

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄

Περὶ ἐνεργείας καὶ πάθους ἐναλλήλου τῶν στοιχείων.

Εν τῇ κατὰ φύσιν παραθέσει τῶν στοιχείων τὰ ὑπερκείμενα σφοδρότερον δρᾶν δοκεῖ πρὸς τὰ ὑποκείμενα, ἢ τὰ ὑποκείμενα πρὸς τὰ ὑπερκείμενα. τὸ δὲ πῦρ τὸν ἀέρα θερμαίνει, ὑγραίνει δὲ ὁ ἀήρ τὸ ὕδωρ, καὶ τὸ ὕδωρ ψύχει τὴν γῆν. διὸ καὶ ἡ ἐν μέρει μεταβολὴ τῶν ἀμέσως κειμένων ταχύτερα διὰ τὸ κοινὸν σύμβλημα, ὅσάκις ἐκ τῶν ὑποκειμένων ἐπὶ τὰ ὑπερκείμενα, βραδυτέρα δ' ἔμπις ἀνάπαλιν. Ἐἴττον δὲ πῦρ ὁ ἀήρ αὐτὸ γένοιτο, ἢ τὸ πῦρ ἀήρ, καὶ ὕδωρ ἀήρ, ἢ ὁ ἀήρ ὕδωρ, καὶ τὸ ὕδωρ γῆ, ἢ ἡ γῆ ὕδωρ. πάντα δὲ τὰ ὑπερκείμενα πρωτοπαθεῖν ἔοικε καὶ πλείονος μετέχειν ιδιότητος τῷ πρῶτῳ κινητῷ συγκινῆντος, καὶ μεταβαλλόμενα δι' ἀλλήλων κυκλῶνται. ἔ γάρ δὴ σιχνοῦς κείμενα ἐν ἀλλήλοις συμβέβληται, ἀλλὰ καὶ τὰ ἄκρα αὐτῶν κοινὸν ἔχουσι σύμβλημα. κοινὸν γὰρ πυρὸς καὶ γῆς τὸ ξηρὸν. καὶ κύκλος ἄρα ὁραταὶ διὰ τῶν τεσσάρων τοῖς τέσσαρσι.

Περὶ τῶν στοιχειακῶν Μορίων.

Η περίεξις αὕτη τῶν στοιχείων εἰς ἄλλα μεταβολὴ ἐκ ἀθρόα γίνεται, οὐδὲ ὅλη δι' ὅλων, ἀλλὰ κατὰ τὰς προσγιγνομένας ἐπαφάς, καθ' ἃς ἀλλοιομένων

καὶ

καὶ μεταβαλλόντων ἐν μέρει παρακολληθεῖσι παρεισδύσεις
 ἐκ τῆς ὑπερκειμένων εἰς βάθος τῆς ὑποκειμένων, καὶ
 ἐκπυρηνιασμοὶ αὐτῆς εἰς ἐκεῖνα, καὶ ἐνάλληλοι διατμή-
 σεις καὶ ἀφαιρέσεις μερῶν, καὶ παραπλοκαὶ καὶ συναρμο-
 γαὶ μορίων διαφερόντων μεγέθει καὶ χήματι, ἀμοι-
 βαδὸν ἔσπόντων, καὶ ἔεπομένων τῆς σοιχείων. ὤφει-
 λον ἔν οἱ νέοι μηχανικοὶ Φιλόσοφοι, εἰ σώματα ἀρ-
 χὰς τῆς σωμάτων ἠγῆντο, ταῦτα γὰρ τὰ μόρια ἀρ-
 χὰς ὑποτιθεσθαι, καὶ μὴ εἰς χάος ἐμβαύτας τὸ τοῦ
 Δημοκρείτου τὰ πρεσβυγενῆ ἄτομα ἀναζητεῖν, καὶ πε-
 νοφωνεῖν περὶ τῆς φύσει ὄντων. τῆς ὄντι γὰρ ἐκ μο-
 ρίων ἀειθμῶ μεγέθει καὶ χήματι ἀπερλήπτων τὰ
 σωθέντα σώματα. μορίων μόντοι σοιχειακῶν εἶδοπε-
 ποιημένων τῆ φύσει, δυνάμεσι καὶ ἐνεργείαις ἀπε-
 ρλήπτων, καὶ ἐπιδήλων ταῖς ἔσοπαῖς καὶ ἀλλοιώσε-
 σι, καὶ ὅλως εἰπεῖν ταῖς μεταβολαῖς. ταῦτα δὲ τὰ
 μόρια τῆς μὲν εἶδει ἀλλήλων ἕτεροῖα κατὰ τὰ τέσσα-
 ρα σοιχεῖα. διαφέροντα δὲ καὶ τῆς μεγέθει κατ' εἶδος
 καὶ πρὸς ἕτερα. τὰ γὰρ γῆς καὶ ὕδατος ἐλάχιστα ἀέ-
 ρος ἢ πυρός εἶδος λαβόντα μεγάλα αὐτὸ ὀφθεῖεν. παῦ-
 τα δὲ δρῶσιν ἀναλόγως κατὰ τὸ σφῶν μέγεθος ἐν-
 χέσει τῆς πρὸς τὰ ἑαυτῆς ὅλα, εἰδικῆς αὐτῆς μετει-
 ληφότα ιδιότητος, συνεργεῖ δὲ τοῖς ὁμοφυέσι, καὶ ἀν-
 τεπνεργεῖ τοῖς ἕτεροειδέσι μεταβαλεῖν τὸ παρακείμενον
 ἀσφύδοντα. χήματα δὲ ποσαῦτα περινεδύσαντο, ὅσα
 ἐδὲ λόγοις αὐτὸ περιλάβοιτο. εἰ γὰρ ἐπὶ τῆς συυθέ-
 των ἀπερλήπτα, πόσα αὐτῶν λογίσαιτο, ὅς ὦν ταῦ-
 τα μερῶν, καὶ τῶν τὰ μόρια, καθ' ἃς ἔχει μορφάς;
 τὸ

τὸ γὰρ προσδιορίζειν πυρὸς μὲν ἐκ πυραμίδων, γῆς δὲ ἐκ κύβων, αἶρος ἐξ ὀκταέδρων, καὶ ἐξ εἰκοσαέδρων ὕδατος τὰ μέρη, παιζόντων αὖ εἴη, ἢ φιλοσοφούντων. πάντα γὰρ ταῦτα ἕκαστον ὑποδύεται, καὶ τέτων μυριάκις πλείονα, ὅσα ἢ σύσασις τῶ παντὸς ἀπαιτεῖ.

Πόρισμα α΄.

Ἔπεται οὖν ἐν οἷς πλείονες αἱ ἐπαφαί, ἐκ τούτων πλείονες αἱ μεταβολαὶ τῶ μορίων.

Πόρισμα β΄.

Ἐν τοῖς μέσοις τῶ στοιχείων, καὶ πλείονες, καὶ συνεχέστεραι αἱ μεταβολαὶ τῶ μορίων, ὅτι καθ' ἑκάτερον δρῶσι καὶ πάχουσι.

Πόρισμα γ΄.

Ἐν τῇ συστοιχίᾳ τῶ ἀντιθέτων στοιχείων, δι' ὅλων μαχομένων, διὰ πῶν μέσων κατὰ φύσιν γίνεται ἡ μεταβολὴ εἰς ἄλληλα. διὸ καὶ βραδυτέρα, ὥστε ἐ τὸ τυχόν ἐκ τῶ τυχόντος μορίων ἐν ἴσῳ χρόνῳ μεταβάλλεται, ταύτοπαθεῖ γὰρ τὸ μέρος τῶ ὅλων.

Πόρισμα δ΄.

Η τῆς φύσεως ἀκύναος ροῆ, αὐτή ἐστίν ἡ τῶν σοιχειακῶν μορίων ἐνδόμυχος καὶ διηνεκῆς μεταβολή, ἐξ ἧς καὶ γίνεται, καὶ φθίνει τὰ σωθῆτα.

