οὗ ἕνεκα, ὡς τέλος, ταὐτόν· καὶ [ἡ] ὕλη τοῖς ζῴοις τὰ μέρη· παντὶ μὲν τῷ ὅλῳ τὰ ἀνομοιομερῆ, B τοῖς δὲ ἀνομοιομερέσι τὰ ὁμοιομερῆ, τούτοις δὲ τὰ καλούμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων) λοιπὸν δὲ τῶν μὲν μορίων τὰ πρὸς τὴν γένεσιν συντελοῦντα τοῖς ζῴοις [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible] E [illegible] F [illegible]

A Quod rectè ita cenſemus, quando ſic euenire in cæteris animalibus patet. Sed ſi diſſimilia quidem, ſed quæ coire inter ſe poſſent, gignerentur, ruſus ex iis alia quędam natura procrearetur, & alia ex ea: idque in infinitum procederet. At natura infinitum vitare ſolet. Infinitum enim fine caret: natura autem ſemper finem quęrit. Quæ autem non greſſilia ſunt, vt teſtatum animalium genus, & quæ ſaxis adhæ- B rentia viuunt, quoniam natura ſimili plantis conſtant, hinc vt in illis, ſic in iis mas deeſt & fœmina: ſed ſimilitudine, proportionéque nomen ſexus accipiunt: habent enim parum eiuſmodi differentiæ. Quodam etenim in ſtirpium genere, ſunt eodem in genere arbores, quæ fructum ferant, & quæ ipſæ quidem non ferant, ſed ferentes adiuuant illas ad maturandum: vt inter ficum, & caprificum euenit. Generationis etiam ratio eadem in ſtirpibus C quoque eſt, cùm aliæ ſemine prodeant, aliæ ſponte naturæ. Oriuntur enim à putreſcente vel humo, vel parte aliqua plantæ. Sunt enim quæ ipſa per ſe nunquàm ſeorſum conſiſtant, ſed in aliis, arboribus dico, ſoleant generari, vt viſcum. Sed de ſtirpibus, ſiue plantis ſeorſum opere per ſe ipſis dicato agendum eſt.

CAPVT II.

D NVnc de animalium generatione differendum eſt, prout cuique ratio comperit, deducenda ex iis, quæ dicta iam ſunt. Generationis enim principia, vt retulimus, illa potiſſimum quis ſtatuerit, marem & fœminam. Marem, vt quod motus, & generationis originem teneat: fœminam, vt quod materiæ. Quam rem ita eſſe potiſſimum credes, ſi quemadmodum, vndéque ſemen genitale fiat, intellexeris. Ex hoc enim, quæ natura oriun- E tur, conſiſtunt. Id autem quemadmodum ex mare, ac fœmina prodeat, nequaquam latêre oportet. Quòd enim ea pars de fœmina, maréque ſecernitur, & in iis, atque ex iis hæc ſecretio ſit, ideo mas, & fœmina principium conferunt generationis. Marem nanque id animal dicimus, quod in alio gignit: fœminam, quod in ſe ipſo. Quamobrem in vniuerſo quoque naturã terræ, quaſi fœminã, matrémq. ſtatuũt: cæ- F lum autẽ, & ſolẽ, & reliqua generis eiuſdẽ, nomine genitoris, patriſq. appellant. Mas autẽ, & fœmina inter ſe diff. runt ratione,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Quod facultas vtriuſq. diuerſa eſt: ſenſu aūt partibus quibuſdam diſcrepant. Rationis diſcrimen ita exultat, vt mas ſit, quod in altero generare poteſt, vt eſt: fœmina, quod in ſe ipſo, & ex quo fit, quod generatur, contentum in eo, quod generat. Sed quum facultate, & munere quodam hæc diſtinguantur, ad omnem autem officij functionem inſtrumento opus ſit, Inſtrumentáque facultatibus partes corporis accommodentur, ad procreationem quoque, & coitum partes aliquas eſſe accommodatas neceſſe eſt, eáſque inter ſe diuerſas, quibus mas à fœmina differat. Nam etſi de toto animali mas, aut fœmina dicitur, tamen non quauis ſui parte, potentiáque idem mas, aut fœmina eſt, ſed certa quadam virtute, ſiue potentia, & parte: ſicut & vim cernendi, gradiendíque obtinet, vt ſenſu patet. Partes verò eiuſmodi ſunt fœminæ, vteri, & vuluæ: maris teſtes, & coles, in omnibus ſanguine prædiτis. Eorum enim aliis teſtes, aliis meatus eiuſmodi quidam ſunt. In genere etiam exangui diſcrimen maris & fœminæ eſt, quibus hæc ſexus contrárietas data eſt. Differunt forma inter ſe partes ad coitum delegatæ in ſanguineo genere. Sed intelligendū ſic eſt, vt principio vel exiguo immutato, multa ex iis, quę à principio ſunt, immutari ſoleant. Patet hoc in exectis, quibus parte genitali tantùm corrupta, tota ferè forma vſque eò commutatur, vt aut fœminæ eſſe videantur, aut parum abſint, tanquam non qualibet ſui corporis parte, aut potentia, animal ſit fœmina, aut mas. Conſtat igitur, principium quoddam eſſe marem, ac fœminam: itaque meritò fit, vt multa commutentur, cùm animal, qua fœmina, aut mas eſt, immutatur, quaſi principium dimoueatur.

CAPVT III.

Teſtes, & vteri, aut vuluæ, non pari ratione in omnibus ſanguine prædiτis animalibus ſunt. Iam enim, vt primùm de teſtibus dicam, alia omnino teſtibus carent in eo genere, vt piſces, vt ſerpētes, meatúſque tantùm geminos ſemini genitali præſcriptos obtinent: alia habent quidem teſtes, ſed intus lumbis adhærentes, qua renes continentur, meatúſque ab eorum vtroque foras tēdunt, vt in iis, quæ teſtibus carent, qui in idem coniungitur, quomodo in illis cōſtitutum eſt.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Ita aues omnes habent, & quadrupedes, quæ oua pariunt, inter eas, quæ aerem accipiunt, pulmonémque obtinent: his enim omnibus teſtes lumbis intus adhærent, meatúſque gemini ab his ſimiliter, atque ſerpentibus, tendunt: vt lacerto, teſtudini, atque omnibus cortice intectis. Quæ autem animal gignunt, omnia teſtes in aduerſo habent, ſed nonnulla intus vltima conditos aluo, vt delphinus: nec meatus, ſed penem pertendentem habet, vt B boues. Alia foris gerunt, quorum alia pendentes, vt homines: alia annexos ad ſedem ſeſſiles, vt ſues. Sed de his diligentiùs diſtinctum eſt in libris, quos de hiſtoria animalium ſcripſimus. Vteri omnium bipartiti ſunt, vt teſtes gemini omnibus maribus habentur: ſed aliis iuxta genitale, vt mulieribus, & omnibus, quæ animal C non ſolùm foras, ſed etiam intra ſe generant, & piſcibus, qui oua edunt: aliis iuxta ſeptum tranſuerſum, ſiue cinctum, vt auibus omnibus, & piſcibus qui animal pariunt. Cruſtatis etiam vuluæ bifidæ ſunt, atque etiam mollibus. Quæ enim oua eorum vocantur, pro vulua habent membranas, quibus continentur. Sed hoc maximè indiſcretum eſt in polypis, vt ſimplex eſſe videatur. Cuius rei cauſa eſt, for-D ma corporis, quæ ſimilis vndique eſt. Inſectis etiam, quibus aliquid magnitudinis, bifidæ ſunt: minoribus incertæ, propter corporis exiguitatem. Partes, quas explicandas propoſui, ita ſe habent.

CAPVT IIII.

De differentia inſtrumentorum genitalium, quæ in maribus ſunt, qui, quas ob cauſas ſint, conſideret, accipiat primùm neceſſe eſt, cuiuſnam rei gratia te-E ſtium conſtitutio habeatur. Ergo ſi natura rem quancunque facit, aut quia neceſſaria eſt, aut quia melius ita eſt, hoc etiam membrum ob eorum alterutrum eſſe debet. Sed non neceſſarium id eſſe ad generationem patet. Omnibus enim, quæ generant, adiunctum eſſet, ſi neceſſitatis ratio haberetur. Nunc verò nec ſerpentibus F teſtes ſunt, neque piſcibus. Viſi ſunt enim coire, plenóſque ſeminis genitalis habere ſuos meatus. Reſtat igitur vt melioris cuiuſpiam notæ gratia teſtes habeantur. Sed enim maximè animalium parti munus nullum ferè aliud eſt, niſi quod plantarum ſemen, & fructus. Vtque in ratione ſibi voraciora, auidioráque ſunt,

[illegible]

quibus inteſtinum rectum: ſic ea, quæ teſtibus carent, meatúſque tantùm habent, aut non carent, ſed intus habent, omnia propenſiora, celerioráque ad venerem ſunt. At verò quæ caſtiora eſſe conuenit, iis vt in cibi vſu inteſtino opus eſt non recto, ſic meatus illi reuolutione, anfractúſque habent, ne libido vehemens crebrâque citetur. Teſtes autem ad hanc rem emolita natura eſt. Motum enim excrementi genitalis ſtabiliorem faciunt in viuiparis, vt equis cæteriſque eiuſmodi, atque etiam hominibus, cùm replicationem ſeruent. Sed quemadmodum ſe habeant, petendum ex animalium hiſtoriis eſt. Nullam enim partem meatuum teſtes complent, ſed adiecti pendent eo modo, quo pondera textrices telis annectunt. His enim detractis meatus intrò ſe retrahunt. Quo fit, ne execta poſſint generare: nam niſi ita retraherentur, poſſent generare. Et iam taurus quidam, cùm ſtatim à caſtratione inſiliſſet, impleuit, quoniam nondum retracti eſſent meatus. Auium verò, & quadrupedum ouiparorum teſtes excrementum recipiunt genitale. Itaque tardiùs iis, quàm piſcibus, ſemen prodit. Patet hoc in auium genere, cum tempore coitus teſtes multò habeant grandiores, quæ certo tempore coeant. At vbi id tempus præterierit, adeò exiguos habent, vt incertum ferè, an habeant, ſit, cùm tamen eo tempore, quo coeunt, gerant prægrandes. Celerius itaque ea coeunt, quæ teſtes intra ſe continent: quæ enim extrà habent, non prius ſemen emittunt, quàm retrahant teſtes.

CAPVT V.

INſtrumentum etiam accommodatum ad coitum quadrupedes obtinent: habere enim id poſſunt. Aues, & quæ pedibus vacant, habere nequeunt: quoniam alteris crura ſub medio aluo poſita ſunt: alteris nulla ſunt crura. Natura autem penis hinc pendet, & ſitum hunc tenet. Et quidem ob eam rem euenit, vt in coeundi crura contendantur. Nam & inſtrumentum hoc neruo conſtat, & crurum natura neruoſa eſt. Itaque cùm habere id nequeant, teſtes quoque aut non habere, aut non eo loco habere, neceſſe eſt. Idem enim ſitus penis, & teſtium eſt in iis, quę habent vtrunque. Quinetiam ea, quorum teſtes ſunt extrà, cum penis per motum caleſcit, ſemen genitale

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ε.

[illegible Greek text] F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ς.

[illegible Greek text] C [illegible Greek text] D [illegible Greek text] E [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ζ.

F [illegible Greek text]

A proinde collectum emittunt: non parato iam ſemine contrectant, vt piſces. Omnibus, quæ animal generant, teſtes antè habentur, vel intus, vel extra, præterquam herinaceo: hic enim vnus lumbis adhærentes continet, ob eandem, qua aues, cauſam. Coitum enim herinaceorum celeriter fieri neceſſe eſt, cùm non more quadrupedum ſuperueniant tergis, ſed erecti coniungantur propter aculeos. Cauſa, quam B ob rem teſtes habent, quæ membrum hoc obtinent, & cur alia intus, alia extrà, declaratum iam eſt.

CAPVT VI.

QVAE autem carent eo membro, non quia melius ſit carere, ideo carent: ſed tantùm quia neceſſarium, vt dictum eſt, quoniam celeriter peragatur eorum coitus neceſſe eſt: qualis natura piſcium, & ſerpentum eſt. Piſces enim incurrentes C attingunt, abſoluuntúrque ocyſſimè. Nam vt in hominum, & eiuſmodi omnium genere, ſemen genitale ſpiritu retento emitti neceſſe eſt: ſic in piſcibus, mari non in branchiis accepto, emittitur. Facilè autem pereunt, niſi id aſſiduè faciant. Itaque non iis ſemen tantiſper concoquendum eſt, cùm coeunt, vt pedeſtribus, & viuiparis: ſed tempeſtatis tempore iam concoctum D continent vniuerſum, ita, vt ne dum contingunt, conficiant, ſed concoctum, paratúmque emittant. Quam ob rem teſtibus carent, meatúſque ſimplices, rectóſque habent: qualis particula quædam circa teſtes quadrupedũ eſt. Replicationis enim meatus pars altera ſanguinea eſt, qua recipitur materia ſeminis: altera exanguis, qua factum iam ſemen tranſit. Itaque cùm genitura eò deuenit, celeriter ea quoque abſoluuntur. At piſcibus talis totus meatus E eſt, qualis in homine, cæteriſque eiuſmodi animalibus pars replicationis altera eſt.

CAPVT VII.

SErpentes complexu mutuo coeunt. Carent teſtibus, & pene, vt dictum iam eſt. Pene, quia cruribus carent: teſtibus propter ſui corporis longitudinem. Meatus modo piſcium, habent. Quòd enim eorum natura porrecta in longum eſt, ſi F præterea in teſtes protraherentur, refrigeraretur genitura, propter moram longioris itineris. Quod iis quoque accidit, quibus penis immodicus eſt, ſunt enim

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto Biblioteca

Infœcundiores iis,quibus mediocris, propterea quòd ſemen frigidum infœcundum eſt. Refrigeratur autem, quod longè admodum fertur. Sed quam ob cauſam animalium alia habent teſtes, alia non habent, declaratum iam eſt. Coeunt ſerpentes complexu mutuo, propter ineptam ſui corporis formam ad applicandum. Cùm enim exigua quadam ſui parte coniungantur, nequeant præ nimia prolixitate adaptari. Cúmque membris, quibus amplectantur, careant, pro iis agilitate corporis vtuntur,complexúque mutuo ſeſe obuoluentes expediunt venerem. Vnde fit, vt lentius abſolui, quàm piſces, videantur, non ſolùm meatuum prolixitate, ſed etiam ea ipſa, qua vtuntur, ſolertia.

CAPVT VIII.

DE vteris, aut vuluis quemadmodùm ſe habeant, ambigere magna eſt enim eius partis diuerſitas. Nam neque viuipara omnia habent ſimili ſitu. Sed cùm homines,omnéque genus terreſtre infrà ad genitale habeant, cartilaginea ſuprà contineant iuxta ſeptum. Neque ouipara ſibi conueniunt, ſed piſces infrà, vt homines & quadrupedes viuiparæ habent: aues & quadrupedes ouiparæ ſuprà. Attamen ipſi quoque ſitus contrarij non ſunt à ratione remoti. Iam enim quæ oua pariunt, diuerſè pariunt. Etenim alia imperfecta emittunt oua, vt piſces: foris enim piſcium oua perficiuntur, & augentur. Cuius rei cauſa eſt, quòd magna fœcunditas eſt, idque munus eorum, vt ſtirpium eſt. Quòd ſi intra ſe fœtum perficerent,pauciora neceſſariò ederent: nunc verò & tot continent, vt vulua vnum eſſe ouum in paruis quidem piſciculis videatur: ſunt enim hi fœcundiſſimi, vt in cæteris quoque tum plantis, tum animalibus euenit, quorū natura his proportionetur. In iis enim magnitudinis incrementum vertitur in ſeminis copiam. Aues, & quadrupedes ouiparæ oua edunt perfecta: quæ vt ſeruari poſſint, duro iam conſtent putamine oportet: ſunt enim, quandiu increſcunt, molliora. Teſta autem efficitur calore externo euaporante humorem. Itaque calidum eſſe locum, in quo id fiat, neceſſe eſt. Talis autem locus ſepti tranſuerſi eſt: quippe qui cibum concoquendo perficiat. Quòd ſi oua contineri in vulua neceſſe eſt,vuluam eorum,quę oua edunt perfecta, ſitam eſſe ad ſeptum neceſſe eſt,

[illegible]

[illegible]

A eorum autē quę imperfecta,infra,ita enim in promptu erit. Et ſua verò natura vulua propenſior ad ſitum inferiorem, quàm ad ſuperiorem,eſt: niſi quid aliud opus naturæ impedit. infra eſt enim exitus eius officium.

CAPVT IX.

B VIuipara etiam inter ſe differunt. Alia enim non modò foras, verùm etiam intra ſe animal generant, vt homines, vt equi, vt canes, denique omnia, quæ pilis teguntur: & inter aquatilia delphini, balænæ,& reliqua cetarij generis.

CAPVT X.

CArtilaginea verò,& viperæ,cùm intra ſe oua generent,mox animal foras pariunt,perfectum generant ouum.Ita enim ex ouo animal gignitur, ex imperfecto nullum.Non extrà hæc pariunt oua, quia natura frigida ſunt, non quia calida, vt

C quidam volunt.

CAPVT XI.

CVte molli inſecta generant oua:quòd enim caloris exigui ſunt, vltimum ſiccare natura eorum non poteſt. Quia igitur frigida ſunt,molle generāt: quia molle, non extrà: periret enim propter ſuam mollitiem.Cùm autem ex ouo animal gignitur,eodem,quo in auibus, modo,parte plurima generatur. Deſcendunt oua in i-

D mum, efficiuntúrque animalia infrà ad genitale: quomodo in iis fit, quæ iam inde à primo ortu animal generant. Quam ob rem vulua quoque eorum diſſimilis tum viuiparis, tum ouiparis eſt, quoniam vtriuſque cōſortium generis habent. Nam & ſuprà ad ſeptum,& infra porrectam genus omne cartilagineum habet. Sed tam de ea, quàm de cæteris vuluæ, aut vteri generibus, quemadmodum ſe habeant,

E per hiſtorias, diſſectionéſque animalium indagandum, percipiendúmque eſt. Itaque hoc genus & ſupra continet vuluam, quia ouiparum perfectorum ouorum eſt: & infra quia viuiparum eſt, atque particeps vtriuſque euadit. At verò ea, quæ protinus animal generant, omnia infrà habent: nullo enim naturæ opere impediuntur, nec partum geminant. Ad-

F hæc, fieri non poteſt, vt animalia iuxta ſeptum gignantur: fœtum enim pondus, & motum habere neceſſe eſt. Is autem locus,cùm vitalis ſit,hæc pati nō poteſt. Difficultatem etiam pariēdi ita accidere neceſſe eſt,propter delationem longiorem:

[illegible]

nam & nunc mulieres, ſi in partu vel oſtitando, vel aliqua eiuſmodi cauſa retrahunt, difficiliùs pariunt. Inanes etiam vteri, aut vuluæ ſurſum adiunctæ ſi angulant. Necnon validiores eſſe eas, quæ animal contineant, neceſſe eſt: quam ob rem omnes ex carnoſæ ſunt. Quæ autem ad ſeptum iunguntur membrana conſtãt: tum etiam in iis ipſis animalibus, quæ geminant partum, planum hoc idem fit: oua enim ſuprà, atque ad latus continent, animalia verò parte infera vuluæ gerunt. Sed quam ob cauſam ſitu contrario vuluas nonnulla animalia habent, & omnino quam ob rem aliis infrà, aliis ſuprà ad ſeptum contineantur, dictum iam eſt.

CAPVT XII.

Cvr autem vteros, aut vuluas omnia intus habeant, teſtes alia extra, alia intus, cauſa eſt, quod cum vtero contineatur quod gignitur, idque cuſtodiam, operimentum, & concoctionem deſideret, hinc vteri, aut vuluæ omnium intus ſunt. Locus enim exterior corporis & frigidus eſt, & offenſioni expoſitus. Teſtes aliis intus, aliis extra, propterea quòd iis quoque operimento, & velamine opus eſt, tum vt ſeruentur, tum vt ſemen genitale emittere poſſint. Haud enim fieri poteſt vt frigentes, & gelidi poſſint retrahi, atque emittere genituram. Quam ob rem quibus teſtes in propatulo ſunt, habent operimentum cuteum, quod ſcrotum vocatur. Sed quibus natura cutis præ ſua duritia obſtat, ne mollis, cutea, & ad complectendum habilis ſit, vt iis, quæ aut piſcea cute, aut cortice teguntur, iis intus habeantur neceſſe eſt. Quapropter delphini, & quæcunque cetarij generis habent teſticulos continent: atque etiam ouiparæ quadrupedes corticati generis. Cutis etiam auium dura eſt, vt magnitudini debitæ inhabilis ſit ad cõprehendendũ. Cauſam his omnibus deſignari neceſſe eſt, vnà cum iis quas antea diximus, ex iis quæ per initum & rem veneream accidunt. Hæc eadem cauſa eſt, vt & elephantus, ac herinaceus teſtes habeant intus: cutis enim iis quoque inepta ad habendam particulam, quæ operiat: ſitus etiam vterorum contrarius in iis, quæ animal intra ſe generant, ad ea, quæ oua edunt: atque etiam e in ouipari generis in iis, quæ vterum infra habent ad ea, quæ ſuprà ad ſeptum.

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιβ.

[illegible Greek text]

verbi gratia, piſcibus ad aues, quadrupedéſque ouiparas, atque etiam iis, quæ modo vtroque generant, vt oua intra ſe pariant, animal edant in lucem. Quæ enim intra ſe, & foris animal generant, vterum habent in aluo: vt homo, bos, canis, & reliqua generis eiuſdem. Nam ad fœtus tum ſalutem, tum incrementum, expedit nihil ponderis inſidere vteris.

CAPVT XIII.

Meatus etiam diuerſus iis omnibus eſt, quo excrementum ſiccum, & quo humidum exit. Quam ob rem omnia id genus, tam fœminæ, quàm mares, genitale habent, quo excrementum ſiccum, & quo humidum ſecernatur, quóque maribus genitura, fœminis partus emittatur. Parte priore, ſuperioréque meatus is continetur. Quæ autem pariant quidem oua, ſed imperfecta, vt piſces ouipari, iis non ſub aluo, ſed lumbis adhærens vulua continetur. Nec enim incrementum oui impedimento eſt, quoniam inchoatum prodiens ouum foris perficitur: & meatus idem excrementarius alimenti ſicci, & intus eſt omnibus, quæ genitali carent: ouiparis etiam iis, quæ habent veſicam, vt teſtudinibus. Generationis enim cauſa, non excrementi emittendi, duplex meatus eſt: ſed quia ſeminis natura humida eſt, ideo meatus idem communis cum excremento humidi alimenti habetur. Conſtat hoc ita eſſe eo, quòd cùm genitale ſemen omnia animalia ferant, excrementum tamen humidum illud non omnia reddunt: ſed cum & maris ſeminales meatus, & fœminæ vterum firmari, nec oberrare oporteat, idque aut in parte priore corporis, aut in poſteriore ad prona effici neceſſe ſit, Idcirco viuiparis propter fœtum vterus in parte priore poſitus eſt, ouiparis ad lumbos, & prona. Quæ autem animal edunt in lucem, cùm intra ſe oua generarint, iis ſitus vterque, quoniam vtrunque referunt genus: & eadem tum viuipara, tum ouipara ſunt. Partem enim vuluæ ſuperiorem, in qua oua gignuntur, ſub ſepto ad lumbos, & prona habent, inferiorem ad aluum: hac enim iam procreant animal. Meatus idem iis quoq. ſicci alimenti, & coitus eſt. Nulli. n ex iis genitale pẽdet, vt antea dictum eſt.

[illegible Greek text]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto
Biblioteca

Meatus etiam genitales marium, tum eorum, quorum proprii ſunt, tum verò eorum, qui teſtes habent, ſimili modo, atque vuluæ ouiparorum, habentur. Omnibus enim ad prona, & ſpinæ locum adhærent. Non enim vagari, ſed ſtabiles eſſe oportet: talis autem locus poſterior eſt: is enim eſt, qui continentiam præbeat, & ſtabilitatem. Quibus itaque teſtes intus continentur, iis protinus cum meatibus formantur. Nec ſecus iis eſt, quibus extrà ſunt, cum eòdem deueniunt, ſcilicet in locum genitalis, communique excipiuntur meatu. Similis & delphino meatuum modus eſt, ſed teſtes ſub aluo occulti. Sed quænam ſitum partes ad generationem accommodatæ, & quas ob cauſas tenuerint in his generibus, dictum iam eſt.

CAPVT XIIII.

Cæteris, quæ ſanguine vacant, animalibus, non idem membrorum ad generationem pertinentium modus: ſed tum inter ipſa, tum etiam cum ſanguineis diſſidens. Sunt hæc reliqua genera quatuor numero: vnum cruſtatum, ſecundum molle, tertium inſectum, quartum teſtatum. An quarti generis vlla coeant, incertum eſt: plurima tamen non coire apertum eſt. Quemadmodum conſiſtant, poſtea dicemus. Cruſtata coeunt modo eorum, quæ in auerſum mingunt, cùm alterum ſupinum, alterum pronum applicauerint caudas. Etenim ne parte ſupina ſuperueniant pronam, impediunt caudæ præ ſuarum pinnarum prolixa appendice. Habent in hoc genere mares tenues genitales meatus: fœminæ vuluas membraneas ad inteſtinum fiſſas, hinc atque inde, in quibus gignitur ouum.

CAPVT XV.

Mollia ore coeunt, renixu, complexúque mutuo brachiorum. Sic enim coniungi neceſſe eſt, quoniam natura exitum excrementi in os inflectendo adduxerit, vt antea dictum eſt, cùm de partibus ageremus. Habere fœminas omnes in hoc genere membrum vuluale, apertum eſt. Continent enim ouum primò indiſcretum, mox diſcretum in plura, & pariunt omnia imperfecta, modo ouiparorum piſcium. Meatus ille interior idem excrementi, & vuluæ eſt,

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον ιδ'.

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον ιε'.

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ις'.

[illegible]

A tum in iis, tum etiam in cruſtatis. Eſt enim qua ſemen genitale per meatum emittant, idque parte corporis ſupina, qua putamen diſtat, & mare illabitur, faciunt. Quam ob rem ea parte mas cum fœmina copulatur. Nam ſi mas, ſiue ſemen, ſiue membrũ, aut aliquam virtutem, ſiue vim aliã mittat, admoueri ad meatum vulualem neceſſe eſt. Crinis verò inſertio maris polypi per fiſtulam, qua piſcatores crine
B coire polypos aiunt, complexus gratia ſit, non quaſi inſtrumentum id ſit vtile ad generationem: etenim extra meatum, corpúſque eſt. Interdum tergis quoque mollia copulantur: ſed generationiſne gratia, an alia cauſa, nondum exploratum habetur.

CAPVT XVI.

Inſectorum aliqua coeunt, atque ex animalibus eiuſdem generis oriuntur, modo
C eorum, quibus eſt ſanguis: vt locuſtæ, cicadæ, phalangia, veſpæ, formicæ: aliqua coeunt quidem, & generant, ſed non ſui generis animal, ſed vermiculos tantùm, neque ex animalibus procreantur, ſed ex putreſcente humido aut ſicco: vt pulices, muſcæ, ſcarabei. Quædam nec ex animalibus naſcuntur, neque coeunt: vt culices, & vermiculi, & plura eiuſmodi genera. Inter ea verò, quæ coeunt, fœminæ maxima
D ex parte maiores maribus ſunt: nec meatus vlli ſeminales in maribus eſſe videntur. Nullum, parte plurima dixerim, membrum fœminæ à mare inſeritur, ſed mari à fœmina ſurſum de parte inferiore: quod conſpectum in pluribus eſt. Nec de ſuperuentu ambigitur: ſed contrà, vt mas fœminæ inſerat, viſum in paucis eſt. Neque adhuc ita exploratum habetur, vt genere poſſimus diſtinguere. Hoc i-
E dem ferè in piſcibus quoque ouiparis maxima ex parte, & in quadrupedibus ouiparis eſt, vt fœminæ maiores ſint maribus: quoniam id commodum eſt ad vterum magna ouorum copia extumeſcentem. Fœminis in eo genere membrum, quod pro vulua habetur, fiſſum iuxta inteſtinum, vt cæteris, poſitum eſt, in quo fœtus generatur. Patet hoc in locuſtis, & reliquis, quorum magnitudo aliqua ſit, &
F natura coitum recipiat. Maxima enim pars generis inſecti perexigua eſt. Inſtrumenta generationi accommodata, de quibus non antea diſſeruimus, ita ſe habent.

[illegible] δῆλον δὲ τοῦτο ἐπί τε τῶν ἀκρίδων, καὶ ὅσα μέγεθος [illegible] τὰ γὰρ πλεῖστα μικρὰ πάνυ ἐστὶ τῶν ἐντόμων. τὰ μὲν [illegible] γεννητικὰ ὄργανα τοῖς ζῴοις, περὶ ὧν οὐκ ἐλέχθη πρότερον, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Similarium partium ſemen genitale, & hæc reliquimus, de quibus nunc opportunè dicemus: & primùm de ſemine, pòſt in ſequentibus de lacte.

CAPVT XVII.

Semen alia apertè emittunt, vt ea, quæ ſunt natura ſanguinea: alia, id eſt, inſecta, & mollia, emittant néc-ne, incertum eſt. Itaque conſiderandum hoc eſt, vtrum mares omnes ſemen emittant, an non omnes: & ſi non omnes, cur alij emittant, alij non. Tum etiam, vtrum fœminæ ſemen aliquod conferant ad procreationem, an non, & ſi non ſemen, vtrum nec aliud quicquam adhibeant: an quamuis non ſemen, tamen aliquid conferant. Adhæc, quidnam conducant ea, quæ ſemen emittunt ſuo ſemine ad generationem, quærendum eſt: atque omnino quæ natura ſit ſeminis, & eorum, quę menſtrua vocantur, ſcilicet in iis animalibus, quæ id humoris genus emittunt. Omnia ex ſemine gigni, ſemen autem ipſum proficiſci à generantibus videtur. Quam ob rem eiuſdem ſtudij eſt quæſtio, vtrum ambo, & mas, & fœmina emittant, an alter tantùm: & vtrum ex toto corpore ſecernitur, an non ex toto. Nam ſi non ex toto, nec ex ambobus quidem parentibus prodire probabile eſt. Quapropter primùm de hoc, quemadmodum ſe habeat, inquirendum eſt. Sunt enim qui dicant id ex toto corpore prouenire. Quibus autem argumentis probent, vt ſemen ex vnaquaque corporis parte ſecernatur, quatuor ferè numero ſunt. Primùm vehementia voluptatis. magis enim ſuaue eſt, quod idem amplioris ſit affectus: amplius autem eſt, quod omnibus membris, quàm quod paucis accidat. Secũdum, quòd ex mancis manca procreentur, ſemen enim ab ea, quæ deeſt, parte proficiſci negant. Vnde autem non acceſſerit, id ne procreetur, accidit. Tertium, ſimilitudo parentum: ſimiles enim gignuntur, vt toto corpore toti, ſic particulatim ſingulis partibus. Quod ſi cauſa eſt, vt totum ſimile ſit, quòd ex tali toto ſemen genitale prodierit, partibus quoque cauſa ſimilitudinis erit, quòd ex vnaquaque parte aliquid venerit. Quartum, quod ratio eſſe videtur: vt quemadmodum totius aliquid eſt, ex quo primum generetur, ſic partis quoque cuiuſque ſit ſemen aliquod proprium. Eidem etiam illa faciunt huic opinioni veriſimilem: non ſolum enim rebus naturæ inſitis,

[illegible]

[illegible]

& natiuis, liberi ſimiles parentibus prodeunt: ſed etiam aduentitias, atque externas præſentant. Iam enim cùm parentes cicatrices haberent, filij quidam parte eadem ſui corporis idem habuerunt. Et Chalcedone, cùm pater brachio eſſet compuncto, filius idem retulit, confuſa tamen nota, minúſque explanata. His ferè rationibus quidam potiſſimùm crediderunt, ſemen à toto corpore proficiſci.

CAPVT XVIII.

Sed cùm ſcrutamur & diligentiùs rem diſcutimus, contrà potius eſſe videtur. Nec ſuprà dicta quatuor illa ſoluere difficile eſt, & quædam alia ſequuntur impoſſibilia ex ea ipſa opinione. Primum igitur ſimilitudo nullum indicium affert, vt ſemen genitale ex toto corpore ſecedat: quandoquidem & voce, & vnguibus, & pilis, & motu ſimiles procreantur, ex quibus nihil proueniat. Nonnulla etiam nondum habent cùm generant, vt canos, aut barbam. Maioribus item ſuis plerunque ſimiles ſunt, ex quibus nihil ſeceſſit. Redditur enim poſt plura genera ſimilitudo: vt in Helide, quæ cum Æthiope concubuerat, non filiam forma Æthiopis peperit, ſed natus ex filia erat Æthiops. In ſtirpibus etiam eadem ratio eſt: nam ſi hoc ita eſſet, in iis quoque ab omnibus partibus ſemen proculdubio proficiſceretur. At pleraſque partes, aut illæ non habent, aut quiſque abſcindere poteſt, aut poſtgenitas habent. Quinetiam ex fructibus nihil ſecedit, & tamen ij quoque forma eadem proueniunt. Adhæc, vtrum ex vnaquaque ſimilari parte tantùm prodit, verbi gratia, carne, oſſe, neruo: an etiam ex diſſimilaribus, vt facie, & manu. Nam ſi ex illis tantùm, ſimiles autem parentibus ſunt, partium potiùs diſſimilarium forma, vt faciei, manuum, pedum, quidnam obſtet, ne illæ quoque ſimiles ſint ſeceſſu ex toto? Sed alia cauſa, quando nec in ipſis quidem ſimilitudo propterea fit, quia ex toto corpore ſemen genitale ſeceſſerit. Sed ſi ex diſſimilaribus tantùm, ergo non ex toto, & partibus omnibus. At ex ſimilaribus magis conueniat: ſunt enim priores, & diſſimilares ex ſimilaribus conſtant. Et vt facie, ac manibus ſimiles procreantur, ſic & carne, & vnguibus. At verò ſi ex vtriſque, quiſnam modus ſit generationis? Conſtant enim partes diſſimilares ex ſimilaribus. Itaque quod ex iis ſecedit, ex illis quoque ſeceſſerit,

Universidad de Deusto Biblioteca

A atque ex ipſa compoſitione perinde, quaſi à nomine ſcripto, quippiam proficiſcatur, ſi à toto, vel à quauis ſyllaba proficiſcitur. Quod ſi à ſyllabis, ab elementis, compoſitionéque prodierit. Itaque ſi ex igne, & reliquis eiuſmodi, carnes, oſſive conſtant, ex elementis potius fuerint. nam ex compoſitione quonam pacto poſſint? Atqui ſine ea ſimile eſſe nihil poterit. Quòd ſi quid eam poſteà creat, id cauſa ſimilitudinis fuerit: non ſeceſſio ex toto. Item ſi

B partes diſtractæ in ſemine ſint, quonam pacto viuat? Sed ſi coniunctæ, paruũ quoddam animal fuerit. Genitales etiam partes quonam pacto conſiſtant? Non enim ſimile eſt, quod à mare & fœmina ſecedit. Item ſi vtriuſque ſemen æquè ex toto venit, duo animalia generabuntur: vtrunque enim omnia habebit. Quam ob rem Empedocles maximè (ſi ita dicendum eſt) conſentanea huic rationi ſcripſiſſe videtur hoc quidem loco: nam ſi alibi diuer-

C ſa, non bene. Dicit enim, maris, ac fœminæ quaſi ſymbolum eſſe, totum verò à neutro proficiſci: *Sed diſcerpta gerunt mas ipſe, & fœmina membra.* Cur enim fœmina non ex ſe ipſa generet, ſi quidem ſemen ex toto ſecedit, & conceptaculum obtinet? Sed, vt videtur, aut non ex toto ſecedit, aut ita, vt ille ait, non ex vtroque eadem ſecedunt, quapropter alterum alterius coitum deſiderat. Sed impoſſibile illud quoque occurrit: nec enim maiora poſſunt

D diſtracta ſeruari, animatáque eſſe: quomodo Empedocles generat amore, cùm dicit: *Multáque pouuntur capita abſque ſua ceruice.* mox enim coaleſcere, coagmentarique ait. Quod fieri non poſſe, apertum eſt, quando nec anima, vitáque omni vacua ſeruari poſſent, neque veluti plura animalia coaleſcere in vnum. Et iis, qui ex toto ſecedere aiunt, accidit, vt eodem modo quo ille, dicant. Nam vt tum amore in terra, ſic iis in corpore agitur. Non e-

E nim fieri poteſt, vt partes coniungantur, commeandóque eòdem deueniant. Tum etiam quonam pacto dirimantur, ſuperiora, inferiora, dextra, ſiniſtra, priora, poſteriora? Hæc enim omnia carent ratione. Item cùm partium aliæ facultate, aliæ affectibus diſtinguantur, videlicet diſſimilares eò, quòd efficere aliquid poſſint, vt lingua, vt manus: ſimilares duritia mollitia & reliquis eiuſmodi affectionibus,

F (non enim vtcunque ſe habet, ſanguis

[illegible]

[illegible]

A eſt, aut caro) conſtat ob eam rem fieri non poſſe, vt quod ſeceſſerit, vniuocum ſit cum partibus corporis: verbi gratia, vt ſanguis à ſanguine, caro à carne proueniat. At ſi ex diuerſo quodam ſanguis fiat, non ea cauſa ſimilitudinis fuerit, quòd ex omnibus partibus deceſſerit: vt aiunt, qui ita opinantur. Satis eſt enim ex vna tantum ſecedere, quandoquidem non ſanguis ex ſanguine gignitur. Cur enim non

B omnia vel ex vno gignantur? Hæc enim ſententia eadem eſſe videtur, atque illa Anaxagoræ, vt nullum ſimilare gignatur: niſi quòd ille commune id de omnibus aſſerit, hi verò generationi tantùm animalium tribuunt. Adhæc, quonam pacto iſta augeantur, cùm ex toto ſeceſſerint? Anaxagoras enim probè ait, carnes ex alimento carni accedere: ſed iis, qui eadem non dicunt, & tamen ſecedere ex toto

C pronuntiant, quonam pacto alio accedente magis quicquam efficietur, ſi, quod acceſſerit, maneat? At ſi mutari, quod acceſſerit, poteſt, cur non iam inde ab initio ſemen ſit tale, vt gigni ex eo poſſit ſanguis, & caro, non ipſum ſit ſanguis, & caro? Nec verò dici poteſt, temperatione poſt augeri perinde, vt vinum aqua adiecta. Ita enim principio maximè ſyncerum, meracúmque eſſet vnumquodque. Nunc verò & caro, & os, & quæuis alia pars,

D quod dicitur, id poſtmodum magis eſt. Seminis autem partem aliquam dici neruum eſſe, aut os, longè plus eſt, quàm vt noſter ſenſus aſſequi poſſit. Adhæc, ſi fœmina, & mas differunt inter ſe vteri ratione, vt Empedocles ait: *Funditur in puris mas, fœmina frigore mollis:* mutari videmus tam viros, quàm mulieres, vt quemadmodum ex infœcundis fœcundi, ſic ex habilibus fœminæ procreandæ, ad maris pro-

E creationem propenſi euadant, quaſi non ſit cauſa in ſecedendo ex toto, néene, ſed in moderatione, immoderationéve eius, quod ex muliere, viróque ſecedat, aut ob aliquam eiuſmodi cauſam. Si hoc, inquam, ita eſſe ponamus, conſtat non propterea eſſe fœminam, quia ex quodam ſeceſſerit. Itaque nec partem quidem, quam propriam habet mas, aut fœmina, ſeceſſu conſiſtere. Siquidem ſemen idem & mas effici poteſt, & fœmina, tanquam non al-

F terutra pars in ſemine ſit. Quid igitur refert, de hac parte ita dicatur, an de cæteris?

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

[illegible]

Nam ſi ſemen ab vtero non prouenit: eadem cæteris quoque partibus ratio ſeruanda eſt. Item nonnulla animalia oriuntur ex nullis, vel eiuſdem, vel diuerſi generis animalibus: vt muſcæ, & genera papilionum, ex quibus gignuntur quidem animalia, ſed non ſimilis naturæ, ſed genus quoddam vermiculi. Patet igitur, non ſemine, quod ex cunctis partibus ſeceſſerit, generari quæcunque diuerſi generis ſunt: nam ſimilia eſſent. Siquidem ſimilitudo indicio eſſet, quòd ex cunctis ſeceſſerit. Quædam etiam animalia vno coitu plura generant: plantas verò omnino motu eodem, omnem annuum fructum afferre, certū eſt. Quod fieri non poſſet, ſi ex cunctis partibus ſemen ſecerneretur. Singulas enim è ſingulis vel coitibus, vel ſeceſſibus, fieri ſecretiones neceſſe eſt: nec verò fieri poteſt, vt in vtero diuidatur: iā enim tāquā à plāta nouella, aut animali nuper edito, non ſemine ſepararetur. Itē quæ auulſione ſerūtur, ſemen afferunt. Ergo & priùs, quàm auulſa ſecernerentur, ex eadem ſui magnitudine fructificaſſe, non ex tota planta deſtrictum ſemen taliſſe certum eſt. Omnium verò maximum argumentum in genere inſectorum animaduertimus ſatis, quòd etſi non omnium, tamen plurimorum fœmina per coitum particulam quandam ſuam inſerit in marem. Et quidem coitum ita agunt: quod antea dictum eſt. Subiecta enim in ſupera indere viſuntur, quanquam non omnia, ſed plurima ex iis, quæ explorata habemus. Itaque in iis etiā maribus, qui ſemē emittunt, nō cauſa generationis eſt, quòd ex tota ſeceſſerit, ſed alio quodam modo, de quo poſteà videbimus. Nā ſi cauſa eſſet ſeceſſus, vt putant, non ex cunctis ſecedere partibus cenſendum eſſet, ſed ab agente, creatriceq; tantùm virtute, velut à fabro, nō à materia. Sed hi ſimile aiunt, vt ſi vel à calceis proficiſci dicant. Filius enim, qui patri ſimilis eſt, ſimili ferè cultu corporis vtitur. Cauſa autem vt voluptas rei venereæ vehementior ſit, non quòd ex toto ſeceſſerit, eſt. ſed quia prurigo vehemens accidit. Quā ob rem ſi quis frequenter ea re vtitur, minùs afficitur voluptate. Item voluptas veneris in fine coitus potiſſimùm eſt: at ſi ex toto ſecernerentur, non ſimul, ſed ſingulis partibus, aliis priùs: aliis pòſt exultaret. Cauſa verò, quam ob rem ex mācis māca proueniunt,

[illegible]

[illegible]

A eadem eſt, & cur filij ſimiles parentibus prodeunt. Sed non manca etiam ex mancis gignuntur, vt & diſſimiles ſuis parentibus: quorum cauſam poſteà conſiderabimus, eadem enim quæſtio eſt. Item ſi ſemen non à fœmina emittitur, eadem ratione profectò, nec ex toto ſecedere probari poteſt. Et ſi non ex toto ſecedit, nihil rationi repugnat, ſi à fœmina quoque nō ſecedere, ſed alio quodam modo cauſam generationis præſtari à fœmina ſtatuemus. B Qua de re vt diſſeramus, proximum eſt, cùm ſemen non ex cunctis ſecerni partibus apertum iam ſit. Initium verò tum eius ipſius propoſiti, tum etiam ſequentis totius diſputationis, vt primùm de ſemine quidnam ſit, accipiamus. Ita enim & officia ipſa, & quæ officiis accidunt, faciliùs conſiderare poterimus. Tale autem ſua natura ſemen eſſe requirit, vt ex eo primo oriantur ea, quæ ſecundum naturam conſtituuntur: nō quod C ex illo (verbi gratia) homine aliquid ſit, quod agat. Fit enim aliquid ex hoc, quia ſemē eius eſt. Sed cùm multifariam aliud ex alio fiat, alio enim modo, cùm ex die noctē fieri dicimus, aut ex puero virū, quoniā hoc poſt hoc: alio cùm ex ære ſtatuam, aut ex ligno lectū. & quæcunq. ex materia fieri dicimus, vt ex aliquo, quod inſit, & formetur, totū ſit: alio cùm ex muſico immuſicum, D aut ex ſano ægrum, & omnino contrarium ex cōtrario. Præterea, vt Epicharmus facit ſuā exaggerationē, ex calumniis maledicta, ex maledictis pugna. Quæ omnia eò referūtur, vnde principiū motus. Quale id quoque, quod modò diximus, eſt. Pars.n. quædā totius diſcordiæ calūnia eſt: ſed aliquorum extrà, quod mouerit, eſt: vt ars extra ſuum opus eſt, & lucerna extra domus incēdium. E Cùm itaq. tot modis aliud ex alio fiat, ſemen in altero de duobus his eſſe, apertū eſt. Aut enim ex eo vt materia: aut vt ex primo, quod mouerit, eſt quod gignitur. Nō enim vt hoc poſt hoc, quomodo ex Panathenæis nauigatio, neq. vt ex cōtrario cōtrarium. Gignitur.n. cōtrariū ex cōtrario, quod corrumpitur: & aliud quippiā ſubiici oportet, ex quo primo in manēte fit. F Igitur in vtronā de duobus illis conſtituendum ſit ſemē, conſiderandum eſt: vtrum vt materia & patiens, an vt forma & agens, an etiam vt vtrunque. Vnà enim cum iis fortaſſe declarabitur, & quonam pacto ex contrariis generatio ſit omnibus iis, quæ ex ſemine oriuntur.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

Nam ea quoque generatio, quæ ex contrariis fit, naturalis eſt. Alia enim ex contrariis oriuntur, mare dico, & fœmina: alia ex vno tantum, vt plantæ omnes, & animalium nonnulla, in quibus non diſtinctus, ſeorſúmque conſtitutus eſt ſexus maris & fœminæ. Genitura igitur id vocatur quod à generante proueniens cauſa eſt, quæ prima obtineat principium generationis: videlicet in iis, quæ coire Natura voluit. Semen autem eſt, quod ex ambobus coeuntibus illis originem trahit: quale ſemen plantarum omnium eſt, & animalium nonnullorum, in quibus ſexus diſtinctus non eſt: velut id, quod ex mare ac fœmina primum miſcetur quaſi conceptus promiſcuus quidam, aut animal. Hæc enim iam habent, quod ex ambobus requiritur. Semen, & fructus inter ſe differunt: prioris, poſteriorisque ratione: fructus enim, quod ex alio eſt: ſemen, ex quo aliud: nam aliàs ambo idem ſunt. Natura autem prima eius, quod ſemen vocatur, quænam ſit, exponenda latius eſt. Quodcunque in corpore accipimus, aut partem eſſe ſecundum naturam, vel diſſimilarem, vel ſimilarem, neceſſe eſt: aut præter naturam, vt vel papulam, vel excrementum, vel colliquamentum, vel alimentum. Excrementum appello reliquias alimenti: colliquamentum, quod ex incremento ſecernitur reſolutione præter naturam. Sed nullam id eſſe partem vel ſimilarem, vel diſſimilarem, apertum eſt. Nihil enim ex eo, quanuis ſimilari, conſtituitur, vt ex neruo, aut carne. Quoniam etiam cùm cæteræ omnes partes ſeparatæ ſint, ipſum ſeparatum non eſt. Nec verò præter naturam eſt, neque naturæ oblæſæ vitium, cùm in omnibus inſit, & natura ex eo ipſo oriatur: alimentum planè res aduentitia eſt. Itaque aut colliquamentum, aut excrementum eſſe, neceſſe eſt. Veteres quidem authores opinari videntur id eſſe colliquamentum. Quod enim ex toto ſecedere propter motus calorem dicunt, vim habet colliquamenti. Colliquamenta autem præter naturam ſunt, nec quicquam ſecundum naturam oriri poteſt ex iis, quæ præter naturam ſunt. Excrementum igitur eſſe neceſſe eſt. At omne excrementum, aut alimenti inutilis eſt, aut vtilis. Inutile dico, à quo nihil prætereà naturæ ſuppeditetur, ſed quo plus abſumitur, eo magis natura vitiatur: vtile contrà. Sed enim non tale excrementum id eſſe conſtat,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

A eo quòd iis, qui vel ætate, vel morbo peſſime ſe habent, genus hoc excrementi plurimum ineſt, ſemen minimè. Aut enim nullum omnino, aut non prolificum, propter inutilis, ac morbidi excrementi permiſtionem. Ergo vtilis excrementi pars aliqua ſemen eſt. Vtiliſſimum autem, quod vltimum eſt, & ex quo iam vnumquodque gignitur membrum: eſt enim cum prius, tum poſterius. Primi igitur alimenti B excrementum pituita eſt, & ſi quid aliud eiuſmodi eſt. Pituita enim alimenti vtilis excrementum eſt. Cuius rei indicium, quòd permiſtum cum cibo puro alere poteſt, & labore abſumitur. Vltimum autem paruum admodum ex plurimo relinquitur alimento, ſed intelligendum perexiguo augeri quotidie animalia, & plantas: nam niſi ita eſſet, additione pluris eadem vel minima modum excederent magni- C tudinis. Igitur contrà, quàm veteres putarunt, dicendum eſt. Cùm enim illi quod ex toto ſecedat, ſemen eſſe fateantur, nos quod ad totum ſuapte natura faciat, ſemen eſſe fatebimur: cúmque illi colliquamentum dicant, nos excrementum potius eſſe ſtatuimus. Quod enim vltimum accedat, & excrementum vltimi ſit, id ſimile eſſe probabilius eſt. Perinde vt pictoribus D ſæpenumero aliquid andriceli, id eſt, purpuriſſi remanet, ſimile eius, quod conſumpſerint: tabeſcens autem quodque & colliqueſcens corrumpitur, & degenerat. Argumentum, non colliquamentum, ſed excrementum potius eſſe, illud eſt, quòd animalia magni incrementi minus fœcunda, parua fœcundiſſima ſunt. Plus enim colliquamenti eſſe in magnis, neceſſe eſt, E ſed minus excrementi: quippe cùm in corpus magnum copia abſumitur alimenti: itaque parum fit excrementi. Item locus ſecundum naturam nullus colliquamento datus eſt, ſed fluit quocunque facilius ferri poteſt: at naturalibus excrementis omnibus locus præſcriptus eſt: verbi gratia, alimenti ſicci excremẽtis aluus, humidi veſica, vtilis ventriculus, ſeminalis vterus, genitale, mammæ. In ea enim F loca ſe colligunt, atque confluunt. Teſtimonium etiam faciunt ea, quæ eueniunt, vt ſemen, quod diximus, id ſit: quæ ideo accidunt, quia talis excrementi natura eſt. Diſſolutio enim, & imbecillitas manifeſta conſequitur, vbi vel minimũ id ſeceſſerit, vt quaſi corpus eo fine priuetur, qui demũ ab alimẽto affertur. Pauci verò quidam, & breui tempore per ætatẽ leuantur, cum id ſecedit: videlicet vbi copia ſuperarit,

Universidad de Deusto Biblioteca

A Quomodo alimentum primum, ſi, vbi modum exceſſerit, emittitur melius corpori cedit. Leuat etiam cùm ſecum alia trahit excrementa. Non enim ſolùm ſemen eſt, quod exit, ſed etiam aliæ permiſtæ facultates cum eo ſecedunt, quæ inſalubres ſunt. Quam ob rem nonnullis improle aliquando eſt, quod emittitur, quia parum ſeminis habet. Sed enim plurimis & magna ex parte ita accidit, vt venere exoluantur, debilitentúrque, ob eam, quam diximus, cauſam. B Adhæc, ſemen nec in prima ætate, neque in ſenectute, neque in morbis eſt. Carent hoc ægri propter imbecillitatem: ſenes quia non ſatis eorum natura poteſt concoquere, pueri, propter incrementum. Abſumitur enim totum alimentum in corporis deſiderium priùs, quàm aliquid excreméti remaneat. C Quinquennio nanque ferè corpus in homine quidem dimidium capere videtur omnis magnitudinis, quæ reliquo toto tempore comparetur. Multis autem & animalibus, & plantis euenit differentia in iis ipſis, tum generi cum genere, tum etiam in eodem genere conſortibus ſpeciei inter ſe, vt homini cum homine, & viti cum vite. Alia enim multum ſeminis edunt, alia parum, alia nihil omnino: idq. non præ imbecillitate, ſed contrà nonnullis euenit. D Abſumitur enim in corpus, vt hominum nonnullis, qui vbi per habitum corporis bonum carnulenti, aut pinguiores euaſerint, minus ſemen emittunt, minúſque rem veneream experunt. Similis & vitibus affectio incidit, quæ nimia alimenti copia luxuriant, & hircire tantiſper dicuntur: nam & hirci pingueſcentes minus ſeminis habent. Quam ob rem eos ſolent antè extenuare. E Et vites hircire ab ea ipſa hircorum affectione dixerunt. Viri etiam, mulieréſque pingues minus fœcundæ eſſe, quàm non pingues videntur: quoniam in vegetioribus excrementum concoctum tranſit in pingue. nam & pinguedo excrementum eſt bonitate ſubſtantiæ ſalubre. Sunt quæ nullum afferant ſemen, vt ſalix, vt populus. F Itaque aliæ quoque eius affectionis cauſæ reddi poſſunt. Nam & per imbecillitatem non concoquunt, & per vitium bonitatem abſumunt, vt dictum eſt. Simili modo fœcundiſſima quoque, & fertiliſſima ſunt, alia propter vires, alia propter imbecillitatem. Multum enim, atque inutile excrementum permiſcetur, vt vel morbi nonnullis contrahãtur, cùm nõ bene purgatio ceſſit,

[illegible]

[illegible]

A & alij euadunt, alij obeunt mortem. Tabeſcunt enim eo modo, quo per vrinæ profluuium: nam id quoque vitium iam aliquibus accidiſſe certum eſt. Item meatus idem excrementi & ſeminis eſt: quibúſque excrementum amborum tam ſicci, quàm humidi alimenti, iis quo humidi, eódem ſeminis quoque ſecretio agitur: humidi enim excrementum eſt. Nanque omnium alimentum humidum potius eſt. B At verò quibus hoc deeſt, iis ea parte, qua cibi ſicci ſedimentum tendit, ſemen quoque ſecernitur. Addo etiam quòd colliquatio, & tabes ſemper morboſa eſt: at excrementi emiſſio ſemper vtilis eſt: ſeminis ſeceſſio in ancipiti verſatur, quoniã aliquid alimenti inutilis aſſumit. At ſi colliquatio eſſet, ſemper noceret: quod non facit. Semen igitur excrementũ eſſe alimenti vtilis, atque vltimi, ſiue omnia ſemen emittunt, ſiue non. C In iis tamen quæ emittunt, ita eſſe apertum iam eſt.

CAPVT XIX.

POſt hæc, cuiuſnam alimenti ſit excrementum, & de menſtruis diſſerẽdum eſt. Fiunt enim in nonnullis viuiparis menſtrua: nam his declaratis apertum erit, & vtrum fœmina ſemen emittat, vt mas, ſítque vnum ex ambobus ſemini- D bus miſtum, an nullum ſemen à fœmina ſecernatur: & ſi nullum, vtrum aliud quippiam non conferat fœmina ad generationem, ſed locum tantummodo præbeat: an aliquid conferat, idque quonam pacto, & quomodo. Sed enim ſanguinem eſſe vltimum alimentum in ſanguinario genere animalium, proportionale autem in exanguibus, dictum anteà eſt. Verum cùm ſemen quoque excrementum ſit alimenti, eiúſ- E que vltimi, aut ſanguis, proportionaléve eſt, aut ex iis aliquid. Sed cùm ex ſanguine concocto, digeſtóque modo quodam pars quæque gignatur, ſemen autem concoctum diuerſum à ſanguine ſecernatur, (nam inconcoctum, aut per vim emiſſum, videlicet cùm vltra modum quis re venerea vtitur, cruentum iam aliquibus prodiit) conſtat ſemen eſſe excrementum alimenti ſanguinei, quod vltimum in membra digeritur. Et quidem vim magnam ob F eam rem obtinet. Sanguinis enim ſynceri, ſalubríſque ſeceſſio reſoluere poteſt. Vtq. filij ſimiles parentibus ſint, ratio exigit.

[illegible]

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

Simile eſt enim quod ad partes acceſſerit, ei, quod remanet. Itaque ſemen manus aut faciei, aut totius animalis, eſt manus indefinita, aut facies, aut animal totum indefinitum. Et quale quodcunque illorum eſt actu, tale ſemen potentia eſt, aut corpulentia ſua, aut facultate, ſiue virtute, quam in ſe ipſo continet. Id enim nondum ex iis, quæ expoſuimus, patet, vtrum ſeminis corpus cauſa ſit generationis, an habitum aliquem, & principium motus genitale obtineat: neque enim manus, neque aliud quoduis membrum, ſine anima, aut alia facultate eſt manus, aut quodlibet membrum, ſed æquiuocè tantùm. Conſtat etiam, colliquationem quoque ſeminariam, vbi accidit, excrementum eſſe. Quod vitium euenit, cùm reſoluitur in quod acceſſerit: quomodo cum protinus decidit, quod tectorij operis modo illitum fuerit. Idem enim vltimum excrementum cum primo excremento eſt. Atque de his ad hunc modum diſſeruiſſe ſatis ſit. Sed cùm infirmioris plus excrementi minúſque concoctum fieri, idque copiam cruenti humoris eſſe neceſſe ſit, infirmius autem ſecundum naturam eſt, quod minus caloris adipiſcitur, taléque fœmina ſit, vt anteà dictum eſt, hinc ſecretionem quoque illam ſanguineam fœminæ excrementum eſſe neceſſe eſt. Talis autem eiectio eſt eorum, quæ menſtrua appellantur. Menſtrua igitur excrementum eſſe, & proportione, vt maribus genituram, ſic fœminis menſtrua prouenire, apertum eſt. Rectè autem ita dici indicant ea, quæ in iis ipſis eueniunt: eadem enim ætate maribus genitura fieri incipit, & ſecerni: fœminis autem menſtrua erumpunt: vox etiam mutatur, & mammæ intumeſcunt. Necnon deſinente ætate aboletur maribus generandi facultas: fœminis menſtruorum confluuium. Adhæc, indicium illa faciunt, vt excrementum ſit hæc ſecretio fœminarum, quòd non mariſcæ, non profluuium è naribus ſanguinis, non varices, non tale quid mulieribus magna ex parte accidere ſolet, quandiu menſtrua profluunt: & ſi quid tale accidit, deteriores fiunt purgationes, quaſi hæc materia menſtrua conſumpta in ea fuerit. Minùs etiam venoſæ ſunt fœminæ, quàm mares: & lautiores, læuioréſque ſunt, quoniam excrementum,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A quod eo tendat, confluere in menſtrua ſolet. Hanc eandem cauſam eſſe putandum, & vt corpora minora ſint fœminarum, quàm marium, in viuiparo genere. In hoc enim vno menſtrua profluũt, & omnium apertiſſimè in muliere. Plurimum nanque menſtrui excrementi mulier emittit: ex quo fit, vt euidentiſſimè palleat, & obſcuriores habeat venas, & corpore planè ad marem deficiat. Sed enim menſtrua B ſint quod fœminis fiat perinde, vt maribus genitura, nec fieri poſſit, vt duæ ſimul ſecretiones ſeminales agantur, ideo ſemen à fœmina non conferri ad generationem apertum eſt. Nam ſi ſemen eſſet, menſtrua non eſſent: nunc ideo illud deeſt, quia hæc ſunt. Sed menſtrua eſſe excrementum, vt ſemen, explicatum iam eſt. Teſtimonio autem eodem accipi poſſunt aliqua ex iis, quæ animalibus accidunt. C Pinguia enim minus ſeminis habẽt, quàm macilenta, vt anteà dictum eſt. Cuius rei cauſa eſt: quòd & pinguedo excrementum, vt ſemen, & ſanguis concoctus eſt: quanquam non eodem modo, quo ſemen. Itaque ratione optima fit, vt cùm materia ſuperuacua conſumpta in pinguedinem ſit, deficiat genitura. Generis etiam exanguis mollia, & cruſtata optima ſunt, cùm vtero gerunt. Quòd enim ſanguine carent, nec pinguedo in iis conſiſtit, hinc D proportionale pinguedinis ſecernitur in ſeminale incrementum. Indicio autem eſt non tale ſemen à fœmina emitti quale à mare, nec amborum miſtura generari, vt aliqui volunt, quòd ſæpenumero fœminæ concipiant ſine ea, quæ per coitum fit, voluptate. Ruſúſque cum ea ipſa voluptate, pariſque concurſu profuſionis vtriuſque nihilo magis concipitur, niſi menſtruorum humor ſit modicè tempe- E ratus. Quam ob rem nec nullis omnino vicibus menſtruorum fœmina generat, neque cùm effluunt, magna ex parte, ſed à purgatione. Vis enim, quæ in maris genitura continetur, aut caret alimento, & materia, ex qua inſtituat animal: aut nimia copia ſemen cum humore eluitur, ſed vbi effluxerint ſatis, quod remanet, conſiſtit. Quæ autem nullis menſtruorum vicibus concipiunt, aut interea dum agi- F tantur, & effluunt, nõ poſt earum alterius cauſa eſt, quòd tantum humoris continẽt, quãtum prolificis remanet à purgatione.

[illegible]

quanquam non ita ſuperat, vt effluere poſſit alteris, quòd à purgatione os vteri comprimatur. Cùm igitur multum quidem effluxit, ſed adhuc effluit, tamen non tantum vt ſemen elabatur, tunc concipiunt. Nec verò abſurdum quicquam, ſi à conceptu item effluunt mẽſtrua: nam vel pòſt aliquandiu prodeunt, quanquam parcè, nec ſemper: ſed id morbidum eſt: quam ob rem paucis & raró accidit. Quæ autem magna ex parte fiunt, ea maximè ſecundum naturam ſunt. A fœmina igitur conferri ad generationem materiam, quæ in menſtruorum conſtitutione ſit, menſtrua autem ipſa eſſe excrementum apertum iam eſt.

CAPVT XX.

Qvod autem ſemen conferri à fœmina per coitum nonnulli exiſtimant, propterea quòd interdum ſimili voluptate afficiatur, vt mas, ſimúlque aliquid humoris ſecernat: id non humor ſeminalis eſt, ſed loci proprius. Vteri enim excretio eſt, quæ aliis euenit, aliis nõ. Euenit (quod plurimum dixerim) iis, quæ nitidæ, fœminaléſque ſunt: non euenit iis quæ fuſcæ, atque viragines. Copia verò quibus euenit, non pro ſeminis emiſſione interdum eſt, ſed multò excedit: tum etiam ciborum diuerſa ratio plurimum facit, vt plus, minúſve huius humoris excernatur: vt quædam acris ſaporis augent planè excernendi modum. Voluptas autem, quæ per coitum ſentitur, non ſolùm ſemine exeunte accidit, ſed etiam ſpiritu, ex quo conſiſtente ſemen emittitur. Quòd patet tum in adoleſcentulis qui nondum emittere queunt, propéque ætate ſunt: tum in viris genituræ expertibus. Voluptas enim iis omnibus ſcalpendo excitatur, & quorum deprauata eſt generatio: aluus interdum ſoluitur, propterea quòd excrementum eò ſecedit, quod concoqui, atqui effici ſemen non poſſit. Forma etiam ſimilis mulieris & adoleſcentuli eſt, & mulier quaſi mas inſeminis eſt. Impotentia enim quadam fœmina eſt, eò quòd ſemẽ ex vltimo alimẽto cõcoquere nequeat: quod alimẽtũ aut ſanguis eſt, aut ſanguinis proportionale in iis, quæ ſanguine carent, propter naturæ frigiditatem. Vt igitur in aluo profluuium accidit cruditate, ſic in venis,

A [illegible]

B [illegible]

Κεφάλαιον κ.

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A tum cætera profluuia ſanguinis, tum menſtrua veniunt: nam ea quoque ſanguinis profluuium ſunt. Sed illa morbo citantur, hóc naturale eſt. Sunt enim menſtrua ſemen non purum, ſed indigens confectionis: quomodo in fructuum generatione adhuc imperfecta ineſt quidem alimentum, ſed confectionem ad puritatem deſiderat. Quam ob rem vt menſtrua genituræ admiſta generant, ſic alimen-

B tum in fructibus gignendis miſtum alimento ſyncero alit. Indicio etiam eſt ſemen non emitti à fœmina, quod cùm per coitum fœminis voluptas contrectatione loci eiuſdem atque maribus veniat, tamen humor ille non hac emittitur. Item non omnibus fœminis id excernitur, ſed ſanguineis tantum: iiſque non omnibus, ſed quibus vterus non ad ſeptum tranſuerſum eſt, nec partus ex ouo. Adhæc,

C iis, quæ non ſanguinem, ſed proportionale ſanguinis habent, non emittitur ille humor. Vt enim in aliis ſanguis, ſic in hiſ alia ineſt miſcella. Cauſa autem ne aut his, aut ſuprà dictis ſanguineis fiat purgatio, ſiccitas corporis eſt, quæ parum excrementi relinquit, quantúmque ſatis duntaxat ad generationem ſit, non vt etiam aliquid foras mittatur. At verò quæ viuipara ſunt ſine cui partione, vt homo, & quadrupedum, quæ ſuffragines intus

D flectunt, (hæc enim omnia animal procreant ſine ouo) iis omnibus ea purgatio fit, niſi quid læſum per generationem ſit, vt mula. Tamen nullis tam purgationes redundant, quàm homini. Sed quemadmodum cuique animali hæc eueniant, in libris de hiſtoriis animalium ſcriptum eſt. Plurima ex omnibus animalibus purgatio mulieribus fit. Maribus etiam plurimum emittitur ſeminis, magnitudinis ra-

E tione. Cuius rei cauſa eſt, conſtitutio corporis, quæ humida, & calida eſt. Plurimum enim excrementi fieri in eiuſmodi corpore neceſſe eſt. Carent etiam partibus iis, in quas vertitur excrementum in cæteris animalibus. Non enim pilorum copiam gerunt per corpus, non oſſium, aut cornuum, aut dentium excretiones. Indicium, ſemen eſſe in menſtruis, quòd ſimul vt antè dixi, maribus ſemẽ fieri incipit, &

F fœminis menſtrua innoteſcũt eadẽ ætate,

[illegible]

tanquam ſimul ea loca diſtendantur, quæ A
vtrunque recipiant excrementum. Cúmque
tempus diſtendendi inſtat, loca intumeſcunt
à ſpiritu. Quod marium teſtes apertiùs
oſtendunt, quanquam & mammæ:
ſed fœminarum mammæ potius indicant.
Cùm enim bino digito extolluntur,
tunc plurimis incipiunt menſtrua. Igitur
in quibus vita prædictis ſexus maris, ac fœminæ
diſtinctus non eſt, in iis ſemen veluti
conceptus iam eſt. Conceptum appello
primam ex mare, ac fœmina miſturam. B
Quam ob rem ex vno ſemine vnum gignitur
corpus: verbi gratia, ex vno tritici
grano vnus fundus, vt ex vno ouo vnum
animal (geminum enim ouum, duo eſt oua.
At in quibus generibus mas & fœmina
diſtinguitur, in iis plura animalia
ex eodem ſemine gigni poſſunt, quaſi
natura differat ſemen in plantarum,
& animalium genere: indicium eſt, quòd
vno initu plura, gignuntur, in iis quæ C
plura quàm vnum, poſſunt generare.
Quo argumento conſtat etiam, non omni
ex parte corporis genituram prouenire.
Neque enim diſtincta ſtatim inde ex eadem
parte ſecernerentur, neque poſtquàm
ſimul ad vterum deueniſſent, ibi
diſtinguerentur. Sed euenit porrò quod
ex recta ratione eſt, vt cùm mas formam,
& principium motus præbeat, fœmina
corpus atque materiam, quemadmodum
in lactis cõcretione corpus lac ipſum eſt, D
ſuccus, aut coagulum principium ſpiſſandi,
cogendíque obtinet) ſic quod à mare
in fœmina diſtinguitur, intelligi debeat.
Cur in plura, paucioráve partiatur, aut ſingulare
inſtituat, alia ratio eſt. Sed quia nõ
differat forma quod diuiditur, ſi modò ſe
habeat modicè ad materiam, vt neque
minus ſit, vt concoquere denſaréque nequeat,
neque amplius, vt exiccare poſſit, fit
ob eam rem vt plura generentur. Cæterum
ex eo quod primum conſtitit, ex vno E
iam vnum tantum procreatur. Sed genituram
à fœmina non conferri ad generandum,
tamen aliquid conferri, idque
eſſe menſtruorum cõſtitutionem, aut proportionale
in genere exangui, tum ex ſuprà
dictis, tum etiam ratione, vniuerſalique
indagatione conſtat. Eſſe enim quod
generet, & ex quo generet neceſſe eſt. Idq.
quanuis vnum, forma quidem differre, &
rationis diuerſitate oportet. At verò in F
iis, quæ diſtinctas eas potentias obtinent.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον κα.

[illegible]

A corpus etiam, & naturam diuerſam eſſe
agentis, & patientis. Quod ſi mas eſt vt mouens,
& agens, fœmina, quà fœmina, vt patiens,
ſequitur vt ad maris genituram fœmina
non genituram, ſed materiam conferat.
Quod & fieri ita videtur: natura enim
menſtruorum pro prima materia eſt.

CAPVT XXI.

Atque de his ita docuiſſe ſatis ſit. Apertum
B vnà cum iis eſt, de quo diſſerendum
deinceps ſit, quemadmodum
ſcilicet ad generationem mas conferat, &
quonam pacto ſemen maris cauſa eius,
quod gignitur, ſit: vtrùm vt inſitum, & protinus
inde pars corporis gignendi miſtum
cum materia fœminæ: an ſemen nihil
commune cum corpore habeat, ſed motus,
viſque in eo contenta ſit, quæ communicet.
Hæc eſt enim quæ agat. Quod
C autem conſiſtat, & formam recipiat, reliquum
excrementi fœminæ eſt. Atque vt
ratione, ſic effectis quoque probari videtur.
Nam cùm in vniuerſum animo complectimur,
non ita effici vnum ex patiente,
agentéque videtur, vt quod agit, in eo,
quod efficitur, inſit: nec omnino ex eo,
quod mouet, & quod mouetur, quicquam
conſtitui. At fœmina quidem, quà fœmina,
D patiens eſt: mas, quà mas, agens, & vnde
mouendi principium eſt. Itaque ſi extrema
vtriuſque ſumantur, quà alterum
agens & mouens, alterum patiens, & quod
moueatur, ſit, non ex iis vnum quod gignitur,
eſt, ſed ita vt ex fabro, & ligno lectus,
aut ex cera, & forma globus eſt. Patet
igitur, nihil ſecerni à maris ſemine eſſe
neceſſe eſt: neque ſi quid accedit, idcirco
ex eo vt inſito eſſe quod gignitur,
ſed vt ex eo quod mouerit, & forma, vt-
E que à medicina qui ſanatus eſt. Facta etiam
rationi conſentiunt: hinc enim mares
nonnulli per coitum nec membrum
quidem vllum in fœminam indere viſuntur,
ſed contrà fœmina in marem, vt
in quibuſdam inſectis fit. Quod enim in
iis, quæ indunt, efficitur ſemine in fœmina,
idem in mare ipſo vapor, virtúſque
efficit, fœmina admouente ſuam particu-
F lam, quæ ſeminis capax eſt. Vnde fit, vt
genus id animalium diu coeat, abſolutúmque
breui generet. Coniuncta igitur
manent, quouſque conſtituant perinde vt
genitura conſtituit: ſed abiuncta citò edunt
conceptum, quoniam & imperfectũ,

[illegible]

quod pariunt, eſt: quippe quę vermiculum omnia id genus progenerent. Maximo ſanè indicio eſt, quod auibus, & piſcibus ouiparis euenit, ſemen nec omni ex parte corporis venire, neque tale quid emitti à mare, quod inſit in eo quod genitum eſt: ſed virtute tantum contenta in genitura viuificari, vt modò diximus de inſectis, quorum fœmina transfigit in marem. Nam ſiue accidit vt auis hypenemia, id eſt, ſubuentanea oua ferat, ſi poſtea coit nondum mutato ouo ex luteo in album, fœcunda ex ſubuentitiis redduntur: ſiue concepta ex coitu, ſi adhuc luteis, cum alio mare coiuit, ſimile eius quo cum poſtea coiuit, prouenit omne genus pullorum. Quapropter nonnulli ex iis, qui vt gallinę generoſæ procreentur, operam dant, ita mutatis admiſſariis faciunt, tanquam non miſceatur conſtitutionémque ſubeat ſemen, neque omni ex parte venerit, ex ambobus enim veniſſet. Itaque bis partes eaſdem haberet. ſed ſua facultate ſemen maris materiam contentam in fœmina, & cibum qualitate quadam afficit. Id enim efficere poteſt, vbi ſecundum præuenerit tepefaciendo, & concoquendo. Cibus enim ab ouo abſumitur, quandiu creſcit. Hoc idem in generatione quoque ouiparorum piſcium euenit. Vbi enim fœmina oua ediderit, mas ſemen aſpergit & quæcunque attigit, fœcunda efficiuntur: quæ non attigit, remanent infœcunda, quaſi non ad quantitatem mas conferat, ſed ad qualitatem. Patet igitur ex iis, nec omni ex parte ſemen ſecedere, neque fœminam ita vt marem conferre ad generationem, ſed marem principium motus, fœminam materiam pręſtare. Hac enim cauſa, nec per ſe ipſa fœmina generat: principium enim, & id, quod moueat, diſcernátque deſiderat. Sed nõnullis, vt auibus, aliquatenus natura gignere poteſt. Aues enim conſtituunt quidem oua, ſed imperfecta, quæ ſubuentanea vocantur.

CAPVT XXII.

ET ortus eius, quod generatur, in fœmina agitur. Nec in marem ſemen emittit aut mas, aut fœmina, ſed ambo in fœminam conferunt quod ſuum vtrique ſit: quoniam in fœmina materia eſt, ex qua conſtat quod creatur. Ac protinus partim haberi paratam materiam neceſſe eſt, ex

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

Κεφάλαιον κβ.

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον κγ.

F [illegible]

A qua primus conceptus conſiſtat: partim ſubinde accedere, qua nutriatur, & creſcat. Itaque partum in fœmina contineri neceſſe eſt. Nam & faber adeſt ligno, & figulus limo. Denique omnis actio, & motio vltima iuxta materiam eſt, vt ædificatio in iis quæ ædificantur. Hinc etiam quemadmodum mas conferat ad generationem acceperis, nec enim mas omnis ſemen emittit, & quibus emittitur mari-
B bus nulla pars fœtus hoc eſt: ſicut nec à fabro quicquam ſecedit ad lignorum materiam, neque pars vlla artis fabrilis in eo, quod efficitur eſt, ſed forma, & ſpecies ab illo per motum in materia exiſtit. Atque anima, in qua forma, & ſcientia eſt, mouet manus, aut aliud membrum, motu certæ qualitatis, vel diuerſo, à quibus efficitur diuerſum, vel eodẽ, à quibus idem:
C manus autem, inſtrumentáque materiam mouent. Ita natura etiam maris ſemen emittentis vtitur eo ſemine quaſi inſtrumento & actu habente motum: vt in operibus artium inſtrumenta mouentur, in illis enim quodam modo motio artis eſt. Quæ igitur ſemen emittunt, hoc modo ad generationem conferunt: quæ autem non emittunt, ſed fœmina particulam ſui quandam inſerit in marem, hæc ſimile fa-
D cere videntur, quaſi quis materiam ad opificem afferat. Nam ob imbecillitatem eorum marium nihil per aliud natura efficere poteſt: ſed vix aſſidente ipſa motus valent, & ſimilis fingenti, non fabricanti eſt: quippe quæ non per aliud attingens, ſed ipſa ſuis membris rem condat conſtituendam.

CAPVT XXIII.

SExus igitur maris, & fœminæ diſtinctus in genere omnium animalium greſſilium eſt. Et quanquàm diuerſa ſunt
E animalis mas & fœmina, tamen ſpecie idem ſunt: verbi gratia, homo vtrunque. At in plantis facultates iſtæ miſcentur, nec mas à fœmina ſeparatur: quam ob rem ex ſe ipſæ progenerant, nec genituram emittunt, ſed conceptum, quod ſemen vocatur, afferunt. Idque Empedocles bene retulit ſuo carmine:

Deinde etiã ouiparo genus arboreũ tulit ortu.

Ouum enim, conceptus eſt, & animal ex
F parte eius creatur: reliquum alimentum eſt. Animalis ſeminis etiam aliqua ex parte conſiſtit quod oritur: reliquum

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

alimentum germini, radicíque primæ eſt. A Hoc idem quodam modo in iis quoque euenit animalibus, quæ ſexu diſtinguuntur. Cùm enim vniuntur, & generant, inſeparata redduntur, vt plantæ: idque natura eorum nititur, vt vnum fiat, quod cùm coeunt, & coniungũtur, conſpicitur vnum effici animal ex ambobus. Atque ea quæ ſemen emittunt, diu complexu funguntur venere, dum conceptum conſtituant: vt inſecta, quæ ſolent coire. Alia tandiu exigunt, donec partem aduentitiam quan- B dam mittant, quæ conceptum conſtituat ſpatio temporis longiore, quàm in ſanguineo genere agitur. Hæc enim parte quadam diei cohærent: genitura intra plures dies conſtituitur: mox vbi eam emiſerunt partem, abſoluuntur. Profectò animalia tanquam plantæ diuiſæ eſſe videntur, perinde quaſi illas quoque, poſtquàm ſemen attulere diſſoluas, & ſepares in ſexum inſitum maris ac fœminæ. Atque C hęc omnia rectè ita à natura condita ſunt. Plantarum enim ſubſtantię non aliud munus, nulla actio, niſi generatio ſeminis eſt. Quòd cùm maris, ac fœminæ coitu efficiatur, miſcuit ea natura, indiſcretúmque ſexum maris & fœminæ plantarum generi tribuit. Sed de his alibi diſputatum à nobis eſt. At animalis munus non ſolùm generare, quod commune omnium viuentium eſt, ſed etiam cognitionis alicu- D ius particeps vnumquodque eſt, aliud maioris, aliud minoris, aliud minimę: ſenſum etenim habet. Senſus autem cognitio quędam eſt: cuius ſiue nobilis, ſiue ignobilis nota plurimum referet ad hominiſue prudentiam, an ad genus inanimum, conſideretur. Nam ad prudentiam nihil eſſe videbitur, tactum, guſtúmque tantum adipiſci: at ad ſenſus vacuitatem ſummum id eſſe putabimur. Charum enim cenſueris com- E potem eius eſſe cognitionis, nec emortuum, expertémque eſſentię omnis iacere. Senſu autem animalia differunt ab iis, quæ tantùm viuunt. Sed cùm viuat etiam, quod animal eſt, neceſſe ſit, cùm fungi viuentis munere opus eſt, tunc coeunt, & miſcentur, & quaſi plantæ efficiuntur, vt dictum eſt. Cæterum genus animalium teſta intectum, quoniam inter anima- F lia, & plantas ambiguum eſt, vt in ambobus conſtitutum generibus, munere neutrius fungitur: nam vt planta, ſexu maris & fœminæ caret, nec in altero generat:

[illegible]

[illegible]

A vt autem animal, nullum ex ſe fructum affert modo plantæ, ſed conſiſtunt, & generantur ex terrena, & humida quadam concretione. Sed de eorum generatione poſtea diſſeremus.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζώων γενέσεως τὸ Β.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ARISTOTELIS DE GENERATIONE Animalium

B

LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

MArem ac fœminam eſſe principia generationis, & quænam eorum eſſentiæ vis, atque ratio eſſet, dictum iam eſt. Sed quam ob rem gignatur, & ſit, alterum mas, alterum fœmina, vt neceſſariò, & quonam primo mouente, & quali materia id efficiatur, procedendo explicare conabimur. At C verò quod ad melioris rationem, & cauſam, cuius gratia, pertinet, cælitus principium ducitur. Cùm enim rerum aliæ ſint ſempiternæ, ſummęque diuinæ, aliæ quæ poſſint & eſſe, & non eſſe: pulchrum autem, diuinúmque illud cauſa ſemper ſua natura melioris conditionis in rebus contingentibus ſit: quod verò ſempiternum non eſt, id & eſſe, & particeps tum dete- D rioris conditionis, tum melioris eſſe poſſit: cúmque anima ſit corpore melior, animatúmque inanimato præſtet propter animam: & eſſe, quàm non eſſe, & viuere, quàm non viuere, melius ſit: efficitur his de cauſis, vt generatio ſit animalium. Cùm enim natura eius ſempiterna eſſe non poſſit, quo modo fieri poteſt, eo ſempiternũ, quod gignitur, eſt. Numero igitur non poteſt, ſubſtantia enim rerum in ſingularibus eſt. Quæ ſi talia eſſent, ſempiterna eſ- E ſent. Specie verò poteſt. Itaque genus hominum ſemper & beſtiarum, & plãtarum eſt. Sed cùm principium ſit eorum mas, atque fœmina, ſit vt generationis gratia ſit mas, & fœmina in rerum natura. Cúmque ſua natura melior, magiſque diuina cauſa ſit ea quæ prima mouet, cui ratio ineſt, & forma, quàm materia: cúmque melius etiam ſit ſeparari à deteriori quod F melius eſt, ideo in quibuſcũq. fieri poteſt, & quoad eius fieri poteſt, mas à fœmina ſeparatur. Melius enim, magiſque diuinum eſt principium motus, quod per generationem mas obtinet, fœmina enim materia eſt: ſed coit, & iungitur ad generationis officium mas cum fœmina:

id enim commune ambobus eſt. Qua igi- A tur ratione ſexu maris ac fœminæ participant, viuunt: quam ob rem plantæ quoque vitæ participes ſunt. Qua autem ſenſus adeſt, genus animalium eſt. Quorum inceſſilibus ferè omnibus mas à fœmina ſeparatur, ob eas, quas modò reddidimus, cauſas: eorúmque alia, vt dictum eſt, ſemen emittunt, alia non emittunt, cùm coeunt. Cuius rei cauſa eſt, quod quæ nobiliora ſunt, eadem ſua natura magnitu- B dinem ſibi poſtulant. Quod non niſi calore animali fieri poteſt. Quod enim maius eſt, id à facultate ampliore moueri neceſſe eſt. Mouere autem calor poteſt. Quã ob rem in vniuerſum, propè dixerim, maiora, quæ ſanguinem habent, quàm ea, quę non habent: & incedentia, quàm ſtabilia, maiora, quę ſemẽ genitale propter calorẽ, ac magnitudinẽ emittunt. De mare, & fœmina, quam ob cauſam ſint, dictum iam C eſt. Animalium verò alia perficiunt partum, foráſque mittunt ſibi ſimile: vt ea, quæ animal edunt in lucem, alia nondum explanatum, ſuámque formam adeptum pariunt, quorum ſanguinea ouum pariunt exanguia vermem. Inter ouum & vermem hoc intereſt: Ouum eſt, cuius ex parte animal gignitur, reliquum cibus ei. quod gignitur, eſt: vermis, ex quo toto animal gignitur. Eorum autem, quæ perfectum ſibi D ſimile edũt in lucem, atque viuipara ſunt, alia ſtatim intra ſe animal gignunt, vt homo, equus, bos, & ex marinis delphinus, & reliqua generis eiuſdem: alia vbi primum intra ſe ouum genuerint, mox animal edunt foras: vt quæ cartilaginea appellantur. Quiparorum alia ouum edunt perfectum, vt aues, & quæ quadrupedes ouum pariunt, vt lacertæ, & teſtudines: aut quæ pedibus carent, vt ſerpentum E pars plurima. Oua enim eorum poſtquam prodierunt, nullum inſuper capiunt incrementum: alia imperfectum edunt, vt piſces, cruſtata, & mollia nomine: nanque eorum oua edita augentur. Omnia, quæ aut animal pariunt, aut ouum, ſanguinem habent: & quæ ſanguinem habent, aut animal pariunt, aut ouum, niſi omnino improla ſint. Exanguium inſecta vermiculum pariunt, quæ aut ex coitu generantur, aut ipſa coeunt. Sunt enim F nonnulla inſecta, quæ ſponte naturæ gignantur: ſed ſexum maris, ac fœminæ habeant, coniunctáque procreent aliquid,

[illegible]

[illegible]

A Quod tamen generant, imperfectum eſt. cauſam antea reddidi. Magna permutatio generibus euenit. Nec enim bipedes omnes vel animal pariunt, vel ouum. Aues enim ouum, homo animal parit. Neque quadrupedes omnes, aut ouum pariunt, aut animal. Equus enim, & bos, & aliæ plurimæ, animal pariunt: lacertæ, crocodili, & aliæ complures ouum. Nec verò in habendis pedibus, nécne, ratio partus contine- B tur. Nã expedum aliæ animal pariunt, vt viperæ, & cartilaginea: aliæ ouum, vt piſcium genus, ac cæteræ ſerpentes. Pedes habentium multæ & ouum, & animal pariunt, vt quadrupedes, quas modò enumerauimus. Necnon intra ſe pariunt, tum pedata, vt homo, tum expeda, vt balænæ, delphini. Sic igitur diuidi non poteſt, nec diſcriminis eius cauſam habet inſtrumentum vllum inceſſui delegatum. Sed enim C ea pariunt animal, quæ natura perfectiore ſunt, & principium ſyncerius obtinent. Nullum enim intra ſe gignit animal, niſi quod aerem recipit, & ſpirat. Perfectiora autem ſunt, quæ natura calidiora, & humidiora, nec terrena conſtant. Caloris verò naturalis ratio, pulmone deſcribitur ſanguinis compote. Quæ enim pulmonem habent, omnino calidiora ſunt iis, quæ non habent: & inter ea ſuperant, quæ non D fungoſum, aut retorridum, & parum ſanguinis continentẽ habent pulmonem, ſed ſanguinolentum, & mollem. Vtque animal res perfecta, vermis autem, & ouum, imperfecta eſt: ſic perfectum naſci ſolet à perfectiore. Quæ autem calidiora quidem ſunt propter pulmonem, ſed natura conſtant ſicciore: aut quæ frigidiora quidem, ſed humidiora ſunt, eorum altera ouum edunt perfectum, altera intra ſe, & ouum, E & animal pariunt. Nam & aues, & cortice intecta calore ſuo perficiunt, ſed prę ſiccitate ouum pariunt. Cartilaginea cùm minus iis calida, magis humida ſint, vtroq. participãt: quippe quæ & ouũ, & animal intra ſe pariũt: ouũ, quia frigida ſunt: animal, quia humida. Humor enim viuificus eſt: ſiccitas longè à vita remota eſt. Sed cùm nõ pẽna, non cortice, non ſquama tegantur, quæ indicia ſunt naturæ ſiccæ, atq. terrenæ, id- F circo molle generant ouum. Vt enim ipſis: ſic eorum ouis nulla ſatis inſidet ſiccitas. Atque ob eam rem intra ſe pariunt oua. Nã ſi ouũ foras prodiret, facilè periret, carens putamine quod protegat, duriore,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Frigida ſicciorâque pariũt quidem ouum, ſed imperfectum, cruſta etiam diuiuſcula opertum, propter naturam terrenam ſui generis, vtque imperfectum exiens poſſit ſeruari tutela operimenti teſtacei. Piſces itaque cùm ſquamati ſint, & genus cruſtatum, vt terrena conſtitutum natura, oua putamine duriore generant. Sed mollium genus, vt ipſum natura corporis lenta eſt, ſic oua, quæ imperfecta edere ſolet, tuetur, & ſeruat. Plurimum enim lentoris ſua cum fœtura emittunt. Inſecta omnia vermiculum pariunt, eadémque omnia ſanguinea carent. Vnde fit, vt quæ extra vermiculum pariunt, ſanguine vacent: quanquam exanguia non omnia vermem pariant. Commutant enim inter ſe vices inſecta, & quæ ouum pariunt imperfectum: vt piſces ſquamati, & cruſtata, & mollia. Horum enim oua vermem imitãtur: quippe quæ foris incrementum recipiant: illorum vermiculi tempore procedente in ſpeciem oui tranſeunt. Quod quemadmodum fiat, poſteà explicabimus. Nunc priùs intelligendum quam bene, miróque deinceps ordine natura reddit generationem. Perfectiora enim, calidioráque animalia prolem reddunt perfectam qualitate: nam quantitate nullum omnino animal perfectè progenerat. Omnia enim poſteà, quàm nata ſunt, incremẽtũ recipiũt, & generãt quoque ea ipſa animalia intra ſe ſtatim. Cætera ab iis proxima loco ſecundo conſtituta: non ſtatim perfecta intra ſe generant. Cùm enim priùs intra ſe ouũ pepererint, mox animal edũt in lucẽ. Alia nõ perfectũ animal generãt, ſed ouum, idq; perfectũ. Quę autẽ iis frigidiora cõſtãt natura, generãt quidẽ ouũ, ſed nõ perfectũ, verum quod foris perficiatur, vt genus piſciũ ſquamata, & cruſtata, & mollia. Quintũ genus, quod frigidiſſimum eſt, ne ouum quidem ex ſeſe parere poteſt, ſed hæc affectio foris euenit ei, vt dictum eſt. Inſecta enim primò vermiculum pariunt, qui addito tempore ſpeciem accipit oui. Aurelia enim appellata oui obtinet facultatem, tum ex eo animal naſcitur, tertia mutatione finem recipiens generationis. Sunt igitur quæ non ſemine genitali procreentur, vt anteà dictum eſt. Sanguinea tamen omnia ſemine procreantur, videlicet ea, quæ per coitum oriuntur, emiſſa à mare in fœminam genitura: qua ingeſta animalia cõſtituuntur, ſuámque formam recipiunt.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A aut intra ipſa animalia, quæ ſolent animal generare, aut in ouo, aut in ſemine, & eiuſmodi alia ſecretione. De quibus quæſtio longè dubia oritur, quonam pacto ex ſemine generetur aut planta, aut animal. Quod enim gignitur, & ex aliquo, & ab aliquo & aliquid gigni neceſſe eſt. Ex quo gignitur, materia eſt, quam nonnulla ſecum habent primam acceptam ex fœmina: verbi gratia, ea, quæ non forma anima-
B lis naſcuntur, ſed vermiculi, aut oui. Quædam diu ex fœmina capiunt, quoniam lactent, vt ea, quæ non modò foras, verùm etiam intus forma animalis gignantur. Talis, id, ex quo oriuntur materia eſt, ſed hoc loco, non ex quo oriantur, quærimus, ſed à quo partes corporis generentur. Aut enim extrinſecus aliquid, aut in genitura, & ſemine inſitum agit: idque aut pars aliqua animæ, aut anima, aut habens animam eſt. Sed ab aliquo extrinſecus agen-
C te effici quæque, aut viſcera, aut alia membra, remotum à ratione videtur. Fieri enim non poteſt, vt moueat quod non tangit, & quicquam ab eo, quod non moueat, afficiatur. Igitur in ipſo conceptu aliquid iam ineſt, quod aut pars eius ſit, aut ſeorſum contineatur, Sed aliud quicquam eſſe abiunctum irrationabile eſt. Etenim generato iam animali, corrumpatúrne illud, an maneat? At nihil ineſſe videtur,
D quod non totius pars ſit, aut plantæ, aut animalis. Quinetiam corrumpi, poſtquam vel omnes, vel aliquot partes effecit, abſurdum eſt. Quid enim efficiat reliquas? Nam ſi illud poſtea, quàm effecerat cor, interiit, cor autem ipſum partem aliam efficit, eiuſdem rationis eſt, vt vel omnia intereant, vel omnia ſeruentur, ergo ſeruari neceſſe eſt. Pars igitur eius eſt id, quod protinus in ſemine ineſt. Sed ſi nihil ani-
E mæ, quod non aliqua in parte ſit corporis, vt animata quoque pars aliqua protinus ſit, conſequitur. Sed cætera quonam pacto efficiantur? Aut enim ſimul omnes partes generantur: verbi gratia, cor, pulmo, iecur, oculus, & reliqua omnia: aut ordine deinceps, vt in his carminibus, quæ ad Orpheum authorem referuntur. Similiter enim, vt retis implexum conſtitui animal ibi ſcribitur. Sed enim non ſimul omnia
F effici, vel ſenſu percipi poteſt, cùm partes aliæ iam ineſſe, aliæ nondum adeſſe cernantur. Nec dici poteſt, eas præ ſua exiguitate latere. Pulmo enim, qui amplioris quàm cor magnitudinis eſt, poſterior corde in primo ortu conſpicitur. Sed cùm aliud priùs, aliud poſterius fiat,

vtrum alterum efficiat alterum, & ſit propter proximũ, an potius hoc poſt hoc fiat. Verbi cauſa, non cor iam ortum efficit iecur, idque aliud quippiam, ſed hoc poſt hoc: vt poſtquam puer factus eſt, vir efficitur, non à puero agente vir efficitur. Cuius rei ratio illa eſt, quòd ab eo, quod actu eſt, id, quod potentia eſt, efficiatur, tum in naturæ, tum in artis operibus. Itaque ſpeciem, & formam eſſe in illo oportebit: verbi gratia, in corde formam iecinoris: quanquam aliâs quoque illa opinio abſurda, & commentitia eſt. Quinetiam vt ſemine protinus pars aliqua animalis, aut plantæ facta contineatur, ſiue quæ cæteras efficere poſſit, ſiue quæ non poſſit, impoſſibile eſt, quando ex ſemine & genitura omnia generantur. Ab eo enim, qui ſemen fecerit, creatum id proculdubio eſt: ſiquidem protinus ineſt. At verò ſemen priùs fiat oportet, idque officium generantis eſt. Nulla igitur pars condita ineſſe poteſt. Ergo quod agit, nullam habet partem, at ne extra quidem: alterutrum autem ſit, neceſſe eſt. Hæc igitur ſoluere conandum eſt: fortaſſe enim aliquid ex iis, quæ diximus, non ſimplex eſt, vt ab extero nihil effici poſſe. Nam & eſt vt poſſit, & eſt vt non poſſit. Sed ſemen, an id, à quo ſemen, dicamus, nihilo refert: ſcilicet qua motum, quem illud mouebat, ſemen in ſe ipſum continet. Fieri autem poteſt, vt hoc ab hoc moueatur, & hoc ab hoc, ſitque perinde quaſi admirabilia illa ſpontina. Partes enim habent vim modo quodam, etiam cùm quieſcunt. Quarum primam vbi extrinſecus aliquid mouerit, ſtatim proxima actu efficitur. Vt igitur in ſpontinis illis quodam modo illud mouet, quod nihil nunc tangit, ſed ante tetigit: ſic id, à quo ſemen, aut quod ſemen effecit, mouet, cùm aliquid tetigerit, quanquàm non adhuc tangit. Et motus qui ineſt, quodam efficit modo, vt ædificatio ædes. Igitur aliquid eſſe quod efficiat, ſed non ita, vt hoc quicquam, nec perfectum ineſſe primum agens, apertum iam eſt. Quemadmodũ autem vnumquodque fiat, accipiendum hinc eſt hoc initio. Omnia quæcunque aut natura, aut arte efficiuntur, ab eo, quod actu eſt, fiunt, ex eo, quòd potentia tale eſt. Semen igitur tale eſt, motúmque habet, & principium tale, vt motu peracto pars exiſtat quæque, eadémque ſit animata. Non eſt enim facies, niſi animam habeat, neque caro:

πότερον θάτερον ποιεῖ θάτερον καὶ ἔστι διὰ τὸ ἐχόμενον, ἢ μᾶλλον μετὰ τόδε γίνεται τόδε; λέγω δ' οἷον, οὐχ ἡ καρδία γενομένη ποιεῖ τὸ ἧπαρ, τοῦτο δ' ἕτερόν τι, ἀλλὰ τόδε μετὰ τόδε, ὥσπερ μετὰ τὸ παῖς ἀνὴρ γίνεται, ἀλλ' οὐχ ὑπ' ἐκείνου. λόγος δὲ τούτου, ὅτι ἐν μὲν τοῖς φύσει ἢ τέχνῃ γιγνομένοις ὑπὸ τοῦ ἐνεργείᾳ ὄντος γίγνεται τὸ δυνάμει ὄν, ὥστε τὸ εἶδος καὶ τὴν μορφὴν ἀνάγκη ἐν ἐκείνῳ εἶναι, οἷον ἐν τῇ καρδίᾳ τὴν τοῦ ἥπατος. καὶ ἄλλως δὲ ἄτοπος καὶ πλασματώδης ὁ λόγος. ἀλλὰ μὴν καὶ εἰ ἐν τῇ γονῇ ἐνυπάρχει τι εὐθὺς τοῦ ζῴου ἢ φυτοῦ γεγενημένον, εἴτε δυνάμενον ποιεῖν τὰ ἄλλα εἴτε μή, ἀδύνατον, εἴπερ ἐκ τοῦ σπέρματος καὶ γονῆς γίγνεται πάντα. δῆλον γὰρ ὅτι ὑπὸ τοῦ ποιήσαντος τὴν γονὴν ἐγένετ' ἄν. ἀλλὰ γονὴν δεῖ πρῶτον γενέσθαι, καὶ τοῦτ' ἔργον τοῦ γεννῶντος. οὐδὲν ἄρα ἐνδέχεται μόριον ἐνυπάρχειν· οὐκ ἄρα ἔχει ἐν αὐτῷ τὸ ποιοῦν τὰ μόρια. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἔξω· ἀνάγκη δ' ἢ θάτερον. πειρατέον δὴ ταῦτα λύειν. ἴσως γάρ τι τῶν εἰρημένων οὐχ ἁπλῶς λέγεται, οἷον πῇ ποτ' οὐκ ἐνδέχεται ὑπὸ τοῦ ἔξωθεν. πῇ μὲν γὰρ ἐνδέχεται, πῇ δ' οὔ. τὸ μὲν οὖν σπέρμα λέγειν ἢ ἀφ' οὗ τὸ σπέρμα, οὐδὲν διαφέρει, ᾗ ἔχει τὴν κίνησιν ἐν ἑαυτῷ ἣν ἐκεῖνο ἐκίνει. ἐνδέχεται δὲ τόδε μὲν τοδὶ κινῆσαι, τόδε δὲ τοδί, καὶ εἶναι οἷον τὰ αὐτόματα τῶν θαυμάτων. ἔχοντα γάρ πως ὑπάρχει δύναμιν τὰ μόρια ἠρεμοῦντα· ὧν τὸ πρῶτον ὅταν τι κινήσῃ τὸ ἔξωθεν, εὐθὺς τὸ ἐχόμενον γίγνεται ἐνεργείᾳ. ὥσπερ οὖν ἐν τοῖς αὐτομάτοις, τρόπον μέν τινα ἐκεῖνο κινεῖ, οὐχ ἁπτόμενον νῦν οὐθενός, ἁψάμενον μέντοι· ὁμοίως δὲ καὶ ἀφ' οὗ τὸ σπέρμα, ἢ τὸ ποιῆσαν τὸ σπέρμα, ἁψάμενον μέν τινος, οὐχ ἁπτόμενον δ' ἔτι· τρόπον δέ τινα ἡ ἐνοῦσα κίνησις, ὥσπερ ἡ οἰκοδόμησις τὴν οἰκίαν. ὅτι μὲν οὖν ἔστι τι ὃ ποιεῖ, οὐχ οὕτω δ' ὡς τόδε τι, οὐδ' ἐνυπάρχει ὡς τετελεσμένον τὸ πρῶτον, δῆλον. πῶς δ' ἕκαστον γίγνεται, ἐκ τούτων δεῖ λαβεῖν, ἀρξάμενον πρῶτον, ὅτι ὅσα φύσει γίγνεται ἢ τέχνῃ, ὑπ' ἐνεργείᾳ ὄντος γίγνεται ἐκ τοῦ δυνάμει τοιούτου. τὸ μὲν οὖν σπέρμα τοιοῦτον, καὶ ἔχει κίνησιν καὶ ἀρχὴν τοιαύτην ὥστε παυομένης τῆς κινήσεως γίγνεσθαι ἕκαστον τῶν μορίων καὶ ἔμψυχον. οὐ γὰρ ἐστὶ πρόσωπον μὴ ἔχον ψυχήν, οὐδὲ σάρξ,

ἀλλὰ φθαρέντα ὁμωνύμως λεχθήσεται τὸ μὲν εἶναι πρόσωπον, τὸ δὲ σάρξ, ὥσπερ κἂν εἰ ἐγίγνετο λίθινα ἢ ξύλινα. ἅμα δὲ γίγνεται τὰ ὁμοιομερῆ καὶ τὰ ὀργανικά. καὶ ὥσπερ οὐδὲ πέλεκυν οὐδὲ ἄλλο ὄργανον φαίημεν ἂν ποιῆσαι τὸ πῦρ μόνον, οὕτως οὐδὲ πόδα οὐδὲ χεῖρα. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον οὐδὲ σάρκα· καὶ γὰρ ταύτης ἔργον τί ἐστι. σκληρὰ μὲν οὖν καὶ μαλακὰ καὶ γλίσχρα καὶ κραῦρα, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα πάθη ὑπάρχει τοῖς ἐμψύχοις μορίοις, θερμότης καὶ ψυχρότης ποιήσειεν ἄν· τὸν δὲ λόγον ᾧ ἤδη τὸ μὲν σὰρξ, τὸ δ' ὀστοῦν, οὐκέτι, ἀλλ' ἡ κίνησις ἡ ἀπὸ τοῦ γεννήσαντος τοῦ ἐντελεχείᾳ ὄντος ὅ ἐστι δυνάμει ἐξ οὗ γίγνεται, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν γιγνομένων κατὰ τὴν τέχνην. σκληρὸν μὲν γὰρ καὶ μαλακὸν τὸν σίδηρον ποιεῖ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, ἀλλὰ ξίφος ἡ κίνησις ἡ τῶν ὀργάνων, ἔχουσα λόγον τὸν τῆς τέχνης. ἡ γὰρ τέχνη ἀρχὴ καὶ εἶδος τοῦ γιγνομένου, ἀλλ' ἐν ἑτέρῳ· ἡ δὲ τῆς φύσεως κίνησις ἐν αὐτῷ, ἀφ' ἑτέρας οὖσα φύσεως τῆς ἐχούσης τὸ εἶδος ἐνεργείᾳ. πότερον δ' ἔχει ψυχὴν τὸ σπέρμα ἢ οὔ; ὁ αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῶν μορίων. οὔτε γὰρ ψυχὴ ἐν ἄλλῳ οὐδεμία ἔσται πλὴν ἐν ἐκείνῳ οὗ γ' ἐστίν, οὔτε μόριον ἔσται μὴ μετέχον, ἀλλ' ἢ ὁμωνύμως, ὥσπερ τεθνεῶτος ὀφθαλμός. δῆλον οὖν ὅτι καὶ ἔχει καὶ ἔστι δυνάμει. ἐγγυτέρω δὲ καὶ πορρωτέρω αὐτὸ αὑτοῦ [ἐν δὴ] ἐνδέχεται εἶναι δυνάμει, ὥσπερ ὁ γεωμέτρης ὁ καθεύδων τοῦ ἐγρηγορότος πορρωτέρω, καὶ οὗτος τοῦ θεωροῦντος. τούτου μὲν οὖν οὐθὲν μόριον αἴτιον τῆς γενέσεως, ἀλλὰ τὸ πρῶτον κινῆσαν ἔξωθεν. οὐθὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ γεννᾷ· ὅταν δὲ γένηται, αὔξει ἤδη αὐτὸ ἑαυτό. διόπερ πρῶτόν τι γίγνεται, καὶ οὐχ ἅμα πάντα. τοῦτο δὲ ἀνάγκη γίγνεσθαι πρῶτον ὃ αὐξήσεως ἀρχὴν ἔχει. εἴτε γὰρ φυτὸν εἴτε ζῷον, ὁμοίως τοῦτο πᾶσιν ὑπάρχει τὸ θρεπτικόν. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ γεννητικὸν ἑτέρου, οἷον αὐτό. τοῦτο γὰρ παντὸς φύσει τελείου ἔργον καὶ ζῴου καὶ φυτοῦ. ἀνάγκη δὲ διὰ τόδε, ὅτι ὅταν γένηταί τι, αὐξάνεσθαι ἀνάγκη. ἐγέννησε μὲν οὖν τὸ συνώνυμον, οἷον ἄνθρωπος ἄνθρωπον, αὐξάνεται δὲ δι' αὑτοῦ. αὐτὸ ἄρα τι ὂν αὔξει. εἰ δὴ ἕν τι καὶ τοῦτο πρῶτον, τοῦτο ἀνάγκη γενέσθαι πρῶτον. ὥστ' εἰ ἡ καρδία πρῶτον ἔν τισι ζῴοις γίγνεται, ἐν δὲ τοῖς μὴ ἔχουσι καρδίαν τὸ ἀνάλογον,

ſed corrupta æquiuocè dicetur facies, aut caro, perinde quaſi lapidea, aut lignea facta ſit. Simul autem partes ſimilares, & inſtrumentales, ſiue officiales efficiuntur. Et quemadmodum non ſecurim, non aliud inſtrumentum dixerimus factum eſſe ab igne ſoloſſe non pedem, non manum, eodémque modo ne carnem quidem. Nam eius quoque aliquod officium eſt. Dura igitur, mollia, lenta, rigida; & quicunque alij affectus partibus inſunt animatis, à caliditate, frigiditatéve effici poſſunt. At ratio, qua iam caro, aut os eſt non poteſt: ſed à motu proficiſcente efficitur ab eo, quod genuit, quódque actu eſt id, quod potentia eſt id, ex quo gignitur: quomodo in iis quoque agitur, quæ arte efficiuntur. Ferrum enim durum, aut molle efficitur calore vel frigore: at verò enſis à motu inſtrumentorum, qui artis obtinet rationem. Ars enim principium formáque eius, quod efficitur, eſt, ſed in alio. Motus autem naturæ in ipſo eſt, ab altera profectus natura, quæ actu obtinet formam. Sed habeátne ſemen animam, nécne, ratio eadem, atque de partibus reddenda eſt. Nec enim anima vlla eſſe poteſt in alio, niſi in eo, cuius eſt, neque pars vlla eſſe poteſt, quod particeps animæ non eſt: niſi æquiuocè, vt mortui oculus. Semen igitur & habere animam, & eſſe potentia palàm eſt. Propius autem, & remotius, idem à ſe ipſo potentia eſſe poteſt: vt geometra dormiens remotius, quàm vigilans eſt, iſque remotius, quàm qui iam contemplatur. Sed enim huius nulla pars cauſa eſt generationis, ſed quod primum extrinſecus mouit, id cauſa eſt. Nihil enim ſeipſum generat, ſed poſtquam generatum eſt, ſe ipſum iam auget. Quam ob rem non ſimul omnes partes generantur, ſed vna primum: eámque primum oriri neceſſe eſt, quæ principium augendi contineat. Siue enim planta, ſiue animal eſt, æquè omnibus ineſt, quod vim habeat vegetãdi, ſiue nutriẽdi. Id autẽ eſt, quod tale alterũ generet, quale ipſum eſt. Hoc enim cuiuſque perfecti, tum animalis, tum ſtirpis, ſecundum naturam officium eſt. Neceſſitatis autem ratio eſt, quòd cùm aliquid ortum eſt, augeri idem neceſſe eſt. Generat igitur quod eſt vniuocum, vt homo hominem, ſed per ſe ipſum augetur. Ergo ipſum, cùm aliquid ſit, auget. Quod ſi vnum quid, idque primum ſit, id primum generari neceſſe eſt. Itaque ſi cor primum in nonnullis oritur animalibus, aut cordis proportionale in iis, quæ corde carent

ex corde principium illud eſt, in iis, quæ cor habent: cæteris ex proportionali. Expoſui iam ad ea, quæ ante quærebantur, quid cauſæ ſit, vt principium generationis cuiuſque mouens primum, & procreans.

CAPVT II.

De ſeminis natura dubitauerit quiſpiam. Semen enim prodit de animali craſſum, & album, mox refrigeratum, humidum ad aquæ ſpeciem redditur: colorem etiam accipit aquæ. Abſurdum igitur id putauerit: aqua enim non craſſeſcit calore. Id autem intrinſecus è loco calido proficiſcitur craſſum, refrigeratúmque humeſcit. Atqui omnia aquoſa concreſcunt frigore. Semen verò poſitum in gelu ſub dio non concreſcit, ſed humeſcit, quaſi à contrario craſſum conſtiterit. Sed neque à calore craſſari, ratio probabilis eſt. Quæ enim plus terræ continent, ea conſiſtunt, craſſantúrque per coctionem, vt lac. Igitur refrigeratum ſolideſcere debuit: at nihilo ſolidius fit, ſed totum modo aquæ liqueſcit. Hoc igitur dubium eſt. Nam ſi aqua eſt, cùm aqua non videatur poſſe à calore craſſari, hoc tamen ex corpore calido craſſum, & calidum exit. Sed ſi ex terra conſtat, aut ſi miſtum terræ, & aquæ eſt, non totum reſolui in humorem, & aquam debuit. An non omnia, quæ accidunt, diximus? Non ſolùm enim quod ex aqua, & terra humidum conſtat, craſſatur, ſed etiam quod ex aqua & ſpiritu: vt ſpuma craſſior, albáque exiſtit. Et quo ampullæ pauciores, incertioréſque ſunt, eo & albior, & rigidior faſtus conſpicitur. Quod idem in oleo quoque fit: craſſeſcit enim miſtum cum ſpiritu. Quamobrem craſſius redditur quod albeſcit, cùm humor in eo contentus diſcernatur à calore, efficiatúrque ſpiritus. Galena etiam aquæ miſta aut oleo, amplum ex paruo erigit faſtum, & ſpiſſum ex liquido, & album ex nigro. Cauſa eſt, quòd ſpiritus immiſcetur, qui faſtum efficit, & albedinem dilucidè aperit, vt in ſpuma, & niue: nam & nix ſpuma eſt. Aqua etiam ipſa permiſta cum oleo, craſſa, albáque redditur. Per concuſſum enim, attritúmque includitur ſpiritus. Et ipſum oleum quoque multum ſpiritus continet. Pingue enim nec terræ eſt, neque aquæ ſed ſpiritus. Ex quo fit, vt per ſumma aquæ fluitet: aer enim contentus in eo, veluti in vaſe, effert, per

[illegible]

Κεφάλαιον β.

Περὶ δὲ [illegible]

[illegible]

[illegible]

ſummáque ſuſtinet, & cauſam leuitatis præbet. Quinetiam frigore, & gelu craſſeſcit oleum, non congelaſcit. Calor enim facit ne gelu cogatur. Aer nanque calidus, & incongelabilis eſt. Sed quoniam à frigore is quoque conſiſtit, & denſatur, hinc oleum craſſius redditur. His de cauſis ſemen quoque exit intrinſecus ſpiſſum, & album calore interiore, multum ſpiritus calidi continens: ſed egreſſum, vbi calor euanuit, & aer refrigeratur, humidum, nigrúmque euadit. Remanet enim aqua, & ſi quid paruum terrenæ portionis continetur, vt in pituita, ſic in ſemine cùm ſicceſſit. Semen igitur commune eſt ſpiritus & aquæ: ſpiritus autem aer calidus eſt. Quam ob rem natura humidum eſt, quoniam ex aqua conſtat. Cteſias Cnidius planè mentitur ea, quæ de ſemine elephanti ſcribit. Ait enim vſque adeò durari ſicceſcens, vt electro, id eſt ſuccino, ſimile efficiatur: quod nunquam fit. Magis enim alterum altero ſemen eſſe terrenum neceſſe eſt. Et præcipue tale eorum eſt, quorum in corpore multum materiæ terrenæ habetur. Craſſum autem, albúmque eſt, ſpiritus miſtione. Semen enim omnium album eſt. Herodotus vera nō. n. ſcribit, cùm nigrū eſſe Æthiopum genituram dicat, quaſi neceſſe ſit, omnia nigra eſſe eorum, quibus nigra eſt cutis. Atqui dentes eorū albos eſſe cernere potuit. Cauſa vt album ſit ſemen, quod genitura ſpuma eſt, ſpuma autē alba eſt, & maximè, quæ ex pauciſſimis partibus cōſtet, & tam paruis, vt cerni ampullæ nequeant. Quod in oleo quoque, & aqua euenit, cùm miſcentur, & concutiuntur, vt antè diximus. Nec verò homines antiquos latuiſſe videtur, naturam ſeminis eſſe ſpumoſam. Deam enim, quę rei venereæ præeſt, ab ea ipſa facultate nominarunt. Cauſa propoſitæ quæſtionis explicata iam eſt. Congelaſcere autem ſemen non poſſe ob eam rem apertum iam eſt: aer enim incongelabilis eſt.

CAPVT III.

Sequitur vt & dubitemus, & dicamus, ſi in iis, quæ ſemen emittunt in fœminam, nulla pars conſtituendi conceptus ſit, quod ſubierit, quonam vertatur corpulentia eius, quando ipſum facultate, quam in ſe continet agit. Definiendum

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

igitur prius eſt, vtrũ quod in fœmina cõſtituitur, accipiat aliquid ab eo quod ſubierit, an nihil accipiat. Atque etiam de anima, qua animal dicitur, (eſt autem animal parte animæ ſenſuali;) vtrum in ſemine & conceptu ineſt, an non, & vnde. Cõceptum enim inanimatum eſſe nemo ſtatuerit & vita omnibus modis priuatum: quippe cùm nihilo minus ſemina, & conceptus animalium viuant, quàm ſtirpes, & aliquandiu prolifica ſunt. Ergo animam in iis habere vegetalem palàm eſt. Sed quàm ob eam rem primùm haberi neceſſe ſit, ex iis quæ alibi de anima diſſeruimus, apertum eſt. Sẽſualem etiã, qua animal eſt, tẽpore procedente recipi, & rationalẽ, qua homo, certum eſt. Non enim ſimul & animal fit & homo: nec animal & equus. Eadémque in cæteris animalibus ratio eſt: finis enim poſtea contingit. Proprium autem eſt, finis cuiuſq; generationis. Quam ob rem de mente etiam, quonam tempore, & quomodo, & vnde eam recipiant, quæ principium id participant, plurimum dubitatur. Sed enitendum pro viribus, & quod fieri poteſt, accepiſſe operæpretium eſt. Animam igitur vegetalem in ſeminibus, conceptibus, ſcilicet nondum ſeparatis, haberi potentia ſtatuendum eſt non actu, prius, quàm eo modo, quo conceptus, qui iam ſeparatur, cibum trahant & officio eius animæ fungantur. Principio enim hæc omnia vitam ſtirpis viuere videntur. De anima quoque ſenſuali pari modo dicẽdum eſt, atque etiam de intellectuali. Omnes enim potentia priùs haberi, quàm actu neceſſe eſt. Sed aut omnes contingere, cùm antè non fuerint, neceſſe eſt, aut omnes cùm antè fuerint, aut partim, cùm antè non fuerint, partim cùm antè fuerint: & contingere aut in materia non ſubeuntes ſemen maris, aut eo quidem inde venientes, ſed in mare aut omnes extrinſecus contingere, aut nullam, aut partim extrinſecus, partim nõ extrinſecus. Cæterùm omnes antè eſſe, impoſſibile rationibus his eſſe oſtenditur. Quorum enim principiorum actio eſt corporalis, hæc ſine corpore ineſſe nũ poſſe certum eſt. Verbi gratia, ambulare ſine pedibus. Itaque extrinſecus ea venire impoſſibile eſt. Nec enim ipſa per ſe accedere poſſunt, cùm inſeparabilia ſint, neq; cũ corpore. Semen enim excrementum alimenti mutati eſt. Reſtat igitur vt mens ſola extrinſecus accedat, eáque ſola diuina ſit.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Nihil enim cum eius actione communicat actio corporalis. Sed enim omnis animæ ſiue virtus ſiue potentia, corpus aliud participare videtur, idque magis diuinum quàm ea, quæ elementa appellantur. Verùm prout nobilitate, ignobilitatéve animæ inter ſe differunt, ita & natura eius corporis differt. Ineſt enim in ſemine omnium, quod facit, vt fœcunda ſint ſemina, videlicet quod calor vocatur. Idque non ignis, non talis facultas aliqua eſt, ſed B ſpiritus, qui in ſemine, ſpumoſóque corpore continetur, & natura quæ in eo ſpiritu eſt proportione reſpondens elemento ſtellarum. Quam ob rem ignis nullum animal generat, neque cõſtitui quicquam denſis, vel humidis vel ſiccis videtur. At verò Solis calor, & animalium, non modò qui ſemine continetur, verùm etiam ſi quid excrementi quanquàm diuerſum à natura, tamen id quoque principium ha- C bet vitale. Cæterùm calorem in animalibus contentum, nec ignem eſſe, neque ab igne originem ducere, apertum ex his eſt. Corpus autem geniture, in quo ſemen animalis principij contentum vnà prouenit, partim ſeparabile à corpore, in quibus diuina pars comprehenditur, qualis eſt, quæ mens appellatur: partim inſeparabile: hoc, inquam, geniture ſemen diſſoluitur, veriúmque in ſpiritum euaneſcit, cùm naturam humidam, aquoſámque habeat. D Quam ob rem an ſemper id foras exeat, quærendum non eſt, neque an pars vlla ſit formæ conſtitutæ: quomodo nec de ſucco, à quo lac cogitur, quæri tale quid conuenit. Nam is quoque mutat, & nulla pars cõſtituẽ magnitudinis eſt. De anima quẽadmodũ cõceptus & genitura habent eã, & quemadmodũ nõ habeant, definitũ iam eſt: potentia enim habent, actu nõ habent. Semel autem, cùm excrementum ſit, eodémque moueatur motu, quo auge- E tur corpus digeſtione vltimi alimenti, vbi vterum ſubiit, conſtituit, & mouet excrementum fœminæ eodem motu, quo ipſum mouetur. Nam illud quoque excrementum eſt, habétque omnes partes potentia, actu nullam. Habet enim eas partes potentia, quibus differt fœmina à mare. Nam vt ex læſis interdum læſa, interdum non læſa gignuntur, ſic ex fœmina partim fœmina, alias nõ fœmina, ſed mas F generatur, fœmina enim quaſi mas læſus eſt. Et mẽſtrua ſemẽ ſunt, quãquã nõ purũ,

[illegible]

Vnum enim illud non habent, originem, & principium animæ. Quam ob rem animalibus oua ſubuētitia gignuntur, partes quidem vtrorunque obtinet ouum inſtitutum: ſed principio caret, quapropter animarum non eſt. Id enim à maris ſemine affertur, quod principium, vbi fœminæ excrementum receperit, conceptus fit. Humidis verò corpulentiis cùm incaleſcunt, obducitur, vt in pulte refrigerata cruſtula. Corpora autem omnia cohærent, & cōtinentur lentore, quem in dies iámq. adauctis corporibus natura accipit nerui, q̄ partes animaliū cōtinet. In aliis neruo, in aliis eo, quod neruo proportionetur. Cutis etiā formæ eiuſdē eſt, & vena, & membrana, & omne eiuſmodi genus. Differunt hæc enim inter ſe maioris minoriſque ratione, & omnino exceſſu, defectúve.

CAPVT IIII.

Animalia verò, quorum natura imperfectior eſt, conceptum, cùm perfectus iam eſt, ſed nondum animal perfectum, foras mittunt. Quod quas ob cauſas ita fiat, antè diximus. Perfectum autem eſt animal: cùm conceptus iam aut mas, aut fœmina eſt, ſcilicet in quibus ſexus hæc differentia habetur. Sunt enim quæ nec marem, neque fœminam generent, videlicet quæ & ipſa non ex fœmina, maréque, & coitu animalium procreantur. Sed de eorum generatione poſteà dicemus. Quæ autem animal intra ſe generant, ſcilicet naturæ perfectæ animalia, quouſque animal pariant, foráſque emittant, gerunt intra ſe innexum, quod gignitur. At verò quæ foras animal pariunt, cùm intra ſe priùs ouum genuerint, eorum nonnullis ouum iam perfectum abſoluitur, vt eorum, quæ foras pariunt, ouum. Atque ita animal ex ouo intra fœminam naſcitur. Aliis cùm alimentum in ouo contentum abſumptum iam eſt, repletur ab vtero, & perficitur: atque ob eam rem ouum vtero non abiungitur. Hæc cartilagineorum piſcium differentia eſt, de quibus pòſt ſeorſum per ſe diſſeremus. Nunc à primis incipiendum eſt. Prima autem ſunt, quæ perfecta. Eiuſmodi autem ſunt, quæ animal generant, corúmque primum homo eſt. Deceſſio igitur ſeminis omnium non aliter quàm cæterorum excrementorum fieri ſolet. Fertur enim vnumquodque ſuum in locum, non vim ſpiritu inferente,

A [illegible Greek]

B [illegible Greek]

C [illegible Greek]

Κεφάλαιον δ.

[illegible Greek]

D [illegible Greek]

E [illegible Greek]

F [illegible Greek]

[illegible Greek]

A [illegible Greek]

B [illegible Greek]

C [illegible Greek]

D [illegible Greek]

E [illegible Greek]

F [illegible Greek]

A non alia eiuſmodi cauſa cogente, vt quidam à teſtibus trahi modo cucurbitarum medicinalium per vim ſpiritus opinantur, quaſi fieri poſſit, vt niſi vis inferatur, aliò tendat excrementum alimenti, aut humidi, aut ſicci, quoniam retento ſpiritu ita vniuerſo excernatur. At id commune omnium eſt, quæ mouere voluimus: vires enim retento ſpiritu augentur. Nam & ſine ea vi excrementa per ſomnum exeunt, ſi meatus laxi, plenique excrementi ſunt. B Simile ab iis dicitur, vt ſi quis plantarum ſemina dixerit quotannis à ſpiritu ſecerni eò vbi fructum afferre ſolent. Sed enim cauſa eius rei, vt diximus, eſt, quòd excrementis partes capaces deſcriptæ à natura habentur omnibus, tum inutilibus illis ſicco & humido, tum ſanguini, quæ venæ vocantur. Fœminæ itaque venis duabus, maiore, atque aorta fiſſis supernè venarum multitudo tenuium in vterum deſinit, quibus alimento expletis, naturáque C præ ſua frigiditate facultatis concoquendi indiga transfunditur in vterum, propter venarum tenuitatem, cùm præ ſua anguſtia nequeant exuperantiam continere. Itaque affectus hic veluti mariſcæ, aut alia profuſio ſanguinis euenit. Cæterùm menſtrua nullo circuitu certo deſcribuntur. Tendunt tamen moueri decreſcente menſe, idque ratione recta. Sunt enim corpora animalium frigidiora, cùm euenit, vt continens aer talis efficiatur. Men- D ſium autem coitus frigidi ſunt propter Lunæ defectum. Iamque fit, vt fines menſium, quàm media, ſint frigidiores. Igitur poſtquam excrementum mutatum in ſanguinem eſt, menſtrua moueri tendunt eo, quem modò dixi, circuitu. At ſi concoctum non eſt, paulatim aliquid ſubinde ſecernitur. Quam ob rem quæ alba vocantur, paruis adhuc, & puellis proueniunt. Seruat corpora integra vterque excremen- E torum hic ſeceſſus, cùm modicè fit, vtpote cùm ab excrementis vindicentur, quæ cauſæ corporibus ſunt, vt ægrotent. Sed ſi vel non fit, vel immodicè fit, damnum euenit. Aut enim morbi oriuntur, aut corpus emarceſcit, & extenuatur. Quam ob rem & ea alba, cùm frequenter mouentur, & ſuperant, incrementum auferunt puellarum. Fit igitur neceſſariò excre- F mentum hoc ob eas, quas diximus, cauſas.

[illegible Greek]

A Cùm enim natura concoquere nequeat, excrementum fiat neceſſe eſt, non ſolùm alimenti inutilis, ſed etiam in venis, & per tenuiſſimas venas exſudando ſuperet. Sed melioris notæ, finiſque gratia natura eo abutitur in hunc locum, ſcilicet generationis cauſa, vt quale erat futurum, tale alterum oriatur. Iam enim tale potentia eſt, quale eſt corpus, cuius ſecretio eſt. Fœminis igitur omnibus excrementum fiat neceſſe eſt. Sed ſanguineis amplius, eorúm-
B que mulieribus plurimum, verùm cæteris quoque aliquid colligi in vuluarum locum neceſſe eſt. Cauſam quam ob rem ſanguineis amplius, eorúmque homini plurimum, antè expoſui. Sed cur in fœminis omnibus excrementum hoc ineſt, in maribus non omnibus ineſt? Quædam enim non emittunt genituram, ſed vt quæ emittunt, motu ſuæ genituræ creant, quod inſtituitur ex materia contenta in fœmina: ſic ea motu ſuo interno in ea par-
C te contento, vnde ſemen ſecernitur, idem faciunt, & conſtituunt. Pars ea locus ſepti tranſuerſi eſt in omnibus id habentibus. Principium enim naturæ cor, proportionaléve eſt. Cauſa, inquam, cur omnibus maribus non ſit excrementum genitale, cùm omnibus fœminis ſit, quod animal corpus eſt animatum, ad quod inſtituendum fœmina ſemper materiam præbet,
D mas vim creandi. Hanc eorum vtrique facultatem tribuimus: idque eſt, quo alterum mas, alterum fœmina ſit. Itaque corpus, & magnitudinem præberi à fœmina neceſſe eſt: à mari nihil tale neceſſariò deſideratur. Nec enim inſtrumenta in iis, quæ efficiuntur, ineſſe: neque ipſum efficiens neceſſe eſt. Corpus igitur ex fœmina eſt, anima ex mare. Subſtantia enim corporis alicuius anima eſt. Et ideo
E quæ non vnigena coeunt (quod ea faciunt, quorum tempus par, & vteri geſtatio proxima, & corporis magnitudo non multùm diſcrepans) hæc primos partus ſimiles ſibi edunt communi generis vtriuſque ſpecie: quales ex vulpe, & cane generantur, aut ex perdice, & gallinaceo, ſed tempore procedente diuerſi ex diuerſis prouenientes, demum forma fœminæ inſtituti euadunt, quomodo ſemina pere-
F grina ad poſtremum pro terræ natura redduntur. Hæc enim materiam, corpúſque ſeminibus præſtat. Quòbrem pars fœminarum ea, quæ ſemen recipit, nõ meatus, traiectúſq. quidam eſt, ſed vterus amplior.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A Mares, qui ſemen emittunt, meatus ad id emittendum habent exangues. Excrementum autem quodvis ſimul & ſuo in loco eſt, & excrementum efficitur: nec priùs vllum, niſi vis magna cogit, & contra naturam diuertitur. Sed quam ob cauſam excrementa animalium genitalia ſecernuntur, declaratum iam eſt. Cùm autem ſemen de mare acceſſit in
B fœminæ vterum, partem puriſſimam excrementi conſtituit. Plurimum enim in menſtruis quoque humoris inutilis continetur, vt in maris genitura, quod humidiſſimum eſt, tum eadem emiſſione, tum in diuerſis. Prior enim emiſſio minùs fœcunda, quàm poſterior, eſt: minus enim caloris animalis continet, propter cruditatem. At verò quod concoctum eſt, craſſum, & corpulentius eſt. Quibus autem
C vel mulieribus, vel cæterorum animalium fœminis nihil foras emittitur, quoniam non multum excrementi inutilis continetur, iis tantundem, quod colligitur, in vtero eſt, quantum iis, quæ foras emittunt, remanet, quod maris facultas conſtituit, aut in ſemine decedente cõtenta, aut matrem ſubeunte particula fœminæ, quæ proportione reſpondeat vuluæ: vt in quibuſdam
D inſectis fieri cernitur. Humorem autem, qui à fœminis cum voluptate emittitur, nihil ad conceptum conferre dictum eſt antè. Sed potiſſimùm inde videri poteſt, quòd vt maribus, ſic & fœminis accidat noctu per quietem, quod pollutionem appellant. Verùm hoc nullum indicium eſt. Nam & adoleſcentibus idem euenit, qui etſi emiſſuri aliquando ſunt, tamen nondum emittunt, & iis, qui vel emittunt, vel emiſſuri ſunt, infœcundum. Res ita ſe ha-
E bet, vt ſine maris emiſſione concipi impoſſibile ſit, atque etiam ſine menſtruorum excremento, quod aut redundans effluat foras, aut intus ſatis ſit. At ſine ea voluptate, quę fœminis per coitũ euenire ſolet, cõcipitur, ſi locus turget, & vulua deſcẽdit propiùs. Verùmtamẽ magna ex parte ſic accidit, vt cũ profuſione fœminæ agatur, quoniam os vteri ſe comprimat, cùm pro-
F funditur. In qua quidem profuſione voluptas & mari, & fœminæ contingere ſolet. Semen etiam maris melius ita dirigitur, & innatur. Profuſio autẽ non intus fit, vt quidã volunt. Os.n. vteri anguſtum eſt:

[illegible]

A ſed antè, quò fœmina mittit vaporem illum nonnullarum excrementum: eódem enim mas etiam mittit, quod fuderit: & aut ibidem manet ſemen emiſſum, aut intro ab vtero trahitur, ſi calidus eſt, & modicè temperatus. Cuius rei indicium quòd locus, qui modò madebat, reſiccatus mox ſentiatur. Animalibus etiam, quorum præcordijs vulua iungitur, vt auibus, & piſcibus, qui animal pariunt, vt ſemen illuc B trahatur, ſed profuſum deueniat ipſum impoſſibile eſt. Trahit geniturам hic locus ſuo calore. Menſtruorum etiam deceſſio, & confluuium fomitem in ea parte caloris parat. Itaque vt vaſa non illita, calido diluta humore aquam in ſe trahunt ore inuerſo, ita attrahitur. Nec audiendi ſunt, qui partibus accommodatis ad coitum officialibus id fieri opinantur: nullo enim pacto ſic fieri poteſt. Contrà etiam C euenit iis, qui ſemen à muliere quoque emitti aiunt. Accidit enim vt poſtquam foras emiſerunt, retrahant intro. Siquidem quod emiſſum eſt, miſceri debet cum maris genitura, quod ita fieri ſuperuacaneū eſt. At verò natura nullam rem ſuperuacaneam facit. Cùm autem excrementum fœminæ in vtero conſtiterit à maris genitura, quæ ſimile facit, vt lactis coagulum: coagulum enim, lac eſt continens calo- D rem vitalem, qui partes ſimiles ducit eodem, & vnit, atque conſtituit. Et genitura ita ſe habet ad menſtruorum naturam: eadem enim natura lactis, & menſtruorum eſt. Itaque coactis iam partibus corpulentus humor excernitur, obducuntúrque circum parte reſicceſcente terrena membranæ, tum neceſſariò tum etiam alicuius gratia. Nam & caleſcentis, frigeſcentiſve rei extrema ſicceſcere neceſſe eſt, & ani- E mal non in humido, ſed ſeorſum contineri oportet. Vocantur ea, quibus obuolutus eſt fœtus, partim membranæ, aliæ ſecundæ, quæ maioris, minoriſve ratione differunt. Hęc pari modo in omnibus tam ouiparis, quàm viuiparis habentur. Sed enim cùm conceptus inſtitutus eſt, facit ſimile iis, quæ ſeruntur. Principium enim primum ſemina quoque intra ſe continet: quod potentia primo contentum, vbi ſecretum mox eſt, germen mittit, & radi- F cem, qua alimentū aſſumitur: incrementū enim deſideratur. Sic in cõceptu quodammodo cùm partes corporis omnes potẽtia inſint, principiū maximè promptū habetur. Quamobrẽ cor primū actu ſecernitur,

[illegible]

[illegible]

A quod non modò ſenſu ita fieri conſtat, verùm etiam ratione. Cùm enim quod gignitur de ambobus adiunctum iam eſt, ſe ipſum gerere, gubernare, & diſpenſare debet perinde, quaſi filius à patre emancipatus, ſeorſúmque collocatus. Itaque principium haberi oportet, à quo etiam poſt ordo membrorum deſcribatur, & quæcunque ad abſoluendum animal pertinent, diſponantur. Nam ſi extrinſecus aliquan- B do aderit, & poſt ineſſe incipiet, non ſolum dubitaueris, & quonam tempore accedat, quæſieris, ſed etiam cùm pars quæuis diſtinguitur, id primum ſubſtare neceſſe eſt, ex quo & incrementum, & motus cæteris partibus contingat. Quam ob rem quia ita, vt Democritus, aiunt exteriora primum animalis diſcerni, tum interiora, quaſi lapideum, aut ligneum animal condant, non rectè dicunt. Res enim talis nul- C lum principium habet. At animalia omnia habent, atque intra ſe continent. Quapropter cor primum diſtinctum in omnibus inſpicitur animalibus, quę ſanguinem habent. Id enim principium eſt & ſimilarium, & diſſimilarium partium. Iam enim principium id accepiſſe animalis, conſtitutique fœtus decet, cùm alimentum deſiderat. Quod enim iam animal eſt, augetur. Alimentum autem vltimum anima- D lis ſanguis eſt, aut quod ſanguini proportionetur, quorum vaſa, & conceptacula venæ ſunt. Quam ob rem venarum quoque principium cor eſt. Patet hoc ex hiſtoriis & diſſectionibus animalium. Sed cùm potentia quidem animal ſit, ſed imperfectum, aliunde accipiat alimentum neceſſe eſt. Quam ob rem vtero, & parente, vt terra planta vtitur ad cibum hauriendum, donec perficiatur, & iam ſit a- E nimal potentia greſſile. Quocirca ex corde primùm venas illas duas natura deſcripſit, de quibus venulæ dependent in vterum, ex quibus, qui vmbilicus vocatur, conſtat. Vmbilicus enim vena in aliis ſimplex, in aliis multiplex eſt: quam venam putamen cuticulare ambit, quod vmbilicus vocatur, quoniam venarū imbecillitas tutelam, operimentúmque deſideret. Ve- F næ autem quaſi radices contingunt ad vterum, per quas alimentum haurit fœtus. Eius enim rei gratia animal in vtero manet, non, vt Democritus ait, vt membra formentur ſecundum membra parentis.

[illegible]

Apertum hoc in ouiparis eſt. Nam illa in ouis diſtinguuntur ſeparata à vulua parentis. Sed dubitauerit cum primum cor oriatur ſanguine præditum, ſanguis autem ſit alimentum quod extrinſecus venit, vndenam primũ alimentum ſubierit? An id verum non dicitur, alimentũ omne eſſe extrinſecus, ſed prorſus vt in plantarum ſeminibus ineſt aliquid tale primũ, quod lacteum vocatur: ſic in animalium materia excrementum conſtitutionis alimentum eſt. Incrementũ igitur fœtui per vmbilicũ contingit eodẽ, quo plantis modo per radices. Atque etiam animalibus ipſis, vbi abſoluta iam ſunt, ex eo, quod continetur, alimento idem accedit. De quibus poſt ſuo loco dicendum eſt. Diſtinctio autem partium non, vt quidam opinantur, propterea fit, quia ſimile ſuapte natura ad ſimile feratur. Nam præter alias multas, quas ratio iſta habet, difficultates accidet, vt quæuis pars ſimilaris ſeorſum creetur: verbi gratia, oſſa per ſe, & nerui, & carnes, ſi quis eam cauſam approbet. Sed quoniam excrementum fœminæ potentia tale eſt, quale natura animal eſt, partéſque potentia inſunt, actu nulla ineſt, ideo pars quæque exiſtit. Quoniã etiã agens, & patiens, cùm ſe inuicem attigerunt, quendam in modum alterum agens, alterum patiens eſt, (modum hunc ita intelligi volo vt conditionibus, ſic, vbi, quando, deſcribatur.) iam enim continuò alterum agit, alterum patitur. Materiam igitur fœmina præbet, principium motionis mas. Et quemadmodum quæ ab arte efficiuntur, per inſtrumenta efficiuntur, ſed veriùs dixerim per motum eorum, qui artis operatio eſt: ars autem forma eorum, quæ efficiuntur, eſt in alio: ſic à facultate, ſiue virtute animæ vegetalis agitur, vt quæ in animalibus ipſis, & plantis poſteà ex alimento vis eadem efficit incrementum, vtendo caliditate, & frigiditate, quaſi inſtrumentis. (motus enim in iis conſiſtit, & ratione aliqua vnumquodque efficitur) ſic etiam principio conſtituit id, quod natura efficitur. Eadem enim materia eſt ex qua agetur, & ex qua cõſtituitur primum. Itaque facultas quoque agens eadem, quæ principio eſt, ſed maior. Quòd ſi hæc vegetalis anima eſt, eadem, quæ generet, quoque eſt, idque natura cuiuſque eſt inſita, & in plantis, & in animalib. omnibus:

[illegible]

[illegible]

A cæteræ animæ partes aliis inſunt, aliis deſunt animalibus. Sed cùm in plantarum genere nullo diſcerniculo ſexus mas diſtinguatur à fœmina, in animalibus, quanquàm non omnibus, diſtinguitur, & mas ob eam rem deſiderat fœminam.

CAPVT V.

Atqui quæſierit quiſpiam, qua de cauſa fœmina deſideret marem, nec ex ſe ipſa generet: quandoquidem animam habet eandem, & materia excrementum fœminę eſt. Cauſę illud eſt, quòd animal ſenſu differat à planta. Nec fieri poteſt vt vel facies, vel manus, vel caro, vel alia pars ſit, niſi anima ſenſualis inſit, aut actu aut potentia: & aut aliquatenus, aut ſimpliciter. Erit enim vt mortuus, aut pars mortui. Quòd ſi mas eſt efficiens talis animæ, impoſſibile eſt vt fœmina ex ſe ipſa animal generet, vbi mas à fœmina ſeparatur. Eo enim, quod diximus, definitur, qua mas eſt ratione. Quæſtionem verò propoſitam ratione non carere, patet in auibus, quæ oua ſubuentanea pariunt, cùm fœmina aliquatenus poſſit generare, quod & ipſum recepit quæſtionem. Quonam modo oua eorum dicuntur viuere? nec enim ita vt oua fœcunda poſſunt. Sic enim actu animatum ex iis efficeretur. Neque ita ſe habent iſta vt lignum, aut lapis: quippe quæ corruptione aliqua pereant, vt quæ vitam quodam modo antè participarent. Conſtat igitur, hæc aliquam habere potentia animam, ſed quam? Iſtam vltimam prorſus habeant animam neceſſe eſt, quæ vegetabilis eſt. Hæc enim æquè in omnibus tam animalibus, quàm plantis ineſt. Sed cur partes, & animal non efficiant? Quia ſenſualem animam habere ea oportet: nõ enim animalium partes ita ſunt, vt plantarum. Quam ob rem maris ſocietate opus eſt: mas enim à fœmina ſeparatus in iis eſt. & quidem ſic vſu euenit. Subuentanea enim illa fœcunda redduntur, ſi mas coinit tempore quodam. Sed de eorum cauſa poſt. Si quod autem genus eſt, quod fœmina ſit, & marem diſtinctum non habeat, id ex ſe ipſo animal generare poteſt. Quod etſi nondum fide digna exploratum habemus, tamen facit vt in genere piſcium dubitetur. eorum enim quos rubros ſiue rubelliones vocant, mas nullus adhuc viſus eſt, ſed fœminæ omnes fœtu plenę reperiuntur. Verum de his nondum compertũ habemus: quod fidẽ faciat ſatis. Quod autem nec mas, neque fœmina ſit

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

in genere quoque piſcium eſt, vt anguilla, & genus mugilum quoddam in fluuiis lutulentis. At verò in quibus ſexus maris & fœminæ diſtinctus habetur, fieri non poteſt vt fœmina ipſa per ſe generet perfectè: ita enim mas fruſtrà eſſet. Quam ob rem in iis mas ſemper perficit generationem: hic enim ſenſualem dat animam, aut per ſe, aut per genituram. Sed cùm partes omnes potentia in materia inſint, cùm principium motionis affuit perinde, vt in ſpontiuis illis miraculis, quod ſubinde ſequitur, excitatur, & quod nonnulli naturales authores exponere volunt, cùm dicant ſimile ferri ad ſimile: dicendum partes moueri non mutantes locum, ſed manentes, & alteraſcentes mollitie, duritie, colore, & reliquis partium ſimilarium differentiis factæ iam actu, quę ante erant potentia.

CAPVT VI.

Fit autem primò principium, quod in ſanguineo genere cor eſt: in cæteris proportionale, vt ſæpius dictum eſt. Idque effici primum non modò ſenſu percipitur, ſed etiam quòd per obitum vita hic vltimo deficit. Euenit nanque in omnibus, vt quod vltimum fit, id primum deficiat: & quod primum, id vltimum, quaſi natura decurſionem reducem agat, & à calce ad carceres, vnde prorupit, redeat. Eſt enim generatio ex non ente in ens: corruptio contrà, ex ente in non ens. Gignuntur poſt principium, vt dictum eſt, interiora priùs, quàm exteriora, ſed priùs maiora, quàm minora, viſuntur, quamuis nonnulla priùs non oriantur, primùm ſuperiora præcordiis formantur, eadémque magnitudine præſtant. Nam inferiora, & & minora ſunt, & minùs diſcreta, idque in omnibus, quæ parte ſuperiore, inferioréque diſtinguuntur, exceptis inſectis. Quæ enim ex iis vermiculis naſcuntur, parte inferiore ampliùs creſcunt, ſuperiore iam inde à primo ortu minora ſunt. Greſſilium mollibus ſolis nullum diſcrimen eſt ſuperioris & inferioris. Quod autem de parte ſuperiore diximus, priùs, quàm inferiorem conſtitui, idem in plantarum etiam genere euenit: ſemina enim priùs mittunt radicẽ quàm ramos. Diſtinguuntur animalium partes ſpiritu, ſed nõ aut parentis, aut ſuo, vt quidam naturę interpretes voluere. Hoc.n. in genere auiũ,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

A & piſcium, & inſectorum palàm fit, quæ partim ſeiuncta à parente naſcuntur ex ouo, in quo formantur, & explanantur: partim non ſpirant omnino, & tamen aut ouo, aut vermiculo enaſcuntur, alia quanquàm ſpirant, & in vtero capiunt explanationem, tamen non priùs ſpirare incipiunt, quàm pulmo perficiatur. Articulatur & hic, & omnes priores partes antè, quàm animal ſpiret. Item quadrupedum,
B quæ multifida ſunt, vt canis, leo, lupus, vulpes, lupus ceruarius, omnia cæcos generant: poſt palpebræ dehiſcunt. Itaque conſtat in cæteris quoq. omnibus, vt quantitatẽ, ſic qualitatẽ potentia antè ſubſtãtiã effici: actu poſt ab eiſdem cauſis, à quibus diſtinguitur quantitas, & duo ex vno effici: ſpiritũ verò ineſſe, neceſſe eſt, quoniã humidus, & calidus eſt, cùm alterum agat, alterũ patiatur. Iam antiquorum nonnulli naturæ interpretum, quæ poſt quam ef-
C ficeretur pars, tentarunt quidem exponere, ſed parum vſu periti earum, quæ accidunt, rerum: partium enim aliæ priores aliis ſunt: quod in cæteris etiam rebus. Prius autem multiplex iam eſt. Id enim, cuius cauſa, & quod cuius cauſa, differunt: & alterum generatione, alterum eſſentia prius eſt. Quin & quod eius cauſa duplicem recipit differentiam. Aut enim eſt vnde motus: aut quo vtatur id cuius cauſa. Verbi
D gratia, genitale, & inſtrumentale rei generatæ: horum enim alterum, id eſt generans, & agens præeſſe oportet, vt quod doceat prius, quàm quod diſcat. Sed tibias poſt eum, qui tibiis diſcat: fruſtra enim aderunt tibiæ iis, qui vti neſciant tibiis. Cùm itaque tria hæc ſint, primum finis, quem eſſe id dicimus, cuius cauſa. Secundum, quod eius cauſa, ſcilicet principium generans, & mouens. Efficiens
E enim, & generans, quæ talia ſunt, ad id pertinent, quod efficitur, & generatur. Tertium, vtile, & quo finis vtatur. Primùm eam partem habere neceſſe eſt, in qua principium motus continetur. Hæc enim protinus pars finis prima & potiſſima eſt: tum poſt eam totum & finem. Tertium verò, & vltimum partes iis accommodatas inſtrumentales ad vſus nonnullos. Itaque ſi quid tale eſt, quod in animalibus ineſſe neceſſe ſit,
F quod totius naturæ principium, & finem contineat, id effici primum neceſſe eſt.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A Qua enim mouens, primum oriri, qua pars finis eſt, cum toto oriri debet. Itaque inſtrumentalium partium, quæ ſua natura genitales ſunt, eas ſemper eſſe priores oportebit: alterius enim cauſa ſunt, tanquam principium. At verò quæ tales ex iis, quæ alterius gratia conſtant, non ſunt, eas eſſe poſteriores congruit. Quam ob rẽ vtrænam partes priores ſint, quæ alterius cauſa, an cuius cauſa ipſæ ſint, diſtingui B non facilè poteſt. Incidit enim vt partes mouentes, priores ſint generatione, quàm finis. Mouentes autem ab inſtrumentalibus diſtingui non facile eſt. Atqui ea ipſa via, rationéque, quid poſt quod fiat, quærendum eſt. Finis enim quorundam poſterior eſt, quorundam prior. Quam ob rẽ ea pars, quæ principium continet, prima exiſtit: mox tota ſuperior moles. Quapropter caput, & oculi fœtus maximi inter initia apparent: inferiora ab vmbilico, cru- C ra dico, exigua cernuntur. Partis enim ſuperioris gratia inferior eſt. Et neque pars finis, neque genitalis eſt eius. Neceſſitatem etiam cur ita ſit, non bene reddunt, qui quòd ſemper ita fit, dicunt: idque principium in his exiſtimant, vt Democritus Abderitanus opinatur, quòd ſempiterni, & infiniti principium nullum eſt. Cauſa autem cur ita principium eſt, & infinitũ, quod ſempiternũ eſt, Itaq; interrogare de D eiuſmodi rebus cur ſit, eſt, quærere, inquit, principium infiniti. Atqui ea ipſa ratione, qua cenſeant non eſſe quærendũ, nullius rei ſempiternæ demonſtratio eſſe poterit. Et tamen eſſe cõplurium videtur, quarum aliæ ſemper fiunt, aliæ ſemper ſunt. Nam & triangula figura duobus rectis æquales ſemper habet, & diametrum incõmenſurabilem eſſe cum coſta, ſempiternum eſt. Attamen cauſa eorũ aliqua, & demõſtra- E tio eſt. Igitur non omnium rerũ principiũ quærendum eſſe rectè dicitur: at rerum, quæ ſemper aut ſunt, aut fiunt, nullũ principium eſſe quærendũ non bene aſſeritur. Sed ea duntaxat principia non recipiunt examen eiuſmodi, quę rerũ ſempiternarũ ſunt. Principiis enim alia cognitio, nõ demonſtratio eſt. Principium verò in rebus immobilibus quidditas eſt. In rebus autem, quæ fiunt, iam plura habentur principia, F ſed modo diuerſo, nec omnia modo eodem, quorum principiorum vnum numero eſt, vnde motus. Quam ob rem omnia, quæ ſanguinẽ habent, animalia cor primũ poſſident, vt inter initia noſtræ diſputationis dictũ eſt. In cæteris primum gignitur, quod proportionale ſit cordis. Venæ ex corde tendunt diductæ modo [illegible]

ἅμα τῷ τέλει, μετ' αὐτὸ ἔσται. ὥστε τῶν ὀργανικῶν ὅσα μέν ἐστι γεννητικὰ τὴν φύσιν, ἀεὶ πρότερον δεῖ ὑπάρχειν (ἄλλου γὰρ ἕνεκά ἐστιν, ὡς ἀρχή)· ὅσα δὲ μὴ τοιαῦτα τῶν ἄλλου ἕνεκα, ὕστερον. διὸ οὐ ῥᾴδιον διελεῖν πότερα πρότερα τῶν μορίων, ὅσα ἄλλου ἕνεκα, ἢ οὗ ἕνεκα ταῦτα. παρεμπίπτει γὰρ τὰ κινητικὰ τῶν μορίων, B ὄντα πρότερα τῇ γενέσει τοῦ τέλους, τὰ δὲ κινητικὰ πρὸς τὰ ὀργανικὰ διελεῖν οὐ ῥᾴδιον. καίτοι κατὰ ταύτην τὴν μέθοδον δεῖ ζητεῖν τί γίνεται μετὰ τί. τὸ γὰρ τέλος ἐνίων μὲν ὕστερον, ἐνίων δὲ πρότερον. καὶ διὰ τοῦτο πρῶτον μὲν τὸ ἔχον τὴν ἀρχὴν γίνεται μόριον, εἶτ' ἐχόμενον τὸ ἄνω κύτος. διὸ τὰ περὶ τὴν κεφαλὴν καὶ τὰ ὄμματα μέγιστα φαίνεται τοῖς ἐμβρύοις κατ' ἀρχάς, τὰ δὲ κάτω τοῦ ὀμφαλοῦ, οἷον τὰ κῶλα, μικρά. τοῦ γὰρ ἄνω C ἕνεκα τὰ κάτω, καὶ οὔτε μόρια τοῦ τέλους, οὔτε γεννητικὰ αὐτοῦ. οὐ καλῶς δὲ λέγουσιν, οὐδὲ τοῦ διὰ τί τὴν ἀνάγκην, ὅσοι λέγουσιν ὅτι οὕτως ἀεὶ γίνεται, καὶ ταύτην εἶναι νομίζουσιν ἀρχὴν ἐν αὐτοῖς, ὥσπερ Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης, ὅτι τοῦ μὲν ἀεὶ καὶ ἀπείρου οὐκ ἔστιν ἀρχή, τὸ δὲ διὰ τί ἀρχή, τὸ δ' ἀεὶ ἄπειρον. ὥστε τὸ ἐρωτᾶν περὶ τῶν τοιούτων D τινὸς τὸ διὰ τί, τὸ ζητεῖν εἶναί φησι τοῦ ἀπείρου ἀρχήν. καίτοι κατὰ τοῦτον τὸν λόγον, καθ' ὃν ἀξιοῦσι τὸ διὰ τί μὴ ζητεῖν, οὐδενὸς ἀπόδειξις ἔσται τῶν ἀιδίων. φαίνεται δ' οὖσα πολλῶν, τῶν μὲν γινομένων ἀεί, τῶν δ' ὄντων, εἰ τὸ τρίγωνον ἔχειν δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἀεί, καὶ τὸ τὴν διάμετρον ἀσύμμετρον εἶναι πρὸς τὴν πλευρὰν ἀίδιον. ἀλλ' ὅμως ἐστὶν αὐτῶν αἴτιόν τι καὶ ἀπό- E δειξις. τὸ μὲν οὖν μὴ πάντων ἀξιοῦν ζητεῖν τὴν ἀρχήν, λέγεται καλῶς· τὸ δὲ πάντων τῶν ἀεὶ καὶ γινομένων οὕτως, οὐ καλῶς, ἀλλ' ὅσων ἀρχαὶ τῶν ἀιδίων οὖσι τυγχάνουσιν· ἀρχῆς γὰρ ἄλλη γνῶσις καὶ οὐκ ἀπόδειξις. ἔστι δ' ἐν μὲν τοῖς ἀκινήτοις τὸ τί ἐστιν ἀρχή, ἐν δὲ τοῖς γινομένοις ἤδη πλείους, τρόπον δ' ἄλλον, καὶ οὐ πάσας τὸν αὐτόν. ὧν μία τὸν F ἀριθμὸν ὅθεν ἡ κίνησις. διὸ τὰ ἔναιμα πάντα καρδίαν ἔχει πρῶτον, ὥσπερ ἐλέχθη κατ' ἀρχάς. ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλογον γίνεται τῇ καρδίᾳ. ἐκ δὲ τῆς καρδίας αἱ φλέβες διατεταμέναι, καθάπερ

A οἱ ἐν τοῖς τοίχοις γράφοντες ἐν τοῖς κανάβοις. τὰ γὰρ μέρη περὶ ταύτας ἐστίν, ἅτε συνιστάμενα ἐκ τούτων. ἡ δὲ γένεσις τῶν ὁμοιομερῶν, τὰ μὲν ὑπὸ ψύξεως, τὰ δ' ὑπὸ θερμότητος. συνίσταται γὰρ καὶ πήγνυται, τὰ μὲν ψυχρῷ, τὰ δὲ θερμῷ. εἴρηται δὲ περὶ τῆς διαφορᾶς τούτων ἐν ἑτέροις πρότερον, ποῖα λυτὰ ὑγρῷ καὶ πυρί, καὶ ποῖα ἄλυτα ὑγρῷ καὶ ἄτηκτα B πυρί. διὰ μὲν οὖν τῶν φλεβῶν, καὶ τῶν ἐν ἑκάστοις πόρων διηθουμένη ἡ τροφή, καθάπερ ἐν τοῖς ὠμοῖς κεραμίοις τὸ ὕδωρ, γίνεται σὰρξ ἢ τὸ ταύτῃ ἀνάλογον, ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ συνισταμένη· διὸ καὶ λύεται ὑπὸ τοῦ πυρός. ὅσα δ' ἀναθυμιᾶται γεωδέστερα ἐξιόντα, ὀλίγην ἔχοντα ὑγρότητα καὶ θερμότητα, ψυχόμενα τῆς ὑγρότητος ἐξατμιζούσης ἅμα τῷ θερμῷ, γίνεται σκληρὰ καὶ γεώδη C τὴν μορφήν, οἷον ὄνυχες καὶ κέρατα καὶ ὁπλαὶ καὶ ῥύγχη. διὸ μαλάττεται μὲν πυρί, τήκεται δ' οὐθὲν αὐτῶν, ἀλλ' ἔνια τοῖς ὑγροῖς, οἷον τὰ τῶν ᾠῶν κελύφη. ὑπὸ δὲ τῆς ἐντὸς θερμότητος τά τε νεῦρα γίνεται καὶ τὰ ὀστᾶ, ξηραινομένης τῆς ὑγρότητος. διὸ καὶ ἄλυτα πυρὶ τὰ ὀστᾶ, καθάπερ ὁ κέραμος. ὥσπερ γὰρ ἐν καμίνῳ ὠπτήθη ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γενέσει D θερμότητος. αὕτη δ' οὐ τὸ τυχὸν ποιεῖ σάρκα ἢ ὀστοῦν, οὐδ' ὅπου ἔτυχεν, οὐδ' ὁπότ' ἔτυχεν, ἀλλὰ τὸ πεφυκὸς καὶ οὗ πέφυκε, καὶ ὅτε πέφυκεν. οὔτε γὰρ τὸ δυνάμει ὂν ὑπὸ τοῦ μὴ τὴν ἐνέργειαν ἔχοντος κινητικοῦ ἔσται, οὔτε τὸ τὴν ἐνέργειαν ἔχον ποιήσει ἐκ τοῦ τυχόντος· ὥσπερ οὔτε κιβωτὸν μὴ ἐκ ξύλου ὁ τέκτων ποιήσειεν ἄν, οὔτ' ἄνευ τούτου κιβωτὸς ἔσται ἐκ τῶν ξύλων. ἡ δὲ θερμότης ἐνυπάρχει ἐν τῇ σπερ- E ματικῇ περιττώσει τοσαύτην καὶ τοιαύτην ἔχουσα τὴν κίνησιν καὶ τὴν ἐνέργειαν, ὅση σύμμετρος εἰς ἕκαστον τῶν μορίων. καθ' ὅσον δ' ἂν ἐλλείπῃ ἢ ὑπερβάλλῃ, ἢ χεῖρον ἀποτελεῖ τὸ γινόμενον, ἢ ἀνάπηρον, παραπλησίως τοῖς ἔξω συνισταμένοις διὰ τῆς ἑψήσεως πρὸς τροφήν, ἢ πρός τινα ἄλλην ἐργασίαν. ἀλλ' ἐνταῦθα μὲν ἡμεῖς τὴν F τῆς θερμότητος συμμετρίαν εἰς τὴν κίνησιν παρασκευάζομεν· ἐκεῖ δὲ ἡ φύσις ἡ τοῦ γεννῶντος ἀποδίδωσι. τοῖς δ' αὐτομάτως γινομένοις αἰτία ἡ τῆς ὥρας κίνησις καὶ θερμότης. ἡ δὲ ψύξις, στέρησις θερμότητός ἐστιν. χρῆται δ' ἀμφοτέροις ἡ φύσις, ἔχουσι μὲν δύναμιν ἐξ ἀνάγκης, ὥστε τὸ μὲν τοδί, τὸ δὲ τοδὶ ποιεῖν. ἐν μέντοι τοῖς γινομένοις ἕνεκά τινος, συμβαίνει τὸ μὲν ψύχειν αὐτῶν,

A qui in parietibus proficiſcentes ab eodem fonte pinguntur: partes enim coniunctæ iis ſunt, vtpote quæ ex iis coagmententur, atque conſiſtant. Ortus ſimilarium frigore, caloréve agitur: conſiſtunt, coquunturque alia frigido, alia calido. Quarum rerum differentias alibi expoſuimus, antè ſcilicet, quæ humore, ignéque reſolubiles, quæ humore irreſolubiles, ignéque illiquabiles ſint. Per venas igitur, & meatu- B los quoſque alimentum reſudans, quemadmodum aqua per crudiuſculam cutem, in carnem, aut carnis proportionale conuertitur frigore conſiſtens. Ex quo fit, vt caro ab igne reſoluatur. Sed quæ terrena admodum oriuntur, parum humoris, caloríſque adepta, hæc dum refrigeſcunt, humore cum calore euaporante duram terrenámque formam capiunt, vt vngues, cornua, vngulæ, roſtra, quam ob rem igne hęc C molliuntur. Sed humore nonnulla liqueſcunt, vt ouorum putamina. Nerui, & oſſa calore interiore conficiuntur ſicceſcente humore. Quamobrem oſſa reſolui ab igne non poſſunt: quomodo teſta indiſſolubilis eſt. Quaſi enim in fornace excocta à calore generationis ita conſtat. Hic autem calor nec ex quolibet carnem, aut os facit, neque quolibet modo, aut tempore, ſed ex materia apta, & vt aptè, & cum aptè ef- D fici poteſt. Neque enim quod effici poteſt, efficietur à mouente, quod actu careat, neque quod actum obtinet, efficere ex quolibet poterit. Sicut nec faber arcam, niſi ex ligno facere poteſt, neque arca effici ex lignis poteſt ſine ſuo artifice. Ineſt hic calor in excremẽto ſeminali, tantam, talémque habens motionem, & actionẽ, quanta modicè ad quamuis corporis partem accommodetur. Quod ſi vel deficit, E vel excedit, rem, quæ fit, aut deteriorẽ efficit, aut læſam, & mancam, ſimiliter vt in iis agitur, quæ foris igne coquuntur ad cibũ, aut ad alium vſum. Sed in iis motũ caloris nos moderamur, in illis natura gignentis accommodat. In iis autẽ, quæ ſponte oriuntur cauſæ eſt, motus temporis, & calor. Frigus, priuatio caloris eſt. Vtitur his ambobus Natura vim habentibus ne- F ceſſario, vt alterum hoc, alterum illud faciat. Sed in iis, quæ alicuius gratia gignuntur, accidit vt alterum frigefaciat,

A alterum calefaciat, atque ita pars quæque qualitate certa efficiatur, vt caro mollis partim neceſſariò talis exinde facta, partim alicuius gratia. Neruus ſiccus, & ductilis, os ſiccum, & fragile cutis carne ſicceſcente efficitur: quomodo in polentis cruſtula, quam vetulam vocant. Nec ſolùm propter extremum generatio eius euenit, ſed etiam quòd lentitudo reſideat, cùm euaporari non poſſit, verùm in cæteris lentum id ſqualidum eſt. Itaque fit vt extrema exanguium animalium teſta, B cruſtáve conſtent. At in ſanguineo genere lentum hoc pinguius eſt: & quidem quæ natura non terrena admodum ſunt, eorum pingue ſub cutis operimento colligitur, quaſi cutis ex eiuſmodi lentitate conſiſtat. Pingue enim habet aliquid lentitatis. Sed hæc omnia vt diximus, partim neceſſario, partim non neceſſario, ſed C alicuius gratia effici aſſerendum eſt. Primùm igitur moles ſuperior per generationem diſtinguitur: inferior tempore procedente recipit incrementum in ſanguineo genere. Omnia verò lineamentis primùm deſcribuntur, deinde colores recipiunt, & mollitiem, & duritiem, quaſi pictoris officio fungatur natura, cùm condit, & creat. Pictor enim, vbi lineis primùm deſcripſerit animantem, mox vario illinit colore, D ac perficit. Cùm itaque principium ſenſuum, totiúſque animalis in corde contineatur, hoc ob eam rem primum gignitur, mox ob eius calorem frigiditas ſuprà, vbi deſinunt venæ, reſpondens cordis calori conſtituit cerebrum. Itaque caput à corde continuo generatur, & magnitudine cæteris præſtat. Principio enim cerebrum multum & humidum eſt. Sed recipit dubitationem, quod oculis animalium E euenit. Principio. n. maximi viſuntur, & in pedeſtri, & in natatili, & in volatili genere: vltimi verò omnium partium perficiûtur. Interim enim conſidunt. Cauſa autem eſt, quòd oculorum ſenſorium poſitum quidem eſt, vt cætera ſenſoria apud meatum: ſed cùm ſenſorium tangẽdi, guſtandique protinus ſit aut corpus, aut aliquid propriũ F corporis animalium, olfaciendi verò, audiendiq. meatus contingant aerẽ externũ pleni ſpiritus natiui, ortiq. à corde tendãt, ac deſinant ad venulas cerebro adiunctas.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

A oculus ſolus proprium corpus præ cæteris habet ſenſoriis, quod humidum & frigidum eſt: nec antè contentum eo in loco potentia, vt cæteræ partes, tum deinde actu exiſtens. Sed à cerebri humore ſecernitur pars puriſſima per meatus, qui ab oculis ipſis tẽdere ad membranam cerebri viſuntur. Cuius rei argumentum, quòd nec alia pars humida, & frigida eſt in capite, præter cerebrum, & oculus frigidus, atque humidus eſt. Itaque neceſſario locus hic magnitudinẽ primò B capit, poſt conſidit. Nam & in cerebro eodem euenit modo, vt primum præhumidum, multúmque ſit, mox humore efflato concoctóque corporatur magis ſubſidẽtque & cerebrum, & magnitudo oculorũ. Principio igitur caput prægrande propter cerebrum, oculi grandes propter humorẽ in ipſis contentum apparent. Vltimi verò perficiuntur, quoniam cerebrum quoque vix conſiſtat. Serò enim à frigiditate, C humiditatéq; vendicatur in omnibus quidem, ſed præcipuè in homine: nam & ſincipur inter oſſa vltimum cõfirmatur. Iam enim cum partus in lucẽ venit, molle hoc infantis os eſt. Cauſa vt hoc maximè hominibus accidat, quoniam cerebrum humidiſſimum, & maximum omniũ animalium homines habeãt. Cuius rei cauſa eſt, quòd calorem etiam cordis puriſſimũ obtinet, quod temperamentum intellectus D planè ſignificat. Homo enim omnium animalium prudentiſſimus eſt. Pueri etiam longo tempore nequeunt continere caput, præ põdere cerebri. Nec ſecus partes, quas mouere oportet. Principium enim mouendi ſerò ſuperioribus dominatur, & ad poſtremum iis, quorum motus non iũgitur cum principio, vt cruribus. Palpebra etiam talis pars eſt. Sed cùm natura nihil ſuperuacaneum nihil fruſtrà facere ſo- E leat, conſtat nec prius, neque poſterius, quàm vſus exigat, ab ea effici quicquam. Sic enim quod factũ eſt, fruſtra aut ſuperuacaneum fuerit. Itaque palpebras ſimul & diſtingui & poſſe moueri neceſſe eſt. Serò igitur oculi animalium perficiuntur propter copiam humoris concoquendi in cerebro. Vltimi autem, quod mouendi facultas, niſi increuerit, nequeat F mouere eas partes, quæ tam remotæ à principio, refrigeratæque ſunt. Declarant hoc idem palpebræ ſua natura.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

Cùm enim vel quantalibet grauitate caput tentatur, aut ex ſomno, aut temulentia, aut alia eiuſmodi cauſa, palpebras attollere non poſſumus, quanquam leui pondere aggrauentur. Sed de oculis iam dictum eſt, quemadmodum oriantur, & quam ob cauſam vltimi articulentur, & abſoluantur. Cæterarum partium vnaquæque ex alimento gignitur. Nobiliſſima quæque, & potiſſimi principij particeps ex concocto ſynceriſſimo, primóque alimento. Reliquæ neceſſariæ, ac illarum gratia inſtituendæ, ex deteriore, & reliquiis, excrementiſque. Perinde enim natura, atque paterfamiliâs prudens, nihil amittere ſolet, ex quo facere aliquid commodi poſſit. Diſpenſatur autem in cura rei familiaris ita, vt cibus optimus detur liberis, deterior ſeruis, viliſſimus ſociis animalibus. Vt igitur incremento iam addito mens aduena facit hæc, ſic in ortu ipſa natura ex materia ſynceriſſima carnem cæterorum ſenſoriorum corpora conficit, in excrementis oſſa, neruos, pilos, vngues vngulas & reliqua generis eiuſdem conſtituit. Quam ob rem hæc vltima efficiuntur, cùm iam ſuppetit excrementum naturæ. Oſſa igitur in prima partium conſtitutione gignuntur ex ſeminali excremento, cúmque animal augetur, hæc incrementum ex alimento capiunt naturali, quo partes principales augentur. Eius tamen ipſius alimenti ſunt, & reliquiæ, & excrementa. Fit enim in quouis primum, & ſecundum. Alimentíque ratio duplex eſt, altera nutriendi, altera augendi. Nutriens eſt, quod eſſe præbeat, & toti, & partibus. Augens, quod acceſſionem ad magnitudinem faciat. De quibus poſtea diſſerendum latius eſt. Nerui etiam eo modo, quo oſſa, inſtituuntur, & ex eodem, videlicet ex ſeminali excremento, & nutritiuo. Sed vngues, pili, cornua, roſtra auium, & calcaria, & ſi quid eiuſmodi aliud eſt, ex cibo gignuntur aduentitio, & auctiuo, quem tum à fœmina, tum deforis ſibi acquirunt. Quam ob rem oſſa quodam tenus capiunt incrementum, omnibus enim animalibus exitus magnitudinis eſt. Itaque oſſa quoq; certo augendi termino deſcribũtur. Nam ſi hæc ſemper augerentur, animalia quoq; in quibus os, aut oſſis proportionale eſt,

[illegible]

[illegible]

augerentur quandiu viuerent. Magnitudinis animalium meta, & terminus his deſcribitur. Sed quam ob cauſam non ſemper capiant incrementum, poſtea declarandum eſt. Pili autem, & eorum cognata omnia, quandiu inſunt, tandiu augentur: & magis cùm corpora aut ægrotant, aut ſeneſcunt, atque decreſcunt, quoniam plus excrementi tantiſper remanet, cum minus in partes præcipuas conſumatur propter ſenium, aut morbum. Nam vbi id quoque ob ætatem defecerit, pili quoque deficiunt. At oſſa contrà: decreſcunt enim cum corpore, & membris. Defunctis etiam pili augentur, ſed naſci nequeunt. De dentibus dubitaueris: ſunt enim eiuſdem naturæ, cuius oſſa: gignunturque ex oſſibus, vt vngues, pili, cornua & ſimilia ex cute. Quo fit vt ipſa colorem pariter cum cute immutent: alba enim, & nigra, & vario modo diuerſa pro colore cutis redduntur. At dentes nihil tale recipiunt. Oſſibus enim annumerantur in iis animalibus, quæ oſſa habent, & dentes. Accreſcunt ſoli omnium oſſium tota vita. Quod patet in iis dentibus, qui mutuum tactum declinant. Cauſa incrementi eſt, quoad pertinet ad id, cuius gratia, vt fungi officio poſſint. Breui enim tẽpore attritu conſumerẽtur, niſi ſubinde repararẽtur, quãdo vel nũc ſeneſcentibus nõnullis edacibus dẽte nõ magno præditis admodum pereruntur: plus enim in dies adimitur, quã additur. Quã ob rẽ bene id quoq; ad rẽ, quę accidit, emolita natura eſt: quippe quæ in ſenectutem, vitæq; exitum defectum dentium proferat, & pro vitæ ſpatio præſcripſerit modum. Sed ſi decies, millies, aut decies centies annis vita ſeruaretur, & prægrandes primos oriri oporteret, & ſæpius renaſci. Quanuis enim aſſiduè reciperent incrementum, tamen detriti plus, quàm accreſcerent, inutiles demum ad cibum conficiendum euaderent. Sed cuiuſnam gratia capiãt incrementũ, dictũ iã eſt. Accidit autẽ vt neque eandem naturam, quàm cætera oſſa, dentes habeant. Cætera enim in prima conſtitutione omnia gignuntur, neque eſt quod pòſt oriatur: at dentes pòſt enaſcuntur. Quam ob rem cùm deciderint, denuò poſſunt oriri. Tangunt enim oſſa, non continuantur. Ex eo tamen gignuntur alimento, quod in oſſa adminiſtratur. Quapropter eandem, quam oſſa, habent naturã, & tunc, cùm illa iam ſuum numerum receperunt.

[illegible]

Sed cùm cætera animalia dentibus, aut dentium proportionali prædita enaſcantur, niſi quid præter naturam accidit, (perfectiora enim, quàm homo, generatione abſoluuntur) homo dentibus carens venit in lucem, niſi quid præter naturam intercesſerit. Sed quam ob cauſam dentes alij decidant, alij non, pòſt explicabimus. Quod autem eiuſmodi partes excremento conſtituuntur, ea cauſa homo inobſepto, & nudisſimo omnium animalium corpore eſt, & vngues minimos pro magnitudine habet: minimum nanque in eo eſt excrementum terrenum. Cùm enim excrementum quodque ſit, quod inconcoctum remaneat, tum quod terrenum in corporibus eſt, omnium maximè eſt inconcoctum. Quemadmodum partes quæque conſtituantur, & quænam cauſa generationis ſit, declaratum iam eſt.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

CAPVT VII.

Κεφάλαιον ζ.

AVgentur fœtus, qui forma animalis naſcuntur, per vmbilici annexum, vt antè diximus. Cum enim vis quoque nutriendi in animalibus inſit, vmbilicum ſtatim quaſi radicem agunt in vterum. Vmbilicum venæ contentæ in putamine complent. Plures in maioribus animalibus, vt boue: cæteriſque generis eiuſdem: binæ in mediocribus, ſingulæ in minimis: hoc ſanguineum hauriunt alimentum. Vterus enim exitus eſt venarum multarum. Animalia igitur non vtrinque dentata omnia, & dentatorum vtrinque, quorum vterus venam non ſingularem habet pertinentem grandem, ſed pro vna plures frequentes continet, hæc in vtero habent, quæ acetabula appellantur, in quæ vmbilicus deuenit, atque adhæret. Tenduntur enim venę vmbilicares vndique laterum, fiſſæque ſparguntur vſquequaque per vterum, & qua deſinunt, hac illa acetabula exiſtunt curuamine ſuo coniuncta cum vtero: cauo autem ad fœtum conuerſa. Secundæ verò, & membranæ inter fœtum, & vterum poſitæ ſunt. Acetabula fœtu accreſcente, proficiſcentéque ad exitum, minora ſubinde redduntur, demúmque obliterantur, cum perfectus iam eſt. In ea enim veluti mamma reponitur à natura fœtui alimentum ſanguineum, quod dum colligitur, & paulatim ex multis conſiſtit, quaſi puſtula, & inflammatio corpus acetabulorum exiſtit. Itaque quandiu fœtus ſit minor, nec multum cibi aſſumere poſſit, conſpicua, maioráque ſunt: ſed aucto iam fœtu conſidũt, & exoleſcũt.

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Minuta, & vtrinque dentata animalia, magna ex parte acetabulis vteri carent. Tendit vmbilicus in iis in venã ſingularé, quæ per vterum maiuſcula fertur. Cúmque eiuſmodi animalia alia vnum, alia plura pariant, quo modo vnum, eodem plura habentur. Sed hæc, diſſectionum exemplis, & hiſtoriarum commentariis, inſpicienda, explorandáque ſunt. Hærent enim, & continentur animalia ex vmbilico, qui B ex vena dependet per æquilibrium directum ad venam quaſi aquæductum fluentem. Fœtus membranis, & ſecundis obuolutus continetur. Qui infantes ali in vtero aiunt, ſugentes carunculam quandam, non rectè dicunt, idem enim & cæteris animalibus eueniret, quod tamen nuſquam videmus. Atqui facilè per diſſectiones videtur, ſi eſſet. Omnes etiam fœtus, tum volucres, tum aquatiles, & pedeC ſtres pari modo membranæ tenues ambiunt, ſeparantes ab vtero, & humoribus admiſſis. Sed nec iis ipſis tale quicquam ineſſe videmus. Neque fieri poteſt, vt per eorum aliquod alimentum hauriant. Iam quæ ouo naſcuntur, omnia incrementum foris recipere abiuncta ab vtero, apertum eſt. Itaque non rectè aiunt, qui ita dicunt, vt Democritus. Coeunt animalia generis eiuſdem ſecundum naturam, ſed ea etiam, quorum genus diuerſum quidem, D ſed natura non multum diſtat, ſi modò par magnitudo ſit, & tempora ęquent grauiditatis. Rarò id fit, ſed tamen fieri & in canibus, & in vulpibus, & in lupis certum eſt. Canes etiam Indici ex bellua quadam ſimili & cane generantur. Necnon in auibus ſalacioribus idem fieri viſum eſt, vt perdicibus, & gallinis. Quinetiam aduncorum accipitres ſpecie diuerſi coire putantur. Idémque in nonnullis aliis auibus E euenire animaduerſum eſt. In marinis nihil adhuc exploratum habemus dignum memoratu. Qui tamen rhinobati appellantur, gigni credũtur ex ſquatina & raia. Adhæc, quod de Africa in prouerbio eſt, ſemper aliquid noui Africam afferre, propterea dicitur, quòd diuerſa etiam genera coeant. Nam ob aquæ penuriam terræ illius, vel alienigena libidine copulantur, cùm in loca pauciſſima rigua conF gregentur. Sed cùm cætera ſic orta,

[illegible]

curſus ipſa inter ſe coeant, generareque poſſint, genus vnum mulorum ſterile eſt: quippe quod neque ſecum, neque cum aliis iunctum generet. Quæſtio igitur in vniuerſum, quam ob cauſam ſterilis, aut mas, aut fœmina ſit: ſunt enim ſteriles, & mulieres, & viri. Atque etiam in cæterorum animalium genere, vt equorum, vt ouium, ſunt quæ nullam faciant prolem: ſed mulorum genus totum ſterile eſt. Cauſæ verò ſterilitatis in cæteris animalibus plures ſunt. Nam & à primo ortu Naturæ locis ad coitum commodis oblæſis, ſteriles & mulieres, & viri redduntur, vt alteræ non pubeſcant, alteri non barbeſcant, ſed ſpadones quidem ſint. Aliis in proceſſu ætatis idem accidit affectus, aut propter corporis nutricationem pleniorem. Mulieribus enim pinguioribus factis, viris corpore melius habito excrementum ſeminale in corpus abſumitur. Itaque fit vt illis menſtrua deſint, his genitura. Aut ex morbo, viris humidum, frigidúmque emittitur ſemen: mulieribus purgationes vitiantur, plenæque excrementorum morbificorum redduntur. Multis etiam cum viris, tum mulieribus hoc idem accidit malum, oblæſis partibus, & locis accommodatis ad venerem. Quæ vitia partim curabilia ſunt, partim incurabilia. Sed maximè ſteriles tunc perſeuerant, cùm primo naturę ortu tales conſtiterunt. Gignuntur enim & mulieres viragines, & viri fœminarei: alteris, menſtrua deſunt, alteris ſemẽ exile, frigidúmque eſt. Quam ob rem ratione rectè experimento in aqua probatur fœcunditas ſeminis. Quod enim tenue, ac frigidum eſt, citò diffuſum per ſumma innatat: quod fœcundum eſt, in imum deſcendit. Calidum enim, quod concoctum eſt. Concoctum autem eſt, quod ſpiſſum, craſſúmque eſt. Mulierum probatio ſuffitu, vt odores ſubeuntes vterum efferantur ad locum ſpirandi, & afficiant halitum. Atque etiam illitu, vt colores oculis impoliti ſaliuam perficiant oris. Nam niſi hæc ita fiant, meatus corporis, per quos excremẽtum decedit, confuſos, obſeptos, & obcæcatos eſſe ſignificatur. Sedes enim oculorum maximè omnium locorum capitis ſeminalis eſt. Quod patet, cùm ſola ipſa per coitũ venereũ manifeſtè immutetur,

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F

[illegible]

& vſu immodico rei venereæ oculi apertè langueant, & ſubſideant. Cauſa eſt, quòd natura genituræ ſimilis cerebro eſt. Aquoſa enim materia eius eſt, calórque aduentitius. Purgationes autem ſeminales à ſepto veniunt: principium enim naturæ hinc eſt. Itaque fit, vt motus à genitali ad pectus deueniant. Hinc odores per ſpirationem ſenſum efficiunt. Hominibus igitur, cæteriſque generibus, vt antè retulimus, particulatim hæc læſio obuenit.

CAPVT VIII.

At genus mulorum totum ſterile eſt. Cuius rei cauſa nõ bene ab Empedocle, & Democrito redditur. Obſcurè Empedocles, planiùs Democritus ſcribit: ſed neuter bene. Aſſerunt enim demonſtrationem æquè de omnibus, quæ præter ſuam cognationem coeant. Democritus meatus mulorum corruptos in vteris dicit, quoniam non ex cognatis principium eorum conſiſtit. Sed id cùm aliis etiam animalibus accidat, tamen nihilo minus poſſunt generare. Atqui ſi id cauſa eſſet ſterilitatis, cætera quoque ſterilia eſſe deberent, quæ ita coeunt. Empedocles miſturam ſeminum cauſatur, quæ denſa ex molli vtraque genitura conſiſtat. Caua enim, & denſa coaptari viciſſim, fierique ex iis, durum ex mollibus, vt ſi æs ſtanno miſceatur. Sed nec in ſtanno, & ære cauſam rectè aſſignat: dixi de his in problematis: neque principia ex rebus vllo modo cognitis accipit. Caua enim, & ſolida coaptata viciſſim, quonam modo faciant miſtionem, aut vini & aquæ, aut alius cuiuſpiam? hoc enim ſupra hominis captum dicitur. Nam quemadmodum caua vini & aquæ debeant accipi, præter ſenſum omnino eſt. Item cùm ita ſit, vt & equi ex equis gignantur, & aſini ex aſinis, & mulus ex equo & aſino, alterutro mare, aut fœmina, cur ex his tam denſum conſiſtat, vt ſterile ſit, quod prodierit? Ex equo autem fœmina & mare, aut aſino fœmina ex mare ſterile non proueniat? Atqui molle & maris equi & fœminæ ſemen eſt. Coit autem equus cum aſino, tum mare, tum fœmina pro differentia ſui ſexus. Ideóque gigni ex iis ſterile ait.

Universidad de Deusto
Biblioteca

quia vnum ex ambobus ſeminibus mollibus conficiatur. Ergo & quod ex equo mare ac fœmina gignitur, ſterile eſſe debebit. Nam ſi alterum miſceretur ſolum, liceret dicere alterum cauſam eſſe ſterilitatis, vt diſſimile geniturę aſini. Nunc verò qual illius ſemini, tali & cognati miſcetur. Adhæc demonſtratio ęquè de ambobus, tam mare, quàm fœmina rectè affertur. Sed intereſt, quòd mas ſeptennis duntaxat generat, vt aiunt, fœmina improlis omnino eſt, idque propterea, quia perducere ad finem, quod conceperit, nequeat. Nam concepiſſe quidem iam nullam conſtat. Sed fortaſſe veriſimilior iis demonſtratio logica illa videbitur. Logicam appello, quia quo vniuerſalior, eo remotior à propriis principiis eſt. Si ex mare, ac fœmina ſpeciei eiuſdem, proles ſpeciei eiuſdem gigni ſolet, aut mas, aut fœmina, vt ex cane mare, & fœmina canis aut mas, aut fœmina: ex diuerſis etiam ſpeciebus diuerſum ſpecie proueniat, neceſſe eſt. Verbi gratia, ſi canis diuerſum eſt à leone, ex cane mare, & leone fœmina diuerſum proueniet, ex leone mare & cane fœmina diuerſum. Cùm itaque mulus mas & fœmina ſine ſpeciei differentia gignantur, ex equo & aſino, quæ diuerſa ſpecie ſunt, impoſſibile eſt vt aliquid ex mulis gignatur. Nec enim diuerſum ſpecie prouenire poteſt, quando ex mare ac fœmina ſpeciei eiuſdem idem ſpecie generatur, neque idem, hoc eſt mulus gignitur, n. mulus ex equo & aſino, quæ diuerſa ſpecie ſunt. Ex diuerſis autẽ ſpecie diuerſum animal gigni poſitũ eſt. Sed enim hęc ratio admodũ vniuerſalis, inaniſque eſt. Rationes enim, quæ non ex propriis ducuntur principiis, inanes ſunt, & rerum eſſe videntur, cùm longè aberrent. Sũt profectò geometricę rationes, quæ ex principiis geometricis afferuntur. Idémque in cęteris eſt intelligendum. Videntur tamen eiuſmodi rationes, quanuis inanes, aliquid eſſe. Nam & inane, ſiue vacuum illud aliquid eſſe videtur, cùm tamẽ nihil omnino ſit. Nec verum eſt, quod concluditur. Multa enim ex iis, quæ non eadem ſpecie progenerantur, fœtifera prodeunt, vt antè expoſui. Hoc igitur modo, nec de cęteris rebus, neq. de naturalibus indagandum eſt. Sed ex iis, quæ in genere, tam equorum, tũ aſinorum inſunt, conſiderando potius acceperis cauſam. Primũ enim vtrunque eorum ſingularem parit inter cognata animalia plura numero, tũ fœminæ non ſemper concipere poſſunt.

A ὅτι ἐξ ἀμφοῖν, ἕν τι γίγνεται, μαλακῶν ὄντων τῶν σπερμάτων. ἴδιον οὖν καὶ τὸ ἐξ ἵππου ἄρρενος καὶ θήλεος γινόμενον. εἰ μὲν γὰρ θάτερον ἐμίγνυτο μόνον, ἐνῆν ἂν λέγειν, ὅτι θάτερον αἴτιον τὸ μὴ γονίμῳ ὅμοιον τῷ τοῦ ὄνου γονῇ. νῦν δ᾽ εἴπερ ἐστὶν ἐκείνῳ μέγιστον τοιαύτη, καὶ τὸ τῷ συγγενεῖ. ἔτι δ᾽ ἡ μὲν ἀπόδειξις κατ᾽ ἀμφοτέρων εἴρηται, ὁμοίως
B καὶ τοῦ θήλεος καὶ τοῦ ἄρρενος. γεννᾷ δ᾽ ὁ ἄρρην ἑπταετὴς ὢν μόνον, ὥς φασιν· ἀλλ᾽ ἡ θήλεια ἄγονος ὅλως· καὶ αὕτη, τῷ μὴ ἐκτρέφειν εἰς τέλος, ἐπεὶ ἤδη κύημα ἔσχεν ἡμίονος. ἴσως δ᾽ ἂν μᾶλλον ἀπόδειξις δόξειεν πιθανὴ τῶν εἰρημένων λογική. λέγω δὲ λογικὴν διὰ τοῦτο, ὅτι ὅσῳ καθόλου μᾶλλον, πορρωτέρω τῶν οἰκείων ἐστὶν ἀρχῶν. ἔστι δὲ τοιαύτη τις. ἐκ γὰρ τῶν ὁμοειδῶν ἄρρενος καὶ θήλεος, ὁμοειδῆ
C δὲ γίνεσθαι πέφυκε τοῖς γεννήσασιν ἄρρενα ἢ θήλεα, οἷον ἐκ κυνὸς ἄρρενος καὶ θηλείας κύων ἄρρην ἢ θήλεια· καὶ ἐξ ἑτέρων τῷ εἴδει, ἕτερον τῷ εἴδει· οἷον εἰ κύων ἕτερον λέοντος, ἐκ κυνὸς ἄρρενος καὶ θηλείας λέοντος ἕτερον, καὶ ἐκ λέοντος ἄρρενος καὶ κυνὸς θηλείας ἕτερον· ὥστ᾽ ἐπεὶ γίνεται ἡμίονος ἄρρην καὶ θήλεια, ἀδιάφοροι ὄντες τῷ εἴδει
D ἀλλήλοις, γίνεται δ᾽ ἐξ ἵππου καὶ ὄνου ἡμίονος, ἕτερα δ᾽ ἐστὶ τῷ εἴδει ταῦτα καὶ ἡμίονοι, ἀδύνατον γενέσθαι ἐξ ἡμιόνων. ἕτερον μὲν γὰρ γένος οὐκ ἔστι, διὰ τὸ ἐξ ἀρρένων καὶ θηλειῶν τῶν ὁμοειδῶν, τὸ αὐτὸ γίνεσθαι τῷ εἴδει. ἡμίονος δ᾽ οὐ, διὰ τὸ ἐξ ἵππου καὶ ὄνου γίνεσθαι, ἑτέρων ὄντων τῷ εἴδει. ἐκ δὲ τῶν ἑτέρων τῷ εἴδει, ἕτερον ἐδείχθη γινόμενον ζῷον.
E οὗτος μὲν οὖν ὁ λόγος καθόλου λίαν καὶ κενός. οἱ γὰρ μὴ ἐκ τῶν οἰκείων ἀρχῶν λόγοι, κενοί, ἀλλὰ δοκοῦσιν εἶναι τῶν πραγμάτων, οὐκ ὄντες· οἱ γὰρ ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν γεωμετρικῶν, γεωμετρικοί. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. τὸ δὲ κενὸν δοκεῖ μὲν εἶναί τι, ἔστι δ᾽ οὐδέν. οὐκ ἀληθὲς δ᾽, ἐπεὶ πολλὰ τῶν μὴ ὁμοειδῶν γινόμενα,
F γόνιμα, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. οὔτε δὴ τοῦτον τὸν τρόπον οὔτε περὶ τῶν ἄλλων δεῖ ζητεῖν, οὔτε περὶ τῶν φυσικῶν. ἐκ δὲ τῶν ὑπαρχόντων τῷ γένει τῷ τῶν ἵππων καὶ τῷ τῶν ὄνων θεωρῶν αἰτίας, μᾶλλον ἄν λάβοι τὴν αἰτίαν, ὅτι πρῶτον μὲν ἑκάτερον αὐτῶν μονοτόκον ἐστὶν ἐκ τῶν συγγενῶν ζῴων· ἔπειτα οὐ συλλαμβάνειν τὰ θήλεα ἐκ τῶν ἀρρένων ἀεὶ δύναται·

διὸ τοὺς ἵππους διαλείποντες ὀχεύουσιν, ὡς οὐ δυναμένης συνεχῶς φέρειν. ἀλλ᾽ ἡ μὲν ἵππος οὐ καταμηνιώδης, ἀλλ᾽ ἐλάχιστον προΐεται τῶν τετραπόδων· ἡ δ᾽ ὄνος οὐκ ἀνέχεται τὴν ὀχείαν, ἀλλ᾽ ἐξουρεῖ τὴν γονήν· διὸ μαστιγοῦσιν ἀκολουθοῦντες. ἔτι δὲ ψυχρὸν τὸ ζῷόν ἐστιν· διόπερ ἐν τοῖς χειμερινοῖς οὐ γίνεσθαι θέλει τόποις, διὰ τὸ δύσριγον εἶναι τὴν φύσιν, οἷον περὶ Σκύθας καὶ τὴν ὅμορον χώραν, οὐδὲ περὶ Κελτοὺς τοὺς ὑπὲρ τῆς Ἰβηρίας. ψυχρὰ γὰρ καὶ αὕτη ἡ χώρα. διὰ ταύτην δὲ τὴν αἰτίαν καὶ τὰς ὀχείας οὐ προσβάλλουσι τοῖς ὄνοις, ὥσπερ τοῖς ἵπποις, κατ᾽ ἰσημερίαν, ἀλλὰ περὶ τροπὰς θερινάς, ὅπως ἐν ἀλεεινῇ ὥρᾳ τὰ ὀνάρια γίνηται· ἐν τῇ αὐτῇ γὰρ ὥρᾳ τίκτει, ἐν ᾗ ἂν ὀχευθῇ. ἐνιαύσιος γὰρ ἡ κύησις καὶ ἵππῳ καὶ ὄνῳ. ὄντος δ᾽ (ὥσπερ εἴρηται) ψυχροῦ τὴν φύσιν, καὶ τὴν γονὴν ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τοιούτου ψυχράν. σημεῖον δὲ τούτου· διὰ τοῦτο γὰρ ἐὰν μὲν ἵππος ἀναβῇ ὠχευμένην ὑπὸ τοῦ ὄνου, οὐ διαφθείρει τὴν τοῦ ὄνου ὀχείαν· ὁ δ᾽ ὄνος ἐὰν ἐπαναβῇ, διαφθείρει, διὰ ψυχρότητα τὴν τοῦ σπέρματος. ὅταν οὖν ἀλλήλοις μιχθῶσι, σῴζεται διὰ τὴν θατέρου θερμότητα. θερμότερον γὰρ τὸ ἀπὸ τοῦ ἵππου ἀποκρινόμενον. ἡ μὲν γὰρ τοῦ ὄνου ψυχρά, καὶ ἡ ὕλη καὶ ἡ γονή· ἡ δὲ τοῦ ἵππου, θερμοτέρα. ὅταν δὲ μιχθῇ, ἢ θερμὸν ἐπὶ ψυχρῷ, ἢ ψυχρὸν ἐπὶ θερμῷ, συμβαίνει τό τε κύημα τὸ ἐκ τούτων σῴζεσθαι, καὶ ταῦτα ἐξ ἀλλήλων εἶναι γόνιμα. τὸ δ᾽ ἐκ τούτων κύημα γινόμενον, μηκέτι γόνιμον, ἀλλ᾽ ἄγονον εἶναι πρὸς τελειογονίαν. ὅλως δ᾽ ὑπάρχοντος ἑκατέρου εὐφυοῦς πρὸς ἀγονίαν, τοῦ τε ὄνου ὑπάρχει τά τε ἄλλα τὰ εἰρημένα, καὶ τὸ μὴ μετὰ τὸ βάλλειν τοὺς πρώτους ὀδόντας ἄρξασθαι γεννᾶν, οὐκέτι γεννᾷ τὸ παράπαν· οὕτω παρὰ μικρὸν ἔχεται τοῦ ἄγονον εἶναι τὸ σῶμα τῶν ὄνων. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἵππος. εὐφυὴς πρὸς τὴν ἀγονίαν, καὶ τοσοῦτον λείπει τοῦ ἄγονος εἶναι, ὅσον τὸ γίνεσθαι τὸ ἐκ τούτου ψυχρότερον. τοῦτο δὲ γίνεται, ὅταν μιχθῇ τῷ τοῦ ὄνου περιττώματι. καὶ ὁ ὄνος δὲ ὡσαύτως μικρὸν λείπει τοῦ ἄγονον γεννᾶν, τῶν οἰκείων συνδυαζομένων. ὥστε ὅταν προσγένηται τὸ παρὰ φύσιν, εἰ μόλις ἓν κατὰ φύσιν γεννητικὸν ἐξ ἀμφοῖν, ἔτι μᾶλλον τὸ ἐκ τούτων ἄγονον καὶ παρὰ φύσιν, οὐδὲν δεήσει τοῦ ἄγονον εἶναι, ἀλλ᾽ ἐξ ἀνάγκης ἔσται ἄγονον. γίνεται δὲ καὶ τὰ σώματα τῶν ἡμιόνων,

A Et quidem equi interpoſito tempore admittuntur, quoniam ferre continuè nequeant. Sed equa menſtruoſa non eſt: imò minimum inter quadrupedes emittere ſolet, Aſina conceptus incontinens eſt: genituram vtique iniectam emingit. Quam ob rem verberibus eam ſectantibus cogunt ne id faciat. Adhæc, frigidum animal aſinus eſt: quam ob rem locis frigidis gigni non poteſt, vt pote ſua natura impa-
B tiens frigoris, velut apud Scythas, & eorum finitimos. Nec verò apud Gallos, qui ſuprà Hiſpaniam colunt, genus id animalis eſt: nam ea quoque prouincia frigida eſt. Hinc admiſſarios etiam non vt æquæ, ſic aſinæ, æquinoctio admouent: ſed æſtiuo ſolſtitio, vt tempore calido pulli naſcantur: eodem enim tempore parit, quo coierit. Annum vterum fert & aſina, & equa. Cùm igitur natura ſit frigidum ani-
C mal, vt dictum eſt, ſemen quoque genitale eius frigidum eſſe, neceſſe eſt. Cuius rei indicium, quòd ſi equus ſuperuenerit aſinam, quam inierit aſinus, non peruertet aſini initum: ſed ſi aſinus ſuperuenerit equam, quam equus inierit, peruertet, propter ſeminis ſui frigiditatem. Cùm igitur inter ſe ipſa iunguntur, ſeruatur ſemen propter alterius calorem: calidius eſt enim, quod ab equo ſecernitur. Nã aſini &
D materia, & genitura frigida eſt, equi calidior eſt. Cùm autem miſtum vel calidum cum frigido, vel frigidum cum calido eſt, euenit vt conceptus ex iis ſeruetur, eáque viciſſim ex ſeipſa fœcunda ſint. At verò quod ex iis prodiit, non inſuper fœcundum, ſed infœcundum ad perfectam fœtificationem eſt. Omnino cùm vtrunque aptum propenſúmque ſit ad ſterilitatem, (ſunt enim in aſino tum ea, quæ diximus,
E tum etiam, vt niſi à prima dentium mutatione generare incipiat, nuſquàm pòſt generet, ſed ſterilis omnino perduret) ita in exiguo continetur generandi vis corporis aſinini, facilliméque labitur ad ſterilitatem. Equus etiam ſimili modo idoneus eſt ad ſterilitatem, tantóque deeſt vt ſterilis ſit, quanto, vt quod ex ipſis prodierit ſemen frigidius reddatur. Quod tunc efficitur, cùm aſini excremento miſce-
F tur. Aſinus quoq. parum deeſt quin ſui generis initu ſterile generet. Itaque cùm acceſſerit quod præter naturam eſt, ſi antè vix vnum partu naturæ legitimum poterat generare, iam quod peregrinum ex iis prodiit ſterilius, nihil deerit, vt ſterile ſit, ſed neceſſariò ſterile erit. Euenit etiam vt corpora mulorum magna efficiantur,

Universidad de Deusto Biblioteca

quoniam menſtruorum deceſſus ad corporis incrementum vertatur. Cúmque partus eorum annuus ſit, non modò concipiat, ſed etiam enutriat mula opus eſt: quod fieri non poteſt ſine menſtruis. Mulis autem menſtrua deſunt: ſed quantum inutile eſt, cum excremento veſicæ abigitur. Vnde ſit ne muli genitale fœminarum, ſed ipſum excrementum olfaciant. Reliquum in corporis incrementum & magnitudinem vertitur. Itaque concipere quidem aliquando mula poteſt, (quod iam factum eſt) ſed enutrire, atque in finem perducere non poteſt. Mas generare interdum poteſt, quoniam & calidioris naturæ, quàm fœmina, mas eſt, & nihil corporis per coitum confert ad generationem. Quod autem facit, ginnus eſt: quod mulus, oblæſus eſt. Nam ex equo & aſino, ginni proueniunt, cùm conceptus in vtero ægrotauit. Eſt enim ginnus idem, quod metachœrum in porcis: quod enim ibi læſum, deprauatúmque in vtero eſt, metachœrum vocatur quaſi aporcellum dixeris. Idque cuilibet porco accidere poteſt. Pygmæorum etiam, id eſt nanorum, pomilionum, & puſillorum generatio ſimilis eſt: nam eorum quoque membra, & magnitudines vitiantur in vtero, & ſunt veluti aporcella, & ginni. Hactenus de mulorum ſterilitate.

μεγάλαι γίνονται, διὰ τὸ τὴν ἀπόκρισιν τὴν ἐπὶ τὰ καταμήνια, τρέπεσθαι ἐπὶ τὴν αὔξησιν. ἐπεὶ δ' ἐνιαύσιος ὁ τόκος τῆς τοιαύτης, οὐ μόνον συλλαβεῖν δεῖ τὴν ἡμίονον, ἀλλὰ καὶ ἐκθρέψαι. τοῦτο δ' ἀδύνατον, μὴ γενομένων καταμηνίων. ταῖς δ' ἡμιόνοις οὐ γίνεται, ἀλλὰ τὸ μὲν ἄχρηστον τῆς τροφῆς μετὰ τοῦ ἐκ τῆς κύστεως ἐκκρίνεται· (διὸ καὶ οὐκ ὀσφραίνονται τῶν αἰδοίων οἱ ἄρρενες ἡμίονοι, ὥσπερ τὰ ἄλλα τὰ μώνυχα, ἀλλ' αὐτοῦ τοῦ ἀποπατήματος) τὸ δ' ἄλλο τρέπεται ἐπὶ τὴν αὔξησιν καὶ τὸ μέγεθος. ὥστε συλλαβεῖν μὲν ἐνδέχεται ποτὲ τὴν θήλειαν, ὅπερ ἤδη φανερὸν γεγένηται, ἐκθρέψαι δὲ καὶ ἐξενεγκεῖν εἰς τέλος, ἀδύνατον. ὁ δ' ἄρρην γεννήσειεν ἄν ποτε, διά τε τὸ θερμότερον εἶναι τοῦ θήλεος φύσει τὸ ἄρρεν, καὶ διὰ τὸ μὴ συμβάλλεσθαι μηδὲν εἰς τὴν μίξιν σῶμα, τὸ ἄρρεν. τὸ δ' ἀποτελούμενον γίνεται γίννος. τοῦτο δ' ἐστὶν ἡμίονος ἀνάπηρος. καὶ γὰρ ἐκ τοῦ ἵππου καὶ τοῦ ὄνου γίνονται γίννοι, ὅταν νοσήσῃ τὸ κύημα ἐν τῇ ὑστέρᾳ. ἔστι δὲ ὁ γίννος ὥσπερ τὰ μετάχοιρα ἐν τοῖς χοίροις. καὶ γὰρ ἐκεῖ τὸ πηρωθὲν ἐν τῇ ὑστέρᾳ καλοῦσι μετάχοιρον. γίνεται δὲ τοιοῦτον ὅ τι ἂν τύχῃ τῶν χοίρων. ὁμοίως δὲ γίνονται καὶ οἱ πυγμαῖοι. καὶ γὰρ οὗτοι πηροῦνται τὰ μέρη καὶ τὸ μέγεθος ἐν τῇ κυήσει, καὶ εἰσὶν ὥσπερ μετάχοιρα καὶ γίννοι. περὶ μὲν οὖν τῆς τῶν ἡμιόνων ἀτεκνίας εἴρηται.

ARISTOTELIS DE GENERATIONE Animalium

LIBER TERTIVS.

CAPVT I.

De mulorum ſterilitate dictum iam eſt, atque etiam de iis, quæ animal & foras, & intra ſe pariunt. In ſanguineo autem ouiparo genere partim ſimilis generatio vt in pedeſtribus eſt, idémque de omnibus aliquid accipi poteſt: partim differentia, tum inter ipſa, tum ad pedeſtria exiſtit. Oriuntur omnia coitu mare in fœminam emittente ſemen genitale. Sed aues ouum edunt perfectum, cruſta intectū dura, niſi morbo lędatur. Atq. omnia auium oua bicolora ſunt. Piſciū cartilaginei, vt ſæpius dixi, cùm intra ſe oua pepererint, animal excludūt, ouo in aliū vteri locum ex alio tranſlato. Molle hoc ouū eſt, & vnicolor. Vnus ex iis animal nō parit, qui rana vocatur: cuius cauſam pòſt exponā. Cæteri piſces, qui oua pariunt, ouum vnicolor edunt, quod imperfectum eſt: quippe quod extra capiat incrementum eadem cauſa, qua & quod intus perficitur. De vteris qua inter ſe differentia diſcrepent, & quas ob cauſas ita ſit, declaratum eſt antè. Viuiparorum enim alia ſuprà, iuxta cinctum vterum continent: alia infrà iuxta genitale. Suprà cartilaginea habent: infrà, quæ animal & intra ſe, & foras generant, vt homo, equus, & reliqua generis eiuſdem. Ouiparorum etiam alia infrà, vt piſces, qui oua pariunt: alia ſuprà, vt aues. Conſiſtunt vel ſponte conceptus in auium genere, quos ſubuentaneos, & Zephyrios à Fauonio quidam appellant. Qui profectò in iis fiunt auibus, quæ non volaces ſunt, vt vncæ, ſed multiparæ, quoniam excremento ipſæ abundant, vncis in alas, & pennas id vertitur, corpúſque exiguum ſiccum & calidum habetur. Deceſſus autem menſtruorum, & genitura, excrementum ſunt. Cùm igitur & pennarum natura, ex ſeminis excremento gignatur, nequit Natura largè vtroque verſus profundere. Hæc eadem cauſa eſt, & vt aues vncæ nec ſalaces ſint, nec multiparæ, ſed graues, volacéſque, quarum corpus grandiuſculum, vt columba & ſimiles, aut graues non volaces, quarum corpus grande, vt gallina, coitu ſuperent, & partu: grauibus enim non volacibus, vt gallinis, perdicibus, & reliquis id genus multum eius excrementi fit: quapropter mares eorum ſalaces ſunt, & fœminæ multum materiæ ſuggerunt, & quidem pariunt ex his aliæ complura, aliæ ſæpe complura gallina, perdix, ſtruthio Libycus. Sæpe autem columbarium genus, ſed non multa: quippe quod medium ſit inter aduncum genus, & graue. Volax enim vt aduncum eſt, corpulentum vt graue. Itaque quoniam volax eſt, excrementúmque eo tranſit, pauca parit, ſed ſæpe corporis magnitudine, & ventris calore, & facultate concoquendi maxima,

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ζῴων γενέσεως τὸ Γ.

Κεφάλαιον α.

Περὶ μὲν οὖν τῆς τῶν ἡμιόνων ἀτεκνίας εἴρηται, καὶ περὶ τῶν ἐν αὑτοῖς καὶ θύραζε ζῳοτοκούντων. ἐν δὲ τοῖς ἐναίμοις τῶν ᾠοτοκούντων, τῇ μὲν παραπλησίως ἔχει τὰ περὶ τὴν γένεσιν τοῖς πεζοῖς, καὶ ταὐτό τι λαβεῖν ἔστι περὶ πάντων, τῇ δὲ διαφορὰς ἔχει καὶ πρὸς ἄλληλα, καὶ πρὸς τὰ πεζά. γίνεται μὲν γὰρ ἅπαντα ἐκ συνδυασμοῦ, καὶ προϊεμένου τοῦ ἄρρενος εἰς τὸ θῆλυ τὸ σπέρμα. τῶν δ' ᾠοτοκούντων οἱ μὲν ὄρνιθες ἐκτίκτουσι τέλειον ᾠὸν καὶ σκληρόδερμον, ἐὰν μὴ διὰ νόσον πηρωθῇ, καὶ δίχροα πάντα τὰ τῶν ὀρνίθων. τῶν δ' ἰχθύων οἱ μὲν σελαχώδεις, ὥσπερ εἴρηται πολλάκις, ἐν ἑαυτοῖς ᾠοτοκήσαντες ζῳοτοκοῦσι, μεταβάλλοντος τοῦ ᾠοῦ ἐξ ἄλλου τόπου εἰς ἄλλον τῆς ὑστέρας· μαλακόδερμον δ' ἐστὶ τοῦτο καὶ μονόχρων. εἷς δὲ μόνος οὐ ζῳοτοκεῖ ἐν αὑτῷ, ὁ καλούμενος βάτραχος· περὶ οὗ τὴν αἰτίαν ὕστερον λεκτέον. τῶν δ' ἄλλων ὅσοι ᾠοτοκοῦσι τῶν ἰχθύων, μονόχρων μὲν ἐκτίκτουσι τὸ ᾠόν, ἀτελὲς δὲ τοῦτ' ἐστίν· αὐξάνεται γὰρ ἔξω τὴν αὔξησιν, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, δι' ἣν καὶ τὰ ἔσω τελειοῦται τῶν ᾠῶν. περὶ μὲν οὖν τῶν ὑστερῶν, τίνας ἔχουσι διαφοράς, καὶ διὰ τίνας αἰτίας, εἴρηται πρότερον. καὶ γὰρ τῶν ζῳοτοκούντων τὰ μὲν ἄνω πρὸς τῷ ὑποζώματι ἔχει τὰς ὑστέρας· τὰ δὲ κάτω πρὸς τοῖς ἄρθροις· ἄνω μέν, τὰ σελαχώδη· κάτω δέ, τὰ ἐν αὑτοῖς καὶ θύραζε ζῳοτοκοῦντα, οἷον ἄνθρωπος, καὶ ἵππος, καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ἕκαστον. καὶ τῶν ᾠοτοκούντων τὰ μέν, κάτω, καθάπερ τῶν ἰχθύων οἱ ᾠοτοκοῦντες· τὰ δ', ἄνω, καθάπερ οἱ ὄρνιθες. συνίσταται δὲ καὶ αὐτόματα κυήματα τοῖς ὄρνισι καὶ ἀνεμιαῖα, ἃ καλοῦσιν ὑπηνέμια καὶ ζεφύρια τινές. γίνεται δὲ ταῦτα τοῖς μὴ πτητικοῖς, μηδὲ γαμψώνυξι τῶν ὀρνίθων, ἀλλὰ τοῖς πολυγόνοις, διὰ τὸ πολὺ περίττωμα ταῦτ' ἔχειν· τοῖς δὲ γαμψώνυξιν ἐπὶ τὰς πτέρυγας καὶ τὰ πτερὰ τρέπεσθαι τὴν τοιαύτην ἀπόκρισιν· τὸ δὲ σῶμα μικρὸν ἔχειν καὶ ξηρὸν καὶ θερμόν. τὴν δ' ἀπόκρισιν τὴν καταμηνιώδη καὶ τὴν γονήν, περίττωμα εἶναι. ἐπεὶ οὖν καὶ ἡ τῶν πτερῶν φύσις καὶ ἡ τοῦ σπέρματος ἐκ περιττώματος γίνεται, οὐ δύναται ἡ φύσις ἐπ' ἀμφότερα πολλὰ ἀναλίσκειν. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν καὶ τὰ γαμψώνυχα οὔτε ὀχευτικά ἐστιν, οὔτε πολύγονα· τὰ δὲ βαρέα, καὶ τῶν πτητικῶν ὅσων τὰ σώματα ὀγκώδη, καθάπερ περιστερῶν καὶ τῶν τοιούτων. τοῖς γὰρ βαρέσι καὶ μὴ πτητικοῖς, οἷον ἀλεκτορίσι καὶ πέρδιξι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις, πολὺ γίνεται περίττωμα· διὸ τά τε ἄρρενα αὐτῶν ὀχευτικά, καὶ τὰ θήλεα προΐεται πολλὴν ὕλην, καὶ τίκτει τῶν τοιούτων τὰ μὲν πολλά, τὰ δὲ πολλάκις. πολλὰ μέν, οἷον ἀλεκτορίς, καὶ πέρδιξ, καὶ στρουθὸς ὁ Λιβυκός· τὰ δὲ περιστεροειδῆ, πολλὰ μὲν οὔ, πολλάκις δέ. μεταξὺ γὰρ ἐστι ταῦτα τῶν γαμψωνύχων καὶ τῶν βαρέων. πτητικὰ μὲν γάρ ἐστιν, ὥσπερ τὰ γαμψώνυχα· πλῆθος δ' ἔχει τοῦ σώματος, ὥσπερ τὰ βαρέα. ὥστε διὰ μὲν τὸ πτητικὰ εἶναι, καὶ ἐνταῦθα τρέπεσθαι τὸ περίττωμα, ὀλίγα τίκτουσι· διὰ δὲ τὸ πλῆθος τοῦ σώματος, καὶ διὰ τὸ θερμὴν ἔχειν τὴν κοιλίαν καὶ πεπτικωτάτην,

Universidad de Deusto Biblioteca

æque etiam quòd cibum facilè ſibi acquirat: adunca enim difficulter id faciunt. Paruæ etiam aues ſalaces, præfœcundæque ſunt, quomodo interdum plantæ minores ſunt fertiliores. Quod enim incremento corporis deeſt in excrementum ſeminale exundat. Quam ob rem gallinæ hadrianæ multa admodum pariunt. Fit enim propter corporis exiguitatem, vt alimentum ad partionem ſumpitetur. Vulgares etiam gallinæ fœcundiores ſunt generoſis. Corpora enim alteris humidiora, alteris grandiora, & ſicciora. Animus generoſus in eiuſmodi corporibus potius conſiſtit. Quin & tenuitas, ac imbecillitas crurum facit, vt eorum natura & ſalacior ſit, & fœcundior: quo modo & hominibus euenit. Alimentum enim quod crura ſubiret, in ſeminale excrementum transfertur. Quicquid enim inde Natura adimit, hic adiicit. Nam vncungues aues pede ſunt firmiore, & crure craſſiore, cauſa victus. Itaque omnibus his de cauſis, neque ſalaces ſunt, neque præfœcundæ. Tinnunculus potiſſimum in eo genere fœcundiſſimus eſt, qui ſolus ferè aduncarum & bibit. Humor autem & natiuus, & aduentitius ſeminalis cum calore indito eſt. Sed ne ipſe quidem multa admodum parit, verùm cùm plurimum quatuor. Cuculus parum generat, quanquàm aduncus non eſt, quia naturæ frigidæ eſt, quod ipſius pauore indicatur. Seminale autem animal calidum eſſe & humidum oportet. Pauidam eſſe hanc auem, apertum eſt, cùm ab omnibus auibus fugetur, & in alienis pariat nidis. Columbarium genus bina, magna ex parte, parere ſolet. Nec enim vniparum eſt, cùm nulla auis pariat vnum, excepto cuculo, qui & ipſe duo interdum parit. Nec multa parit: ſed ſæpe bina, aut terna cùm plurimum, ſed bina magna ex parte. Sunt enim hi numeri inter vnum & multa. Cibum in ſemen conuerti in iis, quæ abundè fructificant, pluribus declaratur euentis. Arborum enim multæ cùm admodum copioſè tulerint, exareſcunt fructificatione, niſi corpori alimentum remanſerit. Annuis etiam idem euenit, vt leguminibus, vt frumentis, & reliquis huiuſcemodi. Cibum enim omnem in ſemen conſumunt: quippe cùm genus id fertile admodum ſit. Necnon gallinarum nonnullæ, cùm adeo valdè peperiſſent,

[illegible]

[illegible]

vt etiam bis die peperetint, mox à tanto partu interiere. Hyperinæ enim, id eſt, effœtæ, & aues, & plantæ fiunt. Quod vitium nimia excrementi ſeceſſio eſt, vt exhauſtæ, effœtæque dicantur, quæ ita afficiuntur. Hæc eadem affectio cauſa leænæ etiam eſt, vt ſteriliſcat: primum enim quinque aut ſex parit catulos, tum anno ſecundo quatuor, mox tres. Deinde pari modo per annos ſingulos minus vno, poſtremo nullum, cùm & excrementum omne conſumptum iam ſit, & ætate deſinente, ſemen vnà defecerit. Quibuſnam auibus ſubuentanei partus conſiſtant, & quæ præfœcundæ, parùmve fœcundæ, quáſque ob cauſas, dictum iam eſt. Fiunt ſubuentanea oua, vt antè retulimus, quoniam materia ſeminalis in fœmina eſt, nec menſtruorum deceſſio fit auibus, vt viuiparis ſanguine præditis. In iis enim omnibus fit, aliis magis, aliis minus, aliis quantum rem indicet. Piſcibus etiam, vt auibus, menſtrua nulla prodeunt. Quam ob rem iis quoque conceptus conſiſtit ſine coitu vt auibus, ſed minus apertè. Frigidior enim natura piſcium eſt. Deceſſio igitur menſtruorum, quæ viuiparis fit, eadem conſiſtit in auibus per debita excrementi tempora. Et quia locus ſepto propinquus calidus eſt, magnitudine iuxtà perficiuntur. Sed ad generationem imperfecta, tum hæc, tum illa piſcium ſunt, niſi ſemen maris accedat. Cuius rei cauſam antè expoſui. Volacibus ſubuentanea non gignuntur, ſcilicet eadem cauſa, qua multa nec ab iis ipſis generantur. Vncunguibus enim parum excrementi ineſt, & marem deſiderant ad excrementi commotionem. Gignuntur ſubuentanea oua plura numero, quàm quæ fœcunda ſunt, ſed minora, ob vnam eandémque cauſam. Quòd enim imperfecta ſunt, minus augentur, quòd minus augentur, plura numero exiſtunt: minus etiam ſuauia ſunt, quoniam minus concocta. Concoctum enim in quouis genere dulcius eſt: ſed oua auium, aut piſcium non perfici ad generationem ſine mare, ſatis exploratum habemus. An in piſcibus quoque fiat conceptus ſine mare, non æquè apertè eſt. Sed potiſſimum in fluuiatili genere, rubellionibus id accidere viſum eſt. Etenim nonnulli ſtatim habere oua videtur,

Universidad de Deusto Biblioteca

vt de his in hiſtoriis ſcripſimus. Omnino in auium genere, ne ea quidem oua, quæ per coitũ oriuntur, poſſunt magna ex parte augeri, niſi coitus auis continuetur. Cuius rei cauſa eſt, quòd vt in mulieribus coitu maris detrahitur menſium excrementum, (trahit enim humorem vterus tepefactus, & meatus aperiuntur) ſic in auibus pariter euenit, dum paulatim quidem menſtruum excrementum accedit, quod foras decedere non poteſt, quoniam parum eſt, & ſupernè ad cinctum continetur, ſed in vterum ipſum collabitur. Hoc enim ouum augetur ſicut fœtus viuiparorum, eò quòd per vmbilicum affluit. Nam cùm ſemel aues coierunt, omnia ferè oua ſemper habere perſeuerãt, ſed parua admodum. Quam ob rem de ſubuentaneis dicere non ſolent oriri ſponte, ſed reliquias eſſe prægreſſi coitus: quod falſum eſt. Satis enim conſpectum eſt in nouella, tum gallina, tam anſere, gigni ſine coitu: tum etiam perdices fœminæ, & quæ nondum coierint, & quæ coierint, quarum vſus in aucupiis, cùm olfaciunt marem, vocémque eius audiunt, alteræ implentur: alteræ ſtatim pariunt. Cuius affectionis cauſa eſt eadem, quæ in homine & quadrupede. Nam ſi fortè eorum corpora accenſa libidine turgent ad coitum, alia cùm primùm viderunt, alia cùm leuiter tetigerunt, ſemen emittunt. Eſt hoc auium genus ſua natura libidinoſum, vt leui egeat motu, cũ turget, citóque ſecernat, vt in iis, quæ non coierint, ſubuentanea conſiſtant: in iis, quæ coierint, oua breui augeantur, & perficiantur. Aues ex iis, quæ ouum pariunt foras, perfectum hoc edunt, piſces imperfectum: quod extrà recipit incrementum vt antè diximus. Cauſa eſt, quòd genus piſcium fœcundum admodum eſt. Itaque fieri non poteſt, vt multa intus finem recipiant: quapropter foras deponunt. Idque agitur cito: quòd vterus eorum piſcium, qui ouum pariunt, foras iuxta genitale poſitus eſt. Sunt auiũ oua bicolora: piſcium vnicolora omnium. Coloris cauſam videris ex facultate partis cãdidæ atque luteæ. Secernitur enim à ſanguine quod eò venit: nullum enim exangue animal ouũ generat. Sanguinem autem materiam eſſe corporum dictum iã ſæpius eſt.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

Pars igitur eius, quæ calida eſt, propiùs ad formam in membris inſtituendis accedit: quæ autem terroſior eſt, corporis inſtitutionem præbet, & remotior eſt. Quam ob rem in bicoloribus ouis animal initium ſuæ generationis à candido ſumit. Initium enim animale in candido eſt, cibum à luteo capit. Calidioribus itaque animalibus ſeorſum iſta habentur diſtincta, ex quo principium ortus, & ex quo alimentum, atque alterum candidum, alterum luteum eſt: & plus candidi ſyncerique ſemper eſt, quàm lutei, & terreni. At minùs calidis & humidioribus contrà, plus lutei, idque humidius eſt: quod in paluſtribus accidit auibus. Cùm enim illæ ſua natura humidiores ſint, tum frigidiores terrenis auibus conſtant. Itaque oua earum multum eius, quod vitellum vocatur, habent, minúſque luteum: quoniam candidum minùs ab eo ſeparetur. Quæ iam ſua natura frigida inter ouipara ſunt, ea longè humidiora conſtant: quale genus piſcium eſt. Nec candidum habent diſtinctum, quia exiguum hoc eſt, & frigidæ, terrenæque qualitatis copia impedit. Quam ob rem omnia piſcium oua vnicolora ſunt, atque ad lutea candida, ad candida lutea eſſe dixeris. Auium vel ſubuentanea oua colorem eum duplicem obtinent: habent enim ex quo vtrunque ſit, & vnde principium, & vnde cibus. Sed hæc imperfecta ſunt, & maris indiga. Fiunt enim fœcunda, ſi quo tempore ineuntur à mare. Nec verò ſexus cauſa coloris duplicis eſt, vt candidum à mare, luteum à fœmina ſit, ſed ambo à fœmina proficiſcuntur: verùm alterum frigidum, alterum calidum eſt. In quibus multum caloris eſt, diſtinguuntur: in quibus parum, diſtingui non poſſunt. Et ob eam rem conceptus eorum ſunt vnicolores, vt dictum eſt: ſemen autem maris conſtituit tantùm: ideo primum exiguus, albúſque conceptus auium cernitur: mox tempore procedente luteus totus, cùm iam plus ſanguinis admiſcetur: poſtremò ſecedente calore pars candida circum inſiſtit, quaſi humore æquè feruente quoquouerſus. Candida enim pars oui ſua natura humida eſt, calorémque animalem intra ſe continet. Quam ob rem circum ipſa diſcernitur lutea, & terrena intus manet. Et ſi plura oua coniecta in patinam, aut tale aliquod vas, coquis igne,

Univerſidad de Deusto Biblioteca

ita ne motus caloris citatior ſit, quàm ouorum diſtinctio, idem in vniuerſis ouis, quod in ſingulis, euenit, vt lutea cuncta in medio conſtituantur, candida circiter ambiant. Sed quam ob cauſam alia vnicolora, alia bicolora ſunt oua, dictum iam eſt.

CAPVT II.

Secernitur in ouo principium genitale maris ea parte, qua ouum vtero adhæret, ſitque proinde diſſimile, quod bicolor eſt: nec planè rotundum, ſed altera parte B acutius, quoniam partem eam differre oportet, in qua principium illud continetur. Quam ob rem durius ea ipſa parte eſt ouum, quàm inferiore. Principium enim operiendum, cuſtodiendúmque eſt. Exit etiam pars oui acuta póſt. Quod enim adhæret, id exire poſteà conuenit. Adhæret autem ea parte, qua principium continetur. Et principium ipſum in parte acuta eſt. Idem in plantarum etiam ſeminibus C modus eſt. Principium enim ſeminis adhæret aut ramo, aut putamini, aut pulpæ: vt in legumine patet. Quà enim biualuis fabarum ſtrues, & cæterorum id genus coniungitur, hac principium ſeminis adhæret. Sed quæres de incremento ouorum, quonam modo ex vtero veniat: animalia enim per vmbilicum capiunt cibum: oua autem quo? cùm non modò vermium, ipſa per ſe recipiant incrementum. D At ſi quid eſt, quo adhærent, id quónam tranſeat perfecto iam ouo? Nihil enim tale exit cum ouo, vt vmbilicus cum animali. Quod enim circiter ambit, teſta perfecto iam ouo efficitur: rectè igitur hoc ita quæritur. Sed latet primò, membranam mollem id eſſe, quod poſtremò teſta efficitur: perfecto enim ouo, durum, ac rigidum euadit ita modicè, vt exeat adhuc molle. Dolorem enim moueret, niſi ita exiret. Egreſſum ſtatim refrigeratum dura- E tur: euaporato humore quàm primùm qui exiguus ineſt, relictáque portione terrena. Huius itaque mēbranæ particula quædam vmbilicaris parte acuta principio continetur, tenditque paruis adhuc veluti fiſtula: quod in eiectitiis inchoatis ouis patet. Nam ſi auis madefacta, aut alia cauſa inalgeſcens eiecit, cruentus adhuc cernitur conceptus, habénſque ſibi annexā appendiculam vmbilicarē, quæ ouo amplius F increſcente obtenditur latiùs, atque minuitur, perfectóque mucro exitū complet.

A [illegible]

Κεφάλαιον β.

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible] A

[illegible] B

[illegible] C

[illegible] D

[illegible] E

[illegible] F

A Membrana interior ſub hoc vmbilico eſt, quæ vitellum albuménque ab eo diſterminet. Vbi iam ad conſummationem ventum eſt, ouum abſoluitur totum, & vmbilicus ratione non inſuper apparet: extremum enim vltimum eius eſt. Partus ouorum contrà atque animalium euenit. Animal enim verſum in caput, ſuúmque principium naſcitur. At ouum quaſi in pedes conuerſum exit. Cuius rei cauſa, quod B diximus, eſt, quòd ouum ea parte, qua principium continetur, adhæret. Generatio auium ex ouo ita euenit, vt incubante, & concoquente aue, animal ex parte oui ſecernatur: augeatur ex reliqua parte, & conficiatur: natura enim ſimul & materiam animalis in ouo reponit, & ſatis cibi ad incrementum. Cùm enim auis intra ſe perficere nequeat, cibum vnà parit in ouo. Nam iis quæ forma animalis naſcun- C tur, cibus in alia corporis parte paratur, quod lac vocatur, videlicet in mammis. At auibus hoc idem in ouo natura conſtituit, ſed contrà, quàm homines putant, & Alcmæon Crotoniates ait. Non enim albumen oui lac eſt, ſed vitellum. Hoc enim pullis pro cibo eſt. Illi albumen pro cibo eſſe exiſtimant, propter coloris affinitatem. Oritur pullus incubante aue, vt dictum eſt. Sed ſi aut tempus ſit bene tem- D peratum, aut locus, in quo oua manent, tepidus, concoquuntur & auium oua, & quadrupedum ouiparorum ſine parentis incubitu. Hæc enim omnia in terra pariunt, concoquuntúrque oua tepore terræ. Nam ſi quæ quadrupedes ouiparæ frequentantes fouent quæ ediderint oua, cuſtodiæ gratia potiùs id faciunt. Gignuntur verò eodem modo oua quadrupedum, quo auium. Cruſta enim dura intecta, & bicolora ſunt, & iuxta cinctum conſiſtunt E vt auium: & reliqua eadem tum intus, tum extrà eueniunt. Itaque omnium cauſæ eadem conſideratione continentur. Sed quadrupedum oua vt validiora tempore concoquuntur, auium imbecilliora ſunt: atque ob eam rem parentem deſiderant. Tum etiam natura attendere videtur, vt ſenſum prouidum, curámque diligentem erga prolem parentes habeant. Sed in genere deteriore hoc facit quouſq; F pariant: in aliis quibuſdā etiā donec perfi-

[illegible]

Prudentioribus verò plus curæ mandatur vt etiam enutriant. Poſtremò iis, quæ prudentia iam maximè prædita ſunt, conſuetudo, amor, & charitas in prolem etiam adultam ſeruatur, vt homini, & quadrupedum nonnullis. Auibus cura donec pariant, & enutriant. Quam ob rem & ab incubitu laborant in prole enutrienda: à partu verò deteriùs afficiuntur, quaſi priuatæ aliquo ſibi natiuo geſtamine. Perficitur animal in ouo celerius diebus tepidis: tepore enim iuuatur. Nam concoctio eſt calor quidam. Terra enim ſuo calore concoquit. Et quæ incubant, hoc idem faciunt: adhibent enim ſuum calorem. Deprauantur etiam oua, & fiunt, quæ vrina appellantur, tempore potiùs calido, idque ratione. Vt enim vina temporibus calidis coaceſcunt fæce ſubuerſa, (hoc enim cauſæ eſt, vt deprauentur,) ſic oua pereunt vitello corrupto. Id enim in vtriſque terrena portio eſt. Quam ob rem & vinum obturbatur fæce permiſta, & ouum vitello diffuſo. Multiparis igitur hoc accidit meritò, cùm non facilè omnibus calor conueniens reddi poſſit, ſed aliis deficiat, aliis ſuperet, & quaſi putrefaciẽdo obturbet. Vncunguibus etiam, quãuis parum fœcundis, nihilò minus tamen idem euenit: ſæpe enim vel alterum ex duobus vrinum ſit, ſed tertium ſemper ferè. Cùm enim calida ſua natura ſint, faciunt, vt quaſi ferueat ſupra modum humor ouorum. Iam enim naturâ quoque contrariam luteum & candidum habent. Luteum nanque gelu duratur, & coit, calore contrà humeſcit, quapropter cùm vel in terra, vel per incubitũ concoquitur, humeſcit. Atque ita pro cibo animalibus naſcentibus eſt. Nec verò cum ignitur, aſſatúrque dureſcit, quoniam naturæ terrenæ eſt, vt cera. Ideóque cum plus iuſto caleſcũt, niſi ex recremẽto humido ſint, ſanieſcunt, reddúntque vrina. At candidum gelu non concreſcit, ſed magis humeſcit. Cauſam antè reddidi. Ignitum ſolideſcit. Quam ob rẽ cùm ad generationẽ animalium concoquitur, craſſeſcit. Ex hoc enim conſiſtit animal. Luteum autem pro cibo eſt, & membris ſubinde inſtituendis incrementum hinc adminiſtratur. Quocirca luteũ, & candidũ membranis inter ſe diſtinguũtur quaſi naturã habeãt diuerſam.

