

Φυσικά του Αριστοτέλους

www.physics.ntua.gr/mourmouras/greats/aristoteles

Φυσικῆς ἀκροάσεως Α΄

8 Βιβλία: Α΄, Β΄, Γ΄, Δ΄, Ε΄, Ϛ΄, Ζ΄, Η΄, καὶ Η΄ (β΄ σύνταξις)

Βιβλίον 1ον

[184a]

1. Ἐπειδὴ τὸ εἰδέναι καὶ τὸ ἐπίστασθαι συμβαίνει περὶ πάσας τὰς μεθόδους, ὧν εἰσὶν ἀρχαὶ ἢ αἷτια ἢ στοιχεῖα, ἐκ τοῦ ταῦτα γνωρίζειν (τότε γὰρ οἰόμεθα γινώσκειν ἕκαστον, ὅταν τὰ αἷτια γνωρίσωμεν τὰ πρῶτα καὶ τὰς ἀρχὰς τὰς πρώτας καὶ μέχρι τῶν στοιχείων), δῆλον ὅτι καὶ τῆς περὶ φύσεως ἐπιστήμης πειρατέον διορίσασθαι πρῶτον τὰ περὶ τὰς ἀρχάς.

Πέφυκε δὲ ἐκ τῶν γνωριμωτέρων ἡμῖν ἡ ὁδὸς καὶ σαφεστέρων ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα· οὐ γὰρ ταῦτα ἡμῖν τε γνώριμα καὶ ἀπλῶς, διόπερ ἀνάγκη τὸν τρόπον τοῦτον προάγειν ἐκ τῶν ἀσαφεστέρων μὲν τῇ φύσει ἡμῖν δὲ σαφεστέρων ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα. ἔστι δ' ἡμῖν τὸ πρῶτον δῆλα καὶ σαφὴ τὰ συγκεχυμένα μᾶλλον· ὕστερον δ' ἐκ τούτων γίνεται γνώριμα τὰ στοιχεῖα καὶ αἱ ἀρχαὶ διαιροῦσι ταῦτα. διὸ ἐκ τῶν καθόλου ἐπὶ τὰ καθ' ἕκαστα δεῖ προῖέναι· τὸ γὰρ ὅλον κατὰ τὴν αἴσθησιν γνωριμώτερον, τὸ δὲ καθόλου ὅλον τί ἐστὶ· πολλὰ γὰρ περιλαμβάνει ὡς μέρη τὸ καθόλου. πέπονθε δὲ ταῦτο τοῦτο τρόπον τινὰ καὶ τὰ ὀνόματα πρὸς τὸν λόγον· ὅλον γάρ τι καὶ ἀδιορίστως σημαίνει, οἷον ὁ κύκλος, ὁ δὲ ὀρισμὸς αὐτοῦ διαιρεῖ εἰς τὰ καθ' ἕκαστα. καὶ τὰ παιδία τὸ μὲν πρῶτον προσαγορεύει πάντας τοὺς ἄνδρας πατέρας καὶ μητέρας τὰς γυναῖκας, ὕστερον δὲ διορίζει τούτων ἑκάτερον.

[184b]

2. Ἀνάγκη δ' ἥτοι μίαν εἶναι τὴν ἀρχὴν ἢ πλείους, καὶ εἰ μίαν, ἥτοι ἀκίνητον, ὥς φησι Παρμενίδης καὶ Μελίσσος, ἢ κινουμένην, ὥσπερ οἱ φυσικοί, οἱ μὲν ἀέρα φάσκοντες εἶναι οἱ δ' ὕδωρ τὴν πρώτην ἀρχήν· εἰ δὲ πλείους, ἢ πεπερασμένους ἢ ἀπείρους, καὶ εἰ πεπερασμένους πλείους δὲ μιᾶς, ἢ δύο ἢ τρεῖς ἢ τέτταρας ἢ ἄλλον τινὰ ἀριθμόν, καὶ εἰ ἀπείρους, ἢ οὕτως ὥσπερ Δημόκριτος, τὸ γένος ἓν, σχήματι δὲ <διαφερούσας>, ἢ εἶδει διαφερούσας ἢ καὶ ἐναντίας. ὁμοίως δὲ ζητοῦσι καὶ οἱ τὰ ὄντα ζητοῦντες πόσα· ἐξ ὧν γὰρ τὰ ὄντα ἐστὶ πρώτων, ζητοῦσι ταῦτα πότερον ἓν ἢ πολλά, καὶ εἰ πολλά, πεπερασμένα ἢ ἄπειρα, ὥστε τὴν ἀρχὴν καὶ τὸ στοιχεῖον ζητοῦσι πότερον ἓν ἢ πολλά.

[185a] τὸ μὲν οὖν εἰ ἓν καὶ ἀκίνητον τὸ ὄν σκοπεῖν οὐ περὶ φύσεώς ἐστι σκοπεῖν· ὥσπερ γὰρ καὶ τῷ γεωμέτρῃ οὐκέτι λόγος ἔστι πρὸς τὸν ἀνελόντα τὰς ἀρχάς, ἀλλ' ἥτοι ἐτέρας ἐπιστήμης ἢ πασῶν κοινῆς, οὕτως οὐδὲ τῷ περὶ ἀρχῶν· οὐ γὰρ ἔτι ἀρχὴ ἔστιν, εἰ ἓν μόνον καὶ οὕτως ἓν ἔστιν. ἢ γὰρ ἀρχὴ τινὸς ἢ τινῶν. ὅμοιον δὲ τὸ σκοπεῖν εἰ οὕτως ἓν καὶ πρὸς ἄλλην θέσιν ὁποιοῦν διαλέγεσθαι τῶν λόγου ἔνεκα λεγομένων (οἷον τὴν Ἑρακλείτειον, ἢ εἴ τις φαίη ἄνθρωπον ἓνα τὸ ὄν εἶναι), ἢ λύειν λόγον ἐριστικόν, ὅπερ ἀμφοτέροι μὲν ἔχουσιν οἱ λόγοι, καὶ ὁ Μελίσσου καὶ ὁ Παρμενίδου· καὶ γὰρ ψευδῇ λαμβάνουσι καὶ ἀσυλλόγιστοί εἰσιν· μᾶλλον δ' ὁ Μελίσσου φορτικὸς καὶ οὐκ ἔχων ἀπορίαν, ἀλλ' ἐνὸς ἀτόπου δοθέντος τὰ ἄλλα συμβαίνει· τοῦτο δὲ οὐδὲν χαλεπόν. ἡμῖν δ'

ὑποκείσθω τὰ φύσει ἢ πάντα ἢ ἓνια κινούμενα εἶναι· δῆλον δ' ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἅμα δ' οὐδὲ λύειν ἅπαντα προσήκει, ἀλλ' ἢ ὅσα ἐκ τῶν ἀρχῶν τις ἐπιδεικνὺς ψεύδεται, ὅσα δὲ μή, οὐ, οἶον τὸν τετραγωνισμόν τὸν μὲν διὰ τῶν τμημάτων γεωμετρικοῦ διαλυῖσαι, τὸν δὲ Ἀντιφῶντος οὐ γεωμετρικοῦ· οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ φύσεως μὲν οὐ, φυσικὰς δὲ ἀπορίας συμβαίνει λέγειν αὐτοῖς, ἴσως ἔχει καλῶς ἐπὶ μικρὸν διαλεχθῆναι περὶ αὐτῶν· ἔχει γὰρ φιλοσοφίαν ἢ σκέψιν. ἀρχὴ δὲ οἰκειοτάτη πασῶν, ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ ὄν, πῶς λέγουσιν οἱ λέγοντες εἶναι ἓν τὰ πάντα, πότερον οὐσίαν τὰ πάντα ἢ ποσὰ ἢ ποιὰ, καὶ πάλιν πότερον οὐσίαν μίαν τὰ πάντα, οἶον ἄνθρωπον ἓνα ἢ ἵππον ἓνα ἢ ψυχὴν μίαν, ἢ ποιὸν ἓν δὲ τοῦτο, οἶον λευκὸν ἢ θερμὸν ἢ τῶν ἄλλων τι τῶν τοιούτων. ταῦτα γὰρ πάντα διαφέρει τε πολὺ καὶ ἀδύνατα λέγειν. εἰ μὲν γὰρ ἔσται καὶ οὐσία καὶ ποιὸν καὶ ποσόν, καὶ ταῦτα εἴτ' ἀπολελυμένα ἀπ' ἀλλήλων εἴτε μή, πολλὰ τὰ ὄντα· εἰ δὲ πάντα ποιὸν ἢ ποσόν, εἴτ' οὐσης οὐσίας εἴτε μὴ οὐσης, ἄτοπον, εἰ δεῖ ἄτοπον λέγειν τὸ ἀδύνατον. οὐθὲν γὰρ τῶν ἄλλων χωριστόν ἐστι παρὰ τὴν οὐσίαν· πάντα γὰρ καθ' ὑποκειμένου λέγεται τῆς οὐσίας. Μέλισσος δὲ τὸ ὄν ἄπειρον εἶναι φησιν. ποσόν ἄρα τι τὸ ὄν· τὸ γὰρ ἄπειρον ἐν τῷ ποσῷ, οὐσίαν δὲ ἄπειρον εἶναι ἢ ποιότητα ἢ πάθος οὐκ ἐνδέχεται εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός, εἰ ἅμα καὶ ποσὰ ἄττα εἶεν· ὁ γὰρ τοῦ ἀπείρου λόγος τῷ ποσῷ προσχρῆται, ἀλλ' οὐκ οὐσία οὐδὲ τῷ ποιῷ. [185b] εἰ μὲν τοίνυν καὶ οὐσία ἔστι καὶ ποσόν, δύο καὶ οὐχ ἓν τὸ ὄν· εἰ δ' οὐσία μόνον, οὐκ ἄπειρον, οὐδὲ μέγεθος ἔξει οὐδέν· ποσόν γὰρ τι ἔσται. ἔτι ἐπεὶ καὶ αὐτὸ τὸ ἐν πολλαχῶς λέγεται ὥσπερ καὶ τὸ ὄν, σκεπτέον τίνα τρόπον λέγουσιν εἶναι ἓν τὸ πᾶν. λέγεται δ' ἐν ἢ τὸ συνεχές ἢ τὸ ἀδιαίρετον ἢ ὧν ὁ λόγος ὁ αὐτὸς καὶ εἷς ὁ τοῦ τί ἦν εἶναι, ὥσπερ μέθυ καὶ οἶνος. εἰ μὲν τοίνυν συνεχές, πολλὰ τὸ ἐν· εἰς ἄπειρον γὰρ διαιρετὸν τὸ συνεχές. ἔχει δ' ἀπορίαν περὶ τοῦ μέρους καὶ τοῦ ὅλου, ἴσως δὲ οὐ πρὸς τὸν λόγον ἀλλ' αὐτὴν καθ' αὐτήν, πότερον ἐν ἢ πλείω τὸ μέρος καὶ τὸ ὅλον, καὶ πῶς ἐν ἢ πλείω, καὶ εἰ πλείω, πῶς πλείω, καὶ περὶ τῶν μερῶν τῶν μὴ συνεχῶν· καὶ εἰ τῷ ὅλῳ ἐν ἐκότερον ὡς ἀδιαίρετον, ὅτι καὶ αὐτὰ αὐτοῖς.

Ἀλλὰ μὴν εἰ ὡς ἀδιαίρετον, οὐθὲν ἔσται ποσόν οὐδὲ ποιόν, οὐδὲ δὴ ἄπειρον τὸ ὄν, ὥσπερ Μέλισσος φησιν, οὐδὲ πεπερασμένον, ὥσπερ Παρμενίδης· τὸ γὰρ πέρας ἀδιαίρετον, οὐ τὸ πεπερασμένον. ἀλλὰ μὴν εἰ τῷ λόγῳ ἐν τὰ ὄντα πάντα ὡς λώπιον καὶ ἰμάτιον, τὸν Ἡρακλείτου λόγον συμβαίνει λέγειν αὐτοῖς· ταῦτόν γὰρ ἔσται ἀγαθῷ καὶ κακῷ εἶναι, καὶ ἀγαθῷ καὶ μὴ ἀγαθῷ εἶναι — ὥστε ταῦτόν ἐσται ἀγαθὸν καὶ οὐκ ἀγαθόν, καὶ ἄνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ οὐ περὶ τοῦ ἐν εἶναι τὰ ὄντα ὁ λόγος ἔσται ἀλλὰ περὶ τοῦ μηδέν — καὶ τὸ τοιῷδι εἶναι καὶ τοσῷδι ταυτόν. ἐθоруβοῦντο δὲ καὶ οἱ ὕστεροι τῶν ἀρχαίων ὅπως μὴ ἅμα γένηται αὐτοῖς τὸ αὐτὸ ἐν καὶ πολλὰ. διὸ οἱ μὲν τὸ ἐστὶν ἀφείλον, ὥσπερ Λυκόφρων, οἱ δὲ τὴν λέξιν μετερρύθμιζον, ὅτι ὁ ἄνθρωπος οὐ λευκός ἐστιν ἀλλὰ λελεύκωται, οὐδὲ βαδίζων ἐστὶν ἀλλὰ βαδίζει, ἵνα μὴ ποτε τὸ ἐστὶ προσάπτοντες πολλὰ εἶναι ποιῶσι τὸ ἐν, ὡς μοναχῶς λεγομένου τοῦ ἐνός ἢ τοῦ ὄντος. πολλὰ δὲ τὰ ὄντα ἢ λόγῳ (οἶον ἄλλο τὸ λευκῷ εἶναι καὶ μουσικῷ, τὸ δ' αὐτὸ ἄμφω· πολλὰ ἄρα τὸ ἐν) ἢ διαιρέσει, ὥσπερ τὸ ὅλον καὶ τὰ μέρη. ἐνταῦθα δὲ ἤδη ἠπόρουν, καὶ ὠμολόγουν τὸ ἐν πολλὰ εἶναι — ὥσπερ οὐκ ἐνδεχόμενον ταῦτόν ἐν τε καὶ πολλὰ εἶναι, μὴ τάντικείμενα δέ· ἔστι γὰρ τὸ ἐν καὶ δυνάμει καὶ ἐντελεχείᾳ.

[186a]

3. Τόν τε δὴ τρόπον τοῦτον ἐπιούσιν ἀδύνατον φαίνεται τὰ ὄντα ἐν εἶναι, καὶ ἐξ ὧν ἐπιδεικνύουσι, λύειν οὐ χαλεπόν. ἀμφοτέρω γὰρ ἐριστικῶς συλλογίζονται, καὶ Μέλισσος καὶ Παρμενίδης [καὶ γὰρ ψευδῇ λαμβάνουσι καὶ ἀσυλλόγιστοί εἰσιν αὐτῶν οἱ λόγοι· μᾶλλον δ' ὁ Μελίσσου φορτικὸς καὶ οὐκ ἔχων ἀπορίαν, ἀλλ' ἐνός ἀτόπου δοθέντος τᾶλλα συμβαίνει· τοῦτο δ' οὐθὲν χαλεπόν]. ὅτι μὲν

οὖν παραλογίζεται Μέλισσος, δῆλον· οἶεται γὰρ εἰληφέναι, εἰ τὸ γενόμενον ἔχει ἀρχὴν ἅπαν, ὅτι καὶ τὸ μὴ γενόμενον οὐκ ἔχει. εἴτα καὶ τοῦτο ἄτοπον, τὸ παντὸς εἶναι ἀρχήν τοῦ πράγματος καὶ μὴ τοῦ χρόνου, καὶ γενέσεως μὴ τῆς ἀπλῆς ἀλλὰ καὶ ἀλλοιώσεως, ὥσπερ οὐκ ἀθρόας γιγνομένης μεταβολῆς. ἔπειτα διὰ τί ἀκίνητον, εἰ ἔν; ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ μέρος ἐν ὄν, τοδὶ τὸ ὕδωρ, κινεῖται ἐν ἑαυτῷ, διὰ τί οὐ καὶ τὸ πᾶν; ἔπειτα ἀλλοιώσις διὰ τί οὐκ ἂν εἴη; ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῷ εἶδει οἷόν τε ἐν εἶναι, πλὴν τῷ ἐξ οὗ (οὕτως δὲ ἐν καὶ τῶν φυσικῶν τινες λέγουσιν, ἐκείνως δ' οὐ). ἄνθρωπος γὰρ ἵππου ἕτερον τῷ εἶδει καὶ τάναντία ἀλλήλων. καὶ πρὸς Παρμενίδην δὲ ὁ αὐτὸς τρόπος τῶν λόγων, καὶ εἰ τινες ἄλλοι εἰσὶν ἴδιοι· καὶ ἡ λύσις τῇ μὲν ὅτι ψευδὴς τῇ δὲ ὅτι οὐ συμπεραίνεται, ψευδὴς μὲν ἢ ἀπλῶς λαμβάνει τὸ ὄν λέγεσθαι, λεγομένου πολλαχῶς, ἀσυμπεράντος δὲ ὅτι, εἰ μόνον τὰ λευκὰ ληφθεῖν, σημαίνοντος ἐν τοῦ λευκοῦ, οὐθὲν ἦττον πολλὰ τὰ λευκὰ καὶ οὐχ ἔν· οὔτε γὰρ τῇ συνεχείᾳ ἐν ἔσται τὸ λευκὸν οὔτε τῷ λόγῳ. ἄλλο γὰρ ἔσται τὸ εἶναι λευκῷ καὶ τῷ δεδεγμένῳ. καὶ οὐκ ἔσται παρὰ τὸ λευκὸν οὐθὲν χωριστόν· οὐ γὰρ ἢ χωριστόν ἀλλὰ τῷ εἶναι ἕτερον τὸ λευκὸν καὶ ὃ ὑπάρχει. ἀλλὰ τοῦτο Παρμενίδης οὕτω συνέωρα. ἀνάγκη δὲ λαβεῖν μὴ μόνον ἐν σημαίνειν τὸ ὄν, καθ' οὗ ἂν κατηγορηθῇ, ἀλλὰ καὶ ὅπερ ὄν καὶ ὅπερ ἐν. τὸ γὰρ συμβεβηκὸς καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται, ὥστε ὃ συμβέβηκε τὸ ὄν, οὐκ ἔσται (ἕτερον γὰρ τοῦ ὄντος)· ἔσται τι ἄρα οὐκ ὄν. [186b] οὐ δὴ ἔσται ἄλλῳ ὑπάρχον τὸ ὅπερ ὄν. οὐ γὰρ ἔσται ὄν τι αὐτὸ εἶναι, εἰ μὴ πολλὰ τὸ ὄν σημαίνει οὕτως ὥστε εἶναι τι ἕκαστον. ἀλλ' ὑπόκειται τὸ ὄν σημαίνειν ἐν. εἰ οὖν τὸ ὅπερ ὄν μηδενὶ συμβέβηκεν ἀλλὰ <τὰ ἄλλα> ἐκείνῳ, τί μᾶλλον τὸ ὅπερ ὄν σημαίνει τὸ ὄν ἢ μὴ ὄν; εἰ γὰρ ἔσται τὸ ὅπερ ὄν [ταῦτό] καὶ λευκόν, τὸ λευκῷ δ' εἶναι μὴ ἔστιν ὅπερ ὄν (οὐδὲ γὰρ συμβεβηκέναι αὐτῷ οἷόν τε τὸ ὄν· οὐδὲν γὰρ ὄν ὃ οὐχ ὅπερ ὄν), οὐκ ἄρα ὄν τὸ λευκόν· οὐχ οὕτω δὲ ὥσπερ τι μὴ ὄν, ἀλλ' ὅλως μὴ ὄν. τὸ ἄρα ὅπερ ὄν οὐκ ὄν· ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν ὅτι λευκόν, τοῦτο δὲ οὐκ ὄν ἐσήμαινεν. ὥστε καὶ τὸ λευκὸν σημαίνει ὅπερ ὄν· πλείω ἄρα σημαίνει τὸ ὄν. οὐ τοίνυν οὐδὲ μέγεθος ἔξει τὸ ὄν, εἴπερ ὅπερ ὄν τὸ ὄν· ἐκατέρῳ γὰρ ἕτερον τὸ εἶναι τῶν μορίων. ὅτι δὲ διαιρεῖται τὸ ὅπερ ὄν εἰς ὅπερ ὄν τι ἄλλο, καὶ τῷ λόγῳ φανερόν, οἷον ὁ ἄνθρωπος εἰ ἔστιν ὅπερ ὄν τι, ἀνάγκη καὶ τὸ ζῶον ὅπερ ὄν τι εἶναι καὶ τὸ δίπουν. εἰ γὰρ μὴ ὅπερ ὄν τι, συμβεβηκότα ἔσται. ἢ οὖν τῷ ἀνθρώπῳ ἢ ἄλλῳ τινὶ ὑποκειμένῳ. ἀλλ' ἀδύνατον· συμβεβηκὸς τε γὰρ λέγεται τοῦτο, ἢ ὃ ἐνδέχεται ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν, ἢ οὗ ἐν τῷ λόγῳ ὑπάρχει τὸ ὃ συμβέβηκεν [ἢ ἐν ὃ ὁ λόγος ὑπάρχει ὃ συμβέβηκεν] (οἷον τὸ μὲν καθῆσθαι ὡς χωριζόμενον, ἐν δὲ τῷ σιμῷ ὑπάρχει ὁ λόγος ὁ τῆς ῥινὸς ἢ φανέν συμβεβηκέναι τὸ σιμόν)· ἔτι ὅσα ἐν τῷ ὀριστικῷ λόγῳ ἔνεστιν ἢ ἐξ ὧν ἔστιν, ἐν τῷ λόγῳ τῷ τούτων οὐκ ἐνυπάρχει ὁ λόγος ὁ τοῦ ὅλου, οἷον ἐν τῷ δίποδι ὁ τοῦ ἀνθρώπου ἢ ἐν τῷ λευκῷ ὁ τοῦ λευκοῦ ἀνθρώπου. εἰ τοίνυν ταῦτα τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον καὶ τῷ ἀνθρώπῳ συμβέβηκε τὸ δίπουν, ἀνάγκη χωριστόν εἶναι αὐτό, ὥστε ἐνδέχοιτο ἂν μὴ δίπουν εἶναι τὸν ἄνθρωπον, ἢ ἐν τῷ λόγῳ τῷ τοῦ δίποδος ἐνέσται ὁ τοῦ ἀνθρώπου λόγος. ἀλλ' ἀδύνατον· ἐκεῖνο γὰρ ἐν τῷ ἐκείνου λόγῳ ἔνεστιν. εἰ δ' ἄλλῳ συμβέβηκε τὸ δίπουν καὶ τὸ ζῶον, καὶ μὴ ἔστιν ἐκάτερον ὅπερ ὄν τι, καὶ ὁ ἄνθρωπος ἂν εἴη τῶν συμβεβηκότων ἐτέρῳ. ἀλλὰ τὸ ὅπερ ὄν ἔστω μηδενὶ συμβεβηκός, καὶ καθ' οὗ ἄμφοι [καὶ ἐκατέρον], καὶ τὸ ἐκ τούτων λεγέσθω· ἐξ ἀδιαιρέτων ἄρα τὸ πᾶν; ἐνιοὶ δ' ἐνέδοσαν τοῖς λόγοις ἀμφοτέροις, τῷ μὲν ὅτι πάντα ἐν, εἰ τὸ ὄν ἐν σημαίνει, ὅτι ἔστι τὸ μὴ ὄν, τῷ δὲ ἐκ τῆς διχοτομίας, ἄτομα ποιήσαντες μεγέθη. φανερόν δὲ καὶ ὅτι οὐκ ἀληθὲς ὡς, εἰ ἐν σημαίνει τὸ ὄν καὶ μὴ οἷόν τε ἅμα τὴν ἀντίφασιν, οὐκ ἔσται οὐθὲν μὴ ὄν· οὐθὲν γὰρ κωλύει, μὴ ἀπλῶς εἶναι, ἀλλὰ μὴ ὄν τι εἶναι τὸ μὴ ὄν. τὸ δὲ δὴ φάναι, παρ' αὐτὸ τὸ ὄν εἰ μὴ τι ἔσται ἄλλο, ἐν πάντα ἔσεσθαι, ἄτοπον. τίς γὰρ μανθάνει αὐτὸ τὸ ὄν εἰ μὴ τὸ ὅπερ ὄν τι εἶναι; εἰ δὲ τοῦτο, οὐδὲν ὅμως κωλύει πολλὰ εἶναι τὰ ὄντα, ὥσπερ εἴρηται. ὅτι μὲν οὖν οὕτως ἐν εἶναι τὸ ὄν ἀδύνατον, δῆλον.

[187a]

4. Ὡς δ' οἱ φυσικοὶ λέγουσι, δύο τρόποι εἰσίν. οἱ μὲν γὰρ ἐν ποιήσαντες τὸ [ὄν] σῶμα τὸ ὑποκείμενον, ἢ τῶν τριῶν τι ἢ ἄλλο ὃ ἐστὶ πυρὸς μὲν πυκνότερον ἀέρος δὲ λεπτότερον, τᾶλλα γεννῶσι πυκνότητι καὶ μανότητι πολλὰ ποιοῦντες (ταῦτα δ' ἐστὶν ἐναντία, καθόλου δ' ὑπεροχὴ καὶ ἔλλειψις, ὥσπερ τὸ μέγα φησὶ Πλάτων καὶ τὸ μικρόν, πλὴν ὅτι ὁ μὲν ταῦτα ποιεῖ ὕλην τὸ δὲ ἐν τὸ εἶδος, οἱ δὲ τὸ μὲν ἐν τὸ ὑποκείμενον ὕλην, τὰ δ' ἐναντία διαφορὰς καὶ εἶδη). οἱ δ' ἐκ τοῦ ἐνὸς ἐνούσας τὰς ἐναντιότητας ἐκκρίνεσθαι, ὥσπερ Ἀναξίμανδρός φησι, καὶ ὅσοι δ' ἐν καὶ πολλὰ φασιν εἶναι, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας· ἐκ τοῦ μίγματος γὰρ καὶ οὗτοι ἐκκρίνουσι τᾶλλα. διαφέρουσι δὲ ἀλλήλων τῷ τὸν μὲν περίοδον ποιεῖν τούτων, τὸν δ' ἅπαξ, καὶ τὸν μὲν ἄπειρα, τὰ τε ὁμοιομερῆ καὶ τάναντία, τὸν δὲ τὰ καλούμενα στοιχεῖα μόνον. ἔοικε δὲ Ἀναξαγόρας ἄπειρα οὕτως οἰηθῆναι διὰ τὸ ὑπολαμβάνειν τὴν κοινὴν δόξαν τῶν φυσικῶν εἶναι ἀληθῆ, ὥς οὐ γιγνομένου οὐδενὸς ἐκ τοῦ μὴ ὄντος (διὰ τοῦτο γὰρ οὕτω λέγουσιν, ἦν ὁμοῦ πάντα, καὶ τὸ γίνεσθαι τοιόνδε κατέστηκεν ἀλλοιοῦσθαι, οἱ δὲ σύγκρισιν καὶ διάκρισιν). ἔτι δ' ἐκ τοῦ γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων τάναντία· ἐνυπῆρχεν ἄρα· εἰ γὰρ πᾶν μὲν τὸ γιγνόμενον ἀνάγκη γίνεσθαι ἢ ἐξ ὄντων ἢ ἐκ μὴ ὄντων, τούτων δὲ τὸ μὲν ἐκ μὴ ὄντων γίνεσθαι ἀδύνατον (περὶ γὰρ ταύτης ὁμογνωμονοῦσι τῆς δόξης ἅπαντες οἱ περὶ φύσεως), τὸ λοιπὸν ἤδη συμβαίνειν ἐξ ἀνάγκης ἐνόμισαν, ἐξ ὄντων μὲν καὶ ἐνυπαρχόντων γίνεσθαι, διὰ μικρότητα δὲ τῶν ὄγκων ἐξ ἀναισθητῶν ἡμῖν. [187b] διό φασι πᾶν ἐν παντὶ μεμῖχθαι, διότι πᾶν ἐκ παντὸς ἐώρων γιγνόμενον· φαίνεσθαι δὲ διαφέροντα καὶ προσαγορεύεσθαι ἕτερα ἀλλήλων ἐκ τοῦ μάλισθ' ὑπερέχοντος διὰ πλῆθος ἐν τῇ μίξει τῶν ἀπείρων· εἰλικρινῶς μὲν γὰρ ὅλον λευκὸν ἢ μέλαν ἢ γλυκὺ ἢ σάρκα ἢ ὅστουν οὐκ εἶναι, ὅτου δὲ πλεῖστον ἕκαστον ἔχει, τοῦτο δοκεῖν εἶναι τὴν φύσιν τοῦ πράγματος. εἰ δὴ τὸ μὲν ἄπειρον ἢ ἄπειρον ἄγνωστον, τὸ μὲν κατὰ πλῆθος ἢ κατὰ μέγεθος ἄπειρον ἄγνωστον πόσον τι, τὸ δὲ κατ' εἶδος ἄπειρον ἄγνωστον ποῖόν τι. τῶν δ' ἀρχῶν ἀπείρων οὐσῶν καὶ κατὰ πλῆθος καὶ κατ' εἶδος, ἀδύνατον εἰδέναι τὰ ἐκ τούτων. οὕτω γὰρ εἰδέναι τὸ σύνθετον ὑπολαμβάνομεν, ὅταν εἰδῶμεν ἐκ τίνων καὶ πόσων ἐστίν. ἔτι δ' εἰ ἀνάγκη, οὗ τὸ μόριον ἐνδέχεται ὀπηλικονοῦν εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, καὶ αὐτὸ ἐνδέχεσθαι (λέγω δὲ τῶν τοιούτων τι μορίων, εἰς ὃ ἐνυπάρχον διαιρεῖται τὸ ὅλον), εἰ δὴ ἀδύνατον ζῶον ἢ φυτὸν ὀπηλικονοῦν εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, φανερόν ὅτι οὐδὲ τῶν μορίων ὅτιοῦν· ἔσται γὰρ καὶ τὸ ὅλον ὁμοίως. σὰρξ δὲ καὶ ὅστουν καὶ τὰ τοιαῦτα μόρια ζώου, καὶ οἱ καρποὶ τῶν φυτῶν. δηλὸν τοίνυν ὅτι ἀδύνατον σάρκα ἢ ὅστουν ἢ ἄλλο τι ὀπηλικονοῦν εἶναι τὸ μέγεθος ἢ ἐπὶ τὸ μεῖζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον.

Ἔτι εἰ πάντα μὲν ἐνυπάρχει τὰ τοιαῦτα ἐν ἀλλήλοις, καὶ μὴ γίνεταί ἄλλ' ἐκκρίνεται ἐνόντα, λέγεται δὲ ἀπὸ τοῦ πλείονος, γίνεταί δὲ ἐξ ὅτουοῦν ὅτιοῦν (οἶον ἐκ σαρκὸς ὕδωρ ἐκκρινόμενον καὶ σὰρξ ἐξ ὕδατος), ἅπαν δὲ σῶμα πεπερασμένον ἀναιρεῖται ὑπὸ σώματος πεπερασμένου, φανερόν ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ἐν ἐκάστῳ ἕκαστον ὑπάρχειν. ἀφαιρεθείσης γὰρ ἐκ τοῦ ὕδατος σαρκὸς, καὶ πάλιν ἄλλης γενομένης ἐκ τοῦ λοιποῦ ἀποκρίσει, εἰ καὶ αἰεὶ ἐλάττων ἔσται ἢ ἐκκρινόμενη, ἀλλ' ὅμως οὐχ ὑπερβαλεῖ μέγεθός τι τῇ μικρότητι. ὥστ' εἰ μὲν στήσεται ἢ ἐκκρισὶς, οὐχ ἅπαν ἐν παντὶ ἐνέσται (ἐν γὰρ τῷ λοιπῷ ὕδατι οὐκ ἐνυπάρξει σὰρξ), εἰ δὲ μὴ στήσεται ἀλλ' αἰεὶ ἔξει ἀφαίρεσιν, ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἴσα πεπερασμένα ἐνέσται ἄπειρα τὸ πλῆθος· τοῦτο δ' ἀδύνατον. [188a] πρὸς δὲ τούτοις, εἰ ἅπαν μὲν σῶμα ἀφαιρεθέντος τινὸς ἔλαττον ἀνάγκη γίνεσθαι, τῆς δὲ σαρκὸς ὥρισται τὸ ποσὸν καὶ μεγέθει καὶ μικρότητι, φανερόν ὅτι ἐκ τῆς ἐλαχίστης σαρκὸς οὐθὲν ἐκκριθήσεται σῶμα· ἔσται γὰρ ἐλάττων τῆς ἐλαχίστης. ἔτι δ' ἐν τοῖς ἀπείροις σώμασιν ἐνυπάρχον ἂν ἦδη σὰρξ ἄπειρος καὶ αἷμα καὶ ἐγκέφαλος, κεχωρισμένα μέντοι ἀπ' ἀλλήλων <οὔ>, οὐθὲν δ' ἦττον ὄντα, καὶ

ἄπειρον ἕκαστον· τοῦτο δ' ἄλογον. τὸ δὲ μηδέποτε διακριθῆσθαι οὐκ εἰδότης μὲν λέγεται, ὀρθῶς δὲ λέγεται· τὰ γὰρ πάθη ἀχώριστα· εἰ οὖν μέμικται τὰ χρώματα καὶ αἱ ἕξεις, ἐὰν διακριθῶσιν, ἔσται τι λευκὸν καὶ ὑγιεινὸν οὐχ ἕτερόν τι ὃν οὐδὲ καθ' ὑποκειμένου. ὥστε ἄτοπος τὰ ἀδύνατα ζητῶν ὁ νοῦς, εἴπερ βούλεται μὲν διακρίναι, τοῦτο δὲ ποιῆσαι ἀδύνατον καὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ κατὰ τὸ ποιόν, κατὰ μὲν τὸ ποσὸν ὅτι οὐκ ἔστιν ἐλάχιστον μέγεθος, κατὰ δὲ τὸ ποιόν ὅτι ἀχώριστα τὰ πάθη. οὐκ ὀρθῶς δὲ οὐδὲ τὴν γένεσιν λαμβάνει τῶν ὁμοειδῶν. ἔστι μὲν γὰρ ὡς ὁ πηλὸς εἰς πηλοῦς διαιρεῖται, ἔστι δ' ὡς οὐ. καὶ οὐχ ὁ αὐτὸς τρόπος, ὡς πλίνθι ἐξ οἰκίας καὶ οἰκία ἐκ πλίνθων, οὕτω [δὲ] καὶ ὕδωρ καὶ ἀήρ ἐξ ἀλλήλων καὶ εἰσὶ καὶ γίνονται. βέλτιόν τε ἐλάττω καὶ πεπερασμένα λαβεῖν, ὅπερ ποιεῖ Ἐμπεδοκλῆς.

5. Πάντες δὴ τάναντία ἀρχὰς ποιοῦσιν οἳ τε λέγοντες ὅτι ἐν τῷ πᾶν καὶ μὴ κινούμενον (καὶ γὰρ Παρμενίδης θερμὸν καὶ ψυχρὸν ἀρχὰς ποιεῖ, ταῦτα δὲ προσαγορεύει πῦρ καὶ γῆν) καὶ οἱ μανὸν καὶ πυκνόν, καὶ Δημόκριτος τὸ πλήρες καὶ κενόν, ὧν τὸ μὲν ὡς ὃν τὸ δὲ ὡς οὐκ ὢν εἶναι φησιν· ἔτι θέσει, σχήματι, τάξει. ταῦτα δὲ γένη ἐναντίων· θέσεως ἄνω κάτω, πρόσθεν ὀπίσθεν, σχήματος γεγωνιωμένον ἀγώνιον, εὐθὺ περιφερές.

Ὅτι μὲν οὖν τάναντία πῶς πάντες ποιοῦσι τὰς ἀρχάς, διήλον. καὶ τοῦτο εὐλόγως· δεῖ γὰρ τὰς ἀρχὰς μήτε ἐξ ἀλλήλων εἶναι μήτε ἐξ ἄλλων, καὶ ἐκ τούτων πάντα· τοῖς δὲ ἐναντίοις τοῖς πρώτοις ὑπάρχει ταῦτα, διὰ μὲν τὸ πρῶτα εἶναι μὴ ἐξ ἄλλων, διὰ δὲ τὸ ἐναντία μὴ ἐξ ἀλλήλων. ἀλλὰ δεῖ τοῦτο καὶ ἐπὶ τοῦ λόγου σκέψασθαι πῶς συμβαίνει. ληπτέον δὴ πρῶτον ὅτι πάντων τῶν ὄντων οὐθὲν οὔτε ποιεῖν πέφυκεν οὔτε πάσχειν τὸ τυχὸν ὑπὸ τοῦ τυχόντος, οὐδὲ γίνεταί ὅτιοῦν ἐξ ὅτουοῦν, ἂν μὴ τις λαμβάνη κατὰ συμβεβηκός· πῶς γὰρ ἂν γένοιτο λευκὸν ἐκ μουσικοῦ, πλὴν εἰ μὴ συμβεβηκός εἴη τῷ μὴ λευκῷ ἢ τῷ μέλανι τὸ μουσικόν; ἀλλὰ λευκὸν μὲν γίνεταί ἐξ οὐ λευκοῦ, καὶ τούτου οὐκ ἐκ παντός ἀλλ' ἐκ μέλανος ἢ τῶν μεταξύ, καὶ μουσικὸν οὐκ ἐκ μουσικοῦ, πλὴν οὐκ ἐκ παντός ἀλλ' ἐξ ἀμούσου ἢ εἴ τι αὐτῶν ἐστὶ μεταξύ. οὐδὲ δὴ φθείρεται εἰς τὸ τυχὸν πρῶτον, οἷον τὸ λευκὸν οὐκ εἰς τὸ μουσικόν, πλὴν εἰ μὴ ποτε κατὰ συμβεβηκός, ἀλλ' εἰς τὸ μὴ λευκόν, καὶ οὐκ εἰς τὸ τυχὸν ἀλλ' εἰς τὸ μέλαν ἢ τὸ μεταξύ· ὡς δ' αὐτως καὶ τὸ μουσικὸν εἰς τὸ μὴ μουσικόν, καὶ τοῦτο οὐκ εἰς τὸ τυχὸν ἀλλ' εἰς τὸ ἄμουσον ἢ εἴ τι αὐτῶν ἐστὶ μεταξύ. [188b] ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἐπεὶ καὶ τὰ μὴ ἀπλᾶ τῶν ὄντων ἀλλὰ σύνθετα κατὰ τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον· ἀλλὰ διὰ τὸ μὴ τὰς ἀντικειμένας διαθέσεις ὠνομάσθαι λανθάνει τοῦτο συμβαῖνον. ἀνάγκη γὰρ πᾶν τὸ ἡρμοσμένον ἐξ ἀναρμόστου γίνεσθαι καὶ τὸ ἀναρμόστον ἐξ ἡρμοσμένου, καὶ φθεῖρεσθαι τὸ ἡρμοσμένον εἰς ἀναρμοσίαν, καὶ ταύτην οὐ τὴν τυχούσαν ἀλλὰ τὴν ἀντικειμένην. διαφέρει δ' οὐθὲν ἐπὶ ἀρμονίας εἰπεῖν ἢ τάξεως ἢ συνθέσεως· φανερόν γὰρ ὅτι ὁ αὐτὸς λόγος. ἀλλὰ μὴν καὶ οἰκία καὶ ἀνδριάς καὶ ὅτιοῦν ἄλλο γίνεταί ὁμοίως· ἢ τε γὰρ οἰκία γίνεταί ἐκ τοῦ μὴ συγκεῖσθαι ἀλλὰ διηρηῆσθαι ταδί ὠδί, καὶ ὁ ἀνδριάς καὶ τῶν ἐσχηματισμένων τι ἐξ ἀσχημοσύνης· καὶ ἕκαστον τούτων τὰ μὲν τάξεις, τὰ δὲ σύνθεσις τίς ἐστίν. εἰ τοίνυν τοῦτ' ἔστιν ἀληθές, ἅπαν ἂν γίγνοιτο τὸ γιγνόμενον καὶ φθείροιτο τὸ φθειρόμενον ἢ ἐξ ἐναντίων ἢ εἰς ἐναντία καὶ τὰ τούτων μεταξύ. τὰ δὲ μεταξύ ἐκ τῶν ἐναντίων ἐστίν, οἷον χρώματα ἐκ λευκοῦ καὶ μέλανος· ὥστε πάντ' ἂν εἴη τὰ φύσει γιγνόμενα ἢ ἐναντία ἢ ἐξ ἐναντίων. μέχρι μὲν οὖν ἐπὶ τοσοῦτον σχεδὸν συνηκολουθήκασιν καὶ τῶν ἄλλων οἱ πλεῖστοι, καθάπερ εἶπομεν πρότερον· πάντες γὰρ τὰ στοιχεῖα καὶ τὰς ὑπ' αὐτῶν καλουμένας ἀρχάς, καίπερ ἄνευ λόγου τιθέντες, ὅμως τάναντία λέγουσιν, ὥσπερ ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας ἀναγκασθέντες. διαφέρουσι δ' ἀλλήλων τῷ τοὺς μὲν πρότερα τοὺς δ' ὕστερα λαμβάνειν, καὶ τοὺς μὲν γνωριμώτερα κατὰ τὸν λόγον τοὺς δὲ κατὰ τὴν αἴσθησιν (οἱ μὲν γὰρ θερμὸν καὶ ψυχρὸν, οἱ δ' ὑγρὸν καὶ ξηρὸν, ἕτεροι δὲ περιττὸν καὶ ἄρτιον ἢ νεῖκος καὶ φιλίαν αἰτίας τίθενται τῆς γενέσεως·

ταῦτα δ' ἀλλήλων διαφέρει κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον), ὥστε ταῦτα λέγειν πως καὶ ἕτερα ἀλλήλων, ἕτερα μὲν ὥσπερ καὶ δοκεῖ τοῖς πλείστοις, ταῦτα δὲ ἢ ἀνάλογον· [189a] λαμβάνουσι γὰρ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας· τὰ μὲν γὰρ περιέχει, τὰ δὲ περιέχεται τῶν ἐναντίων. ταύτη τε δὴ ὡσαύτως λέγουσι καὶ ἐτέρως, καὶ χειρόν καὶ βέλτιον, καὶ οἱ μὲν γνωριμώτερα κατὰ τὸν λόγον, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, οἱ δὲ κατὰ τὴν αἴσθησιν (τὸ μὲν γὰρ καθόλου κατὰ τὸν λόγον γνώριμον, τὸ δὲ καθ' ἕκαστον κατὰ τὴν αἴσθησιν· ὁ μὲν γὰρ λόγος τοῦ καθόλου, ἡ δ' αἴσθησις τοῦ κατὰ μέρος), οἷον τὸ μὲν μέγα καὶ τὸ μικρὸν κατὰ τὸν λόγον, τὸ δὲ μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν κατὰ τὴν αἴσθησιν. ὅτι μὲν οὖν ἐναντίας δεῖ τὰς ἀρχὰς εἶναι, φανερόν.

6. Ἐχόμενον δ' ἂν εἴη λέγειν πότερον δύο ἢ τρεῖς ἢ πλείους εἰσίν. μίαν μὲν γὰρ οὐχ οἷόν τε, ὅτι οὐχ ἓν τὰ ἐναντία, ἀπείρους δ', ὅτι οὐκ ἐπιστητὸν τὸ ὄν ἔσται, μία τε ἐναντίωσις ἐν παντὶ γένει ἐνί, ἡ δ' οὐσία ἓν τι γένος, καὶ ὅτι ἐνδέχεται ἐκ πεπερασμένων, βέλτιον δ' ἐκ πεπερασμένων, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς, ἡ ἐξ ἀπείρων· πάντα γὰρ ἀποδιδόναι οἶεται ὅσαπερ Ἀναξαγόρας ἐκ τῶν ἀπείρων. ἔτι δὲ ἔστιν ἄλλα ἄλλων πρότερα ἐναντία, καὶ γίνεται ἕτερα ἐξ ἀλλήλων, οἷον γλυκὺ καὶ πικρὸν καὶ λευκὸν καὶ μέλαν, τὰς δὲ ἀρχὰς ἀεὶ δεῖ μένειν. ὅτι μὲν οὖν οὔτε μία οὔτε ἄπειροι, δῆλον ἐκ τούτων· ἐπεὶ δὲ πεπερασμένα, τὸ μὴ ποιεῖν δύο μόνον ἔχει τινὰ λόγον· ἀπορήσειε γὰρ ἂν τις πῶς ἢ ἡ πυκνότης τὴν μανότητα ποιεῖν τι πέφυκεν ἢ αὕτη τὴν πυκνότητα. ὁμοίως δὲ καὶ ἄλλη ὁποιαοῦν ἐναντιότης· οὐ γὰρ ἡ φιλία τὸ νεῖκος συνάγει καὶ ποιεῖ τι ἐξ αὐτοῦ, οὐδὲ τὸ νεῖκος ἐξ ἐκείνης, ἀλλ' ἄμφω ἕτερόν τι τρίτον. ἐνιοὶ δὲ καὶ πλείω λαμβάνουσιν ἐξ ὧν κατασκευάζουσιν τὴν τῶν ὄντων φύσιν. πρὸς δὲ τούτοις ἔτι κἂν τόδε τις ἀπορήσειεν, εἰ μὴ τις ἐτέραν ὑποθήσει τοῖς ἐναντίοις φύσιν· οὐθενὸς γὰρ ὁρῶμεν τῶν ὄντων οὐσίαν τάναντία, τὴν δ' ἀρχὴν οὐ καθ' ὑποκειμένου δεῖ λέγεσθαι τινος. ἔσται γὰρ ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς· τὸ γὰρ ὑποκείμενον ἀρχή, καὶ πρότερον δοκεῖ τοῦ κατηγορουμένου εἶναι. ἔτι οὐκ εἶναι φαμεν οὐσίαν ἐναντίαν οὐσίᾳ· πῶς οὖν ἐκ μὴ οὐσιῶν οὐσία ἂν εἴη; ἢ πῶς ἂν πρότερον μὴ οὐσία οὐσίας εἴη; διόπερ εἴ τις τὸν τε πρότερον ἀληθῆ νομίσειεν εἶναι λόγον καὶ τοῦτον, ἀναγκαῖον, εἰ μέλλει διασώσειν ἀμφοτέρους αὐτούς, ὑποτιθέναι τι τρίτον, ὥσπερ φασὶν οἱ μίαν τινὰ φύσιν εἶναι λέγοντες τὸ πᾶν, οἷον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξὺ τούτων. [189b] δοκεῖ δὲ τὸ μεταξὺ μᾶλλον· πῦρ γὰρ ἤδη καὶ γῆ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ μετ' ἐναντιοτήτων συμπεπλεγμένα ἔστιν. διὸ καὶ οὐκ ἀλόγως ποιοῦσιν οἱ τὸ ὑποκείμενον ἕτερον τούτων ποιοῦντες, τῶν δ' ἄλλων οἱ ἀέρα· καὶ γὰρ ὁ ἀήρ ἥκιστα ἔχει τῶν ἄλλων διαφορὰς αἰσθητάς· ἐχόμενον δὲ τὸ ὕδωρ. ἀλλὰ πάντες γε τὸ ἐν τούτῳ τοῖς ἐναντίοις σχηματίζουσιν, πυκνότητι καὶ μανότητι καὶ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον. ταῦτα δ' ἐστὶν ὅλως ὑπεροχὴ δηλονότι καὶ ἔλλειψις, ὥσπερ εἴρηται πρότερον. καὶ ἔοικε παλαιὰ εἶναι καὶ αὕτη ἡ δόξα, ὅτι τὸ ἐν καὶ ὑπεροχὴ καὶ ἔλλειψις ἀρχαὶ τῶν ὄντων εἰσὶ, πλην οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλ' οἱ μὲν ἀρχαῖοι τὰ δύο μὲν ποιεῖν τὸ δὲ ἐν πάσχειν, τῶν δ' ὑστέρων τινὲς τοῦναντίον τὸ μὲν ἐν ποιεῖν τὰ δὲ δύο πάσχειν φασὶ μᾶλλον. τὸ μὲν οὖν τρία φάσκειν τὰ στοιχεῖα εἶναι ἐκ τε τούτων καὶ ἐκ τοιούτων ἄλλων ἐπισκοποῦσι δόξειεν ἂν ἔχειν τινὰ λόγον, ὥσπερ εἵπομεν, τὸ δὲ πλείω τριῶν οὐκέτι· πρὸς μὲν γὰρ τὸ πάσχειν ἱκανὸν τὸ ἐν, εἰ δὲ τεττάρων ὄντων δύο ἔσονται ἐναντιώσεις, δεήσει χωρὶς ἐκατέρᾳ ὑπάρχειν ἐτέραν τινὰ μεταξὺ φύσιν· εἰ δ' ἐξ ἀλλήλων δύνανται γεννᾶν δύο οὔσαι, περίεργος ἂν ἡ ἐτέρα τῶν ἐναντιώσεων εἴη. ἅμα δὲ καὶ ἀδύνατον πλείους εἶναι ἐναντιώσεις τὰς πρώτας. ἡ γὰρ οὐσία ἓν τι γένος ἐστὶ τοῦ ὄντος, ὥστε τῷ πρότερον καὶ ὕστερον διοίσουσιν ἀλλήλων αἱ ἀρχαὶ μόνον, ἀλλ' οὐ τῷ γένει· αἱ γὰρ ἐν ἐνὶ γένει μία ἐναντίωσις ἔστιν, πᾶσαι τε αἱ ἐναντιώσεις ἀνάγεσθαι δοκοῦσιν εἰς μίαν. ὅτι μὲν οὖν οὔτε ἐν τὸ στοιχεῖον οὔτε πλείω δυοῖν ἢ τριῶν, φανερόν· τούτων δὲ πότερον, καθάπερ εἵπομεν, ἀπορίαν ἔχει πολλήν.

[190a]

7. Ὡδ' οὖν ἡμεῖς λέγωμεν πρῶτον περὶ πάσης γενέσεως ἐπελθόντες· ἔστι γὰρ κατὰ φύσιν τὰ κοινὰ πρῶτον εἰπόντας οὕτω τὰ περὶ ἕκαστον ἴδια θεωρεῖν. φαμέν γὰρ γίνεσθαι ἐξ ἄλλου ἄλλο καὶ ἐξ ἐτέρου ἕτερον ἢ τὰ ἀπλᾶ λέγοντες ἢ τὰ συγκείμενα. λέγω δὲ τοῦτο ὥδι. ἔστι γὰρ γίνεσθαι ἄνθρωπον μουσικόν, ἔστι δὲ τὸ μὴ μουσικόν γίνεσθαι μουσικόν ἢ τὸν μὴ μουσικὸν ἄνθρωπον ἄνθρωπον μουσικόν. ἀπλοῦν μὲν οὖν λέγω τὸ γιγνόμενον τὸν ἄνθρωπον καὶ τὸ μὴ μουσικόν, καὶ ὃ γίγνεται ἀπλοῦν, τὸ μουσικόν· συγκείμενον δὲ καὶ ὃ γίγνεται καὶ τὸ γιγνόμενον, ὅταν τὸν μὴ μουσικὸν ἄνθρωπον φῶμεν γίνεσθαι μουσικὸν ἄνθρωπον. τούτων δὲ τὸ μὲν οὐ μόνον λέγεται τόδε γίνεσθαι ἀλλὰ καὶ ἐκ τοῦδε, οἷον ἐκ μὴ μουσικοῦ μουσικός, τὸ δ' οὐ λέγεται ἐπὶ πάντων· οὐ γὰρ ἐξ ἀνθρώπου ἐγένετο μουσικός, ἀλλ' ἄνθρωπος ἐγένετο μουσικός. τῶν δὲ γιγνομένων ὡς τὰ ἀπλᾶ λέγομεν γίνεσθαι, τὸ μὲν ὑπομένον γίγνεται τὸ δ' οὐχ ὑπομένον· ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος ὑπομένει μουσικὸς γιγνόμενος ἄνθρωπος καὶ ἔστι, τὸ δὲ μὴ μουσικόν καὶ τὸ ἄμουσον οὔτε ἀπλῶς οὔτε συντεθειμένον ὑπομένει. διωρισμένων δὲ τούτων, ἐξ ἀπάντων τῶν γιγνομένων τοῦτο ἔστι λαβεῖν, ἐάν τις ἐπιβλέψῃ ὥσπερ λέγομεν, ὅτι δεῖ τι αἰεὶ ὑποκεῖσθαι τὸ γιγνόμενον, καὶ τοῦτο εἰ καὶ ἀριθμῶ ἐστὶν ἓν, ἀλλ' εἶδει γε οὐχ ἓν· τὸ γὰρ εἶδει λέγω καὶ λόγῳ ταυτόν· οὐ γὰρ ταυτόν τὸ ἀνθρώπῳ καὶ τὸ ἀμούσῳ εἶναι. καὶ τὸ μὲν ὑπομένει, τὸ δ' οὐχ ὑπομένει· τὸ μὲν μὴ ἀντικείμενον ὑπομένει (ὁ γὰρ ἄνθρωπος ὑπομένει), τὸ μὴ μουσικόν δὲ καὶ τὸ ἄμουσον οὐχ ὑπομένει, οὐδὲ τὸ ἐξ ἀμφοῖν συγκείμενον, οἷον ὁ ἄμουσος ἄνθρωπος. τὸ δ' ἐκ τινος γίνεσθαί τι, καὶ μὴ τόδε γίνεσθαί τι, μᾶλλον μὲν λέγεται ἐπὶ τῶν μὴ ὑπομενόντων, οἷον ἐξ ἀμούσου μουσικόν γίνεσθαι, ἐξ ἀνθρώπου δὲ οὐ· οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ὑπομενόντων ἐνίοτε λέγεται ὡσαύτως· ἐκ γὰρ χαλκοῦ ἀνδριάντα γίνεσθαί φαμεν, οὐ τὸν χαλκὸν ἀνδριάντα. τὸ μέντοι ἐκ τοῦ ἀντικειμένου καὶ μὴ ὑπομενοντος ἀμφοτέρως λέγεται, καὶ ἐκ τοῦδε τόδε καὶ τόδε τόδε· καὶ γὰρ ἐξ ἀμούσου καὶ ὁ ἄμουσος γίγνεται μουσικός. διὸ καὶ ἐπὶ τοῦ συγκειμένου ὡσαύτως· καὶ γὰρ ἐξ ἀμούσου ἀνθρώπου καὶ ὁ ἄμουσος ἄνθρωπος γίνεσθαι λέγεται μουσικός. πολλαχῶς δὲ λεγομένου τοῦ γίνεσθαι, καὶ τῶν μὲν οὐ γίνεσθαι ἀλλὰ τόδε τι γίνεσθαι, ἀπλῶς δὲ γίνεσθαι τῶν οὐσιῶν μόνον, κατὰ μὲν τᾶλλα φανερόν ὅτι ἀνάγκη ὑποκεῖσθαι τι τὸ γιγνόμενον (καὶ γὰρ ποσὸν καὶ ποιὸν καὶ πρὸς ἕτερον [καὶ ποτέ] καὶ ποὺ γίγνεται ὑποκειμένου τινὸς διὰ τὸ μόνην τὴν οὐσίαν μηθενὸς κατ' ἄλλου λέγεσθαι ὑποκειμένου, τὰ δ' ἄλλα πάντα κατὰ τῆς οὐσίας). [190b] ὅτι δὲ καὶ αἱ οὐσίαι καὶ ὅσα [ἄλλα] ἀπλῶς ὄντα ἐξ ὑποκειμένου τινὸς γίγνεται, ἐπισκοποῦντι γένοιτο ἂν φανερόν. αἰεὶ γὰρ ἔστι ὃ ὑπόκειται, ἐξ οὗ τὸ γιγνόμενον, οἷον τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα ἐκ σπέρματος. γίγνεται δὲ τὰ γιγνόμενα ἀπλῶς τὰ μὲν μετασχηματίζει, οἷον ἀνδριάς, τὰ δὲ προσθέσει, οἷον τὰ αὐξανόμενα, τὰ δ' ἀφαιρέσει, οἷον ἐκ τοῦ λίθου ὁ Ἑρμῆς, τὰ δὲ συνθέσει, οἷον οἰκία, τὰ δ' ἀλλοιώσει, οἷον τὰ τρεπόμενα κατὰ τὴν ὕλην. πάντα δὲ τὰ οὕτω γιγνόμενα φανερόν ὅτι ἐξ ὑποκειμένων γίγνεται. ὥστε δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τὸ γιγνόμενον ἅπαν αἰεὶ συνθετόν ἐστι, καὶ ἔστι μὲν τι γιγνόμενον, ἔστι δὲ τι ὃ τοῦτο γίγνεται, καὶ τοῦτο διττόν· ἢ γὰρ τὸ ὑποκείμενον ἢ τὸ ἀντικείμενον. λέγω δὲ ἀντικεῖσθαι μὲν τὸ ἄμουσον, ὑποκεῖσθαι δὲ τὸν ἄνθρωπον, καὶ τὴν μὲν ἀσχημοσύνην καὶ τὴν ἀμορφίαν καὶ τὴν ἀταξίαν τὸ ἀντικείμενον, τὸν δὲ χαλκὸν ἢ τὸν λίθον ἢ τὸν χρυσὸν τὸ ὑποκείμενον. φανερόν οὖν ὡς, εἴπερ εἰσὶν αἰτίαι καὶ ἀρχαὶ τῶν φύσει ὄντων, ἐξ ὧν πρώτων εἰσὶ καὶ γεγόνασι μὴ κατὰ συμβεβηκὸς ἀλλ' ἕκαστον ὃ λέγεται κατὰ τὴν οὐσίαν, ὅτι γίγνεται πᾶν ἕκ τε τοῦ ὑποκειμένου καὶ τῆς μορφῆς· σύγκειται γὰρ ὁ μουσικὸς ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου καὶ μουσικοῦ τρόπον τινά· διαλύσεις γὰρ [τοὺς λόγους] εἰς τοὺς λόγους τοὺς ἐκείνων. δῆλον οὖν ὡς γίγνεται ἂν τὰ γιγνόμενα ἐκ τούτων. ἔστι δὲ τὸ μὲν ὑποκείμενον ἀριθμῶ μὲν ἓν, εἶδει δὲ δύο (ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος καὶ ὁ χρυσὸς καὶ ὅλως ἡ ὕλη ἀριθμητή· τόδε γὰρ τι μᾶλλον, καὶ οὐ κατὰ συμβεβηκὸς ἐξ αὐτοῦ γίγνεται τὸ γιγνόμενον· ἢ δὲ

στέρησις καὶ ἡ ἐναντίωσις συμβεβηκός)· ἐν δὲ τὸ εἶδος, οἷον ἡ τάξις ἢ ἡ μουσικὴ ἢ τῶν ἄλλων τι τῶν οὕτω κατηγορουμένων. διὸ ἔστι μὲν ὡς δύο λεκτέον εἶναι τὰς ἀρχάς, ἔστι δ' ὡς τρεῖς· καὶ ἔστι μὲν ὡς τάναντία, οἷον εἴ τις λέγοι τὸ μουσικὸν καὶ τὸ ἄμουσον ἢ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἢ τὸ ἡρμοσμένον καὶ τὸ ἀνάρμοστον, ἔστι δ' ὡς οὐ· ὑπ' ἀλλήλων γὰρ πάσχειν τάναντία ἀδύνατον. λύεται δὲ καὶ τοῦτο διὰ τὸ ἄλλο εἶναι τὸ ὑποκείμενον· τοῦτο γὰρ οὐκ ἐναντίον. ὥστε οὔτε πλείους τῶν ἐναντίων αἱ ἀρχαὶ τρόπον τινά, ἀλλὰ δύο ὡς εἰπεῖν τῷ ἀριθμῷ, οὐτ' αὖ παντελῶς δύο διὰ τὸ ἕτερον ὑπάρχειν τὸ εἶναι αὐτοῖς, ἀλλὰ τρεῖς· ἕτερον γὰρ τὸ ἀνθρώπῳ καὶ τὸ ἀμούσῳ εἶναι, καὶ τὸ ἀσχηματίστω καὶ χαλκῷ. [191a] πόσαι μὲν οὖν αἱ ἀρχαὶ τῶν περὶ γένεσιν φυσικῶν, καὶ πῶς ποσαί, εἴρηται· καὶ δηλὸν ἐστίν ὅτι δεῖ ὑποκεῖσθαι τι τοῖς ἐναντίοις καὶ τάναντία δύο εἶναι. τρόπον δέ τινα ἄλλον οὐκ ἀναγκαῖον· ἱκανὸν γὰρ ἔσται τὸ ἕτερον τῶν ἐναντίων ποιεῖν τῇ ἀπουσίᾳ καὶ παρουσίᾳ τὴν μεταβολήν. ἡ δὲ ὑποκειμένη φύσις ἐπιστητὴ κατ' ἀναλογίαν. ὡς γὰρ πρὸς ἀνδριάντα χαλκὸς ἢ πρὸς κλίνην ξύλον ἢ πρὸς τῶν ἄλλων τι τῶν ἐχόντων μορφήν [ἢ ὕλη καὶ] τὸ ἄμορφον ἔχει πρὶν λαβεῖν τὴν μορφήν, οὕτως αὕτη πρὸς οὐσίαν ἔχει καὶ τὸ τότε τι καὶ τὸ ὄν. μία μὲν οὖν ἀρχὴ αὕτη, οὐχ οὕτω μία οὐσα οὐδὲ οὕτως ὄν ὡς τὸ τότε τι, μία δὲ ἥ ὁ λόγος, ἔτι δὲ τὸ ἐναντίον τούτῳ, ἡ στέρησις. ταῦτα δὲ πῶς δύο καὶ πῶς πλείω, εἴρηται ἐν τοῖς ἄνω. πρῶτον μὲν οὖν ἐλέχθη ὅτι ἀρχαὶ τάναντία μόνον, ὕστερον δ' ὅτι ἀνάγκη καὶ ἄλλο τι ὑποκεῖσθαι καὶ εἶναι τρία· ἐκ δὲ τῶν νῦν φανερὸν τίς ἡ διαφορὰ τῶν ἐναντίων, καὶ πῶς ἔχουσιν αἱ ἀρχαὶ πρὸς ἀλλήλας, καὶ τί τὸ ὑποκείμενον. πότερον δὲ οὐσία τὸ εἶδος ἢ τὸ ὑποκείμενον, οὕτω δηλόν. ἀλλ' ὅτι αἱ ἀρχαὶ τρεῖς καὶ πῶς τρεῖς, καὶ τίς ὁ τρόπος αὐτῶν, δηλόν. πόσαι μὲν οὖν καὶ τίνες εἰσὶν αἱ ἀρχαί, ἐκ τούτων θεωρεῖσθωσαν.

8. Ὅτι δὲ μοναχῶς οὕτω λύεται καὶ ἡ τῶν ἀρχαίων ἀπορία, λέγωμεν μετὰ ταῦτα. ζητοῦντες γὰρ οἱ κατὰ φιλοσοφίαν πρῶτοι τὴν ἀλήθειαν καὶ τὴν φύσιν τῶν ὄντων ἐξετράπησαν οἷον ὁδὸν τινα ἄλλην ἀπωσθέντες ὑπὸ ἀπειρίας, καὶ φασιν οὔτε γίνεσθαι τῶν ὄντων οὐδὲν οὔτε φθείρεσθαι διὰ τὸ ἀναγκαῖον μὲν εἶναι γίνεσθαι τὸ γινόμενον ἢ ἐξ ὄντος ἢ ἐκ μὴ ὄντος, ἐκ δὲ τούτων ἀμφοτέρων ἀδύνατον εἶναι· οὔτε γὰρ τὸ ὄν γίνεσθαι (εἶναι γὰρ ἤδη) ἔκ τε μὴ ὄντος οὐδὲν ἂν γενέσθαι· ὑποκεῖσθαι γάρ τι δεῖν. καὶ οὕτω δὴ τὸ ἐφεξῆς συμβαῖνον αὐξοντες οὐδ' εἶναι πολλὰ φασιν ἀλλὰ μόνον αὐτὸ τὸ ὄν. ἐκεῖνοι μὲν οὖν ταύτην ἔλαβον τὴν δόξαν διὰ τὰ εἰρημένα· ἡμεῖς δὲ λέγομεν ὅτι τὸ ἐξ ὄντος ἢ μὴ ὄντος γίνεσθαι, ἢ τὸ μὴ ὄν ἢ τὸ ὄν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ ὅτιοῦν τότε γίνεσθαι, [191b] ἓνα μὲν τρόπον οὐθὲν διαφέρει ἢ τὸ τὸν ἰατρὸν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ ἐξ ἰατροῦ εἶναί τι ἢ γίνεσθαι, ὥστ' ἐπειδὴ τοῦτο διχῶς λέγεται, δηλόν ὅτι καὶ τὸ ἐξ ὄντος καὶ τὸ ὄν ἢ ποιεῖν ἢ πάσχειν. οἰκοδομεῖ μὲν οὖν ὁ ἰατρὸς οὐχ ἢ ἰατρὸς ἀλλ' ἢ οἰκοδόμος, καὶ λευκὸς γίγνεται οὐχ ἢ ἰατρὸς ἀλλ' ἢ μέλας· ἰατρεῦει δὲ καὶ ἀνίατρος γίγνεται ἢ ἰατρός. ἐπεὶ δὲ μάλιστα λέγομεν κυρίως τὸν ἰατρὸν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ γίνεσθαι ἐξ ἰατροῦ, ἐὰν ἢ ἰατρὸς ταῦτα πάσχη ἢ ποιῇ ἢ γίγηται, δηλόν ὅτι καὶ τὸ ἐκ μὴ ὄντος γίνεσθαι τοῦτο σημαίνει, τὸ ἢ μὴ ὄν. ὅπερ ἐκεῖνοι μὲν οὐ διελόντες ἀπέστησαν, καὶ διὰ ταύτην τὴν ἄγνοιαν τοσοῦτον προσηγνόησαν, ὥστε μηθὲν οἶεσθαι γίνεσθαι μηδ' εἶναι τῶν ἄλλων, ἀλλ' ἀνελεῖν πᾶσαν τὴν γένεσιν· ἡμεῖς δὲ καὶ αὐτοὶ φαμεν γίνεσθαι μὲν μηθὲν ἀπλῶς ἐκ μὴ ὄντος, πῶς μέντοι γίνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος, οἷον κατὰ συμβεβηκός (ἐκ γὰρ τῆς στερήσεως, ὃ ἐστὶ καθ' αὐτὸ μὴ ὄν, οὐκ ἐνυπάρχοντος γίγνεται τι· θαυμάζεται δὲ τοῦτο καὶ ἀδύνατον οὕτω δοκεῖ γίνεσθαι τι, ἐκ μὴ ὄντος)· ὡσαύτως δὲ οὐδ' ἐξ ὄντος οὐδὲ τὸ ὄν γίνεσθαι, πλὴν κατὰ συμβεβηκός· οὕτω δὲ καὶ τοῦτο γίνεσθαι, τὸν αὐτὸν τρόπον οἷον εἰ ἐκ ζώου ζῶον γίγνοιτο καὶ ἐκ τινὸς ζώου τι ζῶον· οἷον εἰ κύων <ἐκ κυνὸς ἢ ἵππος> ἐξ ἵππου γίγνοιτο. γίγνοιτο μὲν γὰρ ἂν οὐ μόνον ἐκ τινὸς ζώου ὁ κύων, ἀλλὰ καὶ ἐκ ζώου, ἀλλ' οὐχ ἢ ζῶον· ὑπάρχει γὰρ ἤδη τοῦτο· εἰ δέ τι μέλλει γίνεσθαι

ζῶον μὴ κατὰ συμβεβηκός, οὐκ ἐκ ζώου ἔσται, καὶ εἴ τι ὄν, οὐκ ἐξ ὄντος· οὐδ' ἐκ μὴ ὄντος· τὸ γὰρ ἐκ μὴ ὄντος εἴρηται ἡμῖν τί σημαίνει, ὅτι ἢ μὴ ὄν. ἔτι δὲ καὶ τὸ εἶναι ἅπαν ἢ μὴ εἶναι οὐκ ἀναιροῦμεν. εἷς μὲν δὴ τρόπος οὗτος, ἄλλος δ' ὅτι ἐνδέχεται ταῦτά λέγειν κατὰ τὴν δύναμιν καὶ τὴν ἐνέργειαν· τοῦτο δ' ἐν ἄλλοις διώριστα δι' ἀκριβείας μᾶλλον. ὥσθ' (ὅπερ ἐλέγομεν) αἱ ἀπορίαι λύονται δι' ἃς ἀναγκαζόμενοι ἀναιροῦσι τῶν εἰρημένων ἕνια· διὰ γὰρ τοῦτο τοσοῦτον καὶ οἱ πρότερον ἐξετράπησαν τῆς ὁδοῦ τῆς ἐπὶ τὴν γένεσιν καὶ φθορὰν καὶ ὅλως μεταβολήν· αὕτη γὰρ ἂν ὀφθεῖσα ἡ φύσις ἅπασαν ἔλυσεν αὐτῶν τὴν ἄγνοιαν.

9. Ἡμμένοι μὲν οὖν καὶ ἕτεροί τινές εἰσιν αὐτῆς, ἀλλ' οὐχ ἱκανῶς. πρῶτον μὲν γὰρ ὁμολογοῦσιν ἀπλῶς γίγνεσθαι τι ἐκ μὴ ὄντος, ἢ Παρμενίδην ὁρθῶς λέγειν· εἴτα φαίνεται αὐτοῖς, εἴπερ ἐστὶν ἀριθμῷ μία, καὶ δυνάμει μία μόνον εἶναι. τοῦτο δὲ διαφέρει πλεῖστον. [192a] ἡμεῖς μὲν γὰρ ὕλην καὶ στέρησιν ἕτερόν φαμεν εἶναι, καὶ τούτων τὸ μὲν οὐκ ὄν εἶναι κατὰ συμβεβηκός, τὴν ὕλην, τὴν δὲ στέρησιν καθ' αὐτήν, καὶ τὴν μὲν ἐγγὺς καὶ οὐσίαν πως, τὴν ὕλην, τὴν δὲ οὐδαμῶς· οἱ δὲ τὸ μὴ ὄν τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ὁμοίως, ἢ τὸ συναμφοτέρων ἢ τὸ χωρὶς ἐκάτερον. ὥστε παντελῶς ἕτερος ὁ τρόπος οὗτος τῆς τριάδος κάκεϊνος. μέχρι μὲν γὰρ δεῦρο προῆλθον, ὅτι δεῖ τινὰ ὑποκεῖσθαι φύσιν, ταύτην μέντοι μίαν ποιοῦσιν· καὶ γὰρ εἴ τις δυάδα ποιεῖ, λέγων μέγα καὶ μικρὸν αὐτήν, οὐθὲν ἥττον ταῦτο ποιεῖ· τὴν γὰρ ἐτέραν παρεῖδεν.

Ἡ μὲν γὰρ ὑπομένουσα συναιτία τῇ μορφῇ τῶν γιγνομένων ἐστίν, ὥσπερ μήτηρ· ἡ δ' ἐτέρα μοῖρα τῆς ἐναντιώσεως πολλάκις ἂν φαντασθεῖη τῷ πρὸς τὸ κακοποιὸν αὐτῆς ἀτενίζοντι τὴν διάνοιαν οὐδ' εἶναι τὸ παράπαν. ὄντος γὰρ τινος θείου καὶ ἀγαθοῦ καὶ ἐφετοῦ, τὸ μὲν ἐναντίον αὐτῷ φαμεν εἶναι, τὸ δὲ ὃ πέφυκεν ἐφίεσθαι καὶ ὀρέγεσθαι αὐτοῦ κατὰ τὴν αὐτοῦ φύσιν. τοῖς δὲ συμβαίνει τὸ ἐναντίον ὀρέγεσθαι τῆς αὐτοῦ φθορᾶς. καίτοι οὔτε αὐτὸ αὐτοῦ οἷόν τε ἐφίεσθαι τὸ εἶδος διὰ τὸ μὴ εἶναι ἐνδεές, οὔτε τὸ ἐναντίον (φθαρτικά γὰρ ἀλλήλων τὰ ἐναντία), ἀλλὰ τοῦτ' ἐστὶν ἡ ὕλη, ὥσπερ ἂν εἰ θῆλυ ἄρρενος καὶ αἰσχροῦ καλοῦ· πλὴν οὐ καθ' αὐτὸ αἰσchrόν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός, οὐδὲ θῆλυ, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός. φθείρεται δὲ καὶ γίγνεται ἔστι μὲν ὥς, ἔστι δ' ὥς οὐ. ὥς μὲν γὰρ τὸ ἐν ᾧ, καθ' αὐτὸ φθείρεται (τὸ γὰρ φθειρόμενον ἐν τούτῳ ἐστίν, ἢ στέρησις)· ὥς δὲ κατὰ δύναμιν, οὐ καθ' αὐτό, ἀλλ' ἄφθαρτον καὶ ἀγέννητον ἀνάγκη αὐτὴν εἶναι. εἴτε γὰρ ἐγίγνετο, ὑποκεῖσθαι τι δεῖ πρῶτον ἐξ οὗ ἐνυπάρχοντος· τοῦτο δ' ἐστὶν αὐτὴ ἡ φύσις, ὥστ' ἔσται πρὶν γενέσθαι (λέγω γὰρ ὕλην τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἐκάστῳ, ἐξ οὗ γίγνεται τι ἐνυπάρχοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός)· εἴτε φθείρεται, εἰς τοῦτο ἀφίξεται ἔσχατον, ὥστε ἐφθαρμένη ἔσται πρὶν φθαρῆναι. περὶ δὲ τῆς κατὰ τὸ εἶδος ἀρχῆς, πότερον μία ἢ πολλὰ καὶ τίς ἢ τίνες εἰσίν, δι' ἀκριβείας τῆς πρώτης φιλοσοφίας ἔργον ἐστὶν διορίσαι, ὥστ' εἰς ἐκεῖνον τὸν καιρὸν ἀποκεῖσθω. περὶ δὲ τῶν φυσικῶν καὶ φθαρτῶν εἰδῶν ἐν τοῖς ὕστερον δεικνυμένοις ἐροῦμεν. ὅτι μὲν οὖν εἰσὶν ἀρχαί, καὶ τίνες, καὶ πόσαι τὸν ἀριθμόν, διωρίσθω ἡμῖν οὕτως· πάλιν δ' ἄλλην ἀρχὴν ἀρξάμενοι λέγωμεν.

Φυσικῆς ἀκροάσεως Β'

8 Βιβλία: [Α'](#), [Β'](#), [Γ'](#), [Δ'](#), [Ε'](#), [ς'](#), [Ζ'](#), [Η'](#), καὶ [Η'](#) (β' σύνταξις)

Βιβλίον 2ον

[192b]

1. Τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐστὶ φύσει, τὰ δὲ δι' ἄλλας αἰτίας, φύσει μὲν τὰ τε ζῶα καὶ τὰ μέρη αὐτῶν καὶ

τὰ φυτὰ καὶ τὰ ἀπλᾶ τῶν σωμάτων, οἷον γῆ καὶ πῦρ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ (ταῦτα γὰρ εἶναι καὶ τὰ τοιαῦτα φύσει φαμέν), πάντα δὲ ταῦτα φαίνεται διαφέροντα πρὸς τὰ μὴ φύσει συνεστῶτα. τούτων μὲν γὰρ ἕκαστον ἐν ἑαυτῷ ἀρχὴν ἔχει κινήσεως καὶ στάσεως, τὰ μὲν κατὰ τόπον, τὰ δὲ κατ' αὕξησιν καὶ φθίσιν, τὰ δὲ κατ' ἀλλοίωσιν· κλίνη δὲ καὶ ἱμάτιον, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο γένος ἐστίν, ἢ μὲν τετύχηκε τῆς κατηγορίας ἐκάστης καὶ καθ' ὅσον ἐστὶν ἀπὸ τέχνης, οὐδεμίαν ὁρμὴν ἔχει μεταβολῆς ἔμφυτον, ἢ δὲ συμβέβηκεν αὐτοῖς εἶναι λιθίνους ἢ γηῖνους ἢ μικτοῖς ἐκ τούτων, ἔχει, καὶ κατὰ τοσοῦτον, ὥς οὔσης τῆς φύσεως ἀρχῆς τινὸς καὶ αἰτίας τοῦ κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν ἐν ᾧ ὑπάρχει πρῶτως καθ' αὐτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός (λέγω δὲ τὸ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὅτι γένοιτ' ἂν αὐτὸς αὐτῷ τις αἴτιος ὑγείας ὣν ἰατρός· ἀλλ' ὅμως οὐ καθὼ ὑγιάζεται τὴν ἰατρικὴν ἔχει, ἀλλὰ συμβέβηκεν τὸν αὐτὸν ἰατρὸν εἶναι καὶ ὑγιαζόμενον· διὸ καὶ χωρίζεται ποτ' ἀπ' ἀλλήλων). ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν ποιουμένων· οὐδὲν γὰρ αὐτῶν ἔχει τὴν ἀρχὴν ἐν ἑαυτῷ τῆς ποιήσεως, ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν ἄλλοις καὶ ἔξωθεν, οἷον οἰκία καὶ τῶν ἄλλων τῶν χειροκμήτων ἕκαστον, τὰ δ' ἐν αὐτοῖς μὲν ἀλλ' οὐ καθ' αὐτά, ὅσα κατὰ συμβεβηκός αἴτια γένοιτ' ἂν αὐτοῖς. φύσις μὲν οὖν ἐστὶ τὸ ρηθέν· φύσιν δὲ ἔχει ὅσα τοιαύτην ἔχει ἀρχήν. καὶ ἔστιν πάντα ταῦτα οὐσία· ὑποκείμενον γάρ τι, καὶ ἐν ὑποκειμένῳ ἐστὶν ἡ φύσις αἰεί. κατὰ φύσιν δὲ ταῦτά τε καὶ ὅσα τούτοις ὑπάρχει καθ' αὐτά, οἷον τῷ πυρὶ φέρεσθαι ἄνω· τοῦτο γὰρ φύσις μὲν οὐκ ἔστιν οὐδ' ἔχει φύσιν, φύσει δὲ καὶ κατὰ φύσιν ἐστίν. [193a] τί μὲν οὖν ἐστὶν ἡ φύσις, εἴρηται, καὶ τί τὸ φύσει καὶ κατὰ φύσιν. ὥς δ' ἔστιν ἡ φύσις, πειρᾶσθαι δεικνύναι γελοῖον· φανερόν γὰρ ὅτι τοιαῦτα τῶν ὄντων ἐστὶν πολλά. τὸ δὲ δεικνύναι τὰ φανερά διὰ τῶν ἀφανῶν οὐ δυναμένου κρίνειν ἐστὶ τὸ δι' αὐτὸ καὶ μὴ δι' αὐτὸ γνῶριμον (ὅτι δ' ἐνδέχεται τοῦτο πάσχειν, οὐκ ἄδηλον· συλλογίσαιτο γὰρ ἂν τις ἐκ γενετῆς ὣν τυφλὸς περὶ χρωμάτων), ὥστε ἀνάγκη τοῖς τοιούτοις περὶ τῶν ὀνομάτων εἶναι τὸν λόγον, νοεῖν δὲ μηδέν. δοκεῖ δ' ἡ φύσις καὶ ἡ οὐσία τῶν φύσει ὄντων ἐνίοις εἶναι τὸ πρῶτον ἐνυπάρχον ἐκάστω, ἀρρύθμιστον <ὄν> καθ' ἑαυτό, οἷον κλίνης φύσις τὸ ξύλον, ἀνδριάντος δ' ὁ χαλκός. σημεῖον δὲ φησιν Ἀντιφῶν ὅτι, εἴ τις κατορύξειε κλίνην καὶ λάβοι δύναμιν ἢ σηπεδὼν ὥστε ἀνεῖναι βλαστόν, οὐκ ἂν γενέσθαι κλίνην ἀλλὰ ξύλον, ὥς τὸ μὲν κατὰ συμβεβηκός ὑπάρχον, τὴν κατὰ νόμον διάθεσιν καὶ τὴν τέχνην, τὴν δ' οὐσίαν οὔσαν ἐκείνην ἢ καὶ διαμένει ταῦτα πάσχουσα συνεχῶς. εἰ δὲ καὶ τούτων ἕκαστον πρὸς ἑτερόν τι ταῦτὸ τοῦτο πέπονθεν (οἷον ὁ μὲν χαλκός καὶ ὁ χρυσὸς πρὸς ὕδωρ, τὰ δ' ὅσῃ καὶ ξύλα πρὸς γῆν, ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ὁτιοῦν), ἐκεῖνο τὴν φύσιν εἶναι καὶ τὴν οὐσίαν αὐτῶν. διόπερ οἱ μὲν πῦρ, οἱ δὲ γῆν, οἱ δ' ἀέρα φασίν, οἱ δὲ ὕδωρ, οἱ δ' ἔνια τούτων, οἱ δὲ πάντα ταῦτα τὴν φύσιν εἶναι τὴν τῶν ὄντων. ὁ γὰρ τις αὐτῶν ὑπέλαβε τοιοῦτον, εἴτε ἐν εἴτε πλείω, τοῦτο καὶ τοσαῦτά φησιν εἶναι τὴν ἅπασαν οὐσίαν, τὰ δὲ ἄλλα πάντα πάθη τούτων καὶ ἕξεις καὶ διαθέσεις, καὶ τούτων μὲν ὁτιοῦν ἄδιον (οὐ γὰρ εἶναι μεταβολὴν αὐτοῖς ἐξ αὐτῶν), τὰ δ' ἄλλα γίνεσθαι καὶ φθεῖρεσθαι ἀπειράκις. ἓνα μὲν οὖν τρόπον οὕτως ἡ φύσις λέγεται, ἡ πρώτη ἐκάστω ὑποκειμένη ὕλη τῶν ἐχόντων ἐν αὐτοῖς ἀρχὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς, ἄλλον δὲ τρόπον ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον. ὥσπερ γὰρ τέχνη λέγεται τὸ κατὰ τέχνην καὶ τὸ τεχνικόν, οὕτω καὶ φύσις τὸ κατὰ φύσιν [λέγεται] καὶ τὸ φυσικόν, οὔτε δὲ ἐκεῖ πω φαῖμεν ἂν ἔχειν κατὰ τὴν τέχνην οὐδέν, εἰ δυνάμει μόνον ἐστὶ κλίνη, μὴ πω δ' ἔχει τὸ εἶδος τῆς κλίνης, οὐδ' εἶναι τέχνην, οὔτ' ἐν τοῖς φύσει συνισταμένοις. [193b] τὸ γὰρ δυνάμει σὰρξ ἢ ὅστοῦν οὔτ' ἔχει πω τὴν ἑαυτοῦ φύσιν, πρὶν ἂν λάβῃ τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον, ᾧ ὀριζόμενοι λέγομεν τί ἐστὶ σὰρξ ἢ ὅστοῦν, οὔτε φύσει ἐστίν. ὥστε ἄλλον τρόπον ἡ φύσις ἂν εἴη τῶν ἐχόντων ἐν αὐτοῖς κινήσεως ἀρχὴν ἢ μορφή καὶ τὸ εἶδος, οὐ χωριστὸν ὃν ἀλλ' ἢ κατὰ τὸν λόγον. (τὸ δ' ἐκ τούτων φύσις μὲν οὐκ ἔστιν, φύσει δέ, οἷον ἄνθρωπος.) καὶ μᾶλλον αὕτη φύσις τῆς ὕλης· ἕκαστον γὰρ τότε λέγεται ὅταν ἐντελεχεῖα ἦ, μᾶλλον ἢ ὅταν δυνάμει. ἔτι γίνεταί ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου, ἀλλ' οὐ κλίνη ἐκ κλίνης· διὸ καὶ φασιν οὐ τὸ

σχῆμα εἶναι τὴν φύσιν ἀλλὰ τὸ ξύλον, ὅτι γένοιτο ἄν, εἰ βλαστάνοι, οὐ κλίνη ἀλλὰ ξύλον. εἰ δ' ἄρα τοῦτο φύσις, καὶ ἡ μορφή φύσις· γίγνεται γὰρ ἐξ ἀνθρώπου ἄνθρωπος. ἔτι δ' ἡ φύσις ἡ λεγομένη ὡς γένεσις ὁδὸς ἐστὶν εἰς φύσιν. οὐ γὰρ ὥσπερ ἡ ἰατρειὸς λέγεται οὐκ εἰς ἰατρικὴν ὁδὸς ἀλλ' εἰς ὑγίειαν· ἀνάγκη μὲν γὰρ ἀπὸ ἰατρικῆς οὐκ εἰς ἰατρικὴν εἶναι τὴν ἰατρειὸν, οὐχ οὕτω δ' ἡ φύσις ἔχει πρὸς τὴν φύσιν, ἀλλὰ τὸ φυόμενον ἐκ τινὸς εἰς τὸ ἔρχεται ἢ φύεται. τί οὖν φύεται; οὐχὶ ἐξ οὗ, ἀλλ' εἰς ὅ. ἡ ἄρα μορφή φύσις. ἡ δὲ μορφή καὶ ἡ φύσις διχῶς λέγεται· καὶ γὰρ ἡ στέρησις εἶδος πῶς ἐστὶν. εἰ δ' ἔστιν στέρησις καὶ ἐναντίον τι περὶ τὴν ἀπλὴν γένεσιν ἢ μὴ ἔστιν, ὕστερον ἐπισκεπτέον.