Πόρισμα ε΄.

Διηνεκῆς δέ ἐστι καὶ ἀπαράφραπτος αὕτη ἡ ροή· διότι τεταγμένῃ ἐστίν, καὶ ἐξ αἰτιῶν ὠρισμένων, ἐν ὠρισμένη τῇ ὕλῃ. ὠρῆσαι γὰρ ἐκάστω τῶν σοιχείων ἡ ὕλη, καὶ ἅπαντα ἐν τῇ φύσει καὶ ἐνεργῶντα καὶ πάχοντα ἀναμεμέζηται καὶ ἀναδέδασαι πρὸς τὴν κοινίαν τῶν πάντων ὑπεργῶντα σύσασιν, καὶ τὴν τῶν ὅλων συνύπαρξιν.

Πόρισμα ς΄.

Διὰ τῆς ἀλείπτου τῶν σοιχειακῶν μορίων μεταβολῆς ἦτε γένεσις τῶν σωθῆτων καὶ ἡ διάρκειά, καὶ φθορά τῶν καθ' ἕκαστα.

Πόρισμα ζ΄.

Εν τῇ διαφερέσει συμπλοκῇ τῶν σοιχειακῶν μορίων, τῶν ἀνομοίων μερῶν ἢ σύστασις τῶν καθ' ἕκαστα ἐν παντί γίνεσι, καὶ ἐν τῇ παρεμφερεῖ τῶν παρομοίων, καὶ ἐν τῇ διαλλαττέσει, τῶν πάντων ἐτέρων.

Πό-

Πόρισμα ή.

Εἰν τῇ ἐξισώσει τῶν ἀντεργάντων, καὶ ἀντιπαρόντων στοιχειακῶν μορίων, ἢ ἐνεργῶσι καὶ πάχουσιν, ἢ σύσασιν καὶ ἢ διάρκεια τῶν ἐξ αὐτῶν. καὶ ἐν τῇ ἀρισότητι ἢ λύσις καὶ ἢ φθορὰ ὡσεὶ ἢ σύσασιν φιλία αὐτῶν λέγοιτο, καὶ μάχη ἢ λύσις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 5΄.

Διὰ τῶν εἰδικῶν δυνάμεων ἢ οὐσιώδους τῶν στοιχειακῶν μορίων γίνεται μεταβολή, καὶ ἡ διηλεκτικὴ ροή τῶν ὑπὸ σελήνην.

Αἱ σωματικαὶ δυνάμεις ἀχώριστοι μετὰ τῶν εἰδῶν εἰσι, διὰ δὲ τῶν σωμάτων χωροῦσι. διότι κοινὸν ὑποκείμενον ὡσπερ καὶ τὰ εἶδη, τὴν ὕλην ἔχουσιν. ὅθεν διὰ μετὰ τὰ συνιστάμενα καὶ χαρακτηζόμενα δι' αὐτῶν κατ' εἶδος σώματα, σωματικαὶ λέγονται, ἔνυλοι δὲ διὰ τὴν ὑποκειμένην ὕλην. ὅτι δὲ διὰ σωμάτων χωροῦσι, καὶ ἐκ τῶν ἐνεργειῶν πρόδηλον. καὶ τῶν κινήσεων καὶ θερμότης, καὶ ψυχρότης καὶ ὑγρότης, καὶ ξηρότης ἀφ' ἑτέρου σώματος εἰς ἕτερον μεταβαίνει, καὶ λόγῳ πισῆται. εἰ γὰρ τὰ εἶδη ἀχώριστα τῶν εἰδικῶν δυνάμεων, καὶ αἱ δυνάμεις τῶν εἰδῶν, τὰ δὲ στοιχειακὰ μόρια κατὰ τὰ στοιχεῖα ἐναντίας δυνάμεσιν εἰδοποιεῖται, τὰ δὲ ἐναντία τοῖς ἐναντίοις δρῶσι καὶ ἀντεργῶσιν, ἔπεται ὡς καὶ ἡ ἀντιβαίνουσα καὶ μα-

χο-

χομική δύναμις, ὡς καὶ ἡ εἰδοποιός, δι' ὅλου πολ-
 λάκις διήκειν τῷ μορίῳ. εἰ μὲν ἔνδιῃσα προσολε-
 μεῖ, καὶ ἔκρατεῖ ὅλως τῆς ἐτέρας κοινῶς ἔχουσι τι-
 νικαῦτα τῷ ὕλῃν ἑκατέρα καθ' ἑκάτερον. εἰ δὲ γὰρ τὸ
 ἕτερον μόριον ἀργόν. καὶ αὕτη δὲ ἡ μεταβολὴ γένε-
 σίς τις. εἰδὲ δι' ὅλου ὅλης κρατήσει ἡ ἐτέρα, τῷ ἐ-
 τέρω ἀπέσβυσε, καὶ προσλαβοῦσα τῷ ὑποκειμέ-
 νῳ ὕλῃν, ἐπ' αὐτῷ τὸ εἶδος μετήγαγε, καὶ τὸ σῶ-
 μα ἠύξησεν. ἡ δὲ κρατηθεῖσα ἐκ τῶ ἐναντίου τὸ εἶ-
 δος ἀπέβαλε, καὶ τῷ ὕλῃν μετέδωκε, καὶ ἄλλο εἶ-
 δεῖν τὸ πρὶν σῶμα ἀπέλιπε. καὶ αὕτη ἐστὶν ἡ κυρίως
 μεταβολή, καὶ ἀπλῶς γένεσις, καὶ ἡ διλυκῆς ῥοὴ ἐν
 τοῖς ὑπὸ σελιῶν, πρῶτως ἐν τοῖς στοιχειακοῖς μο-
 ρίοις ἐνεργημένη.

Περὶ Μεταβολῆς ἐν γένει.

Τὸ μεταβάλλον, ἢ κατ' ἐσίαν μεταβάλλει, ἢ κατὰ
 τὸ ποσόν, ἢ κατὰ τὸ ποιόν, ἢ κατὰ χεῖσιν, ἢ κατὰ
 τόπον, ἢ κατὰ χρόνον, ἢ κατ' ἐνέργειαν, ἢ κατὰ πά-
 θος, ἢ κατὰ θέσιν, ἢ κατὰ περίθεσιν. ἡ μὲν οὖν
 κατ' ἐσίαν μεταβολή, κυρίως ἐστὶ μεταβολή. ἄλλο δὲ
 μετ' ἄλλο γίγνεται. ἡ δὲ κατὰ τὰ λοιπὰ γένη τῶ ὄν-
 τος μεταβολή, ἀλλοίωσις αὖ λέγοιτο κοινότερον. ἰ-
 δίως γὰρ τῷ ποιῶ λέγεται. ἐν πάσαις γοῦν ταῖς
 παρα τῷ ἐσίαν μεταβολαῖς ὑπομένει τὸ αἰσθητὸν ὑ-
 ποκείμενον, ὃ μετέβαλλεν. ἐν δὲ τῇ κατ' ἐσίαν με-
 ταβολῇ μεταλλάσσει τὸ εἶδος ἢ ὕλη, ταῦτό εἰπεῖν ἐ-
 τέ-

