

τινος ἀτελῆς μεταλλικῆς ὕλης) τὰ δὲ τῶν Ζώων
 μέρη ἔκτινων Πνευμάτων, εἴτεν ῥευστῶν λεπτοτάταν,
 ὕδατος, Ἀλάτων, Ἐλαιῶν, μεριδίων Φωσφόρων,
 καὶ γαιωδῶν· τὰ δὲ Φυτὰ ἐκ διαφορῶν Πνευμάτων,
 ὕδατος, Ὄξεος, Κόμμεως, Βαλσάμου, Ῥητίνης,
 Ἐλαιῶν, Ἀλάτων, καὶ γαιωδῶν μεριδίων. ἀπλᾶ δὲ
 τὸ καθαρὸν ὕδωρ, καὶ ὁ ὕδραργυρος. τὸ μὲν γὰρ
 εἰς ὕδατος, τὸ δὲ εἰς ὕδραργύρου μερίδια ταῖς χυ-
 μικαῖς Βασάνοις ἀναλίετα.

Τὰ μὲν ἔν μικτὰ ἐκ μεριδίων πολλῶν Τάξεων τυ-
 χὸν σωτέθησαν, τὰ δὲ ἀπλᾶ, ἐκ μιᾶς μένον. ἐξ
 αὐτῆς δὲ τῆς διαφορᾶς τῶν Τάξεων τῶν ἐπιτιωαπιτο-
 μένων σμικρῶν Σωμάτων ἦτοι τὸ γλυκὺ, ἢ τὸ πικρὸν,
 ἢ τὸ ὀξύ, ἢ τὸ ἀλμυρὸν, ἢ ἄλλοτι τῶν λεγομένων
 αἰσθητικῶν Ποιοτήτων γίγνεται. ἐπεὶ ἔν τὰ πλείονα
 μικτὰ, ταύτητοι ἢ αὐτῇ Γῆ τῷ αὐτῷ ὕδατι ἀρ-
 δευομένη, καὶ ὁμοίως γεωργημένη, ἐκφύει τὸ γλυκύ-
 τατον Σάκχαρ, καὶ τιῷ πικροτάτῳ Ἀλίω, τὸ εὐω-
 δέστατον Ῥόδον, καὶ τὸ δυσᾶδες Πήγανον, καὶ ἄλλα
 πανταῖα Φυτὰ ἀλλήλων διαφέροντα τὸ Μέγεθος, τὸ
 Σχῆμα, τὸ Χρῶμα, τὰς Χυμῶς, τιῷ Ὄσμῳ, τὰ Ἄν-
 θη, τὰς Καρπῶς, καὶ ἄλλα. ὁσαύτως ἐκ τῆς αὐ-
 τῆς τρεφῆς Γάλα, Χολή, Λίμα, Σπέρμα, Σύνελος,
 καὶ ἄλλα γίγνονται. ἑκάστον γὰρ τὰ ὁμοειδῆ ἐφέλκον,
 καὶ τῶν ἄλλων ἀπασπῶν, αὐτοῖς συνεγῆται.

Κ Ε Φ. Β'.

Περὶ Σώματος, Κατηγορημένων, Ἰδιοτήτων,
 καὶ Φύσεως αὐτῆ.

§. 9. Σῶμα ὑλικόν ἐστίν, ἔ τὸ τριχῆ διασατὸν
 ὑλικῶ ποσότητα (α) περιέχει. τὸ γὰρ τριχῆ δια-
 σατὸν ἔ μόνον τῆ Σώματος ἰδιαίτατον γνώρισμα. καὶ
 γὰρ

(α) Ὑλικὴν ποσότητα ὅταν ἄπωμεν, σωματικῶ μερίδια
 λέγομεν. ἢ Ἀτόμων συγκέμετα, ἢ καὶ αὐτὰ τὰ Ἄτομα.

γὰρ καὶ τὰ Εἶδωλα, τὰ ἐν τοῖς κοίλοις Κατόπλοις σωιζάμενα τὸ τρηχῆ διασατὸν ἔχουσι, καὶ ὅμως ἐκ εἰσὶν ὑλικά Σώματα.

Ὅτι δὲ Σώματα ἀληθῶς, καὶ πραγματικῶς ὑπάρχει ἐκ ἄντις γεωμετρικῶς ἀποδείξει. ἀλλ' αἱ Λιθῆσεις ἔχ' ἤτλον τῶν γεωμετρικῶν Ἀποδείξεων ἕκαστον πείθειν ἔχουσι. εἰμή τις καὶ περὶ τῆς διὰ τῶν Λιθῆσεων Γνώσεως, τῆς μετὰ τὴν ἀκριβεστάτῃ παρατήρησίν τε καὶ βάσανον ἀμφισβητεῖν ἐθέλη. ὃν ἔμνον μὴδὲ ὅλως εἰδῆσαι, ἀνάγκη πᾶσα, ἐμολογεῖν, ἀλλὰ μὴδὲ δυνατὸν εἶναι ἐπιγνώναί τι πώποτε, τὸ τῶν καλεμένων Σκεπτικῶν παθόντα, παιζόντων μᾶλλον, ἢ φιλοσοφόντων.

§. 10. Κατηγορέμενα τῶν Σωμάτων ἐκάλεσαν ὅσα πᾶσι τοῖς Σώματι ἀπονέμονται, καὶ κατηγορεῖνται, καὶ ἔτω σωιωμένα τε καὶ συμπεφυκότα αὐτοῖς εἰσὶν, ὡς ἐν παντὶ Τόπῳ, Χρόνῳ, Θέσει, Γενέσει, Φθορᾷ, καὶ οἴαδήποτε ἀλλοιώσει ἀνεξάλειπτα τυγχάνειν, καὶ ἀναφαίρετα. ἔδὲ γὰρ εἴη ἂν Σῶμα, ἢτοι σερρεόν, ἢ ῥαυσόν, ἢ μέγα, ἢ μικρὸν, ἢ ἐλάχιστον τέτων ἄμοιρον, ἔδ' ἀπεθετικόν. ἐπεὶ ἔν μόνον ὀκτῶ ἄχρι τῆ νῦν τοιαῦτα ἐπεγνωθήσαν, τέτεις, Ἐκτασις, Στερότης. Ἀδράνεια, Σχήμα, Βαρύτης, Κινεῖσθαι, Ἡρεμεῖν, καὶ Ἐφέλκειν, ἐκ ἂν εὐλόγως ὑπολάβοι τις ὀκτῶ μόνον εἶναι τὰ τῶν Σωμάτων Κατηγορέμενα. ἀδέχεται γὰρ καὶ ἄλλα ὁμοίως αὐτοῖς ἐπανήκειν νῦν μὲν ἀγνοόμενα, τῷ ἐξῆς δὲ Χρόνῳ ταῖς τῶν πολλῶν ἀκριβέσι Πείραις τυχόν ἐπιγνωθησόμενα.