2. Ἐπεὶ δὲ διώριστα ποσαχῶς ἡ φύσις, μετὰ τοῦτο θεωρητέον τίνι διαφέρει ὁ μαθηματικὸς τοῦ φυσικοῦ (καὶ γὰρ ἐπίπεδα καὶ στερεὰ ἔχει τὰ φυσικὰ σώματα καὶ μήκη καὶ στιγμάς, περὶ ὧν σκοπεῖ ὁ μαθηματικὸς)· ἔτι εἰ ἡ ἀστρολογία ἑτέρα ἢ μέρος τῆς φυσικῆς· εἰ γὰρ τοῦ φυσικοῦ τὸ τί ἐστὶν ἥλιος ἢ σελήνη εἰδέναι, τῶν δὲ συμβεβηκότων καθ' αὐτὰ μηδέν, ἄτοπον, ἄλλως τε καὶ ὅτι φαίνονται λέγοντες οἱ περὶ φύσεως καὶ περὶ σχήματος σελήνης καὶ ἡλίου, καὶ δὴ καὶ πότερον σφαιροειδὴς ἡ γῆ καὶ ὁ κόσμος ἢ οὐ. περὶ τούτων μὲν οὖν πραγματεύεται καὶ ὁ μαθηματικὸς, ἀλλ' οὐχ ἢ φυσικοῦ σώματος πέρας ἕκαστον· οὐδὲ τὰ συμβεβηκότα θεωρεῖ ἢ τοιούτοις οὔσι συμβέβηκεν· διὸ καὶ χωρίζει· χωριστὰ γὰρ τῇ νοήσει κινήσεως ἐστὶ, καὶ οὐδὲν διαφέρει, οὐδὲ γίγνεται ψεῦδος χωρίζοντων. λανθάνουσι δὲ τοῦτο ποιοῦντες καὶ οἱ τὰς ιδέας λέγοντες· τὰ γὰρ φυσικὰ χωρίζουσιν ἥττον ὄντα χωριστὰ τῶν μαθηματικῶν. γίγνοιτο δ' ἂν τοῦτο δῆλον, εἴ τις ἐκατέρων πειρῶτο λέγειν τοὺς ὅρους, καὶ αὐτῶν καὶ τῶν συμβεβηκότων. [194a] τὸ μὲν γὰρ περιττὸν ἔσται καὶ τὸ ἄρτιον καὶ τὸ εὐθὺ καὶ τὸ καμπύλον, ἔτι δὲ ἀριθμὸς καὶ γραμμὴ καὶ σχῆμα, ἄνευ κινήσεως, σὰρξ δὲ καὶ ὀστοῦν καὶ ἄνθρωπος οὐκέτι, ἀλλὰ ταῦτα ὥσπερ ῥίς σιμὴ ἀλλ' οὐχ ὡς τὸ καμπύλον λέγεται. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ φυσικώτερα τῶν μαθημάτων, οἷον ὀπτική καὶ ἀρμονική καὶ ἀστρολογία· ἀνάπαλιν γὰρ τρόπον τιν' ἔχουσιν τῇ γεωμετρίας. ἡ μὲν γὰρ γεωμετρία περὶ γραμμῆς φυσικῆς σκοπεῖ, ἀλλ' οὐχ ἢ φυσική, ἢ δ' ὀπτική μαθηματικὴν μὲν γραμμὴν, ἀλλ' οὐχ ἢ μαθηματικὴ ἀλλ' ἢ φυσική. ἐπεὶ δ' ἡ φύσις διχῶς, τό τε εἶδος καὶ ἡ ὕλη, ὡς ἂν εἰ περὶ σιμότητος σκοποῖμεν τί ἐστὶν, οὕτω θεωρητέον· ὥστ' οὐτ' ἄνευ ὕλης τὰ τοιαῦτα οὔτε κατὰ τὴν ὕλην. καὶ γὰρ δὴ καὶ περὶ τούτου ἀπορήσειεν ἂν τις, ἐπεὶ δύο αἱ φύσεις, περὶ ποτέρας τοῦ φυσικοῦ. ἢ περὶ τοῦ ἐξ ἀμφοῖν; ἀλλ' εἰ περὶ τοῦ ἐξ ἀμφοῖν, καὶ περὶ ἐκατέρας. πότερον οὖν τῆς αὐτῆς ἢ ἄλλης ἐκατέραν γνωρίζειν; εἰς μὲν γὰρ τοὺς ἀρχαίους ἀποβλέψαντι δόξειεν ἂν εἶναι τῆς ὕλης (ἐπὶ μικρὸν γὰρ τι μέρος Ἐμπεδοκλῆς καὶ Δημόκριτος τοῦ εἶδους καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι ἤψαντο)· εἰ δὲ ἡ τέχνη μιμεῖται τὴν φύσιν, τῆς δὲ αὐτῆς ἐπιστήμης εἰδέναι τὸ εἶδος καὶ τὴν ὕλην μέχρι τοῦ (οἷον ἰατροῦ ὑγίειαν καὶ χολὴν καὶ φλέγμα, ἐν οἷς ἡ ὑγίεια, ὁμοίως δὲ καὶ οἰκοδόμου τό τε εἶδος τῆς οἰκίας καὶ τὴν ὕλην, ὅτι πλίνθοι καὶ ξύλα· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων), καὶ τῆς φυσικῆς ἂν εἴη τὸ γνωρίζειν ἀμφοτέρας τὰς φύσεις. ἔτι τὸ οὗ ἕνεκα καὶ τὸ τέλος τῆς αὐτῆς, καὶ ὅσα τούτων ἕνεκα. ἡ δὲ φύσις τέλος καὶ οὗ ἕνεκα (ὧν γὰρ συνεχοῦς τῆς κινήσεως οὔσης ἐστὶ τι τέλος, τοῦτο <τὸ> ἔσχατον καὶ τὸ οὗ ἕνεκα· διὸ καὶ ὁ ποιητὴς γελοίως προήχθη εἰπεῖν «ἔχει τελευτήν, ἥσπερ οὐνεκ' ἐγένετο»· βούλεται γὰρ οὐ πᾶν εἶναι τὸ ἔσχατον τέλος, ἀλλὰ τὸ βέλτιστον)· ἐπεὶ καὶ ποιοῦσιν αἱ τέχναι τὴν ὕλην αἱ μὲν ἀπλῶς αἱ δὲ εὐεργόν, καὶ χρώμεθα ὡς ἡμῶν ἕνεκα πάντων ὑπαρχόντων (ἐσμέν γὰρ πῶς καὶ ἡμεῖς τέλος· διχῶς γὰρ τὸ οὗ ἕνεκα· εἴρηται δ' ἐν τοῖς περὶ φιλοσοφίας). δύο δὲ αἱ ἀρχουσαι τῆς ὕλης καὶ γνωρίζουσιν αἱ τέχναι, ἢ τε χρωμένη καὶ τῆς ποιητικῆς ἢ ἀρχιτεκτονική. διὸ καὶ ἡ χρωμένη ἀρχιτεκτονική πῶς, διαφέρει δὲ ἢ ἡ μὲν τοῦ εἶδους γνωριστική, ἢ ἀρχιτεκτονική, ἢ δὲ ὡς ποιητική, τῆς ὕλης· ὁ μὲν γὰρ κυβερνήτης ποῖόν τι τὸ εἶδος τοῦ πηδαλίου γνωρίζει καὶ ἐπιτάττει, ὁ δ' ἐκ ποίου ξύλου καὶ ποίων κινήσεων ἔσται. ἐν μὲν οὖν τοῖς κατὰ τέχνην ἡμεῖς ποιοῦμεν τὴν ὕλην τοῦ ἔργου ἕνεκα, ἐν δὲ τοῖς

φυσικοῖς ὑπάρχει οὕσα. ἔτι τῶν πρὸς τι ἢ ὕλη· ἄλλω γὰρ εἶδει ἄλλη ὕλη. μέχρι δὴ πόσου τὸν φυσικὸν δεῖ εἰδέναι τὸ εἶδος καὶ τὸ τί ἐστίν; ἢ ὥσπερ ἰατρὸν νεῦρον ἢ χαλκέα χαλκόν, μέχρι τοῦ τίνος γὰρ] ἔνεκα ἕκαστον, καὶ περὶ ταῦτα ἃ ἐστὶ χωριστὰ μὲν εἶδει, ἐν ὕλῃ δέ; ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ καὶ ἥλιος. πῶς δ' ἔχει τὸ χωριστὸν καὶ τί ἐστὶ, φιλοσοφίας τῆς πρώτης διορίσαι ἔργον.

[194b]

3. Διωρισμένων δὲ τούτων ἐπισκεπτέον περὶ τῶν αἰτίων, ποῖά τε καὶ πόσα τὸν ἀριθμὸν ἐστίν. ἐπεὶ γὰρ τοῦ εἰδέναι χάριν ἢ πραγματεία, εἰδέναι δὲ οὐ πρότερον οἰόμεθα ἕκαστον πρὶν ἂν λάβωμεν τὸ διὰ τί περὶ ἕκαστον (τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ λαβεῖν τὴν πρώτην αἰτίαν), δηλὸν ὅτι καὶ ἡμῖν τοῦτο ποιητέον καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ πάσης τῆς φυσικῆς μεταβολῆς, ὅπως εἰδότες αὐτῶν τὰς ἀρχὰς ἀνάγειν εἰς αὐτὰς πειρώμεθα τῶν ζητουμένων ἕκαστον. ἓνα μὲν οὖν τρόπον αἴτιον λέγεται τὸ ἐξ οὗ γίνεταί τι ἐνυπάρχοντος, οἷον ὁ χαλκὸς τοῦ ἀνδριάντος καὶ ὁ ἄργυρος τῆς φιάλης καὶ τὰ τούτων γένη· ἄλλον δὲ τὸ εἶδος καὶ τὸ παράδειγμα, τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος ὁ τοῦ τί ἦν εἶναι καὶ τὰ τούτου γένη (οἷον τοῦ διὰ πασῶν τὰ δύο πρὸς ἓν, καὶ ὅλως ὁ ἀριθμὸς) καὶ τὰ μέρη τὰ ἐν τῷ λόγῳ. ἔτι ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ πρώτη ἢ τῆς ἡρεμίσεως, οἷον ὁ βουλευσας αἴτιος, καὶ ὁ πατὴρ τοῦ τέκνου, καὶ ὅλως τὸ ποιοῦν τοῦ ποιουμένου καὶ τὸ μεταβάλλον τοῦ μεταβαλλομένου. ἔτι ὡς τὸ τέλος· τοῦτο δ' ἐστὶν τὸ οὗ ἔνεκα, οἷον τοῦ περιπατεῖν ἢ ὑγίεια· διὰ τί γὰρ περιπατεῖ; φάμεν «ἵνα ὑγιαίνη», καὶ εἰπόντες οὕτως οἰόμεθα ἀποδεδωκέναι τὸ αἴτιον. καὶ ὅσα δὴ κινήσαντος ἄλλου μεταξὺ γίνεταί τοῦ τέλους, οἷον τῆς ὑγείας ἢ ἰσχυασίας ἢ ἡ κάθαρσις ἢ τὰ φάρμακα ἢ τὰ ὄργανα· πάντα γὰρ ταῦτα τοῦ τέλους ἔνεκά ἐστίν, διαφέρει δὲ ἀλλήλων ὡς ὄντα τὰ μὲν ἔργα τὰ δ' ὄργανα.

[195a]

Τὰ μὲν οὖν αἴτια σχεδὸν τοσαυταχῶς λέγεται, συμβαίνει δὲ πολλαχῶς λεγομένων τῶν αἰτίων καὶ πολλὰ τοῦ αὐτοῦ αἴτια εἶναι, οὐ κατὰ συμβεβηκός, οἷον τοῦ ἀνδριάντος καὶ ἡ ἀνδριαντοποιικὴ καὶ ὁ χαλκός, οὐ καθ' ἕτερόν τι ἀλλ' ἢ ἀνδριάς, ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς ὕλη τὸ δ' ὡς ὅθεν ἡ κίνησις. ἔστιν δὲ τινα καὶ ἀλλήλων αἴτια, οἷον τὸ πονεῖν τῆς εὐεξίας καὶ αὕτη τοῦ πονεῖν· ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς τέλος τὸ δ' ὡς ἀρχὴ κινήσεως. ἔτι δὲ τὸ αὐτὸ τῶν ἐναντίων ἐστίν· ὁ γὰρ παρὸν αἴτιον τοῦδε, τοῦτο καὶ ἀπὸν αἰτιώμεθα ἐνίστε τοῦ ἐναντίου, οἷον τὴν ἀπουσίαν τοῦ κυβερνήτου τῆς τοῦ πλοίου ἀνατροπῆς, οὗ ἦν ἡ παρουσία αἰτία τῆς σωτηρίας.

Ἄπαντα δὲ τὰ νῦν εἰρημένα αἴτια εἰς τέτταρας πίπτει τρόπους τοὺς φανερωτάτους. τὰ μὲν γὰρ στοιχεῖα τῶν συλλαβῶν καὶ ἡ ὕλη τῶν σκευαστῶν καὶ τὸ πῦρ καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν σωμάτων καὶ τὰ μέρη τοῦ ὅλου καὶ αἱ ὑποθέσεις τοῦ συμπεράσματος ὡς τὸ ἐξ οὗ αἰτία ἐστίν, τούτων δὲ τὰ μὲν ὡς τὸ ὑποκείμενον, οἷον τὰ μέρη, τὰ δὲ ὡς τὸ τί ἦν εἶναι, τό τε ὅλον καὶ ἡ σύνθεσις καὶ τὸ εἶδος· τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὁ ἰατρὸς καὶ ὁ βουλευσας καὶ ὅλως τὸ ποιοῦν, πάντα ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ στάσεως [ἢ κινήσεως]· τὰ δ' ὡς τὸ τέλος καὶ τάγαθόν τῶν ἄλλων· τὸ γὰρ οὗ ἔνεκα βέλτιστον καὶ τέλος τῶν ἄλλων ἐθέλει εἶναι· διαφερέτω δὲ μηδὲν εἰπεῖν αὐτὸ ἀγαθὸν ἢ φαινόμενον ἀγαθόν. τὰ μὲν οὖν αἴτια ταῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστὶ τῷ εἶδει· τρόποι δὲ τῶν αἰτίων ἀριθμῷ μὲν εἰσὶ πολλοί, κεφαλαιούμενοι δὲ καὶ οὗτοι ἐλάττους. λέγεται γὰρ αἴτια πολλαχῶς, καὶ αὐτῶν τῶν ὁμοειδῶν προτέρως καὶ ὑστέρωσ ἄλλο ἄλλου, οἷον ὑγείας ἰατρὸς καὶ τεχνίτης, καὶ τοῦ διὰ πασῶν τὸ διπλάσιον καὶ ἀριθμός, καὶ αἰεὶ τὰ περιέχοντα πρὸς τὰ καθ' ἕκαστον. ἔτι δ' ὡς τὸ συμβεβηκός καὶ τὰ τούτων γένη, οἷον ἀνδριάντος ἄλλως Πολύκλειτος καὶ ἄλλως ἀνδριαντοποιός, ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνδριαντοποιῷ τὸ Πολυκλείτῳ εἶναι. [195b] καὶ τὰ περιέχοντα δὲ τὸ συμβεβηκός, οἷον εἰ ὁ

ἄνθρωπος αἴτιος εἶη ἀνδριάντος ἢ ὅλως ζῶν. ἔστι δὲ καὶ τῶν συμβεβηκότων ἄλλα ἄλλων πορρώτερον καὶ ἐγγύτερον, οἷον εἰ ὁ λευκὸς καὶ ὁ μουσικὸς αἴτιος λέγοιτο τοῦ ἀνδριάντος. πάντα δὲ καὶ τὰ οἰκείως λεγόμενα καὶ τὰ κατὰ συμβεβηκὸς τὰ μὲν ὡς δυνάμενα λέγεται τὰ δ' ὡς ἐνεργοῦντα, οἷον τοῦ οἰκοδομεῖσθαι οἰκίαν οἰκοδόμος ἢ οἰκοδομῶν οἰκοδόμος. ὁμοίως δὲ λεχθήσεται καὶ ἐφ' ὧν αἴτια τὰ αἴτια τοῖς εἰρημένοις, οἷον τουδὶ τοῦ ἀνδριάντος ἢ ἀνδριάντος ἢ ὅλως εἰκόνας, καὶ χαλκοῦ τοῦδε ἢ χαλκοῦ ἢ ὅλως ὕλης· καὶ ἐπὶ τῶν συμβεβηκότων ὡσαύτως. ἔτι δὲ συμπλεκόμενα καὶ ταῦτα κάκεῖνα λεχθήσεται, οἷον οὐ Πολύκλειτος οὐδὲ ἀνδριαντοποιός, ἀλλὰ Πολύκλειτος ἀνδριαντοποιός. ἀλλ' ὅμως ἅπαντα ταῦτα ἔστι τὸ μὲν πλῆθος ἔξ, λεγόμενα δὲ διχῶς· ἡ γὰρ ὡς τὸ καθ' ἕκαστον, ἢ ὡς τὸ γένος, ἢ ὡς τὸ συμβεβηκός, ἢ ὡς τὸ γένος τοῦ συμβεβηκός, ἢ ὡς συμπλεκόμενα ταῦτα ἢ ὡς ἀπλῶς λεγόμενα· πάντα δὲ ἢ ἐνεργοῦντα ἢ κατὰ δύναμιν. διαφέρει δὲ τοσοῦτον, ὅτι τὰ μὲν ἐνεργοῦντα καὶ τὰ καθ' ἕκαστον ἅμα ἔστι καὶ οὐκ ἔστι καὶ ὧν αἴτια, οἷον ὅδ' ὁ ἱατρεύων τῷδε τῷ ὑγιαζομένῳ καὶ ὅδε ὁ οἰκοδομῶν τῷδε τῷ οἰκοδομουμένῳ, τὰ δὲ κατὰ δύναμιν οὐκ αἰεὶ. φθείρεται γὰρ οὐχ ἅμα ἢ οἰκία καὶ ὁ οἰκοδόμος, δεῖ δ' αἰεὶ τὸ αἴτιον ἐκάστου τὸ ἀκρότατον ζητεῖν, ὡσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων (οἷον ἄνθρωπος οἰκοδομεῖ ὅτι οἰκοδόμος, ὁ δ' οἰκοδόμος κατὰ τὴν οἰκοδομικήν· τοῦτο τοίνυν πρότερον τὸ αἴτιον, καὶ οὕτως ἐπὶ πάντων)· ἔτι τὰ μὲν γένη τῶν γενῶν, τὰ δὲ καθ' ἕκαστον τῶν καθ' ἕκαστον (οἷον ἀνδριαντοποιὸς μὲν ἀνδριάντος, ὁδὶ δὲ τουδὶ)· καὶ τὰς μὲν δυνάμεις τῶν δυνατῶν, τὰ δ' ἐνεργοῦντα πρὸς τὰ ἐνεργούμενα. ὅσα μὲν οὖν τὰ αἴτια καὶ ὃν τρόπον αἴτια, ἔστω ἡμῖν διωρισμένα ἱκανῶς.

4. Λέγεται δὲ καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον τῶν αἰτίων, καὶ πολλὰ καὶ εἶναι καὶ γίνεσθαι διὰ τύχην καὶ διὰ τὸ αὐτόματον· τίνα οὖν τρόπον ἐν τούτοις ἔστι τοῖς αἰτίοις ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον, καὶ πότερον τὸ αὐτὸ ἢ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον ἢ ἕτερον, καὶ ὅλως τί ἐστὶν ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον, ἐπισκεπτέον. [196a] ἔνιοι γὰρ καὶ εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἀποροῦσιν· οὐδὲν γὰρ δὴ γίνεσθαι ἀπὸ τύχης φασίν, ἀλλὰ πάντων εἶναι τι αἴτιον ὠρισμένον ὅσα λέγομεν ἀπὸ ταῦτομάτου γίνεσθαι ἢ τύχης, οἷον τοῦ ἐλθεῖν ἀπὸ τύχης εἰς τὴν ἀγοράν, καὶ καταλαβεῖν ὃν ἐβούλετο μὲν οὐκ ᾤετο δέ, αἴτιον τὸ βούλεσθαι ἀγοράσαι ἐλθόντα· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀπὸ τύχης λεγομένων αἰεὶ τι εἶναι λαβεῖν τὸ αἴτιον, ἀλλ' οὐ τύχην, ἐπεὶ εἴ γέ τι ἦν ἡ τύχη, ἄτοπον ἂν φανείη ὡς ἀληθῶς, καὶ ἀπορήσειεν ἂν τις διὰ τί ποτ' οὐδεὶς τῶν ἀρχαίων σοφῶν τὰ αἴτια περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς λέγων περὶ τύχης οὐδὲν διώρισεν, ἀλλ' ὡς ἔοικεν, οὐδὲν ᾤοντο οὐδ' ἐκεῖνοι εἶναι ἀπὸ τύχης. ἀλλὰ καὶ τοῦτο θαυμαστόν· πολλὰ γὰρ καὶ γίγνεται καὶ ἔστιν ἀπὸ τύχης καὶ ἀπὸ ταῦτομάτου, ἃ οὐκ ἀγνοοῦντες ὅτι ἔστιν ἐπανεγκεῖν ἕκαστον ἐπὶ τι αἴτιον τῶν γιγνομένων, καθάπερ ὁ παλαιὸς λόγος εἶπεν ὁ ἀναιρῶν τὴν τύχην, ὅμως τούτων τὰ μὲν εἶναι φασὶ πάντες ἀπὸ τύχης τὰ δ' οὐκ ἀπὸ τύχης· διὸ καὶ ἄμῳς γέ πως ἦν ποιητέον αὐτοῖς μνείαν. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκείνων γέ τι ᾤοντο εἶναι τὴν τύχην, οἷον φιλίαν ἢ νεῖκος ἢ νοῦν ἢ πῦρ ἢ ἄλλο γέ τι τῶν τοιούτων. ἄτοπον οὖν εἴτε μὴ ὑπελάμβανον εἶναι εἴτε οἰόμενοι παρέλειπον, καὶ ταῦτ' ἐνίοτε χρώμενοι, ὡσπερ Ἐμπεδοκλῆς οὐκ αἰεὶ τὸν ἀέρα ἀνωτάτω ἀποκρίνεσθαι φησιν, ἀλλ' ὅπως ἂν τύχη. λέγει γοῦν ἐν τῇ κοσμοποιίᾳ ὡς «οὕτω συνέκυρσε θεῶν τοτέ, πολλάκι δ' ἄλλως»· καὶ τὰ μόρια τῶν ζῶν ἀπὸ τύχης γενέσθαι τὰ πλεῖστά φησιν. εἰσὶ δὲ τινες οἱ καὶ τοῦρανοῦ τοῦδε καὶ τῶν κόσμων πάντων αἰτιῶνται τὸ αὐτόματον· ἀπὸ ταῦτομάτου γὰρ γενέσθαι τὴν δίνην καὶ τὴν κίνησιν τὴν διακρίνασαν καὶ καταστήσασαν εἰς ταύτην τὴν τάξιν τὸ πᾶν. καὶ μάλα τοῦτό γε αὐτὸ θαυμάσαι ἄξιον· λέγοντες γὰρ τὰ μὲν ζῶα καὶ τὰ φυτὰ ἀπὸ τύχης μήτε εἶναι μήτε γίνεσθαι, ἀλλ' ἥτοι φύσιν ἢ νοῦν ἢ τι τοιοῦτον ἕτερον εἶναι τὸ αἴτιον (οὐ γὰρ ὅ τι ἔτυχεν ἐκ τοῦ σπέρματος ἐκάστου γίγνεται, ἀλλ' ἐκ μὲν τοῦ τοιουδὶ ἐλαία ἐκ δὲ τοῦ τοιουδὶ ἄνθρωπος), τὸν δ' οὐρανὸν καὶ τὰ θεϊότατα τῶν φανερῶν ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου γενέσθαι,

τοιαύτην δ' αἰτίαν μηδεμίαν εἶναι οἷαν τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν. [196b] καίτοι εἰ οὕτως ἔχει, τοῦτ' αὐτὸ ἄξιον ἐπιστάσεως, καὶ καλῶς ἔχει λεχθῆναι τι περὶ αὐτοῦ. πρὸς γὰρ τῷ καὶ ἄλλως ἄτοπον εἶναι τὸ λεγόμενον, ἔτι ἀτοπώτερον τὸ λέγειν ταῦτα ὀρῶντας ἐν μὲν τῷ οὐρανῷ οὐδὲν ἀπὸ ταυτομάτου γιγνόμενον, ἐν δὲ τοῖς οὐκ ἀπὸ τύχης πολλὰ συμβαίνοντα ἀπὸ τύχης· καίτοι εἰκός γε ἦν τούναντίον γίγνεσθαι. εἰσὶ δὲ τινες οἷς δοκεῖ εἶναι μὲν αἰτία ἡ τύχη, ἄδηλος δὲ ἀνθρωπίνῃ διανοίᾳ ὥς θεῖόν τι οὐσα καὶ δαιμονιώτερον. ὥστε σκεπτέον καὶ τί ἐκότερον, καὶ εἰ ταῦτόν ἢ ἕτερον τό τε αὐτόματον καὶ ἡ τύχη, καὶ πῶς εἰς τὰ διωρισμένα αἴτια ἐμπίπτουσιν.

5. Πρῶτον μὲν οὖν, ἐπειδὴ ὀρῶμεν τὰ μὲν αἰεὶ ὡσαύτως γιγνόμενα τὰ δὲ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, φανερόν ὅτι οὐδετέρου τούτων αἰτία ἡ τύχη λέγεται οὐδὲ τὸ ἀπὸ τύχης, οὔτε τοῦ ἐξ ἀνάγκης καὶ αἰεὶ οὔτε τοῦ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. ἀλλ' ἐπειδὴ ἔστιν ἃ γίγνεται καὶ παρὰ ταῦτα, καὶ ταῦτα πάντες φασὶν εἶναι ἀπὸ τύχης, φανερόν ὅτι ἔστι τι ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον· τὰ τε γὰρ τοιαῦτα ἀπὸ τύχης καὶ τὰ ἀπὸ τύχης τοιαῦτα ὄντα ἴσμεν. τῶν δὲ γιγνομένων τὰ μὲν ἔνεκά του γίγνεται τὰ δ' οὐ (τούτων δὲ τὰ μὲν κατὰ προαίρεσιν, τὰ δ' οὐ κατὰ προαίρεσιν, ἄμφω δ' ἐν τοῖς ἔνεκά του), ὥστε δῆλον ὅτι καὶ ἐν τοῖς παρὰ τὸ ἀναγκαῖον καὶ τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἔστιν ἕνια περὶ ἃ ἐνδέχεται ὑπάρχειν τὸ ἔνεκά του. ἔστι δ' ἔνεκά του ὅσα τε ἀπὸ διανοίας ἂν πραχθεῖν καὶ ὅσα ἀπὸ φύσεως. τὰ δὲ τοιαῦτα ὅταν κατὰ συμβεβηκὸς γένηται, ἀπὸ τύχης φαμὲν εἶναι (ὥσπερ γὰρ καὶ ὃν ἔστι τὸ μὲν καθ' αὐτὸ τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός, οὕτω καὶ αἴτιον ἐνδέχεται εἶναι, οἷον οἰκίας καθ' αὐτὸ μὲν αἴτιον τὸ οἰκοδομικόν, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ τὸ λευκὸν ἢ τὸ μουσικόν· τὸ μὲν οὖν καθ' αὐτὸ αἴτιον ὠρισμένον, τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἀόριστον· ἅπειρα γὰρ ἂν τῷ ἐνὶ συμβαίῃ). καθάπερ οὖν ἐλέχθη, ὅταν ἐν τοῖς ἔνεκά του γιγνομένοις τοῦτο γένηται, τότε λέγεται ἀπὸ ταυτομάτου καὶ ἀπὸ τύχης (αὐτῶν δὲ πρὸς ἀλλήλα τὴν διαφορὰν τούτων ὕστερον διοριστέον· νῦν δὲ τοῦτο ἔστω φανερόν, ὅτι ἄμφω ἐν τοῖς ἔνεκά του ἔστιν)· οἷον ἔνεκα τοῦ ἀπολαβεῖν τὸ ἀργύριον ἦλθεν ἂν κομιζόμενου τὸν ἔρανον, εἰ ἦδει· ἦλθε δ' οὐ τούτου ἔνεκα, ἀλλὰ συνέβη αὐτῷ ἐλθεῖν, καὶ ποιῆσαι τοῦτο τοῦ κομίσασθαι ἔνεκα· [197a] τοῦτο δὲ οὐθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ φοιτῶν εἰς τὸ χωρίον οὐτ' ἐξ ἀνάγκης· ἔστι δὲ τὸ τέλος, ἡ κομιδὴ, οὐ τῶν ἐν αὐτῷ αἰτίων, ἀλλὰ τῶν προαιρετῶν καὶ ἀπὸ διανοίας· καὶ λέγεται γε τότε ἀπὸ τύχης ἐλθεῖν, εἰ δὲ προελόμενος καὶ τούτου ἔνεκα ἢ αἰεὶ φοιτῶν ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ [κομιζόμενος], οὐκ ἀπὸ τύχης. δῆλον ἄρα ὅτι ἡ τύχη αἰτία κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τοῖς κατὰ προαίρεσιν τῶν ἔνεκά του. διὸ περὶ τὸ αὐτὸ διάνοια καὶ τύχη· ἡ γὰρ προαίρεσις οὐκ ἄνευ διανοίας. ἀόριστα μὲν οὖν τὰ αἴτια ἀνάγκη εἶναι ἀφ' ὧν ἂν γένοιτο τὸ ἀπὸ τύχης. ὅθεν καὶ ἡ τύχη τοῦ ἀορίστου εἶναι δοκεῖ καὶ ἄδηλος ἀνθρώπῳ, καὶ ἔστιν ὡς οὐδὲν ἀπὸ τύχης δόξειεν ἂν γίγνεσθαι. πάντα γὰρ ταῦτα ὀρθῶς λέγεται, εὐλόγως. ἔστι μὲν γὰρ ὡς γίγνεται ἀπὸ τύχης· κατὰ συμβεβηκὸς γὰρ γίγνεται, καὶ ἔστιν αἴτιον ὡς συμβεβηκὸς ἡ τύχη· ὡς δ' ἀπλῶς οὐδενός· οἷον οἰκίας οἰκοδόμος μὲν αἴτιος, κατὰ συμβεβηκὸς δὲ αὐλητής, καὶ τοῦ ἐλθόντα κομίσασθαι τὸ ἀργύριον, μὴ τούτου ἔνεκα ἐλθόντα, ἅπειρα τὸ πλῆθος· καὶ γὰρ ἰδεῖν τινὰ βουλόμενος καὶ διώκων καὶ φεύγων καὶ θεασόμενος. καὶ τὸ φάναι εἶναι τι παράλογον τὴν τύχην ὀρθῶς· ὁ γὰρ λόγος ἢ τῶν αἰεὶ ὄντων ἢ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, ἢ δὲ τύχη ἐν τοῖς γιγνομένοις παρὰ ταῦτα. ὥστ' ἐπεὶ ἀόριστα τὰ οὕτως αἴτια, καὶ ἡ τύχη ἀόριστον. ὅμως δ' ἐπ' ἐνίων ἀπορήσειεν ἂν τις, ἅρ' οὖν τὰ τυχόντα αἴτι' ἂν γένοιτο τῆς τύχης· οἷον ὑγιείας ἢ πνεῦμα ἢ εἰλησις, ἀλλ' οὐ τὸ ἀποκεκάρθαι· ἔστιν γὰρ ἄλλα ἄλλων ἐγγύτερα τῶν κατὰ συμβεβηκὸς αἰτίων. τύχη δὲ ἀγαθὴ μὲν λέγεται ὅταν ἀγαθόν τι ἀποβῇ, φαῦλη δὲ ὅταν φαῦλόν τι, εὐτυχία δὲ καὶ δυστυχία ὅταν μέγεθος ἔχοντα ταῦτα· διὸ καὶ τὸ παρὰ μικρὸν κακὸν ἢ ἀγαθὸν λαβεῖν μέγα ἢ εὐτυχεῖν ἢ ἀτυχεῖν ἐστίν, ὅτι ὡς ὑπάρχον λέγει ἡ διάνοια· τὸ γὰρ παρὰ μικρὸν ὥσπερ οὐδὲν ἀπέχειν δοκεῖ. ἔτι ἀβέβαιον ἢ εὐτυχία εὐλόγως· ἡ γὰρ τύχη ἀβέβαιος· οὔτε γὰρ αἰεὶ οὐθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ οἷόν τ' εἶναι τῶν ἀπὸ

τύχης οὐθέν. ἔστι μὲν οὖν ἄμφω αἷτια, καθάπερ εἴρηται, κατὰ συμβεβηκός — καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον — ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις γίνεσθαι μὴ ἀπλῶς μηδ' ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τούτων ὅς' ἂν γένοιτο ἔνεκά του.

6. Διαφέρει δ' ὅτι τὸ αὐτόματον ἐπὶ πλεῖόν ἐστι· τὸ μὲν γὰρ ἀπὸ τύχης πᾶν ἀπὸ ταυτομάτου, τοῦτο δ' οὐ πᾶν ἀπὸ τύχης. [197b] ἡ μὲν γὰρ τύχη καὶ τὸ ἀπὸ τύχης ἐστὶν ὅσοις καὶ τὸ εὐτυχεῖν ἂν ὑπάρξειεν καὶ ὅλως πρᾶξις. διὸ καὶ ἀνάγκη περὶ τὰ πρακτὰ εἶναι τὴν τύχην (σημεῖον δ' ὅτι δοκεῖ ἦτοι ταύτῃ εἶναι τῇ εὐδαιμονίᾳ ἢ εὐτυχίᾳ ἢ ἐγγύς, ἢ δ' εὐδαιμονία πρᾶξις τις· εὐπραξία γάρ), ὥσθ' ὅπόσοις μὴ ἐνδέχεται πρᾶξαι, οὐδὲ τὸ ἀπὸ τύχης τι ποιῆσαι. καὶ διὰ τοῦτο οὔτε ἄψυχον οὐδὲν οὔτε θηρίον οὔτε παιδίον οὐδὲν ποιεῖ ἀπὸ τύχης, ὅτι οὐκ ἔχει προαίρεσιν· οὐδ' εὐτυχία οὐδ' ἀτυχία ὑπάρχει τούτοις, εἰ μὴ καθ' ὁμοιότητα, ὥσπερ ἔφη Πρώταρχος εὐτυχεῖς εἶναι τοὺς λίθους ἐξ ὧν οἱ βωμοί, ὅτι τιμῶνται, οἱ δὲ ὁμόζυγες αὐτῶν καταπατοῦνται. τὸ δὲ πάσχειν ἀπὸ τύχης ὑπάρξει πως καὶ τούτοις, ὅταν ὁ πράττων τι περὶ αὐτὰ πράξη ἀπὸ τύχης, ἄλλως δὲ οὐκ ἔστιν· τὸ δ' αὐτόματον καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις καὶ πολλοῖς τῶν ἀψύχων, οἷον ὁ ἵππος αὐτόματος, φαμέν, ἦλθεν, ὅτι ἐσώθη μὲν ἐλθὼν, οὐ τοῦ σωθῆναι δὲ ἔνεκα ἦλθε· καὶ ὁ τρίπους αὐτόματος κατέπεσεν· ἔστη μὲν γὰρ τοῦ καθῆσθαι ἔνεκα, ἀλλ' οὐ τοῦ καθῆσθαι ἔνεκα κατέπεσεν. ὥστε φανερόν ὅτι ἐν τοῖς ἀπλῶς ἔνεκά του γιγνομένοις, ὅταν μὴ τοῦ συμβάντος ἔνεκα γένηται ὧν ἔξω τὸ αἷτιον, τότε ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου λέγομεν· ἀπὸ τύχης δέ, τούτων ὅσα ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου γίνεταί τῶν προαιρετῶν τοῖς ἔχουσι προαίρεσιν. σημεῖον δὲ τὸ μάτην, ὅτι λέγεται ὅταν μὴ γένηται τὸ ἔνεκα ἄλλου ἐκείνου ἔνεκα, οἷον εἰ τὸ βαδίσαι λαπάξεως ἔνεκά ἐστιν, εἰ δὲ μὴ ἐγένετο βαδίσαντι, μάτην φαμέν βαδίσαι καὶ ἡ βάδις ματαία, ὥς τοῦτο ὂν τὸ μάτην, τὸ πεφυκὸς ἄλλου ἔνεκα, ὅταν μὴ περαίνῃ ἐκεῖνο οὗ ἔνεκα ἦν καὶ ἐπεφύκει, ἐπεὶ εἴ τις λούσασθαι φαίῃ μάτην ὅτι οὐκ ἐξέλιπεν ὁ ἥλιος, γελοῖος ἂν εἴῃ· οὐ γὰρ ἦν τοῦτο ἐκείνου ἔνεκα. οὕτω δὲ τὸ αὐτόματον καὶ κατὰ τὸ ὄνομα ὅταν αὐτὸ μάτην γένηται· κατέπεσεν γὰρ οὐ τοῦ πατάξαι ἔνεκεν ὁ λίθος· ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου ἄρα κατέπεσεν ὁ λίθος, ὅτι πέσοι ἂν ὑπὸ τινός καὶ τοῦ πατάξαι ἔνεκα. μάλιστα δ' ἐστὶ χωριζόμενον τοῦ ἀπὸ τύχης ἐν τοῖς φύσει γιγνομένοις· ὅταν γὰρ γένηται τι παρὰ φύσιν, τότε οὐκ ἀπὸ τύχης ἀλλὰ μᾶλλον ἀπὸ ταυτομάτου γεγονέναι φαμέν. [198a] ἔστι δὲ καὶ τοῦτο ἕτερον· τοῦ μὲν γὰρ ἔξω τὸ αἷτιον, τοῦ δ' ἐντός. τί μὲν οὖν ἐστὶν τὸ αὐτόματον καὶ τί ἡ τύχη, εἴρηται, καὶ τί διαφέρουσιν ἀλλήλων. τῶν δὲ τρόπων τῆς αἰτίας ἐν τοῖς ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐκάτερον αὐτῶν· ἡ γὰρ τῶν φύσει τι ἢ τῶν ἀπὸ διανοίας αἰτίων ἀεὶ ἐστὶν· ἀλλὰ τούτων τὸ πλῆθος ἀόριστον. ἐπεὶ δ' ἐστὶ τὸ αὐτόματον καὶ ἡ τύχη αἷτια ὧν ἂν ἡ νοῦς γένοιτο αἷτιος ἢ φύσις, ὅταν κατὰ συμβεβηκός αἷτιόν τι γένηται τούτων αὐτῶν, οὐδὲν δὲ κατὰ συμβεβηκός ἐστι πρότερον τῶν καθ' αὐτό, δηλον ὅτι οὐδὲ τὸ κατὰ συμβεβηκός αἷτιον πρότερον τοῦ καθ' αὐτό. ὕστερον ἄρα τὸ αὐτόματον καὶ ἡ τύχη καὶ νοῦ καὶ φύσεως· ὥστ' εἰ ὅτι μάλιστα τοῦ οὐρανοῦ αἷτιον τὸ αὐτόματον, ἀνάγκη πρότερον νοῦν αἷτιον καὶ φύσιν εἶναι καὶ ἄλλων πολλῶν καὶ τοῦδε τοῦ παντός.

7. Ὅτι δὲ ἐστὶν αἷτια, καὶ ὅτι τοσαῦτα τὸν ἀριθμὸν ὅσα φαμέν, δηλον· τοσαῦτα γὰρ τὸν ἀριθμὸν τὸ διὰ τί περιείληφεν· ἡ γὰρ εἰς τὸ τί ἐστὶν ἀνάγεται τὸ διὰ τί ἔσχατον, ἐν τοῖς ἀκινήτοις (οἷον ἐν τοῖς μαθήμασιν· εἰς ὅρισμόν γὰρ τοῦ εὐθέος ἢ συμμέτρου ἢ ἄλλου τινός ἀνάγεται ἔσχατον), ἢ εἰς τὸ κινήσαν πρῶτον (οἷον διὰ τί ἐπολέμησαν; ὅτι ἐσύλησαν), ἢ τίνος ἔνεκα (ἵνα ἄρξωσιν), ἢ ἐν τοῖς γιγνομένοις ἢ ὕλῃ. ὅτι μὲν οὖν τὰ αἷτια ταῦτα καὶ τοσαῦτα, φανερόν· ἐπεὶ δ' αἱ αἰτίαι τέτταρες, περὶ πασῶν τοῦ φυσικοῦ εἰδέναί, καὶ εἰς πάσας ἀνάγων τὸ διὰ τί ἀποδώσει φυσικῶς, τὴν ὕλην, τὸ εἶδος, τὸ κινήσαν, τὸ οὗ ἔνεκα. ἔρχεται δὲ τὰ τρία εἰς [τὸ] ἐν πολλάκις· τὸ μὲν γὰρ τί ἐστὶ καὶ τὸ οὗ ἔνεκα ἐν ἐστὶ, τὸ δ' ὅθεν ἢ κίνησις πρῶτον τῷ εἶδει ταῦτο τούτοις· ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ — καὶ

ὅλως ὅσα κινούμενα κινεῖ (ὅσα δὲ μή, οὐκέτι φυσικῆς· οὐ γὰρ ἐν αὐτοῖς ἔχοντα κίνησιν οὐδ' ἀρχὴν κινήσεως κινεῖ, ἀλλ' ἀκίνητα ὄντα· διὸ τρεῖς αἱ πραγματεῖαι, ἡ μὲν περὶ ἀκινήτων, ἡ δὲ περὶ κινουμένων μὲν ἀφθάρτων δέ, ἡ δὲ περὶ τὰ φθαρτά). ὥστε τὸ διὰ τί καὶ εἰς τὴν ὕλην ἀνάγοντι ἀποδίδονται, καὶ εἰς τὸ τί ἐστίν, καὶ εἰς τὸ πρῶτον κινήσαν. περὶ γενέσεως γὰρ μάλιστα τοῦτον τὸν τρόπον τὰς αἰτίας σκοποῦσι, τί μετὰ τί γίνεταί, καὶ τί πρῶτον ἐποίησεν ἢ τί ἔπαθεν, καὶ οὕτως αἰεὶ τὸ ἐφεξῆς.

[198b]

Διτταὶ δὲ αἱ ἀρχαὶ αἱ κινουσαι φυσικῶς, ὧν ἡ ἐτέρα οὐ φυσικὴ· οὐ γὰρ ἔχει κινήσεως ἀρχὴν ἐν αὐτῇ. τοιοῦτον δ' ἐστὶν εἴ τι κινεῖ μὴ κινούμενον, ὥσπερ τό τε παντελῶς ἀκίνητον καὶ [τὸ] πάντων πρῶτον καὶ τὸ τί ἐστίν καὶ ἡ μορφή· τέλος γὰρ καὶ οὗ ἕνεκα· ὥστε ἐπεὶ ἡ φύσις ἕνεκά του, καὶ ταύτην εἰδέναι δεῖ.

Καὶ πάντως ἀποδοτέον τὸ διὰ τί, οἷον ὅτι ἐκ τοῦδε ἀνάγκη τόδε (τὸ δὲ ἐκ τοῦδε ἢ ἀπλῶς ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ), καὶ εἰ μέλλει τοδὶ ἔσσεσθαι (ὥσπερ ἐκ τῶν προτάσεων τὸ συμπέρασμα), καὶ ὅτι τοῦτ' ἦν τὸ τί ἦν εἶναι, καὶ διότι βέλτιον οὕτως, οὐχ ἀπλῶς, ἀλλὰ τὸ πρὸς τὴν ἐκάστου οὐσίαν.

8. Λεκτέον δὴ πρῶτον μὲν διότι ἡ φύσις τῶν ἕνεκά του αἰτίων, ἔπειτα περὶ τοῦ ἀναγκαίου, πῶς ἔχει ἐν τοῖς φυσικοῖς· εἰς γὰρ ταύτην τὴν αἰτίαν ἀνάγουσι πάντες, ὅτι ἐπειδὴ τὸ θερμὸν τοιονδὶ πέφυκεν καὶ τὸ ψυχρὸν καὶ ἕκαστον δὴ τῶν τοιούτων, ταδὶ ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ καὶ γίνεταί· καὶ γὰρ ἐὰν ἄλλην αἰτίαν εἴπωσιν, ὅσον ἀψάμενοι χαίρειν ἐῶσιν, ὁ μὲν τὴν φιλίαν καὶ τὸ νεῖκος, ὁ δὲ τὸν νοῦν· ἔχει δ' ἀπορίαν τί κωλύει τὴν φύσιν μὴ ἕνεκά του ποιεῖν μηδ' ὅτι βέλτιον, ἀλλ' ὥσπερ ὕει ὁ Ζεὺς οὐχ ὅπως τὸν σῖτον αὐξήσῃ, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης (τὸ γὰρ ἀναχθὲν ψυχθῆναι δεῖ, καὶ τὸ ψυχθὲν ὕδωρ γενόμενον κατελθεῖν· τὸ δ' αὐξάνεσθαι τούτου γενομένου τὸν σῖτον συμβαίνει), ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τῳ ἀπόλλυται ὁ σῖτος ἐν τῇ ἄλῳ, οὐ τούτου ἕνεκα ὕει ὅπως ἀπόλληται, ἀλλὰ τοῦτο συμβέβηκεν — ὥστε τί κωλύει οὕτω καὶ τὰ μέρη ἔχειν ἐν τῇ φύσει, οἷον τοὺς ὀδόντας ἐξ ἀνάγκης ἀνατεῖλαι τοὺς μὲν ἐμπροσθίους ὀξεῖς, ἐπιτηδεῖους πρὸς τὸ διαιρεῖν, τοὺς δὲ γομφίους πλατεῖς καὶ χρησίμους πρὸς τὸ λεαίνειν τὴν τροφήν, ἐπεὶ οὐ τούτου ἕνεκα γενέσθαι, ἀλλὰ συμπεσεῖν· ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων μερῶν, ἐν ὅσοις δοκεῖ ὑπάρχειν τὸ ἕνεκά του. ὅπου μὲν οὖν ἅπαντα συνέβη ὥσπερ κἂν εἰ ἕνεκά του ἐγίγνετο, ταῦτα μὲν ἐσώθη ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου συστάντα ἐπιτηδείως· ὅσα δὲ μὴ οὕτως, ἀπώλετο καὶ ἀπόλλυται, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα. ὁ μὲν οὖν λόγος, ὃ ἂν τις ἀπορήσειεν, οὗτος, καὶ εἴ τις ἄλλος τοιοῦτός ἐστιν· ἀδύνατον δὲ τοῦτον ἔχειν τὸν τρόπον. ταῦτα μὲν γὰρ καὶ πάντα τὰ φύσει ἢ αἰεὶ οὕτω γίνεταί ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τῶν δ' ἀπὸ τύχης καὶ τοῦ αὐτομάτου οὐδέν. [199a] οὐ γὰρ ἀπὸ τύχης οὐδ' ἀπὸ συμπτώματος δοκεῖ ὕειν πολλάκις τοῦ χειμῶνος, ἀλλ' ἐὰν ὑπὸ κύνα· οὐδὲ καύματα ὑπὸ κύνα, ἀλλ' ἂν χειμῶνος. εἰ οὖν ἢ ἀπὸ συμπτώματος δοκεῖ ἢ ἕνεκά του εἶναι, εἰ μὴ οἷόν τε ταῦτ' εἶναι μήτε ἀπὸ συμπτώματος μήτ' ἀπὸ ταυτομάτου, ἕνεκά του ἂν εἴη. ἀλλὰ μὴν φύσει γ' ἐστὶ τὰ τοιαῦτα πάντα, ὡς κἂν αὐτοὶ φαῖεν οἱ ταῦτα λέγοντες. ἔστιν ἄρα τὸ ἕνεκά του ἐν τοῖς φύσει γιγνομένοις καὶ οὖσιν. ἔτι ἐν ὅσοις τέλος ἔστι τι, τούτου ἕνεκα πράττεται τὸ πρότερον καὶ τὸ ἐφεξῆς. οὐκοῦν ὡς πράττεται, οὕτω πέφυκε, καὶ ὡς πέφυκεν, οὕτω πράττεται ἕκαστον, ἂν μὴ τι ἐμποδίζῃ. πράττεται δ' ἕνεκά του· καὶ πέφυκεν ἄρα ἕνεκά του. οἷον εἰ οἰκία τῶν φύσει γιγνομένων ἦν, οὕτως ἂν ἐγίγνετο ὡς νῦν ὑπὸ τῆς τέχνης· εἰ δὲ τὰ φύσει μὴ μόνον φύσει ἀλλὰ καὶ τέχνῃ γίγνοιτο, ὡσαύτως ἂν γίγνοιτο ἢ πέφυκεν. ἕνεκα ἄρα θατέρου θάτερον. ὅλως δὲ ἡ τέχνη τὰ μὲν ἐπιτελεῖ ἃ ἡ φύσις ἀδυνατεῖ ἀπεργάσασθαι, τὰ δὲ μιμεῖται. εἰ οὖν τὰ κατὰ τέχνην ἕνεκά του, δῆλον ὅτι καὶ τὰ κατὰ φύσιν· ὁμοίως γὰρ ἔχει πρὸς

ἄλληλα ἐν τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν τὰ ὕστερα πρὸς τὰ πρότερα. μάλιστα δὲ φανερόν ἐπὶ τῶν ζώων τῶν ἄλλων, ἃ οὔτε τέχνη οὔτε ζητήσαντα οὔτε βουλευσάμενα ποιεῖ· ὅθεν διαποροῦσι τινες πότερον νῶ ἢ τινι ἄλλῳ ἐργάζονται οἳ τ' ἀράχλαι καὶ οἱ μύρμηκες καὶ τὰ τοιαῦτα. κατὰ μικρὸν δ' οὕτω προϊόντι καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς φαίνεται τὰ συμφέροντα γιγνόμενα πρὸς τὸ τέλος, οἷον τὰ φύλλα τῆς τοῦ καρποῦ ἔνεκα σκέπης, ὥστ' εἰ φύσει τε ποιεῖ καὶ ἔνεκά του ἡ χελιδὼν τὴν νεοττιὰν καὶ ὁ ἀράχνης τὸ ἀράχνιον, καὶ τὰ φυτὰ τὰ φύλλα ἔνεκα τῶν καρπῶν καὶ τὰς ρίζας οὐκ ἄνω ἀλλὰ κάτω τῆς τροφῆς, φανερόν ὅτι ἔστιν ἡ αἰτία ἡ τοιαύτη ἐν τοῖς φύσει γιγνομένοις καὶ οὖσιν. καὶ ἐπεὶ ἡ φύσις διττή, ἡ μὲν ὡς ὕλη ἡ δ' ὡς μορφή, τέλος δ' αὕτη, τοῦ τέλους δὲ ἔνεκα τᾶλλα, αὕτη ἂν εἴη ἡ αἰτία, ἡ οὐ ἔνεκα.

[199b]

Ἀμαρτία δὲ γίγνεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην (ἔγραψε γὰρ οὐκ ὀρθῶς ὁ γραμματικός, καὶ ἐπότισεν [οὐκ ὀρθῶς] ὁ ἱατρὸς τὸ φάρμακον), ὥστε δῆλον ὅτι ἐνδέχεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν. εἰ δὲ ἔστιν ἓνια κατὰ τέχνην ἐν οἷς τὸ ὀρθῶς ἔνεκά του, ἐν δὲ τοῖς ἀμαρτανομένοις ἔνεκα μὲν τινος ἐπιχειρεῖται ἀλλ' ἀποτυγχάνεται, ὁμοίως ἂν ἔχοι καὶ ἐν τοῖς φυσικοῖς, καὶ τὰ τέρατα ἀμαρτήματα ἐκείνου τοῦ ἔνεκά του. καὶ ἐν ταῖς ἐξ ἀρχῆς ἄρα συστάσεσι τὰ βουγενῆ, εἰ μὴ πρὸς τινὰ ὅρον καὶ τέλος δυνατὰ ἦν ἐλθεῖν, διαφθειρομένης ἂν ἀρχῆς τινὸς ἐγίγνετο, ὥσπερ νῦν τοῦ σπέρματος, ἔτι ἀνάγκη σπέρμα γενέσθαι πρῶτον, ἀλλὰ μὴ εὐθὺς τὰ ζῶα· καὶ τὸ «οὐλοφυὲς μὲν πρῶτα» σπέρμα ἦν. ἔτι καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἔνεστι τὸ ἔνεκά του, ἥττον δὲ διήρθρωται· πότερον οὖν καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἐγίγνετο, ὥσπερ τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα, οὕτω καὶ ἀμπελογενῆ ἐλαιόπρωρα, ἢ οὐ; ἄτοπον γάρ· ἀλλὰ μὴν ἔδει γε, εἴπερ καὶ ἐν τοῖς ζώοις. ἔτι ἔδει καὶ ἐν τοῖς σπέρμασι γίνεσθαι ὅπως ἔτυχεν· ὅλως δ' ἀναιρεῖ ὁ οὕτως λέγων τὰ φύσει τε καὶ φύσιν· φύσει γάρ, ὅσα ἀπὸ τινος ἐν αὐτοῖς ἀρχῆς συνεχῶς κινούμενα ἀφικνεῖται εἰς τι τέλος· ἀφ' ἐκάστης δὲ οὐ τὸ αὐτὸ ἐκάστοις οὐδὲ τὸ τυχόν, ἀεὶ μέντοι ἐπὶ τὸ αὐτό, ἂν μὴ τι ἐμποδίσῃ. τὸ δὲ οὐ ἔνεκα, καὶ ὁ τούτου ἔνεκα, γένοιτο ἂν καὶ ἀπὸ τύχης, οἷον λέγομεν ὅτι ἀπὸ τύχης ἦλθεν ὁ ξένος καὶ λυσάμενος ἀπῆλθεν, ὅταν ὥσπερ ἔνεκα τούτου ἐλθὼν πράξῃ, μὴ ἔνεκα δὲ τούτου ἔλθῃ. καὶ τοῦτο κατὰ συμβεβηκός (ἡ γὰρ τύχη τῶν κατὰ συμβεβηκός αἰτίων, καθάπερ καὶ πρότερον εἴπομεν), ἀλλ' ὅταν τοῦτο αἰεὶ ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γένηται, οὐ συμβεβηκός οὐδ' ἀπὸ τύχης· ἐν δὲ τοῖς φυσικοῖς αἰεὶ οὕτως, ἂν μὴ τι ἐμποδίσῃ.

Ἄτοπον δὲ τὸ μὴ οἶεσθαι ἔνεκά του γίνεσθαι, ἐὰν μὴ ἴδωσι τὸ κινεῖν βουλευσάμενον. καίτοι καὶ ἡ τέχνη οὐ βουλευέται· καὶ εἰ ἐνῆν ἐν τῷ ζύλῳ ἡ ναυπηγική, ὁμοίως ἂν τῇ φύσει ἐποίει· ὥστ' εἰ ἐν τῇ τέχνῃ ἔνεστι τὸ ἔνεκά του, καὶ ἐν τῇ φύσει. μάλιστα δὲ δῆλον, ὅταν τις ἰατρεύῃ αὐτὸς ἑαυτόν· τούτῳ γὰρ ἔοικεν ἡ φύσις. ὅτι μὲν οὖν αἰτία ἡ φύσις, καὶ οὕτως ὡς ἔνεκά του, φανερόν.

9. Τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης πότερον ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρχει ἢ καὶ ἀπλῶς; νῦν μὲν γὰρ οἴονται τὸ ἐξ ἀνάγκης εἶναι ἐν τῇ γενέσει ὥσπερ ἂν εἴ τις τὸν τοῖχον ἐξ ἀνάγκης γεγενῆσθαι νομίζοι, ὅτι τὰ μὲν βαρέα κάτω πέφυκε φέρεσθαι τὰ δὲ κοῦφα ἐπιπολῆς, διὸ οἱ λίθοι μὲν κάτω καὶ τὰ θεμέλια, ἡ δὲ γῆ ἄνω διὰ κουφότητα, ἐπιπολῆς δὲ μάλιστα τὰ ξύλα· κουφώτατα γάρ. ἀλλ' ὅμως οὐκ ἄνευ μὲν τούτων γέγονεν, οὐ μέντοι διὰ ταῦτα πλήν ὡς δι' ὕλην, ἀλλ' ἔνεκα τοῦ κρύπτειν ἅττα καὶ σώζειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις πᾶσιν, ἐν ὅσοις τὸ ἔνεκά του ἔστιν, οὐκ ἄνευ μὲν τῶν ἀναγκαῖαν ἐχόντων τὴν φύσιν, οὐ μέντοι γε διὰ ταῦτα ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην, ἀλλ' ἔνεκά του, οἷον διὰ τί ὁ πρίων τοιοσδί; ὅπως τοδὶ καὶ ἔνεκα τουδὶ. τοῦτο μέντοι τὸ οὐ ἔνεκα ἀδύνατον γενέσθαι, ἂν μὴ σιδηροῦς ἦ· ἀνάγκη ἄρα σιδηροῦν εἶναι, εἰ πρίων ἔσται καὶ τὸ ἔργον αὐτοῦ. ἐξ ὑποθέσεως δὲ τὸ ἀναγκαῖον, ἀλλ' οὐχ ὡς τέλος· ἐν γὰρ τῇ ὕλῃ τὸ ἀναγκαῖον, τὸ δ' οὐ ἔνεκα ἐν τῷ λόγῳ. [200a] ἔστι δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἐν τε

τοῖς μαθήμασι καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν γιγνομένοις τρόπον τινὰ παραπλησίως· ἐπεὶ γὰρ τὸ εὐθὺ τοδί ἐστιν, ἀνάγκη τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν· ἀλλ' οὐκ ἐπεὶ τοῦτο, ἐκεῖνο· ἀλλ' εἴ γε τοῦτο μὴ ἐστιν, οὐδὲ τὸ εὐθὺ ἐστιν. ἐν δὲ τοῖς γιγνομένοις ἔνεκά του ἀνάπαλιν, εἰ τὸ τέλος ἔσται ἢ ἔστι, καὶ τὸ ἔμπροσθεν ἔσται ἢ ἔστιν· εἰ δὲ μή, ὥσπερ ἐκεῖ μὴ ὄντος τοῦ συμπεράσματος ἢ ἀρχῇ οὐκ ἔσται, καὶ ἐνταῦθα τὸ τέλος καὶ τὸ οὗ ἔνεκα. ἀρχὴ γὰρ καὶ αὕτη, οὐ τῆς πράξεως ἀλλὰ τοῦ λογισμοῦ (ἐκεῖ δὲ τοῦ λογισμοῦ· πράξεις γὰρ οὐκ εἰσὶν). ὥστ' εἰ ἔσται οἰκία, ἀνάγκη ταῦτα γενέσθαι ἢ ὑπάρχειν, ἢ εἶναι [ἢ] ὅλως τὴν ὕλην τὴν ἔνεκά του, οἷον πλίνθους καὶ λίθους, εἰ οἰκία· οὐ μέντοι διὰ ταῦτά ἐστι τὸ τέλος ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην, οὐδ' ἔσται διὰ ταῦτα. ὅλως μέντοι μὴ ὄντων οὐκ ἔσται οὐθ' ἢ οἰκία οὐθ' ὁ πρίων, ἢ μὲν εἰ μὴ οἱ λίθοι, ὁ δ' εἰ μὴ ὁ σίδηρος· οὐδὲ γὰρ ἐκεῖ αἱ ἀρχαί, εἰ μὴ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαί. φανερόν δὴ ὅτι τὸ ἀναγκαῖον ἐν τοῖς φυσικοῖς τὸ ὡς ὕλη λεγόμενον καὶ αἱ κινήσεις αἱ ταύτης. καὶ ἄμφω μὲν τῷ φυσικῷ λεκτέαι αἱ αἰτίαι, μᾶλλον δὲ ἡ τίνος ἔνεκα· αἴτιον γὰρ τοῦτο τῆς ὕλης, ἀλλ' οὐχ αὕτη τοῦ τέλους· καὶ τὸ τέλος τὸ οὗ ἔνεκα, καὶ ἡ ἀρχὴ ἀπὸ τοῦ ὁρισμοῦ καὶ τοῦ λόγου, ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην, ἐπεὶ ἡ οἰκία τοιόνδε, τάδε δεῖ γενέσθαι καὶ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγκης, καὶ ἐπεὶ ἡ ὑγεία τοδί, τάδε δεῖ γενέσθαι ἐξ ἀνάγκης καὶ ὑπάρχειν — οὕτως καὶ εἰ ἄνθρωπος τοδί, ταδί· εἰ δὲ ταδί, ταδί. ἴσως δὲ καὶ ἐν τῷ λόγῳ ἔστιν τὸ ἀναγκαῖον. ὁρισμένῳ γὰρ τὸ ἔργον τοῦ πρίειν ὅτι διαίρεσις τοιαδί, αὕτη γ' οὐκ ἔσται, εἰ μὴ ἔξει ὁδόντας τοιουσδί· οὗτοι δ' οὐ, εἰ μὴ σιδηροῦς. ἔστι γὰρ καὶ ἐν τῷ λόγῳ ἔνια μόρια ὡς ὕλη τοῦ λόγου.

Φυσικῆς ἀκροάσεως Γ'

8 Βιβλία: [Α'](#), [Β'](#), Γ', [Δ'](#), [Ε'](#), [ς'](#), [Ζ'](#), [Η'](#), καὶ [Η'](#) ([β' σύνταξις](#))

Βιβλίον 3ον

1. [200b] Ἐπεὶ δ' ἡ φύσις μὲν ἐστὶν ἀρχὴ κινήσεως καὶ μεταβολῆς, ἡ δὲ μέθοδος ἡμῖν περὶ φύσεως ἐστὶ, δεῖ μὴ λανθάνειν τί ἐστὶ κίνησις· ἀναγκαῖον γὰρ ἀγνοουμένης αὐτῆς ἀγνοεῖσθαι καὶ τὴν φύσιν. διορισμένοις δὲ περὶ κινήσεως πειρατέον τὸν αὐτὸν ἐπελθεῖν τρόπον περὶ τῶν ἐφεξῆς. δοκεῖ δ' ἡ κίνησις εἶναι τῶν συνεχῶν, τὸ δ' ἄπειρον ἐμφαίνεται πρῶτον ἐν τῷ συνεχεῖ· διὸ καὶ τοῖς ὀριζομένοις τὸ συνεχὲς συμβαίνει προσχρήσασθαι πολλάκις τῷ λόγῳ τῷ τοῦ ἀπείρου, ὡς τὸ εἰς ἄπειρον διαιρετὸν συνεχὲς ὄν. πρὸς δὲ τούτοις ἄνευ τόπου καὶ κενοῦ καὶ χρόνου κίνησιν ἀδύνατον εἶναι. δηλὸν οὖν ὡς διὰ τε ταῦτα, καὶ διὰ τὸ πάντων εἶναι κοινὰ καὶ καθόλου ταῦτα, σκεπτέον προχειρισμένοις περὶ ἐκάστου τούτων (ὕστερα γὰρ ἢ περὶ τῶν ἰδίων θεωρία τῆς περὶ τῶν κοινῶν ἐστίν)· καὶ πρῶτον, καθάπερ εἵπαμεν, περὶ κινήσεως.

Ἔστι δὴ τι τὸ μὲν ἐντελεχεῖα μόνον, τὸ δὲ δυνάμει καὶ ἐντελεχεῖα, τὸ μὲν τόδε τι, τὸ δὲ τοσόνδε, τὸ δὲ τοιόνδε, καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοῦ ὄντος κατηγοριῶν ὁμοίως. τοῦ δὲ πρὸς τι τὸ μὲν καθ' ὑπεροχὴν λέγεται καὶ κατ' ἔλλειψιν, τὸ δὲ κατὰ τὸ ποιητικὸν καὶ παθητικόν, καὶ ὅλως κινητικόν τε καὶ κινητόν· τὸ γὰρ κινητικὸν κινητικὸν τοῦ κινητοῦ καὶ τὸ κινητόν κινητόν ὑπὸ τοῦ κινητικοῦ. οὐκ ἔστι δὲ κίνησις παρὰ τὰ πράγματα· μεταβάλλει γὰρ ἀεὶ τὸ μεταβάλλον ἢ κατ' οὐσίαν ἢ κατὰ ποσὸν ἢ κατὰ ποιὸν ἢ κατὰ τόπον, κοινὸν δ' ἐπὶ τούτων οὐδὲν ἔστι λαβεῖν, ὡς φαμέν, ὃ οὔτε τόδε οὔτε ποσὸν οὔτε ποιὸν οὔτε τῶν ἄλλων κατηγορημάτων οὐθέν· ὥστ' οὐδὲ κίνησις οὐδὲ μεταβολὴ οὐθενὸς ἔσται παρὰ τὰ εἰρημένα, μηθενός γε ὄντος παρὰ τὰ εἰρημένα. [201a] ἕκαστον δὲ διχῶς ὑπάρχει πᾶσιν, οἷον τὸ τόδε (τὸ μὲν γὰρ μορφή αὐτοῦ, τὸ δὲ στέρησις), καὶ κατὰ τὸ ποιόν (τὸ μὲν

γὰρ λευκὸν τὸ δὲ μέλαν), καὶ κατὰ τὸ ποσὸν τὸ μὲν τέλειον τὸ δ' ἀτελές. ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὴν φορὰν τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, ἢ τὸ μὲν κοῦφον τὸ δὲ βαρὺ. ὥστε κινήσεως καὶ μεταβολῆς ἔστιν εἶδη τοσαῦτα ὅσα τοῦ ὄντος. διηρημένου δὲ καθ' ἕκαστον γένος τοῦ μὲν ἐντελεχείᾳ τοῦ δὲ δυνάμει, ἢ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐντελέχεια, ἢ τοιοῦτον, κίνησίς ἐστιν, οἷον τοῦ μὲν ἀλλοιωτοῦ, ἢ ἀλλοιωτόν, ἀλλοιώσεις, τοῦ δὲ αὐξητοῦ καὶ τοῦ ἀντικειμένου φθιτοῦ (οὐδὲν γὰρ ὄνομα κοινὸν ἐπ' ἀμφοῖν) αὐξήσεις καὶ φθίσεις, τοῦ δὲ γενητοῦ καὶ φθαρτοῦ γένεσις καὶ φθορά, τοῦ δὲ φορητοῦ φορά. ὅτι δὲ τοῦτο ἔστιν ἡ κίνησις, ἐντεῦθεν δῆλον. ὅταν γὰρ τὸ οἰκοδομητόν, ἢ τοιοῦτον αὐτὸ λέγομεν εἶναι, ἐντελεχείᾳ ᾗ, οἰκοδομεῖται, καὶ ἔστιν τοῦτο οἰκοδόμησις· ὁμοίως δὲ καὶ μάθησις καὶ ἰατρευσις καὶ κύλισις καὶ ἄλσις καὶ ἄδρυσις καὶ γήρανσις. ἐπεὶ δ' ἔνια ταῦτα καὶ δυνάμει καὶ ἐντελεχείᾳ ἐστίν, οὐχ ἅμα δὲ ἢ οὐ κατὰ τὸ αὐτό, ἀλλ' οἷον θερμὸν μὲν ἐντελεχείᾳ ψυχρὸν δὲ δυνάμει, πολλὰ ἤδη ποιήσει καὶ πείσεται ὑπ' ἀλλήλων· ἅπαν γὰρ ἔσται ἅμα ποιητικὸν καὶ παθητικόν. ὥστε καὶ τὸ κινεῖν φυσικῶς κινητόν· πᾶν γὰρ τὸ τοιοῦτον κινεῖ κινούμενον καὶ αὐτό. δοκεῖ μὲν οὖν τισιν ἅπαν κινεῖσθαι τὸ κινεῖν, οὐ μὴν ἀλλὰ περὶ τούτου μὲν ἐξ ἄλλων ἔσται δῆλον ὅπως ἔχει (ἔστι γάρ τι κινεῖν καὶ ἀκίνητον), ἡ δὲ τοῦ δυνάμει ὄντος <ἐντελέχεια>, ὅταν ἐντελεχείᾳ ὢν ἐνεργῇ οὐχ ἢ αὐτὸ ἀλλ' ἢ κινητόν, κίνησίς ἐστιν. λέγω δὲ τὸ ἢ ὡδί. ἔστι γὰρ ὁ χαλκὸς δυνάμει ἀνδριάς, ἀλλ' ὅμως οὐχ ἢ τοῦ χαλκοῦ ἐντελέχεια, ἢ χαλκός, κίνησίς ἐστιν· οὐ γὰρ τὸ αὐτὸ τὸ χαλκῷ εἶναι καὶ δυνάμει τινί [κινήτῳ], ἐπεὶ εἰ ταῦτόν ἦν ἀπλῶς καὶ κατὰ τὸν λόγον, ἦν ἂν ἢ τοῦ χαλκοῦ, ἢ χαλκός, ἐντελέχεια κίνησις· οὐκ ἔστιν δὲ ταυτόν, ὡς εἴρηται (δῆλον δ' ἐπὶ τῶν ἐναντίων· [201b] τὸ μὲν γὰρ δύνασθαι ὑγιαίνειν καὶ δύνασθαι κάμνειν ἕτερον — καὶ γὰρ ἂν τὸ κάμνειν καὶ τὸ ὑγιαίνειν ταῦτόν ἦν — τὸ δὲ ὑποκείμενον καὶ τὸ ὑγιαῖνον καὶ τὸ νοσοῦν, εἴθ' ὑγρότης εἴθ' αἷμα, ταῦτόν καὶ ἔν). ἐπεὶ δ' οὐ ταυτόν, ὥσπερ οὐδὲ χρῶμα ταῦτόν καὶ ὁρατόν, ἢ τοῦ δυνατοῦ, ἢ δυνατόν, ἐντελέχεια φανερόν ὅτι κίνησίς ἐστιν. ὅτι μὲν οὖν ἐστὶν αὕτη, καὶ ὅτι συμβαίνει τότε κινεῖσθαι ὅταν ἢ ἐντελέχεια ἢ αὕτη, καὶ οὔτε πρότερον οὔτε ὕστερον, δῆλον· ἐνδέχεται γὰρ ἕκαστον ὅτε μὲν ἐνεργεῖν ὅτε δὲ μὴ, οἷον τὸ οἰκοδομητόν, καὶ ἢ τοῦ οἰκοδομητοῦ ἐνέργεια, ἢ οἰκοδομητόν, οἰκοδόμησις ἐστὶν (ἢ γὰρ οἰκοδόμησις ἢ ἐνέργεια [τοῦ οἰκοδομητοῦ] ἢ ἡ οἰκία· ἀλλ' ὅταν οἰκία ᾗ, οὐκέτ' οἰκοδομητόν ἔστιν· οἰκοδομεῖται δὲ τὸ οἰκοδομητόν· ἀνάγκη οὖν οἰκοδόμησιν τὴν ἐνέργειαν εἶναι)· ἢ δ' οἰκοδόμησις κίνησίς τις. ἀλλὰ μὴν ὁ αὐτὸς ἐφαρμόσει λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων κινήσεων.

2. Ὅτι δὲ καλῶς εἴρηται, δῆλον καὶ ἐξ ὧν οἱ ἄλλοι περὶ αὐτῆς λέγουσιν, καὶ ἐκ τοῦ μὴ ῥάδιον εἶναι διορίσαι ἄλλως αὐτήν. οὔτε γὰρ τὴν κίνησιν καὶ τὴν μεταβολὴν ἐν ἄλλῳ γένει θεῖναι δύναται ἂν τις, δῆλόν τε σκοποῦσιν ὡς τιθέασιν αὐτὴν ἐνιοι, ἐτερότητα καὶ ἀνισότητα καὶ τὸ μὴ ὂν φάσκοντες εἶναι τὴν κίνησιν· ὧν οὐδὲν ἀναγκαῖον κινεῖσθαι, οὔτ' ἂν ἕτερα ἢ οὔτ' ἂν ἄνισα οὔτ' ἂν οὐκ ὄντα· ἀλλ' οὐδ' ἢ μεταβολὴ οὔτ' εἰς ταῦτα οὔτ' ἐκ τούτων μᾶλλον ἐστὶν ἢ ἐκ τῶν ἀντικειμένων. αἴτιον δὲ τοῦ εἰς ταῦτα τιθέναι ὅτι ἀόριστόν τι δοκεῖ εἶναι ἢ κίνησις, τῆς δὲ ἐτέρας συστοιχίας αἱ ἀρχαὶ διὰ τὸ στερητικαὶ εἶναι ἀόριστοι· οὔτε γὰρ τόδε οὔτε τοιόνδε οὐδεμία αὐτῶν ἐστὶν, [ὅτι] οὐδὲ τῶν ἄλλων κατηγοριῶν. τοῦ δὲ δοκεῖν ἀόριστον εἶναι τὴν κίνησιν αἴτιον ὅτι οὔτε εἰς δύναμιν τῶν ὄντων οὔτε εἰς ἐνέργειαν ἔστιν θεῖναι αὐτήν· οὔτε γὰρ τὸ δυνατὸν ποσὸν εἶναι κινεῖται ἐξ ἀνάγκης οὔτε τὸ ἐνεργεῖν ποσόν, ἢ τε κίνησις ἐνέργεια μὲν εἶναι τις δοκεῖ, ἀτελὴς δέ· αἴτιον δ' ὅτι ἀτελὲς τὸ δυνατόν, οὗ ἐστὶν ἐνέργεια. καὶ διὰ τοῦτο δὴ χαλεπὸν αὐτὴν λαβεῖν τί ἐστὶν· ἢ γὰρ εἰς στερῆσιν ἀναγκαῖον θεῖναι ἢ εἰς δύναμιν ἢ εἰς ἐνέργειαν ἀπλῆν, τούτων δ' οὐδὲν φαίνεται ἐνδεχόμενον. [202a] λείπεται τοίνυν ὁ εἰρημένος τρόπος, ἐνέργειαν μὲν τινα εἶναι, τοιαύτην δ' ἐνέργειαν οἶαν εἵπαμεν, χαλεπὴν μὲν ἰδεῖν, ἐνδεχομένην δ' εἶναι. κινεῖται δὲ καὶ τὸ κινεῖν ὥσπερ εἴρηται πᾶν, τὸ δυνάμει ὂν κινητόν, καὶ οὗ ἢ ἀκίνησις ἡρεμία ἐστίν (ᾧ γὰρ ἢ κίνησις ὑπάρχει, τούτου ἢ ἀκίνησις

ήρεμία). τὸ γὰρ πρὸς τοῦτο ἐνεργεῖν, ἢ τοιοῦτον, αὐτὸ τὸ κινεῖν ἐστὶ· τοῦτο δὲ ποιεῖ θίξει, ὥστε ἅμα καὶ πάσχει· διὸ ἡ κίνησις ἐντελέχεια τοῦ κινητοῦ, ἢ κινητόν, συμβαίνει δὲ τοῦτο θίξει τοῦ κινητικοῦ, ὥσθ' ἅμα καὶ πάσχει. εἶδος δὲ ἀεὶ οἴσεται τι τὸ κινεῖν, ἤτοι τόδε ἢ τοιόνδε ἢ τοσόνδε, ὃ ἔσται ἀρχὴ καὶ αἴτιον τῆς κινήσεως, ὅταν κινή, οἷον ὁ ἐντελεχεῖα ἄνθρωπος ποιεῖ ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος ἀνθρώπου ἄνθρωπον.

3. Καὶ τὸ ἀπορούμενον δὲ φανερόν, ὅτι ἐστὶν ἡ κίνησις ἐν τῷ κινητῷ· ἐντελέχεια γὰρ ἐστὶ τούτου [καὶ] ὑπὸ τοῦ κινητικοῦ. καὶ ἡ τοῦ κινητικοῦ δὲ ἐνέργεια οὐκ ἄλλη ἐστίν· δεῖ μὲν γὰρ εἶναι ἐντελέχειαν ἀμφοῖν· κινητικὸν μὲν γὰρ ἐστὶν τῷ δύνασθαι, κινεῖν δὲ τῷ ἐνεργεῖν, ἀλλ' ἐστὶν ἐνεργητικὸν τοῦ κινητοῦ, ὥστε ὁμοίως μία ἡ ἀμφοῖν ἐνέργεια ὥσπερ τὸ αὐτὸ διάστημα ἐν πρὸς δύο καὶ δύο πρὸς ἓν, καὶ τὸ ἄναντες καὶ τὸ κάταντες· ταῦτα γὰρ ἐν μὲν ἐστὶν, ὁ μέντοι λόγος οὐχ εἷς· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ κινεῖντος καὶ κινουμένου. ἔχει δ' ἀπορίαν λογικὴν· ἀναγκαῖον γὰρ ἴσως εἶναι τινα ἐνέργειαν τοῦ ποιητικοῦ καὶ τοῦ παθητικοῦ· τὸ μὲν δὴ ποίησις, τὸ δὲ πάθησις, ἔργον δὲ καὶ τέλος τοῦ μὲν ποίημα, τοῦ δὲ πάθος. ἐπεὶ οὖν ἄμφω κινήσεις, εἰ μὲν ἕτεραι, ἐν τίνι; ἢ γὰρ ἄμφω ἐν τῷ πάσχοντι καὶ κινουμένῳ, ἢ ἡ μὲν ποίησις ἐν τῷ ποιοῦντι, ἢ δὲ πάθησις ἐν τῷ πάσχοντι (εἰ δὲ δεῖ καὶ ταύτην ποίησιν καλεῖν, ὁμώνυμος ἂν εἴη). ἀλλὰ μὴν εἰ τοῦτο, ἡ κίνησις ἐν τῷ κινεῖντι ἔσται (ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἐπὶ κινεῖντος καὶ κινουμένου), ὥστ' ἢ πᾶν τὸ κινεῖν κινήσεται, ἢ ἔχον κίνησιν οὐ κινήσεται. εἰ δ' ἄμφω ἐν τῷ κινουμένῳ καὶ πάσχοντι, καὶ ἡ ποίησις καὶ ἡ πάθησις, καὶ ἡ δίδαξις καὶ ἡ μάθησις δύο οὔσαι ἐν τῷ μανθάνοντι, πρῶτον μὲν ἡ ἐνέργεια ἢ ἐκάστου οὐκ ἐν ἐκάστῳ ὑπάρξει, εἴτα ἄτοπον δύο κινήσεις ἅμα κινεῖσθαι· τίνες γὰρ ἔσσονται ἀλλοιώσεις δύο τοῦ ἐνὸς καὶ εἰς ἐν εἶδος; ἀλλ' ἀδύνατον. ἀλλὰ μία ἔσται ἡ ἐνέργεια. [202b] ἀλλ' ἄλογον δύο ἐτέρων τῷ εἶδει τὴν αὐτὴν καὶ μίαν εἶναι ἐνέργειαν· καὶ ἔσται, εἴπερ ἡ δίδαξις καὶ ἡ μάθησις τὸ αὐτὸ καὶ ἡ ποίησις καὶ ἡ πάθησις, καὶ τὸ διδάσκειν τῷ μανθάνειν τὸ αὐτὸ καὶ τὸ ποιεῖν τῷ πάσχειν, ὥστε τὸν διδάσκοντα ἀνάγκη ἔσται πάντα μανθάνειν καὶ τὸν ποιοῦντα πάσχειν. ἢ οὔτε τὸ τὴν ἄλλου ἐνέργειαν ἐν ἐτέρῳ εἶναι ἄτοπον (ἔστι γὰρ ἡ δίδαξις ἐνέργεια τοῦ διδασκαλικοῦ, ἐν τινι μέντοι, καὶ οὐκ ἀποτετμημένη, ἀλλὰ τοῦδε ἐν τῷδε), οὔτε μίαν δυοῖν κωλύει οὐθέν τὴν αὐτὴν εἶναι (μὴ ὥς τῷ εἶναι τὸ αὐτό, ἀλλ' ὥς ὑπάρχει τὸ δυνάμει ὄν πρὸς τὸ ἐνεργοῦν), οὔτ' ἀνάγκη τὸν διδάσκοντα μανθάνειν, οὐδ' εἰ τὸ ποιεῖν καὶ πάσχειν τὸ αὐτό ἐστὶν, μὴ μέντοι ὥστε τὸν λόγον εἶναι ἓνα τὸν <τὸ> τί ἦν εἶναι λέγοντα, οἷον ὥς λῶπιον καὶ ἱμάτιον, ἀλλ' ὥς ἡ ὁδὸς ἢ Θήβηθεν Ἀθήναζε καὶ ἡ Ἀθήνηθεν εἰς Θήβας, ὥσπερ εἴρηται καὶ πρότερον; οὐ γὰρ ταῦτα πάντα ὑπάρχει τοῖς ὅπως οὖν τοῖς αὐτοῖς, ἀλλὰ μόνον οἷς τὸ εἶναι τὸ αὐτό. οὐ μὴν ἀλλ' οὐδ' εἰ ἡ δίδαξις τῇ μαθήσει τὸ αὐτό, καὶ τὸ μανθάνειν τῷ διδάσκειν, ὥσπερ οὐδ' εἰ ἡ διάστασις μία τῶν διεστηκότων, καὶ τὸ διίστασθαι ἐνθένθε ἐκεῖσε κάκειθεν δεῦρο ἐν καὶ τὸ αὐτό. ὅλως δ' εἰπεῖν οὐδ' ἡ δίδαξις τῇ μαθήσει οὐδ' ἡ ποίησις τῇ παθήσει τὸ αὐτὸ κυρίως, ἀλλ' ὅ ὑπάρχει ταῦτα, ἡ κίνησις· τὸ γὰρ τοῦδε ἐν τῷδε καὶ τὸ τοῦδε ὑπὸ τοῦδε ἐνέργειαν εἶναι ἕτερον τῷ λόγῳ.

Τί μὲν οὖν ἐστὶν κίνησις εἴρηται καὶ καθόλου καὶ κατὰ μέρος· οὐ γὰρ ἄδηλον πῶς ὀρισθήσεται τῶν εἰδῶν ἕκαστον αὐτῆς· ἀλλοιώσεις μὲν γὰρ ἡ τοῦ ἀλλοιωτοῦ, ἢ ἀλλοιωτόν, ἐντελέχεια. ἔτι δὲ γνωριμώτερον, ἡ τοῦ δυνάμει ποιητικοῦ καὶ παθητικοῦ, ἢ τοιοῦτον, ἀπλῶς τε καὶ πάλιν καθ' ἕκαστον, ἢ οἰκοδόμησις ἢ ἰατρεῖσις. τὸν αὐτὸν δὲ λεχθήσεται τρόπον καὶ περὶ τῶν ἄλλων κινήσεων ἐκάστης.

4. Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἡ περὶ φύσεως ἐπιστήμη περὶ μεγέθη καὶ κίνησιν καὶ χρόνον, ὧν ἕκαστον ἀναγκαῖον ἢ ἄπειρον ἢ πεπερασμένον εἶναι, εἰ καὶ μὴ πᾶν ἐστὶν ἄπειρον ἢ πεπερασμένον, οἷον

πάθος ἢ στιγμή (τῶν γὰρ τοιούτων ἴσως οὐδὲν ἀναγκαῖον ἐν θατέρῳ τούτων εἶναι), προσῆκον ἂν εἴη τὸν περὶ φύσεως πραγματευόμενον θεωρῆσαι περὶ ἀπείρου, εἰ ἔστιν ἢ μή, καὶ εἰ ἔστιν, τί ἔστιν. [203a] σημεῖον δ' ὅτι ταύτης τῆς ἐπιστήμης οἰκεία ἢ θεωρία ἢ περὶ αὐτοῦ· πάντες γὰρ οἱ δοκοῦντες ἀξιολόγως ἦφθαι τῆς τοιαύτης φιλοσοφίας πεποιήνται λόγον περὶ τοῦ ἀπείρου, καὶ πάντες ὡς ἀρχὴν τινα τιθέασιν τῶν ὄντων, οἱ μὲν, ὥσπερ οἱ Πυθαγόρειοι καὶ Πλάτων, καθ' αὐτό, οὐχ ὡς συμβεβηκός τινι ἐτέρῳ ἀλλ' οὐσίαν αὐτὸ ὄν τὸ ἄπειρον. πλὴν οἱ μὲν Πυθαγόρειοι ἐν τοῖς αἰσθητοῖς (οὐ γὰρ χωριστὸν ποιοῦσιν τὸν ἀριθμόν), καὶ εἶναι τὸ ἔξω τοῦ οὐρανοῦ ἄπειρον, Πλάτων δὲ ἔξω μὲν οὐδὲν εἶναι σῶμα, οὐδὲ τὰς ιδέας, διὰ τὸ μηδὲ ποῦ εἶναι αὐτάς, τὸ μέντοι ἄπειρον καὶ ἐν τοῖς αἰσθητοῖς καὶ ἐν ἐκείναις εἶναι· καὶ οἱ μὲν τὸ ἄπειρον εἶναι τὸ ἄρτιον (τοῦτο γὰρ ἐναπολαμβανόμενον καὶ ὑπὸ τοῦ περιττοῦ περαινόμενον παρέχειν τοῖς οὖσι τὴν ἀπειρίαν· σημεῖον δ' εἶναι τούτου τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν· περιτιθεμένων γὰρ τῶν γνωμόνων περὶ τὸ ἐν καὶ χωρὶς ὅτε μὲν ἄλλο αἰεὶ γίνεσθαι τὸ εἶδος, ὅτε δὲ ἐν), Πλάτων δὲ δύο τὰ ἄπειρα, τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν. οἱ δὲ περὶ φύσεως πάντες [ἀεὶ] ὑποτιθέασιν ἑτέραν τινα φύσιν τῇ ἀπείρῳ τῶν λεγομένων στοιχείων, οἷον ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ τὸ μεταξὺ τούτων. τῶν δὲ πεπερασμένα ποιούντων στοιχεῖα οὐθεὶς ἄπειρα ποιεῖ· ὅσοι δ' ἄπειρα ποιοῦσι τὰ στοιχεῖα, καθάπερ Ἀναξαγόρας καὶ Δημόκριτος, ὁ μὲν ἐκ τῶν ὁμοιομερῶν, ὁ δ' ἐκ τῆς πανσπερμίας τῶν σχημάτων, τῇ ἀφ᾽ ἧς συνεχὲς τὸ ἄπειρον εἶναι φασίν· καὶ ὁ μὲν ὅτι οὖν τῶν μορίων εἶναι μίγμα ὁμοίως τῷ παντὶ διὰ τὸ ὅρᾶν ὅτι οὖν ἐξ ὅτου οὖν γινόμενον· ἐντεῦθεν γὰρ ἔοικε καὶ ὁμοῦ ποτε πάντα χρήματα φάναι εἶναι, οἷον ἦδε ἢ σὰρξ καὶ τόδε τὸ ὅστον, καὶ οὕτως ὅτι οὖν· καὶ πάντα ἄρα· καὶ ἅμα τοῖνυν· ἀρχὴ γὰρ οὐ μόνον ἐν ἐκάστῳ ἔστι τῆς διακρίσεως, ἀλλὰ καὶ πάντων. ἐπεὶ γὰρ τὸ γινόμενον ἐκ τοῦ τοιούτου γίνεταί σῶματος, πάντων δ' ἔστι γένεσις πλὴν οὐχ ἅμα, καὶ τινα ἀρχὴν δεῖ εἶναι τῆς γενέσεως, αὕτη δ' ἐστὶν μία, οἷον ἐκεῖνος καλεῖ νοῦν, ὁ δὲ νοῦς ἀπ' ἀρχῆς τινος ἐργάζεται νοήσας· ὥστε ἀνάγκη ὁμοῦ ποτε πάντα εἶναι καὶ ἄρξασθαί ποτε κινούμενα. Δημόκριτος δ' οὐδὲν ἕτερον ἐξ ἑτέρου γίνεσθαι τῶν πρώτων φησίν· ἀλλ' ὅμως γε αὐτῷ τὸ κοινὸν σῶμα πάντων ἐστὶν ἀρχή. μεγέθει κατὰ μόρια καὶ σχήματι διαφέρον.