30 ΒΙΒΛΙΟΝ Α'. ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

τέρα ἕστια γίνεται· ἕστια γὰρ ἐν τοῖς φυσικοῖς αὐ-
 τὰ τὰ κατ' αἰθέριον σώματα, ἢ αὐθύπαρκτα· διαιρεῖ-
 ται δὲ ἢ κατ' οὐσίαν μεταβολὴ εἰς γένεσιν καὶ φθο-
 ρὰν, καὶ ἐν τοῖς καθ' ἕκαστα θεωρεῖται· εἰ γὰρ τὰ
 γένη καὶ εἶδη γίνονται καὶ φθείρονται· ταύτη· ἀλλ' ἐν
 τῇ μονιμότητι τῆς φύσεως μὴ προχόντες οἱ νέοι μη-
 χανικοί Φιλόσοφοι, ὡς τῇ τῶν προσεχῶν καθ' ἕκαστα
 αἰτίων ἐνεργείᾳ καὶ τῇ τῶν πόρρω, καὶ κοινῶν ἀδια-
 λείπτῳ συνεργείᾳ ἀραρότως συυδέδεται, ἀπείπαστο
 ὅλης τῆς φύσεως γένεσιν καὶ φθορὰν, καὶ ἀπλῶς ἀλ-
 λοίωσιν τῶν φύσει ὄντων· καὶ ἕδὲ ἕστιας καλοῦσι τὰ
 φύσει ὄντα, οὐδὲ αὐθύπαρκτα, καὶ καθ' ἑαυτὰ ἢτοι
 δρῶντα, ἢ πάχοντα· μόνα γὰρ αὐτοῖς ἕστια τὰ ἀ-
 ναπλαττόμενα παρ' αὐτῶν ἄτομα, μόνα αὐθύπαρκτα·
 αὐτοὶ δὲ καὶ τὰ παρ' αὐτοῖς σκιαὶ ἀμυλύαι καὶ τῶν
 ἀτόμων ἀθύρματα· κινήσις γὰρ καὶ σχῆμα τῶν ἀτό-
 μων ποιεῖ κατ' αὐτὰς· τῷ ἐν τῇ φύσει τὰ κάλλιστα, καὶ
 περιξέπει ραδίως τὴν θέσιν ἀμείψαντα· ἀλλ' ὅποια
 καὶ ὄθον οὐδ' αὖ αὐτοὶ εἶδειεν, οὐδ' ἡμῖν αὖ εἶποιεν·
 εἰ γὰρ τῶν πάντων ἢ αὐτὴ κινήσις ἢ ἐνέκαστε, ἢ μά-
 τῳ πάντων· καὶ εἰ μὲν μάτῳ ἕδον ἔσαι, εἶδὲ ἐνέ-
 κάστε πάντα πρὸς ἐν κινεῖται, καὶ ἐν ἔσαι· εἶδὲ καὶ
 ἕχ ἢ αὐτὴ, πολυειδὴς ἔσαι, καὶ ἔπονται καὶ τὰ ἄτο-
 μα αὐτῶν ἕχ ὁμοφυῆ, ἀλλ' ἑτεροειδῆ· ὥστε αὐτοὶ τὸν
 φαινόμενον κόσμον παρεδόντες, εἰς χάος εἰσέδυσαν,
 ἐν τοῖς ἀτόμοις τὸν κόσμον ζητοῦντες· ἐπίσης δὲ καὶ
 ἐκ τῆς ἐπ' ἀλλήλα θέσεως τῶν ἀτόμων ἀσυστάτως οἰ-
 κοδομεῖντες ἐλέγχονται· εἰ γὰρ τοιαῦτα καὶ ποσαῦτα
 ἐν

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
 ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΑΡΧΑΪΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Β. ΠΕΤΡΙΟΥ

ἐν τῇ φύσει ἄλλα καὶ ἄλλοῖα, ταῦτα δὲ πάντα ἐκ τῆς θείσεως πῶν ἀτόμων ἀναφύονται, μυρία ἄρα τὰ χῆματα, καὶ ἀόριστοι αἱ παραθέσεις, καὶ τυχηρὰ ἢ ἐπίθεσις. πῶς ἐν δῦρῳ ὡς ἕκαστα ἀπαιτεῖ, συνέλθοιεν, πῶς καὶ τίνα τίσιν σωμαροθεῖεν, καὶ ὄθον αὐτοῖς ἢ ἐφάρμοσις. τὸ δὲ χῆμα ἀργὸν καθ' αὐτό. καὶ δὲ πολλά ἄτομα συγκυρήσῃ σωεῖα ἔσαι, οὐ φύσις. ἢ γὰρ φύσις ἐν ἑαυτῇ ἔχει τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως ἔχει δὲ ἐκ τῶν πρωτογόνων εἶδος κινήσεως καὶ κινήσεως, δῦρῳ ὡς προβαίνουσα, καὶ τελικῶς ἐνεργῶσα. λαμβάνουσι τοίνυν ἔτοι τὴν τέχνην καὶ φύσιν συγχέοντες. ἐν τούτῳ γὰρ ἢ τέχνη τῆς φύσεως διείργου, ὅτι ἐξωθεν καὶ θέσει καὶ σωθεῖσιν τοῖς γιγνομένοις ἐπιτίθει, καὶ χῆμα ἀλλάσσει, καὶ συμπλέκει τὰ διαφέροντα. ἀλλὰ νεκρὰ ὡς εἰπεῖν καὶ ἔχει λαβῶσα καὶ ἀπολείπει. μορφώσασα. ἢ γὰρ τίκτειν ἢ ποιεῖν περὶ φύκασιν ὅμοια.

Περὶ Κινήσεως ἐν γένει.

Πᾶσα μεταβολὴ κινήσις αὐτὴ λέγοιτο, καὶ πᾶσα κινήσις μεταβολή. οὐρίζεται δὲ ἢ κινήσις ὡς ἔστι τῆς δυνάμει ἐντελέχεια, ἢ τοῦτον, ταῦτόν εἰπεῖν τὸ εἶναι τι μήτε ὅλως δυνάμει, μήτε ὅλως ἐνεργείᾳ, ἀλλὰ τῆς συναμφοτέρου ἐχόμενον. ἐν γὰρ τῇ κινήσει ἀπαιτεῖται τί εἶδος ἐνεργείᾳ, τῆτο ἐστὶ τὸ τέλος, καί τις δεξιότης ὑποκειμένη, τῆτο ἐστὶ τὸ δυνάμει, καὶ συμπλοκὴ ἀμφοτέρων, ἢ ἔλασις τῆς δυνάμει πρὸς τὸ ἀπλῶς ἐ-

ἐνεργεία, ἢ ἐπίχεισις τοῦ ἀπλῶς ἐνεργεία κατ' ὅλον τὸ δυνάμει. τέλος γὰρ ἐφ' ἑκάστου τὸ ὅλως ἐνεργεία εἶναι, ὅσον καὶ οἶον πέφυκε, κληθεῖη δ' αὖ ἐν πάσῃ κινήσει ὄρος ἀφ' οὗ τὸ δυνάμει, ὄρος πρὸς ὃν τὸ εἶδος, καὶ ἢ ἐνάλληλος αὐτῶν ἔχεια, οὐ μεταβολὴ ἀπλῶς, ἀλλ' ἐντελέχεια, ἵνα συσκευαῖη καὶ τὸ ὑποκειμενον ἐν ᾧ συσκευαῖται τὸ ἐνεργεία ἐπὶ τὸ δυνάμει, ὅπερ ἐν πάσαις ταῖς ἄλλαις μεταβολαῖς τὸ αὐτὸ ὑπομένει. ὅθεν καὶ κυρίως κινήσεις εἰσὶ. ἐν δὲ ταῖς κατ' ἐσίαν μεταβολαῖς μὴ ὑπομένοντος τῆ αὐτῆ ὑποκειμένου, κινήσεις μὲν γένεσις καὶ φθορὰ κυρίως οὐ λέγονται· μεταβολαὶ δέ.

