

& neque id quod deorsum, neque id quod sursum fertur, in infinitum moueri possit. Impossibile est enim fieri id quod ortum subire non potest, tam in qualitate, quam quantitate, quam etiam in vbi. Dico autem hoc pacto: Si impossibile est, album quippiam fore, aut pedale, aut in Aegypto esse, & fieri quicquam horum impossibile est: impossibile igitur, & illuc etiam quicquam ferri, quod nullum corpus peruenire potest subiens lationem. Præterea si seiuncta sunt, non minus tamen hisce, qui est ex omnibus ignis, infinitus esse potest. At corpus est id quod omni ex parte dimensionem habet. Quare qui fieri potest ut plura quidem sint dissimilia, vnumquodque autem ipsorum sit infinitum? Omni enim ex parte, quodque infinitum esse oportet. At verò neque dissimilium partium, infinitum esse potest. Primò enim non est alius præter hos, motus: horum igitur vnum habebit. Quod si hoc concedatur, eueniet sanè, grauitatem, aut leuitatem infinitam in ratione rerum esse. Atqui impossibile est, id quod versatur, infinitum esse. Fieri enim non potest ut infinitum ipsum versetur: nihil enim interest, hoc, an cælum infinitum esse dicatur. Hoc autem demonstratum est, impossibile esse. At verò fieri omnino non potest, ut infinitum subeat motum. Aut enim secundum naturam aut vi motu ciebitur. Atque si vi moueatur, est ipsius profectò & secundum naturam motus. Quare & locus proprius alius erit, ad quem ipsum suapte natura feretur. At hoc, impossibile esse constat. Omnino autem fieri non posse, ut infinitum à finito patiatur, aut in quippiam finitum agat, ex hisce patere potest. Sit enim infinitum quidem a, finitum autem b, & tempus, in quo finitum mouit, ac infinitum est motum, c. Si igitur ipsum a calefactum est aut pulsum à b, aut aliud quippiam passum in tempore c, sit d ipso b minus, atque minus æquali in tempore moueat minus: sit autem e, ab ipso d alteratum. Quod igitur d est ab b, id ipsum e ad infinitum aliquod erit, puta f. Atque alterare ponatur, æquale quidem æquali tempore æquale, minus autem in æquali minus, & maius etiam maius, atque tantum sanè, quantum ratio flagitabit, quam habet maius ad minus. A nullo ergo finito, vllò in tempore mouebitur infinitum. Minus enim aliud æquali in tempore à minore mouebitur, ad quod id quod rationem subit, finitum nimirum erit. Infinitum enim, ad finitum nullam rationem subire potest. At verò neque infinitum, vllò in tempore finitum mouebit. Sit enim infinitum quidem a, finitum verò b, tempus autem c.

**A** καὶ μήτε τὸ κατὰ φερόμενον εἰς ἀπειρον ἐνδέχασθαι φέρεσθαι, μήτε δ' αὖτις τὸ αὐτὸν λόγον ἀδιώατον γινέσθαι, ὃ μὴ ἀδέχεται ἡμέαδ'. ὁμοίως ὅτι τὰς τριώνδε καὶ τριώνδε, καὶ τὰς πέντε λέγω δ', εἰ ἀδιώατον ἡμέαδ' ἀδύνατον πηχάμον, ἢ ἐν Αἰγύπτῳ, καὶ γινέσθαι τῶν τούτων ἀδιώατον. ἀδιώατον δ' ἄρα εἰ φέρεσθαι ἐκεί, ὃ μὴ δύνανται ἀφικέσθαι φερόμενον. ἐπὶ δ' εἰ καὶ διεσπασμένον ἔστιν, ὅθεν ἢ πῶς ἐδέχεται αὐτὸ δὲ ἀπόμενων πῦρ ἀπειρον εἶ. ἀλλὰ σῶμα ἡ δὲ πῦρ τῆς ἀφίσεως ἔχον. ὥστε πῶς οἷον τε πλείω μὴ ὁμοίως, ἔκαστον δ' αὐτῶν ἀπειρον εἶ; πῦρ γὰρ ἔκαστον δὲ ἀπειρον εἶ. ἀλλὰ μὴν ὅθεν πῦρ ὁμοιομερές ἐδέχεται τὸ ἀπειρον εἶ. ὡς πῦρ μὴ γὰρ ὅτι ἐστὶν ἄλλη πῦρ τῶν κινήσεως ἐξ ὧν οὐ μίαν τούτων. εἰ δὲ τῶν τοῦ συμβῆσθαι ἢ βάρους ἀπειρον, ἢ κούφότητά εἶ ἀπειρον. ἀλλὰ μὴν ὅτι οἷον τε δὲ κύκλω σῶμα φερόμενον ἀπειρον. ἀδιώατον γὰρ τὸ ἀπειρον φέρεσθαι κύκλω. ὅθεν γὰρ ἀφ' ἑαυτοῦ τῶν λέγειν, ἢ τὸ τὸ ἔρανον φάναι ἀπειρον εἶ. τῶν δὲ δέδεικται ὅτι ἀδιώατον. ἀλλὰ μὴν ὅτι ὅλως γὰρ ἀπειρον ἐδέχεται κινέσθαι. ἢ γὰρ καὶ φύσιν κινήσεται ἢ βία. εἰ βία, ἐστὶν αὐτῶν καὶ ἢ φύσιν. ὥστε καὶ τόπος ὁμοίως εἰς ὃν οἰσθήσεται τῶν δ' ἀδιώατον. ὅτι δ' ὅλως ἀδιώατον ἀπειρον ὑπὸ πεπερασμένῳ παθεῖν τι ἢ ποιεῖσθαι τὸ πεπερασμένον, ἐκ τῶν δὲ φανερόν. ἔγω γὰρ ἀπειρον ἐφ' ὃ α, πεπερασμένον δὲ ἐφ' ὃ β, χρόνος δὲ ἐφ' ὃ γ ἐκίνησεν τι ἢ ἐκινήθη ἐφ' ὃ γ. εἰ δὲ ὑπὸ τῶ β τὸ α ἐτερμύθη, ἢ ὠσθη, ἢ δι' ὃ τι ἔπαθεν, ἢ καὶ ὅτι οἰκῶ ἐκινήθη, ἐπὶ πῦρ χρόνον ἐφ' ὃ γ, ἔγω δὲ τῶ β ἔλαττον, εἰ τὸ ἔλαττον ἐφ' ὃ ἴσω χρόνον ἔλαττον κινεῖται. ἔγω δὲ τὸ ἐφ' ὃ β, ὑπὸ τῶ δ ἡλλοιωμένον. ὃ δὲ ἔστι τὸ δ πρὸς τὸ β, τὸ ε ἔσται πρὸς τὸ πεπερασμένον ἡ. ἔγω δὲ τὸ μὴ ἴσον, ἐφ' ὃ ἴσω χρόνον ἴσον ἡλλοιωκῶ. τὸ δὲ ἔλαττον ἐφ' ὃ ἴσω, ἔλαττον τὸ δὲ μείζον, μείζον τὸ σούτον δὲ, ὅσον ἀνάλογον ἔστιν ὅσον τὸ μείζον πρὸς τὸ ἔλαττον. ὅτι ἄρα τὸ ἀπειρον ὑπὸ ὁθενὸς πεπερασμένου κινήσεται ἐφ' ὃ δὲ χρόνον. ἔλαττον γὰρ ἄλλο ἐφ' ὃ ἴσω χρόνον ὑπὸ ἔλαττονος κινήσεται, πρὸς ὃ τὸ ἀνάλογον πεπερασμένον ἔσται. τὸ γὰρ ἀπειρον πρὸς τὸ πεπερασμένον ἐφ' ὃ δὲ λόγῳ ἔστιν. ἀλλὰ μὴν ὅθεν τὸ ἀπειρον, ἐφ' ὃ δὲ χρόνον κινήσεται τὸ πεπερασμένον. ἔγω γὰρ ἐφ' ὃ τὸ α ἀπειρον, τὸ δὲ β πεπερασμένον, χρόνος ἐφ' ὃ γ.

Οὐκοῦν δ' ἂν ἐν τῷ γ' ἔλαττον τῷ β' κινή-  
 σθ'· ἔγω δ' ζ'· ὁ δὲ ἐστὶ δ' β' ζ', ὅλον παρὸς  
 δ' ζ' δ' ε' ἔχον, τὸν λόγον τῷ τῷ ἔγω παρὸς δ'  
 ἂν. κινήσθ' δ' β' α' δ' ε', δ' β' ζ' ἐν τῷ γ'. πεπε-  
 ρασμένον τῷ τῷ καὶ δ' ἀπείρου ἐν ἴσῳ χρό-  
 νῳ ἀλλοιώσθ'. ἀλλ' ἀδύνατον. ἐν ἔλαττονι  
 γὰρ δ' μείζον ὑπέκειτο· ἀλλ' αἰεὶ ὁ ληφ-  
 θείς χρόνος αὐτὸ ποιήσθ'. ὥστ' οὐκ ἔστι χρό-  
 νος ὁσείς ἐν ᾧ κινήσθ'. ἀλλὰ μὲν ἐν ἀ-  
 πείρῳ γε οὐκ ἔστι κινήσθαι, ὁσείδ' κινήσθαι·  
 πέρας γὰρ οὐκ ἔχθ'. ἡ δὲ πόσις καὶ δ' B  
 πάθος ἔχθ'. οὐδ' ἀπέρου\* δὲ ὑπ' ἀπείρου  
 ἐνδέχεται ὁσείν παθεῖν ἔγω γὰρ δ' α' ἀπέ-  
 ρον, καὶ τὸ β', χρόνος δ' ἐν ᾧ ἔπαυσε τὸ β', ὑπὸ  
 τῷ α', ἐφ' ᾧ γ' δ'. δ' δὲ ἐφ' ᾧ τὸ ε', τῷ ἀπεί-  
 ρου μέρεος, ἐπεὶ ὅλον πέποιθε τὸ β', οὐκ ἐν  
 ἴσῳ χρόνῳ τὸ αὐτὸ. ὑποκείσθω γὰρ ἐν ἔ-  
 λαττονι κινήσθαι τὸ ἔλαττον χρόνον. ἔγω τὸ ε'  
 κελινημένον ὑπὸ τῷ α' ἐν τῷ δ'. ὁ δὲ τὸ δ'  
 παρὸς τὸ γ' δ', τὸ ε', ἐστὶ παρὸς τῷ β' πεπε-  
 ρασμένον, τῷ τῷ ἀνάγκη ὑπὸ τῷ α' C  
 κινήσθαι ἐν τῷ γ' δ' χρόνον ὑπὸ γὰρ  
 τῷ αὐτῷ ὑποκείσθω ἐν τῷ πλείονι καὶ ἔ-  
 λαττονι χρόνῳ τὸ μείζον ἐπὶ ἔλαττον πάθος,  
 ὅσα ἀνάλογον τῷ χρόνῳ διήρηται. ἐν ὁσείνι  
 δ' β' α' χρόνον δύνατον πεπερασμένῳ ἀπέρου  
 ὑπ' ἀπείρου κινήσθαι ἐν ἀπείρῳ δ' β' α'.  
 ἀλλ' ὁ μὲν ἀπέρου χρόνος οὐκ ἔχει τέλος.  
 τὸ δὲ κελινημένον ἔχει. εἰ τῷ τῷ πᾶσι σῶ-  
 μα ἀσθητὸν ἔχθ' δύναμιν ποιητικῶν, ἢ πα-  
 θητικῶν, ἢ ἀμφῶ, ἀδύνατον σῶμα ἀπέ-  
 ρον ἀσθητὸν εἶθ'. ἀλλὰ μὲν καὶ ὅσα γε σῶ-  
 ματα ἐν τόπῳ, πᾶσι ἀσθητὰ. οὐκ ἔστιν δ' β' α'  
 σῶμα ἀπέρου ἔξω τῷ οὐρανοῦ ὁσείν. ἀλλὰ  
 μὲν ὁσείν μέρη πένος. ὁσείν δ' β' α' ὅλως  
 σῶμα ἔξω τῷ οὐρανοῦ. εἰ μὲν γὰρ νοητὸν,  
 εἶθ' ἀσθητὸν, εἶθ' ἀσθητὸν, εἶθ' ἀσθητὸν δ' ε'  
 δὲν μὴ ἐν τόπῳ. λογικώτερον δὲ ἐστὶν ὅτι-  
 χάρην καὶ ᾧ δὲ ἔτε γὰρ κύκλῳ οἷς τε κινήσθ' τὸ  
 ἀπέρου ὁμοιομερές ὄν. μέσον μὲν γὰρ τῷ ἀπεί-  
 ρου οὐκ ἔστι. τὸ δὲ κύκλῳ, ὡς τὸ μέσον κινή-  
 σθαι. ἀλλὰ μὲν ἔσθ' ἐπὶ βίαιας οἷς τε φέρε-  
 σθαι τὸ ἀπέρου δεήσθ' γὰρ ἔτερον εἶθ' ἰσοδύνατον  
 τῷ τῷ ἀπέρου εἰς ὃν οἰσθησεται καὶ φύσιν· ἐπὶ δὲ  
 λον ἰσοδύνατον, εἰς ὃν ὡς δὲ φύσιν· ἐπὶ, εἶτε φύσθ'  
 ἔχθ' κινήσθ' εἰς βίαν, εἶτε βία κινήσθαι, ἀμφο-  
 τέρως δεήσθ' ἀπέρου εἶθ' πᾶσι κινούσθαι ἰσῶς.  
 ἢ τε γὰρ ἀπέρου ἀπείρου, καὶ δ' ἀπείρου ἀπέ-  
 ρος ἢ ἰσῶς. ὥστ' ἔστι καὶ τὸ κινούν ἀπέρου.

στ. δ

γρ. ἐν πᾶσι.  
 εἶθ' ἀσθητὸν,  
 εἶθ' ᾧ χῶ-  
 ρῳ τῷ γ'.

A Igitur d in c tempore, minus b ipse  
 mouebit. Sit illud f: atque quam ra-  
 tionem b totum habet ad f, eam ha-  
 beat c ad d: ergo e mouebit ipsum  
 b f in tempore c. Finitum ergo & in-  
 finitum æquali in tempore alterabunt.  
 At fieri non potest. Supponebatur e-  
 nim maius, minore in tempore altera-  
 re: atque tempus sumptum idem faciet  
 semper. Quare nullum erit tempus, in  
 quo mouebit. At verò fieri non potest,  
 vt tempore infinito moueat, aut etiam  
 moueatur: finem enim non habet: a-  
 ctio autem atque passio habent. Atqui  
 neque fieri potest, vt infinitum ab in-  
 finito aliquid patiatur. Sit enim tam a  
 quam b infinitum, c d autem tempus,  
 in quo passum est b ab a: pars igitur in-  
 finita, quæ est e, quoniam totum a fuit  
 passum, non æquali tempore passa est  
 idem. Supponatur enim minus tempo-  
 re minore moueri, sit e motum ab a,  
 in tempore d f. Quod igitur est ipsum  
 f d ad c d, id est ipsum e ad quippiam  
 finitum ipsius b. Hoc igitur ab a, in  
 c d tempore motum esse, necesse est. C  
 Supponatur enim, ab eodem in maiore  
 tempore, atque minore maius minus-  
 ve pati, quæ quidem diuisa sunt per  
 temporis rationem. Nullo ergo tempore  
 finito, infinitum ab infinito moueri po-  
 test: in infinito ergo. Sed infinitum qui-  
 dem tempus, finem non habet. Id au-  
 tem, quod est motum, habet. Si igitur  
 omne sensibile corpus actiuam aut passi-  
 uam, aut vtramque potentiam habet,  
 impossibile est, corpus infinitum, sensi-  
 bile esse. At verò quæ corpora etiam sunt  
 in loco, omnia sensibilia sunt. Non ergo  
 corpus vllum, extra cælum, infinitum  
 erit: at neque etiam finitum. Nullum  
 ergo corpus omnino est extra cælum.  
 Nam si intelligibile sit, erit sanè in lo-  
 co. Extra enim, & intus, locum signifi-  
 cat. Quare sensibile corpus erit: sensibi-  
 le autem nullum, est non in loco. Licet  
 etiam & rationes afferre magis logicashu-  
 iusmodi. Neque enim versari potest infi-  
 nitum si sit similiarum partium, quippe  
 cum non sit medium infiniti: id vero,  
 quod versatur, circa medium mouea-  
 tur: neque rectà moueri: oportebit  
 enim alium tantum infinitum esse lo-  
 cum, ad quem suapte natura mouebi-  
 tur: & alium item tantum, ad quem  
 præter naturam feretur. Præterea, siue  
 natura motum habeat rectà pergendi,  
 siue vi moueatur, vtroque profectò mo-  
 do mouentes vires infinitas esse oportet.  
 Vires enim infinitæ sunt infiniti,  
 & infiniti vires sunt infinitæ. Quare &  
 id quod mouet, infinitum esse necesse est.  
 Est

Est autem in hisce, quæ de motu sunt dicta, ratio quædam, qua demonstratur, nihil finitorum potentiam infinitam, neque quicquam finitorum finitam habere. Si igitur id quod secundum naturam mouetur, & præter naturam moueri potest; erunt infinita duo, id, inquam, quod sic mouet, & id quod mouetur. Præterea, quid est id quod infinitum mouet? Nā si ipsum seipsum mouet, animatum erit profecto. Hoc autem, quonam pacto infinitum animal esse potest? Sin aliud quippiam est, duo erunt infinita profecto: id, inquam, quod mouet, & id, quod mouetur, forma, potentiaque; diuersa. Si vniuersum autem non sit continuū, sed, ut Democritus dicit, ac Leucippus; corpora vacuo sint distincta, vnum omnium esse motum necesse est. Sunt enim figuris distincta. Naturam autem ipsorum vnā inquirunt esse, perinde atque si quodque separatū aurū esset. Horum autem, vti dicimus, eūdem esse motum necesse est. Quod namque gleba fertur, eō & vniuersa terra mouetur: & totus ignis, atque scintilla, eundem ad locum feruntur. Quare si cuncta pundus habent, nullum corpus leue simpliciter erit: Si cuncta sunt leuia, nullum erit particeps grauitatis. Præterea si pondus habent, aut leuitatem, aut vltimum quid vniuersi, aut medium erit. Hoc autem esse nequit: quippe cum sit infinitum. Omnino autem vbi mediū non est, aut vltimū, neque hoc quidem est supra, hoc autem infra: & nullus lationis locus corporibus erit. At hic si non sit, motus non erit. Moueantur enim, aut secundum naturam, aut præter naturam, necesse est. Hæc autem definita sunt propriis alienisque locis. Præterea si vbi præter naturam manet quippiam, aut quod fertur, illum alii locum cuiusquam competere natura necesse est, (quod quidem ex inductione patere potest,) non omnia sanè pondus, aut leuitatem habere, sed quædam habere, quædam non habere necesse est. Vniuersi igitur corpus infinitum non esse, ex iis quæ diximus, patet.

C A P. VIII.

*Quod cali plures esse non possint.*

Nunc autem dicamus, cur & plures esse cæli non possunt. Hoc enim considerandum diximus esse, si quispiam demonstratum esse de corporibus vniuersaliter non putet, extra mundum hunc nihil ipsorum esse posse, sed sermonem dictum esse dumtaxat existimet de hisce corporibus, quæ indefinitè ponuntur. Omnia itaque corpora, & vi, & natura, & manent, & etiam mouentur. atque quo in loco non vi manent, ad eum secundum naturam feruntur, & ad quem non vi feruntur, in eo manent natura. Quo verò in loco vi manent, ad eum & vi sanè feruntur:

Tom. I.

λόγος δ' ἐν τοῖς αὐτοῖς κινήσεως, ὅτι ὁμοῦν ἔχει ἀπερίωτον δύναμιν τῶν πεπερασμένων, ὁμοῦν τῶν ἀπερίωτον πεπερασμένων. εἰ οὖν τὸ χτ' φύσιν ἐστὶν αὐτῶν φύσιν ἐνδέχεται κινήσεως, ἔσται ἀπερίωτος δύο, τὸ, τε κινουῦν ἔσται, καὶ τὸ κινηθῆναι. ἐπὶ τὸ κινουῦν τὸ ἀπερίωτον τί ἔστιν; εἰ μὴ γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ, ἐμφυζόν ἔσται. τὸ δὲ, πῶς διωατὸν ἀπερίωτον εἶναι ζῶον; εἰ δ' ἄλλο τί κινουῦν, δύο ἔσται ἀπερίωτα, τὸ, τε κινουῦν καὶ τὸ κινηθῆναι, ἀπερίωτα πλὴν μέρους καὶ πλὴν δύναμιν. εἰ δ' ἂν μὴ σὺννεχὲς τὸ πᾶν, ἀλλ' ὡς περὶ λέξης Δημόκριτος καὶ Λεύκιππος, διωρισμένα τὰ κενῶν, μίαν ἀναγκάσιον πᾶντων εἶναι πλὴν κινήσιν. διώρεται μὴ γὰρ τοῖς ἀήμασι πλὴν τῆ φύσιν φασὶν αὐτῶν εἶναι μίαν, ὡς περὶ ἀν' εἰ χρυσὸς ἕκαστον εἶναι \* κεχωρισμένον. τούτων δὲ, καθάπερ γὰρ καὶ ἀσπίδι λέξι μὴ, ἀναγκάσιον εἶναι πλὴν αὐτῶν κινήσιν. ὅπου γὰρ μία βαλὸς, ἐν ἡ σὺμπασα γῆ φέρεται καὶ τὸ, τε πᾶν πῦρ καὶ σπινθήρ εἰς τὸ αὐτὸν τόπον. ὡς τ' ἔτε κοῦφον ἀπλάως ὁμοῦν ἔσται τῶν σωμάτων, εἰ πᾶν τ' ἔχει βάρος. εἰ δὲ κρυφότηματα, ὁμοῦν βαρῦν. ἐπὶ, εἰ βάρος ἔχει ἢ κρυφότηματα, ἔσται ἢ ἕχατον τι τῶν πᾶντων, ἢ μέσον. τὸ δὲ ἀδιώατον, ἀπερίωτον γ' ὄντος ὁλοῦς τε, ἔμνη ἔστι μέσον ἢ ἕχατον, μὴ δὲ τὸ μὴ αἶμα, τὸ δὲ χέτω, τὸπος ὁμοῦν ἔσται τοῖς σώμασι τῆς φούρας. τούτου δὲ μὴ ὄντος, κινήσις ὁμοῦν ἔσται. ἀνάγκη γὰρ κινήσασθαι ἢ τοῖς αὐτοῖς φύσιν ἢ χτ' φύσιν. ταῦτα δ' ὡρεται τοῖς τοποῖς τοῖς τ' οἰκείοις, καὶ τοῖς ἀλλοτρίοις. ἐπὶ, εἰ δ' αὐτῶν φύσιν τὴ μὴ ἢ φέρεται, ἀνάγκη τίνος ἄλλου εἶναι τῶν τὸν τῶν χτ' φύσιν. (τὸ δὲ πᾶν ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς,) ἀνάγκη δὲ μὴ πᾶν τὰ ἢ βάρος ἔχειν, ἢ κρυφότηματα, ἀλλὰ τὰ μὴ, τὰ δὲ ἔ. ὅτι μὴ οὖν ὁμοῦν ἔσται τὸ σῶμα τὸ τῶν πᾶντων ἀπερίωτον, ἐκ τῶν πᾶντων φανερόν.

Κ Ε Φ Α Λ. ε'

Ὅτι ἔχουσιν τε πλείους ὄψεις εἶναι.

Ἐ Ἰὸτι δὲ ὁμοῦν πλείους ὄψεις τ' ὄψεσιν εἶναι, λέξι μὴ. τὸ γὰρ ἔφασι μὴ ἔπισκεπτεῖον, εἰ τις μὴ νομίζοι καθόλου δεδειχθῆναι αὐτοῖς τῶν σωμάτων, ὅτι ἀδιώατον ἐκ τῶν εἶναι τῶν κόσμου τῶν δὲ ὁμοῦν αὐτῶν. ἀλλὰ μόνον ὅτι τῶν ἀορίστως κειμένων εἰρησθῆναι τ' λέγον. ἀπᾶντα γὰρ καὶ μὴ, καὶ κινήσασθαι βία, καὶ χτ' φύσιν. χτ' φύσιν μὴ, ἐν ᾧ μὴ μὴ βία, καὶ φέρεται. καὶ εἰς ὅφ φέρεται καὶ μὴ. ἐν ᾧ δὲ βία, καὶ φέρεται βία.

Ggg

Ἐ εἰς ὃν βία φέρεται, βία καὶ μὴ εἰ ἐπὶ, εἰ  
 βία ἢ δὲ ἢ φορὰ, ἢ ἐναντία καὶ φύσιν. ὅτι  
 δὲ ὁ μέσον ὁ ἐνταῦθα εἰ βία οἰσθήσεται ἢ γῆ  
 ἐκείθεν, ἐνταῦθα οἰσθήσεται ἐκεί καὶ φύσιν.  
 καὶ εἰ μὴ εἰ ἐνταῦθα ἢ ἐκείθεν μὴ βία, καὶ  
 οἰσθήσεται δευτέρω καὶ φύσιν. μία γὰρ ἢ καὶ  
 φύσιν. ἐπὶ ἀνάγκη πᾶσι τοῖς κόσμοις ἐκ  
 τῶν αὐτῶν εἶδη ὁμοίων, ὁμοίους γὰρ ὄντας τῆ  
 φύσιν. ἀλλὰ μὲν καὶ τῶν σωμάτων ἕκαστον  
 ἀνάγκη πᾶσι αὐτῶν ἔχει δυνάμιν. οἷον,  
 λέγω πῦρ καὶ γῆ, καὶ τὰ μεταξὺ τούτων. εἰ  
 γὰρ ὁμοίωμα τῶντα καὶ μὴ καὶ πᾶσι αὐτῶν  
 ἰδέαι λέγονται, τὰ ἐκεί τοῖς πᾶσι ἡμῖν, καὶ  
 ὁ πᾶσι \* ὁμοίως αὐτῶν λέγοντο κόσμος. δη-  
 λον τοίνυν ὅτι ὁ μὲν ἀπὸ τῆς μέσου φέρεσθαι  
 πέφυκε, ὁ δὲ ὅτι ὁ μέσον αὐτῶν, εἴτε πᾶσι  
 ὁμοιοφδὲς ὁ πῦρ τὰ πῦρ καὶ τῶν ἄλλων ἕκα-  
 στον, ὡς τὰ καὶ ἐν τούτοις μέγιστα τῶν πυρῶν.  
 ὅτι δὲ ἀνάγκη οὕτως ἔχει, ἐκ τῶν αὐτῶν  
 τῶν κινήσεις ἀποδείξεων φανερόν. αἱ τε γὰρ  
 κινήσεις πεπερασμένα, ἕκαστον τε τῶν στοι-  
 χείων λέγεσθαι καὶ ἕκαστον τῶν κινήσεων.  
 ὡς τὰ εἴτε ἢ αἱ κινήσεις αἱ αὐταί, καὶ τὰ στοι-  
 χεῖα ἀνάγκη εἶδη πᾶσι τὰ αὐτὰ πέ-  
 φυκεν ἄρα φέρεσθαι καὶ ὅτι τὸ μέσον τὰ  
 ἐν ἄλλῳ κόσμῳ τῆς γῆς μέγιστα, καὶ πρὸς τὸ  
 δευτέρω ἕκαστον ὁ ἐκεί πῦρ. ἀλλ' ἀδύνατον  
 τούτου γὰρ συμβαίνοντος, ἀνάγκη φέρεσθαι,  
 αὐτῶ μὲν πᾶσι γῆ \* ἐν τῶν οἰκείῳ κόσμῳ,  
 ὁ δὲ πῦρ ὅτι ὁ μέσον. ὁμοίως δὲ καὶ πᾶσι  
 ἐνταῦθα γῆ ἀπὸ τῆς μέσου φέρεσθαι καὶ  
 φύσιν, πρὸς ὁ ἐκεί \* φερόμενον μέσον,  
 ἀλλ' ὁ τοῖς κόσμοις οὕτω κείσθαι πρὸς ἄλ-  
 λήλους ἢ γὰρ οὐ γένοιτο πᾶσι αὐτῶν εἶδη φύσιν  
 τῶν ἀπλῶν σωμάτων ἐν τοῖς πλείοσι οὐ-  
 ρανοῖς, ἢ λέγοντας οὕτως, ὁ μέσον ἐν ποιεῖν  
 ἀνάγκη, καὶ ὁ ἕκαστον. τούτου δ' ὄντος τῆς ἀ-  
 τόπου, ἀδύνατον εἶδη κόσμοις πλείοις ἑνός. τὸ  
 δὲ ἀξιοῦν ἄλλῳ φύσιν εἶδη τῶν ἀπλῶν  
 σωμάτων, ἐὰν ἀποχωρῶσιν ἕκαστον ἢ πλείον  
 τῶν οἰκείων τόπων, ἀδύνατον. ἢ γὰρ ἀφ' ἑ-  
 ρεῖ τὸ ἴσον δι' ἀνάγκη μήκος ἀποχεῖν, ἢ τὸ  
 ἴσον; ἀλλ' οὐ γὰρ καὶ λόγον, ὅσα ἢ πλείον  
 μάλλον, τὸ δὲ εἶδος τὸ αὐτῶν. ἀλλὰ μὲν ἀ-  
 νάγκη γὰρ εἶδη τίνα κινήσιν αὐτῶν. ὅτι μὲν  
 γὰρ κινουῦνται, φανερόν. πότερον οὖν βία  
 πάσας ἐργάζεσθαι κινεῖσθαι, ἢ τῶν ἐναντίας;  
 ἀλλ' ὁ μὴ πέφυκεν ὅλως κινεῖσθαι, ἀδύ-  
 νατον τῶν κινεῖσθαι βία. εἰ τοίνυν ὅτι ἡ  
 κινήσεις αὐτῶν καὶ φύσιν, ἀνάγκη τῶν ὁμοιοφδῶν,

γρ. ὁ μ. λέ-  
γειτ' ὅτι ὁ κ.

γρ. ὅτι τὸ οἰ-  
καῖον τὸ πῦρ.

γρ. φερόμενον

A & ad quem vi feruntur, in eo vi quoque  
 manent. Præterea si hæc latio vi fit, con-  
 traria competit secundum naturam. at-  
 que si ad hoc medium illinc vi terra fere-  
 tur, hinc illud secundum naturam fere-  
 tur. Et si hic terra non vi manet, & hæc  
 natura sanè feretur. Vnum enim cum  
 motum, qui secundum naturam compe-  
 tit, esse constat. Præterea, Mundos v-  
 niuersos ex eisdem corporibus constare,  
 cum sint eiusdem naturæ, necesse est.  
 B Corporum etiam vnumquodque poten-  
 tiam eandem habere necesse est: vt ter-  
 ram, ignem, & ea quæ inter hæc collo-  
 cantur. Nam si hæc solo conueniunt no-  
 mine, & non forma eadem ea quæ illic  
 & hic sunt, dicuntur, vniuersum quo-  
 que nomine profectò tantum Mundus di-  
 cetur. Patet igitur, ipsorum aliud è me-  
 dio, aliud ad medium aptum esse suapte  
 natura ferri, si ignis omnis eiusdem est  
 formæ, & vnumquodque etiam cætero-  
 rum, quemadmodum & ex partes ignis,  
 quæ hoc in Mundo sunt. Hæc autem ita  
 sese habere necessariò, ex suppositioni-  
 bus hisce patet, quas de motibus prius  
 attulimus. Nam & motiones finitæ sunt,  
 & vnumquodque elementorum per v-  
 numquemque motuum dicitur. Quare si  
 motiones eadem sunt, & elementa sine  
 eadem vbique, necesse est. Partes igitur  
 terræ quæ in alio Mundo sunt, ad hoc  
 medium aptæ sunt ferri: & ignis etiam  
 qui est ibi, ad hoc vltimum ferri suapte  
 natura potest. at impossibile est. Si enim  
 hoc eueniat, sursum quidem terram suo  
 in mundo, ignem autem ad medium ferri  
 necesse est. Similimodo & terram, quæ est  
 C hic, è medio secundum naturam ferri, me-  
 dium illius mundi petentem, necesse est,  
 propterea quòd mundi inter sese talem  
 habent positionem. Aut enim ponendum  
 non est, eandem corporum naturam sim-  
 plicium in cælis pluribus esse: aut si ean-  
 dem esse ponamus, ipsum medium vnum,  
 & vltimum itidem vnum faciamus, ne-  
 cesse est. Quòd si hoc absurdum eueniat,  
 vno plures esse mundos impossibile est.  
 Censere autem aliam simplicium esse na-  
 turam, si minùs, aut plùs, à propriis lo-  
 cis distent; metas egreditur rationis. Quid  
 enim refert, tanta longitudine, ac tanta  
 distent? Different enim tanto ratione ma-  
 gis, quanto plus distent: formam autem  
 eandem habent. At verò motum ipsorum  
 aliquem esse, necesse est: patet enim,  
 ipsa moueri. Omnibusne igitur motibus  
 vi moueri, contrariisque dicemus? At  
 quòd omnino moueri aptum non est, id vt  
 vi moueatur fieri nequit. Si igitur est quis-  
 piam motus ipsorum secundum naturam,  
 & eorum sanè, quæ sunt eiusdem formæ,

E

& singulorum ad vnum numero locum, ad hoc, inquam, medium, & ad hoc vltimum, motionem esse necesse est. Si verò ad eadem specie, plura autem numero, motus ipsorum sit, propterea quod & singula plura quidem sunt, specie verò non differunt: non huic quidem partium tale, huic autem non tale, sed similiter omnibus idem accommodabitur. Eadem enim omnes inter sese specie constat esse, numero verò quamuis à quavis differre. Hoc autem ideo dico, quia partes, quæ hinc sunt, & partes, quæ in altero mundo sunt, inter sese similiter habent, & ea quæ hinc est sumpta, nullam differentiam ad earum partium vllam habet, quæ in alio, & in eodem sunt mundo, sed eodem se habet ad omnes: quippe cum inter se non differant forma. Quare aut hæc suppositiones mouere, aut medium vnum, & vltimum vnum esse, necesse est. Quod si sit, & cælum his eisdem profectò signis, eisdemque necessitatibus vnum solum, & non plures esse necesse est. Esse autem quippiam, quò ferri terra est apta, ac ignis, ex cæteris etiam patet. Omnino enim id quod mouetur, ex quo iam in quippiam mutatur. Atque hæc ex quo, inquam, & in quod, specie differunt. Omnis autem mutatio, finita est sanè. Id enim quod sanatur, ex morbo it ad sanitatem: & id quod accrescit, è quantitate parua ad magnam accedit: & id ergo, quod fertur, legem eandem subit: etenim hoc ex loco in locum eundo fit. Id ergo, ex quo, & id, ad quod aptum est ferri, specie differre oportet, quemodum id quod sanatur, non quouis sine vllò discrimine pergat, neque quò vult is qui mouet. Et ignis ergo, & terra, non in infinitum, sed in opposita sanè feruntur. Supra autem, & infra, sunt ea quæ in loco subeunt oppositionem. Quibus efficitur vt hæc lationis sint fines. Nam & conuersio, opposita quodam modo habet ea quæ per diametrum distant: toti verò non est contrarium quicquam. Quare & ex hisce motio, quodam modo in opposita fit, atque finita. Sit igitur quispiam exitus, & non sine fine ferantur, necesse est. Non ferri autem hæc in infinitum, signum etiam hoc esse videtur. Terra namque, & ignis, quo propinquiora sunt locis suis, illa quidem medio, ignis vero supero loco, eo celerius porro feruntur. Quòd si infinitus esset superus locus, infinita nimirum & celeritas esset: & si celeritas infinita esset, & grauitas etiã & leuitas infinita esset. Nam vt id quod inferius pergeret, celeritate differens, grauitate celere esset: sic si infinita esset huius accretio, & incrementum sanè celeritatis infinitum etiam esset. At verò neque ab alio, neque vt quidam inquit, extrusum, sursum alterum ipsorum, deorsum alterum fertur,

Tom. I.

A καὶ τῶν καθ' ἕκαστον πρὸς ἓνα ἀριθμῶ τὸ πῶς ἀρχὴν πρὸς κίνησιν οἷον, πρὸς τὸ μέσον, καὶ πρὸς τὸ ἐσχάτον. εἰ δὲ πρὸς τὰ εἶδη ταῦτα, πλείω δὲ, ὅτι καὶ τὰ καθ' ἕκαστα πλεῖω μὲν, εἶδει δὲ ἕκαστον αὐτῶν ἀδύνατον, \* ἢ τὰ μὲν, τὰ δ' οὐ τοιοῦτον ἔσται τῶν μορίων, ἀλλ' ὁμοίως πάντων. ὁμοίως γὰρ πάντα κατ' εἶδος ἀδύνατον εἶναι ἀλλήλων, ἀριθμῶ δ' ἕτερον [ὀμοίω] ὀμοίω. λέγω δὲ τὸτο, ὅτι εἰ τὰ ἐπιπέδω μόρια πρὸς ἀλλήλα, καὶ τὰ ἐν ἑτέρω κόσμῳ ὁμοίως ἔχῃ, \* καὶ τὸ λεπτὸν ἀπερὸν, ὅσον ἀφαφερόντων πρὸς τὴν ἐν ἀλλοῦ κινῆσιν μορίων, καὶ πρὸς τῶν ἐν αὐτῶν, ἀλλ' ὡσαύτως. ἀφαφεροῖσι γὰρ ὅσον εἶδει ἀλλήλων, ὡστ' ἀναγκαῖον ἢ κινῆσιν ταῦτα τὰς ὑποθέσεις, ἢ τὸ μέσον ἐν εἰ καὶ τὸ ἐσχάτον. ταῦτα δὲ ὄντας, ἀναγκαῖα καὶ τὸν οὐρανὸν ἓνα μόνον εἶναι, καὶ μὴ πλείους, ὅτι αὐτοῖς τεκμηρίοις ταῦτοις καὶ ταῖς αὐταῖς ἀνάγκαις. ὅτι δ' ὅτι πῶς οὐ πέφυκεν ἢ γῆ φέρεσθαι ἐπὶ τὸ πῦρ, δῆλον καὶ ἐκ τῶν ἀλλῶν ὅλως γὰρ τὸ κινούμενον ἐκ τίνος εἰς τὴν μετὰβάλλει, καὶ ταῦτα εἰς οὐ καὶ εἰς ὃ εἶδει δὲ ἀφαφεροῖσι. πάντα δὲ πεπερασμένη μεταβολῆ, οἷον τὸ ὑγιαζόμενον ἐκ νόσου εἰς ὑγίαν, καὶ τὸ αὐξάνομενον ἐκ μικρότητος εἰς μέγιστος. ἐπὶ τὸ φερόμενον ἄρα. ἐπὶ γὰρ τὸτο γίνεσθαι πόθεν ποῖ. δεῖ ἄρα εἶδει ἀφαφεροῖσι, εἰς οὐ καὶ εἰς ὃ πέφυκε φέρεσθαι. ὡσαύτως τὸ ὑγιαζόμενον ἔχῃ οὐ ἔτυχε, οὐδ' οὐ βούλεται ὃ κινῆσιν. καὶ τὸ πῦρ ἄρα καὶ ἢ γῆ εἰς εἰς ἀπειρον φέρονται, ἀλλ' εἰς ἀπείκιστα. ἀπείκειται δὲ καὶ τὸ πῶς τὸ αἶμα τὰ κατωῦ ὡστε ταῦτα πέρατα τῆς φορῆς. ἐπεὶ ἐπὶ ἢ κύκλω ἔχῃ πῶς ἀπείκιστα τὰ καὶ ἀφ' ἑαυτῶν τῆ δ' ὅλη εἰς ἐστὶν ἐναντίον ὅσον. ὡστε καὶ τούτοις ἔσονται τινὰ ἢ κίνησις εἰς τὰ ἀπείκιστα καὶ πεπερασμένα. ἀνάγκη ἄρα εἶναι ἢ τέλος, καὶ μὴ εἰς ἀπείρον φέρεσθαι. τεκμήριον δὲ τὸτο μὴ εἰς ἀπείρον φέρεσθαι, καὶ τὸ πλεῖω γὰρ μὲν ὅσα ἀν' ἐγγυτέρω ἢ τῷ μέσῳ, ἴσῃ φέρεσθαι. τὸ δὲ πῦρ, ὅτι ὅσα ἀν' τῷ αἶμα. εἰ δ' ἀπείρος ἢ, ἀπειρος αὐτῷ καὶ ἢ ταχυτῆτος, καὶ τὸ βάρος, καὶ ἢ κρυφότητος. ὡς γὰρ ὅσα κατωτέρω ταχυτῆτος ἢ ἑτέρω ὅσα βαρῆ καὶ ἢ ἀπείκιστα, οὕτως εἰ ἀπείρος ἢ ἢ ταῦτα ὅτι δὲ ταχυτῆτος ὅτι δὲ ἀπείρος αὐτῷ. ἀλλὰ μὲν ἔδ' ὅτι ἀπείρος φέρεται αὐτῷ, τὸ μὲν αἶμα, τὸ ὅσα κατωῦ ὅσα εἰς, ὡσαύτως τινὲς φασὶ, τῆ ἐκθλίψῃ.

Ggg ij

γρ. αὐτῶν

γρ. οὐ μί-  
σουσ.

γρ. ἴσω ἴξω.