[203b]

Ὅτι μὲν οὖν προσήκουσα τοῖς φυσικοῖς ἢ θεωρία, δῆλον ἐκ τούτων. εὐλόγως δὲ καὶ ἀρχὴν αὐτὸ τιθέασιν πάντες· οὔτε γὰρ μάτην οἷόν τε αὐτὸ εἶναι, οὔτε ἄλλην ὑπάρχειν αὐτῷ δύναμιν πλὴν ὡς ἀρχήν· ἅπαντα γὰρ ἢ ἀρχὴ ἢ ἐξ ἀρχῆς, τοῦ δὲ ἀπείρου οὐκ ἔστιν ἀρχή· εἴη γὰρ ἂν αὐτοῦ πέρας. ἔτι δὲ καὶ ἀγέννητον καὶ ἀφθαρτον ὡς ἀρχὴ τις οὔσα· τό τε γὰρ γενόμενον ἀνάγκη τέλος λαβεῖν, καὶ τελευτὴ πάσης ἔστιν φθορᾶς, διό, καθάπερ λέγομεν, οὐ ταύτης ἀρχή, ἀλλ' αὕτη τῶν ἄλλων εἶναι δοκεῖ καὶ περιέχειν ἅπαντα καὶ πάντα κυβερνᾶν, ὡς φασιν ὅσοι μὴ ποιοῦσι παρὰ τὸ ἄπειρον ἄλλας αἰτίας, οἷον νοῦν ἢ φιλίαν· καὶ τοῦτ' εἶναι τὸ θεῖον· ἀθάνατον γὰρ καὶ ἀνώλεθρον, ὥσπερ φησὶν Ἀναξίμανδρος καὶ οἱ πλεῖστοι τῶν φυσιολόγων. τοῦ δ' εἶναι τι ἄπειρον ἢ πίστις ἐκ πέντε μάλιστα ἂν συμβαίνοι σκοποῦσιν, ἐκ τε τοῦ χρόνου (οὗτος γὰρ ἄπειρος) καὶ ἐκ τῆς ἐν τοῖς μεγέθεσι διαιρέσεως (χρῶνται γὰρ καὶ οἱ μαθηματικοὶ τῇ ἀπείρῳ)· ἔτι τῷ οὕτως ἂν μόνως μὴ ὑπολείπειν γένεσιν καὶ φθοράν, εἰ ἄπειρον εἴη ὅθεν ἀφαιρεῖται τὸ γινόμενον· ἔτι τῷ τὸ πεπερασμένον αἰεὶ πρὸς τι περαίνειν, ὥστε ἀνάγκη μηδὲν εἶναι πέρας, εἰ αἰεὶ περαίνειν ἀνάγκη ἕτερον πρὸς ἕτερον. μάλιστα δὲ καὶ κυριώτατον, ὃ τὴν κοινὴν ποιεῖ ἀπορίαν πᾶσι· διὰ γὰρ τὸ ἐν τῇ νοήσει μὴ ὑπολείπειν καὶ ὁ ἀριθμὸς δοκεῖ ἄπειρος εἶναι καὶ τὰ μαθηματικὰ μεγέθη καὶ τὸ ἔξω τοῦ οὐρανοῦ. ἀπείρου δ' ὄντος τοῦ ἔξω, καὶ σῶμα ἄπειρον εἶναι δοκεῖ καὶ κόσμοι· τί γὰρ μᾶλλον τοῦ κενοῦ ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα; ὥστ' εἴπερ μοναχοῦ, καὶ πανταχοῦ εἶναι τὸν ὄγκον. ἅμα δ' εἰ καὶ ἔστι κενὸν καὶ τόπος ἄπειρος, καὶ σῶμα εἶναι ἀναγκαῖον· ἐνδέχεσθαι γὰρ ἢ εἶναι οὐδὲν διαφέρει ἐν τοῖς αἰτίοις. ἔχει δ' ἀπορίαν ἢ περὶ

τοῦ ἀπείρου θεωρία· καὶ γὰρ μὴ εἶναι τιθεμένοις πόλλ' ἀδύνατα συμβαίνει καὶ εἶναι. ἔτι δὲ ποτέρως ἔστιν, πότερον ὡς οὐσία ἢ ὡς συμβεβηκὸς καθ' αὐτὸ φύσει τινί; ἢ οὐδετέρως, ἀλλ' οὐδὲν ἦττον ἔστιν ἄπειρον ἢ ἄπειρα τῷ πλήθει; μάλιστα δὲ φυσικοῦ ἔστιν σκέψασθαι εἰ ἔστι μέγεθος αἰσθητὸν ἄπειρον. πρῶτον οὖν διοριστέον ποσαχῶς λέγεται τὸ ἄπειρον.

[204a]

Ἐνα μὲν δὴ τρόπον τὸ ἀδύνατον διελθεῖν τῷ μὴ πεφυκέναι διέναι, ὥσπερ ἡ φωνὴ ἀόρατος· ἄλλως δὲ τὸ διέξοδον ἔχον ἀτελεύτητον, ἢ ὁ μόγις, ἢ ὁ πεφυκὸς ἔχειν μὴ ἔχει διέξοδον ἢ πέρας. ἔτι ἄπειρον ἅπαν ἢ κατὰ πρόσθεσιν ἢ κατὰ διαίρεσιν ἢ ἀμφοτέρως.

5. Χωριστὸν μὲν οὖν εἶναι τὸ ἄπειρον τῶν αἰσθητῶν, αὐτό τι ὃν ἄπειρον, οὐχ οἷόν τε. εἰ γὰρ μήτε μέγεθος ἔστιν μήτε πλῆθος, ἀλλ' οὐσία αὐτό ἐστὶ τὸ ἄπειρον καὶ μὴ συμβεβηκὸς, ἀδιαίρετον ἔσται (τὸ γὰρ διαιρετὸν ἢ μέγεθος ἔσται ἢ πλῆθος)· εἰ δὲ τοιοῦτον, οὐκ ἄπειρον, εἰ μὴ ὡς ἡ φωνὴ ἀόρατος. ἀλλ' οὐχ οὕτως οὔτε φασὶν εἶναι οἱ φάσκοντες εἶναι τὸ ἄπειρον οὔτε ἡμεῖς ζητοῦμεν, ἀλλ' ὡς ἀδιεξίτητον. εἰ δὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἔστιν τὸ ἄπειρον, οὐκ ἂν εἴη στοιχεῖον τῶν ὄντων, ἢ ἄπειρον, ὥσπερ οὐδὲ τὸ ἀόρατον τῆς διαλέκτου, καίτοι ἡ φωνὴ ἔστιν ἀόρατος. ἔτι πῶς ἐνδέχεται εἶναι τι αὐτὸ ἄπειρον, εἴπερ μὴ καὶ ἀριθμὸν καὶ μέγεθος, ὧν ἔστι καθ' αὐτὸ πάθος τι τὸ ἄπειρον; ἔτι γὰρ ἦττον ἀνάγκη ἢ τὸν ἀριθμὸν ἢ τὸ μέγεθος.

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι οὐκ ἐνδέχεται εἶναι τὸ ἄπειρον ὡς ἐνεργεία ὃν καὶ ὡς οὐσίαν καὶ ἀρχήν· ἔσται γὰρ ὅτιοῦν αὐτοῦ ἄπειρον τὸ λαμβανόμενον, εἰ μεριστόν (τὸ γὰρ ἀπείρῳ εἶναι καὶ ἄπειρον τὸ αὐτό, εἴπερ οὐσία τὸ ἄπειρον καὶ μὴ καθ' ὑποκειμένου), ὥστ' ἢ ἀδιαίρετον ἢ εἰς ἄπειρα διαιρετόν· πολλὰ δ' ἄπειρα εἶναι τὸ αὐτὸ ἀδύνατον (ἀλλὰ μὴν ὥσπερ ἀέρος ἀῆρ μέρος, οὕτω καὶ ἄπειρον ἀπείρου, εἴ γε οὐσία ἐστὶ καὶ ἀρχή)· ἀμέριστον ἄρα καὶ ἀδιαίρετον. ἀλλ' ἀδύνατον τὸ ἐντελεχεῖα ὃν ἄπειρον· ποσὸν γάρ τι εἶναι ἀναγκαῖον. κατὰ συμβεβηκὸς ἄρα ὑπάρχει τὸ ἄπειρον. ἀλλ' εἰ οὕτως, εἴρηται ὅτι οὐκ ἐνδέχεται αὐτὸ λέγειν ἀρχήν, ἀλλ' ὃ συμβέβηκε, τὸν ἀέρα ἢ τὸ ἄρτιον. ὥστε ἀτόπως ἂν ἀποφαίνοντο οἱ λέγοντες οὕτως ὥσπερ οἱ Πυθαγόρειοι φασιν· ἅμα γὰρ οὐσίαν ποιοῦσι τὸ ἄπειρον καὶ μερίζουσιν.

[204b]

Ἀλλ' ἴσως αὕτη μὲν [ἐστὶ] καθόλου ἡ ζήτησις, εἰ ἐνδέχεται ἄπειρον καὶ ἐν τοῖς μαθηματικοῖς εἶναι καὶ ἐν τοῖς νοητοῖς καὶ μηδὲν ἔχουσι μέγεθος· ἡμεῖς δ' ἐπισκοποῦμεν περὶ τῶν αἰσθητῶν καὶ περὶ ὧν ποιούμεθα τὴν μέθοδον, ἅρ' ἔστιν ἐν αὐτοῖς ἢ οὐκ ἔστι σῶμα ἄπειρον ἐπὶ τὴν αὐξήσιν.

Λογικῶς μὲν οὖν σκοπούμενοι ἐκ τῶν τοιῶνδε δόξειεν ἂν οὐκ εἶναι· εἰ γὰρ ἔστι σώματος λόγος τὸ ἐπιπέδῳ ὠρισμένον, οὐκ ἂν εἴη σῶμα ἄπειρον, οὔτε νοητὸν οὔτε αἰσθητὸν (ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀριθμὸς οὕτως ὡς κεχωρισμένος καὶ ἄπειρος· ἀριθμητὸν γὰρ ἀριθμὸς ἢ τὸ ἔχον ἀριθμόν· εἰ οὖν τὸ ἀριθμητὸν ἐνδέχεται ἀριθμῆσαι, καὶ διεξελεῖν ἂν εἴη δυνατόν τὸ ἄπειρον)· φυσικῶς δὲ μᾶλλον θεωροῦσιν ἐκ τῶνδε. οὔτε γὰρ σύνθετον οἷόν τε εἶναι οὔτε ἀπλοῦν. σύνθετον μὲν οὖν οὐκ ἔσται τὸ ἄπειρον σῶμα, εἰ πεπερασμένα τῷ πλήθει τὰ στοιχεῖα. ἀνάγκη γὰρ πλείω εἶναι, καὶ ἰσάζειν αἰεὶ τάναντία, καὶ μὴ εἶναι ἐν αὐτῶν ἄπειρον (εἰ γὰρ ὅποσῳ λείπεται ἢ ἐν ἐνὶ σώματι δύναμις θατέρου, οἷον εἰ τὸ πῦρ πεπέρανται, ὁ δ' ἀῆρ ἄπειρος, ἔστιν δὲ τὸ ἴσον πῦρ τοῦ ἴσου ἀέρος τῇ δυνάμει ὅποσαπλασιονοῦν, μόνον δὲ ἀριθμόν τινα ἔχον, ὅμως φανερόν ὅτι τὸ ἄπειρον ὑπερβαλεῖ καὶ φθερεῖ τὸ πεπερασμένον)· ἕκαστον δ' ἄπειρον εἶναι ἀδύνατον· σῶμα μὲν γὰρ ἔστιν τὸ πάντῃ ἔχον διάστασιν, ἄπειρον δὲ τὸ ἀπεράντως διεστηκός, ὥστε τὸ ἄπειρον σῶμα πανταχῇ ἔσται

διεστηκός εἰς ἄπειρον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἐν καὶ ἀπλοῦν εἶναι σῶμα ἄπειρον ἐνδέχεται, οὔτε ὡς λέγουσί τινες τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα, ἐξ οὗ ταῦτα γεννῶσιν, οὐθ' ἀπλῶς, εἰσὶν γάρ τινες οἱ τοῦτο ποιοῦσι τὸ ἄπειρον, ἀλλ' οὐκ ἀέρα ἢ ὕδωρ, ὅπως μὴ τᾶλλα φθείρηται ὑπὸ τοῦ ἀπείρου αὐτῶν· ἔχουσι γὰρ πρὸς ἀλλήλα ἐναντίωσιν, οἷον ὁ μὲν ἀήρ ψυχρός, τὸ δ' ὕδωρ ὑγρόν, τὸ δὲ πῦρ θερμόν· ὧν εἰ ἦν ἐν ἄπειρον, ἔφθαρτο ἂν ἤδη τᾶλλα· νῦν δ' ἕτερον εἶναί φασι ἐξ οὗ ταῦτα. ἀδύνατον δ' εἶναι τοιοῦτον, οὐχ ὅτι ἄπειρον (περὶ τούτου μὲν γὰρ κοινόν τι λεκτέον ἐπὶ παντός ὁμοίως, καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ ὁτουοῦν), ἀλλ' ὅτι οὐκ ἔστιν τοιοῦτον σῶμα αἰσθητὸν παρὰ τὰ καλούμενα στοιχεῖα· ἅπαντα γὰρ ἐξ οὗ ἐστὶ, καὶ διαλύεται εἰς τοῦτο, ὥστε ἦν ἂν ἐνταῦθα παρὰ ἀέρα καὶ πῦρ καὶ γῆν καὶ ὕδωρ· φαίνεται δ' οὐδέν. οὐδὲ δὴ πῦρ οὐδ' ἄλλο τι τῶν στοιχείων οὐδὲν ἄπειρον ἐνδέχεται εἶναι. [205a] ὅλως γὰρ καὶ χωρὶς τοῦ ἄπειρον εἶναί τι αὐτῶν, ἀδύνατον τὸ πᾶν, κἂν ἦ πεπερασμένον, ἢ εἶναι ἢ γίγνεσθαι ἐν τι αὐτῶν, ὥσπερ Ἡράκλειτός φησιν ἅπαντα γίγνεσθαι ποτε πῦρ (ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ ἐνός, οἷον ποιοῦσι παρὰ τὰ στοιχεῖα οἱ φυσικοί)· πάντα γὰρ μεταβάλλει ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον, οἷον ἐκ θερμοῦ εἰς ψυχρόν. δεῖ δὲ κατὰ παντός ἐκ τῶνδε σκοπεῖν, εἰ ἐνδέχεται ἢ οὐκ ἐνδέχεται εἶναι [σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν]. ὅτι δὲ ὅλως ἀδύνατον εἶναι σῶμα ἄπειρον αἰσθητόν, ἐκ τῶνδε δῆλον.

Πέφυκε γὰρ πᾶν τὸ αἰσθητόν που εἶναι, καὶ ἔστιν τόπος τις ἐκάστου, καὶ ὁ αὐτὸς τοῦ μορίου καὶ παντός, οἷον ὅλης τε τῆς γῆς καὶ βώλου μιᾶς, καὶ πυρὸς καὶ σπινθῆρος. ὥστε εἰ μὲν ὁμοειδές, ἀκίνητον ἔσται ἢ αἰεὶ οἰσθήσεται· καίτοι ἀδύνατον (τί γὰρ μᾶλλον κάτω ἢ ἄνω ἢ ὅπουοῦν; λέγω δὲ οἷον, εἰ βῶλος εἴη, ποῦ αὕτη κινηθήσεται ἢ ποῦ μενεῖ; ὁ γὰρ τόπος ἄπειρος τοῦ συγγενοῦς αὐτῇ σώματος. πότερον οὖν καθέξει τὸν ὅλον τόπον; καὶ πῶς; τίς οὖν ἢ ποῦ ἢ μονὴ καὶ ἡ κίνησις αὐτῆς; ἢ πανταχοῦ μενεῖ; οὐ κινηθήσεται ἄρα. ἢ πανταχοῦ κινηθήσεται; οὐκ ἄρα στήσεται)· εἰ δ' ἀνόμοιον τὸ πᾶν, ἀνόμοιοι καὶ οἱ τόποι· καὶ πρῶτον μὲν οὐχ ἐν τὸ σῶμα τοῦ παντός ἀλλ' ἢ τῷ ἅπτεσθαι· ἔπειτα ἦτοι πεπερασμένα ταῦτ' ἔσται ἢ ἄπειρα τῷ εἶδει. πεπερασμένα μὲν οὖν οὐχ οἷόν τε (ἔσται γὰρ τὰ μὲν ἄπειρα τὰ δ' οὐ, εἰ τὸ πᾶν ἄπειρον, οἷον τὸ πῦρ ἢ τὸ ὕδωρ· φθορὰ δὲ τὸ τοιοῦτον τοῖς ἐναντίοις [καθάπερ εἴρηται πρότερον])· [καὶ ... κάτω.] εἰ δ' ἄπειρα καὶ ἀπλᾶ, καὶ οἱ τόποι ἄπειροι, καὶ ἔσται ἄπειρα τὰ στοιχεῖα· εἰ δὲ τοῦτ' ἀδύνατον καὶ πεπερασμένοι οἱ τόποι, καὶ τὸ ὅλον [πεπεράνθαι ἀναγκαῖον]· ἀδύνατον γὰρ μὴ ἀπαρτίζειν τὸν τόπον καὶ τὸ σῶμα· οὔτε γὰρ ὁ τόπος ὁ πᾶς μείζων ἢ ὅσον ἐνδέχεται τὸ σῶμα εἶναι (ἅμα δ' οὐδ' ἄπειρον ἔσται τὸ σῶμα ἔτι), οὔτε τὸ σῶμα μείζων ἢ ὁ τόπος· ἢ γὰρ κενὸν ἔσται τι ἢ σῶμα οὐδαμοῦ πεφυκὸς εἶναι. <καὶ διὰ τοῦτ' οὐθεὶς τὸ ἐν καὶ ἄπειρον πῦρ ἐποίησεν οὐδὲ γῆν τῶν φυσιολόγων, ἀλλ' ἢ ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ τὸ μέσον αὐτῶν, ὅτι τόπος ἐκατέρου δῆλος ἦν διωρισμένος, ταῦτα δ' ἐπαμφοτερίζει τῷ ἄνω καὶ κάτω.>

[205b]

Ἀναξαγόρας δ' ἀτόπως λέγει περὶ τῆς τοῦ ἀπείρου μονῆς· στηρίζειν γὰρ αὐτὸ αὐτὸ φησιν τὸ ἄπειρον· τοῦτο δέ, ὅτι ἐν αὐτῷ (ἄλλο γὰρ οὐδὲν περιέχειν), ὡς ὅπου ἂν τι ἦ, πεφυκὸς ἐνταῦθα εἶναι. τοῦτο δ' οὐκ ἀληθές· εἴη γὰρ ἂν τί που βίᾳ καὶ οὐχ οὗ πέφυκεν. εἰ οὖν ὅτι μάλιστα μὴ κινεῖται τὸ ὅλον (τὸ γὰρ αὐτῷ στηριζόμενον καὶ ἐν αὐτῷ ὃν ἀκίνητον εἶναι ἀνάγκη), ἀλλὰ διὰ τί οὐ πέφυκε κινεῖσθαι, λεκτέον. οὐ γὰρ ἱκανὸν τὸ οὕτως εἰπόντα ἀπηλλάχθαι· εἴη γὰρ ἂν καὶ ὅτι οὐκ ἔχει ἀλλαγῇ κινεῖσθαι οὐ κινούμενον, ἀλλὰ πεφυκέναι οὐδὲν κωλύει· ἐπεὶ καὶ ἡ γῆ οὐ φέρεται, οὐδ' εἰ ἄπειρος ἦν, εἰργμένη μέντοι ὑπὸ τοῦ μέσου· ἀλλ' οὐχ ὅτι οὐκ ἔστιν ἄλλο οὗ ἐνεχθήσεται, μένειεν ἂν [ἐπὶ τοῦ μέσου], ἀλλ' ὅτι πέφυκεν οὕτω. καίτοι ἐξείη ἂν λέγειν ὅτι στηρίζει αὐτήν. εἰ οὖν μὴδ' ἐπὶ τῆς γῆς τοῦτο αἴτιον ἀπείρου οὔσης, ἀλλ' ὅτι βάρος ἔχει, τὸ δὲ βαρὺ μένει ἐπὶ τοῦ μέσου, ἢ δὲ γῆ ἐπὶ τοῦ μέσου, ὁμοίως ἂν καὶ τὸ ἄπειρον μένοι ἐν αὐτῷ διὰ τιν' ἄλλην αἰτίαν, καὶ οὐχ ὅτι

ἄπειρον καὶ στηρίζει αὐτὸ ἐαυτό. ἅμα δὲ δῆλον ὅτι κἂν ὅτιοῦν μέρος δέοι μένειν· ὥς γὰρ τὸ ἄπειρον ἐν ἐαυτῷ μένει στηρίζον, οὕτως κἂν ὅτιοῦν ληφθῇ μέρος ἐν ἐαυτῷ μενεῖ· τοῦ γὰρ ὅλου καὶ τοῦ μέρους ὁμοειδεῖς οἱ τόποι, οἷον ὅλης γῆς καὶ βώλου κάτω καὶ παντὸς πυρὸς καὶ σπινθῆρος ἄνω. ὥστε εἰ τοῦ ἀπείρου τόπος τὸ ἐν αὐτῷ, καὶ τοῦ μέρους ὁ αὐτός. μενεῖ ἄρα ἐν ἐαυτῷ. ὅλως δὲ φανερόν ὅτι ἀδύνατον ἄπειρον ἅμα λέγειν σῶμα καὶ τόπον τινὰ εἶναι τοῖς σώμασιν, εἰ πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἢ βάρος ἔχει ἢ κουφότητα, καὶ εἰ μὲν βαρὺ, ἐπὶ τὸ μέσον ἔχει τὴν φορὰν φύσει, εἰ δὲ κοῦφον, ἄνω· ἀνάγκη γὰρ καὶ τὸ ἄπειρον, ἀδύνατον δὲ ἢ ἅπαν ὅποτερονοῦν ἢ τὸ ἥμισυ ἐκάτερον πεπονθέναι· πῶς γὰρ διελεῖς; ἢ πῶς τοῦ ἀπείρου ἔσται τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, ἢ ἔσχατον καὶ μέσον; ἔτι πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἐν τόπῳ, τόπου δὲ εἶδη καὶ διαφοραὶ τᾶν καὶ κάτω καὶ ἔμπροσθεν καὶ ὀπισθεν καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν· καὶ ταῦτα οὐ μόνον πρὸς ἡμᾶς καὶ θέσει, ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ ὅλῳ διώριστα. ἀδύνατον δ' ἐν τῷ ἀπείρῳ εἶναι ταῦτα. ἀπλῶς δ' εἰ ἀδύνατον τόπον ἄπειρον εἶναι, ἐν τόπῳ δὲ πᾶν σῶμα, ἀδύνατον ἄπειρον [τι] εἶναι σῶμα. [206a] ἀλλὰ μὴν τό γε πού ἐν τόπῳ, καὶ τὸ ἐν τόπῳ πού. εἰ οὖν μηδὲ ποσὸν οἷόν τ' εἶναι τὸ ἄπειρον — ποσὸν γὰρ τί ἔσται, οἷον δίπηχυ ἢ τρίπηχυ· ταῦτα γὰρ σημαίνει τὸ ποσόν — οὕτω καὶ τὸ ἐν τόπῳ ὅτι πού, τοῦτο δὲ ἢ ἄνω ἢ κάτω ἢ ἐν ἄλλῃ τινὶ διαστάσει τῶν ἑξ, τούτων δ' ἕκαστον πέρας τί ἐστίν. ὅτι μὲν οὖν ἐνεργεῖα οὐκ ἔστι σῶμα ἄπειρον, φανερόν ἐκ τούτων.

6. Ὅτι δ' εἰ μὴ ἔστιν ἄπειρον ἀπλῶς, πολλὰ ἀδύνατα συμβαίνει, δῆλον. τοῦ τε γὰρ χρόνου ἔσται τις ἀρχὴ καὶ τελευτή, καὶ τὰ μεγέθη οὐ διαιρετὰ εἰς μεγέθη, καὶ ἀριθμὸς οὐκ ἔσται ἄπειρος. ὅταν δὲ διωρισμένων οὕτως μηδετέρως φαίνεται ἐνδέχεσθαι, διαιτητοῦ δεῖ, καὶ δῆλον ὅτι πῶς μὲν ἔστιν πῶς δ' οὐ. λέγεται δὴ τὸ εἶναι τὸ μὲν δυνάμει τὸ δὲ ἐντελεχεῖα, καὶ τὸ ἄπειρον ἔστι μὲν προσθέσει ἔστι δὲ καὶ διαιρέσει. τὸ δὲ μέγεθος ὅτι μὲν κατ' ἐνέργειαν οὐκ ἔστιν ἄπειρον, εἴρηται, διαιρέσει δ' ἐστίν· οὐ γὰρ χαλεπὸν ἀνελεῖν τὰς ἀτόμους γραμμάς· λείπεται οὖν δυνάμει εἶναι τὸ ἄπειρον. οὐ δεῖ δὲ τὸ δυνάμει ὄν λαμβάνειν, ὥσπερ εἰ δυνατόν τοῦτ' ἀνδριάντα εἶναι, ὥς καὶ ἔσται τοῦτ' ἀνδριάς, οὕτω καὶ ἄπειρον ὃ ἔσται ἐνεργεῖα· ἀλλ' ἐπεὶ πολλαχῶς τὸ εἶναι, ὥσπερ ἡ ἡμέρα ἔστι καὶ ὁ ἀγὼν τῷ ἀεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο γίνεσθαι, οὕτω καὶ τὸ ἄπειρον (καὶ γὰρ ἐπὶ τούτων ἔστι καὶ δυνάμει καὶ ἐνεργεῖα· Ὀλύμπια γὰρ ἔστι καὶ τῷ δύνασθαι τὸν ἀγῶνα γίνεσθαι καὶ τῷ γίνεσθαι)· ἄλλως δ' ἐν τε τῷ χρόνῳ δῆλον τὸ ἄπειρον] καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων, καὶ ἐπὶ τῆς διαιρέσεως τῶν μεγεθῶν. ὅλως μὲν γὰρ οὕτως ἔστιν τὸ ἄπειρον, τῷ ἀεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο λαμβάνεσθαι, καὶ τὸ λαμβανόμενον μὲν ἀεὶ εἶναι πεπερασμένον, ἀλλ' ἀεὶ γε ἕτερον καὶ ἕτερον· [ἔτι τὸ εἶναι πλεοναχῶς λέγεται, ὥστε τὸ ἄπειρον οὐ δεῖ λαμβάνειν ὡς τόδε τι, οἷον ἄνθρωπον ἢ οἰκίαν, ἀλλ' ὡς ἡ ἡμέρα λέγεται καὶ ὁ ἀγὼν, οἷς τὸ εἶναι οὐχ ὡς οὐσία τις γέγονεν, ἀλλ' ἀεὶ ἐν γενέσει ἢ φθορᾷ, πεπερασμένον, ἀλλ' ἀεὶ γε ἕτερον καὶ ἕτερον·] ἀλλ' ἐν τοῖς μεγέθεσιν ὑπομένοντος τοῦ ληφθέντος [τοῦτο συμβαίνει], ἐπὶ δὲ τοῦ χρόνου καὶ τῶν ἀνθρώπων φθειρομένων οὕτως ὥστε μὴ ἐπιλείπειν.

[206b]

Τὸ δὲ κατὰ πρόσθεσιν τὸ αὐτὸ ἐστὶ πῶς καὶ τὸ κατὰ διαίρεσιν· ἐν γὰρ τῷ πεπερασμένῳ κατὰ πρόσθεσιν γίνεταί ἀντεστραμμένως· ἢ γὰρ διαιρούμενον ὁρᾶται εἰς ἄπειρον, ταύτῃ προστιθέμενον φανεῖται πρὸς τὸ ὠρισμένον. ἐν γὰρ τῷ πεπερασμένῳ μεγέθει ἂν λαβὼν τις ὠρισμένον προσλαμβάνῃ τῷ αὐτῷ λόγῳ, μὴ τὸ αὐτὸ τι τοῦ ὅλου μέγεθος περιλαμβάνων, οὐ διέξεισι τὸ πεπερασμένον· ἐὰν δ' οὕτως αὖξῃ τὸν λόγον ὥστε ἀεὶ τι τὸ αὐτὸ περιλαμβάνειν μέγεθος, διέξεισι, διὰ τὸ πᾶν πεπερασμένον ἀναιρεῖσθαι ὅτῳ οὖν ὠρισμένῳ. ἄλλως μὲν οὖν οὐκ ἔστιν, οὕτως δ' ἔστι τὸ ἄπειρον, δυνάμει τε καὶ ἐπὶ καθαιρέσει (καὶ ἐντελεχεῖα δὲ ἔστιν, ὡς τὴν ἡμέραν εἶναι λέγομεν καὶ τὸν ἀγῶνα)· καὶ δυνάμει οὕτως ὡς ἡ ὕλη, καὶ οὐ καθ' αὐτό, ὡς τὸ πεπερασμένον. καὶ κατὰ

πρόσθεσιν δὴ οὕτως ἄπειρον δυνάμει ἔστιν, ὃ ταῦτὸ λέγομεν τρόπον τινὰ εἶναι τῷ κατὰ διαίρεσιν· αἰεὶ μὲν γὰρ τι ἔξω ἔσται λαμβάνειν, οὐ μέντοι ὑπερβάλλει παντὸς μεγέθους, ὥσπερ ἐπὶ τὴν διαίρεσιν ὑπερβάλλει παντὸς ὀρισμένου καὶ αἰεὶ ἔσται ἔλαττον. ὥστε δὲ παντὸς ὑπερβάλλειν κατὰ τὴν πρόσθεσιν, οὐδὲ δυνάμει οἷόν τε εἶναι, εἴπερ μὴ ἔστι κατὰ συμβεβηκὸς ἐντελεχεῖα ἄπειρον, ὥσπερ φασὶν οἱ φυσιολόγοι τὸ ἔξω σῶμα τοῦ κόσμου, οὗ ἡ οὐσία ἢ ἀήρ ἢ ἄλλο τι τοιοῦτον, ἄπειρον εἶναι. ἀλλ' εἰ μὴ οἷόν τε εἶναι ἄπειρον ἐντελεχεῖα σῶμα αἰσθητὸν οὕτω, φανερόν ὅτι οὐδὲ δυνάμει ἂν εἴη κατὰ πρόσθεσιν, ἀλλ' ἢ ὥσπερ εἴρηται ἀντεστραμμένως τῇ διαίρεσει, ἐπεὶ καὶ Πλάτων διὰ τοῦτο δύο τὰ ἄπειρα ἐποίησεν, ὅτι καὶ ἐπὶ τὴν αὐξὴν δοκεῖ ὑπερβάλλειν καὶ εἰς ἄπειρον ἰέναι καὶ ἐπὶ τὴν καθαίρεσιν. ποιήσας μέντοι δύο οὐ χρῆται· οὔτε γὰρ ἐν τοῖς ἀριθμοῖς τὸ ἐπὶ τὴν καθαίρεσιν ἄπειρον ὑπάρχει (ἢ γὰρ μονὰς ἐλάχιστον), οὔτε <τὸ> ἐπὶ τὴν αὐξήν (μέχρι γὰρ δεκάδος ποιεῖ τὸν ἀριθμόν). συμβαίνει δὲ τούναντίον εἶναι ἄπειρον ἢ ὡς λέγουσιν. [207a] οὐ γὰρ οὐ μὴδὲν ἔξω, ἀλλ' οὐ αἰεὶ τι ἔξω ἐστί, τοῦτο ἄπειρόν ἐστιν. σημεῖον δέ· καὶ γὰρ τοὺς δακτυλίους ἀπείρους λέγουσι τοὺς μὴ ἔχοντας σφενδόνην, ὅτι αἰεὶ τι ἔξω ἔστι λαμβάνειν, καθ' ὁμοιότητα μὲν τινα λέγοντες, οὐ μέντοι κυρίως· δεῖ γὰρ τοῦτό τε ὑπάρχειν καὶ μὴδέ ποτε τὸ αὐτὸ λαμβάνεσθαι· ἐν δὲ τῷ κύκλῳ οὐ γίνεταί οὕτως, ἀλλ' αἰεὶ τὸ ἐφεξῆς μόνον ἕτερον. ἄπειρον μὲν οὖν ἐστὶν οὐ κατὰ τὸ ποσὸν λαμβάνουσιν αἰεὶ τι λαμβάνειν ἔστιν ἔξω. οὐ δὲ μὴδὲν ἔξω, τοῦτ' ἔστι τέλειον καὶ ὅλον· οὕτω γὰρ ὀρίζομεθα τὸ ὅλον, οὐ μὴδὲν ἄπεστιν, οἷον ἄνθρωπον ὅλον ἢ κιβώτιον. ὥσπερ δὲ τὸ καθ' ἕκαστον, οὕτω καὶ τὸ κυρίως, οἷον τὸ ὅλον οὐ μὴδὲν ἐστὶν ἔξω· οὐ δ' ἔστιν ἀπουσία ἔξω, οὐ πᾶν, ὃ τι ἂν ἀπῇ. ὅλον δὲ καὶ τέλειον ἢ τὸ αὐτὸ πάμπαν ἢ σύνεγγυς τὴν φύσιν. τέλειον δ' οὐδὲν μὴ ἔχον τέλος· τὸ δὲ τέλος πέρας.

Διὸ βέλτιον οἰητέον Παρμενίδην Μελίσσου εἰρηκέναι· ὁ μὲν γὰρ τὸ ἄπειρον ὅλον φησὶν, ὁ δὲ τὸ ὅλον πεπεράνθαι, «μεσσόθεν ἰσοπαλές». οὐ γὰρ λίνον λίνῳ συνάπτειν ἐστὶν τῷ ἅπαντι καὶ ὅλῳ τὸ ἄπειρον, ἐπεὶ ἐντεῦθεν γε λαμβάνουσι τὴν σεμνότητα κατὰ τοῦ ἀπείρου, τὸ πάντα περιέχειν καὶ τὸ πᾶν ἐν ἑαυτῷ ἔχειν, διὰ τὸ ἔχειν τινὰ ὁμοιότητα τῷ ὅλῳ. ἔστι γὰρ τὸ ἄπειρον τῆς τοῦ μεγέθους τελειότητος ὕλη καὶ τὸ δυνάμει ὅλον, ἐντελεχεῖα δ' οὐ, διαιρετὸν δ' ἐπὶ τε τὴν καθαίρεσιν καὶ τὴν ἀντεστραμμένην πρόσθεσιν, ὅλον δὲ καὶ πεπερασμένον οὐ καθ' αὐτὸ ἀλλὰ κατ' ἄλλο· καὶ οὐ περιέχει ἀλλὰ περιέχεται, ἢ ἄπειρον. διὸ καὶ ἄγνωστον ἢ ἄπειρον· εἶδος γὰρ οὐκ ἔχει ἢ ὕλη. ὥστε φανερόν ὅτι μᾶλλον ἐν μορίου λόγῳ τὸ ἄπειρον ἢ ἐν ὅλου· μόριον γὰρ ἢ ὕλη τοῦ ὅλου ὥσπερ ὁ χαλκὸς τοῦ χαλκοῦ ἀνδριάντος, ἐπεὶ εἴ γε περιέχει ἐν τοῖς αἰσθητοῖς, καὶ ἐν τοῖς νοητοῖς τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ἔδει περιέχειν τὰ νοητά. ἄτοπον δὲ καὶ ἀδύνατον τὸ ἄγνωστον καὶ ἀόριστον περιέχειν καὶ ὀρίζειν.

7. [207b]

Κατὰ λόγον δὲ συμβαίνει καὶ τὸ κατὰ πρόσθεσιν μὲν μὴ εἶναι δοκεῖν ἄπειρον οὕτως ὥστε παντὸς ὑπερβάλλειν μεγέθους, ἐπὶ τὴν διαίρεσιν δὲ εἶναι (περιέχεται γὰρ ἢ ὕλη ἐντὸς καὶ τὸ ἄπειρον, περιέχει δὲ τὸ εἶδος)· εὐλόγως δὲ καὶ τὸ ἐν μὲν τῷ ἀριθμῷ εἶναι ἐπὶ μὲν τὸ ἐλάχιστον πέρας ἐπὶ δὲ τὸ πλεῖον αἰεὶ παντὸς ὑπερβάλλειν πλήθους, ἐπὶ δὲ τῶν μεγεθῶν τούναντίον ἐπὶ μὲν τὸ ἔλαττον παντὸς ὑπερβάλλειν μεγέθους ἐπὶ δὲ τὸ μεῖζον μὴ εἶναι μέγεθος ἄπειρον. αἴτιον δ' ὅτι τὸ ἐν ἐστὶν ἀδιαίρετον, ὃ τι περ ἂν ἐν ἢ (οἷον ἄνθρωπος εἰς ἄνθρωπος καὶ οὐ πολλοί), ὁ δ' ἀριθμὸς ἐστὶν ἓνα πλείω καὶ πόσ' ἄττα, ὥστ' ἀνάγκη στήναι ἐπὶ τὸ ἀδιαίρετον (τὸ γὰρ τρία καὶ δύο παρώνυμα ὀνόματά ἐστιν, ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἀριθμῶν ἕκαστος), ἐπὶ δὲ τὸ πλεῖον αἰεὶ ἔστι νοῆσαι· ἄπειροι γὰρ αἱ διχοτομίαι τοῦ μεγέθους. ὥστε δυνάμει μὲν ἔστιν, ἐνεργείᾳ δ' οὐ· ἀλλ' αἰεὶ ὑπερβάλλει τὸ λαμβανόμενον παντὸς ὀρισμένου πλήθους. ἀλλ' οὐ χωριστὸς ὁ ἀριθμὸς οὗτος τῆς διχοτομίας], οὐδὲ μένει ἢ ἀπειρία ἀλλὰ γίνεταί, ὥσπερ καὶ ὁ χρόνος καὶ ὁ ἀριθμὸς τοῦ χρόνου.

Ἐπὶ δὲ τῶν μεγεθῶν τούναντίον ἐστί· διαιρεῖται μὲν γὰρ εἰς ἅπειρα τὸ συνεχές, ἐπὶ δὲ τὸ μεῖζον οὐκ ἔστιν ἅπειρον. ὅσον γὰρ ἐνδέχεται δυνάμει εἶναι, καὶ ἐνεργείᾳ ἐνδέχεται τοσοῦτον εἶναι. ὥστε ἐπεὶ ἅπειρον οὐδὲν ἐστὶ μέγεθος αἰσθητόν, οὐκ ἐνδέχεται παντὸς ὑπερβολὴν εἶναι ὠρισμένου μεγέθους· εἷη γὰρ ἂν τι τοῦ οὐρανοῦ μεῖζον. τὸ δ' ἅπειρον οὐ ταύτῃ ἐν μεγέθει καὶ κινήσει καὶ χρόνῳ, ὥς μία τις φύσις, ἀλλὰ τὸ ὕστερον λέγεται κατὰ τὸ πρότερον, οἷον κίνησις μὲν ὅτι τὸ μέγεθος ἐφ' οὗ κινεῖται ἢ ἀλλοιοῦται ἢ αὐξάνεται, ὁ χρόνος δὲ διὰ τὴν κίνησιν. νῦν μὲν οὖν χρώμεθα τούτοις, ὕστερον δὲ ἐροῦμεν καὶ τί ἐστὶν ἕκαστον, καὶ διότι πᾶν μέγεθος εἰς μεγέθη διαιρετόν. οὐκ ἀφαιρεῖται δ' ὁ λόγος οὐδὲ τοὺς μαθηματικούς τὴν θεωρίαν, ἀναιρῶν οὕτως εἶναι ἅπειρον ὥστε ἐνεργείᾳ εἶναι ἐπὶ τὴν αὐξήσιν ἀδιεξίτητον· οὐδὲ γὰρ νῦν δέονται τοῦ ἀπείρου (οὐ γὰρ χρῶνται), ἀλλὰ μόνον εἶναι ὅσην ἂν βούλωνται πεπερασμένην· τῷ δὲ μεγίστῳ μεγέθει τὸν αὐτὸν ἔστι τετμηῆσθαι λόγον ὀπηλικονοῦν μέγεθος ἕτερον. ὥστε πρὸς μὲν τὸ δεῖξαι ἐκείνοις οὐδὲν διοίσει τὸ [δ'] εἶναι ἐν τοῖς οὖσιν μεγέθεσιν. ἐπεὶ δὲ τὰ αἷτια διήρηται τετραχῶς, φανερόν ὅτι ὡς ὕλη τὸ ἅπειρον αἰτιόν ἐστι, καὶ ὅτι τὸ μὲν εἶναι αὐτῷ στέρησις, τὸ δὲ καθ' αὐτὸ ὑποκείμενον τὸ συνεχές καὶ αἰσθητόν. φαίνονται δὲ πάντες καὶ οἱ ἄλλοι ὡς ὕλη χρώμενοι τῷ ἀπείρῳ· διὸ καὶ ἄτοπον τὸ περιέχον ποιεῖν αὐτὸ ἀλλὰ μὴ περιεχόμενον.

8. [208a]

Λοιπὸν δ' ἐπελθεῖν καθ' οὓς λόγους τὸ ἅπειρον εἶναι δοκεῖ οὐ μόνον δυνάμει ἀλλ' ὡς ἀφωρισμένον· τὰ μὲν γὰρ ἐστὶν αὐτῶν οὐκ ἀναγκαῖα, τὰ δ' ἔχει τινὰς ἐτέρας ἀληθεῖς ἀπαντήσεις. οὔτε γὰρ ἵνα ἡ γένεσις μὴ ἐπιλείπη, ἀναγκαῖον ἐνεργείᾳ ἅπειρον εἶναι σῶμα αἰσθητόν· ἐνδέχεται γὰρ τὴν θατέρου φθορὰν θατέρου εἶναι γένεσιν, πεπερασμένου ὄντος τοῦ παντός. ἔτι τὸ ἄπτεσθαι καὶ τὸ πεπεράνθαι ἕτερον. τὸ μὲν γὰρ πρὸς τι καὶ τινός (ἄπτεται γὰρ πᾶν τινός), καὶ τῶν πεπερασμένων τινὶ συμβέβηκεν, τὸ δὲ πεπερασμένον οὐ πρὸς τι· οὐδ' ἄψασθαι τῷ τυχόντι τοῦ τυχόντος ἔστιν. τὸ δὲ τῇ νοήσει πιστεύειν ἄτοπον· οὐ γὰρ ἐπὶ τοῦ πράγματος ἡ ὑπεροχὴ καὶ ἡ ἔλλειψις, ἀλλ' ἐπὶ τῆς νοήσεως. ἕκαστον γὰρ ἡμῶν νοήσειεν ἂν τις πολλαπλάσιον ἑαυτοῦ αὐξῶν εἰς ἅπειρον· ἀλλ' οὐ διὰ τοῦτο ἔξω [τοῦ ἁστεός] τίς ἐστὶν [ἡ] τοῦ τηλικούτου μεγέθους ὃ ἔχομεν, ὅτι νοεῖ τις, ἀλλ' ὅτι ἔστι· τοῦτο δὲ συμβέβηκεν. ὁ δὲ χρόνος καὶ ἡ κίνησις ἅπειρά ἐστι καὶ ἡ νόσις οὐχ ὑπομένοντος τοῦ λαμβανομένου. μέγεθος δὲ οὔτε τῇ καθαιρέσει οὔτε τῇ νοητικῇ αὐξήσει ἔστιν ἅπειρον. ἀλλὰ περὶ μὲν τοῦ ἀπείρου, πῶς ἔστι καὶ πῶς οὐκ ἔστι καὶ τί ἐστὶν, εἴρηται.

Φυσικῆς ἀκροάσεως Δ'

8 Βιβλία: [Α'](#), [Β'](#), [Γ'](#), [Δ'](#), [Ε'](#), [ς'](#), [Ζ'](#), [Η'](#), καὶ [Η'](#) ([β' σύνταξις](#))

Βιβλίον 4ον

1. Ὁμοίως δ' ἀνάγκη καὶ περὶ τόπου τὸν φυσικὸν ὥσπερ καὶ περὶ ἀπείρου γνωρίζειν, εἰ ἔστιν ἢ μή, καὶ πῶς ἔστι, καὶ τί ἐστὶν. τὰ τε γὰρ ὄντα πάντες ὑπολαμβάνουσιν εἶναί που (τὸ γὰρ μὴ ὄν οὐδαμῶς εἶναι· ποῦ γὰρ ἐστὶ τραγέλαφος ἢ σφίγξ;) καὶ τῆς κινήσεως ἡ κοινὴ μάλιστα καὶ κυριωτάτη κατὰ τόπον ἐστίν, ἣν καλοῦμεν φορὰν. ἔχει δὲ πολλὰς ἀπορίας τί ποτ' ἐστὶν ὁ τόπος· οὐ γὰρ ταύτῃ φαίνεται θεωροῦσιν ἐξ ἀπάντων τῶν ὑπαρχόντων. ἔτι δ' οὐδ' ἔχομεν οὐδὲν παρὰ τῶν ἄλλων οὔτε προηπορημένον οὔτε προηυπορημένον περὶ αὐτοῦ. [208b] ὅτι μὲν οὖν ἔστιν ὁ τόπος, δοκεῖ δῆλον εἶναι ἐκ τῆς ἀντιμεταστάσεως· ὅπου γὰρ ἔστι νῦν ὕδωρ, ἐνταῦθα ἐξελθόντος ὥσπερ ἐξ ἀγγείου

πάλιν ἀήρ ἔνεστιν, ὅτε δὲ τὸν αὐτὸν τόπον τοῦτον ἄλλο τι τῶν σωμάτων κατέχει· τοῦτο δὴ τῶν ἐγγιγνομένων καὶ μεταβαλλόντων ἕτερον πάντων εἶναι δοκεῖ· ἐν ᾧ γὰρ ἀήρ ἔστι νῦν, ὕδωρ ἐν τούτῳ πρότερον ἦν, ὥστε δηλὸν ὡς ἦν ὁ τόπος τι καὶ ἡ χώρα ἕτερον ἀμφοῖν, εἰς ἣν καὶ ἐξ ἧς μετέβαλον. ἔτι δὲ αἱ φοραὶ τῶν φυσικῶν σωμάτων καὶ ἀπλῶν, οἷον πυρὸς καὶ γῆς καὶ τῶν τοιούτων, οὐ μόνον δηλοῦσιν ὅτι ἐστὶ τι ὁ τόπος, ἀλλ' ὅτι καὶ ἔχει τινὰ δύναμιν. φέρεται γὰρ ἕκαστον εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον μὴ κωλυόμενον, τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω· ταῦτα δ' ἐστὶ τόπου μέρη καὶ εἶδη, τό τε ἄνω καὶ τὸ κάτω καὶ αἱ λοιπαὶ τῶν ἐξ διαστάσεων. ἔστι δὲ τὰ τοιαῦτα οὐ μόνον πρὸς ἡμᾶς, τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν· ἡμῖν μὲν γὰρ οὐκ αἰεὶ τὸ αὐτό, ἀλλὰ κατὰ τὴν θέσιν, ὅπως ἂν στραφῶμεν, γίγνεται (διὸ καὶ ταῦτο πολλάκις δεξιὸν καὶ ἀριστερόν καὶ ἄνω καὶ κάτω καὶ πρόσθεν καὶ ὀπίσθεν), ἐν δὲ τῇ φύσει διώριστα χωρὶς ἕκαστον. οὐ γὰρ ὅ τι ἔτυχεν ἐστὶ τὸ ἄνω, ἀλλ' ὅπου φέρεται τὸ πῦρ καὶ τὸ κοῦφον· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κάτω οὐχ ὅ τι ἔτυχεν, ἀλλ' ὅπου τὰ ἔχοντα βάρος καὶ τὰ γεηρά, ὡς οὐ τῇ θέσει διαφέροντα μόνον ἀλλὰ καὶ τῇ δυνάμει. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ μαθηματικά· οὐκ ὄντα γὰρ ἐν τόπῳ ὅμως κατὰ τὴν θέσιν τὴν πρὸς ἡμᾶς ἔχει δεξιά καὶ ἀριστερά ὡς τὰ μόνον λεγόμενα διὰ θέσιν, οὐκ ἔχοντα φύσει τούτων ἕκαστον. ἔτι οἱ τὸ κενὸν φάσκοντες εἶναι τόπον λέγουσιν· τὸ γὰρ κενὸν τόπος ἂν εἴη ἐστερημένος σώματος. ὅτι μὲν οὖν ἐστὶ τι ὁ τόπος παρὰ τὰ σώματα, καὶ πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἐν τόπῳ, διὰ τούτων ἂν τις ὑπολάβοι· δόξειε δ' ἂν καὶ Ἡσίοδος ὀρθῶς λέγειν ποιήσας πρῶτον τὸ χάος. λέγει γοῦν «πάντων μὲν πρῶτιστα χάος γένετ', αὐτὰρ ἔπειτα γαῖ' εὐρύστερνος,» ὡς δέον πρῶτον ὑπάρχειν χώραν τοῖς οὖσι, διὰ τὸ νομίζειν, ὥσπερ οἱ πολλοί, πάντα εἶναι πού καὶ ἐν τόπῳ. εἰ δ' ἐστὶ τοιοῦτο, θαυμαστή τις ἂν εἴη ἡ τοῦ τόπου δύναμις καὶ προτέρα πάντων· οὐ γὰρ ἄνευ τῶν ἄλλων οὐδὲν ἔστιν, ἐκείνῳ δ' ἄνευ τῶν ἄλλων, ἀνάγκη πρῶτον εἶναι· οὐ γὰρ ἀπόλλυται ὁ τόπος τῶν ἐν αὐτῷ φθειρομένων. [209a] οὐ μὲν ἀλλ' ἔχει γε ἀπορίαν, εἰ ἔστι, τί ἐστὶ, πότερον ὄγκος τις σώματος ἢ τις ἐτέρα φύσις· ζητητέον γὰρ τὸ γένος αὐτοῦ πρῶτον. διαστήματα μὲν οὖν ἔχει τρία, μῆκος καὶ πλάτος καὶ βάθος, οἷς ὀρίζεται σῶμα πᾶν. ἀδύνατον δὲ σῶμα εἶναι τὸν τόπον· ἐν ταύτῳ γὰρ ἂν εἴη δύο σώματα. ἔτι εἴπερ ἔστι σώματος τόπος καὶ χώρα, δηλὸν ὅτι καὶ ἐπιφανείας καὶ τῶν λοιπῶν περάτων· ὁ γὰρ αὐτὸς ἀρμόσει λόγος· ὅπου γὰρ ἦν πρότερον τὰ τοῦ ὕδατος ἐπίπεδα, ἔσται πάλιν τὰ τοῦ ἀέρος. ἀλλὰ μὴν οὐδεμίαν διαφορὰν ἔχομεν στιγμῆς καὶ τόπου στιγμῆς, ὥστ' εἰ μὴδὲ ταύτης ἕτερόν ἐστιν ὁ τόπος, οὐδὲ τῶν ἄλλων οὐδενός, οὐδ' ἐστὶ τι παρ' ἕκαστον τούτων ὁ τόπος. τί γὰρ ἂν ποτε καὶ θείημεν εἶναι τὸν τόπον; οὔτε γὰρ στοιχεῖον οὔτ' ἐκ στοιχείων οἷόν τε εἶναι τοιαύτην ἔχοντα φύσιν, οὔτε τῶν σωματικῶν οὔτε τῶν ἀσωμάτων· μέγεθος μὲν γὰρ ἔχει, σῶμα δ' οὐδέν· ἔστι δὲ τὰ μὲν τῶν αἰσθητῶν στοιχεῖα σώματα, ἐκ δὲ τῶν νοητῶν οὐδὲν γίγνεται μέγεθος. ἔτι δὲ καὶ τίνας ἂν τις θείῃ τοῖς οὖσιν αἴτιον εἶναι τὸν τόπον; οὐδεμία γὰρ αὐτῷ ὑπάρχει αἰτία τῶν τεττάρων· οὔτε γὰρ ὡς ὕλη τῶν ὄντων (οὐδὲν γὰρ ἐξ αὐτοῦ συνέστηκεν) οὔτε ὡς εἶδος καὶ λόγος τῶν πραγμάτων οὔθ' ὡς τέλος, οὔτε κινεῖ τὰ ὄντα. ἔτι δὲ καὶ αὐτὸς εἰ ἔστι τι τῶν ὄντων, πού ἔσται. ἢ γὰρ Ζήνωνος ἀπορία ζητεῖ τινὰ λόγον· εἰ γὰρ πᾶν τὸ ὄν ἐν τόπῳ, δηλὸν ὅτι καὶ τοῦ τόπου τόπος ἔσται, καὶ τοῦτο εἰς ἄπειρον. ἔτι ὥσπερ ἅπαν σῶμα ἐν τόπῳ, οὕτω καὶ ἐν τόπῳ ἅπαντι σῶμα· πῶς οὖν ἐροῦμεν περὶ τῶν αὐξανομένων; ἀνάγκη γὰρ ἐκ τούτων συναύξεσθαι αὐτοῖς τὸν τόπον, εἰ μήτ' ἐλάττων μήτε μείζων ὁ τόπος ἐκάστου. διὰ μὲν οὖν τούτων οὐ μόνον τί ἐστίν, ἀλλὰ καὶ εἰ ἔστιν, ἀπορεῖν ἀναγκαῖον.

2. Ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν καθ' αὐτὸ τὸ δὲ κατ' ἄλλο λέγεται, καὶ τόπος ὁ μὲν κοινός, ἐν ᾧ ἅπαντα τὰ σώματά ἐστιν, ὁ δ' ἴδιος, ἐν ᾧ πρῶτῳ (λέγω δὲ οἷον σὺ νῦν ἐν τῷ οὐρανῷ ὅτι ἐν τῷ ἀέρι οὗτος δ' ἐν τῷ οὐρανῷ, καὶ ἐν τῷ ἀέρι δὲ ὅτι ἐν τῇ γῇ, ὁμοίως δὲ καὶ ἐν ταύτῃ ὅτι ἐν τῷδε τῷ τόπῳ, ὃς περιέχει οὐδὲν πλέον ἢ σέ), εἰ δὴ ἐστίν ὁ τόπος τὸ πρῶτον περιέχον ἕκαστον τῶν σωμάτων, πέρας τι ἂν εἴη,

ὥστε δόξειεν ἂν τὸ εἶδος καὶ ἡ μορφή ἐκάστου ὁ τόπος εἶναι, ὃ ὀρίζεται τὸ μέγεθος καὶ ἡ ὕλη ἢ τοῦ μεγέθους· τοῦτο γὰρ ἐκάστου πέρας.

[209b]

Οὕτω μὲν οὖν σκοποῦσιν ὁ τόπος τὸ ἐκάστου εἶδός ἐστιν· ἥ δὲ δοκεῖ ὁ τόπος εἶναι τὸ διάστημα τοῦ μεγέθους, ἡ ὕλη· τοῦτο γὰρ ἕτερον τοῦ μεγέθους, τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ περιεχόμενον ὑπὸ τοῦ εἶδους καὶ ὠρισμένον, οἶον ὑπὸ ἐπιπέδου καὶ πέρατος, ἔστι δὲ τοιοῦτον ἡ ὕλη καὶ τὸ ἀόριστον· ὅταν γὰρ ἀφαιρεθῇ τὸ πέρας καὶ τὰ πάθη τῆς σφαίρας, λείπεται οὐδὲν παρὰ τὴν ὕλην. διὸ καὶ Πλάτων τὴν ὕλην καὶ τὴν χώραν ταυτό φησιν εἶναι ἐν τῷ Τιμαίῳ· τὸ γὰρ μεταληπτικὸν καὶ τὴν χώραν ἐν καὶ ταυτόν. ἄλλον δὲ τρόπον ἐκεῖ τε λέγων τὸ μεταληπτικὸν καὶ ἐν τοῖς λεγομένοις ἀγράφοις δόγμασιν, ὅμως τὸν τόπον καὶ τὴν χώραν τὸ αὐτὸ ἀπεφώνησαν. λέγουσι μὲν γὰρ πάντες εἶναί τι τὸν τόπον, τί δ' ἐστίν, οὗτος μόνος ἐπεχείρησεν εἰπεῖν.

Εἰκότως δ' ἐκ τούτων σκοποῦμένοις δόξειεν ἂν εἶναι χαλεπὸν γνωρίσαι τί ἐστὶν ὁ τόπος, εἴπερ τούτων ὁποτερονοῦν ἐστίν, εἴτε ἡ ὕλη εἴτε τὸ εἶδος· ἄλλως τε γὰρ τὴν ἀκροτάτην ἔχει θέαν, καὶ χωρὶς ἀλλήλων οὐ ῥάδιον γνωρίζειν.

Ἀλλὰ μὴν ὅτι γε ἀδύνατον ὁποτερονοῦν τούτων εἶναι τὸν τόπον, οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν. τὸ μὲν γὰρ εἶδος καὶ ἡ ὕλη οὐ χωρίζεται τοῦ πράγματος, τὸν δὲ τόπον ἐνδέχεται· ἐν ᾧ γὰρ ἀήρ ἦν, ἐν τούτῳ πάλιν ὕδωρ, ὥσπερ ἔφαμεν, γίνεταί, ἀντιμεθισταμένων ἀλλήλοις τοῦ τε ὕδατος καὶ τοῦ ἀέρος, καὶ τῶν ἄλλων σωμάτων ὁμοίως, ὥστε οὔτε μόνιον οὐθ' ἕξις ἀλλὰ χωριστὸς ὁ τόπος ἐκάστου ἐστὶ. καὶ γὰρ δοκεῖ τοιοῦτό τι εἶναι ὁ τόπος οἶον τὸ ἀγγεῖον (ἔστι γὰρ τὸ ἀγγεῖον τόπος μεταφορητός)· τὸ δ' ἀγγεῖον οὐδὲν τοῦ πράγματός ἐστιν. ἥ μὲν οὖν χωριστὸς [ἐστὶ] τοῦ πράγματος, ταύτη μὲν οὐκ ἔστι τὸ εἶδος· ἥ δὲ περιέχει, ταύτη δ' ἕτερος τῆς ὕλης. δοκεῖ δὲ αἰεὶ τὸ ὄν που αὐτό τε εἶναι τι καὶ ἕτερόν τι ἐκτὸς αὐτοῦ. Πλάτωνι μέντοι λεκτέον, εἰ δεῖ παρεκβάντας εἰπεῖν, διὰ τί οὐκ ἐν τόπῳ τὰ εἶδη καὶ οἱ ἀριθμοί, εἴπερ τὸ μεθεκτικὸν ὁ τόπος, εἴτε τοῦ μεγάλου καὶ τοῦ μικροῦ ὄντος τοῦ μεθεκτικοῦ εἴτε τῆς ὕλης, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπεν.

[210a]

Ἔτι πῶς ἂν φέροιτο εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον, εἰ ὁ τόπος ἡ ὕλη ἢ τὸ εἶδος; ἀδύνατον γὰρ οὐ μὴ κίνησις μηδὲ τὸ ἄνω ἢ κάτω ἐστὶ, τόπον εἶναι. ὥστε ζητητέος ἐν τοῖς τοιούτοις ὁ τόπος.

Εἰ δ' ἐν αὐτῷ ὁ τόπος (δεῖ γάρ, εἴπερ ἡ μορφή ἢ ὕλη), ἔσται ὁ τόπος ἐν τόπῳ· μεταβάλλει γὰρ ἅμα τῷ πράγματι καὶ κινεῖται καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ ἀόριστον, οὐκ αἰεὶ ἐν τῷ αὐτῷ ἀλλ' οὐπὲρ καὶ τὸ πρᾶγμα· ὥστε τοῦ τόπου ἔσται τόπος. ἔτι ὅταν ἐξ ἀέρος ὕδωρ γένηται, ἀπόλωλεν ὁ τόπος· οὐ γὰρ ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ τὸ γενόμενον σῶμα· τίς οὖν ἡ φθορά; ἐξ ὧν μὲν τοίνυν ἀναγκαῖον εἶναί τι τὸν τόπον, καὶ πάλιν ἐξ ὧν ἀπορήσειεν ἂν τις αὐτοῦ περὶ τῆς οὐσίας, εἴρηται.

3. Μετὰ δὲ ταῦτα ληπτέον ποσαχῶς ἄλλο ἐν ἄλλῳ λέγεται. ἓνα μὲν δὴ τρόπον ὡς ὁ δάκτυλος ἐν τῇ χειρὶ καὶ ὅλως τὸ μέρος ἐν τῷ ὅλῳ. ἄλλον δὲ ὡς τὸ ὅλον ἐν τοῖς μέρεσιν· οὐ γάρ ἐστι παρὰ τὰ μέρη τὸ ὅλον. ἄλλον δὲ τρόπον ὡς ὁ ἄνθρωπος ἐν ζῳῳ καὶ ὅλως εἶδος ἐν γένει. ἄλλον δὲ ὡς τὸ γένος ἐν τῷ εἶδει καὶ ὅλως τὸ μέρος τοῦ εἶδους ἐν τῷ λόγῳ. ἔτι ὡς ἡ ὑγίεια ἐν θερμοῖς καὶ ψυχροῖς καὶ ὅλως τὸ εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ. ἔτι ὡς ἐν βασιλεῖ τὰ τῶν Ἑλλήνων καὶ ὅλως ἐν τῷ πρώτῳ κινητικῷ. ἔτι ὡς ἐν τῷ ἀγαθῷ καὶ ὅλως ἐν τῷ τέλει· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ οὐ ἔνεκα. πάντων δὲ κυριώτατον τὸ ὡς ἐν ἀγγεῖῳ καὶ ὅλως ἐν τόπῳ. ἀπορήσειε δ' ἂν τις, ἄρα καὶ αὐτό τι ἐν ἑαυτῷ ἐνδέχεται εἶναι, ἢ οὐδέν, ἀλλὰ πᾶν ἢ οὐδαμοῦ ἢ ἐν ἄλλῳ. διχῶς δὲ τοῦτ' ἐστίν, ἥτοι καθ' αὐτὸ ἢ καθ' ἕτερον. ὅταν μὲν γὰρ ἦ μόρια τοῦ

ὅλου τὸ ἐν ᾧ καὶ τὸ ἐν τούτῳ, λεχθήσεται τὸ ὅλον ἐν αὐτῷ· λέγεται γὰρ καὶ κατὰ τὰ μέρη, οἷον λευκὸς ὅτι ἡ ἐπιφάνεια λευκή, καὶ ἐπιστήμων ὅτι τὸ λογιστικόν. ὁ μὲν οὖν ἀμφορεὺς οὐκ ἔσται ἐν αὐτῷ, οὐδ' ὁ οἶνος· ὁ δὲ τοῦ οἴνου ἀμφορεὺς ἔσται· ὁ τε γὰρ καὶ ἐν ᾧ, ἀμφοτέρα τοῦ αὐτοῦ μόρια. οὕτω μὲν οὖν ἐνδέχεται αὐτό τι ἐν αὐτῷ εἶναι, πρῶτως δ' οὐκ ἐνδέχεται. [210b] οἷον τὸ λευκὸν ἐν σώματι (ἡ ἐπιφάνεια γὰρ ἐν σώματι), ἡ δ' ἐπιστήμη ἐν ψυχῇ· κατὰ ταῦτα δὲ αἱ προσηγορίαι μέρη ὄντα, ὥς γε ἐν ἀνθρώπῳ (ὁ δὲ ἀμφορεὺς καὶ ὁ οἶνος χωρὶς μὲν ὄντα οὐ μέρη, ἅμα δέ· διὸ ὅταν ἦ μέρη, ἔσται αὐτὸ ἐν αὐτῷ)· οἷον τὸ λευκὸν ἐν ἀνθρώπῳ ὅτι ἐν σώματι, καὶ ἐν τούτῳ ὅτι ἐν ἐπιφανείᾳ· ἐν δὲ ταύτῃ οὐκέτι κατ' ἄλλο. καὶ ἕτερα γὰρ τῷ εἶδει ταῦτα, καὶ ἄλλην φύσιν ἔχει ἐκάτερον καὶ δύναμιν, ἢ τ' ἐπιφάνεια καὶ τὸ λευκόν. οὐτε δὲ ἐπακτικῶς σκοποῦσιν οὐδὲν ὁρῶμεν ἐν αὐτῷ κατ' οὐδένα τῶν διορισμῶν, τῷ τε λόγῳ δῆλον ὅτι ἀδύνατον· δεῖσει γὰρ ἀμφοτέρα ἐκάτερον ὑπάρχειν, οἷον τὸν ἀμφορέα ἀγγεῖον τε καὶ οἶνον εἶναι καὶ τὸν οἶνον οἶνόν τε καὶ ἀμφορέα, εἴπερ ἐνδέχεται αὐτό τι ἐν αὐτῷ εἶναι. ὥστ' εἰ ὅτι μάλιστα ἐν ἀλλήλοις εἶεν, ὁ μὲν ἀμφορεὺς δέξεται τὸν οἶνον οὐχ ἢ αὐτὸς οἶνος ἀλλ' ἢ ἐκεῖνος, ὁ δ' οἶνος ἐνέσται ἐν τῷ ἀμφορεῖ οὐχ ἢ αὐτὸς ἀμφορεὺς ἀλλ' ἢ ἐκεῖνος. κατὰ μὲν οὖν τὸ εἶναι ὅτι ἕτερον, δῆλον· ἄλλος γὰρ ὁ λόγος τοῦ ἐν ᾧ καὶ τοῦ ἐν τούτῳ. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἐνδέχεται· ἅμα γὰρ δύο ἐν ταύτῳ ἔσται· αὐτός τε γὰρ ἐν αὐτῷ ὁ ἀμφορεὺς ἔσται, εἰ οὐ ἡ φύσις δεκτική, τοῦτ' ἐνδέχεται ἐν αὐτῷ εἶναι, καὶ ἔτι ἐκεῖνο οὐ δεκτικόν, οἷον, εἰ οἴνου, ὁ οἶνος. ὅτι μὲν οὖν ἀδύνατον ἐν αὐτῷ τι εἶναι πρῶτως, δῆλον· ὁ δὲ Ζήνων ἠπόρει, ὅτι εἰ ὁ τόπος ἐστὶ τι, ἐν τινι ἔσται, λύειν οὐ χαλεπόν· οὐδὲ γὰρ κωλύει ἐν ἄλλῳ εἶναι τὸν πρῶτον τόπον, μὴ μέντοι ὥς ἐν τόπῳ ἐκείνῳ, ἀλλ' ὥσπερ ἡ μὲν ὑγίεια ἐν τοῖς θερμοῖς ὥς ἕξις, τὸ δὲ θερμόν ἐν σώματι ὥς πάθος. ὥστε οὐκ ἀνάγκη εἰς ἅπειρον ἰέναι. ἐκεῖνο δὲ φανερόν, ὅτι ἐπεὶ οὐδὲν τὸ ἀγγεῖον τοῦ ἐν αὐτῷ (ἕτερον γὰρ τὸ πρῶτως ὁ τε καὶ ἐν ᾧ), οὐκ ἂν εἴη οὔτε ἡ ὕλη οὔτε τὸ εἶδος ὁ τόπος, ἀλλ' ἕτερον. ἐκείνου γὰρ τι ταῦτα τοῦ ἐνόντος, καὶ ἡ ὕλη καὶ ἡ μορφή. ταῦτα μὲν οὖν ἔστω διηπορημένα.

4. [211a]

Τί δέ ποτ' ἐστὶν ὁ τόπος, ᾧ δ' ἂν γένοιτο φανερόν. λάβωμεν δὲ περὶ αὐτοῦ ὅσα δοκεῖ ἀληθῶς καθ' αὐτὸ ὑπάρχειν αὐτῷ. ἀξιούμεν δὲ τὸν τόπον εἶναι πρῶτον μὲν περιέχον ἐκεῖνο οὗ τόπος ἐστὶ, καὶ μηδὲν τοῦ πράγματος, ἔτι τὸν πρῶτον μήτ' ἐλάττω μήτε μείζω, ἔτι ἀπολείπεσθαι ἐκάστου καὶ χωριστὸν εἶναι, πρὸς δὲ τούτοις πάντα τόπον ἔχειν τὸ ἄνω καὶ κάτω, καὶ φέρεσθαι φύσει καὶ μένειν ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις ἕκαστον τῶν σωμάτων, τοῦτο δὲ ποιεῖν ἢ ἄνω ἢ κάτω. ὑποκειμένων δὲ τούτων τὰ λοιπὰ θεωρητέον. δεῖ δὲ πειρᾶσθαι τὴν σκέψιν οὕτω ποιεῖσθαι ὅπως τὸ τί ἐστὶν ἀποδοθήσεται, ὥστε τὰ τε ἀπορούμενα λύεσθαι, καὶ τὰ δοκοῦντα ὑπάρχειν τῷ τόπῳ ὑπάρχοντα ἔσται, καὶ ἔτι τὸ τῆς δυσκολίας αἴτιον καὶ τῶν περὶ αὐτὸν ἀπορημάτων ἔσται φανερόν· οὕτω γὰρ ἂν κάλλιστα δεικνύοιτο ἕκαστον.

Πρῶτον μὲν οὖν δεῖ κατανοῆσαι ὅτι οὐκ ἂν ἐζητεῖτο ὁ τόπος, εἰ μὴ κίνησις ἦν ἡ κατὰ τόπον· διὰ γὰρ τοῦτο καὶ τὸν οὐρανὸν μάλιστ' οἰόμεθα ἐν τόπῳ, ὅτι αἰεὶ ἐν κινήσει. ταύτης δὲ τὸ μὲν φορά, τὸ δὲ αὐξήσις καὶ φθίσις· καὶ γὰρ ἐν τῇ αὐξήσει καὶ φθίσει μεταβάλλει, καὶ ὁ πρότερον ἦν ἐνταῦθα, πάλιν μεθέστηκεν εἰς ἕλαττον ἢ μείζον. ἔστι δὲ κινούμενον τὸ μὲν καθ' αὐτὸ ἐνεργεῖα, τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός· κατὰ συμβεβηκός δὲ τὸ μὲν ἐνδεχόμενον κινεῖσθαι καθ' αὐτό, οἷον τὰ μόρια τοῦ σώματος καὶ ὁ ἐν τῷ πλοίῳ ἥλος, τὰ δ' οὐκ ἐνδεχόμενα ἀλλ' αἰεὶ κατὰ συμβεβηκός, οἷον ἡ λευκότης καὶ ἡ ἐπιστήμη· ταῦτα γὰρ οὕτω μεταβέβληκε τὸν τόπον, ὅτι ἐν ᾧ ὑπάρχουσι μεταβάλλει. ἐπεὶ δὲ λέγομεν εἶναι ὥς ἐν τόπῳ ἐν τῷ οὐρανῷ, διότι ἐν τῷ ἀέρι οὗτος δὲ ἐν τῷ οὐρανῷ· καὶ ἐν τῷ ἀέρι δὲ οὐκ ἐν παντί, ἀλλὰ διὰ τὸ ἔσχατον αὐτοῦ καὶ περιέχον ἐν τῷ ἀέρι φαμὲν εἶναι (εἰ γὰρ πᾶς ὁ

ἄῤῥος τόπος, οὐκ ἂν ἴσος εἴη ἐκάστου ὁ τόπος καὶ ἕκαστον, δοκεῖ δέ γε ἴσος εἶναι, τοιοῦτος δ' ὁ
 πρῶτος ἐν ᾧ ἐστίν). ὅταν μὲν οὖν μὴ διηρημένον ἦ τὸ περιέχον ἀλλὰ συνεχές, οὐχ ὥς ἐν τόπῳ
 λέγεται εἶναι ἐν ἐκείνῳ, ἀλλ' ὥς μέρος ἐν ὅλῳ. ὅταν δὲ διηρημένον ἦ καὶ ἀπτόμενον, ἐν πρῶτῳ ἐστὶ
 τῷ ἐσχάτῳ τοῦ περιέχοντος, ὃ οὔτε ἐστὶ μέρος τοῦ ἐν αὐτῷ οὔτε μεῖζον τοῦ διαστήματος ἀλλ' ἴσον.
 ἐν γὰρ τῷ αὐτῷ τὰ ἔσχατα τῶν ἀπτομένων. καὶ συνεχές μὲν ὃν οὐκ ἐν ἐκείνῳ κινεῖται ἀλλὰ μετ'
 ἐκείνου, διηρημένον δὲ ἐν ἐκείνῳ. καὶ ἐάν τε κινῆται τὸ περιέχον ἐάν τε μή, οὐδὲν ἥττον. [211b]
 [ἔτι ὅταν μὴ διηρημένον ἦ, ὥς μέρος ἐν ὅλῳ λέγεται, οἷον ἐν τῷ ὀφθαλμῷ ἢ ὀψις ἢ ἐν τῷ σώματι ἢ
 χεῖρ, ὅταν δὲ διηρημένον, οἷον ἐν τῷ κἀδῷ τὸ ὕδωρ ἢ ἐν τῷ κεραμίῳ ὁ οἶνος. ἢ μὲν γὰρ χεῖρ μετὰ
 τοῦ σώματος κινεῖται, τὸ δὲ ὕδωρ ἐν τῷ κἀδῳ.] ἤδη τοίνυν φανερόν ἐκ τούτων τί ἐστὶν ὁ τόπος.
 σχεδὸν γὰρ τέτταρά ἐστιν ὧν ἀνάγκη τὸν τόπον εἶναι. ἢ γὰρ μορφή ἢ ὕλη ἢ διάστημά τι τὸ
 μεταξὺ τῶν ἐσχάτων, ἢ τὰ ἔσχατα εἰ μὴ ἐστὶ μηδὲν διάστημα παρὰ τὸ τοῦ ἐγγιγνομένου σώματος
 μέγεθος. τούτων δ' ὅτι οὐκ ἐνδέχεται τὰ τρία εἶναι, φανερόν. ἀλλὰ διὰ μὲν τὸ περιέχειν δοκεῖ ἢ
 μορφή εἶναι. ἐν ταῦτῳ γὰρ τὰ ἔσχατα τοῦ περιέχοντος καὶ τοῦ περιεχομένου. ἐστὶ μὲν οὖν ἄμφω
 πέρατα, ἀλλ' οὐ τοῦ αὐτοῦ, ἀλλὰ τὸ μὲν εἶδος τοῦ πράγματος, ὃ δὲ τόπος τοῦ περιέχοντος σώματος.
 διὰ δὲ τὸ μεταβάλλειν πολλάκις μένοντος τοῦ περιέχοντος τὸ περιεχόμενον καὶ διηρημένον, οἷον ἐξ
 ἀγγείου ὕδωρ, τὸ μεταξὺ εἶναι τι δοκεῖ διάστημα, ὥς ὃν τι παρὰ τὸ σῶμα τὸ μεθιστάμενον. τὸ δ'
 οὐκ ἐστίν, ἀλλὰ τὸ τυχὸν ἐμπίπτει σῶμα τῶν μεθισταμένων καὶ ἄπτεσθαι πεφυκότων. εἰ δ' ἦν τι
 [τὸ] διάστημα <καθ' αὐτὸ> πεφυκὸς <εἶναι> καὶ μένον, ἐν τῷ αὐτῷ ἄπειροι ἂν ἦσαν τόποι
 (μεθισταμένου γὰρ τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ ἀέρος ταὐτὸ ποιήσει τὰ μόρια πάντα ἐν τῷ ὅλῳ ὅπερ ἅπαν
 τὸ ὕδωρ ἐν τῷ ἀγγεῖῳ). ἅμα δὲ καὶ ὁ τόπος ἔσται μεταβάλλων. ὥστ' ἔσται τοῦ τόπου τ' ἄλλος
 τόπος, καὶ πολλοὶ τόποι ἅμα ἔσονται. οὐκ ἐστὶ δὲ ἄλλος ὁ τόπος τοῦ μορίου, ἐν ᾧ κινεῖται, ὅταν
 ὅλον τὸ ἀγγεῖον μεθίστηται, ἀλλ' ὁ αὐτός. ἐν ᾧ γὰρ ἐστίν, ἀντιμεθίσταται ὁ ἄῤῥος καὶ τὸ ὕδωρ ἢ τὰ
 μόρια τοῦ ὕδατος, ἀλλ' οὐκ ἐν ᾧ γίνονται τόπῳ, ὃς μέρος ἐστὶ τοῦ τόπου ὃς ἐστὶ τόπος ὅλου τοῦ
 οὐρανοῦ. καὶ ἡ ὕλη δὲ δόξειεν ἂν εἶναι τόπος, εἴ γε ἐν ἡρεμοῦντί τις σκοποῖ καὶ μὴ κεχωρισμένῳ
 ἀλλὰ συνεχεῖ. ὥσπερ γὰρ εἰ ἀλλοιοῦται, ἐστὶ τι ὃ νῦν μὲν λευκὸν πάλαι δὲ μέλαν, καὶ νῦν μὲν
 σκληρὸν πάλαι δὲ μαλακόν (διό φαμεν εἶναι τι τὴν ὕλην), οὕτω καὶ ὁ τόπος διὰ τοιαύτης τινὸς εἶναι
 δοκεῖ φαντασίας, πλὴν ἐκεῖνο μὲν διότι ὃ ἦν ἄῤῥος, τοῦτο νῦν ὕδωρ, ὃ δὲ τόπος ὅτι οὗ ἦν ἄῤῥος,
 ἐνταῦθ' ἐστὶ νῦν ὕδωρ. ἀλλ' ἢ μὲν ὕλη, ὥσπερ ἐλέχθη ἐν τοῖς πρότερον, οὔτε χωριστὴ τοῦ
 πράγματος οὔτε περιέχει, ὃ δὲ τόπος ἄμφω. [212a] εἰ τοίνυν μηδὲν τῶν τριῶν ὁ τόπος ἐστίν, μήτε
 τὸ εἶδος μήτε ἡ ὕλη μήτε διάστημά τι αἰεὶ ὑπάρχον ἕτερον παρὰ τὸ τοῦ πράγματος τοῦ
 μεθισταμένου, ἀνάγκη τὸν τόπον εἶναι τὸ λοιπὸν τῶν τεττάρων, τὸ πέρας τοῦ περιέχοντος σώματος
 <καθ' ὃ συνάπτει τῷ περιεχομένῳ>. λέγω δὲ τὸ περιεχόμενον σῶμα τὸ κινητὸν κατὰ φοράν. δοκεῖ
 δὲ μέγα τι εἶναι καὶ χαλεπὸν ληφθῆναι ὁ τόπος διὰ τε τὸ παρεμφαίνεσθαι τὴν ὕλην καὶ τὴν μορφήν,
 καὶ διὰ τὸ ἐν ἡρεμοῦντι τῷ περιέχοντι γίνεσθαι τὴν μετάστασιν τοῦ φερομένου. ἐνδέχεσθαι γὰρ
 φαίνεται εἶναι διάστημα μεταξὺ ἄλλο τι τῶν κινουμένων μεγεθῶν. συμβάλλεται δέ τι καὶ ὁ ἄῤῥος
 δοκῶν ἀσώματος εἶναι. φαίνεται γὰρ οὐ μόνον τὰ πέρατα τοῦ ἀγγείου εἶναι ὁ τόπος, ἀλλὰ καὶ τὸ
 μεταξὺ ὡς κενὸν <ὄν>. ἐστὶ δ' ὥσπερ τὸ ἀγγεῖον τόπος μεταφορητός, οὕτως καὶ ὁ τόπος ἀγγεῖον
 ἀμετακίνητον. διὸ ὅταν μὲν ἐν κινουμένῳ κινῆται καὶ μεταβάλλῃ τὸ ἐντός, οἷον ἐν ποταμῷ πλοῖον,
 ὡς ἀγγεῖῳ χρῆται μᾶλλον ἢ τόπῳ τῷ περιέχοντι. βούλεται δ' ἀκίνητος εἶναι ὁ τόπος. διὸ ὁ πᾶς
 μᾶλλον ποταμὸς τόπος, ὅτι ἀκίνητος ὁ πᾶς. ὥστε τὸ τοῦ περιέχοντος πέρας ἀκίνητον πρῶτον, τοῦτ'
 ἐστὶν ὁ τόπος. καὶ διὰ τοῦτο τὸ μέσον τοῦ οὐρανοῦ καὶ τὸ ἔσχατον τὸ πρὸς ἡμᾶς τῆς κύκλῳ φορᾶς
 δοκεῖ εἶναι τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω μάλιστα πᾶσι κυρίως, ὅτι τὸ μὲν αἰεὶ μένει, τοῦ δὲ κύκλῳ τὸ
 ἔσχατον ὡσαύτως ἔχον μένει. ὥστ' ἐπεὶ τὸ μὲν κοῦφον τὸ ἄνω φερόμενόν ἐστι φύσει, τὸ δὲ βαρὺ τὸ

κάτω, τὸ μὲν πρὸς τὸ μέσον περιέχον πέρας κάτω ἐστίν, καὶ αὐτὸ τὸ μέσον, τὸ δὲ πρὸς τὸ ἔσχατον ἄνω, καὶ αὐτὸ τὸ ἔσχατον· καὶ διὰ τοῦτο δοκεῖ ἐπίπεδόν τι εἶναι καὶ οἶον ἀγγεῖον ὁ τόπος καὶ περιέχον. ἔτι ἅμα τῷ πράγματι ὁ τόπος· ἅμα γὰρ τῷ πεπερασμένῳ τὰ πέρατα.

5. [212b]

Ἦ μὲν οὖν σώματι ἔστι τι ἐκτὸς σῶμα περιέχον αὐτό, τοῦτο ἔστιν ἐν τόπῳ, ᾧ δὲ μή, οὐ. διὸ κἂν ὕδωρ γένηται τοιοῦτο, τὰ μὲν μόρια κινήσεται αὐτοῦ (περιέχεται γὰρ ὑπ' ἀλλήλων), τὸ δὲ πᾶν ἔστι μὲν ὡς κινήσεται ἔστι δ' ὡς οὐ. ὡς μὲν γὰρ ὅλον, ἅμα τὸν τόπον οὐ μεταβάλλει, κύκλῳ δὲ κινεῖται — τῶν μορίων γὰρ οὗτος ὁ τόπος — καὶ ἄνω μὲν καὶ κάτω οὐ, κύκλῳ δ' ἕνια· τὰ δὲ καὶ ἄνω καὶ κάτω, ὅσα ἔχει πύκνωσιν καὶ μάνωσιν. ὥσπερ δ' ἐλέχθη, τὰ μὲν ἔστιν ἐν τόπῳ κατὰ δύναμιν, τὰ δὲ κατ' ἐνέργειαν. διὸ ὅταν μὲν συνεχὲς ᾖ τὸ ὁμοιομερές, κατὰ δύναμιν ἐν τόπῳ τὰ μέρη, ὅταν δὲ χωρισθῇ μὲν ἄπτηται δ' ὥσπερ σωρός, κατ' ἐνέργειαν. καὶ τὰ μὲν καθ' αὐτά (οἶον πᾶν σῶμα ἢ κατὰ φορὰν ἢ κατ' αὔξησιν κινητὸν καθ' αὐτό που, ὁ δ' οὐρανός, ὥσπερ εἴρηται, οὐ που ὅλος οὐδ' ἐν τινι τόπῳ ἐστίν, εἴ γε μηδὲν αὐτὸν περιέχει σῶμα· ἐφ' ᾧ δὲ κινεῖται, ταύτῃ καὶ τόπος ἔστι τοῖς μορίοις· ἕτερον γὰρ ἑτέρου ἐχόμενον τῶν μορίων ἐστίν)· τὰ δὲ κατὰ συμβεβηκός, οἶον ἡ ψυχὴ καὶ ὁ οὐρανός· τὰ γὰρ μόρια ἐν τόπῳ πως πάντα· ἐπὶ τῷ κύκλῳ γὰρ περιέχει ἄλλο ἄλλο. διὸ κινεῖται μὲν κύκλῳ τὸ ἄνω, τὸ δὲ πᾶν οὐ που. τὸ γὰρ που αὐτό τέ ἐστὶ τι, καὶ ἔτι ἄλλο τι δεῖ εἶναι παρὰ τοῦτο ἐν ᾧ, ὃ περιέχει· παρὰ δὲ τὸ πᾶν καὶ ὅλον οὐδὲν ἔστιν ἔξω τοῦ παντός, καὶ διὰ τοῦτο ἐν τῷ οὐρανῷ πάντα· ὁ γὰρ οὐρανός τὸ πᾶν ἴσως. ἔστι δ' ὁ τόπος οὐχ ὁ οὐρανός, ἀλλὰ τοῦ οὐρανοῦ τι τὸ ἔσχατον καὶ ἀπτόμενον τοῦ κινητοῦ σώματος [πέρας ἡρεμοῦν]. καὶ διὰ τοῦτο ἢ μὲν γῆ ἐν τῷ ὕδατι, τοῦτο δ' ἐν τῷ ἀέρι, οὗτος δ' ἐν τῷ αἰθέρι, ὁ δ' αἰθήρ ἐν τῷ οὐρανῷ, ὁ δ' οὐρανός οὐκέτι ἐν ἄλλῳ. φανερόν δ' ἐκ τούτων ὅτι καὶ αἱ ἀπορίαι πᾶσαι λύουσιν· ἂν οὕτω λεγομένου τοῦ τόπου. οὔτε γὰρ συναύξεσθαι ἀνάγκη τὸν τόπον, οὔτε στιγμῆς εἶναι τόπον, οὔτε δύο σώματα ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ, οὔτε διάστημά τι εἶναι σωματικόν (σῶμα γὰρ τὸ μεταξὺ τοῦ τόπου τὸ τυχόν, ἀλλ' οὐ διάστημα σώματος). καὶ ἔστιν ὁ τόπος καὶ πού, οὐχ ὡς ἐν τόπῳ δέ, ἀλλ' ὡς τὸ πέρας ἐν τῷ πεπερασμένῳ. οὐ γὰρ πᾶν τὸ ὄν ἐν τόπῳ, ἀλλὰ τὸ κινητὸν σῶμα. καὶ φέρεται δὴ εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον ἕκαστον εὐλόγως (ὃ γὰρ ἐφεξῆς καὶ ἀπτόμενον μὴ βία, συγγενές· καὶ συμπεφυκότα μὲν ἀπαθῇ, ἀπτόμενα δὲ παθητικά καὶ ποιητικά ἀλλήλων)· καὶ μένει δὴ φύσει πᾶν ἐν τῷ οἰκείῳ τόπῳ οὐκ ἀλόγως· καὶ γὰρ τὸ μέρος, τὸ δὲ ἐν [τῷ] τόπῳ ὡς διαιρετὸν μέρος πρὸς ὅλον ἐστίν, οἶον ὅταν ὕδατος κινήσῃ τις μόριον ἢ ἀέρος. [213a] οὕτω δὲ καὶ ἀήρ ἔχει πρὸς ὕδωρ· οἶον ὕλη γάρ, τὸ δὲ εἶδος, τὸ μὲν ὕδωρ ὕλη ἀέρος, ὁ δ' ἀήρ οἶον ἐνέργειά τις ἐκείνου· τὸ γὰρ ὕδωρ δυνάμει ἀήρ ἐστίν, ὁ δ' ἀήρ δυνάμει ὕδωρ ἄλλον τρόπον. διοριστέον δὲ περὶ τούτων ὕστερον· ἀλλὰ διὰ τὸν καιρὸν ἀνάγκη μὲν εἰπεῖν, ἀσαφῶς δὲ νῦν ῥηθὲν τότ' ἔσται σαφέστερον. εἰ οὖν τὸ αὐτὸ [ἢ] ὕλη καὶ ἐντελέχεια (ὕδωρ γὰρ ἄμφω, ἀλλὰ τὸ μὲν δυνάμει τὸ δ' ἐντελεχείᾳ), ἔχει ἂν ὡς μόριόν πως πρὸς ὅλον. διὸ καὶ τούτοις ἀφ' ἑστίν· σύμφυσις δέ, ὅταν ἄμφω ἐνεργεῖα ἐν γένωνται. καὶ περὶ μὲν τόπου, καὶ ὅτι ἔστι καὶ τί ἐστίν, εἴρηται.

6. Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ὑποληπτέον εἶναι τοῦ φυσικοῦ θεωρῆσαι καὶ περὶ κενοῦ, εἰ ἔστιν ἢ μή, καὶ πῶς ἔστι, καὶ τί ἐστίν, ὥσπερ καὶ περὶ τόπου· καὶ γὰρ παραπλησίαν ἔχει τήν τε ἀπιστίαν καὶ τὴν πίστιν διὰ τῶν ὑπολαμβανομένων· οἶον γὰρ τόπον τινὰ καὶ ἀγγεῖον τὸ κενὸν τιθέασιν οἱ λέγοντες, δοκεῖ δὲ πληρὴς μὲν εἶναι, ὅταν ἔχη τὸν ὄγκον οὗ δεκτικόν ἐστίν, ὅταν δὲ στερηθῇ, κενόν, ὡς τὸ αὐτὸ μὲν ὄν κενόν καὶ πληρὴς καὶ τόπον, τὸ δ' εἶναι αὐτοῖς οὐ ταυτό ὄν. ἄρξασθαι δὲ δεῖ τῆς σκέψεως λαβοῦσιν ἃ τε λέγουσιν οἱ φάσκοντες εἶναι καὶ πάλιν ἃ λέγουσιν οἱ μὴ φάσκοντες, καὶ τρίτον τὰς κοινὰς περὶ αὐτῶν δόξας. οἱ μὲν οὖν δεικνύουσι πειρώμενοι ὅτι οὐκ ἔστιν, οὐχ ὃ βούλονται λέγειν οἱ ἄνθρωποι κενόν, τοῦτ' ἐξελέγχουσιν, ἀλλ' <ὃ> ἀμαρτάνοντες λέγουσιν. ὥσπερ

Ἀναξαγόρας καὶ οἱ τοῦτον τὸν τρόπον ἐλέγχοντες, ἐπιδεικνύουσι γὰρ ὅτι ἐστὶν τι ὁ ἀήρ, στρεβλοῦντες τοὺς ἀσκούς καὶ δεικνύντες ὡς ἰσχυρὸς ὁ ἀήρ, καὶ ἐναπολαμβάνοντες ἐν ταῖς κλεψύδραις. οἱ δὲ ἄνθρωποι βούλονται κενὸν εἶναι διάστημα ἐν ᾧ μηδὲν ἐστὶ σῶμα αἰσθητόν· οἰόμενοι δὲ τὸ ὄν ἅπαν εἶναι σῶμα φασίν, ἐν ᾧ ὅλως μηδὲν ἐστὶ, τοῦτ' εἶναι κενόν, διὸ τὸ πλήρες ἀέρος κενὸν εἶναι. οὐκ οὖν τοῦτο δεῖ δεικνύναι, ὅτι ἐστὶ τι ὁ ἀήρ, ἀλλ' ὅτι οὐκ ἔστι διάστημα ἕτερον τῶν σωμάτων, οὔτε χωριστὸν οὔτε ἐνεργεῖα ὄν, ὃ διαλαμβάνει τὸ πᾶν σῶμα ὥστε εἶναι μὴ συνεχές, καθάπερ λέγουσιν Δημόκριτος καὶ Λεύκιππος καὶ ἕτεροι πολλοὶ τῶν φυσιολόγων, ἢ καὶ εἴ τι ἕξω τοῦ παντὸς σώματός ἐστιν ὄντος συνεχοῦς. [213b] οὗτοι μὲν οὖν οὐ κατὰ θύρας πρὸς τὸ πρόβλημα ἀπαντῶσιν, ἀλλ' οἱ φάσκοντες εἶναι μᾶλλον. λέγουσιν δ' ἐν μὲν ὅτι κίνησις ἢ κατὰ τόπον οὐκ ἂν εἴη (αὕτη δ' ἐστὶ φορὰ καὶ αὕξησις)· οὐ γὰρ ἂν δοκεῖν εἶναι κίνησιν, εἰ μὴ εἴη κενόν· τὸ γὰρ πλήρες ἀδύνατον εἶναι δέξασθαι τι. εἰ δὲ δέξεται καὶ ἔσται δύο ἐν ταύτῳ, ἐνδέχεται ἂν καὶ ὅποσαοῦν εἶναι ἅμα σώματα· τὴν γὰρ διαφορὰν, δι' ἣν οὐκ ἂν εἴη τὸ λεχθέν, οὐκ ἔστιν εἰπεῖν. εἰ δὲ τοῦτο ἐνδέχεται, καὶ τὸ μικρότατον δέξεται τὸ μέγιστον· πολλὰ γὰρ μικρὰ τὸ μέγα ἐστὶν· ὥστε εἰ πολλὰ ἴσα ἐνδέχεται ἐν ταύτῳ εἶναι, καὶ πολλὰ ἄνισα. Μέλισσος μὲν οὖν καὶ δείκνυσιν ὅτι τὸ πᾶν ἀκίνητον ἐκ τούτων· εἰ γὰρ κινήσεται, ἀνάγκη εἶναι (φησί) κενόν, τὸ δὲ κενὸν οὐ τῶν ὄντων. ἓνα μὲν οὖν τρόπον ἐκ τούτων δεικνύουσιν ὅτι ἔστιν τι κενόν, ἄλλον δ' ὅτι φαίνεται ἓνα συνιόντα καὶ πιλούμενα, οἷον καὶ τὸν οἶνον φασὶ δέχεσθαι μετὰ τῶν ἀσκῶν τοὺς πίθους, ὡς εἰς τὰ ἐνόντα κενὰ συνιόντος τοῦ πυκνουμένου σώματος. ἔτι δὲ καὶ ἡ αὕξησις δοκεῖ πᾶσι γίγνεσθαι διὰ κενοῦ· τὴν μὲν γὰρ τροφήν σῶμα εἶναι, δύο δὲ σώματα ἀδύνατον ἅμα εἶναι. μαρτύριον δὲ καὶ τὸ περὶ τῆς τέφρας ποιοῦνται, ἢ δέχεται ἴσον ὕδωρ ὅσον τὸ ἀγγεῖον τὸ κενόν. εἶναι δ' ἔφασαν καὶ οἱ Πυθαγόρειοι κενόν, καὶ ἐπεισιέναι αὐτὸ τῷ οὐρανῷ ἐκ τοῦ ἀπείρου πνεύματος ὡς ἀναπνέοντι καὶ τὸ κενόν, ὃ διορίζει τὰς φύσεις, ὡς ὄντος τοῦ κενοῦ χωρισμοῦ τινὸς τῶν ἐφεξῆς καὶ [τῆς] διορίσεως· καὶ τοῦτ' εἶναι πρῶτον ἐν τοῖς ἀριθμοῖς· τὸ γὰρ κενὸν διορίζει τὴν φύσιν αὐτῶν. ἐξ ὧν μὲν οὖν οἱ μὲν φασὶν εἶναι οἱ δ' οὐ φασὶ, σχεδὸν τοιαῦτα καὶ τοσαῦτά ἐστιν.

7. [214a]

Πρὸς δὲ τὸ ποτέρως ἔχει δεῖ λαβεῖν τί σημαίνει τοῦνομα. δοκεῖ δὴ τὸ κενὸν τόπος εἶναι ἐν ᾧ μηδὲν ἐστὶ. τούτου δ' αἴτιον ὅτι τὸ ὄν σῶμα οἶοντα εἶναι, πᾶν δὲ σῶμα ἐν τόπῳ, κενὸν δὲ ἐν ᾧ τόπῳ μηδὲν ἐστὶ σῶμα, ὥστ' εἴ που μὴ ἔστι σῶμα, οὐδὲν εἶναι ἐνταῦθα. σῶμα δὲ πάλιν ἅπαν οἶοντα εἶναι ἀπτόν· τοιοῦτο δὲ ὃ ἂν ἔχη βάρος ἢ κουφότητα. συμβαίνει οὖν ἐκ συλλογισμοῦ τοῦτο εἶναι κενόν, ἐν ᾧ μηδὲν ἐστὶ βαρὺ ἢ κουφόν. ταῦτα μὲν οὖν, ὥσπερ εἵπομεν καὶ πρότερον, ἐκ συλλογισμοῦ συμβαίνει. ἄτοπον δὲ εἰ ἡ στιγμή κενόν· δεῖ γὰρ τόπον εἶναι ἐν ᾧ σώματος ἔστι διάστημα ἀπτοῦ. ἀλλ' οὖν φαίνεται λέγεσθαι τὸ κενόν ἓνα μὲν τρόπον τὸ μὴ πλήρες αἰσθητοῦ σώματος κατὰ τὴν ἀφήν· αἰσθητόν δ' ἐστὶ κατὰ τὴν ἀφήν τὸ βάρος ἔχον ἢ κουφότητα (διὸ κἂν ἀπορήσειέ τις, τί ἂν φαῖεν, εἰ ἔχοι τὸ διάστημα χρῶμα ἢ ψόφον, πότερον κενὸν ἢ οὐ; ἢ δῆλον ὅτι εἰ μὲν δέχοιτο σῶμα ἀπτόν, κενόν, εἰ δὲ μή, οὐ)· ἄλλον δὲ τρόπον, ἐν ᾧ μὴ τόδε τι μηδ' οὐσία τις σωματική. διὸ φασὶν τινες εἶναι τὸ κενὸν τὴν τοῦ σώματος ὕλην (οἷπερ καὶ τὸν τόπον τὸ αὐτὸ τοῦτο), λέγοντες οὐ καλῶς· ἢ μὲν γὰρ ὕλη οὐ χωριστὴ τῶν πραγμάτων, τὸ δὲ κενὸν ζητοῦσιν ὡς χωριστόν. ἐπεὶ δὲ περὶ τόπου διώριται, καὶ τὸ κενὸν ἀνάγκη τόπον εἶναι, εἰ ἔστιν, ἐστερημένον σώματος, τόπος δὲ καὶ πῶς ἔστι καὶ πῶς οὐκ ἔστιν εἴρηται, φανερόν ὅτι οὕτω μὲν κενὸν οὐκ ἔστιν, οὔτε κεχωρισμένον οὔτε ἀχώριστον. τὸ γὰρ κενὸν οὐ σῶμα ἀλλὰ σώματος διάστημα βούλεται εἶναι· διὸ καὶ τὸ κενὸν δοκεῖ τι εἶναι, ὅτι καὶ ὁ τόπος, καὶ διὰ ταῦτά. ἥκει γὰρ δὴ ἡ κίνησις ἢ κατὰ τόπον καὶ τοῖς τὸν τόπον φάσκουσιν εἶναι τι παρὰ τὰ σώματα τὰ ἐμπίπτοντα καὶ τοῖς τὸ κενόν. αἴτιον δὲ κινήσεως οἶοντα

εἶναι τὸ κενὸν οὕτως ὡς ἐν ᾧ κινεῖται· τοῦτο δ' ἂν εἴη οἶον τὸν τόπον φασί τινες εἶναι. οὐδεμία δ' ἀνάγκη, εἰ κίνησις ἔστιν, εἶναι κενόν. ὅλως μὲν οὖν πάσης κινήσεως οὐδαμῶς, δι' ὃ καὶ Μέλισσον ἔλαθεν· ἀλλοιοῦσθαι γὰρ τὸ πλήρες ἐνδέχεται. ἀλλὰ δὴ οὐδὲ τὴν κατὰ τόπον κίνησιν· ἅμα γὰρ ἐνδέχεται ὑπεξίεναι ἀλλήλοις, οὐδενὸς ὄντος διαστήματος χωριστοῦ παρὰ τὰ σώματα τὰ κινούμενα. καὶ τοῦτο δηλὸν καὶ ἐν ταῖς τῶν συνεχῶν δίναις, ὥσπερ καὶ ἐν ταῖς τῶν ὑγρῶν. [214b] ἐνδέχεται δὲ καὶ πυκνοῦσθαι μὴ εἰς τὸ κενὸν ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ ἐνόντα ἐκπυρηνίζειν (οἶον ὕδατος συνθλιβομένου τὸν ἐνόντα ἀέρα), καὶ αὐξάνεσθαι οὐ μόνον εἰσιόντος τινὸς ἀλλὰ καὶ ἀλλοιώσει, οἶον εἰ ἐξ ὕδατος γίγνοιτο ἀήρ. ὅλως δὲ ὃ τε περὶ τῆς αὐξήσεως λόγος καὶ τοῦ εἰς τὴν τέφραν ἐγχεομένου ὕδατος αὐτὸς αὐτὸν ἐμποδίζει. ἢ γὰρ οὐκ αὐξάνεται ὅτιοῦν, ἢ οὐ σώματι, ἢ ἐνδέχεται δύο σώματα ἐν ταύτῳ εἶναι (ἀπορίαν οὖν κοινήν ἀξιοῦσι λύειν, ἀλλ' οὐ κενὸν δεικνύουσιν ὡς ἔστιν), ἢ πᾶν εἶναι ἀναγκαῖον τὸ σῶμα κενόν, εἰ πάντη αὐξάνεται καὶ αὐξάνεται διὰ κενοῦ. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τῆς τέφρας. ὅτι μὲν οὖν ἐξ ὧν δεικνύουσιν εἶναι τὸ κενὸν λύειν ῥάδιον, φανερόν.

8. Ὅτι δ' οὐκ ἔστιν κενὸν οὕτω κεχωρισμένον, ὡς ἐνιοὶ φασί, λέγωμεν πάλιν. εἰ γὰρ ἔστιν ἐκάστου φορά τις τῶν ἀπλῶν σωμάτων φύσει, οἶον τῷ πυρὶ μὲν ἄνω τῇ δὲ γῇ κάτω καὶ πρὸς τὸ μέσον, δηλὸν ὅτι οὐκ ἂν τὸ κενὸν αἴτιον εἴη τῆς φορᾶς. τίνος οὖν αἴτιον ἔσται τὸ κενόν; δοκεῖ γὰρ αἴτιον εἶναι κινήσεως τῆς κατὰ τόπον, ταύτης δ' οὐκ ἔστιν. ἔτι εἰ ἔστιν τι οἶον τόπος ἐστερημένος σώματος, ὅταν ἢ κενόν, ποῦ οἰσθήσεται τὸ εἰσθεθὲν εἰς αὐτὸ σῶμα; οὐ γὰρ δὴ εἰς ἅπαν. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ πρὸς τοὺς τὸν τόπον οἰομένους εἶναι τι κεχωρισμένον, εἰς ὃν φέρεται· πῶς γὰρ οἰσθήσεται τὸ ἐντεθὲν ἢ μενεῖ; καὶ περὶ τοῦ ἄνω καὶ κάτω καὶ περὶ τοῦ κενοῦ ὁ αὐτὸς ἀρμόσει λόγος εἰκότως· τὸ γὰρ κενὸν τόπον ποιοῦσιν οἱ εἶναι φάσκοντες· καὶ πῶς δὴ ἐνέσται ἢ ἐν [τῷ] τόπῳ ἢ ἐν τῷ κενῷ; οὐ γὰρ συμβαίνει, ὅταν ὅλον τεθῇ ὡς ἐν κεχωρισμένῳ τόπῳ καὶ ὑπομένοντι σῶμα τι· τὸ γὰρ μέρος, ἂν μὴ χωρὶς τιθῇται, οὐκ ἔσται ἐν τόπῳ ἀλλ' ἐν τῷ ὅλῳ. ἔτι εἰ μὴ τόπος, οὐδὲ κενὸν ἔσται. συμβαίνει δὲ τοῖς λέγουσιν εἶναι κενὸν ὡς ἀναγκαῖον, εἴπερ ἔσται κίνησις, τούναντίον μᾶλλον, ἂν τις ἐπισκοπῇ, μὴ ἐνδέχεσθαι μηδὲ ἐν κινεῖσθαι, ἐὰν ἢ κενόν· ὥσπερ γὰρ οἱ διὰ τὸ ὅμοιον φάμενοι τὴν γῆν ἡρεμεῖν, οὕτω καὶ ἐν τῷ κενῷ ἀνάγκη ἡρεμεῖν· οὐ γὰρ ἔστιν οὐ μᾶλλον ἢ ἥττον κινήσεται· ἢ γὰρ κενόν, οὐκ ἔχει διαφοράν.

[215a]

Πρῶτον μὲν οὖν, ὅτι πᾶσα κίνησις ἢ βία ἢ κατὰ φύσιν. ἀνάγκη δὲ ἂν περ ἢ <ἡ> βίαιος, εἶναι καὶ τὴν κατὰ φύσιν (ἢ μὲν γὰρ βίαιος παρὰ φύσιν, ἢ δὲ παρὰ φύσιν ὑστέρα τῆς κατὰ φύσιν)· ὥστ' εἰ μὴ κατὰ φύσιν ἔστιν ἐκάστῳ τῶν φυσικῶν σωμάτων κίνησις, οὐδὲ τῶν ἄλλων ἔσται κινήσεων οὐδεμία. ἀλλὰ μὴν φύσει γε πῶς ἔσται μηδεμιᾶς οὔσης διαφορᾶς κατὰ τὸ κενὸν καὶ τὸ ἄπειρον; ἢ μὲν γὰρ ἄπειρον, οὐδὲν ἔσται ἄνω οὐδὲ κάτω οὐδὲ μέσον, ἢ δὲ κενόν, οὐδὲν διάφορον τὸ ἄνω τοῦ κάτω (ὥσπερ γὰρ τοῦ μηδενὸς οὐδεμία ἔστι διαφορά, οὕτω καὶ τοῦ κενοῦ· τὸ γὰρ κενὸν μὴ ὄν τι καὶ στερήσις δοκεῖ εἶναι). ἢ δὲ φύσει φορά διάφορος, ὥστε ἔσται φύσει διάφορα. ἢ οὖν οὐκ ἔστι φύσει οὐδαμοῦ οὐδενὶ φορά, ἢ εἰ τοῦτ' ἔστιν, οὐκ ἔστι κενόν. ἔτι νῦν μὲν κινεῖται τὰ ῥιπτούμενα τοῦ ὠσαντος οὐχ ἀπτομένου, ἢ δι' ἀντιπερίστασιν, ὥσπερ ἐνιοὶ φασιν, ἢ διὰ τὸ ὠθεῖν τὸν ὠσθέντα ἀέρα θάττω κίνησιν τῆς τοῦ ὠσθέντος φορᾶς ἣν φέρεται εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον· ἐν δὲ τῷ κενῷ οὐδὲν τούτων ὑπάρχει, οὐδ' ἔσται φέρεσθαι ἀλλ' ἢ ὡς τὸ ὀχούμενον. ἔτι οὐδεὶς ἂν ἔχοι εἰπεῖν διὰ τί κινήθην στήσεται· τί γὰρ μᾶλλον ἐνταῦθα ἢ ἐνταῦθα; ὥστε ἢ ἡρεμήσει ἢ εἰς ἄπειρον ἀνάγκη φέρεσθαι, ἐὰν μὴ τι ἐμποδίσῃ κρεῖττον. ἔτι νῦν μὲν εἰς τὸ κενὸν διὰ τὸ ὑπεῖκιν φέρεσθαι δοκεῖ· ἐν δὲ τῷ κενῷ πάντη ὁμοίως τὸ τοιοῦτον, ὥστε πάντη οἰσθήσεται. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν τὸ λεγόμενον. ὀρώμεν γὰρ τὸ αὐτὸ βάρος καὶ σῶμα θᾶττον φερόμενον διὰ δύο αἰτίας, ἢ τῷ διαφέρειν

τὸ δι' οὗ, οἷον δι' ὕδατος ἢ γῆς ἢ δι' ὕδατος ἢ ἀέρος, ἢ τῷ διαφέρειν τὸ φερόμενον, ἐὰν τᾶλλα ταῦτα ὑπάρχη, διὰ τὴν ὑπεροχὴν τοῦ βάρους ἢ τῆς κουφότητος. τὸ μὲν οὖν δι' οὗ φέρεται αἴτιον, ὅτι ἐμποδίζει μάλιστα μὲν ἀντιφερόμενον, ἔπειτα καὶ μένον· μᾶλλον δὲ τὸ μὴ εὐδιαίρετον· τοιοῦτο δὲ τὸ παχύτερον. [215b] τὸ δὲ ἐφ' οὗ Α οἰσθήσεται διὰ τοῦ Β τὸν ἐφ' ᾧ Γ χρόνον, διὰ δὲ τοῦ Δ λεπτοτέρου ὄντος τὸν ἐφ' ᾧ Ε, εἰ ἴσον τὸ μήκος τὸ τοῦ Β τῷ Δ, κατὰ τὴν ἀναλογίαν τοῦ ἐμποδίζοντος σώματος. ἔστω γὰρ τὸ μὲν Β ὕδωρ, τὸ δὲ Δ ἀήρ· ὅσῳ δὲ λεπτότερον ἀήρ ὕδατος καὶ ἄσωματώτερον, τοσοῦτῳ θᾶττον τὸ Α διὰ τοῦ Δ οἰσθήσεται ἢ διὰ τοῦ Β. ἐχέτω δὲ τὸν αὐτὸν λόγον ὅνπερ διέστηκεν ἀήρ πρὸς ὕδωρ, τὸ τάχος πρὸς τὸ τάχος. ὥστε εἰ διπλασίως λεπτόν, ἐν διπλασίῳ χρόνῳ τὴν τὸ Β δίεισιν ἢ τὴν τὸ Δ, καὶ ἔσται ὁ ἐφ' ᾧ Γ χρόνος διπλάσιος τοῦ ἐφ' ᾧ Ε. καὶ αἰεὶ δὲ ὅσῳ ἂν ᾖ ἄσωματώτερον καὶ ἥττον ἐμποδιστικὸν καὶ εὐδιαίρετώτερον δι' οὗ φέρεται, θᾶττον οἰσθήσεται. τὸ δὲ κενὸν οὐδένα ἔχει λόγον ᾧ ὑπερέχεται ὑπὸ τοῦ σώματος, ὥσπερ οὐδὲ τὸ μηδὲν πρὸς ἀριθμόν. εἰ γὰρ τὰ τέτταρα τῶν τριῶν ὑπερέχει ἐνί, πλείονι δὲ τοῖν δυοῖν, καὶ ἔτι πλείονι τοῦ ἐνὸς ἢ τοῖν δυοῖν, τοῦ δὲ μηδενὸς οὐκέτι ἔχει λόγον ᾧ ὑπερέχει· ἀνάγκη γὰρ τὸ ὑπερέχον διαιρεῖσθαι εἰς τε τὴν ὑπεροχὴν καὶ τὸ ὑπερεχόμενον, ὥστε ἔσται τὰ τέτταρα ὅσῳ τε ὑπερέχει καὶ οὐδέν. διὸ οὐδὲ γραμμὴ στιγμῆς ὑπερέχει, εἰ μὴ σύγκειται ἐκ στιγμῶν. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κενὸν πρὸς τὸ πλῆρες οὐδένα οἷόν τε ἔχειν λόγον, ὥστε οὐδὲ τὴν κίνησιν, ἀλλ' εἰ διὰ τοῦ λεπτοτάτου ἐν τοσφδι τὴν τοσὴνδε φέρεται, διὰ τοῦ κενοῦ παντὸς ὑπερβάλλει λόγου. ἔστω γὰρ τὸ Ζ κενόν, ἴσον δὲ [τῷ μεγέθει] τοῖς Β καὶ Δ. τὸ δὲ Α εἰ δίεισι καὶ κινηθήσεται ἐν τινὶ μὲν χρόνῳ, τῷ ἐφ' οὗ Η, ἐν ἐλάττω δὲ τοῦ ἐφ' οὗ Ε, τοῦτον ἔξει τὸν λόγον τὸ κενὸν πρὸς τὸ πλῆρες. ἀλλ' ἐν τοσοῦτῳ χρόνῳ ὅσος ἐφ' οὗ τὸ Η, τοῦ Δ τὸ Α δίεισι τὴν τὸ Θ. δίεισι δὲ γε κἂν ᾖ τὴν λεπτότητα διαφέρον τοῦ ἀέρος ἐφ' ᾧ τὸ Ζ ταύτην τὴν ἀναλογίαν ἣν ἔχει ὁ χρόνος ἐφ' ᾧ Ε πρὸς τὸν ἐφ' ᾧ Η. ἂν γὰρ ᾖ τοσοῦτῳ λεπτότερον τὸ ἐφ' ᾧ Ζ σῶμα τοῦ Δ, ὅσῳ ὑπερέχει τὸ Ε τοῦ Η, ἀντεστραμμένως δίεισι τῷ τάχει ἐν τῷ τοσοῦτῳ ὅσον τὸ Η, τὴν τὸ Ζ τὸ ἐφ' οὗ Α, ἐὰν φέρηται. [216a] ἐὰν τοίνυν μηδὲν ᾖ σῶμα ἐν τῷ Ζ, ἔτι θᾶττον. ἀλλ' ἦν ἐν τῷ Η. ὥστ' ἐν ἴσῳ χρόνῳ δίεισι πλῆρες τε ὄν καὶ κενόν. ἀλλ' ἀδύνατον. φανερόν τοίνυν ὅτι, εἰ ἔστι χρόνος ἐν ᾧ τοῦ κενοῦ ὅτιοῦν οἰσθήσεται, συμβήσεται τοῦτο τὸ ἀδύνατον· ἐν ἴσῳ γὰρ ληφθήσεται πλῆρες τε ὄν διεξιέναι τι καὶ κενόν· ἔσται γὰρ τι ἀνάλογον σῶμα ἕτερον πρὸς ἕτερον ὡς χρόνος πρὸς χρόνον.

Ὡς δ' ἐν κεφαλαίῳ εἶπεῖν, δῆλον τὸ τοῦ συμβαίνοντος αἴτιον, ὅτι κινήσεως μὲν πρὸς κίνησιν πάσης ἔστι λόγος (ἐν χρόνῳ γὰρ ἔστι, χρόνου δὲ παντὸς ἔστι πρὸς χρόνον, πεπερασμένων ἀμφοῖν), κενοῦ δὲ πρὸς πλῆρες οὐκ ἔστιν. ἢ μὲν οὖν διαφέρουσι δι' ὧν φέρονται, ταῦτα συμβαίνει, κατὰ δὲ τὴν τῶν φερομένων ὑπεροχὴν τάδε· ὁρῶμεν γὰρ τὰ μείζω ῥοπὴν ἔχοντα ἢ βάρους ἢ κουφότητος, ἐὰν τᾶλλα ὁμοίως ἔχη [τοῖς σχήμασι], θᾶττον φερόμενα τὸ ἴσον χωρίον, καὶ κατὰ λόγον ὄν ἔχουσι τὰ μεγέθη πρὸς ἄλληλα. ὥστε καὶ διὰ τοῦ κενοῦ. ἀλλ' ἀδύνατον· διὰ τίνα γὰρ αἰτίαν οἰσθήσεται θᾶττον; ἐν μὲν γὰρ τοῖς πλήρεσιν ἐξ ἀνάγκης· θᾶττον γὰρ διαιρεῖ τῇ ἰσχύϊ τὸ μείζον· ἢ γὰρ σχήματι διαιρεῖ, ἢ ῥοπῇ ἣν ἔχει τὸ φερόμενον ἢ τὸ ἀφεθέν. ἰσοταχῇ ἄρα πάντ' ἔσται. ἀλλ' ἀδύνατον. ὅτι μὲν οὖν εἰ ἔστι κενόν, συμβαίνει τούναντίον ἢ δι' ὃ κατασκευάζουσιν οἱ φάσκοντες εἶναι κενόν, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων. οἱ μὲν οὖν οἷονται τὸ κενὸν εἶναι, εἵπερ ἔσται ἢ κατὰ τόπον κινήσις, ἀποκεκριμένον καθ' αὐτό· τοῦτο δὲ ταυτόν ἐστι τῷ τὸν τόπον φάναι εἶναι τι κεχωρισμένον· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, εἴρηται πρότερον. καὶ καθ' αὐτό δὲ σκοποῦσιν φανείη ἂν τὸ λεγόμενον κενὸν ὡς ἀληθῶς κενόν. ὥσπερ γὰρ ἐὰν ἐν ὕδατι τιθῇ τις κύβον, ἐκστήσεται τοσοῦτον ὕδωρ ὅσος ὁ κύβος, οὕτω καὶ ἐν ἀέρι· ἀλλὰ τῇ αἰσθήσει ἄδηλον. καὶ αἰεὶ δὲ ἐν παντὶ σώματι ἔχοντι μετάστασιν, ἐφ' ὃ πέφυκε μεθίστασθαι, ἀνάγκη, ἂν μὴ συμπιῇται, μεθίστασθαι ἢ κάτω αἰεὶ, εἰ κάτω ἢ φορὰ ὥσπερ γῆς, ἢ

ἄνω, εἰ πῦρ, ἢ ἐπ' ἄμφω, [ἢ] ὅποιον ἂν τι ἦ τὸ ἐντιθέμενον· ἐν δὲ δὴ τῷ κενῷ τοῦτο μὲν ἀδύνατον (οὐδὲν γὰρ σῶμα), διὰ δὲ τοῦ κύβου τὸ ἴσον διάστημα διεληλυθέναι, ὅπερ ἦν καὶ πρότερον ἐν τῷ κενῷ, ὥσπερ ἂν εἰ τὸ ὕδωρ μὴ μεθίστατο τῷ ξυλίνῳ κύβῳ μὴδ' ὁ ἀήρ, ἀλλὰ πάντη διήεσαν δι' αὐτοῦ. [216b] ἀλλὰ μὴν καὶ ὁ κύβος γε ἔχει τοσοῦτον μέγεθος, ὅσον κατέχει κενόν· ὃ εἰ καὶ θερμὸν ἢ ψυχρόν ἐστιν ἢ βαρὺ ἢ κοῦφον, οὐδὲν ἦττον ἕτερον τῷ εἶναι πάντων τῶν παθημάτων ἐστί, καὶ εἰ μὴ χωριστόν· λέγω δὲ τὸν ὄγκον τοῦ ξυλίνου κύβου. ὥστ' εἰ καὶ χωρισθεῖη τῶν ἄλλων πάντων καὶ μήτε βαρὺ μήτε κοῦφον εἴη, καθέξει τὸ ἴσον κενόν καὶ ἐν τῷ αὐτῷ ἔσται τῷ τοῦ τόπου καὶ τῷ τοῦ κενοῦ μέρει ἴσῳ ἑαυτῷ. τί οὖν διοίσει τὸ τοῦ κύβου σῶμα τοῦ ἴσου κενοῦ καὶ τόπου; καὶ εἰ δύο τοιαῦτα, διὰ τί οὐ καὶ ὀποσαοῦν ἐν τῷ αὐτῷ ἔσται; ἐν μὲν δὴ τοῦτο ἄτοπον καὶ ἀδύνατον. ἔτι δὲ φανερόν ὅτι τοῦτο ὁ κύβος ἔξει καὶ μεθιστάμενος, ὃ καὶ τὰ ἄλλα σώματα πάντ' ἔχει. ὥστ' εἰ τοῦ τόπου μὴδὲν διαφέρει, τί δεῖ ποιεῖν τόπον τοῖς σώμασιν παρὰ τὸν ἐκάστου ὄγκον, εἰ ἀπαθὲς ὁ ὄγκος; οὐδὲν γὰρ συμβάλλεται, εἰ ἕτερον περὶ αὐτὸν ἴσον διάστημα τοιοῦτον εἴη.

[ἔτι δεῖ δῆλον εἶναι οἷον κενόν ἐν τοῖς κινουμένοις. νῦν δ' οὐδαμοῦ ἐντὸς τοῦ κόσμου· ὁ γὰρ ἀήρ ἔστιν τι, οὐ δοκεῖ δέ γε — οὐδὲ τὸ ὕδωρ, εἰ ἦσαν οἱ ἰχθύες σιδηροῖ· τῇ ἀφῇ γὰρ ἡ κρίσις τοῦ ἀπτοῦ.] ὅτι μὲν τοίνυν οὐκ ἔστι κεχωρισμένον κενόν, ἐκ τούτων ἐστὶ δῆλον.

9. Εἰσὶν δέ τινες οἱ διὰ τοῦ μανοῦ καὶ πυκνοῦ οἷοντα φανερόν εἶναι ὅτι ἔστι κενόν. εἰ μὲν γὰρ μὴ ἔστι μανὸν καὶ πυκνόν, οὐδὲ συνιέναι καὶ πιλεῖσθαι οἷόν τε· εἰ δὲ τοῦτο μὴ εἴη, ἢ ὅλως κινήσεις οὐκ ἔσται, ἢ κυμανεῖ τὸ ὅλον, ὥσπερ ἔφη Ξοῦθος, ἢ εἰς ἴσον αἰεῖ <δεῖ> μεταβάλλειν ἀέρα καὶ ὕδωρ (λέγω δὲ οἷον εἰ ἐξ ὕδατος κυάθου γέγονεν ἀήρ, ἅμα ἐξ ἴσου ἀέρος ὕδωρ τοσοῦτον γεγενῆσθαι), ἢ κενόν εἶναι ἐξ ἀνάγκης· συμπιλεῖσθαι γὰρ καὶ ἐπεκτείνεσθαι οὐκ ἐνδέχεται ἄλλως.

Εἰ μὲν οὖν τὸ μανὸν λέγουσι τὸ πολλὰ κενὰ κεχωρισμένα ἔχον, φανερόν ὡς εἰ μὴδὲ κενόν ἐνδέχεται εἶναι χωριστόν ὥσπερ μὴδὲ τόπον ἔχοντα διάστημα αὐτοῦ, οὐδὲ μανὸν οὕτως· εἰ δὲ μὴ χωριστόν, ἀλλ' ὅμως ἐνεῖναι τι κενόν, ἦττον μὲν ἀδύνατον, συμβαίνει δὲ πρῶτον μὲν οὐ πάσης κινήσεως αἴτιον τὸ κενόν, ἀλλὰ τῆς ἄνω (τὸ γὰρ μανὸν κοῦφον, διὸ καὶ τὸ πῦρ μανὸν εἶναι φασιν), [217a] ἔπειτα κινήσεως αἴτιον οὐχ οὕτω τὸ κενόν ὡς ἐν ᾧ, ἀλλ' ὥσπερ οἱ ἄσκοι τῷ φέρεσθαι αὐτοῖς ἄνω φέρουσι τὸ συνεχές, οὕτω τὸ κενόν ἄνω φέρει. καίτοι πῶς οἷόν τε φορὰν εἶναι κενοῦ ἢ τόπον κενοῦ; κενοῦ γὰρ γίγνεται κενόν, εἰς ὃ φέρεται. ἔτι δὲ πῶς ἐπὶ τοῦ βαρέος ἀποδώσουσιν τὸ φέρεσθαι κάτω; καὶ δῆλον ὅτι εἰ ὅσῳ ἂν μανότερον καὶ κενώτερον ἢ ἄνω οἰσθήσεται, εἰ ὅλως εἴη κενόν, τάχιστ' ἂν φέροιτο. ἴσως δὲ καὶ τοῦτ' ἀδύνατον κινήθηναί· λόγος δ' ὁ αὐτός, ὥσπερ ὅτι ἐν τῷ κενῷ ἀκίνητα πάντα, οὕτω καὶ τὸ κενόν ὅτι ἀκίνητον· ἀσύμβλητα γὰρ τὰ τάχη. ἐπεὶ δὲ κενόν μὲν οὐ φαμεν εἶναι, τὰ ἄλλα δ' ἠπόρηται ἀληθῶς, ὅτι ἡ κίνησις οὐκ ἔσται, εἰ μὴ ἔσται πύκνωσις καὶ μάνωσις, ἢ κυμανεῖ ὁ οὐρανός, ἢ αἰεῖ ἴσον ὕδωρ ἐξ ἀέρος ἔσται καὶ ἀήρ ἐξ ὕδατος (δῆλον γὰρ ὅτι πλείων ἀήρ ἐξ ὕδατος γίγνεται· ἀνάγκη τοίνυν, εἰ μὴ ἔστι πίλησις, ἢ ἐξωθούμενον τὸ ἐχόμενον τὸ ἔσχατον κυμαίνειν ποιεῖν, ἢ ἄλλοθί που ἴσον μεταβάλλειν ἐξ ἀέρος ὕδωρ, ἵνα ὁ πᾶς ὄγκος τοῦ ὅλου ἴσος ἦ, ἢ μὴδὲν κινεῖσθαι· αἰεῖ γὰρ μεθισταμένου τοῦτο συμβήσεται, ἂν μὴ κύκλῳ περιίστηται· οὐκ αἰεῖ δ' εἰς τὸ κύκλῳ ἢ φορὰ, ἀλλὰ καὶ εἰς εὐθύ)· οἱ μὲν δὴ διὰ ταῦτα κενόν τι φαῖεν ἂν εἶναι, ἡμεῖς δὲ λέγομεν ἐκ τῶν ὑποκειμένων ὅτι ἔστιν ὕλη μία τῶν ἐναντίων, θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ τῶν ἄλλων τῶν φυσικῶν ἐναντιώσεων, καὶ ἐκ δυνάμει ὄντος ἐνεργείᾳ ὃν γίγνεται, καὶ οὐ χωριστὴ μὲν ἢ ὕλη, τὸ δ' εἶναι ἕτερον, καὶ μία τῷ ἀριθμῷ, εἰ ἔτυχε, χροιάς καὶ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ. ἔστι δὲ καὶ σώματος ὕλη καὶ μεγάλου καὶ μικροῦ ἢ αὐτῇ. δῆλον δέ· ὅταν γὰρ ἐξ ὕδατος ἀήρ γένηται, ἢ αὐτῇ ὕλῃ οὐ προσλαβοῦσά τι ἄλλο ἐγένετο, ἀλλ' ὃ ἦν δυνάμει, ἐνεργείᾳ ἐγένετο, καὶ πάλιν ὕδωρ ἐξ ἀέρος

ὡσαύτως, ὅτε μὲν εἰς μέγεθος ἐκ μικρότητος, ὅτε δ' εἰς μικρότητα ἐκ μεγέθους. ὁμοίως τοίνυν κἂν ὁ ἀήρ πολὺς ὢν ἐν ἐλάττονι γίγνηται ὄγκῳ καὶ ἐξ ἐλάττονος μείζων, ἢ δυνάμει οὕσα ὕλη γίνεταί ἄμφω.

[217b]

Ὡςπερ γὰρ καὶ ἐκ ψυχροῦ θερμόν καὶ ἐκ θερμοῦ ψυχρόν ἢ αὐτή, ὅτι ἦν δυνάμει, οὕτω καὶ ἐκ θερμοῦ μᾶλλον θερμόν, οὐδενὸς γενομένου ἐν τῇ ὕλῃ θερμοῦ ὃ οὐκ ἦν θερμόν ὅτε ἦττον ἦν θερμόν, ὥςπερ γε οὐδ' ἢ τοῦ μείζονος κύκλου περιφέρεια καὶ κυρτότης ἐὰν γίγνηται ἐλάττονος κύκλου, <ἢ> ἢ αὐτὴ οὕσα ἢ ἄλλη, ἐν οὐθενὶ ἐγγέγονε τὸ κυρτόν ὃ ἦν οὐ κυρτόν ἀλλ' εὐθύ (οὐ γὰρ τῷ διαλείπειν τὸ ἦττον ἢ τὸ μᾶλλον ἔστιν)· οὐδ' ἔστι τῆς φλογὸς λαβεῖν τι μέγεθος ἐν ᾧ οὐ καὶ θερμότης καὶ λευκότης ἔνεστιν. οὕτω τοίνυν καὶ ἢ πρότερον θερμότης <πρὸς> τὴν ὕστερον. ὥστε καὶ τὸ μέγεθος καὶ ἢ μικρότης τοῦ αἰσθητοῦ ὄγκου οὐ προσλαβούσης τι τῆς ὕλης ἐπεκτείνεται, ἀλλ' ὅτι δυνάμει ἐστὶν ὕλη ἀμφοῖν· ὥστ' ἐστὶ τὸ αὐτὸ πυκνὸν καὶ μανόν, καὶ μία ὕλη αὐτῶν. ἔστι δὲ τὸ μὲν πυκνὸν βαρὺ, τὸ δὲ μανὸν κοῦφον. [ἔτι ὥςπερ ἢ τοῦ κύκλου περιφέρεια συναγομένη εἰς ἐλάττον οὐκ ἄλλο τι λαμβάνει τὸ κοῖλον, ἀλλ' ὃ ἦν συνήχθη, καὶ τοῦ πυρὸς ὃ τι ἂν τις λάβῃ πᾶν ἔσται θερμόν, οὕτω καὶ τὸ πᾶν συναγωγὴ καὶ διαστολὴ τῆς αὐτῆς ὕλης.] δύο γὰρ ἔστιν ἐφ' ἑκατέρου, τοῦ τε πυκνοῦ καὶ τοῦ μανοῦ· τό τε γὰρ βαρὺ καὶ τὸ σκληρὸν πυκνὰ δοκεῖ εἶναι, καὶ τάναντία μανὰ τό τε κοῦφον καὶ τὸ μαλακόν· διαφωνεῖ δὲ τὸ βαρὺ καὶ τὸ σκληρὸν ἐπὶ μολίβδου καὶ σιδήρου. ἐκ δὲ τῶν εἰρημένων φανερόν ὡς οὐτ' ἀποκεκριμένον κενὸν ἔστιν, οὐθ' ἀπλῶς οὐτ' ἐν τῷ μανῷ, οὔτε δυνάμει, εἰ μή τις βούλεται πάντως καλεῖν κενὸν τὸ αἴτιον τοῦ φέρεσθαι. οὕτω δ' ἢ τοῦ βαρέος καὶ κούφου ὕλη, ἢ τοιαύτη, εἴη ἂν τὸ κενόν· τὸ γὰρ πυκνὸν καὶ τὸ μανὸν κατὰ ταύτην τὴν ἐναντίωσιν φορᾶς ποιητικά, κατὰ δὲ τὸ σκληρὸν καὶ μαλακὸν πάθους καὶ ἀπαθείας, καὶ οὐ φορᾶς ἀλλ' ἑτεριώσεως μᾶλλον. καὶ περὶ μὲν κενοῦ, πῶς ἔστι καὶ πῶς οὐκ ἔστι, διωρίσθω τὸν τρόπον τοῦτον.

10. [218a]

Ἐχόμενον δὲ τῶν εἰρημένων ἐστὶν ἐπελθεῖν περὶ χρόνου· πρῶτον δὲ καλῶς ἔχει διαπορῆσαι περὶ αὐτοῦ καὶ διὰ τῶν ἐξωτερικῶν λόγων, πότερον τῶν ὄντων ἐστὶν ἢ τῶν μὴ ὄντων, εἴτα τίς ἢ φύσις αὐτοῦ. ὅτι μὲν οὖν ἢ ὅλως οὐκ ἔστιν ἢ μόλις καὶ ἀμυδρῶς, ἐκ τῶνδ' εἰς τις ἂν ὑποπτεύσειεν. τὸ μὲν γὰρ αὐτοῦ γέγονε καὶ οὐκ ἔστιν, τὸ δὲ μέλλει καὶ οὐπω ἔστιν. ἐκ δὲ τούτων καὶ ὁ ἄπειρος καὶ ὁ αἰεὶ λαμβανόμενος χρόνος σύγκειται. τὸ δ' ἐκ μὴ ὄντων συγκεῖμενον ἀδύνατον ἂν εἶναι δόξειε μετέχειν οὐσίας. πρὸς δὲ τούτοις παντὸς μεριστοῦ, ἅνπερ ἦ, ἀνάγκη, ὅτε ἔστιν, ἥτοι πάντα τὰ μέρη εἶναι ἢ ἓν· τοῦ δὲ χρόνου τὰ μὲν γέγονε τὰ δὲ μέλλει, ἔστι δ' οὐδέν, ὄντος μεριστοῦ. τὸ δὲ νῦν οὐ μέρος· μετρεῖ τε γὰρ τὸ μέρος, καὶ συγκεῖσθαι δεῖ τὸ ὅλον ἐκ τῶν μερῶν· ὁ δὲ χρόνος οὐ δοκεῖ συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν. ἔτι δὲ τὸ νῦν, ὃ φαίνεται διορίζειν τὸ παρελθὸν καὶ τὸ μέλλον, πότερον ἐν καὶ ταῦτόν αἰεὶ διαμένει ἢ ἄλλο καὶ ἄλλο, οὐ ῥᾶδιον ἰδεῖν. εἰ μὲν γὰρ αἰεὶ ἕτερον καὶ ἕτερον, μηδὲν δ' ἐστὶ τῶν ἐν τῷ χρόνῳ ἄλλο καὶ ἄλλο μέρος ἅμα (ὃ μὴ περιέχει, τὸ δὲ περιέχεται, ὥςπερ ὁ ἐλάττων χρόνος ὑπὸ τοῦ πλείονος), τὸ δὲ νῦν μὴ ὄν πρότερον δὲ ὄν ἀνάγκη ἐφθάρθαι ποτέ, καὶ τὰ νῦν ἅμα μὲν ἀλλήλοις οὐκ ἔσται, ἐφθάρθαι δὲ ἀνάγκη αἰεὶ τὸ πρότερον. ἐν αὐτῷ μὲν οὖν ἐφθάρθαι οὐχ οἷόν τε διὰ τὸ εἶναι τότε, ἐν ἄλλῳ δὲ νῦν ἐφθάρθαι τὸ πρότερον νῦν οὐκ ἐνδέχεται. ἔστω γὰρ ἀδύνατον ἐχόμενα εἶναι ἀλλήλων τὰ νῦν, ὥςπερ στιγμὴν στιγμῆς. εἴπερ οὖν ἐν τῷ ἐφεξῆς οὐκ ἐφθάρθαι ἀλλ' ἐν ἄλλῳ, ἐν τοῖς μεταξὺ τοῖς] νῦν ἀπείροις οὕσιν ἅμα ἂν εἴη· τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ἀλλὰ μὴν οὐδ' αἰεὶ τὸ αὐτὸ διαμένειν δυνατόν· οὐδενὸς γὰρ διαιρετοῦ πεπερασμένου ἐν πέρας ἔστιν, οὔτε ἂν ἐφ' ἐν ᾧ συνεχὲς οὔτε ἂν ἐπὶ πλείῳ· τὸ δὲ νῦν πέρας ἐστίν, καὶ χρόνον ἔστι λαβεῖν πεπερασμένον. ἔτι εἰ τὸ

ἅμα εἶναι κατὰ χρόνον καὶ μήτε πρότερον μήτε ὕστερον τὸ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι καὶ ἐνὶ [τῷ] νῦν ἐστίν, εἰ τὰ τε πρότερον καὶ τὰ ὕστερον ἐν τῷ νῦν τωδὶ ἐστίν, ἅμα ἂν εἴη τὰ ἔτος γενόμενα μυριοστὸν τοῖς γενομένοις τήμερον, καὶ οὔτε πρότερον οὔτε ὕστερον οὐδὲν ἄλλο ἄλλου. περὶ μὲν οὖν τῶν ὑπαρχόντων αὐτῷ τοσαῦτ' ἔστω διηπορημένα· τί δ' ἐστὶν ὁ χρόνος καὶ τίς αὐτοῦ ἡ φύσις, ὁμοίως ἔκ τε τῶν παραδεδομένων ἀδηλὸν ἐστίν, καὶ περὶ ὧν τυγχάνομεν διεληλυθότες πρότερον. οἱ μὲν γὰρ τὴν τοῦ ὅλου κίνησιν εἶναι φασιν, οἱ δὲ τὴν σφαῖραν αὐτήν. [218b] καίτοι τῆς περιφορᾶς καὶ τὸ μέρος χρόνος τίς ἐστί, περιφορὰ δέ γε οὐ· μέρος γὰρ περιφορᾶς τὸ ληφθέν, ἀλλ' οὐ περιφορὰ. ἔτι δ' εἰ πλείους ἦσαν οἱ οὐρανοί, ὁμοίως ἂν ἦν ὁ χρόνος ἡ ὅτουοῦν αὐτῶν κίνησις, ὥστε πολλοὶ χρόνοι ἅμα. ἡ δὲ τοῦ ὅλου σφαῖρα ἔδοξε μὲν τοῖς εἰποῦσιν εἶναι ὁ χρόνος, ὅτι ἐν τε τῷ χρόνῳ πάντα ἐστίν καὶ ἐν τῇ τοῦ ὅλου σφαίρᾳ· ἔστιν δ' εὐηθικώτερον τὸ εἰρημένον ἢ ὥστε περὶ αὐτοῦ τὰ ἀδύνατα ἐπισκοπεῖν. ἐπεὶ δὲ δοκεῖ μάλιστα κίνησις εἶναι καὶ μεταβολή τις ὁ χρόνος, τοῦτ' ἂν εἴη σκεπτέον. ἡ μὲν οὖν ἐκάστου μεταβολή καὶ κίνησις ἐν αὐτῷ τῷ μεταβάλλοντι μόνον ἐστίν, ἢ οὐ ἂν τύχη ὃν αὐτὸ τὸ κινούμενον καὶ μεταβάλλον· ὁ δὲ χρόνος ὁμοίως καὶ πανταχοῦ καὶ παρὰ πᾶσιν. ἔτι δὲ μεταβολὴ μὲν ἐστὶ θάπτων καὶ βραδυτέρα, χρόνος δ' οὐκ ἔστιν· τὸ γὰρ βραδὺ καὶ ταχὺ χρόνῳ ὥρισταί, ταχὺ μὲν τὸ ἐν ὀλίγῳ πολὺ κινούμενον, βραδὺ δὲ τὸ ἐν πολλῷ ὀλίγον· ὁ δὲ χρόνος οὐχ ὥρισταί χρόνῳ, οὔτε τῷ ποσὸς τις εἶναι οὔτε τῷ ποιός. ὅτι μὲν τοίνυν οὐκ ἔστιν κίνησις, φανερόν· μηδὲν δὲ διαφερέτω λέγειν ἡμῖν ἐν τῷ παρόντι κίνησιν ἢ μεταβολήν.

11. Ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἄνευ γε μεταβολῆς· ὅταν γὰρ μηδὲν αὐτοὶ μεταβάλλωμεν τὴν διάνοιαν ἢ λάθωμεν μεταβάλλοντες, οὐ δοκεῖ ἡμῖν γεγονέναι χρόνος, καθάπερ οὐδὲ τοῖς ἐν Σαρδοὶ μυθολογουμένοις καθεύδειν παρὰ τοῖς ἥρωσιν, ὅταν ἐγερθῶσι· συνάπτουσι γὰρ τῷ πρότερον νῦν τὸ ὕστερον νῦν καὶ ἐν ποιοῦσιν, ἐξαίρουντες διὰ τὴν ἀναισθησίαν τὸ μεταξύ. ὥσπερ οὖν εἰ μὴ ἦν ἕτερον τὸ νῦν ἀλλὰ ταῦτὸ καὶ ἔν, οὐκ ἂν ἦν χρόνος, οὕτως καὶ ἐπεὶ λανθάνει ἕτερον ὄν, οὐ δοκεῖ εἶναι τὸ μεταξύ χρόνος. εἰ δὴ τὸ μὴ οἶεσθαι εἶναι χρόνον τότε συμβαίνει ἡμῖν, ὅταν μὴ ὀρίσωμεν μηδεμίαν μεταβολήν, ἀλλ' ἐν ἐνὶ καὶ ἀδιαιρέτῳ φαίνεται ἡ ψυχὴ μένειν, ὅταν δ' αἰσθώμεθα καὶ ὀρίσωμεν, τότε φαμὲν γεγονέναι χρόνον, φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν ἄνευ κινήσεως καὶ μεταβολῆς χρόνος. ὅτι μὲν οὖν οὔτε κίνησις οὐτ' ἄνευ κινήσεως ὁ χρόνος ἐστί, φανερόν· [219a] ληπτέον δέ, ἐπεὶ ζητοῦμεν τί ἐστὶν ὁ χρόνος, ἐντεῦθεν ἀρχομένοις, τί τῆς κινήσεως ἐστίν. ἅμα γὰρ κινήσεως αἰσθανόμεθα καὶ χρόνου· καὶ γὰρ ἐὰν ἦ σκότος καὶ μηδὲν διὰ τοῦ σώματος πάσχωμεν, κίνησις δέ τις ἐν τῇ ψυχῇ ἐνῇ, εὐθύς ἅμα δοκεῖ τις γεγονέναι καὶ χρόνος. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅταν γε χρόνος δοκῇ γεγονέναι τις, ἅμα καὶ κινήσις τις δοκεῖ γεγονέναι. ὥστε ἤτοι κίνησις ἢ τῆς κινήσεως τί ἐστὶν ὁ χρόνος. ἐπεὶ οὖν οὐ κίνησις, ἀνάγκη τῆς κινήσεως τι εἶναι αὐτόν. ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον κινεῖται ἔκ τινος εἰς τι καὶ πᾶν μέγεθος συνεχές, ἀκολουθεῖ τῷ μεγέθει ἡ κίνησις· διὰ γὰρ τὸ μέγεθος εἶναι συνεχές καὶ ἡ κίνησις ἐστὶν συνεχής, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος· ὅση γὰρ ἡ κίνησις, τοσοῦτος καὶ ὁ χρόνος αἰεὶ δοκεῖ γεγονέναι. τὸ δὴ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τόπῳ πρῶτόν ἐστιν. ἐνταῦθα μὲν δὴ τῇ θέσει· ἐπεὶ δ' ἐν τῷ μεγέθει ἔστι τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, ἀνάγκη καὶ ἐν κινήσει εἶναι τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, ἀνάλογον τοῖς ἐκεῖ. ἀλλὰ μὴν καὶ ἐν χρόνῳ ἔστιν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον διὰ τὸ ἀκολουθεῖν αἰεὶ θατέρῳ θάτερον αὐτῶν. ἔστι δὲ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τῇ κινήσει ὃ μὲν ποτε ὄν κίνησις [ἐστίν]· τὸ μέντοι εἶναι αὐτῷ ἕτερον καὶ οὐ κίνησις. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸν χρόνον γε γνωρίζομεν ὅταν ὀρίσωμεν τὴν κίνησιν, τῷ πρότερον καὶ ὕστερον ὀρίζοντες· καὶ τότε φαμὲν γεγονέναι χρόνον, ὅταν τοῦ προτέρου καὶ ὑστέρου ἐν τῇ κινήσει αἰσθησιν λάβωμεν. ὀρίζομεν δὲ τῷ ἄλλο καὶ ἄλλο ὑπολαβεῖν αὐτά, καὶ μεταξύ τι αὐτῶν ἕτερον· ὅταν γὰρ ἕτερα τὰ ἄκρα τοῦ μέσου νοήσωμεν, καὶ δύο εἴπη ἡ ψυχὴ τὰ νῦν, τὸ μὲν πρότερον τὸ δ' ὕστερον, τότε καὶ τοῦτό φαμεν εἶναι

χρόνον· τὸ γὰρ ὀριζόμενον τῷ νῦν χρόνος εἶναι δοκεῖ· καὶ ὑποκείσθω. ὅταν μὲν οὖν ὡς ἐν τὸ νῦν αἰσθανώμεθα, καὶ μὴ ᾗτοι ὡς πρότερον καὶ ὕστερον ἐν τῇ κινήσει ἢ ὡς τὸ αὐτὸ μὲν προτέρου δὲ καὶ ὕστερου τινός, οὐ δοκεῖ χρόνος γεγονέναι οὐδεὶς, ὅτι οὐδὲ κίνησις. ὅταν δὲ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τότε λέγομεν χρόνον· [219b] τοῦτο γὰρ ἐστὶν ὁ χρόνος, ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον. οὐκ ἄρα κίνησις ὁ χρόνος ἀλλ' ἢ ἀριθμὸν ἔχει ἢ κίνησις, σημεῖον δέ· τὸ μὲν γὰρ πλεῖον καὶ ἔλαττον κρίνομεν ἀριθμῷ, κίνησιν δὲ πλείω καὶ ἐλάττω χρόνῳ· ἀριθμὸς ἄρα τις ὁ χρόνος. ἐπεὶ δ' ἀριθμὸς ἐστὶ διχῶς (καὶ γὰρ τὸ ἀριθμούμενον καὶ τὸ ἀριθμητὸν ἀριθμὸν λέγομεν, καὶ ὃ ἀριθμοῦμεν), ὁ δὲ χρόνος ἐστὶν τὸ ἀριθμούμενον καὶ οὐχ ὃ ἀριθμοῦμεν. ἔστι δ' ἕτερον ὃ ἀριθμοῦμεν καὶ τὸ ἀριθμούμενον. καὶ ὥσπερ ἡ κίνησις αἰεὶ ἄλλη καὶ ἄλλη, καὶ ὁ χρόνος (ὁ δ' ἅμα πᾶς χρόνος ὁ αὐτός· τὸ γὰρ νῦν τὸ αὐτὸ ὃ ποτ' ἦν — τὸ δ' εἶναι αὐτῷ ἕτερον — τὸ δὲ νῦν τὸν χρόνον ὀρίζει, ἢ πρότερον καὶ ὕστερον). τὸ δὲ νῦν ἔστι μὲν ὡς τὸ αὐτό, ἔστι δ' ὡς οὐ τὸ αὐτό· ἢ μὲν γὰρ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ, ἕτερον (τοῦτο δ' ἦν αὐτῷ τὸ νῦν <εἶναι>), ὃ δὲ ποτε ὄν ἐστὶ τὸ νῦν, τὸ αὐτό. ἀκολουθεῖ γὰρ, ὡς ἐλέχθη, τῷ μὲν μεγέθει ἢ κίνησις, ταύτῃ δ' ὁ χρόνος, ὡς φαμεν· καὶ ὁμοίως δὲ τῇ στιγμῇ τὸ φερόμενον, ὃ τὴν κίνησιν γνωρίζομεν καὶ τὸ πρότερον ἐν αὐτῇ καὶ τὸ ὕστερον. τοῦτο δὲ ὃ μὲν ποτε ὄν τὸ αὐτό (ἡ στιγμή γὰρ ἢ λίθος ἢ τι ἄλλο τοιοῦτόν ἐστι), τῷ λόγῳ δὲ ἄλλο, ὥσπερ οἱ σοφισταὶ λαμβάνουσιν ἕτερον τὸ Κορίσκον ἐν Λυκείῳ εἶναι καὶ τὸ Κορίσκον ἐν ἀγορᾷ. καὶ τοῦτο δὲ τῷ ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι εἶναι ἕτερον· τῷ δὲ φερομένῳ ἀκολουθεῖ τὸ νῦν, ὥσπερ ὁ χρόνος τῇ κινήσει (τῷ γὰρ φερομένῳ γνωρίζομεν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν κινήσει, ἢ δ' ἀριθμητὸν τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τὸ νῦν ἔστιν)· ὥστε καὶ ἐν τούτοις ὃ μὲν ποτε ὄν νῦν ἐστὶ, τὸ αὐτό (τὸ πρότερον γὰρ καὶ ὕστερόν ἐστι τὸ ἐν κινήσει), τὸ δ' εἶναι ἕτερον (ἢ ἀριθμητὸν γὰρ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, τὸ νῦν ἔστιν). καὶ γνώριμον δὲ μάλιστα τοῦτ' ἔστιν· καὶ γὰρ ἡ κίνησις διὰ τὸ κινούμενον καὶ ἡ φορὰ διὰ τὸ φερόμενον· τόδε γὰρ τι τὸ φερόμενον, ἡ δὲ κίνησις οὐ. ἔστι μὲν οὖν ὡς τὸ αὐτὸ τὸ νῦν αἰεὶ, ἔστι δ' ὡς οὐ τὸ αὐτό· καὶ γὰρ τὸ φερόμενον.

[220a]

Φανερόν δὲ καὶ ὅτι εἴτε χρόνος μὴ εἴη, τὸ νῦν οὐκ ἂν εἴη, εἴτε τὸ νῦν μὴ εἴη, χρόνος οὐκ ἂν εἴη· ἅμα γὰρ ὥσπερ τὸ φερόμενον καὶ ἡ φορὰ, οὕτως καὶ ὁ ἀριθμὸς ὁ τοῦ φερομένου καὶ ὁ τῆς φορᾶς. χρόνος μὲν γὰρ ὁ τῆς φορᾶς ἀριθμὸς, τὸ νῦν δὲ ὡς τὸ φερόμενον, οἷον μονὰς ἀριθμοῦ. καὶ συνεχῆς τε δὲ ὁ χρόνος τῷ νῦν, καὶ διήρηται κατὰ τὸ νῦν· ἀκολουθεῖ γὰρ καὶ τοῦτο τῇ φορᾷ καὶ τῷ φερομένῳ. καὶ γὰρ ἡ κίνησις καὶ ἡ φορὰ μία τῷ φερομένῳ, ὅτι ἐν (καὶ οὐχ ὃ ποτε ὄν — καὶ γὰρ ἂν διαλίποι — ἀλλὰ τῷ λόγῳ)· καὶ ὀρίζει δὲ τὴν πρότερον καὶ ὕστερον κίνησιν τοῦτο. ἀκολουθεῖ δὲ καὶ τοῦτό πως τῇ στιγμῇ· καὶ γὰρ ἡ στιγμή καὶ συνέχει τὸ μῆκος καὶ ὀρίζει· ἔστι γὰρ τοῦ μὲν ἀρχῇ τοῦ δὲ τελευτῇ. ἀλλ' ὅταν μὲν οὕτω λαμβάνῃ τις ὡς δυσὶ χρόμενος τῇ μιᾷ, ἀνάγκη ἴστασθαι, εἰ ἔσται ἀρχὴ καὶ τελευτὴ ἡ αὐτὴ στιγμή· τὸ δὲ νῦν διὰ τὸ κινεῖσθαι τὸ φερόμενον αἰεὶ ἕτερον. ὥσθ' ὁ χρόνος ἀριθμὸς οὐχ ὡς τῆς αὐτῆς στιγμῆς, ὅτι ἀρχὴ καὶ τελευτῇ, ἀλλ' ὡς τὰ ἔσχατα τῆς γραμμῆς μᾶλλον — καὶ οὐχ ὡς τὰ μέρη, διὰ τε τὸ εἰρημένον (τῇ γὰρ μέσῃ στιγμῇ ὡς δυσὶ χρήσεται, ὥστε ἡρεμεῖν συμβήσεται), καὶ ἔτι φανερόν ὅτι οὐδὲν μόνιον τὸ νῦν τοῦ χρόνου, οὐδ' ἡ διαίρεσις τῆς κινήσεως, ὥσπερ οὐδ' ἡ στιγμή τῆς γραμμῆς· αἱ δὲ γραμμαὶ αἱ δύο τῆς μιᾶς μόρια. μὲν οὖν πέρας τὸ νῦν, οὐ χρόνος, ἀλλὰ συμβέβηκεν· ἢ δ' ἀριθμεῖ, ἀριθμὸς· τὰ μὲν γὰρ πέρατα ἐκείνου μόνον ἐστὶν οὐ ἐστὶν πέρατα, ὁ δ' ἀριθμὸς ὁ τῶνδε τῶν ἵππων, ἡ δεκάς, καὶ ἄλλοθι. ὅτι μὲν τοίνυν ὁ χρόνος ἀριθμὸς ἐστὶν κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, καὶ συνεχῆς (συνεχοῦς γάρ), φανερόν.

12. Ἐλάχιστος δὲ ἀριθμὸς ὁ μὲν ἀπλῶς ἐστὶν ἡ δυάς· τὶς δὲ ἀριθμὸς ἔστι μὲν ὡς ἔστιν, ἔστι δ' ὡς οὐκ ἔστιν, οἷον γραμμῆς ἐλάχιστος πλήθει μὲν ἐστὶν αἱ δύο ἢ ἡ μία, μεγέθει δ' οὐκ ἔστιν ἐλάχιστος· αἰεὶ γὰρ διαιρεῖται πᾶσα γραμμή· ὥστε ὁμοίως καὶ χρόνος· ἐλάχιστος γὰρ κατὰ μὲν ἀριθμὸν ἐστὶν ὁ εἷς ἢ οἱ δύο, κατὰ μέγεθος δ' οὐκ ἔστιν. [220b] φανερόν δὲ καὶ ὅτι ταχύς μὲν καὶ βραδύς οὐ λέγεται, πολὺς δὲ καὶ ὀλίγος καὶ μακρὸς καὶ βραχύς. ἢ μὲν γὰρ συνεχής, μακρὸς καὶ βραχύς, ἢ δὲ ἀριθμὸς, πολὺς καὶ ὀλίγος, ταχύς δὲ καὶ βραδύς οὐκ ἔστιν· οὐδὲ γὰρ ἀριθμὸς ἢ ἀριθμοῦμεν ταχύς καὶ βραδύς οὐδεὶς. καὶ ὁ αὐτὸς δὲ πανταχοῦ ἅμα· πρότερον δὲ καὶ ὕστερον οὐχ ὁ αὐτός, ὅτι καὶ ἡ μεταβολή ἢ μὲν παροῦσα μία, ἢ δὲ γεγεννημένη καὶ ἡ μέλλουσα ἑτέρα, ὁ δὲ χρόνος ἀριθμὸς ἐστὶν οὐχ ὥς ἀριθμοῦμεν ἀλλ' ὁ ἀριθμούμενος, οὗτος δὲ συμβαίνει πρότερον καὶ ὕστερον αἰεὶ ἕτερος· τὰ γὰρ νῦν ἕτερα. ἔστι δὲ ὁ ἀριθμὸς εἷς μὲν καὶ ὁ αὐτὸς ὁ τῶν ἑκατὸν ἵππων καὶ ὁ τῶν ἑκατὸν ἀνθρώπων, ὧν δ' ἀριθμὸς, ἕτερα, οἱ ἵπποι τῶν ἀνθρώπων. ἔτι ὡς ἐνδέχεται κίνησιν εἶναι τὴν αὐτὴν καὶ μίαν πάλιν καὶ πάλιν, οὕτω καὶ χρόνον, οἷον ἐνιαυτὸν ἢ ἔαρ ἢ μετόπωρον. οὐ μόνον δὲ τὴν κίνησιν τῷ χρόνῳ μετροῦμεν, ἀλλὰ καὶ τῇ κινήσει τὸν χρόνον διὰ τὸ ὀρίζεσθαι ὑπ' ἀλλήλων· ὁ μὲν γὰρ χρόνος ὀρίζει τὴν κίνησιν ἀριθμὸς ὧν αὐτῆς, ἡ δὲ κίνησις τὸν χρόνον. καὶ λέγομεν πολὺν καὶ ὀλίγον χρόνον τῇ κινήσει μετροῦντες, καθάπερ καὶ τῷ ἀριθμητῷ τὸν ἀριθμὸν, οἷον τῷ ἐνὶ ἵππῳ τὸν τῶν ἵππων ἀριθμὸν. τῷ μὲν γὰρ ἀριθμῷ τὸ τῶν ἵππων πλῆθος γνωρίζομεν, πάλιν δὲ τῷ ἐνὶ ἵππῳ τὸν τῶν ἵππων ἀριθμὸν αὐτόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ χρόνου καὶ τῆς κινήσεως· τῷ μὲν γὰρ χρόνῳ τὴν κίνησιν, τῇ δὲ κινήσει τὸν χρόνον μετροῦμεν. καὶ τοῦτ' εὐλόγως συμβέβηκεν· ἀκολουθεῖ γὰρ τῷ μὲν μεγέθει ἡ κίνησις, τῇ δὲ κινήσει ὁ χρόνος, τῷ καὶ ποσὰ καὶ συνεχῇ καὶ διαιρετὰ εἶναι· διὰ μὲν γὰρ τὸ τὸ μέγεθος εἶναι τοιοῦτον ἡ κίνησις ταῦτα πέπονθεν, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος. καὶ μετροῦμεν καὶ τὸ μέγεθος τῇ. κινήσει καὶ τὴν κίνησιν τῷ μεγέθει· πολλὴν γὰρ εἶναι φαμεν τὴν ὁδόν, ἢ ἡ πορεία πολλή, καὶ ταύτην πολλήν, ἢ ἡ ὁδὸς [ἢ] πολλή· καὶ τὸν χρόνον, ἢ ἡ κίνησις, καὶ τὴν κίνησιν, ἢ ὁ χρόνος. [221a] ἐπεὶ δ' ἐστὶν ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως καὶ τοῦ κινεῖσθαι, μετρεῖ δ' οὗτος τὴν κίνησιν τῷ ὀρίσαι τινὰ κίνησιν ἢ καταμετρήσει τὴν ὅλην (ὥσπερ καὶ τὸ μήκος ὁ πῆχυς τῷ ὀρίσαι τι μέγεθος ὃ ἀναμετρήσει τὸ ὅλον), καὶ ἔστιν τῇ κινήσει τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι τὸ μετρεῖσθαι τῷ χρόνῳ καὶ αὐτὴν καὶ τὸ εἶναι αὐτῆς (ἅμα γὰρ τὴν κίνησιν καὶ τὸ εἶναι τῆς κινήσεως μετρεῖ, καὶ τοῦτ' ἔστιν αὐτῇ τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι αὐτῆς τὸ εἶναι), δηλὸν ὅτι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῦτ' ἔστι τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι, τὸ μετρεῖσθαι αὐτῶν τὸ εἶναι ὑπὸ τοῦ χρόνου. τὸ γὰρ ἐν χρόνῳ εἶναι δυοῖν ἐστὶν θάτερον, ἐν μὲν τὸ εἶναι τότε ὅτε ὁ χρόνος ἔστιν, ἐν δὲ ὥσπερ ἓνα λέγομεν ὅτι ἐν ἀριθμῷ ἐστὶν. τοῦτο δὲ σημαίνει ἥτοι ὡς μέρος ἀριθμοῦ καὶ πάθος, καὶ ὅλως ὅτι τοῦ ἀριθμοῦ τι, ἢ ὅτι ἔστιν αὐτοῦ ἀριθμὸς. ἐπεὶ δ' ἀριθμὸς ὁ χρόνος, τὸ μὲν νῦν καὶ τὸ πρότερον καὶ ὅσα τοιαῦτα οὕτως ἐν χρόνῳ ὡς ἐν ἀριθμῷ μονὰς καὶ τὸ περιττὸν καὶ ἄρτιον (τὰ μὲν γὰρ τοῦ ἀριθμοῦ τι, τὰ δὲ τοῦ χρόνου τί ἐστὶν)· τὰ δὲ πράγματα ὡς ἐν ἀριθμῷ τῷ χρόνῳ ἐστίν. εἰ δὲ τοῦτο, περιέχεται ὑπὸ χρόνου ὥσπερ <καὶ τὰ ἐν ἀριθμῷ ὑπ' ἀριθμοῦ> καὶ τὰ ἐν τόπῳ ὑπὸ τόπου. φανερόν δὲ καὶ ὅτι οὐκ ἔστιν τὸ ἐν χρόνῳ εἶναι τὸ εἶναι ὅτε ὁ χρόνος ἔστιν, ὥσπερ οὐδὲ τὸ ἐν κινήσει εἶναι οὐδὲ τὸ ἐν τόπῳ ὅτε ἡ κίνησις καὶ ὁ τόπος ἔστιν. εἰ γὰρ ἔσται τὸ ἐν τινι οὕτω, πάντα τὰ πράγματα ἐν ὅτῳ οὖν ἔσται, καὶ ὁ οὐρανὸς ἐν τῇ κέγχρῳ· ὅτε γὰρ ἡ κέγχρος ἔστιν, ἔστι καὶ ὁ οὐρανός. ἀλλὰ τοῦτο μὲν συμβέβηκεν, ἐκεῖνο δ' ἀνάγκη παρακολουθεῖν, καὶ τῷ ὄντι ἐν χρόνῳ εἶναι τινα χρόνον ὅτε κάκεῖνο ἔστιν, καὶ τῷ ἐν κινήσει ὄντι εἶναι τότε κίνησιν. ἐπεὶ δὲ ἐστὶν ὡς ἐν ἀριθμῷ τὸ ἐν χρόνῳ, ληφθήσεται τις πλείων χρόνος παντὸς τοῦ ἐν χρόνῳ ὄντος· διὸ ἀνάγκη πάντα τὰ ἐν χρόνῳ ὄντα περιέχεσθαι ὑπὸ χρόνου, ὥσπερ καὶ τᾶλλα ὅσα ἐν τινὶ ἐστὶν, οἷον τὰ ἐν τόπῳ ὑπὸ τοῦ τόπου. καὶ πᾶσχει δὴ τι ὑπὸ τοῦ χρόνου, καθάπερ καὶ λέγειν εἰώθαμεν ὅτι κατατῆκε ὁ χρόνος, καὶ γηράσκει πάνθ' ὑπὸ τοῦ χρόνου, καὶ ἐπιλανθάνεται διὰ τὸν χρόνον, [221b] ἀλλ' οὐ μεμάθηκεν, οὐδὲ νέον

γέγονεν οὐδὲ καλόν· φθορᾶς γὰρ αἴτιος καθ' ἑαυτὸν μᾶλλον ὁ χρόνος· ἀριθμὸς γὰρ κινήσεως, ἢ δὲ κίνησις ἐξίστησιν τὸ ὑπάρχον· ὥστε φανερόν ὅτι τὰ αἰεὶ ὄντα, ἢ αἰεὶ ὄντα, οὐκ ἔστιν ἐν χρόνῳ· οὐ γὰρ περιέχεται ὑπὸ χρόνου, οὐδὲ μετρεῖται τὸ εἶναι αὐτῶν ὑπὸ τοῦ χρόνου· σημεῖον δὲ τούτου ὅτι οὐδὲ πάσχει οὐδὲν ὑπὸ τοῦ χρόνου ὡς οὐκ ὄντα ἐν χρόνῳ. ἐπεὶ δ' ἔστιν ὁ χρόνος μέτρον κινήσεως, ἔσται καὶ ἡρεμίας μέτρον [κατὰ συμβεβηκός]· πᾶσα γὰρ ἡρεμία ἐν χρόνῳ. οὐ γὰρ ὥσπερ τὸ ἐν κινήσει ὄν ἀνάγκη κινεῖσθαι, οὕτω καὶ τὸ ἐν χρόνῳ· οὐ γὰρ κίνησις ὁ χρόνος, ἀλλ' ἀριθμὸς κινήσεως, ἐν ἀριθμῷ δὲ κινήσεως ἐνδέχεται εἶναι καὶ τὸ ἡρεμοῦν. οὐ γὰρ πᾶν τὸ ἀκίνητον ἡρεμεῖ, ἀλλὰ τὸ ἐστερημένον κινήσεως πεφυκὸς δὲ κινεῖσθαι, καθάπερ εἴρηται ἐν τοῖς πρότερον. τὸ δ' εἶναι ἐν ἀριθμῷ ἔστιν τὸ εἶναί τινα ἀριθμὸν τοῦ πράγματος, καὶ μετρεῖσθαι τὸ εἶναι αὐτοῦ τῷ ἀριθμῷ ἐν ᾧ ἔστιν, ὥστ' εἰ ἐν χρόνῳ, ὑπὸ χρόνου. μετρήσει δ' ὁ χρόνος τὸ κινούμενον καὶ τὸ ἡρεμοῦν, ἢ τὸ μὲν κινούμενον τὸ δὲ ἡρεμοῦν· τὴν γὰρ κίνησιν αὐτῶν μετρήσει καὶ τὴν ἡρεμίαν, πόση τις. ὥστε τὸ κινούμενον οὐχ ἀπλῶς ἔσται μετρητὸν ὑπὸ χρόνου, ἢ ποσόν τί ἔστιν, ἀλλ' ἢ ἡ κίνησις αὐτοῦ ποσὴ. ὥστε ὅσα μήτε κινεῖται μήτ' ἡρεμεῖ, οὐκ ἔστιν ἐν χρόνῳ· τὸ μὲν γὰρ ἐν χρόνῳ εἶναι τὸ μετρεῖσθαι ἔστι χρόνῳ, ὁ δὲ χρόνος κινήσεως καὶ ἡρεμίας μέτρον. φανερόν οὖν ὅτι οὐδὲ τὸ μὴ ὄν ἔσται πᾶν ἐν χρόνῳ, οἷον ὅσα μὴ ἐνδέχεται ἄλλως, ὥσπερ τὸ τὴν διάμετρον εἶναι τῇ πλευρᾷ σύμμετρον. ὅλως γάρ, εἰ μέτρον μὲν ἔστι κινήσεως ὁ χρόνος καθ' αὐτό, τῶν δ' ἄλλων κατὰ συμβεβηκός, δηλον ὅτι ὦν τὸ εἶναι μετρεῖ, τούτοις ἅπασιν ἔσται τὸ εἶναι ἐν τῷ ἡρεμεῖν ἢ κινεῖσθαι. ὅσα μὲν οὖν φθαρτὰ καὶ γενητὰ καὶ ὅλως ὅτε μὲν ὄντα ὅτε δὲ μὴ, ἀνάγκη ἐν χρόνῳ εἶναι (ἔστιν γὰρ χρόνος τις πλείων, ὃς ὑπερέξει τοῦ τε εἶναι αὐτῶν καὶ τοῦ μετροῦντος τὴν οὐσίαν αὐτῶν)· τῶν δὲ μὴ ὄντων ὅσα μὲν περιέχει ὁ χρόνος, τὰ μὲν ἦν, [222a] οἷον Ὅμηρός ποτε ἦν, τὰ δὲ ἔσται, οἷον τῶν μελλόντων τι, ἐφ' ὁπότερα περιέχει· καὶ εἰ ἐπ' ἄμφω, ἀμφοτέρω [καὶ ἦν καὶ ἔσται]· ὅσα δὲ μὴ περιέχει μηδαμῇ, οὔτε ἦν οὔτε ἔστιν οὔτε ἔσται. ἔστι δὲ τὰ τοιαῦτα τῶν μὴ ὄντων, ὅσων τάντικείμενα αἰεὶ ἔστιν, οἷον τὸ ἀσύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον αἰεὶ ἔστι, καὶ οὐκ ἔσται τοῦτ' ἐν χρόνῳ. οὐ τοίνυν οὐδὲ τὸ σύμμετρον· διὸ αἰεὶ οὐκ ἔστιν, ὅτι ἐναντίον τῷ αἰεὶ ὄντι. ὅσων δὲ τὸ ἐναντίον μὴ αἰεὶ, ταῦτα δὲ δύναται καὶ εἶναι καὶ μὴ, καὶ ἔστιν γένεσις καὶ φθορὰ αὐτῶν.

13. Τὸ δὲ νῦν ἔστιν συνέχεια χρόνου, ὥσπερ ἐλέχθη· συνέχει γὰρ τὸν χρόνον τὸν παρεληλυθότα καὶ ἐσόμενον, καὶ πέρας χρόνου ἔστιν· ἔστι γὰρ τοῦ μὲν ἀρχή, τοῦ δὲ τελευτή. ἀλλὰ τοῦτ' οὐχ ὥσπερ ἐπὶ τῆς στιγμῆς μενούσης φανερόν. διαιρεῖ δὲ δυνάμει. καὶ ἢ μὲν τοιοῦτο, αἰεὶ ἕτερον τὸ νῦν, ἢ δὲ συνδεῖ, αἰεὶ τὸ αὐτό, ὥσπερ ἐπὶ τῶν μαθηματικῶν γραμμῶν (οὐ γὰρ ἡ αὐτὴ αἰεὶ στιγμή τῇ νοήσει· διαιρούντων γὰρ ἄλλη καὶ ἄλλη· ἢ δὲ μία, ἢ αὐτὴ πάντη) — οὕτω καὶ τὸ νῦν τὸ μὲν τοῦ χρόνου διαίρεσις κατὰ δύναμιν, τὸ δὲ πέρας ἀμφοῖν καὶ ἐνότης· ἔστι δὲ ταῦτό καὶ κατὰ ταῦτό ἡ διαίρεσις καὶ ἡ ἔνωσις, τὸ δ' εἶναι οὐ ταυτό. τὸ μὲν οὖν οὕτω λέγεται τῶν νῦν, ἄλλο δ' ὅταν ὁ χρόνος ὁ τούτου ἐγγὺς ἦ. ἥξει νῦν, ὅτι τήμερον ἥξει· ἥκει νῦν, ὅτι ἦλθε τήμερον. τὰ δ' ἐν Ἰλῳ γέγονεν οὐ νῦν, οὐδ' ὁ κατακλυσμὸς [γέγονε] νῦν· καίτοι συνεχὴς ὁ χρόνος εἰς αὐτά, ἀλλ' ὅτι οὐκ ἐγγύς. τὸ δὲ ποτέ χρόνος ὠρισμένος πρὸς τὸ πρότερον νῦν, οἷον ποτέ ἐλήφθη Τροία, καὶ ποτέ ἔσται κατακλυσμός· δεῖ γὰρ πεπεράνθαι πρὸς τὸ νῦν. ἔσται ἄρα ποσὸς τις ἀπὸ τοῦδε χρόνος εἰς ἐκεῖνο, καὶ ἦν εἰς τὸ παρελθόν. εἰ δὲ μηδεὶς χρόνος ὃς οὐ ποτε, πᾶς ἂν εἴη χρόνος πεπερασμένος. ἄρ' οὖν ὑπολείψει; ἢ οὐ, εἴπερ αἰεὶ ἔστι κίνησις; ἄλλος οὖν ἢ ὁ αὐτὸς πολλάκις; δηλον ὅτι ὡς ἂν ἡ κίνησις, οὕτω καὶ ὁ χρόνος· εἰ μὲν γὰρ ἡ αὐτὴ καὶ μία γίγνεται ποτε, ἔσται καὶ χρόνος εἷς καὶ ὁ αὐτός, εἰ δὲ μὴ, οὐκ ἔσται. [222b] ἐπεὶ δὲ τὸ νῦν τελευτὴ καὶ ἀρχὴ χρόνου, ἀλλ' οὐ τοῦ αὐτοῦ, ἀλλὰ τοῦ μὲν παρήκοντος τελευτὴ, ἀρχὴ δὲ τοῦ μέλλοντος, ἔχει ἂν ὥσπερ ὁ κύκλος ἐν τῷ αὐτῷ πως τὸ κυρτὸν καὶ τὸ κοῖλον, οὕτως καὶ ὁ χρόνος αἰεὶ ἐν ἀρχῇ καὶ τελευτῇ. καὶ διὰ τοῦτο δοκεῖ αἰεὶ ἕτερος· οὐ γὰρ

τοῦ αὐτοῦ ἀρχὴ καὶ τελευτὴ τὸ νῦν· ἅμα γὰρ ἂν καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ τάναντία ἂν εἴη. καὶ οὐχ ὑπολείπει δὴ· αἰεὶ γὰρ ἐν ἀρχῇ. τὸ δ' ἤδη τὸ ἐγγὺς ἐστὶ τοῦ παρόντος νῦν ἀτόμου μέρος τοῦ μέλλοντος χρόνου (πότε βαδίζεις; ἤδη, ὅτι ἐγγὺς ὁ χρόνος ἐν ᾧ μέλλει), καὶ τοῦ παρεληλυθότος χρόνου τὸ μὴ πόρρω τοῦ νῦν (πότε βαδίζεις; ἤδη βεβάδικα). τὸ δὲ Ἴλιον φάναι ἤδη ἐαλωκέναι οὐ λέγομεν, ὅτι λίαν πόρρω τοῦ νῦν. καὶ τὸ ἄρτι τὸ ἐγγὺς τοῦ παρόντος νῦν [τὸ] μόριον τοῦ παρελθόντος. πότε ἦλθες; ἄρτι, ἐὰν ἦ ὁ χρόνος ἐγγὺς τοῦ ἐνεστώτος νῦν. πάλαι δὲ τὸ πόρρω. τὸ δ' ἐξαίφνης τὸ ἐν ἀναισθήτῳ χρόνῳ διὰ μικρότητα ἐκστάν· μεταβολὴ δὲ πᾶσα φύσει ἐκστατικόν. ἐν δὲ τῷ χρόνῳ πάντα γίνεταί καὶ φθείρεται· διὸ καὶ οἱ μὲν σοφώτατον ἔλεγον, ὁ δὲ Πυθαγόρειος Πάρων ἀμαθέστατον, ὅτι καὶ ἐπιλανθάνονται ἐν τούτῳ, λέγων ὀρθότερον. δῆλον οὖν ὅτι φθορᾶς μᾶλλον ἔσται καθ' αὐτὸν αἴτιος ἢ γενέσεως, καθάπερ ἐλέχθη καὶ πρότερον (ἐκστατικὸν γὰρ ἢ μεταβολὴ καθ' αὐτήν), γενέσεως δὲ καὶ τοῦ εἶναι κατὰ συμβεβηκός. σημεῖον δὲ ἰκανὸν ὅτι γίνεταί μὲν οὐδὲν ἄνευ τοῦ κινεῖσθαι πῶς αὐτὸ καὶ πράττειν, φθείρεται δὲ καὶ μηδὲν κινούμενον. καὶ ταύτην μάλιστα λέγειν εἰώθαμεν ὑπὸ τοῦ χρόνου φθοράν. οὐ μὴν ἄλλ' οὐδὲ ταύτην ὁ χρόνος ποιεῖ, ἀλλὰ συμβαίνει ἐν χρόνῳ γίνεσθαι καὶ ταύτην τὴν μεταβολήν. ὅτι μὲν οὖν ἔστιν ὁ χρόνος καὶ τί, καὶ ποσαχῶς λέγεται τὸ νῦν, καὶ τί τὸ ποτε καὶ τὸ ἄρτι καὶ τὸ ἤδη καὶ τὸ πάλαι καὶ τὸ ἐξαίφνης, εἴρηται.