[illegible]

[illegible]

A Sed quem admodum hæc inter ſe habeant, tum initio generationis, tum conſiſtentibus animalibus, atque etiam de membranis, & vmbilicis diligentiùs ex iis, quæ per hiſtoriam ſcripſimus, conſiderandum, annotandúmque eſt. Ad id autem, quod impræſentiarum tractamus, tantùm aperuiſſe ſatis eſt. Principio corde conſtituto, & vena maiore ab eo diſtincta; vmbilici duo de vena eadem pertendunt, B Alter ad membranam, quæ luteum continent. Alter ad membranam, cui ſecundarum ſpecies eſt, qua animal obuolutum continetur, quæ circa teſtæ membranam eſt. Altero igitur vmbilico cibum ex luteo aſſumit. Efficitur luteum copioſius, quippe quòd caleſcens reddatur humidius. Cibum enim, quoniam corpulentus eſt, humidum eſſe oportet, qualis plantæ ſuppeditatur. Viuunt autem C principiò, & quæ in ouis, & quæ in animalibus gignuntur vita plantæ. Adhærendo enim capiunt primum & incrementum, & alimentum. Alter vmbilicus ad ſecundas tendit. Ita enim in iis, quæ ouo naſcuntur, animalibus, pullum vti luteo exiſtimandum, vt fœtus viuiparus ſua parente vtitur, quandiu intra parentem continetur. Cùm enim non intra parentem nutriantur, quæ ouo proueniunt, partem eius accipiunt aliquam, habéntque ſecum D in cibo. Membrana verò exteriore nouiſſima ſanguinolenta hæc perinde, vt illæ vtero, vtuntur. Simul autem & luteum, & ſecundas teſta oui complectitur vteri proportione, perinde quaſi quid vnum obductum amplectatur fœtum, parentémque totam. Quod ita eſt, quoniam fœtum eſſe in vtero, & cum parente neceſſe eſt. Itaque in viuiparis vterus in parente eſt. In ouiparis è diuerſo fit, quaſi dixeris E parentem eſſe in vtero. Luteum eſt enim cibus, qui à parente præſtatur. Cauſa eſt, quòd fœtus nutricatio non intra parentem eſt. Creſcentibus vmbilicus primùm conſidet, qui ſecundis adiungitur. Hac enim pullum excludi cõuenit. Reliquum lutei, & vmbilicus ad luteũ pertinens pòſt collabitur. Cibum enim habeat ſtatim oportet, quod excluſum eſt. Nec enim à parente nutritur, & per ſe ipſum ſtatim F capere cibum non poteſt: quapropter luteum ſubit cum vmbilico, & caro adnaſcitur. Talis ortus eorum eſt, quæ ex ouis perfectis foris generantur, tum in auibus, tum in quadrupedibus,

quæ ouum cruſta intectum dura pariunt. Sed hæc euidentiora in auctioribus ſunt animalibus. Nam in minoribus obſcura præ ſua exiguitate habentur.

CAPVT III.

GEnus etiam piſcium ouiparum eſt, cuius ea, quæ infra continent vterum, imperfectum pariunt ouum, cauſa, quam antè reddidimus. Quæ autem cartilaginea nuncupantur, perfectum intra ſe ouum pariunt, mox animal foras edunt, vno excepto, quàm ranam vocant: hæc enim vna foras ouum perfectum parit. Cauſa natura corporis eſt. Caput enim longè grandius reliquo corpore habet, idque aculeatum, valdéque aſperum: quam ob rem nec poſtea ſuos catulos intra ſe recipit, neque principio animal parit. Capitis enim magnitudo, & aſperitas, vt aditum, ſic exitum impedit. Et cùm cartilagineorum ouum cute molli operiatur, quòd enim frigidiora quàm aues ſint, nequeunt partem circundantem indurare, ideo ouum vnum ranarum ſolidum, durúmque eſt, vt foris ſeruetur. Cæterorum humida ſunt natura, & molli. Operiuntur enim intus corpore ſuæ parentis. Ortus ex ouo idem quæ ranis, extra perficiuntur, & iis, quæ intus. Sed eorum, atque auium ortus partim ſimilis, partim diuerſus eſt. Primùm enim altero carent vmbilico, qui ad ſecundas pertinet, quæ ſub teſta ambiente poſitæ ſunt. Cuius rei cauſa eſt, quòd teſtam illam circundantem non habent, cùm nihilo his vtilis eſſe poſſit: parens enim ipſa integit, & ſeruat. Teſta in ouis edendis tutela eſt contra detrimenta, quæ deforis veniant. Tum generatio iis quoque ex oui parte extrema eſt, ſed non qua vtero adhærent. Aues enim ex acumine oriuntur, qua ouum adhæret. Cauſa eſt, quòd auium ouum ſeparatur ab vtero. At eorum, quanquàm non omnium tamen plurimorum ouum perfectum vtero adhæret. Cùmque animal extremo innaſcitur, ouum conſumitur totum, quomodo in auibus, cæteriſque quorum omnium abſoluitur, demúmque vtero vmbilicus iam perfectorum adhæret. Similis modus eorum etiam eſt, quorum oua vtero abſoluuntur. Nonnullis enim eorum ouum perabſoluitur, cùm perfectum eſt. Quæres igitur, cur ita

ὥστε δοκεῖ τὸ ᾠὸν τὸ σκληρόδερμον τίκτειν. ἀλλὰ δὴ ταῦτα μᾶλλον ἐπὶ τῶν μειζόνων. ἐν γὰρ τοῖς ἐλάττοσιν ἀφανῆ διὰ σμικρότητα τῶν ὄγκων ἐστί.

Κεφάλαιον γ.

ΕΤι δ' ἐστὶν ᾠοτόκον τὸ τῶν ἰχθύων γένος. τούτων δὲ, τὰ μὲν ἔχοντα κάτω τὰς ὑστέρας, ἀτελὲς ᾠὸν τίκτει, διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν. τὰ δὲ καλούμενα σελάχη τῶν ἰχθύων, ἐν αὐτοῖς μὲν ᾠοτοκεῖ τὸ τέλειον ᾠὸν, ἔξω δὲ ζῳοτοκεῖ, πλὴν ἑνὸς ὃ καλοῦσι βάτραχον. οὗτος δ' ᾠοτοκεῖ θύραζε τὸ τέλειον ᾠὸν μόνος. αἴτιον δ' ἡ τοῦ σώματος φύσις. τήν τε γὰρ κεφαλὴν πολλαπλασίαν ἔχει τοῦ λοιποῦ σώματος, καὶ ταύτην ἀκανθώδη, καὶ σφόδρα τραχεῖαν. διόπερ οὐδ' ὕστερον εἰσδέχεται εἰς αὐτὸν, οὐδ' ἐξ ἀρχῆς ζῳοτοκεῖ. τό γὰρ μέγεθος καὶ ἡ τραχύτης τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ καὶ εἰσελθεῖν κωλύει, οὕτω καὶ ἐξελθεῖν. τοῦ δ' ᾠοῦ ὄντος τοῦ τῶν σελαχῶν μαλακοδέρμου, (οὐ γὰρ δύναται σκληρύνειν καὶ περιξηραίνειν τὸ πέριξ· ψυχρότερα γὰρ τῶν ὀρνίθων ἐστί) τὸ τῶν βατράχων ᾠὸν μόνον στερεὸν καὶ σκληρὸν, ὅπως θύραζε σώζηται· τὰ δὲ τῶν ἄλλων, ὑγρὰ καὶ μαλακὰ τὴν φύσιν. σώζεται γὰρ ἐντὸς ἐν τῷ σώματι τῆς τεκούσης. ἡ δὲ γένεσις ἐκ τοῦ ᾠοῦ, τοῖς τε θύραζε τελειουμένοις, καὶ τοῖς ἐντὸς, ἡ αὐτή. πρὸς δὲ ταύτας καὶ τὰς τῶν ὀρνίθων, τῇ μὲν ὁμοία, τῇ δὲ διαφορὰν ἔχει. πρῶτον μὲν γὰρ οὐκ ἔχουσι τὸν ἕτερον ὀμφαλὸν τὸν ἐπὶ τὸ χόριον τείνοντα, ὃ ἐστιν ὑπὸ τὸ περιέχον ὄστρακον. τούτου δ' αἴτιον, ὅτι τὸ περιέχον ὄστρακον οὐκ ἔχουσιν. οὐδὲν γὰρ αὐτοῖς χρήσιμον· σκεπάζει γὰρ ἡ μήτηρ. τὸ δ' ὄστρακον ἐπὶ τῶν θύραζε βοήθεια πρὸς τὰς ἔξωθεν βλάβας. ἔπειθ' ἡ γένεσις ἐξ ἄκρου καὶ τούτοις τοῦ ᾠοῦ, ἀλλ' οὐχ ᾗ προσπέφυκε πρὸς τὴν ὑστέραν. οἱ γὰρ ὄρνιθες ἐκ τοῦ ὀξέος γίγνονται, τοῦτο δ' ἦν ᾗ προσεπεφύκει. αἴτιον δ', ὅτι τὸ μὲν τῶν ὀρνίθων ᾠὸν ἀπολύεται ἀπὸ τῆς ὑστέρας, τῶν δὲ τούτων, οὐ πάντων ἀλλὰ τῶν πλείστων πρὸς τῇ ὑστέρᾳ προσπέφυκε τέλειον ὄν. ἐπ' ἄκρου δὲ γιγνομένου τοῦ ζῴου, καταναλίσκεται τὸ ᾠὸν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀπολυομένων, καὶ τέλος πρὸς τῇ ὑστέρᾳ ὁ ὀμφαλὸς προσπέφυκε τῶν ἤδη τελείων. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσων ἀπολύεται τὸ ᾠὸν ἐκ τῆς ὑστέρας. ἐνίοις γὰρ ἀπολύεται, ὅταν τέλειον γένηται τὸ ᾠὸν, ἀπολύεται. ζητήσειε δ' ἄν τις

διὰ τί διαφέρουσιν αἱ γενέσεις ταῖς τῶν ὀρνίθων καὶ ταῖς τῶν ἰχθύων. αἴτιον δ', ὅτι τὰ μὲν τῶν ὀρνίθων κεχωρισμένον ἔχει τὸ ὠχρὸν καὶ τὸ λευκόν· τὰ δὲ τῶν ἰχθύων μονόχροα, καὶ πάντη μεμιγμένον τὸ τοιοῦτον. ὥστ' οὐδὲν κωλύει τὴν ἐξ ἐναντίας ἔχειν τὴν ἀρχήν. οὐ γὰρ μόνον κατὰ τὴν πρόσφυσιν ἐστὶ τοιοῦτον, ἀλλὰ καὶ κατὰ τοὐναντίον. τὴν δὲ τροφὴν ῥᾷδιον ἕλκειν ἀπὸ τῆς ὑστέρας, πόροις τισὶν ἀπὸ ταύτης τῆς ἀρχῆς. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν μὴ ἀπολυομένων ᾠῶν. ἐν ἐνίοις γὰρ τῶν σελαχῶν οὐκ ἀπολύεται ἐκ τῆς ὑστέρας τὸ ᾠὸν, ἀλλ' ἐχόμενον μεταχωρεῖ κάτω πρὸς τὴν ζῳοτοκίαν, ἐν οἷς τελειωθὲν ἔχει τὸ ζῷον τὸν ὀμφαλὸν ἐκ τῆς ὑστέρας, ἀνηλωμένου τοῦ ᾠοῦ. φανερὸν οὖν ὅτι καὶ πρότερον ἦσαν οἱ πόροι πρὸς τὴν ὑστέραν ἔτι ὄντος τοῦ ᾠοῦ. τοῦτο δὲ συμβαίνει, καθάπερ εἴπομεν, ἐν τοῖς γαλεοῖς τοῖς λείοις. πρὸς μὲν οὖν τὴν τῶν ὀρνίθων γένεσιν ταύτῃ τε διαφέρει, καὶ διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας· τὰ δ' ἄλλα συμβαίνει τὸν αὐτὸν τρόπον. τόν τε γὰρ ὀμφαλὸν ἔχουσι τὸν ἕτερον, ὥσπερ οἱ ὄρνιθες πρὸς τὸ ὠχρὸν, οὕτως οἱ ἰχθύες πρὸς τὸ ὅλον ᾠόν. οὐ γὰρ αὐτοῦ τὸ μὲν λευκὸν, τὸ δ' ὠχρὸν, ἀλλὰ μονόχροον πᾶν, καὶ τὴν τροφὴν ἐκ τούτου, καταναλισκομένου καὶ περιφύεται ἡ σὰρξ ὁμοίως. ἡ μὲν οὖν τῶν ἐν αὐτοῖς ᾠοτοκούντων τέλειον ᾠὸν, θύραζε δὲ ζῳοτοκούντων, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον ἡ γένεσις.

Κεφάλαιον δ.

ΟἹ δὲ πλεῖστοι τῶν ἄλλων ἰχθύων ἐκτὸς ᾠοτοκοῦσι, ἀτελὲς δ' ᾠὸν πάντες, πλὴν βατράχου· περὶ δὲ τούτου τὸ αἴτιον εἴρηται πρότερον. εἴρηται δὲ καὶ περὶ τῶν ἀτελὲς ᾠοτοκούντων τὸ αἴτιον. ἡ δὲ γένεσις καὶ τούτοις ἐκ τοῦ ᾠοῦ, τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον, ὅνπερ ἐπὶ τῶν σελαχῶν τῶν ἐντὸς ᾠοτοκούντων, πλὴν ἡ αὔξησις ταχεῖα, καὶ ἐκ μικρῶν, καὶ τὸ ἔσχατον τοῦ ᾠοῦ σκληρότερον. ἡ δ' αὔξησις τοῦ ᾠοῦ, ὁμοία τοῖς σκώληξίν ἐστι. [γὰρ] τὰ σκωληκοτοκοῦντα τῶν ζῴων, μικρὸν τὸ πρῶτον γεννᾷ. τοῦτο δ' αὐξάνεται δι' αὐτοῦ, καὶ οὐ διὰ προσφύσεως οὐδεμιᾶς. τὸ δ' αἴτιον παραπλήσιον ὥσπερ ἐπὶ τῆς ζύμης. καὶ γὰρ ἡ ζύμη ἐκ μικρᾶς μεγάλη γίνεται, τοῦ μὲν στερεωτέρου ὑγραινομένου, τοῦ δ' ὑγροῦ πνευματουμένου. δημιουργεῖ δὲ τοῦτο ἡ τοῦ ψυχικοῦ θερμοῦ φύσις ἐν τοῖς ζῴοις, ἐν δὲ ταῖς ζύμαις ἡ τοῦ χυμοῦ τοῦ συγκραθέντος θερμότης. αὐξάνεται μὲν οὖν τὰ ᾠὰ, ἐξ ἀνάγκης διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν· ἔχει γὰρ περίττωμα ζυμῶδες. ἕνεκα δὲ τοῦ βελτίονος·

differant auium, & piſcium generationes. Cauſa eſt, quòd auium oua luteum à candido ſeparatum continent: piſcium vnicolora ſunt, miſcenturque in iis iſta vſquequaque, & confunduntur. Itaque nihil prohibet, quo minus cõtrario principium habeant genitale. Non ſolùm enim parte ſui adhærente tale eſt, ſed etiam altera obiecta. Alimentum verò ex vtero meatibus trahere quibuſdam eo ipſo principio facile eſt. Apertum hoc eſt in iis ouis, quæ non abſoluuntur. Nam in nonnullis cartilagineis ouum non abſoluitur vtero, ſed inhærens deſcendit ad animalis generationem, in quibus animal perfectum habet ſuum vmbilicum ex vtero, conſumpto iam ouo. Conſtat igitur vel antè meatus oui eõdem tendere. Fit hoc in muſtelorum genere læui cognomine, vt dictum eſt. Ortus piſcium his rebus, & his de cauſis differt ab auium. Cætera eodem veniunt modo. Alterum enim vmbilicum habent ſimiliter, vt aues ad luteum, ſic piſces ad totum ouum. Non eſt enim huius pars altera lutea, altera candida, ſed totum eſt vnicolor, atque ex eo aluntur, conſumptóque pari modo ſubſidet, & caro circum adnaſcitur. Talis eorum generatio eſt, quæ intra ſe ouum perfectum, foras animal pariunt.

CAPVT IIII.

CÆteri piſces maxima ex parte foras pariunt oua, omnéſque imperfecta, præterquam rana, cuius cauſam iam reddimus. Eorum etiam, qui imperfectum pariunt ouum, cauſa declarata eſt. Ortus verò eorum quoque ouo proueniens, eodem agitur modo quo cartilagineorum, quæ intra ſe pariunt, ſed incrementum celere, atque ex paruis: & vltimum oui durius eſt. Incrementum oui ſimile vermibus eſt. Animalia enim, quæ vermem pariunt, primo exiguum edunt, quod per ſe augetur ſine vllo annexo. Cauſa ſimilis, vt in farina ſubacta humore. Fit enim maſſa ex parua magna, parte ſolidiore humeſcente, humida ſpiraſcente, quod in animalibus natura caloris animalis facit, in maſſa calor permiſti humoris. Augentur igitur oua neceſſariò ea cauſa: habẽt enim excremẽtũ maſſale, ſed rei melioris gratia,

quoniam fieri non poteſt, vt totum ſuum incrementum recipiant, propter ſummam eorum animalium fœcunditatem. Hinc enim & parua admodum excernuntur, & celeriter augentur: partim, quòd vterus anguſtior ſit, quàm vt tantam ouorum copiam poſſit capere celeriter, ne dum per generationem mora in augendo protrahitur, genus pereat. quando vel nunc magna pars editi partus interit. Quam ob rem genus piſcium præfœcundum eſt: rependitur enim, & compenſatur à natura interitus multitudine. Sunt quorum vterus dehiſcat, & diſrumpatur, vt quæ acus vocatur, præ magnitudine ouorum: hæc enim pro multis maiuſculos habet conceptus. Quod enim natura numero ademerat, id magnitudini addit. Oua piſcium foris augeri, & quam ob cauſam, dictum iam eſt.

CAPVT V.

Sed ouum eos etiam piſces parere indicium eſt, quòd viuipari quoque piſces, vt cartilaginei, primùm oua intra ſe pariunt. Totum enim piſcium genus ouiparum eſſe certum eſt. Finem tamen nullum recipit ouum eorum piſcium, qui ſexu maris & fœminæ diſtinguuntur, & per coitum generant, niſi mas ſuum ſemen aſpergat. Sunt qui omnes piſces fœminas eſſe opinentur, exceptis cartilagineis, ſed non rectè. Putant enim eos, qui mares habiti ſunt, differre à ſuis fœminis, modo plantarum, in quibus altera fructificet, altera non, vt olea, & oleaſter, ficus, & caprificus. Sic piſces differre inter ſe volunt, præter cartilagineos. De iis enim non ambigunt, quanquam ſimilis ratio partium ſeminalium in maribus omnibus, cum cartilaginei, tum ouipari generis eſt, & ſemen genitale vtriuſque ſuo tempore emitti videtur. Vuluas etiam fœminæ habent. Atqui non modò ouiparos, ſed etiam cæteros vuluas habere oporteret, quanuis diuerſas, vt mulæ habent in genere veterinorum, ſi genus totum ſexu fœmineo eſſet, nec niſi ſterilitate nonnullorum diſſideret. Nunc verò partim conceptacula habent ſeminis genitalis, partim vuluas. Atque in omnibus, excepto rubro, & hiatula, hoc diſcrimen eſt, vt aut conceptacula ſeminis prolifici habeant, aut vuluas. Difficultas autem, qua ita opinari mouentur, ſolui facilè poteſt, cum rem, quæ accidit, audis.

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

[illegible]

A Nullum enim ex iis, quę coeunt, tam multa parere poſſe aiunt: idque rectè. Quæ enim ex ſe generant perfectum, vel animal, vel ouum, hæc non ita pariunt multa, vt piſces qui oua pariunt. Nam innumera quædam eorum multitudo ouorum eſt. Sed illud non vident, quàm diuerſa piſcium oua, ab auium ſint. Aues enim, & quadrupedum ouiparæ, & ſi qua cartilagines enumeranda ſunt in hoc genere, per- B fectum generant ouum, & quod editum non recipiat incrementum. At piſces imperfecta pariunt oua, quæ foris incrementum iuſtum recipiant. Eodémque modo mollia, & cruſtata, quæ quidem & coire planè cernuntur, quoniam eorum coitus diuturnior eſt. Alterum etiam eorum marem eſſe, alterum vuluam habere certum eſt. Abſurdum præterea eſt, niſi in omnibus generibus vis hæc habeatur, quomo- C do in viuiparis eſt, alterum mas, alterum fœmina. Cauſa verò ignorantiæ eorum, quia ita cenſent, quòd differentiæ, quæ multæ, ac variæ in animalium coitu, generationéque ſunt, non omnes pateant, ſed paucarum quarundam intuitu, idem in omnibus eſſe oportere arbitrentur. Quam ob rem & qui conceptus fieri aiunt captu ſeminis genitalis, quod à fœminis piſcibus deuoretur, rem, de qua verba faciunt, D non tenent. Tempore enim eodem mares ſemen genitale, fœminæ oua habent, & quò fœmina propiùs ad partum accedit, eò copioſius, & humidius redditur ſemen genitale in mare: & vt incrementum ſeminis in mare, oui in fœmina eodem tempore euenit, ſic emiſſio. Nec enim fœminæ vniuerſum, ſed paulatim pariunt: neque mares ſemen ſuum vniuer- E ſum emittunt. Atque hæc omnia ratione ita vſu eueniunt. Vt enim in auium genere ſunt, quæ ſine coitu oua concipiant, quanquàm pauca, & rarò, ſed per coitum magna ex parte implentur: ſic in piſcibus euenit, ſed minùs. Æquè tamen vtroque in genere infœcunda ſunt, quæ ſponte conſtiterunt, niſi mas ſuum aſperſerit ſemen, videlicet in quibus mas quoque eſt. Auibus igitur quoniam oua perfecta e- F xeunt, id fiat, cum intus adhuc ſunt, neceſſe eſt. At piſcibus quoniam imperfecta omnia oua eduntur, quamquàm non intus per coitum conſiſtit ouum, tamen ſi extrà aſperſum eſt, ſeruari poteſt: atque in hunc vſum cõſumitur ſemen marium genitale. Quapropter vnà cũ ouis fœminarũ

[illegible]

ſubſidet, atque minuitur. Aſpergunt enim mares ſequendo in iis, quæ ſubinde eduntur, ouis. Ergo in piſcibus quoque ſexus diſcrimen maris, ac fœminę eſt, omnéſque coeunt, niſi ſexus alicui generi ſit indiſcretus. Et ſine maris genitura nihil ex iis poteſt generari: facit enim celeritas coitus piſcium, vt eius opinionis authores decipiantur. Tanta enim celeritate rem veneream peragunt, vt etiam piſcatores complures lateant: nemo enim eorum aliquid tale cognitionis gratia obſeruat. Veruntamen coitus viſus eſt. Eodem enim modo, quo delphini, piſces etiam coeunt, admouendo ſupina per lapſum, quibus impedimento cauda. Sed delphinorum abiunctio diuturnior eſt: piſcium verò huiuſcemodi celerrima eſt. Itaque cùm eam non cernant, captu, ſiue voratu ſeminis, & ouorum, quem exploratum habent, mouentur vel piſcatores, vt ſtultam illam, & vulgarem rationem de conceptione piſcium aſſerant, quam & fabulator Herodotus ſcribit, quaſi ſeminis deuoratu piſces impleantur. Nec vident id fieri non poſſe: meatus enim, qui per os intrò tendit, in ventriculum fertur, nō in uuluam. Quódque ventriculum ſubierit, alimentum id effici neceſſe eſt: concoquitur enim. Vuluæ autem plenæ ouorum cernuntur, quæ vnde, quæſo, ſubierint?

CAPVT VI.

Similis error in generatione quoque auium euenit. Sunt enim qui coruos, & ibin ore coire opinentur: inter quadrupedes etiam muſtelam ore parere. Hęc enim & Anaxagoras, & alij quidam naturales authores ſcribunt ſimpliciter valde, & inconſideratè, qui in auium genere ratiocinatione illa fallūtur, quòd rarò coruorum coitus cernatur, roſtrorum coniunctio ſæpenumero, quæ omnibus id genus auibus ſolita eſt. Quod in monedulis, quas manſuetas alimus, planum eſt. Genus etiam columbinum hoc idem facit. Verùm hæ, quoniam coire quoque viſuntur, ea fama caruerunt. Coruinum genus libidinoſum non eſt, quippe quòd parum fœcundum ſit. Coire tamen id quoque viſum eſt. Sed enim non cogitaſſe, quemadmodum ſemen ad uuluam deueniat per ventriculum, qui ſemper, quod ingeſtum eſt, concoquat, vt patet in cibo perficiendo, abſurdum omnino eſt. Vuluas autē id

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A quoque auium genus, & oua habere cernitur iuxta ſeptum. Muſtelam etiam, modo cæterarum quadrupedum, vuluam habere certū eſt: ex qua quónā pacto fœtus ad os deueniat? Sed quia muſtela paruos admodū parit, vt & cæteræ fiſſipedes, de quib. poſteà dicemus, & ſæpe catulos ſuos ore ſuſceptos transfert, fecit, vt ita opinarentur. Quinetiam de trocho, & hyæna ſtultè, magnóque errore narratur. Hyænā enim complures aiunt, trochum Herodo-
B tus Heracleota ſcribit duplex genitale habere, maris, ac fœminæ, & trochum ſeipſum inire: hyænam inire & iniri: annis alternis. Sed viſa eſt hyæna mas, & altera fœmina ſui diſcrimine genitalis. Locis enim nonnullis penuria huius conſpectus non eſt. Verùm hyænæ tā mares, quàm fœminę, habent ſub cauda lineam quandam ſimile genitali fœminino. Quæ quidem nota, quāuis cōmunis ſit, tamē in maribus
C potiùs cernitur, quia mares, quàm fœminę, magis capiuntur. Itaque qui rem parum diligenter conſiderant, in hanc aberrant opinionem. Sed de his ſatis.

CAPVT VII.

De piſcium generatione quæres, quam ob cauſam cartilagineorum, nec fœminæ ſuos conceptus, neque mares ſuum ſemen ſpargere viſuntur, cùm generis nō viuipari, & fœminæ oua, & mares ſemen
D ſpargere ſoleant. Cauſa verò eſt, quòd genus cartilagineum ſemine minimè abundat. Vuluas etiam fœminæ ad ſeptum poſitas continent. Æquè enim mares à maribus, & fœminæ à fœminis differunt. Sunt enim cartilaginei minùs copioſi genitura. At verò mas ouipari generis, vt fœmina oua præ multitudine reponit, ſic ipſe ſpargit. Plus enim ſeminis habet, quàm ſatis ad coitum ſit. Tendit enim
E natura potiùs abſumere ſemen id ad augenda oua repoſita, quàm ad primam conſtitutionem. Nam vt & antè, & modò diximus, oua auium intus perficiuntur, piſcium extrà. Similis enim quodam modo generatio atque in vermiparis eſt, quanquam imperfectiorem edunt conceptum, quæ vermem pariunt. Sed vtriſque tam auium, quàm piſcium ouis perfe-
F ctionem mas adhibet: verùm auium intus, cùm intus perficiantur: piſcium extrà.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

cùm hæc imperfecta edantur. Nam aliàs A idem vtriſque contingit. Auiũ igitur ſubuentanea fœcũda redduntur, & quæ concepta maris diuerſi coitu ſunt, naturam in eum, qui pòſt coierit, mutant. Propria etiã, quæ incremento carent, cùm coitus intermiſſus eſt, celeriter accreſcunt, cùm repetitur coitus: non tamen quouis tempore, ſed ſi priùs, quàm albumen ſecerni incipiat. At piſcium ouis nihil tale præſcriptũ eſt: ſed vt ſeruentur, quàm primùm mares B aſpergunt. Cuius rei cauſa eſt, quòd hæc bicolora non ſunt: hinc enim tempus his tale ſtatum non eſt. At in auium genere ratione ſic euenit. Cùm enim luteum, & candidum diſtincta inter ſe ſunt, principium iam habetur, quod proficiſcitur à mare. Iſthuc enim mas confert. Subuentanea igitur recipiunt generationem quoad fieri poteſt. Perfici nanque ad animalis vſque fœcunditatem impoſſibile eſt: ſenſi- C bus enim opus eſt. At vegetalem animæ virtutem obtinent & fœminæ, & omnia, quæ viuunt, vt ſæpius dictũ eſt. Quam ob rem hoc ouum, vt plantæ conceptus, perfectus eſt: vt animalis, imperfectus. Quòd ſi mas in eorum genere deeſſet, idem ſanè fieret, quod in piſcium genere, ſi tale genus in iis eſt, quod ſine mare progeneret. Dixi de his antè nõdum exploratũ haberi ſatis: nunc verò in omni auium genere, D alterum mas, alterum fœmina eſt. Itaque fit, vt quà planta eſt, perficiat quod non mutetur à coitu: quà non planta, non perficiat, nec aliud quicquam proueniat ex eo, quod genuit. Neque enim vt plantæ ſimpliciter: neque vt animalis per coitum prouentus eſt. Quæ autem oua coitu concepta, diſcreta iam ſunt, in albuminis portionem, hæc pro eo, qui primùm coiuerit, mare euadunt. Iam enim vtrunque prin- E cipium obtinent.

CAPVT VIII.

Mollium etiam partus ſimilis eſt, vt ſepiæ, cæterorũmque id genus, atque etiam cruſtatorum, vt locuſtæ, & reliquorum generis eiuſdem. Pariunt enim ea quoque per coitum: & quidem ſæpe mas coniunctus cum fœmina viſus eſt. Quam ob rem hinc etiam hiſtoricè nequaquam dicere illi videntur, qui piſces omnes F fœminas eſſe autumant, nec per coitum parére. Hæc enim oriri per coitum arbitrari, illa non, mirum eſt.

[illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

A Aut ſi hæc ita parere illos latuit, indicium imperitiæ eſt. Diutius hæc, quàm cætera coeunt more inſectorum, ratione. Sunt enim exanguia, & ob eam rem frigida natura. Sepiis, & lolliginibus oua gemina apparent: quoniam vulua earum ita articulata eſt, vt bifida cernatur. At polyporum ouum ſimplex eſt. Cauſa eſt, forma eorum vteri, quæ ſpecie rotunda conglobataque eſt: fiſſio enim eius iam repleti B incerta eſt. Locuſtarum etiam vulua bifurcis eſt. Conceptum hæc quoque omnia imperfectum eadem de cauſa edunt. Locuſtacei generis fœminæ apud ſe partum exponunt: quam ob rem ampliores ipſæ, quàm mares, habent tabellas, vt oua ſeruentur. Molliã foris reponunt. Fœminis huius generis mares aſpergunt, quomodo ouis mares in genere piſcium: redduntúrque oua eorum glutino cohærentia ad C ſpeciem vuæ. At locuſtaceis tale quid fieri nec viſum eſt, neque ratione exigitur: conceptus enim eorum ſub fœmina continetur, & cruſta intectus eſt. Incrementum iam eorum, quàm mollium oua foris recipiunt, ſicut piſcium. Adhæret ouo ſepia naſcens, parte ſui priore. Hac enim tantùm poteſt adhærere, cùm hæc vna partem poſteriorem, & priorem eodem habeat. Quænam ſitus diſpoſitio ſit eius, D cùm oritur, petendum ex hiſtoriis eſt. De ortu cæterorum animalium, tum pedeſtrium, tum volatilium, tum etiam natatilium diximus.

CAPVT IX.

De inſectis, atque cruſtatis hoc loco dicendum eſt, via, & ratione, qua cœpimus. At primum de inſectis. Hæc partim coitu partim ſponte oriri dictum iam E eſt. Item vermiculum ea parere, & quam ob cauſam ita pariunt. Genus hoc enim omne ferè vermiculum quodam modo parere videtur. Cõceptus enim, qui imperfectior eſt, talis eſt. In omnib. autem vel iis, quæ perfectũ pariunt ouum, cõceptus primus indiſcretus, adhuc recipit incrementum: qualis natura etiam vermis eſt. Mox alia cõceptum ſuum ouo perfecto edunt, alia imperfecto, quod extra perficitur, vt ſæpe de piſcibus dictũ eſt. Quæ verò intra F ſe pariũt animal, iis quodã modò poſt primũ cõceptũ oui forme quiddam efficitur. Humor enim in mẽbrana tenui cõtinetur.

[illegible]

perinde quaſi oui teſtā detraxeris. Quam A ob rem deprauationes conceptuum, quæ per id temporis accidunt, fluxus vocant. Sed inſecta & vermem generant, quæ vim obtinent generandi, & quæ non per coitum, ſed ſponte naturæ oriuntur, ex tali origine conſiſtunt. Nam & erucas genus eſſe vermis cenſendum eſt, & fœtum araneorum, quanquàm propter figuræ orbiculatam ſpeciem ſimilia ouo, tum eorum nonnulla, tum alia complura primordia B eſſe videantur. Verùm nō figura, nec mollitie, aut duritie ouum definiendum eſt. Sunt enim conceptus nonnullorum duri, quamuis ouo diuerſi, ſed quod totum mutetur, nec ex parte eius animal gignatur, id vermis eſt. Omne autem hoc vermiculi genus, vbi ſuæ magnitudinis finem receperit, quaſi ouum efficitur. Indureſcit enim putamen eorum, & tantiſper immota redduntur. Quod in vermiculis apum, & veſparum atque etiā in erucis apertum C eſt. Cuius rei cauſa eſt, quòd Natura præ ſua imperfectione quaſi maturans antè, quàm tepeſtiuum ſit ouum, pariat, tāquam hic vermis ad incrementū oui mollis adhuc pergat. Hoc eodem modo in cæteris quoque euenit omnibus, quæ non coitu oriuntur, vel in lanis, vel aliis huiuſcemodi, atque etiam in aquis. Omnia enim poſt vermis naturam motu ceſſant, & putamine obareſcunt. Mox rupto putamine exit, D veluti ex ouo animal, tertia perfectum generatione, idque pennatum magna ex parte. Ratione illud etiam euenit, quod iure multi admirentur. Erucæ enim cùm primò capiant cibum, mox non capiunt, ſed motu ceſſant, quæ per id tempus aureliæ à nonnullis vocantur. Veſparum etiam vermiculis, & apum idem accidit. Poſt deinde quæ nymphæ appellantur, E proueniunt quæ nihil huiuſcemodi habeant. Ouorum enim natura adepta ſuum finem, non inſuper accreſcit, ſed antè augetur, & alitur, donec diſtinguatur, & fiat ouum perfectum. Vermium autē alij, hoc intra ſe habent, vnde excrementum ipſis nutriendis accedat, vt vermes apū, & veſparum: alij deforis capiunt, vt erucæ, & cæterorum nonnulli vermium. Sed quam ob rem triplicem generationem hæc ſortiantur, & qua de cauſa ex motis immota red- F dantur, explicatum iam eſt. Oriuntur eo-

A καθάπερ ἂν εἴ τις ἀφέλοι τὸ τῶν ᾠῶν ἔλυτρον. διὸ καὶ καλοῦσι τὰς τότε γιγνομένας τῶν κυημάτων φθορὰς, ἐκρύσεις. τὰ δ' ἔντομα γεννᾷ, τά τε γεννῶντα σκώληκας καὶ τὰ γιγνόμενα μὴ δι' ὀχείας, ἀλλ' αὐτόματα, κατὰ ταύτας γίγνεται τὰς συστάσεις. δεῖ γὰρ καὶ τὰς κάμπας τιθέναι σκωλήκων εἶδός τι, καὶ τὸ τῶν ἀραχνίων. καίτοι δόξειεν ἂν ἔνια καὶ τούτων, B καὶ ἄλλα διὰ τὴν τοῦ σχήματος περιφέρειαν ᾠοῖς ὅμοια εἶναι, καὶ πολλὰ τῶν σκωλήκων· ἀλλ' οὔτε τῷ σχήματι κριτέον, οὐδὲ τῇ μαλακότητι [ἢ σκληρότητι] καὶ σκληρότητι· (καὶ γὰρ σκληρὰ ἐνίων γίγνεται τὰ κυήματα) ἀλλὰ τῷ ὅλον μεταβάλλειν, καὶ μὴ ἐκ μορίου τινὸς γίγνεσθαι τὸ ζῷον. προελθόντα δὲ πάντα τὰ σκωληκώδη, καὶ τὸ μέγεθος λαβόντα τέλος, οἷον ᾠὸν γίγνεται. σκληρύνεται γὰρ τὸ περὶ αὐτὰ C κέλυφος, καὶ ἀκινητίζει κατὰ τοῦτον τὸν χρόνον. δῆλον δὲ τοῦτο ἐν τοῖς σκώληξι τοῖς τῶν μελιττῶν καὶ σφηκῶν, καὶ ταῖς κάμπαις. τούτου δ' αἴτιον, ὅτι ἡ φύσις οἷον πρὸ ὥρας ᾠοτοκεῖ, διὰ τὴν ἀτέλειαν, ὡς ὄντος τοῦ σκώληκος ἔτι ἐν αὐξήσει ᾠοῦ μαλακοῦ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει πάντων τῶν μὴ ἐξ ὀχείας D γιγνομένων ἐν ἐρίοις, ἢ ἄλλοις τοιούτοις, καὶ ἐν τοῖς ὕδασι. πάντα γὰρ μετὰ τὴν τοῦ σκώληκος φύσιν ἀκινητίσαντα, καὶ τοῦ κελύφους περιξηρανθέντος, μετὰ ταῦτα περιρραγέντος ἐξέρχεται, ὥσπερ ἐξ ᾠοῦ ζῷον τετελειωμένον τῇ γενέσει τῇ τρίτῃ, καὶ τὰ πλεῖστα πτερωτὰ τῶν σκωλήκων. κἀκεῖνο δὲ συμβαίνει κατὰ λόγον, ὃ θαυμάσειεν ἄν τις εὐλόγως. αἵ τε γὰρ κάμπαι τὸ μὲν πρῶτον E τροφὴν λαμβάνουσι, μετὰ ταῦτα οὐκέτι λαμβάνουσιν, ἀλλ' ἀκινητίζουσιν αἱ καλούμεναι ὑπό τινων χρυσαλλίδες, καὶ οἱ τῶν σφηκῶν σκώληκες, καὶ τῶν μελιττῶν· μετὰ ταῦτα γίνονται αἱ καλούμεναι νύμφαι, οὐδὲν ἔχουσαι τοιοῦτον. καὶ γὰρ ἡ τῶν ᾠῶν φύσις, ὅταν λάβῃ τέλος, οὐκέτι λαμβάνει αὔξησιν, πρότερον δ' αὐξάνεται καὶ τρέφεται, ἕως ἂν διακριθῇ καὶ γένηται ᾠὸν F τέλειον. τῶν δὲ σκωλήκων οἱ μὲν ἔχουσιν ἐν αὑτοῖς ἐξ οὗ τοιοῦτον τρεφόμενοι ποιοῦνται περίττωμα, οἷον οἱ τῶν

μελιττῶν καὶ σφηκῶν· οἱ δὲ, λαμβάνουσι θύραθεν, ὥσπερ αἵ τε κάμπαι, καὶ τῶν ἄλλων ἔνιοι σκωλήκων. διότι μὲν οὖν τριγενῆ γίγνεται τὰ τοιαῦτα, καὶ δι' ἣν αἰτίαν ἐκ κινουμένων ἀκίνητα γίγνεται πάλιν, εἴρηται. γίγνεται δὲ τὰ μὲν, ἐξ ὀχείας αὐτῶν, καθάπερ οἵ τε ὄρνιθες καὶ τὰ ζῳοτόκα, καὶ τῶν ἰχθύων οἱ A πλεῖστοι· τὰ δ', αὐτόματα, καθάπερ ἔνια τῶν φυομένων.

tumalia per coitum more auium & viuiparorum, & piſcium partis plurimæ: alia ſponte, modo nonnullarum plantarum.

Κεφάλαιον ι.

Ἡ δὲ τῶν μελιττῶν γένεσις ἔχει πολλὴν ἀπορίαν. εἰ γὰρ δὴ καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων ἐστί τις γένεσις τοιαύτη τισὶν, ὥστ' ἄνευ ὀχείας γεννᾶν, τοῦτο συμβαίνειν ἔοικε καὶ ἐπὶ τῶν μελιττῶν ἐκ τῶν φαινομένων. ἀνάγκη γὰρ B ἢ φέρειν ἄλλοθεν τὸν γόνον, (ὥσπερ τινές φασι) καὶ τοῦτον ἢ φυόμενον αὐτόματον, ἢ ἄλλου τινὸς ζῴου τίκτοντος· ἢ γεννᾶν αὐτὰς, ἢ τὸν μὲν φέρειν, τὸν δὲ γεννᾶν. καὶ γὰρ τοῦτο λέγουσί τινες, ὡς τὸν τῶν κηφήνων φέρουσι γόνον μόνον· καὶ γεννᾶν ἢ ὀχευομένας, ἢ ἀνοχεύτους· ὀχευομένας δ', ἢ αὐτὸ καθ' αὑτὸ γεννᾶν ἕκαστον γένος, ἢ ἕν τι ἐκ τῶν τριῶν τὰ λοιπὰ, ἢ ἄλλο ἄλλῳ συνδυαζόμενον. λέγω δ' οἷον τὰς μὲν C μελίττας γίγνεσθαι ἐκ τῶν μελιττῶν συνδυαζομένων, κηφῆνας δ' ἐκ κηφήνων, βασιλεῖς δ' ἐκ βασιλέων, ἢ τἆλλα πάντα ἐξ ἑνὸς, οἷον ἐκ τῶν καλουμένων βασιλέων καὶ ἡγεμόνων, ἢ ἐκ τῶν κηφήνων καὶ τῶν μελιττῶν. εἰσὶ γὰρ οἳ λέγουσι τοὺς μὲν ἄρρενας εἶναι, τὰς δὲ θηλείας· οἱ δὲ τὰς μὲν μελίττας ἄρρενας, τοὺς δὲ κηφῆνας θηλείας. ταῦτα δὲ πάντα ἀδύνατα D συλλογιζομένοις, τὰ μὲν, ἐκ τῶν συμβαινόντων ἰδίᾳ περὶ τὰς μελίττας· τὰ δὲ, ἐκ τῶν κοινοτέρων τοῖς ἄλλοις ζῴοις. εἴτε γὰρ μὴ τίκτουσαι φέρουσιν ἄλλοθεν, ἔδει γίγνεσθαι μελίττας καὶ μὴ φερουσῶν τῶν μελιττῶν ἐν τοῖς τόποις, ὅθεν κομίζουσι τὸ σπέρμα. διὰ τί γὰρ μετενεχθέντος μὲν ἔσται, ἐκεῖ δ' οὐκ ἔσται; προσήκει γὰρ οὐθὲν ἧττον, εἴτε φυομένου ἐν τοῖς E ἄνθεσιν αὐτομάτου, εἴτε ζῴου τινὸς τίκτοντος. καὶ εἴ γε ζῴου τινὸς τὸ σπέρμα, ἐκεῖνο ἔδει γίγνεσθαι ἐξ αὐτοῦ, ἀλλὰ μὴ μελίττας. ἔτι δὲ τὸ μὲν μέλι κομίζειν εὔλογον (τροφὴ γάρ) τὸν δὲ γόνον ἀλλότριον ὄντα, καὶ μὴ τροφὴν, ἄτοπον. τίνος γὰρ χάριν; πάντα γὰρ ὅσα πραγματεύεται περὶ τὰ τέκνα, περὶ τὸν φαινόμενον οἰκεῖον διαπονεῖται F γόνον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὰς μελίττας θηλείας εἶναι, τοὺς δὲ κηφῆνας ἄρρενας, εὔλογον. οὐδεμιᾷ γὰρ τῶν θηλειῶν ἀποδίδωσιν ἡ φύσις ὅπλον εἰς τὰς μάχας. εἰσὶ δ' οἱ μὲν κηφῆνες ἄκεντροι, αἱ δὲ μέλιτται πᾶσαι κέντρον ἔχουσιν. οὐδὲ δὴ τοὐναντίον εὔλογον, τὰς μὲν μελίττας ἄρρενας, τοὺς δὲ κηφῆνας, θηλείας.

CAPVT X.

APum generatio magnam recipit ambiguitatem, & quæſtionem. Cùm enim in genere piſcium talis quædam ſit generatio nonnullorum, vt ſine coitu generēt, B hoc idem in apibus etiam euenire videtur, quoad ſenſus, ratióque apparens admoneat. Aut enim aliunde portare fœtum eas neceſſe eſt, vt quidam volunt, eúmque vel ſponte naſcentem, vel ab aliquo animali editum: aut ipſas generare: aut partim portare, partim generare. Nam id quoque aliqui dicūt, fucorúmque fœtum tantum portari opinantur. Item generare eas aut per coitum, aut ſine coitu, & per coi- C tum generare, aut ſingula genera per ſe, aut quodlibet vnum cætera, aut aliud cum alio iunctum. Verbi gratia, apes ex apibus coeuntibus inter ſe gigni, fucos ex fucis, reges ex regibus, aut cætera omnia ex vno, vt ex iis, qui reges, ac duces vocantur: aut ex fucis, & apibus. Sunt enim qui fucos mares eſſe, apes fœminas arbitrentur: alij contrà, apes mares eſſe, fucos fœminas opinantur. Quæ omnia impoſſibilia ſunt D ratiocinanti, partim ex iis, quæ apibus priuatim eueniant, partim ex iis, quæ cum cæteris ſint animalibus communiora. Nam ſi nō ipſæ pariunt, ſed aliunde portant fœturam, oriri apes oportet etiam ſine vlla opera apum, ſcilicet eo loco, de quo ſemen portetur. Cur enim trāſlato ſemine oriantur, à manente ſuo loco non oriantur? prorſus oriri nihilò minùs conuenit, ſiue ſponte in floribus ſemen id naſcitur, ſiue E ab aliquo editur animali: quanquàm non apes, ſed illud animal gigni oportebit, quod ſemen generet. Adhæc, mel portari ab apibus, rationis eſt tribus eſt enim. At fœtum alienigenam deferre abſurdè crederis. Nā, cuius rei gratia, quæſo? quando omnis labor, qui prolis cauſa ſuſcipitur, in ea, quę propria eſſe videtur, prole verſatur. Nec verò apes fœminas, eſſe fucos mares ratio patitur. Arma enim ad pugnā, viréſq; F que exercēdas nulli fœminæ à natura tribuuntur. Sunt autem fuci inermes: carent enim aculeo. Apes verò omnes aculeo armantur. Nec cōtra dici ratione probabili poteſt, apes eſſe mares, fucos fœminas;

mas enim nullo ſolet in prole elaborare. Quòd apes faciunt omnino, cùm fœtus fucorum gigni videatur, etiam cùm nullus eſt fucus. Apum autem non gigni ſine regibus: & quidem ob eam rem fœtum fucorum tantum portari aliqui putant. Conſtat non per coitum gigni vel ex altero genere ſecum coeunte, vel ex apibus & fucis. Portari etiam fœtum fucorum tantùm cùm impoſſibile ſit, ob eaſque modò diximus, tum ratio aſpernatur, vt in genere toto earum talis affectio non eueniat. Quinetiam fieri non poteſt, vt ipſæ apes partim mares, partim fœminæ ſint. In omnibus enim generibus mas à fœmina differt. Generarent etiam ſeipſæ. At nullus earum cerneretur fœtus, niſi duces adſint, vt aiunt. Commune autem argumentum tam ad agendam viciſſim generationem, quàm ad eam, quam fuci efficiant & ſiue ſeorſum, ſiue promiſcuè agi dicitur, quod nullum eorũ coire vnquam viſum eſt. At ſæpenumero eueniret, vt coitus cerneretur, ſi alterum mas, alterum fœmina in iis eſſet. Reliquum eſt, vt ſi per coitũ oriãtur, reges coeũtes inter ſe generẽt. At fuci oriri viſuntur, etiã cùm nulli ſint duces, quorũ fœtũ nec portare, neque parere apes ſuo coitu poſſunt. Relinquitur itaque, vt, quod in piſcibus euenire videmus, apes ſine coitu fucos generent & fœminæ ſint, qua generãde ratione: ſed habeat intra ſe, vt plantæ, ſexum maris, & fœminæ. Quam ob rem iis datum eſt inſtrumentum ad pugnam. Nec fœmina appellandum eſt, in quo mas diſtinctus non eſt. Quòd ſi in fucis id euenire videtur, ortúſque eorũ exiſtit ſine coitu, iam & apibus & regibus eandem ſeruari rationem neceſſe eſt, vt ſine coitu procreentur. Cæterum ſi ſi ſine regibus gigni fœtus apum videretur, apes etiam ſine coitu ex ſeſe generari neceſſe eſſet. Sed cùm hoc negent, qui in eorum animalium cura verſantur, relinquitur, vt reges & ſe generent, & apes. Itaque cùm ſingulari quadam peculiarique natura genus ſit apum, ortus quoque earum peculiaris meritò eſſe percipitur. Nam vt apes ſine coitu generent, minus proprium eſt, cùm idem vel in aliis eueniat animalibus, quibus ne idem procreent genus, proprium eſt. Rubri enim generant rubros, & hiatulæ hiatulas.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

A Cauſa eſt, quòd ipſæ generantur, non vt muſcæ, & reliqua id genus animalia, ſed ex diuerſo, tamen cognato genere prodeunt: ex ducibus enim oriuntur. Quam ob rem proportio quodam modo in eorum generatione ſeruatur. Duces enim magnitudine fucis, aculeo apibus ſimiles ſunt. Apes igitur aculeo regibus aſſimilantur: fuci magnitudine. Aliquid enim diſcriminis ineſſe neceſſe eſt, niſi ſemper
B genus ex quouis idem gigni neceſſe ſit: quod impoſſibile eſt. Ita enim genus totum duces eſſent. Apes itaque viribus, & patiendi facultate ſimiles ducibus ſunt: fuci magnitudine æmulantur. Quòd ſi aculeum quoque haberent, duces vtique eſſent. Sed nunc id ipſum ex propoſitæ quæſtione reſtat, & ſolutum iam eſt. Quæ enim ſuperius dicta ſunt, totam hanc ſoluunt quæſtionem: duces enim iidem ſimiles ſunt generi vtrique. Quà enim aculeum gerunt, apibus: quà magnitudine
C præſtant, fucis aſſimilantur. Sed duces etiam ipſos ab aliquo gigni neceſſe eſt. Itaque cùm neq; ex apibus, neque ex fucis creentur, ipſos ſe etiam generare neceſſe eſt. Cellulæ eorum nouiſſimæ conſtruuntur, nec multæ numero. Itaque euenit vt duces generent & ſe ipſos, & aliud genus, quod apum eſt. Apes aliud generent, id eſt fucos. Ipſi verò fuci non inſuper generent,
D ſed hoc ipſi priuentur. Cùm enim ſemper quod ſecundum naturam eſt, ordinem habeat, ideo fucos ea quoque facultate priuari vt aliud generẽt, neceſſe eſt. Et quidẽ ita hoc euenire videmus. Ipſi.n. generãtur, nihil verò aliud generãt, ſed in ternario numero finẽ generatio recipit. Atq; adeò bene inſtitutũ eſt à natura vt ſemper hęc genera ſeruẽtur, & nullũ deficiat, quãquam non omnia generent. Ratione illud
E etiam euenit, vt annis proſperis copia mellis proueniat, & fucorum: imbribus verò crebris fœtus omnino ſuperet. Humor enim facit plus excrementi in corporibus ducum. Anni verò temperies facit hoc idẽ in apibus. Cùm.n. corpore ſint minore, tẽperiẽ magis deſiderãt. Rectè etiam regẽs intus manent immunes omni negotio neceſſario, quaſi nati ad ſobolis procreationem. Magnitudine item præſtant, quaſi ad prolem generandam corpus eorum ſit inſtitutum. Cõuenit & fucos otioſos, inertéſque eſſe, cùm nulla habeãt arma, quibus de cibo poſſint dimicare. Cùmq; pigritia,

F [illegible]

[illegible]

tarditatéque corporis degenerent, apes medium inter reges & fucos tenent. Ita enim vtiles ad negotia, officioſæque operariæ eſſe poſſunt, vtque & filios alant, & parentes. Quin & ſequi ſuos reges, vt faciunt, conſentaneum eſt rationi, qua generationem apum à regibus proficiſci ſtatuimus. Nam ſi tale quid eſſet, ratione carerent ea, quæ aguntur in earum imperio. Atque etiam regibus concedere nihil laboris ſuſcipere, vt parentibus: fucos verò caſtigare vt filios. Iuſtius enim filij caſtigantur, & quorum negotium nullum eſt. Apes autem multas à ducibus ipſis paucis generari, ſimile videtur leonum generationi: qui cùm primùm quinque numero genuerint, mox pauciores generant, poſtremóque vnum, tum deinde nullum. Nam & apum duces primum multitudinem generant, dein ſeſe paucos, atque illarum fœtum minorum, ſuum verò auctiorem. Quod enim eorũ numero natura ademerat, id magnitudini addidit. Generatio apum ita ſe habere videtur, tum ratione, tum etiam iis, que in earum genere euenire viſuntur. Non tamen ſatis adhuc explorata quæ eueniãt, habemus. Quod ſi quãdo ſatis cognita habebuntur, tunc ſenſui magis erit, quàm rationi credendum. Rationi etiam fides adhibenda eſt, ſi, quæ demonſtrantur, conueniunt cum iis, quæ ſenſu percipiuntur, rebus. Apes ſine coitu generare argumento illud etiam eſt, quòd fœtus exiguus admodum in cellulis faui cernitur, cùm inſecta, quæ per coitum oriuntur, coeant diu, pariant breui, magnitudine ad ſpeciem vermis. Quod ad generationem cognatorum iis animalium pertinet, vt crabronum, veſparúmque, ſimilis quodam modo ratio eſt: ſed deſuit his locuples naturæ dotatio meritò. Nihil enim, vt apum genus, habent diuinitatis. Generant quippe matrices vocatæ, primóſque fauos cõſtruunt. Generatione verò coeundo inter ſe funguntur. Viſus eſt enim ſæpe eorum coitus. Sed quotnam differentiis hæc genera aut inter ſe diſſideant, aut cum apibus, petendum eſt ex iis, quæ per hiſtorias explicauimus. Atque de generatione inſectorum omnium dictum iam eſt.

CAPVT XI.

SEquitur vt de teſtatis diſſeramus. Generatio eorum quoque partim ſimilis, partim diſſimilis cæteris eſt. Idque euenit

καὶ διὰ τὴν βραδυτῆτα τοῦ σώματος· αἱ δὲ μέλιτται μέσαι τὸ μέγεθος (χρήσιμοι γὰρ οὕτω πρὸς τὴν ἐργασίαν) καὶ ἐργάτιδες, ὡς καὶ τέκνα τρέφουσαι καὶ πατέρας. ὁμολογούμενον δ' ἐστὶ καὶ τὸ ἀκολουθεῖν τοῖς βασιλεῦσι, τῷ τὴν γένεσιν ἐκ τούτων εἶναι τῶν μελιττῶν. εἰ γὰρ μηδὲν τοιοῦτον ὑπῆρχεν, οὐκ εἶχε λόγον τὰ περὶ τὴν ἡγεμονίαν αὐτῶν συμβαίνοντα· καὶ τοὺς μὲν ἐᾶν μηδὲν ἐργάζεσθαι, ὡς γονεῖς, τοὺς δὲ κηφῆνας κολάζειν, ὡς τέκνα. κάλλιον γὰρ τὰ τέκνα κολάζειν, καὶ ὧν μηδέν ἐστιν ἔργον. τὸ δὲ τὰς μελίττας γεννᾶν πολλὰς, ὀλίγους ὄντας τοὺς ἡγεμόνας, ἔοικε παραπλήσιον εἶναι τῷ συμβαίνοντι περὶ τὴν γένεσιν τῶν λεόντων, οἳ τὸ πρῶτον πέντε γεννήσαντες, ὕστερον ἐλάττους γεννῶσι, καὶ τέλος ἕνα, ἔπειτ' οὐδένα. οἱ δ' ἡγεμόνες τὸ μὲν πρῶτον πλῆθος τι τῶν ἄλλων, ὕστερον δ' ὀλίγους αὑτούς· κἀκείνων μὲν ἐλάττω τὸν ἀριθμόν, αὑτῶν δ' ἐπεὶ τὸ πλῆθος ἀφεῖλεν ἡ φύσις, τὸ μέγεθος αὐτοῖς ἀπέδωκεν. τὰ μὲν οὖν περὶ τὴν γένεσιν τῶν μελιττῶν ἔκ τε τοῦ λόγου τοῦτον ἔχειν φαίνεται τὸν τρόπον, καὶ ἐκ τῶν συμβαίνειν δοκούντων περὶ αὐτάς. οὐ μὴν εἴληπταί γε τὰ συμβαίνοντα ἱκανῶς, ἀλλ' ἐάν ποτε ληφθῇ, τότε τῇ αἰσθήσει μᾶλλον τῶν λόγων πιστευτέον, καὶ τοῖς λόγοις, ἐὰν ὁμολογούμενα δεικνύωσι τοῖς φαινομένοις. σημεῖον δὲ καὶ τὸ μὴ ἐξ ὀχείας γίνεσθαι, τὸ φαίνεσθαι μικρὰ ἐν τοῖς κυτταρίοις τοῦ κηρίου τὰ γινόμενα. ὅσα δ' ἐξ ὀχείας γίνεται τῶν ἐντόμων, ὀχεύεται μὲν πολὺν χρόνον, τίκτει δὲ ταχέως, καὶ μέγεθος ἔχοντα σκωληκοειδῆ. περὶ δὲ τὴν γένεσιν τῶν συγγενῶν αὐτοῖς ζῴων, οἷον ἀνθρηνῶν τε καὶ σφηκῶν, ἔχει μὲν ἁπάντων τρόπον τινὰ παραπλησίως, ἀφῄρηται δὲ τὸ περιττὸν εὐλόγως. οὐ γὰρ ἔχουσιν οὐδὲν θεῖον ὥσπερ τὸ γένος τὸ τῶν μελιττῶν. γεννῶσι μὲν γὰρ αἱ καλούμεναι μῆτραι, καὶ τὰ κηρία πλάττουσι τὰ πρῶτα. γεννῶσι δ' ὀχευόμεναι ὑπ' ἀλλήλων. ὦπται γὰρ πολλάκις ὁ συνδυασμὸς αὐτῶν. πόσας δ' ἔχουσι διαφορὰς ἢ πρὸς ἄλληλα ἢ πρὸς τὰς μελίττας, ἐκ τῶν ἐν ταῖς ἱστορίαις ἀναγεγραμμένων δεῖ θεωρεῖν. περὶ μὲν οὖν τῆς γενέσεως τῶν ἐντόμων εἴρηται πάντων.

Κεφάλαιον ια.

ΠΕρὶ δὲ τῶν ὀστρακοδέρμων λεκτέον. ἔχει γὰρ καὶ τούτων τὰ περὶ τὴν γένεσιν, τῇ μὲν ὁμοίως, τῇ δ' οὐχ ὁμοίως τοῖς ἄλλοις. καὶ τοῦτο εὐλόγως συμβαίνει. πρὸς

μὲν τὰ ζῷα φυτοῖς ἐοίκασι· πρὸς δὲ τὰ φυτὰ ζῴοις· ὥστε ἔστιν μὲν τινά, ὡς ἀπὸ σπέρματος φαίνεσθαι γινόμενα, ἔστιν δ' ὡς οὐκ ἀπὸ σπέρματος· καὶ πῇ μὲν αὐτόματα, πῇ δ' ἀφ' αὑτῶν· ἢ τὰ μὲν οὕτως, τὰ δ' ἐκείνως. διὰ δὲ τὸ τοῖς φυτοῖς ἀντίστροφον ἔχειν τὴν φύσιν, διὰ τοῦτο ἐν μὲν τῇ γῇ τῶν ὀστρακοδέρμων οὐδὲν, ἢ μικρὸν γένος, οἷον τὸ τῶν κοχλιῶν, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερον μέν, σπάνιον δέ· ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ καὶ τοῖς ὁμοίοις ὑγροῖς, πολλὰ καὶ παντοδαπὴν ἔχοντα μορφήν. τὸ δὲ τῶν φυτῶν γένος, ἐν μὲν τῇ θαλάττῃ καὶ τοῖς τοιούτοις, μικρὸν καὶ σχεδὸν (ὡς εἰπεῖν) οὐδέν, ἐν δὲ τῇ γῇ τὰ τοιαῦτα γίνεται πάντα. τὴν γὰρ φύσιν ἀνάλογον ἔχουσι, καὶ διέστηκεν. ὅσῳ δὲ ζωτικώτερον τὸ ὑγρὸν τοῦ ξηροῦ, καὶ γῆς ὕδωρ, τοσοῦτον ἡ τῶν ὀστρακοδέρμων φύσις τῆς τῶν φυτῶν. ἐπεὶ βούλεταί γε ὡς τὰ φυτὰ πρὸς τὴν γῆν, οὕτως ἔχειν τὰ ὀστρακόδερμα πρὸς τὸ ὑγρόν, ὡς ὥσπερ ὄντα τὰ μὲν φυτά, ὥσπερ ὄστρεα χερσαῖα, τὰ δὲ ὄστρεα, ὥσπερ φυτὰ ἔνυδρα. διὰ τοιαύτην δ' αἰτίαν καὶ πολύμορφα μᾶλλον ἐστὶ τὰ ἐν τῷ ὑγρῷ, μᾶλλον ἢ τῶν ἐν τῇ γῇ. ἡ μὲν γὰρ ὑγροῦ εὐπλαστοτέραν ἔχει τὴν φύσιν τῆς γῆς, καὶ σωματώδη οὐ πολλῷ δ' ἧττον, καὶ μάλιστα ἐν τῇ θαλάττῃ τοιοῦτον. τὸ μὲν γὰρ πότιμον, γλυκὺ μὲν καὶ τρόφιμον, ἧττον δὲ σωματῶδες καὶ ψυχρόν ἐστι. διόπερ ὅσα ἄναιμα καὶ μὴ θερμὰ τὴν φύσιν, οὐ γίνεται ἐν ταῖς λίμναις, οὐδὲ τῶν ἁλμυρῶν ἐν τοῖς ποτιμωτέροις, ἀλλ' οἷον τὰ ὀστρακόδερμα, καὶ τὰ μαλάκια, καὶ τὰ μαλακόστρακα· (πάντα γὰρ ἄναιμα καὶ ψυχρὰ ταῦτα τὴν φύσιν ἐστίν) ἐν δὲ ταῖς λιμνοθαλάτταις καὶ πρὸς ταῖς ἐκβολαῖς τῶν ποταμῶν γίνονται. ζητοῦσι γὰρ ἅμα τὴν ἀλέαν καὶ τὴν τροφήν. ἡ δὲ θάλαττα ὑγρά τε καὶ σωματώδης πολλῷ μᾶλλον τοῦ ποτίμου, καὶ θερμὴ τὴν φύσιν ἐστί, καὶ κεκοινώνηκε πάντων τῶν μορίων, ὕδατος, καὶ πνεύματος, καὶ γῆς. ὥστε καὶ πάντων μετέχειν τῶν καθ' ἕκαστα γινομένων ἐν τοῖς τόποις τῶν ζῴων. φυτὰ μὲν γὰρ φυτά, θείη τις ἂν γῆς· ὕδατος δέ, τὰ ἔνυδρα· τὰ δὲ πεζά, ἀέρος. τὸ δὲ μᾶλλον καὶ ἧττον, καὶ ἐγγύτερον καὶ πορρώτερον, πολλὴν ποιεῖ καὶ θαυμαστὴν διαφοράν. τὸ δὲ τέταρτον γένος οὐκ ἐπὶ τούτων τῶν τόπων δεῖ ζητεῖν· (καίτοι βούλεταί γέ τι κατὰ τὴν τοῦ πυρὸς εἶναι τάξιν· τοῦτο γὰρ καὶ τέταρτον ἀριθμεῖται τῶν σωμάτων.) ἀλλὰ τὸ μὲν πῦρ ἀεὶ φαίνεται,

ratione: quippe cùm animalium comparatione plantis, plantarum animalibus aſſimulentur, ita, vt ſemine gigni quodammodo velut animalia videantur: vt alio modo non ſemine, & tum ſponte, tum ex ſe: aut alia ſponte, alia ex ſe oriri. Sed quoniam naturam proportione plantis reſpondentem hoc genus habeat, hinc teſta intectum, aut nullum in terra gignitur, aut paruum: quale genus limacum eſt, & ſi quid eiuſmodi aliud ſit, ſed rarum. At in mari, ſimilíque humore multa, & varia gignuntur. Genus plantarum contrà mari locíſque huiuſcemodi parum, & nullum ferè: in terra autem hæc omnia oriuntur. Habent enim naturam proportionalem, atque diſiunctam. Sed quantò vitalius humidum, quàm ſiccum, & aqua, quàm terra, eſt, tantò natura teſtatorũ, quàm plantarũ, viuacior eſt. Nã aliò ſtudio quidẽ ſpectant, vt ſicut plantę ad terrã, ſic teſtata ad humorẽ ſe habeant, quaſi plantæ oſtrea terrena, oſtrea plantæ aquatiles ſint. Hinc etiam fit, vt multiformiora ſint, quæ in humore gignuntur, quàm quæ in terra. Humor enim naturam habet ad effingendum afformandúmque habiliorem, quàm terra: nec multò minus corpulentam eam, quæ potiſſimum in mari habentur. Humor enim potulentus dulcis quidem, alumnúſque eſt. Sed tum minus corpulentus tum frigidus eſt. Quam ob rem quæ ſanguine carent, nec natura calida ſunt, ea naſci in lacu non poſſunt: minus etiam in ſalſis aquis, quæ ſint potulentiores, gignuntur, vt teſtata, vt mollia, vt cruſtata. Hæc enim omnia ſanguine vacant, & natura frigida ſunt. Sed ſtagnis marinis, & iuxta amnium oſtia gigni ſolent. Quærunt enim vnà teporem, & alimentum. Mare autem humidum, multóque corpulentius aqua potulenta eſt, atque etiam ſua natura calidum eſt, vt particeps omnium partium ſit, videlicet humoris, aëris, terræ. Itaque omnia adipiſcuntur, quæ ſingulis his locis gignuntur. Plantas enim terræ incolas quiſpiam eſſe ſtatuerit, aquæ aquatile animalium genus, aëris pedeſtre, ſed quod magis minúſve, & remotius, aut propius res conſtet, magna, miráque differentia exiſtit. Quartum genus non his locis quærendum eſt, quanquam aliquid eſſe exigit ordine ignis. Id enim quartum corpus enumeratur. Verùm ignis ſemper

non propriam habere videtur, ſed in alio corpore. Aut enim aer, aut fumus, aut terra eſſe videtur quod ignitum eſt. Sed enim genus hoc apud Lunam quærendum eſt. hæc enim quartam illam diſtantiam adipiſci videtur. Sed de his aliàs. Natura teſtati generis conſiſtit, partim ſponte, partim aliqua ab ipſis emiſſa facultate: quanquam ſæpenumero ea quoque ſpontinæ oriantur conſtitutione. Sed generationes plantarum accepiſſe hoc loco congruit. B Oriuntur enim earum aliæ ſemine, aliæ auulſione, nonnullæ etiam ſobole, vt cæpe. Hoc igitur tertio modo mituli gignuntur: quippe qui minores ſubinde iuxta principium adnaſcuntur. Buccina & purpuræ, & quæ fauaræ dicuntur, quaſi à ſeminali natura humores quoſdam mucoſos emittunt. Semen verò nullum eſſe eorum putandum eſt, ſed quo diximus modo, plantis aſſimilantur. Quam ob rem larga eorum copia prouenit, cùm primum conſtiterit aliquid. C Hæc enim omnia vel ſponte vt oriantur, euenit. Itaque ratione tunc magis, cùm origo præceſſerit, conſiſtunt. Aliquid enim excrementi ſingulis proficiſci credendum meritò eſt ab eo principio, cui ſoboles quæque adnaſcitur. Sed cùm ſimilem habeant facultatẽ cibus excrementũmq; cibi, ſauantiũ ſubſtãtiã ſimilem eſſe conſtitutioni primę conſentaneũ D eſt: quapropter excremẽto hoc gigni probabile eſt. Quæ autem vel ſobolem nullã procreant, vel non fauant, eorum omnium ortus ſpontinus eſt. Omnia verò, quæ hoc modo conſiſtunt, aut in terra aut in aqua cum putredine gigni viſuntur, & imbre admiſſo. Cum enim dulce in principium conſtituendum ſecernitur, quod ſupereſt, talem accipit formam. Nihil autem gignitur putreſcens, ſed concoctum. E Putredo verò & putridum excrementum rei concoctæ eſt. Nihil enim ex toto efficitur, quo modo neque in iis, quæ ab arte conduntur. Nam niſi ita eſſet, facere non requireretur. Sed quantum inutile eſt, id aut à natura, aut ab arte detrahitur. Generantur autem in terra, humoréque animalia, & plantæ, quoniam humor in terra, ſpiritus in humore, calor animalis in vniuerſo ineſt, ita vt quodam modo plena ſint animæ omnia. F Quam ob rem conſiſtunt celeriter, cum calor ille comprehenſus ſiue exceptus eſt.

[illegible]

[illegible]

A Comprehenditur autẽ, & humoribus corporeis incaleſcẽtibus efficitur velut bulla ſpumoſa. Sed differẽtia nobilioris ignobilioriſve generis conſtituẽdi in comprehenſione principij animalis eſt. Huius autem rei cauſam, & loca habent, & corpus, quod comprehenditur. In mari verò multum portionis terrenæ eſt. Quocirca ex tali cõcretione natura teſtati generis oritur, ita vt pars terrena circiter dureſcat, B cogatúrque eodem modo, quo oſſa, & cornua, (ſunt enim hæc illiquabilia igne) corpus intus contineatur, quod vitam obtinet. Vnum ex his genus cochlearum coire perſpectum eſt. Sed an ortus earum per coitum ſit, nécne, nondum exploratum ſatis habetur. Sed enim quæret quiſpiam rectè, quidnam in his ſit, quod ſecundum materiale principium conſiſtat: nam in fœminis excrementum quoddam animalis hoc eſt, quod principipium genitale à C mare profectum mouens potentia tale, quale id eſt, de quo venit, animal efficit. At in his, quidnam hoc eſſe dicendum ſit, & vnde, & quod principium genitale ſecundum marem? Ponendum igitur in animalibus generantibus calorem in animali contentum ſecernendo ex cibo ingeſto, & concoquendo facere excrementum quod conceptus principium ſit. Nec ſecus in plantis, niſi quod in iis, & quibuſdam animalibus, nihilo maris principium D deſideratur. Habẽt enim hoc intra ſe mixtum. At plurimorum animalium excrementum illo principio eget. Alimentum autem aliis aqua, aliis terra, aliis quod ex iis conſtet. Itaque quod calor in animalibus contentus ex alimento efficit, hoc temporis calor in aëre ambiente contentus, ex mari aut terra concernit, concoquens, atque cõſtituit. Quod autem comprehenditur exceptum in ſpiritu animali, id conceptum facit, motúmque imponit. E Conſtitutio igitur plantarum, quæ ſponte oriuntur, ſimilis eſt. Quędam enim ex parte contrahitur, & alterum eius partis principium genitale, alterum alimentum fit primùm iis, quæ oriuntur. At verò animalia quædam vermẽ naſcuntur, tum exanguia, quę non ab animalibus gignuntur, tum etiam ſanguinea, vt mugilum genus quoddam, & aliorum fluuiatilium piſcium, F ad hæc anguillarũ genus. Hæc enim omnia, quanuis naturã parum ſanguineã habeãt, tamẽ ſanguinea ſũt, & cor obtinẽt:

[illegible]

quod principium ſanguinatium corporis A eſt. Quæ autem inteſtina terræ vocantur, vermis habent naturam, in quibus corpus anguillarum conſiſtit. Quam ob rem de priſma hominum, atque quadrupedum generatione, ſi quando primùm terrigenæ oriebantur, vt aliqui dicunt, non temere exiſtimaueris altero de duobus his modo oriri. Aut enim ex verme conſtituto primùm, aut ex ouo: quippe cùm aut intra ſe habeant cibum ad incrementum neceſſe ſit, qui quidem conceptus vermis eſt: aut B aliunde accipere, idque aut ex parente, aut ex parte conceptus. Itaque ſi alterum fieri non poteſt, vt affluat ex terra, quomodo cæteris animalibus ex parente, relinquitur neceſſariò, vt ex parte conceptus recipiatur. Talem autem generationem eſſe ex ouo aut verme fatemur. Ergo ſi initiũ vllum generationis omnium C animalium fuit, alterutrum de his fuiſſe probabile eſſe apertum eſt. Sed minus rationis eſt, vt ex ouo prodierint: nullius enim generationem animalem talem vidémus, ſed alteram tum ſanguineorum, quæ diximus tum exanguium qualia ſunt inſectorum nonnulla, & ea, quæ teſta operiuntur, de quibus agitur. Non enim ex parte aliqua oriuntur, vt ea, quæ ouo naſcuntur. Incrementum etiam ſimiliter, vt D vermes, capeſſunt. Vermes enim augentur in partem ſuperiorem, & qua principium continetur. Alimentum enim ſuperius ab inferioribus miniſtratur. Atque id quidem commune cum iis quæ ex ouo proueniunt, habetur: ſed illa totam materiam abſumunt. In iis verò, quæ ex verme gignuntur, cùm ex conſtitutione in parte inferiore contenta pars ſuperior creuerit, mox ex reliquo alimento infe- E riore articulatur. Cuius rei cauſa eſt, quòd cibus poſtea quoque in parte ſepto ſubiecta conficitur omnibus. Incrementum autem hoc modo fieri vermium, apertum in apibus, cæteriſque ſimilibus eſt. Principiò enim partem inferiorem magnam, ſuperiorem habent minorem. Idem augeſcendi modus in teſtatis etiam eſt. F Quod & ipſum conſtat in genere turbinato, ſcilicet anfractibus eius, qui ſubinde accreſcentes plures efficiuntur in partem priorem quod caput vocatur. Dixi ferè quemadmodum generatio, tum eorum, tum cæterorum ſponte orientium agitur. Omne autẽ genus teſtatum ſpõte inſitui,

[illegible]

[illegible]

A apertum hinc eſt, quòd nauigiis putreſcente fæce ſpumoſa adnaſcuntur, & locis multis, vbi nihil tale aderat antè, poſt per inopiam humoris facto cœno oſtreæ prouenerunt vt apud Rhodum inſulam, cùm claſſis applicuiſſet, & fictilia proiecta eſſent in mare, tempore pòſt cœno obducto, teſtis oſtreæ in iis reperiebantur. Nihil autem partis genitalis emitti ab iis argumentum eſt, quòd cùm Chij quidam ex B Pyrrha Lesbi inſulæ oſtreas viuas portaſſent, & in loca quædam maris reciproci æſtus, & luto ſimilia dimiſiſſent, plures nihilo fuere temporis ſpatio, quanquam incremento corporis plurimum profecerunt. Quæ autem oua appellantur, nihil ad generationem conferunt, ſed indicio ſunt nutricationis melioris, quale in ſanguineis pingue eſt. Quam ob rem ſapore per id tempus præſtant, ciboque laudantur: C argumento, quòd & pinnæ, & buccina, & purpuræ continent quidem ſemper ouum illud vocatum, ſed aliâs maius, aliâs minus. Sunt etiam quæ non ſemper, ſed verè id habeant. Mox enim tempore procedente minuitur, demúmque totum aboletur, vt pectines, mituli, oſtreæ. Tempus hoc enim prodeſt eorum corporibus. Aliis nihil tale apertè venit, vt callis. Sed ſingula eorum, & quibuſnam oriantur lo- D cis, petere ex hiſtoria debes.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

περὶ ζώων γενέσεως

τὸ Δ.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

ARISTOTELIS DE GENERATIONE Animalium

LIBER QVARTVS.

CAPVT I.

DE generatione animalium omnium, tum vniuerſim, tum ſingulatim dictum iam eſt. Sed E cùm in eorũ perfectiſſimis mas, fœmina diſtinctè habeantur, eáſque facultates omnium animalium, & plantarum eſſe principia fateamur, quanquàm in aliis indiſcretas, in aliis diſcretas, diſſerendum hîc eſt primò de eorum ipſorum generatione. Imperfectis enim adhuc ſuo in genere diſtinguitur ſexus maris, & fœminæ. Sed vtrum priùs etiam quàm hæc differentia ſenſu noſtro percipi poſſit, al- F terum mas, alterum fœmina ſit, diſcrimine facto in vtero, an pòſt, ambigitur. Alij enim protinus in ſeminibus hanc eſſe contrarietatem aiunt, vt Anaxago-

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

ras,& alij naturales authores. Etenim ſemen gigni ex mare, fœminam autem locũ præbere: mare à parte dextra, fœminã ſiniſtra proficiſci: & vteri latere dextro marem contineri, fœminam ſiniſtro. Alij verò matri id adſcribunt, vt Empedocles. Quæ enim vterum ſubierint calidum, hæc effici mares arbitratur: quæ frigidum, fœminas. Caliditatis verò, frigiditatiſve cauſam eſſe confluuium menſtruorum, quòd frigidius vel calidius ſit, & aut antiquius, aut recentius. Democritus Abderites differentiam maris ac fœminæ fieri quidem in matre ait, ſed non caliditate, frigiditatève, alterum effici marem, alterum fœminam: ſed vtrius eandem ſemen euicerit, quod ab ea prodiiſſet parte, qua mas, & fœmina inter ſe differunt. Hoc enim Empedocles profectò negligentius opinatus eſt, vt caliditate, frigiditatéque tantum differre hec inter ſe exiſtimaret, cùm partes ipſas genitales, & vterum magnam habere differentiam cerneret. Nã ſi poſtea, quàm formata ſunt animalia, alterum partibus fœminæ omnibus, alterum maris conſtitutum, mox in vtero, tanquam fornace, ponantur, quod vterum habet, in calido, quod non habet: in frigido: erit fœmina quod vtero caret, mas quod vterum habet. Quæ res impoſſibilis eſt. Itaque eatenus quidem melius à Democrito dicitur. Quærit enim ille differentiam huius generationis, & reddere conatur: ſed an bene, néne, id aliò pertinet. Tum etiam ſi caliditas, & frigiditas cauſæ ſint, vt partes hæ differant, hoc explicare debuerunt, qui ita volunt. Hoc enim ferè eſt docere de generatione maris, ac fœminæ. His enim partibus planè differũt. Nec parũ negotij eſt, cauſam generationis earũ partium ab illo principio ducere, cùm neceſſe ſit ita ſequi, vt ſi animal refrigeratur: pars efficiatur ea, quã vterum appellamus: ſi caleſcit, nõ hæc efficiatur. Eodémq; modo de iis partibus, quę ad coitũ accõmodãtur. Nã eę differũt inter ſe, vt antè expoſitum eſt. Adhæc ſæpenumero euenit, vt eadem in parte vteri, gemini mas & fœmina generentur, idque ſatis inſpeximus in diſſectionibus animalium viuiparorum, tum pedeſtrium, tum etiam piſcium.

[illegible]

[illegible]

Quæ ſi non ille conſpexerat, meritò errabat, cùm eam afferret cauſam. Sed ſi cùm hæc explorata habuiſſet, ita ſenſit, abſurdum ſanè eſt, quòd inſuper putarit cauſam vteri eſſe caliditatem, aut frigiditatem. Ambo enim ſemper aut mares, aut fœminæ efficerentur: quod non ita euenire videmus. Item cùm partes eius, quod gignitur, diſceptas eſſe fateatur, (partim enim in mare: partim in fœmina eſſe putat, ideóque alterum coire cum altero cõcupiſcere (magnitudinem earum quoque partium eſſe diuiſam velléque coniungi neceſſe eſt, non refrigeratione, calefactionéve ita inſtitui. Sed ſeminis huiuſmodi cauſæ complura fortaſſe obiici poſſunt: modus enim hic cauſæ figmẽto ſimilis eſt omnino. Cæterum ſi ratio ſeminis ita ſe habet, vt explicatum à nobis eſt, & neque ex omni corporis parte decedit, neque materiam vllam iis, quæ gignuntur, præbet, quod proficiſcitur à mare, iam & ei, & Democrito, & ſi quis alius ita cenſet, occurrendum ſimili modo eſt. Nec enim diſcerptum eſſe poteſt ſeminis corpus, vt partim in fœmina ſit, partim in mare, vt Empedocles cenſet, cùm dicat,

Sed diſcerpta gerunt, mas ipſe,
& fœmina membra:

neque totum ipſum ex vtroque decedẽs, quia pars aliqua partem aliam vicerit, ideo efficitur mas, aut fœmina, quanquàm omnino melius partis exuperantia fœminam aut marem effici dixerit, quàm per incuriam calori, aut frigori tantum cauſam tribuat. Sed cur formam etiam genitalis diuerſam eſſe vnà eueniat, cauſa reddenda eſt, vt hæc ſemper viciſſim conſequantur. Nam ſi quoniam iuxta ſunt, ita fit, reliquæ etiam quæque partes conſequi debuerunt: ſunt enim inter eas, quæ ſuperant, aliæ aliis propinquæ. Itaque ſimul & fœmina eſſet, & matri ſimile, aut mas, & ſimile patri. Abſurdum etiam tantùm eas effici partes oportere, nec totum corpus mutari exiſtimare, & præcipuè, primóque venas, quibus veluti deſcriptione deductis, corpus adiacet carnium, quas ſuam recipere qualitatem propter vterum, nulla probabili ratione dici poteſt: ſed potius vterum propter eas ſuam recipere qualitatem ratio eſt. Quanquam enim vtrunque ſanguinis conceptaculum eſt, tamen venæ ſunt prius. Principium autem mouens prius eſſe ſemper, & cauſam generationis aliqua ſui qualitate neceſſe eſt,

A Accidit igitur differentia earum partium inter ſe fœminæ & mari. Nec id eſſe principium, neque cauſam eſſe hanc arbitrandum, ſed aliam etiam ſi nullum ſemen vel à mare, vel à fœmina decedit, ſed quolibet modo conſiſtit, quod gignitur. Quinetiam contra eos, qui marem à dextra, fœminam à læua parte proficiſci aiunt, eadem ratio ſufficit, quæ contra Empedoclem, & Democritum. Siue enim nulla materia à mare affertur, ſiue aliqua B affertur, vt quidam volunt, nihil dicunt qui ita cenſent. Necnon Empedoclis ſententiæ pari ratione occurrendum eſt, qui marem à fœmina diſtinguit caliditate vteri, & frigiditate. Quod illi etiam faciunt, qui dextris, ſiniſtriſque rationem deſcribunt, quanquam videant marem & fœminam inter ſe differre, & parte, & toto. Sed cur ſiniſtris corpus vteri adiungatur, dextris nequaquam? Nam ſi fœ- C tus eò venerit, nec eam ipſam habuerit partem, fœmina erit ſine vtero, & mas erit cum vtero, ſi ita fors tulerit. Item, vt antè retulimus, & fœmina parte vteri dextra contineri viſa eſt, & mas læua: & ambo eadem in parte, idque non ſemel, ſed ſæpius, quàm aut mas in dextra, aut fœmina in læua, nec minus ambo in dextra gignuntur. Atque etiam cùm gemini, mas & fœmina geſtarentur, ma- D rem in læua, fœminam in dextra contineri, perſpectum eſt. Proximè quia aliqui perſuaſi dicunt, teſte præligato dextro, aut ſiniſtro, euenire per coitum, vt mas aut fœmina generetur: ſic enim & Leophanes dicebat. Tum etiam exectis alterum teſtem hoc idem accidere quidam aiunt non verè: ſed rem coniectantur futuram ex conſentaneis atque anticipant, quaſi ita ſit, priùs quàm ita fieri videant. Ignorant etiam, nihil ad E generationem maris aut fœminæ conferri ab iis partibus. Cuius rei indicium, quòd multa animalia & ipſa mares, ac fœminæ, & generant partim fœminas, partim mares, cùm tamen teſtes non habeant: velut ea, quæ pedibus carent: Verbi gratia genus piſcium, & ſerpentum. Cauſam verò maris, & fœminæ, caliditatem, frigiditatémve arbitrati, ſecernique de dextris, aut de ſiniſtris, non ſine vlla ratione dici poteſt. F

συμβαίνει μὲν οὖν ἡ διαφορὰ τῶν μορίων τούτων πρὸς ἄλληλα τοῖς θήλεσι καὶ τοῖς ἄρρεσιν· ἀλλ' οὐκ ἀρχὴν οἰητέον οὐδ' αἰτίαν εἶναι ταύτην, ἀλλ' ἑτέραν, κἂν εἰ μηδὲν ἀποκρίνεται σπέρμα, μήτε ἀπὸ τοῦ θήλεος, μήτε ἀπὸ τοῦ ἄρρενος, ἀλλ' ὅπως δή ποτε συνίσταται τὸ σπέρμα τὸ γιγνόμενον. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ πρὸς τοὺς λέγοντας τὸ μὲν ἄρρεν ἀπὸ τῶν δεξιῶν εἶναι, τὸ δὲ θῆλυ ἀπὸ τῶν ἀριστερῶν, ὥσπερ καὶ πρὸς Ἐμπεδοκλέα καὶ Δημόκριτον. εἴτε γὰρ μηδεμίαν ὕλην συμβάλλεται τὸ ἄρρεν, οὐθὲν ἂν λέγοιεν οἱ λέγοντες οὕτως· εἴτε καὶ συμβάλλεται, καθάπερ φασίν, ὁμοίως ἀναγκαῖον ἀπαντᾶν πρὸς τὸν Ἐμπεδοκλέους λόγον, ὃς διορίζει τὸ θῆλυ πρὸς τὸ ἄρρεν θερμότητι καὶ ψυχρότητι τῆς ὑστέρας. οἱ δὲ τὸ αὐτὸ τοῦτο ποιοῦσι, τοῖς δεξιοῖς καὶ τοῖς ἀριστεροῖς ὁρίζοντες, ὁρῶντες διαφέροντα τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν καὶ μορίοις ὅλοις. ἂν διὰ τίνα αἰτίαν τοῖς μὲν ἐκ τῶν ἀριστερῶν, τοῖς δ' ἐκ τῶν δεξιῶν ὑπάρξει τὸ σῶμα τὸ τῆς ὑστέρας; εἰ γὰρ ἐλθὸν μὲν, μὴ σχῇ δὲ τοῦτο τὸ μόριον, θῆλυ ἔσται οὐκ ἔχον ὑστέραν, καὶ ἄρρεν ἔχον, ἂν τύχῃ. ἔτι δὲ, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ὦπται θῆλυ ἐν τῷ δεξιῷ μέρει τῆς ὑστέρας ὂν, καὶ ἄρρεν ἐν τῷ ἀριστερῷ, καὶ ἄμφω ἐν τῷ αὐτῷ μέρει, καὶ τοῦτο οὐχ ἅπαξ, ἀλλὰ πολλάκις· ἢ τὸ ἄρρεν μὲν ἐν τοῖς δεξιοῖς, τὸ δὲ θῆλυ ἐν τοῖς ἀριστεροῖς. οὐχ ἧττον δ' ἀμφότερα γίγνεται ἐν τοῖς δεξιοῖς. παραπλησίως δὲ πεπεισμένοι τινές εἰσι καὶ λέγουσιν, ὡς τοῦ δεξιοῦ ὄρχεως ἀποδουμένου ἢ τοῦ ἀριστεροῦ, συμβαίνει τοῖς ὀχεύουσιν ἀρρενοτοκεῖν ἢ θηλυτοκεῖν. οὕτω γὰρ καὶ Λεωφάνης ἔλεγεν. ἐπί τε τῶν ἐκτεμνομένων τὸν ἕτερον ὄρχιν, τὸ αὐτὸ τοῦτο συμβαίνειν τινές φασιν, οὐκ ἀληθῆ λέγοντες, ἀλλὰ μαντευόμενοι τὸ συμβησόμενον ἐκ τῶν εἰκότων, καὶ προλαμβάνοντες ὡς οὕτως ἔχον, πρὶν γιγνόμενον ἴδωσιν. ἔτι δ' ἀγνοοῦντες, ὡς οὐθὲν συμβάλλεται πρὸς τὴν ἀρρενοτοκίαν καὶ θηλυτοκίαν τὰ μόρια ταῦτα τοῖς ζῴοις. σημεῖον δὲ τούτου, ὅτι πολλὰ τῶν ζῴων, καὶ θήλεα καὶ ἄρρενά ἐστι, καὶ γεννᾷ τὰ μὲν θήλεα, τὰ δ' ἄρρενα, ὄρχεις οὐκ ἔχοντα, οἷον τὰ ἄποδα, τό τε τῶν ἰχθύων γένος, καὶ τὸ τῶν ὄφεων. τὸ μὲν οὖν θερμότητα καὶ ψυχρότητα αἴτιον οἴεσθαι τοῦ ἄρρενος καὶ τοῦ θήλεος, καὶ τὴν ἀπόκρισιν ἀπὸ τῶν δεξιῶν γίγνεσθαι ἢ τῶν ἀριστερῶν, ἔχει τινὰ λόγον·

θερμότερα γὰρ τὰ δεξιὰ τοῦ σώματος, τῶν ἀριστερῶν· καὶ τὸ σπέρμα τὸ πεπεμμένον, θερμότερον· τοιοῦτον δὲ τὸ συνεστός· γονιμώτερον δὲ τὸ συνεστὸς μᾶλλον. ἀλλὰ λίαν τὸ λέγειν οὕτω, πόρρωθέν ἐστιν ἐφάπτεσθαι τῆς αἰτίας. δεῖ δὲ ὅτι μάλιστα προσάγειν ἐκ τῶν ἐνδεχομένων ἐγγὺς τῶν πρώτων αἰτίων. περὶ μὲν οὖν ὅλου τε τοῦ σώματος καὶ τῶν μορίων, τί ἕκαστόν ἐστι, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν, εἴρηται πρότερον ἐν ἑτέροις. ἀλλ' ἐπεὶ τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ διώρισται δυνάμει τινὶ καὶ ἀδυναμίᾳ (τὸ μὲν γὰρ δυνάμενον πέττειν καὶ συνιστάναι τε καὶ ἐκκρίνειν σπέρμα ἔχον τὴν ἀρχὴν τοῦ εἴδους, ἄρρεν. λέγω δ' ἀρχὴν οὐ τὴν ἐξ ἧς, ὥσπερ ὕλης, γίγνεται τοιοῦτον, οἷον τὸ γεννῶν, ἀλλὰ τὴν κινοῦσαν πρώτην, ἐάν τ' ἐν αὐτῷ, ἐάν τ' ἐν ἄλλῳ τοῦτο δύνηται ποιεῖν· τὸ δὲ δεχόμενον μὲν, ἀδυνατοῦν δὲ συνιστάναι καὶ ἐκκρίνειν, θῆλυ) ἔτι εἰ πᾶσα πέψις ἐργάζεται θερμῷ, ἀνάγκη καὶ τῶν ζῴων τὰ ἄρρενα τῶν θηλέων θερμότερα εἶναι. διὰ γὰρ ψυχρότητα καὶ ἀδυναμίαν πολυαιμεῖ κατὰ τόπους τινὰς τὸ θῆλυ μᾶλλον· καὶ ἔστι τοὐναντίον σημεῖον, ᾗ δι' ὅ τινες οἴονται τὸ θῆλυ θερμότερον εἶναι τοῦ ἄρρενος, διὰ τὴν τῶν καταμηνίων πρόεσιν. τὸ μὲν γὰρ αἷμα, θερμόν· τὸ δὲ πλεῖον ἔχον, θερμότερον. ὑπολαμβάνουσι δὲ τοῦτο γίνεσθαι τὸ πάθος δι' ὑπερβολὴν αἵματος καὶ θερμότητος, ὡς ἐνδεχόμενον αἷμα εἶναι πᾶν ὁμοίως, ἐὰν μόνον ὑγρὸν ᾖ, καὶ τὴν χρόαν αἱματῶδες, καὶ οὐκ ἔλαττον γινόμενον καὶ καθαρώτερον τοῖς εὐτροφοῦσιν. οἱ δ' ὥσπερ τὸ κατὰ τὴν κοιλίαν περίττωμα, τὸ πλεῖον τοῦ ἐλάττονος οἴονται σημεῖον εἶναι θερμῆς φύσεως· καίτοι τοὐναντίον ἐστίν. ὥσπερ γὰρ καὶ περὶ τὴν τῶν καρπῶν ἐργασίαν, ἐκ πολλῆς ὀλίγον ἀποκρίνεται τὸ χρήσιμον ἐκ τῆς πρώτης τροφῆς, καὶ τέλος οὐθὲν μέρος τὸ ἔσχατον πρὸς τὸ πρῶτον πλῆθός ἐστιν, οὕτω καὶ ἐν τῷ σώματι διαδεχόμενα τὰ μόρια ἐργάζεται, τὸ τελευταῖον πάμπαν μικρὸν ἐξ ἁπάσης γίνεται τῆς τροφῆς. τοῦτο δ' ἐν μὲν τοῖς αἷμά ἐστιν, ἐν δὲ τοῖς τὸ ἀνάλογον. ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν δύναται, τὸ δ' ἀδυνατεῖ ἐκκρίνειν τὸ περίττωμα καθαρόν· πᾶσα δὲ δύναμις ἔχει τι ὄργανον, καὶ τῷ χεῖρον καὶ τῷ βέλτιον ἀποτελοῦσα τὸ αὐτό, τὸ δὲ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν, πλεοναχῶς λεγομένου τοῦ δυνατοῦ καὶ τοῦ ἀδυνάτου,

A Sunt enim partes corporis dextræ calidiores ſiniſtris, & ſemen concoctum calidius eſt, quale id, quod ſpiſſum eſt, fœcundius autem, quod ſpiſſius eſt. Sed valde à longe tangitur cauſa, cùm ita affertur. Accedendum autem ſemper ad rei cauſas primas, quoad maximè fieri poteſt, propius. De corpore igitur toto, & de partibus, quid quæque ſit, & qua de cauſa, iam antè explicatũ alibi eſt. Sed cùm mas & fœmi- B na potentia quadam, & impotentia definiantur (quod enim poteſt concoquere, & conſtituere, & ſecernere ſemen, atque principium obtinet formę, id mas eſt. Principium autẽ non hoc dico, ex quo vt materia tale gignitur, quale, quod generat, eſt: ſed id, quod primum moueat, ſiue in ſe ipſo, ſiue in altero poſſit hoc facere: quod autem recipit, nec poteſt conſtituere, & ſecernere, id fœmina eſt.) Itẽ, ſi omnis C cõcoctio calore efficitur, mares, quàm fœminas, eſſe calidiores neceſſe eſt. Ob frigiditatem enim, & impotentiam fœmina ſanguine abundat quibuſdam ſui corporis locis. Idque indicium facit contrà, quàm aliqui afferunt cauſam, cùm fœminam eſſe mare calidiorem opinentur ob menſtruorum emiſſionem. Sanguis enim calidus eſt, & quod plus ſanguinis habet, hoc calidius eſt. Putant autem hunc affe- D ctum moueri, abundantia ſanguinis, & caloris, quaſi æquè quoduis ſanguis eſſe poſſit, modò humidum ſit, & colore cruentum: nec ita eueniat, vt minus ſanguinis, & ſyncerius fiat in corpore alimenti melioris, & habitus. Sed illi perinde, ac excrementum alui, quod pluris ſit, hoc indicium eſſe naturæ calidioris magis, quàm quod minus, exiſtimant. At- E qui contrà omnino eſt. Vt enim in fructibus conficiendis ex copia primi alimenti parum ſecernitur, quod vtile ſit, demũmque nulla pars remanet reſpectu copiæ primæ: ſic in corpore animalis, poſtquam partes per ſucceſſionem alimentum conficiendum receperunt: ad poſtremum parum admodum remanet ex toto alimento: quod in aliis ſanguis, in aliis proportionale ſanguinis eſt. Sed F cùm alterum poteſt, alterum non poteſt ſecernere excrementum ſyncerum, omniſque facultas inſtrumentum aliquod ſibi accommodatum habet, & quæ melius, & quæ deterius idem efficiat: fœmina autem, & mas, cùm multifariam verba hæc, poſſe, & non poſſe, dicantur,

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

modo prædicto ſibi opponantur, inſtrumentum ob eam rem tum fœminæ, tum mari tribui neceſſe eſt. Itaque alteri vterus, alteri coles datus eſt. Natura autem ſimul, & facultatem cuiuis dat, & inſtrumentum: ſic enim melius eſt. Quam ob rem ſingula loca vnà cum ſingulis excrementis, & facultatibus ſibi accommodatis inſtituuntur. Atque vt nec viſus ſine oculis, neque oculus ſine viſu perficitur, ſic & aluus, & veſica ſimul atque excrementa fieri poſſunt, conditur. Sed cùm idem ſit, ex quo generentur, & augeantur, idque ſit alimentum, pars corporis quæque ex tali materia, taliſque excremento, qualis eſt capax, conſiſtet, & fiet. Gignitur item ex contrario quodam modo vnumquodque, vt nos cenſemus. Adhæc, tertium illud ſumendum eſt, vt quoniam omnis delatio in contrarium eſt, quod non ab eo ſuperatur, à quo conditur, ſiue creatur, id in contrarium mutari neceſſe ſit. His ita ſubiectis, apertius fortaſſe iam fuerit, qua de cauſa alterum mas, alterum fœmina fiat. Cùm enim principium non ſuperat, neque concoquere poteſt propter caloris inopiam, neque ducit in ſuam formam, ſed tantiſper ſuperatur, mutari in contrarium neceſſe eſt. Contrarium autem maris, fœmina eſt, videlicet qua alterum mas, alterum fœmina eſt. Et cùm facultatis ſuæ virtutis differentiam habeat, inſtrumentum quoque habet auerſum. Itaque in tale mutatur. Parte autem aliqua opportuna mutata, conſtitutio tota animalis multo diſcrepat forma. Licet hoc perſpicere in ſpadonibus qui vna parte truncati iam à priſtina forma diſcedunt, parúmque à fœminis ſpecie diſtant. Cuius rei cauſa eſt, quod partes nonnullæ principia ſunt. Principio autem mutato, multa etiā, quæ ſequuntur, commutari, & dimoueri neceſſe eſt. Quòd ſi mas principium quoddam, & cauſa eſt, máſque eſt qua aliquid poteſt, fœmina verò qua non poteſt, potentiæ autem & impotentiæ ratio ſic deſcribenda eſt, vt facultas aut adſit, aut deſit concoquendi vltimi alimenti, quod in ſanguineis ſanguis appellatur, in exanguibus proportionale, eiúſque cauſa in principio, & parte, quæ originem naturalis caloris continet, ſita eſt, cor profectò in ſanguineis conſtitui, & aut marem aut fœminam fieri, quod gignitur, neceſſe eſt. In cæteris verò generibus mas & fœmina eſt, quod proportionale cordis habeatur. Origo, & cauſa fœminæ, & maris

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[illegible]

hæc & in hoc eſt. Fœmina autē, & mas iam eſt, cùm partes etiam habent, quibus fœmina differat à mare. Non enim quauis parte mas, aut fœmina eſt, quomodo nec videns, nec audiens: ſed repetendo dicimus. Item, ſemen excrementum eſſe vltimum alimenti, poſitum eſt. Vltimum autem id intelligi volo, quod in vnamquanque partem feratur. Quam ob rem quod generatum eſt, ſimile ei, quod generauit, eſt. Nihil enim refert ab vnaquaque parte proficiſcatur, an ad vnamquanque accedat. Sed rectius ita. Maris autem ſemen differt, quod principium in ſe continet tale, quo moueat, & alimentum in animali vltimum concoquat, fœminæ ſemen materiem tantùm præbet. Quoties igitur ſemen ſuperat maris, ad ſe ducit: cùm ſuperatum eſt, in contrarium demutatur, hoc eſt, in corruptionem. Contrarium autem maris, fœmina eſt. Fœmina cruditate, frigiditatéque ſanguinei alimenti deſcribitur. Natura verò excremento cuique dat conceptaculum. Semen autem excrementum eſt, quod in calidioribus, atque maribus ſanguinei generis contractius eſt. Quapropter membra capiētia eius excrementi meatus in maribus ſunt. At fœminis præ cruditate copia redūdat ſanguinea: incōfectus enim, inconcoctúſque ſanguis eſt. Itaque conceptaculum eius haberi neceſſe eſt, idque diſſimile eſſe, & amplius. Quocirca natura vteri talis eſt, qua parte fœmina differt à mare. Expoſui cauſam, quam ob rem alterum mas, alterum fœmina generetur.

CAPVT II.

INdicia verò faciunt res, quæ accidunt. Nouella enim, & ſeneſcens ætas magis, quàm florens, fœminas generat. In altera enim calor nondum perfectus eſt, in altera deficit. Humidiora etiam, effœminatioráque corpora fœminam potiùs gignunt: & ſemina humida magis, quàm ſpiſſa, hoc idem faciunt. Hæc enim omnia eueniunt caloris inopia naturalis. Flatibus item Aquilonis magis, quàm Auſtrinis, mares gignuntur. Fit etiam vt excrementis eiuſmodi corpora abundent. Plus autem excrementi concoctu difficilius eſt. Quam ob rem maribus ſemen: mulieribus menſtrua decedunt humidiora. Tum etiam vt menſtrua ſecundum naturam menſibus decreſcentibus potiùs fiant, eadem de cauſa accidit.

Tempus enim hoc menſis frigidius eſt, & humidius, propter Lunę decremētum, defectionémque. Sol enim per totum annum, hyemem, atque æſtatem facit: at Luna per menſem id agit. Quod ita fit, non acceſſu, diſceſſúque Lunæ, ſed alterum increſcente luce, alterum decreſcente. Nec non paſtores aiunt intereſſe ad maris, ac fœminæ pecoris fœturam, non ſolùm ſi ita accidit, vt initus Aquilonis, Auſtrinſive flatibus fiat: ſed etiam ſi, cùm pecus coit, ſpectat ad Aquilonē, aut Auſtrum. Ita minimo interdum momento cauſa datur caliditatis, aut frigiditatis. Hæc vero cauſam complent generationis. Diſſident omnino inter ſe mas, & fœmina, ob eas, quas diximus, cauſas, ad maris, aut fœminæ generationem: ſed moderatione, quæ intercedat, opus eſt. Nam omnia, quæ vel natura, vel arte efficiuntur, ratione aliqua ſunt. Calor autem, ſi valde ſuperat, exiccat humorem: ſi multùm deficit, non concernit. Sed medij rationem ad rem condendam ſeruari requiritur. Alioqui, vt in iis, quæ igne coquuntur, plus ignis deurit, minus non coquit, ac euenit vtrinque, ne quod agitur perficiatur: ſic in coitu maris & fœminæ moderatione opus eſt. Hinc multis tum maribus, tum fœminis euenit vt coniuncti inter ſe nequeant generare, disiuncti queant: & aut minoribus natu, aut maioribus hæ contrarietates exiſtāt, æquè in generatione, ſterilitatéque, & maris, fœminęque procreatione. Quin inter terras, & aquas intereſt eiſdem de cauſis. Qualitatem enim quandam potiſſimùm recipit, & alimentum, & diſpoſitio corporis ex temperamento aeris continentis, & cibi ingredientis: ſed præcipuè ex alimonia aquæ. Huius enim vſus plurimus eſt, atque in omnibus aqua alimento eſt, etiam ſiccis. Quam ob rem aquæ crudæ, & frigidæ, aut ſterilitatem, aut partum fœmineum faciunt.

CAPVT III.

EÆdem cauſæ ſunt, & vt alij parentibus ſimiles generentur, alij diſſimiles, & alij patri, alii, matri, tum corpore toto, tum verò partibus ſingulis, & parentibus magis quàm maioribus ſuis & iis potiùs, quàm quibuſlibet, ac mares potiùs patri, fœminę matri, alij nulli cōſanguineo ſimiles, ſed tamen homini ſimiles, alij ne

ψυχρότερος γὰρ ὁ χρόνος ἐστὶ τῶν μηνῶν, καὶ ὑγρότερος, διὰ τὴν φθίσιν καὶ ἀπόλειψιν τῆς σελήνης. ὁ μὲν γὰρ ἥλιος, ἐν ὅλῳ τῷ ἐνιαυτῷ ποιεῖ χειμῶνα καὶ θέρος· ἡ δὲ σελήνη, ἐν τῷ μηνί. τοῦτο δ' οὐ διὰ τὰς τροπάς, ἀλλὰ τῷ τὸ μὲν αὐξανομένου συμβαίνειν τοῦ φωτὸς τὸ δὲ φθίνοντος. φασὶ δὲ καὶ οἱ νομεῖς διαφέρειν πρὸς τὸ θηλυγονεῖν καὶ ἀρρενογονεῖν, οὐ μόνον ἐὰν συμβαίνῃ τὴν ὀχείαν γίνεσθαι βορείοις ἢ νοτίοις, ἀλλὰ κἂν ὀχευόμενα βλέπῃ πρὸς νότον ἢ βορέαν· οὕτω μικρὰν ἐνίοτε ῥοπὴν αἰτίαν γίνεσθαι ψυχρότητος καὶ θερμότητος· ταῦτα δὲ τῆς γενέσεως. διέστηκε μὲν οὖν ὅλως πρὸς ἀρρενογονίαν καὶ θηλυγονίαν, τό, τε θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν πρὸς τὴν ἀρρενογονίαν, διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ δεῖ συμμετρίας πρὸς ἄλληλα. πάντα γὰρ τὰ γιγνόμενα κατὰ τέχνην ἢ φύσιν, λόγῳ τινί ἐστι. τὸ δὲ θερμόν, λίαν μὲν κρατοῦν ξηραίνει τὰ ὑγρά, πολὺ δ' ἐλλεῖπον, οὐ συνίστησιν, ἀλλὰ δεῖ πρὸς τὸ δημιουργούμενον ἔχειν τὸν τοῦ μέσου λόγον. εἰ δὲ μή, καθάπερ ἐν τοῖς ἑψομένοις, τὸ πλέον πῦρ κατακάει, τὸ δ' ἔλαττον οὐ πέττει, ἀμφοτέρως γὰρ συμβαίνει μὴ τελειοῦσθαι τὸ γιγνόμενον, οὕτω καὶ ἐν τῇ τοῦ ἄρρενος καὶ τοῦ θήλεος μίξει δεῖ συμμετρίας. καὶ διὰ τοῦτο πολλοῖς καὶ τῶν ἀνδρῶν καὶ τῶν γυναικῶν συμβαίνει μετ' ἀλλήλων μὲν μὴ γεννᾶν, διαζευχθεῖσι δὲ γεννᾶν, καὶ ὁτὲ μὲν νέοις, ὁτὲ δὲ πρεσβυτέροις οὖσι, τοιαύτας γίνεσθαι τὰς ἐναντιώσεις, ὁμοίως περί τε γένεσιν καὶ ἀγονίαν, καὶ ἀρρενογονίαν καὶ θηλυγονίαν. διαφέρει δὲ καὶ χώρα χώρας πρὸς ταῦτα, καὶ ὕδωρ ὕδατος, διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας. ποιὰ γάρ τις ἡ τροφὴ γίνεται μᾶλλον, καὶ ἡ τοῦ σώματος διάθεσις, διά τε τὴν κρᾶσιν τοῦ περιέχοντος ἀέρος, καὶ τῶν εἰσιόντων, μάλιστα δὲ τῆς τοῦ ὕδατος τροφῆς. τοῦτο γὰρ πλεῖστον εἰσφέρονται, καὶ ἐν πᾶσιν ἔστι τοῦτο τροφή, καὶ ἐν τοῖς ξηροῖς. διὸ καὶ τὰ ἀτεράμονα ὕδατα καὶ ψυχρὰ, τὰ μὲν ἀτεκνίας ποιεῖ, τὰ δὲ θηλυτοκίας.

Κεφάλαιον γ.

ΑἹ δ' αὐταὶ αἰτίαι καὶ τοῦ τὰ μὲν ἐοικότα γίνεσθαι τοῖς τεκνώσασι, τὰ δὲ μὴ ἐοικότα, καὶ τὰ μὲν πατρί, τὰ δὲ μητρί, κατά τε τὸ ὅλον σῶμα, καὶ κατὰ μόριον ἕκαστον, καὶ μᾶλλον [ἐκ]είνοις ἢ τοῖς προγόνοις, καὶ τούτοις ἢ τοῖς τυχοῦσι· καὶ τὰ μὲν ἄρρενα μᾶλλον τῷ πατρί, τὰ δὲ θήλεα τῇ μητρί, τὰ δ' οὐδενὶ τῶν συγγενῶν, ὅμως δ' ἀνθρώπῳ γέ τινι,

τὰ δ' οὐδ' ἀνθρώπῳ τὴν ἰδέαν, ἀλλ' ἤδη τέρατι. καὶ γὰρ ὁ μὴ ἐοικὼς τοῖς γονεῦσιν, ἤδη τρόπον τινὰ τέρας ἐστί. παρεκβέβηκε γὰρ ἡ φύσις ἐν τούτοις ἐκ τοῦ γένους τρόπον τινά. ἀρχὴ δὲ πρώτη, τὸ θῆλυ γίνεσθαι καὶ μὴ ἄρρεν. ἀλλ' αὕτη μὲν ἀναγκαία τῇ φύσει· δεῖ γὰρ σώζεσθαι τὸ γένος τῶν κεχωρισμένων κατὰ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ἐνδεχομένου δὲ μὴ κρατεῖν ποτε τὸ ἄρρεν, ἢ διὰ νεότητα, ἢ διὰ γῆρας, ἢ δι' ἄλλην τινὰ αἰτίαν τοιούτων, ἀνάγκη γίνεσθαι θηλυτοκίαν ἐν τοῖς ζῴοις. τὸ δὲ τέρας, οὐκ ἀναγκαῖον πρὸς τὴν ἕνεκά του καὶ τὴν τοῦ τέλους αἰτίαν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς ἀναγκαῖον, ἐπεὶ τήν γ' ἀρχὴν ἐντεῦθεν δεῖ λαμβάνειν. ὅταν μὲν γὰρ κρατῇ ἡ σπερματικὴ περίττωσις ἐν τοῖς καταμηνίοις πεπεμμένη, καθ' αὑτὴν ποιήσει τὴν μορφὴν ἡ κίνησις τοῦ ἄρρενος. τὸ γὰρ γονὴν λέγειν ἢ κίνησιν τὴν αὔξουσαν ἕκαστον τῶν μορίων, οὐδὲν διαφέρει, οὐδὲ τὴν αὔξουσαν ἢ τὴν συνιστᾶσαν ἐξ ἀρχῆς. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος τῆς κινήσεως. ὥστε κρατοῦσα μὲν, ἄρρεν τε ποιήσει καὶ οὐ θῆλυ, καὶ ἐοικὸς τῷ γεννῶντι, ἀλλ' οὐ τῇ μητρί. μὴ κρατήσασα δὲ, καθ' ὁποίαν ἂν μὴ κρατήσῃ δύναμιν, τὴν ἔλλειψιν ποιεῖ κατ' αὐτήν. λέγω δ' ἑκάστην δύναμιν τόνδε τὸν τρόπον. τὸ γεννῶν ἐστιν οὐ μόνον ἄρρεν, ἀλλὰ καὶ τοιονδὶ ἄρρεν, οἷον Κορίσκος, ἢ Σωκράτης, καὶ οὐ μόνον Σωκράτης ἐστίν, ἀλλὰ καὶ ἄνθρωπος. καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον τὰ μὲν ἐγγύτερον, τὰ δὲ πορρώτερον ὑπάρχει τῷ γεννῶντι καθὸ γεννητικόν, ἀλλ' οὐ κατὰ συμβεβηκός, οἷον εἰ γραμματικὸς ὁ γεννῶν, ἢ γείτων τινός. ἀεὶ δὲ κρατεῖ μᾶλλον πρὸς τὴν γένεσιν τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον. ὁ γὰρ Κορίσκος καὶ ἄνθρωπος καὶ ζῷόν ἐστιν, ἀλλ' ἐγγύτερον τοῦ ἰδίου τὸ ἄνθρωπος ἢ τὸ ζῷον. γεννᾷ δὲ καὶ τὸ καθ' ἕκαστον, καὶ τὸ γένος, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ καθ' ἕκαστον. τοῦτο γὰρ ἡ οὐσία. καὶ γὰρ τὸ γιγνόμενον γίνεται μὲν καὶ ποιόν τι, ἀλλὰ καὶ τόδε τι, καὶ τοῦτο ἡ οὐσία. διόπερ ἀπὸ τῶν δυνάμεων ὑπάρχουσιν αἱ κινήσεις ἐν τοῖς σπέρμασι πάντων τῶν τοιούτων, δυνάμει δὲ καὶ τῶν προγόνων, μᾶλλον δὲ τοῦ ἐγγύτερον ἀεὶ τῶν καθ' ἕκαστόν τινος. λέγω δὲ καθ' ἕκαστον, τὸν Κορίσκον ἢ τὸν Σωκράτην. ἐπεὶ δ' ἐξίσταται πᾶν, οὐκ εἰς τὸ τυχόν, ἀλλ' εἰς τὸ ἀντικείμενον, καὶ ἐν τῇ γενέσει τὸ μὴ κρατούμενον, ἀναγκαῖον ἐξίστασθαι καὶ γίνεσθαι τὸ ἀντικείμενον,

homini quidem, ſed iam monſtro. Qui enim ſuis parentibus ſimilis non eſt, monſtrum quodam modo eſt. Diſceſſit enim in eo quodam modo natura ex proprio genere, cœpitque degenerare, ſed initium primum degenerandi eſt, fœminam generari, non marem. Verùm hoc neceſſarium eſt naturæ. Genus enim ſeruari oportet eorum, quæ fœmina, & mare diſtinguuntur. Sed cùm fieri poſſit, ne aliquando ſemen ſuperet maris, aut ob ætatem iuuenilem, ſenilémve, aut ob aliam eiuſmodi cauſam, fœminam ob eam rem gigni neceſſe eſt. At monſtrum gigni, non neceſſe eſt, ſcilicet ad cauſam, cuius gratia, & finem quanquàm per accidens neceſſe eſt. Nam principium hinc ſumatur oportet. Quoties enim excrementum ſeminale bene concoctum in menſtruis eſt, motus maris agit pro ſua forma. Nihil enim refert genitura dicatur, an motus, id, quod partem corporis vnamquanque augeat. Nec intereſt augentem motum, an principio inſtituentem placeat appellare. Eadem nanque ratio motus eſt. Itaque ſi ſuperat, faciet marem, non fœminam, & ſimilem ei, qui generat, nō matri: ſed ſi non ſuperat, pro ea, qua non ſuperarit, facultate, defectum faciet. Facultatem autem hoc modo intelligi volo, quod generat, non ſolùm mas eſt, ſed etiam talis mas, vt Coriſcus, aut Socrates: nec modò Coriſcus eſt, verùm etiam homo. Ad hunc modum alia propiùs, alia remotiùs inſunt in eo, quod generat, videlicet qua genitale eſt, non per accidens. Verbi gratia ſi grammaticus, aut vicinus cuiuſquam, qui generat, eſt. Valet autem ſemper in generādo magis, quod proprium, & particulare eſt. Coriſcus enim & homo, & animal eſt: ſed propiùs à proprio diſtat homo, quàm animal. Generat autem & quod particulare eſt, & quod genus eſt: ſed magis quod particulare. Hoc enim ſubſtātia eſt. Quod enim gignitur, & ſi quale quid eſt, tamen hoc quicquam eſt, idque ſubſtantia eſt. Quam ob rem ex facultatibus inſunt in ſeminibus eiuſmodi omnium motus. Maiorum etiā propria in nepotum ſemine inſunt potentia: ſed propinquius ſēper, quod particulare eſt. Particulare Coriſcum dico, & Socratē. Sed cùm omne, quod mutatur, non in quodlibet, verùm in ſibi oppoſitū trāſeat, ideo & quod in generatione nō ſuperatur, tranſeat in oppoſitū, neceſſe eſt,

Universidad de Deusto Biblioteca

pro ea facultate, qua non ſuperarit, quod generat, mouetque. Quòd ſi qua eſt mas, non potuit, fœmina gignitur. Sed ſi qua eſt Coriſcus, aut Socrates, non patri, ſed matri ſimile gignitur: Vt enim omnino patri mater opponitur, ſic ſingulis generantibus ſingulæ generantes opponuntur: ſimilique modo in ſequentibus facultatibus agitur. Semper enim in ſequentem & proximum maiorum potiùs tranſitur, tam in patre, quàm in matre. Inſunt autem motus alij actu, alij potentia. Actu inſunt motus eius, qui generat, & vniuerſalium, vt hominis, vt animalis. Potentia inſunt motus fœminę, & maiorum, tam in patre, quàm in matre. Mutatur igitur tranſiens in oppoſita. Motus autem qui creant, ſoluuntur in propinquos. Verbi gratia, motus eius, qui generat, ſi ſoluatur, primùm differẽtia minima in motum patris tranſibit, mox in aui, atque deinceps ad hunc modum in cęteros ſimiles. In fœminis quoque trãſitus fit. Motus enim cõcipientis in motum ſoluitur matris: ſi non in eum, in auiæ: eodémque modo in ſuperiores. Sed potiſſimùm ita natura fert, vt quà mas, & quà pater eſt, ſimul & ſuperet, & ſuperetur: parum enim diſcriminis eſt. Itaq. vt ſimul vtrũq. eueniat, nequaquã difficile eſt. Socrates enim vir talis quis eſt: quã ob rem mares magna ex parte ſimiles patri exiſtunt, fœminæ matri. Simul enim in vtrũque diſceditur. Opponitur autẽ fœmina mari, mater patri: diſceſſúſque in oppoſita fit. Sed ſi motus, qui à mare eſt, ſuperarit, qui verò à Socrate eſt, non ſuperarit, aut hic ſuperarit, ille non ita euenit, vt mares ſimiles matri, fœminæ ſimiles patri generentur. Item, ſi motus ſoluantur, & quà mas eſt, ſeruetur, Socratis autem ſoluatur in patris, mas erit auo ſimilis, aut alicui cæterorum ſuperiorum maiorum, prout ſolutio tetenderit. Sed ſi, quà eſt mas, ſuperetur, fœmina erit ſimilis potiſſimùm matri. Si autem & hic ſoluatur motus, matri aſſimilabitur matris aut alicui ſuperiorum pari ratione. Idem modus partium quoque eſt. Sæpe enim aliæ patri ſimiles, aliæ matri, aliæ maiorum alicui ſimiles conſtituuntur. Inſunt enim & partium motus, alij actu, alij potentia, vt ſæpius diximus. Omnino ſubijciendi ſunt tria illa: [illegible] num, quod modò dixi, motus ineſſe, alios potẽtiâ alios actu.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Alterũ, degenerare in oppoſitũ, quod ſuperatur. Tertiũ, trãſire in motũ, proximum id, quod ſoluitur: & ſi minùs ſoluitur, in propinquũ: ſi magis in remotiorem diſcedere: demúmque ita confundi, vt nemini ſuorum ſimiles prodeãt, ſed cõmune tantùm relinquatur, vt homo ſit. Cuius rei cauſa eſt, quòd commune particularia conſequitur omnia. Homo enim vniuerſale eſt: Socrates pater, & quæcunque eſt mater, particulare eſt. Cauſa, vt motus ſoluatur,

B eſt, quòd omne agens patitur etiam à patiente: vt quod ſecat, hebetatur ab eo, quod ſecatur: quod calefacit, refrigeratur à caleſcente. Denique quodcunque mouet, excepto primo, mutuò mouetur aliquo motu. Verbi gratia, quod pellit, pellitur quodam modo: quod premit, repremitur. Interdum etiam ita fit, vt quod agit, magis patiatur, quàm agat, & refrigeretur, quod calefacit, caleſcat, quod

C frigefacit, cùm aut nihil fecerit, aut minus, quàm ipſum affectum eſt. Dixi de iis, cùm de ratione agendi, patiendíque docerem: videlicet quibus in rebus ineſſet agere, & pati. Degenerat autem quod patitur, nec ſuperatur, aut defectu facultatis eius, quod coquit, & mouet, aut copia, frigiditatéque eius, quod concoquitur, & diſtinguitur. Cùm enim partim ſuperet, partim non ſuperet, facit multifor-

D me, quod conſtituitur: vt athletarum nonnullis, per vſum cibi nimium accidit. Cùm enim per copiam paſtus natura nequeat ſuperare, vt proportione augeat, formámque ſeruet eandem, diuerſæ efficiuntur partes, & adeò interdum, vt nihilo ferè ſimiles primis euadant. Proximum huic eſt morbus, quem ſatyriam appellamus. Etenim in eo præ abundantia fluxionis, aut flatus crudi in partes faciei

E decumbentis, facies animalis diuerſi, & ſatyri apparet. Sed quam ob cauſam mares, & fœminæ generentur, & alij parentibus ſimiles, fœminæ fœminis, mares maribus, alij è diuerſo, fœminæ patri, mares matri, denique alij maioribus ſuis ſimiles, alij ſuorum nemini ſimiles exiſtant, idque tum corpore toto, tum partibus ſingulis, de iis, inquam, omnibus dictum iam

F eſt. Sententiæ autem aliorum etiam naturæ interpretum ſunt de iis rebus, ſcilicet quã ob rẽ ſimiles parentibus generentur. Aſſerunt illi duplicem modum rationis.

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

A Nonnulli enim ita cenſent, vt ab vtrouis plus ſeminis venerit, ei ſimilis magis generetur, ęquè toti totum, & parti pars, quaſi ex vnaquaque parte ſemen decedat: ſed ſi par de vtroque venerit, ſimilis neutri procreetur. Quod ſi falſum eſt, nec omni ex parte decedit, conſtat nec ſimilitudinis, & diſſimilitudinis cauſam id eſſe, quod referunt. Tum etiam quemadmodum ſimul & fœmina ſit, & patri ſimilis, aut mas, & ſimilis matri, non facilè explanare poſſunt. B Qui enim, vt Empedocles, aut Democritus, cauſam de mare, & fœmina reddant, impoſſibilia modo alio dicũt: ſed qui quod plus, minúſve à mare, aut à fœmina receſſerit, alterum marem, alterũ fœminam gigni cauſantur, ij nequeunt explicare quemadmodum fœmina patri ſimilis, mas ſimilis matri reddatur: ſimul enim plus de vtroque venire impoſſibile eſt. Adhæc, cur ſimiles maioribus ſuis C magna ex parte, remotiſque generentur, cùm nihil ſeminis ab illis receſſerit, nihil profectò iſti, quod bene tueantur, habent: ſed qui reliquum ſimilitudinis modum aſſerunt, ij tum cætera, tum verò hoc melius dicunt. Sunt enim qui ſemen genitale dicant, quamuis vnum, tamen veluti omnifariam quandam eſſe multorũ ſeminum miſtionem. Itaque vt ſi quis multa ſaporum genera in eodem humore miſcuerit, D moxque inde ſumat, poſſitque ſumere ſemper non tantundem ex vnoquoque, ſed modò huius, modò illius plus, alias etiam ex hoc ſumat, ex illo nihil ſumat: ſic in ſemine genitali eſſe, cùm ex multis, ac variis miſtum ſiet: quocunque enim gignente acceſſerit plurimum, ei ſimilem forma generari. Sed hæc ratio nec plana eſt, & paſſim fictitia eſt. Vult hæc non actu, ſed potentia ineſſe, quam omnifariam ſe- E minis commiſtionem appellat. Et quidem ita dici melius eſt: illo enim modo impoſſibile eſt: hoc poſſibile eſt. Verùm qui ita cauſam reddũt, nullo modo rationem afferre de omnibus facilè poterunt, cur fœmina, cur mas gignatur: quam ob rem ſæpenumero fœmina patri ſimilis, mas matri proueniat. Atque etiam de maiorum ſimilitudine. Adhæc, qua de cauſa interdũ homo quidẽ, ſed nulli ſuorũ ſimilis gene- F retur. Aliàs vſque adeo procedẽdo degeneret, vt demũ ne homo quidẽ, ſed animal tãtùm aliquod exiſtat, quę mõſtra dicũtur.

ἔνιοι μὲν γάρ φασιν, ἀφ' ὁποτέρου ἂν πλεῖον ἔλθῃ σπέρμα, τούτῳ γίγνεσθαι μᾶλλον ὅμοιον, ὁμοίως τῷ παντί τε πᾶν, καὶ μέρει μέρος, ὡς ἀπιόντος ἀφ' ἑκάστου τῶν μορίων σπέρματος. ἂν δ' ἴσον ἔλθῃ ἀφ' ἑκατέρου, τοῦτο δ' οὐδετέρῳ γίγνεσθαι ὅμοιον. εἰ δ' ἐστὶ ψεῦδος, καὶ μὴ ἀπὸ παντὸς ἀπέρχεται, δῆλον ὡς οὐδὲ τῆς ὁμοιότητος καὶ ἀνομοιότητος αἴτιον ἂν εἴη τὸ λεχθέν. ἔτι δὲ πῶς ἅμα θῆλύ τε καὶ τῷ πατρὶ ὅμοιον, ἢ ἄρρεν δὲ μητρὶ ὅμοιον, οὐ ῥᾳδίως δύνανται διορίζειν. οἱ μὲν γὰρ τὸν αὐτὸν τρόπον ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγοντες, ἢ Δημόκριτος, περὶ τοῦ θήλεος καὶ ἄρρενος τὴν αἰτίαν, ἄλλον τρόπον ἀδύνατα λέγουσιν. οἱ δὲ τῷ πλεῖον ἢ ἔλαττον ἀπιέναι ἀπὸ τοῦ ἄρρενος ἢ θήλεος, καὶ διὰ τοῦτο γίγνεσθαι τὸ μὲν θῆλυ, τὸ δὲ ἄρρεν, οὐκ ἂν ἔχοιεν ἀποδεῖξαι, τίνα τρόπον ἔσται τὸ θῆλυ τῷ πατρὶ ὅμοιον, καὶ τὸ ἄρρεν τῇ μητρί. ἅμα γὰρ ἐλθεῖν πλεῖον ἀπ' ἀμφοῖν ἀδύνατον. ἔτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ τοῖς προγόνοις ὁμοιοῦνται, καὶ τοῖς ἄπωθεν; οὐδὲν γὰρ ἀπ' ἐκείνων ἀπελήλυθεν τοῦ σπέρματος. ἀλλὰ μᾶλλον οἱ τὸν λοιπὸν τρόπον λέγοντες περὶ τῆς ὁμοιότητος, καὶ τἆλλα βέλτιον καὶ τοῦτο λέγουσιν. εἰσὶ γάρ τινες οἵ φασι, τὴν γονὴν μίαν οὖσαν οἷον πανσπερμίαν εἶναί τινα πολλῶν. ὥσπερ ἂν εἴ τις κεράσειε πολλοὺς χυμοὺς εἰς ἓν ὑγρόν, κἄπειτ' ἐκ τούτου λαμβάνοι, καὶ δύναιτ' ἂν λαμβάνειν μὴ ἴσον ἀεὶ ἀφ' ἑκάστου, ἀλλ' ὁτὲ μὲν τοῦ τουδὶ πλεῖον, ὁτὲ δὲ τουδί, ὁτὲ δὲ τοῦ μὲν λαβεῖν, τοῦ δὲ μὴ λαβεῖν, τοῦτο καὶ ἐπὶ τῆς γονῆς πολυμιγοῦς συμβαίνειν· καὶ ἐπὶ τὰς γονὰς πολυμιγεῖς οὔσας ἀφ' οὗ γὰρ ἂν τῶν γεννώντων πλεῖστον ἐνυπάρχῃ, τούτῳ γίγνεσθαι τὴν μορφὴν ὅμοιον. ἔστι δ' ὁ λόγος, οὐ σαφὴς μέν, καὶ πλασματίας ἐστὶ πολλαχῇ. βούλεται δὲ καὶ βέλτιον λέγειν, μὴ ἐνεργείᾳ ὑπάρχειν, ἀλλὰ δυνάμει τὴν λέγειν πανσπερμίαν. ἐκείνως μὲν γὰρ ἀδύνατον, οὕτως δὲ δυνατόν. οὐ ῥᾴδιον δὲ οὐδ' ἔχειν ἕνα τὸν τῆς αἰτίας ἀποδιδόντας τρόπον, οὐ τῷ γίνεσθαι αἰτίας εἰπεῖν αὐτὰ πάντων, τό τε γίνεσθαι τὸ μὲν θῆλυ καὶ ἄρρεν, καὶ διὰ τί τὸ μὲν θῆλυ τῷ πατρὶ πολλάκις ἔοικεν, τὸ δ' ἄρρεν τῇ μητρί· καὶ πάλιν τοῖς ἄνω προγόνοις ὁμοιοῦνται. ἔτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν ὅτι ἄνθρωπος μέν, τούτων δὲ οὐδενὶ προσόμοιος· ὁτὲ δὲ καὶ προϊὸν οὕτως, οὐδ' ἄνθρωπος ὅλως, ἀλλὰ ζῷόν τι μόνον φαίνεται τὸ γεγενημένον· ἃ δὴ καὶ λέγεται τέρατα.

καὶ γὰρ ἐχόμενόν ἐστι τῶν εἰρημένων ἤδη, εἰπεῖν τὴν αἰτίαν τῶν τοιούτων τεράτων. τέλος γὰρ τῶν κινήσεων λυομένων, τῆς δ' ὕλης οὐ κρατουμένης, μένει τὸ καθόλου μάλιστα· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ζῷον. τὸ δὲ γεγενημένον κριοῦ κεφαλὴν ἔχειν φασὶν ἢ βοός· καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως ἑτέρου ζῴου, μόσχον παιδὸς κεφαλήν, ἢ πρόβατον βοός. ταῦτα δὲ πάντα συμβαίνει διὰ τὰς προειρημένας αἰτίας. ἔστι δ' οὐδὲν ὧν λέγουσιν, ἀλλ' ὁμοιωθέντα μόνον, ὃ γίγνεται καὶ μὴ πεπηρωμένων. διὸ πολλάκις οἱ σκώπτοντες εἰκάζουσι τῶν μὴ καλῶν ἐνίους, τοὺς μὲν αἰγὶ φυσώσῃ πῦρ, τοὺς δὲ κριῷ κυρίττοντι. φυσιογνώμων δέ τις ἀνῆγε πάσας εἰς δύο ζῴων ἢ τριῶν ὄψεις, καὶ συνέπειθε πολλάκις λέγων. ὅτι δ' ἐστὶν ἀδύνατον γίγνεσθαι τέρας τοιοῦτον, ὥστε ζῷον ἐν ἑτέρῳ ζῴῳ, δηλοῦσιν οἱ χρόνοι τῆς κυήσεως, πολὺ διαφέροντες ἀνθρώπου, καὶ προβάτου, καὶ βοός, καὶ κυνός. ἀδύνατον δ' ἕκαστον γενέσθαι μὴ κατὰ τοὺς οἰκείους χρόνους. τὰ μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον λέγεται τῶν τεράτων, τὰ δὲ τῷ πολύμορφα τὴν μορφὴν ἔχειν, πολύποδα καὶ πολυκέφαλα γιγνόμενα. παραπλήσιοι δ' οἱ λόγοι τῆς αἰτίας καὶ παρεγγὺς πλησίον τρόπον τινά εἰσι, τοῖς τε περὶ τῶν τεράτων καὶ οἱ περὶ τῶν ἀναπήρων ζῴων. καὶ γὰρ τὸ τέρας ἀναπηρία τίς ἐστι.

Κεφάλαιον δ.

Δημόκριτος μὲν οὖν ἔφησε γίγνεσθαι τὰ τέρατα διὰ τὸ δύο γονὰς πίπτειν, τὴν μὲν πρότερον ὁρμήσασαν, τὴν δ' ὕστερον, καὶ ταύτην ἐξελθοῦσαν, εἰς τὴν ὑστέραν ἐλθεῖν, ὥστε συμφύεσθαι καὶ ἐπαλλάττειν τὰ μόρια. τοῖς δ' ὄρνισιν, ἐπεὶ συμβαίνει ταχεῖαν ἀεὶ γίγνεσθαι τὴν ὀχείαν, τά τε ᾠὰ καὶ τὸ χρῶμα αὐτῶν ἐπαλλάττειν φησίν. εἰ δὲ συμβαίνει ἐξ ἑνὸς σπέρματος πλείω γίγνεσθαι καὶ μιᾶς συνουσίας, ὅπερ φαίνεται, βέλτιον μὴ κύκλῳ περιιέναι τὴν σύντομον ἀφέντας. ἀνάγκη γὰρ τὸ τοιοῦτον μάλιστα συμβαίνειν, ὅταν μὴ διακριθῇ, ἀλλ' ἅμα τὰ σπέρματα ἔλθωσιν. εἰ μὲν οὖν αἰτιᾶσθαι δεῖ τὴν ἀπὸ τοῦ ἄρρενος γονήν, τοῦτον τὸν τρόπον λεκτέον, ὅλως δὲ μᾶλλον οἰητέον τὴν αἰτίαν εἶναι ἐν τῇ ὕλῃ καὶ τοῖς συνισταμένοις κυήμασιν. διὸ καὶ γίγνεται τὰ τοιαῦτα τέρατα ἐν μὲν τοῖς μονοτόκοις σπάνια πάμπαν, ἐν δὲ τοῖς πολυτόκοις μᾶλλον, καὶ μάλιστ'

A Proximum enim ab iis, quæ iam explicauimus, eſt, vt cauſas de monſtris reddamus. Ad extremum enim, cùm motus ſoluantur, & materia non ſuperetur, remanet quod maximè eſt vniuerſale, id eſt animal. Iam puerum ortum capite arietis, aut bouis referunt. Idémque in cæteris membrum nominant animalis diuerſi. Vitulum capite pueri, & ouem capite bouis natam aſſeuerant. Quæ omnia accidunt quidem cauſis ſuprà dictis. Sed nihil B ex iis, quæ nominant, eſt, quamuis ſimilitudo quædam generatur. Quod euenit etiam non in monſtrum peruerſis. Quam ob rem ſæpenumero per conuicium nonnulli deformes aſſimilantur, aut capræ ignem efflanti, aut arieti poculeo. Phyſiognomon quidam omnes ad duorum, aut trium animalium formas redigebat, & di- C cendum plerunque perſuadebat. Sed enim impoſſibile eſt, vt tale monſtrum gignatur, id eſt alterum in altero animal, tempora ipſa grauiditatis declarant, quæ plurimùm diſcrepant in homine & cane, & in oue & boue. Naſci autem nullum, niſi ſuo tempore, poteſt. Partim igitur hoc modo dicuntur mõſtra, partim quòd forma prodeant multi membri, ſcilicet multis pedibus, aut multis capitibus. Sed pro- D fectò rationes monſtrorum, & oblæſorum animalium propinquæ, & ſimiles inter ſe quodam modo ſunt. Monſtrum enim, oblæſio quædam eſt.

CAPVT IIII.

Democritus verò monſtra fieri ea cauſa ſcribit, quod duo ſubeunt ſemina, alterum antè, alterum poſtea: quæ cùm in vtero confundantur, euenit, vt membra coaleſcant, atque diſſideant. Auibus verò, E quoniã coitus agitur crebrò, idcirco ſemper & oua, & colorem euariare autumat. Sed ſi ita ſit, vt ex vno ſemine, eodémque coitu plura generentur, quod patet, præſtat non circumire via omiſſa breui, & facili. Iis enim tum maximè id accidere neceſſe eſt, cùm ſemina non diſtinguũtur, ſed ſimul ſubeunt. Quòd ſi ſemini maris F cauſa tribuẽda eſt, hoc modo dicendũ ſit. Sed enim ex toto potiùs cauſam in materia, conſtituendiſque conceptibus eſſe cenſendum eſt. Quam ob rem monſtra eiuſmodi rarò admodum fiunt in iis, quæ ſingulos pariunt: ſed crebriùs in iis, quorũ partus eſt numeroſus, & præcipuè in auiũ

genere, earúmque potiſſimum in gallinis. A Iis enim partus numeroſus, non modò quòd ſæpe pariant, vt columbæ, verùm etiam quòd multos ſimul conceptus intra ſe continent, & temporibus omnibus coeunt. Hinc gemina etiam pariunt plura. Cohærent enim conceptus, quoniam in propinquo alter alteri eſt, quomodo interdum fructus arborum complures. Quòd ſi vitella diſtinguuntur membrana, gemini pulli diſcreti ſine vlla ſuperuacua parte generantur. B Sed ſi vitella contineantur, nec vlla interiecta membrana diſterminantur, pulli ex iis monſtrifici prodeunt, corpore, & capite vno cruribus quaternis, alis totidem, quoniam ſuperiora ex albumine generentur, & prius, (vitellum enim cibo iis eſt) pars autem inferior poſtea inſtituitur, quanquam cibus idem, indiſcretúſque ſuppeditatur. Iam ſerpens etiam biceps viſus eſt, videlicet eadem de cauſa. C Nam id quoque genus oua parit, & multa numero. Sed rarius in eo monſtri inſtitutio euenit, propter vteri formam. Porrecta enim in verſum copia ouorum continetur pro vteri longitudine. Nec verò in genere apum, aut veſparum, tale quid accidit. Cellulis enim diſcretis partus earum continetur. At in gallinis è contrario fit. Vnde apertum eſt, cauſam euentorum huiuſmodi in materia eſſe putare oportere. D Vt enim in iis, quæ plura pariunt, magis ſic in iis, quę pauciora, minùs id accidit. Quocirca homini minus. Singularem enim, perfectúmque parit. Nam & homini locis, quibus mulieres præfœcundæ ſunt, magis id euenit, vt in terra Ægypti. Capris verò, & ouibus magis, vt fœcundioribus, accidit. Atque etiam magis multifidis. Multipara enim id genus animalia ſunt, nec partum perficiunt, vt canis. Cæcos enim magna eorum pars ſolet parere. E Quòd quâ ob cauſam accidit, & quam ob rem pariant multos, poſtea explicabimus. Sed enim hæc propenſiora iam ſunt ſuapte natura ad monſtrificam partionem, quando non ſimiles ſibi generant, ſed imperfectos. Nam & monſtrum, quid diſſimile eſt. Quam ob rem iis, quorum talis natura eſt, facilius caſus hic obuenit. In iis enim potiſſimum, & quæ metachœra appellantur, conſiſtunt: F quæ aliquatenus habe monſtrifica ſunt affecta. Nam deeſſe, aut ſupereſſe quicquam, monſtroſum eſt. Monſtroſum eſt enim, res præter naturam:

A ἐν ὀρνιθώδει δὲ ὀρνίθων ἐν ταῖς ἀλεκτορίσιν· αὗται γὰρ πολυτοκοῦσιν, οὐ μόνον τῷ πολλάκις τίκτειν, ὥσπερ τὸ τῶν περιστερῶν γένος, ἀλλὰ καὶ τῷ πολλὰ ἔχειν κυήματα, καὶ πάσας ὥρας ὀχεύεσθαι. διόπερ καὶ πολλὰ δίδυμα τίκτουσι. συμφύονται γὰρ, διὰ τὸ πλησίον ἀλλήλων εἶναι τὰ κυήματα, καθάπερ ἐνίοτε πολλὰ τῶν περικαρπίων. τούτων δὲ, ὅσων μὲν αἱ λέκιθοι διορίζονται ὑπὸ τοῦ ὑμένος, B δύο γίνονται νεοττοὶ κεχωρισμένοι, περιττὸν οὐδὲν ἔχοντες· ὅσων δὲ συνεχεῖς, καὶ μηδὲν διείργει μεταξὺ, ἐκ τούτων γίνονται τερατώδεις νεοττοὶ, σῶμα μὲν καὶ κεφαλὴν ἔχοντες ἕν, σκέλη δὲ τέτταρα καὶ πτέρυγας, διὰ τὸ τὰ μὲν ἄνωθεν ἐκ τοῦ λευκοῦ γίνεσθαι καὶ πρότερον, τῆς τροφῆς αὐτοῖς ἐκ τῆς λεκίθου μεριζομένης· τὸ δὲ κάτω μόριον ὕστερον, C τὴν δὲ τροφὴν εἶναι μίαν καὶ ἀδιόριστον. ἤδη δὲ καὶ ὄφις ὦπται δικέφαλος, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. ᾠοτοκεῖ γὰρ καὶ πολυτοκεῖ καὶ τοῦτο τὸ γένος. σπανιώτερον δὲ τὸ τερατῶδες ἐπ' αὐτῶν, διὰ τὸ σχῆμα τῆς ὑστέρας· [illegible] γὰρ κεῖται τὸ πλῆθος τῶν ᾠῶν διὰ τὴν [illegible]. καὶ περὶ τὰς μελίττας καὶ τοὺς σφῆκας οὐδὲν γίνεται τοιοῦτον. ἐν κεχωρισμένοις γὰρ κυττάροις ὁ τόκος ἐστὶν αὐτῶν. D ἐπὶ δὲ τῶν ἀλεκτορίδων τοὐναντίον συμβέβηκεν· ᾗ καὶ δῆλον ὅτι δεῖ νομίζειν ἐν τῇ ὕλῃ τὴν αἰτίαν εἶναι τῶν τοιούτων. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐν τοῖς πολυτόκοις μᾶλλον. διὸ ἐν ἀνθρώπῳ ἧττον· μονοτοκεῖ γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ τελεογονεῖ· ἐπεὶ καὶ τούτων ἐν οἷς τόποις πολυτοκοῦσιν αἱ γυναῖκες, ταῦτα συμβαίνει μᾶλλον, οἷον περὶ Αἴγυπτον. ἐν δὲ ταῖς αἰξὶ καὶ τοῖς προβάτοις E γίνεται μᾶλλον· πολυτοκώτερα γάρ. ἔτι δὲ μᾶλλον ἐν τοῖς πολυσχιδέσι· πολύτοκα γὰρ τὰ τοιαῦτα τῶν ζῴων, καὶ οὐ τελεογονοῦντα, οἷον ἡ κύων· τυφλὰ γὰρ τίκτει τούτων τὰ πολλά. διὰ τί δὲ τοῦτο συμβαίνει, καὶ διὰ τί πολυτοκεῖ, λεκτέον ὕστερον. ἀλλὰ πρὸς τὴν τερατοτοκίαν ὁδοποιεῖ ἡ φύσις τῷ γεννᾶν οὐχ ὅμοια, διὰ τὸ ἀτελῆ. F ἔστι δὲ καὶ τὸ τέρας τῶν ἀνομοίων. διὸ καὶ τοῖς τὴν φύσιν τοιαύτην ἔχουσι ταχέως τοῦτο συμβαίνει. καὶ γὰρ τὰ καλούμενα μετάχοιρα ἐν τούτοις γίνεται μάλιστα· ταῦτα δ' ἐστὶ πεπονθότα πως τερατῶδες· τὸ γὰρ ἐλλείπειν ἢ πλεονάζειν τι, τερατῶδες. ἔστι γὰρ τὸ τέρας τῶν παρὰ

φύσιν τι, παρὰ φύσιν δ' οὐ πᾶσαν, ἀλλὰ τὴν ὡς ἐπὶ A τὸ πολύ. περὶ γὰρ τὴν ἀεὶ καὶ τὴν ἐξ ἀνάγκης οὐδὲν γίνεται παρὰ φύσιν, ἀλλ' ἐν τοῖς ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μὲν οὕτω γινομένοις, ἐνδεχομένοις δὲ καὶ ἄλλως. ἐπεὶ καὶ τούτων ἐν ὅσοις συμβαίνει παρὰ τὴν τάξιν ταύτην μὲν, ἀεὶ μέντοι μὴ τυχόντως, ἧττον εἶναι δοκεῖ τέρας, διὰ τὸ καὶ τὸ παρὰ φύσιν εἶναι τρόπον τινὰ κατὰ φύσιν, ὅταν μὴ κρατήσῃ τὴν κατὰ B τὴν ὕλην ἡ κατὰ τὸ εἶδος φύσις. διόπερ οὔτε τὰ τοιαῦτα τέρατα λέγουσιν, οὔτ' ἐν τοῖς ἄλλοις ἐν ὅσοις εἴωθέ τι γίνεσθαι, καθάπερ ἐν τοῖς περικαρπίοις. ἔστι γάρ τις ἄμπελος ἣν καλοῦσί τινες καπνεὼν, ἂν ἐνέγκῃ μέλανας βότρυς, οὐ κρίνουσι τέρας, διὰ τὸ πολλάκις εἰωθέναι τοῦτο ποιεῖν. αἴτιον δ' ὅτι μεταξὺ λευκῆς ἐστι τὴν φύσιν καὶ μελαίνης· ὥστ' οὐ πόρρωθεν ἡ μετά- C βασις, οὐδ' ὡσπερεὶ παρὰ φύσιν· οὐ γὰρ εἰς ἄλλην φύσιν. ἐν δὲ τοῖς πολυτόκοις ταῦτά τε συμβαίνει, καὶ διὰ τὴν πληθὺν ἐμποδίζειν τὰς τελειώσεις ἀλλήλων, καὶ τὰς κινήσεις τὰς γεννητικάς. ἀπορήσειε δ' ἄν τις περὶ τῆς πολυτοκίας, καὶ τῆς πλεοναχώσεως τῶν μορίων, καὶ τῆς ὀλιγοτοκίας καὶ τῆς ἐνδείας τῶν μορίων, D γίνεται γὰρ ἐνίοτε τὰ μὲν ἔχοντα δακτύλους, τὰ δ' ἕνα μόνον. καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μορίων τὸν αὐτὸν τρόπον· καὶ γὰρ πλεονάζει, καὶ κολοβὰ γίνεται. τὰ δὲ, καὶ διπλᾶ ἔχοντα αἰδοῖα, τὸ μὲν ἄρρενος, τὸ δὲ θηλείας, καὶ ἐν ἀνθρώποις, καὶ μάλιστα περὶ τὰς αἶγας. γίνονται γὰρ ἃς καλοῦσι τραγαίνας, διὰ τὸ θηλείας καὶ ἄρρενος ἔχειν αἰδοῖον. ἤδη δὲ καὶ κέρας αἲξ ἐγένετο ἔχουσα πρὸς τῷ σκέ- E λει. γίνονται δὲ μεταβολαὶ καὶ πηρώσεις καὶ περὶ τὰ ἐντὸς μόρια, τῷ μὴ ἔχειν ἔνια, ἢ κολοβὰ ἔχειν, καὶ πλείω, καὶ μετακεκινημένα. καρδίαν μὲν οὖν οὐδὲν πώποτε ἐγένετο ζῷον μὴ ἔχον, σπλῆνα δ' οὐκ ἔχον, καὶ δύο σπλῆνας ἔχον, καὶ νεφρὸν ἕνα. ἧπαρ δ' οὐκ ἔχον μὲν οὐδέν, ὅλον δὲ οὐκ ἔχον. ταῦτα δὲ πάντα ἐν τετελειωμένοις καὶ ζῶσιν. εὑρίσκεται δὲ καὶ χολὴν οὐκ F ἔχοντα, πεφυκότα ἔχειν· τὰ δὲ πλείους. ἤδη δὲ ἐγένετο καὶ μεταστάσεις, τὸ μὲν ἧπαρ ἐν τοῖς ἀριστεροῖς, ὁ δὲ σπλὴν ἐν τοῖς δεξιοῖς. ταῦτα μὲν οὖν ἐν τετελειωμένοις ὦπται τοῖς ζῴοις, ὥσπερ εἴρηται·

A ſed præter eam, quæ magna ex parte fit. Nam præter eam, quæ ſemper, & neceſſariò eſt, nihil fit. Verùm in rebus iis, quæ magna quidem ex parte ita fiunt, ſed aliter etiam poſſunt fieri, euenit, quod præter naturam conſtat. Nam & inter eas ipſas, quibus accidit quidem præter hunc ordinem, ſed nunquam quolibet modo minùs monſtrum eſſe videtur: quoniam quod præter naturam fit, idem etiam ſe- B cundum naturam quodam modo eſt, cùm naturam materiæ, natura formæ non ſuperat: quam ob rem nec ea monſtri nomine appellatur, neque vbi fieri aliquid ſolet, vt in fructibus. Vitis enim quædam eſt, quam aliqui capneũ vocant, quæ cùm vuam albam ſoleat ferre, ſi nigram tulit, monſtrum id eſſe non putant, quoniam ſæpiſſimè id facere ea ſolet. Cauſa eſt, quòd ſua natura inter albam & nigram eſt, Itaque non longè diſceditur, nec præ- C ter naturam ferè. Non enim in aliam naturam tranſitur. At in iis, quæ pariunt plura, tum ea ipſa eueniunt, tum verò copia partus impedit alter alterius perfectionem, & cauſam genitalem. De partu numeroſo, paucifero, & ſingulari, atque etiam de iis partibus, quæ aut ſuperſunt, aut deſunt, quæſtio exiſtere poteſt. Gignuntur enim interdum alia pluribus, quàm iuſtum ſit, digitis: alia vno tantùm. D Eodémque modo in cæteris partibus, aut excedunt, aut deficiunt. Nonnulla etiam duplici genitali, altero maris, altero fœminæ naſcuntur. Et in genere quidem hominum, ſed maximè in caprarum. Gignuntur enim, quas vocant hircinas, propterea quòd ſimul genitale habent & maris, & fœminæ. Iam & cornu gerens in crure capra conſpecta eſt. Partibus etiam internis mutationes, detrimentáque accidunt: E vt vel careant aliquibus, vel habeant minuta, & læſa, vel plura numero: vel non ſuis poſita locis. Sed corde carens nullum vnquam animal ortum eſt: quanquam liene carens: & duplicem habens lienem, & altero vacans rene, viſum eſt. Iecore etiam carens toto nullum notatum eſt: quanquàm quod non totum haberet, iam patuit. Hæc autem in perfectis, viuiſque reperiuntur. Felle item priuata prodierunt, cùm ſua natura ha- F bere deberent. Alia contrà, plura habuerunt. Iam locis etiam permutatis iecur latere ſiniſtro, lien dextro contineri viſus eſt. Hæc, vt modò dixi, in animalibus iam perfectis explorata ſunt. In naſcentibus autem variè perturbatur

Universidad de Deusto
Biblioteca

Quæ ſi parum de ſua natura diſcedunt, vi- A
uere ſolent: ſi plus, viuere nequeunt, vide-
licet cùm quod præter naturam eſt, par-
tibus viuendi principalibus accidit. Mo-
dus verò conſiderandi de his eſt, vtrum
eandem cauſam putare oporteat partus
ſingularis, & partium defectus: itémque
partûs numeroſi, & partium exceſſus, an
non eandem. Primùm igitur quòd alia pa-
riunt multa, alia vnum, meritò quiſpiam
miretur. Quæ enim maxima inter anima- B
lia ſunt, ea ſingulos pariunt: vt elephas, ca-
melus, equus, & reliquæ ſolipedes: quæ
partim maiora cæteris ſunt, partim longè
magnitudine ſuperant. Canis verò, & lu-
pus, & reliqua multifida omnia ferè pa-
riunt multa: atque etiam parua eiuſdem
generis, vt mures. Biſulca pauca generant,
præterquam ſues: hæc enim inter multi-
para eſt enumeranda. Ratio enim proba-
babilis eſt, vt maiora animalia plura ge- C
nerare, plúſque afferre ſeminis poſſint.
Sed certè id ipſum, quod admirari facit,
cauſæ eſt, ne admiremur. Facit enim eorũ
magnitudo, ne multa pariant. Cibus enim
in iis abſumitur in corporis incremen-
tum. Minoribus verò natura demendo de
magnitudine, auget in excremento ſemi-
nali exuperantiam. Item plus ſeminis ge-
nitalis eſſe, quod maioris eſt animalis,
minus autem, quod minoris, neceſſe D
eſt. At multa effici parua in eodem poſ-
ſunt, multa magna effici difficile eſt.
Mediocribus verò magnitudinis medium
à natura datum eſt. Sed quam ob rem ani-
mantium alia maiora ſunt, alia minora,
alia mediocria, cauſam antè reddidimus.
Sunt autem alia vnipara, alia paucipa-
ra, alia multipara. Et magna ex parte
vnipara ſunt, quæ ſolipeda: paucipara,
quæ biſulca: multipara, quæ multifida. E
Cuius rei cauſa eſt, quòd magna ex parte
magnitudines corporis iis differentiis
diſtinguuntur. Tamen non ita in omni-
bus eſt. Magnitudo enim, & paruitudo
corporis cauſam habent partus amplioris,
& parcioris, non ſolipedis, aut multifi-
di, aut biſulci generis ratio. Cuius rei
teſtimonium eſt, quod elephas anima-
lium maximum, idémque multifidum
eſt. Camelus biſulcum eſt, quod maxi- F
mum inter reliqua eſt. Nec ſolùm in pede
ſtriũ genere, ſed etiam in volatiliũ, & nan-
tium magna parum fœcunda ſunt, parua
verò perquàm fœcunda, eadem de cauſa.

ἐὰν δὲ τοῖς πλεονάζουσιν ὑπερβάλλῃ πολλῷ, πεπηρωμένα τὰ οὐ μικρὸν παρεκβαίνοντα τῆς φύσεως ζῇν εἴωθεν· ἐὰν δ᾽ ἐπὶ πλεῖον, οὐ ζῇ, ὅταν ἐν τοῖς κυρίοις τοῦ ζῆν γίνηται τὸ παρὰ φύσιν. ἡ δὲ σκέψις ἔστι περὶ τούτων, πότερον τὴν αὐτὴν αἰτίαν ὑποληπτέον τῆς μονοτοκίας καὶ τῆς ἐνδείας τῶν μορίων, καὶ τῆς πολυτοκίας καὶ τοῦ πλεονασμοῦ καὶ τῆς πολυτοκίας, ἢ μὴ τὴν αὐτήν. πρῶτον μὲν οὖν διότι τὰ μὲν πολυτοκεῖ, τὰ δὲ μονοτοκεῖ, οὐκ ἄν τις δόξειεν ἀλόγως θαυμάζειν. τὰ γὰρ μέγιστα τῶν ζῴων μονοτοκεῖ, οἷον ἐλέφας, κάμηλος, ἵππος καὶ τὰ μώνυχα. τούτων δὲ τὰ μὲν, μείζω τῶν ἄλλων· τὰ δὲ, πολὺ διαφέρει τῷ μεγέθει. κύων δὲ καὶ λύκος, καὶ τὰ πολυσχιδῆ, πάντα σχεδὸν πολυτοκεῖ· καὶ τὰ μικρὰ τῶν τοιούτων, οἷον τὸ τῶν μυῶν γένος. τὰ δὲ διχηλὰ, ὀλιγοτόκα, πλὴν ὗς. αὕτη γὰρ τῶν πολυτόκων ἐστίν. εὔλογον γὰρ, τὰ μὲν μεγάλα, πλείω δύνασθαι γεννᾶν, καὶ σπέρμα ἀφιέναι πλεῖον. αἴτιον δ᾽ αὐτὸ τὸ θαυμαζόμενον, τοῦ μὴ θαυμάζειν. διὰ γὰρ τὸ μέγεθος οὐ πολυτοκοῦσιν. ἡ γὰρ τροφὴ καταναλίσκεται τοῖς τοιούτοις εἰς τὴν αὔξησιν τοῦ σώματος· τοῖς δὲ ἐλάττοσιν ἀπὸ τοῦ μεγέθους ἡ φύσις ἀφελοῦσα, πρὸς τὸ σπερματικὸν περίττωμα προστίθησι τὴν ὑπεροχήν. ἔτι δὲ τὸ σπέρμα τὸ γεννητικόν, ἐν μὲν τῷ μείζονι ζῴῳ πλεῖον ἀναγκαῖον εἶναι, μικρὸν δ᾽ ἐν τοῖς μικροῖς. πολλὰ μὲν οὖν μικρὰ γίνεται ἐν τῷ αὐτῷ· μεγάλα δὲ πολλά, χαλεπόν. τοῖς δὲ μέσοις μεγέθεσι τὸ μέσον ἀπέδωκεν ἡ φύσις. τοῦ μὲν οὖν τὰ μὲν εἶναι μεγάλα τῶν ζῴων, τὰ δ᾽ ἐλάττω, τὰ δὲ μέσα, πρότερον εἰρήκαμεν τὴν αἰτίαν. μονοτόκα δ᾽ ἐστί, τὰ δ᾽ ὀλιγοτόκα, τὰ δὲ πολυτόκα τῶν ζῴων. ὡς μὲν ἐπὶ τὸ πολύ, τὰ μὲν μώνυχα μονοτόκα, τὰ δὲ διχηλὰ ὀλιγοτόκα, τὰ δὲ πολυσχιδῆ πολυτόκα. τούτου δ᾽ αἴτιον, ὅτι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὰ μεγέθη διώρισται κατὰ τὰς διαφορὰς ταύτας. οὐ μὴν ἔχει γ᾽ οὕτως ἐπὶ πάντων. αἴτιον γὰρ τὸ μέγεθος καὶ ἡ μικρότης τῶν σωμάτων τῆς ὀλιγοτοκίας καὶ τῆς πολυτοκίας, ἀλλ᾽ οὐ τὸ μώνυχον, ἢ πολυσχιδές, ἢ διχηλὸν εἶναι τὸ γένος. μαρτύριον δὲ τούτου· ὁ γὰρ ἐλέφας μέγιστον τῶν ζῴων ἐστί, καὶ πολυσχιδές. ἡ δὲ κάμηλος, διχηλόν, τῶν λοιπῶν μέγιστον ὄν. οὐ μόνον δ᾽ ἐν τοῖς πεζοῖς, ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς πτηνοῖς καὶ τοῖς πλωτοῖς, τὰ μὲν μεγάλα, ὀλιγοτόκα ἐστί, τὰ δὲ μικρά, πολυτόκα, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. ὁμοίως

δὲ καὶ τῶν φυτῶν οὐ τὰ μέγιστα φέρει πλεῖστον καρπόν. διότι μὲν οὖν τῶν ζῴων τὰ μὲν πολυτοκεῖ, τὰ δὲ ὀλιγοτοκεῖ, τὰ δὲ μονοτοκεῖ κατὰ φύσιν, εἴρηται. τῆς δὲ νῦν λεχθείσης ἀπορίας μᾶλλον ἄν τις θαυμάσειεν ἐπὶ τῶν πολυτοκούντων, ἐπειδὴ φαίνεται πολλάκις ἀπὸ μιᾶς ὀχείας κυισκόμενα τὰ τοιαῦτα τῶν ζῴων. τὸ δὲ σπέρμα τὸ τοῦ ἄρρενος, εἴτε συμβάλλεται ὡς μόριον ὂν τοῦ κυήματος, μιγνύμενον τῷ τοῦ θήλεος, εἴτε μὴ τοῦτον τὸν τρόπον, ἀλλ᾽ ὥσπερ φαμὲν συνάγον καὶ δημιουργοῦν τὴν ἐν τῷ θήλει ὕλην, καὶ τὸ περίττωμα τὸ σπερματικόν, ὥσπερ ὁ ὀπὸς τὸ τοῦ γάλακτος ὑγρόν, διὰ τί ποτ᾽ οὐκ ἀποτελεῖ ἓν ζῷον μέγεθος ἔχον; ἀλλ᾽ ὥσπερ ἐκεῖ ὁ ὀπὸς οὐ χωρίζεται εἰς ποσόν τι, ἀλλ᾽ ὅσῳ ἂν πλεῖον εἰς ἔλθῃ καὶ πλέον, τοσούτῳ τὸ συνιστάμενον ἐστὶ μεῖζον. τὸ μὲν οὖν τοὺς τόπους τῆς ὑστέρας ἕλκειν τὸ σπέρμα, διὰ τὸ πλείω γίνεσθαι, διὰ τὸ τόπους καὶ τὰς κοτυληδόνας, οὐχ ἓν οὔσας, οὐδέν ἐστι. πολλάκις γὰρ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ τῆς ὑστέρας γίνεται δύο, καὶ ἐν τοῖς πολυτόκοις, ὅταν πλήρης ᾖ τῶν ἐμβρύων, ἐφεξῆς κείμενα φαίνεται. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τῶν ἀνατομῶν. ἀλλ᾽ ὥσπερ καὶ τελειουμένων τῶν ζῴων ἔστι τι μέγεθος, καὶ ἐπὶ τὸ μεῖζον, καὶ ἐπὶ τὸ ἔλαττον, ὧν οὐδέτερον ὑπεραίρει, ἀλλ᾽ ἐν τῷ μεταξὺ διαστήματι τῷ μεγέθει λαμβάνει τὴν πρὸς ἄλληλα ὑπεροχὴν καὶ τὴν ἔλλειψιν, καὶ γίνεται μείζων ἄνθρωπος, καὶ τῶν ἄλλων ὁτιοῦν ζῴων, οὕτω καὶ ἐξ ἧς γίνεται ὕλης σπερματικῆς, οὐκ ἀόριστός ἐστιν, οὔτ᾽ ἐπὶ τὸ πλεῖον, οὔτ᾽ ἐπὶ τὸ ἔλαττον, ὥστ᾽ ἐξ ὁποσησοῦν γίνεσθαι. ὅσα οὖν πλεῖον προΐεται περίττωμα τῶν ζῴων, διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν, ἢ ὅσον ἀρχὴν ἑνὸς εἶναι ζῴου, ταῦτα οὐκ ἐνδέχεται ἐκ τούτου παντὸς ἓν γίνεσθαι, ἀλλὰ τοσαῦτα ὅσα τὰ συμμέτρως ἔχοντα μεγέθη. οὐδ᾽ ἂν τὸ τοῦ ἄρρενος σπέρμα, οὐδ᾽ ἡ δύναμις ἡ ἐν τῷ σπέρματι, οὐδὲν συστήσει πλέον ἢ ἔλαττον τοῦ πεφυκότος. ὁμοίως δ᾽ εἰ πλεῖον σπέρμα ἀφίησι τὸ ἄρρεν, ἢ δυνάμεις πλείους ἐν τῷ σπέρματι διαιρουμένῳ, οὐδὲν ποιήσει μεῖζον τὸ πλεῖον, ἀλλὰ τοὐναντίον διαφθερεῖ καταξηραῖνον. οὐδὲ γὰρ τὸ πῦρ θερμότερον τὸ ὕδωρ ποιεῖ, ᾗ ἂν πλεῖον ᾖ, ἀλλ᾽ ἔστιν ὅρος τις τῆς θερμότητος· ἧς ὑπαρχούσης, ἐὰν αὐξήσῃ τις τὸ πῦρ,

A Plantæ etiam, non quæ maximæ ſunt,
plurimum afferũt fructus. Diximus quam
ob rem alia parere multa, alia pauca ſua
natura aſſolent. Sed huius quæſtionis il-
lud maximè quis miretur in iis, quæ pariũt
multa, quod plerunque vno initu anima-
lia id genus impleri cernuntur. Semen
autem maris, ſiue ad materiam confert, ſe
adhibens partem conceptus, & miſcens
cum ſemine fœminæ, ſiue non eo modo,
B ſed vt nos cenſemus, cogit, condiſque ma-
teriam contentam in vtero, fœminaléque
fœminæ excrementum, vt ſuccus lactis
humorem ſpiſſat, cur tandem non vnum
efficit animal incrementi maioris? vt ſuc-
cus in lacte non certa quantitate ad co-
gendum deſcribitur: ſed quò plus lactis,
plus ſucci ſubierit, eò plus coloſtri con-
creſcit. Semen igitur trahi à locis vteri, at-
que ob eam rem multa generari pro nu-
C mero locorum, & acetabulorum, quæ v-
num non ſunt, opinari nihil rationis eſt.
Sæpe enim eodem in loco vteri gemini
conſiſtunt. In genere etiam multiparo,
cùm plenus fœtuum vterus fuerit, dein-
ceps alius ab alio iacere cernuntur. Quod
ex diſſectionibus patet. Sed vt perficiendi
cuiuſque animalis certa eſt magnitudo,
tum ad maius, tum verò ad minus, quem
D terminum non ſupergrediuntur, vt vel
maiora, vel minora euadant, ſed in medio
magnitudinis ſpatio exceſſum, defectúm-
ve inter ſe capiunt, atque ita homo alius
alio auctior eſt, & cæterorum quoduis a-
nimalium: ſic materia ſeminalis, ex qua
conſiſtunt, non indefinita eſt, nec in plus,
nec in minus, vt ex quãtalibet poſſint ge-
nerari. Quæ igitur animalia ea, quam di-
ximus, cauſa plus excrementi ſecernunt,
E quàm ſatis ſit ad vnius animalis originẽ,
iis fieri non poteſt, vt ex eo toto vnum gi-
gnatur animal: ſed tot numero gigni ne-
ceſſe eſt, quot magnitudinibus debitis
præſcripta ſunt. Nec verò maris ſemen,
aut facultas contenta in maris ſemine
plus quicquam aut minus conſtituit, quàm
à natura ſancitum eſt. Eodémque modo,
ſi plus ſeminis mas emiſerit, aut faculta-
tes plures in ſemine diuidendo con-
F tentas, nihilò maius efficiet, quamuis
plurimum acceſſerit: imò contrarium
aget: exiccando enim corrumpet. Ne-
que enim ignis, quo plus fuerit, eò magis
calefaciet aquam: ſed certus caloris ter-
minus eſt, vltra quem ſi ignem augeas,

nihilo reddes aquam calidiorem, ſed fa-
cies vt magis euaporetur, demúmque de-
leatur, & exiccetur. Cùm igitur hæc mo-
derationem certam inter ſe requirant, ſci-
licet excrementum fœminæ, & maris, qui
ſemen emittant, multipara animalia ſta-
tim emittunt quod ſibi conueniat, videli-
cet mas quod diuiſum poſſit conſtituere
plura: fœmina tantùm vt plura conſtitui
poſſint. Lactis autem illud exemplum ſi-
B mile non eſt. Seminis enim calor, non
modò efficit quantum, ſed etiam quale
quid. At ſucci, & coaguli calor quantum
duntaxat conſtituit. Cauſa igitur vt plures
conceptus contrahantur, nec vnum conti-
nuum ex cunctis conſummetur in multi-
paris animalibus, hæc eſt, quòd non ex
quantolibet conceptus inchoetur, ſed ſi
aut parum, aut multum admodum ſit, gi-
gni non poterit. Præſcripta enim, certáque
eſt virtus & patientis, & agentis. Simili
C modo in vniparis, magniſque animalibus,
non multa ex multo excremento conſi-
ſtunt, cùm in iis etiam ex certo quanto
certum quantum, quod conficitur, ſit. Plus
igitur materiæ talis non mittit, ea, quam
prædiximus, cauſa. Quam autem mittit, ta-
lis per naturam eſt, ex qua vnus tantum
conceptus generetur. Quòd ſi aliquando
plus acceſſerit, tum gemini naſcentur.
D Ex quo fit, vt hęc portenta potius iudicen-
tur, quoniam præter ſolitum, & quod ma-
gna ex parte agatur, proueniunt. Homo
cum omnibus generibus ambigit. Nam &
& vniparum, & pauciparum, & multipa-
rum interdum eſt. Sed maximè ſua natura
vniparum eſt. Humore profectò, coloré-
que corporis multiparum eſt. Seminis e-
nim natura humida, & calida eſt. Sed ſuæ
magnitudinis ratione pauciparum, at-
E que vniparum eſt. Hinc tempus etiam
vteri ferendi enorme vnum hoc ani-
mal ſortitum eſt. Cæteris enim vnum eſt
tempus, homini verò plura ſunt. quippe
cùm & ſeptimo menſe, & decimo naſca-
ntur, atque etiam inter ſeptimum & de-
cimum poſſit. Qui enim menſe octauo
naſcuntur, etſi minus, tamen viuere poſ-
ſunt. Cuius rei cauſa accipi ex iis, quæ mo-
dò explicauimus, poteſt. Dixi de his in
F Problematibus atque de his rebus ita diſ-
ſeruiſſe, ſtatuiſſéque ſatis ſit. Partium au-
tem ſuperuacuarum præter naturam ea-
dem cauſa eſt, quæ geminorum genera-
tionis. Iam enim in conceptu cauſa
accidit, videlicet ſi plus materiæ conſiſtit,

θερμὸν μὲν ἐὰν τι γένηται μᾶλλον, ἐξατμίζει μᾶλλον, καὶ τέλος ἀφανίζει, καὶ ξηρὸν ποιεῖ. ἐπεὶ δὲ συμμετρίας δεῖται πρὸς ἄλληλα, τό, τε τοῦ θήλεος, καὶ τὸ παρὰ τοῦ ἄρρενος, ὅσα προΐεται σπέρμα τῶν ἀρρένων, τὰ πολυτόκα τῶν ζῴων εὐθὺς ἀφίησι· τὸ μὲν ἄρρεν διαιρούμενον πλείω συνίστασθαι δυνάμενον, τὸ δὲ θῆλυ, τοσοῦτον, ὥστε πλείους γίνεσθαι κυήσεις. τὸ δ᾽ ὑπὸ τοῦ γάλακτος παράδειγμα λεχθὲν, οὐχ ὅμοιόν ἐστιν. ἡ μὲν γὰρ τοῦ σπέρματος θερμότης, οὐ μόνον συνίστησι ποσὸν, ἀλλὰ καὶ ποιόν τι· ἡ δὲ ἐν τῷ ὀπῷ καὶ τῇ πυτίᾳ, τὸ ποσὸν μόνον. τοῦ μὲν οὖν πολλὰ γίνεσθαι τὰ κυήματα, καὶ μὴ συνεχὲς ἓν ἐκ πάντων ἐν τοῖς πολυτόκοις, αὕτη αἰτία, ὅτι οὐκ ἐξ ὁποσουοῦν γίνεται κύημα· ἀλλ᾽ ἐάν τε ὀλίγον ᾖ, ἐάν τε πολὺ λίαν, οὐκ ἔσται· ὥρισται γὰρ ἡ δύναμις καὶ τοῦ πάσχοντος, καὶ τῆς θερμότητος τοῦ ποιοῦντος. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τοῖς μονοτόκοις καὶ μεγάλοις τῶν ζῴων, οὐ πολλὰ γίνεται ἐκ πολλοῦ περιττώματος· καὶ γὰρ ἐν ἐκείνοις ἐκ ποσοῦ τινος, ποσόν τι τὸ ἀπεργαζόμενόν ἐστιν. οὐ προΐεται μὲν οὖν πλείω τοιαύτην ὕλην, διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν· ὅσην δὲ προΐεται, τοσαύτην ἐστὶ τὴν φύσιν, ἐξ ἧς ἓν γίνεται κύημα μόνον. ἐὰν δέ ποτε πλείων ἔλθῃ, δίδυμα τότε γίνεται. διὸ καὶ δοκεῖ τὰ τοιαῦτα τερατωδέστερα εἶναι, ὅτι παρὰ τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τὸ εἰωθός. ὁ δ᾽ ἄνθρωπος ἐπαμφοτερίζει πᾶσι τοῖς γένεσι. καὶ γὰρ μονοτοκεῖ, καὶ πολυτοκεῖ, καὶ ὀλιγοτοκεῖ ποτέ. μάλιστα δὲ μονοτοκεῖ τὴν φύσιν ἐστί· διὰ μὲν τὴν ὑγρότητα τοῦ σώματος καὶ θερμότητα, πολυτοκεῖ (ἡ γὰρ τοῦ σπέρματος ἡ φύσις ὑγρὰ καὶ θερμή) διὰ δὲ τὸ μέγεθος, ὀλιγοτοκεῖ καὶ μονοτοκεῖ. διὰ δὲ τοῦτο καὶ ἀνώμαλος ὁ χρόνος τῆς κυήσεως μόνῳ τῶν ζῴων συμβέβηκε. τοῖς μὲν γὰρ ἄλλοις εἷς ἐστιν ὁ χρόνος, τοῖς δ᾽ ἀνθρώποις πλείους. καὶ γὰρ ἑπτάμηνα καὶ δεκάμηνα γίνονται, καὶ τῶν μεταξὺ χρόνων. καὶ γὰρ τὰ ὀκτάμηνα ζῇ μὲν, ἧττον δέ. τὸ δ᾽ αἴτιον, ἐκ τῶν νῦν λεχθέντων συνιδεῖν ἄν τις. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς προβλήμασι. καὶ περὶ μὲν τούτων διωρίσθω τοῦτον τὸν τρόπον. τῶν δὲ πλεοναζόντων μορίων

παρὰ φύσιν, τὸ αὐτὸ αἴτιον καὶ τῆς διδυμοτοκίας. ἤδη γὰρ ἐν τοῖς κυήμασι συμβαίνει τὴν αἰτίαν, ὅταν πλείων

ἐὰν πλείων ὕλη συστῇ, ἢ κατὰ τὴν τοῦ μορίου φύσιν. τότε γὰρ συμβαίνει μὲν μόριον μεῖζον τῶν ἄλλων ἔχειν, οἷον δάκτυλον, ἢ χεῖρα, ἢ πόδα, ἤ τι τῶν ἄλλων ἀκρωτηρίων ἢ μελῶν· ἢ σχισθέντος τοῦ κυήματος, πλείω γίνεσθαι, καθάπερ ἐν τοῖς ποταμοῖς αἱ δῖναι. καὶ γὰρ ἐν τούτοις τὸ φερόμενον ὑγρὸν καὶ κίνησιν ἔχον, ἄν τινι ἀντικρούσῃ, δύο ἐξ ἑνὸς γίνονται συστάσεις, ἔχουσαι τὴν αὐτὴν κίνησιν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν κυημάτων συμβαίνει. προσφύεται δὲ μάλιστα μὲν πλησίον ἀλλήλων, ἐνίοτε δὲ καὶ πόρρω, διὰ τὴν γινομένην ἐν τῷ κυήματι κίνησιν, μάλιστα δὲ διὰ τὸ τὴν τῆς ὕλης ὑπεροχὴν, ὅθεν ἀφῃρέθη, ἐκεῖ ἀποδιδόναι, τὸ δὲ εἶδος ἔχειν, ὅθεν ἐπλεόνασεν. ὅσα δὲ συμβαίνει τοιαῦτα, ὥστε δύο ἔχειν αἰδοῖα, τὸ μὲν ἄρρενος, τὸ δὲ θήλεος, ἀεὶ τὸ μὲν κύριον τῶν πλεοναζόντων γίνεται, τὸ δ᾽ ἄκυρον, καὶ κατὰ τὴν τροφὴν ἀεὶ ἀτροφοῦν, ὡς ὂν παρὰ φύσιν. προσπέφυκε δὲ ὥσπερ τὰ φύματα. καὶ γὰρ ταῦτα λαμβάνει τροφὴν, καίπερ ὕστερα γινόμενα, καὶ παρὰ φύσιν. γίνεται δὲ κρατήσαντος μὲν τοῦ δημιουργοῦντος, ὅμοια δύο, καὶ κρατηθέντος ὅλως· τῇ μὲν δὲ τῇ μὲν κρατήσαντος, τῇ δὲ κρατηθέντος, τὸ μὲν θῆλυ, τὸ δὲ ἄρρεν. οὐθὲν γὰρ διαφέρει λέγειν ἐπὶ τῶν μορίων, ἢ ἐπὶ τοῦ ὅλου, δι᾽ ἣν αἰτίαν γίνεται τὸ μὲν θῆλυ, τὸ δὲ ἄρρεν. ὅπου δ᾽ ἐλλείποντα γίνεται τῶν τοιούτων μορίων, οἷον ἀκρωτηρίου τινὸς, ἢ τῶν ἄλλων μελῶν, τὴν αὐτὴν δεῖ νομίζειν αἰτίαν, ἥνπερ κἂν ὅλον τὸ γεννώμενον ἀμβλωθῇ. ἀμβλώσεις δὲ γίνονται πολλαὶ τῶν κυημάτων. διαφέρουσι δ᾽ αἱ μὲν παραφύσεις τῆς πολυτοκίας, τὸν εἰρημένον τρόπον. τὰ δὲ τέρατα, τούτων, τῷ πολλὰ τῶν κυημάτων συμπεφυκέναι. ἔνια δὲ καὶ τοῦτον τὸν τρόπον ἐπὶ μείζοσι μορίοις καὶ κυριωτέροις, οἷον ἔνια ἔχει δύο σπλῆνας, καὶ νεφροὺς πλείους. ἔτι δ᾽ αἱ μεταστάσεις τῶν μορίων, παρατρεπομένων τῶν κινήσεων εἰσὶ, καὶ τῆς ὕλης μεθισταμένης. ἓν δ᾽ εἶναι τὸ ζῷον τὸ τερατῶδες, ἢ πλείω συμπεφυκότα, δεῖ νομίζειν κατὰ τὴν ἀρχήν. οἷον εἰ τοιοῦτόν τι ἐστιν ἡ καρδία μόριον, τὸ μὲν μίαν ἔχον καρδίαν, ἓν ζῷον, τὰ δὲ πλεονάζοντα μόρια, παραφύσεις· τὰ δὲ πλείους ἔχοντα, δύο μὲν, συμπεφυκότα δὲ διὰ τὴν τῶν κυημάτων σύναψιν. συμβαίνει δὲ πολλάκις καὶ τῶν μὴ δοκούντων ἀναπήρων

A quàm pro ipſius natura partis ſit. Sic enim
accidit, vt vel pars maior, quàm iuſtum ſit,
efficiatur. Verbi gratia, digitus, aut manus,
aut pes, aut aliud ex cæteris poſtremis, aut
membris: vel fiſſo conceptu plures red-
dantur, quomodo in fluuiis vertigines ge-
minantur. Fit enim ibi, vt humor, qui fer-
tur, & profluens mouetur, ſi in aliquid of-
fenderit, ſecetur, & ex vna in duas eua-
dat conſtitutiones, quæ eundem habeant
B motum. Hoc eodem modo in concepti-
bus euenit. Adnaſcuntur partes illæ va-
cantes, maximè quidem propinquæ, ſed a-
liquando etiam remotæ propter conce-
ptus motionem, quanquam præcipuè, quod
materiæ exuperantia ibi redditur, quò
tandem decubuit: formam verò, vnde ſu-
perfuit, inde recipit. Quibus autem gemi-
na habere genitalia accidit, alterum ma-
ris, alterum fœminæ, iis ſemper alterum
C ratum, alterum irritum redditur, cùm per
alimentum ſubinde deliteſcat, quoniam
præter naturam eſt. Agnatum eſt enim
modo abſceſſus. Nam & abſceſſus aſſu-
munt aliquid nutrimenti, quanuis poſt ge-
niti ſint, & præter naturam. Sed ſi quod
creat, omnino aut ſuperat, aut ſuperatur,
ſimilia oriuntur duo: ac ſi partim ſupera-
uit, partim ſuperatum eſt, alterum fœmi-
na, alterum mas generatur. Nihil enim in-
D tereſt de partibus, an de toto dicamus, vi-
delicet quam ob cauſam alterum mas, al-
terum fœmina gignatur. Vbi autem par-
tes eiuſmodi deſunt, vt poſtrema aliqua,
aut alia quæuis membra, eandem cauſam
eſſe putandum, quam, ſi omnino quod gi-
gnitur, abortum patiatur. Abortus autem
conceptuum euenire complures, certum
eſt. Differunt agnationes à partu multipli-
ci, quo modo expoſui. Monſtra verò cum
E iis diſſident, eo quòd pluribus coaleſcant.
Sed nonnulla hoc etiam modo veniunt, ſi
in parte maiore, & præcipua quadam
peruerſum eſt. Vt ſi qua gemino liene,
aut pluribus renibus oriuntur, tum e-
tiam locis partium commutatis, mon-
ſtrum dicimus. Quod diuerſione mo-
tuum, tranſlationéque materiæ accidit. V-
númne, an plura ſit per coagmentatio-
nem, quod monſtrificum prodit animal,
F iudicandum eſt principij ratione. Verbi
gratia, ſi cor pars eiuſmodi eſt, quod v-
num cor habet, vnũ animal eſt, quod duo,
id duo eſt animalia, quæ ſibi coaluerunt
propter conceptuum coniunctionem. Par-
tes verò ſuperuacuas, agnationes eſſe,

declaratum iam eſt. Accidit etiam ſæpe vt pluribus ex iis, quæ antè oblæſa non viderētur, animalibus iam perfectis meatus aut adducti corporarentur, aut diuerterentur. Iam fœminis nonnullis os vteri compreſſum, corporatúmque ab ineunte ætate ad tempus vſque menſtruorum perſeuerauit, mox vrgentibus menſtruis, doloréque infeſtante, aliis ſponte diſruptum eſt, aliis diſſectum à medicis. Nonnullæ interierunt, cùm aut per vim diſrumperetur, aut diſrūpi non poſſet. Pueris etiam quibuſdam genitalis poſtremum, & meatus: quà excrementum veſicæ tranſit, non eōdem tetenderunt, ſed infrà meatus ille tranſegit. Quam ob rem demiſſis clunibus mingunt, qui teſtibus paulò in partem ſuperiorem retractis, videntur à longè ſimul, & maris habere genitale, & fœminæ. Meatus etiam alimenti ſicci coaluit aliquibus beſtiis, ſcilicet ouibus, & quibuſdam aliis. Nam & vaccam fuiſſe Pirinthi accepimus, cui cibi excrementum extenuatum per veſicam tranſmittebatur, diſſectúſque anus denuò properè coaleſcebat, nec reſecando euincere vitium poterant. De partu multiplici, & paucifero, ac de agnatione partium, aut defectu, atque etiam de monſtrifico partu, dictum iam eſt.

A [illegible Greek text] B [illegible Greek text] C [illegible Greek text]

CAPVT V.

Animalium verò alia nunquam ſuperfœtant, alia ſuperfœtant. Quorum quædam enutrire ſuos conceptus ſemper poſſunt, quędam interdum poſſunt, interdum nequeunt. Cauſa, ne ſuperfœtent, eſt, quòd ſingula pariunt. Solipedes enim, & quæ iis auctiores ſunt animantes, nunquam ſuperfœtant. Facit enim earum magnitudo, vt excrementum omne in conceptum abſumatur: quippe cùm in iis omnibus corporis ſit magnitudo. Quæ autem magno corpore ſunt, eorum fœtus quoque magni pro ſui generis magnitudine inſtituuntur. Ex quo fit, vt elephātorum fœtus magnitudine vituli geſtetur. Multipara ideo ſuperfœtant, quoniā plures conceptus ſuperfœtatus quidā, alter alteri ſunt. Quę autē ex his magnitudine prędita ſunt, vt homo, ſi alter coitus proximè ab altero acceſſit, enutrire, quod ſuperfœtatum eſt, poſſunt. Iam enim id eueniſſe viſum eſt. Cuius rei cauſa id, quod diximus, eſt. Eodem enim coitu plus ſeminis mittitur, quod partitum multiplicare conceptum poteſt, ſi alterum poſt alterum accedit. Sed ſi iam aucto conceptu coitus adhibetur, ſuperfœtari quidem poteſt, ſed rarò:

Κεφάλαιον ε.

D [illegible Greek text] E [illegible Greek text] F [illegible Greek text]

[illegible Greek text]

A quoniā vterus magna ex parte ad partū vſque ſe cōprimat. Si tamen aliquādo accidit vt ſuper fœtetur, (iā.n. id eueniſſe conſtat) perfici non poteſt: ſed cōceptus ambiguntur ſimiles iis, quas abortus vocamus. Vt.n. in vniparo genere omne excrementum abſumitur in id, quod præceſſerit, ob corporis magnitudinē, ſic in iis fieri ſolet, ſed in illis ſtatim, in his cùm iam fœtus accreuerit. tunc enim ſimilē vniparis conditionē recipiunt. Pari ratione ſola animalium mulier, & equa grauida coitum patiuntur. B Homo enim ſua natura præfœcundum animal eſt. Aliquid etiam in vtero, tum ſpatij, tum excrementi ſupereſt, quanquàm non tantum, vt vel alterum poſſit alere. Mulier itaque ob eam cauſam coitum recipit. Equa autem ſoliditate ſuæ naturæ, & quòd aliquid ſpatij in vtero ſuperſit, vt dictum eſt, amplius quidem, quàm vt ab vno occupetur, ſed arctius, quàm vt alterum perfectè poſſit ſuperfœtari. C Libidinoſa natura eſt equa, ob eundem affectum, quo ſolida omnia veneris ſunt appetentiora. Illa enim ita ſe habent, quia carent purgatione, quæ perinde eſt fœminis, vt coitus maribus. Equa enim menſtrua minimè emittit. Omnium autem viuiparorum fœminæ ſolidæ ſunt, libidinoſiores, quoniam ſimili modo ſe habent atque mares, qui ſemen genitale collectum non excernunt. Fœminis enim D purgatio menſtruorum ſeminis exitus eſt, cùm menſtrua non niſi ſemen ſint inconcoctum, vt antè diximus. Quam ob rem mulieres, quæ incontinentes ad rem veneream ſunt, libidine ceſſant, cùm ſæpius generarint. Iam enim ſeminale excrementum quod libidinem accendebat, emiſſum facit ne prætereà concumbendi auiditas ſtimulet. In genere auium fœminæ minus, quàm mares, venerem appe- E tunt, quoniam vterum continent iuxta ſeptum: mares contrà ſalaciores ſunt, quoniam teſtes intus habent retractos. Itaque fit, vt quæ ex iis ſua natura abundant ſemine, coitum ſemper deſiderent. Fœminę igitur huius generis propenſiores ad coitū ſunt vteri deſcenſu: mares teſtium retractu. Diximus quā ob cauſam alia nullo pacto ſuperfœtant, alia ſuper fœtāt quidē, ſed conceptus interdum enutriunt, interdum non, & quam ob rem alia libidinoſa, F alia non libidinoſa in eo genere ſunt.

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto Biblioteca

Sunt autem nonnulla ſuperfœtantia, quæ longo etiam interpoſito tempore coeundi poſſint enutrire conceptum, quem ſuperfœtarint: videlicet ea quorum genus ſemine genitali abundat, & corporis magnitudine caret, & multa generat. Cùm enim multiparum ſit, vterum habet ampliorem. Cum ſemine abundet, multum purgationis excrementitiæ emittit. Cùm corporis magnitudine careat, maioréque portione purgatio ſuperet, quàm conceptus deſideret nutrimentum, poſſunt vel pòſt conſtitui animalia, eadémque enutriri, ac perfici. Vteri etiam eorum non ſe comprimunt, quoniam excrementum purgationis ſupereſt. Quod mulieribus quoque euenit. Fit enim nonnullis grandis purgatio: & interdum quæ ad finem vſque perſeueret. Sed iis præter naturam hoc euenit. Quam ob rem fœtus afficitur detrimento. At eiuſmodi animalibus per naturam ſic agitur. Ita enim corpus eorum principio conſtitutum eſt, quale corpus leporum eſt. Hoc enim animal ſuperfœtat: quippe quod nec magnum ſit, & plura generet: multifidum enim eſt. Tale autem quoduis plura generat. Semine etiam abundat, quod eius hirſuties ſignificatur, copia enim pili exuperat. Nam hoc vnum pilos & ſub pedibus habet, & intra genas. Pili autem abundantia, & hirſuties, copiam indicat excremẽti. Quam ob rem homines piloſi libidinoſiores, & ſeminis copioſiores ſunt, quàm læues. Lepus igitur ſæpenumero fœtus alios imperfectos geſtat, alios perfectos iam edit.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

CAPVT VI.

Viuiparorum alia imperfectum animal pariunt, alia perfectum, ſolipedes, & biſulcæ perfectum: multifidæ complures imperfectum. Cuius rei cauſa eſt, quod ſolipedes ſingulos pariunt: biſulcæ aut ſingulos, aut binos magna ex parte. Enutrire autem quæ pauca gignuntur, facilè poſſunt. Multifidæ, quæ pariunt imperfecta, omnes multiparæ ſunt. Quo fit, vt partum adhuc recentem alere poſſint, auctum iam, adeptúmque magnitudinem nequeant: ſed cùm corpus ad nutriendum non ſufficiat, partum emittunt, vt ea, quę vermem pariunt. Quędam enim ex iis catulos inarticulatos propemodũ pariũt, vt vulpes, vrſa, leæna, & alia nõnulla. Sed omnia ferè cæcos, vt ea, quæ modò dixi, atq. etiam canis, lupa, lupus ceruarius.

Κεφάλαιον ϛ.

E T[illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A Sola inter multipara ſus parit perfectos, eáque vna euariat. Generat enim multos more multifidi generis, cùm & biſulcum, & ſolipes ſit. Sunt enim locis quibuſdam ſues ſolida vngula. Partu igitur numeroſa eſt, quoniam alimentum, quod in corporis magnitudinem abſumeretur, in excrementum ſeminale decedit. Id enim vt ſolipes magnitudine caret. Quin & potiùs quaſi ambigens cum natura ſolipedum B biſulcum eſt. Hac igitur cauſa & vnum parit, & duos, & quod plurimum, multos. Enutrit verò vſque in finem, quæ peperit, propter ſui corporis alimoniam probam. Habet enim vt ſolum pingue ſuis ſtirpibus, ſic ſcrofa filiis alimentum copioſum, & commodum. Aues etiam nonnullæ imperfectos, & cæcos pariunt pullos, videlicet quæ cùm paruæ corpore ſint, multos progenerant, vt cornix, pica, paſſer, hirun- C do, & paucipari generis, quæ copiam alimenti parere vnà cum prole non ſolent, vt palumbes, turtur, columba. Quam ob rem ſi quis hirundinum nouuellarum adhuc oculos præpungat, rurſum incolumes reddentur. Cùm enim fiunt, non facti iam corrumpuntur: itaque denuò oriuntur, ac pullulant. Omnino hæc præueniunt generationem perfectam ob alendi inopiam. Generant verò imperfectos, quo- D niam perfectionem præueniunt. Quod in pueris etiam patet, qui mẽſe ſeptimo naſcuntur. Sæpe enim nonnulli eorum præ ſuâ imperfectione, ne meatus quidem integros adhuc habent, vt aurium: ſed pòſt accreſcentes recipiunt, multíque ex iis vitæ compotes euadunt. Mares potiùs, quàm fœminæ, obleſi in genere hominum naſcuntur, cùm in cæteris animalibus nihilò potius mares, quàm fœminæ ita proue- E niant. Cuius rei cauſa eſt, quòd in hominibus longè mas à fœmina differt calore naturæ. Quo fit, vt mobiliores ſint mares in vtero, quàm fœminæ. Motu autem ipſo franguntur, cùm recens quoduis facilè pre ſua imbecillitate frangi poſſit. Hac eadem cauſa eſt, ne fœminæ ſimiliter, atque mares, perficiatur in genere hominum: quippe cùm & intra parẽtem fœmina tempore F longiore conficiatur, quàm mas: & vbi in lucem venerint, celerius fœminę, quàm mares, perficiatur. Nam & pubes, & vigor, & ſenectus fœminis prius venit, quàm maribus. Sunt enim fœminæ ſua natura debiliores, frigidioréſque: & ſexum fœmineum quaſi læſionem naturalem, & detrimentum eſſe, putandum eſt. Intus igitur tardè præ ſua frigiditate diſcernuntur.

hæc etenim diſcretio, concoctio eſt. Calor autem cõcoquit, & quod calidius, id concoctu facilius eſt. Sed foris propter ſuam debilitatem citiùs ad ætatis florem, ſenectutémque perueniunt. Etenim omnia minora, vt in artis operibus, ſic in naturæ citiùs ad finem deueniunt. Eadem cauſa eſt, vt qui gemini mas & fœmina in genere hominum prodeunt, minus ſeruentur, cùm in cæteris animalibus nihilo referat. Hominibus enim hic concurſus præter naturam eſt, cum nõ pari tempore mas & fœmina diſcernantur: ſed aut marem contari, aut fœminam præuenire, neceſſe ſit. At in cæteris id non præter naturam eſt. In ferendo etiam vtero homines cum cæteris animalibus diſſident. Cùm enim cætera plurimum temporis valeant corpore, cùm vterum ferunt, mulieres magna ex parte ægræ degunt. Cuius rei cauſa aliqua vel ad vitam referri poteſt. Cùm enim mulieres vitam otioſam, & ſellulariam quandã degant, plus contrahunt ſibi excrementi. Nam quibus gẽtibus ſolitum eſt, vt mulieres labores ſuſcipiant, iis nec vterus tam difficulter geſtatur, & partus facilis eſt. Denique quibuſuis locis mulieres, quæ laborare conſueuerunt: facilius pariunt. Labor enim incrementa conſumit, quæ in mulieribus otioſis augentur. Cúmque parturigo laborioſa ſit, labor, & exercitatio actę vitę facit, vt ſpiritum poſſint retinere: in qua re partus facilitas cõciliatur. Adferũt igitur ea quoque, vt modò dixi, aliquid cauſæ ad eius affectionis differentiam, qua mulieres cæteris animalibus in ferendo vtero diſcrepant. Sed maximè cauſa eſt, quòd cùm cæteris aut exigua purgatio, aut nulla manifeſta fiat, fieri plurima euenit. Quæ cùm per vteri geſtationẽ deſierit, infeſtat, atque perturbat: quippe cùm etiã non grauidis, niſi purgationes fiant, ægritudines accidant. Principio potius cùm concipiunt, perturbari ſolent magna ex parte. Conceptus enim purgationẽ impedit, & prę ſua exiguitate abſumere copiã excremẽti inter initia non poteſt: quanquam poſt, vbi iam plenius abſumere cœperit, leuat. At in cæteris animalibus, quoniam parum excrementi eſt, modicè ad fœtus incrementum accommodatur. Cúmque excrementa, quę nutricationem impediunt, abſumantur, valent felicius. Nec ſecus aquatile genus, aut volatile afficitur.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ζ.

Περὶ δὲ τῆς καλουμένης μύλης [illegible]

Κεφάλαιον η.

[illegible]

Iam verò accreſcente fœtu, quibus non æquè proba altio contingit, cauſa eſt, quòd fœtus incrementum plus excrementitij alimenti deſideret: paucis quibuſdam mulieribus euenit, vt prægnantes melius valeãt corpore, videlicet iis, quarum in corpore exigua continentur excrementa, quæ abſumi poſſint cum alimento, quod fœtui adminiſtratur.

CAPVT VII.

De eo, quod mola vocatur, videndum eſt. Accidit hoc vitium mulieribus nonnullis grauidis, quanquam rarò. Pariunt enim quod molam vocant. Iam accidit enim mulieri cuidam, vt cùm concubuiſſet, & ſe cõcepiſſe putaſſet primum ventris moles augeretur, & reliqua ex ratione venirent. Sed cùm tempus pariendi iam eſſet, nec pareret, neque moles minueretur, ſed annos tres, aut quatuor ita perſeueraret, quoad dyſenteriæ, id eſt, difficultati inteſtinorum implicata, eóque modo periclitata, demum pepererit carnem, quam molam vocant. Quin & tota vita edurat hoc vitium, vt & conſeneſcat, & commoriatur. Quæ autem prodierit, adeo obdureſcit, vt vix ferro tranſigi poſſit. Cauſam huius affectus dixi in Problematibus. Afficitur enim conceptus eodẽ modo, quo ea quæ inquinari dicimus, cùm elixantur, nec per calorem, vt quidam volunt, ſed potius propter caloris debilitatem. Natura enim de vita certare videtur, nec poſſe perficere, finémque apponere generationi. Quam ob rem aut tota vita, aut longo tempore durat, quod inchoatum eſt. Nec enim vt perfectam, nec vt alienam omnino habet naturam. Cauſa namque duritiæ cruditas eſt: quippe cùm inquinatio quoque cruditas quædam ſit. Sed quæritur cur cæteris animalibus idem non accidat, niſi quid admodum lateat. Cauſam verò eſſe putandum, quòd mulier vna omnium animalium affectionibus vteri obnoxia eſt, & mẽſtruis abundat, nec poteſt ea concoquere. Cùm igitur ex humore concoctu difficili conceptus conſtiſtit, tunc gignitur quod mola vocatur, idque in mulieribus meritò, aut ſolis, aut maximè.

CAPVT VIII.

Lac autem fit iis fœminis, quæ animal intra ſe generant. Quod vtile partus tẽpore eſt. Natura enim id alimenti gratia externi animalibus parauit, vt nec

[illegible]

deeſſet tempore debito, neque vltra id tempus ſupereſſet. Quod ita planè euenire videmus, niſi quid præter naturam acciderit. Sed cæteris animalibus, quoniam tempus ſimplex ferendi vteri, partúſque datum eſt, lactis concoctio ad hoc tempus ſolet accedere. Hominibus verò quoniam plura ſunt tempora, primò adeſſe neceſſe eſt. Quam ob rem lac mulierum, cùm ante ſeptimum menſem inutile ſit, vtile iam ſeptimo redditur menſe. Cauſa etiam neceſſitatis propria, concoctio lactis temporibus vltimis habetur. Principio enim deceſſio huiuſcemodi excrementi abſumitur in fœtus generationem. Omnibus autem alimento eſt, quod dulciſſimum, & coctiſſimum ſit. Itaque ſublata hac facultate, reliquum ſalſum, maléque ſapidum eſſe neceſſe eſt. Sed cùm fœtus magis, magíſque perficiatur, plus excrementi ſupereſt. Minus abſumitur, idque dulcius eſt, cùm non æquè detrahatur, quod bene concoctum ſit. Non enim inſuper ad fœtus informationem conſumitur, ſed ad incrementum mediocre, quaſi iam fœtus conſtet adeptus finem ſuum. Eſt enim & conceptus perfectio. Quam ob rem exit, permutátque generationem, vt qui iam ſua receperit, nec præterea accipit quod ſuum non eſt. Quo tempore lac vtile datur. Colligitur hoc parte ſuperiore corporis, & mammis propter ordinem primæ, originalíſque conſtitutionis. Præcipua enim pars animalis, quæ ſupra ſeptum eſt, inferior verò ad cibum, & excrementum accommodata eſt, vt greſſile animalium genus habens intra ſe alimenti ſuppetias loca permutet. Hinc ſeminale quoque excrementum ſecernitur ob eam quam inter initia diſputationis noſtræ reddidimus, cauſam. Eſt enim naturæ ſanguineæ tũ excrementum maris, tum menſtrua fœminæ. Sanguinis autem, & venarum principium cor eſt, quod in ea ipſa parte ſuperiore poſitum eſt. Quapropter hic primum excrementi talis mutationem innoteſcere neceſſe eſt. Ex quo fit, vt & voces, tum marium, tum fœminarum immutentur, cùm ſemen ferre incipiunt, (hinc enim vox ſuam originem trahit: alteratur verò, cùm id, quod moueat, alteretur) & mammæ ſubleuentur etiam maribus planè, ſed fœminis amplius. Quod enim in parte inferiore multum excernitur,

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

A ideo locus mammarum inanis, fungoſúſque fœminis ſit. Eodémque modo iis euenit animalibus, quibus mammæ infrà habentur. Igitur & vox, & mammæ in cæteris quoque animalibus documentum euidens præbet homini vſum habenti generis cuiuſque. Sed plurimũ in genere hominum intereſt. Cuius rei cauſa eſt, quòd excremẽtum plurimũ, & mulieribus præ cæteris fœminis, & viris præ cæteris maribus, eſt pro magnitudine, alteris mẽſtruorum, B alteris genituræ. Itaque cùm hoc fœminæ excrementum non à fœtu hauritur, & tamen ne foras profluat prohibetur, colligi id in loca inania, quæcúnque eiſdem meatibus adhærent, neceſſe eſt. Talis autem locus mammarum in omnibus eſt vtraque de cauſa, ſcilicet notæ melioris gratia ita conditus, atque etiam neceſſariò hic iam conſiſtit, & alimentum concoctum animalibus redditur. Concoctionis au- C tem cauſam non ſolùm, quam modò diximus, accipere licet, ſed contrariam etiam. Nam & vt fœtus maiuſculus iam factus plus aſſumat cibi, minúſque ob eam rem per id tempus ſuperſit, ratio probabilis eſt. Quod autem minus eſt, concoqui celerius poteſt. Sed lactis naturã eandem eſſe, quam excrementi, ex quo vnumquodque generetur, apertum eſt. Nam quod ante diximus eadem materia eſt, quæ alit, & D ex qua generationem natura conſtituit, eáque ſanguineus humor in ſanguineum habentibus eſt. Lac enim ſanguis concoctus eſt, non corruptus. Empedocles verò aut non rectè putauit, aut non bene vſus verbo tranſlatitio eſt, cùm dixerit:

Octaui decimo menſis, pus extitit album.

putredo enim concoctioni contrariũ eſt. Pus autem putredo quædam eſt. Lac verò, res eſt concocta prorſus, nec lactantibus E fiunt purgationes ſecundum naturam, neque lactantes concipiunt: & ſi conceperint, lac extinguitur: quoniam eadem lactis, & menſtruorum natura eſt. Natura autem non tam largè profundere poteſt, vt anceps ſit. Sed ſi alterutram in partem ſecernitur, in alteram deſit neceſſe eſt, niſi quid acciderit violentum, & præter id, quod ſolitũ magna ex parte eſt. Tempori- F bus etiam bene præſcripta eſt generatio animalium. Cùm enim præ magnitudine

[illegible]

A non ſatis præterea fœtui eſt alimentum, quod per vmbilicum miniſtratur, lac ad alendum vtile ſuccedit. Cúmque per vmbilicum alimentum non ſubeat, comprimunt ſeſe venæ illæ, circũ quas tunica eſt, quę vmbilicus vocatur, atque ob eam rem tunc exitus opportunè fœtus conſequitur.

CAPVT IX.

B Partus autem pronis in caput conuerſis fit per naturam animalibus omnibus, propterea quòd partem ab vmbilico maiorem habeant, quàm inferiorem. Maiora autem plus ponderis continent. Itaque veluti in ſtatera dependentes eò vergunt, quò trahuntur.

CAPVT X.

C Vteri autem ferendi tẽpora certa cuique animalium ſunt magna quidẽ ex parte pro vitæ ſpatio. Viuaciorũ enim generationes quoq. diuturniores eſſe neceſſe eſt. Non tamen id cauſæ eſt, ſed magna ex parte ſic euenit. Maiora enim, perfectioráque ſanguinei generis animalia plus temporis viuunt. Sed non omnia maiora ſunt viuaciora. Homo enim plus tẽporis, quàm quoduis animal viuit, excepto elephante, quòd quidem vſu adhuc fide digno nouerimus: quanquam homo minoris eſt incrementi, quàm veterina, & alia multa. Cauſa ne quoduis animal poſſit diu viuere, eſt, quòd pro aëre ambiente temperatur,

D atque etiam ob alios naturales caſus, de quibus mox dicam. Tempora ferendi vteri pro magnitudine animalium, quæ generantur deſcripta ſunt. Haud enim tempore breui conſtitutiones perfici magnas, vel animalium, vel quorumuis aliorum ferè facile eſt. Quam ob rem equi, & quæ iis cognata ſunt animalia, quanquàm minus temporis viuunt, tamen diutius vterum ferunt: alia enim annum, alia, quod

E plurimum, mẽſes denos grauida exigunt. Hac eadem de cauſa elephantorum etiam vterus diutinus eſt. Biennio nãque geſtatur, propter exuperantiam magnitudinis. Ratione autem optima tempora omnium, & grauiditatum & generationum, & vitarum dimenſionem circuitibus ſibi expoſcunt recipere. Circuitum appello diem, noctem, menſem, annum, & tempora, quæ iis deſcribuntur, atque etiam Lunæ traiectiones. Sunt enim Lunæ circuitus com-

F plemẽta, & ſilẽtia, & interpoſitorum temporum ſectiones. Ita enim coit cum Sole. Mẽſis nanque cõmunis amborũ circuitus

A [illegible Greek text]

Κεφάλαιον θ.

B [illegible Greek text]

Κεφάλαιον ι.

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]

B [illegible Greek text]

C [illegible Greek text]

D [illegible Greek text]

A Luna autem principium eſt, propter Solis ſocietatem receptúmque lucis: fit enim quaſi alter Sol minor. Quam ob rem conducit ad omnes generationes, perfectionéſque. Calores enim, & refrigerationes cum moderatione quadam generationes, ſine moderatione corruptiones efficiunt. Terminum autem, tum principij, tum finis qualitatum earum motus horum ſyderum obtinet. Vt enim & mare & omnem hu-

B morum naturam ſubſiſtere, mutarí ve pro flatuum motu, & quiete videmus, aerem verò & flatus pro Solis, Lunæque circuitu affici: ſic ea, quæ ex iis, aut in iis oriuntur, ſequi neceſſe eſt. Nam vt rerum minus principalium circuitus ſequantur, magis principalium rerum circuitum, ratio eſt. Vitam enim quandam, & ortum, & interitum vel flatum eſſe fateor. Conuerſionis verò eorum ſyderum alia fortaſſe princi-

C pia ſunt. Natura igitur ita ſibi vult, vt eorum numeris generationes, & obitus numeret. Sed exquiſitè id facere nequit, propter materiæ indefinitionem, & quòd multa principia incidunt, quæ generationes deſtinatas ſecundum naturam, & corruptiones ſæpe impediant, atque ita cauſa ſint earum, quæ veniant præter naturam. Sed de alimento intrinſecus miniſtrando animalium, atque de generatione in lu-

D cem agenda, & ſeorſum de ſingulis, & ſummatim de omnibus dictum iam eſt.

[illegible Greek text]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

περὶ ζῴων γενέσεως

τὸ Ε.

Κεφάλαιον α.

E [illegible Greek text]

F [illegible Greek text]

ARISTOTELIS

DE ANIMALIVM Generatione

LIBER QVINTVS.

CAPVT I.

E De affectionibus, quibus animalium partes differant inter ſe, diſſerendum nunc eſt. Affectiones partium dico cæſietatem oculorum, aut nigredinem, vocis acumen, aut grauitatem, & coloris, aut corporis, & pilorum, aut pennarum diſcrimen, quorum alia totis generibus inſunt, alia

F vtcunque ſors tulit habentur: quod maximè in hominibus accidit. Mutationes etiam per ætatem aliæ omnibus æquè animalibus veniunt, aliæ contrà: vt in vocis coloriſque pilorũ ratione videre licet.

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto Biblioteca

Cûm enim cætera non caneſcant, mani-
feſtè in ſenectute, homo maximè omniũ
ita afficitur. Et alia ſtatim ab ortu Naturæ
conſequuntur, alia progredienteætate, &
ſeneſcentibus accidunt. De his igitur, cæ-
terisque huiuſmodi omnibus non eun-
dem præter ea modum cauſæ eſſe putan-
dum. Quæ enim non ſint opera vel natu-
ræ communia, vel generum ſingulorum
propria, horũ nullũ alicuius gratia aut eſt,
aut fit. Oculus.n. alicuius gratia eſt, ſed cæ-
ſius non alicuius gratia eſt, niſi hæc affe-
B ctio ſit propria generis. Nec verò ad ratio-
nem ſubſtantiæ pertinet in nónnullis, ſed
vt quæ neceſſariò fiant. Ad materiam &
principium, quod mouerit, cauſæ eorum
referendæ ſunt. Etenim, vt initio diſputa-
tionis noſtræ dictum eſt, non quia tale
quid gignitur, quódque ideo tale quid
C eſt, ſcilicet in iis quæ ſtatuta definita, &
certa naturæ ſunt opera: ſed potius quia
tale eſt, idcirco tale & gignitur. Subſtan-
tiam enim generatio ſequitur, & ſubſtan-
tiæ gratia eſt, non ipſa generationem. Ve-
teres tamen naturæ interpretes contrà eſ-
ſe putarunt. Cuius erroris cauſa fuit, quòd
cauſas plures eſſe non viderent, ſed mate-
riæ tantum, & motus cauſam, eámque in-
definitè cognoſcerent, rationis verò, & fi-
D nis cauſam non conſiderarent. Sed enim
alicuius gratia vnumquodque eſt. Gigni-
tur autem iam ob eam cauſam, & reli-
quas, quæ in ratione cuiuſque continen-
tur, quæ vel alicuius gratia eſt, vel cuius
gratia aliud eſt. Quæ verò non eiuſmodi
ſunt, videlicet quorum generatio eſt, eo-
rum iam cauſa quærenda in motu, gene-
rationéque eſt: vtpote cùm diſcrimen
conſtitutione recipiant. Oculum enim
E neceſſariò habebit. Tale enim animal
ſubiectum eſt. Sed talem oculum neceſſa-
riò quidem, ſed non tali neceſſitate,
Verùm alio modo, ſcilicet quoniam
talem, aut talem rem ſuapte natura a-
gere, patíve poteſt. His ita definitis, de
rebus quæ deinceps eueniant diſſeramus.
Principio pueri cùm nati fuerint, dormi-
F re omnium maximè imperfectorum ani-
malium ſolent, quoniam intra parentem
cùm primum ſentire cœperint, tempus
dormiendo totum ferè conſumunt. Sed
quæritur de prima generatione, vtrum vi-
gilia præcedat, an ſomnus. Quod enim,
proficiſcẽte ætate magis expergiſci viſun-
tur, contrarium, id eſt, ſomnum prin-
cipio generationis ineſſe probabile eſt.

A [illegible Greek text]
B [illegible Greek text]
C [illegible Greek text]
D [illegible Greek text]
E [illegible Greek text]
F [illegible Greek text]

A [illegible Greek text]
B [illegible Greek text]
C [illegible Greek text]
D [illegible Greek text]
E [illegible Greek text]
F [illegible Greek text]

A Tum etiam tranſitio de non eſſe in eſſe
per medium fieri ſolet. Somnus autem
talis ſua natura eſſe videtur, vt viuendi,
& non viuendi interliminium ſit, & ne-
que omnino ſit, qui dormit, neque non
ſit. Viuitur enim potiſſimùm vigilia pro-
pter ſenſum, ſed ſi animal habere ſenſum
neceſſe eſt, & tunc primum eſt animal,
cùm primum contingit ſenſus, primam
illam diſpoſitionem non ſomnum, ſed ſi-
B milem ſomno eſſe putandum, qualis plan-
tarum eſt. Etenim ita accidit, vt per id tem
pus vita plantæ animalia viuant. At plan-
tis ſomnum ineſſe impoſſibile eſt. Nullus
enim ſomnus expergiſcibilis eſt, Affectio
autem illa plantarum, quæ ſomni eſt pro-
portionalis, inexpergiſcibilis eſt. Neceſſe
etiam eſt, animalia dormire partem ma-
ximam temporis, quoniam incrementum,
& pondus locis ſuperioribus impoſitum
C eſt. Cauſam autem dormiendi talem eſ-
ſe alibi expoſuimus. Veruntamen exper-
giſci in vtero etiam videntur, quod tum
in diſſectionibus, tum in prole ouipa-
rigeneris patet: mox obdormiſcunt ſta-
tim, rurſúſque delabuntur. Quam ob
rem egreſſa quoque in lucem, bonam
temporis partem dormiendo traducunt.
Cùm pueri vigilant, non rident: cùm
D dormiunt, rident: interdum etiam lacry-
mant. Accidit enim dormientibus etiam
animalibus ſenſus, non modo quæ ſo-
mnia vocantur, ſed etiam præter ſo-
mnia, vt iis, qui dormientes reſurgunt, &
quidem pleraque agunt ſine ſomnio. Sunt
enim qui dormientes reſurgant, & ambu-
lent, videntes eo modo, quo qui vigi-
lant. Iis enim ſenſus accidentium con-
tingit, quanquam non vigilantibus, tamen
E non vt ſomnium, infantes verò propter
conſuetudinem quaſi neſcij vigilãdi, ſen-
tire, viueréque in dormiendo videntur,
Tempore autem procedente, incremen-
tóque tranſeunte in partem inferiorem
expergiſcuntur. Iam magis, & partem ma-
iorem temporis ita degunt, ſed initio
plus, quàm cætera animalia ſomno de-
diti viuunt. Imperfectiſſimi enim om-
nium imperfectorum partuum naſcun-
F tur, & incremento partis ſuperioris e-
xuperant. Oculi omnium puerorum ſta-
tim à partu cæſiuſculi ſunt: pòſt verò
immutantur in eam naturam, quæ futu-
ra eſt. Quod in cæteris animalibus non
euenit manifeſtè. Cuius rei cauſa eſt,

[illegible Greek text]

Universidad de Deusto Biblioteca

quòd cæteris animalibus oculi in ſuo cuiuſque genere vnicolores potius ſunt, vt boum nigri, ouium omnium aquini, aliorum ruſi toto genere, aut cæſij, nonnullorum caprini, vt caprarij generis. At hominum oculos varios, verſicoloréſque eſſe euenit. Nam alij cæſij, alij flauidi, alij nigri, alij caprini. Quam ob rem cæterorum, vt nulli ſuo in genere diſſident inter ſe, ſic nulli à ſe ipſi differunt: quippe qui non plus, quàm vnum colorem habeant ſua B natura. Equus maximè omnium cæterorum animalium verſicolor eſt. Aliqui enim cæſij altero oculo naſcuntur, quòd nulli ex cæteris beſtiis euenit manifeſtè. Quanquam homines nonnulli altero oculo diuerſo gignantur. Ergo vt cætera animalia nihil mutationis, vel recèns nata, vel ætate prouectiora recipiant, pueris autem id eueniat ſatis cauſæ hoc eſſe exiſtimandum, quòd cæterorum ea pars vnicolor, hominis verſicolor eſt. Sed vt cæſium C potius, quàm alium, habeant colorem, cauſa eſt, quòd partes nuper natorum imbecilliores ſunt. Cæſicitas autem, imbecillitas eſt. Sed in vniuerſum de oculorum diſcrimine quærendum, accipiendúmque eſt, quam ob cauſam alij cæſij, alij flauidi, alij caprini, alij nigri. Sed cæſios, opinari plus ignis habere, vt Empedocles ait, nigros autem plus aquæ, quàm ignis: atque ob eam rem cæſios interdiu acutè cernere non poſſe, ſcilicet ob aquæ inopiam: ni- D gros noctu deficere, ob ignis inopiam, non bene eſt. Si quidem viſus non igni, ſed aquæ tribuendum in omnibus eſt. Cauſam etiam colorum vel alio modo reddere poſſumus. Sed ſi ita eſt, vt antè dixi cùm de ſenſibus agerem, atque etiam priùs cùm de anima, vt aquæ propria pars hæc ſenſoria ſit, non aëris, aut ignis, cur ita hanc eſſe cauſam eorum putandum eſt, quòd alij plus humidi habent, alij minus, E quàm motus competens requirat, alij modicum. Itaque qui multum humoris continent, nigri ſunt, quoniam humoris copia tranſpici ſatis non poteſt. Cæſij, qui parum habent humoris, vt in mari etiam cernitur. Etenim quantum eius ſatis tràſpicitur cæſiũ apparet: quantũ minus, aquinũ: quãtum præ gurgite alto non præfinitur, id opacat, & nigrum, aut cæruleum ſentitur. Qui autem inter eos ſunt, eo iã differunt, F

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

A quòd magis, minúſve ita conſtiterint. Eandem cauſam eſſe putandum, & vt cæſij acutè interdiu cernere nequeant, nigri noctu. Cæſij enim præ ſui humoris exiguitate mouentur magis à luce, & rebus viſibilibus, ſcilicet qua humidi, quáque perlucidi ſunt, quanquam motio eius partis viſio eſt, qua perlucida, non qua humida eſt. Nigri verò ob humoris copiam minus mouentur. Lux enim nocturna exilis B eſt, & ſimul quiuis humor per noctem moueri difficilius poteſt. Conuenit autem eum, quà perlucidum, nec non moueri, neque magis moueri, quàm congruum ſit. Lenior enim motus expellitur à vehementiore. Quam ob rem qui aut ſuum conſpectum à calore validiore tranſtulerint, aut de Sole in opacum ſe contulerint, non cernunt. Motio enim, quæ iam vehemens ineſt, impedit eam, quæ extrin- C ſecus accidit. Denique viſus ſiue validus, ſiue inualidus, nequit res ſplendidas cernere, quoniam eius humor vltra modum afficitur, & mouetur. Ægritudines etiam oculorum, vtrorunque indicium faciunt. Glaucoma enim cæſiis potius accidit, luſcioſitas nigris. Eſt autem glaucoma ſiccitas potius oculorum, Itaque ſeneſcentibus magis euenit. Nam oculi quoque, vt reliquum corpus, ſenectute ſicceſ- D cunt. Luſcioſitas verò humoris copia eſt, quapropter minoribus natu potius accidit. Cerebrum enim eorum humidius eſt. Viſus autem optimus eſt, qui inter multum & parum humoris moderatus conſtat. Hic enim nec per exiguitatem turbatur, vt colorum motiones impediat, neque per nimietatem præbet mouendi difficultatem. Sed non modò ea, quæ diximus, cauſam habent, vt obtuſè, E acutéve cernatur, verùm natura etiam cutis, quæ pupillæ vocatæ obtenditur. Tranſlucidam enim eſſe eam requiritur. Talem autem eſſe, quæ tenuis, alba, & læuis ſit, neceſſe eſt. Tenuis igitur eſt, vt motus, qui extraneus veniat, recto tramite feratur. Læuis, ne rugis obumbret. Senes enim ob eam rem acutè non cernunt. Nam vt cæterarum partium cutis, ſic oculorum quoque ſeneſcentibus obrugatur, & craſſior redditur. Alba autem eſſe debet, quo- F niam nigrum tranſlucidum eſſe non poteſt. Hoc enim ipſum eſt nigrum quod non tranſluceat. Vnde fit, ne laternæ poſſint lucere, ſi ex tali cute confectæ ſunt.

[illegible]

Per ſenectutem igitur, & morbos acutè cernere ob eas cauſas nequeunt. Pueri verò paucitate humoris cæſij principiò ſunt: ſed altero oculo cæſij præcipuè homines, atque equi gignuntur eadem de cauſa, qua & homo ſolus caneſcit, & equus inter cætera animalia vnus euidentius albeſcit pilo per ſenectutem. Canities enim debilitas quædam humoris ſiti in cerebro, & cruditas eſt; quod idem cæſietas quoque eſt. Vis enim eadem eſt humoris admodum tenuis, quæ pauci, & admodum craſſi, quæ multi. Cùm igitur natura æquè conficere nequit, aut vtroque concocto humore, aut non vtroque concocto, ſed altero concocto, altero non, tunc euenit, vt cæſij altero oculo reddantur. Quam ob rem autem alia acutè cernant, alia non, duplex ratio eſt: acumen enim cernendi bifariam ferè dicitur. Audiendi etiam, olfaciendíque ratio ſimilis eſt. Dicitur enim acutè cernere, aut quod procul cernere poteſt, aut quod differentias rerum, quæ cernuntur, quàm maximè ſentiat. Quæ quidem ſimul nullis eiſdem contingunt. Idem enim manu admota aut per fiſtulam, quanquàm nihilò magis colorum differentias iudicet, tamen longiùs cernet. Et quidem ex foueis, puteíſque interdum ſtellas conſpiciunt. Itaque ſi quod animal multum quidem prominentiæ adiunctum oculis habet, ſed humorem pupillæ non purum, neque modicum conuenienter extraneo motui, neque ſummam cutem prætenuem obtinet, id vt exquiſitè colorum differentias non percipiet, ſic procul cernere poterit. Quomodo etiam cominus magis, quàm quæ humorem quidem illum ſyncerum, operimentúmque eius prætenuem habeant, ſed ſupercilio, quod promineat oculis, careant omnino. Cauſa enim cernendi tam acutè, vt differentiæ percipiantur, in ipſo oculo eſt. Nam vt in veſte mundiſſima, vel minima macula perſpicua eſt, ſic in puro, ſyncerôque oculo, vel parua motio patet, ſenſúmque afficit. At vt procul cernatur, motúſque à longinquis viſibilibus deueniat, cauſæ ſitus eſt oculorum. Quæ enim oculis prominentibus ſunt, procul cernere nequeunt. Quæ contrà, intus in cauo oculos habent poſitos, longè aſpicere poſſunt, quoniam motus in vaſtum non diſſipatur, ſed recto tramite meat.

ἐν μὲν οὖν τῷ γήρᾳ καὶ ταῖς νόσοις, διὰ ταύτας τὰς αἰτίας οὐκ ὀξὺ βλέπουσι. τὰ δὲ παιδία, δι' ὀλιγότητα τοῦ ὑγροῦ, γλαυκὰ φαίνεται τὸ πρῶτον. ἑτερόγλαυκοι δὲ μάλιστα γίνονται καὶ οἱ ἄνθρωποι καὶ οἱ ἵπποι, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἥνπερ ὁ μὲν ἄνθρωπος πολιοῦται μόνος. τῶν δ' ἄλλων, ἵππος μόνος ἐπιδήλως γηράσκων λευκαίνεται τὰς τρίχας. ἥ τε γὰρ πολιότης, ἀσθένειά τίς ἐστι τοῦ ὑγροῦ τοῦ ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ, καὶ ἀπεψία· καὶ ἡ γλαυκότης. τὸ γὰρ λίαν λεπτὸν, ἢ λίαν παχὺ, τὴν αὐτὴν ἔχει δύναμιν· τὸ μὲν, τῷ ὀλίγον· τὸ δὲ, τῷ πολὺ ὑγρόν. ὅταν οὖν μὴ δύνηται ἡ φύσις ἐξισάζειν, ἢ ἀμφοτέρους ἀποπέψαι, ἢ μὴ πέψαι, ἀλλὰ τὸν μὲν, τὸν δὲ μή, τότε συμβαίνει γίνεσθαι ἑτερογλαυκότητα. τοῦ δὲ τὰ μὲν ὀξὺ ὁρᾶν τῶν ζῴων, τὰ δὲ μή, δύο τρόποι τῆς αἰτίας εἰσί. διχῶς γὰρ λέγεται τὸ ὀξὺ σχεδὸν καὶ περὶ τοῦ ἀκούειν καὶ ὀσφραίνεσθαι ὁμοίως τρόπον ἔχει. λέγεται γὰρ ὀξὺ ὁρᾶν, ἓν μὲν, τὸ πόρρωθεν δύνασθαι ὁρᾶν· ἓν δὲ, τὸ τὰς διαφορὰς ὅτι μάλιστα τῶν ὁρωμένων διαισθάνεσθαι. ταῦτα δ' οὐχ ἅμα συμβαίνει τοῖς αὐτοῖς. ὁ γὰρ αὐτὸς ἐπισκιασάμενος τὴν χεῖρα, ἢ δι' αὐλοῦ βλέπων, τὰς μὲν διαφορὰς οὐδὲν ἧττον οὐδὲ μᾶλλον κρινεῖ τῶν χρωμάτων, ὄψεται δὲ πόρρωθεν. οἱ γοῦν ἐκ τῶν ὀρυγμάτων καὶ φρεατίων ἐνίοτε ἀστέρας ὁρῶσιν. ὥστ' εἴ τι τῶν ζῴων ἔχει μὲν προβολὴν τοῦ ὄμματος πολλήν, μηδὲ τὸ ἐν τῇ κόρῃ ὑγρὸν μὴ καθαρόν, μηδὲ σύμμετρον τῇ κινήσει τῇ θύραθεν, μηδὲ τὸ ἐπιπολῆς δέρμα λεπτόν, τοῦτο τὰς μὲν διαφορὰς οὐκ ἀκριβώσει τῶν χρωμάτων, ὄψεται δ' ἐκ πόρρωθεν, ὥσπερ ἐκ τῶν ἐγγύθεν, μᾶλλον τῶν τὸ μὲν ὑγρὸν καθαρὸν ἐχόντων, καὶ τὸ σκέπασμα αὐτοῦ, μὴ ἐχόντων δὲ ἐπισκυνίωσιν περὶ τῶν ὀμμάτων. τοῦ μὲν γὰρ οὕτως ὀξὺ ὁρᾶν, ὥστε διαισθάνεσθαι τὰς διαφοράς, ἐν αὐτῷ τῷ ὄμματι ἡ αἰτία. ὥσπερ γὰρ ἐν ἱματίῳ καθαρῷ καὶ αἱ μικραὶ κηλῖδες ἐπίδηλοι γίνονται, οὕτω καὶ ἐν τῇ καθαρᾷ ὄψει καὶ αἱ μικραὶ κινήσεις δῆλαι, καὶ ποιοῦσιν αἴσθησιν. τοῦ δὲ πόρρωθεν ὁρᾶν, καὶ τὴν ἀπὸ τῶν πόρρωθεν ὁρατῶν ἀφικνεῖσθαι κίνησιν, ἡ θέσις αἰτία τῶν ὀφθαλμῶν. τὰ μὲν γὰρ ἐξόφθαλμα, οὐχ ὁρᾷ εὖ πόρρωθεν· τὰ δ' ἐντὸς ἔχοντα τὰ ὄμματα ἐν κοίλῳ κείμενα, ὁρατικὰ τῶν πόρρωθεν, διὰ τὸ τὴν κίνησιν μὴ σκεδάννυσθαι εἰς ἀχανές, ἀλλ' εὐθυπορεῖν.