βραδύτερον γὰρ αὐτὸ κινεῖται ὁ πλεονεχέστερος πυρρῶν, καὶ ἡ πλείων γῆ κατέω. νῦν δὲ τοῦ αὐτοῦ αἰετῶν ὁ πλεονεχέστερος γῆ πλεονεχέστερα φέρεται, καὶ ἡ πλείων γῆ εἰς τὸ αὐτῆς τόπον. ὅθεν γῆ πλεονεχέστερα φέρεται, εἰ τῆ βία καὶ τῆ ἐκθλίψις. πᾶντα γὰρ τῆ βία σαμῶν παρρωτέρω γιγνώσκοντα βραδύτερον φέρεται. καὶ ὅθεν αὐτὸ βία, ἐκείνη φέρεται ἢ βία. ὡς τὸ ἐκ τούτων θεωροῦσιν ὅτι καὶ βίαν πᾶσι πᾶσι ὡς ὧν λέγουσιν ἰσχυρῶς. ἐπὶ δὲ τῆ βίας τῆς ἐκ τῆς πλεονεχέστερας φιλοσοφίας λόγων. δεῖξτε δὲ, καὶ ἐκ τῆς κύκλου κινήσεως, ὡς ἀναγκαῖον αἰδέσθαι ὁμοίως ὅτι αὐτῶν εἶ), καὶ ἐκ τῆς ἀλλοίως κινήσεως. δῆλον δὲ καὶ ὡς ἡμοίως σκοποῦσιν, ὅτι ἀνάγκη εἶ) ἕνα τὸ ἄρμον. τελευτῶν γὰρ ὄντων ἑσπερίων, τῆς ἑσπερίας τῆς οἰ τῶν τῆς οἰ χείων. εἰς μὲν, ὅ τῆ ὑφισταμένης ἑσπερίας οἰ περὶ τὸ μέσον. ἄλλος δὲ, ὅ τῆ κύκλου φερόμενος, ὅθεν ὅτι ἑσπερίας. τρίτος, ὅ μεταξὺ τούτων \* ὅ τῆ μεταξὺ ἑσπερίας. ἀνάγκη γὰρ ἐκ τούτων εἶ) ὅτι πλεονεχέστερον. εἰ γὰρ μὴ ἐκ τούτων, \* ἕξω ἑσπερίας. ἀλλ' ἀδύνατον ἕξω. ὁ μὲν γὰρ ἀβαρὲς, ὁ δὲ ἔχον βαρῶς. κατωτέρω δὲ, ὅ τῆ βαρῶς ἔχοντος σώματος τόπος, εἰ ὡς ὅ πλεονεχέστερος τῆ βαρῶς. ἀλλὰ μὲν ἕξω ὡς φύσιν ἄλλω γὰρ ἑσπερίας καὶ φύσιν, ἄλλω δὲ ὅθεν ὡς. ἀνάγκη ἕξω ἐκ τῆ μεταξὺ εἶ). τούτου δὲ αὐτῶν, τίνες εἰσὶ ἀναγκαῖα, ἕξω ἑσπερίας. ὡς μὲν οὖν τῆ σώματος ἑσπερίας οἰ χείων ποῖατ' ὅτι καὶ πόσα, καὶ τῆς ἐκείνου τόπος, ἐπὶ δὲ ὅπως, πόσοι ὁ πλεονεχέστερος οἰ τῶν, δῆλον ἡμῖν ἐκ τῆ εἰρημῶν.

A Tardius enim maior ignis sursum, & maior terra deorsum utriusque moveretur. Nunc autem contrarium fit. Ignis enim maior, & terra etiam maior celerius se per proprium locum petit. Neque porro celerius prope finem pergeret, si vi exclusionis quoque moverentur. Omnia namque quae ita moventur, cum longius ab eo quod vim attulit, distat, tardius sane feruntur: atque unde vi pulsa sunt, illuc non vi sed suapte nutu feruntur. Quare fides ex hisce, sumi de hisce quibus de loquimur, satis potest. Praeterea per rationes etiam, quae ex prima Philosophia adduci possunt, & ex ipsa conversione (qua quidem hic similiter, & in ceteris mundis perpetua esse, necesse est) hoc idem demonstrari profecto potest. Fuerit insuper manifestum, caelum necessarium unum esse, et si hoc considerabimus modo. Nam cum tria sint elementa corporea, tria nimirum & loca elementorum erunt. Atque unus quidem locus corporis eius erit quod sub omnibus collocatur, qui quidem circa medium est. Alius autem eius quod orbem fertur, qui quidem ultimus est. Et tertius, eius quod est medium corpus, qui quidem inter haec loca medius est. In hoc enim id esse corpus necesse est, quod eminent leuitate. Nam si in hoc non est, extra collocabitur sane. At fieri non potest. Aliud enim pondere caret, aliud pondus habet. Locus autem eius corporis, quod pondus habet, inferior est, si is qui est in medio, grauis est corporis locus. At neque praeter naturam in hoc est loco: competet enim alii, secundum naturam. At nullum est aliud corpus in ratione rerum, ut patuit. In ipso ergo medio, qui est inter dicta loca, hoc esse necesse est. Huius autem ipsius quatenam sint differentiae, posterius explicabimus. De corporis igitur elementis quatenam, & quot sunt, & quis cuiusque locus, & quot insuper sunt multitudine ipsa loca, ex his quae diximus, patuit.

ΚΕΦΑΛ. 9.

Ὅτι εἰς ἕνα αἰθέρος ὅτι αἰθέρος.

Ὅτι δὲ ἕνα μόνον εἰς ἕνα [ἕνα αἰθέρος,] δὲ καὶ ἀδύνατον γινώσκειν πλείους. ἐπὶ δὲ, ὡς αἰθέρος ἀφθαρτος ὢν καὶ ἀγήνητος, λέγουσιν, ὡς τῶν ἀφθαρτήσων ὡς αὐτῶν. δεῖξτε γὰρ αὐτῶν ὡς σκοποῦσιν ἀδύνατον ἕνα καὶ μόνον εἶ) αὐτῶν. ἐκ ἀπασιν γὰρ τῶν φύσιν τῶν ἀπὸ τέχνης γενημένων καὶ οὐρανῶν, ἕτερον ὅτι αὐτῆ τε καὶ ἀπὸ τῆς μορφῆς καὶ μεμιγμένη μετὰ τῆς ὑλης. ὅτι, τῆς σφαιρας ἕτερον ὅτι εἶδος, καὶ ἡ χρυσοῦ, καὶ ἡ χαλκῆ σφαιρας καὶ πάλιν κύκλος ἕτερον ἡ μορφῆς καὶ ὁ χαλκοῦ καὶ ὁ ξύλινος κύκλος.

CAPUT IX.

Non solum non esse plures mundos, sed & fieri non posse ut sint plures. Caelum ex omni sensibili materia constare. Non contingere extra caelum corpus ullum factum esse.

D Icamus autem deinceps oportet, Mundum non solum unum esse, sed etiam plures esse non posse, & insuper perpetuum esse: cum neque corruptionem, neque generationem subire possit: primo dubitatione de ipso allata. Nam si hoc pacto considerabimus, impossibile esse videbitur, unum ipsum ac solum esse. Vniuersis enim rebus, quae aut a natura, aut ab arte sunt factae, aliud est ipsa per se ipsam forma, & quae est cum materia mixta, seu sphaerae forma alia est, & aurea, atque aenea sphaera: & circuli rursus alia est ipsa forma, & aeneus circulus, ligneusve.

Sphæræ namque quidditatem, aut circu-  
 li assignantes, non aurum, non æs in ra-  
 tione dicemus: quippe cum hæc substan-  
 tiæ huiusce non sint. si verò æneam aut  
 auteam spheram dicemus, etiamsi præ-  
 ter singulare quicquam aliud intelligere,  
 aut sumere non possumus: (interdum eni-  
 nim ut hoc accidat, nihil obstat: veluti  
 si solus vnus circulus fuerit sumptus: )  
 non minùs enim aliud esse circuli, & hu-  
 ius circuli erit, & illud quidem forma,  
 hoc autem in materia forma erit, ac sin-  
 gulare. Cum igitur cælum sensibile sit,  
 singulare erit profectò. Sensibile enim  
 omne, in materia est. Si singulare au-  
 tem est, aliud esse huiusce cæli, & cæ-  
 li simpliciter, erit. Est ergo aliud, hoc  
 cælum, & simpliciter cælum: atque  
 hoc est vt species, atque forma, illud  
 vt cum materia mistum. Quorum au-  
 tem forma quædam, & species est, eo-  
 rum aut sunt, aut esse plura singulari-  
 ter possunt. Nam si sint, vt quidam in-  
 quiunt, formæ; hoc accidere sanè ne-  
 cesse est. Sin nihil sit talium separa-  
 tum, non minùs idem euenire necesse  
 est. In omnibus enim hisce, quorum  
 substantia in materia est, plura esse,  
 & infinita ea quæ sunt eiusdem speciei,  
 videmus. Quare aut plures sunt cæli, aut  
 plures esse profecto possunt. Ex his igitur  
 quispiam existimauerit, & esse plu-  
 res cælos, & etiam esse posse. Conside-  
 randum autem rursus est, quidnam ho-  
 rum dicitur rectè, & quid non rectè. A-  
 liam igitur esse formæ rationem, eam  
 quæ sine materia est, aliam, eam quæ  
 in materia est, rectè profectò dicitur:  
 atque verum esse ponatur: Nulla ta-  
 men ob id ipsum, mundos, aut plures  
 esse, aut plures esse posse, necessitas est:  
 si hic vniuersa ex materia constat, vt &  
 constare videtur. Hoc autem modo for-  
 sita id quod dicitur, magis patebit. Si  
 enim simitas, concauitas est in naso, aut  
 in carne, caroque materies est simitatis:  
 si omnibus ex carnibus vna fieret caro,  
 atque in hac simitas esset orta, nullum  
 aliud simum aut esset, aut fore omnino  
 posset. Simili quoque modo si mate-  
 ries in homine caro est, atque ossa, si  
 vniuersa ex carne atque ossibus fieret ho-  
 mo, atque illa dissolui non possent,  
 alius homo profectò esse non posset:  
 Eadem fuerit & in cæteris ratio. Omni-  
 no enim quorum substantia in subiecta ma-  
 teria quadam est, eorum nihil oriri potest, si  
 non aliqua materia sit. Cælum autem, est  
 quidem singulare, & ex materia con-  
 stat. Sed si non ex ipsius materiei parte, sed  
 ex vniuersa materia constat, esse quidem  
 ipsius cæli, atque huiusce cæli, aliud est.

Tom. I.

A ὁ δὲ τί τῶ ἐστὶ λέγοντες σφαῖρα ἢ κύκλος,  
 οὐκ ἐροῦμεν ἐν ταῖς λέξεσι χρυσοῦ ἢ χαλκῶν,  
 ὡς οὐκ ὄντα αὐτὰ τῆς ὕλης· ἀλλ' ὅτι τῶ χαλ-  
 κῶ ἢ χρυσοῦ ἐρωῦμεν, καὶ ἐὰν μὴ διωκώμε-  
 θαι νοήσῃ μηδὲ λαβῆν ἄλλο τι παρὰ τὸ κατ'  
 ἕκαστον (ὁμοίως γὰρ ὁδοῦν καλῶς τῆτι συμβαί-  
 νει· οἷον, εἰ μόνος εἰς ληφθεῖν κύκλος·) ὁδοῦν γὰρ  
 ἢ τῆτον ἄλλο ἐστὶ τὸ κύκλω ἐστὶ, καὶ ταῦδε ὡς κύ-  
 κλω, καὶ τὸ μὴ εἶδος, τὸ δὲ εἶδος ἐν τῇ ὕλει,  
 καὶ τῶ κατ' ἕκαστον. ἐπεὶ οὖν ὅτι ὁ ἕρηνός αἰ-  
 οθηρῶν, τῶ κατ' ἕκαστον αἰεὶ· τὸ γὰρ αἰεθῆτον  
 αἰεθῆτον, ἐν τῇ ὕλει ὑπῆρχεν. εἰ δὲ τῶ κατ' ἕ-  
 καστον, ἕτερον αἰεὶ ταῦδε ταῖς ἕρηνῶ ἐστὶ, καὶ  
 ἕρηνῶ ἀπλῶς· ἕτερον δ' ἄρα ὁ δὲ ὁ ἕρηνός καὶ  
 ἕρηνός ἀπλῶς. καὶ τὸ μὴ ὡς εἶδος καὶ μορ-  
 φῆ, τὸ δ' ὡς τῇ ὕλει μεμιγμένον. ὡν δ' ἐστὶ  
 μορφῆ τις καὶ εἶδος, ἢ τῶ ἐστὶν, ἢ ἐνδέχεται  
 πλείω γινέσθαι τὰ κατ' ἕκαστον. εἴτε γὰρ  
 ἐστὶν εἶδη, κατὰ τὸ φασὶ τινες, ἀνάγκη τῶ-  
 τ συμβαίειν· εἴτε καὶ χωριστὸν μηδὲν τῶ τοι-  
 ὄτων, ὁδοῦν ἢ τῶτον. ὅτι πῶτων γὰρ ὅπως ὁ-  
 ρῶμεν, ὅσων ἢ ὅσα ἐν ὕλει ἐστὶ, πλείω ἐ-  
 πειραθέντα (αὐτομορφῆ· ὡς τε ἢ τοι εἰσὶ πλείους  
 οἱ ἕρηνοί, ἢ ἐνδέχεται εἶ) πλείους. οὐκ ἔστι  
 δὲ τούτων ἕρηνῶ αἰεὶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ  
 χεσθαι πλείους εἶ) ἕρηνοί. σκεπτόμεν δὲ πᾶ-  
 λιν, ἢ τούτων λέγεται καλῶς, ἢ τῶ καλῶς·  
 τὸ μὴ οὖν ἕτερον εἶ) τὸ λέγειν τὸ ἀνθὶ τῆς ὕ-  
 λης, καὶ τὸ ἐν τῇ ὕλει τῆς μορφῆς, καλῶς τε  
 λέγεται, καὶ ἐστὶ τῶ το αληθές· ἀλλ' ὁδοῦν ἢ τ-  
 τον ὁδοῦν μία ἀνάγκη εἶ) τῶ πλείους εἶ) χέ-  
 σμοις, ὅδ' ἐνδέχεται \* πλείους εἶ), εἰ τῶ τῶ τῶ  
 εἶ) ἀπάσης ἐστὶ τῆς ὕλης, ὡς τῶ ἐστὶν. ὡδὲ δὲ  
 D μαλλον ἴσως ἐστὶ τὸ λεγόμενον δῆλον· εἰ γὰρ  
 ἐστὶν ἢ γρυπότης καμπυλότης ἐν ῥινὶ ἢ ἄρκι,  
 ἢ ἐστὶν ὕλη τῆ γρυπότητι ἢ (αῖμα, εἰ εἶ) ἀπα-  
 σῶν τῶ (αῖμα) μία γυροῖτο (αῖμα, καὶ ὑπερῆ) εἶ)  
 ἐν ταύτῃ τὸ γρυπὸν, ὅδὲν αἰεὶ ἄλλο ὅτ' εἶ) γρυ-  
 πὸν, ὅτε ἐνδέχεται γινέσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ  
 ταῖς ἀφ' ἑαυτῶν ἐστὶν ὕλη (αῖμα καὶ ὅσα, εἰ οὐκ  
 E πάσης τῆς (αῖμα) ἐστὶ πῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ  
 θεσπος γυροῖτο, ἀδιωκῶτων ὄντων ἀφ' ἑαυτῶν  
 ναί, οὐκ αἰεὶ ἐνδέχεται ἄλλον εἶ) ἀφ' ἑαυτῶν.  
 ὡς αὐτῶν δὲ καὶ ὅτι τῶ ἄλλων· ὅπως γὰρ ὅσων  
 ἐστὶν ἢ ὅσα ἐν ἕρηνῶ τῆ ὕλει, τούτων ὅ-  
 δὲν ἐνδέχεται γινέσθαι μὴ ὑπερῆ) τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ τῶ  
 λης. ὅδ' ἕρηνός, ἐστὶ μὴ τῶ κατ' ἕκαστον, καὶ  
 τῶ οὐκ τῆς ὕλης. ἀλλ' εἰ μὴ οὐκ μορῆς αὐτῆς  
 σιμύεσθαι, ἀλλ' ὅδ' ἀπάσης, τὸ μὴ εἶ) αὐτῶ  
 ἕρηνῶ, καὶ ταῦδε ταῖς ἕρηνῶ, ἕτερον ἐστὶν.

Ggg iij

ἔ μὲν ποίηται αὐτὸ εἶναι ἄλλος, ἔ τ' αὐτὸ εὐδέχεται  
 γινέσθαι πλείους, ἀλλ' ὅτι πᾶσιν πῶς ἕλκεται  
 περὶ ἀληθείας τῶν τοιούτων. λέγειται δὲ ὅτι αὐτὸ τῶν  
 δεῖξαι, ὅτι ἔστι ἀπόλυτος τῶν φυσικῶν καὶ τῶν αἰ-  
 σθητῶν σὺν ἑστῆκε ἄμα. εἰπωμένη δὲ περὶ  
 τῶν, τί λέγεται εἶναι τὸ ἄρα, καὶ προσαχῶς,  
 ἵνα μᾶλλον ἡμῖν δῆλον γίνηται ὅτι ζῆλον ἔχον  
 ἕνα μὲν οὖν ἔσται ἄρα λέγεται, πῶς ἔ-  
 σται πῶς τῆς ἐσχάτης τῶν πᾶσιν ἀειφορίας.  
 ἢ σῶμα φυσικὸν ὅτι τῆς ἐσχάτης ἀειφορίας  
 τῶν πᾶσιν. εἰώθηται γὰρ ὅτι ἔσται καὶ  
 αἰὼν μάλιστα καλεῖται οὐρανόν, ἐν ᾧ ὁ θεῖος  
 πᾶν ἰδρῶσθαι φανερὸν ἄλλον δὲ αὐτὸν ἔσται  
 σὺν ἑστῆκε σῶμα τῆς ἐσχάτης ἀειφορίας τῶν πᾶ-  
 σιν, ἐν ᾧ σελήνη καὶ ἥλιος καὶ ἕνια τῶν ἀ-  
 στρῶν καὶ γὰρ ταῦτα ἐν τῷ οὐρανῷ εἶναι φα-  
 νερὸν. ἐπὶ δὲ ἄλλως λέγεται οὐρανόν, ὅτι ἀει-  
 χόμον σῶμα ὑπὸ τῆς ἐσχάτης ἀειφορίας.  
 ὅτι γὰρ ὅλον καὶ ὅτι πᾶν εἰώθηται λέγειν ἄ-  
 ραν. τελεῖται δὲ λεγόμενον τῶν οὐρανῶν, ὅτι  
 ὅλον ὑπὸ τῆς ἐσχάτης ἀειφορίας ἀει-  
 φορίας, ὅτι ἀπόλυτος ἀνάγκη σὺν ἑστῆκε τῶν  
 φυσικῶν καὶ τῶν αἰσθητῶν σώματος, ἀλλ' ὅτι  
 μήτε εἶναι μὴδὲν ἔξω σῶμα τῶν οὐρανῶν, μή-  
 τε εὐδέχεται γινέσθαι. εἰ γὰρ ἔστιν ἔξω  
 τῆς ἐσχάτης ἀειφορίας σῶμα φυσικόν, ἀνάγκη  
 αὐτὸ ἢ τοῦ ἀπλῶν εἶναι ἄμα τῶν, ἢ τῶν  
 σὺν ἑστῆκε καὶ ἢ τῶν φύσιν, ἢ τῶν φύσιν  
 ἔσται. τῶν μὲν οὖν ἀπλῶν ὅσον αὐτὸ εἶναι. ὅτι μὲν  
 γὰρ κίχρα φερόμενον, δέδεικται ὅτι οὐκ εὐδέ-  
 χεται μεταλλάξαι τὸ εἶναι τὸ πᾶν. ἀλλὰ μὲν  
 ὅσον ὅτι ἀπὸ τῶν μέσων διωκτῶν, ὅσον ὅτι ὑφι-  
 στάμενον καὶ φύσιν μὲν γὰρ οὐκ αὐτὸ εἶναι. δῆ-  
 λοι γὰρ αὐτῶν οἰκείοι τῶν τοιούτων. τῶν φύσιν δὲ εἶ-  
 παρ εἶναι, ἄλλω τῆν ἔσται καὶ φύσιν ὅτι ἔξω τῶ-  
 πος. τὸ γὰρ τούτω τῶν φύσιν, ἀναγκαστῶν δῆλον  
 εἶναι καὶ φύσιν. ἀλλ' οὐκ ἔστι ἄλλο σῶμα τῶν  
 ταῦτα. οὐκ ἄρ' ἔστι διωκτῶν ὅσον τῶν ἀπλῶν  
 ἔξω εἶναι τῶν οὐρανῶν σῶμα. εἰ δὲ μὴ τὸ ἀπλῶν,  
 ὅσον τῶν μικτῶν. ἀνάγκη γὰρ εἶναι τὰ ἀπλᾶ  
 τῶν μικτῶν ὄντων. ἀλλὰ μὲν ὅσον γινέσθαι δυ-  
 νατὸν ἢ τοῦ γὰρ τῶν φύσιν ἔσται, ἢ καὶ φύσιν καὶ  
 ἢ ἀπλῶν, ἢ μικτῶν. ὥστε πάλιν ὁ αὐτὸς \* λό-  
 γος. ὅσον γὰρ ἀναγκαστῶν οὐκ εἶναι, ἢ γινέσθαι  
 διωκτῶν φανερόν τῶν οὐκ εἶναι εἰρημῶν, ὅτι  
 ἔστιν ἔξω, ἔ τ' ἐξω γινέσθαι ἄμα τῶν ὄν-  
 των ὅσον. ὅτι ἀπάσης γὰρ ἔστι τὸ οἰκείας ἕλης  
 ὁ πᾶς κόσμος. ἕλη γὰρ αὐτῶν ὅτι φυσικὸν σῶ-  
 μα καὶ αἰσθητῶν. ὥστε ἔστιν ἕλη πλείους ἄρα-  
 νοῖς, ἔ τ' ἐγίνοντο, ἔ τ' εὐδέχεται γινέσθαι πλείους.

ἢ ἀπλῶν, ἢ μικτῶν

**A** Non tamen aut aliud erit, aut plures fieri  
 possunt: propterea quod uniuersam hoc  
 materiam est complexum. Restat ergo hoc  
 demonstrare, ex uniuerso, inquam, ip-  
 sum naturali corpore sensibilibus constare.  
 Dicamus autem primum quidnam caelum  
 esse dicimus, atque quot modis: quod  
 magis id nobis manifestum, quod queritur,  
 fiat. Vno igitur modo caelum dicimus, sub-  
 stantiam ultimae uniuersi conuersionis: aut  
 id naturale corpus, quod est in ultima uniu-  
 uersi conuersione. Ultimum enim, superi-  
 rumque corpus, caelum maximè consueui-  
 mus appellare, in quo & uniuersum diuinū  
 dicimus esse. Alio modo caelum id cor-  
 pus dicimus, quod est proximum ultimae uniu-  
 uersi conuersioni, in quo Luna & Sol, &  
 nonnullae stellarum sunt collocatae: haec enim  
 in caelo dicimus esse. Insuper alio mo-  
 do dicitur caelum, id corpus quod à conuer-  
 sione ultima continetur: totum enim, ac uniu-  
 uersum, caelum dicere consueuimus. Cum  
 igitur caelum tribus modis dicatur, totum  
 id quod ab extrema conuersione continetur,  
 ex uniuerso naturali sensibilibus cor-  
 pore constare necesse est: propterea quod  
 extra caelum neque est quicquam corpus,  
 neque esse omnino potest. Nam si extra ul-  
 timam conuersionem corpus sit naturale,  
 ipsum aut simplicium quippiam corporum,  
 aut compositorum esse, & aut secundum na-  
 turam, aut praeter naturam sese habere, ne-  
 cesse est. Simplicium igitur corporum quic-  
 quam omnino non erit. Demonstratum est  
 enim, id quod orbe fertur, mutare suum lo-  
 cum non posse. At neque id esse potest, quod  
 è medio fertur, neque etiam id quod sub  
 omnibus collocatur. Etenim natura quidem  
 ibi non erunt: alia namque sunt ipsorum propria  
 loca. Si uero praeter naturam sunt, alii cui-  
 piam corporum exterius ille locus competet  
 secundum naturam. Qui namque huic praeter  
 naturam tribuitur, is alii competat secun-  
 dum naturam, necesse est. At nullum aliud  
 praeter haec in ratione rerum simplex est cor-  
 pus. Impossibile est ergo, corporum extra  
 caelum quicquam simplicium esse. Quod  
 si corpus simplex nequeat ullum esse, ne-  
 que quicquam mistorum etiam esse potest.  
 Sint enim & simplicia, si sit mistum, ne-  
 cesse est. At uero neque fore etiam potest.  
**E** Aut enim praeter naturam, aut secundum  
 naturam, & aut simplex, aut mistum iden-  
 tidem erit. Quare eadem ratio sanè redi-  
 bit. Nihil enim refert, si sit, an fore pos-  
 sit, considerare. Patet igitur ex dictis nec  
 esse nec fore posse ullius extra caelum cor-  
 poris molem. Uniuersus enim mundus, ex  
 sua tota materia constat. Materia nam-  
 que ipsius, naturale est atque sensibile cor-  
 pus. Quare neque nunc plures sunt caeli,  
 neque fuere, neque etiam fore possunt:



sed vnicum est hoc cælum, atque perfectum. Patet insuper, neque locum extra cælum esse, neque vacuum, neque tempus. In omni namque loco, corpus esse profectò potest. Vacuum autem id esse dicunt, in quo corpus non est, sed esse potest. Tempus verò, motus numerum esse constat, & motus, sine naturali corpore nullus est. At demonstratum est, extra cælum nec esse corpus, nec etiam esse posse. Patet ergo neque locum extra cælum esse, neque vacuum, neque tempus. Quocirca neque apta sunt ea quæ illic sunt, esse in loco, neque tempus fenescere ipsa facit, neque vllius eorum est vlla mutatio, quæ super extrema sunt disposita latione: sed nullis alterationibus, nullis passionibus prorsus subiecta, optimam in vniuersa sempiternitate vitam, & sufficientissimam habent. Diuinè namque nomen hoc pronunciatum est ab antiquis. Finis enim, qui vitæ vniuscuiusque continet tempus, cuius nihil est extra secundùm naturam, sempiternitas vniuscuiusque est nuncupatus. Per eandem etiam rationem finis vniuersi cæli, ac finis is, qui tempus totum, infinitumque continet, semper sempiternitas est, à semper effendo appellatione sumpta: immortalis sanè, atque diuina: vnde & cæteris aliis exactiùs, aliis offuscatiùs ipsum esse, vueréque dependet. Etenim vt in externis circa diuina sententiis, persæpe rationibus, diuinum omne necessariò mutatione vacare videtur: primum ipsum, ac summum ita se habens, testis est dictis. Neque enim aliud præstabilius est quod quidem moueret: illud enim porrò diuinius esset. Neque prauitatis cuiusquam est particeps, neque bonorum suorum cuiusquam indiget. Et incessabili igitur motu, non absque ratione mouetur. Vniuersa enim cessant, desinuntque moueri, cùm venerint suum in locum. Eius autem corporis, quod versatur, idem est locus, in quo incepit, & in quo finit.

C A P. X.

*De ortu & interitu mundi sententias veterum examinat.*

**H**isce determinatis, consideremus deinceps oportet, vtrum mundus ingenerabilis sit, an generabilis, & incorruptibilis, an corruptibilis: prius cæterorum opinionibus recitatis. Demonstrationes enim contrariorum, dubitationes de contrariis sunt. Insuper & dicenda magis credentur, si sententiarum earum quæ in controuersiam veniunt, iura prius fuerint audita.

Tom. I.

**A**λλὰ εἰς ἓ μόνος καὶ τέλος ἔσται ἕρμανός ἐστιν. ἄμα δὲ δηλονότι ἡ δὲ τόπος, ἡ δὲ κενόν, ἡ δὲ χρόνος ἐστὶν ἔξω τῆς ἕρμανός. ὡς ἀποδεικνύει τὸ πᾶν διωρατὸν ἡσπαρῆσαι σῶμα. κενόν δὲ εἶη φασὶν εἰ μὴ ὑπὲρ ἡσπαρῆσαι, διωρατὸν ὅτι γενέσθαι χρόνος δὲ ἐστὶν ἀριθμὸς κινήσεως. κινήσεως δὲ ἀπὸ φυσικῆς φύσεως ὅτι ἐστὶν. ἔξω ὅτι τῆς ἕρμανός δὲ δεικνύει ὅτι ἔσται, ἔσται. εἰ δὲ ἔσται ἡσπαρῆσαι σῶμα. φανερόν ἐστι ὅτι οὔτε τόπος, ἔτε κενόν, ἔτε χρόνος ἐστὶν ἔξωθεν. ὅτι πᾶν ἔσται ἐν τῷ τόπῳ τάχει πέφυκεν, ἔτε χρόνος αὐτὰ ποιεῖ γρηγοροῦν, ἔδ' ἐστὶν ὁμοειδὸς ἐσθλὴ μία μεταβολὴ τῆς ἕρμανός τῆς ἕρμανός τε παλαιῶν φασὶν, ἀλλ' ἀδιαιρέτως καὶ ἀπαύτου, τῆς ἀείων ἔχοντα ζωὴν καὶ τῆς αὐταρκεσάτω ἀγαθῆς τῆς ἀπομύττα ἀθάνα. καὶ γὰρ τῆς ζωῆς μαθίως ἐφθηνκαται τῆς ἀρχαίως. ὅτι τέλος ὅτι ἐπέερον τῆς ἐκείνου ζωῆς χρόνον, ἔ μὴ δὲν ἔξω καὶ φύσιν, αἰὼν ἐκείνου κενώσθαι. καὶ τῆς αὐτῶν ὅτι λόγον καὶ ὅτι τῆς πᾶν τῆς ἕρμανός τέλος, ἔ δὲ τῆς πᾶν τῆς ἀπομύττα ἀθάνα. καὶ γὰρ ἀπειρίαν ἐπέερον τέλος, αἰὼν ἐστὶν, ἀπὸ τῆς ἀεί εἶη εἰληφώς τῆς ἐπιωνυμίας, ἀθάνατος ἔσται. ὅθεν καὶ τοῖς ἀλλοῖς ἐξήρηται, τοῖς μὲν ἀκριβέστερον, τοῖς δὲ ἀμυμῆτερον, ὅτι εἶη τε ἔσται. καὶ γὰρ κατὰ τῶν ἐν τοῖς ἐγκυκλίσι φιλοσοφήμασι πᾶσι τῆς ἕρμανός πολλὰ καὶ φανέται τοῖς λόγοις, ὅτι ὅτι ἕρμανός ἀμεταβλητὸν ἀγαθῆς εἶη πᾶν ὅτι πᾶν ὅτι πᾶν καὶ ἀκρόταται. ὅτι ἔσται ἔχον μῦττα τοῖς εἰρημύσι. ἔτε γὰρ ἀλλο κρῆτῶν ἐστὶν, ὅτι κινήσεως. εἰ δὲ γὰρ αἰ εἶη ἡρότερον. ἔτε ἔσται φᾶλλον ὅτι ἐστὶν, ἔτε εἰδὲς τῆς αὐτῶν καλῶν ὅτι ἐστὶν. καὶ ἀπαύτου δὲ κινήσιν κινήσιν δι' λόγου. ἀπομύττα γὰρ παύεται κινήσιν, ὅτι ἐλθῆ εἰς τὸ οἰκείον τόπον. τῆς ὅτι κύκλω φύσεως, ὅ αὐτὸς τόπος, ὅθεν ἤρξαται καὶ εἰς ὃν τελώται.

Κ Ε Φ Α Λ. Ι.

Πότερον ὁ ἕρμανός ἀγήνητός ἐστι ἔ ἀφθαρτός, παλαιῶν δόξαι.

**E**Τούτων δὲ διωρισμένων λέγων μὲν ταῦτα, πότερον ἀγήνητός ἐστι ἕρμανός, ἔ ἀφθαρτός ἔ φθαρτός, διεξελθόντες πᾶν τῶν ἄλλων ἕρμανός. αἰ γὰρ τῆς εἰρημύσι ἀποδείξεις, ἀπομύττα πᾶσι τῶν εἰρημύσι. ἄμα δὲ καὶ μᾶλλον αἰ εἶη πᾶσι τῶν μέλλοντα λεγῆσθαι, πᾶσι τῶν ἀμφοισθητώτων λόγων διασώματα.

Ggg iij

ὅ γὰρ ἐρήμιον καταδικάζεσθαι δοκεῖν, ἢ πον. A  
 αὐτὸν ἢ μὴν ἢ παρρησίαν, καὶ γὰρ δεῖ διατηρεῖται,  
 ἀλλ' οὐκ ἀνυπόδικτος εἶναι, τοῖς μελλόντας πάλη-  
 γὰς κρίνειν ἰσχυρῶς. ἡμολοῦντο μὲν οὖν ἀπόμυτες  
 εἶναι φασιν, ἀλλὰ ἡμολοῦντο οἱ μὲν αἰδέσθαι, οἱ  
 δὲ φθαρτὸν, ὡς περὶ ὁτιοῦν ἄλλο τῆν φύσιν  
 σίωσι μαρτύρων. οἱ δὲ ἐναντίας, ὅτε μὲν οὐκ  
 τῶς, ὅτε δὲ ἄλλως ἔχειν φησὶν ἡμολοῦντο, καὶ τῶ-  
 το αἰεὶ ἀφαιρέσειν οὕτως, ὡς περὶ Εμπεδο-  
 κλῆς ὁ Ἀκραγυρῆτινος, καὶ Ηρακλῆτος ὁ Ε-  
 φέσιος. ὅ μὲν οὖν ἡμέτεροι μὲν, αἰδέσθαι δ' ὁ- B  
 μως εἶναι φαίται, τῆν ἀδυνατίαν· μόνον γὰρ  
 ταῦτα φησὶν ἀδύνατος, ὅσα ἐπὶ πολλῶν ἐ-  
 πὶ μέρτων ὁρατῶν ἢ παρρησίαν. περὶ δὲ ποι-  
 οῦ συμβαίνει ἰσχυρῶς. ἀπόμυτα γὰρ ἔ-  
 γιντο μὲν, καὶ φθινοῦ μὲν φαίνεται. ἐπὶ ὃ ὅ-  
 μῃ ἔχον ἔρχεται τῶ ἀδύνατον, ἀλλ' ἀδύνα-  
 τον ἄλλως ἔχειν πρὸς τὸν τ' ἀπόμυτα ἀδύ-  
 να, ἀδύνατον καὶ μεταβάλλειν. ἔσται γὰρ ἡ  
 αἰτία, ὅ εἰ ἢ παρρησίαν πρὸς τὸν, δυνατὸν ἀ-  
 δύνατον ἄλλως ἔχον ὅ ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν. C  
 εἰ δὲ πρὸς τὸν ὅ ἀλλως ἔχοντων σίωσις ὁ  
 κόσμος, εἰ μὲν αἰεὶ οὕτως ἔχοντων, καὶ ἀ-  
 δυνατὸν ἄλλως ἔχειν, οὐκ ἀδύνατον ἔχοντο. εἰ  
 δὲ γίνονται, ἀνάγκη δηλονότι καὶ κείνη ἀδύνα-  
 τὸν εἶναι ἄλλως ἔχειν, καὶ μὴ αἰεὶ οὕτως ἔχειν  
 εἴτε καὶ σίωσις ἢ ἀφαιρέσειται, καὶ ἀφαι-  
 λευμῶν σίωσις ἔμπεδοκλειον. καὶ τῶ το ἀ-  
 πειράκεις ἢ οὕτως εἶχον, ἢ δυνατὸν ἢ. εἰ  
 δὲ τῶ το, οὐκ ἀδύνατον εἶναι ἀφαιρέσει, οὐτ' εἰ ἄλ-  
 λως εἶχε ποτε, οὐτ' εἰ δυνατὸν ἄλλως ἔ-  
 χον. ἢ δὲ τίνες βοήθειαν ὅτι χερσὶν ὅτι-  
 φέρειν ἑαυτοῖς τῆν λεγόντων ἀφαιρέσει μὲν D  
 εἶναι, ἡμολοῦντο δὲ, οὐκ ἔσται ἀληθῆς· ὁμοίως  
 γὰρ φασὶν τοῖς πᾶσι ἀφαιρέσειται γὰρ φασί,  
 καὶ σφᾶς εἰρηκέναι περὶ τῆς ἡμέσεως, ὅχι ὡς  
 ἡμολοῦντο ποτε, ἀλλὰ διδασκαλίας χάριν, ὡς  
 μάλλον γνωρίζοντων, ὡς περὶ ὅ ἀφαιρέσειται  
 ἡμολοῦντο ἡμετέροις. τῶ το δ' ὅτιν ὡς περὶ  
 λέγειν, ὅ ὅ αὐτὸ ἐν μὲν γὰρ τῆ ποιήσει, τῆν  
 ἀφαιρέσειται πρῶτων τεθέντων εἶναι ἄμα,  
 ὅ αὐτὸ συμβαίνει· ἐπὶ τῆς τούτων ἀποδεί-  
 ξεσις, ὅ ταῦτον ἀλλ' ἀδύνατον. πᾶ γὰρ λαμ- E  
 βανόμυτα πρὸς τὸν καὶ ἕτερον, ὑπεναντία ὅτιν.  
 ὅ ἀτάκτων γὰρ ποτε τεταγμένα φασὶ ἡμέ-  
 τεροι. ἄμα ὅ ὅ αὐτὸ τεταγμένον εἶναι καὶ ἀτάκ-  
 τον ἀδύνατον· ἀλλ' ἀνάγκη ἡμέτεροι εἶναι πᾶσι  
 χωρίζοντο, ὅ χρόνον· ἐπὶ δὲ τῆς ἀφαιρέσειται  
 σὶν ὅ δὲν ὅ χρόνον χωρίζεται. ὅτι μὲν οὖν ἀδύ-  
 νατον ἄμα αἰδέσθαι αὐτὸν εἶναι ὅ ἡμέτεροι, φαίνεται.

Absentes enim condemnati minùs utique  
 videbuntur. Etenim eos qui bene iudicare  
 volunt de veritate, non aduersarios, sed  
 arbitros esse oportet. Omnes itaque factum  
 quidem asserunt esse: sed factum quidam  
 perpetuum, quidam caducum, perinde ut  
 quoduis aliud eorum quae naturaliter con-  
 stant, inquit esse. Quidam vicissim in-  
 terdum hoc, interdum alio modo sese ha-  
 bere subeuntem corruptionem, sedque  
 semper hoc fieri modo dicunt, ut Agri-  
 gentinus Empedocles, ut Ephesius He-  
 raclitus dicit. Igitur factum quidem esse,  
 perpetuum tamen esse, asserere, ex his est  
 profectò quae nequeunt esse. Ea namque  
 sola ponenda sunt, quae in multis aut in  
 omnibus esse videmus. De hoc autem  
 contrarium accidit. Vniuersa enim quae  
 fiunt, & corruptionem subire videntur.  
 Praeterea, quod non habet principium hoc  
 habendi modo, sed aliter habere prius  
 vniuersa aeternitate non potest, id & mu-  
 tari profectò nequit: erit enim aliqua cau-  
 sa, quae quidem si prius esset, aliter id sese  
 habere posset, quod aliter sese habere  
 non potest. Quòd si Mundus ex aliter  
 prius habentibus constat, si semper sic se  
 habentibus, & non potentibus aliter se  
 habere, factus ipse profectò non est: si  
 verò est factus, & illa aliter sese habere  
 posse, & non semper ita sese habere,  
 necesse est. Quare & constituta dissol-  
 uentur, & dissoluta antè constiterunt:  
 atque hoc infinities, aut sic se habuit,  
 aut poterat sic habere. Quòd si ita est,  
 non vacabit sanè corruptione, neque si  
 olim aliter sese habebat, neque si aliter  
 sese habere possit. Subsidiùm autem,  
 quòd quidam eorum, qui dicunt Mun-  
 dum incorruptibilem quidem esse, at-  
 tamen factum esse, sibi ipsis enituntur  
 ferre, verum non esse videtur. Inquunt  
 enim, & se, perinde ut geometrae, qui de-  
 signationes describunt, de generatione  
 Mundi dixisse: non quia aliquando Mun-  
 dus est ortus, sed gratia doctrinae, quia dis-  
 centes magis cognoscunt, si ut designatio-  
 nem viderint factum. Hoc autem non idem  
 est, uti dicimus. Nam in designationum  
 quidem effectione, omnibus positis esse  
 simul accidit idem. In horum autem de-  
 monstationibus, non idem, sed impossi-  
 bile sanè accidit. Ea namque, quae  
 prius posteriùsve sumuntur, subcontra-  
 ria sunt. Ex inordinatis enim olim, in-  
 quiunt ordinata fuisse. Ut autem idem or-  
 dinatum sit simul, atque inordinatum, fieri  
 nequit, sed generationem esse quae separat,  
 tempùsve, necesse est. In designationibus  
 verò nihil est tempore separatum. Esse igitur  
 impossibile, perpetuum ipsum simul,  
 ac factum esse, ex his quae diximus, patet.