14. Τούτων δ' ἡμῖν οὕτω διηριθμημένων φανερόν ὅτι πᾶσα μεταβολὴ καὶ ἅπαν τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ· τὸ γὰρ θᾶπτον καὶ βραδύτερον κατὰ πᾶσάν ἐστὶν μεταβολήν ἐν πᾶσι γὰρ οὕτω φαίνεται. [223a] λέγω δὲ θᾶπτον κινεῖσθαι τὸ πρότερον μεταβάλλον εἰς τὸ ὑποκείμενον κατὰ τὸ αὐτὸ διάστημα καὶ ὁμαλὴν κίνησιν κινούμενον οἷον ἐπὶ τῆς φορᾶς, εἰ ἄμφω κατὰ τὴν περιφερῆ κινεῖται ἢ ἄμφω κατὰ τὴν εὐθείαν· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἀλλὰ μὴν τό γε πρότερον ἐν χρόνῳ ἐστὶ· πρότερον γὰρ καὶ ὕστερον λέγομεν κατὰ τὴν πρὸς τὸ νῦν ἀπόστασιν, τὸ δὲ νῦν ὅρος τοῦ παρήκοντος καὶ τοῦ μέλλοντος· ὥστ' ἐπεὶ τὰ νῦν ἐν χρόνῳ, καὶ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν χρόνῳ ἔσται· ἐν ᾧ γὰρ τὸ νῦν, καὶ ἡ τοῦ νῦν ἀπόστασις. (ἐναντίως δὲ λέγεται τὸ πρότερον κατὰ τε τὸν παρεληλυθότα χρόνον καὶ τὸν μέλλοντα· ἐν μὲν γὰρ τῷ παρεληλυθότι πρότερον λέγομεν τὸ πορρώτερον τοῦ νῦν, ὕστερον δὲ τὸ ἐγγύτερον, ἐν δὲ τῷ μέλλοντι πρότερον μὲν τὸ ἐγγύτερον, ὕστερον δὲ τὸ πορρώτερον.) ὥστε ἐπεὶ τὸ μὲν πρότερον ἐν χρόνῳ, πάσῃ δ' ἀκολουθεῖ κινήσει τὸ πρότερον, φανερόν ὅτι πᾶσα μεταβολὴ καὶ πᾶσα κίνησις ἐν χρόνῳ ἐστίν.

Ἄξιον δ' ἐπισκέψεως καὶ πῶς ποτε ἔχει ὁ χρόνος πρὸς τὴν ψυχὴν, καὶ διὰ τί ἐν παντὶ δοκεῖ εἶναι ὁ χρόνος, καὶ ἐν γῇ καὶ ἐν θαλάττῃ καὶ ἐν οὐρανῷ. ἢ ὅτι κινήσεώς τι πάθος ἢ ἕξις, ἀριθμὸς γε ὢν, ταῦτα δὲ κινητὰ πάντα (ἐν τόπῳ γὰρ πάντα), ὁ δὲ χρόνος καὶ ἡ κίνησις ἅμα κατὰ τε δύναμιν καὶ κατ' ἐνέργειαν; πότερον δὲ μὴ οὕσης ψυχῆς εἴη ἂν ὁ χρόνος ἢ οὐ, ἀπορήσειεν ἂν τις. ἀδυνάτου γὰρ ὄντος εἶναι τοῦ ἀριθμήσοντος ἀδύνατον καὶ ἀριθμητόν τι εἶναι, ὥστε δῆλον ὅτι οὐδ' ἀριθμὸς. ἀριθμὸς γὰρ ἢ τὸ ἡριθμημένον ἢ τὸ ἀριθμητόν. εἰ δὲ μηδὲν ἄλλο πέφυκεν ἀριθμεῖν ἢ ψυχὴ καὶ ψυχῆς νοῦς, ἀδύνατον εἶναι χρόνον ψυχῆς μὴ οὕσης, ἀλλ' ἢ τοῦτο ὃ ποτε ὄν ἐστιν ὁ χρόνος, οἷον εἰ ἐνδέχεται κίνησιν εἶναι ἄνευ ψυχῆς. τὸ δὲ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν κινήσει ἐστίν· χρόνος δὲ ταῦτ' ἐστὶν ἢ ἀριθμητὰ ἐστίν. ἀπορήσειε δ' ἂν τις καὶ ποίας κινήσεως ὁ χρόνος ἀριθμὸς. ἢ ὅποιασοῦν; καὶ γὰρ γίνεταί ἐν χρόνῳ καὶ φθείρεται καὶ αὐξάνεται καὶ ἀλλοιοῦται καὶ φέρεται· ἢ οὖν κινήσις ἐστὶ, ταύτη ἐστὶν ἐκάστης κινήσεως ἀριθμὸς. διὸ κινήσεώς ἐστὶν ἀπλῶς ἀριθμὸς συνεχοῦς, ἀλλ' οὐ τινός. [223b] ἀλλ' ἔστι νῦν κεκινήσθαι καὶ ἄλλο· ὢν ἐκατέρας τῆς κινήσεως εἴη ἂν ἀριθμὸς. ἕτερος οὖν χρόνος ἔστιν, καὶ ἅμα δύο ἴσοι χρόνοι ἂν εἶεν· ἢ οὐ; ὁ αὐτὸς γὰρ χρόνος καὶ εἷς ὁ ἴσος καὶ ἅμα· εἶδει δὲ καὶ οἱ μὴ ἅμα· εἰ γὰρ εἶεν κύνες, οἱ δ' ἵπποι, ἐκάτεροι δ' ἐπτά, ὁ αὐτὸς ἀριθμὸς. οὕτω δὲ καὶ

τῶν κινήσεων τῶν ἅμα περαιομένων ὁ αὐτὸς χρόνος, ἀλλ' ἢ μὲν ταχεῖα ἴσως ἢ δ' οὐ, καὶ ἢ μὲν φορὰ ἢ δ' ἀλλοιώσεις· ὁ μέντοι χρόνος ὁ αὐτός, εἴπερ καὶ ὁ ἀριθμὸς] ἴσος καὶ ἅμα, τῆς τε ἀλλοιώσεως καὶ τῆς φορᾶς. καὶ διὰ τοῦτο αἱ μὲν κινήσεις ἕτεραι καὶ χωρίς, ὁ δὲ χρόνος πανταχοῦ ὁ αὐτός, ὅτι καὶ ὁ ἀριθμὸς εἷς καὶ ὁ αὐτὸς πανταχοῦ ὁ τῶν ἴσων καὶ ἅμα. ἐπεὶ δ' ἔστι φορὰ καὶ ταύτης ἢ κύκλῳ, ἀριθμεῖται δ' ἕκαστον ἐνί τινι συγγενεῖ, μονάδες μονάδι, ἵπποι δ' ἵππῳ, οὕτω <δὲ> καὶ ὁ χρόνος χρόνῳ τινὶ ὠρισμένῳ, μετρεῖται δ', ὥσπερ εἵπομεν, ὃ τε χρόνος κινήσει καὶ ἡ κινήσις χρόνῳ (τοῦτο δ' ἐστίν, ὅτι ὑπὸ τῆς ὠρισμένης κινήσεως χρόνῳ μετρεῖται τῆς τε κινήσεως τὸ ποσὸν καὶ τοῦ χρόνου) — εἰ οὖν τὸ πρῶτον μέτρον πάντων τῶν συγγενῶν, ἡ κυκλοφορία ἢ ὁμαλὴς μέτρον μάλιστα, ὅτι ὁ ἀριθμὸς ὁ ταύτης γνωριμώτατος. ἀλλοιώσεις μὲν οὖν οὐδὲ αὐξήσεις οὐδὲ γένεσις οὐκ εἰσὶν ὁμαλεῖς, φορὰ δ' ἔστιν. διὸ καὶ δοκεῖ ὁ χρόνος εἶναι ἢ τῆς σφαίρας κινήσις, ὅτι ταύτη μετροῦνται αἱ ἄλλαι κινήσεις καὶ ὁ χρόνος ταύτῃ τῇ κινήσει. διὰ δὲ τοῦτο καὶ τὸ εἰωθὸς λέγεσθαι συμβαίνει· φασὶν γὰρ κύκλον εἶναι τὰ ἀνθρώπινα πράγματα, καὶ τῶν ἄλλων τῶν κινήσιν ἐχόντων φυσικὴν καὶ γένεσιν καὶ φθοράν. τοῦτο δέ, ὅτι ταῦτα πάντα τῷ χρόνῳ κρίνεται, καὶ λαμβάνει τελευτήν καὶ ἀρχὴν ὥσπερ ἂν εἰ κατὰ τινα περίοδον. καὶ γὰρ ὁ χρόνος αὐτὸς εἶναι δοκεῖ κύκλος τις· τοῦτο δὲ πάλιν δοκεῖ, διότι τοιαύτης ἐστὶ φορᾶς μέτρον καὶ μετρεῖται αὐτὸς ὑπὸ τοιαύτης. ὥστε τὸ λέγειν εἶναι τὰ γινόμενα τῶν πραγμάτων κύκλον τὸ λέγειν ἐστὶν τοῦ χρόνου εἶναι τινὰ κύκλον· τοῦτο δέ, ὅτι μετρεῖται τῇ κυκλοφορίᾳ· παρὰ γὰρ τὸ μέτρον οὐδὲν ἄλλο παρεμφαίνεται τῷ μετρομένῳ, ἀλλ' ἢ πλείω μέτρα τὸ ὅλον. [224a] λέγεται δὲ ὀρθῶς καὶ ὅτι ἀριθμὸς μὲν ὁ αὐτὸς ὁ τῶν προβάτων καὶ τῶν κυνῶν, εἰ ἴσος ἐκάτερος, δεκάς δὲ οὐχ ἡ αὐτὴ οὐδὲ δέκα τὰ αὐτά, ὥσπερ οὐδὲ τρίγωνα τὰ αὐτά τὸ ἰσόπλευρον καὶ τὸ σκαληνές, καίτοι σχῆμά γε ταυτό, ὅτι τρίγωνα ἄμφω· ταυτό γὰρ λέγεται οὐ μὴ διαφέρει διαφορᾶ, ἀλλ' οὐχὶ οὐ διαφέρει, οἷον τρίγωνον τριγώνου <τριγώνου> διαφορᾶ διαφέρει· τοιγαροῦν ἕτερα τρίγωνα· σχήματος δὲ οὐ, ἀλλ' ἐν τῇ αὐτῇ διαιρέσει καὶ μιᾷ. σχῆμα γὰρ τὸ μὲν τοιόνδε κύκλος, τὸ δὲ τοιόνδε τρίγωνον, τούτου δὲ τὸ μὲν τοιόνδε ἰσόπλευρον, τὸ δὲ τοιόνδε σκαληνές. σχῆμα μὲν οὖν τὸ αὐτό, καὶ τοῦτο τρίγωνον, τρίγωνον δ' οὐ τὸ αὐτό. καὶ ἀριθμὸς δὴ ὁ αὐτός (οὐ γὰρ διαφέρει ἀριθμοῦ διαφορᾶ ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν), δεκάς δ' οὐχ ἡ αὐτή· ἐφ' ὧν γὰρ λέγεται, διαφέρει· τὰ μὲν γὰρ κύνες, τὰ δ' ἵπποι. καὶ περὶ μὲν χρόνου καὶ αὐτοῦ καὶ τῶν περὶ αὐτὸν οἰκείων τῇ σκέψει εἴρηται.

Φυσικῆς ἀκροάσεως Ε΄

8 Βιβλία: [Α΄](#), [Β΄](#), [Γ΄](#), [Δ΄](#), Ε΄, [ς΄](#), [Ζ΄](#), [Η΄](#), καὶ [Η΄](#) (β' σύνταξις)

Βιβλίον 5ον

1. Μεταβάλλει δὲ τὸ μεταβάλλον πᾶν τὸ μὲν κατὰ συμβεβηκός, οἷον ὅταν λέγωμεν τὸ μουσικὸν βαδίζειν, ὅτι ὃ συμβέβηκεν μουσικῷ εἶναι, τοῦτο βαδίζει· τὸ δὲ τῷ τούτου τι μεταβάλλειν ἀπλῶς λέγεται μεταβάλλειν, οἷον ὅσα λέγεται κατὰ μέρη (ὕγιάζεται γὰρ τὸ σῶμα, ὅτι ὁ ὀφθαλμὸς ἢ ὁ θώραξ, ταῦτα δὲ μέρη τοῦ ὅλου σώματος)· ἔστι δέ τι ὃ οὔτε κατὰ συμβεβηκός κινεῖται οὔτε τῷ ἄλλο τι τῶν αὐτοῦ, ἀλλὰ τῷ αὐτὸ κινεῖσθαι πρῶτον. καὶ τοῦτ' ἔστι τὸ καθ' αὐτὸ κινητόν, κατ' ἄλλην δὲ κίνησιν ἕτερον, οἷον ἀλλοιωτόν, καὶ ἀλλοιώσεως ὑγιαντὸν ἢ θερμαντὸν ἕτερον. ἔστι δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ κινουντος ὡσαύτως· τὸ μὲν γὰρ κατὰ συμβεβηκός κινεῖ, τὸ δὲ κατὰ μέρος τῷ τῶν τούτου τι, τὸ δὲ καθ' αὐτὸ πρῶτον, οἷον ὁ μὲν ἰατρὸς ἰᾶται, ἡ δὲ χεὶρ πλήττει. ἐπεὶ δ' ἔστι μὲν τι τὸ κινουὶν πρῶτον, ἔστι δέ τι τὸ κινούμενον, [224b] ἔτι ἐν ᾧ, ὁ χρόνος, καὶ παρὰ ταῦτα ἐξ οὗ καὶ εἰς ὃ

— πᾶσα γὰρ κίνησις ἐκ τινος καὶ εἰς τι· ἕτερον γὰρ τὸ πρῶτον κινούμενον καὶ εἰς ὃ κινεῖται καὶ ἐξ οὗ, οἷον τὸ ξύλον καὶ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν· τούτων δὲ τὸ μὲν ὅ, τὸ δ' εἰς ὅ, τὸ δ' ἐξ οὗ — ἡ δὲ κίνησις δῆλον ὅτι ἐν τῷ ξύλῳ, οὐκ ἐν τῷ εἶδει· οὔτε γὰρ κινεῖ οὔτε κινεῖται τὸ εἶδος ἢ ὁ τόπος ἢ τὸ τοσόνδε, ἀλλ' ἔστι κινεῖν καὶ κινούμενον καὶ εἰς ὃ κινεῖται. μᾶλλον γὰρ εἰς ὃ ἢ ἐξ οὗ κινεῖται ὀνομάζεται ἡ μεταβολή. διὸ καὶ ἡ φθορά εἰς τὸ μὴ ὄν μεταβολή ἐστίν· καίτοι καὶ ἐξ ὄντος μεταβάλλει τὸ φθειρόμενον· καὶ ἡ γένεσις εἰς ὄν, καίτοι καὶ ἐκ μὴ ὄντος. τί μὲν οὖν ἐστίν ἡ κίνησις, εἴρηται πρότερον· τὰ δὲ εἶδη καὶ τὰ πάθη καὶ ὁ τόπος, εἰς ἃ κινεῖνται τὰ κινούμενα, ἀκίνητά ἐστιν, οἷον ἡ ἐπιστήμη καὶ ἡ θερμότης. καίτοι ἀπορήσειεν ἄν τις, εἰ τὰ πάθη κινήσεις, ἡ δὲ λευκότης πάθος· ἔσται γὰρ εἰς κίνησιν μεταβολή. ἀλλ' ἴσως οὐχ ἡ λευκότης κίνησις, ἀλλ' ἡ λεύκανσις. ἔστιν δὲ καὶ ἐν ἐκείνοις καὶ τὸ κατὰ συμβεβηκὸς καὶ τὸ κατὰ μέρος καὶ [τὸ] κατ' ἄλλο καὶ τὸ πρῶτως καὶ μὴ κατ' ἄλλο, οἷον τὸ λευκαινόμενον εἰς μὲν τὸ νοούμενον μεταβάλλει κατὰ συμβεβηκός (τῷ γὰρ χρώματι συμβέβηκε νοεῖσθαι), εἰς δὲ χρῶμα ὅτι μέρος τὸ λευκὸν τοῦ χρώματος (καὶ εἰς τὴν Εὐρώπην ὅτι μέρος αἱ Ἀθῆναι τῆς Εὐρώπης), εἰς δὲ τὸ λευκὸν χρῶμα καθ' αὐτό. πῶς μὲν οὖν καθ' αὐτὸ κινεῖται καὶ πῶς κατὰ συμβεβηκός, καὶ πῶς κατ' ἄλλο τι καὶ πῶς τῷ αὐτὸ πρῶτον, καὶ ἐπὶ κινεῖντος καὶ ἐπὶ κινουμένου, δῆλον, καὶ ὅτι ἡ κίνησις οὐκ ἐν τῷ εἶδει ἀλλ' ἐν τῷ κινουμένῳ καὶ κινήτῳ κατ' ἐνέργειαν. ἡ μὲν οὖν κατὰ συμβεβηκός μεταβολὴ ἀφείσθω· ἐν ἅπασί τε γὰρ ἐστὶ καὶ αἰεὶ καὶ πάντων· ἡ δὲ μὴ κατὰ συμβεβηκός οὐκ ἐν ἅπασιν, ἀλλ' ἐν τοῖς ἐναντίοις καὶ τοῖς μεταξὺ καὶ ἐν ἀντιφάσει· τούτου δὲ πίστις ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἐκ δὲ τοῦ μεταξὺ μεταβάλλει· χρῆται γὰρ αὐτῷ ὡς ἐναντίῳ ὄντι πρὸς ἐκάτερον· ἔστι γὰρ πῶς τὸ μεταξὺ τὰ ἄκρα. διὸ καὶ τοῦτο πρὸς ἐκεῖνα κάκεῖνα πρὸς τοῦτο λέγεται πῶς ἐναντία, οἷον ἡ μέση ὀξεῖα πρὸς τὴν ὑπάτην καὶ βαρεῖα πρὸς τὴν νητήν, καὶ τὸ φαιὸν λευκὸν πρὸς τὸ μέλαν καὶ μέλαν πρὸς τὸ λευκόν.

[225a] Ἐπεὶ δὲ πᾶσα μεταβολὴ ἐστίν ἐκ τινος εἰς τι (δηλοῖ δὲ καὶ τοῦνομα· μετ' ἄλλο γὰρ τι καὶ τὸ μὲν πρότερον δηλοῖ, τὸ δ' ὕστερον), μεταβάλλοι ἂν τὸ μεταβάλλον τετραχῶς· ἡ γὰρ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, ἡ ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον, ἡ οὐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, ἡ οὐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον· λέγω δὲ ὑποκείμενον τὸ καταφάσει δηλούμενον. ὅστε ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων τρεῖς εἶναι μεταβολάς, τὴν τε ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, καὶ τὴν ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον, καὶ τὴν ἐκ μὴ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον. ἡ γὰρ οὐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον οὐκ ἔστιν μεταβολὴ διὰ τὸ μὴ εἶναι κατ' ἀντίθεσιν· οὔτε γὰρ ἐναντία οὔτε ἀντίφασίς ἐστίν. ἡ μὲν οὖν οὐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον μεταβολὴ κατ' ἀντίφασιν γένεσις ἐστίν, ἡ μὲν ἀπλῶς ἀπλῇ, ἡ δὲ τις τινός (οἷον ἡ μὲν ἐκ μὴ λευκοῦ εἰς λευκὸν γένεσις τούτου, ἡ δ' ἐκ τοῦ μὴ ὄντος ἀπλῶς εἰς οὐσίαν γένεσις ἀπλῶς, καθ' ἣν ἀπλῶς γίνεσθαι καὶ οὐ τί γίνεσθαι λέγομεν)· ἡ δ' ἐξ ὑποκειμένου εἰς οὐχ ὑποκείμενον φθορά, ἀπλῶς μὲν ἡ ἐκ τῆς οὐσίας εἰς τὸ μὴ εἶναι, τὶς δὲ ἡ εἰς τὴν ἀντικείμενην ἀπόφασιν, καθάπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τῆς γενέσεως. εἰ δὲ τὸ μὴ ὄν λέγεται πλεοναχῶς, καὶ μήτε τὸ κατὰ σύνθεσιν ἢ διαίρεσιν ἐνδέχεται κινεῖσθαι μήτε τὸ κατὰ δύναμιν, τὸ τῷ ἀπλῶς κατ' ἐνέργειαν ὄντι ἀντικείμενον (τὸ μὲν γὰρ μὴ λευκὸν ἢ μὴ ἀγαθὸν ὅμως ἐνδέχεται κινεῖσθαι κατὰ συμβεβηκός, εἴη γὰρ <ἄν> ἄνθρωπος τὸ μὴ λευκόν· τὸ δ' ἀπλῶς μὴ τότε οὐδαμῶς), ἀδύνατον [γὰρ] τὸ μὴ ὄν κινεῖσθαι (εἰ δὲ τοῦτο, καὶ τὴν γένεσιν κίνησιν εἶναι· γίνεται γὰρ τὸ μὴ ὄν· εἰ γὰρ καὶ ὅτι μάλιστα κατὰ συμβεβηκός γίνεται, ἀλλ' ὅμως ἀληθές εἰπεῖν ὅτι ὑπάρχει τὸ μὴ ὄν κατὰ τοῦ γιγνομένου ἀπλῶς) — ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἡρεμεῖν. ταῦτά τε δὴ συμβαίνει δυσχερῇ [τῷ κινεῖσθαι τὸ μὴ ὄν] καὶ εἰ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν τόπῳ, τὸ δὲ μὴ ὄν οὐκ ἔστιν ἐν τόπῳ· εἴη γὰρ ἄν που. οὐδὲ δὲ ἡ φθορὰ κινήσις· ἐναντίον μὲν γὰρ κινήσει ἢ κίνησις ἢ ἡρεμία, ἡ δὲ φθορὰ γενέσει ἐναντίον. [225b] ἐπεὶ δὲ πᾶσα

κίνησις μεταβολή τις, μεταβολαὶ δὲ τρεῖς αἱ εἰρημέναι, τούτων δὲ αἱ κατὰ γένεσιν καὶ φθορὰν οὐ κινήσεις, αὗται δ' εἰσὶν αἱ κατ' ἀντίφασιν, ἀνάγκη τὴν ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον μεταβολὴν κίνησιν εἶναι μόνην. τὰ δ' ὑποκείμενα ἢ ἐναντία ἢ μεταξύ (καὶ γὰρ ἡ στέρησις κείσθω ἐναντίον), καὶ δηλοῦται καταφάσει, τὸ γυμνὸν καὶ νωδὸν καὶ μέλαν. εἰ οὖν αἱ κατηγορίαι διήρηνται οὐσία καὶ ποιότητα καὶ τῷ πού [καὶ τῷ ποτέ] καὶ τῷ πρὸς τι καὶ τῷ ποσῶ καὶ τῷ ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἀνάγκη τρεῖς εἶναι κινήσεις, τὴν τε τοῦ ποιοῦ καὶ τὴν τοῦ ποσοῦ καὶ τὴν κατὰ τόπον.

2. Κατ' οὐσίαν δ' οὐκ ἔστιν κίνησις διὰ τὸ μηδὲν εἶναι οὐσία τῶν ὄντων ἐναντίον. οὐδὲ δὴ τοῦ πρὸς τι· ἐνδέχεται γὰρ θατέρου μεταβάλλοντος <ἀληθεύεσθαι καὶ μὴ> ἀληθεύεσθαι θάτερον μηδὲν μεταβάλλον, ὥστε κατὰ συμβεβηκὸς ἡ κίνησις αὐτῶν. οὐδὲ δὴ ποιῶντος καὶ πάσχοντος, ἡ κινουμένου καὶ κινουόντος, ὅτι οὐκ ἔστι κινήσεως κίνησις οὐδὲ γενέσεως γένεσις, οὐδ' ὅλως μεταβολῆς μεταβολή. πρῶτον μὲν γὰρ διχῶς ἐνδέχεται κινήσεως εἶναι κίνησιν, ἡ ὡς ὑποκειμένου (οἷον ἄνθρωπος κινεῖται ὅτι ἐκ λευκοῦ εἰς μέλαν μεταβάλλει· ἄρα γε οὕτω καὶ ἡ κίνησις ἢ θερμαίνεται ἢ ψύχεται ἢ τόπον ἀλλάττει ἢ αὐξάνεται ἢ φθίνει; τοῦτο δὲ ἀδύνατον· οὐ γὰρ τῶν ὑποκειμένων τι ἢ μεταβολή), ἡ τῷ ἑτερόν τι ὑποκείμενον ἐκ μεταβολῆς μεταβάλλειν εἰς ἕτερον εἶδος [οἷον ἄνθρωπος ἐκ νόσου εἰς υἰείαν]. ἀλλ' οὐδὲ τοῦτο δυνατόν πλην κατὰ συμβεβηκὸς· αὐτὴ γὰρ ἡ κίνησις ἐξ ἄλλου εἶδους εἰς ἄλλο ἐστὶ μεταβολή <οἷον ἀνθρώπου ἐκ νόσου εἰς υἰείαν>· καὶ ἡ γένεσις δὲ καὶ ἡ φθορά ὡσαύτως, πλην αἱ μὲν εἰς ἀντικείμενα ὡδί, ἡ δὲ ὡδί, ἡ κινήσις. ἅμα οὖν μεταβάλλει ἐξ υἰείας εἰς νόσον καὶ ἐξ αὐτῆς ταύτης τῆς μεταβολῆς εἰς ἄλλην. δηλὸν δὲ ὅτι ὅταν νοσήσῃ, μεταβεβηκὸς ἔσται εἰς ὁποιοῦν (ἐνδέχεται γὰρ ἡρεμεῖν), καὶ ἔτι εἰς μὴ τὴν τυχοῦσαν αἰεὶ, κάκεινη ἐκ τίνος εἰς τι ἕτερον ἔσται, ὥστε καὶ ἡ ἀντικείμενη ἔσται υἰείανσις· ἀλλὰ τῷ συμβεβηκέναι, οἷον ἐξ ἀναμνήσεως εἰς λήθην μεταβάλλει, ὅτι ᾧ ὑπάρχει, ἐκεῖνο μεταβάλλει ὅτε μὲν εἰς ἐπιστήμην ὅτε δ' εἰς ἄγνοιαν. [226a] ἔτι εἰς ἄπειρον βαδιεῖται, εἰ ἔσται μεταβολῆς μεταβολή καὶ γενέσεως γένεσις. ἀνάγκη δὴ καὶ τὴν προτέραν, εἰ ἡ ὑστέρα ἔσται, οἷον εἰ ἡ ἀπλὴ γένεσις ἐγένετο ποτε, καὶ τὸ γιγνόμενον ἐγένετο, ὥστε οὐπὼ ἦν τὸ γιγνόμενον ἀπλῶς, ἀλλὰ τι γιγνόμενον γιγνόμενον ἤδη, καὶ πάλιν τοῦτ' ἐγένετο ποτε, ὥστ' οὐκ ἦν πῶς τότε γιγνόμενον γιγνόμενον. ἐπεὶ δὲ τῶν ἀπείρων οὐκ ἔστιν τι πρῶτον, οὐκ ἔσται τὸ πρῶτον, ὥστ' οὐδὲ τὸ ἐχόμενον· οὔτε γίγνεσθαι οὖν οὔτε κινεῖσθαι οἷόν τε οὔτε μεταβάλλειν οὐδέν. ἔτι τοῦ αὐτοῦ κίνησις ἢ ἐναντία (καὶ ἔτι ἡρέμησις), καὶ γένεσις καὶ φθορά, ὥστε τὸ γιγνόμενον γιγνόμενον ὅταν γένηται γιγνόμενον, τότε φθείρεται· οὔτε γὰρ εὐθὺς γιγνόμενον οὐθ' ὕστερον· εἶναι γὰρ δεῖ τὸ φθειρόμενον. ἔτι ὕλην δεῖ ὑπεῖναι καὶ τῷ γιγνομένῳ καὶ τῷ μεταβάλλοντι. τίς οὖν ἔσται — ὥσπερ τὸ ἀλλοιωτὸν σῶμα ἢ ψυχὴ, οὕτω τί τὸ γιγνόμενον κίνησις ἢ γένεσις; καὶ πάλιν τί εἰς ὃ κινουνται; δεῖ γὰρ εἶναι [τι] τὴν τοῦδε ἐκ τοῦδε εἰς τόδε κίνησιν [καὶ μὴ κίνησιν] ἢ γένεσιν. ἅμα δὲ πῶς καὶ ἔσται; οὐ γὰρ ἔσται μάθησις ἢ τῆς μαθήσεως γένεσις, ὥστ' οὐδὲ γενέσεως γένεσις, οὐδέ τις τινός. ἔτι εἰ τρία εἶδη κινήσεως ἔστιν, τούτων τινὰ ἀνάγκη εἶναι καὶ τὴν ὑποκειμένην φύσιν καὶ εἰς ἃ κινουνται, οἷον τὴν φθορὰν ἀλλοιοῦσθαι ἢ φέρεσθαι. ὅλως δὲ ἐπεὶ κινεῖται [τὸ κινούμενον] πᾶν τριχῶς, ἡ κατὰ συμβεβηκὸς ἢ τῷ μέρος τι ἢ [τῷ] καθ' αὐτό, κατὰ συμβεβηκὸς μόνον ἂν ἐνδέχοιτο μεταβάλλειν τὴν μεταβολήν, οἷον εἰ ὁ ὑγιαζόμενος τρέχει ἢ μανθάνει· τὴν δὲ κατὰ συμβεβηκὸς ἀφεῖμεν πάλαι. ἐπεὶ δὲ οὔτε οὐσίας οὔτε τοῦ πρὸς τι οὔτε τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν, λείπεται κατὰ τὸ ποιὸν καὶ τὸ ποσὸν καὶ τὸ πού κίνησιν εἶναι μόνον· ἐν ἐκάστῳ γὰρ ἔστι τούτων ἐναντίωσις. ἡ μὲν οὖν κατὰ τὸ ποιὸν κίνησις ἀλλοίωσις ἔστω· τοῦτο γὰρ ἐπέζευκται κοινὸν ὄνομα. λέγω δὲ τὸ ποιὸν οὐ τὸ ἐν τῇ οὐσίᾳ (καὶ γὰρ ἡ διαφορὰ ποιότητος) ἀλλὰ τὸ παθητικόν, καθ' ὃ λέγεται πάσχειν ἢ ἀπαθεῖς εἶναι. ἡ δὲ κατὰ τὸ ποσὸν τὸ μὲν κοινὸν ἀνώνυμος, καθ' ἑκάτερον δ' αὐξήσις καὶ φθίσις, ἡ μὲν εἰς τὸ τέλειον μέγεθος

αὕξησις, ἢ δ' ἐκ τούτου φθίσις. ἢ δὲ κατὰ τόπον καὶ τὸ κοινὸν καὶ τὸ ἴδιον ἀνώνυμος, ἔστω δὲ φορὰ καλουμένη τὸ κοινόν· καίτοι λέγεται γε ταῦτα φέρεσθαι μόνον κυρίως, ὅταν μὴ ἐφ' αὐτοῖς ἢ τὸ στήναι τοῖς μεταβάλλουσι τὸν τόπον, [226b] καὶ ὅσα μὴ αὐτὰ ἑαυτὰ κινεῖ κατὰ τόπον. ἢ δ' ἐν τῷ αὐτῷ εἶδει μεταβολὴ ἐπὶ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἀλλοιώσις ἐστίν· ἢ γὰρ ἐξ ἐναντίου ἢ εἰς ἐναντίον κινήσις ἐστίν, ἢ ἀπλῶς ἢ πῆ· ἐπὶ μὲν γὰρ τὸ ἥττον ἰοῦσα εἰς τὸ ἐναντίον λεχθήσεται μεταβάλλειν, ἐπὶ δὲ τὸ μᾶλλον ὡς ἐκ τὸ ἐναντίου εἰς αὐτό. διαφέρει γὰρ οὐδὲν πῆ μεταβάλλειν ἢ ἀπλῶς, πλὴν πῆ δεήσει τάναντία ὑπάρχειν· τὸ δὲ μᾶλλον καὶ ἥττον ἐστὶ τὸ πλέον ἢ ἔλαττον ἐνυπάρχειν τοῦ ἐναντίου καὶ μή. ὅτι μὲν οὖν αὗται τρεῖς μόναι κινήσεις εἰσίν, ἐκ τούτων δὴλον· ἀκίνητον δ' ἐστὶ τὸ τε ὅλως ἀδύνατον κινηθῆναι, ὥσπερ ὁ ψόφος ἀόρατος, καὶ τὸ ἐν πολλῷ χρόνῳ μόλις κινούμενον ἢ τὸ βραδέως ἀρχόμενον, ὃ λέγεται δυσκίνητον, καὶ τὸ πεφυκὸς μὲν κινεῖσθαι καὶ δυνάμενον, μὴ κινούμενον δὲ τότε ὅτε πέφυκε καὶ οὐ καὶ ὥς, ὅπερ ἡρεμεῖν καλῶ τῶν ἀκινήτων μόνον· ἐναντίον γὰρ ἡρεμία κινήσει, ὥστε στέρησις ἂν εἴη τοῦ δεκτικοῦ. τί μὲν οὖν ἐστὶ κινήσις καὶ τί ἡρεμία, καὶ πόσαι μεταβολαὶ καὶ ποῖαι κινήσεις, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων.

3. [227a]

Μετὰ δὲ ταῦτα λέγωμεν τί ἐστὶν τὸ ἅμα καὶ χωρὶς, καὶ τί τὸ ἅπτεσθαι, καὶ τί τὸ μεταξὺ καὶ τί τὸ ἐφεξῆς καὶ τί τὸ ἐχόμενον καὶ συνεχές, καὶ τοῖς ποίοις ἕκαστον τούτων ὑπάρχειν πέφυκεν. ἅμα μὲν οὖν λέγω ταῦτ' εἶναι κατὰ τόπον, ὅσα ἐν ἐνὶ τόπῳ ἐστὶ πρῶτον, χωρὶς δὲ ὅσα ἐν ἐτέρῳ, ἅπτεσθαι δὲ ὧν τὰ ἅκρα ἅμα. ἐπεὶ δὲ πᾶσα μεταβολὴ ἐν τοῖς ἀντικειμένοις, τὰ δ' ἀντικείμενα τὰ τε ἐναντία καὶ τὰ κατὰ ἀντίφασιν, ἀντιφάσεως δ' οὐδὲν ἀνὰ μέσον, φανερόν ὅτι ἐν τοῖς ἐναντίοις ἔσται τὸ μεταξὺ. ἐν ἐλαχίστοις δ' ἐστὶ τὸ μεταξὺ τρισίν· ἔσχατον μὲν γὰρ ἐστὶ τῆς μεταβολῆς τὸ ἐναντίον, μεταξὺ δὲ εἰς ὃ πέφυκε πρότερον ἀφικνεῖσθαι τὸ μεταβάλλον ἢ εἰς ὃ ἔσχατον μεταβάλλει κατὰ φύσιν συνεχῶς μεταβάλλον. [ἐν ... ἐναντίον.] συνεχῶς δὲ κινεῖται τὸ μηθὲν ἢ ὅτι ὀλίγιστον διαλείπον τοῦ πράγματος — μὴ τοῦ χρόνου (οὐδὲν γὰρ κωλύει διαλείποντα, καὶ εὐθύς δὲ μετὰ τὴν ὑπάτην φθέγγασθαι τὴν νεάτην) ἀλλὰ τοῦ πράγματος ἐν ᾧ κινεῖται. τοῦτο δὲ ἐν τε ταῖς κατὰ τόπον καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις μεταβολαῖς φανερόν. ἐναντίον δὲ κατὰ τόπον τὸ κατ' εὐθεῖαν ἀπέχον πλεῖστον· ἢ γὰρ ἐλάχιστη πεπέρανται, μέτρον δὲ τὸ πεπερασμένον. ἐφεξῆς δὲ οὐ μετὰ τὴν ἀρχὴν ὄντος ἢ θέσει ἢ εἶδει ἢ ἄλλῳ τινὶ οὕτως ἀφορισθέντος μηδὲν μεταξὺ ἐστὶ τῶν ἐν ταῦτῳ γένει καὶ οὐ ἐφεξῆς ἐστίν (λέγω δ' οἷον γραμμὴ γραμμῆς ἢ γραμμαί, ἢ μονάδος μονὰς ἢ μονάδες, ἢ οἰκίας οἰκία· ἄλλο δ' οὐδὲν κωλύει μεταξὺ εἶναι). τὸ γὰρ ἐφεξῆς τινὶ ἐφεξῆς καὶ ὕστερόν τι· οὐ γὰρ τὸ ἐν ἐφεξῆς τοῖν δυοῖν, οὐδ' ἢ νομηνία τῇ δευτέρᾳ ἐφεξῆς, ἀλλὰ ταῦτ' ἐκείνοις, ἐχόμενον δὲ ὃ ἂν ἐφεξῆς ὄν ἅπτηται. [ἐπεὶ ... μεταξὺ.] τὸ δὲ συνεχές ἐστὶ μὲν ὅπερ ἐχόμενόν τι, λέγω δ' εἶναι συνεχές ὅταν ταῦτὸ γένηται καὶ ἐν τὸ ἐκατέρου πέρασ οἷς ἅπτονται, καὶ ὥσπερ σημαίνει τοῦνομα, συνέχεται. τοῦτο δ' οὐχ οἷον τε δυοῖν ὄντοιν εἶναι τοῖν ἐσχάτοιν. τούτου δὲ διωρισμένου φανερόν ὅτι ἐν τούτοις ἐστὶ τὸ συνεχές, ἐξ ὧν ἐν τι πέφυκε γίνεσθαι κατὰ τὴν σύναψιν. καὶ ὥς ποτε γίνεσθαι τὸ συνέχον ἐν, οὕτω καὶ τὸ ὅλον ἔσται ἐν, οἷον ἢ γόμφῳ ἢ κόλλῃ ἢ ἀφῇ ἢ προσφύσει. φανερόν δὲ καὶ ὅτι πρῶτον τὸ ἐφεξῆς ἐστὶ· τὸ μὲν γὰρ ἀπτόμενον ἐφεξῆς ἀνάγκη εἶναι, τὸ δ' ἐφεξῆς οὐ πᾶν ἅπτεσθαι (διὸ καὶ ἐν προτέροις τῷ λόγῳ τὸ ἐφεξῆς ἐστίν, οἷον ἐν ἀριθμοῖς, ἀφῇ δ' οὐκ ἔστιν), καὶ εἰ μὲν συνεχές, ἀνάγκη ἅπτεσθαι, εἰ δ' ἅπτεται, οὕτω συνεχές· οὐ γὰρ ἀνάγκη ἐν εἶναι αὐτῶν τὰ ἅκρα, εἰ ἅμα εἶεν· ἀλλ' εἰ ἐν, ἀνάγκη καὶ ἅμα. ὥστε ἢ σύμφυσις ὑστάτη κατὰ τὴν γένεσιν· ἀνάγκη γὰρ ἅψασθαι εἰ συμφύσεται τὰ ἅκρα, τὰ δὲ ἀπτόμενα οὐ πάντα συμπέφυκεν· ἐν οἷς δὲ μὴ ἔστιν ἀφή, δὴλον ὅτι οὐκ ἔστιν οὐδὲ σύμφυσις ἐν τούτοις. ὥστ' εἰ ἔστι στιγμή καὶ μονὰς οἷας λέγουσι κεχωρισμένας, οὐχ οἷον τε εἶναι μονάδα καὶ στιγμήν τὸ αὐτό· ταῖς μὲν γὰρ ὑπάρχει τὸ ἅπτεσθαι,

ταῖς δὲ μονάσιν τὸ ἐφεξῆς, καὶ τῶν μὲν ἐνδέχεται εἶναι τι μεταξύ (πᾶσα γὰρ γραμμὴ μεταξύ στιγμῶν), τῶν δ' οὐκ ἀνάγκη· οὐδὲ γὰρ μεταξύ δυάδος καὶ μονάδος. τί μὲν οὖν ἐστὶ τὸ ἅμα καὶ χωρὶς, καὶ τί τὸ ἄπτεσθαι, καὶ τί τὸ μεταξύ καὶ τὸ ἐφεξῆς, καὶ τί τὸ ἐχόμενον καὶ τὸ συνεχές, καὶ τοῖς ποίοις ἕκαστον τούτων ὑπάρχει, εἴρηται.

4. [227b]

Μία δὲ κίνησις λέγεται πολλαχῶς· τὸ γὰρ ἐν πολλαχῶς λέγομεν. γένει μὲν οὖν μία κατὰ τὰ σχήματα τῆς κατηγορίας ἐστί (φορὰ μὲν γὰρ πάση φορᾷ τῷ γένει μία, ἀλλοίωσις δὲ φορᾷς ἑτέρα τῷ γένει), εἶδει δὲ μία, ὅταν τῷ γένει μία οὖσα καὶ ἐν ἀτόμῳ εἶδει ᾗ. οἷον χρώματος μὲν εἰσὶ διαφοραὶ — τοιγαροῦν ἄλλη τῷ εἶδει μέλανσις καὶ λεύκανσις [πᾶσα οὖν λεύκανσις πάση λευκάνσει ἢ αὐτὴ κατ' εἶδος ἔσται καὶ πᾶσα μέλανσις μελάνσει] — λευκότητος δ' οὐκέτι· διὸ τῷ εἶδει μία λεύκανσις λευκάνσει πάση. εἰ δ' ἔστιν ἄθ' ἃ καὶ γένη ἅμα καὶ εἶδη ἐστίν, δηλὸν ὡς ἔστιν ὡς εἶδει μία ἔσται, ἀπλῶς δὲ μία εἶδει οὐ, οἷον ἢ μάθησις, εἰ ἢ ἐπιστήμη εἶδος μὲν ὑπολήψεως, γένος δὲ τῶν ἐπιστημῶν. ἀπορήσειε δ' ἂν τις εἰ εἶδει μία <ή> κίνησις, ὅταν ἐκ τοῦ αὐτοῦ τὸ αὐτὸ εἰς τὸ αὐτὸ μεταβάλλῃ, οἷον ἢ μία στιγμή ἐκ τοῦδε τοῦ τόπου εἰς τόνδε τὸν τόπον πάλιν καὶ πάλιν. εἰ δὲ τοῦτ', ἔσται ἢ κυκλοφορία τῇ εὐθυφορίᾳ ἢ αὐτὴ καὶ ἢ κύλισις τῇ βαδίσει. ἢ διώριστα, τὸ ἐν ᾧ ἂν ἕτερον ἢ τῷ εἶδει, ὅτι ἑτέρα ἢ κίνησις, τὸ δὲ περιφερὲς τοῦ εὐθέος ἕτερον τῷ εἶδει; γένει μὲν οὖν καὶ εἶδει κίνησις μία οὕτως, ἀπλῶς δὲ μία κίνησις ἢ τῇ οὐσίᾳ μία καὶ τῷ ἀριθμῷ· τίς δ' ἢ τοιαύτη, δηλὸν διελομένοις. τρία γὰρ ἐστὶ τὸν ἀριθμὸν περὶ ἃ λέγομεν τὴν κίνησιν, ὃ καὶ ἐν ᾧ καὶ ὅτε. λέγω δ' ὅτι ἀνάγκη εἶναι τι τὸ κινούμενον, οἷον ἄνθρωπον ἢ χρυσόν, καὶ ἐν τινι τοῦτο κινεῖσθαι, οἷον ἐν τόπῳ ἢ ἐν πάθει, καὶ ποτέ· ἐν χρόνῳ γὰρ πᾶν κινεῖται. τούτων δὲ τὸ μὲν εἶναι τῷ γένει ἢ τῷ εἶδει μίαν ἐστίν ἐν τῷ πράγματι ἐν ᾧ κινεῖται, τὸ δ' ἐχόμενὸν ἐν τῷ χρόνῳ, τὸ δ' ἀπλῶς μίαν ἐν ἅπασιν τούτοις· καὶ ἐν ᾧ γὰρ ἐν δεῖ εἶναι καὶ ἄτομον, οἷον τὸ εἶδος, καὶ τὸ ὅτε, οἷον τὸν χρόνον ἕνα καὶ μὴ διαλείπειν, καὶ τὸ κινούμενον ἐν εἶναι μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὥσπερ τὸ λευκὸν μελαίνεσθαι καὶ Κορίσκον βαδίζειν (ἐν δὲ Κορίσκῳ καὶ λευκόν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός), μηδὲ κοινόν· [228a] εἴη γὰρ ἂν ἅμα δύο ἀνθρώπους ὑγιάζεσθαι τὴν αὐτὴν ὑγίανσιν, οἷον ὀφθαλμίας· ἀλλ' οὐ μία αὕτη, ἀλλ' εἶδει μία. τὸ δὲ Σωκράτη τὴν αὐτὴν μὲν ἀλλοίωσιν ἀλλοιοῦσθαι τῷ εἶδει, ἐν ἄλλῳ δὲ χρόνῳ καὶ πάλιν ἐν ἄλλῳ, εἰ μὲν ἐνδέχεται τὸ φθαρὲν πάλιν ἐν γίνεσθαι τῷ ἀριθμῷ, εἴη ἂν καὶ αὕτη μία, εἰ δὲ μή, ἢ αὐτὴ μὲν, μία δ' οὐ. ἔχει δ' ἀπορίαν ταύτη παραπλησίαν καὶ πότερον μία ἢ ὑγία καὶ ὅλως αἰ ἔξις καὶ τὰ πάθη τῇ οὐσίᾳ εἰσὶν ἐν τοῖς σώμασιν· κινούμενα γὰρ φαίνεται τὰ ἔχοντα καὶ ρέοντα. εἰ δὴ ἢ αὐτὴ καὶ μία ἢ ἔωθεν καὶ νῦν ὑγία, διὰ τί οὐκ ἂν καὶ ὅταν διαλιπὼν λάβῃ πάλιν τὴν ὑγίαν, καὶ αὕτη κάκεῖνη μία τῷ ἀριθμῷ ἂν εἴη; ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος· πλὴν τοσοῦτον διαφέρει, ὅτι εἰ μὲν δύο, δι' αὐτὸ τοῦτο, ὡς τῷ ἀριθμῷ, καὶ τὰς ἐνεργείας ἀνάγκη (μία γὰρ ἀριθμῷ ἐνέργεια ἐνὸς ἀριθμῷ)· εἰ δ' ἢ ἔξις μία, ἴσως οὐκ ἂν τῷ δόξειέ πω μία καὶ ἢ ἐνέργεια εἶναι (ὅταν γὰρ παύσῃται βαδίζων, οὐκέτι ἔστιν ἢ βάδις, πάλιν δὲ βαδίζοντος ἔσται). εἰ δ' οὖν μία καὶ ἢ αὕτη, ἐνδέχοιτ' ἂν τὸ αὐτὸ καὶ ἐν καὶ φθεῖρεσθαι καὶ εἶναι πολλάκις. αὗται μὲν οὖν εἰσιν αἱ ἀπορίαι ἔξω τῆς νῦν σκέψεως· ἐπεὶ δὲ συνεχὴς πᾶσα κίνησις, τὴν τε ἀπλῶς μίαν ἀνάγκη καὶ συνεχῇ εἶναι, εἴπερ πᾶσα διαιρετὴ, καὶ εἰ συνεχὴς, μίαν. οὐ γὰρ πᾶσα γένοιτ' ἂν συνεχὴς πάση, ὥσπερ οὐδ' ἄλλο οὐδὲν τῷ τυχόντι τὸ τυχόν, ἀλλ' ὅσων ἐν τὰ ἔσχατα. ἔσχατα δὲ τῶν μὲν οὐκ ἔστι, τῶν δ' ἔστιν ἄλλα τῷ εἶδει καὶ ὁμώνυμα· πῶς γὰρ ἂν ἄψαιτο ἢ ἐν γένοιτο τὸ ἔσχατον γραμμῆς καὶ βαδίσεως; ἐχόμενα μὲν οὖν εἶεν ἂν καὶ αἰ μὴ αἰ αὐταὶ τῷ εἶδει μηδὲ τῷ γένει (δραμῶν γὰρ ἂν τις πυρέξειεν εὐθύς), καὶ οἷον ἢ λαμπὰς <ή> ἐκ διαδοχῆς φορὰ ἐχόμενῃ, συνεχὴς δ' οὐ. κεῖται γὰρ τὸ συνεχές, ὧν τὰ ἔσχατα ἐν. ὥστ' ἐχόμενα καὶ ἐφεξῆς εἰσὶ τῷ τὸν χρόνον εἶναι συνεχῇ, συνεχὴς δὲ τῷ τὰς κινήσεις· τοῦτο δ', ὅταν ἐν τὸ ἔσχατον

γένηται ἀμφοῖν. [228b] διὸ ἀνάγκη τὴν αὐτὴν εἶναι τῷ εἶδει καὶ ἐνὸς καὶ ἐν ἐνὶ χρόνῳ τὴν ἀπλῶς συνεχῇ κίνησιν καὶ μίαν, τῷ χρόνῳ μὲν, ὅπως μὴ ἀκίνησίᾳ μεταξὺ ἧ (ἐν τῷ διαλείποντι γὰρ ἡρεμεῖν ἀνάγκη· πολλοὶ οὖν καὶ οὐ μίᾳ ἢ κίνησις, ὧν ἐστὶν ἡρεμία μεταξὺ, ὥστε εἴ τις κίνησις στάσει διαλαμβάνεται, οὐ μίᾳ οὐδὲ συνεχῆς· διαλαμβάνεται δέ, εἰ μεταξὺ χρόνος)· τῆς δὲ τῷ εἶδει μὴ μιᾶς, καὶ εἰ μὴ διαλείπεται [ὁ χρόνος], ὁ μὲν [γὰρ] χρόνος εἷς, τῷ εἶδει δ' ἢ κίνησις ἄλλη· τὴν μὲν γὰρ μίαν ἀνάγκη καὶ τῷ εἶδει μίαν εἶναι, ταύτην δ' ἀπλῶς μίαν οὐκ ἀνάγκη.

Τίς μὲν οὖν κίνησις ἀπλῶς μία, εἴρηται· ἔτι δὲ λέγεται μία καὶ ἡ τέλειος, ἐάν τε κατὰ γένος ἐάν τε κατ' εἶδος ἧ ἐάν τε κατ' οὐσίαν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὸ τέλειον καὶ ὅλον τοῦ ἐνός. ἔστι δ' ὅτε καὶ ἀτελής ἧ μία λέγεται, ἐάν μόνον ἧ συνεχῆς. ἔτι δ' ἄλλως παρὰ τὰς εἰρημένας λέγεται μία κίνησις ἡ ὁμαλῆς. ἡ γὰρ ἀνώμαλος ἔστιν ὡς οὐ δοκεῖ μία, ἀλλὰ μᾶλλον ἡ ὁμαλῆς, ὥσπερ ἡ εὐθεῖα· ἡ γὰρ ἀνώμαλος διαιρετή. ἔοικε δὲ διαφέρειν ὡς τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον. ἔστιν δὲ ἐν ἀπάσῃ κινήσει τὸ ὁμαλῶς ἢ μή· καὶ γὰρ ἂν ἀλλοιοῖτο ὁμαλῶς, καὶ φέροιτο ἐφ' ὁμαλοῦ οἶον κύκλου ἢ εὐθείας, καὶ περὶ αὐξήσιν ὡσαύτως καὶ φθίσιν. ἀνωμαλία δ' ἐστὶν διαφορὰ ὅτε μὲν ἐφ' ᾧ κινεῖται (ἀδύνατον γὰρ ὁμαλὴν εἶναι τὴν κίνησιν μὴ ἐπὶ ὁμαλῷ μεγέθει, οἶον ἢ τῆς κεκλασμένης κίνησις ἢ ἢ τῆς ἑλικος ἢ ἄλλου μεγέθους, ὧν μὴ ἐφαρμόττει τὸ τυχὸν ἐπὶ τὸ τυχὸν μέρος)· ἡ δὲ οὔτε ἐν τῷ ὅ οὔτ' ἐν τῷ πότε οὔτε ἐν τῷ εἰς ὅ, ἀλλ' ἐν τῷ ὥς. ταχυτῆτι γὰρ καὶ βραδυτῆτι ἐνίοτε διώρισται· ἥς μὲν γὰρ τὸ αὐτὸ τάχος, ὁμαλῆς, ἥς δὲ μή, ἀνώμαλος. διὸ οὐκ εἶδη κινήσεως οὐδὲ διαφορὰ τάχος καὶ βραδυτής, ὅτι πάσαις ἀκολουθεῖ ταῖς διαφόροις κατ' εἶδος. ὥστε οὐδὲ βαρύτης καὶ κουφότης ἢ εἰς τὸ αὐτό, οἶον γῆς πρὸς αὐτὴν ἢ πυρὸς πρὸς αὐτό. [229a] μία μὲν οὖν ἡ ἀνώμαλος τῷ συνεχῆς <εἶναι>, ἥττον δέ, ὅπερ τῇ κεκλασμένῃ συμβαίνει φορᾶ· τὸ δ' ἥττον μίξις αἰεὶ τοῦ ἐναντίου. εἰ δὲ πᾶσαν τὴν μίαν ἐνδέχεται καὶ ὁμαλὴν εἶναι καὶ μή, οὐκ ἂν εἴησαν αἱ ἐχόμεναι αἱ μὴ κατ' εἶδος αἱ αὐταὶ μία καὶ συνεχῆς· πῶς γὰρ ἂν εἴη ὁμαλῆς ἢ ἐξ ἀλλοιώσεως συγκειμένη καὶ φορᾶς; δέοι γὰρ ἂν ἐφαρμόττειν.

5. Ἔτι δὲ διοριστέον ποία κίνησις ἐναντία κινήσει, καὶ περὶ μονῆς δὲ τὸν αὐτὸν τρόπον. διαιρετέον δὲ πρῶτον πότερον ἐναντία κίνησις ἢ ἐκ τοῦ αὐτοῦ τῇ εἰς τὸ αὐτό (οἶον ἢ ἐξ ὑγιείας τῇ εἰς ὑγίαν), οἶον καὶ γένεσις καὶ φθορὰ δοκεῖ, ἢ ἢ ἐξ ἐναντίων (οἶον ἢ ἐξ ὑγιείας τῇ ἐκ νόσου), ἢ ἢ εἰς ἐναντία (οἶον ἢ εἰς ὑγίαν τῇ εἰς νόσον), ἢ ἢ ἐξ ἐναντίου τῇ εἰς ἐναντίον (οἶον ἢ ἐξ ὑγιείας τῇ εἰς νόσον), ἢ ἢ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον τῇ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον (οἶον ἢ ἐξ ὑγιείας εἰς νόσον τῇ ἐκ νόσου εἰς ὑγίαν). [229b] ἀνάγκη γὰρ ἢ ἓνα τινὰ τούτων εἶναι τῶν τρόπων ἢ πλείους· οὐ γὰρ ἔστιν ἄλλως ἀντιτιθέναι. ἔστι δ' ἢ μὲν ἐξ ἐναντίου τῇ εἰς ἐναντίον οὐκ ἐναντία, οἶον ἢ ἐξ ὑγιείας τῇ εἰς νόσον· ἢ αὐτὴ γὰρ καὶ μία. τὸ μέντοι γ' εἶναι οὐ ταῦτ' αὐταῖς, ὥσπερ οὐ ταῦτ' ὅ ἐξ ὑγιείας μεταβάλλειν καὶ τὸ εἰς νόσον. οὐδ' ἢ ἐξ ἐναντίου τῇ ἐξ ἐναντίου· ἅμα μὲν γὰρ συμβαίνει ἐξ ἐναντίου καὶ εἰς ἐναντίον ἢ μεταξύ — ἀλλὰ περὶ τούτου μὲν ὕστερον ἐροῦμεν, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ εἰς ἐναντίον μεταβάλλειν δόξειεν ἂν εἶναι αἴτιον τῆς ἐναντιώσεως ἢ τὸ ἐξ ἐναντίου· ἢ μὲν γὰρ ἀπαλλαγὴ ἐναντιότητος, ἢ δὲ λῆψις. καὶ λέγεται δ' ἐκάστη εἰς ὃ μεταβάλλει μᾶλλον ἢ ἐξ οὔ, οἶον ὑγιάνσις ἢ εἰς ὑγίαν, νόσανσις δ' ἢ εἰς νόσον. λείπεται δὲ ἢ εἰς ἐναντία καὶ ἢ εἰς ἐναντία ἐξ ἐναντίων. τάχα μὲν οὖν συμβαίνει τὰς εἰς ἐναντία καὶ ἐξ ἐναντίων εἶναι, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἴσως οὐ ταῦτό, λέγω δὲ τὸ εἰς ὑγίαν τῷ ἐκ νόσου καὶ τὸ ἐξ ὑγιείας τῷ εἰς νόσον. ἐπεὶ δὲ διαφέρει μεταβολὴ κινήσεως (ἢ ἔκ τινος γὰρ ὑποκειμένου εἷς τι ὑποκείμενον μεταβολὴ κινήσεως ἐστίν), ἢ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον τῇ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον κίνησις ἐναντία, οἶον ἢ ἐξ ὑγιείας εἰς νόσον τῇ ἐκ νόσου εἰς ὑγίαν. δηλὸν δὲ καὶ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς ὅποια δοκεῖ τὰ ἐναντία εἶναι· τὸ νοσάζεσθαι γὰρ τῷ ὑγιάζεσθαι καὶ τὸ μανθάνειν τῷ ἀπατᾶσθαι μὴ δι' αὐτοῦ (εἰς ἐναντία γάρ· ὥσπερ γὰρ ἐπιστήμην, ἔστι καὶ ἀπάτην καὶ δι' αὐτοῦ κτᾶσθαι καὶ δι' ἄλλου), καὶ ἢ ἄνω φορὰ τῇ κάτω (ἐναντία γὰρ ταῦτα ἐν μήκει), καὶ ἢ εἰς

δεξιὰ τῇ εἰς ἀριστερά (ἐναντία γὰρ ταῦτα ἐν πλάτει), καὶ ἡ εἰς τὸ ἔμπροσθεν τῇ εἰς τὸ ὀπίσθεν (ἐναντία γὰρ καὶ ταῦτα). ἡ δ' εἰς ἐναντίον μόνον οὐ κίνησις ἀλλὰ μεταβολή, οἷον τὸ γίγνεσθαι λευκὸν μὴ ἔκ τινος. καὶ ὅσοις δὲ μὴ ἔστιν ἐναντία, ἡ ἐξ αὐτοῦ τῇ εἰς αὐτὸ μεταβολῇ ἐναντία· διὸ γένεσις φθορᾶ ἐναντία καὶ ἀποβολὴ λήψει· αὗται δὲ μεταβολαὶ μὲν, κινήσεις δ' οὐ. τὰς δ' εἰς τὸ μεταξὺ κινήσεις, ὅσοις τῶν ἐναντίων ἔστι μεταξὺ, ὡς εἰς ἐναντία πῶς θετέον· ὡς ἐναντίῳ γὰρ χρῆται τῷ μεταξὺ ἡ κίνησις, ἐφ' ὁποῖτα ἂν μεταβάλλῃ, οἷον ἐκ φαιοῦ μὲν εἰς τὸ λευκὸν ὡς ἐκ μέλανος, καὶ ἐκ λευκοῦ εἰς φαιὸν ὡς εἰς μέλαν, ἐκ δὲ μέλανος εἰς φαιὸν ὡς εἰς λευκὸν τὸ φαιόν· τὸ γὰρ μέσον πρὸς ἐκάτερον λέγεται πῶς ἐκάτερον τῶν ἄκρων, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον. κίνησις μὲν δὴ κινήσει ἐναντία οὕτως ἡ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον τῇ ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον.

6. Ἐπεὶ δὲ κινήσει οὐ μόνον δοκεῖ κίνησις εἶναι ἐναντία ἀλλὰ καὶ ἡρεμία, τοῦτο διοριστέον. ἀπλῶς μὲν γὰρ ἐναντίον κίνησις κινήσει, ἀντίκειται δὲ καὶ ἡρεμία (στέρησις γάρ, ἔστι δ' ὡς καὶ ἡ στέρησις ἐναντία λέγεται), ποιᾶ δὲ ποιᾶ, οἷον τῇ κατὰ τόπον ἢ κατὰ τόπον. ἀλλὰ τοῦτο νῦν λέγεται ἀπλῶς· πρότερον γὰρ τῇ ἐνταῦθα μονῇ ἢ ἐκ τούτου ἢ ἡ εἰς τοῦτο κίνησις ἀντίκειται; δηλὸν δὲ ὅτι, ἐπεὶ ἐν δυσὶν ἢ κίνησις ὑποκειμένοις, τῇ μὲν ἐκ τούτου εἰς τὸ ἐναντίον ἢ ἐν τούτῳ μονή, τῇ δ' ἐκ τοῦ ἐναντίου εἰς τοῦτο ἢ ἐν τῷ ἐναντίῳ. ἅμα δὲ καὶ ἀλλήλαις ἐναντία αὗται· καὶ γὰρ ἄτοπον, εἰ κινήσεις μὲν ἐναντία εἰσὶν, ἡρεμίαι δ' ἀντικείμεναι οὐκ εἰσὶν. [230a] εἰσὶν δὲ αἱ ἐν τοῖς ἐναντίοις, οἷον ἡ ἐν ὑγιείᾳ τῇ ἐν νόσῳ ἡρεμία (κινήσει δὲ τῇ ἐξ ὑγείας εἰς νόσον· τῇ γὰρ ἐκ νόσου εἰς ὑγίαν ἄλογον — ἡ γὰρ εἰς αὐτὸ κίνησις ἐν ᾧ ἔστηκεν, ἡρέμησις μᾶλλον ἐστίν, ἢ συμβαίνει γε ἅμα γίγνεσθαι τῇ κινήσει ἀνάγκη δὲ ἢ ταύτην ἢ ἐκείνην εἶναι)· οὐ γὰρ ἡ γ' ἐν λευκότητι ἡρεμία ἐναντία τῇ ἐν ὑγιείᾳ. ὅσοις δὲ μὴ ἔστιν ἐναντία, τούτων μεταβολὴ μὲν ἐστίν ἀντικείμενη ἡ ἐξ αὐτοῦ τῇ εἰς αὐτό, κίνησις δ' οὐκ ἔστιν, οἷον ἡ ἐξ ὄντος τῇ εἰς ὄν, καὶ μονὴ μὲν τούτων οὐκ ἔστιν, ἀμεταβλησία δέ. καὶ εἰ μὲν τι εἴη ὑποκείμενον, ἢ ἐν τῷ ὄντι ἀμεταβλησία τῇ ἐν τῷ μὴ ὄντι ἐναντία. εἰ δὲ μὴ ἔστι τι τὸ μὴ ὄν, ἀπορήσειεν ἂν τις τίνι ἐναντία ἢ ἐν τῷ ὄντι ἀμεταβλησία, καὶ εἰ ἡρεμία ἐστίν. εἰ δὲ τοῦτο, ἢ οὐ πᾶσα ἡρεμία κινήσει ἐναντία, ἢ ἡ γένεσις καὶ φθορὰ κινήσεις. δηλὸν τοίνυν ὅτι ἡρεμία μὲν οὐ λεκτέα, εἰ μὴ καὶ αὗται κινήσεις, ὅμοιον δέ τι καὶ ἀμεταβλησία· ἐναντία δὲ ἢ οὐδενὶ ἢ τῇ ἐν τῷ μὴ ὄντι ἢ τῇ φθορᾶ· αὕτη γὰρ ἐξ αὐτῆς, ἡ δὲ γένεσις εἰς ἐκείνην. ἀπορήσειε δ' ἂν τις διὰ τί ἐν μὲν τῇ κατὰ τόπον μεταβολῇ εἰσὶ καὶ κατὰ φύσιν καὶ παρὰ φύσιν καὶ μοναὶ καὶ κινήσεις, ἐν δὲ ταῖς ἄλλαις οὐ, οἷον ἀλλοιώσεις ἢ μὲν κατὰ φύσιν ἢ δὲ παρὰ φύσιν (οὐδὲν γὰρ μᾶλλον ἢ ὑγιάνσεις ἢ ἡ νόσανσεις κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν, οὐδὲ λεύκανσεις ἢ μέλανσεις)· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' αὐξήσεως καὶ φθίσεως (οὔτε γὰρ αὗται ἀλλήλαις ἐναντία ὡς φύσει ἢ δὲ παρὰ φύσιν, οὔτ' αὖξήσεις αὐξήσει)· καὶ ἐπὶ γενέσεως δὲ καὶ φθορᾶς ὁ αὐτὸς λόγος· οὔτε γὰρ ἡ μὲν γένεσις κατὰ φύσιν ἢ δὲ φθορὰ παρὰ φύσιν (τὸ γὰρ γηρᾶν κατὰ φύσιν), οὔτε γένεσιν ὁρῶμεν τὴν μὲν κατὰ φύσιν τὴν δὲ παρὰ φύσιν. ἢ εἰ ἔστιν τὸ βίαια παρὰ φύσιν, καὶ φθορὰ ἂν εἴη φθορᾶ ἐναντία ἢ βίαιος ὡς παρὰ φύσιν οὔσα τῇ κατὰ φύσιν; ἄρ' οὖν καὶ γενέσεις εἰσὶν ἐνταῖς βίαιοι καὶ οὐχ εἰμαρμέναι, αἷς ἐναντία αἱ κατὰ φύσιν, [230b] καὶ αὐξήσεις βίαιοι καὶ φθίσεις, οἷον αὐξήσεις αἱ τῶν ταχὺ διὰ τρυφὴν ἢ βῶντων, καὶ οἱ σῖτοι οἱ ταχὺ ἀδρυνόμενοι καὶ μὴ πληθέντες; ἐπὶ δ' ἀλλοιώσεως πῶς; ἢ ὡσαύτως; εἴεν γὰρ ἂν τινες βίαιοι, αἱ δὲ φυσικαί, οἷον οἱ ἀφιέμενοι μὴ ἐν κρισίμοις ἡμέραις, οἱ δ' ἐν κρισίμοις· οἱ μὲν οὖν παρὰ φύσιν ἡλλοιώνονται, οἱ δὲ κατὰ φύσιν. ἔσονται δὲ καὶ φθοραὶ ἐναντία ἀλλήλαις, οὐ γενέσεις. καὶ τί γε κωλύει ἔστιν ὡς; καὶ γὰρ εἰ ἡ μὲν ἡδεῖα ἢ δὲ λυπηρὰ εἴη· ὥστε οὐχ ἀπλῶς φθορὰ φθορᾶ ἐναντία, ἀλλ' ἢ ἡ μὲν τοιαδὶ ἢ δὲ τοιαδὶ αὐτῶν ἐστίν. ὅλως μὲν οὖν ἐναντία κινήσεις καὶ ἡρεμίαι τὸν εἰρημένον τρόπον εἰσὶν, οἷον ἡ ἄνω τῇ κάτω· τόπου γὰρ ἐναντιώσεις αὗται. φέρεται δὲ τὴν μὲν ἄνω φθορὰν φύσει τὸ πῦρ, τὴν δὲ κάτω ἢ γῆ· καὶ ἐναντία γ' αὐτῶν αἱ φοραί. τὸ δὲ πῦρ ἄνω μὲν φύσει,

κάτω δὲ παρὰ φύσιν· καὶ ἐναντία γε ἢ κατὰ φύσιν αὐτοῦ τῇ παρὰ φύσιν. καὶ μοναὶ δ' ὡσαύτως· ἡ γὰρ ἄνω μονὴ τῇ ἄνωθεν κάτω κινήσει ἐναντία. γίγνεται δὲ τῇ γῇ ἢ μὲν μονὴ ἐκείνη παρὰ φύσιν, ἡ δὲ κίνησις αὕτη κατὰ φύσιν. ὥστε κινήσει μονὴ ἐναντία ἢ παρὰ φύσιν τῇ κατὰ φύσιν τοῦ αὐτοῦ· καὶ γὰρ ἡ κίνησις ἢ τοῦ αὐτοῦ ἐναντία οὕτως· ἢ μὲν γὰρ κατὰ φύσιν [ἔσται] αὐτῶν, ἢ ἄνω ἢ ἡ κάτω, ἡ δὲ παρὰ φύσιν. ἔχει δ' ἀπορίαν εἰ ἔστιν πάσης ἡρεμίας τῆς μὴ αἰεὶ γένεσις, καὶ αὕτη τὸ ἴστασθαι. τοῦ δὲ παρὰ φύσιν μένοντος, οἷον τῆς γῆς ἄνω, εἴη ἂν γένεσις. ὅτε ἄρα ἐφέρετο ἄνω βία, ἴστατο. ἀλλὰ τὸ ἰστάμενον ἀεὶ δοκεῖ φέρεσθαι θᾶπτον, τὸ δὲ βία τούναντίον. οὐ γενόμενον ἄρα ἡρεμοῦν ἔσται ἡρεμοῦν. ἔτι δοκεῖ τὸ ἴστασθαι ἢ ὅλως εἶναι τὸ εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον φέρεσθαι ἢ συμβαίνειν ἅμα. ἔχει δ' ἀπορίαν εἰ ἐναντία ἢ μονὴ ἢ ἐνταῦθα τῇ ἐντεῦθεν κινήσει· ὅταν γὰρ κινήται ἐκ τουδὶ καὶ ἀποβάλλῃ, ἔτι δοκεῖ ἔχειν τὸ ἀποβαλλόμενον, ὥστ' εἰ αὕτη ἡ ἡρεμία ἐναντία τῇ ἐντεῦθεν εἰς τούναντίον κινήσει, ἅμα ὑπάρξει τάναντία. ἢ πῇ ἡρεμεῖ, εἰ ἔτι μένει, ὅλως δὲ τοῦ κινουμένου τὸ μὲν ἐκεῖ, [231a] τὸ δ' εἰς ὃ μεταβάλλει; διὸ καὶ μᾶλλον κίνησις κινήσει ἐναντίον ἢ ἡρέμησις. καὶ περὶ μὲν κινήσεως καὶ ἡρεμίας, πῶς ἑκάτερα μία, καὶ τίνες ἐναντίαί τισιν, εἴρηται. ἀπορήσειε δ' ἂν τις καὶ περὶ τοῦ ἴστασθαι, εἰ καὶ ὅσαι παρὰ φύσιν κινήσεις, ταύταις ἔστιν ἡρεμία ἀντικειμένη. εἰ μὲν οὖν μὴ ἔσται, ἄτοπον· μένει γάρ, βία δέ. ὥστε ἡρεμοῦν τι ἔσται οὐκ αἰεὶ ἄνευ τοῦ γενέσθαι. ἀλλὰ δῆλον ὅτι ἔσται· ὥσπερ γὰρ κινεῖται παρὰ φύσιν, καὶ ἡρεμοῖη ἂν τι παρὰ φύσιν. ἐπεὶ δ' ἔστιν ἐνίοις κίνησις κατὰ φύσιν καὶ παρὰ φύσιν, οἷον πυρὶ ἢ ἄνω κατὰ φύσιν ἢ δὲ κάτω παρὰ φύσιν, πότερον αὕτη ἐναντία ἢ ἡ τῆς γῆς; αὕτη γὰρ φέρεται κατὰ φύσιν κάτω. ἢ δῆλον ὅτι ἄμφω, ἀλλ' οὐχ ὡσαύτως, ἀλλ' ἢ μὲν κατὰ φύσιν ὡς κατὰ φύσιν οὐσης τῆς αὐτοῦ· ἢ δ' ἄνω τοῦ πυρὸς τῇ κάτω, ὡς ἢ κατὰ φύσιν οὐσα τῇ παρὰ φύσιν οὕσῃ. ὁμοίως δὲ καὶ ταῖς μοναῖς. ἴσως δ' ἡρεμία κινήσεως πῇ ἀντίκειται.

Φυσικῆς ἀκροάσεως ς'

8 Βιβλία: [Α'](#), [Β'](#), [Γ'](#), [Δ'](#), [Ε'](#), ς', [Ζ'](#), [Η'](#), καὶ [Η'](#) (β' σύνταξις)

Βιβλίον βον

1. Εἰ δ' ἐστὶ συνεχὲς καὶ ἀπτόμενον καὶ ἐφεξῆς, ὡς διώρισται πρότερον, συνεχῇ μὲν ὦν τὰ ἔσχατα ἓν, ἀπτόμενα δ' ὦν ἅμα, ἐφεξῆς δ' ὦν μηδὲν μεταξύ συγγενές, ἀδύνατον ἐξ ἀδιαίρετων εἶναι τι συνεχές, οἷον γραμμὴν ἐκ στιγμῶν, εἴπερ ἡ γραμμὴ μὲν συνεχές, ἡ στιγμὴ δὲ ἀδιαίρετον. οὔτε γὰρ ἓν τὰ ἔσχατα τῶν στιγμῶν (οὐ γάρ ἐστὶ τὸ μὲν ἔσχατον τὸ δ' ἄλλο τι μόριον τοῦ ἀδιαίρετου), οὔθ' ἅμα τὰ ἔσχατα (οὐ γάρ ἐστὶν ἔσχατον τοῦ ἀμεροῦς οὐδέν· ἕτερον γὰρ τὸ ἔσχατον καὶ οὐ ἔσχατον). ἔτι δ' ἀνάγκη ἥτοι συνεχεῖς εἶναι τὰς στιγμὰς ἢ ἀπτομένας ἀλλήλων, ἐξ ὧν ἐστὶ τὸ συνεχές· ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ πάντων τῶν ἀδιαίρετων. [231b] συνεχεῖς μὲν δὴ οὐκ ἂν εἶεν διὰ τὸν εἰρημένον λόγον· ἄπτεται δ' ἅπαν ἢ ὅλον ὅλου ἢ μέρος μέρους ἢ ὅλου μέρος. ἐπεὶ δ' ἀμερές τὸ ἀδιαίρετον, ἀνάγκη ὅλον ὅλου ἄπτεσθαι. ὅλον δ' ὅλου ἀπτόμενον οὐκ ἔσται συνεχές. τὸ γὰρ συνεχές ἔχει τὸ μὲν ἄλλο τὸ δ' ἄλλο μέρος, καὶ διαιρεῖται εἰς οὕτως ἕτερα καὶ τόπῳ κεχωρισμένα. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἐφεξῆς ἔσται στιγμὴ στιγμῇ ἢ τὸ νῦν τῷ νῦν, ὥστ' ἐκ τούτων εἶναι τὸ μῆκος ἢ τὸν χρόνον· ἐφεξῆς μὲν γὰρ ἐστὶν ὦν μηθέν ἐστὶ μεταξύ συγγενές, στιγμῶν δ' αἰεὶ [τὸ] μεταξύ γραμμῇ καὶ τῶν νῦν χρόνος. ἔτι διαιροῖτ' ἂν εἰς ἀδιαίρετα, εἴπερ ἐξ ὧν ἐστὶν ἑκάτερον, εἰς ταῦτα διαιρεῖται· ἀλλ' οὐθὲν ἦν τῶν συνεχῶν εἰς ἀμερῇ διαιρετόν. ἄλλο δὲ γένος οὐχ οἷόν τ' εἶναι μεταξύ τῶν στιγμῶν καὶ τῶν νῦν οὐθέν]. ἢ γὰρ [ἔσται, δῆλον ὡς ἥτοι] ἀδιαίρετον ἔσται ἢ διαιρετόν, καὶ εἰ διαιρετόν, ἢ εἰς

ἀδιαίρετα ἢ εἰς αἰεὶ διαιρετά· τοῦτο δὲ συνεχές. φανερόν δὲ καὶ ὅτι πᾶν συνεχές διαιρετόν εἰς αἰεὶ διαιρετά· εἰ γὰρ εἰς ἀδιαίρετα, ἔσται ἀδιαίρετον ἀδιαίρετου ἀπτόμενον· ἐν γὰρ τὸ ἔσχατον καὶ ἄπτεται τῶν συνεχῶν. τοῦ δ' αὐτοῦ λόγου μέγεθος καὶ χρόνον καὶ κίνησιν ἐξ ἀδιαιρέτων συγκεῖσθαι, καὶ διαιρεῖσθαι εἰς ἀδιαίρετα, ἢ μηθέν. δῆλον δ' ἐκ τῶνδε. εἰ γὰρ τὸ μέγεθος ἐξ ἀδιαιρέτων σύγκειται, καὶ ἡ κίνησις ἢ τούτου ἐξ ἴσων κινήσεων ἔσται ἀδιαιρέτων, οἷον εἰ τὸ ΑΒΓ ἐκ τῶν Α Β Γ ἐστὶν ἀδιαιρέτων, ἡ κίνησις ἐφ' ἧς ΔΕΖ, ἣν ἐκινήθη τὸ Ω ἐπὶ τῆς ΑΒΓ, ἕκαστον τὸ μέρος ἔχει ἀδιαίρετον. εἰ δὲ παρούσης κινήσεως ἀνάγκη κινεῖσθαι τι, καὶ εἰ κινεῖται τι, παρεῖναι κίνησιν, καὶ τὸ κινεῖσθαι ἔσται ἐξ ἀδιαιρέτων. τὸ μὲν δὲ Α ἐκινήθη τὸ Ω τὴν τὸ Δ κινούμενον κίνησιν, τὸ δὲ Β τὴν τὸ Ε, καὶ τὸ Γ ὡσαύτως τὴν τὸ Ζ. εἰ δὲ ἀνάγκη τὸ κινούμενον ποθέν ποι μὴ ἅμα κινεῖσθαι καὶ κεκινήσθαι οὐ ἐκινεῖτο ὅτε ἐκινεῖτο (οἷον εἰ Θήβαζέ τι βαδίζει, ἀδύνατον ἅμα βαδίζειν Θήβαζε καὶ βεβαδικέναι Θήβαζε), [232a] τὴν δὲ τὸ Α τὴν ἀμερῇ ἐκινεῖτο τὸ Ω, ἢ ἡ τὸ Δ κίνησις παρῇν· ὥστ' εἰ μὲν ὕστερον διεληλύθει ἢ διήει, διαιρετὴ ἂν εἴη (ὅτε γὰρ διήει, οὔτε ἡρέμει οὔτε διεληλύθει, ἀλλὰ μεταξύ ἦν), εἰ δ' ἅμα διέρχεται καὶ διελήλυθε, τὸ βαδίζον, ὅτε βαδίζει, βεβαδικὸς ἐκεῖ ἔσται καὶ κεκινημένον οὐ κινεῖται. εἰ δὲ τὴν μὲν ὅλην τὴν ΑΒΓ κινεῖται τι, καὶ ἡ κίνησις ἦν κινεῖται τὰ Δ Ε Ζ ἐστὶ, τὴν δ' ἀμερῇ τὴν Α οὐθὲν κινεῖται ἀλλὰ κεκίνηται, εἴη ἂν ἡ κίνησις οὐκ ἐκ κινήσεων ἀλλ' ἐκ κινήματων καὶ τῷ κεκινήσθαι τι μὴ κινούμενον· τὴν γὰρ Α διελήλυθεν οὐ διεξιόν. ὥστε ἔσται τι βεβαδικέναι μηδέποτε βαδίζον· ταύτην γὰρ βεβάδικεν οὐ βαδίζον ταύτην. εἰ οὖν ἀνάγκη ἢ ἡρεμεῖν ἢ κινεῖσθαι πᾶν, ἡρεμεῖ καθ' ἕκαστον τῶν Α Β Γ, ὥστ' ἔσται τι συνεχῶς ἡρεμοῦν ἅμα καὶ κινούμενον. τὴν γὰρ ΑΒΓ ὅλην ἐκινεῖτο καὶ ἡρέμει ὅτιοῦν μέρος, ὥστε καὶ πᾶσαν. καὶ εἰ μὲν τὰ ἀδιαίρετα τῆς ΔΕΖ κινήσεις, κινήσεως παρούσης ἐνδέχοιτ' ἂν μὴ κινεῖσθαι ἀλλ' ἡρεμεῖν· εἰ δὲ μὴ κινήσεις, τὴν κίνησιν μὴ ἐκ κινήσεων εἶναι. ὁμοίως δ' ἀνάγκη τῷ μήκει καὶ τῇ κινήσει ἀδιαίρετον εἶναι τὸν χρόνον, καὶ συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν ὄντων ἀδιαιρέτων· εἰ γὰρ πᾶσα διαιρετός, ἐν τῷ ἐλάττονι δὲ τὸ ἰσοταχὲς δίεισιν ἔλαττον, διαιρετός ἔσται καὶ ὁ χρόνος. εἰ δ' ὁ χρόνος διαιρετός ἐν ᾧ φέρεται τι τὴν Α, καὶ ἡ τὸ Α ἔσται διαιρετή.