οὐδὲν γὰρ

οὐδὲν γὰρ διαφέρει τὸ λέγειν ὁρᾶν, ὥσπερ τινές φασι, τῷ τὴν ὄψιν ἐξιέναι. ἂν γὰρ μὴ ᾖ τι προέχον πρὸ τῶν ὀμμάτων, διασκεδαννυμένην ἀνάγκη ἐλάττω προσπίπτειν τοῖς ὁρωμένοις, καὶ ἧττον τὰ πόρρωθεν ὁρᾶν, ἢ τὸ τῇ ἀπὸ τῶν ὁρωμένων κινήσει ὁρᾶν. ὁμοίως γὰρ ἀνάγκη τὴν ὄψιν τῇ κινήσει ὁρᾶν. μάλιστα μὲν οὖν ἑωρᾶτο ἂν τὰ πόρρωθεν, εἰ ἀπὸ τῆς ὄψεως εὐθὺς συνεχής τις ἦν ὥσπερ πρὸς τὸ ὁρώμενον αὐλός. οὐ γὰρ ἂν διελύετο ἡ κίνησις ἡ ἀπὸ τῶν ὁρατῶν· εἰ δὲ μή, ὅσῳ ἐπὶ πλεῖον ἀποτείνει, τοσούτῳ ἀνάγκη ἀκριβέστερον τὰ πόρρωθεν ὁρᾶν. ἡ τῆς μὲν τῶν ὀμμάτων διαφορᾶς ἔστω αὕτη ἡ αἰτία.

Κεφάλαιον β.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει καὶ περὶ τὴν ἀκοὴν, καὶ περὶ τὴν ὄσφρησιν. ἓν μὲν γάρ ἐστι τὸ ἀκριβῶς ἀκούειν καὶ ὀσφραίνεσθαι, τὸ τὰς διαφορὰς τῶν ὑποκειμένων αἰσθητῶν ὅτι μάλιστα αἰσθάνεσθαι πάσας· ἓν δέ, τὸ πόρρωθεν καὶ ἀκούειν καὶ ὀσφραίνεσθαι. τοῦ μὲν οὖν τὰς διαφορὰς κρίνειν καλῶς, τὸ αἰσθητήριον αἴτιον ὥσπερ τῆς ὄψεως, ἂν ᾖ καθαρὸν αὐτό τε καὶ ἡ περὶ αὐτὸ μῆνιγξ. οἱ γὰρ πόροι πάντων τῶν αἰσθητηρίων ἀποτείνουσιν (ὥσπερ εἴρηται ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως) τείνουσι πρὸς τὴν καρδίαν· τοῖς δὲ μὴ ἔχουσι καρδίαν, πρὸς τὸ ἀνάλογον. ὁ μὲν οὖν τῆς ἀκοῆς, ἐπεὶ τὸ αἰσθητήριον ἀέρος ἐστί, τελευτᾷ οὗ τὸ πνεῦμα τὸ σύμφυτον ποιεῖ, τοῖς μὲν τὴν σφύξιν, τοῖς δὲ τὴν ἀναπνοὴν καὶ εἰσπνοήν· ταύτῃ παρὸ καὶ ἡ μάθησις γίνεται τῶν λεγομένων, καὶ ἀντιφθέγγεσθαι τὸ ἀκουσθέν. οἵα γὰρ ἡ κίνησις εἰσῆλθε διὰ τοῦ αἰσθητηρίου, τοιαύτη πάλιν, ὥσπερ ἀπὸ χαρακτῆρος τοῦ αὐτοῦ καὶ ἑνὸς, διὰ τῆς φωνῆς γίνεται ἡ κίνησις· ὥσθ' ὃ ἤκουσε, τοῦτο εἰπεῖν. καὶ χασμώμενοι καὶ ἐκπνέοντες, ἧττον ἀκούουσιν ἢ εἰσπνέοντες, διὰ τὸ ἐπὶ τοῦ πνευματικοῦ μορίου τὴν τελευτὴν τοῦ αἰσθητηρίου εἶναι τοῦ τῆς ἀκοῆς, καὶ σείεσθαι καὶ κινεῖσθαι ἅμα κινοῦντος τὸ ὄργανον τὸ πνεῦμα. κινεῖται γὰρ κινοῦν τὸ ὄργανον. καὶ ἐν ταῖς ὑγραῖς ὥραις καὶ κράσεσι συμβαίνει τὸ αὐτὸ πάθος, καὶ τὰ ὦτα πληροῦσθαι δοκεῖ πνεύματος, διὰ τὸ γειτνιᾶν τὴν ἀρχὴν τῷ πνευματικῷ τόπῳ. ἡ μὲν οὖν περὶ τὰς διαφορὰς ἀκρίβεια τοῦ κρίνειν καὶ τῶν ψόφων καὶ τῶν ὀσμῶν, ἐν τῷ τὸ αἰσθητήριον καθαρὸν εἶναι, καὶ τὸν ὑμένα τὸν ἐπιπολῆς. πάντων γὰρ αἱ κινήσεις δῆλαι, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῆς ὄψεως, καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν, συμβαίνει

Nihil enim intereſt an viſus exitu cerni dicatur, vt quidam aiunt. Nam niſi ante oculos quicquam ſit, diſſipari viſum, atque ita minorem rebus occurrere, quæ cernuntur, neceſſe eſt, minúſque procul videre, quàm ſi motu à rebus, quæ videntur, proficiſcente cernatur. Similem enim motui effici viſionem neceſſe eſt. Ita igitur potiſſimùm res cernerentur longinquæ, ſi illico ab oculo veluti fiſtula quædam porrecta ad rem vſque cernendam continuaretur. Sic enim nulla ex parte diſſolueretur motus, qui à re viſibili proficiſceretur. Sed cùm ita non ſit, quò amplius porrigitur, eò longiùs cernatur, neceſſe eſt. Cauſæ diſcriminis oculorum, hæ ſunt.

CAPVT II.

EAdem verò audiendi, olfaciendíque ratio eſt. Aut enim ita exquiſitè audiunt, & olfaciunt, vt quàm maximè differentias omnes ſubiectarum ſenſibilium rerum ſentiant: aut ita, vt procul audiant, aut odorentur. Vt igitur bene differentiæ iudicentur, cauſa ſenſorium eſt, quomodo in cernendo, videlicet ſit ſyncerum, tum ipſum, tum eius membrana eſt. Meatus enim ſenſoriorum omnium, vt dixi, cùm de ſenſibus agerem, tendunt ad cor, aut ad cordis proportionale, ſi corde carent. Itaque meatus audiendi, quoniam ſenſorium hoc aeris eſt, qua ſpiritus natiuus in aliis pulſum, in aliis ſpirationem facit, hac definit. Quapropter verba ediſcuntur, vt quod audieris, reddere ore poſſis. Qualis enim motus ſubierit per ſenſorium, talis quaſi ab vna, eadémque effigie motus per vocem agitur, vt quod audieris, idem dicas. Oſcitantes etiam, aut ſpiritum reddentes, accipientéſve, minùs audiunt, quoniam extremum ſenſorij auditus ad partem ſpiritalem terminetur, & quatiatur, moueatúrque vnà cum inſtrumento ſpiritali, quoties illud ſpiritum mouet. Mouetur enim cùm mouet. Necnon temporibus anni, temperamentiſque humidis idem accidit, vt aures impleri ſpiritus videantur, quoniam vicinæ ſint origini loci ſpiritalis. Iudicium igitur exquiſitum differentiarum tum ſoni, tum odoris, in ſynceritate ſenſorii, ſummæque membranæ poſitum eſt. Ita enim omnes motus manifeſti, vt in viſu, in his etiam veniunt,

quoniam & procul ſentire, aut non ſentire, ſimiliter atque in ratione viuendi accidit. Quæ enim ante ſuas ſenſorias partes productiores, veluti aquæductus poſſident, hæc procul ſentire poſſunt. Quam ob rem quorum nares porrectæ ſunt longius, vt catellorum Laconicorum, hæc valent olfactu. Ita enim motus non interpellantur, ſed à longè directi ſenſorium ſubeunt integri: quomodo in iis, qui manu admota fronti longius cernunt. Auriculæ etiam longæ, imbricatæque ampliùs, quaſi grundis, intúſque anfractu longiore intortæ (quales nonnullarum quadrupedum ſunt) meliùs adminiſtrant: quippe quæ motum eminus excipientes ad ſenſorium reddant. Homo pro magnitudine minimè ferè omnium animalium procul ſentire poteſt, cùm tamen differentiarum ſenſu maximè omnium valeat. Cuius rei cauſa eſt, quòd ſenſorium ſyncerum, minimé que terrenum, corpulentúmve obtinet. Cutem etiam tenuiſſimam præ cæteris animalibus homo ſuapte natura pro magnitudine habet. Vitulus marinus nimirum rectè à natura conſtitutus eſt. Cùm enim quadrupes ouiparum ſit, auribus caret, meatúſque tantum habet, quibus audiat. Cauſa eſt, quòd vitam hic in humore traducit. Pars autem aurium abdita meatibus eſt, vt motus à longè delatus aëris ſeruaretur. Itaque nihilo vtiles ei auriculæ eſſent, imò verò offenderent, cùm intra ſe copiam reciperent humoris. De viſu, auditu, olfactúque dictum iam eſt.

CAPVT III.

Pili diſcrepant, & inter ſe in hominum genere per ætates, & cum cæteris animalibus, quæ habent pilos. Habent autem quæ intra ſe animal generant ferè omnia. Iam & aculeos, qui à nonnullis vice pilorum geruntur, genus eſſe pilorum exiſtimandum eſt, vt herinaceorum aculeos, & ſi quid eiuſmodi aliud in genere viuiparo eſt. Differentiæ verò pilorum exiſtunt duritie, mollitie, longitudine, breuitate, rectitudine, criſpitudine, multitudine, paucitate: adhæc, coloribus, vt albedine, nigredine, eorúmque mediis. Sed nonnullas earum differentiarũ per ætates quoque recipiunt, videlicet cùm minora nata, aut maiora ſunt. Quod præcipuè in homine palàm fit. Piloſior enim ætate prouectus redditur homo, & parte priore capitis nonnulli

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

[illegible]

calueſcunt. Pueri quidem, mulieréſque, non calueſcunt. Viri autem procedente ætate calui euadunt: nécnon capite homines ſeneſcentes caneſcunt. Quod nulli ferè ex cæteris animalibus accidit manifeſtè, quamuis equus euidentiùs, quàm cætera, ita afficiatur. Calueſcunt homines parte capitis priore. Caneſcunt primò temporibus: ſed nemo vel temporibus, vel occipite calueſcit. Quibus autem animalium pili non ſunt, ſed pilorum proportionale, vt auibus pennæ, piſcibus ſquamæ, iis etiam nonnulli ex iis affectibus veniunt ratione eadem. Sed cuiuſnam rei cauſa genus pilorum datum animalibus à natura eſt, diximus antè, cùm cauſas partium redderemus. Nunc præſentis operis, atque officij eſt, vt quibuſnam præcedentibus rebus, & quas ob neceſſitates hæc eueniant, explicemus. Cauſa craſſitudinis, tenuitatíſque pili, cutis potiſſimum eſt. Aliis enim cutis craſſa, aliis tenuis, & aliis rara, aliis denſa eſt. Tum differentia humoris inditi, conſors cauſæ eſt. Aliis enim pinguis, aliis aquoſa eſt. Omnino cutis naturam terrenam eſſe ſtatuimus. Cùm enim per ſumma ſit, humore euaporante, ſolida terrenáque redditur. Pili autem, proportionaléque pilorum non ex carne, ſed ex cute oriuntur, cùm humor in iis euaporetur, atque exhalet. Quam ob rem craſſi ex craſſa, tenues ex tenui cute proueniunt. Quòd ſi cutis rarior, & craſſior ſit, craſſi gignuntur propter copiam portionis terrenæ, & meatuũ laxitatẽ. Sed ſi ſpiſſior eſt, tenuiores exeunt propter meatuum anguſtiam. Item ſi vapor aquoſus ineſt breui reſicceſcens, facit ne pili capiant magnitudinem. At ſi pinguis eſt, cõtrà euenit. Non .n. facilè exiccari poteſt, quod pingue eſt. Quam ob rem in totum animalia, quorum cutis craſſior eſt, pilo ſunt craſſiore, quamuis non quæ cute maxima ita conſtant, magis ita habeant pilum, propter eas, quas modò diximus, cauſas, vt generi ſuum præ bobus, & elephantis, & multis aliis vſu euenit. Nam & ſi cutem craſſiorem boues, elephanti, & pleraque alia habent, quàm ſues, tamen pilo tenuiore teguntur. Eadem cauſa eſt cur hominum capilli craſſiſſimi ſint. Capitis enim cutis craſſiſſima eſt, & humoris plurimum continet. Rara etiam admodum eſt.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

Quinetiam vt pili longiores, breuioréſve ſint, cauſa eſt, quòd humor, qui euaporetur, nõ facilè exiccari poteſt. Cauſa verò, ne facilè exiccetur, duplex eſt, ſcilicet quantitate, & qualitate. Nam ſi humor aut multus, aut pinguis eſt, non facilè exiccari poteſt. Ideóque hominum capilli longiſſimi ſunt. Cerebrum enim quod humidum, & frigidum eſt, largam humoris copiam præbet. Simplex autem, criſpúſve oritur pilus exhalatione pilorum. Nam ſi fumoſa eſt B præ ſua caliditate, & ſiccitate, criſpum efficit pilum. Inflectitur enim, quoniam duplici delatione feratur. Terrenum enim deorſum, calidum ſurſum fertur: cúmque præ ſua imbecillitate inflecti facilè poſſit, intorquetur: quod pili criſpitudo eſt. Aut igitur ita cauſa reddenda eſt, aut quoniam parum humoris, multum autem portionis terrenæ ineſt, efficitur, vt pili reſiccati ab aere ambiente contrahantur. Inflectitur enim quod rectum eſt, C ſi euaporatur, & contrahitur, atque conuellitur pilus, quemadmodum cùm igne aduritur, vtpote cùm criſpitudo conuulſio ſit ob humoris inopiam ab aeris continentis calore. Indicium rei eſt, quòd & duriores ſunt pili criſpi, quàm recti: durum enim quod ſiccum eſt. Simplici autem pilo ſunt, quæ humore abundant: fluit enim humor in iis, non ſtillat. Quocirca Scythæ incolæ Ponti, & Thraces, pilo ſunt promiſſo, & ſimplici. Nam & ipſi D humidi ſunt, & aer ambiens eos, humidus eſt. Æthiopes contrà, qui loca incolunt calida, criſpo ſunt pilo: ſiccum eſt enim & cerebrum eorum, & cælum ambiens. Sed ſunt quæ quamuis cutem habeant craſſiorem, tamen teauiori ſunt pilo, ea videlicet cauſa, quam antè expoſui. Quò enim meatus tenuiores ſint, E eò pilos enaſci tenuiores neceſſe eſt. Quapropter ouium generi tales ſunt pili: vellus enim multitudo pilorum eſt. Sunt etiam, quæ mollem quidem habeant pilum, ſed minùs tenuem, vt lepores contrà, quàm oues: leporum enim pilus per ſumma cutis enaſcitur: quam ob rem longitudine caret, & ſimile accidit, vt in iis, quæ lino decerpuntur, quæ quamuis mollia ſint, tamen nullam longitudinem habent, nec impleatum vllum recipiunt. Oues frigidi tractus contrà, quàm F homines, afficiuntur. Scythæ enim molli ſunt pilo: at oues Sauromaticæ duro.

A [illegible] B [illegible] C [illegible] D [illegible] E [illegible] F [illegible]

[illegible]

[illegible] A B C D E F [illegible]

A Cauſa eadem, quæ in omnibus feris eſt. Frigus enim indurat, propterea quòd cogendo exiccat. Cùm enim calor eximitur, humor vnà euaporatur. Itaque non ſolùm pilus, ſed etiam cutis terrena, duráque euadit. Cauſa in feris vita agreſtis eſt, in cicuribus autem his loci frigiditas. Indicium vel echini pelagici faciunt, quorum vſus contra vrinæ ſtillicidia eſt: quippe qui frigiditate maris præalti, in quo de- B gunt (ſexaginta enim atque etiam amplius paſſuum gurgite oriuntur) ipſi quidem exigui ſint, ſed aculeos grandes, duróſque gerant. Cauſa magnitudinis eſt, quòd incrementum corporis diuerſum eò eſt. Cùm enim parum caloris obtineant, neque concoquere poſſint, multum ob eam rem habent excrementi. Aculei autem, & pili, & reliqua generis e- C iuſdem excremento naſcuntur. Duri verò, & rigidi modo penè lapidis conſtant, propter frigus, & gelu: eodémque modo cætera, quæ terra gignit, duriora, & terroſiora, lapidoſioráque gignuntur locis Aquilonis, quàm Auſtrinis, & vento expoſitis, quàm concauis, & quietis: frigent enim omnia magis, homórque euaporatur. Indurat igitur tum calor, tum frigus. D Nanque euenit, vt ab vtriſque humor euaporetur: ſcilicet à calore per ſe, à frigore per accidens. Vnà enim cum calore humor abſtrahitur: nullus enim humor ſine calore eſt. Sed frigus non modò indurat, ſed denſat etiam, calor verò laxat, rarioráque facit. Eadem cauſa eſt, vt natu grandibus duriores & pili, & pennæ, & ſquamæ reddantur. Cutes enim duriores, craſſioréſque efficiuntur ſeneſcente ætate: reſiccantur enim: & quidem ſenectus E ipſa, vt nomen ſignificat, terrena eſt, quoniam ſine calore eſt, & cum calore humor defluit. Calui omnium maximè animalium homines apertè efficiuntur. Quod genus affectionis generale quodam modo eſt. Nam & plantarum aliæ ſemper frondent, aliæ frondem amittunt. Et aues quæ certo tempore ſe abdunt, & latent, pennas amittunt. Qualis affectus caluitium in hominibus eſt, qui- F bus accidit, vt caluefcant. Cùm enim paulatim & frondes, & pennæ, & pili defluant, vbi vniuerſim hic affectus euenerit, vocabula accipit hæc, caluefcere,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

defrondeſcere, depenneſcere. Cauſa autem huius affectus, inopia humoris calidi eſt, qualis præcipuè eſt humor pinguis. Quocirca plantæ, quæ pingues ſunt, fronde perpetua virent. Sed de his alias. Sunt enim iis vel aliæ cauſæ huius comites affectionis. Euenit hoc plantis hyberno tempore. Mutatio enim hæc potior, quàm ætas earum eſt. Animalibus etiam, quæ latent, idem tempus iacturæ eſt. Sunt enim minùs, quàm homines, natura humida, atque calida. Homines autem ſuis ætatibus hyemem, æſtatémque agũt. Quam ob rem nemo antè, quàm coire incipiat, calueſcit, ſed à venereo coitu potiùs id euenit, ſcilicet iis, qui ſua natura ſint eò propenſiores. Cùm enim cerebrum frigidiſſimum omnium corporis partium ſit, tum rei venereæ vſus refrigerat. Caloris nanque ſynceri, naturaliſque ſecretio eſt. Itaque cerebrum ſentit meritò priùs. Quæ enim imbecilla, vitioſáque ſunt, cauſa parua, exiguóque momento immutantur. Quapropter ſi quis cogitet, vt & ipſum cerebrum parum calidum eſt, magiſque talem eſſe obductam cutem neceſſe eſt, atque etiam magis naturam pilorum, videlicet quantò plus ipſa caloris origine diſtet, rectè id ita euenire exiſtimabit, vt qui ſemen ferant, ea ipſa ætate calueſcant, qua ſemen emittant. Eadem cauſa eſt, & vt priore capitis parte calueſcant, & vt hominibus ſolis omnium animalium id eueniat. Quòd enim parte priore cerebrum continetur, hinc ea parte calueſcimus. Quòd autem homo maximum humidiſſimúmque cerebrum habet, hinc ſolus animalium ita afficitur. Mulieres non caluent, quoniam natura earum ſimilis puerorum naturæ eſt. Vtraque enim ſterilis ſeminalis excrementi eſt. Spadones etiam non calueſcunt, quoniam in fœminam mutantur, & pilos, qui poſtea gignuntur, aut non producunt, aut amittunt, ſi fortè habent, præterquam pubem quam mulieres etiam habent, cùm cætera illis careant. Oblæſio enim hæc, mutatio de mare in fœminam eſt. Cauſa verò, vt quæ latent, rurſus pennas recipiant, quæque frondem amiſerint, denuo frõdeſcant, caluis autem nunquam redeat pilus, quod anni tẽpora illis mutationem corporis magis afferunt. Itaque pro tẽporũ mutatione viciſſitudo gignendi, amittendique ſequitur vt animalia pennas, piloſve plantæ frondes aut dimittant, aut recipiant. At verò hominibus

[καὶ πτερορρυεῖν.] αἴτιον δὲ τοῦ πάθους ἔνδεια ὑγρότητος θερμῆς· μάλιστα δὲ τῶν ὑγρῶν τοιοῦτον τὸ λιπαρόν. διὸ καὶ τῶν φυτῶν τὰ λιπαρὰ μᾶλλον ἀείφυλλα. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν ἄλλοις τὸ αἴτιον λεκτέον· καὶ γὰρ ἄλλα συναίτια τοῦ τοιούτου πάθους ἐστί. συμβαίνει δὲ τοῖς μὲν φυτοῖς ἐν τῷ χειμῶνι τοῦτο τὸ πάθος (αὕτη γὰρ ἡ μεταβολὴ κυριωτέρα τῆς ἡλικίας) καὶ τοῖς φωλεύουσι τῶν ζῴων· καὶ γὰρ ταῦτα ἧττον [τῶν ἀνθρώπων] ὑγρὰ καὶ θερμὰ τὴν φύσιν ἐστίν. οἱ δ' ἄνθρωποι ταῖς ἡλικίαις χειμῶνα καὶ θέρος ἄγουσι. διὸ, πρὶν ἀφροδισιάζειν, οὐ γίγνεται φαλακρὸς οὐδείς· τοῖς δὲ ἀφροδισιαστικοῖς φύσει μᾶλλον. φύσει γὰρ ὁ ἐγκέφαλος ψυχρότατος τοῦ σώματος· ὁ δ' ἀφροδισιασμὸς καταψύχει· καθαρᾶς γὰρ καὶ φυσικῆς θερμότητος ἀπόκρισίς ἐστιν. εὐλόγως οὖν αἰσθάνεται πρῶτος ὁ ἐγκέφαλος· τὰ γὰρ ἀσθενῆ καὶ φαῦλα μικρᾶς αἰτίας καὶ ῥοπῆς δεῖται. ὥστ' ἄν τις ἀναλογίσηται, ὅτι αὐτός τε ὁ ἐγκέφαλος ὀλιγόθερμος, ἔτι δ' ἀναγκαῖον τὸ περὶ αὐτὸν δέρμα ἔτι μᾶλλον, καὶ τούτου ἔτι τὴν τῶν τριχῶν φύσιν, ὅσῳ πλεῖστον ἀφέστηκεν, εὐλόγως δόξειεν, τοῖς σπερματικοῖς περὶ ταύτην τὴν ἡλικίαν συμβαίνειν φαλακροῦσθαι. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν ἐν τοῖς πρόσθεν μόνον γίγνονται φαλακροί, καὶ τῶν ζῴων οἱ ἄνθρωποι μόνοι. τὸ μὲν γὰρ πρόσθεν, ὅτι ἐκεῖ ὁ ἐγκέφαλος· μόνοι δέ, ὅτι πολὺ πλεῖστον ἔχουσιν ἐγκέφαλον καὶ ὑγρότατον οἱ ἄνθρωποι. αἱ δὲ γυναῖκες οὐ φαλακροῦνται· παραπλησία γὰρ ἡ φύσις τῇ τῶν παίδων. ἄγονα γὰρ σπερματικῆς ἐκκρίσεως ἀμφότερα. καὶ εὐνοῦχος οὐ γίγνεται φαλακρός, διὰ τὸ εἰς τὸ θῆλυ μεταβάλλειν, καὶ τὰς ὑστερογενεῖς τρίχας, ἢ οὐ φύουσιν, ἢ ἀποβάλλουσιν, ἐὰν τύχωσιν ἔχοντες οἱ εὐνοῦχοι, πλὴν τῶν ἐν τῇ ἥβῃ· καὶ γὰρ αἱ γυναῖκες ταύτας μὲν ἔχουσι τὰς τρίχας, ἐκείνας δ' οὐ φύουσιν. ἡ δὲ πήρωσις αὕτη μεταβολή ἐστιν ἐκ τοῦ ἄρρενος εἰς τὸ θῆλυ. τοῖς δὲ φωλεύουσιν ἀναφύονται πάλιν αἱ τρίχες, καὶ τοῖς φυλλοβολοῦσι τὰ φύλλα, τοῖς δὲ φαλακροῖς οὐ φύονται, ὅτι τοῖς μὲν ὧραι τροπαί εἰσιν, ὥστε μεταβαλλουσῶν πάλιν καὶ αὐτὰ μεταβάλλει, φύοντα καὶ ἀποβάλλοντα τὰ πτερὰ, καὶ τὰς τρίχας, καὶ τὰ φύλλα, τοῖς δ' ἀνθρώποις

αἱ ἡλικίαι γίγνονται χειμὼν, καὶ θέρος, καὶ ἔαρ, καὶ μετόπωρον. ὥστ' ἐπεὶ αἱ ἡλικίαι οὐ μεταβάλλουσιν, οὐδὲ τὰ πάθη τὰ διὰ ταύτας μεταβάλλει, καίπερ τῆς αἰτίας ὁμοίας οὔσης. καὶ περὶ μὲν τὰ ἄλλα πάθη τῶν τριχῶν σχεδὸν εἴρηται.

Κεφάλαιον δ'.

Τῆς δὲ χρώματος αἴτιον τοῖς μὲν ἄλλοις ζῴοις, καὶ τοῖς μονοχρώμασι, καὶ τοῖς ποικίλοις, ἡ τοῦ δέρματος φύσις· τοῖς δ' ἀνθρώποις οὐκ ἔστι, πλὴν τῆς πολιότητος, οὐ τῆς διὰ τὸ γῆρας, ἀλλὰ τῆς διὰ νόσον. ἐν γὰρ ταῖς καλουμέναις λεύκαις, λευκαὶ γίγνονται αἱ τρίχες. ἐὰν δ' αἱ τρίχες ὦσι λευκαί, οὐκ ἀκολουθεῖ τὸ δέρμα τῇ λευκότητι. αἴτιον δ', ὅτι αἱ τρίχες ἐκ τοῦ δέρματος φύονται. ἀσθενοῦντος οὖν καὶ λευκαινομένου τοῦ δέρματος, καὶ ἡ θρὶξ συννοσεῖ, νόσος δὲ τριχὸς, πολιότης ἐστίν. ἡ δὲ τῆς ἡλικίας τῶν τριχῶν πολιότης, γίγνεται δι' ἀσθένειαν καὶ ἔνδειαν τοῦ θερμοῦ. ἐγκλίνοντος γὰρ τοῦ σώματος ἐν ἁπάσῃ ἡλικίᾳ ἐπὶ τὸ γῆρας, ἐπὶ ψύξιν· τὸ γὰρ γῆρας ψυχρὸν καὶ ξηρόν ἐστι. δεῖ δὲ νοῆσαι τὴν εἰς ἕκαστον μόριον ἀφικνουμένην τροφήν, ὅτι πέττειν μὲν δεῖ τὴν οἰκείαν θερμότητα· ἀδυνατούσης δὲ φθείρεσθαι, καὶ πήρωσις γίγνεται, ἢ νόσος. περὶ δὲ τῆς τοιαύτης αἰτίας ὕστερον ἐροῦμεν ἐν τοῖς περὶ αὐξήσεως καὶ τροφῆς. ὅσοις οὖν τῶν ἀνθρώπων ὀλιγόθερμος ἐστὶν ἡ τῶν τριχῶν φύσις, καὶ πλείων ἡ εἰσιοῦσα ὑγρότης, οὐ δύναται ἡ οἰκεία θερμότης πέττειν, σήπεται δ' ὑπὸ τῆς ἐν τῷ περιέχοντι θερμότητος. γίγνεται δ' ἡ σῆψις ὑπὸ θερμότητος πᾶσα, οὐ τῆς συμφύτου δὲ, ὥσπερ εἴρηται ἐν ἄλλοις. ἔστι δ' ἡ σῆψις καὶ ὕδατος καὶ γῆς, καὶ τῶν σωματικῶν πάντων τῶν τοιούτων. διὸ καὶ γεώδους ἀτμίδος ἐστὶν ἡ λεγομένη εὐρώς. ἔστι γὰρ ὁ εὐρὼς, γεώδους ἀτμίδος σῆψις. ὥστε καὶ ἐν ταῖς θριξὶν ἡ τοιαύτη τροφὴ οὐ πεττομένη σήπεται, καὶ γίγνεται ἡ καλουμένη πολιά. λευκὴ δ' ἐστὶν, ὅτι καὶ ὁ εὐρὼς μόνος τῶν σαπρῶν (ὡς εἰπεῖν) λευκός. αἴτιον δὲ τούτου, ὅτι πολὺν ἔχει ἀέρα. πᾶσα γὰρ γεώδης ἀτμὶς, ἀέρος ἔχει δύναμιν παχέος. ὥσπερ γὰρ ἀντεστραμμένος τῇ πάχνῃ ὁ εὐρώς ἐστιν. ἂν μὲν γὰρ πηγνύηται ἀνιοῦσα ἀτμὶς, πάχνη γίγνεται· ἂν δὲ σαπῇ, εὐρώς ἐστι. διὸ καὶ ἐπιπολῆς ἐστιν ἀμφότερα. ἡ γὰρ ἀτμὶς ἐπιπολάζει. καὶ εὖ δὴ οἱ ποιηταὶ ἐν ταῖς κωμῳδίαις μεταφέρουσι σκώπτοντες,

per ætatem euenit, ver, æſtas, autumnus, hyems. Itaque cùm ipſæ ætates non permutentur, fit, ne affectus, qui ob eas accidunt, permutentur. Quanquàm ſimilis cauſa eſt, ac de cæteris pilorum affectionibus diximus ferè.

CAPVT IIII.

Colorum autem cauſa cæteris quidem animalibus cutis natura eſt, vt vnicolora ſint, & varia. Sed hominibus nihil cauſæ cutis affert, niſi ad canitiem, videlicet eam, quæ morbo, non quæ ſeniò accidat. Nam eo vitio corporis quod vitiligo vocatur, pili efficiuntur albi. Sed ſi albi ſunt pili, cutem albedo non ſequitur. Cuius rei cauſa eſt, quòd pili è cute exeunt. Itaque ſi cutis ægrotat extenuatáque eſt, pilus quoque ægreſcit. Ægritudo autem pili, canities eſt: ætatis verò illa canities inopia, & exilitate caloris contrahitur. Omnis enim ætas labitur in frigiditatem, cùm iam corpus inclinatur, & cõſeneſcit. Senectus enim frigida eſt, & ſicca. De alimẽto autem, quod quancunque partem corporis ſubeat, ita intelligendum eſt, vt calore proprio concoquatur, qui cùm agere nequeat, deprauetur altio, & aut repletio ſequatur, aut ægritudo. Sed de eiuſmodi cauſa poſteà diſſeremus, cùm de incremẽto, & alimento agemus. Quibus igitur hominibus natura pilorum parum calida eſt, plúſque humoris ſubit, calor proprius nequit concoquere: atque ita humor putreſcit, calore aeris ambientis. Fit enim putredo quæque à calore, ſed non ſuo, natiuóque, vt alio loco expoſui. Putredo autem & aquæ, & terræ, & quorumuis eiuſmodi corporum fieri poteſt. Quam ob rem terreni etiam vaporis putredinem nouimus, quæ ſitus vocatur: etenim ſitus, caries vaporis terreni eſt. Itaque in pilis quoque alimentum tale, cùm non concoquitur, putreſcit, atque ita efficitur ea, quæ canities appellatur: quæ alba propterea eſt, quòd & ſitus vnus carioſorum ferè albus eſt: cuius rei cauſa eſt, quòd multum aeris continet. Omnis enim vapor terrenus vim habet aeris craſſioris. Situs enim quaſi reſpondens pruinæ exiſtimatur. Nam ſi vapor ſe efferens concreſcit, pruina ſit: ſin putreſcit, ſitus. Quapropter vtraque per ſumma hærent. Vapor enim per ſumma eſt: & rectè à poetis in comœdiis transfertur conuicio in canitiem,

cùm ſenectutis ſitum, pruinam nominant: alterum enim genere idem eſt. Vapor namque vtrunque eſt. Alterum, id eſt ſitus, ſpecie idem eſt. Putredo enim vtrunque eſt. Hoc ita eſſe indicium eſt, quod pleriſque per ægritudinem pili canuerint, mox valetudini reſtitutis nigruerint. Cauſa eſt, quòd per ægritudinem, vt totum corpus inopia caloris naturalis laborat, ſic partes etiam minimæ eadem participant labe. Multum autem excrementi conſiſtit in partibus corporis, quam ob rem in pilis etiam cruditas eſt, quòd canitiem faciat, pòſt verò cùm conualuerint, & vires receperint, denuò mutantur, & quaſi iuuenes ex ſenibus redduntur: affectiónéſque proinde mutantur. Rectè etiam dixeris, morbum eſſe aduentitiam ſenectutem: ſenectutem autem eſſe morbum naturalem. Itaque morbi nonnulli idem faciunt, quod ſenectus. Tempora autem primò caneſcunt, quòd occiput vacat humore, cùm non contineat cerebrum: ſinciput verò habeat multum humoris. Quod autem multum eſt, difficile id putreſcit. At in temporum pilis, nec tam parum humoris eſt, vt concoqui poſſit, nec tam multum, vt putreſcere nequeat. Cùm enim is locus medius inter vtroſque ſit, extra vtrunque affectum eſſe poteſt. Cauſa canitiei humanæ dicta iā eſt.

CAPVT V.

Cæteris autem animalibus, ne per eam ætatem hoc idem manifeſtè eueniat, cauſa eſt eadem, quam de caluitio diximus. Parum enim cerebri, idque minus humidum habent, vt calor ad concoquendum ſufficiat. Equis maximè omnium, quæ nouerimus, animalium, canities innoteſcit: quòd os, in quo cerebrum tenuius, quàm cætera, pro magnitudine habeant. Argumentum eſt, quòd ictus in eo loco periculoſus eſt. Vnde illud Homeri:

Et quàm ſeta hærent capiti, lethalíſque vulnus
Præcipuè fit equis.

Cùm igitur præ tenuitate oſſis affluat humor, & per ætatem calor deficiat, pili iſti caneſcunt. Rufi etiam celeriùs, quàm nigri, caneſcunt. Nam rufitas, quaſi imbecillitas pili eſt. Imbecilla autem quæque celeriùs ſeneſcunt. Grues ſeneſcentes effici nigriores aiunt. Cuius affectus cauſa eſſe poteſt, quòd pennarum natura

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ς.

[illegible]

carum albicet, plúſque humoris ſeneſcentibus iis conſtituitur in pennis, quàm vt facilius putredini pateat. Canitiem autem effici putredine quadam, nec eſſe, vt quidam putant, ariditatem, indicium eſt, quod pili, qui vel pileo, vel alio tegmine operiuntur, celeriùs caneſcunt. Flatus enim putredinem prohibent: operimentum autem flatum arcet. Iuuat etiam olei aquæ miſti perunctio. Aqua enim refrigerat: oleum verò ne celeriter exiccetur, prohibet: aqua enim facilè reſiccatur. Canitiem autem non eſſe ariditatem, nec pilum, vt herbam exiccatū albeſcere, indicium eſt, quòd pili nonnulli cani ilico oriuntur: at nullum oritur aridum. Multi etiam ſuo extremo albeſcunt: in vltimis enim, ac tenuiſſimis calor minimus habetur. Cæteris animalibus, quibus pili albi gignuntur, natura, non affectu id euenit. Cauſa autem colorum in cæteris cutis eſt. Alborum enim alba eſt cutis, nigrorum nigra: variorum, permiſtorúmque partim alba, partim nigra eſſe conſpicitur. At in homine cutis nulla cauſa eſt. Qui enim ſunt albi admodum, nigros habent capillos. Cauſa eſt, quòd homo omnium maximè tenuem cutem habet. Pro magnitudine itaque nihil ad pilorum mutationem cutis valet, imò præ ſua imbecillitate ipſa mutatur, & vel à ſole, vel à flatu redditur nigrior, nec pili vllo pacto cum ea mutantur. At verò in cæteris, cutis vim loci præ ſua craſſitudine obtinet. Itaque fit vt pili pro cute immutentur, cutis autem ipſa nihil à flatu, aut à ſole afficiatur.

CAPVT VI.

Animalium verò alia vnicolora ſunt, (appello vnicolora, quorum genus totum vnum habet colorem, quomodo leones fului ſunt omnes. Idémque in auibus, & piſcibus, & reliquis animalibus omnibus intelligi volo) alia verſicolora ſunt. Sed toticolora ea dico, quorum corpus totum quidem eundem habet colorem: ſed non omnium eundem, vt bos totus albus eſt, aut totus eſt niger. Alia varia ſunt, idque dupliciter: aut enim genere, vt panthera, vt pauo, & piſcium nonnulli, vt quæ thraſſæ vocantur: aut non genere toto, ſed parte, vt boues, vt capræ interdum variæ generantur.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

In auium etiam genere columbæ, & alia A
pleraque. Tranſeunt verò toticolora mul-
tò magis, quàm vnicolora, tum in colo-
rem ſui generis ſimplicem, vt ex albis ni-
gra, & ex nigris alba reddantur, tum verò
in miſtum ex iis, quoniam in totius gene-
ris natura ineſt, ne vnum habeat colorem.
Hinc enim facilè vtroque verſus moue-
tur, vt viciſſim mutetur, & varium efficia-
tur. Vnicolora contrà: nunquam enim mu-
tantur, niſi per affectum, idque rarò. Iam B
enim perdix viſa eſt alba, & coruus, &
paſſer, & vrſa. Accidunt hæc cùm in ge-
neratione peruertuntur: facilè enim mo-
ueri, deprauarique poteſt, quod paruum
eſt. Tale autem, quod gignitur, eſt. Princi-
pium enim iis, quæ gignuntur, in paruo
conſiſtit. Aquis etiam immutantur ea po-
tiùs, quæ ſua natura toticolora, genere
autem verſicolora ſunt. Calidæ enim a-
quæ pilum faciunt album, frigidę nigrum:
quomodo plantis etiam euenit. Cauſa eſt, C
quòd calida plus aëris habent, quàm a-
quæ. Aer autem perlucens, albedinem
facit, quemadmodum ſpumam quoque
effici certum eſt. Vt igitur cutes per affe-
ctum albæ differunt ab iis, quæ tales na-
tura ſunt: ſic pili inter ſe differunt, qui
morbo, aut ætate, quique natura albue-
rint, ſcilicet eò quòd cauſa eſt diuerſa.
Alteri enim calore naturali, alteri alie-
no albi efficiuntur. Albedinem verò o- D
mnibus aer vaporoſus præbet incluſus.
Quam ob rem quæ vnicolora non ſunt,
ventre omnia pleniùs albent. Calidiora
etiam, ſuauioráque ſunt omnia alba ferè
eadem de cauſa, concoctione enim dul-
ce efficitur: concoctio autem calore. Ea-
dem cauſa vnicoloribus quoque ſed aut
nigris, aut albis reddenda eſt. Caliditas
enim, atque frigiditas cauſam habent na-
turæ cutis, & pilorum: membrum enim E
vnumquodque ſuum habet calorem.
Quinetiam linguæ ſimplicium, ac vario-
rum inter ſe differunt, atque etiam ipſo-
rum ſimplicium, ſed verſicolorum, vt al-
borum, & nigrorum. Cauſa verò eſt, quod
antè dixi, quòd variorum cutes varię ſunt,
alborum albæ, nigrorum nigræ: linguam
autem perinde, ac partem aliquam eſ-
ſe exteriorem putandum, qualis manus,
aut pes eſt, quanquàm ore operiatur. Itaque F
cùm variorum cutis non ſit vnicolor,

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ζ'.

[illegible]

A cutis quoque linguam ambientis ea ipſa
cauſa eſt. Mutant colores auium nonnul-
læ, atque etiam quadrupedum ſylueſtrium
aliquæ per tempora anni. Cuius rei cauſa
eſt, quòd vt homines per ætatem mutan-
tur, ſic illa per tempora. Plus enim diſcri-
mē hoc in iis poteſt, quàm mutatio ætatis.
Varia etiam magis ſunt, quæ vario magis
cibo veſcuntur. Quod parte plurima di-
xerim, idque recta ratione, vt apes vnico-
lores ſunt magis, quàm crabrones, aut ve-
B ſpæ. Nam ſi cibi cauſa ſint mutationis, me-
ritò ciborum varietas facit, vt magis ea-
tient motus, & alimenti excrementa, ex
quibus & pili, & pennæ, & cutes gignun-
tur. Ac de coloribus, & pilis ſatis definitum
ſit ad hunc modum.

CAPVT VII.

De voce, cùm animaliū alia vocis gra-
uioris ſint, alia acutioris, alia firmæ, ac
in vtramque exuperantiam modicè con-
C ſtātis: cùmque etiam alia magnam vocem
alia paruam reddant, & lenitate, aut aſpe-
ritate, flexibilitatéq; aut rigiditate diſcre-
pent, conſiderandum quas ob cauſas hæc
ſingula habeantur. Igitur acuminis, graui-
tatiſque cauſam eandem eſſe arbitrandū,
quam mutationis, cùm minora, maioráque
natu mutantur. Cætera enim omnia,
cùm natu minora ſunt, vocem mittunt a-
cutiorem: vituli autem bubuli, grauiorem.
D Quòd idem maribus etiam, & fœminis
eius generis euenit. Cùm enim in cæ-
teris generibus fœmina vocem mittat,
quàm mas acutiorem (quod maximè in
homine patet: hanc enim facultatem na-
tura homini potiſſimum tribuit, quoniam
oratione ſolus animalium homo vtitur,
orationis autem materia vox eſt) cùm in-
quam, cæteræ fœminæ acutiùs ſonent,
contrà in bubus eſt. Vaccæ enim grauius,
E quàm tauri, ſonant. Sed cuiuſnam gratia
vocem animalia habeant, & quid vox ſit,
& omnino quid ſonus, & ſtrepitus, partim
in iis, quæ de ſenſu, partim in iis, quæ de
anima diſſeruimus, explicatum eſt. Cùm
autem graue in tarditate motus conſiſtat,
acutum verò in velocitate, verum quod
moueat, an quod moueatur, cauſa ſit tar-
di, aut velocis, quærendum eſt. Quidam
enim quod multum eſt, tardè moueri,
F quod parum, velociter id moueri aiunt:
eámque eſſe cauſam, vt alia vocem gra-
uem emittant, alia acutam. Quod rectè
aliquatenus dicitur, ſed non rectè in to-

[illegible]

tū. Genere enim rectè dici videtur, graue in magnitudine quadā eſſe eius, quod mouetur. Nam ſi hoc ita eſſet, paruam, eandémque grauem emittere vocem non facilè liceret: nec magnam & eandem acutam. Videtur etiam grauitas vocis naturæ generoſioris eſſe: necnon in modulatu grauis modulus præſtantior incitato eſt: perfectum enim in ſuperantia conſiſtit. Grauitas autem ſuperantia quædam eſt. B Sed cùm acutum, & graue in voce diuerſa ſunt à magnitudine vocis, & paruitate, (eſt enim & acuta magna, & parua grauis) ſimili modo medius eorum tenor ambigit: quonam alio definienda ſit magnitudo vocis, & paruitas, niſi multitudine eius, quod mouetur, & paucitate? Quod ſi definitione illa ſtatuendum ſit acutum, & graue, accidet, vt eadem ſint grauis, magnæque vocis, & acutæ, paruæque vocalia. Sed enim cauſa eſt, quòd magnum, & paruum, C & multum, ac paucum, non eodem accipiuntur modo: ſed altera ſimpliciter, altera reſpectu quodam. Magniuoca enim ſunt, eò quòd multum ſimpliciter eſt, quod mouetur: paruiuoca, eò quòd paucum: grauiuoca autem, & acutiuoca eò, quòd reſpectu inter ſe habito differentiam hanc recipiunt. Nam ſi quod mouetur, ſuperat vires eius, quod mouet, tardè quod fertur ferri neceſſe eſt: ſi ſuperatur, velociter. D Itaque quod valet, interdum multum pro viribus mouens, tardum efficit motum: interdum velocem, ſi ſuperat. Eadémque ratione, quod debile eſt, ſi plus mouet quàm vires patiuntur, tardum efficit motum: ſi parum præ ſua imbecillitate, velocem. Cauſæ contrarietatum hæ ſunt, ne aut omnia minora natu vocem mittant acutam, aut maiora grauem, neque mares, & fœminæ æquè omnes aut grauem, aut acutam. E Adhæc, vt ægri acutum ſonent, & qui bene valent, atque etiam vt ſeneſcentes vocem mittant acutiorem, quanquàm ſenilis ætas contraria iuuenili eſt, plurima tamen parte minora natu, & fœminæ acutæ ſunt vocis, cùm pre ſua imbecillitate parum aeris moueant: fertur enim velociter, quod parum eſt: velocitas autem acumen in voce eſt. Vituli, & vaccæ partem, quam mouent, F non habent validam alteri propter ætatem, alteræ propter fœminei ſexus naturam: cùm tamen moueant, multùm graue ſonant. Graue eſt enim quod grauiter mo-

A τῷ μὲν γὰρ γένει, ὀρθῶς ἔοικε λέγεσθαι τὸ βαρὺ ἐν μεγέθει τινὶ εἶναι τοῦ κινουμένου. εἰ γὰρ τοῦτ', καὶ μικρὸν καὶ βαρὺ φθέγξασθαι οὐ ῥᾴδιον· ὁμοίως δ' οὐδὲ βαρὺ καὶ ὀξύ. δοκεῖ δὲ καὶ γενναιοτέρας εἶναι φύσεως ἡ βαρυφωνία, καὶ ἐν τοῖς μέλεσι τὸ βαρὺ τῶν συντόνων βέλτιον. τὸ γὰρ βέλτιον ἐν ὑπεροχῇ, ἡ δὲ βαρύτης ὑπεροχή τις. ἀλλ' ἐπειδὴ ἕτερον τὸ βαρὺ καὶ ὀξὺ ἐν φωνῇ, μεγαλοφωνίας καὶ μικροφωνίας (ἔστι γὰρ καὶ ὀξύφωνα μεγαλόφωνα, B καὶ μικρόφωνα βαρύφωνα ὡσαύτως) ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὴν μέσην τούτων· περὶ ὧν τίνι ἄλλῳ διορίσειεν ἄν τις (λέγω δὲ μεγαλοφωνίας καὶ μικροφωνίας) ἢ πλήθει καὶ ὀλιγότητι τοῦ κινουμένου; εἰ οὖν κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμὸν τὸ ὀξὺ καὶ βαρὺ ἔσται, συμβήσεται τὰ αὐτὰ εἶναι βαρύφωνα καὶ μεγαλόφωνα, C καὶ ὀξύφωνα καὶ μικρόφωνα· τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος. αἴτιον δ' ὅτι τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν, καὶ τὸ πολὺ καὶ τὸ ὀλίγον, τὰ μὲν ἁπλῶς λέγεται, τὰ δὲ πρὸς ἄλληλα. μεγαλόφωνα μὲν οὖν ἐστι τῷ πολὺ ἁπλῶς εἶναι τὸ κινούμενον, μικρόφωνα δὲ τῷ ὀλίγον· βαρύφωνα δὲ καὶ ὀξύφωνα ἐν τῷ πρὸς ἄλληλα ταύτην ἔχειν τὴν διαφοράν. ἐὰν μὲν γὰρ ὑπερέχῃ τὸ κινούμενον τῆς τοῦ κινοῦντος ἰσχύος, D ἀνάγκη βραδέως φέρεσθαι τὸ φερόμενον· ἐὰν δ' ὑπερέχηται, ταχέως. τὸ μὲν οὖν ἰσχυρὸν διὰ τὴν ἰσχὺν ὁτὲ μὲν πολὺ κινοῦν, βραδεῖαν ποιεῖται τὴν κίνησιν, ὁτὲ δὲ κρατοῦν, ταχεῖαν. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον καὶ τῶν ἀσθενῶν τὰ μὲν πολὺ παρὰ τὴν δύναμιν κινοῦντα, βραδεῖαν ποιεῖται τὴν κίνησιν, τὰ δ' ὀλίγον κινοῦντα, διὰ τὴν ἀσθένειαν, ταχεῖαν. E αἰτίαι μὲν οὖν αὗται τῆς ἐναντιώσεως, διότι οὔτε τὰ νέα πάντα ὀξύφωνα οὔτε βαρύφωνα, οὔτε τὰ πρεσβύτερα, οὔτε τὰ ἄρρενα καὶ τὰ θήλεα. ἔτι δὲ καὶ οἱ κάμνοντες ὀξὺ φθέγγονται, καὶ οἱ εὖ ἔχοντες τὸ σῶμα· ἔτι δὲ καὶ γηράσκοντες ὀξυφωνότεροι γίγνονται, ἐναντίας οὔσης τῆς ἡλικίας τῇ τῶν νέων. τὰ μὲν οὖν νέα τὰ πλεῖστα ὀξύφωνα, καὶ τὰ θήλεα, διὰ τὸ ὀλίγον κινεῖν δι' ἀδυναμίαν· ὀλίγον γὰρ ταχὺ φέρεται, F τὸ δὲ ταχὺ ὀξὺ ἐν φωνῇ. αἱ δὲ μόσχοι καὶ αἱ βόες αἱ θήλειαι, τοῖς μὲν διὰ τὴν ἡλικίαν, ταῖς δὲ διὰ τὴν φύσιν τοῦ θήλεος, οὐκ ἰσχυρὸν ἔχουσι τὸ μόριον ᾧ κινοῦσι· πολὺ δὲ κινοῦντα, βαρυφθέγγονται· τὸ γὰρ βραδέως φερόμενον

A uetur, multúmque aeris tardè fertur. Multum autem ea mouent, cùm cætera moueant, quia vas, per quod primum ſpiritus fertur, amplum in iis eſt, multúmque aeris mouere cogitur. Cæteris anguſtius ac parcius eſt. Ætate autem procedente, vires ea pars recipit, quæ in vnoquoque moueat. Itaque in contrarium mutatur, vt quę vocem acutam mittebant, grauiorem, quàm prius mittant: quæ autem grauem, acutiorem: quam ob rem tauri acutius ſo- B nant, quàm vituli, & vaccæ. Vires autem omnium neruis continentur: quapropter cùm ætate florent, robuſtiora ſunt. Minus enim compacta, neruatáque ſunt, quæ minora natu adhuc ſunt. Item recentiorum nerui nondum intenduntur, ſeneſcentium iam laxantur: quam ob rem ad motum quoque ſunt imbecilliora. Sed potiſſimùm tauri neruoſi ſunt, & eorum cor ita conſtat. Itaque contentiorem eam obtinent partem, qua ſpiritum mouent, quaſi C fidiculam intentam. Talem cordis bubuli eſſe naturam ſignificant, vel eo oſſe, quod in nonnullis gignitur: oſſa enim naturam neruorum requirunt. Execta omnia in fœminam mutantur. Et quoniam vires neruoſæ in ſuo originali principio laxantur, ſimilem fœminis mittunt vocem. Laxatio verò ſimilis fit, vt ſi quis fides intendens adhibuerit pondus, quod annexum reddat contentiores, quomodo textrices D faciūt, quæ cùm ſtamina diſtenderint, annectunt, quas leuas vocant. Ita enim natura quoque teſtium annexa meatibus ſeminalibus dependet, qui meatu, ex vena tendunt, cuius origo ex corde eſt, iuxta ipſum principium, quòd vocem moueat. Quam ob rem meatibus ſeminalibus immutatis, ad eam, qua ſemē excernere poſſunt, ætatem, pars illa quoque vnà cum iis immutatur, qua immutata, vox etiam mu- E tatur, maximè ſcilicet maribus. Sed fœminis etiam idem accidit, quanquam obſcurius quod quidam hircire appellant, cùm vox mittitur inæqualis: poſt verò reſtituitur in ſequentis ætatis grauitatem, aut acumen. Sublatis igitur teſtibus, tentio quoque meatuum laxatur, quomodo in fidicula, & ſtamine, ſublato pondere. Laxatis his, principium, quod mouet, vocem, eadem ratione laxatur. F Cauſa hæc eſt, quā ob rē execta mutentur in fœminā.

βαρύ, πολὺς δὲ ἀὴρ φέρεται βραδέως. A πολὺ δ' αὗται κινοῦσι, τὰ δ' ἄλλα ὀλίγον, διὰ τὸ ἀγγεῖον δι' οὗ φέρεται πρῶτον τὸ πνεῦμα, τούτοις μὲν μέγεθος ἔχειν μέγα, καὶ πολὺν ἀναγκάζεσθαι ἀέρα κινεῖν, τοῖς δ' ἄλλοις εὐκρατέστερον εἶναι. προϊούσης δὲ τῆς ἡλικίας, λαμβάνει τοῦτο τὸ μόριον τὸ κινοῦν ἑκάστοις ἰσχύν· ὥστε μεταβάλλουσιν εἰς τοὐναντίον· καὶ τὰ μὲν ὀξύφωνα, βαρυφωνότερα γίνεται αὐτὰ αὑτῶν, B τὰ δὲ βαρύφωνα, ὀξυφωνότερα. διὸ οἱ ταῦροι ὀξυφωνότεροι τῶν μόσχων, καὶ τῶν θηλειῶν. ἡ μὲν οὖν ἰσχὺς πᾶσιν ἐν τοῖς νεύροις, διὸ καὶ τὰ ἀκμάζοντα ἰσχύει μᾶλλον· ἄναρθρα γὰρ τὰ νέα μᾶλλον καὶ ἄνευρα. ἔτι δὲ τοῖς μὲν νέοις οὔπω ἐπιτέταται, τοῖς δὲ γηράσκουσιν ἤδη ἀνίεται ἡ σύντασις· διὸ ἀσθενῆ καὶ ἀδύνατα πρὸς τὴν κίνησιν ἀμφότερα. μάλιστα δ' οἱ ταῦροι νευρώδεις, καὶ ἡ καρδία. C διόπερ σύντονον ἔχουσι τοῦτο τὸ μόριον ᾧ κινοῦσι τὸ πνεῦμα, ὥσπερ χορδὴν τεταμένην νευρίνην. δηλοῖ δὲ τοιαύτη οὖσα φύσει ἡ καρδία τῶν βοῶν, τῷ καὶ ὀστοῦν ἐγγίνεσθαι ἐν ἐνίαις αὐτῶν· τὰ δ' ὀστᾶ ζητεῖ τὴν τῶν νεύρων φύσιν. ἐκτεμνόμενα δὲ πάντα εἰς τὸ θῆλυ μεταβάλλει, καὶ διὰ τὸ ἀνίεσθαι τὴν νευρώδη ἰσχὺν ἐν τῇ ἀρχῇ, ὁμοίαν ἀφίησι φωνὴν τοῖς θήλεσιν. ἡ δ' ἄνεσις D παραπλησίως γίγνεται, ὥσπερ ἄν εἴ τις χορδὴν κατατείνας ἐπιτεταμένην ποιήσειε, προσάψας τι βάρος· οἷον ποιοῦσιν αἱ τοὺς ἱστοὺς ὑφαίνουσαι· καὶ γὰρ αὗται τὸν στήμονα κατατείνουσι, προσάπτουσαι τὰς καλουμένας λαιάς. οὕτω γὰρ καὶ ἡ τῶν ὄρχεων φύσις προσήρτηται πρὸς τοὺς σπερματικοὺς πόρους· οὗτοι δ' ἐκ τῆς φλεβός, ἧς ἡ ἀρχὴ ἐν τῇ καρδίᾳ πρὸς αὐτῷ τῷ κινοῦντι τὴν φωνήν. E διόπερ καὶ τῶν σπερματικῶν πόρων μεταβαλλόντων πρὸς τὴν ἡλικίαν ἐν ᾗ δύνανται τὸ σπέρμα ἐκκρίνειν, συμμεταβάλλει καὶ τοῦτο τὸ μόριον. τούτου δὲ μεταβάλλοντος, καὶ ἡ φωνὴ μεταβάλλει, μᾶλλον μὲν τοῖς ἄρρεσι· συμβαίνει δὲ καὶ τοῖς θήλεσιν, ἀλλ' ἀδηλότερον· καὶ γίγνεται ὃ καλοῦσί τινες τραγίζειν, ὅταν ἀνώμαλος ᾖ ἡ φωνή. F μετὰ δὲ ταῦτα καθίσταται εἰς τὴν τῆς ἐπιούσης ἡλικίας βαρύτητα ἢ ὀξύτητα. ἀφαιρουμένων δὲ τῶν ὄρχεων, ἀνίεται καὶ ἡ τάσις τῶν πόρων, ὥσπερ ἀπὸ τῆς χορδῆς καὶ τοῦ στήμονος, ἀφαιρουμένου τοῦ βάρους. τούτου δ' ἀνιεμένου, καὶ ἡ ἀρχὴ κινοῦσα τὴν φωνὴν ἀνίεται κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν τὰ ἐκτεμνόμενα μεταβάλλει εἰς τὸ θῆλυ,

tum voce, tum etiam reliqua forma: quoniam ita accidit, vt principium laxetur, ex quo intentio corporis eſt, non, vt quidam exiſtimant, quòd teſtes ipſi copula ſunt multorum principiorum. Sed paruæ mutationes cauſam afferunt magnarum mutationum non ſui ratione, ſed cùm euenit, vt principium vnà cum iis ipſis mutetur. Principia enim quāuis magnitudine parua ſint, tamen facultate ſunt magna. Hoc eſt enim principium eſſe, vt ipſum quidem cauſa ſit multorum, ſed ipſius nulla ſit ſuperior cauſa. Caliditas etiam, aut frigiditas loci confert eodem, vt natura tale conſtruatur animal, quod aut grauem, aut acutam vocem emittat. Spiritus enim calidus craſſitudine ſua grauitatem efficit vocis: frigidus præ ſua tenuitate contrarium facit: quod vel in tibiis patet. Qui enim calidiore vtuntur ſpiritu, & talem emittunt, qualem tibicines, & lamentantes, grauiorem ſonum inſpirant tibiis. Aſperioris autem vocis, aut læuioris, omnis deniquè huiuſmodi inæqualitatis cauſæ eſt, membrum, inſtrumentúmque, per quod vox fertur, cùm aut aſperum eſt, aut læue: deniq. aut æquale, aut inæquale. Conſtat hoc ita eſſe, cùm aliquid humoris in materia ineſt, aut aſperitas affectu aliquo ſit: tunc enim vox redditur inæqualis. Flexibilis autem vocis, inſtrumentum molle cauſa eſt, vt rigidæ durum. Molle enim parcius diſpenſari poteſt, & varium fieri, durum non poteſt. Et molle quidem tam magnam, quàm paruam reddere vocem poteſt, & proinde tum grauem, tum acutam. Facilè enim ſpiritum diſpenſat, ipſúmque de facili magnum, paruúmque ſit. Quod autem durum eſt, indiſpenſabile eſt. De voce igitur, quæ non antè diſſeruimus, cùm de ſenſu, aut de anima ageremus, hunc habeant modum.

CAPVT VIII.

De dentibus non rei vnius, aut eiuſdem gratia animalia eos habere omnia, ſed alia ad cibum, alia ad vocis orationem, dictum anteà eſt. Sed cur priores gignantur primò, maxillares poſt, & hi non decidant, illi decidant, ac denuò naſcantur, hanc rationem diſputationi de generatione cognatam eſſe putandum eſt. Diſſeruit igitur de his & Democritus, ſed nō bene. Nõ enim omnibus cōſideratis, cauſam reddidit vniuerſim. Ait enim

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον η.

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

A decidere, quoniam properant, & ante tempus oriuntur. Nam ad ætatem penè florentem emaci per naturam debere. Cauſam autem vt ante tempus gignantur, vſui tribuit lactis. Et ſus lactet, qui tamen dentes non amittit. Et quæ dentes habent ſerratos, omnia lactent, quanquàm nonnulla eorum non amittunt niſi caninos, vt leones. Hoc igitur ille errauit, exponens vniuerſim, cùm id non animaduertiſſet, quod B in omnibus eueniret. At agere ita oportet. Qui enim diſſerit vniuerſim, ac de omnibus dicat, neceſſe eſt. Sed cùm naturam ita ſubiiciam, ſcilicet ratione ducta ex iis, quæ cernimus, vt neque deficiat neque fruſtrà agat quicquam in ſingulis, quoad eius fieri poteſt. Quæ autem cibum aſſumere debent poſt lactis vſum, inſtrumenta habeant neceſſe ſit ad cibum conficiendum: ſi ita eueniret vt il- C le dicit, ad pubertatem natura profectò deficeret agendo rem, quam facere poſſet, atque opus naturæ fieret præter naturam. Violentum enim præter naturam eſt. Generationem autem dentium euenire violenter aſſeuerat. Sed hoc verum non eſſe apertum ex his, aliiſque huiuſmodi rationibus eſt. Oriuntur autem priùs ij, quàm lati, quod & officium eorum priùs eſt. Secatur enim prius, quàm D molitur, quod comeditur. Sunt autem illi molendi officio delegati, hi verò ſecandi: tum etiam quòd res minor, eti ſimul inchoatur, tamē celeriùs ſolet perfici quàm maior. Minores autem primores, quàm maxillares ſunt: necnon maxillæ os à latere latum, in ore anguſtum eſt. Itaque ex ampliore plus alimenti affluere neceſſe eſt, ex arctiore minus. Lactis autem vſus ipſe nihil confert, quanquam lactis ca- E lor faciat vt dentes ij oriantur. Indicium eſt, quòd & ipſorum lactentium infantes, qui calidiore vtuntur lacte, ocyus dentiunt. Calor enim vim obtinet agendi. Decidunt qui prodierint primi, tum notæ melioris gratia, tum neceſſariò. Melioris ratione, inquam, quod citò hebeteſcit, quod acutum eſt. Itaque alteros ſuccedere in officium oportet. Lati autem non hebetantur: ſed tempore duntaxat attriti læuigantur. Neceſſariò verò F decidũt, quòd maxillariũ radices in lata nituntur maxilla, & valido eſſe continentur: primorum autem in tenui. Vnde fit, vt infirmi, & mobiles ſint. Naſcũtur autē denuò, quòd in oſſe adhuc naſcẽte oriuntur,

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

& cùm tempus adhuc eſt, ad dentium generationem idoneum. Cuius rei indicium, quòd maxillares diu oriuntur. Vltimi enim viceſimo anno exeunt. Nonnullis etiam ſeneſcentibus omnino prodierunt, qui loco vltimo habentur: quoniam multum alimenti in amplitudine oſſis continetur. At verò prior pars oſſis præ ſua tenuitate citò perficitur, nec excrementum in eo fit, ſed in debitum incrementum abſumitur alimentum. B Democritus verò miſſa ratione, cuius cauſa agatur, omnia referenda cenſet ad ea, quibus natura vtitur. Quæ talia quidem ſunt, ſed alicuius cauſa, & notæ melioris gratia ſumuntur. Itaque nihil prohibet, quò minus ita dentes fiant, & decidant: ſed non propterea, ſed propter finem. Hæc autem ipſa cauſæ ſunt, vt mouentia inſtrumenta & materia. Nam & ſpiritu magna ex parte agere conſentaneum, vt inſtrumento, eſt. C Vt enim nonnulla artium inſtrumenta vtilia ſunt ad plura, verbi gratia in excuſoria, malleus, & incus: ſic in rebus à natura inſtitutis ſpiritus varium exhibet vſum. Simile dici videtur, cùm cauſas neceſſariò eſſe dicunt: vt, ſi quis propter cultellum tantummodo aquam exiſſe iis, qui intercute laborant, non etiam propter ſanitatem, cuius cauſa ſecuit cultellus, exiſtimet. D Sed de dentibus cur partim decidant, ac denuò naſcantur, partim non: & omnino quam ob cauſam fiant, dictum eſt. Dixi etiam de cæteris membrorum affectibus, qui non alicuius cauſa, ſed neceſſariò veniant, & quam ob cauſam, videlicet eam, cui motum tribuimus.

A χρήσιμον ἤδη ὀδόντας γεννᾶσθαι ἔχουσιν. τούτου δὲ σημεῖον, ὅτι καὶ οἱ πλατεῖς φύονται πολλῷ χρόνῳ. οἱ γὰρ τελευταῖοι ἀνατέλλουσι περὶ τὰ εἴκοσιν ἔτη. ἐνίοις δὲ ἤδη καὶ γεγηρακόσι παντελῶς οἱ ἔσχατοι, διὰ τὸ πολλὴν εἶναι τροφὴν ἐν τῷ πλάτει τῶν ὀστῶν. τὰ δὲ πρόσθια, διὰ λεπτότητα ταχὺ λαμβάνει τέλος, καὶ οὐ γίνεται περίττωμα ἐν αὐτοῖς, ἀλλ' εἰς τὴν αὔξησιν ἀναλίσκεται B ἡ οἰκεία τροφή. Δημόκριτος δὲ, τὸ οὗ ἕνεκα ἀφεὶς λέγειν, πάντα ἀνάγει εἰς ἀνάγκην οἷς χρῆται ἡ φύσις, ὄντα μὲν τοιαῦτα, οὐ μὴν ἀλλ' ἕνεκά τινος ὄντα, καὶ τοῦ περὶ ἕκαστον βελτίονος χάριν. ὥστε φύεσθαι μὲν οὐδὲν κωλύει οὕτω καὶ ἐκπίπτειν, ἀλλ' οὐ διὰ ταῦτα, ἀλλὰ διὰ τὸ τέλος. ταῦτα δ' ὡς κινοῦντα, καὶ ὡς ὄργανα, καὶ ὡς ὕλη αἴτια. ἐπεὶ τὸ πνεύματι C ἐργάζεσθαι τὰ πολλὰ εἰκὸς ὡς ὀργάνῳ. ὥσπερ γὰρ ἔνια πολύχρηστά ἐστι τῶν περὶ τὰς τέχνας, ὥσπερ ἐν τῇ χαλκευτικῇ ἡ σφῦρα καὶ ὁ ἄκμων, οὕτω καὶ τὸ πνεῦμα ἐν τοῖς φύσει συνεστῶσιν. ὅμοιον δὲ ἔοικε τὸ λέγειν τὰς αἰτίας ἐξ ἀνάγκης, καὶ εἴ τις διὰ τὴν μάχαιραν οἴοιτο μόνον τὸ ὕδωρ ἐξεληλυθέναι τοῖς ὑδρωπιῶσιν, ἀλλ' οὐ διὰ τὸ ὑγιάζειν, οὗ ἕνεκα D ἡ μάχαιρα ἔτεμεν. περὶ μὲν οὖν ὀδόντων, διότι οἱ μὲν ἐκπίπτουσι καὶ γίνονται πάλιν, οἱ δ' οὔ, καὶ ὅλως διὰ τίν' αἰτίαν γίνονται, εἴρηται. εἴρηται δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν περὶ τὰ μόρια παθημάτων, ὅσα συμβαίνει μὴ ἕνεκά του, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης, καὶ διὰ τὴν αἰτίαν τὴν κινητικήν.

ARISTOTELIS

DE ANIMALIVM INCESSV LIBER.

Nicolao Leonico Thomæo interprete.

CAPVT I.

DE commodis autem animalium partibus ad illam quæ per locum eſt motionem, perſcrutandum eſt quamnam ob cauſam illarum quæque huiuſmodi exiſtat, cuiuſve gratia inſint illis: de differentiis quin etiam quas vnius & eiuſdem animalis ad ſe inuicem habent partes, quáſve habent ad illas quæ aliorum ſunt, & genere diſtinctorum. Prius autem conſtituamus de quibus à nobis eſt conſiderandũ: quorum primũ eſt quotnam paucioribus animalia mouẽtur notis: poſtea quãobrẽ ſanguinea quidem prædita quaternis, exanguia verò

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

περὶ ζῴων πορείας.

Κεφάλαιον α.

E ΠΕΡΙ δὲ τῶν χρησίμων μορίων τοῖς ζῴοις, πρὸς τὴν κίνησιν τὴν κατὰ τόπον, ἐπισκεπτέον διὰ τίνα αἰτίαν τοιοῦτόν ἐστιν ἕκαστον αὐτῶν, καὶ τίνος ἕνεκεν ὑπάρχουσιν αὐτοῖς· ἔτι δὲ περὶ τῶν διαφορῶν, τῶν τε πρὸς ἄλληλα τοῖς τοῦ ἑνὸς καὶ ταὐτοῦ ζῴου μορίοις, καὶ πρὸς τὰ τῶν ἄλλων τῶν τῷ γένει διαφερόντων. πρῶτον δὲ λάβωμεν, περὶ ὅσων ἐστὶν ἐπισκεπτέον. ἔστι δ' ἓν μὲν, ὅσοις ἐλαχίστοις σημείοις κινεῖται τὰ ζῷα· ἔπειτα διὰ τί τὰ μὲν ἔναιμα τέτταρσι, τὰ δ' ἄναιμα πλείοσι· καὶ ὅλως

διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν ἄποδα, τὰ δὲ δίποδα, τὰ δὲ τετράποδα, τὰ δὲ πολύποδα τῶν ζῴων ἐστί, καὶ διὰ τί πάντα ἀρτίους ἔχει τοὺς πόδας, ὅσαπερ ἔχει πόδας αὐτῶν· ὅλως τε δι' ἀρτίων σημείων ἡ κίνησις. ἔτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν ἄνθρωπος καὶ ὄρνις δίποδα, οἱ δ' ἰχθύες ἄποδες εἰσί· καὶ τὰς κάμψεις, ἄνθρωπος καὶ ὄρνις, δίποδα ὄντα, ἐναντίας ἔχουσι τῶν σκελῶν. ὁ μὲν γὰρ B ἄνθρωπος ἐπὶ τὴν περιφέρειαν κάμπτει τὸ σκέλος, ὁ δ' ὄρνις ἐπὶ τὸ κοῖλον. καὶ ὁ ἄνθρωπος αὐτὸς αὑτῷ, ἐναντίως αὐτῷ τὰ σκέλη καὶ τοὺς βραχίονας· τοὺς μὲν γὰρ ἐπὶ τὸ κοῖλον, τὸ δὲ γόνυ ἐπὶ τὴν περιφέρειαν κάμπτει. καὶ τὰ τετράποδα τὰ ζῳοτόκα, τοῖς τ' ἀνθρώποις ἐναντίως κάμπτουσι, καὶ ἑαυτοῖς αὐτοῖς. τὰ μὲν γὰρ πρόσθια σκέλη, ἐπὶ τὸ κυρτὸν τῆς περιφερείας κάμπτουσι, τὰ δ' ὀπίσθια, ἐπὶ τὸ κοῖλον. C ἔτι δὲ τῶν τετραπόδων ὅσα μὴ ζῳοτοκεῖ, ἀλλ' ᾠοτοκεῖ, ἰδίως καὶ εἰς τὸ πλάγιον κάμπτουσι. πρὸς δὲ τούτοις, διὰ τὴν αἰτίαν τὰ τετράποδα κινεῖται κατὰ διάμετρον. περὶ δὴ πάντων τούτων, καὶ ὅσα ἄλλα συγγενῆ τούτοις, τὰς αἰτίας θεωρητέον. ὅτι μὲν γὰρ οὕτω συμβαίνει, δῆλον ἐκ τῆς ἱστορίας τῆς φυσικῆς· διότι δὲ, νῦν σκεπτέον.

Κεφάλαιον β.

D ΑΡχὴ δὲ τῆς σκέψεως ὑποθεμένοις οἷς εἰώθαμεν χρῆσθαι πολλάκις πρὸς τὴν μέθοδον τὴν φυσικήν, λαβόντες τὰ οὕτως ἔχοντα ἐν πᾶσι τοῖς τῆς φύσεως ἔργοις. τούτων δ' ἓν μέν ἐστιν, ὅτι ἡ φύσις οὐδὲν ποιεῖ μάτην, ἀλλ' ἀεὶ ἐκ τῶν ἐνδεχομένων τῇ οὐσίᾳ περὶ ἕκαστον γένος ζῴου τὸ ἄριστον. διόπερ εἰ βέλτιον ὡδί, οὕτως ἔχει καὶ κατὰ φύσιν. E ἔπειτα τὰς διαστάσεις τοῦ μεγέθους, πόσαι καὶ ποῖαι ποίοις ὑπάρχουσι, δεῖ λαβεῖν. εἰσὶ γὰρ διαστάσεις μὲν ἕξ, συζυγίαι δὲ τρεῖς· μία μὲν, τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω· δευτέρα δὲ, τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὄπισθεν· τρίτη δὲ, τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν. πρὸς δὲ τούτοις, ὅτι τῶν κινήσεων τῶν κατὰ τόπον ἀρχαὶ, ὦσις καὶ ἕλξις. καθ' αὑτὰς μὲν οὖν αὗται, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ κινεῖται F τὸ φερόμενον ὑπ' ἄλλου. οὐ γὰρ αὐτὸ κινεῖν αὑτὸ δοκεῖ, ἀλλ' ὑπ' ἄλλου κινεῖσθαι, τὸ ὑπό τινος φερόμενον.

Κεφάλαιον γ.

ΤΟύτων δὲ διωρισμένων, λέγωμεν τὰ τούτοις ἐφεξῆς. τῶν δὴ ζῴων ὅσα

A pluribus: & ad ſummam, quam ob cauſam ex animalium numero alia quidem pedibus carent, alia verò bipeda aut quadrupeda aut multipeda exiſtant: & cur quæcunque illorum pedes habent, eos habeant pares: & omnino ex notæ quibus mouentur, pares exiſtunt. Præter hæc etiam quam ob cauſam homo & volucrum genus bipes, piſces verò pedibus carent. Et inflexus quidem crurum homo & volucris, B cùm ſint bipedes, contrarios habent. Homo nanque ad ambitum crus inflectit: volucris verò ad cauum: ipſe quin etiam homo contrario ad ſeipſum modo crura inflectit & brachia, hæc enim ad cauum, genua autem ad ambitum inflectit. Et quadrupeda quæ animal pariunt, contrario ad homines & ſibiipſis crura inflectunt modo, priora nanque crura ad circumferentiæ ambitum inflectunt: poſte- C riora verò ad cauum. Præterea ex quadrupedum genere illa quæ non animal, ſed ouum pariunt, proprio quodam modo in latus inflectunt. Ad hæc etiam quam ob cauſam quadrupeda omnia per diametrum mouentur. De omnibus certè iis, & quæcunque iſtis ſunt cognata, perſcrutandæ ſunt cauſæ. Quod enim hoc contingat modo, ex naturali palàm eſt hiſtoria: quam ob cauſam autem, nunc eſt inueſti- D gandum.

CAPVT II.

PErſcrutationis autem principium eſt, ſupponentibus illa nobis quibus vti ſæpenumero in phyſico negotio ſoliti ſumus, accipere ſcilicet ea quæ in omnibus naturæ operibus eodem ſe habent modo. Illorum autem vnum eſt naturam nihil fruſtra facere, ſed ſemper ex iis quæ cuiuſque animalium generis eſſentiæ contin- E gunt, id quod optimum eſt. Quamobrem ſi melius hoc modo, ita natura ſe habet. Præterea magnitudinum dimenſiones quot qualéſve qualibus inexiſtunt, ſumere oportet. Sunt enim dimenſiones quidem ſex, paria verò tria: vnum quidem ſummum & imum: alterum ante & retro: tertium autem dextrum & ſiniſtrum. Ad hæc autem quòd motionum per locum initia ſunt impulſus, & tractus. Hæc enim F per ſe ſunt: ex accidenti autem mouetur quod ab alio fertur. non enim ipſum ſemet mouere videtur, ſed ab alio moueri, quod fertur ab alio.

CAPVT III.

IIS autem conſtitutis, quæ deinceps ſunt dicamus. Animalium profectò quæcun-

Universidad de Deusto
Biblioteca

A que loco mouentur, alia quidem toto ſimul corpore mouentur, vt illa quæ ſaltu locum mutant: alia verò per partes, vt quæcunque progreſſibus vtuntur. In vtriſque autem huiuſmodi mutationibus ſemper mutatur id quod mouetur, innixum ad id quod illi ſubiacet. Quam ob rem ſiue id citius dilabatur quàm vt inniti poſſit id quod ſuper eum mouetur: ſiue nullum omnino motis præbeat firmamentum, nihil ſuper illud ſe ipſum mouere poterit. Etenim quod ſaltu mo-B uetur, & ad ſe ipſum quod ſupra eſt innixum, & ad id quod pedibus ſubiacet, ſaltum planè facit. Reniſus enim quoſdam ad ſe inuicem habent partes in ipſis flexuris, & omnino ad depreſſum id quod deprimit. Quamobrem pentathli plus ſaliunt ſi halteras habuerint, quàm ſi non habuerint: & qui currunt, citius currunt ſi manus commouerint. Niſus nanque fit quidam in extenſione ad manus & arti-C culos. Semper autem illud quod mouetur, duabus ad minus organicis vtens partibus mutationem efficit, vt altera quaſi comprimat, altera verò comprimatur. quod enim ſtat, comprimitur, quoniam fert. Quod autem eleuatur, extenditur ad id quod pondus ſuſtinet. Quare nullum carens membris hoc moueri poteſt modo. Non enim habet cùm agentium D tum patientium in ſe partium diſtinctionem.

CAPVT IIII.

QVoniam autem dimenſiones numero quidem ſunt ſex, ex quibus diſterminari omne natum eſt animal, ſummum videlicet & imum: antè & retro: præterea dextrum & ſiniſtrum: ſummum certè & imum omnia habent viuentia, E quoniam non ſolum in animalibus eſt ſummum & imum, ſed etiam in ſtirpibus. Diſterminantur autem opere, & non ſolum poſitura, quæ ad terram ſcilicet ſit, aut ad cælum. Vnde enim alimenti ſingulis eſt diſtributio, & incrementi acceſſus, ſummum id ſanè eſt: quo autem iſtuc vltimo pergit, id eſt imum. Hoc enim initium eſt quoddam, illud verò eſt finis. Initium autem eſt id quod eſt ſummum. Atqui ſtirpibus quidem proprium videri F poterit magis id quod eſt imum. Non ſimiliter enim poſitura ſe habent ſummum & imum in iis, & in animalibus. Ad vniuerſum nanque non ſimili ſe habent modo: ſecundum opus autem, ſimiliter. Radices enim ſummum habent in ſtirpibus. nanque inde diſtribuitur alimentum

A μεταβάλλει κατὰ τόπον, τὰ μὲν ἀθρόῳ τῷ σώματι μεταβάλλει, καθάπερ τὰ ἁλλόμενα· τὰ δὲ μορίως, καθάπερ τὰ πορευόμενα· ἐν ἀμφοτέραις δὲ ταῖς μεταβολαῖς ταύταις ἀεὶ μεταβάλλει τὸ κινούμενον ἀντερειδόμενον πρὸς τὸ ὑποκείμενον αὐτῷ. διόπερ ἐάν τε ὑποφέρηται θᾶττον ἢ ὥστε ἔχειν ἀπερείσασθαι τὸ κινούμενον ἐπ' αὐτὸ τὴν κίνησιν· ἐάν θ' ὅλως μηδεμίαν ἔχῃ B τοῖς κινουμένοις ἀντέρεισιν, οὐδὲν ἂν δύναιτο κινεῖν ἑαυτό. καὶ γὰρ τὸ ἁλλόμενον καὶ πρὸς αὐτὸ ἀπερειδόμενον τὸ ἄνω καὶ πρὸς τὸ ὑπὸ τοὺς πόδας, ποιεῖται τὴν ἅλσιν. ἔχει γάρ τινα ἀντέρεισιν πρὸς ἄλληλα τὰ μέρη ἐν ταῖς καμπαῖς, καὶ ὅλως πρὸς τὸ πιέζον τὸ πιεζόμενον. διὸ καὶ οἱ πένταθλοι ἅλλονται πλεῖον, ἔχοντες τοὺς ἁλτῆρας, ἢ μὴ ἔχοντες· καὶ C οἱ θέοντες, θᾶττον θέουσι, παρασείοντες τὰς χεῖρας. γίγνεται γάρ τις ἀπέρεισις ἐν τῇ διατάσει πρὸς τὰς χεῖρας καὶ τοὺς καρπούς. ἀεὶ δὲ τὸ κινούμενον δυσὶν ἐλαχίστοις χρώμενον ὀργανικοῖς μέρεσι, ποιεῖται τὴν μεταβολήν, τῷ μὲν ὥσπερ θλίβοντι, τῷ δὲ θλιβομένῳ. τὸ γὰρ μένον, θλίβεται διὰ τὸ φέρειν· τὸ δ' αἰρόμενον, τείνεται τῷ φέροντι τὸ φορτίον. D διόπερ ἀμερὲς οὐδὲν οὕτω κινηθήσεται· οὐ γὰρ ἔχει τὴν τοῦ πάσχοντος καὶ τοῦ ποιοῦντος ἐν αὐτῷ διάληψιν.

Κεφάλαιον δ'.

ΕΠεὶ δ' εἰσὶν αἱ διαστάσεις τὸν ἀριθμὸν ἓξ, αἷς ὁρίζεσθαι πέφυκε τὰ ζῷα, τό τε ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὄ-E πισθεν, ἔτι δὲ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν· τὸ μὲν ἄνω καὶ κάτω μόριον, πάντα ἔχει τὰ ζῶντα. οὐ μόνον γὰρ ἐν τοῖς ζῴοις ἐστὶ τὸ ἄνω καὶ κάτω, ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς. διώρισται δ' ἔργῳ, καὶ οὐ θέσει μόνον τῇ πρός τε τὴν γῆν καὶ τὸν οὐρανόν. ὅθεν μὲν γὰρ ἡ τῆς τροφῆς διάδοσις καὶ αὔξησις ἑκάστοις, ἄνω τοῦτ' ἐστίν· οὗ δ' ἔσχατον αὕτη περαίνει, τοῦτο κάτω. τὸ μὲν γὰρ ἀρχή τις, τὸ δὲ πέρας. ἀρχὴ δὲ τὸ ἄνω. F καίτοι δόξειεν ἂν τοῖς φυτοῖς οἰκειότερον εἶναι τὸ κάτω μᾶλλον. οὐχ ὁμοίως γὰρ ἔχει τῇ θέσει τὸ ἄνω καὶ κάτω, τούτοις καὶ τοῖς ζῴοις. ἔχει δὲ πρὸς μὲν τὸ ὅλον οὐχ ὁμοίως, κατὰ δὲ τὸ ἔργον, ὁμοίως. αἱ γὰρ ῥίζαι εἰσὶ τὸ ἄνω τοῖς φυτοῖς. ἐκεῖθεν γὰρ ἡ τροφὴ διαδίδοται τοῖς φυο-

A μένοις, καὶ λαμβάνει ταύταις αὐτήν, ὥσπερ τὰ ζῷα τοῖς στόμασιν. ὅσα δὲ μὴ μόνον ζῇ, ἀλλὰ καὶ ζῷά εἰσι, τούτοις ὑπάρχει καὶ τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὄπισθεν. αἴσθησιν γὰρ ἔχει ταῦτα πάντα. ὁρίζεται δὲ κατὰ ταύτην τό τε ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὄπισθεν. ἐφ' ὃ μὲν γὰρ ἡ αἴσθησις πέφυκε, καὶ ὅθεν ἐστὶν ἑκάστοις, ἔμπροσθεν ταῦτ' ἐστί· τὰ δ' ἀντικείμενα τούτοις, ὄπισθεν. ὅσα δὲ τῶν B ζῴων μὴ μόνον αἰσθήσεως κοινωνεῖ, ἀλλὰ δύναται ποιεῖσθαι τὴν κατὰ τόπον αὐτὰ δι' αὑτῶν μεταβολήν, ἐν τούτοις διώρισται πρὸς τοῖς εἰρημένοις, τό τε ἀριστερὸν καὶ τὸ δεξιόν, ὁμοίως τοῖς πρότερον εἰρημένοις, ἔργῳ τινὶ, καὶ οὐ θέσει διωρισμένον ἑκάτερον αὐτῶν. ὅθεν μὲν γὰρ ἡ τοῦ σώματος τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς ἀρχὴ φύσει, τοῦτο μὲν δεξιὸν ἑκά-C στῳ· τὸ δ' ἀντικείμενον, καὶ τούτῳ πεφυκὸς ἀκολουθεῖν, ἀριστερόν. τοῦτο δὲ διήρθρωται μᾶλλον ἐν ἑτέροις ἑτέρων. ὅσα μὲν γὰρ ὀργανικοῖς μέρεσι χρώμενα (λέγω δ' οἷον ποσὶν ἢ πτέρυξιν, ἢ τινὶ ἄλλῳ τοιούτῳ) τὴν εἰρημένην μεταβολὴν ποιεῖται, ἐπὶ μὲν τούτων μᾶλλον διήρθρωται τὸ λεχθέν· ὅσα δὲ μὴ εἰς τοιαῦτα μόρια διήρθρωται, ἀλλ' αὐτῷ τῷ σώματι διαιροῦντα ποιεῖται τὴν πορείαν, καθά-D περ ἔνιά τε τῶν ἀπόδων, (οἷον οἵ τε ὄφεις καὶ τὸ τῶν καμπῶν γένος· καὶ πρὸς τούτοις ἃ καλοῦσί τινες γῆς ἔντερα) ὑπάρχει μὲν καὶ ἐν τούτοις τὸ λεχθέν, οὐ μὴν διασεσάφηται γ' ὁμοίως. ὅτι δ' ἐν τῷ δεξιῷ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, σημεῖον καὶ τὸ φέρειν τὰ φορτία πάντας ἐν τοῖς ἀριστεροῖς. οὕτω γὰρ συμβαίνει κινεῖσθαι τὸ φέρον, λελυμένου τοῦ κινοῦντος. E διὸ καὶ ἀσκωλιάζουσι ῥᾷον ἐπὶ τοῖς ἀριστεροῖς. κινεῖν γὰρ πέφυκε τὸ δεξιόν, κινεῖσθαι δὲ τὸ ἀριστερόν. δεῖ δὲ τὸ φορτίον ἐπὶ τῷ κινουμένῳ εἶναι, ἀλλ' οὐκ ἐπὶ τῷ κινοῦντι καὶ τῇ ἀρχῇ· εἰ δὲ μή, ἢ ὅλως οὐ κινήσεται, ἢ χαλεπώτερον. σημεῖον δ' ὅτι ἀπὸ τῶν δεξιῶν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, καὶ αἱ προβολαί. F προβάλλουσι γὰρ τὰ ἀριστερὰ πάντες, καὶ ἑστῶτες προβεβήκασι τὸ ἀριστερὸν μᾶλλον, ἂν μὴ κατὰ τύχην συμβῇ. οὐ γὰρ τῷ προβεβηκότι κινοῦνται, ἀλλὰ τῷ ἀποβιβάσαντι. καὶ ἀμύνονται τοῖς δεξιοῖς. διὰ

A iis quæ terra naſcuntur, & illis id accipiunt, vt ore animalia. Quæcunque autem non ſolùm viuunt, ſed animalia etiam ſunt, huiuſmodi omnibus antè & retro inſunt. Senſum etenim iſthæc omnia habent: per antè autem & retro diſterminantur. In quo enim natus eſt eſſe ſenſus, & vnde eſt ſingulis, anteriora huiuſcemodi exiſtunt: iis autem oppoſita, poſteriora. Quæcunque verò animalium non ſolùm B ſenſu ſunt prędita, ſed mouere etiam poſſunt ſeſe ea quę per locum eſt mutatione, in iis ad ea quæ dicta ſunt, ſiniſtrum & dextrum diſterminantur ſimili modo vt illa quæ dicta ſunt prius, cùm opere ſcilicet, & non poſitura eorum vtrunque ſit ſeiugatum. Vnde enim mutationis per locum corporis naturaliter eſt initium, id vnicuique dextrum eſt: oppoſitum verò, & quod hoc conſequi natum eſt, ſini-C ſtrum. Hoc autem in aliis quidem magis, in aliis verò minus diſtinctum eſt. Quæcunque enim inſtrumentalibus vtentia partibus, pedibus inquam aut alis, aut id generis alio quopiam, ſupradictam efficiunt mutationem, in illis profectò diſtinctum eſt magis quod dictum eſt. Quæcunque verò non iis partibus, ſed ipſo diſtantias facientia corpore progrediuntur, cuiuſmodi nonnulla ſunt quæ pedibus ca-D rent, vt ſerpentes, & erucarum genus, & illa etiam quæ terræ vocant inteſtina, iis certè omnibus ineſt quod dictum eſt: verùm ſimiliter non eſt manifeſtum. Quòd autem à dextris motionis eſt initium, indicium eſt, omnes ferre onera in ſiniſtris. Sic enim moueri contingit illud quod fert, cùm abſolutum ſit ipſum mouens. Quam ob rem qui ſubſultim vno mouętur pede, facilius id in ſiniſtris faciunt. E Mouere etenim natum eſt dextrum: moueri autem ſiniſtrum. Quapropter onus non in mouentem partem, ſed in motam inſidere oportet. Si enim in ipſo mouente & motionis principio imponatur, aut non mouebit penitus, aut difficilius mouebit. Signum autem quòd à dextris motionis ſit initium, ipſæ pedum ſunt proiectiones. Omnes enim quæ ſiniſtra ſunt proiiciunt. Stantes quinetiam ſi-F niſtra protendunt magis, niſi quid aliter fortè contingat. Non enim à proiecta mouentur parte, ſed ab ea quæ eſt abducta: eóque etiam modo dextra tuentur. Ac propterea eædem in omnibus dextræ ſunt partes. Vnde enim initiũ eſt motus,

τοῦτο δὲ τὴν αὐτὴν ἀρχὴν καὶ τὰ δεξιά, τὰ αὐτὰ ἐστὶ πᾶσιν. ὅθεν μὲν γὰρ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως

idem eſt omnibus, & in eodem omnibus naturaliter ſitum habet. Dextrum autem eſt vnde initium eſt motus. Et eam ob rem in oſtreaceo genere quæcunque ſunt turbinata, vndique dextra ſunt, non enim ad vertiginem mouentur, ſed aduerſum omnia procedunt, vt purpuræ, & buccinæ. Cùm enim omnia à dextris moueantur, huiuſmodi autem ad eadem ſiniſtris ſemper moueri videantur, omnia ſimiliter eſſe dextra neceſſe eſt. Abſoluta autem maximè habent ſiniſtra inter reliqua animalia homines, quoniam maximè ſecundum naturam inter animalia ſe habent reliqua. Melius autem natura dextrum eſt ſiniſtro, & ſeiugatum: iccirco dextra in hominibus maximè ſunt talia. Diſcretis autem dextris, rationabiliter ſiniſtra & ad motum pigriora ſunt, & abſoluta maximè in iſtis. Et alia ſanè initia ſecundum naturam maximè ſunt diſcreta, ſummum videlicet, & antè.

CAPVT V.

IN quibus igitur ſummum & antè ſunt diſcreta, vt in hominibus, & auibus, hæc certè ſunt bipeda. Ex quatuor autem duo ſunt notæ, iis quidem alæ, illis verò manus & brachia. Quæcunque autem ad idem, ſummum habent & antè, quadrupeda & multipeda, & apeda. Pedem autem appello partem illam quæ ad pedeſtrem eſt notam, motricem per locum. Nomen nanque videntur à pedo hoc eſt ſolo deduxiſſe pedes. Nulla autem priorem & poſteriorem partem in idem habent: vt ex piſcibus mollia, & turbinata ex oſtreaceis. Dictum eſt autem de eiuſmodi prius in aliis. Cùm autem tria ſint loca, ſummum, medium, & imum: bipeda quidem ſummum habent ad id quod in vniuerſo eſt ſummum: multipeda verò & apeda ad medium: ſtirpes autem ad imum. Cauſa autem ea eſt, quoniam illæ quidem non mouentur: ad alimentum autem eſt id quod ſummum eſt: alimentum verò iis è terra eſt. Quadrupeda autem ad medium, & multipeda, & apeda, quia non ſunt erecta: bipeda autem ad id quod ſummum eſt, quoniam erecta ſunt: maximè autem homo, quoniam maximè ſecundum naturam eſt bipes. Rationabiliter autem initia ab huiuſmodi dicuntur partibus. Initium nanque nobile eſt. Summum verò imo, & prius poſteriori, & dextrum ſiniſtro ſunt nobiliora. Bene autem ſe habet commutato etiam ordine de illis aſſeuerare. Nam quoniam in illis initia ſunt partibus, iccirco nobiliores iſtas op-

τὸ αὐτὸ πᾶσι καὶ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι θέσει κεῖται πᾶσι κατὰ φύσιν. δεξιὸν δ' ἐστὶν, ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεώς ἐστι. καὶ διὰ τοῦτο τὰ στρομβώδη τῶν ὀστρακοδέρμων, δεξιὰ πάντα ἐστί. οὐ γὰρ ἐπὶ τὴν ἕλικα κινεῖται, ἀλλ' ἐπὶ τὰ ἐναντία προέρχεται πάντα· οἷον πορφύραι καὶ κήρυκες. κινουμένων οὖν πάντων ἀπὸ τῶν δεξιῶν, κινεῖσθαι δ' ἐπὶ τὰ αὐτὰ κινουμένων αὐτοῖς, ἀνάγκη πάντα δεξιὰ εἶναι ὁμοίως. Ἀπολελυμένα δ' ἔχουσι τὰ ἀριστερὰ τῶν ζώων μάλιστα ἄνθρωποι, διὰ τὸ κατὰ φύσιν ἔχειν μάλιστα τῶν ζώων· φύσει δὲ βέλτιόν τε τὸ δεξιὸν τοῦ ἀριστεροῦ, καὶ κεχωρισμένον. διὸ καὶ τὰ δεξιὰ ἐν τοῖς ἀνθρώποις μάλιστα δεξιά ἐστι. διωρισμένων δὲ τῶν δεξιῶν, εὐλόγως τὰ ἀριστερὰ ἀκινητότερά ἐστι, καὶ ἀπολελυμένα μάλιστα ἐν τούτοις. καὶ αἱ ἄλλαι δ' ἀρχαὶ μάλιστα κατὰ φύσιν διωρισμέναι τυγχάνουσι, τό, τε ἄνω καὶ τὸ ἔμπροσθεν.

Κεφάλαιον ε.

Ὅσοις μὲν οὖν τὸ ἄνω καὶ τὸ ἔμπροσθεν διώρισται, καθάπερ τοῖς ἀνθρώποις καὶ τοῖς ὄρνισι, ταῦτα μὲν δίποδα. τῶν δὲ τεττάρων τὰ δύο σημεῖα, τοῖς μὲν, πτέρυγες· τοῖς δὲ, χεῖρες καὶ βραχίονές εἰσιν. ὅσα δὲ ἐπὶ τὸ αὐτὸ τὸ ἔμπροσθεν ἔχει καὶ τὸ ἄνω, τετράποδα, καὶ πολύποδα, καὶ ἄποδα. καλῶ γὰρ πόδα, μέρος σημειῶδες πρὸς τὴν πορευτικὴν κατὰ τόπον κίνησιν. καὶ γὰρ τὸ ὄνομα εἰληφέναι ἀπὸ τοῦ πέδου οἱ πόδες φαίνονται. ἔνια δὲ καὶ τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὄπισθεν ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἔχει, καθάπερ τά τε μαλάκια, καὶ τὰ στρομβώδη τῶν ὀστρακοδέρμων· εἴρηται δὲ περὶ τούτων πρότερον ἐν ἑτέροις. Τριῶν δ' ὄντων τόπων, τοῦ ἄνω, καὶ μέσου καὶ κάτω, τὰ μὲν δίποδα τὸ ἄνω πρὸς τὸ τοῦ ὅλου ἔχει ἄνω· τὰ δὲ πολύποδα, ἢ ἄποδα, πρὸς τὸ μέσον· τὰ δὲ φυτὰ, πρὸς τὸ κάτω. αἴτιον δ', ὅτι ταῦτα μὲν ἀκίνητα· πρὸς τὴν τροφὴν δὲ τὸ ἄνω· ἡ δὲ τροφὴ ἐκ τῆς γῆς. τὰ δὲ τετράποδα, πρὸς τὸ μέσον, καὶ τὰ πολύποδα καὶ ἄποδα, διὰ τὸ μὴ ὀρθὰ εἶναι. τὰ δὲ δίποδα πρὸς τὸ ἄνω, διὰ τὸ ὀρθὰ εἶναι· μάλιστα δ' ὁ ἄνθρωπος. μάλιστα γὰρ κατὰ φύσιν ἐστὶ δίπους. Εὐλόγως δὲ καὶ αἱ ἀρχαὶ εἰσὶν ἀπὸ τούτων τῶν μορίων. ἡ μὲν γὰρ ἀρχὴ, τίμιον· τὸ δ' ἄνω, τοῦ κάτω· καὶ τὸ ἔμπροσθεν, τοῦ ὄπισθεν· καὶ τὸ δεξιὸν, τοῦ ἀριστεροῦ τιμιώτερον. καλῶς δὲ ἔχει καὶ τὸ ἀνάπαλιν

λέγειν

λέγειν περὶ αὐτῶν, ὡς διὰ τὸ τὰς ἀρχὰς ἐν τούτοις εἶναι, ταῦτα τιμιώτερα τῶν ἀντικειμένων μορίων ἐστί.

Κεφάλαιον ς.

Ὅτι μὲν οὖν ἐκ τῶν δεξιῶν ἡ τῆς κινήσεως ἐστὶν ἀρχὴ, φανερὸν ἐκ τῶν εἰρημένων. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη παντὸς συνεχοῦς, οὗ τὸ μὲν κινεῖται, τὸ δ' ἠρεμεῖ, ὅλου δυναμένου κινεῖσθαι ἠρεμοῦντος θατέρου, ἢ ἀμφοῖν κινουμένων ἐναντίας κινήσεις, εἶναί τι κοινὸν καθ' ὃ συνεχῆ ταῦτ' ἐστὶν ἀλλήλοις, κἀνταῦθ' ὑπάρχειν τὴν ἀρχὴν τῆς ἑκατέρου τῶν μερῶν κινήσεως, ὁμοίως δὲ καὶ τῆς στάσεως, φανερὸν ὅτι καθ' ὅσας τῶν λεχθεισῶν ἀντιθέσεων ἰδίαν κίνησιν ὑπάρχει τῶν ἀντικειμένων μερῶν ἑκατέρῳ, πάντα ταῦτα κοινὴν ἀρχὴν ἔχει κατὰ τὴν τῶν εἰρημένων μερῶν σύμφυσιν. λέγω δὲ τῶν τε δεξιῶν καὶ ἀριστερῶν, καὶ τῶν ἄνω καὶ κάτω, καὶ τῶν ὄπισθεν καὶ τῶν ἔμπροσθεν. κατὰ μὲν οὖν τὸ ἔμπροσθεν καὶ ὄπισθεν διάληψιν οὐκ ἔχει τοιαύτην, οὐδὲ τὸ κινοῦν ἑαυτὸ, διὰ τὸ μηδενὶ φύσει ὑπάρχειν κίνησιν εἰς τὸ ὄπισθεν, μηδὲ διορισμὸν ἔχειν τὸ κινούμενον, καθ' ἣν ἐφ' ἑκάτερα τούτων μεταβολὴν ποιεῖται. κατὰ δὲ τὸ δεξιόν τε καὶ ἀριστερὸν, καὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω ἐστί. διὸ τῶν ζώων ὅσα μέρεσιν ὀργανικοῖς χρώμενα πορεύεται, τῇ μὲν τοῦ ἔμπροσθεν καὶ ὄπισθεν διαφορᾷ οὐκ ἔστι διωρισμένα ταῦτα. τοῖς δὲ λοιποῖς, ἀμφοτέραις μὲν, προτέρᾳ δὲ τῇ κατὰ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερὸν διωρισμένα, διὰ τὸ τὴν μὲν ἐν τοῖς δυσὶν εὐθέως ἀναγκαῖον εἶναι ὑπάρχειν, τὴν δὲ ἐν τοῖς τέτταρσι πρώτοις. ἐπεὶ οὖν τὸ ἄνω καὶ κάτω, καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερὸν, τῇ αὐτῇ ἀρχῇ καὶ κοινῇ συνήρτηται πρὸς αὐτά, (λέγω δὲ ταύτην τὴν τῆς κινήσεως κυρίαν) δεῖ δ' ἐν ἅπασι τοῖς μέλλουσι κατὰ τρόπον ποιήσεσθαι τὴν ἀφ' ἑκάστου κίνησιν, ὡρίσθαι πως καὶ τετάχθαι τοῖς διαστήμασι τοῖς πρὸς τὰς ῥηθείσας ἀρχὰς, τά τε ἀντιστρόφως, καὶ τὰς συστοίχους τῶν ἐν τοῖς μέρεσι τούτοις, τὸ τῶν λεχθεισῶν κινήσεων αἴτιον. αὕτη δ' ἐστὶν, ἀφ' ἧς ἀρχῆς κοινῆς τῶν ἐν τῷ ζώῳ, ἥ τε τοῦ δεξιοῦ καὶ ἀριστεροῦ κίνησίς ἐστιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ τοῦ ἄνω καὶ κάτω. ταύτην δ' ἔχειν ἑκάστῳ, ἣ παραπλησίως ἔχει πρὸς ἑκάστην τῶν ἐν τοῖς ῥηθεῖσι μορίοις ἀρχῶν.

poſitis eſſe partibus. Quòd igitur à dextri motionis eſt initium, ex dictis eſt manifeſtum.

CAPVT VI.

QVoniam autem eſt neceſſe in omnì continuo cuius hoc quidem mouetur, illud verò quieſcit, cùm vniuerſum moueri poſſit ſtante altero, aut ambo mouentur per contrarios motus, quiddam eſſe commune ad quod iſthæc ad ſe inuicem ſunt copulata, & eo loci ineſſe motionis principium vtriuſque membri, & ſimiliter ſtatus, manifeſtum eſt quòd ſecundum quaſcunque dictarum oppoſitionum peculiaris extiterit motus vtrarumque contrariarum partium, omnia hæc commune habent principium ſecundum dictam partium coniunctionem. Dico autem dextrarum & ſiniſtrarum, ſummarúmque & infimarum, necnon poſteriorum & priorum. Secundum antè igitur & retro in eo quod ſe ipſum mouet, nulla talis eſt diſtinctio, quoniam nulli retro verſus naturalis eſt motio: neque diſterminationem id quod mouetur habet vllam per quam ad horum vtrunque efficiat mutationem: ſecundum dextrum autem & ſiniſtrum, ſummúmque & imum, reperitur. Quamobrem ex animalibus quæcunque membris vtentia organicis progrediuntur, anterioris & poſterioris diſcrimine non ſunt diſterminata, ſed duobus reliquis, in primis verò illo quod ſecundum dextrum ſeparatur & ſiniſtrum: quoniam hoc quidem in duobus ſtatim ineſſe neceſſe eſt, illud verò in quatuor primis. Quoniam igitur ſummum & imum, necnon dextrum & ſiniſtrum eodem & communi ad ſe inuicem ſunt copulata principio: dico autem illud quod motionis eſt princeps: oportet autem in omni quod à quocunque decenter efficere debet motum, terminari quodam modo, & interuallis ordinariis, ſcilicet quæ ad prædicta ſunt principia, ſiue contrario ſeu eodem ordine ſe habentia eorum quę in illis ſunt membris: id quod motionum eſt cauſa omnium. Hoc autem eſt, à quo communi principio in animali cùm dextrorſum, tum ſiniſtrorſum, tum ſimiliter ſurſum & deorſum eſt motio. Id autem vnicuique habere, quemadmodum ſimiliter ſe habet ad ſingula principia quæ in prædictis ſunt partibus.

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT VII.

Manifeſtum igitur quòd aut ſolis, aut
iis maximè animalibus per locum
ineſt motio, quæ duabus aut quatuor effi-
ciunt notis eam quæ per locum eſt muta-
tionem. Quamobrem cùm id ferè ſangui-
ne præditis contingat maximè, palàm eſt
quòd pluribus quàm quatuor notis ani-
malium ſanguine præditorum moueri po-
ſsit nullum: & ſi quid quatuor ſolummo-
do moueri natum eſt notis, iſtuc ſangui-
ne præditum eſſe neceſſe eſt. Atteſtantur
autem iis quæ dicta ſunt, ea quæ animali-
bus contingere videntur. Nullum enim
ex ſanguine præditis animal in fruſtra diſ
ſectum, tempore (vt ita dicatur) viuere
poteſt aliquo: mutationiſque per locum
qua mouebatur adhuc integrum & non
recisum, haudquaquam eſt particeps. Ex-
anguia autem, & ex multipedum genere
nonnulla diſſecta, extenſo tempore ſingu-
lis viuere poſſunt partibus: iis quinetiam
agitari motionibus quibus antequam re-
cisa eſſent mouebantur, vt ea quæ vocan-
tur ſcolopendræ, & alia inſectorum & præ
longorum genera. In huiuſmodi nanque
omnibus poſterior pars eodem tendere
videtur, quò prior. Cauſa autem eſt quòd
iſthæc diſſecta viuant, quòd perinde illo-
rum quodcunque eſt conſtitutum, ac ſi
quippiam ex multis compoſitum coniun-
ctúmque eſſet animalibus. Cur autem hoc
ſe habeat modo, palàm eſt ex iis quæ di-
cta ſunt prius. Duabus enim aut quatuor
notis moueri nata ſunt quæ natura con-
ſtant maximè. Similiſque modo quæcun-
que ſanguine prædita pedibus carent, iſt-
hæc enim omnia quaternis mouentur no-
tis, per quas loco ſe commouent. duobus
nanque vt plurimum vtentia flexibus pro
cedunt. Dextrum enim & ſiniſtrum, prius
& poſterius in latitudine exiſtunt: & in
vtroque illorum inflexu, in parte quidem
ad caput vergente anterior eſt nota cùm
dextra, tum ſiniſtra: In illa autem quæ
ad caudam ſpectat, poſteriores ſunt no-
tæ. Videntur autem iſthæc duabus mo-
ueri notis, per priorem ſcilicet conta-
ctum, & per poſteriorem. Cauſa autem
eſt, quoniam anguſtum eſt latitudine
id animalium genus. Nanque in iis e-
tiam dextrum præcedit, viciſſimque red-
ditur poſterius, vt in quadrupedibus.
Inflexionum autem cauſa eſt longitudo.
Quemadmodum enim valde proceri ho-
mines gradiuntur incurui, & dextro hu-
mero in priorem partem vergente, ſini-
ſtra coxa ad poſteriorem magis recedit,

A

Κεφάλαιον ζ.

Δῆλον οὖν ὅτι ἢ μόνοις, ἢ μάλιστα [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφ. η.

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A mediúmque concauum fit & incuruum:
ita intelligere oportet ſerpentes incuruis
notis ſupra terram ſe mouere, & quòd ſi-
militer mouentur vt quadrupedes. viciſ-
ſim enim commutant concauum & cur-
uum. Quando verò rurſus ſiniſtrum an-
terius procedit, ex contrario rurſus con-
cauũ fit. Dextrũ enim interius fit denuo.
Prior dextra nota vbi A, ſiniſtra vbi B.
Dextra poſterior vbi C, ſiniſtra vbi D. Sic
B autem mouentur ex terreſtribus quidem
ſerpentes, ex aquatilium verò genere an-
guillæ, & congri, & murænæ, & alia
præterea quæcunque ſerpentium for-
mam referunt. Verùm ex aquatilibus que-
dam pinnas non habent, vt ſunt murænæ,
ſed mari perinde vtuntur vt terra ſerpen-
tes & mari. Natant enim eodem ſerpentes
modo, quo in terra mouentur. Nonnulla
autem duas ſolùm habent pinnulas, vt
congri ſunt & anguillæ, mugilum genus
C qui in Sipharũ lacu naſcũtur. Quã ob rem
paucioribus mouentur inflexibus in hu-
more & in terra quæcunque in terra viue-
re aſſueta ſunt, vt anguillarum eſt genus.
Ex mugilum verò genere quicunque duas
habent pinnas, corporum inflexione qua-
ternas in humore exæquant notas.

CAPVT VIII.

Cauſa autem cur ſerpentes pedibus
careant, eſt, tum quòd nihil fruſtra effi-
D cit natura, ſed omnia ad optimum reſpi-
ciens vnicuique ex iis quæ fieri poſſunt,
ſingulíſque peculiarem conſeruat eſſen-
tiam, & quod quid erat ipſi: tum ob id
quod à nobis prius eſt dictum, nullum
ſcilicet ſanguine præditũ pluribus quàm
quatuor moueri poſſe notis. Ex iis enim
manifeſtum eſt quòd ex ſanguine prædi-
tis quæcunque ob longitudinem ad reli-
quam corporis naturam ſunt enormia, vt
E ſerpentes, haudquaquam pedeſtria eſſe
poſſe. Plures enim quàm quatuor pedes il-
la habere non eſt poſſibile, exanguia
nanque eſſent. Si verò duos aut quatuor
haberent pedes, immobilia ferè penitus
eſſent: adeò neceſſe eſſet illorum motum
eſſe tardum, & vſui ineptum. Omne au-
tem pedeſtre animal pares neceſſariò ha-
bet pedes. Quæcunque enim ſolo ſaltu
eam quæ per locum eſt faciunt mutatio-
nem, nihil ſanè pedibus ad huiuſmodi
F indigent motum. Quæcunque verò ſaltu
quidem vtuntur, ipſis autem is ſufficiens
non eſt motus, ſed progreſſu etiam indi-
gent: certum eſt quòd iis quidem melius,

[illegible]

illis verò impoſſibile penitus progredi, quoniam omne animal pares habere pedes neceſſe eſt. Cùm enim talis per partes ſit mutatio, & non toto ſimul corpore, vt eſt ſaltus: neceſſe eſt has quidem commutatis pedibus manere, illas verò moueri, & oppoſitis vtrunque horum præſtare, commutans à motis partibus pondus ad illas quæ permanent. Quãobrem neque tribus vtens, neque vno, vllum ingredi poteſt animal. Hoc enim nullum penitus habet fulcrum quo corporis ſuſtineat põdus: illud verò in altera oppoſitionum laborat: quare neceſſe eſt ipſum ita ſe mouere tentans, ruere. Quæcunque autem ſunt multipeda, vt ſcolopendræ, hæc certè imparibus progredi poſſunt pedibus, quẽadmodum moueri conſpiciuntur ſi illorum quiſpiam vnum decurtauerit pedem: quoniam contraſtantium mutilationi pedum, illorum frequentia qui in alia ſtant parte, ſuccurritur. Fit enim in illis vt mutilati membri tractus ab aliis, & non progreſſio. Attamen manifeſtum eſt quòd melius iſthæc ipſa mutationem efficerent ſi pares haberent pedes, nulloque deficiente contra ſe ſtantes omnes haberent pedes. Ita enim magis æquari poterit pondus neque in alteram partem declinare ſi contra ſe ſtantia habuerint fulcra, nullúmque oppoſitorum vacuum locum. Procedit autem ab vtraque ſui parte alternatim id quod ingreditur. Ita enim ad eum qui in principio fuit ſitum fit reſtitutio. Quòd igitur pares habent omnia pedes, & quam ob cauſam, dictum eſt.

CAPVT IX.

QVòd autem niſi quippiam quieſceret, non ſanè eſſet flexus, neque directio, ex iis manifeſtum. Eſt enim flexus ex recto ad curuum aut ad angulum mutatio: directio verò, ex alterutro horum ad rectum. In omnibus autem dictis mutationibus ad vnum neceſſe eſt ſignum rectitudinem fieri. Verumenimuerò flexu non exiſtente, neque progreſſio, neque volatus, neque natatus ſanè erunt. Etenim habentia pedes quoniam ſuper vtrumque oppoſitorum crurum viciſſim ſtant, pondúſque ſuſtinent, neceſſe habent altero progrediente inflectere alterum. æqualia nanque longitudine nata ſunt habere oppoſita membra:

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A & quod ponderi ſubſtat, rectum eſſe oportet, vt perpendiculum ad terram. Quãdo autem progreditur, fit hypotenuſa valens manentem magnitudinem, & eam quæ interiacet. Quoniam autem æqualia ſunt membra, neceſſe eſt inflecti id quod manet, aut in poplite, aut in conflexione: vt ſi quippiam eorum quæ progrediuntur, genibus careat. Signum autem quòd hoc ita ſe habent, id eſt: Si quis e- B nim iuxta parietem per terram ambulet, quæ deſignatur linea, nõ eſt recta, ſed obtorta, quoniam minorem quidem flectentis fieri deſcriptam neceſſe eſt, ſtantis autem & erecti maiorem. Contingit autem ſanè crure inflexum non habente moueri, quemadmodum infantes repunt, & de elephantis antiquus huiuſmodi erat ſermo, haudquaquam verus: quippe cùm id genus omne moueatur inflexione in humeris facta aut coxis. Verùm rectum C progredi nullum poteſt continuè & firmiter: moueri autem poterit, vt in palæſtra ij qui per puluerem genibus repant. Ampla eſt enim ſuperior pars, quam ob rem magnum etiam debet eſſe membrum. Si autem hoc, flexum eſſe neceſſe eſt. Quoniam enim ſtat ad rectum, vel concidet recto minore effecto, vel non progredietur. Si enim altero crure recto D progreditur, alterum maius erit, cùm ſit æquale. Hoc nanque poterit & id quod quieſcit, & ipſam hypotenuſam. Neceſſe igitur eſt & inflectere id quod procurrit, & inflexum ſimul alterũ extendere. Membra enim æquilaterum trigonum efficiuntur, capútque fit inferius vbi perpendiculum fuerit in quo firmatur. Quæcunque verò pedibus carent, alia quidem vndoſo procedunt motu. id autem bifariam E accidit. nam alia quidem ſuper terram, vt ſerpentes, inflectuntur: alia verò supernè curuantur, vt erucæ. Vndoſus autem ille motus, inflexus eſt. Alia verò attractu vtuntur, vt lumbrici, qui terræ inteſtina appellantur, & hirudines. iſthæc etenim parte quidem priore procedunt, reliquũmque corpus ad illam trahunt, illóque modo loca commutant. Manifeſtum autem quòd niſi duæ maiores vna eſſent, anima- F lia illa quæ vndoſo procedunt inflexu, minimè moueri poſſent. Flexu enim extenſo ſi æqualem occuparet, nihil ſanè proceſſiſſent: verùm extenſus ſuperat: & quieſcente iſto quod reliquũ eſt adducit. In omnibus autem dictis mutationibus

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

id quod mouetur, tum extenſum ad rectum, tum incuruatum progreditur: partibus quidem prioribus rectum factum, poſterioribus verò incuruum. Quæcunque etiam ſaltu vtuntur animalia, flexum in inferna corporis parte faciunt, & hoc ſaliunt modo. Volantia quinetiam & natantia omnia, illa quidem alas tum dirigentia, tum inflectentia volant. Hæc autem id pinnis faciunt. Et in iis alia quidem quatuor, alia verò duabus, quæcunque corpore ſunt oblongiore, vt anguillarum eſt genus. Nam reliquam pro duabus pinnis motionem reſidua corporis parte incuruata perficiunt, quemadmodum dictum eſt prius. Plani autem piſces tum pinnarum loco corporis vtuntur latitudine, tum verò pinnulis duabus. Qui autem omnino ſunt plani, qualis eſt raia, tum ipſis natant pinnulis, tum extremo corporis ambitu, illum dirigentes viciſſim, & inflectentes.

CAPVT X.

DVbitare autem quis ſanè poſſet quonam modo aues quaternis moueantur notis, vel dum volant, vel dum ambulant, quaſi dictum ſit quòd ſanguine prædita omnia quatuor mouentur notis. At hoc dictum non eſt, ſed quòd non pluribus. Verumenimuerò neque volare poterunt membris ablatis, neque ambulare alis detractis. Nam neque ipſe niſi commotis humeris ambulat homo. Verùm omnia (quemadmodum eſt prædictum) mutationem inflexu & extenſione faciunt. omnia enim in ſuppoſito & quaſi cedente quodamtenus progrediuntur. Quamobrem neceſſe eſt, niſi in alia inflexus fiat parte, at ſaltem vnde eſt principium, iis quidem quæ membranaceas habent alas ipſius membranæ: auibus autem, ipſarum alarum: cæteris verò, earum partium quæ iſtis proportione reſpondent, vt piſcibus. Nonnullis autem, vt ſunt ſerpentes, in corporum curuaturis inflexionis ineſt principium. Vropygium autem volatili ineſt generi ad dirigendos volatus, vt nauigiis gubernacula: quod neceſſe eſt etiam in ipſa inflecti adhæſione. Quamobrem & illa quæ ex membrana integras habent alas, & illa quæ pennis quidem diſſectas eas habent, verùm vropygium ad eiuſmodi vſum illis eſt ineptum, vt pauones exiſtunt, & gallinacei, & omnino quæ volatia non ſunt, haudquaquam directè volare poſſunt. Ex iis etenim quæ ex membrana integras habent alas, nulla omnino vropygium habent:

A τὸ κινούμενον ὁτὲ μὲν ἐκτεταμένον εἰς εὐθὺ προέρχεται, ὁτὲ δὲ συγκεκαμμένον, τοῖς μὲν ἡγουμένοις μέρεσιν εὐθὺ γινόμενον, τοῖς δ' ἑπομένοις συγκεκαμμένον. καὶ τὰ ἁλλόμενα πάντα κάμψιν ἐν τῷ ὑποκειμένῳ μέρει τοῦ σώματος, καὶ τοῦτον τὸν τρόπον ἐξάλλεται. καὶ τὰ πετόμενα δὲ καὶ τὰ νέοντα, τὰ μὲν τὰς πτέρυγας ἐκτείνοντα καὶ κάμπτοντα
B πέτεται, τὰ δὲ τὰ πτερύγια· καὶ τούτων τὰ μὲν τέτταρσι, τὰ δ' ὅσα ἐστὶ προμηκέστερα τὴν μορφήν, δυσίν, οἷον αἱ ἐγχέλεις· τὴν δὲ λοιπὴν κίνησιν ἀντὶ τῶν δύο πτερυγίων τῷ λοιπῷ σώματι κάμπτοντα ἀναπληροῦσιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. αἱ δὲ πλατεῖαι τῶν ἰχθύων, τῷ μὲν τοῦ πλάτους χρῶνται τοῦ σώματος ἀντὶ τῶν πτερυγίων, τοῖς δὲ πτερυγίοις δυσίν. τὰ δ' ὅλως πλατέα, καθάπερ ἡ βάτος, αὐτοῖς τε τοῖς
C πτερυγίοις, καὶ τοῖς ἐσχάτοις τοῦ σώματος περιφερείαις, διαθέοντα καὶ κάμπτοντα, ποιεῖται τὴν νεῦσιν.

Κεφάλαιον ι.

ἈΠορήσειε δ' ἄν τις πῶς κινοῦνται τέτταρσι σημείοις οἱ ὄρνιθες, καὶ πετόμενοι καὶ πορευόμενοι, ὡς εἰρημένου ὅτι πάντα τὰ ἔναιμα τέτταρσι κινεῖται. οὐκ εἴρηται δ' αὐτό, ἀλλ' οὐ πλείοσιν. οὐ μὴν ἀλλ' οὔτ' ἂν πέτεσθαι
D δύναιντο, ἀφαιρεθέντων τῶν σκελῶν, οὔτε πορεύεσθαι, τῶν πτερύγων ἀφαιρεθεισῶν. οὐδ' ὁ ἄνθρωπος βαδίζει μὴ κινῶν πως τοὺς ὤμους. πάντα γὰρ (καθάπερ εἴρηται) ποιεῖται τὴν μεταβολὴν κάμψει καὶ ἐκτάσει. πάντα γὰρ εἰς τὸ ὑποκείμενον μέχρι τινός, ὥσπερ εἰς ὑπεῖκον προέρχεται. ὥστ' ἀνάγκη, κἂν μὴ κατ' ἄλλο μόριον γίνεται ἡ κάμψις, ἀλλ'
E ὅθεν γε ἡ ἀρχή, τοῖς μὲν δερμοπτέροις, τοῦ δέρματος· τοῖς δ' ὄρνισι, τῆς πτέρυγος· τοῖς δ' ἄλλοις, τοῦ ἀνάλογον μορίου, καθάπερ τοῖς ἰχθύσι· τοῖς δ', ὥσπερ οἱ ὄφεις, ἐν ταῖς καμπαῖς τοῦ σώματος ἐστὶν ἡ ἀρχὴ τῆς κάμψεως. τὸ δ' ὀρροπύγιον τοῖς πτηνοῖς πρὸς τὸ κατευθύνειν τὴν πτῆσιν, καθάπερ τὰ πηδάλια τοῖς πλοίοις. ἀναγκαῖον δὲ καὶ τοῦτο κατὰ
F τὴν προσφύσιν κάμπτεσθαι. διόπερ τά τε δερμόπτερα καὶ τὰ σχιζόπτερα, ὅσοις τὸ ὀρροπύγιον ἀχρεῖον πρὸς τὴν τοιαύτην χρῆσιν, οἷον τοῖς τε ταῶσι, καὶ τοῖς ἀλεκτρυόσι, καὶ ὅλως τοῖς μὴ πτητικοῖς, οὐ δύνανται κατευθύνειν τὴν πτῆσιν. τῶν γὰρ δερμοπτέρων οὐδὲν ἁπλῶς ἔχει ὀρρο-

πύγιον, ὥσπερ ἀπηδάλιον πλοῖον φέρεται, ὅποι ἂν τύχῃ ἕκαστον αὐτῶν προσπῖπτον· ὁμοίως δὲ τά τε κολεόπτερα, οἷον κάνθαροι καὶ μηλολόνθαι, καὶ τὰ ἀνέλυτρα, οἷον μέλιτται καὶ σφῆκες. ἔτι καὶ τοῖς πτηνοῖς, ὅσοις ἀχρεῖον τὸ ὀρροπύγιον ἔχειν, οἷον τοῖς τε πορφυρίωσι καὶ ἐρωδιοῖς, καὶ πᾶσι τοῖς πλωτοῖς, ἀντὶ τοῦ ὀρροπυγίου τὰ σκέλη ἀποτείνοντες πέτονται, καὶ χρῶνται ἀντ' ὀρροπυγίου τοῖς σκέλεσι πρὸς τὸ κατευθύνειν τὴν πτῆσιν. βραδεῖα δ' ἡ πτῆσις τῶν κολεοπτέρων ἐστὶ καὶ ἀσθενής, διὰ τὸ μὴ κατὰ λόγον ἔχειν τὴν τῶν πτερῶν φύσιν, πρὸς τὸ τοῦ σώματος βάρος, τὸ μὲν γὰρ πολύ, τὰ δὲ μικρὰ καὶ ἀσθενῆ. καθάπερ οὖν εἰ ὁλκαδικὸν πλοῖον ἐπιχειροίη κώπαις ποιεῖσθαι τὸν πλοῦν, οὕτω ταῦτα χρῆται τῷ πέτεσθαι, καὶ ἡ ἀσθένεια αὐτῶν τε καὶ ἡ ἐκ τῆς φύσεως συμβάλλεται πρὸς τὸ λεχθέν. τῶν δ' ὀρνίθων τοῦ μὲν ταῶνος τὸ ὀρροπύγιον, ὁτὲ μὲν ἀχρεῖον διὰ τὸ μέγεθος, ὁτὲ δὲ διὰ τὸ ἐκβάλλειν, οὐδὲν ὠφελεῖ. ἐναντίως δ' ἔχουσιν οἱ ὄρνιθες τοῖς δερμοπτέροις τῇ τῶν πτερῶν φύσει, μάλιστα δ' αἱ ταχυπετεῖς. τοιαῦται δ' εἰσὶν αἱ γαμψώνυχες· χρήσιμος γὰρ ἡ ταχυτὴς τῆς πτήσεως πρὸς τὸν βίον αὐταῖς. ἁρμόττει δ' αὐτοῖς καὶ τὰ τοῦ σώματος μόρια πρὸς τὴν ἰδίαν κίνησιν. κεφαλὴ μὲν ἅπασι μικρά, αὐχὴν οὐ παχύς, στῆθος δ' ἰσχυρὸν καὶ ὀξύ, ὀξὺ μὲν πρὸς τὸ εὔπορον εἶναι, καθάπερ ἂν εἰ πρῷρα κελητίου, ἰσχυρὸν δὲ τῷ σαρκῶδες εἶναι, ἵν' ἀπωθεῖν δύνηται τὸν προσπίπτοντα ἀέρα, καὶ τοῦτο ῥᾳδίως, καὶ μὴ ἐπιπόνως. τὰ δ' ὄπισθεν κοῦφα καὶ συνάγοντα πάλιν εἰς στενόν, ἵνα ἀκολουθῇ τοῖς ἔμπροσθεν, μὴ σύροντα τὸν ἀέρα διὰ τὸ πλάτος. Καὶ περὶ μὲν τούτων διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον.

Κεφάλαιον ια.

ΤΟ δὲ μέλλον ζῷον ὀρθὸν βαδίζειν, ὅτι δίπουν τε ἀναγκαῖον εἶναι δῆλον, καὶ τὰ μὲν ἄνω τοῦ σώματος μέρη κουφότερα ἔχειν, τὰ δ' ὑφεστῶτα τούτοις βαρύτερα. μόνως γὰρ οὕτως ἔχον, οἷόν τ' εἶναι φέρειν αὑτὸ ῥᾳδίως. διόπερ ἄνθρωπος ὀρθὸς μόνος τῶν ζῴων ὤν, τὰ σκέλη [κατὰ λόγον] ἔχει πρὸς τὰ ἄνω τοῦ σώματος, μέγιστα τῶν ὑποπόδων καὶ ἰσχυρότατα. δῆλον δὲ ποιεῖ τοῦτο καὶ τὸ συμβαῖνον τοῖς παιδίοις. οὐ γὰρ δύναται βαδίζειν

A quamobrem, vt gubernaculo carens nauigium feruntur quocunque fors tulerit vnumquodque impactum. Similique modo vaginipenna, vt ſcarabæi, & melolonthæ, & ea quæ nullo inuolucro recondũt pennas, vt apes, & veſpæ. Præterea etiam ex volucrum genere illa quibus inutile eſt vropygium, vt porphyriones, & erodij, & omnes aquaticæ volucres vropygij vice extenſis volant cruribus, iiſque ad dirigendos volatus vtuntur pro vropygio.
B Vaginipenno autem generi tardus & imbecillis eſt volatus, quoniam ad corporis pondus non ex proportione alarum habent naturam: ſed illud quidem grande eſt, alæ verò paruæ & imbecilles. Quemadmodum igitur ſi quis onerariam nauim remis tentet propellere, ſimili iſthæc modo volatu vtuntur: & alarum naturæque
C imbecillitas ad id nonnihil facere videtur. Inter aues autem pauoni quidem vropygium quandoque ob magnitudinem nulli vſui eſt: quandoque verò, quoniam decidit, nihil iuuare poteſt. Contrario autẽ ſe habẽt modo aues in alarũ natura, ad ea quæ integras ex membrana habẽt alas: maximè autem quæ ex eis ſunt præpetes. Huiuſmodi verò ſunt quæ incuruos habent vngues. Harum nanque volandi per-
D nicitas vitæ vſui eſt. Apta autem ad peculiarem illis motum cætera corporis videntur eſſe membra. omnibus enim paruum eſt caput, collum craſſum, pectus cũm validum, tum acutum: & acutum quidem, vt benè viam paret, quaſi lembi prora: validum verò carne obeſitate, vt incurſantem propellere poſſit aërem, idque ex facili, & nullo labore. Quæ verò retro ſunt leuia, & in anguſtum rurſus coëuntia, vt
E priora conſequi poſſint, latitudine aërem non trahentia. Et de iis quidem hoc determinatum ſit modo.

CAPVT XI.

QVòd autem erectum ambulare debet animal, quod quidem neceſſario ſit bipes, & ſupernas corporis habeat par-
F tes leuiores, grauiores autem eas quæ illis ſubſtant, eſt manifeſtum. Eo enim ſolũm ſe habẽs modo ſe ipſum facilè ferre poterit. Quãobrẽ ſolus inter animalia homo erectus exiſtẽs crura habet ad ſupernas corporis partes ex pedeſtrib. maxima & firmiſſima. Quod ſanè palàm facit id quod infantib. accidit. nõ. n. erecti ambulare poſ-

ſunt, quoniam omnes ſunt pumiliones, maioréque & valentiores quàm dictet ratio ſummas imis corporis habent partes: procedente verò ætate infima maius accipiunt incrementum, donec ad iuſtam perueniant magnitudinem: túncque erecti ambulare poſſunt. Aues autem cùm ſint leues, bipedes exiſtunt, quoniam retrouerſus illis eſt onus, ceu æneos faciunt equos qui priora ſurſum elata habēt crura. Cauſa autem cùr maximè bipedes exiſtentes aues ſtare valeāt, eſt quoniam habent clunem femori ſimilem, taléinque, vt duo videantur habere femora, id ſcilicet quod eſt in crure antè inflexum: & illud quod à ſedis loco ad hanc tendit partem. Eſt autem non femur, ſed clunis. Niſi enim eſſet tanta, auis ſanè bipes non eſſet. Quemadmodum enim hominibus, & quadrupedum generi, ſi ab exigua ſtatim coxa eſſet femur & reliquum crus, valde profectò ad lapſus pronum illarum eſſet corpus. Nunc autem lōga exiſtens ad medium vſque protenditur ventrem. Quamobrem ibidem ſuffulta crura vniuerſum geſtant corpus. Manifeſtúmque etiam ex iis eſt quòd erectæ perinde ac homines nequeunt eſſe aues. Alarum enim natura ita ſe habēte corpore, illis eſt vtilis. Quòd ſi erectæ eſſent, ad nullum ſanè eſſet vſum: quales alatos pingūt Amores. Simúlque ex iis quæ dicta ſunt, palàm eſt neque hominem neque aliud quippiam tali figura alarum eſſe poſſe: non ſolùm quoniam pluribus quàm quatuor moueretur notis ſanguine præditum animal, ſed quoniam is alarum habitus illis naturaliter motis nulli vſui eſſe poſſet. Natura autem nihil contra naturam facit.

CAPVT XII.

Quòd igitur niſi inflexus eſſet in cruribus, aut humeris, aut coxis nullum ſanguine pedibúſque præditum progredi poſſet animal, prius eſt dictum: ſimilíſque modo quòd nullo quieſcente nullos eſſe poſſet inflexus: & quòd homines cùm ſint bipedes, & aues contrariis crurum vtuntur inflexibus. Quinetiam quòd quadrupedes contrario ad ſe ipſos & ad homines inflectant modo. Homines etenim brachia quidem ad concauum inflectunt: crura verò ad conuexum: quadrupedes autem priora quidem crura ad conuexum, poſteriora verò ad concauum: ſimilíſque modo aues. Cauſa autem eſt,

[illegible]

[illegible]

quoniam (vt dictum eſt prius) nihil temerè efficit natura, ſed omnia ex iis quæ fieri contingunt, ad id quod eſt melius. Cùm igitur omnibus quibus pedum opera naturaliter ineſt, is qui per locum eſt motus, ſtante quidem vnoquoque pondus illic eſt, motis autem in ante, præuium ſitu pedem oportet eſſe leuem: continuata verò progreſſione, rurſum in illum pondus reſumere, manifeſtum eſt id eſſe neceſſariū, eo quòd tum crus inflectitur, tum rurſum rectum efficitur manente ſecundùm protenſum pedem ſignō & tibia ipſa. Hoc autem ſimul contingere, & progredi animal. Quòd ſi præcedens quidem crus flexum in ante habuerit, fieri poteſt: ſi retro, non eſt poſſibile. Sic enim ante lato corpore cruris erit extenſio: illo autem modo, ſi retro feratur. Præterea etiam flexu retro verſus exiſtente duobus fieret motibus ipſa pedum poſitura ſibi inuicem contrariis: altera quidem retro: altera verò ante. Neceſſarium enim eſt in cruris inflexione, femoris quidem extremum retrorſum deducere: tibiam verò ab inflexu pedum in ante mouere. Quòd ſi in ante inflexus fuerit, neque contrariis motibus, & vno qui in ante eſt, prædicta continget progreſſio. Et homo quidem bipes exiſtens, locáque naturaliter cruribus permutans, ob retro dictam cauſam in ante flectit crura: brachia verò non ſine ratione ad concauum. Contrario enim inflexa modo inutilia ſanè eſſent cum ad manuum vſum, tum ad aſſumendos cibos. Quadrupedes autem quæ animal pariūt, priora quidem crura, quoniam progreſſioni illorum ſunt præuia, & in priori eadem corporis ſunt parte, neceſſario ad curuum inflectunt, ea de cauſa qua homines. In hoc enim ſimili ſe habent modo: quamobrē & ipſi in ante flectunt quadrupedes quo dictum eſt modo. Ita. n. inflexu facto multum attollere poterunt crura. Contrario autē flectentes modo, modicū à terra illa attollere poterunt, quoniā & totū femur, & inflexus ille cui adhæret tibia, progrediente illo ſub ventre dătur. Poſteriorū verò crurū ſiquidem eſſet in ante inflexio, pedū certè eleuatio ſimiliter ſe haberet vt in prioribus. Ad modicum enim illorum eſſet elatio.

[illegible]

cùm femur, inflexióque ipſa ſub ventris caderent locum. Si autem recto verſus, vt nunc inflectunt, nulli illis ad progreſſionem ſunt impedimento in huiuſmodi pedum motu. Præterea earum ex numero quæ fœtus lacte nutriunt, ad talem operam vel neceſſe vel melius eſt crura ſic inflecti. non enim facilè iis eſſet ſi intrinſecus crura inflecterent, ſub ſe habere ſobolem, & fouere.

CAPVT XIII.

CVm autem quatuor inflexionum in iuncturis ſint modi, neceſſe eſt enim inflectere vel ad concauum tam priora quàm poſteriora crura, vt in A: vel contrario modo ad curuum, vt in B: aut conuerſo modo, & non ad eadem, ſed priora quidem ad curuum, poſteriora verò ad concauum, vt in C: aut modo contrario, curua quidem ad ſe inuicem, concaua autem extra, vt D ſe habet: certè vt ſe habent A & B, bipedum aut quadrupedum inflectit nullum: vt autem C, quadrupedes: vt verò D, quadrupedum quidem nullum, elephanto excepto: homo autem brachia & crura. Brachia nanque ad concauum flectit, crura verò ad curuum. Semper autem in hominibus commutatim contrarios membra habent inflexus, vt cubitus ad concauum; manus autem carpus ad curuũ: ſurſúmque humerus ad curuum. Similique modo in cruribus femur ad concauum, genu verò ad curuum: pes autem contrario modo ad concauum. Et inferiora profectò ad ſuperiora manifeſtum eſt contrario ſe habere modo: principia nanque contraria: humerus quidem ad curuum: femur autem ad concauum: & cubitus ſanè ad concauum: genu verò ad curuum: pes verò contrario modo, ad concauum. Et crurũ quidem inflexus tales ob cauſas hoc ſe habẽt modo.

CAPVT XIIII.

MOuentur autem poſteriora ad priora per diametrum. Poſt enim dextrum prius, ſiniſtrum mouet poſterius ita ſiniſtrum prius, poſt illud autem dextrum poſterius. Cauſa autem eſt, quoniam ſi priora ſimul & prius, diſtraheretur ſanè, aut procidua eſſet ambulatio, & quaſi tractis extenſione poſterioribus. Præterea etiam non progreſſus huiuſmodi eſſet, ſed ſaltus. Difficile autem eſt mutationem continuam facere ſalientem.

[illegible]

Κεφάλαιον ιγ.

[illegible]

Κεφάλαιον ιδ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ιε.

[illegible]

Huius autem rei ſignum, quòd cito laſſeſcunt equi illi qui hoc mouentur modo: vt ij qui in pompis agitantur, ſeorſum quidem prioribus poſterioribúſve ob hoc non mouentur. Si autem vtriſque dextris primis, extrà ſanè fulcrorum fierent ſuſtentacula, rueréntque. Si igitur eſt neceſſe aut iſtorum vtrouis modorum motionem fieri, aut per diametrum, neutro autem illorum contingit modorum, per diametrum motionem effici neceſſe eſt. Hoc enim mota modo, illorum neutrum pati poterunt. Et hanc ob rem equi, iſtiuſmodique cætera, ſtant ſecundum diametrum protendentia, & non dextris aut ſiniſtris vtriſque ſimul. Eodem etiam modo quæcunque plures quaternis habent pedes, motionem faciunt. Semper enim in quatuor deinceps poſitis poſteriores ad priores per diametrum mouent. Palàm autem hoc eſt in iis quæ tardè mouentur. Cancri quinetiam eodem mouentur modo. ex multipedum nanque ſunt genere. Ij etenim ſemper per diametrum mouentur quò progredi contendunt. Peculiari nanque modo id progreditur animal. Solum enim ex animalium numero non in ante mouetur, ſed in latus. Verùm quoniam oculis id quod ante eſt determinatur, eos natura commodos effecit, qui crura conſequi poſſent. In latus enim illi mouentur. Quamobrem cancros etiam in ante quodammodo moueri contingit.

CAPVT XV.

AVes autem vt quadrupedes crura inflectunt ſua, illarũ nanq; natura ſimili ferè ſe habet modo. Auibus enim alę priorũ vicẽ habẽt crurũ, quamobrẽ eodẽ inflexæ ſunt modo, vt illis priora ſunt crura. nanq; iis in eo qui ambulationis eſt motu, ab alis iſthęc originẽ habẽt mutatio. Volatus enim eſt harũ peculiaris motio: quapropter illis ablatis neque ſtare neque progredi vlla ſanè poteſt auis. Præterea cùm bipes auium ſit genus, neque erectum, & priores corporis partes leuiores habeat: aut neceſſarium eſt, aut certè melius, vt ſtare poſſint, ſubiectum ſic habere femur, retrouerſus dico conuatum. Verumenimuerò ſic hoc oportebat ſe habere modo, crurũ etiã inflexus ad cõcauum fieri neceſſe erat, ſicut in poſterioribus quadrupedum eſt cruribus, eandem ob cauſam quam de iis quæ animal pariunt

[illegible]

quadrupedibus, retro adduximus. Omnino autem aues omnes, & ex volatili genere quæcunque ex membrana integras gerunt alas: tum verò illa quæ in humore natant, instrumentisque quibuſdam in humore iter faciunt, non difficile eſt animaduertere melius ſanè illis eſſe membrorum huiuſmodi ex obliquo exortus habere, quales nunc illis ineſſe conſpiciuntur: vt in auibus, & iis quæ membranaceas habent alas: idque ipſum in piſcibus. Auibus nanque alæ, aquatilibus autem pinnæ, membranaceas autem habentibus alas membranulæ ex obliquo adhæreſcunt. Ita enim cùm celerrime, tum valentiſſimè diuidentia hęc quidem aerem, illa verò humorem, motum efficere poterunt. In ante nanque & retrouerſus corporis conſequi poterunt partes, in cedenti ſcilicet tranſlatæ cùm humore, tum aere. Ex quadrupedum verò genere quæ cauernas ſubeunt, & oua pariunt, quales crocodili ſunt, & lacertæ, & ſtelliones, necnon lutariæ teſtudines, & terreſtres, omnia iſthæc ex obliquo crura habent annexa, & humi extenſa, in obliquúmque illa inflectunt, ob ſubintrandi facilitatem, & ad ouorum incubitum & cuſtodiam. Cùm verò extra ſunt, neceſſe eſt vt protenſis femoribus & ſub ſe datis corpus attollant. Hoc autem facto illa non aliter quàm extrinſecus inflectere poſſunt.

CAPVT XVI.

Ex pedeſtribus autem quæcunque ſanguine carent, & quidem multipeda ſint, nullúmque eorum ſit quadrupes, à nobis dictum eſt prius. Quamobrem verò in illis neceſſe eſt pedes pręterquam extremos ex obliquo eſſe connatos, & cur ſurſum verſus inflexiones habere, tum ipſos obliquos retrorſum vergere, palàm certè eſt. Omnium enim talium media certè crura cùm præcedere, tum ſubſequi neceſſe eſt. Quòd ſi hoc illis ineſt, in anteriorem profectò partem, & in poſteriorem inflexū habere oportet: quoniā quidē pręcedunt, in priorem: quoniam verò ſubſequuntur, in poſteriorem. Quoniam autem ambo iſthæc illi contingere neceſſe eſt, eam ob rem torqueri, & in obliquum extre pedum inflexus neceſſe eſt, præterquam extremorum, illi enim vt nati ſunt magis, ii quidem vt præcedant, illi verò vt ſubſequantur. Præterea hoc etiam inflectunt modo propter crurū multitudinem.

τετραπόδων καὶ ζῳοτόκων. ὅλως δὲ τὰ μὲν πτηνὰ καὶ τὰ ὁλόπτερα τῶν πτηνῶν, καὶ τὰ ἐν τῷ ὑγρῷ νευστικά, ὅσα αὐτῶν δι' ὀργάνων ποιεῖται τὴν διὰ τοῦ ὑγροῦ πορείαν, οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν, ὅτι βέλτιον ἐκ πλαγίου τὰς τῶν εἰρημένων μορίων προσφύσεις ἔχειν, καθάπερ καὶ φαίνεται νῦν ὑπάρχειν αὐτοῖς, ἐπί τε τῶν ὀρνίθων καὶ τῶν ὁλοπτέρων. τοῦτο δ' ἔστι καὶ ἐπὶ τῶν ἰχθύων. τοῖς μὲν γὰρ ὄρνισιν αἱ πτέρυγες, τοῖς δ' ἐνύδροις τὰ πτερύγια, τοῖς δ' ὁλοπτέροις ἐκ τοῦ πλαγίου προσπεφύκασιν. οὕτω γὰρ ἂν τάχιστα καὶ ἰσχυρότατα διαιροῦντα, τὰ μὲν τὸν ἀέρα, τὰ δὲ τὸ ὑγρόν, ποιοῖντο τὴν κίνησιν. εἰς γὰρ τὸ ἔμπροσθεν καὶ τὸ ὄπισθεν τὰ μόρια τοῦ σώματος ἐπακολουθοίη ἂν ὑπείκοντι φερόμενα, τὰ μὲν ἐν τῷ ὑγρῷ, τὰ δ' ἐν τῷ ἀέρι. τὰ δὲ τετράποδα τῶν τετραπόδων καὶ ᾠοτόκων, ὅσα εἰσὶ τρωγλοδυτικά, οἷον κροκόδειλοι, καὶ σαῦραι, καὶ ἀσκαλαβῶται, καὶ ἐμύδες τε καὶ χελῶναι, πάντα ἐκ τοῦ πλαγίου προσπεφυκότα τὰ σκέλη ἔχει, καὶ ἐπὶ τῇ γῇ κατατεταμένα, καὶ κάμπτει εἰς τὸ πλάγιον, διὰ τὴν τῆς ὑποδύσεως εὐχέρειαν, [illegible] ἔξω δ' ὄντων αὐτῶν, ἀναγκαῖον [illegible] τὴν μετεωρισμὸν τοῦ σώματος ποιεῖσθαι· [illegible] ἄλλως, ἢ ἔξω.

Κεφάλαιον ις.

Τὰ δ' ἄναιμα τῶν ὑποπόδων, [illegible] πολύποδά ἐστι καὶ οὐδέν [illegible] τετράπουν, πρότερον ἡμῖν εἴρηται. [illegible] τῶν ἀκρῶν ἀναγκαῖον εἶναι, [illegible] τὸ πλάγιον προσπεφυκέναι, [illegible] τὰς καμπὰς ἔχειν, [illegible] εἰς τὸ ὄπισθεν, φανερόν. ἀνάγκη γὰρ [illegible] τῶν τοιούτων ἀναγκαῖόν ἐστι τὰ μέσα [illegible] καὶ ἡγούμενα εἶναι καὶ ἑπόμενα. εἰ [illegible] αὐτοῖς ἐστι, [illegible] καὶ εἰς τὸ ὄπισθεν τὴν καμπὴν ἔχειν· διὰ μὲν τὸ ἡγεῖσθαι, εἰς τὸ ἔμπροσθεν· διὰ δὲ τὸ ἀκολουθεῖν, εἰς τὸ ὄπισθεν. ἐπεὶ δ' ἀμφότερα συμβαίνει αὐτοῖς, [illegible] διὰ τοῦτο βεβλαισῶσθαί τε [illegible] ἔχειν τὰς καμπάς, πλὴν τῶν ἐσχάτων. τούτων δ' ὥσπερ πέφυκε μᾶλλον, [illegible] τοῦ μὲν ἡγεῖσθαι, τοῦ δ' ἀκολουθεῖν. ἔτι δὲ καὶ κάμπτει τοῦτον τὸν τρόπον, διὰ τὸ πλῆθος τῶν [illegible]

ἡττον γὰρ οὕτως ἂν ἐν τῇ πορείᾳ ἐμποδίζοι τε αὐτὰ αὐτοῖς εἴη καὶ προσκόπτοι. ἔτι τὸ βλαισὸν αὐτῶν ἐστι, διὰ τὸ τρωγλοδυτικὰ εἶναι ἢ πάντα, ἢ τὰ πλεῖστα. οὐ γὰρ οἷόν τε ὑψηλὰ [ὄντα ζῆν] τὸν τρόπον τοῦτον. οἱ δὲ καρκίνοι τῶν πολυπόδων εὐθεωρητότατοι πεφύκασιν. οὐ γὰρ εἰς τὸ πρόσθεν ποιοῦνται τὴν πορείαν (ὥσπερ εἴρηται πρότερον) πολλούς τε [illegible] ἔχουσι μόνοι τῶν ζῴων. τούτου δ' αἴτιον ἡ σκληρότης τῶν ποδῶν, καὶ ὅτι χρῶνται [illegible] χάριν αὐτοῖς, ἀλλὰ πορείας· [illegible] γὰρ διατελοῦσι. πάντων μὲν οὖν τῶν [illegible] εἰς τὸ πλάγιον αἱ καμπαί, ὥσπερ [illegible] τῶν τετραπόδων ὅσα τρωγλοδυτικά, τοιαῦτα [illegible] σαῦραι καὶ κροκόδειλοι, καὶ τὰ πολλὰ [illegible] ᾠοτόκων· αἴτιον δ', ὅτι τρωγλοδυτεῖ τὰ μὲν περὶ τοὺς τόκους, τὰ δὲ καὶ τὸν βίον πάντα. [illegible] τῶν μὲν ἄλλων βλαισοῦσθαι τὰ κῶλα, [illegible] τῶν δὲ καράβων ἔστιν [illegible] τὰ πόδια εἰσὶ [illegible] βαδίζειν χάριν. τῶν δὲ καρκίνων ἡ [illegible] εἰς τὸ πλάγιον καὶ ἐπιβλαισώσεως [illegible] καὶ τοῖς ᾠοτόκοις καὶ [illegible] διὰ τὸ σκληρόδερμα εἶναι τὰ κῶλα καὶ [illegible] οὐ νευστικά καὶ τρωγλοδυτικά [illegible] ἐπὶ γῆς γὰρ ὁ βίος. καὶ στρογγύλος δὲ τὴν [illegible] οὐκ ἔχων οὐροπύγιον, ὥσπερ ὁ κάραβος· [illegible] γὰρ τοῖς καράβοις [illegible] νευστικά· καὶ ὅμοιον δὲ τῷ [illegible] τὸ πλάγιον ἔχει μέρος, διὰ τὸ πολλοὺς ἔχειν τοὺς ἡγεμόνας πόδας. τούτου δ' [illegible] ὅτι οὐ κάμπτει εἰς τὸ πρόσθεν, οὐδὲ [illegible] τῷ δὲ βεβλαισῶσθαι τὸ αἴτιον, [illegible] ἡ σκληρότης, καὶ τὸ ὀστρακῶδες τὸ δέρματος. ἀνάγκη δὲ διὰ ταῦτα, [illegible] καὶ εἰς τὸ πλάγιον. εἰς [illegible] τὸ πλάγιον, ὅτι εἰς τὸ πλάγιον ἡ κάμψις· [illegible] ὅτι ἐνεπόδιζον ἂν οἱ ἠρεμοῦντες πόδες τοὺς κινουμένους. οἱ δὲ ψηττώδεις τῶν ἰχθύων, ὥσπερ οἱ ἑτερόφθαλμοι βαδίζουσιν, οὕτω νέουσι· διέστραπται γὰρ [illegible] ἡ φύσις. τὰ δὲ στεγανόποδα τῶν ὀρνίθων νεῖ τοῖς ποσί· διὰ [illegible] τὸ τὸν ἀέρα δέχεσθαι καὶ ἀναπνεῖν, δίποδά εἰσι· διὰ δὲ τὸ ἔχειν ἐν ὑγρῷ τὸν βίον, στεγανόποδα. [illegible] πτερυγίων γὰρ χρήσιμοι οἱ πόδες αὐτοῖς, τοιοῦτοι ὄντες. ἔχουσι δὲ τὰ σκέλη οὐχ, ὥσπερ οἱ ἄλλοι κατὰ μέσον, ἀλλ' ὄπισθεν μᾶλλον. βραχυσκελῆ γὰρ ὄντα,

Minus enim ita in progreſſione ſibi ipſis ſunt impedimento, & minus offendunt. Eorúmque etiā ideo eſt, diſtortio, quoniā cauernas ſubeāt, vel omnia, vel plurima, non enim elata hoc eſſe modo poſſunt. Cancri autem inter multipeda maximè ſunt ſpectabiles, non enim in ante progrediuntur, niſi vt dictum eſt prius: ſolíque animalium multos habēt præuios pedes. Huiuſce autem rei cauſa eſt tum pedum ipſorum durities, tum quòd ipſis non ad natatus vtuntur, ſed ad progreſſus, pedeſtrem enim degunt vitam. Omnium igitur multipedum in obliquum ſunt inflexus, quemadmodū ex quadrupedibus ea quę cauernas ſubeunt, qualia ſunt lacertę, crocodili, multáque præterea huiuſmodi quæ oua pariūt. Cauſa autē eſt, quoniā hęc quidem cauernas ſubeunt partus tēpore: alia verò per omnem vitam. Verum aliorum quidem propter mollitudinem obtorta vacciáque ſunt crura: carabi autem cùm duri ſint tergoris, pedes ad natandum, non ad progrediendum aptos habent. Cancrorum autem inflexus in obliquum agitur: & etiam eſt obtortus & vaccius, vt ouiparis, & ſanguine præditis, & multipedibus, quoniam prædura ſunt & oſtracea eiuſmodi membra, cùm neque natent, & cauernas ſubeant. Iuxta terrām nanque illis eſt vita. Rotundæ quinetiam figuræ eſt cancer, neque caudam habet quemadmodum carabus. Ad natandum nanque carabis vſui eſt cauda, is autem non eſt natatilis: ſimilémq. poſtremę parti obliquam habet partem, quoniam multos præuios habet pedes. Cuius rei cauſa eſt, quoniam neque in ante inflectit, neque obtorquetur. Cauſa autem cur torqueatur, dicta eſt prius, durities ſcilicet, & oſtraceū tergus. Propter hæc igitur omnes habere præuios, & in obliquum neceſſe eſt. In obliquum quidem, quoniam inflexio eſt in obliquum: omnes autē præuios, quoniam quieſcentes pedes iis qui mouentur, impedimēto ſanè eſſent. Piſces autem ii qui paſſerina ſunt figura, eo modo natant quo monoculi ambulant. Diſtorta etenim illorum eſt natura: auium autem planipedes pedibus natāt. Quæ quoniā aërem admittunt, & reſpirant, bipedes ſunt. Quia verò in humore vitam agūt, planipedes ſunt. Pro pinnis enim vſui illis ſunt pedes eiuſmodi exiſtentes. Crura autē habent non vt aliæ in medio, ſed retrorſum magis. Cùm enim breuia habeant crura,

Universidad de Deusto Biblioteca

ſi retrouerſus illa fuerint, ad natatum ſunt commoda. Breuibus autem ſunt cruribus eiuſmodi aues: quoniam quod crurum longitudini dempſit natura, pedibus appoſuit, & pro longitudine cruribus craſſitudinem & pedibus latitudinem dedit. Vſui enim magis craſſa ſunt quàm longa ad propellendum humorem cum natant.

A ὑπτίαν ἔχειν περὶ τὴν θάλατταν χρήσιμα. Βραχυσκελεῖς δ' εἰσὶν οἱ τοιοῦτοι, διὰ τὸ ἀπὸ τοῦ μήκους τῶν σκελῶν ἀφελοῦσαν τὴν φύσιν, προσθεῖναι εἰς τοὺς πόδας, καὶ ἀντὶ τοῦ μήκους πάχος ἀποδοῦναι τοῖς σκέλεσι, καὶ πλάτος τοῖς ποσί. χρήσιμα γὰρ παχέα ὄντα μᾶλλον ἢ μακρά, πρὸς τὸ ἀπωθεῖσθαι τὸ ὑγρόν, ὅταν νέωσι.

CAPVT XVIII.

Recta etiam ratione volucres quidem pedes habent, piſces verò illis carent. Volucribus enim vita in ſicco eſt, ſublimes autẽ ſemper manere haudquaquam poſſunt: quam ob rem vt pedes habeant neceſſe eſt. Piſcibus autem in humore vita eſt, & aquam admittunt, non aërem. Pinnæ igitur illis ad natandum commodæ, pedes verò inutiles. Quòd ſi vtraque haberent, ſanguine certè carerent. Aues autem quodammodo & piſces ſimiliter ſe habent. Auibus nanque alæ in ſuperiori ſunt parte, illis verò pinnę duæ parte prona. Et auibus quidem in ſupina corporis parte ſunt pedes: illis verò in ſupinis iuxta pronas pinnæ ſunt pluribus. Et aues prætereà vropygium habent, illi verò caudam.

Κεφάλαιον ιη.

B Εὐλόγως δὲ καὶ τὰ μὲν πτηνὰ πόδας ἔχει, οἱ δ' ἰχθύες ἄποδες. τοῖς μὲν γὰρ ὁ βίος ἐν τῷ ξηρῷ· μετέωρον δ' ἀεὶ μένειν ἀδύνατον, ὥστ' ἀνάγκη πόδας ἔχειν· τοῖς δ' ἰχθύσιν ἐν τῷ ὑγρῷ ὁ βίος, καὶ τὸ ὕδωρ δέχονται, οὐ τὸν ἀέρα. τὰ μὲν οὖν πτερύγια χρήσιμα πρὸς τὸ νεῖν, οἱ δὲ πόδες ἄχρηστοι· εἰ δ' ἀμφότερα εἶχον, ἄναιμα ἂν ἦσαν. ὁμοίως δ' C ἔχουσιν οἱ ὄρνιθες ὥσπερ τινὰ τοῖς ἰχθύσι. τοῖς μὲν γὰρ ὄρνισιν ἄνω αἱ πτέρυγές εἰσι, τοῖς δὲ πτερύγια δύο ἐν τῷ πρανεῖ. καὶ τοῖς μὲν ἐν τοῖς ὑπτίοις οἱ πόδες· τοῖς δ', οἱ πλεῖστοι, πτερύγια ὕπτια, καὶ ἐγγὺς τῶν πρανῶν πτερυγίων τοῖς πλείστοις. καὶ οἱ μὲν ὀρροπύγιον ἔχουσιν, οἱ δ' οὐραῖον.

CAPVT XIX.

De oſtreaceis autem ambigere quiſpiam ſanè poſſet, quiſnam illorum ſit motus: & ſi neque dextrum habent, neque ſiniſtrum, vnde moueri incipiant. Videntur autem moueri. An vt mutilum vniuerſum iſthuc ſtatuere oportet genus, & eo moueri modo ac ſi quis pedeſtrium crura decurtauerit, vt vitulos marinos, & veſpertillio, iſthęc enim quadrupeda ſunt, ſed peruerſe. Oſtracea autem mouentur quidem, verùm præter naturam mouentur. non enim mobilia ſunt: ſed vt ſubſtantia quidem & hærẽtia, mobilia: vt progredientia verò, ſtare videntur: cancri quinetiam perperam dextras habent partes, habent tamen. Indicio autem eſt brachium. Malus enim & robuſtius eſt dextrum, ceu ſiniſtra à dextris diſterminari cupiant. De partibus igitur cum aliis, tum iis quæ ad inceſſum animalium faciunt, necnon ad omnem per locum mutationem, hoc ſe habet modo. His autem ſic determinatis proximum eſt de anima contemplari.

Κεφάλαιον ιθ.

D Περὶ δὲ τῶν ὀστρακοδέρμων ἀπορήσειεν ἄν τις, πῶς ἡ κίνησις, καὶ εἰ μὴ ἔχουσι δεξιὸν καὶ ἀριστερόν, πόθεν κινοῦνται. φαίνονται δὲ κινούμενα. ἢ ὥσπερ ἀνάπηρον θετέον πᾶν τὸ τοιοῦτο γένος, καὶ κινεῖσθαι οὕτως ὥσπερ εἴ τις τῶν ὑποπόδων ἀφέλοι τὰ σκέλη, ὥσπερ ἡ φώκη καὶ ἡ νυκτερίς· καὶ γὰρ ταῦτα τετράποδα, κακῶς δ' ἔχει. τὰ δ' E ὀστρακόδερμα κινεῖται μέν, κινεῖται δὲ παρὰ φύσιν. οὐ γάρ ἐστι κινητικά, ἀλλ' ὡς μὲν μόνιμα καὶ προσπεφυκότα, κινητικά· ὡς δὲ πορευτικά, μόνιμα. ἔχουσι δὲ φαύλως καὶ οἱ καρκίνοι τὰ δεξιά, ὅμως δ' ἔχουσι. δηλοῖ δ' ἡ χηλή· μείζων γὰρ καὶ ἰσχυροτέρα ἡ δεξιά, ὡς βουλομένων διωρίσθαι τῶν ἀριστερῶν καὶ τῶν δεξιῶν. περὶ μὲν οὖν τῶν μορίων, τῶν τ' ἄλλων καὶ τῶν περὶ τὴν πορείαν τῶν ζῴων, F καὶ περὶ πάσης τῆς κατὰ τόπον μεταβολῆς, τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον. τούτων δὲ διωρισμένων, ἐχόμενόν ἐστι θεωρῆσαι περὶ ψυχῆς.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ψυχῆς τὸ A.

Κεφάλαιον α.

A Τῶν καλῶν καὶ τιμίων τὴν εἴδησιν ὑπολαμβάνοντες, μᾶλλον δ' ἑτέραν ἑτέρας ἢ κατ' ἀκρίβειαν, ἢ τῷ B βελτιόνων τε καὶ θαυμασιωτέρων εἶναι, δι' ἀμφότερα ταῦτα τὴν περὶ τῆς ψυχῆς ἱστορίαν εὐλόγως ἂν ἐν πρώτοις τιθείημεν. ¶ Δοκεῖ δὲ καὶ πρὸς ἀλήθειαν ἅπασαν ἡ γνῶσις αὐτῆς μεγάλα συμβάλλεσθαι, μάλιστα δὲ πρὸς τὴν φύσιν· ἔστι γὰρ οἷον ἀρχὴ τῶν ζῴων. ¶ Ἐπιζητοῦμεν δὲ θεωρῆσαι καὶ γνῶναι τήν τε φύσιν αὐτῆς καὶ τὴν οὐσίαν, εἶθ' ὅσα συμβέβηκε περὶ αὐτήν· ὧν τὰ μὲν ἴδια πάθη τῆς ψυχῆς C εἶναι δοκεῖ, τὰ δὲ κοινὰ καὶ τοῖς ζῴοις δι' ἐκείνην ὑπάρχειν. ¶ Πάντῃ δὲ καὶ πάντως ἐστὶ τῶν χαλεπωτάτων λαβεῖν τινὰ πίστιν περὶ αὐτῆς. καὶ γὰρ ὄντος κοινοῦ τοῦ ζητήματος καὶ ἑτέροις πολλοῖς, λέγω δὲ τοῦ περὶ τὴν οὐσίαν, καὶ τὸ τί ἐστι, τάχ' ἂν τῳ δόξειε μία τις εἶναι μέθοδος κατὰ πάντων περὶ ὧν βουλόμεθα γνῶναι τὴν οὐσίαν, ὥσπερ καὶ τῶν κατὰ συμβεβηκὸς ἰδίων ἀπόδειξις. ὥστε ζητητέον ἂν εἴη D τὴν μέθοδον ταύτην. ¶ Εἰ δὲ μή ἐστι μία τις καὶ κοινὴ μέθοδος περὶ τὸ τί ἐστιν, ἔτι χαλεπώτερον γίνεται τὸ πραγματευθῆναι· δεήσει γὰρ λαβεῖν περὶ ἕκαστον τίς ὁ τρόπος. ὅταν δὲ φανερὸν ᾖ πότερον ἀπόδειξίς τίς ἐστιν, ἢ διαίρεσις, ἢ καί τις ἄλλη μέθοδος, ἔτι πολλὰς ἀπορίας ἔχει καὶ πλάνας, ἐκ τίνων δεῖ ζητεῖν· ἄλλαι γὰρ ἄλλων ἀρχαί, καθάπερ ἀριθμῶν E καὶ ἐπιπέδων. ¶ Πρῶτον δ' ἴσως ἀναγκαῖον διελεῖν ἐν τίνι τῶν γενῶν καὶ τί ἐστι, λέγω δὲ πότερον τόδε τι, καὶ οὐσία, ἢ ποιόν, ἢ ποσόν, ἢ καί τις ἄλλη τῶν διαιρεθεισῶν κατηγοριῶν. ἔτι δὲ πότερον τῶν ἐν δυνάμει ὄντων, ἢ μᾶλλον ἐντελέχειά τις· διαφέρει γὰρ οὔ τι σμικρόν. ¶ Σκεπτέον δὲ καὶ εἰ μεριστὴ ἢ ἀμερής, καὶ πότερον ὁμοειδὴς ἅπασα ψυχὴ ἢ οὔ· εἰ δὲ μὴ ὁμοειδής, πότερον εἴδει F διαφέρει ἢ γένει· νῦν μὲν γὰρ οἱ λέγοντες καὶ ζητοῦντες περὶ ψυχῆς, περὶ τῆς ἀνθρωπίνης μόνον ἐοίκασιν ἐπισκοπεῖν.

ARISTOTELIS DE ANIMA

LIBER PRIMVS.

CAPVT I.

Bonorum & honorabilium notitiam opinantes, magis autem alteram altera, aut ſecundum certitudinem, aut ex eo quòd & meliorum, & mirabiliorum eſt: propter vtraque hæc animæ hiſtoriam rationabiliter vtique in primis ponemus. T. 1.

¶ Videtur autem & ad veritatem omnem cognitio ipſius multum conferre: maximè autem ad naturam. eſt enim tanquã principium animalium. T. 2.

¶ Quærimus autem contemplari, & cognoſcere naturam ipſius, & ſubſtantiam, poſtea quæcunque accidunt circa ipſam: quorum alia quidem propriæ paſſiones videntur, alia autem communes & animalibus propter illam ineſſe. T. 3.

¶ Omniquaque autem, & omnino difficillimorum eſt accipere aliquam fidem de ipſa. Cùm enim ſit quæſtio communis & multis aliis (dico autem eam, quæ circa ſubſtantiam, & ipſius quid eſt) fortaſſis alicui videbitur vna quædam methodus eſſe de omnibus, de quibus volumus cognoſcere ſubſtantiam: ſicut & eorum, quæ ſecundum accidens propriorum demonſtrationem, quare quærendum vtique erit methodum iſtam. T. 4.

¶ Si autem non eſt vna quædam, & communis methodus de ipſo quid eſt, adhuc difficilior ſit ipſa negociatio. oportebit enim accipere circa vnumquodque quis modus. Si autem manifeſtum ſit vtrum demonſtratio aliqua ſit, aut diuiſio, aut etiam aliqua alia methodus, adhuc multas habet dubitationes, & errores, ex quibus oportet quærere. alia enim aliorum principia, ſicut numerorum, & planorum. T. 5.

¶ Primum autem fortaſſis neceſſariũ, eſt diuidere in quonã generum, & quid ſit. dico autem, vtrum hoc aliquid & ſubſtantia ſit, an qualitas, aut quantitas, aut etiam quoddam aliud diuiſorum prædicamentorum. Adhuc autem vtrum eorum, quæ in potentia ſunt, an magis actus quidam ſit, differt enim non parum. T. 6.

¶ Conſiderandum autem & ſi partibilis ſit, an impartibilis: & vtrum ſit ſimilis ſpeciei omnis anima, an non. Si autem non ſimilis ſpeciei, vtrum ſpecie differant, an genere. nunc enim dicentes, & quærentes de anima, de humana ſolum videntur intendere. T. 7.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.8. ¶ Cauendum autem eſt, vt non lateat vtrum vna ratio ipſius eſt, ſicut animalis: an ſecundum vnumquodque altera, vt equi, canis, hominis, Dei. animal autem vniuerſale, aut nihil eſt, aut poſterius. ſimiliter autem & ſi quod commune aliud

T.9. prædicetur. ¶ Amplius autem, ſi non multæ animæ, ſed partes, vtrum oportet quærere prius totam animam, an partes. Difficile autem & harum determinare quales aptæ natæ ſint alteræ ab inuicem eſſe.

T.10. ¶ Et vtrum partes oportet quærere prius, an opera ipſarum: vt intelligere an intellectum, & ſentire an ſenſitiuum. ſimiliter autem & in aliis. Si autem opera prius, verum vtique dubitabit aliquis ſi oppoſita prius his quærendum: ſicut ſenſibile ſenſitiuo & intelligibile intellectiuo.

T.11. ¶ Videtur autem non ſolum ipſum quid eſt cognoſcere vtile eſſe ad cognoſcendas cauſas accidentium ſubſtantiis, ſicut in Mathematicis quid rectum, & quid obliquum, aut quid linea, & planum ad cognoſcendum quot rectis trianguli anguli ſunt æquales: ſed & econtrario accidentia conferunt ſecundum magnam partem ad cognoſcendum ipſum quid eſt. tùm enim habemus reddere ſecundum imaginationem de accidentibus, aut omnibus, aut pluribus, tunc & de ſubſtantia habebimus dicere aliquid quàm optimè. omnis enim demonſtrationis principium eſt ipſum quid eſt. Quare ſecundum quaſcunque definitiones non contingit accidentia cognoſcere, ſed neque coniectare de ipſis facile, manifeſtum quòd dialecticæ

T.12. dictæ ſunt, & vanæ omnes. ¶ Dubitationem autem habent & paſſiones animæ, vtrum ſint omnes communes & habentis, an ſit aliqua & ipſius animæ propria. hoc enim accipere quidem neceſſarium eſt, non autem facile. videtur autem plurimarum nullum ſine corpore pati, neque agere: vt iraſci, confidere, deſiderare, omnino ſentire. Maximè autem aſſimilatur proprio ipſum intelligere. Si autem eſt & hoc imaginatio quædam, aut non ſine imaginatione, non continget vtique hoc

T.13. ſine corpore eſſe. ¶ Si igitur eſt aliqua animæ operatio, aut paſſionum propria, continget vtique ipſam ſeparari. Si verò nulla eſt propria ipſius, non vtique erit ſeparabilis, ſed, ſicut recto inquantum rectum, multa accidunt, vt tangere æneam ſphæram ſecundum punctum: non tamen tanget hoc, ſeparatum ipſum rectum,

A ¶ Εὐλαβητέον δ' ὅπως μὴ λανθάνῃ πότερον εἷς ὁ λόγος αὐτῆς ἐστι, καθάπερ ζῴου, ἢ καθ' ἕκαστον ἕτερος, οἷον ἵππου, κυνός, ἀνθρώπου, θεοῦ, τὸ δὲ ζῷον τὸ καθόλου ἤτοι οὐθέν ἐστιν, ἢ ὕστερον. ὁμοίως δὲ κἂν εἴ τι κοινὸν ἄλλο κατηγοροῖτο. ¶ Ἔτι δ' εἰ μὴ πολλαὶ ψυχαί, ἀλλὰ μόρια, πότερον δεῖ ζητεῖν πρότερον τὴν ὅλην ψυχήν, ἢ τὰ μόρια. χαλεπὸν

B δὲ καὶ τούτων διορίσαι ποῖα πέφυκεν ἕτερα ἀλλήλων. ¶ Καὶ πότερον τὰ μόρια δεῖ ζητεῖν πρότερον, ἢ τὰ ἔργα αὐτῶν, οἷον τὸ νοεῖν, ἢ τὸν νοῦν, καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι, ἢ τὸ αἰσθητικόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. εἰ δὲ τὰ ἔργα πρότερον, πάλιν ἄν τις ἀπορήσειεν, εἰ τὰ ἀντικείμενα πρότερον τούτων ζητητέον, οἷον τὸ αἰσθητὸν τοῦ αἰσθητικοῦ, καὶ τὸ νοητὸν

C τοῦ νοητικοῦ. ¶ Ἔοικε δ' οὐ μόνον τὸ τί ἐστι γνῶναι χρήσιμον εἶναι πρὸς τὸ θεωρῆσαι τὰς αἰτίας τῶν συμβεβηκότων ταῖς οὐσίαις, ὥσπερ ἐν τοῖς μαθήμασι τί τὸ εὐθύ, καὶ τὸ καμπύλον, ἢ τί γραμμὴ καὶ ἐπίπεδον, πρὸς τὸ κατιδεῖν πόσαις ὀρθαῖς αἱ τοῦ τριγώνου γωνίαι ἴσαι. ἀλλὰ καὶ ἀνάπαλιν τὰ συμβεβηκότα συμβάλλεται μέγα μέρος πρὸς τὸ εἰδέναι τὸ τί ἐστιν. ἐπειδὰν γὰρ ἔχωμεν

D ἀποδιδόναι κατὰ τὴν φαντασίαν περὶ τῶν συμβεβηκότων, ἢ πάντων, ἢ τῶν πλείστων, τότε καὶ περὶ τῆς οὐσίας ἕξομεν λέγειν κάλλιστα. πάσης γὰρ ἀποδείξεως ἀρχὴ τὸ τί ἐστιν. ὥστε καθ' ὅσους τῶν ὁρισμῶν μὴ συμβαίνει τὰ συμβεβηκότα γνωρίζειν, ἀλλὰ μηδ' εἰκάσαι περὶ αὐτῶν εὐμαρές, δῆλον ὅτι διαλεκτικῶς εἴρηνται καὶ κενῶς ἅπαντες.

E ¶ Ἀπορίαν δ' ἔχει καὶ τὰ πάθη τῆς ψυχῆς, πότερόν ἐστι πάντα κοινὰ καὶ τοῦ ἔχοντος, ἢ ἔστι τι καὶ τῆς ψυχῆς ἴδιον αὐτῆς. τοῦτο γὰρ λαβεῖν μὲν ἀναγκαῖον, οὐ ῥᾴδιον δέ. φαίνεται δὲ τῶν μὲν πλείστων οὐθὲν ἄνευ σώματος πάσχειν, οὐδὲ ποιεῖν, οἷον ὀργίζεσθαι, θαρρεῖν, ἐπιθυμεῖν, ὅλως αἰσθάνεσθαι. μάλιστα δ' ἔοικεν ἴδιον τὸ νοεῖν. εἰ δ' ἐστὶ καὶ τοῦτο φαντασία τις,

F ἢ μὴ ἄνευ φαντασίας, οὐκ ἐνδέχοιτ' ἂν οὐδὲ τοῦτ' ἄνευ σώματος εἶναι. ¶ Εἰ μὲν οὖν ἐστί τι τῶν τῆς ψυχῆς ἔργων ἢ παθημάτων ἴδιον, ἐνδέχοιτ' ἂν αὐτὴν χωρίζεσθαι· εἰ δὲ μηθέν ἐστιν ἴδιον αὐτῆς, οὐκ ἂν εἴη χωριστή, ἀλλὰ καθάπερ τῷ εὐθεῖ, ᾗ εὐθύ, πολλὰ συμβαίνει, οἷον ἅπτεσθαι τῆς χαλκῆς σφαίρας κατὰ στιγμήν· οὐ μέντοι γε ἅψεται τοῦτό γε χωρισθὲν τὸ εὐθύ·

A ἀχώριστον γάρ, εἴπερ ἀεὶ μετὰ σώματός τινός ἐστιν. ¶ Ἔοικε δὲ καὶ τὰ τῆς ψυχῆς πάθη πάντα εἶναι μετὰ σώματος, θυμός, πραότης, φόβος, ἔλεος, θάρσος, ἔτι χαρά, καὶ τὸ φιλεῖν τε καὶ μισεῖν. ἅμα γὰρ τούτοις πάσχει τι τὸ σῶμα. μηνύει δὲ τὸ ποτὲ μὲν ἰσχυρῶν καὶ ἐναργῶν παθημάτων συμβαινόντων μηδὲν παροξύνεσθαι ἢ φοβεῖσθαι, ἐνίοτε δ' ὑπὸ μικρῶν

B καὶ ἀμαυρῶν κινεῖσθαι, ὅταν ὀργᾷ τὸ σῶμα, καὶ οὕτως ἔχῃ, ὥσπερ ὅταν ὀργίζηται. ἔτι δὲ τοῦτο μᾶλλον φανερόν. μηθενὸς γὰρ φοβεροῦ συμβαίνοντος, ἐν τοῖς πάθεσι γίνονται τοῖς τοῦ φοβουμένου. ¶ Εἰ δ' οὕτως ἔχει, δῆλον ὅτι τὰ πάθη λόγοι ἔνυλοί εἰσιν. ὥστε οἱ ὅροι τοιοῦτοι, οἷον τὸ ὀργίζεσθαι, κίνησίς τις τοῦ τοιουδὶ σώματος, ἢ μέρους, ἢ δυνάμεως ὑπὸ τοῦδε ἕνεκα τοῦδε. καὶ διὰ ταῦτα ἤδη φυσικοῦ τὸ θεωρῆσαι περὶ ψυχῆς, ἢ πάσης, ἢ

C τῆς τοιαύτης. ¶ Διαφερόντως δ' ἂν ὁρίσαιντο ὁ φυσικός τε καὶ διαλεκτικὸς ἕκαστον αὐτῶν, οἷον ὀργὴ τί ἐστιν. ὁ μὲν γὰρ ὄρεξιν ἀντιλυπήσεως, ἤ τι τοιοῦτον· ὁ δὲ ζέσιν τοῦ περὶ καρδίαν αἵματος καὶ θερμοῦ. τούτων δὲ ὁ μὲν τὴν ὕλην ἀποδίδωσιν, ὁ δὲ τὸ εἶδος καὶ τὸν λόγον. ὁ μὲν γὰρ λόγος ὅδε τοῦ πράγματος. ἀνάγκη δ' εἶναι τοῦτον ἐν ὕλῃ τοιᾳδί, εἰ ἔσται. ὥσπερ οἰκίας,

D ὁ μὲν λόγος τοιοῦτος, ὅτι σκέπασμα κωλυτικὸν φθορᾶς ὑπ' ἀνέμων, καὶ ὄμβρων, καὶ καυμάτων. ὁ δὲ φήσει λίθους, καὶ πλίνθους, καὶ ξύλα. ἕτερος δ' ἐν τούτοις τὸ εἶδος ἕνεκα τωνδί. τίς οὖν ὁ φυσικὸς τούτων; πότερον ὁ περὶ τὴν ὕλην, τὸν δὲ λόγον ἀγνοῶν, ἢ ὁ περὶ τὸν λόγον μόνον; ἢ μᾶλλον ὁ ἐξ ἀμφοῖν; ἐκείνων δὲ δὴ τίς ἑκάτερος; ¶ Ἢ οὐκ ἔστι τις ὁ περὶ τὰ πάθη τῆς ὕλης τὰ μὴ χωριστά, μηδ'

E ᾗ χωριστά, ἀλλ' ὁ φυσικὸς περὶ ἅπανθ' ὅσα τοῦ τοιουδὶ σώματος, καὶ τῆς τοιαύτης ὕλης ἔργα, καὶ πάθη. ὅσα δὲ μὴ τοιαῦτα, ἄλλος, καὶ περὶ τινῶν μὲν τεχνίτης, ἐὰν τύχῃ, οἷον τέκτων, ἢ ἰατρός. τῶν δὲ μὴ χωριστῶν μέν, ᾗ δὲ μὴ τοιούτου σώματος πάθη, καὶ ἐξ ἀφαιρέσεως, ὁ μαθηματικός. ᾗ δὲ κεχωρισμένα, ὁ πρῶτος φιλόσοφος. ¶ Ἀλλ' ἐπανιτέον ὅθεν ὁ λόγος.

F ἐλέγομεν δὲ ὅτι τὰ πάθη τῆς ψυχῆς οὐχ οὕτως ἀχώριστα τῆς φυσικῆς ὕλης τῶν ζῴων, ᾗ δὴ τοιαῦθ' ὑπάρχει, θυμὸς καὶ φόβος, καὶ οὐχ ὥσπερ γραμμὴ καὶ ἐπίπεδον.

A inſeparabile enim, ſiquidem ſemper cum corpore quodam eſt. ¶ Videntur autem T.14. & animæ paſſiones omnes eſſe cum corpore, ira, manſuetudo, timor, miſericordia, confidentia. adhuc gaudium, & amare, & odire. ſimul enim cum his patitur aliquid ipſum corpus. Indicat autem aliquando quidem à validis, & manifeſtis paſſionibus accidentibus nihil exacerbari, aut timere: aliquando autem & à paruis, & debilibus moueri, cum accenditur corpus, & ſe habet ſic, vt cum iraſcitur. Adhuc autem magis hoc manifeſtum, nullo enim terribili contingente in paſſionibus fiunt iis, quæ timentis. ¶ Si autem ſic T.15. habet, manifeſtum quòd paſſiones rationes in materia ſunt. Quare definitiones tales. Vt iraſci motus quidem exiſtit talis corporis, aut partis, aut potentiæ, ab hoc, gratia huius. Et propter hæc iam Naturalis eſt conſiderare de anima, aut omni, aut huiuſmodi. ¶ Differenter autem defi- T.16. niet Naturalis, & Dialecticus vnumquodque ipſorum. Vt ira quid eſt. hic enim, appetitum recontriſtationis, aut aliquid huiuſmodi: ille autem, feruorem ſanguinis, aut calidis circa cor. Horum autem hic quidem aſſignat materiam, ille verò formam & rationem. ratio enim hæc ipſius rei. Neceſſe autem eſſe hanc in materia huiuſmodi, ſi erit. Sicut domus hæc quidem ratio talis fuerit quòd operimentum prohibens corruptionem à ventis, & imbribus, & æſtibus. hæc autem dicit lapides, & lateres, & ligna: alia verò in his formam, propter iſta. Quæ igitur naturalis harum? vtrum quæ circa materiam, rationem autem ignorans, an quæ circa rationem ſolum? an magis quæ ex vtriſque? Illarum autem quæ vtraque? ¶ An non eſt T.17. aliquis, qui circa paſſiones materiæ non ſeparabiles, neque inquantum ſeparabiles? Sed Naturalis circa omnes, quæcunque talis corporis, & huiuſmodi materiæ operationes, & paſſiones ſunt. Circa quaſcunque autem quæ non ſunt huiuſmodi, alius, & circa aliquas quidem eſt artifex, ſi fuerit: vt Faber, aut Medicus. Ipſarum autem non ſeparabilium quidem, inquantum autem non talis corporis paſſiones, ſed ex remotione, Mathematicus: ſecundum autem quòd ſeparatæ, primus Philoſophus. ¶ Sed redeundum eſt, vnde ſer- T.18. mo. Dicebamus autem quòd paſſiones animæ, non ſeparabiles à naturali materia animalium, inquantum tales exiſtunt, ira & timor, & non ſicut linea, & planum.

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT II.

T.19. INtendentes autem de anima, neceſſe eſt ſimul dubitantes de iis, quibus abundare oportet, pertranſeuntes priorum opiniones comprehendere, quicunque aliquid de ipſa enunciauerunt vt bene quidem dicta accipiamus: ſi verò aliquid non bene hoc euitemus. Principium autem quæſtionis, præponere, quæ maximè videntur ipſi ineſſe ſecundum naturam. Animatum igitur ab inanimato duobus maximè differre videtur, motu, & ſenſu. Accepimus autem & à progenitoribus ferè duo hæc de anima.

T.20. ¶ Dicunt enim quidam, & maximè, & primo animam eſſe id, quod mouet. exiſtimantes autem quod non mouetur, ipſum non contingere mouere alterum eorum, quæ mouentur, aliquid animam ſic arbitrati ſunt eſſe. Vnde Democritus quidem ignem quendam, & calorem dicit eſſe ipſam: infinitis enim exiſtentibus figuris, & atomis, quæ ſpeciei rotundæ, ignem & animam dicit: vt in aëre, quæ vocantur ramenta, quæ videntur in radiis, qui per feneſtras, quarum omniſeminarium elementa dicit Democritus totius naturæ. Similiter autem & Leucippus. Horum autem ſphærica animam propterea quòd maximè poſſunt per totum penetrare huiuſmodi figuræ, & mouere reliqua, cùm moueantur & ipſa: arbitrantes animam eſſe id quod præſtat animalibus motum.

T.21. ¶ Vnde & viuendi terminum eſſe reſpirationem. Conſtringente enim eo, quod continet corpora, & extrudente figuras præbentes animalibus motum, ex eo quòd non eſt ipſas quieſcere vnquam, auxilium fieri deforis, ingredientibus aliis huiuſmodi in reſpirando. prohibere enim has, & quæ inſunt animalibus ſegregari, ſimul prohibentes conſtringens, & comprimens. & viuere autem, quandiu poſſunt hoc facere.

T.22. ¶ Videtur autem & à Pythagoræis dictum eandē habere ſententiam. Dixerunt enim quidā ipſorum animam eſſe, quę ſunt in aëre ramenta: alij autem has mouens, de his autem dictum eſt propterea quòd continuè videntur moueri, etiam ſi ſit tranquillitas omnimoda. In idem autem feruntur & quicunque dicunt animam eſſe, quod ſeipſum mouet. Videntur enim hi omnes exiſtimaſſe motum maximè proprium eſſe animæ. & alia quidem omnia moueri propter animam, ipſam autem à ſeipſa:

A Κεφάλαιον β.

Ἐπισκοποῦντας δὲ περὶ ψυχῆς ἀναγκαῖον ἅμα διαποροῦντας περὶ ὧν εὐπορεῖν δεῖ προελθόντας, τὰς τῶν προτέρων δόξας συμπαραλαμβάνειν ὅσοι τι περὶ αὐτῆς ἀπεφήναντο, ὅπως τὰ μὲν καλῶς εἰρημένα λάβωμεν, εἰ δέ τι μὴ καλῶς, τοῦτ' εὐλαβηθῶμεν. ἀρχὴ δὲ τῆς ζητήσεως, προθέσθαι B τὰ μάλιστα δοκοῦνθ' ὑπάρχειν αὐτῇ κατὰ φύσιν. τὸ ἔμψυχον δὴ τοῦ ἀψύχου δυοῖν μάλιστα διαφέρειν δοκεῖ, κινήσει τε καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι. παρειλήφαμεν δὲ καὶ παρὰ τῶν προγενεστέρων σχεδὸν δύο ταῦτα περὶ ψυχῆς. ¶ Φασὶ γάρ ἔνιοι, καὶ μάλιστα καὶ πρώτως ψυχὴν εἶναι τὸ κινοῦν. οἰηθέντες δὲ τὸ μὴ κινούμενον αὐτὸ μὴ ἐνδέχεσθαι κινεῖν C ἕτερον, τῶν κινουμένων τι τὴν ψυχὴν ὑπέλαβον εἶναι. ὅθεν Δημόκριτος μὲν πῦρ τι καὶ θερμόν φησιν αὐτὴν εἶναι· ἀπείρων γὰρ ὄντων σχημάτων καὶ ἀτόμων, τὰ σφαιροειδῆ πῦρ καὶ ψυχὴν λέγει, οἷον ἐν τῷ ἀέρι τὰ καλούμενα ξύσματα, ἃ φαίνεται ἐν ταῖς διὰ τῶν θυρίδων ἀκτῖσιν, ὧν τὴν πανσπερμίαν στοιχεῖα λέγει τῆς ὅλης φύσεως. ὁμοίως δὲ καὶ Λεύκιππος. D τούτων δὲ τὰ σφαιροειδῆ ψυχήν, διὰ τὸ μάλιστα διὰ παντὸς δύνασθαι διαδύνειν τοὺς τοιούτους ῥυσμούς, καὶ κινεῖν τὰ λοιπά, κινούμενα καὶ αὐτά, ὑπολαμβάνοντες τὴν ψυχὴν εἶναι τὸ παρέχον τοῖς ζῴοις τὴν κίνησιν. ¶ Διὸ καὶ τοῦ ζῆν ὅρον εἶναι τὴν ἀναπνοήν· συνάγοντος γὰρ τοῦ περιέχοντος τὰ σώματα, καὶ ἐκθλίβοντος E τῶν σχημάτων τὰ παρέχοντα τοῖς ζῴοις τὴν κίνησιν, διὰ τὸ μηδ' αὐτὰ ἠρεμεῖν μηδέποτε, βοήθειαν γίνεσθαι θύραθεν, ἐπεισιόντων ἄλλων τοιούτων ἐν τῷ ἀναπνεῖν· κωλύειν γὰρ αὐτὰ καὶ τὰ ἐνυπάρχοντα ἐν τοῖς ζῴοις ἐκκρίνεσθαι, συνανείργοντα τὸ συνάγον καὶ πηγνύον· καὶ ζῆν δὲ ἕως ἂν δύνωνται τοῦτο ποιεῖν. ¶ Ἔοικε δὲ καὶ τὸ παρὰ τῶν Πυθαγορείων λεγόμενον F τὴν αὐτὴν ἔχειν διάνοιαν. ἔφασαν γάρ τινες αὐτῶν ψυχὴν εἶναι τὰ ἐν τῷ ἀέρι ξύσματα, οἱ δὲ τὸ ταῦτα κινοῦν. περὶ δὲ τούτων εἴρηται, διότι συνεχῶς φαίνεται κινούμενα, κἂν ᾖ νηνεμία παντελής. ἐπὶ ταὐτὸ δὲ φέρονται καὶ ὅσοι λέγουσι τὴν ψυχὴν τὸ αὑτὸ κινοῦν. ἐοίκασι γὰρ οὗτοι πάντες ὑπειληφέναι τὴν κίνησιν οἰκειότατον εἶναι τῇ ψυχῇ· καὶ τὰ μὲν ἄλλα πάντα κινεῖσθαι διὰ τὴν ψυχήν, ταύτην

δ' ὑφ' ἑαυτῆς, διὰ τὸ μηθὲν ὁρᾶν κινοῦν A ὃ μὴ καὶ αὐτὸ κινεῖται. ¶ Ὁμοίως δὲ καὶ Ἀναξαγόρας ψυχὴν εἶναι λέγει τὴν κινοῦσαν, καὶ εἴ τις ἄλλος εἴρηκεν, ὡς τὸ πᾶν ἐκίνησε νοῦς· οὐ μὴν παντελῶς γ' ὥσπερ Δημόκριτος. ἐκεῖνος μὲν γὰρ ἁπλῶς ταὐτὸν ψυχὴν καὶ νοῦν· τὸ γὰρ ἀληθὲς εἶναι τὸ φαινόμενον· διὸ καλῶς ποιῆσαι τὸν Ὅμηρον, ὡς Ἕκτωρ κεῖτ' ἀλλοφρονέων. οὐ δὴ χρῆται τῷ νῷ, ὡς δυνάμει τινὶ περὶ τὴν ἀλήθειαν, ἀλλὰ ταὐτὸ λέγει B ψυχὴν καὶ νοῦν. ¶ Ἀναξαγόρας δ' ἧττον διασαφεῖ περὶ αὐτῶν· πολλαχοῦ μὲν γὰρ τὸ αἴτιον τοῦ καλῶς καὶ ὀρθῶς, τὸν νοῦν λέγει, ἑτέρωθι δὲ τοῦτον εἶναι τὴν ψυχήν· ἐν ἅπασι γὰρ ὑπάρχειν αὐτὸν τοῖς ζῴοις, καὶ μεγάλοις καὶ μικροῖς, καὶ τιμίοις καὶ ἀτιμοτέροις. οὐ φαίνεται δ' ὅ γε κατὰ φρόνησιν λεγόμενος νοῦς πᾶσιν ὁμοίως ὑπάρχειν τοῖς ζῴοις, C ἀλλ' οὐδὲ τοῖς ἀνθρώποις πᾶσιν. ¶ Ὅσοι μὲν οὖν ἐπὶ τὸ κινεῖσθαι τὸ ἔμψυχον ἀπέβλεψαν, οὗτοι τὸ κινητικώτατον ὑπέλαβον τὴν ψυχήν. ὅσοι δ' ἐπὶ τὸ γινώσκειν καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι τῶν ὄντων, οὗτοι δὲ λέγουσι τὴν ψυχὴν τὰς ἀρχάς, οἱ μὲν πλείους ποιοῦντες ταύτας, οἱ δὲ μίαν ταύτην, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς μὲν ἐκ τῶν στοιχείων πάντων, D εἶναι δὲ καὶ ἕκαστον ψυχὴν τούτων, λέγων οὕτως,

Γαίῃ μὲν γὰρ γαῖαν ὀπώπαμεν, ὕδατι δ' ὕδωρ,
Αἰθέρι δ' αἰθέρα δῖον, ἀτὰρ πυρὶ πῦρ ἀΐδηλον,
Στοργῇ δὲ στοργήν, νεῖκος δέ τε νείκεϊ λυγρῷ.

¶ Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἐν τῷ Τιμαίῳ Πλάτων E τὴν ψυχὴν ἐκ τῶν στοιχείων ποιεῖ· γινώσκεσθαι γὰρ τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον, τὰ δὲ πράγματα ἐκ τῶν ἀρχῶν εἶναι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς περὶ φιλοσοφίας λεγομένοις διωρίσθη, αὐτὸ μὲν τὸ ζῷον ἐξ αὐτῆς τῆς τοῦ ἑνὸς ἰδέας, καὶ τοῦ πρώτου μήκους, καὶ πλάτους, καὶ βάθους, τὰ δ' ἄλλα ὁμοιοτρόπως. ¶ Ἔτι δὲ καὶ ἄλλως, νοῦν μὲν τὸ ἕν, F ἐπιστήμην δὲ τὰ δύο· μοναχῶς γὰρ ἐφ' ἕν· τὸν δὲ τοῦ ἐπιπέδου ἀριθμὸν δόξαν, αἴσθησιν δὲ τὸν τοῦ στερεοῦ. οἱ μὲν γὰρ ἀριθμοὶ τὰ εἴδη αὐτὰ καὶ αἱ ἀρχαὶ ἐλέγοντο, εἰσὶ δ' ἐκ τῶν στοιχείων. κρίνεται δὲ τὰ πράγματα, τὰ μὲν νῷ, τὰ δὲ ἐπιστήμῃ, τὰ δὲ δόξῃ, τὰ δ' αἰσθήσει· εἴδη δ' οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι τῶν πραγμάτων.

A propterea quòd nihil videbant mouens, quod non & ipſum moueatur. ¶ Similiter autem & Anaxagoras animam dicit eſſe mouentem, & ſi quis alius dixit quòd totum mouit intellectus. non tamen penitus ſicut Democritus. Is enim ſimpliciter dicit idem eſſe animam & intellectum. verum enim eſſe, quod videtur. Vnde bene feciſſe Homerum, quod Hector iacet, aliud ſapiens. Non itaque vtitur intellectu, tanquam potentia quadam B circa veritatem, ſed idem dicit animam & intellectum. T.23.

¶ Anaxagoras autem minus explanat de ipſis. multis enim in locis cauſam eius, quòd bene, & rectè, dicit intellectum, alibi autem intellectum ipſum eſſe animam. in omnibus enim ipſum ineſſe animalibus magnis, & paruis, & honorabilibus & inhonorabilioribus. Non videtur autem ſecundum prudentiam dictus intellectus omnibus ſimiliter ineſſe animalibus, ſed neque hominibus C omnibus. T.24.

¶ Quicunque igitur ad ipſum moueri animatum aſpexerunt, hi maximè motiuum opinati ſunt animam eſſe. Quicunque autem ad ipſum cognoſcere, & ſentire ea, quæ ſunt, illi dicunt animam eſſe principia: illi quidem plura facientes hæc: hi verò vnum hoc. Sicut Empedocles quidem ex elementis omnibus, eſſe autem & vnumquodque horum animam, ſic dicens, *Terra quidem terram* D *cognoſcimus, aqua autem aquam, Æthere verò æthera diuum, ſed igne ignem manifeſtum: Concordiam autem concordia, diſcordiam verò diſcordia triſti.* T.25.

¶ Eodem autem modo & Plato in Timæo animam facit ex elementis, cognoſci enim ſimile ſimili, res autem ex principiis eſſe. Similiter autem & in iis, quæ de Philoſophia dicuntur determinatum E eſt, ipſum quidem animal ex ipſius vnius idea, & ex prima longitudine, & latitudine, & altitudine: alia autem ſimili modo. T.26.

¶ Adhuc autem & aliter, intellectum quidem ipſum vnum, ſcientiam autem ipſa duo: vnicè enim ad vnum, plani autem numerum opinionem: ſenſum verò, eum, qui ſolidi. Numeri enim formæ ipſæ, & principia entium dicebantur, F ſunt autem ex elementis. Iudicantur autem res, aliæ quidem intellectu, aliæ verò ſcientia, aliæ autem opinione, aliæ verò ſenſu, formæ autem rerum numeri hi. T.27.

T.28. ¶ Quoniam autem & motiuum videbatur anima eſſe & cognoſcitiuum, ſic quidam complexi ſunt ex vtriſque enunciantes animam eſſe numerum mouētem ſeipſum. differunt autem de principiis, quæ & quot ſunt: maximè quidem qui corporea faciunt ab iis, qui incorporea: ab iis autem qui miſcent, & ab vtriſque principia enunciant. Differunt autem circa multitudinē. hic enim vnum, illi verò plura dicunt.

T.29. ¶ Conſequenter autem ad hæc & animam aſſignant. motiuum enim ſecundum naturam primorum exiſtimauerunt non irrationabiliter. Vnde quibuſdam viſum eſt ignem eſſe. etenim hic partibus ſubtiliſſimus eſt, & maximè elementorum incorporeus. Adhuc autem mouetur, & mouet alia primo.

T.30. ¶ Democritus autem elegantius dixit, enuncians propter quid vtrunque horum. animam enim, & intellectum eſſe idem: iſtud autem ex primis, & indiuiſibilibus corporibus. Motiuum autem, propter ſubtilitatem partium, & figurarum: figuram autem facilè mobiliſſimam ſphæricam dicit. huiuſmodi autem

T.31. eſſe intellectum, & ignem. ¶ Anaxagoras autem videtur quidem aliud dicere animam, & intellectum, ſicut diximus prius. vtitur autē vtriſque ſicut vna natura. Veruntamen intellectum ponit principium maximè omnium. ſolum enim dicit ipſum, eorum, quæ ſunt ſimplicem eſſe, & immiſtum, & purum. Aſſignat autem vtraque idem principio, & cognoſcere, & mouere, dicens intellectum mouiſſe omne.

T.32. ¶ Videtur autem & Thales ex iis, quæ commemorant, motiuum aliquid animam opinari. ſiquidem dixit lapidem animam habere, quoniam ferrum mouet. Diogenes autem, ſicut & alij quidem, aerem hunc opinatur omnium ſubtiliſſimarum partium eſſe, & principium, & propter hoc cognoſcere, & mouere animam; ſecundum quòd quidem primum eſt, & ex hoc reliqua cognoſcerere, ſecundum quòd verò ſubtiliſſimum eſt, motiuum eſſe. Heraclitus autem principiū eſſe dicit, ſiquidem vaporem, ex quo alia conſtituit: & maximè etiam incorporeum, & fluens ſemper. quod autem mouetur eo, quod mouetur, cognoſci. in motu autem eſſe quæ ſunt & ille arbitrabatur, & multi. Similiter autem his & Alcmęo opinari videtur de anima. Dicit enim ipſam immortalem eſſe, propterea quòd aſſimilatur immortalibus: hoc autem ineſſe ipſi,

¶ Ἐπεὶ δὲ καὶ κινητικὸν ἐδόκει ἡ ψυχὴ εἶναι καὶ γνωριστικόν, οὕτως ἔνιοι συνέπλεξαν ἐξ ἀμφοῖν, ἀποφηνάμενοι τὴν ψυχὴν ἀριθμὸν κινοῦνθ' ἑαυτόν. διαφέρονται δὲ περὶ τῶν ἀρχῶν, τίνες καὶ πόσαι, μάλιστα μὲν οἱ σωματικὰς ποιοῦντες τοῖς ἀσωμάτους, τούτοις δὲ οἱ μίξαντες καὶ ἀπ' ἀμφοῖν τὰς ἀρχὰς ἀποφηνάμενοι. διαφέρονται δὲ καὶ περὶ τὸ πλῆθος· οἱ μὲν γὰρ μίαν, οἱ δὲ πλείους λέγουσι. ¶ Ἑπομένως δὲ τούτοις καὶ τὴν ψυχὴν ἀποδιδόασι· τό τε γὰρ κινητικὸν τὴν φύσιν τῶν πρώτων ὑπειλήφασιν οὐκ ἀλόγως. ὅθεν ἔδοξέ τισι πῦρ εἶναι· καὶ γὰρ τοῦτο λεπτομερέστατόν τε, καὶ μάλιστα τῶν στοιχείων ἀσώματον. ἔτι δὲ κινεῖταί τε καὶ κινεῖ τὰ ἄλλα πρώτως. ¶ Δημόκριτος δὲ καὶ γλαφυρωτέρως εἴρηκεν ἀποφηνάμενος διὰ τί τούτων ἑκάτερον· ψυχὴν μὲν γὰρ εἶναι ταὐτὸ καὶ νοῦν. τοῦτο δ' εἶναι ἐκ τῶν πρώτων καὶ ἀδιαιρέτων σωμάτων, κινητικὸν δὲ διὰ μικρομέρειαν καὶ τὸ σχῆμα· τῶν δὲ σχημάτων εὐκινητότατον, τὸ σφαιροειδὲς λέγει· τοιοῦτον δ' εἶναι τόν τε νοῦν καὶ τὸ πῦρ. ¶ Ἀναξαγόρας δ' ἔοικε μὲν ἕτερον λέγειν ψυχήν τε καὶ νοῦν, ὥσπερ εἴπομεν καὶ πρότερον, χρῆται δ' ἀμφοῖν ὡς μιᾷ φύσει, πλὴν ἀρχήν γε τὸν νοῦν τίθεται μάλιστα πάντων· μόνον γοῦν φησιν αὐτὸν τῶν ὄντων ἁπλοῦν εἶναι, καὶ ἀμιγῆ τε καὶ καθαρόν. ἀποδίδωσι δ' ἄμφω τῇ αὐτῇ ἀρχῇ, τό τε γινώσκειν καὶ τὸ κινεῖν, λέγων νοῦν κινῆσαι τὸ πᾶν. ¶ Ἔοικε δὲ καὶ Θαλῆς ἐξ ὧν ἀπομνημονεύουσι, κινητικόν τι τὴν ψυχὴν ὑπολαβεῖν, εἴπερ τὴν λίθον ἔφη ψυχὴν ἔχειν, ὅτι τὸν σίδηρον κινεῖ. Διογένης δ' ὥσπερ καὶ ἕτεροί τινες, ἀέρα, τοῦτον οἰηθεὶς πάντων λεπτομερέστατον εἶναι καὶ ἀρχήν· καὶ διὰ τοῦτο γινώσκειν τε καὶ κινεῖν τὴν ψυχήν, ᾗ μὲν πρῶτόν ἐστι, καὶ ἐκ τούτου τὰ λοιπά, γινώσκειν, ᾗ δὲ λεπτότατον, κινητικὸν εἶναι. καὶ Ἡράκλειτος δὲ τὴν ἀρχὴν εἶναί φησι ψυχήν, εἴπερ τὴν ἀναθυμίασιν, ἐξ ἧς τἆλλα συνίστησι· καὶ ἀσωματώτατόν τε καὶ ῥέον ἀεί. τὸ δὲ κινούμενον κινουμένῳ γινώσκεσθαι· ἐν κινήσει δ' εἶναι τὰ ὄντα, κἀκεῖνος ᾤετο καὶ οἱ πολλοί. παραπλησίως δὲ τούτοις καὶ Ἀλκμαίων ἔοικεν ὑπολαβεῖν περὶ ψυχῆς· φησὶ γὰρ αὐτὴν ἀθάνατον εἶναι, διὰ τὸ ἐοικέναι τοῖς ἀθανάτοις. τοῦτο δ' ὑπάρχειν αὐτῇ ὡς ἀεὶ κινου-

μένῃ· κινεῖσθαι γὰρ καὶ τὰ θεῖα πάντα συνεχῶς ἀεί, σελήνην, ἥλιον, ἀστέρας, καὶ τὸν οὐρανὸν ὅλον. τῶν δὲ φορτικωτέρων, καὶ ὕδωρ τινὲς ἀπεφήναντο, καθάπερ Ἵππων. πεισθῆναι δ' ἐοίκασιν ἐκ τῆς γονῆς, ὅτι πάντων ὑγρά· καὶ γὰρ ἐλέγχει τοὺς αἷμα φάσκοντας τὴν ψυχήν, ὅτι ἡ γονὴ οὐχ αἷμα. ταύτην δ' εἶναι τὴν πρώτην ψυχήν. ἕτεροι δ' αἷμα, καθάπερ Κριτίας, τὸ αἰσθάνεσθαι ψυχῆς οἰκειότατον ὑπολαμβάνοντες. τοῦτο δ' ὑπάρχειν διὰ τὴν τοῦ αἵματος φύσιν. πάντα γὰρ τὰ στοιχεῖα κριτὴν εἴληφε, πλὴν τῆς γῆς· ταύτην δ' οὐθεὶς ἀποπέφανται, πλὴν εἴ τις αὐτὴν εἴρηκεν ἐκ πάντων εἶναι τῶν στοιχείων, ἢ πάντα. ¶ Ὁρίζονται δὲ πάντες τὴν ψυχὴν τρισὶν ὡς εἰπεῖν, κινήσει, αἰσθήσει, τῷ ἀσωμάτῳ. τούτων δ' ἕκαστον ἀνάγεται πρὸς τὰς ἀρχάς. διὸ καὶ οἱ τῷ γινώσκειν ὁριζόμενοι αὐτὴν, ἢ στοιχεῖον, ἢ ἐκ τῶν στοιχείων ποιοῦσι, λέγοντες παραπλησίως ἀλλήλοις, πλὴν ἑνός· φασὶ γὰρ γινώσκεσθαι τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ· ἐπεὶ γὰρ ἡ ψυχὴ πάντα γινώσκει, συνιστᾶσιν αὐτὴν ἐκ πασῶν τῶν ἀρχῶν. ¶ Ὅσοι μὲν οὖν μίαν τινὰ λέγουσιν αἰτίαν, καὶ στοιχεῖον ἕν, καὶ τὴν ψυχὴν ἓν τιθέασιν, οἷον πῦρ, ἢ ἀέρα· οἱ δὲ πλείους λέγοντες τὰς ἀρχάς, καὶ τὴν ψυχὴν πλείω λέγουσιν. Ἀναξαγόρας δὲ μόνος ἀπαθῆ φησιν εἶναι τὸν νοῦν, καὶ κοινὸν οὐθὲν οὐθενὶ τῶν ἄλλων ἔχειν. τοιοῦτος δ' ὢν πῶς γνωριεῖ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν, οὔτ' ἐκεῖνος εἴρηκεν, οὔτ' ἐκ τῶν εἰρημένων συμφανές. ¶ Ὅσοι δ' ἐναντιώσεις ποιοῦσιν ἐν ταῖς ἀρχαῖς, καὶ τὴν ψυχὴν ἐκ τῶν ἐναντίων συνιστᾶσιν· οἱ δὲ θάτερον τῶν ἐναντίων, οἷον θερμὸν, ἢ ψυχρὸν, ἤ τι τοιοῦτον ἄλλο, καὶ τὴν ψυχὴν ὁμοίως ἕν τι τούτων τιθέασι. διὸ καὶ τοῖς ὀνόμασιν ἀκολουθοῦσιν, οἱ μὲν τὸ θερμὸν λέγοντες, ὅτι διὰ τοῦτο καὶ τὸ ζῆν ὠνόμασται· οἱ δὲ τὸ ψυχρὸν, διὰ τὴν ἀναπνοὴν καὶ τὴν κατάψυξιν καλεῖσθαι ψυχήν. τὰ μὲν οὖν παραδεδομένα περὶ ψυχῆς, καὶ δι' ἃς αἰτίας λέγουσιν οὕτω, ταῦτ' ἐστίν.

Κεφάλαιον γ.

Ἐπισκεπτέον δὲ πρῶτον μὲν περὶ κινήσεως· ἴσως γὰρ οὐ μόνον ψεῦδός ἐστι τὸ τὴν οὐσίαν αὐτῆς τοιαύτην εἶναι, οἵαν φασὶν οἱ λέγοντες ψυχὴν εἶναι τὸ κινοῦν αὑτὸ, ἢ δυνάμενον κινεῖν· ἀλλ' ἕν τι τῶν ἀδυνάτων, τὸ ὑπάρχειν αὐτῇ κίνησιν. ὅτι μὲν οὖν οὐκ

tanquam ſemper motæ, moueri autem & diuina omnia continuè ſemper, Lunam, Solem, aſtra, & totum cælum. Magis autem oneroſorum quidam & aquam exiſtimauerunt, vt Hippocr. ſuaderi autem videntur ex genitura, quoniam omnium humida eſt. etenim redarguit ſanguinem dicentes animam, quoniam genitura non eſt ſanguis: hanc autem eſſe primam animam. Alii autem ſanguinem quemadmodum Critias, ipſum ſentire animæ maximè proprium opinantur. hoc autem ineſſe propter naturam ſanguinis. Omnia enim elementa iudicem acceperunt, præter terram, hanc autem nullus protulit, niſi aliquis dixit ipſam ex omnibus elementis eſſe, aut omnia. ¶ Definiunt autem omnes animam tribus, vt ita dixerim, motu, ſenſu, incorporeo. horū autem vnumquodque reducitur ad principia. Vnde & ipſo cognoſcere definientes ipſam, aut elementum, aut ex elementis faciunt, dicentes ſimiliter inuicem præter vnum. dicūt enim ſimile cognoſci ſimili. quoniā enim anima omnia cognoſcit, conſtituunt eam ex omnibus principiis. ¶ Quicunque igitur vnam aliquam dicūt cauſam, & elementū vnū, & animā vnā ponunt. vt ignem, aut aerē. qui vero plura dicūt principia, & animam plura dicunt. Anaxagoras autem ſolus impoſſibilē eſſe dicit intellectum, & nihil cōmune vlli aliorū habere. Huiuſmodi autem cum ſit, quomodo cognoſcit, & propter quam cauſam, neque ille dixit, neque ex iis, quæ dicta ſunt, conſpicuum eſt. ¶ Quicunque autem contrarietates faciunt in principiis, & animam ex cōtrariis conſtituunt. Qui autem alterum contrariorum, vt calidum, aut frigidū, aut aliquid huiuſmodi aliud, & animam ſimiliter vnum aliquod horum eſſe ponunt. Vnde & nomina conſequuntur, qui quidem calidum dicentes, propter hoc & τὸ ζῆν, id eſt, viuere nominatum eſſe. qui autem frigidum propter reſpirationem, & refrigerationem vocari ψυχὴν, id eſt, animam. Tradita igitur de anima & propter quas cauſas dicunt ſic, hæc ſunt.

(Marginal text numbers: T.33 at "Definiunt autem omnes"; T.34 at "Quicunque igitur"; T.35 at "Quicunque autem contrarietates".)

CAPVT III.

T.36. Conſiderandum autem primum quidem de motu. fortaſſis enim non ſolum falſum eſt ſubſtantiam ipſius huiuſmodi eſſe, qualem aiunt dicentes animam eſſe ipſum ſeipſum mouens, aut potens mouere: ſed vnum quoddā impoſſibilium eſt ineſſe ipſi motum. Quod igitur non

neceſſe ſit mouens & ipſum moueri, prius dictum eſt.
T.37. ¶ Dupliciter autem cum moueatur omne, aut enim ſecundum alterum, aut ſecundum ſeipſum. Secundum alterum autem dicimus, quæcunque mouentur, eò quòd in eo ſunt, quod mouetur, vt nautæ. non enim ſimiliter mouentur naui. hæc enim ſecundum ſeipſam mouetur: illi autem eò quod ſunt in eo, quòd mouetur. Manifeſtum autem in partibus eſt. proprius enim motus pedum ambulatio eſt. hæc autem & hominum eſt: non ineſt autem nautis tunc.

T.38. ¶ Dupliciter itaque dicto ipſo moueri, nunc intendimus de anima, ſi per ſeipſam mouetur, & participat motu. Quatuor autem motus cùm ſint latio, alteratio, augmentum, & decrementum, aut ſecundum vnum horum mouebitur, aut ſecundum plures, aut ſecundum omnes. Si verò mouetur non ſecundum accidens, natura inerit motus ipſi: ſi autem hoc, & locus. omnes enim dicti motus in loco ſunt.

T.39. ¶ Si autem eſt ſubſtantia animæ mouere ſeipſam, non ſecundum accidens ipſum moueri ipſi inerit, ſicut albo, vel tricubito. mouentur enim & hæc, ſed ſecundum accidens, cui enim inſunt, mouetur illud corpus. Vnde non eſt locus ipſorum. animæ autem erit: ſi quidem natura motu

T.40 participat. ¶ Amplius autem, ſi natura mouetur & violentia mouebitur: & ſi violentia, & natura. Eodem autem modo ſe habet & de quiete, in quod enim mouetur natura, & quieſcit in hoc natura, in quod autem violentia mouetur, quieſcit & in hoc violentia. Quales autem violenti motus animæ erunt, & quietes, neque fingere volentibus facile eſt reddere. Amplius autem, ſi quidem ſurſum mouebitur, ignis erit: ſi verò deorſum terra. horum autem corporum motus hi. Eadem autem ratio & de mediis.

T.41. ¶ Præterea, quoniam videtur mouere corpus, rationabile eſt iis mouere motibus, quibus & ipſa mouetur. Si autem hoc & conuertentibus eſt dicere verum, quod ſecundum quem corpus mouetur, eo & ipſa: corpus autem mouetur ſecundum lationem: quare & anima mouebitur, ſicut corpus, aut tota, aut ſecundum partes tranſlata. Si autem hoc, & egreſſam iterum ingredi continget, ad hoc autem ſequetur, vt reſurgant mortua animalium.

T.42. ¶ Motu autem ſecundum accidens etiam ab altero moueretur. pelletur enim vel que violentia animal. Non oportet autem, cui à ſeipſo moueri ineſt in ſubſtantia,

A ἀναγκαῖον τὸ κινοῦν καὶ αὐτὸ κινεῖσθαι, πρότερον εἴρηται. ¶ Διχῶς δὲ κινουμένου παντός· ἢ γὰρ καθ' ἕτερον ἢ καθ' αὑτό. καθ' ἕτερον δὲ λέγομεν, ὅσα κινεῖται τῷ ἐν κινουμένῳ εἶναι, οἷον πλωτῆρες· οὐ γὰρ ὁμοίως κινοῦνται τῷ πλοίῳ· τὸ μὲν γὰρ καθ' αὑτὸ κινεῖται, οἱ δὲ τῷ ἐν κινουμένῳ εἶναι. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν μορίων· οἰκεία μὲν γάρ ἐστι
B κίνησις ποδῶν βάδισις, αὕτη δὲ καὶ ἀνθρώπων· οὐχ ὑπάρχει δὲ τοῖς πλωτῆρσι τότε. ¶ Διχῶς δὲ λεγομένου τοῦ κινεῖσθαι, νῦν ἐπισκοποῦμεν περὶ τῆς ψυχῆς, εἰ καθ' αὑτὴν κινεῖται, καὶ μετέχει κινήσεως. τεσσάρων δὲ κινήσεων οὐσῶν, φορᾶς, ἀλλοιώσεως, φθίσεως, αὐξήσεως, ἢ μίαν τούτων κινοῖτ' ἂν ἢ πλείους, ἢ πάσας. εἰ δὲ κινεῖται μὴ κατὰ συμβεβηκός, φύσει ἂν ὑπάρχοι κίνησις αὐτῇ· εἰ δὲ
C τοῦτο, καὶ τόπος· πᾶσαι γὰρ αἱ λεχθεῖσαι κινήσεις ἐν τόπῳ. ¶ Εἰ δ' ἐστὶν ἡ οὐσία τῆς ψυχῆς τὸ κινεῖν ἑαυτήν, οὐ κατὰ συμβεβηκὸς αὐτῇ τὸ κινεῖσθαι ὑπάρξει, ὥσπερ τῷ λευκῷ ἢ τῷ τριπήχει· κινεῖται γὰρ καὶ ταῦτα, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός· ᾧ γὰρ ὑπάρχουσιν, ἐκεῖνο κινεῖται, τὸ σῶμα. διὸ καὶ οὐκ ἔστι τόπος αὐτῶν· τῆς δὲ ψυχῆς ἔσται, εἴπερ φύσει κινήσεως μετέχει.
D ¶ Ἔτι δ', εἰ φύσει κινεῖται, κἂν βίᾳ κινηθείη· κἂν εἰ βίᾳ, καὶ φύσει. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἔχει καὶ περὶ ἠρεμίας· εἰς ὃ γὰρ κινεῖται φύσει, καὶ ἠρεμεῖ ἐν τούτῳ φύσει· ὁμοίως δὲ καὶ εἰς ὃ κινεῖται βίᾳ, καὶ ἠρεμεῖ ἐν τούτῳ βίᾳ. ποῖαι δὲ βίαιοι τῆς ψυχῆς κινήσεις ἔσονται καὶ ἠρεμίαι, οὐδὲ πλάττειν βουλομένοις ῥᾴδιον ἀποδοῦναι. ἔτι δ', εἰ μὲν ἄνω κινήσεται, πῦρ
E ἔσται· εἰ δὲ κάτω, γῆ· τούτων γὰρ τῶν σωμάτων αἱ κινήσεις αὗται. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τῶν μεταξύ. ¶ Ἔτι δ', ἐπεὶ φαίνεται κινοῦσα τὸ σῶμα, ταύτας εὔλογον κινεῖν τὰς κινήσεις ἃς καὶ αὐτὴ κινεῖται. εἰ δὲ τοῦτο, καὶ ἀντιστρέψασιν εἰπεῖν ἀληθές, ὅτι ἣν τὸ σῶμα κινεῖται, ταύτην καὶ αὐτή. τὸ δὲ σῶμα κινεῖται φορᾷ· ὥστε καὶ ἡ ψυχὴ μεταβάλλοι ἂν κατὰ τὸ σῶμα, ἢ ὅλη ἢ κατὰ μόρια μεθισταμένη. εἰ
F δὲ τοῦτ' ἐνδέχεται, καὶ ἐξελθοῦσαν εἰσιέναι πάλιν ἐνδέχοιτ' ἄν· τούτῳ δ' ἕποιτ' ἂν τὸ ἀνίστασθαι τὰ τεθνεῶτα τῶν ζῴων.
¶ Τὴν δὲ κατὰ συμβεβηκὸς κίνησιν, κἂν ὑφ' ἑτέρου κινοῖτο· ὠσθείη γὰρ ἂν βίᾳ τὸ ζῷον. οὐ δεῖ δὲ τὸ ᾧ ὑπάρχει ἐν τῇ οὐσίᾳ τὸ ὑφ' ἑαυτοῦ κινεῖσθαι, τοῦτο

ὑπ' ἄλλου κινεῖσθαι, πλὴν εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὥσπερ οὐδὲ τὸ καθ' αὑτὸ ἀγαθὸν ἢ δι' αὑτό, τὸ μὲν δι' ἄλλο εἶναι, τὸ δ' ἑτέρου ἕνεκα. ¶ Τὴν δὲ ψυχὴν μάλιστα φαίη τις ἂν ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν κινεῖσθαι, εἴπερ κινεῖται. ἀλλὰ μὴν καὶ εἰ κινεῖ γε αὐτὴ ἑαυτήν, καὶ αὐτὴ κινοῖτ' ἄν, ὥστ' εἰ πᾶσα κίνησις ἔκστασίς ἐστι τοῦ κινουμένου ᾗ κινεῖται, καὶ ἡ ψυχὴ ἐξίσταιτ' ἂν ἐκ τῆς οὐσίας, εἰ μὴ κατὰ συμβε-
B βηκὸς αὑτὴν κινεῖ, ἀλλ' ἔστιν ἡ κίνησις τῆς οὐσίας αὐτῆς καθ' αὑτήν. ¶ Ἔνιοι δὲ καὶ κινεῖν φασι τὴν ψυχὴν τὸ σῶμα ἐν ᾧ ἐστιν, ὡς αὐτὴ κινεῖται, οἷον Δημόκριτος, παραπλησίως λέγων Φιλίππῳ τῷ κωμῳδοδιδασκάλῳ· φησὶ γὰρ τὸν Δαίδαλον κινουμένην ποιῆσαι τὴν ξυλίνην Ἀφροδίτην, ἐγχέαντ' ἄργυρον χυτόν. ὁμοίως δὲ καὶ Δημόκριτος λέγει·
C κινουμένας γάρ φησι τὰς ἀδιαιρέτους σφαίρας, διὰ τὸ πεφυκέναι μηδέποτε μένειν, συνεφέλκειν καὶ κινεῖν τὸ σῶμα πᾶν. ἡμεῖς δ' ἐρωτήσομεν, εἰ καὶ ἠρεμίαν ποιεῖ τοῦτ' αὐτό· πῶς δὲ ποιήσει, χαλεπὸν ἢ καὶ ἀδύνατον εἰπεῖν. ὅλως δὲ οὐχ οὕτω φαίνεται κινεῖν ἡ ψυχὴ τὸ ζῷον, ἀλλὰ διὰ προαιρέσεώς τινος καὶ νοήσεως. ¶ Τὸν αὐτὸν δὲ τρό-
D πον καὶ ὁ Τίμαιος φυσιολογεῖ τὴν ψυχὴν κινεῖν τὸ σῶμα· τῷ γὰρ κινεῖσθαι αὐτήν, καὶ τὸ σῶμα κινεῖν, διὰ τὸ συμπεπλέχθαι πρὸς αὐτό. συνεστηκυῖαν γὰρ ἐκ τῶν στοιχείων, καὶ μεμερισμένην κατὰ τοὺς ἁρμονικοὺς ἀριθμούς, ὅπως αἴσθησίν τε καὶ σύμφυτον ἁρμονίαν ἔχῃ, καὶ τὸ πᾶν φέρηται συμφώνους φοράς, τὴν εὐθυωρίαν εἰς κύκλον κατέκαμψε· καὶ διελὼν ἐκ τοῦ ἑνὸς κύκλου δύο
E κύκλους δισσαχῇ συνημμένους, πάλιν τὸν ἕνα διεῖλεν εἰς ἑπτὰ κύκλους, ὡς οὔσας τὰς τοῦ οὐρανοῦ φοράς, τὰς τῆς ψυχῆς κινήσεις.
¶ Πρῶτον μὲν οὖν οὐ καλῶς τὸ λέγειν τὴν ψυχὴν μέγεθος εἶναι· τὴν γὰρ τοῦ παντός, βούλεται τοιαύτην εἶναι οἷόν ποτ' ἐστὶν ὁ καλούμενος νοῦς· οὐ γὰρ δὴ οἷον ἡ αἰσθητική, οὐδ' οἷον ἡ ἐπιθυμητική· τούτων γὰρ ἡ κίνησις οὐ κυκλοφορία.
F ¶ Ὁ δὲ νοῦς εἷς καὶ συνεχής, ὥσπερ καὶ ἡ νόησις· ἡ δὲ νόησις, τὰ νοήματα· ταῦτα δὲ τῷ ἐφεξῆς ἕν, ὡς ὁ ἀριθμός, ἀλλ' οὐχ ὡς τὸ μέγεθος. διόπερ οὐδὲ ὁ νοῦς οὕτω συνεχής, ἀλλ' ἤτοι ἀμερής, ἢ οὐχ ὡς μέγεθος τι συνεχής. πῶς γὰρ δὴ καὶ νοήσει μέγεθος ὤν; ὁποτερῳοῦν τῶν μορίων τῶν αὐτοῦ; μορίων δ'

A hoc ab alio moueri, niſi ſecundum accidens. ſicut neque quod ſecundum ſe bonum, aut propter ſeipſum, quidem propter aliud eſſe, hoc autem alterius cauſa. ¶ Animã autẽ maximè dicet aliquis vtiq; à ſen- T.43.
ſilibus moueri, ſiquidẽ mouetur. At verò & ſi mouet ipſa ſeipſã, & ipſa mouebitur vtique. Quare quoniã omnis motus remotio eſt eius quod mouetur, ſecundum quod mouetur & anima remouebitur vti-
B que à ſubſtãtia, niſi ſecũdũ accidẽs ſeipſã moueat. ſed eſt motus ſubſtãtiæ ipſius per
ſe. ¶ Quidam autem & mouere animam T.44.
dicunt corpus, in quo eſt, ſicut ipſa mouetur. Vt Democritus ſimiliter dicens Philippo Comœdiarum magiſtro. Refert enim Dædalum mobilem feciſſe ligneam Venerem inſundendo argentum fuſile. Similiter autem & Democritus dicit, motas enim inquit, indiuiſibiles ſphæras, pro-
C pterea quòd ipſæ natæ ſunt nunquam manere, contrahere, & mouere corpus omne. Nos autem interrogabimus, ſi & quieſcere facit hoc idem. quomodo autem faciet, hoc difficile eſt, aut etiam impoſſibile dicere. Omnino autem non ſic videtur animam mouere animal, ſed per electionẽ quandã, & intellectionẽ. ¶ Eodẽ autẽ modo & T.45.
Timæus naturaliter oſtendit animam mouere corpus, eò enim quòd mouetur ipſa, & corpus mouere, propterea quòd conne-
D xa eſt ad ipſum. Conſtitutam enim ex elementis, & diſpartitam ſecundum harmonicos numeros, quatenus connaturalem ſenſum harmoniæ habeat, &, vt totum feratur conſonantibus lationibus rectitudinem in circulum flexit. & cum diuidendo fecit ex vno duos circulos dupliciter connexos, iterum vnum diuiſit in ſeptem circulos, tanquam eſſent cœli lationes animæ motus. ¶ Primum igitur non bene T.46
E eſt dicere animam magnitudinem eſſe. Eam enim quæ vniuerſi talem eſſe vult, qualis eſt vocatus intellectus. non enim qualis ſenſitiua eſt, neque qualis deſideratiua: harum enim motus, non circulatio
eſt. ¶ Intellectus autem vnus, & continuus T.47
eſt, ſicut & intellectio, intellectio autem ipſæ notiones. hæ autem, eo quòd conſequenter vnum. ſicut numerus, ſed non ſicut magnitudo. Quapropter neque intellectus ſic continuus eſt, ſed aut impars, aut
F non ſicut magnitudo aliqua continuus. Qualiter enim intelliget, magnitudo cùm ſit qualibet parte ſua? parte autem, aut

Universidad de Deusto Biblioteca

ſecundum magnitudinem, aut ſecundum punctum, ſi oportet & hoc partem dicere. Si igitur ſecundum punctum: hæc autem infinita: manifeſtum eſt quod nunquam pertranſibit. Si verò ſecundum magnitudinem, ſæpe, aut infinities intelliget idem. videtur autem & ſemel contingere. Si autem ſufficiat qualibet partium tangere, quid oportet circulo moueri, aut etiam omnino magnitudinem habere?