Constituere verò mundū vicissim, atq; dis-  
soluere, nil aliud esse videtur quā ipsū sem-  
piternū quidē, formā autē mutantē extrue-  
re: perinde atq; si quis interdum corrūpi, in-  
terdum esse putaret quempiam, qui vir, ex  
puero, & ex viro fieret puer. Est enim per-  
spiciū, si elementa inter sese conueniūt, nō  
quēuis, sed eundē ordinē, eandēq; fieri cō-  
stitutionē: praesertim secundū eos qui hanc  
sententiam dicunt, qui quidē vtriusq; dis-  
positionis contrariū ipsū causam inquirunt  
esse. Quare si totū quidē corpus continuū  
permanens, interdū hoc, interdū illo dispo-  
nitur modo, ac perornatur, cōstitutio verò  
totius, mundus, atque cælum; non vtrique  
mundus, sed dispositiones ipsius fiūt, ac cor-  
rumpuntur. Hoc autem, ortum, inquam,  
Mundum, omnino corruptum iri, & non  
redire, si sit quidem vnus, impossibile est.  
Nam antea quā ortus esset, constitutio præ-  
cedens ipsum, semper nimirum erat: quam  
quidem haud factam, mutari non posse di-  
cimus. Sin verò sint infiniti, magis fieri po-  
test. At verò hoc etiam si fieri possit necne,  
perspicuum ex hisce quæ posterius dicen-  
tur, euadet. Sunt enim, quibus fieri posse  
videtur, vt & ingenerabile quippiam cor-  
rumpatur, & ortum vacet corruptione: vt  
in Timæo asseritur. Illic enim Timæus cælum  
esse quidem ortum, non tamen esse ca-  
ducum, sed reliquo semper fore tempore  
dicit: ad quos, naturaliter quidem de caelo  
solum est dictum: si verò de omnibus vni-  
uersaliter considerauerimus, de hoc quo-  
que fuerit manifestum.

Α ὁ δὲ ἐπισημαῖς σίωσις ἀνάγει καὶ ἀγαθὴν, ὅθεν  
ἀλλοιότερον ποιεῖν ἔστιν, ἢ ὁ κατασκαυάζειν  
αὐτὸν αἰδέσθην μὲν, ἀλλὰ μεταβάλλοντα πλε-  
ομαρφύω ὡς περ εἴ τις ἐκ παιδὸς ἀνδρα γινώ-  
σκον, ἔξ ἀνδρῶν παῖδα, ὅτε μὲν φθείρε-  
σθαι, ὅτε δὲ εἶη οἴοιτο. δῆλον γὰρ ὅτι ἔστι  
ἀλλήλα τῶν σοιχείων σίωσιόντων, ἕχῃ ἢ τυχοῦ-  
σα ἰσχυρὰ γίνεσθαι, ἔστι σύστασις, ἀλλ' ἢ αὐτῆ  
διῶς τε καὶ χεῖ. οὗτος τῶν τ' λόγον εἰρηκότας,  
οἱ τῆς ἀφθέσεως ἐκατέρας ἀπείωνται ὁ σίαν-  
πίον. ὡς τ' εἴ ὁ ὅλον σῶμα σίωσις ὄν, ὅτε μὲν  
ἕχθως, ὅτε ἢ ἐκείνως ἀφθέσθαι ἔστι ἀφθεκῶ-  
σθηται, ἢ ἢ τῶ ὅλου σύστασις ἔστι κόσμος καὶ ἕ-  
ρανός, ὅτε αὖ ὁ κόσμος γίνοιτο καὶ φθείροιτο,  
ἀλλ' αἱ ἀφθέσις αὐτῶν. ὁ δ' ὅλος γινώσκον  
φθαρίωνται, ἔστι μὴ αἰακάμπην ὄντος μὲν ἐνός,  
ἀδιώατον ἔστι. ὡρὶν γὰρ ἡμέσθαι ἀεὶ ἔτι ἡρ-  
χεν ἢ περὶ αὐτῶν σύστασις, ἢ μὴ γινώσκον  
ἕχθως τ' εἶη φαρμάκω μεταβαθμῶν ἀπειρών δι-  
όντων τῶ κόσμων ἐνδέχεται μάλλον. ἀλλὰ  
μὲν καὶ τῶ ποτῶν ἀδιώατον ἢ διωατὸν,  
ἔστι δῆλον ἐκ τῶ ἕτερον εἰσὶ γὰρ τίνες οἱς  
ἐνδέχεται δοκεῖ καὶ ἀγνήτων τι ὄν φθαρίωνται,  
καὶ γινώσκον ἀφθαρτον ἀφθελεῖν, ὡς περ ἐν τῷ  
Τιμάω· ἐκδὲ γὰρ φθοῖ τ' ἐρατὸν ἡμέσθαι  
μὲν, ἔτι μὲν φθαρτὸν, ἀλλ' ἔσεσθαι γὰρ τ' λοι-  
πὸν ἀεὶ χρόνον. περὶ οὖς φισικῶς μὲν ὡς  
τῶ ἐρατὸν μόνον εἶρησθαι. κατὰ τὸν δὲ ὡς ἀ-  
πύρτος σκελετῶν οἰσ, ἔστι ἔτι ὡς τούτῃ δῆ-  
λον.

CAPVT XI.

ΚΕΦΑΛ. ια'

*Quot modis aliquid dici soleat generabile aut  
non generabile, & corruptibile aut incorru-  
ptibile, & possibile aut impossibile.*

Δ Παρὰ ἀγνήτητα καὶ γνήτητα φάρμα, ἔστι φθαρτὰ  
καὶ ἀφθαρτα, καὶ διωατὰ ἔστι ἀδιώατα.

**P**Rimum autem distinguamus oportet,  
quomodo generabilia, & ingenerabi-  
lia, & corruptibilia, & incorruptibilia dici-  
mus. Nam cum multipliciter dicantur,  
etiam nihil ad rationem refert, mentem in-  
definitè sese habere necesse est, si quis-  
piam vt indiuisibili eo vtatur, quod mul-  
tis diuiditur modis. Non est enim mani-  
festum, per quam ipsorum naturam id ac-  
cidit, quod est dictum. Dicitur itaque inge-  
nerabile vno modo, si sit quippiam nunc  
quod antea non erat, sine generatione, mu-  
tatione: vt ipsum tangi quidam inquirunt  
atque moueri: Dicunt enim non posse tan-  
gens generari: neque subiens motum. Alio  
modo si fieri vel ortum esse quippiam pos-  
sit, & nō sit. Nam hoc ingenerabile dicitur,  
quia ortū subire potest. Alio modo, si qui-  
piam omnino factum esse impossibile sit:

**Π**Ρῶτον δὲ διαρετέον, πῶς ἀγνήτητα καὶ  
γνήτητα φάρμα, καὶ φθαρτὰ καὶ ἀφ-  
θαρτα. πολλὰ γὰρ λέγουσθαι, καὶ  
μηδὲν ἀφθέρη περὶ τ' λόγον, ἀνάγκη τ'  
ἀφθόνοια ἀοριστῶς ἔχειν, ἀπὸ τῆς ὅτι διαρεθμε-  
νω πολλὰ γὰρ ὡς ἀδιαρέτω χρῆσθαι ἀδύνατον  
γὰρ καὶ ποίαν φύσιν αὐτῶ συμβαίνει ὁ  
λέγθην. λέγεται δ' ἀγνήτων, ἕνα μὲν ἔσθαι,  
ἕαν ἢ ἢ νῦν περὶ ἕτερον μὴ ὄν αὐτῶ, ἡμέσεως  
καὶ μεταβολῆς: κατὰ τῶ ἐνίοι ὁ ἀπείωνται καὶ  
ὁ κινεσθαι λέγουσθαι ἕ γὰρ εἶη γίνεσθαι φασὶν  
ἀπείωνται, ὅθεν κινεσθαι. ἕνα δὲ, εἴ τι ὄν-  
δεχόμενον γίνεσθαι ἢ ἡμέσθαι μὴ ἔστιν. ὁ-  
μοίως γὰρ καὶ τῶ ἀγνήτων, ὅτι ἐνδέχεται  
γίνεσθαι: ἕνα δ', εἴ τι ὅλος ἀδιώατον ἡμέσθαι

ὥστε ὅτε μὴ εἶ, ὅτε δὲ μὴ. ὅ δ' ἀδύνατον λέγεσθαι διχῶς. ἢ γὰρ τὰ μὴ ἀληθῆς εἶπειν, ὅτι γίνονται αὐτὰ, ἢ τὰ μὴ ῥαδίως, μηδὲ ταχύ, ἢ καλῶς. τὸ αὐτὸν δὲ ἔσπον ἔσθ' ἡμνητόν, ἕνα μὴ, εἰ μὴ ὄν' ὑπερτέρον, ὑπερόν ὅστιν, εἴτε γινόμενον, εἴτε ἀπὸ τῆς γίνεσθαι, ὅτε μὴ μὴ ὄν, πάλιν ὄν. ἕνα δ', εἰ δυνατὸν, εἴτε τὰ ἀληθεῖ διαφέροντος τῆς δυνατῆς, εἴτε τὰ ῥαδίως. ἕνα δὲ, ἐὰν ἢ ἡμέσις αὐτῶ ὅτι τῆ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, εἴτε ἡδὴ ὄντος, ἀλλὰ τῆ γίνεσθαι δὲ ὄντος. εἴτε καὶ μὴ πῶ ὄντος, ἀλλ' ἐνδεχόμενον. καὶ φθαρτὸν δὲ καὶ ἀφθαρτὸν ὡσαύτως. εἴτε γὰρ ὑπερόν τι ὄν, ὑπερόν μὴ ὅστιν, ἢ ἐνδεχόμενον μὴ εἶ, φθαρτὸν εἶ φαμεν. εἴτε φθιρόμενον ποτε καὶ μεταβάλλον, εἴτε μὴ. ἐστὶ δὲ ὅτε καὶ τὸ ἀλλὰ τῆ φθίρεσθαι ἐνδεχόμενον μὴ εἶ, φθαρτὸν εἶ φαμεν. καὶ ἐπὶ ἄλλως τὸ ῥαδίως φθιρόμενον, ὅτι εἴποι τις ἀπὸ φθαρτὸν. καὶ πάλιν τῆ ἀφθαρτοῦ ὁ αὐτὸς λόγος. ἢ γὰρ τὸ ἀπὸ φθίρεσθαι ὅτε μὴ ὄν, ὅτε δὲ μὴ ὄν. οἷον τὰς ἀφάσι. ὅτι ἀπὸ τῆ φθίρεσθαι ὑπερόν οὐσα, ὑπερόν ὅτι εἰσὶν. ἢ τὸ ὄν μὴ, ἀδύνατον δὲ μὴ εἶ. ἢ καὶ ὅτι ἐσόμενον ποτε, καὶ δὲ ὄν. οὐ γὰρ εἶ, ἔτι ἀφ' ἡ νῦν. ἀλλ' ὅμως φθαρτὸν, ὅτι ἐστὶ ποτε ὅτε ὅτι ἀληθῆς σὲ εἶπειν ὅτι εἶ, ὅτι τὰ αὐτὰ ἀπολεσθαι. τὸ δὲ μάλιστα κρείως, τὸ ὄν μὴ, ἀδύνατον ἢ φθαρτὸν οὕτως, ὥστε νῦν ὄν, ὑπερόν μὴ εἶ, ἢ ἐνδεχόμενον μὴ εἶ. ἢ ἔσθ' ὄν μὴ πῶ ἀφθαρτὸν, ὄν δὲ, ἐνδεχόμενον δ' ὑπερόν μὴ εἶ. λέγεσθαι δὲ ἀφθαρτὸν, ἔσθ' ὄν μὴ ῥαδίως φθιρόμενον. εἰ δὲ τὰ αὐτὰ οὕτως ἔχῃ, σκοπεῖον πῶς λέγεσθαι τὸ δυνατὸν, καὶ τὸ ἀδύνατον. ὅτι γὰρ κρείωτατα λεγόμενον ἀφθαρτὸν τὰ μὴ δυνατὰ ἀπὸ φθαρτὸν, μηδ' ὅτε μὴ εἶ, ὅτε δὲ μὴ. λέγεσθαι δὲ καὶ τὸ ἀγνήνητον τὸ ἀδύνατον, καὶ τὸ μὴ δυνατὸν ἡμέσις ὅτις, ὥστε ὑπερόν μὴ εἶ, ὑπερόν δὲ μὴ εἶ. οἷον πῶ ἀλλὰ μὴ ὄν συμμέτρων. εἰ δὲ τὸ δυνατὸν κινηθῆναι εἰς ἕνα ἕνα, ἢ ἄρα βαρὺς, ἀεὶ πρὸς τὸ πλείονος λέγεσθαι. οἷον πάλαντα ἄρα ἕνα ἕνα, ἢ εἰς ἕνα βαρῆσαι ἕνα ἕνα. καὶ οἷον καὶ τὰ μόρια δυνατὰ τὰ ἐντὸς, εἴτε ἔτι πῶ ὑπερόν. ὡς δὲ οἷον οἰεῖσθαι πρὸς τὸ τέλος ἔτι τῆς ὑπερόν πῶ δυνατὸν. ἀνάγκη μὴ οὐκ ὄν τὸ δυνατὸν καὶ ὑπερόν πρὸς τὸ τέλος, ἔτι τὰ ἐντὸς δυνατὰ. οἷον εἰ πάλαντα ἕνα ἕνα, καὶ δύο.

A ut interdum sit, interdum non sit. Impossibile autem dupliciter dicitur. Aut enim quia non verum est dicere ortum esse posse, aut quia non facile, nec citò, nec bene oriri potest. Eodem modo & generabile vno dicitur modo, si sit quippiam posterius, quod prius non erat, siue per generationem, siue sine generatione. Alio modo si possibile sit, siue veritate, siue facilitate possibile ipsum sit definitum. Alio modo si generatio sit ipsius ex eo quod non est, ad id quod est, siue iam sit, per generationem autem sit, siue & nondum sit, esse autem possit. Corruptibile etiam, & incorruptibile similiter dicitur. Nam si quippiam prius erat, postea verò non est, aut est quidem, non esse autem potest, siue per corruptionem, mutationemve, siue sine corruptione, corruptibile illud dicimus esse. Interdum & id, quod per corruptionem non esse potest, corruptibile esse dicimus. Et insuper alio modo, id quod facile corrumpitur, quod quidem quispiam facile corruptibile dixerit. De incorruptibili, eadem est etiam ratio. Aut enim id quod sine corruptione interdum est, interdum non est, incorruptibile dicimus: quo pacto tactus incorruptibiles esse dicuntur, propterea quod prius erant, & postea non sunt sine corruptione. Aut id, quod quidem est, non esse autem non potest: aut non est futurum vnquam, nunc autem est. Tu enim es nunc, & tactus est etiam nunc: corruptibiles tamen estis, quia erit aliquando tempus quando nec te esse, nec hæc tangere verè dicetur. Id verò maxime propriè incorruptibile dicitur, quod quidem est, nō potest autem sic corruptum esse, vt nunc quidem sit, postea verò non sit, aut non esse possit: aut & id, quod nondum corruptum est, non esse autem posterius potest. Dicitur etiam incorruptibile & id quod non facile corrumpitur. Si igitur hæc ita sint, considerandum est quomodo possibile & impossibile dicimus. Nā & quod propriissimè incorruptibile dicitur, ex eo dicitur sanè, quia corrumpi non potest, neque quandoque esse, quandoque non esse. Et ingenerabile id propriissimè dicitur, quod sic generari non potest, vt prius quidem non sit, posterius verò sit: qualis est diameter commensurabilis lateri. Si igitur quippiam per decem millia passuum moueri potest, aut pondus leuare, id, quod maximum potest, dicere semper solemus: veluti centum leuare libras, aut per decem millia passuum ambulare: quamquam & partes, quæ citrà sunt, potest, si & excessum potest. Quo patet, ad finem, atque excessum, definiti potentiam oportere. Id igitur quod potest tot per excessum, & ea quæ sunt citrà, necesse est: ceu si centum libras leuare potest, & duas posse.

γρ. φθαρ-  
τὸν

γρ. φθαρ-  
τὸν. ὡς.  
εἶ.

P

C

D

E

& si per decem millia passum ambulare potest, & per duo ambulare posse. Potentia verò, ipsius excessionis est, & si quippiam tantum non potest, eo per exuperationem dicto, & plura non potest. Qui namque centum passus transire non potest, is & centum & vnum non potest. Nihil autem nos conturbet. Id enim quod propriè potest, per finem excessionis sit definitum. Forsitan enim quispiam dicet, id quod dictum est, non necessariò ita esse. Qui namque magnitudinem decem passuum videt, is non & magnitudines eas quæ sunt citrà, videbit: sed contra potius, qui punctum videre potest, aut paruum audire sonum, is & maiorum sensum habebit. Verùm nihil ad rationem refert: ipsa enim exuperatio, aut in potentia, aut in re ipsa sit definita. Id enim quod dicitur, patet. Nam visus quidem is, qui est minoris, excedit: celeritas autem ea, quæ est maioris.

C A P. XII.

*Probat fieri non posse ut aut interitu careat quod ortum habet: aut intereat quod ortu caret.*

**H**is autem determinatis, dicenda sunt ea quæ deinceps sequuntur. Si igitur aliqua sint, quæ esse & non esse possunt, quoddam tempus maximum & essendi, & non essendi, definitum esse necesse est. Atque dico rem esse posse, & non esse posse, in vnoquoque prædicamento: ut hominem, aut album, aut tricubitum, aut aliquid aliud tale. Nam si non erit definitum quiddam, sed semper proposito maius, & quo non est minus: idem erit profectò possibile esse tempore infinito, & non esse alio tempore infinito. At hoc esse nequit. Principium autem hinc sumatur. Impossibile enim, & falsum, non idem significant. Est autem impossibile, & possibile, & falsum, ac verum ex suppositione. Vt uti triangulum impossibile est suos tres angulos duobus rectis æquales habere: si hæc sint, & diameter commensurabilis est. Sunt autem simpliciter & possible, & impossible, & vera, & falsa. Non est igitur idem, falsum aliquid esse simpliciter, & simpliciter impossibile. Te namque dicere stare, falsum est quidem, sed non impossibile. Similiter & eum, qui citharam quidem pulsar, non autem cantat, cantare dicere falsum est, sed non impossibile est. Simul autem stare, atque sedere, & diametrum commensurabilem esse, non solum est falsum, sed etiam impossibile.

**A** καὶ εἰ εἰς ἑκατὸν, καὶ δύο δυνάμεις βαδίσαι. ἢ δὲ δυνάμεις τῆς ὑπεροχῆς ἔστι· καὶ εἰ πῖ ἀδύνατον ἴσον δὲ καὶ ὑπεροχῆς εἰπόντων, καὶ τὰ πλείω ἀδύνατον εἶναι ἢ χίλια βαδίσαι εἰς ἑκατὸν μὴ δυνάμενος, δῆλον ὅτι ἡ χίλια ἔστι μὴδὲν δ' ἡμᾶς, τὸ τελευτᾶν ὡς δυνάται, πρὸς ἡμεῖς. διωρισθὲν γὰρ τῆς ὑπεροχῆς τὸ τέλος λεγόμενον τὸ κρείως δυνάτον. ἴσα γὰρ εἰσαίη τις δὴ ὡς εἶναι ἀνάγκη τὸ λεγόμενον ὅ γὰρ ἴσων εἶναι, εἶναι αὐτὸς ὁφθαλμῶν μετὰ γένη· ἀλλὰ πρῶτον μᾶλλον ὁ δυνάμενος ἰδεῖν εἰς μίαν, ἢ ἀκούσαι μικροῦ ἡχοῦ, καὶ τῷ μειζονῶν ἔστι ἀπόδειξις. ἀλλ' ἔστι δὲ ἴσων φέρει πρὸς τὸ λόγον. διωρισθὲν γὰρ ἡμεῖς ὅτι τῆς δυνάμεως, ἢ ὅτι τῷ πρῶτον ἢ ὑπεροχῆς τὸ γὰρ λεγόμενον, δῆλον ἢ μὴ γὰρ ὅφισι ἢ τῷ ἐλάττωτος, ἢ ὑπερέχει ἢ δὲ ταχυτέρας ἢ τῷ πλείονος.

Κ Ε Φ Α Λ. ΙΒ'

**C** Ὅτι ἀδύνατον, ἢ ἡμιόμοτον ποτε ἀφάρτων πῖ ἀφαιτελεῖν, ἢ ἀγνήτων ὄν, ἔσται ἀειπρότερον ὄν, φθαρῶν.

**Δ** Ἰωρισμένων δὲ τούτων, λεκτέον τὸ ἐφεξῆς. εἰ δὲ ἔστιν ἓν ἄν ἄν δυνάμεις καὶ εἶναι καὶ μὴ, ἀνάγκη χρόνον πῖναι ὡς εἶναι τὸ πλείον ἔστι τῷ εἶναι καὶ τῷ μὴ. λέγω δ' ὄν δυνάτον τὸ πρῶτον εἶναι, καὶ ὄν δυνάτον μὴ εἶναι καὶ ὅποιοι κατηγεῖται. εἶναι ἀφάρτων, ἢ λαχόν, ἢ πείπηχυ, ἢ ἄλλο ὅποιοι τῷ τούτων. εἰ γὰρ μὴ ἔσται ποστὸς τις, ἀλλ' ἀειπλείων τῷ πρῶτον, καὶ εἶναι ἔστι ἐλάττωτος, ἀπειρον ἔσται χρόνον τὸ αὐτὸ δυνάτον εἶναι ἔσται μὴ εἶναι ἄλλον ἀπειρον. ἀλλὰ τῷτ' ἀδύνατον. εἰ γὰρ δ' ἔσται εἰσαίη· τὸ γὰρ ἀδύνατον καὶ τὸ ψεῦδος οὐ τὸ αὐτὸ σημαίνει. εἰ γὰρ τὸ ἀδύνατον καὶ τὸ δυνάτον, καὶ τὸ ψεῦδος καὶ τὸ ἀληθές, τὸ μὴ εἶναι ὑποθέσεως λέγω δ', εἶναι τὸ πείγωνον ἀδύνατον δύο ὄρθαις ἔχειν, εἰ πᾶδε· καὶ ἢ ἀφαιτελεῖς σύμμετρος, εἰ πᾶδε· εἰ δ' ἀπλάς καὶ δυνάται, ἔσται ἀδύνατα, καὶ ψεῦδος ἔσται ἀληθῆ. οὐ δὲ τὸ αὐτὸ ἔσται ψεῦδος τε πῖ εἶναι ἀπλάς, ἔσται ἀδύνατον ἀπλάς· ἢ γὰρ σε μὴ ἔσται φαίαι ἔσται, ψεῦδος μὴ, εἶναι ἀδύνατον δὲ. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κίθαιροντα, μὴ ἀδύνατον δὲ, ἀδύνατον φαίαι, ψεῦδος μὴ, ἀλλ' εἶναι ἀδύνατον. τὸ δ' ἄμα ἔσται καὶ κατὰ τῶν, ἔσται πῖναι ἀφαιτελεῖς σύμμετρον εἶναι, ἢ μόνον ψεῦδος, ἀλλὰ ἔσται ἀδύνατον.

εδὴ τούτων ὅτιν' ὑποτίθεται ψεύδος, καὶ ἀδύ-  
 νατον συμβαίνει τῷ ἀδύνατον ἢ ἀδυνατοῦ. ὅ-  
 μῶν οὖν καὶ ἴσθαι καὶ ἔσθαι, ἀμα ἔχ' ἴσθαι  
 δυνάμιν, ὅτι ὅτε ἔχ' ἐκείνω, καὶ ἴσθαι ἑτέρων.  
 ἀλλ' ἔχ' ὡς τε ἀμα καὶ ἴσθαι ἔσθαι, ἀλλ'  
 ἐν ἄλλῳ χρόνῳ. εἰ δὴ ἡ ἀπειρον χρόνον ἔχ'  
 πλῆθον δυνάμιν, οὐκ ἔστι ἐν ἄλλῳ χρόνῳ.  
 ἀλλὰ τῷ ἄμα. ὡς τ' εἴπ' ἀπειρον χρόνον ὄν  
 φθαρτὸν ὅτι, δυνάμιν ἔχει ἀπὸ τῆς μὴ εἶ). εἰ  
 δὴ ἀπειρον χρόνον ὅτιν', ἔσθαι ὑπαρχόν, ὁ δὲ  
 νάται μὴ εἶ). ἀμα ἄρα ἔσθαι τε καὶ οὐκ ἔσθαι  
 κατ' ἐπὶ ἔργῳ. ψεύδος μὲν οὖν συμβαίνει δὲ,  
 ὅτι ψεύδος ἔτεθ' ἄλλ' εἰ μὴ ἀδύνατον ἴσθαι,  
 οὐκ ἂν καὶ ἀδύνατον ἴσθαι. ὅ συμβαίνει ἀπὸ  
 ἀρα ὅ ἀεὶ ὄν ἀπλῶς, ἀφθαρτὸν ὁμοίως τῷ ἔ  
 ἀκίνητον. εἰ γὰρ κίνητον, ἔσθαι δυνατὸν χρόνον  
 πῶς μὴ εἶ). φθαρτὸν μὲν γὰρ ὅτι ὅτε ὡς τε  
 ρον μὲν ὄν, νῦν δὲ μὴ ὄν. ἢ ἐνδεχόμενον πο-  
 τε ὑπερον μὴ εἶ). κίνητον δὲ, ὁ ἐνδεχε-  
 ται ὡς τερον μὴ εἶ). ἀλλ' οὐκ ἔστι ὅτι ὡ  
 χρόνῳ δυνατὸν τὸ ἀεὶ ὄν. ὡς τε μὴ εἶ), ὅτ'  
 ἀπειρον, οὔτε πεπερασμένον. καὶ γὰρ τ' πε-  
 περασμένον χρόνον δύναται εἶ), εἴτ' καὶ τὸν  
 ἀπειρον. οὐκ ἄρα ἐνδεχεται ὅ ἀπὸ καὶ ἐν  
 μὴ ἀεὶ μὴ ἀεὶ τε δυνατὸν εἶ), καὶ μὴ εἶ). ἀλλὰ  
 μὲν οὐδὲ πῶς ἀποφασιν, ὅτι λέγω μὴ ἀεὶ  
 εἶ). ἀδύνατον ἄρα καὶ ἀεὶ μὲν πῶς εἶ), φθαρ-  
 τὸν δὲ εἶ). ὁμοίως δὲ οὐδὲ κίνητον. δυοῖν  
 γὰρ ὅρον εἰ ἀδύνατον ὅ ὑπερον ἀπὸ τῆ  
 ὡς τερον ὑπαρχῶν. ἐκείνο δὲ ἀδύνατον  
 ὑπαρχῶν, ἔ ὅ ὑπερον. ὡς τ' εἰ ὅ ἀεὶ ὄν  
 μὴ ἐνδεχεται ποτε μὴ εἶ), ἀδύνατον καὶ  
 κίνητον εἶναι. ἐπεὶ δὲ ἡ ἀποφασίς τῆ μὲν  
 ἀεὶ δυνατοῦ εἶναι, ὅ μὴ ἀεὶ δυνατοῦ  
 εἶναι. ὅ δ' ἀεὶ δυνατοῦ μὴ εἶναι εἰσπ-  
 ῖτον, οὗ ἀποφασίς ὅ μὴ ἀεὶ δυνατοῦ μὴ  
 εἶναι. ἀνάγκη τὰς ἀποφάσεις ἀμφοῖν ὡς ἀν-  
 τὰ ὑπαρχῶν, καὶ εἶναι μέσον τῆ ἀεὶ ὄν-  
 τος, ἔ τῆ ἀεὶ μὴ ὄντος, ὅ δυνατοῦ εἶναι,  
 καὶ μὴ εἶναι. ἢ γὰρ ἑκατέρου ἀποφασίς,  
 ποτὲ ὑπαρχῶν εἰ μὴ εἶναι ἀεὶ. ὡς τε καὶ  
 ὅ μὴ ἀεὶ μὴ ὄν, ἔσθαι ποτε ἔ οὐκ ἔσθαι, καὶ  
 ὅ μὴ ἀεὶ δυνατοῦ εἶναι δηλονότι, ἀλλὰ  
 ποτε ὄν. ὡς τε καὶ μὴ εἶναι. ὅ ἀπὸ ἀρ' ἔσθαι  
 δυνατὸν εἶναι ἔ μὴ, καὶ τῆτ' ἔστιν ἀμφοῖν μέ-  
 σον. λόγος τῷ κατόλου οὐδὲ ἔσθαι γὰρ τὸ α καὶ τὸ β,  
 μηδενὶ τὰς αὐτὰς δυνατοῦ ὑπερχῶν ἀπὸ μ-  
 νι τῷ α ἢ τὸ γ, καὶ τὸ β ἢ τὸ δ. ἀνάγκη δὲ ὡ  
 μήτε τὸ α ὑπαρχῶν, μήτε τὸ β, πῶς ἢ ὑ-  
 περχῶν τὰ γ δ. ἔσθαι δὲ τὸ ε τὸ μεταξὺ τῶν α β.

A Non igitur idem est supponere falsum, ac  
 impossibile. Impossibile autem, ex impos-  
 sibili accidit. Sedendi itaque quippiam,  
 standique simul potentiam habet: quia  
 quando habet illam, & alteram habet:  
 at non ut simul stet, atque sedeat, sed  
 in alio tempore. Si verò quippiam plu-  
 rium potentiam habeat tempore infinito,  
 non est in alio tempore, sed simul. Qua-  
 re si quippiam, quod est tempore infini-  
 to, est corruptibile, illud, ut non sit,  
 potentiam habet. Si igitur est tempore  
 infinito, sit id quod non potest. Simul er-  
 go erit atque non erit actu. Falsum igitur  
 accidit, quia falsum suppositum est.  
 Sed si impossibile non esset, non id uti-  
 que, quod accidit, etiam impossibile es-  
 set. Omne ergo, quod semper est incor-  
 ruptibile, simpliciter est. Similiter & in-  
 genitum est. Nam si generabile est, erit  
 possibile aliquo in tempore non esse. Cor-  
 ruptibile enim id est quod prius quidem  
 erat, nunc verò non est: aut quod nunc qui-  
 dem est, potest autem aliquando posterius  
 non esse. Generabile verò id, quod prius  
 non esse potest. At non est tempus aut infi-  
 nitum, aut finitum, in quo id quod semper  
 est, non esse potest. Etenim finito tem-  
 pore esse potest, quippe cum esse & tem-  
 pore infinito possit. Non ergo contingit  
 idem ac vnum, & semper esse, & semper  
 non esse posse, at neque non semper es-  
 se: quod patet esse negationem. Im-  
 possibile est ergo, & semper quippiam  
 esse, & corruptibile esse. Pari modo nec  
 generabile. Nam si duo sint termini, poste-  
 riorque sine priore inesse non possit, si ille  
 competere non potest, & posterior etiam  
 competere nequit. Quare si id, quod est  
 semper, non esse aliquando non potest, im-  
 possibile est & generabile esse. Cum autem  
 negatio quidem eius, quod semper esse po-  
 test, sit id quod non semper esse potest, con-  
 trarium autem id, quod non semper esse  
 potest, & negatio est id quod non semper  
 non esse potest: negationes amborum com-  
 petere eidem necesse est, & esse medium e-  
 ius quod semper est & eius quod semper  
 non est, id, quod esse, & non esse potest. V-  
 triusque namque negatio quandoque com-  
 petet, si non semper sit. Quare si id, quod  
 non semper non est, erit quandoque, at-  
 que non erit, & id, quod non semper esse  
 potest, sed quandoque est ut & non sit, erit  
 sanè atque non erit. Idem ergo possibile e-  
 rit esse atque non esse. & hoc est medium  
 vtrorumque. Ratio autem vniuersalis  
 hæc est: Nam a & b, nulli eidem inesse  
 possint: a verò aut c, & b aut d, cuilibet  
 insint. Cui igitur neque a, neque b inest,  
 ei c b cuilibet insint, necesse est. Sit autem  
 id, quod inter a & b medium est, e:  
 id enim,

γ. ἢ καὶ μὴ ἀεὶ τε δυνατὸν εἶ), καὶ μὴ εἶ).

E

id enim, quod neutrum cōtrariorum est, eorūdem mediū esse constat. Ambo igitur, c, in quā, & d, huic insint necesse est. Nam aut a, aut c cuilibet inest. quare & ipsi c. Cū igitur a impossibile sit esse, inerit ipsū c. Eadem est & in ipso d ratio. Neque igitur id, quod semper est, neque id quod semper non est, generabile aut corruptibile est. Patet autē & si generabile, aut corruptibile sit, nō perpetuum esse. Simul enim poterit semper esse, & non semper esse. hoc autem prius demonstratum est impossibile esse. Si igitur ingenerabile quippiam est, atq; est ens, idne sempiternum esse necesse est? & pari modo, si incorruptibile est: Dico autē ingenerabile, & incorruptibile, ea quæ propriè dicuntur. Ingenerabile quidem id quod nunc est, & prius non erat verum dicere haud esse. Incorruptibile verò, quod nunc est, & posterius verum non erit dicere haud esse. at si hæc mutuò se sequuntur, atque ingenerabile est incorruptibile, & incorruptibile, ingenerabile, ipsum etiam perpetuum vtrumque sequatur, necesse est. Et si est quippiam ingenerabile, & si est quippiam incorruptibile, sit continuò sempiternum necesse est. Hoc ita esse, & ex definitione ipsorum patet. Etenim si corruptibile est, generabile esse necesse est: aut enim ingenerabile, aut generabile est: at si ingenerabile est, incorruptibile esse supponitur: & si generabile est, & corruptibile esse necesse est. aut enim corruptibile, aut incorruptibile est: at si incorruptibile est, ingenerabile esse sanè supponebatur. Sin verò mutuò se non sequuntur incorruptibile, atque ingenerabile: non necesse est aut ipsum ingenerabile, aut incorruptibile, perpetuum esse. Sequi autem hæc sese mutuò necessariò, ex his emergere potest. generabile enim & incorruptibile, mutuò sequuntur. Manifestum est autem & hoc, ex antea dictis. Est enim id medium inter id quod semper est, & id quod semper non est, quod neutrum sequitur: hoc autem est, generabile ipsum, ac corruptibile. Vtrumque enim, definito tempore quodam & esse, & non esse potest. Si igitur quippiam aut generabile, aut corruptibile sit, id medium esse necesse est. Sit enim id quidem, quod semper est, a, id autem quod semper non est, b: c, verò sit generabile, & d, sit incorruptibile: c igitur inter a & b medium esse necesse est. Illorum enim ad neutrum vltimum tempus est, in quo a ipsum non erat, aut b ipsum erat. Generabile autem, aut actu, aut potentia necesse est esse: ipsius verò a b, neutro modo. Tempore igitur quodam a definito, c ipsum & erit & rursus non erit. Similiter est dicendum & de ipso corruptibili d, Generabile ergo, corruptibilè, vtrumque est. Generabile ergo, corruptibilè, mutuo se sequuntur.

Tom. I.

**A** εἰς αὐτὸν γὰρ ὁ μὴ δέτερον μέσον. οὕτως δὲ ἀνάγκη ἀμφω ὑπάρχειν τὸ τε γ ἔστι δὲ πορπὴ γὰρ ἢ ὁ α ἢ ὁ γ. ὥστε καὶ τὰ ε. ἐπεὶ οὖν ὁ α ἀδιώατον, τὸ γ ὑπάρξει. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῷ δ. οὔτε δὲ τὸ αεὶ ὄν γνητὸν εἶναι φθαρτὸν, εἴθε τὸ αεὶ μὴ ὄν. δῆλον δ' ὅτι ἔστι γνητὸν ἢ φθαρτὸν, εἴθε αἰδέσθαι. ἀμα γὰρ ἔστι διωάμενον αεὶ εἶναι, καὶ διωάμενον μὴ αεὶ εἶναι. τὸ δ' ὅτι ἀδιώατον, δέδεικται πρότερον. ἀρ' οὖν εἰ ἔστι ἀγνητὸν, ὄν δέ, τὸ αἰδέσθαι αἰδέσθαι εἶναι; ὁμοίως δέ καὶ εἰ ἀφθαρτὸν, ὄν δέ. λέγω δέ τὸ ἀγνητὸν ἔστι φθαρτὸν, ἡ κρείως λεγόμενα ἀγνητὸν μὴ ὅτι νῦν, καὶ πρότερον εἴθε ἀληθὲς ὡς εἰπεῖν τὸ μὴ εἶναι. ἀφθαρτὸν δέ, ὅτι νῦν ὄν, ὑστερον μὴ ἀληθὲς ἔστι εἰπεῖν μὴ εἶναι. ἢ εἰ μὴ ταῦτα ἀλλήλοισ ἀκολουθεῖ, καὶ τὸ τε ἀγνητὸν ἀφθαρτὸν, καὶ τὸ ἀφθαρτὸν ἀγνητὸν, ἀνάγκη καὶ τὸ αἰδέσθαι ἑκατέρω ἀκολουθεῖν. καὶ εἴτε πὶ αἰδέσθαι ἀγνητὸν, εἴτε ἔστι ἀφθαρτὸν αἰδέσθαι. δῆλον δέ καὶ εἴθε ὅτι οὐκ αἰδέσθαι αἰδέσθαι. καὶ γὰρ ἀνάγκη εἰ φθαρτὸν, γνητὸν. ἢ γὰρ ἀγνητὸν, ἢ γνητὸν. εἰ γὰρ ἀγνητὸν, ἀφθαρτὸν ὑποκείσθαι. καὶ εἰ γνητὸν δέ, φθαρτὸν ἀνάγκη. ἢ γὰρ φθαρτὸν, ἢ ἀφθαρτὸν. ἀλλ' εἰ ἀφθαρτὸν, ἀγνητὸν ὑπέχει. εἰ γὰρ μὴ ἀκολουθοῦσι ἀλλήλοισ τὸ ἀφθαρτὸν καὶ τὸ ἀγνητὸν, εἴθε ἀνάγκη οὔτε τὸ ἀγνητὸν, οὔτε τὸ ἀφθαρτὸν αἰδέσθαι εἶναι. ὅτι δ' ἀνάγκη ἀκολουθεῖν, εἴθε τῷδε φανερόν. τὸ γὰρ γνητὸν καὶ φθαρτὸν ἀκολουθοῦσιν ἀλλήλοισ. δῆλον δέ καὶ τὸ εἴθε ὅτι πρότερον τῷ γὰρ αεὶ ὄντος καὶ τῷ αεὶ μὴ ὄντος ὅτι μεταξὺ, ὅ μὴ δέτερον ἀκολουθεῖ. τὸ δ' ὅτι τὸ γνητὸν καὶ φθαρτὸν. διωάμενον γὰρ καὶ εἶναι, καὶ μὴ εἶναι ὡρισμένον χρόνον ἑκάτερον. λέγω δὲ ἑκάτερον, καὶ εἶναι ποσὸν ἕνα χρόνον, καὶ μὴ εἶναι. εἰ οὖν ὅτι πὶ γνητὸν ἢ φθαρτὸν, ἀνάγκη τῷτον μεταξὺ εἶναι. ἔστω γὰρ τὸ α, τὸ αεὶ ὄν. τὸ δέ β, τὸ αεὶ μὴ ὄν. τὸ δέ γ, γνητὸν. τὸ δέ δ, φθαρτὸν. ἀνάγκη δὲ τὸ γ μεταξὺ εἶναι τῷ α καὶ β. τῷ δ' μὴ γὰρ εἴθε ἔστι χρόνος ἐπὶ εἴθετερον τὸ πέρας εἴθε ἢ τὸ α εἴθε ὡς, ἢ τὸ β ὡς. ὅ δ' ἀγνητὸν ἀνάγκη ἢ ἐργαία εἶναι, ἢ διωάμενον. εἴθε ἢ α β εἴθετέρως. ποσὸν δ' ἕνα καὶ ὡρισμένον χρόνον, \* ἔστι, καὶ πάλιν εἴθε ἔστι τὸ γ. ὁμοίως δέ καὶ ἐπὶ τῷ δ φθαρτῷ. γνητὸν δ' ἕνα καὶ φθαρτὸν ἑκάτερον. ἀκολουθοῦσιν δ' ἕνα ἀλλήλοισ τὸ γνητὸν καὶ φθαρτῷ.

γο. εἴθε  
πάλιν, καὶ ὅτι  
ἔστι τὸ γ.