Οὕτως ἐν ληφθεῖσα ἰδίως ἢ κινήσις τῆ συμβεβηκότων αὐ εἶη, καὶ κατ' αὐτὰ ἐν γένει αὐ διαίροῖται, ἔστι δὲ μία καὶ κατ' ἀειθεμόν καὶ κατ' εἶδος καὶ κατὰ γένος ἐν ἑκάστῃ κατηγορίᾳ τῆ συμβεβηκότος, τὰ πολλὰ μέντοι ἀνώνυμος. αὐτίκα γὰρ ἐπὶ τῆ ποσῆ, τὸ μὲν γένος ἀνώνυμον, κατ' εἶδος δὲ λέγεται αὐξήσις καὶ μείωσις. ἐπὶ δὲ τῆ ποιῆ ἀνάπαλιν, τὸ μὲν γενικὸν λέγεται ἀλλοίωσις, τὰ δὲ ἤδη ἐκ τῆ ὄρων δηλοῦται, ὅσα καὶ τὰ ἐναντία ἀφ' ὧν καὶ πρὸς αὐ γίνεσθαι, ἢ κινήσις. ὁμοίως δὲ καὶ ἢ κατὰ τόπον κινήσεις γενικὸν ὄνομα ἔκ ἔχει. φθορὰ δ' αὖ λέγοιτο.

Περὶ Ἡρεμίας.

Ἀντίκειται τῇ κινήσει ἢ ἠρεμία, ἔχ ὡς στέρησις, ἀλλὰ κατὰ τὰ ἐναντία. θετικὸν γάρ τι καὶ ἢ ἠρεμία,

μία, ὡσπερ καὶ ἡ κίνησις φθάσασα εἰς ὄρον, ὃν ἀνάλ-
 δει, ἡρεμεῖ, ὁ δὲ ὄρος τὸ ἐνεργεῖν εἶναι τί ὀρίζε-
 ται· ἄρα ἐν τῇ ἐνεργείᾳ γενόμενῃ ἡρεμεῖ. πῶς οὖν
 ἡ ἡρεμία ἐδοῦ; ἀλλ' ἐκ ἑστὶ κίνησις, ἀλλ' οὐδὲ ἡ κί-
 νησις ἡρεμία, μήτοιγε παρά τῆτο καὶ σέρησις, ταῦτὸ
 δὲ εἰρήσεται καὶ πῆρὶ πάντων τῶν ἐναντίων. ὀρίζεται
 δὲ ἡ ἡρεμία γενικῶς εἰς τὰ ὄντος ἐν ᾧ ἔστιν. ἡρε-
 μεῖ ἄρα τι καὶ κατ' ἐσίαν, καὶ κατὰ παῦ γένος τοῦ
 συμβεβηκότος ἀντιθέτως τῇ κινήσει.

Περὶ τῆς κατὰ τόπον κινήσεως.

Ἡ κατὰ τόπον κίνησις ἔστι σώματος ἀπὸ τόπου εἰς
 τόπον μετάβασις. ἐνθεωρεῖται ἔν αὐτῇ καὶ τόπος καὶ
 χρόνος καὶ διάστημα, καὶ δυνάμις ὑφ' ἧς, καὶ ἐνεργεία
 τῆ κινῆντος, καὶ πάθος τῆ κινουμένης, καὶ ὄρος, καὶ τα-
 χύτης καὶ βραδύτης καὶ ἐναντίωσις, καὶ κατὰ πρόοδον ἐ-
 πίττασις πολλακίς, καὶ ὕφεισις καὶ διακοπὴ καὶ παῦσις
 τοῦ κινῆντος ὃ ἀνάλδει τέλει. καὶ ἡ μὲν κινῆσα δυνάμις
 ἢ ἀυτόθεν ἐκ τοῦ σώματος ἢ ἔξωθεν κινεῖ. ὄροι δὲ
 εἰσὶ τὰ πέρατα τῆς κινήσεως, καὶ διάστημα οἱ αὐτοὶ
 μεταξὺ τῶν ὄρων τόποι ἀλλήλοις συνεχόμενοι. ἐνέρ-
 γεια δὲ ἡ τῆς κινήσεως δρασιμότης, καὶ ἡ αὐτὴ πά-
 θος εἰδικῶς ἐντυπωθεῖσα τῇ κινουμένῳ, ταχύτης τε
 καὶ βραδύτης ἀναμετρομένη τῇ χρόνῳ, ἐπίττασις δὲ
 προσγγυσιμότης ἀλλοθεν κατ' αὐτὴν συνεργίας, ἐναν-
 τίωσις δὲ καὶ ὕφεισις καὶ διακοπὴ, καὶ παῦλα κωλύ-
 ματος ἐμπεισόντος.

Διαιρεῖται δὲ ἡ κατὰ τόπον κίνησις εἰς τε τὴν ἀπλήν καὶ συνύθετον, καὶ ἀπλήν μὲν εἰσὶν ἡ ὑπὸ μιᾶς δυνάμεως, συνύθετος δὲ ἡ ὑπὸ πολλῶν.

ὑποδιαιρεῖται αὖθις ἡ ἀπλήν εἰς τὴν κύκλω, καὶ ἐπὶ δίδειας.

ὑποδιαιρεῖται δὲ καὶ ἡ συνύθετος εἰς τε τὴν ἐλλειπτικὴν παραβολικὴν ὑπερβολικὴν ασυροειδῆ ἐλικοειδῆ καὶ τὰς μεταξὺ αὐτῶν καὶ τῶν ἀντιθέτων δίδειῶν.

Ἔτι ὑποδιαιρεῖται ἡ κατὰ δίδειαν εἰς τὴν κατὰ ἐπανάκαμψιν, καὶ εἰς τὴν κατὰ θραύσιν.

Ὅπως ἀπὸ σώματος εἰς σῶμα διαβαίνει ἡ κίνησις.

Ἡ ἀρχὴ ὑφ' ἧς ἐγείρεται κατὰ φύσιν τὸ σῶμα εἰς κίνησιν, εἰδική τις ἐστὶ δυνάμις. εἰ μὲν ἔνθα ἔσονται ἐκ τοῦ κινεμένου αὐτόθεν προδήλον, ὅτι φυσική τις ἐστὶ καὶ ἔμμενος ἡ ιδιότης πρὸς ἣν κινεῖται ἀπὸδύσασα κατὰ φύσιν· εἰδὲ καὶ ἔξωθεν κινούμενον κεκινεῖσθαι δοκεῖ, καὶ αὖθις κατ' εἶδος τί ἐνεργεῖ. πᾶσα γὰρ κίνησις ἔνθα μὲν τῆς κινεῖται ἐνεργεῖα τίς ἐστὶν, ἔνθα δὲ τῆς κινεμένου πάθος, τὸ δὲ πάθος εἶδος πῶς ἐστὶ. πᾶν γὰρ τὸ ποιῆν ἕξομοιοῖ ἑαυτῆς τὸ πάθος, ὥστε καὶ τὸ κινεῖν ἢ κινεῖ ἕξομοιοῖ ἑαυτῆς τὸ πάθος, ἥτοι τὸ κινούμενον, ἢ κεκίνηται, καὶ δυνάμιν ἐκίνησιν ἐν αὐτῆς τῆς κινεῖν. ὥστε γὰρ τὸ θερμαῖνον ἕξομοιοῖ ἑαυτῆς τὸ πάθος, καὶ τῷτο εἰδικῆς τῆς ποιῆντος ἕξεως μεταλλαγὸς τὸ αὐτὸ ποιεῖ, θερμαίνει γὰρ, ἔτω καὶ τὸ κινούμενον κινεῖν πέφυκε. διαβαίνει δὲ ἡ κίνησις ἐπὶ πο-

σόν

σὸν ἀφ' ἑτέρου εἰς ἕτερον σῶμα, καὶ ἀπολήγει προβα-
σα, εἰμὴ ἄλλοθεν ἐπιρρώσθῃ, ὅτι καὶ πᾶσα ἄλλη
ἐνέργεια τῆς σαμάτων ταύτῃ πάχει, ἐν τῇ ἀλλοιώσει
ὑπεναντιομένη τῷ πάχοντος, ἔτω τοι καὶ τὸ ἰστάμενον
τῷ κινῶντι δίδως ἐκ ἐνδίδωσι, καὶ τὸ εἶδος παραποιεῖ,
ὥστε προβαῖ ἀπολήγειν. τὰ γὰρ ἐναντία τοῖς ἐναν-
τίοις ὑπεναντιεῖται καὶ ἐν συμπλοκῇ μαχόμενα, ἀν-
τιενεργεῖ πῶς πάχοντα, καὶ πάχει πῶς ἐνεργῶντα.