§. 11. Ὅσα δὲ ἐ πᾶσι τοῖς Σώμασι ἐπανήκουν, ἀλλ' ἐνίοις, ἔδ' αἰεὶ, ἀλλ' ἐσπιότε, ἔδὲ ἀναποβλήτως, καὶ ἀνεξαλείπτως ἔχουσι, ἀλλ' ἢτοι δυναποβλήτως, ἢ εὐεξαλείπτως Ἰδιότητος ἀξέμασσαν, οἷον, τὸ Ἀφεγγές, τὸ Διαφανές, τὸ Στερεόν,

ρεόν, τὸ Ῥύσόν, τὸ Θερμόν, τὸ Ψυχρόν, τὸ
 Νόσιμον, τὸ Ἄνοσον, τὸ Ὀσμυρόν, τὸ Ἀσμιον,
 τὸ Ἐμψοφον, τὸ Ἀψοφον, τὸ Σκληρόν, τὸ
 Ἀπαλόν, τὸ Ἐλασικόν, τὸ Τραχύ, τὸ Λεῖον,
 καὶ ἄλλα τιαῦτα, διαφορῶς ἔχοντα, ὡς εἴρηται,
 κατὰ τιῶν διαφορῶν τῆς τῶν Σωμάτων κατασκευῆς
 τε καὶ καταστάσεως. ἕκ πασῶν δὲ τῶν Ἰδιοτήτων κοι-
 νήτις δοκεῖ τὸ Δικριζέτον. πάντα γὰρ τὰ Σώμα-
 ματα, πλὴν τῶν Ἀτόμων δικριζτά.

§. 12. Τὶ δὲ εἰσι Σώματος Φύσις, καίτοι πολλοὶ
 μὲν ἐξεζήτησαν, καὶ προσδεῖν νομίσαντες, Ὅρισμόν
 ἀπέδωκαν, ἔδονός ὅμως τῇ ἀληθείᾳ βυρόντες, δια-
 κύνει ἔτι προσεπιζητέμενον, καὶ πολλῆς σκέψεώς τε
 καὶ ἐρεῦνης δεόμενον. ὅσις δ' ἂν ἐπεγνοίη τὶ ἐστὶ Φύ-
 σις, καὶ ἀληθῆ, καὶ σαφῆ Ὅρισμόν ἀποδώσει ἀθα-
 νάτῃ μνήμῃς ἐπ' ἀξίος, ὡς ἀπάτη τῇ Φυσιολογίᾳ
 μεγίστης ἐπαυξήσεως πρόζενος. εἰ γὰρ ἡμεῖς τιῶν
 τῶν Σωμάτων Φύσιν ἠδαιμον, εἴχομεν ἂν ἐκ τῶν προ-
 τέρων Φυσιολογεῖν. (ὅπερ δὴ καὶ ὁ ἀληθὴς τρόπος
 τῆ Φιλοσοφείν ἐστὶ) καὶ ὡσπερ οἱ Μαθηματικὸι τιῶν
 τῆ Τριγώνου, καὶ Κύκλου Φύσιν εἰδότες, ἐξ αὐτῆς
 πάντα τὰ Ἰδιώματα αὐτῶν παράγουσιν, ἔτω δὴ καὶ
 οἱ Φυσιολογῶντες εἴπερ τιῶν Σωμάτων Φύσιν
 ἐγίνωσκον, παρελήγονον ἂν ἐξ αὐτῆς πάντα τὰ Ἰδιώ-
 ματα, τὰς Ἐνεργείας, τὰ Πάθη, καὶ ὅσα ὁπωσῶν
 αὐτοῖς ἐπανήκεσι.

§. 13. Ὁ Ὅρισμός, ἐν οἷ Καρτεσιανοὶ τῇ τῆ
 Σώματος Φύσει ἀπέδωκαν ἐστὶν ἔτος. Φύσις τῆ Σώ-
 ματος ἐστὶν, ἢ ὑπάρχοντες μὲν, καὶ τὸ Σῶμα σιωυ-
 πάσχει, ἐκλείποντος δὲ, καὶ τὸ Σῶμα σιωυκλείπει.
 ἐπιστήσαντες ἔν τὸν Νῆν τοῖς τῶ Σώματι ἐπανήκε-
 σιν, εἶπον, ὅτι πάσας μὲν τὰς τῶν κατηγορημέτων
 Ἐνεργείας ἀποχωρίσαι τε καὶ ἀφελεῖν ἀπ' αὐτῆς ἴσχυ-
 σαν, πλὴν τῆς Ἐκτάσεως. ἀφαιρέμενής γὰρ αὐ-
 τῆς

τῆς ἀπὸ τῆς τῆ Σώματος Ἐνοίας, σωμαφαιρέται, καὶ ἐκλείπει καὶ ἡ αὐτῆ Ἐνοια. ὑπεληφότες δὲ καὶ τὰ πάντα πλήρη, καὶ ἐποικύως ὅπερ Ἐκτασιν ἔκει καὶ Σῶμα, τὴν Ἐκτασιν ἔφησαν Φύσιν εἶναι τῆ Σώματος.

§. 14. Ὅκτώ μὲν κατηγορούμενα τῆ Σώματος ἀχρεὶ τῆ νῦν ἐπεγνώσθησαν, ἀλλ' ἐπὶ διὰ τῆτο ὅκτώ μόνον εἰσὶ τὰ κατηγορούμενα αὐτῆ, ὡς καὶ §. 10. εἴρηται. εὐδέχεται γὰρ ἑκατὸν εἶναι, καὶ ἐξ αὐτῶν ὅκτώ μόνον γνωστὰ, πῶς ἐν εἰ Καρτεσιανοὶ λέγουσιν, ὅτι πάντα ἀπὸ τῆς τῆ Σώματος Ἐνοίας ἀφελεῖντε καὶ ἀπορρίψαι ἴχυσαν, πλὴν τῆς Ἐκτάσεως; ἐκ γὰρ τῶν ἀγνώτων κατηγορουμένων εἴ, ἢ δύο, ἢ καὶ πολλὰ τυχὸν ἔσονται, ἀ. ἐκ ἂν ἔχοικεν διαχωρίσαι, καίπερ ὁλοψύχως θελήσαντες.

§. 15. Ὑποκείδω δὲ τὴν Ἐκτασιν Φύσιν εἶναι τῆ Σώματος. καὶ ἐπειδὴ τὸ εἶδωλον τὸ ἔμπροσθεν τῶν κοίλων Ἐνόπλων ὁρώμενον Ἐκτασιν ἔχει, καὶ ἐκ ἔστι Σῶμα, ὡς δῆλον, ὑπάρχει ἄρα τὴς Ἐκτασις ἀσώματος. ἐκ ἄρα ἢ Ἐκτασις Φύσις τῆ Σώματος. ἄλλως μὲν γὰρ τὸ Σῶμα, καὶ τὸ ἀσώματον τὴν αὐτὴν ἔξειαν ἂν Φύσιν. ὅπερ ἀτοπον. δευξήσεται δὲ καὶ κατωτέρω, ὅτι ὑπάρχει χωρίον κενὸν ἔκτεταμένον παντελῶς διαφέρειν τῆ Σώματος. εἰ ἔν ἢ Ἐκτασις Φύσις ἐστὶ τῆ Σώματος, δύο πάντη διάφορα, τὸ Σῶμα, καὶ τὸ κενὸν ὁμοφυῆ ἔσονται. ὅ ἐστιν ἀδύνατον. ἐκ τῆτων ἔν φανερόν, ὅτι ἢ Ἐκτασις ἐκ ἔστι Φύσις τῆ Σώματος.