Hhh

εἶπω δὴ ὅ ἐφ' ᾧ ε, ἀγέννητον· ὅ δ' ἐφ' ᾧ ζ, ἄφθαρτον· ὅ δ' ἐφ' ᾧ η, ἀφθαρτον· ὅ δ' ἐφ' ᾧ θ, φθαρτον· τὰ δὲ ζ θ δέδεικται ὅτι ἀκολουθεῖ ἀλλήλοις. ὅταν δὴ ἕτω κείμμενα ὡς ταῦτα, ὅτι ὁ μὲν ζ καὶ θ, ἀκολουθοῦντα· ὅτι εἰς ὅ ζ, μηδενὶ ᾧ αἰτῶν, ἀπορῆτι δὲ θάτερον, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ η θ, ἀνάγκη καὶ τὰ ε η ἀκολουθεῖν ἀλλήλοις· ἔσω γὰρ τὰ η θ ε μὴ ἀκολουθοῦν· ὅ ἀρα ζ ἀκολουθῆσθαι· πορῆτι γὰρ ὅ ε ἰσθ ζ, ἀλλὰ μὲν ᾧ ὅ ζ ε ὅ θ. \* τὰ ἀρα η θ θ ἀκολουθῆσθαι. ἀλλ' ἵππεκεῖτο ἀδιώατον εἶ). ὅ δ' αὐτὸς λόγος, ὅτι ὅ θ η τὰ ε. ἀλλὰ μὲν ἕτως ἔχει ὅ ἀγέννητον, ἐφ' ᾧ ε, πρὸς ὅ γνητον, ἐφ' ᾧ ὅ ζ, καὶ τὸ ἀφθαρτον, ἐφ' ᾧ ὅ θ, πρὸς τὸ φθαρτον, ἐφ' ᾧ θ. ὅ δὲ φαίμαι μηδὲν κωλύειν γνόμενον πὶ ἀφθαρτον εἶ) καὶ ἀγέννητον ὄν φθαρῶναι, ἀπαξ ἵππεαρχύσης τὰ μὲν τῆς γνέσεως, τὰ δὲ τῆς φθορῆς, ἀπαρῆν ἔστι τῶν δεδωμένων π. ἵ γὰρ ἀπειρον, ἢ ποσὸν τίνα ὠρισμένον χρόνον, διώαται ἀπορῆτα ἢ ποιῆν ἢ πάσθαι, ἢ εἶ), ἢ μὴ εἶ), καὶ τ' ἀπειρον· ἀρα τῶν, ὅτι ὠριστῶν πῶς ὁ ἀπειρος χρόνος, ὅτι ἔστι πλείων· ὅ δὲ πῆ ἀπειρον, ἕτε ἀπειρον, ἕτε ὠρισμένον. ἐπὶ, τί μᾶλλον ἔπει τὰ δε ὅ σημαίω αἰεὶ ὄν πρὸς ἕτερον, ἐφθάρη, ἢ μὴ ὄν ἀπειρον ἐγγύετο; εἰ γὰρ μηδὲν μᾶλλον, ἀπειρα δὲ τὰ σημεία, δηλονότι ἀπειρον χρόνον ἢ πὶ γνητον ὅ ἀφθαρτον. διώαται ἀρα μὴ εἶ) τ' ἀπειρον χρόνον· ἀμα γὰρ ἔξ εἰ διώαμιν τῶ μὴ εἶ) καὶ εἶ). τὸ μὲν πρὸς ἕτερον, εἰ φθαρτὸν. τὸ δ' ἕτερον, εἰ γνητον. ὡστε εἰ ἵππεαρχεῖν θῶμην ἀδιώατα, τὰ ἀντικείμμενα ἀμα ἵππεαρχεῖ. ἐπὶ δὲ καὶ τῶτο ὁμοίως εἰ ἀπορῆτα σημεία ἵππεαρχεῖ. ὡστε ἀπειρον χρόνον τῶ μὴ εἶ) καὶ τῶ εἶ) ἔξ εἰ διώαμιν· ἀλλὰ δέδεικται ὅτι ἀδιώατον τῶτο. ἐπὶ εἰσὶ πρὸς ἕτερον ἢ διώαμιν \* ἵππεαρχοί τῆς ἐνεργείας, ἀπορῆτι ἵππεαρχεῖ τ' χρόνον, καὶ ὄν ἀγέννητον ἢ, ὅ μὴ ὄν τ' ἀπειρον χρόνον, γίνεσθαι δὲ διώαμιν ἀμα δὲ ὅτι ἢ, καὶ τῶ εἶ) διώαμιν εἶχε, ὅ τῶ τότε μὴ εἶ) καὶ ἕτερον ἀπειρον χρόνον. φανερόν δὲ ὅ ἄλλως, ὅτι ἀδιώατον φθαρτὸν ὄν μὴ φθαρῶναι ποτε· αἰεὶ γὰρ ἔσται ἀμα καὶ φθαρτὸν καὶ ἀφθαρτον ἐντελεχεία· ὡστε ἀμα ἔσται διώατον, αἰεὶ τε εἶ), καὶ μὴ αἰεὶ φθίρει) ἀρα ποτὲ φθαρτὸν, καὶ εἰ γνητον γέρονε. διώατον γὰρ γέρονε, καὶ μὴ αἰεὶ ἀρα εἶ). ἔστι ὅ καὶ ἵππεαρχεῖται, ὅτι ἀδιώατον γνόμενον ποτε,

γρ. τὸ ἀρα πρὸς ἀεὶ.

γρ. ἵππεαρχοί

A Sit itaque ingenerabile e, generabile f: incorruptibile g, & corruptibile h. Est igitur demonstratum f atque h sese mutuo sequi. Quando autem sic aliqua ut hæc iacent, velut f quidem, & h sese mutuo sequuntur, e verò & f nulli eidem competunt, sed alterum omni competit, & simili modo ipsa g, atque h, tunc & e g mutuo se sequuntur necesse est. e namque ipsum g non sequatur: ergo f ipsum sequetur, quippe cum cuilibet ipsum e aut f competat. At g etiam id sequetur, quod sequitur ipsum f: ergo h sequetur g ipsum. At impossibile esse supponebatur. Eadem ratione & g sequi ipsum e, demonstrabitur. At sic se habet ingenerabile e, ad generabile f, & incorruptibile g, ad corruptibile h. Dicere autem nihil prohibere generatum quippiam incorruptibile esse, & ingenerabile quippiam corruptum esse, semel illo generato, hoc corrupto, tollere est aliquid eorum quæ data sunt. Aut enim infinito, aut quodam definito tempore, omnia aut agere, aut pati, aut esse, aut non esse possunt: & infinito, propterea quòd tempus infinitum aliquo modo est definitum, quo non est maius. Id verò, quod aliqua ex parte est infinitum, neque infinitum est, neque etiam definitum. Præterea cur magis hoc in signo corruptum est id quod antea semper erat, aut generatum est id quod prius non erat tempore infinito? Nam si non magis in hoc quàm in alio, & ipsa signa sunt infinita, erat quippiam, ut patet, generabile, & corruptibile tempore infinito: ergo non esse tempore infinito potest. Simul enim, ut non sit, & sit, potentiam sanè habebit, ipsum quidem prius, si corruptibile est; ipsum autem posterius, si generabile est. Quare si posuerimus esse quæ possunt, opposita simul erunt. Atque hoc insuper in omni signo similiter erit. Quare ut non sit, & sit tempore infinito, potentiam sanè habebit. At demonstratum est, hoc impossibile esse. Præterea si actum potentia antecedit, uniuerso tempore erit, & quod ingenerabile erat, atque non ens tempore infinito, fieri autem potens. Simul igitur non erat, & ut sit potentiam habebat, & ut tunc sit, & postea tempore infinito. Patet autem & alio modo impossibile esse, quippiam corruptibile non aliquando corrumpi. Semper enim simul, & corruptibile & incorruptibile erit actu. Quare simul erit possibile, semper esse, & non semper esse. Corruptibile ergo aliquando corrumpitur: & si generabile est, ortum est. Possibile enim est ortum esse, & non semper esse. Possumus autem & hoc contemplari modo impossibile esse,

B

C

D

E





ἐκ τε τῆς εἰρηλικῶν ἔξεσι λαβὴν πλὴν πίστιν, ἔ  
 ἀφ' τῆς δόξης τῆς πρὸς τῶν ἄλλως λεγόν-  
 των καὶ ἠμυνόντων αὐτόν. εἰ γὰρ οὕτως μὴ  
 ἔχιν ἐνδέχεται, καθ' ὃν δὲ ἔσπον ἐκείνοι λέ-  
 γουσι, οὐκ ἐνδέχεται, μεγαλύτερον δὲ ἔχει καὶ  
 τὸ ῥοπιὸν εἰς πίστιν πρὸς τῆς ἀθανασίας  
 αὐτῆς καὶ τῆς αἰδότητος· διὸ καλῶς ἔχει συμ-  
 πείθην ἑαυτὸν, τοὺς ἀρχαίους, καὶ μάλιστα  
 τοὺς πατέρας ἡμῶν ἀληθεῖς εἶ) λόγους, ὡς  
 ἐστὶν ἀθάνατον τι καὶ θεῖον τῶν ἐχόντων μὴ κί-  
 νησιν, ἐχόντων μὴ τὸν ἑαυτῶν, ὡς τε μὴ δὲν  
 εἶ) πέρας αὐτῆς, ἀλλὰ μάλλον αὐτῶν τῶν  
 ἄλλων πέρας· τὸ, τε γὰρ πέρας τῶν πρὸς ἐχόν-  
 των ὅτι καὶ αὐτῆς ἐκ κυκλοφορίας τέλος ἔσται  
 πρὸς αὐτῆς καὶ ἀτελής καὶ αὐτῆς ἐχούσας πέρας  
 καὶ παύλαν, αὐτῆ μὴ ὅσοι μὴ ἔτε ἀρχὴν  
 ἔχουσα, ἔτε τελούτιν, ἀλλ' ἀπαυτος οὔσα  
 τ' ἀπειρον χρόνον. τῶν δὲ ἄλλων, τῶν μὴ αἰ-  
 πία τῆς ἀρχῆς τῶν δὲ, δεχομένη πλὴν παύλαν.  
 τ' δ' ἄρα τὸν ἔτε αἰὼν τὸν ποῖ, οἱ μὴ ἀρχαῖοι  
 τοῖς θεοῖς ἀπέμειναν, ὡς ὄντα μόνον ἀθάνατον·  
 ὁ δὲ νῦν μάρτυρ' ἔχει, ὡς ἀφθαρτος, καὶ ἀ-  
 γνήτος, ἐπὶ δὲ ἀπαθῆς πάσης θνητῆς διεχ-  
 ρείας ὅτι. πρὸς δὲ τούτοις, ἀπικτος, ἀφ' ὅ  
 μηδεμίας πρὸς δεῖσθαι βιαίας ἀνάγκης, ἐκ  
 κατέχει κωλύσθαι. φέρεσθαι πεφυκότα αὐτὸν  
 ὁμῶς. πρὸ γὰρ ὅ τοιοῦτον ὅτι ποῖον, ὅσοι ἀν'  
 αἰδιώτερον ἢ, ἔτε ἀφ' ὅσεως τῆς αἰείας ἀμει-  
 ρον. διὸ ἔτε καὶ τ' τῶν παλαιῶν μῦθον ὑπο-  
 ληπτόν ἔχειν, οἱ φασιν Ἀτλαντῆς πῖνος αὐτῶν  
 πρὸς δεῖσθαι πλὴν σωτηρίαν· εἰκοσι γὰρ καὶ  
 τῶν οἱ συστήματα τ' λόγον, πλὴν αὐτῶν ἔχειν  
 ὑποληψίαν τοῖς ὑπερον· ὡς πρὸ γὰρ πρὸς βάρος  
 ἐχόντων ἔτε γερῶν ἀποθνήσκον τῶν αἰὼν σωμῆ',  
 ὑποληψίαν αὐτῶν μυθικῶς ἀνάγκη ἐμφυ-  
 χον. οὔτε δὲ τῶν τ' ἔσπον ὑποληπτόν, ἔ-  
 τε ἀφ' ὅ πλὴν δίνησιν θάλασσαν τυγχάνοντα φο-  
 ρῆς τῆς οἰκείας ῥοπῆς, ἐπὶ σωζέσθαι τοσοῦτον  
 χρόνον, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησὶν. ἀλλὰ  
 μὴ ἔτε ὑπο ψυχῆς βίβλησιν ἀνάγκη ζού-  
 σης μὴ ἀείδον· ὅσοι γὰρ τῆς ψυχῆς οἱ τ'  
 εἶ) πλὴν ἑαυτῶν ζώων ἀλυπτον καὶ μακαρίαν.  
 ἀνάγκη γὰρ ἔτε πλὴν κινήσιν μὴ βίας ἔσται, εἰ πρὸ  
 κινή φέρεσθαι, πεφυκότος τῶ πρὸς τοῦ σώμα-  
 τος ἄλλως καὶ κινήσιν σῖνεχῶς, ἀφθον εἶ), καὶ  
 πάσης ἀπηλλαγμένῳ ῥαταῖας ἐμφορῆς· εἰ  
 γε μὴδ' ὡς πρὸ τῆ ψυχῆ τῆ τῶ θνητῶν ζώων  
 ὅτιν ἀπάυσις ἐκ πρὸ τ' ὑπνον γινόμεν τῶ  
 ἄμαρτος ἀμεισις· ἀλλ' ἀνάγκη Ἰξίωνος πῖ-  
 νος μῦθον κατέχειν αὐτῶν αἰδῶν καὶ ἀπυτον.

A & ex hisce quæ dicta sunt, & per opinio-  
 nem eorum qui aliter dicunt, ipsūmq̃ue  
 generant, fidem sumere licet. Nam si  
 sic quidem sese habere potest, eo autem  
 modo, quem illi dicunt, non potest,  
 magnum & hoc utique momentum ad  
 faciendam fidem de immortalitate ater-  
 nitatēque ipsius habet. Quare bene sese  
 habet, quemque sibi persuadere, vete-  
 res, & maiorum maximè nostrorum sen-  
 tentias veras esse, quæ quidem asserunt,  
 esse quippiam eorum immortale, atque  
 diuinum, quæ motum quidem subeunt,  
 talem tamen ut nullus ipsius sit finis, sed  
 potius ipse cæterorum sit finis. Et finem  
 enim ex his esse constat, quæ continent.  
 Et hic cum sit perfectus, imperfectos  
 continet, & eos, qui finem habent at-  
 que cessationem. Ipse namque neque  
 principium, neque exitum vllum habet,  
 sed incessabilis est tempore infinito. Cæ-  
 terorum autem, aut est principii causa,  
 aut suscipit exitum, cessationēve. At-  
 que superum locum cælumque veteres  
 quidem diis tribuerunt, propterea quod  
 solum est immortale. Præsens autem ora-  
 tio testis est, incorruptibile ac ingenera-  
 bile esse, vacarēque præterea omni dif-  
 ficultate mortali. Et insuper esse sine la-  
 bore, propterea quod nullius indiget  
 vim inferentis necessitatis, quæ quidem  
 prohibens detineret ipsum aptum alio  
 modo ferri. Omne namque tale, labo-  
 riosum est, quo magis perpetuum est, &  
 optimæ dispositionis expertus. Idcirco ne-  
 que putandum est, ipsum ita sese habe-  
 re, ut veterum fabula dicit, qui quidem  
 salutem ipsius Atlante quodam inquit  
 indigere. Et ij namque, qui hanc sen-  
 tentiam attulerunt, idem quod posteri,  
 videntur existimasse. Nam quasi pondus  
 haberent supera corpora omnia, terrea-  
 que essent, necessitatem animæ partici-  
 pem ipsi fabulosè supposuere. Neque igitur  
 hoc modo, neque ob conuersionem,  
 ( propterea quod lationem habet motu  
 suo pte celeriore, ut Empedocles di-  
 cit, ) conseruari putandum est adhuc  
 ipsum tempore tanto, atque incolumem  
 esse. At, verò nec ab anima cogente sem-  
 piternum manere, consentaneum est ra-  
 tionī. Neque enim talis ipsius animæ  
 vita, sine dolore, beatāque esse potest.  
 Et motum enim, qui est cum vi, si mo-  
 uet corpus primum aliter aptum ferri,  
 continuēque mouet, negotiosum, atque  
 ab omni voluptate mentis semotum esse  
 necesse est, si neque ut animæ morta-  
 lium animalium requies inest ea quæ  
 circa somnum sit corporis relaxatio:  
 sed Ixionis fatum cuiusdam ipsam perpe-  
 tuum insuperabilēque detinere necesse est.



ἀλλ' ὅσα ἐχὼ κινήσεως ἀρχὴν ἐν ἑαυτοῖς ἐμ-  
 ψυχὰ ὄντα· τῆ δ' αὖ ψυχῶν ἐν ἑτέροις ὀραόμεν,  
 ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. τὰ μὲν γὰρ, ὅλως οὐ  
 κινεῖσθαι· τὰ δὲ, κινεῖσθαι μόνον, ἀλλ' ἢ πᾶντα χόρον  
 ἐμοίως· οἷον, τὸ πῦρ ἀνω μόνον· καὶ ἢ γῆ ὅτι τὸ  
 μέσον. ἀλλ' ἐν μὲν τοῦτοις λέγουμεν τὸ ἀνω εἶ  
 τὸ κάτω, καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερὸν πρὸς ἡ-  
 μαῖς ἐπιμαφερόντες. ἢ γὰρ καὶ τὰ ἡμέτερον  
 δεξιά, ὡς τὰ οἰκιστάς· ἢ καὶ ὁμοιότητα τοῖς  
 ἡμετέροις, οἷον τὰ τῆ ἀνδριάντος· ἢ τὰ ἐναντίως  
 ἔχοντα τῆ γῆς· δεξιὸν μὲν τὸ καὶ τὸ ἡμέτερον  
 ἀριστερὸν· ἀριστερὸν δὲ τοῦ ἀριστεροῦ· εἰ ὅππῃθεν  
 τὸ καὶ τὸ ἡμέτερον ὅτι πρὸς αὐτὸν. ἐν αὐτοῖς δὲ  
 τοῖσις ἐπὶ μέντοι ὀραόμεν ἀναφορὰν. εἰ γὰρ  
 ἀνάπαλιν γραφῆ, τὰ ἐναντία ἐροῦμεν δεξιά  
 καὶ ἀριστερά, καὶ ἀνω καὶ κάτω, καὶ ἐμπροσθεν  
 καὶ ὀπίσθεν. δεξιά καὶ τῆ Πυθαγορείων αὖ τις  
 θαυμάσεν, ὅτι δύο μόνον τὰς ἀρχὰς ἔλε-  
 γον, τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερὸν· τὰς δὲ τέταρ-  
 τας πρὸς ἐπιπέδον ἐπὶ τὸν κύριον ἕσας· οὐ-  
 δὲν γὰρ ἐλάττω ἀναφορὰν ἔχει τὰ ἀνω πρὸς  
 τὰ κάτω, καὶ τὰ ἐμπροσθεν πρὸς τὰ ὀπίσθεν,  
 ἢ τὰ δεξιά πρὸς τὰ ἀριστερά ἐν ἀπασιν τοῖς  
 ζώοις· τὰ μὲν γὰρ, τῆ δυνάμει μόνον ἀνα-  
 φέρει· τὰ δὲ, καὶ τοῖς γήμασι. εἰ δὲ μὲν ἀνω εἶ  
 τὸ κάτω πᾶσι τοῖς ἐμψύχοις ὅτι ὁμοίως ζώοις  
 εἶ φυτῶν· τὸ δὲ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερὸν οὐκ ἐν-  
 υπέρχει τοῖς φυτῶν. ἐπὶ δ' ὡς τὸ μήκος τῆ  
 πλάτους πρὸς τὸν, εἰ τὸ μὲν ἀνω, τῆ μή-  
 κους ἀρχὴ· τὸ δὲ δεξιὸν, τῆ πλάτους· ἢ δὲ τῆ  
 πρὸς τὸν ἀρχὴ πρὸς τὸν· πρὸς τὸν αὖ εἶ  
 τὸ ἀνω τῆ δεξιοῦ καὶ γῆσι· ὅτι πολλὰ χῶς  
 λέγεται τὸ πρὸς τὸν. πρὸς τὸν τοῖσις, εἰ τὸ  
 μὲν ἀνω ὅτι τὸ ὅθεν ἢ κινήσεις· τὸ δὲ δεξιὸν, ἀφ'  
 ἑ· τὸ δὲ εἰς τὸ πρὸς αὐτὸν, ἐφ' ὅ, καὶ ἔτις ἔχει  
 πῖνα δυνάμει ἀρχῆς τὸ ἀνω πρὸς τὰς ἀρχὰς  
 εἰδέας. ἀφ' ἑ δὲ τὸ πρὸς αὐτὸν τὰς κύριωτέ-  
 ρας ἀρχὰς, δίχα μὲν αὐτοῖς ὅτι τῆμα· καὶ ὅτι  
 τὰς ἐν ἀπασιν ὁμοίως ἐνομιζόν ἐν υπέρχει.  
 ἡμῖν δ' ὅτι ὡς εἶται πρὸς τὸν, ὅτι ἐν τοῖς ἐ-  
 χοῖσις ἀρχὴν κινήσεως αἱ τοῖσις δυνάμεις  
 ἐν υπέρχει· ὅ δ' ἕρανος ἐμψύχος, καὶ ἔχει κί-  
 νήσεως ἀρχὴν· δὴλον ὅτι ἔχει τὸ ἀνω εἶ τὸ κα-  
 τῶ, καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερὸν. ἢ δεῖ γὰρ ἀπορῆν  
 δεξιά τὸ σφαιροειδὲς εἶ τὸ γῆμα τῆ πᾶντος,  
 ὅπως ἔσαι αὐτὸ τὸ μὲν δεξιὸν, τὸ δὲ ἀριστερὸν,  
 ὁμοίων γέ ὄντων τῆ μορίων ἀπομύτων εἶ κινημέ-  
 νων τῆ ἀπομύτων χόρον· ἀλλὰ νοῖν, ὡς τὰ δὲ εἶ  
 τις ἐν οἷς ἔχει τὸ δεξιὸν πρὸς τὸ ἀριστερὸν ἀνα-  
 φέρει, εἶ τὸ τοῖσις γῆμασι, εἶ τὰ πρὸς τὴν σφαιρῶν.

A fed in hisce quæ cum animata sint, motus in se ipsis principium habent. In nullo enim eorum, quæ vocant inanima, id cernimus, unde est principium motus. Quædam enim omnino non moventur: quædam moventur quidem, sed omni ex parte simili modo: veluti ignis sursum solum, & terra ad medium. Sed in his superum & inferum, dextrum læuūmque dicimus, ad nos ipsos referentes. Nam aut respectu nostri, dextri læuūique, vt augures dicunt: aut similitudine nostri, vt ea quæ sunt statuæ: aut ea quæ contrario modo sese habent positione. Etenim dextrum quidem id dicimus, quod opponitur nostro sinistro, læuum autem, contrarium, & retro, ac ante, simili modo. In his autem ipsis, nullam differentiam cernimus. Si contra namque vertantur, contraria dextra læuūaque, supera ac infera, & ante retrōque sanè dicemus. Quapropter & Pythagoricos quispiam mirabitur, sola hæc duo principia dixisse, dextrum, inquam, atque sinisterum: cæteras autem quatuor differentias omisisse, non minùs rationem principii subeuntes. Non enim minorem ad infera, supera, & ad ea quæ sunt retro, ea quæ sunt ante, quàm ad læua, dextra, vniuersis in animalibus differentiam habent. Hæc enim vni solum, illa figura etiam differunt. Et superum quidem, ac inferum, omnibus animantibus inest, tam animalibus, quàm etiam plantis. Dextrum autem læuūmque plantis non inest. Præterea vt longitudo latitudinem antecedit, sic prius erit generatione superum, dextro, cum multipliciter prius dicatur. Si longitudinis quidem superum latitudinis verò dextrum principium est, atque prioris principium antecedit. Insuper si superum quidem est id, unde est motio, dextrum autem à quo, & ante ad quod: hoc quoque modo vim quandam principii superum ad cæteras species habet. Increpandi sunt igitur Pythagorici, & quia maximè propria principia omiserunt, & quia in vniuersis hæc similiter inesse putabant. Cum autem à nobis sit antea definitum, tales potentias iis inesse, quæ principium motus habent: & cælum sit animatum, atque principium habeat motus: patet, ipsi superum inferūmque, & dextrum atque læuum inesse. Non enim dubitare oportet ob vniuersi rotundam figuram, quoniam pacto aliud ipsius dextrum, aliud læuum erit, si partes sint similes vniuersæ, perpetuòque motu ciantur. Sed intelligere perinde oportet, atque si quispiam in hisce, quæ dextri ad læuum, figuris quoque differentiam habent, circumposuerit sphaeram.

Habebunt enim potentiam differentem : at ob figuræ similitudinem habere non videbuntur. Eodem modo , de principio quoque motus intelligamus oportet. Et enim & si nunquam moveri cælum inceperit , principium tamen habeat ipsum necesse est , vnde incepisset , si inciperet moveri : & rursus cietur motu , si stabit. Dico autem , longitudinem ipsius quidem eam esse , quæ inter polos , distantiam : & polorum alterum , superam , alterum inferam partem. Differentiam enim in solis his hemisphæriorum cernimus , ex eo quia poli non mouentur , & insuper in Mundo non ipsum superum , atque inferum , sed ea quæ sunt præter polos , latera dicere consueuimus. Quo patet , hanc ipsius cæli longitudinem esse. Id est enim latus , quod est præter superum inferumque. Polorum autem is quidem qui apud nos videtur , pars infera est : is autem qui nobis manifestus non est , partis rationem superæ subit. Dextrum enim vniuscuiusque id esse dicimus , vnde principium ad locum accommodatæ motionis emerget. Conuersionis verò cæli principium id est , vnde oriuntur stellæ Quare hoc erit dextrum : id verò , ubi fiunt occasus , læuum. Si igitur à dextris incipit & circumfertur ad dextra , polum eum qui non videtur , superum esse necesse est. Si enim erit is qui videtur , motus , ad partes erit sinistras : quod quidem non dicimus. Patet igitur , eum polum , qui non videtur à nobis , cæli partem superam esse : & eos quidem , qui illic habitant , in hemisphærio supero esse , atque in dextris , nos autem in infero , ac sinistris , contrà atque Pythagorici dicunt. Illi enim nos supra faciunt , dextraque in parte , illos infra , atque in læuis. Contrarium autem accidit. Verùm secundæ conuersionis , veluti vagarum stellarum , nos quidem in superis dextrisque sumus , illi verò in inferis sunt , atque sinistris. Est enim hisce principium motionis contrà , propterea quod latitudes contrariæ sunt. Quare fit vt nos in principio simus , illi in fine sint collocati. De partibus igitur per dimensiones locòve definitis , tot à nobis sint dicta.

A ἔστι μὲν γὰρ πῶς δυνάμειν ἀποφύρουσθαι. δόξῃ δὲ ἔσθαι πῶς ὁμοιότητα τῆς σφαιρῆς. ἄντων δὲ ἔσθαι τῆς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς κινήσεως. ἔστι δὲ εἰ μὴ δὲ ποτὶ ἤρξατο, ὁμοίως ἔχον ἀναγχεῖον ἀρχῆς, ὅθεν καὶ ἤρξατο, εἰ ἤρξατο κινῆσθαι κινήσασθαι καὶ εἰ σφαιρῆς, κινήσειν γὰρ πάλιν. λέγω ὅτι μήποτε αὐτὸ ὅτι τοῖς πόλοις ἀφασμα: καὶ τῶν πόλων, τὸ μὲν αἴω, τὸ δὲ κέτω. ἀφορῶν γὰρ εἰς μόνοις τοῖς ἀφασμα τῶν ἡμισφαιρίων, τὰ μὴ κινήσασθαι τοῖς πόλοις: ἀμα δὲ καὶ εἰώθασθαι λέγειν τὰ πλάγια εἰς τὰ κόσμω, ἔσθαι αἴω ἔσθαι κέτω, ἀλλὰ τὰ πρὸς τοῖς πόλοις, ὡς τοῦτο μήκοις ὄντος. ὅτι εἰς τὸ πλάγιόν ἐστι, τὸ πρὸς τὸ αἴω καὶ τὸ κέτω τῶν δὲ πόλων, ὁ μὲν ὑπὸ ἡμῶν φαινόμενος, τὸ κέτω μέρος ἐστὶν ὅτι ἡμῖν ἀδηλος, τὸ αἴω. δόξιον γὰρ ἐκείνου λέγουμεν, ὅθεν καὶ ἀρχῆς τῆς κινήσεως. τῆ δὲ ἔρανοδ ἀρχῆς τῆς ἀφορῆς, ὅθεν αἱ ἀνατολαὶ τῶν ἀστρων. ὡς τε τῆ αἰ εἶν δόξιον. ἔσθαι αἱ δύσας, ἀφασμα. εἰ οὖν ἀρχεται τε ἀπὸ τῶν δόξιων, καὶ ὅτι τὰ δόξια ἀφασμα, ἀνάγκη τὸ αἴω εἶν τὸ ἀφανῆ πόλον. εἰ γὰρ ἔσθαι ὁ φανερός, ἐπὶ ἀφασμα ἔσθαι καὶ κινήσεις. ὅθεν ἔσθαι φαινόμενον τῶν ὄντων, ὅτι ὁ ἀφανῆς πόλος ἐστὶ τὸ αἴω. καὶ οἱ μὲν ἐκείνους οἰκοῦντες, ἐν τῷ αἴω εἰσὶν ἡμισφαιρίων, ἔσθαι πρὸς τοῖς δόξιοις. ἡμεῖς δὲ εἰς τὰ κέτω, καὶ πρὸς τοῖς ἀφασμα ἐκείνους ἡ ὡς οἱ Πυθαγόρειοι λέγουσιν. ἐκείνοι γὰρ ἡμῶν αἴω τε ποιούσι, καὶ εἰς τὰ δόξια μέρος. τοῖς δὲ ἐκείνους, καὶ εἰς τὰ ἀφασμα συμβαίνει δὲ τῶν ἀφασμα. ἀλλὰ τῆς μὲν ἐκείνους ἀφορῆς, ὅτι τῆς τῶν πλανήτων, ἡμεῖς μὲν εἰς τοῖς αἴω, ἔσθαι τοῖς δόξιοις ἐσθαι. ἐκείνοι δὲ εἰς τοῖς κέτω, καὶ εἰς τοῖς ἀφασμα. ἀνάπαλιν γὰρ καὶ ἀρχῆς τῶν τῆς κινήσεως ἐστὶ, ἀφασμα τὸ ἐκείνους εἰς τὰς ἀφορῆς. ὡς τε συμβαίνει ἡμῶν μὲν εἰς τὰς ἀφορῆς, ἐκείνους δὲ πρὸς τὸ τέλος. πρὸς μὲν οὖν τῶν κέτω τὰς ἀφασμα μωρίων, καὶ τῶν κέτω τὸ πον ὡρισμένων, τοσαῦτα εἰρήσασθαι.

CAPVT III.

ΚΕΦΑΛ. γ'.

Quamobrem plures sint circuloꝝ latitudes.

Διὰ τί πλείους εἰσὶ φοραί.

CVM autem conuersio non sit contraria, considerandum cur plures sunt latitudes. Quamquã eminus facere inquisitionem conamur, eminusque non ad eò loco, Tom. I.

ΕΠΕΙ δὲ ἐκείνους ἐκείνους κινήσεις καὶ κινήσασθαι τῆς κινήσεως, σκεπτόμενον δὲ τί πλείους εἰσὶ φοραί, καὶ τῶν πρὸς τὸν πειρωμένους ποιῶσθαι τῆς κινήσεως. πρὸς δὲ ἔσθαι τὸ πον, γὰρ τῆς κινήσεως. Hhh iij.

γρ. πει πμ-  
παμ ολιγοι,  
mutata di-  
stinctione.

γρ. ε γδ αμ

γρ. ππ, οζ  
ακίηηεν γη

γρ. ππτωι

πολύ δὲ μάλλον τὰ τῶν συμβεβηκίαν αὐτοῖς  
 \* πέρει, πᾶμ πομ ὀλίγω ἔχον ἀσθησι, ὁμῶς  
 δὲ λέγω μὲν, ἡ δὲ αἴτια πᾶσι αὐτῶν ἐνθένδε  
 ληπτεῖα ἕκαστον ὅστιν ὄν ἔργον ὅστιν, ἐνεκα τῆς  
 ἔργου. Θεοῦ δὲ ἐνέργεια, ἀθανασία. τὸ δὲ  
 ὅτι ζῶν αἰδῶς. ὥστε αἰάγκη τὰς θεῖα κίνη-  
 σιν αἰδῶν τὰ ἀρχαί. ἐπεὶ δὲ ὁ οὐρανός ἐστι  
 οὐδὲτος. (σῶμα γὰρ ἡ θεῖον.) Διὰ τὸ ἔχον  
 ὅ ἐγκύκλιον σῶμα, ὁ φύσιν κινῆται κύκλω  
 αἰεί. Διὰ τὴν οὐκ ὄλον τῆ οὐρανοῦ ὅ σῶ-  
 μα τοιοῦτον, ὅτι αἰάγκη μὲν πᾶσι τῆ σῶμα-  
 τος τῆ φερονδύου κύκλω ὅ ἐπὶ τῆ μέσου.  
 τούτου δὲ ὅθεν οἷ τε μὲν μόνον, οὐδ' ὀ-  
 λως, οὔτε ἐπὶ τῆ μέσου. καὶ γὰρ δὴ ἡ κα-  
 τὰ φύσιν κίνησις ἡ αὐτῆ ἐπὶ τὸ μέσον. φύ-  
 σις δὲ κύκλω κινῆται. \* ὅτι δὴ ἡ αἰδῶς  
 ἡ κίνησις οὐδὲν γὰρ πᾶσι φύσιν αἰδῶν. ὕ-  
 φερων δὲ τὸ πᾶσι φύσιν τῆ καὶ φύσιν, καὶ  
 ἕκαστος τίς ὅστιν ἐν τῆ γῆσι τὸ πᾶσι φύσιν  
 τῆ καὶ φύσιν. αἰάγκη τοίνυν γῆσι εἶ. τὸ δὲ  
 γὰρ ἡρεμεί ἐπὶ μέσου. νῦν μὲν οὐκ ἔσο-  
 κείσθω \* τὸ δὲ ὕφερων δὲ λεγῆσεται πᾶσι  
 αὐτῆ. ἀλλὰ μὲν εἰ γῆσι, αἰάγκη καὶ πῦρ  
 εἶ. τῆ γὰρ ἐναντίων εἰ ἰάτερον φύσιν,  
 αἰάγκη ἔ ἰάτερον εἶ) φύσιν, αὐτῆ ἡ ἐναν-  
 τίων, καὶ εἶ) πῆνα αὐτῆ φύσιν. ἡ γὰρ αὐτῆ ὕλη  
 τῆ ἐναντίων. καὶ τῆς φερόσεως πᾶσι τῆ ἡ  
 κατὰ φασιν. λέγω δ', οἷ τὸ θερμὸν τῆ ψυχῆ.  
 ἡ δ' ἡρεμία καὶ τὸ βαρὺ λέγονται καὶ φερ-  
 σιν χρυφότητος καὶ κινήσεως. ἀλλὰ μὲν εἰσὶ  
 ὅτι πῦρ καὶ γῆ, ἀνάγκη καὶ τὰ μεταξὺ αὐτῶν εἶ)  
 ὅματα. ἐναντίων γὰρ ἔχον ἕκαστον τῆ σοι-  
 χείων πᾶσι ἕκαστα. ἔσοκείσθω δὲ καὶ τὸ δὲ  
 νῦν. ὕφερων δὲ πειρατέον δείξαι. τούτων δὲ  
 ἔσο ἀρχόντων, φανερόν ὅτι ἀνάγκη γῆσι  
 εἶ), Διὰ τὸ μὴ τῆ τ' αὐτῆ εἶ) αἰδῶν πᾶ-  
 ρα γὰρ καὶ ποίη τὸ μὲν τῆ τῶ ἀλλήλων, καὶ  
 φαρτικῆ ἀλλήλων ὅστιν. ἐπὶ δὲ ὅτι ὄλο-  
 γον, ἡ κινήτων εἶ) αἰδῶν, ὅ μὴ ἐνδέχεται εἶ)  
 καὶ φύσιν πᾶσι κίνησιν αἰδῶν. τούτων δὲ ὅτι  
 κίνησις. ὅτι μὲν τοίνυν ἀνάγκη ὅτι γῆσι,  
 ἐκ τούτων δὴ λον. εἰ δὲ γῆσι, ἀνάγκη  
 καὶ ἀλλῶ εἶ) φερον, ἡ μὲν, ἡ πλείους. E  
 καὶ γὰρ πᾶσι τῆ ὄλου, ὡσαύτως ἀνάγκη  
 ἔχον καὶ τὰ σοιχεῖα τῆ ὅματων πᾶσι ἀλλη-  
 λα. λεγῆσεται δὲ ἔσο πᾶσι \* τούτων ἐν τοῖς ἐπο-  
 μύοις φερον. νῦν δὲ τούτων ὅτι δὴ λον,  
 Διὰ τῆνα αἴτιαν πλείω τὰ ἐγκύκλια ὅτι σῶ-  
 ματα. ὅτι ἀνάγκη γῆσι εἶ). γῆσι δὲ, εἶ-  
 σιν καὶ πῦρ. πᾶσι δὲ καὶ τὰ ἄλλα, εἰσὶ καὶ γῆσι.