Περὶ ἐπιλογισμῶ τῆς κινήσεων.

Αἱ ἐν ἴσῳ χρόνῳ καὶ διαστήματι κινήσεις ἰσοταχεῖς
εἰσὶν. αἱ δὲ ἐν τῷ αὐτῷ ἢ ἴσῳ διαστήματι, ἀίσῳ δὲ
χρόνῳ, αἱ μὲν ἐν τῷ ἐλάσσονι ταχύτεραι, βραδύτε-
ραι δὲ αἱ ἐν πλείονι χρόνῳ. ἐπίσης δὲ καὶ ἐν τῷ
αὐτῷ χρόνῳ αἱ τὸ μείζον διάστημα διατρέχουσαι τα-
χύτεραι, αἱ δὲ τὸ ἐλάττω βραδύτεραι. ἐκ τῶ χρόνου
ἄρα καὶ τῶ διαστήματος καὶ τὰς δυνάμεις αὐτὶς ἐπι-
λογήσαστο, τὰς τε συμπνεύσας καὶ τὰς ὑπεναντιομέ-
νους, καὶ ἀπολύτως ἐνεργήσας, τὰς τε ἀπλᾶς καὶ συν-
θέτους, ὁμογενεῖς τε καὶ ἑτεροειδεῖς, περὶ ὧν πολὺς
ἐν τῇ Φυσιολογίᾳ ὁ λόγος. πᾶσα γὰρ γένεσις καὶ
φθορά καὶ πᾶσα ἀλλοίωσις καὶ μεταβολὴ ἐν αὐταῖς
οὐδεὶς ἐστίν. ἔ γὰρ αὐτὶ γένοιτο ἢ φθείροιτο, ἢ ἀπλᾶς
μεταβάλλοι μὴ προηγουμένης κινήσεως. πᾶσα γὰρ
μεταβολὴ δι' ἐπαφῆς ἑτεροειδῶς. πῶς γὰρ μεταβάλ-
λοι μὴ ἀψάμενον, ἔ μετέβαλλε; πῶν δ' αὖ καὶ πά-
θοι τὸ πάχον, τῷ ποιῶντος μὴ ἐπιγνομένης. τὰ δὲ
συμ-

συμπεφυκότα καθ' αὐτὰ ἡρεμεῖ. προηγείται ἄρα ἐν
 πάσῃ μεταβολῇ ἢ κίνησιν ἐν τῇ φύσει καθόλου καὶ ἐν
 μέρει. ἀλλὰ τῷ μὲν ἀπλῶν φυσιολογῶν τις ἴσως ἐπι-
 πιεζήσει τὸ τάχος, τῷ δὲ συυθέτων ἐργῶδες λίαν
 καὶ δύσληπτον. εἰδὲ ἀπεικὸς δῆτα ἀπὸ σώματος εἰς ἕ-
 τερον σῶμα διαβαίνειν τὴν κίνησιν, ὅτι καὶ ἄλλαι ἰ-
 διότιτες τῷ σώματων τὸ αὐτὸ ποιῶσι. σῶμα γὰρ διὰ
 σώματος ἐ χωρεῖ, εἰ δὲ κέκεται πῶς ἅμα ἐν εἶν,
 ἐ μᾶλλον διὰ τὴν ὕλην, ἢ τὸ εἶδος ἕτερον ὄν τῷ ἕ-
 τέρου ἐκάτερον; ἐνέργεια δὲ καὶ πάθος. ἕξις τε καὶ διά-
 θεσις καὶ πᾶσα ἄλλη πύοτις ἀπὸ σώματος εἰς σῶ-
 μα διαβαίνει, καὶ κατὰ ταῦτα ἐπικοινωνεῖ; πολλάκις τὰ
 σώματα. σωματικά δὲ ταῦτα, ἀλλ' ἐ σώματα, εἰδὲ ἐκ
 πῆς ὕλης, εἰ καὶ ἐνυλα, διὰ τὴν ἐνοῦσαν ὕλην τῶν
 σώμασιν. ἀρχὴν γὰρ ἅμεσον πᾶσαι αἱ σωματικαὲ
 δυνάμεις καὶ ἐνέργειαι τὰ εἶδη τῷ σώματων ἔχουσι.
 καθ' ἃ καὶ ἀπ' ἀλλήλων διακρίνονται, καὶ πρὸς ἀλλη-
 λα δρῶσι, καὶ ὑπ' ἀλλήλων πάσχουσι, καὶ ἀλλήλοις
 προσφύονται ἢ διίστανται, καὶ παντοίως συγκινῶνται.
 εἴτις ἐν ἐ διασέλλει ταῦτα συγχέει τὰ σώματα, καὶ
 τὰ μὲν εἶδη παρ' οὐδὲν ποιεῖ, τὴν δ' ὕλην πάντα
 ποιεῖ, καὶ πάντα δ' ὕλην μόνην ἀδρανῆ ἔσαν καὶ ἄ-
 μορφον, πλημμελῆ δὲ τὴν φύσιν καὶ τὸν κόσμον ἄκοσ-
 μον εἰσηγεῖται. εἰδὲ κίνησιν καὶ θεσίαν, βαρύτητα καὶ
 ἕλξιν παρὰ μέρος εἰσάγει ἐ σώματα ταῦτα, σωμα-
 τικά δὲ εἰσηγεῖται ἀπὸ σώματος εἰς σῶμα διαβαί-
 νοντα.

ΣΧΟ.

ΣΧΟΛΙΟΝ.

Πολλοὶ τῶν νεωτέρων Φιλοσόφων διαβάλλουσι τοὺς Σχολαστικὰς ὡς αὐτὰς ποιότητας ἐν ταῖς ἀλλοιώσεσι τῶν σωμάτων εἰσάγοντας, μάλιστα ἐν ταῖς κυρίως μεταβολαῖς τὰς εἰδικὰς ἀφαιρῶντας δι' ὅλα τῶν ὑποκειμένων, καὶ μετὰγοντας ἀφ' ἑτέρου ἀφ' ἑτέρου. ἀλλ' ἔτε οἱ Σχολαστικοὶ, ἔτε τις ἄλλος τῶν Περιπατητικῶν αὐτὰς ἐδ' ἀσωμάτως ταύτας ἐφρόνησε, σωματικὰς δέ· εἰδὲ ἢ διαβατικὰς καλεῖν πείθει ὁ λόγος, ἀπὸ σώματος μόνου εἰς σῶμα διαβαίνειν καὶ σωματικὰς ἀδιαλείπτως εἶναι προσβεβαιοῖ. οὐ γὰρ ἐν τῇ κατὰ γένεσιν καὶ φθορᾷ διάλειμμα, ἐπίβασις μόνου καὶ ὕφεισις τῆς συνεχῆς κινήσεως γίνεται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ΄.

Περὶ σωμάτων μικτῶν καὶ σιδηρίων.

Πάντα τὰ περὶ ἡμᾶς σώματα ἐκ τῶν τεσσάρων στοιχείων μικτὰ εἰσὶ, καὶ τὰ μὲν ὁμοιομερῆ ἀπλᾶ λέγονται κοινότερον, σῶμα γὰρ ἀπλῆν, εἶπερ ἔστιν ἐν τῇ περιγείῳ λήξει ἐκ οἴδα. τὰ δ' ἀνομοιομερῆ συνδέεται. ἢ τέτων τὰ μὲν εἰσιν ἀδιάρθρωτα, τὰ δὲ διηρθρωμένα καὶ ὀργανικά. ἐν ἑκάσῳ μόνου γένει, εἰ καὶ πάντα ἐκ τῶν τεσσάρων, ἐπικρατεῖ ἐν στοιχείῳ. ὅθεν τὰ μὲν γῆς, τὰ δὲ ὕδατος, τὰ δὲ πυρός, τὰ δὲ

αἰέ.