2. Ἐπεὶ δὲ πᾶν μέγεθος εἰς μεγέθη διαιρετόν (δέδεικται γὰρ ὅτι ἀδύνατον ἐξ ἀτόμων εἶναι τι συνεχές, μέγεθος δ' ἐστὶν ἅπαν συνεχές), ἀνάγκη τὸ θᾶπτον ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ μείζον καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι ἴσον καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι πλεῖον κινεῖσθαι, καθάπερ ὀρίζονται τινες τὸ θᾶπτον. ἔστω γὰρ τὸ ἐφ' ᾧ Α τοῦ ἐφ' ᾧ Β θᾶπτον. ἐπεὶ τοίνυν θᾶπτόν ἐστιν τὸ πρότερον μεταβάλλον, ἐν ᾧ χρόνῳ τὸ Α μεταβέβληκεν ἀπὸ τοῦ Γ εἰς τὸ Δ, οἷον τῷ ΖΗ, ἐν τούτῳ τὸ Β οὐπω ἔσται πρὸς τῷ Δ, ἀλλ' ἀπολείψει, ὥστε ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ πλεῖον δίεισιν τὸ θᾶπτον. ἀλλὰ μὴν καὶ ἐν τῷ ἐλάττονι πλεῖον· ἐν ᾧ γὰρ τὸ Α γεγένηται πρὸς τῷ Δ, τὸ Β ἔστω πρὸς τῷ Ε τὸ βραδύτερον ὄν. [232b] οὐκοῦν ἐπεὶ τὸ Α πρὸς τῷ Δ γεγένηται ἐν ἅπαντι τῷ ΖΗ χρόνῳ, πρὸς τῷ Θ ἔσται ἐν ἐλάττονι τούτου· καὶ ἔστω ἐν τῷ ΖΚ. τὸ μὲν οὖν ΓΘ, ὃ διελήλυθε τὸ Α, μείζον ἐστὶ τοῦ ΓΕ, ὃ δὲ χρόνος ὁ ΖΚ ἐλάττων τοῦ παντός τοῦ ΖΗ, ὥστε ἐν ἐλάττονι μείζον δίεισιν. φανερόν δὲ ἐκ τούτων καὶ ὅτι τὸ θᾶπτον ἐν ἐλάττονι χρόνῳ δίεισιν τὸ ἴσον. ἐπεὶ γὰρ τὴν μείζω ἐν ἐλάττονι διέρχεται τοῦ βραδυτέρου, αὐτὸ δὲ καθ' αὐτὸ λαμβανόμενον ἐν πλείονι χρόνῳ τὴν μείζω τῆς ἐλάττονος, οἷον τὴν ΛΜ τῆς ΛΞ, πλείων ἂν εἴη ὁ χρόνος ὁ ΠΡ, ἐν ᾧ τὴν ΛΜ διέρχεται, ἢ ὁ ΠΣ, ἐν ᾧ τὴν ΛΞ. ὥστε εἰ ὁ ΠΡ χρόνος ἐλάττων ἐστὶν τοῦ Χ, ἐν ᾧ τὸ βραδύτερον διέρχεται τὴν ΛΞ, καὶ ὁ ΠΣ ἐλάττων ἔσται τοῦ ἐφ' ᾧ Χ· τοῦ γὰρ ΠΡ ἐλάττων, τὸ δὲ τοῦ ἐλάττονος ἔλαττον καὶ αὐτὸ ἔλαττον. ὥστε ἐν ἐλάττονι κινήσεται τὸ ἴσον. ἔτι δ' εἰ πᾶν ἀνάγκη ἢ ἐν ἴσῳ ἢ ἐν ἐλάττονι ἢ ἐν πλείονι κινεῖσθαι, καὶ τὸ μὲν ἐν πλείονι βραδύτερον, τὸ δ' ἐν ἴσῳ ἰσοταχές, τὸ δὲ θᾶπτον οὔτε ἰσοταχές οὔτε βραδύτερον, οὐτ' ἂν ἐν ἴσῳ οὐτ' ἐν πλείονι κινεῖτο τὸ θᾶπτον. λείπεται οὖν ἐν ἐλάττονι, ὥστ' ἀνάγκη καὶ τὸ ἴσον μέγεθος ἐν ἐλάττονι χρόνῳ

διέναι τὸ θάττον. ἐπεὶ δὲ πᾶσα μὲν κίνησις ἐν χρόνῳ καὶ ἐν ἅπαντι χρόνῳ δυνατὸν κινηθῆναι, πᾶν δὲ τὸ κινούμενον ἐνδέχεται καὶ θάττον κινεῖσθαι καὶ βραδύτερον, ἐν ἅπαντι χρόνῳ ἔσται τὸ θάττον κινεῖσθαι καὶ βραδύτερον. τούτων δ' ὄντων ἀνάγκη καὶ τὸν χρόνον συνεχῇ εἶναι. λέγω δὲ συνεχῆς τὸ διαιρετὸν εἰς αἰεὶ διαιρετά· τούτου γὰρ ὑποκειμένου τοῦ συνεχοῦς, ἀνάγκη συνεχῇ εἶναι τὸν χρόνον. ἐπεὶ γὰρ δέδεικται ὅτι τὸ θάττον ἐν ἐλάττονι χρόνῳ δίδεισιν τὸ ἴσον, ἔστω τὸ μὲν ἐφ' ᾧ Α θάττον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Β βραδύτερον, καὶ κεκινήσθω τὸ βραδύτερον τὸ ἐφ' ᾧ ΓΔ μέγεθος ἐν τῷ ΖΗ χρόνῳ. δηλὸν τοίνυν ὅτι τὸ θάττον ἐν ἐλάττονι τούτου κινήσεται τὸ αὐτὸ μέγεθος· καὶ κεκινήσθω ἐν τῷ ΖΘ. πάλιν δ' ἐπεὶ τὸ θάττον ἐν τῷ ΖΘ διελήλυθεν τὴν ὅλην τὴν ΓΔ, τὸ βραδύτερον ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τὴν ἐλάττω δίδεισιν· ἔστω οὖν ἐφ' ἧς ΓΚ. [233a] ἐπεὶ δὲ τὸ βραδύτερον τὸ Β ἐν τῷ ΖΘ χρόνῳ τὴν ΓΚ διελήλυθεν, τὸ θάττον ἐν ἐλάττονι δίδεισιν, ὥστε πάλιν διαιρεθήσεται ὁ ΖΘ χρόνος. τούτου δὲ διαιρουμένου καὶ τὸ ΓΚ μέγεθος διαιρεθήσεται κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. εἰ δὲ τὸ μέγεθος, καὶ ὁ χρόνος. καὶ αἰεὶ τοῦτ' ἔσται μεταλαμβάνουσιν ἀπὸ τοῦ θάττονος τὸ βραδύτερον καὶ ἀπὸ τοῦ βραδυτέρου τὸ θάττον, καὶ τῷ ἀποδεδειγμένῳ χρωμένους· διαιρήσει γὰρ τὸ μὲν θάττον τὸν χρόνον, τὸ δὲ βραδύτερον τὸ μῆκος. εἰ οὖν αἰεὶ μὲν ἀντιστρέφειν ἀληθές, ἀντιστρεφομένου δὲ αἰεὶ γίνεταί διαιρέσεις, φανερόν ὅτι πᾶς χρόνος ἔσται συνεχῆς. ἅμα δὲ δηλὸν καὶ ὅτι μέγεθος ἅπαν ἐστὶ συνεχές· τὰς αὐτὰς γὰρ καὶ τὰς ἴσας διαιρέσεις ὁ χρόνος διαιρεῖται καὶ τὸ μέγεθος. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶν εἰωθότων λόγων λέγεσθαι φανερόν ὡς εἴπερ ὁ χρόνος ἐστὶ συνεχῆς, ὅτι καὶ τὸ μέγεθος, εἴπερ ἐν τῷ ἡμίσει χρόνῳ ἡμισυ διέρχεται καὶ ἀπλῶς ἐν τῷ ἐλάττονι ἔλαττον· αἱ γὰρ αὐταὶ διαιρέσεις ἔσονται τοῦ χρόνου καὶ τοῦ μεγέθους. καὶ εἰ ὁποτερονοῦν ἄπειρον, καὶ θάτερον, καὶ ὡς θάτερον, καὶ θάτερον, οἷον εἰ μὲν τοῖς ἐσχάτοις ἄπειρος ὁ χρόνος, καὶ τὸ μῆκος τοῖς ἐσχάτοις, εἰ δὲ τῇ διαιρέσει, τῇ διαιρέσει καὶ τὸ μῆκος, εἰ δὲ ἀμφοῖν, ἀμφοῖν καὶ τὸ μέγεθος. διὸ καὶ ὁ Ζήνωνος λόγος ψεῦδος λαμβάνει τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι τὰ ἄπειρα διελθεῖν ἢ ἄψασθαι τῶν ἀπείρων καθ' ἕκαστον ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ. διχῶς γὰρ λέγεται καὶ τὸ μῆκος καὶ ὁ χρόνος ἄπειρον, καὶ ὅλως πᾶν τὸ συνεχές, ἥτοι κατὰ διαιρέσιν ἢ τοῖς ἐσχάτοις. τῶν μὲν οὖν κατὰ τὸ ποσὸν ἀπείρων οὐκ ἐνδέχεται ἄψασθαι ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ, τῶν δὲ κατὰ διαιρέσιν ἐνδέχεται· καὶ γὰρ αὐτὸς ὁ χρόνος οὕτως ἄπειρος. ὥστε ἐν τῷ ἀπείρῳ καὶ οὐκ ἐν τῷ πεπερασμένῳ συμβαίνει διέναι τὸ ἄπειρον, καὶ ἄπτεσθαι τῶν ἀπείρων τοῖς ἀπείροις, οὐ τοῖς πεπερασμένοις. οὔτε δὲ τὸ ἄπειρον οἷον τε ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ διελθεῖν, οὔτ' ἐν ἀπείρῳ τὸ πεπερασμένον· ἀλλ' ἐάν τε ὁ χρόνος ἄπειρος ᾗ, καὶ τὸ μέγεθος ἔσται ἄπειρον, ἐάν τε τὸ μέγεθος, καὶ ὁ χρόνος. ἔστω γὰρ πεπερασμένον μέγεθος ἐφ' οὗ ΑΒ, χρόνος δὲ ἄπειρος ἐφ' ᾧ Γ· εἰλήφθω δέ τι τοῦ χρόνου πεπερασμένον, ἐφ' ᾧ ΓΔ. [233b] ἐν τούτῳ οὖν δίδεισιν τι τοῦ μεγέθους, καὶ ἔστω διελθὴν ἐφ' ᾧ ΒΕ. τοῦτο δὲ ἢ καταμετρήσει τὸ ἐφ' ᾧ ΑΒ, ἢ ἐλλείψει, ἢ ὑπερβαλεῖ· διαφέρει γὰρ οὐθέν· εἰ γὰρ αἰεὶ τὸ ἴσον τῷ ΒΕ μέγεθος ἐν ἴσῳ χρόνῳ δίδεισιν, τοῦτο δὲ καταμετρεῖ τὸ ὅλον, πεπερασμένος ἔσται ὁ πᾶς χρόνος ἐν ᾧ διήλθεν· εἰς ἴσα γὰρ διαιρεθήσεται καὶ τὸ μέγεθος. ἔτι δ' εἰ μὴ πᾶν μέγεθος ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ δίδεισιν, ἀλλ' ἐνδέχεται τι καὶ ἐν πεπερασμένῳ διελθεῖν, οἷον τὸ ΒΕ, τοῦτο δὲ καταμετρήσει τὸ πᾶν, καὶ τὸ ἴσον ἐν ἴσῳ δίδεισιν, ὥστε πεπερασμένος ἔσται καὶ ὁ χρόνος. ὅτι δ' οὐκ ἐν ἀπείρῳ δίδεισιν τὸ ΒΕ, φανερόν, εἰ ληφθεῖ ἐπὶ θάτερα πεπερασμένος ὁ χρόνος· εἰ γὰρ ἐν ἐλάττονι τὸ μέρος δίδεισιν, τοῦτο ἀνάγκη πεπεράνθαι, θατέρου γε πέραςτος ὑπάρχοντος. ἢ αὐτὴ δὲ ἀπόδειξις καὶ εἰ τὸ μὲν μῆκος ἄπειρον ὁ δὲ χρόνος πεπερασμένος. φανερόν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων ὡς οὔτε γραμμὴ οὔτε ἐπίπεδον οὔτε ὅλως τῶν συνεχῶν οὐθέν ἐσται ἄτομον, οὐ μόνον διὰ τὸ νῦν λεχθέν, ἀλλὰ καὶ ὅτι συμβήσεται διαιρεῖσθαι τὸ ἄτομον. ἐπεὶ γὰρ ἐν ἅπαντι χρόνῳ τὸ θάττον καὶ βραδύτερον ἔστι, τὸ δὲ θάττον πλεῖον διέρχεται ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ, ἐνδέχεται δὲ καὶ διπλάσιον καὶ ἡμιόλιον διέναι μῆκος (εἴη γὰρ ἂν οὗτος ὁ λόγος τοῦ τάχους), ἐνηνέχθω οὖν τὸ θάττον ἡμιόλιον ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ, καὶ διηρήσθω τὰ μεγέθη τὸ μὲν τοῦ θάττονος

εἰς τρία ἄτομα, ἐφ' ὧν AB ΒΓ ΓΔ, τὸ δὲ τοῦ βραδυτέρου εἰς δύο, ἐφ' ὧν EZ ΖΗ. οὐκοῦν καὶ ὁ χρόνος διαιρεθήσεται εἰς τρία ἄτομα· τὸ γὰρ ἴσον ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ δίδεισιν. διηρήσθω οὖν ὁ χρόνος εἰς τὰ ΚΛ ΛΜ ΜΝ. πάλιν δ' ἐπεὶ τὸ βραδύτερον ἐνήνεκται τὴν EZH, καὶ ὁ χρόνος τμηθήσεται δίχα. διαιρεθήσεται ἄρα τὸ ἄτομον, καὶ τὸ ἀμερές οὐκ ἐν ἀτόμῳ δίδεισιν ἀλλ' ἐν πλείονι. φανερόν οὖν ὅτι οὐδὲν ἐστὶ τῶν συνεχῶν ἀμερές.

3. Ἀνάγκη δὲ καὶ τὸ νῦν τὸ μὴ καθ' ἕτερον ἀλλὰ καθ' αὐτὸ καὶ πρῶτον λεγόμενον ἀδιαίρετον εἶναι, καὶ ἐν ἅπαντι τὸ τοιοῦτο χρόνῳ ἐνυπάρχειν. [234a] ἔστιν γὰρ ἔσχατόν τι τοῦ γεγονότος, οὗ ἐπὶ τάδε οὐθὲν ἐστὶ τοῦ μέλλοντος, καὶ πάλιν τοῦ μέλλοντος, οὗ ἐπὶ τάδε οὐθὲν ἐστὶ τοῦ γεγονότος· ὃ δὴ φαμεν ἀμφοῖν εἶναι πέρας. τοῦτο δὲ ἐὰν δειχθῇ ὅτι τοιοῦτόν ἐστιν καθ' αὐτό] καὶ ταυτόν, ἅμα φανερόν ἐσται καὶ ὅτι ἀδιαίρετον. ἀνάγκη δὴ τὸ αὐτὸ εἶναι τὸ νῦν τὸ ἔσχατον ἀμφοτέρων τῶν χρόνων· εἰ γὰρ ἕτερον, ἐφεξῆς μὲν οὐκ ἂν εἴη θάτερον θατέρῳ διὰ τὸ μὴ εἶναι συνεχὲς ἐξ ἀμερέων, εἰ δὲ χωρὶς ἐκάτερον, μεταξὺ ἔσται χρόνος· πᾶν γὰρ τὸ συνεχὲς τοιοῦτον ὥστ' εἶναί τι συνώνυμον μεταξὺ τῶν περάτων. ἀλλὰ μὴν εἰ χρόνος τὸ μεταξύ, διαιρετὸν ἔσται· πᾶς γὰρ χρόνος δέδεικται ὅτι διαιρετός. ὥστε διαιρετὸν τὸ νῦν. εἰ δὲ διαιρετὸν τὸ νῦν, ἔσται τι τοῦ γεγονότος ἐν τῷ μέλλοντι καὶ τοῦ μέλλοντος ἐν τῷ γεγονότι· καθ' ὃ γὰρ ἂν διαιρεθῇ, τοῦτο διοριεῖ τὸν παρήκοντα καὶ τὸν μέλλοντα χρόνον. ἅμα δὲ καὶ οὐκ ἂν καθ' αὐτὸ εἴη τὸ νῦν, ἀλλὰ καθ' ἕτερον· ἢ γὰρ διαίρεσις οὐ καθ' αὐτό. πρὸς δὲ τούτοις τοῦ νῦν τὸ μὲν τι γεγονὸς ἔσται τὸ δὲ μέλλον, καὶ οὐκ ἀεὶ τὸ αὐτὸ γεγονὸς ἢ μέλλον. οὐδὲ δὴ τὸ νῦν τὸ αὐτό· πολλαχῇ γὰρ διαιρετὸς ὁ χρόνος. ὥστ' εἰ ταῦτα ἀδύνατον ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ αὐτὸ εἶναι τὸ ἐν ἐκατέρῳ νῦν. ἀλλὰ μὴν εἰ ταυτό, φανερόν ὅτι καὶ ἀδιαίρετον· εἰ γὰρ διαιρετόν, πάλιν ταῦτα συμβήσεται ἅ καὶ ἐν τῷ πρότερον. ὅτι μὲν τοίνυν ἔστιν τι ἐν τῷ χρόνῳ ἀδιαίρετον, ὃ φαμεν εἶναι τὸ νῦν, δηλόν ἐστιν ἐκ τῶν εἰρημένων· ὅτι δ' οὐθὲν ἐν τῷ νῦν κινεῖται, ἐκ τῶνδε φανερόν ἐστιν. εἰ γὰρ, ἐνδέχεται καὶ θάττον κινεῖσθαι καὶ βραδύτερον. ἔστω δὴ τὸ νῦν ἐφ' ᾧ N, κεκινήσθω δ' ἐν αὐτῷ τὸ θάττον τὴν AB. οὐκοῦν τὸ βραδύτερον ἐν τῷ αὐτῷ ἐλάττω τῆς AB κινήσεται, οἷον τὴν ΑΓ. ἐπεὶ δὲ τὸ βραδύτερον ἐν ὅλῳ τῷ νῦν κινεῖται τὴν ΑΓ, τὸ θάττον ἐν ἐλάττονι τούτου κινήσεται, ὥστε διαιρεθήσεται τὸ νῦν. ἀλλ' ἦν ἀδιαίρετον. οὐκ ἄρα ἔστιν κινεῖσθαι ἐν τῷ νῦν. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἡρεμεῖν· ἡρεμεῖν γὰρ λέγομεν τὸ πεφυκὸς κινεῖσθαι μὴ κινούμενον ὅτε πέφυκεν καὶ οὗ καὶ ὥς, ὥστ' ἐπεὶ ἐν τῷ νῦν οὐθὲν πέφυκε κινεῖσθαι, δηλὸν ὥς οὐδ' ἡρεμεῖν. ἔτι δ' εἰ τὸ αὐτὸ μὲν ἐστὶ τὸ νῦν ἐν ἀμφοῖν τοῖν χρόνοις, [234b] ἐνδέχεται δὲ τὸν μὲν κινεῖσθαι τὸν δ' ἡρεμεῖν ὅλον, τὸ δ' ὅλον κινούμενον τὸν χρόνον ἐν ὅτῳ κινήσεται τῶν τούτου καθ' ὃ πέφυκε κινεῖσθαι, καὶ τὸ ἡρεμοῦν ὡσαύτως ἡρεμήσει, συμβήσεται τὸ αὐτὸ ἅμα ἡρεμεῖν καὶ κινεῖσθαι· τὸ γὰρ αὐτὸ ἔσχατον τῶν χρόνων ἀμφοτέρων, τὸ νῦν. ἔτι δ' ἡρεμεῖν μὲν λέγομεν τὸ ὁμοίως ἔχον καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη νῦν καὶ πρότερον· ἐν δὲ τῷ νῦν οὐκ ἔστι τὸ πρότερον, ὥστ' οὐδ' ἡρεμεῖν. ἀνάγκη ἄρα καὶ κινεῖσθαι τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ καὶ ἡρεμεῖν τὸ ἡρεμοῦν.

4. Τὸ δὲ μεταβάλλον ἅπαν ἀνάγκη διαιρετὸν εἶναι. ἐπεὶ γὰρ ἕκ τινος εἷς τι πᾶσα μεταβολή, καὶ ὅταν μὲν ἦ ἐν τούτῳ εἰς ὃ μετέβαλλεν, οὐκέτι μεταβάλλει, ὅταν δὲ ἐξ οὗ μετέβαλλεν, καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη πάντα, οὕτω μεταβάλλει (τὸ γὰρ ὡσαύτως ἔχον καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη οὐ μεταβάλλει), ἀνάγκη οὖν τὸ μὲν τι ἐν τούτῳ εἶναι, τὸ δ' ἐν θατέρῳ τοῦ μεταβάλλοντος· οὔτε γὰρ ἐν ἀμφοτέροις οὔτ' ἐν μηδετέρῳ δυνατόν. λέγω δ' εἰς ὃ μεταβάλλει τὸ πρῶτον κατὰ τὴν μεταβολήν, οἷον ἐκ τοῦ λευκοῦ τὸ φαιόν, οὐ τὸ μέλαν· οὐ γὰρ ἀνάγκη τὸ μεταβάλλον ἐν ὁποτέρῳ εἶναι τῶν ἄκρων. φανερόν οὖν ὅτι πᾶν τὸ μεταβάλλον ἔσται διαιρετόν.

Κίνησις δ' ἐστὶν διαιρετὴ διχῶς, ἓνα μὲν τρόπον τῷ χρόνῳ, ἄλλον δὲ κατὰ τὰς τῶν μερῶν τοῦ κινουμένου κινήσεις, οἷον εἰ τὸ ΑΓ κινεῖται ὅλον, καὶ τὸ ΑΒ κινήσεται καὶ τὸ ΒΓ. ἔστω δὲ τοῦ μὲν ΑΒ ἢ ΔΕ, τοῦ δὲ ΒΓ ἢ ΕΖ κίνησις τῶν μερῶν. ἀνάγκη δὲ τὴν ὅλην, ἐφ' ἧς ΔΖ, τοῦ ΑΓ εἶναι κίνησιν. κινήσεται γὰρ κατὰ ταύτην, ἐπεὶ περ ἐκάτερον τῶν μερῶν κινεῖται καθ' ἐκάτεραν· οὐθὲν δὲ κινεῖται κατὰ τὴν ἄλλου κίνησιν· ὥστε ἡ ὅλη κίνησις τοῦ ὅλου ἐστὶν μεγέθους κίνησις. ἔτι δ' εἰ πᾶσα μὲν κίνησις τινός, ἡ δ' ὅλη κίνησις ἡ ἐφ' ἧς ΔΖ μήτε τῶν μερῶν ἐστὶν μηδετέρου (μέρους γὰρ ἐκάτερα) μήτ' ἄλλου μηδενός (οὗ γὰρ ὅλη ὅλου, καὶ τὰ μέρη τῶν μερῶν· τὰ δὲ μέρη τῶν ΑΒ ΒΓ καὶ οὐδένων ἄλλων· πλειόνων γὰρ οὐκ ἦν μία κίνησις), κἂν ἡ ὅλη κίνησις εἴη τοῦ ΑΒΓ μεγέθους. ἔτι δ' εἰ ἔστιν ἄλλη τοῦ ὅλου κίνησις, οἷον ἐφ' ἧς ΘΙ, ἀφαιρεθήσεται ἀπ' αὐτῆς ἡ ἐκατέρων τῶν μερῶν κίνησις· αὗται δ' ἴσαι ἔσσονται ταῖς ΔΕ ΕΖ· μία γὰρ ἐνὸς κίνησις. [235a] ὥστ' εἰ μὲν ὅλη διαιρεθήσεται ἡ ΘΙ εἰς τὰς τῶν μερῶν κινήσεις, ἴση ἔσται ἡ ΘΙ τῇ ΔΖ· εἰ δ' ἀπολείπει τι, οἷον τὸ ΚΙ, αὕτη οὐδενὸς ἔσται κίνησις (οὔτε γὰρ τοῦ ὅλου οὔτε τῶν μερῶν διὰ τὸ μίαν εἶναι ἐνός, οὔτε ἄλλου οὐθενός· ἡ γὰρ συνεχὴς κίνησις ἐστὶ συνεχῶν τινῶν), ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ ὑπερβάλλει κατὰ τὴν διαίρεσιν· ὥστ' εἰ τοῦτο ἀδύνατον, ἀνάγκη τὴν αὐτὴν εἶναι καὶ ἴσην. αὕτη μὲν οὖν ἡ διαίρεσις κατὰ τὰς τῶν μερῶν κινήσεις ἐστίν, καὶ ἀνάγκη παντὸς εἶναι τοῦ μεριστοῦ αὐτήν· ἄλλη δὲ κατὰ τὸν χρόνον· ἐπεὶ γὰρ ἅπασα κίνησις ἐν χρόνῳ, χρόνος δὲ πᾶς διαιρετός, ἐν δὲ τῷ ἐλάττονι ἐλάττων ἡ κίνησις, ἀνάγκη πᾶσαν κίνησιν διαιρεῖσθαι κατὰ τὸν χρόνον. ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν τινὶ κινεῖται καὶ χρόνον τινά, καὶ παντὸς ἔστι κίνησις, ἀνάγκη τὰς αὐτὰς εἶναι διαίρεσεις τοῦ τε χρόνου καὶ τῆς κινήσεως καὶ τοῦ κινεῖσθαι καὶ τοῦ κινουμένου καὶ ἐν ᾧ ἡ κίνησις (πλὴν οὐ πάντων ὁμοίως ἐν οἷς ἡ κίνησις, ἀλλὰ τοῦ μὲν τόπου καθ' αὐτό, τοῦ δὲ ποιοῦ κατὰ συμβεβηκός). εἰλήφθω γὰρ ὁ χρόνος ἐν ᾧ κινεῖται ἐφ' ᾧ Α, καὶ ἡ κίνησις ἐφ' ᾧ Β. εἰ οὖν τὴν ὅλην ἐν τῷ παντὶ χρόνῳ κεκίνηται, ἐν τῷ ἡμίσει ἐλάττω, καὶ πάλιν τούτου διαιρεθέντος ἐλάττω ταύτης, καὶ αἰεὶ οὕτως. ὁμοίως δὲ καί, εἰ ἡ κίνησις διαιρετὴ, καὶ ὁ χρόνος διαιρετός· εἰ γὰρ τὴν ὅλην ἐν τῷ παντί, τὴν ἡμίσειαν ἐν τῷ ἡμίσει, καὶ πάλιν τὴν ἐλάττω ἐν τῷ ἐλάττονι. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὸ κινεῖσθαι διαιρεθήσεται. ἔστω γὰρ ἐφ' ᾧ Γ τὸ κινεῖσθαι. κατὰ δὲ τὴν ἡμίσειαν κίνησιν ἐλάττον ἔσται τοῦ ὅλου, καὶ πάλιν κατὰ τὴν τῆς ἡμισείας ἡμίσειαν, καὶ αἰεὶ οὕτως. ἔστι δὲ καὶ ἐκθέμενον τὸ καθ' ἐκάτεραν τῶν κινήσεων κινεῖσθαι, οἷον κατὰ τε τὴν ΔΓ καὶ τὴν ΓΕ, λέγειν ὅτι τὸ ὅλον ἔσται κατὰ τὴν ὅλην (εἰ γὰρ ἄλλο, πλείω ἔσται κινεῖσθαι κατὰ τὴν αὐτὴν κίνησιν), ὥσπερ ἐδείξαμεν καὶ τὴν κίνησιν διαιρετὴν εἰς τὰς τῶν μερῶν κινήσεις οὕσαν· ληφθέντος γὰρ τοῦ κινεῖσθαι καθ' ἐκάτεραν συνεχὲς ἔσται τὸ ὅλον. ὡσαύτως δὲ δειχθήσεται καὶ τὸ μήκος διαιρετόν, καὶ ὅλως πᾶν ἐν ᾧ ἐστὶν ἡ μεταβολή (πλὴν ἔνια κατὰ συμβεβηκός, ὅτι τὸ μεταβάλλον ἐστὶν διαιρετόν)· ἐνός γὰρ διαιρουμένου πάντα διαιρεθήσεται. καὶ ἐπὶ τοῦ πεπερασμένου εἶναι ἢ ἄπειρα ὁμοίως ἔξει κατὰ πάντων. [235b] ἠκολούθηκεν δὲ μάλιστα τὸ διαιρεῖσθαι πάντα καὶ ἄπειρα εἶναι ἀπὸ τοῦ μεταβάλλοντος· εὐθὺς γὰρ ἐνυπάρχει τῷ μεταβάλλοντι τὸ διαιρετόν καὶ τὸ ἄπειρον. τὸ μὲν οὖν διαιρετόν δέδεικται πρότερον, τὸ δ' ἄπειρον ἐν τοῖς ἐπομένοις ἔσται δῆλον.

5. Ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ μεταβάλλον ἔκ τινος εἰς τι μεταβάλλει, ἀνάγκη τὸ μεταβεβληκός, ὅτε πρῶτον μεταβέβληκεν, εἶναι ἐν ᾧ μεταβέβληκεν. τὸ γὰρ μεταβάλλον, ἐξ οὗ μεταβάλλει, ἐξίσταται ἢ ἀπολείπει αὐτό, καὶ ἥτοι ταυτόν ἐστὶ τὸ μεταβάλλειν καὶ τὸ ἀπολείπειν, ἢ ἀκολουθεῖ τῷ μεταβάλλειν τὸ ἀπολείπειν. εἰ δὲ τῷ μεταβάλλειν τὸ ἀπολείπειν, τῷ μεταβεβληκέναι τὸ ἀπολελοιπέναι· ὁμοίως γὰρ ἐκάτερον ἔχει πρὸς ἐκάτερον. ἐπεὶ οὖν μία τῶν μεταβολῶν ἡ κατ' ἀντίφασιν, ὅτε μεταβέβληκεν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, ἀπολέλοιπεν τὸ μὴ ὄν. ἔσται ἄρα ἐν τῷ ὄντι· πᾶν γὰρ ἀνάγκη ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι. φανερόν οὖν ὅτι ἐν τῇ κατ' ἀντίφασιν μεταβολῇ τὸ

μεταβεβληκός ἔσται ἐν ᾧ μεταβέβληκεν. εἰ δ' ἐν ταύτῃ, καὶ ἐν ταῖς ἄλλαις· ὁμοίως γὰρ ἐπὶ μιᾷ καὶ τῶν ἄλλων. ἔτι δὲ καὶ καθ' ἐκάστην λαμβάνουσι φανερόν, εἴπερ ἀνάγκη τὸ μεταβεβληκός εἶναι που ἢ ἐν τινι. ἐπεὶ γὰρ ἐξ οὗ μεταβέβληκεν ἀπολέλοιπεν, ἀνάγκη δ' εἶναι που, ἢ ἐν τούτῳ ἢ ἐν ἄλλῳ ἔσται. εἰ μὲν οὖν ἐν ἄλλῳ, οἷον ἐν τῷ Γ, τὸ εἰς τὸ Β μεταβεβληκός, πάλιν ἐκ τοῦ Γ μεταβάλλει εἰς τὸ Β· οὐ γὰρ ἦν ἐχόμενον τὸ Β, ἢ δὲ μεταβολὴ συνεχής. ὥστε τὸ μεταβεβληκός, ὅτε μεταβέβληκεν, μεταβάλλει εἰς ὃ μεταβέβληκεν. τοῦτο δ' ἀδύνατον· ἀνάγκη ἄρα τὸ μεταβεβληκός εἶναι ἐν τούτῳ εἰς ὃ μεταβέβληκεν. φανερόν οὖν ὅτι καὶ τὸ γεγονός, ὅτε γέγονεν, ἔσται, καὶ τὸ ἐφθαρμένον οὐκ ἔσται· καθόλου τε γὰρ εἴρηται περὶ πάσης μεταβολῆς, καὶ μάλιστα δῆλον ἐν τῇ κατ' ἀντίφασιν. ὅτι μὲν τοίνυν τὸ μεταβεβληκός, ὅτε μεταβέβληκε πρῶτον, ἐν ἐκείνῳ ἐστίν, δῆλον· ἐν ᾧ δὲ πρῶτῳ μεταβέβληκεν τὸ μεταβεβληκός, ἀνάγκη ἄτομον εἶναι. λέγω δὲ πρῶτον ὃ μὴ τῷ ἑτερόν τι αὐτοῦ εἶναι τοιοῦτόν ἐστιν. ἔστω γὰρ διαιρετὸν τὸ ΑΓ, καὶ διηρήσθω κατὰ τὸ Β. εἰ μὲν οὖν ἐν τῷ ΑΒ μεταβέβληκεν ἢ πάλιν ἐν τῷ ΒΓ, οὐκ ἂν ἐν πρῶτῳ τῷ ΑΓ μεταβεβληκός εἴη. εἰ δ' ἐν ἐκατέρῳ μετέβαλλεν (ἀνάγκη γὰρ ἢ μεταβεβληκέναι ἢ μεταβάλλειν ἐν ἐκατέρῳ), [236a] κἂν ἐν τῷ ὅλῳ μεταβάλλοι· ἀλλ' ἦν μεταβεβληκός. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ εἰ ἐν τῷ μὲν μεταβάλλει, ἐν δὲ τῷ μεταβέβληκεν· ἔσται γὰρ τι τοῦ πρώτου πρότερον· ὥστ' οὐκ ἂν εἴη διαιρετὸν ἐν ᾧ μεταβέβληκεν. φανερόν οὖν ὅτι καὶ τὸ ἐφθαρμένον καὶ τὸ γεγονὸς ἐν ἀτόμῳ τὸ μὲν ἐφθαρταὶ τὸ δὲ γέγονεν. λέγεται δὲ τὸ ἐν ᾧ πρῶτῳ μεταβέβληκε διχῶς, τὸ μὲν ἐν ᾧ πρῶτῳ ἐπετελέσθη ἡ μεταβολή (τότε γὰρ ἀληθὲς εἶπεῖν ὅτι μεταβέβληκεν), τὸ δ' ἐν ᾧ πρῶτῳ ἤρξατο μεταβάλλειν. τὸ μὲν οὖν κατὰ τὸ τέλος τῆς μεταβολῆς πρῶτον λεγόμενον ὑπάρχει τε καὶ ἔστιν (ἐνδέχεται γὰρ ἐπιτελεσθῆναι μεταβολὴν καὶ ἔστι μεταβολῆς τέλος, ὃ δὴ καὶ δέδεικται ἀδιαίρετον ὄν διὰ τὸ πέρας εἶναι)· τὸ δὲ κατὰ τὴν ἀρχὴν ὅλως οὐκ ἔστιν· οὐ γὰρ ἔστιν ἀρχὴ μεταβολῆς, οὐδ' ἐν ᾧ πρῶτῳ τοῦ χρόνου μετέβαλλεν. ἔστω γὰρ πρῶτον ἐφ' ᾧ τὸ ΑΔ. τοῦτο δὴ ἀδιαίρετον μὲν οὐκ ἔστιν· συμβήσεται γὰρ ἐχόμενα εἶναι τὰ νῦν. ἔτι δ' εἰ ἐν τῷ ΓΑ χρόνῳ παντὶ ἡρεμεῖ (κεῖσθω γὰρ ἡρεμοῦν), καὶ ἐν τῷ Α ἡρεμεῖ, ὥστ' εἰ ἀμερές ἐστὶ τὸ ΑΔ, ἅμα ἡρεμήσει καὶ μεταβεβληκός ἔσται· ἐν μὲν γὰρ τῷ Α ἡρεμεῖ, ἐν δὲ τῷ Δ μεταβέβληκεν. ἐπεὶ δ' οὐκ ἔστιν ἀμερές, ἀνάγκη διαιρετὸν εἶναι καὶ ἐν ὁπωῦν τῶν τούτου μεταβεβληκέναι· διαιρεθέντος γὰρ τοῦ ΑΔ, εἰ μὲν ἐν μηδετέρῳ μεταβέβληκεν, οὐδ' ἐν τῷ ὅλῳ· εἰ δ' ἐν ἀμφοῖν μεταβάλλει καὶ ἐν τῷ παντί, εἴτ' ἐν θατέρῳ μεταβέβληκεν, οὐκ ἐν τῷ ὅλῳ πρῶτῳ. ὥστε ἀνάγκη ἐν ὁπωῦν μεταβεβληκέναι. φανερόν τοίνυν ὅτι οὐκ ἔστιν ἐν ᾧ πρῶτῳ μεταβέβληκεν· ἅπειροι γὰρ αἱ διαιρέσεις. οὐδὲ δὴ τοῦ μεταβεβληκότητος ἔστιν τι πρῶτον ὃ μεταβέβληκεν. ἔστω γὰρ τὸ ΔΖ πρῶτον μεταβεβληκός τοῦ ΔΕ· πᾶν γὰρ δέδεικται διαιρετὸν τὸ μεταβάλλον. ὁ δὲ χρόνος ἐν ᾧ τὸ ΔΖ μεταβέβληκεν ἔστω ἐφ' ᾧ ΘΙ. εἰ οὖν ἐν τῷ παντί τὸ ΔΖ μεταβέβληκεν, ἐν τῷ ἡμίσει ἔλαττον ἔσται τι μεταβεβληκός καὶ πρότερον τοῦ ΔΖ, καὶ πάλιν τούτου ἄλλο, κάκεινόν ἑτερον, καὶ αἰεὶ οὕτως. ὥστ' οὐθὲν ἔσται πρῶτον τοῦ μεταβάλλοντος ὃ μεταβέβληκεν. ὅτι μὲν οὖν οὔτε τοῦ μεταβάλλοντος οὔτ' ἐν ᾧ μεταβάλλει χρόνῳ πρῶτον οὐθέν ἐστιν, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων· αὐτὸ δὲ ὃ μεταβάλλει ἢ καθ' ὃ μεταβάλλει, οὐκέθ' ὁμοίως ἔξει. [236b] τρία γὰρ ἐστὶν ἃ λέγεται κατὰ τὴν μεταβολήν, τό τε μεταβάλλον καὶ ἐν ᾧ καὶ εἰς ὃ μεταβάλλει, οἷον ὁ ἄνθρωπος καὶ ὁ χρόνος καὶ τὸ λευκόν. ὁ μὲν οὖν ἄνθρωπος καὶ ὁ χρόνος διαιρετοί, περὶ δὲ τοῦ λευκοῦ ἄλλος λόγος. πλὴν κατὰ συμβεβηκός γε πάντα διαιρετά· ᾧ γὰρ συμβέβηκεν τὸ λευκόν ἢ τὸ ποιόν, ἐκεῖνο διαιρετόν ἐστιν· ἐπεὶ ὅσα γε καθ' αὐτὰ λέγεται διαιρετά καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, οὐδ' ἐν τούτοις ἔσται τὸ πρῶτον, οἷον ἐν τοῖς μεγέθεσιν. ἔστω γὰρ τὸ ἐφ' ᾧ ΑΒ μέγεθος, κεκινήσθω δ' ἐκ τοῦ Β εἰς τὸ Γ πρῶτον. οὐκοῦν εἰ μὲν ἀδιαίρετον ἔσται τὸ ΒΓ, ἀμερές ἀμεροῦς ἔσται ἐχόμενον· εἰ δὲ διαιρετόν, ἔσται τι τοῦ Γ πρότερον, εἰς ὃ μεταβέβληκεν, κάκεινόν πάλιν ἄλλο, καὶ αἰεὶ οὕτως διὰ τὸ μηδέποτε ὑπολείπειν τὴν διαίρεσιν. ὥστ' οὐκ ἔσται πρῶτον εἰς ὃ μεταβέβληκεν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῆς τοῦ ποσοῦ μεταβολῆς· καὶ γὰρ

αὕτη ἐν συνεχεῖ ἐστίν. φανερόν οὖν ὅτι ἐν μόνῃ τῶν κινήσεων τῇ κατὰ τὸ ποιὸν ἐνδέχεται ἀδιαίρετον καθ' αὐτὸ εἶναι.

6. Ἐπεὶ δὲ τὸ μεταβάλλον ἅπαν ἐν χρόνῳ μεταβάλλει, λέγεται δ' ἐν χρόνῳ μεταβάλλειν καὶ ὡς ἐν πρώτῳ καὶ ὡς καθ' ἕτερον, οἷον ἐν τῷ ἐνιαυτῷ ὅτι ἐν τῇ ἡμέρᾳ μεταβάλλει, ἐν ᾧ πρώτῳ χρόνῳ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον, ἐν ὅτῳ ἀνάγκη τούτου μεταβάλλειν. δῆλον μὲν οὖν καὶ ἐκ τοῦ ὀρισμοῦ (τὸ γὰρ πρῶτον οὕτως ἐλέγομεν), οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν. ἔστω γὰρ ἐν ᾧ πρώτῳ κινεῖται τὸ κινούμενον ἐφ' ᾧ ΧΡ, καὶ διηρήσθω κατὰ τὸ Κ· πᾶς γὰρ χρόνος διαιρετός. ἐν δὲ τῷ ΧΚ χρόνῳ ἤτοι κινεῖται ἢ οὐ κινεῖται, καὶ πάλιν ἐν τῷ ΚΡ ὡσαύτως. εἰ μὲν οὖν ἐν μηδετέρῳ κινεῖται, ἡρεμοίᾳ ἂν ἐν τῷ παντί (κινεῖσθαι γὰρ ἐν μηθενὶ τῶν τούτου κινούμενον ἀδύνατον)· εἰ δ' ἐν θατέρῳ μόνῳ κινεῖται, οὐκ ἂν ἐν πρώτῳ κινεῖτο τῷ ΧΡ· καθ' ἕτερον γὰρ ἡ κίνησις. ἀνάγκη ἄρα ἐν ὅτῳ τῷ ΧΡ κινεῖσθαι. δεδειγμένου δὲ τούτου φανερόν ὅτι πᾶν τὸ κινούμενον ἀνάγκη κεκινήσθαι πρότερον. εἰ γὰρ ἐν τῷ ΧΡ πρώτῳ χρόνῳ τὸ ΚΛ κεκίνηται μέγεθος, ἐν τῷ ἡμίσει τὸ ὁμοταχῶς κινούμενον καὶ ἅμα ἀρξάμενον τὸ ἥμισυ ἔσται κεκινήμενον. [237a] εἰ δὲ τὸ ὁμοταχὲς ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ κεκίνηται τι, καὶ θάτερον ἀνάγκη ταῦτο κεκινήσθαι μέγεθος, ὥστε κεκινήμενον ἔσται τὸ κινούμενον. ἔτι δὲ εἰ ἐν τῷ παντί χρόνῳ τῷ ΧΡ κεκινήσθαι λέγομεν, ἢ ὅλως ἐν ὅτῳ χρόνῳ, τῷ λαβεῖν τὸ ἔσχατον αὐτοῦ νῦν (τοῦτο γὰρ ἐστὶ τὸ ὀρίζον, καὶ τὸ μεταξὺ τῶν νῦν χρόνος), καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ὁμοίως λέγοιτο κεκινήσθαι. τοῦ δ' ἡμίσεος ἔσχατον ἢ διαίρεσις. ὥστε καὶ ἐν τῷ ἡμίσει κεκινήμενον ἔσται καὶ ὅλως ἐν ὅτῳ τῶν μερῶν· αἰεὶ γὰρ ἅμα τῇ τομῇ χρόνος ἐστὶν ὠρισμένος ὑπὸ τῶν νῦν. εἰ οὖν ἅπας μὲν χρόνος διαιρετός, τὸ δὲ μεταξὺ τῶν νῦν χρόνος, ἅπαν τὸ μεταβάλλον ἄπειρα ἔσται μεταβεβληκός. ἔτι δ' εἰ τὸ συνεχῶς μεταβάλλον καὶ μὴ φθαρὲν μηδὲ πεπαυμένον τῆς μεταβολῆς ἢ μεταβάλλειν ἢ μεταβεβληκέναι ἀναγκαῖον ἐν ὅτῳ, ἐν δὲ τῷ νῦν οὐκ ἔστιν μεταβάλλειν, ἀνάγκη μεταβεβληκέναι καθ' ἕκαστον τῶν νῦν· ὥστ' εἰ τὰ νῦν ἄπειρα, πᾶν τὸ μεταβάλλον ἄπειρα ἔσται μεταβεβληκός. οὐ μόνον δὲ τὸ μεταβάλλον ἀνάγκη μεταβεβληκέναι, ἀλλὰ καὶ τὸ μεταβεβληκός ἀνάγκη μεταβάλλειν πρότερον· ἅπαν γὰρ τὸ ἐκ τινος εἷς τι μεταβεβληκός ἐν χρόνῳ μεταβέβληκεν. ἔστω γὰρ ἐν τῷ νῦν ἐκ τοῦ Α εἰς τὸ Β μεταβεβληκός. οὐκοῦν ἐν μὲν τῷ αὐτῷ νῦν ἐν ᾧ ἐστὶν ἐν τῷ Α, οὐ μεταβέβληκεν (ἅμα γὰρ ἂν εἶη ἐν τῷ Α καὶ ἐν τῷ Β)· τὸ γὰρ μεταβεβληκός, ὅτε μεταβέβληκεν, ὅτι οὐκ ἔστιν ἐν τούτῳ, δέδεικται πρότερον· εἰ δ' ἐν ἄλλῳ, μεταξὺ ἔσται χρόνος· οὐ γὰρ ἦν ἐχόμενα τὰ νῦν. ἐπεὶ οὖν ἐν χρόνῳ μεταβέβληκεν, χρόνος δ' ἅπας διαιρετός, ἐν τῷ ἡμίσει ἄλλο ἔσται μεταβεβληκός, καὶ πάλιν ἐν τῷ ἐκείνου ἡμίσει ἄλλο, καὶ αἰεὶ οὕτως· ὥστε μεταβάλλοι ἂν πρότερον. ἔτι δ' ἐπὶ τοῦ μεγέθους φανερώτερον τὸ λεχθὲν διὰ τὸ συνεχὲς εἶναι τὸ μέγεθος ἐν ᾧ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον. ἔστω γὰρ τι μεταβεβληκός ἐκ τοῦ Γ εἰς τὸ Δ. οὐκοῦν εἰ μὲν ἀδιαίρετόν ἐστι τὸ ΓΔ, ἀμερὲς ἀμεροῦς ἔσται ἐχόμενον· ἐπεὶ δὲ τοῦτο ἀδύνατον, ἀνάγκη μέγεθος εἶναι τὸ μεταξὺ καὶ εἰς ἄπειρα διαιρετόν· ὥστ' εἰς ἐκεῖνα μεταβάλλει πρότερον. ἀνάγκη ἄρα πᾶν τὸ μεταβεβληκός μεταβάλλειν πρότερον. [237b] ἡ γὰρ αὐτὴ ἀπόδειξις καὶ ἐν τοῖς μὴ συνεχέσιν, οἷον ἐν τε τοῖς ἐναντίοις καὶ ἐν ἀντιφάσει· ληψόμεθα γὰρ τὸν χρόνον ἐν ᾧ μεταβέβληκεν, καὶ πάλιν ταῦτα ἐροῦμεν. ὥστε ἀνάγκη τὸ μεταβεβληκός μεταβάλλειν καὶ τὸ μεταβάλλον μεταβεβληκέναι, καὶ ἔσται τοῦ μὲν μεταβάλλειν τὸ μεταβεβληκέναι πρότερον, τοῦ δὲ μεταβεβληκέναι τὸ μεταβάλλειν, καὶ οὐδέποτε ληφθήσεται τὸ πρῶτον. αἴτιον δὲ τούτου τὸ μὴ εἶναι ἀμερὲς ἀμεροῦς ἐχόμενον· ἄπειρος γὰρ ἡ διαίρεσις, καθάπερ ἐπὶ τῶν αὐξανομένων καὶ καθαιρουμένων γραμμῶν. φανερόν οὖν ὅτι καὶ τὸ γεγονὸς ἀνάγκη γίγνεσθαι πρότερον καὶ τὸ γιγνόμενον γεγονέναι, ὅσα διαιρετὰ καὶ συνεχῆ, οὐ μέντοι αἰεὶ ὃ γίγνεται, ἀλλ' ἄλλο ἐνίοτε, οἷον τῶν ἐκείνου τι, ὥσπερ τῆς οἰκίας τὸν θεμέλιον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ φθειρομένου καὶ ἐφθαρμένου.

εὐθὺς γὰρ ἐνυπάρχει τῷ γιγνομένῳ καὶ τῷ φθειρομένῳ ἄπειρόν τι συνεχεῖ γε ὄντι, καὶ οὐκ ἔστιν οὔτε γίνεσθαι μὴ γεγονός τι οὔτε γεγονέναι μὴ γιγνόμενόν τι, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ φθείρεσθαι καὶ ἐπὶ τοῦ ἐφθάρθαι· αἰεὶ γὰρ ἔσται τοῦ μὲν φθείρεσθαι τὸ ἐφθάρθαι πρότερον, τοῦ δ' ἐφθάρθαι τὸ φθείρεσθαι. φανερόν οὖν ὅτι καὶ τὸ γεγονός ἀνάγκη γίνεσθαι πρότερον καὶ τὸ γιγνόμενον γεγονέναι· πᾶν γὰρ μέγεθος καὶ πᾶς χρόνος αἰεὶ διαιρετά. ὥστ' ἐν ᾧ ἂν ᾤ, οὐκ ἂν εἴη ὡς πρῶτῳ.

7. Ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ κινεῖται, καὶ ἐν τῷ πλείονι μεῖζον μέγεθος, ἐν τῷ ἀπείρῳ χρόνῳ ἀδύνατόν ἐστιν πεπερασμένην κινεῖσθαι, μὴ τὴν αὐτὴν αἰεὶ καὶ τῶν ἐκείνης τι κινούμενον, ἀλλ' ἐν ἅπαντι ἅπασαν. ὅτι μὲν οὖν εἴ τι ἰσοταχῶς κινοῖτο, ἀνάγκη τὸ πεπερασμένον ἐν πεπερασμένῳ κινεῖσθαι, δηλὸν (ληφθέντος γὰρ μορίου ὃ καταμετρήσει τὴν ὅλην, ἐν ἴσοις χρόνοις τοσούτοις ὅσα τὰ μόρια ἔστιν, τὴν ὅλην κεκίνηται, ὥστ' ἐπεὶ ταῦτα πεπέρανται καὶ τῷ πόσον ἕκαστον καὶ τῷ ποσάκις ἅπαντα, καὶ ὁ χρόνος ἂν εἴη πεπερασμένος· τοσαυτάκις γὰρ ἔσται τοσούτος, ὅσος ὁ τοῦ μορίου χρόνος πολλαπλασιασθεὶς τῷ πλήθει τῶν μορίων)· ἀλλὰ δὴ κἂν μὴ ἰσοταχῶς, διαφέρει οὐθέν. ἔστω γὰρ ἐφ' ἧς τὸ AB διάστημα πεπερασμένον, ὃ κεκίνηται ἐν τῷ ἀπείρῳ, καὶ ὁ χρόνος ἄπειρος ἐφ' οὗ τὸ ΓΔ. [238a] εἰ δὴ ἀνάγκη πρότερον ἕτερον ἐτέρου κεκινῆσθαι (τοῦτο δὲ δηλόν, ὅτι τοῦ χρόνου ἐν τῷ προτέρῳ καὶ ὑστέρῳ ἕτερον κεκίνηται· αἰεὶ γὰρ ἐν τῷ πλείονι ἕτερον ἔσται κεκινημένον, ἐάν τε ἰσοταχῶς ἐάν τε μὴ ἰσοταχῶς μεταβάλλῃ, καὶ ἐάν τε ἐπιτείνῃ ἢ κίνησις ἐάν τε ἀνιῇ ἐάν τε μένῃ, οὐθέν ἦττον), εἰλήφθω δὴ τι τοῦ AB διαστήματος, τὸ AE, ὃ καταμετρήσει τὴν AB. τοῦτο δὴ τοῦ ἀπείρου ἐν τινι ἐγένετο χρόνῳ· ἐν ἀπείρῳ γὰρ οὐχ οἶόν τε· τὸ γὰρ ἅπαν ἐν ἀπείρῳ. καὶ πάλιν ἕτερον δὴ ἐάν λάβω ὅσον τὸ AE, ἀνάγκη ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ· τὸ γὰρ ἅπαν ἐν ἀπείρῳ. καὶ οὕτω δὴ λαμβάνων, ἐπειδὴ τοῦ μὲν ἀπείρου οὐθέν ἔστι μόριον ὃ καταμετρήσει (ἀδύνατον γὰρ τὸ ἄπειρον εἶναι ἐκ πεπερασμένων καὶ ἴσων καὶ ἀνίσων, διὰ τὸ καταμετρηθῆσεσθαι τὰ πεπερασμένα πλήθει καὶ μεγέθει ὑπὸ τινος ἐνός, ἐάν τε ἴσα ᾗ ἐάν τε ἄνισα, ὠρισμένα δὲ τῷ μεγέθει, οὐθέν ἦττον), τὸ δὲ διάστημα τὸ πεπερασμένον ποσοῖς τοῖς AE μετρεῖται, ἐν πεπερασμένῳ ἂν χρόνῳ τὸ AB κινοῖτο (ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ ἡρεμῆσεως)· ὥστε οὔτε γίνεσθαι οὔτε φθείρεσθαι οἶόν τε αἰεὶ τι τὸ αὐτὸ καὶ ἔν. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ ὅτι οὐδ' ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἄπειρον οἶόν τε κινεῖσθαι οὐδ' ἡρεμίζεσθαι, οὐθ' ὁμαλῶς κινούμενον οὐτ' ἀνωμάλως. ληφθέντος γὰρ τινος μέρους ὃ ἀναμετρήσει τὸν ὅλον χρόνον, ἐν τούτῳ πόσον τι διέξεισιν τοῦ μεγέθους καὶ οὐχ ὅλον (ἐν γὰρ τῷ παντὶ τὸ ὅλον), καὶ πάλιν ἐν τῷ ἴσῳ ἄλλο, καὶ ἐν ἐκάστῳ ὁμοίως, εἴτε ἴσον εἴτε ἄνισον τῷ ἐξ ἀρχῆς· διαφέρει γὰρ οὐδέν, εἰ μόνον πεπερασμένον ἕκαστον· δηλὸν γὰρ ὡς ἀναιρουμένου τοῦ χρόνου τὸ ἄπειρον οὐκ ἀναιρεθήσεται, πεπερασμένης τῆς ἀφαιρέσεως γιγνομένης καὶ τῷ ποσῷ καὶ τῷ ποσάκις· ὥστ' οὐ δίεισιν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ τὸ ἄπειρον. οὐδέν τε διαφέρει τὸ μέγεθος ἐπὶ θάτερα ἢ ἐπ' ἀμφοτέρα εἶναι ἄπειρον· ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται λόγος.

Ἀποδεδειγμένων δὲ τούτων φανερόν ὅτι οὐδὲ τὸ πεπερασμένον μέγεθος τὸ ἄπειρον ἐνδέχεται διελθεῖν ἐν πεπερασμένῳ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ἐν γὰρ τῷ μορίῳ τοῦ χρόνου πεπερασμένον δίεισι, καὶ ἐν ἐκάστῳ ὡσαύτως, ὥστ' ἐν τῷ παντὶ πεπερασμένον. [238b] ἐπεὶ δὲ τὸ πεπερασμένον οὐ δίεισι τὸ ἄπειρον ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ, δηλὸν ὡς οὐδὲ τὸ ἄπειρον τὸ πεπερασμένον· εἰ γὰρ τὸ ἄπειρον τὸ πεπερασμένον, ἀνάγκη καὶ τὸ πεπερασμένον διέναι τὸ ἄπειρον. οὐδὲν γὰρ διαφέρει ὁποτερονοῦν εἶναι τὸ κινούμενον· ἀμφοτέρως γὰρ τὸ πεπερασμένον δίεισι τὸ ἄπειρον. ὅταν γὰρ κινῆται τὸ ἄπειρον ἐφ' ᾧ τὸ A, ἔσται τι αὐτοῦ κατὰ τὸ B τὸ πεπερασμένον, οἶον τὸ ΓΔ, καὶ πάλιν ἄλλο καὶ ἄλλο, καὶ αἰεὶ οὕτως. ὥσθ' ἅμα συμβήσεται τὸ ἄπειρον κεκινῆσθαι τὸ πεπερασμένον καὶ τὸ πεπερασμένον διελθῆναι τὸ ἄπειρον· οὐδὲ γὰρ ἴσως δυνατόν ἄλλως τὸ ἄπειρον κινηθῆναι τὸ πεπερασμένον ἢ τῷ τὸ πεπερασμένον διέναι τὸ ἄπειρον, ἢ φερόμενον ἢ ἀναμετροῦν. ὥστ' ἐπεὶ

τουτ' ἀδύνατον, οὐκ ἂν δίοι το ἄπειρον τὸ πεπερασμένον. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἄπειρον ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ τὸ ἄπειρον· δίοισιν· εἰ γὰρ τὸ ἄπειρον, καὶ τὸ πεπερασμένον· ἐνυπάρχει γὰρ τῷ ἀπείρῳ τὸ πεπερασμένον. ἔτι δὲ καὶ τοῦ χρόνου ληφθέντος ἢ αὐτὴ ἔσται ἀπόδειξις.

Ἐπεὶ δ' οὔτε τὸ πεπερασμένον τὸ ἄπειρον οὔτε τὸ ἄπειρον τὸ πεπερασμένον οὔτε τὸ ἄπειρον τὸ ἄπειρον ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ κινεῖται, φανερόν ὅτι οὐδὲ κίνησις ἔσται ἄπειρος ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ· τί γὰρ διαφέρει τὴν κίνησιν ἢ τὸ μέγεθος ποιεῖν ἄπειρον; ἀνάγκη γάρ, εἰ ὅποτερονοῦν, καὶ θάτερον εἶναι ἄπειρον· πᾶσα γὰρ φορὰ ἐν τόπῳ.

8. Ἐπεὶ δὲ πᾶν ἢ κινεῖται ἢ ἡρεμεῖ τὸ πεφυκὸς ὅτε πέφυκε καὶ οὐ καὶ ὥς, ἀνάγκη τὸ ἰστάμενον ὅτε ἴσταται κινεῖσθαι· εἰ γὰρ μὴ κινεῖται, ἡρεμήσει, ἀλλ' οὐκ ἐνδέχεται ἡρεμίζεσθαι τὸ ἡρεμοῦν. τούτου δ' ἀποδεδειγμένου φανερόν ὅτι καὶ ἐν χρόνῳ ἴστασθαι ἀνάγκη (τὸ γὰρ κινούμενον ἐν χρόνῳ κινεῖται, τὸ δ' ἰστάμενον δέδεικται κινούμενον, ὥστε ἀνάγκη ἐν χρόνῳ ἴστασθαι)· ἔτι δ' εἰ τὸ μὲν θᾶπτον καὶ βραδύτερον ἐν χρόνῳ λέγομεν, ἴστασθαι δ' ἔστιν θᾶπτον καὶ βραδύτερον. ἐν ᾧ δὲ χρόνῳ πρῶτῳ τὸ ἰστάμενον ἴσταται, ἐν ὅτῳ οὖν ἀνάγκη τούτου ἴστασθαι. διαιρεθέντος γὰρ τοῦ χρόνου εἰ μὲν ἐν μηδετέρῳ τῶν μερῶν ἴσταται, οὐδ' ἐν τῷ ὅλῳ, ὥστ' οὐκ ἂν ἴσταιτο τὸ ἰστάμενον· εἰ δ' ἐν θατέρῳ, οὐκ ἂν ἐν πρῶτῳ τῷ ὅλῳ ἴσταιτο· καθ' ἕτερον γὰρ ἐν τούτῳ ἴσταται, καθάπερ ἐλέχθη καὶ ἐπὶ τοῦ κινουμένου πρότερον. [239a] ὥσπερ δὲ τὸ κινούμενον οὐκ ἔστιν ἐν ᾧ πρῶτῳ κινεῖται, οὕτως οὐδ' ἐν ᾧ ἴσταται τὸ ἰστάμενον· οὔτε γὰρ τοῦ κινεῖσθαι οὔτε τοῦ ἴστασθαι ἐστὶν τι πρῶτον. ἔστω γὰρ ἐν ᾧ πρῶτῳ ἴσταται ἐφ' ᾧ τὸ AB. τοῦτο δὴ ἀμερές μὲν οὐκ ἐνδέχεται εἶναι (κίνησις γὰρ οὐκ ἔστιν ἐν τῷ ἀμερεῖ διὰ τὸ κεκινῆσθαι τι ἂν αὐτοῦ, τὸ δ' ἰστάμενον δέδεικται κινούμενον)· ἀλλὰ μὴν εἰ διαιρετόν ἐστιν, ἐν ὅτῳ οὖν αὐτοῦ τῶν μερῶν ἴσταται· τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον, ὅτι ἐν ᾧ πρῶτῳ ἴσταται, ἐν ὅτῳ οὖν τῶν ἐκείνου ἴσταται. ἐπεὶ οὖν χρόνος ἐστὶν ἐν ᾧ πρῶτῳ ἴσταται, καὶ οὐκ ἄτομον, ἅπας δὲ χρόνος εἰς ἄπειρα μεριστός, οὐκ ἔσται ἐν ᾧ πρῶτῳ ἴσταται. οὐδὲ δὴ τὸ ἡρεμοῦν ὅτε πρῶτον ἡρέμησεν ἔστιν. ἐν ἀμερεῖ μὲν γὰρ οὐκ ἡρέμησεν διὰ τὸ μὴ εἶναι κίνησιν ἐν ἀτόμῳ, ἐν ᾧ δὲ τὸ ἡρεμεῖν, καὶ τὸ κινεῖσθαι (τότε γὰρ ἔφαμεν ἡρεμεῖν, ὅτε καὶ ἐν ᾧ πεφυκὸς κινεῖσθαι μὴ κινεῖται τὸ πεφυκός)· ἔτι δὲ καὶ τότε λέγομεν ἡρεμεῖν, ὅταν ὁμοίως ἔχη νῦν καὶ πρότερον, ὥς οὐχ ἐνί τινι κρίνοντες ἀλλὰ δυοῖν τοῖν ἐλαχίστοις· ὥστ' οὐκ ἔσται ἐν ᾧ ἡρεμεῖ ἀμερές. εἰ δὲ μεριστόν, χρόνος ἂν εἴη, καὶ ἐν ὅτῳ οὖν αὐτοῦ τῶν μερῶν ἡρεμήσει. τὸν αὐτὸν γὰρ τρόπον δειχθήσεται ὃν καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον· ὥστ' οὐθὲν ἔσται πρῶτον. τούτου δ' αἴτιον ὅτι ἡρεμεῖ μὲν καὶ κινεῖται πᾶν ἐν χρόνῳ, χρόνος δ' οὐκ ἔστι πρῶτος οὐδὲ μέγεθος οὐδ' ὅλως συνεχὲς οὐδέν· ἅπαν γὰρ εἰς ἄπειρα μεριστόν. ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν χρόνῳ κινεῖται καὶ ἕκ τινος εἰς τι μεταβάλλει, ἐν ᾧ χρόνῳ κινεῖται καθ' αὐτὸν καὶ μὴ τῷ ἐν ἐκείνου τινί, ἀδύνατον τότε κατὰ τι εἶναι πρῶτον τὸ κινούμενον. τὸ γὰρ ἡρεμεῖν ἐστὶν τὸ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι χρόνον τινὰ καὶ αὐτὸ καὶ τῶν μερῶν ἕκαστον. οὕτως γὰρ λέγομεν ἡρεμεῖν, ὅταν ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ τῶν νῦν ἀληθὲς ἢ εἰπεῖν ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη. εἰ δὲ τοῦτ' ἔστι τὸ ἡρεμεῖν, οὐκ ἐνδέχεται τὸ μεταβάλλον κατὰ τι εἶναι ὅλον κατὰ τὸν πρῶτον χρόνον· ὁ γὰρ χρόνος διαιρετὸς ἅπας, ὥστε ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ αὐτοῦ μέρει ἀληθὲς ἔσται εἰπεῖν ὅτι ἐν ταῦτῳ ἐστὶν καὶ αὐτὸ καὶ τὰ μέρη. εἰ γὰρ μὴ οὕτως ἀλλ' ἐν ἐνὶ μόνῳ τῶν νῦν, οὐκ ἔσται χρόνον οὐδένα κατὰ τι, ἀλλὰ κατὰ τὸ πέρας τοῦ χρόνου. ἐν δὲ τῷ νῦν ἔστιν μὲν αἰεὶ κατὰ τι μὲν ὄν, οὐ μέντοι ἡρεμεῖ· οὔτε γὰρ κινεῖσθαι οὔτ' ἡρεμεῖν ἔστιν ἐν τῷ νῦν, ἀλλὰ μὴ κινεῖσθαι μὲν ἀληθὲς ἐν τῷ νῦν καὶ εἶναι κατὰ τι, ἐν χρόνῳ δ' οὐκ ἐνδέχεται εἶναι κατὰ τι ἡρεμοῦν· συμβαίνει γὰρ τὸ φερόμενον ἡρεμεῖν.

9. [239b]

Ζήνων δὲ παραλογίζεται· εἰ γὰρ αἰεὶ, φησὶν, ἡρεμεῖ πᾶν [ἢ κινεῖται] ὅταν ᾗ κατὰ τὸ ἴσον, ἔστιν δ' αἰεὶ τὸ φερόμενον ἐν τῷ νῦν, ἀκίνητον τὴν φερομένην εἶναι οἷστον. τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος· οὐ γὰρ σύγκειται ὁ χρόνος ἐκ τῶν νῦν τῶν ἀδιαιρέτων, ὥσπερ οὐδ' ἄλλο μέγεθος οὐδέν. τέτταρες δ' εἰσὶν οἱ λόγοι περὶ κινήσεως Ζήνωνος οἱ παρέχοντες τὰς δυσκολίας τοῖς λύουσιν, πρῶτος μὲν ὁ περὶ τοῦ μὴ κινεῖσθαι διὰ τὸ πρότερον εἰς τὸ ἡμισυ δεῖν ἀφικέσθαι τὸ φερόμενον ἢ πρὸς τὸ τέλος, περὶ οὗ διείλομεν ἐν τοῖς πρότερον λόγοις. δεύτερος δ' ὁ καλούμενος Ἀχιλλεύς· ἔστι δ' οὗτος, ὅτι τὸ βραδύτατον οὐδέποτε καταληφθήσεται θεὸν ὑπὸ τοῦ ταχίστου· ἔμπροσθεν γὰρ ἀναγκαῖον ἐλθεῖν τὸ διώκον ὅθεν ὥρμησεν τὸ φεῦγον, ὥστε αἰεὶ τι προέχειν ἀναγκαῖον τὸ βραδύτερον. ἔστιν δὲ καὶ οὗτος ὁ αὐτὸς λόγος τῷ διχοτομεῖν, διαφέρει δ' ἐν τῷ διαιρεῖν μὴ δίχα τὸ προσλαμβανόμενον μέγεθος. τὸ μὲν οὖν μὴ καταλαμβάνεσθαι τὸ βραδύτερον συμβέβηκεν ἐκ τοῦ λόγου, γίγνεται δὲ παρὰ ταῦτο τῇ διχοτομίᾳ (ἐν ἀμφοτέροις γὰρ συμβαίνει μὴ ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὸ πέρας διαιρουμένου πως τοῦ μεγέθους· ἀλλὰ πρόσκειται ἐν τούτῳ ὅτι οὐδὲ τὸ τάχιστον τετραγωδημένον ἐν τῷ διώκειν τὸ βραδύτατον), ὥστ' ἀνάγκη καὶ τὴν λύσιν εἶναι τὴν αὐτήν. τὸ δ' ἀξιοῦν ὅτι τὸ προέχον οὐ καταλαμβάνεται, ψεῦδος· ὅτε γὰρ προέχει, οὐ καταλαμβάνεται· ἀλλ' ὅμως καταλαμβάνεται, εἴπερ δώσει διεξιέναι τὴν πεπερασμένην. οὗτοι μὲν οὖν οἱ δύο λόγοι, τρίτος δ' ὁ νῦν ῥηθείς, ὅτι ἡ οἷστος φερομένη ἔστηκεν. συμβαίνει δὲ παρὰ τὸ λαμβάνειν τὸν χρόνον συγκεῖσθαι ἐκ τῶν νῦν· μὴ διδομένου γὰρ τούτου οὐκ ἔσται ὁ συλλογισμός. τέταρτος δ' ὁ περὶ τῶν ἐν τῷ σταδίῳ κινουμένων ἐξ ἐναντίας ἴσων ὄγκων παρ' ἴσους, τῶν μὲν ἀπὸ τέλους τοῦ σταδίου τῶν δ' ἀπὸ μέσου, ἴσῳ τάχει, ἐν ᾧ συμβαίνειν οἶται ἴσον εἶναι χρόνον τῷ διπλασίῳ τὸν ἡμισυν. [240a] ἔστι δ' ὁ παραλογισμὸς ἐν τῷ τὸ μὲν παρὰ κινούμενον τὸ δὲ παρ' ἡρεμοῦν τὸ ἴσον μέγεθος ἀξιοῦν τῷ ἴσῳ τάχει τὸν ἴσον φέρεσθαι χρόνον· τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος. οἷον ἔστωσαν οἱ ἐστῶτες ἴσοι ὄγκοι ἐφ' ὧν τὰ ΑΑ, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ ΒΒ ἀρχόμενοι ἀπὸ τοῦ μέσου, ἴσοι τὸν ἀριθμὸν τούτοις ὄντες καὶ τὸ μέγεθος, οἱ δ' ἐφ' ὧν τὰ ΓΓ ἀπὸ τοῦ ἐσχάτου, ἴσοι τὸν ἀριθμὸν ὄντες τούτοις καὶ τὸ μέγεθος, καὶ ἰσοταχεῖς τοῖς Β. συμβαίνει δὴ τὸ πρῶτον Β ἅμα ἐπὶ τῷ ἐσχάτῳ εἶναι καὶ τὸ πρῶτον Γ, παρ' ἀλλήλα κινουμένων. συμβαίνει δὲ τὸ Γ παρὰ πάντα [τὰ Β] διεξεληλυθέναι, τὸ δὲ Β παρὰ τὰ ἡμίση· ὥστε ἡμισυν εἶναι τὸν χρόνον· ἴσον γὰρ ἐκάτερόν ἐστιν παρ' ἑκαστον. ἅμα δὲ συμβαίνει τὸ πρῶτον Β παρὰ πάντα τὰ Γ παρεληλυθέναι· ἅμα γὰρ ἔσται τὸ πρῶτον Γ καὶ τὸ πρῶτον Β ἐπὶ τοῖς ἐναντίοις ἐσχάτοις, [ἴσον χρόνον παρ' ἑκαστον γιγνόμενον τῶν Β ὅσον περ τῶν Α, ὡς φησιν,] διὰ τὸ ἀμφοτέρα ἴσον χρόνον παρὰ τὰ Α γίνεσθαι. ὁ μὲν οὖν λόγος οὗτός ἐστιν, συμβαίνει δὲ παρὰ τὸ εἰρημένον ψεῦδος. οὐδὲ δὴ κατὰ τὴν ἐν τῇ ἀντιφάσει μεταβολὴν οὐθὲν ἡμῖν ἔσται ἀδύνατον, οἷον εἰ ἐκ τοῦ μὴ λευκοῦ εἰς τὸ λευκὸν μεταβάλλει καὶ ἐν μηδετέρῳ ἐστίν, ὡς ἄρα οὔτε λευκὸν ἔσται οὔτε οὐ λευκόν· οὐ γὰρ εἰ μὴ ὅλον ἐν ὁποτέρῳ ἐστιν, οὐ λεχθήσεται λευκὸν ἢ οὐ λευκόν· λευκὸν γὰρ λέγομεν ἢ οὐ λευκὸν οὐ τῷ ὅλον εἶναι τοιοῦτον, ἀλλὰ τῷ τὰ πλεῖστα ἢ τὰ κυριώτατα μέρη· οὐ ταῦτο δ' ἐστὶν μὴ εἶναι τε ἐν τούτῳ καὶ μὴ εἶναι ἐν τούτῳ ὅλον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ὄντος καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὄντος καὶ τῶν ἄλλων τῶν κατ' ἀντίφασιν· ἔσται μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἐν θατέρῳ τῶν ἀντικειμένων, ἐν οὐδετέρῳ δ' ὅλον αἰεὶ. πάλιν δ' ἐπὶ τοῦ κύκλου καὶ ἐπὶ τῆς σφαίρας καὶ ὅλως τῶν ἐν αὐτοῖς κινουμένων, ὅτι συμβήσεται αὐτὰ ἡρεμεῖν· ἐν γὰρ τῷ αὐτῷ τόπῳ χρόνον τινὰ ἔσται καὶ αὐτὰ καὶ τὰ μέρη, ὥστε ἡρεμήσει ἅμα καὶ κινήσεται. [240b] πρῶτον μὲν γὰρ τὰ μέρη οὐκ ἔστιν ἐν τῷ αὐτῷ οὐθένα χρόνον, εἴτα καὶ τὸ ὅλον μεταβάλλει αἰεὶ εἰς ἕτερον· οὐ γὰρ ἡ αὐτή ἐστιν ἢ ἀπὸ τοῦ Α λαμβανομένη περιφέρεια καὶ ἢ ἀπὸ τοῦ Β καὶ τοῦ Γ καὶ τῶν ἄλλων ἐκάστου σημείων, πλὴν ὡς ὁ μουσικὸς ἄνθρωπος καὶ ἄνθρωπος, ὅτι συμβέβηκεν. ὥστε μεταβάλλει αἰεὶ ἢ ἐτέρα εἰς τὴν

έτέραν, καὶ οὐδέποτε ἡρεμήσει. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῆς σφαίρας καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐν αὐτοῖς κινουμένων.

10. Ἀποδεδειγμένων δὲ τούτων λέγομεν ὅτι τὸ ἀμερὲς οὐκ ἐνδέχεται κινεῖσθαι πλὴν κατὰ συμβεβηκός, οἷον κινουμένου τοῦ σώματος ἢ τοῦ μεγέθους τῷ ἐνυπάρχειν, καθάπερ ἂν εἰ τὸ ἐν τῷ πλοίῳ κινοῖτο ὑπὸ τῆς τοῦ πλοίου φορᾶς ἢ τὸ μέρος τῇ τοῦ ὅλου κινήσει. (ἀμερὲς δὲ λέγω τὸ κατὰ ποσὸν ἀδιαίρετον.) καὶ γὰρ αἱ τῶν μερῶν κινήσεις ἕτεραί εἰσι κατ' αὐτά τε τὰ μέρη καὶ κατὰ τὴν τοῦ ὅλου κίνησιν. ἴδιοι δ' ἂν τις ἐπὶ τῆς σφαίρας μάλιστα τὴν διαφορὰν· οὐ γὰρ ταυτὸν τάχος ἐστὶ τῶν τε πρὸς τῷ κέντρῳ καὶ τῶν ἐκτὸς καὶ τῆς ὅλης, ὥς οὐ μιᾶς οὔσης κινήσεως. καθάπερ οὖν εἵπομεν, οὕτω μὲν ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὸ ἀμερὲς ὥς ὁ ἐν τῷ πλοίῳ καθήμενος τοῦ πλοίου θέοντος, καθ' αὐτὸ δ' οὐκ ἐνδέχεται. μεταβάλλετω γὰρ ἐκ τοῦ ΑΒ εἰς τὸ ΒΓ, εἴτ' ἐκ μεγέθους εἰς μέγεθος εἴτ' ἐξ εἰδούς εἰς εἶδος εἴτε κατ' ἀντίφασιν· ὁ δὲ χρόνος ἔστω ἐν ᾧ πρώτῳ μεταβάλλει ἐφ' οὗ Δ. οὐκοῦν ἀνάγκη αὐτὸ καθ' ὃν μεταβάλλει χρόνον ἢ ἐν τῷ ΑΒ εἶναι ἢ ἐν τῷ ΒΓ, ἢ τὸ μὲν τι αὐτοῦ ἐν τούτῳ τὸ δ' ἐν θατέρῳ· πᾶν γὰρ τὸ μεταβάλλον οὕτως εἶχεν. ἐν ἐκατέρῳ μὲν οὖν οὐκ ἔσται τι αὐτοῦ· μεριστὸν γὰρ ἂν εἴη. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐν τῷ ΒΓ· μεταβεβληκός γὰρ ἔσται, ὑπόκειται δὲ μεταβάλλειν. λείπεται δὴ αὐτὸ ἐν τῷ ΑΒ εἶναι, καθ' ὃν μεταβάλλει χρόνον. ἡρεμήσει ἄρα· τὸ γὰρ ἐν τῷ αὐτῷ εἶναι χρόνον τινὰ ἡρεμεῖν ἦν. ὥστ' οὐκ ἐνδέχεται τὸ ἀμερὲς κινεῖσθαι οὐδ' ὅλως μεταβάλλειν· μοναχῶς γὰρ ἂν οὕτως ἦν αὐτοῦ κινήσεις, εἰ ὁ χρόνος ἦν ἐκ τῶν νῦν· αἰεὶ γὰρ ἐν τῷ νῦν κεκινημένον ἂν ἦν καὶ μεταβεβληκός, ὥστε κινεῖσθαι μὲν μηδέποτε, κεκινῆσθαι δ' αἰεὶ. [241a] τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, δέδεικται καὶ πρότερον· οὔτε γὰρ ὁ χρόνος ἐκ τῶν νῦν οὔθ' ἡ γραμμὴ ἐκ στιγμῶν οὔθ' ἡ κινήσεις ἐκ κινήμάτων· οὔθ' ἄλλο ποιεῖ ὁ τοῦτο λέγων ἢ τὴν κίνησιν ἐξ ἀμερῶν, καθάπερ ἂν εἰ τὸν χρόνον ἐκ τῶν νῦν ἢ τὸ μῆκος ἐκ στιγμῶν. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν ὅτι οὔτε στιγμὴν οὔτ' ἄλλο ἀδιαίρετον οὔθ' ἐνδέχεται κινεῖσθαι. ἅπαν γὰρ τὸ κινούμενον ἀδύνατον πρότερον μεῖζον κινήσῃν αὐτοῦ, πρὶν ἢ ἴσον ἢ ἔλαττον. εἰ δὴ τοῦτο, φανερόν ὅτι καὶ ἡ στιγμή ἔλαττον ἢ ἴσον κινήσῃται πρῶτον. ἐπεὶ δὲ ἀδιαίρετος, ἀδύνατον ἔλαττον κινήσῃν πρότερον· ἴσην ἄρα αὐτῇ. ὥστε ἔσται ἡ γραμμὴ ἐκ στιγμῶν· αἰεὶ γὰρ ἴσην κινουμένη τὴν πᾶσαν γραμμὴν στιγμή καταμετρήσει. εἰ δὲ τοῦτο ἀδύνατον, καὶ τὸ κινεῖσθαι τὸ ἀδιαίρετον ἀδύνατον.

Ἐτι δ' εἰ ἅπαν ἐν χρόνῳ κινεῖται, ἐν δὲ τῷ νῦν μὴθέν, ἅπας δὲ χρόνος διαιρετός, εἴη ἂν τις χρόνος ἐλάττων ὁτιοῦν τῶν κινουμένων ἢ ἐν ᾧ κινεῖται ὅσον αὐτό. οὗτος μὲν γὰρ ἔσται χρόνος ἐν ᾧ κινεῖται διὰ τὸ πᾶν ἐν χρόνῳ κινεῖσθαι, χρόνος δὲ πᾶς διαιρετός δέδεικται πρότερον. εἰ δ' ἄρα στιγμή κινεῖται, ἔσται τις χρόνος ἐλάττων ἢ ἐν ᾧ αὐτὴν ἐκινήθη. ἀλλὰ ἀδύνατον· ἐν γὰρ τῷ ἐλάττονι ἔλαττον ἀνάγκη κινεῖσθαι. ὥστε ἔσται διαιρετὸν τὸ ἀδιαίρετον εἰς τὸ ἔλαττον, ὥσπερ καὶ ὁ χρόνος εἰς τὸν χρόνον. μοναχῶς γὰρ ἂν κινοῖτο τὸ ἀμερὲς καὶ ἀδιαίρετον, εἰ ἦν ἐν τῷ νῦν κινεῖσθαι δυνατόν τῷ ἀτόμῳ· τοῦ γὰρ αὐτοῦ λόγου ἐν τῷ νῦν κινεῖσθαι καὶ ἀδιαίρετόν τι κινεῖσθαι. μεταβολὴ δ' οὐκ ἔστιν οὐδεμία ἄπειρος· ἅπασα γὰρ ἦν ἐκ τινος εἰς τι, καὶ ἢ ἐν ἀντιφάσει καὶ ἢ ἐν ἐναντίοις. ὥστε τῶν μὲν κατ' ἀντίφασιν ἢ φάσις καὶ ἢ ἀπόφασις πέρας (οἷον γενέσεως μὲν τὸ ὄν, φθορᾶς δὲ τὸ μὴ ὄν), τῶν δ' ἐν τοῖς ἐναντίοις τὰ ἐναντία· ταῦτα γὰρ ἄκρα τῆς μεταβολῆς, ὥστε καὶ ἀλλοιώσεως πάσης (ἐξ ἐναντίων γὰρ τινων ἢ ἀλλοιώσεως), ὁμοίως δὲ καὶ αὐξήσεως καὶ φθίσεως· αὐξήσεως μὲν γὰρ τὸ πέρας τοῦ κατὰ τὴν οἰκείαν φύσιν τελείου μεγέθους, φθίσεως δὲ ἡ τούτου ἔκστασις. [241b] ἢ δὲ φορὰ οὕτω μὲν οὐκ ἔσται πεπερασμένη· οὐ γὰρ πᾶσα ἐν ἐναντίοις· ἀλλ' ἐπειδὴ τὸ ἀδύνατον τμηθῆναι οὕτω, τῷ μὴ ἐνδέχεσθαι τμηθῆναι (πλεοναχῶς γὰρ λέγεται τὸ ἀδύνατον), οὐκ ἐνδέχεται τὸ οὕτως ἀδύνατον τέμνεσθαι, οὐδὲ ὅλως τὸ ἀδύνατον γενέσθαι γίγνεσθαι, οὐδὲ τὸ μεταβαλεῖν ἀδύνατον ἐνδέχοιτ' ἂν μεταβάλλειν εἰς ὃ ἀδύνατον μεταβαλεῖν. εἰ οὖν τὸ φερόμενον μεταβάλλοι εἰς

τι, καὶ δυνατόν ἔσται μεταβαλεῖν. ὥστ' οὐκ ἄπειρος ἡ κίνησις, οὐδ' οἰσθήσεται τὴν ἄπειρον· ἀδύνατον γὰρ διελθεῖν αὐτήν. ὅτι μὲν οὖν οὕτως οὐκ ἔστιν ἄπειρος μεταβολὴ ὥστε μὴ ὠρίσθαι πέρασι, φανερόν. ἀλλ' εἰ οὕτως ἐνδέχεται ὥστε τῷ χρόνῳ εἶναι ἄπειρον τὴν αὐτὴν οὖσαν καὶ μίαν, σκεπτόμεν. μὴ μιᾶς μὲν γὰρ γιγνομένης οὐθὲν ἴσως κωλύει, οἷον εἰ μετὰ τὴν φορὰν ἀλλοιώσις εἴη καὶ μετὰ τὴν ἀλλοίωσιν αὐξήσις καὶ πάλιν γένεσις· οὕτω γὰρ αἰεὶ μὲν ἔσται τῷ χρόνῳ κίνησις, ἀλλ' οὐ μία διὰ τὸ μὴ εἶναι μίαν ἐξ ἀπασῶν. ὥστε δὲ γίγνεσθαι μίαν, οὐκ ἐνδέχεται ἄπειρον εἶναι τῷ χρόνῳ πλὴν μιᾶς· αὕτη δ' ἐστὶν ἡ κύκλῳ φορὰ.

Φυσικῆς ἀκροάσεως Ζ'

8 Βιβλία: [Α'](#), [Β'](#), [Γ'](#), [Δ'](#), [Ε'](#), [ς'](#), [Ζ'](#), [Η'](#), καὶ [Η'](#) (β' σύνταξις)

Βιβλίον 7ον

1. Ἄπαν τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος ἀνάγκη κινεῖσθαι· εἰ μὲν γὰρ ἐν ἑαυτῷ μὴ ἔχει τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως, φανερόν ὅτι ὑφ' ἐτέρου κινεῖται (ἄλλο γὰρ ἔσται τὸ κινοῦν)· εἰ δ' ἐν αὐτῷ, ἔστω [τὸ] εἰλημμένον ἐφ' οὗ τὸ AB ὃ κινεῖται καθ' αὐτό, ἀλλὰ μὴ <τῷ τῶν> τούτου τι κινεῖσθαι. πρῶτον μὲν οὖν τὸ ὑπολαμβάνειν τὸ AB ὑφ' ἑαυτοῦ κινεῖσθαι διὰ τὸ ὅλον τε κινεῖσθαι καὶ ὑπ' οὐδενὸς τῶν ἔξωθεν ὁμοίον ἐστὶν ὥσπερ εἰ τοῦ ΚΛ κινουῦντος τὸ ΛΜ καὶ αὐτοῦ κινουμένου εἰ μὴ φάσκοι τις τὸ ΚΜ κινεῖσθαι ὑπὸ τινος, διὰ τὸ μὴ φανερόν εἶναι πότερον τὸ κινοῦν καὶ πότερον τὸ κινούμενον· [242a] εἴτα τὸ μὴ ὑπὸ τινος κινούμενον οὐκ ἀνάγκη παύσασθαι κινούμενον τῷ ἄλλο ἡρεμεῖν, ἀλλ' εἴ τι ἡρεμεῖ τῷ ἄλλο πεπαῦσθαι κινούμενον, ἀνάγκη ὑπὸ τινος αὐτὸ κινεῖσθαι. τούτου δ' εἰλημμένου πᾶν τὸ κινούμενον κινήσεται ὑπὸ τινος. ἐπεὶ γὰρ εἰληπται [τὸ] κινούμενον ἐφ' ᾧ τὸ AB, ἀνάγκη διαιρετὸν αὐτὸ εἶναι· πᾶν γὰρ τὸ κινούμενον διαιρετόν. διηρήσθω δὴ κατὰ τὸ Γ. τοῦ δὴ ΓΒ μὴ κινουμένου οὐ κινήσεται τὸ AB. εἰ γὰρ κινήσεται, δῆλον ὅτι τὸ ΑΓ κινεῖται ἂν τοῦ ΓΒ ἡρεμοῦντος, ὥστε οὐ καθ' αὐτὸ κινήσεται καὶ πρῶτον. ἀλλ' ὑπέκειτο καθ' αὐτὸ κινεῖσθαι καὶ πρῶτον. ἀνάγκη ἄρα τοῦ ΓΒ μὴ κινουμένου ἡρεμεῖν τὸ AB. ὃ δὲ ἡρεμεῖ μὴ κινουμένου τινός, ὠμολόγηται ὑπὸ τινος κινεῖσθαι, ὥστε πᾶν ἀνάγκη τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος κινεῖσθαι· ἀεὶ γὰρ ἔσται τὸ κινούμενον διαιρετόν, τοῦ δὲ μέρους μὴ κινουμένου ἀνάγκη καὶ τὸ ὅλον ἡρεμεῖν. ἐπεὶ δὲ πᾶν τὸ κινούμενον ἀνάγκη κινεῖσθαι ὑπὸ τινος, ἐάν γέ τι κινῆται τὴν ἐν τόπῳ κίνησιν ὑπ' ἄλλου κινουμένου, καὶ πάλιν τὸ κινοῦν ὑπ' ἄλλου κινουμένου κινῆται κάκεῖνο ὑφ' ἐτέρου καὶ ἀεὶ οὕτως, ἀνάγκη εἶναι τι τὸ πρῶτον κινοῦν, καὶ μὴ βαδίζειν εἰς ἄπειρον· μὴ γὰρ ἔστω, ἀλλὰ γενέσθω ἄπειρον. κινεῖσθω δὴ τὸ μὲν Α ὑπὸ τοῦ Β, τὸ δὲ Β ὑπὸ τοῦ Γ, τὸ δὲ Γ ὑπὸ τοῦ Δ, καὶ ἀεὶ τὸ ἐχόμενον ὑπὸ τοῦ ἐχομένου. ἐπεὶ οὖν ὑπόκειται τὸ κινοῦν κινούμενον κινεῖν, ἀνάγκη ἅμα γίγνεσθαι τὴν τοῦ κινουμένου καὶ τὴν τοῦ κινουῦντος κίνησιν (ἅμα γὰρ κινεῖ τὸ κινοῦν καὶ κινεῖται τὸ κινούμενον)· φανερόν <οὖν> ὅτι ἅμα ἔσται τοῦ Α καὶ τοῦ Β καὶ τοῦ Γ καὶ ἐκάστου τῶν κινούντων καὶ κινουμένων ἡ κίνησις. εἰλήφθω οὖν ἡ ἐκάστου κίνησις, καὶ ἔστω τοῦ μὲν Α ἐφ' ἧς Ε, τοῦ δὲ Β ἐφ' ἧς Ζ, τῶν <δὲ> Γ Δ ἐφ' ὧν Η Θ. εἰ γὰρ ἀεὶ κινεῖται ἕκαστον ὑφ' ἐκάστου, ὅμως ἔσται λαβεῖν μίαν ἐκάστου κίνησιν τῷ ἀριθμῷ· πᾶσα γὰρ κίνησις ἔκ τινος εἰς τι, καὶ οὐκ ἄπειρος τοῖς ἐσχάτοις· λέγω δὴ ἀριθμῷ μίαν κίνησιν τὴν ἐκ τοῦ αὐτοῦ εἰς τὸ αὐτὸ τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τῷ ἀριθμῷ γιγνομένην. ἔστι γὰρ κίνησις καὶ γένει καὶ εἶδει καὶ ἀριθμῷ ἡ αὕτη, [242b] γένει μὲν ἢ τῆς αὐτῆς κατηγορίας, οἷον οὐσίας ἢ ποιότητος, εἶδει δὲ <ή> ἐκ τοῦ αὐτοῦ τῷ εἶδει εἰς τὸ αὐτὸ τῷ εἶδει, οἷον ἐκ λευκοῦ εἰς μέλαν ἢ ἐξ ἀγαθοῦ εἰς κακὸν ἀδιάφορον τῷ εἶδει· ἀριθμῷ δὲ ἢ ἐξ ἐνὸς τῷ ἀριθμῷ

<εἰς ἐν τῷ ἀριθμῷ> ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ, οἷον ἐκ τοῦδε τοῦ λευκοῦ εἰς τόδε τὸ μέλαν, ἢ ἐκ τοῦδε τοῦ τόπου εἰς τόνδε, ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ· εἰ γὰρ ἐν ἄλλῳ, οὐκέτι ἔσται ἀριθμῷ μία κίνησις, ἀλλ' εἶδει. εἴρηται δὲ περὶ τούτων ἐν τοῖς πρότερον. εἰλήφθω δὲ καὶ ὁ χρόνος ἐν ᾧ κεκίνηται τὴν αὐτοῦ κίνησιν τὸ Α, καὶ ἔστω ἐφ' ᾧ Κ. πεπερασμένης δ' οὔσης τῆς τοῦ Α κινήσεως καὶ ὁ χρόνος ἔσται πεπερασμένος. ἐπεὶ δὴ ἄπειρα τὰ κινούμενα καὶ τὰ κινούμενα, καὶ ἡ κίνησις ἡ ΕΖΗΘ ἢ ἐξ ἀπασῶν ἄπειρος ἔσται· ἐνδέχεται μὲν γὰρ ἴσην εἶναι τὴν τοῦ Α καὶ τοῦ Β καὶ τὴν τῶν ἄλλων, ἐνδέχεται δὲ μείζους τὰς τῶν ἄλλων, ὥστε εἴ τε ἴσαι εἴ τε μείζους, ἀμφοτέρως ἄπειρος ἡ ὅλη· λαμβάνομεν γὰρ τὸ ἐνδεχόμενον. ἐπεὶ δ' ἅμα κινεῖται καὶ τὸ Α καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, ἡ ὅλη κίνησις ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ ἔσται καὶ ἡ τοῦ Α· ἡ δὲ τοῦ Α ἐν πεπερασμένῳ· ὥστε εἴη ἂν ἄπειρος ἐν πεπερασμένῳ, τοῦτο δ' ἀδύνατον. οὕτω μὲν οὖν δόξειεν ἂν δεδειχθαι τὸ ἐξ ἀρχῆς, οὐ μὴν ἀποδείκνυται διὰ τὸ μηδὲν δείκνυσθαι ἀδύνατον· ἐνδέχεται γὰρ ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἄπειρον εἶναι κίνησιν, μὴ ἐνὸς ἀλλὰ πολλῶν. ὅπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τούτων· ἕκαστον γὰρ κινεῖται τὴν ἑαυτοῦ κίνησιν, ἅμα δὲ πολλὰ κινεῖσθαι οὐκ ἀδύνατον. ἀλλ' εἰ τὸ κινεῖν πρῶτως κατὰ τόπον καὶ σωματικὴν κίνησιν ἀνάγκη ἢ ἄπτεσθαι ἢ συνεχὲς εἶναι τῷ κινουμένῳ, καθάπερ ὁρῶμεν ἐπὶ πάντων, ἀνάγκη τὰ κινούμενα καὶ τὰ κινούμενα συνεχῆ εἶναι ἢ ἄπτεσθαι ἀλλήλων, ὥστ' εἶναι τι ἐξ ἀπάντων ἔν. τοῦτο δὲ εἴτε πεπερασμένον εἴτε ἄπειρον, οὐδὲν διαφέρει πρὸς τὰ νῦν· πάντως γὰρ ἡ κίνησις ἔσται ἄπειρος ἀπείρων ὄντων, εἴπερ ἐνδέχεται καὶ ἴσας εἶναι καὶ μείζους ἀλλήλων· ὁ γὰρ ἐνδέχεται, ληψόμεθα ὡς ὑπάρχον. εἰ οὖν τὸ μὲν ἐκ τῶν Α Β Γ Δ <ἢ πεπερασμένον ἢ> ἄπειρόν τι ἐστίν, κινεῖται δὲ τὴν ΕΖΗΘ κίνησιν ἐν τῷ χρόνῳ τῷ Κ, οὗτος δὲ πεπέρανται, συμβαίνει ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἄπειρον διέναι ἢ τὸ πεπερασμένον ἢ τὸ ἄπειρον. ἀμφοτέρως δὲ ἀδύνατον· ὥστε ἀνάγκη ἴστασθαι καὶ εἶναι τι πρῶτον κινεῖν καὶ κινούμενον. οὐδὲν γὰρ διαφέρει τὸ συμβαίνειν ἐξ ὑποθέσεως τὸ ἀδύνατον· ἡ γὰρ ὑπόθεσις εἰληπταὶ ἐνδεχομένη, τοῦ δ' ἐνδεχομένου τεθέντος οὐδὲν προσήκει γίνεσθαι διὰ τοῦτο ἀδύνατον.