A sed multo magis hoc ipso quod accidētium  
 ipsis cælis per paucorum sensum habemus.  
 Dicamus tamen, atq; de ipsis causam hinc  
 fumamus oportet. Eorum quodque, quorū  
 est opus, operis ipsius esse gratia cōstat. Dei  
 verò operatio, immortalitas est, hoc autem  
 est perpetua vita. Quare Deo perpetuum  
 inesse motum necesse est. Cū autem cælū  
 sit tale, (est enim corpus quoddā diuinum)  
 ideo corpus rotundum habet, quod suapte  
 natura semper conuertitur. Cur igitur ro-  
 tundum corpus cæli tale non est? Quia corporis  
 eius quod versatur, aliquid, id inquam  
 quod est in medio, manere necesse est. Hu-  
 ius autem manere nulla pars, aut omnino,  
 aut in medio potest. Naturalis enim ipsius  
 motus, ad ipsum medium esset. At ipsum  
 suapte natura versatur. Motus enim sem-  
 pitermus non esset, quippe cū nihil præ-  
 ter naturam sit sempiternū. Id enim, quod  
 est præter naturam, posterius est eo quod  
 est secundū naturam: atque id quod est  
 præter naturam, excessus quidam est in ipsa  
 generatione, eius quod est secundū natu-  
 ram. Sit igitur terra necesse est: hæc enim in  
 medio sanè quiescit. Atque nunc quidem  
 hoc supponatur: posterius autem de ipso  
 dicetur. At si terram esse necesse est, ignem  
 etiam esse necesse est. Contrariorum enim  
 si alterum est natura, & alterum esse natu-  
 ra necesse est, si sit contrarium, atque ali-  
 quam ipsius esse naturam. Est enim eadem  
 contrariorum materies: & affirmatio priua-  
 tione est prior, veluti calidum frigidum.  
 Quies verò, ac graue, per leuitatis motū ve  
 priuationem dicuntur. Atqui si terra est,  
 atque ignis, ea quoque corpora esse, quæ  
 sunt inter ipsa, necesse est. Elementorum  
 enim vnumquodque contrarietatem ad  
 quodque nimirum habet. Atque hoc et-  
 iam nunc supponatur: posterius autem est  
 demonstrandum. Hæc cū sint, patet  
 necessariò generationem esse, propterea  
 quod nihil ipsorum perpetuum esse potest.  
 Agunt enim inter sese contraria ipsa, mu-  
 tuoque à sese patiuntur, ac corrumpuntur.  
 Non est propterea consentaneum rationi,  
 mobile quippiam perpetuum esse, cuius  
 motus secundū naturam perpetuus esse  
 non potest: At horum est motus. Ex his igitur  
 patet, necessariò generationem esse.  
 Quod si generationem esse necesse est, &  
 aliam lationem, aut vnam, aut plures esse  
 necesse est. Nam vt sese habet totius mo-  
 tio cæli, sic elementa corporum inter sese  
 respectu generationis habere necesse est.  
 Et hoc etiam in sequentibus dilucidius de-  
 clarabitur. Nunc tantū patet, quam  
 ob causam plura sunt corpora, quæ ver-  
 santur: generationem esse enim necesse  
 est: & generationem, si & ignem esse ne-  
 cesse est; & hunc, cæteraque, si & terram:

1. mot



τὰ δὲ κατωτέρω τῆς γῆς πλανητῶν, ἀπλεται τῆς ἐ- A  
 πὸ ῥω σφαιρας. ὥστε σφαιροειδῆς αὐτὴ εἶη πᾶ-  
 σα φορεῖ. πρῶτα γὰρ ἀπλεται, καὶ σὺννεχῆ ὅτι  
 τῆς σφαιρας. ἐπὶ δὲ ἐπεὶ φαίνεται, καὶ ὑπο-  
 κείται κύκλῳ περιφέρεισθαι ὅτι πρῶτον δέδεικται  
 δ', ὅτι τῆς ἐσχάτης περιφορᾶς ὅτε κενόν ὅτιν  
 ἐξώθεν, ὅτε τόπος· ἀνάγκη καὶ διὰ τούτων  
 σφαιροειδῆ εἶναι αὐτὸν. εἰ γὰρ ἔσαι διθύραμ-  
 μος, συμβήσεται καὶ τόπον εἶναι ἐξω, καὶ σῶμα,  
 ὅτι κενόν. κύκλῳ γὰρ σφαιροειδῆ ὅτι διθύραμ-  
 μος, ὅτε ποτε πρὸ αὐτῶν ἐφέξει χῶραν ὅτι B  
 λαὸν ὅπου πρότερον ἦν σῶμα, νῦν οὐκ ἔσαι  
 καὶ ὅτι νῦν οὐκ ἔσαι, πάλιν ἔσαι διὰ τὴν πᾶ-  
 ράλλαξιν τῆς γωνιῶν. ὁμοίως δὲ καὶ εἴτι  
 ἄλλο γῆμα γῆροιο μὴ ἴσας ἔχον τὰς ἐκ τῆ  
 \* μέσου γραμμάς· οἷον φακοειδῆς καὶ ὠροειδῆς.  
 ἐπὶ ἀπασιν γὰρ συμβήσεται, καὶ τόπον ἐξω, καὶ κε-  
 νόν εἶναι τῆς φορᾶς, διὰ τὸ μὴ πρὸ αὐτῶν χῶ-  
 ραν κατέχειν ὅλον. ἐπὶ δ', εἴτω τῆς μὲν κί-  
 νήσεων ὅτι μέτρον, καὶ τῆς ἕραν ὅτι φορᾶ, διὰ τὸ  
 εἶναι μόνη σὺννεχῆς, καὶ ὁμαλῆς, καὶ αἰδέας· ἐν C  
 ἐκάστῳ δὲ μέτρον ὅτι ἐλάττωτον· ἐλάττωτον δὲ κί-  
 νησις καὶ τῆς ταχίστη· δὴλον ὅτι ταχίστη αὐτὴ εἶναι πᾶ-  
 σῶν τῆς κινήσεων, καὶ τῆς ἕραν κινήσις. ἀλ-  
 λα μὲν τῆς \* ὑπὸ τῆς αὐτῆς, ὅτι ὅτι αὐτῆ  
 ἐλάττωτον ὅτιν καὶ τῆς κύκλου γραμμῆς· καὶ δὲ  
 πρὸ ἐλάττωτον ταχίστη καὶ κινήσις· ὥστε εἰ ὅ  
 ἕραν κύκλῳ περιφέρεισθαι, καὶ ταχίστα κινῆσθαι,  
 σφαιροειδῆ αὐτὸν ἀνάγκη εἶναι. λαβοὶ δ' αὐτῆ τῆς  
 καὶ ἐκ τῆς περιὸς μέσον ἰδρυμένων σωμα-  
 των, τούτων πρὸ πῆσιν. εἰ γὰρ ὅτι μὲν ὕδωρ  
 ὅτι περιὸς πρὸ γῆς, ὅ δὲ ἀπὸ περιὸς ὅτι ὕδωρ, ὅ  
 δὲ πῦρ περιὸς τῆς ἀέρος, καὶ τὰ ἄνω σώματα  
 καὶ τῆς αὐτὸν λόγον· σὺννεχῆ μὲν γὰρ οὐκ  
 ἔσαι, ἀπλεται δὲ τούτων· καὶ δὲ ὅτι ὕδατος ὅτι  
 φαίνα φαροειδῆς ὅτι· ὅ δὲ ὅτι φαροειδῆ  
 σὺννεχῆς, καὶ κενόν περιὸς ὅτι φαροειδῆς, καὶ  
 αὐτῆ τοιοῦτον ἀνάγκη εἶναι. ὥστε καὶ διὰ  
 τούτων φαροειδῆ εἶναι, ὅτι φαροειδῆς ὅτι ὅ  
 ρατος· ἀλλὰ μὲν ὅτι καὶ τῆς ὕδατος ὅτι φα-  
 ρα τοιαύτη, φαροειδῆς ὑποθέσιν λαβοῦσιν, ὅτι  
 πέφυκεν αἰετὸν ὑπὸ τῆς ὕδατος ὅτι κοιλοτέρων·  
 κοιλοτέρων δὲ ὅτι τὸ τῆς κενῆς ἐγγύτερον. E  
 ἢ ἡρωσῶν· οὗ ἐκ τῆς κενῆς, καὶ αβ, καὶ γα γ  
 καὶ ἐπεὶ ὅτι ὅτι, ἐφ' ἧς β γ· καὶ οὗ ἀρθεῖσα  
 ὅτι πρὸ βάσιν, ἐφ' ἧς καὶ α δ, ἐλάττωτον ὅτι  
 τῆς ἐκ τῆς κενῆς· κοιλοτέρων ὅτι ὅ τὸπος,  
 ὥστε ὅτι ὅτι τὸ ὕδωρ, ἕως ἀπὸ ἴσας  
 ὅτι· ἴση δὲ τῆς ἐκ τῆς κενῆς, καὶ α ε· ὥστε  
 ἀνάγκη περιὸς τῆς ἐκ τῆς κενῆς ὅτι τὸ ὕδωρ

At quæ sunt sub vagarum sphaera, superam  
 sphaeram tangunt. Quare ipsum uniuersum  
 rotundum erit : omnia namque tangunt,  
 hærentque sphaeris. Præterea cum videa-  
 tur ac supponatur, uniuersum ipsum ver-  
 fari, demonstratumque sit extra conuer-  
 sionem extimam neque locum, neque va-  
 cuum esse, rotundum ipsum esse ob hæc  
 etiam ipsa necesse est. Nam si rectorum li-  
 nearum erit figura, eueniet & locum esse,  
 & corpus, & vacuum, extima: nam cum  
 rectorum linearum figura versatur, nun-  
 quam eundem occupabit locum, sed ubi  
 prius erat corpus, nunc non erit, & ubi  
 nunc non est, rursus ob angulorum transi-  
 tionem erit. Eadem euenient, & si quis-  
 piam aliquam figuram aliam ipsi tribue-  
 rit, non habentem eas lineas, quæ ex me-  
 dio progrediuntur æquales, veluti lentis  
 figuræ similem, aut oui. In omnibus enim  
 eueniet & locum esse, & vacuum extra cæ-  
 lum, propterea quod totum non eundem  
 occupat locum. Præterea si cæli latitudo  
 quidem mensura est motuum, propterea  
 quod sola continuus est & vniformis, sem-  
 piternusque motus, in vnoquoque autem  
 genere mensura id est, quod est minimum,  
 minimus verò motus, is est celerrimus; pa-  
 tet, cæli motum omnium motuum celer-  
 rimum esse. At eorum quæ ab eo-  
 dem ad idem pergunt, minima ipsius cir-  
 culi linea est, per minimam autem, est mo-  
 tus celerrimus. Quare si cælum conuertit-  
 tur, celerrimeque mouetur, rotundum ip-  
 sum esse necesse est. Sumere etiam quis-  
 piam & ex hisce corporibus, quæ circa me-  
 dium collocantur, hanc fidem potest. Si  
 enim aqua quidem est circa terram, aër au-  
 tem circa aquam, & ignis circa aërem col-  
 locatur, & supera corpora per rationem  
 eandem ita se habent. Etenim continua  
 quidem non sunt, tangunt autem hæc. A-  
 quæ verò superficies rotunda est sanè: at-  
 que quod rotundum tangit, circaque ro-  
 tundum est situm, & ipsum tale esse necesse  
 est. Patet hac etiam ratione, cælum rotun-  
 dum esse. At verò superficiem aquæ talem  
 esse patebit, si suppositionem sumpseri-  
 mus, aquam suapte natura semper ad ma-  
 gis concuum locum confluere, & cum  
 locum magis concuum esse, qui est pro-  
 pinquior centro. Ducantur igitur ex a  
 centro rectæ lineæ ab, & ac, & ex b in  
 c, lineæ producat b c, ad quam ab a per-  
 pendicularis ducatur ad, & protrahatur in  
 e: patet itaque, lineam ad, minorem esse  
 lineis ab, & ac: ergo hic locus, magis  
 concuus est: quare affluet aqua, quou-  
 que fuerit in æqualitatem redacta. At ac,  
 æqualis est hisce quæ à centro sunt du-  
 ctæ. Quare aquam ipsam in hisce esse,  
 quæ sunt ex centro ductæ, necesse est.

γρ. ἐπ' α.

κ. κίεθου

κ. ἀφ' αὐτῆ  
ἐφ' αὐτῆ.





βέλτιστον γὰρ κινῆσθαι ἀπλοῦ τε κίνησιν, καὶ ἀπαυσον, ἔ τωτίω ἐπὶ τὸ πημιώτερον.

A Est enim optimum sanè simplici ac incessabili motu cieri, atque hoc ad id quod præstabilius est.

ΚΕΦΑΛ. 5.

CAPUT VI.

Ὅτι ὁμαλῶς κινῆται ὁ ὕρανος.

Quòd cæli lationem, & quæ prima lationum est, regularem esse sit censendum.

**Π**ερί τῆς κινήσεως αὐτῆς, ὅτι ὁμαλῆς ὅτι καὶ ὅτι ἀνώμαλος, ἐφεξῆς αὐτῆς εἶναι εἰρημνίων διελεῖν. λέγω δὲ τὸ πρῶτον τῆς πρῶτου ὕρανού, ἔ τωτίω τῆς πρῶτης φορέας ἐν γὰρ τοῖς ὑποκάτω πλείους ἤδη αἱ φοραὶ συνελήλυθασιν εἰς ἓν. εἰ γὰρ ἀνώμαλως κινήσεται, δῆλον ὅτι ἐπίτασις ἔσται, καὶ ἀκμῆ, καὶ ἀνεσις τῆς φορέας. ἀπαντα γὰρ ἢ ἀνώμαλος φορεὰ καὶ ἀνεσις ἔχει, καὶ ἐπίτασιν, καὶ ἀκμῆν. ἀκμῆ δ' ὅτιν, ἢ ὅθεν φέρεται, ἢ οἷ, ἢ ἀνά μέσον. οἷ, ἴσως τοῖς μὲν καὶ φύσιν εἰς ὃ φέρονται. τίς δὲ τῶν φύσιν, ὅθεν τοῖς ῥιπτοῦ μῦθοις, αἰὰ μέσον. τῆς δὲ κύκλω φορέας ὅτι ἔστιν ἔτε ὅθεν, ἔτε οἷ, ἔτε μέσον ἔτε γὰρ ἔρχη, ἔτε πέρας, ἔτε μέσον ὅτιν αὐτῆς ἀπλῶς. τὰ τε γὰρ χρόνω αἰδέας, ἔ τὰ μήκει σῆν γμένη, καὶ ἀκλασος. ὥστ' εἰ μὴ ἔστιν ἀκμῆ αὐτῆς τῆς φορέας, ἔδ' ἀνώμαλία εἶναι. ἢ γὰρ ἀνώμαλία γίνεσθαι ἀπὸ τῶν ἀνεσις, καὶ ἐπίτασιν ἐπὶ τῆς, εἰ πᾶν τὸ κινῆμενον ὑπὸ τίνος κινήσεται, ἀνάγκη τῶν ἀνώμαλίου γίνεσθαι τὴν κινήσεως, ἢ δὲ τὸ κινουῦν, ἢ δὲ τὸ κινῆμενον, ἢ δὲ ἀμφω. εἴτε γὰρ τὸ κινουῦν μὴ τῆ αὐτῆς διωάμει κινούη, εἴτε τὸ κινῆμενον ἄλλοιοῖτο, ἔ μὴ ἀπὸ μῦθοι τὸ αὐτῆς, εἴτε ἀμφω μεταβαλλοι, ἔθεν κωλύει ἀνώμαλως κινῆσθαι τὸ κινουῦμενον. ἔθεν δὲ τούτων διωάτων τῶν τῶν ὕρανον γινέσθαι. τὸ μὲν γὰρ κινῆμενον, δέδεται ὅτι πρῶτον καὶ ἀπλοῦν, ἔ ἀγνήτην, καὶ ἀφθαρτον, καὶ ὅλως ἀμετάβλητον. τὸ δὲ κινουῦν πολὺ μᾶλλον ἐλάττω ἐστὶ τοιοῦτον. τὸ γὰρ πρῶτον τῆς πρῶτου, καὶ τὸ ἀπλοῦν τῆς ἀπλοῦς, καὶ τὸ ἀφθαρτον καὶ ἀγνήτην τῆς ἀφθάρτου καὶ ἀγνήτην κινήτην. ἐπεὶ οὖν τὸ κινουῦμενον οὐ μεταβάλλει σῶμα ὄν, ἔδ' αὐτὸ κινουῦν μεταβάλλει ἀσῶματον ὄν. ὥστε ἔ τῶν φορέαν ἀδιωάτων ἀνώμαλον εἶναι. καὶ γὰρ εἰ γὰρ ἀνώμαλως, ἢ τοῖς ὅλη μεταβάλλει, ἔ ὅτε μὲν γὰρ ἰσῆτων, ὅτε δὲ βραδυτέρα πάλιν, ἢ τὰ μέρη αὐτῆς. τὰ μὲν οὖν μέρη ὅτι ὅτι ἔστιν ἀνώμαλα, φαίνεται. ἢ δὲ γὰρ ἀν' ἐγερόναι ἀγέσασιν τῶν ἀστρων ἐν τῶν ἀπείρω χρόνω, τῆ μὲν ἰσῆτων κινουῦμενον, τῆ δὲ βραδυτέρων.

**P**ost hæc motum ipsius vniformem, & non difformem esse, demonstramus oportet. Atque hoc dico de primo cælo, de latione que prima. In his enim, quæ sunt sub illis, plures lationes in vnum iam conuenere. Nam si difformiter mouebitur, patet, intensiorem lationis, statum, remissionemque fore: omnis enim difformis latio, remissionem, intensiorem, ac statum habet. Status autem est aut vnde mobile fertur, aut ibi, quod fertur, aut in medio. Veluti forsitan hisce quidem, quæ natura feruntur, in eo ad quod mouentur: in his autem quæ præter naturam feruntur, in eo vnde mouentur: hisce verò quæ proiiciuntur, in medio. At conuersionis, neque vnde, neque quod, neque medium. Neque enim ipsius principium, neque finis, neque medium est absolute; nam & tempore est sempiterna, & longitudine coæta, nec frangetur. Quare si lationis cæli status non est, neque difformitas erit. Difformitas enim ob remissionem intensioremve fieri solet. Præterea, si omne quod mouetur, ab aliquo moueatur, difformitas motionis ob id quod mouet, aut ob id quod mouetur, aut ob vtrumque fiat, necesse est. Nam & si id quod mouet, non eisdem viribus moueat, & si id quod mouetur, alteretur, nec idem permaneat, & si vtrumque mutetur, nihil prohibet id quod mouetur, difformi motu cieri. Nihil autem horum circa cælum euenire potest. Id enim quod mouetur, & primum, & simplex, & ingenerabile, atque incorruptibile, & omnino immutabile, demonstratum est esse. Id etiam quod mouet, longè magis tale esse, consentaneum est rationi. Primi namque primum, & simplicis simplex, & incorruptibilis ingenerabilisve, incorruptibile ingenerabileve motium est. Cum igitur id quod mouetur, non mutetur, etsi est corpus: nec id quod mouet, mutari potest, corpore vacans: Quare impossibile est, lationem esse difformem. Etenim si sit difformis, aut ipsa tota mutatur, & interdum celerior, interdum tardior fit, aut ipsius partes. Patet igitur, partes difformes non esse. Iam enim distantia stellarum in tempore infinito fuisset, si alia tardiùs, alia celerius moueretur.

γρ. ἀνώμα-  
λις

At

At nulla in distantis aliter sese habere videtur. At neque tota mutari potest. Remissio namque cuiusque ob imbecillitatem fieri solet; imbecillitas verò res est profectò præter naturam. Etenim omnes imbecillitates, quæ in animalibus insunt, præter naturam esse videntur : vt senectus, & decrementum. Tota namque fortasse constitutio animalium, ex talibus constat, quæ propriis differunt locis. Nulla enim partium, est suo in loco. Si igitur in hisce quæ prima sunt, non est id quod præter naturam inest, (simplicia namque sunt, & non mixta, & suis in locis sunt, atque nihil profus est contrarium ipsis,) neque profectò imbecillitas erit in ipsis: quare neque remissio, neque intensio. Nam si intensio fuerit, & remissio etiam erit. Præterea cancellos etiam egreditur rationis, id quod mouet, viribus carere tempore infinito, & rursus alio tempore infinito vires habere. Nihil enim tempore infinito præter naturam esse videtur : & imbecillitas res est, vt patet, præter naturam. Nec æquali in tempore præter naturam, & secundum naturam est, nec omnino potens, ac imbecille. Si verò motus remittatur, infinito in tempore remittatur necesse est. at verò neque fieri potest in quippiam vt semper intendatur, aut rursus remittatur. Erit enim infinitus indeterminatusque ipse motus. Omne autem ex quopiam in quippiam esse dicimus, definitumve. Præterea hoc idem emerget, si quispiam sumpserit tempus quoddam minimum esse, in minore quo cælum moueri non potest. (Vt enim neque ambulare quispiam, neque pulsare citharam quouis in tempore potest, sed vniuscuiusque actionis definitum est minimum corpus in non exuperando; sic neque cælum moueri quouis in tempore potest.) Si igitur hoc verum est, non erit sanè lationis semper intensio. Quod si non erit intensio, neque remissio erit. Similiter enim ambo erunt ac alterum, si eadem celeritate aut maiore intenditur, atque tempore infinito. Restat igitur dicere, motui celeritatem vicissim ac tarditatem inesse. Hoc autem ratione penitus vacat, & figmento est simile. Insuper & rationi magis consentaneum est, nos id ipsum, si ita sit, non latere. Ea namque quæ iuxta se ponuntur, facilius sanè sensu percipiuntur. Vnicum igitur cælum esse, & hoc ingenerabile, ac sempiternum, & vniformi semper motu cieri, per ea satis, quæ iam diximus, patuit.

**A** οὐ φαίνεσθαι δ' ἔθεν ἄλλως ἔχον τοῖς ἀφαιμασιν. ἀλλὰ μὲν ὁσὲν πλεονάζον ἐγγυρᾷ μεταβάλλειν· ἢ γὰρ ἀμείψαι ἐκάστου γὰρ δὲ ἀδυναμία· ἢ δὲ ἀδυναμία ὡς φησὶν. καὶ γὰρ αἱ ἐν τοῖς ζώοις ἀδυναμία πάντα ὡς φησὶν εἶσιν, οἷον γῆρας καὶ φθίσις· ὅλη γὰρ ἴσως ἢ σύστασις τῶν ζώων ἐκ τοιούτων συνίστηκεν, ἀφαιρεθεὶς τοῖς οἰκείοις τοποῖς. ἔθεν γὰρ τῶν μερῶν ἔχει πλεονάζον ἄλλως. εἰ οὖν ἐστὶν ὡς φησὶν μὴ ὅτι ὁ ὡς φησὶν φύσιν· (ἀπλᾶ γὰρ καὶ ἀμίκτα, καὶ ἐν τῇ οἰκείᾳ χώρα, καὶ ὁσὲν αὐτοῖς ἐσθυτίον·) οὐδ' αὖ ἀδυναμία εἶναι γὰρ ἔδ' ἀμείψαι, οὐδ' ὅτι τῶν εἶναι γὰρ ὅτι τῶν, καὶ ἀμείψαι. ἐπὶ δὲ καὶ ἀλλοθρον, ἀπειρον χρόνον ἀδυνατον εἶναι, τὸ κινουῦν, καὶ πάλιν ἄλλον ἀπειρον δυνατόν· οὐδὲν γὰρ \* φαίνεσθαι ὅτι ἀπειρον χρόνον ὡς φησὶν. ἢ δ' ἀδυναμία ὡς φησὶν, ὁσὲν τ' ἴσον χρόνον ὡς φησὶν καὶ τ' φύσιν· οὐδ' ὅλως δυνατόν καὶ ἀδυνατόν. ἀναγκη δ' εἰ ἀίθρησιν ἢ κινήσει, ἀπειρον αἰεταῖα χρόνον· ἀλλὰ μὲν ὁσὲν ὅτι τῶν εἶναι, ἢ πάλιν ἀίθρησιν δυνατόν. ἀπειρος γὰρ αἰετῶν καὶ ἀόριστος ἢ κινήσει. ἀπαστῶν δὲ φαιδρῶν ἐκ πίνος εἰς τὴν εἶναι, ὅτι ὡς φησὶν. ἐπὶ δὲ, εἰ τις λάβοι εἶναι πῖνα χρόνον ἐλάχιστον, ὅτι ὁσὲν εἶναι δέχεται εἰ ἐλάχιστον κινήσει τ' ἔρανον. ὡς φησὶν γὰρ ὁσὲν βαδίσαι, ὁσὲν κινεῖσθαι ὅτι ὁσὲν ὁσὲν χρόνον δυνατόν, ἀλλ' ἐστὶν ἐκάστης ἀφαιρέσεως ὡς φησὶν ὁ ἐλάχιστος χρόνος καὶ ὅτι μὴ μεταβάλλειν· ὅτι ὁσὲν κινήσει τ' ἔρανον ὁσὲν χρόνον δυνατόν. εἰ οὖν τῶν ἀληθῆς, ὅτι ὁσὲν εἶναι ἀεὶ ὅτι τῶν τ' φησὶν. εἰ δὲ μὴ ὅτι τῶν, ὁσὲν ἀμείψαι, οὐμοίως γὰρ ἀμείψαι, καὶ τῶν εἶναι, ὅτι τῶν τ' ἀμείψαι τε ὅτι τῶν τῶν ἢ μείζονι, καὶ ἀπειρον χρόνον. λείπεται δὲ λέγειν ἐναλλάξ εἶναι τῶν κινήσει ὅτι τῶν καὶ τὸ βαδίσαι. τῶν δὲ πῖνα ἀλλοθρον καὶ πλάσματι ὁμοίον. ἐπὶ δὲ ὅτι τῶν κινήσει ὅτι τῶν τῶν ἀλλοθρον· διαμαρτυροῦν γὰρ τῶν πῖνα ἀλλοθρον πῖνα. ὅτι μὲν οὖν εἶναι καὶ μόνος ὅτι τῶν οὐρανόσ, καὶ ὅτι ἀγνώστου καὶ αἰδέου, ἐπὶ δὲ κινουμένου ὁμοίως, ὅτι τῶν τῶν εἶρησθαι.

κ. εἰς αἰ-  
1574

## ΚΕΦΑΛ. Ζ.

## CAPUT VII.

Γερεὶ τῶν ἀστρων ὅτι ἔτε πύρινα ἔστιν, ἔτ' ἐν  
πυρὶ φέρεται.

*Quod rationi consentaneum sit, astra eius na-  
tura esse, cuius sit corpus, in quo  
sunt fixa.*

Περί τῶν καλουμένων ἀστρων ἐπομένων  
αὐτῶν λέγειν, ἐκ τίνων τε σίνεσται καὶ  
ἐν ποίοις σχήμασι· καὶ τίνες αἱ κινήσεις  
αὐτῶν. Ἐπιλογώτατον δὲ ἐ τοῖς εἰρημόμοις ἐπό-  
μόμον ἡμῖν, ὅ ἐκαστον τῶν ἀστρων ποιεῖν ἐκ τού-  
του τῆς ἴσως, ἐν ᾧ τυγχάνει πλὴν φορᾶν  
ἔχον. ὅτι ἐφαρμόζει τὴν οὐρανὸν κύκλῳ φέρεσθαι  
πέφυκεν. ὡς γὰρ οἱ πύρινα φάσκοντες εἶναι,  
ἀφ' ὧν λέγουσιν, ὅτι ὁ αἴρ σῶμα πῦρ εἶναι  
φασιν· ὡς ἐπιλογῶν ὅ ἐκαστον σίνεσται ἐκ  
τούτων, ἐν οἷς ἐκαστὸν ἔστιν· ὁμοίως καὶ ἡμῖς  
λέγουμεν· ἡ δὲ θερμότης ἀπ' αὐτῶν καὶ ὁ φῶς  
γὰρ, πῦρ κτεριβομῶν τῆς ἀέρος ὑπὸ τῆς  
ἐκείνων φορᾶς. πέφυκε γὰρ ἡ κίνησις ἐκ-  
πυροῦ καὶ ξύλα, ἐ λίθοις, καὶ σίδηρον. Ἐπιλογώ-  
τερον οὖν ὁ ἐγγύτερον τῆς πυρὸς, ἐγγύτερον  
δὲ ὁ αἴρ, οἷον καὶ ὅτι τῶν φερομένων βελῶν.  
Ταῦτα γὰρ αὐτὰ ἐκπυροῦσθαι οὕτως, ὡς τε τή-  
κεσθαι τὰς μελυβίδιδας· καὶ ἐπειδὴ αὐτὰ ἐκ-  
πυροῦσθαι, ἀνάγκη καὶ τὸ κύκλῳ αὐτῶν ἀερεῖ ὁ  
αὐτὸ τῆς πάσης· ταῦτα μὲν οὖν αὐτὰ ἐκ θερ-  
μίνεσθαι ἀφ' ὧν αἰεὶ φέρεσθαι, ὅς ἀφ' ὧν τὸ  
πληγῶν τῆς κινήσεως γίνεσθαι πῦρ. τῶν δὲ αἴρ  
ἐκαστον ἐν τῇ σφαιρᾷ φέρεται· ὡς τε αὐτὰ μὲν  
μὴ ἐκπυροῦσθαι· τῆ δὲ ἀέρος ὑπὸ πλὴν τῆς  
κυκλῆς ἴσως σφαιρᾷ ὄντος, ἀνάγκη φε-  
ρομένης ἐκείνης ἐκ θερμίνεσθαι, καὶ ταύτη  
μάλιστα, ἢ ὁ ἥλιος τετύχηκεν ὀνδεδεμένοσ.  
ἀφ' ὧν δὲ πλησιάζοντός τε αὐτῶν, καὶ ἀμείνοντός,  
καὶ ὑπὸ ἡμᾶς ὄντος, γίνεσθαι ἡ θερμότης.  
ὅτι μὲν οὖν ἔτε πύρινα ἔστιν, ἔτ' ἐν πυρὶ φέ-  
ρεται, ταῦτα ἡμῖν εἰρηόσω πᾶσι αὐτῶν.

**D**E his autem, quæ stellæ vocantur,  
deinceps dicendum esse videtur, ex  
quibus constant, quâsque figuras habent,  
& quæ sunt motiones ipsarum. Conso-  
num est itaque maximè rationi, & ea quæ  
dicta sunt, comitatur, vnamquamque stel-  
larum ex hoc asserere esse corpore, in quo  
lationem habet: cum quippiam esse dica-  
mus, quod aptum est suapte natura ferri  
conuersione. Vt enim qui dicunt igneas  
esse, ideo dicunt, quia superum corpus  
ignem inquirunt esse: quippe cum conso-  
num sit rationi, ex iis vnamquamque  
constare, in quibus est quæque: sic & nos  
hac in sententia nostra dicimus. Caliditas  
autem ab ipsis luménque ideo fit, quia aër  
ab illarum motione fricatur. Motus enim,  
& ligna, & lapides, & ferrum ignire solet.  
Magis igitur consentaneum est rationi, id  
quod est propinquius igni, propinquius  
verò est, aër, quale fit & in hisce sagit-  
tis, quæ feruntur. Hæc namque adeo  
igniuntur, vt ipsum plumbum quod est  
in ipsis, liquefcat. Atque cum in ipsis  
hoc fiat, circundans etiam ipsas aër hoc  
idem patiatur necesse est. Hæc igitur ideo  
calefiunt, quia in aëre feruntur, qui qui-  
dem ob ictum motione fit ignis. Supero-  
rum autem corporum vnumquodque fer-  
tur in sphaera, vt ipsa quidem non ignian-  
tur: sed aër cum sub obeuntis corporis  
sphaera sit, ob illius motum necessariò ca-  
lescit, & maximè hac, in qua sol est in-  
fixus. Quocirca cum propius accedit, ac  
oritur, & super nos est, fit & calor.  
Hæc igitur à nobis sint dicta de ipsis, qui-  
bus patet, neque igneas ipsas esse, neque  
in igne ferri.

## ΚΕΦΑΛ. Η.

## CAP. VIII.

Ὅτι τὰ ἀστρα σφαιροειδῶ ὄντα τοῖς κύ-  
κλοις ὀνδεδεμένα φέρεται.

*E Quod astra non moueantur proprio motu se-  
cundum celi circulum.*

Ἐπεὶ δὲ φαίνεται καὶ τὰ ἀστρα μεταμέ-  
νενα, καὶ ὅλος ὁ ἔρανος, ἀνάγκη ἢ τοῖς ἡ-  
ρεμοῦτων ἀμφοτέρων γίνεσθαι πλὴν μετα-  
βολῶν, ἢ κινήσεων· ἢ τῆ μὲν ἡρεμοῦτος,  
τῆ δὲ κινήσεως. ἀμφοτέρω μὲν ἴσως ἡ-  
ρεμοῦτων ἀδυνάτων, ἡρεμοῦσης γὰρ τῆς γῆς.

**C**VM autem & stellæ transferri vi-  
deantur, & totum cælum, aut v-  
trisque quiescentibus, aut vtrisque sub-  
euntibus motum, aut altero, quiescen-  
te, altero subeunte motum, hinc fieri mu-  
tationem necesse est. Ambo igitur quies-  
cere, terra quiescente, impossibile est.

Non enim fierent, quæ videntur. At A  
 supponatur, terram quiescere: restat  
 igitur, ambo moueri, aut alterum quies-  
 cere, alterum motu cieri. Si igitur am-  
 bo mouebuntur, ratione profectò vacat,  
 easdem stellarum aut circulorum esse ce-  
 leritates. Vnaquæque enim æquè celeris  
 erit, atque circulus in quo fertur. Si-  
 mul enim cum circulis, in idem redi-  
 re videtur. Accidit igitur, simul stel-  
 lam circulum transiisse, & circulum la-  
 tionem suam egisse, suamque circumfe-  
 rentiam transiisse. Non est autem con-  
 sentaneum rationi, celeritates stellarum,  
 & magnitudines circulorum, eandem  
 rationem habere. Circulos enim, non  
 est absurdum, sed necessarium, celeri-  
 tates habere, rationem subeuntes ean-  
 dem, quam & magnitudines subeunt:  
 stellarum autem earum quamque, quæ  
 sunt in istis, nullo modo consenta-  
 neum est rationi. Nam si necessariò ea  
 celerior erit, quæ per maiorem circu-  
 lum fertur, patet quòd si circulos stellæ  
 suos mutabunt, alia celerior, alia tar-  
 dior erit: hoc autem modo motionem  
 propriam non habere; sed ab ipsis orbi-  
 bus ferri videntur. Sin casu accidit, ne-  
 que hoc pacto consonum est rationi, vt  
 in omnibus simul & circulus sit maior,  
 & latio stellæ, quæ est in ipso celerior.  
 Vnam enim, vel duas hoc modo sese ha-  
 bere, non est absurdum: vniuersas verò  
 simili modo sese habere, figmento est si-  
 mile. Et insuper in hisce quæ sunt natu-  
 ra, non est id quod fit casu: neque id quod  
 vbiq; & in omnibus est, proficiscitur à  
 fortuna. At verò si orbes quiescant; stel-  
 læ autem moueantur, eadem absurda &  
 similiter erunt. Eueniet enim celerius eas  
 moueri, quæ sunt extra, & celeritates  
 per orbium magnitudines esse. Cùm igitur  
 neque vtraque, neque stellam solùm  
 moueri consentaneum sit rationi, restat,  
 orbes quidem moueri, stellas verò quies-  
 cere, & infixas in ipsis orbibus ferri: hoc  
 enim modo duntaxat nihil accidit, quod  
 rationis fines egrediatur. Et velocita-  
 tem enim orbis maioris celeriozem ef-  
 se, consentaneum est rationi, circa  
 idem centrum in orbibus stellis infixis.  
 Vt enim in cæteris maius corpus cele-  
 rius latrone propria fertur, sic & in  
 orbibus ipsis. Pars enim orbis maio-  
 ris, maior est hisce partibus quæ auferun-  
 tur ab eo plano quod per centrum exten-  
 ditur. Quare congruè æquali tempore  
 maior orbis circumferetur: & cælum ac-  
 cidet non diuelli, & propter hoc ipsum,  
 & quia demonstratum est, totum ipsum  
 continuum esse. Præterea cùm stellæ sint  
 rotundæ, quemadmodum & cæteri dicunt,

Tom. I.

\* ὅτι δὲ γὰρ αὐτὸ ἐγίγνετο τὰ φαινόμενα. πῶς δὲ  
 γὰρ ὑποκείσθω ἡρεμεῖν· λείπεται δὲ ἢ ἀμ-  
 φότερα κινεῖσθαι, ἢ ὁ μὲν κινεῖσθαι, ὁ δ' ἡ-  
 ρεμεῖν. εἰ μὲν οὖν ἀμφοτέρω κινήσῃ, ἀ-  
 λόγον ὅτι τὰ αὐτὰ τὰχὶ τῶν ἀστῶν εἶ, καὶ τῶν  
 κύκλων. ἕκαστον γὰρ ὁμοπαχὲς ἔσται τῶν κύκλων, *Vulgò καὶ*  
 \* κατ' ὄν φέρεται. φαίνεται γὰρ ἅμα τοῖς κύ- *ὁ φ. malè.*  
 κλοις καθιστάμενα πάλιν εἰς τὸ αὐτὸ. συμ-  
 βαίνει οὖν ἅμα τὸ, τε ἀστρον διεληλυθῆ-  
 ναι τὸν κύκλον, καὶ τὸν κύκλον ἐκινῆσαι πῶς  
 αὐτὸ φορᾶν, διεληλυθῆτα πῶς αὐτὸ φερέ-  
 ρθω. οὐκ ἔστι δὲ ἄλογον ὅτι τὸ αὐτὸν λόγον  
 ἔχῃ τὰ τὰχὶ τῶν ἀστῶν, καὶ τὰ μεγέθη τῶν  
 κύκλων. τοῖς μὲν γὰρ κύκλοις ὁσδὲν ἀτοπον,  
 ἀλλὰ καὶ ἀναγκαῖον ἀλόγον ἔχειν τὰ τὰχὶ  
 τοῖς μεγέθεσι. τῶν δὲ ἀστῶν ἕκαστον ἐν τοῦ-  
 τοῖς, ἕδαμῶς ἄλογον. εἴτε γὰρ εἴς ἀνάγκης  
 ὅτι μείζων κύκλον φερόμενον, γὰρ ἔσται,  
 δῆλον ὅτι καὶ μετατεθῆ τὰ ἀστῶν εἰς τοῖς  
 ἀλλήλων κύκλοις, ὁ μὲν ἔσται γὰρ ἔσται, ὁ δὲ  
 βραδυτέρω, ἕτω δὲ οὐκ αὐτὸ ἔχοιεν οἰκείαν  
 κίνησιν· ἀλλὰ φέρεται αὐτὸ ὑπὸ τῶν κύκλων.  
 εἴτε ἀπὸ τῶν τομῶν σιμῆπεσεν, ἕσθ' οὕτως  
 ἄλογον, ὥστε ἐν ἅπασιν ἅμα τὸν τε κύκλον  
 εἶ μείζων, καὶ πῶς φορᾶν γὰρ ἔσται ἐν αὐ-  
 τῶν ἀστῶν. ὅτι, τε μὲν γὰρ ἐν ἡ δύο τῶν τῶν  
 ἔσθ' ἔχῃ, ὁσδὲν ἀτοπον ὁ δὲ πῶς ὁμοίως,  
 πλάσματι ἔοικεν. ἅμα δὲ καὶ οὐκ ἔστι ἐν τοῖς  
 φύσιν ὅς ἔτυχε, ὁσδὲ ὁ πῶς τῶν ἔσται πᾶ-  
 σιν ὑπὸ ἀρχόν, ὁ ἀπὸ τῆς τύχης. ἀλλὰ  
 μὲν πάλιν εἰ οἱ μὲν κύκλοι μῶσιον, αὐτὰ  
 δὲ τὰ ἀστῶν κινήσῃ, ταῦτα καὶ ὁμοίως ἔσται  
 ἀλογα· συμβήσεται γὰρ γὰρ ἔσται κινήσῃ τὰ  
 ἔσται, ὅτι τὰ τὰχὶ εἶ καὶ τὰ μεγέθη τῶν κύ-  
 κλων. ἐπεὶ πῶς ἔτε ἀμφοτέρω κινεῖσθαι,  
 ἄλογον, ἔτε ὁ ἀστρον \* μόνον, λείπεται τοῖς *νε. ἰδύοις*  
 μὲν κύκλοις κινήσθαι, τὰ δὲ ἀστῶν ἡρεμεῖν, καὶ  
 ἐκδεδεμένω τοῖς κύκλοις \* φέρεσθαι μόνως γὰρ *νε. φερέσθαι*  
 αὐτοῦτως ὁσδὲν ἀλογον συμβαίνοι· τὸ, τε γὰρ  
 γὰρ ἔσται τῶ μείζονος κύκλου τὸ τὰχος ἄλο-  
 γον τῶν ὡς τὸ αὐτὸ κέντρον ἐκδεδεμένων ὡς-  
 τῶ γὰρ ἐν τοῖς δῆμοις ὁ μείζον σῶμα γὰρ ἔσται  
 φέρεται πῶς οἰκείαν φορᾶν, ἔτῶς καὶ ἐν τοῖς ἐγ-  
 κυχλοῖς· μείζον γὰρ τὸ ἀφαιρουμένων ὑπὸ τῶ  
 ὅτι τῶ κέντρον, ὅτι τῶ μείζονος κύκλου τμή-  
 μα. ὥστ' ἀλόγως ἐν ὅ ἴσῳ χρόνῳ ὁ μείζων  
 φερόσθαι κύκλος· τὸ, τε μὴ διεσπᾶσθαι  
 τὸ ἕνα ὄν, ἔσται τε τῶν συμβήσεται, καὶ ὅτι  
 δέσθαι σιμῆχὲς ὄν τὸ ὅλον· ἔσται δὲ, ἐπεὶ σφαι-  
 ροῦ δὲ τὰ ἀστῶν, κατὰ τῶ οἱ τε ἄλλοι φασί,

Iii ij

καὶ ἡμῖν ὁμολοῦντο μὲν εἰπεῖν, ὅτι ἐκείνου γε  
 τῆς σώματος ἡμεῖς· τῆς δὲ σφαιροειδοῦς δύο  
 κινήσεως εἰσὶ καὶ αὐτὸ, κύλισις ἔδνησις. εἴτε  
 αὐτὸ κινῶν τὰ ἀέρα δι' αὐτῶν, πῶς ἕτερον ἀν-  
 κινῶν τούτων· ἀλλ' ὁμοῦτερον φαίνεται. δι-  
 νάμενα μὲν γὰρ ἐμείνεν δὴ ἐν αὐτοῖς, καὶ ἔμε-  
 τέβαλε τὸ τόπον, ὅτε φαίνεται τε, καὶ πᾶντες  
 φαοῖν. ἐπὶ δὲ πᾶντα μὲν βύλορον πῶς αὐτῶν  
 κίνησιν κινῶνται· μόνος ὅτι δοκεῖ τῶν ἀέρων ὁ  
 ἥλιος τῆς δὲ δρᾶν, ἀνατέλλων ἢ διώων· καὶ ὅτι  
 ἔστι δὲ αὐτὸν, ἀλλὰ ἀεὶ πῶς ἀποστασιν τῆς ἡ-  
 μετέρας ὀψέως. ἡ γὰρ ὀψὶς ἀποτεινομένη μα-  
 κρῶν ἐλίπεται ἀεὶ πῶς ἀσθενῶν· ὅτε ἀν-  
 τιστῶν καὶ τῆς εἰληβῆν φαίνεται τοῖς ἀέρας  
 τοῖς ἐνδεδεμένοις, τοῖς δὲ πλανήταις μὴ εἰ-  
 βῆν. οἱ μὲν γὰρ πλανῆτες ἐγγύς εἰσιν ὥστ' ἐγ-  
 κρητῆς ἔστα πρὸς αὐτοὺς ἀφικνῶνται ἡ ὀψὶς·  
 πρὸς δὲ τοῖς μακρότερον κρηδαίνεται ἀεὶ ὅτι  
 μακρῶς, ἀποτεινομένη πᾶσι λῆαν. ὁ δὲ ἔστος  
 αὐτῆς ποιῶν τῆς ἀέρος δοκεῖν εἶναι πῶς κίνησιν. ἔ-  
 ρεν γὰρ ἀεὶ κινῶν πῶς ὀψὶν, ἢ ὁ ὀρώ-  
 μενοι. ἀλλὰ μὲν ὅτι ὁμοῦ κύλιεταί τε ἀέρα,  
 φαίνεται ὅτι μὲν γὰρ κυλιόμενον ἐρέφεται ἀ-  
 νάγκη· τῆς δὲ σελήνης αἰεὶ δὴλόν ἐστι ὅτι κη-  
 λούμενον πρὸς ὁμοῦ. ὥστ' ἐπεὶ κινούμενα  
 μὲν δι' αὐτῶν τῆς οἰκείας κινήσεως κινήσεως  
 βύλορον· αὐτῶν δὲ ἔφαίνεται κινήμενα· δὴ-  
 λον ὅτι ὁμοῦ ἀν' κινῶν δι' αὐτῶν. πρὸς ὅτι πύ-  
 τοις, ἀεὶ ὁμοῦ ὅμοῦ ὄργανον αὐτοῖς ἀποδοῦ-  
 ναί πῶς φύσιν πρὸς πῶς κίνησιν· ὁμοῦ γὰρ ὡς  
 ἔτυχε ποιῶν ἡ φύσις· ὁμοῦ τῶν μὲν ζώων φρον-  
 τίσται, τῶν δὲ ἔτι πᾶσι κινήσιν ὑπεριδεῖν. ἀλλ' ἔοι-  
 κεν, ὡς ὁμοῦ ὅμοῦ ἀφελῆν πᾶντα, δι' ὧν ἐνε-  
 δεχέται πρὸς εἶναι καὶ αὐτὰ καὶ ὅτι πᾶσι ἀπο-  
 σῆσαι τῶν ἐχόντων ὄργανον πρὸς κίνησιν. ὁμοῦ  
 καὶ ἀλόγως ἀν' ὁμοῦ ὅμοῦ, τε ὅμοῦ ὁμοῦ σφαι-  
 ροειδοῦς εἶναι, καὶ ἔκαστον τῶν ἀέρων. πρὸς μὲν  
 γὰρ πῶς ἐν αὐτοῖς κίνησιν, ἡ σφαιροειδοῦς τῶν ἡ-  
 μῶν κινήσεως. ἔτι γὰρ ἀν' καὶ ἄλλοις  
 κινῶν, καὶ μάλιστα κατέχει τὸ αὐτῶν τόπον. πρὸς  
 ὅτι πῶς εἰς τὸ πρὸς εἶναι, ἀλλοῦ τῶν ἡμῶν γὰρ  
 ὁμοῦ τοῖς δι' αὐτῶν κινήσεως· ὁμοῦ γὰρ  
 ἀπρητημῶν ἔχει, ὁμοῦ πρὸς εἶναι, ὡς ὁμοῦ τὸ  
 βύλορον. ἀλλὰ πᾶσι ἀφελῆν ὁμοῦ ἡ-  
 ματι τῶν πορβυτικῶν σωμάτων. ἐπεὶ οὖν δεῖ  
 τὸ μὲν ὁμοῦ κινήσεως πῶς ἐν αὐτοῖς κίνησιν, τὰ  
 ὁμοῦ δ' ἀέρα μὴ πρὸς εἶναι δι' αὐτῶν, βύλορος  
 ἀν' ἕκαστον εἶναι σφαιροειδοῦς. ἔτι μὲν γὰρ  
 μάλιστα τὸ μὲν κινήσεως, τὸ ὅτι ἡμῶν.