αἶρος λέγονται. σώζει γὰρ μᾶλλον προφανεῖς τῆ ἐπικρατῆντος τὰς ιδιότητες. ἀλλ' αἱ μὲν ιδιότητες αὐται, ὅσον εἰς διάκεισιν τῆ γυνῶν ὑπουργοῦσι ταῖς αἰδηήσεσιν. αἱ δὲ ἐνδόμυχοι καὶ συσατικά τῆ εἰδῶν πολλῆς δέονται τῆς συζητήσεως καὶ θεωρίας φιλοσόφου. οὐ γὰρ συμβεβηκότα, εὐδὲ θέσεις οἰκείαι, καὶ σύρροισι ψαμμάδεις ἀτόμων αἱ τέτων συσάσεις, ἀλλ' ἔσιώδεις καὶ ἔμμονοι καὶ πεταγμέναι αἱ τε πράξεις, αἱ γυνέσεις, αἱ πρόοδοι, αἱ ἐνέργειαι, αἱ κινήσεις, αἱ ἔξεις, τὰ πάθη αὐτῶν, καὶ ἀπλῶς ὁ κατὰ τὴν ὑπαρξίν ῥῆς καὶ χρόνος. ταῦτα δ' ἐκ αὐτῶν ἄλλως γένοιτο ἐν συνόδῳ μαχομένων, εἰ μήτις λόγος σαφερὸς σιωδέει ἀντιμετῶν τὰς δυνάμεις. ἔτος ἔν ἐσι τὸ εἶδος ἐκάστου σώματος. ἔτος δὲ συνάγει τὰ ἐναντία, συλίσσει τὰ καθ' ἕκαστα, εὐποιοῖ παντοίως, καὶ ἀντιτάττει ἐπιμετῶν, καὶ τὴν πάντερον θεῶν τῆ τοσέτων καλῶν ἐφαπλοῖ. ἔστι τίνυνν ἐκάστου τέτων τὸ φυσικὸν εἶδος, ἀρμονία ἔμμονος τῆ στοιχειακῶν ποιότητων, ἢ ἄλλως κοινωνία τῆ ἀντιθέτων εἰδικῶν ἐν τοῖς στοιχείοις δυνάμεων ἐν διαφόροις λόγοις εὐρύθμως πεταγμένων. διὸ καὶ ἔσιώδες ἐν ἐκάστῳ τῆ ἐκ τῆ στοιχείων, ἐπεὶ δὲ τῆ στοιχείων ἢ φύσις διάφορος, καὶ ἢ κατὰ φύσιν τομὴ καὶ διαίρεσις τῆ μορίων, καὶ κατὰ ταῦτα καὶ ἢ εἰδικὴ ἐνέργεια, ἕκαστον ἐξ αὐτῶν κράμα, ἰδίαν σώζει ἀναλογίαν, ἰδίαν συνιστᾷ φύσιν, ἰδίον ἔχει τὸ συνέχον εἶδος. παραβάλλει δ' ἔμπης παρ' ἐκάστῳ παρεμφερῆς τις ἄλλη, ὡς ἐν κλάσμασιν ἀναλογία τοῖς αὐτοῖς λόγοις συνέχευσα τὰ ἐναντία, καὶ

καὶ γένει ἢ εἶδει προσοικεῖσα. ὡσπερ ἦν ἐν ἀειθμοῖς, καὶ λόγοι εἰσι οὐκ ἀάειθμοι, καὶ ἀναλογίαι διάφοροι, εἰσὶ μέτρηται καὶ τινες παράμετροι καὶ ἀγχιθυροὶ, καὶ ὡσπερ ἐν μουσικῇ ἐκ φθόγγων καὶ ἡμιφθόγγων ἀρμονία τις ἤχη, ἔπωτοι καὶ ἐπὶ τῆς φυσικῶν παραπλήσιον ἐφ' ἕκαστον παραθέει εἶδος: ἀδρά γάρ ἢ φύσις, εἰ καὶ ἐξ ὀλίγων δοκεῖ ἀρχεῖσθαι. ποικίλει γάρ τὰ φυσικά ἐκ ἐν τῆς πλήθους τῆς διαφορῶν μοριῶν, ἀλλὰ καὶ τῆς παντοῖα τομῆς τῆς μεγέθους, καὶ τῆς ἐπιμερισμῶ τῆς δυνάμεων, ἐξ ὧν ἕκαστον κρᾶμα, ὅπερ ἐστὶν ἀρχὴ καὶ μέσον καὶ σύστασις ἐκάστω μικτῆ σώματος, τῆς μὲν ἀπλῶν, ἀπλῶν, τῆς δὲ συσθεῖτων συσθεῖτον.

· Περὶ διαφορᾶς μίξεως, κράσεως, συνθέσεως, καὶ φύσεως.

Ἐπεὶ δὲ τῶν μικτῶν ἔστι μία τις φύσις, γίνεταί δὴ καὶ ἐξ αὐτῶν δευτέρα μίξις καὶ κρᾶσις καὶ σύνθεσις. ὡστε τὰ πλείω τῶν ἐγγύς ἡμῖν φαινομένων σωμάτων κατὰ δευτέραν μίξιν καὶ κρᾶσιν καὶ σύνθεσιν ἐνοραῖσθαι. τὰ μὲν γὰρ ὀργανικά, πρόδηλον ὅτι ἐκ συσθεῖτων μερῶν σύγκειται. πολλὰ δὲ μέρη καὶ τῆς μὴ διηρθρωμένων ἔχουσιν ὁμοειδῆ, τῶν δὲ ἀπλῶν, εἰ καὶ δοκεῖσι πάντα τὰ μέρη ὅμοια, λανθανῶσι μέντοι πλείω ἐξ ἀνομοίων κεκραμμένα. ἔστιν ἔν τῆς οὕτως μικτῶν ἢ σύστασις ἐν διπλοῖς λόγοις κατὰ τὰς συσθεῖτας ἀναλογίας. διαφέρει δὲ τῆς προτέρας, ὅτι

εἰ

ἐκείνη προδιλοτέραν ἔχει τοῦ ἐπικρατῶντος στοιχείου
 εἰς ἐνέργειαν, καὶ ὅτι ὁμαλωτέρα ἐστὶ καὶ ὡς εἶ-
 πειν συνεχῆς. διὸ καὶ διαλλείματα, καὶ πόροι διά-
 κκοι τοῦ ἐμφυῆς σώματος ἐν αὐτῇ. εἰ δὲ τὰ μικ-
 τὰ συμπέφυρτα ἑτεροειδέσι ἢ φύσει ἔμπης φυσικῶν
 εἶδος οὐκ ἔχει. τὸ γὰρ εἶδος ἐνωτικόν. ὥστε καὶ τὸ
 τῶν στοιχείων δίδεισι, ἢ ἐμφιλοχωρεῖ ἀμίκτως τοῖς με-
 μιγμέναις κατὰ φύσιν σύνεσι.

Περὶ τῆς κατὰ φύσιν ὁλικῆς καὶ ὥστεως ἀπ' ἀλλήλων
 τῶν φυσικῶν σωμάτων.