2. [243a]

Τὸ δὲ πρῶτον κινεῖν, μὴ ὡς τὸ οὐ ἔνεκεν, ἀλλ' ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἅμα τῷ κινουμένῳ ἐστί (λέγω δὲ τὸ ἅμα, ὅτι οὐδὲν ἐστίν αὐτῶν μεταξύ)· τοῦτο γὰρ κοινὸν ἐπὶ παντός κινουμένου καὶ κινουντός ἐστιν. ἐπεὶ δὲ τρεῖς αἱ κινήσεις, ἢ τε κατὰ τόπον καὶ ἢ κατὰ τὸ ποιὸν καὶ ἢ κατὰ τὸ ποσόν, ἀνάγκη καὶ τὰ κινούμενα τρία εἶναι, τό τε φέρον καὶ τὸ ἀλλοιοῦν καὶ τὸ αὔξον ἢ φθίνον. πρῶτον οὖν εἵπωμεν περὶ τῆς φορᾶς· πρώτη γὰρ αὕτη τῶν κινήσεων. ἅπαν δὴ τὸ φερόμενον ἢ ὑφ' ἑαυτοῦ κινεῖται ἢ ὑπ' ἄλλου. ὅσα μὲν οὖν αὐτὰ ὑφ' αὐτῶν κινεῖται, φανερόν ἐν τούτοις ὅτι ἅμα τὸ κινούμενον καὶ τὸ κινεῖν ἐστίν· ἐνυπάρχει γὰρ αὐτοῖς τὸ πρῶτον κινεῖν, ὥστ' οὐδὲν ἐστίν ἀναμεταξύ· ὅσα δ' ὑπ' ἄλλου κινεῖται, τετραχῶς ἀνάγκη γίνεσθαι· τέτταρα γὰρ εἶδη τῆς ὑπ' ἄλλου φορᾶς, ἔλξις, ὤσις, ὄχησις, δίνησις. ἅπασαι γὰρ αἱ κατὰ τόπον κινήσεις ἀνάγονται εἰς ταύτας· ἡ μὲν γὰρ ἔπωσις ὥσις τίς ἐστιν, ὅταν τὸ ἀφ' αὐτοῦ κινεῖν ἐπακολουθοῦν ὠθηῇ, ἡ δ' ἄπωσις, ὅταν μὴ ἐπακολουθῇ κινήσαν, ἡ δὲ ῥῖψις, ὅταν σφοδροτέραν ποιήσῃ τὴν ἀφ' αὐτοῦ κίνησιν τῆς κατὰ φύσιν φορᾶς, [243b] καὶ μέχρι τοσούτου φέρεται ἕως ἂν κρατῇ ἡ κίνησις. πάλιν ἡ διώσις καὶ σύνωσις ἄπωσις καὶ ἔλξις εἰσίν· ἡ μὲν γὰρ διώσις ἄπωσις (ἡ γὰρ ἀφ' αὐτοῦ ἢ ἀπ' ἄλλου ἐστίν ἢ ἄπωσις), ἡ δὲ σύνωσις ἔλξις (καὶ γὰρ πρὸς αὐτὸ καὶ πρὸς ἄλλο ἢ ἔλξις). ὥστε καὶ ὅσα τούτων εἶδη, οἷον σπάθησις καὶ κέρκισις· ἡ μὲν γὰρ σύνωσις, ἡ δὲ διώσις. ὁμοίως δὲ καὶ αἱ ἄλλαι συγκρίσεις καὶ διακρίσεις — ἅπασαι γὰρ ἔσσονται διώσεις ἢ συνώσεις — πλὴν ὅσαι ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ εἰσίν. ἅμα δὲ φανερόν ὅτι οὐδ' ἐστίν ἄλλο τι γένος κινήσεως ἢ σύγκρισις καὶ διάκρισις· ἅπασαι γὰρ διανέμονται εἰς τινὰς τῶν εἰρημένων. ἔτι δ' ἡ μὲν εἰσπνοὴ ἔλξις, ἡ δ' ἐκπνοὴ ὤσις. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ

πτύσις, καὶ ὅσαι ἄλλαι διὰ τοῦ σώματος ἢ ἐκκριτικαὶ ἢ ληπτικαὶ κινήσεις· αἱ μὲν γὰρ ἔλξεις εἰσίν, αἱ δ' ἀπώσεις. δεῖ δὲ καὶ τὰς ἄλλας τὰς κατὰ τόπον ἀνάγειν· ἅπασαι γὰρ πίπτουσιν εἰς τέσσαρας ταύτας. τούτων δὲ πάλιν ἡ ὄχησις καὶ ἡ δίνησις εἰς ἔλξιν καὶ ὤσιν. ἡ μὲν γὰρ ὄχησις κατὰ τούτων τινὰ τῶν τριῶν τρόπων ἐστίν (τὸ μὲν γὰρ ὀχοῦμενον κινεῖται κατὰ συμβεβηκός, ὅτι ἐν κινουμένῳ ἐστὶν ἡ ἐπὶ κινουμένου τινός, τὸ δ' ὀχοῦν ὀχεῖ ἢ ἐλκόμενον ἢ ὠθούμενον ἢ δινούμενον, ὥστε κοινή ἐστὶν ἁπασῶν τῶν τριῶν ἢ ὄχησις)· [244a] ἡ δὲ δίνησις σύγκειται ἐξ ἑλξεώς τε καὶ ὤσεως· ἀνάγκη γὰρ τὸ δινοῦν τὸ μὲν ἔλκειν τὸ δ' ὠθεῖν· τὸ μὲν γὰρ ἀφ' αὐτοῦ τὸ δὲ πρὸς αὐτὸ ἄγει. ὥστ' εἰ τὸ ὠθοῦν καὶ τὸ ἔλκον ἅμα τῷ ὠθουμένῳ καὶ τῷ ἐλκόμενῳ, φανερόν ὅτι τοῦ κατὰ τόπον κινουμένου καὶ κινουντος οὐδέν ἐστι μεταξύ. ἀλλὰ μὴν τοῦτο δῆλον καὶ ἐκ τῶν ὁρισμῶν· ὥσις μὲν γὰρ ἐστὶν ἡ ἀφ' αὐτοῦ ἢ ἀπ' ἄλλου πρὸς ἄλλο κίνησις, ἔλξις δὲ ἡ ἀπ' ἄλλου πρὸς αὐτὸ ἢ πρὸς ἄλλο, ὅταν θάπτων ἢ κίνησις ἢ [τοῦ ἔλκοντος] τῆς χωριζούσης ἀπ' ἀλλήλων τὰ συνεχῆ· οὕτω γὰρ συνεφέλκεται θάτερον. (τάχα δὲ δόξειεν ἂν εἶναι τις ἔλξις καὶ ἄλλως· τὸ γὰρ ξύλον ἔλκει τὸ πῦρ οὐχ οὕτως. τὸ δ' οὐθὲν διαφέρει κινουμένου τοῦ ἔλκοντος ἢ μένοντος ἔλκειν· ὅτε μὲν γὰρ ἔλκει οὐ ἔστιν, ὅτε δὲ οὐ ἦν.) [244b] ἀδύνατον δὲ ἡ ἀφ' αὐτοῦ πρὸς ἄλλο ἢ ἀπ' ἄλλου πρὸς αὐτὸ κινεῖν μὴ ἀπτόμενον, ὥστε φανερόν ὅτι τοῦ κατὰ τόπον κινουμένου καὶ κινουντος οὐδέν ἐστι μεταξύ. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦ ἀλλοιουμένου καὶ τοῦ ἀλλοιούντος. τοῦτο δὲ δῆλον ἐξ ἐπαγωγῆς· ἐν ἅπασιν γὰρ συμβαίνει ἅμα εἶναι τὸ ἔσχατον ἀλλοιοῦν καὶ τὸ πρῶτον ἀλλοιούμενον· <ὑπόκειται γὰρ ἡμῖν τὸ τὰ ἀλλοιούμενα κατὰ τὰς παθητικὰς καλουμένας ποιότητας πάσχοντα ἀλλοιοῦσθαι>. ἅπαν γὰρ σῶμα σώματος διαφέρει τοῖς αἰσθητοῖς ἢ πλείοσιν ἢ ἐλάττωσιν ἢ τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον τοῖς αὐτοῖς· ἀλλὰ μὴν καὶ ἀλλοιοῦται τὸ ἀλλοιούμενον ὑπὸ τῶν εἰρημένων. ταῦτα γὰρ ἐστὶ πάθη τῆς ὑποκειμένης ποιότητος· ἡ γὰρ θερμαινόμενον ἢ γλυκαινόμενον ἢ πυκνούμενον ἢ ξηραινόμενον ἢ λευκαινόμενον ἀλλοιοῦσθαι φαμεν, ὁμοίως τὸ τε ἄψυχον καὶ τὸ ἔμψυχον λέγοντες, καὶ πάλιν τῶν ἐμψύχων τὰ τε μὴ αἰσθητικὰ τῶν μερῶν καὶ αὐτὰς τὰς αἰσθήσεις. ἀλλοιοῦνται γὰρ πως καὶ αἱ αἰσθήσεις· ἡ γὰρ αἴσθησις ἢ κατ' ἐνέργειαν κίνησις ἐστὶ διὰ τοῦ σώματος, πασχούσης τι τῆς αἰσθήσεως. καθ' ὅσα μὲν οὖν τὸ ἄψυχον ἀλλοιοῦται, καὶ τὸ ἔμψυχον, καθ' ὅσα δὲ τὸ ἔμψυχον, οὐ κατὰ ταῦτα πάντα τὸ ἄψυχον (οὐ γὰρ ἀλλοιοῦται κατὰ τὰς αἰσθήσεις)· [245a] καὶ τὸ μὲν λανθάνει, τὸ δ' οὐ λανθάνει πάσχον. οὐδὲν δὲ κωλύει καὶ τὸ ἔμψυχον λανθάνειν, ὅταν μὴ κατὰ τὰς αἰσθήσεις γίγνηται ἢ ἀλλοίωσις. εἴπερ οὖν ἀλλοιοῦται τὸ ἀλλοιούμενον ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, ἐν ἅπασιν γε τούτοις φανερόν ὅτι ἅμα ἐστὶ τὸ ἔσχατον ἀλλοιοῦν καὶ τὸ πρῶτον ἀλλοιούμενον· τῷ μὲν γὰρ συνεχῆς ὁ ἀήρ, τῷ δ' ἀέρι τὸ σῶμα. πάλιν δὲ τὸ μὲν χρῶμα τῷ φωτί, τὸ δὲ φῶς τῇ ὄψει. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἡ ἀκοή καὶ ἡ ὄσφρησις· πρῶτον γὰρ κινεῖν πρὸς τὸ κινούμενον ὁ ἀήρ. καὶ ἐπὶ τῆς γεύσεως ὁμοίως· ἅμα γὰρ τῇ γεύσει ὁ χυμός. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀψύχων καὶ ἀναισθήτων. ὥστ' οὐδὲν ἔσται μεταξύ τοῦ ἀλλοιουμένου καὶ τοῦ ἀλλοιούντος. οὐδὲ μὴν τοῦ αὐξανομένου τε καὶ αὔξοντος· αὐξάνει γὰρ τὸ πρῶτον αὔξον προσγινόμενον, ὥστε ἐν γίνεσθαι τὸ ὅλον. καὶ πάλιν φθίνει τὸ φθίνον ἀπογιγνομένου τινός τῶν τοῦ φθίνοντος. ἀνάγκη οὖν συνεχῆς εἶναι καὶ τὸ αὔξον καὶ τὸ φθίνον, τῶν δὲ συνεχῶν οὐδὲν μεταξύ. φανερόν οὖν ὅτι τοῦ κινουμένου καὶ τοῦ κινουντος πρώτου καὶ ἐσχάτου πρὸς τὸ κινούμενον οὐδέν ἐστὶν ἀνὰ μέσον.

3. [245b]

Ὅτι δὲ τὸ ἀλλοιούμενον ἅπαν ἀλλοιοῦται ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, καὶ ἐν μόνοις ὑπάρχει τούτοις ἀλλοίωσις ὅσα καθ' αὐτὰ λέγεται πάσχειν ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, ἐκ τῶνδε θεωρητέον. τῶν γὰρ ἄλλων μάλιστα ἂν τις ὑπολάβοι ἐν τε τοῖς σχήμασι καὶ ταῖς μορφαῖς καὶ ἐν ταῖς ἔξεσι καὶ ταῖς τούτων λήψεσι καὶ ἀποβολαῖς ἀλλοίωσιν ὑπάρχειν· ἐν οὐδετέροις δ' ἔστιν. τὸ μὲν γὰρ σχηματιζόμενον καὶ

ῥυθμιζόμενον ὅταν ἐπιτελεσθῇ, οὐ λέγομεν ἐκεῖνο ἐξ οὗ ἐστίν, οἷον τὸν ἀνδριάντα χαλκὸν ἢ τὴν πυραμίδα κηρὸν ἢ τὴν κλίνην ξύλον, ἀλλὰ παρωνυμιάζοντες τὸ μὲν χαλκοῦν, τὸ δὲ κήρινον, τὸ δὲ ξύλινον. τὸ δὲ πεπονθὸς καὶ ἡλλοιωμένον προσαγορεύομεν· ὑγρὸν γὰρ καὶ θερμὸν καὶ σκληρὸν τὸν χαλκὸν λέγομεν καὶ τὸν κηρὸν (καὶ οὐ μόνον οὕτως, ἀλλὰ καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ θερμὸν χαλκὸν λέγομεν), ὁμωνύμως τῷ πάθει προσαγορεύοντες τὴν ὕλην. [246a] ὥστ' εἰ κατὰ μὲν τὸ σχῆμα καὶ τὴν μορφὴν οὐ λέγεται τὸ γεγονὸς ἐν ᾧ ἐστὶ τὸ σχῆμα, κατὰ δὲ τὰ πάθη καὶ τὰς ἀλλοιώσεις λέγεται, φανερόν ὅτι οὐκ ἂν εἶεν αἱ γενέσεις ἀλλοιώσεις. ἔτι δὲ καὶ εἰπεῖν οὕτως ἄτοπον ἂν δόξειεν, ἡλλοιωσθαι τὸν ἄνθρωπον ἢ τὴν οἰκίαν ἢ ἄλλο ὅτιοῦν τῶν γεγεννημένων· ἀλλὰ γίνεσθαι μὲν ἴσως ἕκαστον ἀναγκαῖον ἀλλοιουμένου τινός, οἷον τῆς ὕλης πυκνουμένης ἢ μανουμένης ἢ θερμαινόμενης ἢ ψυχόμενης, οὐ μέντοι τὰ γινόμενά γε ἀλλοιοῦται, οὐδ' ἡ γενέσεις αὐτῶν ἀλλοιώσις ἐστίν. ἀλλὰ μὴν οὐδ' αἱ ἕξεις οὐθ' αἱ τοῦ σώματος οὐθ' αἱ τῆς ψυχῆς ἀλλοιώσεις. αἱ μὲν γὰρ ἀρεταὶ αἱ δὲ κακίαι τῶν ἕξεων· οὐκ ἔστι δὲ οὔτε ἡ ἀρετὴ οὔτε ἡ κακία ἀλλοιώσεις, ἀλλ' ἡ μὲν ἀρετὴ τελειώσις τις (ὅταν γὰρ λάβῃ τὴν αὐτοῦ ἀρετὴν, τότε λέγεται τέλειον ἕκαστον — τότε γὰρ ἔστι μάλιστα τὸ] κατὰ φύσιν — ὥσπερ κύκλος τέλειος, ὅταν μάλιστα γένηται κύκλος καὶ ὅταν βέλτιστος), ἡ δὲ κακία φθορὰ τούτου καὶ ἔκστασις· ὥσπερ οὖν οὐδὲ τὸ τῆς οἰκίας τελείωμα λέγομεν ἀλλοίωσιν (ἄτοπον γὰρ εἰ ὁ θριγκὸς καὶ ὁ κέραμος ἀλλοίωσις, ἢ εἰ θριγκουμένη καὶ κεραμουμένη ἀλλοιοῦται ἀλλὰ μὴ τελειοῦται ἢ οἰκία), [246b] τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀρετῶν καὶ τῶν κακιῶν καὶ τῶν ἐχόντων ἢ λαμβανόντων· αἱ μὲν γὰρ τελειώσεις αἱ δὲ ἐκστάσεις εἰσὶν, ὥστ' οὐκ ἀλλοιώσεις, ἔτι δὲ καὶ φαμεν ἀπάσας εἶναι τὰς ἀρετὰς ἐν τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν. τὰς μὲν γὰρ τοῦ σώματος, οἷον ὑγίειαν καὶ εὐεξίαν, ἐν κράσει καὶ συμμετρίᾳ θερμῶν καὶ ψυχρῶν τίθεμεν, ἢ αὐτῶν πρὸς αὐτὰ τῶν ἐντὸς ἢ πρὸς τὸ περιέχον· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κάλλος καὶ τὴν ἰσχὺν καὶ τὰς ἄλλας ἀρετὰς καὶ κακίας. ἐκάστη γὰρ ἐστὶ τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν, καὶ περὶ τὰ οἰκεῖα πάθη εὖ ἢ κακῶς διατίθῃσι τὸ ἔχον· οἰκεῖα δ' ὑφ' ὧν γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι πέφυκεν. ἐπεὶ οὖν τὰ πρὸς τι οὔτε αὐτὰ ἐστὶν ἀλλοιώσεις, οὔτε ἔστιν αὐτῶν ἀλλοίωσις οὐδὲ γενέσεις οὐδ' ὅλως μεταβολὴ οὐδεμία, φανερόν ὅτι οὐθ' αἱ ἕξεις οὐθ' αἱ τῶν ἕξεων ἀποβολαὶ καὶ λήψεις ἀλλοιώσεις εἰσὶν, ἀλλὰ γίνεσθαι μὲν ἴσως αὐτὰς καὶ φθείρεσθαι ἀλλοιουμένων τινῶν ἀνάγκη, καθάπερ καὶ τὸ εἶδος καὶ τὴν μορφὴν, οἷον θερμῶν καὶ ψυχρῶν ἢ ξηρῶν καὶ ὑγρῶν, ἢ ἐν οἷς τυγχάνουσιν οὔσαι πρώτοις. περὶ ταῦτα γὰρ ἐκάστη λέγεται κακία καὶ ἀρετὴ, ὑφ' ὧν ἀλλοιοῦσθαι πέφυκε τὸ ἔχον· ἡ μὲν γὰρ ἀρετὴ ποιεῖ ἢ ἀπαθὲς ἢ ὠδὶ παθητικόν, ἡ δὲ κακία παθητικὸν ἢ ἐναντίως ἀπαθές. [247a] ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν τῆς ψυχῆς ἕξεων· ἅπασαι γὰρ καὶ αὗται τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν, καὶ αἱ μὲν ἀρεταὶ τελειώσεις, αἱ δὲ κακίαι ἐκστάσεις. ἔτι δὲ ἡ μὲν ἀρετὴ εὖ διατίθῃσι πρὸς τὰ οἰκεῖα πάθη, ἡ δὲ κακία κακῶς. ὥστ' οὐδ' αὗται ἔσσονται ἀλλοιώσεις· οὐδὲ δὴ αἱ ἀποβολαὶ καὶ αἱ λήψεις αὐτῶν. γίνεσθαι δ' αὐτὰς ἀναγκαῖον ἀλλοιουμένου τοῦ αἰσθητικοῦ μέρους. ἀλλοιωθήσεται δ' ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν· ἅπασα γὰρ ἡ ἡθικὴ ἀρετὴ περὶ ἡδονὰς καὶ λύπας τὰς σωματικάς, αὗται δὲ ἢ ἐν τῷ πράττειν ἢ ἐν τῷ μεμνησθαι ἢ ἐν τῷ ἐλπίζειν. αἱ μὲν οὖν ἐν τῇ πράξει κατὰ τὴν αἴσθησιν εἰσὶν, ὥσθ' ὑπ' αἰσθητοῦ τινὸς κινεῖσθαι, αἱ δ' ἐν τῇ μνήμῃ καὶ ἐν τῇ ἐλπίδι ἀπὸ ταύτης εἰσὶν· ἢ γὰρ οἷα ἔπαθον μεμνημένοι ἡδονται, ἢ ἐλπίζοντες οἷα μέλλουσιν. ὥστ' ἀνάγκη πᾶσαν τὴν τοιαύτην ἡδονὴν ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν γίνεσθαι. ἐπεὶ δ' ἡδονῆς καὶ λύπης ἐγγιγνομένης καὶ ἡ κακία καὶ ἡ ἀρετὴ ἐγγίγνεται (περὶ ταύτας γὰρ εἰσιν), αἱ δ' ἡδοναὶ καὶ αἱ λύπαι ἀλλοιώσεις τοῦ αἰσθητικοῦ, φανερόν ὅτι ἀλλοιουμένου τινὸς ἀνάγκη καὶ ταύτας ἀποβάλλειν καὶ λαμβάνειν. ὥσθ' ἡ μὲν γενέσεις αὐτῶν μετ' ἀλλοιώσεως, αὐταὶ δ' οὐκ εἰσὶν ἀλλοιώσεις. [247b] ἀλλὰ μὴν οὐδ' αἱ τοῦ νοητικοῦ μέρους ἕξεις ἀλλοιώσεις, οὐδ' ἔστιν αὐτῶν γενέσεις. πολὺ γὰρ μάλιστα τὸ ἐπιστῆμον ἐν τῷ πρὸς τι πῶς ἔχειν λέγομεν. ἔτι δὲ καὶ φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν αὐτῶν γενέσεις· τὸ γὰρ κατὰ δύναμιν ἐπιστῆμον οὐδὲν αὐτὸ κινηθὲν ἀλλὰ τῷ ἄλλο

υπάρξει γίνεται ἐπιστήμον. ὅταν γὰρ γένηται τὸ κατὰ μέρος, ἐπίσταται πως τὰ καθόλου τῷ ἐν μέρει. πάλιν δὲ τῆς χρήσεως καὶ τῆς ἐνεργείας οὐκ ἔστι γένεσις, εἰ μή τις καὶ τῆς ἀναβλέψεως καὶ τῆς ἀφῆς οἶεται γένεσιν εἶναι· τὸ γὰρ χρῆσθαι καὶ τὸ ἐνεργεῖν ὅμοιον τούτοις. ἡ δ' ἐξ ἀρχῆς λήψις τῆς ἐπιστήμης γένεσις οὐκ ἔστιν οὐδ' ἀλλοιώσις· τῷ γὰρ ἡρεμῆσαι καὶ στήναι τὴν διάνοιαν ἐπίστασθαι καὶ φρονεῖν λεγόμεθα, εἰς δὲ τὸ ἡρεμεῖν οὐκ ἔστι γένεσις· ὅλως γὰρ οὐδεμιᾶς μεταβολῆς, καθάπερ εἴρηται πρότερον. ἔτι δ' ὥσπερ ὅταν ἐκ τοῦ μεθύειν ἢ καθεύδειν ἢ νοσεῖν εἰς τάναντία μεταστῇ τις, οὐ φαμεν ἐπιστήμονα γεγονέναι πάλιν (καίτοι ἀδύνατος ἦν τῇ ἐπιστήμῃ χρῆσθαι πρότερον), οὕτως οὐδ' ὅταν ἐξ ἀρχῆς λαμβάνῃ τὴν ἔξιν· τῷ γὰρ καθίστασθαι τὴν ψυχὴν ἐκ τῆς φυσικῆς ταραχῆς φρόνιμόν τι γίνεται καὶ ἐπιστήμον. [248a] διὸ καὶ τὰ παιδιά οὔτε μανθάνειν δύνανται οὔτε κατὰ τὰς αἰσθήσεις ὁμοίως κρίνειν τοῖς πρεσβυτέροις· πολλὴ γὰρ ἡ ταραχὴ καὶ ἡ κίνησις. καθίσταται δὲ καὶ ἡρεμίζεται πρὸς ἕνια μὲν ὑπὸ τῆς φύσεως αὐτῆς, πρὸς ἕνια δ' ὑπ' ἄλλων, ἐν ἀμφοτέροις δὲ ἀλλοιουμένων τινῶν τῶν ἐν τῷ σώματι, καθάπερ ἐπὶ τῆς χρήσεως καὶ τῆς ἐνεργείας, ὅταν νήφων γένηται καὶ ἐγερθῇ. φανερόν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τὸ ἀλλοιοῦσθαι καὶ ἡ ἀλλοιώσις ἔν τε τοῖς αἰσθητοῖς γίνεται καὶ ἐν τῷ αἰσθητικῷ μορίῳ τῆς ψυχῆς, ἐν ἄλλῳ δ' οὐδενὶ πλὴν κατὰ συμβεβηκός.

4. Ἀπορήσειε δ' ἂν τις πότερόν ἐστι κίνησις πᾶσα πάσῃ συμβλητῇ ἢ οὐ. εἰ δὲ ἔστιν πᾶσα συμβλητῇ, καὶ ὁμοταχὲς τὸ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἴσον κινούμενον, ἔσται περιφερὴς τις ἴση εὐθείᾳ, καὶ μείζων δὴ καὶ ἐλάττων. ἔτι ἀλλοιώσις καὶ φορὰ τις ἴση, ὅταν ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ μὲν ἀλλοιωθῇ τὸ δ' ἐνεχθῇ. ἔσται ἄρα ἴσον πάθος μήκει. ἀλλ' ἀδύνατον. ἀλλ' ἄρα ὅταν ἐν ἴσῳ ἴσον κινήθῃ, τότε ἰσοταχὲς, ἴσον δ' οὐκ ἔστιν πάθος μήκει, ὥστε οὐκ ἔστιν ἀλλοιώσις φορᾶ ἴση οὐδ' ἐλάττων, ὥστ' οὐ πᾶσα συμβλητῇ; ἐπὶ δὲ τοῦ κύκλου καὶ τῆς εὐθείας πῶς συμβήσεται; ἄτοπόν τε γὰρ εἰ μὴ ἔστιν κύκλῳ ὁμοίως τουτὶ κινεῖσθαι καὶ τουτὶ ἐπὶ τῆς εὐθείας, ἀλλ' εὐθὺς ἀνάγκη ἢ θᾶττον ἢ βραδύτερον, ὥσπερ ἂν εἰ κάταντες, τὸ δ' ἄναντες· οὐδὲ διαφέρει οὐδὲν τῷ λόγῳ, εἴ τις φησιν ἀνάγκην εἶναι θᾶττον εὐθὺς ἢ βραδύτερον κινεῖσθαι· ἔσται γὰρ μείζων καὶ ἐλάττων ἡ περιφερὴς τῆς εὐθείας, ὥστε καὶ ἴση. [248b] εἰ γὰρ ἐν τῷ A χρόνῳ τὴν B διελήλυθε τὸ δὲ τὴν Γ, μείζων ἂν εἴη ἢ B τῆς Γ· οὕτω γὰρ τὸ θᾶττον ἐλέγετο. οὐκοῦν καὶ εἰ ἐν ἐλάττονι ἴσον, θᾶττον· ὥστ' ἔσται τι μέρος τοῦ A ἐν ᾧ τὸ B τοῦ κύκλου τὸ ἴσον δίδεισι καὶ τὸ Γ ἐν ὅλῳ τῷ A [τὴν Γ]. ἀλλὰ μὴν εἰ ἔστιν συμβλητά, συμβαίνει τὸ ἄρτι ῥηθέν, ἴσην εὐθεῖαν εἶναι κύκλῳ. ἀλλ' οὐ συμβλητά· οὐδ' ἄρα αἱ κινήσεις, ἀλλ' ὅσα μὴ συνώνυμα, πάντ' ἀσύμβλητα. οἷον διὰ τί οὐ συμβλητὸν πότερον ὀξύτερον τὸ γραφεῖον ἢ ὁ οἶνος ἢ ἡ νῆτη; ὅτι ὁμώνυμα, οὐ συμβλητά· ἀλλ' ἡ νῆτη τῇ παρανήτῃ συμβλητῇ, ὅτι τὸ αὐτὸ σημαίνει τὸ ὀξὺ ἐπ' ἀμφοῖν. ἄρ' οὖν οὐ ταὐτὸν τὸ ταχὺ ἐνταῦθα κάκει, πολὺ δ' ἔτι ἥττον ἐν ἀλλοιώσει καὶ φορᾷ;

Ἡ πρῶτον μὲν τοῦτο οὐκ ἀληθές, ὥς εἰ μὴ ὁμώνυμα συμβλητά; τὸ γὰρ πολὺ τὸ αὐτὸ σημαίνει ἐν ὕδατι καὶ ἀέρι, καὶ οὐ συμβλητά. εἰ δὲ μή, τό γε διπλάσιον ταυτό (δύο γὰρ πρὸς ἕν), καὶ οὐ συμβλητά. ἢ καὶ ἐπὶ τούτων ὁ αὐτὸς λόγος; καὶ γὰρ τὸ πολὺ ὁμώνυμον. ἀλλ' ἐνίων καὶ οἱ λόγοι ὁμώνυμοι, οἷον εἰ λέγοι τις ὅτι τὸ πολὺ τὸ τοσοῦτον καὶ ἔτι, ἄλλο τὸ τοσοῦτον· καὶ τὸ ἴσον ὁμώνυμον, καὶ τὸ ἐν δέ, εἰ ἔτυχεν, εὐθὺς ὁμώνυμον. εἰ δὲ τοῦτο, καὶ τὰ δύο, ἐπεὶ διὰ τί τὰ μὲν συμβλητά τὰ δ' οὐ, εἴπερ ἦν μία φύσις; ἢ ὅτι ἐν ἄλλῳ πρώτῳ δεκτικῷ; ὁ μὲν οὖν ἵππος καὶ ὁ κύων συμβλητά, πότερον λευκότερον (ἐν ᾧ γὰρ πρώτῳ, τὸ αὐτό, ἡ ἐπιφάνεια), καὶ κατὰ μέγεθος ὡσαύτως· ὕδωρ δὲ καὶ φωνὴ οὐ· ἐν ἄλλῳ γάρ. ἢ δῆλον ὅτι ἔσται οὕτω γε πάντα ἐν ποιεῖν, [249a] ἐν ἄλλῳ δὲ ἕκαστον φάσκειν εἶναι, καὶ ἔσται ταὐτὸ <τὸ> ἴσον καὶ γλυκὺ καὶ λευκόν, ἀλλ' ἄλλο ἐν ἄλλῳ; ἔτι δεκτικὸν οὐ τὸ τυχόν <τοῦ τυχόντος> ἐστίν, ἀλλ' ἐν ἐνὸς τὸ πρῶτον. ἀλλ' ἄρα οὐ μόνον

δεῖ τὰ συμβλητὰ μὴ ὁμώνυμα εἶναι ἀλλὰ καὶ μὴ ἔχειν διαφοράν, μήτε ὁ μήτε ἐν ᾧ; λέγω δὲ οἷον χρῶμα ἔχει διαίρεσιν· τοιγαροῦν οὐ συμβλητὸν κατὰ τοῦτο (οἷον πότερον κεχρωμάτισται μᾶλλον, μὴ κατὰ τὸ χρῶμα, ἀλλ' ἢ χρῶμα), ἀλλὰ κατὰ τὸ λευκόν. οὕτω καὶ περὶ κίνησιν ὁμοταχὲς τῷ ἐν ἴσῳ χρόνῳ κινεῖσθαι ἴσον τοσονδί· εἰ δὴ τοῦ μήκους ἐν τῷδὶ τὸ μὲν ἡλλοιώθη τὸ δ' ἠνέχθη, ἴση ἄρα αὕτη ἡ ἀλλοίωσις καὶ ὁμοταχὴς τῇ φορᾷ; ἀλλ' ἄτοπον. αἴτιον δ' ὅτι ἡ κίνησις ἔχει εἶδη, ὥστ' εἰ τὰ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἐνεχθέντα ἴσον μῆκος ἰσοταχῇ ἔσται, ἴση ἡ εὐθεῖα καὶ ἡ περιφερὴς. πότερον οὖν αἴτιον, ὅτι ἡ φορὰ γένος ἢ ὅτι ἡ γραμμὴ γένος; ὁ μὲν γὰρ χρόνος ὁ αὐτός, ἂν δὲ τῷ εἶδει ἢ ἄλλα, καὶ ἐκεῖνα εἶδει διαφέρει. καὶ γὰρ ἡ φορὰ εἶδη ἔχει, ἂν ἐκεῖνο ἔχη εἶδη ἐφ' οὗ κινεῖται (ὅτε δὲ ἐὰν ᾧ, οἷον εἰ πόδες, βάδισις, εἰ δὲ πτέρυγες, πτήσις. ἢ οὐ, ἀλλὰ τοῖς σχήμασιν ἡ φορὰ ἄλλη;). ὥστε τὰ ἐν ἴσῳ ταῦτ' ὁ μέγεθος κινούμενα ἰσοταχῇ, τὸ αὐτὸ δὲ καὶ ἀδιάφορον εἶδει καὶ κινήσει ἀδιάφορον· ὥστε τοῦτο σκεπτέον, τίς διαφορὰ κινήσεως. καὶ σημαίνει ὁ λόγος οὗτος ὅτι τὸ γένος οὐχ ἓν τι, ἀλλὰ παρὰ τοῦτο λανθάνει πολλά, εἰσὶν τε τῶν ὁμωνυμιῶν αἱ μὲν πολὺ ἀπέχουσαι, αἱ δὲ ἔχουσαι τινα ὁμοιότητα, αἱ δ' ἐγγὺς ἢ γένει ἢ ἀναλογίᾳ, διὸ οὐ δοκοῦσιν ὁμωνυμία εἶναι οὕσαι. πότε οὖν ἕτερον τὸ εἶδος, ἐὰν ταῦτ' ἐν ἄλλῳ, ἢ ἂν ἄλλο ἐν ἄλλῳ; καὶ τίς ὅρος; ἢ τῷ κρινοῦμεν ὅτι ταῦτόν τὸ λευκὸν καὶ τὸ γλυκὺ ἢ ἄλλο — ὅτι ἐν ἄλλῳ φαίνεται ἕτερον, ἢ ὅτι ὅλως οὐ ταυτό; περὶ δὲ δὴ ἀλλοιώσεως, πῶς ἔσται ἰσοταχὴς ἐτέρᾳ ἐτέρᾳ; εἰ δὴ ἐστὶ τὸ ὑγιαίνειν ἀλλοιοῦσθαι, ἔστι τὸν μὲν ταχὺ τὸν δὲ βραδέως ἰαθῆναι, καὶ ἅμα τινάς, [249b] ὥστ' ἔσται ἀλλοίωσις ἰσοταχὴς· ἐν ἴσῳ γὰρ χρόνῳ ἡλλοιώθη. ἀλλὰ τί ἡλλοιώθη; τὸ γὰρ ἴσον οὐκ ἔστιν ἐνταῦθα λεγόμενον, ἀλλ' ὥς ἐν τῷ ποσῷ ἰσότης, ἐνταῦθα ὁμοιότης. ἀλλ' ἔστω ἰσοταχὲς τὸ ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ αὐτὸ μεταβάλλον. πότερον οὖν ἐν ᾧ τὸ πάθος ἢ τὸ πάθος δεῖ συμβάλλειν; ἐνταῦθα μὲν δὴ ὅτι ὑγίεια ἡ αὕτη, ἔστιν λαβεῖν ὅτι οὔτε μᾶλλον οὔτε ἥττον ἀλλ' ὁμοίως ὑπάρχει. ἐὰν δὲ τὸ πάθος ἄλλο ἢ, οἷον ἀλλοιοῦται τὸ λευκαίνόμενον καὶ τὸ ὑγιαζόμενον, τούτοις οὐδὲν τὸ αὐτὸ οὐδ' ἴσον οὐδ' ὅμοιον, ἢ ἤδη ταῦτα εἶδη ποιεῖ ἀλλοιώσεως, καὶ οὐκ ἔστι μία ὥσπερ οὐδ' αἱ φοραί. ὥστε ληπτέον πόσα εἶδη ἀλλοιώσεως καὶ πόσα φορᾶς. εἰ μὲν οὖν τὰ κινούμενα εἶδει διαφέρει, ὧν εἰσὶν αἱ κινήσεις καθ' αὐτὰ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, καὶ αἱ κινήσεις εἶδει διοίσουσιν· εἰ δὲ γένει, γένει, εἰ δ' ἀριθμῷ, ἀριθμῷ. ἀλλὰ δὴ πότερον εἰς τὸ πάθος δεῖ βλέπειν, ἐὰν ἢ τὸ αὐτὸ ἢ ὅμοιον, εἰ ἰσοταχεῖς αἱ ἀλλοιώσεις, ἢ εἰς τὸ ἀλλοιούμενον, οἷον εἰ τοῦ μὲν τοσονδί λελεύκανται τοῦ δὲ τοσονδί; ἢ εἰς ἄμφω, καὶ ἡ αὕτη μὲν ἢ ἄλλη τῷ πάθει, εἰ τὸ αὐτὸ <ἢ μὴ τὸ> αὐτό, ἴση δ' ἢ ἄνισος, εἰ ἐκεῖνο <ἴσον ἢ> ἄνισον; καὶ ἐπὶ γενέσεως δὲ καὶ φθορᾶς τὸ αὐτὸ σκεπτέον. πῶς ἰσοταχὴς ἡ γένεσις; εἰ ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ αὐτὸ καὶ ἄτομον, οἷον ἄνθρωπος ἀλλὰ μὴ ζῷον· θάπτων δ', εἰ ἐν ἴσῳ ἕτερον (οὐ γὰρ ἔχομεν τινα δύο ἐν οἷς ἡ ἑτερότης ὡς ἡ ἀνομοιότης), ἢ, εἰ ἔστιν ἀριθμὸς ἡ οὐσία, πλείων καὶ ἐλάττων ἀριθμὸς ὁμοειδής· ἀλλ' ἀνώνυμον τὸ κοινόν, καὶ τὸ ἐκάτερον [ποιόν· τὸ μὲν ποιόν,] ὥσπερ τὸ πλεῖον πάθος ἢ τὸ ὑπερέχον μᾶλλον, τὸ δὲ ποσὸν μεῖζον.

5. Ἐπεὶ δὲ τὸ κινοῦν κινεῖ τι ἀεὶ καὶ ἐν τινι καὶ μέχρι τοῦ (λέγω δὲ τὸ μὲν ἐν τινι, ὅτι ἐν χρόνῳ, τὸ δὲ μέχρι τοῦ, ὅτι ποσόν τι μῆκος· ἀεὶ γὰρ ἅμα κινεῖ καὶ κεκίνηκεν, ὥστε ποσόν τι ἔσται ὁ ἐκινήθη, καὶ ἐν ποσῷ), εἰ δὴ τὸ μὲν A τὸ κινοῦν, τὸ δὲ B τὸ κινούμενον, [250a] ὅσον δὲ κεκίνηται μῆκος τὸ Γ, ἐν ὅσῳ δέ, ὁ χρόνος, ἐφ' οὗ τὸ Δ, ἐν δὴ τῷ ἴσῳ χρόνῳ ἡ ἴση δύναμις ἢ ἐφ' οὗ τὸ A τὸ ἥμισυ τοῦ B διπλασίαν τῆς Γ κινήσει, τὴν δὲ τὸ Γ ἐν τῷ ἡμίσει τοῦ Δ· οὕτω γὰρ ἀνάλογον ἔσται. καὶ εἰ ἡ αὕτη δύναμις τὸ αὐτὸ ἐν τῷδὶ τῷ χρόνῳ τοσήνδε κινεῖ καὶ τὴν ἡμίσειαν ἐν τῷ ἡμίσει, καὶ ἡ ἡμίσεια ἰσχύς τὸ ἥμισυ κινήσει ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὸ ἴσον. οἷον τῆς A δυνάμεως ἔστω ἡμίσεια ἡ τὸ E καὶ τοῦ B τὸ Z ἥμισυ· ὁμοίως δὲ ἔχουσι καὶ ἀνάλογον ἡ ἰσχύς πρὸς τὸ βάρος, ὥστε ἴσον ἐν ἴσῳ χρόνῳ κινήσουσιν. καὶ εἰ τὸ E τὸ Z κινεῖ ἐν τῷ Δ τὴν Γ, οὐκ ἀνάγκη ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὸ ἐφ' οὗ E τὸ

διπλάσιον τοῦ Ζ κινεῖν τὴν ἡμίσειαν τῆς Γ· εἰ δὴ τὸ Α τὴν τὸ Β κινεῖ ἐν τῷ Δ ὅσῃν ἢ τὸ Γ, τὸ ἥμισυ τοῦ Α τὸ ἐφ' ὃ Ε τὴν τὸ Β οὐ κινήσει ἐν τῷ χρόνῳ ἐφ' ὃ τὸ Δ οὐδ' ἐν τινι τοῦ Δ τι τῆς Γ ἀνάλογον πρὸς τὴν ὅλην τὴν Γ ὡς τὸ Α πρὸς τὸ Ε· ὅλως γὰρ εἰ ἔτυχεν οὐ κινήσει οὐδέν· οὐ γὰρ εἰ ἡ ὅλη ἰσχὺς τοσὴνδε ἐκίνησεν, ἡ ἡμίσεια οὐ κινήσει οὔτε ποσὴν οὔτ' ἐν ὅποσφοῦν· εἷς γὰρ ἂν κινοίῃ τὸ πλοῖον, εἴπερ ἢ τε τῶν νεωλκῶν τέμνεται ἰσχὺς εἰς τὸν ἀριθμὸν καὶ τὸ μῆκος ὃ πάντες ἐκίνησαν. διὰ τοῦτο ὁ Ζήνωνος λόγος οὐκ ἀληθής, ὡς ψοφεῖ τῆς κέγχρου ὅτιοῦν μέρος· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ κινεῖν τὸν ἀέρα ἐν μηδενὶ χρόνῳ τοῦτον ὃν ἐκίνησεν πεσὼν ὁ ὅλος μέδιμνος. οὐδὲ δὴ τοσοῦτον μόριον, ὅσον ἂν κινήσειεν τοῦ ὅλου εἰ εἴη καθ' αὐτὸ τοῦτο, οὐ κινεῖ. οὐδὲ γὰρ οὐδὲν ἔστιν ἀλλ' ἢ δυνάμει ἐν τῷ ὅλῳ. εἰ δὲ τὰ <κινουῦντα> δύο, καὶ ἐκάτερον τῶνδε ἐκάτερον κινεῖ τὸ τοσόνδε ἐν τοσῶδε, καὶ συντιθέμεναι αἱ δυνάμεις τὸ σύνθετον ἐκ τῶν βαρῶν τὸ ἴσον κινήσουσιν μῆκος καὶ ἐν ἴσῳ χρόνῳ· ἀνάλογον γάρ. ἄρ' οὖν οὕτω καὶ ἐπ' ἀλλοιώσεως καὶ ἐπ' αὐξήσεως; τὶ μὲν γὰρ τὸ αὖξον, τὶ δὲ τὸ αὐξανόμενον, ἐν ποσῷ δὲ χρόνῳ καὶ ποσὸν τὸ μὲν αὖξει τὸ δὲ αὐξάνεται. καὶ τὸ ἀλλοιοῦν καὶ τὸ ἀλλοιούμενον ὡσαύτως — τὶ καὶ ποσὸν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἡλλοίωται, [250b] καὶ ἐν ποσῷ χρόνῳ, ἐν διπλασίῳ διπλάσιον, καὶ τὸ διπλάσιον ἐν διπλασίῳ· τὸ δ' ἥμισυ ἐν ἡμίσει χρόνῳ (ἢ ἐν ἡμίσει ἥμισυ), ἢ ἐν ἴσῳ διπλάσιον. εἰ δὲ τὸ ἀλλοιοῦν ἢ αὖξον τὸ τοσόνδε ἐν τῷ τοσῶδε αὖξει ἢ ἀλλοιοῖ, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ ἥμισυ ἐν ἡμίσει καὶ ἐν ἡμίσει ἥμισυ, ἀλλ' οὐδέν, εἰ ἔτυχεν, ἀλλοιώσει ἢ αὐξήσει, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ βάρους.

Φυσικῆς ἀκροάσεως Η'

8 Βιβλία: [Α'](#), [Β'](#), [Γ'](#), [Δ'](#), [Ε'](#), [ς'](#), [Ζ'](#), Η', καὶ [Η'](#) (β' σύνταξις)

Βιβλίον 8ον

1. Πότερον γέγονέ ποτε κίνησις οὐκ οὔσα πρότερον, καὶ φθείρεται πάλιν οὕτως ὥστε κινεῖσθαι μηδέν, ἢ οὔτ' ἐγένετο οὔτε φθείρεται, ἀλλ' αἰεὶ ἦν καὶ αἰεὶ ἔσται, καὶ τοῦτ' ἀθάνατον καὶ ἄπαστον ὑπάρχει τοῖς οὖσιν, οἷον ζωὴ τις οὔσα τοῖς φύσει συνεστῶσι πᾶσιν; εἶναι μὲν οὖν κίνησιν πάντες φασὶν οἱ περὶ φύσεώς τι λέγοντες διὰ τὸ κοσμοποιεῖν καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς εἶναι τὴν θεωρίαν πᾶσαν αὐτοῖς, ἣν ἀδύνατον ὑπάρχειν μὴ κινήσεως οὔσης· ἀλλ' ὅσοι μὲν ἀπείρους τε κόσμους εἶναι φασιν, καὶ τοὺς μὲν γίνεσθαι τοὺς δὲ φθείρεσθαι τῶν κόσμων, αἰεὶ φασιν εἶναι κίνησιν (ἀναγκαῖον γὰρ τὰς γενέσεις καὶ τὰς φθορὰς εἶναι μετὰ κινήσεως αὐτῶν)· ὅσοι δ' ἓνα <ἢ αἰεὶ> ἢ μὴ αἰεὶ, καὶ περὶ τῆς κινήσεως ὑποτίθενται κατὰ λόγον. εἰ δὴ ἐνδέχεται ποτε μηδὲν κινεῖσθαι, διχῶς ἀνάγκη τοῦτο συμβαίνειν· ἢ γὰρ ὡς Ἀναξαγόρας λέγει (φησὶν γὰρ ἐκεῖνος, ὁμοῦ πάντων ὄντων καὶ ἡρεμούντων τὸν ἄπειρον χρόνον, κίνησιν ἐμποιῆσαι τὸν νοῦν καὶ διακρίναι), ἢ ὡς Ἐμπεδοκλῆς ἐν μέρει κινεῖσθαι καὶ πάλιν ἡρεμεῖν, κινεῖσθαι μὲν ὅταν ἡ φιλία ἐκ πολλῶν ποιῇ τὸ ἐν ἢ τὸ νεῖκος πολλὰ ἐξ ενός, ἡρεμεῖν δ' ἐν τοῖς μεταξύ χρόνοις, λέγων οὕτως·
ἢ μὲν ἐν ἐκ πλεόνων μεμάθηκε φύεσθαι,
ἢ δὲ πάλιν διαφύντος ἐνὸς πλέον' ἐκτελέθουσιν,
τῇ μὲν γίγνονταί τε καὶ οὐ σφισιν ἔμπεδος αἰών·
ἢ δὲ τάδ' ἀλλάσσοντα διαμπερές οὐδαμὰ λήγει,
ταύτη δ' αἰὲν ἔασιν ἀκίνητοι κατὰ κύκλον.
τὸ γὰρ «ἢ δὲ τάδ' ἀλλάσσοντα» ἐνθένδε ἐκεῖσε λέγειν αὐτὸν ὑποληπτέον.

[251a]

Σκεπτέον δὴ περὶ τούτων πῶς ἔχει· πρὸ ἔργου γὰρ οὐ μόνον πρὸς τὴν περὶ φύσεως θεωρίαν ἰδεῖν τὴν ἀλήθειαν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὴν μέθοδον τὴν περὶ τῆς ἀρχῆς τῆς πρώτης. ἀρξώμεθα δὲ πρῶτον ἐκ τῶν διωρισμένων ἡμῖν ἐν τοῖς φυσικοῖς πρότερον. φαμέν δὴ τὴν κίνησιν εἶναι ἐνέργειαν τοῦ κινητοῦ ἢ κινητόν. ἀναγκαῖον ἄρα ὑπάρχειν τὰ πράγματα τὰ δυνάμενα κινεῖσθαι καθ' ἐκάστην κίνησιν. καὶ χωρὶς δὲ τοῦ τῆς κινήσεως ὀρισμοῦ, πᾶς ἂν ὁμολογήσειεν ἀναγκαῖον εἶναι κινεῖσθαι τὸ δυνατόν κινεῖσθαι καθ' ἐκάστην κίνησιν, οἷον ἀλλοιοῦσθαι μὲν τὸ ἀλλοιωτόν, φέρεσθαι δὲ τὸ κατὰ τόπον μεταβλητόν, ὥστε δεῖ πρότερον καυστὸν εἶναι πρὶν κάεσθαι καὶ καυστικὸν πρὶν κάειν. οὐκοῦν καὶ ταῦτα ἀναγκαῖον ἢ γενέσθαι ποτὲ οὐκ ὄντα ἢ αἰδία εἶναι. εἰ μὲν τοίνυν ἐγένετο τῶν κινητῶν ἕκαστον, ἀναγκαῖον πρότερον τῆς ληφθείσης ἄλλην γενέσθαι μεταβολὴν καὶ κίνησιν, καθ' ἣν ἐγένετο τὸ δυνατόν κινηθῆναι ἢ κινῆσαι· εἰ δ' ὄντα προὔπηρχεν αἰεὶ κινήσεως μὴ οὔσης, ἄλογον μὲν φαίνεται καὶ αὐτόθεν ἐπιστήσασιν, οὐ μὴν ἀλλὰ μᾶλλον ἔτι προάγουσι τοῦτο συμβαίνειν ἀναγκαῖον. εἰ γὰρ τῶν μὲν κινητῶν ὄντων τῶν δὲ κινητικῶν ὅτε μὲν ἔσται τι πρῶτον κινουῦν, τὸ δὲ κινούμενον, ὅτε δ' οὐθέν, ἀλλ' ἡρεμεῖ, ἀναγκαῖον τοῦτο μεταβάλλειν πρότερον· ἦν γάρ τι αἴτιον τῆς ἡρεμίας· ἢ γὰρ ἡρέμησις στέρησις κινήσεως. ὥστε πρὸ τῆς πρώτης μεταβολῆς ἔσται μεταβολὴ προτέρα. τὰ μὲν γὰρ κινεῖ μοναχῶς, τὰ δὲ καὶ τὰς ἐναντίας κινήσεις, οἷον τὸ μὲν πῦρ θερμαίνει, ψύχει δ' οὐ, ἢ δ' ἐπιστήμη δοκεῖ τῶν ἐναντίων εἶναι μία. φαίνεται μὲν οὖν κάκεῖ τι εἶναι ὁμοιότροπον· τὸ γὰρ ψυχρὸν θερμαίνει στραφέν πως καὶ ἀπελθόν, ὥσπερ καὶ ἀμαρτάνει ἐκὼν ὁ ἐπιστήμων, ὅταν ἀνάπαλιν χρήσῃται τῇ ἐπιστήμῃ. [251b] ἀλλ' οὖν ὅσα γε δυνατὰ ποιεῖν καὶ πᾶσχειν ἢ κινεῖν, τὰ δὲ κινεῖσθαι, οὐ πάντως δυνατὰ ἐστίν, ἀλλ' ὥδι ἔχοντα καὶ πλησιάζοντα ἀλλήλοις. ὥσθ' ὅταν πλησιάσῃ, κινεῖ, τὸ δὲ κινεῖται, καὶ ὅταν ὑπάρξῃ ὡς ἦν τὸ μὲν κινητικὸν τὸ δὲ κινητόν. εἰ τοίνυν μὴ αἰεὶ ἐκινεῖτο, δηλὸν ὡς οὐχ οὕτως εἶχον ὡς ἦν δυνάμενα τὸ μὲν κινεῖσθαι τὸ δὲ κινεῖν, ἀλλ' ἔδει μεταβάλλειν θάτερον αὐτῶν· ἀνάγκη γὰρ ἐν τοῖς πρὸς τι τοῦτο συμβαίνειν, οἷον εἰ μὴ ὄν διπλάσιον νῦν διπλάσιον, μεταβάλλειν, εἰ μὴ ἀμφοτέρω, θάτερον. ἔσται ἄρα τις προτέρα μεταβολὴ τῆς πρώτης. πρὸς δὲ τούτοις τὸ πρότερον καὶ ὕστερον πῶς ἔσται χρόνου μὴ ὄντος; ἢ χρόνος μὴ οὔσης κινήσεως; εἰ δὴ ἐστὶν ὁ χρόνος κινήσεως ἀριθμὸς ἢ κινήσεώς τις, εἴπερ αἰεὶ χρόνος ἔστιν, ἀνάγκη καὶ κίνησιν αἰδίων εἶναι.

Ἀλλὰ μὴν περί γε χρόνου ἔξω ἐνὸς ὁμοιοητικῶς ἔχοντες φαίνονται πάντες· ἀγέννητον γὰρ εἶναι λέγουσιν. καὶ διὰ τούτου Δημόκριτός γε δείκνυσιν ὡς ἀδύνατον ἅπαντα γεγονέναι· τὸν γὰρ χρόνον ἀγέννητον εἶναι. Πλάτων δὲ γεννᾷ μόνος· ἅμα μὲν γὰρ αὐτὸν τῷ οὐρανῷ [γεγονέναι], τὸν δ' οὐρανὸν γεγονέναι φησίν. εἰ οὖν ἀδύνατόν ἐστιν καὶ εἶναι καὶ νοῆσαι χρόνον ἄνευ τοῦ νῦν, τὸ δὲ νῦν ἐστὶ μεσότης τις, καὶ ἀρχὴν καὶ τελευτὴν ἔχον ἅμα, ἀρχὴν μὲν τοῦ ἐσομένου χρόνου, τελευτὴν δὲ τοῦ παρελθόντος, ἀνάγκη αἰεὶ εἶναι χρόνον. τὸ γὰρ ἔσχατον τοῦ τελευταίου ληφθέντος χρόνου ἔν τι τῶν νῦν ἔσται (οὐδὲν γὰρ ἔστι λαβεῖν ἐν τῷ χρόνῳ παρὰ τὸ νῦν), ὥστ' ἐπεὶ ἐστὶν ἀρχὴ τε καὶ τελευτὴ τὸ νῦν, ἀνάγκη αὐτοῦ ἐπ' ἀμφοτέρω εἶναι αἰεὶ χρόνον. ἀλλὰ μὴν εἴ γε χρόνον, φανερόν ὅτι ἀνάγκη εἶναι καὶ κίνησιν, εἴπερ ὁ χρόνος πάθος τι κινήσεως. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τοῦ ἄφθαρτον εἶναι τὴν κίνησιν· καθάπερ γὰρ ἐπὶ τοῦ γενέσθαι κίνησιν συνέβαινε προτέραν εἶναι τινα μεταβολὴν τῆς πρώτης, οὕτως ἐνταῦθα ὑστέραν τῆς τελευταίας· οὐ γὰρ ἅμα παύεται κινούμενον καὶ κινητὸν ὄν, οἷον καιόμενον καὶ καυστὸν ὄν (ἐνδέχεται γὰρ καυστὸν εἶναι μὴ καιόμενον), [252a] οὐδὲ κινητικὸν καὶ κινουῦν. καὶ τὸ φθαρτικὸν δὴ δεήσει φθαρῆναι ὅταν φθείρῃ· καὶ τὸ τούτου φθαρτικὸν πάλιν ὕστερον· καὶ γὰρ ἡ φθορὰ μεταβολὴ τίς ἐστίν. εἰ δὴ ταῦτ' ἀδύνατα, δηλὸν ὡς ἔστιν αἰδῖος κινήσεις, ἀλλ' οὐχ ὅτε μὲν ἦν ὅτε δ' οὐ· καὶ γὰρ ἔοικε τὸ οὕτω λέγειν πλάσματι

μᾶλλον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ λέγειν ὅτι πέφυκεν οὕτως καὶ ταύτην δεῖ νομίζειν εἶναι ἀρχήν, ὅπερ ἔοικεν Ἐμπεδοκλῆς ἂν εἰπεῖν, ὡς τὸ κρατεῖν καὶ κινεῖν ἐν μέρει τὴν φιλίαν καὶ τὸ νεῖκος ὑπάρχει τοῖς πράγμασιν ἐξ ἀνάγκης, ἡρεμεῖν δὲ τὸν μεταξὺ χρόνον. τάχα δὲ καὶ οἱ μίαν ἀρχὴν ποιοῦντες, ὥσπερ Ἀναξαγόρας, οὕτως ἂν εἴποιεν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲν γε ἄτακτον τῶν φύσει καὶ κατὰ φύσιν· ἡ γὰρ φύσις αἰτία πᾶσιν τάξεως. τὸ δ' ἄπειρον πρὸς τὸ ἄπειρον οὐδένα λόγον ἔχει· τάξις δὲ πᾶσα λόγος. τὸ δ' ἄπειρον χρόνον ἡρεμεῖν, εἴτα κινηθῆναι ποτε, τούτου δὲ μηδεμίαν εἶναι διαφοράν, ὅτι νῦν μᾶλλον ἢ πρότερον, μηδ' αὖ τινὰ τάξιν ἔχειν, οὐκέτι φύσεως ἔργον. ἡ γὰρ ἀπλῶς ἔχει τὸ φύσει, καὶ οὐχ ὅτε μὲν οὕτως ὅτε δ' ἄλλως, οἷον τὸ πῦρ ἄνω φύσει φέρεται καὶ οὐχ ὅτε μὲν ὅτε δ' οὐ· ἡ λόγον ἔχει τὸ μὴ ἀπλοῦν. διόπερ βέλτιον ὡς Ἐμπεδοκλῆς, κἂν εἴ τις ἕτερος εἴρηκεν οὕτως ἔχειν, ἐν μέρει τὸ πᾶν ἡρεμεῖν καὶ κινεῖσθαι πάλιν· τάξιν γὰρ ἤδη τιν' ἔχει τὸ τοιοῦτον. ἀλλὰ καὶ τοῦτο δεῖ τὸν λέγοντα μὴ φάναι μόνον, ἀλλὰ καὶ τὴν αἰτίαν αὐτοῦ λέγειν, καὶ μὴ τίθεσθαι μηδὲν μηδ' ἀξιοῦν ἀξίωμ' ἄλογον, ἀλλ' ἡ ἐπαγωγὴν ἢ ἀπόδειξιν φέρειν· αὐτὰ μὲν γὰρ οὐκ αἰτία τὰ ὑποτεθέντα, οὐδὲ τοῦτ' ἦν τὸ φιλότῃ ἢ νεῖκει εἶναι, ἀλλὰ τῆς μὲν τὸ συνάγειν, τοῦ δὲ τὸ διακρίνειν. εἰ δὲ προσοριεῖται τὸ ἐν μέρει, λεκτέον ἐφ' ὧν οὕτως, ὥσπερ ὅτι ἔστιν τι ὃ συνάγει τοὺς ἀνθρώπους, ἡ φιλία, καὶ φεύγουσιν οἱ ἐχθροὶ ἀλλήλους· τοῦτο γὰρ ὑποτίθεται καὶ ἐν τῷ ὅλῳ εἶναι· φαίνεται γὰρ ἐπὶ τινων οὕτως. τὸ δὲ καὶ δι' ἴσων χρόνων δεῖται λόγου τινός. ὅλως δὲ τὸ νομίζειν ἀρχὴν εἶναι ταύτην ἱκανήν, εἴ τι αἰεὶ ἢ ἔστιν οὕτως ἢ γίγνεται, οὐκ ὀρθῶς ἔχει ὑπολαβεῖν, ἐφ' ὃ Δημόκριτος ἀνάγει τὰς περὶ φύσεως αἰτίας, ὡς οὕτω καὶ τὸ πρότερον ἐγίγνετο· [252b] τοῦ δὲ ἀεὶ οὐκ ἀξιοῖ ἀρχὴν ζητεῖν, λέγων ἐπὶ τινων ὀρθῶς, ὅτι δ' ἐπὶ πάντων, οὐκ ὀρθῶς. καὶ γὰρ τὸ τρίγωνον ἔχει δυσὶν ὀρθαῖς ἀεὶ τὰς γωνίας ἴσας, ἀλλ' ὅμως ἐστὶν τι τῆς αἰδιότητος ταύτης ἕτερον αἴτιον· τῶν μέντοι ἀρχῶν οὐκ ἔστιν ἕτερον αἴτιον αἰδίων οὐσῶν.

ὅτι μὲν οὖν οὐδεὶς ἦν χρόνος οὐδ' ἔσται ὅτε κινήσεις οὐκ ἦν ἢ οὐκ ἔσται, εἰρήσθω τοσαῦτα.

2. Τὰ δὲ ἐναντία τούτοις οὐ χαλεπὸν λύειν. δόξειε δ' ἂν ἐκ τῶν τοιῶνδε σκοποῦσιν ἐνδέχεσθαι μάλιστα κινήσιν εἶναι ποτε μὴ οὔσαν ὅλως, πρῶτον μὲν ὅτι οὐδεμία αἰδιος μεταβολή· μεταβολὴ γὰρ ἅπασα πέφυκεν ἐκ τινος εἰς τι, ὥστε ἀνάγκη πάσης μεταβολῆς εἶναι πέρας τὰ ἐναντία ἐν οἷς γίγνεται, εἰς ἄπειρον δὲ κινεῖσθαι μηδέν. ἔτι ὁρῶμεν ὅτι δυνατόν κινηθῆναι μήτε κινούμενον μήτ' ἔχον ἐν ἑαυτῷ μηδεμίαν κινήσιν, οἷον ἐπὶ τῶν ἀψύχων, ὧν οὔτε μέρος οὐδὲν οὔτε τὸ ὅλον κινούμενον ἀλλ' ἡρεμοῦν κινεῖται ποτε· προσῆκεν δὲ ἢ ἀεὶ κινεῖσθαι ἢ μηδέποτε, εἴπερ μὴ γίγνεται οὐκ οὔσα.

Πολὺ δὲ μάλιστα τὸ τοιοῦτον ἐπὶ τῶν ἐμψύχων εἶναι φανερόν· οὐδεμιᾶς γὰρ ἐν ἡμῖν ἐνούσης κινήσεως ἐνίστε, ἀλλ' ἡσυχάζοντες ὅμως κινούμεθα ποτε, καὶ ἐγγίγνεται ἐν ἡμῖν ἐξ ἡμῶν αὐτῶν ἀρχὴ κινήσεως, κἂν μηθὲν ἔξωθεν κινήσῃ. τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῶν ἀψύχων οὐχ ὁρῶμεν ὁμοίως, ἀλλ' κινεῖ τι αὐτὰ τῶν ἔξωθεν ἕτερον· τὸ δὲ ζῶον αὐτὸ φάμεν ἑαυτὸ κινεῖν. ὥστ' εἴπερ ἡρεμεῖ ποτὲ πάμπαν, ἐν ἀκινήτῳ κινήσεις ἂν γίγνοιτο ἐξ αὐτοῦ καὶ οὐκ ἔξωθεν. εἰ δ' ἐν ζῳῳ τοῦτο δυνατόν γενέσθαι, τί κωλύει τὸ αὐτὸ συμβῆναι καὶ κατὰ τὸ πᾶν; εἰ γὰρ ἐν μικρῷ κόσμῳ γίγνεται, καὶ ἐν μεγάλῳ· καὶ εἰ ἐν τῷ κόσμῳ, κἂν τῷ ἀπείρῳ, εἴπερ ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὸ ἄπειρον καὶ ἡρεμεῖν ὅλον. τούτων δὴ τὸ μὲν πρῶτον λεχθέν, τὸ μὴ τὴν αὐτὴν ἀεὶ καὶ μίαν τῷ ἀριθμῷ εἶναι τὴν κινήσιν τὴν εἰς τὰ ἀντικείμενα, ὀρθῶς λέγεται. τοῦτο μὲν γὰρ ἴσως ἀναγκαῖον, εἴπερ μὴ ἀεὶ μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εἶναι δυνατόν τὴν τοῦ αὐτοῦ καὶ ἐνὸς κινήσιν· λέγω δ' οἷον πότερον τῆς μιᾶς χορδῆς εἰς καὶ ὁ αὐτὸς φθόγγος, ἢ ἀεὶ ἕτερος, ὁμοίως ἐχούσης καὶ κινουμένης. ἀλλ' ὅμως ὅποτέρως ποτ' ἔχει, [253a] οὐδὲν κωλύει τὴν αὐτὴν εἶναι τινὰ τῷ συνεχῇ εἶναι καὶ αἰδιον· δῆλον δ' ἔσται μᾶλλον ἐκ

τῶν ὕστερον. τὸ δὲ κινεῖσθαι μὴ κινούμενον οὐδὲν ἄτοπον, ἂν ὅτε μὲν ἢ τὸ κινῆσον ἔξωθεν, ὅτε δὲ μή. τοῦτο μέντοι πῶς ἂν εἴη, ζητητέον, λέγω δὲ ὥστε τὸ αὐτὸ ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ κινητικοῦ ὄντος ὅτε μὲν κινεῖσθαι ὅτε δὲ μή· οὐδὲν γὰρ ἄλλ' ἀπορεῖ ὁ τοῦτο λέγων ἢ διὰ τί οὐκ αἰεὶ τὰ μὲν ἡρεμεῖ τῶν ὄντων τὰ δὲ κινεῖται. μάλιστα δ' ἂν δόξειεν τὸ τρίτον ἔχειν ἀπορίαν, ὡς ἐγγιγνομένης οὐκ ἐνούσης πρότερον κινήσεως, τὸ συμβαῖνον ἐπὶ τῶν ἐμψύχων· ἡρεμοῦν γὰρ πρότερον μετὰ ταῦτα βαδίζει, κινήσαντος τῶν ἔξωθεν οὐδενός, ὡς δοκεῖ. τοῦτο δ' ἐστὶ ψεῦδος. ὁρῶμεν γὰρ αἰεὶ τι κινούμενον ἐν τῷ ζῳῳ τῶν συμφύτων· τούτου δὲ τῆς κινήσεως οὐκ αὐτὸ τὸ ζῶον αἴτιον, ἀλλὰ τὸ περιέχον ἴσως. αὐτὸ δὲ φαμεν αὐτὸ κινεῖν οὐ πᾶσαν κίνησιν, ἀλλὰ τὴν κατὰ τόπον. οὐδὲν οὖν κωλύει, μᾶλλον δ' ἴσως ἀναγκαῖον, ἐν μὲν τῷ σώματι πολλὰς ἐγγίγνεσθαι κινήσεις ὑπὸ τοῦ περιέχοντος, τούτων δ' ἐνίας τὴν διάνοιαν ἢ τὴν ὀρεξιν κινεῖν, ἐκείνην δὲ τὸ ὅλον ἤδη ζῶον κινεῖν, οἷον συμβαίνει περὶ τοὺς ὕπνους· αἰσθητικῆς μὲν γὰρ οὐδεμιᾶς ἐνούσης κινήσεως, ἐνούσης μέντοι τινός, ἐγείρεται τὰ ζῶα πάλιν. ἀλλὰ γὰρ φανερόν ἐστι καὶ περὶ τούτων ἐκ τῶν ἐπομένων.

3. Ἀρχὴ δὲ τῆς σκέψεως ἥπερ καὶ περὶ τῆς λεχθείσης ἀπορίας, διὰ τί ποτε ἓν τῶν ὄντων ὅτε μὲν κινεῖται ὅτε δὲ ἡρεμεῖ πάλιν. ἀνάγκη δὴ ἥτοι πάντα ἡρεμεῖν αἰεὶ, ἢ πάντα αἰεὶ κινεῖσθαι, ἢ τὰ μὲν κινεῖσθαι τὰ δ' ἡρεμεῖν, καὶ πάλιν τούτων ἥτοι τὰ μὲν κινούμενα κινεῖσθαι αἰεὶ τὰ δ' ἡρεμοῦντα ἡρεμεῖν, ἢ πάντα πεφυκέναι ὁμοίως κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν, ἢ τὸ λοιπὸν ἔτι καὶ τρίτον. ἐνδέχεται γὰρ τὰ μὲν αἰεὶ τῶν ὄντων ἀκίνητα εἶναι, τὰ δ' αἰεὶ κινούμενα, τὰ δ' ἀμφοτέρων μεταλαμβάνειν· ὅπερ ἡμῖν λεκτέον ἐστίν· τοῦτο γὰρ ἔχει λύσιν τε πάντων τῶν ἀπορουμένων, καὶ τέλος ἡμῖν ταύτης τῆς πραγματείας ἐστίν. τὸ μὲν οὖν πάντ' ἡρεμεῖν, καὶ τούτου ζητεῖν λόγον ἀφέντας τὴν αἴσθησιν, ἀβρώστια τίς ἐστὶν διανοίας, καὶ περὶ ὅλου τινός ἄλλ' οὐ περὶ μέρους ἀμφισβήτησις· οὐδὲ μόνον πρὸς τὸν φυσικόν, [253b] ἀλλὰ πρὸς πάσας τὰς ἐπιστήμας ὡς εἶπεῖν καὶ πάσας τὰς δόξας διὰ τὸ κινήσει χρῆσθαι πάσας. ἔτι δ' αἰ περὶ τῶν ἀρχῶν ἐνστάσεις, ὥσπερ ἐν τοῖς περὶ τὰ μαθήματα λόγοις οὐδὲν εἰσιν πρὸς τὸν μαθηματικόν, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, οὕτως οὐδὲ περὶ τοῦ νῦν ῥηθέντος πρὸς τὸν φυσικόν· ὑπόθεσις γὰρ ὅτι ἡ φύσις ἀρχὴ τῆς κινήσεως. σχεδὸν δὲ καὶ τὸ φάναι κινεῖσθαι πάντα ψεῦδος μὲν, ἦττον δὲ τούτου παρὰ τὴν μέθοδον· ἐτέθη μὲν γὰρ ἡ φύσις ἐν τοῖς φυσικοῖς ἀρχή, καθάπερ κινήσεως, καὶ ἡρεμίας, ὅμως δὲ φυσικὸν ἡ κίνησις· καὶ φασὶ τινες κινεῖσθαι τῶν ὄντων οὐ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ, ἀλλὰ πάντα καὶ αἰεὶ, ἀλλὰ λανθάνειν τοῦτο τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν· πρὸς οὓς καίπερ οὐ διορίζοντας ποίαν κίνησιν λέγουσιν, ἢ πάσας, οὐ χαλεπὸν ἀπαντῆσαι. οὔτε γὰρ αὐξάνεσθαι οὔτε φθίνειν οἷόν τε συνεχῶς, ἀλλ' ἔστι καὶ τὸ μέσον. ἔστι δ' ὁμοῖος ὁ λόγος τῷ περὶ τοῦ τὸν σταλαγμὸν κατατρίβειν καὶ τὰ ἐκφυόμενα τοὺς λίθους διαιρεῖν· οὐ γὰρ εἰ τοσόνδε ἐξέωσεν ἢ ἀφεῖλεν ὁ σταλαγμός, καὶ τὸ ἥμισυ ἐν ἡμίσει χρόνῳ πρότερον· ἀλλ' ὥσπερ ἡ νεωκία, καὶ οἱ σταλαγμοὶ οἱ τοσοῖδι τοσονδί κινουῖσιν, τὸ δὲ μέρος αὐτῶν ἐν οὐδενὶ χρόνῳ τοσοῦτον. διαιρεῖται μὲν οὖν τὸ ἀφαιρεθὲν εἰς πλείω, ἀλλ' οὐδὲν αὐτῶν ἐκινήθη χωρίς, ἀλλ' ἅμα. φανερόν οὖν ὡς οὐκ ἀναγκαῖον αἰεὶ τι ἀπιέναι, ὅτι διαιρεῖται ἢ φθίσις εἰς ἄπειρα, ἀλλ' ὅλον ποτὲ ἀπιέναι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπ' ἀλλοιώσεως ὅποιασοῦν· οὐ γὰρ εἰ μεριστὸν εἰς ἄπειρα τὸ ἀλλοιούμενον, διὰ τοῦτο καὶ ἡ ἀλλοίωσις, ἀλλ' ἀθρόα γίγνεται πολλάκις, ὥσπερ ἡ πῆξις. ἔτι ὅταν τι νοσήσῃ, ἀνάγκη χρόνον γενέσθαι ἐν ᾧ ὑγιασθήσεται, καὶ μὴ ἐν πέρατι χρόνου μεταβάλλειν· ἀνάγκη δὲ εἰς ὑγίειαν μεταβάλλειν καὶ μὴ εἰς ἄλλο μηθέν. ὥστε τὸ φάναι συνεχῶς ἀλλοιοῦσθαι λίαν ἐστὶ τοῖς φανεροῖς ἀμφισβητεῖν. εἰς τούναντίον γὰρ ἡ ἀλλοίωσις· ὁ δὲ λίθος οὔτε σκληρότερος γίγνεται οὔτε μαλακώτερος. κατὰ τε τὸ φέρεσθαι θαυμαστὸν εἰ λέληθεν ὁ λίθος κάτω φερόμενος ἢ μένων ἐπὶ τῆς γῆς. ἔτι δ' ἡ γῆ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον ἐξ ἀνάγκης μένουσι μὲν ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις, κινουῦνται δὲ βιαίως ἐκ τούτων· εἴπερ οὖν ἐνὶ αὐτῶν ἐστὶν ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις, [254a] ἀνάγκη μὴδὲ κατὰ

τόπον πάντα κινεῖσθαι. ὅτι μὲν οὖν ἀδύνατον ἢ αἰεὶ πάντα κινεῖσθαι ἢ αἰεὶ πάντα ἡρεμεῖν, ἐκ τούτων καὶ ἄλλων τοιούτων πιστεύσειεν ἄν τις. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὰ μὲν αἰεὶ ἐνδέχεται ἡρεμεῖν, τὰ δ' αἰεὶ κινεῖσθαι, ποτὲ δ' ἡρεμεῖν καὶ ποτὲ κινεῖσθαι μηδέν. λεκτέον δ' ὅτι ἀδύνατον, ὥσπερ ἐπὶ τῶν εἰρημένων πρότερον, καὶ ἐπὶ τούτων (ὁρῶμεν γὰρ ἐπὶ τῶν αὐτῶν γιγνομένας τὰς εἰρημένας μεταβολάς), καὶ πρὸς τούτοις ὅτι μάχεται τοῖς φανεροῖς ὁ ἀμφισβητῶν· οὔτε γὰρ αὖξησης οὔθ' ἡ βίαιος ἔσται κίνησις, εἰ μὴ κινήσεται παρὰ φύσιν ἡρεμοῦν πρότερον. γένεσιν οὖν ἀναιρεῖ καὶ φθορὰν οὗτος ὁ λόγος. σχεδὸν δὲ καὶ τὸ κινεῖσθαι γίγνεσθαι τι καὶ φθείρεσθαι δοκεῖ πᾶσιν· εἰς ὃ μὲν γὰρ μεταβάλλει, γίγνεται τοῦτο ἢ ἐν τούτῳ, ἐξ οὗ δὲ μεταβάλλει, φθείρεται τοῦτο ἢ ἐντεῦθεν. ὥστε δῆλον ὅτι τὰ μὲν κινεῖται, τὰ δ' ἡρεμεῖ ἐνίοτε. τὸ δὲ πάντα ἀξιοῦν ὅτε μὲν ἡρεμεῖν ὅτε δὲ κινεῖσθαι, τοῦτ' ἤδη συναπτέον πρὸς τοὺς πάλαι λόγους. ἀρχὴν δὲ πάλιν ποιητέον ἀπὸ τῶν νῦν διορισθέντων, τὴν αὐτὴν ἥνπερ ἡρξάμεθα πρότερον. ἡ γὰρ τοι πάντα ἡρεμεῖ, ἡ πάντα κινεῖται, ἡ τὰ μὲν ἡρεμεῖ τὰ δὲ κινεῖται τῶν ὄντων. καὶ εἰ τὰ μὲν ἡρεμεῖ τὰ δὲ κινεῖται, ἀνάγκη ἦτοι πάντα ὅτε μὲν ἡρεμεῖν ὅτε δὲ κινεῖσθαι, <ἢ τὰ μὲν αἰεὶ ἡρεμεῖν τὰ δὲ αἰεὶ κινεῖσθαι>, ἢ τὰ μὲν αἰεὶ ἡρεμεῖν τὰ δὲ αἰεὶ κινεῖσθαι αὐτῶν, τὰ δ' ὅτε μὲν ἡρεμεῖν ὅτε δὲ κινεῖσθαι. ὅτι μὲν τοίνυν οὐχ οἷόν τε πάντ' ἡρεμεῖν, εἴρηται μὲν καὶ πρότερον, εἵπωμεν δὲ καὶ νῦν. εἰ γὰρ καὶ κατ' ἀλήθειαν οὕτως ἔχει καθάπερ φασί τινες, εἶναι τὸ ὄν ἄπειρον καὶ ἀκίνητον, ἀλλ' οὔτι φαίνεται γε κατὰ τὴν αἴσθησιν, ἀλλὰ κινεῖσθαι πολλὰ τῶν ὄντων. εἵπερ οὖν ἔστιν δόξα ψευδὴς ἢ ὁλως δόξα, καὶ κίνησις ἔστιν, κἂν εἰ φαντασία, κἂν εἰ ὅτε μὲν οὕτως δοκεῖ ὅτε δ' ἐτέρως· ἡ γὰρ φαντασία καὶ ἡ δόξα κινήσεις τινὲς εἶναι δοκοῦσιν. ἀλλὰ τὸ μὲν περὶ τούτου σκοπεῖν, καὶ ζητεῖν λόγον ὦν βέλτιον ἔχομεν ἢ λόγου δεῖσθαι, κακῶς κρίνειν ἔστιν τὸ βέλτιον καὶ τὸ χεῖρον, καὶ τὸ πιστόν καὶ τὸ μὴ πιστόν, καὶ ἀρχὴν καὶ μὴ ἀρχήν. ὁμοίως δὲ ἀδύνατον καὶ τὸ πάντα κινεῖσθαι, ἢ τὰ μὲν αἰεὶ κινεῖσθαι τὰ δ' αἰεὶ ἡρεμεῖν. πρὸς ἅπαντα γὰρ ταῦτα ἰκανὴ μία πίστις· ὁρῶμεν γὰρ ἓν ὅτε μὲν κινούμενα ὅτε δ' ἡρεμοῦντα. ὥστε φανερόν ὅτι ἀδύνατον ὁμοίως τὸ πάντα ἡρεμεῖν καὶ τὸ πάντα κινεῖσθαι συνεχῶς τῷ τὰ μὲν αἰεὶ κινεῖσθαι τὰ δ' ἡρεμεῖν αἰεὶ.

[254b]

Λοιπὸν οὖν θεωρῆσαι πότερον πάντα τοιαῦτα οἷα κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν, ἢ ἓν αἰεὶ μὲν οὕτως, ἓν αἰεὶ δ' ἡρεμεῖ, ἓν αἰεὶ κινεῖται· τοῦτο γὰρ δεικτέον ἡμῖν.

4. Τῶν δὴ κινούντων καὶ κινουμένων τὰ μὲν κατὰ συμβεβηκὸς κινεῖ καὶ κινεῖται, τὰ δὲ καθ' αὐτά, κατὰ συμβεβηκὸς μὲν οἷον ὅσα τε τῷ ὑπάρχειν τοῖς κινουῦσιν ἢ κινουμένοις καὶ τὰ κατὰ μόριον, τὰ δὲ καθ' αὐτά, ὅσα μὴ τῷ ὑπάρχειν τῷ κινουῦντι ἢ τῷ κινουμένῳ, μηδὲ τῷ μόριόν τι αὐτῶν κινεῖν ἢ κινεῖσθαι. τῶν δὲ καθ' αὐτά τὰ μὲν ὑφ' ἑαυτοῦ τὰ δ' ὑπ' ἄλλου, καὶ τὰ μὲν φύσει τὰ δὲ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν. τό τε γὰρ αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ κινούμενον φύσει κινεῖται, οἷον ἕκαστον τῶν ζώων (κινεῖται γὰρ τὸ ζῷον αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ, ὅσων δ' ἡ ἀρχὴ ἐν αὐτοῖς τῆς κινήσεως, ταῦτα φύσει φαμέν κινεῖσθαι· διὸ τὸ μὲν ζῷον ὅλον φύσει αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ, τὸ μέντοι σῶμα ἐνδέχεται καὶ φύσει καὶ παρὰ φύσιν κινεῖσθαι· διαφέρει γὰρ ὁποῖαν τε ἂν κίνησιν κινούμενον τύχη καὶ ἐκ ποίου στοιχείου συνεστηκός), καὶ τῶν ὑπ' ἄλλου κινουμένων τὰ μὲν φύσει κινεῖται τὰ δὲ παρὰ φύσιν, παρὰ φύσιν μὲν οἷον τὰ γεηρὰ ἄνω καὶ τὸ πῦρ κάτω, ἔτι δὲ τὰ μόρια τῶν ζώων πολλάκις κινεῖται παρὰ φύσιν, παρὰ τὰς θέσεις καὶ τοὺς τρόπους τῆς κινήσεως. καὶ μάλιστα τὸ ὑπὸ τινος κινεῖσθαι τὸ κινούμενον ἐν τοῖς παρὰ φύσιν κινουμένοις ἔστι φανερόν διὰ τὸ δῆλον εἶναι ὑπ' ἄλλου κινούμενον. μετὰ δὲ τὰ παρὰ φύσιν τῶν κατὰ φύσιν τὰ αὐτὰ ὑφ' αὐτῶν, οἷον τὰ ζῷα· οὐ γὰρ τοῦτ' ἀδηλον, εἰ ὑπὸ τινος κινεῖται, ἀλλὰ πῶς δεῖ διαλαβεῖν αὐτοῦ τὸ κινεῖν καὶ τὸ κινούμενον· ἔοικεν γὰρ ὥσπερ ἐν τοῖς πλοίοις καὶ

τοῖς μὴ φύσει συνισταμένοις, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ζώοις εἶναι διηρημένον τὸ κινεῖν καὶ τὸ κινούμενον, καὶ οὕτω τὸ ἅπαν αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν.