T. 48. ¶ Si autem neceſſarium intelligere toto circulo tangentem, quis eſt partibus tactus? Amplius, quomodo intelliget partibile imperti, aut impers partibili? Neceſſarium autem eſt intellectum eſſe circulum hunc. intellectus enim motus intellectio, circuli autẽ circulatio. Si ergo intellectio circulatio, & intellectus vtiq; erit circulus, cuius huiuſmodi circumlatio intellectio. Semper autem aliquid intelliget, ſiquidem perpetua circumlatio. Actiuarum enim intellectionum termini ſunt. omnes enim alterius cauſa ſunt. Speculatiuæ autem, rationibus, terminantur ſimiliter. Ratio autem omnis definitio eſt, aut demonſtratio. Demonſtrationes vero & à principio ſunt, & habent quodammodo finem ſyllogiſmum, aut concluſionem. Si autem non terminantur, ſed nõn reflectuntur iterum in principium, accipientes autem ſemper medium & extremitatẽ rectè procedũt. circumlatio autem iterum in principium reflectitur. definitiones enim omnes finitæ ſunt. Amplius autem, ſi eadem circumlatio ſæpe fiat, oportebit ſæpe intelligere idem. adhuc autem & intellectio aſſimilatur cuidam quieti, & ſtatui, magis quàm motui. eodem autem modo

T. 49 & ſyllogiſmus. ¶ At verò neque beatum, quod non facile, ſed violentum. Si autem eſt motus ipſius non ſubſtantia, præter naturam vtique mouebitur. Laborioſum autem eſt & commiſtum eſſe corpori, non potens abſolui, & præterea fugiendum: ſi quidem melius eſt intellectui non cum corpore eſſe, quemadmodum & conſuetum eſt dici, & multis placet.

T. 50. ¶ Immanifeſta autem eſt & cur circulariter fertur cælum, cauſa. Neque enim animæ ſubſtantia cauſa eſt cur circulariter fertur: ſed ſecundum accidens ſic mouetur. Neque corpus cauſa, ſed anima magis illi. At verò neque quòd melius dicitur, & tamen oportebat propter hoc Deum facere circulariter ferri animam quia melius ſit ipſi moueri quàm manere, moueri autem ſic quàm aliter.

ἤτοι κατὰ μέγεθος, ἢ κατὰ στιγμήν, εἰ δεῖ καὶ τοῦτο μόριον εἰπεῖν. εἰ μὲν οὖν κατὰ στιγμήν, αὗται δ' ἄπειροι, δῆλον ὡς οὐδέποτε διέξεισιν· εἰ δὲ κατὰ μέγεθος, πολλάκις ἢ ἀπειράκις νοήσει τὸ αὐτό. φαίνεται δὲ καὶ ἅπαξ ἐνδεχόμενον. εἰ δ' ἱκανὸν θιγεῖν ὁτῳοῦν τῶν μορίων, τί δεῖ κύκλῳ κινεῖσθαι, ἢ καὶ ὅλως μέγεθος ἔχειν; ¶ Εἰ δ' ἀναγκαῖον νοῆσαι τῷ ὅλῳ κύκλῳ θιγόντα, τίς ἐστιν ἡ τοῖς μορίοις θίξις; ἔτι δὲ πῶς νοήσει τὸ μεριστὸν ἀμερεῖ, ἢ τὸ ἀμερὲς μεριστῷ; ἀναγκαῖον δὲ τὸν νοῦν εἶναι τὸν κύκλον τοῦτον. νοῦ μὲν γὰρ κίνησις νόησις, κύκλου δὲ περιφορά· εἰ οὖν ἡ νόησις περιφορά, καὶ νοῦς ἂν εἴη ὁ κύκλος, οὗ ἡ τοιαύτη περιφορὰ νόησις. ἀεὶ δὲ δὴ τί νοήσει· δεῖ γάρ, εἴπερ ἀΐδιος ἡ περιφορά. τῶν μὲν γὰρ πρακτικῶν νοήσεών ἐστι πέρατα· πᾶσαι γὰρ ἑτέρου χάριν. αἱ δὲ θεωρητικαὶ τοῖς λόγοις ὁμοίως ὁρίζονται. λόγος δὲ πᾶς, ὁρισμὸς ἢ ἀπόδειξις· αἱ δ' ἀποδείξεις, καὶ ἀπ' ἀρχῆς, καὶ ἔχουσί πως τέλος τὸν συλλογισμὸν, ἢ τὸ συμπέρασμα. εἰ δὲ μὴ περαίνονται, ἀλλ' οὐκ ἀνακάμπτουσί γε πάλιν ἐπὶ τὴν ἀρχήν· προσλαμβάνουσαι δ' ἀεὶ μέσον καὶ ἄκρον, εὐθυποροῦσιν· ἡ δὲ περιφορὰ πάλιν ἐπ' ἀρχὴν ἀνακάμπτει. οἱ δ' ὁρισμοὶ πάντες πεπερασμένοι. ἔτι εἰ ἡ αὐτὴ περιφορὰ πολλάκις, δεήσει πολλάκις νοεῖν τὸ αὐτό. ἔτι δ' ἡ νόησις ἔοικεν ἠρεμήσει τινὶ καὶ ἐπιστάσει μᾶλλον ἢ κινήσει· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὁ συλλογισμός. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ μακάριόν γε τὸ μὴ ῥᾴδιον, ἀλλὰ βίαιον· εἰ δ' ἐστὶν ἡ κίνησις αὐτῆς μὴ οὐσία, παρὰ φύσιν ἂν κινοῖτο. ἐπίπονον δὲ καὶ τὸ μεμῖχθαι τῷ σώματι, μὴ δυνάμενον ἀπολυθῆναι· καὶ φευκτὸν, εἴπερ βέλτιον τῷ νῷ μὴ μετὰ σώματος εἶναι, καθάπερ εἴωθέ τε λέγεσθαι, καὶ πολλοῖς συνδοκεῖ. ¶ Ἄδηλος δὲ καὶ τοῦ κύκλῳ φέρεσθαι τὸν οὐρανὸν ἡ αἰτία· οὔτε γὰρ τῆς ψυχῆς ἡ οὐσία, αἰτία τοῦ κύκλῳ φέρεσθαι, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς οὕτω κινεῖται· οὔτε τὸ σῶμα αἴτιον, ἀλλ' ἡ ψυχὴ μᾶλλον ἐκείνῳ. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὅτι βέλτιον λέγεται· καίτοι γ' ἐχρῆν διὰ τοῦτο τὸν θεὸν κύκλῳ ποιεῖν φέρεσθαι τὴν ψυχὴν, ὅτι βέλτιον αὐτῇ τὸ κινεῖσθαι τοῦ μένειν, κινεῖσθαι δ' οὕτως ἢ ἄλλως. ¶ Ἐπεὶ

¶ Ἐπεὶ δὲ ἡ τοιαύτη σκέψις ἑτέρων λόγων οἰκειοτέρα, ταύτην μὲν ἀφῶμεν τὸ νῦν. ἐκεῖνο δὲ ἄτοπον συμβαίνει καὶ τούτῳ τῷ λόγῳ, καὶ τοῖς πλείστοις τῶν περὶ ψυχῆς· συνάπτουσι γὰρ καὶ τιθέασιν εἰς σῶμα τὴν ψυχὴν, οὐθὲν προσδιορίσαντες διὰ τίν' αἰτίαν, καὶ πῶς ἔχοντος τοῦ σώματος. ¶ Καίτοι δόξειεν ἂν τοῦτ' ἀναγκαῖον εἶναι· διὰ γὰρ τὴν κοινωνίαν, τὸ μὲν ποιεῖ, τὸ δὲ πάσχει, καὶ τὸ μὲν κινεῖται, τὸ δὲ κινεῖ. τούτων δ' οὐθὲν ὑπάρχει πρὸς ἄλληλα τοῖς τυχοῦσι. ¶ Οἱ δὲ μόνον ἐπιχειροῦσι λέγειν, ποῖόν τι ἡ ψυχή· περὶ δὲ τοῦ δεξομένου σώματος, οὐθὲν ἔτι προσδιορίζουσιν, ὥσπερ ἐνδεχόμενον κατὰ τοὺς Πυθαγορικοὺς μύθους, τὴν τυχοῦσαν ψυχὴν εἰς τὸ τυχὸν ἐνδύεσθαι σῶμα· δοκεῖ γὰρ ἕκαστον ἴδιον ἔχειν εἶδος καὶ μορφήν. παραπλήσιον δὲ λέγουσιν, ὥσπερ εἴ τις φαίη τὴν τεκτονικὴν εἰς αὐλοὺς ἐνδύεσθαι. δεῖ γὰρ τὴν μὲν τέχνην χρῆσθαι τοῖς ὀργάνοις, τὴν δὲ ψυχὴν τῷ σώματι.

Κεφάλαιον δ'.

ΚΑΙ ἄλλη δέ τις δόξα παραδέδοται περὶ ψυχῆς, πιθανὴ μὲν πολλοῖς, οὐδεμιᾶς ἧττον τῶν λεγομένων, λόγους δ' ὥσπερ εὐθύνας δεδωκυῖα καὶ ἐν τοῖς ἐν κοινῷ γινομένοις λόγοις· ἁρμονίαν γάρ τινα αὐτὴν λέγουσι· καὶ γὰρ τὴν ἁρμονίαν κρᾶσιν καὶ σύνθεσιν ἐναντίων εἶναι, καὶ τὸ σῶμα συγκεῖσθαι ἐξ ἐναντίων. ¶ Καίτοι γε ἡ μὲν ἁρμονία λόγος τίς ἐστι τῶν μιχθέντων ἢ σύνθεσις· τὴν δὲ ψυχὴν οὐδέτερον οἷόν τ' εἶναι τούτων. ἔτι δὲ τὸ κινεῖν οὐκ ἔστιν ἁρμονίας· ψυχῇ δὲ τοῦτ' ἀπονέμουσι πάντες, μάλισθ' ὡς εἰπεῖν. ¶ Ἁρμόζει δὲ μᾶλλον καθ' ὑγιείας λέγειν ἁρμονίαν, καὶ ὅλως τῶν σωματικῶν ἀρετῶν, ἢ κατὰ ψυχῆς. φανερώτατον δ' εἴ τις ἀποδιδόναι πειραθείη τὰ πάθη, καὶ τὰ ἔργα τῆς ψυχῆς ἁρμονίᾳ τινί· χαλεπὸν γὰρ ἐφαρμόζειν. ¶ Ἔτι δ' εἰ λέγομεν τὴν ἁρμονίαν, εἰς δύο ἀποβλέποντες, κυριώτατα μὲν τῶν μεγεθῶν ἐν τοῖς ἔχουσι κίνησιν καὶ θέσιν τὴν σύνθεσιν αὐτῶν, ἐπειδὰν οὕτω συναρμόζωσιν, ὥστε μηδὲν συγγενὲς παραδέχεσθαι, ἐντεῦθεν δὲ καὶ τὸν τῶν μεμιγμένων λόγον. οὐδετέρως μὲν οὖν εὔλογον. ἡ δὲ σύνθεσις τῶν τοῦ σώματος μερῶν λίαν εὐεξέταστος· πολλαί τε γὰρ αἱ συνθέσεις τῶν μερῶν, καὶ πολλαχῶς.

T. 51. ¶ Quoniam autem huiuſmodi intẽtio eſt aliis rationibus magis propria, hanc quidem dimittamus nunc. Illud autem inconueniens accidit & huic rationi, & pluribus, quæ de anima. Copulant enim & ponunt in corpus animam: nihil vltra determinantes propter quam cauſam, & quomodo habente corpore.

T. 52. ¶ Et tamen videtur hoc vtiquè neceſſarium eſſe: propter communionem enim hoc quidem agit, illud autem patitur: & quidem mouet, illud autem mouetur. horum autem nihil ineſt, ad inuicem quibuſcunque.

T. 53. ¶ Hi autem ſolum conantur dicere quale quid ſit anima, de ſuſceptiuo autem corpore nihil amplius determinant, tanquã poſſibile ſit, ſecundũ Pythagoricas fabulas, quamlibet animã quodlibet corpus ingredi. Similiter itaq; dicunt, atq; ſiquis dicat Tectonicam in fiſtulas ingredi: oportet enim artẽ quidẽ vti inſtrumentis, animum autem corpore. Videtur enim vnumquodque propriam habere ſpeciem, & formam.

CAPVT IIII.

T. 54. ALia autem quædam opinio tradita eſt de anima, credibilis quidem multis, & nulli inferior earum, quę dicta ſunt, rationibus tamẽ quaſi pœnis afflictata & in iis, qui in communi ſiunt ſermonibus. Harmoniam enim quandã ipſam dicunt. etenim harmoniam temperamentum & compoſitionem eſſe contrariorum, & corpus cõponi ex contrariis.

T. 55. ¶ Atqui harmonia ratio quędam commiſtorum eſt, aut compoſitio: animam autẽ neutrũ poſſibile eſt eſſe horum. Amplius autẽ mouere nõ eſt harmoniæ: animæ autẽ attribuunt hoc omnes.

T. 56. ¶ Congruit autẽ magis de ſanitate dicere harmoniã, & omnino de corporeis virtutibus, quàm de anima. manifeſtum autẽ, ſi quis tentauerit reddere paſſiones, & opera animæ harmonia quadã: difficile enim harmonicè coaptare. amplius autem ſi dicamus harmoniam in duo reſpicientes, maximè quidẽ propriè magnitudinũ in habentibus motum, & poſitionẽ compoſitionem ipſarum, cùm ſic cõgruunt, vt nihil eiuſdem generis ſuſcipiant: hinc au- 69. tem & eorum, quæ cõmiſcentur, rationẽ, neutro vtique modo rationabile. Cõpoſitio autem partium corporis multum inueſtigabilis exiſtit. multę enim ſunt compoſitiones partium, & multipliciter. Cuius igitur, & quomodo congruit accipere intellectum compoſitionem eſſe, aut & ſenſitiuum, aut appetitiuum?

Τίνος οὖν ἢ πῶς ὑποληπτέον τὸν νοῦν σύνθεσιν εἶναι, ἢ καὶ τὸ αἰσθητικὸν, ἢ ὀρεκτικόν;

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.58. ¶Similiter autem inconueniens & ra-
tionem miſtionis eſſe animam, non enim
eandem habet rationem miſtio elemen-
torum, ſecundum quam caro, & ſecũdum
quam os. Accidet igitur & multas animas
habere, & ſecundum totum corpus: ſi qui-
dem omnia ex elementis commiſtis ſunt.
commiſtionis autem ratio harmonia eſt,
T.59. & anima. ¶Poſtulabit autem hoc vtique
aliquis & ab Empedocle. vnamquamque
enim ipſarum in ratione quædam dicit
eſſe. Vtrum igitur ratio ipſa anima eſt, an
magis aliquid aliud exiſtens gignitur in
membris? Amplius autem vtrum concor-
dia cuiuſlibet miſtionis cauſa, an eius, quę
ſecundum rationem? Et hæc, vtrum ratio
eſt, an aliquid aliud præter rationem?
T.60. ¶Hæc igitur habent huiuſmodi dubi-
tationes, Si verò aliud eſt à miſtione ani-
ma, cur nam vna cum ipſo carnis eſſe, & a-
liarum partium animalis tollitur? Adhæc
autem, ſiquidem non vnaquæque partium
habet animam ſi non eſt anima ratio
commiſtionis, quid eſt, quod corrumpi-
T.61. tur, anima deſerente? ¶Quòd igitur ne-
que harmoniam poſſibile eſt eſſe animã,
neque circulariter moueri, manifeſtum
ex dictis, ſecundum accidens autem mo-
ueri vt diximus, eſt, & mouere ſeipſam. vt
moueri quidem id, in quo eſt, hoc autem
moueri ab anima: aliter autem nõ eſt poſ-
ſibile moueri ſecundum locum ipſam.
T.62. ¶Rationabilius autem dubitabit vtique
aliquis de ipſa, tanquam quæ moueatur,
ad huiuſmodi reſpiciens. Dicimus enim
animam triſtari, gaudere, confidere, time-
re: amplius autem iraſci, & ſentire, & co-
gitare. hæc autem omnia motus eſſe vi-
dentur vnde opinabitur aliquis ipſam
T.63. moueri. ¶Hoc autem non eſt neceſſe,
nam & ſi quando maximè triſtari, aut
gaudere, aut cogitare motus ſunt, & v-
numquodque moueri aliquid, moueri
tamen ab anima eſt: vt iraſci, aut ti-
mere, eo quòd cor hoc modo mouetur: co-
gitare autem, aut huiuſmodi, aut forſi-
T. tan aliquid aliud. Horum autem acci-
dunt alia quidem ſecundum lationem
quibuſdam motis: alia verò ſecundum
alterationem. qualia autem, & quomo-
do, alia ratio eſt.
T.64. ¶Dicere autem iraſci animam, ſimile
eſt ac ſi quis dicat eam texere, vel æ-
dificare, melius enim fortaſſis eſt non
dicere animam miſereri, aut addiſcere,
aut cogitare, ſed hominem anima hoc au-
tem, non tanquam motu in illa exiſtente,

A ¶Ὁμοίως δὲ ἄτοπον, καὶ τὸν λόγον τῆς μίξεως εἶναι τὴν ψυχήν· οὐ γὰρ τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον ἡ μῖξις τῶν στοιχείων, καθ' ἣν σάρξ, καὶ καθ' ἣν ὀστοῦν. συμβήσεται οὖν πολλάς τε ψυχὰς ἔχειν, καὶ κατὰ πᾶν τὸ σῶμα, εἴπερ πάντα μὲν ἐκ τῶν στοιχείων μεμιγμένων, ὁ δὲ τῆς μίξεως λόγος, ἁρμονία καὶ ψυχή. ¶Ἀπαιτήσειε δ' ἄν τις τοῦτό γε καὶ παρ' Ἐμπεδοκλέους· ἕκαστον γὰρ αὐτῶν λό- B γῳ τινί φησιν εἶναι. πότερον οὖν ὁ λόγος ἐστὶν ἡ ψυχή, ἢ μᾶλλον ἕτερόν τι οὖσα ἐγγίνεται τοῖς μέλεσιν. ἔτι δὲ πότερον ἡ φιλία τῆς τυχούσης αἰτία μίξεως, ἢ τῆς κατὰ τὸν λόγον, καὶ αὕτη πότερον ὁ λόγος ἐστίν, ἢ παρὰ τὸν λόγον ἕτερόν τι. ¶Ταῦτα μὲν οὖν ἔχει τοιαύτας ἀπορίας. εἰ δ' ἐστὶν ἕτερον ἡ ψυχὴ τῆς μίξεως, τί δή ποτε ἅμα τῷ σαρκὶ εἶναι ἀναιρεῖται καὶ τὸ τοῖς ἄλλοις μορίοις τοῦ ζῴου; C πρὸς δὲ τούτοις, εἴπερ μὴ ἕκαστον τῶν μορίων ψυχὴν ἔχει, εἰ μὴ ἐστὶν ἡ ψυχὴ ὁ λόγος τῆς μίξεως, τί ἐστιν ὃ φθείρεται τῆς ψυχῆς ἀπολιπούσης;

¶Ὅτι μὲν οὖν οὔθ' ἁρμονίαν οἷόν τε τὴν ψυχὴν εἶναι, οὔτε κύκλῳ περιφέρεσθαι, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων. κατὰ συμβεβηκὸς δὲ κινεῖσθαι, καθάπερ εἴπομεν, ἔστι, καὶ κινεῖν ἑαυτήν, οἷον κινεῖσθαι μὲν ἐν ᾧ ἐστί, τοῦτο δὲ κινεῖσθαι ὑπὸ τῆς ψυχῆς· ἄλλως δ' οὐχ οἷόν τε κινεῖσθαι κατὰ τόπον αὐτήν. D ¶Εὐλογώτερον δ' ἀπορήσειεν ἄν τις περὶ αὐτῆς ὡς κινουμένης, εἰς τὰ τοιαῦτα ἀποβλέψας· φαμὲν γὰρ τὴν ψυχὴν λυπεῖσθαι, χαίρειν, θαρρεῖν, φοβεῖσθαι, ἔτι δὲ ὀργίζεσθαί τε καὶ αἰσθάνεσθαι καὶ διανοεῖσθαι· ταῦτα δὲ πάντα κινήσεις εἶναι δοκοῦσιν. ὅθεν οἰηθείη τις ἂν αὐτὴν κινεῖσθαι.

¶Τὸ δ' οὐκ ἔστιν ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ καὶ ὅτι E μάλιστα τὸ λυπεῖσθαι ἢ χαίρειν, ἢ διανοεῖσθαι κινήσεις εἰσί, καὶ ἕκαστον κινεῖσθαι τούτων, τὸ δὲ κινεῖσθαι ἐστὶν ὑπὸ τῆς ψυχῆς, οἷον τὸ ὀργίζεσθαι ἢ φοβεῖσθαι, τὸ τὴν καρδίαν ὡδὶ κινεῖσθαι, τὸ δὲ διανοεῖσθαι, ἤτοι τοῦτο ἴσως ἢ ἕτερόν τι. τούτων δὲ συμβαίνει τὰ μὲν κατὰ φορὰν τινῶν κινουμένων, τὰ δὲ κατ' ἀλλοίωσιν, ποῖα δὲ καὶ πῶς, ἕτερος λόγος. ¶Τὸ δὲ λέγειν F ὀργίζεσθαι τὴν ψυχήν, ὅμοιον κἂν εἴ τις λέγοι τὴν ψυχὴν ὑφαίνειν, ἢ οἰκοδομεῖν· βέλτιον γὰρ ἴσως μὴ λέγειν τὴν ψυχὴν ἐλεεῖν, ἢ μανθάνειν, ἢ διανοεῖσθαι, ἀλλὰ τὸν ἄνθρωπον τῇ ψυχῇ· τοῦτο δὲ μὴ ὡς ἐν ἐκείνῃ τῆς κινήσεως οὔσης,

ἀλλ' ὁτὲ μὲν μέχρι ἐκείνης, ὁτὲ δ' ἀπ' ἐκεί- A νης, οἷον ἡ μὲν αἴσθησις ἀπὸ τωνδί, ἡ δ' ἀνάμνησις ἀπ' ἐκείνης ἐπὶ τὰς ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις κινήσεις ἢ μονάς. ¶Ὁ δὲ νοῦς ἔοικεν ἐγγίνεσθαι, οὐσία τις οὖσα, καὶ οὐ φθείρεσθαι. μάλιστα γὰρ ἐφθείρετ' ἂν ὑπὸ τῆς ἐν τῷ γήρᾳ ἀμαυρώσεως. νῦν δ' ὥσπερ ἐπὶ τῶν αἰσθητηρίων συμβαίνει· εἰ γὰρ λάβοι ὁ πρεσβύτης ὄμμα τοιονδί, βλέποι ἂν B ὥσπερ καὶ ὁ νέος. ὥστε τὸ γῆρας, οὐ τῷ τὴν ψυχήν τι πεπονθέναι, ἀλλ' ἐν ᾧ, καθάπερ ἐν μέθαις καὶ νόσοις. ¶Καὶ τὸ νοεῖν δὴ καὶ τὸ θεωρεῖν μαραίνεται, ἄλλου τινὸς ἔσω φθειρομένου· αὐτὸ δὲ ἀπαθές ἐστι. τὸ δὲ διανοεῖσθαι, καὶ φιλεῖν, ἢ μισεῖν, οὐκ ἔστιν ἐκείνου πάθη, ἀλλὰ τουδὶ τοῦ ἔχοντος ἐκεῖνο, ᾗ ἐκεῖνο ἔχει. διὸ καὶ τούτου C φθειρομένου, οὔτε μνημονεύει, οὔτε φιλεῖ· οὐ γὰρ ἐκείνου ἦν, ἀλλὰ τοῦ κοινοῦ, ὃ ἀπόλωλεν. ὁ δὲ νοῦς ἴσως θειότερόν τι καὶ ἀπαθές ἐστιν. ὅτι μὲν οὖν οὐχ οἷόν τε κινεῖσθαι τὴν ψυχήν, φανερὸν ἐκ τούτων. εἰ δ' ὅλως μὴ κινεῖται, δῆλον ὡς οὐδ' ὑφ' ἑαυτῆς. ¶Πολὺ δὲ τῶν εἰρημένων ἀλογώτατον, τὸ λέγειν ἀριθμὸν εἶναι τὴν ψυχὴν κινοῦνθ' ἑαυτόν· ὑπάρχει γὰρ αὐτοῖς D ἀδύνατα, πρῶτα μὲν τὰ ἐκ τοῦ κινεῖσθαι συμβαίνοντα, ἴδια δ' ἐκ τοῦ λέγειν αὐτὴν ἀριθμόν. πῶς γὰρ χρὴ νοῆσαι μονάδα κινουμένην, καὶ ὑπὸ τίνος, καὶ πῶς, ἀμερῆ καὶ ἀδιάφορον οὖσαν; εἰ γάρ ἐστι κινητικὴ καὶ κινητή, διαφέρειν δεῖ. ¶Ἔτι δ' ἐπεί φασι κινηθεῖσαν γραμμὴν ἐπίπεδον ποιεῖν, στιγμὴν δὲ γραμμήν, καὶ αἱ τῶν μονάδων κινή- E σεις γραμμαὶ ἔσονται· ἡ γὰρ στιγμὴ μονάς ἐστι θέσιν ἔχουσα, ὁ δ' ἀριθμὸς τῆς ψυχῆς ἤδη πού ἐστι, καὶ θέσιν ἔχει. ἔτι δ' ἀριθμοῦ μὲν ἐάν τις ἀφέλῃ ἀριθμὸν ἢ μονάδα, λείπεται ἄλλος ἀριθμός· τὰ δὲ φυτά, καὶ τῶν ζῴων πολλὰ διαιρούμενα ζῇ, καὶ δοκεῖ τὴν αὐτὴν ἔχειν ψυχὴν τῷ εἴδει. ¶Δόξειε δ' ἂν οὐδὲν διαφέρειν μονάδας λέγειν, ἢ σωμάτια μι- F κρά· καὶ γὰρ ἐκ τῶν Δημοκρίτου σφαιρίων ἐὰν γένωνται στιγμαί, μόνον δὲ μένῃ τὸ ποσόν, ἔσται τι ἐν αὐτῷ τὸ μὲν κινοῦν, τὸ δὲ κινούμενον, ὥσπερ ἐν τῷ συνεχεῖ· οὐ γὰρ διὰ τὸ μεγέθει διαφέρειν ἢ μικρότητι, τὸ συμβαινόμενον, ἀλλ' ὅτι ποσόν. διὸ ἀναγκαῖον

A ſed aliquando quidem vſque ad illam,
aliquando quidem ab illa, vt ſenſus qui-
dem ab his, reminiſcentia verò ab illa ad
motus, qui ſunt in ſenſuum inſtrumentis,
aut quietis. ¶Intellectus autem videtur T.65.
innaſci. ſubſtantia quædam exiſtens, aut
non corrumpi. Maximè enim corrumpe-
retur vtique ab ea, quæ eſt in ſenio, debi-
litate, nunc autem quemadmodum in
ſenſoriis accidit. ſi enim acciperet ſenex
B oculum talem, & videret vtique ſicut &
iuuenis, quapropter ſenium non eſt, quia
ſuſtinuit aliquid anima, ſed id in quo, ſi-
cut in ebrietatibus, & morbis. ¶Ipſum T.66.
igitur intelligere, & ipſum ſpeculari
marceſcit, alio quodam interius corru-
pto: ipſum autem impaſſibile eſt. Cogi-
tare autem, & amare, aut odiſſe non
ſunt illius paſſiones, ſed huius habentis
illud, ſecundum quod illud habet. Qua-
C re & hoc corrupto, neque meminit, ne-
que amat. non enim illius erant, ſed
communis, quod quidem deſtructum eſt,
Intellectus autem fortaſſis diuinius quid,
& impaſſibile eſt. Quod igitur non ſit
poſſibile moueri animam, manifeſtum
ex his. ſi autem penitus non mouetur,
manifeſtum quòd neque à ſeipſa. ¶Mul- T.67.
to autem iis, quæ dicta ſunt, irratio-
nabilius, dicere animam eſſe numerum
D ſeipſum mouentem: Inſunt enim his im-
poſſibilia prima, quidem, quæ ex ipſo
moueri accidunt, propria autem ex eo,
quod dicunt ipſam eſſe numerum: Quo-
modo enim oportet intelligere vnitatem
moueri, & à quo, & quomodo, impar-
tibilem & indifferentem exiſtentem? Nam
ſi eſt motiua & mobilis, differre oportet.
¶Amplius autem, quoniam dicunt li- T.68.
neam motam planum facere, punctum
E autem lineam: & vnitatem motus lineæ
erunt. punctum enim vnitas eſt poſitio-
nem habens, numerus autem animæ iam
alicubi eſt, & poſitionem habet. Amplius
autem, à numero ſi auferat aliquis nu-
merum, aut vnitatem, relinquitur alius
numerus. plantæ autem, & animalium
multa diuiſa viuunt: & videntur ean-
dem habere animam ſpecie. ¶Videbi- T.69.
tur autem vtique nihil differre, dicere v-
F nitates, an corpuſcula parua. Etenim ex
Democriti ſphærulis ſi fiant puncta, mo-
dò autem maneat quantitas, erit aliquid
in ipſo hoc quidem, quod mouet, illud
autem, quod mouetur, ſicut in magnitudi-
dine. nõ enim, propterea quòd magnitu-
ne differt hoc, aut paruitate, accidit quod
dictũ eſt, ſed quia quantũ. Vnde neceſſe eſt

aliquid eſſe motiuum vnitatem. Si autem in animali id, quod mouet, anima eſt, & in numero. quare non quod mouet, & quod mouetur eſt anima, ſed quod mo-
T.70 uet ſolum. ¶ At verò quomodo poſſibile eſt hanc vnitatem eſſe? oportet enim ineſſe ipſius quandam differentiam ad alias, puncti autem vnici quæ vtique differentia erit, niſi poſitio? Si igitur ſunt aliæ, quæ in corpore, vnitates, aut puncta, in eodem erunt vnitates, obtinebit enim locum puncti. attamen quod prohibebit in eodem eſſe, ſi duæ ſunt, & infinitas? quorum enim locus eſt indiuiſibilis, & ipſa.
T.71. ¶ Si autem, quæ in corpore puncta numerus animæ ſunt, aut ſi qui eorum, quæ in corpore, punctorum numerus anima: quare non omnia habent animam corpora? puncta enim in omnibus videntur eſſe, & infinita. Amplius autem, quomodo poſſibile eſt ſeparari puncta, & abſolui à corporibus, ſiquidem non diuiduntur lineæ in puncta. CAPVT III.

T.72. Accidit autem, ſicut diximus, partim quidem idem dicere corpus quoddam ſubtilium partium ipſam ponentibus: partim autem, ſicut Democritus dicit, ab anima moueri, proprium inconueniens. Si enim eſt anima in omni eo, quod ſentit corpore, neceſſe eſt in eodem duo eſſe corpora: ſi corpus eſt aliquod anima. Numerum autem dicentibus, in vno puncto puncta multa. aut omne corpus animam habere: niſi quidam numerus differens innaſcatur, & alius ab iis, quæ in cor-
T.73. pore punctis. ¶ Acciditque animal moueri à numero. ſicut & Democritum diximus ipſum mouere. Quid enim differt dicere ſphæras paruas, an vnitates magnas, aut omnino vnitates motas? vtroque enim modo neceſſe eſt mouere animal,
T.74 eo quia mouentur ipſæ. ¶ Complectentibus igitur in vnum numerum, & motum, & hæc accidunt, & multa alia huiuſmodi. non enim ſolum definitionem animæ impoſſibile eſt huiuſmodi eſſe, ſed & accidens. Manifeſtum eſt autem, ſi quis conatus fuerit ex ratione hac paſſiones, & opera animæ reddere, vt ratiocinationes, ſenſus, voluptates, dolores, & quæcunque alia huiuſmodi. ſicut enim diximus prius, neque diuinare eſt facilè ex i-
T.75. pſis. ¶ Tribus autem modis traditis, ſecundum quos definiunt animam, illi quidem maximè motiuum enunciauerunt,

A εἶναί τι τὸ κινοῦν τὰς μονάδας. εἰ δ' ἐν τῷ ζῴῳ τὸ κινοῦν ἡ ψυχή, καὶ ἐν τῷ ἀριθμῷ, ὥστ' οὐ τὸ κινοῦν καὶ τὸ κινούμενον ἡ ψυχή, ἀλλὰ τὸ κινοῦν μόνον. ¶ Ἐνδέχεται δὲ πῶς μονάδα ταύτην εἶναι; δεῖ γὰρ ὑπάρχειν αὐτῇ διαφοράν πρὸς τὰς ἄλλας· στιγμῆς δὲ μοναδικῆς τίς ἂν εἴη διαφορά, πλὴν θέσις; εἰ μὲν οὖν εἰσιν ἕτεραι αἱ ἐν τῷ σώματι μονάδες
B καὶ αἱ στιγμαί, ἐν τῷ αὐτῷ ἔσονται αἱ μονάδες· καθέξει γὰρ χώραν στιγμῆς. καίτοι τί κωλύει ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι, εἰ δύο, καὶ ἀπείρους; ὧν γὰρ ὁ τόπος ἀδιαίρετος, καὶ αὐτά. ¶ Εἰ δ' αἱ ἐν τῷ σώματι στιγμαί εἰσιν ὁ ἀριθμὸς ὁ τῆς ψυχῆς, ἢ εἰ ὁ τῶν ἐν τῷ σώματι στιγμῶν ἀριθμὸς ἡ ψυχή, διὰ τί οὐ πάντα ψυχὴν ἔχουσι τὰ σώματα; στιγμαὶ γὰρ ἐν ἅπασι δοκοῦσιν εἶναι καὶ ἄπειροι. ἔτι δὲ πῶς οἷόν τε
C χωρίζεσθαι τὰς στιγμὰς καὶ ἀπολύεσθαι τῶν σωμάτων, εἴ γε μὴ διαιροῦνται αἱ γραμμαὶ εἰς στιγμάς;

Κεφάλαιον ε.

Συμβαίνει δέ, καθάπερ εἴπομεν, τῇ μὲν ταὐτὸ λέγειν τοῖς σῶμά τι λεπτομερὲς αὐτὴν τιθεῖσι, τῇ δ', ὥσπερ Δημόκριτος κινεῖσθαί φησιν ὑπὸ τῆς ψυχῆς, ἴδιον τὸ ἄτοπον.
D εἴπερ γάρ ἐστιν ἡ ψυχὴ ἐν παντὶ τῷ αἰσθανομένῳ σώματι, ἀναγκαῖον ἐν τῷ αὐτῷ δύο εἶναι σώματα, εἰ σῶμά τι ἡ ψυχή. τοῖς δ' ἀριθμὸν λέγουσιν, ἐν τῇ μιᾷ στιγμῇ πολλὰς στιγμάς, ἢ πᾶν σῶμα ψυχὴν ἔχειν, εἰ μὴ διαφέρων τις ἀριθμὸς ἐγγίνεται, καὶ ἄλλος τις τῶν ὑπαρχουσῶν ἐν τῷ σώματι στιγμῶν. ¶ Συμβαίνει τε κινεῖσθαι τὸ ζῷον ὑπὸ τοῦ
E ἀριθμοῦ, καθάπερ καὶ Δημόκριτον ἔφαμεν αὐτὸ κινεῖν· τί γὰρ διαφέρει σφαίρας λέγειν μικράς, ἢ μονάδας μεγάλας, ἢ ὅλως μονάδας φερομένας; ἀμφοτέρως γὰρ ἀναγκαῖον κινεῖν τὸ ζῷον, τῷ κινεῖσθαι ταύτας. ¶ Τοῖς δὴ συμπλέξασιν εἰς τὸ αὐτὸ κίνησιν καὶ ἀριθμόν, ταῦτά τε συμβαίνει, καὶ πολλὰ ἕτερα τοιαῦτα· οὐ γὰρ μόνον ὁρισμὸν ψυχῆς ἀδύνατον τοιοῦτον εἶναι, ἀλλὰ καὶ συμ-
F βεβηκός. δῆλον δ' εἴ τις ἐπιχειρήσειεν ἐκ τοῦ λόγου τούτου τὰ πάθη καὶ τὰ ἔργα τῆς ψυχῆς ἀποδιδόναι, οἷον λογισμούς, αἰσθήσεις, ἡδονάς, λύπας, καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα· ὥσπερ γὰρ εἴπομεν πρότερον, οὐδὲ μαντεύσασθαι ῥᾴδιον ἐξ αὐτῶν. ¶ Τριῶν δὲ ὄντων τρόπων, καθ' οὓς ὁρίζονται τὴν ψυχήν, οἱ μὲν γὰρ κινητικώτατον ἀπεφήναντο, τῷ αὐτὸ

A κινεῖν ἑαυτό· οἱ δέ, σῶμα τὸ λεπτομερέστατον, ἢ τὸ ἀσωματώτατον τῶν ἄλλων. ταῦτα δὲ τίνας ἀπορίας τε καὶ ὑπεναντιώσεις ἔχει, διεληλύθαμεν σχεδόν. λείπεται δ' ἐπισκέψασθαι, πῶς λέγεται τὸ ἐκ τῶν στοιχείων αὐτὴν εἶναι. λέγουσι μὲν γάρ, ἵν' αἰσθάνηταί τε τῶν ὄντων, καὶ ἕκαστον γνωρίζῃ. ¶ Ἀναγκαῖον δὲ συμβαίνειν πολλὰ καὶ ἀδύνατα τῷ λό-
B γῳ. τιθέασι γὰρ γνωρίζειν τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον, ὥσπερ ἂν εἰ τὴν ψυχὴν τὰ πράγματα τιθέντες. οὐκ ἔστι δὲ μόνα ταῦτα, πολλὰ δὲ καὶ ἕτερα, μᾶλλον δ' ἴσως ἄπειρα τὸν ἀριθμόν, τὰ ἐκ τούτων. ¶ Ἐξ ὧν μὲν οὖν ἐστιν ἕκαστον τούτων, ἔστω γινώσκειν τὴν ψυχὴν καὶ αἰσθάνεσθαι. ἀλλὰ τὸ σύνολον τίνι γνωριεῖ ἢ αἰσθήσεται, οἷον τί θεός, ἢ ἄνθρωπος, ἢ σάρξ, ἢ ὀστοῦν· ὁμοίως δὲ καὶ ὁτιοῦν
C ἄλλο τῶν συνθέτων· οὐ γὰρ ὁπωσοῦν ἔχοντα τὰ στοιχεῖα τούτων ἕκαστον, ἀλλὰ λόγῳ τινὶ καὶ συνθέσει, καθάπερ φησὶ καὶ Ἐμπεδοκλῆς τὸ ὀστοῦν·

Ἡ δὲ χθὼν ἐπίηρος ἐν εὐστέρνοις χοάνοισι,
Τὼ δύο τῶν ὀκτὼ μερέων λάχε νήστιδος αἴγλης,
D Τέσσαρα δ' Ἡφαίστοιο· τὰ δ' ὀστέα λευκὰ γένοντο.

οὐδὲν οὖν ὄφελος ἐνεῖναι τὰ στοιχεῖα ἐν τῇ ψυχῇ, εἰ μὴ καὶ οἱ λόγοι ἐνέσονται, καὶ ἡ σύνθεσις· γνωριεῖ γὰρ ἕκαστον τὸ ὅμοιον, τὸ δ' ὀστοῦν ἢ τὸν ἄνθρωπον οὐδέν, εἰ μὴ καὶ ταῦτ' ἐνέσται. τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, οὐδὲν δεῖ λέγειν· τίς γὰρ ἂν ἀπορήσειεν, εἰ ἔνεστιν ἐν τῇ ψυχῇ λίθος, ἢ ἄνθρωπος; ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἀγαθόν, καὶ τὸ μὴ
E ἀγαθόν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ περὶ τῶν ἄλλων. ¶ Ἔτι δέ, πολλαχῶς λεγομένου τοῦ ὄντος· σημαίνει γὰρ τὸ μὲν τόδε τι, τὸ δὲ ποσόν, ἢ ποιόν, ἢ καί τινα ἄλλην τῶν διαιρεθεισῶν κατηγοριῶν, πότερον ἐξ ἁπάντων ἔσται ἡ ψυχὴ ἢ οὔ; ἀλλ' οὐ δοκεῖ κοινὰ πάντων εἶναι στοιχεῖα. ἆρ' οὖν ὅσα τῶν οὐσιῶν, ἐκ τούτων μόνον; πῶς οὖν γινώσκει καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον; ἢ φή-
F σουσιν ἑκάστου γένους εἶναι στοιχεῖα καὶ ἀρχὰς ἰδίας, ἐξ ὧν τὴν ψυχὴν συνεστάναι; ἔσται ἄρα ποσόν τε, καὶ ποιόν, καὶ οὐσία. ἀλλ' ἀδύνατον ἐκ τῶν τοῦ ποσοῦ στοιχείων οὐσίαν εἶναι, καὶ μὴ ποσόν. τοῖς δὴ λέγουσιν ἐκ πάντων, ταῦτά τε καὶ τοιαῦθ' ἕτερα συμβαίνει. ¶ Ἄτοπον δὲ καὶ τὸ φάναι μὲν ἀπαθὲς εἶναι τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου, αἰσθάνεσθαι δὲ τὸ ὅμοιον τοῦ ὁμοίου,

eo quod mouet ſeipſam: hi autem corpus ſubtiliſſimarum partium, aut maximè incorporeum aliorum. hæc autem quas dubitationes & ſubcontrarietates habent, percurrimus ferè. Reliquum eſt autem conſiderare, quomodo dicitur ex elemẽtis ipſam eſſe. dicunt enim, quatenus ſentiat ea, quæ ſunt, & vnumquodque cognoſcat.
¶ Neceſſarium autem eſt accidere mul- T.76.
ta, & impoſſibile rationi. Ponunt enim cognoſcere ſimile ſimili, perinde ac ſi animam res ponant. Non ſunt autem hæc ſola, multa verò & alia, magis autem fortaſſis infinita numero, quæ ſunt ex
his. ¶ Ex quibus igitur eſt vnumquodque T.77.
horum, ſit ea cognoſcere animam, & ſentire: ſed compoſitum, quo cognoſcet, aut ſentiet, vt quod Deus, aut homo, aut caro, aut os, ſimiliter autem & quodlibet aliud compoſitorum? Non enim quolibet modo ſe habentia elementa, horum vnumquodque, ſed ratione quadam, & compoſitione, ſicut & Empedocles dicit ipſum Os. *Terra autem concinna in amplis infundibulis. Duas ex octo partibus ſortita eſt fluidi luminis. Quatuor autem Vulcani: oſſa autem alba facta ſunt.* Nulla igitur vtilitas elemẽta in anima eſſe, niſi & rationes inerũt, & compoſitio: cognoſcet enim vnumquodque ſimile: os autem aut hominem nihil, niſi & hæc inerunt. hoc autem quod impoſſibile ſit, nihil oportet dicere. Quis enim dubitabit, ſi inſit in anima lapis, aut homo: ſimiliter autem & bonum, & non bonum, eodem autem modo & de
aliis? ¶ Amplius autem, cum multipliciter dicatur id quod eſt (ſignificat enim a- T.78.
liud quidem hoc aliquid, aliud autem quãtitatem, aut qualitatẽ, aut etiam quoddam aliud diuiſorum prędicamentorum) vtrum ex omnibus erit anima an non? Sed non videntur communia omnium eſſe elementa. Num igitur quæcunque ſubſtantiarum ſunt, ex his ſolis? Quomodo igitur cognoſcit & aliorũ vnumquodque? An dicent vniuſcuiuſque generis eſſe elementa, & principia propria, ex quibus animam conſtare? Erit ergo & quantitas, & qualitas, & ſubſtantia. Sed impoſſibile eſt ex quantitatis elementis eſſe ſubſtantiam, & non quantitatem. dicentibus itaque ex omnibus, hæc, & huiuſmodi alia accidunt. ¶ Inconueniens T.79
autem eſt dicere quidem impaſſibile eſſe ſimile à ſimili: ſentire autẽ ſimile ſimile,

& cognoſcere ſimile ſimili, ſentire autem
pati aliquid, & moueri ponunt: ſimiliter
autem & cognoſcere, & intelligere. Cum
autem multas dubitationes, & difficul-
tates habeat dicere, ſicut Empedocles,
quod corporeis elementa ſingula cogno-
ſcuntur, & ad ſimile, teſtatur quod nunc
dictum eſt, quæcunque enim inſunt in a-
nimalium corporibus ſimpliciter terræ, vt
oſſa, nerui, pili, nihil ſentire videntur, qua-
re neque ſimilia, & tamen conueniebat.
T.80. ¶ Amplius autem vnicuique princi-
piorum ignorantia amplior, quàm intelli-
gentia inerit. cognoſcet enim vnum v-
numquodque, multa autem ignorabit,
omnia enim alia. Accidit autem & Em-
pedocli inſipientiſſimum eſſe Deum, ſo-
lus enim elementorum vnum non cogno-
ſcet ipſam diſcordiam: mortalia autem
omnia, ex omnibus enim vnumquodque.
T.81. ¶ Omnino autem, propter quam cauſam
non omnia, quæ ſunt, habent animam:
cùm omne aut elementum ſit, aut ex ele-
mento vno, aut pluribus, aut omnibus? ne-
ceſſe enim eſt vnum aliquod cognoſcere,
T.82. aut quædam, aut omnia. ¶ Dubitabit au-
tem vtique aliquis & quid eſt vnum fa-
ciens ipſa. materiæ enim ſimilia ſunt ele-
menta. Principaliſſimum enim eſt illud,
quod cõtinet, quodcunq. eſt. anima autem
aliquid eſſe melius, & præſtãtius, impoſſi-
bile eſt. impoſſibilius autẽ adhuc intelle-
ctu, rationabiliſſimũ n. eſſe hũc antiquiſſi-
mũ, & dominũ ſecũdũ naturã. elemẽta au-
T.83. tẽ dicũt eſſe prima entiũ. ¶ Omnes autẽ,
& qui ex eo, quod cognoſcit, & ſentit ea,
quæ ſunt, ex elementis dicunt ipſam, &
qui maximè motiuum, non de omni di-
cunt anima. Neque enim ſentiẽtia omnia
motiua. videntur enim eſſe quædã anima-
lium manſiua ſecundum locum: & tamen
videtur hoc ſolo motu moueri anima
animal. Similiter autem & quicunque
intellectum, & ſenſitiuum ex elementis
faciunt, videntur enim plantæ viuere,
non participantes latione, neque ſenſu:
& animalium multa intelligentiam non
T.84. habere. ¶ Si autem aliquis & hæc con-
ceſſerit, poſueritque intellectum partem
aliquam animæ, ſimiliter autem & ſenſi-
tiuum, neque vtique ſic dicent de omni
anima, neque de tota, neque de vna.
Hoc autem ſuſtinuit, & quæ eſt in Or-
phicis vocatis carminibus, ratio, dicit e-
nim animam ex toto ingredi reſpiranti-
bus, latam à ventis. Non poſſibile itaque
plantis hoc accidere, neque animalium
quibuſdam: ſiquidem nõ omnia reſpirãt.

A καὶ γινώσκειν τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον. τὸ δ᾽ αἰσθάνεσθαι πάσχειν τι καὶ κινεῖσθαι τιθέασιν· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ νοεῖν τε καὶ γινώσκειν. πολλὰς δ᾽ ἀπορίας καὶ δυσχερείας ἔχοντος τοῦ λέγειν, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς, ὡς τοῖς σωματικοῖς στοιχείοις ἕκαστα γνωρίζεται καὶ πρὸς τὸ ὅμοιον, μαρτυρεῖ τὸ νῦν λεχθέν· ὅσα γάρ ἐστιν ἐν τοῖς τῶν ζῴων σώμασιν ἁπλῶς γῆς, οἷον ὀστᾶ, νεῦρα, τρίχες, οὐθενὸς αἰσθάνεσθαι δοκεῖ, ὥστ᾽ οὐδὲ τῶν ὁμοίων· καίτοι προσῆκεν.

B ¶ Ἔτι δ᾽ ἑκάστῃ τῶν ἀρχῶν ἄγνοια πλείων ἢ σύνεσις ὑπάρξει· γνώσεται μὲν γὰρ ἓν ἑκάστη, πολλὰ δ᾽ ἀγνοήσει· πάντα γὰρ τἆλλα. συμβαίνει δ᾽ Ἐμπεδοκλεῖ γε καὶ ἀφρονέστατον εἶναι τὸν θεόν· μόνος γὰρ τῶν στοιχείων ἓν οὐ γνωριεῖ, τὸ νεῖκος, τὰ δὲ θνητὰ πάντα· ἐκ πάντων γὰρ ἕκαστον. ¶ Ὅλως τε διὰ τίν᾽ αἰτίαν C οὐχ ἅπαντα ψυχὴν ἔχει τὰ ὄντα, ἐπειδὴ πᾶν ἤτοι στοιχεῖον, ἢ ἐκ στοιχείου ἑνὸς, ἢ πλειόνων, ἢ πάντων; ἀναγκαῖον γὰρ ἕν τι γινώσκειν, ἢ τινὰ, ἢ πάντα. ¶ Ἀπορήσειε δ᾽ ἄν τις καὶ τί ποτ᾽ ἐστὶ τὸ ἑνοποιοῦν αὐτά· ὕλῃ γὰρ ἔοικε τά γε στοιχεῖα, κυριώτατον γὰρ ἐκεῖνο τὸ συνέχον, ὅ, τι ποτ᾽ ἐστί· τῆς δὲ ψυχῆς εἶναί τι κρεῖττον καὶ ἄρχον, ἀδύνατον· ἀδυνατώτερον δ᾽ ἔτι D τοῦ νοῦ· εὔλογον γὰρ τοῦτον εἶναι προγενέστατον καὶ κύριον κατὰ φύσιν· τὰ δὲ στοιχεῖά φασι πρῶτα τῶν ὄντων εἶναι. ¶ Πάντες δὲ καὶ οἱ διὰ τὸ γνωρίζειν καὶ αἰσθάνεσθαι τὴν ψυχὴν τῶν ὄντων, ἐκ τῶν στοιχείων λέγοντες αὐτὴν, καὶ οἱ τὴν κινητικωτάτην, οὐ περὶ πάσης λέγουσι ψυχῆς. οὔτε γὰρ τὰ αἰσθανόμενα πάντα κινητικά· φαίνεται γὰρ εἶναί τινα μόνιμα τῶν ζῴων κατὰ τόπον· καίτοι δοκεῖ γε ταύτην μόνην τῶν κιν- E ήσεων κινεῖν ἡ ψυχὴ τὸ ζῷον. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσοι τὸν νοῦν καὶ τὸ αἰσθητικὸν ἐκ τῶν στοιχείων ποιοῦσι· φαίνεται γὰρ τά τε φυτὰ ζῆν, οὐ μετέχοντα φορᾶς οὐδ᾽ αἰσθήσεως, καὶ τῶν ζῴων πολλὰ διάνοιαν οὐκ ἔχειν. ¶ Εἰ δέ τις καὶ ταῦτα παραχωρήσειε, καὶ θείη τὸν νοῦν μέρος τι τῆς ψυχῆς, ὁμοίως δὲ καὶ τὸ αἰσθητικὸν, οὐδ᾽ ἂν οὕτω λέγοιεν καθόλου περὶ πάσης ψυχῆς, οὐδὲ F περὶ ὅλης, οὐδὲ περὶ μιᾶς. τοῦτο δὲ πέπονθε καὶ ὁ ἐν τοῖς Ὀρφικοῖς καλουμένοις ἔπεσι λόγος· φησὶ γὰρ τὴν ψυχὴν ἐκ τοῦ ὅλου εἰσιέναι ἀναπνεόντων, φερομένην ὑπὸ τῶν ἀνέμων. οὐχ οἷόν τε δὲ τοῖς φυτοῖς τοῦτο συμβαίνειν, οὐδὲ τῶν ζῴων ἐνίοις, εἴπερ μὴ πάντα ἀναπνέουσι.

¶ Τοῦτο

¶ Τοῦτο δὲ λέληθε τοὺς οὕτως ὑπειληφότας. A εἴ τε δεῖ τὴν ψυχὴν ἐκ τῶν στοιχείων κατασκευάζειν, οὐθὲν δεῖ ἐξ ἁπάντων· ἱκανὸν γὰρ θάτερον μέρος τῆς ἐναντιώσεως, ἑαυτό τε κρίνειν καὶ τὸ ἀντικείμενον· καὶ γὰρ τῷ εὐθεῖ καὶ αὐτὸ καὶ τὸ καμπύλον γινώσκομεν· κριτὴς γὰρ ἀμφοῖν ὁ κανών. τὸ δὲ καμπύλον οὔθ᾽ ἑαυτοῦ, οὔτε τοῦ εὐθέος. καὶ ἐν τῷ ὅλῳ δέ τινες αὐτὴν μεμῖχθαί φασιν. ὅθεν ἴσως καὶ Θαλῆς ᾠήθη πάντα πλήρη θεῶν εἶναι. ¶ Τοῦ- B το δ᾽ ἔχει τινὰς ἀπορίας· διὰ τίνα μὲν γὰρ αἰτίαν ἐν τῷ ἀέρι, ἢ ἐν τῷ πυρὶ οὖσα ἡ ψυχὴ, οὐ ποιεῖ ζῷον, ἐν δὲ τοῖς μικτοῖς, καὶ ταῦτα βελτίων ἐν τούτοις εἶναι δοκοῦσα. ἐπιζητήσειε δ᾽ ἄν τις, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν ἡ ἐν τῷ ἀέρι ψυχὴ, τῆς ἐν τοῖς ζῴοις βελτίων ἐστὶ καὶ ἀθανατωτέρα. ¶ Συμβαίνει δ᾽ ἀμφοτέρως ἄτοπον καὶ παράλογον· καὶ γὰρ τὸ λέγειν ζῷον C τὸ πῦρ, ἢ τὸν ἀέρα, τῶν παραλογωτέρων ἐστί· καὶ τὸ μὴ λέγειν ζῷα ψυχῆς ἐνούσης, ἄτοπον. ¶ Ὑπολαβεῖν δ᾽ ἐοίκασιν εἶναι τὴν ψυχὴν ἐν τούτοις, ὅτι τὸ ὅλον τοῖς μορίοις ὁμοειδές. ὥστ᾽ ἀναγκαῖον αὐτοῖς λέγειν καὶ τὴν ψυχὴν ὁμοειδῆ τοῖς μορίοις εἶναι, εἰ τῷ ἀπολαμβάνεσθαί τι τοῦ περιέχοντος ἐν τοῖς ζῴοις, ἔμψυχα τὰ ζῷα γίνεται. εἰ δ᾽ ὁ D μὲν ἀὴρ διασπώμενος, ὁμοειδής· ἡ δὲ ψυχὴ ἀνομοιομερὴς, τὸ μέν τι αὐτῆς ὑπάρξει, δῆλον ὅτι, τὸ δ᾽ οὐχ ὑπάρξει. ἀναγκαῖον οὖν αὐτὴν ἢ ὁμοιομερῆ εἶναι, ἢ μὴ ἐνυπάρχειν ἐν ὁτῳοῦν μορίῳ τοῦ παντός. φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὡς οὔτε τὸ γινώσκειν ὑπάρχει τῇ ψυχῇ διὰ τὸ ἐκ τῶν στοιχείων εἶναι, οὔτε τὸ κινεῖσθαι αὐτὴν καλῶς, οὐδ᾽ ἀληθῶς λέγεται. ¶ Ἐπεὶ δὲ τὸ γινώσκειν E τῆς ψυχῆς ἐστι, καὶ τὸ αἰσθάνεσθαί τε, καὶ δοξάζειν· ἔτι δὲ τὸ ἐπιθυμεῖν, καὶ βουλεύεσθαι, καὶ ὅλως αἱ ὀρέξεις· γίνεται δὲ καὶ ἡ κατὰ τόπον κίνησις τοῖς ζῴοις ὑπὸ ψυχῆς· ἔτι δ᾽ αὔξη τε, καὶ ἀκμὴ, καὶ φθίσις, πότερον ὅλῃ τῇ ψυχῇ τούτων ἕκαστον ὑπάρχει, καὶ πάσῃ νοοῦμέν τε, καὶ αἰσθανόμεθα, [καὶ κινούμεθα] καὶ τῶν ἄλλων F ἕκαστον ποιοῦμέν τε καὶ πάσχομεν, ἢ μορίοις ἑτέροις ἕτερα; καὶ τὸ ζῆν δὴ πότερον ἐν τινὶ τούτων ἐστὶν ἑνὶ, ἢ καὶ ἐν πλείοσιν, ἢ καὶ ἐν πᾶσιν, ἢ καὶ ἄλλο τι αἴτιον. ¶ Λέγουσι δή τινες μεριστὴν αὐτὴν εἶναι, καὶ ἄλλῳ νοεῖν, ἄλλῳ δὲ ἐπιθυμεῖν. τί οὖν δή ποτε

A ¶ Hoc autem latuit ſic opinantes. Si verò T.85.
ex elementis animam facere oportet, nihil
oportet ex omnibus. Sufficiens enim eſt
altera pars contrarietatis ſeipſam diiudi-
care, & oppoſitam. recto enim & ipſum,
& obliquum cognoſcimus. iudex enim v-
triuſque regula. obliquum autem ne-
que ſui ipſius, neque recti. Et in toto au-
tem quidam ipſam miſtam eſſe dicunt.
vnde fortaſſis & Thales opinatus eſt om-
nia eſſe plena Diis. Hoc autem habet quaſ-
B dam dubitationes. Propter quam enim T.86.
cauſam in aëre, aut in igne anima cùm ſit,
non facit animal, in miſtis autem: præſer-
tim, cùm melior in illis eſſe videatur?
Quæret autem vtique aliquis, & quam ob
cauſam quæ in aëre anima, ea, quæ in ani-
malibus, melior eſt, & immortalior.
¶ Accidit autem vtroque modo inconue- T.87.
niens, & irrationabile. etenim dicere ani-
mal ignem, aut aërem, irrationabilium
C eſt. & non dicere animalia, cùm anima
inſit, inconueniens eſt. ¶ Opinari autem T.88.
videntur animam eſſe & in his, quoniam
totum cum partibus eiuſdem ſpeciei eſt.
Quare neceſſarium ipſis dicere & ani-
mam eiuſdem ſpeciei cum partibus eſſe,
ſi, quia intercipitur aliquid continentis
in animalibus, animata animalia fiunt. Si
autem aer quidem diſcerptus eiuſdem
ſpeciei ſit: anima autem diſſimilium par-
D tium: hoc quidem aliquid ipſius inerit, vt
patet, aliud autem non inerit. Neceſſe eſt
igitur ipſam aut ſimiliũ partium eſſe, aut
non ineſſe in qualibet parte totius. Mani-
feſtum igitur ex dictis eſt, quòd neque
cognoſcere ineſt animæ, propterea quòd
ſit ex elementis: neque moueri ipſam be-
ne, atque verè dicitur. ¶ Quoniam au- T.89.
tem cognoſcere animæ eſt, & ſentire, &
E opinari: adhuc autem concupiſcere, &
deliberare, & omnino appetitus: fit au-
tem & ſecundum locum motus ab anima
animalibus: adhuc autem & augmentum,
& ſtatus, & decrementum, vtrum toti ani-
mæ vnumquodque horum ineſt, & tota
& intelligimus, & ſentimus, & aliorum
vnumquodque facimus, & patimur: an
partibus aliis alia. Et ipſum etiam viue-
re, vtrum in aliquo horum eſt vno, aut
F in pluribus, aut in omnibus, an & ali-
qua alia cauſa eſt.
¶ Dicunt itaque quidem partibilem i- T.90
pſam, & alia quidem intelligere, alia au-
tem concupiſcere. Quid igitur continet

animatum, ſi partibilis eſt natura? Non enim
vtique corpus. videtur enim contra ma-
gis anima corpus continere. egrediente
T.91. enim expirat, & putreſcit. ¶ Si igitur ali-
quid aliud vnam ipſam facit, illud maxi-
mè vtique erit anima. Oportebit autem
iterum & illud quærere, vtrum vnum, an
multarum partium ſit. Si enim vnum eſt,
propter quid non mox & animam vnum
eſſe? Si verò partibile, iterum ratio quæ-
ret quid eſt continens. & ſic vtique pro-
T.92. cedet in infinitum. ¶ Dubitabit autem
aliquis & de ipſius partibus, quam poten-
tiam habet vnaquæque in corpore. Si e-
nim tota anima totum corpus continet,
conuenit & partium vnamquanque con
tinere aliquid corporis. Hoc autem aſſi-
milatur impoſſibili, quam enim partem,
aut quomodo intellectus continebit, dif-
T.93. ficile eſt etiam fingere. ¶ Videntur au-
tem & plantæ viuere diuiſæ, & anima-
lium inſectorum quædam, tanquam ean-
dem habentia animam ſpecie, etſi non
numero. vtraque enim partium ſenſum
habet, & mouetur ſecundum locum ad a-
T.94. liquod tempus. ¶ Si autem non perma-
nent, nullum inconueniens eſt, inſtru-
menta enim non habent, quibus ſaluent
naturam, ſed nihilo minus in vtraque par
tium omnes inexiſtunt partes animæ. Et
eiuſdem ſpeciei ſunt ad inuicem, & toti
ad inuicem quidem, tanquam quæ non
ſeparabiles ſint: toti autem animæ, tan-
T.95. quam indiuiſibili exiſtente. ¶ Videtur
autem &, quod in plantis, principium a-
nima quædam eſſe, hæc enim ſola com-
municant & animalia, & plantæ. Et hæc
quidem ſeparatur à ſenſitiuo principio:
ſenſum autem nihil ſine hoc habet.

συνέχει τὴν ψυχήν, εἰ μεριστὴ πέφυκεν; οὐ γὰρ δὴ τό γε σῶμα· δοκεῖ γὰρ τοὐναντίον μᾶλλον ἡ ψυχὴ τὸ σῶμα συνέχειν· ἐξελθούσης γοῦν διαπνεῖται καὶ σήπεται. ¶ Εἰ οὖν ἕτερόν τι μίαν αὐτὴν ποιεῖ, ἐκεῖνο μάλιστ' ἂν εἴη ψυχή. δεήσει δὲ πάλιν κἀκεῖνο ζητεῖν, πότερον ἓν ἢ πολυμερές. εἰ μὲν γὰρ ἕν, διὰ τί οὐκ εὐθέως καὶ ἡ ψυχὴ ἕν; εἰ δὲ μεριστόν, πάλιν ὁ λόγος ζητήσει τί τὸ συνέχον ἐκεῖνο, καὶ οὕτω δὴ πρόεισιν ἐπὶ τὸ ἄπειρον. ¶ Ἀπορήσειε δ' ἄν τις καὶ περὶ τῶν μορίων αὐτῆς, τίνα ποτ' ἔχει δύναμιν ἕκαστον ἐν τῷ σώματι. εἰ γὰρ ἡ ὅλη ψυχὴ πᾶν τὸ σῶμα συνέχει, προσήκει καὶ τῶν μορίων ἕκαστον συνέχειν τι τοῦ σώματος. τοῦτο δ' ἔοικεν ἀδυνάτῳ· ποῖον γὰρ μόριον ἢ πῶς ὁ νοῦς συνέξει, χαλεπὸν καὶ πλάσαι. ¶ Φαίνεται δὲ καὶ τὰ φυτὰ διαιρούμενα ζῆν καὶ τῶν ζῴων ἔνια τῶν ἐντόμων, ὡς τὴν αὐτὴν ἔχοντα ψυχὴν τῷ εἴδει, εἰ καὶ μὴ ἀριθμῷ· ἑκάτερον γοῦν τῶν μορίων αἴσθησιν ἔχει καὶ κινεῖται κατὰ τόπον ἐπί τινα χρόνον. ¶ Εἰ δὲ μὴ διατελοῦσιν, οὐδὲν ἄτοπον· ὄργανα γὰρ οὐκ ἔχουσιν ὥστε σώζειν τὴν φύσιν. ἀλλ' οὐδὲν ἧττον ἐν ἑκατέρῳ τῶν μορίων ἅπαντ' ἐνυπάρχει τὰ μόρια τῆς ψυχῆς, καὶ ὁμοειδῆ ἐστιν ἀλλήλοις καὶ τῇ ὅλῃ, ἀλλήλοις μὲν ὡς οὐ χωριστὰ ὄντα, τῇ δ' ὅλῃ ψυχῇ ὡς ἀδιαιρέτου οὔσης. ¶ Ἔοικε δὲ καὶ ἡ ἐν τοῖς φυτοῖς ἀρχὴ ψυχή τις εἶναι· μόνης γὰρ ταύτης κοινωνεῖ καὶ ζῷα καὶ φυτά. καὶ αὕτη μὲν χωρίζεται τῆς αἰσθητικῆς ἀρχῆς, αἴσθησιν δ' οὐδὲν ἄνευ ταύτης ἔχει.

ARISTOTELIS DE ANIMA

LIBER SECVNDVS.

CAPVT I.

T.1. CVM autem quæ à prioribus tra-
dita ſunt de anima, dicta ſint,
iterum tanquam à principio re-
deamus, tentantes determina-
re quid eſt anima, & quæ vtique erit com-
T.2. muniſſima ratio ipſius. ¶ Dicimus itaque
vnum quoddam genus eorum, quæ ſunt,
ſubſtantiam. Huius autem, aliud quidem,
ſicut materiam, quod ſecundum ſe qui-
dem non eſt hoc aliquid. Aliud autem
formam & ſpeciem, ſecundum quam iam
dicitur hoc aliquid, & Tertiũ, quod ex his.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ψυχῆς

τὸ Α.

Κεφάλαιον α.

Τὰ μὲν δὴ ὑπὸ τῶν προτέρων παραδεδομένα περὶ ψυχῆς εἰρήσθω· πάλιν δ' ὥσπερ ἐξ ὑπαρχῆς ἐπανίωμεν, πειρώμενοι διορίσαι τί ἐστι ψυχὴ καὶ τίς ἂν εἴη κοινότατος λόγος αὐτῆς. ¶ Λέγομεν δὴ γένος ἕν τι τῶν ὄντων τὴν οὐσίαν, ταύτης δὲ τὸ μὲν ὡς ὕλην, ὃ καθ' αὑτὸ μὲν οὐκ ἔστι τόδε τι, ἕτερον δὲ μορφὴν καὶ εἶδος, καθ' ἣν ἤδη λέγεται τόδε τι, καὶ τρίτον τὸ ἐκ

τούτων. ἔστι δ' ἡ μὲν ὕλη δύναμις, τὸ δὲ εἶδος ἐντελέχεια, καὶ τοῦτο διχῶς, τὸ μὲν ὡς ἐπιστήμη, τὸ δ' ὡς τὸ θεωρεῖν. ¶ Οὐσίαι δὲ μάλιστ' εἶναι δοκοῦσι τὰ σώματα, καὶ τούτων τὰ φυσικά· ταῦτα γὰρ τῶν ἄλλων ἀρχαί. τῶν δὲ φυσικῶν τὰ μὲν ἔχει ζωήν, τὰ δ' οὐκ ἔχει· ζωὴν δὲ λέγομεν τὴν δι' αὑτοῦ τροφήν τε καὶ αὔξησιν καὶ φθίσιν. ὥστε πᾶν σῶμα φυσικὸν μετέχον ζωῆς οὐσία ἂν εἴη, οὐσία δ' οὕτως ὡς συνθέτη. ¶ Ἐπεὶ δ' ἐστὶ σῶμα τοιόνδε, ζωὴν γὰρ ἔχον, οὐκ ἂν εἴη τὸ σῶμα ψυχή· οὐ γάρ ἐστι τῶν καθ' ὑποκειμένου τὸ σῶμα, μᾶλλον δ' ὡς ὑποκείμενον καὶ ὕλη. ἀναγκαῖον ἄρα τὴν ψυχὴν οὐσίαν εἶναι ὡς εἶδος σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζωὴν ἔχοντος. ¶ Ἡ δ' οὐσία ἐντελέχεια· τοιούτου ἄρα σώματος ἐντελέχεια. αὕτη δὲ λέγεται διχῶς, ἡ μὲν ὡς ἐπιστήμη, ἡ δ' ὡς τὸ θεωρεῖν. φανερὸν οὖν ὅτι ὡς ἐπιστήμη· ἐν γὰρ τῷ ὑπάρχειν τὴν ψυχὴν, καὶ ὕπνος καὶ ἐγρήγορσίς ἐστιν, ἀνάλογον δ' ἡ μὲν ἐγρήγορσις τῷ θεωρεῖν, ὁ δ' ὕπνος τῷ ἔχειν καὶ μὴ ἐνεργεῖν. ¶ Προτέρα δὲ τῇ γενέσει ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἡ ἐπιστήμη. διὸ ἡ ψυχή ἐστιν ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζωὴν ἔχοντος. τοιοῦτον δὲ, ὃ ἂν ᾖ ὀργανικόν. ὄργανα δὲ καὶ τὰ τῶν φυτῶν μέρη, ἀλλὰ παντελῶς ἁπλᾶ, οἷον τὸ φύλλον περικαρπίου σκέπασμα, τὸ δὲ περικάρπιον καρποῦ· αἱ δὲ ῥίζαι τῷ στόματι ἀνάλογον· ἄμφω γὰρ ἕλκει τὴν τροφήν. ¶ Εἰ δή τι κοινὸν ἐπὶ πάσης ψυχῆς δεῖ λέγειν, εἴη ἂν ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ ὀργανικοῦ. διὸ καὶ οὐ δεῖ ζητεῖν εἰ ἓν ἡ ψυχὴ καὶ τὸ σῶμα, ὥσπερ οὐδὲ τὸν κηρὸν καὶ τὸ σχῆμα, οὐδ' ὅλως τὴν ἑκάστου ὕλην καὶ τὸ οὗ ἡ ὕλη· τὸ γὰρ ἓν καὶ τὸ εἶναι ἐπεὶ πλεοναχῶς λέγεται, τὸ κυρίως ἡ ἐντελέχειά ἐστιν. ¶ Καθόλου μὲν οὖν εἴρηται τί ἐστιν ἡ ψυχή· οὐσία γὰρ ἡ κατὰ τὸν λόγον. τοῦτο δὲ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ τοιῳδὶ σώματι, καθάπερ εἴ τι τῶν ὀργάνων φυσικὸν ἦν σῶμα, οἷον πέλεκυς· ἦν μὲν γὰρ ἂν τὸ πελέκει εἶναι ἡ οὐσία αὐτοῦ, καὶ ἡ ψυχὴ τοῦτο· χωρισθείσης δὲ ταύτης οὐκ ἂν ἔτι πέλεκυς ἦν, ἀλλ' ἢ ὁμωνύμως. νῦν δ' ἔστι πέλεκυς. οὐ γὰρ τοιούτου σώματος τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ὁ λόγος ἡ ψυχή, ἀλλὰ φυσικοῦ τοιουδὶ ἔχοντος ἀρχὴν κινήσεως καὶ στάσεως ἐν αὑτῷ.

Eſt autem materia quidem potentia, for-
mam autem actus. Et hoc dupliciter: hoc
quidem, ſicut ſcientia, illud autem ſicut
ſpeculari. ¶ Subſtantiæ autem maximè T.3.
eſſe videntur corpora: & horum, natura-
lia. hæc enim aliorum principia. Natura-
lium autem, alia quidem habent vitam, a-
lia autem non habent. Vitam autem dici-
mus, quæ per ipſum fit, altionem, augmen-
tationem, & diminutionem. Quare om-
ne corpus naturale participans vita, ſub-
ſtantia erit. ſubſtantia autem ſic, vt com
poſita. ¶ Quoniam autem eſt corpus hu T.4.
iuſmodi. vitam enim habens non vtique
erit corpus anima, non enim eſt eorũ, quæ
in ſubiecto, corpus: magis autem, ſicut
ſubiectum, & materia eſt. Neceſſe eſt ergo
animam ſubſtantiam eſſe ſicut formam
corporis naturalis potentia vitã habentis.
¶ Subſtantia autem actus, huiuſmodi i- T.5.
gitur corporis actus. Hic autem dicitur
dupliciter alius quidem, ſicut ſcientia: a-
lius autem, ſicut ſpeculatio. manifeſtum
ergo, quod ſicut ſcientia. Ex eo enim,
quia ineſt anima, & ſomnus, & vigilia
eſt. proportionale autem vigilia quidem
ſpeculationi. ſomnus autem habitui non
exeunti in actum. ¶ Prior autem gene- T.6.
ratione in eodem ſcientia eſt. Vnde ani-
ma eſt actus primus corporis naturalis po-
tentia vitam habentis. Tale autem, quod
vtique ſit inſtrumẽtale. Inſtrumẽta autem
& plantarum partes ſunt, ſed penitus ſim-
plicia, vt folium eius, quod circa fructuum
cooperimentum: id autem, quod circa
fructum fructus. radices verò ori ſimiles
ſunt, vtraque enim trahunt alimentum.
¶ Si autem aliquid commune in omni a- T.7.
nima oportet dicere, erit vtique primus
actus corporis naturalis, inſtrumentalis.
Vnde non oportet quærere, ſi vnum eſt a-
nima & corpus, ſicut neque ceram & fi-
guram, neque omnino vniuſcuiuſque
materiam, & id, cuius materia. vnum
enim, & eſſe cum multipliciter dicatur,
quod propriè eſt, actus eſt. ¶ Vniuerſa- T.8.
liter igitur dictum eſt quid ſit anima, ſub-
ſtantia enim eſt, quæ ſecundum ratio-
nem, hoc autem eſt, quod quid erat eſſe
huiuſmodi corporis. Sicut ſi aliquod in-
ſtrumẽtorũ naturale eſſet corpus, vt ſecu-
ris, eſſet enim ſecuri eſſe ſubſtantia ipſius,
& anima hoc, ſeparata autem hac, non v-
tique amplius ſecuris eſſet. niſi æquiuocè.
nunc autem eſt ſecuris. non enim huiuſ-
cemodi corporis ipſum quid erat eſſe, ſed
ratio anima, ſed naturalis huiuſcemodi
habẽtis in ſeipſo principiũ motus, & ſtatus.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.9. A ¶ Conſiderare autem & in partibus oportet, quod dictum eſt. Si enim eſſet oculus animal, anima vtique ipſi viſus eſſet. hic enim eſt ſubſtantia oculi, quæ ſecundum rationem, oculus autem materia viſus eſt: quo deficiente non eſt amplius oculus, niſi æquiuocè: ſicut lapideus, aut depictus. Oportet igitur accipere quod eſt in parte, in toto viuente corpore proportionaliter nanque habet, ſicut pars ad partem, totus ſenſus ad totum corpus ſenſitiuum, ſecun- B dum quod huiuſmodi. T.10. ¶ Non eſt autem, quod abiecit animam, potentia exiſtens vt viuat, ſed quod habet. ſemen autem, & fructus potentia huiuſmodi corpus eſt. Sicut igitur inciſio, & viſio, ſic & vigilia actus, vt autem viſus & potentia inſtrumenti, ſic anima: corpus autem, quod potentia eſt, ſed ſicut oculus eſt pupilla, & viſus, & ibi anima, & corpus animal.

T.11. C ¶ Quod igitur non ſit anima ſeparabilis à corpore, aut partes quædam ipſius, ſi partibilis nata eſt, non immanifeſtum eſt, quarundam enim actus partium eſt ipſarum. At verò quaſdam nihil prohibet, propterea quòd nullius corporis ſunt actus. Amplius autem immanifeſtum, ſi ſit corporis actus anima, ſicut nauta nauis. D Figura igitur ſic determinatum & deſcriptum ſit de anima.

CAPVT II.

T.12. QVoniam autem ex obſcuris quidem, manifeſtioribus autem fit certum, & ſecundum rationem notius, tentandum eſt iterum ſic aggredi de ipſa. Non enim ſolum ipſum quod ſit oportet definitiuam rationem oſtendere, ſicut plures definitionum dicunt, ſed & cauſam ineſſe, E & apparere. Nunc autem vt concluſiones rationes definitionum ſunt, vt quid eſt tetragoniſmus? æquale altera parte longiori rectangulum æquilaterale eſſe. talis autem definitio ratio concluſionis. Di- T.13. cens autem quod tetragoniſmus eſt mediæ inuentio, rei cauſam dicit. ¶ Dicamus igitur, principium accipientes conſiderationis, determinari animatum ab inanimato ipſo viuere. Multipliciter autem ipſo viuere dicto, & ſi vnum ali- F quod horum inſit ſolum, viuere ipſum dicimus, vt intellectus, & ſenſus, & motus, & ſtatus ſecundum locum, adhuc autem motus ſecundum alimentum, & T.14. augmentum, & decrementum. ¶ Vnde & vegetabilia omnia videntur viuere,

A ¶ Θεωρεῖν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν μερῶν δεῖ τὸ λεχθέν. εἰ γὰρ ἦν ὁ ὀφθαλμὸς ζῷον, ψυχὴ ἂν αὐτοῦ ἦν ἡ ὄψις· αὕτη γὰρ οὐσία ὀφθαλμοῦ ἡ κατὰ τὸν λόγον. ὁ δ' ὀφθαλμός, ὕλη ὄψεως, ἧς ἀπολειπούσης, οὐκ ἔστιν ὀφθαλμός, πλὴν ὁμωνύμως, καθάπερ ὁ λίθινος καὶ ὁ γεγραμμένος. δεῖ δὴ λαβεῖν τὸ ἐπὶ μέρους ἐφ' ὅλου τοῦ ζῶντος σώματος· ἀνάλογον γὰρ ἔχει ὡς τὸ μέρος B πρὸς τὸ μέρος, ἡ ὅλη αἴσθησις πρὸς τὸ ὅλον σῶμα τὸ αἰσθητικόν, ᾗ τοιοῦτον. ¶ Ἔστι δὲ οὐ τὸ ἀποβεβληκὸς τὴν ψυχήν, τὸ δυνάμει ὂν ὥστε ζῆν, ἀλλὰ τὸ ἔχον. τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὁ καρπός, τὸ δυνάμει τοιονδὶ σῶμα. ὡς μὲν οὖν ἡ τμῆσις καὶ ἡ ὅρασις, οὕτω καὶ ἡ ἐγρήγορσις ἐντελέχεια. ὡς δὲ ἡ ὄψις καὶ ἡ δύναμις τοῦ ὀργάνου, ἡ ψυχή· τὸ δὲ σῶμα, τὸ δυνάμει ὄν. C ἀλλ' ὥσπερ ὁ ὀφθαλμὸς ἡ κόρη καὶ ἡ ὄψις, κἀκεῖ ἡ ψυχὴ καὶ τὸ σῶμα τὸ ζῷον. ¶ Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἡ ψυχὴ χωριστὴ τοῦ σώματος, ἢ μέρη τινὰ αὐτῆς, εἰ μεριστὴ πέφυκεν, οὐκ ἄδηλον· ἐνίων γὰρ ἡ ἐντελέχεια τῶν μερῶν ἐστὶν αὐτῶν. οὐ μὴν ἀλλ' ἔνιά γε οὐδὲν κωλύει, διὰ τὸ μηθενὸς εἶναι σώματος ἐντελεχείας. ἔτι δὲ ἄδηλον, εἰ οὕτως ἐντελέχεια τοῦ σώματος ἡ D ψυχή, ὥσπερ πλωτὴρ πλοίου. τύπῳ μὲν οὖν ταύτῃ διωρίσθω καὶ ὑπογεγράφθω περὶ ψυχῆς.

Κεφάλαιον β.

Ἐπεὶ δ' ἐκ τῶν ἀσαφῶν μὲν φανερωτέρων δὲ [ἡμῖν] γίγνεται τὸ σαφὲς καὶ κατὰ τὸν λόγον γνωριμώτερον, πειρατέον πά- E λιν οὕτως ἐπελθεῖν περὶ αὐτῆς· οὐ γὰρ μόνον τὸ ὅτι δεῖ τὸν ὁριστικὸν λόγον δηλοῦν, ὥσπερ οἱ πλεῖστοι τῶν ὅρων λέγουσιν, ἀλλὰ καὶ τὴν αἰτίαν ἐνυπάρχειν καὶ ἐμφαίνεσθαι. νῦν δ' ὥσπερ συμπεράσμαθ' οἱ λόγοι τῶν ὅρων εἰσίν· οἷον τί ἐστι τετραγωνισμός; τὸ ἴσον ἑτερομήκει ὀρθογώνιον εἶναι ἰσόπλευρον. ὁ δὲ τοιοῦτος ὅρος, λόγος τοῦ συμπεράσματος. ὁ δὲ λέγων ὅτι ἐστὶν ὁ τετραγωνισμὸς μέσης εὕρεσις, F τοῦ πράγματος λέγει τὸ αἴτιον.

¶ Λέγομεν οὖν ἀρχὴν λαβόντες τῆς σκέψεως, διωρίσθαι τὸ ἔμψυχον τοῦ ἀψύχου τῷ ζῆν. πλεοναχῶς δὲ τοῦ ζῆν λεγομένου, κἂν ἕν τι τούτων ἐνυπάρχῃ μόνον, ζῆν αὐτό φαμεν, οἷον νοῦς, αἴσθησις, κίνησις καὶ στάσις ἡ κατὰ τόπον, ἔτι δὲ κίνησις ἡ κατὰ τροφήν, καὶ φθίσις τε, καὶ αὔξησις. ¶ Διὸ καὶ τὰ φυόμενα πάντα δοκεῖ ζῆν· φαίνεται

γὰρ ἐν αὐτοῖς ἔχοντα δύναμιν καὶ A ἀρχὴν τοιαύτην, δι' ἧς αὔξησίν τε καὶ φθίσιν λαμβάνουσι κατὰ τοὺς ἐναντίους τόπους· οὐ γὰρ ἄνω μὲν αὔξεται, κάτω δ' οὔ, ἀλλ' ὁμοίως ἐπ' ἄμφω καὶ πάντη, ὅσα ἀεὶ τρέφεταί τε καὶ ζῇ διὰ τέλους, ἕως ἂν δύνηται λαμβάνειν τροφήν. ¶ Χωρίζεσθαι δὲ τοῦτο μὲν τῶν ἄλλων δυνατόν· τὰ δ' ἄλλα τούτου, ἀδύνατον ἐν τοῖς θνητοῖς. φανερὸν δ' ἐπὶ τῶν φυομένων· οὐδεμία γὰρ αὐτοῖς ὑπάρχει δύναμις ἄλλη B ψυχῆς. ¶ Τὸ μὲν οὖν ζῆν, διὰ τὴν ἀρχὴν ταύτην ὑπάρχει τοῖς ζῶσι· τὸ δὲ ζῷον, διὰ τὴν αἴσθησιν πρώτως· καὶ γὰρ τὰ μὴ κινούμενα μηδ' ἀλλάττοντα τόπον, ἔχοντα δ' αἴσθησιν, ζῷα λέγομεν, καὶ οὐ ζῆν μόνον.

¶ Αἰσθήσεως δ' ὑπάρχει πρῶτον πᾶσιν, ἁφή· ὥσπερ δὲ τὸ θρεπτικὸν δύναται χωρίζεσθαι τῆς ἁφῆς καὶ πάσης αἰσθήσεως, οὕτως C ἡ ἁφὴ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων. θρεπτικὸν δὲ λέγομεν τὸ τοιοῦτον μόριον τῆς ψυχῆς, οὗ καὶ τὰ φυόμενα μετέχει. τὰ δὲ ζῷα πάντα φαίνεται τὴν ἁπτικὴν αἴσθησιν ἔχοντα. ¶ Δι' ἣν δ' αἰτίαν ἑκάτερον τούτων συμβέβηκεν, ὕστερον ἐροῦμεν. νῦν δ' ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω μόνον, ὅτι ἡ ψυχὴ τούτων τῶν εἰρημένων ἀρχή, καὶ τούτοις ὥρισται, θρεπτικῷ, αἰσθητικῷ, διανοητικῷ, κινήσει. ¶ Πότερον δὲ τούτων ἕκαστόν D ἐστι ψυχή, ἢ μόριον ψυχῆς· καὶ εἰ μόριον, πότερον οὕτως ὥστ' εἶναι χωριστὸν λόγῳ μόνον, ἢ καὶ τόπῳ, περὶ μὲν τινῶν τούτων οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν, ἔνια δὲ ἀπορίαν ἔχει. ¶ Ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τῶν φυτῶν ἔνια διαιρούμενα φαίνεται ζῶντα, καὶ χωριζόμενα ἀπ' ἀλλήλων, ὡς οὔσης τῆς ἐν τούτοις ψυχῆς, ἐντελεχείᾳ μὲν μιᾶς ἐν ἑκάστῳ φυτῷ, δυνάμει δὲ πλειόνων· οὕτω καὶ E περὶ ἑτέρας διαφορὰς τῆς ψυχῆς ὁρῶμεν συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἐντόμων ἐν τοῖς διατεμνομένοις· καὶ γὰρ αἴσθησιν ἑκάτερον τῶν μερῶν ἔχει, καὶ κίνησιν τὴν κατὰ τόπον. εἰ δ' αἴσθησιν, καὶ φαντασίαν, καὶ ὄρεξιν· ὅπου μὲν γὰρ αἴσθησις, λύπη τε καὶ ἡδονή· ὅπου δὲ ταῦτα, ἐξ ἀνάγκης καὶ ἐπιθυμία. ¶ Περὶ δὲ τοῦ νοῦ καὶ τῆς θεω- F ρητικῆς δυνάμεως, οὐδέπω φανερόν· ἀλλ' ἔοικε ψυχῆς γένος ἕτερον εἶναι, καὶ τοῦτο μόνον ἐνδέχεται χωρίζεσθαι, καθάπερ τὸ ἀΐδιον τοῦ φθαρτοῦ. ¶ Τὰ δὲ λοιπὰ μόρια τῆς ψυχῆς, φανερὸν ἐκ τούτων, ὅτι οὐκ

A videntur enim in ſeipſis habere potentiam, & principium huiuſmodi, per quod augmentum, & decrementum ſuſcipiunt ſecundum contraria loca. non enim ſurſum quidem augentur, deorſum autem non, ſed ſimiliter in vtraque, & omnem in partem aluntur, & viuunt ſemper, quouſque poſſunt accipere alimentum.

¶ Separari autem hoc quidem ab aliis poſſibile eſt, alia autem ab hoc impoſſibile in mortalibus. Manifeſtum eſt autem in ve- T.15. B getabilibus. nulla enim ineſt ipſis potentia alia animæ. ¶ Viuere igitur propter T.16. hoc principium ineſt omnibus viuentibus. Animal autem propter ſenſum primo. etenim quæ non mouentur, neque mutant locum, habent autem ſenſum, animalia dicimus, & non viuere ſolum.

¶ Senſus autem, primo ineſt omnibus ta- T.17. ctus. Et, ſicut vegetatiuum poteſt ſeparari à tactu, & omni ſenſu, ſic & tactus ab aliis C ſenſibus. Vegetatiuum autem dicimus huiuſmodi partem animæ, qua & plantæ participant. Animalia autem omnia videntur tangendi ſenſum habere.

¶ Propter quam autem cauſam, vtrunque T.18. horum accidit, poſterius dicemus, nunc autem intantum dictum ſit ſolum, quòd anima eſt horum quæ dicta ſunt, principium: & his definita eſt, vegetatiuo, ſenſitiuo, cogitatiuo, motu. ¶ Vtrum autem T.19. D vnumquodque horum eſt anima, an pars animæ, &, ſi pars, vtrum ſic, vt ſit ſeparabilis ratione ſolum, an & loco: de quibuſdam quidem horum non eſt difficile videre, quædam autem dubitationem habent. ¶ Sicut enim in plantis quædam T.20. diuiſæ videntur viuere, & ſeparatæ ab inuicem, tanquam exiſtente in his anima, actu quidem vna in vnaquaque planta, potentia autem pluribus, ſic vi- E demus & circa alias differentias animæ accidere in iis, quæ inciduntur in inſectis. Etenim ſenſum, vtraque partium habet, & motum ſecundum locum: ſi autem ſenſum & imaginationem, & appetitum. vbi enim ſenſus eſt, & dolor, & voluptas conſequitur, vbi autem hæc ſunt, ex neceſſitate & deſiderium eſt.

¶ De intellectu autem, & ſpeculatiua po- T.21. tentia nihil adhuc manifeſtum eſt: ſed F videtur genus aliud animæ eſſe, & hoc ſolum poſſe ſeparari, ſicut perpetuum à corruptibili. ¶ Reliquæ autem partes T.22. animæ manifeſtum ex his, quòd ſepara-

biles non ſunt, ſicut quidam dicunt, ratione autem, quòd aliæ, manifeſtum eſt. Senſitiuo enim eſſe, opinatiuo aliud: ſiquidem & ſentire ab ipſo opinari, ſimiliter autem & aliorum, quæ dicta ſunt, v-
T.23. numquodque. ¶ Adhuc autem quibuſdam animalium omnia inſunt hæc, quibuſdam verò quædam horum, aliis autem vnum ſolum, hoc autem facit differentiam animalium, propter quam autem cauſam ſic ſit, poſterius perſcrutandum. Similiter autem & circa ſenſus accidit, alia enim habent omnes: alia verò quoſdam, quædam verò vnum maxime ne-
T.24. ceſſarium, tactum. ¶ Quoniam autem id, quo viuimus, & ſentimus, dupliciter dicitur, ſicut id, quo ſcimus, dicimus autem hoc quidem ſcientiam, illud autem animam: vtroque enim horum dicimus ſcire: ſimiliter autem & id, quo ſani ſumus, aliud quidem ſanitas eſt, aliud autem parte quadam corporis, aut etiam toto, horum autem ſcientia quidem, & ſanitas forma eſt, & ſpecies quædam, & ratio, & vt actus ſuſceptiuorum, illa quidem ſcientifici, hæc verò ſani. videtur enim in patiente, & diſpoſito actiuorum ineſſe actus, anima autem id eſt, quo viuimus, & ſentimus, & mouemur, & intelligimus primo: anima vtique ratio quædam erit, & forma, ſed non vt materia
T.25. & ſubiectum. ¶ Tripliciter enim dicta ſubſtantia, ſicut diximus, quarum hæc quidem forma, illa verò materia, alia autem ex vtriſque: harum autem materia quidem potentia, forma autem actus: quoniam quod ex vtriſque animatum, non eſt corpus actus animæ, ſed ipſa cor-
T.26. poris cuiuſdam. ¶ Et propter hoc bene opinantur, quibus videtur neque ſine corpore eſſe, neque corpus aliquod anima: corpus enim non eſt, corporis autem aliquid eſt. Et propter hoc in corpore ineſt, & in corpore huiuſmodi, & non ſicut priores ad corpus aptabant ipſam, nihil vltra definientes, in quo, & quali, quamuis nõ videatur quodlibet recipere quodlibet. Sic autem fit & ſecundum rationem, vniuſcuiuſque enim actus in eo, quod potentia exiſtit, & in propria materia, aptus natura eſt fieri. Quid igitur actus quidam eſt & ratio potentiam habentis, vt ſit huiuſmodi, manifeſtum ex his.

CAPVT III.

Tex. 27. POtentiarum autem animæ, quæ dictæ ſunt, aliis quidem inſunt omnes, aliis verò quædam harum, quibuſdam

A ἐστι χωριστὰ, καθάπερ φασί τινες· τῷ δὲ λόγῳ ὅτι ἕτερα, φανερόν· αἰσθητικῷ γὰρ εἶναι καὶ δοξαστικῷ ἕτερον, εἴπερ καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι τοῦ δοξάζειν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν εἰρημένων. ¶ Ἔτι δ᾽ ἐνίοις μὲν τῶν ζώων ἅπαντ᾽ ὑπάρχει ταῦτα, τισὶ δὲ τινὰ τούτων, ἑτέροις δὲ ἓν μόνον· τοῦτο δὲ ποιεῖ διαφορὰν τῶν ζώων. διὰ τίνα δ᾽ αἰτίαν, ὕστερον ἐπι-
B σκεπτέον. παραπλήσιον δὲ καὶ περὶ τὰς αἰσθήσεις συμβέβηκε· τὰ μὲν γὰρ ἔχει πάσας, τὰ δὲ τινάς, τὰ δὲ μίαν τὴν ἀναγκαιοτάτην, ἁφήν. ¶ Ἐπεὶ δὲ ᾧ ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα, διχῶς λέγεται, καθάπερ ᾧ ἐπιστάμεθα· λέγομεν δὲ, τὸ μὲν ἐπιστήμην, τὸ δὲ ψυχήν· ἑκατέρῳ γὰρ τούτων φαμὲν ἐπίστασθαι· ὁμοίως δὲ
C καὶ ᾧ ὑγιαίνομεν, τὸ μὲν ὑγιείᾳ, τὸ δὲ μορίῳ τινὶ τοῦ σώματος, ἢ καὶ ὅλῳ. τούτων δ᾽ ἡ μὲν ἐπιστήμη καὶ ὑγίεια, μορφὴ καὶ εἶδός τι, καὶ λόγος, καὶ οἷον ἐνέργεια τοῦ δεκτικοῦ· ἡ μὲν τοῦ ἐπιστημονικοῦ, ἡ δὲ τοῦ ὑγιαστικοῦ· δοκεῖ γὰρ ἐν τῷ πάσχοντι καὶ διατιθεμένῳ ἡ τῶν ποιητικῶν ὑπάρχειν ἐνέργεια. ἡ ψυχὴ δὲ, τοῦτο ᾧ ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα, καὶ διανοούμεθα πρώ-
D τως. ὥστε λόγος τις ἂν εἴη καὶ εἶδος, ἀλλ᾽ οὐχ ὡς ὕλη καὶ τὸ ὑποκείμενον. ¶ Τριχῶς γὰρ λεγομένης τῆς οὐσίας, καθάπερ εἴπομεν, ὧν τὸ μὲν εἶδος, τὸ δὲ ὕλη, τὸ δὲ ἐξ ἀμφοῖν· τούτων δ᾽ ἡ μὲν ὕλη δύναμις, τὸ δὲ εἶδος ἐντελέχεια· ἐπεὶ δὲ τὸ ἐξ ἀμφοῖν, ἔμψυχον, οὐ τὸ σῶμά ἐστιν ἐντελέχεια ψυχῆς, ἀλλ᾽ αὕτη σώματός τινος. ¶ Καὶ διὰ τοῦτο καλῶς ὑπολαμβάνουσιν, οἷς δοκεῖ μήτ᾽ ἄνευ σώματος εἶναι, μήτε
E σῶμά τι ἡ ψυχή· σῶμα μὲν γὰρ οὐκ ἔστι, σώματος δέ τι. καὶ διὰ τοῦτο ἐν σώματι ὑπάρχει, καὶ ἐν σώματι τοιούτῳ, καὶ οὐχ ὥσπερ οἱ πρότεροι, εἰς σῶμα ἐνήρμοζον αὐτήν, οὐθὲν προσδιορίζοντες ἐν τίνι καὶ ποίῳ, καίπερ οὐδὲ φαινομένου τοῦ τυχόντος δέχεσθαι τὸ τυχόν. οὕτω δὲ γίνεται καὶ κατὰ λόγον· ἑκάστου γὰρ ἡ ἐντελέχεια, ἐν τῷ δυνάμει ὑπάρχοντι,
F καὶ τῇ οἰκείᾳ ὕλῃ πέφυκεν ἐγγίνεσθαι. ὅτι μὲν οὖν ἐντελέχειά τίς ἐστι, καὶ λόγος τοῦ δύναμιν ἔχοντος τοιοῦτον εἶναι, φανερὸν ἐκ τούτων.

Κεφάλαιον γ.

ΤΩν δὲ δυνάμεων τῆς ψυχῆς αἱ λεχθεῖσαι, τοῖς μὲν ὑπάρχουσι πᾶσαι, καθάπερ

εἴπομεν, τοῖς δὲ τινὲς αὐτῶν, ἐνίοις δὲ μία μόνη. δυνάμεις δ᾽ εἴπομεν, θρεπτικὸν, αἰσθητικὸν, ὀρεκτικὸν, κινητικὸν κατὰ τόπον, διανοητικόν. ὑπάρχει δὲ τοῖς μὲν φυτοῖς τὸ θρεπτικὸν μόνον, ἑτέροις δὲ τοῦτό τε καὶ τὸ αἰσθητικόν. εἰ δὲ τὸ αἰσθητικὸν, καὶ τὸ ὀρεκτικόν· ὄρεξις μὲν γὰρ ἐπιθυμία, καὶ θυμὸς, καὶ βούλησις. τὰ δὲ ζῷα πάντα μίαν ἔχει τῶν αἰσθήσεων, τὴν ἁφήν. ᾧ δ᾽ αἴσθησις ὑπάρχει, τούτῳ ἡδονή τε καὶ λύπη, καὶ τὸ ἡδύ τε καὶ λυπηρόν. οἷς δὲ ταῦτα, καὶ ἡ ἐπιθυμία· τοῦ γὰρ ἡδέος ὄρεξις αὕτη. Ἔτι δὲ τῆς τροφῆς αἴσθησιν ἔχουσιν· ἡ γὰρ ἁφὴ τῆς τροφῆς αἴσθησις· ξηροῖς γὰρ καὶ ὑγροῖς, καὶ θερμοῖς καὶ ψυχροῖς, τρέφεται τὰ ζῶντα πάντα. τούτων δ᾽ αἴσθησις, ἁφή· τῶν δ᾽ ἄλλων αἰσθητῶν κατὰ συμβεβηκός· οὐδὲν γὰρ εἰς τροφὴν συμβάλλεται ψόφος, οὐδὲ χρῶμα, οὐδὲ ὀσμή. ὁ δὲ χυμὸς, ἕν τι τῶν ἁπτῶν ἐστι. πεῖνα δὲ καὶ δίψα, ἐπιθυμία· καὶ ἡ μὲν πεῖνα, θερμοῦ καὶ ξηροῦ· ἡ δὲ δίψα, ὑγροῦ καὶ ψυχροῦ· ὁ δὲ χυμὸς, οἷον ἥδυσμά τι τούτων ἐστί. ¶ Διασαφητέον δὲ περὶ αὐτῶν ὕστερον. νῦν δ᾽ ἐπὶ τοσοῦτον εἰρήσθω, ὅτι τῶν ζώντων τοῖς ἔχουσιν ἁφὴν, καὶ ὄρεξις ὑπάρχει. περὶ δὲ φαντασίας ἄδηλον, ὕστερον δ᾽ ἐπισκεπτέον. ἐνίοις δὲ πρὸς τούτοις ὑπάρχει καὶ τὸ κατὰ τόπον κινητικόν· ἑτέροις δὲ καὶ τὸ διανοητικόν τε καὶ νοῦς, οἷον ἀνθρώποις, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἕτερόν ἐστιν ἢ καὶ τιμιώτερον. ¶ Δῆλον οὖν ὅτι τὸν αὐτὸν τρόπον εἷς ἂν εἴη λόγος ψυχῆς τε καὶ σχήματος· οὔτε γὰρ ἐκεῖ σχῆμα παρὰ τὸ τρίγωνόν ἐστι καὶ τὰ ἐφεξῆς, οὔτ᾽ ἐνταῦθα ψυχὴ παρὰ τὰς εἰρημένας. γένοιτο δ᾽ ἂν καὶ ἐπὶ τῶν σχημάτων λόγος κοινὸς, ὃς ἐφαρμόσει μὲν πᾶσιν, ἴδιος δὲ οὐδενὸς ἔσται σχήματος. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ ταῖς εἰρημέναις ψυχαῖς. διὸ γελοῖον ζητεῖν τὸν κοινὸν λόγον καὶ ἐπὶ τούτων καὶ ἐφ᾽ ἑτέρων, ὃς οὐδενὸς ἔσται τῶν ὄντων ἴδιος λόγος, οὐδὲ κατὰ τὸ οἰκεῖον καὶ ἄτομον εἶδος, ἀφέντας τὸν τοιοῦτον. ¶ Παραπλησίως δ᾽ ἔχει τῷ περὶ τῶν σχημάτων καὶ τὰ κατὰ τὴν ψυχήν· ἀεὶ γὰρ ἐν τῷ ἐφεξῆς ὑπάρχει δυνάμει τὸ πρότερον, ἐπί τε τῶν σχημάτων, καὶ ἐπὶ τῶν ἐμψύχων· οἷον ἐν τετραγώνῳ μὲν, τρίγωνον· ἐν αἰσθητικῷ δὲ, τὸ θρεπτικόν. ὥστε καθ᾽ ἕκαστον ζητητέον, τίς ἑκάστου ψυχή· οἷον τίς φυτοῦ, καὶ τίς ἀνθρώπου,

A verò vna ſola. Potentias autẽ diximus, vegetatiuum, ſenſitiuum, appetitiuum, motiuum ſecundum locum, cogitatiuum. Ineſt autem plantis nutritiuum ſolum: aliis autem & hoc, & ſenſitiuum, ſi autem ſenſitiuum, & appetitiuum. appetitus enim concupiſcentia eſt, & ira, & voluntas. Animalia autem omnia habent vnum ex ſenſibus tactum, cui autem ſenſus ineſt, huic & voluptas, & dolor, &
B iucundum, & moleſtum: quibus autem hæc, & concupiſcentia. ipſius enim iucundi appetitus hæc. ¶ Adhuc autem a- T.28.
limenti ſenſum habent. tactu enim alimenti ſenſus. Siccis enim, & humidis, & calidis, & frigidis aluntur omnia viuentia: horum autem ſenſus, tactus, aliorum autem ſenſibilium ſecundum accidens. nihil enim ad alimentum confert ſonus, neque color, neque odor: ſapor
C autem vnum quoddam eſt tangibilium, fames autem, & ſitis concupiſcentiæ, & fames quidem calidi, & ſicci: Sitis autem frigidi, & humidi: Sapor verò, vt condimentum quoddam. ¶ Exactius au- T.29.
tem manifeſtandum de his poſterius eſt: nunc autem intantum dictum ſit, quòd animalibus habentibus tactum, & appetitus inſit. De imaginatione autem immanifeſtum, poſterius autem conſideran-
D dum. Quibuſdam autem adhæc ineſt & ſecundum locum motiuum: aliis autem cogitatiuum, & intellectus, vt hominibus, & ſi quid aliud huiuſmodi eſt, aut etiam honorabilius. ¶ Manifeſtum igi- T.30.
tur eſt quòd eodem modo vna vtique erit ratio animæ, & figuræ. neque enim ibi figura eſt præter triangulum & eas, quæ conſequenter ſunt, neque hic anima
E præter dictas eſt. fiet autem vtique & in figuris ratio communis, quæ conueniet quidem omnibus, propria autem nullius erit figuræ, ſimiliter autem & in dictis animalibus. Vnde ridiculum eſt quærere communem rationem & in his, & in aliis, quæ nullius erit eorum, quæ ſunt propria, ratio: neque ſecundum propriam & indiuiduam ſpeciem, dimitten-
F tes eam, quæ huiuſmodi.
¶ Similiter autem ſe habent ei, quod de T.31.
figuris, & quæ circa animam ſunt. ſemper enim in eo, quod eſt conſequenter, eſt potentia quod prius eſt, & in figuris, & in animatis, vt in quadrato quidem triangulus eſt, in ſenſitiuo autem vegetatiuum. Quare ſecundum vnumquodque quærendum quænam ſit vniuſcuiuſque anima: vt quæ plantæ, & quæ hominis,

aut beſtiæ. Propter quam autem cauſam conſequenter ſic ſe habent, conſiderandum eſt. Sine enim vegetatiuo ſenſitiuum non eſt: à ſenſitiuo autem ſeparatur vegetatiuum in plantis. Iterum autem ſine tactiuo quidem aliorum ſenſuum nullus eſt: tactus autem ſine aliis eſt. multa enim animalium neque viſum, neque auditum habent, neque odoris ſenſum. T.32. ¶ Et ſenſitiuorum alia quidem habent ſecundum locum motiuum, alia vero non habent: vltima autem & minima ratiocinationem, & intelligentiam: quibus enim ineſt ratiocinatio corruptibilium, his & reliqua omnia. quibus autem illorum vnumquodque, non omnibus ratiocinatio: ſed quibuſdam quidem neque imaginatio, alia autem hac ſola viuunt. De ſpeculatiuo autem intellectu alius ſermo eſt. Quod igitur quæ de horum vnoquoque ratio, hæc propriiſſima & de anima, manifeſtum eſt.

CAPVT IIII.

T.33. NEceſſarium autem eſt eum, qui de his perſcrutationem facturus eſt, accipere vnumquodque eorum, quid eſt: poſtea ſic de attinentibus inueſtigare. Si autem oportet dicere quid vnumquodque ipſorum, vt quid intellectiuum aut ſenſitiuum, aut vegetatiuũ, prius adhuc dicendum quid ſit intelligere, & quid ſentire. priores enim potentiis actus, & operationes ſecundum rationem ſunt. Si autem ſic, his autem adhuc priora obiecta oportet conſideraſſe, de illis primum vtique oportebit determinare propter eandem cauſam, vt alimento, & ſenſibili, & intelligibili. T.34. ¶ Quare primum de alimento, & generatione dicendum eſt. Vegetatiua enim anima & aliis ineſt, & prima, & maximè communis potentia eſt animę ſecundum quam ineſt ipſum viuere omnibus. Cuius ſunt opera, generare, & alimento vti. naturaliſſimum enim operum, quæ in viuentibus, quæcunque perfecta, & non mutilata ſunt, aut generationem & ſpontaneam habent, eſt facere aliud, quale ipſum: animal quidem animal, plantam autem plantam, vt ipſo ſemper, & diuino participent, ſecundum quòd poſſint, omnia enim illud appetunt, & illius cauſa agunt omnia, quæcunq. agũt ſecũdum naturam. T.35. ¶ Ipſum autem, cuius cauſa duplex eſt: hoc quidem cuius, illud verò cui. Quoniam igitur cõmunicare non poſſunt, ipſo ſemper, & diuino continuatione, propterea quòd nihil contingit corruptibilium idem, & vnum numero permanere,

A ἢ θηρίον. διὰ τίνα δ' αἰτίαν τῷ ἐφεξῆς οὕτως ἔχουσι, σκεπτέον. ἄνευ μὲν γὰρ τοῦ θρεπτικοῦ τὸ αἰσθητικὸν οὐκ ἔστι· τοῦ δ' αἰσθητικοῦ χωρίζεται τὸ θρεπτικὸν ἐν τοῖς φυτοῖς. πάλιν δ', ἄνευ μὲν τοῦ ἁπτικοῦ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων οὐδεμία ὑπάρχει, ἁφὴ δ' ἄνευ τῶν ἄλλων ὑπάρχει· πολλὰ γὰρ τῶν ζῴων οὔτ' ὄψιν οὔτ' ἀκοὴν ἔχουσιν, οὔτ' ὀσμῆς ὅλως αἴσθησιν. ¶ Καὶ τῶν αἰσθητικῶν, τὰ μὲν ἔχει τὸ κατὰ τόπον κινητικόν, τὰ δ' οὐκ ἔχει. τελευταῖον δὲ B καὶ ἐλάχιστα, λογισμὸν καὶ διάνοιαν· οἷς μὲν γὰρ ὑπάρχει λογισμὸς τῶν φθαρτῶν, τούτοις καὶ τὰ λοιπὰ πάντα· οἷς δ' ἐκείνων ἕκαστον, οὐ πᾶσι λογισμός, ἀλλὰ τοῖς μὲν οὐδὲ φαντασία, τὰ δὲ ταύτῃ μόνῃ ζῶσιν. περὶ δὲ τοῦ θεωρητικοῦ νοῦ ἕτερος λόγος. ὅτι μὲν οὖν ὁ περὶ τούτων ἑκάστου λόγος οὗτος οἰκειότατος καὶ περὶ ψυχῆς, δῆλον.

C

Κεφάλαιον δ.

ΑΝαγκαῖον δὲ τὸν μέλλοντα περὶ τούτων σκέψιν ποιεῖσθαι, λαβεῖν ἕκαστον αὐτῶν τί ἐστιν, εἶθ' οὕτως περὶ τῶν ἐχομένων καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐπιζητεῖν. εἰ δὲ χρὴ λέγειν τί ἕκαστον αὐτῶν, οἷον τί τὸ νοητικόν, ἢ τὸ αἰσθητικόν, ἢ τὸ θρεπτικόν, πρότερον ἔτι λεκτέον τί τὸ νοεῖν καὶ τί τὸ αἰσθάνεσθαι· πρότεραι γάρ εἰσι τῶν δυνάμεων αἱ ἐνέργειαι καὶ αἱ πράξεις κατὰ τὸν λόγον. εἰ δ' D οὕτως, τούτων δ' ἔτι πρότερα τὰ ἀντικείμενα δεῖ τεθεωρηκέναι, περὶ ἐκείνων πρῶτον ἂν δέοι διορίσασθαι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, οἷον περὶ τροφῆς καὶ αἰσθητοῦ καὶ νοητοῦ. ¶ Ὥστε πρῶτον περὶ τροφῆς καὶ γεννήσεως λεκτέον. ἡ γὰρ θρεπτικὴ ψυχὴ καὶ τοῖς ἄλλοις ὑπάρχει, καὶ πρώτη καὶ κοινοτάτη δύναμίς ἐστι ψυχῆς, καθ' ἣν ὑπάρχει τὸ E ζῆν ἅπασιν. ἧς ἐστιν ἔργα γεννῆσαι καὶ τροφῇ χρῆσθαι· φυσικώτατον γὰρ τῶν ἔργων τοῖς ζῶσιν, ὅσα τέλεια, καὶ μὴ πηρώματα, ἢ τὴν γένεσιν αὐτομάτην ἔχει, τὸ ποιῆσαι ἕτερον οἷον αὐτό, ζῷον μὲν ζῷον, φυτὸν δὲ φυτόν, ἵνα τοῦ ἀεὶ καὶ τοῦ θείου μετέχωσιν ᾗ δύνανται· πάντα γὰρ ἐκείνου ὀρέγεται, κἀκείνου ἕνεκα πράττει ὅσα πράττει κατὰ φύσιν. F ¶ Τὸ δ' οὗ ἕνεκα διττόν, τὸ μὲν οὗ, τὸ δὲ ᾧ. ἐπεὶ οὖν κοινωνεῖν ἀδυνατεῖ τοῦ ἀεὶ καὶ τοῦ θείου τῇ συνεχείᾳ, διὰ τὸ μηδὲν ἐνδέχεσθαι τῶν φθαρτῶν ταὐτὸ καὶ ἓν ἀριθμῷ διαμένειν, ᾗ δύ-

ναται μετέχειν ἕκαστον, ταύτῃ κοινωνεῖ, A τὸ μὲν μᾶλλον, τὸ δ' ἧττον· καὶ διαμένει οὐκ αὐτὸ ἀλλ' οἷον αὐτό, ἀριθμῷ μὲν οὐχ ἕν, εἴδει δ' ἕν. ¶ Ἔστι δὲ ἡ ψυχὴ τοῦ ζῶντος σώματος αἰτία καὶ ἀρχή. ταῦτα δὲ πολλαχῶς λέγεται. ὁμοίως δ' ἡ ψυχὴ κατὰ τοὺς διωρισμένους τρόπους τρεῖς αἰτία. καὶ γὰρ ὅθεν ἡ κίνησις αὐτή, καὶ οὗ ἕνεκα, καὶ ὡς ἡ οὐσία τῶν ἐμψύχων σωμάτων, ἡ ψυχὴ αἰτία. ὅτι μὲν οὖν ὡς οὐσία, δῆλον· τὸ γὰρ αἴτιον τοῦ εἶναι πᾶσιν ἡ B οὐσία. ¶ Τὸ δὲ ζῆν τοῖς ζῶσι, τὸ εἶναί ἐστιν. αἰτία δὲ καὶ ἀρχὴ τούτων ἡ ψυχή. ἔτι δὲ τοῦ δυνάμει ὄντος λόγος, ἡ ἐντελέχεια. φανερὸν δ' ὡς καὶ οὗ ἕνεκα, αἰτία ἡ ψυχή. ὥσπερ γὰρ ὁ νοῦς ἕνεκά του ποιεῖ, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἡ φύσις, καὶ τοῦτ' ἔστιν αὐτῆς τέλος. τοιοῦτον δ' ἐν τοῖς ζῴοις ἡ ψυχὴ κατὰ φύσιν· πάντα γὰρ τὰ φυσικὰ σώματα τῆς ψυχῆς ὄργανα, καθάπερ τὰ τῶν ζῴων, οὕτω καὶ τὰ τῶν φυτῶν, ὡς ἕνεκα τῆς ψυ- C χῆς ὄντα. διττῶς δὲ τὸ οὗ ἕνεκα, τό τε οὗ, καὶ τὸ ᾧ. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅθεν πρῶτον ἡ κατὰ τόπον κίνησις, ἡ ψυχή· οὐ πᾶσι δ' ὑπάρχει τοῖς ζῶσιν ἡ δύναμις αὕτη. ἔστι δὲ καὶ ἀλλοίωσις καὶ αὔξησις κατὰ ψυχήν· ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις ἀλλοίωσίς τις εἶναι δοκεῖ, αἰσθάνεται δ' οὐδὲν ὃ μὴ ἔχει ψυχήν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ αὐξήσεώς τε καὶ φθίσεως ἔχει· οὐδὲν γὰρ φθίνει, D οὐδ' αὐξάνεται φυσικῶς μὴ τρεφόμενον. τρέφεται δ' οὐδὲν ὃ μὴ κοινωνεῖ ζωῆς. ¶ Ἐμπεδοκλῆς δ' οὐ καλῶς εἴρηκε τοῦτο, προστιθεὶς τὴν αὔξησιν συμβαίνειν τοῖς φυτοῖς, κάτω μὲν ῥιζουμένοις, διὰ τὸ τὴν γῆν οὕτω φέρεσθαι κατὰ φύσιν, ἄνω δὲ διὰ τὸ πῦρ ὡσαύτως. οὔτε γὰρ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω καλῶς λαμβάνει· οὐ γὰρ ταὐτὸ πᾶσι τὸ ἄνω E καὶ κάτω, καὶ τῷ παντί. ἀλλ' ὡς ἡ κεφαλὴ τῶν ζῴων, οὕτως αἱ ῥίζαι τῶν φυτῶν, εἰ χρὴ τὰ ὄργανα λέγειν ἕτερα καὶ ταὐτὰ τοῖς ἔργοις. ¶ Πρὸς δὲ τούτοις τί τὸ συνέχον εἰς τἀναντία φερόμενα, τὸ πῦρ καὶ τὴν γῆν; διασπασθήσεται γάρ, εἰ μή τι ἔσται τὸ κωλῦον. εἰ δ' ἔσται, τοῦτ' ἔστιν ἡ ψυχή, καὶ τὸ αἴτιον τοῦ F αὐξάνεσθαι καὶ τρέφεσθαι. ¶ Δοκεῖ δέ τισιν ἡ τοῦ πυρὸς φύσις ἁπλῶς αἰτία τῆς τροφῆς καὶ τῆς αὐξήσεως εἶναι· καὶ γὰρ αὐτὸ φαίνεται μόνον τῶν σωμάτων, ἢ τῶν στοιχείων τρεφόμενον καὶ αὐξανόμενον, διὸ καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ ἐν τοῖς ζῴοις

A ſecũdùm quòd poteſt participare vnumquodque, ſic communicat, hoc quidem magis, illud verò minus, & permanet non ipſum, ſed quale ipſum, numero quidem non vnum, ſpecie autem vnum.

¶ Eſt autem anima viuentis corporis T.36. cauſa, & principium. Hæc autem multipliciter dicuntur: attamen anima ſecundum determinatos modos tres cauſa dicitur. etenim anima cauſa eſt vnde motus, & cuius cauſa, & vt eſſentia animatorũ cor- B porum. Quòd igitur ſit vt ſubſtantia, manifeſtum eſt. cauſa enim ipſius eſſe omnibus ſubſtantia eſt. ¶ Ipſum autem viuere T.37. viuentibus eſſe eſt, cauſa autem, & principium horum, anima. Amplius autem actus eius, quod potentia eſt, ratio eſt. Manifeſtum autem eſt, quod & cuius gratia cauſa anima. vt enim intellectus gratia alicuius facit, eodem modo & natura & hoc eſt ipſius finis, huiuſmodi autem in animalibus anima, & ſecundum naturam, omnia C enim naturalia corpora animæ inſtrumentá ſunt, ſicut animalium ſic & plantarum, tanquam gratia animæ exiſtentia. Dupliciter autem dicitur ipſum cuius gratia, & cuius, & cui. At verò & vnde primum quid ſecundum locum motus anima eſt. non omnibus autem viuentibus ineſt potentia hæc. Eſt autem & alteratio, & augmentum per animam, ſenſus enim quædam alteratio eſſe vide- D tur, nihil autem ſentit, quod non habeat animam. Similiter autem & de augmento, & decremento ſe habet. nihil enim decrementum patitur, neque augmentatur naturaliter niſi alatur: alitur autem nihil T.38. quod non communicet vita. ¶ Empedocles autem nõ bene dixit hoc, addens augmentum accidere plantis, deorſum quidem, cùm radicantur, propterea quòd ter- E ra ſic fertur ſecundum naturam, ſurſum autem propterea quòd ignis ſimiliter. Neque enim ſurſum & deorſum bene accipit, nõ.n. idé ſurſum & deorſum omnibus, & ipſi vniuerſo, ſed vt caput animalium, ſic radices plantarum ſunt: ſi congruit inſtrumenta dicere diuerſa, & eadem ope- T.39. ribus. ¶ Ad hæc autem, quid eſt quod continet, quæ in contraria feruntur, ignem, & terram? diſtrahentur enim niſi F aliquid erit prohibens. Si vero erit, hoc eſt anima, & cauſa augendi & alendi. T.40. ¶ Videtur autem quibuſdam ignis natura ſimpliciter cauſa nutritionis, & augmentationis eſſe. etenim ipſe videtur ſolus corporum, aut elementorũ ali, & augmẽtari, vnde & in plantis, & in animalibus

putabit vtique quis hunc eſſe id quod operatur.

T. 41 ¶His autem concauſa quidem quodammodo eſt, non tamen ſimpliciter cauſa, ſed magis anima. ignis enim augmentum in infinitum abit quouſque fuerit combuſtibile. natura autem conſtantium omnium terminus eſt, & ratio magnitudinis, & augmenti. hæc autem animæ ſunt, ſed non ignis, & rationis magis, quàm materiæ.

T. 42 ¶Quoniam autem eadem potentia animæ eſt vegetatiua & generatiua, de alimento neceſſarium eſt determinare primùm. ſeparatur enim ab aliis potentiis opere hoc.

T. 43 ¶Videtur autem eſſe alimentum contrarium contrario: non omne autem omni, ſed quæcunque contrariorum non ſolum generationem habent ex inuicem, ſed & augmentum: fiunt etenim multa exinuicem, ſed non omnia: vt ſanum ex laborante. Videntur autem neque illa eodem modo adinuicem eſſe alimentum: ſed aqua quidem igni alimentũ eſt, ignis autem non alit aquã. in ſimplicibus igitur corporibus hæc eſſe videntur maximè, aliud quidem alimentũ, aliud vero, quod alitur.

T. 44 ¶Dubitationem autem habet. Dicũt enim hi quidem, ſimile ſimili ali, ſicut & augeri. Aliis autem, ſicut diximus, econtrario videtur, contrarium contrario, tanquam impaſſibile ſit ſimile à ſimili. alimentum autem mutari, & digeri: mutatio autem omnibus in contrarium aut in medium.

T. 45 ¶Adhoc autem alimentum patitur aliquid ab eo, quod alitur, ſed non hoc, ab alimento, ſicut neque faber à materia, ſed ab illo hæc. Faber autem mutatur ſolum in actum ex ocio. Vtrum autem ſit alimentum id, quod vltimo aduenit, an id, quod primo, habet differentiam. Si verò vtraque ſed hoc quidem indigeſtum, illud autem digeſtum, vtroque vtique modo continget alimentum dicere, inquantum enim indigeſtum, contrarium contrario alitur inquantum autem digeſtum ſimile ſimili. Quare manifeſtum eſt, quod dicunt quodammodo vtique & rectè, & non rectè.

T. 46 ¶Quoniam autem nihil alitur non participans vita, animatum vtique erit corpus quod alitur, inquantum animatum. quare & alimentum ad animatum eſt, & non ſecundum accidens.

T. 47 ¶Eſt autem eſſe aliud alimento, & augmentatiuo. ſecundum enim quod quantum quoddam eſt, augmentatiuum eſt: ſecundum autem quod hoc aliquid, & ſubſtantia, alimentum. conſeruat enim ſubſtantiam: &

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ε.

[illegible]

eouſque eſt, quouſque alitur. Et generationis quoque factiuum eſt, nõ eius, quod alitur, ſed talis, quale id, quod alitur. iam enim eſt ipſa ſubſtantia. generat autẽ nihil ipſum ſeipſum, ſed conſeruat.

¶Quare huiuſmodi animæ principium potẽtia eſt talis, vt conſeruet habens ipſam, ſecundũ quòd eſt huiuſmodi. Alimẽtum autẽ præparat ad operandum. vnde priuatum alimento non poteſt eſſe. T. 48

¶Quoniã autẽ ſunt tria, quòd alitur, & quo alitur, & alens: alẽs quidẽ eſt prima anima: quod verò alitur eſt habens hanc, corpus: quo autem alitur, alimentum. Quoniam autem fine appellare omnia, iuſtum eſt: finis autem eſt generare, quale ipſum: erit vtique prima anima generatiuum quale ipſum. T. 49

¶Eſt autem id, quo alitur, duplex: ſicut & quo gubernatur, & manus, & temo. hoc quidem quod mouet, & quod mouetur. illud autẽ quod mouet ſolum. Omne autem alimentũ neceſſarium eſt cõcoqui poſſe: operatur autẽ concoctionem calidũ: vnde omne animatum habet calorem. Figura igitur alimẽti quid ſit, dictum eſt, exactius autem manifeſtandum poſterius de ipſo in propriis ſermonibus. T. 50

CAPVT V.

Determinatis autem his dicamus communiter de omni ſenſu. Senſus autem in eo quod eſt moueri aliquid, & pati accidit, ſicut dictum eſt. videtur enim quædam alteratio eſſe. Aiũt autem quidam & ſimile à ſimili pati. hoc autem quomodo poſſibile ſit, aut impoſſibile, dictum eſt in vniuerſalibus ſermonibus de ipſo agere, & pati. T. 51

¶Habet autem dubitationem, propter quid ſenſuum ipſorum nõ fit ſenſus: & quare ſine iis, quæ ſunt extra, nõ faciũt ſenſum, inexiſtente igne, & terra, & aliis elementis: quorum eſt ſenſus per ſe, aut ſecundum ea, quæ accidunt his. Manifeſtũ igitur eſt, quòd ſenſitiuum nõ eſt actu, ſed potentia tantum: vnde non ſentit: ſicut combuſtile non comburitur ipſum per ſe ſine combuſtiuo. combureret. n. ſeipſum, & nihil indigeret ignis actu exiſtentis. T. 52

¶Quoniam autem ſentire dicimus dupliciter. potentia enim & audiens, & videns audire, & videre dicimus, & ſi fuerit dormiens, & quòd iam eſt operans, dupliciter vtique dicetur & ſenſus, hic quidem vt potentia, ille verò vt actu. Similiter autem & ipſum ſentire, & quod potentiã exiſtit, & quod actu. T. 53

¶Primum igitur tanquam ſit idem pati, & T. 54

¶ Πρῶτον μὲν οὖν ὡς τῶ αὐτῶ ὄντος τῶ πάσχειν,

moueri, & agere dicimus. Etenim motus eſt actus quidam, imperfectus tamẽ, quemadmodum in aliis dictum eſt. Omnia autem patiuntur, & mouentur ab actiuo, & actu exiſtente. Quapropter, eſt quidem vt à ſimili patiantur: eſt autem vt à diſſimili, ſicut diximus. patitur enim quod diſſimile eſt: paſſum autem ſimile eſt.

T.55. ¶ Diuidendum autem eſt & de potentia & actu. nunc enim ſimpliciter dicimus de ipſis. Eſt enim ſic ſciens aliquid, ſicut ſi dicamus hominem ſcientem, quoniam homo ſcientium eſt & habentium ſcientiam. Eſt autem, ſicut iam dicimus ſcientem habentem grammaticam. Vterque autem horum non eodem modo potens eſt. ſed ille quidem, quia genus huiuſmodi, & materia eſt: hic autem, quia volens potens eſt ſpeculari, niſi aliquid prohibeat eorum, quæ extrinſecus.

T.56. ¶ Alius autem iam ſpeculans, actu exiſtens, & propriè ſciens hanc literam A. Ambo igitur primi ſecundum potentiam ſcientes ſunt. ſed ille quidem per diſciplinam alteratus, & ſæpe ex contrario mutatus habitu: hic autem ex eo, quòd habet ſenſum, aut grammaticam, non agit

T.57. autem, ad agendum alio modo. ¶ Non eſt autem ſimplex neque ipſum pati, ſed aliud quidem corruptio quædam à contrario, aliud autem ſalus magis eius, quod eſt potentia, ab eo, quod eſt actu, & ſimili ſic, vt potentia ſe habet ad actum. Speculans enim fit habens ſcientiam quod quidem aut non eſt alterari, in ipſum enim auditio eſt, & in actum aut alterum

T.58. genus, alterationis eſt. ¶ Quocirca non rectè ſe habet dicere ſapientem, cùm ſapit, alterari, ſicut nec ædificatorem, cùm ædificat. In actum igitur ducens ex potentia exiſtente ſecundum ipſum intelligere & ſapere: non doctrinam, ſed alteram habere denominationem, iuſtum eſt. Ex potentia autẽ exiſtente addiſcens & accipiens ſcientiā ab actu exiſtente & docente, aut neque pati dicendum, ſicut dictum eſt aut duos eſſe modos alterationis, & eam, quæ ad priuatiuas diſpoſitiones mutationem: & eam quæ ad habitus & ad naturam.

T.59. ¶ Senſitiui autẽ prima quidem mutatio fit à generante. cū autem generatum eſt, habet iam ſicut ſciētiam, & ipſum ſentire. Quod autem ſecundum actum eſt, ſimiliter dicitur atque ſpeculari. Differt autem, quia huiuſmodi actiua operationis

καὶ τὸ κινεῖσθαι, καὶ τὸ ἐνεργεῖν, λέγομεν· καὶ γάρ ἐστιν ἡ κίνησις ἐνέργειά τις, ἀτελὴς μέντοι, καθάπερ ἐν ἑτέροις εἴρηται. πάντα δὲ πάσχει καὶ κινεῖται ὑπὸ τοῦ ποιητικοῦ καὶ ἐνεργείᾳ ὄντος. διὸ ἔστι μὲν ὡς ὑπὸ τοῦ ὁμοίου πάσχει, ἔστι δὲ ὡς ὑπὸ τοῦ ἀνομοίου, καθάπερ εἴπομεν· πάσχει μὲν γὰρ τὸ ἀνόμοιον, πεπονθὸς δ' ὅμοιόν ἐστι. ¶ Διαιρετέον δὲ καὶ περὶ δυνάμεως καὶ ἐντελεχείας. νῦν γὰρ ἁπλῶς λέγομεν περὶ αὐτῶν. ἔστι μὲν γὰρ οὕτως ἐπιστῆμόν τι, ὡς ἂν εἴποιμεν ἄνθρωπον ἐπιστήμονα ὅτι ὁ ἄνθρωπος τῶν ἐπιστημόνων καὶ τῶν ἐχόντων ἐπιστήμην· ἔστι δ' ὡς ἤδη λέγομεν ἐπιστήμονα τὸν ἔχοντα τὴν γραμματικήν· ἑκάτερος δὲ τούτων οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον δυνατός ἐστιν, ἀλλ' ὁ μὲν ὅτι τὸ γένος τοιοῦτον καὶ ἡ ὕλη, ὁ δ' ὅτι βουληθεὶς δυνατὸς θεωρεῖν, ἂν μή τι κωλύσῃ τῶν ἔξωθεν. ¶ Ὁ δ' ἤδη θεωρῶν, ἐντελεχείᾳ ὢν καὶ κυρίως ἐπιστάμενος, τόδε τὸ Α. ἀμφότεροι μὲν οὖν οἱ πρῶτοι κατὰ δύναμιν ἐπιστήμονες, ἀλλ' ὁ μὲν διὰ μαθήσεως ἀλλοιωθεὶς, καὶ πολλάκις ἐξ ἐναντίας μεταβαλὼν ἕξεως· ὁ δ' ἐκ τοῦ ἔχειν τὴν αἴσθησιν ἢ τὴν γραμματικήν, μὴ ἐνεργεῖν δὲ, εἰς τὸ ἐνεργεῖν ἄλλον τρόπον. ¶ Οὐκ ἔστι δ' ἁπλοῦν οὐδὲ τὸ πάσχειν, ἀλλὰ τὸ μὲν φθορά τις ὑπὸ τοῦ ἐναντίου, τὸ δὲ σωτηρία μᾶλλον τοῦ δυνάμει ὄντος ὑπὸ τοῦ ἐντελεχείᾳ ὄντος καὶ ὁμοίου, οὕτως ὡς δύναμις ἔχει πρὸς ἐντελέχειαν· θεωροῦν γὰρ γίνεται τὸ ἔχον τὴν ἐπιστήμην, ὅπερ ἢ οὐκ ἔστιν ἀλλοιοῦσθαι· εἰς αὑτὸ γὰρ ἡ ἐπίδοσις καὶ εἰς ἐντελέχειαν, ἢ ἕτερον γένος ἀλλοιώσεως. ¶ Διὸ οὐ καλῶς ἔχει λέγειν τὸ φρονοῦν, ὅταν φρονῇ, ἀλλοιοῦσθαι, ὥσπερ οὐδὲ τὸν οἰκοδόμον ὅταν οἰκοδομῇ. τὸ μὲν οὖν εἰς ἐντελέχειαν ἄγειν ἐκ δυνάμει ὄντος κατὰ τὸ νοοῦν καὶ φρονοῦν, οὐ διδασκαλίαν, ἀλλ' ἑτέραν ἐπωνυμίαν ἔχειν δίκαιον. τὸ δ' ἐκ δυνάμει ὄντος μανθάνον καὶ λαμβάνον ἐπιστήμην ὑπὸ τοῦ ἐντελεχείᾳ ὄντος καὶ διδασκαλικοῦ, ἤτοι οὐδὲ πάσχειν φατέον, ὥσπερ εἴρηται, ἢ δύο τρόπους εἶναι ἀλλοιώσεως, τήν τε ἐπὶ τὰς στερητικὰς διαθέσεις μεταβολὴν, καὶ τὴν ἐπὶ τὰς ἕξεις καὶ τὴν φύσιν. ¶ Τοῦ δ' αἰσθητικοῦ, ἡ μὲν πρώτη μεταβολὴ γίνεται ὑπὸ τοῦ γεννῶντος, ὅταν δὲ γεννηθῇ, ἔχει ἤδη ὥσπερ ἐπιστήμην, καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι. καὶ τὸ κατ' ἐνέργειαν δὲ, ὁμοίως λέγεται τῷ θεωρεῖν· διαφέρει δὲ, ὅτι τῶν μὲν τὰ ποιητικὰ τῆς ἐνεργείας ἔξωθεν,

τὸ ὁρατὸν καὶ τὸ ἀκουστόν· ὁμοίως δὲ καὶ τὰ λοιπὰ τῶν αἰσθητῶν. ¶ Αἴτιον δ' ὅτι τῶν καθ' ἕκαστον ἡ κατ' ἐνέργειαν αἴσθησις, ἡ δ' ἐπιστήμη τῶν καθόλου. ταῦτα δ' ἐν αὐτῇ πώς ἐστι τῇ ψυχῇ. διὸ νοῆσαι μὲν ἐπ' αὐτῷ ὁπόταν βούληται· αἰσθάνεσθαι δ', οὐκ ἐπ' αὐτῷ· ἀναγκαῖον γὰρ ὑπάρχειν τὸ αἰσθητόν. ὁμοίως δὲ τοῦτ' ἔχει κἀν ταῖς ἐπιστήμαις ταῖς τῶν αἰσθητῶν, καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, ὅτι τὰ αἰσθητὰ τῶν καθ' ἕκαστα καὶ τῶν ἔξωθεν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων διασαφῆσαι καιρὸς γένοιτ' ἂν καὶ εἰσαῦθις. ¶ Νῦν δὲ διωρίσθω τοσοῦτον, ὅτι οὐχ ἁπλοῦ ὄντος τοῦ δυνάμει λεγομένου, ἀλλὰ τοῦ μὲν, ὥσπερ ἂν εἴποιμεν τὸν παῖδα δύνασθαι στρατηγεῖν, τοῦ δὲ ὡς τὸν ἐν ἡλικίᾳ ὄντα, οὕτως ἔχει τὸ αἰσθητικόν. ¶ Ἐπεὶ δ' ἀνώνυμος αὐτῶν ἡ διαφορά, διώρισται δ' περὶ αὐτῶν ὅτι ἕτερα, καὶ πῶς ἕτερα, χρῆσθαι δ' ἀναγκαῖον τῷ πάσχειν καὶ ἀλλοιοῦσθαι ὡς κυρίοις ὀνόμασι. τὸ δ' αἰσθητικὸν δυνάμει ἐστὶν οἷον τὸ αἰσθητὸν ἤδη ἐντελεχείᾳ, καθάπερ εἴρηται. πάσχει μὲν οὖν οὐχ ὅμοιον ὄν, πεπονθὸς δ' ὡμοίωται, καὶ ἔστιν οἷον ἐκεῖνο.

Κεφάλαιον ς.

Λεκτέον δὲ καθ' ἑκάστην αἴσθησιν περὶ τῶν αἰσθητῶν πρῶτον. λέγεται δὲ τὸ αἰσθητὸν τριχῶς, ὧν δύο μὲν καθ' αὑτά φαμεν αἰσθάνεσθαι, τὸ δὲ ἓν κατὰ συμβεβηκός. τῶν δὲ δύο τὸ μὲν ἴδιόν ἐστιν ἑκάστης αἰσθήσεως, τὸ δὲ κοινὸν πασῶν. λέγω δ' ἴδιον μὲν, ὃ μὴ ἐνδέχεται ἑτέρᾳ αἰσθήσει αἰσθάνεσθαι, καὶ περὶ ὃ μὴ ἐνδέχεται ἀπατηθῆναι, οἷον ὄψις χρώματος, καὶ ἀκοὴ ψόφου, καὶ γεῦσις χυμοῦ. ἡ δ' ἁφὴ, πλείους μὲν ἔχει διαφοράς. ἀλλ' ἑκάστη γε κρίνει περὶ τούτων, καὶ οὐκ ἀπατᾶται ὅτι χρῶμα, οὐδ' ὅτι ψόφος, ἀλλὰ τί τὸ κεχρωσμένον, ἢ ποῦ, ἢ τί τὸ ψοφοῦν, ἢ ποῦ. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα λέγεται ἴδια ἑκάστου. ¶ Κοινὰ δὲ, κίνησις, ἠρεμία, ἀριθμός, σχῆμα, μέγεθος· τὰ γὰρ τοιαῦτα οὐδεμιᾶς ἐστιν ἴδια, ἀλλὰ κοινὰ πάσαις. καὶ γὰρ ἁφῇ κίνησίς τις ἐστιν αἰσθητὴ καὶ ὄψει. καθ' αὑτὰ μὲν οὖν ταῦτ' ἐστὶν αἰσθητά. ¶ Κατὰ συμβεβηκὸς δὲ λέγεται αἰσθητὸν, οἷον εἰ τὸ λευκὸν εἴη Διάρους υἱός. κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ τούτου αἰσθάνεται, ὅτι τῷ λευκῷ συμβέβηκε τοῦτο οὗ αἰσθάνεται. διὸ καὶ οὐδὲν πάσχει ᾗ τοιοῦτον ὑπὸ τοῦ αἰσθητοῦ. τῶν δὲ καθ' αὑτὰ αἰσθητῶν

extra ſunt, viſibile, & audibile. ſimiliter autem & reliqua ſenſibilium.

T.60 ¶ Cauſa autem, quoniam ſingularium quidem ſecundum actum ſenſus, ſcientia autem vniuerſalium. hæc autem in ipſa quodammodo ſunt anima. Vnde intelligere in ipſo eſt, cùm vult: ſentire autem non eſt in ipſo. neceſſarium eſt enim eſſe ſenſibile. Similiter autem & hoc ſe habet in ſcientiis ſenſibilium, & propter eandem cauſam quia ſenſibilia ſingularium ſunt, & exteriorum. Sed de his quidem exactius manifeſta re naſcetur & rurſus occaſio.

T.61. ¶ Nunc autem tantum ſit definitum, quòd cùm non ſimplex ſit id, quod potentia dicitur, ſed aliud quidem, vt ſi dicamus puerum poſſe militare, aliud autem vt in ætate exiſtentem ſic habet ſenſitiuum.

T.62. ¶ Quoniam autem innominata eſt ipſorum differentia, determinatum eſt autem de his quòd alia, & quomodo alia, neceſſe eſt ipſo pati, & alterari tanquam propriis nominibus vti. Senſitiuum autem potentia eſt tale quale iam actu ſenſibile, ſicut dictum eſt. Patitur igitur non ſimile exiſtens, paſſum autem aſſimilatum eſt, & eſt, quale illud.

CAPVT VI.

T.63. Dicendum autem ſecundum vnumquemque ſenſum, & de ſenſibilibus primo. Dicitur autem ſenſibile tripliciter: quorum duo quidem dicimus per ſe ſentiri, vnum autem ſecundum accidens. Duorum autem, aliud quidem proprium eſt vniuſcuiuſque ſenſus, aliud autẽ commune omnium. Dico autẽ proprium quidem, quod non contingit alio ſenſu ſentiri, & circa quod non contingit decipi: vt viſus coloris, & auditus ſoni, & guſtus ſaporis. tactus autem plures habet differentias. Sed vnuſquiſque iudicat de his, & non decipitur, quòd color ſit, neque quòd ſonus, ſed quid ſit coloratum, aut vbi, aut quid ſonans, aut vbi. Talia igitur dicuntur propria vniuſcuiuſque.

T.64. ¶ Communia autem, motus, quies, numerus, figura, magnitudo. huiuſmodi enim nullius ſunt propria, ſed communia omnibus. etenim & tactu motus aliquis ſenſibilis, & viſu. Per ſe igitur ſenſibilia ſunt hæc.

T.65. ¶ Secundum accidens autem dicitur ſenſibile, vt ſi album ſit Diaris filius. ſecundum accidens enim hoc ſentit, quoniam accidit albo hoc, quod ſentit. quapropter nihil patitur, ſecundum quod huiuſmodi eſt, à ſenſibili. Senſibilium autem ſecundum

ſe propriè ſenſibilia ſunt propria, & ea, ad quæ nata eſt ſubſtantia vniuſcuiuſque ſenſus.

τὰ ἴδια κυρίως ἐστὶν αἰσθητά, καὶ πρὸς ἃ ἡ οὐσία πέφυκεν ἑκάστης αἰσθήσεως.

CAPVT VII.

T.66. CVius igitur eſt viſus, hoc eſt viſibile. Viſibile autem eſt, & color, & quod oratione quidem eſt dicere, innominatum autem exiſtit, manifeſtum autem erit procedentibus maximè. Viſibile enim eſt color. hic autẽ eſt id, quod in eo, quod ſecundum ſe viſibile eſt. ſecundum ſe autem, non ratione, ſed quoniam in ſeipſo
T.67 habet cauſam, vt ſit viſibile. ¶ Omnis enim color motiuus eſt eius, quod eſt ſecundum actum perſpicui, & hoc eſt ipſius natura. Vnde non eſt viſibilis ſine lumine, ſed omnis cuiuſq. color in lumine viſibilis. Ex quo de lumine primo dicendum quid eſt. Eſt igitur aliquid perſpicuũ.
T.68. ¶ Perſpicuum autem dico, quod eſt quidem viſibile, non autem ſecundum ſe viſibile, vt ſimpliciter dicam, ſed propter externum colorem. Huiuſmodi autẽ, eſt aer, & aqua, & multa ſolidorum. non enim ſecundum quod aqua, neque ſecundũ quod aer, perſpicuum eſt. ſed quoniam eſt natura eadem in his vtriſque & in perpetuo
T.69. illo, quod ſurſum eſt, corpore. ¶ Lumen autem eſt actus huius perſpicui, ſecũdum quòd eſt perſpicuum. Potentia autem in quo hoc ineſt, & tenebræ. Lumen autem vt color eſt perſpicui, cum eſt actu perſpicuum ab igne, aut huiuſmodi quale, quod ſurſum corpus. etenim huic aliquid ineſt, vnum & idem. Quid igitur perſpicuum, & quid lumen, dictum eſt, quòd neque ignis eſt, neque omnino corpus, neque defluxus corporis vllius (eſſet enim vtique aliquod corpus, & ſic) ſed ignis, aut huiuſmodi alicuius præſentia in perſpicuo. neque enim poſſibile eſt duo corpora in eo-
T.70 dem ſimul eſſe. ¶ Videtur autem lumen contrarium eſſe tenebris: ſunt autem tenebræ priuatio huiuſmodi habitus à perſpicuo: quare palam quòd & huius præſentia lumen eſt. Et non rectè Empedocles, aut ſi quis alius ſic dixit, quod feratur lumen, & extendatur inter terram & continens, nos autem lateat. Hoc enim eſt & præter eam, quæ in ratione veritatem, & præter ea, quæ videntur. in paruo enim ſpatio lateret nos. ab Oriente autẽ in Occidens latere, magna quidem multum pe-
T.71. titio eſt. ¶ Eſt autem coloris quidem ſuſceptiuum quod ſine colore, ſoni autem, quod ſine ſono. Sine colore autem diaphanum, & inuiſibile, aut quod vix videtur, quale videtur, quod tenebroſum eſt:

Κεφάλαιον ζ.

Οὗ μὲν οὖν ἐστιν ἡ ὄψις, τοῦτ' ἐστὶν ὁρατόν. ὁρατὸν δ' ἐστὶ χρῶμά τε, καὶ ὃ λόγῳ μὲν ἔστιν εἰπεῖν, ἀνώνυμον δὲ τυγχάνει· δῆλον δ' ἔσται ὃ λέγομεν προελθοῦσι μάλιστα. τὸ γὰρ ὁρατόν ἐστι χρῶμα. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ἐπὶ τοῦ καθ' αὑτὸ ὁρατοῦ· καθ' αὑτὸ δέ, οὐ τῷ λόγῳ, ἀλλ' ὅτι ἐν ἑαυτῷ ἔχει τὸ αἴτιον τοῦ εἶναι ὁρατόν. ¶ Πᾶν δὲ χρῶμα κινητικόν ἐστι τοῦ κατ' ἐνέργειαν διαφανοῦς, καὶ τοῦτ' ἐστὶν αὐτοῦ ἡ φύσις. διόπερ οὐχ ὁρατὸν ἄνευ φωτός, ἀλλ' ἐν φωτὶ πᾶν τὸ ἑκάστου χρῶμα ὁρᾶται. διὸ περὶ φωτὸς πρῶτον λεκτέον τί ἐστιν. ἔστι δή τι διαφανές. ¶ Διαφανὲς δὲ λέγω, ὃ ἔστι μὲν ὁρατόν, οὐ καθ' αὑτὸ δὲ ὁρατόν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἀλλὰ δι' ἀλλότριον χρῶμα. τοιοῦτον δέ ἐστιν ἀὴρ καὶ ὕδωρ καὶ πολλὰ τῶν στερεῶν· οὐ γὰρ ᾗ ὕδωρ, οὐδ' ᾗ ἀήρ, διαφανές, ἀλλ' ὅτι ἔστι φύσις ἐνυπάρχουσα ἡ αὐτὴ ἐν τούτοις ἀμφοτέροις, καὶ ἐν τῷ ἀιδίῳ τῷ ἄνω σώματι. ¶ Φῶς δέ ἐστιν ἡ τούτου ἐνέργεια τοῦ διαφανοῦς ᾗ διαφανές. δυνάμει δὲ ἐν ᾧ τοῦτ' ἔστι, καὶ τὸ σκότος. τὸ δὲ φῶς οἷον χρῶμά ἐστι τοῦ διαφανοῦς, ὅταν ᾖ ἐντελεχείᾳ διαφανὲς ὑπὸ πυρός, ἢ τοιούτου οἷον τὸ ἄνω σῶμα· καὶ γὰρ τούτῳ τι ὑπάρχει ἓν καὶ ταὐτόν. τί μὲν οὖν τὸ διαφανές, καὶ τί τὸ φῶς, εἴρηται, ὅτι οὔτε πῦρ, οὔθ' ὅλως σῶμα, οὐδ' ἀπορροὴ σώματος οὐδενός (εἴη γὰρ ἂν σῶμά τι καὶ οὕτως), ἀλλὰ πυρὸς ἢ τοιούτου τινὸς παρουσία ἐν τῷ διαφανεῖ· οὐδὲ γὰρ δύο σώματα ἅμα δυνατὸν ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι. ¶ Δοκεῖ δὲ τὸ φῶς ἐναντίον εἶναι τῷ σκότει· ἔστι δὲ τὸ σκότος στέρησις τῆς τοιαύτης ἕξεως ἐκ διαφανοῦς, ὥστε δῆλον ὅτι καὶ ἡ τούτου παρουσία τὸ φῶς ἐστι. καὶ οὐκ ὀρθῶς Ἐμπεδοκλῆς, οὐδ' εἴ τις ἄλλος οὕτως εἴρηκεν, ὡς φερομένου τοῦ φωτός, καὶ γιγνομένου ποτὲ μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τοῦ περιέχοντος, ἡμᾶς δὲ λανθάνοντος· τοῦτο γάρ ἐστι καὶ παρὰ τὴν ἐν τῷ λόγῳ ἀλήθειαν, καὶ παρὰ τὰ φαινόμενα. ἐν μικρῷ μὲν γὰρ διαστήματι λάθοι ἄν· ἀπ' ἀνατολῆς δ' ἐπὶ δυσμὰς τὸ λανθάνειν μέγα λίαν τὸ αἴτημα. ¶ Ἔστι δὲ χρώματος μὲν δεκτικὸν τὸ ἄχρουν, ψόφου δὲ τὸ ἄψοφον. ἄχρουν δ' ἐστὶ τὸ διαφανές, καὶ τὸ ἀόρατον, ἢ τὸ μόλις ὁρώμενον, οἷον δοκεῖ τὸ σκοτεινόν.

τοιοῦτον δὲ τὸ διαφανὲς μέν, ἀλλ' οὐχ ὅταν ᾖ ἐντελεχείᾳ διαφανές, ἀλλ' ὅταν δυνάμει· ἡ γὰρ αὐτὴ φύσις ὁτὲ μὲν σκότος, ὁτὲ δὲ φῶς ἐστιν. ¶ Οὐ πάντα δὲ ὁρατὰ ἐν φωτί ἐστιν, ἀλλὰ μόνον ἑκάστου τὸ οἰκεῖον χρῶμα· ἔνια γὰρ ἐν μὲν τῷ φωτὶ οὐχ ὁρᾶται, ἐν δὲ τῷ σκότει ποιεῖ αἴσθησιν, οἷον τὰ πυρώδη φαινόμενα καὶ λάμποντα· ἀνώνυμα δ' ἐστὶ ταῦτα ἑνὶ ὀνόματι, οἷον μύκης, κέρας, κεφαλαὶ ἰχθύων, καὶ λεπίδες, καὶ ὀφθαλμοί· ἀλλ' οὐδενὸς ὁρᾶται τούτων τὸ οἰκεῖον χρῶμα. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν ταῦτα ὁρᾶται, ἄλλος λόγος. ¶ Νῦν δ' ἐπὶ τοσοῦτον φανερόν ἐστιν, ὅτι τὸ μὲν ἐν φωτὶ ὁρώμενον, χρῶμα. διὸ καὶ οὐχ ὁρᾶται ἄνευ φωτός· τοῦτο γὰρ ἦν αὐτῷ τὸ χρώματι εἶναι, τὸ κινητικῷ εἶναι τοῦ κατ' ἐνέργειαν διαφανοῦς· ἡ δ' ἐντελέχεια τοῦ διαφανοῦς, φῶς ἐστι. σημεῖον δὲ τούτου φανερόν· ἐὰν γάρ τις θῇ τὸ ἔχον χρῶμα ἐπ' αὐτὴν τὴν ὄψιν, οὐκ ὄψεται· ἀλλὰ τὸ μὲν χρῶμα κινεῖ τὸ διαφανές, οἷον τὸν ἀέρα· ὑπὸ τούτου δὲ συνεχοῦς ὄντος κινεῖται τὸ αἰσθητήριον. ¶ Οὐ γὰρ καλῶς τοῦτο λέγει Δημόκριτος οἰόμενος, εἰ γένοιτο κενὸν τὸ μεταξύ, ὁρᾶσθαι ἂν ἀκριβῶς, καὶ εἰ μύρμηξ ἐν τῷ οὐρανῷ εἴη· τοῦτο γὰρ ἀδύνατόν ἐστι. πάσχοντος γάρ τι τοῦ αἰσθητικοῦ γίνεται τὸ ὁρᾶν· ὑπ' αὐτοῦ μὲν οὖν τοῦ ὁρωμένου χρώματος, ἀδύνατον· λείπεται δὴ ὑπὸ τοῦ μεταξύ, ὥστ' ἀναγκαῖόν τι εἶναι μεταξύ. κενοῦ δὲ γενομένου, οὐχ ὅτι ἀκριβῶς, ἀλλ' ὅλως οὐθὲν ὀφθήσεται. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν τὸ χρῶμα ἀναγκαῖον ἐν φωτὶ ὁρᾶσθαι, εἴρηται. πῦρ δὲ ἐν ἀμφοῖν ὁρᾶται, καὶ ἐν σκότει, καὶ ἐν φωτί· καὶ τοῦτο ἐξ ἀνάγκης· τὸ γὰρ διαφανὲς ὑπὸ τούτου γίνεται διαφανές.

¶ Ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ ψόφου καὶ ὀσμῆς ἐστιν· οὐθὲν γὰρ αὐτῶν ἁπτόμενον τοῦ αἰσθητηρίου ποιεῖ τὴν αἴσθησιν, ἀλλ' ὑπὸ μὲν ὀσμῆς καὶ ψόφου τὸ μεταξὺ κινεῖται, ὑπὸ δὲ τούτου τῶν αἰσθητηρίων ἑκάτερον. ὅταν δ' ἐπ' αὐτό τις ἐπιθῇ τὸ αἰσθητήριον τὸ ψοφοῦν ἢ τὸ ὄζον, οὐδεμίαν αἴσθησιν ποιήσει. περὶ δὲ ἁφῆς καὶ γεύσεως ἔχει μὲν ὁμοίως, οὐ φαίνεται δέ· δι' ἣν δ' αἰτίαν, ὕστερον ἔσται δῆλον. ¶ Τὸ δὲ μεταξύ, ψόφων μὲν ἀήρ· ὀσμῆς δ' ἀνώνυμον· κοινὸν γάρ τι πάθος ἐπ' ἀέρος καὶ ὕδατός ἐστιν, ὥσπερ τὸ διαφανὲς χρώματι, οὕτω τῷ ἔχοντι ὀσμὴν ὃ ἐν ἀμφοτέροις ὑπάρχει τούτοις· φαίνεται γὰρ καὶ τὰ ἔνυδρα τῶν ζῴων

huiuſmodi autem perſpicuum quidẽ eſt, ſed non cum eſt actu perſpicuum, ſed cum potentia. eadem enim natura quandoque quidem tenebræ, quandoque autem lumen eſt. ¶ Non omnia autem vi- T.72
ſibilia in lumine ſunt, ſed ſolum vniuſcuiuſque proprius color. Quædam enim in lumine quidem non videntur, in tenebris autem, faciunt ſenſum, vt quæ ignea videntur, & lucentia, innominata autem ſunt hæc vno nomine, vt fungus, cornu, capita piſcium, & ſquamæ, & oculi. ſed nullius horum videtur proprius color. Propter quam autem cauſam hæc videntur, alia ratio. ¶ Nunc autem intantum mani- T.73
feſtum eſt, quod id quidem quod in lumine videtur, color eſt: vnde non videtur ſine lumine. hoc enim erat ipſi colori eſſe, motiuum eſſe ſecundum actum perſpicui. actus autem perſpicui lumen eſt. Signum autem huius manifeſtum. ſi quis enim ponat id, quod habet colorem, ſuper ipſum viſum, non videbit. ſed color quidem mouet perſpicuum, puta aerem: ab hoc autem continuo exiſtente, mouetur ſenſorium. ¶ Non enim bene hoc dicit T.74
Democritus opinatus, ſi fieret vacuum, quod medium eſt, perſpici vtique exquiſitè, etiam ſi formica in cœlo eſſet. Hoc enim impoſſibile eſt. patiente enim aliquid ſenſitiuo, fit ipſum videre, ab ipſo igitur qui videtur, colore, impoſſibile eſt: relinquitur igitur, quod à medio, quare neceſſe eſt aliquid eſſe medium. Vacuo autem facto, nedum exquiſitè, ſed omninò nihil videbitur. Propter quam igitur cauſam colorem neceſſe eſt in lumine videri, dictũ eſt. Ignis autem in vtriſque videtur, & in tenebris, & in lumine. & hoc ex neceſſitate, perſpicuum enim ab hoc perſpicuum fit. ¶ Eadem autem ratio eſt, & de ſono, T.75
& odore. nihil enim ipſorum, tangens ſenſorium, facit ſenſum, ſed ab odore quidem, & ſono medium mouetur, ab hoc autem ſenſorium vtrunque: cum autem ſuper ipſum ſenſorium aliquis appoſuerit olens, aut ſonans, nullum ſenſum faciet. De tactu autem, & guſtu ſeſe quidem ſimiliter habet, non autem videtur. propter quam autem cauſam, poſterius erit manifeſtum. Medium autem ſono qui- T.76
dem aer eſt, odori autem innominatum eſt: communis enim quædam paſſio eſt in aere, & aqua eſt vt perſpicuum colori, ſic eſt habenti odorem, quod in vtriſque his ineſt. Videntur enim & animalium

Universidad de Deusto Biblioteca

aquatica habere odoris ſenſum. ſed homo, & pedibus ambulantium quæcunque reſpirãt, nõ poſſunt odorare, nõ reſpirantia. Cauſa autẽ & de his poſterius dicetur.

CAPVT VIII.

T.77 NVnc autem primum de ſono, & auditu determinemus. Eſt autem duplex ſonus. alius enim actus quidam eſt, alius autem potentia, quædam enim non habere ſonum dicimus, vt ſpongiam, lanam: quædam autem habere, vt æs, & quæcunq. ſolida & lenia ſunt, quoniam poſſunt ſonare. hoc autem eſt, inter ipſum & auditum facere ſonum actu. T.78. ¶ Fit autem ſecundum actum ſonus ſemper alicuius, ad aliquid, & in aliquo. percuſſio enim eſt, quæ facit. Vnde & impoſſibile eſt, cùm ſit vnũ, fieri ſonum. aliud enim eſt, quod verberat, & quod verberatur. quare ſonans, ad aliquid ſonat: ictus autem non fit ſine latione. Sicut autem diximus, non quorumlibet ictus ſonus eſt. nullum enim faciũt ſonum lanæ, etſi percutiantur: ſed æs, & quæcunque lenia & concaua ſunt. æs quidem, quoniã lene eſt: concaua autem reflexione faciunt multos ictus poſt primũ, T.79. non potente exire, quod motũ eſt. ¶ Amplius auditur in aëre, & in aqua, ſed minus. Non eſt autem ſoni dominus aër, neque aqua, ſed oportet ſolidorum percuſſionem fieri ad inuicem, & ad aërem. hoc autem fit, cùm permanet percuſſus aer, & non diſſipatur. Vnde, ſi velociter & fortiter percutiatur, ſonat. oportet enim vt motus ferientis anticipet fractum aeris, ſicut ſi aceruum, aut cumulum arenæ percutiat T.80. aliquis latum velociter. ¶ Echo autem fit, quãdo ab aere, vno facto propter vas, quod terminauit, & prohibuit frangi, iterum aer repellitur, quemadmodum ſphæra. Videtur autem ſemper fieri echo, ſed nõ clara. quia accidit in ſono, ſicut & lumine. Etenim lumen ſemper repercutitur. non enim fieret vbique lumen, ſed tenebræ, extra locum Sole illuſtratum, ſed non ſic repercutitur, vt ab aqua, aut aere, aut etiam aliquo alio læuium, vt vmbram faciat, quę T.81. lumen determinamus. ¶ Vacuum autem rectè dicitur audiendi dominus. videtur enim eſſe vacuum aer. hic autem eſt faciens audire, cùm mouetur continuus, & vnus. Sed propterea quòd fragilis eſt, non ſonat, niſi læue ſit, quod percutitur. tunc autem vnus fit ſimul propter planum. vnum enim eſt læuis planum.

A ἔχειν αἴσθησιν ὀσμῆς. ἀλλ' ὁ μὲν ἄνθρωπος καὶ τῶν πεζῶν ὅσα ἀναπνεῖ, ἀδυνατεῖ ὀσμᾶσθαι μὴ ἀναπνέοντα. ἡ δ' αἰτία καὶ περὶ τούτων ὕστερον λεχθήσεται.

Κεφάλαιον η.

NΥν δὲ πρῶτον περὶ ψόφου καὶ ἀκοῆς διορίσωμεν. ἔστι δὲ διττὸς ὁ ψόφος· ὁ μὲν γὰρ ἐνέργειά τις, ὁ δὲ δύναμις· τὰ μὲν γὰρ B οὔ φαμεν ἔχειν ψόφον, οἷον σπόγγον, ἔρια· τὰ δ' ἔχειν, οἷον χαλκὸν, καὶ ὅσα στερεὰ καὶ λεῖα, ὅτι δύναται ψοφῆσαι. τοῦτο δ' ἐστὶν αὐτοῦ μεταξὺ καὶ τῆς ἀκοῆς, ἐμποιῆσαι ψόφον ἐνεργείᾳ. ¶ Γίνεται δ' ὁ κατ' ἐνέργειαν ψόφος ἀεί τινος πρός τι καὶ ἔν τινι. πληγὴ γάρ ἐστιν ἡ ποιοῦσα. διὸ καὶ ἀδύνατον ἑνὸς ὄντος γενέσθαι ψόφον· ἕτερον γὰρ τὸ τύπτον, καὶ τὸ τυπτόμενον· ὥστε τὸ ψοφοῦν πρός τι ψοφεῖ. πληγὴ C δ' οὐ γίνεται ἄνευ φορᾶς. ὥσπερ δ' εἴπομεν, οὐ τῶν τυχόντων πληγὴ ὁ ψόφος· οὐθένα γὰρ ψόφον ποιεῖ ἔρια πατασσόμενα ἂν πληγῇ, ἀλλὰ χαλκὸς, καὶ ὅσα λεῖα καὶ κοῖλα· ὁ μὲν χαλκὸς, ὅτι λεῖος· τὰ δὲ κοῖλα, τῇ ἀνακλάσει πολλὰς ποιεῖ πληγὰς μετὰ τὴν πρώτην, ἀδυνατοῦντος ἐξελθεῖν τοῦ κινηθέντος.

¶ Ἔτι ἀκούεται ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι, ἀλλ' D ἧττον. οὐκ ἔστι δὲ ψόφου κύριος ὁ ἀὴρ, οὐδὲ τὸ ὕδωρ· ἀλλὰ δεῖ στερεῶν πληγὴν γενέσθαι πρὸς ἄλληλα, καὶ πρὸς τὸν ἀέρα. τοῦτο δὲ γίνεται, ὅταν ὑπομένῃ πληγεὶς ὁ ἀὴρ, καὶ μὴ διαχυθῇ. διὸ ἐὰν ταχέως καὶ σφοδρῶς πληγῇ, ψοφεῖ. δεῖ γὰρ φθάσαι τὴν κίνησιν τοῦ ῥαπίζοντος τὴν θρύψιν τοῦ ἀέρος, ὥσπερ ἂν εἰ σωρὸν ἢ ὁρμαθὸν ψάμμου τύπτοι τις φερόμενον ταE χύ. ¶ Ἠχὼ δὲ γίνεται, ὅταν ἀπὸ τοῦ ἀέρος ἑνὸς γενομένου διὰ τὸ ἀγγεῖον τὸ διορίσαν καὶ κωλῦσαν θρυφθῆναι, πάλιν ὁ ἀὴρ ἀπωσθῇ, ὥσπερ σφαῖρα. ἔοικε δὲ ἀεὶ γίνεσθαι ἠχὼ, ἀλλ' οὐ σαφὴς· ἐπεὶ συμβαίνει γε ἐπὶ τοῦ ψόφου, καθάπερ καὶ ἐπὶ τοῦ φωτός· καὶ γὰρ τὸ φῶς ἀεὶ ἀνακλᾶται· οὐ γὰρ ἂν ἐγίνετο πάντῃ φῶς, ἀλλὰ σκότος ἔξω τοῦ ἡλιουμένου· ἀλλ' F οὐχ οὕτως ἀνακλᾶται, ὥσπερ ἀφ' ὕδατος, ἢ χαλκοῦ, ἢ καί τινος ἄλλου τῶν λείων· ὥστε σκιὰν ποιεῖν, ᾗ τὸ φῶς ὁρίζομεν. ¶ Τὸ δὲ κενὸν ὀρθῶς λέγεται κύριον τοῦ ἀκούειν. δοκεῖ γὰρ εἶναι κενὸν ὁ ἀήρ. οὗτος δ' ἐστὶν ὁ ποιῶν ἀκούειν, ὅταν κινηθῇ συνεχὴς καὶ εἷς. ἀλλὰ διὰ τὸ ψαθυρὸς εἶναι, οὐ γεγωνεῖ, ἂν μὴ λεῖον ᾖ τὸ πληγέν. τότε δὲ εἷς γίνεται ἅμα, διὰ τὸ ἐπίπεδον· ἓν γὰρ τὸ τοῦ λείου ἐπίπεδον.

¶ Ψοφη-

¶ Ψοφητικὸν μὲν οὖν, τὸ κινητικὸν ἑνὸς ἀέ- A ρος συνεχείᾳ μέχρις ἀκοῆς. ἀκοῇ δὲ συμφυὴς ἀήρ· διὰ δὲ τὸ ἐν ἀέρι εἶναι, κινουμένου τοῦ ἔξω ὁ εἴσω κινεῖται. διόπερ οὐ πάντῃ τὸ ζῷον ἀκούει, οὐδὲ πάντῃ διέρχεται ὁ ἀήρ· οὐ γὰρ πάντῃ ἔχει ἀέρα τὸ κινησόμενον μέρος καὶ ἔμψυχον, ὥσπερ ἡ κόρη τὸ ὑγρόν. ¶ Αὐτὸ μὲν δὴ ἄψοφον ὁ ἀήρ, διὰ τὸ εὔθρυπτον. ὅταν δὲ κωλυθῇ θρύπτεσθαι, ἡ τούτου κίνησις ψόφος. B ὁ δ' ἐν τοῖς ὠσὶν ἐγκατῳκοδόμηται πρὸς τὸ ἀκίνητος εἶναι, ὅπως ἀκριβῶς αἰσθάνηται πάσας τὰς διαφορὰς τῆς κινήσεως. διὰ ταῦτα δὲ καὶ ἐν ὕδατι ἀκούομεν, ὅτι οὐκ εἰσέρχεται πρὸς αὐτὸν τὸν συμφυῆ ἀέρα· ἀλλ' οὐδ' εἰς τὸ οὖς διὰ τὰς ἕλικας. ὅταν δὲ τοῦτο συμβῇ, οὐκ ἀκούει· οὐδ' ἂν ἡ μῆνιγξ κάμῃ, ὥσπερ τὸ ἐπὶ τῇ κόρῃ δέρμα ὅταν κάμῃ. C

¶ Ἀλλὰ καὶ σημεῖον τοῦ ἀκούειν ἢ μὴ, τὸ ἠχεῖν τὸ οὖς ἀεὶ, ὥσπερ τὸ κέρας· ἀεὶ γὰρ οἰκείαν τινὰ κίνησιν κινεῖται ὁ ἀὴρ ὁ ἐν τοῖς ὠσίν· ἀλλ' ὁ ψόφος ἀλλότριος, καὶ οὐκ ἴδιος. καὶ διὰ τοῦτό φασιν ἀκούειν τῷ κενῷ καὶ ἠχοῦντι, ὅτι ἀκούομεν τῷ ἔχοντι ὡρισμένον τὸν ἀέρα.

¶ Πότερον δὲ ψοφεῖ τὸ τυπτόμενον, ἢ τὸ τύπτον; ἢ καὶ ἄμφω, τρόπον δ' ἕτερον; ἔστι γὰρ ὁ ψόφος κίνησις τοῦ δυναμένου κινεῖσθαι τὸν D τρόπον τοῦτον, ὅνπερ τὰ ἀφαλλόμενα ἀπὸ τῶν λείων, ὅταν τις κρούσῃ. οὐ δὴ πᾶν, ὥσπερ εἴρηται, ψοφεῖ τυπτόμενον καὶ τύπτον· οἷον ἐὰν πατάξῃ βελόνη βελόνην· ἀλλὰ δεῖ τὸ τυπτόμενον ὁμαλὸν εἶναι, ὥστε τὸν ἀέρα ἀθρόον ἀφάλλεσθαι καὶ σείεσθαι. ¶ Αἱ δὲ διαφοραὶ τῶν ψοφούντων, ἐν τῷ κατ' ἐνέργειαν ψόφῳ E δηλοῦνται· ὥσπερ γὰρ ἄνευ φωτὸς οὐχ ὁρᾶται τὰ χρώματα, οὕτως οὐδ' ἄνευ ψόφου τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ. ταῦτα δὲ λέγεται κατὰ μεταφορὰν, ἀπὸ τῶν ἁπτῶν· τὸ μὲν γὰρ ὀξὺ κινεῖ τὴν αἴσθησιν ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ ἐπὶ πολὺ, τὸ δὲ βαρὺ ἐν πολλῷ ἐπ' ὀλίγον. οὐ δὴ ταχὺ τὸ ὀξύ, τὸ δὲ βαρὺ βραδύ· ἀλλὰ γίνεται τοῦ μὲν διὰ τὸ τάχος ἡ κίνησις τοιαύτη, τοῦ δὲ διὰ βραδυτῆτα. καὶ ἔοικεν ἀνάλογον ἔχειν τῷ περὶ τὴν ἁφὴν ὀξεῖ καὶ ἀμβλεῖ. F τὸ μὲν γὰρ ὀξὺ οἷον κεντεῖ, τὸ δ' ἀμβλὺ οἷον ὠθεῖ, διὰ τὸ κινεῖν, τὸ μὲν ἐν ὀλίγῳ, τὸ δὲ ἐν πολλῷ, ὥστε κατὰ συμβεβηκὸς τὸ μὲν ταχὺ, τὸ δὲ βραδὺ εἶναι. περὶ μὲν οὖν ψόφου ταύτῃ διωρίσθω. ¶ Ἡ δὲ φωνὴ ψόφος τίς ἐστιν ἐμψύχου· τῶν

A ¶ Sonatiuum igitur eſt, quod motiuum eſt T.82. vnius aeris continuitate vſque ad auditum. Auditus autem connaturalis eſt aeri, propterea autem quòd in aere eſt, moto exteriori, qui intra eſt, mouetur. Vnde non vndique audit animal, neque quocunque tranſit aer. non enim vbique habet aerem, quod moueri debet ſecundum partem, animatúmque eſt, ſicut pupilla humidum. ¶ Per ſe igitur inſonus eſt aer, T.83. B propterea quòd facile diſſipabilis eſt. cùm verò prohibetur diſſipari, huius motus ſonus eſt. Hic autem in auribus inædificatus eſt, ad hoc vt immobilis ſit, quatenus certè ſentiat omnes differentias motus. Propter hæc autem & in aqua audimus, quoniam non ingreditur ad ipſum connaturalem aerem, ſed neque in aurem propter anfractus. Cùm autem hoc accidit, non audit neque ſi membrana labo- C ret, ſicut cùm, quæ ſuper pupillam eſt, pellis laborat. ¶ Sed & ſignum audien- T.84. di aut non, eſt ſonare autem ſemper, ſicut cornu. ſemper enim quodam proprio motu mouetur aer, qui in auribus: ſed ſonus extraneus, & non proprius eſt. Et propter hoc dicunt audire vacuo & ſonante, quia audimus habente determinatum aerem. ¶ Vtrum autem ſonat id quod verberat, T.85. an quod verberatur, an & vtrumque, mo- D do autem altero? eſt enim ſonus motus eius, quod poteſt moueri hoc modo, quo reſultantia à lenibus: cùm aliquis percuſſerit. Non igitur ſicut dictum eſt, omne ſonat, quod verberatur, & quod verberat, vt ſi feriat acus acum, ſed oportet quod percutitur, regulare eſſe: vt aer vniuerſus reſiliat, & concutiatur.

¶ Differentiæ autem ſonantium in ſono T.86. ſecundum actum oſtenduntur: ſicut enim E non videntur colores ſine lumine, ſic neque ſine ſono acutum & graue. Hæc autem dicuntur ſecundum tranſlationem à tangibilibus. acutum enim mouet ſenſum in pauco tempore multum, graue autem in multo parum. Non igitur velox eſt acutum, graue autem tardum, ſed fit illius quidem propter velocitatem motus huiuſmodi, huius autem propter tarditatem. Et videntur ſimilitudinem habere cum eo, quod circa tactum, acuto & con- F tuſo. acutum enim quaſi pungit, obtuſum verò quaſi pellit, propterea quod mouet, illud quidem in pauco, hoc autem in multo: quare accidit illud quidem eſſe velox, hoc autem tardum. De ſono igitur ſic determinatum ſit.

¶ Vox autem ſonus quidam eſt animali. T.87.

inanimatorum enim nullam vocem edit,
ſed ſecundum ſimilitudinem dicũtur vo-
cem edere, vt tibia,& lyra, & quæcunque
alia inanimatorum extenſionem habent,
& melos, & locutionem. videntur e-
nim, quia & vox hæc habet. Multa autem
animalium vocem non habent, vt & quæ
ſunt ſine ſanguine, & ſanguinẽ habẽtium
piſces, & hoc rationabiliter. ſi quidem
ſonus aeris motus eſt. Sed qui dicuntur
vocem edere, vt qui in Acheloo ſunt pi-
ſces, ſonant branchiis, aut quodam a-
T.88. lio huiuſmodi. ¶ Vox autem ſonus ani-
malis eſt,& non qualibet parte. Sed,quo-
niam omne ſonat verberante aliquo,& a-
liquid,& in aliquo,hoc autẽ eſt aer, ratio-
nabiliter vtiq; vocem edere hęc ſola,quę-
cunque ſuſcipiunt aerem. Iam enim eo,
qui reſpiratur, vtitur natura ad duo ope-
ra,ſicut lingua ad guſtum, & locutionem:
quorum guſtus quidem neceſſarius eſt,
vnde & pluribus ineſt. interpretatio au-
tem vt bene ſit: & ſpiritu,& ad calorem
interiorem, tanquam neceſſarium: cau-
ſa autem in aliis dicta eſt: & ad vocem, vt
T.89. bene ſit. ¶ Inſtrumentum autem reſpi-
rationi guttur, cuius autem cauſa hæc pars
eſt,pulmo. hac enim particula plus habent
caloris pedeſtria aliis. Indiget autem re-
ſpiratione & qui circa cor locus primus.
vnde neceſſe eſt intro reſpiratum ingre-
T.90 di aerem. ¶ Quare percuſſio reſpirati
aeris ab anima, quæ eſt in his partibus
ad vocatam arteriam vox eſt. Non enim
omnis animalis ſonus vox eſt, ſicut dixi-
mus: eſt enim & lingua ſonare,ſicut tuſſiẽ-
tes, ſed oportet animatum eſſe verberans,
& cum imaginatione aliqua, ſignificatiuus
enim quidam ſonus eſt vox, & non re-
ſpirati aeris, ſicut tuſſis: ſed iſto verbe-
rat eum, qui eſt in arteria ad ipſam. Si-
gnum autem eſt, non poſſe vocem edere
reſpirantem, aut expirantem, ſed detinen-
tem, mouet enim iſto retinens. Manife-
ſtum autem & cur piſces ſine voce ſunt,
non enim habent guttur, hanc autem par-
tem non habent: quia non recipiunt ae-
rem, neque reſpirant. Sed qui dicunt ſic,
peccant. propter quam igitur cauſam, a-
lia ratio eſt.

CAPVT IX.

T.91. DE odore autẽ,& olfactibili minus faci-
le determinabile eſt dictis, non enim
ſic manifeſtum eſt, quale quid ſit odor, vt
ſonus, aut lumen, aut color. Cauſa autẽ eſt,

[illegible]

Κεφάλαιον θ.

[illegible]

[illegible]

quia ſenſum hunc non habemus certum,
ſed peiorem multis animalibus. praué e-
nim odorat homo, & nihil ſentit odora-
bilium ſine moleſto, aut iucundo, tãquam
non exiſtente certo ſenſorio. ¶ Rationa- T.93
bile autem eſt ſic & quæ duros oculos ha-
bent, colores ſentire, & non manifeſtas
ipſis eſſe differentias colorum, niſi terri-
bili re,& non terribili, ſic autem & odo-
res hominum genus. Videtur enim pro-
portionem habere ad guſtum & ſimiliter
ſpecies ſaporum cum iis, quæ ſunt odo-
ris. ¶ Sed certiorem habemus guſtum, T.94
propterea quòd ipſe quidam tactus eſt.
hunc autem habet ſenſum homo certiſ-
ſimum. In aliis enim ſuperatus ab anima-
libus multis. ſecundum autem tactum
multa quàm cætera excellentius perci-
pit, vnde & prudentiſſimum animalium
eſt. Signum autem & in genere hominum,
ſecundum ſenſorium hoc ingenioſos eſ-
ſe,& non ingenioſos, ſecundum autem a-
liud nullum. Duri enim carne, inepti men-
te, molles autem carne, bene apti. ¶ Eſt T.95
autem vt ſapor, hic quidem dulcis, ille
verò amarus, ſic & odores ſunt. Sed alia
quidem habẽt proportionaliter odorem,
& ſaporem. dico autem dulcem odorem,
& dulcem ſaporem: alia verò contrà. ſimi-
liter autem,& acer,& auſterus,& acutus,&
pinguis eſt odor. Sed, ſicut diximus, pro-
pterea quòd non multum manifeſti ſunt
odores ſicut ſapores, ab his ſumpta ſunt
nomina ſecundum ſimilitudinem rerum.
dulcis enim à croco, & melle: acer au-
tem à thymo,& huiuſmodi. eodem autem
modo & in aliis. ¶ Adhuc autem ſicut T.96
auditus,& vnuſquiſque ſenſuum, hic qui-
dem audibilis & inaudibilis, ille verò
viſibilis & inuiſibilis, & olfactus odora-
bilis & inodorabilis. Inodorabile autem,
aliud quidem, ſecundum id, quòd omni-
no impoſſibile eſt habere odorem. aliud
verò, paruum habens,& prauum. Similiter
autem & inguſtabile dicitur. ¶ Eſt au- T.97.
tem olfactus per medium, vt aerem,
aut aquam. etenim aquatica videntur o-
dorem ſentire. ſimiliter autem & quæ
ſanguinem habent,& quæ non habent, ſi-
cut & quæ in aere. etenim horum quędam
eminus accurrunt ad alimentum, ab odo-
re mota. ¶ Vnde & dubium videtur, ſi T.98.
omnia quidem ſimiliter odorent, homo
autem reſpirans quidem: nõ reſpirans au-
tem, ſed expirans aut retinens ſpiritũ, non
odorat, neque eminus, neque cominus,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

neque ſi in naſum intus ponatur. Et in ipſo quidem poſitum ſenſorio inſenſibile eſſe, omnium commune eſt, ſed ſine reſpiratione non ſentire proprium eſt hominum. manifeſtum autem eſt experientibus.
T.99 ¶ Quare quæ ſanguinem non habent, quoniam non reſpirant, alium vtique quendam ſenſum habent, præter eos, qui dicti ſunt. Sed impoſſibile eſt, ſi quidem odorem ſentiunt. odorabilis enim ſenſus & male olentis & bene olentis olfactus eſt. Amplius autem & corrumpi videntur à fortibus odoribus, à quibus homo corrumpitur, vt bituminis, & ſulphuris, & huiuſmodi. Olfacere igitur ne-
T.100 ceſſarium eſt, ſed non reſpirantia. ¶ Videtur autem in hominibus differre hoc ſenſorium ab iis, quæ aliorum animalium, ſicut oculi ab oculis eorum, quę duros habent oculos. Nam illa quidē habent vallum, & velut velamen, palpebras, quas quis, non mouens neque retrahens, non videt. hi autem eorum, quæ duros habent oculos, nihil tale habent, ſed mox vident, quæ fiunt in perſpicuo. Sic igitur & odorantium ſenſorium aliis quidem ſine operculo eſt, ſicut oculus: aliis verò aerem recipientibus habet cooperimētum, quod reſpirātibus diſcooperitur, dilatatis venis, & meatibus. Propter hoc reſpirantia non odorant in aqua. neceſſarium enim eſt olfacere reſpirando. hoc autem facere in humido impoſſibile eſt. Eſt autem odor ſicci, ſicut ſapor humidi. Odoratiuum autem ſenſorium potentia huiuſmodi.

CAPVT X.

T.101 GVſtabile autem eſt tangibile quoddam. Et hæc eſt cauſa, cur non ſit ſenſibile per medium extraneum corpus. neque enim tactus, & corpus autem, in quo eſt ſapor, eſt guſtabile in humido, vt in materia, hoc autem tāgibile quoddam eſt. Vnde & ſi in aqua eſſemus, ſentiremus vtique impoſitum dulce. non autem eſſet tunc nobis ſenſus per medium, ſed eo quod miſceretur humido, ſicut in potu. Color autem non ſic videtur, eo quòd miſceatur, neque deffluxionibus. Vt igitur medium, nihil eſt, vt autem color viſibile, ſic guſtabile ſapor eſt. Nihil autem facit ſaporis ſenſum ſine humiditate, ſed habet actu, aut potentia humiditatem: vt ſal: nam & facile liquabile ipſum eſt, & colliquefactiuum linguæ. ¶ Sicut
T.102 autem viſus & viſibilis eſt & inuiſibilis

οὐδ' ἂν ἐπὶ τοῦ μυκτῆρος ἐντὸς τεθῇ. καὶ τὸ μὲν ἐπ' αὐτοῦ τεθέμενον τοῦ αἰσθητηρίου ἀναίσθητον εἶναι, κοινὸν πάντων· ἀλλὰ τὸ ἄνευ τοῦ ἀναπνεῖν μὴ αἰσθάνεσθαι, ἴδιον ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων. δῆλον δὲ πειρωμένοις. ¶ Ὥστε τὰ ἄναιμα, ἐπειδὴ οὐκ ἀναπνέουσιν, ἑτέραν ἄν τινα αἴσθησιν ἔχοι παρὰ τὰς λεγομένας. ἀλλ' ἀδύνατον, εἴπερ τῆς ὀσμῆς αἰσθάνεται· ἡ γὰρ τοῦ ὀσφραντοῦ αἴσθησις, καὶ δυσώδους καὶ εὐώδους, ὄσφρησίς ἐστιν. ἔτι δὲ καὶ φθειρόμενα φαίνεται ὑπὸ τῶν ἰσχυρῶν ὀσμῶν, ὑφ' ὧνπερ ἄνθρωπος, οἷον ἀσφάλτου, καὶ θείου, καὶ τῶν τοιούτων. ὀσφραίνεσθαι μὲν οὖν ἀναγκαῖον, ἀλλ' οὐκ ἀναπνέοντα. ¶ Ἔοικε δὲ τοῖς ἀνθρώποις διαφέρειν τὸ αἰσθητήριον τοῦτο, πρὸς τὸ τῶν ἄλλων ζῴων, ὥσπερ τὰ ὄμματα πρὸς τὰ τῶν σκληροφθάλμων. τὰ μὲν γὰρ ἔχει φράγμα καὶ ὥσπερ ἔλυτρον τὰ βλέφαρα, ἃ μὴ κινήσας, μηδ' ἀνασπάσας, οὐχ ὁρᾷ· τὰ δὲ σκληρόφθαλμα οὐδὲν ἔχει τοιοῦτον, ἀλλ' εὐθὺς ὁρᾷ τὰ γινόμενα ἐν τῷ διαφανεῖ. οὕτως οὖν καὶ τὸ ὀσφραντικὸν αἰσθητήριον, τοῖς μὲν ἀκάλυφες εἶναι, ὥσπερ τὸ ὄμμα· τοῖς δὲ τὸν ἀέρα δεχομένοις ἔχειν ἐπικάλυμμα, ὃ ἀναπνεόντων ἀποκαλύπτεσθαι, διευρυνομένων τῶν φλεβίων καὶ τῶν πόρων. καὶ διὰ τοῦτο τὰ ἀναπνέοντα οὐκ ὀσφραίνεται ἐν τῷ ὑγρῷ· ἀναγκαῖον γὰρ ὀσφρανθῆναι ἀναπνεύσαντα, τοῦτο δὲ ποιεῖν ἐν τῷ ὑγρῷ ἀδύνατον. ἔστι δ' ἡ ὀσμὴ τοῦ ξηροῦ, ὥσπερ ὁ χυμὸς τοῦ ὑγροῦ. τὸ δὲ ὀσφραντικὸν αἰσθητήριον δυνάμει τοιοῦτον.

Κεφάλαιον ι.

ΤΟ δὲ γευστόν ἐστιν ἁπτόν τι· καὶ τοῦτ' αἴτιον τοῦ μὴ εἶναι αἰσθητὸν διὰ τοῦ μεταξὺ ἀλλοτρίου ὄντος σώματος· οὐδὲ γὰρ ἡ ἁφή. καὶ τὸ σῶμα δὲ ἐν ᾧ ὁ χυμός, τὸ γευστόν, ἐν ὑγρῷ ὡς ὕλῃ· τοῦτο δ' ἁπτόν τι. διὸ κἂν εἰ ἐν ὕδατι εἶμεν, ᾐσθανόμεθ' ἂν ἐμβληθέντος τοῦ γλυκέος· οὐκ ἦν δ' ἂν ἡ αἴσθησις ἡμῖν διὰ τοῦ μεταξύ, ἀλλὰ τῷ μιχθῆναι τῷ ὑγρῷ, καθάπερ ἐπὶ τοῦ ποτοῦ. τὸ δὲ χρῶμα οὐχ οὕτως ὁρᾶται τῷ μίγνυσθαι, οὐδὲ ταῖς ἀπορροίαις. ¶ Ὡς μὲν οὖν τὸ μεταξὺ οὐθέν ἐστιν· ὡς δὲ τὸ χρῶμα τὸ ὁρατόν, οὕτω τὸ γευστὸν ὁ χυμός. οὐθὲν δὲ ποιεῖ χυμοῦ αἴσθησιν ἄνευ ὑγρότητος, ἀλλ' ἔχει ἐνεργείᾳ ἢ δυνάμει ὑγρότητα, οἷον τὸ ἁλμυρόν· εὔτηκτόν τε γὰρ αὐτό, καὶ συντηκτικὸν γλώσσης. ¶ Ὥσπερ δὲ καὶ ἡ ὄψις ἐστὶ τοῦ τε ὁρατοῦ, καὶ τοῦ ἀοράτου·

(tenebræ enim inuiſibiles ſunt: iudicat autem & has viſus) adhuc autem & valde ſplendidi (etenim hoc inuiſibile eſt: alio autem modo, quàm tenebræ) ſimiliter autem & auditus, & ſoni, & ſilentij, quorum aliud audibile, aliud inaudibile eſt, & magni ſoni, ſicut viſus eſt ſplendidi, (ſicut enim paruus ſonus inaudibilis quodā modo eſt, ſic & magnus, & violentus. Inuiſibile autem, aliud quidem omnino dicitur, ſicut & in aliis, quod impoſſibile: aliud autem, ſi aptum natura non habet, aut praue, ſicut carens pedibus & carens nūc eis) ſic vtique & guſtus eſt & guſtabilis & inguſtabilis. hoc autem, eſt quod paruum, aut prauum habet ſaporē, aut corruptiuū guſtus. Videtur autem principium eſſe potabile, & impotabile. guſtus enim quidam ambo, ſed hoc quidem eſt prauum, & corruptiuum guſtus, illud autem ſecundum naturam. Eſt autem commune tactus, & guſtus potabile. ¶ Quoniam autem humi- T.104
dum eſt guſtabile, neceſſe eſt ſenſorium ipſius neque humidum eſſe actu, neq. non potens fieri humidum. patitur enim aliquid guſtus à guſtabili. ſecundum quod guſtabile eſt. Neceſſarium eſt ergo humectatum iri, quod poteſt humectari ſeruatum. non eſt autem humidum guſtatiuum ſenſorium. Signum autem eſt, neque ſiccā exiſtentem linguam ſentire, neque multū humidam, hic enim tactus ſit primi humidi. vt cum quis prægustauerit fortē ſaporem, guſtet alterum, & vt ægrotantibus amara omnia videntur: propterea quod lingua plena huiuſmodi humiditate ſentiūt.
¶ Species autem ſaporum, ſicut & in colo- T.105
ribus, ſimplices quidem contrariæ ſunt, vt dulce, & amarum. Conſequuntur autem illud quidem pingue, hoc verò ſalſum. Media autē horū, acre, & auſterum, & acerbum, & acidū, ferè enim hæc videntur eſſe ſaporū differentiæ. Quare guſtatiuum eſt, quod potentia eſt huiuſmodi. Guſtabile autem eſt factiuum actu ipſius.

CAPVT XI.

DE tangibili autem, & tactu eadem ra- T.106
tio. Si enim tactus non vnus eſt ſenſus, ſed plures, neceſſarium eſt & tangibilia ſenſibilia plura eſſe. Habet autem dubitationem, vtrum plures ſunt, an vnus. ¶ Et quid eſt ſenſorium tangibilis, T.107
vtrum caro, & in aliis proportionale: an non, ſed hoc quidem eſt medium, primum autem ſenſorium aliud quiddam eſt intus. Omnis etenim ſenſus vnius

τὸ γὰρ σκότος ἀόρατον· κρίνει δὲ καὶ τοῦτο ἡ ὄψις· ἔτι τοῦ λίαν λαμπροῦ· καὶ γὰρ τοῦτο ἀόρατον, ἄλλον δὲ τρόπον τοῦ σκότους. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ ἀκοὴ ψόφου τε καὶ σιγῆς, ὧν τὸ μὲν ἀκουστόν, τὸ δ' οὐκ ἀκουστόν· καὶ μεγάλου ψόφου, καθάπερ ἡ ὄψις τοῦ λαμπροῦ· ὥσπερ γὰρ ὁ μικρὸς ψόφος ἀνήκουστος, τρόπον τινὰ καὶ ὁ μέγας τε καὶ ὁ βίαιος. ἀόρατον δὲ τὸ μὲν ὅλως λέγεται, ὥσπερ καὶ ἐπ' ἄλλων τὸ ἀδύνατον· τὸ δ' ἐὰν πεφυκὸς μὴ ἔχῃ, ἢ φαύλως, ὥσπερ τὸ ἄπουν, καὶ τὸ ἀπύρηνον. οὕτω δὴ καὶ ἡ γεῦσις τοῦ γευστοῦ τε καὶ ἀγεύστου· τοῦτο δὲ τὸ μικρὸν ἢ φαῦλον ἔχον χυμόν, ἢ φθαρτικὸν τῆς γεύσεως. δοκεῖ δ' εἶναι ἀρχὴ τὸ ποτὸν καὶ ἄποτον· γεῦσις γάρ τις ἀμφότερα· ἀλλὰ τὸ μὲν φαύλη καὶ φθαρτική, τὸ δὲ κατὰ φύσιν. ἔστι δὲ κοινὸν ἁφῆς καὶ γεύσεως τὸ ποτόν. ¶ Ἐπεὶ δ' ὑγρὸν τὸ γευστόν, ἀνάγκη καὶ τὸ αἰσθητήριον αὐτοῦ μήτε ὑγρὸν εἶναι ἐντελεχείᾳ, μήτε ἀδύνατον ὑγραίνεσθαι. πάσχει γάρ τι ἡ γεῦσις ὑπὸ τοῦ γευστοῦ, ᾗ γευστόν. ἀναγκαῖον ἄρα ὑγρανθῆναι τὸ δυνάμενον μὲν ὑγραίνεσθαι σωζόμενον, μὴ ὑγρὸν δέ, τὸ γευστικὸν αἰσθητήριον. σημεῖον δὲ τὸ μήτε κατάξηρον οὖσαν τὴν γλῶτταν αἰσθάνεσθαι, μήτε λίαν ὑγράν· αὕτη γὰρ ἁφὴ γίνεται τοῦ πρώτου ὑγροῦ, ὥσπερ ὅταν προγευματίσας τις ἰσχυροῦ χυμοῦ, γεύηται ἑτέρου· καὶ οἷον τοῖς κάμνουσι πικρὰ πάντα φαίνεται, διὰ τὸ τῇ γλώττῃ πλήρει τοιαύτης ὑγρότητος αἰσθάνεσθαι. ¶ Τὰ δ' εἴδη τῶν χυμῶν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν χρωμάτων, ἁπλᾶ μὲν τἀναντία, τὸ γλυκὺ καὶ τὸ πικρόν· ἐχόμενα δὲ τοῦ μὲν τὸ λιπαρόν, τοῦ δὲ τὸ ἁλμυρόν· μεταξὺ δὲ τούτων, τό τε δριμὺ, καὶ τὸ αὐστηρόν, καὶ στρυφνόν, καὶ ὀξύ. σχεδὸν γὰρ αὗται δοκοῦσιν εἶναι διαφοραὶ χυμῶν. ὥστε τὸ γευστικόν ἐστι τὸ δυνάμει τοιοῦτον, γευστὸν δέ, τὸ ποιητικὸν ἐντελεχείᾳ αὐτοῦ.

Κεφάλαιον ια.

ΠΕρὶ δὲ τοῦ ἁπτοῦ καὶ ἁφῆς ὁ αὐτὸς λόγος· εἰ γὰρ ἡ ἁφὴ μὴ μία ἐστὶν αἴσθησις, ἀλλὰ πλείους, ἀναγκαῖον καὶ τὰ ἁπτὰ αἰσθητὰ πλείω εἶναι. ἔχει δ' ἀπορίαν, πότερον πλείους εἰσίν, ἢ μία. ¶ Καὶ τί τὸ αἰσθητήριον τὸ τοῦ ἁπτικοῦ, πότερον ἡ σάρξ, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλογον, ἢ οὔ, ἀλλὰ τοῦτο μέν ἐστι τὸ μεταξύ, τὸ δὲ πρῶτον αἰσθητήριον ἄλλο τί ἐστιν ἐντός· πᾶσά τε γὰρ αἴσθησις, μιᾶς

ἐναν-

Universidad de Deusto Biblioteca

contrarietatis eſſe videtur. vt viſus albi & nigri, & auditus grauis & acuti, & guſtus amari & dulcis. In tangibili autem multæ inſunt contrarietates, calidum frigidum, humidum ſiccum, durum molle, & aliorum quæcunque ſunt huiuſmodi. Habet autem ſolutionem quandam ad hanc dubitationem. Nam & in aliis ſenſibus ſunt contrarietates plures. vt in voce, non ſolum acumen & grauitas, ſed & magnitudo & paruitas, & lenitas, & aſperitas vocis, & huiuſmodi alia. Sunt autem & circa colorem differentiæ huiuſmodi aliæ. Sed quid ſit vnum ſubiectũ, ſicut auditui ſonus, ſic tactui, non eſt manifeſtum.

T.109 ¶ Vtrũ autem ſit ſentiens intus an non, ſed mox caro, nullum videtur eſſe ſignum fieri ſenſum, ſimul atque res tanguntur. Etenim nunc, ſi quis circa carnem extenderit, vt pelliculam cùm fecerit, ſimiliter ſenſum mox, cùm tetigerit, indicat. & tamen conſtat, quod non eſt in hoc ſenſorium. Si autem & connatum fuerit, citius pertinget vtique ſenſus.

T.110 ¶ Quapropter & talis pars corporis videtur ſic ſe habere, ſicut ſi circulariter nobis adnatus eſſet aer, videremur enim vno quodam ſentire & ſonum, & colorem, & odorem: & vnus quidam ſenſus eſſe auditus, & viſus, & olfactus. nunc autem, quoniam determinatum eſt, per quod fiunt motus, manifeſta ſunt prędicta ſenſoria diuerſa eſſe.

T.111 ¶ In tactu autem hoc nunc immanifeſtum eſt. ex aere enim aut aqua impoſſibile eſt conſtare animatum corpus. oportet enim ſolidum quoddam eſſe. relinquitur igitur mixtum ex terra, & ex his eſſe, quale ſolet eſſe caro, & proportionale. Quare neceſſarium eſt, & corpus adnatum eſſe medium tactui per quod fiunt ſenſus, qui plures ſunt.

T.112 ¶ Indicat autem quod plures ſint, qui in lingua tactus. omnia enim tangibilia ſentit ſecundum eandem partem, & ſaporem. Si igitur & alia caro ſentiret ſaporem, videretur vnus & idem eſſe ſenſus, guſtus, & tactus. nunc autem duo, propterea quod non conuertitur.

T.113 ¶ Dubitabit autem aliquis, ſi omne corpus profundum habet, hoc autem eſt tertia magnitudo, quorum autem corporum medium eſt aliquod corpus, non contingit ipſa ſe inuicem tangere, humidum autem non eſt ſine corpore, neque vdum, ſed neceſſe eſt aquam eſſe, aut habere aquam: quæ verò tãgunt ſe inuicẽ in aqua,

[illegible]

[illegible]

cùm extrema ſicca non ſint, neceſſe eſt aquam habere mediam, qua repleta ſunt vltima. Si autem hoc verum, impoſſibile eſt tangere aliud, aliud in aqua. Eodem autem modo & in aere. ſimiliter enim ſe habet aer ad ea, quæ ſunt in ipſo, & aqua ad ea, quæ ſunt in ipſa: latet autem magis nos, ſicut & quæ ſunt in aqua animalia, ſi vdum tangit vdum.

¶ Vtrum igitur omnium ſimiliter ſit ſenſus, an aliorum aliter, ſicut nunc videtur, guſtus quidem, & tactus tangendo. alij autem eminus? Hoc autem non eſt. ſed durum, & molle per alia ſentimus, ſicut & ſonatiuum & viſibile, & odorabile. ſed alia quidem eminus, alia verò cominus. Quapropter latet. quoniam omnia ſentimus per medium, ſed in his latet. Et quidem, ſicut diximus prius, & ſi per pelliculam, quæ nos lateret, ſentiremus omnia tangibilia, ſimiliter vtique haberemus, ſicut & nunc in aqua, & in aere. putamus enim nunc ipſa tangere, & nihil eſſe per medium. T.114

¶ Sed differt tangibile à viſibilibus, & ſonatiuis, quod hæc quidem ſentimus, eo quòd medium mouet aliquid nos: tangibilia verò non à medio, ſed ſimul cum medio, ſicut per clypeum percuſſus, non enim clypeus percuſſus percuſſit, ſed ſimul accidit vtraque percuti. T.115

¶ Omnino autem videtur caro & lingua, ſicut aer & aqua ad viſum, & auditum & olfactum ſe habent, ſic ſe habere ad ſenſorium. ipſo autem ſenſorio tacto, neque ibi, neque hic fiet vtique ſenſus. vt ſi quis ponat corpus album ſuper oculi vltimum. Quare & manifeſtum eſt, quod intus ſit tangibilis ſenſorium. ſic n. vtique accidet, quod quidem in aliis. appoſita enim ſuper ſenſoriũ non ſentiunt. ſuper carnem autẽ appoſita ſentit. quare medium tactiui caro. T.116

¶ Tangibiles igitur ſunt differentiæ corporis ſecundum quod corpus. Dico autẽ differentias, quæ elementa determinant, calidum, frigidum, humidũ, ſiccum: de quibus prius dictum eſt in iis, quæ de elementis. Senſorium autem ipſarum tactiuum, & in quo ſenſus, qui vocatur tactus, ineſt primo, potentia huiuſmodi pars eſt. T.117

¶ Sentire enim pati quoddam eſt. Quare faciens quale ipſum actu, huiuſmodi illud facit, cùm ſit potentia. Vnde ſimile calidum & frigidum, aut durum & molle non ſentimus, T.118

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

ſed exuperantias: tanquam ſenſu, velut
medietate quadam exiſtente eius, quæ in
ſenſibilibus, contrarietatis. Et propter
hoc diſcernit: ac iudicat ſenſibilia. medium enim iudicatorium eſt, fit enim ad
T.119. vtrunque ipſorũ alterũ vltimorum. ¶ Et
vt oportet id, quod debet ſentire album
& nigrum, neutrum ipſorum eſſe actu, potentia verò vtrunque, ſic autem & in alijs, ita & in tactu neque calidum, neque
T.120 frigidum. ¶ Amplius autem ſicut viſibilis, & inuiſibilis eſt quodammodo viſus,
ſimiliter autem & reliqui oppoſitorum,
ſic & tactus tangibilis & intangibilis. Intangibile autem eſt paruam omnino habens differentiam tangibilium, quomodo
ſe habet aer, & tangibilium exuperantiæ,
vt ea, quæ corruptiua ſunt. Secundum igitur vnumquenque ſenſum dictum eſt
figura.

ὡς αἰσθανόμεθα· ἀλλὰ τῶν ὑπερβολῶν, ὡς τῆς αἰσθήσεως οἷον μεσότητός τινος οὔσης τῆς ἐν τοῖς αἰσθητοῖς ἐναντιώσεως. καὶ διὰ τοῦτο κρίνει τὰ αἰσθητά. τὸ γὰρ μέσον κριτικόν. γίνεται γὰρ πρὸς ἑκάτερον αὐτῶν θάτερον τῶν ἄκρων. ¶ Καὶ δεῖ ὥσπερ τὸ μέλλον αἰσθήσεσθαι λευκοῦ καὶ μέλανος, μηδέτερον αὐτῶν εἶναι ἐνεργείᾳ, δυνάμει δ' ἄμφω. οὕτω δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, καὶ ἐπὶ τῆς ἁφῆς μήτε θερμὸν μήτε ψυχρόν. ¶ Ἔτι δ' ὥσπερ ὁρατοῦ καὶ ἀοράτου ἦν πως ἡ ὄψις, ὁμοίως δὲ καὶ αἱ λοιπαὶ τῶν ἀντικειμένων, οὕτω καὶ ἡ ἁφὴ τοῦ ἁπτοῦ καὶ ἀνάπτου. ἀνάπτον δ' ἐστὶ, τό, τε μικρὰν ἔχον πάμπαν διαφορὰν τῶν ἁπτῶν, οἷον πέπονθεν ὁ ἀήρ, καὶ τῶν ἁπτῶν αἱ ὑπερβολαί, ὥσπερ τὰ φθαρτικά. καθ' ἑκάστην μὲν οὖν τῶν αἰσθήσεων εἴρηται τύπῳ.

CAPVT XII.

T.121. OPortet autem vniuerſaliter de omni
ſenſu accipere, quod ſenſus eſt id,
quod eſt ſuſceptiuum formarum ſine materia, vt cera annuli, ſine ferro & auro,
recipit ſignum. accipit autem aureum,
aut æneum ſignum, ſed non inquantum
aurum, aut æs. Similiter autem, & ſenſus vniuſcuiuſque ab habente odorem,
aut ſaporem, aut ſonum patitur, ſed
non inquantum vnumquodque illorum
dicitur, ſed inquantum huiuſmodi, & ſe-
T.122 cundum rationem. ¶ Senſorium autem
primum eſt, in quo huiuſmodi potentia.
Eſt igitur idẽ, ſed eſſe alterũ eſt, magnitudo enim quædam erit id, quod ſentit, non
tamen eſt ſenſitiuo eſſe. neque ſenſus magnitudo eſt, ſed ratio quædam, & potentia
T.123 illius. ¶ Manifeſtum autem ex his, & propter quid ſenſibilium exuperantiæ corrumpunt ſenſoria. Si nanque ſit fortior
ſenſorio motus, ſoluitur ratio. hoc autem
erat ſenſus, ſicut & conſonantia, & tonus,
T.124 percuſſis fortiter chordis. ¶ Et propter
quid plantæ non ſentiunt, cùm habeant
quandam partẽ animalem, & patiantur à
tangibilibus, etenim frigeſcunt, & caleſcunt. Cauſa enim eſt, nõ habere medietatem, neque huiuſmodi principium, vt poſſint recipere formas ſenſibilium, ſed pa-
ti cum materia. ¶ Dubitabit autem a-
T.125 liquis, ſi patiatur aliquid ad odore, quod
non poteſt olfacere, aut à colore, quod
non poteſt videre. ſimiliter autem & in
alijs. Si autem olfactibile ſit odor, ſi quid
facit olfactum, in quantum odor eſt, facit.

Κεφάλαιον ιβ.

Καθόλου δὲ περὶ πάσης αἰσθήσεως δεῖ λαβεῖν, ὅτι ἡ μὲν αἴσθησίς ἐστι τὸ δεκτικὸν τῶν αἰσθητῶν εἰδῶν ἄνευ τῆς ὕλης, οἷον ὁ κηρὸς τοῦ δακτυλίου ἄνευ τοῦ σιδήρου καὶ τοῦ χρυσοῦ δέχεται τὸ σημεῖον, λαμβάνει δὲ τὸ χρυσοῦν ἢ τὸ χαλκοῦν σημεῖον, ἀλλ' οὐχ ᾗ χρυσὸς ἢ χαλκός· ὁμοίως δὲ καὶ ἡ αἴσθησις ἑκάστου ὑπὸ τοῦ ἔχοντος χρῶμα, ἢ χυμὸν, ἢ ψόφον πάσχει, ἀλλ' οὐχ ᾗ ἕκαστον ἐκείνων λέγεται, ἀλλ' ᾗ τοιονδί, καὶ κατὰ τὸν λόγον. ¶ Αἰσθητήριον δὲ πρῶτον, ἐν ᾧ ἡ τοιαύτη δύναμις. ἔστι μὲν οὖν ταὐτόν, τὸ δ' εἶναι ἕτερον. μέγεθος μὲν γὰρ ἄν τι εἴη τὸ αἰσθανόμενον, οὐ μὴν τό γε αἰσθητικῷ εἶναι, οὐδ' ἡ αἴσθησις μέγεθός ἐστιν, ἀλλὰ λόγος τις καὶ δύναμις ἐκείνου. ¶ Φανερὸν δ' ἐκ τούτων καὶ διὰ τί ποτε τῶν αἰσθητῶν αἱ ὑπερβολαὶ φθείρουσι τὰ αἰσθητήρια. ἐὰν γὰρ ᾖ ἰσχυροτέρα τοῦ αἰσθητηρίου ἡ κίνησις, λύεται ὁ λόγος, τοῦτο δ' ἦν ἡ αἴσθησις, ὥσπερ καὶ ἡ συμφωνία καὶ ὁ τόνος κρουομένων σφόδρα τῶν χορδῶν. ¶ Καὶ διὰ τί ποτε τὰ φυτὰ οὐκ αἰσθάνεται, ἔχοντά τι μόριον ψυχικὸν καὶ πάσχοντά τι ὑπὸ τῶν ἁπτῶν· καὶ γὰρ ψύχεται καὶ θερμαίνεται. αἴτιον γὰρ τὸ μὴ ἔχειν μεσότητα, μηδὲ τοιαύτην ἀρχὴν, οἵαν τὰ εἴδη δέχεσθαι τῶν αἰσθητῶν, ἀλλὰ πάσχειν μετὰ τῆς ὕλης. ¶ Ἀπορήσειε δ' ἄν τις εἰ πάθοι ἄν τι ὑπὸ ὀσμῆς τὸ ἀδύνατον ὀσφρανθῆναι, ἢ ὑπὸ χρώματος τὸ μὴ δυνάμενον ἰδεῖν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. εἰ δὲ τὸ ὀσφραντὸν ὀσμή, εἴ τι ποιεῖ, τὴν ὄσφρησιν ἡ ὀσμὴ ποιεῖ.

ὥστε τῶν ἀδυνάτων ὀσφρανθῆναι, οὐθὲν οἷόν τε πάσχειν ὑπ' ὀσμῆς· ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, οὐδὲ τῶν δυνατῶν, ἀλλ' ᾗ αἰσθητικὸν ἕκαστον. ¶ Ἅμα δὲ δῆλον καὶ οὕτως· οὔτε γὰρ φῶς καὶ σκότος, οὔτε ψόφος, οὔτε ὀσμὴ οὐδὲν ποιεῖ τὰ σώματα, ἀλλ' ἐν οἷς ἐστιν, οἷον ἀὴρ ὁ μετὰ βροντῆς διίστησι τὸ ξύλον. ἀλλὰ τὰ ἁπτὰ καὶ οἱ χυμοὶ ποιοῦσιν· εἰ γὰρ μή, ὑπὸ τίνος ἂν πάσχοι τὰ ἄψυχα καὶ ἀλλοιοῖτο; ¶ Ἆρ' οὖν κἀκεῖνα ποιήσει, ἢ οὐ πᾶν σῶμα παθητικὸν ὑπ' ὀσμῆς καὶ ψόφου, καὶ τὰ πάσχοντα ἀόριστα, καὶ οὐ μένει, οἷον ἀήρ; ὄζει γὰρ ὥσπερ παθών τι. τί οὖν ἐστι τὸ ὀσμᾶσθαι παρὰ τὸ πάσχειν τι; ἢ τὸ μὲν ὀσμᾶσθαι καὶ αἰσθάνεσθαι, ὁ δ' ἀὴρ παθὼν, ταχέως αἰσθητὸς γίνεται.

Quare non potentium olfacere, nihil pati
poteſt ab odore. eadem autem ratio & in
alijs, neque potentium, niſi inquantum vnumquodque ſenſitiuum. ¶ Simul autem T.126
manifeſtum eſt & ſic: neque enim lumen
& tenebræ, neque ſonus, neque odor quicquam facit in corpora, ſed ea, in quibus
eſt vt aer, qui cum tonitruo findit lignum.
Sed tangibilia, & ſapores faciunt. ſi enim
non, à quo vtique paterentur inanimata,
alterarentur. ¶ Ergò & illa faciunt? An T.127
non omne corpus paſſiuum eſt ab odore,
& ſono & patientia: indeterminata ſunt
& non manent, vt aer. olet enim tanquam
paſſus aliquid. Quid igitur eſt odorare,
præter pati aliquid? An odorare ſentire
eſt: aer autem paſſus, mox ſenſibilis fit.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ψυχῆς. τὸ Γ.

Κεφάλαιον α.

Ὅτι δ' οὐκ ἔστιν αἴσθησις ἑτέρα παρὰ τὰς πέντε· λέγω δὲ ταύτας, ὄψιν, ἀκοήν, ὄσφρησιν, γεῦσιν, ἁφήν, ἐκ τῶνδε πιστεύσειεν ἄν τις. εἰ γὰρ παντὸς οὗ ἐστιν αἴσθησις ἁφή, καὶ νῦν αἴσθησιν ἔχομεν· πάντα γὰρ τὰ τοῦ ἁπτοῦ ᾗ ἁπτὸν πάθη τῇ ἁφῇ ἡμῖν αἰσθητά ἐστιν· ἀνάγκη τ' εἴπερ ἐκλείπει τις αἴσθησις, καὶ αἰσθητήριόν τι ἡμῖν ἐκλείπειν. ¶ Καὶ ὅσων μὲν αὐτοὶ ἁπτόμενοι αἰσθανόμεθα, τῇ ἁφῇ αἰσθητά ἐστιν, ἣν τυγχάνομεν ἔχοντες· ὅσα δὲ διὰ τῶν μεταξὺ καὶ μὴ αὐτῶν ἁπτόμενοι, τοῖς ἁπλοῖς, λέγω δ' οἷον ἀέρι καὶ ὕδατι. ἔχει δ' οὕτως, ὥστ' εἰ μὲν δι' ἑνὸς πλείω αἰσθητὰ ἕτερα ὄντα ἀλλήλων τῷ γένει, ἀνάγκη τὸν ἔχοντα τὸ τοιοῦτον αἰσθητήριον ἀμφοῖν αἰσθητικὸν εἶναι, οἷον εἰ ἐξ ἀέρος ἐστὶ τὸ αἰσθητήριον, καὶ ἔστιν ὁ ἀὴρ καὶ ψόφου καὶ χρόας. εἰ δὲ πλείω τοῦ αὐτοῦ, οἷον χρόας καὶ ἀὴρ καὶ ὕδωρ· ἄμφω γὰρ διαφανῆ· καὶ ὁ τὸ ἕτερον αὐτῶν ἔχων μόνον, αἰσθήσεται τοῦ δι' ἀμφοῖν. ¶ Τῶν δὲ ἁπλῶν ἐκ δύο τούτων αἰσθητήρια μόνον ἐστίν, ἐξ ἀέρος καὶ ὕδατος· ἡ μὲν γὰρ κόρη, ὕδατος· ἡ δ' ἀκοὴ, ἀέρος· ἡ δ' ὄσφρησις θατέρου τούτων. τὸ δὲ πῦρ ἢ οὐθενὸς, ἢ κοινὸν πάντων· οὐθὲν γὰρ ἄνευ θερμότητος αἰσθητικόν. γῆ δὲ ἢ οὐθενός, ἢ ἐν τῇ ἁφῇ μάλιστα μέμικται ἰδίως. διὸ λείποιτ' ἂν μηθὲν εἶναι αἰσθητήριον ἔξω ὕδατος καὶ ἀέρος.

ARISTOTELIS DE ANIMA

LIBER TERTIVS.

CAPVT I.

QVOD autem nõ ſit ſenſus alius T.128
præter quinque, dico autem hos,
viſum auditum, olfactum, guſtũ,
tactum, ex his credet aliquis. Etenim omnis eius, cuius eſt ſenſus tactus, etiam nunc ſenſum habemus. omnes enim
tangibilis, inquantum tangibile, paſſiones
tactu nobis ſenſibiles ſunt. Neceſſéque, ſiquidem deficit aliquis ſenſus, & ſenſoriũ
aliquod nobis deeſſe. ¶ Et quæcunque qui- T.129
dem ipſi tangentes ſentimus, tactu ſenſibilia ſunt quem habemus. quæcunque verò
per media, & non ipſa tangentes, ſimplicibus, dico autem, vt aëre & aqua. Habet autem ſic, vt, ſi quidem per vnum plura ſenſibilia ſint exiſtentia diuerſa abinuicẽ genere, neceſſe ſit habentẽ huiuſmodi ſenſorium vtrorumq; ſenſitiuũ eſſe vt ſi ex aëre
eſt ſenſoriũ, & eſt aer & ſoni & coloris. Si
verò plura eiuſdẽ ſint, vt coloris & aer &
aqua: vtraque enim perſpicua & qui alterum ipſorũ habet ſolum, ſentiet id, quod
per vtraque. ¶ Ex ſimplicibus autem duo- T.130
bus his ſenſoria ſolum ſunt, ex aere, & aqua: pupilla enim aquæ. auditus verò aeris, olfactus autem horum alterius eſt. Ignis autem aut nullius eſt, aut communis
omnibus. nihil enim ſine calore ſenſitiuum eſt. Terra verò aut nullius eſt, aut in
tactu maximè miſcetur. Quapropter relinquitur iam nullum eſſe ſenſorium præter aerem, & aquam.

T.131. ¶Hæc autem & nunc quædam habent animalia. Omnes igitur ſenſus habentur à non imperfectis, neque mutilatis: videtur enim & Talpa ſub pelle habere oculos. Quare, ſi non eſt aliud aliquod corpus, & paſſio, quæ nullius ſit eorum, quæ ſunt hic, corporum, nullus vtique deficiet ſenſus.

T.132. ¶At verò neque communium poteſt eſſe ſenſorium aliquod proprium, quæ vnoquoque ſenſu ſentimus non ſecundum accidens, vt motus, ſtatus, figuræ, magnitudinis, numeri vnius.

T.133. ¶Hæc enim omnia motu ſentimus, vt magnitudinem motu, quare & figuram, magnitudo enim quædam & figura eſt; quieſcens autem eo quod non mouetur, numerus verò negatione continui, & propriis, vnuſquiſque enim ſenſus vnum ſentit.

T.134 ¶Quare manifeſtum eſt, quòd impoſſibile eſt cuiuslibet horum proprium eſſe ſenſum, vt motus, ſic enim eſſet, vt nunc viſu dulce ſentimus: hoc autem eſt, quoniam amborum habemus ſenſum, quo, cum concurrunt, cognoſcimus. Si verò nõ, nequaquam vtique, niſi ſecundum accidens ſentiremus, vt Cleonis filium, non quia Cleonis filius eſt, ſed quia albus, huic autem accidit, vt filius Cleonis ſit. Communium autem habemus iam ſenſum communem, non ſecundum accidens, non igitur eſt proprius, nequaquam enim vtique ſentiremus, niſi ſic, vt dictum eſt Cleonis filium nos videre. Adinuicem autem propria ſecundum accidens ſentiunt ipſi ſenſus, non ſecundum quòd ipſi ſunt, ſed ſecundum quòd vnus, cum ſimul ſit ſenſus in eodem, vt quòd bilis quidem amara eſt, & flaua. non enim alterius eſt dicere, quòd ambo vnum, quapropter & decipitur, & ſi ſit flauum, bilem opinatur eſſe.

T.135. ¶Inquiret autem aliquis, cuius cauſa plures habeamus ſenſus, ſed non ſolum vnum. An, vt minus lateant conſequentia & communia, vt motus, & magnitudo, & numerus. Si enim eſſet viſus ſolus, & ipſe albi, laterent vtique magis, & viderentur idem eſſe omnia, propterea quòd conſequuntur ſeinuicem ſimul color & magnitudo. nunc autem, quoniam in alio ſenſibili communia ſunt, manifeſtum facit, quòd aliud quiddam vnumquodque ipſorum eſt.

CAPVT II.

T.136 QVoniam autem ſentimus, quod videmus, & audimus, neceſſe eſt aut viſu ſentire, quòd videt, aut alio. Sed idem erit ipſius viſus, & ſubiecti coloris,

¶ Ταῦτα δὲ καὶ νῦν ἔχει ἔνια ζῷα. πάσας ἄρα αἱ αἰσθήσεις ἔχονται ὑπὸ τῶν μὴ ἀτελῶν, μηδὲ πεπηρωμένων· φαίνεται γὰρ καὶ ἡ ἀσπάλαξ ὑπὸ τὸ δέρμα ἔχουσα ὀφθαλμούς· ὥστ' εἰ μή τι ἕτερόν ἐστι σῶμα, καὶ πάθος, ὃ μηδενός ἐστι τῶν ἐνταῦθα σωμάτων, οὐδεμία ἂν ἐκλείποι αἴσθησις. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῶν κοινῶν οἷόν τ' εἶναι αἰσθητήριόν τι ἴδιον, ὧν ἑκάστῃ αἰσθήσει αἰσθανόμεθα κατὰ συμβεβηκός, οἷον κινήσεως, στάσεως, σχήματος, μεγέθους, ἀριθμοῦ, ἑνός. ¶ Ταῦτα γὰρ πάντα κινήσει αἰσθανόμεθα, οἷον μέγεθος κινήσει· ὥστε καὶ σχῆμα· μέγεθος γάρ τι καὶ τὸ σχῆμα· τὸ δ' ἠρεμοῦν, τῷ μὴ κινεῖσθαι· ὁ δ' ἀριθμὸς, τῇ ἀποφάσει τοῦ συνεχοῦς καὶ τοῖς ἰδίοις· ἑκάστη γὰρ ἓν αἰσθάνεται αἴσθησις.

¶ Ὥστε δῆλον, ὅτι ἀδύνατον ὁτουοῦν ἰδίαν αἴσθησιν εἶναι τούτων, οἷον κινήσεως· οὕτω γὰρ ἔσται, ὥσπερ νῦν τῇ ὄψει τὸ γλυκὺ αἰσθανόμεθα. τοῦτο δ' ὅτι ἀμφοῖν ἔχοντες τυγχάνομεν αἴσθησιν, ᾗ ὅταν συμπέσωσιν, ἅμα γνωρίζομεν. εἰ δὲ μή, οὐδαμῶς ἂν ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκὸς ᾐσθανόμεθα, οἷον τὸν Κλέωνος υἱόν, οὐχ ὅτι Κλέωνος υἱός, ἀλλ' ὅτι λευκός· τούτῳ δὲ συμβέβηκεν υἱῷ Κλέωνος εἶναι. τῶν δὲ κοινῶν ἤδη ἔχομεν αἴσθησιν κοινήν, οὐ κατὰ συμβεβηκός· οὐκ ἄρ' ἐστὶν ἰδία· οὐδαμῶς γὰρ ἂν ᾐσθανόμεθα, ἀλλ' οὕτως, ὥσπερ εἴρηται, τὸν Κλέωνος υἱὸν ἡμᾶς ὁρᾶν. τὰ δ' ἀλλήλων ἴδια κατὰ συμβεβηκὸς αἰσθάνονται αἱ αἰσθήσεις, οὐχ ᾗ αὐταί, ἀλλ' ᾗ μία, ὅταν ἅμα γένηται ἡ αἴσθησις ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ, οἷον χολῆς ὅτι πικρὰ καὶ ξανθή· οὐ γὰρ δὴ ἑτέρας γε τὸ εἰπεῖν ὅτι ἄμφω ἕν· διὸ καὶ ἀπατᾶται, καὶ ἐὰν ᾖ ξανθόν, χολὴν οἴεται εἶναι. ¶ Ζητήσειε δ' ἄν τις τίνος ἕνεκα πλείους ἔχομεν αἰσθήσεις, ἀλλ' οὐ μίαν μόνην. ἢ ὅπως ἧττον λανθάνῃ τὰ ἀκολουθοῦντα καὶ κοινά, οἷον κίνησις καὶ μέγεθος καὶ ἀριθμός; εἰ γὰρ ἦν ἡ ὄψις μόνη, καὶ αὕτη λευκοῦ, ἐλάνθανεν ἂν μᾶλλον, καὶ ἐδόκει ταὐτὸν εἶναι πάντα διὰ τὸ ἀκολουθεῖν ἀλλήλοις ἅμα χρῶμα καὶ μέγεθος. νῦν δ' ἐπεὶ καὶ ἐν ἑτέρῳ αἰσθητῷ τὰ κοινὰ ὑπάρχει, δῆλον ποιεῖ ὅτι ἄλλο τι ἕκαστον αὐτῶν.

Κεφάλαιον β.

Ἐπεὶ δ' αἰσθανόμεθα ὅτι ὁρῶμεν καὶ ἀκούομεν, ἀνάγκη ἢ τῇ ὄψει αἰσθάνεσθαι ὅτι ὁρᾷ, ἢ ἑτέρᾳ. ἀλλ' ἡ αὐτὴ ἔσται τῆς ὄψεως καὶ τοῦ ὑποκειμένου χρώματος· ὥστε ἢ δύο τοῦ αὐτοῦ ἔσονται, ἢ αὐτὴ αὑτῆς. ἔτι δ', εἰ καὶ ἑτέρα εἴη ἡ τῆς ὄψεως αἴσθησις, ἢ εἰς ἄπειρον εἶσιν, ἢ αὐτή τις ἔσται αὑτῆς· ὥστ' ἐπὶ τῆς πρώτης τοῦτο ποιητέον. ¶ Ἔχει δ' ἀπορίαν· εἰ γὰρ τὸ τῇ ὄψει αἰσθάνεσθαί ἐστιν ὁρᾶν, ὁρᾶται δὲ χρῶμα ἢ τὸ ἔχον, εἰ ὄψεταί τις τὸ ὁρῶν, καὶ χρῶμα ἕξει τὸ ὁρῶν πρῶτον.

¶ Φανερὸν τοίνυν ὅτι οὐχ ἓν τὸ τῇ ὄψει αἰσθάνεσθαι· καὶ γὰρ ὅταν μὴ ὁρῶμεν, τῇ ὄψει κρίνομεν καὶ τὸ σκότος καὶ τὸ φῶς, ἀλλ' οὐχ ὡσαύτως. ἔτι δὲ καὶ τὸ ὁρῶν ἔστιν ὡς κεχρωμάτισται· τὸ γὰρ αἰσθητήριον δεκτικὸν τοῦ αἰσθητοῦ ἄνευ τῆς ὕλης ἕκαστον. διὸ καὶ ἀπελθόντων τῶν αἰσθητῶν ἔνεισιν αἱ αἰσθήσεις καὶ φαντασίαι ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις. ἡ δὲ τοῦ αἰσθητοῦ ἐνέργεια καὶ τῆς αἰσθήσεως ἡ αὐτὴ μέν ἐστι καὶ μία, τὸ δ' εἶναι οὐ ταὐτὸν αὐταῖς· λέγω δ' οἷον ὁ ψόφος ὁ κατ' ἐνέργειαν, καὶ ἡ ἀκοὴ ἡ κατ' ἐνέργειαν· ἔστι γὰρ ἀκοὴν ἔχοντα μὴ ἀκούειν, καὶ τὸ ἔχον ψόφον οὐκ ἀεὶ ψοφεῖ. ὅταν δ' ἐνεργῇ τὸ δυνάμενον ἀκούειν, καὶ ψοφῇ τὸ δυνάμενον ψοφεῖν, τότε ἡ κατ' ἐνέργειαν ἀκοὴ ἅμα γίνεται καὶ ὁ κατ' ἐνέργειαν ψόφος, ὧν εἴπειεν ἄν τις, τὸ μὲν εἶναι ἄκουσιν, τὸ δὲ ψόφησιν.

¶ Εἰ δ' ἐστιν ἡ κίνησις καὶ ἡ ποίησις καὶ τὸ πάθος ἐν τῷ κινουμένῳ, ἀνάγκη καὶ τὸν ψόφον καὶ τὴν ἀκοὴν τὴν κατ' ἐνέργειαν ἐν τῇ κατὰ δύναμιν εἶναι. ἡ γὰρ τοῦ ποιητικοῦ καὶ κινητικοῦ ἐνέργεια ἐν τῷ πάσχοντι ἐγγίνεται· διὸ οὐκ ἀνάγκη τὸ κινοῦν κινεῖσθαι. ἡ μὲν οὖν τοῦ ψοφητικοῦ ἐνέργειά ἐστι ψόφος ἢ ψόφησις, ἡ δὲ τοῦ ἀκουστικοῦ ἀκοὴ ἢ ἄκουσις· διττὸν γὰρ ἡ ἀκοή, καὶ διττὸν ὁ ψόφος. ¶ Ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων καὶ αἰσθητῶν. ὥσπερ γὰρ ἡ ποίησις καὶ ἡ πάθησις ἐν τῷ πάσχοντι, ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ ποιοῦντι, οὕτω καὶ ἡ τοῦ αἰσθητοῦ ἐνέργεια καὶ ἡ τοῦ αἰσθητικοῦ ἐν τῷ αἰσθητικῷ. ἀλλ' ἐπ' ἐνίων μὲν ὠνόμασται, οἷον ἡ ψόφησις καὶ ἡ ἄκουσις, ἐπ' ἐνίων δ' ἀνώνυμον θάτερον. ὅρασις γὰρ λέγεται ἡ τῆς ὄψεως ἐνέργεια, ἡ δὲ τοῦ χρώματος ἀνώνυμος, καὶ γεῦσις ἡ τοῦ γευστικοῦ, ἡ δὲ τοῦ χυμοῦ ἀνώνυμος. ¶ Ἐπεὶ δὲ μία μέν ἐστιν ἡ ἐνέργεια ἡ τοῦ αἰσθητοῦ καὶ τοῦ αἰσθητικοῦ, τὸ δ' εἶναι ἕτερον, ἀνάγκη ἅμα φθείρεσθαι καὶ σώζεσθαι τὴν οὕτω λεγομένην ἀκοὴν καὶ ψόφον, καὶ χυμὸν δὴ καὶ γεῦσιν, καὶ τὰ ἄλλα ὁμοίως· τὰ δὲ κατὰ δύναμιν λεγόμενα οὐκ ἀνάγκη.