Ἐν τοῖς σώμασι ἔστι τις γενικὴ συμφυῖα ἢ ταυτό-
 τητα καλοῦμεν, καί τις εἰδική, καὶ ἐπομνύως γενικῆ
 τις ἑτερότης, καὶ εἰδική. ἀπὸ μὲν ἐν τῆς ὁμοιοφυῖας
 γονᾶται ἢ ἔλξεις, ἀπὸ δὲ τῆς ἑτεροφυῖας ἢ ἀπώσεις,
 ἀρχὴ δ' ἑκατέρας τὰ στοιχεῖα. ἐν αὐτοῖς γὰρ καὶ δυ-
 νάμεις ἐναντίαι καὶ ὁμοιοφυεῖς καὶ ἐνεργητικαὶ καὶ πα-
 θητικαὶ, αἱ μὲν πρὸς εἶσιν δρᾶσαι, αἱ δὲ πρὸς
 διάσασιν. καὶ τὰ εἰς αὐτῶν ἄρα σώματα καθ' ἑαυτῶν
 τὸ μὲν ἔλκει, τὸ δὲ ἔλκεται, ὅσα ὁμοιοφυῆ, καὶ τὸ
 μὲν ἀπώθει, τὸ δὲ φύγει, ὅσα κατ' εἶδος ἐναντία,
 κατὰ διάσασιν ἀλλοτριόμενα. καὶ αὐτῆς ἐπὶ τῶν
 τοιούτων ἢ λεγομένη συμπάθεια καὶ ἀντιπάθεια τῶν
 σωμάτων, ἐνάλληλος ἔσται ταυτοπάθεια καὶ ταυτενέρ-
 γεια ἢ συμπάθεια, ἢ δὲ ἀντιπάθεια ἅμα καὶ ἀντε-
 νέργεια, δι' ἰδιοκρασίαν τῆς ἐκάστου ἀναλογικῆς συ-
 στάσεως τῶν μικτῶν. ἢ κατὰ πάντα ἐν ὁμοιότητι πολ-
 λῶν

λῶ ἔχει τὴν συμπάθειαν καὶ ὀκλίω, ὡς καὶ ἡ ἀνο-
 μοιότης τῶ ἀντιπάθειαν καὶ ἄπωσιν, καὶ ἐναλλή-
 λως ἐκάτερον συμπαθεῖ καὶ ἀνεργεῖ. παρὰ θάτε-
 ρον μῦθοι δοκεῖ πῶς πλεονεκτεῖν θάτερον κατὰ τὸ
 ἄρρον καὶ θῆλυ. εἶδὲ καὶ ποτε ἐ δι' ἀφῆς ταῦτα γί-
 νεται, οὐδὲν ἀπεικός. ποικίλᾳ γὰρ διὰ μέσων ἡ φύ-
 σις ἐνεργεῖ, μάλιστα δι' αἴρος, ὅς ἐκ ῥάσε ἀναδέχε-
 ται πᾶν εἶδος, καὶ πάθος, πᾶσαν ἐνεργεῖαν καὶ κί-
 νησιν, ὅθεν αὐ γένηται, καὶ ὅση καὶ οἷα αὐ εἴη. ἢ
 ἐχ ἔτις ἐν αὐτῷ ὀσμάς καὶ χροιάς ἤχοι καὶ κινή-
 σεις ἐκ παντοίων σωμάτων διαδίδονται ἀναχεόμεναι,
 καὶ τῶτο γὰρ τῷ αἴρει ἐκ φύσεως ἴδιον τὸ μέσον τε-
 τάχθαι καὶ τὰς ἐκατέρωθεν τῷ ἄλλων στοιχείων ἐνερ-
 γείας θάττον ἀναδέχεσθαι καὶ διαβιβάζειν, ἀλλὰ καὶ τῷ
 ὁστέρων καὶ μικτῶν· τὰς ποιότητας καὶ κινήσεις ἐπι-
 κοινωεῖν τοῖς ὁστέροις· ἐστὶ γὰρ οὐ μόνον στοιχεῖον
 εὐπαθές καὶ δραστήριον, ἀλλὰ καὶ μέσον καὶ ὄργανον
 φύσεως.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν Η ΄.

Περὶ τῶν ἀπτῶν ποιότητων τῶν μικτῶν.

Τῶν μικτῶν αἱ μὲν ἐσιώδεις δυνάμεις καὶ ἐνεργεῖαι
 ἐξήρτηται ἐκ τῆς ἀναλόγου συδρομῆς ὡς εἴρηται τῶν
 στοιχείων, καθ' ἧν ἅπαν φυσικὸν σῶμα τὸ εἶδος ἔ-
 χει. εἰσὶ δὲ καὶ τινες ἄλλαι ποιότητες ἐν αὐτοῖς.
 παρὰ γὰρ τὴν θερμότητα καὶ ψυχρότητα, ὑγρότητα καὶ
 ξη-

Ξηρότητα τὴν ἐνεῶσαν αὐτοῖς ἀναλόγως ἐκ συυδρομῆς
 τῶν στοιχείων, καὶ ἐσιώδεις πρωτοπαγῆς συστάσεως,
 ἐπακολουθεῖ τούτοις ἐν μέρει καὶ κηρότης καὶ βαρύτης,
 μαλακότης καὶ σκληρότης, γλισχρότης καὶ κραυρότης,
 λειότης, καὶ ῥαχύτης, λεπτότης καὶ παχύτης, μανό-
 τής καὶ πυκνότης. ἀλλὰ καὶ αὐταὶ ταῖς ἰδικαῖς ἰδιό-
 τησι τῶν στοιχείων ὑπάγονται, καὶ τῇ καθ' ἕκαστον συυ-
 δρομῇ αὐτῶν πρὸς τοῖονδε εἶδος τῶ μικτῶ. τὸ μὲν ὄν
 βαρὺ καὶ κῆρον ἐν τοῖς στοιχείοις ὄρισται, ἐν δὲ τοῖς
 μικτοῖς κατὰ μέθεξιν ἐκείνων ἐνεῖν. εἰ γὰρ τὸ μικ-
 τὸν πλείονος μετέχει αἴρος, κηρότερον ἐστίν· εἰδὲ καὶ
 κατὰ παρεῖσδυσιν προσέχον ἔτι διὰ τὸ πλείονων δι-
 μοιρεῖν πόρων, καὶ ἀνώμαλον ἔχειν τῶν μερῶν τὴν
 διάθεσιν, ἔτι κηρότερον ὑπάρχει, καὶ μείζονα ἔχει
 τὸν ὄγκον, τὸναντίον δὲ εἰ γῆς πλείονος μετέχει, καὶ
 διαθέσεως μὴ δεχομένης παρεῖσδυσιν ἑτεροφυῆς, βα-
 ρύτερόν ἐστι. ταῦτα δ' εἰρήσεται καὶ περὶ μανωτέρου καὶ
 πυκνότερου. εἰ γὰρ ἐστὶν ἐν τοῖς μικτοῖς ἀπλῶς βαρὺ
 καὶ κῆρον, ἔτε ἀπλῶς μανόν καὶ πυκνόν, ἀλλ' ἢ ἐν
 μεταλήψει τῶν ἀπλῶν, καὶ διαθέσει τῆς ἰδίας συστά-
 σεως. τὸ δ' αὐτό ἐστὶ καὶ ἐπὶ μαλακότητος καὶ σκλη-
 ρότητας. μαλακὸν γὰρ τὸ μετέχον πλείονος ὑγρότητας,
 καὶ σκληρὸν τὸ μετέχον πλείονος ξηρότητας, γλισχρό-
 τέ ἐστὶν ὑγρὸν πεπονθός. τὸ δὲ κραῦρον ἐκ ξηρότητας
 ἐστὶ καὶ ἀνώμαλα θέσεως τῶν μικτῶν μερῶν, ὁμοίως
 καὶ τὸ ῥαχύ. τὸ δὲ λειὸν ἐκ ὑγρότητας διθέτα ἐστὶν,
 ὁμοίως καὶ τὸ μαλακόν. τὸ δὲ σκληρὸν ἐκ ξηρότητας.
 ἐστὶ πλεοναζούσης, τὸ λεπτόν δὲ καὶ παχύ, ἐκ τῆς
 κρά-

κράσεως, κὲ τῆς τῶν μερῶν θέσεως, ἐκ τῆς ἄρα συζυγίῳ τῆς ἀπτῆς καὶ αἰθιῆς ἡμῖν ποιότητων, αἰ δύο συζυγίαι θερμότητος καὶ ψυχρότητος, ὑγρότητος καὶ ξηρότητος ἀρχικαί εἰσι καὶ πρῶται. διὸ καὶ τὰ χαρακτηρισζόμενα, καὶ εἰδοποιέμενα παρ' αὐτῆς σώματα πρῶτα καὶ σοιχεῖα εἰσὶ τῆς μικτῆς ἀπάντων σωμάτων, καὶ κατὰ τὴν ἰδιαιτέραν μέθεξιν τῆς σοιχείων καὶ διάθεσιν τῆς εἰδικῆς αὐτῆς συστάσεως μετέχουσι τὰ μικτὰ τῆς ἄλλων ποιότητων.