A & nos etiam ut id nostris consonum sententiis dicimus, ex illo corpore ipsas generantes; rotundique ipsius duæ sint per se motiones, volutio, & conuersio; si stellæ per se mouerentur, harum altera motione mouerentur, at neutra moueri videntur. Si versarentur enim, eodem in loco sanè manerent, locumve non mutarent. Videntur autem locum mutare, ac omnes dicunt. Præterea, omnes quidem consentaneum est rationi eodem motu cieri. Sol autem stellarum solus hoc facere videtur, cum oritur, atque occidit: & hic non per se, sed ob nostri sensus remotionem. Visus enim longè sese extendens, versatur ob imbecillitatem: quæ quidem fortasse causa est, ut & stellæ quidem fixæ micare, vagantes autem non micare videantur. Vagæ namque stellæ sunt prope: quare visus sui compos ad ipsas accedit. Ad fixas autem longè valde sese extendens, ob longitudinem tremit. Tremor autem ipsius, facit ut hæc motio stellæ ipsius esse videatur. Nihil enim interest, visus, an id quod cernitur, moueatur. At verò nec volui stellas perspicuum esse videtur. Id enim quod voluitur, versetur necesse est. At id, Lunæ quod facies nuncupatur, semper videtur. Quare, cum consonum sit rationi, stellas hisce motibus, qui ad ipsas sunt accommodati, moueri, si per se moueantur, his autem moueri non videantur; patet, ipsas per se non moueri. Insuper nullum ipsis instrumentum ad motum tribuisse naturam, metas egreditur rationis. Nihil enim casu Natura facit. neque animalia quidem ipsi curæ fuere: adeo verò præstabiles res despexit: sed vniuersa videtur, tanquam de industria, abstulisse, quibus per se procedere ipsa possent, atque ab hisce quæ instrumenta ad motum habent, quàm plurimum se mouisse. Quapropter & totum cælum rotundum cum ratione, & vnaquæque stellarum esse videbitur. Sphæra enim figurarum maximè vtilis est ad eum motum, qui eodem in loco sit. Sic enim & celerrimè moueri, & eundem maximè locum occupare potest. Ad motum autem eum quo ad ea pergitur loca, quæ sunt ante, maximè inutilis est. Est enim minimè similis hisce quæ per se ipsa mouentur. Nihil enim dependens, nihil eminens habet, ut rectorum linearum figura: sed plurimum à corporibus hisce quæ progrediuntur, figura semota est. Cum igitur cælum quidem in se ipso moueri oporteat, stellas autem non per se ipsas procedere, cum ratione nimirum sit vtrumque ut figuræ rotundæ sit. Sic enim alterum quidem motu ciebitur, alterum verò quiescet.

CAP. IX.

ΚΕΦΑΛ. 9.

Quod præter rationem sit Pythagoricorum opinio, ponentium corpora caelestia rotata sonum harmoniamque efficere.

EX his autem patet, id quod dictum est à quibusdam, horum, inquam, latrone concentum fieri, sonis emergentibus inde ratione rata distinctis, lepidè quidem esse dictum, atque concinnè, non tamen esse verum, nec ita rem se habere. Sunt enim, quibus necessarium esse videtur, sonum fieri tantorum corporum latrone, quippe cum & eorum corporum motu, quæ apud nos sunt, neque molem habentium æqualem, neque talem motionis celeritatem, qualis est Solis, & Lunæ, sonus efficiatur: & insuper cum tot multitudine, tantæque magnitudine stellæ, tanta celeritate motus ferantur, impossibile est, sonum non fieri grandem. Hæc autem supponentes, & celeritates insuper concentuum rationes ex interuallis habere, varios æqualiter sonos stellarum conuersione fieri dicunt. Quoniam verò rationis fines egredi videbatur, nos hunc sonitum non audire, causam huius inquirunt esse, continuò sonum hunc esse cum orimur, vt non sit ad silentium contrarium manifestus. Vocis enim, silentiue perceptionem, vicissitudine fieri dicunt. Quare vt hisce, qui mulcent ferrum, ob consuetudinem nihil interesse videtur, sic & hominibus idem accidere aiunt. Hoc vti dictum prius est, concinnè quidem musicèque dicunt: impossibile est autem ita sese habere. Non enim solùm hoc est absurdum, nihil, inquam, nos audire, quod quidem soluere aggredientes dictam causam, afferunt: sed etiam illud sine sensu nihil omnino pati. Exuperantes enim soni, & inanimatorum corporum moles offendunt. Tonitru namque sonus, lapides, & robustissima corpora scindit. Quòd si tot feruntur corpora, atque ad eam magnitudinem quæ fertur, multiplicem sonitus magnitudinem transit: huc profectò perueniat ipse sonus, ac ipsius violentiæ magnæ sint admodum vires, necesse est. Sed non sine ratione neque nos audimus, neque corpora pati quicquam violentum videntur, propterea quòd nullum stellæ motione sonum efficiunt, atque simul istorum causa patet, & testis est hisce quæ à nobis sunt dicta, veraque esse declarat. Id enim, quod dubitatum est, Pythagoricòsve compulit hanc sententiam ferre, stellarum, inquam, latrone concentum fieri, indicium efficitur nobis. Quæ namque per se feruntur, ea sonitum icùmve faciunt.

Tom. I.

Οτι & τῶν φερομένων τῶν ἀστρονόμεων ἀρμονία.

Φανερόν δὲ ἐκ τούτων, ὅτι ἐὶ φωνὰ γίνεσθαι φερομένων ἀρμονίαν, ὡς συμφωνῶν γινόμενων τῶν ψόφων, χρημῶδες μὲν εἴρηται ἐπειπῶς ἀπὸ τῶν εἰπόντων. οὐ μὲν ἔγω γ' ἔχθ' ἀληθές. δοκεῖ γάρ πῃσι ἀναγκάσιον εἶναι τῆλικούτων φερομένων ἀρμονίαν γίνεσθαι ψόφον. ἐπεὶ καὶ τῶν πρὸ ἡμῶν ἔστε τοῖς ὄγκοις ἐξόντων ἴσοις, ἔτε τοῖσδε τὰ χεῖ φερομένων ἤλιθ' τε χεῖσελίωης. ἐπὶ δὲ ποσούτων δὲ πλήθος ἀστρονόμεων, ἐὶ μέγεθος φερομένων ἐπὶ τὰ χεῖ τοιαύτω φορῶν, ἀδιώατον μὴ γίνεσθαι ψόφον, ἀμύχθρον πῖνα δὲ μέγεθος. ἀποδείκνυσι δὲ ταῦτα καὶ τὰς ταχυτήτας ἐκ τῶν ἀποστασιῶν ἔχον τοῖς τῶν συμφωνιῶν λόγοις, ἐναρμόνιον γίνεσθαι φασὶ πῶ φωνῶν φερομένων κύκλω τῶν ἀστρονόμεων. ἐπεὶ δὲ ἀλογον ἐδοκεῖ δὲ μὴ σίναχούην ἡμᾶς τῆς φωνῆς ταύτης, αἰτίον τούτου φασὶν εἶναι τὸ γινόμενόν τῶν ψόφων ὡς τε μὴ ἀφ' ἀλλήλων εἶναι πρὸς πῶ ἀναπίδου σιγῶν. πρὸς ἀλλήλα γὰρ φωνῆς καὶ σιγῆς, εἶναι πῶ ἀφ' ἄλλων. ὡς τε κατὰ τὸ τοῖς χαλκοτύποις δὲ σίναχούην ἔδεν δοκεῖ ἀφ' ἑαυτῶν, καὶ τοῖς ἀνδρῶσι τοῖς ἀστρονομείοις. ταῦτα δὲ, κατὰ τὸ εἰρησῶν πρὸς τὸ ἐμμελῶδες μὲν λέγεσθαι, καὶ μουσικῶς ἀδιώατον δὲ τῶν ἔχον τὸ ἔσπον. ἔ γὰρ μόνον τὸ μητὲν ἀκούειν ἀποπον, πρὸς δὲ λίθου ἐγγυροῦσι πῶ αἰτίου, ἀλλὰ καὶ τὸ μηδὲν παρῶν χεῖς αἰσθήσεως. οἱ γὰρ ἀστρονομείοις ψόφοι ἀφ' ἀλλήλων καὶ τῶν ἀψύχων σωματῶν τοῖς ὄγκοις εἶναι, ὅ τῆς βρογνῆς διίσησι ἐ λήθεις καὶ τὰ καρτερώτατα τῶν σωματῶν. ποσούτων ὅ φερομένων, καὶ τὸ ψόφου διόντος πρὸς τὸ φερομένον μέγεθος, πολλαπλάσιον μέγεθος αἰαγκάσιον ἀφικνεῖσθαι τε δεῖσθαι, καὶ πῶ ἰσχυρῶ ἀμύχθρον εἶναι τῆς βίας. ἀλλ' ὁλοθῶς ἔτε ἀκούσθαι, ἔτε παρῶν φαίνεσθαι τὰ σώματα βίαμον ὁδὲν πάθος, ἀφ' ὅ μὴ ψόφου. ἅμα δὲ ὅτι δῆλον τὸ, τε αἰτίον τούτων, καὶ μῦθρον τῶν εἰρησῶν ἡμῶν λόγων, ὡς εἶσιν ἀληθεῖς. τὸ γὰρ ἀπορητὲν καὶ ποιῆσθαι τοῖς Πυθαγορείοις φάσαι γίνεσθαι πῶ συμφωνίαν τῶν φερομένων, ἡμῶν ὅτι τεκμήριον. ὅσα μὲν γὰρ αὐτὰ φέρε, ποῖς ψόφον ἐ πληθύνει.

Iii iij

ἴσα δὲ ἐν φερομένην εἰδέναι, ἢ ἐν πύρρι, καὶ ἄλλοις ἐν πλοῖον τὰ μόρια, ἔχουσι τε φέρειν ὅσα αὐτὸ πλοῖον, εἰ φέροιτο ἐν ποταμῷ. καὶ τοῖς αὐτοῖς λόγοις αὐτὸ εἰρηάζει, ὡς ἀποπον, εἰ μὴ φερόμενος ὁ ἴσος καὶ ἡ φύμα ποιῆς ἴσον πολὺν τιλικαύτης νεῶς, ἢ πάλιν αὐτὸ πλοῖον κινῆμενος. ὅ δ' ἐν μὴ φερόμενος φερόμενος ποιῆς ἴσον ἐν φερόμενος δὲ σίμωτος ἔμῃ ποιῶντι πληγῶν, ἀδυνατῶν φέρειν. ὡς τ' ἐν αὐτῷ λεκτέον, ὡς εἴτε φέρειν τὰ ἄλλα τούτων εἴτε ἐν ἀέρος πληγῆι κεχυμένη καὶ ὁ πῦρ, εἴτε πυρὸς, ὡς αὐτὸ πῦρ φασι, ἀναγκάσιον ποιῆν ἡ φύμα ἔμμεγέη τ' ἴσον. τούτου δὲ γινόμενος, καὶ ἀδύνατον ἀφικνεῖσθαι, καὶ ἀναγκάσιον. ὡς τ' ἐπειδὴ οὐ φαίνεται τὸ συμβαῖνον, ἔτ' αὐτὸ ἐμφανῶν, ἔτε βίασι φέροιτο φέρειν ἔθεν αὐτῶν. ὡς αὐτὸ ὁ μῆλον ἔσεσθαι πρηνόσης τῆς φύσεως. ὅτι μὴ τῶν τ' ἔσπον ἐχούσης τῆς κινήσεως, ἔθεν αὐτὸ τῆν ὡς τ' δὲ ἄλλο τὸ πῦρ ὁμοίως ἔχον. ὅτι μὴ οὐκ σφαιροειδῆ τὰ ἄστρα, ἔ ὅτι ἐκινεῖται δι' αὐτῶν, εἴρηται.

A Quæ verò in eo quod fertur, infixæ sunt aut insunt, vt in nauigio partes, ea sonum elicere nequeunt, neque ipsum nauigium, si in fluuio feratur. Et tamen eadem dicere licebit, absurdum esse si tantæ nauis malus motione puppisve, aut ipsum nauigium vehementem non faciet sonum. Quod verò fertur in eo quod non fertur, id facit sonum: at quod est in eo quod fertur, ictumve non facit, id efficere sonum impossibile est. Quare dicendum est, hic, si stellarum corpora per aërem fusum per vniuersum, aut ignem, (vt omnes aiunt,) ferantur, necessariò vehementem fieri sonum, atque huc peruenire, & hæc offendere corpora. Sed cum fieri non videatur, neque animantis motu, neque violento, vllam stellarum ferri, quasi futuris ipsa prouidente natura. Quod si hoc modo non sese haberet motus stellarum, nihil prorsus eorum esset, quæ hoc in loco sunt, quod simili modo sese haberet. Stellæ igitur esse rotundas, & per se ipsas non moueri, satis iam diximus.

ΚΕΦΑΛ. Ι.

CAP. X.

Περί τῆς τῶν ἀστρον ταξέως.

Ordinem quempiam orbium esse, & illum ex astronomia notum esse.

Περί δὲ τῆς ταξέως αὐτῶν, ὃν μὴ ἔσπον ἕκαστον αὐτῶν κείναι ὡς τὰ μὴ εἶ) πρῶτα, ἄ δὲ ὕστερα. ἔ πῶς ἔχουσι πρὸς ἀλληλα τοῖς ἀποστήμασι, ἐκ τῶν ὡς τ' ἀστρολογίαν θεωρεῖσθαι λέγεται γ' ἰχθῶς. συμβαίνει δὲ καὶ λόγον γίνεσθαι τὰς ἕκαστου κινήσεως τῆς ἀποστήμασι, τὰς τὰς μὴ εἶ) γαίησι, τὰς δὲ βραδυτέρας. ἐπεὶ γ' ἡ ἀπὸ κείνου, πῶς μὴ ἐξάπλω τῶ ἔρανοῦ ὡς τ' ὡς τ' ἀπλῶν τε εἶ) καὶ τὰς ἄλλων, τὰς δὲ τῶν ἄλλων βραδυτέρας τε καὶ πλείους. (ἕκαστον γὰρ ἀντιφέρεται ὡς ἔρανοῦ καὶ τ' αὐτὸ κύκλον.) ὅλογον ἤδη τὸ μὴ ἐγγυτάτω τῆς ἀπλῆς καὶ πρῶτης ὡς τ' ὡς τ' ἐν πλείω φέρων διέναι τ' αὐτὸ κύκλον, τὸ ὑπορώτατω, ἐν ἔλαττω. τῶν δὲ ἄλλων αἰετὸ ἐγγυτέρω ἐν πλείονι, τὸ δὲ ὑπορώτατον ἐν ἐλάττω. τὸ μὴ γὰρ ἐγγυτάτω μάλιστα κείναι. τὸ δὲ ὑπορώτατω πῶντων, ἢ κίσα ἀπὸ πῶν ἀποστάσι. τὰ δὲ μεταξὺ καὶ λόγον ἤδη τῆς ἀποστάσεως, ὡς αὐτὸ ἔ δὲ κινῶσι οἱ μαθηματικοί.

DE ordine verò ipsarum, quomodo quæque disposita est, vt quædam sint priores, quædam posteriores, & quomodo sese habent interuallis, ex hisce quæ in astrologia dicuntur, contemplantur oportet: dicitur enim ibi sufficienter. Accidit autem per rationem singularum fieri motiones, ipsis nimirum interuallis, vt aliæ sint celeriores, aliæ tardiores. Nam cum supponatur, extimam quidem cæli lationem simplicem, atque celerrimam esse, cæteras verò tardiores, ac plures, (quæque namque stella, motu fertur contrario atque cælum, suo in orbe,) consentaneum iam est rationi, eam quidem, quæ propinquissima est simplici, primæque conuersioni plurimo in tempore suum orbem transire: eam verò, quæ remotissima est, in minimo. Cæterarum autem semper eam quæ est propinquior, in maiore: eam verò, quæ est remotior, in minore. Propinquissima namque maximè superatur, remotissima verò minimè omnium, ob remotionem. At media, per distantia iam rationem, vt mathematici quoque demonstrant.



A

CAP. XI.

ΚΕΦΑΛ. ΙΑ΄.

Οτι τα αστρα σφαιροειδη εστι.

Quod astra spherica figura sint.

**A**T qui figuram uniuscuiusque stellarum rotundam, maxime non absque ratione quispiam esse existimabit. Nam cum demonstratum sit, stellas haud aptas esse per se moveri; Naturaque nihil absque ratione, frustra que faciat: patet, eam figuram ipsam immobilibus tribuisse, quae minime est motiua. Talis autem est rotunda, propterea quod instrumentum nullum habet ad motum. Quare patet, stellarum molem rotundam esse. Praeterea, similiter sese habent omnes ac vna. At Luna per ea quae circa vitum accidunt, rotunda esse ostenditur. non enim accrescens, atque decrescens, pluries quidem altera ex parte curua, altera concava fieret, aut vtraque ex parte curua, semel autem duas in partes aequales bipartita videretur, & rursus per astrologiam. non enim Sol cum deficit, concavus ea ex parte qua deficit, videretur. Quare si stella vna est talis, patet & caeteras omnes rotundas esse.

B

C

**T**Ο δε σχημα των αστερων εκαστου σφαιροειδες μαλιστα αν τις βυλογως υπολαβοι. επει γαρ δεδχεται, οτι ετε κινειασ πεφυκασ δι εαυτων. λι δε φυσικως εσθεν αλογως εσθε ματιω ποιη. δηλον οτι και σχημα ποιουρον απεδωκε τοις ακινητοις, ο ηκιστα εστι κινήτων. ηκιστα δε κινήτων λι σφαιρα, διε το μηθεν εχον οργονον προς τιω κινήσιν. ωστε δηλον οτι σφαιροειδη αν ειη τ ογκον. επι δ, ομοίως μη απδματα εεν. λι δε σελιωη δεικνυται διε των πει τιω οψιν, οτι σφαιροειδης. ε γαρ αν εγινετο αυξανομηνη, και φθινουσα, τα μη πληστα μωοειδης, η αμφικυρτος, απασ δε διχτομος. και παλιν διε των αστρολογικων, οτι ετε αν ησδμ αι τδ ηλιε εκλειψας μωοειδης. ωστ ειωρ εστιν εν τοιοδτον, δηλον οτι και παλλα αν ειη σφαιροειδη.

ΚΕΦΑΛ. ΙΒ΄.

CAPUT XII.

Ob quam causam caelestium corporum motus multiplicentur iuxta distantiam a primo orbe. Et quare in primo orbe sint plures stelle, in reliquis singula.

**A**ποειαι δυο. Δια τη ετε αιει τα πληρον απεχοντα της ωσθησ φορεσ κινήσιν πλείοις κινήσιν. Και διε τη ετε μη τη ωσθησ φορεσ τοιοδτον εστιν αστερων πληθος, οπι ε των άλλων εν άτρον, χωριε εκασον.

**C**VM autem duae sint dubitationes, de quibus quivis non immerito dubitauerit, enitatur id dicere, quod nobis videtur. Atque hunc omnium veneratione potius dignum quam temerarium arbitrari oportet, si quispiam ob philosophiae sitim exiguas etiam in hisce rebus facultates amet, de quibus maximas dubitationes habemus. Est autem in talibus, quae multa sunt, non minus admirabile, quam ob causam non semper haec stellae, quae plus a prima latatione distant pluribus motibus, sed mediae plurimis mouentur. Consentaneum enim rationi videbitur, primo corpore vnam latationem subeunte, propinquissimum minimis motibus moveri, ceu duobus: id autem, quod haeret illi, tribus: aut aliquo alio ordine tali. Nunc vero contrarium accidit: paucioribus enim Sol & Luna mouentur, quam stellarum nonnullae vagarum, quae tamen longius a medio distant, & propinquiores primo corpori sunt. Manifestum autem hoc de nonnullis etiam ipso viso fuit:

D

E

**Δ**Υοιν δε αποειαι εσασιν, απει ων ειχεταιωσ αν οσπισουω απορησε, πειρατειον λεχον το φαινόμενον, αιδοις αξιασ ει νομιζοντασ τιω ωσθησ μίαν μάλλον, λι δρασει, ει πσ διε το φιλοσοφίας διεψην, και μικρας διποειασ αγαπα, απει ων τας μεγίστας εχον μη αποειασ. \* εστι δε, πολλων οντων τοιοδτων, εχ ηκιστα θαυμασον, διε τινα ποτε αιπίδμ ετε αιει τα πληρον απεχοντα της ωσθησ φορεσ κινήσιν πλείοις κινήσιν, αν ε τα μεταξυ, πλείοις. και βυλογον γαρ αν ειη δεξετε τδ ωσθησ σωματος μίαν κινουμηου φορεσ, το πλησιαιταρον ελαχιστας κινειοσιν κινήσιν, οη δυο. το δε εχόμενον πειε, λι τινα άλλιω τοιαυτίω τάξιν. νω δε συμβαίνει τοιαυτίον. ελαττοιε γαρ ο ηλιε και λι σελιωη κινήσιν κινήσιν, λι των πληρομηων ασρων ενια. και τοι πορρωτερον τδ μεσου, και πλησιαιτερον τδ ωσθησ σωματος εισιν αυτων. δηλον δε τδ το απει ενίων και τη οψη γερωε.

Sic recte Argyrop. vulgo, εα ε

πλω δὲ σελιώω ἐωράκαμεν διχότομον μὲν **A**  
 \* ἴσθμ· ὑπείσθησθαι δὲ τῶν ἀστέρων τ' τῆ  
 γρ. ὑπείσθησθαι  
 γρ. κτ' π. μ. Ἀρεος, καὶ ἀποκρυφέντα μὲν \* ὅ μὲν αὐ-  
 τῆς, ὅξελθόντα δὲ καὶ ὅ φασὶν καὶ λαμπερῶν.  
 γρ. πρὸ τῶν  
 αλλοιῶν ἀστ-  
 ρων λέγουσι  
 οἱ ἀστρῶν πη-  
 ρηκότας ὁμοίως δὲ καὶ \* πρὸ τοῦ ἀλλοῦ ἀστέρων λέ-  
 γουσι οἱ πάλαι τετηρηκότες ἐκ πλείων ἐτῶν  
 Αἰγύπτιοι, καὶ Βαβυλώνιοι· πρὸ ὧν πολλὰς  
 πείρας ἔχοντες πρὸ ἐκείνου τῶν ἀστέρων. τὸ τὸ τε  
 δὴ διχάως ἀπορήσθαι δὲ τίς, καὶ ἴσθαι τίνα ποτ'  
 αἰτίαν ἐν μὲν τῇ ἀστέρι φορεῖ ἡσούρην ὅτιν  
 ἀστέρων πλήθος, ὥστε τῶν ἀστέρων μὲν **B**  
 δοκεῖν πλω πᾶσθαι τάξιν \* ὅτι δὲ τῶν ἄλλων,  
 ἐν χωρὶς ἕκαστον. δύο δὲ ἵ' πλείω ἔφαινεσθαι  
 ἐν τῇ αὐτῇ ἐνδεδεμένα φορεῖ. πρὸ δὲ τού-  
 των ζητεῖν μὲν καλῶς ἔχει, ἔτι πλω ὅτι πλείω  
 σιύουσιν, καὶ πρὸ μικρὰς ἔχοντας ἀφορμας, καὶ  
 ἡσούτων ἀπορῶσιν ἀπέχοντες τῶν πρὸ αὐ-  
 τὰ συμβαίνοντων· ὁμοῦ δὲ ἐκ τῶν ποσίων  
 ἡσούουσιν, ὅθεν ἀλλοθρον δὲ δόξαι ἐπὶ τῶν  
 ἀπορῶν μόνον· ἀλλ' ἡμεῖς ὡς πρὸ σώματων  
 μόνον αὐτῶν, καὶ μονάδων τάξιν μὲν ἔχοντων, **C**  
 ἀψύχων δὲ πᾶσθαι, ἀφανοῦ μὲν· δεῖ δ' ὡς  
 μετεχόντων ἡσούουσιν πρὸ ἀστέρος καὶ  
 ζωῆς· ἴσθαι γὰρ ὅθεν πρὸ ἀστέρος ἐπὶ δόξαι ὅ  
 συμβαίνον· ὅτι καὶ πρὸ ἀστέρων ἔχοντι ὑ-  
 πέρχον ὅθεν ἀστέρος πρὸ δ' ἐγγύ-  
 τατα, ἀστέρος ὀλίγη καὶ μίας· τοῖς δὲ πορῶντα-  
 τω, ἀστέρος πλείων· ὡς πρὸ σώματος, ὅ  
 μὲν ὅθεν γυμναζόμενον δὲ ἔχει, ὅθεν δὲ μι-  
 κρὰ πρὸ πατησθαι· ὅθεν καὶ πάλιν δεῖ, καὶ δρό-  
 μου, ἔτι κινήσεως. πάλιν δ' ἐτέρωθεν ὅποσάου  
 γρ. πρὸ τῶν  
 \* πονοῦντι τὸ τὸ γὰρ ἐστὶν ἱππῶν πᾶσθαι,  
 ἀλλ' ἕτερον τί· ἐστὶ δὲ ὅ καπορῶν χαλεπὸν  
 ἵ' ὅ πολλὰ, ἢ ὅ πολλὰκις· ὅθεν, \* μύσους ἀ-  
 γργυρῶν \* Χίους βόθρην ἀμύχανον, ἀλλ' ἕνα  
 γρ. πρὸ τῶν  
 Argyr. ἢ δύο, ῥᾶον· καὶ πάλιν ὅττω ποδὶ μὲν δὲ τῶν δὲ ἐνε-  
 κωσι, ὡς &  
 vet. inter-  
 pr. recte.  
 nam apud  
 Græcos  
 iact' Couis  
 erat felix,  
 ut apud  
 Latinos  
 Venerius.  
 at Chius  
 qui & Ca-  
 nis, infe-  
 lix: quæ e  
 κωσις.  
 γρ. πρὸ τῶν  
 κα ποίησαι, τὸ τὸ δὲ ἄλλα, καὶ τὸ τὸ ἐτέρωθεν, ἐν  
 μὲν ἐπὶ τῶν δύο ῥᾶον ὅτι τυχεῖν ἴσθαι δ' ἀστέρος  
 πλείωνων, χαλεπώτερον. δὲ δὲ νομίζου ἔτι  
 τῶν ἀστέρων πρὸ τῶν ἐπὶ τῶν ἱσούτων, οἷα πρὸ ἢ τῶν  
 ζώων ἔτι τῶν φυτῶν· ἔτι γὰρ ἐν τῶν αἰ τῶν ἀστέρος  
 που πλείων πρὸ τῶν ἐπὶ τῶν ἀστέρος  
 διώματα τυχεῖν· ὡς πρὸ πολλὰ \* πρὸ τῶν, καὶ **E**  
 ἄλλων ἐνεκα· ὅθεν ὡς ἀστέρων ἔχοντι ὅθεν δὲ  
 πρὸ τῶν ἐπὶ τῶν ἀστέρος· ἐστὶ γὰρ αὐτὰ ὅθεν ἐνεκα· ἢ ὅ πρὸ  
 ξίς ὅτιν αἰ ἐν δύοσιν, ὅττω ἔτι ἐνεκα ἢ, καὶ ὅ  
 τούτου ἐνεκα· ἢ δ' ἀστέρος ζώων ἐλάττωσιν· τῶν ἢ  
 φυτῶν μικρὰ τίς ἔτι μία ἴσθαι· ἢ γὰρ ἐν τίς ὅθεν, ἢ  
 τύχοι δὲ, ὡς πρὸ ἔτι ὅ ἀστέρος· ἵ' καὶ τῶν \*  
 γρ. ἔτι  
 πολλὰ πᾶσθαι πρὸ ὅθεν ὅθεν πρὸ τῶν ἀστέρος.

Lunam enim vidimus dimidia parte luci-  
 dam, Martis stellam subisse, que celata qui-  
 dem fuit in parte obscura, egressa autem per  
 lucidam partem. Similiter & de cæteris  
 stellis Ægyptii & Babylonii dicunt, qui  
 plurimis iam annis antè hæc obseruauerunt,  
 & à quibus multa fide digna de singulis stel-  
 lis accepimus. Hoc etiam non iniuria quis-  
 piam dubitauerit, quam ob causam etiam  
 in prima quidem conuersione tanta est mul-  
 titudo stellarum, vt vniuersus ordo subire  
 non posse numerum videatur: in cæteris au-  
 tem vna seorsum est stella, duæ verò aut plu-  
 res in orbe non videntur esse infixæ. De his  
 igitur bene sese habet, & maiorem quætere  
 cognitionem, etsi parua occasiones haben-  
 tur, tantaque est eorum remotio, quæ acci-  
 dunt circa ipsa; si tamen ex talibus contem-  
 plemur, non egredi metas rationis videbi-  
 tur id quod nunc dubitatur. Sed nos de ip-  
 sis, vt de corporibus, ac vnitate ordinem  
 quidem habentibus, inanimatis autem pe-  
 nitus, cogitamus. Oportet autem ipsa vi-  
 uentia esse existimare, atque actionem ha-  
 bere. Sic enim id quod accidit, non videbi-  
 tur à ratione exorbitare. Nam ei quidem,  
 quod optimè sese habet, inesse ipsum bo-  
 num sine actione videtur: ei verò, quod illi  
 est propinquissimum, per parua, ac vnam.  
 At hisce quæ sunt remotissima per plures,  
 quemadmodum & in corporibus fieri so-  
 let. Aliud enim bene sese habet, nullum  
 exercitium subiens, aliud leui deambula-  
 tione facta, aliud & cursu indiget, & lu-  
 ctatione, ac puluere: alii rursus neque quo-  
 uis exercendi modo, hoc vnquam inerit  
 bonum, sed aliud quippiam consequitur.  
 Rectè autem agere, aut multa, aut sæpe,  
 difficile est, veluti talos Coenses mille  
 proiicere, impossibile est: sed vnum, vel  
 duos, facilius est. Et rursus cum hoc qui-  
 dem illius gratia, illud autem ob aliud, & il-  
 lud item ob aliud est faciendum: in vno  
 quidem duobusve, facilius quispiam fi-  
 nem attinget. Ac quò per plura procedit,  
 eò illum difficilius assequetur: quapropter  
 & stellarum actionem talem existimare o-  
 portet, qualis animalium est, ac planta-  
 rum. Etenim hic hominis actiones pluri-  
 mæ sunt. Multa enim bona consequi po-  
 test. Quare multa agit, & aliorum nimi-  
 rum gratia. Ei verò, quod quàm optimè se-  
 se habet, non est opus actione. Est enim  
 id, gratia cuius cætera agunt. Actio ve-  
 rò semper in duobus consistit, quando &  
 id gratia cuius agitur, est, & id quod hu-  
 ius gratia agit. At cæterorum animalium,  
 pauciores sunt. Et plantarum parua qua-  
 dam est, ac vna fortasse. aut enim vnum  
 quidem est, quod consequi possunt quem-  
 admodum & homo: aut & ipsa multa, omnia  
 antecedunt ad ipsum optimè consequendū.

Aliud igitur habet optimum ipsum, & particeps est ipsius: aliud per pauca prope accedit, aliud per multa: aliud non aggreditur, sed satis est prope ad ipsum vltimum peruenire, veluti si sanitas est finis, aliud semper est sanum, aliud macie affectum, aliud cursu facto in maciem deductum, aliud & alio quopiam acto ipsius gratia cursus: quare plures ipsius sunt motiones. Est & id quod ad sanitatem ipsam accedere nequit, sed ad cursum solum, aut ad maciem: atque horum alterum, est ipsis finis. Nam maximè quidem est optimum omnibus, illum consequi finem. Quòd si hoc non fiat, semper melius est, quanto optimo propinquius est. Et idcirco terra quidem non mouetur omnino, propinqua verò paucis motibus mouentur. Non ad vltimum ipsum perueniunt, sed quousque consequi diuinissimum ipsum principium possunt. Primum autem cælum, continuò per vnum motum illud assequitur. At ea quæ sunt in medio primi, ac vltimorum, perueniunt quidem, per plures tamen motiones perueniunt. Illud autem in prima quidem latione magnam copiam esse stellarum, cæterarum verò stellarum quamque seorsum proprias motiones habere; quod quidem dubitatio est secunda; ob vnum quidem primum quispiam cum ratione esse putabit. Primæ namque vitæ & principii cuiusque primi, magnam ad cætera intelligere excessionem esse oportet. Hoc autem accidere per rationem videtur. Prima namque vna quidem est, multa autem diuinorum corporum mouet: cæteræ verò multæ quidem sunt, vnum tamen quæque tantummodo mouet: vagarum enim stellarum quæque pluribus lationibus fertur. Hoc igitur pacto natura ipsa in æqualitatem hæc redigit, atque ordinem quendam facit, vni quidem lationi multa corpora, vni corpori lationes complures reddens. Et insuper ob hoc vnū cæteræ sphaeræ corpus habent, quòd multa corpora mouent, & quæ sunt ante vltimam, & quæ vnam possident stellam. In multis enim sphaeris, vltima sphaera ligata fertur. Sphaera autem quæque corpus est. Illius igitur ipsum opus commune erit. Etenim cuiusque propria natura latio. Ipsa autem quasi adiacet, ad finitum verò, finiti corporis omnis potentia est. Sed de stellis quidem, quæ conuersione feruntur, qualesnam substantia sunt, atque figura, & de loco ipsarum, atque ordine, satis iam diximus.

A τὸ μὲν οὖν ἔχει ἔμετέρι τῆ ἀείσου, τὸ δὲ ἀφικνεῖται ἐγγύς δι' ὀλίγων, τὸ δὲ διὰ πολλῶν, τὸ δ' ἔχει ἐγγυτέρως· ἀλλ' ἰσχυρόν ἐἴς τὸ ἐγγύς τῆ ἐσχάτου ἐλθεῖν· οἷον, εἰ ὑμέτερον τέλος· τὸ μὲν δὲ αἰεὶ ὑγιάνη, τὸ δὲ ἰσχυρότερον, τὸ δὲ δραμόν καὶ ἰσχυρότερον, τὸ δὲ καὶ ἄλλο πᾶσι πρὸς τὸ δραμεῖν ἕνεκα· ὥστε πλείοις αἰ κινήσεως· ἕτερον δὲ ἀδυνατεῖ πρὸς τὸ ὑγιάνα ἐλθεῖν, ἀλλὰ πρὸς τὸ δραμεῖν μόνον ἢ ἰσχυρότερον καὶ τούτων ἰσχυρότερον τέλος αὐτοῖς. μάλιστα μὲν γὰρ ἐκείνη τυχεῖν ἀείσον πᾶσι τῶν τελῶν· εἰ δὲ μὴ αἰεὶ, ἀμεινόν ἐστίν, ὅσῳ αἰ ἐγγύτερον ἢ τῆ ἀείσου. καὶ διὰ τῆ τοῦ μὲν γῆ ὅλως ἔκινεσθαι· τὰ δ' ἐγγύς ὀλίγας κινήσεως· ἔτι γὰρ ἀφικνεῖται πρὸς τὸ ἐσχάτον· ἀλλὰ μέχρις οὗ δύναται τυχεῖν τῆ ἰσχυρότης ἀρχῆς. ὁ δὲ πρὸς τὸ ἐρανοῦς ὄψους τυγχάνει διὰ μίας κινήσεως· τὰ δ' ἐν τῶ μέσῳ τῆ πρὸς τὸ ἐσχάτον ἀφικνεῖται μὲν· διὰ πλείονων δὲ ἀφικνεῖται κινήσεων.

C ὡς δὲ τῆς ἀπορίας, ὅτι μὲν \* καὶ πλεονεχθεῖν μίαν ἕσθμ φεραὶ πολὺ πλείονος σιμύεσηκεν ἀστρων, τῆ δὲ δῆλων χωρὶς ἕκαστον εἴληφεν ἰδίας κινήσεως· δι' ἐν μὲν αὐτοῖς πρὸς τὸν δὴλόγως οἰκηθῆναι τῆ πρὸς ἀρχῆν. νοήσασθαι γὰρ δεῖ τῆς ζωῆς καὶ τῆς ἀρχῆς ἕκαστης πολλῶν ὑπεροχῶν (ἢ) τῆς πρὸς τῆς πρὸς τῆς δῆλων· εἴη δ' αὐτὴ ἡδε συμβαίνουσα καὶ λόγον. ἢ μὲν γὰρ πρὸς τῆ μίαν ἕσθμ, πολλὰ κινή τῆ σωματικῶν τῆ δῆλων· αἰ δ' ἢ πολλὰ ἕσθμ ἐν μόνον ἕκαστη. τῆ γὰρ πλειονομένων ἐν οὐνοῦ, πλείοις φεραῖς φέρεται. τῶν τε οὖν αἰσάσθμ ἢ φύσις, καὶ ποιεῖ τίνα τάξιν, τῆ μὲν μίαν φεραῖ πολλὰ ἀποδοῦσα σώματα, ἔτι δ' ἐνὶ σώματι πολλὰς φεραῖς· καὶ ἐπὶ διὰ τὸδε ἐν ἕσθμ σῶμα αἰ δῆλων \* φεραῖ, ὅτι πολλὰ σώματα κινούσιν αἰ κ. σφαιρα, πρὸς τῆς τελευταίας ἔτι τῆς ἐν ἀστρων ἐχούσης. ἐν πολλῶν γὰρ σφαιραῖς ἢ τελευταία σφαιρα ἐνδεδεμένη φέρεται· ἕκαστη δὲ σφαιρα σῶμα τυγχάνει ὄν. ἐκείνης αὐτοῦ κοινὸν εἴη τὸ ἔργον αὐτῆ μὲν γὰρ ἕκαστη ἢ ἴδως φύσε φεραῖ. αὐτῆ δὲ οἷον πρὸς κείνη. πᾶν τὸς δὲ πεπερασμένον σῶματος πρὸς πεπερασμένον ἢ διὰ μίς

E ὅτιν. ἀλλὰ ὡς μὲν τῆ πλεονεχθῆν ἐγκύκλιον φεραμένων κινήσιν ἀστρων, εἴρηται ὅποια ἄλλα καὶ πλεονεχθῆν ὅτι, καὶ καὶ τὸ γῆμα, καὶ ὡς τῆς φεραῖ, καὶ τῆς τάξεως αὐτῶν.

γρ μεταπ.

κ. σφαιρα,

ΚΕΦΑΛ. ΙΥ.

Αἰτῶν παλαίων δόξα πάλιν τῆς θέσεως τῆς γῆς, ἔτι πότερον ἤρεμει ἢ ὄχι καὶ πάλιν τῆς σχήματος αὐτῆς.