§. 16. Ἐνιοὶ δὲ τῶν Φιλοσόφων τὴν τῆ Σώματος Φύσιν Ἐκτασιν σερεάν εἶναι ἔφασαν. ἀλλ' ἐγγύς ἢ ἀπάντησις. εἰ ἢ σερεὰ Ἐκτασις Φύσις τὴν τῆ Σώματος προῆει ἂν ἐξ αὐτῆς πάντα τὰ λοιπὰ τῆ Σώματος Κατηγορούμενα, καὶ Ἰδιώματα. ἔδειξ δ' ἂν πειθεῖη πῶποτε ἐκ τῆς σερεᾶς Ἐκτάσεως προεῖναι τὴν Κίνησιν, τὴν Ἀδράνειαν, τὸ κινεῖσθαι, τὸ

τὸ ἡρεμεῖν, καὶ πάντα τὰ λοιπὰ ἐπεγνωσμένα Κατηγερέμενα, καὶ Ἰδιώματα τῆ Σώματος.

§. 17. Ἄλλοι δὲ τῶν φιλοσοφούντων ὤρισαν τιτὸ τῶν Σωμάτων Φύσιν Ἀρχὴν τῶν τῆ Σώματος ἐνεργειῶν, καὶ παθῶν. ἀλλ' ἔτι τὸ ἀσαφὲς διὰ τῆ ἀσαφῆς ὀρίξεσι. προσεπιζητήσεται γὰρ ἄντις πάλιν, τί ἐστὶν ἡ ἐσωτερικὴ αὕτη Ἀρχή, ἢ τῶν Σώμασιν ἐνυπάρχουσα; πότερον αὐθύπαρκτος, ἢ ἐν ἑτέρῳ τὸ εἶναι ἔχει; ἀπλή, ἢ σωθῆτος; ἀλλοιωτὴ, ἢ ἀκαλλοιωτος; ἔστι γὰρ πάντως Ἀρχήτις, ἢ Δυνάμις ἐν τῶν Σώμασι τὸ ἐνεργεῖν, καὶ πάχειν χρῆμα αὐτοῖς. τίνι δὲ λόγῳ αὕτη Φύσις ἐστὶ καὶ ἔ Κατηγερέμενον, ἢ Ἰδιὸν τῆ Σώματος; ὁμολογητέον τίνι ἄγνωστον εἶναι τιτὸ τῶν Σωμάτων Φύσιν καὶ ἀόριστον. πῶς ἔν ἄντις ἔ τιτὸ Γνώσιν ὀλοχερῶς ἀφήρηται, τέτω ὀρισμὸν σαφεῖτε καὶ κατάλλῳ ἄποδώσοι;

§. 18. ῤητέον τοιγαρῆν περὶ τῶν τῆ Σώματος Κατηγερέμενων, τῶν ὀρωμαῖων, καὶ ἴν' ἔτωσ ἐπωψηλαφωμένων, καὶ πάντων τῶν ὀπωτῆν αὐτοῖς ἀνηκόντων. ὧν ἀκριβῶς ἐπεγνωσθέντων, βραδίως ἐν ἑκάστω ἀφ' ἑαυτῆ ἀναπλύσσειν ἔχει τὰ πλείονα τῶν Φαινομαῖων.

Κ Ε Φ. Γ΄.

Περὶ Ἐκτάσεως, καὶ τῆς ἀνηκῆσεως αὐτῆ Διαίρέσεως.

§. 19. Ἐκτασις πεπερασμένη ἐστὶ τὸ μεταξύτινων ὀρων Διάστημα. τριτὴ δὲ αὕτη. ἐπιμήκης μόνον, ὡς ἡ εὐθεῖα ΑΒ· ἐπιμήκης, καὶ πλατεῖα, ὡς ἡ Ἐπιφάνεια ΑΒΓΔ· ἐπιμήκης, πλατεῖα, καὶ βαθεῖα, ὡς τὸ Πρίσμα ΑΗΘΙΚΝΜΔ. καὶ τῆς

Πιν. α.

χ. 2.

3. 4.

τῆς μὲν πρώτης Ὅροι εἰσὶ τὰ δύο Σημεῖα Α, καὶ Β·
 τῆς δὲ δευτέρας, αἱ Ὀρθεῖαι ΑΒ, ΓΔ, ΒΓ, ΑΔ·
 τῆς δὲ τρίτης αἱ Ἐπιφανείαι ΙΗ, ΛΝ, ΝΙ, ΛΗ,
 ΚΑ, ΝΗ. ταύτας ἔν τὰς Ἐκτάσεις, οἱ μὲν Φυ-
 σικοὶ τὸ ὑλικὸν Σῶμα, τὸ τριγῆ διαστατὸν ἐπιθεα-
 ρῶντες, καὶ προσβασανίζοντες, στωικωμάσας αἰεί-
 ποτε πολυπλασμαμένους· εἰ δὲ Μαθηματικοὶ περὶ
 τὴν Θεωρίαν τῶν τῶ Ποσῶ Παθῶν ἀπαχολέμενοι,
 διηρημάσας τε, καὶ ἀλλήλων κενωρισμάσας.

§. 20. Ἐκ τῶν εἰρημαίων δῆλον, ὅτι ἡ Ἐκτασις
 πεπερασμένη ἐστὶ. τὸ γὰρ μείζον, καὶ ἐλάττω ἐπι-
 δέχεται, καὶ μέρη ἔχει ἥτις ἔν ἄν εἴη. ἐκὼν ἔ μόν-
 γον ἄχρι τινός, ἀλλ' ἐπ' ἀπειρον τῶ Νῶ διαιρετή.
 τὴν γὰρ ὀρθεῖσαν Ὀρθεῖαν ΑΒ δίχα τεμεῖν, καὶ αὐ-
 τὸ ἥμισυ αὐτῆς ΒΓ δίχα, καὶ πάλιν τὸ ἥμισυ ΒΔ,
 καὶ ἔτω καθεξῆς ἐπ' ἀπειρον, ἔδεις ἄν ὀλόγως
 διακωλυθεῖη. ἀλλὰ καὶ ἡ Ἐκτασις ΑΓ ἐπ' ἀπειρον
 διαιρετή. τὰ γὰρ Πέρατα τῆς Ἐπιφανείας εἰσὶν
 Εὐθεῖαι, αἱ δὲ Εὐθεῖαι ἐπ' ἀπειρον διαιρῶνται, ὡς
 εἴρηται, ἄρα καὶ ἡ Ἐπιφανεία ἐπ' ἀπειρον διαίρε-
 θήσεται. ὡσαύτως καὶ ἡ Ἐκτασις ΚΗ, διὰ τὸ τὰς
 Ἐπιφανείας αὐτῆς ἐπ' ἀπειρον διαίρεισθαι.