Περὶ ἀλλοιώσεως τῶν μικτῶν διὰ θερμότητος.

Τῶν μικτῶν συμπεφυρμένων ἀλλήλοις ἢ ἄλλως πῶς διατεθειμένων ἐκ φύσεως γίνεταί τις διὰ θερμότητος ἐπιγνομένης ἕξωθεν ἀλλοίωσις ὑπεραντία. τῆς μὲν ὅτ' τὰ μὲν ἐξώτερα ξηραίνεται, μένει δὲ τὰ εἰς βάθος ὑγρὰ, τῆς δὲ ἀνάπαλιν, τὰ μὲν εἰς βάθος πήγνυται, τὰ δὲ ἐξώτερα ὑγρότερα μένει. ἐν πολλοῖς δὲ καὶ κλιμακιδόν γίνεται ἡ ἀλλοίωσις σοίχασα τῆ αὐτῆς πορόδῳ, οἷα ὁράται ἐν τοῖς ἐπικαρπίοις καὶ καρποῖς τῶν φυτῶν. ἄλλων γὰρ ὁ φλοιὸς σκληρὸς, καὶ τὸ εὐδον ἐδάδιμον, σπέρμα ἀνάπαλιν. καλεῖται δὲ ἡ μὲν ἐν τῷ ξηρῷ ὄπτισις, ἡ δὲ ἐν τῷ ὑγρῷ ἔψησις. ἑκατέρα δὲ τοῖς ἐν αἰέρι καὶ θαλάττῃ συνισαμένοις ἐνορεῖται. εὐτισὶ δὲ ἄλλοις συνεχῆς ἢ ἔπτισις, καὶ πλεονάζουσα ἢ ξηρότης. εὐτισὶ δὲ συνεχῆς ἢ ὄπτισις, ὥστε ἔ μόνον γλιχραὺν, ἀλλὰ καὶ ποικίλλου ἄλλαν ἀναδέχονται ποιότητα χυμῶν καὶ χρωμάτων, ὥστε

περ

περ καὶ ἐπικρατούσης τῆς ξηρότητος ἐπιδέχονται καὶ τὰ πηγνύμενα. ἐντεῦθεν ἄρα τὰ μυεῖα γένη τῶν μικρῶν διαφέρει, καὶ ἡ τοσαύτη ποικιλία ἐνοραῖται, ἕτε ἀειθμῶν περὶληπτή, ἕτε λόγῳ φρασῆ πάσα, ἀλλ' ὅσον ἐκ μέρους περιλαβεῖν αὐτῶν εὐνοίαν, καὶ εἰδικῶν τιῶν ἐπιγνώσκει φύσιν.

Ὅτι ἡ μίξις δευτέρα ἐπικοινωνία τῶν στοιχείων.

Ὅτι μὲν τὰ στοιχεία ἀλλήλοις μέμικται, καὶ ἐκ τῶν πλεονάζοντος διακέκεται ἕκαστον ἁρόδηλον. ζητήσῃ δ' αὖτις, εἰ δὲ ὅλων καὶ κατ' ἄκρα τὰ ἔχματα. οἱ δὲ ζητῶντες ἀγνῶν γῆν, καὶ πῦρ καθαρὸν, τίτω φρονούσι. ἄκρα δὲ τοῦ στοιχειακοῦ κόσμου τότε κέρειον τῆς γῆς, καὶ τὸ ὑπὸ σελήνῳ κύρτωμα τῆ πυρός. εἰκὸς δὲ καὶ κατὰ ταῦτα μὴ δὲ ὅλα καθαρῶν τὰ στοιχεία, εἰ πρὸς τὸ συγγενὲς τῶν συμβλημάτων τις ἀπίδοις ὥστε ἕτε γῆ ἀπλῶς καθαρὰ, μετέχει γὰρ ξηρῆ, καὶ ἕτε ὕδατος ἕτε πυρός ἀπηλωτεύεται, οὐδὲ αὐτὸ τὸ πῦρ γῆς, εἰ τῶ ξηροῦ μετέσχει. ἀλλὰ ταύτῃ μὲν κοινωνίαν φυσικῶν αὐτῆς εἴποι. μίξιν δὲ φασὶν δευτέραν ἐπικοινωνίαν, ἧς τυχὸν ἀπήλλακται κατὰ τὰ ἄκρα, περὶ δὲ τὰ μέσα πολλὴ τις ἐστὶν ἡ τοιαύτη ἐπικοινωνία. ἀπὸ γὰρ δι' ὕδατος καὶ γῆς δίδεισι, καὶ ἀνάπαλιν, τὸ δὲ πῦρ δι' ὅλων τῶν ἐνεργὸν καὶ συντελεστικὸν ὄν. ὥστε καὶ γῆς καὶ θαλάσσης καὶ αἰέρος μέχει ποσοῦ τὸν χρόνον θαλάμον εἶναι τῆς φύσεως καὶ θαλίαν διφοροτάτῃ. ἐν ταῦτα γὰρ συντελεῖται

ἡ πολυτρόπος μίξις, καὶ γένεσις τῶν παντοίων εἰδῶν, καὶ τελεσιουργεῖται ἡ ἀδιάλειπτος καλλιότης τῶν φαινομένων. κατὰ γὰρ τὰ ἄκρα μικτὰ ἐκ αὐτῶν γίνονται, καὶ εἶδεν αὐτὸ εἶπτε ἐκεῖ τῶν φαινομένων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Θ΄.

Περὶ γεωδῶν μικτῶν.

Ἡ περὶοικος ἡμῖν αὕτη γῆ, ἐ μόνον τῶν φυσικῶν καὶ βρομικῶν συνεχίται τὰς ἀρχάς, καὶ φέρει τὰς συστάσεις παντοίων μικτῶν, ἀλλὰ καὶ καθ' ἑαυτὴν παροδαπὰς ἔχει μορφὰς κατ' ὄψιν διαφερέσας· ἔτω γὰρ καὶ τῶν ἀρχῶν μεμόρφωται, καὶ τῆ διαδοχῇ αὐτὰς παραπέμπει συυτεταγμένη, ὁπταίως πρὸς εἶωσι τῶν στοιχείων καὶ γένεσιν τῶν μικτῶν. παθαυομένη γὰρ συνίστησι γένη καὶ εἶδη τῶν μικτῶν, καὶ συλλιαβοῦσα χρονίως πρεῖ ταῦτα, ὅτι τοῦ ἀναληφθῆντος πάθους βραδέως ἀπολύεται, τῶ ὑγρῶ συκοινωνῆσα, καὶ τῶ θερμῶ ἀναζέσασα, καὶ τῆ τοιαῦδε ἔξει τὰ ἔθαιτῖα ἀλλήλοις συυδέσασα, μυεῖων ὅσων μικτῶν μήτηρ γίγνεται, καὶ εἰς βάρους παντοῖα γυνῶσα. τῶτων ἐν τὰ μὲν τῶ γενικῶ ὀνόματι ἀπλῶς γεῶδη λέγονται, τὰ δὲ ὀρυκτὰ, καὶ γεῶδη μὲν εἰσι τὰ λεγόμενα γῆς σρωματα, καὶ τὰ κατ' ὄψιν διαφέροντα μέρη τῆς γῆς· ὀρυκτὰ δὲ εἰσι λίθοι καὶ μέταλλα καὶ τινὰ ἡμιμέταλλα.

Καί