¶ Ἀλλ' οἱ πρότεροι φυσιολόγοι τοῦτο οὐ καλῶς ἔλεγον, οὐδὲν οἰόμενοι οὔτε λευκόν,

quamobrem aut duo eiuſdem erunt, aut ipſe ſuiipſius. Amplius autẽ, ſi & alius ſenſus ſit ipſius viſus, aut in infinitũ procedet, aut ipſe aliquis ſuiipſius erit, quare in ipſo primo non hoc faciendum eſt. T.137 ¶Habet autem dubitationẽ. Si enim viſu ſentire videre eſt, videtur autem color, aut habens colorem, ſi videbit aliquis id, quod eſt videns, & colorem habebit, quod videt primum. T.138 ¶Manifeſtum eſt igitur, quòd non eſt vnum ipſum viſu ſentire. etenim, cum nõ videmus, viſu diſcernimus & tenebras & lumen, ſed non ſimiliter. Amplius autẽ & videns tanquam coloratum eſt. vnumquodque enim ſenſorium ſuſceptiuum eſt ſenſibilis ſine materia. vnde &, abeuntibus ſenſibilibus, inſunt ſenſus, & imaginationes in ipſis ſenſoriis. Ipſius autem ſenſibilis, & ſenſus actus idem eſt & vnus: eſſe autem ipſorum non idem. dico autẽ, vt ſonus ſecundum actum, & auditus ſecundum actum. eſt enim auditum habentem non audire, & habens ſonũ non ſemper ſonat: cùm autem operatur potens audire, & ſonat potens ſonare, tunc ſecundum actum auditus fit ſimul, & ſecũdum actum ſonus: quorum dicet vtiq. aliquis, hoc quidẽ auditionem eſſe, illud verò ſonationem. T.139 ¶Si igitur motus, & actio, & paſſio eſt in eo, quod mouetur, & patitur, neceſſe eſt & ſonum, & auditum, qui eſt ſecundum actum in auditu, qui ſecundum potentiã eſſe. actiui enim, & motiui actus in patiente fit, vnde non neceſſe eſt mouens moueri. Sonatiui igitur actus ſonus eſt, aut ſonatio, auditiui autem auditus, aut auditio, duplex enim eſt auditus, & duplex ſonus. T.140 ¶Eadem autem ratio & in aliis ſenſibus, & ſenſibilibus. Sicut enim actio, & paſſio in patiente eſt, ſed nõ in agente: ſic & ipſius ſenſibilis actus in ipſo ſenſitiuo exiſtit. Sed in quibuſdam quidem etiam nominata ſunt, vt ſonatio, & auditio. in quibuſdam autem innominatum eſt alterum. actus enim viſus viſio dicitur. coloris innominatum eſt, & guſtatiui guſtatio, ſaporis autem innominatum eſt. T.141 ¶Quoniam autem vnus quidem eſt actus ſenſibilis & ſenſitiui, eſſe autem alterum, neceſſe eſt ſimul corrumpi, & ſaluari ſic dictum auditum, atque ſonum: & ſaporem igitur, & guſtum, & alia ſimiliter. Dicta autem ſecundum potentiam non neceſſe eſt.

T.142 ¶Sed priores Naturales Philoſophi hoc non bene dicebant, qui neque album,

Universidad de Deusto Biblioteca

neque nigrum ſine viſu, neque ſaporem ſine guſtu eſſe opinabãtur. Nam ſic quidẽ dicebant rectè, ſic autem non rectè: dupliciter enim dicto ſenſu & ſenſibili, de aliis quidem ſecundum potentiam, de aliis verò ſecundum actum, in his quidem accidit, quod dictum eſt, in alteris autem non accidit. Sed illi ſimpliciter dicebant

T.143 de dictis nõ ſimpliciter. ¶ Si autem vox quædam conſonantia eſt, vox autem & auditus eſt vt vnum, & eſt vt non vnum aut idem, conſonantiæ autem eſt ratio, neceſſe eſt & auditum rationem quandam eſſe: Et propter id corrumpit vnumquodque exuperans & acutum, & graue auditum, ſimiliter autem & in ſaporibus guſtũ, & in coloribus viſum, valde fulgidũ, & opacum, & in olfactu fortis odor, & dulcis, & amarus tanquam ratio quædam ſit ſenſus. Vnde & delectabilia quidem ſunt, cum dicuntur quæ ſincera ſunt, & immiſta ad rationem, vt acutum, aut dulce, aut ſalſum, delectabilia enim tunc. Omnino autem magis quòd miſtum eſt conſonantia eſt, quàm acutum, & graue. Tactui autem calefactibile, & frigefactibile, ſed ſenſus ratio eſt. exuperantia autem aut dolore

T144 afficiunt, aut corrumpunt. ¶ Vnuſquiſque igitur ſenſus ſubiecti ſenſibilis eſt: ineſtque in ſenſorio, in quantum ſenſorium, & diſcerni ſubiecti ſenſibilis differentias, vt album quidem & nigrum viſus: dulce verò & amarũ guſtus. ſimiliter autẽ

T.145 ſe habet hoc & in aliis. ¶ Quoniam autẽ & album, & dulce, & vnumquodque ſenſibilium ad vnumquodque diſcernimus quodam, & ſentimus quod differunt, neceſſe eſt vtique ſenſu. ſenſibilia enim

T146 ſunt. ¶ Quo & manifeſtum eſt quòd caro nõ eſt vltimum ſenſoriũ. neceſſe enim eſſet diſcernẽs diſcernere tãgendo ipſum. Neque itaque ſeparatis contingit diſcernere diſcernẽs quod aliud ſit dulce ab albo. ſed oportet aliquo vno vtraq. manifeſta eſſe. ſic enim & ſi hoc quidem ego, illud autem tu ſentires, manifeſtum vtique eſſet, quòd alia ab inuicem, oportet autem vnum dicere, quod aliud. aliud enim dulce ab albo, dicit ergo idem. quare vt dicit, ſic & intelligit, & ſentit. Quod igitur non poſſibile ſit ſeparatis diiudicare ſeparata, palam eſt. Quod autem neque in ſeparato contingit tempore, hinc: Vt enim idem dicit quod aliud bonum & malum. ſic & quãdo alterũ dicit quod aliud tũc & alterum, non ſecundũ accidens ipſum quãdo

οὔτε μέλαν εἶναι ἄνευ ὄψεως, οὐδὲ χυμὸν ἄνευ γεύσεως· τῇ μὲν γὰρ ἔλεγον ὀρθῶς, τῇ δ' οὐκ ὀρθῶς· διχῶς γὰρ λεγομένης τῆς αἰσθήσεως καὶ τοῦ αἰσθητοῦ, τῶν μὲν κατὰ δύναμιν, τῶν δὲ κατ' ἐνέργειαν, ἐπὶ τούτων μὲν συμβαίνει τὸ λεχθέν, ἐπὶ δὲ τῶν ἑτέρων οὐ συμβαίνει. ἀλλ' ἐκεῖνοι ἁπλῶς ἔλεγον περὶ τῶν λεγομένων οὐχ ἁπλῶς. ¶ Εἰ δ' ἡ συμφωνία φωνή τίς ἐστιν, ἡ δὲ φωνὴ καὶ ἡ ἀκοὴ ἔστιν ὡς ἕν, καὶ ἔστιν ὡς οὐχ ἓν τὸ αὐτό, λόγος δ' ἡ συμφωνία, ἀνάγκη καὶ τὴν ἀκοὴν λόγον τινὰ εἶναι. καὶ διὰ τοῦτο καὶ φθείρει ἕκαστον ὑπερβάλλον, καὶ τὸ ὀξὺ καὶ τὸ βαρύ, τὴν ἀκοήν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐν χυμοῖς τὴν γεῦσιν, καὶ ἐν χρώμασι τὴν ὄψιν, τὸ σφόδρα λαμπρὸν ἢ ζοφερόν· καὶ ἐν ὀσφρήσει ἡ ἰσχυρὰ ὀσμή, καὶ γλυκεῖα καὶ πικρά, ὡς λόγου τινὸς ὄντος τῆς αἰσθήσεως. διὸ καὶ ἡδέα μέν, ὅταν εἰλικρινῆ καὶ ἄμικτα ὄντα [ἄγηται] εἰς τὸν λόγον, οἷον τὸ ὀξὺ ἢ γλυκὺ ἢ ἁλμυρόν· ἡδέα γὰρ τότε· ὅλως δὲ μᾶλλον τὸ μικτόν, συμφωνία, ἢ τὸ ὀξὺ ἢ βαρύ, ἁφῇ δὲ τὸ θερμαντὸν ἢ ψυκτόν· ἡ δ' αἴσθησις ὁ λόγος· ὑπερβάλλοντα δὲ λυπεῖ ἢ φθείρει. ¶ Ἑκάστη μὲν οὖν αἴσθησις τοῦ ὑποκειμένου αἰσθητοῦ ἐστιν, ὑπάρχουσα ἐν τῷ αἰσθητηρίῳ ᾗ αἰσθητήριον, καὶ κρίνει τὰς τοῦ ὑποκειμένου αἰσθητοῦ διαφοράς, οἷον λευκὸν μὲν καὶ μέλαν ὄψις, γλυκὺ δὲ καὶ πικρὸν γεῦσις. ὁμοίως δ' ἔχει τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ¶ Ἐπεὶ δὲ καὶ τὸ λευκὸν καὶ τὸ γλυκὺ καὶ ἕκαστον τῶν αἰσθητῶν πρὸς ἕκαστον κρίνομεν, τινὶ καὶ αἰσθανόμεθα ὅτι διαφέρει; ἀνάγκη δὴ αἰσθήσει· αἰσθητὰ γάρ ἐστιν. ¶ Ἧι καὶ δῆλον, ὅτι ἡ σὰρξ οὐκ ἔστι τὸ ἔσχατον αἰσθητήριον· ἀνάγκη γὰρ ἂν ἦν ἁπτόμενον αὐτοῦ κρίνειν τὸ κρῖνον. οὔτε δὴ κεχωρισμένοις ἐνδέχεται κρίνειν ὅτι ἕτερον τὸ γλυκὺ τοῦ λευκοῦ, ἀλλὰ δεῖ ἑνί τινι ἄμφω δῆλα εἶναι. οὕτω μὲν γὰρ κἂν εἰ τοῦ μὲν ἐγὼ τοῦ δὲ σὺ αἴσθοιο, δῆλον ἂν εἴη ὅτι ἕτερα ἀλλήλων. δεῖ δὲ τὸ ἓν λέγειν ὅτι ἕτερον· ἕτερον γὰρ τὸ γλυκὺ τοῦ λευκοῦ. λέγει ἄρα τὸ αὐτό· ὥστε ὡς λέγει, οὕτω καὶ νοεῖ καὶ αἰσθάνεται. ὅτι μὲν οὖν οὐχ οἷόν τε κεχωρισμένοις κρίνειν τὰ κεχωρισμένα, δῆλον· ὅτι δ' οὐδ' ἐν κεχωρισμένῳ χρόνῳ, ἐντεῦθεν. ὥσπερ γὰρ τὸ αὐτὸ λέγει ὅτι ἕτερον τὸ ἀγαθὸν καὶ τὸ κακόν, οὕτω καὶ ὅτε θάτερον λέγει ὅτι ἕτερον, καὶ θάτερον, οὐ κατὰ συμβεβηκὸς τὸ ὅτε· λέγω δ',

οἷον νῦν λέγω ὅτι ἕτερον, οὐ μέντοι ὅτι νῦν ἕτερον· ἀλλ' οὕτω λέγει, καὶ νῦν, καὶ ὅτι νῦν· ἅμα ἄρα. ὥστε ἀχώριστον καὶ ἐν ἀχωρίστῳ χρόνῳ. ¶ Ἀλλὰ μὴν ἀδύνατον ἅμα τὰς ἐναντίας κινήσεις κινεῖσθαι τὸ αὐτὸ ᾗ ἀδιαίρετον, καὶ ἐν ἀδιαιρέτῳ χρόνῳ. εἰ γὰρ τὸ γλυκύ, ὡδὶ κινεῖ τὴν αἴσθησιν ἢ τὴν νόησιν, τὸ δὲ πικρὸν ἐναντίως, καὶ τὸ λευκὸν ἑτέρως. ἆρ' οὖν ἅμα μὲν καὶ ἀριθμῷ ἀδιαίρετον καὶ ἀχώριστον τὸ κρῖνον, τῷ εἶναι δὲ κεχωρισμένον; ἔστι δή πως ὡς τὸ διαιρετὸν τῶν διῃρημένων αἰσθάνεται, ἔστι δ' ὡς ᾗ ἀδιαίρετον· τῷ εἶναι μὲν γὰρ διαιρετόν, τόπῳ δὲ καὶ ἀριθμῷ ἀδιαίρετον. ¶ Ἢ οὐχ οἷόν τε; δυνάμει μὲν γὰρ τὸ αὐτὸ καὶ ἀδιαίρετον τἀναντία, τῷ δ' εἶναι οὔ, ἀλλὰ τῷ ἐνεργεῖσθαι διαιρετόν, καὶ οὐχ οἷόν τε ἅμα λευκὸν καὶ μέλαν εἶναι· ὥστ' οὐδὲ τὰ εἴδη πάσχειν αὐτῶν, εἰ τοιοῦτον ἡ αἴσθησις καὶ ἡ νόησις. ¶ Ἀλλ' ὥσπερ ἣν καλοῦσί τινες στιγμήν, ᾗ μία καὶ ᾗ δύο, ταύτῃ καὶ διαιρετή. ᾗ μὲν οὖν ἀδιαίρετον, ἓν τὸ κρῖνόν ἐστι καὶ ἅμα, ᾗ δὲ διαιρετὸν ὑπάρχει, δὶς τῷ αὐτῷ χρῆται σημείῳ ἅμα. ᾗ μὲν οὖν δυσὶ χρῆται τῷ πέρατι, δύο κρίνει καὶ κεχωρισμένα ἐστὶν ὡς κεχωρισμένον· ᾗ δ' ἑνί, ἓν καὶ ἅμα. περὶ μὲν οὖν τῆς ἀρχῆς ᾗ φαμεν τὸ ζῷον αἰσθητικὸν εἶναι, διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον.

Κεφάλαιον γ.

Ἐπεὶ δὲ δύο διαφοραῖς ὁρίζονται μάλιστα τὴν ψυχήν, κινήσει τε τῇ κατὰ τόπον, καὶ τῷ νοεῖν [καὶ τῷ κρίνειν] καὶ αἰσθάνεσθαι, δοκεῖ δὲ καὶ τὸ νοεῖν καὶ τὸ φρονεῖν ὥσπερ αἰσθάνεσθαί τι εἶναι· ἐν ἀμφοτέροις γὰρ τούτοις κρίνει τι ἡ ψυχὴ καὶ γνωρίζει τι τῶν ὄντων· καὶ οἵ γε ἀρχαῖοι τὸ φρονεῖν καὶ τὸ αἰσθάνεσθαι ταὐτὸν εἶναί φασιν, ὥσπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς εἴρηκε,

Πρὸς παρεὸν γὰρ μῆτις ἀέξεται ἀνθρώποισι.
καὶ ἐν ἄλλοις,
ὅθεν σφίσιν αἰεὶ
καὶ τὸ φρονεῖν ἀλλοῖα παρίσταται.
τὸ δ' αὐτὸ βούλεται τούτοις καὶ τὸ τοῦ Ὁμήρου,
Τοῖος γὰρ νόος ἐστὶν ἐπιχθονίων ἀνθρώπων,
Οἷον ἐπ' ἦμαρ ἄγῃσι πατὴρ ἀνδρῶν τε θεῶν τε.

¶ Πάντες γὰρ οὗτοι τὸ νοεῖν σωματικὸν ὥσπερ τὸ αἰσθάνεσθαι ὑπολαμβάνουσι, καὶ αἰσθάνεσθαί τε καὶ φρονεῖν τῷ ὁμοίῳ τὸ ὅμοιον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς κατ' ἀρχὰς λόγοις διωρίσαμεν. καίτοι ἔδει ἅμα καὶ περὶ τοῦ ἠπατῆσθαι αὐτοὺς λέγειν·

(dico autem, vt nunc dico, quòd aliud non tamen quod nunc aliud) ſed ſic dicit & nunc & quod nunc: ſimul ergo. quare inſeparabile, & in inſeparabili tempore. ¶ At verò impoſſibile eſt ſimul ſe- T.147

cundum contrarios motus moueri idem, quatenus indiuiſibile, & in indiuiſibili tempore. ſi enim dulce ſic mouet ſenſum aut intellectum, amarum autem contrario modo, & album aliter. Ergo ne ſimul quidem & numero indiuiſibile & inſeparabile, quod iudicat, ipſo eſſe autem ſeparatum? Eſt igitur quodammodo quatenus diuiſibile diuiſa ſentiat, eſt autem quatenus indiuiſibile, ipſo eſſe enim diuiſibile eſt, loco autem & numero indiuiſibile. ¶ An non poſſibile? Potentia enim T.148

idem diuiſibile & indiuiſibile, & contraria eſt, ipſo eſſe autem non, ſed patiendo diuiſibile eſt, & non poſſibile eſt ſimul album, & nigrum eſſe: quare neque forma ipſorum pati, ſi huiuſmodi eſt ſenſus, & intellectio. ¶ Sed vt id, quod vocant T.149

quidam punctum, quod vt vnum & duo eſt, ſic & diuiſibile. Secundum quòd igitur eſt indiuiſibile, diſcernens vnum eſt, & ſimul: ſecundum quòd verò diuiſibile eſt, non vnum. bis enim vtitur eodem ſigno ſimul. Inquantum igitur duobus vtitur termino, duo iudicat, & ſeparata ſunt vt in ſeparato, inquantum verò vnum, vno, & ſimul. De principio igitur ſecundum quod dicimus animal ſenſitiuum eſſe, determinatum ſit hoc modo.

CAPVT III.

QVoniam autem duabus differen- T.150

tiis definiunt maximè animam. motu ſecundum locum, & ipſo intelligere & diſcernere & ſentire, videtur vtique intelligere & ſapere velut ſentire quoddam eſſe. In vtriſque enim his anima diſcernit, & cognoſcit aliquid eorum, quæ ſunt. Et antiqui ſapere & ſentire idem eſſe aiunt, ſicut & Empedocles dixit *Ad præſens enim ſapientia augetur hominibus.* & in aliis. *Vnde eis ſemper & ſapere diuerſa præſtat.* Idem autem his vult & illud Homeri, *Talis enim mens eſt terreſtrium hominum, Qualem indies inducit pater hominumque deorumque.*

¶ Omnes enim hi intelligere corporeum, T.151.

ſicut & ſentire exiſtimant, & ſentire, & ſapere ſimile ſimili, ſicut in primis rationibus determinauimus. Et tamen oportuit ſimul ipſos & de deceptione dicere.

Universidad de Deusto
Biblioteca

magis propria enim eſt animalibus, & plus
temporis in hac permanet anima. Vnde
neceſſe eſt aut, vt quidã dicũt, omnia quæ
videtur eſſe vera, aut diſſimilis rei tactum
deceptionem eſſe. hoc enim contrarium
eſt illi ſimile ſimili cognoſcere: videtur
autem & deceptio, & ſcientia contrario-
T.152. rum eadem eſſe. ¶ Quòd igitur non i-
dem ſit ſapere & ſentire, manifeſtum eſt.
hoc enim animalibus ineſt omnibus, illud
autem paucis. Sed neque intelligere, in
quo eſt quod recte, & quod nõ recte (quod
enim recte prudentia, & ſcientia, & opi-
nio vera: quod verò non recte, contraria
horum) neque hoc inquam eſt idem cum
ipſo ſentire. Senſus enim propriorum
ſemper verus eſt, & omnibus ineſt anima-
libus, intelligere autem contingit & falſo,
T.153. & nulli ineſt, cui non inſit & ratio. ¶ I-
maginatio enim aliud eſt & à ſenſu & à
ratiocinatione, hæc quæ non fit ſine ſenſu,
& ſine hac non eſt exiſtimatio. Quòd au-
tem non eſt eadem intellectio, & exiſti-
matio manifeſtum eſt. Hæc enim paſſio
in nobis eſt, cũ volumus. præ oculis enim
eſt fingere: ſicut qui in memoratiuis ver-
ſantur, & ſimulacra faciunt, opinari au-
tem non in nobis eſt. neceſſe enim eſt
T.154 aut falſum, aut verum dicere. ¶ Amplius
autem, cùm opinamur, difficile aliquid
aut terribile, ſtatim compatimur, ſimiliter
autem, & ſi fuerit res confidenda, ſecun-
dum imaginationem autem ſimiliter nos
habemus, ſicut qui conſyderant in pi-
ctura difficilia, & confidenda. Sunt autem
& ipſius exiſtimationis differentiæ, ſcien-
tia, & opinio, & prudentia, & contraria
horum, de quorum differentia alius ſit ſer-
T.155. mo. ¶ De ipſo autem intelligere, quo-
niam diuerſum eſt ab ipſo ſentire, huius
autem aliud imaginatio eſſe videtur, a-
liud exiſtimatio, cùm de imaginatione
determinauerimus, ſic & de altero dicen-
dum erit. Si igitur imaginatio eſt, ſecun-
dum quam phantaſma aliquod nobis fie-
ri dicimus, & non ſi quid ſecundum tranſ-
lationem dicimus, vna quædam eſt ha-
rum potẽtia aut habitus, ſecundum quem
diſcernimus, & verum aut falſum dici-
mus. huiuſmodi autẽ ſunt, ſenſus, opinio,
T.156 ſcientia, intellectus. ¶ Quòd igitur non
ſit ſenſus, manifeſtum ex his eſt. Senſus e-
nim aut potentia, aut actus eſt, vt viſus,
aut viſio apparet autem aliquid, etiam
neutro horum exiſtente, vt quæ in ſo-
mnis. Poſtea ſenſus quidem ſemper adeſt,

οἰκειότερον γὰρ τοῖς ζώοις, καὶ πλείω χρόνον ἐν τούτοις διατελεῖ ἡ ψυχή. διὸ ἀναγκαῖον ἢ ὥσπερ ἔνιοι λέγουσι, πάντα τὰ φαινόμενα εἶναι ἀληθῆ, ἢ τὴν τοῦ ἀνομοίου θίξιν, ἀπάτην εἶναι· τοῦτο γὰρ ἐναντίον τῷ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ γνωρίζειν· δοκεῖ δὲ καὶ ἡ ἀπάτη καὶ ἡ ἐπιστήμη τῶν ἐναντίων ἡ αὐτὴ εἶναι. ¶ Ὅτι μὲν οὖν οὐ ταυτόν ἐστι τὸ αἰσθάνεσθαι καὶ τὸ φρονεῖν, φανερόν· τοῦ μὲν γὰρ πᾶσι μέτεστι, τοῦ δὲ ὀλίγοις τῶν ζώων. ἀλλ' οὐδὲ τὸ νοεῖν, ἐν ᾧ ἐστι τὸ ὀρθῶς, καὶ τὸ μὴ ὀρθῶς· τὸ μὲν γὰρ ὀρθῶς, φρόνησις, καὶ ἐπιστήμη, καὶ δόξα ἀληθής· τὸ δὲ μὴ ὀρθῶς, τἀναντία τούτων· οὐδὲ τοῦτό ἐστι, τὸ αὐτὸ τῷ αἰσθάνεσθαι· ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις τῶν ἰδίων, ἀεὶ ἀληθής, καὶ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζώοις. διανοεῖσθαι δ' ἐνδέχεται καὶ ψευδῶς, καὶ οὐδενὶ ὑπάρχει ᾧ μὴ καὶ λόγος. ¶ Φαντασία γὰρ ἕτερον καὶ αἰσθήσεως καὶ διανοίας· αὐτή τε οὐ γίγνεται ἄνευ αἰσθήσεως, καὶ ἄνευ ταύτης οὐκ ἔστιν ὑπόληψις. ὅτι δ' οὐκ ἔστιν ἡ αὐτὴ φαντασία καὶ ὑπόληψις, φανερόν· τοῦτο μὲν γὰρ τὸ πάθος ἐφ' ἡμῖν ἐστιν, ὅταν βουλώμεθα· πρὸ ὀμμάτων γάρ ἐστι ποιήσασθαι, ὥσπερ οἱ ἐν τοῖς μνημονικοῖς τιθέμενοι καὶ εἰδωλοποιοῦντες. δοξάζειν δ' οὐκ ἐφ' ἡμῖν· ἀνάγκη γὰρ ἢ ψεύδεσθαι, ἢ ἀληθεύειν. ¶ Ἔτι δέ, ὅταν μὲν δοξάσωμεν δεινόν τι ἢ φοβερόν, εὐθὺς συμπάσχομεν· ὁμοίως δὲ κἂν θαρραλέον. κατὰ δὲ τὴν φαντασίαν ὡσαύτως ἔχομεν, ὥσπερ ἂν οἱ θεώμενοι ἐν γραφῇ τὰ δεινὰ ἢ θαρραλέα. εἰσὶ δὲ καὶ αὐτῆς τῆς ὑπολήψεως διαφοραί, ἐπιστήμη, καὶ δόξα, καὶ φρόνησις, καὶ τἀναντία τούτων, περὶ ὧν τῆς διαφορᾶς ἕτερος ἔστω λόγος. ¶ Περὶ δὲ τοῦ νοεῖν, ἐπεὶ ἕτερον τοῦ αἰσθάνεσθαι, τούτου δὲ τὸ μὲν φαντασία δοκεῖ εἶναι, τὸ δὲ ὑπόληψις, περὶ φαντασίας διορίσαντας, οὕτω περὶ θατέρου λεκτέον. εἰ δή ἐστιν ἡ φαντασία, καθ' ἣν λέγομεν φάντασμά τι ἡμῖν γίγνεσθαι, καὶ μὴ εἴ τι κατὰ μεταφορὰν λέγομεν, μία τις ἐστὶ τούτων δύναμις ἢ ἕξις, καθ' ἃς κρίνομεν, καὶ ἀληθεύομεν ἢ ψευδόμεθα. τοιαῦται δ' εἰσὶν αἴσθησις, δόξα, νοῦς, ἐπιστήμη.

¶ Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν αἴσθησις ἡ φαντασία, δῆλον ἐκ τῶνδε. αἴσθησις μὲν γὰρ ἤτοι δύναμις, ἢ ἐνέργεια, οἷον ὄψις, καὶ ὅρασις, φαίνεται δέ τι καὶ μηδετέρου τούτων ὑπάρχοντος· οἷον τὰ ἐν τοῖς ὕπνοις. εἶτα αἴσθησις μὲν, ἀεὶ πάρεστι, φαντασία

δ' οὔ. εἰ δὲ τῇ ἐνεργείᾳ τὸ αὐτό, πᾶσιν ἂν ἐνδέχοιτο τοῖς θηρίοις φαντασίαν ὑπάρχειν. δοκεῖ δ' οὔ, οἷον μύρμηκι, ἢ μελίττῃ, σκώληκι. εἶτα αἱ μὲν ἀληθεῖς ἀεί, αἱ δὲ φαντασίαι γίνονται αἱ πλείους ψευδεῖς. ἔπειτ' οὐδὲ λέγομεν, ὅταν ἐνεργῶμεν ἀκριβῶς περὶ τὸ αἰσθητόν, ὅτι φαίνεται τοῦτο ἡμῖν ἄνθρωπος· ἀλλὰ μᾶλλον ὅταν μὴ ἐναργῶς αἰσθανώμεθα, τότε ἢ ἀληθὴς ἢ ψευδής. καὶ ὅπερ ἐλέγομεν πρότερον, φαίνεται καὶ μύουσιν ὁράματα. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῶν ἀεὶ ἀληθευόντων οὐδεμία ἔσται, οἷον ἐπιστήμη ἢ νοῦς· ἔστι γὰρ φαντασία καὶ ψευδής. λείπεται ἄρα ἰδεῖν, εἰ δόξα· γίνεται γὰρ δόξα καὶ ἀληθὴς καὶ ψευδής. ἀλλὰ δόξῃ μὲν ἕπεται πίστις· οὐκ ἐνδέχεται γὰρ δοξάζοντα οἷς δοκεῖ μὴ πιστεύειν. τῶν δὲ θηρίων οὐδενὶ ὑπάρχει πίστις, φαντασία δὲ πολλοῖς. ἔτι, πάσῃ μὲν δόξῃ ἀκολουθεῖ πίστις, πίστει δὲ τὸ πεπεῖσθαι, πειθοῖ δὲ λόγος· τῶν δὲ θηρίων ἐνίοις φαντασία μὲν ὑπάρχει, λόγος δ' οὔ.

¶ Φανερὸν τοίνυν, ὅτι οὐδὲ δόξα μετ' αἰσθήσεως, οὐδὲ δι' αἰσθήσεως, οὐδὲ συμπλοκὴ δόξης καὶ αἰσθήσεως, φαντασία ἂν εἴη· διά τε ταῦτα, καὶ δῆλον ὅτι οὐκ ἄλλου τινός ἐστιν ἡ δόξα, ἀλλ' ἐκείνου, ἐστὶν οὗ καὶ ἡ αἴσθησις. λέγω δ', ἐκ τῆς τοῦ λευκοῦ δόξης καὶ αἰσθήσεως ἡ συμπλοκή, φαντασία ἐστίν· οὐ γὰρ δὴ ἐκ τῆς δόξης μὲν τῆς τοῦ ἀγαθοῦ, αἰσθήσεως δὲ τῆς τοῦ λευκοῦ. τὸ οὖν φαίνεσθαί ἐστι τὸ δοξάζειν ὅπερ αἰσθάνεται μὴ κατὰ συμβεβηκός. ¶ Φαίνεται δὲ καὶ ψευδῆ, περὶ ὧν ἅμα ὑπόληψιν ἀληθῆ ἔχει· οἷον φαίνεται μὲν ὁ ἥλιος ποδιαῖος, πιστεύεται δ' εἶναι μείζων τῆς οἰκουμένης. συμβαίνει οὖν ἤτοι ἀποβεβληκέναι τὴν ἑαυτοῦ ἀληθῆ δόξαν, ἣν εἶχε, σωζομένου τοῦ πράγματος, μὴ ἐπιλαθόμενον, μηδὲ μεταπεισθέντα· ἢ εἰ ἔτι ἔχει, ἀνάγκη τὴν αὐτὴν ἀληθῆ εἶναι καὶ ψευδῆ. ἀλλὰ ψευδὴς ἐγίνετο, ὅτε λάθοι μεταπεσὸν τὸ πρᾶγμα.

¶ Οὔτ' ἄρα ἕν τι τούτων ἐστίν, οὔτ' ἐκ τούτων ἡ φαντασία. ἀλλ' ἐπειδή ἐστι κινηθέντος τουδὶ κινεῖσθαι ἕτερον ὑπὸ τούτου, ἡ δὲ φαντασία, κίνησίς τις δοκεῖ εἶναι, καὶ οὐκ ἄνευ αἰσθήσεως γίνεσθαι, ἀλλ' αἰσθανομένοις, καὶ ὧν αἴσθησίς ἐστιν. ἔστι δὲ γίνεσθαι κίνησιν ὑπὸ τῆς ἐνεργείας τῆς αἰσθήσεως. ¶ Καὶ ταύτην ἀνάγκη ὁμοίαν εἶναι τῇ αἰσθήσει, εἴη ἂν αὕτη ἡ κίνησις οὔτε ἄνευ αἰσθήσεως ἐνδεχομένη, οὔτε μὴ αἰσθανομένοις ὑπάρχειν· καὶ πολλὰ κατ' αὐτὴν καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν τὸ ἔχον,

imaginatio autem non. Si verò idem eſſet,
quod actus, omnibus vtique contingeret
beſtiis imaginationem ineſſe: videtur au-
tem non, vt formicæ, aut api, aut vermi.
Poſtea, ſenſus quidem veri ſemper, ima-
ginationes autẽ plures falſæ. Amplius au-
tem nõ dicimus, cùm operamur certè cir-
ca ſenſibile, quod videtur hoc nobis ho-
mo, ſed potius cum non manifeſtè ſenti-
mus, & tunc aut verus eſt, aut falſus. Et,
quod quidem dicimus prius, apparent &
claudentibus, viſa. ¶ At verò neque eo- T.157
rum, qui ſemper verum dicunt, vllus erit,
vt ſcientia, aut intellectus. eſt enim & fal-
ſa imaginatio. Relinquitur igitur videre,
ſi opinio ſit: fit enim opinio & vera, & fal-
ſa. Sed opinionem quidem ſequitur fides.
non enim contingit opinantem iis, quæ
videntur non credere. beſtiarum autem
nulli ineſt fides: imaginatio autem mul-
tis. Amplius, omnem opinionem ſequitur
fides: fidem autem perſuaſum eſſe: per-
ſuaſionem autem ratio, beſtiarum autem
quibuſdam imaginatio quidem ineſt, ra-
tio verò non. ¶ Manifeſtum igitur, quòd T.158
neque opinio cum ſenſu, neque per ſen-
ſum, neque complexio opinionis, & ſen-
ſus erit imaginatio: & propter hæc. Et, quia
non alia quædam eſt opinio, ſed illa, quæ
quidem eſt, cuius eſt & ſenſus, dico au-
tem ex albi opinione & ſenſu complexio
imaginatio eſt. non enim ex opinione
quidem boni erit, ſenſu autẽ albi. Appa-
rere igitur eſt opinari quod ſentit, nõ ſe-
cundum accidens. ¶ Apparent autem & T.159
falſa, de quibus ſimul exiſtimationem ve-
ram habet, vt apparet Sol vnius pedis, per-
ſuaſum autẽ eſt eum maiorem eſſe habi-
tata. Accidit igitur aut abiicere ſuã ipſius
verã opinionẽ, quam habebat, ſaluata re,
non oblitum, neque diſſuaſum: aut, ſi ad-
huc habet, neceſſe eſt eandem veram eſſe
& falſam, ſed falſa fiet, cũ latuerit mutata
res. ¶ Non ergo vnum aliquod horum eſt, T.160
neque ex his imaginatio. Sed quoniam eſt
moto hoc moueri aliud: ab hoc imagina-
tio autem motus quidam videtur eſſe, &
non ſine ſenſu fieri, ſed ſentientibus, &
quorum ſenſus eſt: eſt autem motum
fieri ab actu ſenſus. ¶ Et hunc ſimilem T.161
neceſſe eſt eſſe ſenſui: erit vtique hæc
motus, qui neque ſine ſenſu, neque non
ſentientibus ineſſe poteſt. Et multa eſt ſe-
cundũ ipſam & facere & pati, quod habet

Universidad de Deusto Biblioteca

& eſſe veram & falſam. Hoc autem accidit propter hęc. Sēſus propriorum quidem eſt verus, aut quàm pauciſſimum habens falſum. Secundo autem eius cui accidunt & hæc. & hic iam contingit, vt falſus ſit, quòd enim album ſit, non eſt falſus: ſi autem album hoc, aut aliud quiddam, falſus eſt. Tertio autem communium, & conſequentium ea, quæ accidunt iis, quibus inſunt propria, dico autem, vt motus & magnitudo, quæ accidunt ſenſibilibus: circa quæ maximè iam eſt decipi ſecūdum ſenſum. Motus autem ab actu factus, qui ab his tribus ſenſibus, differt à ſenſu, & primus quidem, præſente ſenſu, verus eſt, alij autem præſente & abſente, erunt vtique falſi, & maximè cùm procul eſt ſenſibile. Si igitur nihil aliud habet, quæ dicta ſunt, quā imaginatio: hoc autē eſt, quod dictum eſt. Imaginatio vtique erit motus
T.161 à ſenſu ſecundum actum facto. ¶ Quoniam autem viſus maximè ſenſus eſt, & nomen à lumine accepit, quoniam ſine lumine non eſt videre. Et quoniam immanent & ſimiles ſunt ſenſibus, multa ſecundum ipſas operantur animalia, alia quidem, quia non habent intellectum, vt beſtiæ: alia verò, quia obruitur aliquando intellectus paſſione, aut ægritudine, aut ſomno, vt homines. De imaginatione igitur quid eſt, & propter quid eſt, dictum ſit intantum.

CAP. IIII.

T.1. DE parte autem animæ, qua & cognoſcit anima & ſapit, ſiue ſeparabile exiſtente, ſiue non ſeparabili ſecundum magnitudinem, ſed ſecundum rationem, conſiderandum eſt quam habet differentiam, & quomodo tandē fiat ipſum intelligere.
T.2. ¶ Si igitur eſt ipſum intelligere ſicut ſentire, aut pati aliquid, vtique erit ab ipſo
T.3. intelligibili, aut aliquid aliud tale. ¶ Impaſſibilem ergo oportet eſſe, ſuſceptiuam autem formæ: & potentia huiuſmodi, ſed non hoc, & ſimiliter ſe habere, ſicut ſenſitiuum ad ſenſibilia, ſic intellectum ad in-
T.4. telligibilia. ¶ Neceſſe eſt itaque, quoniā omnia intelligit, immiſtum eſſe, ſicut dicit Anaxagoras, vt dominetur. hoc autem eſt, vt cognoſcat, nam alienum iuxta apparēs,
T.5. prohibet, & obſtruit. ¶ Quare neque ipſius vlla eſt natura, niſi hæc quòd poſſibilis. Qui igitur vocatur animæ intellectus: dico autem intellectum, quo intelligit & exiſtimat anima: nihil eſt actu eorum, quæ ſunt, antequam intelligāt.

A καὶ εἶναι καὶ ἀληθῆ καὶ ψευδῆ. τοῦτο δὲ συμβαίνει διὰ τάδε. ἡ αἴσθησις τῶν μὲν ἰδίων ἀληθής ἐστιν, ἢ ὅτι ὀλίγιστον ἔχουσα τὸ ψεῦδος. δεύτερον δὲ, τοῦ συμβεβηκέναι ταῦτα· καὶ ἐνταῦθα ἤδη ἐνδέχεται διαψεύδεσθαι· ὅτι μὲν γὰρ λευκὸν, οὐ διαψεύδεται, εἰ δὲ τοῦτο τὸ λευκὸν ἢ ἄλλο τι, ψεύδεται. τρίτον δὲ, τῶν κοινῶν καὶ ἑπομένων τοῖς συμβεβηκόσιν, οἷς ὑπάρχει τὰ ἴδια· λέγω δ' οἷον κίνησις καὶ
B μέγεθος, ἃ συμβέβηκε τοῖς αἰσθητοῖς, περὶ ἃ μάλιστα ἤδη ἔστιν ἀπατηθῆναι κατὰ τὴν αἴσθησιν. ἡ δὲ κίνησις ἡ ὑπὸ τῆς ἐνεργείας γενομένη διοίσει τῆς αἰσθήσεως τῶν ἀπὸ τούτων τριῶν αἰσθήσεων. καὶ ἡ μὲν πρώτη, παρούσης τῆς αἰσθήσεως ἀληθής· αἱ δ' ἕτεραι, καὶ παρούσης καὶ ἀπούσης, εἶεν ἂν ψευδεῖς, καὶ μάλιστα
C ὅταν πόρρω τὸ αἰσθητὸν ᾖ. εἰ οὖν μηθὲν μὲν ἄλλο ἔχει τὰ εἰρημένα ἢ φαντασία· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ λεχθέν· ἡ φαντασία ἂν εἴη κίνησις ὑπὸ τῆς αἰσθήσεως τῆς κατ' ἐνέργειαν γενομένη. ¶ Ἐπεὶ δ' ἡ ὄψις μάλιστα αἴσθησίς ἐστι, καὶ τὸ ὄνομα ἀπὸ τοῦ φάους εἴληφεν, ὅτι ἄνευ φωτὸς οὐκ ἔστιν ἰδεῖν. καὶ διὰ τὸ ἐμμένειν καὶ ὁμοίας εἶναι ταῖς αἰσθήσεσι, πολλὰ κατ' αὐτὰς πράττει τὰ ζῷα, τὰ μὲν
D διὰ τὸ μὴ ἔχειν νοῦν, οἷον τὰ θηρία· τὰ δὲ διὰ τὸ ἐπικαλύπτεσθαι τὸν νοῦν ἐνίοτε πάθει, ἢ νόσοις, ἢ ὕπνῳ, οἷον οἱ ἄνθρωποι. περὶ μὲν οὖν φαντασίας, τί ἐστι, καὶ διὰ τί ἐστιν, εἰρήσθω ἐπὶ τοσοῦτον.

Κεφάλαιον δ'.

Περὶ δὲ τοῦ μορίου τοῦ τῆς ψυχῆς ᾧ γινώσκει τε ἡ ψυχὴ καὶ φρονεῖ, εἴτε χωριστοῦ
E ὄντος, εἴτε καὶ μὴ χωριστοῦ κατὰ μέγεθος, ἀλλὰ κατὰ λόγον, σκεπτέον τίν' ἔχει διαφορὰν, καὶ πῶς ποτὲ γίνεται τὸ νοεῖν. ¶ Εἰ δή ἐστι τὸ νοεῖν ὥσπερ τὸ αἰσθάνεσθαι, ἢ πάσχειν τι ἂν εἴη ὑπὸ τοῦ νοητοῦ, ἤ τι τοιοῦτον ἕτερον. ¶ Ἀπαθὲς ἄρα δεῖ εἶναι, δεκτικὸν δὲ τοῦ εἴδους, καὶ δυνάμει τοιοῦτον, ἀλλὰ μὴ τοῦτο· καὶ ὁμοίως ἔχειν, ὥσπερ τὸ αἰσθητικὸν πρὸς τὰ αἰσθητά, οὕτω τὸν νοῦν πρὸς τὰ νοητά.
F ¶ Ἀνάγκη ἄρα, ἐπεὶ πάντα νοεῖ, ἀμιγῆ εἶναι, ὥσπερ φησὶν Ἀναξαγόρας, ἵνα κρατῇ· τοῦτο δ' ἐστὶν, ἵνα γνωρίζῃ· παρεμφαινόμενον γὰρ κωλύει τὸ ἀλλότριον, καὶ ἀντιφράττει. ¶ Ὥστε μηδ' αὐτοῦ εἶναι φύσιν μηδεμίαν, ἀλλ' ἢ ταύτην, ὅτι δυνατόν. ὁ ἄρα καλούμενος τῆς ψυχῆς νοῦς (λέγω δὲ νοῦν ᾧ διανοεῖται καὶ ὑπολαμβάνει ἡ ψυχή) οὐδέν ἐστιν ἐνεργείᾳ τῶν ὄντων πρὶν νοεῖν.

¶ Διὸ

A ¶ Διὸ οὐδὲ μεμῖχθαι εὔλογον αὐτὸν τῷ σώματι· ποιός τις γὰρ ἂν γίγνοιτο, θερμὸς ἢ ψυχρός, κἂν ὄργανόν τι εἴη, ὥσπερ τῷ αἰσθητικῷ· νῦν δ' οὐδέν ἐστιν. καὶ εὖ δὴ οἱ λέγοντες τὴν ψυχὴν εἶναι τόπον εἰδῶν, πλὴν ὅτι οὔτε ὅλη, ἀλλ' ἡ νοητική, οὔτε ἐντελεχείᾳ, ἀλλὰ δυνάμει τὰ εἴδη. ¶ Ὅτι δ' οὐχ ὁμοία ἡ ἀπάθεια τοῦ αἰσθητικοῦ καὶ τοῦ νοητικοῦ, φανερὸν ἐπὶ τῶν αἰσθητηρίων καὶ τῆς αἰσθήσεως. ἡ μὲν γὰρ αἴσθησις οὐ δύναται αἰσθάνεσθαι ἐκ τοῦ σφόδρα
B αἰσθητοῦ, οἷον ψόφου ἐκ τῶν μεγάλων ψόφων, οὐδ' ἐκ τῶν ἰσχυρῶν χρωμάτων καὶ ὀσμῶν οὔτε ὁρᾶν οὔτε ὀσμᾶσθαι· ἀλλ' ὁ νοῦς ὅταν τι νοήσῃ σφόδρα νοητόν, οὐχ ἧττον νοεῖ τὰ ὑποδεέστερα, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον· τὸ μὲν γὰρ αἰσθητικὸν οὐκ ἄνευ σώματος, ὁ δὲ νοῦς χωριστός.
C ¶ Ὅταν δ' οὕτως ἕκαστα γένηται, ὡς ὁ ἐπιστήμων λέγεται ὁ κατ' ἐνέργειαν· τοῦτο δὲ συμβαίνει, ὅταν δύνηται ἐνεργεῖν δι' αὐτοῦ· ἔστι μὲν καὶ τότε δυνάμει πως, οὐ μὴν ὁμοίως καὶ πρὶν μαθεῖν ἢ εὑρεῖν· καὶ αὐτὸς δὲ αὑτὸν τότε δύναται νοεῖν. ¶ Ἐπεὶ δ' ἄλλο ἐστὶ τὸ μέγεθος καὶ τὸ μεγέθει εἶναι, καὶ ὕδωρ καὶ ὕδατι εἶναι· οὕτω δὲ καὶ ἐφ' ἑτέρων πολλῶν, ἀλλ' οὐκ ἐπὶ πάντων· ἐπ' ἐνίων γὰρ
D ταὐτόν ἐστι· τὸ σαρκὶ εἶναι καὶ σάρκα, ἢ ἄλλῳ ἢ ἄλλως ἔχοντι κρίνει· ἡ γὰρ σὰρξ οὐκ ἄνευ τῆς ὕλης, ἀλλ' ὥσπερ τὸ σιμόν, τόδε ἐν τῷδε. ¶ Τῷ μὲν οὖν αἰσθητικῷ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν κρίνει, καὶ ὧν λόγος τις ἡ σάρξ· ἄλλῳ δὲ ἤτοι χωριστῷ, ἢ ὡς ἡ κεκλασμένη ἔχει πρὸς αὑτὴν ὅταν ἐκταθῇ, τὸ σαρκὶ εἶναι κρίνει. ¶ Πάλιν δ' ἐπὶ τῶν ἐν ἀφαιρέσει ὄντων, τὸ
E εὐθὺ ὡς τὸ σιμόν· μετὰ συνεχοῦς γάρ· τὸ δὲ τί ἦν εἶναι, εἰ ἔστιν ἕτερον τὸ εὐθεῖ εἶναι καὶ τὸ εὐθύ, ἄλλῳ· ἔστω γὰρ δυάς. ἑτέρῳ ἄρα, ἢ ἑτέρως ἔχοντι κρίνει. καὶ ὅλως ἄρα ὡς χωριστὰ τὰ πράγματα τῆς ὕλης, οὕτω καὶ τὰ περὶ τὸν νοῦν. ¶ Ἀπορήσειε δ' ἄν τις, εἰ ὁ νοῦς ἁπλοῦν ἐστι καὶ ἀπαθές, καὶ μηθενὶ μηθὲν ἔχει κοινόν,
F ὥσπερ φησὶν Ἀναξαγόρας, πῶς νοήσει, εἰ τὸ νοεῖν πάσχειν τί ἐστιν. ᾗ γάρ τι κοινὸν ἀμφοῖν ὑπάρχει, τὸ μὲν ποιεῖν δοκεῖ, τὸ δὲ πάσχειν. ¶ Ἔτι δ' εἰ νοητὸς καὶ αὐτός· ἢ γὰρ καὶ τοῖς ἄλλοις νοῦς ὑπάρξει, εἰ μὴ κατ' ἄλλο αὐτὸς νοητός, ἓν δέ τι τὸ νοητὸν εἴδει, ἢ μεμιγμένον τι ἕξει, ὃ ποιεῖ νοητὸν αὐτόν, ὥσπερ τἆλλα.

A ¶ Vnde neque rationabile eſt ipſum miſtum eſſe cùm corpore. T.6. qualis enim quidam vtique fieret, calidus aut frigidus, & ei inſtrumentum aliquod eſſet ſicut ſenſitiuo. nunc autem nullum eſt. Et bene vtique, qui dicunt animam eſſe locum formarum: niſi quòd non tota, ſed intellectiua, neque actu, ſed potentia formæ. T.7. ¶ Quòd autem non ſimilis ſit impaſſibilitas ſenſitiui & intellectiui, manifeſtum eſt ex ſenſoriis, & ſenſu. Senſus enim
B non poteſt ſentire ex vehementi ſenſibili: vt ſonum ex magnis ſonis, neque ex fortibus odoribus, & coloribus videre aut odorari. Sed intellectus, cùm aliquid intellexerit valde intelligibile, non minus intelligit inferiora, ſed & magis. ſenſitiuum enim non ſine corpore eſt, hic autem ſeparabilis eſt. T.8. ¶ Cùm autem ſic ſingula
C factus eſt, vt ſciens dicitur qui ſecundum actum: hoc autem tum accidit, cum poteſt operari per ſeipſum: eſt quidem & tunc potentia quodammodo: non tamen ſimiliter, vt & erat antequam addiſceret, aut inueniret. Et ipſe autem ſeipſum tum poteſt intelligere. T.9. ¶ Quoniam autem aliud eſt magnitudo & magnitudini eſſe, & aqua & aquæ eſſe, ſic autem & in multis aliis: ſed non in omnibus. in quibuſ-
D dam enim idem eſt eſſe carni & carnem: aut alio, aut aliter habente, diſcernit. Caro enim non ſine materia eſt, ſed ſicut ſimum, hoc in hoc. T.10. ¶ Senſitiuo igitur calidum, & frigidum iudicat, & quorum ratio quædam ipſa caro. Alio autem, aut ſeparabili, aut vt circumflexa ſe habet ad ſeipſam, cum extenſa fuerit, carni eſſe diſcernit. T.11. Iterum autem in iis, quæ in abſtractione ſunt, rectum vt ſimum. cum conti-
E nuo enim eſt. Ipſum autem quid erat eſſe, ſi eſt, alterum recto eſſe & rectum, alio: ſit enim dualitas. Altero itaque, aut aliter ſe habente iudicat. Omnino ergo, vt ſeparabiles ſunt res à materia, ſic quæ circa intellectum. T.12. ¶ Dubitabit autem vtique aliquis, ſi intellectus ſimplex eſt, & impaſſibilis, & nulli quicquam habet commune,
F ſicut dicit Anaxagoras, quomodo intelliget, ſi intelligere pati quoddam eſt, inquātum enim aliquid commune vtriſque ineſt, hoc quidem agere, illud verò pati videtur. T.13. Amplius autem, ſi intelligibilis & ipſe, aut enim & aliis inerit intellectus, ſi non ſecundum aliud ipſe intelligibilis ſit, vnum autē quoddā ſpecie ipſum intelligibile, aut aliquid miſtum habebit, quod ipſum facit intelligibile, ſicut alia.

Universidad de Deusto
Biblioteca

T.14. ¶ An pati quidem ſecundum commune
aliquid diuiſum eſt prius, quoniam po-
tentia quodammodo eſt intelligibilia in-
tellectus, ſed actu nullum, antequam in-
telligat. Oportet autem ſic, vt in tabula, in
qua nihil eſt ſcriptum actu. quod quidem
T.15. accidit in ipſo intellectu. ¶ Et ipſe etiam
intelligibilis eſt, ſicut ipſa intelligibilia.
In iis enim, quæ ſunt ſine materia, idem
eſt quod intelligit, & quod intelligitur.
Scientia namque ſpeculatiua & ipſum ſci-
T.16. bile idem eſt. ¶ Cur autem non ſemper
intelligat, cauſa cõſideranda eſt. In haben-
tibus autem materiam potentia ſolum v-
numquodque eſt intelligibilium. Quare
illis quidem non inerit intellectus. ſine
materia enim potentia eſt intellectus ta-
lium, ille autem intelligibile erit.

CAPVT V.

T.17. QVoniam autem in omni natura eſt a-
liquid hoc quidem materia vnicui-
que generi, id autem eſt, quod potentia o-
mnia illa, alterum autem cauſa, & facti-
uum quod faciendo omnia, quod ars ad
materiam paſſa eſt, neceſſe & in anima
T.18. has exiſtere differentias. ¶ Et eſt quidam
talis intellectus, quia omnia fit: quidam
verò, quia omnia facit, vt habitus quidam:
quale eſt lumen. quodam enim modo &
lumen facit potentia exiſtentes colores, a-
T.19. ctu colores. ¶ Et hic intellectus ſepara-
bilis eſt & immiſtus, & impaſſibilis, ſub-
ſtantia actio exiſtens. Semper enim hono-
rabilius eſt agens patiente, & principium
materia. Idem autem eſt ſecundum actum
T.20. ſcientia cum re ipſa. ¶ Quæ verò ſecun-
dum potentiam tempore prior in vno eſt.
omnino autem neque tempore. ſed non
aliquando quidem intelligit, aliquando
autem non intelligit. Separatus autem eſt
ſolum hoc, quod quidem eſt. & hoc ſo-
lum immortale eſt, & perpetuum. Non
reminiſcimur autem, quia hoc quidem
impaſſibile eſt. paſſiuus verò intelle-
ctus corruptibilis eſt, & ſine hoc nihil in-
telligit.

CAPVT VI.

T.21. INdiuiſibilium igitur intellectio in iis
eſt, circa quæ non eſt falſum. In quibus
autem falſum iam, & verum eſt compo-
ſitio quædam iam eſt conceptuum, tan-
quam vnum exiſtentium. Et ſicut Em-
pedocles dixit, *Vera multorum quidem capi-
ta ſine ceruice germinauerunt, poſtea compoſi-
ta ſunt concordia*: ſic & hæc ſeparata com-
ponuntur, vt incõmenſurabile & diameter.
T.22. ¶ Si autem factorum aut futorum,
tempus cointelligens eſt, & componens,

A ¶ Ἢ τὸ μὲν πάσχειν κατὰ κοινόν τι διῄρηται πρότερον, ὅτι δυνάμει πώς ἐστι τὰ νοητὰ ὁ νοῦς, ἀλλ' ἐντελεχείᾳ οὐδέν, πρὶν ἂν νοῇ. δεῖ δ' οὕτως, ὥσπερ ἐν γραμματείῳ ᾧ μηθὲν ὑπάρχει ἐντελεχείᾳ γεγραμμένον· ὅπερ συμβαίνει ἐπὶ τοῦ νοῦ. ¶ Καὶ αὐτὸς δὲ νοητός ἐστιν, ὥσπερ τὰ νοητά. ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν ἄνευ ὕλης, τὸ αὐτό ἐστι τὸ νοοῦν, καὶ τὸ νοούμενον· ἡ γὰρ ἐπι-
B στήμη ἡ θεωρητικὴ, καὶ τὸ οὕτως ἐπιστητὸν τὸ αὐτό ἐστι. ¶ Τοῦ δὲ μὴ ἀεὶ νοεῖν τὸ αἴτιον ἐπισκεπτέον. ἐν δὲ τοῖς ἔχουσιν ὕλην, δυνάμει μόνον ἕκαστόν ἐστι τῶν νοητῶν. ὥστ' ἐκείνοις μὲν οὐχ ὑπάρξει νοῦς· ἄνευ γὰρ ὕλης δύναμις ὁ νοῦς τῶν τοιούτων. ἐκείνῳ δὲ τὸ νοητὸν ὑπάρξει.

Κεφάλαιον ε.

Ἐπεὶ δ' ὥσπερ ἐν ἁπάσῃ τῇ φύσει ἐστί τι, τὸ μὲν ὕλη ἑκάστῳ γένει· τοῦτο δὲ ὃ
C πάντα δυνάμει ἐκεῖνα· ἕτερον δὲ τὸ αἴτιον καὶ ποιητικόν, τῷ ποιεῖν πάντα, οἷον ἡ τέχνη πρὸς τὴν ὕλην πέπονθεν, ἀνάγκη καὶ ἐν τῇ ψυχῇ ὑπάρχειν ταύτας τὰς διαφοράς. ¶ Καὶ ἔστιν ὁ μὲν τοιοῦτος νοῦς, τῷ πάντα γίνεσθαι, ὁ δὲ, τῷ πάντα ποιεῖν, ὡς ἕξις τις, οἷον τὸ φῶς· τρόπον γάρ τινα καὶ τὸ φῶς ποιεῖ τὰ δυνάμει ὄντα χρώματα ἐνεργείᾳ χρώματα.
D ¶ Καὶ οὗτος ὁ νοῦς χωριστὸς, καὶ ἀμιγὴς, καὶ ἀπαθὴς, τῇ οὐσίᾳ ὢν ἐνέργεια. ἀεὶ γὰρ τιμιώτερον τὸ ποιοῦν τοῦ πάσχοντος, καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς ὕλης. τὸ αὐτὸ δέ ἐστιν ἡ κατ' ἐνέργειαν ἐπιστήμη τῷ πράγματι. ¶ Ἡ δὲ κατὰ δύναμιν χρόνῳ προτέρα ἐν τῷ ἑνί, ὅλως δὲ οὐδὲ χρόνῳ· ἀλλ' οὐχ ὁτὲ μὲν νοεῖ, ὁτὲ δ' οὐ νοεῖ. χωρισθεὶς δ' ἐστὶ μόνον τοῦθ' ὅπερ ἐστὶ, καὶ τοῦτο μόνον ἀθάνατον καὶ ἀΐδιον. οὐ μνημονεύομεν
E δὲ, ὅτι τοῦτο μὲν ἀπαθές, ὁ δὲ παθητικὸς νοῦς φθαρτός, καὶ ἄνευ τούτου οὐθὲν νοεῖ.

Κεφάλαιον ϛ.

Ἡ μὲν οὖν τῶν ἀδιαιρέτων νόησις ἐν τούτοις, περὶ ἃ οὐκ ἔστι τὸ ψεῦδος· ἐν οἷς δὲ καὶ τὸ ψεῦδος καὶ τὸ ἀληθὲς, σύνθεσίς τις ἤδη νοημάτων, ὥσπερ ἓν ὄντων, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς ἔφη,

F ᾗ πολλῶν μὲν κόρσαι ἀναύχενες ἐβλά-
στησαν.

ἔπειτα συντίθεσθαι τῇ φιλίᾳ, οὕτω καὶ ταῦτα κεχωρισμένα συντίθεται, οἷον τὸ ἀσύμμετρον, καὶ ἡ διάμετρος. ¶ Ἂν δὲ γενομένων, ἢ ἐσομένων, τὸν χρόνον προσεννοῶν, καὶ συντι-

θεὶς· τὸ γὰρ ψεῦδος ἐν συνθέσει ἀεί· καὶ
A γὰρ ἂν τὸ λευκὸν, μὴ λευκὸν, τὸ μὴ λευκὸν συνέθηκεν. ἐνδέχεται δὲ καὶ διαίρεσιν φάναι πάντα. ἀλλ' οὖν ἔστι γε οὐ μόνον τὸ ψεῦδος ἢ ἀληθὲς, ὅτι λευκὸς Κλέων ἐστὶν, ἀλλὰ καὶ ὅτι ἦν, ἢ ἔσται. τὸ δὲ ἓν ποιοῦν, τοῦτο ὁ νοῦς ἕκαστον.

¶ Τὸ δ' ἀδιαίρετον ἐπεὶ διχῶς, ἢ δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ, οὐθὲν κωλύει νοεῖν τὸ ἀδιαίρετον, ὅταν νοῇ τὸ μῆκος· ἀδιαίρετον γὰρ ἐνεργείᾳ· καὶ ἐν χρόνῳ ἀδιαιρέτῳ· ὁμοίως γὰρ ὁ
B χρόνος διαιρετὸς, καὶ ἀδιαίρετος τῷ μήκει. οὔκουν ἔστιν εἰπεῖν ἐν τῷ ἡμίσει τί ἐνόει ἑκατέρῳ· οὐ γὰρ ἔστιν, ἂν μὴ διαιρεθῇ, ἀλλ' ἢ δυνάμει. χωρὶς δ' ἑκάτερον νοῶν τῶν ἡμίσεων, διαιρεῖ καὶ τὸν χρόνον ἅμα· τότε δ' οἱονεὶ μήκη. εἰ δ' ὡς ἐξ ἀμφοῖν, καὶ ἐν τῷ χρόνῳ τῷ ἐπ' ἀμφοῖν. ¶ Τὸ δὲ μὴ κατὰ τὸ ποσὸν ἀ-
C διαίρετον, ἀλλὰ τῷ εἴδει νοεῖ ἐν ἀδιαιρέτῳ χρόνῳ, καὶ ἀδιαιρέτῳ τῆς ψυχῆς. κατὰ συμβεβηκὸς δὲ, καὶ οὐχ ᾗ ἐκεῖνα διαιρετὰ, ᾧ νοεῖ, καὶ ἐν ᾧ χρόνῳ, ἀλλ' ᾗ ἀδιαίρετα· ἔνεστι γὰρ κἀν τούτοις τι ἀδιαίρετον, ἀλλ' ἴσως οὐ χωριστὸν, ὃ ποιεῖ ἕνα τὸν χρόνον, καὶ τὸ μῆκος. καὶ τοῦθ' ὁμοίως ἐν ἅπαντί ἐστι τῷ συνεχεῖ, καὶ χρόνῳ, καὶ μήκει. ¶ Ἡ δὲ στιγμὴ, καὶ πᾶσα διαίρεσις,
D καὶ τὸ οὕτως ἀδιαίρετον, δηλοῦται ὥσπερ ἡ στέρησις. καὶ ὅμοιος ὁ λόγος ἐπὶ τῶν ἄλλων, οἷον πῶς τὸ κακὸν γνωρίζει, ἢ τὸ μέλαν· τῷ ἐναντίῳ γάρ πως γνωρίζει. δεῖ δὲ δυνάμει εἶναι τὸ γνωρίζον, καὶ ἐνεῖναι ἐν αὐτῷ. εἰ δέ τινι μὴ ἔστιν ἐναντίον τῶν αἰτίων, αὐτὸ ἑαυτὸ γινώσκει, καὶ ἐνεργείᾳ ἐστὶ καὶ χωριστόν. ¶ Ἔστι δ' ἡ μὲν φάσις τι κατά τινος, ὥσπερ ἡ κατάφασις,
E καὶ ἀληθὴς ἢ ψευδὴς πᾶσα· ὁ δὲ νοῦς οὐ πᾶς, ἀλλ' ὁ τοῦ τί ἐστι κατὰ τὸ τί ἦν εἶναι ἀληθής, καὶ οὐ τὶ κατά τινος· ἀλλ' ὥσπερ τὸ ὁρᾶν τοῦ ἰδίου ἀληθὲς, εἰ δ' ἄνθρωπος τὸ λευκὸν ἢ μή, οὐκ ἀληθὲς ἀεί· οὕτως ἔχει ὅσα ἄνευ ὕλης.

Κεφάλαιον ζ.

Τὸ δ' αὐτό ἐστιν ἡ κατ' ἐνέργειαν ἐπιστήμη τῷ πράγματι. ἡ δὲ κατὰ δύναμιν, χρόνῳ προτέρα ἐν τῷ ἑνί. ὅλως δὲ οὐδὲ
F χρόνῳ· ἔστι γὰρ ἐξ ἐντελεχείᾳ ὄντος πάντα τὰ γιγνόμενα. ¶ Φαίνεται δὲ τὸ μὲν αἰσθητὸν ἐκ δυνάμει ὄντος τοῦ αἰσθητικοῦ ἐνεργείᾳ ποιοῦν· οὐ γὰρ πάσχει, οὐδ' ἀλλοιοῦται. διὸ ἄλλο εἶδος τοῦτο κινήσεως· ἡ γὰρ κίνησις,

Falſum enim in compoſitione ſemper eſt;
etenim ſi album, non album dixerit, i-
pſum non album compoſuit. Contingit
autem & diuiſionem dicere omnia. At ta-
men non ſolũ falſum eſt, aut verum, quod
albus Cleon eſt, ſed quod erat, aut erit.
Quod autem quodque vnum facit, hoc in-
tellectus eſt. ¶ Indiuiſibile autem quo- T.23.
niam dupliciter dicitur, aut potentia, aut
actu, nihil prohibet intelligere indiuiſibi-
le, cùm longitudinem intelligit (indiuiſi-
bilis enim actu eſt) & in tempore indiuiſi-
bili. ſimiliter enim tempus diuiſibile & in-
diuiſibile eſt, atque longitudo. Non igitur
eſt dicere quid in vtroque dimidio intel-
ligebat, non enim eſt, ſi non diuiſa ſit, niſi
potentia. Seorſum autem vtrunque intel-
lectus dimidiorum diuidit, & tempus ſi-
mul. tunc autem vt longitudines. Si verò
vt ex vtriſque & in tempore quod in
vtriſque eſt. ¶ Quod autem non ſecun- T.24.
dum quantitatem indiuiſibile eſt, ſed
forma intelligit in indiuiſibili tempo-
re, & indiuiſibili animæ intellectio-
ne. ſecundum accidens autem, & non
inquantum illa diuiſibilia ſunt id, quod
intelligit, & tempus in quo, ſed inquan-
tum indiuiſibilia. Ineſt autem & in his a-
liquid indiuiſibile, ſed forte non ſepara-
bile, quod vnum facit tempus, & longitu-
dinem. & hoc ſimiliter in omni eſt conti-
nuo, & tempore, & longitudine. ¶ Pun- T.25.
ctum autem, & omnis diuiſio, & ſic indi-
uiſibile monſtratur ſicut priuatio, & ſimi-
lis ratio in aliis eſt. vt quomodo malũ co-
gnoſcit, aut nigrum. contrario enim quo-
dammodo cognoſcit. Oportet autem po-
tẽtia eſſe quod cognoſcit, & ineſſe in ipſo.
Si verò alicui non ineſt contrarium cauſa-
rum, ipſa ſeipſam cognoſcit, & actu eſt, &
ſeparabilis. ¶ Eſt autem dictio quidem a- T.26.
liquid de aliquo, ſicut affirmatio, atq. vera
eſt, aut falſa omnis. Intellectus autem non
omnis, ſed qui eſt ipſius quid eſt, ſecun-
dum ipſum quid erat eſſe, verus eſt, & non
aliquid de aliquo. Sed vt viſio proprij ve-
ra eſt, ſi autem album homo aut non, non
verum ſemper eſt, ſic ſe habent quæcunq.
ſine materia ſunt. CAP. VII.
IDem autem eſt, quæ ſecundum actum T.27.
ſcientia, ipſi rei. quę verò ſecundum po-
tentiam, tempore prior eſt in vno. Omni-
no autem neque tempore. ſunt enim ex a-
ctu exiſtente omnia, quæ fiunt. ¶ Vide- T.28.
tur autem ſenſibile ex ſenſitiuo, quod po-
tentia eſt. ſenſitiuum actu facere. non
enim patitur, neque alteratur. Vndè
alia eſt hæc ſpecies motus. motus enim

Univerſidad de Deuſto Biblioteca

actus erat imperfecti. ſimpliciter autem
actus, qui perfecti eſt, alius eſt. Sentire i-
gitur ſimile eſt ipſi dicere ſolum,& intel-
ligere. Cùm autem iucundum,aut mole-
ſtum vt affirmans,aut negans perſequitur,
T.29. aut fugit. ¶ Et eſt delectari, aut dolere,
agere ſenſitiua medietate ad bonum aut
malum, inquantum talia, & fuga quoque
& appetitus,qui eſt ſecundum actum, hoc
ſunt. & non aliud eſt appetitiuum & fu-
gitiuum,neque ab inuicem neque à ſenſi-
T.30. tiuo,ſed eſſe aliud eſt. ¶ Cogitatiuæ au-
tem animæ phātaſmata vt ſenſibilia ſunt.
cùm autem bonum, aut malum affirma-
uerit,aut negauerit,tunc fugit, aut perſe-
quitur. Quapropter nunquam ſine phan-
T.31. taſmate intelligit anima. ¶Sicut enim aer
pupillam huiuſmodi fecit, ipſa autem a-
liud, & auditus ſimiliter. vltimum autem
vnum eſt,& vna medietas,eſſe autem ipſi
plura. Quo autem diſcernit quod differt
dulce & calidum, dictum eſt, quidem &
prius,dicendum autem & hic,eſt enim v-
T.32. num quid, ſic autem vt terminus. ¶ Et
hęc vnum proportione,aut numero,quem
habent ad vtrunque vt illa ad inuicem.
Quid enim refert id dubitare, quomodo
ea,quæ eiuſdem generis,indicat, aut con-
traria,vt album & nigrum. Sit igitur vt A,
quod album, ad B, quod nigrum, ſic C ad
D, quare & permutatim. Si igitur C D vni
inſint,ſic habebunt ſicut & A B,idem qui-
dem & vnum, eſſe autem non idem, & il-
lud ſimiliter. Eadem autem ratio eſt,& ſi
A quidem dulce ſit,B verò album. formas
igitur intellectiuum in phantaſmatibus
T.33. intelligit. ¶ Et ſicut illis determinatum
eſt ipſi perſequendum & fugiendum, ſic
& extra ſenſum, cùm in phantaſmatibus
fuerit, mouetur, vt ſentiens ſignum fa-
ce datum, quod ignis, communi cogno-
ſcit, videndo eum, qui ſe mouet, quòd
hoſtis eſt, aliquando autem iis, quæ ſunt
in anima phantaſmatibus, aut intelligen-
tiis,tanquam videns ratiocinatur, & deli-
T.34. berat futura ad præſentia. ¶ Et, cùm di-
xerit, quod ibi iucundum aut moleſtum,
hic fugit aut perſequitur, & omnino in
actione eſt. Et quod ſine actione eſt & ve-
rum & falſum, id eodem genere eſt cum
bono & malo: ſed ipſo ſimpliciter, & a-
T.35. liquo differt. ¶ Quæ verò abſtractione
dicuntur, intelligit. Vt enim ſimum, ſe-
cundum quòd ſimum, non ſeparatim:
inquantum autem cauum ſi quis intelli-
geret actu, ſine carne vtique intellige-

τοῦ ἀτελοῦς ἐνέργεια ἦν. ἡ δ' ἁπλῶς ἐνέργεια ἑτέρα ἡ τοῦ τετελεσμένου. τὸ μὲν οὖν αἰσθάνεσθαι ὅμοιον τῷ φάναι μόνον, καὶ νοεῖν. ὅταν δὲ ἡδὺ ἢ λυπηρόν, οἷον καταφᾶσα, ἢ ἀποφᾶσα, διώκει ἢ φεύγει. ¶ Καὶ ἔστι τὸ ἥδεσθαι καὶ λυπεῖσθαι τὸ ἐνεργεῖν τῇ αἰσθητικῇ μεσότητι πρὸς τὸ ἀγαθὸν ἢ κακόν, ᾗ τοιαῦτα. καὶ ἡ φυγὴ δὲ καὶ ἡ ὄρεξις τοῦτο ἡ κατ' ἐνέργειαν. καὶ οὐχ ἕτερον τὸ ὀρεκτικὸν καὶ φευκτικόν, οὔτ' ἀλλήλων, οὔτε τοῦ αἰσθητικοῦ, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἄλλο. ¶ Τῇ δὲ διανοητικῇ ψυχῇ τὰ φαντάσματα οἷον αἰσθήματα ὑπάρχει. ὅταν δὲ ἀγαθὸν ἢ κακὸν φήσῃ ἢ ἀποφήσῃ, φεύγει ἢ διώκει. διὸ οὐδέποτε νοεῖ ἄνευ φαντάσματος, ἡ ψυχή. ¶ Ὥσπερ δὲ ὁ ἀὴρ τὴν κόρην τοιανδὶ ἐποίησεν, αὐτὴ δ' ἕτερον, καὶ ἡ ἀκοὴ ὡσαύτως· τὸ δ' ἔσχατον ἕν, καὶ μία μεσότης. τὸ δ' εἶναι αὐτῇ πλείω. τίνι δ' ἐπικρίνει τί διαφέρει γλυκὺ καὶ θερμόν, εἴρηται μὲν καὶ πρότερον, λεκτέον δὲ καὶ ὧδε. ἔστι γάρ τι ἕν. οὕτω δὲ καὶ ὡς ὅρος. ¶ Καὶ ταῦτα ἓν τῷ ἀνάλογον καὶ τῷ ἀριθμῷ, ὂν ἔχει πρὸς ἑκάτερον, ὡς ἐκεῖνα πρὸς ἄλληλα. τί γὰρ διαφέρει τὸ ἀπορεῖν, πῶς τὰ ὁμογενῆ κρίνει, ἢ τἀναντία, οἷον λευκὸν καὶ μέλαν; ἔστω γὰρ ὡς τὸ Α τὸ λευκόν, πρὸς τὸ Β τὸ μέλαν, τὸ Γ πρὸς τὸ Δ, ὡς ἐκεῖνα πρὸς ἄλληλα· ὥστε καὶ ἐναλλάξ. εἰ δὴ τὰ ΓΔ ἑνὶ εἴη ὑπάρχοντα, οὕτως ἕξει, ὥσπερ καὶ τὰ ΑΒ, τὸ αὐτὸ μὲν καὶ ἕν, τὸ δ' εἶναι οὐ τὸ αὐτό· κἀκεῖνο ὁμοίως. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ εἰ τὸ μὲν Α τὸ γλυκὺ εἴη, τὸ δὲ Β τὸ λευκόν. τὰ μὲν οὖν εἴδη τὸ νοητικὸν ἐν τοῖς φαντάσμασι νοεῖ. ¶ Καὶ ὡς ἐν ἐκείνοις ὥρισται αὐτῷ τὸ διωκτὸν καὶ φευκτόν, καὶ ἐκτὸς τῆς αἰσθήσεως, ὅταν ἐπὶ τῶν φαντασμάτων ᾖ, κινεῖται, οἷον αἰσθανόμενος τὸν φρυκτόν, ὅτι πῦρ, τῇ κοινῇ γνωρίζει, ὁρῶν κινούμενον, ὅτι πολέμιος· ὁτὲ δὲ τοῖς ἐν τῇ ψυχῇ φαντάσμασιν ἢ νοήμασιν, ὥσπερ ὁρῶν λογίζεται καὶ βουλεύεται τὰ μέλλοντα πρὸς τὰ παρόντα. ¶ Καὶ ὅταν εἴπῃ, ὡς ἐκεῖ τὸ ἡδὺ ἢ λυπηρόν, ἐνταῦθα φεύγει ἢ διώκει, καὶ ὅλως ἐν πράξει. καὶ τὸ ἄνευ δὲ πράξεως, τὸ ἀληθὲς καὶ τὸ ψεῦδος, ἐν τῷ αὐτῷ γένει ἐστὶ τῷ ἀγαθῷ καὶ κακῷ· ἀλλὰ τῷ γε ἁπλῶς διαφέρει καὶ τινί. ¶ Τὰ δὲ ἐν ἀφαιρέσει λεγόμενα, νοεῖ, ὥσπερ ἂν εἰ τὸ σιμόν, ᾗ μὲν σιμόν, οὐ κεχωρισμένως, ᾗ δὲ κοῖλον, εἴ τις ἐνόει ἐνεργείᾳ, ἄνευ τῆς σαρκὸς ἂν ἐνόει

ἐν ᾧ τὸ κοῖλον. οὕτω τὰ μαθηματικὰ οὐ κεχωρισμένα, ὡς κεχωρισμένα νοεῖ, ὅταν νοῇ ἐκεῖνα. ¶ Ὅλως δὲ ὁ νοῦς ἐστιν ὁ κατ' ἐνέργειαν τὰ πράγματα νοῶν. ἆρα δ' ἐνδέχεται τῶν κεχωρισμένων τι νοεῖν, ὄντα αὐτὸν μὴ κεχωρισμένον μεγέθους, ἢ οὔ, σκεπτέον ὕστερον.

Κεφάλαιον η.

Νῦν δὲ περὶ ψυχῆς τὰ λεχθέντα συγκεφαλαιώσαντες, εἴπωμεν πάλιν, ὅτι ἡ ψυχὴ τὰ ὄντα πώς ἐστι πάντα. ἢ γὰρ αἰσθητὰ τὰ ὄντα, ἢ νοητά. ἔστι δ' ἡ ἐπιστήμη μὲν τὰ ἐπιστητά πως, ἡ δ' αἴσθησις, τὰ αἰσθητά. ¶ Πῶς δὲ τοῦτο, δεῖ ζητεῖν. τέμνεται οὖν ἡ ἐπιστήμη καὶ ἡ αἴσθησις εἰς τὰ πράγματα, ἡ μὲν δυνάμει εἰς τὰ δυνάμει, ἡ δ' ἐντελεχείᾳ εἰς τὰ ἐντελεχείᾳ. τῆς δὲ ψυχῆς τὸ αἰσθητικόν, καὶ τὸ ἐπιστημονικόν, δυνάμει ταὐτά ἐστι, τὸ μὲν ἐπιστητόν, τὸ δὲ αἰσθητόν. ἀνάγκη δ' ἢ αὐτὰ ἢ τὰ εἴδη εἶναι. αὐτὰ μὲν γὰρ δὴ οὔ. οὐ γὰρ ὁ λίθος ἐν τῇ ψυχῇ, ἀλλὰ τὸ εἶδος. ὥστε ἡ ψυχὴ ὥσπερ ἡ χείρ ἐστι. καὶ γὰρ ἡ χεὶρ ὄργανόν ἐστιν ὀργάνων· καὶ ὁ νοῦς, εἶδος εἰδῶν· καὶ ἡ αἴσθησις, εἶδος αἰσθητῶν. ¶ Ἐπεὶ δὲ οὐδὲ πρᾶγμα οὐθέν ἐστι παρὰ τὰ μεγέθη, ὡς δοκεῖ, τὰ αἰσθητὰ κεχωρισμένον, ἐν τοῖς εἴδεσι τοῖς αἰσθητοῖς τὰ νοητά ἐστι, τά τε ἐν ἀφαιρέσει λεγόμενα, καὶ ὅσα τῶν αἰσθητῶν ἕξεις καὶ πάθη. καὶ διὰ τοῦτο οὔτε μὴ αἰσθανόμενος μηθὲν, οὐθὲν ἂν μάθοι, οὐδὲ ξυνείη. ὅταν τε θεωρῇ, ἀνάγκη ἅμα φάντασμά τι θεωρεῖν. τὰ γὰρ φαντάσματα, ὥσπερ αἰσθήματά ἐστι, πλὴν ἄνευ ὕλης. ἔστι δ' ἡ φαντασία, ἕτερον φάσεως καὶ ἀποφάσεως. συμπλοκὴ γὰρ νοημάτων ἐστὶ τὸ ἀληθὲς ἢ ψεῦδος. τὰ δὲ πρῶτα νοήματα, τίνι διοίσει τοῦ μὴ φαντάσματα εἶναι; ἢ οὐδὲ ταῦτα φαντάσματα, ἀλλ' οὐκ ἄνευ φαντασμάτων.

Κεφάλαιον θ.

Ἐπεὶ δὲ ἡ ψυχὴ κατὰ δύο ὥρισται δυνάμεις ἡ τῶν ζῴων, τῷ τε κριτικῷ, ὃ διανοίας ἔργον ἐστὶ καὶ αἰσθήσεως· καὶ ἔτι τῷ κινεῖν τὴν κατὰ τόπον κίνησιν, περὶ μὲν αἰσθήσεως καὶ νοῦ, διωρίσθω τοσαῦτα, περὶ δὲ τοῦ κινοῦντος, τί ποτέ ἐστι τῆς ψυχῆς, σκεπτέον, πότερον ἕν τι μόριον αὐτῆς χωριστὸν ὄν, ἢ μεγέθει, ἢ λόγῳ, ἢ πᾶσα ἡ ψυχή, κἂν εἰ μόριόν τι, πότερον ἴδιόν τι παρὰ τὰ εἰωθότα λέγεσθαι καὶ τὰ εἰρημένα, ἢ τούτων ἕν τι.

ret, in qua cauum eſt: ſic mathematica nō
ſeparata,tanquam ſeparata,intelligit,cùm
intelligit illa. ¶ Omnino autem intelle- T.36.
ctus,qui ſecundum actum intelligit, res i-
pſæ eſt. Vtrum autem contingat aliquid
ſeparatorum intelligere ipſum, exiſtente
non ſeparatum à magnitudine, an non,
conſiderandum eſt poſterius.

CAPVT VIII.

NVnc autem quæ de anima dicta ſunt, T.37.
recapitulantes dicamus iterum, quòd
anima entia quodammodo eſt omnia. Aut
enim ſunt ſenſibilia ea, quæ ſunt, aut in-
telligibilia. Eſt autem ſcientia quidem ſci
bilia quodammodo,ſenſus autem ſenſibi-
lia.¶ Quomodo autem hoc ſit,oportet in- T.38.
quirere. Secatur igitur ſcientia, & ſenſus
in res,qui quidem potentia eſt,in eas,quę
ſunt potentia: qui verò actu, in eas, quæ
ſunt actu. Animæ autem ſenſitiuum,& id
quod ſcire poteſt, potentia hæc ſunt. hoc
quidem ſcibile, illud verò ſenſibile. Ne-
ceſſe eſt autem aut ipſas, aut formas eſſe.
ipſas igitur non, non enim lapis in anima
eſt. ſed forma. Quare anima ſicut manus
eſt.manus enim inſtrumētum inſtrumen-
torum,& intellectus forma formarum: &
ſenſus forma ſenſibilium. ¶ Quoniam au- T.39.
tem neque res vlla eſt præter magnitudi-
nes,vt videntur ſenſibilia ſeparata,in for-
mis ſenſibilibus intelligibilia ſunt,& quæ
in abſtractione dicuntur, & quæcunque
ſenſibilium habitus, & paſſiones ſunt. Et
ob hoc qui non ſentit aliquid, nihil vtiq.
addiſcet,nec intelliget. Et, cùm ſpecule-
tur, neceſſe eſt ſimul phantaſma aliquod
ſpeculari.phantaſmata autē,velut ſenſibi-
lia ſunt preterquā quòd ſunt ſine materia.
Eſt autem imaginatio, aliud à dictione &
negatione,complexio enim intellectionū
eſt verum,aut falſum.Primæ autem intel-
lectiones, quo different, vt non phantaſ-
mata ſint? An neque hæ phantaſmata ſunt,
ſed non ſine phantaſmatibus?

CAPVT IX.

QVoniam autem animalium anima T.40.
ſecundum duas definita eſt poten-
tias, & diſcretiuo, quod intelligentiæ o-
pus eſt & ſenſus, & adhuc ipſo mouere
motu ſecundum locum: de ſenſu quidem
& intellectu determinata ſint tot. De mo-
uente autem quidnam ſit animæ, ſpecu-
landum eſt, vtrum vna quædam pars ip-
ſius ſit ſeparabilis aut magnitudine aut ra-
tione,an tota anima: &, ſi pars aliqua, v-
trum propria quædam ſit præter conſue-
tas dici & dictas,an harum vna aliqua,

T.41. ¶ Habet autem dubitationem mox, quomodo oporteat partes animæ dicere, & quot. Quodam enim modo infinitæ videntur, & non eæ ſolum, quas dicunt quidam determinantes ratiocinatiuam, & iraſcitiuam, & concupiſcitiuam, alij autem eam, quæ rationem habet, & eam, quæ ratione caret. Secundum enim differentias, per quas has ſeparant, & aliæ videntur eſſe partes, maiorem his diſtantiam habentes, de quibus & nunc quidem dictum eſt, Nutritiua, ſcilicet, quæ & plantis ineſt, & omnibus animalibus. Et ſenſitiua, quam neque vt irrationabilem, neque vt rationem habentem ponet quis vtique facilè. Adhuc autem & imaginatiua, quæ ipſo
T.42. eſſe quidem ab omnibus alia eſt. ¶ Cui autem harum eadem, vel alia ſit, habet multam dubitationem, ſi quis ponat ſeparatas partes animæ. Adhæc autem appetitiua, quæ & ratione & potentia alia videbitur vtique eſſe ab omnibus. Et inconueniens vtique eſt hanc diuellere. in ratiocinatiua enim voluntas fit, & in irrationabili concupiſcentia, & ira. Si autem tria ſit anima, in vnoquodque erit appe-
T.43. titus. ¶ Et etiam de quo nunc ſermo inſtabat, quid eſt mouens ſecundum locum animal? Motu enim ſecundum augmentum & decrementum, qui omnibus ineſt, quòd omnibus ineſt, videbitur vtique mouere, generatiuum, & nutritiuum. De reſpiratione autem & expiratione, & ſomno & vigilia poſterius perſpiciendum, habent enim & hæc dubitationem multam.
T.44 ¶ Sed de motu ſecundum locum, quid ſit mouens animal ſecundum progreſſiuum motum, conſiderandum eſt. Quod igitur nõ ſit nutritiua potentia, manifeſtum eſt. Semper enim propter aliquid motus hic ſit & aut cum imaginatione, aut appetitu eſt. nihil enim non appetens, aut fugiens mouetur, niſi violentia. Amplius & plantæ vtique motiuæ eſſent, & haberent aliquam partem inſtrumentalem ad motum
T.45. hunc. ¶ Similiter autẽ neque ſenſitiuum. Multa enim ſunt animalium, quæ ſenſum quidem habent, manentia autem, & immobilia ſunt aſſiduè. Si igitur natura neque facit fruſtra quicquam, neque deficit in neceſſariis, niſi in orbatis, & imperfectis: huiuſmodi autem animalium perfecta, & non orbata ſunt: ſignum autem eſt, quòd generatiua ſunt, & augmentum habent & decrementum: ſit vt haberent vtique & partes inſtrumentales progreſ-
T.46. ſionis. ¶ At verò neque ratiocinatiuum, & vocamus intellectus eſt mouens. Speculatiuus enim nihil ſpeculatur agibile, neque

¶ Ἔχει δὲ ἀπορίαν εὐθὺς, πῶς τε δεῖ μόρια λέγειν τῆς ψυχῆς, καὶ πόσα. τρόπον γάρ τινα ἄπειρα φαίνεται, καὶ οὐ μόνον ἅ τινες λέγουσι διορίζοντες, λογιστικὸν, καὶ θυμικὸν, καὶ ἐπιθυμητικόν· οἱ δὲ τὸ λόγον ἔχον, καὶ τὸ ἄλογον· κατὰ γὰρ τὰς διαφορὰς, δι᾽ ἃς ταῦτα χωρίζουσι, καὶ ἄλλα φαίνεται μόρια μείζω διάστασιν ἔχοντα τούτων, περὶ ὧν καὶ νῦν εἴρηται, τό, τε θρεπτικὸν, ὃ καὶ τοῖς φυτοῖς ὑπάρχει, καὶ πᾶσι τοῖς ζώοις· καὶ τὸ αἰσθητικὸν, ὃ οὔτε ὡς ἄλογον, οὔτε ὡς λόγον ἔχον, θείη ἄν τις ῥᾳδίως. ἔτι δὲ τὸ φανταστικὸν, ὃ τῷ μὲν εἶναι πάντων ἕτερον. ¶ Τίνι δὲ τούτων ταυτὸν ἢ ἕτερον, ἔχει πολλὴν ἀπορίαν, εἴ τις θήσει κεχωρισμένα μόρια τῆς ψυχῆς. πρὸς δὲ τούτοις τὸ ὀρεκτικὸν, ὃ καὶ λόγῳ καὶ δυνάμει ἕτερον ἂν δόξειεν εἶναι πάντων· καὶ ἄτοπον δὴ τὸ τοῦτο διασπᾶν. ἔν τε τῷ λογιστικῷ γὰρ ἡ βούλησις γίνεται, καὶ ἐν τῷ ἀλόγῳ ἡ ἐπιθυμία, καὶ ὁ θυμός. εἰ δὲ τρία ἡ ψυχὴ, ἐν ἑκάστῳ ἔσται ὄρεξις. ¶ Καὶ δὴ καὶ περὶ οὗ νῦν ὁ λόγος ἐνέστηκε, τί τὸ κινοῦν κατὰ τόπον τὸ ζῶόν ἐστι; τὴν μὲν γὰρ κατ᾽ αὔξησιν καὶ φθίσιν κίνησιν, ἅπασιν ὑπάρχουσαν, τὸ πᾶσιν ὑπάρχον δόξειεν ἂν κινεῖν, τὸ γεννητικὸν καὶ θρεπτικόν. περὶ δὲ ἀναπνοῆς, καὶ ἐκπνοῆς, καὶ ὕπνου, καὶ ἐγρηγόρσεως, ὕστερον ἐπισκεπτέον· ἔχει γὰρ καὶ ταῦτα πολλὴν ἀπορίαν. ¶ Ἀλλὰ περὶ τῆς κατὰ τόπον κινήσεως, τί τὸ κινοῦν τὸ ζῶον τὴν πορευτικὴν κίνησιν, σκεπτέον. ὅτι μὲν οὖν οὐχ ἡ θρεπτικὴ δύναμις, δῆλον· ἀεί τε γὰρ ἕνεκά του ἡ κίνησις αὕτη, καὶ ἢ μετὰ φαντασίας, ἢ ὀρέξεώς ἐστιν. οὐδὲν γὰρ μὴ ὀρεγόμενον ἢ φεῦγον κινεῖται, ἀλλ᾽ ἢ βίᾳ. ἔτι κἂν τὰ φυτὰ κινητικὰ ἦν, καὶ εἶχεν ἄν τι μόριον ὀργανικὸν πρὸς τὴν κίνησιν ταύτην. ¶ Ὁμοίως δὲ οὐδὲ τὸ αἰσθητικόν· πολλὰ γάρ ἐστι τῶν ζώων, ἃ αἴσθησιν μὲν ἔχει, μόνιμα δ᾽ ἐστὶ καὶ ἀκίνητα διὰ τέλους. εἰ οὖν μήτε ποιεῖ μάτην μηδὲν ἡ φύσις, μήτε ἀπολείπει τι τῶν ἀναγκαίων, πλὴν ἐν τοῖς πηρώμασι καὶ τοῖς ἀτελέσι· τὰ δὲ τοιαῦτα τῶν ζώων τέλεια, καὶ οὐ πηρώματά ἐστι· σημεῖον δὲ, ὅτι γεννητικὰ καὶ ἀκμὴν ἔχει καὶ φθίσιν· ὥστ᾽ εἶχεν ἂν καὶ τὰ ὀργανικὰ μέρη τῆς πορείας. ¶ Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ λογιστικὸν, καὶ ὁ καλούμενος νοῦς, ἐστὶν ὁ κινῶν. ὁ μὲν γὰρ θεωρητικὸς οὐδὲν θεωρεῖ πρακτὸν, οὐδὲ λέγει περὶ φευκτοῦ καὶ διωκτοῦ οὐδέν. ἀεὶ δὲ ἡ κίνησις ἢ φεύγοντός τι, ἢ διώκοντός ἐστιν. ἀλλ᾽ οὐδ᾽ ὅταν θεωρῇ τι τοιοῦτον, ἤδη κελεύει φεύγειν ἢ διώκειν· οἷον πολλάκις διανοεῖται φοβερόν τι ἢ ἡδὺ, οὐ κελεύει δὲ φοβεῖσθαι· ἡ δὲ καρδία κινεῖται, ἂν δ᾽ ἡδὺ, ἕτερόν τι μόριον. ¶ Ἔτι καὶ ἐπιτάττοντος τοῦ νοῦ, καὶ λεγούσης τῆς διανοίας φεύγειν τι ἢ διώκειν, οὐ κινεῖται, ἀλλὰ κατὰ τὴν ἐπιθυμίαν πράττει, οἷον ὁ ἀκρατής. καὶ ὅλως δὲ ὁρῶμεν, ὅτι ὁ ἔχων τὴν ἰατρικὴν, οὐκ ἰατρεύει, ὡς ἑτέρου τινὸς κυρίου ὄντος τοῦ ποιεῖν κατὰ τὴν ἐπιστήμην, ἀλλ᾽ οὐ τῆς ἐπιστήμης. ἀλλὰ μὴν οὐδ᾽ ἡ ὄρεξις ταύτης κυρία τῆς κινήσεως. οἱ γὰρ ἐγκρατεῖς ὀρεγόμενοι καὶ ἐπιθυμοῦντες, οὐ πράττουσιν ὧν ἔχουσι τὴν ὄρεξιν, ἀλλ᾽ ἀκολουθοῦσι τῷ νῷ.

Κεφάλαιον ι.

Φαίνεται δέ γε δύο ταῦτα κινοῦντα, ἢ ὄρεξις, ἢ νοῦς, εἴ τις τὴν φαντασίαν τιθείη ὡς νόησίν τινα· πολλοὶ γὰρ παρὰ τὴν ἐπιστήμην ἀκολουθοῦσι ταῖς φαντασίαις, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζώοις οὐ νόησις οὐδὲ λογισμός ἐστιν, ἀλλὰ φαντασία. ἄμφω ἄρα ταῦτα κινητικὰ κατὰ τόπον, νοῦς καὶ ὄρεξις. ¶ Νοῦς δὲ ὁ ἕνεκά του λογιζόμενος, καὶ ὁ πρακτικός. διαφέρει δὲ τοῦ θεωρητικοῦ τῷ τέλει. καὶ ἡ ὄρεξις ἕνεκά του πᾶσα· οὗ γὰρ ἡ ὄρεξις, αὕτη ἀρχὴ τοῦ πρακτικοῦ νοῦ· τὸ δὲ ἔσχατον, ἀρχὴ τῆς πράξεως. ὥστε εὐλόγως δύο ταῦτα φαίνεται τὰ κινοῦντα, ὄρεξις καὶ διάνοια πρακτική. τὸ ὀρεκτὸν γὰρ κινεῖ, καὶ διὰ τοῦτο ἡ διάνοια κινεῖ, ὅτι ἀρχὴ αὐτῆς ἐστι τὸ ὀρεκτόν. Καὶ ἡ φαντασία δὲ ὅταν κινῇ, οὐ κινεῖ ἄνευ ὀρέξεως. ἓν δή τι τὸ κινοῦν, τὸ ὀρεκτικόν. εἰ γὰρ δύο, νοῦς καὶ ὄρεξις, ἐκίνουν, κατὰ κοινὸν ἄν τι εἶδος ἐκίνουν. νῦν δὲ ὁ νοῦς οὐ φαίνεται κινῶν ἄνευ ὀρέξεως. ἡ γὰρ βούλησις, ὄρεξις. ὅταν δὲ κατὰ τὸν λογισμὸν κινῆται, καὶ κατὰ βούλησιν κινεῖται. ἡ δὲ ὄρεξις κινεῖ παρὰ τὸν λογισμόν· ἡ γὰρ ἐπιθυμία ὄρεξίς τίς ἐστι.

¶ Νοῦς μὲν οὖν πᾶς ὀρθός ἐστιν· ὄρεξις δὲ καὶ φαντασία καὶ ὀρθὴ, καὶ οὐκ ὀρθή. διὸ ἀεὶ κινεῖ μὲν τὸ ὀρεκτὸν, ἀλλὰ τοῦτ᾽ ἐστὶν ἢ τὸ ἀγαθὸν, ἢ τὸ φαινόμενον ἀγαθόν· οὐ πᾶν δὲ, ἀλλὰ τὸ πρακτὸν ἀγαθόν. πρακτὸν δ᾽ ἐστὶ τὸ ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως ἔχειν.

neque dicit de fugiendo & perſequendo quicquam. ſemper autem motus aut fugientis aut perſequentis, aliquid eſt. Sed neque cùm ſpeculatur aliquid huiuſmodi, iam præcipit aut perſequi aut fugere, quemadmodum ſæpe intelligit terribile aliquid, non iubet autem timere, ſed cor mouetur, ſi autem delectabile, pars aliqua alia. ¶ Amplius & præcipiente intelle- T.47.
ctu, & dicente ratiocinatione fugere aliquid, aut perſequi, non mouemur. ſed ſecundum concupiſcentiam agit, vt incontinens. Et omnino autem videmus, quòd qui medendi artem habet, non medetur tanquã aliud quippiã principatũ obtineat agendi per ſcientiam, ſed non ſcientia. At verò neq. appetitus huius motus dominus eſt. continentes enim, appetentes, & concupiſcentes nõ operantur ea, quorũ appetitum habent, ſed ſequuntur intellectum.

CAPVT X.

Videntur autem duo hæc mouentia, T.48.
aut appetitus, aut intellectus, ſi quis imaginationem ponat vt intellectionem quandam. multa enim præter ſcientiam ſequuntur imaginationes, & in aliis animalibus non intellectio, neque ratio eſt, ſed imaginatio. Vtraque ergo hæc motiua ſunt ſecundum locum, intellectus, & appetitus. ¶ Intellectus autem, qui propter ali- T.49.
quid ratiocinatur, & qui actiuus eſt, differt autem à ſpeculatiuo, fine. Et appetitus propter aliquid omnis eſt. cuius enim appetitus hic, id principium actiui intellectus. Vltimum autem principium actionis eſt. Quare rationabiliter hæc duo videntur mouentia, appetitus, & intelligentia actiua, appetibile enim mouet: & propter hoc intelligentia mouet, quia appetibile principium ipſius eſt. ¶ Et imaginatio quo- T.50.
que cùm moueat, non mouet ſine appetitu. Vnum quod igitur mouens ipſum appetitiuum. ſi enim duo, intellectus & appetitus mouerent. ſecundum communem vtique aliquam formam mouerent. nunc autem intellectus non videtur mouere ſine appetitu. voluntas enim appetitus eſt. Cùm autem ſecundum rationem mouetur, & ſecundum voluntatem mouetur. appetitus autem mouet præter rationem. concupiſcentia enim appetitus quidã eſt. ¶ Intellectus igitur omnis rectus eſt: ap- T.51.
petitus autem & imaginatio recta, & non recta. Vnde ſemper quidem mouet appetibile. ſed hoc aut eſt bonum, aut apparens bonum, non omne autem, ſed agibile bonum. agibile autem eſt, quod poteſt & aliter ſe habere.

Universidad de Deusto Biblioteca

T.51. ¶ Quod igitur huiuſmodi potētia animæ, quæ vocatur appetitus, mouet, manifeſtū eſt. Diuidentibus autem animæ partes, ſi ſecundum potentias diuidant & ſeparēt, valde multæ fiūt, nutritiuum, ſenſitiuum, intellectiuum, deliberatiuum, appetitiuū. hæc enim plus differunt ab inuicē, quàm concupiſcitiuum & iraſcitiuum. T.53. ¶ Quoniam autem appetitus fiunt contrarij ab inuicem: hoc autem accidit cùm ratio & concupiſcentia contrariæ ſunt, fit autem in temporis ſenſum habentibus (intellectus enim propter futurum retrahere iubet, concupiſcentia autem propter præſens. videtur enim quod iam delectabile eſt, & ſimpliciter delectabile & bonū ſimpliciter, propterea quod non videtur futurum. T.54. ¶ Specie quidē vnum erit mouens, appetitiuum, inquantum appetitiuum, primum autem omnium appetibile (hoc enim mouet, & non mouetur, eo quod ſit intellectum aut imaginatum) numero autem plura mouentia. Quoniam autē tria ſunt, vnum quidem mouens, ſecundū autem, quo mouet, & tertiū, quod mouetur, mouens autē duplex, aliud quidem immobile, aliud autem mouens & motum, eſt vtique immobile quidem agibile bonū, mouens autem & motū appetitiuum (mouetur enim, quod appetit, ſecundum quod appetit. & appetitus motus quidam eſt, aut actus) quod autem mouetur eſt animal, quod verò mouet inſtrumento appetitus, iam hoc corporeum eſt. Vnde in communibus animæ & corporis operibus conſiderandum eſt de ipſis. T.55. ¶ Nunc autem, vt in ſumma dicam: mouens inſtrumentaliter, vbi principium & finis idem, vt commiſſura oſſium. hic enim conuexum & concauum: hoc quidem finis, illud verò principium. Vnde aliud quidem, quieſcit, aliud verò mouetur ratione quidem diuerſa exiſtētia, magnitudine verò inſeparabilia. omnia enim pulſu & tractu mouētur. Quapropter oportet, ſicut in circulo manere aliquid, & hinc incipere motum. T.56. ¶ Omnino igitur, ſicut dictum eſt, inquantum animal appetitiuum eſt, ſic ſuiipſius motiuum eſt. appetitiuum autem non ſine imaginatione: imaginatio autem omnis aut rationalis eſt, aut ſenſitiua, hac igitur & alia animalia participant.

¶ Ὅτι μὲν οὖν ἡ τοιαύτη δύναμις κινεῖ τῆς ψυχῆς ἡ καλουμένη ὄρεξις, φανερόν. τοῖς δὲ διαιροῦσι τὰ μέρη τῆς ψυχῆς, ἐὰν κατὰ τὰς δυνάμεις διαιρῶσι καὶ χωρίζωσι, πάμπολλα γίνεται, θρεπτικόν, αἰσθητικόν, νοητικόν, βουλευτικόν, ἔτι δὲ ὀρεκτικόν· ταῦτα γὰρ πλέον διαφέρει ἀλλήλων ἢ τὸ ἐπιθυμητικὸν καὶ θυμικόν. ¶ Ἐπεὶ δ' αἱ ὀρέξεις γίνονται ἐναντίαι ἀλλήλαις, τοῦτο δὲ συμβαίνει, ὅταν ὁ λόγος καὶ ἡ ἐπιθυμία ἐναντίαι ὦσι· γίνεται δ' ἐν τοῖς χρόνου αἴσθησιν ἔχουσιν· ὁ μὲν γὰρ νοῦς διὰ τὸ μέλλον ἀνθέλκειν κελεύει, ἡ δ' ἐπιθυμία διὰ τὸ ἤδη· φαίνεται γὰρ τὸ ἤδη ἡδὺ καὶ ἁπλῶς ἡδύ, καὶ ἀγαθὸν ἁπλῶς, διὰ τὸ μὴ ὁρᾶν τὸ μέλλον. ¶ Εἴδει μὲν ἂν ἓν εἴη τὸ κινοῦν, τὸ ὀρεκτικόν, ᾗ ὀρεκτικόν. πρῶτον δὲ πάντων τὸ ὀρεκτόν· τοῦτο γὰρ κινεῖ οὐ κινούμενον, τῷ νοηθῆναι ἢ φαντασθῆναι· ἀριθμῷ δὲ πλείω τὰ κινοῦντα. ἐπεὶ δ' ἔστι τρία, ἓν μὲν τὸ κινοῦν, δεύτερον δ' ᾧ κινεῖ, ἔτι τρίτον τὸ κινούμενον, τὸ δὲ κινοῦν διττόν, τὸ μὲν ἀκίνητον, τὸ δὲ κινοῦν καὶ κινούμενον, ἔστι δὲ τὸ μὲν ἀκίνητον τὸ πρακτὸν ἀγαθόν, τὸ δὲ κινοῦν καὶ κινούμενον τὸ ὀρεκτικόν (κινεῖται γὰρ τὸ ὀρεγόμενον, ᾗ ὀρέγεται, καὶ ἡ ὄρεξις κίνησίς τις ἐστὶν ἢ ἐνέργεια) τὸ δὲ κινούμενον τὸ ζῷον· ᾧ δὲ κινεῖ ὀργάνῳ ἡ ὄρεξις, ἤδη τοῦτο σωματικόν ἐστιν· διὸ ἐν τοῖς κοινοῖς σώματος καὶ ψυχῆς ἔργοις θεωρητέον περὶ αὐτοῦ. ¶ Νῦν δὲ ὡς ἐν κεφαλαίῳ εἰπεῖν, τὸ κινοῦν ὀργανικῶς, ὅπου ἀρχὴ καὶ τελευτὴ τὸ αὐτό, οἷον ὁ γιγγλυμός· ἐνταῦθα γὰρ τὸ κυρτὸν καὶ τὸ κοῖλον, τὸ μὲν τελευτὴ, τὸ δ' ἀρχή· διὸ τὸ μὲν ἠρεμεῖ, τὸ δὲ κινεῖται, λόγῳ μὲν ἕτερα ὄντα, μεγέθει δ' ἀχώριστα· πάντα γὰρ ὤσει καὶ ἕλξει κινεῖται· διὸ δεῖ ὥσπερ ἐν κύκλῳ μένειν τι, καὶ ἐντεῦθεν ἄρχεσθαι τὴν κίνησιν.

¶ Ὅλως μὲν οὖν, ὥσπερ εἴρηται, ᾗ ὀρεκτικὸν τὸ ζῷον, ταύτῃ ἑαυτοῦ κινητικόν· ὀρεκτικὸν δὲ οὐκ ἄνευ φαντασίας· φαντασία δὲ πᾶσα ἢ λογιστικὴ ἢ αἰσθητική. ταύτης μὲν οὖν καὶ τὰ ἄλλα ζῷα μετέχει.

CAPUT XI.

Conſiderandum autem & de imperfectis quid eſt mouens, quibus ſenſus ſolū ineſt tactus, vtrū contingat imaginationem ineſſe his, aut nō, & cōcupiſcentiam. Videtur enim dolor, & voluptas ineſſe. ſi autem hæc, & concupiſcentiam ineſſe neceſſe eſt. Imaginatio autem quomodo vtique ineſſet? An ſicut mouentur indeterminatè, & hæc inſunt quidem, indeterminatè autem inſunt. ¶ Senſitiua igitur imaginatio, ſicut dictum eſt, & in aliis animalibus ineſt. T.57. Deliberatiua autem in rationalibus, vtrum enim aget hoc, an hoc, iam rationis eſt opus, & neceſſe eſt vno menſurare, maius enim perſequitur. quare poteſt vnum ex pluribus phantaſmatibus facere. Et cauſa hæc eſt, quod opinionem non videtur habere, quoniam eam, quæ eſt ex ſyllogiſmo, non habet. hæc autem illam. Quapropter deliberatiuum non habet appetitus. Vincit autem aliquando, & mouet voluntatem, aliquando autem illa hunc, ſicut ſphæra, appetitus appetitum, cùm incontinentia facta eſt. natura autem ſemper ſuperior principalior eſt, & mouet, adeo vt tribus lationibus iam moueatur. ¶ Scientificum autem T.58. non mouet, ſed manet. Quoniam autem exiſtimatio & ratio, hæc quidem ipſius vniuerſalis eſt, illa verò ipſius ſingularis (illa enim dicit, quod oportet talem tale agere, hæc autem quod hoc tale, & ego quidem talis) iam hæc mouet opinio, non ea, quæ vniuerſalis, aut vtraque: ſed illa quidem quieſcens magis, hæc autem minimè.

Κεφάλαιον ια.

Σκεπτέον δὲ καὶ περὶ τῶν ἀτελῶν, τί τὸ κινοῦν ἐστιν, οἷς ἁφὴ μόνον ὑπάρχει αἴσθησις, πότερον ἐνδέχεται φαντασίαν ὑπάρχειν τούτοις, ἢ οὔ, καὶ ἐπιθυμίαν. φαίνεται γὰρ λύπη καὶ ἡδονὴ ἐνοῦσα. εἰ δὲ ταῦτα, καὶ ἐπιθυμίαν ἀνάγκη. φαντασία δὲ πῶς ἂν ἐνείη; ἢ ὥσπερ καὶ κινεῖται ἀορίστως, καὶ ταῦτ' ἔνεστι μέν, ἀορίστως δ' ἔνεστιν; ¶ Ἡ μὲν οὖν αἰσθητικὴ φαντασία, ὥσπερ εἴρηται, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζῴοις ὑπάρχει, ἡ δὲ βουλευτικὴ ἐν τοῖς λογιστικοῖς· πότερον γὰρ πράξει τόδε ἢ τόδε, λογισμοῦ ἤδη ἐστὶν ἔργον· καὶ ἀνάγκη ἑνὶ μετρεῖν· τὸ μεῖζον γὰρ διώκει. ὥστε δύναται ἓν ἐκ πλειόνων φαντασμάτων ποιεῖν. καὶ αἴτιον τοῦτο τοῦ δόξαν μὴ δοκεῖν ἔχειν, ὅτι τὴν ἐκ συλλογισμοῦ οὐκ ἔχει, αὕτη δὲ ἐκείνην. διὸ τὸ βουλευτικὸν οὐκ ἔχει ἡ ὄρεξις. νικᾷ δ' ἐνίοτε καὶ κινεῖ τὴν βούλησιν· ὁτὲ δ' ἐκείνη ταύτην, ὥσπερ σφαῖρα, ἡ ὄρεξις τὴν ὄρεξιν, ὅταν ἀκρασία γένηται. φύσει δὲ ἀεὶ ἡ ἄνω ἀρχικωτέρα καὶ κινεῖ, ὥστε τρεῖς φορὰς ἤδη κινεῖσθαι.

¶ Τὸ δ' ἐπιστημονικὸν οὐ κινεῖ, ἀλλὰ μένει. ἐπεὶ δ' ἡ μὲν καθόλου ὑπόληψις καὶ λόγος, ἡ δὲ τοῦ καθ' ἕκαστα· ἡ μὲν γὰρ λέγει ὅτι δεῖ τὸν τοιοῦτον τὸ τοιόνδε πράττειν, ἡ δὲ ὅτι τόδε τοιόνδε, κἀγὼ δὲ τοιόσδε· ἤδη αὕτη κινεῖ ἡ δόξα, οὐχ ἡ καθόλου, ἢ ἄμφω, ἀλλ' ἡ μὲν ἠρεμοῦσα μᾶλλον, ἡ δ' οὔ.

CAPUT XII.

T.59. Nutritiuam igitur animam neceſſe eſt habere omne, quodcunque viuit, & animam habet, à generatione vſque ad corruptionem. Neceſſe eſt enim, quod genitum eſt, augmentum habere, & ſtatum, & decrementum, hæc autem ſine alimento eſt impoſſibile. neceſſe eſt igitur ineſſe nutritiuam potentiam in omnibus, quæ augmentantur, & diminuuntur.

T.60. ¶ Senſum autem non eſt ineſſe in omnibus viuentibus. Neque enim ea, quorum corpus ſimplex eſt, contingit habere tactum, neque ſine hoc poſſibile eſt eſſe vllum animal, neque quæcunque non ſunt ſuſceptiua formarum ſine materia. Animal autem neceſſe eſt ſenſum habere, ſi nihil fruſtra facit natura. omnia enim, quæ natura ſunt, propter aliquid ſunt, aut caſus ſunt eorum, quæ ſunt propter aliquid. Si igitur omne progreſſiuum corpus non habeat ſenſum, corrumpetur vtique, & ad finem non perueniet, qui eſt naturæ opus. Quomodo enim aletur? manentibus enim ineſt hoc, vnde na-

Κεφάλαιον ιβ.

Τὴν μὲν οὖν θρεπτικὴν ψυχὴν ἀνάγκη πᾶν ἔχειν ὅτι περ ἂν ζῇ, καὶ ψυχὴν ἔχει ἀπὸ γενέσεως μέχρι φθορᾶς· ἀνάγκη γὰρ τὸ γενόμενον αὔξησιν ἔχειν, καὶ ἀκμὴν καὶ φθίσιν, ταῦτα δ' ἄνευ τροφῆς ἀδύνατον· ἀνάγκη ἄρα ἐνεῖναι τὴν θρεπτικὴν δύναμιν ἐν πᾶσι τοῖς φυομένοις καὶ φθίνουσιν. ¶ Αἴσθησιν δ' οὐκ ἀναγκαῖον ἐν ἅπασι τοῖς ζῶσιν· οὔτε γὰρ ὅσων τὸ σῶμα ἁπλοῦν ἐνδέχεται ἁφὴν ἔχειν, οὔτε ἄνευ ταύτης οἷόν τε οὐδὲν εἶναι ζῷον· οὔτε ὅσα μὴ δεκτικὰ τῶν εἰδῶν ἄνευ τῆς ὕλης. τὸ δὲ ζῷον ἀναγκαῖον αἴσθησιν ἔχειν, εἰ μηθὲν μάτην ποιεῖ ἡ φύσις· ἕνεκά του γὰρ ἅπαντα ὑπάρχει τὰ φύσει, ἢ συμπτώματα ἔσται τῶν ἕνεκά του. εἰ οὖν πᾶν σῶμα πορευτικὸν μὴ ἔχον αἴσθησιν, φθείροιτο ἄν, καὶ εἰς τέλος οὐκ ἂν ἔλθοι, ὅ ἐστι φύσεως ἔργον· πῶς γὰρ θρέψεται; τοῖς μὲν γὰρ μονίμοις ὑπάρχει τοῦθ' ὅθεν πεφύκασιν. Οὐχ οἷόν τε δὲ σῶμα ἔχειν μὲν ψυχὴν, καὶ νοῦν κριτικόν.

¶ Non eſt autē poſſibile, vt corpus habeat quidē animā: & intellectū diſcre- T.61.

tiuum, ſenſum autem non habeat, non manſiuum exiſtens, generabile autem. at verò neque ingenerabile. Quare enim nõ habebit? aut enim animæ melius erit, aut corpori. Nunc autem neutrum eſt. illa enim non magis intelligit. hoc autem nihil
T.62. erit magis propter illud. ¶Nullum ergo corpus non manens habet animam ſine ſenſu. At verò, ſi habet ſenſum, neceſſe eſt corpus eſſe: aut ſimplex, aut miſtum. Impoſſibile autem eſt eſſe ſimplex. tactum enim non habebit. eſt autem neceſſe hunc
T.63. habere. ¶Hoc autem ex his manifeſtum: Quoniam enim animal corpus animatum eſt: corpus autem omne eſt tangibile: tangibile autem, quod ſenſibile tactu: neceſſe eſt & animalis corpus tactiuum eſſe, ſi debeat conſeruari animal. Alij enim ſenſus per alia ſentiunt, vt olfactus, viſus, auditus: tangens autem, niſi habeat ſenſum, non poterit hæc quidem fugere, illa autem accipere. Si verò hoc, impoſſibile eſt ſaluari animal. Quapropter & guſtus eſt vt tactus quidam. alimenti enim. alimentum au-
T.64. tem corpus tangibile. ¶Sonus autem, & color, & odor non alunt, neque faciunt augmentum aut decrementum. Quamobrem & guſtum neceſſe eſt tactum eſſe quendam, quia tangibilis & nutritiui ſenſus eſt. Hi igitur neceſſarij ſunt animali, atque manifeſtum eſt, quod nõ eſt poſſibile ſine tactu animal eſſe. Alij autem propter bonum & generi animalium iam non cuicunque ſed cuidam vt progreſſiuo, neceſſe eſt ineſſe ſi enim debeat ſaluari, non ſolùm oportet tangendo ſentire, ſed & eminus.

T.65. ¶Hoc autem erit, ſi per medium ſenſitiuum facit, eo quòd illud quidem à ſenſibili patiatur & moueatur. Ipſum autem ab illo. Sicut enim mouens ſecundum locum vſque ad permutationem facit, & pellens alterum facit vt pellat, & eſt per medium motus, & primum quidem mouens pellit & non pellitur, vltimum autem ſolum pellitur & non pellit, medium autem vtraque, multa autem media, ſic in alteratione præterquam quod manens in eodem loco alterat. Vt ſi quis in ceram tinxerit, vſque ad id mota eſt, quouſque tinxit. lapis autem nihil: ſed aqua vſque procul. aër autem ad plurimum mouetur, & agit, & patitur, ſi maneat, & vnus ſit. Vnde & de refractione eſt melius, quàm viſum egredientem refrangi, aërem pati à colore & figura, vſquequo ſit vnus. in læui autem eſt vnus.

αἴσθησιν δὲ μὴ ἔχειν, μὴ μόνιμον δ᾽ ὂν, γεννητὸν δέ· ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἀγέννητον· διὰ τί γὰρ οὐχ ἕξει; ἢ γὰρ τῇ ψυχῇ βέλτιον, ἢ τῷ σώματι. νῦν δ᾽ οὐδέτερον· ἡ μὲν γὰρ οὐ μᾶλλον νοήσει, τὸ δ᾽ οὐθὲν ἔσται μᾶλλον δι᾽ ἐκεῖνο. ¶Οὐθὲν ἄρα ἔχει ψυχὴν σῶμα μὴ μόνιμον ἄνευ αἰσθήσεως. ἀλλὰ μὴν εἴγε αἴσθησιν ἔχει, ἀνάγκη τὸ σῶμα εἶναι ἢ ἁπλοῦν ἢ μικτόν. οὐχ οἷόν τε δὲ ἁπλοῦν· ἁφὴν γὰρ οὐχ ἕξει· ἔστι δὲ ἀνάγκη ταύτην ἔχειν. ¶Τοῦτο δὲ ἐκ τῶνδε δῆλον. ἐπεὶ γὰρ τὸ ζῷον σῶμα ἔμψυχόν ἐστι, σῶμα δὲ ἅπαν ἁπτόν, ἁπτὸν δὲ τὸ αἰσθητὸν ἁφῇ, ἀνάγκη καὶ τὸ τοῦ ζῴου σῶμα ἁπτικὸν εἶναι, εἰ μέλλει σώζεσθαι τὸ ζῷον. αἱ γὰρ ἄλλαι αἰσθήσεις δι᾽ ἑτέρων αἰσθάνονται, οἷον ὄσφρησις, ὄψις, ἀκοή. ἁπτόμενον δέ, εἰ μὴ ἕξει αἴσθησιν, οὐ δυνήσεται τὰ μὲν φεύγειν, τὰ δὲ λαβεῖν. εἰ δὲ τοῦτο, ἀδύνατον ἔσται σώζεσθαι τὸ ζῷον. διὸ καὶ ἡ γεῦσίς ἐστιν ὥσπερ ἁφή τις· τροφῆς γάρ ἐστιν, ἡ δὲ τροφὴ τὸ σῶμα τὸ ἁπτόν. ¶Ψόφος δὲ καὶ χρῶμα καὶ ὀσμὴ οὐ τρέφει, οὐδὲ ποιεῖ οὔτ᾽ αὔξησιν οὔτε φθίσιν· ὥστε καὶ τὴν γεῦσιν ἀνάγκη ἁφὴν εἶναί τινα, διὰ τὸ τοῦ ἁπτοῦ καὶ θρεπτικοῦ αἴσθησιν εἶναι. αὗται μὲν οὖν ἀναγκαῖαι τῷ ζῴῳ, καὶ φανερὸν ὅτι οὐχ οἷόν τε ἄνευ ἁφῆς εἶναι ζῷον. αἱ δ᾽ ἄλλαι τοῦ τε εὖ ἕνεκα, καὶ γένει ζῴων ἤδη οὐ τῷ τυχόντι, ἀλλά τισιν, οἷον τῷ πορευτικῷ ἀνάγκη ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μέλλει σώζεσθαι, οὐ μόνον δεῖ ἁπτόμενον αἰσθάνεσθαι, ἀλλὰ καὶ ἄποθεν. ¶Τοῦτο δ᾽ ἂν εἴη, εἰ διὰ τοῦ μεταξὺ αἰσθητικὸν εἴη, τῷ ἐκεῖνο μὲν ὑπὸ τοῦ αἰσθητοῦ πάσχειν καὶ κινεῖσθαι, αὐτὸ δ᾽ ὑπ᾽ ἐκείνου. ὥσπερ γὰρ τὸ κινοῦν κατὰ τόπον μέχρι του μεταβάλλειν ποιεῖ, καὶ τὸ ὦσαν ἕτερον ποιεῖ ὥστε ὠθεῖν, καὶ ἔστι διὰ μέσου ἡ κίνησις, καὶ τὸ μὲν πρῶτον κινοῦν ὠθεῖ οὐκ ὠθούμενον, τὸ δ᾽ ἔσχατον μόνον ὠθεῖται οὐκ ὦσαν, τὸ δὲ μέσον ἄμφω, πολλὰ δὲ τὰ μέσα· οὕτω καὶ ἐπ᾽ ἀλλοιώσεως, πλὴν ὅτι μένοντος ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ ἀλλοιοῖ, οἷον εἰ εἰς κηρὸν βάψειε, μέχρι τούτου ἐκινήθη ἕως ἔβαψεν· λίθος δὲ οὐδέν, ἀλλ᾽ ὕδωρ μέχρι πόρρω. ὁ δ᾽ ἀὴρ ἐπὶ πλεῖστον κινεῖται καὶ ποιεῖ καὶ πάσχει, ἐὰν μένῃ καὶ εἷς ᾖ. διὸ καὶ περὶ ἀνακλάσεως βέλτιον ἢ τὴν ὄψιν ἐξιοῦσαν ἀνακλᾶσθαι, τὸν ἀέρα πάσχειν ὑπὸ τοῦ σχήματος καὶ χρώματος, μέχρι περ ἂν ᾖ εἷς. ἐπὶ δὲ τοῦ λείου ἐστὶν εἷς. διὸ πάλιν

οὗτος τὴν ὄψιν κινεῖ, ὥσπερ ἂν εἰ τὸ ἐν τῷ κηρῷ σημεῖον διεδίδοτο μέχρι τοῦ πέρατος.

Κεφάλαιον ιγ.

Ὅτι δ᾽ οὐχ οἷόν τε ἁπλοῦν εἶναι τὸ τοῦ ζῴου σῶμα, φανερόν· λέγω δ᾽ οἷον πύρινον ἢ ἀέρινον. ἄνευ μὲν γὰρ ἁφῆς οὐδεμίαν ἐνδέχεται ἄλλην αἴσθησιν ἔχειν· τὸ γὰρ σῶμα ἁπτικὸν τὸ ἔμψυχον πᾶν, ὥσπερ εἴρηται. τὰ δὲ ἄλλα ἔξω γῆς, αἰσθητήρια μὲν ἂν γένοιτο, πάντα δὲ τῷ δι᾽ ἑτέρου αἰσθάνεσθαι ποιεῖ τὴν αἴσθησιν, καὶ διὰ τῶν μεταξύ· ἡ δ᾽ ἁφὴ τῷ αὐτῶν ἅπτεσθαι ἐστίν, διὸ καὶ τοὔνομα τοῦτο ἔχει. καίτοι καὶ τὰ ἄλλα αἰσθητήρια ἁφῇ αἰσθάνεται, ἀλλὰ δι᾽ ἑτέρου· αὕτη δὲ δοκεῖ μόνη δι᾽ αὑτῆς. ὥστε τῶν μὲν τοιούτων στοιχείων οὐθὲν ἂν εἴη σῶμα τοῦ ζῴου. οὐδὲ δὴ γήϊνον. πάντων γὰρ ἡ ἁφὴ τῶν ἁπτῶν ἐστιν ὥσπερ μεσότης, καὶ δεκτικὸν τὸ αἰσθητήριον, οὐ μόνον ὅσαι διαφοραὶ γῆς εἰσιν, ἀλλὰ καὶ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, καὶ τῶν ἄλλων ἁπτῶν ἁπάντων. καὶ διὰ τοῦτο τοῖς ὀστοῖς καὶ ταῖς θριξὶ καὶ τοῖς τοιούτοις μορίοις οὐκ αἰσθανόμεθα, ὅτι γῆς ἐστιν. καὶ τὰ φυτὰ διὰ τοῦτο οὐδεμίαν ἔχει αἴσθησιν, ὅτι γῆς ἐστιν. ἄνευ δὲ ἁφῆς οὐδεμίαν οἷόν τε ἄλλην ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ τὸ αἰσθητήριον οὐκ ἔστιν οὔτε γῆς, οὔτε ἄλλου τῶν στοιχείων οὐθενός. ¶Φανερὸν τοίνυν, ὅτι ἀνάγκη μόνης ταύτης στερισκόμενα τῆς αἰσθήσεως τὰ ζῷα ἀποθνήσκειν· οὔτε γὰρ ταύτην ἔχειν οἷόν τε μὴ ὂν ζῷον, οὔτε ζῷον ὂν ἄλλην ἔχειν ἀνάγκη πλὴν ταύτην. καὶ διὰ τοῦτο τὰ μὲν ἄλλα αἰσθητὰ ταῖς ὑπερβολαῖς οὐ διαφθείρει τὸ ζῷον, οἷον χρῶμα καὶ ψόφος καὶ ὀσμή, ἀλλὰ μόνον τὰ αἰσθητήρια, ἂν μὴ κατὰ συμβεβηκός, οἷον ἂν ἅμα τῷ ψόφῳ ὦσις γένηται καὶ πληγή, καὶ ὑπὸ ὁραμάτων καὶ ὀσμῆς ἕτερα κινεῖται, ἃ τῇ ἁφῇ φθείρει. καὶ ὁ χυμὸς δὲ ᾗ ἅμα συμβαίνει ἁπτικὸν εἶναι, ταύτῃ φθείρει. ἡ δὲ τῶν ἁπτῶν ὑπερβολή, οἷον θερμῶν καὶ ψυχρῶν καὶ σκληρῶν, ἀναιρεῖ τὸ ζῷον. ¶Παντὸς μὲν γὰρ αἰσθητοῦ ὑπερβολὴ ἀναιρεῖ τὸ αἰσθητήριον, ὥστε καὶ τὸ ἁπτὸν τὴν ἁφήν, ταύτῃ δὲ ὥρισται τὸ ζῆν· ἄνευ γὰρ ἁφῆς δέδεικται ὅτι ἀδύνατον εἶναι ζῷον. διὸ ἡ τῶν ἁπτῶν ὑπερβολὴ οὐ μόνον τὸ αἰσθητήριον φθείρει, ἀλλὰ καὶ τὸ ζῷον, ὅτι ἀνάγκη μόνην ἔχειν ταύτην. τὰς δ᾽ ἄλλας αἰσθήσεις ἔχει τὸ ζῷον, ὥσπερ εἴρηται, οὐ τοῦ εἶναι ἕνεκα, ἀλλὰ τοῦ εὖ.

Quapropter iterum hic viſum mouebit, ſicut vtique ſi ceræ ſigillum ad finem vſque ſuccederet.

CAPVT XIII.

Quòd autem impoſſibile ſit ſimplex T.66. eſſe animalis corpus, manifeſtum eſt, dico autem, vt igneum, aut aereum. Sine enim tactu nullum contingit alium ſenſum habere. corpus enim animatum omne tactiuum, ſicut dictum eſt. Alia autem, præter terram, ſenſoria quidem vtique fient: omnia autem per aliud ſentiendo faciunt ſenſum, & per medium, tactus autem eſt in tangendo ipſa: quapropter & hoc nomen habet. Attamen & alij ſenſus tactu ſentiunt, ſed per alia: hic autem videtur ſolus per ſeipſum. Quare huiuſmodi elementorum nullum vtique erit corpus animalis. Neque itaque terrenum: omnium enim tangibilium tactus eſt ſicut medietas. & ſuſceptiuum eſt ſenſorium, non ſolum differentiarum, quæcunque terræ ſunt, ſed & calidi, & frigidi, & aliorum omnium tangibilium. Et propter hoc oſſibus, & capillis, & huiuſmodi partibus non ſentimus, quia terræ ſunt. Et plantæ etiam ob hoc nullum habent ſenſum, quia terræ ſunt. Sine autem tactu nullum poſſibile eſt alium eſſe. hic autem ſenſus non eſt neque terræ, neque vllius alius elementorum. ¶Manifeſtum eſt i- T.67.
gitur, quòd neceſſe eſt hoc ſolo priuata ſenſu animalia mori. neque enim hunc poſſibile eſt habere non animal exiſtens: neque, cùm ſit animal, alium habere neceſſe eſt, præter hunc. Et propter hoc quidem alia ſenſibilia exuperantiis non corrumpunt animal, vt color, & odor & ſonus: ſed ſolum ſenſus, niſi ſecundum accidens. puta ſi ſimul cum ſono pulſio fiat & ictus, & à viſis & odore alia moueantur, quæ tactu corrumpunt, & ſapor quoque, ſecundum quòd accidit ſimul tactiuum eſſe, ſic corrumpit. Tangibilium autem exuperantia, vt calidorum, & frigidorum, & durorum corrumpit animal.
¶Omnis enim ſenſibilis exuperantia cor- T.68.
rumpit ſenſum. quamobrem & tangibile tactum. hoc autem determinatum eſt ipſum viuere. ſine enim tactu demonſtratum eſt quòd impoſſibile eſt animal eſſe. Quocirca tangibilium exuperantia non ſolum corrumpit ſenſum, ſed & animal. quia neceſſe eſt ſolum habere hunc animal. Alios autem ſenſus habet animal, ſicut dictum eſt, non vt ſit, ſed vt bene ſit.

Universidad de Deusto Biblioteca

Vt viſum, quia in aëre & aqua, vt videat. omnino autem, quia in perſpicuo. Guſtum autem, propter iucundum, atque moleſtum, vt ſentiat id, quod in alimento, & concupiſcat, & moueatur. Auditum autem, vt ſignificetur aliquid ipſi. Linguam autem, vt ſignificet aliquid alteri.

ARISTOTELIS DE SENSV ET ſenſili LIBER.

CAPVT I.

QVONIAM autem de anima ſecundum ſeipſam determinatum eſt prius, & de virtutũ quolibet ſecundum partẽ ipſius, conſequens eſt facere conſiderationem de animalibus, & vitam habentibus omnibus, quæ ſunt propriæ, & quæ communes operationes eorum. Quæ igitur dicta ſunt de anima, ſubiiciantur, de reliquis autem dicamus, & primum de primis. Videntur autem maxima & communia & propria animalium communia eſſe, & corporis, & animæ, puta ſenſus, & memoria, & ira, & deſyderium, & omnino appetitus: & ad hæc voluptas, & dolor, etenim hæc ferè inſunt omnibus animalibus. Ad hæc autem, hæc quidem omnium ſunt vita participantium communia, hæc verò animalium quibuſdam. Exiſtunt autem horum maximè, quatuor coniugia numero ſola, velut vigilia & ſomnus, & iuuentus & ſenectus, & expiratio & reſpiratio, & vita & mors. De quibus conſyderandum eſt quid eſt vnumquodque eorum, & propter quas cauſas accidunt. Naturalis autem & de ſanitate, & infirmitate prima cognoſcere principia, nec enim ſanitatẽ, nec infirmitatem poſſibile fieri carentibus vita. Quare ferè Naturalium plurimi, & Medicorum, qui magis Philoſophicè artẽ proſequuntur, illi quidem, finiunt ad ea, quæ de Medicina, hi verò ex iis quæ de natura, incipiunt quæ de Medicina. Quod autẽ omnia dicta communia ſint animæ & corpori, non immanifeſtum eſt. Omnia enim hæc quidem cum ſenſu accidũt, hæc verò per ſenſum. Quædam autem, hæc quidem paſſiones huius exiſtunt, hæc verò habitus: hæc autem cuſtodiæ & conſeruationes, hæc verò corruptiones & priuationes. Senſus autem, quòd per corpus fit animæ, manifeſtum & per rationem,

τὴν δ᾽ ὄψιν, ἐπεὶ ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι, ὅπως ὁρᾷ· ὅλως δ᾽ ἐπεὶ ἐν διαφανεῖ· γεῦσιν δὲ, διὰ τὸ ἡδὺ καὶ λυπηρόν, ἵνα αἰσθάνηται τὸ ἐν τροφῇ, καὶ ἐπιθυμῇ, καὶ κινῆται· ἀκοὴν δὲ, ὅπως σημαίνηταί τι αὐτῷ· γλῶτταν δὲ, ὅπως σημαίνῃ τι ἑτέρῳ.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν.

Κεφάλαιον α.

ΕΠεὶ δὲ περὶ ψυχῆς καθ᾽ αὑτὴν διώρισται πρότερον, καὶ περὶ τῶν δυνάμεων ἑκάστης κατὰ μόριον αὐτῆς, ἐχόμενόν ἐστι ποιήσασθαι τὴν ἐπίσκεψιν περὶ τῶν ζῴων, καὶ τῶν ζωὴν ἐχόντων ἁπάντων, τίνες εἰσὶν ἴδιαι, καὶ τίνες κοιναὶ πράξεις αὐτῶν. τὰ μὲν οὖν εἰρημένα περὶ ψυχῆς ὑποκείσθω. περὶ δὲ τῶν λοιπῶν λέγωμεν, καὶ πρῶτον περὶ τῶν πρώτων. φαίνεται δὲ τὰ μέγιστα, καὶ τὰ κοινά, καὶ τὰ ἴδια τῶν ζῴων κοινὰ τῆς τε ψυχῆς ὄντα καὶ τοῦ σώματος, οἷον αἴσθησις, καὶ μνήμη, καὶ θυμός, καὶ ἐπιθυμία, καὶ ὅλως ὄρεξις· καὶ πρὸς τούτοις, ἡδονὴ καὶ λύπη· καὶ γὰρ ταῦτα σχεδὸν ὑπάρχει πᾶσι τοῖς ζῴοις. πρὸς δὲ τούτοις, τὰ μὲν πάντων ἐστὶ τῶν μετεχόντων ζωῆς κοινά, τὰ δὲ τῶν ζῴων ἐνίοις. τυγχάνουσι δὲ τούτων τὰ μέγιστα τέτταρες οὖσαι συζυγίαι τὸν ἀριθμὸν μόνον, οἷον ἐγρήγορσις καὶ ὕπνος, καὶ νεότης καὶ γῆρας, καὶ ἀναπνοὴ καὶ ἐκπνοή, καὶ ζωὴ καὶ θάνατος· περὶ ὧν θεωρητέον, τί τε ἕκαστον αὐτῶν, καὶ διὰ τίνας αἰτίας συμβαίνουσι. φυσικοῦ δὲ καὶ περὶ ὑγιείας καὶ νόσου τὰς πρώτας ἰδεῖν ἀρχάς· οὔτε γὰρ ὑγίειαν, οὔτε νόσον οἷόν τε γίγνεσθαι τοῖς ἐστερημένοις ζωῆς. διὸ σχεδὸν τῶν τε περὶ φύσεως οἱ πλεῖστοι, καὶ τῶν ἰατρῶν οἱ φιλοσοφωτέρως τὴν τέχνην μετιόντες, οἱ μὲν τελευτῶσιν εἰς τὰ περὶ ἰατρικῆς, οἱ δ᾽ ἐκ τῶν περὶ φύσεως ἄρχονται περὶ τῆς ἰατρικῆς. ὅτι δὲ πάντα τὰ λεχθέντα κοινὰ τῆς τε ψυχῆς ἐστι καὶ τοῦ σώματος, οὐκ ἄδηλον· πάντα γὰρ τὰ μὲν μετ᾽ αἰσθήσεως συμβαίνει, τὰ δὲ δι᾽ αἰσθήσεως. ἔνια δὲ τὰ μὲν πάθη τούτων ὄντα τυγχάνει, τὰ δ᾽ ἕξεις, τὰ δὲ φυλακαὶ καὶ σωτηρίαι, τὰ δὲ φθοραὶ καὶ στερήσεις. ἡ δ᾽ αἴσθησις ὅτι διὰ σώματος γίνεται τῇ ψυχῇ, δῆλον διὰ τοῦ λόγου καὶ

τοῦ λόγου χωρίς. ἀλλὰ περὶ μὲν αἰσθήσεως καὶ τοῦ αἰσθάνεσθαι, τί ἐστι, καὶ διὰ τί συμβαίνει τοῖς ζῴοις τοῦτο τὸ πάθος, εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς. τοῖς δὲ ζῴοις, ᾗ μὲν ζῷον ἕκαστον, ἀνάγκη ὑπάρχειν αἴσθησιν· τούτῳ γὰρ τὸ ζῷον εἶναι καὶ μὴ ζῷον διορίζομεν. ἰδίᾳ δὲ καθ᾽ ἕκαστον ἤδη ἡ μὲν ἁφὴ καὶ γεῦσις ἀκολουθεῖ πᾶσιν ἐξ ἀνάγκης, ἡ μὲν ἁφή, διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· ἡ δὲ γεῦσις, διὰ τὴν τροφήν. τὸ γὰρ ἡδὺ διακρίνει αὕτη καὶ τὸ λυπηρὸν περὶ τὴν τροφήν, ὥστε τὸ μὲν φεύγειν, τὸ δὲ διώκειν· καὶ ὅλως ὁ χυμός ἐστι τοῦ θρεπτικοῦ μορίου πάθος. αἱ δὲ διὰ τῶν ἔξωθεν αἰσθήσεις, τοῖς πορευτικοῖς αὐτῶν, οἷον ὄσφρησις, καὶ ἀκοή, καὶ ὄψις, πᾶσι μὲν τοῖς ἔχουσι, σωτηρίας ἕνεκεν ὑπάρχουσιν, ὅπως διώκωσί τε προαισθανόμενα τὴν τροφήν, καὶ τὰ φαῦλα καὶ τὰ φθαρτικὰ φεύγωσι· τοῖς δὲ καὶ φρονήσεως τυγχάνουσι, τοῦ εὖ ἕνεκα· πολλὰς γὰρ εἰσαγγέλλουσι διαφοράς, ἐξ ὧν ἥ τε τῶν νοητῶν ἐγγίνεται φρόνησις, καὶ ἡ τῶν πρακτῶν. αὐτῶν δὲ τούτων πρὸς μὲν τὰ ἀναγκαῖα, κρείττων ἡ ὄψις καθ᾽ αὑτήν· πρὸς δὲ νοῦν, κατὰ συμβεβηκὸς ἡ ἀκοή. διαφορὰς γὰρ πολλὰς καὶ παντοδαπὰς εἰσαγγέλλει ἡ τῆς ὄψεως δύναμις, διὰ τὸ πάντα τὰ σώματα μετέχειν χρώματος. ὥστε καὶ τὰ κοινὰ διὰ ταύτης αἰσθάνεσθαι μάλιστα· λέγω δὲ κοινά, σχῆμα, μέγεθος, κίνησιν, στάσιν, ἀριθμόν. ἡ δ᾽ ἀκοή, τὰς τοῦ ψόφου διαφορὰς μόνον, ὀλίγοις δὲ καὶ τὰς τῆς φωνῆς. κατὰ συμβεβηκὸς δὲ πρὸς φρόνησιν ἡ ἀκοὴ πλεῖστον συμβάλλεται μέρος· ὁ γὰρ λόγος αἴτιός ἐστι τῆς μαθήσεως, ἀκουστὸς ὤν, οὐ καθ᾽ αὑτόν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός· ἐξ ὀνομάτων γὰρ σύγκειται, τῶν δ᾽ ὀνομάτων ἕκαστον σύμβολόν ἐστιν. διόπερ φρονιμώτεροι τῶν ἐκ γενετῆς ἐστερημένων εἰσὶν ἑκατέρας αἰσθήσεως οἱ τυφλοὶ τῶν ἐνεῶν καὶ κωφῶν. περὶ μὲν οὖν δυνάμεως, ἣν ἔχει τῶν αἰσθήσεων ἑκάστη, πρότερον εἴρηται.

Κεφάλαιον β.

ΤΟῦ δὲ σώματος ἐν οἷς πέφυκεν ἐγγίνεσθαι τοῖς αἰσθητηρίοις, νῦν μὲν ζητοῦσι κατὰ τὰ στοιχεῖα τῶν σωμάτων· οὐκ εὐποροῦντες δὲ πρὸς τέτταρα πέντε οὔσας συνάγειν, γλίχονται περὶ τῆς πέμπτης. ποιοῦσι δὲ πάντες τὴν ὄψιν πυρός, διὰ τὸ πάθους τινὸς ἀγνοεῖν τὴν αἰτίαν. θλιβομένου γὰρ καὶ κινουμένου τοῦ ὀφθαλμοῦ, φαίνεται

& abſque ratione. Sed de ſenſu, & ipſo ſentire quid ſit, & quare accidit animalibus hæc paſſio, dictum eſt prius in iis quæ de Anima. Animalibus autem, qua animal eſt vnumquodque, neceſſe eſt ineſſe ſenſum, per hoc enim determinamus animal eſſe, & non animal. Propriè autem ſecundum vnumquodque tactus, & guſtus inſequitur omnia animalia neceſſariò. tactus quidem, propter dictam cauſam in iis, quę de Anima: guſtus verò propter alimentum. iucundum enim diſcernit ipſe & moleſtum circa eſcam, ita vt hoc quidem fugiat, illud autem proſequatur. & omnino ſapor eſt guſtatiuæ partis paſſio. Senſus autem, qui per exteriora, gradientibus ipſorum inſunt. quemadmodum odoratus, auditus. viſus omnibus quidem habentibus cauſa ſalutis inſunt, vt præſentientia proſequantur alimentum, mala autem & corruptiua fugiant. Habentibus autem & prudentiam, eius, quod boni gratia. multas enim annunciant differentias, ex quibus contemplabilium aduenit prudentia, & agibilium. Horum autem ipſorum ad neceſſaria quidem vitæ melior eſt viſus & ſecundum ſe, ad intellectum autem ſecundum accidens auditus. Multas enim differentias & omnimodas viſus annunciat potentia, quia omnia corpora colore participant: ita vt & communia maximè per hunc ſentiantur. Dico autem communia, figuram, magnitudinem, motum, quietem, numerum. Auditus autem ſoni tantum differentias, paucis autem & eas, quæ vocis. Secundum verò accidens ad prudentiam auditus plurimam confert partem. ſermo enim audibilis exiſtens cauſa eſt diſciplinæ, non ſecundum ſe, ſed ſecundum accidens: ex nominibus enim conſtat. nominum verò vnumquodque nota eſt. Quare à natiuitate priuatorum vtroque ſenſu prudentiores ſunt cæci mutis & ſurdis. De virtute itaque quam habet ſenſuum vnuſquiſque, dictum eſt prius.

CAPVT II.

IN quibus autem nati ſunt fieri corporis ſenſoriis, aliqui quidem quærunt ſecundum elementa corporum: non potentes autem ad quatuor quinque exiſtentes conducere, hæſitant de quinto. Faciunt autem omnes viſum ignis, quia paſſionis cuiuſdam ignorant cauſam, cùm enim conſtringitur, & mouetur oculus, videtur

igniſ lucere. Hoc autem in tenebris natum eſt accidere, aut palpebris ſuperuelatis. fit enim & tunc in tenebris. Habet autem dubitationem hoc & aliam. Si enim non eſt latere ſentientem & videntem viſibile quiddam, neceſſe erit ſic videre oculum, quare ergo quieſcente illo, hoc non accidit? Cauſa autem huius, & dubitationis, & putandi ignem viſum eſſe, hinc ſumenda. Læuia enim in tenebris nata ſunt fulgere, non tamen lucem facere, oculi autem vocatum nigrum, & medium læue apparet. Apparet autem hoc, cùm mouetur oculus, quia accidit quaſi duo fieri vnum: hoc autem celeritas facit motus, ità vt videatur aliud eſſe videns & viſum. Quare etiam non fit, niſi celeriter, & in tenebris hoc accidat. læue enim in tenebris natum eſt fulgere, quemadmodum quorundam piſcium capita, & ſepiæ atramentum, & lente cum mouetur oculus, non accidit vt videatur ſimul duo & vnum eſſe videns & viſum. Illo autem modo ipſe ſeipſum videt oculus, quemadmodum & in refractione. Quoniam, ſi ignis eſſet, vt dicit Empedocles, & in Timæo ſcriptum eſt, & accideret videre exeunte, quemadmodum ex laterna lumine, quare non & in tenebris videret vtique viſus? Dicere autem quòd extinguatur in tenebris egrediens, ſicut Timæus dicit, vanum eſt omnino. Quæ enim extinctio luminis eſt? extinguitur enim aut humido, aut frigido calidum, & ſiccum, qualis eſſe videtur, qui in carbonibus ignis, & flamma, quorum neutrum in lumine apparet exiſtens. Si igitur ineſt quidem, ſed propter debilitatem latet nos, oportebat per diem & aqua extingui lumen, & in glacie maximè fieri tenebras. flamma enim, & ignita corpora patiuntur hoc. Nunc autem nihil tale accidit. Empedocles autem videtur exiſtimare, aliquando quidem exeunte lumine, ſicut dictum eſt prius videre, ait enim:

Vt quando quis progreſſum meditans præparet lucernam,
Hyemalem per noctem ignis lumen ardentis,
Adaptans omnium ventorum prohibitrices laternas:
Hæ ventorum quidem ſpiritum diſpergunt flantium,

A πῦρ ἐκλάμπον· τοῦτο δ' ἐν τῷ σκότει πέφυκε συμβαίνειν, ἢ τῶν βλεφάρων ἐπικεκαλυμμένων· γίνεται γὰρ καὶ τότε σκότος. ἔχει δ' ἀπορίαν τοῦτο καὶ ἑτέραν· εἰ γὰρ μὴ ἔστι λανθάνειν αἰσθανόμενον καὶ ὁρῶντα ὁρώμενόν τι, ἀνάγκη ἄρα αὐτὸν ἑαυτὸν ὁρᾶν τὸν ὀφθαλμόν. διὰ τί οὖν ἠρεμοῦντι τοῦτο οὐ συμβαίνει; τὸ δ' αἴτιον τούτου, καὶ τῆς ἀπορίας, καὶ τοῦ δοκεῖν πῦρ εἶναι τὴν ὄψιν, ἐντεῦθεν ληπτέον. B τὰ γὰρ λεῖα πέφυκεν ἐν τῷ σκότει λάμπειν, οὐ μέντοι φῶς γε ποιεῖ· τοῦ δ' ὀφθαλμοῦ τὸ καλούμενον μέλαν καὶ μέσον, λεῖον φαίνεται. φαίνεται δὲ τοῦτο κινουμένου τοῦ ὄμματος, διὰ τὸ συμβαίνειν ὥσπερ δύο γίνεσθαι τὸ ἕν. τοῦτο δ' ἡ ταχυτὴς ποιεῖ τῆς κινήσεως, ὥστε δοκεῖν ἕτερον εἶναι τὸ ὁρῶν καὶ τὸ ὁρώμενον. διὸ καὶ οὐ γίνεται, ἂν μὴ ταχέως, καὶ ἐν τῷ σκότει C τοῦτο συμβῇ· τὸ γὰρ λεῖον ἐν τῷ σκότει πέφυκε λάμπειν, οἷον κεφαλαὶ ἰχθύων τινῶν, καὶ ὁ τῆς σηπίας θολός· καὶ βραδέως μεταβάλλοντος τοῦ ὄμματος, οὐ συμβαίνει ὥστε δοκεῖν ἅμα δύο καὶ ἓν εἶναι, τὸ ὁρῶν καὶ τὸ ὁρώμενον. ἐκείνως δ' αὐτὸς αὑτὸν ὁρᾷ ὁ ὀφθαλμός, ὥσπερ καὶ ἐν τῇ ἀνακλάσει. ἐπεὶ εἴγε πῦρ ἦν, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησι, καὶ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, D καὶ συνέβαινε τὸ ὁρᾶν ἐξιόντος ὥσπερ ἐκ λαμπτῆρος τοῦ φωτός, διὰ τί οὐ καὶ ἐν τῷ σκότει ἑώρα ἂν ἡ ὄψις; τὸ δ' ἀποσβέννυσθαι φάναι ἐν τῷ σκότει ἐξιοῦσαν, ὥσπερ ὁ Τίμαιος λέγει, κενόν ἐστι παντελῶς. τίς γὰρ ἀπόσβεσις φωτός ἐστι; σβέννυται γὰρ ἢ ὑγρῷ ἢ ψυχρῷ τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν, οἷον δοκεῖ τό τε ἐν τοῖς ἀνθρακώδεσιν εἶναι πῦρ καὶ ἡ E φλόξ, ὧν τῷ φωτὶ οὐδέτερον φαίνεται ὑπάρχον. εἰ δ' ἄρα ὑπάρχει μέν, ἀλλὰ διὰ τὸ ἠρέμα λανθάνει ἡμᾶς, ἔδει μεθ' ἡμέραν τε καὶ ἐν τῷ ὕδατι ἀποσβέννυσθαι τὸ φῶς, καὶ ἐν τοῖς πάγοις μᾶλλον γίνεσθαι σκότος. ἡ γοῦν φλὸξ καὶ τὰ πεπυρωμένα σώματα, πάσχει τοῦτο. νῦν δ' οὐδὲν συμβαίνει τοιοῦτον. Ἐμπεδοκλῆς δ' ἔοικε νομίζοντι ὁτὲ μὲν ἐξιόντος τοῦ φωτός, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, βλέ-F πειν· λέγει γοῦν οὕτως,

Ὡς δ' ὅτε τις πρόοδον νοέων ὡπλίσσατο λύχνον,
Χειμερίην διὰ νύκτα πυρὸς σέλας αἰθομένοιο,
Ἅψας παντοίων ἀνέμων λαμπτῆρας ἀμοργούς,
Οἵ τ' ἀνέμων μὲν πνεῦμα διασκιδνᾶσιν ἀέντων·

Φῶς δ' ἔξω διαθρῷσκον, ὅσον ταναώτερον ᾖεν, A
Λάμπεσκεν κατὰ βηλὸν ἀτειρέσιν ἀκτίνεσσιν·
Ὣς δὲ τότ' ἐν μήνιγξιν ἐεργμένον ὠγύγιον πῦρ,
Λεπτῇσιν ὀθόνῃσι λοχάζετο κύκλοπα κούρην·
Αἱ δ' ὕδατος μὲν βένθος ἀπέστεγον ἀμφινάοντος, B
Πῦρ δ' ἔξω διίεσκον, ὅσον ταναώτερον ᾖεν.

ὁτὲ μὲν οὖν οὕτως ὁρᾶν φησιν· ὁτὲ δὲ ταῖς ἀπορροίαις ταῖς ἀπὸ τῶν ὁρωμένων. Δημόκριτος δ' ὅτι μὲν ὕδωρ εἶναί φησι, λέγει καλῶς· ὅτι δ' οἴεται τὸ ὁρᾶν εἶναι τὴν ἔμφασιν, οὐ καλῶς. τοῦτο γὰρ συμβαίνει, ὅτι τὸ ὄμμα λεῖον, C καὶ ἔστιν οὐκ ἐν ἐκείνῳ, ἀλλ' ἐν τῷ ὁρῶντι· ἀνάκλασις γὰρ τὸ πάθος. ἀλλὰ καθόλου περὶ τῶν ἐμφαινομένων καὶ ἀνακλάσεως, οὐδέν πω δῆλον ἦν, ὡς ἔοικεν. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μὴ ἐπελθεῖν αὐτῷ ἀπορῆσαι, διὰ τί ὁ ὀφθαλμὸς ὁρᾷ μόνον, τῶν δ' ἄλλων οὐδέν, ἐν οἷς ἐμφαίνεται τὰ εἴδωλα. τὸ μὲν οὖν τὴν ὄψιν εἶναι D ὕδατος, ἀληθὲς μέν, οὐ μέντοι συμβαίνει τὸ ὁρᾶν ᾗ ὕδωρ, ἀλλ' ᾗ διαφανές· ὃ καὶ ἐπὶ τοῦ ἀέρος κοινόν ἐστιν. ἀλλ' εὐφυλακτότερον καὶ εὐπηκτότερον τὸ ὕδωρ τοῦ ἀέρος· διόπερ ἡ κόρη καὶ τὸ ὄμμα ὕδατός ἐστι. τοῦτο δὲ καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν ἔργων δῆλον· φαίνεται γὰρ ὕδωρ τὸ ἐκρέον διαφθειρομένων· καὶ ἐν τοῖς πάμπαν ἐμβρύοις, τῇ λαμπρότητι ὑπερβάλλον, καὶ τῇ στιλπνότητι. καὶ τὸ λευκὸν τοῦ E ὄμματος ἐν τοῖς ἔχουσιν αἷμα, πῖον καὶ λιπαρόν· ὅπερ διὰ τοῦτ' ἔστιν, ὅπως διαμένῃ τὸ ὑγρὸν ἄπηκτον. καὶ διὰ τοῦτο τοῦ σώματος ἀρρίγητόν ἐστιν ὁ ὀφθαλμός· οὐδεὶς γάρ πω τὸ ἐντὸς τῶν βλεφάρων ἐρρίγωσε. τῶν δ' ἀναίμων σκληρόδερμοι οἱ ὀφθαλμοί εἰσι, καὶ τοῦτο ποιεῖ τὴν σκέπην. ἄλογον δὲ ὅλως τὸ ἐξιόντι τινὶ τὴν ὄψιν ὁρᾶν, καὶ ἀποτείνεσθαι μέχρι F τῶν ἄστρων, ἢ μέχρι τινὸς ἐξιοῦσαν συμφύεσθαι, καθάπερ λέγουσί τινες. τούτου μὲν γὰρ βέλτιον τὸ ἐν ἀρχῇ συμφύεσθαι τοῦ ὄμματος. ἀλλὰ καὶ τοῦτο εὔηθες. τί γὰρ τὸ συμφύεσθαι τῷ φωτὶ φῶς; ἢ πῶς οἷόν τε ὑπάρχειν; οὐ γὰρ τῷ τυχόντι συμφύεται τὸ τυχόν. τὸ, τε ἐντὸς τῷ ἐκτὸς πῶς; ἡ γὰρ μῆνιγξ μεταξύ ἐστι. περὶ μὲν οὖν τοῦ ἄνευ φωτὸς μὴ ὁρᾶν, εἴρηται ἐν ἄλλοις· ἀλλ' εἴτε φῶς, εἴτε ἀήρ ἐστι

Lumen autem extra diſſiliens, quantum magis expanſum fuerit,
Illuſtrat pauimentum indomitis radiis.
Sic quod in membranis coercitum antiquum lumen,
Subtilibus velaminibus diffunditur per circularem pupillam.
Hæ autem aqua quidem profundum repellunt circumfluentis:
Lumen autem extra diſſilit, quantum magis expanſum fuerit.

Aliquando quidem ſic videre ait, aliquando autem defluxibus iis, qui ab iis, quæ videntur. Democritus autem quod quidem aquam eſſe dicit, bene dicit: quod autem putat ipſum videre eſſe ipſam imaginem, non bene. Hoc enim accidit, quoniam oculus læuis eſt, & eſt non illo, ſed in vidente, paſſio enim refractio eſt. Sed omnino de apparentibus, & de refractione nondum ipſi manifeſtum erat, vt videtur. Incongruum autem & non ſuccurriſſe ipſi vt dubitaret, quare ſolus oculus videt, nullum autem aliorum, in quibus apparent ſimulacra. Quod igitur viſus eſt aquæ, verum quidem, non tamen accidit ipſum videre, ſecundum quod aquæ eſt, ſed ſecũdum quod perſpicuum, quod aeri cõmune eſt. Sed magis ſeruabilis eſt aqua aere, & magis ſuſceptibilis, quare pupilla & oculus aquæ ſunt. Et hoc eſt in ipſis operibus manifeſtum. videtur enim aqua quod defluit, cùm corrumpuntur oculi, & in omnino nouiter formatis claritate excedens, & ſplendore. Et album oculi in ſanguine præditis pingue, & craſſum, quod propter hoc eſt, vt permaneat humidum inconcretile. Et ideo corporis minimè eſt rigens oculus. nullus enim vnquam, quod intra palpebras eſt, riguit. Animalium verò exanguium duræ pellis ſunt oculi, & hoc facit protectionem. Irrationabile verò omnino eſt, exeunte quodam, viſum videre, & aut extendi vſque ad aſtra, aut quadantenus prodeuntem coniungi, ſicut quidam dicunt. Iſto enim melius eſt in principio coniungi oculi. Sed & hoc ſtultum, quid enim eſt coniungi lumen lumini, vel quomodo hoc poſſibile eſſe? nõ enim quodlibet coniungitur cuilibet. Et interius exteriori, quomodo? mẽbrana enim inter eſt. Quod igitur ſine lumine impoſſibile eſt videre, dictũ eſt in aliis. Sed ſiue lumẽ, ſiue aer eſt,

Universidad de Deusto Biblioteca

quod eſt inter rem viſam & oculum, motus, qui per ipſum, facit videre. Et rationabiliter, quod interius aquæ eſt. aqua enim perſpicua eſt. Videtur autem ſicut exterius non ſine lumine, ita & interius. Perſpicuum igitur oportet eſſe, atque neceſſe eſt aquam eſſe, quia non eſt aer. non enim in vltimo oculi anima, aut animæ ſenſorium eſt, ſed manifeſtum quod interius. Quare neceſſariò perſpicuum eſt, & receptiuum luminis, quod interius oculi. Et hoc etiam in his quæ accidunt, manifeſtum: iam enim quibuſdam vulneratis in bello iuxta tempora, ita vt abſciſſi eſſent meatus oculi, accidit fieri tenebras, ſicut lucerna extincta, eo quòd, quaſi laterna quædam, abſciſſum fuit perſpicuum, & vocata pupilla. Quare, ſi quidem in his accidit, ſicut dicimus, manifeſtum quòd, ſi oportet ſecundum hunc modum attribuere, & aſſignare vnumquodque ſenſorium vni elementorum, oculi quidem viſiuum aquæ exiſtimandum, aeris verò ſonorum ſenſitiuum, ignis autem odoratū. Quod autem actu odoratus, hoc potentia odoratiuum eſt. ſenſibile enim facit agere ſenſum. quare neceſſe eſt exiſtere ipſum potentia prius. Odor verò fumoſa euaporatio eſt. fumoſa autem euaporatio ab igne. Quapropter & circa cerebrum loco odoratus proprium ſenſorium eſt. potentia enim calida frigidi materia eſt. Et oculi generatio eundem habet modum, à cerebro enim conſtat oculus. cerebrum autem frigidiſſimum, & humidiſſimum partium corporis eſt. Tactiuum autem terræ. Guſtatiuum verò ſpecies quædam tactiuus eſt. Et ideo, iuxta cor ſenſorium eſt ipſorum, ſcilicet guſtus & tactus. cor enim oppoſitum eſt cerebro, & eſt calidiſſimum partium. Et de ſenſitiuis quidem partibus corporis hoc modo ſit determinatum.

CAPVT III.

DE ſenſibilibus autem iis, quæ ſecundum vnumquodque ſenſorium, vt dico colore & ſono, & odore & ſapore, & tactu vniuerſaliter dictum eſt, quæ actio ipſorum in iis, quæ de Anima, & quid ipſum operari ſecundum vnumquodque ſenſoriorum: quid autem oporteat dicere quodlibet eorum, ſcilicet quid color, quid ſonus, quid odor, quid ſapor, ſimiliter & de tactu, conſiderandum eſt,

A τὸ μεταξὺ τοῦ ὁρωμένου καὶ τοῦ ὄμματος, ἡ διὰ τούτου κίνησίς ἐστιν ἡ ποιοῦσα τὸ ὁρᾶν. καὶ εὐλόγως τὸ ἐντός ἐστιν ὕδατος· διαφανὲς γὰρ τὸ ὕδωρ. ὁρᾶται δὲ ὥσπερ καὶ ἔξω οὐκ ἄνευ φωτός, οὕτω καὶ ἐντός· διαφανὲς ἄρα δεῖ εἶναι, καὶ ἀνάγκη ὕδωρ εἶναι, ἐπειδὴ οὐκ ἀήρ. οὐ γὰρ ἐπὶ τοῦ ἐσχάτου ὄμματος ἡ ψυχὴ ἢ τῆς ψυχῆς τὸ αἰσθητήριόν ἐστιν, ἀλλὰ δῆλον ὅτι ἐντός. διόπερ ἀνάγκη διαφανὲς εἶναι B καὶ δεκτικὸν φωτὸς τὸ ἐντὸς τοῦ ὄμματος. καὶ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν συμβαινόντων δῆλον· ἤδη γάρ τισι πληγεῖσιν ἐν πολέμῳ παρὰ τὸν κρόταφον οὕτως ὥστε ἀποτμηθῆναι τοὺς πόρους τοῦ ὄμματος, ἔδοξε γενέσθαι σκότος, ὥσπερ λύχνου ἀποσβεσθέντος, διὰ τὸ οἷον λαμπτῆρά τινα ἀποτμηθῆναι τὸ διαφανές, τὴν καλουμένην κόρην. ὥστ' εἴπερ ἐπὶ τούτων καθάπερ λέγομεν, φανερὸν ὡς εἰ δεῖ τοῦτον τὸν τρόπον ἀποδιδόναι καὶ προσάπτειν C ἕκαστον τῶν αἰσθητηρίων ἑνὶ τῶν στοιχείων, τοῦ μὲν ὄμματος τὸ ὁρατικὸν ὕδατος ὑποληπτέον, ἀέρος δὲ τὸ τῶν ψόφων αἰσθητικόν, πυρὸς δὲ τὴν ὄσφρησιν. ὃ γὰρ ἐνεργείᾳ ἡ ὄσφρησις, τοῦτο δυνάμει τὸ ὀσφραντικόν· τὸ γὰρ αἰσθητὸν ἐνεργεῖν ποιεῖ τὴν αἴσθησιν, ὥσθ' ὑπάρχειν ἀναγκαῖον αὐτὴν D δυνάμει πρότερον. ἡ δ' ὀσμὴ καπνώδης τίς ἐστιν ἀναθυμίασις· ἡ δ' ἀναθυμίασις ἡ καπνώδης ἐκ πυρός. διὸ καὶ τῷ περὶ τὸν ἐγκέφαλον τόπῳ τὸ τῆς ὀσφρήσεως αἰσθητήριόν ἐστιν ἴδιον· δυνάμει γὰρ θερμὴ ἡ τοῦ ψυχροῦ ὕλη ἐστί. καὶ ἡ τοῦ ὄμματος γένεσις τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον· ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου γὰρ συνέστηκεν· οὗτος γὰρ ὑγρότατος καὶ ψυχρότατος E τῶν ἐν τῷ σώματι μορίων ἐστί. τὸ δ' ἁπτικόν, γῆς· τὸ δὲ γευστικόν, εἶδός τι ἁφῆς ἐστί. καὶ διὰ τοῦτο πρὸς τῇ καρδίᾳ τὸ αἰσθητήριον αὐτῶν, τῆς τε γεύσεως καὶ τῆς ἁφῆς· ἀντίκειται γὰρ τῷ ἐγκεφάλῳ αὕτη, καὶ ἔστι θερμότατον τῶν μορίων. καὶ περὶ μὲν τῶν αἰσθητικῶν τοῦ σώματος μορίων, ἔστω τοῦτον τὸν τρόπον διωρισμένα.

Κεφάλαιον γ.

F Περὶ δὲ τῶν καθ' ἕκαστον αἰσθητήριον αἰσθητῶν, οἷον λέγω χρώματος, καὶ ψόφου, καὶ ὀσμῆς, καὶ χυμοῦ, καὶ ἁφῆς, καθόλου μὲν εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς, τί τὸ ἔργον αὐτῶν, καὶ τί τὸ ἐνεργεῖν καθ' ἕκαστον τῶν αἰσθητηρίων. τί δέ ποτε δεῖ λέγειν ὁτιοῦν αὐτῶν, οἷον τί τὸ χρῶμα, ἢ τί τὸν ψόφον, ἢ τί τὴν ὀσμήν, ἢ χυμόν· ὁμοίως δὲ καὶ περὶ ἁφῆς ἐπισκεπτέον· καὶ πρῶτον

περὶ χρώματος. ἔστι μὲν οὖν ἕκαστον A διχῶς λεγόμενον, τὸ μὲν ἐνεργείᾳ, τὸ δὲ δυνάμει. τὸ μὲν οὖν ἐνεργείᾳ χρῶμα καὶ ψόφος, πῶς ἐστι τὸ αὐτὸ ἢ ἕτερον ταῖς κατ' ἐνέργειαν αἰσθήσεσιν, οἷον ὁράσει καὶ ἀκοῇ, εἴρηται ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· τί δὲ ὂν ἕκαστον αὐτῶν ποιήσει τὴν αἴσθησιν καὶ τὴν ἐνέργειαν, νῦν λέγωμεν. ὥσπερ οὖν εἴρηται περὶ φωτὸς ἐν ἐκείνοις, ὅτι ἐστὶ χρῶμα τοῦ διαφανοῦς B κατὰ συμβεβηκός· ὅταν γὰρ ἐνῇ τι πυρῶδες ἐν διαφανεῖ, ἡ μὲν παρουσία φῶς, ἡ δὲ στέρησις σκότος. ὃ δὲ λέγομεν διαφανές, οὐκ ἔστιν ἴδιον ἀέρος, ἢ ὕδατος, οὐδ' ἄλλου τῶν οὕτω λεγομένων σωμάτων, ἀλλά τις ἐστὶ κοινὴ φύσις καὶ δύναμις, ἣ χωριστὴ μὲν οὐκ ἔστιν, ἐν τούτοις δ' ἐστί, καὶ τοῖς ἄλλοις σώμασιν ἐνυπάρχει, τοῖς μὲν μᾶλλον, τοῖς δ' ἧττον. ὥσπερ C οὖν καὶ τῶν σωμάτων ἀνάγκη τι εἶναι ἔσχατον, καὶ ταύτης. ἡ μὲν οὖν τοῦ φωτὸς φύσις ἐν ἀορίστῳ διαφανεῖ ἐστι· τοῦ δ' ἐν τοῖς σώμασι διαφανοῦς τὸ ἔσχατον, ὅτι μὲν εἴη ἄν τι, δῆλον· ὅτι δὲ τοῦτό ἐστι τὸ χρῶμα, ἐκ τῶν συμβαινόντων, φανερόν· τὸ γὰρ χρῶμα ἢ ἐν τῷ πέρατί ἐστιν, ἢ πέρας. διὸ καὶ οἱ Πυθαγόρειοι τὴν ἐπιφάνειαν χροιὰν ἐκάλουν. ἔστι μὲν γὰρ ἐν τῷ τοῦ σώματος πέρατι, ἀλλ' D οὔ τι τὸ τοῦ σώματος πέρας. ἀλλὰ τὴν αὐτὴν φύσιν δεῖ νομίζειν, ἥπερ καὶ ἔξω χρωματίζεται, ταύτην καὶ ἐντός. φαίνεται δὲ καὶ ἀὴρ καὶ ὕδωρ χρωματιζόμενα· καὶ γὰρ ἡ αὐγὴ τοιοῦτόν ἐστιν. ἀλλ' ἐκεῖ μὲν διὰ τὸ ἐν ἀορίστῳ, οὐ τὴν αὐτὴν ἐγγύθεν καὶ προσιοῦσι, καὶ πόρρωθεν ἔχει χροιάν, οὔθ' ὁ ἀήρ, οὔθ' ἡ θάλαττα· ἐν δὲ τοῖς σώμασιν ἐὰν μὴ τὸ περιέχον ποιῇ E μεταβάλλειν, ὥρισται καὶ ἡ φαντασία τῆς χρόας. δῆλον ἄρα, ὅτι τὸ αὐτὸ κἀκεῖ κἀνθάδε δεκτικὸν τῆς χρόας ἐστί. τὸ ἄρα διαφανές, καθ' ὅσον ὑπάρχει ἐν τοῖς σώμασιν, ὑπάρχει δὲ μᾶλλον καὶ ἧττον ἐν πᾶσι, χρώματος ποιεῖ μετέχειν. ἐπεὶ δ' ἐν πέρατι ἡ χρόα, τούτου ἂν ἐν πέρατι εἴη. ὥστε τὸ χρῶμα ἂν εἴη τὸ τοῦ διαφανοῦς ἐν σώματι ὡρισμένῳ πέρας. καὶ αὐτῶν F δὲ τῶν διαφανῶν, οἷον ὕδατος, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, καὶ ὅσοις φαίνεται χρῶμα ἴδιον ὑπάρχειν, κατὰ τὸ ἔσχατον ὁμοίως πᾶσιν ὑπάρχει. ἔστι μὲν οὖν ἐνεῖναι ἐν τῷ διαφανεῖ τοῦτο, ὅπερ καὶ ἐν τῷ ἀέρι ποιεῖ φῶς, ἔστι δὲ μή, ἀλλ' ἐστερῆσθαι. ὥσπερ οὖν ἐκεῖ, τὸ μὲν φῶς,

A & primum de colore: Eſt igitur vnumquodque dupliciter dictum, hoc quidem actu, hoc autem potentia. Quod igitur actu color eſt & ſonus, quomodo eſt idem vel aliud iis, qui ſecundum actum, ſenſibus, vt viſioni & auditioni, dictum eſt in iis, quæ de Anima. quid autem vnumquodque eorum exiſtens faciet ſenſum & actum, nunc dicamus. Quemadmodum igitur dictum eſt de lumine in illis, B quod ſit color perſpicui ſecundum accidens, quando enim ineſt aliquid igneum in perſpicuo, præſentia quidem illius lumen eſt, priuatio verò tenebræ. Quod autem dicimus perſpicuum, non eſt proprium aëris vel aquæ, nec alicuius ſic dictorum corporum, ſed eſt quædam communis natura & virtus, quæ ſeparata quidem non eſt, in his verò & in aliis corporibus, in his quidem magis, C in illis verò minus. Quemadmodum ergo & corporum neceſſe eſt aliquid vltimum eſſe, & huius. Luminis igitur natura in indeterminato perſpicuo eſt. ipſius autem, quod in corporibus, perſpicui vltimum quod quidem erit vtique aliquid, palàm eſt: quod autem hoc ſit color, ex accidentibus manifeſtum. Nam color aut in extremitate, aut extremitas eſt. Vnde & Pythagorici ſuperficiē colorem vo- D cabant. eſt enim in corporis extremitate, ſed non eſt extremitas corporis, ſed eandem naturam oportet exiſtimare, quæ exterius coloratur & interius. Videntur autem aer, & aqua colorata. etenim aura tale eſt. Sed ibi quidem, quoniam in indeterminato accidit, non eundem colorem habet accedentibus propè, & procul, nec aer, nec mare. In corporibus verò, niſi continens faciat tranſ- E mutationem, determinata eſt & apparentia coloris. Manifeſtum igitur quòd idem & ibi & hic ſuſceptiuum coloris eſt. Perſpicuum ergo, ſecundum quòd ineſt corporibus, ineſt autem plus aut minus, in omnibus colore facit participare. Quoniam autem in extremitate color, huius vtique extremitas aliqua erit. Quare color vtique erit, perſpicui in corpore determinato extremitas. Et ipſo- F rum etiam perſpicuorum, puta aquæ, & ſi quid aliud tale, & quibuſcunque videtur aliquis color proprius ineſſe ſecundum extremitatem ſimiliter omnibus ineſt. Eſt ergo ineſſe in perſpicuo hoc, quod quidem & in aere facit lumen, eſt autem non, ſed priuatum eſſe. Quemadmodum igitur ibi hoc quidem lumen,

Universidad de Deusto Biblioteca

illud verò tenebræ, ita & in corporibus innaſcitur album & nigrum. De aliis autem coloribus, iam diuidentes quot modis contingit fieri, dicendum. Contingit enim & ſi ſecus inuicem ponantur album & nigrum, ita quòd vnumquodque eorum ſit inuiſibile propter paruitatem, quod autem ex ambobus viſibile ſic fieri. hoc enim neque album poteſt videri, neque nigrum. Quoniam autem neceſſe eſt habere quidem quendam colorem, neutrum autem horum poſſibile eſt, neceſſe eſt miſtum quendam eſſe, & ſpeciem quandam coloris aliam. Eſt ergo ſic exiſtimare plures colores eſſe, quàm album & nigrum. Multos autem proportione, tria enim ad duo, & tria ad quatuor, & ſecundum alios numeros, eſt ſecus inuicem iacere. Alios autem omnino ſecundum nullam proportionem, ſed ſecundum exceſſum quendam, & defectum incommenſurabilem. Et eodem vtique modo hos habere conſonantiis, in numeris enim proportionatiſſimis colores, quemadmodum ibi conſonantias, eos eſſe, qui delectabiliſſimi colorum videntur, veluti purpureus & puniceus, & pauci quidam tales, propter quam quidem cauſam & conſonantiæ paucæ, qui autem non in numeris, alios colores. Vel etiam omnes colores in numeris eſſe, hos quidem ordinatos, illos autem inordinatos. & hos ipſos, quando non puri ſunt, quia non ſunt in numeris, & tales fieri. Vnus igitur modus generationis colorum hic eſt. Vnus autem, apparere per inuicem, quemadmodum interdum pictores faciunt, alterum colorem ſuper alterum manifeſtiorem ſuperponentes: quemadmodum quando aqua vel in aere volunt aliquid facere apparere: & quemadmodum Sol ſecundum ſe quidem albus videtur, per caliginem verò & fumum puniceus apparet. Multi autem & ſic erunt colores eodem modo prius dicto. proportio enim erit vtique quædam eorum, qui in ſuperficie, ad eos, qui in profundo. Quidam autem & omnino non ſunt in proportione. Dicere autem ſicut Antiqui, defluxionem eſſe colorem, & videri propter talem cauſam, incongruum, omnium enim per tactum neceſſe ipſis facere ſenſum. Quare mox melius eſt dicere, eo quòd mouetur intermedium ſenſus à ſenſibili, fieri ſenſum, quàm tactu & defluxionibus. In his igitur, qui ſecus inuicem ponuntur, neceſſe eſt ſicut magnitudinem accipere inuiſibilem, & ita tem-

A τὸ δὲ σκότος, οὕτως ἐν τοῖς σώμασιν ἐγγίνεται τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν. περὶ δὲ τῶν ἄλλων χρωμάτων ἤδη διελομένους ποσαχῶς ἐνδέχεται γίγνεσθαι λεκτέον. ἐνδέχεται μὲν γὰρ παρ' ἄλληλα τιθέμενα τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, ὥσθ' ἑκάτερον μὲν εἶναι ἀόρατον διὰ σμικρότητα, τὸ δ' ἐξ ἀμφοῖν ὁρατόν, οὕτω γίγνεσθαι. τοῦτο γὰρ οὔτε λευκὸν οὔτε μέλαν οἷόν τε φαίνεσθαι. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη μὲν ἔχειν τι χρῶμα, B τούτων δ' οὐδέτερον δυνατόν, ἀνάγκη μικτόν τι εἶναι καὶ εἶδός τι χρόας ἕτερον. ἔστι μὲν οὖν οὕτως ὑπολαβεῖν πλείους εἶναι χρόας παρὰ τὸ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν, πολλὰς δὲ τῷ λόγῳ. τρία γὰρ πρὸς δύο, καὶ τρία πρὸς τέτταρα, καὶ κατ' ἄλλους ἀριθμοὺς ἔστι παρ' ἄλληλα κεῖσθαι, τὰ δ' ὅλως κατὰ μηδένα λόγον, C καθ' ὑπεροχὴν δέ τινα καὶ ἔλλειψιν ἀσύμμετρον, καὶ τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον ἔχειν ταῦτα ταῖς συμφωνίαις. τὰ μὲν γὰρ ἐν ἀριθμοῖς εὐλογίστοις χρώματα, καθάπερ ἐκεῖ τὰς συμφωνίας, τὰ ἥδιστα τῶν χρωμάτων εἶναι δοκοῦντα, οἷον τὸ ἁλουργὸν καὶ φοινικοῦν, καὶ ὀλίγα ἄττα τοιαῦτα, δι' ἥνπερ αἰτίαν καὶ αἱ συμφωνίαι ὀλίγαι, τὰ δὲ μὴ ἐν ἀριθμοῖς τὰ ἄλλα χρώματα, D ἢ καὶ πάσας τὰς χρόας ἐν ἀριθμοῖς εἶναι, τὰς μὲν τεταγμένας, τὰς δὲ ἀτάκτους, καὶ αὐτὰς ταύτας, ὅταν μὴ καθαραὶ ὦσι, διὰ τὸ μὴ ἐν ἀριθμοῖς εἶναι, τοιαύτας γίγνεσθαι. εἷς μὲν οὖν τρόπος τῆς γενέσεως τῶν χρωμάτων οὗτος, εἷς δὲ τὸ φαίνεσθαι δι' ἀλλήλων, οἷον ἐνίοτε οἱ γραφεῖς ποιοῦσιν, ἑτέραν χρόαν ἐφ' ἑτέραν ἐναργεστέραν ἐπαλείφοντες, ὥσπερ ὅταν ἐν ὕδατί τι E ἢ ἐν ἀέρι βούλωνται ποιῆσαι φαινόμενον, καὶ οἷον ὁ ἥλιος, καθ' αὑτὸν μὲν λευκὸς φαίνεται, διὰ δ' ἀχλύος καὶ καπνοῦ φοινικοῦς. πολλαὶ δὲ καὶ οὕτως ἔσονται χρόαι τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ πρότερον εἰρημένῳ. λόγος γὰρ ἄν τις εἴη τῶν ἐπιπολῆς πρὸς τὰ ἐν βάθει, τὰ δ' ὅλως οὐκ ἐν λόγῳ. τὸ μὲν οὖν ὥσπερ οἱ ἀρχαῖοι F λέγειν, ἀπορροίας εἶναι τὰς χρόας, καὶ ὁρᾶσθαι διὰ τοιαύτην αἰτίαν, ἄτοπον. ἀνάγκη γὰρ δὴ πάντως ἁφῇ ποιεῖν τὴν αἴσθησιν αὐτοῖς. ὥστε βέλτιον εὐθὺς φάναι τῷ κινεῖσθαι τὸ μεταξὺ τῆς αἰσθήσεως ὑπὸ τοῦ αἰσθητοῦ ποιεῖν τὴν αἴσθησιν, ἁφῇ καὶ μὴ ταῖς ἀπορροίαις. τοῖς μὲν οὖν παρ' ἄλληλα κειμένοις ἀνάγκη, ὥσπερ καὶ μέγεθος λαμβάνειν ἀόρατον, οὕτω καὶ χρό-

νον ἀναίσθητον, ἵνα λανθάνωσιν αἱ κινήσεις ἀφικνούμεναι, καὶ ἓν δοκῇ εἶναι διὰ τὸ ἅμα φαίνεσθαι. ἐνταῦθα δ' οὐκ ἀνάγκη, ἀλλ' ἡ ἐπιπολῆς χρόα ἀκίνητος οὖσα καὶ κινουμένη ὑπὸ τῆς ὑποκειμένης, οὐχ ὁμοίως κινήσει. διὸ ἑτέρα φαίνεται, καὶ οὔτε λευκὸν οὔτε μέλαν. ὥστ' εἰ μὴ ἐνδέχεται μηδὲν εἶναι μέγεθος ἀόρατον, ἀλλὰ πᾶν ἔκ τινος ἀποστήματος ὁρατόν, καὶ αὕτη τις ἂν εἴη χρωμάτων μῖξις. καὶ ἐκείνως οὐδὲν κωλύει φαίνεσθαί τινα χρόαν κοινὴν τοῖς πόρρωθεν. ὅτι γὰρ οὐδέν ἐστι μέγεθος ἀόρατον, ἐν τοῖς ὕστερον ἐπισκεπτέον. εἰ δ' ἔστι μῖξις τῶν σωμάτων, μὴ μόνον τὸν τρόπον τοῦτον, ὅν τινες οἴονται, τῷ παρ' ἄλληλα τῶν ἐλαχίστων τιθεμένων, ἀδήλων δ' ἡμῖν διὰ τὴν αἴσθησιν, ἀλλ' ὅλως πάντη πάντως, ὥσπερ ἐν τοῖς περὶ μίξεως εἴρηται καθόλου περὶ πάντων. ἐκείνως μὲν γὰρ μίγνυται μόνον, ὅσα ἐνδέχεται διαιρεῖν εἰς τὰ ἐλάχιστα, καθάπερ ἀνθρώπους, ἵππους, ἢ τὰ σπέρματα. τῶν μὲν γὰρ ἀνθρώπων ἄνθρωπος ἐλάχιστον, τῶν δ' ἵππων ἵππος. ὥστε τῇ τούτων παραθέσει τὸ πλῆθος μέμικται τῶν συναμφοτέρων. ἄνθρωπον δὲ ἕνα ἑνὶ ἵππῳ οὔ φαμεν μεμῖχθαι. ὅσα δὲ μὴ διαιρετὰ εἰς τὸ ἐλάχιστον, τούτων οὐκ ἐνδέχεται μῖξιν γενέσθαι τὸν τρόπον τοῦτον, ἀλλὰ τῷ πάντη μεμῖχθαι, ἅπερ καὶ μάλιστα πέφυκε μίγνυσθαι. πῶς δὲ τοῦτο μάλιστα γίγνεσθαι, ἐν τοῖς περὶ μίξεως εἴρηται πρότερον. ἀλλ' ὅτι ἀνάγκη μιγνυμένων καὶ τὰς χρόας μίγνυσθαι, δῆλον. καὶ ταύτην τὴν αἰτίαν εἶναι κυρίαν τοῦ πολλὰς εἶναι χρόας, ἀλλὰ μὴ τὴν ἐπιπόλασιν, μηδὲ τὴν παράθεσιν. οὐ γὰρ πόρρωθεν μέν, ἐγγύθεν δ' οὐ φαίνεται μία χρόα τῶν μεμιγμένων, ἀλλὰ πανταχόθεν. πολλαὶ δ' ἔσονται χρόαι διὰ τὸ πολλοῖς λόγοις ἐνδέχεσθαι μίγνυσθαι ἀλλήλοις τὰ μιγνύμενα, καὶ τὰ μὲν ἐν ἀριθμοῖς, τὰ δὲ καθ' ὑπεροχὴν μόνον. καὶ τἆλλα δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον, ὅνπερ ἐπὶ τῶν παρ' ἄλληλα τιθεμένων χρωμάτων ἢ τῶν ἐπιπολῆς ἐνδέχεται λέγειν, καὶ ἐπὶ τῶν μιγνυμένων. διὰ τίνα δ' αἰτίαν εἴδη τῶν χρωμάτων ὡρισμένα καὶ οὐκ ἄπειρα, καὶ χυμῶν, καὶ ψόφων, ὕστερον ἐπισκεπτέον.

A pus inſenſibile, vt lateant motus peruenientes, & vnus putetur eſſe, propterea quòd ſimul appareant. Hic autem nulla neceſſitas, ſed qui in ſuperficie color immobilis exiſtens, & motus à ſuppoſito non ſimilem faciet motum, quapropter alius apparebit, & nec albus nec niger. Quare, ſi non contingit vllam magnitudinem eſſe inuiſibilem, ſed quamlibet ab aliqua diſtantia B viſibilem, & hæc quænam vtique erit colorum miſtio? Et illo etiam modo nihil obſtat, quin appareat quidam color communis eis, qui procul. Quòd enim non eſt vlla magnitudo inuiſibilis, in iis quæ poſterius, conſiderandum eſt. Si autem eſt miſtio corporum, non ſolum ſecundum hunc modum, ſecundũ quem putant quidam eorum, quæ ſecus inuicem ponuntur, minimorum, immanifeſtorum autem no- C bis per ſenſum, ſed totaliter omniquaque, ſicut in eis, quæ de miſtione dictum eſt vniuerſaliter de omnibus. Illo enim modo miſcentur hæc ſolum, quæcunque contingit diuidere ad minima, quemadmodum homines, equos, aut ſemina: hominum enim homo minimum eſt, equorum verò equus. quare horum ſecus inuicem poſitione, multitudo miſta eſt ſimul vtrorum- D que, hominem verò vnum vni equo non dicimus miſtum eſſe. Quæcunque verò non diuiduntur ad minimum? horum non contingit miſtionem fieri ſecundum hunc modum, ſed eò quòd miſta ſint omniquaque, quæ quidem & maximè miſceri nata ſunt. Quomodo autem hoc fieri poſſibile eſt in eis, quæ de miſtione, dictum eſt prius. Sed quæ neceſſitas eorum, quæ miſcentur & colores miſceri, manifeſtum eſt, & hanc cauſam eſſe principa- E lem, cur multi ſunt colores, ſed non ſupernatationem, nec ſecus inuicem poſitionem, non enim procul quidem, prope autem non videtur vnus eorum, quæ miſcetur color, ſed vndecũque. Multi autem erunt colores, quoniam multis contingit proportionibus miſceri ſibiinuicem ea, quæ miſcentur. & hi quidem in numeris, hi autem ſecundum exceſſum ſolum, & alia eodem modo, quo quidem in ſecus F inuicem poſitis coloribus, aut ſupernatantibus contingit dicere. Et de his quidem quæ miſcentur & in aliis determinatum eſt. Qua verò de cauſa ſpecies colorum terminatæ & non infinitæ, & ſaporũ, & ſonorũ, poſterius cõſiderandũ. Quid igitur ſit color, & qua de cauſa multi ſint colores, dictum eſt. De ſono autẽ, & voce prius in iis, quæ de anima, dictum eſt.

CAPVT IIII.

DE odore verò, & ſapore nunc dicendum. ferè enim eadem eſt paſſio, non in eiſdem autem eſt vtrunque eorum. Manifeſtius autem eſt nobis ſaporum genus, quàm odoris. Huius autem cauſa quoniam peſſimum habemus aliorum animalium odoratum, & ipſorum ſenſuum, qui in nobis, tactum verò certiſſimum aliorum animalium, guſtus verò tactus quidam eſt. Aquæ igitur natura vult inſipida eſſe. Neceſſe autem eſt vel in ſeipſa aquam habere genera ſaporum inſenſibilia propter paruitatem, ſecundum quod Empedocles dicit: vel materiam talem ineſſe veluti omniſeminarium ſaporum & omnia quidem ex aqua fieri, alia autem ex alia parte vel nullam habente differentiam aqua facientem cauſam eſſe, ac ſi calidum & Solem dicat quis. Horum autem, ſicut Empedocles dicit, multum apertum mendacium. Videmus enim tranſmutari à calore ſapores, ſi auferantur ea, quæ circa fructum ad Solem, & igniantur, tanquam non eò quod ab aqua trahant tales factos eſſe, ſed in ipſo quod circa fructum tranſmutari: & reſudantes propter tempus auſteros è dulcibus, & amaros, & omnimodos fieri: &, cùm decoquuntur in omnia ſaporum genera, vt ita dicam, tranſmutari. Similiter autem & omniſeminarij materiam eſſe aquam impoſſibile. ex eodem enim videmus fieri ex eſca factos alios ſapores. Reſtat igitur, eò quòd patitur aliquid aqua, tranſmutari. Quòd igitur non à calidi ſolum virtute accipit hanc virtutem aqua, quam dicimus ſaporem manifeſtum eſt: ſubtiliſſimum enim omnium humorum aqua eſt, & ipſo etiam oleo, ſed protenditur oleum plus quàm aqua propter viſcoſitatem, aqua autem fragilis eſt, quare & difficilius eſt ſeruaſſe aquam in manu, quàm oleum. Quoniam autem caleſcens aqua non apparet craſſari ipſa ſola, manifeſtum eſt, quòd alia quædam vtique erit cauſa. ſapores enim omnes craſſitudinem habet magis: calidum autem eſt cum cauſa. Apparent autem ſapores, quicunque quidem in his, quæ circa fructus, hi exiſtentes & in terra. Quare multis antiquorum

Κεφάλαιον δ.

Τί μὲν οὖν ἐστι χρῶμα, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν πολλαὶ χροιαί εἰσιν, εἴρηται. περὶ δὲ ψόφου καὶ φωνῆς εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· περὶ δὲ ὀσμῆς καὶ χυμοῦ νῦν λεκτέον. σχεδὸν γάρ ἐστι τὸ αὐτὸ πάθος, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δ' ἐστὶν ἑκάτερον αὐτῶν. ἐναργέστερον δ' ἐστὶν ἡμῖν τὸ τῶν χυμῶν γένος, ἢ τὸ τῆς ὀσμῆς. τούτου δ' αἴτιον, ὅτι χειρίστην ἔχομεν τῶν ὀσμῶν αἴσθησιν τῶν ἄλλων ζῴων, καὶ τῶν ἐν ἡμῖν αὐτοῖς αἰσθήσεων· τὴν δ' ἁφὴν ἀκριβεστάτην τῶν ἄλλων ζῴων. ἡ δὲ γεῦσις ἁφή τίς ἐστιν. ἡ μὲν οὖν τοῦ ὕδατος φύσις βούλεται ἄχυμος εἶναι. ἀνάγκη δ' ἢ ἐν αὐτῷ τὸ ὕδωρ ἔχειν τὰ γένη τῶν χυμῶν ἀναίσθητα διὰ μικρότητα, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησιν· ἢ ὕλην ἐνυπάρχειν τοιαύτην, οἷον πανσπερμίαν χυμῶν, καὶ ἅπαντα μὲν ἐξ ὕδατος γίγνεσθαι, ἄλλα δ' ἐξ ἄλλου μέρους· ἢ μηδεμίαν ἔχοντος διαφορὰν τοῦ ὕδατος, τὸ ποιοῦν αἴτιον εἶναι, οἷον εἴ τις τὸ θερμὸν καὶ τὸν ἥλιον φαίη. τούτων δ', ὡς μὲν Ἐμπεδοκλῆς λέγει, λίαν εὐσύνοπτον τὸ ψεῦδος. ὁρῶμεν γὰρ μεταβάλλοντας ὑπὸ τοῦ θερμοῦ τοὺς χυμούς, ἀφαιρουμένων τῶν περικαρπίων εἰς τὸν ἥλιον, καὶ πυρουμένων, ὡς οὐ τῷ ἐκ τοῦ ὕδατος ἕλκειν τοιούτους γιγνομένους, ἀλλ' ἐν αὐτῷ τῷ περικαρπίῳ μεταβάλλοντας· καὶ ἐξικμαζομένους δὲ καὶ κειμένους, διὰ τὸν χρόνον αὐστηροὺς ἐκ γλυκέων γιγνομένους, καὶ πικροὺς καὶ παντοδαποὺς ὄντας· καὶ ἑψομένους εἰς πάντα τὰ γένη τῶν χυμῶν, ὡς εἰπεῖν, μεταβάλλοντας. ὁμοίως δὲ καὶ πανσπερμίας ὕλην εἶναι τὸ ὕδωρ ἀδύνατον. ἐκ τοῦ αὐτοῦ γὰρ ὁρῶμεν ὥσπερ τροφῆς γιγνομένους ἑτέρους χυμούς. λείπεται δὴ τῷ πάσχειν τι τὸ ὕδωρ μεταβάλλειν. ὅτι μὲν τοίνυν οὐχ ὑπὸ τῆς τοῦ θερμοῦ μόνον δυνάμεως λαμβάνει ταύτην τὴν δύναμιν, ἣν καλοῦμεν χυμόν, φανερόν. λεπτότατον γὰρ πάντων τῶν ὑγρῶν τὸ ὕδωρ ἐστί, καὶ αὐτοῦ τοῦ ἐλαίου. ἐπεκτείνεται δὲ τὸ ἔλαιον ἐπὶ πολὺ μᾶλλον τοῦ ὕδατος διὰ τὴν γλισχρότητα· τὸ δ' ὕδωρ ψαθυρόν ἐστι. διὸ καὶ χαλεπώτερον φυλάξαι ἐν τῇ χειρὶ τὸ ὕδωρ ἢ τὸ ἔλαιον. ἐπεὶ δὲ θερμαινόμενον τὸ ὕδωρ αὐτὸ μόνον οὐδὲν φαίνεται παχυνόμενον, δῆλον ὅτι ἑτέρα τις ἂν εἴη αἰτία. ἅπαντες γὰρ οἱ χυμοὶ πάχος ἔχουσι μᾶλλον. τὸ δὲ θερμὸν συναίτιον. φαίνονται δ' οἱ χυμοί, ὅσοι ἐν τοῖς περικαρπίοις, οὗτοι ὑπάρχοντες καὶ ἐν τῇ γῇ. διὸ καὶ πολλοί φασι τῶν ἀρχαίων φυσι-

Phyſiologorum dicunt talem eſſe aquam, per qualemcunque terram tranſeat. Et hoc manifeſtum eſt in ſalſis aquis maximè, ſal enim quædã terræ ſpecies eſt, quare quæ per cinerem colantur amarum exiſtentem, amarum faciunt ſaporem. Sunt quoque fontes multi, hi quidem amari, illi verò acidi, alij autem omnimodos habent ſapores alios. Rationabiliter itaque in terra naſcentibus fit ſaporum genus maximè, pati enim natum eſt humidum, quemadmodum & alia, à contrario, contrarium autem ſiccum. Quare & ab igne patitur quid, ſicca enim ignis natura. Sed proprium ignis calidum eſt, terræ verò ſiccum, ſicut dictum eſt in iis, quæ de elementis. Qua igitur ignis, & qua terra, nihil natum eſt agere vel pati, nec aliud quicquam: qua autem ineſt contrarietas in eis, hac omnia agunt & patiuntur. Quemadmodum ergo qui lauant in humido colores & ſapores, talem faciunt ſe habere aquam, ſic & natura ſiccum & terreum, & per ſiccum & terreum colans, & mouens calida, quale quid humidum facit. Et hoc eſt ſapor, facta à dicto ſicco paſſio in humido guſtus, qui ſecundum potentiam, alteratiua in actum. ducit enim ſenſitiuum ad hoc, potentia præexiſtens. non enim vt diſcere, ſed vt ſpeculari, eſt ſentire. Quòd autem non cuiuſque ſicci, ſed nutritiui, ſapores aut paſſio ſunt, aut priuatio, oportet ſumere hinc, quod nec ſiccum abſque humido, nec humidum abſque ſicco, alimentum enim ipſis animalibus nullum eorum eſt, ſed miſtum: neque ipſis plantis, ſed miſtum. Et ſunt eius qui offertur ſibi animalibus tangibilia quidem ſenſibilium, augmentum facientia & decrementum. Horum enim cauſa, ſecundum quòd calidum aut frigidum id, quod offertur. hæc enim faciunt & augmentum & decrementum. Nutrit autem, ſecundum quòd guſtabile id, quod offertur. omnia enim nutriuntur dulci, vel ſimpliciter, vel miſtim. Oportet igitur de his determinare in iis, quæ de Generatione & Corruptione, nunc autem quantum neceſſe, tetigiſſe ipſa. Calidum enim augmentat, & ſtruit nutrimentum, & leue quidem attrahit: amarum autem & ſalſum relinquit propter grauedinem. Quod itaque facit in exterioribus corporibus exterior calor, hoc, qui in natura, internus animalium & plantarum quapropter nutriuntur dulci,

ολόγων τοιοῦτον εἶναι τὸ ὕδωρ δι' οἵας ἂν διέλθῃ γῆς. καὶ τοῦτο δῆλον ἐπὶ τῶν ἁλμυρῶν ὑδάτων μάλιστα. οἱ γὰρ ἅλες γῆς τι εἶδός εἰσι. διὸ καὶ διὰ τῆς τέφρας διηθούμενα πικρᾶς οὔσης, πικρὸν ποιεῖ τὸν χυμόν. εἰσί τε κρῆναι πολλαί, αἱ μὲν πικραί, αἱ δ' ὀξεῖαι, αἱ δ' ἄλλους παντοδαποὺς ἔχουσαι χυμούς. διὸ εὐλόγως ἐν τοῖς φυομένοις τὸ τῶν χυμῶν μάλιστα γένος ὑπάρχει. πέφυκε γὰρ τὸ ὑγρόν, ὥσπερ καὶ τἆλλα, ὑπὸ τοῦ ἐναντίου πάσχειν. ἐναντίον δὲ τὸ ξηρόν. διὸ καὶ ὑπὸ τοῦ πυρὸς πάσχει τι· ξηρὰ γὰρ ἡ τοῦ πυρὸς φύσις. ἀλλ' ἴδιον τοῦ πυρὸς τὸ θερμόν ἐστι, γῆς δὲ τὸ ξηρόν, ὥσπερ εἴρηται ἐν τοῖς περὶ στοιχείων. ᾗ μὲν οὖν πῦρ, καὶ ᾗ γῆ, οὐθὲν πέφυκε ποιεῖν οὐδὲ πάσχειν, οὐδ' ἄλλο οὐδέν. ᾗ δ' ὑπάρχει ἐν αὐτοῖς ἐναντιότης, ταύτῃ ποιεῖ καὶ πάσχει πάντα. καθάπερ οὖν οἱ ἐναποπλύνοντες ἐν τῷ ὑγρῷ τὰ χρώματα καὶ τοὺς χυμούς, τοιοῦτον ποιοῦσιν ἔχειν τὸ ὕδωρ, οὕτω καὶ ἡ φύσις τὸ ξηρὸν καὶ τὸ γεῶδες, καὶ διὰ τοῦ ξηροῦ καὶ τοῦ γεώδους διηθοῦσα καὶ κινοῦσα τῷ θερμῷ, ποιόν τι τὸ ὑγρὸν παρασκευάζει. καὶ ἔστι τοῦτο χυμός, τὸ γιγνόμενον ὑπὸ τοῦ εἰρημένου ξηροῦ πάθος ἐν τῷ ὑγρῷ, τῆς γεύσεως τῆς κατὰ δύναμιν ἀλλοιωτικὸν εἰς ἐνέργειαν. ἄγει γὰρ τὸ αἰσθητικὸν εἰς τοῦτο δυνάμει προϋπάρχον. οὐ γὰρ κατὰ τὸ μανθάνειν, ἀλλὰ κατὰ τὸ θεωρεῖν ἐστὶ τὸ αἰσθάνεσθαι. ὅτι δ' οὐ παντὸς ξηροῦ, ἀλλὰ τοῦ τροφίμου οἱ χυμοὶ ἢ πάθος εἰσὶν ἢ στέρησις, δεῖ λαβεῖν ἐντεῦθεν, ὅτι οὔτε τὸ ξηρὸν ἄνευ τοῦ ὑγροῦ, οὔτε τὸ ὑγρὸν ἄνευ τοῦ ξηροῦ. τροφὴ γὰρ οὐθὲν μόνον τοῖς ζῴοις, οὐδὲ αὐτοῖς φυτοῖς, ἀλλὰ τὸ μεμιγμένον. ἔστι δὲ τῆς προσφερομένης τροφῆς τοῖς ζῴοις τὰ μὲν ἁπτὰ τῶν αἰσθητῶν, αὐξήσεως αἴτια καὶ φθίσεως. ταῦτα γὰρ αἴτιον ᾗ θερμὸν καὶ ψυχρὸν τὸ προσφερόμενον. ταῦτα γὰρ ποιεῖ καὶ αὔξησιν καὶ φθίσιν. τρέφει δὲ ᾗ γευστὸν τὸ προσφερόμενον. πάντα γὰρ τρέφεται τῷ γλυκεῖ, ἢ ἁπλῶς, ἢ μεμιγμένῳ. διοριστέον μὲν οὖν περὶ τούτων ἐν τοῖς περὶ γενέσεως, νῦν δ' ὅσον ἀναγκαῖον ἅψασθαι αὐτῶν. τὸ γὰρ θερμὸν αὐξάνει καὶ δημιουργεῖ τὴν τροφήν, καὶ τὸ μὲν κοῦφον ἕλκει, τὸ δ' ἁλμυρὸν καὶ πικρὸν καταλείπει διὰ τὸ βάρος. ὃ δὴ ἐν τοῖς ἔξω σώμασι ποιεῖ τὸ ἔξω θερμόν, τοῦτο ἐν τῇ φύσει τῶν ζῴων καὶ φυτῶν· διὸ τρέφεται τῷ γλυκεῖ.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Commiſcentur autem alij ſapores ad cibum eodem modo ſalſo & acido, pro condimento. hæc autem, propterea quòd retrahunt: eò quòd nimis nutritiuum ſit dulce, & ſupernatatiuum. Quemadmodum autem colores ex albi & nigri miſtione ſunt, ita & ſapores ex dulci & amaro. Et ſecundum proportionem etiam eò quòd magis vel minus vnuſquiſque eſt, ſiue ſecundum numeros quoſdam miſtionis & motus, ſiue & indeterminatè. Qui autem delectationem faciunt miſti, hi in numeris ſolum. Pinguis ergo ſapor ipſius dulcis eſt. amarum verò & ſalſum ferè idem ſunt. acris verò & auſterus, & acerbus, & acidus in medio. Ferè enim æquales ſaporum ſpecies, & colorum ſunt. Septem enim vtrinque ſpecies ſi quis ponat, ſicut rationabile eſt, liuidum nigrum quid eſſe. Relinquitur enim flauum quidem albi eſſe, quemadmodum & pingue eſt dulcis. Puniceum verò & purpureum, & viride, & ceruleum in medio albi & nigri. alij verò miſti ex his. Et quemadmodum nigrum priuatio eſt albi in perſpicuo, ita amarum & ſalſum dulcis in nutritiuo humido. Quare & cinis combuſtorum amarus, omnium. exhalatum enim eſt ex ipſis potabile. Democritus autem, & plurimi Phyſiologorum, quicunque dicunt de ſenſibus, incongruiſſimum quid faciunt. omnia enim ſenſibilia tangibilia faciunt. Et tamen, ſi hoc taliter ſe habet, manifeſtum eſt quòd & aliorum ſenſuum vnuſquiſque tactus quidam eſt. hoc autem quòd ſit impoſſibile, non difficile eſt diſcernere. Amplius autem communibus ſenſuum omnium vtuntur quaſi propriis. magnitudo enim & figura, & aſperum & læue, amplius autem acutum & obtuſum, quod in mollibus, communia ſunt ſenſuum, & ſi non omnium, ſaltem viſus & tactus. Quare & de his decipiuntur, de propriis autem non decipiuntur, velut viſus de colore, & auditus de ſonis. Quidam autem propria ad iſta reducunt, quemadmodum Democritus. Nam album quidem & nigrum, hoc quidem aſperum dicit eſſe, hoc verò leue. ad figuras autem reducit ſapores. quamuis aut nullius aut magis viſus eſt communia cognoſcere. Si ergo guſtus magis, minima igitur certiſſimi ſenſus eſt diſcernere circa vnumquodque genus: quare oportebat guſtum, & alia communia ſentire maximè,

συμμείγνυνται δ' οἱ ἄλλοι χυμοὶ εἰς τὴν τροφὴν τὸν αὐτὸν τρόπον, οἷον τὸ ἁλμυρὸν καὶ ὀξύ, ἀντὶ ἡδύσματος· ταῦτα δὲ διὰ τὸ ἀντισπᾶν τοῦ λίαν τροφίμου εἶναι τὸ γλυκὺ καὶ ἐπιπολαστικοῦ. ὥσπερ δὲ τὰ χρώματα ἐκ λευκοῦ καὶ μέλανος μίξεώς ἐστιν, οὕτως οἱ χυμοὶ ἐκ γλυκέος καὶ πικροῦ. καὶ κατὰ λόγον δὴ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον ἕκαστοί εἰσιν, εἴτε κατ' ἀριθμούς τινας τῆς μίξεως καὶ κινήσεως, εἴτε καὶ ἀορίστως· οἱ δὲ τὴν ἡδονὴν ποιοῦντες μεμιγμένοι, οὗτοι ἐν ἀριθμοῖς μόνον. ὁ μὲν οὖν λιπαρὸς τοῦ γλυκέος ἐστὶ χυμός, τὸ δ' ἁλμυρὸν καὶ πικρὸν σχεδὸν τὸ αὐτό, ὁ δ' αὐστηρὸς καὶ δριμὺς καὶ στρυφνὸς καὶ ὀξὺς ἀνὰ μέσον. σχεδὸν γὰρ ἴσα καὶ τὰ τῶν χυμῶν εἴδη καὶ τὰ τῶν χρωμάτων ἐστίν. ἑπτὰ γὰρ ἀμφοτέρων εἴδη, ἄν τις τιθῇ, ὥσπερ εὔλογον, τὸ φαιὸν μέλαν τι εἶναι· λείπεται γὰρ τὸ ξανθὸν μὲν τοῦ λευκοῦ εἶναι ὥσπερ τὸ λιπαρὸν τοῦ γλυκέος, τὸ φοινικοῦν δὲ καὶ ἁλουργὸν καὶ πράσινον καὶ κυανοῦν ἀνὰ μέσον τοῦ λευκοῦ καὶ μέλανος, τὰ δ' ἄλλα μικτὰ ἐκ τούτων. καὶ ὡς τὸ μέλαν στέρησις ἐν τῷ διαφανεῖ τοῦ λευκοῦ, οὕτω τὸ ἁλμυρὸν καὶ πικρὸν τοῦ γλυκέος ἐν τῷ θρεπτικῷ ὑγρῷ. διὸ καὶ ἡ τέφρα ἡ τῶν κατακαομένων πικρὰ πάντων· ἐξικμάζεται γὰρ τὸ πότιμον ἐξ αὐτῶν. Δημόκριτος δὲ καὶ οἱ πλεῖστοι τῶν φυσιολόγων, ὅσοι λέγουσι περὶ αἰσθήσεως, ἀτοπώτατόν τι ποιοῦσιν· πάντα γὰρ τὰ αἰσθητὰ ἁπτὰ ποιοῦσιν. καίτοι εἰ οὕτω τοῦτ' ἔχει, δῆλον ὅτι καὶ τῶν ἄλλων αἰσθήσεων ἑκάστη ἁφή τίς ἐστιν· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, οὐ χαλεπὸν συνιδεῖν. ἔτι δὲ τοῖς κοινοῖς τῶν αἰσθήσεων πασῶν χρῶνται ὡς ἰδίοις· μέγεθος γὰρ καὶ σχῆμα καὶ τὸ τραχὺ καὶ τὸ λεῖον, ἔτι δὲ τὸ ὀξὺ καὶ τὸ ἀμβλὺ τὸ ἐν τοῖς ὄγκοις κοινὰ τῶν αἰσθήσεών ἐστιν, εἰ δὲ μὴ πασῶν, ἀλλ' ὄψεώς γε καὶ ἁφῆς. διὸ καὶ περὶ μὲν τούτων ἀπατῶνται, περὶ δὲ τῶν ἰδίων οὐκ ἀπατῶνται, οἷον ἡ ὄψις περὶ χρώματος καὶ ἡ ἀκοὴ περὶ ψόφων. οἱ δὲ τὰ ἴδια εἰς ταῦτα ἀνάγουσιν, ὥσπερ Δημόκριτος· τὸ γὰρ λευκὸν καὶ τὸ μέλαν τὸ μὲν τραχύ φησιν εἶναι, τὸ δὲ λεῖον, εἰς δὲ τὰ σχήματα ἀνάγει τοὺς χυμούς. καίτοι ἢ οὐδεμιᾶς ἢ μᾶλλον τῆς ὄψεως τὰ κοινὰ γνωρίζειν. εἰ δ' ἄρα τῆς γεύσεως μᾶλλον, τὰ γοῦν ἐλάχιστα τῆς ἀκριβεστάτης ἐστὶν αἰσθήσεως διακρίνειν περὶ ἕκαστον γένος, ὥστ' ἐχρῆν τὴν γεῦσιν καὶ τῶν ἄλλων κοινῶν αἰσθάνεσθαι μάλιστα καὶ τῶν σχημάτων

κριτικωτάτην εἶναι. ἔτι τὰ μὲν αἰσθητὰ πάντα ἔχει ἐναντίωσιν, οἷον ἐν χρώματι τῷ μέλανι τὸ λευκὸν καὶ ἐν χυμοῖς τῷ πικρῷ τὸ γλυκύ· σχῆμα δὲ σχήματι οὐ δοκεῖ εἶναι ἐναντίον· τίνι γὰρ τῶν πολυγώνων τὸ περιφερὲς ἐναντίον; ἔτι ἀπείρων ὄντων τῶν σχημάτων ἀνάγκη καὶ τοὺς χυμοὺς εἶναι ἀπείρους· διὰ τί γὰρ ὁ μὲν ποιήσει αἴσθησιν, ὁ δ' οὐ ποιήσει; περὶ μὲν οὖν τοῦ γευστοῦ καὶ χυμοῦ εἴρηται· τὰ γὰρ ἄλλα πάθη τῶν χυμῶν οἰκείαν ἔχει τὴν σκέψιν ἐν τῇ φυσιολογίᾳ τῇ περὶ τῶν φυτῶν.

Κεφάλαιον ε.

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον δεῖ νοῆσαι καὶ περὶ τὰς ὀσμάς· ὅπερ γὰρ ποιεῖ ἐν τῷ ὑγρῷ τὸ ξηρόν, τοῦτο ποιεῖ ἐν ἄλλῳ γένει τὸ ἔγχυμον ὑγρόν, ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι ὁμοίως. κοινὸν δὲ κατὰ τούτων νῦν μὲν λέγομεν τὸ διαφανές, ἔστι δ' ὀσφραντὸν οὐχ ᾗ διαφανές, ἀλλ' ᾗ πλυντικὸν ἢ ῥυπτικὸν ἐγχύμου ξηρότητος. οὐ γὰρ μόνον ἐν ἀέρι, ἀλλὰ καὶ ἐν ὕδατι τὸ τῆς ὀσφρήσεώς ἐστιν. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀστρακοδέρμων· φαίνονται γὰρ ὀσφραινόμενα, οὐκ ὄντος ἀέρος ἐν τῷ ὕδατι (ἐπιπολάζει γὰρ ὁ ἀήρ, ὅταν ἐγγένηται) οὔτ' αὐτὰ ἀναπνέοντα. εἰ οὖν τις θείη καὶ τὸν ἀέρα καὶ τὸ ὕδωρ ἄμφω ὑγρά, εἴη ἂν ἡ ἐν ὑγρῷ τοῦ ἐγχύμου ξηροῦ φύσις ὀσμή, καὶ ὀσφραντὸν τὸ τοιοῦτον. ὅτι δ' ἀπὸ ἐγχύμου ἐστὶ τὸ πάθος, δῆλον ἐκ τῶν ἐχόντων καὶ μὴ ἐχόντων ὀσμήν. τά τε γὰρ στοιχεῖα ἄοσμα, οἷον πῦρ, ἀήρ, γῆ, ὕδωρ, διὰ τὸ τά τε ξηρὰ αὐτῶν καὶ τὰ ὑγρὰ ἄχυμα εἶναι, ἂν μὴ μιγνύμενόν τι ποιῇ. διὸ καὶ ἡ θάλαττα ἔχει ὀσμήν· ἔχει γὰρ χυμὸν καὶ ξηρότητα. καὶ ἅλες νίτρου μᾶλλον ὀσμώδεις· δηλοῖ δὲ τὸ ἐξικμαζόμενον ἐξ αὐτῶν ἔλαιον· τὸ δὲ νίτρον γῆς μᾶλλον. ἔτι ὁ μὲν λίθος ἄοσμος, ἄχυμος γάρ, τὰ δὲ ξύλα ὀσφραντά, ὅτι ἔγχυμα· τούτων δὲ τὰ ὑδατώδη ἧττον. ἔτι τῶν μεταλλευομένων χρυσὸς ἄοσμος, ἄχυμος γάρ, ὁ δὲ χαλκὸς καὶ ὁ σίδηρος ὀσμώδη· ὅταν δ' ἐκκαυθῇ τὸ ὑγρόν, ἀοσμότεραι αἱ σκωρίαι γίγνονται πάντων. ἄργυρος δὲ καὶ καττίτερος τῶν μὲν μᾶλλον ὀσμώδη, τῶν δ' ἧττον· ὑδατώδη γάρ. δοκεῖ δ' ἐνίοις ἡ καπνώδης ἀναθυμίασις εἶναι ὀσμή, οὖσα κοινὴ γῆς τε καὶ ἀέρος. καὶ πάντες ἐπιφέρονται ἐπὶ τοῦτο περὶ ὀσμῆς. διὸ καὶ Ἡράκλειτος οὕτως εἴρηκεν,

& aliarum etiam figurarum eſſe maximè iudicatiuum. Amplius ſenſibilia quidem omnia habent contrarietatem, velut in colore nigro album, in ſaporibus dulci amarum. Figura autem figuræ non putatur eſſe contraria. cui enim ex multanguli circunſcribilis contraria eſt? Amplius & figuris exiſtentibus infinitis, neceſſe & ſapores eſſe infinitos. quam enim ob cauſam hic quidem ſaporum ſenſum faciet, hic verò non faciet? De ſapore igitur & guſtabili dictum eſt. aliæ nanque paſſiones ſaporum propriam habent conſiderationem in Phyſiologia de plantis.

CAPVT V.

Eodem verò modo oportet intelligere & circa odores. Quod enim facit in humido ſiccum, hoc facit in genere alio, in aere, & in aqua ſimiliter. commune autem de his nunc quidem dicimus ipſum perſpicuum. eſt autem odorabile, non ſecundum quòd perſpicuum, ſed ſecundum quòd lauatiuum, vel abſterſiuum ſapidæ ſiccitatis. Non enim ſolum in aere, ſed & in aqua odoratio eſt. Manifeſtum autem in piſcibus, & teſtaceis, videntur enim odorari, nec aere exiſtente in aqua (ſupernatat enim aer, cum ingenitus fuerit) nec ipſi reſpirant. Si quis ergo ponat aquam & aerem vtraque humida, erit vtique, quæ in humido ſapidi ſicci natura, odor, & odorabile, tale. Quòd verò à ſapido eſt paſſio, manifeſtum eſt per habentia & non habentia odorem. Elementa enim inodorabilia, velut ignis, aer, terra, aqua, quia ſicca & humida eorum inſipida ſunt, niſi quid miſtum faciant. Propter quod & mare habet odorem. habet enim ſaporem, & ſiccitatem. Et ſal magis nitro odorabile eſt. manifeſtat autem, quod ab eo effluit, oleum. nitrum autem terræ eſt magis. Amplius autem lapis inodorabilis, inſipidus enim. Ligna autem odorabilia. ſapida enim: & horum aquoſa minus. Amplius eorum, quæ metalla ſunt, aurum inodorabile, inſipidum enim. Æs autem, & ferrum odorabilia. quando verò exuſtum eſt humidum, inodorabilia excrementa fiunt omnium. Argentum verò, & ſtannum his quidem magis odorabilia, his verò minus. aquoſa enim. Videtur autem quibuſdam fumida euaporatio eſſe odor, communis exiſtens terræ & aeri, & omnes deferuntur ad hoc de odore. Quare & Heraclitus ſic dixit,

quod, ſi omnia entia fumus fiant, nares vtique diſcernerent. Ad odorem autem omnes deferuntur, hi quidem tanquam euaporationem, illi verò tanquam exhalationem, illi autem vtraque hæc. Eſt autem vapor quidem humiditas quædam. Fumida verò exhalatio, ſicut dictum eſt, communis eſt aëris & terræ. Et conſtituitur ex illa quidem aqua ex hac verò, terræ quædam ſpecies. Sed neutrum horum videtur. Vapor enim aquæ eſt, fumida verò euaporatio non poteſt in aqua fieri, odorantur autem & quæ in aqua, ſicut dictum eſt prius. Amplius exhalatio ſimiliter dicitur defluxionibus: ſi igitur nec illa bene, nec iſta bene. Quod ergo contingit recipere humidum & illud, quod in aere, & illud, quod in aqua, & pati aliquid à ſapida ſiccitate, non immanifeſtum. etenim aer humidus natura eſt. adhuc autem, ſi ſimiliter in humidis faciat & in aere, velut quod lauatur ſiccum, manifeſtum eſt quòd oportet proportionales eſſe odores ſaporibus. At verò hoc in quibuſdam accidet. Etenim acres, & dulces ſunt odores, & auſteri, & acerbi, & pingues & amaris proportionales dicat vtique quis putridos. quare quẽadmodum illi ægrè potabiles, putrida ægrè ſpirabilia ſunt. Manifeſtum eſt ergo, quòd quod in aqua ſapor, hoc in aere & in aqua odor. Et propter hoc frigus, & gelatio & ſapores hebetant, & odores delent. calidum enim quod mouet & generat, delet infrigidatio & gelatio. Species autẽ odorabilis duæ ſunt. non enim, ſicut quidam dicunt, non ſunt ſpecies odorabilis, ſed ſunt. determinandum autem quomodo ſunt, & quomodo non ſunt. Hoc enim eſt ſecundum ſapores ordinatum, ipſorum ſicut dictum eſt, & ſuaue & triſte habent ſecundum accidens. quoniam enim nutritiui paſſio ſunt appetentibus quidem ſuaues odores eorum ſunt: plenis autem, & nihil egentibus non ſuaues neque odores, & cibus habens odores non ſuauis neque his. Quare iſti quidem ſicut dicimus, ſecundum accidens habent ſuaue & triſte. propter quod & omnibus ſunt communes animalibus. Quidam autem odorum ſecundum ſeipſos ſuaues ſunt, quemadmodum illi, qui florum, nihil enim magis vel minus ad cibum inuitant, nec conferunt ad deſiderium quicquam, ſed contrarium magis.

[illegible]

[illegible]

A Verum enim eſt, quod Euripidem vituperans Stratis dixit,

Quando lens decoquitur, neu infundas vnguentum.

Qui autem nunc commiſcent ad potiones tales virtutes, vim faciunt per vſum voluptati, donec vtique ex duobus ſenſibus fiat ſuaue, tanquam vnum & ab vno. Hoc igitur odorabile proprium hominis eſt. qui autem ſecundum ſapores ordinatus eſt, & aliorum animalium ſicut di-
B ctum eſt prius. Et illorum quidem quia ſecundum accidens habent ſuaue, diuiduntur ſpecies ſecundum ſapores: iſtius autem non iam, propterea quòd natura ipſius eſt ſecundum ſeipſam ſuauis, aut triſtis. Cauſa autem, cur proprius ſit hominis talis odor, eſt propter frigus, quod circa cerebrum. Frigido enim natura exiſtente cerebro, & ſanguine, qui circa illud in anguſtis venis exiſtit, ſubtili & puro, de facili autem infrigidabili (propter quod & ci-
C bi euaporatio, infrigidata propter locum, fluxionum morbos facit hominibus) ad auxilium ſanitatis facta eſt, iſta ſpecies odoris, nullum enim aliud eſt opus ipſius, quàm hoc. hoc autem facit manifeſtè. cibus enim ſuauis exiſtens, & ſiccus, & humidus ſæpe morboſus eſt. Qui autem ab odore ſecundum ſeipſum odorifero ſuauis, quomodocunque ſe habeant, vtilis, vt
D ita dicam, ſemper eſt. Et propter hoc fit per reſpirationem non omnibus, ſed hominibus, & ſanguine præditorum, vt quadrupedibus, & participantibus magis naturam aeris. Aſcendentibus nanque odoribus ad cerebrum propter leuitatem caloris, qui in ipſis, ſanius habent quæ circa locum hunc. odoris nanque virtus calida natura eſt. Vtitur autem natura reſpiratione ad duo. vt ex propoſito
E quidem, ad thoracis adiutorium: vt extra propoſitum autem, ad odorem. reſpirante enim tanquam ex tranſitu, facit per nares motum. Proprium autem hominis naturæ eſt talis genus odoris, quia maximum & humidiſſimum cerebrum habet inter animalia, vt pro magnitudine,
F propter hoc enim ſolus, vt ita dicam, ſentit animalium homo, & gaudet florum & talium odoribus. commenſuratus enim eorum color, & motus ad exceſſum eius, quæ in loco frigiditatis, & humiditatis, eſt. Aliis verò quæcunque

[illegible]

pulmonem habent, per reſpirationem alterius generis odoris ſenſum dedit natura, vt non duo ſenſoria faciat. ſufficit enim quoniam & vt reſpirantibus quemadmodum hominibus vtrorumque odorabilium, his alterorum ſolum exiſtit ſenſus. Quæ vero non reſpirant, quòd quidem habent ſenſum odorabilis, manifeſtum eſt. Etenim piſces, & inſectorum genus omne exquiſitè ſentiunt & procul. propter nutritiuam ſpeciem odoris, remota multum à propria eſca, quemadmodum apes faciunt ad mel, & paruarum formicarum genus, quas vocant quidam ſcnipas. & marinorum purpuræ, & aliorum multa talium animalium acutè ſentiunt eſcam propter odorem. quo ſentiunt autem, non ſimiliter manifeſtum. Quapropter vtique dubitabit aliquis quod ſentiunt odorem, ſi ſpirantibus quidem omnibus fit, ipſum odorari vnico modo (hoc enim videtur in reſpirantibus accidere omnibus) illorum autem nullum reſpirat, ſentiunt tamen, niſi aliquis præter quinque ſenſus alius. Hoc autem impoſſibile. odorabilis enim olfactus. Illa verò hoc ſentiunt. ſed non eodem fortè modo. ſed reſpirantibus quidem ſpiritus aufert ſuperiacēs velut cooperculum quoddam. quare non ſentiunt, non reſpirantia. non reſpirantibus autem ablatum eſt hoc, quemadmodum in oculis, quædam enim animalium habent palpebras, quibus non releuatis, non poſſunt videre. quædam autem quæ habent duros oculos, non habent. quare non indigent vllo, quod releuet. ſed ſtatim vident ex eo, vnde poſſibile eſt ipſis videre. Similiter autem & aliorum animalium quodlibet non ægrè fert eorum, quæ ſecundum ſeipſa fœtida ſunt, odorem, niſi quid accidat corruptiuum exiſtens. ab his autem corrumpitur ſimiliter. & quemadmodum homines à carbonum fumo patiuntur grauedinem capitis, & corrumpuntur ſæpe, ſic & à virtute ſulfuris, bituminoſorumque vi corrumpuntur alia animalia, & fugiunt propter paſſionem. ipſam autem ſecundum ſeipſam, grauceolentiam non curant, quamuis multa ex terræ naſcentibus fœtidos habeant odores, niſi quid conferat ad guſtum, vel ad edulium illis. Videtur autem ſenſus qui eſt odorandi, imparibus exiſtentibus ſenſibus, & numero habente medium imparì, & ipſe medius eſſe tactiuorum, vt

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ϛ.

[illegible]

tactus, & guſtus, & per alia ſenſitiuorum, vt viſus & auditus. Quare & odorabile nutritiuorum eſt paſſio quædam, hæc autem in eodem genere. & audibilis quoque & viſibilis. Quocirca & in aere & in aqua odoramur. quare odorabile eſt commune aliquid horum amborum, quod tangibili ineſt, & audibili, & perſpicuo. Quare rationabiliter aſſimilata eſt, ſiccitatis in humido & fuſili velut tinctura quædam eſſe, & lotura. Quomodo igitur ſpeciei oportet dicere, & quomodo non oportet odorabilis, intantum ſit dictum. Quod autem quidam Pythagoricorum dicunt, non eſt rationabile. nutriri nanque dicunt quædam animalia odoribus. Primum enim videmus, quod oportet cibum eſſe compoſitum. etenim quæ nutriuntur, non ſunt ſimplicia. quare & ſuperfluitas ſit cibi, aut in ipſis, aut extra, ſicut in plantis. Amplius verò, neque aqua vult ipſa ſola nutrire immiſta exiſtens, corporeum enim aliquid oportet eſſe conſtituendum. Adhuc multo minus rationabile aerem corpulentum fieri. Adhæc autem quòd omnibus eſt animalibus locus receptiuus cibi, à quo trahens accipit corpus. odorabilis autem ſenſorium in capite, & cum ſpirituoſa, intrat euaporatione, quare ad ſpiratiuum vadet vtique locum. Quòd igitur non confert ad nutrimentum odorabile ſecundum quòd odorabile, manifeſtum. quòd tamen ad ſanitatem, & ex ſenſu, & ex dictis manifeſtum. Quare quod ſapor in nutritiuo & ad nutrienda, hoc eſt ad ſanitatem odorabile. Secundum vnumquodque igitur ſenſoriorum determinatum ſit hoc modo.

CAPVT VI.

Dubitabit autem aliquis, ſi omne corpus in infinita diuiditur, nunquid & paſſiones ſenſibiles, vt color, & ſapor, & odor, ſonus & grauitas, & frigidum, & calidum, & leue, & durum, & molle. An impoſſibile. Actiuum enim eſt vnumquodque ipſorum ſenſus. in eo enim quòd poſſunt mouere illum, dicuntur omnia. Quare neceſſarium ſenſum in infinita diuidi, & omnem magnitudinem eſſe ſenſibilem. impoſſibile enim album quidem videtur, non quantum autem. Si enim non ſunt ſic, continget vtique eſſe aliquod corpus nullum habens colorem, neque grauitatem, neque talem aliquam aliã paſſionem. quare nec ſenſibile omnino.

[illegible]

hæc enim ſenſibilia ſunt. Senſibile igitur erit compoſitum non ex ſenſibilibus. Sed neceſſe eſt. non enim ex mathematicis, amplius quo diiudicabimus hæc aut cognoſcemus, an intellectu? Sed non intelligibilia. nec enim intelligit intellectus quæ exterius, non cum ſenſu exiſtentia. Sed ſi hæc habent ſic, videntur teſtificari illis, qui indiuiſibiles faciunt magnitudines. ſic enim ſoluetur vtique ſermo. Sed impoſſibilia. dictum eſt autem de his B
in ſermonibus, qui de motu. De ſolutione autem eorum ſimul manifeſtum erit & quare finitæ ſunt ſpecies coloris, & ſaporis, & ſonorum & aliorum ſenſibilium. Quorum enim ſunt vltima, neceſſe finita eſſe quæ intus: contraria autem vltima. omne autem ſenſibile habet contrarietatem, velut in colore album & nigrum, in ſapore dulce & amarum, & in aliis vtique omnibus ſunt vltima contraria. Continuum igitur in infi C
nita diuiditur inæqualia, inæqualia verò finita. quod autem non ſecundum ſe continuum infinitas ſpecies. Quoniam ergo paſſiones quidem vt ſpecies dicendum, exiſtit autem continuitas & in his ſumendum quòd quod potentia, & quod actu, aliud. Et propter hoc decies milleſima pars milij latet viſa quamuis viſus ſuperuenerit. Et qui in dieſi ſonus latet, quamuis continuum exiſtentem audiat D
omnem cantum. diſtantia enim eius, quod ad vltimos latet. Similiter autem & in aliis ſenſibilibus, quæ parua omnino ſunt. potentia namque viſibilia, actu autem non quando ſeparata fuerint, etenim ineſt potentia pedalis bipedali, actu iam diuiſa. Separatæ autem tantæ exuperantiæ rationabiliter vtique reſoluentur in continentia, velut minimus ſapor mari infuſus. Quinimo, quoniam ſen E
ſus exuperantia non ſecundum ſeipſam ſenſibilis, nec ſeparata (potentia enim ineſt in exquiſitiore exuperantia) nec tantum ſenſibile ſeparatum erit actu ſentire, ſed tamẽ erit ſenſibile. nã & potentia iam eſt & actu erit adueniens. Quod igitur quædam magnitudines, & paſſiones latent, & propter quam cauſam, & quomodo ſenſibiles & quomodo nõ, dictum eſt. F
Cũ autẽ iã inexiſtẽtes, ſic rãtæ ſunt, vt & actu ſenſibiles ſint, & non ſolùm in toto, ſed & ſeorſum, finitos neceſſe eſſe ſecũdũ numerum & calores, & ſapores, & ſonos.