§. 21. Ἀλλ' οὐσαντά τινες λέγοντες, ὅτι εἰ ἐπ'
 ἀπειρον τὸ Σῶμα διηρεῖτο, τὸ πεπερασμένον περιέ-
 χον ἄν τὸ ἀπειρον. ὅπερ ἄτοπον. πρὸς τῆτο ἀπαν-
 τῶντες λέγομεν, ὅτι τὸ πεπερασμένον ἔ περιέχει
 ἀπειρον ποσότητι, καὶ μεγέθει, ἀλλὰ μέρη ἀπειρα
 μὲν τὸν Ἀριθμὸν, ἐλάχισα δὲ τὸ μέγεθος. ἔδεις
 γὰρ ἐρῶς συλλογιζόμενος, ὑπολάβη σιθαιμαῖαν
 Γραμμῶν, ἀπείρου Μήκους Γραμμῶν περιέχειν, ἀλλὰ
 μέρη Γραμμῆς, ὧν ὁ Ἀριθμὸς ἀπείρος διὰ τὴν ἐπ'
 ἀπειρον Διαίρεσιν. καὶ σκόπει τίνι λόγῳ ὁ Κύκλος
 πεπερασμένον ὧν, τὸ ἀπειρον περιέχει. ὁ Κύκλος
 ἀπείρα ἐμπεριέχει Σημεῖα, ὡς δῆλον. καὶ ἀπὸ
 παντός Σημεῖον ἐπὶ πᾶν Σημεῖον Εὐθεῖα ἐπιζῶνται

τα. ἔκ᾽ ἐν Εὐθείας ἀπείρους τῷ Ἀριθμῷ ὁ πεπερασμένους Κύκλος περιέχει.

- Πάλιν, ἐπειδὴ ὑπὸ τῶν Εὐθειῶν διαφόρως ἐπιζῶ-
γνυμένων, Ἐπιφάνεια περατῆνται, ἀπείροι ἄρα τῷ
Ἀριθμῷ ἔσονται καὶ αἱ αὐτῷ Κύκλῳ Ἐπιφάνεια.
ἔκ᾽ ἐν ὑπὸ τῆ πεπερασμένῃ Χωρίε τῆ Κύκλε ἀπει-
ροι τὸν Ἀριθμὸν, καὶ ἀπειράκις ἐλάχισαι τὸ μέ-
γεθος Γραμμῶν καὶ Ἐπιφάνειαι περιέχονται. καὶ
κατὰ τὸνδε τὸν τρόπον ἐκληπίεν, τὸ πεπερασμέ-
νον τὸ ἀπείρον περιέχειν.

§. 22. Ἐνίστανται δὲ ἄλλοτερον λέγοντες, ὅτι δε-
δείκται τῆς ἐπ' ἀπείρον Διαμέσεως, τὸ ἐλάχισον
μέγεθος ἴσον ἔσεται τῷ μεγίστῳ, καθότι ἐκάτερα
περιέχουσιν ἀπείρον. ἀλλ' ἡ Ἐνστασις αὕτη ἐπὶ ψῦ-
δῶς ἐρείδεται Ὑποθέσεως. ὑποτίθενται γὰρ αἱ προ-
τιθέντες αὐτῷ, ἀπείρον ἀπείρῃ μὴ διαφέρειν, ἀλλ'
ἴσα εἶναι πάντα. ὅπερ ψῦδῶς ἐστὶ. νόησον γὰρ δύο
Κύκλους, ὧν ὁ εἰς Διάμετρον διπλασίαν ἔχέτω τῆς
τῆς ἑτέρας. ἔκ᾽ ἐν ἔσεται ὁ πρῶτος τετραπλασίως τῆ
δεύτερος. αἱ γὰρ Κύκλοι πρὸς αἰήλης λόγον ἔχε-
σιν, ὅν τὰ ἀπὸ τῶν Διαμέτρων Τετράγωνα. ἐπεὶ
οὖν ἐκάτερος αὐτῶν ἀπείρῃς Γραμμῆς, καὶ Ἐπιφα-
νείας περιέχει, ὁ πρῶτος ἄρα τετραπλασίως περιέ-
χει, ἢ ὁ δεύτερος, ἴσων ὑποτιθεμένων ἐν τοῖς Κύ-
κλοις τῶντε Γραμμῶν καὶ Ἐπιφανειῶν. ἀπείρον
ἄρα ἀπείρῃ μείζον ὑπάρχει. ἔκ᾽ ἐν ἡ προτεθεῖται
Ἐνστασις ἑδεμίαν Διώαμιν ἔχει. ἔ γὰρ τὸ ἐλάχισον
μέγεθος περιέχει ἀπείρον ἴσον τῷ ὧ τὸ μέγιστον.

§. 23. Ὅτι δὲ ἀπείρον ἀπείρῃ μείζον πᾶσι τοῖς
Μαθηματικῶς δῆλον, ἐπισωτηθεμένους διαφόρως
Σειρῆς ἀριθμητικῆς τε καὶ γεωμετρικῆς ὧν ἡ ἑτέ-
ρα τῆς ἑτέρας μείζων, καὶ τοὶ ἐκάστη ἐξ Ὁρῶν ἀπεί-
ρων σύγκειται. ἀλλὰ οὐ καὶ ἡ φυσικὴ τῶν Ἀριθ-
μῶν Σειρῆς, ἢ ἀπὸ τῆς Μονάδος ἀρχομένη, καὶ εἰς
ἑδέναι Ὁρῶν λήγασα ἀπείρῃς ἐστὶ. ὅθεν ἐκάστη μὲν
τῶν

τῶν Ἀριθμῶν αὐτῆς ἑαυτὸν πολλαπλασιάσαντες, ἄπειρος Σειρὰ Τετραγῶνων γενήσεται· ἐκάστη δὲ τῶν Τετραγῶνων τὴν ἰδίαν Ῥίζαν, ἄπειρος Σειρὰ Κύβων· ἐκάστη δὲ Κύβη τὴν εἰκείαν Ῥίζαν, Σειρὰ ἄπειρος Τετραγωνοτετραγῶνων. ἐκάστη δὲ τῶν Σειρῶν τέτων ἄπειρός ἐστιν, ἀλλ' ἢ μὲν τῶν Τετραγῶνων, μείζων τῆς τῶν Ῥιζῶν, ἢ δὲ τῶν Κύβων, μείζων τῆς τῶν Τετραγῶνων, ἢ δὲ τῶν Τετραγωνοτετραγῶνων μείζων τῆς τῶν Κύβων. ὁμοίως δὲ καὶ ἄλλαι ἄπειροι Σειραὶ ἐπισιωτίζονται.

§. 24. Ἐπεὶ ἔν δέδεικται, ὅτι πᾶσαν Ἐκτασιν ἐπ' ἄπειρον διαιρεῖν ἔχομεν, ἄλλο δέ ἐστι τὸ Διωάμει, καὶ ἄλλο τὸ ἐνεργεία διαιρεῖσθαι, τῆτο νῦν ἐπισκεπτόμεν· πότερον τὰ ταῖς τρισὶ Διατάξεσιν ὀριζόμενα Σώματα ὑπὸ τῶν τῆς Φύσεως, καὶ Τέχνης Διωάμεων ἐνεργεία εἰς ἄπειρα τῷ Ἀριθμῷ διαιρεῖνται μερίδια, ἢ εἰς διωρισμένα τινά, ὧν σμικρότερα πραγματικῶς ἔχ' ὑπάρχουσι;

§. 25. Ἡ Φύσις, καὶ ἡ Τέχνη ἐδὲν τῶν Σωμάτων ἐπ' ἄπειρον διαιρεῖσιν, ἀλλὰ μέχρι τινῶν διωρισμάτων Ὄρων.