Λοιπὸν δὲ πάλιν τῆς γῆς εἰπεῖν, ὅτι τε τυγχάνῃσι κειμένη, καὶ πότερον τῶν ἤρεμων ἢ κινουμένων, καὶ πάλιν τῆς σχήματος αὐτῆς. πάλιν μὲν οὖν τῆς θέσεως, ὅτι αὐτῶν ἔχουσιν ἀπομυθεῖν δόξαι. ἀλλὰ τῶν πλείονων ὅτι τῆς μέσου κείσθαι λεγόντων, ὅσοι τὸν ὅλον οὐρανὸν πεπερασμένον εἶναι φασιν, ἐνδητίως οἱ πάλιν τὴν Ἰταλίαν, καλούμενοι δὲ Πυθαγόρειοι, λέγουσιν ὅτι μὲν γὰρ ἔτι μέσου πῦρ εἶναι φασί, τὴν δὲ γῆν ἐν τῶν ἀσφρών ἕσθαι κύκλῳ φερομένην πάλιν τὸ μέσον, ἵνα καὶ τε καὶ ἡμέραν ποιῆν. ἐπιδήλον δὲ ἐναντίαν ἀλλήλων ταύτην καπισκιδάζουσι γῆν, ἵνα ἀντήρωνα ὄνομα καλοῦσιν, ὅτι πρὸς τὰ φαινόμενα τοῖς λόγους καὶ τὰς ἀγίας ζητηῦντες, ἀλλὰ πρὸς τῆς δόξας καὶ λόγους αὐτῶν τὰ φαινόμενα πρὸς ἐλκόντες, καὶ πειρώμενοι συγκοσμεῖν. πολλοὶς δὲ αὐτῶν καὶ ἑτέροις οἰῶν δόξαι, μὴ δεῖν τῆ γῆ τὴν τῆς μέσου χώραν ἀποδιδόναι, ὅτι πῦρ οὐκ ἐκ τῶν φαινομένων ἀφαιρῶσιν, ἀλλὰ μάλλον καὶ ἐκ τῶν λόγων ταῦτ' ἡμιώτατα οἰόνται πρὸς σῆκειν τὴν ἡμιώτατον \* ὑπὲρ γὰρ χώραν εἶναι δὲ πῦρ μὲν γῆς ἡμιώτερον. ὅτι δὲ πέρασ τῆς μεταξὺ. ὅτι δὲ ἕχατον καὶ τὸ μέσον, πέρασ ὥστε ἐκ τούτων ἀγαγοῦσι ζῶντες οἰόνται ὅτι τῆς μέσου κείσθαι \* τῆς σφαιρας αὐτῶν, ἀλλὰ μάλλον τὸ πῦρ. ἐπιδήλον δὲ οἱ γε Πυθαγόρειοι, καὶ ἄλλοι δὲ μάλιστα πρὸς σῆκειν φυλακίαν τὸ κρυπτότατον τῆς πόλεως. ὅτι δὲ μέσον εἶναι τοῦ οὐρανοῦ. ὅτι Διὸς φυλακίαν ὀνομάζουσι, ὅτι ταύτην ἔχον τὴν χώραν πῦρ. ὡς πρὸς τὸ μέσον ἀπλάσ λεγόμενον, ἔτι τῆς μεγέθους μέσον, ἔτι τῆς πλάτους ὅτι μέσον, καὶ τῆς φύσεως. καὶ τοῖς κατὰ τὸν οὐρανὸν ζῶντες ὅτι αὐτῶν τῆς ζώης καὶ τῆς σώματος τὸ μέσον, οὕτως ἡποληπτόν μάλλον καὶ πάλιν τὸν ὅλον οὐρανόν. ἀλλὰ μὲν οὖν ταύτην τὴν ἀγίαν, οὐδὲν αὐτοῖς δεῖ θορυβεῖσθαι πάλιν τὸ πῦρ, ὡς δὲ εἰσαγάν φυλακίαν ὅτι τὸ κέντρον, ἀλλ' ἐκεῖνο ζητεῖν τὸ μέσον, ποῖόν τε καὶ ποῦ πέφυκεν. ἐκεῖνο μὲν γὰρ ἀρχὴ τὸ μέσον καὶ ἡμίον. ὅτι δὲ τῆς τόπου μέσον, ὅτι οἰκετελῶ τῆ μάλλον ἢ ἀρχῆ. ὅτι μὲν γὰρ οὐκ ἐξομῶν, ὅτι μέσον. ὅτι δὲ οὐκ ἐξομῶν, ὅτι πέρασ.

π. τ.

γρ. ἡ σφαιρα αὐτῆς

A veterum sententias expendit de terra positione & situ, an moveatur an quiescat, & de figura eius.

CAPIT. XIII.

Restat autem de terra dicere, ubi iaceat, & utrum ex hisce sit, quae quiescunt, an ex his quae moventur, & de ipsius quoque figura. De situ itaque ipsius non eandem omnes opinionem habent: sed plurimi quidem in medio iacere dicunt, qui totum caelum infinitum inquiunt esse: hi vero, qui Italiae partem habitant, Pythagoricique vocantur, contrarium asserunt. Nam in medio quidem ignem esse aiunt, terram autem unam esse stellarum, ferrique circa medium, atque hoc pacto noctem ac diem efficere. Aliam autem huic contrariam terram conficiunt, quam terram aduersam vocant: non ad ea quae videntur, rationes causasque quaerentes, sed ad quasdam suas rationes opinionisque ea quae videntur, trahentes, atque ornare conantes. Compluribus etiam aliis, non ex his quae apparent, sed ex rationibus potius, sumentibus fidem, locum reddere terrae medium non oportere, videri potest. Praestabilissimum enim corpus, locum occupare praestabilissimum oportere putant: atque ignem quidem praestabiliorum terra, finem autem mediis ipsis praestabilissimum esse. Quare ex his ratiocinantes non ipsam in medio sphaerae iacere, sed potius ignem putant. Praeterea Pythagorici, & quia maxime conservari oportet id quod est maxime precipuum uniuersi, medium vero est tale, ideo eum ignem, qui locum hunc occupat, custodiam Iouis appellant. Quasi medium simpliciter diceretur, & medium magnitudinis, & rei medium esset, atque naturae. Enimvero ut in animalibus non idem est animalis atque corporis medium, sic est magis & circa ipsum totum caelum existimandum. Igitur propter hanc causam non oportet ipsos circa uniuersum turbari, neque custodiam ad centrum adducere, sed illud quaerere, medium ipsum quale quid est, & ubi est aptum esse. Illud enim medium, principium est, ac pretiosum. Medium vero loci, simile est magis extremo, quam principio. Medium enim terminatur: terminus autem est ipse finis.

Pretiosius autem est id quod continet, & finis, quàm id quod finitur. Hoc enim materies, illud substantia constitutionis est. De loco igitur terræ hanc habent quidam opinionem, similiter & de quiete, motu. Non enim eodem modo omnes existimant, sed qui in medio ipsam non esse putant, circa medium moueri dicunt: atque non solum hanc, sed etiam aduersam terram, uti prius est dictum. Quibusdam etiam & plura talia corpora circa medium ferri posse videtur, nobis immanifesta ob terræ obiectionem. Quocirca & Lunæ defectiones plures, quàm Solis, fieri dicunt. Vnumquodque enim eorum quæ feruntur, obiicere se se Lunæ inquiunt, non solum terram. Nam cum terra centrum non fit, sed per ipsius totum hemisphærium distet, nihil prohibere putant ea accidere, quæ videntur similiter non habitantibus nobis in centro, sicut si in medio etiam esset terra. Nihil enim neque nunc ostendit, per dimidiam diametrum distantibus nobis. Quidam autem in centro ipsam iacentem volui, & circa ipsum polum per vniuersum extensum moueri dicunt, ut in Timæo est scriptum. Simili modo de figura quoque ipsius contenditur. Quibusdam enim rotunda esse videtur, quibusdam verò lata, ut tympanum: cui hoc indicium faciunt. Cum occidit enim, atque oritur Sol, per rectam lineam, sed non per curuam celari videtur: quippe cum oporteret, si esset terra rotunda, diuisionem fieri curuam: non animaduertentes distantiam Solis ad terram, & circumferentiæ magnitudinem, quomodo in hisce circulis, qui parui eminus videntur, linea recta apparet. Propter igitur hanc apparentiam, non oportet ipsos terræ molem credere rotundam non esse. Addunt insuper, atque inquiunt, figuram hanc necessariò ipsam propter quietem habere. Etenim modi, qui de motione quiete sunt dicti, complures sunt. Omnes igitur de hoc dubitasse necessarium est: forsitan enim mentis est vacantis ratione, non admirari, curuam parua quædam pars terræ, si eleuata dimittatur, fertur, quiescereque non solet, maiorque semper celerius fertur: vniuersa autem si quispiam ipsam sublimem eleuatamque dimittat, ferri non potest; nunc verò tantum pondus quiescit. At verò si quispiam etiam partes ipsius cum feruntur, antequam cadant, auferat terram, deorsum sanò ferentur, si nihil obstiterit.

A ημίωτερον δὲ τὸ περιέχον καὶ τὸ πέρας, ἢ τὸ φαινόμενον. τὸ μὲν γὰρ ὕλη, τὸ δὲ ὄσια τῆς συστάσεως ἔστι. περὶ μὲν οὖν τὸ τύπου τῆς γῆς, ταύτην ἔχουσι τινες πλὴν δόξαν ὁμοίως δὲ περὶ μνησῆς καὶ κινήσεως. ἔγὼ δὲ τὸ αὐτὸν ἔσπον πόδες ὑπολαμβάνουσιν. ἀλλ' ὅσοι μὲν μηδὲ ἔπει τῆ μέσου κείσθαι φασιν αὐτῶν, κινῆσθαι ἢ κύκλω περὶ τὸ μέσον. ἔμνον δὲ ταύτην, ἀλλὰ ἔτ' ἀντήρωνα, κατὰ τὸ εἰπομένον πρότερον. ἐπίοις ἢ δοκεῖ ἔπλειω σώματα τοιαῦτα εἰδέσθαι. B χεῖρ φέρεται περὶ τὸ μέσον. ἡμῖν δὲ ἀδηλα, δὲ πλὴν ἔπει προέδοθαι τῆς γῆς. δὲ καὶ τὰ τὸ σελήνης ἐκλείψης πλείους ἢ τὰς τῆς ἡλίου γίνεσθαι φασι. τὸ γὰρ φερόμενον ἕκαστον ἀντιφροσῆν αὐτῶν, ἀλλ' ἔμνον τὸ γῆν. ἐπεὶ γὰρ ἔσθ' ἐστὶν ἡ γῆ κέντρον, ἀλλ' ἀπέχεται τὸ ἡμισφαίριον αὐτῆς ὅλον, ἔθεν κωλύει οἴονται τὰ φαινόμενα συμβαίνει ὁμοίως μὴ κατοικοῦσιν ἡμῖν ἔπει τὸ κέντρον, ὡς τὸ καὶ ἔπει τῆ μέσου ἢ ἢ γῆ. ἔθεν γὰρ ἔσθ' ἐνὶ νῦν ποιεῖν ἔπειδηλον, τὸ ἡμισφαιον \* ἀπεχόντων τῆς δὲ μέσου. ἐπίοι δὲ καὶ C κείσθαι ἔπει τὸ κέντρον φασιν αὐτῶν \* εἰσὶν ἔπει τὸ δὲ τὸ πρῶτον τεταμένον πᾶσον, ὡς τὸ ἐν τῷ Timæo γέγραπται. τὸ δὲ πλησίως δὲ καὶ περὶ τῆ γῆματος ἀμφισπῆται. τοῖς μὲν γὰρ ἔπει δοκεῖ σφαιροειδῆς, τοῖς δὲ πλατῆα, καὶ τὸ γῆμα τυμπανοειδῆς. ποιοῦσθαι δὲ τεκμήριον, ὅτι δυνῶν καὶ ἀνατέλλων ὁ ἡλῖος, ἔθειαν ἀλλ' ἔπει φερῆ πλὴν ἀποκρίψιν φαίνεται ποιεῖμενος ὑπὸ τῆς γῆς. ὡς δὲ ἔπει εἰσὶν ἔπει σφαιροειδῆς, περὶ φερῆ γίνεσθαι ἔπει πλὴν ἀποτομῆ. ἔπει πρῶτον ἔπει τὸ, τε ἀποσημα τῆς ἡλίου D περὶ πλὴν γῆν, καὶ τὸ τῆς περὶ φερείας μέγεθος, ὡς ἐν τῆς φαινομένων μικροῖς κύκλοις ἔθειαν φαίνεται πόρρωθεν. δὲ μὲν οὖν ταύτην πλὴν φαιτασίαν, ἔθεν αὐτοῖς ἀπίσειν δεῖ, μὴ κυκλωτερῆ τὸ ὄγκον ἔπει τῆς γῆς. ἀλλ' ἐπὶ πρῶτον ἔθειαν, καὶ φασι δὲ πλὴν ἡρεμίαν ἀνάγκη τὸ γῆμα τῆ τῆ ἔθειαν αὐτῶν. καὶ γὰρ δὴ οἱ περὶ τῆς γῆς τῆς κινήσεως, ἔπει τῆς μνησῆς εἰρημῶν ἔπει, πολλοὶ τυγχάνουσι. τὸ μὲν οὖν ἀπορῆσαι πᾶσιν ἀναγκῆσον ἐπελθεῖν. πᾶσα γὰρ ἀλογωτέρας E ἀφαινοίας, τὸ μὴ θαυμάζειν, πᾶσα ποτε μικρὸν μὲν μόριον τῆς γῆς, εἰ μὲν μετεωρεθῆν ἀφαιθεῖ, φέρεται καὶ μὲν ἔθειαν ἔθειαν, καὶ τὸ πλείον ἀεὶ ἔθειαν. πᾶσαν δὲ πλὴν γῆν εἰ τῆς ἀφείη μετεωρείσας, ἔθειαν ἀφαιθεῖτο. νῦν δὲ ἡρεμῆ ἔθειαν βάρους. ἀλλὰ μὲν ἀφαιθεῖ τῆς φερόμενων μορίων αὐτῆς, ἔπει πρῶτον ὑφαίρειν τὸ γῆν, οἰοῦσθαι) καὶ τὸ μνησῆς ἀντερείσματος,

γρ. ἀπέχεται  
καὶ ἡμεῖς,  
sicut etiā  
apud Pla-  
tonē qui-  
dā ἡμοίωτον  
non εἰσου-  
μεῖν. vide  
Procli  
Com. in  
cum locū.

ὥστε τὸ μὲν ἀπορρῆν εἰχέτασ ἐγχετο φιλοσόφῃ-  
 μα πᾶσι· τὸ δὲ τὰς αὐτῶν τούτου λύσεσ μὴ  
 μᾶλλον ἀτόποισ εἶ) δοκεῖν τῆσ ἀπορείασ, ταν-  
 μάσθεν δὲ τῆσ· οἱ μὲν γὰρ ἀφ' αὐτᾶ ἀπει-  
 ρον τὸ κάτω τῆσ γῆσ εἶ) φασιν, ἐπ' ἀπειρὸν  
 αὐτῶν ἐρρίζασθαι λέγουσ τεσ, ὡσπερ Ξενοφά-  
 νησ ὁ Κολοφώνιοσ, ἵνα μὴ πρᾶγματ' ἐχῶσ  
 ζητουῦτεσ τῶν αἰτίων· δὲ καὶ Ἐμπεδοκλήσ ἕ-  
 τωσ ἐπέπληξεν, εἰπὼν ὡσ εἶπερ ἀπειρὸνα γῆσ  
 τε βάθη, καὶ θαλάσσοσ αἰθῆρ, ὡσ ἀφ' πολ-  
 λαῶν δὲ γλώσσοσ ῥηθέντα ματαίωσ Ἐκκέχυ-  
 ται σὺ μὲν, ὀλίγον τῶ πηλὸσ ἰδόντων. οἱ δὲ ἐφ'  
 ὕδατοσ κείσθαι. τῶσ γὰρ δὲ χαμότατοσ πρῶ-  
 λήφα μὲν τ' λέγουσ, ὅν φασιν εἰπεῖν τ' Θαλίῳ  
 τ' Μιλήσιοσ, ὡσ ἀφ' τὸ πλωτῶν εἶ) μὲν οὐσθαι  
 ὡσπερ ξύλον ἢ τοῖσ ἄλλοισ ἕτεροσ. καὶ γὰρ τοῦτων  
 ἐπ' αἰέροσ μὲν ἔθεν πέφυκε μὲν, ἀλλ' ἐφ' ὕ-  
 δατοσ. ὡσπερ ἔ τ' αὐτὸν λέγουσ ὄντα αὐτῶ τ' γῆσ  
 ἔ τῶ ὕδατοσ τῶ ὄρουσ τῶ γῆσ. εἰ δὲ γὰρ  
 τὸ ὕδωρ πέφυκε μὲν μετέωροσ, ἀλλ' ὅτι πῆ-  
 νὸσ ἔστιν· ἐπὶ δὲ, ὡσπερ αἰθῆρ ὕδατοσ κρυφότεροσ,  
 καὶ γῆσ ὕδωρ. ὡσ τε πῶσ οἴονθαι τὸ κρυφότεροσ  
 κατωτέρω κείσθαι τῶ βαρυτέρω τῶ φύσιν,  
 ἐπὶ δὲ, εἰπερ ὅλη πέφυκε μὲν ἐφ' ὕδατοσ, δὴ-  
 λον ὅτι καὶ τῶν μορίων ἕκαστοσ αὐτῆσ· νῦν δὲ οὐ  
 φαίνεται τῶσ γινόμενον, ἀλλὰ τὸ τυχὸν μό-  
 ριον φέρεσθαι εἰσ βυθόν· ἔ τᾶσ τὸ μείζον· ἀπὸ  
 εἰκόσασ μέρησ πῆνὸσ ζητεῖν, ἀλλ' ἔ μέρησ αὐ-  
 τῶσ διωσ τὸν τῆσ ἀπορείασ. πᾶσι γὰρ ἡμῖν τῶσ  
 σιῶητεσ, μὴ αὐτῶσ τὸ πρᾶγμα ποιέσθαι τ'  
 ζητήσιν, ἀλλὰ αὐτῶσ τ' τῶσ πάντα λέγουσ καὶ  
 γὰρ αὐτῶσ εἰ αὐτῶσ ζητεῖ, μέρησ αὐτῶσ ἔ μὴ κέλι  
 ἔχοι ἀπὸ τῶσ αὐτῶσ. δὲ δὲ τ' μέλ-  
 λοντα καλῶσ ζητήσιν, εἰσ αἰτίων εἶ) ἀφ'  
 τῶσ οἰκείων εἰσάσων εἰσ τῶσ γῆσ. τῶσ δ'  
 ἔστιν ἔκ τῶσ πάσασ τεθεωρηκένασ τὰσ ἀφαφο-  
 ράσ. Ἀναξίμανησ δὲ καὶ Ἀναξαγόροσ καὶ  
 Δημόκριτοσ τὸ πλάτωσ αἶον εἶ) φασί τῶ  
 μὲν αὐτῶσ. οὐ γὰρ τέμνειν, ἀλλ' ὅτι πω-  
 ματῶσ τὸν αἶον τὸν κάτωθεν· ὡσπερ φαί-  
 νεται τὰ πλάτωσ ἔχοντα τῶσ σωματίων ποι-  
 εῖν· αὐτῶσ γὰρ καὶ αὐτῶσ τῶσ ἀέροσ ἔχει  
 δισκινητέωσ ἀφ' αὐτῶσ αἰτέροσιν. αὐτῶσ δὲ  
 τῶσ ποιεῖν τῶσ πλάτει φασί τῶσ γῆσ  
 αὐτῶσ τὸν ὑποκείμενον αἶον· τὸν δ' ἔκ  
 ἔχοντα μετὰ τῶσ τῶσ ἰσθμὸν, ἀφ' ὅσων  
 τῶσ κάτωθεν ἡρεμεῖν· ὡσπερ τὸ εἰ τῶσ κλε-  
 ψύδρασ ὕδωρ· ὅτι δὲ διωσται πολὺ βά-  
 ροσ φέρειν ἀπολαμβανόμενοσ, καὶ μέ-  
 νων ὁ αἶον, τεκμήρια πολλῶσ λέγουσ.

A Quare dubitare quidem omnibus ob phi-  
 losophiam euenit. Operam autem eos  
 non dedisse vt solutiones non magis ab-  
 surdæ, quàm dubitatio videantur, mi-  
 rum cuiuspiam sanè videbitur. Quidam  
 enim ob hoc infinitam inferam terræ par-  
 tem inquirunt esse, in infinitum ipsam ra-  
 dicatam esse dicentes, vt Xenophanes  
 Colophonius dixit, ne molestias habeant,  
 causas queritantes. Quocirca & Empe-  
 docles sic increpauit: *Infinita si quidem est  
 profunditas terre copiosusque ether, quæ per mul-  
 tiam ora linguasque dicta frustra sunt effusa,  
 hominum eorum qui perparum ipsius uniuersi  
 viderunt.* Quidam super aquam iacere di-  
 cunt. Hanc enim sententiam vetustissi-  
 mam accepimus, quam Thaletem Mi-  
 lesium dixisse ferunt, terram, inquam,  
 ideo quiescere, perinde atque lignum,  
 aut quippiam tale natat. Etenim nihil  
 horum super aërem manere est aptum,  
 sed super aquam. Quasi non eadem sit  
 de terra ratio, atque aqua, quæ ter-  
 ram vehit. Neque enim aqua sublimis  
 manere est apta, sed super aliquid sem-  
 per est. Præterea, vt aër leuior est a-  
 qua, sic & aqua leuior est terra. Qua-  
 re quónam modo, id quod est leuius,  
 inferius eo quod grauius est natura, ia-  
 cere putant? Præterea, si tota est apta  
 super aquam manere, patet & quamque  
 partem ipsius identidem aptam esse. Nunc  
 autem fieri non videtur, sed pars in fun-  
 dum, & celerius maior fertur. At enim vsq;  
 ad quemdam terminum querere videntur,  
 sed non quousque dubitationis inquisitio  
 fieri potest. Est enim nobis hæc omni-  
 bus consuetudo, non ad rem ipsam qua-  
 sitionem facere, sed ad eum qui con-  
 traria dicit. Etenim in seipso cuiusque  
 querit, ultra quod ipse contra seip-  
 sum dicere nequit. Quapropter bene  
 queriturum, aptum idoneumque esse  
 ad inferendas generi accommodatas in-  
 ficiationes oportet. Est autem talis,  
 qui vniuersas differentias est contem-  
 platus, Anaximenes autem, & Ana-  
 xagoras, & Democritus, latitudinem  
 causam manendi ipsam inquirunt esse.  
 Non enim diuidere, sed operire aërem  
 dicunt inferum: quod quidem latitu-  
 dinem habentia corpora facere viden-  
 tur. Hæc enim & à ventis cum diffi-  
 cultate moueri possunt, propter adha-  
 sionem. Hoc idem igitur latitudine ter-  
 ram inquirunt ad aërem facere, hunc au-  
 tem non habentem locum, ad quem mi-  
 grabit, sufficientem, simul infra quiesce-  
 re, perinde atque aqua in hisce vasis,  
 quæ surripiunt aquam. Posse verò aë-  
 rem pondus magnum, si comprehendatur,  
 inferre, compluribus signis ostendunt.  
 Primum

Primum igitur, si non lata figura sit A  
 terræ, propter hoc non quiescet. Quie-  
 tis tamen non latitudo sola est causa ex  
 hisce quæ dicunt, sed magnitudo ma-  
 gis: propter enim angustiam, aëre  
 transitum non habente, manet ob mul-  
 titudinem. Aër autem est copiosus ex  
 eo quia à magnitudine comprehenditur  
 magna terræ. Quare hoc ipsum est, &  
 si rotunda quidem est terra, tanta au-  
 tem mole: sententia enim illorum ma-  
 nebit. Omnino autem ad eos qui di-  
 cunt ita de motu, non de partibus est  
 contentio, sed de aliquo toto ac vni-  
 uerso. A principio enim est determina-  
 tum, utrum sit quispiam motus natura  
 corporibus competens, an nullus sit: &  
 utrum naturalis quidem nullus sit pror-  
 sus, violentus autem sit. atque cum de  
 his ipsis prius sint definita, quæ pro fa-  
 cultate præsentis potuimus, his, uti ve-  
 ris, utamur nunc oportet. Nam si nul-  
 lus natura motus competit: neque vio-  
 lentus ullus erit profectò. Si verò neuter  
 est, nihil omnino mouebitur. Prius e-  
 nim est definitum, necessariò hæc eue-  
 nire. Et insuper neque quicquam quief-  
 cere potest: nam ut & motus natura a-  
 lius competit, alius est violentus, sic  
 & quies. at si motus quispiam est se-  
 cundum naturam, non violenta latitudo  
 solum, nec quies erit. Quare si terra,  
 nunc vi quiescit, violenta quoque la-  
 tionem ob conuersionem ad medium ip-  
 sum accessit. Omnes enim hanc cau-  
 sam dicunt, ex hisce quæ in humi-  
 dis feruntur, & circa aërem accidunt.  
 In his enim maiora semper grauiora-  
 que ad ipsum conuersionis medium per-  
 gunt. Idcirco & terram omnes, qui  
 cælum ortum asserunt esse, ad ipsum  
 accessisse medium aiunt. Quia verò ma-  
 net, causam quærunt: & dicunt par-  
 tim hoc modo, latitudinem, inquam,  
 ac magnitudinem causam ipsius esse: par-  
 tim, ut Empedocles censet, cælum con-  
 uersione sua celeriore, quam est terræ  
 motio, lationem ipsius prohibere, ut fit  
 in aqua, quæ in cyathis est. Hæc enim  
 cum cyathus orbe fertur, etsi sæpe cya-  
 thus adeo vertitur, ut supra fundum  
 infra labra fiat, non fertur tamen de-  
 orsum, apta deorsum ferri, propter  
 eandem causam sanè. at si neque con-  
 uersio, neque latitudo prohibeat, quor-  
 sum inde, quæso, aëre cedente, ac ab-  
 eunte feretur? Ad medium enim vi lata  
 est, vique etiam in ipso manet: lationem  
 verò ipsius esse quandam secundum natu-  
 ram necesse est. Hæc igitur estne ea qua  
 sursum itur, an ea qua itur deorsum, an alia  
 quædam? aliquam enim esse, necesse est.

Tom. I.

αὐτὸν μὲν οὖν εἰ μὴ πλατὺ τὸ σχῆμα τῆς  
 γῆς ἔστι, ἀλλὰ τὸ πλάτος μὲν οὐκ ἀνὴρεμῶν καί-  
 τοι τῆς μὲν γῆς ἔστι τὸ πλάτος μόνον αἰτίον ἔστιν,  
 ὅς ἂν λέγῃσιν, ἀλλὰ τὸ μέγεθος μᾶλλον. ἀλλὰ  
 γὰρ πῶς φενοχώραν οὐκ ἔχον πῶς παρὰ τὸν  
 ὁ ἀήρ, μὲν εἶ ἀλλὰ τὸ πλήθος. πολὺς δὲ ἔστιν  
 ὁ ἀήρ, ἀλλὰ τὸ ὑπὸ μέγεθος πολλοὺς εἰς α-  
 πολαμβόμεσθαι τῆς γῆς. ὥστε τὸ πλάτος μὲν  
 ὑποαίτιον. καὶ σφαιροειδὴς μὲν ἡ γῆ, τῆ-  
 λικαὺτη δὲ τὸ μέγεθος. μὲν γὰρ καὶ τὸ σφαι-  
 ρικὸν λόγον. ὅλως δὲ πρὸς γε τοὺς ἕτω λέγει-  
 ται πρὸς τῆς κινήσεως, ὅσδε πρὸς μερῶν ἔστιν  
 ἢ ἀμφισβήτησις, ἀλλὰ πρὸς ὅλου ἵνός καὶ  
 πᾶντος. ὅς ἀρχῆς γὰρ ἀνεπίστατον, πότερον ἔστι  
 τίς τοῖς σώμασι φύσις κινήσεως, ἢ ὅσδε βία. καὶ  
 πότερον φύσις μὲν οὐκ ἔστι, βία δ' ἔστιν. ἐπεὶ  
 δὲ πρὸς τούτων διώρισται πρὸς τὸν ὅσα καὶ τὴν  
 πρὸς τὸν δυνάμειν εἰχόμεν, γρηγορον ὡς ὑ-  
 πὸ φέρῃσιν. εἰ γὰρ μηδεμία φύσις κινήσεως ἔστιν  
 αὐτῶν, ὅσδε βία ἔστι. εἰ δὲ μὴ ἔστι μήτε  
 φύσις μήτε βία, ὅλως ὅσδε κινήσειται.  
 πρὸς γὰρ δὴ τούτων ὅτι ἀναγκαῖον συμβαί-  
 νει, διώρισται πρὸς τὸν ὅτι πρὸς τούτοις, ὅτι  
 ὅσδε ἡρεμῶν εἰδέχεται. ὡς πρὸς γὰρ κινήσεως ἢ  
 πρὸς τὴν βία, ἢ φύσις, ἕτω καὶ ἡρεμία. ἀλλὰ  
 μὲν εἰ γὰρ ἔστι κινήσεως ἢ φύσις, οὐκ ἀνὴρ ἢ  
 βία νῦν ἢ γῆ μὲν εἶ. καὶ σίμω ἦλθεν ὅτι τὸ μέ-  
 σον φερομένη δὲ πῶς δίνουσι. τούτων γὰρ πῶς  
 αἰτίων πᾶντες λέγῃσιν οὐκ ἔστιν εἰς τοὺς ὑπερ-  
 φερομένων, καὶ πρὸς τὴν ἀέρα συμβαίνοντων.  
 εἰ τούτοις γὰρ αἰεὶ φέρεται μείζον, ἢ τὰ βα-  
 ρύτερα, πρὸς τὸ μέσον τῆς δίνης. ἀλλὰ δὴ ἢ πῶς  
 γὰρ πᾶντες ὅσοι τὴν ἕραν ἡμεῖσιν, ἐπὶ τὸ  
 μέσον σίμω ἦλθεν φασι. ὅτι ἢ μὲν εἶ, ζητῶσι  
 πῶς αἰτίων, καὶ λέγῃσιν, οἱ μὲν τῶν τῶν ἕρον,  
 ὅτι τὸ πλάτος ἢ τὸ μέγεθος αὐτῆς αἰτίων. οἱ δὲ,  
 ὡς πρὸς Ἐμπεδοκλῆς, πῶς τῶν ἕραν φερομένη  
 κύκλω πρὸς τὸν ἕρον, ἢ τῶν φερομένων, ἢ  
 τῆς γῆς φορὰν κωλύειν. κατὰ πρὸς τὸ εἰς τοὺς  
 κυάθους ὕδωρ. ἢ γὰρ τῶν κύκλω τῶν κυάθου  
 φερομένων πολλάκις καὶ τῶν χαλκοῦ γνό-  
 μων, ὅμως ἢ φέρεται, καὶ τῶν πεφυκῶν φέρε-  
 ται δὲ πῶς αὐτῶν αἰτίων. καίτοι μήτε τῆς  
 δίνης κωλύσεως, μήτε τῶν πλάτων, ἀλλὰ ὑπερ-  
 ἵνους τῶν ἀέρος, ποῖ ποτ' οἰοθήσεται; πρὸς  
 μὲν γὰρ τὸ μέσον κινήται βία, καὶ μὲν εἶ  
 βία. καὶ φύσις δὲ γε ἀναγκαῖον εἶναι πῶς  
 αὐτῆς φορὰν. αὐτῆς οὖν πότερον ἄνω, ἢ κα-  
 τῶν, ἢ ποῖ ἔστιν; εἶναι μὲν γὰρ πῶς ἀναγκαῖον,  
 K k k

Εἰ δὲ μηδὲν μάλλον κείτω ἢ ἀνω, ὁ δ' αἰὼν A  
 αἴρ μὴ καλύει πῦρ ἀνω φορεῖν, ὅτι δὴ ὑπὸ  
 πῦρ γῆ καλύει πῦρ κείτω· τὰ γὰρ αὐτὰ ἴ  
 αὐτῶν ἀναγκασίον αἴτια τοῖς αὐτοῖς. ἐπὶ δὲ πρὸς  
 Εμπεδοκλέα κακεῖνό τις αὐτὸ εἶποι. ὅτε γὰρ  
 πᾶσι στοιχείαι διέστηκεν χεῖρας ὑπὸ τῶν νεύκων,  
 τίς ἔτι αἴτια τῆ γῆ τῆς μνησῆς ἔστι; οὐ γὰρ δὴ  
 καὶ τότε αἰθάσσεται πῦρ δίνω. ἀποπον δὲ ἔτι  
 μὴ σῖννοφν, ὅτι πρῶτον μὲν ἀφ' αὐτοῦ πῦρ δίνω  
 νηοῖν ἐφέρετο τὰ μέρη τῆς γῆς πρὸς τὸ μέ- B  
 σον· νῦν δὲ ἀφ' αὐτοῦ τίνα αἴτια πῦρ τὰ βά-  
 ρος ἔχοντα φέρεται πρὸς αὐτὴν; ὅ γὰρ ἔτι  
 γε δίνωσι πλησάσκει πρὸς ἡμᾶς· ἐπὶ δὲ  
 ἔτι τὸ πῦρ ἀνω φέρεται, ἀφ' αὐτοῦ τίνα αἴτια; οὐ  
 γὰρ ἀφ' αὐτοῦ γε πῦρ δίνω. εἰ δὲ τῶν φέρε-  
 σθῶν που πέφυκε, δῆλον ὅτι καὶ πῦρ γῆ  
 οἰητέον. ἀλλὰ μὲν ὅτι τῆ δίνω τὸ βαρὺ καὶ  
 τὸ κοῦφον ὄρεται· ἀλλὰ τῶν πρῶτον ὑπερ-  
 χόντων βαρέων καὶ κοῦφων, τὰ μὲν εἰς τὸ  
 μέσον ἔρχεται, τὰ δὲ ὀπιπολάσκει ἀφ' αὐτοῦ πῦρ  
 κίνησιν. ἔτι ἄρα καὶ πρὶν γινέσθαι πῦρ δίνω, C  
 τὸ μὲν βαρὺ, τὸ δὲ κοῦφον, ἄλλοι δὴ διώρει-  
 σθαι, καὶ πῶς πέφυκε φέρεσθαι ἔτι που; ἀπει-  
 ρου γὰρ ὄντος, ἀδυνάτου εἶναι τὸ ἀνω καὶ τὸ  
 κείτω διώρεσθαι δὲ τούτοις τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον.  
 οἱ μὲν οὖν πλείστοι πρὸς τὰς αἰτίας τούτας  
 ἀφαιρέουσι. εἰσὶ δὲ τινες, οἱ δὲ πῦρ ὁμοιό-  
 τητά φασι αὐτὴν μὲν, ὡς πρὸ τῶν ἀρχαίων  
 Αναξίμανδρος· μάλλον γὰρ ἔστιν ἀνω ἢ κείτω,  
 ἢ εἰς τὰ πλάγια φέρεσθαι πρὸς τὸ ὅτι ἔ  
 μέσου ἰδρυμένοι, καὶ ὁμοίως πρὸς τὰ ἔσχατα  
 ἔχον· ἄμα δ' ἀδυνάτου εἰς τὸ μὲν πάντα ποιεῖσθαι  
 πῦρ κίνησιν· ὡς τε ἔτι ἀνάγκης \* μὲν. τὸ το  
 δὲ λέγεσθαι κοῦφῶς μὲν, ὅτι ἀληθῶς δὲ· καὶ  
 γὰρ τῶν τῶν λόγων, ἀναγκασίον ἀποπον, ὅτι αὐτὸ τε-  
 ρῆ ὅτι τῶ μέσου, μὲν· ὡς τε καὶ τὸ πῦρ ἡρε-  
 μῆσθαι· τὸ γὰρ εἰρημῶν ὅτι ἰδρὸν ὅτι τῆς γῆς.  
 ἀλλὰ μὲν, ὅτι ἀναγκασίον· ὅ γὰρ μόνον φαί-  
 νεται μὲν ὅτι τῶ μέσου, ἀλλὰ καὶ φερεσθῆναι  
 πρὸς τὸ μέσον. ὅπου γὰρ ὄλιον φέρεται μέρος  
 αὐτῆς, ἀναγκασίον ὅτι αὐτὸ φέρεσθαι καὶ πῦρ ὄλιον·  
 ὅ γὰρ φέρεται πῦρ φύσιν, καὶ μὲν εἰς ὅτι αὐτὸ καὶ  
 φύσιν· ὅτι ἄρα ἀφ' αὐτοῦ τὸ ὁμοίως ἔχον πρὸς  
 τὰ ἔσχατα· τὸ το μὲν γὰρ πᾶσι κοῦφόν· τὸ δὲ  
 φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον, ἰδρὸν τῆς γῆς. ἀποπον  
 δὲ καὶ τῶ το μὲν ζητεῖν, ἀφ' αὐτοῦ τί ποτε μὲν ἔτι γῆ  
 ὅτι τῶ μέσου· τὸ δὲ πῦρ μὴ ζητεῖν ἀφ' αὐτοῦ τί  
 ὅτι τῶ ἔσχατου. εἰ μὲν γὰρ κακεῖνα φύσιν τὸ ποσ  
 ὅ ἔσχατος, δῆλον ὅτι εἶναι τίνα ἀναγκασίον καὶ  
 τῆ γῆ φύσιν τὸ ποσ· εἰ δὲ μὴ τούτη φύσιν ὅ το ποσ,

Quod si non magis est ea, qua supera loca  
 petuntur, quam ea qua itur deorsum, aer ve-  
 ro superior lationem eam non prohibet, qua  
 pergitur fursum: neque is sane qui est sub  
 terra, eandem prohibere, qua itur deorsum,  
 potest. Easdem enim causas eisdem eorun-  
 dem esse necesse est. Præterea, illud etiam  
 ad Empedoclem quispiam dixerit: Quan-  
 do enim elementa discordiæ expertia erant,  
 quænam causa terræ quietis erat? non enim  
 tunc conversionem causam esse dicet. Ab-  
 surdum est etiam non intelligere, prius qui-  
 dem terræ partes ob conversionem ad me-  
 dium esse latas. Nunc autem quam ob cau-  
 sam uniuersa, quæ pondus habent, ad ipsam  
 feruntur? Non enim conuersio nobis pro-  
 pinqua est. Præterea, quam ob causam ignis  
 etiam fursum fertur? Non enim ob conuer-  
 sionem. Quod si hic aptus est aliquem ad  
 locum ferri, patet putandum esse, terram et-  
 iam identidem aptam esse definitum quæ-  
 dam petere locum. At verò neque conuer-  
 sione graue leuèque est definitum, sed eo-  
 rum quæ prius erant grauia leuiaque, alia in  
 ipsum medium veniunt, alia super cætera  
 collocantur ob motum. Erat ergo & antè  
 quàm conuersio fieret, aliud graue & aliud  
 leue. Quæ quidem quoniam erant distin-  
 cta, & quomodo, aut quorsum apta erant  
 ferri? Nam si infinitum est, superus locus in-  
 ferusque esse non potest: graue autem at-  
 que leue hisce sunt definita. Plurimi igitur,  
 circa causas hæc versantur. Sunt autem  
 qui manere ipsam ob similitudinem di-  
 cunt: vt ex veteribus Anaximander dice-  
 bat. Id enim, inquit, quod est in medio  
 collocatum, & æquè ad extrema se habet,  
 non ad supera magis quàm ad infera, aut  
 versus latera ferri oportere, & simul ad con-  
 traria moueri non posse: quare necessariò  
 illud manere dicunt. Hoc autem eleganter  
 quidem, non verè tamen est dictum. Hac  
 enim sententia, omne quod in medio pone-  
 tur, maneat in ipso necesse est. Quare ignis  
 quiescet. Id enim quod dictum est, propriu  
 terræ non est. At verò neque necessarium  
 est: non enim solum in medio manere vide-  
 tur, sed ad medium etiam ferri. Quò enim  
 quævis ipsius pars fertur, eò totam etiam  
 ferri necesse est: quò verò fertur secundum  
 naturam, ibi secundum naturam etiam  
 manet. Non ergo similiter quia se habet ad  
 extrema, ideo manet. hoc est enim uni-  
 uersis commune. Ferri ad medium, pro-  
 prium ipsius est terræ. Absurdum est et-  
 iam hoc quidem querere, curnam ter-  
 ra manet in medio: illud autem non qua-  
 rere, cur ignis in extremo quiescit. Nam  
 si & illi locus extremus natura compe-  
 tit, patet & terræ locum aliquem na-  
 tura competere, necessarium esse. Quò  
 si hic locus natura terræ non competit,

χ. ἀπὸ δ. καὶ  
 πῶς π. φ. ἢ  
 πῶς.

γρ. μὲν.



sed ob similitudinis necessitatem in ipso manet : ( vt ea sententia asserit , quæ de capillo affertur , cum vehementer quidem , similiter autem intenditur vtraque ex parte : dicit enim illum non ruptum fore : & item ea quæ de fitiente vehementer , esurientèque , dicuntur , cum æquè ab his quæ eduntur , atque bibuntur , distat : quiescat enim necesse est : ) querendum est ipsis de ignis vltimis in locis quiete . Mirabile autem est , & de quiete quidem ipsorum querere , de latrone verò non querere . Quam ob causam alterum sursum , alterum deorsum ad ipsum medium , si nihil impediatur , fertur . At verò neque verum est , quod dicitur , per accidens tamen hoc verum est , necessarium esse id omne in medio manere , cui non magis huc competit quàm illuc moueri , sed propter hanc sententiam non manebit , sed mouebitur : non tamen totum , sed diuisum . Eadem enim , & ad ignem accommodabitur ratio . Si enim positus in medio fuerit , maneat perinde atque terra necesse est . Similiter enim ad extremum quodvis punctorum sese habebit : attamen à medio ipso mouebitur , quemadmodum & ferri ( nisi quippiam prohibeat , ) ad extremum ipsum videtur : verum non totus ad vnum punctum feretur . Hoc enim solùm ex ratione , quæ de similitudine fit , euenire necesse est , sed pars ad extremi partem , eiusdem nimirum rationis : veluti quarta pars , ad quartam continentis ipsius partem . Nullum enim corpus est punctum . Vt autem ex magno minorem in locum mutari potest , si condensetur : sic & in magnum ex minore , si rarefiat . Quare & terra hoc à medio moueretur modo , per ipsius similitudinis rationem , si non natura locus hic competeret terræ . Quæ igitur de figura , de loco , de quiete , de motu ipsius existimantur , tot ferre esse videntur .

CAPVT XIV.

*Quòd terra in medio sita non moueatur circum polum in circulum , & quòd quiescat ; & de figura eius spherica .*

**N**Os autem primò dicamus , vtrum habeat motum , an maneat . Nam , ( vt diximus , ) quidam ipsam vnam stellarum inquiunt esse ; quidam in medio positam volui mouerique circa polum dicunt . Esse autem hoc impossibile , patet hinc principio sumpto . Si fertur ,

Tom. I.