[illegible]

[illegible]

A Dubitabit autem vtique aliquis, vtrum perueniant vel ſenſibilia, vel motus, qui à ſenſilibus, qualitercunque fiat ſenſus, cùm operantur, in medium primo, quemadmodum odor videtur facere, & ſonus propinquus enim prius ſentit odorem & ſonus poſterius ictu peruenit. Ergóne ita & viſibile & lumen, quemadmodum & Empedocles dicit peruenire prius quòd à Sole lumen ad medium,
B quam ad viſum, aut ad terram? Videbitur autem vtique hoc rationabiliter accidere, motum enim mouetur alicunde aliquo, quare neceſſe eſt quoddam tempus eſſe in quo mouetur ab altero in alterum. tempus autem omne diuiſibile, quale erat, quando nondum videbatur, ſed adhuc ferebatur radius in medio. Et, ſi omne ſimul audit & audiuit, & omnino ſentit & ſenſit, & non eſt generatio eo-
C rum, ſed ſunt abſque hoc quod fiant: tamen nihilominus, quemadmodum & ſonus, iam facto ictu, nondum apud auditũ. Manifeſtat autem hoc & litterarum transfiguratio, tãquam facta latione in medio, non enim dictum videtur audiuiſſe, quia transfiguratur aer delatus. Ergóne ſic & color & lumen? non enim in eo quod quodam modo ſe habent, hoc quidem videt, hoc verò videtur eorum, quæ æqualia
D ſunt: nihil enim oportet alicubi vtrunque eſſe, æqualibus enim factis non differt vel propè vel longè ab inuicem eſſe. An circa ſonum quidem, & odorem hoc accidere rationabile. quemadmodum enim aer, & aqua, continua quidem, partibiles autem amborum motus. Quapropter & eſt quidem vt idem audiat primus & extremus, & odoretur, eſt autem vt non. Videtur autem quibuſdam eſſe dubitatio & de
E his. Impoſſibile enim dicunt quidam alium alij idem audire, aut videre, & odorari. non enim poſſibile eſſe multos & ſeorſum exiſtentes audire, & odorari, quod enim vnum ſeorſum ipſum à ſeipſo eſſet. An mouens primum, vt tintinabulum, vel thus, vel ignem, idem & vnũ numero ſentiunt omnes. id autem, quod iam proprium, alterum numero, ſpecie autem idem. quare ſimul multi vident,
F & odorantur, & audiunt. Sunt autem neque corpora hæc, ſed paſſiones, & motus quidam (non enim vtique hoc accideret) nec ſine corpore. De lumine autem alia eſt ratio. per id enim, quod eſt eſſe aliquid, lumen eſt, ſed non motus aliquis.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A Omnino autem nec ſimiliter in alteratione ſe habet, & latione. Lationes nanque rationabiliter medium prius attingunt, videtur autem ſonus cuiuſpiam, quod fertur eſſe motus. Quæcunque veró alterantur non amplius ſimiliter. contingit enim ſimul totum alterari, & non dimidium prius, velut aquam ſimul omnem gelari. Attamen interdum quod calefit, aut gelatur, contiguum à contiguo patitur: B primum autem ab ipſo alterante tranſmutatur, & non neceſſe eſt ſimul alterari, & ſubito. Eſſet autem vtique & ipſum guſtare, quemadmodum odor, ſi in humido eſſemus, & remotius adhuc, priuſquam tangeremus, ipſum ſentiremus. Rationabiliter autem quorum eſt intermedium ſenſorij, non ſimul oportet pati, niſi in lumine, propter id, quod dictum eſt: propter idem autem & de ipſo videre, C lumen autem facit ipſum videre.

[illegible]

CAPVT VII.

Eſt autem & alia quædam dubitatio talis circa ſenſus, vtrum contingat duo ſimul ſentire in eodem & indiuiſibili tempore, an non. Si itaque ſemper maior motus minorem depellat (propter quod delata ſub oculos non ſentiunt, ſi fuerint vehementer in aliquid intendentes, vel timentes, vel audientes multum ſo- D num. Hoc itaque ſupponatur, & quod vnumquodque magis eſt ſentire ſimplex exiſtens quam miſtum, velut vinum intemperatum quàm temperatum, & mel, & colorem, & neten ſolam quam in diapaſon, quia obſcurant ſe inuicem hoc autem faciunt, ex quibus vnum aliquid fit) ſi itaque maior minorem motum depellit, neceſſe eſt ſi ſimul ſint, & ipſum minus ſenſibilem eſſe, quàm ſi ſolus eſſet. aufert E enim aliquid minor, qui miſcetur: ſiquidem omnia ſimplicia magis ſenſibilia ſunt. Si ergo æquales fuerint, alteri exiſtentes, neutrius erit ſenſus, obſcurat enim alter alterum, ſimpliciter autem non eſt ſentire. Quare aut nullus erit ſenſus, aut alius ex vtriſque. quod quidem & fieri videtur ex his quæ temperantur in quocunque miſceantur. Quoniã igitur ex quibuſdam quidem fit aliquid, ex quibuſdam veró non fit, talia autem, quæ ſub alio ſen- F ſu (commiſcentur enim, quorum vltima contraria, non eſt autem ex albo & acuto vnum fieri, niſi ſecundum accidens, ſed non ſicut ex acuto & graui conſonantia) non ergo ſentire contingit ipſa ſimul. Æquales enim exiſtentes ipſorum motus,

Κεφάλαιον ζ.

[illegible]

[illegible]

A delebunt ſe inuicem, quoniam vnus non fit ex illis. ſi veró inæquales, fortior faciet ſenſum. Præterea magis ſimul duo ſentiret vtique anima vno ſenſu, quorum vnus ſenſus velut acutum & graue, magis enim ſimul motus vnius, ipſe ipſius, quàm duorum, puta viſus & auditus. Vno autem ſenſu ſimul duo non eſt ſentire, niſi miſta fuerint, miſtura enim vnum vult eſſe. vnius autem vnus ſenſus eſt, vnus autem ſi- B mul ipſe. Quare neceſſario miſta ſimul ſentit, quia vno ſenſu ſecundum actum ſentit. vnius enim numero, qui ſecundum actum vnus, ſpecie autem, qui ſecundum potentiam vnus. Et ſi vnus ergo ſenſus, qui ſecundum actum, vnum illa dicet, miſta ergo neceſſe ipſa eſſe. Quando ergo non fuerint miſta, duo erunt ſenſus, qui ſecundum actum. Sed ſecundum vnam potentiam, & indiuiſibile tempus vnam neceſ- C ſe eſſe operationem. vnius enim, qui ſemel, vnus vſus, & motus: vna autem potentia. non ergo contingit duo ſimul ſentire vno ſenſu. At veró, ſi ea, quæ ſub eodem ſenſu, ſimul impoſſibile, ſi ſunt duo, palam quod adhuc minus quæ ſecundum duos ſenſus contingit ſimul ſentire, velut album, & dulce. Videtur enim quod quidem vnum numero anima in nullo alio dicere, niſi ipſo ſimul, quod autem ſpe- D cie vnum, iudicante ſenſu, & modo. Dico autem hoc, quod forte albũ & nigrum aliud ſpecie exiſtens idem iudicat, & dulce & amarum idem quidem ipſe, ab illo autem alius, ſed aliter vtrunque contrariorum. Eodem autem modo ſibiipſis cognata, vt ſicut guſtus dulce, ita viſus album: & ſicut iſte nigrum, ita ille amarum. Amplius, ſi contrariorum motus contrarij, ſimul autem contraria in eodem & in- E diuiſibili non contingit eſſe, ſub ſenſu autem vno contraria ſunt, velut dulce & amarum, non vtique continget ſentire ea ſimul. Similiter autem palam eſt, quòd neque quæ non contraria. hæc enim albi ſunt, illa vero nigri, & in aliis ſimiliter, velut ſaporum, hi quidem dulces, illi veró amari. Nec quæ miſta ſunt ſimul (rationes enim ſunt oppoſitorum, velut diapaſon & diapente) niſi vt vnum ſentiantur, F ſic autem vna proportio extremorum fit, aliter autem non. erit enim ſimul hæc quidem multi ad paucum, vel imparis ad parem, illa autem pauci ad multum, vel paris ad imparem. Si ergo plus adhuc

[illegible]

[illegible]

diſtant ab inuicem, & differunt cognatè quidem dicta, in alio autem genere, quàm quæ in eodem genere: dico autem vt dulce, & album voco cognata, genere autem alia, dulce verò à nigro multo amplius ſpecie differt quàm ab albo: adhuc vtique minus contingit ipſa ſimul ſentire, quàm quæ genere eadem. quare, ſi non hæc, nec illa. Quòd autem dicunt quidam eorum, qui circa conſonantias, quòd non ſimul quidem pertingunt ſoni, videntur autem, & latent, cum tempus inſenſibile fuerit. vtrum rectè dicitur, an non? Fortè enim vtique dicet aliquis & nunc ex hoc, putare ſimul videre & audire, quia intermedia tempora latent. An hoc non verum, neque contingit tempus eſſe inſenſibile vllum, neque latere, ſed omne contingit ſentire. Si enim quando ipſe ſeipſum quis ſentit, vel aliam in continuo tempore, non contingit tunc latere, quod eſt. eſt autem aliquod in continuo, & tantum, quantum omnino inſenſibile eſt: manifeſtum eſt, quod tunc latebit vtique, ſi eſt, ipſe ſeipſum, & ſi videt, & non ſi ſentit, & ſi ſentit. Amplius nec vtique erit nec tempus, nec res vlla, quam ſentit, vel in quo non ſit, quia in huius aliquo, vel quia iſtius aliquid videt, ſi quidem eſt aliqua magnitudo & temporis, & rei, inſenſibilis omnino propter paruitatem. Si enim totam videt, & ſentit toto eodem continuo tempore, non eo quod in huius aliquo, auferatur quæ e b, in qua non ſentiebat. ergo in huius aliquo, vel huius aliquid. velut terram videt tota quod hoc ipſius, & in anno ambulat, quod in hac parte ipſius. At verò in e b nihil ſentit. Ergo, quod in huius aliquo ipſius a b, ſentit, dicitur totum ſentire, & totam. Eadem autem ratio & in a c, ſemper enim in aliquo & aliquid totum autem non eſt ſentire.

A C B

Omnia igitur ſenſibilia ſunt, ſed non videntur quanta ſunt. Solis enim magnitudo videtur, & quod quatuor cubitorum è longinquo, ſed non videtur quanta, ſed aliquando indiuiſibilis, videtur autem non indiuiſibile. Dicti autem eſt cauſa in anterioribus de hoc. Quod igitur nullum eſt tempus inſenſibile, manifeſtum ex his. De prius autem dicta dubitatione conſiderandum, vtrum contingat ſimul plura ſentire, an non contingat, ſimul autem dico, in vno & indiuiſibili tempore ad inuicem.

[illegible]

[illegible]

Primum igitur vtrum ſic contingat, ſimul quidem, altero autem animæ ſentire, & ſic indiuiſibili vt omni exiſtente continuo. An quod primum quidem ea, quæ ſecundum vnum ſenſum, vt dico viſum ſi erit alio ſentiens alium colorem, pluréſque partes habebit ſpecie eaſdem. etenim quæ ſentit, in eodem genere ſunt. Si autem, & quod vt oculi duo, dicat quis nihil prohibere, ſic & in anima: quod fortè ex his quidem vnum quid fit, & vna operatio ipſorum, ibi autem ſiquidem vnum, quod ex ambobus, illud ſentiens erit. ſi autem ſeparatim, non ſimiliter ſe habebit. Amplius ſenſus ipſi plures erunt ſicut ſi quis ſcientias differentes dicat. neque enim operatio erit ſine virtute, quæ ſecundum ſeipſam, nec abſque hac erit ſenſus. Si autem hæc in vno, & indiuiſibili ſentit, manifeſtum eſt quod & alia. magis enim contingebat hæc ſimul plura quàm genere altera. Si itaque alia quidem dulce, alia verò album ſentit anima parte, aut quod ex iſtis vnum aliquid eſt, aut non vnum. Sed neceſſe. vnum enim aliquid ſenſitiua eſt pars. Cuius ergo illud vnius? nullum namque ex iſtis vnum. Neceſſe ergo vnum aliquid eſſe animæ, quo omnia ſentit, ſicut dictum eſt prius. aliud autem genus per aliud. Ergóne, ſecundum quod indiuiſibile eſt ſecundum actum, vnum eſt ſenſitiuum dulcis & albi, quando verò diuiſibile factum fuerit ſecundum actum, alterum? An quemadmodum in rebus ipſis contingit, & ita in anima? idem enim & vnum numero album & dulce eſt, & alia multa. Si enim non ſeparabiles paſſiones ab inuicem, ſed eſſe alterum vnicuique. Similiter ergo ponendum & in anima idem & vnum eſſe numero ſenſitiuum omnium, ipſum eſſe tamen alterum & alterum, horum quidem genere, illorum verò ſpecie. Quare & ſentiet vtique ſimul eodem & vno, ratione autem non eodem. Quòd autem ſenſibile omne magnitudo eſt, & nõ eſt indiuiſibile ſentire, manifeſtum. Eſt enim, vnde quidã non videatur, infinita diſtantia: vnde autem videtur, finita. ſimiliter autem & audibile, odorabile & quæcunque non tangentes homines ſentiunt. Eſt itaque aliquid vltimum diſtantiæ, vnde non videtur, & primum, vnde videtur. hoc itaque neceſſe indiuiſibile eſſe, vltra quod quidem non contingit ſentire exiſtens, circa

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

autem neceſſe ſentire. Si itaque aliquod erit indiuiſibile ſenſibile, cùm ponetur in vltimo, vnde eſt vltimum quidem non ſenſibile, primum autem ſenſibile, ſimul accidet viſibile eſſe & inuiſibile. hoc autem impoſſibile. De ſenſoriis igitur, & ſenſibilibus quomodo habent, & communiter, & ſecundum vnumquodque ſenſorium, dictum eſt. Reliquorum autem primò conſiderandum de memoria & reminiſcentia.

ἀνάγκη αἰσθάνεσθαι. εἰ δή τι ἔστιν ἀδιαίρετον αἰσθητόν, ὅταν τεθῇ ἐπὶ τοῦ ἐσχάτου, ὅθεν ἔσται τὸ μὲν ἔσχατον οὐκ αἰσθητόν, τὸ δὲ πρῶτον αἰσθητόν, ἅμα συμβαίνει ὁρατὸν εἶναι καὶ ἀόρατον· τοῦτο δὲ ἀδύνατον. περὶ μὲν οὖν αἰσθητηρίων καὶ τῶν αἰσθητῶν πῶς ἔχουσι, καὶ κοινῇ, καὶ καθ' ἕκαστον αἰσθητήριον, εἴρηται. τῶν δὲ λοιπῶν πρῶτον σκεπτέον περὶ μνήμης καὶ τοῦ μνημονεύειν.

ARISTOTELIS DE MEMORIA ET REMINISCENTIA LIBER.

CAPVT I.

De memoria autem & ipſo meminiſſe dicendum quid eſt, & propter quam cauſam fit, & cui animæ partium hæc accidit paſſio, & ipſum reminiſci. Non enim iidem ſunt memoratiui & reminiſcitiui, ſed frequenter magis memoratiui quidem, qui tardi: magis reminiſcitiui autem, qui veloces & dociles. Primum igitur accipiendum eſt qualia ſunt memorabilia, ſæpe enim decipit hoc. Neque enim futurum contingit meminiſſe, ſed eſt opinabile & ſperabile. erit autem vtique & ſcientia quædam ſperatiua, quemadmodum quidam Diuinatiuam dicunt. Neque præſentis eſt, ſed ſenſus. hoc enim neque futurum, neque factum cognoſcimus, ſed tantum præſens. Memoria autem facti eſt. Præſens autem cùm adeſt, vt hoc album, cùm aliquis videt, nullus vtique dicet meminiſſe, neque quod conſideratur, cùm eſt conſiderans, & intelligens. ſed illud quidem ſentire dicit, hoc autem ſcire ſolum. Cùm verò ſine actibus ſcientiam & ſenſum habet, ſic meminit eas, qui trianguli, quòd duobus rectis æquales. hoc quidem, quòd didicit, aut ſpeculatus fuit, illud verò, quòd audiuit, aut vidit, aut aliquid tale. ſemper enim, cùm ſecundum ipſum meminiſſe agit, ſic in anima dicit, quòd hoc prius audiuit, aut ſenſit, aut intellexit. Eſt igitur memoria, neque ſenſus, neque exiſtimatio, ſed horum alicuius aut habitus, aut paſſio, cùm factum fuerit tempus. Ipſius autem nunc in ipſo nunc non eſt memoria, ſicut dictum eſt. eſt enim præſentis quidem ſenſus, futuri verò ſpes, facti autem memoria. Vnde poſt tempus memoria omnis.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ μνήμης καὶ ἀναμνήσεως.

Κεφάλαιον α.

Περὶ μνήμης καὶ τοῦ μνημονεύειν λεκτέον τί ἐστι, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν γίγνεται, καὶ τίνι τῶν τῆς ψυχῆς μορίων συμβαίνει τοῦτο τὸ πάθος, καὶ τὸ ἀναμιμνήσκεσθαι· οὐ γὰρ οἱ αὐτοί εἰσι μνημονικοὶ καὶ ἀναμνηστικοί, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ μνημονικώτεροι μὲν οἱ βραδεῖς, ἀναμνηστικώτεροι δὲ οἱ ταχεῖς καὶ εὐμαθεῖς. πρῶτον μὲν οὖν ληπτέον ποῖά ἐστι τὰ μνημονευτά· πολλάκις γὰρ ἐξαπατᾷ τοῦτο. οὔτε γὰρ τὸ μέλλον ἐνδέχεται μνημονεύειν, ἀλλ' ἔστι δοξαστὸν καὶ ἐλπιστόν· εἴη δ' ἂν καὶ ἐπιστήμη τις ἐλπιστική, καθάπερ τινές φασι τὴν μαντικήν. οὐδὲ τοῦ παρόντος, ἀλλ' αἴσθησις· ταύτῃ γὰρ οὔτε τὸ μέλλον, οὔτε τὸ γενόμενον γνωρίζομεν, ἀλλὰ τὸ παρὸν μόνον. ἡ δὲ μνήμη τοῦ γενομένου· τὸ δὲ παρὸν ὅτε πάρεστιν, οἷον τοδὶ τὸ λευκὸν ὅτε ὁρᾷ, οὐδεὶς ἂν φαίη μνημονεύειν, οὐδὲ τὸ θεωρούμενον, ὅτε θεωρῶν τυγχάνει καὶ νοῶν, ἀλλὰ τὸ μὲν αἰσθάνεσθαί φησι, τὸ δ' ἐπίστασθαι μόνον. ὅταν δ' ἄνευ τῶν ἐνεργειῶν ἔχῃ τὴν ἐπιστήμην καὶ τὴν αἴσθησιν, οὕτω μέμνηται τὰς τοῦ τριγώνου ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσαι, τὸ μὲν ὅτι ἔμαθεν ἢ ἐθεώρησε, τὸ δὲ ὅτι ἤκουσεν ἢ εἶδεν, ἤ τι τοιοῦτον· ἀεὶ γὰρ ὅταν ἐνεργῇ κατὰ τὸ μνημονεύειν, οὕτως ἐν τῇ ψυχῇ λέγει, ὅτι πρότερον τοῦτο ἤκουσεν, ἢ ᾔσθετο, ἢ ἐνόησεν. ἔστι μὲν οὖν ἡ μνήμη οὔτε αἴσθησις οὔτε ὑπόληψις, ἀλλὰ τούτων τινὸς ἕξις ἢ πάθος, ὅταν γένηται χρόνος. τοῦ δὲ νῦν ἐν τῷ νῦν οὐκ ἔστι μνήμη, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ἀλλὰ τοῦ μὲν παρόντος αἴσθησις, τοῦ δὲ μέλλοντος ἐλπίς, τοῦ δὲ γενομένου μνήμη. διὸ μετὰ χρόνου πᾶσα μνήμη.

ὥσθ' ὅσα χρόνου αἰσθάνεται, ταῦτα μόνα τῶν ζῴων μνημονεύει, καὶ τούτῳ ᾧ αἰσθάνεται. ἐπεὶ δὲ περὶ φαντασίας εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς, καὶ νοεῖν οὐκ ἔστιν ἄνευ φαντάσματος· συμβαίνει γὰρ τὸ αὐτὸ πάθος ἐν τῷ νοεῖν, ὅπερ καὶ ἐν τῷ διαγράφειν· ἐκεῖ τε γὰρ οὐθὲν προσχρώμενοι τῷ τὸ ποσὸν ὡρισμένον εἶναι τὸ τριγώνου, ὅμως γράφομεν ὡρισμένον κατὰ τὸ ποσόν· καὶ ὁ νοῶν ὡσαύτως, κἂν μὴ ποσὸν νοῇ, τίθεται πρὸ ὀμμάτων ποσόν, νοεῖ δ' οὐχ ᾗ ποσόν. ἂν δ' ἡ φύσις ᾖ τῶν ποσῶν, ἀορίστων δέ, τίθεται μὲν ποσὸν ὡρισμένον, νοεῖ δ' ᾗ ποσὸν μόνον. διὰ τίνα μὲν οὖν αἰτίαν οὐκ ἐνδέχεται νοεῖν οὐθὲν ἄνευ τοῦ συνεχοῦς, οὐδ' ἄνευ χρόνου τὰ μὴ ἐν χρόνῳ ὄντα, ἄλλος λόγος. μέγεθος δ' ἀναγκαῖον γνωρίζειν, καὶ κίνησιν ᾧ καὶ χρόνον· καὶ τὸ φάντασμα τῆς κοινῆς αἰσθήσεως πάθος ἐστίν. ὥστε φανερὸν ὅτι τῷ πρώτῳ αἰσθητικῷ τούτων ἡ γνῶσίς ἐστιν· ἡ δὲ μνήμη καὶ ἡ τῶν νοητῶν οὐκ ἄνευ φαντάσματός ἐστιν. ὥστε τοῦ νοουμένου κατὰ συμβεβηκὸς ἂν εἴη, καθ' αὑτὸ δὲ τοῦ πρώτου αἰσθητικοῦ. διὸ καὶ ἑτέροις τισὶν ὑπάρχει τῶν ζῴων, καὶ οὐ μόνον ἀνθρώποις, καὶ τοῖς ἔχουσι δόξαν ἢ φρόνησιν. εἰ δὲ τῶν νοητικῶν τι μορίων ἦν, οὐκ ἂν ὑπῆρχε πολλοῖς τῶν ἄλλων ζῴων· ἴσως δ' οὐδενὶ τῶν θνητῶν, ἐπεὶ οὐδὲ νῦν πᾶσι, διὰ τὸ μὴ πάντα χρόνου αἴσθησιν ἔχειν· ἀεὶ γὰρ ὅταν ἐνεργῇ τῇ μνήμῃ, καθάπερ καὶ πρότερον εἴπομεν, ὅτι εἶδε τοῦτο, ἢ ἤκουσεν, ἢ ἔμαθε, προσαισθάνεται ὅτι πρότερον· τὸ δὲ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν χρόνῳ ἐστί. τίνος μὲν οὖν τῶν τῆς ψυχῆς ἐστιν ἡ μνήμη, φανερόν, ὅτι οὗπερ καὶ ἡ φαντασία· καὶ ἔστι μνημονευτὰ καθ' αὑτὰ μὲν ὧν ἐστι φαντασία, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ ὅσα μὴ ἄνευ φαντασίας. ἀπορήσειε δ' ἄν τις, πῶς ποτε τοῦ μὲν πάθους παρόντος, τοῦ δὲ πράγματος ἀπόντος, μνημονεύεται τὸ μὴ παρόν. δῆλον γὰρ ὅτι δεῖ νοῆσαι τοιοῦτον τὸ γινόμενον διὰ τῆς αἰσθήσεως ἐν τῇ ψυχῇ, καὶ τῷ μορίῳ τῷ ἔχοντι αὐτήν, οἷον ζωγράφημά τι τὸ πάθος, οὗ φαμὲν τὴν ἕξιν μνήμην εἶναι· ἡ γὰρ γινομένη κίνησις ἐνσημαίνεται οἷον τύπον τινὰ τοῦ αἰσθήματος, καθάπερ οἱ σφραγιζόμενοι τοῖς δακτυλίοις. διὸ καὶ τοῖς μὲν ἐν κινήσει πολλῇ διὰ πάθος ἢ δι' ἡλικίαν οὖσιν οὐ γίνεται μνήμη, καθάπερ ἂν εἰς ὕδωρ ῥέον

Quare quæcunque tempus ſentiant, hæc ſola animalia meminerunt, & iſto quo ſentiunt. Quoniam autem de imaginatione prius in iis, quæ ſunt de Anima, dictum eſt, & quod intelligere non eſt ſine phantaſmate (accidit enim eadem paſſio in intelligendo quæ quidem & in deſcribendo: ibi enim nulla vtentes quantitate trianguli determinata, tamen finitum ſecundum quantitatem deſcribimus, & intelligens ſimiliter: etſi non intelligit quantum, ponit tamen ante oculos quantum, intelligit autem non ſecundū quod quantum, ſi autem natura ſit quantorum, infinitorum autem, ponit quidem quantum determinatum, intelligit autem ſecundum quòd quantum ſolum. Propter quam igitur cauſam non contingit intelligere aliquid ſine continuo, neque ſine tempore, quæ nō in tempore ſunt, alia ratio. Magnitudinem autem & motum cognoſcere neceſſe eſt, quo & tempus, & phantaſma, communis ſenſus paſſio eſt. Quare manifeſtum eſt, quòd primo ſenſitiuo horum cognitio eſt. memoria autem ea, quæ eſt intelligibilium, non ſine phantaſmate eſt: quare intellectiui ſecundum accidens vtique erit, per ſe autem primi ſenſitiui. Vnde & aliis quibuſdam ineſt animalium, & non ſolùm hominibus, & habentibus opinionem, aut prudentiam. Si autem intellectiuarum partium eſſet, non vtique ineſſet multis aliorum animalium, fortè autem nulli mortalium. Quoniam neque nunc omnibus: proptereà quòd nō omnia temporis ſenſum habeat. ſemper enim cùm agit memoria, ſicut & prius diximus, quod vidit hoc, aut audiuit, aut didicit, ſimul ſentit quia prius. prius autem, & poſterius in tempore ſunt. Cuius igitur eorum, quæ animæ, memoria ſit, manifeſtum eſt, quòd cuius & Imaginatio eſt. Et ſunt memorabilia per ſe quidem, quorum eſt imaginatio: ſecundum accidens autem, quæcunque non ſine imaginatione. Dubitabit autē vtique aliquis, quomodo paſſione quidē præſente, re verò abſente, meminit quod non præſens. Manifeſtum enim quòd oportet intelligere talem aliquā factā per ſenſum in anima, & in parte corporis habēte ipſam, velut picturā quandam, paſſionem, cuius dicimus habitum eſſe memoriam. factus enim motus imprimit velut figuram quandam ſenſilis, ſicut ſigillantes annulis. Vnde & aliis quidem, qui in motu multo, aut propter paſſionem, aut propter ætatem ſunt, non fit memoria: tanquam vtique in aquam fluentem

incidente motu & ſigillo. aliis autem, propterea quòd frigida ſunt: ſicut antiqua ædificiorum, & propter duritiem accipientis paſſionem, non ingignitur figura. Quapropter & valde iuuenes, & ſenes immemores ſunt. fluunt enim, illi quidem propter augmentum, hi verò propter decrementum. Similiter autem & multum veloces, & multum tardi, neutri videntur memores. illi enim humidiores ſũt quàm opportunum ſit, hi verò duriores. Illis igitur non manet phantaſma in anima, hos verò non tangit. Sic ſi quidem tale accidens eſt circa memoriam, vtrum hanc meminit paſſionem, an illud, à quo facta eſt? Si enim hanc, abſentium nihil vtique meminerimus. Si verò illud, quomodo ſentientes hanc meminerimus quod non ſentimus, quod abſens? Et ſi eſt ſimile ſicut figura aut pictura in nobis huius ipſius ſenſus, propter quid vtraque erit memoria alterius, ſed non huius ipſius? agẽs enim memoria ſpeculatur hanc paſſionẽ, & ſentit hanc. Quomodo igitur non præſens meminit? erit enim vtique videre non præſens, & audire. An eſt vt contingit, & accidit hoc. Vt enim in tabula pictum animal, & animal eſt & imago, & idem & vnum ipſum eſt ambo, eſſe tamen non idem amborum, & eſt conſiderare & vt animal & vt imaginem, ſic & quod in nobis phantaſma oportet ſuſcipere, & ipſum aliquid ſecundum ſe eſſe, & alterius phantaſma, inquantum quidem ſecundum ſeipſum, ſpeculamentum aut phantaſma eſt, inquantum verò alterius, vt imago & memoriale. Quare & cum agit motus ipſius, ſi quidem inquantum ſecundum ſe eſt, ſic ſentit anima ipſum, vt intellectum aliquod aut phantaſma videtur adeſſe, ſi autem inquantum alterius, & ſicut in pictura, vt imaginem ſpeculatur, & qui non vidit Coriſcum vt Coriſcum, hic alia paſſio huius ſpeculationis, & quando ſicut animal pictum conſiderat in anima, hoc quidem ſit ſicut intellectum ſolum, hoc autem vt ibi quia imago, memoriale. Et ob hoc aliquando neſcimus, factis nobis in anima huiuſmodi motibus ab eo, quod prius ſenſimus, ſi ſecundum ſenſationem accidit: & ſi eſt memoria, an non, dubitamus quandoque. Aliquando autem accidit intelligere, & reminiſci quod aliquid audiuimus prius, aut vidimus. Hoc autem contingit, cum ſpeculans tanquam ipſum, permutatur & con-

[illegible]

[illegible]

ſiderat tanquam alterius. Fit autem aliquando & contrarium, vt accidit Antipheronti Oritæ, & aliis, qui ecſtaſin patiebantur. phantaſmata enim dicebant, vt facta, & vt qui meminiſſent. Hoc autem fit, cùm aliquis non imaginem tanquam imaginem conſiderat. Meditationes autem memoriam conſeruant reminiſcendo. Hoc autem nihil aliud eſt quàm ſpeculari ſæpe vt imaginem, & non vt ſecundum ſe. Quid igitur eſt memoria, & meminiſſe, dictũ eſt, quod phãtaſmatis vt imaginis, cuius phantaſma eſt habitus, & cuius particulæ earum, quæ in nobis, quod primi ſenſitiui, & quo tempus ſentimus.

Κεφάλαιον β.

[illegible]

CAPVT II.

De ipſo reminiſci autem reliquum eſt dicere. Primum igitur quæcunque in aggreſſoriis rationibus vera ſunt, oportet ponere vt exiſtentia. Non enim eſt memoriæ reſumptio reminiſcentia, neque acceptio. Cum enim primum addiſcit, aut patitur, non reſumit memoriam vllam (nulla enim antè facta eſt) neque à principio accepit. cùm enim factus fuerit habitus, aut paſſio, tunc memoria eſt, quare vna cum paſſione, quæ fit, non ingignitur. Adhuc autem, cùm primum facta eſt in indiuiduo & vltimo, paſſio quidem ineſt iam patienti & ſcientia. ſi oportet vocare ſcientiam habitum aut paſſionem. Nihil autem prohibet ſecundum accidens meminiſſe quorundam, quæ ſcimus. Meminiſſe autem ſecundum ſe non eſt ante factum tempus, meminit enim nunc quod vidit, aut paſſus fuit prius non quod nunc patitur, meminit nũc. Amplius autem manifeſtum eſt, quòd meminiſſe eſt non nunc reminiſcentem à principio ſentientem aut patientem, ſed cùm reſumat quam prius habuit ſcientiam, aut ſenſum, aut cuius habitu memoriam dicebamus, hoc eſt & tunc reminiſci eorum, quæ dicta ſunt, aliquid, ipſum autem meminiſſe accidit & memoriam ſequi. Neque itaque hæc ſimpliciter, ſi ante extiterint: iterum fiunt, ſed eſt vt, eſt autem vt non. bis enim diſcere, & inuenire cõtingit eundem idem. Oportet igitur differre reminiſci ab his, & in exiſtente pluri principio, quàm ex quo addiſcunt reminiſci. Contingunt autem reminiſcẽtiæ, quoniam aptus natura eſt hic motus fieri poſt hunc. ſi enim ex neceſſitate, manifeſtum eſt, quòd cùm motus fuerit illo, hoc mouebitur:

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης, ἀλλ' ἔθει, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ κινηθήσεται. συμβαίνει δ' ἐνίους ἅπαξ ἐθισθῆναι μᾶλλον, ἢ ἄλλους πολλάκις κινουμένους. διὸ ἔνια ἅπαξ ἰδόντες μᾶλλον μνημονεύομεν, ἢ ἕτερα πολλάκις. ὅταν οὖν ἀναμιμνησκώμεθα, κινούμεθα τῶν προτέρων τινὰ κινήσεων, ἕως ἂν κινηθῶμεν, μεθ' ἣν ἐκείνη εἴωθεν. διὸ καὶ τὸ ἐφεξῆς θηρεύομεν νοήσαντες ἀπὸ τοῦ νῦν, ἢ ἄλλου τινός, καὶ ἀφ' ὁμοίου, B ἢ ἐναντίου, ἢ τοῦ σύνεγγυς. διὰ τοῦτο γίνεται ἡ ἀνάμνησις. αἱ γὰρ κινήσεις τούτων, τῶν μὲν αἱ αὐταί, τῶν δ' ἅμα, τῶν δὲ μέρος ἔχουσιν, ὥστε τὸ λοιπὸν μικρὸν ὃ ἐκινήθη μετ' ἐκεῖνο. ζητοῦσι μὲν οὖν οὕτω, καὶ μὴ ζητοῦντες δ' οὕτως ἀναμιμνήσκονται, ὅταν μεθ' ἑτέραν κίνησιν ἐκείνη γένηται. ὡς δὲ τὰ πολλά, ἑτέρων γενομένων κινήσεων οἵων εἴπομεν, ἐγένετο ἐκείνη. οὐδὲν δὲ δεῖ τὰ πόρρω σκοπεῖν, πῶς C μεμνήμεθα, ἀλλὰ τὰ σύνεγγυς. δῆλον γὰρ ὅτι ὁ αὐτός ἐστι τρόπος. λέγω δὲ τὸ ἐφεξῆς, οὐ προζητήσας οὐδ' ἀναμιμνησκόμενος. τῷ γὰρ ἔθει ἀκολουθοῦσιν αἱ κινήσεις ἀλλήλαις, ἥδε μετὰ τήνδε. καὶ ὅταν τοίνυν ἀναμιμνήσκεσθαι βούληται, τοῦτο ποιήσει· ζητήσει λαβεῖν ἀρχὴν κινήσεως, μεθ' ἣν ἐκείνη ἔσται. D διὸ τάχιστα καὶ κάλλιστα γίνονται ἀπ' ἀρχῆς αἱ ἀναμνήσεις. ὡς γὰρ ἔχει τὰ πράγματα πρὸς ἄλληλα τῷ ἐφεξῆς, οὕτω καὶ αἱ κινήσεις. καὶ ἔστιν εὐμνημόνευτα, ὅσα τάξιν τινὰ ἔχει, ὥσπερ τὰ μαθήματα· τὰ δὲ φαύλως καὶ χαλεπῶς. καὶ τούτῳ διαφέρει τὸ ἀναμιμνήσκεσθαι τοῦ πάλιν μανθάνειν, ὅτι δυνήσεταί πως δι' αὑτοῦ κινηθῆναι ἐπὶ τὸ μετὰ τὴν ἀρχήν. ὅταν δὲ μή, ἀλλὰ δι' ἄλλου, οὐκέτι μέμνηται. E πολλάκις δ' ἤδη μὲν ἀδυνατεῖ ἀναμνησθῆναι, ζητεῖν δὲ δύναται καὶ εὑρίσκει. τοῦτο δὲ γίνεται κινοῦντι πολλά, ἕως ἂν τοιαύτην κινήσῃ κίνησιν, ᾗ ἀκολουθήσει τὸ πρᾶγμα. τὸ γὰρ μεμνῆσθαί ἐστι τὸ ἐνεῖναι δύναμιν τὴν κινοῦσαν· τοῦτο δ', ὥστ' ἐξ αὑτοῦ, καὶ ὧν ἔχει κινήσεων, κινηθῆναι, ὥσπερ εἴρηται. δεῖ δὲ λαβέσθαι ἀρχῆς. διὸ ἀπὸ τόπων δοκοῦσιν ἀναμιμνήσκεσθαι ἐνίοτε. τὸ δ' αἴτιον, ὅτι F ταχὺ ἀπ' ἄλλου ἐπ' ἄλλο ἔρχονται, οἷον ἀπὸ γάλακτος ἐπὶ λευκόν, ἀπὸ λευκοῦ δ' ἐπ' ἀέρα, καὶ ἀπὸ τούτου ἐφ' ὑγρόν, ἀφ' οὗ ἐμνήσθη μετοπώρου, ταύτην ἐπιζητῶν τὴν ὥραν. ἔοικε δὴ τὸ καθόλου, ἀρχὴ καὶ τὸ μέσον πάντων· εἰ γὰρ μὴ πρότερον, ὅταν

ſi autem non ex neceſſitate, ſed conſuetudine, vt plurimum mouebitur. Accidit autem quoſdam ſemel conſueuiſſe magis, quàm alios ſæpe motos: vnde quædam ſemel videntes, magis meminimus, quàm alia ſæpe. Cùm igitur reminiſcimur, mouemur ſecundum quendam primorum motuum, quouſque vtique moueamur, poſt quem ille conſueuit: vnde & quod conſequenter eſt, venamur, meditantes ab ipſo nunc, aut alio aliquo, & à ſimili, aut contrario, aut propinquo. Propter hoc fit reminiſcentia. motus enim horum, aliorum quidem ſunt iidem, aliorum autem ſimul, aliorum autem partem habent, quare reliquum paruum eſt, quod motum eſt poſt illum. Quærunt igitur ſic, & non quærentes autem ſic reminiſcuntur, cùm poſt alterum motum ille fit, vt plurimum autem alteris factis motibus, quales diximus fiebat ille. Nihil autem oportet conſiderare quæ procul ſunt, quando meminimus, ſed quæ propè. Manifeſtum enim, quod idem modus, quomodo dicit, quod conſequenter non præinquirens, neque reminiſcens. conſuetudine enim conſequuntur motus, hic poſt hunc. Et cùm igitur reminiſci voluerit, hoc faciet. quæret accipere principium motus, poſt quem ille erit. vnde citiſſimè, & optime fiunt à principio reminiſcentiæ. ſicut enim ſe habent res ad inuicem in eo quod conſequenter, ſic & motus. Et ſunt facilè reminiſcibilia, quæcunque ordinationem habent aliquam, ſicut Mathemata: quæ autem prauè & difficulter. Et in hoc reminiſci differt ab iterum addiſcere, quia poterit quodammodo per ſeipſum moueri in id quod eſt poſt principium: cùm verò non, ſed per alium, non adhuc meminit. Sæpe autem iam quidem non poteſt reminiſci, quærens autem poteſt, & inuenit. Hoc autem fit multa mouenti, quouſque moueat huiuſmodi motu, quem conſequitur res. Meminiſſe enim eſt ineſſe potentiam mouentem, hoc autem ita vt ex ipſo, & quibus habet motibus moueatur, ſicut dictum eſt. Oportet autem acceptum eſſe principium. Quapropter à locis videntur reminiſci aliquando. Cauſa autem eſt, quia velociter ab alio in aliud veniunt, vt à lacte in album, ab albo autem in aerem, & ab hoc in humidum à quo meminit autumni, hoc quærens anni tẽpus. Videtur autẽ vniuerſaliter & mediũ principium omnium. Si enim non prius,

A ἐπὶ τοῦτο ἔλθῃ, μνησθήσεται, ἢ οὐκέτι, οὐδ' ἄλλοθεν, οἷον εἴ τις νοήσειεν, ἐφ' ὧν α β γ δ ε ζ η θ. εἰ γὰρ μὴ ἐπὶ τοῦ θ μέμνηται, ἐπὶ τοῦ ε μιμνήσκεται. ἐντεῦθεν γὰρ ἐπ' ἄμφω κινηθῆναι ἐνδέχεται, καὶ ἐπὶ τὸ δ, καὶ ἐπὶ τὸ ζ. εἰ δὲ μὴ τούτων τι ἐπιζητεῖ, ἐπὶ τὸ γ ἐλθὼν μνησθήσεται, εἰ τὸ η ἢ τὸ ζ ἐπιζητεῖ. εἰ δὲ μή, ἐπὶ τὸ α, καὶ οὕτως ἀεί. τοῦ δ' ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ ὁτὲ μὲν μνησθῆναι, ὁτὲ δὲ μή, αἴτιον B ὅτι ἐπὶ πλείω ἐνδέχεται κινηθῆναι ἀπὸ τῆς αὐτῆς ἀρχῆς, οἷον ἀπὸ τοῦ γ ἐπὶ τὸ ζ ἢ τὸ δ. ἐὰν οὖν μὴ διὰ παλαιοῦ κινῆται, ἐπὶ τὸ συνηθέστερον κινεῖται· ὥσπερ γὰρ φύσις ἤδη τὸ ἔθος. διὸ ἃ πολλάκις ἐννοοῦμεν, ταχὺ ἀναμιμνησκόμεθα· ὥσπερ γὰρ φύσει τόδε μετὰ τόδε ἐστίν, οὕτω καὶ ἐνεργείᾳ· τὸ δὲ πολλάκις, φύσιν ποιεῖ. ἐπεὶ δ' ὥσπερ ἐν C τοῖς φύσει γίνεται καὶ παρὰ φύσιν, καὶ ἀπὸ τύχης, ἔτι μᾶλλον ἐν τοῖς δι' ἔθος, οἷς ἡ φύσις μὴ ὁμοίως ὑπάρχει· ὥστε κινεῖσθαι ἐνίοτε κἀκεῖ καὶ ἄλλως, ἄλλως τε καὶ ὅταν ἀφέλκῃ ἐκεῖθεν ἐνταῦθά πῃ. διὰ τοῦτο καὶ ὅταν δέῃ ὄνομα μνημονεῦσαι, παρόμοιον μέν, εἰς δ' ἐκεῖνο σολοικίζομεν. τὸ μὲν οὖν ἀναμιμνήσκεσθαι, τοῦτον συμβαίνει τὸν τρόπον. τὸ δὲ μέ- D γιστον, γνωρίζειν δεῖ τὸν χρόνον, ἢ μέτρῳ, ἢ ἀορίστως. ἔστι δέ τι ᾧ κρίνει τὸν πλείω καὶ ἐλάττω· εὔλογον δ', ὥσπερ τὰ μεγέθη· νοεῖ γὰρ τὰ μεγάλα καὶ πόρρω, οὐ τῷ ἀποτείνειν ἐκεῖ τὴν διάνοιαν, ὥσπερ τὴν ὄψιν φασί τινες· καὶ γὰρ μὴ ὄντων ὁμοίως νοήσει· ἀλλὰ τῇ ἀνάλογον κινήσει· ἔστι γὰρ ἐν αὐτῇ τὰ ὅμοια σχήματα καὶ αἱ κινήσεις. τίνι οὖν διοί- E σει, ὅταν τὰ μείζω νοῇ, ὅτι ἐκεῖνα νοεῖ, ἢ τὰ ἐλάττω; πάντα γὰρ τὰ ἐντὸς ἐλάττω, ὥσπερ καὶ ἀνάλογον καὶ τὰ ἐκτός. ἔστι δ' ἴσως ὥσπερ καὶ τοῖς εἴδεσιν ἀνάλογον λαβεῖν ἐν αὐτῷ, οὕτω καὶ τοῖς ἀποστήμασιν. ὥσπερ οὖν εἰ τὴν α β, β ε κινεῖται, ποιεῖ τὴν γ δ· ἀνάλογον γὰρ ἡ α γ, καὶ ἡ γ δ. τί οὖν μᾶλλον τὴν γ δ, ἢ τὴν ζ η ποιεῖ; ἢ ὡς ἡ α γ πρὸς F τὴν α β ἔχει, οὕτως ἡ θ πρὸς τὴν μ ἔχει; ταύτας οὖν ἅμα κινεῖται. ἂν δὲ τὴν ζ η βούληται νοῆσαι, τὴν μὲν β ε ὁμοίως νοεῖ, ἀντὶ δὲ τῶν θ ι, τὰς κ λ νοεῖ· αὗται γὰρ ἔχουσιν ὡς ζ α πρὸς β α. ὅταν οὖν ἅμα ἥ τε τοῦ πράγματος γίνηται κίνησις, καὶ ἡ τοῦ χρόνου, τότε τῇ μνήμῃ ἐνεργεῖ. ἂν δ' οἴηται

A cùm in hoc venerit, reminiſcetur, aut non iam, neque aliunde. vt ſi quis intellexerit, in quibus a b c d e f g h. Si enim non in e reminiſcitur, in h memoratus eſt, hinc enim ad ambo motum eſſe contingit, & in d & in f. Si verò non horum aliquod quærit, in c veniens reminiſcetur, ſi d aut e inquirit, quemadmodum in g veniens reminiſcetur, ſi g aut f inquirit: ſi autem non, in a & ſic ſemper. Eius autem, B quod eſt ab eodem aliquando quidé meminiſſe, aliquando autem non, cauſa eſt, quia contingit ad plura motũ eſſe ab eodem principio, vt ab ipſo c in f, aut in d.

A B C D E F G H

Si igitur non per antiquum mouetur, inconſuetius mouetur, tanquam enim natura iam conſuetudo eſt. Vnde quæ ſæpe intelligimus, citò reminiſcimur. ſicut enim natura hoc poſt hoc eſt, ſic & operatione, ipſum autem ſæpe naturam facit. C Quoniam autem ſicut fiunt in iis quę ſunt natura, & extra naturam, & à fortuna adhuc magis in iis, quæ per conſuetudinem ſunt quibus natura non ſimiliter ineſt, quare mouetur aliquando, & illuc & aliter, præſertim & cùm retrahitur illinc iſtuc aliquo. Et propter hoc cùm opus eſt nomen meminiſſe, aſſimile quidem, in il- D lud autem ſolœcizamus. Reminiſci igitur hoc accidit modo Maximè autem oportet cognoſcere tempus, aut menſura, aut infinitè. Eſt autem aliquid, quo iudicat maius & minus, rationabile autem, ſicut & magnitudines. Intelligit autẽ magnas & procul, non extendendo illuc cogitationem, ſicut viſum dicunt quidam. etenim cùm non ſint, ſimiliter intelliget, ſed ratione quadam mouebit. ſunt enim in ipſa ſimi- E les figuræ & motus. Quo igitur differet, cùm maiores intelligit? An, quia illas intelligit, quæ minores, omnia enim, quę intus ſunt, minora, & proportionaliter & quæ extra. Eſt autem fortaſſis ſicut & formis proportionale accipere, ſed in ipſo, ſic & diſtantiis. Sicut igitur, ſi ipſam a b, & e mouetur, facit ipſam a d: proportionale enim eſt ipſa a c, & ipſa c d. Quid ergo magis c d, quàm f g facit? An ſicut a c F ad a b ſe habet, ſic & h ad m ſe habet? per has igitur ſimul mouetur. Si verò f g velit intelligere, b e ſimiliter intelligit, ſed pro k m, k l intelliget. hæ enim ſe habent, ſicut f a ad b a.

Cùm igitur ſimul rei ſit motus & temporis, tunc memoria agit: ſi autem putet,

non faciens putat meminiſſe. nihil enim prohibet falli aliquem, & videri, non memorantem, agentem autem memoria non putare, ſed latere dum meminit, non eſt. hoc enim erat ipſum meminiſſe. Sed, ſi is, qui rei, fiat ſine eo, qui temporis, aut hic ſine illo, non meminit. Qui verò eſt temporis, duplex eſt. Aliquando enim menſura non meminit ipſum, vt quòd tertia die, quòd tamen aliquando fecit, aliquando autem & menſura. Sed meminit, quamuis non menſura. conſueuerunt enim dicere, quòd meminerũt quidẽ quãdo tamen, neſciunt, cũ hoc ipſum quando non cognoſcunt quanta menſura. Quòd igitur non iidem ſunt memoratiui & reminiſcitiui, in prioribus dictum eſt.

Differt autem ipſum memorari ab ipſo reminiſci non ſolum ſecundum tempus, ſed quòd ipſo quidem meminiſſe & aliorum animalium participant multa, ipſo autem reminiſci nullum, vt ita dicam quæ cognoſcuntur, animalium, niſi homo. Cauſa autem, quia ipſum reminiſci eſt vt ſyllogiſmus quidam. quòd enim prius aut vidit, aut audiuit, aut aliquid huiuſmodi paſſus fuit, ſyllogizat reminiſcens. Et eſt vt inquiſitio quædam. hoc autem quibus & ipſum conſultatiuum ineſt, natura ſolũ accidit. etenim ipſum cõſultare ſyllogiſmus quidã eſt. Quòd autẽ corporeum quiddam ipſa paſſio, & reminiſcentia inquiſitio in tale phantaſmate, ſignum eſt turbari quoſdam, cùm non poſſunt reminiſci, & valde cohibentes cogitationem, & non amplius conantes reminiſci, nihil minus: & maximè melancholicos. hos enim phantaſmata mouent maximè. Cauſa autem eius, quòd non in ipſis eſt reminiſci, quia ſicut iaculantibus non amplius in ipſis ſiſtere eſt, ſic reminiſcens, & inueſtigans corporeum aliquid mouet, in quo paſſio eſt. maximè autem turbantur, quibus humiditas fuerit exiſtens circa locum ſenſitiuum. non enim facile ceſſat mota, quouſque accedat quod quæritur, & rectè procedat motus. Vnde & iræ, & timores cùm commoti fuerint, contramouentibus iterum his, non ſedantur, ſed ad idem contramouens. Et ſimilis eſt hæc paſſio nominibus, & cantibus, & orationibus, cùm per uſum fit aliquid ipſorum vehementer. ceſſantibus enim & nolentibus ſubit iterum canere aut dicere. Sunt autem & ſuperiora maiora habentes,

A [illegible]
B [illegible]
C [illegible]
D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

[illegible]

A [illegible]
B [illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ δὲ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως [illegible]

D [illegible]
E [illegible]
F [illegible]

A & nanis ſimiles minus memoratiui, quàm cõtrarij: propterea quòd grauitatem multam habent in ſenſitiuo, & quia neque à principio motus poſſunt immanere, ſed diſſoluuntur, neque in reminiſcendo facile rectè procedunt. Omnino autem iuuenes, & valde ſenes immemores ſunt, propter motum. hi enim in decremento, illi vero in augmento multo ſunt, amplius autem pueri, & nanis ſimiles ſunt vſque
B ad longam ætatem. De memoria igitur & ipſo meminiſſe, quæ ſit natura ipſorum, & qua earum quæ ſunt animæ meminerint animalia, & de ipſo reminiſci quid ſit, & quomodo fiat, & propter quam cauſam dictum eſt.

ARISTOTELIS DE SOMNO ET vigilia

C

LIBER. CAPVT I.

DE Somno autem & Vigilia conſyderandum eſt, quid ſint & vtrum animæ an corporis propria ſint, an communia: & ſi communia, cuius particulæ animæ vel corporis: & propter quam cauſam inſint animalibus, & vtrum communicent omnia ambobus ipſis, an alia quidem ſomno, alia verò alte-
D ro ſolum, an alia quidem neutro, alia vtriſque. Ad hæc autem, quid eſt ſomnium, & propter quam cauſam dormientes interdum quidem ſomniant, interdum autem, non: vel accidit quidem ſemper dormientibus ſomniare, ſed non meminerunt: & ſi hoc fiat, propter quam cauſam fit. Et vtrum contingit futura præuidere an non contingit, & qualiter, ſi contingit, & vtrum agenda ab homine ſolum, an ea, quorum Dæmonium habet
E cauſam, & natura fiunt aut à caſu. Primum igitur hoc manifeſtum, quòd circa idem animalis vigilia eſt ſomnus. opponuntur enim, & videtur ſomnus vigiliæ quædam priuatio, nam extrema ſemper & in aliis, & in naturalibus circa idem ſuſceptibile videntur fieri, & eiuſdem paſſiones eſſe, dico autem, vt ſanitas & ægritudo, pulchritudo & turpitudo, robur & imbecillitas, viſus & cæcitas, auditus & ſurditas. Amplius autẽ & ex his ma-
F nifeſtum. quo enim vigilantem cognoſcimus, hoc & eum, qui ſomno premitur

[illegible]

Universidad de Deusto
Biblioteca

ſentientem enim vigilare putamus. Et vigilantem omnem, aut eò quòd eorum, quæ extrinſecus, aliquid ſentit, aut eò quòd eorum, qui in ipſo, motuum aliquem. Si ergo vigilare in nullo alio eſt quàm in eo, quod eſt ſentire, manifeſtū eſt quòd quo quidē ſentiūt, hoc & vigilāt vigilantia, & dormiunt dormientia. Quoniam autem non animę proprium eſt ſentire, neque corporis (cuius enim eſt potentia, huius eſt & actus: qui verò dicitur ſenſus, vt actio motus quidam per corpus animæ eſt) manifeſtum eſt, quòd neque animæ paſſio propria, neque inanimatum corpus poſſibile eſt ſentire. Cum autem determinatum ſit prius in aliis de iis, quæ dicuntur quaſi particulæ animæ, & de nutritiua quidem, quæ ſeparatur ab aliis, aliarum verò nulla ſine hac exiſtente, manifeſtum eſt quæcunque quidem viuentium augmento, diminutionéque participant ſolum, quòd in his non eſt ſomnus, neque vigilia, velut plantis. non enim habent particulam ſenſitiuam, neque ſi ſeparabilis, neque ſi non ſeparabilis. poteſtate enim, & ipſo eſſe ſeparabilis eſt. Similiter autem, & quod nihil eſt, quod ſemper vigilet, aut ſemper dormiat, ſed eidem inſunt animalium vtræque paſſiones hæ. neque enim ſi eſt animal habens ſenſum, hoc contingit neque dormire, neque vigilare, vtraque enim paſſio hæc circa ſenſum primi ſenſitiui. Non contingit autem alterum horum ſemper ineſſe eidem, vt velut aliquod genus animalium ſemper dormire, vel ſemper vigilare. Amplius quorumcunque eſt aliquod opus ſecundum naturam, quando excesserint tempus, in quanto poſſunt aliquid facere, neceſſe eſt deficere: vt oculos videntes, & quieſcere facientes hoc: ſimiliter autem & manum, & aliud omne, cuius eſt opus aliquod. Si itaque alicuius eſt opus ſentire, & hoc vtique excedat tempus, quanto erat potens ſentire continuè, deficiet & non amplius faciet hoc. Si igitur vigilare definitum eſt, eo quòd ſolutus ſit ſenſus, contrariorum verò hoc quidem neceſſe eſt adeſſe, illud verò non, vigilare autem ei quod eſt dormire contrarium eſt, & neceſſarium omni alterū ineſſe, neceſſarium vtiq; erit dormire. Si igitur huiuſmodi paſſio eſt ſomnus: hoc autem eſt impotentia propter exceſſum vigilandi, vigilandi autē exceſſus quandoq; ab ægritudine, quandóque abſque ægritudine fit:

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον β.

[Greek text: illegible]

quare impotentia atque diſſolutio ſimiliter erit: neceſſe eſt omne, quod vigilat, contingere dormire. impoſſibile enim ſemper agere. Similiter autem neque dormire ſemper quicquam contingit. Somnus enim paſſio ſenſitiuæ particulæ eſt, vinculum & immobilitas quædam. Quare neceſſe eſt omne dormiens habere ſenſitiuam particulam. ſenſitiuum autem, quod poteſt ſentire ſecundum actum. Agere autem ſenſu propriè & ſimpliciter, impoſſibile eſt dormientem ſimul. Ideo neceſſarium eſt ſomnum omnem excitabilem eſſe, alia igitur penè omnia ſomno communicant, & natabilia, & volatilia, atque pedeſtria. Etenim omnia piſcium genera, & quæ mollium viſa ſunt dormire, & alia omnia quæcunque habent oculos. étenim quæ duros habent oculos, & inſecta, manifeſtum quòd dormiunt. breuis autem ſomni ſunt huiuſmodi omnia. ideóque latebunt vtique quædam ſæpe, vtrum participant ſomno, vel non. Teſtaceorum autem, ſecundum ſenſum quidem nondum factum eſt manifeſtum, ſi dormiunt, ſi cui verò veriſimilis dicta ratio eſt, ea ſuadebitur. Quòd igitur ſomno communicant omnia animalia, manifeſtum ex his, eò enim quòd ſenſum habeat, definitum eſt animal. ſenſus autem modo quidem aliquo immobilitatem, & velut vinculum ſomnum eſſe dicimus: ſolutionem autem, remiſſionémque vigiliam. Plantarum autem nullum poſſibile eſt communicare neutra harum paſſionum. nam ſine ſenſu quidem non exiſtit neque ſomnus, neque vigilia. quibus verò ineſt ſenſus, & triſtari & gaudere. quibus verò hæc, & concupiſcentia. plantis autem nihil horum ineſt. Signum autem, quoniam & opus ſuum facit nutritiua particula in dormiendo, magis quàm in vigilando, nutriuntur autem & augentur nunc magis, tanquam nihil egentia ad hæc ſenſu.

CAPVT II.

Qvare autem dormiunt & vigilant, & propter qualem quendam ſenſum, vel quales. Si propter plures, conſiderandum. Quoniam verò quædam animalium habent ſenſus omnes, quædam verò non habent, vt viſum, tactum autem & guſtum omnia habēt, niſi ſi quod animaliū imperfectum. dictū eſt autē de his in iis, quæ de Anima. impoſſibile autē ſimpliciter qualicunq; ſenſu ſentire, quod dormit animal:

[Greek text: illegible]

manifeſtum eſt, quòd omnibus neceſſarium ineſſe eandem paſſionem in vocato ſomno. nam ſi hoc quidem, illo verò non, hoc dormiens ſentiet. hoc autem impoſſibile eſt. Quoniam autem exiſtit ſecundũ vnumquenque ſenſum hoc quidẽ aliquid proprium, illud verò aliquid commune, proprium quidem vt viſui videre, auditui autem audire, & aliis ſecundum eundem modum: eſt autem quædam & communis potentia ſequens omnes, qua & quòd videt, & audit, ſentit. Non enim viſu quidem videt, quòd videt, & iudicat vtique, & poteſt diſcernere, quòd alia quidẽ dulcia ſunt ab albis, nec guſtu, nec viſu, nec ambobus, ſed quadam communi particula omnium ſenſoriorum. nam eſt quidem ſenſus vnus, & principale ſenſorium vnum. eſſe autem ſenſui generis cuiuſlibet aliud, vt ſoni, & coloris. hæc autem ſimul tactiuo maximè ineſt. hoc enim ſeparatur ab aliis ſenſoriis. alia verò ab hoc inſeparabilia ſunt. dictum eſt autem de ipſis in his, quæ de Anima, ſpeculationibus. manifeſtum igitur eſt quòd huius ſenſorij eſt paſſio vigilia, & ſomnus. Quapropter & omnibus ineſt animalibus. etenim tactus ſolus omnibus. Nam ſi eò quod omnes patiuntur aliquid ſenſus, fieret ipſum dormire, inconueniens eſſet quibus neque neceſſe: neque poſſibile eſt aliquo modo agere ſimul, hos vacare ſimul, & immobiles exiſtere. contrarium enim rationabilius accideret eis, non ſimul quieſcere. Quemadmodum autem nunc dicimus, rationabiliter ſe habet & de his. nam cùm, principale aliorum omnium ſenſoriorum, & ad quod tendunt alia, patitur aliquid, compati neceſſarium & reliqua omnia. illorum autem cum aliquod impotens eſt, non neceſſe eſt hoc impotens fieri. Manifeſtum autem eſt ex pluribus, quòd non in ipſo ſenſus ocioſos eſſe, & non vti ipſis, ſomnus eſt, neque in non poſſe ſentire: Nam & manifeſtè in animæ defectionibus tale quid accidit. impotentia enim ſenſuum animæ defectio: Fiunt autem & amentiæ quędam huiuſmodi. Amplius autem, quibus in collo venæ apprehenduntur, inſenſibiles fiunt: Sed quando impotentia vſus, neque in quouis ſenſorio, neque per quamuis cauſam, ſed quemadmodum dictum eſt nunc, in primo, quo ſentit omnia. cùm enim hoc quidem impotens fuerit, neceſſe eſt & ſenſoria omnia impotentia eſſe ſentire:

A φανερὸν ὅτι πᾶσιν ἀναγκαῖον ὑπάρχειν τὸ αὐτὸ πάθος ἐν τῷ καλουμένῳ ὕπνῳ· εἰ γὰρ τῷ μὲν, τῷδε δ᾽ ἢ μή, τούτῳ καθεύδον αἰσθήσεται· τοῦτο δ᾽ ἀδύνατον. ἐπεὶ δ᾽ ὑπάρχει καθ᾽ ἑκάστην αἴσθησιν, τὸ μέν τι ἴδιον, τὸ δέ τι κοινόν, ἴδιον μὲν, οἷον τῇ ὄψει τὸ ὁρᾶν, τῇ δ᾽ ἀκοῇ τὸ ἀκούειν, καὶ ταῖς ἄλλαις κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον· ἔστι δέ τις καὶ κοινὴ δύναμις ἀκολουθοῦσα πάσαις, ᾗ καὶ ὅτι ὁρᾷ καὶ ἀκούει, καὶ αἰσθάνεται· οὐ γὰρ δὴ τῇ γε ὄψει ὁρᾷ ὅτι ὁρᾷ, B καὶ κρίνει δὴ καὶ δύναται κρίνειν, ὅτι ἕτερα τὰ γλυκέα τῶν λευκῶν, οὔτε γεύσει, οὔτε ὄψει, οὔτ᾽ ἀμφοῖν, ἀλλά τινι κοινῷ μορίῳ τῶν αἰσθητηρίων ἁπάντων· ἔστι μὲν γὰρ μία αἴσθησις, καὶ τὸ κύριον αἰσθητήριον ἕν· τὸ δ᾽ εἶναι αἰσθήσει τοῦ γένους ἑκάστου ἕτερον, οἷον ψόφου καὶ χρώματος. τοῦτο δ᾽ ἅμα τῷ ἁπτικῷ μάλιστα C ὑπάρχει· τοῦτο μὲν γὰρ χωρίζεται τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων· τὰ δ᾽ ἄλλα τούτου ἀχώριστα. εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς θεωρήμασι. φανερὸν τοίνυν, ὅτι τούτου ἐστὶ πάθος ἡ ἐγρήγορσις καὶ ὁ ὕπνος. διὸ καὶ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ζῴοις· καὶ γὰρ ἡ ἁφὴ μόνη πᾶσιν. εἰ γὰρ τῷ πάσχειν τι ἁπάσας τὰς αἰσθήσεις ἐγίνετο τὸ καθεύδειν, ἄτοπον, D εἰ ἃς οὔτ᾽ ἀναγκαῖον, οὔτ᾽ ἐνδέχεταί πως ἅμα ἐνεργεῖν, ταύτας ἀναγκαῖον ἀργεῖν ἅμα, καὶ ἀκινητίζειν· τοὐναντίον γὰρ εὐλογώτερον συνέβαινεν ἂν αὐταῖς, τὸ μὴ ἅμα ἠρεμεῖν. ὡς δὲ νῦν λέγομεν, εὐλόγως ἔχει καὶ περὶ τούτων· τοῦ γὰρ κυρίου τῶν ἄλλων πάντων αἰσθητηρίου, καὶ πρὸς ὃ συντείνει τἆλλα, πεπονθότος τι, συμπάσχειν ἀναγκαῖον καὶ E τὰ λοιπὰ πάντα· ἐκείνων δέ τινος ἀδυνατοῦντος, οὐκ ἀνάγκη τοῦτ᾽ ἀδυνατεῖν. φανερὸν δ᾽ ἐκ πολλῶν, ὅτι οὐκ ἐν τῷ τὰς αἰσθήσεις ἀργεῖν, καὶ μὴ χρῆσθαι αὐταῖς ὁ ὕπνος ἐστὶν, οὐδ᾽ ἐν τῷ μὴ δύνασθαι αἰσθάνεσθαι· καὶ γὰρ ἐν ταῖς λειποψυχίαις τοιοῦτον συμβαίνει· ἀδυναμία γὰρ αἰσθήσεων ἡ λειποψυχία. F γίνονται δὲ καὶ ἐκστάσεις τινὲς τοιαῦται. ἔτι δ᾽ οἱ τὰς ἐν τῷ αὐχένι φλέβας καταλαμβανόμενοι, ἀναίσθητοι γίνονται. ἀλλ᾽ ὅταν ἡ ἀδυναμία τῆς χρήσεως, μήτ᾽ ἐν τῷ [τυχόντι] αἰσθητηρίῳ, μήτε δι᾽ ἣν ἔτυχεν αἰτίαν, ἀλλὰ καθάπερ εἴρηται νῦν, ἐν τῷ πρώτῳ ᾧ αἰσθάνεται πάντων· ὅταν μὲν γὰρ τοῦτ᾽ ἀδυνατήσῃ, ἀνάγκη καὶ τοῖς αἰσθητηρίοις πᾶσιν ἀδυνατεῖν αἰσθάνεσθαι·

ὅταν δ᾽ ἐκείνων τινὶ, οὐκ ἀνάγκη τούτῳ. δι᾽ ἣν δ᾽ αἰτίαν συμβαίνει τὸ καθεύδειν, καὶ ποῖόν τι τὸ πάθος ἐστὶ, λεκτέον. ἐπεὶ δὲ τρόποι πλείους τῆς αἰτίας· καὶ γὰρ τὸ οὗ ἕνεκα, καὶ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, καὶ τὴν ὕλην, καὶ τὸν λόγον αἴτιον εἶναι φαμέν. πρῶτον μὲν οὖν ἐπειδὴ λέγομεν τὴν φύσιν ἕνεκά του ποιεῖν, τοῦτο δ᾽ ἀγαθόν τι, τὴν δ᾽ ἀνάπαυσιν παντὶ τῷ πεφυκότι κινεῖσθαι, μὴ δυναμένῳ δ᾽ ἀεὶ καὶ συνεχῶς κινεῖσθαι μεθ᾽ ἡδονῆς, ἀναγκαῖον εἶναι καὶ ὠφέλιμον· τῷ δ᾽ ὕπνῳ κατ᾽ αὐτὴν τὴν ἀλήθειαν προσάπτουσι τὴν μεταφορὰν ταύτην, ὡς ἀναπαύσει ὄντι· ὥστε σωτηρίας ἕνεκα τῶν ζῴων ὑπάρχει. ἡ δ᾽ ἐγρήγορσις τέλος· τὸ γὰρ αἰσθάνεσθαι καὶ τὸ φρονεῖν, πᾶσι τέλος οἷς ὑπάρχει θάτερον αὐτῶν· βέλτιστα γὰρ ταῦτα, τὸ δὲ τέλος βέλτιστον. ὥστ᾽ ἀναγκαῖον ἑκάστῳ τῶν ζῴων ὑπάρχειν τὸν ὕπνον. λέγω δ᾽ ἐξ ὑποθέσεως τὴν ἀνάγκην, ὅτι εἰ ζῷον ἔσται ἔχον τὴν αὑτοῦ φύσιν, ἐξ ἀνάγκης τιν᾽ ὑπάρχειν αὐτῷ δεῖ, καὶ τούτων ὑπαρχόντων, ἕτερα ὑπάρχειν. ἔτι δὲ ποίας κινήσεως καὶ πράξεως ἐν τοῖς σώμασι γινομένης, συμβαίνει τό τε ἐγρηγορέναι, καὶ τὸ καθεύδειν τοῖς ζῴοις, μετὰ ταῦτα λεκτέον. τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ζῴοις ὑποληπτέον εἶναι τὰ αἴτια τοῦ πάθους, ἤτοι ταὐτὰ, ἢ τὰ ἀνάλογον· τοῖς δ᾽ ἐναίμοις, ἅπερ τοῖς ἀνθρώποις· ὥστ᾽ ἐκ τούτων πάντα θεωρητέον. ὅτι μὲν οὖν ἡ τῆς αἰσθήσεως ἀρχὴ γίνεται ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ μέρους τοῖς ζῴοις, ἀφ᾽ οὗπερ καὶ ἡ τῆς κινήσεως, διώρισται πρότερον ἐν ἑτέροις. αὕτη δ᾽ ἐστὶ τριῶν διωρισμένων τόπων, ὁ μέσος κεφαλῆς καὶ τῆς κάτω κοιλίας. τοῖς μὲν οὖν ἐναίμοις τοῦτ᾽ ἐστὶ τὸ περὶ τὴν καρδίαν μέρος· πάντα γὰρ τὰ ἔναιμα καρδίαν ἔχει, καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως καὶ τῆς αἰσθήσεως τῆς κυρίας, ἐντεῦθέν ἐστι. τῆς μὲν οὖν κινήσεως φανερὸν ὅτι καὶ ἡ τῆς ἀναπνοῆς ἀρχὴ καὶ ὅλως ἡ τῆς καταψύξεως ἐνταῦθ᾽ ἐστί· καὶ τὸ ἀναπνεῖν, καὶ τὸ τῷ ὑγρῷ καταψύχεσθαι πρὸς τὴν σωτηρίαν τὴν τοῦ ἐν τούτῳ τῷ μορίῳ θερμοῦ ἡ φύσις πεποίηκε. λεχθήσεται δὲ περὶ αὐτῆς ὕστερον καθ᾽ αὑτήν. τοῖς δ᾽ ἀναίμοις, καὶ τοῖς ἐντόμοις, καὶ τοῖς μὴ δεχομένοις πνεῦμα, ἐν τῷ ἀνάλογον, τὸ σύμφυτον πνεῦμα ἀναφυσώμενον, καὶ συνιζάνον φαίνεται. δῆλον δὲ τοῦτο ἐπὶ τῶν ὁλοπτέρων, οἷον σφηκῶν, καὶ μελιττῶν, καὶ ἐν ταῖς μυίαις, καὶ ὅσα τοιαῦτα. ἐπεὶ δὲ κινεῖν

A cùm verò illorum aliquod, non eſt hoc neceſſe. Propter quam verò cauſam accidit dormire, & cuiuſmodi paſſio eſt, dicendum. Quoniam autem modi plures ſunt cauſarum: nam & cuius gratia, & vnde principium motus, & materiam, & rationem cauſam eſſe dicimus. Primum igitur, quoniam naturam dicimus gratia alicuius facere, hoc autem bonum aliquod, quietem verò omni, quod natum eſt mo- B ueri, non poteſt autem ſemper & continuè moueri cum delectatione, neceſſariam eſſe atque vtilem: ſomno quoque propter ipſam veritatem coaptant tranſlationem hanc, tanquam requies ſit. quare propter ſalutem animalium exiſtit: vigilia verò finis. nam ſentire & ſapere omnibus finis, quibus ineſt alterum eorum: optima enim hæc: finis verò optimum. Amplius autem neceſſarium eſt v- C nicuique animalium ineſſe ſomnum. dico autem ex ſuppoſitione neceſſitatem. quoniam, ſi animal erit habens ſuam naturam, ex neceſſitate ineſſe quædam ei oportet, & his exiſtentibus, alia exiſtere. Amplius autem & quali motu, & actione in corporibus facta, accidit vigilare & dormire animalibus, poſt hæc dicendum. aliis igitur animalibus, quemadmodum exan- D guibus exiſtimandum cauſas eſſe paſſionis vel eaſdem, vel proportionales, ſanguine verò præditis quæ quidem hominibus. quare ex his omnia ſpeculandum. Quòd igitur ſenſus principium ſit ab eadem parte animalibus, à qua quidem & motus, determinatum eſt prius in aliis. ipſa verò eſt trium determinatorum locorum, qui medius eſt inter caput, & inferiorem ventrem. Sanguine igitur prædi- E tis hoc eſt, quæ circa cor pars. omnia enim prædita ſanguine cor habent, & principium motus, & ſenſus principalis hinc eſt. Motus igitur & ſpiritus principium, & omnino qui refrigerationis, manifeſtum quòd eſt hic. Et reſpirationem autem, & humido refrigerationem, Ad ſalutem eius, qui eſt in hac particula caloris natura tribuit. Dicetur autem de ipſa poſtea ſeparatim. Exanguibus verò F & inſectis, & non ſuſcipientibus ſpiritum in proportionali. connatus enim ſpiritus inſlans, & conſidens videtur. palam autem hoc in totipennibus, vt veſpis, & apibus, & muſcis, & quæcunque huiuſmodi ſunt. Quoniam autem mouere

Universidad de Deusto Biblioteca

quidem aliquid, aut facere ſine robore nõ eſt poſſibile. robur autem facit ſpiritus detentio, reſpirantibus quidem quæ deforis, non reſpirantibus quæ complantata, ideo & bombum edere alata videntur, cùm mouentur, attritione ſpiritus offendentis ad præcinctum totipennium. Mouentur autem omne aliquo ſenſu facto proprio, vel alieno in primo ſenſorio. Si verò eſt ſomnus, & vigilia paſſio partis huius, in quo quidem loco, & in qua particula prima fit ſomnus, & vigilia, manifeſtum. Mouentur autem quidam dum dormiunt, & faciunt multa, quæ vigilantium ſunt: non tamen abſque phantaſmate, & aliquo ſenſu. ſomnium enim eſt quodammodo ſenſamentum. Dicendum eſt autem poſtea de ipſo. Cur verò ſomnia meminerunt expergefacti, vigilum verò acta non meminerunt, in problematicis dictum eſt.

CAPVT III.

COnſequens autem ad ea, quæ dicta ſunt, aggredi quibus factis, & vnde principium paſſionis fit, vigilandi & dormiendi. Palam autem eſt, quòd, quoniam neceſſarium eſt animali, cùm ſenſum habet, tunc primo nutrimentum ſuſcipere, & augmentum: nutrimentum autem eſt omnibus vltimum, ſanguine quidem præditis ſanguinis ipſa natura, exanguibus verò proportionale: locus verò ſanguinis venæ, harum autem principium cor: palam autem, quod dicitur eſt ex diſſectionibus: forinſecus quidem alimenti ingredientis in ſuſceptiua loca fit euaporatio ad venas, ibi verò permutatum in ſanguinem vertitur, & vadit ad principium. Dictum eſt autem de his in iis, quæ de alimento, nunc autem repetendum eſt de ipſis huius gratia, vt principia motus ſpeculemur, & quid patiente particula ſenſitiua, accidit vigilia & ſomnus. Non enim eſt ſomnus qualibet impotentia ipſius ſenſitiui, vt dictum eſt. etenim amentia, & præfocatio aliqua, & animi defectus facit huiuſmodi impotentiam. Iam autem facta fuit imaginatio quibuſdam, qui animi defectum fortiter paſſi ſunt. Hoc igitur aliquam habet dubitationem. Si enim contingat dormire eum, qui animo defecit, continget vtique ſomnium eſſe & ipſum phantaſma. Multa autẽ ſunt, quæ dicunt qui vehemẽter animo defecerunt & qui viſi ſunt mortui eſſe. De quib. omnib.

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

Κεφάλαιον γ.

E[illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

A eandẽ eſſe rationem exiſtimandũ eſt. Sed vt diximus, nõ eſt ſomnus impotẽtia quælibet ipſius ſenſitiui, ſed ex euaporatione circa alimentũ paſſio fit hęc. neceſſe enim quod euaporat, aliquo vſque impelli, deinde conuerti & permutari, ſicut Euripum. calidum enim cuiuſque animalium ad ſuperiora natum eſt ferri: cùm autem in ſuperioribus locis fuerit, multum ſimul iterum reuertitur, fertúrque deorſum. Et ideo maximè fiunt ſomni à cibo, nam B repentè tunc multa humiditas, & corpulenta ſurſum fertur. Conſtans igitur grauat & facit dormitare. cùm verò deorſum fluxerit, & reuertendo repulerit calorem, tunc fit ſomnus, & animal dormit. Signum autem horum & ſomnifera. omnia enim grauedinem capitis faciunt, & potabilia & eſculenta, vt papauer, mandragora, vinum, lolium. Et qui deorſum feruntur, & dormitant, hoc videntur pati, & non poſ- C ſunt leuare caput, & palpebras. Et poſt cibos maximè talis ſomnus, multa enim, quæ & cibis, euaporatio. Amplius autem ex laboribus quibuſdam. nam labor quidem colliquatiuum, colliquamentum verò fit quemadmodum nutrimentum inconcoctum, niſi frigidum ſit. Et morbi quidam illud idem faciunt, quicunque à ſuperfluitate calida & humida, vt accidit febricitantibus & lethargicis. Amplius autem prima ætas. pueri enim dormiunt D vehementer, eo quòd nutrimentum ſurſum fertur omne. Signum autẽ, quòd magnitudo ſuperiorum excedit ad inferiora in prima ætate, eo quòd ad hæc fiat augmentũ. Propter hanc verò cauſam & epileptici fiunt. ſimile enim eſt ſomnus epilepſiæ. Et ideo accidit multis principium huius paſſionis dormientibus. & dormientes quidem capiuntur, vigilantes verò non. Cùm enim multus fertur ſpiritus E ſurſum, deſcendendo rurſum venas tumefacit, quibus coarctat meatum, quo reſpiratio fit. Ideo pueris non conferunt vina, neque nutricibus. differt enim nihil forſitan ipſos bibere, vel nutrices. ſed oportet bibere aquoſum, & modicum. ſpiritoſum enim vinum. huius autẽ magis, nigrum. Ita vero ſuperiora plena ſunt alimento pueris, quod quinque menſibus neque vertunt collum. quemadmodum F enim ebriis, ſurſũ fertur humiditas multa.

[illegible]

Rationabile autem eſt hanc paſſionem eſſe cauſam. quare quieſcunt in matricibus fœtus primum. Et omnino amatores ſomni ſunt, qui tenues, & occultas habent venas, & naniformes, & magna capita habentes. Nam horum venæ anguſtæ, ita vt non facilè diffluat, quæ deſcendit, humiditas. Naniformibus verò, magnáque capita habentibus ſurſum impetus multus, & euaporatio fit. Manifeſtas verò habentes venas non ſomnolenti, propter B amplitudinem venarum, niſi aliquam aliam paſſionem habuerint contrariam, neque Melancholici. infrigidatus enim eſt locus interior. quare non fit ipſis multitudo euaporationis, propterea & edaces, duri exiſtentes. tanquam enim nullo fruentia diſponuntur corpora eorum. Atra verò bilis, cùm naturaliter ſit frigida, & nutritiuum locum frigidum facit, & alias particulas, vbicunque exiſtit poteſtate C huiuſmodi excrementum. Quare manifeſtum eſt ex iis, quæ dicta ſunt, quod ſomnus eſt quidam conuentus caloris intro & naturalis circumobſiſtentia, propter dictam cauſam. Ideo multus motus dormientis. Vnde & deficit, & infrigidatur: & propter frigiditatem concidunt palpebræ. Et ſuperiora quidem infrigidata, & exteriora: interiora verò, & inferiora calida, vt quæ circa pedes, & quæ intrinſe- D cus. Quanquam vtique dubitabit aliquis, quod poſt cibum fortiſſimus fit ſomnus, & eſt ſomniferum vinum, & alia huiuſmodi caliditates habentia. eſt autem non rationabile, ſomnum quidem eſſe infrigidationem, cauſas autem dormiendi calidas. Verum ergo hoc accidit, quia quemadmodum venter, vacuus exiſtens, calidus eſt, repletio verò ipſum infrigidat propter motum, ſic & qui in capite mea- E tus, & loca infrigidantur, cùm ſurſum fertur euaporatio? an, quemadmodum iis qui perfunduntur calido, ſubito horror fit: ita & ibi, aſcendente caliditate, quæ congregatur frigiditas infrigidat, & quod ſecundum naturam calidum facit languescere, & ſecedere? Amplius autem multo incidente nutrimento, quod calor ſublevat, quemadmodum ignis, cùm ſu- F perponuntur ligna, infrigidatur quouſque concoquatur. Fit enim ſomnus, quemadmodum dictum eſt, dum corpulentum ſurſum fertur à caliditate per venas ad caput: cùm verò amplius non poteſt, ſed multitudine excedit, quod eleuatum eſt, & iterum repelli-

[illegible]

[illegible]

A tur, & deorſum fluit, ideo cadunt homines ſubtracto calore, qui ſurſum ferebat. ſolum enim animalium rectum. & incidens quidem, deſipiſcentiam facit, poſtmodum verò imaginationem. An dictæ quidem nunc ſolutiones contingentes quidem ſunt, vt fiat infrigidatio: verum enimuero dominus eſt locus, qui circa cerebrum, quemadmodum dictum eſt in aliis. omnium enim, quæ in corpore, frigidiſſimum. non habentibus verò, quod proportionale. Quem- B admodum igitur humidum, quod euaporat à Solis caliditate, cùm venerit ad ſupremum locum, propter frigiditatem ipſius infrigidatur, & cùm conſtiterit deorſum fertur factum rurſus aqua, ſic in euacuatione calidi ad cerebrum excrementitia quidem euaporatio in pituitam conſiſtit (ideo & deſtillationes videntur ex capite fieri) nutritiua verò, & non morboſa deorſum fertur conſiſtens, & refrigerat calidum. Ad in- C frigidandum verò, & non facilè ſuſcipiendum euaporationem confert & tenuitas, & anguſtia venarum, quæ circa cerebrum. Infrigidationis igitur hæc eſt cauſa, quanquam euaporatio exuperet caliditate. Expergiſcuntur autem cùm concocta fuerit, & euicerit impulſa caliditas in anguſtum multa ab eo, quod circunſtabat, & diſcretus fuerit corpulentior ſanguis, atque purior. Eſt autem tenuiſſimus quidem ſan- D guis & puriſſimus, qui in capite: craſſiſſimus & turbidiſſimus, qui in inferioribus partibus. Omnis verò ſanguinis principium, ſicut dictum eſt hic & in aliis, eſt cor. Horum autem, qui in corde, vtriuſque thalami communis, qui medius, illorum autem vterque ſuſcipit ex vtraque vena, ea quæ vocatur magna, & ea quæ aorta. in medio verò fit ſecretio. Sed determinare quidem de his, aliis ſermonibus eſt conuenientius. Quia verò fit maximè ſanguis E poſt nutrimenti oblationem indiſcretus, ſomnus fit, quoad ſecernatur ſanguinis quod quidem puriſſimum ſurſum: quod verò turbidiſſimum, deorſum. cùm autem hoc acciderit, expergiſcuntur, abſoluta ab alimenti grauitate. Quæ igitur cauſa dormiendi, dictum eſt, quod à corpulento, quod ſurſum fertur, per ingenitum calorem circumobſiſtentia comprehenſio ad primum F ſenſorium, & quid eſt ſomnus, quod primi ſenſorij comprehenſio, vt non poſſit agere.

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

quod quidem ex neceſſitate fit. (nõ enim contingit animal eſſe, niſi contingant quę ipſum perficiunt) propter ſalutem autem, conſeruat enim requies.

A ἐξ ἀνάγκης τῷ γενέσθαι· οὐ γὰρ ἐνδέχεται ζῷον εἶναι, μὴ συμβαινόντων τῶν ἀναγκαίων αὐτῷ. ἕνεκα δὲ σωτηρίας· σώζει γὰρ ἡ ἀνάπαυσις.

ARISTOTELIS DE INSOMNIIS.

CAPVT I.

B Poſt hæc autem quærendum eſt de ſomniis, & primo cui earum, quæ animæ apparent, & vtrum intellectiuæ particulæ paſſio eſt hæc, an ſenſitiuæ. his enim ſolis earum, quæ in nobis ſunt, cognoſcimus aliquid. Si itaque viſus viſus viſio, & auditus ipſum audire, & omnino ſenſus ipſum ſentire: communia autem ſunt ſenſuum veluti figura, & motus, & magnitudo, & alia huiuſmodi, C propria verò veluti color, ſonus, ſapor, impotentia autem ſunt omnia conniuentia, & dormientia videre, ſimiliter autem & in reliquis maniſeſtum eſt, quòd non ſentimus aliquid in ſomniis. Non ergo ſenſu ſomnium ſentimus. At verò neque opinione. Non enim ſolum quod aduenit, dicimus hominem eſſe vel equum, ſed & album vel pulchrum: quorum opinio ſine ſenſu nihil vtique dicet, neque verè, neque falſè. D In ſomnis autem accidit animam hoc facere. ſimiliter enim quòd homo eſt, & quòd albus eſt, qui aduenit, videmur videre. Amplius præter ſomnium aliquid aliud intelligimus. Quemadmodum enim in vigilando ſentientes aliquid de eo, quod ſentimus, ſæpe etiam cogitamus aliquid, ſic & in ſomnis, præter phantaſmata, alia aliquando intelligimus. Maniſeſtum autem erit alicui hoc, ſi quis adhibeat mentem, & tentet meminiſſe, cùm ſurrexerit. E Iam verò quidam & videtunt ſomnia huiuſmodi, velut qui videntur ſecundum memoratiuum præceptum ponere, quæ præponuntur. accidit enim eis aliud quippiam præter ſomnium ponere ante oculos in loco phantaſma. Quare maniſeſtum eſt, quòd neque ſomnium, omne, F quod in ſomnis phantaſma, & quòd quod intelligimus opinione opinamur. Palam autem de his vniuerſis in tantum, quod quo vigilantes in ægritudinibus decipimur, hoc idem in ſomno facit paſſionem: & ſanis quoque & ſcientibus, tamen pedalis Sol videtur eſſe.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ ἐνυπνίων.

Κεφάλαιον α.

Μετὰ δὲ ταῦτα, περὶ ἐνυπνίου ἐπιζητητέον, καὶ πρῶτον τίνι τῶν τῆς ψυχῆς φαίνεται, καὶ πότερον τοῦ νοητικοῦ τὸ πάθος ἐστὶ τοῦτο, ἢ τοῦ αἰσθητικοῦ· τούτοις γὰρ μόνοις τῶν ἐν ἡμῖν γνωρίζομέν τι. εἰ δὴ χρῆσις ὄψεως μὲν ὅρασις, ἀκοῆς δὲ τὸ ἀκούειν, καὶ ὅλως αἰσθήσεως τὸ αἰσθάνεσθαι· κοινὰ δ' ἐστὶ τῶν αἰσθήσεων οἷον σχῆμα, καὶ κίνησις, καὶ μέγεθος, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα· ἴδια δέ, οἷον χρῶμα, ψόφος, χυμός· ἀδυνατεῖ δὲ πάντα μύσαντα καὶ καθεύδοντα ὁρᾶν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· δῆλον ὅτι οὐκ αἰσθανόμεθα οὐδὲν ἐν τοῖς ὕπνοις. οὐκ ἄρα γε τῇ αἰσθήσει τὸ ἐνύπνιον αἰσθανόμεθα. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῇ δόξῃ. οὐ γὰρ μόνον τὸ προσιόν φαμεν ἄνθρωπον ἢ ἵππον εἶναι, ἀλλὰ καὶ λευκὸν ἢ καλόν· ὧν ἡ δόξα ἄνευ αἰσθήσεως οὐδὲν ἂν φαίη, οὔτ' ἀληθῶς, οὔτε ψευδῶς· ἐν δὲ τοῖς ὕπνοις συμβαίνει τὴν ψυχὴν τοῦτο πάσχειν. ὁμοίως γὰρ ὅτι ἄνθρωπος, καὶ ὅτι λευκὸς ὁ προσιὼν δοκοῦμεν ὁρᾶν. ἔτι παρὰ τὸ ἐνύπνιον ἐννοοῦμεν ἄλλο τι, καθάπερ ἐν τῷ ἐγρηγορέναι αἰσθανόμενοί τι· περὶ οὗ γὰρ αἰσθανόμεθα, πολλάκις καὶ διανοούμεθά τι. οὕτω καὶ ἐν τοῖς ὕπνοις παρὰ τὰ φαντάσματα ἐνίοτε ἄλλα ἐννοοῦμεν. φανείη δ' ἄν τῳ τοῦτο, εἴ τις προσέχοι τὸν νοῦν, καὶ πειρῷτο μνημονεύειν ἀναστάς. ἤδη δέ τινες καὶ ἑωράκασιν ἐνύπνια τοιαῦτα, οἷον οἱ δοκοῦντες κατὰ τὸ μνημονικὸν παράγγελμα τίθεσθαι τὰ προβαλλόμενα· συμβαίνει γὰρ αὐτοῖς ἄλλο τι παρὰ τὸ ἐνύπνιον τίθεσθαι πρὸ ὀμμάτων εἰς τὸν τόπον φάντασμα. ὥστε δῆλον ὅτι οὐ πᾶν φάντασμα ἐνύπνιον, καὶ ὅτι ὃ ἐννοοῦμεν, τῇ δόξῃ δοξάζομεν. δῆλον δὲ περὶ πάντων τούτων [τις] τοσοῦτον, ὅτι τὸ αὐτὸ ᾧ καὶ ἐγρηγορότες ἐν ταῖς νόσοις ἀπατώμεθα, ὅτι τοῦτο καὶ ἐν τῷ ὕπνῳ ποιεῖ τὸ πάθος. καὶ ὑγιαίνουσι δὲ καὶ εἰδόσιν, ὅμως ὁ ἥλιος ποδιαῖος εἶναι δοκεῖ. ἀλλ' εἴτε

A ταὐτὸν εἴθ' ἕτερον τὸ φανταστικὸν τῆς ψυχῆς καὶ τὸ αἰσθητικόν, οὐδὲν ἧττον οὐ γίνεται ἄνευ τοῦ ὁρᾶν καὶ αἰσθάνεσθαί τι· τὸ γὰρ παρορᾶν καὶ παρακούειν, ὁρῶντος ἀληθές τι καὶ ἀκούοντος, οὐ τοῦτο δὲ οἰομένου. ἐν δὲ τῷ ὕπνῳ ὑπόκειται μηδὲν ὁρᾶν, μηδ' ἀκούειν, μηδ' ὅλως αἰσθάνεσθαι. ἆρ' οὖν τὸ μὲν μηδὲν ὁρᾶν ἀληθές, τὸ δὲ μηδὲν πάσχειν τὴν αἴσθησιν οὐκ ἀληθές, ἀλλ' ἐνδέχεται καὶ τὴν ὄψιν πάσχειν τι, καὶ τὰς ἄλλας αἰσθήσεις, B ἕκαστον δὲ τούτων ὥσπερ ἐγρηγορότος προσβάλλει μέν πως τῇ αἰσθήσει, οὐχ οὕτω δὲ ὥσπερ ἐγρηγορότος· καὶ ὁτὲ μὲν ἡ δόξα λέγει ὅτι ψεῦδος, ὥσπερ ἐγρηγορόσιν, ὁτὲ δὲ κατέχεται καὶ ἀκολουθεῖ τῷ φαντάσματι. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστι τοῦ δοξάζοντος, οὐδὲ τοῦ διανοουμένου τὸ πάθος τοῦτο, ὃ καλοῦμεν ἐνυπνιάζειν, φανερόν. ἀλλ' οὐδὲ τοῦ C αἰσθανομένου ἁπλῶς· ὁρᾶν γὰρ ἂν [ἦν] καὶ ἀκούειν ἁπλῶς. ἀλλὰ πῶς δὴ καὶ τίνα τρόπον, ἐπισκεπτέον. ὑποκείσθω μὲν οὖν, ὅπερ ἐστὶ καὶ φανερόν, ὅτι τοῦ αἰσθητικοῦ τὸ πάθος, εἴπερ καὶ ὁ ὕπνος· οὐ γὰρ ἄλλῳ μέν τινι τῶν ζῴων ὑπάρχει ὁ ὕπνος, ἄλλῳ δὲ τὸ ἐνυπνιάζειν, ἀλλὰ τῷ αὐτῷ. ἐπεὶ δὲ περὶ φαντασίας ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς εἴρηται, καὶ ἔστι μὲν τὸ αὐτὸ τῷ D αἰσθητικῷ τὸ φανταστικόν, τὸ δ' εἶναι φανταστικῷ καὶ αἰσθητικῷ ἕτερον· ἔστι δὲ φαντασία, ἡ ὑπὸ τῆς κατ' ἐνέργειαν αἰσθήσεως γινομένη κίνησις· τὸ δ' ἐνύπνιον φάντασμά τι φαίνεται εἶναι· τὸ γὰρ ἐν ὕπνῳ φάντασμα, ἐνύπνιον λέγομεν, εἴθ' ἁπλῶς, εἴτε τρόπον τινὰ γινόμενον· φανερὸν ὅτι τοῦ αἰσθητικοῦ μέν ἐστι τὸ ἐνυπνιάζειν, τούτου δ' ᾗ τὸ φανταστικόν. E

Κεφάλαιον β.

Τί δ' ἐστὶ τὸ ἐνύπνιον, καὶ πῶς γίνεται, ἐκ τῶν περὶ τὸν ὕπνον συμβαινόντων μάλιστ' ἂν θεωρήσαιμεν. τὰ γὰρ αἰσθητὰ καθ' ἕκαστον αἰσθητήριον ἡμῖν ἐμποιοῦσιν αἴσθησιν, καὶ τὸ γινόμενον ὑπ' αὐτῶν πάθος οὐ μόνον F ἐνυπάρχει ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις ἐνεργουσῶν τῶν αἰσθήσεων, ἀλλὰ καὶ ἀπελθουσῶν. παραπλήσιον γὰρ τὸ πάθος ἐπί τε τούτων καὶ ἐπὶ τῶν φερομένων ἔοικεν εἶναι. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν φερομένων τοῦ κινήσαντος οὐκέτι θιγγάνοντος κινεῖται· τὸ γὰρ κινῆσαν ἐκίνησεν ἀέρα τινά, καὶ πάλιν οὗτος κινούμενος ἕτερον· καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον, ἕως ἂν στῇ, ποιεῖται τὴν κίνησιν καὶ ἐν ἀέρι καὶ ἐν τοῖς ὑγροῖς. ὁμοίως δὲ [illegible]

Sed ſiue idem, ſiue diuerſum imaginatiuum animæ & ſenſitiuum, nihilominus non fit abſque videre & ſentire aliquid: perperam enim videre & obaudire videntis verum aliquid & audientis, nequaquam tamen id, quod arbitratur, in ſomno autem poſitum eſt nihil videre, neque audire, neque omnino ſentire. Ergo nihil quidem videre verum, nihil autem pati ſenſum non eſt verum, ſed contingit & viſum pati aliquid, & alios ſenſus. Singulum B enim horum vt vigilantis impedit quidem quodammodo ſenſum, nõ ſic autem vt vigilantis. Et quandoque quidem opinio dicit quod falſum, quemadmodum in vigilante, quandoque verò detinetur, & ſequitur phantaſma. Quod igitur non eſt opinantis, neque intelligentis paſſio hæc, quam vocamus ſomniare, maniſeſtum. ſed neque ſentientis ſimpliciter. videre enim vtique eſſet & audire ſimpliciter, C ſed qualiter oportet, & ſecundum quem modum conſiderandum. Ponatur ergo quod & maniſeſtum eſt, quòd ſenſitiui paſſio: ſiquidem & ſomnus. non enim alij quidem alicui animalium ineſt ſomnus, alij verò alicui ſomniare, ſed eidem. Quoniam verò de imaginatione in iis, quæ de Anima dictum eſt, & eſt quidẽ idem ſenſitiuo imaginatiuum, eſſe autem ſenſitiuo D & imaginatiuo aliud: eſt autem imaginatio, qui à ſenſu ſecundum actum fit motus, ſomnium verò, phantaſma quoddam videtur eſſe: nam quod in ſomno phantaſma ſomnium dicimus, ſiue ſimpliciter, ſiue quodammodo factum: maniſeſtum eſt quòd ſenſitiui quidem eſt ſomniare, huius autem quatenus imaginatiuum.

CAPVT II.

E Qvid autem eſt ſomnium, & quomodo fit, ex iis, quæ circa ſomnum accidunt, maximè vtique cognoſcemus. Senſibilia enim ſecundum ſingulum ſenſorium in nobis efficiunt ſenſum, & quæ fit ab eis paſſio non ſolum ineſt in ſenſoriis, dum ſenſus agunt, ſed & dum abierunt. ſimilis enim paſſio in his, & in iis, quæ feruntur, videtur eſſe. etenim in iis, quæ feruntur eo quod mouit non vlterius con- F tingente, mouente, mouentur. nam quod mouit, mouit aerem quendã: & rurſus hic cum mouentur, alium: & hoc vſq. modo, quouſq. quidẽ ſteterint faciunt motũ & in aere, & in humidis. Similiter autẽ oportet

A Putre hoc & in alteratione, nam quod calefactum eſt à calido, proximum calefacit, & diſtribuit vſq; ad principium. Quare & in quo eſt ipſum ſentire, quoniam eſt alteratio quædam, qui ſecundum actum ſenſus, neceſſe eſt hoc accidere. Ideo paſſio ipſa eſt non ſolum in ſentientibus ſenſoriis, ſed & quieſcentibus, & in profundo, & ſuperficie tenus. Palam autem, cùm continuè ſentimus aliquid. B Transferentibus etenim ſenſum ſequitur paſſio, vt de Sole ad tenebras. accidit enim nihil videre, propter adhuc ſubſiſtentem motum in oculis à lumine. Et ſi ad vnum colorem multo tempore aſpiciamus, vt album vel viridem, eiuſmodi videtur, ad quodcúque viſum permutemus. Et, ſi ad ad Solem proſpicientes, vel aliquod aliud ſplendidum, conniuerimus, C obſeruantibus videtur, ſecundum directionem, qua accidit viſum videre primum quidem huiuſmodi colorem. deinde permutatur in puniceum, deinde in purpureum, quouſque in nigrum venerit colorem, & euanuerit. Et illis quoque, qui ab iis, quæ mouentur, permutantur, velut à fluminibus, maximè autem ab iis, quæ citiſſimè fluunt, videntur quieſcentia moueri. D Fiunt autem & à magnis ſonis ſurdaſtri, fiunt & à validis odoribus difficile odorantes, & in ſimilibus. Hæc itaque manifeſtè accidunt hoc modo. Quod autem ſenſoria citò, & modicas differentias ſentiant, ſignum eſt, quod in ſpeculis accidit, de quo vtique per ſe inſiſtens conſiderabit quis, & dubitabit. Simul autem ex ipſo manifeſtum, quod quemadmodum viſus patitur, ſic & facit aliquid. In ſpeculis enim valde nitidis, E cum menſtruis aduenientibus mulieribus inſpiciunt in ſpeculum, fit ſuperficies ſpeculi vt nubes ſanguinea, & ſiquidem nouum ſit ſpeculum, non facile eſt abſtergere huiuſmodi maculam: ſi verò vetus, facile. Cauſa verò, vt diximus, quoniam non ſolū viſus patitur aliquid ab aere, ſed & facit aliquid, & mouet, quemadmodum ſplendida: nam viſus ſplendidorum, & habentium colorem eſt. Oculi igitur rationabiliter, F cùm fiunt menſtrua, afficiuntur, ſicut & alia pars quælibet corporis. etenim natura exiſtunt pleni venarum. Ideo cùm fiunt menſtrua propter turbationem & ſanguineam ebullitionem, nobis quidem quæ in oculis differentia,

A ταὐτὸ δεῖ καὶ ἐπὶ ἀλλοιώσεως· τὸ γὰρ θερμανθὲν ὑπὸ τοῦ θερμοῦ, τὸ πλησίον θερμαίνει, καὶ τοῦτο διαδίδωσιν ἕως τῆς ἀρχῆς. ὥστε καὶ ἐν ᾧ τὸ αἰσθάνεσθαι, ἐπειδή ἐστιν ἀλλοίωσίς τις ἡ κατ' ἐνέργειαν αἴσθησις, ἀνάγκη τοῦτο συμβαίνειν. διὸ τὸ πάθος ἐστὶν οὐ μόνον ἐν αἰσθανομένοις τοῖς αἰσθητηρίοις, ἀλλὰ καὶ ἐν πεπαυμένοις, καὶ ἐν βάθει, καὶ ἐπιπολῆς. B φανερὸν δὲ, ὅταν συνεχῶς αἰσθανώμεθά τινος· μεταφερόντων γὰρ τὴν αἴσθησιν, ἀκολουθεῖ τὸ πάθος, οἷον ἐκ τοῦ ἡλίου εἰς τὸ σκότος· συμβαίνει γὰρ μηδὲν ὁρᾶν, διὰ τὴν ἔτι ὑποῦσαν κίνησιν ἐν τοῖς ὄμμασιν ὑπὸ τοῦ φωτός. κἂν πρὸς ἓν [τι] χρῶμα πολὺν χρόνον βλέψωμεν ἢ λευκὸν ἢ χλωρὸν, τοιοῦτον φαίνεται ἐφ' ὅπερ ἂν τὴν ὄψιν μεταβάλλωμεν. κἂν C πρὸς τὸν ἥλιον βλέψαντες, ἢ ἄλλο τι λαμπρὸν μύσωμεν, παρατηροῦσι φαίνεται κατ' εὐθυωρίαν, ἐν ᾗ συμβαίνει τὴν ὄψιν ὁρᾶν, πρῶτον μὲν τοιοῦτον τὴν χρόαν, εἶτα μεταβάλλει εἰς φοινικοῦν, κἄπειτα πορφυροῦν, ἕως ἂν εἰς τὴν μέλαιναν ἔλθῃ χρόαν, καὶ ἀφανισθῇ. καὶ ἀπὸ τῶν κινουμένων δὲ μεθισταμένοις, οἷον ἀπὸ τῶν ποταμῶν, D καὶ μάλιστα ἀπὸ τῶν τάχιστα ῥεόντων· φαίνεται γὰρ τὰ ἠρεμοῦντα κινούμενα. γίνονται δὲ καὶ ἀπὸ τῶν μεγάλων ψόφων δύσκωφοι, καὶ ἀπὸ τῶν ἰσχυρῶν ὀσμῶν δυσόσφραντοι, καὶ ἐπὶ τῶν ὁμοίων. ταῦτα μὲν φανερῶς οὕτω συμβαίνει. ὅτι δὲ ταχὺ τὰ αἰσθητήρια, καὶ μικρᾶς διαφορᾶς αἰσθάνεται, σημεῖον τὸ ἐπὶ τῶν ἐνόπτρων γινόμενον, περὶ οὗ κἂν καθ' αὑτό τις ἐπιστήσας σκέψαιτο E καὶ διαπορήσειεν. ἅμα δ' ἐξ αὐτοῦ ἐστι δῆλον, ὅτι ὥσπερ καὶ ἡ ὄψις πάσχει, οὕτω καὶ ποιεῖ τι. ἐν γὰρ τοῖς ἐνόπτροις τοῖς σφόδρα καθαροῖς, ὅταν τῶν καταμηνίων ταῖς γυναιξὶ γινομένων ἐμβλέψωσιν εἰς τὸ κάτοπτρον, γίνεται τὸ ἐπιπολῆς τοῦ ἐνόπτρου, οἷον νεφέλη αἱματώδης, κἂν μὲν καινὸν ᾖ τὸ κάτοπτρον, οὐ ῥᾴδιον ἐκμάξαι τὴν τοιαύτην κηλῖδα· F ἐὰν δὲ παλαιὸν, ῥᾷον. αἴτιον δ', ὥσπερ εἴπομεν, ὅτι οὐ μόνον πάσχει τι ἡ ὄψις ὑπὸ τοῦ ἀέρος, ἀλλὰ καὶ ποιεῖ τι καὶ κινεῖ, ὥσπερ καὶ τὰ λαμπρά· καὶ γὰρ ἡ ὄψις τῶν λαμπρῶν, καὶ ἐχόντων χρῶμα. τὰ μὲν οὖν ὄμματα εὐλόγως, ὅταν ᾖ τὰ καταμήνια, διάκειται, ὥσπερ καὶ ἄλλο μέρος ὁτιοῦν [σώματος] καὶ γὰρ φύσει τυγχάνουσι φλεβώδεις ὄντες. διὸ γινομένων τῶν καταμηνίων, διὰ ταραχὴν καὶ φλεγμασίαν αἱματικὴν, ἡμῖν μὲν ἡ ἐν τοῖς ὄμμασι διαφορὰ

ἄδηλος, ἔνεστι δέ· ἡ γὰρ αὐτὴ φύσις σπέρματος A καὶ καταμηνίων. ὁ δ' ἀὴρ κινεῖται ὑπ' αὐτῶν, καὶ τὸν ἐπὶ τῶν κατόπτρων ἀέρα συνεχῆ ὄντα, ποιόν τινα ποιεῖ, καὶ τοιοῦτον οἷον αὐτὸς πάσχει, ὁ δὲ τοῦ κατόπτρου τὴν ἐπιφάνειαν. ὥσπερ δὲ τῶν ἱματίων τὰ μάλιστα καθαρὰ τάχιστα κηλιδοῦται. τὸ γὰρ καθαρὸν ἀκριβῶς δηλοῖ, ὅ τι ἂν δέξηται, καὶ μάλιστα τὰς ἐλαχίστας κινήσεις. ὁ δὲ χαλκὸς, B διὰ μὲν τὸ λεῖος [εἶναι] ὁτουοῦν ἁφῆς αἰσθάνεται μάλιστα. δεῖ δὲ νοῆσαι τὴν τοῦ ἀέρος ἁφὴν οἷον τρίψιν, καὶ ὥσπερ ἔκμαξιν καὶ ἀπόπλυσιν. διὰ δὲ τὸ καθαρὸν, ἔνδηλος γίνεται ὁπηλικηοῦν οὖσα. τοῦ δὲ μὴ ἀπιέναι ταχέως ἐκ τῶν καινῶν κατόπτρων, αἴτιον, τὸ καθαρὸν [εἶναι] καὶ λεῖον· διαδύεται γὰρ διὰ τῶν τοιούτων καὶ εἰς βάθος, καὶ πάντῃ· διὰ μὲν τὸ καθαρὸν, εἰς βάθος· διὰ δὲ C τὸ λεῖον, πάντῃ. ἐν δὲ τοῖς παλαιοῖς οὐκ ἐμμένει, ὅτι οὐχ ὁμοίως εἰσδύεται ἡ κηλὶς, ἀλλ' ἐπιπολαιότερον. ὅτι μὲν οὖν καὶ ὑπὸ μικρῶν διαφορῶν γίνεται ἡ κίνησις, [ἔτι] καὶ ὅτι ταχεῖα ἡ αἴσθησις, καὶ ὅτι οὐ μόνον πάσχει, ἀλλὰ καὶ ἀντιποιεῖ τὸ τῶν χρωμάτων αἰσθητήριον, φανερὸν ἐκ τούτων. μαρτυρεῖ δὲ τοῖς εἰρημένοις καὶ τὰ περὶ τοὺς οἴνους καὶ τὴν μυρεψίαν συμβαίνοντα· τὸ D γὰρ παρασκευασθὲν ἔλαιον ταχέως λαμβάνει τὰς τῶν πλησίον ὀσμάς. καὶ οἱ οἶνοι τὸ αὐτὸ τοῦτο πάσχουσιν· οὐ γὰρ μόνον τῶν ἐμβαλλομένων ἢ συμμιγνυμένων, ἀλλὰ καὶ τῶν πλησίον τοῖς ἀγγείοις τιθεμένων, ἢ φυομένων ἀναλαμβάνουσι τὰς ὀσμάς. πρὸς δὲ τὴν ἐξ ἀρχῆς σκέψιν, ἓν μὲν ὑποκείσθω, ὅπερ ἐκ τῶν εἰρημένων φανερὸν, ὅτι καὶ ἀπελθόντος τοῦ θύραθεν αἰσθητοῦ, ἐμμένει τὰ αἰσθήματα αἰσθη- E τὰ ὄντα. πρὸς δὲ τούτοις, ὅτι ῥᾳδίως ἀπατώμεθα περὶ τὰς αἰσθήσεις ἐν τοῖς πάθεσιν ὄντες· ἄλλοι δ' ἐν ἄλλοις, οἷον ὁ δειλὸς ἐν φόβῳ, ὁ δ' ἐρωτικὸς ἐν ἔρωτι· ὥστε δοκεῖν ἀπὸ μικρᾶς ὁμοιότητος, τὸν μὲν τοὺς πολεμίους ὁρᾶν, τὸν δὲ, τὸν ἐρώμενον· καὶ ταῦτα, ὅσῳ ἂν ἐμπαθέστερος ᾖ, τοσούτῳ ἀπ' ἐλάττονος ὁμοιότητος φαίνεται. τὸν αὐτὸν F δὲ τρόπον καὶ ἐν ὀργαῖς, καὶ ἐν πάσαις ἐπιθυμίαις, εὐαπάτητοι γίνονται πάντες. καὶ μᾶλλον ὅσῳ ἂν μᾶλλον ἐν τοῖς πάθεσιν ὦσι. διὸ καὶ τοῖς πυρέττουσιν ἐνίοτε φαίνεται ζῷα ἐν τοῖς τοίχοις, ἀπὸ μικρᾶς ὁμοιότητος τῶν γραμμῶν συντιθεμένων. καὶ ταῦτ' ἐνίοτε

A incerta eſt, ineſt autem. nam eadem materia ſeminis, & menſtruorum. Aer autem mouetur ab ipſis: & eum, qui ſupra ſpecula eſt, aerem continuum exiſtentem, qualem quendam facit, & talem, velut ipſe patitur, hic verò ſpeculi ſuperficiem. Quemadmodum enim veſtium quæ maximè mundæ ſunt, citiſſimè inquinantur. nam purum exactè monſtrat quicquid exceperit, & præſertim minimos motus. æs verò, B eo quòd planum ſit, qualemcunque tactum maximè ſentit. Oportet verò intelligere, tanquam attritionem eſſe aeris tactum, & tanquam exterſionem & ablutionem, propter munditiam verò manifeſtus fit, qualiſcunque ſit. Non exeundi verò celeriter ex nouis ſpeculis, cauſa eſt quod purum ſit & lene. ſerpit enim per huiuſmodi, & in profundum, & in omnes partes. nam eo quidem quòd purum eſt, in profundum: eo autem quod lene, in o- C mnes partes. In veteribus non immanet, quoniam non ſimiliter ingreditur macula, ſed ſuperficie tenus magis. Quod igitur, & à paruis differentiis fit motus, & quod celer & ipſe ſenſus, & quod non ſolum patitur, ſed & contra agit colorum ſenſorium, manifeſtum ex his. Atteſtantur autem iis, quæ dicta ſunt, & quæ circa vina, & quæ circa vnguenta eueniunt. Nam quòd præparatum eſt oleum, cito accipit proximorum odores. Et vina hoc D ipſum patiuntur. non ſolum enim eorum, quæ immittuntur vel commiſcentur, ſed & eorum, quæ prope vaſa ponuntur vel adnaſcuntur, recipiunt odores. Ad eam verò, quæ à principio cōſiderationem, ponatur vnum quidem. quod ex iis, quæ dicta ſunt patet, quod recedente ſenſibili extrinſecus, immanent ſimulacra, quę ſenſibilia ſunt. Ad hæc autem, quod facile decipimur circa ſenſus, cum in paſſionibus E exiſtimus: alij autem in aliis, veluti trepidus in timore, & qui amat in amore: ita vt videatur à modica ſimilitudine ille quidē hoſtes videre, hic verò dilectum. Et hæc vtique, quanto paſſibilior quis fuerit, tanto à minori ſimilitudine videntur. Eodem verò modo & in ira, & in omnibus concupiſcentiis facilè decipiuntur omnes: & magis, quanto vtique in paſſionibus magis fuerint. Ideo & febricitantibus F interdum animalia videntur in parietibus, à modica ſimilitudine linearum compoſitarum. Et hæc quidem aliquando

Universidad de Deusto
Biblioteca

intenduntur cum paſſionibus, vt ſi vehementer non laborent, non lateat quod falſum. ſi verò maior ſit paſſio, & moueantur ad ipſa. Cauſa verò vt hæc accidant, hæc eſt, quia non per eandem potentiam iudicat, quæ princeps eſt, & in qua phantaſmata fiunt. Huius verò ſignum eſt, quod videtur quidem Sol pedalis, contradicit autem ſæpe aliquid aliud imaginationi. Et permutatione digitorum, vnum duo videtur, attamen non dicimus quòd duo. certior enim tactu viſus. Si verò eſſet tactus ſolus, iudicaremus vnum duo. Cur autem fallimur, cauſa, quoniam non ſolum, cùm ſenſibile mouetur, apparent qualibet, ſed etiam cùm ſenſus ipſe mouetur, ſi eodem autem moueatur, quemadmodum à ſenſibili. dico autem, velut terra videtur nauigantibus moueri, dum mouetur viſus ab alio.

CAPVT III.

EX his itaque manifeſtum, quòd non ſolum in vigilando motus, qui à ſenſibus fiunt, & quæ extrinſecus, & quæ ex corpore ſunt, ſed etiam quando fit paſſio hæc, quæ vocatur ſomnus, & magis tunc apparent. Per diem enim repelluntur, dum operantur ſenſus & cogitatio, & euaneſcunt, quemadmodum iuxta magnum ignem minor, & dolores & voluptates paruæ ſecus magnas. dum verò quieſcunt, ſupernatant & parua. Nocte verò propter vacationem particularium ſenſuum & impotentiam agendi, eo quòd ab exterioribus ad id, quod interius eſt, fiat caloris refluxus, ad principium ſenſus deferuntur, & fiunt manifeſti, cum ſedatur turbatio. Oportet autem exiſtimare vt modicas vertigines, quæ in fluminibus fiunt, ſic motum vnumquemque fieri continue: ſæpe quidem ſimiles, ſæpe verò diſſolutas in alias figuras propter repulſionem. Ideo & poſt cibum, & omnino iuuenibus exiſtentibus veluti pueris, non fiunt ſomnia. multus enim motus eſt propter eam quæ à cibo eſt, caliditatem. Quare, quemadmodum in humido, ſi vehementer moueat quis, quandoque nullum apparet ſimulacrum, quandoque verò apparet quidem, diſtortum autem omnino, ita vt appareat alterius modi quàm quale ſit, quod ſi quieuerit, pura & manifeſta: ſic & in dormiendo phantaſmata, & reliqui motus, qui proueniunt à ſenſibus,

A συνεπιτείνει τοῖς πάθεσιν οὕτως, ὥστ' ἐὰν μὴ σφόδρ' ἐγκάμνωσι, μὴ λανθάνειν ὅτι ψεῦδος, ἐὰν δὲ μεῖζον ᾖ τὸ πάθος, καὶ κινεῖσθαι πρὸς αὐτά. αἴτιον δὲ τοῦ συμβαίνειν ταῦτα, τὸ μὴ κατὰ τὴν αὐτὴν δύναμιν κρίνειν τό τε κύριον, καὶ ᾧ τὰ φαντάσματα γίνεται. τούτου δὲ σημεῖον, ὅτι φαίνεται μὲν ὁ ἥλιος ποδιαῖος, ἀντίφησι δὲ πολλάκις ἕτερόν τι πρὸς τὴν φαντασίαν. καὶ τῇ ἐπαλλάξει τῶν δακτύ- B λων τὸ ἓν δύο φαίνεται· ἀλλ' ὅμως οὔ φαμεν δύο. κυριωτέρα γὰρ τῆς ἁφῆς ἡ ὄψις. εἰ δ' ἦν ἡ ἁφὴ μόνη, κἂν ἐκρίνομεν τὸ ἓν δύο. τοῦ δ' ἐψεῦσθαι αἴτιον, ὅτι οὐ μόνον τοῦ αἰσθητοῦ κινουμένου φαίνεται ὁτιοῦν, ἀλλὰ καὶ τῆς αἰσθήσεως κινουμένης αὐτῆς, ἐὰν ὡσαύτως κινῆται, ὥσπερ καὶ ὑπὸ τοῦ αἰσθητοῦ. λέγω δ' οἷον ἡ γῆ δοκεῖ τοῖς πλέουσι κινεῖσθαι, κινουμένης C τῆς ὄψεως ὑπ' ἄλλου.

Κεφάλαιον γ.

ΕΚ δὴ τούτων φανερόν, ὅτι οὐ μόνον ἐγρηγορότων αἱ κινήσεις αἱ ἀπὸ τῶν αἰσθημάτων γινόμεναι τῶν τε θύραθεν, καὶ τῶν ἐκ τοῦ σώματος ἐνυπάρχουσιν, ἀλλὰ καὶ ὅταν γένηται τὸ πάθος τοῦτο, ὃ καλεῖται ὕπνος, καὶ μᾶλλον τότε φαίνονται. μεθ' ἡμέραν μὲν D γὰρ ἐκκρούονται, ἐνεργουσῶν τῶν αἰσθήσεων καὶ τῆς διανοίας, καὶ ἀφανίζονται ὥσπερ παρὰ πολὺ πῦρ ἔλαττον· καὶ λῦπαι καὶ ἡδοναὶ μικραὶ παρὰ μεγάλας, παυσαμένων δὲ ἐπιπολάζει καὶ τὰ μικρά. νύκτωρ δὲ διὰ τὴν ἀργίαν τῶν κατὰ μόρια αἰσθήσεων, καὶ ἀδυναμίαν τοῦ ἐνεργεῖν, διὰ τὸ ἐκ τῶν ἔξω εἰς τὸ ἐντὸς γίνεσθαι τὴν τοῦ θερμοῦ παλίρροιαν, E εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς αἰσθήσεως καταφέρονται, καὶ γίνονται φανεραὶ καθισταμένης τῆς ταραχῆς. δεῖ δ' ὑπολαβεῖν ὥσπερ τὰς μικρὰς δίνας τὰς ἐν τοῖς ποταμοῖς γινομένας, οὕτω τὴν κίνησιν ἑκάστην γίνεσθαι συνεχῶς, πολλάκις μὲν ὁμοίως, πολλάκις δὲ διαλυομένας εἰς ἄλλα σχήματα διὰ τὴν ἀντίκρουσιν. διὸ καὶ μετὰ τὴν τροφὴν, καὶ πάμπαν νέοις οὖσιν, οἷον τοῖς παιδίοις, οὐ γίνεται ἐνύπνια. πολλὴ γὰρ ἡ κίνησις διὰ τὴν ἀπὸ τῆς τροφῆς θερμότητα. ὥστε καθάπερ ἐν ὑγρῷ, ἐὰν σφόδρα F κινῇ τις, ὁτὲ μὲν οὐδὲν φαίνεται εἴδωλον, ὁτὲ δὲ φαίνεται μὲν, διεστραμμένον δὲ πάμπαν, ὥστε φαίνεσθαι ἀλλοῖον ἢ οἷόν ἐστιν, ἠρεμήσαντος δὲ καθαρὰ καὶ φανερά· οὕτω καὶ ἐν τῷ καθεύδειν τὰ φαντάσματα, καὶ αἱ ὑπόλοιποι κινήσεις αἱ συμβαίνουσαι ἀπὸ τῶν αἰσθημάτων,

ὁτὲ μὲν

ὑπὸ μείζονος οὔσης τῆς εἰρημένης κινήσεως ἀφανίζονται πάμπαν, ὁτὲ δὲ τεταραγμέναι φαίνονται αἱ ὄψεις καὶ τερατώδεις, καὶ οὐκ ἐρρωμένα τὰ ἐνύπνια, οἷον τοῖς μελαγχολικοῖς, καὶ πυρέττουσι, καὶ οἰνωμένοις. πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα πάθη πνευματώδη ὄντα, πολλὴν ποιεῖ κίνησιν καὶ ταραχήν. καθισταμένου δὲ καὶ διακρινομένου τοῦ αἵματος ἐν τοῖς ἐναίμοις, σωζομένη τῶν αἰσθημάτων ἡ κίνησις B ἀφ' ἑκάστου τῶν αἰσθητηρίων, ἐρρωμένα τε ποιεῖ τὰ ἐνύπνια, καὶ φαίνεσθαί τι καὶ δοκεῖν, διὰ μὲν τὰ ἀπὸ τῆς ὄψεως καταφερόμενα, ὁρᾶν, διὰ δὲ τὰ ἀπὸ τῆς ἀκοῆς, ἀκούειν. ὁμοτρόπως δὲ καὶ ἀπὸ τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων. τῷ γὰρ ἐκεῖθεν ἀφικνεῖσθαι τὴν κίνησιν πρὸς τὴν ἀρχὴν, καὶ ἐγρηγορὼς δοκεῖ ὁρᾶν, καὶ ἀκούειν, καὶ αἰσθάνεσθαι· καὶ διὰ τὸ τὴν ὄψιν ἐνίοτε κι- C νεῖσθαι δοκεῖν, οὐ κινουμένην, ὁρᾶν φαμεν· καὶ τῷ τὴν ἁφὴν δύο κινήσεις εἰσαγγέλλειν, τὸ ἓν δύο δοκεῖν. ὅλως γὰρ τὸ ἀφ' ἑκάστης αἰσθήσεως φησὶν ἡ ἀρχὴ, ἐὰν μὴ ἑτέρα κυριωτέρα ἀντιφῇ. φαίνεται μὲν οὖν πάντως· δοκεῖ δὲ οὐ πάντως τὸ φαινόμενον, ἀλλ' ἐὰν τὸ ἐπικρῖνον μὴ κατέχηται, ἢ μὴ κινῆται τὴν οἰκείαν κίνησιν. ὥσπερ δὲ ἐλέγομεν, ὅτι ἄλλοι δι' ἄλλο πάθος εὐ- D απάτητοι, οὕτως ὁ καθεύδων διὰ τὸν ὕπνον, καὶ τὸ κινεῖσθαι τὰ αἰσθητήρια, καὶ τἆλλα τὰ συμβαίνοντα περὶ τὴν αἴσθησιν, ὥστε τὸ μικρὰν ἔχον ὁμοιότητα, φαίνεσθαι ἐκεῖνο. ὅταν γὰρ καθεύδῃ, κατιόντος τοῦ πλείστου αἵματος ἐπὶ τὴν ἀρχὴν, συγκατέρχονται αἱ ἐνοῦσαι κινήσεις, αἱ μὲν δυνάμει, αἱ δὲ ἐνεργείᾳ. οὕτω δ' ἔχουσιν, ὥστε ἐν τῇ κινήσει τῇδε ἡδί E ἐπιπολάσει κίνησις ἐξ αὐτῆς, ἂν δ' αὕτη φθαρῇ, ἥδε. καὶ πρὸς ἀλλήλας δὴ οὕτως ἔχουσιν, ὥσπερ οἱ πεπλασμένοι βάτραχοι οἱ ἀνιόντες ἐν τῷ ὕδατι τηκομένου τοῦ ἁλός. οὕτως ἔνεισι δυνάμει, ἀνειμένου δὲ τοῦ κωλύοντος ἐνεργοῦσι. καὶ λυόμεναι ἐν ὀλίγῳ τῷ λοιπῷ αἵματι τῷ ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις, κινοῦνται ἔχουσαι ὁμοιότητα, ὥσπερ τὰ ἐν τοῖς F νέφεσιν, ἃ παρεικάζουσιν ἀνθρώποις καὶ κενταύροις ταχέως μεταβάλλοντα. τούτων δ' ἕκαστόν ἐστιν, ὥσπερ ἐλέχθη, ὑπόλειμμα τοῦ ἐν τῇ ἐνεργείᾳ αἰσθήματος· καὶ ἀπελθόντος τοῦ αἰσθήματος τοῦ ἀληθοῦς ἔνεστι, καὶ ἀληθὲς εἰπεῖν ὅτι τοιοῦτον οἷον Κορίσκος, ἀλλ' οὐ Κορίσκος. ὅτε δὲ ᾐσθάνετο, οὐκ ἔλεγε Κορίσκον τὸ κύριον καὶ τὸ ἐπικρῖνον, ἀλλὰ διὰ τοῦτο ἐκεῖνον Κορίσκον τὸν ἀληθινόν.

A interdum quidem cùm vehementior ſit, qui dictus eſt motus, exterminantur omnino, interdum verò conturbatæ apparent viſiones & monſtroſæ, & deteriora ſomnia, velut melancholicis, & febricitantibus, & temulentis. omnes enim huiuſmodi paſſiones, cum ſpirituoſæ ſint, multum faciunt motum, & perturbationem. Cùm autem ſedatur, & ſecernitur ſanguis in habentibus ſanguinem, conſeruatus B ſenſorum motus ab vnoquoque ſenſuum, amata facit ſomnia, & apparere aliquid, & videri propter ea quidem, quæ à viſu deferuntur videre, propter ea verò, quæ ab auditu, audire ſimiliter autem & ab aliis ſenſoriis. ex eo enim, quod inde progreditur motus ad principium & vigilanter, putatur videre, & audire, & ſentire: & quia viſus interdum moueri videtur, qui nõ mouetur, vt diximus: C & quia tactus duos motus annunciat, id, quod vnum eſt, duo videtur, omnino enim quod ab vnoquoq. ſenſu dicit ipſum principium, niſi alius præſtantior contradicat. Apparet igitur omnino, putatur autem non omnino, quod apparet, niſi quod diiudicat detineatur, vel non moueatur proprio motu. Quemadmodum verò diximus quod alij propter aliam paſſionem facilè decipiuntur: ita dor- D miens propter ſomnum, & quia mouentur ſenſoria, & alia accidentia circa ſenſum. Quare modicam habens ſimilitudinem, videtur illud. cum enim dormit, deſcendente plurimo ſanguine ad principium conſeſcendant & mouẽt, qui inſunt, motus, hi quidem poteſtate, illi verò actu. Sic autem ſe habent, vt in motu, hic quidem ſupernatet ex ipſis motus, ſi verò hic cor- E rumpatur, hic. Adinuicem itaque ſe habẽt, quẽadmodũ fictæ ranæ, aſcendẽtes in aqua liquefacto ſale. Ita inſunt poteſtate: cedẽte vero quod prohibebat, agũt, & ſolutæ in exiguo reliquo ſanguine, quæ in ſenſoriis, mouẽtur habẽt ſimilitudinẽ, quẽadmodũ quæ in nubibus, quæ ſimilia ſunt hominibus & centauris, cito permutantur. Horum autem vnumquodque eſt, ſicut dictum eſt, reliquiæ eius, quod eſt in actu, ſenſilis. Et abeunte etiam ſenſili, eſt & verum dicere, F quòd tale, quale Coriſcus, ſed non eſt Coriſcus: cum autem ſentiebat, non dicebat Coriſcum, quæ princeps eſt, & quæ diiudicat, ſed per hoc illum Coriſcum verum.

Quod itaque & ſentiendo dicit hoc, ſi nõ omnino detineatur à ſanguine, quemadmodum ſentiens, hoc mouetur à motibus, qui ſunt in ſenſoriis. & videtur quidẽ ſimile ipſum eſſe, quod verum eſt. & tanta ſomni eſt potentia, quòd facit hoc latere. Quemadmodum igitur, ſiquidem lateat ſuppoſitus digitus oculo, non ſolùm apparebit, ſed & putabitur eſſe duo, quod eſt vnum. ſi verò nõ lateat, apparebit quidem, non putabitur autem: ſic & in ſomnis, ſi ſentiat quidem quod dormit, & paſſionẽ, in qua eſt ſenſus ſenſitiui, apparet quidem, dicit autem in ſeipſo, quòd apparet quidem Coriſcus, non eſt autem Coriſcus. ſæpe enim dormiendo dicit aliquid in anima, quòd ſomnium eſt, quod apparet. ſi verò lateat, quod dormit, nihil contradicit imaginationi. Quod autem vera dicimus, & quod ſunt motus imaginarij in ſenſoriis, manifeſtum. ſi quis attendens tenet meminiſſe quæ patimur & obdormiſcentes, & expergefacti. Interdum enim quæ apparent ſimulacra dormienti, deprehendet expergefactus eſſe motus in ſenſoriis. quibuſdam enim puerorum, & omnino perſpiciſſibus, etſi ſint tenebræ, ſimulacra apparent multa, quæ mouentur, ita vt velentur frequenter timentes. Ex his itaque vniuerſis oportet colligere, quòd eſt ſomnium phantaſma quidem aliquod, & in ſomno. nam quæ modo dicta ſunt ſimulacra, non ſunt ſomnia, neque ſi quid aliud ſenſibus ſolutis videtur. Neque quod in ſomno apparet phantaſma omne. Nam primum quidem in aliquibus accidit ſentire aliquo modo & ſonos, & lumen, & ſaporem, & tactum, languidè tamen & veluti procul. Iam enim in dormiendo reſpicientes, & mox excitati, quid debiliter videbant lumen lucernæ dormientes vt arbitrabantur, expergefacti ſtatim cognouerunt, quod lucernæ erat, & gallinaceorum & canum debiliter audientes vocem, experfacti cognouerũt manifeſtè. Quidam verò & reſpondent, cùm interrogantur. contingit enim ipſo vigilare & ipſo dormire ſimpliciter altero inexiſtẽte. & alterũ aliquo modo ineſſe: quorũ neutrũ à ſomniũ dicendũ. Neq. quæcunque in ſomno quidẽ fiunt verę notiones præter phantaſmata. Sed phãtaſma, quod eſt, à motu ſenſuum cum in dormiendo fuerit, quatenus dormit, hoc eſt ſomnium. Iam verò quibuſdam accidit, vt nullum ſomnium

A [illegible]

B [illegible]

C [illegible]

D [illegible]

E [illegible]

F [illegible]

[illegible]

[illegible]

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ

περὶ τῆς καθ' ὕπνου μαντικῆς.

Κεφάλαιον α.

[illegible]

A viderint in vita, tantum quidem huiuſmodi eſt, accidit tamen. Ex his quidem omnino perſeuerauit, quibuſdam verò, & accedente ætate accidit, cùm prius nullum ſomnium viderint. Cauſam autem, quare non fiat ſimile aliquid oportet arbitrari, quod neque iis, qui poſt cibum dormitauerint, neque pueris fit ſomniũ. Quibuſcunque enim hoc modo conſtat natura, vt multa aſcendat euaporatio in ſuperiorem locum: quæ cum iterum deorſum fertur, cum facit multitudinẽ motus, conuenienter iſtis, nullum apparet phantaſma. Procedente vero ætate, nihil inconueniens eſt apparere ſomnia. permutatione enim aliqua facta vel per ætatem vel per paſſionem, neceſſarium accidiſſe contrarietatem hanc.

C

ARISTOTELIS DE DIVINATIONE per ſomnum, Liber.

CAPVT I.

De Diuinatione verò, quæ in ſomnis fit, & dicitur accidere à ſomniis, neque contempſiſſe facile, neque ſuaſum eſſe. Nam quòd omnes quidem vel plures exiſtimant habere aliquam ſignificationem ſomnia, præ-
D ſtat fidem, tanquam ab experiẽtia dictum. Et quòd de quibuſdã ſit diuinatio in ſomnis, non eſt incredibile. habet enim aliquam rationẽ. Ideo & de aliis ſomniis ſimiliter vtiq. quis arbitrabitur. Nullam vero rationabilem cauſam videre, ſecũdum quam vtique fiat, hoc non credere facit. Nam Deum quidem eſſe mittentem, cum alia irrationabilitate, & nõ optimis & prudentiſſimis, ſed quibuſlibet mittere, in-
E conueniens. Ablata verò, quæ à Deo cauſa, nulla aliarum inconueniens eſſe videtur cauſa: quandoquidem eorum, qui ſecus Herculeas columnas, & qui in Boryſthene præuidere aliquos, ſupra noſtram videatur eſſe prudentiã inuenire originẽ horũ. Neceſſe igitur ſõnia vel cauſas eſſe, vel ſigna eorũ, quæ fiunt, aut accidẽtia, vel omnia, vel aliqua eorum, vel vnum ſo-
F lum. Dico autem cauſam quidem, vt Lunam, defectus Solis, & laborem febris. Signum verò defectus, ſtellam ſubintrare: aſperitatẽ vero linguæ, febriendi. Accidẽs vero aliquo ambulante deficere Solem,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A neque enim ſignum deficiendi hoc eſt, neque cauſa, neque defectus ambulandi: ideo accidentium nullum neque ſemper ſit, neque vt plurimum. Sunt ergo ſomniorum, hæc quidem cauſæ, illa autem ſigna, velut eorum, quæ circa corpus accidunt. Dicunt enim & medicorum elegantes, quòd oportet valde intendere ſomniis. Conueniens autem ſic exiſtimare & artificibus quidem, conſiderantibus autem aliquid & philoſophantibus. B Nam qui in diem motus, niſi magni valde fuerint & fortes, latẽt ſecus maiores, qui in vigilando ſunt motus. In dormiendo autem, contrarium, etenim parui magni videntur eſſe. Manifeſtum autem ex iis, quæ in ſomnis accidunt, frequenter: arbitrantur enim fulgura cadere ac tonitrua fieri, cum paruus ſonus in auribus fit, & melle, & dulcibus ſaporibus perfrui, minima pitui-C ta defluente, & ambulare per ignem, & calefieri vehementer, cum paruus calor circa quaſdam partes fit, cum autem expergiſcuntur, hæc manifeſta, hoc modo ſe habere. Quare quoniam parua omnium principia, manifeſtum quòd & ægritudinum & aliarum paſſionum, quæ in corporibus debent fieri. Manifeſtum ergo quòd neceſſarium hæc in ſomnis eſſe euidentia magis, quàm in vigilando. At verò quæ-D dam quidem, quæ in ſomnis, phantaſmata cauſas eſſe propriorum cuiuſque actuum, non eſt irrationabile. quemadmodum enim debentes agere, & in actibus exiſtentes, aut operati, recta ſomnia ſæpe his contuemur & agimus: cauſa autem quod præparatus exiſtit motus à diurnis inchoationibus: ſic rurſus neceſſarium eſt eos, qui in ſomno ſunt, motus frequenter principium eſſe diurnorum actuum, eo quòd præparata ſit retro & horum cogita-E tio in phantaſmatibus nocturnis. Sic ergo contingit ſomniorum quædam ſigna & cauſas eſſe. Plurima verò accidentibus aſſimilantur: maximè autem & tranſgredientia omnia, & quorum non eſt origo in nobis, ſed de nauali bello, & de iis, quę procul accidunt, ſunt. De his enim eodem modo ſe habere veriſimile eſt, vt quanto alicui memoranti de aliquo, contigerit hoc factum eſſe. Quid enim prohibet & in ſomnis ita? magis autem veriſimile multa F huiuſmodi accidere. Quemadmodum igitur meminiſſe de aliquo, neque ſignum,

A σημεῖον τοῦ ἐκλείπειν τοῦτ' ἐστι, οὔτ' αἴτιον· οὔθ' ἡ ἔκλειψις τοῦ βαδίζειν. διὸ τῶν συμπτωμάτων οὐδὲν οὔτ' ἀεὶ γίνεται, οὔθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολύ. ἆρ' οὖν ἐστι τῶν ἐνυπνίων, τὰ μὲν αἴτια, τὰ δὲ σημεῖα, οἷον τῶν περὶ τὸ σῶμα συμβαινόντων. λέγουσι γοῦν καὶ τῶν ἰατρῶν οἱ χαρίεντες, ὅτι δεῖ σφόδρα προσέχειν τοῖς ἐνυπνίοις· εὔλογον δ' οὕτως ὑπολαβεῖν, καὶ [μὴ ἀπιστεῖν] τοῖς τεχνίταις μὲν, B σκοπουμένοις δέ τι καὶ φιλοσοφοῦσιν· αἱ γὰρ μεθ' ἡμέραν γινόμεναι κινήσεις, ἂν μὴ σφόδρα μεγάλαι ὦσι καὶ ἰσχυραί, λανθάνουσι παρὰ μείζους τὰς ἐγρηγορικὰς κινήσεις. ἐν δὲ τῷ καθεύδειν, τοὐναντίον· καὶ γὰρ αἱ μικραὶ μεγάλαι δοκοῦσιν εἶναι. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν συμβαινόντων πολλάκις κατὰ τοὺς ὕπνους· οἴονται γὰρ κεραυνοῦσθαι καὶ βροντᾶσθαι, μικρῶν ἤχων ἐν τοῖς C ὠσὶ γινομένων· καὶ μέλιτος καὶ γλυκέων χυμῶν ἀπολαύειν, ἀκαρεὶς φλέγματος καταρρέοντος· καὶ βαδίζειν διὰ πυρὸς καὶ θερμαίνεσθαι σφόδρα, μικρᾶς θερμασίας περί τινα μέρη γινομένης. ἐπεγειρομένοις δὲ ταῦτα φανερὰ τοῦτον ἔχοντα τὸν τρόπον. ὥστ' ἐπεὶ μικραὶ πάντων αἱ ἀρχαί, δῆλον ὅτι καὶ τῶν νόσων, καὶ τῶν ἄλλων παθημάτων D τῶν ἐν τοῖς σώμασι μελλόντων γίνεσθαι. φανερὸν οὖν, ὅτι ταῦτ' ἀναγκαῖον ἐν τοῖς ὕπνοις εἶναι καταφανῆ μᾶλλον, ἢ ἐν τῷ ἐγρηγορέναι. ἀλλὰ μὴν καὶ ἔνιά γε τῶν καθ' ὕπνον φαντασμάτων, αἴτια εἶναι τῶν οἰκείων ἑκάστῳ πράξεων, οὐκ ἄλογον. ὥσπερ γὰρ μέλλοντες πράττειν, καὶ ἐν ταῖς πράξεσιν ὄντες, ἢ πεπραχότες, πολλάκις ἐν εὐθυονειρίᾳ τούτοις σύνεσμεν, καὶ πράττομεν. αἴτιον δ' ὅτι προωδοποιημένη E τυγχάνει ἡ κίνησις ἀπὸ τῶν μεθ' ἡμέραν ἀρχῶν· οὕτω πάλιν ἀναγκαῖον καὶ τὰς καθ' ὕπνους κινήσεις πολλάκις ἀρχὰς εἶναι τῶν μεθ' ἡμέραν πράξεων, διὰ τὸ προωδοποιῆσθαι πάλιν καὶ τούτων τὴν διάνοιαν ἐν τοῖς φαντάσμασι τοῖς νυκτερινοῖς. οὕτω μὲν οὖν ἐνδέχεται τῶν ἐνυπνίων ἔνια σημεῖά τε καὶ αἴτια εἶναι. τὰ δὲ πολλὰ συμπτώμασιν ἔοικε· μάλιστα δὲ τά τε ὑπερβατὰ F πάντα, καὶ ὧν μὴ ἐν αὐτοῖς ἡ ἀρχή, ἀλλὰ περὶ ναυμαχίας, καὶ τῶν πόρρω συμβαινόντων. περὶ γὰρ τούτων τὸν αὐτὸν ἔχειν τρόπον εἰκός, οἷον ὅταν μεμνημένῳ περὶ τινος τύχῃ τοῦτο γενέσθαι· τί γὰρ κωλύει καὶ ἐν τοῖς ὕπνοις οὕτως; μᾶλλον δ' εἰκὸς πολλὰ τοιαῦτα συμβαίνειν. ὥσπερ οὖν οὐδὲ τὸ μνησθῆναι σημεῖον, οὐδ' αἴτιον τοῦ παραγενέσθαι ἐκεῖνον,

οὕτως

οὕτως οὐδ' ἐκεῖ τῷ ἀποβῆναι μετὰ τὸ ἐνύπνιον τῷ ἰδόντι, οὔτε σημεῖον, οὔτ' αἴτιον, ἀλλὰ σύμπτωμα. διὸ καὶ πολλὰ τῶν ἐνυπνίων οὐκ ἀποβαίνει· τὰ γὰρ συμπτώματα οὔτ' ἀεὶ οὔθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεται.

Κεφάλαιον β.

ὍΛως δ' ἐπεὶ καὶ τῶν ἄλλων ζώων ὀνειρώττει τινά, θεόπεμπτα μὲν οὐκ ἂν εἴη τὰ ἐνύπνια, οὐδὲ γέγονε τούτου χάριν· δαιμόνια μέντοι· ἡ γὰρ φύσις δαιμονία, ἀλλ' οὐ θεία. σημεῖον δέ· πάνυ γὰρ εὐτελεῖς ἄνθρωποι προορατικοί εἰσι, καὶ εὐθυόνειροι, ὡς οὐ θεοῦ πέμποντος· ἀλλ' ὅσων ὥσπερ ἂν εἰ ἡ φύσις λάλος ἐστὶ καὶ μελαγχολική, παντοδαπὰς ὄψεις ὁρῶσι. διὰ γὰρ τὸ πολλὰ καὶ παντοδαπὰ κινεῖσθαι, ἐπιτυγχάνουσιν ὁμοίοις θεωρήμασιν ἐπιτυχεῖς ὄντες ἐν τούτοις, ὥσπερ ἔνιοι ἄρτια μερίζοντες ἀρτιάζουσιν· ὥσπερ γὰρ λέγεται, ἂν πολλὰ βάλλῃς, ἄλλοτ' ἀλλοῖον βαλεῖς· καὶ ἐπὶ τούτων τοῦτο συμβαίνει. ὅτι δ' οὐκ ἀποβαίνει πολλὰ τῶν ἐνυπνίων, οὐδὲν ἄτοπον· οὐδὲ γὰρ τῶν ἐν τοῖς σώμασι σημείων, καὶ τῶν οὐρανίων, οἷον τὰ τῶν ὑδάτων καὶ τὰ τῶν πνευμάτων· ἂν γὰρ ἄλλη κυριωτέρα ταύτης συμβῇ κίνησις, ἀφ' ἧς μελλούσης ἐγένετο τὸ σημεῖον, οὐ γίνεται· καὶ πολλὰ βουλευθέντα καλῶς τῶν πραχθῆναι δεόντων, διελύθη δι' ἄλλας κυριωτέρας ἀρχάς. ὅλως γάρ, οὐ πᾶν γίνεται τὸ μελλῆσαν, οὐδὲ ταὐτὸ τὸ ἐσόμενον καὶ τὸ μέλλον· ἀλλ' ὅμως ἀρχάς γέ τινας λεκτέον εἶναι, ἀφ' ὧν οὐκ ἐπετελέσθη, καὶ σημεῖα πέφυκε ταῦτα τινῶν οὐ γενομένων. περὶ δὲ τῶν μὴ τοιαύτας ἐχόντων τὰς ἀρχὰς ἐνυπνίων οἵας εἴπομεν, ἀλλ' ὑπερορίας, ἢ τοῖς χρόνοις, ἢ τοῖς τόποις, ἢ τοῖς μεγέθεσιν, ἢ τούτων μὲν μηδέν, μὴ μέντοι ἐν αὐτοῖς ἐχόντων τὰς ἀρχὰς τῶν ἰδόντων τὸ ἐνύπνιον, εἰ μὴ γίνεται τὸ προορᾶν ἀπὸ τοῦ συμπτώματος, τοιόνδ' ἂν εἴη μᾶλλον, ἢ ὥσπερ λέγει Δημόκριτος εἴδωλα καὶ ἀπορροὰς αἰτιώμενος. ὥσπερ γὰρ ὅταν κινήσῃ τις τὸ ὕδωρ, ἢ τὸν ἀέρα, τοῦθ' ἕτερον ἐκίνησε, καὶ παυσαμένου δ' ἐκείνου, συμβαίνει τὴν τοιαύτην κίνησιν προϊέναι μέχρι τινός, τοῦ κινήσαντος οὐ παρόντος· οὕτως οὐδὲν κωλύει κίνησίν τινα καὶ αἴσθησιν ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὰς ψυχὰς τὰς ἐνυπνιαζούσας, ἀφ' ὧν ἐκεῖνος τὰ εἴδωλα ποιεῖ καὶ τὰς ἀπορροάς· καὶ ὅπῃ δὴ ἔτυχεν ἀφικνουμένας μᾶλλον αἰσθητὰς εἶναι νύκτωρ, διὰ τὸ μεθ' ἡμέραν φερομένας διαλύεσθαι μᾶλλον· ἀταραχωδέστερος γὰρ [μᾶλλον]

A neque cauſa accedendi ipſum, ſic nec ibi eueniſſe ſomnium videnti, neque ſignum, neque cauſa, ſed caſus. Ideo & multa ſomniorum non eueniunt. fortuita enim neque ſemper, neque frequenter ſunt.

CAPVT II.

OMnino autem quoniam & aliorum animalium ſomniant quædam, à Deo vtique miſſa non erunt ſomnia, neque facta ſunt huius gratia, dæmonia tamen, na-B tura enim dæmonia, non diuina. Signum autem. valde enim degeneres homines præuidentes ſunt, & rectè ſomniantes, tanquam Deo non mittente, ſed quoruncunque quaſi loquax natura eſt & melancholica, multimodas viſiones vident. Eo verò quod ſecundum plura & multifaria moueantur, aſſequuntur: ſicut quidam tota contendentes, rapiunt. Nam quemadmodum & dicitur, ſi multa iacias, alias aliud C iacies, & in his hoc accidit. Quòd autem non eueniunt multa ſomniorum, nihil inconueniens. Neque enim eorum, quæ in corporibus ſunt, ſignorum, & cęleſtium velut quæ aquarum & quæ ventorum, ſi enim alius vehementior iſto acciderit motus, à quo futuro factus eſt, non fit ſignum. Et multa conſultabene, quæ fieri expediebat, diſſoluta ſunt, propter alia præſtantiora initia. omnino enim non omne D fit, quod futurum erat, neque idem quod erit, & quod futurum eſt. Verumtamen principia dicendum eſſe, à quibus non perfecta ſunt, & ſigna nata ſunt hæc aliquorum, quæ non facta ſunt. De his verò ſomniis, quę non huiuſmodi habent principia, qualia diximus, ſed remotiones vel temporibus, vel locis, vel magnitudinibus, vel horum quidem nihil, non tamen habentibus in ſeipſis principia, qui vi-E dent ſomnis niſi præuiſio fiat ab accidente, tale vtique erit magis, quàm vt dicit Democritus, ſimulacra & defluxiones cauſans. Quemadmodum enim cùm quis mouit aquam vel aerem, hoc aliud mouit, & quieſcente illo accidit huiuſmodi motum prodire vſque ad aliquid, illo, qui mouit, non præſente. ſic nihil prohibet F motum aliquem & ſenſum pertingere ad animas ſomniantes, à quibus ille ſimulacra facit & defluxiones, & quocunque fuerint pertingentes, magis ſenſibiles eſſe noctu, eo quòd qui in die deferuntur, diſſoluuntur. magis enim ſine turbatione

A ὁ ἀὴρ ἡ νυκτός, διὰ τὸ ἠνεμωτέρας εἶναι τὰς νύκτας· καὶ ἐν τῷ σώματι ποιεῖν αἴσθησιν, διὰ τὸν ὕπνον· διὸ καὶ τῶν μικρῶν κινήσεων τῶν ἐντὸς αἰσθάνονται καθεύδοντες μᾶλλον ἢ ἐγρηγορότες. αὗται δ' αἱ κινήσεις φαντάσματα ποιοῦσιν, ἐξ ὧν προορῶσι τὰ μέλλοντα περὶ τῶν τοιούτων. καὶ διὰ ταῦτα συμβαίνει τὸ πάθος τοῦτο τοῖς τυχοῦσι, καὶ οὐ τοῖς

B φρονιμωτάτοις· μεθ' ἡμέραν γὰρ ἐγίνετ' ἂν καὶ τοῖς σοφοῖς, εἰ θεὸς ἦν ὁ πέμπων· οὕτω δ' εἰκὸς τοὺς τυχόντας προορᾶν· ἡ γὰρ διάνοια τῶν τοιούτων οὐ φροντιστική, ἀλλ' ὥσπερ ἔρημος καὶ κενὴ πάντων, καὶ κινουμένη κατὰ τὸ κινοῦν ἄγεται. καὶ τοῦ ἐνίους ἐκστατικοὺς προορᾶν αἴτιον ὅτι αἱ οἰκεῖαι κινήσεις οὐκ ἐνοχλοῦσιν, ἀλλ' ἀπορραπίζονται· τῶν ξενικῶν οὖν μάλιστα αἰσθάνονται. τὸ δὲ τινας εὐθυονείρους εἶναι,

C καὶ τὸ τοὺς γνωρίμους περὶ τῶν γνωρίμων μάλιστα προορᾶν συμβαίνει διὰ τὸ μάλιστα ὑπὲρ ἀλλήλων φροντίζειν τοὺς γνωρίμους· ὥσπερ γὰρ πόρρω ὄντων μάλιστα γνωρίζουσι καὶ αἰσθάνονται, οὕτω καὶ τῶν κινήσεων· αἱ δὲ τῶν γνωρίμων γνωριμώτεραι κινήσεις. οἱ δὲ μελαγχολικοὶ διὰ τὸ σφόδρα, ὥσπερ βάλλοντες πόρρωθεν, εὔστοχοί εἰσιν· καὶ διὰ τὸ μεταβλητικὸν ταχὺ τὸ ἐχόμενον φαντάζεται αὐτοῖς·

D ὥσπερ γὰρ τὰ Φιλαιγίδου ποιήματα καὶ οἱ ἐμμανεῖς ἐχόμενα τοῦ ὁμοίου λέγουσι καὶ διανοοῦνται, οἷον Ἀφροδίτην, καὶ οὕτω συνείρουσιν εἰς τὸ πρόσω. ἔτι δὲ διὰ τὴν σφοδρότητα οὐκ ἐκκρούεται αὐτῶν ἡ κίνησις ὑφ' ἑτέρας κινήσεως. τεχνικώτατος δ' ἐστὶ κριτὴς ἐνυπνίων ὅστις δύναται τὰς ὁμοιότητας θεωρεῖν· τὰς γὰρ εὐθυονειρίας κρίνειν παντός ἐστιν.

E λέγω δὲ τὰς ὁμοιότητας, ὅτι παραπλήσια συμβαίνει τὰ φαντάσματα τοῖς ἐν τοῖς ὕδασιν εἰδώλοις, καθάπερ καὶ πρότερον εἴπομεν. ἐκεῖ δέ, ἂν πολλὴ γίνηται ἡ κίνησις, οὐδὲν ὁμοία γίνεται ἡ ἔμφασις καὶ τὰ εἴδωλα τοῖς ἀληθινοῖς. δεινὸς δὴ τὰς ἐμφάσεις κρίνειν εἴη ἂν ὁ δυνάμενος ταχὺ διαισθάνεσθαι καὶ συνορᾶν τὰ διαπεφορημένα

F καὶ διεστραμμένα τῶν εἰδώλων, ὅτι ἐστὶν ἀνθρώπου, ἢ ἵππου, ἢ ὁτουδήποτε. κἀκεῖ δὴ ὁμοίως τι δύναται τὸ ἐνύπνιον τοῦτο· ὁ γὰρ κίνησις ἐκκρούει τὴν εὐθυονειρίαν. τί μὲν οὖν ἐστὶν ὁ ὕπνος καὶ τὸ ἐνύπνιον, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν ἑκάτερον αὐτῶν γίνεται ἔτι δέ, περὶ τῆς ἐκ τῶν ἐνυπνίων μαντικῆς εἴρηται. [περὶ δὲ τῆς κοινῆς κινήσεως τῶν ζώων λεκτέον.]

ter noctis, eo quòd ſilentiores ſint noctes. & in corpore facere ſenſum propter ſomnum, eo quòd & paruos motus, qui intrinſecus, ſentiunt dormiẽtes magis quàm vigilãtes. Hi verò motus phãtaſmata faciũt, ex quibus præuident futura de huiuſmodi. Et ideo accidit paſſio hæc quibuſlibet, & non prudentiſſimis. in die enim vtique fieret. & ſapientibus, ſi Deus eſſet mittẽs. Sic autem veriſimile quoſlibet præuidere. nam cogitatio horum non eſt curis affecta, ſed tanquam deſerta & vacua omnibus, & mota ſecundum mouens ducitur. Et quod quidam, qui in exceſſu mentis præuident, cauſa eſt: quoniam proprij motus non infeſtant, ſed longè proijciuntur, extraneos ergo maxime ſentiunt. Quoſdam autem rectè ſomniantes eſſe, & familiares de familiaribus maxime præuidere accidit, eo quòd familiares maximè pro ſe inuicem ſolliciti ſunt. quemadmodum enim procul exiſtente maxime cognoſcunt & ſentiunt, ſic & motus. cognitorum enim notiores ſunt motus. Melancholici autem propter vehementiam, quemadmodum iacientes eminus, bene coniectant, & propter permutationem cito hærentis Imaginantur ipſi. Quemadmodum enim Philægidæ poëmata, & furioſi hærentia ſimili dicunt & cogitant, veluti Venerem, & ſic copulant ad primum. Amplius autem propter vehementiam non expellitur eorum motus ab alio motu. Artificioſiſſimus autem eſt iudex Somniorum, qui poteſt ſimilitudines inſpicere. recta enim ſomnia iudicare cuiuſque eſt. Dico autem ſimilitudines, quoniam ſimilia accidunt phantaſmata eis, quæ in aquis ſunt, ſimulacris, ſicut & prius diximus, ibi vero ſi multus fiat motus, non ſimilis fit Imago, & ſimulacra veris. Promptus vero erit imagines iudicare ſufficienter, qui poteſt cito inſpicere & ſentire diſſipata & diſtorta ſimulacrorum quod ſunt hominis, vel equi, aut cuiuſcunque. Et ibi itaque aliquid ſimile poteſt ſomnium. motus enim impedit rectum ſomnium. Quid igitur eſt ſomnus, & ſomnium, & propter quam cauſam vtrunque horum fit. Amplius autem & de ea, quæ ex ſomniis eſt, diuinatione dictum eſt.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ περὶ τῆς κοινῆς τῶν ζώων κινήσεως.

Κεφάλαιον α.

Περὶ δὲ κινήσεως τῆς τῶν ζώων, ὅσα μὲν περὶ ἕκαστον αὐτῶν συμβαίνει γένος, καὶ τίνες διαφοραί, καὶ

B τίνες αἰτίαι τῶν καθ' ἕκαστον συμβεβηκότων αὐτοῖς, ἐπέσκεπται περὶ ἁπάντων ἐν ἑτέροις. ὅλως δὲ περὶ τῆς κοινῆς αἰτίας τοῦ κινεῖσθαι κίνησιν ὁποιανοῦν (τὰ μὲν γὰρ πτήσει κινεῖται, τὰ δὲ νεύσει, τὰ δὲ πορείᾳ τῶν ζῴων, τὰ δὲ κατ' ἄλλους τρόπους τοιούτους) ἐπισκεπτέον νῦν. ὅτι μὲν οὖν ἀρχὴ τῶν ἄλλων κινήσεων τὸ αὐτὸ ἑαυτὸ κινοῦν, τούτου δὲ τὸ ἀκίνητον, καὶ ὅτι τὸ πρῶτον κινοῦν ἀναγκαῖον

C ἀκίνητον εἶναι, διώρισται πρότερον, ὅτε καὶ περὶ κινήσεως ἀιδίου, πότερον ἔστιν ἢ οὐκ ἔστι, καὶ εἰ ἔστι, τίς ἐστιν. δεῖ δὲ τοῦτο μὴ μόνον τῷ λόγῳ καθόλου λαβεῖν, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα καὶ τῶν αἰσθητῶν, δι' ἅπερ καὶ τοὺς καθόλου ζητοῦμεν λόγους, καὶ ἐφ' ὧν ἐφαρμόττειν οἰόμεθα δεῖν αὐτούς. φανερὸν γὰρ καὶ ἐπὶ τούτων, ὅτι ἀδύνατον κινεῖσθαι μη-

D δενὸς ἠρεμοῦντος, πρῶτον μὲν ἐν αὐτοῖς τοῖς ζῴοις. δεῖ γάρ, ἂν κινῆταί τι τῶν μορίων, ἠρεμεῖν τι· καὶ διὰ τοῦτο αἱ καμπαὶ τοῖς ζῴοις εἰσίν. ὥσπερ γὰρ κέντρῳ χρῶνται ταῖς καμπαῖς, καὶ γίνεται τὸ ὅλον μέρος, ἐν ᾧ ἐστιν ἡ καμπή, καὶ ἓν καὶ δύο, καὶ εὐθὺ καὶ κεκαμμένον, μεταβάλλον δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ διὰ τὴν καμπήν. καμπτομένου δὲ καὶ κινουμένου τὸ μὲν κινεῖται σημεῖον, τὸ δὲ μένει

E τῶν ἐν ταῖς καμπαῖς, ὥσπερ ἂν εἰ τῆς διαμέτρου ἡ μὲν α καὶ δ μένοι, ἡ δὲ β κινοῖτο, καὶ γίνοιτο ἡ α γ. ἀλλ' ἐνταῦθα μὲν δοκεῖ πάντα τρόπον ἀδιαίρετον εἶναι τὸ κέντρον· καὶ γὰρ τὸ κινεῖσθαι, ὥς φασι, πλάττουσιν ἐπ' αὐτῶν· οὐ γὰρ κινεῖται τῶν μαθηματικῶν οὐδέν· τὰ δ' ἐν ταῖς καμπαῖς δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ γίνεται ὁτὲ μὲν ἓν ὁτὲ δὲ διαιρετά.

F ἀλλ' οὖν ἡ ἀρχὴ ἀεὶ ἠρεμεῖ, κινουμένου τοῦ μορίου τοῦ κάτωθεν· οἷον τοῦ μὲν βραχίονος κινουμένου, τὸ ὠλέκρανον· ὅλου δὲ τοῦ κώλου, ὁ ὦμος· καὶ τῆς μὲν κνήμης, τὸ γόνυ· ὅλου δὲ τοῦ σκέλους, τὸ ἰσχίον. ὅτι μὲν οὖν καὶ ἐν αὐτῷ ἕκαστον τι δεῖ ἔχειν ἠρεμοῦν,

ARISTOTELIS DE ANIMALIVM MOTIONE LIBER.

Nicolao Leonico interprete.

CAPVT I.]

De animalium autem motione, quæcunque illis per genera inſunt, & quæ differentiæ, quæve eorum cauſæ quæ illis ſingillatim accidunt, de omnibus in aliis eſt conſiderandum. Omnino autem de communi cuiuſcunque motionis cauſa (nam alia quidem volatu mouentur, alia natatu, nonnulla progreſſione, alia per alios eiuſmodi motus) in præſentia eſt pertractandum. Quòd igitur aliarum initium eſt

C motionum, id quod ſeipſum mouet, illius autem id quod eſt immobile: præterea quòd primum mouens neceſſario omni vacat motu, determinatum eſt prius, cùm de ſempiterno motu, vtrum ſit nécne, & ſi ſit, quidnam ſit, conſtitutum eſt. Hoc autem non ſolum vniuerſali ratione accipere oportet, ſed in ſingulis etiam & ſenſilibus, quorum gratia vniuerſales quærimus rationes, & quibus oportere illas ac-

D commodari exiſtimamus. Etenim in iis manifeſtum eſt non poſſe quicquam moueri, niſi aliquid quieſcat. Ac primum quidem in animalibus. Oportet nanque ſi aliqua mouetur pars, quieſcere quippiam: & hanc ob cauſam articulorum flexus animalibus inſunt. His enim vtuntur flexibus, vt centro quodam, ſitque totum membrum in quo articuli eſt flexus, vnum & duo, nec non rectum & curuum,

E inflexus gratia cùm actu tum poteſtate commutatum. Cùm mouetur autem & inflectitur, alia quidem mouetur nota, alia verò in ipſo inflexu quieſcit, quemadmodum ſi diametri a & d quieſcat, b verò moueatur, & fiat a c. Verùm hoc in loco Impartibile omnino videtur eſſe centrum. In illis enim motiones fingunt. Mathematicorum nanque mouetur nullum.

F In articulorum autem curuaturis poteſtate & actu modo quidem fit vnum, modo autem partibile. Verùm initium vt eiuſmodi eſt, quieſcit inferiori parte mota: vt brachio quidem moto, cubitus: toto autem membro, humerus, & tibia quidem mota, genu: toto verò crure, coxa. Quòd igitur vnumquodque in ſeipſo quieſcens quippiam habere oportet

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto Biblioteca

vnde motionis eſt initium, & ad quod innixum totum ſimul mouebitur, & per partes, manifeſtum eſt.

CAPVT II.

Verumtamen omnis in ipſo minus efficax eſt quies, niſi extrinſecus aliquid fuerit ſimpliciter quieſcens, & omni carens motu. Operæpretium autem eſt, accuratè æſtimantes de eo quod dictum eſt perſcrutari. Contemplationẽ enim quandam habet non ſolùm ad animalia, verùm ad ipſius etiam vniuerſi motum & lationem pertinentem. Quemadmodum enim in ipſo immobile quiddam eſſe oportet, ſi debet moueri: ita etiam magis extra ipſum animal quippiam eſſe oportet immobile, ad quod innixum quod motum eſt mouetur. Si enim ſemper ceſſerit, vt muribus per terram aut arenam progredientibus, non ſanè progredietur, neque certè vllus erit progreſſus, niſi ſtet terra: neque volatus, aut natatio, niſi aër aut mare reſiſtant. Hoc autem aliud ab eo eſſe quòd mouetur, neceſſe eſt, & totum à toto, nullámque rei motæ eſſe portionem, quod ſic eſt immobile. Sin ſecus fuerit, non mouebitur. Huic autem rei teſtimonio eſſe poteſt id, de quo ambigi ſolet, cur ſi quis nauigium extrà propellat conto ad malum innixus, vel ad aliam illius partem, paruo negotio illud mouet. contrà ſi in ipſo ſit nauigio, & id ipſum facere contendat, minimè illud mouere poſſit, neque ſi Tityus ipſe aut Boreas ex ipſo ſufflent nauigio: ſiquidem eo ſufflare quenquam contingat modo, quo pictores faciunt, cùm ex ſeipſo quempiam ſpiritum emittentem pingunt. Siue enim leuiter ſpiritum, ſiue ita vehementer emittat, vt maximum efficiat ventum, ſiue aliud ſit quod proiiciatur, vel impellatur: neceſſe eſt primum ad ſuarum quampiam partium quieſcentem innixum propellere: deinde hanc ipſam partem, aut cuiuſnam contingeret eſſe pars, ad externum quiddam innixam quieſcere. Qui autem nauigium propellit: cùm ipſe in nauigio ſit, nullique innitatur, rationabiliter nauigium non mouet, quoniam id cui innititur manere neceſſe eſt. Accidit autem ipſi idem, & quod mouetur, & cui innititur. Qui autem extra propellit, vel trahit, ſanè mouet. Nulla enim nauigij pars eſt terra.

CAPVT III.

Sed dubitare ſanè poterit aliquis: an ſi quid vniuerſum mouet cœlum, & o-

ὅθεν ἡ ἀρχὴ τοῦ κινουμένου ἐστί, καὶ πρὸς ὃ ἂν ἀπερειδόμενον, καὶ ὅλον ἀθρόον κινηθήσεται καὶ κατὰ μέρος, φανερόν.

Κεφάλαιον β.

Ἀλλὰ πᾶσα καὶ ἐν αὐτῷ ἠρεμία ἄκυρός ἐστιν, εἰ μή τι ἔξωθεν ἔσται ἁπλῶς ἠρεμοῦν καὶ ἀκίνητον. ἄξιον δὲ ἐπιστήσαντας σκέψασθαι περὶ τοῦ λεχθέντος. ἔχει γὰρ τὴν θεωρίαν οὐ μόνον ἐπὶ τὰ ζῷα συντείνουσαν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὴν τοῦ παντὸς κίνησιν καὶ φοράν. ὥσπερ γὰρ [καὶ] ἐν αὐτῷ δεῖ τι ἀκίνητον εἶναι, εἰ μέλλει κινεῖσθαι, οὕτως ἔτι μᾶλλον ἔξω δεῖ τι εἶναι τοῦ ζῴου ἀκίνητον, πρὸς ὃ ἀπερειδόμενον κινεῖται τὸ κινούμενον. εἰ γὰρ ὑπολείψει ἀεί, οἷον τοῖς μυσὶ τοῖς ἐν τῇ γῇ ἢ τοῖς ἐν τῇ ἄμμῳ πορευομένοις, οὐ προβήσεται, οὐδ' ἔσται οὔτε πορεία, εἰ μὴ ἡ γῆ μένοι, οὔτε πτῆσις ἢ νεῦσις, εἰ μὴ ὁ ἀὴρ ἢ ἡ θάλαττα ἀντερείδοι. ἀνάγκη δὲ τοῦτο ἕτερον εἶναι τοῦ κινουμένου, καὶ ὅλον ὅλου, καὶ μόριον μηδὲν εἶναι τοῦ κινουμένου τὸ οὕτως ἀκίνητον· εἰ δὲ μή, οὐ κινηθήσεται. μαρτύριον δὲ τούτου τὸ ἀπορούμενον, διὰ τί ποτε τὸ πλοῖον ἐὰν μὲν ἔξωθεν ὠθῇ τις τῷ κοντῷ, πρὸς τὸν ἱστὸν ἤ τι ἄλλο προσβάλλων μόριον, κινεῖ ῥᾳδίως, ἐὰν δ' ἐν αὐτῷ τις ὢν τῷ πλοίῳ τοῦτο πειρᾶται ποιεῖν, οὐκ ἂν κινήσειεν, οὐδ' ἂν ὁ Τιτυὸς οὐδ' ὁ Βορέας πνέων ἔσωθεν ἐκ τοῦ πλοίου, εἰ τύχοι πνέων τὸν τρόπον ὃν οἱ γραφεῖς ποιοῦσιν· ἐξ αὐτοῦ γὰρ τὸ πνεῦμα ἀφιέντα γράφουσιν. ἐάν τε γὰρ ἠρέμα ῥιπτῇ τὸ πνεῦμα, ἐάν τε καὶ οὕτως ὥστε ἄνεμον ποιεῖν τὸν μέγιστον, ἐάν τε ἄλλο τι ᾖ τὸ ῥιπτούμενον ἢ ὠθούμενον, ἀνάγκη πρῶτον πρός τι τῶν αὐτοῦ μορίων ἀπερειδόμενον ἠρεμοῦν ὠθεῖν, καὶ πάλιν τοῦτο τὸ μόριον, ἢ αὐτό, ἢ οὗ τυγχάνει μόριον ὄν, πρός τι τῶν ἔξωθεν ἀπερειδόμενον ἠρεμεῖν. ὁ δὲ τὸ πλοῖον ὠθῶν ἐν τῷ πλοίῳ αὐτὸς ὤν, καὶ ἀπερειδόμενος πρὸς τὸ πλοῖον, εὐλόγως οὐ κινεῖ τὸ πλοῖον, διὰ τὸ ἀναγκαῖον εἶναι πρὸς ὃ ἀπερείδεται μένειν. συμβαίνει δὲ αὐτῷ τὸ αὐτό, ὅ τε κινεῖ, καὶ πρὸς ὃ ἀπερείδεται. ἔξωθεν δ' ὠθῶν, ἢ ἕλκων, κινεῖ. οὐδὲν γὰρ μέρος ἡ γῆ τοῦ πλοίου.

Κεφάλαιον γ.

Ἀπορήσειε δ' ἄν τις, ἆρ' εἴ τι κινεῖ τὸν ὅλον οὐρανόν, εἶναί τι δεῖ ἀκίνητον, καὶ τοῦτο

μηδὲν εἶναι τοῦ οὐρανοῦ μόριον, μηδ' ἐν τῷ οὐρανῷ. εἴτε γὰρ αὐτὸ κινούμενον κινεῖ αὐτόν, ἀνάγκη τινὸς ἀκινήτου θιγγάνον κινεῖν, καὶ τοῦτο μηδὲν εἶναι μόριον τοῦ κινοῦντος· εἴτ' εὐθὺς ἀκίνητόν ἐστι τὸ κινοῦν, ὁμοίως οὐδὲν ἔσται τοῦ κινουμένου μόριον. καὶ τοῦτό γ' ὀρθῶς λέγουσιν οἱ λέγοντες, ὅτι κύκλῳ φερομένης τῆς σφαίρας, οὐδ' ὁτιοῦν μένει μόριον. ἢ γὰρ ὅλην ἀναγκαῖον ἂν ἦν μένειν, ἢ διασπᾶσθαι τὸ συνεχὲς αὐτῆς. ἀλλ' ὅτι τοὺς πόλους οἴονταί τινα δύναμιν ἔχειν, οὐδὲν ἔχοντας μέγεθος, ἀλλ' ὄντας ἔσχατα καὶ στιγμάς, οὐ καλῶς. πρὸς γὰρ τῷ μηδεμίαν οὐσίαν εἶναι τῶν τοιούτων μηδενός, καὶ κινεῖσθαι μίαν κίνησιν ὑπὸ δυοῖν, ἀδύνατον· τοὺς δὲ πόλους δύο ποιοῦσιν. ὅτι μὲν οὖν ἔχει τι καὶ πρὸς τὴν ὅλην φύσιν οὕτως, ὥσπερ ἡ γῆ πρὸς τὰ ζῷα καὶ τὰ κινούμενα δι' αὑτῶν, ἐκ τῶν τοιούτων ἄν τις διαπορήσειεν. οἱ δὲ μυθικῶς τὸν Ἄτλαντα ποιοῦντες ἐπὶ τῆς γῆς ἔχοντα τοὺς πόδας, δόξαιεν ἂν ἀπὸ διανοίας εἰρηκέναι τὸν μῦθον, ὡς τοῦτον ὥσπερ διάμετρον ὄντα, καὶ στρέφοντα τὸν οὐρανὸν περὶ τοὺς πόλους. τοῦτο δ' ἂν συμβαίνοι κατὰ λόγον, διὰ τὸ τὴν γῆν μένειν. ἀλλὰ τοῖς ταῦτα λέγουσιν ἀναγκαῖον φάναι, μηδὲν εἶναι μόριον αὐτὴν τοῦ παντός. πρὸς δὲ τούτοις δεῖ τὴν ἰσχὺν ἰσάζειν τοῦ κινοῦντος, καὶ τὴν τοῦ μένοντος. ἔστι γάρ τι πλῆθος ἰσχύος καὶ δυνάμεως, καθ' ἣν μένει τὸ μένον, ὥσπερ καὶ καθ' ἣν κινεῖ τὸ κινοῦν· καὶ ἔστι τις ἀναλογία ἐξ ἀνάγκης, ὥσπερ τῶν ἐναντίων κινήσεων, οὕτω καὶ τῶν ἠρεμιῶν. καὶ αἱ μὲν ἴσαι, ἀπαθεῖς ὑπ' ἀλλήλων, κρατοῦνται δὲ κατὰ τὴν ὑπεροχήν. διὸ εἴτ' Ἄτλας, εἴτε τι τοιοῦτον ἕτερον τῶν κινούντων ἐντός, οὐδὲν μᾶλλον ἀντερείδειν δεῖ τῆς μονῆς, ἣν ἡ γῆ τυγχάνει μένουσα, ἢ κινηθήσεται ἡ γῆ ἀπὸ τοῦ μέσου, καὶ ἐκ τοῦ αὑτῆς τόπου. ὡς γὰρ τὸ ὠθοῦν ὠθεῖ, οὕτω τὸ ὠθούμενον ὠθεῖται, καὶ ὁμοίως κατ' ἰσχύν. κινεῖ δὲ τὸ ἠρεμοῦν πρῶτον, ὥστε μᾶλλον καὶ πλείων ἡ ἰσχύς, ἢ ὁμοία καὶ ἴση τῆς ἠρεμίας. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ τοῦ κινουμένου μέν, μὴ κινοῦντος δέ. τοσαύτην δὲ δεήσει τὴν δύναμιν εἶναι τῆς γῆς ἐν τῷ ἠρεμεῖν, ὅσην ὅ τε πᾶς οὐρανὸς ἔχει, καὶ τὸ κινοῦν αὐτόν. εἰ δὲ τοῦτο ἀδύνατον, ἀδύνατον καὶ τὸ κινεῖσθαι τὸν οὐρανὸν ὑπό τινος τοιούτου τῶν ἐντός.

mni carere motu, & nullam cœli eſſe partem, neque in cœlo eſſe oporteat. Siue enim ipſum motum, cœlum mouet, aliquod ſanè non motum attingens neceſſe eſt ipſum mouere: id autem nullam mouentis eſſe partem: ſiue continuo non motum eſt id quod mouet, nulla itidem motæ rei erit pars. Et hoc ſanè rectè dicere videntur, quicunque aſſerunt quòd circulo latæ ſphæræ nulla omnino manet pars. aut enim totam ſtare neceſſe eſſet, aut illius continuum diuelli. Verùm quoniam polos potentiam habere quandam arbitrantur, cùm nullam habeant magnitudinem, ſed vltima & puncta exiſtant: id ſanè non rectè. Ad hoc enim quòd nulla illorum eſt eſſentia, fieri non poteſt, vt vnicus à duobus agatur motus. Polos porrò duos faciunt. Quòd igitur ad vniuerſam naturam quiddam ſic ſe habet, vt terra ad animalia & ad ea quæ per ſe mouentur, ex huiuſmodi quiſpiam dubitare poterit. Verùm ij qui in fabulis verſantur, & Atlantem pedes in terra habere faciunt, non ſine mente hanc fabulam dixiſſe videri poſſunt: perinde ac ille diameter ſit cœlúmque circum polos torqueat. id autem ratione contingere videtur, quoniam manet terra. Verùm huiuſmodi rei aſſertoribus concedere eſt neceſſe, illam vniuerſi nullam eſſe partem. Præterea mouentis robur & quieſcentis æquabiliter ſe habere oportet. Eſt enim magnitudo roboris & potentiæ, qua ſic manet quod quieſcit, ſicut qua motor mouet. Et profectò quædam neceſſario eſt proportio, vt contrariorum motuum, ſic etiam ipſarum quietum. Et quæcunque ſunt æquales, à ſe inuicem non patiuntur, per exuperantiam autem vincuntur. Quamobrem ſiue Atlas, ſiue aliud quippiam ſit, quod mouet ex iis quæ intrà continentur, nihilo magis excellere debet quietem qua terra manet, vel de medio, ſuóque ipſius loco mouebitur terra. Vt enim impellens impellit, ſic impulſum impellitur, & ſimiliter vt eſt robur. Mouet autem primum quieſcens, iccirco maius & valentius robur, aut ſimile & æquale quieti. Eodémque modo rei motæ, quæ tamen non mouet. Tantam igitur in quieſcendo terræ facultatem eſſe oportebit, quantam tum vniuerſum habet cœlum, tum illius motor. Quòd ſi hoc fieri non poteſt, neque vt cœlum à quopiam quod intus ſit moueatur, fieri poterit.

CAPVT IIII.

Eſt autem dubitatio quædam de partium cœli motibus, quæ quoniam iis quæ dicta ſunt eſt cognata, non ab re hoc in loco perſcrutari poterit. Nam ſi quis motionis potentia terræ quietem exceſſerit, manifeſtum ſanè eſt, quòd illam mouebit è medio. Quod autem robur, à quo illi iſthæc ineſt potentia, non eſt infinitum, clarum eſt: neque enim infinita eſt ipſa terra, quamobrem neque illius grauitas. Quoniam autem impoſſibile multipliciter dicitur (non enim eodem modo impoſſibile eſſe dicimus, vocem videri à nobis, & illos qui in orbe ſunt lunæ: cùm alterum ex neceſſitate ſit, alterum autem quamuis natum ſit videri, non tamen videbitur) cœlum verò incorruptibile & non diſſolubile, arbitramur quidem ex neceſſitate eſſe, hac verò ratione non ex neceſſitate contingit. Natus etenim eſt, & contingit fieri motus maior, quàm à quo quieſcit terra, & à quo ignis & ſupremum corpus mouetur. Itaque ſi exuperantes fuerint motiones, iſthæc à ſe inuicem diſſoluentur. Sin vero tales quidem non fuerint, illas autem eſſe contigerit (infinitum enim non contingit, quoniam neque infinitum eſſe contingit corpus) continget ſanè diſſolui cœlum. Quid enim prohibet hoc accidere poſſe, ſiquidem non eſt impoſſibile? Non eſt autem impoſſibile, niſi contrarium fuerit neceſſarium. Verùm de huiuſmodi dubitatione alius ſanè erit ſermo. Vtrum autem oporteat extra id quod mouetur, immotũ quiddam eſſe & quieſcens, quod nulla illius exiſtat pars? an ſecus? Et hoc verum ita ſe habere in ipſo vniuerſo eſt neceſſarium? Fortaſſe enim videri poterit inconueniens eſſe, ſi motionis principium intus ſit. Quamobrem ita exiſtimantibus, videri poterit rectè ab Homero fuiſſe dictum:

Sed vobis nunquam cœlo deducere ab alto
Ad terram dabitur ſummũmque ſciũmque Tonantem:
Non ſi peruigili ſtudio, multóque labore,
Diíque deæque omnes pariter trahere inde velitis.

Quod enim omnino immobile eſt, à nullo moueri contingit. Vnde etiam iam dicta ſoluitur difficultas, an contingit cœli compoſitionem diſſolui, vel non contingit. Siquidem ex immobili depēdet principio. In animalibus autem non modò ita immobile quiddam eſſe oportet, ſed in iis etiam quę per locum mouentur,

Κεφάλαιον δ.

Ἔστι δέ τις ἀπορία περὶ τὰς κινήσεις τῶν τοῦ οὐρανοῦ μορίων, ἣν ὡς οὖσαν οἰκείαν τοῖς εἰρημένοις, ἐπισκέψαιτ' ἄν τις. εἰ γάρ τις ὑπερβάλλοι τῇ δυνάμει τῆς κινήσεως τὴν τῆς γῆς ἠρεμίαν, δῆλον ὅτι κινήσει αὐτὴν ἀπὸ τοῦ μέσου. καὶ ἡ ἰσχὺς δὲ ἀφ' ἧς αὕτη ἡ δύναμις, ὅτι οὐκ ἄπειρος, φανερόν. οὐδὲ γὰρ ἡ γῆ ἄπειρος, ὥστ' οὐδὲ τὸ βάρος αὐτῆς. ἐπεὶ δὲ τὸ ἀδύνατον λέγεται πλεοναχῶς· οὐ γὰρ ὡσαύτως φωνήν τέ φαμεν ἀδύνατον εἶναι ὁραθῆναι, καὶ τοὺς ἐπὶ τῆς σελήνης ὑφ' ἡμῶν· τὸ μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης, τὸ δὲ πεφυκὸς ὁρᾶσθαι, οὐχ ὁραθήσεται· τὸν δὲ οὐρανὸν ἄφθαρτον καὶ ἀδιάλυτον, οἰόμεθα μὲν ἐξ ἀνάγκης εἶναι· συμβαίνει δὲ κατὰ τοῦτον τὸν λόγον οὐκ ἐξ ἀνάγκης. πέφυκε γὰρ καὶ ἐνδέχεται εἶναι κίνησιν μείζω, καὶ ἀφ' ἧς ἠρεμεῖ ἡ γῆ, καὶ ἀφ' ἧς κινοῦνται τὸ πῦρ καὶ τὸ ἄνω σῶμα. εἰ μὲν οὖν εἰσὶν αἱ ὑπερέχουσαι κινήσεις, διαλυθήσεται ταῦτα ὑπ' ἀλλήλων· εἰ δὲ μὴ εἰσὶ μέν, ἐνδέχεται δ' εἶναι (ἄπειρον γὰρ οὐκ ἐνδέχεται, διὰ τὸ μηδὲ σῶμα ἐνδέχεσθαι ἄπειρον εἶναι) ἐνδέχοιτ' ἂν διαλυθῆναι τὸν οὐρανόν. τί γὰρ κωλύει τοῦτο συμβῆναι, εἴπερ μὴ ἀδύνατον; οὐκ ἀδύνατον δέ, εἰ μὴ τὸ ἀντικείμενον ἀναγκαῖον. ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς ἀπορίας ταύτης ἕτερος ἔστω λόγος. ἆρα δὲ δεῖ [ἀεὶ καὶ] ἀκίνητόν τι εἶναι, καὶ ἠρεμοῦν ἔξω τοῦ κινουμένου, μηδὲν ὂν ἐκείνου μόριον, ἢ οὔ; καὶ τοῦτο πότερον καὶ ἐπὶ τοῦ παντὸς οὕτως ὑπάρχειν ἀναγκαῖον; ἴσως γὰρ ἄτοπον ἂν δόξειεν εἶναι, εἰ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐντός. διὸ δόξειεν ἂν τοῖς οὕτως ὑπολαμβάνουσιν, εὖ εἰρῆσθαι Ὁμήρῳ,

Ἀλλ' οὐκ ἂν ἐρύσαιτ' ἐξ οὐρανόθεν πεδίονδε,
Ζῆν' ὕπατον μήστωρ', οὐδ' εἰ μάλα πολλὰ κάμοιτε,
Πάντες δ' ἐξάπτεσθε θεοί, πᾶσαί τε θέαιναι.

τὸ μὲν ὅλως ἀκίνητον, ὑπ' οὐδενὸς ἐνδέχεται κινηθῆναι· (ὅθεν λύεται καὶ ἡ πάλαι λεχθεῖσα ἀπορία, πότερον ἐνδέχεται, ἢ οὐκ ἐνδέχεται διαλυθῆναι τὴν τοῦ οὐρανοῦ σύστασιν, εἰ ἐξ ἀκινήτου ἤρτηται ἀρχῆς) ἐπὶ δὲ τῶν ζῴων οὐ μόνον τὸ οὕτως ἀκίνητον δεῖ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς κινουμένοις κατὰ τό-

πον, ὅσα κινεῖ αὐτὰ αὑτά. δεῖ γὰρ αὐτῶν τὸ μὲν κινεῖσθαι, τὸ δὲ ἠρεμεῖν, πρὸς ὃ ἀπερειδόμενον τὸ κινούμενον κινήσεται· οἷον εἴ τι κινεῖ τῶν μορίων. ἀπερείδεται γὰρ θάτερον ὡς πρὸς μένον θάτερον. Περὶ δὲ τῶν ἀψύχων ὅσα κινεῖται, διαπορήσειεν ἄν τις, πότερον ἅπαντ' ἔχει ἐν ἑαυτοῖς καὶ τὸ ἠρεμοῦν καὶ τὸ κινοῦν, καὶ πρὸς τῶν ἔξω τι ἀπερείδεσθαι ἠρεμούντων, ἀνάγκη καὶ ταῦτα, ἢ ἀδύνατον, οἷον πῦρ, ἢ γῆν, ἢ τῶν ἀψύχων τι ἄλλο, ἀλλ' ὑφ' ὧν ταῦτα κινεῖται πρώτων. πάντα γὰρ ὑπ' ἄλλου κινεῖται τὰ ἄψυχα· ἀρχὴ δὲ πάντων τῶν οὕτως κινουμένων, τὰ αὐτὰ αὑτὰ κινοῦντα. τῶν δὲ τοιούτων, περὶ μὲν τῶν ζῴων εἴρηται. τὰ γὰρ τοιαῦτα πάντα, ἀνάγκη καὶ ἐν αὑτοῖς ἔχειν τὸ ἠρεμοῦν, καὶ ἔξω πρὸς ὃ ἀπερείδεται. εἰ δέ τι ἔστιν ἀνώτερον καὶ πρώτως κινοῦν, ἄδηλον, καὶ ἄλλος λόγος περὶ τῆς τοιαύτης ἀρχῆς. τὰ δὲ ζῷα ὅσα κινεῖται, πάντα πρὸς τὰ ἔξω ἀπερειδόμενα κινεῖται, καὶ ἀναπνέοντα, καὶ ἐκπνέοντα. οὐδὲ γὰρ διαφέρει μέγα ῥῖψαι βάρος ἢ μικρόν· ὅπερ ποιοῦσιν οἱ πτύοντες, καὶ οἱ βήσσοντες, καὶ οἱ εἰσπνέοντες καὶ ἐκπνέοντες.

Κεφάλαιον ε.

Πότερον δ' ἐν τῷ αὐτὸ κινοῦντι ἑαυτὸ κατὰ τόπον, μόνον δεῖ τι ἠρεμεῖν, ἢ καὶ ἐν τῷ ἀλλοιουμένῳ αὐτῷ ὑφ' αὑτοῦ καὶ αὐξανομένῳ; περὶ δὲ γενέσεως τῆς ἐξ ἀρχῆς καὶ τῆς φθορᾶς ἄλλος λόγος. εἰ γὰρ ἔστιν ἥνπερ φαμὲν πρώτην κίνησιν, γενέσεως καὶ φθορᾶς, αὕτη αἰτία ἂν εἴη, καὶ τῶν ἄλλων δὲ κινήσεων ἴσως πασῶν. ὥσπερ δ' ἐν τῷ ὅλῳ, καὶ ἐν τῷ ζῴῳ κίνησις πρώτη αὕτη, ὅταν τελειωθῇ· ὥστε καὶ αὐξήσεως, εἴ ποτε γίνεται, αὐτὸ αὑτῷ αἴτιον καὶ ἀλλοιώσεως, εἰ δὲ μή, οὐκ ἀναγκαῖον. αἱ δὲ πρῶται αὐξήσεις καὶ ἀλλοιώσεις, ὑπ' ἄλλου γίνονται, καὶ δι' ἑτέρων· γενέσεως δὲ καὶ φθορᾶς, οὐδαμῶς οἷόν τε αὐτὸ αἴτιον εἶναι αὑτῷ. προϋπάρχειν γὰρ δεῖ τὸ κινοῦν τοῦ κινουμένου, καὶ τὸ γεννῶν τοῦ γεννωμένου· αὐτὸ δὲ αὑτοῦ πρότερον οὐδέν ἐστι.

Κεφάλαιον ϛ.

Περὶ μὲν οὖν ψυχῆς, εἴτε κινεῖται ἢ μή, καὶ εἰ κινεῖται, πῶς κινεῖται, πρότερον εἴρηται ἐν τοῖς διωρισμένοις περὶ αὐτῆς. ἐπεὶ δὲ τὰ ἄψυχα πάντα κινεῖται ὑφ' ἑτέρου, περὶ δὲ τοῦ πρώτου κινουμένου, καὶ ἀεὶ κινουμένου,

quæcunque ſeipſa mouent, illorum enim aliud quidem moueri, aliud autem quieſcere oportet, ad quod innixum motum mouebitur, vt ſi aliqua partium moueat. innititur enim altera, ceu ad quieſcentem alteram. De iis verò quæ carent anima, quæcunque mouentur, dubitare quiſpiam poterit, vtrum omnia in ſe habeant & quieſcens, & mouens, & ad quippiam extra quieſcentium neceſſariò innitantur: an impoſſibile, vt ignis vel terra, vel aliquid aliud quod anima caret, ſed à quibus primis hæc mouentur. Inanima nanque omnia ab alio mouentur. Omnium autem ita motorum principium ſunt, quæ ſe ipſa mouent. Verum de eiuſmodi in animalibus quidem dictum eſt. Hæc nanque omnia & in ſeipſis habere quieſcens neceſſe eſt, & extrà ad quod innitantur. Si autem aliquid eſt ſuperius & primum mouens, non eſt manifeſtum, & de huiuſmodi principio alius eſt ſermo. omnia verò quæ mouentur, ad ea quæ extrà ſunt innixa mouentur, & cùm ſpirant, & cùm expirant. Nihil enim refert, magnum proiicere pondus, an paruum: quod ſanè faciunt qui deſpuunt, & qui tuſſiunt, & expirant.

CAPVT V.

Vtrum autem in eo ſolùm quod ſeipſum per locum mouet, quippiã quieſcere oportet an etiam in iis quæ ex ſeipſis alterantur, & augeſcunt? Nanque de prima generatione & corruptione alius eſt ſermo. Si enim eſt is quem diximus primus motus, generationis & corruptionis, profectò is erit cauſa, nec non aliarum fortaſſe omnium motionum. Quemadmodum autem in vniuerſo, ita in ipſo animali prima iſthæc motio, poſtquam fuerit abſolutum. Quamobrem & augmenti, ſi quid eſt, ſibiipſi erit cauſa, & alterationis: ſin ſecus, non eſt neceſſarium. Primæ autem augmentationes & alterationes ab alio, & per alia fiunt: generationis autem & corruptionis minimè ſibi ipſi quippiam cauſa eſſe poteſt. Præcurrere enim debet motor id quod mouetur, & genitum generans, nihil autem ſeipſo eſt prius.

CAPVT VI.

De anima autem ſiue moueatur, ſiue non: & ſi mouetur, quo moueatur modo, prius dictum eſt in iis in quibus de illa eſt pertractatum. Quoniam verò inanima omnia ab aliis mouentur (nam de primo quidem & perpetuo mobili,

quonam moueatur modo, quóve pacto moueat primum mouens, in primis philoſophiæ commentariis determinatum eſt prius:) reliquum eſt contemplari quomodo anima corpus moueat, & quódnam animalium motionis ſit principium. Animata enim præterquam ipſius vniuerſi motionis, aliorum ſanè motus ſunt cauſæ, quæcunque à ſe inuicem non mouentur, quoniam ſe inuicem impellunt. Quapropter omnes illorum motiones finem habent. nam & illæ animatorum ſunt eiuſmodi. Omnia enim animalia cùm mouent, tum mouentur alicuius gratia. quapropter id illis omnium motionum eſt finis, cuius videlicet gratia. Animaduertimus autem cogitationem, phantaſiam, ſelectionem, voluntatem, & cupiditatem animal mouere: hæc autem omnia ad mentem referuntur, & appetitionem. phantaſia enim & ſenſus cum mente eundem habent locum, cùm iudicãdi habeant facultatem. Attamen iis diſtant, quæ in aliis dictæ ſunt differentiis. Voluntas verò & ira & cupiditas omnia cum appetitione faciunt. Selectio autem communis eſt cogitationis & appetitionis, quapropter & ipſum quod ſeligi poteſt. Non autem omne excogitabile ſeligibile eſt, ſed rerum agendarum finis. Quamobrem tale eſt bonorum id quod mouet, ſed non omne pulchrum. Vt enim huius gratia eſt aliud, & vt eſt finis, cùm alia alicuius gratia exiſtant, eatenus mouet. Oportet autem conſtituere, id quod apparet bonum, boni etiam locum obtinere, & ipſum iucundum, quandoquidem apparet bonum. Quare palàm eſt, quòd contingit quidem id quod ſemper mouetur, à ſemper mouente ſimiliter moueri, vt ſingula animalia. contingit autem vt alio modo, & idcirco illud quidem ſemper mouetur, animalium autem motus terminum habet. Sempiternum autem pulchrum, & id quod verè & primò eſt bonum, neque modò quidem eſt, modò verò non eſt: diuinius profectò honorabiliúſque eſt, quàm vt illo quicquam ſit prius. Primum igitur immotum mouet: appetitio autem, & id quod appetibile eſt mota mouent. Vltimũ autem eorum quæ mouentur, quòd aliud moueat, nulla eſt neceſſitas. Manifeſtum etiam ex iis eſt, quòd rationabiliter localis motus vltimus eſt factorum in iis quę fiunt. Mouetur enim & ingreditur animal appetitione, vel ſelectione: alteratione tamen facta aliqua per ſenſum, aut phantaſiam.

τίνα δὲ τρόπον κινεῖται, καὶ πῶς κινεῖ τὸ πρῶτον κινοῦν, διώρισται πρότερον ἐν τοῖς περὶ τῆς πρώτης φιλοσοφίας. λοιπὸν δ' ἐστὶ θεωρῆσαι πῶς ἡ ψυχὴ κινεῖ τὸ σῶμα, καὶ τίς ἀρχὴ τῆς τοῦ ζῴου κινήσεως. τὰ γὰρ ἄλλα παρὰ τὴν τοῦ ὅλου κίνησιν, τὰ ἔμψυχα αἴτια τῆς κινήσεως, ὅσα μὴ κινεῖται ὑπ' ἀλλήλων, διὰ τὸ προσκόπτειν ἀλλήλοις. διὸ καὶ πέρας ἔχουσιν αὐτῶν πᾶσαι αἱ κινήσεις. καὶ γὰρ καὶ αἱ τῶν ἐμψύχων. πάντα γὰρ τὰ ζῷα καὶ κινεῖ καὶ κινεῖται ἕνεκά τινος. ὥστε τοῦτ' ἔστιν αὐτοῖς πάσης [τῆς] κινήσεως πέρας, τὸ οὗ ἕνεκα. ὁρῶμεν δὲ καὶ τὰ κινοῦντα τὸ ζῷον, διάνοιαν, [καὶ αἴσθησιν,] καὶ φαντασίαν, καὶ προαίρεσιν, καὶ βούλησιν, [καὶ θυμόν,] καὶ ἐπιθυμίαν· ταῦτα δὲ πάντα ἀνάγεται εἰς νοῦν καὶ ὄρεξιν. καὶ γὰρ ἡ φαντασία καὶ ἡ αἴσθησις τὴν αὐτὴν τῷ νῷ χώραν ἔχουσι· κριτικὰ γὰρ πάντα· διαφέρουσι δὲ κατὰ τὰς εἰρημένας ἐν ἄλλοις διαφοράς. βούλησις δὲ καὶ θυμὸς καὶ ἐπιθυμία, πάντα ὄρεξις· ἡ δὲ προαίρεσις, κοινὸν διανοίας καὶ ὀρέξεως· ὥστε καὶ τὸ προαιρετόν. οὐ πᾶν δὲ τὸ διανοητόν, προαιρετόν, ἀλλὰ τὸ τῶν πρακτῶν τέλος. διὸ τὸ τοιοῦτόν ἐστι τῶν ἀγαθῶν, τὸ κινοῦν· ἀλλ' οὐ πᾶν τὸ καλόν. ᾗ γὰρ ἕνεκα τούτου ἄλλο, καὶ ᾗ τέλος ἐστὶ τῶν ἄλλου τινὸς ἕνεκα ὄντων, ταύτῃ κινεῖ. δεῖ δὲ τιθέναι καὶ τὸ φαινόμενον ἀγαθόν, ἀγαθοῦ χώραν ἔχειν, καὶ τὸ ἡδύ· φαινόμενον γάρ ἐστιν ἀγαθόν. ὥστε δῆλον ὅτι, ἔστι μὲν ᾗ ὁμοίως κινεῖται τὸ ἀεὶ κινούμενον ὑπὸ τοῦ ἀεὶ κινοῦντος, καὶ τῶν ζῴων ἕκαστον· ἔστι δ' ᾗ οὐχ ὁμοίως. διὸ καὶ τὰ μὲν ἀεὶ κινεῖται, ἡ δὲ τῶν ζῴων κίνησις ἔχει πέρας. τὸ δὲ ἀΐδιον καλόν, καὶ τὸ ἀληθῶς καὶ πρώτως ἀγαθόν, καὶ μὴ ποτὲ μὲν ποτὲ δὲ μή, θειότερον καὶ τιμιώτερον, ἢ ὥστ' εἶναι [τι] πρότερον. τὸ μὲν οὖν πρῶτον, οὐ κινούμενον κινεῖ· ἡ δ' ὄρεξις καὶ τὸ ὀρεκτικόν, κινούμενον κινεῖ. τὸ δὲ τελευταῖον τῶν κινουμένων, οὐκ ἀνάγκη κινεῖν οὐδέν. φανερὸν δ' ἐκ τούτων, καὶ ὅτι εὐλόγως ἡ φορὰ τελευταία τῶν γινομένων ἐν τοῖς γινομένοις· κινεῖται γὰρ καὶ πορεύεται τὸ ζῷον ὀρέξει ἢ προαιρέσει, ἀλλοιωθέντος τινὸς κατὰ τὴν αἴσθησιν ἢ τὴν φαντασίαν.

Κεφάλαιον ζ.

Πῶς δὲ νοῶν, ὁτὲ μὲν πράττει, ὁτὲ δ' οὐ πράττει· καὶ κινεῖται, ὁτὲ δ' οὐ κινεῖται; ἔοικε δὲ παραπλησίως συμβαίνειν καὶ περὶ τῶν ἀκινήτων διανοουμένοις καὶ συλλογιζομένοις. ἀλλ' ἐκεῖ μὲν θεώρημα τὸ τέλος (ὅταν γὰρ τὰς δύο προτάσεις νοήσῃ, τὸ συμπέρασμα ἐνόησε καὶ συνέθηκεν) ἐνταῦθα δ' ἐκ τῶν δύο προτάσεων τὸ συμπέρασμα γίνεται ἡ πρᾶξις. οἷον ὅταν νοήσῃ, ὅτι παντὶ βαδιστέον ἀνθρώπῳ, αὐτὸς δ' ἄνθρωπος, βαδίζει εὐθέως. ἂν δ' ὅτι οὐδενὶ βαδιστέον νῦν ἀνθρώπῳ, αὐτὸς δ' ἄνθρωπος, εὐθὺς ἠρεμεῖ. καὶ ταῦτα ἄμφω πράττει, ἂν μή τι κωλύῃ ἢ ἀναγκάζῃ. ποιητέον μοι ἀγαθόν· οἰκία δ' ἀγαθόν· ποιεῖ οἰκίαν εὐθύς. σκεπάσματος δέομαι· ἱμάτιον δὲ σκέπασμα· ἱματίου δέομαι. οὗ δέομαι, ποιητέον· ἱματίου δέομαι· ἱμάτιον ποιητέον. καὶ τὸ συμπέρασμα, τὸ ἱμάτιον ποιητέον, πρᾶξίς ἐστι. πράττει δ' ἀπ' ἀρχῆς. εἰ ἱμάτιον ἔσται, ἀνάγκη τόδε πρῶτον· εἰ δὲ τόδε, τόδε· καὶ τοῦτο πράττει εὐθύς. ὅτι μὲν οὖν ἡ πρᾶξις τὸ συμπέρασμα, φανερόν. αἱ δὲ προτάσεις αἱ ποιητικαί, διὰ δύο εἰδῶν γίνονται, διά τε τοῦ ἀγαθοῦ, καὶ διὰ τοῦ δυνατοῦ. ὥσπερ δὲ τῶν ἐρωτώντων ἔνιοι, οὕτω τὴν ἑτέραν πρότασιν τὴν δήλην, οὐδ' ἡ διάνοια ἐφιστᾶσα, σκοπεῖ οὐδέν. εἰ τὸ βαδίζειν ἀγαθὸν ἀνθρώπῳ, ὅτι αὐτὸς ἄνθρωπος, οὐκ ἐνδιατρίβει. διὸ καὶ ὅσα μὴ λογισάμενοι πράττομεν, ταχὺ πράττομεν. ὅταν γὰρ ἐνεργήσῃ, ἢ τῇ αἰσθήσει πρὸς τὸ οὗ ἕνεκα, ἢ τῇ φαντασίᾳ, ἢ τῷ νῷ, οὗ ὀρέγεται, εὐθὺς ποιεῖ. ἀντ' ἐρωτήσεως γὰρ ἢ νοήσεως, ἡ τῆς ὀρέξεως γίνεται ἐνέργεια. ποτέον μοι, ἡ ἐπιθυμία λέγει· τοδὶ δὲ ποτόν, ἡ αἴσθησις εἶπεν, ἢ ἡ φαντασία ἢ ὁ νοῦς· εὐθὺς πίνει. οὕτως μὲν οὖν ἐπὶ τὸ κινεῖσθαι καὶ πράττειν τὰ ζῷα ὁρμῶσι· τῆς μὲν ἐσχάτης αἰτίας τοῦ κινεῖσθαι, ὀρέξεως οὔσης· ταύτης δὲ γινομένης ἢ δι' αἰσθήσεως, ἢ διὰ φαντασίας καὶ νοήσεως. τῶν δ' ὀρεγομένων πράττειν, τὰ μὲν δι' ἐπιθυμίαν ἢ θυμόν, τὰ δὲ δι' ὄρεξιν ἢ βούλησιν· τὰ μὲν ποιοῦσι, τὰ δὲ πράττουσιν. ὥσπερ δὲ τὰ αὐτόματα κινεῖται μικρᾶς κινήσεως γενομένης, λυομένων τῶν στρεβλῶν, καὶ κρουόντων ἀλλήλας τὰς στρέβλας· καὶ τὸ ἁμάξιον, ὅπερ ὀχούμενον αὐτὸ κινεῖ εἰς εὐθύ, καὶ πάλιν κύκλῳ κινεῖται,

CAPVT VII.

Qvomodo autem intelligens aliàs quidem operatur, aliàs verò non operatur? Et mouetur interdum, interdum non mouetur? Eodem ſanè modo contingere videtur, quo ea quæ immota ſunt, cogitatione ratiocinationéq. comprehenduntur. Verùm in illis quidẽ contemplatio eſt finis. Cùm enim duas intellexerit propoſitiones, concluſionem ſanè intellexit & coniunxit. Hic autem ex duabus propoſitionibus concluſio fit operatio. verbi gratia: cùm nouerit, quoniam omni deambulandum eſt homini, ipſe eſt homo, illico deambulat. Si autem quod nulli nunc incedendum eſt homini, ipſe autem homo confeſtim quieſcit: & vtrunque facit, niſi à quopiam prohibeatur, aut cogatur. Commoda res eſt mihi facienda, domus commoda eſt, domum confeſtim facit. Integumento corporis indigeo, tunica eſt corporis integumentum, tunica indigeo. Quo indigeo, id mihi faciendum: tunica indigeo: tunica eſt mihi facienda. Et ea concluſio, tunica mihi facienda, operatio eſt. Operatur autem à principio: Si tunica eſſe debet, neceſſarium eſt eſſe primum. Si autem illud, & aliud: & id illico operatur. Quòd quidem operatio ſit concluſio, manifeſtum. Propoſitiones autem factitię ex duobus conſtant generibus, ex bono ſcilicet, & eo quod fieri poteſt. Quemadmodum autem qui interrogant, ſic propoſitionum alteram, manifeſtam ſcilicet, cogitatio, haudquaquam inſiſtens conſiderat: vt ſi homini deambulare eſt bonum, quòd ipſe ſit homo non immoratur, ideirco quæcunque alia nulla ratiocinatione agimus, celeriter agimus. Quando enim aut ſenſu operatur ad id cuius gratia, aut phantaſia, aut intellectu, quod appetit, confeſtim facit. Interrogationis nanque notionis loco, appetitionis fit operatio. Bibendum eſſe mihi dictat cupiditas, hoc autem eſſe poculẽtum ſenſus vel phantaſia vel mens affirmat, confeſtim bibitur. Ita ſanè ad motum & operationẽ animalia excitãtur, cum vltima motionis cauſa ſit appetitio: quæ tamẽ vel per ſenſum, vel per phantaſiã & notionem efficitur. Quæcunque autem quippiam facere appetunt, partim quidem cupiditate aut ira, partim verò appetitione aut voluntate faciunt & agunt. Quemadmodum autem ſpontaneæ appellatæ machinę parua motione facta mouentur, laxatis ſéque mutuò impellentibus vertebris: & curriculis qui à ſe quidem vectum rectè mouet, ipſe autem ruſum circulo mouetur,

quoniam inæquales habet rotas: minor enim veluti centrum ſit, vt in cylindris: ita & animalia mouentur. Inſtrumenta nanque huiuſmodi habent cùm neruorum tum oſſium naturam: & hæc quidem tanquam ibi ligna & ferrum, neruos autem vt vertebras, quibus ſolutis & relaxatis mouentur. Veruntamen in ſpontaneis quidem illis & curriculis non eſt alteratio, quoniam ſi fierent etiam minores interni orbes, & rurſus maiores, nihilominus idem circulo moueretur. In animali autem idem poteſt & maius & minus fieri, figuráſque permutare auctis partibus ob caliditatem, & rurſus contractis propter frigiditatem, & omnino alteratis. Alterant autē imaginationes & ſenſus & cogitationes. Senſus enim ſtatim alterationes quædam ſunt: imaginatio autem & cogitatio rerum habent poteſtatem. Cogitata enim ſpecies calidi ſiue frigidi, ſiue ſuauis, aut formidabilis, quodammodo id exiſtit qualis vnaquæque eſt res, & icirco ſola cogitatione perhorreſcunt & expaueſcunt. Omnia autem iſta perturbationes ſunt, & alterationes. Cum autem in corpore alterantur, aliæ quidem maiores fiunt, aliæ verò minores. Quod autem parua mutatio in ipſo facta principio, multiplices & magnas in extremo faciat differẽtias, non eſt obſcurum: vt temone paululum tranſlato, magna proræ fit tranſpoſitio. Caliditate quinetiam vel frigiditate, vel alia eiuſmodi affectione cum in corde facta fuerit alteratio, etiam ſi in exigua & non ſenſili illius particula, multa ſanè in corpore fit differentia, cùm ruboribus & palloribus, tum horroribus & tremoribus, aliiſque huiuſmodi contrariis.

CAPVT VIII.

PRincipium igitur (vt dictum eſt) motionis in agendi genere id ſanè eſt, quod conſectandũ aut declinandum eſt. Calor autem aut frigus eorum cogitationem & imaginationem neceſſariò conſequuntur. Triſtificum nanque declinandum, iucũdum autem conſectandum. Verum iſthoc in exiguis valde eſt obſcurum. Sunt autem triſtifica & iucunda ferè omnia cum frigiditate & caliditate, quod profecto ex affectionibus eſt manifeſtum. Confidentiæ enim & pauores, & venerei motus, reliquáque in corpore triſtifica & iucunda, alia quidem in partibus cum caliditate aut frigiditate ſunt, alia verò in

A τῷ ἀνίσους ἔχειν τοὺς τροχοὺς (ὁ γὰρ ἐλάττων ὥσπερ κέντρον γίνεται, καθάπερ ἐν τοῖς κυλίνδροις) οὕτω καὶ τὰ ζῷα κινεῖται. ἔχει γὰρ ὄργανα τοιαῦτα, τήν τε τῶν νεύρων φύσιν καὶ τὴν τῶν ὀστῶν. τὰ μὲν γὰρ, ὡς ἐκεῖ τὰ ξύλα καὶ ὁ σίδηρος· τὰ δὲ νεῦρα, ὡς αἱ στρέβλαι· ὧν λυομένων καὶ ἀνιεμένων κινοῦνται. ἐν μὲν οὖν τοῖς αὐτομάτοις καὶ ἁμαξίοις, οὐκ ἔστιν ἀλλοίωσις· ἐπεί, εἰ ἐγίνοντο ἐλάττους οἱ ἐντὸς τροχοὶ καὶ B πάλιν μείζους, κἂν κύκλῳ τὸ αὐτὸ ἐκινεῖτο· ἐν δὲ τῷ ζῴῳ δύναται τὸ αὐτὸ καὶ μεῖζον καὶ ἔλαττον γίνεσθαι, καὶ τὰ σχήματα μεταβάλλειν, αὐξανομένων τῶν μορίων διὰ θερμότητα, καὶ πάλιν συστελλομένων διὰ ψύξιν καὶ ἀλλοιουμένων. ἀλλοιοῦσι δὲ αἱ φαντασίαι καὶ αἱ αἰσθήσεις καὶ αἱ ἔννοιαι. αἱ μὲν γὰρ αἰσθήσεις εὐθὺς ὑπάρχουσιν ἀλλοιώσεις τινὲς οὖσαι, ἡ δὲ φαντασία καὶ ἡ νόησις, τὴν τῶν πραγμάτων C ἔχουσι δύναμιν. τρόπον γάρ τινα τὸ εἶδος τὸ νοούμενον τὸ τοῦ θερμοῦ ἢ ψυχροῦ, ἢ ἡδέος ἢ φοβεροῦ, τοιοῦτον τυγχάνει ὂν οἷόν περ καὶ τῶν πραγμάτων ἕκαστον· διὸ καὶ φρίττουσι καὶ φοβοῦνται νοήσαντες μόνον. ταῦτα δὲ πάντα πάθη καὶ ἀλλοιώσεις εἰσίν. ἀλλοιουμένων δὲ ἐν τῷ σώματι, τὰ μὲν μείζω, τὰ δὲ ἐλάττω γίνεται. ὅτι δὲ μικρὰ μεταβολὴ γινομένη ἐν ἀρχῇ, με- D γάλας καὶ πολλὰς ποιεῖ διαφορὰς ἄποθεν, οὐκ ἄδηλον· οἷον τοῦ οἴακος μικρόν τι μεθισταμένου, πολλὴ ἡ τῆς πρῴρας γίνεται μετάστασις. ἔτι δ' ὅταν κατὰ θερμότητα ἢ ψύξιν, ἢ κατ' ἄλλο τι τοιοῦτον πάθος γένηται ἀλλοίωσις περὶ τὴν καρδίαν, καὶ ἐν ταύτῃ ἐν ἀναισθήτῳ μορίῳ, πολλὴν E ποιεῖ τοῦ σώματος διαφορὰν ἐρυθήμασι καὶ ὠχρότησι, καὶ φρίκαις καὶ τρόμοις, καὶ τοῖς τούτων ἐναντίοις.

Κεφάλαιον ζ.

ΑΡχὴ μὲν οὖν (ὥσπερ εἴρηται) τῆς κινήσεως, τὸ ἐν τῷ πρακτῷ διωκτὸν καὶ φευκτόν. ἐξ ἀνάγκης δὲ ἀκολουθεῖ τῇ νοήσει καὶ τῇ φαντασίᾳ αὐτῶν θερμότης καὶ F ψύξις. τὸ μὲν γὰρ λυπηρὸν φευκτόν, τὸ δ' ἡδὺ διωκτόν. ἀλλὰ λανθάνει περὶ τὰ μικρὰ τοῦτο συμβαῖνον. ἔστι δὲ τὰ λυπηρὰ καὶ ἡδέα πάντα σχεδὸν μετὰ ψύξεώς τινος καὶ θερμότητος. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τῶν παθημάτων. θάρρη γὰρ καὶ φόβοι, καὶ ἀφροδισιασμοί, καὶ τἆλλα σωματικὰ λυπηρὰ καὶ ἡδέα, τὰ μὲν, κατὰ μόριον μετὰ θερμότητος ἢ ψύξεώς ἐστι, τὰ δὲ

καθ'

ὅλον τὸ σῶμα. μνῆμαι δὲ καὶ ἐλπίδες, A οἷον εἰδώλοις χρώμεναι τοῖς τοιούτοις, ὁτὲ μὲν ἧττον, ὁτὲ δὲ μᾶλλον, αἴτιαι τῶν αὐτῶν εἰσιν. ὥστ' εὐλόγως ἤδη δημιουργεῖται τὰ ἐντὸς καὶ τὰ περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν ὀργανικῶν μορίων μεταβάλλοντα, ἐκ πεπηγότων ὑγρὰ, καὶ ἐξ ὑγρῶν πεπηγότα, καὶ μαλακὰ καὶ σκληρὰ ἐξ ἀλλήλων. τούτων δὲ συμβαινόντων τὸν τρόπον τοῦτον, B καὶ ἔτι τοῦ παθητικοῦ καὶ ποιητικοῦ τοιαύτην ἐχόντων τὴν φύσιν, οἵαν πολλαχοῦ εἰρήκαμεν, ὁπόταν συμβῇ ὥστ' εἶναι τὸ μὲν ποιητικόν, τὸ δὲ παθητικόν, καὶ μηδὲν ἀπολείπῃ ἑκάτερον τῶν ἐν τῷ λόγῳ, εὐθὺς τὸ μὲν ποιεῖ, τὸ δὲ πάσχει. διὰ τοῦτο δὲ ἅμα (ὡς εἰπεῖν) νοεῖ ὅτι πορευτέον, καὶ πορεύεται, ἂν μή τι ἐμποδίζῃ ἕτερον. τὰ μὲν γὰρ ὀργανικὰ μέρη παρασκευάζει ἐπιτηδείως τὰ C πάθη, ἡ δ' ὄρεξις τὰ πάθη, τὴν δὲ ὄρεξιν ἡ φαντασία. αὕτη δὲ γίνεται, ἢ διὰ νοήσεως, ἢ δι' αἰσθήσεως. ἅμα δὲ καὶ ταχὺ διὰ τὸ ποιητικὸν καὶ παθητικὸν τῶν πρὸς ἄλληλα εἶναι τὴν φύσιν. τὸ δὲ κινοῦν πρῶτον τὸ ζῷον, ἀνάγκη εἶναι ἔν τινι ἀρχῇ. ἡ δὲ καμπὴ, ὅτι τοῦ μὲν ἀρχὴ, τοῦ δὲ τελευτή, εἴρηται. διὸ καὶ ἔστι μὲν ὡς ἑνί, ἔστι δ' ὡς δυσὶ χρῆται ἡ φύσις αὐτῇ. ὅταν D γὰρ κινῆται ἐντεῦθεν, ἀνάγκη τὸ μὲν ἠρεμεῖν τῶν σημείων τῶν ἐσχάτων, τὸ δὲ κινεῖσθαι. ὅτι γὰρ πρὸς ἠρεμοῦν δεῖ ἀπερείδεσθαι τὸ κινοῦν, εἴρηται πρότερον. κινεῖται μὲν οὖν, καὶ οὐ κινεῖ τὸ ἔσχατον τοῦ βραχίονος. τῆς δ' ἐν τῷ ὠλεκράνῳ καμπῆς, τὸ μὲν κινεῖται τὸ ἐν τῷ ὅλῳ κινουμένῳ. ἀνάγκη δ' εἶναί τι καὶ ἀκίνητον, ὃ δή φαμεν δυνάμει μὲν ἓν εἶναι, E ἐνεργείᾳ δὲ γίνεσθαι δύο. ὥστ' εἰ ἦν ὁ βραχίων τὸ ζῷον, ἐνταῦθά που ἂν ἦν ἡ ψυχῆς ἀρχὴ ἡ κινοῦσα. ἐπεὶ δ' ἐνδέχεται καὶ πρὸς τὴν χεῖρα ἔχειν οὕτως τῶν ἀψύχων, οἷον εἰ κινοίη τὴν βακτηρίαν ἐν τῇ χειρί, φανερὸν ὅτι οὐκ ἂν εἴη ἐν οὐδετέρῳ ἡ ψυχὴ τῶν ἐσχάτων, οὔτ' ἐν τῷ ἐσχάτῳ τοῦ κινου- F μένου, οὔτ' ἐν τῇ ἑτέρᾳ ἀρχῇ. καὶ γὰρ τὸ ξύλον καὶ ἀρχὴν καὶ τέλος πρὸς τὴν χεῖρα ἔχει. ὥστε διά γε τοῦτο, εἰ μὴ ἐν τῇ βακτηρίᾳ ἡ κινοῦσα ἀπὸ τῆς ψυχῆς ἀρχὴ ἔνεστιν, οὐδ' ἐν τῇ χειρί. ὁμοίως γὰρ ἔχει καὶ τὸ ἄκρον τῆς χειρὸς πρὸς τὸν καρπόν, καὶ τοῦτο τὸ μέρος πρὸς τὸ ὠλέκρανον. οὐδὲν γὰρ διαφέρει τὰ

A vniuerſo corpore. Memoria autem & ſpes tanquam ſimulachris vtentes, iis ipſis aliàs quidem minus, aliàs verò magis, eorum ſiunt cauſæ. Quapropter recta ratione conſtructa ſunt quæ intrinſecus iacent, & ad initia inſtrumentalium partium, vt commutentur, & ex compactis mollia fiant, & ex mollibus compacta, & ex ſe viciſſim cùm leuia, tum aſpera. Quæ cùm hoc contingant modo, & cùm actiuum & patibi- B le talem habeant naturam, qualem ſæpe diximus, quando certè contigerit, vt aliud quidem patibile ſit, aliud verò actiuum, neutrique deſit aliquid, quod ad eorum definitionem requiratur, confeſtim aliud quidem agit, aliud verò patitur. Quamobrem ſimul (vt ita dicatur) intelligit quòd incedendum eſt, & incedit, niſi quippiam obſtiterit. Et organicas quidem partes conuenienter affectiones præpa- C rant: appetitio autem affectiones: porro appetitionem imaginatio. Hæc autem vel cogitatione, vel ſenſu efficitur. Simul verò & celeriter, quoniam patibile & actiuum eorum de numero ſunt, quæ ad ſe inuicem mutuam habent naturam. Primum autem mouens animal, in aliquo eſſe principio neceſſe eſt. Quòd autem flexus alterius quidem initium eſt, alterius verò D finis iam dictum eſt. Quamobrem contingit quidem vt vno, contingit autem vt duobus naturam illo vti. Cùm enim alicunde mouetur, aliud quidem extremorum punctorum quieſcere, aliud vero moueri neceſſe eſt: quandoquidem quòd ad quieſcens quippiam inniti debeat motor dictum eſt prius. Mouetur igitur, & non mouet extrema brachij pars. eius autem qui in cubito eſt flexus, hoc quidem mo- E uetur quod ſanè in toto eſt commoto: neceſſe autem eſt, etiam non motum eſſe quiddam: quod ſanè dicimus poteſtate quidem vnum eſſe punctum, actu autem duo fieri. Quamobrem ſi animal eſſet brachium, hic ſanè primum animæ eſſet mouens. Et quoniam contingit ad manum quippiam ita ſe habere inanimè, vt ſi quis baculum in manu moueret: ma- F nifeſtum ſanè eſt, in neutro extremorum conſiſtere animam, neque in extrema rei motæ parte, neque in altero principio. Lignum enim & principium & finem habet ad manum. Itaque hanc ob cauſam ſi non ineſt baculo mouens animæ principium, neque in ipſa manu. Eodem enim ſe habet modo extremum manus ad ipſius carpi iuncturam: vt hæc ipſa pars ad cubitum. Nihil enim differunt quæ ſunt

Universidad de Deusto
Biblioteca

annexa, ab iis quæ non ſunt. Fit nanque vt ſeparabilis pars ipſe baculus. Neceſſe igitur eſt, in nullo eſſe principio quod alterius eſt finis: neque ſi quippiam eſt aliud illo extimum magis, vt extremi baculi in manu principium, huius autem in carpi iunctura. Quòd ſi neque in manu, quoniam ſuperius adhuc principium, neque certè hic. Adhuc enim quieſcente cubito, totum mouetur quod infrà eſt continuum.

CAPVT IX.

Qvoniam autem eodem ſe habet modo cùm à dextris, tum à ſiniſtris, & ſimul per contraria mouetur, vt non eo quòd quieſcat dextrum, moueatur ſiniſtrum: neque rurſus quia hoc, illud: ſemper autem in ſuperiori vtrorumque eſt principium: neceſſe profectò eſt, in medio mouentis eſſe principium animæ. Vtrorumque enim extremorum medium eſt vltimum. Simili autem ſe habet modo hoc ad ſupernas infernáſque motiones, vt eas quæ ſunt à capite, iis quæ ſunt à ſpina: in illis quæ habent ſpinam. Et profectò rectâ hoc accidit ratione. ſenſitiuum etenim hic eſſe aſſerimus: idcirco alterato per ſenſum loco qui circa principium eſt, & immutato, continuæ ſimul cùm extenſæ tum contractæ tranſmutantur partes, vt neceſſario hanc ob cauſam in animalibus eueniat motus. Mediam autem corporis partem poteſtate quidem vnam, actu verò plura effici neceſſe eſt. Simul etenim mouentur à principio membra, & altero quieſcente mouetur alterum: verbi gratia: in a b c ipſum b mouetur, mouet autem a. ſed profectò aliquid quieſcere oportet, ſi aliud quidem debet moueri, aliud verò mouere. Vnum igitur poteſtate exiſtens a, actu ſanè duo erit. Quamobrem non eſſe punctum, ſed magnitudinem quandam neceſſe eſt. Verumenimuerò contingit c ſimul cum b moueri: quamobrem vtraque principia quæ ſunt in a mota, mouere neceſſe eſt. Quiddam igitur oportet eſſe præter hæc aliud, quod moueat non motum. innitentur ergo extrema & principia ad ſe inuicem in a motorum: vt ſi qui dorſa contra ſe appellentes, moueant crura. Verùm quod vtrunque mouet, neceſſe eſt eſſe: & hoc ſanè eſt anima, aliud quidem ab eiuſmodi magnitudine exiſtens, in ea autem collocata.

A προσηρτημένων ἀπὸ τῶν μή. γίνεται γὰρ ὥσπερ ἀφαιρετὸν μέρος ἡ βακτηρία. ἀνάγκη μὲν οὖν ἐν μηδεμιᾷ εἶναι ἀρχῇ, ἣ ἐστὶν ἄλλου τελευτή, μηδ' εἴ τι ἐστὶν ἐκείνου ἐξώτερον ἄλλο, οἷον τῆς βακτηρίας ἐσχάτου, ἐν τῇ χειρὶ ἡ ἀρχή, τούτου δ' ἐν τῷ καρπῷ. εἰ δὲ μηδ' ἐν τῇ χειρί, ὅτι ἀνώτερον ἔτι, ἡ ἀρχὴ οὐδ' ἐνταῦθα. ἔτι γὰρ τοῦ ὠλεκράνου μένοντος, κινεῖται B ἅπαν τὸ κάτω συνεχές.

Κεφάλαιον θ.

Ἐπεὶ δ' ὁμοίως ἔχει ἀπὸ τῶν ἀριστερῶν καὶ ἀπὸ τῶν δεξιῶν, καὶ ἅμα τὰ ἐναντία κινεῖται, ὥστε μὴ εἶναι τῷ ἠρεμεῖν τὸ δεξιόν, κινεῖσθαι τὸ ἀριστερόν, μηδ' αὖ τῷ τοῦτο ἐκεῖνο, ἀεὶ δ' ἐν τῷ ἀνωτέρῳ ἀμφοτέρων ἡ ἀρχή, ἀνάγκη ἐν τῷ μέσῳ εἶναι τὴν ἀρχὴν τῆς C ψυχῆς τῆς κινούσης. ἀμφοτέρων γὰρ τῶν ἄκρων, τὸ μέσον ἔσχατον. ὁμοίως δ' ἔχει πρὸς τὰς κινήσεις ταύτας, καὶ τὰς ἀπὸ τῶν ἄνω καὶ κάτω, οἷον τὰς ἀπὸ τῆς κεφαλῆς ταῖς ἀπὸ τῆς ῥάχεως τοῖς ἔχουσι ῥάχιν. καὶ εὐλόγως δὲ τοῦτο συμβέβηκε· καὶ γὰρ τὸ αἰσθητικὸν ἐνταῦθα εἶναί φαμεν, ὥστ' ἀλλοιουμένου διὰ τὴν αἴσθησιν τοῦ τόπου τοῦ περὶ τὴν ἀρχήν, καὶ μεταβάλλοντος, τὰ D ἐχόμενα συμμεταβάλλει, ἐκτεινόμενά τε καὶ συναγόμενα τὰ μόρια, ὥστ' ἐξ ἀνάγκης διὰ ταῦτα γίνεσθαι τὴν κίνησιν τοῖς ζῴοις. τὸ δὲ μέσον τοῦ σώματος μόριον, δυνάμει μὲν ἕν, ἐνεργείᾳ δ' ἀνάγκη γίνεσθαι πλείω. καὶ γὰρ ἅμα κινεῖται τὰ κῶλα ἀπὸ τῆς ἀρχῆς, καὶ θατέρου ἠρεμοῦντος, θάτερον κινεῖται. λέγω δ' οἷον ἐπὶ τῆς α β γ, τὸ β κινεῖται, κινεῖ δὲ τὸ α. E ἀλλὰ μὴν δεῖ γέ τι ἠρεμεῖν, εἰ μέλλει τὸ μὲν κινεῖσθαι, τὸ δὲ κινεῖν. ἓν ἄρα δυνάμει ὂν τὸ α, ἐνεργείᾳ δύο ἔσται, ὥστ' ἀνάγκη μὴ στιγμήν, ἀλλὰ μέγεθός τι εἶναι. ἀλλὰ μὴν ἐνδέχεται τὸ γ ἅμα τῷ β κινεῖσθαι. ὥστ' ἀνάγκη ἀμφοτέρας κινεῖσθαι τὰς ἀρχὰς τὰς ἐν τῷ α κινουμένας, κινεῖν. δεῖ τι ἄρα εἶναι παρὰ ταύτας ἕτερον τὸ κινοῦν, μὴ κινούμενον. ἀπερείδοιντο μὲν γὰρ ἂν τὰ ἄκρα καὶ αἱ ἀρχαί, αἱ πρὸς ἀλλήλας F ἐν τῷ α κινουμένων, ὥσπερ ἂν εἴ τινες τὰ νῶτα ἀντερείδοντες, κινοῖεν τὰ σκέλη. ἀλλὰ τὸ κινοῦν ἄμφω, ἀνάγκη ἓν εἶναι. τοῦτο δ' ἐστὶν ἡ ψυχή, ἕτερον μὲν οὖσα τοῦ μεγέθους τοῦ τοιούτου, ἐν τούτῳ δ' οὖσα.

Κεφάλαιον

Κεφάλαιον ι.