Ὄρων μὲν γὰρ ἐν τῇ τῶν Φυτῶν, καὶ Ζῴων γενέσει καὶ αὐξήσει, καὶ ἐν τῇ τῶν Ὄρουκτῶν Φυσικῇ κατασκευῇ, καὶ συστάσει ἀπαράτρεπτόν τινα, καὶ ἀμετάβλητον Τάξιν, καὶ εἶαν πρὸ πολλῶν Ἐτῶν ἄλλοι παρετήρησαν. εἶον, ἐκ τῶν Σπερμάτων τῶν Φυτῶν ἔ μόνον ὁμοειδῆ τοῖς ἐξ ὧν τὰ Σπέρματα φύετιν, ἀλλ' ὁμοιον ἔχουσι καὶ Χρῶμα, καὶ Σχήμα, καὶ Χυλόν, καὶ Ὁσμίν, καὶ πανθ' ὅσα καὶ τὰ ἐξ ὧν εἰσὶ τὰ Σπέρματα, ἢ μᾶλλον εἰπεῖν ὅσα ἀπ' ἀρχῆς ἔσχε τὰ ὁμοειδῆ αὐτοῖς. καὶ ὁ Χρόνος δὲ τῆς γενέσεως, αὐξήσεως, ἀπαρτήσεως, καὶ φθορᾶς αὐτῶν ἴσος τῷ ὧ ἐδεήθη πᾶσα ἢ τῆς ὑπάρξεως τῶν πρὸ αὐτῶν περίοδος. ἔστιν, ἐκ τῆ Σπόρος τῆ Σπῆ-
 πους

πεως Σίγητι γίνεται κατὰ πάντα ὁμοιον τῷ ἔξ ἔ ὁ Σπέρου, καὶ ἐν ἴσῳ Χρόνῳ ἐπαύξει, καὶ διαμύνει, καὶ διαφθείρεται, ἐν ᾧ καὶ τὸ πρὸ αὐτῆ. εἰ δὲ ἐσινότε μικρόντι ἀλλήλων διαφέρουσι, τῆτο ἐκ τῆς τῆ ὕδατος διαφορᾶς γίνεται, ἐκ ἐν παντὶ Καιρῷ, καὶ Τόπῳ ἰσαρίθμοις, καὶ ὁμοειδέσι μεριδίαις σιωλωμένε, ἀλλὰ νῦν μὲν καὶ ἐν τῷδε τῷ Τόπῳ, ὀλίγοις, καὶ ὁμοειδέσιν, ἀλλοτε δὲ, καὶ ἐν ἄλλῳ πολλοῖς τε καὶ παντοδαποῖς. καὶ ἐκ τῆς διαφορᾶς τῆς Γῆς, ἄλλης μὲν Θείας, ἄλλης δὲ Ἀλατα, ἄλλης δὲ Ἰητίνας, καὶ ἄλλης ἄλλα τινὰ ἐμπεριεχέσης. καὶ ἐκ τῆς τῆ Ἀέρος διαθέσεως, καὶ ἐκ τῆς ἐπιμελείας καὶ ἐμπειρίας τῆ γεωργῆντος.

Καὶ τὴν γόνυησιν δὲ, καὶ αὐξήσιν τῶν Ζῶων ἐρῶμεν διωρισμένους Ὀρεσ ἐχέσας. καὶ τὰ γυνώμενα Ζῶα ὁμοειδῆ, ὁμοιοχόμενα, ὁμοιοδίαιτα, καὶ πάντη ὁμοια τοῖς τοκεῦσιν αὐτῶν.

Καὶ τὰ ἐκ τῶν τῆς Γῆς Ἐγκάτων ἐξερυσόμενα, Μέταλλα, ἡμιμέταλλα, Λίθοι, καὶ παντοῖα ἄλλα τὰ αὐτὰ Ἰδιώματα ἔχει, ἃ καὶ τὰ πρὸ πολλῶν Αἰώνων ἀνερυσθέντα. αὕτη ἔν ἡ μόνιμος, ἀναλλοσίωτος, καὶ ἀμετάβλητος Τάξις, ἡ ἐν τῷδε τῷ παντὶ ὁρωμένη ἐμφανῶς περίησι τὴν τῆς Φύσεως Διαίρεσιν μὴ ἐπὶ ἄπειρον προχωρεῖν.

Καὶ διάτινος Πείρας δὲ ἐπιγνοίη ἀντις τὴν τῆ προκειμένη ἀλήθειαν. εἰ γὰρ μέρος Κόνεως Λίθου τινὸς προσερίψας, λεπτιώη, καὶ πάλιν μέρος τῆς λελεπλισμένης Τριβῆ μαλλον λεπτιότεραν ἀναδείξει, καὶ τρεῖς ἰσοβαρῆ μέρη, ἐν ἔξ ἐκάστης τῶν εἰρημένων Κόνεων λαβῶν, ὡσαύτως καὶ Κηρῆ λελυμένους τρεῖς ἰσοβαρῆ μέρη, καὶ ἕκαστον μέρος Κόνεως ἐκάστῳ Κηρῆ μέρει συμμίξας, τρεῖς Σφαίρας κατασκευάσας, ἴσοι ἂν αὐτάς. ἀλλήλων διαφερέσας: ἔ μόνον τὸ μέγεθος, ἀλλὰ καὶ τὴν σερειότητα.

Τὸ αὐτὸ δὴ καὶ ἐν τῇ Φύσει ἐγίγνετο, εἴπερ ἢ ἐξ αὐτῆς Διαίρεσις εἰς ἄπειρον πρὸβαινε. τριτέστιν, ἐκ τῶν αὐτῶν Σπερμάτων παντοδαπὰ Φυτὰ ἐφύει, καὶ ἐκ τῶν αὐτῶν Ζῶων διάφορα Ζῶα ἐγεννῶντο, καὶ ἐκ τῆς αὐτῆς μεταλλίτης Γῆς παντοῖα ἐξορύσσοντο Μέταλλα. ὡπερ γὰρ ἐκ τῆς συσνώσεως τῶν μεριδίων τῶν εἰρημνίων Κόνεων, καὶ τῆς Κηρῆς αἱ Σφαῖραι γίνονται, ἔτω δὴ καὶ ἐκ τῆς ἐπισιωάψεως τῶν ὑπὸ τῶν τῆς Φύσεως Δυνάμεων διαιρημένων, καὶ λεπτιωομένων μεριδίων, σωίζανται μὲν πάντα τὰ Ὄρυκτά, τρέφονται δὲ καὶ αὖξοσι πάντα τὰ Φυτὰ, καὶ τὰ Ζῶα. ἐκ τῶν εἰρημνίων ἔνδηλον, ὅτι ἡ τῆς Φύσεως Διαίρεσις ἐπ' ἄπειρον ἔπροχωρεῖ.