**A** δὲ ἀλλὰ δὲ πλὴν ἀνάγκη μὴ πλὴν τῆς ὁμοιότητος, (ὡς ἄρα ὁ ἄλλος τῆς τελευτῆς λόγος τῆς ἰσχυροῦς μὴ, ὁμοίως δὲ πρῶτη τεινομένης, ὅτι οὐδὲ ἀναγκάσειται· ἔτι δὲ διὰ τῶν πεινῶντος, σφόδρα μὴ, ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἐδαδίων καὶ πατρῶν ἰσὺν ἀπέχοντος· καὶ γὰρ τῶν ἡρεμῶν ἀναγκάσιον) ζητητέον αὐτοῖς περὶ τῆς πύλης μοῆς ὅτι τῶν ἐσχάτων. γαυμασὸν δὲ καὶ τὸ ἄλλο μὴ τῆς μοῆς ζητεῖν· περὶ δὲ τῆς φρεσὸς αἰτῶν μὴ ζητεῖν, δὲ τίνα αἰτίαν τὸ μὴ αἰὼν φέρεται, τὸ ἴκτα ὅτι τὸ μέσον μηδενὶς ἐμποδίζοντος. ἀλλὰ μὴ ὅσοι ἀληθῆς ἔστι τὸ λεγόμενον. καὶ συμβεβηκὸς μὴ τοῖς τῶν γε ἀληθῆς, ὡς ἀναγκάσιον μὴ ἔστι τῶν μέσου πῶν, ὅ μὴ μᾶλλον δεῦρο ἢ δεῦρο κινῆσαι περὶ σφῆρα. ἀλλὰ δὲ γὰρ τῶν τῶν λόγος ὁ μὴ ἀλλὰ κινήσειται, ὅ μὴ τοῖς ὅλον, ἀλλὰ διεσπασμένον· ὅ γὰρ αὐτὸς ἀρμόσι λόγος καὶ ὅτι τῶν πύλης· ἀνάγκη γὰρ τελευτῆς μὴ ὁμοίως ὡς ἄρα πλὴν γῆ· ὁμοίως γὰρ ἔξω πύλης τῶν σημείων τῶν ἐσχάτων ὁμοίως. ἀλλ' ὁμοῦ οἰαθήσεται ἀπὸ τῶν μέσου, ὡς ἄρα καὶ φαίνεται φερόμενον, αἰ μὴ τί κωλύη, πύλης τὸ ἐσχάτου πλὴν ὅσον πύλης ἐν σημείον· τῶν γὰρ ἀναγκάσιον μόνον συμβαίνει ἐκ τῶν λόγος ὅτι περὶ τῆς ὁμοιότητος, ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον μόνον πύλης τὸ ἀνάλογον τῶν ἐσχάτου. λέγω δὲ, ὅτι τὸ τέταρτον μέρος πύλης τὸ τέταρτον τῶν πεινῶντος· ὅσοι γὰρ σφῆρα τῶν σωμάτων ἔστιν ὡς ἄρα δὲ καὶ ἐκ μεγάλου σφῆρα πυκνῶμενον εἰς ἐλάττω τόπον, ἔτω καὶ ἐξ ἐλάττωρος εἰς μείζω μακρότερον γινόμενον. ὡς τε καὶ ἢ γῆ τῶν τῶν τῶν ἔκπειν ὁκινεῖτο ἀπὸ τῶν μέσου δὲ γὰρ τῶν τῶν ὁμοιότητος λόγος, εἰ μὴ φύσει τῆ γῆ ὁ τόπος ὅσοι ἢ. ὅσα μὴ ὅσον τυγχάνει περὶ τε τῶν γῆματος αὐτῆς ἡπολαμβαίνοντα, καὶ περὶ τῶν τόπου, καὶ μοῆς καὶ κινήσεως, ἡδὸν αὐτῶν ἔστιν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΔ'

**E** Τὸ αὐτὸ δόκοι ἄλλο τῶν αἰτῶν ἀποφαίνεται.

**H**Μεῖς δὲ λέγωμεν ἄλλο, πότερον ἔχει κίνησιν, ἢ μὴ· καὶ ἄρα γὰρ εἴπομεν, οἱ μὴ αὐτῶν ἐν τῶν ἀστῶν ποιούσιν· αἱ δὲ ὅτι τῶν μέσου γέντες, εἰλεῖται καὶ κινεῖσθαι φασι περὶ τὸ μέσον πῶν. ὅτι δὲ ἔστιν ἀδύνατον, δῆλον λαβοῦσιν ἀρχῆς, ὡς εἴρα φέρεται,

Kkk. ij

εἴτε ἐκτὸς ὅσα τῷ μέσῳ, εἴτε ὅπῃ τῷ μέσῳ, ἀναγκάσιον αὐτῷ βία κινῆσθαι ταύτῃ τῷ κίνησι. ὃ γὰρ αὐτῆς γε τῆς γῆς ἔστιν ἡ κίνησις. ἔτι γὰρ αὐτῶν μέρων ἕκαστον ταύτῃ εἴχεται φορῆν. καὶ δὲ ἐπὶ διττῆς πόρῃται φέρεται πρὸς τὸ μέσον. ὁμοίως ὅχι τὸ αἰθερῶν εἶναι βίασιν γε ὁμοίως καὶ τῶν φύσιν. ἡ δὲ γε τῆς κόσμου τάξις αἰθερῶν ἔστιν. ἐπὶ πόρῃται φέρεται τῶν φορῆν τῷ ἐγκύκλιον, ἡ ἀπολείποντα φαίνεται, καὶ κινήματα πλείους, μίας φορῆς ἕξω τῆς πρῆτης σφαιρῆς. ὥστε καὶ τῷ γῆν ἀναγκάσιον, εἴτε πρὸς τὸ μέσον, εἴτε ὅπῃ τῷ μέσῳ κειμένη φέρεται, δύο κινήσθαι φορῆς. τούτου δὲ συμβαίνοντος, ἀναγκάσιον γίνεσθαι παρόδους, ἡ ἑσπέρης τῶν ἀνδεδεμένων ἀστέρων. τῶν δὲ ὅχι φαίνεται γινόμενον. ἀλλ' αἰεὶ τὰ αὐτὰ καὶ τοῖς αἰθερῶν ἀνατέλλει τε καὶ δύεται τοῖς αὐτῆς. ἐπὶ δὲ ἡ φορῆ τῶν μέρων, καὶ ἡ φορῆ ὅλης αὐτῆς ἡ καὶ φύσιν, ὅπῃ τῷ μέσῳ τῶν πόρῃται ἔστι. ὁμοίως τῶν γῆ, \* καὶ εἰ τυγχάνῃ κειμένη καὶ ὅπῃ τῷ κέντρῳ. ἀλλ' ἀπορήσῃ δ' αὐτῆς, ἐπεὶ τῶν ἀμφοτέρων ἔστι τὸ μέσον, πρὸς πότερον φέρεται τὰ βαρῆς ἔχοντα, καὶ τὰ μέτρια τῆς γῆς καὶ φύσιν; πότερον ὅτι τῶν πόρῃται ἔστι μέσον, ἡ ὁμοίως τῆς γῆς; ἀναγκάσιον δὲ πρὸς τὸ τῶν πόρῃται. καὶ γὰρ τὰ κοίφα, ἡ τὸ πῦρ εἰς τὸ ὑπερῆτον φερόμενα \* τοῖς βαρῆσι, πρὸς τὸ ἕλατον φέρεται τῶν πρὸς ἔχοντος τόπου τὸ μέσον. συμβέβηκε δὲ τῶν μέσον εἶναι τῆς γῆς καὶ τῶν πόρῃται. φέρεται γὰρ καὶ ὅπῃ τῆς γῆς μέσον, ἀλλὰ καὶ συμβέβηκε, ἡ τὸ μέσον ἔχει ὅπῃ τῶν πόρῃται μέσῳ. ὅπῃ δὲ φέρεται καὶ πρὸς τὸ τῆς γῆς μέσον, σημεῖον, ὅτι τὰ φερόμενα βαρῆ ὅπῃ τῶν πόρῃται, ὃ καὶ ἀλλήλα φέρεται, ἀλλὰ πρὸς ὁμοίως γωνίας. ὥστε πρὸς ἐν τῷ μέσῳ φέρεται, καὶ τὸ τῆς γῆς. φανερόν τίνων, ὅτι ἀναγκάσιον ὅπῃ τῷ μέσῳ εἶναι τῶν γῆ, καὶ ἀκίνητον, ἀλλὰ τὰ εἰρημνῆς αἰτίας, καὶ ὁμοίως τὰ βία ῥιπώμενα ἄνω βαρῆ, καὶ τὰ ὑπερῆτον πάλιν φέρεται εἰς τὸ αὐτῶν, καὶ εἰς ἀπτερον ἡ δυνάμεις ἐκλειπῆ. ὅτι μὲν οὖν ὅχι κινήσθαι, ὅχι ἐκτὸς κείσθαι τῶν μέσῳ, φανερόν ἐκ τούτων. πρὸς δὲ τούτοις δὴλον ἐκ τῶν εἰρημνῆς τῶν αἰτίων τῶν μονῆς. εἰ γὰρ φύσιν πέφυκε φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον πόρῃται, ὥστε φαίνεται, καὶ τὸ πῦρ πάλιν ἀπὸ τῶν μέσῳ πρὸς τὸ ἕλατον, ἀδυνάτον ἐνεργῆσαι ὅποιον μέρος αὐτῆς ἀπὸ τῶν μέσῳ, μὴ βιασθῆναι. μία γὰρ φορῆ τῶν ἐνός, καὶ ἀπλή τῶν ἀπλῶν, ἀλλ' ὅχι αἰ ἐκαστῆς. ἡ δὲ ἀπὸ τῶν μέσῳ, τῶν ὅπῃ τῷ μέσῳ ὁμοίως.

A siue in medio sit, siue extra medium, necessarium est, ipsam hoc motu vi ferri. Non enim ipsius terræ motus est: etenim vnaquæque partium, hanc lationem haberet, nunc autem ad medium vniuersæ recta feruntur. Quæcirca cum violenta sit, præterque naturam, impossibile est, perpetuam ipsam esse. Ordo autem mundi perpetuus est. Præterea, cuncta, quæ conuersione feruntur, post relinqui videntur, pluribusque lationibus vna præter primam sphaeram moueri. Ergo & terram: siue circa medium, siue in medio sit collocata, duabus lationibus moueri necesse est. Quod si sit, mutationes fieri fixarum stellarum, regressionesque, necesse est. Hoc autem fieri non videtur, sed eadem eisdem in locis ipsius semper oriuntur atque occidunt stellæ. Præterea, latio partium istius totius secundum naturam, ad ipsum est medium vniuersi. ob hoc enim & in ipso centro nunc iacet. Dubitauerit autem quispiam, cum idem sit medium vtrorumque, ad vtrum ea quæ pondus habent, partesque terræ, secundum naturam feruntur? Vtrum quia est medium vniuersi, an quia est terræ? Ad medium igitur vniuersi ferantur, necesse est. Etenim leuia atque ignis, ad contrarium ponderibus terræ pergencia locum, ad vltimum eius loci, qui continet medium ipsum, feruntur. Accidit autem, idem terra medium esse, ac vniuersi: feruntur enim pondera, & ad medium terræ, sed per accidens, ea ratione, qua terra medium suum habet in ipso medio vniuersi. Ferri autem grauia & ad ipsum medium terræ, hoc indicium est; Pondera enim quæ ad hanc feruntur, non æquè distantia, sed ad similes angulos feruntur. Quare ad vnum medium vniuersi terræque feruntur. Patet igitur necessariò terram in medio esse, atque immobilem esse, & ob eas, quas diximus, causas: & quia pondera quæ sursum iaciuntur, in idem rursus per rubricam feruntur, etsi in infinitum vis illa proiciat. Neque igitur terram moueri, neque extra medium collocatam esse, per hæc dilucidum fuit. Insuper causa quietis ex his quæ dicta sunt, patet. Nam si apta est ad medium vndique natura ferri, sicut videtur, & ignis ad extremum è medio simili modo: fieri non potest vt vlla pars ipsius è medio feratur, vi non illata. Vna est enim vnius latio, & simplicis simplex: sed non contrariæ. At ea quæ è medio pergitur, contraria est ei qua ad medium itur.

x. Arg. ὅτι πυχ.

γε. πῆς β. ὅτι γῆς.

B

C

D

E

Si igitur fieri non potest ut vlla pars ipsius è medio feratur, patet magis fieri non posse ut ex eodem motu feratur. Quò enim pars apta est moveri, eòdem & totum aptum est ferri. Quare si impossibile est ipsam moveri nisi à superioribus viribus, in ipso medio ipsam manere necesse est. Testes sunt hisce & ea quæ à mathematicis circa astrologiam dicuntur: eueniunt enim ea quæ apparent, cum figuræ mutantur, quibus ordo stellarum est definitus: propterea quòd in medio terra est collocata. De loco igitur, & quiete, motuue, quomodo sese habent, tot à nobis sint dicta. Figuram autem rotundam, ipsam habere necesse est. Vnaquæque enim partium, pondus ad ipsum medium habet: & minor si à maiori pellatur, egredi non potest, sed premitur potius, ac alia alii cedit, donec ad medium ipsum perueniat. Intelligere autem oportet, id quod dicitur, perinde fieri atque si terra fieret eo modo quo Naturalium etiam quidam ipsam inquitunt ortam esse. Verùm illi quidem violentiam, lationis ad infera terræ causam esse dicunt. Præstat autem veritatem ponere, atque hoc ideo accidere dicere, quia naturam habet id quòd pondus habet, ad ipsum medium ferri. Cùm igitur potentiâ congeries esset, ea quæ segregabantur, vndique similiter ad ipsum medium ferebantur. Siue igitur similiter ab extremis partes diuisæ ad medium sunt congregatæ, siue alio modo sese habentes, idem facient sanè. Patet igitur, id quòd vndique ab extremis similiter ad medium fertur, simili necessariò omni ex parte fieri mole. Si enim omni ex parte æquè fiat additio, æquè extremum à medio distare necesse est. Hæc autem figura, rotunda est. Nihil autem ad rationem refert, etsi partes ipsius non vndique similiter ad medium ipsum concurrant. Maior enim semper minorem, quæ ante se est, impellat necesse est, vtrisque momentum ad medium vsque habentibus, & grauiore minus pondus ad hoc impellente. Quòd enim quispiam dubitauerit, eandem habet solutionem. Si enim multiplex pondus additum alteri hemisphærio fuerit, terræ medium occupantis, atque rotundam habentis figuram, non idem ipsius totius, terræque medium erit. Quare aut non manebit in medio, aut si manebit, quiescet & non habens medium, quo & nunc moveri est apta. Quòd igitur dubitatur, id est.

Tom. I.

Α Εἰ τοίνυν ὁποῖα μέριον ἀδιώατον ἐνεχθῆναι ἀπὸ τῆ μέσου, φανερόν ὅτι καὶ πῶ ὀλίω ἐπὶ ἀδιώατῶτερον. Εἰς ὃ γὰρ ὁ μέριον πέφυκε φέρεσθαι, καὶ ὁ ὅλον ἐν τῷ πέφυκεν. ὥστ' εἴ-  
 τῳ ἀδιώατον κινήθῆναι μὴ ὑπὸ κρείττους ἰχῦος, ἀναγκάσιον αὖ εἶναι μέρη αὐτῶ ὅτι τῆ μέσου. μῆτρως δὲ τούτοις καὶ τὰ πῶ τῆ μαθηματικῆν λεγόμενα πρὸς τῶ ἀστρο-  
 γίδου. τὰ γὰρ φαινόμενα συμβαίνει μεταβαλλόντων τῆ γῆμιν, οἷς ὄρεται τῆ ἀφρῶν ἡ τῆξις, ὡς ὅτι τῆ μέσου κειμένης τῆς γῆς. πρὸς μὲν οὖν τῆ τόπου, καὶ μηνῆς, καὶ κινήσεως, ὅν ἔσπον ἔχει, τοῦ εἰρησῶ πρὸς αὐτῆς. γῆμα δὲ ἔχει σφαιροειδὲς ἀναγκάσιον αὐτῶ. ἕκαστον γὰρ τῆ μερίων βάρος ἔχει μέγε-  
 πρὸς ὁ μέσον. καὶ ὁ ἔλαττον ὑπὸ τῆ μεί-  
 ζονος ὡσούμνον ἔχει οἷ τε κομψίνην, ἀλλὰ συμπίεζεσθαι μάλλον, καὶ συγχωρῆν ἔτερον ἔτερον, ἕως αὖ ἔλθῃ ὅτι ὁ μέσον. δεῖ δὲ νοῆ-  
 σαὶ ὁ λεγόμενον, ὡς πρὸ αὖ εἰ γηγομῆς ἔ-  
 ποι ὅν ἔ τῆ φυσιολόγων λεγούσι τινες γῆ-  
 σθαι. πλῆν ἐκείνοι μὲν τῶ βίδου αἰτιῶνται τῆς κατὰ φρεσῆς. βέλτιον δὲ πῆνεαι πάλη-  
 θῆς, καὶ φαίαι τῆτο συμβαίνην, ἀλλὰ ὁ φύσῃ ἔχειν φέρεσθαι ὁ βάρος ἔχον πρὸς ὁ μέ-  
 σον. ἐν διώαμει οὖν ὄντος τῆ μίγματος, τὰ δεικρινόμενα ἐφέρετο ὁμοίως πῆντοθεν πρὸς ὁ μέσον. εἴτ' οὖν ὁμοίως ἀπὸ τῆ ἔχάτων διηρημένα τὰ μέρια σῆνῆθη πρὸς ὁ μέσον, εἴτ' ἄλλως ἔχοντα, ποιήσῃ τῶτον. ὅτι μὲν οὖν ὁμοίως πῆνταχόθεν ἀπὸ τῆ ἔχάτων φερε-  
 μέρων πρὸς ἐν ὁ μέσον, ἀναγκάσιον ὁμοιον γί-  
 νεσθαι πῆντη τ' ὄγκον, φανερόν. ἴσου γὰρ πῆντη πρὸς τῆ μέριον, ἴσον ἀνάγκη ἀπέχειν τῆ μέσου ὁ ἔχάτων. τῆτο δὲ τὸ γῆμα, σφαι-  
 ρος ὅστιν. ὅθεν δὲ δεισῃ πρὸς τ' ἄλῶν, ἔδ' εἰ μὴ πῆνταχόθεν ὁμοίως σῆνῆθη πρὸς ὁ μέσον τὰ μέρια αὐτῆς. τὸ γὰρ πλῆθον αἰεὶ τὸ πρὸ αὐτῆ ἔλαττον \* πρὸσωθεῖν ἀναγκάσιον, μέγε τῆ μέσου πῶ ῥοπῶν ἔχόντων ἀμφοῖν, καὶ τῆ βαρυτέρου πρὸσωθῶν τῆς μέγε τού-  
 του τὸ ἔλαττον βάρος. ὁ γὰρ αὖ τις ἀπορή-  
 σθε, πῶ αὐτῶ ἔχει τούτοις λύσιν. εἰ γὰρ οὕσης ὅτι τῆ μέσου, καὶ σφαιροειδοῖς τῆς γῆς, πολλαπλάσιον βάρος ὅτι γῆμοιτο πρὸς τῆ-  
 τερον ἡμισφαιριον, ὅχι ἔσαι τὸ αὐτὸ μέσον τῆ ὄλου, καὶ τὸ τῆς γῆς. ὥστε ἡ ἔ μέρη ὅτι τῆ μέσου, ἡ εἴτῳ ἡρεμήσῃ γε καὶ μὴ τὸ μέσον \* ἔχουσα ἡ, πέφυκε κινεῖσθαι καὶ νῶν. τὸ μὲν οὖν ἀπορῶμνον τῆτ' ἔστιν.

γρ. πρὸσωθῆ

γρ. ἔχουσα, πρ. κ.

γρ. ὅτι πῶς  
ταί,

ἰδεῖν δ' ἔχοντες μίκρον \* ὅτι πῶς ἴσως, καὶ  
 διελόντας, πῶς ἀξιοῦσθαι ὅπως οὐ μόνον  
 πρὸς τὸ μέσον φέρεσθαι, βάρους ἔχον. δῆλον  
 γὰρ, ὡς ἔχει τὸ ἀπὸ τῆς κέντρου ἔξω  
 τὸν ἀλλὰ δεῖ κρατεῖν τὸ πλῆθος, ἕως αὐτὸν ἔχει  
 αὐτὸ μέσον τὸ μέσον. μέγρι τούτου γὰρ ἔχει τὸ  
 ῥοπιῶν. ὁ δὲν ῥοπιῶν τῶν ἀφ' ἑαυτοῦ λέγειν  
 ὅτι τῆ βώλου καὶ μορίων τῆ τυρῆτος, ἢ ὅτι  
 ὅλης τῆς γῆς. ἔγδ' ἀφ' ἑαυτοῦ μὲν ἡ μὲν ἡ  
 εἰρησῶν τὸ συμβαῖνον, ἀλλὰ καὶ πῶς τῶ ῥο-  
 πιῶν ἔχοντος ὅτι τὸ μέσον. ὥστε εἴτε ὅλη πῶς  
 ἐφέρεται, εἴτε καὶ μέρους, ἀναγκάσιον μέγρι τού-  
 του φέρεσθαι, ἕως δὲ πῶς τῶ ὁμοίως λα-  
 βῆ τὸ μέσον, αἰσθησῶν τῶν ἐλατῶν ὑπὸ  
 τῶν μὲν τῶν πῶς τῆς ῥοπιῶν. εἴτε οὐ  
 ἐγγύς, τῶν ἀναγκάσιον γινέσθαι τὸ ἔργον.  
 ὥστε φανερόν, ὅτι σφαιροειδῆς ἢ ἡμισφαί-  
 ρειος, εἴτε ἀσφαιροειδῆς αἰεὶ μὲν ἔχει, τὸ αὐτὸν ἔργον  
 ἔχει, ὅτι καὶ εἰ γινόμεναι τὸ πῶς τῶν ἐγγύ-  
 τω. καὶ τῶν τε δὲ τὸ λόγον, ἀναγκάσιον εἶναι τὸ  
 ἔργον σφαιροειδῆς αὐτῆς. ὅτι πῶς φέρε-  
 ται τὰ βάρη πρὸς ὁμοίως γωνίας, ἀλλ' ἔπει-  
 ἀλληλα. τῶν δὲ πέφυκε πρὸς τὸ φύσει σφαι-  
 ροειδῆς. ἢ οὐκ ἔστι σφαιροειδῆς, ἢ φύσει γε  
 (σφαιροειδῆς. δεῖ δὲ ἔχοντες λέγειν τοιοῦτον εἶναι),  
 ὅ φῶς βλάπεται εἶναι, ὅτι \* ἡ ἀρχὴ ἀλλὰ  
 μὴ ὁ βία, ὅτι πῶς φέρεται. ἐπὶ δὲ καὶ ἀφ' ἑαυ-  
 τῶν φαινομένων καὶ πῶς αἰσθησῶν. ἔπειτα αἰ τῆς  
 σελήνης ἐκλείψας ἴσως αὐτῶν αὐτῶν ἔργον  
 ῥοπιῶν. νῦν μὲν γὰρ ἐπὶ τοῖς καὶ μὲν ἡ γημα-  
 τισμοῖς, πάσας λαμβάνει τῶν διαφύσας. καὶ  
 γὰρ αὐτῶν γῆς, ὅτι ἀμφικυρτός, ὅτι κοίλη. πε-  
 εἰ δὲ τῶ ἐκλείψας, αἰεὶ κυρτὸν ἔχει πῶς δὲ  
 εἰς τὸν γηματῶν. ὥστε ἐπειτα ἐκλείπει  
 ἀφ' ἑαυτοῦ τῆς γῆς ὅτι πῶς αἰσθησῶν, ἢ τῆς γῆς αὐ-  
 εἶναι πῶς φέρεται τῶ γηματῶν αἰτία σφαιροειδῆς  
 ἴσως. ἐπὶ τῶ δὲ τῆς τῶν ἀστῶν φαινομένων, ἔμ-  
 νον φανερόν, ὅτι πῶς φέρεται, ἀλλὰ καὶ τὸ μέ-  
 γρος ὅτι ἴσως μεγάλη. μίκρος γὰρ γι-  
 νομένης ἡμῖν μεταβάσεως πρὸς μεσημ-  
 βείου καὶ ἀρκτον, ὅτι δῆλως ἔτερος γινέ-  
 σθαι ὁ οὐρανὸς κύκλος. ὥστε τὰ ἑαυτοῦ τῆς  
 κεφαλῆς ἀστῶν μεγάλων ἔχον πῶς με-  
 ταβολῶν, καὶ μὴ αὐτὰ φαινεσθαι πρὸς  
 ἀρκτον τε καὶ μεσημβείου μεταβαίνου-  
 σιν. ἐνίοι γὰρ ἐν Αἰγύπτῳ μὲν ἀστῶν ὁ-  
 ρῶνται, καὶ πῶς Κύπρον. ἐν τοῖς πρὸς  
 ἀρκτον δὲ χωρίοις οὐκ ὁρῶνται. καὶ τὰ  
 δὲ πῶς αἰσθησῶν ἐν τοῖς πρὸς ἀρκτον φαινομένων  
 τῶ ἀστῶν, ἐν ὁμοίοις τοῖς τοῖς ποῖσται δύσιν.

α. ὑπάρχει

A Videre autem non est difficile, si pa-  
 rum considerauerimus, ac distinxeri-  
 mus, quomodo censemus, quantam-  
 vis magnitudinem pondus habentem ad  
 ipsum medium ferri. Patet enim non  
 quousque extremum tangat ipsum cen-  
 trum, sed maior pars vincat oportet,  
 quousque suo medio ipsum medium  
 comprehendat: hucusque enim habet  
 momentum. Nihil igitur interest, hoc  
 de gleba, & quavis parte, an de  
 tota terra dicatur. Non enim ob par-  
 uitatem aut magnitudinem, id quod  
 B accidit, dictum est, sed de om-  
 ni eo quod ad medium habet mo-  
 mentum. Quare siue tota, siue per  
 partes aliquo ex loco ferebatur terra,  
 eò usque ferri ipsam necesse est, do-  
 nec utique undecumque similiter su-  
 mat medium, adæquatis minoribus  
 à maioribus propulsione inclinationis.  
 Siue igitur facta est, hoc necessa-  
 rium factam esse modo: quare ma-  
 nifestum, quia sphaerica generatio ip-  
 sius siue ingenita, ac semper manens,  
 C eodem modo habet, quo, si oriretur,  
 primum orta fuisset. Et hac igitur ra-  
 tione, figuram ipsius rotundam esse  
 necesse est, & quia omnia graua  
 similes ad angulos, sed non distan-  
 tia æquè feruntur. Hoc autem ap-  
 tum est ad id quod natura rotun-  
 dum est. Aut igitur est rotunda,  
 aut natura rotunda. Vnumquodque  
 autem tale dicere oportet, qua-  
 le esse natura solet, & quod  
 est, sed non id quod violentia, &  
 præter naturam est. Præterea, & per  
 D ea quæ sensu videntur. Lunæ namque  
 defectiones, non diuisiones tales ha-  
 berent. Etenim nunc quidem in his-  
 ce figuris, quæ per mensem efficiun-  
 tur, diuisiones suscipit omnes. Re-  
 cta enim fit, & vtraque ex parte cur-  
 ua & concaua. In defectiõibus verò,  
 semper curuam habet lineam, quæ di-  
 stinguit. Quare cum obiectu terræ de-  
 ficiat, terræ sanè circumferentia figu-  
 ræ causa est. Præterea, per ea quæ  
 videntur de stellis, patet non solum ro-  
 tundam esse, sed etiam mole magnam  
 E non esse. Si parua enim migratio Me-  
 ridiem versùs ac Vrsam fiat, alius ma-  
 nifestè fit hisce qui terminat orbis:  
 vt stellæ, quæ sunt super caput, muta-  
 tionem habeant magnam, & non eadem vi-  
 deantur Meridiem versùs migrantibus,  
 atque Vrsam. Nonnullæ namque stella-  
 rum in Ægypto videntur ac circa Cyprum,  
 in locis autem versùs Vrsam non videntur.  
 Et stellarum ex quæ semper in locis versùs  
 Vrsam videntur, illis in locis occidunt.

Quare perspicuum est ex hisce, terram non solum rotundam esse, sed etiam magnæ molis non esse rotundæ. Non enim sic citò mutationem faceret, migratione adedò breui facta. Quapropter qui locum eum qui circa columnas Herculeas est, coniunctum esse ei loco qui est circa Indicam regionem, existimant, atque hoc modo vnum mare esse asserunt, non videntur incredibilia valde existimare. Dicunt autem hoc, ex barris etiam coniectantes, genus ipsorum circa extrema vtraque loca esse, propterea quòd ipsa extrema ita sunt ob coniunctionem affecta. Mathematicorum etiam qui magnitudinem orbis terræ metiri conantur, quadringentis terram cingi stadiorum millibus dicunt. Ex quibus, si coniectura sumatur, molem ipsius terræ non solum rotundam esse, sed etiam ad cæterarum stellarum magnitudinem magnam non esse necesse est.

A ὡστ' ἔμνονον ἐκ τούτων δῆλον ἀειφερέσ ὄν τὸ γῆμα τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ σφαιρῆς ἢ μεγάλης. ἔγρ' δὲ ἔτι τὸ ἀεὶ ἐπιπέδον ἐποίησε μετισταμῆσις ἔτι βραχὺ. δὲ τοὺς ἀπολαμβάνοντας σὺν ἀποδείξει τῆς ἀει τῆς Ηρακλέους γῆλας τόπον τῆς ἀει τῆς Ἰνδικῆς, ἔ τῆρον τὸν ἔσπον ἔτι τῆς Ἰαλίαν μίθου, μὴ λίαν ὑπολαμβάνειν ἀπίστα δοκεῖν. λέγουσι δὲ τεκμηρίοι καὶ τοὺς ἐλέφασιν, ὅτι ἀει ἀμφοτέρωσι τοῖς ἴσοις τοῖς ἔχράτοις ὄντας, ὃ γῆμος γρ. ἔχρατὸς αὐτῶν ὄσιν, ὡς τῆς ἔχράτων ἀφ' ὃ σὺν ἀποδείξει οἷται ἀλλήλοισι τῆρον πεποιθότων. καὶ τῆς μαθηματικῆς ὅσοι ὃ μέγεθος ἀναλογίζεσθαι πειράσθαι τῆς ἀειφερείας, εἰς τετταράκοντα λέγουσιν ἔτι μυριάδας \* σαδίων. ἔξ ὧν τεκμηρίοι γρ. πείρω, ἀμφοῖς ἢ μόνον σφαιροειδῆ τ' ὄγκον ἀναγκάσθαι incepte. ἔτι τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ μὴ μέγρον πρὸς ὃ τῆς ἀστῶν ἀστῶν μέγεθος.

ARISTOTELIS STAGIRITÆ,  
DE CÆLO.

C ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ,  
ἀει οὐρανοῦ τῆς εἰς Δ,

LIBER III.

τὸ Γ.

CAPVT I.

ΚΕΦΑΛ. α'.

*Opiniones antiquorum quinque de generatione rerum atque interitu. Quod corpus ex superficiebus componi nequeat.*

Αἱ τῆς ἀρχαίων δοξῆαι ἀει γῆσεως καὶ φθορῆς. καὶ ὡς ἐκ τῆς ἐπιπέδων σῶμα σὺν τῆσεσθαι ἀδιώατον.

**D**E primo igitur cælo, ac partibus, & de stellis, quæ in ipso feruntur, ex quibus constant, & qualia sunt natura, & insuper ingenita ac incorruptibilia esse, prius iam pertractauimus. Cum autem eorum quæ natura dicuntur esse, alia sint substantiæ, alia harum opera affectusve, (atque substantias quidem dico, simplicia corpora, ignem, terram, & quæ eiusdem sunt seriei, & item ea quæ ex his constant, veluti totum cælum, ipsiusque partes, & animalia, plantasve, & horum partes: affectus autem, operave, motiones horum cuiusque, cæterorumque, quorum hæc elementa vi sua sunt causæ, & alterationes,) patet, plurimam de natura scientiam de corporibus esse. Omnes enim substantiæ naturales, aut corpora sunt, aut cum corporibus ac magnitudinibus fiunt.

**E**ΡΙ μὲν οὖν τῆς ἀστροφῆς οὐρανοῦ καὶ τῆς μερῶν, εἴ τι ἀει τῆς ἐν αὐτῶν φαινομένων ἀστῶν, ἐκ τῶν σὺν ἐσῆσι, καὶ ὅποι' ἀττα τῶν φύσιν ὄσιν. πρὸς δὲ τούτοις καὶ ὅτι ἀγνήτητα ἔ ἀφθαρτα, διεληλυθῆκα μὲν πρῶτερον. ἐπεὶ ἔ τὸ φύσιν λεγόμενων, τὰ μὲν εἰσιν ἔσῆσαι, τὰ δ' ἔργα ἔ πάσῃ τούτων. (λέγουσι ἔσῆσας μὲν, τὰ τε ἀπλᾶ σώματα, ὅτι πῦρ ἔ γῆ, ἔ ὅσα σὺν σὺν τούτοις, ἔ ὅσα ἐκ τούτων, ὅτι τὸν τε σὺν ὄλον ἔραν ὄν καὶ τὰ μέρη αὐτῶν, καὶ πάλιν τὰ τε ζῶα ἔ τὰ φυτὰ, ἔ τὰ μέρη τούτων πάσῃ καὶ ἔργα, τὰς τε κινήσεις τὰς φύτων ἐκάστου, ἔ τὸ δῆλον, ὅσων ὄσιν ἀπῆτα τῶν τὰ σὺν χεῖρα καὶ τὸ δῶμα μὲν τῆς αὐτῶν. ἐπὶ δὲ τὰς ἀλλοιώσεις, ἔ τὰς εἰς ἀγνήτητα μετὰ βλάσης.) φανερόν ὅτι τῶν πλείστην συμβαίνει \* τῆς ἀει φύσεως ἰσοείας γρ. τῶν π. φ. ἀει φασὶν ἔτι. πάσῃ γὰρ αἱ φυσικῆς ἔσῆσαι, ἔ φάματα, ἢ μὲν φασὶν γίνεσθαι καὶ μετῶν. ἰσοείας π.

τῶν δὲ δὴλον ἔκ τε τῆς διωρίσθαι τὰ ποῖα ἔστι φύσις, καὶ ἔκ τῆς καθ' ἑκάστα θεωρίας. ὡς μὲν οὖν τῆς ἀφ' αὐτῆς τῆς φύσεως εἴρηται, καὶ ποῖον τί τιμὴ φύσιν, καὶ ὅτι ἀφθαρτον καὶ ἀγήνητον. λοιπὸν δὲ ὡς τῶν δυοῖν εἰπεῖν ἄμα δὲ συμβῆσθαι ὡς τούτων λέγουσι, καὶ ὡς ἡμέσεως καὶ φθορᾶς ἀποσκέψασθαι. ἡμέσις γὰρ ἢ τοῖς ἀφ' αὐτῆς ἔστιν, ἢ μόνον ἐν τούτοις τοῖς στοιχείοις, ἢ τοῖς ἐκ τούτων ἔστιν. αὐτὸ δὲ τῶν ἀφ' αὐτῆς ἴσως θεωρητέον, πότερον ἔστιν ἢ ἔστιν. οἱ μὲν οὖν πρότερον φιλοσοφῆσαντες ὡς τῆς ἀληθείας, καὶ πρὸς οὓς νῦν λέγουμεν ἡμῖς λόγους, ἢ πρὸς ἀλλήλους διηκέρησαν. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν ἀφ' αὐτῶν ὅλως ἡμέσις καὶ φθορᾶν ἔθεν γὰρ ἔτε γίνεσθαι φασιν, οὔτε φθείρεσθαι τῶν ὄντων, ἀλλὰ μόνον δοκεῖν ἡμῖν οἷον οἱ ὡς Μελισσόν τε καὶ Παρμενίδην, οὓς, εἰ ἢ ἄλλα λέγουσι καλῶς, ἀλλ' ἔφισικῶς γε δεῖ νομίσαι λέγειν. ὁ γὰρ εἶπεν ἅπαντα τῶν ὄντων ἀγήνητα, καὶ ὅλως ἀκίνητα, μᾶλλον ἔστιν ἕτερος καὶ πρότερος, ἢ τῆς φυσικῆς ἐπισκέψεως. ἐκείνοι δὲ ἀφ' αὐτῆς μὴ μὲν δῆλον ὡς τῆς ἀφ' αὐτῆς ἔστιν. ἀπολαμβάνειν εἶπεν, τοιαῦτα δὲ πῖνας νοῆσαι πρὸς τοῖς φύσιν, εἴτε ἔστι πῖς γνάσις ἢ φθόνησις, ἔτι μετὰ ἐγγύθεν ἐπιπέδων τοῖς ἐκείθεν λόγοις. ἕτεροι δὲ ἕνεκα ὡς ἔφαρ ἐπίτηδες πῖς ἐκείθεν τοῖς \* εἶπεν δὲ δὲ μ. εἰσι γὰρ πῖνες οἱ φασιν ἔθεν ἀγήνητον εἶπεν τῶν ἀφ' αὐτῆς, ἀλλὰ πῖνας γίνεσθαι. ἡμῶν δὲ, τὰ μὲν ἀφθαρτα ἀφ' αὐτῆς, τὰ δὲ πάλιν φθείρεσθαι. μάλιστα μὲν οἱ ὡς τῆς Ἡσιόδου. εἶτα δὲ ἢ τῶν δῆλων, οἱ ὡς τοῖς φυσιολογοῦσάντες. οἱ δὲ, τὰ μὲν δῆλα πῖνας γίνεσθαι τε φασί, καὶ ἔφην, εἶπεν δὲ παγίως ἔθεν ἔν δὲ τί μόνον ἀπολαμβάνειν, ἔφην ἢ τῶν πῖνας μετὰ ἀφ' αὐτῆς πῖνας πέφυκεν. ὅπως εἰκόσιν βύλας λέγειν δῆλοι τε πολλοί, ἢ Ἡρακλῆους ὁ Εφέσιος. εἰσι δὲ πῖνες, οἱ καὶ πῖνας σῶμα ἀγήνητον ποιοῦσι, σῖν-πῖνας καὶ ἀφ' αὐτῆς εἰσι ἐπίπεδα καὶ ἔφην ἐπίπεδων. ὡς μὲν οὖν τῶν ἄλλων ἕτερος ἔφην λόγους. τοῖς δὲ τῶν τῶν ἔφην λέγουσι, ἢ πῖνας τὰ σῶματα σῖνισσῶσιν ἔφην ἐπίπεδων, ὅσα μὲν ἄλλα συμβαίνει λέγειν [ἀφ' αὐτῆς] τοῖς μαθημασιν, ἔφην ἐπίπολῆς ἔστιν ἰδεῖν. καίτοι δῖνας ἢ μὴ κινῆν, ἢ πῖνας ἔφην αὐτὰ λόγοις κινῆν τῶν ἀφ' αὐτῆς. ἔπειτα δὴ δῆλον, ὅτι τῶν αὐτῶν λόγους ἔφην ἔφην ἔφην ἐπίπεδων συγκεῖσθαι, ἐπίπεδα ἢ ἐκ γραμμῶν. τῶν δὲ ἐκ σημῶν. ἔφην δὲ ἔφην ἔφην, ἔφην ἀφ' αὐτῆς τῆς γραμμῆς μέγος γραμμῶν εἶπεν.

A Hoc autem patet & ex definitione, qua emertere, quæ sunt natura, & ex singularum etiam contemplatione. De primo igitur elementorum, & quale quid est natura, & incorruptibile, ac ingenerabile esse, satis iam diximus. Restat autem dicere de duobus. Quod si de hisce dicamus, fiet & de generatione simul corruptioneve consideratio. Generatio enim aut omnino non est, aut in hisce duntaxat est elementis, atque in hisce quæ ex his constant. Hoc autem ipsum primum est contemplandum, utrum sit, an non sit. B igitur, qui prius de veritate philosophati sunt, tam in hisce sermonibus, quos nunc nos dicimus, quam inter sese discordes fuere. Quidam enim ipsorum, generationem è medio corruptioneve tollunt. Nihil enim eorum quæ sunt, generari, aut corrumpi. sed solum ita nobis videri dicunt, ut Melissus, atque Parmenides: quos, etsi bene cætera dicunt, non naturaliter tamen dicere oportet putare. Esse namque rerum aliquas ingenitas, omninoque immobiles, ad aliam magis atque priorem, quam ad naturalem considerationem spectat. Illi verò quia nihil aliud præter substantiam sensibilibum esse existimabant, & quasdam primi tales naturas intellexerunt, si cognitio aliqua aut prudentia erit: ad hæc illinc accommodatas sententias traduxerunt. Alii verò, quasi de industria, contrariam his habuerunt opinionem. Sunt enim qui nullas rerum ingenerabiles esse, sed omnes fieri dicunt: generatas autem, partim permanere, partim corrumpi. Est autem sententia talis maximè quidem Hesiodus, deinde cæterorum ij qui primi de natura dixerunt. Quidam autem, cætera quidem omnia fieri, fluereque dicunt, ac nihil prorsus stabile esse: vnum autem quid solum permanere, ex quo hæc vniuersa transfigurari sunt apta, quod quidem cæterique complures, & Heraclitus Ephesius dicere velle videtur. Sunt & qui corpus omne generabile faciunt: componentes ipsum ex planis, ac dissoluentes in plana. De cæteris igitur alius erit sermo. Hisce verò qui hoc dicunt modo, omniâque corpora ex planis constituunt, quod accidit contra scientias dicere mathematicas, perfacile est videre. Erat tamen æquum, aut non dimouere ipsas, aut credibilioribus rationibus, quam suppositiones sunt, dimouere. Deinde patet, eiusdem esse sententiæ, solida quidem ex planis, ex lineis autem plana, & hæc ex punctis componi. Quæ si ita sint, non necesse est, partem lineæ lineam esse.

γρ. ἔφην