A Κατὰ μὲν οὖν τὸν λόγον τὸν λέγοντα τὴν αἰτίαν τῆς κινήσεως, ἔστιν ἡ ὄρεξις τὸ μέσον, ὃ κινεῖ κινούμενον. ἐν δὲ τοῖς ἐμψύχοις σώμασι, δεῖ τι εἶναι σῶμα τοιοῦτον. τὸ μὲν οὖν κινούμενον μέν, μὴ πεφυκὸς δὲ κινεῖν, δύναται πάσχειν κατ' ἀλλοτρίαν δύναμιν. τὸ δὲ κινοῦν, ἀναγκαῖον ἔχειν τινὰ δύναμιν καὶ ἰσχύν. πάντα δὲ φαίνεται τὰ ζῷα, καὶ ἔχοντα πνεῦμα σύμφυτον, καὶ ἰσχύοντα τούτῳ. B τίς μὲν οὖν ἡ σωτηρία τοῦ συμφύτου πνεύματος, εἴρηται ἐν ἄλλοις. τοῦτο δὲ πρὸς τὴν ἀρχὴν τὴν ψυχικὴν ἔοικεν ὁμοίως ἔχειν, ὥσπερ τὸ ἐν ταῖς καμπαῖς σημεῖον, τὸ κινοῦν καὶ κινούμενον, πρὸς τὸ ἀκίνητον. ἐπεὶ δ' ἡ ἀρχὴ τοῖς μὲν ἐν τῇ καρδίᾳ, τοῖς δ' ἐν τῷ ἀνάλογον, διὰ τοῦτο καὶ τὸ πνεῦμα τὸ σύμφυτον ἐνταῦθα φαίνεται ὄν. πότερον μὲν οὖν τὸ πνεῦμα ταὐτόν ἐστιν ἀεί, ἢ γίνεται ἀεὶ ἕτερον, ἔστω C ἄλλος λόγος. ὁ αὐτὸς γάρ ἐστι καὶ περὶ τῶν ἄλλων μορίων. φαίνεται δ' εὐφυῶς ἔχον πρὸς τὸ κινητικὸν εἶναι, καὶ παρέχειν ἰσχύν. τὰ δ' ἔργα τῆς κινήσεως, ὦσις καὶ ἕλξις. ὥστε δεῖ τὸ ὄργανον αὐξάνεσθαί τε δύνασθαι, καὶ συστέλλεσθαι. τοιαύτη δ' ἐστὶν ἡ τοῦ πνεύματος φύσις. καὶ γὰρ ἀβιάστως συστελλομένη, καὶ ἑλκτικὴ καὶ ὠστικὴ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, καὶ D ἔχει βάρος πρὸς τὰ πυρώδη, καὶ κουφότητα πρὸς τὰ ἐναντία. δεῖ δὲ τὸ μέλλον κινεῖν, μὴ ἀλλοιώσει τοιοῦτον εἶναι. κρατεῖ γὰρ κατὰ τὴν ὑπεροχὴν τὰ φυσικὰ σώματα ἀλλήλων· τὸ μὲν κοῦφον, κάτω ὑπὸ τοῦ βαρυτέρου ἀποκρατούμενον, τὸ δὲ βαρύ, ἄνω ὑπὸ τοῦ κουφοτέρου. ᾧ μὲν οὖν κινεῖ κινουμένῳ μορίῳ ἡ ψυχή, εἴρηται, καὶ δι' ἣν αἰτίαν. ὑποληπτέον δὲ συνεστάναι τὸ E ζῷον, ὥσπερ πόλιν εὐνομουμένην. ἔν τε γὰρ τῇ πόλει, ὅταν ἅπαξ στῇ ἡ τάξις, οὐδὲν δεῖ κεχωρισμένου μονάρχου, ὃν δεῖ παρεῖναι ἑκάστῳ τῶν γινομένων· ἀλλ' αὐτὸς ἕκαστος ποιεῖ τὰ αὑτοῦ, ὡς τέτακται, καὶ γίνεται τόδε μετὰ τόδε διὰ τὸ ἔθος. ἔν τε τοῖς ζῴοις τὸ αὐτὸ τοῦτο διὰ τὴν φύσιν γίνεται. καὶ τῷ πεφυκέναι ἕκαστον οὕτω συνεστηκότων, ποιεῖν F τὸ αὑτοῦ ἔργον, ὥστε μηδὲν δεῖν ἐν ἑκάστῳ εἶναι ψυχήν, ἀλλ' ἔν τινι ἀρχῇ τοῦ σώματος οὔσης, τἆλλα ζῆν μέν, τῷ προσπεφυκέναι, ποιεῖν δὲ τὸ ἔργον τὸ αὑτῶν, διὰ τὴν φύσιν.

CAPVT X.

Per eam igitur rationem quæ cauſam dicit motus, appetitio medium eſt, quod mouet motum. In animatis autem corporibus aliquid eiuſmodi corpus eſſe oportet. Quod igitur mouetur quidem, non eſt autem natum mouere, alienas pati poteſt vires: ipſum autem mouens potentiam habere quandam & robur, neceſſe eſt. Omnia autem videntur animalia cùm ſpiritum habere connatum, tum ab illo robur capere. Quæ autem connati ſpiritus ſit conſeruatio, in aliis dictum eſt locis. Is autem ad animale principium ſimili ſe habere videtur modo, vt in flexionibus punctum quod mouet & mouetur ad ipſum immobile. Quoniam autem principium aliis quidem eſt in corde, aliis verò in parte proportione reſpondente: eapropter connatus ſpiritus eo loci apparet. Vtrum igitur ſemper idem ſit ſpiritus, an ſemper diuerſus efficiatur, alius eſt ſermo. Idem de aliis etiam eſt partibus. Videtur autem percommodè ſe habere vt mouere poſſit, & robur præſtare. Motionum nanque opera ſunt, impulſus & tractus: idcirco inſtrumentum tum augeri, tum contrahi poſſe oportet. Talis autem ſpiritus eſt natura. Et eandem ob cauſam ſine vi contracta, cum attractiua, tum impulſoria eſt: grauitatémque etiam ad ignea, & leuitatem ad contraria habet. Quod autem mouere debet, non per alterationem huiuſmodi eſſe oportet. Vincunt enim ſe inuicem per exuperantiam naturalia corpora: leue quidem deorſum, à grauiore vi deductum: graue verò ſurſum, à leuiore. Qua igitur moueat parte, commota tamen, anima, & quam ob cauſam, dictum eſt. Et exiſtimandum profectò eſt conſtare animal, vt ciuitatem bene legibus inſtitutam. In hac etenim poſtquam ſemel ordo conſtiterit, nihil opus eſt ſecreto duce, quem ſingulis quæ geruntur intereſſe oporteat: ſed quiſque vt mandatum eſt, quod ad ſe pertinet agit, & aliud poſt aliud conſuetudine efficitur. In animalibus autem hoc ipſum natura efficitur: & quoniam vnum quodque ſic conſtitutorum ad ſua exequenda munia natum eſt, vt nihil opus ſit vnicuique animam intereſſe, ſed cùm illa in certo corporis conſiſtat principio, alia quidem viuere quia ſunt annexa, proprium autem opus efficere per naturam.

CAPVT XI.

QVonam igitur modo voluntariis motibus mouentur animalia, & quas ob cauſas, dictum eſt: ſed inuoluntariis etiam quibuſdam motionibus quędam mouentur partes, plurimis autem nō voluntariis. Inuoluntarios autem dico motus, vt cordis, & pudendorum. Apparente nanque ſæpenumero re aliqua, quanquam mens nihil decernat, mouentur. Non voluntarios verò, vt ſomnum, & vigiliam, & reſpirationem, & quicunque alij eius generis ſunt motus. Horum enim nullius ſimpliciter phantaſia aut appetitio domina eſt. Verùm quoniam alterari animalia naturali alteratione neceſſe eſt, partibus autē alteratis alias quidem augeſcere, alias verò minui, vt iam moueantur & cōmutentur permutationes ſe mutuo ſequi natas, cauſæ autē motionū naturales: necnō ipſi præter rationē dictarū partium facti motus interueniente ſanè ſiuus alteratione. Cogitatio nanque ſanè & imaginatio (vt dictū eſt prius) agentes adducunt affectiones. nam agentiū ſpecies repræſentant. id autē præcipuè illæ declarant partes, quoniam vtraq. earum tanquā ſeiunctū eſt animal. Cuius ſanè rei cauſa eſt, quia vitalē continent humiditatem: cor quidē manifeſtum eam ob cauſam, quod principia habet ſenſuum. genitale autē membrū, quoniam huiuſmodi eſt ſignū. ex illo etenim tanquā animal quoddā genitalis ſeminis virtus prodit. Motiones autē principio quidem à partibus, partibus verò à principio ratione accidunt, & ad ſe inuicē hoc contendunt modo. Oportet enim intelligere à, principium. motiones igitur pro cuiuſq. deſcriptorū elementorū ratione ad principiū veniunt: & à principio moto & cōmutato: quandoquidē poteſtate eſt multa, principium quidē b ad b, quod autē eſt c, ad c: quod verò eſt vtrorunque, ad vtrunq. à b autem, ad c, quod vero ab ipſo b ad a pergit, vt ad principium: ab ipſo autem à ad c, vt à principio. Præterea aliās quidē eadem cogitantibus fit motus, qui præter rationē eſt in membris: aliās verò non. In cauſa autē eſt, quòd aliquando quidē patibilis ſubeſt materia, aliquādo vero non tanta, aut non talis. De partibus quidē ſingulorū animalium, & de anima, de ſenſu quinetiam, & memoria, & ſomno, necnon de cōmuni motu, cauſas diximus: reliquū vero de generatione pertractare.

Κεφάλαιον ια.

ΠΩς μὲν οὖν κινεῖται τὰς ἑκουσίους κινήσεις τὰ ζῷα, καὶ διὰ τίνας αἰτίας, εἴρηται· κινεῖται δὲ καὶ ἀκουσίους ἔνια τῶν μερῶν, τὰς δὲ πλείστας οὐχ ἑκουσίους. λέγω δ' ἀκουσίους μὲν, οἷον τήν τε τῆς καρδίας καὶ τὴν τοῦ αἰδοίου· πολλάκις γὰρ φανέντος τινὸς, οὐ μέντοι κελεύσαντος τοῦ νοῦ, κινοῦνται. οὐχ ἑκουσίους δ', οἷον ὕπνον καὶ ἐγρήγορσιν καὶ ἀναπνοὴν, καὶ ὅσαι ἄλλαι τοιαῦταί εἰσιν. οὐδενὸς γὰρ τούτων κυρία ἁπλῶς ἐστὶν, οὔθ' ἡ φαντασία, οὔθ' ἡ ὄρεξις· ἀλλ' ἐπειδὴ ἀλλοιοῦσθαι ἀνάγκη τὰ ζῷα φυσικὴν ἀλλοίωσιν, ἀλλοιουμένων δὲ τῶν μορίων, τὰ μὲν αὔξεσθαι, τὰ δὲ φθίνειν, ὥστ' ἤδη κινεῖσθαι καὶ μεταβάλλειν τὰς πεφυκυίας ἔχεσθαι μεταβολὰς ἀλλήλων· αἰτίαι δὲ τῶν κινήσεων θερμότητές τε καὶ ψύξεις, αἵ τε θύραθεν καὶ αἱ ἐντὸς ὑπάρχουσαι φυσικαί. καὶ αἱ παρὰ τὸν λόγον δὴ γινόμεναι κινήσεις τῶν ῥηθέντων μορίων, ἀλλοιώσεως συμπεσούσης γίνονται. ἡ γὰρ νόησις καὶ ἡ φαντασία, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, τὰ ποιητικὰ τῶν παθημάτων προσφέρουσι· τὰ γὰρ εἴδη τῶν ποιητικῶν προσφέρουσι. μάλιστα δὲ τῶν μορίων τοῦτο ποιεῖ ἐπιδήλως, διὰ τὸ ὥσπερ ζῷον κεχωρισμένον ἑκάτερον εἶναι τῶν μορίων. τούτου δ' αἴτιον, ὅτι ἔχουσιν ὑγρότητα ζωτικήν. ἡ μὲν οὖν καρδία φανερὸν δι' ἣν αἰτίαν· τὰς γὰρ ἀρχὰς ἔχει τῶν αἰσθήσεων. τὸ δὲ μόριον τὸ γεννητικὸν ὅτι τοιοῦτόν ἐστι, σημεῖον· καὶ γὰρ ἐξέρχεται ἐξ αὐτοῦ ὥσπερ ζῷόν τι ἡ τοῦ σπέρματος δύναμις. αἱ δὲ κινήσεις τῇ τε ἀρχῇ ἀπὸ τῶν μορίων, καὶ τοῖς μορίοις ἀπὸ τῆς ἀρχῆς εὐλόγως συμβαίνουσι, καὶ πρὸς ἀλλήλας οὕτως ἀφικνοῦνται. δεῖ γὰρ νοῆσαι τὸ α, ἀρχὴν. αἱ οὖν κινήσεις καθ' ἕκαστον στοιχεῖον τῶν ἐπιγεγραμμένων ἀφικνοῦνται πρὸς τὴν ἀρχὴν, καὶ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς κινουμένης καὶ μεταβαλλούσης, ἐπειδὴ πολλὰ δυνάμει ἐστὶν, ἡ μὲν τοῦ β ἀρχὴ ἐπὶ τὸ β, ἡ δὲ τοῦ γ ἐπὶ τὸ γ, ἡ δ' ἀμφοῖν ἐπ' ἀμφότερα· ἀπὸ δὲ τοῦ β ἐπὶ τὸ γ, τῷ ἀπὸ μὲν τοῦ β ἐλθεῖν ἐπὶ τὸ α ὡς ἐπ' ἀρχὴν, ἀπὸ δὲ τοῦ α ἐπὶ τὸ γ ὡς ἀπ' ἀρχῆς. ὅτι δὲ ὁτὲ μὲν ἀπὸ τῶν αὐτῶν νοημάτων γίνεται κίνησις ἡ παρὰ τὸν λόγον ἐν τοῖς μορίοις, ὁτὲ δ' οὔ, αἴτιον τὸ ὁτὲ μὲν ὑπάρχειν τὴν παθητικὴν ὕλην, ὁτὲ δὲ μὴ τοσαύτην ἢ τοιαύτην. Περὶ μὲν οὖν τῶν μορίων ἑκάστου τῶν ζῴων, καὶ περὶ ψυχῆς, ἔτι δὲ καὶ περὶ αἰσθήσεως καὶ μνήμης, καὶ ὕπνου, καὶ τῆς κοινῆς κινήσεως, εἰρήκαμεν τὰς αἰτίας· λοιπὸν δὲ περὶ γενέσεως εἰπεῖν.

ΑΡΙΣ-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΠΕΡΙ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος.

Κεφάλαιον α.

ΠΕΡΙ δὲ τοῦ τὰ μὲν εἶναι μακρόβια τῶν ζῴων, τὰ δὲ βραχύβια, καὶ περὶ ζωῆς ὅλως μήκους καὶ βραχύτητος ἐπισκεπτέον τὰς αἰτίας. ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως ἀναγκαία πρῶτον, ἐκ τοῦ διαπορῆσαι περὶ αὐτῶν. οὐ γάρ ἐστι δῆλον πότερον ἕτερον, ἢ ταὐτὸ αἴτιον πᾶσι τοῖς ζῴοις καὶ φυτοῖς τοῦ τὰ μὲν εἶναι μακρόβια, τὰ δὲ βραχύβια· καὶ γὰρ τῶν φυτῶν τὰ μὲν ἐπέτειον, τὰ δὲ πολυχρόνιον ἔχει τὴν ζωήν. ἔτι δὲ πότερον ταὐτὰ μακρόβια καὶ τῇ φύσει ὑγιεινὰ τῶν φύσει συνεστώτων, ἢ κεχώρισται καὶ τὸ βραχύβιον, καὶ τὸ νοσῶδες, ἢ κατ' ἐνίας μὲν νόσους ἐπαλλάττει τὰ νοσώδη τὴν φύσιν σώματα τοῖς βραχυβίοις, κατ' ἐνίας δ' οὐδὲν κωλύει νοσώδεις εἶναι μακροβίους ὄντας. περὶ μὲν οὖν ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως εἴρηται πρότερον, περὶ δὲ ζωῆς καὶ θανάτου λεκτέον ὕστερον. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ νόσου καὶ ὑγιείας, ὅσον ἐπιβάλλει τῇ φυσικῇ φιλοσοφίᾳ. νῦν δὲ περὶ τῆς αἰτίας, τοῦ τὰ μὲν εἶναι μακρόβια, τὰ δὲ βραχύβια, καθάπερ εἴρηται πρότερον, θεωρητέον. ἔχουσι δὲ ταύτην τὴν διαφορὰν τά τε ὅλα γένη πρὸς ὅλα, καὶ τῶν ὑφ' ἓν εἶδος, ἕτερα πρὸς ἕτερα. λέγω δὲ κατὰ γένος μὲν διαφέρειν, οἷον ἄνθρωπον πρὸς ἵππον. μακροβιώτερον γὰρ τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος, ἢ τὸ τῶν ἵππων· κατ' εἶδος δὲ ἄνθρωπον πρὸς ἄνθρωπον. εἰσὶ γὰρ ἄνθρωποι, οἱ μὲν μακρόβιοι, οἱ δὲ βραχύβιοι, ἕτεροι καθ' ἑτέρους τόπους διεστῶτες. τὰ μὲν γὰρ ἐν τοῖς θερμοῖς τῶν ἐθνῶν, μακροβιώτερα· τὰ δ' ἐν τοῖς ψυχροῖς, βραχυβιώτερα. καὶ τῶν τὸν αὐτὸν δὲ τόπον οἰκούντων, διαφέρουσιν ὁμοίως τινὲς ταύτην πρὸς ἀλλήλους τὴν διαφοράν.

Κεφάλαιον β.

ΔΕῖ δὲ λαβεῖν, τί τὸ εὔφθαρτον ἐν τοῖς φύσει συνεστῶσι, καὶ τί τὸ οὐκ εὔφθαρτον. πῦρ γὰρ καὶ ὕδωρ, καὶ τὰ τούτοις συγγενῆ, μὴ ἔχοντα τὴν αὐτὴν δύναμιν, γενέσεως καὶ φθορᾶς αἴτια ἀλλήλοις. ὥστε καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον ἐκ τούτων ὄντα καὶ συνε-

ARISTOTELIS DE LONGITVDINE & breuitate vitæ liber.

CAPVT I.

DE eo autem, quod eſt hæc quidem eſſe longæ vitæ animaliū, hæc autem breuis vitæ, & de Vitæ omnino longitudine, & breuitate conſiderandum cauſas. Principium autem conſiderationis neceſſarium primo ex eo quòd eſt dubitare de ipſis (non enim eſt manifeſtum) verum alia an eadem cauſa omnibus animalibus & plantis eius quod eſt hæc quidem eſſe longæ vitæ: illa autem breuis. etenim Plantarum hæ quidem annuam, illæ autem diuturnam habent vitam. Adhuc autem, vtrum eadem, quæ longæ vitæ, & quæ ſecundum naturam ſana natura conſtantium, an ſeparata ſunt, & quod breuis vitæ, & valetudinarium: an ſecundum quoſdam quidem morbos viciſſim mutantur, valetudinaria ſecundum naturam corpora, iis, quæ breuis vitæ, ſecundum quoſdam autem nihil prohibet valetudinarios eſſe longæ vitæ exiſtentes. De ſomno igitur & vigilia dictum eſt prius, de vita autem & morte dicendum eſt poſterius: ſimiliter autem & de morbo & ſanitate, quantum attinet ad Naturalem Philoſophiam. Nūc autem de cauſa eius, quod eſt hæc quidem eſſe longæ vitæ, hæc autem breuis vitæ, ſicut dictum eſt prius, conſiderandum. Sunt autem habentia differentiam hanc, tota ad tota genera, & eorum, quæ ſub vna ſpecie, alia ad alia. Dico autem ſecundum genus quidem differre, vt hominem ab equo: longioris enim vitæ genus hominum, quàm quod equorum. Secundum ſpeciem autem, hominem ab homine. ſunt enim homines, hi quidem longæ vitæ, illi autem breuis vitæ, alteri ſecundum altera loca diſtantes. quæ enim in calidis gentium, longioris vitæ: quæ autem in frigidis, breuioris vitæ. Et eundem quoque locum habitantium differunt ſimiliter aliqui hac differentia ab inuicem.

CAPVT II.

OPortet autem accipere quid facile corruptibile in natura conſtantibus, & quid non facile corruptibile. Ignis enim, & aqua, & his cognata, non habentia eandem virtutem, exiſtunt generationis & corruptionis cauſa ſibi inuicem. quare & quælibet aliorum ex his exiſtentia &

ſtituta participare horũ naturã rationabile, quæcunque nõ compoſitione ex multis ſunt, vt domus. De aliis igitur alia ratio. ſunt enim & propriæ corruptionis multis entium, vt ſcientiæ, ſanitati, & ægritudini. hæc enim corrumpuntur, etiam non corruptis ſuſceptiuis, ſed ſaluatis, vt ignorantiæ quidem corruptio reminiſcentia, & diſciplina: ſcientiæ autem obliuio, & deceptio. Secundũ accidẽs autẽ cõſequuntur naturalia aliorum corruptiones. corruptis enim animalibus, corrumpuntur & ſcientia & ſanitas, quæ in animalibus. Quapropter & de anima rationabitur quis vtiq. ex his. Si enim eſt non natura, ſed quemadmodum ſcientia in anima, ſic & anima in corpore, erit vtique ipſius & alia corruptio præter corruptionem, qua corrumpitur, corrupto corpore. Quare quoniam non videtur eſſe talis, aliter vtique habebit ad corporis communionem.

CAPVT III.

Fortè autẽ vtiq; quis dubitabit rationabiliter, vtrum eſt, vbi incorruptibile erit quod corruptibile, vt ignis ſurſum, vbi non eſt contrarium. Corrumpuntur enim quæ quidem inſunt contrariis ſecundum accidens, eo quòd illa corrumpuntur, interimuntur enim contraria abinuicem. Secundum accidens autem nullum contrariorum in ſubſtantiis corrumpitur, proterea quòd de nullo ſubiecto prædicatur ſubſtantia. Quare cui non eſt contrarium, & vbi nõ eſt, impoſſibile vtique erit corrumpi. Quid enim erit corrumpens, ſi à contrariis quidem corrumpi accidit ſolis: hoc autem non exiſtit, aut omnino, aut hic? An hoc ſic quidem verum eſt, ſic autem non? Impoſſibile enim materiam habenti non exiſtere aliqualiter contrarium. nam omnino quoque quidem ineſſe calidum, aut rectum contingit, quodcunque autem eſſe impoſſibile aut calidum, aut rectum, aut album. erunt enim paſſiones ſeparatæ. Si igitur, quando ſimul fuerint actiuum & paſſibile, hoc quidem ſemper agit, hoc autem patitur, impoſſibile non tranſmutari. Præterea neceſſe eſt excrementum facere. excrementum autem contrarium. ex contrario enim ſemper tranſmutatio. excrementum autem reliquiæ prioris. Si autem omne expelleret quod actu contrarium, & hic incorruptibile vtiq. erit. An nõ, ſed à continente corrũpitur. Si igitur ſufficiens ex dictis, ſit: ſin minus, ſupponere oportet quid ineſſe aliquid actu contrarium, & excrementũ fi-

A ...νεστῶτα, μετέχειν τῆς τούτων φύσεως ἀναγκαῖον, ὅσα μὴ συνθέσει ἐκ πολλῶν ἐστὶ, καθάπερ οἰκία. τῶν μὲν οὖν ἄλλων ἕτερος λόγος· ἔστι γὰρ ἴδιαι φθοραὶ πολλοῖς τῶν ὄντων, οἷον ἐπιστήμῃ καὶ ὑγιείᾳ καὶ νόσῳ· ταῦτα γὰρ φθείρεται, καὶ μὴ φθειρομένων τῶν δεκτικῶν, ἀλλὰ σωζομένων, οἷον ἀγνοίας μὲν φθορὰ, ἀνάμνησις καὶ μάθησις, ἐπιστήμης δὲ, λήθη καὶ ἀπάτη. κατὰ συμβεβηκὸς δ' ἀκολουθοῦσι ταῖς B φυσικαῖς αἱ τῶν ἄλλων φθοραί. φθειρομένων γὰρ τῶν ζῴων, φθείρεται καὶ ἡ ἐπιστήμη, καὶ ἡ ὑγίεια ἡ ἐν τοῖς ζῴοις. διὸ καὶ περὶ ψυχῆς συλλογίσαιτ' ἄν τις ἐκ τούτων· εἰ γάρ ἐστι μὴ φύσει, ἀλλ' ὥσπερ ἡ ἐπιστήμη ἐν ψυχῇ, οὕτω καὶ ψυχὴ ἐν σώματι, εἴη ἄν τις αὐτῆς καὶ ἄλλη φθορὰ, παρὰ τὴν φθορὰν, ἣν φθείρεται φθειρομένου τοῦ σώματος. ὥστ' ἐπεὶ οὐ C φαίνεται οὖσα τοιαύτη, ἄλλως ἂν ἔχοι περὶ τὴν τοῦ σώματος κοινωνίαν.

Κεφάλαιον γ.

Ζητήσειε δ' ἄν τις εὐλόγως ἴσως, ἆρ' ἔστιν οὗ ἄφθαρτον ἔσται τὸ φθαρτὸν, οἷον τὸ πῦρ ἄνω, οὗ μὴ ἔστι τὸ ἐναντίον. φθείρεται γὰρ τὰ μὲν ὑπάρχοντα τοῖς ἐναντίοις κατὰ συμβεβηκὸς, τῷ ἐκεῖνα φθείρεσθαι· ἀναιρετικὰ γὰρ ἀλλήλων D τὰ ἐναντία· κατὰ συμβεβηκὸς δ' οὐδὲν τῶν ἐν ταῖς οὐσίαις ἐναντίων φθείρεται, διὰ τὸ μηδενὸς ὑποκειμένου κατηγορεῖσθαι τὴν οὐσίαν. ὥστε ᾧ μὴ ἔστιν ἐναντίον, καὶ ὅπου μὴ ἔστιν, ἀδύνατον ἂν εἴη φθαρῆναι· τί γὰρ ἔσται τὸ φθεροῦν; εἰ φθείρεται μὲν ὑπὸ τῶν ἐναντίων μόνον, τοῦτο δὲ μὴ ὑπάρχει, ἢ ὅλως, ἢ ἐνταῦθα, ἢ τοῦτο τῇ μὲν ἀληθές ἐστι, τῇ δ' οὔ. E ἀδύνατον γὰρ τῷ ὕλην ἔχοντι, μὴ ὑπάρχειν πως τὸ ἐναντίον· ἐνυπάρχειν μὲν γὰρ ἔστι πάντῃ τὸ θερμὸν, ἢ τὸ εὐθὺ, πᾶν δ' ἀδύνατον εἶναι θερμὸν, ἢ εὐθὺ, ἢ λευκόν· ἔσται γὰρ τὰ πάθη κεχωρισμένα. εἰ οὖν ὅταν ἅμα ᾖ τὸ ποιητικὸν καὶ τὸ παθητικὸν, ἀεὶ τὸ μὲν ποιεῖ, τὸ δὲ πάσχει, ἀδύνατον μὴ μεταβάλλειν. ἔτι καὶ εἰ ἀνάγκη περίττωμα ποιεῖν, τὸ δὲ περίττωμα ἐναντίον· ἐξ ἐναντίου γὰρ ἀεὶ F ἡ μεταβολή· τὸ δὲ περίττωμα, ὑπόλειμμα τοῦ προτέρου. εἰ δὲ πᾶν ἐξελαύνοι τὸ ἐνεργείᾳ ἐναντίον, κἂν ἐνταῦθα, ἄφθαρτον ἂν εἴη; ἀλλ' ὑπὸ τοῦ περιέχοντος φθείρεται. εἰ μὲν οὖν ἱκανὸν, ἐκ τῶν εἰρημένων ἔστω· εἰ δὲ

A μὴ, ὑποθέσθαι δεῖ, ὅτι ἐνεργείᾳ τι ἐναντίον ἐνυπάρχει, καὶ περίττωμα γίνεται. διὸ ἡ ἐλάττων φλὸξ κατακαίεται ὑπὸ τῆς πολλῆς κατὰ συμβεβηκὸς, ὅτι ἣν ἐκείνη ἐν πολλῷ χρόνῳ ἀναλίσκει τροφὴν, τὸν καπνὸν, ταύτην ἡ πολλὴ φλὸξ ταχύ. διὸ πάντα ἀεὶ ἐν κινήσει ἐστὶ, καὶ γίνεται, ἢ φθείρεται. τὸ δὲ περιέχον, ἢ συμπράττει, ἢ ἀντιπράττει. καὶ διὰ τοῦτο μετατιθέμενα, πολυχρονιώτερα μὲν γίνεται καὶ B ὀλιγοχρονιώτερα τῆς φύσεως, ἀΐδια δ' οὐδαμοῦ, ὅσοις ἐστὶν ἐναντία· εὐθὺς γὰρ ἡ ὕλη τὸ ἐναντίον ἔχει. ὥστ' εἰ μὲν τοῦ ποῦ, κατὰ τόπον μεταβάλλει· εἰ δὲ τοῦ ποσοῦ, κατ' αὔξησιν καὶ φθίσιν· εἰ δὲ πάθους, ἀλλοιοῦται.

Κεφάλαιον δ.

Ἔστι δ' οὔτε τὰ μέγιστα ἀφθαρτότερα. ἵππος γὰρ ἀνθρώπου βραχυβιώτερον. οὔτε C τὰ μικρά· ἐπέτεια γὰρ τὰ πολλὰ τῶν ἐντόμων. οὔτε τὰ φυτὰ ὅλως τῶν ζῴων· ἐπέτεια γὰρ ἔνια τῶν φυτῶν. οὔτε τὰ ἔναιμα· μέλιττα γὰρ πολυχρονιώτερον ἐνίων ἐναίμων. οὔτε τὰ ἄναιμα· τὰ γὰρ μαλάκια, ἐπέτεια μὲν, ἄναιμα δέ. οὔτε τὰ ἐν τῇ γῇ· καὶ γὰρ φυτὰ ἐπέτειά ἐστι, καὶ ζῷα πεζά. οὔτε τὰ ἐν τῇ θαλάττῃ· καὶ γὰρ ἐκεῖ βραχύβια, καὶ τὰ ὀστρακόδερμα, καὶ τὰ μαλάκια. ὅλως δὲ τὰ μακροβιώτατα D ἐν τοῖς φυτοῖς ἐστὶν, οἷον ὁ φοῖνιξ. εἶτ' ἐν τοῖς ἐναίμοις ζῴοις μᾶλλον ἢ ἐν τοῖς ἀναίμοις, καὶ ἐν τοῖς πεζοῖς, ἢ ἐν τοῖς ἐνύδροις. ὥστε καὶ συνδυασθέντων ἐν τοῖς ἐναίμοις καὶ πεζοῖς, τὰ μακροβιώτατα τῶν ζῴων ἐστὶν, οἷον ἄνθρωπος καὶ ἐλέφας. καὶ δὴ καὶ τὰ μείζω, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ εἰπεῖν, τῶν ἐλαττόνων μακροβιώτερα. καὶ γὰρ τοῖς ἄλλοις συμβέβηκε τοῖς μακροβιωτάτοις E μέγεθος, ὥσπερ καὶ τοῖς εἰρημένοις.

Κεφάλαιον ε.

Τὴν δ' αἰτίαν περὶ τούτων ἁπάντων, ἐντεῦθεν ἄν τις θεωρήσειεν. δεῖ γὰρ λαβεῖν, ὅτι τὸ ζῷόν ἐστι φύσει ὑγρὸν καὶ θερμὸν, καὶ τὸ ζῆν τοιοῦτον, τὸ δὲ γῆρας ψυχρὸν καὶ ξηρὸν, καὶ τὸ τεθνηκός· φαίνεται γὰρ οὕτως. ὕλη δὲ τῶν σωμάτων τῶν ὄντων αὕτη, τὸ θερμὸν F καὶ τὸ ψυχρὸν, καὶ τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρόν. ἀνάγκη τοίνυν γηράσκοντας ξηραίνεσθαι. διὸ δεῖ μὴ εὐξήραντον εἶναι τὸ ὑγρόν. καὶ διὰ τοῦτο τὰ λιπαρὰ ἄσηπτα. αἴτιον δ' ὅτι ἀέρος· ὁ δ' ἀὴρ πρὸς τἆλλα πῦρ· τὸ δὲ πῦρ οὐ γίνεται σαπρόν. οὐδ' αὖ ὀλίγον δεῖ εἶναι τὸ ὑγρόν· εὐξήραντον γὰρ καὶ τὸ ὀλίγον,

Quapropter & minor flamma comburitur à multa ſecundum accidens, quia alimentum, quod illa in multo tempore cõſumit fumũ, hoc flamma multa cito. Quapropter omnia ſemper in motu ſũt, & fiũt aut corrũpũtur. cõtinẽs autẽ aut cooperatur, aut cõtra operatur. Et propter hoc trãſpoſita durabiliora quidem fiunt, & paucioris durationis natura. Æterna autem nuſquam, quibuſcunque contraria ſunt, confeſtim enim materia contrarium habet. Quare ſi quidem ipſius, vbi ſecũdum locum permutantur: ſi autem quanti, ſecundum augmentum & decrementum. ſi autem paſſionis, alterantur.

CAPVT IIII.

Svnt autem neque maxima incorruptibiliora. equus enim homine breuioris vitæ. Neque parua, pleraque enim inſectorum annua. Neque plantæ omnino animalibus, annuæ enim quędam plantarum. Neque ſanguine prædita, apis enim durabilior quibuſdam ſanguine præditis. Neque exanguia, mollia enim annua quidem, exanguia autem. Neque quæ in terra, etenim plantæ annuę ſunt, & animalia pedeſtria. Neque quæ in mari, etenim ibi breuis vitæ & oſtreacea, & mollia. Omnino autem quæ longiſſimæ vitę in plantis ſunt, vt palma & cupreſſus. deinde in ſanguine præditis animalibus magis, quàm in exanguibus: & in pedeſtribus, quàm in aquatilibus. Quare & copulatis in ſanguine præditis & pedeſtribus, quæ longiſſimæ vitæ animalium ſunt, vt homo & elephas. Et vtique quæ maiora, vt magna ex parte dicatur minoribus longioris vitæ, etenim & aliis accidit, quæ longioris vitæ ſunt, magnitudo, ſicut & dictis.

CAPVT V.

Cauſam autẽ de his omnibus hinc vtique quis contemplabitur. Oportet enim accipere quòd animal eſt natura humidum & calidum, & ipſum viuere tale. ſenectus autem frigida & ſicca, & quod mortuum. videtur enim hic. Materia autem corporum exiſtentibus hæc, calidum & frigidum, & ſiccum & humidum, neceſſe igitur ſeneſcentia exiccari. Quapropter oportet non facile exiccabile eſſe humidum, & propter hoc pinguia imputribilia. Cauſa autem, quia aëris, aër autem, ad alia ignis, ignis autem non fit putridus. Neque rurſum paucum oportet eſſe humidum. facile ſiccabile enim, quod paucum.

Universidad de Deusto Biblioteca

Quapropter & magna & animalia, & plantæ, vt vniuerſaliter dicatur, longioris vitę, quemadmodum dictum eſt prius. rationabile enim maiora plus habere humidi. Non ſolùm autem propter hoc longioris vitæ. duæ enim cauſæ, quantum & quale. quare oportet non ſolum copiam eſſe humidi, ſed hoc & calidum, vt neque facile gelabile, neque facile exiccabile ſit. Et propter hoc homines longæ vitæ magis quibuſdam maioribus. longioris enim vitæ ſunt, quę deficiunt copia humidi, ſi pluri ratione excedat ſecundum quale, quàm deficiant ſecundum quantum. Eſt autem aliquibus quidem calidum pingue. quod ſimul facit non facile ſiccabile, & non facile infrigidabile. quædam autem alium habent humorem. Item oportet futurum eſſe non leuiter corruptibile, non excrementitium eſſe. interimitur enim quod tale, aut morbo, aut natura, contraria enim eſt excrementi virtus, & corruptiua, hæc quidem naturæ, illa autem particulæ. Quapropter ſalacia, & multi ſeminis ſeneſcunt cito. ſemen enim excrementum, & amplius exiccat emiſſum. Et propter hoc mulus eſt longioris vitæ equo & aſino, ex quibus genitus eſt: & fœminæ maribus, ſi ſalaces ſint mares. Quapropter & paſſeres maſculi breuioris vitæ fœminis. Adhuc autem & quicunque laborioſi maſculorum propter laborem ſeneſcunt magis. exiccat enim labor. ſenectus autem ſicca eſt. Natura autem, & vt in vniuerſum dicam, mares fœminis longioris vitæ. Cauſa autem, quia calidius animal mas eſt quàm fœmina. Eadem autem in calidis longioris vitæ ſunt quàm in frigidis locis propter eandem cauſam, propter quam quidem & maiora, & maximè notabilis magnitudo animalium frigidorum ſecundum naturam. Quapropter & ſerpentes, & lacertæ, & ſquamoſa magna ſunt in calidis locis, & in Rubro mari oſtreacea, augmenti enim calida humiditas cauſa, & vitæ. In frigidis autem locis magis aqueũ eſt humidum, quod in animalibus eſt. quapropter facile gelabile. Quare hæc quidem non fiunt omninò animalium, quæ pauci ſanguinis, aut exanguia in iis, quæ ad vrſam, locis neque pedeſtria in terra, neque aquatilia in mari: hæc autem fiunt quidam, minora autẽ & breuioris vitę, aufert enim gelatio augmẽtũ. Alimentũ autem non ſumentia & animalia & plantæ corrumpuntur. cõſumit.n. ipſum ſeipſum.

διὸ καὶ τὰ μεγάλα καὶ ζῷα καὶ φυτά, ὡς ὅλως εἰπεῖν, μακροβιώτερα, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον· ἔχειν γὰρ τὰ μείζω πλεῖον εὔλογον ὑγρόν. οὐ μόνον δὲ διὰ τοῦτο μακροβιώτερα· δύο γὰρ τὰ αἴτια, τό τε ποσὸν καὶ τὸ ποιόν, ὥστε δεῖ μὴ μόνον τὸ πλῆθος εἶναι ὑγρόν, ἀλλὰ τοῦτο καὶ θερμόν, ἵνα μήτε εὔπηκτον, μήτε εὐξήραντον ᾖ. καὶ διὰ τοῦτο ἄνθρωπος μακροβιώτερος ἐνίων τῶν μειζόνων· μακροβιώτερα γὰρ τὰ λειπόμενα τῷ πλήθει τοῦ ὑγροῦ, ἐὰν πλείονι λόγῳ ὑπερέχῃ τῷ ποιῷ ἢ λείπηται τῷ ποσῷ. ἔστι δ' ἐνίοις μὲν τὸ θερμὸν τὸ λιπαρόν, ὃ ποιεῖ ἅμα τό τε μὴ εὐξήραντον καὶ τὸ μὴ εὔψυκτον· ἐνίοις δ' ἄλλον ἔχει χυμόν. ἔτι δεῖ τὸ μέλλον εἶναι μὴ εὔφθαρτον, μὴ εἶναι περιττωματικόν· ἀναιρεῖ γὰρ τὸ τοιοῦτον ἢ νόσῳ ἢ φύσει· ἐναντία γὰρ ἡ τοῦ περιττώματος δύναμις, καὶ φθαρτικὴ ἡ μὲν τῆς φύσεως, ἡ δὲ μορίου. διὸ τὰ ὀχευτικὰ καὶ πολύσπερμα γηράσκει ταχύ· τὸ γὰρ σπέρμα περίττωμα, καὶ ἔτι ξηραίνει ἀπιόν. καὶ διὰ τοῦτο ὀρεὺς μακροβιώτερος ἵππου καὶ ὄνου, ἐξ ὧν ἐγένετο· καὶ τὰ θήλεα τῶν ἀρρένων, ἐὰν ὀχευτικὰ ᾖ τὰ ἄρρενα. διὸ οἱ στρουθοὶ οἱ ἄρρενες βραχυβιώτεροι τῶν θηλειῶν. ἔτι δ' ὅσα πονητικὰ τῶν ἀρρένων, καὶ διὰ τὸν πόνον γηράσκει μᾶλλον· ξηραίνει γὰρ ὁ πόνος· τὸ δὲ γῆρας ξηρόν ἐστι. φύσει δὲ καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πᾶν εἰπεῖν, τὰ ἄρρενα τῶν θηλειῶν μακροβιώτερα. αἴτιον δ', ὅτι θερμότερον ζῷον τὸ ἄρρεν τοῦ θήλεος. τὰ δ' αὐτὰ ἐν τοῖς ἀλεεινοῖς μακροβιώτερα ἢ ἐν τοῖς ψυχροῖς, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, δι' ἥνπερ καὶ τὰ μείζω. καὶ μάλιστα δῆλον τὸ μέγεθος τῶν ψυχρῶν τὴν φύσιν ζῴων· διὸ οἵ τε ὄφεις καὶ αἱ σαῦραι καὶ τὰ φολιδωτὰ μεγάλα ἐν τοῖς θερμοῖς τόποις, καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ τῇ ἐρυθρᾷ τὰ ὀστρακόδερμα· τῆς τε γὰρ αὐξήσεως ἡ ὑγρότης θερμὴ αἰτία, καὶ τῆς ζωῆς. ἐν δὲ τοῖς ψυχροῖς τόποις ὑδατωδέστερον τὸ ὑγρὸν τὸ ἐν τοῖς ζῴοις· διὸ εὔπηκτον. ὥστε τὰ μὲν οὐ γίνεται ὅλως τῶν ζῴων τῶν ὀλιγαίμων ἢ ἀναίμων ἐν τοῖς πρὸς τὰς ἄρκτους τόποις, οὔτε τὰ πεζὰ ἐν τῇ γῇ, οὔτε τὰ ἔνυδρα ἐν τῇ θαλάττῃ· τὰ δὲ γίνεται μέν, ἐλάττω δὲ καὶ βραχυβιώτερα· ἀφαιρεῖται γὰρ ὁ πάγος τὴν αὔξησιν. τροφὴν δὲ μὴ λαμβάνοντα καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῷα φθείρεται· συντήκει γὰρ αὐτὸ αὑτό.

ὥσπερ

ὥσπερ γὰρ ἡ πολλὴ φλὸξ κατακαίει καὶ φθείρει τὴν ὀλίγην, τῷ τὴν τροφὴν ἀναλίσκειν, οὕτω τὸ φυσικὸν θερμὸν τὸ πρῶτον πεπτικὸν ἀναλίσκει τὴν ὕλην ἐν ᾗ ἐστι. τὰ δ' ἔνυδρα τῶν πεζῶν ἧττον μακρόβια, οὐχ ὅτι ὑγρὰ ἁπλῶς, ἀλλ' ὅτι ὑδατώδη. τὸ δὲ τοιοῦτον ὑγρὸν εὔφθαρτον, ὅτι ψυχρὸν καὶ εὔπηκτον· καὶ τὸ ἄναιμον διὰ τὸ αὐτό, ἐὰν μὴ μεγέθει ἀντιφυλάττηται· οὔτε γὰρ λίπος, οὔτε γλυκὺ ἔχει· γὰρ τοῦ ζῴου τὸ λιπαρὸν γλυκύ. διὸ αἱ μέλιτται μακροβιώτεραι ἑτέρων μειζόνων ζῴων.

Κεφάλαιον ς.

Ἐν δὲ τοῖς φυτοῖς ἐστι τὰ μακροβιώτατα, καὶ μᾶλλον ἢ ἐν τοῖς ζῴοις, πρῶτον μὲν ὅτι ἧττον ὑδατώδη, ὥστ' οὐκ εὔπηκτα. εἶτ' ἔχει λιπαρότητα καὶ γλισχρότητα, καὶ ξηρὰ καὶ γεώδη ὄντα, ὅμως οὐκ εὐξήραντον ἔχει τὸ ὑγρόν. περὶ δὲ τοῦ πολυχρόνιον εἶναι τὴν τῶν δένδρων φύσιν, δεῖ λαβεῖν τὴν αἰτίαν· ἔχει γὰρ ἴδιον πρὸς τὰ ζῷα, πλὴν πρὸς τὰ ἔντομα. ἀεὶ γὰρ νέα γίνεται τὰ φυτά· διὸ πολυχρόνια. ἀεὶ γὰρ ἕτεροι οἱ βλαστοί, οἱ δὲ γηράσκουσι. καὶ αἱ ῥίζαι ὡσαύτως, ἀλλ' οὐχ ἅμα, ἀλλ' ὅτε μὲν μόνον τὸ στέλεχος καὶ οἱ κλάδοι ἀπώλοντο, ἕτεροι δὲ παρεφύοντο. ὅταν δὲ οὕτως ἔχῃ, αἱ ῥίζαι ἄλλαι ἐκ τοῦ ὑπάρχοντος γίνονται, καὶ οὕτως ἀεὶ διατελεῖ, τὸ μὲν φθειρόμενον, τὸ δὲ γινόμενον· διὸ καὶ μακρόβια. ἔοικε δὲ τὰ φυτὰ τοῖς ἐντόμοις, ὥσπερ εἴρηται πρότερον· διαιρούμενα γὰρ ζῇ, καὶ δύο καὶ πολλὰ γίνεται ἐξ ἑνός. τὰ δ' ἔντομα μέχρι μὲν τοῦ ζῆν ἀφικνεῖται, πολὺν δὲ χρόνον οὐ δύναται· οὐ γὰρ ἔχει ὄργανα, οὐδὲ δύναται ποιεῖν αὐτὰ ἡ ἀρχὴ ἡ ἐν ἑκάστῳ. ἡ δ' ἐν τῷ φυτῷ δύναται· πανταχοῦ γὰρ ἔχει καὶ ῥίζαν καὶ καυλὸν δυνάμει. διὸ ἀπὸ ταύτης ἀεὶ προέρχεται, τὸ μὲν νέον, τὸ δὲ γηράσκον, μικρόν τι διαφέροντα τῷ εἶναι μακρόβια, ὥσπερ τὰ ἀποφυτευόμενα. καὶ γὰρ ἐν τῇ ἀποφυτείᾳ τρόπον τινά φαίη ἄν τις ταὐτὸ συμβαίνειν· μόριον γάρ τι τὸ ἀποφυτευθέν. ἐν μὲν οὖν τῇ ἀποφυτείᾳ χωριζομένων συμβαίνει τοῦτο, ἐκεῖ δὲ διὰ τοῦ συνεχοῦς. αἴτιον δ', ὅτι ἐνυπάρχει πάντῃ ἡ ἀρχὴ δυνάμει ἐνοῦσα. συμβαίνει δὲ ταὐτὸ ἐπί τε τῶν ζῴων καὶ τῶν φυτῶν. ἔν τε γὰρ τοῖς ζῴοις τὰ ἄρρενα μακροβιώτερα ὡς ἐπὶ τὸ πολύ· τούτων δὲ τὰ ἄνω μείζω ἢ κάτω·

quemadmodum enim multa flamma cõburit & corrumpit paucam, eo quòd alimentum conſumat: ſic naturale calidum primum concoctiuum conſumit materiam, in qua eſt. Aquatilia autem greſſilibus minus longæ vitæ, non quia humida ſimpliciter, ſed quia aquoſa, tale autem humidum facile corruptibile, quia frigidum & gelabile de facili. Et exangue propter idem, niſi magnitudine recompenſetur. neque enim pinguedinem habet, neque dulce. in animali enim quod pingue, dulce. Quapropter apes lõgioris vitæ ſunt aliis maioribus animalibus.

CAPVT VI.

IN plantis autem ſunt, quæ longiſſimæ vitæ: & magis, quàm in animalibus. Primum quidem, quia aquoſe minus. quare non facile congelabiles. Deinde habent pinguedinem & viſcoſitatem, & ſiccæ & terreſtres exiſtentes tamen non habent facile ſiccabile humidum. de hoc autem, quod eſt naturam arborũ eſſe durabilem, oportet accipere cauſam. habet enim propriam ad animalia, preterquam ad inſecta. Nouæ enim ſemper plantæ fiunt: quapropter diuturnæ. ſemper enim altera germina: hæc autem ſeneſcunt. & radices ſimiliter, ſed non ſimul: ſed aliquãdo quidem ſolus ſtipes, & rami perierunt, alteri autem adnati ſunt. Cùm autẽ ſic fuerint radices, aliæ ex exiſtẽte generãtur, & ſic ſemper permanet. hoc quidẽ corruptum, illud autem factum, quapropter longę vitę. Aſſimilantur autem plantæ inſectis, ſicut dictum eſt prius. diuiſæ enim viuunt & duę, & multæ fiunt ex vna. Inſecta autem vſque ad ipſum viuere peruenerunt, multo autem non poſſunt tempore. non enim habent inſtrumẽta, neque facere poteſt ipſa principiũ, quod in vnoquoque. Quod autẽ in planta, poteſt. vbique enim habet radicem & germen potẽtia. Quapropter ab hoc ſemper prouenit, hoc quidem nouum, illud autẽ ſeneſcens, modico aliquo differentia in eo quod eſt eſſe longæ vitæ, ſic, quemadmodum quę aſplantantur. etenim in aſplãtatione modo aliquo dicet vtique aliquis eadem accidere. particula enim quædam quod aſplantatur. In aſplantatione igitur ſeparatis accidit hoc, ibi autem per continuum. Cauſa autem, quia ineſt vbique principium, potentia exiſtens, accidit autem idem in animalibus & plantis. In animalibus enim longioris vitæ mares vt in pluribus. horum autem ſuperiora maiora quàm inferiora,

Universidad de Deusto Biblioteca

magis enim naniformis mas, quàm fœmina: in ſuperiori autem calidum, & frigidum in inferiori. Et plantarum quæ capite graues longioris vitæ. tales autem, quæ non ſunt annuæ, ſed arboroſæ. ſuperius enim plantæ, & caput radix eſt. annuæ autem ad inferius & fructum accipiunt, & augmentum. Sed de hoc quidem ſecundum ſe in iis, quæ de plantis, determinabitur, nunc autem de aliis animalibus dicta eſt cauſa de magnitudine vitæ, & de vitæ breuitate. Reliquum autem nobis conſiderare de Iuuentute & ſenectute, & vita & morte. his enim determinatis, finem vtique habebit, quæ de animalibus methodus.

A νανωδέστερον γὰρ τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενός ἐστι. ἄνω τὸ θερμόν, καὶ τὸ ψυχρὸν ἐν τῷ κάτω. καὶ τῶν φυτῶν τὰ κεφαλόβαρη μακροβιώτερα. τοιαῦτα δὲ τὰ μὴ ἐπέτεια, ἀλλὰ δενδρώδη. τὸ γὰρ ἄνω τοῦ φυτοῦ καὶ κεφαλή, ἡ ῥίζα ἐστί. τὰ δ' ἐπέτεια ἐπὶ τὰ κάτω λαμβάνει καὶ τὸν καρπόν, καὶ τὴν αὔξησιν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων, καὶ καθ' αὑτὰ ἐν τοῖς περὶ φυτῶν διορισθήσεται. νῦν δὲ περὶ τῶν ἄλλων B ζῴων εἴρηται τὸ αἴτιον, περί τε μεγέθους ζωῆς, καὶ βραχυβιότητος. λοιπὸν δ' ἡμῖν θεωρῆσαι περὶ νεότητος καὶ γήρως, καὶ ζωῆς καὶ θανάτου. τούτων γὰρ διορισθέντων τέλος ἂν ἡ περὶ τῶν ζῴων ἔχοι μέθοδος.

ARISTOTELIS
DE IVVENTVTE ET SENECTVTE, VITA & morte & reſpiratione liber.

CAPVT I.

De Iuuentute autem & Senectute, & Vita & Morte nunc dicendum: ſimul autem & De reſpiratione neceſſarium fortè cauſas dicere. quibuſdam enim animalium propter hoc accidit viuere, & non viuere. Quoniam autem de anima in aliis determinatum eſt, & manifeſtum eſt, quòd non eſt poſſibile ſubſtantiam ipſius eſſe corpus, ſed tamen quòd in aliqua exiſtit corporis particula, manifeſtum, & in hac aliqua habentium virtutem in particulis. Aliæ igitur animæ aut partes aut virtutes, qualitercunque oporteat vocare, dimittantur nunc: Quæcunque autem animalia dicuntur & viuere, in iis quidem, quæ adepta ſunt vtraque hæc (dico autem vtraque, & quod eſt eſſe animal & quod viuere) neceſſe eſt eandem eſſe & vnam particulam, ſecundum quam viuit, & ſecundum quam appellamus ipſum animal. Animal enim ſecundum quòd animal, impoſſibile eſt non viuere: ſecundum quòd autem viuit, ſic animal exiſtere, non neceſſarium. plantæ enim viuunt quidem, non habent autem ſenſum, per ſentire autem animal à non animali diſterminamus. Numero igitur neceſſarium eſt vnam eſſe & eandem hanc particulam, ipſo eſſe autem plures & diuerſas. non enim idem animal eſſe, & viuere. Quoniam igitur propriorum ſenſorium vnũ aliquod commune eſt ſenſorium, in quod eos, qui ſecundum actum ſenſus neceſſariũ obuiare

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ
περὶ νεότητος καὶ γήρως, περὶ ζωῆς καὶ θανάτου.

C

Κεφάλαιον α.

Περὶ δὲ νεότητος καὶ γήρως, καὶ περὶ ζωῆς καὶ θανάτου, λεκτέον νῦν· ἅμα δὲ καὶ περὶ ἀναπνοῆς ἀναγκαῖον ἴσως τὰς αἰτίας εἰπεῖν· ἐνίοις γὰρ τῶν ζῴων διὰ τοῦτο συμβαίνει τὸ ζῆν καὶ μὴ ζῆν. ἐπεὶ δὲ περὶ ψυχῆς ἐν ἑτέροις διώρισται, D καὶ δῆλον ὅτι οὐχ οἷόν τε εἶναι σῶμα τὴν οὐσίαν αὐτῆς, ἀλλ' ὅμως ὅτι γε ἔν τινι τοῦ σώματος ὑπάρχει μορίῳ, φανερόν, καὶ ἐν τούτων τινὶ τῶν ἐχόντων δύναμιν ἐν τοῖς μορίοις. τὰ μὲν οὖν ἄλλα τῆς ψυχῆς ἢ μόρια, ἢ δυνάμεις, ὁποτέρως ποτὲ δεῖ καλεῖν, ἀφείσθω νῦν, ὅσα δὲ ζῷα λέγεται καὶ ζῆν, ἐν μὲν τοῖς ἀμφοτέρων τούτων τετυχηκόσι· λέγω E δ' ἀμφοτέρων, τοῦ τε ζῷον εἶναι, καὶ τοῦ ζῆν· ἀνάγκη ταὐτὸν εἶναι, καὶ ἓν μόριον καθ' ὅ τε ζῇ, καὶ καθ' ὃ προσαγορεύομεν αὐτὸ ζῷον. τὸ μὲν γὰρ ζῷον ᾗ ζῷον, ἀδύνατον μὴ ζῆν· ᾗ δὲ ζῇ, τοῦτο ζῷον ὑπάρχειν οὐκ ἀναγκαῖον. τὰ γὰρ φυτὰ ζῇ μέν, οὐκ ἔχει δ' αἴσθησιν. τῷ δ' αἰσθάνεσθαι τὸ ζῷον πρὸς τὸ μὴ ζῷον διορίζομεν. ἀριθμῷ μὲν οὖν ἀναγκαῖον F εἶναι καὶ τὸ αὐτὸ τοῦτο μόριον, τῷ δ' εἶναι πλείω καὶ ἕτερα· οὐ γὰρ ταὐτὸ τὸ ζῷον τ' εἶναι καὶ τὸ ζῆν. ἐπεὶ οὖν τῶν ἰδίων αἰσθητηρίων ἕν τι κοινόν ἐστιν αἰσθητήριον, εἰς ὃ τὰς κατ' ἐνέργειαν αἰσθήσεις ἀναγκαῖον ἀπαντᾶν,

τοῦτο δ' ἂν εἴη μέσον τοῦ καλουμένου πρόσθεν A καὶ ὄπισθεν· ἔμπροσθεν μὲν γὰρ λέγεται, ἐφ' ὃ ἐστὶν ἡμῖν ἡ αἴσθησις, ὄπισθεν δέ, τὸ ἀντικείμενον. ἔτι δὲ διῃρημένου τοῦ σώματος, τῶν ζώντων πάντων τῷ τε ἄνω καὶ τῷ κάτω· πάντα γὰρ ἔχει τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, ὥστε καὶ τὰ φυτά· δῆλον ὅτι τὴν θρεπτικὴν ἀρχὴν ἔχοι ἂν ἐν μέσῳ τούτων· καθ' ὃ μὲν γὰρ εἰσέρχεται μόριον ἡ τροφή, ἄνω καλοῦμεν, πρὸς αὐτὸ B βλέποντες, ἀλλ' οὐ πρὸς τὸ περιέχον ὅλον· κάτω δέ, καθ' ὃ τὸ περίττωμα ἀφίησι τὸ πρῶτον. ἔχει δ' ἐναντίως τοῖς φυτοῖς τοῦτο καὶ τοῖς ζῴοις· τῷ μὲν γὰρ ἀνθρώπῳ διὰ τὴν ὀρθότητα, μάλιστα ὑπάρχει τοῦτο τῶν ζῴων, τὸ ἔχειν τὸ ἄνω μόριον πρὸς τὸ τοῦ παντὸς ἄνω· τοῖς δ' ἄλλοις μεταξύ· τοῖς δὲ φυτοῖς ἀκινήτοις οὖσι καὶ λαμβάνουσιν ἐκ τῆς γῆς C τὴν τροφήν, ἀναγκαῖον ἀεὶ κάτω τοῦτ' ἔχειν τὸ μόριον. ἀνάλογον γάρ εἰσιν αἱ ῥίζαι τοῖς φυτοῖς, καὶ τὸ καλούμενον στόμα τοῖς ζῴοις, δι' οὗ τὴν τροφήν, τὰ μὲν ἐκ τῆς γῆς λαμβάνει, τὰ δὲ δι' αὑτῶν.

hoc autem vtique erit medium eius, quod anterius vocatur, & eius quod poſterius (anterius enim dicitur, in quo eſt nobis ſenſus: poſterius autem oppoſitum) adhuc autem diuiſo corpore, viuentium omnium ſuperius & inferius (omnia enim habent ſuperius & inferius: quare & plantæ) palam eſt quod nutritiuum principium habebunt vtique in medio horum. particulam enim ſecũdum quam ingreditur aliB mẽtum ſuperius vocamus, ad ipſam reſpicientes, ſed non ad ambiens totum. deorſum autem ſecundum quam excrementum demittunt primo. Habet autem contrariè in plantis hoc, & animalibus. Homini enim propter rectitudinem maximè ineſt hoc animaliũ habere quæ ſurſum particulam ad eam, quæ totius ſurſum, aliis autem intermediè. Plantis autem immobilibus exiſtentibus & accipientibus ex C terra alimẽtũ, neceſſariũ ſemper deorſum hãc habere particulam. proportionales enim ſũt radices plãtis, & quod vocatur os, animalibus: per quod alimentum illæ quidem ex terra accipiunt, hæ autẽ ex ſeipſis.

Κεφάλαιον β.

Τριῶν δὲ μερῶν ὄντων, εἰς ἃ διαιρεῖται τὰ τέλεια πάντα τῶν ζῴων, ἑνὸς μὲν ᾗ D δέχεται τὴν τροφήν· ἑνὸς δέ, ᾗ τὸ περίττωμα προΐεται· τρίτου δὲ τοῦ μέσου τούτων, τοῦτο ἐν μὲν τοῖς μεγίστοις τῶν ζῴων, καλεῖται στῆθος· ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις, τὸ ἀνάλογον. διήρθρωται δὲ μᾶλλον ἑτέροις ἑτέρων. ὅσα δ' αὐτῶν ἐστι πορευτικά, προσκεῖται καὶ μόρια τὰ πρὸς ταύτην τὴν ὑπηρεσίαν, οἷς τὸ πᾶν αἴρουσι κύτος, σκέλη τε καὶ πόδες, καὶ τὰ ταύτας ἔχοντα τὴν αὐτὴν δύναμιν. ἀλλ' ἥ γε E τῆς θρεπτικῆς ἀρχὴ ψυχῆς, ἐν τῷ μέσῳ τῶν τριῶν μορίων, καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν οὖσα φαίνεται, καὶ κατὰ τὸν λόγον· πολλὰ γὰρ ζῷα ἀφαιρουμένου ἑκατέρου τῶν μορίων, τῆς τε καλουμένης κεφαλῆς, καὶ τοῦ δεκτικοῦ τῆς τροφῆς, ζῇ μεθ' οὗπερ ἂν ᾖ τὸ μέσον. δῆλον δ' ἐπὶ τῶν ἐντόμων, οἷον σφηκῶν τε καὶ μελιττῶν, τοῦτο συμβαῖνον· καὶ τῶν μὴ ἐντόμων F δὲ πολλὰ διαιρούμενα, δύναται ζῆν, διὰ τὸ θρεπτικόν. τὸ δὲ τοιοῦτον μόριον ἐνεργείᾳ μὲν ἔχει ἕν, δυνάμει δὲ πλείω· τὸν αὐτὸν γὰρ συνέστηκε τοῖς φυτοῖς τρόπον· καὶ γὰρ τὰ φυτὰ διαιρούμενα, ζῇ χωρίς, καὶ γίνεται πολλὰ ἀπὸ μιᾶς ἀρχῆς δένδρα. δι' ἣν δ' αἰτίαν τὰ μὲν οὐ δύναται διαιρούμενα ζῆν, τὰ δ' ἀποφυτεύεται τῶν φυτῶν, ἕτερος ἔσται λόγος.

CAPVT II.

Tribus autem exiſtentibus partibus, in quas diuiduntur omnia perfecta animalium: vna quidẽ, qua ſuſcipiunt alimentum: vna autem, qua exD crementum emittunt: tertia autem horum media: hæc in maximis animalibus vocatur pectus, in aliis autem proportionale, dearticulata autem eſt magis aliis quàm aliis. Quæcunque autem ipſorum ſunt gradientia, adiunctas habent & particulas, quæ ad hanc adminiſtrationem, quibus totã ferãt molẽ, crura & pedes, & habẽtia eandẽ his virtutẽ. ſed principium quidẽ nutritiuæ animæ in medio triũ particularum ſeE cundũ ſenſum eſſe videtur, & ſecundũ rationẽ. Multa enim animalia, ablatis vtriſq. particulis, & ea, quæ vocatur caput, & ſuſceptiua alimẽti, viuũt, cũ qua vtiq. fuerit mediũ. Palã autẽ in inſectis, vt veſpis, & apibus hoc accidere. & multa quoq. non inſectorũ diuiſa poſſunt viuere, propter nutritiuam. Talẽ autẽ particulã actu quidem habẽt vnam, virtute autem plures, eodem enim modo plantis conſtituta ſunt. eteF nim plantæ diuiſæ viuunt ſeparatim, & fiunt multæ arbores ab vno principio. Propter quam autem cauſam plantarum, hæ quidem non poſſunt diuiſæ viuere, hæ autem aſplantantur, alter erit ſermo.

A ſed ſimiliter ſe habent ſecundum hoc & plantæ, & genus inſectorum. Neceſſe autem & nutritiuam animam actu quidem in habentibus eſſe vnam, virtute autem plures. Similiter autem & ſenſitiuum principium: videntur enim habere ſenſum diuiſa ipſorum. Sed vt ſeruetur natura, plantæ quidem poſſunt, hæc autem non poſſunt: quia non habent inſtrumenta ad ſalutem, & quia indigentia ſunt hæc quidem capientis, hæc autem ſuſcipientis a- B limentum, hæc autem & aliorum & horum amborum. aſſimilantur enim talia animalium multis animalibus, quæ ſimul coaluerint. Optimè autem conſtituta animalia hoc non patiuntur, propterea quòd natura ipſorum, vt poſſibile eſt, maximè vna eſt. Quapropter & paruum ſenſum quædam faciunt diuiſæ particularum, quia habent aliquam animalem paſſionē. ſeparatis enim viſceribus faciunt motum: vt C & teſtudines, corde ablato.

CAPVT III.

Adhuc autem in plantis palam, & animalibus. In plantis quidem eam, quæ ex ſeminibus generationem conſiderantibus, & inſitiones, & aſplantationes. Ex ſeminibus generatio accidit omnibus ex medio: binaluiis enim exiſtentibus omnibus, quà coaluerunt, D continetur, & medium eſt vtriuſque particularum: hinc enim ramuſculus oritur, & radix naſcentium. principium autem medium horum eſt. In inſitionibus autem & aſplantationibus hoc maximè accidit circa nodos. eſt enim principium quoddam nodus rami, ſimul autem & medium. Quare aut hoc auferunt, aut in hoc inſerunt, vt aut ramus, aut radices ex hoc generentur, tanquam exiſtente principio E ex medio germinis & radicis. Et animalium ſanguine præditorum cor fit primo, hoc autem palam ex iis, quæ in contingentibus videre, cum adhuc fierent, contemplati ſumus. quare & in exanguibus neceſſarium proportionale cordi fieri primo. Cor autem quod eſt venarum principium in iis, quæ de partibus animalium, dictum eſt prius, & quod ſanguis in ſanguine præditis eſt vltimum alimentum, F ex quo fiunt particulæ. Manifeſtum igitur, quod vnam quandam operationem oris virtus miniſtrat, alteram autem ea quæ ventris circa alimentum. cor autem principaliſſimum, & finem imponit. Quare ne-

[illegible]

Κεφάλαιον γ.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον δ.

[illegible]

A ceſſe eſt & ſenſitiuæ, & nutritiuæ animæ in corde principium eſſe ſanguine præditis. nam aliarum particularum opera circa alimentum huius operis gratia ſunt. Oportet enim principale ad id, cuius gratia definire, ſed non in iis, quæ huius gratia, vt Medicus ad ſanitatem. At verò quòd principale ſenſuum in hoc in ſanguinem habentibus omnibus. in hoc enim neceſſarium eſſe omnium ſenſoriorum com- B mune ſenſorium. Duos autem manifeſtè huc tendentes videmus guſtum & tactum, quare & alios neceſſarium. in hoc enim & aliis ſenſoriis contingit fieri motum, hæc autem nihil tendunt ad eum, qui ſurſum locum. Sine his autem, ſi viuere in hac particula omnibus eſt, palàm quòd & ſenſitiuum principium neceſſarium. quà enim animal, hàc & viuere dicimus, quà autem ſenſitiuum, hàc corpus animal eſſe C dicimus. Propter quid autem hi quidem ſenſuum manifeſtè tendunt ad cor, illi autem ſunt in capite (quapropter & videmus quibuſdam ſentire animalia propter cerebrū) cauſa in aliis dicta eſt ſeorſum. Per ea igitur, quæ apparent palam ex dictis, quod in hac & in medio corporis trium partium, ſenſitiuæ animæ principium eſt & augmentatiuæ & nutritiuæ.

CAPVT IIII.

D Per rationem autem, quia naturam videmus in omnibus ex poſſibilibus facientem optimum, in medio autem ſubſtantiæ principio exiſtente vtroque, maximè perficit vtraque particularum ſuum opus: & conficiens vltimum alimentum, & ſuſcipiens. penes vtrunque enim ipſorum ſic erit, & eſt talis medij regio, regio principis. Præterea vtens, & quo vtitur, o- E portet differre. vt autem poteſtate, ita etiā contingat modo, quemadmodum fiſtulæ, & mouens fiſtulas manus. Si igitur animal determinatum eſt, eo quòd habet ſenſitiuam animam, ſanguineis quidem neceſſarium in corde hoc habere principium, exanguibus autem in proportionali particula. Omnes autem particulæ, & totum corpus animalium habent quandam caliditatem naturalem, quapropter viuentia quidem videntur calida: morientia au- F tem & priuata vita contrarium. Neceſſarium autem eſſe caliditatis huius principium in corde ſanguinem habentibus, exanguibus autem in proportionali, con-

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

A ficiunt enim, & concoquunt naturali calido alimentum omnia, maximè autem quòd principaliſſimum. Quapropter aliis quidem partibus infrigidatis remanet vita, eo autem qui in hoc, corrumpitur omnino, quia hinc principium omnibus dependet caliditatis, & anima, tanquam ignita in his particulis, exanguium quidem in proportionali, in corde autem ſanguine præditorum. Neceſſe eſt igitur ſimul B vitam exiſtere & calidi huius conſeruationem, & vocatam mortem eſſe huius corruptionem.

CAPVT V.

AT verò ignis duas videmus corruptiones marcorem, & extinctionem. Vocamus autem eam quidem quæ à ſeipſo, marcorem, eam autem quæ à contrariis, extinctionem. illam quidem ſenectutem, hanc autem violentiam. Accidit C autem ambas propter idem fieri corruptiones. deficiente enim alimento, non potente calido accipere alimentum, corruptio fit ignis, contrarium enim, ceſſare faciens concoctionem, prohibet nutriri. Quandoq. autem marceſcere accidit, cùm amplior cõgregatur calor, propterea quòd non reſpirat, neque infrigidatur, cito enim & ſic conſumit alimentum, cùm multus congregatur calor, & præuenit D conſumere, antequam aſſit exhalatio. Quapropter non ſolùm marceſſit minor ſecus maiorem ignem, ſed & ipſa per ſe lucernæ flamma, impoſita in maiori flamma comburitur, ſicut quodcunque aliud vſtibilium. Cauſa autem, quia alimentum quidem exiſtens in flamma, præoccupat prehendere maior flamma, priùs quàm adueniat alterum, ignis autem perſeuerat ſemper fiens & fluens, ſicut fluuius, E ſed latet propter velocitatem. Palam igitur, quòd, ſiquidem oportet ſeruari calidũ, hoc autẽ neceſſariũ ſi victurũ ſit, oportet fieri eius, quod in principio calidi, quandã refrigerationẽ. Exemplũ autem huius accipere eſt, quod accidit in ſuffocatis carbonibus. ſi enim, cooperti continuè fuerint eo, quod vocatur ſuffocatorum, extinguitur cito: ſi autem per vices: quis faciat frequẽter ablationẽ & impoſitionem, F manent igniti multo tempore. Occultatio autem ſeruat ignem: neque enim reſpirare prohibetur propter raritatem cineris. & obſtat ei, qui in circuitu aeri, ne extinguatur copia exiſtẽtis in ſeipſo caliditatis.

A ἐργάζεται γὰρ καὶ πέττει τῷ φυσικῷ θερμῷ πάντα τὴν τροφήν· μάλιστα δὲ τὸ κυριώτατον, ἡ καρδία, ἢ τὸ ἀνάλογον. διὸ τῶν μὲν ἄλλων μορίων ψυχομένων, ὑπομένει τὸ ζῆν· τοῦ δ' ἐν ταύτῃ, φθείρεται πάμπαν, διὰ τὸ τὴν ἀρχὴν ἐντεῦθεν τῆς θερμότητος ἠρτῆσθαι πᾶσι, καὶ τῆς ψυχῆς, ὥσπερ ἐμπεπυρευμένης ἐν τοῖς μορίοις τούτοις· τῶν μὲν ἀναίμων, ἐν τῷ ἀνάλογον, ἐν δὲ τῇ καρδίᾳ τῶν ἐναίμων. ἀνάγκη τοίνυν B ἅμα τό τε ζῆν ὑπάρχειν, καὶ τὴν τοῦ θερμοῦ τούτου σωτηρίαν, καὶ τὸν καλούμενον θάνατον εἶναι τὴν τούτου φθοράν.

Κεφάλαιον ε.

Ἀλλὰ μὴν πυρός γε δύο ὁρῶμεν φθοράς, μάρανσίν τε καὶ σβέσιν. καλοῦμεν δὲ τὴν μὲν ὑφ' ἑαυτοῦ, μάρανσιν· τὴν δ' ὑπὸ τῶν ἐναντίων, σβέσιν· τὴν μὲν γήρᾳ, τὴν δὲ C βίαιον. συμβαίνει δ' ἀμφοτέρας διὰ ταὐτὸ γίνεσθαι τὰς φθοράς. ὑπολειπούσης γὰρ τῆς τροφῆς, οὐ δυναμένου λαμβάνειν τοῦ θερμοῦ τὴν τροφήν, φθορὰ γίνεται τοῦ πυρός. τὸ γὰρ ἐναντίον παῦον τὴν πέψιν, κωλύει τρέφεσθαι. ὁτὲ δὲ μαραίνεσθαι συμβαίνει, πλείονος ἀθροιζομένου θερμοῦ διὰ τὸ μὴ ἀναπνεῖν, μηδὲ καταψύχεσθαι· ταχὺ γὰρ καὶ οὕτω καταναλίσκει τὴν τροφὴν πολὺ συναθροιζόμενον D τὸ θερμόν, καὶ φθάνει καταναλίσκον, πρὸ τοῦ τὴν ἀναθυμίασιν. διόπερ οὐ μόνον μαραίνεται τὸ ἔλαττον παρὰ τὸ πλεῖον πῦρ, ἀλλὰ καὶ αὐτὴ καθ' αὑτὴν ἡ τοῦ λύχνου φλὸξ ἐντιθεμένη πλείονι φλογὶ κατακαίεται, καθάπερ ὁτιοῦν ἄλλο τῶν καυστῶν. αἴτιον δ', ὅτι τὴν μὲν οὖσαν ἐν τῇ φλογὶ τροφὴν φθάνει E λαμβάνουσα ἡ μείζων φλόξ, πρὶν ἐπελθεῖν ἑτέραν· τὸ δὲ πῦρ, ἀεὶ διατελεῖ γινόμενον καὶ ῥέον, ὥσπερ ποταμός, ἀλλὰ λανθάνει διὰ τὸ τάχος. δῆλον τοίνυν, ὡς εἴπερ δεῖ σώζεσθαι τὸ θερμόν· τοῦτο δ' ἀναγκαῖον, εἴπερ μέλλει ζῆν· δεῖ γίνεσθαί τινα τοῦ θερμοῦ τοῦ ἐν τῇ ἀρχῇ κατάψυξιν. παράδειγμα δ' ἐκ τούτου λαμβάνειν δεῖ τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν F καταπνιγομένων ἀνθράκων· ἂν μὲν γὰρ ὦσι περιπεπωμασμένοι τῷ καλουμένῳ πνιγεῖ συνεχῶς, ἀποσβέννυνται ταχέως· ἂν δὲ παράλληλά τις ποιῇ πυκνὰ τὴν ἀφαίρεσιν καὶ τὴν ἐπίθεσιν, μένουσι πεπυρωμένοι πολὺν χρόνον. ἡ δ' ἔγκρυψις σώζει τὸ πῦρ· οὔτε γὰρ κωλύεται διὰ τὴν μανότητα τῆς τέφρας ἀναπνεῖν, ἀντιφράττει τε πρὸς τὸν πέριξ ἀέρα, πρὸς τὸ μὴ σβεννύναι τῷ πλήθει τῆς ἐνυπαρχούσης αὐτῷ θερμότητος.

ἀλλὰ

A ἀλλὰ περὶ μὲν τῆς αἰτίας ταύτης, ὅτι τὸ ἐναντίον συμβαίνει τῷ ἐγκρυπτομένῳ καὶ κατασβεννυμένῳ πυρί (τὸ μὲν γὰρ μαραίνεται, τὸ δὲ διαμένει πλείω χρόνον)· εἴρηται γὰρ ἐν τοῖς προβλήμασιν.

Κεφάλαιον ϛ.

Ἐπεὶ δὲ πᾶν ζῷον ἔχει ψυχήν, αὕτη δ' οὐκ ἄνευ φυσικῆς ὑπάρχει θερμότητος, ὥσπερ εἴπομεν, τοῖς μὲν φυτοῖς ἡ διὰ τῆς τρο-B φῆς καὶ τοῦ περιέχοντος ἱκανὴ γίνεται βοήθεια πρὸς τὴν τοῦ φυσικοῦ θερμοῦ σωτηρίαν. καὶ γὰρ ἡ τροφὴ ποιεῖ κατάψυξιν εἰσιοῦσα, καθάπερ καὶ τοῖς ἀνθρώποις τὸ πρῶτον εἰσενεχθεῖσα· αἱ δὲ νηστεῖαι θερμαίνουσι, καὶ δίψας ποιοῦσιν· ἀκίνητος γὰρ ὢν ὁ ἀήρ, ἀεὶ θερμαίνεται· τῆς δὲ τροφῆς εἰσιούσης καταψύχεται κινούμενος, ἕως ἂν λάβῃ τὴν πέψιν. ἐὰν δ' ἢ τὸ περιέ-C χον ὑπερβάλλῃ ψυχρότητι διὰ τὴν ὥραν, ἰσχυρῶν γινομένων τῶν παγῶν, ξηραίνεται, ἢ τῶν θέρους ἐπιγινομένων καυμάτων, καὶ μὴ δυνάμενον τὸ ἀνελκόμενον ἐκ τῆς γῆς ὑγρὸν καταψύχειν, φθείρεται μαραινόμενον τὸ θερμόν, καὶ λέγεται σφακελίζειν καὶ ἀστρόβλητα γίνεσθαι τὰ δένδρα κατὰ τοὺς καιροὺς τούτους. διὸ καὶ γένη τινὰ λίθων ταῖς ῥίζαις ὑποβάλλουσι, καὶ D ὕδωρ ἐν ἀγγείοις, ὅπως αἱ ῥίζαι ψύχωνται τῶν φυτῶν. τῶν δὲ ζῴων, ἐπεὶ τὰ μὲν ἔνυδρά ἐστι, τὰ δ' ἐν τῷ ἀέρι ποιεῖται τὴν δίαιταν, ἐκ τούτων καὶ διὰ τούτων πορίζεται τὴν κατάψυξιν, τὰ μὲν τῷ ὕδατι, τὰ δὲ τῷ ἀέρι. τίνα δὲ τρόπον καὶ πῶς, λεκτέον, ἐπιστήσασι τὸν λόγον.

ΠΕΡΙ ΑΝΑΠΝΟΗΣ.

βιβλίον α.

Κεφάλαιον α.

Περὶ γὰρ ἀναπνοῆς, ὀλίγοι μέν τινες τῶν πρότερον φυσικῶν εἰρήκασι· τίνος μέντοι χάριν ὑπάρχει τοῖς ζῴοις, οἱ μὲν οὐδὲν ἀπεφήναντο, οἱ δ' εἰρήκασι μέν, οὐ καλῶς δ' εἰρήκασιν, ἀλλ' ἀπειροτέρως τῶν συμβαινόντων. ἔτι δὲ πάντα τὰ ζῷά φασιν ἀναπνεῖν· τοῦτο δ' οὐκ ἔστιν ἀληθές. ὥστ' ἀναγκαῖον περὶ τούτων πρῶτον ἐπελθεῖν, ὅπως μὴ δοκῶμεν ἀπόντων κενῶς κατηγορεῖν. ὅτι μὲν οὖν ὅσα πνεύμονα ἔχει τῶν ζῴων, ἀναπνεῖ πάντα, φανερόν. ἀλλὰ καὶ τούτων αὐτῶν ὅσα μὲν ἄναιμον ἔχει καὶ σομφὸν τὸν πνεύμονα, ἧττον δέονται τῆς ἀναπνοῆς. διὸ πολὺν χρόνον δύνανται διαμένειν, παρὰ τὴν τοῦ σώματος ἰσχύν. σομφὸν δὲ τὸν πνεύμονα ἔχει πάντα τὰ ᾠοτοκοῦντα, οἷον τὸ τῶν βατράχων γένος.

A Sed de cauſa quidem hac, quod contrariũ accidit occultato & ſuffocato igni (hic enim marceſcit, ille autẽ permanet pluri tempore) dictum eſt & in problematibus.

CAPVT VI.

QVoniam autem omne viuens habet animam, ipſum autem non exiſtit ſine naturali caliditate, ſicut diximus, plantis quidem per alimentum & continens ſufficiens fit auxilium ad naturalis calidi B conſeruationem. Etenim alimentum facit refrigerationem, ingrediens, ſicut & hominibus, qui primum cibum ſumpſerunt, Ieiunia autem calefaciunt, & ſitim faciunt, immotus enim exiſtens aer ſemper calefit, alimento autem ingrediente, refrigeratur motus, donec vtique aſſumpſerit concoctionem. Si autem aut continens excedat frigiditate, propter anni tempus cum ſit forte gelu exiccantur: aut ſi æſta-C te fortes accidant æſtus, & non poſſit, quod trahitur ex terra humidum refrigerare, corrumpitur marceſcens calidum, & dicuntur ſphacelismum pati, & ſyderatæ fieri arbores his temporibus. Quapropter & genera quædam lapidum radicibus ſubdunt, & aquam in vaſis, vt radices infrigidentur plantarum. Animalium autem quoniam hæc quidem ſunt aquatilia, hæc D autem in aere degunt. ex his & per hæc acquirunt refrigerationem, illa quidem aqua, hæc autem aere. Quo autem modo, & qualiter, dicendum, ſermonem diligenter inſtituentibus.

DE RESPIRATIONE.

LIBER I.

CAPVT I.

DE reſpiratione enim pauci quidem aliqui priorum Naturalium dixerunt, E cuius tamen gratia exiſtit animalibus, hi quidem nihil enuntiauerint, hi autem dixerunt quidem, nõ bene autem dixerunt, ſed inexpertè eorum, quæ accidunt. Præterea omnia animalia aiunt reſpirare. hoc autem non eſt verum. Quare neceſſarium de his primo aggredi, ne videamur abſentes inaniter accuſare. Quod igitur quæcunque animalium habent pulmonem, reſpirant omnia, manifeſtum. Sed & ho-F rum ipſorum quæcunq. quidẽ exanguem habent pulmonem & laxum, minus indigent reſpiratione, quapropter multo tempore poſſunt permanere, iuxta corporis robur. Pulmonem autem laxum habent omnia ouipara, vt ranarum genus.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Præterea mures amnici atque teſtudines multo tempore manent in humidis. pulmo enim modicam habet caliditatem. pauci enim ſanguinis, habent ipſum. Inflatus igitur ipſe motus refrigerat, & facit permanere multo tempore. ſi tamen cogat quis valde detinens longo tempore, ſuffocantur omnia. nullum enim talium ſuſcipit aquam, ſicut piſcis. Habentia autem pulmonem refertum ſanguine, omnia magis indigent reſpiratione, propter copiam caliditatis. Aliorũ autẽ quæcunque nõ habẽt pulmonẽ, nullũ reſpirat.

CAPVT II.

Democritus igitur Abderita, & quidam alij, qui de reſpiratione dixerunt, nihil de aliis determinauerunt animalibus. viſi ſunt tamen dicere quaſi omnibus reſpirantibus. Anaxagoras autem, & Diogenes omnia dicentes reſpirare, de piſcibus & oſtreis dicunt quomodo reſpirãt. Et ait Anaxagoras quidem, cùm emittant aquam per branchias, eum, qui in ore fit, aerem trahentes, reſpirare piſces. non enim eſſe vacuum vllum. Diogenes autem, cùm emittunt aquam per branchias ex circunſtante circa os aquam, trahere vacuo quod in ore aerem, tanquam inexiſtente in aqua aere. Hæc autem ſunt impoſſibilia. Primo enim dimidium rei auferunt, propterea quòd dicunt commune in altero ſolo: reſpiratio enim vocatur. huius autem hoc quidem inſpiratio eſt, illud autem expiratio, de qua nihil dicunt quomodo expirant talia animalium. Neque contingit ipſis dicere. cum enim reſpirauerint, hac, qua reſpirauerunt, iterum oportet expirare, & hoc ſemper viciſſim facere. Quare accidit ſimul ſuſcipere aquam per os, & expirare aerem: neceſſe autem obuiantia impedire alterum alterum. Deinde, cùm emittunt aquam, tunc expirant per ora aut per branchias: quare accidit ſimul & expirare & reſpirare. tunc enim aiunt ipſum reſpirare. ſimul autem reſpirare & expirare impoſſibile. Quare ſi neceſſe reſpirantia expirare & inſpirare, expirare autem non contingit vllum ipſorum, palam eſt quòd neque reſpirare ipſorum vllum.

CAPVT III.

Præterea dicere aerẽ trahere ex ore, aut ex aqua per os impoſſibile: nõ enim habent arteriam, propterea quòd pulmonem

ἔτι δὲ αἱ ἐμύδες καὶ αἱ χελῶναι, πολὺν χρόνον ἐμμένουσιν ἐν τοῖς ὑγροῖς· ὁ γὰρ πνεύμων ὀλίγην ἔχει θερμότητα· ὀλίγαιμος γὰρ ἐστιν αὐτῶν. ἐμφυσώμενος οὖν αὐτὸς τῇ κινήσει, καταψύχει, καὶ ποιεῖ διαμένειν πολὺν χρόνον. εἰ μέντοι σφόδρα βιάζοιτό τις κατέχων πολὺν χρόνον, ἀποπνίγονται πάντα· οὐδὲν γὰρ τῶν τοιούτων δέχεται τὸ ὕδωρ, ὥσπερ οἱ ἰχθύες. οἱ δ' ἔναιμον ἔχοντες τὸν πνεύμονα πάντα μᾶλλον δέονται τῆς ἀναπνοῆς διὰ τὸ πλῆθος τῆς θερμότητος. τῶν δ' ἄλλων ὅσα μὴ ἔχει πνεύμονα, οὐδὲν ἀναπνεῖ.

Κεφάλαιον β.

Δημόκριτος μὲν οὖν ὁ Ἀβδηρίτης καί τινες ἄλλοι τῶν περὶ ἀναπνοῆς εἰρηκότων, οὐδὲν περὶ τῶν ἄλλων διωρίκασι ζῴων, ἐοίκασι μέντοι λέγειν ὡς πάντων ἀναπνεόντων. Ἀναξαγόρας δὲ καὶ Διογένης, πάντα φάσκοντες ἀναπνεῖν, περὶ τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ὀστρέων λέγουσι τίνα τρόπον ἀναπνέουσι. καί φησιν Ἀναξαγόρας μὲν, ὅταν ἀφῶσι τὸ ὕδωρ διὰ τῶν βραγχίων, τὸν ἐν τῷ στόματι γινόμενον ἀέρα ἕλκοντας ἀναπνεῖν τοὺς ἰχθῦς· οὐ γὰρ εἶναι κενὸν οὐδέν. Διογένης δ' ὅτι, ὅταν ἀφῶσι τὸ ὕδωρ διὰ τῶν βραγχίων, ἐκ τοῦ περὶ τὸ στόμα περιεστῶτος ὕδατος, ἕλκειν τῷ κενῷ τῷ ἐν τῷ στόματι τὸν ἀέρα, ὡς ἐνόντος ἐν τῷ ὕδατι ἀέρος. ταῦτα δ' ἐστὶν ἀδύνατα. πρῶτον μὲν γὰρ τὸ ἥμισυ τοῦ πράγματος ἀφαιροῦσι, διὰ τὸ τὸ κοινὸν ἐπὶ θατέρου λέγεσθαι μόνον· ἀναπνοὴ γὰρ καλεῖται, ταύτης δ' ἡ μὲν ἀναπνοή ἐστιν, ἡ δ' ἐκπνοή· περὶ ἧς οὐδὲν λέγουσι τίνα τρόπον ἐκπνέουσι τὰ τοιαῦτα τῶν ζῴων. οὐδ' ἐνδέχεται αὐτοῖς εἰπεῖν· ὅταν γὰρ ἀναπνεύσωσι, πάλιν δεῖ ἐκπνεῖν ᾗ ἀνέπνευσαν, καὶ τοῦτο ποιεῖν ἀεὶ παραλλάξ· ὥστε συμβαίνει ἅμα δέχεσθαι τὸ ὕδωρ κατὰ τὸ στόμα, καὶ ἐκπνεῖν τὸν ἀέρα. ἀνάγκη δ' ἀντιπίπτοντα ἐμποδίζειν θάτερον θατέρῳ. εἶτ' ἐπειδὰν ἀφιῶσι τὸ ὕδωρ, τότ' ἐκπνέουσι κατὰ τὸ στόμα ἢ κατὰ τὰ βράγχια, ὥστε συμβαίνει ἅμα ἐκπνεῖν καὶ ἀναπνεῖν· τότε γάρ φασιν αὐτὸν ἀναπνεῖν. ἅμα δ' ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν ἀδύνατον. ὥστ' εἰ ἀνάγκη τὰ ἀναπνέοντα καὶ ἐκπνεῖν καὶ εἰσπνεῖν, ἐκπνεῖν δὲ μὴ ἐνδέχεται μηδὲν αὐτῶν, φανερὸν ὡς οὐδ' ἀναπνεῖ οὐδέν.

Κεφάλαιον γ.

Ἔτι δὲ τὸ φάναι τὸν ἀέρα ἕλκειν ἐκ τοῦ στόματος, καὶ ἐκ τοῦ ὕδατος διὰ τοῦ στόματος, ἀδύνατον· οὐ γὰρ ἔχουσιν ἀρτηρίαν, διὰ τὸ πνεύμονα μὴ ἔχειν, ἀλλ' εὐθὺς ἡ κοι-

λία πρὸς τῷ στόματί ἐστιν· ὥστ' ἀνάγκη τῇ κοιλίᾳ ἕλκειν. τοῦτο δὲ κἂν τἆλλα ἐποίει ζῷα· νῦν δ' οὐ ποιοῦσι. κἀκεῖνα δῆλα ἂν ἦν ποιοῦντα ἔξω ὄντα τοῦ ὑγροῦ· φαίνεται δ' οὐ ποιοῦντα. ἔτι πάντων τῶν ἀναπνεόντων καὶ ἑλκόντων τὸ πνεῦμα, ὁρῶμεν γινομένην κίνησίν τινα τοῦ μορίου τοῦ ἕλκοντος, ἐπὶ δὲ τῶν ἰχθύων οὐ συμβαῖνον· οὐδὲν γὰρ φαίνονται κινοῦντες τῶν περὶ τὴν κοιλίαν, ἀλλ' ἢ τὰ βράγχια μόνον, καὶ ἐν τῷ ὑγρῷ καὶ εἰς τὸ ξηρὸν ἐκπεσόντες, ὅταν ἀσπαίρωσιν. ἔτι ὅταν ἀποθνήσκῃ πνιγόμενα ἐν τοῖς ὑγροῖς πάντα τὰ ἀναπνέοντα, γίνονται πομφόλυγες τοῦ πνεύματος ἐξιόντος βιαίως· οἷον ἐάν τις βιάζηται χελώνας, ἢ βατράχους, ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων γενῶν· ἐπὶ δὲ τῶν ἰχθύων οὐ συμβαίνει πειρωμένοις πάντα τρόπον, ὡς οὐκ ἔχουσι πνεῦμα θύραθεν. ὃν δὲ τρόπον λέγουσι γίνεσθαι τὴν ἀναπνοὴν αὐτοῖς, ἐνδέχεται καὶ τοῖς ἀνθρώποις οὖσιν ἐν τῷ ὑγρῷ συμβαίνειν· εἰ γὰρ καὶ οἱ ἰχθύες ἕλκουσιν ἐκ τοῦ πέριξ ὕδατος τῷ στόματι, διὰ τί οὐκ ἂν ποιοῖμεν καὶ οἱ ἄνθρωποι, καὶ τἆλλα ζῷα, καὶ τὸν ἐκ τοῦ στόματος δ' ἂν ἕλκοιεν ὁμοίως τοῖς ἰχθύσιν; ὥστ' εἴπερ κἀκεῖνα ἦν δυνατά, καὶ ταῦτ' ἂν ἦν· ἐπεὶ δ' οὐκ ἔστιν, δῆλον ὡς οὐδ' ἐπ' ἐκείνων ἐστί. πρὸς δὲ τούτοις, διὰ τίν' αἰτίαν ἐν τῷ ἀέρι ἀποθνήσκουσι, καὶ φαίνονται ἀσπαρίζοντα ὥσπερ τὰ πνιγόμενα, εἴπερ ἀναπνέουσιν; οὐ γὰρ δὴ τροφῆς γ' ἐνδείᾳ τοῦτο πάσχουσιν. ἣν γὰρ λέγει Διογένης αἰτίαν, εὐήθης· φησὶ γὰρ ὅτι πολὺν ἕλκουσι λίαν τὸν ἀέρα ἐν τῷ ἀέρι, ἐν δὲ τῷ ὕδατι μέτριον, καὶ διὰ τοῦτο ἀποθνήσκειν. καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν πεζῶν ἔδει δυνατὸν εἶναι τοῦτο συμβαίνειν· νῦν δ' οὐδὲν τῷ σφόδρα ἀναπνεῦσαι πνίγεται πεζὸν ζῷον. ἔτι δ' εἰ πάντα ἀναπνεῖ, δῆλον ὅτι καὶ τὰ ἔντομα τῶν ζῴων ἀναπνεῖ. φαίνεται δ' αὐτῶν πολλὰ διατεμνόμενα ζῆν, οὐ μόνον εἰς δύο μέρη, ἀλλὰ καὶ εἰς πλείω, οἷον αἱ καλούμεναι σκολόπενδραι. ταῦτα δὲ πῶς ἢ τίνι ἐνδέχεται ἀναπνεῖν; αἴτιον δὲ μάλιστα τοῦ μὴ λέγεσθαι περὶ αὐτῶν καλῶς, τό τε τῶν μορίων ἀπείρους εἶναι τῶν ἐντός, καὶ τὸ μὴ λαμβάνειν ἕνεκά τινος τὴν φύσιν πάντα ποιεῖν· ζητοῦντες γὰρ τίνος ἕνεκα ἡ ἀναπνοὴ τοῖς ζῴοις ὑπάρχει, καὶ ἐπὶ τῶν μορίων τοῦτ' ἐπισκοποῦντες, οἷον ἐπὶ βραγχίων καὶ πνεύμονος, εὗρον ἂν θᾶττον τὴν αἰτίαν.

non habent. ſed ſtatim venter penè os eſt, quare neceſſarium ventre trahere. Hoc autem & alia vtique facerent animalia. nũc autem non faciunt. & ſi illa extra humidũ eſſent, manifeſte vtique hoc facerent: videntur autem non facere hoc. Præterea omnibus reſpirantibus, & trahentibus ſpiritum videmus quendam motum fieri particulæ trahentis. in piſcibus autem non accidit. nihil enim videntur mouere eorum quæ circa ventrem, niſi branchias ſolum, in humido, & in ſiccum incidentes, cùm palpitant. Præterea, cùm moriuntur ſuffocata in humidis omnia reſpirantia, fiunt ampullæ, ſpiritu exeunte violenter vt ſi quis cogat teſtudines, aut ranas, aut aliquod aliud talium generum. in piſcibus autem nõ accidit, experientibus omnem modum: tanquam non habentibus ſpiritum deforis vllum. Quo autem modo dicunt fieri reſpirationem ipſis, contingit & hominibus exiſtentibus in humido accidere. Si enim piſces trahunt ex ea, quæ in circuitu oris aqua, propter quid hoc non vtique facerent & homines & alia animalia? & eum, qui ex ore vtique traherent ſimiliter piſcibus. Quare ſiquidem & illa eſſent poſſibilia, & hæc eſſent: quoniam autem non ſunt, palam quòd neque in illis eſt. Ad hæc autem propter quam cauſam in aere moriuntur. & videntur palpitare ſicut quæ ſuffocantur, ſiquidem reſpirant? non enim vtique alimenti indigentia hoc patiuntur. Quam autem dicit Diogenes cauſam, inſulſa. ait enim, quòd aerem multum valde trahunt in aere, in aqua autem moderatum, & propter hoc mori. Etenim in pedeſtribus oportebat poſſibile eſſe hoc accidere, nunc autem nullum, eo quòd valde reſpiret, ſuffocatur pedeſtre animal. Præterea, ſi omnia reſpirant, palam quod & inſecta animalium reſpirant. videntur autem ipſorum multa deciſa viuere, non ſolùm in duas partes, ſed & in plures vt quæ vocantur ſcolopendræ, quæ qualiter, aut in quonam contingit reſpirare? Cauſa autem maximè non dicendi bene de ipſis, quod inexperti erant, earum, quæ intus partium, & non accipiebant gratia alicuius naturam omnia facere. quærentes enim cuius gratia reſpiratio animalibus exiſtit, & in particulis hoc inſpicientes, vt in branchiis & pulmone, inueniſſent vtique citius cauſam.

Universidad de Deusto
Biblioteca

CAPVT IIII.

A Democritus autem quod quidem ex reſpiratione accidit aliquid reſpirantibus dicit inquiens prohibere extrudi animam, non tamen vt huius quidem gratia feciſſe hoc naturam quicquam dicit: omnino enim ſicut & alij Naturales, & iſte nihil tangit talis cauſæ. Dicit autem quod anima & calidum hæ primæ figuræ ſphæricarum. Segregatis igitur ipſis à continente extrudente, auxilium fieri, reſpi- B rationem inquit. in aere enim multum numerum eſſe talium, quæ vocat ille intellectum & animam. Reſpirante igitur, & ingrediente aere, congredientia & prohibentia extruſionem, prohibere in animalibus exiſtentem animam exire. Et propter hoc in reſpirando & expirando eſſe viuere & mori. cùm enim præualuerit continens & comprimens, & non amplius deforis ingrediens poteſt prohibere, C non potente reſpirare, tunc accidere mortem animalibus. eſſe enim mortem talium figurarum ex corpore exitum ex continentis expreſſione. Cauſam autem, quare omnibus quidem neceſſarium mori, non tamen quando contingit, ſed ſecundum naturam quidem ſenectute, violentia autem præter naturam, nihil declarauit. quamuis oportebat, quoniam aliquando quidem videtur hoc fieri, aliquando autem non videtur, vtrum ea- D dem cauſa extrinſecus eſt, an intus. Non dicit autem neque de principio reſpirandi quæ cauſa, verum intrinſecus, an extrinſecus. neque enim qui foris intellectus ſeruat auxilium, ſed intrinſecus principium reſpirationis ſit & motus, non vt inferente vim ipſo continente. Inconueniens autem, & ſimul continens comprimere, & ingrediens dilatare. Quæ igi- E tur dixit & quomodo, ferè hæc ſunt. Si autem oportet putare vera eſſe prius dicta, & non omnia animalia reſpirare, non de omni morte cauſam putandam dictam eſſe hanc, ſed ſolum in reſpirantibus. Quinimo neque in his bene. Palam autem ex iis quæ accidunt, & talibus, quorum habemus omnes experientiam. In æſtibus enim cum caleſimus magis, & reſ- F piratione magis indigemus & crebrius reſpiramus omnes. cùm autem quod in circuitu ſit frigidũ, & conſtringat & compingat corpus, detinere accidit ſpiritũ. quamuis tunc oportebat deforis ingredientem

Κεφάλαιον δ'.

Δημόκριτος δ', ὅτι μὲν ἐκ τῆς ἀναπνοῆς συμβαίνει τι τοῖς ἀναπνέουσι λέγει, φάσκων κωλύειν ἐκθλίβεσθαι τὴν ψυχήν· οὐ μέντοι ὡς τούτου γ' ἕνεκα ποιήσασαν τὴν φύσιν, οὐδὲν εἴρηκεν· ὅλως γὰρ ὥσπερ καὶ οἱ ἄλλοι φυσικοί, καὶ οὗτος οὐδὲν ἅπτεται τῆς τοιαύτης αἰτίας. λέγει δ' ὡς ἡ ψυχὴ καὶ τὸ θερμὸν ταὐτόν, τὰ πρῶτα σχήματα τῶν σφαιροειδῶν. συγκρινομένων οὖν αὐτῶν ὑπὸ τοῦ περιέχοντος ἐκθλίβοντος, βοήθειαν γίνεσθαι τὴν ἀναπνοήν φησιν. ἐν γὰρ τῷ ἀέρι πολὺν ἀριθμὸν εἶναι τῶν τοιούτων, ἃ καλεῖ ἐκεῖνος νοῦν καὶ ψυχήν. ἀναπνέοντος οὖν καὶ εἰσιόντος τοῦ ἀέρος, συνεισιόντα ταῦτα, καὶ ἀνείργοντα τὴν θλῖψιν, κωλύειν τὴν ἐνοῦσαν ἐν τοῖς ζῴοις διϊέναι ψυχήν. καὶ διὰ τοῦτο ἐν τῷ ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν εἶναι τὸ ζῆν καὶ τὸ ἀποθνήσκειν· ὅταν γὰρ κρατῇ τὸ περιέχον συνθλῖβον, καὶ μηκέτι θύραθεν εἰσιὸν δύνηται ἀνείργειν, μὴ δυναμένου ἀναπνεῖν, τότε συμβαίνειν τὸν θάνατον τοῖς ζῴοις· εἶναι γὰρ τὸν θάνατον τὴν τῶν τοιούτων σχημάτων ἐκ τοῦ σώματος ἔξοδον ἐκ τῆς τοῦ περιέχοντος ἐκθλίψεως. τὴν δ' αἰτίαν, διὰ τί ποτε πᾶσι μὲν ἀναγκαῖον ἀποθανεῖν, οὐ μέντοι ὅτε ἔτυχεν, ἀλλὰ κατὰ φύσιν μὲν γήρᾳ, βίᾳ δὲ παρὰ φύσιν, οὐδὲν δεδήλωκεν. καίτοι ἐχρῆν, ἐπεὶ ὁτὲ μὲν φαίνεται τοῦτο γινόμενον, ὁτὲ δ' οὐ φαίνεται, πότερον τὸ αἴτιον ἔξωθέν ἐστιν ἢ ἐντός. οὐ λέγει δὲ οὐδὲ περὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ ἀναπνεῖν τί τὸ αἴτιον, πότερον ἔσωθεν ἢ ἔξωθεν· οὐ γὰρ δὴ ὁ θύραθεν νοῦς ἐπιτηρεῖ τὴν βοήθειαν, ἀλλ' ἔσωθεν γίνεται ἡ ἀρχὴ τῆς ἀναπνοῆς καὶ τῆς κινήσεως, οὐ βιαζομένου τοῦ περιέχοντος. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ ἅμα τὸ περιέχον συνθλίβειν, καὶ εἰσιὸν διαστέλλειν. ἃ μὲν οὖν εἴρηκε καὶ ὡς, σχεδὸν ταῦτ' ἐστίν. εἰ δὲ δεῖ νομίζειν ἀληθῆ τὰ πρότερον εἰρημένα, καὶ μὴ πάντα τὰ ζῷα ἀναπνεῖν, οὐ περὶ παντὸς θανάτου τὴν αἰτίαν οἰητέον εἰρῆσθαι ταύτην, ἀλλὰ μόνον ἐπὶ τῶν ἀναπνεόντων. οὐ μὴν οὐδ' ἐπὶ τούτων καλῶς. δῆλον δ' ἐκ τῶν συμβαινόντων, καὶ ὧν ἔχομεν πάντες πεῖραν· ἐν γὰρ τοῖς πνίγεσι θερμαινόμενοι μᾶλλον, καὶ τοῦ ἀναπνεῖν δεόμενοι μᾶλλον, πυκνότερον ἀναπνέομεν πάντες. ὅταν δὲ τὸ κύκλῳ ᾖ ψυχρὸν, καὶ συνάγῃ καὶ συμπηγνύῃ τὸ σῶμα, κατέχειν συμβαίνει τὸ πνεῦμα. καίτοι ἐχρῆν τότε τὸ θύραθεν εἰσιὸν κωλύειν

A prohibere compreſſionem. Nunc autem fit contrarium. Quando enim multum valde congregatum fuerit calidum, non expirantibus, tunc indigent reſpiratione, neceſſarium autem inſpirantes reſpirare. Æſtuantes autem frequenter reſpirant, tanquam refrigerationis gratia reſpirantes, quando quod dicitur facit, ignis ad ignem.

CAPVT V.

B In Timæo autem ſcripta circumpulſio, de aliis animalibus nihil determinauit quo modo ipſis calidi ſit ſalus, vtrum eodem, an propter aliam aliquam cauſam. Si enim ſolis pedeſtribus quod reſpirationis exiſtit, dicendum cauſam, quare ſolis, ſi autem & aliis, modus autem alius, & de hoc determinandum, ſi quidem poſſibile reſpirare omnibus. Præterea & fictitius modus cauſæ, exeunte enim extra calido per os ambientem pulſum aerem, qui fer- C tur incidere in eundem locum ait, per raras exiſtentes carnes, vnde internum excedat calidum. propterea quòd nihil eſt vacuum, circumobſiſtentibus inuicem, calefactum autem iterum exire ſecundum eundem locum, & circumpellere intro per os aerem excidentem calidum, & hoc vtique perſeuerare ſemper facientes, reſpirantes & expirantes. Accidit autem ſic D putantibus prius expirationem fieri quàm inſpirationem. Signum autem. fiunt enim ad inuicem hæc viciſſim. morientes autem expirant. quare neceſſarium eſſe principium inſpirationem. Præterea cuius gratia hæc exiſtunt animalibus, dico autem reſpirare & expirare, nihil dixerunt, hoc modo dicentes, ſed velut de accidente aliquo enuntiant ſolum, quamuis principalia hæc videamus viuendi & moriendi. E cùm enim reſpirare non poſſunt, tunc accidit corruptionem fieri reſpirantibus. Inſuper inconueniens calidi quidem per os exitum & iterum ingreſſum non latere nos, in pectus autem ſpiritus ingreſſum & iterum calefacti exitum latere. Inconueniens autem & calidi reſpirationem introitum eſſe. apparet enim contrarium, quod enim expiratur, eſſe calidum: quod F autem inſpiratur, frigidum. Quando autem calidum fuerit, anhelantes reſpirant. quia enim non refrigerat ſufficienter ingrediens, ſæpe accidit ſpiritum trahere.

τὴν σύνθλιψιν. νῦν δὲ τοὐναντίον γίνεται· ὅταν γὰρ πολὺ λίαν ἀθροισθῇ τὸ θερμὸν μὴ ἐκπνεόντων, τότε δέονται τῆς ἀναπνοῆς, ἀναγκάζονται δ' εἰσπνέοντας ἀναπνεῖν. θερμαινόμενοι δὲ πολλάκις ἀναπνέουσιν, ὡς ἀναψύξεως χάριν ἀναπνέοντες, ὅτε, τὸ λεγόμενον, πῦρ ἐπὶ πῦρ.

Κεφάλαιον ε'.

Ἡ δ' ἐν τῷ Τιμαίῳ γεγραμμένη περίωσις, περὶ τῶν ἄλλων ζῴων οὐδὲν διώρικε, πῶς ἔστιν αὐτοῖς ἡ τοῦ θερμοῦ γίνεται σωτηρία, πότερον τὸν αὐτὸν, ἢ δι' ἄλλην τινὰ αἰτίαν. εἰ μὲν γὰρ μόνοις τὸ τῆς ἀναπνοῆς ὑπάρχει τοῖς πεζοῖς, λεκτέον τὴν αἰτίαν τί μόνοις. εἰ δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις, ὁ δὲ τρόπος ἄλλος, καὶ περὶ τούτου διοριστέον, εἴπερ δυνατὸν ἀναπνεῖν πᾶσιν. ἔτι δὲ καὶ πλασματώδης ὁ τρόπος τῆς αἰτίας. ἐξιόντος γὰρ ἔξω τοῦ θερμοῦ διὰ τοῦ στόματος, τὸν περιέχοντα ὠθούμενον ἀέρα φερόμενον ἐμπίπτειν εἰς τὸν αὐτὸν τόπον φησὶ διὰ μανῶν οὐσῶν τῶν σαρκῶν, ὅθεν τὸ ἐντὸς ἐξῄει θερμόν, διὰ τὸ μηθὲν εἶναι κενόν, ἀντιπεριωθουμένων ἀλλήλων· θερμαινόμενον δὲ πάλιν ἐξιέναι κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον, καὶ ἀντιπεριωθεῖν εἴσω διὰ τοῦ στόματος τὸν ἀέρα τὸν ἐκπίπτοντα θερμόν· καὶ τοῦτο δὴ διατελεῖν ἀεὶ ποιοῦντας, ἀναπνέοντάς τε καὶ ἐκπνέοντας. συμβαίνει δὲ τοῖς οὕτως ὑπολαμβάνουσι πρότερον τὴν ἐκπνοὴν γίνεσθαι τῆς εἰσπνοῆς. συμβαίνει δὲ τοὐναντίον· σημεῖον δέ. γίνονται μὲν γὰρ παρ' ἀλλήλας ταῦτα· τελευτῶντες δ' ἐκπνέουσιν, ὥστ' ἀναγκαῖον εἶναι τὴν ἀρχὴν εἰσπνοήν. ἔτι δὲ τὸ τίνος ἕνεκα ταῦθ' ὑπάρχει τοῖς ζῴοις, λέγω δὲ τό τ' ἀναπνεῖν καὶ τὸ ἐκπνεῖν, οὐδὲν εἰρήκασιν οἱ τοῦτον τὸν τρόπον λέγοντες, ἀλλ' ὡς περί τινος συμπτώματος ἀποφαίνονται· καίτοι κύριόν γε ὁρῶμεν ὂν τοῦ ζῆν καὶ τοῦ μή. συμβαίνει γὰρ, ὅταν ἀναπνεῖν μὴ δύνωνται, τότε γίνεσθαι τὴν φθορὰν τοῖς ἀναπνέουσιν. ἔτι δ' ἄτοπον τὸ τὴν μὲν τοῦ θερμοῦ διὰ τοῦ στόματος ἔξοδον καὶ πάλιν εἴσοδον μὴ λανθάνειν ἡμᾶς, τὴν δ' εἰς τὸν θώρακα τοῦ πνεύματος εἴσοδον, καὶ πάλιν θερμανθέντος ἔξοδον λανθάνειν. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ τὴν ἀναπνοὴν εἴσοδον εἶναι τοῦ θερμοῦ· φαίνεται γὰρ τοὐναντίον· τὸ μὲν γὰρ ἐκπνεόμενον ἐστὶ θερμόν, τὸ δ' εἰσπνεόμενον ψυχρόν. ὅταν δὲ θερμὸν ᾖ, ἀσθμαίνοντες ἀναπνέουσι· διὰ γὰρ τὸ μὴ καταψύχειν ἱκανῶς τὸ εἰσιὸν, πολλάκις συμβαίνει τὸ πνεῦμα σπᾶν.

Universidad de Deusto Biblioteca

CAPVT VI.

At verò neque alimenti gratia exiſtimandum fieri reſpirationem, tanquam quòd alatur ſpiritu internus ignis, & reſpirante quidem tanquam ſuper ignem ſuccenſum fomitem adiici, alito autem igne fieri expirationem. Hæc enim dicemus iterum & ad hunc ſermonem, quæ quidem & ad priores. etenim in aliis animalibus oportebat hoc accidere, hoc proportionale huic. omnia enim habent caliditatem vitalem. Deinde & fieri calidum ex ſpiritu, quo oportet modo dicere fictitium, magis enim ex alimẽto, hoc fieri videmus. accidit autem per hoc ſuſcipere alimentum, & excrementum emittere. hoc autem in aliis non videmus fieri.

Κεφάλαιον ϛ.

Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τροφῆς γε χάριν ὑποληπτέον γίνεσθαι τὴν ἀναπνοήν, ὡς τρεφομένου τῷ πνεύματι τοῦ ἐντὸς πυρός, καὶ ἀναπνέοντος μὲν ὥσπερ ἐπὶ πῦρ ὑπέκκαυμα ἐπιβάλλεσθαι, τραφέντος δὲ τοῦ πυρὸς γίνεσθαι τὴν ἐκπνοήν· ταὐτὰ γὰρ ἐροῦμεν πάλιν καὶ πρὸς τοῦτον τὸν λόγον, ἅπερ καὶ πρὸς τοὺς ἔμπροσθεν. ἔδει γὰρ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζῴων ἢ τούτῳ ἀνάλογόν τι συμβαίνειν· πάντα γὰρ ἔχει θερμότητα ζωτικήν. ἔπειτα καὶ τὸ γίνεσθαι τὸ θερμὸν ἐκ τοῦ πνεύματος, πῶς χρὴ φάναι, πλασματῶδες· μᾶλλον γὰρ ἐκ τῆς τροφῆς τοῦτο γινόμενον ὁρῶμεν. συμβαίνει δὲ καὶ κατὰ ταὐτὸ δέχεσθαι τὴν τροφήν, καὶ τὸ περίττωμα ἀφιέναι· τοῦτο δ' ἐπὶ τῶν ἄλλων οὐχ ὁρῶμεν γινόμενον.

CAPVT VII.

Dicit autem de Reſpiratione & Empedocles, non tamen cuius gratia, neque de omnibus animalibus quicquam facit manifeſtum, ſiue reſpirant, ſiue non, & de ea quæ per nares reſpiratione dicens, putat & de præcipua dicere reſpiratione. Eſt autem & per arteriam ex pectoribus reſpiratio & quæ per nares, ipſis autem naribus ſine illa non eſt reſpirare, & ea quidem quæ per nares ſic, reſpiratione priuata animalia nihil patiuntur, ea autem, quæ per arteriam, moriuntur. vtitur enim natura præter propoſitum ea, quæ per nares reſpiratione ad odoratum quibuſdam animalium. Quapropter odoratu ferè participant omnia animalia: eſt autem non omnibus idem inſtrumentum. Dictum eſt autem de ipſis in aliis planius. Fieri autem ait reſpirationem & expirationem, propterea quòd venæ quædam ſunt, in quibus eſt quidem ſanguis, non tamen plenæ ſunt ſanguine. habent autem meatus in eum qui extra aerem, partibus quidem corporis minores, iis autem quæ aeris maiores. quapropter ſanguine moueri ſurſum & deorſum nato, deorſum quidem cùm fertur influere aerem, & fieri reſpirationem, ſurſum autem procedente excidere foris, & fieri expirationem aſſimilans quod accidit ipſis clepſydris.

Sic autem reſpirant omnia, & expirant.
Omnibus priuata ſanguine.
Carnium fiſtula extremum per corpus tenſa ſunt:

Κεφάλαιον ζ.

Λέγει δὲ περὶ ἀναπνοῆς καὶ Ἐμπεδοκλῆς, οὐ μέντοι τίνος γ' ἕνεκα, οὐδὲ περὶ πάντων τῶν ζῴων οὐθὲν ποιεῖ δῆλον, εἴτ' ἀναπνεῖ εἴτε μή. καὶ περὶ τῆς διὰ τῶν μυκτήρων ἀναπνοῆς λέγων, οἴεται καὶ περὶ τῆς κυρίας λέγειν ἀναπνοῆς· ἔστι γὰρ καὶ διὰ τῆς ἀρτηρίας ἐκ τοῦ στήθους ἡ ἀναπνοή, καὶ ἡ διὰ τῶν μυκτήρων. αὐταῖς δὲ χωρὶς ἐκείνης οὐκ ἔστι τοῖς μυκτῆρσιν ἀναπνεῖν. καὶ τῆς μὲν διὰ τῶν μυκτήρων ἀναπνοῆς στερισκόμενα τὰ ζῷα οὐθὲν πάσχει· τῆς δὲ κατὰ τὴν ἀρτηρίαν, ἀποθνήσκει. καταχρῆται γὰρ ἡ φύσις τῇ διὰ τῶν μυκτήρων ἀναπνοῇ ἐκ παρέργου, πρὸς τὴν ὄσφρησιν ἐνίοις τῶν ζῴων. διόπερ ὀσφραίνεται μὲν σχεδὸν πάντα τὰ ζῷα, ἔστι δ' οὐ πᾶσι τὸ αὐτὸ αἰσθητήριον. εἴρηται δὲ περὶ αὐτοῦ ἐν ἑτέροις σαφέστερον. γίνεσθαι δέ φησι τὴν ἀναπνοὴν καὶ ἐκπνοήν, διὰ τὸ φλέβας εἶναί τινας, ἐν αἷς ἔνεστι μὲν αἷμα, οὐ μέντοι πλήρεις εἰσὶν αἵματι. ἔχουσι δὲ πόρους εἰς τὸν ἔξω ἀέρα, τῶν μὲν τοῦ σώματος μορίων ἐλάττους, τῶν δὲ τοῦ ἀέρος μείζους. διὸ τοῦ αἵματος πεφυκότος κινεῖσθαι ἄνω καὶ κάτω, φερομένου, κάτω μὲν φερομένου, εἰσρεῖν τὸν ἀέρα, καὶ γίνεσθαι ἀναπνοήν· ἄνω δ' ἰόντος ἐκπίπτειν θύραζε, καὶ γίνεσθαι τὴν ἐκπνοήν, παρεικάζων τὸ συμβαῖνον ταῖς κλεψύδραις,

Ὧδε δ' ἀναπνεῖ πάντα καὶ ἐκπνεῖ. πᾶσι λίφαιμοι
Σαρκῶν σύριγγες πύματον κατὰ σῶμα τέτανται,

Καί σφιν ἐπὶ στομίοις πυκιναῖς τέτρηνται ἄλοξι
Ῥινῶν ἔσχατα τέρθρα διαμπερές, ὥστε φόνον μὲν
Κεύθειν, αἰθέρι δ' εὐπορίας διόδοισι τετμῆσθαι.
Ἔνθεν ἔπειθ' ὁπόταν μὲν ἀπαΐξῃ τέρεν αἷμα,
Αἰθὴρ παφλάζων καταΐσσεται οἴδματι μάργῳ,
Εὖτε δ' ἀναθρώσκει, πάλιν ἐκπνέει. ὥσπερ ὅταν παῖς
Κλεψύδρῃσι παίζουσα δι' εὐπετέος χαλκοῖο·
Εὖτε μὲν αὐλοῦ πορθμὸν ἐπ' εὐειδεῖ χερὶ θεῖσα
Εἰς ὕδατος βάπτῃσι τέρεν δέμας ἀργυφέοιο,
Οὐδ' εἰς ἄγγοσδ' ὄμβρος ἐσέρχεται, ἀλλά μιν εἴργει
Ἀέρος ὄγκος ἔσωθε πεσὼν ἐπὶ τρήματα πυκνά,
Εἰσόκ' ἀποστεγάσῃ πυκινὸν ῥόον· αὐτὰρ ἔπειτα
Πνεύματος ἐλλείποντος, ἐσέρχεται αἴσιμον ὕδωρ.
Ὣς δ' αὔτως ὅθ' ὕδωρ μὲν ἔχει κατὰ βένθεα χαλκοῦ
Πορθμοῦ χωσθέντος βροτέῳ χροΐ, ἠδὲ πόροιο,
Αἰθὴρ δ' ἐκτὸς ἔσω λελιημένος ὄμβρον ἐρύκει
Ἀμφὶ πύλας ἰσθμοῖο δυσηχέος, ἄκρα κρατύνων,
Εἰσόκε χειρὶ μεθῇ· τότε δ' αὖ πάλιν ἔμπαλιν ἢ πρίν
Πνεύματος ἐμπίπτοντος, ὑπεκθέει αἴσιμον ὕδωρ.
Ὣς δ' αὔτως τέρεν αἷμα κλαδασσόμενον δι' ἀγυιῶν,
Ὁππότε μὲν παλίνορσον ἀπαΐξειε μυχόνδε,
Αἰθέρος εὐθὺς ῥεῦμα κατέρχεται οἴδματι θῦον.
Εὖτ' δ' ἀναθρώσκει, πάλιν ἐκπνέει ἴσον ὀπίσσω.

Et ipſi oribus crebris perforata ſunt ſulcis.
Narium vltima ſummitates per totum: vt limpidum quidem
Occultent, ætheri autem facile iter biuiis diuiſum ſit.
Hinc poſtea cùm irruerit tener ſanguis,
Æther reſonans deſcendet fluctu vehementi.
Cùm autem reſilit, iterum reſpirat. Ceu cùm puella
Clepſydris ludens bene ductili æris,
Cùm quidem fiſtula tranſitum formoſa obſtruens manu,
In aqua tinget tenerum corpus argenteæ:
Neque in vas adhuc imber ingreditur, ſed prohibet ipſum
Æris moles intro cadens ad foramina ſpiſſa,
Donec detexerit crebrum fluxum: ſed poſtea
Spiritu deficiente ingreditur pulchra aqua.
Eadem quoque modo cùm aqua quidem occupet profunda æris
Tranſitu obſtructo humana manu, ſiue meatu,
Æther extrinſecus intro irruens imbrem arcet
Circa portas Iſthmi reſonantis, extrema obtinens,
Donec manu remittat: tunc autem iterum contra quàm prius,
Spiritu irruente ſubeffluit aqua munda.
Similiter tener ſanguis, perturbans per vicos,
Cùm quidem retrocedens irruerit ad internum,
Æther illico fluxus deſcendit, fluctu proruens.
Cùm autem reſilit, rurſus expirat æqualis retro.

Dicit igitur hæc de reſpiratione. Reſpirant autem, quemadmodum diximus, manifeſtè reſpirantia per arteriam, per os ſimul & per nares. Quare ſi quidem de hac reſpiratione dicit, neceſſarium eſt quærere quomodo congruit dicta ratio cauſæ. videtur enim cõtrarium accidere.

Λέγει μὲν οὖν ταῦτα περὶ τοῦ ἀναπνεῖν. ἀναπνεῖ δ' ὥσπερ εἴπομεν, τὰ φανερῶς ἀναπνέοντα διὰ τῆς ἀρτηρίας, διά τε τοῦ στόματος ἅμα, καὶ διὰ τῶν μυκτήρων. ὥστ' εἰ μὲν περὶ ταύτης λέγει τῆς ἀναπνοῆς, ἀναγκαῖον ζητεῖν, πῶς ἁρμόσει ὁ εἰρημένος λόγος τῆς αἰτίας· φαίνεται γὰρ τοὐναντίον

Eleuantes enim locum, quemadmodum
folles in ærariis, reſpirant, attollere autem
calidum rationabile, habere quoque ſan-
guinem calidi locum, comprimentes au-
tem & conſtringentes, quemadmodum i-
bi folles, expirant. Verumtamen ibi qui-
dem non per idem ſuſcipiunt aerem, & i-
terum emittunt, reſpirantes autem ſecun-
dum idem. Si autem de ea, quæ per nares,
dicit ſola, plurimum aberrauit. non enim
B eſt reſpiratio narium propria, ſed per ca-
nalem, qui circa guttur, qua extremum
palati in ore comperforatis naribus pro-
cedit hoc quidem ipſius ſpiritus hac, hoc
autem per os, exiens ſimiliter, & ingre-
diens. Ab aliis igitur dicta de reſpiratio-
ne tales & tantas habent difficultates.

CAPVT VIII.

QVoniam autem dictũ eſt prius, quòd
ipſum viuere & animæ habitus cum
C caliditate quadam eſt (nam concoctio, per
quam alimentum fit animalibus, neque ſi-
ne anima, neque ſine caliditate eſt. igne
enim operantur omnia) propter quod
quidem in quo primo loco, corporis & in
qua prima loci huius parte principium
neceſſarium eſt eſſe tale, hic & primam
nutritiuam animam neceſſarium eſt exi-
ſtere. Iſte autem eſt medius locum ſuſci-
pientis alimentum, & per quem emit-
D tunt excrementum. Exanguibus igitur in-
nominatus, ſanguineis autem cor hæc par-
ticula eſt. alimentum enim ex quo iam
fiunt partes animalibus, ſanguinis natura
eſt, ſanguinis autem & venarum idē prin-
cipium eſſe neceſſarium: alterius enim
gratia alterum eſt, vt vas & ſuſcipiens.
Principium autem venarum ſanguineis
cor, non enim per hoc, ſed ex hoc, pen-
E dent omnes, palam autem hoc nobis ex
diſſectionibus. Alias igitur virtutes ani-
mæ impoſſibile exiſtere ſine nutritiua,
propter quam autem cauſam dictum eſt
prius in iis quæ de Anima. Hanc autē ſine
naturali igne. in hoc enim natura igniuit
ipſam. Corruptio autem ignis, quemadmo-
dũ dictũ eſt prius extinctio & marcor. Ex-
tinctio quidē, quę à contrariis, quapropter,
& ſimul vniuerſus à continēti frigiditate,
& celerius adhuc extinguitur diuulſus.
F Hæc igitur corruptio violenta, ſimiliter in
inanimatis & animatis eſt. etenim inſtru-
mentis cũ diuiditur animal, & concreſcit

A αἴροντας μὲν γὰρ τὸν τόπον, καθάπερ τὰς φύσας ἐν τοῖς χαλκείοις, ἀναπνεῖν· αἴρειν δὲ τὸ θερμὸν εὔλογον, ἔχειν δὲ τὸ αἷμα τὴν τοῦ θερμοῦ χώραν· συμπίπτοντας δὲ καὶ καταπιεζομένους, ὥσπερ ἐκεῖ τὰς φύσας, ἐκπνεῖν. πλὴν ἐκεῖ μὲν οὐ κατὰ ταὐτὸ δέχεσθαί τε τὸν ἀέρα, καὶ πάλιν ἐξιέναι, τοὺς δ' ἀναπνέοντας κατὰ ταὐτό. εἰ δὲ περὶ τῆς κατὰ τοὺς μυκτῆρας λέγει μόνης, πολὺ B διημάρτηκεν· οὐ γάρ ἐστιν ἡ ἀναπνοὴ μυκτήρων ἴδιος, ἀλλὰ παρὰ τὴν ἀρτηρίαν τὴν παρὰ τὸν γαργαρεῶνα, ᾗ τὸ ἔσχατον τοῦ ἐν τῷ στόματι οὐρανοῦ συντέτρηται τῶν μυκτήρων, ἰόντος τὸ μὲν ταύτῃ τοῦ πνεύματος, τὸ δὲ διὰ τοῦ στόματος, καὶ εἰσιόντος ὁμοίως καὶ ἐξιόντος. τὰ μὲν οὖν παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα περὶ τοῦ ἀναπνεῖν, τοιαύτας καὶ τοσαύτας ἔχει C δυσχερείας.

Κεφάλαιον η.

Ἐπεὶ δ' εἴρηται πρότερον, ὅτι τὸ ζῆν, καὶ ἡ τῆς ψυχῆς ἕξις, μετὰ θερμότητός τινός ἐστιν· οὐδὲ γὰρ ἡ πέψις, δι' ἧς ἡ τροφὴ γίνεται τοῖς ζῴοις, οὔτ' ἄνευ ψυχῆς, οὔτ' ἄνευ θερμότητός ἐστι· πυρὶ γὰρ ἐργάζεται πάντα. διόπερ ἐν ᾧ πρώτῳ τόπῳ τοῦ σώματος, καὶ ἐν ᾧ πρώτῳ τοῦ τόπου τούτου μορίῳ, τὴν τοιαύτην ἀναγκαῖον ἀρχὴν εἶναι, ἐνταῦθα καὶ τὴν πρώτην θρεπτικὴν ψυχὴν ἀναγκαῖον ὑπάρχειν. οὗτος δ' ἐστὶν ὁ μέσος τόπος τοῦ τε δεχομένου τὴν τροφήν, καὶ D καθ' ὃν ἀφίησι τὸ περίττωμα. τοῖς μὲν οὖν ἀναίμοις ἀνώνυμον, τοῖς δ' ἐναίμοις ἡ καρδία τὸ μόριον τοῦτ' ἐστίν. ἡ μὲν γὰρ τροφή, ἐξ ἧς ἤδη γίνεται τὰ μόρια τοῖς ζῴοις, ἡ τοῦ αἵματος φύσις ἐστί· τοῦ δ' αἵματος καὶ τῶν φλεβῶν τὴν αὐτὴν ἀρχὴν ἀναγκαῖον εἶναι· θατέρου γὰρ ἕνεκα θάτερόν ἐστιν, ὡς ἀγγεῖον καὶ δεκτικόν. ἀρχὴ δὲ τῶν φλεβῶν τοῖς ἐναίμοις ἡ καρδία· οὐ γὰρ διὰ ταύτης, ἀλλ' ἐκ ταύτης ἠρτημέναι πᾶσαι E τυγχάνουσι. δῆλον δ' ἡμῖν τοῦτ' ἐκ τῶν ἀνατομῶν. τὰς μὲν οὖν ἄλλας δυνάμεις τῆς ψυχῆς ἀδύνατον ὑπάρχειν ἄνευ τῆς θρεπτικῆς, δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ ψυχῆς· ταύτην δ' ἄνευ τοῦ φυσικοῦ πυρός· ἐν τούτῳ γὰρ ἡ φύσις ἐμπεπύρευκεν αὐτήν. φθορὰ δὲ πυρός, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, σβέσις καὶ μάρανσις. καλεῖται δὲ σβέσις μὲν ἡ ὑπὸ τῶν ἐναντίων· διόπερ καὶ ἀθρόως ὑπὸ τῆς τοῦ περιέχοντος ψυχρότητος, καὶ θᾶττον σβέννυται διασπώμενον. αὕτη μὲν οὖν ἡ φθορὰ βίαιος ὁμοίως ἐστὶ τῶν ἀψύχων καὶ F τῶν ἐμψύχων· καὶ γὰρ ὀργάνοις διαιρουμένου τοῦ ζῴου, καὶ πηγνυμένου

διὰ ψυχροῦ ὑπερβολήν, ἀποθνήσκει. A ἡ δὲ μάρανσις διὰ πλῆθος θερμότητος· ἐὰν γὰρ ὑπερβάλλῃ τὸ περιέχον θερμόν, καὶ τροφὴν μὴ λαμβάνῃ, φθείρεται τὸ πυροῦν οὐ ψυχόμενον, ἀλλὰ μαραινόμενον. ὥστ' ἀναγκαῖον γίγνεσθαι κατάψυξιν, εἰ μέλλει τεύξεσθαι σωτηρίας· τοῦτο γὰρ βοηθεῖ πρὸς ταύτην τὴν φθοράν.

Κεφάλαιον θ.

B Ἐπεὶ δὲ τῶν ζῴων τὰ μὲν ἔνυδρα, τὰ δ' ἐν τῇ γῇ ποιεῖται τὴν διατριβήν, τούτων τοῖς μὲν μικροῖς πάμπαν καὶ τοῖς ἀναίμοις, ἡ γινομένη ἐκ τοῦ περιέχοντος, ὕδατος ἢ ἀέρος, ψύξις ἱκανὴ πρὸς τὴν βοήθειαν τῆς φθορᾶς ταύτης· μικρὸν γὰρ ἔχοντα τὸ θερμόν, μικρᾶς δέονται τῆς βοηθείας. διὸ καὶ βραχύβια πάντα σχεδὸν ταῦτ' ἐστίν· ἐπ' C ἀμφότερα γὰρ μικρὰς ἔχει τὰς ῥοπάς. ὅσα δὲ μακροβιώτερα τῶν ἐντόμων (ἄναιμα γάρ ἐστι τὰ ἔντομα πάντα), τούτοις ὑπὸ τὸ ὑπόζωμα διέσχισται, ὅπως διὰ λεπτοτέρου ὄντος τοῦ ὑμένος ψύχηται. μᾶλλον γὰρ ὄντα θερμά, πλείονος δεῖται τῆς καταψύξεως, οἷον αἱ μέλιτται· τῶν γὰρ μελιττῶν ἔνιαι ζῶσι καὶ ἑπτὰ ἔτη, καὶ τἆλλα δ' ὅσα βομβεῖ, οἷον σφῆκες, καὶ μηλολόνθαι, καὶ D τέττιγες. καὶ γὰρ τὸν ψόφον ποιοῦσι πνεύματι, οἷον ἀσθμαίνοντα· ἐν αὐτῷ γὰρ τῷ ὑποζώματι, τὸ σύμφυτον πνεῦμα αἰρόμενον καὶ συνιζάνον, συμβαίνει προσπίπτειν πρὸς τὸν ὑμένα· κινοῦσι γὰρ τὸν τόπον τοῦτον, ὥσπερ τὰ ἀναπνέοντα ἔξωθεν τῷ πνεύμονι, καὶ οἱ ἰχθύες τοῖς βραγχίοις. παραπλήσιον γὰρ συμβαίνει, κἄν τις τινὰ τῶν E ἀναπνεόντων πνίγῃ, τὸ στόμα κατασχών· καὶ γὰρ ταῦτα ποιοῦσι τῷ πνεύμονι τὴν αἴρησιν ταύτην· ἀλλὰ τούτοις μὲν οὐχ ἱκανὴ ἡ τοιαύτη κίνησις κατάψυξις, ἐκείνοις δ' ἱκανή. καὶ τῇ προσβολῇ τῇ πρὸς τὸν ὑμένα ποιοῦσι τὸν βόμβον, ὥσπερ εἴπομεν, οἷον διὰ τῶν καλάμων τῶν τετρυπημένων τὰ παιδία, ὅταν ἐπιθῶσιν ὑμένα λεπτόν. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τῶν τεττίγων οἱ ᾄδοντες ᾄδουσι· θερμότεροι γάρ εἰσι, καὶ διέσχισται αὐτοῖς τὸ ὑπόζωμα, τοῖς δ' οὐχ ὑπάρχει. καὶ τῶν ἐναίμων δὲ καὶ πνεύμονα ἐχόντων, ὀλίγον δ' αἷμα F ἐχόντων καὶ σομφόν, ἔνια πολὺν χρόνον δύναται ζῆν οὐκ ἀναπνέοντα, διὰ τὸ πολλὴν ἔχειν αἴρησιν τὸν πνεύμονα, ὀλίγον αἷμα καὶ ὑγρὸν ἔχοντα· ἡ γὰρ οἰκεία κίνησις ἐπὶ πολὺν χρόνον

A propter frigoris exuperātiam, moriuntur.
Marcor autem propter copiam caliditatis.
Etenim ſi excedat quod circum eſt cali-
dum, & alimentum non accipiat, corrum-
pitur quod igniuit, non frigeſcens, ſed
marceſcens. Quare neceſſe eſt fieri refri-
gerationem, ſi debet ſalutem adipiſci, hoc
enim auxiliatur ad hanc corruptionem.

CAPVT IX.

B QVoniam autem animalium hæc qui-
dem aquatilia ſunt, hęc autem in ter-
ra faciunt conuerſationem, horum paruis
quidem omnino & exanguibus facta ex
continente, aut aqua aut aere infrigidatio
ſufficiens eſt ad auxilium corruptionis
huius. modicum enim habentia calorem
modico indigent auxilio. Quapropter &
breuis vitæ ferè omnia talia ſunt. ad am-
bo enim modicam ſortiuntur propenſio-
nem. Quæcunque autem longioris vitæ
C inſectorum (exanguia enim ſunt omnia
inſecta) his ſub ſepto tranſuerſo diſſectum
eſt, vt per ſubtiliorem exiſtentem mem-
branam refrigerentur. magis enim exiſten-
tia calida ampliori indigent refrigera-
tione, vt apes. apum enim quædam viuunt
etiam ſeptem annis, & alia quoque, quæ-
cunque bombum edunt, vt veſpæ, & ſca-
rabæi, & cicadæ. etenim ſonum faciunt
ſpiritu, velut anhelantia. cùm enim in i-
D pſo ſepto tranſuerſo innatus ſpiritus at-
tollitur & conſidet, accidit ad membra-
nam fieri attritionem. mouent enim lo-
cum hunc, quemadmodum reſpirantia
deforis pulmone, & piſces branchiis. Si-
mile enim accidit, atque ſi quis aliqua re-
ſpirantium ſuffocet, os detinens. etenim
hæc faciunt pulmone eleuationem hanc,
ſed his quidem non ſufficientem facit ta-
lis motus refrigerationem, illis autem ſuf-
E ficientem. Et attritione ad membranam
faciunt bombum, quemadmodum dixi-
mus, qualem per arundines perforatas
pueri, quando ſuperpoſuerunt membra-
nam tenuem, propter hoc enim cicadarũ
canentes canunt, calidiores enim ſunt, &
diſſectum eſt ipſis ſub ſepto tranſuerſo,
non canentibus autem hoc eſt non ſciſ-
ſum. Et ſanguine etiam præditorũ, & pul-
monē habentium, pauci autē ſanguinis ha-
F bentium & laxum, quædam horum multo
tempore poſſunt irreſpirante viuere: quia
pulmo eleuationem habet multam, pau-
cum habens ſanguinem & humidum:
proprius enim motus ad multum tempus

Universidad de Deusto Biblioteca

A ſufficit refrigerans, tandem autem non poſſunt, ſed ſuffocantur non reſpirantia, quemadmodum dictum eſt & prius. marcoris enim, quæ quia non refrigeraretur corruptio, vocatur ſuffocatio: & quæ ſic corrumpuntur, ſuffocari dicimus. Quod autem non reſpirant inſecta animalium, dictum quidem eſt & prius. manifeſtum autem eſt & in paruis animalibus, vt muſcis & apibus. in humidis enim multo tempore ſupernatant, niſi valde ſit frigi- B dum, aut calidum, quamuis modicam habentia virtutem, crebrius exigunt reſpirare: ſed corrumpuntur hæc, & dicuntur ſuffocari, repleto ventre, & corrupto humido quod in ſepto tranſuerſo, quapropter & in cinere demorata ſurgunt. Et eorum quoque quæ in humido viuunt, quæcunq. exanguia pluri tẽpore viuunt in aere ſanguinem habentibus & ſuſcipientibus mare, vt piſcibus. Propterea enim quod habent modicum calidum, aer ſuffi- C ciens eſt ad multum tempus refrigerare, vt cruſtaceis & polypis, non tamen prorſus ſufficiunt ad viuendum, quia ſunt pauci caloris, quoniam & piſcium multi viuunt in terra, immobiles tamen, & inueniuntur defoſſis. quæcunque enim nõ omnino habent pulmonem, aut exanguem minus indigent infrigeratione.

CAPVT X.

De exanguibus igitur: quod his qui- D dem continens aer, his autem humidum auxiliatur ad vitam, dictum eſt in ſanguine autem prædith, & habẽtibus cor, quæcunque quidem ipſorum habent pulmonem, omnia ſuſcipiunt aerem, & refrigerationem faciunt per reſpirationem & expirationem. Habent autem pulmonem & viuipara in ſeipſis, & non foris ſolum: cartilaginea enim animal pariunt qui- E dem, ſed non in ſeipſis, & ouiparorum & pennata, vt aues, & corticata, vt teſtudines, & lacertæ, & ſerpentes. Illa igitur ſanguine præditum, horum autem plurima pulmonem habent laxum, quapropter & reſpiratione vtuntur rarius, quemadmodum dictum eſt & prius. Vtuntur autem omnia, & quæcũq. morãtur & degũt in aquis, vt hydrorum genus, & ranarũ, & crocodilorũ, & mures aquatiles & teſtudines, marinæ & F terreſtres, & vituli marini. omnia enim hæc, & talia, & pariunt in ſicco, & dormiũt aut in ſicco, aut in humido extollẽtia

[illegible]

Κεφάλαιον ι.

[illegible]

[illegible]

Κεφάλαιον ια.

[illegible]

A os propter reſpirationem. Quæcunque autem branchias habẽt, omnia refrigerantur ſuſcipientia aquam, habet autem brãchias genus eorum, quæ cartilaginea vocantur, & aliorum quæ ſine pedibus, ſine pedibus autem piſces omnes, etenim quæ habent, ſecũdum ſimilitudinem alarum habent. Pedes autem habentium vnum habet brãchiam ſolum eorum, quę viſa ſunt, qui vocatur cordulus. Simul autem pulmonẽ & brãchias nullũ viſum eſt vnquã ha- B bens. Cauſa autem, quia pulmo quidem gratia refrigerationis à ſpiritu eſt (videtur enim & nomen accepiſſe pulmo, propter ſuſceptionem ſpiritus) branchiæ autem ad refrigerationem ab aqua, vnum autem ad vnum opportunum inſtrumentum, & vna refrigeratio ſufficiens eſt omnibus. Quare quoniam fruſtra nihil videmus facientem naturam, duobus autem exiſtentibus, alterum vtique eſſet fruſtra, C propter hoc hæc quidem habent branchias, illa autẽ pulmonẽ, ambo autẽ nullũ.

CAPVT XI.

Qvoniam autem ad ipſum quidem eſſe alimento indiget animaliũ vnumquodque, ad ſalutem autem refrigeratione, eodem inſtrumento vtitur natura ad ambo hæc, & quemadmodum quibuſdam lingua & ad ſapores, & ad interpretationem, ſic habẽtibus pulmonem vocato ore D & ad cibi confectionem, & ad expirationem & reſpirationem, non habentibus autem pulmonem, neque reſpirantibus, os quidem ad confectionem cibi, ad refrigerationem autem & cibi aſſumptionem indigentibus refrigeratione branchiarum exiſtit natura. Qualiter igitur dictorum inſtrumentorum virtus facit refrigerationem, poſterius dicemus. Ad nõ impediendum autem cibum, ſimiliter & reſpiran- E tibus accidit, & ſuſcipientibus humidum. neque enim reſpirantes ſimul ſuſcipiunt cibum, alioqui accidit ſuffocari ingrediente alimento aut ſicco aut humido ad pulmonem per arteriam. prius enim ſita eſt arteria gula, per quam alimentum progreditur in vocatum ventrem. Quadrupedibus igitur & ſanguine præditis habet arteria velut operculum ligulam. Aui- F bus autem & quadrupedum ouiparis non ineſt, ſed contractione idem faciunt. ſuſcipientia enim cibum hæc quidem conſtringunt, illa autem ſuperponũt ligulam. progreſſo autem, hæc quidem attollunt,

[illegible]

Universidad de Deusto Biblioteca

illa autem dilatant, & ſuſcipiunt ſpiritum ad refrigerationem. Habẽtia autem branchias, dimittentia per has humidum, per os ſuſcipiunt cibum. arteriam enim non habent, quare hac quidem nihil vtique lædentur ab interlapſu humidi, ſed in ventrem ingrediente aqua. quapropter velocem faciunt emiſſionem & ſuſceptionem alimenti, & dentes acutos habent, & omnia ferè ſunt ſerratis dentibus. non enim contingit comminuere cibum.

CAPVT XII.

Circa cetacea autem aquatilium dubitabit vtique aliquis (habent enim & illa ſecundum rationem) vt circa delphinos & balenas, & aliorum quæcunque habent vocatam fiſtulam. hæc enim ſine pedibus quidem ſunt, habentia autem pulmonem ſuſcipiunt mare. Cauſa autem huius id, quod nunc dictum eſt. Non enim refrigerationis gratia ſuſcipiunt humidum. hoc enim fit ipſis reſpirantibus: habent enim pulmonem. quapropter & dormiunt extollentia os, & ſtertunt delphini. inſuper capiuntur retibus, cito ſuffocantur, propterea quòd non reſpirant, & ſupernatantia videntur talia in mari, propter reſpirationem. ſed quoniam neceſſarium eſt facere alimentum in humido, neceſſarium ſuſcipientia humidum emittere. Et propter hoc habent omnia fiſtulam. ſuſcipientia enim aquam quemadmodum piſces per branchias hæc per fiſtulam expellunt aquam. Signum autem & poſitio fiſtulæ. ad nullum enim ſanguine præditorum terminantur, ſed ante cerebrum poſitionem habet, & emittit aquam. Propter idem autem hoc ſuſcipiunt & mollia aquam & cruſtata, dico autem, vt quæ vocantur locuſtæ & cancri. refrigeratione enim ipſorum nullum indiget: pauci caloris enim eſt & exangui vnumquodque ipſorum, quare ſufficienter refrigerantur à continente humido, ſed propter alimentum, ne ſimul ſuſcipientibus influat humidum. Cruſtata igitur, velut & cancri & locuſtæ, iuxta aſpera emittunt aquam per applicamenta: ſepiæ verò & polypi per concauum, quod eſt ſuper vocatum caput. Scriptum eſt autem de ipſis diligenter magis in iis, quæ de animalium Hiſtoriis. De ſuſceptione igitur humidi dictum eſt, quòd accidit propter refrigerationem,

τὰ μὲν ὑπάρχει, τὰ δὲ διαστέλλεται καὶ καταδέχεται τὸ πνεῦμα πρὸς τὴν κατάψυξιν. τὰ δ' ἔχοντα τὰ βράγχια, ἀφιέντα διὰ τούτων τὸ ὑγρόν, διὰ τοῦ στόματος καταδέχεται τὴν τροφήν· ἀρτηρίαν μὲν γὰρ οὐκ ἔχει. ὥστε ταύτῃ μὲν οὐδὲν ἂν βλάπτοιτο ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ παραρρέοντος, ἀλλ' εἰς τὴν κοιλίαν εἰσιόντος τοῦ ὕδατος. διὸ ταχεῖαν ποιοῦνται τὴν ἄφεσιν καὶ τὴν λῆψιν τῆς τροφῆς, καὶ τοὺς ὀδόντας ὀξεῖς ἔχει, καὶ καρχαρόδοντα σχεδὸν πάντ' ἐστίν· οὐ γὰρ ἐνδέχεται λειοῦν τὴν τροφήν.

Κεφάλαιον ιβ.

Περὶ δὲ τὰ κητώδη τῶν ἐνύδρων, ἀπορήσειεν ἄν τις· ἔχει δ' εὐλόγως καὶ ταῦτα, οἷον περὶ τοὺς δελφῖνας καὶ τὰς φαλαίνας, καὶ τῶν ἄλλων ὅσα ἔχει τὸν καλούμενον αὐλόν· ταῦτα γὰρ ἄποδα μέν ἐστιν, ἔχοντα δὲ πνεύμονα δέχεται τὴν θάλατταν. αἴτιον δὲ τούτου τὸ νῦν εἰρημένον· οὐ γὰρ καταψύξεως ἕνεκεν δέχεται τὸ ὑγρόν· τοῦτο μὲν γὰρ γίνεται αὐτοῖς ἀναπνέουσιν· ἔχουσι γὰρ πνεύμονα· διὸ καὶ καθεύδουσιν ὑπερέχοντα τὸ στόμα, καὶ ῥέγχουσιν οἵ γε δελφῖνες. ἔτι δὲ κἂν ληφθῶσι τοῖς δικτύοις, ταχὺ ἀποπνίγονται διὰ τὸ μὴ ἀναπνεῖν· καὶ ἐπιπολάζοντα δὲ φαίνεται τὰ τοιαῦτα ἐπὶ τῆς θαλάττης διὰ τὴν ἀναπνοήν. ἀλλ' ἐπειδὴ ἀναγκαῖον ποιεῖσθαι τὴν τροφὴν ἐν τῷ ὑγρῷ, ἀναγκαῖον δεξάμενα τὸ ὑγρὸν ἀφιέναι· καὶ διὰ τοῦτ' ἔχει πάντα τὸν αὐλόν. δεξάμενα γὰρ τὸ ὕδωρ, καθάπερ οἱ ἰχθύες κατὰ τὰ βράγχια, ταῦτα κατὰ τὸν αὐλὸν ἀναφυσᾷ τὸ ὕδωρ. σημεῖον δὲ καὶ ἡ θέσις τοῦ αὐλοῦ· πρὸς οὐδὲν γὰρ περαίνει τῶν ἐναίμων, ἀλλὰ πρὸ τοῦ ἐγκεφάλου τὴν θέσιν ἔχει, καὶ ἀφίησι τὸ ὕδωρ. διὰ τὴν αὐτὴν δ' αἰτίαν δέχεται καὶ τὰ μαλάκια τὸ ὕδωρ, καὶ τὰ μαλακόστρακα· λέγω δ', οἷον τούς τε καλουμένους καράβους, καὶ τοὺς καρκίνους· καταψύξεως μὲν γὰρ αὐτῶν οὐδὲν τυγχάνει δεόμενον· ὀλιγόθερμον γὰρ ἕκαστον αὐτῶν ἐστι καὶ ἄναιμον, ὥστε ἱκανῶς καταψύχεται ὑπὸ τοῦ περιέχοντος ὑγροῦ· ἀλλὰ διὰ τὴν τροφήν, ὅπως μὴ ἅμα δεχομένοις, εἰσρέῃ τὸ ὑγρόν. τὰ μὲν οὖν μαλακόστρακα, οἷον, οἵ τε καρκίνοι καὶ οἱ κάραβοι, παρὰ τὰ δασέα ἀφιᾶσι τὸ ὕδωρ διὰ τῶν ἐπιπτυγμάτων. σηπίαι δὲ καὶ πολύποδες, διὰ τοῦ κοίλου τοῦ ὑπὲρ τῆς καλουμένης κεφαλῆς. γέγραπται δὲ περὶ αὐτῶν δι' ἀκριβείας μᾶλλον ἐν ταῖς περὶ τὰ ζῷα ἱστορίαις. περὶ μὲν οὖν τοῦ δέχεσθαι τὸ ὑγρόν, εἴρηται ὅτι συμβαίνει διὰ κατάψυξιν,

καὶ διὰ

καὶ διὰ τὸ δεῖν δέχεσθαι τὴν τροφὴν ἐκ τοῦ ὑγροῦ, τὰ κατὰ φύσιν ὄντα τῶν ζῴων ἔνυδρα.

Κεφάλαιον ιγ.

Περὶ δὲ τῆς καταψύξεως, τίνα γίνεται τρόπον τοῖς τ' ἀναπνέουσι καὶ τοῖς ἔχουσι βράγχια, μετὰ ταῦτα λεκτέον. ὅτι μὲν οὖν ἀναπνέουσιν ὅσα τῶν ζῴων ἔχει πνεύμονα, εἴρηται πρότερον. διὰ τί δὲ τοῦτο τὸ μόριον ἔνια ἔχει, καὶ διὰ τί τὰ ἔχοντα δεῖται τῆς ἀναπνοῆς, αἴτιον τοῦ μὲν ἔχειν, ὅτι τὰ τιμιώτερα τῶν ζῴων πλείονος τετύχηκε τῆς θερμότητος· ἅμα γὰρ ἀνάγκη καὶ ψυχῆς τετυχηκέναι τιμιωτέρας· τιμιώτερα γὰρ ταῦτα τῆς φύσεως τῆς φυτῶν. διὸ καὶ τὰ μάλιστα ἔναιμον ἔχοντα τὸν πνεύμονα καὶ θερμόν, μείζονά τε τοῖς μεγέθεσι, καὶ τό γε καθαρώτατον καὶ πλεῖστον κεκτημένον αἷμα τῶν ζῴων, ὀρθότατόν ἐστιν ὁ ἄνθρωπος· καὶ τὸ ἄνω πρὸς τὸ τοῦ ὅλου ἄνω ἔχει μόνον, διὰ τὸ τοιοῦτον ἔχειν τοῦτο τὸ μόριον. ὥστε καὶ τῆς οὐσίας τοῦτο καὶ τοῖς ἄλλοις θετέον αἴτιον αὐτό, καθάπερ ὁτιοῦν ἄλλο τῶν μορίων. τὸ μὲν οὖν ἕνεκα τούτου· τὴν δ' ἐξ ἀνάγκης καὶ τῆς κινούσης αἰτίας, καὶ τὰ τοιαῦτα νομίζειν συνεστάναι τὰ ζῷα, καθάπερ καὶ μὴ τοιαῦτα πολλὰ συνέστηκε· τὰ μὲν γὰρ ἐκ γῆς πλείονος γέγονεν, οἷον τὸ τῶν φυτῶν γένος· τὰ δ' ἐξ ὕδατος, οἷον τὸ τῶν ἐνύδρων· τῶν δὲ πτηνῶν καὶ πεζῶν, τὰ μὲν ἐξ ἀέρος, τὰ δ' ἐκ πυρός. ἕκαστα δ' ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις ἔχει τὴν τάξιν αὐτῶν.

Κεφάλαιον ιδ.

Ἐμπεδοκλῆς δ' οὐ καλῶς τοῦτ' εἴρηκε, φάσκων τὰ θερμότατα καὶ πῦρ ἔχοντα μάλιστα πλεῖστον τῶν ζῴων ἔνυδρα εἶναι, φεύγοντα τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἐν τῇ φύσει θερμότητος, ὅπως ἐπειδὴ τοῦ ψυχροῦ καὶ ὑγροῦ ἐλλείπει, τοῦ τόπου ἀνασώζῃ ἐναντίου ὄντος· θερμὸν γὰρ εἶναι τὸ ὑγρὸν ἧττον τοῦ ἀέρος. ὅλως μὲν οὖν ἄτοπον πῶς ἐνδέχεται γενόμενον ἕκαστον αὐτῶν ἐν τῷ ξηρῷ, μεταβάλλειν τὸν τόπον εἰς τὸ ὑγρόν· σχεδὸν γὰρ ἄποδα τὰ πλεῖστα αὐτῶν ἐστι. ὁ δὲ τὴν ἐξ ἀρχῆς αὐτῶν σύστασιν λέγων, γενέσθαι μὲν ἐν τῷ ξηρῷ φησι, φεύγοντα δ' ἐλθεῖν εἰς τὸ ὑγρόν. ἔτι δ' οὐδὲ φαίνεται θερμότερα ὄντα τῶν πεζῶν· τὰ μὲν γὰρ ἄναιμα πάμπαν, τὰ δ' ὀλίγαιμα αὐτῶν ἐστιν. ἀλλὰ ποῖα μὲν δεῖ λέγειν θερμὰ καὶ ψυχρὰ καθ' αὑτά, τὴν σκέψιν εἴληφε

& propterea quòd oportet ſuſcipere alimentum ex humido, quæ ſecundum naturam, ſunt aquatilia animalium.

CAPVT XIII.

De refrigeratione autem quo ſit modo & reſpirantibus & habentibus branchias, poſt hæc dicendum. Quòd igitur reſpirant quæcunque animalium habent pulmonem, prius dictum eſt. Propter quid autem hanc particulam habent quædam, & propter quid habentia indigent reſpiratione. Cauſa habendi quidem, quòd honorabiliora animalium plurem aſſecuta ſunt caliditatem. ſimul enim neceſſe & animam aſſecuta eſſe honorabiliorem: honorabiliora enim hæc, quam natura plantarum. Quapropter & maximè habentia pulmonem ſanguineũ & calidum, & maiora magnitudinibus, & quòd puriſſimo & plurimo vſum ſanguine animalium, erectiſſimum eſt homo, & ſurſum ad totius ſurſum habet ſolum: propterea quòd talem habet hanc particulam. Quare & ſubſtantiæ huic & aliis ponendum eſt cauſam ipſam, quemadmodum quancũque aliam particulam. Habent igitur gratia huius. Ea autem, quæ ex neceſſitate & motus cauſa oportet putare talia conſiſtere animalia, quemadmodum & non talia multa conſtituta ſunt: hæc enim ex terra ampliorẽ facta ſunt vt plantarum genus, hæc autem ex aqua, vt aquatilium, volatilium autem & pedeſtrium, hæc quidem ex aëre, illa autem ex igne. Singula autem in propriis locis habent ordinem ipſorum.

CAPVT XIIII.

Empedocles autem non rectè hoc dixit, dicens calidiſſima maximè & ignem habentia plurimum animalium aquatilia eſſe, fugientia exceſſum eius, quæ in natura caliditatis, vt quonam frigido & humido deficiunt, in loco ſeruentur contraria exiſtentia: humidum enim calidum eſſe minus aere. Omnino igitur abſurdum quomodo contingit factũ vnumquodque ipſorum in ſicco, permutare locum ad humidum. ferè enim ſine pedibus plurima ipſorum ſunt. Dicẽs autem ipſorum à principio conſtitutionem, genita quidem eſſe in ſicco ait, fugientia autem veniſſe ad humidum. Præterea neque videntur calidiora eſſe quàm pedeſtria. hæc enim ipſorum exanguia omnino, hæc autem pauci ſanguinis ſunt. Sed qualia quidem dicere oportet calida & frigida ſecundum ſe conſiderationem ſumpſit.

A Et non potentibus mouere, reſpirantibus quidem pulmonem, aquatilibus autem branchias, propter paſſionem aut propter ſenectutem, tunc accidit mors.

CAPVT XVII.

Est igitur omnibus animalibus commune generatio & mors. modi autem differunt ſpecie. non enim indifferens corruptio, ſed habet aliquid commune. Mors enim eſt, hæc quidem violenta, illa autem ſecundum naturam. Violenta quidem, quando principium extrinſecus fuerint. B Secundum naturam autem quando in ipſo, & partis conſiſtentia ex principio talis, ſed non aduentitia aliqua paſſio. In plantis igitur ariditas, in animalibus autem vocatur hæc, ſenectus. Eſt autem mors & corruptio omnibus ſimiliter non imperfectis, his autem aſſimiliter quidem alio autem modo. Imperfecta autem dico, vt oua, & ſemina plantarum, quæcunque ſine radice. C Omnibus igitur corruptio fit propter calidi defectum, perfectis autem in quo ſubſtantiæ principium, hoc autem eſt, quemadmodum dictum eſt prius, in quo ſurſum & deorſum copulantur. plantis quidem medium germinis & radicis: animalium autem, ſanguineis quidem cor exanguibus autem proportionale. Horum autem quædam potentia multa principia habent, non tamen actu. D quapropter & inſectorum quædam diuiſa viuunt. Et ſanguine præditorum quæcunque non viuacia valde ſunt multo tempore viuunt exempto corde, vt teſtudines: & mouentur pedibus adhuc exiſtentibus puſillis, propterea quòd non compoſita ſit natura ipſorum bene, ſimiliter inſectis. Principium autem vitæ deficit habentibus, cum non refrigeratur calidum E communicans ipſi. quemadmodum enim dictum eſt multoties contabeſcit ipſum à ſeipſo. Quando igitur his quidem pulmo, illis autem branchiæ obdureſcant, propter temporis longitudinem deſiccatis illis quidem branchiis, his autem pulmone, & factis terreſtribus, non poſſunt has partes mouere neque eleuare & contrahere. tandem autem, facta intenſione, F marceſcit ignis. Quapropter & paruis paſſionibus aduenientibus in ſenectute, celeriter moriuntur. propterea enim quòd pauců eſt calidũ, velut plurimo euaporato in multitudine vitæ, ſi qua vtique intẽſio fiat particulæ, cito extinguitur, quẽadmodum momẽtanea & parua in ipſo flãma exiſtẽ-

A καὶ μὴ δύνασθαι κινεῖν, τὰ μὲν ἀναπνέοντα τὸν πνεύμονα, τὰ δ' ἔνυδρα τὰ βράγχια, διὰ πάθος ἢ διὰ γῆρας, τότε συμβαίνει τὴν τελευτήν.

Κεφάλαιον ιζ.

Ἔστι μὲν οὖν πᾶσι τοῖς ζῴοις κοινὴ γένεσις καὶ θάνατος. οἱ δὲ τρόποι διαφέρουσι τῷ εἴδει· οὐδὲ γὰρ ἀδιάφορος ἡ φθορά, ἀλλ' ἔχει τι κοινόν. θάνατος δ' ἐστὶν ὁ μὲν B βίαιος, ὁ δὲ κατὰ φύσιν· βίαιος μέν, ὅταν ἡ ἀρχὴ ἔξωθεν ᾖ, κατὰ φύσιν δ', ὅταν ἐν αὐτῷ, καὶ ἡ τοῦ μορίου σύστασις ἐξ ἀρχῆς τοιαύτη, ἀλλὰ μὴ ἐπίκτητόν τι πάθος. τοῖς μὲν οὖν φυτοῖς αὔανσις, ἐν δὲ τοῖς ζῴοις καλεῖται τοῦτο γῆρας. ἔστι δὲ θάνατος καὶ ἡ φθορὰ πᾶσιν ὁμοίως τοῖς μὴ ἀτελέσι, τοῖς δὲ ἀτελέσι παραπλησίως μέν, ἄλλον δὲ τρόπον. λέγω δ' ἀτελῆ, οἷον τά τε ᾠὰ καὶ τὰ σπέρματα τῶν φυτῶν, ὅσα ἄρ- C ριζα. πᾶσι μὲν οὖν ἡ φθορὰ γίγνεται διὰ θερμότητος ἔκλειψιν· τοῖς δὲ τελείοις, ἐν ᾧ τῆς οὐσίας ἡ ἀρχή. αὕτη δ' ἐστὶν ὥσπερ εἴρηται πρότερον, ἐν ᾧ τό τε ἄνω καὶ τὸ κάτω συνάπτει, τοῖς μὲν φυτοῖς, μέσον βλαστοῦ καὶ ῥίζης, τῶν δὲ ζῴων, τοῖς μὲν ἐναίμοις, ἡ καρδία, τοῖς δ' ἀναίμοις, τὸ ἀνάλογον. τούτων D δ' ἔνια δυνάμει πολλὰς ἀρχὰς ἔχει, οὐ μέντοι γε ἐνεργείᾳ. διὸ καὶ τῶν ἐντόμων ἔνια διαιρούμενα ζῇ, καὶ τῶν ἐναίμων ὅσα μὴ ζωτικὰ λίαν ἐστί, πολὺν χρόνον ζῶσιν ἐξῃρημένης τῆς καρδίας, οἷον αἱ χελῶναι καὶ κινοῦνται τοῖς ποσίν, ἐπικειμένων τῶν χελωνίων, διὰ τὸ μὴ συγκεῖσθαι τὴν φύσιν αὐτῶν εὖ, παραπλησίως δὲ τοῖς ἐντόμοις. ἡ δ' ἀρχὴ E τῆς ζωῆς ἐκλείπει τοῖς ἔχουσιν, ὅταν μὴ καταψύχηται τὸ θερμὸν τὸ κοινωνοῦν αὐτῆς· καταναλίσκει γάρ, ὥσπερ εἴρηται πολλάκις, συγκαίεται αὐτὸ ὑφ' αὑτοῦ. ὅταν οὖν τοῖς μὲν ὁ πνεύμων, τοῖς δὲ τὰ βράγχια σκληρύνηται, διὰ χρόνου μῆκος ξηραινομένων, τοῖς μὲν τῶν βραγχίων, τοῖς δὲ τοῦ πνεύμονος, καὶ γινομένων γεηρῶν, οὐ δύνανται ταῦτα τὰ μόρια κινεῖν, F οὐδ' αἴρειν καὶ συνάγειν. τέλος δὲ γινομένης ἐπιτάσεως, καταμαραίνεται τὸ πῦρ. διὸ καὶ μικρῶν παθημάτων ἐπιγινομένων ἐν τῷ γήρᾳ, ταχέως τελευτῶσι· διὰ γὰρ τὸ ὀλίγον εἶναι τὸ θερμόν, ἅτε τοῦ πλείστου ἀναπεπνευκότος ἐν τῷ πλήθει τῆς ζωῆς, ἄν τις ἐπίτασις γένηται τοῦ μορίου, ταχέως ἀποσβέννυται· ὥσπερ γὰρ ἀκαριαίας καὶ μικρᾶς ἐν αὐτῷ φλογὸς οὔσης διὰ

μικρὰ

μικρὰν κίνησιν ἀποσβέννυται. διὸ καὶ ἄλυπός A ἐστιν ὁ ἐν τῷ γήρᾳ θάνατος· οὐδενὸς γὰρ βιαίου πάθους αὐτοῖς συμβαίνοντος τελευτῶσιν, ἀλλ' ἀναίσθητος ἡ τῆς ψυχῆς ἀπόλυσις γίνεται παντελῶς. καὶ τῶν νοσημάτων ὅσα ποιεῖ τὸν πνεύμονα σκληρὸν ἢ φύμασιν ἢ περιττώμασιν, ἢ θερμότητος νοσηματικῆς ὑπερβολῇ, καθάπερ ἐν τοῖς πυρετοῖς, πυκνὸν τὸ πνεῦμα ποιοῦσι, διὰ τὸ μὴ δύνασθαι τὸν πνεύμονα μακρὰν αἴρειν ἄνω, καὶ συνιζάνειν. τέλος δ', ὅ- B ταν μηκέτι δύνωνται κινεῖν, τελευτῶσιν ἀποπνεύσαντες.

Κεφάλαιον ιη.

Γένεσις μὲν οὖν ἐστιν ἡ πρώτη μέθεξις ἐν τῷ θερμῷ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς, ζωὴ δ' ἡ μονὴ ταύτης. νεότης δ' ἐστὶν ἡ τοῦ πρώτου καταψυκτικοῦ μορίου αὔξησις, γῆρας δ' ἡ τούτου φθίσις, ἀκμὴ δὲ τὸ τού- C των μέσον. τελευτὴ δὲ καὶ φθορὰ βίαιος μὲν ἡ τοῦ θερμοῦ σβέσις καὶ μάρανσις· φθείρεται γὰρ δι' ἀμφοτέρας ταύτας τὰς αἰτίας· ἡ δὲ κατὰ φύσιν ἡ τοῦ αὐτοῦ τούτου μάρανσις διὰ χρόνου μῆκος γινομένη καὶ τελεουμένη. τοῖς μὲν οὖν φυτοῖς αὔανσις, ἐν δὲ τοῖς ζῴοις καλεῖται θάνατος. τούτου δ' ὁ μὲν ἐν γήρᾳ θάνατος, μάρανσις τοῦ μορίου διὰ ἀδυναμίαν τοῦ καταψύχειν ὑ- D πὸ γήρως. τί μὲν οὖν ἐστι γένεσις, καὶ ζωή, καὶ θάνατος, καὶ διὰ τίνας αἰτίας ὑπάρχει τοῖς ζῴοις, εἴρηται.

Κεφάλαιον ιθ.

Δῆλον δ' ἐκ τούτων, καὶ διὰ τὴν αἰτίαν τοῖς μὲν ἀναπνέουσι τῶν ζῴων ἀποπνίγεσθαι συμβαίνει ἐν τῷ ὑγρῷ, τοῖς δ' ἰχθύσιν ἐν τῷ ἀέρι· τοῖς μὲν γὰρ διὰ τοῦ ὕδατος ἡ κα- E τάψυξις γίνεται, τοῖς δὲ διὰ τοῦ ἀέρος, ὧν ἑκάτεροι στερίσκονται μεταβάλλοντες τὸν τόπον. ἡ δ' αἰτία τῆς κινήσεως, τοῖς μὲν τῶν βραγχίων, τοῖς δὲ τοῦ πνεύμονος, ὧν αἰρομένων καὶ συνιζανόντων, τὰ μὲν ἐκπνέουσι καὶ εἰσπνέουσι, τὰ δὲ δέχονται τὸ ὑγρὸν, καὶ ἐξιᾶσιν. ἔστι δ' ἡ σύστασις τοῦ ὀργάνου, τοῦτον ἔχουσα τὸν τρόπον.

Κεφάλαιον κ.

Τρία δ' ἐστὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ τὴν καρδίαν, ἃ δοκεῖ τὴν αὐτὴν φύσιν ἔχειν, ἔχει δ' οὐ τὴν αὐτήν, πήδησις, καὶ σφυγμός, καὶ ἡ τῆς ἀναπνοῆς. πήδησις μὲν οὖν ἐστι σύνωσις τοῦ θερμοῦ τοῦ ἐν αὐτῇ, διὰ κατάψυξιν περιττωματικὴν, ἢ συντηκτικήν, οἷον ἐν τῇ νόσῳ τῇ καλουμένῃ παλμῷ, καὶ ἐν ἄλλαις δὲ νόσοις, καὶ ἐν τοῖς φόβοις· οἱ γὰρ φοβούμενοι καταψύχονται

A te, propter paruum motũ extinguitur. Quapropter & ſine dolore eſt quæ in ſenectute mors. nulla enim violenta ipſius paſſione contingente, moriuntur: ſed inſenſibilis animæ abſolutio fit omnino. Et morborum quicunque faciunt, pulmonem durum aut tuberculis, aut excrementis, aut caliditatis ægritudinalis exceſſu, quemadmodum in febribus, crebrum ſpiritum faciunt, propterea quòd non poſſunt pulmonem longè tollere ſurſum & depriB mere. tandem autem, quando non amplius poſſunt mouere, moriuntur expirantes.

CAPVT XVIII.

Generatio igitur eſt prima participatio cum calido nutritiuæ animæ. Vita autem manſio huius. Iuuentus autem eſt primæ refrigeratiuæ particulæ augmentatio. Senectus autem, huius decrementum. Status autem, horum medium. Mors autem & corruptio, violenta quidem, calidi exC tinctio & marcor (corrumpetur enim vtique propter ambas has cauſas) quæ autem ſecundum naturam, eiuſdem huius marcefactio propter temporis longitudinem facta & perfectionem. in plantis igitur ariditas, in animalibus autem vocatur mors. Huius autem, quæ quidem in ſenectute mors, marcor particulæ propter impotentiam refrigerandi, à ſenectute. Quid igitur eſt generatio, & vita, & mors, & D propter quas cauſas inſunt animalibus, dictum eſt.

CAPVT XIX.

Palam autem ex his, & propter quam cauſam reſpirantibus quidem animalium ſuffocari accidit in humido, piſcibus autem in aere. Illis enim per aquam refrigeratio fit, his autem per aerem quibus vtraque priuantur permutantia locos. Cauſa itaque motus illis quidem branE chiarum, his autem pulmonis: quæ cum eleuantur & conſidunt, hæc quidem expirant & inſpirant, illa autem ſuſcipiunt humidum & emittunt. Præterea conſtitutio inſtrumenti hoc ſe habet modo.

CAPVT XX.

Tria autẽ ſunt, quę accidũt circa cor, quæ videntur eandem naturam habere, habẽt autẽ non eandẽ. ſaltus, & pulſus, & quod reſpirationis. Saltus igiF tur eſt compulſio calidi quod in ipſo, propter refrigerationem excrementitiam aut colliquatricem, vt in morbo, qui vocatur palpitatio, & in aliis morbis, & timoribus.

etenim timentes infrigidantur ſecundum ſuperiora. Calidum autem fugiens & contractum, facit motum, in paruum conſtrictum, ita vt aliquando extinguantur animalia, & moriantur propter timorem & propter paſſionem morboſam. Accidens autem pulſatio cordis, qua ſemper videtur faciens continuè, ſimilis tuberculis eſt, quem faciunt motum cum dolore, propterea quòd præter naturam eſt ſanguini permutatio. fit autem vſque quo ſuppurauerit concoctus. Eſt autem ſimilis bullitioni hæc paſſio. bullitio enim fit, cùm inflatur humidum à calido. releuatur enim, propterea quòd amplior fit moles. Quies autem in tuberculis quidem, ſi non perſpirauerit, craſſiores facto humido, putrefactio. bullitioni autem excidentia per terminantia. In corde autem ſemper accidentis humidi ex alimento per calidicatem tumefactio facit pulſum, eleuantis vltimam tunicam cordis. & hoc ſemper fit continuè. affluit enim ſemper humidum, ex quo fit ſanguinis natura. primo enim in corde fit, palam autem in generatione à principio. nondum enim diſtinctis venis, videtur habere ſanguinem. & propter hoc pulſat magis iunioribus, quàm ſenioribus. fit enim exhalatio amplior iunioribus. Et pulſant venæ omnes, & ſimul inuicem propterea quòd pendent omnes à corde. mouet autem ſemper. quare & illæ ſemper, & ſimul inuicem quando mouet. Reſilitio igitur eſt, facta obuiatio ad frigidi compulſionem. Pulſatio autem, humidi calefacti inflatio.

CAPVT XXI.

Reſpiratio autem fit, cùm augmentatur calidum, in quo principium nutritiuum. quemadmodum enim & alia indiget alimēto, & illud, & aliis magis. etenim aliis illud alimenti cauſa eſt. Neceſſe itaq. amplius factū, eleuare inſtrumentum. Oportet autem exiſtimare conſtitutionem inſtrumenti ſimilē quidē eſſe follibus, qui in ærariis (non longè enim neque pulmo neque cor vt ſuſcipiat figuram talem) duplum autem eſſe quod tale. oportet enim in medio eſſe nutritiuum naturalis virtutis. Eleuatur igitur, maius factum, cùm autem eleuant neceſſarium eleuari, & continentem ipſum particulam. Quod quidem videntur facere reſpirantes. eleuant enim

τὰ ἄνω, τὸ δὲ θερμὸν ἀποφεῦγον, καὶ συστελλόμενον, ποιεῖ τὴν κίνησιν, εἰς μικρὸν συνωθούμενον οὕτως, ὥστ' ἐνίοτε ἀποσβέννυσθαι τὰ ζῷα, καὶ ἀποθνήσκειν διὰ φόβον, καὶ διὰ πάθος νοσηματικόν. ὁ δὲ συμβαίνων σφυγμὸς τῆς καρδίας, ὃν ἀεὶ φαίνεται ποιουμένη συνεχῶς, ὅμοιος φύματι ἐστιν, ἣν ποιοῦνται κίνησιν μετ' ἀλγηδόνος, διὰ τὸ παρὰ φύσιν εἶναι τῷ αἵματι τὴν μεταβολήν. γίνεται δὲ μέχρις ἂν πυωθῇ πεφθέν. ἔστι δ' ὅμοιον ζέσει τοῦτο τὸ πάθος· ἡ γὰρ ζέσις γίνεται, πνευματουμένου τοῦ ὑγροῦ ὑπὸ τοῦ θερμοῦ· αἴρεται γὰρ διὰ τὸ πλείω γίνεσθαι τὸν ὄγκον. παῦλα δ' ἐν μὲν τοῖς φύμασιν, ἂν μὴ διαπνεύσῃ, παχυτέρου γινομένου τοῦ ὑγροῦ, σῆψις· τῇ δὲ ζέσει, ἡ ἔκπτωσις διὰ τῶν περιεχόντων. ἐν δὲ τῇ καρδίᾳ ἡ τοῦ ἀεὶ προσιόντος ἐκ τῆς τροφῆς ὑγροῦ διὰ τῆς θερμότητος ὄγκωσις, ποιεῖ σφυγμόν, αἴρουσα τὸν ἔσχατον χιτῶνα τῆς καρδίας. καὶ τοῦτ' ἀεὶ γίνεται συνεχῶς· ἐπιρρεῖ γὰρ ἀεὶ τὸ ὑγρὸν συνεχῶς, ἐξ οὗ γίνεται ἡ τοῦ αἵματος φύσις· πρῶτον γὰρ ἐν τῇ καρδίᾳ δημιουργεῖται. δῆλον δ' ἐν τῇ γενέσει ἐξ ἀρχῆς· οὔπω γὰρ διωρισμένων τῶν φλεβῶν, φαίνεται ἔχουσα αἷμα. καὶ διὰ τοῦτο σφύζει μᾶλλον τοῖς νεωτέροις τῶν πρεσβυτέρων· γίνεται γὰρ ἡ ἀναθυμίασις πλείων τοῖς νεωτέροις. καὶ σφύζουσιν αἱ φλέβες πᾶσαι, καὶ ἅμα ἀλλήλαις, διὰ τὸ ἠρτῆσθαι ἐκ τῆς καρδίας. κινεῖ δ' ἡ καρδία ἀεί, ὥστε κἀκεῖναι ἀεί, καὶ ἅμα ἀλλήλαις, ὅταν κινῇ. ἅλσις μὲν οὖν ἐστιν ἡ γινομένη ἀντίωσις πρὸς τὴν τοῦ ψυχροῦ σύνωσιν· σφυγμὸς δ' ἡ τοῦ ὑγροῦ θερμαινομένου πνευμάτωσις.

Κεφάλαιον κα.

Ἡ δ' ἀναπνοὴ γίνεται, αὐξανομένου τοῦ θερμοῦ, ἐν ᾧ ἡ ἀρχὴ ἡ θρεπτική. καθάπερ γὰρ καὶ τὰ ἄλλα δεῖται τροφῆς, καὶ τοῦτο, καὶ τῶν ἄλλων μᾶλλον· καὶ γὰρ τοῖς ἄλλοις ἐκεῖνο τῆς τροφῆς ἐστιν αἴτιον. ἀνάγκη δὴ πλεῖον γινόμενον, αἴρειν τὸ ὄργανον. δεῖ δ' ὑπολαβεῖν τὴν σύστασιν τοῦ ὀργάνου, παραπλησίαν μὲν εἶναι ταῖς φύσαις ταῖς ἐν τοῖς χαλκείοις· οὐ πόρρω γὰρ οὐδ' ὁ πλεύμων, οὐδ' ἡ καρδία πρὸς τὸ λαβεῖν σχῆμα τοιοῦτον· διπλοῦν δ' εἶναι τὸ τοιοῦτον· δεῖ γὰρ ἐν τῷ μέσῳ τὸ θρεπτικὸν εἶναι τῆς φυσικῆς δυνάμεως. αἴρεται μὲν οὖν πλεῖον γινόμενον· αἰρομένου δ' ἀναγκαῖον καὶ τὸ περιέχον αὐτὸ μόριον. ὅπερ φαίνονται ποιεῖν οἱ ἀναπνέοντες· αἴρουσι γὰρ τὸν θώρακα

θώρακα, διὰ τὸ ἀρχὴν τὴν ἐνοῦσαν αὐτῷ τοῦ μορίου τούτου ταὐτὸ τοῦτο ποιεῖν. αἰρομένου γὰρ καθάπερ εἰς τὰς φύσας, ἀναγκαῖον εἰσρεῖν τὸν ἀέρα τὸν θύραθεν, ψυχρὸν ὄντα καὶ καταψύχοντα, σβεννύναι τὴν ὑπεροχὴν τοῦ πυρός. ὥσπερ δ' αὐξανομένου ᾔρετο τοῦτο τὸ μόριον, καὶ φθίνοντος ἀναγκαῖον συμπίπτειν· καὶ συμπίπτοντος, ἐξιέναι τὸν ἀέρα τὸν εἰσελθόντα πάλιν, εἰσιόντα μὲν ψυχρόν, ἐξιόντα δὲ θερμόν, διὰ τὴν ἁφὴν τοῦ θερμοῦ τοῦ ἐνόντος ἐν τῷ μορίῳ τούτῳ, καὶ μάλιστα τοῖς τὸν πλεύμονα ἔναιμον ἔχουσιν· εἰς πολλοὺς γὰρ οἷον αὐλῶνας, τοὺς σύριγγας ἐμπίπτειν, τοὺς ἐν τῷ πλεύμονι, ὧν παρ' ἑκάστην παρατέτανται φλέβες, ὥστε δοκεῖν ὅλον εἶναι τὸν πλεύμονα πλήρη αἵματος. καλεῖται δ' ἡ μὲν εἴσοδος τοῦ ἀέρος, ἀναπνοή· ἡ δ' ἔξοδος, ἐκπνοή. καὶ ἀεὶ δὴ τοῦτο γίνεται συνεχῶς, ἕως περ ἂν ζῇ καὶ κινῇ τοῦτο τὸ μόριον συνεχῶς· διὰ τοῦτο ἐν τῷ ἀναπνεῖν καὶ ἐκπνεῖν ἐστι τὸ ζῆν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τοῖς ἰχθύσιν ἡ κίνησις γίνεται τῶν βραγχίων· αἰρομένου γὰρ τοῦ θερμοῦ τοῦ ἐν τῷ αἵματι διὰ τῶν μορίων, αἴρονται καὶ τὰ βράγχια, καὶ διιᾶσι τὸ ὕδωρ· καταπίπτοντος δ' ἐπὶ τὴν καρδίαν διὰ τῶν πόρων, καὶ καταψυχομένου, συμπίπτουσι καὶ ἀφιᾶσι τὸ ὕδωρ. ἀεὶ δ' αἰρομένου τοῦ ἐν τῇ καρδίᾳ, ἀεὶ δέχεται πάλιν καταψυχομένου. διὸ καὶ ἐκείνοις τοῦ ζῆν καὶ μὴ ζῆν τὸ τέλος ἐστὶν ἐν τῷ ἀναπνεῖν, καὶ τούτοις ἐν τῷ δέχεσθαι τὸ ὑγρόν. καὶ περὶ μὲν οὖν ζωῆς καὶ θανάτου, καὶ τῶν συγγενῶν ταύτης τῆς σκέψεως, σχεδὸν εἴρηται περὶ πάντων.

pectus, propterea quòd principium exiſtens in ipſo huius particulæ, idem hoc facit. cùm enim eleuatur, quemadmodum in folles, neceſſarium induci aerem, qui deforis, & frigidum exiſtentem, & refrigerātem extinguere exceſſum ignis. Quemadmodum autem creſcente, eleuabatur hæc particula, & decreſcēte, neceſſarium conſidere, & conſidente, exire aerem, qui ingreſſus fuit, iterum: ingredientem quidem frigidum, exeuntem autem calidum, propter tactum calidi exiſtentis particula hac, & maximè in habentibus pulmonem ſanguine refertum: in multos enim velut canales fiſtulas incidere, quæ in pulmone, quarum ſecus quæcunque protenſæ ſunt venæ, ita vt videatur totus pulmo eſſe plenus ſanguine. Vocatur autem ingreſſus, quidem aeris reſpiratio: exitus autem expiratio. Et ſemper ſanè hoc continuè fit quandiu vtique viuant, & moueant hanc particulam continuè. & propter hoc reſpirando & expirando eſt ipſum viuere. Eodem autem modo & piſcibus motus fit branchiarum. cùm enim eleuatur calidū, quod in ſanguine per partes eleuantur & branchiæ, & pertranſit aqua: deſcendente autem ad cor per meatus, & refrigeſcente conſidunt, & emittunt aquam. Semper autem cùm eleuetur id, quod in corde, ſemper ſuſcipit iterum refrigeſcentem. Quapropter & illis viuendi & non viuendi finis eſt in reſpirando, & his in ſuſcipiendo humidum. Et de vita quidem & morte & de cognatis huius ſpeculationis, ferè dictum eſt de omnibus.

ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ καὶ νόσου.

Περὶ δὲ ὑγιείας καὶ νόσου, οὐ μόνον ἐστὶν ἰατροῦ, ἀλλὰ καὶ φυσικοῦ μέχρι του τὰς αἰτίας εἰπεῖν. ᾗ δὲ διαφέρουσι, καὶ ᾗ διαφέροντα θεωροῦσιν, οὐ δεῖ λανθάνειν· ἐπεὶ ὅτι γε σύνεγγυς ἡ πραγματεία μέχρι τινὸς ἐστι, μαρτυρεῖ τὸ συμβαῖνον· τῶν τε γὰρ ἰατρῶν ὅσοι κομψοὶ καὶ περίεργοι, λέγουσί τι περὶ φύσεως, καὶ τὰς ἀρχὰς ἐκεῖθεν ἀξιοῦσι λαμβάνειν· καὶ τῶν περὶ φύσεως πραγματευθέντων οἱ χαριέστατοι σχεδὸν τελευτῶσιν εἰς τὰς ἀρχὰς τὰς ἰατρικάς.

INITIVM LIBRI DE SANITATE ET MORBO.

De Sanitate verò, morbóque non ſolùm Medici, ſed & Naturalis eſt cauſas quadantenus dicere. Quatenus verò hi differant, & quatenus diuerſa contemplentur, latere non oportet. Equidem quod confinis ſit, quadantenus hæc Medici Naturaliſque tractatio, & id quod efficitur teſtatur. nam & medici, quicunque diſerti ac diligentiores, de natura dicunt, & principia inde ſumere dignantur, & inter eos, qui de natura tractant, elegantiſſimi ferè vſque ad medicinalia principia deſinunt.

Reliqua deſiderantur.

EXCVDEBAT GVILLELMVS LÆMARIVS
KALEND. FEBR. 1597.

Universidad de Deusto Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

INDEX RERVM ET VERBORVM QVÆ IN HOC PRIMO VOLVMINE CONTINENTVR.

ABDVCTIO, quid apud Dialecticos 171.d
Ablationis sine sumtion, quid 293.b
ab Ablatione seu detractione, locus problem. de eodem & diuerso 275.d
ex Ablatione, locus inter problemata de definitione 346.b
Abomasi situs & descriptio 266.a
de abortiuntibus 939.c
Absurdo uno dato, cætera accidunt 449.a
Acari, omnium animalium minimum, vbi gignantur 943.b
ex Accentu seu Prosodia locus sophisticus 407.c
Accidens, numquam simpliciter & per se est proprium sed ad quoddam tempus, & cum aliquo collatum vim proprij ac nomen obtinet 362.c
de Accidente 11.a
ab Accidente locus inter problemata de proprio 332.d
de Accidentis problematum varij loci: à distinctione utriusque 273.c à speciebus subiecti 276.a à definitione ibid.d ab obiectione 277.b ab anticipatione ibid.c de homonymia, quæ latet, vel manifesta est, ibid. & in sequ. de iis, quæ multis modis dicuntur, non homonymum 278.d à mutatione nominis 279.a à genere vel specie subiecti, vnde probantur contraria subiectum inesse vel non inesse ibid.c à pluribus definitionibus 280.d de traductione ad id, per quod problema confirmatur, vel, euertitur, vel ad id quod est propositio consequens est 282.b & in sequ. ab oppositis immediatis ibid. ab etymologia 283.b à diuisione accidentis ibid.c & sequ. à polyonymia 284.a à contrariorum ibid.b à positione contrarij 285.a à consequentiae contrarij ibid.b à subiecto contrarij ibid.c à contradicentibus 286.a à contrariis ibid.c à priuatione & habitu ibid.d à relatis 286.a à coniugatis eius quod positum est in problemate, vel contrarij ibid.c à orum & interitu, nec non ab iis, quæ efficiendi vel corrumpendi vim habent 287.b & sequ. à simili & comparatione ibid.c & in sequ. ac alios locos, & in pag. 288. vsque ad pag. 300.
ex Accidenti locus sophisticus extra dictionem 402.a
Accidentia non possunt sub scientiam demonstratiuam cadere, nec quod in incorruptibus necessarie fatigeſſe non poteſt 183.b
Accidentia non sunt necessaria 183.a
Accidentia quid differant ab eo quod est per se 182.c & sequ.
Accidentibus solis inesse quod contingit plerumque & non vniuersaliter 273.a
Accidentis construendi & destruendi varia ratio 277.d
ab Accidentis definitione locus problematum de genere 301.d
ab Accidentis diuisione locus 283.c
Accidentis & cæterorum problematum discrimen 272.a & sequ.
Accidentis & differentiæ communitates & diff. 18.d
Accidentis & generis communitates & differentiæ 14.b
Accidentis & proprij communitates & differentiæ 16.a
Accidentis & speciei communitates & differentiæ 17.d
ab Accidentis prædicatione, locus problematum generis 301.d
Accipiter quam diebus perficit incubationem 964.d
Accipitris domicilium 1017.c & nium quæ ceperit, cur numquam edit ibid.
de Accipitrum generibus numera Diuum eorumque nominibus 1002.d
Accipitrum pulli fiunt valde pingues ipsi efficiantur 1365.c
Accipitrum victus 1013.a
Accrescit decrescitve nihil quod non nutriatur: & nihil prorsus nutritur quod non vitæ particeps sit 1151.d
Accretio quid 133.c
Accretio quomodo fiat 695.b. & in sequ.
Accretio seu augmentatio in differat à reliquis motibus ibi.
Acetabula sicut acetabulis seminata sublatae redduntur, denique obliterantur, cum perditum sum est 116.c
Acetabulum quid 136.c
Achaia cur vehementissimis terræmotibus quatiatur 721.a
Actio passioque non est in agente sed patiente 1411.d
Actio semper in duobus consistit, quando & id, grauis cuius agitur est, & id, quod sui ea gratia agit 641.d
in Actione eadem modo se res habet vt in motione 702.d
de Actione & passione Elementorum opiniones diuersæ 700.c
in Actione ipsum quidem primum nihil patiatur, vltimum autem patitur 702.b
ab Actione locus inter problemata de definitione 359.d
Actiones per dissimilares partes administrantur 1116.c
Actionis proprietates aliquot 705.a & in sequ.
Actiones quæcumque in materia formam non habent, ea patientur: quæcumque habent, quietus 702.c
ab Actu & habitu locus problematum de genere 315.b
Actus & potentia ad idem pertinent 1366.b
Actus vniuscuiusque, in eo quod est potentia, & in propria materia inesse natura sua est aliquo solet 779.c
Aculeo apibus detracto, nullus tabeſcerit illis, sed breui moriantur necesse est 867.c
de Aculeo insectorum 1139.b
Acus piscis quo pariens dilumpitur 1256.b
Acus piscis pariens 975.b
Acus piscis quando fortificet 977.b
Acutum grauique sine sono discerni non potest 1401.c acuti & grauis differentia, ibid.
ab Adiectione, quæ facit rem talem esse, qualis non erat, aut magis talem esse, quam ante erat, locus Accidentis 288.a
de Adipe & sebo, & quæ animalia adipe, quæ sebo pinguescant 249.b
Adipis natura & quid à seuo differat, & quæ animalia adipem, quæ item seuum habeant 1124.a & in seq.
Adulta ferè omnia aliquid habent caliditatis 1210.b
Ægyptiacarum mulierum fecunditas & pariendi facilitas 1001.a
in Ægypto aliqua maiora quam in Græcia, sunt animalia 1017.a
ab Æqualitate locus inter problemata de definitione 363.a & c.
ab Æquilibratione & æqualitatis dictione sumendum, loci inter problemata de definitione 363.c
ab Æquiuocatione proprij ab æquiuoco subiecto, loci problematum de proprio 332.c & in sequ.
ab Æquiuocatione seu homonymia, locus sophisticus 402.a & in seq.
ab Æquiuoco seu homonymia, locus inter problemata definitionis 359.d
Aër cur infit omnibus corporibus mixtis 722.d & in seq.
Aër leuis est & grauis: sursum ac deorsum natura sua fertur 677.c & in seq.
Aër quantum in magnitudine, semper est super aquam: aqua quatenus quantitate subsidet aëri semper ibid.
Aër per squalores & imbres spiritus fit 721.a
Aër quomodo ex igne fiat 713.b
ex Aëre quomodo aqua fiat 723.c
Aër quando maxime caliginosus & calidissimus 775.c

Æ s quam ob cauſam non humore ſed igni eliquabile ſit 216.e
Æ[illegible] cum vulture pugna eſt 1214.e
Æ[illegible]o vulpi inimicus 1243.b
Æſtas propter æſtum [illegible] 752.e
Æſtimatores ſinguere ſpirare [illegible] quaſi id agant refrigerij gratia 1241.a
ab Æſtate locus inter problemata de vaſatione 755.e
Affectus omnes diviſibiles duplices ſunt, aut ſpecie aut per accidens 455.a
Affirmatio & negatio oppoſitorum ſpecies 41.e
Affirmatio & negatio, in ſuturibus ac præteritis, vera ſit vel falſa neceſſe eſt [illegible] & contingentibus quid ſtatuendum ibid.f.& in ſeq.
Affirmatio privatione prior eſt 45.a
Affirmatio vtraque 55.d
de Affirmatione & negatione, & contradictionibus & contrariis [illegible] 55.a
Affirmatio [illegible] cauſa ſi eſt affirmatio, neceſſe quoque eſt, vt negatio ſit negationis cauſa 197.a
Affirmatio [illegible] quod ſub affirmatione cadit, non idem eſt quod [illegible] 41.e
Africa ſemper aliquod novi afferre, proverbium vnde natum 1238.e
In Africa non aper, non ceruus, nunquam capra ſylueſtris eſt 1017.d
Africæ [illegible] beſtiarum cauſa 1238.e
Africus & Cæcias venti oppoſiti & contrarij 777.a
Africus quando ſpirat 775.e
de Agendi modo 701.e.& in ſeq.
Agere & pati ſeu actionis & paſſionis categoria 12.e recipiunt contrarietatem ibid. item intenſionem & remiſſionem ibid.
Agere & [illegible] inter ſeſe vel [illegible] ſeſe mutuo ſunt 707.f.& 702.a
Agens & patiens partim eadem ſunt, partim vero diuerſa. & inter ſeſe diſſimilia, neceſſe eſt 701.b
Agens & patiens contraria ſunt 701.e
Agentia etiam à patiente pati 1221.b
Agens circa materiam, duplici potentia agere & patiens, [illegible] affectionibus 710.e
Aientia & negantia non ſunt inter ſe contraria 45.a.& e
Aientium & negantium proprium eſt vt eorum alterum verum, alterum falſum ſit ibid.
Alauda vbi nidulatur 1257.d
de Alaudarum duobus generibus 1258.d 1018.a
Alaudæ [illegible] 457.d
Alaudæ victus
Albus [illegible] etiam pullis [illegible] & magis ſi cibo [illegible] 991.e [illegible] excrementum impediunt [illegible] ibid.
Al[illegible] deſcriptio 1224.d

quibus locis degat [illegible] ibid.
Alcedo aut quibus locis degat ibid.
de Alcis, quæ ſunt [illegible] ad [illegible] & [illegible] purgationes 1255.d
Alga quid 856.e
Alimentum [illegible] & à vinculo differentia 1229.d.& in ſeq.
Alcedo quibus locis degat 1018.d
Alcedonum genera quot ibid.
de Alcedonum ſpecie nidulatione & partu 1255.d
Alcedo non errat, qui capras per [illegible] ſpirare tradidit 1257.d
Alcmæonis opinio de animis 1274.d
Alcyonum quando pariat 929.e
Alcyonum [illegible] anni [illegible] alcyon quando [illegible] ibid.
Alcyonij dies 929.e
Alec ſiue mæna, [illegible] & forma rotundior [illegible] marie color in nigriorem [illegible] & caro deterrima [illegible] ibid.
Alec omnium piſcium fœcundiſſima 977.b
Alectes bruma pariunt [illegible] pelagici ſunt, æſtate magna ex parte 977.b
Alga fucaria vnde proveniat 975.d
Aliment per corpus diſtributio 1275.e
de Alimento ſeu nutrimento quomodo fiat, an [illegible] vel potius ſimile ſimili [illegible] 1314.b
Alimentum, ex quo iam partes [illegible] natura ſanguinis eſt 1306.d
Alimentum vltimum animalium ſanguineis, ſanguis eſt 1151.e
Alimentum [illegible] progrediendo facit 1499.b
Aliæ [illegible] pullos, cum primum [illegible] facultas fuerit, [illegible] expellunt, percutiuntque cogunt diſcedere 965.a
Aliibus magnis quantum temporis incubationi à natura ſtatutum ſit 964.e
Alteratio eſt motus in qualitate 154.e
Alteratio in quibus fiat 718.e
Alteratio & generatio quid inter ſe differant 691.d.& in ſeq.
Alterationem eorum tantum eſſe quæ à ſenſibus afficiuntur 352.a
Alterationis definitio 691.a.& 715.e
Alimentum [illegible] ſemel [illegible] 1225.b
Aliorum omnia iiſdem quibus [illegible] 1514.e
Alimenti omnia non [illegible] ibid.
Alimentum partem nominamus, quæ eſt ſucci excrementi [illegible] 91.a
Ab ambiguitate ſeu amphibolia locus ſophiſticus 405.a
Amia vbi optima capiatur 1020.d
Amia piſcis vidua 911.f
Amia, cum bellum [illegible] quam [illegible]

[illegible] paſcitur, [illegible] gregem [illegible] & ſi qua [illegible] 1065.d
ab Amicis locus problematum de [illegible] 754.e
Ammion ſiue fluuiorum cur alij perennes ſint, alij non 756.b
Amnium ſiue fluuiorum corpus neque totum aliquibi ſitum eſt, neque ſtabile eſt, ſed quotidie [illegible] 760.e
Amnium [illegible] 756.d
Analyticorum librorum ſcopus 69.b
Anas quibus locis degat 1018.f
Anaxagoras [illegible] opinari videtur [illegible] morborum [illegible] 1331.f
Anaxagoræ opinio de cauſa terræmotus 779.e
Anaxagoræ opinio de principijs 1510.b
Anaxagoræ de ſpiratione animantium ſententia 1500.b
Anaximenis Mileſij ſententia de cauſa terræ motus 780.e
Anguilla neque mas neque femina eſt 974.b.& 284.e
Anguilla neque mas, neque femina eſt, neque prolem ex ſe alla [illegible] quam poſſit procreare 911.e
Anguilla de lacu & fluuio in mare veniunt 974.b
Anguillarum in genere maſculæ [illegible] fœminæ [illegible] 1565.e
Anguillarum victus, qualis eſt [illegible] & vitæ longitudo 1014.b
Anguillarum procreatio 975.d
Anguium magnitudo in Africa 1238.e
Anhelatus cauſa 1505.f
Anima quonam modo corporis moueat 1481.f.& in ſeq.
Anima animalium duobus [illegible] definita eſt, diſcernendi potentia, & inſuper etiam mouendi motu ad locum accommodato facultate 1481.e
Animæ, [illegible] organorum inſtrumenta, [illegible] & intellectus formarum eſt forma, & ſenſus itidem ſenſibilium forma 1431.c
Anima ſine phantaſmate ſeu imaginatione nunquam intelligit 1420.b
Anima non actu, ſed potentia corpori in conceptu & ſemine eſt 1329.a
Anima vegetatiua in [illegible] actu vna, [illegible] eſt potentia vero multiplex & plures 1396.e
Animæ definitio & declaratio [illegible] 1380.f.& in ſeq.
de Animæ ſcientiam omnium eſſe præſtantiſſimam & difficillimam 1369.a
Animæ nutritiuæ quid 1392.d
de Anima opiniones antiquorum 1371.a.& in ſeq.
de Anima omni docere, [illegible] ſcientiæ naturalis ſit 1345.e

Animæ mouentis principium eſſe in medio corporis 1486.b
Animæ potentiæ ſunt, nutritiuum, ſenſitiuum, appetitiuum, loco motiuum atque intellectiuum 1381.a
Animæ conuenientia cum figuris 1391.d
Animæ omnes affectus videntur eſſe cum corpore 1373.d
Animæ varia partitio 1412.e.& in ſeq.
Animæ mouendi vis quid 1421.e. & in ſeq.
Animæ vegetalis inſtrumenta quæ 1498.d
Animam nec à ſe nec ab alio moueri poſſibile eſt 1381.e
Animam ex operibus ipſius eſſe perquirendam 1382.d.& in ſeq.
Animam omnes his tribus, motu, ſenſu, incorporeóque definiunt 1375.b
Animam quodammodo eſſe omnia 1421.b
Animam quamuis ſine vllo diſcrimine quouis corpus ingredi, Pythagoricorum fabulæ dicunt 1379.e
Animam iraſci vel timere, ſimile eſt, atque ſi quiſpiam animam texere dicat, vel ædificare 1380.e.& in ſeq.
Animam ſentientem vnam actu habent omnia animantia 1335.e
Animam non componi ex corpore ſubtiliſſimo, ſicut nonnulli arbitrantur 1372.e
Animam non eſſe harmoniam, contra quam quibuſdam videatur 1379.e
Animam nec ignem eſſe, nec ſeipſam moueri, mouere 1373.f.& ſeq.
Animal quodque humorem habere calidum tamen vel huic vel illi ineſſe 811.e.& in ſeq.
Animal naturâ humidum calidumque 1491.e
Animal cur nullum branchias & pulmonem ſimul habeat 1505.d.& in ſeq.
Animal ex parte eſt animal, qua ſenſum habent 1313.d
Animal moueri & intellectu & appetitu 1425.e
Animal eſt ob ſenſum primò & non 1389.b
Animal mouetur cogitatione, phantaſia, electione, voluntate & cupiditate 1481.b
Animal nullum eſt, quod aut ſemper dormiat, aut ſemper vigilet, ſed vtrumque tribuitur eiſdem à natura eſt 1483.e
Animal quod valuere tantum ſit, vt piſcis, natalis ſolummodo eſt, nullum nouimus 828.d
Animalia, quæ lambendo, quæ ſorbendo, quæve mordendo bibunt quibuſque rebus cornigera orta paſcantur 1028.a.& in ſeq.
Animalia quæ viſcera & inteſtina habent, quæ non 1175.e
Animalia perfectiora quæ ſint 1045.e
Animalia non omnia omni tempore proſpere valere; & quæ tempora aliis ſalubria, aliis inſalubria &

noxia 1015.& in ſeq.
Animalia multa ſunt quæ ſenſum quidem habent, manent tamen & ſemper immobilia ſunt 1412.e
Animalia ex quibus refrigeratio nem ſibi conciliant 1459.a.& in ſeq.
Animalia, vt moueantur etiam extrinſecus aliud ab ipſis eſſe oportere quod quieſcat 1475.a.& in ſeq.
Animalia & plantas cur deficiente alimento interire neceſſe ſit 1491.d
Animalia perfecta in tres partes diuiduntur 1495.e
Animalia, quæ habent ſanguinem, quæve eundem careant 874.e.& in ſeq.
Animalia, quæ perfectum animal, quæ ouum quæ vermem ſignant, quove ritu quæque incedant 831.f.& 831.a.& in ſeq.
Animalia in quibus differant inter ſe, quibuſve conueniant, eorundémque natura diuerſitas 823.f.& 824.a.& in ſeq.
Animalia probius aluntur & augentur conſopita quam vigilantia 1459.e
Animalia quomodo inter ſe differant in ſemina prolifici emiſſione 831.a.& in ſeq.
Animalia quæ vocem, quæ ſonum, quæ murmur edunt, quæ item loquuntur 826.e.& in ſeq.
Animalibus quæ corporis partes communes ſint, quæ item propriæ 830.e.& in ſeq.
de Animalibus ſanguine carentibus quæcunque eorum generibus 875.e.& in ſeq.
de Animalibus, quæ ſecta non agunt, eorumque inter ſe differentis 905.e.& in ſeq.
Animalia corpus eſſe ſine ſimplex, & abſque tactu eſſe non poſſe 1403.e.& in ſeq.
Animalium aquatilium vitæ 1011.e.& in ſeq.
Animalium differentiæ pro locorum varietate 1033.d.& in ſeq.
Animalium quænam maiora ſint 1241.d
Animalium, dum ex generatione, quomodo partes quæque conſtituantur 1272.b.& in ſeq. quæ prius, quæ poſteriora generentur 1280.e.& in ſeq.
Animalium quæ ſemen emittant, quæ non 1243.e.& in ſeq.
Animalium quadrupedum ac multipedum motus per diametrum agatur 849.b
Animalium viuentium vnam eandémque eſſe, quæ viuunt, partem. De anterioribus & poſterioribus animalium partibus. Item de ſupera & infera tam animalium quam plantarum parte 1354.e.& in ſeq.
Animalium diſſimilia in creſcendo 815.e
Animalium partes aut ſimplices ſunt aut compoſitæ 823.f
Animalium quæ inter ſe gerant inimicitias & quamobrem 1241.b.& in ſeq.
Animalium quæ non reſpirent

1297.b.& in ſeq.
de Animalium ſomno & vigilia 929.b
Animalium mores pro locorum qualitate differre 1029.b.& in ſeq.
Animalium quæcunque memoria vtuntur, organicis progrediuntur, anterioris & poſterioris differentiæ non ſunt determinata 1115.e
Animalium alia ſanguinem habent, alia exſanguia ſunt 831.e
Animantes in aqua multi formiter gigni 1297.b
Animantes magnæ, & magnæ plantæ, cur plus temporis viuere conſueuerint 1392.a
Animantes in terra & aqua ſalubriores ſunt, & quare 810.a.& in ſeq.
Animantia quæ pluuia gaudeant quibusve hæc noceat 1030.b.& in ſeq.
Animantia quæ reſpirent, & quæ plus, quæ minus 1499.d.& in ſeq.
Animantia quæ ſpirant, cur in aqua, piſces in aere ſuffocentur 1535.d
Animantibus iis, quæ tactum habent, etiam appetitum ineſſe 1391.e
Animantium viuiparorum, ſanguineque prædictorum partes exteriores & eorum cum homine in iis differentia 1129.f.& in ſeq.
Animantium cur aliæ plus temporis, aliæ minus viuant 1482.a
Animantium viuiparorum ſœmina, & quo ætatis tempore incipiat, quando deſinat 938.a
Animantium ouiparorum, tam quadrupedum, tum expedum partes, & quam ob cauſam ſic à natura digeſtæ ſint 1132.b.& in ſeq.
Animantium actiones variæ 1006.b.& in ſeq.
Animata quomodo diuidenda 1383.d
Animatum ab inanimato vita ſecernitur 1388.e
Animatum duobus his ab inanimato maximè differre videtur motu & ſenſu 1371.b
Animoſiora atque iracundiora animalia quæ 1134.e
Anniuerſarij quando ſpirare incipiant 775.e.& f
Anſer vbi degit 1017.a
Anſeres quot diebus incubent 964.e
Anſerum fœminæ tantum incubant, quæ vt ex partu aliquam inceptum [illegible] ſed perpetuo fœtus incubitant 964.a
In Antandria duo ſunt fluuij, quorum alter candorem, alter nigritiam pecoribus facit 887.d
Ante & retro quibus viuentium inſit 1332.a
ab Antecedentibus vel conſequentibus locus accidentis 410.b
Ambercinæ partus 936.e
Antias piſcis cur ſacer nominetur 1004.f
Antiphontis ratio, qua quadraturam circuli abſoluere conabatur

Universidad de Deusto
Biblioteca

qualis ſit terra 415.d
Antipodes in Semiſphærio ſupero & in dextris, nos in infero & in ſiniſtris habitantes 679.f
Apedia ſummum habet ad id, quod in vniuerſo eſt medium 1364.c
Apes cur animoſæ & iracundæ 1123.d
Apes coitus & ſutura 937.d
Apes cunctas prodeſt hornicum apponere pabulo, quod idem & ſecutæ vole eſt 981.f
Apes quomodo condantur 1028.c
Apes nullam ad rem putridam ſolent aduolare, ſed dulcia petunt 916.a
Apes anicula apparet omnibus anni temporibus 1111.c
Apes & veſpæ ad quod genus animalium terreſtrium referendæ 827.f
Apes cur diutius, quam quæ ſola alia maxiſcula animalia viuant 1195.d
Apes volant membrana ſicca 871.a
Apes quædam ſeptenas annos viuunt 1507.a
Apes melle & quibuſdam aliis dulcibus aluntur 829.c
Apes quomodo refrigerentur 1107.c
Apum morbi 1017.a
Apum generatio 1293.a & in ſeq.
de Apum generibus earúmque ſtudio in ædificandis fauis, deque his herbis, quibus apes aluntur: denique de moribus, politia, prudentiaque ipſarum 1029.& 1030
de Apibus earúmque hiſtoria 948.a
Apis animal ciuile 829.a
Apis paſtus & potus 1011.c
Apodum auium, quas aliqui cypſelos appellant, deſcriptio 1060.a
Appendices inteſtinales 1169.c
de Appendicum aquatione in quibuſdam animalibus 868.a
Appetitionem eſſe medium illud, quod mouet motum 1287.a.& in ſeq.
Appetitus abſque ratione mouere poteſt 1225.c
Appetitus non eſt author atque princeps motionis ad locum 1222.a.& in ſeq.
Appetitum ſine imaginatione non eſt 1414.c
Aplyſiæ ſpongiæ 930.d
ab Appoſitione locus inter problemata de eodem & diuerſo 772.d
ab Appoſitione eidem facta, locus problematum de iis, quæ ſunt eligibiliora & meliora 196.d
ab Appoſitione falſa diuerſis ibid.
Aprila ſcropharum cur & qua ratione contemnit 1066.f
Apræ genus, quod in partu Arbonenſi naſcitur, centenos fœtos progenerat 975.c
Apræ generatio 974.e
Aqua quantumuis quieta, ſubſidet aëri ſemper, aër quantumuis motus ſemper eſt ſupra aquam 677.f
Aqua eliza dicitur ſed cruda miſcenda, quod craſſa non cædat 807.d
Aqua ſola ex humidorum genere non ſpiſſatur 811.b
Aqua cur ſolis omnibus corporibus miſtis 312.e
Aqua haudquaquam mollis eſt 810.b
Aqua & terra corporum materies exiſtunt: propterea in his ſolis elementis non animantes 810.a
Aqua dum percutitur, fulgere videtur refracto ab ea ad quippiam luminis aſpectu 788.c
Aqua leuis eſt ac grauis, ac ſurſum ac deorſum natura ſua fertur 677.d.& in ſeq.
Aqua quomodo ex aere fiat 716.b
Aquæ viſa plurimis eſt, atque in omnibus aqua alimento eſt 1318.e
Aquæ ſpecies ſunt, quæ numquam ſolum aut terrā paucum ... 811.b
Aquarum quæ circa terram ſunt, aliæ ſunt manantes, aliæ ſtagnantes 718.d
Aqualiculus quid 839.b
Aquatilia terreſtribus minus viuacia 1493.a
Aquatilia quædam, quatenus hominum refrigerationis cauſa recipiunt 1010.b
Aquatilium animantium victus 1010.a
Aquatilium ordo duplex 827
Aquæ, ſeu aquæ plus communicata, quam aliis elementi 814.a
Aquæ fortis quænam ex ſimilaribus exiſtunt 222.e
Aquila cum ardeola pugnat 1045.c
Aquilæ & draconis diſſidium 1052.a
de Aquilarum ſex generibus, earúmque nidulatione, & venatione 1060.d
Aquilarum victus 1013.e
de Aquilarum genere & forma 964.c
Aquilo ſeu Septentrio vel Boreas quando ſpirat 778.c
Aquilo ſeu Boreas contrarius & oppoſitus eſt Auſtro ſeu Noto 777.a
Aquilonem qui venti dicantur 771.d
Aranei muſcarum venatu viuunt 819.c
de Araneorum generibus, eorúmque induſtria in venatione, & tela conficienda 1066.c.& in ſeq.
Araneorum genera & partus 978.e
Arbores quando ſphærulorum ſeu ... 1499.c
Arborum natura cur longo temporis ſpatio eduntur 1495.c
Ardeola quibus locis degat 1018.d
Ardeolarum genera quot 1044.a
de Ardeolarum tribus generibus, & capite 1077.c
Area ſeu corona apud meteorologos quid 731.a
Argyllis ingenioſa ædificatio 1035.d
Argentum viuum cur inſecabile 816.d
Argeſtes ventus Vulturno oppoſitus & contrarius 778.a
de Argumentationis caſtigandæ reſtrictione 352.a.& in ſeq.
Argumentorum diſtributio in acta ad numeros, alia ad ſententias perniciem 422.d.& in ſeq.
Ariditas in plantis dicitur, quæ in animantibus ſenecta 1519.b
Ariditas & humiditas elementorum qualitates paſſiuæ 604.a.& b 715.c
Aridum quid
Arietes in Africa ... mares quum fœminas ſtatim coniungeri 918.a ibid.
de Arietum libidine 972.c
Arietum partus 935.c
Ariſta piſcis, quæ & anthemia dicitur, quomodo pariat 977.d
Ariſtoteles primus inuentor Dialecticæ artis 445.a
Arithmetices demonſtrationes accommodare ad concludendas magnitudinis affectiones, cur vitioſum ſit 188.a 460.d
Ars imitatur naturam
Ars eſt operis ratio ab omni materia abſtracta 1703.
Artis eiuſdem eſt materiam & formam finémque, & quæ huius gratia ſunt, vſque ad terminum quendam cognoſcere 286.d
Arteria perpetuò fieri non poteſt et caput loquatur 1164.d
Arteria quibus animalibus 852.b & 883.a
Arteria ante gulam poſita eſt, per quam cibus meat in ventriculum 1103.c 846.f
Arteria quid
Arteria (quæ & guttur dicitur) natura & vinculum 849.b
Arteriæ origo 867.b
Arteriæ ſitus 840.d
Articuli quid
Arum herbam egreſſæ latebra vrſæ primum degunt 1042.b
Aſelli piſcis latitatio 1017.c
Aſelli aniculæ victus 1015.d.& e
Aſilus, quo ſpirantur piſces, deſcriptio 1091.d
Aſilus vnde & vbi enaſcatur 1017.d
Aſinus domeſticorum qualis 942.e
Aſina cur conceptus incontinens 1171.a
Aſini paſtus & potus 1010.e
Aſini locis frigidis non gignuntur 1172.a
Aſini coitus & partus 914.d & ſeq.
de Aſini coitu, & Aſinæ partu 915.b
982.b.& in ſeq.
Aſini nulli ſunt in Gallia & Scythia propter frigus immodicum 1052.c
Aſinus vno morbo laborare, frigoríſque impatientem eſſe 1095.c
Aſinus equi genituram corrumpit, ſed equus aſini minimè 942.c
Aſinus & Spinus inimici inter ſe ſunt & quam ob cauſam 1044.d
Aſinus cur bubus coluber ibid.a
Aſinus felle caret 863.d
Aſinus Indicus & vnicornis & ſolipes eſt 851.b
Aſinus Indicus talum ſolus in ſolipedum genere poſſidet. ibid.c
Aſionis auis victus 1015.c eiuſdem magnitudo ibid.
de Aſionum duplici genere. 1017.d
Aſpis in Africa ſignatur: cuius ictui nullum remedium eſt 1039.d
Aſſa cur eliximis magis arida 807.f
Aſſatio, conctio eſt, quæ ab arido & alieno calore efficitur ibid.e
Aſtra eius naturæ ſunt, cuius ſit corpus, in quo ſunt ſita 636.a.& in ſeq.
Aſtra non moueri proprio motu ſecundum cœli circulum ibid.e.& in ſeq.
Aſtra ſphæricæ figuræ eſſe 640.e.f
Aſtrorum ordo ex Aſtrologia cognoſcendus ibid.e.d.
Aſtrologiæ nomine appellatur & ipſa de rebus cœleſtibus diſciplina, & nautarum de iis rebus peritia 197.e
de Atlante veteris fabulæ refutatio 1479.c.& in ſeq.
Atricapilla quot oua edat: vbi nidificet, quibus veſcatur 1098.c. propriúmque huius & luſciniæ præter cæteras aues, vt linguæ acumine careant ibid.
Atricapillæ victus 1013.d
Atramentum quid ſit 880.e
Attributorum duplex genus 209.b
ad Attributorum diſtinctionem locus accidentis 275.f
ab Authoritate locus accidentis 277.c
ab Authoritate locus inter problemata de definitione 181.f
de Auditûs ſenſorio, eiúſque ratione 1355.c
Auditus ... 1516.e
de Auditu & ſono 1400.a
Auditum eiúſque partem ſenſorium id eſt, aures à latere habemus, eodem in orbe, quo oculis 842.f
Auditus natura & locus in corpore 1134.f
Augmentatio ſeu accretio an differat à cæteris motibus 635.f.& in ſeq.
Auem appellamus genus pennatū 813.b
Aues cum ægrotant, plumæ indicium præferunt 1092.b
Aues partus ... ſunt, & quæ ambiens 1272.a
Aues, quæ carne veſcuntur, ... anno pariunt 963.b
Aues cur maxima ſibi pedes ... ſtare valent 1111.b
Aues magna ex parte aquatiles ... ſequuntur 963.d
Aues volantes quæ, calcaribus 860.b
Aues omnes vna parte diuerſæ ... temporibus, nec ... omnes 908.f
Aues omnes veræ, breui ſunt collo 1017.e
Aues crura inflectunt ad concauam cruris circumferentiam 1161.a.c.& in ſeq.
Aues quomodo quatuor modis moueri queant, & ex ratione volatus earum 1380.c.& in ſeq.
Aues nonnullæ apodes dictæ à paruitate pedum 828.d
Auibus aduncis vnguibus omnino excepto penati ebibenda vita eſt 1017.b
An hos quæ tempora ad ſaniorem profiunt, quæque incommoda ſint 1026.e
de Auibus, quæ Hieme occultantur 1017.e.& in ſeq.
de Auibus, quæ ... 1044.b.& in ſeq.
de Auibus, quæ nidum non ædificant 1031.a.& in ſeq.
Auium quam varius victus 1013.e.& in ſeq.
Auium agreſtium domicilia 1025.d
de Auium generibus, quæ apud aquas degunt 1044.b.& in ſeq.
Auium ratione vocis, diſcrimina 918.a.c
Auium roſtri diſcrimen & vſus 1125.d
Auium partes exteriores, earum differentiæ, & quæ ſit à natura poſitæ ſint 1110.b.& in ſeq.
Auium oua quot ... 1183.e
Auium magna pars quem ordinem inter ſe in incubando ſeruent 965.f
Auium fœminæ quoties quandoque coeunt & pariant 912.e.& in ſeq.
Auium piſciúmque oua ... 1289.a
de Auium natura, & quibus cum cæteris rerum animantibus conueniat 848.& 857
Auium ... 960.b
Auium nonnulla genera omnium maxime animalium poſt hominem ...
Auium fœmina genitale ... 957.d & 958
Auium linguæ ... 1140.e
Aurata ex quo piſcium genere ſit 1024.b
Aurata hyeme latebras ... 1019.b
Auratæ latitatio 1015.c
Auratæ quomodo capiantur
Aures ſeu auriculæ quæ quorum ... 837.f
Aures homini tantum immobiles ibid.d.
Auricula pars auris exterior: cuius pars ſuperior, pinna: inferior, fibra ibid. e. tota ex cartilagine, carneque conſtituta eſt ibid.
Auricularum ſitus in quadrupedibus 1151.d
Auriculas habent omnia, quæ animal generant, excepto vitulo marino & delphino, ac reliquis cetaceis 837.e
Auris quid ibid.b.
Aurium ... 1015.e
Aurum quænam dicatur elixari 808.a
Auſter flaturus, prius, quam ... denunciat 983.b
Auſter ab æſtiuo ſolſtitio, & ab altera ... 779.a
Auſtri, qui venti dicantur 773.d
Auſtri ... melius in aquam mutari ſolet 801.c
Autumnus & ver inter anni tempora ſaluberrima 782.a
Axioma ſeu pronunciatum, quid 176.e

B

BAlænæ & delphini, & quæ fiſtulam gerunt aquatilia, quomodo reſpirant 910.c
Balæna fiſtulam habens à fronte delphini vero à dorſo 831.a
Balænarum partus 970.a
Balænarum victus ſeu vitæ ratio qualis ſit 1010.b
Baleni piſcis partus 974.a
Ballerus piſcis afficiatur 1037.c
Balenæ validæ, quæ circa ... poſitæ ſunt, quæ ex ... 971.d
Barba non pari modo effundunt omnibus 876.b
Beſtiæ omnes fere, efferatiores in Aſia ſunt, fortiores in Europa, multiformiſſimæ in Africa 1338.d
Bibendi varii animantium modi 1018
Bimares ſimulque ſolipes nullum animal eſt, quod non adhuc notum 851.b
Bipeda ſummum ſeu partem ſuperiorem habent ad id quod in vniuerſo eſt ſummum 1364.d
Biſontes vbi gignatur 943.d
Bos ... in agro orchomeno ...
Bolitæna polypi ſpecies 798.f
Bombyx quid 942.c
De bombyce cum genere ... 1060.a
Bombyx cum genere nonnullis ...
Bombylia vnde dicantur 942.f
de Bonaſi natura, ſpecie, ... & partu 1050.e.& in ſeq.
Bonaſus ...