§. 26. Εἰ ἡ Φύσις ἐπ' ἄπειρον διήρει, καινάτινα Φυτὰ, Ζῶα, καὶ Ὄρυκτά ἐωρῶντο ἂν καθ' ἐκάστην ἡμέραν, καινέστινας Χαρακτῆρας, καὶ Πάθη, καὶ Ἰδιότητας ἔχοντα. ἐδὲν δὲ καινὸν ὁράται, εἰμή τι βίαιον, καὶ ἴν' ἔτως εἶπω παρὰ Φύσιν.

§. 27. Τὸ Πῦρ καίπερ μεγίστω ἔχον Δυνάμιν τῆς διαιρεῖν πάντα τὰ Σώματα, ὅμως ἐκ ἐπ' ἄπειρον αὐτὰ διαιρεῖ. καὶ γὰρ εἰς Ἀτμῆς μὲν λεπιοτάτης μεταβάλλει τὸ ὕδωρ διαθερμαῖνον αὐτό· εἰς λεπιοτάτα δὲ, καὶ ἐλάχιστα μερίδια διαιρεῖ τὸ τῆς Οἴνου Πνεῦμα, καὶ τὸν Ὑδραργυρον διὰ τῶν χυμικῶν ἀποσάξεων, καὶ διυλίσεων, ἀλλ' ἐκ ἀπερσδιορίζως ἡ Διαίρεσις γίνεται, ἐδὲ ἐπ' ἄπειρον προχωρεῖ. τῶν μὲν γὰρ λεπιοτάτων τῆς ὕδατος Ἀτμῶν συλλεχθῆντων, καὶ ἀλλήλοις σιωνωθῆντων, πάλιν ὕδωρ σωίζαται· τῶν δὲ τῆς Πνεύματος τῆς Οἴνου, Οἴνου Πνεῦμα, τῶν δὲ τῆς Ὑδραργύρου, Ὑδραργύρου. εἰ δὲ ἢ ἐκ τῆς Πυρὸς Διαίρεσις ἐπ' ἄπειρον πρὸβαινε, ἐκ τῶν ἤδη διαιρεθῆντων μεριδίων, καὶ ἀλλήλοις σιωνωθῆντων, ἐκ ἂν τὸ αὐτὸ αἰεὶ σωίζατο, ἀλλ' ὅτε μὲν τῆτο, ὅτε δ' ἐκεῖνο κατὰ τινὲς διάφορον αὐτῶν ὑποδιαίρεσιν.

Καὶ πάντα δὲ τὰ καίόμενα εἰς Καπνόν, Ἄτ-
μους, Αναθυμιάσεις, Τίτανον, καὶ Τέφραν μετα-
βαλόν, ἐν ἔτι τὰ τέτων μερίδια ὑποδιαιρεῖ.

§. 28. Τὸ ἐπὶ τῆς Ἑσίας (α) τῶν καυστικῶν Κα-
τόπτρων, καὶ Φακῶν σφωιάμενον Πῦρ βίαιον, καὶ
σφοδρότατόν ἐστι, καὶ ἀνέκφραστότινα διαμεττικῶ
Διώαμιν ἔχει. ὀλίγων γὰρ λεπτῶν δυνάμεων πα-
ρελθόντων, τὸ μὲν Χρυσίον, εἰς Καπνόν λεπτότατον
μεταβάλλει, τὸ δὲ Ἰσχυρὸν, εἰς ἐρυθρόντι ῥέον,
τὸ δὲ Λίθον, εἰς Τίτανον, καὶ Τέφραν, καὶ ἄλλα
πολλὰ τῶν σκληρῶν εἰς ἐλάχισα μὲν, ἀλλ' ἐκ εἰς
ἄπειρα διαιρεῖ μερίδια. τὰ αὐτὰ γὰρ εἰς τὰ αὐ-
τὰ αἰεὶ διαιρεῖ, καὶ ἀναλύει, ὡς ἡ Πείρα τοῖς Φυ-
σιολογοῦσι ἀεὶ ἀεὶ ἔδειξεν. ἐπειδὴ ἔν τῷ Πῦρ ἐκ
σμικροτάτων μεριδίων συγκείμενον ὄν, καὶ ῥᾶον διὰ
τῶν Πόρων εἰς πάντα τὰ Σώματα εἰσιόν, τοσαύ-
την τε διαμεττικῶ, καὶ ἀναλυτικῶ Διώαμιν ἔχον,
ὥστε καὶ τὰ σκληρότατα εἰς ἐλάχισα μερίδια ἀνα-
λύειν, ἐν ἐπ' ἄπειρον διαιρεῖ, ἐκ ἄρα τὰ Σώματα
πραγματικῶς ἐπ' ἄπειρον διαιρεῖνται.

§. 29. Σκεψόμεθα νῦν μικρὸν τιὰ σμικρότητα,
εἰς ἣν κατακτᾶ τὰ τῶν Σωμάτων μέρη, ἐμπειρι-
κοῖς τισὶ φιλοτεχνήμασι διαιρέμενα, καὶ φιλοσοφι-
κῆ ἀκριβείᾳ ἐπιθεωρούμενα καὶ πολυπραγμονέ-
μενα. ἐλαχίστη γὰρ ἡ σμικρότης αὐτῶν, καὶ μο-
νονοχὶ τὰς Αἰσθήσεις φέρει, καίτοι ἡ Διαίρεσις ἐκ
ἐπ' ἄπειρον προσχωρεῖ.

Πιν. α.
γ. 5. §. 30. Εἰς ὑελίνῳ Φιάλῳ σφωιάτατον Λαιμόν,
καὶ Στόμιον ἔχουσαν, οἶον, τὸ Α, τὸ καὶ Αἰολο-
πύλῳ

(α) Ἑστὶ λέγεται ὁ Τύπος, εἰς ὃν συλλέγονται αἱ ἡλικαὶ
Ἀκτῖνες ἢτοι ὑπὸ τῶν μεταλλικῶν Κατόπτρων ἀνακλιόμενα, ἢ
διὰ τῶν ὑελίνων Φακῶν διερχόμενα. Ὅρα καὶ §. 182, καὶ
250. τῆ 2. Τόμ.