1146.f
Bonaſus interiora omnia bubus ſimilia continet 835.d
Bonaſus qui in Paeonia terra & Medica gignitur, & biſſoneum, & iubam habet: ac bina cornua vehementiſſime mutuo colligentia 801.d
A boni ſimilitudine, locus problematum de comparatione 199.a
Boſphorus aſſidue ſtuit & quãobrẽ 757.b
Boſca auis est ſimilis, & in quibuſque locis degat 1017.a
Bos foemina, cum coitum affectat, leniter purgatur, quantum foeminae ſimilitur, aut paulo plus: tempus autem coeundi tunc potiſſimum eſt cum purgatur 989.c
Bos etiam vitulos peperit, vt caput, angerique quantum genus exſiperet, ſaneris 965.a
Bos ſi à recenti caſtratu ineat, procreare poteſt 1016.d
Boues, minimè pertinaces, mites, ecoiliſti 850.b
Boues quibus rebus paſcantur, & corumdem incrementum 1019.a
Boues quomodo bibant 1019.b
Boues quales in Syria 1038.a
Bouem terra Cutonum, pauci ante parum dilatatione carent, reliquo tempore habent perpetuo 894.f
Bouum ſocietas 1040.d
de Bouum coitu & partu, vitae longitudine, tam maris quàm foeminae 982.d. & in ſeq.
Bouum gregalium morbi 1094.d
Brachia cur homines ad eamum, anes autem & quadrupedia animalia contrario modo flectant 1361.c
Brachia ex latere corporis ſiniſtro & dextro dependent atque ſe introflectunt, itavt homini potiſſimum dextra cranium & brachiorum aduerſa inuenio hic 842.c
Brachiale vocatur is nodus, quo cum brachio manus iungitur, carpuſque 842.d
Brachium ad gibberum inflectitur ibid.
Brachium, ſiue vlna quid ſit ibid.c
Branchia detecta ſunt muſtelarum, & reliquis generis eiuſdem 837.a
Branchiae peculiares ſunt piſcibus, quibus hiante, quem ore acceperint, reddant 880.f
Branchiae & pulmo quid differant 1309.b
Branchiarum ratione vt differunt inter ſe piſces 880.f
Branchias quae animalia habeant 1309.a
Branchiata animalia pene omnia, acutidentatia atque dentibus ſunt 1100.a
Branchiae, cibum per os recipere ſolent, humore tantum per branchias emiſſo, nulla enim habent arteriam ibid.
Branchi dampetlium 1054.a

De Brenis, & eorum ſtatura 953.c
Bryſonis demonſtratio qualis fuerit, qua circulum quadrare conabatur 195.c
Bubo ſpecie ſimilis noctuae eſt, ſed magnitudine non minor quàm Aquila 1027.d
Bubonis victus 1021.c
Bubulum lac craſſiſſimum omnium 893.f
Bubulum lac ſertilius caſeo eſt quàm caprinum 893.d
Buccina & purpurae caudis exortu ſunt circiter triennem contentur 1028
Buccina teſtaceorum ſpecies eſt 904.c
Buccinorum partus 951.b
Buccinarum ſtructificatio 976.d
Buccinis quales ſint menſes 904.a
Buteo praecipuum genus accipitrum 1023.d
Buteo hoſtis rana, & rubeta, & anguis eſt 1044.b
Buteonis victus 1015.a

C

Caecias ventus ſerenus non eſt quod in ſe reflectatur 778.c
Caecias quando ſpirat ibid.c
Caecias & Africus venti oppoſiti & contrarij 777.a
Cyni capitis, qua oſtendere conabatur ignem gigni per proportionem multiplicatam, quomodo falſa 195.c
de Cyrulea aue & eius forma 1036.a
Cyrenaici cauſa 1554.a
Calaria animal ex quo gignatur 1156.c
Calefaciunt vehementius ſolida, firmiaque quàm humida 1113.c
Calida humiditas vitae ac incrementi cauſa exiſtit 1491.c
Calidi & frigidi variae acceptiones 1112.f
Calidum & frigidum elementorum qualitates actiuae 1114.f
Calidum innatum ſeu calor naturalis principium omnium animalium & ſtirpium 1121.d
Calidum quid 712.f
Caliginis & nubis differentia 753.c
Calor naturalis, deficiente alimento, exhibetur alimentum ipſum animal & plantam conſumit 1492.f
Calor vitalis ineſt in ſemine omnium quod facit vt foecundum ſit ſemen 1311.a
Calor ad exequenda animae officia omnium maximum vim obtinet 1126.a
Calor quo modo ob coitum fiat 734.d. & in ſeq.
Calor naturalis dum educitur, quae ſegregata ſunt, commiſcere facit 805.c
Caloris & refrigerationis in animali vis 1506.c. & in ſeq.
Caloris eſt concoctio, concoctionis certe, maturatio, elixatio, aſſatio 804.c

Caloris vis diuerſa pro materia vaiietate 803.a
Calua quid 841.c
Caluae deſcriptio ibid.c
Caluities & mammis fœtus, quinta ſtadem hepatis 876.a
Caluities plantis & animalibus communis affectio 1160.b
Caluities qua parte capitis accidat 1157.a
Caluitij mulieres eſſe immunes, & pueros & ſpadones 1158.f & 548. non accidit prius, quàm corpus coitum Venereum ſit 838.f
Calumnium quid ibid.
Caluae capitis parte poſteriore nemo calueſcit 1157.f
Calx quid 830
Cameli ruminat quando & quare caſtrantur, earum multitudo in Aſia, & celer curſus 1027.a
Cameli Bactriani ab Arabicis differunt 1037.b
Cameli lac & coitu famellium quo modo eius lac, ſimulac aquis habitu 952.c
Cameli deſcriptio 830.c
Cameli lac ſemiiſſimum & aliud 893.f
Cameli venter 1042.a
Camelus ruminat more cornigerorum ibid.b
Cameli partus 953.b
Cameli coitus 983.c
Cameli genitale ita neruoſum eſt, vt vel ex eo arcubus nerui quo arcus huiuſmodi intendunt ibid.
de Cameli vtero & gratia 973.c
Camelorum libido 994.d
Camelus eo, quo per exercitum longius ac diuturne fatiganti calamitatem ſuperant 893.d
Camelus nunquam matrem ſuam inire (niſi ignorans) aſſueuit 1044.f
Camelus proprium inter caeteras quadrupedes habet in dorſo, quod tuber appellatur 830.d
Camelus in ventre duas mammas, eum papillis quatuor habet, vt & bos 833.c
Camelus fel non diſtinctum, ſed venulis quibuſdam confuſum 1157.d
Cancellorum piſcicularum partus 951.c
Cancer quartum genus cruſtaceorum inter duras animalium 899.b
Cancer vnus quaternis pedibus regredi ſolet 903.c
Cancros exuere ſenectutem, vt malacoſtraca 1001.c
Cancri quomodo coeunt 928.b
Cancri cruſta ſua exuuntur per ver vt angues ſua ſenectute 951.b
Cancrorum ſpecies 899.c
Cancrorum generatio 950.a
Cancrorum partes 1186.b
Cancrorum victus 1120.b
Canis muſtellae partus 951.c
Canes ad mutuam amores, quando modo veſtibiuntur & recentiores 1045
Canes

Canes, animoſi, amatores aſſentatores 850.c
Canes Laconici ex vulpe & cane generantur 1038.a
Canes Indicos ex tigride & cane gigni conſtituunt ibid.
Canes cum lumbricis infeſtantur, herbam teneri comedunt 1049.a
Canum morbi 1051.c
Canum libido 980.d
Canum partus 951.c
de Canum coitu & foetura, corumque vitae longitudine, 983. & in ſeq.
Caneſcere pilos atque opertas, quàm detectos diſſimilèque aduerſimus 889.d
Canities qua parte capitis accidat 1157.a
Canities non ariditate committitur, vt quidam volunt, & cur 895.c
Canitiei cauſa 1114.a & 895. & 1141.a
Canities remedium 1141.b
Cantharis, vbi nectarim, mox erſlitur, toroque corpore induteſcunt 1184.a
Cantharide vnde gignantur & quomodo 940.c
Capella quis quibus locis degat 1037.a
Capi vbi fiant 1080.b
Capricorni pluuia nocet, quae pilatibus alias ferè omnibus prodeſt 1070.c
Capricorni partus 976.d
Capriorum victus 1015.a
Caprae animalia corum, atque vterum ferunt 904.d
Caprae tondentur in Cilicia, vt alibi oues 1038.a
Caprae ſylueſtres in Creta, quomodo ſpicula ex corpore trahant 1048.c
Caprae cum gerunt partum pinguiſcunt, vberaque amplius 984.c
Caprae & turres quae de cauſa in ſummo aëre appareant 753.c. & in ſeq.
Caprae quibus herbis veſcantur, & de cauſa impinguationis earundem 1031.a
Caprarum mores 1036.a
Caprarum montis Oetae vberes ſi mulgeantur à paſtoribus 893.a
Caprarum foetus, & coitus, & vitae longitudo 982. & in ſeq.
de Capris Syriae 1037.f
Caprae in Lemno inſula quinam lactis ex mammis mulgebatur 893.b
Capreae cornigerorum animantium, quae nominus minimum ville 1148.b
Capreas ſteriliſ ſunt ad defenſionem cornua 1136.f
Caprimulgi auis lecus nomine caret 1025.c
Caprimulgi auis, deſcriptio & partus ibid.d
Caprini quid 835.a
Capus hominis quale 1131.a
Capus hominis maxillorum, & ex ſentio opinionis corum qui h

ſtarnoſum eſſe, vincetur hominum, genus ſit eum confirmat ibid.
Capus hominum plurimas ſuturas ſeu inſequias habet, plurèque mas quàm foemina 1117.c
Capus an abſciſſum loqui poſſit 1166.d. deque eo hiſtoria ibid.c
Caput viri vitium eſt ſine vlla ſutura 1044.f
Caput quo ordine generetur 1164.d
Caput quot oſſibus conſtet 841.f
Carbonarijs quae 828.d
Carduelis victus 1013.c
Caro vndique diſſimilis eſt 1382.f
de Carne ibid.
de Carne ſine in quo vice carnis habeantur 1127.a
Carnis duritiei, aut mollitiei, quale oriatur ingenium 1409.a
de Cartilagine, & vt differat ab oſſe 827.b
Cartilaginea viuipara quid ſunt, ſed non intra ſe 1198.d
Cartilagineis generis nonnulla ſibi dare videntur vt ſubiſſe non debet, foras vellis aut ſtirpibus 917.c
Cartilagineorum piſcium partus 969.c
ad Caſeum conficiendum quodnam lac magis commodum, quodnam minus 893.d
Caſtrare duobus ſolent modis 993.d
Caſtrare animalia, quàm iuniora eorum 1083.f
Caſtratione vt immutantur animalia 1080.d
Caſus & fortuna quomodo differant 486.& 497.a
à Caſibus & coniugatis locus problematum de genere 305.c
à Caſibus & coniugatis locus inter problemata de proprio 357.a
in Caſibus ſi vnus dicatur multis modis etiam reliqui & cur 1124.c
de Cataclyſmis 753.c
Catarrhacta auis vbi degat 1024.c & eiuſdem magnitudo ibid.
Categoriae ſeriei dirigenda accommodata regula 192.c
regula ad diſtinguendas ſeriem Categoriarum 192.a
Categoriae ſimplicem nullam eſſe affirmationem aut negationem: ac proinde nullam ſimplicem neque veram eſſe neque aut falſum ibid.d
Catelli, canum ſoboles, caeci gignuntur, & quando viſum accipiant 983.b
de Catto quidam obſeruatione dignum 1047.c
Caucaſus mons omnium maximus eorum qui ad Orientem aeſtiuale 753.b
Cauda nonnullis animalibus ſumptis alis, vt alis diguidis & ſortuita 882.b
Cauda lacertis atque ſerpentibus amputatae renaſcuntur 883.f
auis, vnde principium motus

exiſtit, admittit, etiam autem gratia caeteris illis ex propria ſtatimum eſt 701.c
ex non Cauſa pro cauſa locus ſophiſticus eius parum ſequi 417.a & in ſeq.
Cauſa & medium idem ſunt 117.c
de Cauſa earum, quae fiunt, fiant, fuerint, aut futurae 241.c
Cauſa contingentium quomodo indemne ſequat 467.b
Cauſa Cauſarum ex multis ſunt non per accidens, & vt quoquo modo ibid.
Cauſae ſibi mutuo ſunt quandam, at non eadem modo 469.b
Cauſe quot modi 469.d
Cauſarum modi 975.c
à Cauſis & effectis locus problematum de comparatione 293.f
à Cauſis efficientibus locus problematum de genere 310.a
Cebonumum genus quale 855.c
Celtopolis Thraciae pars quondam 1083.f
Celeritas quomodo quid mouenti dicatur 931.c
Celeritas quomodo homo curſus 1043.a
in Cephalenia inſula animalis, cuius circa alterum naturalium copia eſt, extra alterum nulla 1037.c
Cerebellum quid 840.c
Cerebrum plurimum habet homo inter omnia animalia 1127.b
Cerebri vitia 1127.b
Cerebri natura, atque capitis naturalis & iucunditas 1128.a & in ſeq.
de Cerebro 841.b
Cerebrum, quomodo eſſe aquae & terrae, vnde conſtet 1126.a
Cerebrum quo modo generetur 1186.a
Cereus ex quo piſcium genere ſit 1054.d
Cerebri ſuturas 1025.a
Cereris mores 1037.b
Cerebri quid 832.a
Cernuum nulla piſcium datum eſſe 851.d
Ceruis Leoni cum eſſe rigido conflictu vexillulavilis imagine 847.c
Ceruus caprus, eſt genus hederam viridem ex cornibus enatum 1047.c
Ceruus fele caret 861.d
Ceruus in monte Aſiae Elapho, ſeſſis quae ſunt 933.c
Ceruus quomodo cornibus decoris cum decores ſumſiſſent: ibi beant atque qui mares 1159.d
Ceruus pronentas in pallio tenetur 1040.c
Ceruis cornes ſunt in capite viuitur animalium ſolum, vbi gignitur ſeruari tunc inaeuigni, nonnulla cornua 880.c
Ceruis ingenioſum animal quid de Ceruo ciuiuſque mox, incrementum, & inuolutione ac reparatione 1087.c & c

Ceruí marés quid edant, & quomodo capiantur à venatoribus ibid.f
Cerui, antequam per ætatem cornua habeant, caſtrati numquam edunt cornua, conjugati vero ſi caſtrentur, non amittunt illa 1028.d
Ceruis cornua præ nimio exceſſu ſuperiacta ſunt quæ propter alterum ſit natura auxilium dedit, nempe velocitatem 1145.e
Ceruis Achainis nominat. fel continerí in cauda creditur 867.d
Ceruis tantummodo cornua tota ſolida & ſparſa in ramos, & omnibus annis decidua niſi caſtrentur 854.a
Ceruo genitale quale 833.a
Ceruo ſoli cornua omnibus annis decidua ſunt, cætera perpetua, niſi per vim aliquam amittant 831.f
de Ceruorum coitu, natura atque vitæ longitudine 790.e
Ceruorum ſanguis cogi & concreſcere non poteſt 814.e
Ceruini generis fœmina cornuum inops minuſque eſt 932.d
Cetacea exerto ore dormiunt, & per ſumma pelagi ſluitare viſuntur vt ſpirent 1310.e
Cetacei generis victus 1210.b
Cetacei generis animalia auriculis carent 817.d
Cetea cur fiſtulam habeant 1510.b
de Chalcide aue, & eius natura, nec non eius concertatione cum aquila 1059.e & in ſeq.
Chalcis piſcis quo morbo infeſtatur 1115.e
Chalybs unde ſiat 813.e
Chamæleontis deſcriptio 827.e
in Chaonia fons aquæ ſubſalſulæ, & eius in amnem dulcem fluens 769.d
de Charadrio aue 1057.d
Chenalopeces aues ſubterraneæ pariunt 850.a
Cholaga quid 833.c
Chromeros animal 751.d
Chromis lapidem habet in capite, quo in vi algore maxime infeſtatur 1050.e
Chryſſalides ſeu aureliæ 944.d
Cibi prima adminiſtratio per os, perficitur ore conuenienter perfectis animalibus 1121.e
Cibo exuperantia duplex 1157.a
Cicadæ illæ quæ canere ſolent, ſub præcinctu diuiſæ ſunt: quæ autem non canunt, indiuiſæ 1107.e
Cicadarum deſcriptio 911.f
Cicadarum generis partium, quænam cibum adminiſtrent 1112.e
Cicadarum genera & forma 951.f & in ſeq.
de Cicadis quiddam notatu dignum 1257.e
Cicindelæ partim pennatæ, partim impennes 896.b
Cicindelæ unde naſcantur 915.e
Ciconia quibus locis degat 1076.d
Ciconiæ cæteræque aues per pugnam volucres, quo ſe circumrenaſcunt 1322.a
Ciconia lattaria 1228.a
Ciconiarum pietas erga parentes 1159.b
Ciconiæ ætas victus 1615.e
Ciconiæ venatio 1261.d
Cilium vtrumque in palpebra eſt hominis, cæteris animalibus non item 842.d
Cilium quid 828.b
Cilium quæ animalia habeant, quæue eodem careant 1137.d
Ciborum victus 1236.d
Cimices unde generentur 934.d
Cinclus quibus locis degat 1016.d
Cinclus ubi degat, aſſueti, capi difficiles capti, omnium maxime mimici 1059.b
Cinnamomi auis nidificatio 1025.d
Circulus cur figurarum planarum prima ſit 651.d
Circularem motum ſolum poſſe eſſe continuum 547.e & 548
de Circulari probatione vide in voce ſyllogiſmus.
Circulari lineæ addita numquam fieri poteſt recta poteſt 651.d
ex Circumſtantia locus problematum de comparatione 191.a
à Circumſtantiarum defectu, locus inter problemata de definitione 229.e
Circus, tertium genus accipitrum 1063.d
Cirri unde gignuntur 945.e
Citulæ animantium, quæ 819.a
Clanga ſiue plangæ aquilæ deſcriptio 1062.e
Clidemi opinio de fulgure, quod non ſit, ſed appareat tantum 728.e
de Coagulo 895.f & 904.
Coagulum quæ habeant, quæue ſine careant, & de eius loco 1171.a.b
Coagulabilium alia eſſe aquam aut aquæ ſpecies, alia aquæ aut terræ 811.e
Coarmentari quid 860.b
Coaſſa teſtaceorum ſpecies 951.f
Cochleæ, teſtaceorum ſpecies 913.a
Cochlearum ortus incertus 1259.b
Cœlum quid & quot modis dicatur 615.c & 616.a
Cœlum quomodo non ab alio aliter ſit mag. alteratum 631.d
Cœlum ex ſenſibili materia conſtare ac propterea ſingulare eſſe 615.e
Cœlum eſt quoddam corpus diuinum ideoque corpus rotundum habet, quod ſuapte natura ſemper circumuertitur 630.e
Cœli motus omnium motuum celerrimus 635.e
Cœli motum non deficere, nec vnde ſemper eſſe 605.b
de Cœli motus, quæſtio 1495.e
Cœli ſtratum & compoſitionem, aſtrorum ſtellarum, non quidem in ſuperioribus hemiſphæriis, antipodas verò in inferiori parte 619.e
Cœli dextrum eſt ortus ſtellarum, ſiniſtrum occaſus ibid.d
Cœli longitudo quæ ibid.e
Cœli pars vna an alia dextra ſit, alia ſiniſtra 617.e & in ſeq.
Cœli in primo orbe, conſtanti ad multitudo ſtellarum, vt innumeræ videantur, ſe extendi aſtemque ingenti motu 634.e
Cœli conuerſionis principium, ab aſtro vnde animum ſtellæ 619.d
Cœli figuram cur ſphæricam, & rotundam eſſe neceſſe ſit 620.e
de Cœli motu ſubtilioreque aliquot 1478.d & 1479
Cœlos plures eſſe non poſſe 911.d
Cœleſtia corpora non continua 1[illegible]4.e
Cœleſtium circulorum lineæ 615.e
Cœleſtium corporum motus cur multiplices ſint, aut diſtantes a primo orbe 641.b & in ſeq.
Cœrdexalis 615.e
Cognitionem nobilium ſubſtantiarum nec natura nobis progreſſum temporis ſine ſenſibus acquiritur 216.f
Cognitionem rerum quomodo acquiramus ibid.d & in ſeq.
Cognoſcuntur alia quidem, quod antecedentis alterum rerum cognitio alia enim, vt ſimulac altero cognoſcatur 176.b
de Coitus venerei tempore 919.a
de Coitu animalium in genere 924.e & in ſeq.
Colliquamentum quid 1128.d
de Colliquatione ſeminis 1131.b
Collum quid 833.d
Colli ſitus & officium 1141.d
Collurionis auiculæ deſcriptio 1062.e
de Colore & perſpicuo 1108.& 1132
de Coloribus animantium atque volucrum cauſa 1272.d
Columba cuiuſ dies triginta pulla caputia ſuperioraque 1232.a
Columbarum ova 905.d
Columbarum partus 1001.b
Columbæ victus 1029.d
Columbæ vt in quibuſlibet conſilium gemitus & tutemen imitatum repræſentant 1030.b
Columbæ quid ſit geniturae in caluum 1020.c
Columbacei generis ſpecies 931.c
Columbacei generis ſecunditas 912.b
Columella quid 831.f
Combuſtibilia quæ 819.b
Concoctæ quid ſit aſſatum 749.d
de Cometis priſcorum opinionum, earumque ſolutionis 737.c & in ſeq.
de Cometis, & eorundem diuerſitate ibid & 918
à Conſentaneis locus problematum de comparatione 191.e
à Comparatione & ſimili loci accidentis 187.e, à comparatione eius quod magis vel minus ineſſe videtur 188.b, à Comparatione ſimilium vel parium 188.a, à comparatione ad ſubiectum 189.a, ſi alterum in alterutro & permanentium altero 190.d
à Comparatione Maioris locus problematum de eodem & diuerſo 171.e
à Comparatione & ſimilitudine inæſtimationis loci inter problemata de proprio 176.d & in ſeq.
à Comparatione locus problematum de iis quæ inter eligibilia atque

atque meliora 190.b
Compoſitio quotuplex ſit 1114.d
à Compoſitione in determinatis locus problematum de definitione 262.d
Compoſitum natura quidem non eſt, ſed eſt & conſtat naturâ 119.f
Compoſitio omni corpori omnia ſimpliciſſima ſunt 715.a
Compulſio quid 555.e
Concepcionis indicia 997.e
Conceptus vnde mulieribus naturæ ſua contingat 997.e
Conceptus quando mulieres lateat 1001.e
Conceptus ſignum 1136.a
Concipiunt facilius cum menſtrua, ſed laborant in puerperio vehementius 995.e
Conchæ vbi proueniant 878.b
Conchæ genera complura, ſaxis affixa omnem vitam traducunt 122.a
Concluſio eſt operatio 1431.b
Concluſio quando ſemper alia atque alia efficiatur 225.d
de Concluſione celanda ſeu occultanda loci ſeu documenta 180.b
Concoctio per quam animantes capiunt alimentum, ſine quibus abſolui nequeunt 1106.e
Concoctio quid 840.f
Concoctio cibi in corpore, cur eliſum ſit paſſimilis habeatur 829.b
Concocta cur craſſiora & calidiora eſſe neceſſe eſt 666.e
Concretio quæ ſint 813.e & 811.e
Concretionis cauſa ibid.e
Concretum putreſcens non ſenſit 803.b
Concretum quid 751.e
Concreta quomodo ſoluuntur 811.e
Concretorum quænam crepida aut frigida ſint 812.a & in ſeq.
Congelationis alii habent, omnino nullum alii contra, pinguia nullum omnino ante poſſident 930.b
Congii latitatio 1015.e
Congrorum inceſſus ſeu modus 1157.b
Congrorum fortitudo 978.a
Congrorum victus 1213.a
de Coniectandæ naturæ rationaque phyſiognomonice dicitur 1274.d
Coniugata quæ dicantur 226.d
à Coniugatis, caſibus & oppoſitis locus problematum de eodem & diuerſo 173.a
à Coniugatis locus problematum de genere 219.d
à Coniugatis loci accidentis 186.e
à Coniugatis & contrariis, locus inter problemata de definitione 260.e
à Coniunctione ſeu compoſitione, locus ſophiſticus 418.a
à Conſequentibus, locus comparationis 191.a
ex Conſequentibus locus ſophiſticus extra dictionem 440.a
Contemplandi habetur duntaxat, ſcientia & potentia 1094.f
Contentionum formæ continuum eſt materiæ 679.e
Contingere & contingens quid 87.d
de Contingentibus propoſitionibus contingentibus ibid.
In Contingentibus futuris vt verè fiat aut falſæ affirmationes & negationes 74.b
Continuum omne quotupliciter dicatur 756.a
Continuum id eſſe dicunt, quod in infinitum ſit diuiſibile 474.d
Continuum omne in ſemper diuiſibilia diuiſibile eſt 521.d
Continuum quodque & vnum ceſſitatis affectionis expers eſt 727.b
Continuum ex indiuiſibilibus conſtare impoſſibile eſt 524.e
Contradictio quid & vnde 51.e
Contradictionis oppoſitionem, omnium oppoſitionum eſſe præſtantiſſimam 64.d & in ſeq.
Contradictio quando non ſit 52.d
Contradictionum regula 51.e
à Contradictoriis locus problematum de genere 210.d
à Contradictoriis locus inter problemata de proprio 336.e
à Contrarii definitione locus inter problemata de definitione 261.a & 255.e, à contrariis priuatiue ibid. à contrariis ſecundum habitum ibid.
Contraria oppoſitorum ſpecies 40.e
Contraria quæ media inter ſe ſuſtinent & repugnantiam efficiant 1183.b
Contraria inter ſe viciſſim agunt, patiunturque 701.e
Contraria omnia in quibus ſint, aut quibus 41.b
à Contrariis loci accidentis 183 & 184
à Contrariis locus refutationis & confirmationis inter problemata de proprio 334.e
Contrarium ſi alterum eſt natura, & alterum eſſe neceſſe eſt 630.e
Contrarium vnum ſi dicatur multis modis dicitur & alterum 262.b
à Contrariorum ſimilium altero, locus problem. de definitione 270.a
Contrariorum immediatorum, alterutrum quibus ſemper ineſt 42.b
Contrarietatis corporis non omnia principia & ſpecies ſatiuus 712
Contrarietas in ipſis tranſmutari in ſe non ſolent ibid.b
Contrarietatum tangibilium cum mediatio, & diſtinctio ibid.e
à Contuſione locus inter problemata de proprio 313.b
Conueniencia, æquitatis rationum eſſe primum, & continuum eſſe ſolis in infinitum 591.e & in ſeq.
Conuerſionis neque vnde, neque quo, neque medium eſt 652.d
Cor primum viuens & vltimum moriens 1160.e
Cor quibus animalibus ſit 782.a
Cor hominis ſoli palpitat, & quare 1151.b
Cor animantium ſanguine præditorum primum gigni 1496.e
in Corde quorum vteri & corio non communicant ſinum habens vacuum eſt 1174.f & 1191
Cordi vnde primum alimentum 1156.a
Cordis ſitus 844.e
Cordis generationis ordo 1362.e
Corduli quomodo imitetur cauda eius ſimilis ſiluro 851.d
Corduli vnus & pedatis branchiatus eſt 1111.e
Corduli piſcis pedes 1206.b
Cordulæ quem noctua cur diſſidet 1042.e
Cornicum incubationis deſcriptio 906.a
Cornices quibus locis degant 1066.d
de Cornicibus diſparem eſſe conuenientia 885.e
Cornua ceruini ſacto ſuccenſa, ſcytacis aliiſque pluribus inſectorum partes fugiunt 915.e
Cornua ceruo quotannis decidua, cæteris verò animalibus perpetua 831.f
Cornua geminorum magna pars biſulca ibid.a
Cornua ex quo gignuntur 1165.a
de Cornuum conſtitutione, & quæ animalia habeant cornua, quæ non 1146.b
Cornigera quibus rebus reſciſcuntur 1029.b
Cornua quæ eodem & quadrupedia 831.e
Corpus quippiam an infinitum eſſe poſſit 611.d & 613
Corpus omne quibus definiatur 600.e
Corpus aliquid eſſe, præter quatuor corpora ſimplicia, reliquis omnibus præſtantius ſummæ aſſerimus 597.d & 598
Corpus non ſubit rationem entium quæ ſunt in ſubiecto: ſed vt ſubiectum potius eſt & materia 1157.b
Corpus, magnitudinum ſolum eſt perfectum 597.a
Corpus & membra cuius gratia ſit à natura 1113.b
Corpus animalium in quas partes primas & præcipuas diuidatur 833.d
Corpus extra cœlum nullum eſſe poſſe 616.e
Corpus eſt, quod eſt diuiſibile omni ex parte 596.d
Corpus nullum aut intelligibile, aut ſenſibile eſſe aut infinitum 462.a.b
de Corpore terminato 816.d
Corpus in omni quacunque eſt ſuperum atque inferum, dextrum læuumque ſunt & retro ſed in ſolis ſolum, quæ cum animata ſint, motus in ſeipſis principium habent 618.a
Corporis partes quæ omnibus animalibus, quæ item propriæ 830.d
Corporis, quod vertatur idem eſt locus, in quo id inſpiciatur & ſimpliciter 657.e
Corpora duo in eodem ſimul eſſe impoſſibile eſt 1597.d
Corporis nomine naturalia tum animalium quam etiam plurimum, ipſius autem ſunt inſtrumenta 1593.e

Universidad de Deusto Biblioteca

Corpora omnia naturalia mobilia per ſe loco ſunt 597.e
Corpora omnia mixta, quæ circa locum, qui medio vniuerſi tribuuntur, collocata ſunt, ex ſimplicibus conſtant omnibus 722.& in ſeq.
Corpora cum mouentur ſurſum aut deorſum ob figuram, ſeû velocius aut tardè 681.e.& in ſeq.
Corpora animalium bipartita 1155.e. corporis materia ſinguli ibidem f
Corporum cur alia ſurſum alia deorſum, alia ſurſum deorſumque ſecundum naturam ferantur 673.d
Corporum ſimplicium aliquem motum eſſe neceſſariò 658.f
Corporum concretorum alia liquida ſunt, alia mollia alia dura 821.d
Corporum paſſiua primordia ſunt humidum atque ſiccum 829.e
à Correlatiuâ definitione, locus inter problemata de definitione 360.f
à Correlatiuo indeterminato locus problematum de definitione 287.d
à Correlatiuo locus inter problemata de definitione 359.a
Corrumpitur in contrarium vel in medium omne quod corrumpitur 459.c
Corruptio non eſt motus 518.d
Corruptio omnis, quæ natura fit, ſeu ſenectus & ariditas, ad putrefactionem ducit 804.d
Corruptio quando fiat 804.e
Corruptio quid 511.a
de Corruptione & generatione priſcorum opiniones 682.c. & 683
Corruptioni quid magis, quidve minus à rebus naturalibus obnoxium 1470.a
Corruptibile quot modis dicatur 420.b
Corruptibile non poteſt vllo loco naturâ incorruptum manere 1490.a
Cortice integuntur quæ aſpera ſunt, pedaria 883.c
Corus ſeu Argeſtes Vulturno oppoſitus 777.b
Coruuli quando cibo optimi 1024.d
Coruli ſeu graci piſcis latitatio hyemis tempore 1026.a
Coruulis ferme, præter cæteros piſces, prodeſt amoris æqualitas & ... 1031.b
Corui paſtus 954.e. pullos ſuos expellit 954.a
Coruos non ore coire 1188.d
Corcorum ædificatio & ſueta 1060.c
de Coſtis 851.f
Coſtas ſeptenas ferunt eſſe hominibus genus Tenthredonum 410.a
Coti piſciculi quomodo capiatur 964.f
Coturnices vbi adoleuere 1057.d. ſuos pullos ſub ſe ſpiritu quondam more gallinarum 1060.h
Coturnicum migratio certo quod tempus ... commeant quod malcitum ibid.
Coturnicum nidus 957.d
Coxa quid 859.e
de Crabronibus vitaque eorum & alueis 1279.c & in ſeq.
Crangium deſcriptio 910.a
Crex cum galgulo, merula & vireone pugnat 1031.c
Cregia vbi morea & patura 1432.f
Critias & alij quidem animam ſanguinem eſſe putant 1531.b
Crocodilus vbi ſedes habeat 860.f
Crocodilus ad quamnam ſedem ſeu genus aquatilium animantium pertineat 875.c
Crocodilus fluuiatilis ſolus non inferiorem ſed ſuperiorem maxillam mouet 858.c
Crocodilus vt crura infleƈtat, cum incedit 842.d
Crocodili oua 938
Crocodili fluuiatilis latitatio 1032.d
Crocodili viuendi ratio qualis 1041.a
Crocodili fluuiatilis deſcriptio 857.d
Crocodilorum oris viſus 1120.b
Cruditas quid 827.a
Crudorum ſuccus quare præter naturam, & gelidus putatus quidam pidus, & cibi ac potu inutilis ibid.c
Crus quid 849.e
Crura cur homines ad conuexum, aues autem & quadrupeda animalia contrario modo flectant 1162.d
Crura quadrupedum nonnihil eſſe ... abundant, carne deſtitui 830.e
Cruſta inſectorum ſenſus 916.e
Cruſta molli inſectorum animalium diuiſio & differentia 899.b
Cruſta molli inſecta animalia, quibus cum iis, qua ſanguinem habent, conueniat 921.e
Cruſta inſecta quando in cibum optima 1020.a
Cruſtacea animantia viſceribus & inteſtinis carent 1175.c
Cruſtaceorum animantium victus ſeu viuendi ratio 1010.a
Cruſtaceorum ſpecies & partes exteriores 1186
Cryſtallus aut non humore ſed igni diſſolubilis 816.e
Cuculus piſcis denominatus eſt à patre ſuo, quod obſtrepat perinde vt cuculus 957.b
Cuculus cum ... eſt, quomodo inuenietur 1024.d
Cuculi nidus 957.a
Cuculi forma & prodigia 1059.c.d
de Cuculi natura & partu 1058.b
Cuculi pulcas ex quo genere fiat 1029.b
Culex inter inſecta ... 1279.b
Culices vinum vnde generentur 946.e
Culices nulla dulcia gellient ſed acida 906.a
Culicis mulliones vnde gignantur 946.e
de Culicibus marinis, quos capricornus generat 935.e
Culicis genus ... deſcriptio & viuendi victus 1016.a.b
Cuniculi ingenio ... 879.b
Cupiditas in qua parte animæ ſit 1528.e
Curſus ex viſtu 1055.d
de Cute 861.a
Cutis natura 1157.e
Cutis animalium cauſa colorum 1441.c
Cynocephalus, ſimiæ genus quale 855.e
Cyprini piſcis morbus 1025.c
Cyprinus vnà ſua ... ſentiendi, ne ... piſcandi accuratius a ſimon fiat 976.d
Cyprinus palatum carnoſum ... linguam eſt: ita vt niſi diligenter inſpexeris, linguam eſſe videatur 913.b
Cyprinorum partus 972.e. oua eorundem ſunt magnitudine milij 975.a
In Cypro inſula beſtiolæ in media igne naſcuntur pennatæ, paulo muſcis grandibus maiores, quæ per ignem ſaliunt atque ambulant 945.f.& 937
Cytiſus lac auget, verum dum floret incommodus. vti enim tum ſtirpe atque exſiccat 893.d

D

Dama felle caret 863.d
Daſypodum victus 1017.a
de Deceptione quæ in opinione ... 166.a.& in ſeq.
Decretio quomodo fiat 694.a.& in ſeq.
Decretio quid 692.e
Definitio quid differat à ſuppoſitione ſeu hypotheſi 178.f
Definitio, quæ quid res ſit intelligi vt, ſola prima figura inueſtigari poteſt 198.e
Definitio omnis eſt aut Demonſtrationis principium, aut ipſa Demonſtratio 189.a
Definitio quid & quotuplex ſit 338.a.& in ſeq.
Definitio ex eorum eſt numero, quæ vniuerſè enunciantur: quapropter non inueſtigatur per tertiam figuram in qua nulla eſt vniuerſalis concluſio 191.e
Definitionem inueſtigandi ratio 213.c.& 225
Definitionis difficilem eſſe conſtructionem, facilem deſtructionem 378.e
Definitionis & Demonſtrationis diſtinctio 228.d.& in ſeq.
Definitionis loci 335.c
Definitio cùm conſtruenda non ſatis eſt, idem eſſe docere rationem autem ſatis eſt, non idem eſſe oſtendere 379.c
Definitionem non concludi per diuiſionem 227.e.& in ſeq.
Definitionem non probari ſeu demonſtrari per ipſius definitionis vel eis contrariæ definitionem 192.a
Definitionem qui ratione probare contendunt ... commendabiles 191.e & 236
Definitionem eſſe indemonſtrabilem 233.c.& in ſeq.
Definitionis inquiſitio, aſſumptione qualitate continetur quapropter non inueſtigatur per tertiam figuram, in qua nulla eſt aiens concluſio 189.e
ad Definitionem refertur nomen pro nomine redditum 359.a
à Definitione locus Accidentis 278.d
à Definitione locus inter problemata de proprio 327.b
à Definitionibus pluribus locus accidentis 280.d
In Definitionibus plurimus eſt vſus quæſtionis idémne ſit an diuerſum 319.a
Definitiuæ methodo quænam ſint attribuenda atque aſſignanda ibid.
à Definitis locus refutationis inter problemata de proprio 314.a
à Definiti ignorantia locus inter problemata de definitione 345.e
à Definiti determinatione, locus problematum de definitione 359.e.& in ſeq.
Definita ſunt omnia tribus 196.e
Deinceps quid eſt 524.d
Delectari aut dolere, eſt operari ipſa mediocritate ſenſus ad bonum aut malum, vt talia ſunt: & iuga ac appetitus, qui eſt actio, hoc ſunt 1420.a
Delphinus lacerta, quæ mare excipiunt, pulmonémque habent, vnus felle caret 864.e
Delphinus audit quidem, ſed nec per aures, nec per vllos cauernas quæ vicem præſtent aurium 897.d
Delphinus ſtridet & murit, lingua tamen libera abſolutáque caret, & labiis, quibus vocis poſſit aliquem articulum efformare 910.g
Delphinus vbi teſtes habeat 917.e
Delphinus oſſa habet non ſpinam 882.d
Delphini fiſtulam habent à dorſo, balenæ verò à fronte iiſdemque branchia deſunt 851.a
Delphini victus ſeu viuendi ratio qualis ſit 1010.b.& in ſeq.
Delphinorum partus 970.a
de Delphinorum manſuetudine, amore ac celeritate 1083.c.& in ſeq.
Democriti ſententia de cauſa terræ motus 780.b
Democriti Abderitani de reſpiratione ſententia 1500.h
In Demonſtrando vitioſum eſt ex vno genere in aliud migrare 187.e
Demonſtrare qui volunt, iis non eſt pendendum ab interrogationibus 191.e
Demonſtratio & inductio quid differant 209.b
Demonſtratio omnis in tribus continetur 187.e
Demonſtratio per quæ genera concluſum fiat 239. 240.b.& in ſeq.
Demonſtratio quomodo cadat & non cadat in definitionem 198.d
Demonſtratio à cauſa remota non demonſtrat quamobrem res ſit, ſed rerum quod ſit 197.a
Demonſtratio circularis non eſt vera demonſtratio 180.c
Demonſtratio quid ſit 177.b
Demonſtratio ex quibus principijs conſtet 187.e
Demonſtrationem affirmantem eſſe negante præſtantiorem 217.e
Demonſtrationem vniuerſalem præſtantiorem eſſe particulari 214.& 215
Demonſtrationem ſimpliciter ſiue oſtenſiuam præſtantiorem eſſe demonſtratione ad impoſſibile ducente 219
per Demonſtrationem qui rem cognouerit, is demum verè ſcire dicitur 177.b & in ſeq.
Demonſtrationem rerum omnium eſſe, vt nonnulli veterum exiſtimarunt, refellitur 179.d.& 180
Demonſtrationem non fieri per diuiſionem 231.e
Demonſtrationis principia vtrum finita ſint an infinita 204.e.& 205
Demonſtrationis & definitionis diſtinctio 228.d.& 229
de Demonſtratione eorum quæ circulo ſunt 243.c.& 244
de Demonſtratione duplici: nempe quod res ſit, & quamobrem ſit 196.a
Demonſtrationes contrariorum, dubitationes de contrariis ſunt 617.f
Demonſtratiua propoſitio quæ 69.f.& 178.c
Demonſtratiuarum principiorum definitio & diuiſio 190.e
à Denominatiuis locus inter problemata de genere 319.b
Denſitas quæ 819.d
Denſitas raritáſque, principium omnium affectionum 812.a
Denſitas raritáſque congregatio eſt ac ſegregatio, quibus (vt inquiunt) ſubſtantiæ generantur ac corrumpuntur ibid.b
Dentes piſcium quales 880.c
Dentes mordaces cum hominibus etiam quibuſdam aliis animalibus: maxillares autem nullum animal mutat 894.c
Dentes quare à natura conſtituti ſint & cur partim decidant, denuóque naſcantur, partim autem non 1148.c.& 1149
Dentes naturam oſſium æmulantur quamobrem hominum nigrorum vt Æthyopum atque ſimilium dentes & oſſa candent 883.e
Dentes à cæteris oſſibus quid differant 1167.e
Dentium ratione vt inter ſe differant animalia 833.f
Dentium natura, conſtitutio & vſus 1143.e.& 1144
Dentium perpetui incrementi cauſa 1167.b
Dentex ex quo piſcium genere ſit 1024.b
Dentium eſſus 1013.d
à Determinato ad ſimplex locus accidentis 282.b
Dei operationem immortalitatem eſſe. illud autem eſſe perpetuam vitam 690.b
Dextrum & ſiniſtrum, nec non ſummum & imum: eodem & communi eſſe iamlocum copulata ſunt principio, vnde ſit motus, & quare 1155
Dextrum laudaque planis non ineſt 612.e
Dextrum natura melius eſt ſiniſtro 1154.b
Dextrum latitudinis principium 612.e
Dextrum vniuſcuiuſque id eſſe dicimus, vnde principium ad locum accommodatæ motionis emergit 629.d
Dextrum mouere natum eſt: ſiniſtrum autem moueri 825.e
Dextrum & ſiniſtrum quibus viuentibus inſit 698.b
Dextra parte animalia omnia fortiora 1187.a
Dextræ partes cur eædem in animalibus ſint 1154.a
Dialectica traditio ex quibus conſtet, & de quibus ſit inſtituta 148.a
Dialectica non habet certas quaſdam res, quas probet, nec in vno quodam genere ſubiecto verſatur: alioqui non interrogaret 193.d
Dialectica cum omnibus ſcientiis communicat ibid.d
Dialectica propoſitio quæ 69.d.& 178.c
Dialecticæ vtilitas 147.c
Dialecticæ quæ ſit perfecta cognitio 147.f
Dialecticarum ratiocinationum copia quibus inſtrumentis comparetur 166.a.d. horum inſtrumentorum vtilitas 172.d. & in ſeq.
Dialecticarum argumentationum quot ſint genera 168.a
Dialecticum nullum habere certum genus ſubiectum 415.e & 418
Dialecticus opinionum, philoſophus veritatem ſectatur & quomodo 367.e
Dialecticus ſyllogiſmus quid ab aliis differat 415.e.& 416.a. & in ſeq.
Dialecticus ſyllogiſmus quis nam 156.b
ex Dicendi ſeu dictionis forma, locus ſophiſticus 505.e
Dichotomiæ platonicæ refutatio 1168.e.f
Dichotomicam diuiſionem non ſemper in vſum adhibendam eſſe ibid.
Dictorum ſeu eorum quæ dicuntur, diuiſio in ſimplicia & coniuncta 19.b. ſimpliciter dictorum diuiſio 20.b
de Digitis 840.d
Digitorum manus vſus 1191.f
à Dignitate & excellentia locus inter problem. comparationis 294.d
à Differentia peculiare, locus inter problemata de genere 303.f

à Differentia ſpeciei ſubiecta, locus problemati de Genere 306.e
Differentia 7.c. differentiarum diuiſio. ibid. earundem ſimilitudo. ibid. à differentiarum definitione 9.c
à Differentia & Genere, locus ad probandum, non conſtare ex principiis, eam definitionem, quæ data eſt 332.c.d
à Differentia, quæ poſterior eſt quam ſpecies locus inter problem. de definitione 354.f
à Differentia ſubiecta, locus problematum de genere 306.e
Differentiarum, quæ propriæ ſunt, nulla communis eſt 1107.f
à Differentiarum diuiſio, locus problem. de eodem & diuerſo 372.c
à Differentiarum prædicatione locus problematum de genere 307.a
Differentiæ & Generis communitates & diſcrimina 15.f
Differentiæ ſpeciéque communitates & diſcrimina 16.a
Differentiæ & proprij communitates & diſcrimina 16.a
Differentiæ & accidentis communitates & diſcrimina 15.e
de Differentiis inueniendis præceptis 72.b.& in ſeq.
Differre ſpecie & ratione ſeu definitione, idem 433.b
à Difficiliore locus problematum de comparatione 394.b
de Dilucido 775.c
Directilia corpora quæ 817.b
Directio non fit, niſi quippiam quieſcat 1107.c
Directio eſt à curuo aut ab angulo ad rectum motatio ibid.
Diſcimus aut inductione aut demonſtratione 121.b
Diſparationis à nouem dicitur multis modis, tiam alterâ 159.e
Diſpoſitio & habitus quid differant 13.c
ad Diſputationem necenria inductione & diuiſione vſus 372.d
Diſpoſitio quid 557.e
Diſſimilares partes quæ 811.c
Diſſimilaris pars ex ſimilaribus conſtat, vt manus ex carne, oſſibus, neruis. ibid.& 816.a
Diſſimilaribus partibus potentię agentes tribuuntur, ſimilaribus vero tales continentur 817.d
Diſſimile à diſſimili quâ quomodo intelligendum ſit 700.a.& in ſeq.
à Diſſimili locus pertinet ad problem. de Definitione 367.e.& f.
à Diſſimilatione, locus problematum de comparatione 395.d
Diuidendi ratio per dichotomiam improbatur 1107.e
Diuidendi recta ratio & contrà confuſio qui differentias per priuationes diuidunt 1107.& 1108
Diuinationem aliquam eſſe, quæ in ſomnis fiat, & prouenire dicitur ab inſomniis, neque contemnere facile eſt, neque credere 1475.c
Diuiſio & eius Syllogiſmus 119.e
à Diuiſione eiuſdem differentia locus ad probandum non conſtare ex principiis definitionem, quæ data eſt 321.b
Diuiſionis vſus & vtilitas 194.c.& 346.b
per Diuiſionem non concludi quid ſit 351.& in ſeq.
à Diuiſione locus problematum de Definitione 368.f
à Diuiſione ſeu ab his, quæ ſunt eiuſdem diuiſionis, locus inter problem. de proprio 357.a
ex Diuiſione ſine ſeparatione locus ſophiſticus 407.b
Diuiſibile in indiuiſibile eſſe non poteſt 853.a
à Diuturniore locus comparationis 290.d
Doctrina omnis, omniſque diſciplina, quæ ratione, & intelligentia conſtat, ex antecedente fit cognitione 175.e
de Dorſi exteriſque partibus pectoribus 840.a.& in ſeq.
Draco piſcis ex quo genere ſit 1024.b
Draconis & Aquilæ diſſidium 1041.e
Duritia quæ 818.f
Duritia & mollities primi definitio, ex rei affectu 820.b
Durum quid 754.e

E

Echeneis aut ſola examinibus ignis nono motus ſuper aquam 158.a
Echinum olfactu carere videtur 928.e
Echini pelagici vſus contra vrinæ difficultatem eſt 1030.a
de Echinorum genere 908
Echinorum genus, quæ cum que carnem habeat, ſimiliter atque cruſtam habent 905.d
Echinometra, echini ſpecies, quæ omnes magnitudine excedit 908.b
Echo quomodo fiat 1000.d
Effectum adhiberi poſſunt ad eam ſit concludendam 350.d
ab Effectis & corruptiuis, locus inter probl. de eodem & diuerſo 371.b
ab Effectiua locus problematum de ijs, quæ ſunt eligibiliora atque meliora 295.d
ab Effectis & cauſis locus problematum de comparatione 295.e
Effectum cauſa, quæ ſit 462.d
Exhalabilis quæ 819.d
Exhalatio quid 806.e
Eicon vide Imago
Eledone ſpecies polypi 898.e
Elementum corporum quid 806.d
Elementa non eſſe infinita 803.a
Elementa infinita faciunt Anaxagoras & Democritus 479.d
Elementa ipſa inter ſe motu atque ſunt & paſſiua oportet 715.e
Elementa rerum quamuis faciat Anaxagoras 663.a
Elementum quamuis neceſſe eſſe quibus rationibus cognoſcatur 833.c.& 820
Elementa ex ſeſe mutuo quomodo ſtantarque generantur 662.c.& 667
Elementa contrarietatem ex eo habent quia differentiæ ipſæ contraria ſunt 715.d
Elementa ſynceriora ſunt ignis & terra, at aqua & aer mixta magis ibid.
Elementa et æterna ſunt ſecundum 665.e & 666
Elementa omnia propter ignem pulſa 864.e
Elementa rerum naturalium non eſſe materiam, neque infinita 717.a.& 718
Elementorum copula quatuor ſunt 719.c
Elementorum vnum eſt ſolum, quod ſuper omnia natat, & vnde quod ſubſunt vniuerſis duo vero alia ſunt ſuper & cuiplam ſubſtam, & ſuper aliquid collocatur 479.f
de Elementorum ad inuicem generatione, corruptione, tranſmutatione 715.b.& 718
de Elementorum principiis & differentia 717.d
Elementorum naturalium motus 848.c
Elementorum vnumquodque contrarietatem ad quidque habet 480.d
Elementa ſiguras quaſuas habent ut dicere non oportet 665.d
de Elementis opiniones antiquorum atque eorundem confutatio 663.& 664
Elenchus quid 420.b
Elenchorum duos eſſe modos generis & 401.a.& 402
Elephantus quidem tacem, & quos vſus adhibeat 847.f
Elephanti deſcriptio 847.d
Elephantus citra naret nec ipſe tamen eliditur ipſe hominem, quando admodum cum homo ſimul ſpiritum reddit & ſequitur at per nares ſimile admodum tamen ſpirat 1017.b
Elephas cur duas tantum mammas eaſque ſub armis habeat 1054.f
Elephanti linguæ forma & 833
Elephantus in quadrupedum genere habitus minime eſt 953.c
Elephantus mammas duas quidem ſodamo in pectore habet, ſed paulo citra 842.b
Elephanti genitalis forma 851.d
Elephas vt terra inſectat hæredes 845.b. vid. teſtes habeat 867.f
de Elephanti moribus ingenio & ſapientia 1021.d
Elephanti paſtus & potus, deque eiuſdem gratia 1030.d
Elephanti pugnant inter ſe vehementer & dentibus alter alterum ferit 1034.c. Elephantorum robur. ibid. eoque ratione capiantur & venantur 1035.d
Elephanti partus 954.a
de Elephanti more ſeu propinquitate 1039.a
& in ſeq.
Elephantus iecur ſine felle eſt 861.f. inſſeſſ tamen, parte, qua fel adhærere ſolet humor felleus [effuſus] 863.f
Elephanto inteſtinum ita eſt ſinuoſum ut alios habere quatuor videatur 866.e
Elephanti mites, & manſueti 1050.e
Elephantes mares à fœminis diſtare in ordine dentium 833.b
Elephanti quomodo coeant 954.c
de Elephantorum coitu, deque tempore, quo vterus ferrat, & eorum pullis 949.f
Elephantos cæteris malis immunes annos, inflatione autem alui acrius infeſtari 1034.f. quomodo idem curentur 1038.d.e
Elephantis proliſſa valideque naris angustior eius vſus in cibo oris ad momento in os & colligendo 832.e
de Eligendis & fugiendis loci communes 195.c. 196.197
ab Eligibili propter ſe, locus problematum de comparatione 290.a
ab Eligibilis diuiſione, locus problematum comparationis ibid.f
Eloquabilia quæ ſint 816.b
Eloquabilium ac inequabilium quædam homœſtalia ſunt, quædam inhomœſtalia ibid.e.f
de Eloquutione 811.e.f
Eloca cur aſſa ad diora ſint 807.d
Elixabile quid ſit, quid non 805.b & in ſeq.
Elixatio quid 807.d
Empedocles non recte dixit, ideo incrementa plantas ſuſcipere, quod in radicibus infra, quum in ramis etiam ſupra, quia terra deorſum ſuapte natura, & ignis ſurſum identidem pergit 1351.d
Empedocles non recte dixit, lumen ferri atque extendi inter terram & continens neque ipſum latere 1391.e
Empeducli ſententia, cur animalium alia ſint terreſtria, alia ſint aquatilia 1521.d
Encrauli piſcæli vnde gignantur 975.c
Entium ſeu eorum quæ ſunt genus vnum quoddam dicimus ipſam ſubſtantiam eſſe, atque hanc aliud ex materiam, quod quidem per ſe non eſt hoc aliquid: aliud formam & ſpeciem, qua quidem iam hoc aliquid dicitur, & tertium id, quod ex iſtis conſtat & componitur 1386.f
Entium ſeu eorum, quæ ſunt, diuiſio logica 19. b. & in ſequentibus.
de Enthymemate apud Dialect. 175.c
Enunciatio eſt contradictionis pars vtrauis 175.e
Enunciatio enunciationi quæ ſit contraria ſit 68.d.& in ſeq.
de Enunciatione & diſcrimine interdictionum & Enunciationum 50.f
Enunciationum modi 61.f.& 62. modalium enunciationum conuerſiones 64.d
de enunciationum coniunctione & diuiſione 57.c
de Enunciationibus infinitis ibidem
de Enunciationibus finitis aut infinitis in tertio adiacente ibid.
Ephemerum animal pedibus quatuor pennisque ſuis idem appareat 813.e
Epheſini templi conflagratio 1501.a
Equus cæteras quadrupedes magnas & quæ excepto alino ſit genere præcipue mortes & canes 809.c
Equa menſtruola non eſt, licet minimum inter quadrupedes emittere ſoleat 949.c
Equa facillimum omnium quadrupedum parit, vacatque admodum purgamento 981.a
Equorum libido 999.b.& d
Equorum ſocietas, mutuæque inter ſe & inter prolem amor 979.d
Equus felle caret 855.d
Equi ſcythici alibi Regis Scythiarum matre pullitis 1063.b
Equi quomodo bibant 1013.b
Equi paſtus & potus 1030.c
Equi gregales domeſticique quibus morbis laborent, & de morborum indiciis ac remediis 1014.f
Equi fluuiatilis victus ſeu viuendi ratio qualis 1010.a
Equi vocem agnoſcunt equorum quibuſcum pugnarint, gaudent pratis riguis, & paludibus, bibunt cum aquas libentius turbidas 1026.a
Equi animus & paſtus & tempus vitæ 974.e.f
Equi fluuiatilis Aegyptij deſcriptio 833.a
Equum apud Opunta gregarium fuiſſe acceptionem, qui annos quadraginta natus potuit coire, ſed adiumentum quoad ſui pedes priores attollerentur, deſiderabat 987.d
de Equorum libidine 978.d
Equorum dentes in ſenectute candidiores fieri, pleriſque mares ſpatio ſeminas habere dentes 854.e
de Equorum coitu & partu & amiſſione dentium, deque mare & fœmina etate 975.d
de Equiceruo ſeu hippelapho 849.e
Equire vide & de quibus dicatur 259.b
Equiſelis partus 930.e
Equi vt creuerit quiſquam 829.d
Erica piſcis partus 952.e
Erica ibid.
Erriticus ſeu contentioſus ſyllogiſmus quid ab aliis differat 414.d
Erriticus ſeu contentioſus ſyllogiſmus qui ſit 416.e
Erriticum nullum habere certum genus ſubiectum 415.e
Erica quid 1175.a
Erica quæ naſcantur 590.d
Errorum ſic augetur, verum peccatum tamen non prodeat 694.d
Eſſe rem ſeu ſitam res tenere aut per accidentia, aut per ea quibus rei natura ratione intelligit 318.c
de eſſe tertio adiacente 57.e
ab Etymologia ſeu notatione nominis locus accidentis 282.
Euboica cui vehementiſſimis terræmotibus 781.e
Euripus quibus piſcibus vacet 1066.b
Ex angula formidoloſa 1157.c
Excuſatio quid 200.d
de Exceptione ſeu inſtantia, apud Dialect. 151.a
Exceptiones & propoſitiones quomodo eædem ſint 195.a
Excrementum quid 1172.d
Excrementum duplex eſt, hoc eſt, ſiccum & humidum ibid.
Excrementum vnumquodque, non à viſcerum ſed alio ſe ſpontem natura ſuum in locum ſecernit 1142.f
Excrementi profuſio quibuſdam animalibus pro armis data 1186.f
Excrementi ſicci & humidi meatus in omnibus animalibus eſſe diuerſos 1129.b
Excrementi per ordinem inteſtinorum tranſmiſſio 1170.a
Excrementis quæ abundant, facile corrumpuntur & quare 1492.b
de Exemplo apud Dialect. 170.a
de Exercitatione & meditatione argumentationum Dialecticarum 175
Exhalatio & vapor quid differant 737.e
Expulſio quid 155.e
Exſtitio quid 1464.b
Extremum & medium contraria ſunt 679.b

F

Faba largius data ſuibus capris, bubus, capellis, lactis copiam efficiunt 1074.e
Facies cur proſopon dicatur 1196.a
Facies, pars ea dumtaxat nominatur in homine, quæ caluarijs ſubiecta eſt 826.a
Faciei partes ibid.
Falcula ſeu riparia, hirundini, & ſimilibus, & colore ac ſpecie ſimilis 811.e
Falſitas in compoſitione ſemper conſiſtit 1419.a
Falſum & impoſſibile quid differant 681.e
Falſi concludendi ratio ſecundum ſophiſtæ ſcopos 414.d
Fames eſt ſicci & calidi cupiditas: ſitis frigidi vero & humidi ſitis 1491.e
Fanago purpurarum 916.e
Fauonius quando ſpirat 774.c
Fel quibus animalibus ſit aut deſit 855.d
Fel cur animalium alia habeant, alia non 1171.b.& 1173
Fel piſcibus vbi poſitum 864.a

Universidad de Deusto
Biblioteca

Fæſſe caret ſerè in maxima parte animalium: earum in nonnullis ſibi id videtur habere adeuntem 851.a
Fœminæ numero pariunt quot earum crementi viderem 895.c
de Fœmore 840.c
Fera omnia aut certè plurima, non ante cum fœminis ad commune pabulum veniunt quam tempus ſit coeundi, & cum per aliquem ſtatis, ſegregantur mares à fœminis, ſeorſumque paſcuntur 980.a
Ferrum cur inſolubile 814.a
Ferrum elaboratum & liquidum redditur, & rurſum concreſcit 812.d
Ferrum quod præſtantius ſit ibid.e
Ferri quodque ſuum in ſortem, nihil aliud eſt, quam in ſuam formam ferri 678.a
Fiber quibus veſcatur 1019.a
Fibræ cur nulla ſint ſanguini qui cogi non poteſt 814.c.d
de Fibris 861.b.c
Fibrarum vſus & officium, & quæ animalia careant 1122.f & in ſequentib.
Ficedulæ victus 1015.d
Fictile & nonnulla lapidum genera, quæ terra feruore ignis denſata ſunt, ſolutionem non admittunt 813.a
Fictile cur inſolubile 811.a
Fictile dū coquitur prius molliuſculum redditur quam concreſcat 812.e
Fides omnem opinionem ſequitur perſuaſio ſidemautio perſuaſionem 1415.b
Fieri quot modis dicatur 413. d. & in ſeq.
Fieri ſimilimum eſt factum eſſe individuum 241.a
Fieri ex non ente nihil poteſt 451.a
Fit è contrario aut è media, omne quod fit 451.c
Fiunt omnia ex ſubiecto & forma 454.b
Figura non eſt cauſa motus ſimpliciter ſed velocioris aut tardioris motus 481. c. & in ſequentib.
Figura omnis plana, aut è rectis lineis aut è circumferentia continetur 891.e
Figura ſyllogiſmorum vide in voce Syllogiſmus, & in voce ſcientia, & in voce definitio.
Figuræ nihil eſt contrarium 870.c
Figuræ tres, nempe triangulus quadratum, & figura ſexangulorum, in plano complere locum videntur: in ſolidis autem duæ ſolæ, pyramis atque teſſera 688.d
Fini quænam cauſſa ſit 462.e
Finis cuius id, cuius gratia quippiam factum eſt, ibi minime conſtat, vbi materiæ plurimum exiſtit 814.d
Finis gratia ſunt alia opera, alia inſtrumenta 463.a
de ſtr. meliore, locus problematū

de iis quæ ſunt eligibiliora atque meliora 197.a
à Finitionibus per hæc & ex his locus problematum de definitione 168.e
Fiſtula quid 818.f
Flamma quid 735.d
Flamma ſpiritus, vel fumus ardens exiſtit 820.f
Flammarum in ſummo aere apparentium cauſſæ 321.& 776
Flammarum quæ 1120.c
Flatuoſa nonnulla paſtu exhibita copiam efficiunt lactis 1092.c
Flexile quæ 817.b
Flexum quid 817.c
Flexus eſt ex recto ad curuum aut ad angulum mutatio 1258.e
Flexus non ſit, niſi quippiam quiet 1bid.
Flexu nō exiſtente, neque progreſſio, neque natatus, neque volatus eſſe poteſt ibid.
Florus cur odio equum habeat 1014.b
Flori aduenæ victus 1015.d
Fluxus & eorum cauſſæ 570.b. & in ſeq.
Fluxiones capitis ex nimia cerebri frigiditate prouenire 1127.e
Fœmina appellatur, quod in ſe prodiderim ſemen matis 851.a
Fœminas quam ob cauſam deſideras marem 1259. & in ſeq.
Fœminæ quot diem ſpacio in vtero generatur 938.e
Fœminæ generatio quibus iudiciis à maris generatione diſcernitur 1307. & in. ſeq.
Fœminæ omnes ex auerſo mingūt 851.f
Fœmina quando idonea ſit ad concipiendum 1243.e
Fœminarum mores 1041.e
Fœminas vt mares, ſemen genitale emittere qui putant, argumento quod pari fere voluptate afficiuntur, refutantur 1214. b. & in ſeq.
Fœminarum minora corpora quam marium & quamobrem 1136.a
Fœminas piſcium maribus eſſe vitiaciores conſtat, eo quod fœminæ vetuſtiores quam mares capiuntur 912.a
Fœtus quomodo augeantur in vtero animantium 1168.c
Fœtus grandeſcens extra vteri ſibi vbi palpitaue ſum ſenſum & circa genitale particula interdum voluiter 1007.e
Fœtus vt in vtero aleatur & augeatur deque exeū ſiant, ex ſine in eodem 1001.e
Fœtus partium altera vtatur ab altera efficiatur 1145.f
Fœtus in ouo vmbilici duo 1182.a
Fœtus adeſt qui vitales qui non 100.c.f
Fœtus quando ſindatur in vtero 597.a
Fœtui ex fœmina materiam, ex mari virtutem formandi conferri 1274.d
Fœtu quid ex circa Lyncon eſt. ... circa ſeptimum ... quam mares tacenit

ſuaque vniuerſum amorē in quem inciduut, amarum addunt 759.e
Fontes, & eorum cauſæ 751.e
Forma, quæ nam cauſa ſit 462.d
Forma ſit & ipſa ſinis 471.e
Forma non mouetur 512.e
Forma ſeparabilis quomodo ſe ſe habeat, & quidnam ſit, philoſophiæ primæ officium eſt determinare, & pertractare 462.c
Forma eſt actus & perfectio materia vero potentia 1277.a
Formæ atque ſines habitus quidam ſunt 701.e
Formatilia quæ 819.b
Formica animal ciuile 829.b
Formicarum pars pennata eſt, pars impennis 948.b
Formicarum coitus & partus 955.c
Formicarum prudentia 1052.c
Fortunæ res neque ſemper, neque maiori ex parte ſiūt 1474.a
Fortuitarum rerum non eſt ſcientia 221.b. & in ſeq.
Fortuitum, nullius rei gratia ſit 141.e
Fortuna & caſus quomodo inter ſe differant 467.f
de Fortuna quid ſenſerint 466.d
Foſſilia vnde ſiant 760.e
Fractilia quæ 817.e
Friabilia quæ 817.e
Frigidum & calidum elementorum qualitates actiua 749.b
Frigidum quid 746.d
Frigus vtere interdū dicitur 811.a
Frigus non modo cogit & deſiccat, ſed etiam humectat
Frigoris eſt inconcoctio: iuuat vero eruditus, inquinatio & exaltatio 816.e
Fringillæ victus 1016.e
Fringillæ degunt locis tepidis aeſtate, frigidis hyeme 1031.a
Fringillago, pari ſpecies fringillam æquat, & eiuſdem victus 1015.c
Frons magna ſegnes indicat: parua, mobiles: lata, mente moueri idoneas, rotunda iracundos 876.a
Frons, pars eſt faciei, quæ ſub ſincipite poſita inter lapſum & oculos eſt ibid. omnium animalium quomodo eorum diſpoſitio atque efficium ibid.
Fructū hoc pacto à ſemine differre quod ſinitus ſit id quod ex alio eſt, ſemen verò ex quo aliud 1218.b.c
Frugilegæ aniculæ victus 1017.e
Fruſtra tunc dicitur, cum id, quod eſt alterius gratia, non eſt factum illius gratia 468.d
de Fulgure & tonitru 726.e
Fulica quibus locis degat 1016.e
Fulgur quid 811.a
Fuſus inſectorum ſpecies 910.e
de Flumine 720.e
Fumus quid, & quibus conſtet 820.d

G

GAlades teſtaceorum ſpecies eſſe 909.b
Galgulo cum Lybio pugnant eſſe 1045.b
Galguli aniculæ victus ſeu viuendi ratio

alerunt 1026.a
Galleruca inſectorū ſpecies 910.d
Gallerucæ vnde gignantur 946.b
Gallinæ partus 937.e
Gallinæ ouæ mollia aliquando parere 937.c
Gallinæ ouum abſoluere à coitu & perfici decem diebus 960.e
Gallinæ ſi mares vicerint ita imitantur ut poſteà non facile dignoſci poſſint an ſint fœminæ nec ne 1054.b
Gallina in coto anno præterquam duobus menſibus brumalibus parere 937.e
Gallina incubante tonuit oua perire 959.b
Gallinacei quo pacto caſtrentur 1036.b
Gallinacei poſt creationis modus ac ordo 960.e
Gallinacerum more peculiarium ſibi ſortium eſt cruſtam 860.c
Gallinaginis deſcriptio 1057.d
Gallinago quomodo capiatur ib.
Gammarus locuſtæ ſpecies cruſta intectorum animalium 899.b
Gammari deſcriptio 900.e
Gammari quomodo capiantur 911.c
Gammari quomodo coeant 933.b
Gammarorum partus 1187.a.b
Ganta quibus locis degat 1016.d
Ganiæ quot, vbi & quando pariunt 929.e
Gelu, omnemque humorem concretum ſiccum dicimus actu, & per accidens: cum tamen per ſe humidia ſit, & potentia 810.e
Geminorum generationis cauſſæ 1312.e
Generi & pari inter ſeſe vel ſub ſeſe mutuo ſunt 1077.d. & 708.a
Generare & agere inter ſeſe vel ſub ſeſe mutuo ſunt ibid.
Generari quandoquè quodiâ vtrum poſſit 713.e. & in ſequentib.
Quod Generatur, imperfectum eſſe videtur & ad principium proficiſci 481.b
an Generetur aliquid ſimpliciter, id eſt an quippiam ex non ente ſimpliciter ſiat 522.c.689 & in ſeq.
Generatio ſimplex naturaliſque que ſit 689.b
Generatio ſubſtantiæ gratia eſt, nō ſubſtantia generationis gratia 1122.a
Generationem fœmine qua ratione ſiat 1243.a
Generatio eo, quæ fœmine ſit, planta omnibus è medio prouenit 1296.e
Generatio & alteratio quomodo inter ſe differant 691.a
Generatio & corruptio vtrum circa id, quod eſſe & non eſſe potens 715.d
Generatio quid 522.e
Generatio non eſt motus aliena b
Generatio eſt in eo loco, qui circa mundi medium eſt 726.e
Generatio in contrarium tendit 701.d

Generatio quibus corporibus & quamobrem conueniat 662.c. & in ſeq.
Generatio & corruptio continua ſi ſemper ſit neceſſe eſſe ſemper aliquid mouere, & quamobrem 715.c
Generatio & corruptio ſubſtantiæ ſimplicium, quæ natura conſtant, hoc eſt ſub ſenſibilibus corporibus comperiunt 715.a
Generationem circularem eſſe in ſimplicibus corporibus 716.a
Generationis omnium animalium initium 1300.a
Generationiſ ſimplici contrariū conſumi conuenire eſt putrefactionem & quamobrem 804.c.& in ſeq.
Generationis & corruptionis perpetuam eſſe ſeriem 715.b.& 717
Generationis & corruptionis naturale tempus æquale exiſtit 716.a
Generationis principia 1211.d
Generationis cauſa in materia aut elementorum qualitates 715.e & 724.
de Generatione cauſa ſocratis ſententia refellitur 714.b.c
Generationis animalium quænam ſint cauſæ, & quemadmodum per eas eorumque conſtituantur in animalibus 1175.e & 1215
Generationis naturalis plures eſſe cauſas & quæ principatum obtineant 1160.a
Generationem circularem his eontinuis eſſe numero eadem redeunt, nempe ea quorum ſubſtantia incorruptibilis eſt: aliorum ſpecie non vero numero eadem repertuntur quæ ſcilicet corruptibilia ſunt 719.c.d
in Generatione contra atque in effectis agitur 1114.d
de Generatione viuiparorum animantium, & de viis inter eas differentiis 1217.a
de Generatione Cartilaginearum & viperæ ibidem.b. & generatione mollium animantium ibid.c
à Generatione & corruptione, & ab iis, quæ efficiendi vel corrumpendi vim habent, locus 787.b
de Generatione & corruptione, itē de ortu & interitu priorum ſententia 681. & in ſequent. & 634.a
à Generationibus & corruptionibus locus problematum de genere 709.e
de Generationibus animalium 711.d
de Generatione & ortu mollium animalium 1220.e
de Generatione & coitu inſectorum 1221.b. & in ſeq.
Generari ſcu cum quod gignitur, utrum non in mare ſed in fœmina ſit 1238.a
Generabile quot modis dicatur 619.e
de Genere & ſpecie 1110.1.& 1112

à Generis abſentia locus ad problemum non conſtare ex præſcriptis tam definitionem, quæ data ſit 150.e
Generis & ſpeciei communitates & differentiæ 13.a
Generis & differentiæ communitates & differentiæ 13.d
Generis & proprij communitates & differentiæ 13.d
Generis & accidentis communitates & differentiæ 14.b
Generum diuerſorum, quorum vnum ab altero non continetur, diuerſæ ſunt differentiæ 179.f
à Genere differentia ſubiectis locus problematū de Genere 107.f
à Genere locus inter problemata de proprio 129.d.e
à Generis permutatione, locus problematum definitiuis 156.a
Genera inter ſe ſimilia, quomodo deſcribenda ſint 110.f
Generis loci 107.e
Generis diuerſæ acceptiones: alia ſerium genus dicitur 2.d. quid genus apud Philoſophos ibid. genus quid à ſpecie vocibus differat ibid.e. genus omnium ſ.d. genera ſumma quot 3.c
à Genere eodem locus reſutatiuus inter problemata de proprio 136.e
Genera & ſpecies ſecundæ ſunt ſubſtantiæ 20.f
à Genere contrario, locus generiſcus, ſeu de genere 107.e
Genera omnia voluntur de ſpeciebus prædicantur 176.a
à Generum non continentium ſe inuicem diſtinctione, locus problematum de definitione 113.a
Genitura humor quidam excrementitius eſt 1191.e
ex Genitura à mare in fœmina ingeſta, procreati omnia ſanguinea quæ per coitum oriuntur 1244.e
Genitura & ſemen quid differant inter ſe 1214.b
Genitale mulieris, quid differat à genitali viri 855.e
Genitale membrum, quæ animalia ad coitum permanendum obtineant, quæ non 1214. d. & in ſeq. quam ob cauſam nonnulla animalia membro genitali careant 1215.b
Genitalis maſculini differentia 1195.c
Genitalia membra non eadem eſſe omnibus animalibus 1114.d
Genitalium ratione, vt differant inter ſe animalia 869.d
Genitalis multiplex differentia 863.d
Genitalis ſitus 842.e
Genu quid 841.a
Gingiua quid 838.c
Glanis quid 919.b
Glanis frigoris eſt exceſſum poſſe ne vt ignis exhalat 714.e
Glanis & Ianami agitantur æſtiuis ...
Glanis, piſces quos ſub branchiis ...
Glanis ſunt locis deſcriptio 1115.

Glandes ſimulare quidem I ſaltem comeſtionem, ſed carnem humidam faciunt, ſi ſola edantur & ſi primatur, glandem copioſius e- dentium, aliorum faciunt 1085.b
Glaucus, ex quo genere piſcium ſit 1024.b
Glutinum ex tergore bubulo fa- cere ſolent 827.a
Gobio ex quo piſcium genere ſit 1026.b
Gobionum victus 1075.c
Gobiones vbi pingueſcant 1060.d
Gobiones iuxta littora pariunt, ſuaque oua lapidum amplexibus mandant, latitulis & arenis, 971.d.972.a
Gobionarius apud Gobiones paruos ignobiles, qui terram ſubeunt, creat 975.c
Graculus piſcis quamdiu vterum ferat 977.a
Graculi deſcriptio 1096.c
Guarida piſcis partus 961.a
Grando, eius cauſæ vbi quādoque generetur 747.d.& in ſeq.
Grandines ſuum morbus, quo ra- tione curentur 1163.d
Graue quid ſit 677.d
Graue & leue neque actiua ſunt neque paſſiua 703.a
de Graui aliorum opiniones 671. b.& in ſeq.
Greſſilium animalium quatuor & quamobrem vtrum ſint- tam 1331.a
Gregalium animalium diſtin- ctio 825.a
Grus animal ciuile ibi.b
Gruum pennæ in ſenecta nigre- ſcunt 827.a
Gruum migratio & pugna cum pygmæis 1033.c
Gruum prudentia 1125.b
Gruum pugna 1056.a
Gula quid 637.a
Gula quibus animalibus ſit, quæue ea careant 261.f.& 1062.
Gulæ natura & officium 1145.a
Gulæ ſitus 813.a
Gustus quomodo exiſtat 871.b
de Guſtabili & guſtandi ſenſorio 1240.d.& in ſeq.
Guſtus homini exactior eſt, quam odoratus eſt, enim guſtus, ta- ctus, quem quidem ſenſum ho- mo exactiſſimum habet 1430.b
Guſtus quid 898.f
Guſtus officium, & ſimilitudo cu- tum & materia 1142.d

H

de Habendi generibus, categori- cis conſequentibus 45.d
Habere rem non eſt idem quod ha- bitum 51.c
ab Habitudine poſteriore locus inter problemata de definitioni- bus 316.d
Habitus & diſpoſitio quid differant 35.c
Habitus & priuatio oppoſitorum ſpecies 41.b
ab Habitu & actu, locus proble- matum de genere 311.b
Habitus omnes quibus vera co- gnoſcuntur, ſunt intelligentia, ſcientia, opinio 224.d
ab Habitu & priuatione locus re- ſpectuum, & oppoſit. inter pro- blemata de proprio 356.c
Habitum diſpoſitionemque differ- ſit 37.c
Habituum alii quidem virtutes ſunt, alii vero vitia 358.b
Hadrianæ Gallinæ 917.b
Hepatis quid ſit 31.c
Halitus duplex eſt, alter humidus, alter vero ſiccus 761.b
Hamiæ gregatim degunt 825.a
Harmonia quid 1379.d
Harmonia & animæ differentia ibid.
Helenes amnis a ſeminibus monte diſtruit 752.c
Heracleotici paguri, ſecundum cancrorum genus 899.c
Heracliti opinio omnia quæ ſunt, ratione venire eſſe 444.c
Hercules, vt fabulantur, inter duas & ſeptuaginta liberos ſeminam vnam tantummodo genuit 1027.c
Herculem Iphiclum, quomodo procreatos eſſe fabulentur 1027.b
Herinacei quomodo coeant 924.c
Herinaceorum pili quales 884.f
Herodorus Bruſonis Heracleotæ pa- ter, quid de vulturibus prodide- rit 964.b
Hiatula ex quo genere piſcium ſit 1024.b
Hiatulæ omnes gemidæ copulan- tur vnde ambiguum, an ſit hæc piſcis maris ac fœmina diſtin- ctio 937.c
Hiatulæ victus 1074.a
Hirundinum in cubili nocte ſerena ſe- paratum cinis 727.a
Hiera inſula, vnd ex iis, quas Æo- las inſulas appellant 752.f
Hippardium vnde denominatum 839.c
Hippomanes herbæ quidem ſemini inſeruntur, pulli, vt narratur, ſed æquæ peralimentia, abſtergen- teſque, id abrodunt 1057.f
Hippomanes quid 977.d
Hippuri laſtiuta 1016.c
de Hircorum libidine 972.c
Hircorum cultus & partus 957.c
Hircoceruo vtrum quid vocetur ſi- gnificat ibid.
Hirundo & falcula ſunt ripariæ ex- morbus & volunt ac ſpecie ſi- milis 838.c
Hirundinis nidificatio, & ſtructura 974.c
Hirundinis partus 951.d
Hirundinis victus 1075.c
Hirundinis, in eſſingendo conſi- tuendoque nido mira & huma- næ ſimilis ſolertia 1049.c
Hirundinum inceſſus 1339.c
Homo, ad quod vſque tempus procreare valeat 934.c
Homo pauciſſimis cuiuſque in- gentium pilis niſi in capite qua quidem parte hirſutiſſimus omnium animalium eſt 819.c
Homo cur cæteris omnibus ani- mantibus ſit erectior 1152.c
Homo ſolus omnium animantium numeroſis oculorum varietate notatur cum cæteris fere in ſuo genere color ſit idem 876.f
Homo primum parte ſuperiore creſcit, poſt inferiore 893.c
Homo eſt quod genus terreſtrium animantium perinquet 825.a
Homo omnium animantium maxime eſt eroticus, quoniam ma- xime ſecundum naturam eſt bipes 1330.a
Homo cur vnus animalium ſtrictè ſtat 1165.c
Homo quas partes habet priores eas habent quadrupedes infra ſupinas, quas autem ille poſte- riores hæ pronas 842.b
Homo ſolus omnium animalium ambidexter naſcitur 848.a
Hominis corpus iuxta magnitu- dinis dimidium, capite primo quinquennio 1216.c
Hominis naturam accipiet a ſi- cietate ac ſolitudinis eſſe ſpere- tum 815.a
Hominis valde pauciſſimi gradiuntur ſiccatè, & dextre homines in- primum parte vigens 1325.f
Hominibus electis vtriſque an- num, geminos dantes gigni 955.a
Homonymia & amphibolia quæ modo conſiſcantur 497.c
ab Homonymia ſeu æquiuocatione de locus ſophiſticus 402.b
ab Homonymia latente vel manife- ſta locus 377.c.& in ſeq.
Homonymiarum diſtinguendarum perceptio ſeu eorum, quæ multi- pliciter dicuntur, conſideratio 251.289 182.c
de Homonymis 12.c
ab Homonymis propter ſe, locus problematum de iis, quæ eligibiliora ſunt atque meliora 296.c
Humeri, ulna quæ 816.f
Humectatio, vt quidem modo accidere ſolet, alterum quid in a- quam conditur, alterum, cum id eiſquatur, quod prius concreue- rat 821.c
Humidum quid 710.a
Humidum aqueſcum corruptioni per opportunum eſt 1497.a
Humidis & ſiccum quæ modis dicantur 715.d.& in ſeq.
Humidum & calidum ſeu ſiccum elementorum qualitates paſſiue 705.f
Humidum aridum vt definiatur, cau- ſa eſt & albeſcentum aliteri gi- gnit inſtar exiſtit 805.c.& in ſeq.
Humidum nullum per ſe ſine ari- do mixtum ſit 807.b
Humidi & ſicci variæ acceptiones 808.f
Humidi vitalis conditiones 1391.f & in ſeq.
Humidi & ſicci paſſionum ſpecies 805.a
Humidi ſimilarium partium 907 1117.
Humor quatenus refrigerationis cauſa à quibuſdam æquatiſſimus recipiatur 1526.b.& in ſeq.
Humores ex liqueſcere poteſt quæ abſtincta corinus, & cu ex vetere 876.a
Humores pus genite qui 1114.d
Humorum quoque animal habere aliter tamen vel hoc vel ſibi ſe eſſe
Humores dulcis ex mari eliciendi & pota

& percolandi ratio 811.c
de Hyænæ natura, deque naturibus genitalibus maris & fœminæ 963.d
Hyænæ victus 1018.b
Hyænam non habere duplex ge- nitale 1253.a
Hyemis propter rigorem aeris im- mobilitatem ſubit 752.b
Hylas ab Hercule genetiuus 7.b
Hypanis fluuius, quid natum ferat 937.b
Hypercinnamia 968.c
Hypoſtam, id eſt, effluxa & ſues & planæ ſunt, quæ vitium nonnihil excrementi iecoris eſt 1179.a
de Hypochondriis 899.b
Hypotheſis ſeu ſuppoſitio quid 173.c
ex Hypotheſi ſeu poſitione & fi- ctione, locus problematis de eo- dem & diuerſo 372.f
de Hypotheticis ſyllogiſmis 117.b. & in ſeq.
de Hyſtricis natura 921.c
Hyſtricum latitatio 1028.b

I

Iaſſus quid 356.c
Icon quid ſit 115.c
de Ibe & duplici eius genere 1039. a.& in ſeq.
Ibis non vt coire 1288.d.& in ſeq.
Ichneumon cum phalangis cur diſſi- dent 1053.c
Ichneumonis Ægyptii prudentia aduerſus aſpidem ſuum hoſtem 1048.d
Ichneumones cur numero pariunt, quæ feles, & canes educantque eiſdem 959.c
Ictus genus muſtelæ ruſticæ, cui i- miſſus ad quid vtilis 1040.c
Ictus quid 718.b
ab Idea, locus inter problemata de definitione 382.c
Idea nihil aliud ſunt quam magna- & quaſi inanes eorum eſſentiæ 290.d
Ideas eſſe ſum commemorat aliquid naturam à rebus ſingulis ſepara- tam vt demonſtratio ſit non eſt neceſſe 192.d
Idem quot modis dicatur 285.b
ab Eodem locus refutationis inter problemata de proprio 371.a
ab Eiuſdem definitione, locus pro- blematum de eodem & diuerſo 371.a
ab Eodem vel parte, locus inter problemata de proprio 364.b
ab Iiſdem vni tertio & diuerſo lo- cus problem. de eodem & diuer- ſo 372.a
de Eodem & diuerſo loci, 370.c
ab Eodem, locus ad probandum non conſtare ex prioribus defi- nitionem quæ data eſt 330.d
Iecur quibus animalibus ſit 861.c
Iecur & viſceribus aliquam eſt nonnullis 883.c
Iecur venæ maiori adnexum eſt nulla ex parte accreuit animalis 894.a
Iecur hominis rotundum eſt, aſſi- mile bubula 893.d
Iecur magna ex parte maximoque animalium numero felle caret ibid.
Iecur omnibus ſingulare i nulli

ſed nemo id cenſuerit eſſe prin- cipium vel corporis, totius vel ſingulare 1450.c
Iecinoris ſitus 893.c
Iecinoris officium 1160.a
Ignaria calefacitur, ſolumque in- nocet 1295.b
Ignis cur inſit omnibus corporibus mixtis 723.c.& in ſeq.
Ignis ſolus ex omnibus ſimplici- bus corporibus, quæ motu ge- nerationis oriuntur, nutritur 775.b
Ignis ſiccum, terra deorſum, ad ſi- nis in angulis ſertur 677.a
Ignis caloris eſt exceſſus, perinde vt glacies frigoris 714.c
Ignis accretio in infinitum pro- greditur, & eo vſque ſit combu- ſtibile 1294.a
Ignis ſolus ex omnibus elementis non patitur 709.c
Ignis ponderis caret, & abſolute leuis eſt, ac proinde nunquam, deorſum ſed ſemper ſurſum fer- tur 677.d.& in ſeq.
Ignis duæ ſunt conſumptiones, mar- cor & extinctio 1281.b.& 1285.c
ex Igni quomodo aer ſiat 713.c
ex Igni aut glacie nihil gigni po- teſt 714.d
Ignis quomodo è terra ſiat 719.f
Ignem gigni etiam ſentit Ipſe la- tet apprehes 718.c
Igneum, qui ſub terra ſieri ſolent, que cauſa ſit 752.a
Ignorantia corruptione à remini- ſcentia & diſciplina 1292.a
ab Ignotiore locus inter proble- mata de proprio 351.f
ab Ignotiore locus ad probandum definitionem datam non eſſe definitionem 342.b
Imaginatio & exiſtimatio non ſunt idem 1454.c
Imaginatio quid ibid.
Imaginatio omnis aut rationalis eſt particeps aut ſenſitiua, atque huius etiam beluæ participes ſunt 1424.c
Imaginatio non eſt ſenſus 1382.f
Imbecillitates omnes quæ in ani- malium omnibus inſunt, præter naturam eſſe videntur, vt ſenes- ctus & decrementum 819.b
Imbres gignuntur plerumque ex- tremis ventis 772.a
Impoſſibile quot modis dicatur 286.b
Impoſſibile & falſum quid differat 617.a
Impreſſibilia quæ 819.c
Impreſſibilia quæ 827.c
Impreſſio quid ibid.
Impulſio quid 711.c
In alio eſſe quot modis dicatur 494.a.& in ſeq.
in Animalium nullo id natu- ra, vnde eſt principium motus 1116.b
Incombuſtibilia quæ 819.b
Incomparabile quid 819.c
Inconcina pila quæ 817.d
Incorruptibile incorruptibile nomen primo eſt, cauſæ tempore 539.a
Incorruptibile quot modis dicitur ibid.
ab incorruptione minori, locus pro-

blematum de comparatione 295.d
ab Indefinito & noto locus inter problemata de definitione 331.b
Indefinitabilia quæ 819.d
India ſuum nec ferum nec man- ſuetum habet 1057.d
Indus fluuius maximus ex quo ſon- tes effluat 752.a
Indiuidua quæ dicantur 7.a
ab Indiuiduis locus problematum de genere 295.f
Indiuiſibile non numeri 550.c
ab Indiuiſibilis locus problematum de comparatione 295.c
Inductionem nil opera ſtuporis abſoluitur 314.b
de Inductione apud Dialecticos 170.a
Inductione principia nobis mani- feſta ſiunt 236.c
Inductio non quid eſt ſit, ſed ſit neceſſe oſtenditur 325.b
Inductio & demonſtratio quid dif- ferant 201.b
Ineliquabilia quæ 819.f
Infantes nō ſugere in vtero 1289.b
Infantes omnes pomiliones 1291.b
Infantes cur non poſſint ac ſeniores diſcere ac ſenſibus diiudicare poſſint 599.c
de Infantis exitu in lucem, & de iis, quæ conſequi ſolent 1006.c
ab Inferioribus locus ad probandū non conſtare ex prioribus eam definitionem, quæ data eſt 337.a
Inferior eſt materiei, ſuperior vero eſt definiri 679.c
Infinitum quot modis dicatur 436.d
Infinitum inordinatorum motum habere impoſſibile eſt 618.c
Infinitum quo poſſit ſit 483.a.& in ſeq.
ex Infiniti definitione quo pacto aſſignanda ſit ratio eorum quæ de infinito dicuntur 487.d.& in ſeq.
Infiniti definitio 486.c
de Infinito antiquorum opiniones 478.c.& in ſeq.
Infiniti electionis ad naturalem philoſophum pertinere 478.c
Infinita animo percurrere non poſ- ſumus 479.c
Infiſſibilia quæ 819.a
Inflammabilia quæ 810.c
Inflexionum quotuor modi, quæ in organicis Animalium ro- ſtris ſiunt 1565.b
Inflexionum modi circa membra organica in multiplicem genere 1360.c
Informatius & in formatio quid dicatur 617.d
Ingenerabile quot modis dicatur 619.c
Ingenium, ſeu rem, quæ gerit à ſe eſt, non carere 617.a
Ingeniis pueris quibuſque ingenii- ciis & quomodo rem data ſit 1288.c
de Inguinis ſitum 868.c
Inguſtabilis quid 1141.b
Inſenſibile quid 1241.c
Inordinate quippiam ſieri au- ſum eſt quam vixi prius ma- 617.c
Inquinatio elementi 677.vide

quid 249.e
Inſectorum volucrium ci- tà natura rerum ſingularium ſubſtantia, veluti & minime animam mouens 18.b
Inſcientia ſeu Ignorantia duplex eſt 204.e.& in ſeq. de Ignorantia ſecundum prauam diſpoſitionem 1s, quæ medio vtitur. de Ignorantia ſecundum primam diſpoſitionem quando aliquid medium eſt inceſſiſſe 206.d.& in ſeq. de ignorantia ſecundum negationem 204.d
Inſcientia illa verè exiſtimanda eſt, quæ orta ex contrariis principiis, ſcientiæ aduerſetur 194.e
Inſecta quæ partè vim habeant ſentiendi 1181.e
Inſecta omnia ſanguine carent 1167.c
Inſecta etiam ſomnum capiunt 1429.b
de Inſectorum vniuerſalia.& in ſeq.
Inſecta non imperfecta animalia, quidam moueri 1141.e
Inſecta cur ſecta ſint 1172.e
Inſecta etiam omnia vitam pa- tiuntur corporis propria, quæ vel admodum ſegregat, vel primæ exiguitate quam primum vetera geruntur 970.e
Inſecta ad quod genus terreſtrium animalium referenda ſunt 817.d
Inſectorum partes 911.e
Inſectorum deſcriptio 940.e
Inſectorum ſomnus 914.e
Inſectorum victus & potus 1071.e
Inſectorum & præcipue apum ſomnus 1117.e.& in ſeq.
Inſectorum partes quibus alimentum capiunt 1179.a
Inſecta volant membranis ſiccis, neque quæ ſanguine carent 733.b
Inſectorum ingenium & prudentia 1086.b
Inſectorum ſenſus 977.d
de Inſectis, eorumque varietatibus & omnia 910.e.& in ſeq.
Inſectorum in genere ſunt, quæ omnino ſexus diſcrimen non habent 913.b
Inſectorum partes 930.e
de Inſectorum triplici generatione 1181.d.& in ſeq.
Inſectorum lingua 1140.e
Inſectorum genera quæ remanere ſine alimento, aut omni aut longiori tempore 1086.b
Inſectorum partes exteriores aliæque inter ſe diſſidentia 1173.e.& in ſeq.
Inſecti ſit quæ 835.b
Inſolubilia quæ 814.d
Inſpectionem vitam, ſiue ſit paruipuri argumentum, quod non vlentes capiunt 434.d
de Inſtantia ſeu exceptione apud dialecticos 272.e.& in ſeq.
Inſula piſcis in alio piſce, quo- uis capium admixtum, quam quæ continendi vitiliginem, quis ſit- licet 156.e
Intellectio ad ipſius intellectus conceptum 1357.a
Intellectus individuitionem in aliam conſtituit, citra quam falſitas non eſt 1418.e
Intellectus non videtur abſque appetitu mouere 1412.e
Intellectus contemplatiuus, nihil eorum, quæ ſunt agibilium ca- dunt ſub, ampliusque neque dicit quippiam omnino de ſit fugiendum aut perſequendum 1412.b. & 1413.a
Intellectus quid ſit & quomodo fiat 1417.b.& in ſeq.
Intellectus cum eo, & contrarium, perinde ac intellectio 1377.e
Intellectus aliquid validè ſenſibili intelligens, non minus ſeque ſed magis pariter intelligique inferiora 1377.b
Intellectus potentia eſt quodammodo intelligibilia ipſa, actu verò nihil eſt eorum, antequam intelligat ipſa 1378.a
Intellectum ex actu & potentia conſtitui 1418.d.& in ſeq.
Intellectionum ipſis formas in phantaſmatibus ipſis intelligit 1410.d
Intelligens quomodo alias operetur, alias verò non operetur, & moueatur interdum, interdum non moueatur 1413.a.& in ſeq.
Intelligentia & veluti quædam principium nomine dicantur 1311.d
Intelligentia prima eſt omnis ſcientiæ origo 224.d
Intelligentia & animus communem ita 1412.e
Intelligere & ſentire quid inter ſe differant 1414.e.& in ſeq.
Intelligere corporis nihil perinde atque ipſum ſentire, veteres putabant 1411.e
Intelligere cum quippiam voluerimus, ipſo eſt ſitum 1357.a
ab Interitione ſubiecti & accidentis locus 277.e
Inter quid eſt 444.b
quod inter eſt, extremum aliquo modo & medium eſt amborum 678.b
ab interitu hominum magis declinando, locus comparationis 275.e
Intermedium quid 840.d
de Interrogationibus & ſolutionibus incertis 155.e
ab interrogationibus duabus quaſi vni acceptis locus ſophiſticus 409.d
Interrogationum dialecticarum quæ ſit modus 38.d.& in ſeq.
ad Interrogationes obſcuras ſiue ſimplices, ſiue multiplices quomodo 174.e
ab Interrogationes celerata, & perturbata collocatione locus reprehenſionis ſophiſticæ 420.e
Interrogatio & reſpondendi locis communes 311.d
ad Interrogationes ſophiſticas quomodo reſpondendum 378.d.& in ſeq.
de Inuentionis ratione, eo denique ſenſuum & locis communibus 1181.e.& in ſeq.
Interrogationes 1300.a
Inuentionis ratione et ordine 899.e
Inundationes cur ſint 813.e
Ira in quo ſit 1301.e
Iris cur ab æquinoctio autumnali die decreſcente, quam vnquam hora hac, & ne rurſus ab æquinoctio verno vſque ad eleuatum per meridiem non cernatur 601.a
Iris ſeu arcus cœleſtis quid, & vnde generetur 754.a. de coloribus 754.e.& in ſeq.
de Iride tractatio partim phyſica eſt partim optica 135.b.c
Iſthar dictus 753.e
In Ithaca inſula lepores ſi aliunde illati conſtituunt, ſtatim vero quaeruntur ſed eodem moriuntur de maris littoribus ſubinde moriuntur 1037.d
Iumentorum paſtus & potus 1070.a
Iunco auis quibus locis degat 1054.d
Iuuenes, recentior quam antiquis, non pariunt veterum auſpicio, atque plures vteris grauidi ſunt, & facile infantes patiuntur 131.b
Iuuentæ augentur amplius, complures puis experientia pariant degunt
Iuniores ſex mares ſeu fœminæ, exigua imperfecta quæ generant 996.d
Iuuenta quid 1415.b
Iuuenis ſatorum 871.e
Iyngis auis deſcriptio 1191.e
Iyngis auis digiti 1190.e

L.

Labeo ex moſſilibus quidam dicit & quamdiu viuens 971.e
de Labris 874.d
Laborum natura & officium 1149.d
Lac quatenus eliciari dicatur 848.a
Lactis copiam quæ efficiunt quarum eandem exigant 994.b
Lac quadrupedum fieri incipit ad ſpeciem puris intra coitum, & villa poſtea eſt, cum pepererint 98.e
Lac in maribus etiam fieri poteſt 979.e
Lac ad colendum validius in quo plus caſei eſt, ſed infantibus ſalubrius quod minus caſei contrahit 805.e
de Lactis aduentu in muliere, & de eiuſdem duratione 1017.b
de Lactis mulieribus bonitate & eiuſdem malignitate 1004.e
Lac diu coitu omnibus ſi nimis commutatur paſtu canum ſuperfo 905.e
de Lacte 892.d.& in ſeq.
Lac mulierum, cum medius lacte tribus eſt, quod liuorem trahit quam quod candidum eſt, & ſic ſalubrius habendum quam candidius 1004
Lactis futura copia indicium 1007
Lac quæ animalia habeant, & quæ eo careant à natura datum ſit 1375.d.& in ſeq.
Lac tenuius aut parum habent carſei ad æquum pariter ſpectant, & quæ multa eam aiunt 841.e

de Lacteo circulo, qui & lac dicitur 751.a
Lacedæmoni, quia regni ſpecie regantur 319.e
Lacerta, quomodo tenuis infeſtat, eius ſucedit 642.d
Lacertarum ova 916.b
Lacertorum para brachij 824.e
Lacertum vnde lens ſit habens 169.f
Lacerti ex quadrupedibus ouiparis linguas habent, et ſerpentibus, paritque anterius ſimiles admodum 1009.e
Lacerti in Arabia magnitudine cubitum excedunt 1038.e
Lacertarum latitatio 1120.d
Lacertæ quomodo coeant 919.c
Lachryma cum ad ignem recipiuntur, cum ſordes in oculis obortæ ſunt 169.e
Laconicæ canes 404.e
Laſſa vbi collocari 445.e
de Lactibus & earum ortu & quia eo caſdem animalibus ſanguine prædita dari ſint 974.d.& in ſequenti.
Lacus commoditates loca propria, pisces poſſident aptiſſimas 1056.b
Lapides molares adeo colliquescunt, ut diffluant 811.f
Laſer, ſtirpem quidam pulſus Africæ 1019.d
Laſsitudinem aſſiduis cur baleæ, hybernis venationis mederi conſueuit 830.a
Larus ad quem maſſorem ſpectans aquatilium pertineat 477.d
Larus quibus veſcatur 169.a
Latio quid 233.d
Latio omnis aut circularis eſt, aut recta aut mixta 37.e
de Latione circulari 1878.d.& 588.& in ſeq.
Latio quæ ab alio eſt dividitur in quatuor genera 334.e
Latio ſi quispiam in quippiam generatio eſt 639.e
Lationis dua ſunt ſpecies 1338
Lationis ſeu motionis per locum modi, quibus animalia vtuntur 1182.d.& in ſeq.
Lationem cur generatione priorem eſſe oporteat 770.b.& in ſeq.
Lationem eſſe motuum primum, & nullum præter eam eſſe continuum 1310.e & in ſeq.
Latus eſt ortatio, quæ mutationis gradus ſit 351.e
de Leonum partu & pullorum numero, deque dentium mutatione 652.a
Leones quomodo coeant 974.d
Leonum libido 971.d.& 979.a
Leonis eſt autem inſtabile, & eſſe perpetim rigens 1190.e
Leonis oſſa qualia 112.d
Leones quomodo gradiantur 829.b
Leones liberales, fortes, quidea 896.e
Leones in Europa portius ſunt, & in Europæ parte, quæ inter Acheloum amnem & Neſſum eſt 1037.d
Leonis cultus 1213.d
Leones ſterilitatis cauſa 1171.a
Leonis in ciliberi medulli, nulla ut dicere valeant, quod admodum exiguam ac tenuem habeat ac neque in paucis oſſibus 882.d
Leonis natura & mores & genera 1033.a
Leo & lupus inuicem inimici ſunt 1114.b
Lemna partus 601.b
Lepores quomodo coeant 842.d
Leporum ſecunditatis cauſa 1321.b
Lepores ingenioſi ac timidi 841.b
Lepores vel pili & in bucca intus & ſub pedibus nati 187.d
de Leporum coitu & natura 605.e
de Leporibus quibuſdam natura digenus 1037.d
Leporum fœminæ ſuperuentricem puto ſuperiorem 971.d
Leue quid ſit 808.d.& in ſeq.
Leue & graue non aliis ſunt neque pariunt 725.a
de Leui & graui, quæ ab aliis non recte data ſunt tatuantur 672.b.& in ſeq.
Lentiſcis partus 940.f
Libidinoſus pili congeneri naturæ deſinunt poſt genitale ceſſationem 369.b
Libidinoſiores ex animalibus quæ 1321.c
Lien tenuiſſimus, ſuſſus ſimilis, & ſpecie anguſta & longa 845.e
Lien vt ter vel maiori animus eſt 845.b
Lien vſque adeo exiguus eſt, nonnullis, ut propemodum latitet 867.e
Lienis officium & vſus 1180.e
Lien quibus animalibus ſit 856.e
Lienis ſeu 849.e.& 843.e
Lignorum quatenus eliciari dicatur 848.a
Ligna terræ ſunt & ex his 751.a
Ligula quæ Græcè γλωττίς dicitur, 1152.e
Lignum amicula & vbi & colore ignobiles ſunt, ſed valent vocis 1097.b
Lignum vitæ 1091.e
Lignifica regia, qualiter terram eruta ſunt 725.e
Lingua rubicundum ſpecies 1130.e
de Linariis piſcibus 917.d
Linota gregatim degunt 1190.d
Linea quid 198.d
Lineæ rectæ ſemper additio fieri poteſt, circulari nunquam 491.d
Lingua partes, atque ſeparans ſeu ſit 138.d
Lingua vtitur natura & ad guſtum & ad locutionem: quarum guſtus quidem neceſſarium eſt, quapropter pluribus ineſt, locutionis autem vel ratio gratia bene 1171.b
Lingua ſentire omnia poteſt, quæ tactu poteſt 131.a
Lingua ſummæ ſerpentum & lacertorum bifida: vitulo etiam marino lingua fiſſa eſt 1157.e
Lingua balbutientia cur accipitur 943.d
Lingua mouens, ſeu lingula ſiue ſimplex admodum 1152.e
Lingua que ſoluta, rara & inſtrumentum vocis 1169.e
Lingua quæ opeſſima ſit ibid.
Linguæ ſedem quali 844.d
Lingua qualis ſit 867.a
de Linguæ natura, ſitu, vſu & actionibus in quibuſque animalibus 1141.b
Lingula ſeu ligula (quæ Græcè ἐπιγλωττίς) pars linguæ 138.e
Liparæorum vites pura in cineres redacta igni ſint, terra crepitet 771.a
Liquabilium ea quæ ſpiſſ colliquantur, quoniam ſunt ex aliis aliorum communium ex terra quæ vera aqua, alterutra quæ eorum, aut terra, aut ex vtraque conſtant 821.d
Liquida quamobrem inter corpora maxime miſtilia ſunt 719.a
Liquida quatenus elixari dicantur 848.b
Liquidorum quæcumque euaporantur quidam ad aquam ſpectant quæ coquantur, vel ad terram pertinent, vel ad terram & aquam communiter, vel aëream & aërea vel ad aquam & aëra 818.d
Liquorem quemnam tepida, quemnam frigida ſint 819.c
Locus an ſit 480.d.& in ſeq.
Locus quid ſit 494.& in ſeq.
Locus nullus extra cœlum 617.a
Locus alius eſt communis, alius proprius 492.e
Locus non eſt pars rei ſed ab ea ſeparabilis 491.d
Locus quantitas continua 76.a
Locus non mouetur 579.a
Loca ſunt tria ſummum, medium & imum 1354.d
Locus cur non ſit materia nec forma 491.a
Locus non eſt corpus, cur 490.f
Loci vel accidentis determinationis locus inter probl. de determinatione 311.d
Loculi inter marina & gammari, ſauciatum exeunt aut vertunt autumno, poſt partum 1018.e
Locuſtarum deſcriptio 909.e.& quid
Locuſtæ quomodo in cibum præſtantiores 1030.e
Locuſtæ, primum genus molli cruſtaceorum animalium 899.b
Locuſtæ quomodo coeant 922.e
Locuſtæ partes exteriores 184.d
Locuſtarum luctatio 1190.e
Locuſtæ, ex ramulis cauda virilis eſt natura talem cauda quæ ſit tondenda 1014.d
Locuſtarum generatio 1181.e
Locuſta cruſta ſua exuuntur per annos admodum magna ueſtimenta ventre pars, quam ſenectam appellant 991.b
Locuſtarum terreſtrium ortus, partus, atque prae 957.d.& in ſeq.
Locuſtæ lutis candidi natura 931.e
Locuſtarum marinarum victus eiuſdem in modum 1024.d.& in ſeq.
Locuſtarum partus & generatio 943.a
Loculio quid 416.e
Loligo quomodo pariat 333.e
Loligo & polypus cum mouentur, vitam aliam minime 971.e
Loligines quomodo coeant 937.d
Loligines quando in cibum præſtantiores 1030.e

Lolliginis partus 932.e
Lolligines quid à polypis differant quoad pedum 1188.e
Lolliginum pedes ibid.e
Lolliginum deſcriptio 897.c
Longitudo latitudinem antecedit 652.e
Lumbricorum lentitus 1173.e
Lumen ſemper retangitur, vbi non fuerit vbique 1400.c
Lumen quid 1195.c
Luna à terreſtri corpora animantium frigidiora 1153.d
Lunæ cur ieiunam nonnulli lunā familiarium 997.a
Lunæ defectum cur terræ motus nonnunquam conſequatur 784.b
Lunam rotundam eſſe, quibus ſignis cognoſcatur 841.a
Lupus aſino, tauro, vulpi eſt hoſtis 1243.d
Lupi cum canibus coeunt in Cyrenenſi agro 1073.a
Luporum teſticulum partus 991.b
Lupi collum inflexile 1180.e
Lupi, generoſi, feroces, inſidioſi 810.b
Lupos apud Mæoticam paludem eſſe piſcatorum familiares aiunt: & niſi partem ſuam à piſcatoribus acceperint, retia eorum in terra expanſa reficientes, lacerare 1065.a
Luporum teſticuli in victimis 1082.a.b
Luporum libido 957.f
Lupo genitale quale 857.a
Lupi quomodo coeant 981.a
Lupi piſcis partus 979.b. lupi vbi pariant 951.a
Lupi piſces quomodo capiantur 970.b
Lupus piſcis lapidem habet in capite: quo fit vt algore maximè infeſtetur 1050.d
Lupus piſcis quando cibo melior 1044.d
Lupi piſcis victus 1077.f
Lupi ſpecies araneorum 1068.e
Luſcinia modulos ſuos pullos docens, veſtigiisque quæ imitarentur tradere viſa eſt 929.a
de Luſciniæ partu 920.a
Lutra cum pugnet cur difficilis 1042.a
Lutræ mas veſtimento & partus 1037.e
Luſciolæ aucicultum 1015.e
Lutris quibus veſcantur 1019.a
Lutris ad quem animum, ſeu genus aquatilium pertineat 827.d
Lynces quomodo coeant 904.d
Lyra piſcis ſonum velut grunnitum quendam emittit 977.b

M.

à MAgis & minus, ſeu ex maiore & minore locus inter pro eodem genere 117.e
Magneti Thales animam tribuit, quia mouet trahitque ferrum 1174.d
Magnitudo nulla alia eſt præter lineam, ſuperficiem & corpus 100.d
Magnitudo omnis in magnitudines diuiſibilis eſt 114.e
Magnitudinum dimenſiones ſunt tres: earum quidem ſurſum & deorſum, alterum ante & retro, tertium dextrum & ſiniſtrum 1731.e
Maiæ maximum cancrorum genus 897.e
Maiæ inter duriores generis cancros ſenectutem exuere dicuntur 1019.d
Malleolus quid 1140.e
Malleoli, quam inferiores natium 841.e
à Malorum ſegregatione locus comparationis 294.d
Mammæ catulientium quid ſignificent 997.b
Mammas non habent quæ nequeunt animal generare 880.d
Mammarum ratione vt inter ſe differant animalia 881.f & in ſeq.
Mammæ nulli piſcium data 880.d
Mammæ puellarum intumeſcunt initio menſtruorum fluxus 1086.a
Mammas ſolus animalium homo parte gerit priore 848.b
Mammæ nullæ ſunt maribus ſolipedis generis, niſi iis qui matri ſimiles proueniunt, quod in equorum genere contingit 851.e
de Mammis 839.a
Mammæ quibuſdam animalibus in pectore, aliis in feminibus 848.a
Mammarum ratio ac differentia in animalibus 1731.1795. & in ſeq.
Mandibula quid 835.e
Mantichora qualis beſtia 859.b
Manus pars brachii 859.e
Manus quare homini data: eſt nimirum multis inſtrumentis eſſe ibid.e
Marcor quid 1448.b
Marcor & putrefactio, omnis quæ natura ſit corruptionis finis 804.d
Mare cur diſpoſitum in partes excellentiores, & reliquæ aquæ pars noſtro 825.e
Mare vt fontes habeat, fieri nullo modo poteſt 778.d
Mare eſſe velut ſudationem terræ nonnulli putarunt 781.e
de Maris loco & quare à fluminibus ipſum ingruentibus non redditur maius 780.a & in ſeq.
Mare nihil à fluuiis differre quod ſalſum ſit, videtur 763.b
de Maris generatione antiquorum opiniones 758.a & in ſeq.
In Mari cur teſtacea omnia quædam magnitudine augentur 1227.e
Marinorum animantium diſtinctio 871.a
Mas quando incipiat ferre ſemen genitale 894.f
Mas appellatur, quod prolificum ſemen emittit in alterum 851.a
Mas & fœmina principia generationis, ille vt motus & generationis, hæc vt materiæ 1822.d. diſcrimen eorumdem ibi.
Mas magis quam fœmina formam gerit parentis 1494.a
Mas hominum magis tempore hyberno, fœminæ æſtiuo, naſcuntur ...latur ad venerem 956.e
Maris ſemen quomodo formæ generandi formandique cauſa ſit 1228.b & in ſeq.
Maris & fœminæ differentia & conuenientia in plantis & animalibus 1219.d
Maris generatio quibus indiciis à fœminæ generatione diſcernatur 1497.d & in ſeq.
Maris & fœminæ cauſa, quomodo rem principiorum generationis alterum gignitur & ſit mas, alterum vero fœmina 1241.1242. & in ſeq.
Maris & fœminæ definitio 1125.b
Mares quæ dicuntur ipſa in terra generant 1208.e
Maribus vſque quo generandi facultas, fœminis pariendi 1105.b & in ſeq.
Mares cur fœminis viuaciores 1490.d
Mares qualibus moribus præditi 1441.e
Materia an generationis cauſa ſit necne 722.e & in ſeq.
Materia vt materia non adducitur poſſibus eſt 76?.e
Materiæ eſt moueri & pati, agere vero & mouere alterius potentiæ 1224.f
Materiæ duæ ſunt dominantes formaliſque alterius, quæ ex quo procedit partium facultas 422.f
Circa Materiam duæ cauſæ verſari ſolent
vbi Materiæ plurimum extitit, ibi & præcipua cauſa 873.d
Materia quarum cauſa ſit 458.b
Materia eſt potentia, forma vero actus atque perfectio 1387.a
Materia quid
Materia & priuatio quid differant 456.f
de Materiali principio præſentium opiniones antiquorum 712.2. & in ſeq.
Mathematicus quid differat à naturali philoſopho 460.a. & in ſeq.
Mathematica circa formas quibuſdam verſantur
à Materia, vnde centralis videntur, quæ procreantur, & quæ ex terra naſcuntur à terra 1156.e
Materia quid dicatur 425.e
Materia forma qualis ſit 1043.d
de Materiarum & qualitate formiſque earum, quando bene valent 1287.a & in ſeq.
Maturatio quid 800.d. & in ſeq.
Materialia omnia ex aquis ex aqueis terreis ob frigoris calorem reddi 807.a
Maxilla duplex eſt, cuius pars prior mentum, poſterior maxilla eſt 838.e
Maxillæ motus varius in homine & aliis animantibus 1098.d
Maxillarum ſitus & deſcriptio 881.a
à Maximo, ſeu ab eo quod maxime dicitur locus problem. de eodem

de eodem & diuerſo 371.e
Medici quicumque prudentes elegantiores ſunt ac diligentiores, de natura dicunt, & medicinæ principia inde ſumere dignum 1317.e
Medicina hæc tantis copiis extinguitur, & præcipue animalium 830.a
Medulla naturæ quid ſit ex quibus fiat 1135.a
de Medullis 892.a. & in ſeq.
Medulla rei quid 27.b
Medium inter quæ non eſt, ſemper neceſſe eſt alterutrum contrariorum in ſubiecto 42.b
Medium demonſtrationis ſimul genus eſſe debet cum ex quæ concluduntur 142.b
Medium & cauſa idem ſunt 227.e
Medium demonſtrationis neceſſarium eſſe oportet 182.e
Medium malitiis extremi definitur eſſe 255.d
de medio in ratione 111.b
Mediocritati modo exceſſus & defectus contrarius eſt, modo vero qui ibid.a
Mel decoctum aquæ beneficio coniunctum verum vt non ab aquis, ſed à frigore aquæ, indicio proueniat 813.f
Mel cur incorruptile 806.e
Mellis copiæ tempus 1025.e
Meleagrides oua 978.e
à Melioris ſimilitudinibus locus comparationis 298.d
Membranæ piſcium vbi gignantur 971.e
de Membranis & earum officio 1166.b
de Membranis 877.e. & in ſeq. 872.b
Mens pars præcipua hominis 271.a
Mens ad ferrum ſola exitioſa accipit 1130.d
Menſes vitio plurimi fiunt 977.e
Menſtrua excrementum 1171.a
de Menſtruis ſeu menſtruis mulierum 997.b & in ſeq.
de Menſtruorum mulierum fine 1003.d
Menſtrua eſſe excrementa, & in ſeq.
Menſtrua quibus ad quinquageſimum annum ſecernuntur 1001.e
Mentum quid 838.e
Mentum quando pilis integatur 894.a
Mergus quibus locis deget 1026.c
Mergus ad quem ordinem ſeu genus aquatilium pertineat 827.a
Mergi quot, vbi & quando pariant 1019.e
Meridies vt plurimum partium tranquilliſſima cauſa 780.d
Merulæ ibid.
Merulæ partus 977.b
Merula 1125.a
Merulæ 1084.f
Merulæ mutatio colorem, vere enim nigreſcunt, poſt ver albedinem ſuam recipiunt 1040.e
de Menſurarum duobus generibus 1057.d
Metacarpus 980.e
à Metaphora locus inter problemata de definitione 341.a
Meteorologia quid 773.f
Metus cauſa, vt quod temperamentum reddit animalia timida 1113.b
Milium & medicinæ 989.e
Miluus cum coruis diſſidet 1045.b
Miluorum 1093.a
Miſtilia ſunt quæcumque ex aqua & terra conſtitutionem habent 798.d
de Miſtione & miſtibili ibid.a
à Miſtis & extremorum ſpeciebus 904.b
Miſtionum generatio 1152.b
Miſcibilium 458.b
Mobile per ſe quid 319.e
65.d
Mola quare & vteris mulierum generetur, cur potius in muliere quam in cæteris animalibus generetur 1213.b
Molle quid 723.e
Mollia quæ vocantur animalia, exſanguia & inteſtinis carere 1175.e
584.e
Mollium animantium generatio 1190.e
de Mollibus 1058.b
Mollificabilia quæ 218.d
211.b
Monedulæ vbi degunt hyeme 1024.d
de Monſtrorum cauſis
Monſtroſa animalia quæ 1223.d
Monſtra ibid.
Morbus quorum difficilis curatio 1263.d
Morbi ex recenti ſemine 1130.f
Morbi ex cerebro
Mors quid ſit & quotuplex 1497.d
Mors quæ in ſenectute accidit, dolore omnino vacat 1532.b
Mortis cauſa 1507.d & in ſeq.
Mors altera naturalis, altera violenta 1514.a
Mortis definitio 1531.b
Motionis principium in appetitu genere id eſt 1484.e
de Motione coacta & non voluntaria 1324.e
Motionum per locum
Motus quid 311.c
Motus in quantitate exter communi, eius ſpecies ſunt, accretio, & decretio 425.d
Motus mutationis
Motum tres eſſe neceſſe eſt, quantitatis, qualitatis & loci 320.e
Motus partium in momento ſit, an in 277.b & in ſeq.
Motus animalis qui ſit per locum 1518.c. & in ſeq.
Motus nullus eſt præter res ipſas 474.f
Motus ad locum ſemper aut fugientis, aut perſequentis 1425.a
Motus quis, ei motui contrarius ſit 518.&. in ſeq.
Motus partium modo 541.a & in ſeq.
Motus circularis quis 597.f
Motus à mutatione quid differat 319.b & in ſeq.
Motus genera, poſt categorias agitur 47.a
Motus omnes atque mutationes ex oppoſitis ad oppoſita migrare 584.e
Motum aut violentum, aut ſecundum naturam eſſe neceſſe eſt 652.f
Motus circularis rectum non eſſe contrarium 601.f & in ſeq.
Motum vt aliquis motus contrarius ſit 510.e & in ſeq.
in Motu, quæ ſunt, quomodo ſe habeant 535.e & in ſeq.
à Motu & definitio locus inter problemata de definitione 350.a
in Motu an ſit primum
Motum aliquid primum atque æternum eſſe, à quo moueantur 1174.1175. & in ſeq.

Moueri ei & præter naturam [illegible] eſt 657.a
Moueri ſemper ſi quippiam [illegible] aliquid ſemper neceſſe eſt 651.b
Moueri quid abſolutum dicitur 555.a
cur Mouentur aliqua interdum [illegible] 529.b
Moueri ab alio quicquid mouetur 772.b
Mulus ex mugilibus quando [illegible] & quamdiu vterum ferat 276.c
Mugilis quando cibus melior [illegible]
Mugiles vbi optimi euadant [illegible]
Mugilum genus omnes ſunt, qui ſunt [illegible] [illegible] non recte 974.d
Mugilinaceæ plantis, quæ ex[illegible] piſcibus ferè omnibus prodeſt 1010.c
Mugilum victus 1013.b
Mugiles quomodo explanatur 972.b
Mugiles vbi pariant 971.a, quando [illegible] pariant ibi.b
Mugilum aſcendunt è mari in lacus & fluuios 276.b
Mugilum quicunque duas habent pinnas, corporum [illegible] [illegible] in humore [illegible] 1017.a
Mugiles aliquot non coitu ſed [illegible] nati conſtat 975.c
Mugiles quos ſi pharum [illegible] [illegible] pinnis binis [illegible] 281.a
Mugilis ex quo piſcium genere ſit 1024.b
Mulieres cur à conceptu partum [illegible] valetudine [illegible] 1134.d
Mulierum fœcunditas quæ ratione probetur 1170.d
in Mulieres raro euenit, vt ſuperfœtet, ſed ſubtus tamen aliquando eſt 1001.a
de Mulierum defectibus in partu, & quæ facile quæque difficulter pariant 1005.a.b. & in ſequentibus.
Mulieribus quæ accidant à conceptione ad partum vſque 995.e.& in ſeq.
Mullus quando pariat 977.a
Mullorum victus 1015.a
Mullus ex quo piſcium genere 1017.b
Mulus, equo & aſino, ex quibus procreatus eſt, cur plus temporis viuit 491.c
Muli paſtus & potus 1060.c
Mulus felle caret 267.d
de Muli coitu & ætate 969.a
Mulorum ſterilitatis cauſa ab Empedocle & Democrito allata refellitur 1171.b.& in ſequentibus.
Mulis quos terra Syria fert 991.d
Muli gemellas peperit, quod quidam pro oſtento acceperunt 1068.a
Mu[illegible] [illegible] & coitu & partum [illegible] 651.b
Multiboues menſes nulli mouentur [illegible] earum vrina crudior, quam marium eſt 952.b
Multum cur milius quàm paucum [illegible] ſolet 1056
Multipeda & apoda ſummum habent ad id quod in volucribus eſt medium 1124.e
à Multiplicitate non homonymiæ, dictus locus 138.d.& in ſequentibus.
Multiplicitate dicta quot modis diſtinguitur 166.a. & in ſequent.
Mundus rotundus eſt 631.a
Mundos plures eſſe non poſſe 619.c.& in ſeq.
de Mundi ortu & interitu veterum philoſophorum ſententiæ 617.e.& in ſeq.
Munere atque officio deſoluta ſunt vniuerſa 824.c
Muræna piſcis vorax 88.a
Murænæ quomodo pariat 811.d
Murænæ ex quo piſcium genere ſint 1024.b
Murænæ quomodo coeant 953.c
Murænæ partus 960.c
Murænarum victus 911.a
Murænæ laſciuia 1013.c
Murænarum inceſſus, ſeu motio 1272.a
Muſca & muræna quid differant 911.c
Muræ quomodo bibant 1078.b
de Murium natura & variis generibus deque pullorum varietate. 994.a
Murium aquatilium victus ſeu viuendi ratio qualis 1075.a
Mures Arabiæ quales 1038.a
Muſca vnde gignatur 958.c
Muſcæ quomodo coeant 928.d
Muſculus piſcis pilos in ore intus habet non denſum, quibus animalis caret [illegible] ſimiles 1033.d
Muſica appellatur, non ipſa, quæ mathematicarum ſcientiarum vna eſt, tum illa quæ [illegible] de [illegible] modos ipſos nouit adhibere 197.e
Muſica ad Arithmeticam quodammodo [illegible] eſt 685.d
Muſtela ſpecies diminutum non ſerpente eſt, totam [illegible] 1040.a
Muſtela cur eſt inimica coruicis 1050.a
Muſtelam habere vulnus modo [illegible] quadrupedum nec non patere 1189.a
Muſtelorum partus 959.c.& 968.b
Muſtum [illegible] [illegible] dicatur 168.a
Mutari quid quot modis dicatur 570.b.& in ſeq.
quod Mutatur ſemper aut in ſubſtantia, aut in quantitate aut in qualitate, aut in loco mutatur 471.f.
quod Mutatur, quadrifariam mutetur 704.c
quæ Mutantur ex vno in vnum non corrupto, quæ ex duobus in vnum corrupto plurima gignuntur 777.a
Mutatio non ſubit ſubiectum ſubſecti 751.d
Mutatio magis ab eo, ad quod eſt, quàm ab eo ex quo eſt, nuncupatur 579.a
Mutatio per Accidens eſt in omnibus & ſemper [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] accidens eſt, non in omnibus eſt, ſed in contrariis, & in mediis, & in contradictione [illegible] [illegible]
Mitulus piſcis natura 1078.c
Myrta quomodo cuſtat 1011.a

N

Nares natura voluit [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ſua compage 378.b
Nares quomodo in hominibus cæterisque animantibus [illegible] [illegible] 1154.b
Narium ſitus & vſus [illegible] 113.d
Narratio iudicialis [illegible] [illegible]
Naſcuntur omnium rerum [illegible] [illegible]
Natatilium quæ pedibus carent, [illegible] aut pinnis natant, aut [illegible] [illegible] habent, [illegible] [illegible] vt [illegible], vt terra ſerpentibus, [illegible] ſimili repunt in humore 1026
Natatilium animalium diuiſio 831.c
Natura non eſt non exiſtens [illegible] [illegible]
de Natibus 129.c
Nates quam vſum præſtent 1131.c
Nati ob quas cauſas vel parentibus vel aliis ſint ſimiles aut diſſimiles 1161.a.& in ſeq.
Natalis deſcriptio 727.b
Nates quomodo explanentur [illegible]
Nates, ex quibus ordinem [illegible] [illegible] ſeu aquatilium pertinent 815.c
Natura nihil contra naturam facit 1282.d
Natura quot modis dicatur 459.d. & e
Natura quæcunque fiunt aut contraria, aut ex contrariis ſunt 447.c
Naturam ſui cauſa agere 470.e. & in ſeq.
Natura iniuriam vitat 1115.e
à Natura, locus [illegible] [illegible] problematis de proprio 130.e
Naturam [illegible] intelligi 1124.b
Naturæ opera ordine certo diſpoſita ſunt 1191.d
Naturæ definitio 245.c
ad Naturalem philoſophum pertinere de omnibus cauſis ſcire 484.b.& in ſeq.
Naturalis ſcientia ferè plurima circa corpora magnitudines atque horum affectus & circa principia, quæ ſunt ſubſtantiæ talis, verſari videtur 593.c
Naturalis philoſophus, ſolum verſatur circa materiæ affectiones non ſeparabiles, & vt non ſeparabiles ſunt 1134.e
Nauplius ager [illegible] Arglia 1011.b
Nauta polypi ſpecies 731.d
Nauti[illegible]
Nautica qualis ſcientia 195.c
Neceſſitas duplex 222.a
Neceſſitas quo pacto ſit in rebus naturalibus 471.f.& in ſeq.
Neceſſitas quid ſignificet 1126.c
Neceſſarium ex non neceſſariis interdum concluditur 166.e
ex Neceſſariis nihil niſi neceſſarium concluditur ibid.
Necydalus quid 943.e
Negatio vna, quæ 53.d
à Negatione locus ad probandum non conſtare ex prioribus definitionem 151.a
Negationis ſi negatio cauſa eſt, neceſſe eſt etiam vt affirmationis cauſa ſit affirmatio 177.a
Negationibus demonſtrandis ſemper adhibendæ ſunt affirmationes 217.b
Negatum, ſeu id quod negatione cadit, non idem eſt quod negatio 41.e
Neruorum origo & deſcriptio 494.c
Nerui ex quo gignantur 346.b
Neruorum conuulſiones & diſtentiones, ſpiritus motionis ſunt 581.d
de Nictatione, ſeu quomodo conniuant homines aues & quadrupedes 1131.f.& in ſequentibus.
Nidus 816.a
Nidus quibus auibus non proſit 1051.a.& in ſeq.
Nili fluentum primum è monte, cui Argenteo nomen eſt, verum habet 751.c
Nili omnia oſtia, præter vnum Canopicum manu inſtituta, non ab amne facta videntur 755.a
Nitrum cur aliquid non humectari poſſit 877.a
Nitrum cur humore non igni liquabile ſit 878.g
Nitrum humore ſoluitur, non tamen quolibet, ſed algido 815.b
Niuis cauſa, item generatio, atque accidentia 747.a. & in ſequentib.
Noctua cum cornice cur diſſidet 1048.c
Noctuam auiculæ ferè omnes circumuolant 1053.a
Noctuæ victus 1015.b
Noctuarum venatio 1022.d
Nomen problemate redditum non eſt definitio, ſed ad definiendi refertur 139.a
Nomen infinitum in ſcientiis duplicitèr accipitur 183.e
Nominum ſimplicium & compoſitorum non eſt eadem ratio 47.b
à Nominis mutatione locus Acridamis 177.a
à Nominum diuerſa notionis commutatione, locus probl. definitionis 184.e
à Nomine communi locus inter problemata ex definitione 141.f
Nomina & verba reſpondent iis animi perceptionibus, quæ à voce & literis abeſt 49.a
de Nomine, de nomine infinito & [illegible] nominis 48.b
à Nomine communi locus inter problemata de proprio 124.b
à Nomine ocioſo, locus problematum de proprio ibidem
à Nominibus imitatis, locus inter problemata de definitione 143.b
Notiora dicuntur duobus modis 128.e
à Notioribus nobis ad naturæ natura progreditur noſter intellectus 441.a
Noctes diebus tranquilliores propter ſolis abſentiam exiſtunt 781.d
Nubes & in aquam concretio, cur non in aëre gignantur 735.a & in ſeq.
Nubis & caliginis differentia 745.c
Nugationis conſtituendæ ratio, qui quærens eſt ſophiſta ſemper 148.a
Nullum nomen natura [illegible] ex inſtitutum conſtat 49.c
à Numero locus comparationis 181.b
Nunc quid ſit 615.b
Nunc eſſe indiuiſibile, & in ipſo neque moueri neque quieſcere eſſe 577.a.& in ſeq.
à Nunc, ſeu ab ipſo nunc & tempore præſenti locus inter problemata de proprio 126.b
Nuper quid ſit 616.a
Nutrimentum verum contrarium an ſimile ſit, quo nutritur 821.f
Numinis idem exiſtit quod terrenum, [illegible] tamen eſt diuerſa 651.b
Nutritiua anima & nutriendi [illegible] & prima eſt & maxime communis anima vis & potentia, qua cuncta viuentia viuunt 1201.d
Nyſis ſluuius ex [illegible] ſonti deſluit 751.d

O

Obeſa ſanguinem [illegible] [illegible] pauidum, quamquam [illegible] [illegible] & quæ ſanguinea [illegible] [illegible] partem 135.f
ab Obiectione locus Aeſtimatio 1377.b
de O[illegible] [illegible] & [illegible] [illegible] & in ſeq.
Occiput quid 837.a
de Oculis 800.b
Oculi candidi [illegible] [illegible] 857.a
Oculi quo veſtige generantur 1161.a
Oculi angulis qui quamuis [illegible] 1164
Oculus quæ animalia habeant, quæ non habeant ibid.
de Oculorum varietate in quibuſdam animantibus 1145.a.& in ſeq.
Oculorum ſitus & figura, & quorum motum [illegible] 835.a
Oculi cur homini animantium vel [illegible] vel maxime [illegible] 835.d
Oculi autem homi[illegible] 1135.a
à [illegible] [illegible] 1135.b
Oculus hominum, autem & quadrupedum [illegible] [illegible] palpebra 1135.f.& in ſeq.
de Oculorum differentiis in animalibus & earum cauſis 1179.a. & in ſeq.
Oculi omnibus piſcibus ſunt [illegible] [illegible] ſed non [illegible] 1133.a
Odorandi ſenſus hominis non [illegible] [illegible] ſed inferior complurium animalium ſenſu 1125.a
de Odore & odorabili 1207.f.& in ſequent.
Oleum quomodo & à frigore & ab igne ſpiſſatur 815.c
Oleum cur aliena [illegible] 815.a
Oleum cur non [illegible] 815.c
Oleum cur [illegible] [illegible] [illegible] & cur 815.a
Oleo nullum eſt ſed [illegible] [illegible] 815.b
Oleum cur inconcretiſſe 816.d
Olfactus, id eſt, ſenſus odoris, quæ parte ſubminiſtretur 838.b
de Olfactu [illegible] [illegible] 1187.b.& in ſeq.
Olim quid ſit 615.d
Olor quibus locis degat 1014.f
Olores, maxime in vulnerum genere, alter alterum deuorat 1044.a
Olores vbi degant 1032.a, canere ſolent, & præcipuè [illegible] [illegible] ibid.
Olera quomodo [illegible] [illegible] non tantum [illegible] 1150.c
Olympiæ ventus 773.b
Omaſi ſitus & deſcriptio 865.f
Omenti deſcriptio 852.b
Omnia natura & [illegible] 1154.a
de Omni, [illegible] [illegible] [illegible], quid ſit 131.e
Omni quid inſit qui demonſtrat, demonſtrat itam [illegible] [illegible] 174.d
Omnis non in motu [illegible] [illegible] ſed in motum [illegible] [illegible] 1198.e
Operationes [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 1191.c
Opinionum [illegible] [illegible] [illegible] 1417.a
Opinio [illegible] eſt [illegible] [illegible] [illegible] quid ſit
Opinio [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] quid [illegible] [illegible] ibid.d.& in ſeq.
Opinio & opinabile [illegible] [illegible] à ſcientia, & [illegible] [illegible] 181.e
Opinionem ſequuntur fides 1401.b
Opinio [illegible] non ſunt, quod [illegible] [illegible] ſunt [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] 185.b
ab Opportunitate locus problem. de comparatione 185.a
ab Oppoſitis [illegible] & [illegible] [illegible] problem. de [illegible] 172.a
ab Oppoſitis vel ſimul natura, vel [illegible] [illegible] locus problem. de proprio 129.a
de Oppoſitis categoriis [illegible] 35.f
ab Oppoſitionum [illegible] [illegible] 181.a
ab Oppoſitis [illegible] [illegible]

Accidentis 1234.a
ab Oppositis secundum affirmationem & negationem, locus inter probl. de proprio 356.a
Optice quodammodo ad Geometriam est affecta 122.d
Oratio, quantitas disiuncta, seu discreta 86.a
Oratio duobus modis vna appellatur, per continuationem, & ex eo, quod vnum quippiam vel non per accidens assignatur 731.b
Oratio & eius genera 54.c
ab Orationis longitudine, fraus reprehensionis sophisticae 450.d
Oratoria artis initia, quae à primis inuentoribus profecta et, qui nam addiderint 427.a
Orchilus cum noctua cur dissidet 1042.f
Orcinae vbi pariant 961.b
Ordo & ratio certaque series longè magis in reb. post caelestib. quàm in nobis: incertitudo, inconstantia, & fortuna abditio in genere mortali potius est 1105.a
Ordo nostrae cognitionis 431.a
Ordo proprius sensibilium natura est 1034.c
Orches à Tantalo genus ducit 2.a
Organicae partes ex quibus constant 1173.c
Orei cur Sublata oligarchia & in politiam ac democratiam mutata 416.f
Orion & cum oritur, & cum occidit, cur incertus ac difficilis esse videatur 779.e
Orsolagoras quas mandibulas quis appellet, vnde nascantur 936.d
Ortus seu generatio, et prima regeneratio animae est calore participatio 1131.b
Ortum seu rem vllam interitu carere non posse 631.c
Os & eius partes 888.d
Os quale piscibus 861.f
Os quaecumque obtinent, iis & voluptas per saporem attrectationem concitatur & dolor 926.b
Oris ratione vt differant inter se animalia 855.e
Oris officium 1221.a
Ossium vsus 1173.a & b
Ossa & cartilagines qua in re conueniant & differant 1131.a
Ossa quo analoga, & ex quo generentur 1260.c
de Ossibus eorumque differentiis 1174.a
Ossium ratione quomodo differant inter se animalia 882.d
Ossium natura & origo 1160.b
Ossilis polypi species 898.f
Ossifraga pullum Aquilae electum excipit atque educat 984.d
Ossifragae victus 1029.a
Ossifragae Aquilae descriptio 1069.a
Ossipes quid 839.e
Ostreae ad quem ordinem, seu genus squamatorum pertineant 1197.e
Ostreae quando in cibum optimae 1040.a
Ostreae vnde generentur 958.b
Ostreacorum genera quales 984.c
Ostreacea quaecumque sunt, turbinata modo, dextra sunt 1171.a
Ostreacorum motus 1162.e
Oua vnde suae similia 1013.d
Oua grandia plerisque capitibus assixis abortiuo faciunt 1064.b
Oua ad quod vsque tempus pareret pariunt 913.b
Oua quibus herbis vescantur, & de causa impinguationis earundem 1011.a
Oues cum gerant partum, pinguescunt, cruditque amplius 962.a
Oues annicula genitae, atque vterum ferunt 914.b
Ouium in grege si maiores natu tempestiue sint quàm pregnantes sic coeunt, solis gregi incrementum pariunt, sed si minores, infirmiores 983.f
Ouium cornua & suauis & vitae longitudo 947.c
Ouium morbi 1036.a
Ouibus sui cibus suauissime comesis pro decipendum educunt, quibus multitudo incolis vbi spatio constituerint 893.f
de Ouibus Syriae 1097.a
Ouibus bibisse est venus habere pinguem, cum tamen in caeteris animalibus prohibeat 1064.a
Ouum quae perfectum quam imperfectum pariunt 1141.d
Ouum in iis ex quibus perfectum vertitur cuius ex parte principium animal consistit, reliquum verò alimentum ei, quod gignitur est 832.e
Ouum aut partim incrementum accessu, si bicolor est, aut cum molli abducitur, exin albo quod est 1343.b
Oui principium 1140.& in seq.
Oui & vermis differentia 1140.c
in Quo latitem & candidum naturam contrarium habere 1187.d
Ouorum duae esse causa 1175.d
Ouorum in vtero incrementum 1180.f
Oua piscium cur mollia sint, contra quàm auium 1174.a & in sequent.
quomodo foris augeantur 1181.c & in seq.
Ouorum auium colores maiores & diuersitas 1175.& in seq.
Oua à quibus animalibus gignantur 931.a & in seq.
Ouorum subuentaneorum, & caeterorum natura & quam ob causam alia vnicolora, bicolora vero bicolora 1171.& in seq.
Ouiparorum & sanguineorum animalium generatio 1171.e & in sequent.
Oxylis herba de marum danda pecunia 424.e

P

Pabuli genus quod lactis copiam extinguat, quodque idem augeat 884.b
Pagia Canum, qui post lactationem est, cur tam saepe & pinguis sunt nausea 976.f
Pagri ex quo piscium genere sint 1024.b
Pagnis & Heracleotici secundum caeterarum genera 849.c
de Palato 817.e
de quodam lacu Palestinae mirabile quiddam 1051.a
Palatum carnosum nonnullis animalibus prolinguae est 894.b
Palpebrarum vsus & officia 1071.d & in seq.
Palpebrarum pilosi naturae 868.e
Palpitatio quid 1073.a
Palumbes, maxime inter caeteras 954.e
Palumbes & columba nidulantur semper locis iisdem 1012.d
Palumbes quot oua pariant 969.c
Palumbium victus 1029.a
Palumbium feminae & mas quando & quomodo incubent 969.b
Palumbium migratio 1043.b
Palumbium vita 963.a
Pamphila Platei filia primum texisse bombycia in Co insula dicitur 956.e
Panthera in Asia, in Europa nulla 1109.d
Panthera foemina, animosior quam mare 1134.e
Panchaea quaternas octoue mammas pas papillas gerunt 884.c
Pantheras cum venenum edunt, stercore hominum curant 1109.c
quo ratione capiatur à venatoribus 1109.a
Papauer excrementum 1172.a
Papilio quo malo afficitur 1034.a
Papiliones vnde nascantur 954.d
Papilionum partes 1182.a
ad Paradoxa confundendo locus, quibus est sophistae scopus 451.b
Paralogismi Germanorum proprie quidam dicuntur 456.e
Pardali natura & descriptio 1058.e
Pardalia papiae, apud quos reperiuntur quid & vnde generentur 731.b
Parentum cura erga prolem 1120.e
à Pari locus inter problemata ad genus pertinentia 357.d
à Parium seu similium comparatione loci 381.d & in seq.
Pariendi tempus multiplex homini, caeteris aliis animalibus vnum statutum 1060.e
Pariendi difficultatis causa 1117.d
de Parcaumiis 10.a
Parapamisus vel Parpamisus, qui Parpamisus maximus mons Asiae 75.a
Pars ad partem sese habet, quemadmodum se habet totum ad totum 153.b
à Partis additione corrupta, locus inter problemata de proprio 347.f
Partes dextrae calidiores sinistris 1202.a
à Partis remotione locus inter problemata de definitione 304.a
Partium defectus causa 1139.d
à Partibus, quae nihil congruens sunt, locus problematum de definitionis 387.c
de Partibus anterioribus & posterioribus, item superioribus & inferioribus 1214.e & in seq.
à Partium destructione, tum destructione locus problematum definitionis 364.a
Particularia quàm vniuersalibus sunt notiora 1158.e
Particularia quomodo cognoscantur & quaerantur, cognitis iis, quae vniuersalibus notiora sunt 1341.a
Particularis nobis dicuntur notiora 1186.a
à Participatione, locus refutationis inter problemata de proprio 352.d
Partus quare omnibus animalibus in caput versus fiat 1121.a
Partus sua natura mouetur, descendit et vtero mente animae sed si mortuus est non descendit sine viribus 997.f
Partum quare alia vnifer, alia pauciora, alia multiplica 1115.c
de Partu animalium 939.e & in seq.
de Partu humani multiplicitate, id est, quot vno partu foeminae edantur 1091.e
Parturiendi difficultates in mulieribus causa 1132.c
Parus quae oua edat 1036.e
Pari victus 1029.c
Passerum vitae longitudo 1034.e
Passerum in genere cur mares breuiorem quàm foeminae vitam obtineant 1097.e
Passeris victus 1029.c
Passionis proprietates aliquot 710.c
à Passione & passionis sublatione, locus problematum de genere 318.a.b
Pastinaca quomodo coeat 926.a
Pastinaca ex quo piscium genere 1024.b
Pastinacae ingenium & astutia 1052.d
Pastillorum generatio 948.d
Pati nisi per vacuum nihil omnino posse 725.b
Pati & generari inter sese vel tactu inter sese mutuo sunt 705.f
de Patiendi modo 705.a & in seq.
Patiens aut humidum aut aridum, aut ex vtroque conditum esse 718.f
Patiens & agens contraria sunt 701.a
Patiens & agens partim similia, partim dissimilia esse necesse est 717.e
Patiens à simili non pati, sed ad dissimili, quomodo intelligendum sit 708.b
Patiens vt id mutetur, quod agens & vim abriput, necesse est 716.d
Pauo quamdiu viuat, & quando quotiesque in anno pariat 906.c
Pectines vnde prouenant 958.b
Pectines quomodo sese tueantur 1052.b
Pectus & eius partes 859.a
Pectoris situs ac forma in homine, & in caeteris animantibus 1191.e
Pectus animalia omnia humano proportionatum pectori habere videntur 848.a
Pediculi vnde generentur 954.a
Pella ardeolae species, quibus eum innumeris genere 1044.b
Pellis mares & natura 1027.b
Penelops aquila dicta marina, quibus locis degat 1019.e
Penia vnde sunt 1030.e
Pensilis majoris & minoris locus secundum 1215.f
Pennae auium vt inueniantur 887.b
Pennae insectorum differentiae 1148.d
Pennae ab incisura non possent reparari, sed caduca necesse est 1187.e
Pentathli cur plus saliant, si halteras habuerint, quàm si non habuerint 1331.b
Percae partus 971.a
Percnopteri aquilae descriptio 1069.a
Perdicis astutia, ex venatores fallit, & fetuum suum conseruat, aliis quaedam animaduersio de perdicibus 1041.c
Perdicum incubitus 969.b
Perdices ex partu vna sobolem tanta 960.b
Perdicum nidus 1025.c
Perdicibus assiduus est aucupium 960.b
Perdices quomodo concipiant & mittentur 927.e
Perdicum vita amplius quàm ad sedecim annos durare existimatur 964.a
à Perfectione & habitu locus inter problem. de definitione 366.f
Perfectum vnumquodque tum dicitur cum suam ipsius virtutem nactum est 595.d
Perfectum nihil est proprium, quod non habeat finem 487.e
Perfectum imperfecto prius est 595.e
Periculis quid & quomodo homini officium sit 1110.d
Perspicuum ipsum nec non visibile colore vacat 1197.f
Perspicuum quid 1198.b
de Pede & partibus eius 820.f
Pedes conuolui nullum animal habet excepto homine 850.e
Pedes pari numero omnia pro ordine, quaecumque ambulant 832.e
Pedestre omne animal cur pares necessario pedes habeat 1217.d
Pedestria omnia animalia cur per diametrum moueantur 1164.e
Phagae capillum habet in capite quodam & aliquo maximo ideo sicut 1020.e
Phalangia quomodo earum prole de Phalangiorum generibus 1085.a
Phalangia ardeae 911.e
Phalaris auis, quibus locis degat 1034.e
Phantasmata velut sensibilia sunt, quaecumque sine materia 1421.d
Phantasma cum sensu feruntur, ac ipsa se palustrant 954.c
Phantasmatum causa 953.a
Phasis amnis cum aliis plerisque et causis incolae delabitur 751.a
Phantasmatum causa 735.a
Pharecydem Syrum pediculosi intereunt obiisse proditum est 974.b
Philosophus veritatem dialecticus opinionis testatur 287.e
Philosophus cum voluptates 1311.e
Phocaena partus 770.b
Phoenicis ardeolae natura 1045.d
Pholides piscis mucorum, quam ipsa emittit, sibi obducit, ac in eo quasi cubiculo quiescit 1066.a
Phoxini statim cum vteri sunt, & admodum parui adhuc sunt habent 971.f
Phoca morae calorem 1140.e
Phocae victus 1025.e
Phocae pullis ex piscibus pasci 1075.d
Phocae quo in pariat anno 971.a
Physicae tractationis vnde ducendum sit initium, & qua via & ratione progrediendum 411.c & in seq.
Physicus verum circa materiam, an circa formam versetur, & quatenus circa vtrumque 402.c
Physicae omnes ferè, quaecumque contemplationis aliquid habent, instrumentum naturae vsque ad medicinam principia petit, quoniam 1322.e
de Physiognomonica seu de contractione naturae ratione apud Dialect. 1174.e
Picae quid & quando mulieribus contingat 1020.b
Picarum partus & nidificatio 1045.a
de Pico martio & eius generibus, eiusdem, deque eius victu 1011.d
Pilare malum quid 1207.
de Pilis, & iis quae pilorum vice funguntur 842.& 849.& in sequent.
Pili cur canescant 897.d
Pilos habentia omnia animalia progignunt 814.d
Pili cur in cute inhaerescant 879.e
Pilos habet quae pedestria sanguine vel animalia vivipara sunt 814.b
de pilorum in animalibus varietate, & de iis, quae pilorum loco sunt 1338.d
Pilorum vsus 1197.d
Pilos capitis humani causa 1158.b
Pilorum aut corium, quae pro pilis sunt, mutationis causa 1342.d
Pili ex quo gignantur 1168.a
Pili canescunt à parte sui extrema & plerique caudis suis dico existant 827.d
Pinguedo excrementum est homini substantiae sensibile 1326.e
Pingue nunc excuque 890.f
Pinguia cur putrescere non soleant 1491.f
Pinguitudo inter carnem qualibus patua est venter 889.a
Pinguescunt aetate quomodo pecus quàm nouella 894.a
Pinnae vnde prouenant 958.e
Pinnas magna et parte quaesiuit garum pisces 880.f
Pinnotheris quales 984.c
Pipo cum lucernis cur dissideat 1042.f
Pipo saltatus ardeola est 1045.e
Piperis victus 1025.c
Piratis syllogismus quid differat ab aliis 414. & in sequentibus
Paradigmata vniuersalium habere veriam genus sumendum 413.e & in sequent.

Piſces omnes futurum ſuo tempore deuorant, reliqua eſcam ta- dio, non eadem omnibus eſt 1011.f
Piſces circa pinguedinem vel numero ſexuum aſpectu capi dicuntur 927.b
Piſces agitatura vnde dignoſcantur 1037
Piſces ſe aere incerant & inſtar eorum quæ preſſantur, palpitare videntur 1502.d
Piſces cartilaginei mares quare ſemen ſpargere non videntur, nec fœminæ ſuos concepius 1189.a.& in ſeq.
Piſces in coitu myſtine abſoluuntur 1125.e
Piſces etſi linguam non carent, tamé explanatam eam non habent 1742.e
Piſces ſi ſomno dati immoventur, noctu ab innumera multitudine pediculorum, & pulicum abſumuntur: & niſi ab iis beſtiolis ſolicitarentur, vel manu facilè caperentur dum dormiunt 917.d
Piſces quibus menſibus maiori ex parte pariant 931.b.& in ſeq.
Piſces vbi optimi generantur 1730.d
Piſces ſanguineum ſinum ſagaſter odorant 915.a
Piſces qui non edunt ſemel pariunt anno: præter phinas paſſibus 971.a
Piſces non reſpirare 1720.f
Piſcium genera quæ tempore præ ſtatiora in cibum reddantur 1022.a
de Piſcium actionibus, déque eorundem migratione in alia loca 1774.a.& in ſeq.
Piſcium mares tempore coitus, mutatis plerunque ſeminis grauitatis ita habent, vt mirum ſit eſſe ſemen ipſum eſſunt candidum 969.b
Piſcium oua imperfecta ſunt: foris enim perficiuntur & augentur 1111.c
de Piſcium partu conſlémque inter omnibus ſeceſſere de vobis formæ 967.a.& in ſeq.
Piſcium dentes quales 821.e
Piſcium plurima pars gregarias eſt, nec vbi gens natat dicit 1024.d
Piſcium fœmina 939.b & in ſeq.
Piſcium uniparorum partus, déque ſexus maris & fœminæ diſcrimine 974.b.& in ſeq.
Piſcium viuiparorum partus & pullorum numerus 974.a.& in ſequent.
Piſcium partes exteriores, déque cauda, quare ſit à natura conſtructa ſint 1175.d.& in ſeq.
Piſcium capiendorum opportunitas 1032.f
Piſcium vbi fel poſitum 864.a
Piſcium omne genus ſanguinis eſt particeps 863.a
Piſcium quæ tempora ad ſoctum grauidæ, quæ commoda ſint 992.d
de his, non gentis vbique diſſe- rentia 224.d
Piſcium omnis genus celeriter adoleſcit ac pisci, vt in Ponto 973.b
Piſcium ſocialium ac fluuiatilium partus atque generatio 972.e
Piſcium oua fœminæ maris aſperſa, fœcunda redduntur 1257.e
Piſcium lacuſtrium ac fluuiatilium mores 1031.b & in ſeq.
de Piſcium generibus, quæ vel limo, vel arena, vel ſpuma maris ex ſeipſis excitata procreantur 974.c.& in ſeq.
Piſcium omne genus pedibus caret: qui pedes habere videntur, eos pennis ſimiles gerunt 1309.a
Piſcium oua quid ab auium ouis differant, & quamobrem 1284.d
de Piſcibus qui gregatim ambulant, quæ cauſa, quæ non gregatim, ſimiles ſunt 1034.d & in ſeq.
Piſcium placentum incubus naſcendu 1565.b
de Piſcium cartilagineorum ortu: cùque qui piſces oua ſeminas eſſe putant, non reddè ſentiunt 1160.g
Piſcium partus 960.d
Piſcium molle genus quando pariat 931.e
de Piſcium vero & partus tempore, quomodóque inter ſe differant in partibus emittendis 970.b.& in ſeq.
Piſcium in genere ſunt, quæ omnino ſexum diſcrimen non habeant 921.b
Piſcium ſenſus 911.a.& in ſeq.
de Piſcibus nonnullis, qui hyemis frigoris cauſa conduntur, quique æſtate propter calorem 1028.d.& in ſeq.
Piſcationis modi quidam 1031.d & in ſeq.
Pituita alimenti vtile excrementum eſt 1226.d
Pici nullum eſt ſeminen ſtilliſſet propter conſcitatem 821.e
Plangia aut clanga Aquilæ deſcriptio 1060.d
Planta cur viuere videatur 1502.d
Plantarum generationes 1598.b
Plantæ ſicut & inſecta, etiam diuiſæ ſecundúmque viuunt, ac dum ex vno atque etiam plures procreantur 1491.d
Plantæ vtúnque tamen eſſe cum quibus eadem principia habent 1616.e
Plantarum in genere, quæ caput prægnatur ac pondentibus geriat, longius vita cuſus protrahunt 1491.c
Plantarum fœminis principij 1126.c
Planta ſubſidium duo quæ per alimentum & ambulatione natura parantur, ſibi eſt ad calor naturalis varietatque ſuper 1499.a
Plantarum ſubies ſunt, alibi quæ ex vno capite, diuerſos ſpargere victui eſt ſuper poſita 1435.b
Planta minus diuinè omnino ius locum ſeruilem, & quantiterum 1176.a
Plantis nutritiua anima potentia eſt tantum data 1191.a
Plantarum munus & officium 1240.e
Plantæ ſluuiatiles quomodo eorum manifeſtas ſuæque deuorant 1125.e
Plantarum ſeu Peloantium teſtacea 1421.d
Platanista quæ ſit, nam aut omnino nihil differre, aut id quod illam ſcire ſolebamus, quomodo ſoluenda 176.f
Plenilunio quare teſtea pleniora 1179.e
Plumbum quam ob cauſam non humore ſed igni eliquabile ſit 816.c
de Pluuia & eius cauſis 245.a.& in ſeq.
Pluuia & ros quid differant 317.a
Pluuia quibus prodit, quid diſque vocant animalium 1415.a & in ſeq.
Pluuio tempore quam ob cauſam terra quatitur 782.a
Pollex vno inſtituitur modo certiſque digitis binis adduntur 1500.d
Pollex quem etiam præter manui 1191.f
Pulmonem ſi qui apud nos videntur, intra coeli partes eſt ſi autè qui nobis manifeſtus non eſſe patria rationem huiuſce ſubit 818.e
à Polyonymis locus Antiſtenis 281.a
Polypi deſcriptio 936.d.& 958.b
Polypus, cuius natura eſt 1087.e
Polypi quomodo coeant 957.d
Polypi partus 947.b
Polypi prodeuntia 1066.e
Polypi, vnius eſcarum alijs ſeruis capiuntur 911.e
Polypi partus 957.a
Polyporum victus atque viuendi modus 1012.c.& in ſeq.
Polypus vnus molluſcorum exit in ſiccum, graditur per aſperitas, vt tar laeua 1087.d
Polypi partes 1087.d
Polypi quando in cibum præſtantiores 140.b
Pomilionis forma qualis 1191.f
Pompilus Polypi ſpecies 898.f
Pondus omnia habeat præter ignem 633.b
Ponnus piſcibus quam commodus 1024.e
in Ponto neque molluſca ſunt neque teſtacea animalia, niſi loca quibuſdam pauca 1033.e
Ponti accola quomodo piſces capiant 749.e
Poples quid 841.a
Poples in vertis quid ſit 822.d
de via quadam Poriſtica ea noralia quid 1187.c
Porphyrio quomodo bibat 1015.b
Poſſibile & verum quid inter ſe differant 632.e
Poſtulatum & ſuppoſitio quid inter ſe differant 195.a
à poteſtate locus exturationis & conſtitutio inter problemata de proprio 323.a
Parum quæ per arteriam venit, dicuntur, ſubſtanciæ eſſe 1796.a
de Prædicabilibus ſeptem ad verbo, & eius naturæ 123.c.& in ſeq.
à Prædicamenti definitione locus problematum de genere 147.a
à Prædicamentorum diſtinctione locus problem. de eodem & diuerſo 272.e
à Prædicatione diſſerentiæ & generis, locum inter problemata ſeu
definitione 354.d. à prædicatione generis de differentia ibid. à prædicatione ſpeciei vel indiuiduorum de differentia ibid.f
à Prædicatione in quid, locus inter problemata de genere 718.d
à Prædicatione vniuocali, locus inter problemata de genere 305.e
à Prædicatione in quid, locus inter problemata definitionis 355.b
Prædicandorum quot ſint genera 170.a
Prępoſitum quid 839.d
Præſtolia quæ 828.a
Primadæ in cœno ſe abdunt per hyemem: verno autem tempore prodeunt 1017.a
Principium de nullo ſubiecto diſcendi oportere 451.d
Principium demonſtrationis quid 176.b
Principia ſine vlla demonſtratione ſciri non poſſe 171.e
Principia quæ ratione cognoſcantur, & quis ſit habitus per quem intelliguntur 233.d
Principia ſub eodem genere ſunt, ſub quo ſubiecta collocantur 687.e
Principium rerum natura potius quam materia eſt 1106.a
Principia neceſſe eſt eſſe credibiliora concluſione 179.b
Principia demonſtrationis nihil aliud ſunt, quam propoſitiones immediatæ 233.e
Principiorum naturalium numerus, quod non ſit vnum ſolum, neque plura duobus aut tribus 451.a.& in ſeq.
Principia phyſici omnes contraria ſtatuunt, ſiquidem hæc ratione 449.c
Principia neque ex ſeſe mutuo, neque ex alijs, & ex ipſis omnia eſſe oportet ibid.
Principia quomodo tria ſint & quæ ſit eorum ratio 452.d.& in ſeq.
de Principiis phyſicis veterum opiniones 442.e.& in ſeq.
de Principiis ſcientiarum quandoque non quæri non oportet, ſed omnis per ſe ipſa perſpicua & fide digna eſſe debent 178.b
Principiorum non eſt ſcientia 231.d
Principiorum demonſtrationum definitio & diuiſio 192.e
Priuari re & habere rem, an idem eſt quod priuatio & habitus 21.c
Priuari re & habere rem inter ſe opponuntur, vt priuatio & habitus ibid.d
Priuatio non opponuntur inter ſe vt relata 41.f. nec vt contraria 41.a
Priuantia in eodem aliquo reperiuntur 41.a
Priuantium ſi vnum dicitur multis modis etiam alterum 127.d
Priuantibus nulla viciſſim inter ſe fieri mutatio poteſt 41.d
Priuatio & materia quid differant 456.f
Priuatio & habitus oppoſitorum ſpecies 41.a
à Priuatione & habitu ſeu à priuationibus locus accidentis 181.c
à Priuatione & habitu, locus problemata de genere 310.b
ex Priuatione in habitum regreſſum fieri non poſſe 45.d
à Priuatione ſubiecti vel habitus, locus inter problem. de definitione 362.a. à priuatione ibid.e
Prius natura id eſt, quod generatione eſt poſterius 584.b
Prioris modi categoriæ conſequentes 45.c
à Priori (temporis ratione) non valet argumentum 241.a
Priora duobus modis quomodo dicantur 178.a
Probabiles propoſitiones eſſe ſimiles, non accommodatæ ad demonſtrationis principia 185.e
Probabilia quæ ſint 236.b
Problema & propoſitio quomodo inter ſe differant 238.d
Problema & theſis quid inter ſe differant 224.c
de Problematis in quaque figura aſtruendis & euertendis 112.a
Problematum ſeu quæſtionum diuiſio 174.d.& in ſeq.
in Problematis bifariam peccatur 175.d
ad Problematum inuentionem præcepta 249.b
de Problematis dialecticis 784.d
Procella quando maxime excitetur 779.e
Progreſſio non eſt, non exiſtente ſenſu 756.e
Prolis & progenitorum ſimilitudo 1227.a
de Prolis ſimilitudine cum parentibus vel cum aliis 2005.d.& in ſeq.
Promuſcis magno vſui Elephantis 1129.c.& in ſeq.
Pronunciata eadem diuerſis interdum ſcientiis accommodantur 126.a
de Propinquitate locus problematum de comparatione 792.a
à Proportione locus problematum de genere 309.d
à Proportione locus inter problemata de proprio 316.c
Propoſitio quid 69.e
Propoſitio quid à quæſtione ſeu problemate differat 262.d
de Propoſitione Dialecticæ 263.d.& in ſeq.
Propoſitiones ſubiectiuæ ex duobus conſtant generibus 1485.e
Propoſitiones ex quibus conſtent, ſeu quid declarent 252.a
Propoſitionum dialecticarum eligendarum modi 265.a
Propoſitionum ſimplicium reciprocationes 70.d.& in ſeq. de reciprocatione modificationum propoſitionum 71.b
de Propoſitionibus contingentibus 87.c.& in ſeq.
Propoſitionum & quæſtionum diuiſio, in ethicas, phyſicas, & logicas 227.e
de Propoſitionibus immediatis negantibus 199.a
ex Propoſitionibus veris quare ſolus demonſtrator concludere poſſit 171.e
Propoſitiones & exceptiones ſeu inſtantiæ quid ſint 191.b
à Propinquitate locus problematum de comparatione 794.d
de Proprio 20.d
Proprij modi 319.e
Proprij & generis communitates & differentiæ 18.b
Proprij & ſpeciei communit. & diff. 17.a
Proprij & differentiæ communitates & differentiæ 18.a
à Proprij indeterminatione locus inter problemata de proprio 322.c
Proprium per ſe & proprium ad alterum 130.c.& in ſeq.
Proprij loci 321.e
Propriorum contemplatio communium contemplatione poſterior eſt 472.d
Propriorum quæ maximè logica, & plurimum ad diſſerendum valent 321.a
Proſperitas ſeu εὐτυχία quid 427.d
de Proſyllogiſmis, ſeu de ratiocinationibus antecedentibus 110.b.& in ſeq.
Pruina & eius cauſa 746.a.& in ſeq.
Pruina in quibus non gignitur 746.a
Pruina & nix quid differant 747.b
Pſeudographus ſyllogiſmus quid ab aliis differat 414.a.& in ſeq.
Ptyxis quis à nonnullis cenſetur eadem eſſe cum ſtabilio 1031.e
Puberem carent animalibus præterquam homini dimerpta eſt 915.e
Puerorum ſeminis emiſſionem, puellarúmque virginitatem quæ ſigna præcedant 1995.f.& in ſeq.
Pulices vnde generentur 934.e
Pullis in ouo exiſtentibus, vitellus pro cibo eſt 1271.c
Pullio quid 838.b
Pulſus ſeu pulſatio cordis quid 1516.a
Pulſuum & tremorum natura in corpore quæ nam cauſa ſit 981.e
Pulmonem cauſam reſpirandi eſſe 1515.f
quæ reſpirationi minus indigent, ſanguinem pulmonem habent 1499.f
Pulmo ſimilis reliquis qui in officinis ferrariis habentur 1518.a
Pulmo & branchiæ quid differant 1500.b
Pulmo quibus animalibus ſit 861.a
Pulmo eandem quam cor obtinet ſedem, ſeque ampliſſimè 1290.d
Pulmone carentia ſpirare non ſolent 1500.b
Pulmonem habentia ſpirant omnia 1493.e
Pulmonem quæ habent ſanguineum cor eis potiſſimum ſpirant 1517.d
Pulmonem cur habeant quædam animalia 1112.b.& in ſeq.
Pulmonem valde ſanguineum eſſe 865.b
Pulmonis ſitus 840.e
de Pulmone & eius forma qualis ſit, quibus non ſit 1117. d.& in ſeq.
Pulmonem animalis tuſſi acre go-

nes & quomodo proueniant 979.b
Pupilla quid 758.c
Pupillæ omnibus animantibus eadem 899.a
Purpura vnde traxit florem suum 977.d
Purpura quæ capta est, extra mare viuit dies circiter quinquaginta 1055.a. alit altera alteram, eo quod sua tecta gustum, veluti algam mustumve gerit ibid.
Purpura quomodo capiatur 957.c. quantum viuant 958.b
Purpuræ partus 912.b
Purpuræ testaceorum species 909.d
Purpuræ cima exorta dies circiter triginta consumitur 1018.a
Purpuris escas potidas purpurarij circuliunt, & accedunt ipsæ ad eiusmodi escas 916.a
Purpuræ ex testaceo genere, anni plurij noceat 1075.f
Purpurarum varia genera 957.c. significatio ibid.d
Purpuræ vnde & quomodo generentur 916.e
Putredo & putridum excrementum & inconcoctum est 1296.e
quid putredine minus afficiatur 805.c
Putrefactio quid 804.e.f
Putrefactio fuit mensis exemplarius, atque natura sit 804.d
Putrefactio cui opponatur ib.
Putrescere felerius illa quod multum est, quam quod paucum 805.c
in Putrescentibus quare ob causam animalia gigni solent 805.d
Pygargus aquila 963.a
Pygargi aquila descriptio 1060.d
Pygmæi genus est tum hominum tum etiam equorum pusillum, degitque in cauernis, vnde nomen troglodytæ sibi consedi acceperunt 1025.c
Pyrenæus mons, Celticæ regionis æquinoctialem occasum spectans 752.c
Pyrimachus lapillus in taurum eliquatur ex illis, diuisque, effodi 812.e
Pyricæ boues, 834.c

Q

Q
Vadrupeda vtipara quomo[illegible] 901.d
Quadrupeda fœmina habent id id quod in aliis ... medium 1314.d
Quadrupeda vim pene quibusdam ... quadrupedibus ... [illegible] & differentiam 857.a & in seq.
Quadrupedes omnes cur per diametrum moueantur 964.c.& in seq.
Quadrupedum ætatis indicium 1314.d
Quadrupedibus digitatis pedes prim ... 1252.d
Quadrupedum sylvestrium victus 1034.b in seq.
Quadrupedum quæ sanguine careant ... animal generant, alia multifida sunt, alia bisulca, alia insisulcum pede 856.f
Quadrupedum quæ vngulæ solidæ sunt, omnes vterum generant 1171.b
Quadrupedum oviparorum forma 924.f.& in seq.
de Quadrupedibus quæ hyeme latent, deque iis quæ senectutem exuunt 1026.b.& in seq.
Quadrupedum quæ animal pariunt, coitus, atque tempus 976.c & in seq.
Quadrupedum magna pars candam habet, & pilula est 849.b
Quæstionem omnem ad medij inuentionem pertinere 437.c
Quæstiones seu problemata ex quibus conficiantur quid declarent 278.a
Quæstionum (in disciplinis) numerus & ordo 136.d
Qualitatis categoria 34.c. eius primum genus habitus & dispositio seu affectio ibid. alterum genus, potentia & impotentia naturalis 35.a.& c. tertium passibiles qualitates ac passiones affectiue ibid. Quartum figura, & ea quæ in quoque est forma 36.f
Qualia quæ dicantur 37.b. contrarietas est in qualitate ibid.e
Qualia recipiunt magis & minus 38.a
Quantitatis categoria 26.a
Quantitatis diuisio ibid.
Quantitati nihil contrarium 27.d
Quantitatis contrarietas maxime circa locum apparet 28.d
magis & minus quanto non competit ibid.e
Quantitatis proprium ibid.
Quid sit quot modis dicatur 265.a
Quid sit, quæreres, quum non definitias maxime est, nullibique nominum 136.d
Quid res sit seu definitionem nullo modo probari seu demonstrari posse 144.a
Quod sit res & cur sit, nosse, eadem est cognitio 218.c
Quid res sit, non probari per deductionem ipsam. Quid est, vel rei contraria 257.c.& in seq.
Quid res sit, seu definitio an probari syllogismo possit 152.c
Quies quæ animam moueat contrariæ 1390.c.& in seq.
de Quietis diuisione 545.e
cur Quiescant aliqui interdum, interdum verò moueantur 769.b
Quondam quid sit 118.a

R

R
Adices in plantis eam fabricæ rationem quam os habet in animalibus 1295.c
Raia, interdum non spinea sed cartilaginea ... habere spinamentis 1219.b
Raia cur praedam suum recipere non possit 989.a
Raiæ partus 912.a
Raiæ saepius natando 980.b
Raiæ allusia 1059.e
Rana marina piscis ingenium & solertia ibid.a
Ranarum victus seu viuendi ratio qualis sit 1010.b
Ranarum semina 917.f
Ratio deniq; quæ principium sumitur affirmatum 538.a &
in voce Definitio.
Ratiocinatio, vide Syllogismus.
Ratiocinationum aliæ esse verè aliæ quæ tantum videantur 278.e.& in seq.
Rationes quæ non ex propriis principiis ducantur inanes esse 1271.d
Reciprocationes propositionum simplicium ... 712.c
de Refrigerationis modo in animalibus 1311.a
Reguli auiculæ victus 1017.e
quæ Regionis arcticis moueantur 781.e
Relata oppositorum species 42.b
à Relatis locus accidentis 318.c
In Relatis, seu in iis quæ sunt ad aliquid, motus non est, cur 571.f
Relatorum categoria 29.b. contrarietas in relatis reperitur ibid. e. reperitur etiam magis & minus ibid. reciprocantur relata 30.b. simul sunt ordine natura 31.e
à Relatione, seu ab iis quæ sunt ad aliquid, locus problematum de generis 311.d. à Relatione specierum generum 312.b. à relationis vnitate ibid.a. à relatione secundum casuum ... ibid.e. à relatione ... ibid.e. ab æquali relatione ... ibid. E aspicita relatione 313.b. à dictione relationum ...
à Relatione, locus refutationis & confirmationis inter proprio de proprio 340.c
à Relatione accedente, locus inter problemata de definitione 356.c
Remissio contraque ob imbecillitatem sieri solet 920.b
Remittentia quæ 899.d
Remora descriptio 883.d. nomen à remorandis nauibus adeptam ... ad ... & æquaria venesicia ... aliqui ... ibid.
à Remotione seu detractione, locus ... de iis quæ aliquibus ... sunt atque meliora 1360.d
Renes vbi collocati 846.b
de Renibus & eorum officio quibusque animalibus dati sint 1161.h.& in seq.
à Repugnantibus locus inter problemata de definitione 356.e
Res partim voluntarie sunt, partim fortuito ...
Respiratio quomodo fiat 1316.d
Respirationem non esse ... 1296.a & in seq.
de Respiratione Platonis sententia ... 1297.a & in seq.
pro Respondente loci dialectici 287.c
pro Respondente & Interrogante loci communes 291.a.& in seq.
Rhinoceri ex quibus gignantur 1166.a
Ricinus Canibus proprius 914.d
Robigo eius causa 746.a
Ros & pruina quid differant 747.a
Rostra animi ex quo gignantur 1166.a
Rostra animus, maiora in fructus redduntur
redduntur 827.a
Rotunda ex cunctis esse necesse est quæ à rotundo corpore continentur & tanguntur 635.b
Rotundi duo sunt per se motiones voluntario & contrario 636.a
Rubeculæ auis victus 1017.d
Rubelio ex quo piscium genere sit 1022.b
Rubeliones omnes graui di capiuntur, quo sit vt ambiguus an sit in hoc pisce maris & fœminæ distinctio 971.e
Rubetæ auis victus 1015.e
Rubicilli victus 1073.d
Ruminatio animalium quæ 1017.b
Ruminantia delectantur non minus in ruminando quam in esu ibid.
Ruminantibus lac & coagulum & caseo vellus coagul... 894.d

S

S
Acer piscis quando pariat 977.a
Sal quam ob causam humore non igni eliquabile sit 816.a
Sal humore soluitur, non tamen quolibet, sed aliquo 813.b
Salinum quæ in aqua, quinam terræ plurimum communicent 319.b.& in seq.
Salacia & ea quæ fœmine redundant oxylime senescere 1191.e
Salamandra igne non absumitur, imo ignem ipsum, inambulans per eum extinguit 827.a
Saliua hominis plurimorum serpentum morsibus aduersatur 1059.e
Salo prælium cum Asino est, cur 1043.c
Salpæ partus 912.c. Salpa quando pariat 977.a
Salpæ victus 1021.a
Salum quid nominetur, & id se ipsum quod supra ... & ad id quod pedibus subiacet, salsum planè facit 1314.a
Sanguis nimis dilutus, timiditatis causa 1133.a. sanguis verò fibris multis crassisque refertus, animositatis & iracundiæ causa ibid.e
quare Sanguis qui cogi & concrescere nequit fibras non habeat 854.e
Sanguis qui dilutior est, frigidior est, & durescere non potest 1132.f
Sanguis cur fibris ademptis cogi & concrescere non potest 854.e
Sanguis qua ratione deriuetur, & diffluat per totum corpus 1136.a
Sanguis causa est cur permulta animalium veniant, tum per motorum etiam per sensum ... totius corporis materia 1133.e
cur Sanguis vitiatus concrescere non soleat 854.d
Sanguis vnde potissimum profluat 1157.b
Sanguis cuius rei gratia sit 1121.b
Sanguis ad terram, aquam, & aëre communiter spectat 675.b
de Sanguine & venis venarumque ordine priscorum quorundam opiniones 875. 874. 875. & in sequ.
de Sanguine carentibus animalibus, eorumque diuisione & differentia 895.a.& in sequ.
Sanguis non frigiditate sed tenuitate potius & mundities sapientiora redduntur animalia 1125.a
Sanguine quæ prædita vel denuntiant ex animalibus 855.a.& in seq.
Sanguinem omnibus commune & necessarium esse argumentiim sanguinem ... sanguinem varietate, & cæteris quæ de sanguine obseruanda sunt 1146.b & in seq.
Sanguinis pro differentia qualitatum differentes vigeant 1129.e
Sanguinis copia, caloris indicium ... corpora etiam nutrimenti exigit 1138.c
Sanguine prædita animalia non pluribus quam quatuor notis mouentur, & contra quodcunque animal quatuor notis tantum mouetur, id habet necessario sanguinem 936.a
cur sanguinea animantia spiratione magis indigeant 1300.a
Sanguinea animalium quæ sint 862.d
Sanguineorum & oviparorum animalium generatio 1274.c.& in sequ.
Saniès quid & vnde fiat 1123.f
Saperdæ piscis quando cibo melior 1022.e
Sapientia munus atque officium in interrogando 400.c
Sapor est gustabile, sicut auditus est visibile 1464.e. nihil absque humiditate saporis efficit sensum ibid.
Sardæ vnde nascantur 979.c
Sardi migratio 1013.b
Sardæ partus 910.b
Sarmaticum atque Tyrrhenum maria omnium altissima 785.e
Sargus quando coeat & quamdiu vterum ferat 974.e
Sargi victus 1054.a
Sargi partus 910.b
Satharum quibus vescatur 1029.a
Satyrion musculus 1317.e
Satyrium quibus vescatur 1019.a
Scamander amnis fauos reddere oues creditur 887.d
Scarabei virides, galleum eginum vocari incipientes, vnde gignantur 946.b
Scarabei & cætera quorum pennæ vagina continentur, animus sensuum ... 1219.b
Scarabeus ex quo piscium genere sit 1014.b
Scarabei tauri vnde gignantur 915.d
Scarabei pilularij vnde gignantur 946.c
Scarabei quomodo coeant 913.e
Scarabei volant membrana tecta 831.a
Scarus vnus inter pisces ruminare quadrupedum ritu videtur 1014.a
Scari victus 1025.a
Scari pisces ... inter eos ... piscium 985.e
de Schœnioides apium foboles 949.d
à quolibet Scientiæ non ... ceteris ... 94.a
Scientia sensus non est demonstratiua 180.a
Scientia nihil est certius accuratiusque præter intellig entiam 233.d
Scientia πῶς μὲν, & scire πῶς ... vnde dicatur 319.a
Scientia in quibus consistant 211.e
Scientia quænam certior & prior quænam minus certa, & posterior 232.b
Scientia corrumpitur obliuione & deceptione 1490.a
Scientia vnaquæ sit 210.e
Scientia & id quod sub scientiam cadit quid differat ab opinione & opinabili 224.b
Scientia demonstratiua ex quibus constet 177.b
Scientia eiusdem est, vt tam de intellectu quam de eo intelligibili doceat 1109.d
Scientiam rei quando afferuntur ... & quantum minimum, cur difficile sit intermutari 190.e
Scientiæ omnes habent communia quædam quibus ipsæ inter se communicant 191.e
Sub Scientiam quod cadit, id est certum et omnino aliter esse non possit 177.c
ad Scientiam accommodatissima est omnium prima figura 197.d
de Scientiæ facultate ... 177.e.& in seq.
Scientiam nullam omnino esse posse, vt quidam ex veteribus arbitrati sunt refellitur 179.d.& in seq.
Scientiæ numeris in definitione ... dicantur 233.d
de Scientiarum incremento 193.f
Scientiæ vnaque sua sint interrogationes, ad res in quibus versatur concludendas inuentæ ibid.
Scientiam non esse rerum fortuitarum 221.b
Scientia ea quæ est actu, idem est quod res ea vera quæ est potentia ... prior est tempore, absolute autem neque tempore 1428.d
Scientiam nullam habent per sensum 221.e
quando Scimus cur quodque sit & quid sit 117.d
Scire rem planè & perfectè, quid sit 177.b
Scire quod res sit, & scire quam ob rem sit quot modis differant 196.a
Scirum ventus 777.b
Scorpiones in Pharo, locisque aliis non lædunt, at in aliis & præcipuè in Scythia, multi & magni & nocui dum 1079.e
Scorpionis partus 910.c
Scorpiones vbi pariant 911.a
Scorpionum terrestrium partus 911.c
Scolopendræ & partus 981.e
Scrutum quid 1257.d
Sebum quid differat ab adipe & quæ animalia sebo pinguescant 889.b
Sebum piscium adipe per ... concrescere solet ibid.d

Universidad de Deusto
Biblioteca

Senſibile quid 819.b
Secundæ inter fœtum & uterum poſitæ ſunt 1268.a
Semen patientibus ſit an agens 1227.d
Semen quo animalia coitum quo non & quorundam opinio, qui ſemen ex vno quoque corporis parte prouenire affirmant 1221.a. & in ſeq. illius opinionis improbatio. & ſolutio eorum quae ſemen eſſe excrementum dicunt 1223.1224.1225. & in ſequentib.
Semen non emitti à fœminis vt à maribus 1234.b.& in ſeq.
Semen genitale quomodo exeat, & in vteru informetur 1209.b
Semen quid & quam ob cauſam non congelaſcit 1242.a.& in ſequentib.
Semen ferre incipit homo circiter annum bis ſeptenum, ſed vim genitalem recipit circa annum ter ſeptenum 1252.c
Semen eorum calidius eſt, quale id quod ſpiſſum eſt, ſæcundum autem quod ſpiſſius 1242.a
Semen & fructus quomodo inter ſe differant 1228.b
Semen maris quomodo gignendi, formandique fœtus cauſa ſit 1237.a
Semen genitale quando fœcūdum & prolificum 996.d
Semen excrementum eſt vltimi alimenti 1231.d
Semen qualis cauſa & principium 1229.c
de Semine genitali & eius natura 895.a
Semina quæ fœcunda quæ infœcunda, & quæ maremque fœminam ſufficiunt 1272.a
Seminis natura & differentia à genitura 1218.a.& in ſeq.
Seminis fœcunditas qua ratione probetur 1270.d
In Semine, quod mas emittit in fœminam an inſit aliqua conſtituendi conceptus pars 1249.d.& in ſeq.
Seminalis membri viri & mulieris varietas 839.f. & in ſequentibus.
Seminales purgationes ex qua corporis parte veniant 11.a
Seminalis membri viri & mulieris varietas 839.f. & in ſequentibus.
Semper & neceſſarid ſimul ſunt quod enim eſſe neceſſe eſt, non poteſt non eſſe 718.d
Senecta quid 1517.b
Senectus (vt cum dictum ſenectutem exuere) quid ſit 1018.c. quæ ſint ea quæ ſenectutem exuunt ibid.& in ſeq.
Senectus, & quod emortuum eſt, albareſcit algetque, & quare 1491.e
Senſibile quid 712.c
Senſibile quid propriè dicatur 1397.d
Senſibilia communiaque ibidem.c
Senſibile ad actum, ex potentia ſenſitiuum ipſum deducere ſimilique videtur efficere, cum

enim patitur & alteratur 1419.d
A Senſibili locus inter problemata de proprio 316.e
Senſibilium ex quę ſynceręalia, quæque ſimplicia ſunt, vt acutum, vel dulce, vel falſum, magis reducuntur ad rationem, ſenſus ſunt iucunda 1422.b
Senſibiles ipſius actio eſt in ſentiente non in ipſo ſenſibili 1411.d
Senſibilis tenera per medium ſentiuntur 1407.b
Senſibilibus remotis in ſunt in ſenſorum inſtrumentis, ſenſus imaginationeſque 599.d
Senſibilium exuperantiæ ſenſuum inſtrumenta corrumpunt 1428.d
Senſibilis rei atque ſenſus operatio, vna quidem & eadem eſt: at earum ratio non eſt eadē 1411.d
Senſibilium per ſe, & per accidens differentia 1391.c.& in ſequentibus.
Senſilem animæ partem, nec vt rationem expertem, nec vt eiuſdem participem quiſquam facile ponet 1422.b
Senſoriorum ſedes quare gemina 1511.a
Senſus quibus contingit per ſimilares partes, & quomodo 1113.c
Senſus quibus mobilior & ſubtilior 1173.a
Senſus alterationem quandam eſſe videtur 1397.e
Senſus quinque an omnibus animalibus aſſint 513.d
Senſus quidem an diuerſa vis 1410.a
Senſus & intelligentiæ conuenientia 1410.a
Senſus quomodo fiat 1395.d. duplicite dicitur ibid.e
Senſus nullus animali principium eſt 91.c
Senſus quid differat ab imaginatione 1414.c
Senſuum partes quinque exterioribus nullum ſuperesſe 1419.b
Senſus propriorum ſemper verus eſt, & vniuerſis animalibus ineſt 1414.b
Senſitiuorum formas ſine materia ſuſcipere 1408.c.& in ſequentibus.
Senſu non haberi ſcientiam demonſtrationis 331.b. & in ſequentibus.
Senſus in ſingularibus verſatur 1440.d
Senſu ſi quis deſit neceſſe eſt ſcientiam aliquam deeſſe ibidem.b
Senſus cum iucundum aut moleſtum diſcernit, quaſi affirmatione aut negatione, non perſequitur aut fugit 1415.e. & in ſequentib.
Senſuum animalium neceſſarii qui 1435.a.& in ſeq.
Senſuum non percipitur genus vnumquoque 221.d
Senſuum principatus in eodem longe maius omnium 1437.c
de Senſuum vi earumdemque lo-

ca in corpore 113.d.& in ſeq.
Sentire non ſolum eſt in mobili neceſſe enim eſt ſenſibile ipſum adeſſe 1397.d
Sentire atque intelligere, quid inter ſe differant 1415.d.& in ſequent.
Sentire neque animæ neque corporis proprium eſſe 1452.a
Sentiendi vis quibus animalibus inſit 911.c.& in ſeq.
Sentiendi & alendi & augendi principium in corporis medullis ſitum eſt 1337.b
Senſum quid 124.c
A Separatione duorum, locus problematis de eodem & diuerſo 316.c
Sepia mollium aſſimilis eſt, ſuis hæc ſuo velut atramento, ſuum modo, etiam meluit, vt tum etiā abſcondendi cauſa 1038.d
Sepia quomodo coeant 535.d
Sepiæ quomodo fiant 537.e
Sepiæ quomodo capiantur 812.e
Sepiæ quid differant à Polypis ratione pedum 1185.a
Sepiarum partes ibid.
Sepiarum vita longitudo 1467.a
Sepiæ partus 532.c
Sepiæ deſcriptio 693.a
Sepiæ quando in album pigmentum 1142.b
Sepia mas vna, que fœminas cuidem, perſequitur ſuum ſemen aſpergens 972.c
Septentrio ſeu Aquilo quando ſpirat 778.c
Septentrionibus ſubditae regiones hyemem tranquilliam, nec valde ſtrarum ſenſit 1010.a
Septentrio, Thraſcias, & Caurorum ventorum non ita temperat, ſed & validi ſpirare ſiſtunt 775.d
Septentrio & naturæ ſtrictè 775.d
de Sepio tranſuerſo, ſue partis diuiſioque eius vtilitate 1164.d & in ſeq.
A Sequentibus, nec vicilliſim termino commemorationibus, locus inter problemata ad genus pertinentia 319.c
Serpens vt exuat ſenectutem 1019.c
Serpens Moſſelæ, ſulque adueritus sit eſt, & quamobrem 1414.b
Serpens eſt parentis in ſalutem, & animi vnius remedio carens inter 1439.f
de Serpentium genere quod lymne ſubdit 1016.d.& in ſequentib.
deſcriptio & natura coiuſdam Serpentis quem Sacrum appellant 1279.c
Serpentium ſutura 916.c
Serpentium morſus, venenaque vel mitiora vel aſperiora eſſe pro locorum qualitate 1459.b
Serpentes quomodo coeant 1231.e
Serpentis marinæ deſcriptio 1085.a
Serpentes propter corporis formam, que longa & anguſta, ſpeciem quoque viſcerum habent ſimilem, & ceteri animalibus diſſimilem 1177.a
Serpentes cur pedes non habeant 1167.

1177.e
Serpentis collum 1180.c
Serpentes illiberales, perfidæ, & inſidioſæ 250.b
Serpentum inceſſus 1157.a
Serpentes vnicum modo natant quo in terra mouentur ibidem.b
Serpentum partes interiores quæ 887.a
Serpentum lingua biſida 1122.d
de Serpentum genere, eiuſque diuiſionibus ac differentiis 886.b. & in ſeq.
Serpentibus proprium eſt præ ceteris eiuſdem generis animalibus, vt caput vertere in auerſum, reliquo quieſcente corpore valeant 1160.e
Serpentes ceteri non pariunt vipera vna animal gignit 834.d
Serpentum vitus, exceptio quæ ceteris interimunt 1057.c
Serum cur, niſi ſequentur in ſit, cum conſumatum ſubſit, calore ignis denſitur 814.b
Seſoſtris & Darius, ex mari rubro nauigabilem alueum perducere in Nilum tentauere quidem ſed deſierunt, ne immiſſo mari corrumperetur aqua Nili 716.e
Sexus differentia in plantis 1111.b
Sexus differentia non in omni animantium genere reperiri 1112.e
de Sexu maſculino, fœmininoque, & eorum in animantibus differentiis 811.a
Sexus vtriuſque partes & functiones 811.d.& in ſeq.
Siculorum Siciliæ agro exalati (id eſt acida muria) gignitur, qua vtuntur in quibuſdam eſculentiis, generibus vel ſolent 769.d
Siccum qualis quali ſit 829.d
Siccum & humidum quot modis dicantur 713.c.& in ſequentibus.
Siccum quid ibid.e
Sicci & humidi variæ acceptiones 1080.c.& in ſeq.
Sicca inter ſimilares partes quæ 1117.a
Sicci & humidi paſſionum ſpecies 809.c
Siccam animantium aut calefacimus aut refrigeramus, vtrumque tamen calor vel internus vel externus conuenientem aſſulet 1119.c.& in ſeq.
Sicilia cur validiſſimis & vehementiſſimis terræ motibus quatiatur 722.c
Silphia inter inſecta exuit ſenectutem 1019.a
Silurus veſiculæ vitium 1012.d
Siluri charitas erga prolem 1085.c.& in ſeq.
Siluri morbi 1032.a
Siluri partus 973.a
Siluri ſœtum admonentum ex ouo eſt quamdiu mas ſæpe vel quadraginta, & quinquaginta diebus aſſidet cuſtodiens oua, vt à piſcibus occurrentibus, abſumantur ibid.d
Silurus fœmina in album nictatur

eſt ſuo mari 1015.c
Simiæ deſcriptio 831.b
Simiæ forma 1157.a
Ipſiuſque caudarum differentiæ ibid.
de Simiarum genere, quid partim humanum, partim quadrupedum imitantur 833.c
Similares & diſſimilares partes quæ ſint 1157.a
Similares diſſimilarium gratia habentur 1115.a
Similares partes totius continentur diſſimilares, vt per omnia agrentes tribuntur 831.d
Similares partes quæ 21.b
A ſimilaribus partibus, locus inter problemata de proprio 390.c
Similares ex elementis conſtantes, ex ſimilaribus autem, vt materia diſſimilares, & vpera conſtitunt 11.a.b
Similarium partium, alias molles & humidas, alias ſiccas & ſolidas eſſe, atque earundem moles diſcrepantia 1157.a.&c in ſequent.
Similiā ſimili non pati, quomodo intelligere oporteat 700.f
A Simili inter accidentis 1217.a
Similitudinis conſiderandæ precepta 171.b. & in ſequentibus.
ex Simpliciter vel non ſimpliciter dictis locus ſophiſticus 424.c. & in ſeq.
Simul quid ſit 514.a.& in ſequentibus.
Simul quot modis dicatur 46.b
Sinciput quid 834.c
Singula rei ſunt quæ non dimiuntur ſpecies naturæ in multis 1441.c
Singulare potius eſt ſenſu naturalis 430.f
Singularia quomodo cognoſcuntur, & quomodo ignorantur, cognita tamen vniuerſalibus 176.d
Siniſtrum moueri natum eſt, dextrum autem manere 1151.e
Siniſtra cur oneri ferri ſolent ibid.
Siphorum locus 1157.a
Sipylus mons quaſi terræ motus 706.c
Sitis, frigidi & humidi cupiditas eſt 1409.c
Sitta & Trochilus amicitiæ cum Aquila pugnant 1011.e
Sitte auis natura 1017.a
de Situ & Reliquis categoriis 19.d
Socrates interrogabat ſemper, reſpondebat nunquam, quia ſe nil quicquam ſcire profitebatur 440.c
Solœciſmi definitio 212.b
Solipes & ſimul bicorne nullum animal eſt quod non adhuc inueniat 831.b
Solipedia quæ dicantur ibidem.a
Soloeciſmus vt committatur, in quem alios ſophiſtæ inducere conantur 419.a.& in ſequentibus.

Soluibilia quæ 818.a
de Solutione recta ac primum quomodo ſolutiones ſint ſed illi paralogiſmorum modi qui in dictione conſiſtunt 426.427.428. & in ſeq. ſolutiones captionum accidentis 431.c.& in ſequentib. ſolutiones ceterorum extra dictionem paralogiſmorum 431.c. & in ſeq.
de Solutionibus apparentibus opponendis ſophiſticis reprehenſionibus 431.a
Somniant non ſolum homines, ſed etiam equi, & canes, & boues, denique genus omne quadrupedum, idemque animalia ſecundum 710.e
Somnium nullum contrahitur editis atque in lucem & infantibus adducitur, ſed plurimis anno circiter quarto aut quinto exaltare incipiunt 710.e
Somniorum interpres acutiſſimus haberi debetis, qui ſimilitudines perſpicere potuit, nam recta claraque ſomnia interpretari cuiuslibet eſt 1470.d
Somnia non eſſe à Deo ſed à natura 1470.d.& in ſeq.
Somnus & vigilia eſt ex eo quod ſomnus eſt atque vigilia quidem contemplationi, ſomnus autem ſcientiæ operationi vacanti ſimilis eſt 1467.a
Somnium non ex eo conſiſtit, quod ocioſi ſenſus ſint, nec eis vtatur animal, quodque ſentire non poſſunt verum impatientia ſentiendi, ſi non quacunque de causa moueantur, neque in quouis ſenſu ſit, ſed in primo ſenſu quo animal omnia percipit, ſomnus eſt 1469.c
Somno animali atque neceſſarium eſt non quidem ſimpliciter, ſed ex ſuppoſito & admotione 1468.c
Somnus an vigilia in prima generatione præcedat 1470.f
Somnus quæ participent 1467.e
Somnus vnde proficiſcatur & quæ ipſius ſit cauſa 1117.d
Somnum & vigiliam ad eandem animalis partem pertinere 1466.b
de Somno & vigilia animalium, multiſque præter hominem animalia ſomniant 710.c.& in ſequentib.
Somnus nullus eſt qui expergiſci haberi non ſit 1457.b
Somnus quid & vnde 1464.a.& in ſeq.
Somni vſus & neceſſitas 1459.c.& in ſeq.
Sonus quintuplex 1400.a. quomodo fiat ſonus ibid. & in ſeq.
Sonus quid à voce differat 916.f
Sophiſtæ munus 426.f
Sophiſticorum ſyllogiſmi 401.a
Sophiſtica quid 402.c
Sophiſtica ratiocinationes quibus componantur 406.a
Sophiſticarum captionum & deceptionum cauſa 408.c
Sophiſticarum captionum tractationis vtilitas 412.b. & in ſequent.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Sophiſticæ captiones alias aliis faci- liùs diſſolvuntur ad ſolutionem & quære 419.f.& in ſeq.
Sophiſticarum captionum ſolutiones 421.a.& in ſeq.
Sophiſticus ſyllogiſmus quid ab aliis differat 414.c
Sophiſtici ſyllogiſmi & apparentis differentia 410.c
Soporati corniuntur, quæcunque oculos habent 1155.b
Spargi quando pariant 932.e
Spatagi echinorum genus 900.b
Species & genera ſecundæ ſubſtantiæ vocantur 20.c
Speciei & proprii commun. & diff. 17.a
Speciei & accidentis commun. & diff. ibid.d
Speciei & generis communitates & differentiæ 14.a
Speciei variæ acceptiones 3.c. ſpecies quid ſit apud philoſophos 4.b.ſpecies infima 5.c
Speciei & differentiæ communitates & diff. 16.a
à Specie ſeparabili locus problematum de genere 307.b
à Speciei communicatione locus problematum de genere ibid.d. ab æquivocatione ſpeciei, ab vnitate ſpeciei, à tranſlatione, à contrariis ibid.& in ſeq.
à Specie æquali generi locus problem. de genere [illegible]
à Speciei verificatione locus problem. de genere 303.c
Species non denominatiuè ſed vniuocè prædicamentum generis accipit 276.a
à Specie & genere loci ad probandum non conſtare ex prioribus definitionem 333.f
à Specie relatiua locus inter problemata de definitione 360.f
à Specie priore locus problematū de genere 307.b
à Specie ſubalterna locus problematum de genere 302.a
à Speciei prædicatione maiori locus problematum de genere 303.f
à Speciei participatione locus problematum de genere 304.a
Spadaſimus quid, & quando accidat arboribus 1197.c
Sphæra cur ſolidarum figurarum prima figura ſit 654.a
Spinas ſolſtitium [illegible]
Spinas [illegible] & muſtelis recipere prolem ſpinas impedimento non poteſt 962.a
Spini victus 1025.e
Spirandi ſit per arteriam aſperiore, & per nares, illa deſtituta animantes commode non, hac nequaquam 1104.c
Spirationis pars altera inſpiratio, altera exſpiratio 1500.d
de Spiratione animantium 1499.d
Spiritus & ſtatus aeris in longitudinem continuus 819.d
de Spiritu connato & vbi eius ſedes, quæ in medio corporis, cæteraque eius facultatibus 1467.a.& in ſeq.
Spiſſari nonniſi igni poſſunt, quæ plus aquæ habent quam terræ 815.b
Spiſſantur quæcunque è mixtorum numero liquida ſunt, cur hic 811.a
Spiſſari vbi oriri aſſolet, cum partes humidæ euaneſcunt, & ſiccæ congregantur ibid.a
Spongia ſenſum aliquem habere creditur, eo quod multo difficilius abſtrahitur, niſi clanculum agatur 823.b
de Spongiis earumque generatione 959.d
Squatina quando pariat 909.d
Squatina alitus 1060.e
Squatinæ quomodo coeant 918.a
Squatinæ partus 910.d
Squamis integuntur piſces qui ouū excludunt pariunt 883.c
Squamæ durioreſ cætaliorēſque efficiuntur, piſcibus ſeneſcentibus, & ſeneſcentibus 886.c
Squilla cruſtati generis cruſta molli intectorum animalium 899.b
Squilla parua quæ 907.c
Squillarum deſcriptio 829.e.f
Squillæ quid à contrario & ceteris eius generis differant 1186.d
Squillæ quomodo coeant 918.a
Squillæ quando & quomodo maturantur 1040.e
Squillarum partus 941.d
Stagnorum aquarum aliæ ſunt collectitiæ & ſubſidentes, et paludes & lacus, aliæ verò fontanæ, quæ omnes profunditate manant 758.e
Stella (animal inſecti generis) adeò natura calida eſt, vt omnia eiusdem partes decoquat 959.a
Stellæ fixæ cur micare videantur, vagæ nequaquam 692.b
Stellæ quæ fixæ non aſpiciuntur, ſemper iiſdem ſunt propterea quod loci non manent in eodem loco 742.e
Stellæ neque igneæ ſunt neque in igne feruntur 684.d
Stellæ ſeu aſtra quomodo calidum efficiant 656.h
Stellarum diſcurrentium ſeu vagarum cauſa 716.a
Stellarum motum talem exiſtimare oportet, qualis animalium et plantarum 642.c
Stellarum vnaquæque ex loco eſt corpus, in quo locatum habet 638.a.& in ſeq.
Stellis non moueri proprio motu ſecundum cœli circulum ibid. a.& in ſeq.
Stellarum motus confictus eſt 640.e
Stelliones muſcis ſuperſtitant, & menſe hiemant 969.c
Stellis populi 756.a
Stellionis cum aranco bellum eſt 1055.c
Stellionum lacerationes 1018.d
Stellionum munus in quibuſdam Italiæ locis exitiales ſunt 1058.e
Sterilitatis animalium cauſa 1270.a
Sterilitiora ſunt obeſa & quamobrem 1124.e
Sternutamentum vnum ex omnibus ſpirituum generibus ſignum facimus & augurale ſigni 938.a
Sternutamentum quâ parte agatur 435.a
Stirpes excrementum non continent, terra enim calidè quæ ſint perficit ac ventre vtuntur 1171.a
Stirpes ſummum habent ad id quod in viuentis eſt imum 1324.d
Stirpium radices refrigerandi vtilis 1249.e
Stiuma ſolum muchis 1051.d
de Strouthiano Africo & de eiuſdem natura & forma 1159.c
Stryma mutuis à feminis matre debile 772.e
Sturni deſcriptio 1023.a
Subere in quibus id dicitur, quod equites in equitibus 975.c
Subcontrariorum quid 276.b
à Subiecti vetante locus inter problemata de definitione 367.d
Subiecti diſiunctione ibid.e
à Subiecti ſpeciebus locus accidentis 276.b
à Subiecti ſuppoſiti ſimilis locus inter probl. de proprio 329.c
à Subiecti genere ad ſpecie locus, vnde probatur contraria ſubiectum eſſe vel non ineſſe 279.d
à Subiecti & prædicati locus problem. de eodem & diuerſo 1724
Subiecto attribuuntur quæcunque de attributo dicuntur 19.c
à Subiecto continente locus problem. de genere 317.b
à Subiecto locus relationis inter problem. de proprio 329.a
à Subiecto locus inter problem. de definitione 366.f
à Subiectandi ac prædicandi modis accidentium, locus problem. de eodem & diuerſo 373.e
Subiici quid ſit 216.b
Subiectum veniunt oppoſitionis & contrariorum 776.e
Subſtantia ſola ſub demonſtrationem non cadit 124.d
Subſtantiæ categoria 22.c. Subſtantia maximè propriè quæ ſit. Subſtantiam ſecundè ibid. primæ ſubſtantiæ vnde dictæ 22.c.
Subſtantiæ omni commune quid 25.d. ſubſtantiarum partes 25.b.
Subſtantiæ ſit nihil contrarium 24.a. Subſtantia non ſuſcipit magis aut minus 24.c. Subſtantiæ proprium ibid. Subſtantiæ an etiam ſint relata 30.f
Subſtantia & omnia quæ hoc aliquid ſignificant, aliud aliud ſunt, quam ſit ipſum quod inſit 182.d
Subſtantiæ generum ac ſpecierum ſeries 41.c.& in ſeq.
in Subſtantia motum non eſt, quia nihil ſubſtantiæ contrarium eſt 917.f
de Subſtantiis naturalibus partim mortalibus, partim immortalibus 1221.b
Succinum quomodo exiſtat 827.b
Succinum quare liquabile ſit & immolliabile ibid.
Suffocatio vocari ſolet ex conſpiratione caloris mortui ob refrigerationis pulmonis in, & quæ interiunt, ex ſuffocari dicimus 1518.a
Sulphuris odore genera ſuſcepta multa
multa intereunt, adhæc formicæ vtiganti ſulphurique puluiſculo inſperſo, ſuas relinquunt cauernas aliòque migrant 975.d
Sumen ſue abdomen 819.b
Summum & imum, nec non dextrū & ſiniſtrum, eodem & communi ad ſe inuicem copulata ſunt principio vnde ſit motus, & quare 135.a & in ſeq.
Summum & imum quibus viuentibus inſit 1352.d
à Superabundantia locus problem. de iis, quæ ſunt eligibiliora atque meliora 296.b
à Superabundanti ſeu à ſuperlatiuo gradu, locus inter problem. de proprio 343.f
de Superciliis 810.a
Supercilia & cilia cur animalibus à natura data 1132.d
Supercilia nonnullis per ſenectutem adeò hirſuta redduntur, vt tondendum ſit: cur id accidat 226.b
Superficies quid 596.d
cur Superfœtent animalium alia, alia non: & quæ ſuperfœtant, interdum ſœtus enutriant, interdum non 1180.d & in ſeq.
à Superlatiuo locus problem. de comparatione 294.e
Superum eſt definiti, inferum, materiei 679.c
Superum longitudinis principium eſt 618.a
Suppoſiti quid 171.a
Suppoſitio & poſtulatum quid inter ſe differant 192.a
Suppoſitio omnis, aut de toto genere, aut in par e enunciatur 191.d
Suppoſitio quid à definitione differat ibid.a
Suppoſitiones omnes, propoſitiones ſunt ibid.b
Supra & infra differentia loci atque contrarietas eſt 602.a
Sus nullum omninò dentem amittit 854.c
Sus fœmina genitale ex concinet ea parte, qua pecoris vbera habeatur 751.e
de Suis fertilitate 977.d
Sues altero oculo amiſſo, breui extinguuntur magna ex parte nonnulli exiſtimant 982.a
Suis victus torpidus, ſeca pars ponderis quantum pondérant viuus, abſumitur vorito in pilos ſanguinem & reliqua id genus ibid.e
Sues in terra Illyricorum & in Pæonia, & nonnullis aliis locis ſolipedes gignuntur 871.a
Sues cicures vterum ferunt menſes quatuor, numerus partus plurimum ad vicenos 981.d
Sues ſylueſtres ſeu apri, animoſi, perniciores & breui omninò 830.b
Sues fœminæ cum libidine excitantur vel homines aggrediuntur 980.c
de Suum coitu, & eius tempore 990.a
Suum morbi eorūmque remedia 1055.c
Suum opinandarum ratio 1024.a
Sui partus 978.d
de Suibus Achi montis quiddam notatu dignum 1059.b
Syllogiſmus ſeu ratiocinatio quid 70.a. ſyllogiſmorum prima figura 72.d. ſecunda figura 74.e. tertia figura 78.a. de modis vtilibus & inutilibus ex propoſitionibus abſolutis in prima figura 72.d.& in ſeq. de iiſdem in ſecunda 75.a. de iiſdem in tertia 78.a. de ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta, altera neceſſaria, in prima figura 82.d. de iiſdem in ſecunda 85.e. de iiſdem in tertia 87.a. de ſyllogiſmorum imperfectorum perfectione in tribus figuris 80.d. de ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus mixtis in tribus figuris 82.b. de ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus contingentibus in prima figura 89.b. de ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta, altera contingente, in prima figura 91.a. de ſyllogiſmis ex altera propoſitione neceſſaria & altera contingente, in prima figura 93.e. de ſyllogiſmis ex ambabus propoſitionibus contingentibus, in ſecunda figura 97.d. de ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta, altera contingente in ſecunda figura 99.e. de ſyllogiſmis ex altera propoſitione neceſſaria, & altera contingente in ſecunda figura 100.e. de ſyllogiſmis ex ambabus contingentibus in tertia figura 102.e. de ſyllogiſmis ex altera propoſitione abſoluta, & altera contingente in tertia figura 103.e. de ſyllogiſmis ex altera neceſſaria, altera contingente in tertia figura 104.e. quòd omnis ſyllogiſmus ad tres figuras refertur, perficitque poſtè per primam figuram, & eriſtique ad modum primæ figuræ vniuerſalem 106.b. de ſyllogiſmorum quantitate & qualitate 108.b. ſyllogiſmi quot oporteat eſſe terminos 109.b. quot aliorum propoſitionum 110.b. de inuentione principiorum ſyllogiſmo rum omnium 113.c. de rectè ſumendis ſyllogiſmi propoſitionibus abſolutis, præcepta generalis ibid. de ſyllogiſmis abſolutis præcepta ſpecialia 114.b. de ſyllogiſmis ad incommodum ducentibus, & reliquis hypotheticis 117.a. de diuiſionis ſyllogiſmo 119.e. de reſolutione ſyllogiſmorum in figuras & modos 121.b. de accipiendis propoſitionibus, terminis, modo terminos & figura ſyllogiſmorum ibid. de terminorum quantitate in ſyllogiſmis ſpectanda 122.f. de terminis rectè exponendis, & de concretis & abſtractis nominibus in ſyllogiſmis 123.d. de rectè exponendis ſyllogiſmi terminis, qui non vnica dictione conſtat, & de nomine recto & obliquis caſibus 124.e. de iteratione & de attributis ſimplici vel cum adiectione 126.b. varia ad ſyllogiſmum reſolutionem præcepta 127.a. de reſolutione ſyllogiſmorum ducentium ad impoſſibile, & cæterorum qui ſunt ex hypotheſi, 128.d. de reſolutione ſyllogiſmorum vnius figuræ, in aliam 129.c. de attributis ſyllogiſmis ſinitis vel infinitis & de habitibus vel priuationibus 131.d. de ſyllogiſmis plura concludentibus 133.a. de concluſione falſa ex veris propoſitionibus non colligenda, & vera ex falſis colligenda, in prima figura 136.d. de iiſdem in ſecunda figura 140.c. de iiſdem in tertia figura 143.c. de probatione circulari in prima figura 145.d. de eadem in ſecunda figura 147.d. de eadem in tertia 148.c. de ſyllogiſmorum ſeu ratiocinationum reciprocatione in prima figura 150.b. de eadem in tertia figura 152.b. de probatione per incommodum 154.d. de eadem in ſecunda figura 155.f. de eadem in tertia figura 156.d. quid differant directus ſyllogiſmus & is qui ad incommodum abducit, in omnibus figuris 157.b. de ratione concludendi ſyllogiſmum ex contrariis 159.b. de eadem in ſecunda figura ibid.e. de eadem in tertia 160.e. de reprehenſione ſyllogiſmi qua dicatur falſum propter hoc non accidere 163.b. cautiones de falſa ratione, nec contra non concluentur ſyllogiſmo 164.c. de ſingulis in prima figura modis, reciprocationibus 168.e
Syllogiſtica propoſitio quæ 70.b
Sylueſtrium animalium parum 939.a
de Synonymis 18.f

T

Talenti vnde naſcantur 946.d
Tactus ſenſus primus 1129.a
Tactus è ſenſibus homini exquiſitiſſimus, deinde guſtus, reliquis ſuperatur à multis 842.a
de Tactu rerum naturalium 699.b.& in ſeq.
Tactus & guſtus neceſſarij ſunt animalibus, cæteri ſenſus, bona ſint gratia. 1416.c
Tactus ex ſenſibus primò conditis animalibus inſit 1419.b
Tactus vbi conſiſtat 835.d
Tactu longè cæteris omnibus animantibus excellentius homo percipit, ſed in aliis ſenſibus à reliquis ſuperatur 1401.b
Tactus ſine cæteris ſenſibus eſſe queant, at cæterorum nullus abſque tactu 1392.a
Talpa oculis caret, modo tamen quodam oculos habet 832.d
de Talpis quiddam admirandum 1057.e
à Tali magis ſeu ab eo quod magis tale eſt, locus inter probl. de definitione 367.f
Tales quem vitium præter 1196.e
Talorum ſitus 851.c
Tanais amnis ab Araxe amne in lacū Mæotim currentur 751.a
Tangere quæ dicantur 574 b
Tangibiles contrarietates quot 712.d

de Tangibili & tactu 1105.a
Tarda quot dictis inerbent 964.e
Tarditas & celeritas non ſunt ſpecies ſed differentiæ motus 518.a
Tarditatis motus cauſa, figura eſt 681.c.& in ſeq.
Tartarus quid facere ſoleat 762.c
Tarteſſus fluuius 751.c
Taurire de vaccis dicitur, vt equire de equabus, & ſubare de ſuibus 979.a
Taurus tempore coitus tantùm cum fœminis paſcitur, cæteróſque oppugnat marita temporibus cæteris inter mares conuerſatur 980.b
de Taurorum libidine 978.c
Tauri cur animoſi & furibundi 1125.c
Taurum aliquando exciſum, iniru protinus actu, progenuiſſe traditum eſt 271.d
Tecta & quodvis pingue calidum dicitur, eò quòd celeriter mutatum ignis ingeſt patest 1020.b
Tempus ruditiſsimum eſſe Pythagoricus Paro dixit, quòd in ipſo obliuiſcantur homines 378.b
Tempus ſapientiſſimum cur dixerit quidam ibid.
Tempus nullum extra cœlū 617.a
Tempus quantitas continua 20.a
de Tempore particulatim 507.508.509.510.d in ſeq.
In Tempore omnia fiunt & corrumpuntur 376.b
à Tempore locus accidentis 120.f
à Tempore locus inter problemata de definitione 557.c
à Tempore toto locus problematū de comparatione 193.c
à Tempore locus refutationis inter problemata de proprio 319.f
Tempora hominum & partes primores quibus poſterioris celeritas canitiem ſentiunt 1083.d
Tempora capitis inter vtrumlibet oculum & aurem & verticem poſita ſunt 837.f
Tenacis quæ 819.b
Tendo quid ſit 880.d
Tenebræ quid ſint 1196.c
Tenſum quid 725.a
de Terctdinum genere 1082.a
Terminus apud Dialecticos, quid 70.a
de Terminorum quantitate ſpectanda in ſyllogiſmis 112.f. de terminis rectè exponendis 131.d
de Terminorum numero in ſyllogiſmis 109.b
Terra quaſi mater, cœlum & Sol, quaſi genitor & pater 1212.c
Terra quomodo ex aqua fiat 713.f
Terra dum quatitur aquæ modo ſubvergi ſolet 783.d
Terra deorſum, ignis ſurſum, ſimiles ad angulos fertur 679.a
Terra cur inſit omnibus corporibus mixtis 711.e
Terra ſola in aliud corpus indiuiſibilis eſt 658.a
Terra & aqua corporum materies exiſtunt, propterea in his ſolis ſunt animantes 870.a
Terram non eſſe magnæ molis vnde cognoſcatur 621.d
Terram in medio ſitam eſſe, & non moueri circum polum in circulum ſed quieſcere: item figuram eius ſphæricam & rotundā eſſe 643.c.& in ſeq.
Terræ magnitudinem qui maiori cenſet ſunt, quadringentis eam vingi ſtadiorum millibus dixere 655.b
de Terræ poſitione & ſitu, item mouetúrne an quieſcat, & de figura eius veterum opiniones 631.c.& in ſeq.
Terræ motus ſi quæ magnitudo ad totum cœlum nihil exiſtit 755.c
Terræmotus quibus in locis vehementiſſimè fieri ſoleant 782.c
Terræmotus alius eſt veluti tremor, alius veluti pulſus 781.c
Terræ motus cauſa & accidentia 780.781.& in ſeq.
Terrena quamvis ex ſimilaribus exiſtant 811.b.& in ſeq.
Terreſtria ſeu terræ plus communicantia, quàm alius elementi 814.a
Terreſtrium animalium nulla ſtatu immutabile viuunt 222.a
Terreſtrium animantium differentiæ & diuiſio in genera & ſpecies 827.c
Teſta inſectorum animalium enumeratio & differentia 905.d & in ſeq.
Teſtacea animalia vnde maiori ex parte generentur 916.d & 918.c
Teſtacea quando optima in cibum 1040.a
Teſtaceorum ſenſus 915.c
Teſtacea carent inteſtinis 1175.c
Teſtaceorū partes exteriores 1185.c
Teſtacia quæ tempora inſalubria 1179.c
Teſtium ſitus forma & differentiæ pro varietate animantium 869.d.& in ſeq.
Teſtium ſitus 846.c
Teſtium ratione vt differant inter ſe animalia 852.c
Teſtes nulli ſunt piſcibus 860.d
Teſtica vbi collocati 850.a
Teſtes cur animantium alia extra habeant alia intus, vterus verò intus ſolum 1218.b.& in ſeq.
Teſtudo omnia carent, quibus pedes deſunt 1220.c
Teſtes cur animalibus tempore generationes efficiuntur 962.e
Teſticulos cur animalibus natura indidit & quæ animalia citius & quæ tardius coeunt: & quòd taurus cum ſtatim à caſtratione iniiſſet, impleuerit 1223.d.& in ſequent.
Teſtudo quomodo coeat 925.d
Teſtudo cum vipera edenit, more cuniolum edit 1048.a
Teſtudinis lutariæ victus ſeu vivendi ratio qualis 1020.a
Teſtudo vbi habeat teſtes 829.f
Teſtudinis marina viuendi ratio qualis 1010.a
Teſtudinis marina ex omnium robuſtiſſimum habent 1015.a
Teſtudinis cur 956.a
Teſtudini ſoli in corticem genere natura veſicam dedit 1161.d
Tetrix auis nidus 957.d
Theſſaliæ Topicis quid 265.a
Theſis & problema quid inter ſe differant ibid.e
Thorax quid 835.d
Thoes, interna omnia lupi ſimilia habent 856.b
Thoes ſeu lupi ceruarij, quibus moribus prediti, quotque eorum genera 1081.c
Thraſcias venus inter eorum & ſeptentrionem ſpirat 775.c
Thraſcias vide & in voce Septentrio.
Thraſcias quando ſpirat 778.c
Thunnus mas quid à fœmina differat 950.c
Thunnus quando melior 1024.c
Thunni omnium maximè piſcium gaudent tepore, & ob eam rem arenam & litora adeunt, per ſummum eorum maris innatant, quo tempore pinguiſcunt 1031.c
Thunni partus 950.c
Thunnos ſenex captus eſt, cuius pondus erat ad talenta quindecim, & caudæ interuallum ad cubita quinque & palmū 1030.c
Thunni latitatio 1036.c
Thunni gregatim degunt 819.a
Thunni pro nimia pinguedine dehiſcunt, nec plus quàm biennio poſſunt viuere 977.d
Thunni victus, quando coeant, & pariant 977.d
Tibia quomodo exiſtat 812.b
Tibia quid 840.c
Timidiora animalia quæ ſint 1129.b
de Tincarum genere quod in lanis generatur 955.a
Tipha curantur ſues à grandinibus 1054.a
Tipulæ vbi oriantur 945.c
Tirſionis partus 952.c
de Tonitru & fulgure 760.a
Tonitrus nubium diſſipatioque non ſonno ſed ſpiritu 791.c
Tonitrui ſonus lapides & robuſtiſſima corpora ſcindit 659.d
Toculliæ quid dicantur 838.c
Topica tractationis propoſitum atque inſtitutum 245.d
Tortuliorum genera hominem leporum coitia ferant creari 844.a
Torpedo quando pariat 959.d
Torpedinis piſcis ingenium & aſtutia 1064.d
Torpedinum figura 961.f
Torres & capeſ qua de cauſa in ſummo ſcte appareant 751.f
Totum & perfectum, aut idem penitus ſunt, aut naturam ſimilimā habent 487.a
à Toto locus problematum de genere 576.c.& in ſeq.
Trachilia quæ 811.d
Tractus quid 556.c
Tranquillitas venti quas ob cauſas prouenire ſoleat 773.d
à Tranſcendente locus inter problemata de genere 576.f
Transmutatio celeris eorum eſt, quæ ſymbolum inter ſe habent 715.a
Triſtitia & iucunda ferè omnia cum frigiditate & caliditate 1454.c
Tringa auis quibus locis degat 1018.d
Trinitatis ſeu ternario numero omnia deſinita ſunt 598.c
Trochilus vbi degat 1014.a
Trochilus quibus locis degat 1076.c
Trochilus amicus crocodilo cur 1058.c
Trochum non habere duplex genitale nec ſeipſum inire 1219.b
Troglodytæ qui dicantur 1012.d
Tubera tempeſtatum ſpecies 904.b
Turdi è piſcis ex quo genere ſit 1024.b
de Turdorum tribus generibus 1057.c
Turdi piſces vere nigreſcere, poſt ver albedinem ſuam recipiunt 1040.c
Turdi nidus 957.d
Turtur & luteus pugnant 1055.b
Turtur quot oua pariat 962.c
Turtur minima ſpecies columbacei generis 952.f
Turtur æſtate tantùm viſitur, hyeme ſe condit & latitat 1016.b
Turturis victus ibid.a
Turturum vitæ longitudo 1052.d
Turtur cum ignaria cur pugnet 1055.c
Turturis partus 957.d
Turtures æſtate degunt locis frigidis hyeme tepidis 1071.a
Turtures & palumbes migrant, nec manere apud nos patiuntur 1015.b
Tyranni auicula deſcriptio 1065. & eiuſdem victus ibid.

V.

VAccæ quot habeant papillas 852.b
Vaccarum libido 979.b.& e
Vaccarum hyrcaticarum lactis copia 894.g
Vacuum eſſe non probari per denſum & rarum 505.d.& in ſeq.
Vacuum nihil extra cœlum 617.a
Vacuum non rectè aliqui per motum, quando poſito vacuo tollatur motus 505.d.& in ſeq.
de Vacuo inquiſitionem pertinere ad Philoſophum naturalem 498.c
de Vacuo veterum Philoſophorū opiniones 500.b.& in ſeq.
Vaginipennes volucres quæ 833.b
Vapor, aqua calidior eſt: quippe qui ſublimatam adhuc ignem habeat 736.b
Vapor & exhalatio quid differant 735.e
Varices qui habent, minus albeſcunt & ſi calui habere inceperint, pilos nonnulli producunt 1223.f
Vbera exurgentia quid ſignificent 995.e
Vellæ auis deſcriptio 1056.d
Velleus ouium cauſa 1136.e
Velocitatis motus cauſa, figura eſt 681.c.& in ſeq.
de Vena porta, eiúſque ſede 873.b.& in ſeq.
Venæ omnes ex corde ſua initia habuit 1151.e
Venæ in venarum peruenientes 1223.b
Venæ vmbilicales 1185.a
de Venis & earum loco in corporibus eorum animantium, quæ ſanguine prædita ſunt 1133.b.& in ſeq.
Venarum principium in ſanguineis cor eſt 1208.d
de Venis Polybij medici aliorúm que opiniones 875.876.a.& in ſeq.
Venæ hominis craſſæ ſunt propter rationem humani corporis 855.d
ad Venerem accommodata anni quibus ſignis innoteſcat 995.b
ad Venerem propenſiora quæ 1124.d
de Venereī coitus tempore 979.a
Venter diſſibus vacat, & quamobrē 842.c
de Ventre & inteſtinis, eorúmque officio & locis concoctionis 1163.c.& in ſeq.
Ventris & ventriculi ratione vt inter ſe differunt animalia 866.b
Ventres ſingulos vtraque maxilla omnia dentata habet: vt homo, canis, ſus, vrſus, leo, lupus ibid.
Ventriculus appellatur ea pars in quam cibus deuoratus 850.d
Ventriculus humanus canino ſimilis eſt 1119.c
Venti cur plures à ſeptentrionali plaga, quàm ab partibus meridianis prodeant 773.c
Venti ab ortu flantes cur calidiores ſint iis, qui ab occaſū 774.b
Ventorum ſitus & complexiones 776.b.& in ſeq.
Venti oppoſiti & aduerſi nequeūt ſimul ſpirare 778.b
Venti humidi Africus & Cæcias: ſicci Corus & Vulturnus, frigidiſsimi, Meſes & Septentrio 775.f. grandines Septentrio importat, & Thraſcias & Corus. Aeſtuoſi, Auſter Fauonius & Vulturnus. Nubibus obducunt cœlum aſſiduè Cæcias, ratioſulis Africus ibid.& in ſeq.
Ventorum & flatuum ceſſationes & commotionis cauſa 773.c.& in ſeq.
Ventorum cauſa & generatio 770.a.& in ſeq. venti inſtinctus impari ſoleant
Venti concordi qui idem ans contrarium eſſiciant 774.c
Ver & Autumnus inter anni tempora ſalubriſſima ſunt 721.a
Verbaſco herba marinatur piſces quamobrem vtteri, ſluuiatiles & lacuſtres in inſtientes capiunt: Phanicers verò marinas cornucitis piſcantur 1063.c
de Verbo & Verbo infinito, & caſu verbi: item de verbis quæ ſola dicuntur 43.a
Vermis is eſt quo toto animalitorum per ſubiectū fœtus formationem incrementúmque gignitur 870.a
Vermis quid ab ouo differat 1142.e
Vermis à quibus animalibus gignatur 832.b.& in ſeq.
ex Verme generatio quæ 1300.b
Vermis qui Xylophthoros dicitur, ſeu lignipedis deſcriptio 915.e
Vermes quidam naſcuntur in niue veluſtiore, hirti pilis & rubidi 946.f
Vermium omnium, & eorum quæ ex vermibus proueniunt animalium commune eſt, vt primordium generationis aut à ſole, aut à ſpiritu præſtetur ibid.a
Vermes quam ob cauſam in marcidis naſci ſoleant 823.c
Vermes augentur in partem ſuperiorem, & qua principium continetur 1300.d
Vermes non naſcuntur in concoctione, ſicut quidam aiunt: ſed in excrementis quæ in aluo putrent inferiore generi, in ſublime poſtea ſeſe attollunt 809.c
Vertebræ omnes foramine medio peruiæ ſunt inuicem 821.a
Vertex quid 835.a
Vertex nonnullis geminus eſſe ſunt enim qui ſunt à natura binertices, ſunt verum non duæ ſed capillarum æquamento ibid.f
Verticulorum generatio 968.a
Vertibulorum deſcriptio 909.b
Vertibula cruſtaceorum ſpecies 904.b
Vertibula parum à plantis differunt, illam tamen ſpongiis viuaciora 1182.a
Vertibula olfactu cætera videntur 916.d
Verum & falſum, quæ ſine actione ſunt, in eodem genere ſunt in quo bonum ac malum: ſed abſolutè differunt atque aliquam ratione 1442.a
Verum non omne vtrinque vel demonſtrandæ ſtatim eſt accommodatum 186.a
Verum & falſum coniunctione & deiunctione rerum omne conſiſtit 49.a
Verum ex falſo quomodo concludatur 136.d
Verum & poſſibile quid differant 61.e
Verum non omne neceſſariò 124.c
Vera & prima ſunt ea quæ non ab aliis ſed à ſeipſis fidem habent 156.b
Veſica, quibus animalibus data ſit, déque eius viribus, & ſitu in corpore animantium 1161.c
Veſica quibus animalibus adſit aut deſit 864.d
Veſica quid & quibus data 883.c
Veſica hominis proportione quā cæterorum eſt amplior 849.c
Veſicam habentia album edere etiam obſcœne, atque album habent, non omnia & veſicam poſſident 830.f
Veſicæ ſitus 847.a
Veſicam nominamus eam corporis partem quæ eſt humidi excrementi conceptaculum 131.a
Veſpa animal ciuile 819.b
Veſpæ & reliqua inſecta ad quod genus terreſtrium animantium pertineant 827.f
de Veſparum duobus generibus & eorum ſtudio in ſuis conſtruendis 177.b.& in ſeq.
Veſparum generatio 747.c.& in ſeq.
Veſpertilio volat cute 833.a
Veſpertiliones, pedes vt volucres habent, ſed vt quadrupedes non habent 1209.a
Veſtæ ratis 787.b
Veſtigium quid 241.a
Vigilia quid & vnde 1462.c.& in ſeq.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Vigilia an ſomnus in prima generatione præcedat 1350.f
Vigilia expolutione ſenſus finitur 1458.e
Vigiliam & ſomnum ad eandem animalis partē pertinere 1457.e
Vigiliæ uſus & neceſſitas 1459.e. & in ſeq.
Vigilare nec animæ neque item corporis propria eſt affectio 1457.b
Vigilare cum cenſemus, quid ſentit atque vigilantem omnem cognoſcimus aut qui externum motum aliquem ſentiat, aut quia aliquo inteſtino feriatur 1457.f
Villi & lanę quadrupedum ſenectute prolixius augentur, quamquam rareſcant, atque pauciores 887.a
Vinago ſpecies columbacei generis 952.f
Vinago quando & quomodo capiatur 1016.b
Vinaginis victus ibid.f
Vinaginis partus 957.d
Vinum recens quomodo calore craſſeſcat potiſſimum & frigore minus cogatur 821.e
Vinum paſſum cur inconcreſcibile ſit 816.d
Vinum paſſum voce tantum vinū eſſe, re verò nequaquam, cur 820.b
Vipera ſcorpium deuorat 1039.e
Viperæ latitatio 1026.d
Vipera quomodo ſenectutem exuat 1029.a
Vipera oua animal gignit, cum cæteræ ſerpentes oua pariant 854.d
Viperæ ſœtura 956.e
Vipera animal edit in lucem, poſtquam intra ſe oua peperit, cum cæterum ſerpentum omnia genera oua in lucem edant, quo fit vt viperæ vuluae ſimilis, vt cartilaginea ſit 871.e
Vireo docilis & ad vitæ munera ingenioſus est, ſed malè volat nec grati coloris eſt 1026.d
Virgarum & pareliorum cauſæ atque generatio 802.a
Virtus non eſt alteratio, ſed profectio quædam 358.d
à Virtute propria locus problematum de iis quæ ſunt eligibiliora atque meliora 295.e
Viſcum cur inconcreſcile 818.d
Viſcoſum quid 713.a
Viſcera non omnia omnibus animalibus data eſſe 1168.d
Viſcerum corpus ex qua materia ſit ibid.b
de Viſcerum forma & eorum loco in corpore animantium & officio 1159.a
Viſcera & ventrem in quadrupedibus oviparis & iis, quæ pedibus carent eodem modo habere, ac in nonnullis aliis differre 1171.d.& in ſeq.
de Viſceribus & primum de corde 1151.e.& in ſeq.
Viſcerū differentia à carne 1167.b
Viſibile quid 1392.e
Viſibile non eſt abſque luce, ibid. b.& d
Viſio quomodò fiat 1393.d
Viſus tactu prior eſt 712.d
Viſus natura & locus in corpore 1394.a.& f
Vita quid 1413.b
de Vita & morte 1494.e.& in ſeq.
Vitam retinent diutiùs quædam ſanguine prædita & multipeda animantia, & quare 1356.e.& in ſeq.
Vitam dicimus nutritionem, accretionem atque decretionem, quæ quidem per ſeipſum ſit, quando viuere dicitur 1387.a
Vitæ breuitatis & longitudinis in animalibus cauſa 1489.a.& in ſeq.
Vitæ longioris cauſa 1491.e.& in ſeq.
Vitis hircina, quæ nimia alimenti copia luxuriat, dicuntur ab hircorum ſimilitudine 1320.a
Vitelli oui natura & ab albumine differentia 919.d.& in ſeq.
Vitium cur non ſit alteratio 358.d
Vitulus marinus tanquam læſa & imperfecta quadrupes eſt 842.f
Vituli marini renes quales 1163.d
Vituli marini victus, ſeu viuendi ratio qualis 1020.a
Vitulus marinus felle caret 883.d
Vitulus marinus caret quidem auriculis, ſed meatus continet manifeſtos quo audit 837.e
Vituli marini quomodò coeant 923.e
Vituli marini partus 970.d
Vitulorum marinorum inter ſe pugna 1047.b
Vituli caſtrandi modus 1086.e
Viuerra, ictis, muſtelæ ſilueſtri ſeu ruſtica genitale quale 881.a
Viuere viuentium eſt eſſe cuius ſanè cauſa eſt, vt conſtat atque principium anima 1363.b
Viuere quid dicatur 1387.f
Viuentia cuncta aluntur ſiccis & humidis, calidis atque frigidis 1391.b
Viuentia diuiſibilia in plantis reperiri aſſolent 1442.b
Viuentia omnia tam ſtirpes quam animantes habent ſummum & imum 1352.d
Viuentibus omnibus corruptio obuenit ob caloris defectum 1514.e
Viuentium quæ longioris & breuioris vitæ ſint 1491.b.& in ſeq.
Viuentium quæ ſex habent dimenſiones quæ quatuor, & quæ duas tantum 1352.d.& in ſeq.
Viuiparorum quare alia perfectū, alia imperfectum animal pariāt 1322.d.& in ſeq.
Viteribus impuris cæteriſque curatibus, acerbis, ſicciſque medicamentis vtendum ſe putis verò & ſemperſecatis humidantum imponantur 813.a
Vlna ſeu brachium quid 840.e
Vltimum quodvis finis non eſt, ſed id quod eſt optimum 441.a
Vlulę mores & natura 1057.a
Vlulæ victus 1016.b
Vmbilici generationis ordo 1257.e
Vmbilici tertiacorū ſpecies 905.d
Vmbra piſcis lapidem habet in capite: quo fit vt algere maximè infeſtetur 1030.e
Vmbri quendam locum habent, in quo arundines & iunci enaſcuntur, quorum cinerem decoquere aqua ſoliti ſunt, donec exiguum ſuperſit humoris, qui exhibeſcit in ſalis copiam concreſcit 769.b
Vngues ex quo gignantur 1266.e
Vngues habentium diuiſio 884.a
Vngues habent ex quibus ſunt digiti: digiti vero iis ſunt, quibus pedes, excepto elephanto ibid.d
Vngues in nonnullis animalium præ nimia duritie nihilo ab oſſibus differunt ibid.f.& 886.a
de Vngue & vngula cuiuſque cum oſſe conuenientia 881.c.& in ſeq.
Vnguium vtilitas 1131.b
Vngula tam ſolida quàm biſulca eandem naturam habet, quam cornu: itaque eiſdem ſimul & vngulam ſolidi & cornu congruū eſt 1147.c
Vngulæ & cornu fiſſio ex defectu naturæ euenit ibi.d
Vngulæ maiores in ſenecta redduntur 887.a
Vngularum incrementum idem quod vnguium eſt ibid.d
Vniuerſa neque corpus facere compoſita, neque pondus habere poſſunt 655.e
Vniuerſale ſeu καθόλου quid ſit ſit 183.b quibus ex cauſis peccetur in vniuerſali accipiendo, & quibus modis error vitetur ib.e
Vniuerſalia natura dicuntur notiora 178.a
Vniuerſale notius eſt ratione, ſingulare autem ſenſu 420.f
Vniuerſalia vel prius explicari, vel idem ſæpius dicere neceſſe eſt 1110.e
Vniuerſale primum quid 252.e
ex Vniuerſalibus ad ſingularia proficiſcamur oportet 442.a
Vniuerſum genus hoc nomine plurimi faciendum, quod cauſam rei complectitur ac declarat 272.a
Vniuerſi generis demōſtratio præſtantior eſt, quàm partis alicuius 225.d.& in ſeq.
Vniuerſæ res ſunt, quæ ſemper natura dicantur in multis 51.d.& 52.a
Vniuerſitatis corpus non poſſe eſſe infinitum 648.b.& in ſeq.
ab Vniuoco ſeu ſynonymo locus inter problemata de definitione 362.b
Vocales literę à voce & gutture, conſonantes lingua & labris proferuntur: quibus literis omnis locutio conficitur 916.e
Vola pars interior manus 840.e
Volatus non eſt, non exiſtente flexu 1358.e
Volucrum diuiſio 831.a
Volucrum aliæ pennis volant, aliæ membrana ſicca, aliæ cute ibid.
à Voluptate locus problematum de comparatione 293.c
Voluntaria quid 356.b
Vox ſonus quidam eſt animantis: nil enim inanimatorum vocem habet, ſed ſimilitudine quadam dicuntur vocem emittere, vt tybia, lyra, cæteraque inanimata 1401.f. 1402.a. qua parte vox fiat 1402.b. vocis definitio ibid. & in ſeq.
Vox non emittitur niſi ab iis, quibus lingua libera abſoluteque eſt 916.d
Vox fœminis omnibus tenuior, & acutior boue excepto: bubus enim fœminis vox grauior quā maribus eſt 923.c
Vox quomodò fiat 916.e
Voces ſigna ſunt ac notæ affectiū animi 48.c
Vocibus iiſdem nec literis vtuntur omnes ibid.
Vocum differentiæ 918.e
Vocis puellarum mutatio in grauiorem quid ſignificet 995.d
Vocum quæque communitates & differentiæ 12.e
de Vocibus animantium, eademque mutationibus ac differentiis 1345.b.& in ſeq.
Vpupæ domicilium 1054.a
Vpupæ nidus 957.d
Vpupæ partus & nidificatio 1036.c. mutat faciem tempore æſtatis & hyemis, ſicut cæterarum quoque agreſtium volucrum plurimæ ibid.
Vragis nidus 957.e
Vrinę quadrupedum quales 981.b.& in ſeq.
Vrinantibus cur dum intra mare ſunt, aures rumpi ſoleant 1017.b. cur vrinantes ſpongias alligare auribus ſoleant ibid.e
Vrinarij meatus, eorumque viſus & officium 1162.e
Vrinatrix auis quibus locis degat 1018.f
Vropygium quibus inutile ſit 1360.e
Vrſa animoſior ſuo mare 1041.e
Vrſa fœtu grauida vel à nemine vel à pauciſſimis capta eſt 1018.e
Vrſarum prudentia 1048.b
Vrſæ mammas habent quaternas 852.b
Vrſus quomodò bibat 1019.b
Vrſi victus 1018.b. eiuſdem cum Tauro pugna ibid.e
de Vrſi coitu, partu atque pullis, nec nō de hyſtricis natura 991.d
Vrſi latitatio 1026.b
Vrſi quomodò coeant 924.e
Vrſorum libido 978.f.& 979.a
de Vrticis cæterisque natura 909.e
Vrticæ piſciculis fortè incidentibus veſcuntur 1011.e
Vrticæ ad quem ordinem ſeu genus animalium pertineāt 837.e
de Vrticis earumque generatione 979.e.& in ſeq.
Vterus dicitur pars vuluæ interior, vnde fratres vterini cognominati 871.e
Vterus aut vulua quid 839.e
Vterus quando adaperiatur & dehiſcat: & quo menſe partus deſcendat 999.f
Vterus reſpuit ſemen genitale ſi humidus ſit 997.e
Vteri multis deſcendunt deſiderio coitus: & menſtrua ſæpe ter in menſe citantur, donec concipiant: quo facto aſcendunt & ſuis ſeſe conſtituunt locis 957.e
Vteri affectionibus mulier ſola animalium obnoxia 1125.e
de Vteri ferendi tempore, & eius cauſa 1318.b.& in ſeq.
Vteri ferēdi tempus cur incertum ſit hominum generi 1318.e
Vterorum ſiue vuluarum in quibuſque animantibus ſitus 1216.b.& in ſeq.
Vterum aut vuluam non eandem eſſe omnibus animalibus 1212.e.& in ſeq.
Vterus cur intus habeant animalia, teſtes verò alia intus alia extra 1218.b.& in ſeq.
Vteri omnium biparti ſunt, vt & teſtes gemini omnibus maribus habentur 1215.b
ab Vtilitate maiori locus problematum de comparatione 293.e
Vulcani riſus 787.b
Vulpanſer quibus locis degat 1017.a
Vulpecula volat cute, vt & veſpertilio 833.a
Vulpeculæ muſtellinæ partus 969.e
Vulpes cum ſerpente amicè viuit: ambo enim cauernis gaudent 1044.e
Vulpes aſtutæ, malitioſæ, callidæ 830.a
Vulpes inimica eſt ea accipitri 1043.d
de Vulpis coitu & partu 991.a
Vulpi genitale quale 879.a
Vulpes piſces cum ſe degluiiſſe hamum ſenſerint, ſibi opitulantur, vt centipedæ: longiùs enim ſeſe efferentes hami lineam abrodunt 1065.b
Vulua ſeu vteri deſcriptio 871.e
Vuluæ pars interior, loci & vteri appellatur 871.e
Vulij piſcium forma & deſcriptio 967.a.& in ſeq.
Vuluarum ſtrangulationes mulieri accidunt, donec erumpant menſtrua, quæ citantur, & eruptioni propinqua ſunt 997.e
Vultur & aſalo inuicem inimici 1044.c. vultur cum aquila diſſidet ibid.
Vulturis victus 1017.a
Vulturis vel pullum vel nidum à nemine viſum aiunt nonnulli aiunt 1053.e
Vulturis nidificatio & fœtura 964.a
Vulturum genera quot 1015.b
Vulturnus vel Eurus quando ſpirat 778.e
Vulturno vento contrarius eſt is, quem alii Argeſtem, alij Olympiam, alij Sciron, a vocāt 777.b

Z

Zephiri conceptus 1275.b

FINIS.

Universidad de Deusto
Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca

Universidad de Deusto
Biblioteca