πύλιν (α) καλεσμένω εἰν ὀλίγισον Ὑδωρ ἢτοι Ἀν-
 θρσ μηδὲ Μήλε, ἢ Λιβανωτίδος ἐμβολών, θῆσ
 αὐτῶ ἐπὶ Φλογός, ἢ Ἀνθράκων ἐν Θαλάμῳ κει-
 μένων, μετὰ τῶ τῆ Ῥύσῃ ζέσιν πάντα τὰ τῆ
 Θαλάμῃ μέρη βρώδια πληθύνονται. δύο δὲ, ἢ
 τριῶν Λεπλῶν (β) παρελθόντων, ἐδεμία μέκσις
 φανεῖται ἐν αὐτῶ ψυγῶτι, ἢτοι διὰ τῶ σμικρότη-
 τα τῶν ἐξελεθόντων μεριδίων, ἢ διὰ τὸ παραυτικά
 ἄλλα ἀερώδη μερίδια εἰς τὸν τόπον αὐτῶν ἐπεισαχ-
 θιῶσαι. εἰάν ἐν ὑποτεθῆ τὸ ἐν τῆ Φιάλῃ Ῥύσιν
 πρὸ τῆς Πείρας ἴσον εἶναι δυσὶ κυβικαῖς Γραμμαῖς,
 καὶ τὰ ἐξ ἑκατέρας αὐτῶν ἐξίόντα ὀδηρεὰ μερίδια
 τέσσαρα, καὶ τὸν Θάλαμον Παραλληλεπίπεδον, Μη-
 κος ἔχοντα Ποδῶν 12, ὁμοίως καὶ Πλάτος, Ὑψος
 δὲ Ποδ. 10, δῆλον, ὅτι τὰ ἐκτῶ ὀδηρεὰ μερίδια
 τὰ εἰς τὸν τῆ Θαλάμῃ Ἀέρα εἰσελεθόντα εἰς μέρη
 4299816960 διηρέθησαν. (γ) ἐν ὁποιοδήποτε γὰρ
 ἂν τῆ Θαλάμῃ μέρη σταθῶμεν, ὀδηρῆς πληρέμεθα
 ἕκαστον ἐν τῶν μεριδίων τῆ ἐν τῶ Θαλάμῳ Ἀέρος
 δύο, ἢ ἐν τῆ τελευταίῳ ἐμπεριέχει τῶν βρώδιων με-
 ριδίων. ἄλλως μὲν γὰρ ἢ βρώδια ἐκ ἂν εἶη αἰσθη-
 τῆ ἐν παντὶ τῆ Θαλάμῃ μέρη. ἵνα γὰρ Αἰσθησιν
 αὐτῆς λάβωμεν, δεῖ τὰ ἐκ τῶν ὀδηρεῶν Σωματίων
 ἐξίόντα

(α) Διάλεκύλη ἢ Φιάλη λέγεται, διότι ζῶντος τῆ ἐν αὐ-
 τῇ Ῥύσῃ, Ἄνεμος ἐκ τῆ Στομῆς αὐτῆς ἐξασι. σημεῖωσι
 δὲ, ὅτι ἐκδίως ἂν εἰς τῶ Φιάλῃ ἐμβολεῖν ἔχῃς τὸ Ῥύσιν,
 ἢ γὰρ πρῶτον διαθερμιάσας, ἐμβάξῃς τὸ Στόμιον αὐτῆς εἰς
 αὐτό. ἄλλως μὲν γὰρ ὀνοχρεῖς διὰ τῶ τῆ Στομῆς αὐτῆς στε-
 νότητα.

(β) Ἡ ὕδατος εἰς 60 Λεπλά πρῶτα διαιρεῖται, ὧν ἕκαστον εἰς
 60 Λεπλά δεύτερα.

(γ) Ἐπειδὴ ὁ Πῆς (τὸν τῶν Παισιῶν πῶς νοητέον. ὁμοίως
 καὶ ἐν τοῖς ἰφροξῆς) εἰς Δακτύλους 12 διαιρεῖται, ὧν ἕκαστος πῶ-
 λος εἰς Γραμμαῖς 12, ὁ ἴσῃς ἄρα Θάλαμος περιέχει αἰερώδους
 γραμμικῆς Κύβου 4299816960.

ἐξίοντα ὄσφραντά μερίδια διὰ τῆ Ἄερος εἰς τὴν Ὀσφρησιν εἰσελθόντα, τοῖς Ὀσφραντικαῖς Νόρσις προσβαλεῖν. ἐκ γὰρ τῆς προσβολῆς ταύτης, ἢ τῶν Νόρων τοιαύδε διάθεσις, ἐξ ἧς καὶ ἡ ἐν τῷ Ἐγκεφάλῳ τοιαύδε ἀλλοιώσις, ἢ σιυδιατίθεταί πως καὶ ἡ ψυχὴ.

§. 31. Πάντα μὲν τὰ ὀσμώδη Σώματα τὴν τῶν διαιρεθειῶν μεριδίων ἐλαχίστην σμικρότητα ἐμφανέστατα παρὶστάνουσι, πολλάκις καὶ τοῖς Μίλια ἀπ' αὐτῶν ἀπέχουσι τὴν τῆς Ὀσμῆς Αἴθρησιν παρέχοντα ἀνεύ τινός αἰθρητῆς αὐτῶν ἀλλοιώσεως· ἀλλ' ὁ Μόχος πλεῖον πάντων τῶν ἄλλων τῆτο αἰδείκνυται. καὶ γὰρ μερίδιον αὐτῆ Βάρους Κόκκῳ (α) ἔχον ἐν Θαλάμῳ κείμενον, ἐν ᾧ ἀπαρεμπόδιτος ἢ τῆ Ἄερος εἴσοδος, καὶ ἔξοδος Ἐτη εἴκοσι ὄζει, καὶ πάλιν μετὰ τὰ εἴκοσι Ἐτη σχεδὸν τὸ αὐτὸ Βάρος ἔχει, ὡς ἡ Πείρα πολλοῖς ἔδειξαν. ἐπεὶ ἔν ἡ Ἰωδία σιυεχῆς, ὁ Μόχος ἀεὶ σιυεχῶς, καὶ αἰωνάως Ἐτη εἴκοσι μερίδια ἐκπέμπει, καὶ τὸ Βάρος αὐτῆ ἐκ ἐξαλλοῖσται. ἐκ τέτε ἔν ῥάδιον κατιδεῖν, ὅτι ἐλαχίστη ἢ τῶν διαιρεθειῶν, καὶ εἰς τὸν Ἄερα εἰσελθόντων μεριδίων σμικρότης.

§. 32. Διαλύσας ὁ Βούλαϊος τῷ Πνεύματι τῆ λεγομένῃ ἀμμωνιακῆ Ἄλατις τμήμα Χαλκῆ ἰσοβαρῆς Κόκκῳ ἀνέβασεν αὐτὸ εἰς Ἰδωρ ὑπὸ ὑελίνῃ Ἀγγείῃ περιεχόμενον, καὶ Βάρος ἔχον ἴσον Κόκκοις 28534. ὅπερ μετ' ἔ πολὺ ἔλεν κυανῷ Χρώματι κεχρωματισμένον ὤφθη. λογιώμεθα ἔν τὰ μέρη, εἰς ἃ πραγματικῶς διηρέθη ὁ Χαλκῆς Κόκκος. τὸ Ἰδωρ, τὸ ἰσοβαρῆς Κόκκῳ ἐν Κύβῳ δακτυλιαίῳ ἀντιθέμενον τὸ ὅσον τῶν μερῶν αὐτῆ πλη-

(α) Ἡ μὲν Λίτρα διαιρεῖται εἰς Οὐγγίας 12. ἢ δὲ Οὐγγία εἰς Δραχμὰς 8. ἢ δὲ Δραχμὴ εἰς Κόκκους 60.

ροῖ. (α) εἰ ἔν τὸ ἰσοβαρὲς ἐνὶ Κόκκῳ Ὑδωρ μέ-
 ρη $\frac{37}{1000}$ τῆ δακτυλιαίᾳ Κύβῃ πληροῖ, τὸ ἔχον
 ἄρα Βάρος ἴσον Κόκκοις 28534, καὶ ὑπὸ τῆ Χαλ-
 κῆ χρωματιοῦν Κύβες δακτυλιαίαις 105 πληρώ-
 σαι, καὶ ἔτι μέρη τῆ δακτυλιαίᾳ Κύβῃ $\frac{3758}{10000}$,
 ἄτινα ὡς $\frac{1}{2}$ δακτυλιαίᾳ Κύβῃ ἐκληπτεόν. ἔπει δὲ
 πᾶς Δάκτυλος περιέχει ὄρατὰ μέρη 600, (β)
 καὶ ἐπομῶς ὁ δακτυλιαίᾳ Κύβος μέρη ὄρατὰ
 216000000, ἄρα εἰ 105 δακτυλιαίᾳ Κύβῃ τῆ
 Ὑδατος μέρη ὄρατὰ περιέχῃσι 22680000000.
 οἷς εἰάν προσεθῶσι καὶ τὰ 1080000000 ὄρατὰ
 μέρη, τὰ ὑπὸ τῆ $\frac{1}{2}$ δακτυλιαίᾳ Κύβῃ περιεχόμε-
 να, ἔσονται πάντα τὰ τῆ Ὑδατος ὄρατὰ μέρη
 22788000000. ἔπει ἔν ἕκαστον τῶν μεριδίων τέτων
 ὑπὸ τῆ Χαλκῆ ἐχρωματιοῦν, ἕκαστον τελάχιστον ἐν
 μερίδιον Χαλκῆ περιέχει. ἄρα ὁ Χαλκῆ Κόκκος εἰς
 μέρη τελάχιστον 22788000000 διηρέθῃ.

Ὑδωρ δὲ ἰσοβαρὲς ἐν τῷ εἰρημένῳ, ὡχρὸν γίγ-
 νεται, εἰάν ἀντὶ τῆ ἀναλελυμένη τῆ Χαλκῆ τμή-
 ματος, Κρόκος ἰσοβαρῆς Κόκκῳ αὐτῷ ἀτεθῆ, ὡς
 ἡμῖν πολλάκις ἡ Πεῖρα ἔδειξεν.

§. 33. Ἐν Φιάλῃ Ὑδωρ περιεχέσθῃ Πέπερι ἐν-
 θεῖς ὁ Λεερονάκις, καὶ ἐν Τόπῳ ἀνηλίῳ ἀκάλυπτον
 αὐτῷ ἐάσας ἕως ἔτι τὸ Πέπερι ἐσάπῃ, Ῥανίδα
 ὕπερον λαβὼν ἐξ αὐτῆ τῆ Ὑδατος, ἐθεάσατο ἐν
 αὐτῇ διὰ τῆ Μικροσκοπίᾳ τριῶν εἰδῶν Ζωῦφια, το-
 σῆτον σμικρὰ, ὡσε χίλια ἐν Ἀκίδι λεπτῆς Ῥαφίδος
 σαθιῶναι ἠδυνάαντο. ἔπει ἔν ἕκαστον τῶν Ζωῦφίων
 τέτων

(α) Ἐάν γὰρ εἰς δακτυλιαῖον Κύβον διηρημένον εἰς Μέρη
 1000 Ὑδωρ ἐμβάλης ἰσοβαρῆς Κόκκῳ, 37 μέρη μόνον πλη-
 ρυθῆσονται.

(β) Ἡ Πεῖρα καὶ τῆτο δάκτυσον. εἰ γὰρ ὁποιοῦν δα-
 κτυλιαῖον Ἐκτεσον εἰς μέρη 600 διέλησ, ἕκαστον αὐτῶν ὄρα-
 τὸν ἔσται.

τέτων ἔτω σμικρόν ἐστι, πύση ἄρα ἢ σμικρότης τῶν Μυόνων, καὶ Ἀρτηριῶν, καὶ Φλεβῶν, καὶ διαφόρων Ἀγγείων αὐτῶ, καὶ τῶν αὐ αὐτοῖς Ὑγρῶν, καὶ τῶν μερίδιον ἐξ ὧν σύγκεινται; καὶ εἰς πόσα λεπτότατα μερίδια ὑποδιαιρεῖται ἢ σμικροτάτη, καὶ ἐλαχίστη τροφή, ἢ τρέφεται, καὶ τὰ ὑπ' αὐτῶ εἰσπνεόμενα, καὶ ἐκπνεόμενα;

§. 34. Καὶ ἅ Νήματα Φύσει καὶ εἴια τῶν Ζώων κατασκευάζουσι, Τέχνη δέτινες τῶν Ἀνθρώπων, εἰς ἐπιμήκιστον μῆκος τὸν Χρυσὸν ἐπεκτείνοντες, ἀπαρτίξουσι εἰς λιὸ σμικρότητα καταντῶν πέφυκε τὰ ὑποδιαιρέμενα τῶν Σωμάτων μέρη, ἐμφανέστατα παρὶσάνουσι. Νῆμα γὰρ σμικρὸν εὐρηται Μῆκος μὲν ἔχον Πόδων 260, Βάρος δὲ ἴσον Κόκκω πολλῶ δὲ λεπτότερον ἀναμφιλέκτως τὸ ἐξ ἑ τοῦ τῶ Ἀράχνης Ὑφασμα συγκείμενον φαίνεται. καὶ Γερμανὸν δέτινα τῶν φιλοτέχνων, φασι, Χρυσὸν ἰσοβαρῆ Κόκκω ἔτω καταλεπίωαι, ὥστε ἴσον τὸ μῆκος αὐτῶ Πόσι 500 ἀναδείξαι. ἢ μόνον δὲ ἐπιμήκιστον μικρόντι Χρυσῶ μερίδιον γίγνεται, ἀλλὰ καὶ πλατὺ, ὡς δῆλον ἐκ τῶν λεπτοτάτων ἄμα καὶ κρυστάτων Χρυσῶν Πετάλων, οἷς πολλὰ περιχρυσῶν εἰώθησαν.

§. 35. Ἐκ τῶν εἰρημαίων, καὶ ἐξ ἄλλων, ἃ ἐπιγνώουσι ἔχομεν τὸν Νῆν τοῖς Φύσει, καὶ Τέχνῃ διαιρεμένοις ἐπισηῶσαντες, καὶ ἀκριβῶς αὐτὰ παρατηρήσαιτες βλόγως ἂν πειδείημεν μηδὲν τῶν Σωμάτων ἐπ' ἀπειρον πραγματικῶς διαίρεισθαι. πρότερον δὲ τὰ σμικροτάτα, καὶ ἐλάχιστα μερίδια τὰ Διωάμας Φύσεως, καὶ Τέχνης μηδαμῶς ὑποδιαιρέμενα τὰ Ἄτομά εἰσιν, ἢ ἔ. τῆτο δὴ ἐδὲ Πείρα, ἐδὲ λόγῳ, ἐδὲ ἔποιον παρατηρήσαι εἰδέναι διωάμασθαι. Φύγει γὰρ, ὡς εἴρηται, τὰ Ἄτομα πᾶσαι τὰς Αἰδήσεις διὰ τὴν ἰδίαν σμικρότητα.