[255a]

Μάλιστα δ' ἀπορεῖται τὸ λοιπὸν τῆς εἰρημένης τελευταίας διαιρέσεως· τῶν γὰρ ὑπ' ἄλλου κινουμένων τὰ μὲν παρὰ φύσιν ἐθήκαμεν κινεῖσθαι, τὰ δὲ λείπεται ἀντιθεῖναι ὅτι φύσει. ταῦτα δ' ἐστὶν ἃ τὴν ἀπορίαν παράσχοι ἂν ὑπὸ τίνος κινεῖται, οἷον τὰ κοῦφα καὶ τὰ βαρέα. ταῦτα γὰρ εἰς μὲν τοὺς ἀντικειμένους τόπους βίᾳ κινεῖται, εἰς δὲ τοὺς οἰκείους, τὸ μὲν κοῦφον ἄνω τὸ δὲ βαρὺ κάτω, φύσει· τὸ δ' ὑπὸ τίνος οὐκέτι φανερόν, ὥσπερ ὅταν κινῶνται παρὰ φύσιν. τό τε γὰρ αὐτὰ ὑφ' αὐτῶν φάναι ἀδύνατον· ζωτικόν τε γὰρ τοῦτο καὶ τῶν ἐμψύχων ἴδιον, καὶ ἰστάναι ἂν ἐδύνατο αὐτὰ αὐτὰ (λέγω δ' οἷον, εἰ τοῦ βαδίζειν αἴτιον αὐτῷ, καὶ τοῦ μὴ βαδίζειν), ὥστ' εἰ ἐπ' αὐτῷ τὸ ἄνω φέρεσθαι τῷ πυρί, δηλὸν ὅτι ἐπ' αὐτῷ καὶ τὸ κάτω. ἄλογον δὲ καὶ τὸ μίαν κίνησιν κινεῖσθαι μόνην ὑφ' αὐτῶν, εἴγε αὐτὰ ἑαυτὰ κινουῖσιν. ἔτι πῶς ἐνδέχεται συνεχές τι καὶ συμφυές αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν; ἢ γὰρ ἐν καὶ συνεχές μὴ ἀφῆ, ταύτη ἀπαθές· ἀλλ' ἢ κεχώριται, ταύτη τὸ μὲν πέφυκε ποιεῖν τὸ δὲ πάσχειν. οὐτ' ἄρα τούτων οὐθὲν αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ (συμφυῆ γάρ), οὐτ' ἄλλο συνεχές οὐδέν, ἀλλ' ἀνάγκη διηρηθῆναι τὸ κινεῖν ἐν ἐκάστῳ πρὸς τὸ κινούμενον, οἷον ἐπὶ τῶν ἀψύχων ὁρῶμεν, ὅταν κινῇ τι τῶν ἐμψύχων. ἀλλὰ συμβαίνει καὶ ταῦτα ὑπὸ τίνος αἰεὶ κινεῖσθαι· γένοιτο δ' ἂν φανερόν διαιροῦσι τὰς αἰτίας. ἔστιν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν κινούντων λαβεῖν τὰ εἰρημένα· τὰ μὲν γὰρ παρὰ φύσιν αὐτῶν κινητικά ἐστίν, οἷον ὁ μοχλὸς οὐ φύσει τοῦ βάρους κινητικός, τὰ δὲ φύσει, οἷον τὸ ἐνεργεῖα θερμὸν κινητικὸν τοῦ δυνάμει θερμοῦ. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων. καὶ κινητὸν δ' ὡσαύτως φύσει τὸ δυνάμει ποῖον ἢ ποσὸν ἢ πού, ὅταν ἔχη τὴν ἀρχὴν τὴν τοιαύτην ἐν αὐτῷ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός (εἴη γὰρ ἂν τὸ αὐτὸ καὶ ποῖον καὶ ποσόν, ἀλλὰ θατέρῳ θατέρον συμβέβηκεν καὶ οὐ καθ' αὐτὸ ὑπάρχει). τὸ δὲ πῦρ καὶ ἡ γῆ κινεῖνται ὑπὸ τίνος βίᾳ μὲν ὅταν παρὰ φύσιν, φύσει δ' ὅταν εἰς τὰς αὐτῶν ἐνεργείας δυνάμει ὄντα. ἐπεὶ δὲ τὸ δυνάμει πλεοναχῶς λέγεται, τοῦτ' αἴτιον τοῦ μὴ φανερόν εἶναι ὑπὸ τίνος τὰ τοιαῦτα κινεῖται, οἷον τὸ πῦρ ἄνω καὶ ἡ γῆ κάτω. ἔστι δὲ δυνάμει ἄλλως ὁ μανθάνων ἐπιστήμων καὶ ὁ ἔχων ἤδη καὶ μὴ ἐνεργῶν. αἰεὶ δ', ὅταν ἅμα τὸ ποιητικὸν καὶ τὸ παθητικὸν ὦσιν, γίνεταί ἐνεργεῖα τὸ δυνατόν, [255b] οἷον τὸ μανθάνον ἐκ δυνάμει ὄντος ἕτερον γίνεταί δυνάμει (ὁ γὰρ ἔχων ἐπιστήμην μὴ θεωρῶν δὲ δυνάμει ἐστὶν ἐπιστήμων πως, ἀλλ' οὐχ ὡς καὶ πρὶν μαθεῖν), ὅταν δ' οὕτως ἔχη, ἐάν τι μὴ κωλύῃ, ἐνεργεῖ καὶ θεωρεῖ, ἢ ἔσται ἐν τῇ ἀντιφάσει καὶ ἐν ἀγνοίᾳ. ὁμοίως δὲ ταῦτ' ἔχει καὶ ἐπὶ τῶν φυσικῶν· τὸ γὰρ ψυχρὸν δυνάμει θερμόν, ὅταν δὲ μεταβάλλῃ, ἤδη πῦρ, καίει δέ, ἂν μὴ τι κωλύῃ καὶ ἐμποδίζῃ. ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον· τὸ γὰρ κοῦφον γίνεταί ἐκ βαρέος, οἷον ἐξ ὕδατος ἀήρ (τοῦτο γὰρ δυνάμει πρῶτον), καὶ ἤδη κοῦφον, καὶ ἐνεργήσῃ γ' εὐθύς, ἂν μὴ τι κωλύῃ. ἐνέργεια δὲ τοῦ κούφου τὸ ποῦ εἶναι καὶ ἄνω, κωλύεται δ', ὅταν ἐν τῷ ἐναντίῳ τόπῳ ᾗ. καὶ τοῦθ' ὁμοίως ἔχει καὶ ἐπὶ τοῦ ποσοῦ καὶ ἐπὶ τοῦ ποιοῦ. καίτοι τοῦτο ζητεῖται, διὰ τί ποτε κινεῖται εἰς τὸν αὐτῶν τόπον τὰ κοῦφα καὶ τὰ βαρέα. αἴτιον δ' ὅτι πέφυκέν ποι, καὶ τοῦτ' ἔστιν τὸ κούφῳ καὶ βαρεῖ εἶναι, τὸ μὲν τῷ ἄνω τὸ δὲ τῷ κάτω διωρισμένον. δυνάμει δ' ἐστὶν κοῦφον καὶ βαρὺ πολλαχῶς, ὥσπερ εἴρηται· ὅταν τε γὰρ ᾗ ὕδωρ, δυνάμει γέ πως ἐστὶ κοῦφον, καὶ ὅταν ἀήρ, ἐστὶν ὡς ἔτι δυνάμει (ἐνδέχεται γὰρ ἐμποδιζόμενον μὴ ἄνω εἶναι)· ἀλλ' ἐὰν ἀφαιρεθῇ τὸ ἐμποδίζον, ἐνεργεῖ καὶ αἰεὶ ἀνωτέρω γίνεταί. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ποῖον εἰς τὸ ἐνεργεῖα εἶναι μεταβάλλει· εὐθύς γὰρ θεωρεῖ τὸ ἐπιστήμον, ἐὰν μὴ τι κωλύῃ· καὶ τὸ ποσὸν ἐκτείνεται, ἐὰν μὴ τι κωλύῃ. ὁ δὲ τὸ ὑφίστάμενον καὶ κωλύον κινήσας ἔστιν ὡς κινεῖ ἔστι δ' ὡς οὐ, οἷον ὁ τὸν κίονα ὑποσπάσας ἢ ὁ τὸν λίθον ἀφελὼν ἀπὸ τοῦ ἀσκοῦ ἐν τῷ ὕδατι· κατὰ συμβεβηκός γὰρ κινεῖ, ὥσπερ καὶ ἡ ἀνακλασθεῖσα σφαῖρα οὐχ ὑπὸ τοῦ τοίχου ἐκινήθη ἀλλ' ὑπὸ τοῦ βάλλοντος.

Ὅτι μὲν τοίνυν οὐδὲν τούτων αὐτὸ κινεῖ ἑαυτό, δηλον· ἀλλὰ κινήσεως ἀρχὴν ἔχει, οὐ τοῦ κινεῖν οὐδὲ τοῦ ποιεῖν, ἀλλὰ τοῦ πάσχειν. εἰ δὴ πάντα τὰ κινούμενα ἢ φύσει κινεῖται ἢ παρὰ φύσιν καὶ βία, καὶ τὰ τε βία καὶ παρὰ φύσιν πάντα ὑπὸ τινος καὶ ὑπ' ἄλλου, τῶν δὲ φύσει πάλιν τὰ θ' ὑφ' αὐτῶν κινούμενα ὑπὸ τινος κινεῖται καὶ τὰ μὴ ὑφ' αὐτῶν, οἷον τὰ κοῦφα καὶ τὰ βαρέα (ἢ γὰρ ὑπὸ τοῦ γεννήσαντος καὶ ποιήσαντος κοῦφον ἢ βαρὺ, ἢ ὑπὸ τοῦ τὰ ἐμποδίζοντα καὶ κωλύοντα λύσαντος), ἅπαντα ἂν τὰ κινούμενα ὑπὸ τινος κινοῖτο.

5. [256a]

Τοῦτο δὲ διχῶς· ἢ γὰρ οὐ δι' αὐτὸ τὸ κινοῦν, ἀλλὰ δι' ἕτερον ὃ κινεῖ τὸ κινοῦν, ἢ δι' αὐτό, καὶ τοῦτο ἢ πρῶτον μετὰ τὸ ἔσχατον ἢ διὰ πλειόνων, οἷον ἡ βακτηρία κινεῖ τὸν λίθον καὶ κινεῖται ὑπὸ τῆς χειρὸς κινουμένης ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου, οὗτος δ' οὐκέτι τῷ ὑπ' ἄλλου κινεῖσθαι. ἄμφω δὲ κινεῖν φαιμέν, καὶ τὸ τελευταῖον καὶ τὸ πρῶτον τῶν κινούντων, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ πρῶτον· ἐκεῖνο γὰρ κινεῖ τὸ τελευταῖον, ἀλλ' οὐ τοῦτο τὸ πρῶτον, καὶ ἄνευ μὲν τοῦ πρώτου τὸ τελευταῖον οὐ κινήσει, ἐκεῖνο δ' ἄνευ τούτου, οἷον ἡ βακτηρία οὐ κινήσει μὴ κινούντος τοῦ ἀνθρώπου. εἰ δὴ ἀνάγκη πᾶν τὸ κινούμενον ὑπὸ τινός τε κινεῖσθαι, καὶ ἢ ὑπὸ κινουμένου ὑπ' ἄλλου ἢ μὴ, καὶ εἰ μὲν ὑπ' ἄλλου [κινουμένου], ἀνάγκη τι εἶναι κινοῦν ὃ οὐχ ὑπ' ἄλλου πρῶτον, εἰ δὲ τοιοῦτο τὸ πρῶτον, οὐκ ἀνάγκη θάτερον (ἀδύνατον γὰρ εἰς ἄπειρον ἰέναι τὸ κινοῦν καὶ κινούμενον ὑπ' ἄλλου αὐτό· τῶν γὰρ ἀπείρων οὐκ ἔστιν οὐδὲν πρῶτον) — εἰ οὖν ἅπαν μὲν τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος κινεῖται, τὸ δὲ πρῶτον κινοῦν κινεῖται μὲν, οὐχ ὑπ' ἄλλου δέ, ἀνάγκη αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ κινεῖσθαι. ἔτι δὲ καὶ ὧδε τὸν αὐτὸν τοῦτον λόγον ἔστιν ἐπελθεῖν. πᾶν γὰρ τὸ κινοῦν τί τε κινεῖ καὶ τινί. ἢ γὰρ αὐτῷ κινεῖ τὸ κινοῦν ἢ ἄλλῳ, οἷον ἄνθρωπος ἢ αὐτὸς ἢ τῇ βακτηρίᾳ, καὶ ὁ ἄνεμος κατέβαλεν ἢ αὐτὸς ἢ ὁ λίθος ὃν ἔωσεν. ἀδύνατον δὲ κινεῖν ἄνευ τοῦ αὐτοῦ αὐτῷ κινούντος τὸ ὃ κινεῖ· ἀλλ' εἰ μὲν αὐτὸ αὐτῷ κινεῖ, οὐκ ἀνάγκη ἄλλο εἶναι ὃ κινεῖ, ἂν δὲ ἢ ἕτερον τὸ ὃ κινεῖ, ἔστιν τι ὃ κινήσει οὐ τινὶ ἄλλ' αὐτῷ, ἢ εἰς ἄπειρον εἴσιν. εἰ οὖν κινούμενόν τι κινεῖ, ἀνάγκη στῆναι καὶ μὴ εἰς ἄπειρον ἰέναι· εἰ γὰρ ἡ βακτηρία κινεῖ τῷ κινεῖσθαι ὑπὸ τῆς χειρὸς, ἢ χεὶρ κινεῖ τὴν βακτηρίαν· εἰ δὲ καὶ ταύτη ἄλλο κινεῖ, καὶ ταύτην ἕτερόν τι τὸ κινοῦν. ὅταν δὲ τινι κινήσῃ ἄεὶ ἕτερον, ἀνάγκη εἶναι πρότερον τὸ αὐτὸ αὐτῷ κινοῦν. εἰ οὖν κινεῖται μὲν τοῦτο, μὴ ἄλλο δὲ τὸ κινοῦν αὐτό, ἀνάγκη αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν· [256b] ὥστε καὶ κατὰ τοῦτον τὸν λόγον ἦτοι εὐθὺς τὸ κινούμενον ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ κινούντος κινεῖται, ἢ ἔρχεται ποτε εἰς τὸ τοιοῦτον. πρὸς δὲ τοῖς εἰρημένοις καὶ ὧδε σκοποῦσι ταῦτα συμβήσεται ταῦτα. εἰ γὰρ ὑπὸ κινουμένου κινεῖται τὸ κινούμενον πᾶν, ἦτοι τοῦτο ὑπάρχει τοῖς πράγμασιν κατὰ συμβεβηκός, ὥστε κινεῖν μὲν κινούμενον, οὐ μέντοι διὰ τὸ κινεῖσθαι αὐτό, ἢ οὐ, ἀλλὰ καθ' αὐτό. πρῶτον μὲν οὖν εἰ κατὰ συμβεβηκός, οὐκ ἀνάγκη κινεῖσθαι τὸ κινοῦν. εἰ δὲ τοῦτο, δηλον ὡς ἐνδέχεται ποτε μηδὲν κινεῖσθαι τῶν ὄντων· οὐ γὰρ ἀναγκαῖον τὸ συμβεβηκός, ἀλλ' ἐνδεχόμενον μὴ εἶναι. ἐὰν οὖν θῶμεν τὸ δυνατόν εἶναι, οὐδὲν ἀδύνατον συμβήσεται, ψεῦδος δ' ἴσως. ἀλλὰ τὸ κίνησιν μὴ εἶναι ἀδύνατον· δέδεικται γὰρ πρότερον ὅτι ἀνάγκη κίνησιν αἰεὶ εἶναι. καὶ εὐλόγως δὲ τοῦτο συμβέβηκεν. τρία γὰρ ἀνάγκη εἶναι, τό τε κινούμενον καὶ τὸ κινοῦν καὶ τὸ ὃ κινεῖ. τὸ μὲν οὖν κινούμενον ἀνάγκη κινεῖσθαι, κινεῖν δ' οὐκ ἀνάγκη· τὸ δ' ὃ κινεῖ, καὶ κινεῖν καὶ κινεῖσθαι (συμμεταβάλλει γὰρ τοῦτο ἅμα καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ τῷ κινουμένῳ ὄν· δηλον δ' ἐπὶ τῶν κατὰ τὸπον κινούντων· ἅπτεσθαι γὰρ ἀλλήλων ἀνάγκη μέχρι τινός)· τὸ δὲ κινοῦν οὕτως ὥστ' εἶναι μὴ ὃ κινεῖ, ἀκίνητον. ἐπεὶ δ' ὁρῶμεν τὸ ἔσχατον, ὃ κινεῖσθαι μὲν δύναται, κινήσεως δ' ἀρχὴν οὐκ ἔχει, καὶ ὃ κινεῖται μὲν, οὐχ ὑπ' ἄλλου δὲ ἄλλ' ὑφ' αὐτοῦ, εὐλογον, ἵνα μὴ ἀναγκαῖον εἴπωμεν, καὶ τὸ τρίτον εἶναι ὃ κινεῖ ἀκίνητον ὄν. διὸ καὶ Ἀναξαγόρας ὀρθῶς λέγει, τὸν νοῦν ἀπαθῆ φάσκων καὶ ἀμιγῆ εἶναι, ἐπειδὴ γε κινήσεως ἀρχὴν αὐτὸν εἶναι ποιεῖ· οὕτω γὰρ μόνως ἂν κινοίη ἀκίνητος ὢν καὶ

κρατοίη ἀμιγῆς ὦν. ἀλλὰ μὴν εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης κινεῖται τὸ κινουῖν, εἰ δὲ μὴ κινοῖτο, οὐκ ἂν κινοίη, ἀνάγκη τὸ κινουῖν, ἢ κινεῖται, ἥτοι οὕτω κινεῖσθαι ὥς γε κατὰ τὸ αὐτὸ εἶδος τῆς κινήσεως, ἢ καθ' ἕτερον. λέγω δ' ἥτοι τὸ θερμαῖνον καὶ αὐτὸ θερμαίνεσθαι καὶ τὸ ὑγιάζον ὑγιάζεσθαι καὶ τὸ φέρον φέρεσθαι, ἢ τὸ ὑγιάζον φέρεσθαι, τὸ δὲ φέρον αὐξάνεσθαι. ἀλλὰ φανερόν ὅτι ἀδύνατον· [257a] δεῖ γὰρ μέχρι τῶν ἀτόμων διαιροῦντα λέγειν, οἷον εἴ τι διδάσκει γεωμετρεῖν, τοῦτο διδάσκεσθαι γεωμετρεῖν τὸ αὐτό, ἢ εἰ ῥίπτει, ῥιπτεῖσθαι τὸν αὐτὸν τρόπον τῆς ῥίψεως· ἢ οὕτως μὲν μή, ἄλλο δ' ἐξ ἄλλου γένους, οἷον τὸ φέρον μὲν αὐξάνεσθαι, τὸ δὲ τοῦτο αὖξον ἀλλοιοῦσθαι ὑπ' ἄλλου, τὸ δὲ τοῦτο ἀλλοιοῦν ἑτέραν τινὰ κινεῖσθαι κίνησιν. ἀλλ' ἀνάγκη στήναι· πεπερασμένοι γὰρ αἱ κινήσεις. τὸ δὲ πάλιν ἀνακάμπτειν καὶ τὸ ἀλλοιοῦν φάναι φέρεσθαι τὸ αὐτὸ ποιεῖν ἐστὶ καὶ εὐθὺς ἔφη τὸ φέρον φέρεσθαι καὶ διδάσκεσθαι τὸ διδάσκον (δῆλον γὰρ ὅτι κινεῖται καὶ ὑπὸ τοῦ ἀνωτέρω κινουμένου τὸ κινούμενον πᾶν, καὶ μᾶλλον ὑπὸ τοῦ προτέρου τῶν κινούντων). ἀλλὰ μὴν τοῦτό γε ἀδύνατον· τὸ διδάσκον γὰρ συμβαίνει μανθάνειν, ὦν τὸ μὲν μὴ ἔχειν τὸ δὲ ἔχειν ἐπιστήμην ἀναγκαῖον. ἔτι δὲ μᾶλλον τούτων ἄλογον, ὅτι συμβαίνει πᾶν τὸ κινητικὸν κινητόν, εἴπερ ἅπαν ὑπὸ κινουμένου κινεῖται τὸ κινούμενον· ἔσται γὰρ κινητόν, ὥσπερ εἴ τις λέγοι πᾶν τὸ ὑγιαστικὸν [καὶ ὑγιάζον] ὑγιαστὸν εἶναι, καὶ τὸ οἰκοδομητικὸν οἰκοδομητόν, ἢ εὐθὺς ἢ διὰ πλειόνων· λέγω δ' οἷον εἰ κινητόν μὲν ὑπ' ἄλλου πᾶν τὸ κινητικόν, ἀλλ' οὐ ταύτην τὴν κίνησιν κινητόν ἦν κινεῖ τὸ πλησίον, ἀλλ' ἑτέραν, οἷον τὸ ὑγιαστικὸν μαθητικόν, ἀλλὰ τοῦτο ἐπαναβαῖνον ἥξει ποτὲ εἰς τὸ αὐτὸ εἶδος, ὥσπερ εἵπομεν πρότερον. τὸ μὲν οὖν τούτων ἀδύνατον, τὸ δὲ πλασματῶδες· ἄτοπον γὰρ τὸ ἐξ ἀνάγκης τὸ ἀλλοιωτικὸν αὐξητὸν εἶναι. οὐκ ἄρα ἀνάγκη αἰεὶ κινεῖσθαι τὸ κινούμενον ὑπ' ἄλλου, καὶ τούτου κινουμένου· στήσεται ἄρα. ὥστε ἥτοι ὑπὸ ἡρεμοῦντος κινήσεται τὸ κινούμενον πρῶτον, ἢ αὐτὸ ἑαυτὸ κινήσει. ἀλλὰ μὴν καὶ εἴ γε δύοι σκοπεῖν πότερον αἴτιον κινήσεως καὶ ἀρχὴ τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινουῖν ἢ τὸ ὑπ' ἄλλου κινούμενον, ἐκεῖνο πᾶς ἂν θεΐη· τὸ γὰρ αὐτὸ καθ' αὐτὸ ὃν αἰεὶ πρότερον αἴτιον τοῦ καθ' ἕτερον καὶ αὐτοῦ ὄντος. ὥστε τοῦτο σκεπτέον λαβοῦσιν ἄλλην ἀρχήν, εἴ τι κινεῖ αὐτὸ αὐτό, πῶς κινεῖ καὶ τίνα τρόπον. ἀναγκαῖον δὴ τὸ κινούμενον ἅπαν εἶναι διαιρετὸν εἰς αἰεὶ διαιρετά· τοῦτο γὰρ δέδεικται πρότερον ἐν τοῖς καθόλου τοῖς περὶ φύσεως, ὅτι πᾶν τὸ καθ' αὐτὸ κινούμενον συνεχές.

[257b]

Ἀδύνατον δὴ τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινουῖν πάντη κινεῖν αὐτὸ αὐτό· φέροιτο γὰρ ἂν ὅλον καὶ φέροι τὴν αὐτὴν φοράν, ἐν ὃν καὶ ἄτομον τῷ εἶδει, καὶ ἀλλοιοῖτο καὶ ἀλλοιοῖ, ὥστε διδάσκοι ἂν καὶ μανθάνοι ἅμα, καὶ ὑγιάζοι καὶ ὑγιάζοιτο τὴν αὐτὴν ὑγίειαν. ἔτι διώρισται ὅτι κινεῖται τὸ κινητόν· τοῦτο δ' ἐστὶν δυνάμει κινούμενον, οὐκ ἐντελεχεία, τὸ δὲ δυνάμει εἰς ἐντελέχειαν βαδίζει, ἔστιν δ' ἡ κίνησις ἐντελέχεια κινητοῦ ἀτελής. τὸ δὲ κινουῖν ἤδη ἐνεργεία ἐστίν, οἷον θερμαίνει τὸ θερμὸν καὶ ὅλως γεννᾷ τὸ ἔχον τὸ εἶδος. ὥσθ' ἅμα τὸ αὐτὸ κατὰ τὸ αὐτὸ θερμὸν ἔσται καὶ οὐ θερμόν. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, ὅσων τὸ κινουῖν ἀνάγκη ἔχειν τὸ συνώνυμον. τὸ μὲν ἄρα κινεῖ τὸ δὲ κινεῖται τοῦ αὐτοῦ αὐτοῦ κινουέντος. ὅτι δ' οὐκ ἐστὶν αὐτὸ αὐτὸ κινουῖν οὕτως ὥσθ' ἑκάτερον ὑφ' ἑκατέρου κινεῖσθαι, ἐκ τῶνδε φανερόν. οὔτε γὰρ ἔσται πρῶτον κινουῖν οὐδέν, εἴ γε αὐτὸ ἑαυτὸ κινήσει ἑκάτερον (τὸ γὰρ πρότερον αἰτιώτερον τοῦ κινεῖσθαι τοῦ ἐχομένου καὶ κινήσει μᾶλλον· διχῶς γὰρ κινεῖν ἦν, τὸ μὲν τὸ ὑπ' ἄλλου κινούμενον αὐτό, τὸ δ' αὐτῷ· ἐγγύτερον δὲ τὸ πορρώτερον τοῦ κινουμένου τῆς ἀρχῆς ἢ τὸ μεταξύ)· ἔτι οὐκ ἀνάγκη τὸ κινουῖν κινεῖσθαι εἰ μὴ ὑφ' αὐτοῦ· κατὰ συμβεβηκὸς ἄρα ἀντικινεῖ θάτερον. ἔλαβον τοίνυν ἐνδέχεσθαι μὴ κινεῖν· ἔστιν ἄρα τὸ μὲν κινούμενον τὸ δὲ κινουῖν ἀκίνητον. ἔτι οὐκ ἀνάγκη τὸ κινουῖν ἀντικινεῖσθαι, ἀλλ' ἢ ἀκίνητόν γε τι κινεῖν ἀνάγκη ἢ αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ κινούμενον, εἴπερ ἀνάγκη αἰεὶ κίνησιν εἶναι. ἔτι ἦν κινεῖ κίνησιν,

κινοῖτ' ἄν, ὥστε τὸ θερμαῖνον θερμαίνεται. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦ πρώτως αὐτὸ αὐτὸ κινουντος οὔτε ἐν μόριον οὔτε πλείω κινήσει αὐτὸ αὐτὸ ἕκαστον. τὸ γὰρ ὅλον εἰ κινεῖται αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ, ἦτοι ὑπὸ τῶν αὐτοῦ τινὸς κινήσεται ἢ ὅλον ὑφ' ὅλου. εἰ μὲν οὖν τῷ κινεῖσθαι τι μόριον αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ, τοῦτ' ἂν εἴη τὸ πρῶτον αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν (χωρισθὲν γὰρ τοῦτο μὲν κινήσει αὐτὸ αὐτό, τὸ δὲ ὅλον οὐκέτι)· εἰ δὲ ὅλον ὑφ' ὅλου κινεῖται, κατὰ συμβεβηκὸς ἂν ταῦτα κινεῖ αὐτὰ ἑαυτά. ὥστε εἰ μὴ ἀναγκαῖον, εἰλήφθω μὴ κινούμενα ὑφ' αὐτῶν. τῆς ὅλης ἄρα τὸ μὲν κινήσει ἀκίνητον ὃν τὸ δὲ κινήσεται· μόνως γὰρ οὕτως οἶόν τέ τι αὐτοκίνητον εἶναι.

[258a]

Ἔτι εἴπερ ἡ ὅλη αὐτὴ αὐτὴν κινεῖ, τὸ μὲν κινήσει αὐτῆς, τὸ δὲ κινήσεται. ἢ ἄρα AB ὑφ' αὐτῆς τε κινήσεται καὶ ὑπὸ τῆς A. ἐπεὶ δὲ κινεῖ τὸ μὲν κινούμενον ὑπ' ἄλλου τὸ δ' ἀκίνητον ὃν, καὶ κινεῖται τὸ μὲν κινεῖν τὸ δὲ οὐδὲν κινεῖν, τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν ἀνάγκη ἐξ ἀκινήτου εἶναι κινουντος δέ, καὶ ἔτι ἐκ κινουμένου μὴ κινουντος δ' ἐξ ἀνάγκης, ἀλλ' ὁπότερ' ἔτυχεν. ἔστω γὰρ τὸ A κινεῖν μὲν ἀκίνητον δέ, τὸ δὲ B κινούμενον τε ὑπὸ τοῦ A καὶ κινεῖν τὸ ἐφ' ᾧ Γ, τοῦτο δὲ κινούμενον μὲν ὑπὸ τοῦ B, μὴ κινεῖν δὲ μηδέν· εἴπερ γὰρ καὶ διὰ πλείονων ἥξει ποτὲ εἰς τὸ Γ, ἔστω δι' ἑνὸς μόνου. τὸ δὲ ἅπαν ABΓ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ. ἀλλ' ἐὰν ἀφέλω τὸ Γ, τὸ μὲν AB κινήσει αὐτὸ ἑαυτό, τὸ μὲν A κινεῖν τὸ δὲ B κινούμενον, τὸ δὲ Γ οὐ κινήσει αὐτὸ ἑαυτό, οὐδ' ὅλως κινήσεται. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἡ BΓ κινήσει αὐτὴ ἑαυτὴν ἄνευ τοῦ A· τὸ γὰρ B κινεῖ τῷ κινεῖσθαι ὑπ' ἄλλου, οὐ τῷ ὑφ' αὐτοῦ τινὸς μέρους. τὸ ἄρα AB μόνον αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ. ἀνάγκη ἄρα τὸ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν ἔχειν τὸ κινεῖν ἀκίνητον δέ, καὶ τὸ κινούμενον μηδέν δὲ κινεῖν ἐξ ἀνάγκης, ἀπτόμενα ἦτοι ἄμφω ἀλλήλων ἢ θατέρου θάτερον. εἰ μὲν οὖν συνεχές ἐστὶ τὸ κινεῖν (τὸ μὲν γὰρ κινούμενον ἀναγκαῖον εἶναι συνεχές), ἄψεται ἐκάτερον ἐκατέρου. δηλον δὲ ὅτι τὸ πᾶν αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ οὐ τῷ αὐτοῦ τι εἶναι τοιοῦτον οἶον αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν, ἀλλ' ὅλον κινεῖ αὐτὸ ἑαυτό, κινούμενον τε καὶ κινεῖν τῷ αὐτοῦ τι εἶναι τὸ κινεῖν καὶ τὸ κινούμενον. οὐ γὰρ ὅλον κινεῖ οὐδ' ὅλον κινεῖται, ἀλλὰ κινεῖ μὲν ἢ τὸ A, κινεῖται δὲ ἢ τὸ B μόνον [τὸ δὲ Γ ὑπὸ τοῦ A οὐκέτι· ἀδύνατον γάρ]. ἀπορίαν δ' ἔχει, ἐὰν ἀφέλῃ τις ἢ τῆς A, εἰ συνεχές τὸ κινεῖν μὲν ἀκίνητον δέ, ἢ τῆς B τῆς κινουμένης· ἢ λοιπὴ ἄρα κινήσει τῆς A ἢ τῆς B κινήσεται; εἰ γὰρ τοῦτο, οὐκ ἂν εἴη πρώτως κινουμένη ὑφ' αὐτῆς ἢ τὸ AB· ἀφαιρεθείσης γὰρ ἀπὸ τῆς AB, ἔτι κινήσει αὐτὴν ἢ λοιπὴ AB. [258b] ἢ δυνάμει μὲν ἐκάτερον οὐδὲν κωλύει ἢ θάτερον, τὸ κινούμενον, διαιρετὸν εἶναι, ἐντελεχεία δ' ἀδιαίρετον· ἐὰν δὲ διαιρεθῇ, μηκέτι εἶναι ἔχον τὴν αὐτὴν φύσιν· ὥστ' οὐδὲν κωλύει ἐν διαιρετοῖς δυνάμει πρώτως ἐνεῖναι. φανερόν τοίνυν ἐκ τούτων ὅτι ἔστιν τὸ πρώτως κινεῖν ἀκίνητον· εἴτε γὰρ εὐθὺς ἵσταται τὸ κινούμενον, ὑπὸ τινος δὲ κινούμενον, εἰς ἀκίνητον τὸ πρῶτον, εἴτε εἰς κινούμενον μὲν, αὐτὸ δ' αὐτὸ κινεῖν καὶ ἰστάν, ἀμφοτέρως συμβαίνει τὸ πρώτως κινεῖν ἅπασιν εἶναι τοῖς κινουμένοις ἀκίνητον.

6. Ἐπεὶ δὲ δεῖ κίνησιν αἰεὶ εἶναι καὶ μὴ διαλείπειν, ἀνάγκη εἶναί τι αἰδῖον ὃ πρῶτον κινεῖ, εἴτε ἐν εἴτε πλείω· καὶ τὸ πρῶτον κινεῖν ἀκίνητον. ἕκαστον μὲν οὖν αἰδῖον εἶναι τῶν ἀκινήτων μὲν κινούντων δὲ οὐδὲν πρὸς τὸν νῦν λόγον· ὅτι δ' ἀναγκαῖον εἶναί τι τὸ ἀκίνητον μὲν αὐτὸ πάσης ἐκτὸς μεταβολῆς, καὶ ἀπλῶς καὶ κατὰ συμβεβηκός, κινητικὸν δ' ἐτέρου, δηλον ὥδε σκοποῦσιν. ἔστω δὲ, εἴ τις βούλεται, ἐπὶ τινων ἐνδεχόμενον ὥστε εἶναί ποτε καὶ μὴ εἶναι ἄνευ γενέσεως καὶ φθορᾶς (τάχα γὰρ ἀναγκαῖον, εἴ τι ἀμερὲς ὅτε μὲν ἔστιν ὅτε δὲ μὴ ἔστιν, ἄνευ τοῦ μεταβάλλειν ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ εἶναι πᾶν τὸ τοιοῦτον). καὶ τῶν ἀρχῶν τῶν ἀκινήτων μὲν κινητικῶν δ' ἐνίας ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ εἶναι, ἐνδεχέσθω καὶ τοῦτο. ἀλλ' οὐ τί γε πάσας δυνατόν· δηλον γὰρ ὡς αἴτιον τοῖς αὐτὰ ἑαυτὰ κινουσίην ἐστὶ τι τοῦ ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ. τὸ μὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν ἅπαν ἔχειν ἀνάγκη μέγεθος, εἰ μηδὲν κινεῖται ἀμερὲς, τὸ δὲ κινεῖν οὐδεμία ἀνάγκη ἐκ τῶν εἰρημένων. τοῦ δὲ

τὰ μὲν γίγνεσθαι τὰ δὲ φθείρεσθαι, καὶ τοῦτ' εἶναι συνεχῶς, οὐδὲν αἴτιον τῶν ἀκινήτων μὲν μὴ ἀεὶ δ' ὄντων, οὐδ' αὖ τωνδὶ μὲν ταδί [κινούντων], τούτων δ' ἕτερα. τοῦ γὰρ ἀεὶ καὶ συνεχοῦς οὔτε ἕκαστον αὐτῶν οὔτε πάντα αἴτια· τὸ μὲν γὰρ οὕτως ἔχειν αἴδιον καὶ ἐξ ἀνάγκης, τὰ δὲ πάντα ἄπειρα, καὶ οὐχ ἅμα πάντα ὄντα. δῆλον τοίνυν ὅτι, [259a] εἰ καὶ μυριάκις ἔνια [ἀρχαί] τῶν ἀκινήτων μὲν κινούντων δέ, καὶ πολλὰ τῶν αὐτὰ ἑαυτὰ κινούντων, φθείρεται, τὰ δ' ἐπιγίγνεται, καὶ τόδε μὲν ἀκίνητον ὃν τόδε κινεῖ, ἕτερον δὲ τοδί, ἀλλ' οὐδὲν ἥττον ἔστιν τι ὃ περιέχει, καὶ τοῦτο παρ' ἕκαστον, ὃ ἔστιν αἴτιον τοῦ τὰ μὲν εἶναι τὰ δὲ μὴ καὶ τῆς συνεχοῦς μεταβολῆς· καὶ τοῦτο μὲν τούτοις, ταῦτα δὲ τοῖς ἄλλοις αἴτια κινήσεως. εἴπερ οὖν αἴδιος ἡ κίνησις, αἴδιον καὶ τὸ κινοῦν ἔσται πρῶτον, εἰ ἓν· εἰ δὲ πλείω, πλείω τὰ αἴδια. ἓν δὲ μᾶλλον ἢ πολλά, καὶ πεπερασμένα ἢ ἄπειρα, δεῖ νομίζειν. τῶν αὐτῶν γὰρ συμβαινόντων αἰεὶ τὰ πεπερασμένα μᾶλλον ληπτέον· ἐν γὰρ τοῖς φύσει δεῖ τὸ πεπερασμένον καὶ τὸ βέλτιον, ἂν ἐνδέχεται, ὑπάρχειν μᾶλλον. ἰκανὸν δὲ καὶ ἓν, ὃ πρῶτον τῶν ἀκινήτων αἴδιον ὃν ἔσται ἀρχὴ τοῖς ἄλλοις κινήσεως. φανερόν δὲ καὶ ἐκ τοῦδε ὅτι ἀνάγκη εἶναι τι ἓν καὶ αἴδιον τὸ πρῶτον κινοῦν. δέδεικται γὰρ ὅτι ἀνάγκη ἀεὶ κίνησιν εἶναι. εἰ δὲ ἀεὶ, ἀνάγκη συνεχῇ εἶναι· καὶ γὰρ τὸ ἀεὶ συνεχές, τὸ δ' ἐφεξῆς οὐ συνεχές. ἀλλὰ μὴν εἴ γε συνεχῆς, μία. μία δ' ἢ ὑφ' ἐνός τε τοῦ κινοῦντος καὶ ἐνός τοῦ κινουμένου· εἰ γὰρ ἄλλο καὶ ἄλλο κινήσει, οὐ συνεχῆς ἢ ὅλη κίνησις, ἀλλ' ἐφεξῆς. ἔκ τε δὴ τούτων πιστεύσειεν ἂν τις εἶναι τι πρῶτον ἀκίνητον, καὶ πάλιν ἐπιβλέψας ἐπὶ τὰς ἀρχάς [τῶν κινούντων]. τὸ μὲν δὴ εἶναι ἅττα τῶν ὄντων ἃ ὅτε μὲν κινεῖται ὅτε δὲ ἡρεμεῖ φανερόν. καὶ διὰ τούτου γέγονε δῆλον ὅτι οὔτε πάντα κινεῖται οὔτε πάντα ἡρεμεῖ οὔτε τὰ μὲν ἀεὶ ἡρεμεῖ τὰ δὲ ἀεὶ κινεῖται· τὰ γὰρ ἐπαμφοτερίζοντα καὶ δύναμιν ἔχοντα τοῦ κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν δείκνυσιν περὶ αὐτῶν. ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν τοιαῦτα δῆλα πᾶσι, βουλόμεθα δὲ δεῖξαι καὶ τοῖν δυοῖν ἐκατέρου τὴν φύσιν, ὅτι ἔστιν τὰ μὲν ἀεὶ ἀκίνητα τὰ δὲ ἀεὶ κινούμενα, προϊόντες δ' ἐπὶ τοῦτο καὶ θέντες ἅπαν τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος κινεῖσθαι, καὶ τοῦτ' εἶναι ἢ ἀκίνητον ἢ κινούμενον, καὶ κινούμενον ἢ ὑφ' αὐτοῦ ἢ ὑπ' ἄλλου ἀεὶ, προήλθομεν ἐπὶ τὸ λαβεῖν ὅτι τῶν κινουμένων ἔστιν ἀρχὴ κινουμένων μὲν ὃ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ, [259b] πάντων δὲ τὸ ἀκίνητον, ὁρῶμεν δὲ καὶ φανερώς ὄντα τοιαῦτα ἃ κινεῖ αὐτὰ ἑαυτά, οἷον τὸ τῶν ἐμψύχων καὶ τὸ τῶν ζώων γένος, ταῦτα δὲ καὶ δόξαν παρεῖχε μὴ ποτε ἐνδέχεται κίνησιν ἐγγίγνεσθαι μὴ οὔσαν ὅλως, διὰ τὸ ἐν τούτοις ὁρᾶν ἡμᾶς τοῦτο συμβαῖνον (ἀκίνητα γὰρ ποτε ὄντα κινεῖται πάλιν, ὥς δοκεῖ), τοῦτο δὴ δεῖ λαβεῖν, ὅτι μίαν κίνησιν αὐτὰ κινεῖ, καὶ ὅτι ταύτην οὐ κυρίως· οὐ γὰρ ἐξ αὐτοῦ τὸ αἴτιον, ἀλλ' ἔνεισιν ἄλλαι κινήσεις φυσικαὶ τοῖς ζώοις, ἃς οὐ κινοῦνται δι' αὐτῶν, οἷον αὐξησις φθίσις ἀναπνοή, ἃς κινεῖται τῶν ζώων ἕκαστον ἡρεμοῦν καὶ οὐ κινούμενον τὴν ὑφ' αὐτοῦ κίνησιν. τούτου δ' αἴτιον τὸ περιέχον καὶ πολλὰ τῶν εἰσιόντων, οἷον ἐνίων ἢ τροφή· πεττομένης μὲν γὰρ καθεύδουσιν, διακρινομένης δ' ἐγείρονται καὶ κινοῦσιν ἑαυτούς, τῆς πρώτης ἀρχῆς ἐξωθεν οὔσης, διὸ οὐκ ἀεὶ κινοῦνται συνεχῶς ὑφ' αὐτῶν· ἄλλο γὰρ τὸ κινοῦν, αὐτὸ κινούμενον καὶ μεταβάλλον πρὸς ἕκαστον τῶν κινούντων ἑαυτά. ἐν πᾶσι δὲ τούτοις κινεῖται τὸ κινοῦν πρῶτον καὶ τὸ αἴτιον τοῦ αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν ὑφ' αὐτοῦ, κατὰ συμβεβηκὸς μέντοι· μεταβάλλει γὰρ τὸν τόπον τὸ σῶμα, ὥστε καὶ τὸ ἐν τῷ σώματι ὃν καὶ τῇ μοχλείᾳ κινοῦν ἑαυτό. ἐξ ὧν ἔστιν πιστεῦσαι ὅτι εἴ τί ἐστι τῶν ἀκινήτων μὲν κινούντων δὲ καὶ αὐτὰ κατὰ συμβεβηκός, ἀδύνατον συνεχῇ κίνησιν κινεῖν. ὥστ' εἴπερ ἀνάγκη συνεχῶς εἶναι κίνησιν, εἶναι τι δεῖ τὸ πρῶτον κινοῦν ἀκίνητον καὶ κατὰ συμβεβηκός, εἰ μέλλει, καθάπερ εἴπομεν, ἔσεσθαι ἐν τοῖς οὔσιν ἅπαστος τις καὶ ἀθάνατος κίνησις, καὶ μενεῖν τὸ ὃν αὐτὸ ἐν αὐτῷ καὶ ἐν τῷ αὐτῷ· τῆς γὰρ ἀρχῆς μενούσης ἀνάγκη καὶ τὸ πᾶν μένειν συνεχές ὃν πρὸς τὴν ἀρχήν. οὐκ ἔστιν δὲ τὸ αὐτὸ τὸ κινεῖσθαι κατὰ συμβεβηκὸς ὑφ' αὐτοῦ καὶ ὑφ' ἐτέρου· τὸ μὲν γὰρ ὑφ' ἐτέρου ὑπάρχει καὶ τῶν ἐν τῷ οὐρανῷ ἐνίαις ἀρχαῖς, ὅσα πλείους φέρεται φοράς, θάτερον δὲ τοῖς φθαρτοῖς μόνον.

[260a]

Ἀλλὰ μὴν εἴ γε ἔστιν τι αἰεὶ τοιοῦτον, κινεῖν μὲν τι ἀκίνητον δὲ αὐτὸ καὶ αἰδῖον, ἀνάγκη καὶ τὸ πρῶτον ὑπὸ τούτου κινούμενον αἰδῖον εἶναι. ἔστιν δὲ τοῦτο δῆλον μὲν καὶ ἐκ τοῦ μὴ ἂν ἄλλως εἶναι γένεσιν καὶ φθορὰν καὶ μεταβολὴν τοῖς ἄλλοις, εἰ μὴ τι κινήσει κινούμενον· τὸ μὲν γὰρ ἀκίνητον τὴν αὐτὴν] αἰεὶ τὸν αὐτὸν κινήσει τρόπον καὶ μίαν κίνησιν, ἅτε οὐδὲν αὐτὸ μεταβάλλον πρὸς τὸ κινούμενον. τὸ δὲ κινούμενον ὑπὸ τοῦ κινουμένου μὲν, ὑπὸ τοῦ ἀκινήτου δὲ κινουμένου ἤδη, διὰ τὸ ἄλλως καὶ ἄλλως ἔχειν πρὸς τὰ πράγματα, οὐ τῆς αὐτῆς ἔσται κινήσεως αἴτιον, ἀλλὰ διὰ τὸ ἐν ἐναντίοις εἶναι τόποις ἢ εἵδεσιν ἐναντίως παρέξεται κινούμενον ἕκαστον τῶν ἄλλων, καὶ ὅτε μὲν ἡρεμοῦν ὅτε δὲ κινούμενον.

Φ

ανερὸν δὴ γέγονεν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ ὁ κατ' ἀρχὰς ἠποροῦμεν, τί δὴ ποτε οὐ πάντα ἢ κινεῖται ἢ ἡρεμεῖ, ἢ τὰ μὲν κινεῖται αἰεὶ τὰ δ' αἰεὶ ἡρεμεῖ, ἀλλ' ἔνια ὅτε μὲν ὅτε δ' οὐ. τούτου γὰρ τὸ αἴτιον δῆλόν ἐστι νῦν, ὅτι τὰ μὲν ὑπὸ ἀκινήτου κινεῖται αἰδῖου, διὸ αἰεὶ κινεῖται, τὰ δ' ὑπὸ κινουμένου καὶ μεταβάλλοντος, ὥστε καὶ αὐτὰ ἀναγκαῖον μεταβάλλειν. τὸ δ' ἀκίνητον, ὥσπερ εἴρηται, ἅτε ἀπλῶς καὶ ὡσαύτως καὶ ἐν τῷ αὐτῷ διαμένον, μίαν καὶ ἀπλὴν κινήσει κίνησιν.

7. Οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλην ποιησαμένοις ἀρχὴν μᾶλλον ἔσται περὶ τούτων φανερόν. σκεπτέον γὰρ πότερον ἐνδέχεται τινα κίνησιν εἶναι συνεχῇ ἢ οὐ, καὶ εἰ ἐνδέχεται, τίς αὕτη, καὶ τίς πρώτη τῶν κινήσεων· δῆλον γὰρ ὡς εἴπερ ἀναγκαῖον μὲν αἰεὶ κίνησιν εἶναι, πρώτη δὲ ἡδε καὶ συνεχῆς, ὅτι τὸ πρῶτον κινεῖ ταύτην τὴν κίνησιν, ἣν ἀναγκαῖον μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εἶναι καὶ συνεχῇ καὶ πρώτῃ. τριῶν δ' οὐσῶν κινήσεων, τῆς τε κατὰ μέγεθος καὶ τῆς κατὰ πάθος καὶ τῆς κατὰ τόπον, ἣν καλοῦμεν φορὰν, ταύτην ἀναγκαῖον εἶναι πρώτῃν. ἀδύνατον γὰρ αὐξήσιν εἶναι ἀλλοιώσεως μὴ προϋπαρχούσης· τὸ γὰρ αὐξανόμενον ἔστιν μὲν ὡς ὁμοίῳ αὐξάνεται, ἔστιν δ' ὡς ἀνομοίῳ· τροφὴ γὰρ λέγεται τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον. προσγίγνεται δὲ πᾶν γινόμενον ὅμοιον ὁμοίῳ. ἀνάγκη οὖν ἀλλοίωσιν εἶναι τὴν εἰς τάναντία μεταβολήν.

[260b]

Ἀλλὰ μὴν εἴ γε ἀλλοιοῦται, δεῖ τι εἶναι τὸ ἀλλοιοῦν καὶ ποιοῦν ἐκ τοῦ δυνάμει θερμοῦ ἐνεργείᾳ θερμόν. δῆλον οὖν ὅτι τὸ κινεῖν οὐχ ὁμοίως ἔχει, ἀλλ' ὅτε μὲν ἐγγύτερον ὅτε δὲ πορρώτερον τοῦ ἀλλοιουμένου ἐστίν. ταῦτα δ' ἄνευ φορᾶς οὐκ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. εἰ ἄρα ἀνάγκη αἰεὶ κίνησιν εἶναι, ἀνάγκη καὶ φορὰν αἰεὶ εἶναι πρώτῃν τῶν κινήσεων, καὶ φορᾶς, εἰ ἔστιν ἢ μὲν πρώτη ἢ δ' ὑστέρα, τὴν πρώτῃν. ἔτι δὲ πάντων τῶν παθημάτων ἀρχὴ πύκνωσις καὶ μάνωσις· καὶ γὰρ βαρὺ καὶ κοῦφον καὶ μαλακὸν καὶ σκληρὸν καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν πυκνότητες δοκοῦσιν καὶ ἀραιότητες εἶναι τινες. πύκνωσις δὲ καὶ μάνωσις σύγκρισις καὶ διάκρισις, καθ' ἃς γένεσις καὶ φθορὰ λέγεται τῶν οὐσιῶν. συγκρινόμενα δὲ καὶ διακρινόμενα ἀνάγκη κατὰ τόπον μεταβάλλειν. ἀλλὰ μὴν καὶ τοῦ αὐξανομένου καὶ φθίνοντος μεταβάλλει κατὰ τόπον τὸ μέγεθος. ἔτι καὶ ἐντεῦθεν ἐπισκοποῦσιν ἔσται φανερόν ὅτι ἡ φορὰ πρώτη. τὸ γὰρ πρῶτον, ὥσπερ ἐφ' ἐτέρων, οὕτω καὶ ἐπὶ κινήσεως ἂν λέγοιτο πλεοναχῶς. λέγεται δὲ πρότερον οὐ τε μὴ ὄντος οὐκ ἔσται τᾶλλα, ἐκεῖνο δὲ ἄνευ τῶν ἄλλων, καὶ τὸ τῷ χρόνῳ, καὶ τὸ κατ' οὐσίαν. ὥστ' ἐπεὶ κίνησιν μὲν ἀναγκαῖον εἶναι συνεχῶς, εἴη δ' ἂν συνεχῶς ἢ συνεχῆς οὔσα ἢ ἐφεξῆς, μᾶλλον δ' ἢ συνεχῆς, καὶ βέλτιον συνεχῇ ἢ ἐφεξῆς εἶναι, τὸ δὲ βέλτιον αἰεὶ ὑπολαμβάνομεν ἐν τῇ φύσει ὑπάρχειν, ἂν ἢ δυνατόν, δυνατόν δὲ συνεχῇ εἶναι (δειχθήσεται δ' ὕστερον· νῦν δὲ τοῦτο ὑποκείμενον), καὶ ταύτην οὐδεμίαν ἄλλην οἶόν τε εἶναι ἀλλ' ἢ φορὰν, ἀνάγκη τὴν φορὰν εἶναι πρώτῃν. οὐδεμία γὰρ ἀνάγκη οὔτε αὔξεσθαι οὔτε ἀλλοιοῦσθαι τὸ

φερόμενον, οὐδὲ δὴ γίγνεσθαι ἢ φθείρεσθαι· τούτων δὲ οὐδεμίαν ἐνδέχεται τῆς συνεχοῦς μὴ οὔσης, ἣν κινεῖ τὸ πρῶτον κινεῖν. ἔτι χρόνῳ πρώτην· τοῖς γὰρ αἰδίοις μόνον ἐνδέχεται κινεῖσθαι ταύτην. ἀλλ' ἐφ' ἐνὸς μὲν ὅπου οὖν τῶν ἐχόντων γένεσιν τὴν φορὰν ἀναγκαῖον ὑστάτην εἶναι τῶν κινήσεων· μετὰ γὰρ τὸ γενέσθαι πρῶτον ἀλλοιώσις καὶ αὔξησις, φορὰ δ' ἤδη τετελειωμένων κινήσις ἐστίν.

[261a] ἀλλ' ἕτερον ἀνάγκη κινούμενον εἶναι κατὰ φορὰν πρότερον, ὃ καὶ τῆς γενέσεως αἴτιον ἔσται τοῖς γιγνομένοις, οὐ γιγνόμενον, οἷον τὸ γεννηθέντος τοῦ γεννηθέντος, ἐπεὶ δόξειέ γ' ἂν ἡ γένεσις εἶναι πρώτη τῶν κινήσεων διὰ τοῦτο, ὅτι γενέσθαι δεῖ τὸ πρᾶγμα πρῶτον. τὸ δ' ἐφ' ἐνὸς μὲν ὅπου οὖν τῶν γιγνομένων οὕτως ἔχει, ἀλλ' ἕτερον ἀναγκαῖον πρότερόν τι κινεῖσθαι τῶν γιγνομένων ὃν αὐτὸ καὶ μὴ γιγνόμενον, καὶ τούτου ἕτερον πρότερον. ἐπεὶ δὲ γένεσιν ἀδύνατον εἶναι πρώτην (πάντα γὰρ ἂν εἴη τὰ κινούμενα φθαρτά), δῆλον ὡς οὐδὲ τῶν ἐφεξῆς κινήσεων οὐδεμία προτέρα· λέγω δ' ἐφεξῆς αὔξησιν, εἴτ' ἀλλοιώσιν καὶ φθίσιν καὶ φθοράν· πᾶσαι γὰρ ὕστεραι γενέσεως, ὥστ' εἰ μὴδὲ γένεσις προτέρα φορᾶς, οὐδὲ τῶν ἄλλων οὐδεμία μεταβολῶν.

Ὅλως τε φαίνεται τὸ γιγνόμενον ἀτελὲς καὶ ἐπ' ἀρχὴν ἰόν, ὥστε τὸ τῇ γενέσει ὕστερον τῇ φύσει πρότερον εἶναι. τελευταῖον δὲ φορὰ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς ἐν γενέσει. διὸ τὰ μὲν ὅλως ἀκίνητα τῶν ζώντων δι' ἐνδειαν [τοῦ ὀργάνου], οἷον τὰ φυτὰ καὶ πολλὰ γένη τῶν ζώων, τοῖς δὲ τελειούμενοις ὑπάρχει. ὥστ' εἰ μᾶλλον ὑπάρχει φορὰ τοῖς μᾶλλον ἀπειληφόσις τὴν φύσιν, καὶ ἡ κίνησις αὕτη πρώτη τῶν ἄλλων ἂν εἴη κατ' οὐσίαν, διὰ τε ταῦτα καὶ διότι ἥκιστα τῆς οὐσίας ἐξίσταται τὸ κινούμενον τῶν κινήσεων ἐν τῷ φέρεσθαι· κατὰ μόνην γὰρ οὐδὲν μεταβάλλει τοῦ εἶναι, ὥσπερ ἀλλοιούμενου μὲν τὸ ποιόν, αὐξανομένου δὲ καὶ φθίνοντος τὸ ποσόν. μάλιστα δὲ δῆλον ὅτι τὸ κινεῖν αὐτὸ αὐτὸ μάλιστα ταύτην κινεῖ κυρίως, τὴν κατὰ τόπον· καίτοι φαμέν τοῦτο εἶναι τῶν κινουμένων καὶ κινούντων ἀρχὴν καὶ πρῶτον τοῖς κινουμένοις, τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν.

Ὅτι μὲν τοίνυν τῶν κινήσεων ἡ φορὰ πρώτη, φανερόν ἐκ τούτων· τίς δὲ φορὰ πρώτη, νῦν δεικτέον. ἅμα δὲ καὶ τὸ νῦν καὶ πρότερον ὑποτεθέν, ὅτι ἐνδέχεται τίνα κίνησιν εἶναι συνεχῇ καὶ αἰδίον, φανερόν ἐσται τῇ αὐτῇ μεθόδῳ. ὅτι μὲν οὖν τῶν ἄλλων κινήσεων οὐδεμίαν ἐνδέχεται συνεχῇ εἶναι, ἐκ τῶνδε φανερόν. ἅπασαι γὰρ ἐξ ἀντικειμένων εἰς ἀντικείμενά εἰσιν αἱ κινήσεις καὶ μεταβολαί, οἷον γενέσει μὲν καὶ φθορᾷ τὸ ὄν καὶ τὸ μὴ ὄν ὅροι, ἀλλοιώσει δὲ τὰ ἐναντία πάθη, αὐξήσει δὲ καὶ φθίσει ἢ μέγεθος καὶ μικρότης ἢ τελειότης μεγέθους καὶ ἀτέλεια· [261b] ἐναντία δ' αἱ εἰς τὰ ἐναντία. τὸ δὲ μὴ αἰεὶ κινούμενον τήνδε τὴν κίνησιν, ὃν δὲ πρότερον, ἀνάγκη πρότερον ἡρεμεῖν. φανερόν οὖν ὅτι ἡρεμήσει ἐν τῷ ἐναντίῳ τὸ μεταβάλλον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν μεταβολῶν· ἀντίκειται γὰρ φθορὰ καὶ γένεσις ἀπλῶς καὶ ἡ καθ' ἕκαστον τῇ καθ' ἕκαστον. ὥστ' εἰ ἀδύνατον ἅμα μεταβάλλειν τὰς ἀντικείμενας, οὐκ ἔσται συνεχὴς ἡ μεταβολή, ἀλλὰ μεταξύ ἔσται αὐτῶν χρόνος. οὐδὲν γὰρ διαφέρει ἐναντίας ἢ μὴ ἐναντίας εἶναι τὰς κατ' ἀντίφασιν μεταβολάς, εἰ μόνον ἀδύνατον ἅμα τῷ αὐτῷ παρεῖναι (τοῦτο γὰρ τῷ λόγῳ οὐδὲν χρήσιμον), οὐδ' εἰ μὴ ἀνάγκη ἡρεμῆσαι ἐν τῇ ἀντιφάσει, μὴδ' ἐστὶν μεταβολὴ ἡρεμίας ἐναντίον (οὐ γὰρ ἴσως ἡρεμεῖ τὸ μὴ ὄν, ἢ δὲ φθορὰ εἰς τὸ μὴ ὄν), ἀλλ' εἰ μόνον μεταξύ γίγνεται χρόνος· οὕτω γὰρ οὐκ ἐστὶν ἡ μεταβολὴ συνεχής· οὐδὲ γὰρ ἐν τοῖς πρότερον ἢ ἐναντίωσις χρήσιμον, ἀλλὰ τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι ἅμα ὑπάρχειν. οὐ δεῖ δὲ ταράττεσθαι ὅτι τὸ αὐτὸ πλείοσιν ἔσται ἐναντίον, οἷον ἡ κίνησις καὶ στάσει καὶ κινήσει τῇ εἰς τοῦναντίον, ἀλλὰ μόνον τοῦτο λαμβάνειν, ὅτι ἀντίκειται πῶς καὶ τῇ κινήσει καὶ τῇ ἡρεμίᾳ ἡ κίνησις ἢ ἐναντία, καθάπερ τὸ ἴσον καὶ τὸ μέτριον τῷ ὑπερέχοντι καὶ τῷ ὑπερεχομένῳ, καὶ ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ἅμα τὰς ἀντικείμενας οὔτε κινήσεις οὔτε μεταβολὰς ὑπάρχειν. ἔτι δ' ἐπὶ τε τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς καὶ παντελῶς ἄτοπον ἂν εἶναι δόξειεν, εἰ γενόμενον εὐθὺς ἀνάγκη φθαρῆναι καὶ

μηδένα χρόνον διαμεῖναι. ὥστε ἐκ τούτων ἂν ἡ πίστις γένοιτο ταῖς ἄλλαις· φυσικὸν γὰρ τὸ ὁμοίως ἔχειν ἐν ἀπάσαις.

8. Ὅτι δ' ἐνδέχεται εἶναι τινα ἄπειρον, μίαν οὖσαν καὶ συνεχῇ, καὶ αὕτη ἐστὶν ἡ κύκλω, λέγωμεν νῦν. πᾶν μὲν γὰρ κινεῖται τὸ φερόμενον ἢ κύκλῳ ἢ εὐθεῖαν ἢ μικτήν, ὥστ' εἰ μὴδ' ἐκείνων ἢ ἐτέρα συνεχῆς, οὐδὲ τὴν ἐξ ἀμφοῖν οἷον τ' εἶναι συγκειμένην· ὅτι δὲ τὸ φερόμενον τὴν εὐθεῖαν καὶ πεπερασμένην οὐ φέρεται συνεχῶς, δηλὸν· ἀνακάμπει γάρ, τὸ δ' ἀνακάμπτον τὴν εὐθεῖαν τὰς ἐναντίας κινεῖται κινήσεις· ἐναντία γὰρ κατὰ τόπον ἢ ἄνω τῇ κάτω καὶ ἡ εἰς τὸ πρόσθεν τῇ εἰς τοῦπισθεν καὶ ἡ εἰς ἀριστερὰ τῇ εἰς δεξιὰ· τόπου γὰρ ἐναντιώσεις αὗται. [262a] τίς δ' ἐστὶν ἡ μία καὶ συνεχῆς κίνησις, διώρισται πρότερον, ὅτι ἡ τοῦ ἐνὸς καὶ ἐν ἐνὶ χρόνῳ καὶ ἐν ἀδιαφόρῳ κατ' εἶδος (τρία γὰρ ἦν, τό τε κινούμενον, οἷον ἄνθρωπος ἢ θεός, καὶ ὅτε, οἷον χρόνος, καὶ τρίτον τὸ ἐν ᾧ· τοῦτο δ' ἐστὶν τόπος ἢ πάθος ἢ εἶδος ἢ μέγεθος). τὰ δ' ἐναντία διαφέρει τῷ εἶδει, καὶ οὐχ ἓν· τόπου δ' αἱ εἰρημένα διαφοραί. σημεῖον δ' ὅτι ἐναντία ἡ κινήσις ἢ ἀπὸ τοῦ Α πρὸς τὸ Β τῇ ἀπὸ τοῦ Β πρὸς τὸ Α, ὅτι ἰστᾷσιν καὶ παύουσιν ἀλλήλας, ἐὰν ἅμα γίνωνται. καὶ ἐπὶ κύκλου ὡσαύτως, οἷον ἢ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ Β τῇ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ Γ (ἰστᾷσι γάρ, κἂν συνεχεῖς ὦσιν καὶ μὴ γίνηται ἀνάκαμψις, διὰ τὸ τάναντία φθείρειν καὶ κωλύειν ἀλλήλα)· ἀλλ' οὐχ ἡ εἰς τὸ πλάγιον τῇ ἄνω. μάλιστα δὲ φανερόν ὅτι ἀδύνατον εἶναι συνεχῇ τὴν ἐπὶ τῆς εὐθείας κίνησιν, ὅτι ἀνακάμπτον ἀναγκαῖον στῆναι, οὐ μόνον ἐπ' εὐθείας, ἀλλὰ κἂν κύκλον φέρηται. οὐ γὰρ ταῦτόν κύκλῳ φέρεσθαι καὶ κύκλον· ἔστιν γὰρ ὅτε μὲν συνείρειν κινούμενον, ὅτε δ' ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἐλθὼν ὅθεν ὠρμήθη ἀνακάμψαι πάλιν. ὅτι δ' ἀνάγκη ἴστασθαι, ἡ πίστις οὐ μόνον ἐπὶ τῆς αἰσθήσεως ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τοῦ λόγου. ἀρχὴ δὲ ἦδε. τριῶν γὰρ ὄντων, ἀρχῆς μέσου τελευτῆς, τὸ μέσον πρὸς ἑκάτερον ἄμφω ἐστίν, καὶ τῷ μὲν ἀριθμῷ ἓν, τῷ λόγῳ δὲ δύο. ἔτι δὲ ἄλλο ἐστὶν τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργείᾳ, ὥστε τῆς εὐθείας τῶν ἐντὸς τῶν ἄκρων ὅτιοῦν σημεῖον δυνάμει μὲν ἐστὶ μέσον, ἐνεργείᾳ δ' οὐκ ἔστιν, ἐὰν μὴ διέλη ταύτη καὶ ἐπιστὰν πάλιν ἄρξηται κινεῖσθαι· οὕτω δὲ τὸ μέσον ἀρχὴ γίνεταί καὶ τελευτῇ, ἀρχὴ μὲν τῆς ὕστερον, τελευτῇ δὲ τῆς πρώτης (λέγω δ' οἷον ἐὰν φερόμενον τὸ Α στῇ ἐπὶ τοῦ Β καὶ πάλιν φέρηται ἐπὶ τὸ Γ). ὅταν δὲ συνεχῶς φέρηται, οὔτε γεγονέναι οὔτε ἀπογεγονέναι οἷον τε τὸ Α κατὰ τὸ Β σημεῖον, ἀλλὰ μόνον εἶναι ἐν τῷ νῦν, ἐν χρόνῳ δ' οὐδενὶ πλήν οὗ τὸ νῦν ἐστὶν διαίρεσις, ἐν τῷ ὅλῳ [τῷ ΑΒΓ]. (εἰ δὲ γεγονέναι τις θήσει καὶ ἀπογεγονέναι, [262b] ἀεὶ στήσεται τὸ Α φερόμενον· ἀδύνατον γὰρ τὸ Α ἅμα γεγονέναι τε ἐπὶ τοῦ Β καὶ ἀπογεγονέναι. ἐν ἄλλῳ ἄρα καὶ ἄλλῳ σημείῳ χρόνου. χρόνος ἄρα ἔσται ὁ ἐν μέσῳ. ὥστε ἡρεμήσει τὸ Α ἐπὶ τοῦ Β. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σημείων· ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἐπὶ πάντων. ὅταν δὲ χρῆσται τὸ φερόμενον Α τῷ Β μέσῳ καὶ τελευτῇ καὶ ἀρχῇ, ἀνάγκη στῆναι διὰ τὸ δύο ποιεῖν, ὥσπερ ἂν εἰ καὶ νοήσειεν.) ἀλλ' ἀπὸ μὲν τοῦ Α σημείου ἀπογέγονε τῆς ἀρχῆς, ἐπὶ δὲ τοῦ Γ γέγονεν, ὅταν τελευτήσῃ καὶ στῇ. διὸ καὶ πρὸς τὴν ἀπορίαν τοῦτο λεκτέον· ἔχει γὰρ ἀπορίαν τήνδε. εἰ γὰρ εἴη ἡ τὸ Ε τῇ Ζ ἴση καὶ τὸ Α φέροιτο συνεχῶς ἀπὸ τοῦ ἄκρου πρὸς τὸ Γ, ἅμα δ' εἴη τὸ Α ἐπὶ τῷ Β σημείῳ, καὶ τὸ Δ φέροιτο ἀπὸ τῆς Ζ ἄκρας πρὸς τὸ Η ὁμαλῶς καὶ τῷ αὐτῷ τάχει τῷ Α, τὸ Δ ἔμπροσθεν ἦξει ἐπὶ τὸ Η ἢ τὸ Α ἐπὶ τὸ Γ· τὸ γὰρ πρότερον ὀρμήσαν καὶ ἀπελθὼν πρότερον ἐλθεῖν ἀνάγκη. οὐ γὰρ ἅμα γέγονε τὸ Α ἐπὶ τῷ Β καὶ ἀπογέγονεν ἀπ' αὐτοῦ, διὸ ὕστερίζει. εἰ γὰρ ἅμα, οὐχ ὕστεριεῖ, ἀλλ' ἀνάγκη ἔσται ἴστασθαι. οὐκ ἄρα θετέον, ὅτε τὸ Α ἐγένετο κατὰ τὸ Β, τὸ Δ ἅμα κινεῖσθαι ἀπὸ τοῦ Ζ ἄκρου (εἰ γὰρ ἔσται γεγονὸς τὸ Α ἐπὶ τοῦ Β, ἔσται καὶ τὸ ἀπογενέσθαι, καὶ οὐχ ἅμα), ἀλλ' ἦν ἐν τομῇ χρόνου καὶ οὐκ ἐν χρόνῳ. ἐνταῦθα μὲν οὖν ἀδύνατον οὕτως λέγειν ἐπὶ τῆς συνεχοῦς· ἐπὶ δὲ τοῦ ἀνακάμπτοντος ἀνάγκη λέγειν οὕτως. εἰ γὰρ ἡ τὸ Η φέροιτο πρὸς τὸ Δ καὶ πάλιν ἀνακάμψασα κάτω φέροιτο, τῷ ἄκρῳ ἐφ' οὗ Δ τελευτῇ καὶ ἀρχῇ κέχρηται, τῷ ἐνὶ σημείῳ ὡς δύο· διὸ στῆναι ἀνάγκη· καὶ οὐχ ἅμα

γέγονεν ἐπὶ τῷ Δ καὶ ἀπελήλυθεν ἀπὸ τοῦ Δ· ἐκεῖ γὰρ ἂν ἅμα εἶη καὶ οὐκ εἶη ἐν τῷ αὐτῷ νῦν. ἀλλὰ μὴν τὴν γε πάλαι λύσιν οὐ λεκτέον· οὐ γὰρ ἐνδέχεται λέγειν ὅτι ἐστὶν κατὰ τὸ Δ ἢ τὸ Η ἐν τομῇ, οὐ γέγονε δὲ οὐδ' ἀπογέγονεν. ἀνάγκη γὰρ ἐπὶ τέλος ἐλθεῖν τὸ ἐνεργεῖα ὄν, μὴ δυνάμει. τὰ μὲν οὖν ἐν μέσῳ δυνάμει ἔστι, τοῦτο δ' ἐνεργεία, καὶ τελευτὴ μὲν κάτωθεν, ἀρχὴ δὲ ἄνωθεν· καὶ τῶν κινήσεων ἄρα ὡσαύτως, ἀνάγκη ἄρα στῆναι τὸ ἀνακάμπτον ἐπὶ τῆς εὐθείας. οὐκ ἄρα ἐνδέχεται συνεχῇ κίνησιν εἶναι ἐπὶ τῆς εὐθείας ἀϊδίον.

[263a]

Τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἀπαντητέον καὶ πρὸς τοὺς ἐρωτῶντας τὸν Ζήνωνος λόγον, [καὶ ἀξιοῦντας,] εἰ αἰεὶ τὸ ἡμισυ διέναι δεῖ, ταῦτα δ' ἄπειρα, τὰ δ' ἄπειρα ἀδύνατον διεξελεῖν, ἢ ὡς τὸν αὐτὸν τοῦτον λόγον τινὲς ἄλλως ἐρωτῶσιν, ἀξιοῦντες ἅμα τῷ κινεῖσθαι τὴν ἡμίσειαν πρότερον ἀριθμεῖν καθ' ἕκαστον γιγνόμενον τὸ ἡμισυ, ὥστε διελθόντος τὴν ὅλην ἄπειρον συμβαίνει ἡριθμηκεῖν ἀριθμόν· τοῦτο δ' ὁμολογουμένως ἐστὶν ἀδύνατον. ἐν μὲν οὖν τοῖς πρώτοις λόγοις τοῖς περὶ κινήσεως ἐλύομεν διὰ τοῦ τὸν χρόνον ἄπειρα ἔχειν ἐν αὐτῷ· οὐδὲν γὰρ ἄτοπον εἰ ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ ἄπειρα διέρχεται τις· ὁμοίως δὲ τὸ ἄπειρον ἐν τε τῷ μήκει ὑπάρχει καὶ ἐν τῷ χρόνῳ. ἀλλ' αὕτη ἡ λύσις πρὸς μὲν τὸν ἐρωτῶντα ἱκανῶς ἔχει (ἡρωτᾷτο γὰρ εἰ ἐν πεπερασμένῳ ἄπειρα ἐνδέχεται διεξελεῖν ἢ ἀριθμῆσαι), πρὸς δὲ τὸ πρᾶγμα καὶ τὴν ἀλήθειαν οὐχ ἱκανῶς· ἂν γὰρ τις ἀφέμενος τοῦ μήκους καὶ τοῦ ἐρωτᾶν εἰ ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἐνδέχεται ἄπειρα διεξελεῖν, πυνθάνηται ἐπ' αὐτοῦ τοῦ χρόνου ταῦτα (ἔχει γὰρ ὁ χρόνος ἀπείρους διαιρέσεις), οὐκέτι ἱκανὴ ἔσται αὕτη ἡ λύσις, ἀλλὰ τὸ ἀληθὲς λεκτέον, ὅπερ εἵπομεν ἐν τοῖς ἄρτι λόγοις. ἐὰν γὰρ τις τὴν συνεχῇ διαιρῇ εἰς δύο ἡμίση, οὗτος τῷ ἐνὶ σημείῳ ὡς δυσὶ χρήται· ποιεῖ γὰρ αὐτὸ ἀρχὴν καὶ τελευτήν. οὕτω δὲ ποιεῖ ὁ τε ἀριθμῶν καὶ ὁ εἰς τὰ ἡμίση διαιρῶν. οὕτω δὲ διαιροῦντος οὐκ ἔσται συνεχὴς οὐθ' ἡ γραμμὴ οὐθ' ἡ κίνησις· ἡ γὰρ συνεχὴς κίνησις συνεχοῦς ἐστίν, ἐν δὲ τῷ συνεχεῖ ἔνεστι μὲν ἄπειρα ἡμίση, ἀλλ' οὐκ ἐντελεχεῖα ἀλλὰ δυνάμει. ἂν δὲ ποιῇ ἐντελεχεῖα, οὐ ποιήσει συνεχῇ, ἀλλὰ στήσει, ὅπερ ἐπὶ τοῦ ἀριθμοῦντος τὰ ἡμίσηα φανερόν ἐστιν ὅτι συμβαίνει· [263b] τὸ γὰρ ἐν σημείῳ ἀνάγκη αὐτῷ ἀριθμεῖν δύο· τοῦ μὲν γὰρ ἐτέρου τελευτὴ ἡμίσεος τοῦ δ' ἐτέρου ἀρχὴ ἔσται, ἂν μὴ μίαν ἀριθμῇ τὴν συνεχῇ, ἀλλὰ δύο ἡμισείας. ὥστε λεκτέον πρὸς τὸν ἐρωτῶντα εἰ ἐνδέχεται ἄπειρα διεξελεῖν ἢ ἐν χρόνῳ ἢ ἐν μήκει, ὅτι ἔστιν ὡς, ἔστιν δ' ὡς οὐ. ἐντελεχεῖα μὲν γὰρ ὄντα οὐκ ἐνδέχεται, δυνάμει δὲ ἐνδέχεται· ὁ γὰρ συνεχῶς κινούμενος κατὰ συμβεβηκὸς ἄπειρα διελήλυθεν, ἀπλῶς δ' οὐ· συμβέβηκε γὰρ τῇ γραμμῇ ἄπειρα ἡμίσηα εἶναι, ἢ δ' οὐσία ἐστὶν ἑτέρα καὶ τὸ εἶναι. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐὰν μή τις ποιῇ τοῦ χρόνου τὸ διαιροῦν σημεῖον τὸ πρότερον καὶ ὕστερον αἰεὶ τοῦ ὕστερου τῷ πράγματι, ἔσται ἅμα τὸ αὐτὸ ὄν καὶ οὐκ ὄν, καὶ ὅτε γέγονεν οὐκ ὄν. τὸ σημεῖον μὲν οὖν ἀμφοῖν κοινόν, καὶ τοῦ προτέρου καὶ τοῦ ὕστερου, καὶ ταῦτόν καὶ ἐν ἀριθμῷ, λόγῳ δ' οὐ ταυτόν (τοῦ μὲν γὰρ τελευτῇ, τοῦ δ' ἀρχῇ)· τῷ δὲ πράγματι αἰεὶ τοῦ ὕστερου πάθους ἐστίν. χρόνος ἐφ' ᾧ ΑΓΒ, πρᾶγμα ἐφ' ᾧ Δ. τοῦτο ἐν μὲν τῷ Α χρόνῳ λευκόν, ἐν δὲ τῷ Β οὐ λευκόν· ἐν τῷ ἄρα Γ λευκόν καὶ οὐ λευκόν. ἐν ὁτῶν γὰρ τοῦ Α λευκὸν ἀληθὲς εἶπεῖν, εἰ πάντα τὸν χρόνον τοῦτον ἦν λευκόν, καὶ ἐν τῷ Β οὐ λευκόν· τὸ δὲ Γ ἐν ἀμφοῖν. οὐκ ἄρα δοτέον ἐν παντί, ἀλλὰ πλὴν τοῦ τελευταίου νῦν ἐφ' οὗ τὸ Γ· τοῦτο δ' ἤδη τοῦ ὕστερου. καὶ εἰ ἐγένετο οὐ λευκόν καὶ ἐφθείρετο <τὸ> λευκὸν ἐν τῷ Α παντί, γέγονεν ἢ ἐφθαρταὶ ἐν τῷ Γ. ὥστε λευκὸν ἢ μὴ λευκὸν ἐν ἐκείνῳ πρώτον ἀληθὲς εἶπεῖν, ἢ ὅτε γέγονεν οὐκ ἔσται, καὶ ὅτε ἐφθαρταὶ ἔσται, ἢ ἅμα λευκὸν καὶ οὐ λευκὸν καὶ ὅλως ὄν καὶ μὴ ὄν ἀνάγκη εἶναι. εἰ δ' ὁ ἂν ἦ πρότερον μὴ ὄν, ἀνάγκη γίνεσθαι ὄν, καὶ ὅτε γίνεταί μὴ ἔστιν, οὐχ οἷόν τε εἰς ἀτόμους χρόνους διαιρεῖσθαι τὸν χρόνον. εἰ γὰρ ἐν τῷ Α τὸ Δ ἐγένετο λευκόν, γέγονε δ' ἅμα καὶ ἔστιν ἐν ἐτέρῳ ἀτόμῳ χρόνῳ ἐχομένῳ δ', ἐν τῷ Β — εἰ ἐν τῷ Α ἐγένετο, οὐκ ἦν, ἐν δὲ τῷ Β

ἐστί, — γένεσιν δεῖ τινὰ εἶναι μεταξύ, ὥστε καὶ χρόνον ἐν ᾧ ἐγίγνετο. [264a] οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς ἔσται λόγος καὶ τοῖς μὴ ἄτομα λέγουσιν, ἀλλ' αὐτοῦ τοῦ χρόνου, ἐν ᾧ ἐγίγνετο, γέγονε καὶ ἔστιν ἐν τῷ ἐσχάτῳ σημείῳ, οὗ οὐδὲν ἐχόμενόν ἐστιν οὐδ' ἐφεξῆς· οἱ δὲ ἄτομοι χρόνοι ἐφεξῆς. φανερόν δ' ὅτι εἰ ἐν τῷ Α ὅλῳ χρόνῳ ἐγίγνετο, οὐκ ἔστιν πλείων χρόνος ἐν ᾧ γέγονεν καὶ ἐγίγνετο ἢ ἐν ᾧ ἐγίγνετο μόνον παντί.

Οἷς μὲν οὖν ἂν τις ὡς οἰκείοις πιστεύσειε λόγοις, οὗτοι καὶ τοιοῦτοί τινές εἰσιν· λογικῶς δ' ἐπισκοποῦσι κἂν ἐκ τῶνδε δόξειέ τῳ ταῦτό τοῦτο συμβαίνειν. ἅπαν γὰρ τὸ κινούμενον συνεχῶς, ἂν ὑπὸ μηδενὸς ἐκκρούηται, εἰς ὅπερ ἦλθεν κατὰ τὴν φοράν, εἰς τοῦτο καὶ ἐφέρετο πρότερον, οἷον εἰ ἐπὶ τὸ Β ἦλθε, καὶ ἐφέρετο ἐπὶ τὸ Β, καὶ οὐχ ὅτε πλησίον ἦν, ἀλλ' εὐθύς ὡς ἤρξατο κινεῖσθαι· τί γὰρ μᾶλλον νῦν ἢ πρότερον; ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. τὸ δὲ ἀπὸ τοῦ Α [ἐπὶ τὸ Γ] φερόμενον, ὅταν ἐπὶ τὸ Γ ἔλθῃ, πάλιν ἥξει ἐπὶ τὸ Α συνεχῶς κινούμενον. ὅτε ἄρα ἀπὸ τοῦ Α φέρεται πρὸς τὸ Γ, τότε καὶ εἰς τὸ Α φέρεται τὴν ἀπὸ τοῦ Γ κίνησιν, ὥσθ' ἅμα τὰς ἐναντίας· ἐναντία γὰρ αἱ κατ' εὐθεΐαν. ἅμα δὲ καὶ ἐκ τούτου μεταβάλλει ἐν ᾧ οὐκ ἔστιν. εἰ οὖν τοῦτ' ἀδύνατον, ἀνάγκη ἴστασθαι ἐπὶ τοῦ Γ. οὐκ ἄρα μία ἡ κίνησις· ἡ γὰρ διαλαμβανομένη στάσει οὐ μία. ἔτι καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν καθόλου μᾶλλον περὶ πάσης κινήσεως. εἰ γὰρ ἅπαν τὸ κινούμενον τῶν εἰρημένων τινὰ κινεῖται κινήσεων καὶ ἡρεμεῖ τῶν ἀντικειμένων ἡρεμιῶν (οὐ γὰρ ἦν ἄλλη παρὰ ταύτας), τὸ δὲ μὴ αἰεὶ κινούμενον τήνδε τὴν κίνησιν (λέγω δ' ὅσαι ἕτεραι τῷ εἶδει, καὶ μὴ εἴ τι μῶριόν ἐστιν τῆς ὅλης) ἀνάγκη πρότερον ἡρεμεῖν τὴν ἀντικειμένην ἡρεμίαν (ἡ γὰρ ἡρεμία στέρησις κινήσεως)· εἰ οὖν ἐναντία μὲν κινήσεις αἱ κατ' εὐθεΐαν, ἅμα δὲ μὴ ἐνδέχεται κινεῖσθαι τὰς ἐναντίας, τὸ ἀπὸ τοῦ Α πρὸς τὸ Γ φερόμενον οὐκ ἂν φέροιτο ἅμα καὶ ἀπὸ τοῦ Γ πρὸς τὸ Α· ἐπεὶ δ' οὐχ ἅμα φέρεται, κινήσεται δὲ ταύτην τὴν κίνησιν, ἀνάγκη πρότερον ἡρεμῆσαι πρὸς τῷ Γ· αὕτη γὰρ ἦν ἡ ἀντικειμένη ἡρεμία τῇ ἀπὸ τοῦ Γ κινήσει. [264b] δῆλον τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι οὐκ ἔσται συνεχὴς ἡ κίνησις. ἔτι δὲ καὶ ὁδε ὁ λόγος μᾶλλον οἰκεῖος τῶν εἰρημένων. ἅμα γὰρ ἔφθαρται τὸ οὐ λευκὸν καὶ γέγονε λευκόν. εἰ οὖν συνεχὴς ἡ ἀλλοιώσις εἰς λευκὸν καὶ ἐκ λευκοῦ καὶ μὴ μένει τινὰ χρόνον, ἅμα ἔφθαρται τὸ οὐ λευκὸν καὶ γέγονε λευκόν καὶ γέγονεν οὐ λευκόν· τριῶν γὰρ ἔσται ὁ αὐτὸς χρόνος. ἔτι οὐκ εἰ συνεχὴς ὁ χρόνος, καὶ ἡ κίνησις, ἀλλ' ἐφεξῆς. πῶς δ' ἂν εἴη τὸ ἔσχατον τὸ αὐτὸ τῶν ἐναντίων, οἷον λευκότητος καὶ μελανίας; ἡ δ' ἐπὶ τῆς περιφεροῦς ἔσται μία καὶ συνεχὴς· οὐθὲν γὰρ ἀδύνατον συμβαίνει· τὸ γὰρ ἐκ τοῦ Α κινούμενον ἅμα κινήσεται εἰς τὸ Α κατὰ τὴν αὐτὴν πρόθεσιν (εἰς ὃ γὰρ ἥξει, καὶ κινεῖται εἰς τοῦτο), ἀλλ' οὐχ ἅμα κινήσεται τὰς ἐναντίας οὐδὲ τὰς ἀντικειμένας· οὐ γὰρ ἅπαντα ἡ εἰς τοῦτο τῇ ἐκ τούτου ἐναντία οὐδ' ἀντικειμένη, ἀλλ' ἐναντία μὲν ἡ κατ' εὐθεΐαν (ταύτη γὰρ ἔστιν ἐναντία κατὰ τόπον, οἷον τὰ κατὰ διάμετρον· ἀπέχει γὰρ πλεῖστον), ἀντικειμένη δὲ ἡ κατὰ τὸ αὐτὸ μήκος. ὥστ' οὐδὲν κωλύει συνεχῶς κινεῖσθαι καὶ μηδένα χρόνον διαλείπειν· ἡ μὲν γὰρ κύκλῳ κινήσις ἐστὶν ἀφ' αὐτοῦ εἰς αὐτό, ἡ δὲ κατ' εὐθεΐαν ἀφ' αὐτοῦ εἰς ἄλλο· καὶ ἡ μὲν ἐν τῷ κύκλῳ οὐδέποτε ἐν τοῖς αὐτοῖς, ἡ δὲ κατ' εὐθεΐαν πολλάκις ἐν τοῖς αὐτοῖς. τὴν μὲν οὖν ἀεὶ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ γιγνομένην ἐνδέχεται κινεῖσθαι συνεχῶς, τὴν δ' ἐν τοῖς αὐτοῖς πολλάκις οὐκ ἐνδέχεται· ἀνάγκη γὰρ ἅμα κινεῖσθαι τὰς ἀντικειμένας. ὥστ' οὐδ' ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ οὐδ' ἐν ἄλλῃ περιφερείᾳ οὐδεμίᾳ ἐνδέχεται συνεχῶς κινεῖσθαι· πολλάκις γὰρ ἀνάγκη ταῦτα κινεῖσθαι καὶ τὰς ἐναντίας μεταβάλλειν μεταβολάς· οὐ γὰρ συνάπτει τῇ ἀρχῇ τὸ πέρας. ἡ δὲ τοῦ κύκλου συνάπτει, καὶ ἔστι μόνῃ τέλειος. φανερόν δὲ ἐκ ταύτης τῆς διαιρέσεως ὅτι οὐδὲ τὰς ἄλλας ἐνδέχεται κινήσεις εἶναι συνεχεῖς· ἐν ἀπάσαις γὰρ ταῦτα συμβαίνει κινεῖσθαι πολλάκις, οἷον ἐν ἀλλοιωσει τὰ μεταξύ, καὶ ἐν τῇ τοῦ ποσοῦ τὰ ἀνὰ μέσον μεγέθη, καὶ ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ ὡσαύτως· οὐδὲν γὰρ διαφέρει ὀλίγα ἢ πολλὰ ποιῆσαι, [265a] ἐν οἷς ἐστὶν ἡ μεταβολή, οὐδὲ μεταξύ θεῖναι τι ἢ ἀφελεῖν.

ἀμφοτέρως γὰρ συμβαίνει ταῦτα κινεῖσθαι πολλάκις. δῆλον οὖν ἐκ τούτων ὅτι οὐδ' οἱ φυσιολόγοι καλῶς λέγουσιν οἱ πάντα τὰ αἰσθητὰ κινεῖσθαι φάσκοντες αἰεὶ· κινεῖσθαι γὰρ ἀνάγκη τούτων τινὰ τῶν κινήσεων, καὶ μάλιστα κατ' ἐκείνους [ἐστὶν] ἀλλοιοῦσθαι· ρεῖν γὰρ φασιν αἰεὶ καὶ φθίνειν, ἔτι δὲ καὶ τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν ἀλλοίωσιν λέγουσιν. ὁ δὲ λόγος νῦν εἶρηκε καθόλου περὶ πάσης κινήσεως ὅτι κατ' οὐδεμίαν κίνησιν ἐνδέχεται κινεῖσθαι συνεχῶς ἔξω τῆς κύκλῳ, ὥστε οὔτε κατ' ἀλλοίωσιν οὔτε κατ' αὐξησιν. ὅτι μὲν οὖν οὗτ' ἄπειρός ἐστι μεταβολὴ οὐδεμία οὔτε συνεχὴς ἔξω τῆς κύκλῳ φορᾶς ἔστω τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρημένα.

9. Ὅτι δὲ τῶν φορῶν ἡ κυκλοφορία πρώτη, δῆλον. πᾶσα γὰρ φορὰ, ὥσπερ καὶ πρότερον εἵπομεν, ἢ κύκλῳ ἢ ἐπ' εὐθείας ἢ μικτῇ. ταύτης δὲ ἀνάγκη προτέρας εἶναι ἐκείνας· ἐξ ἐκείνων γὰρ συνέστηκεν. τῆς δ' εὐθείας ἢ κύκλῳ· ἀπλῇ γὰρ καὶ τέλειος μᾶλλον. ἄπειρον μὲν γὰρ οὐκ ἔστιν εὐθεῖαν φέρεσθαι (τὸ γὰρ οὕτως ἄπειρον οὐκ ἔστιν· ἅμα δ' οὐδ' εἰ ἦν, ἐκινεῖτ' ἂν οὐδέν· οὐ γὰρ γίνεταί τὸ ἀδύνατον, διελθεῖν δὲ τὴν ἄπειρον ἀδύνατον)· ἢ δ' ἐπὶ τῆς πεπερασμένης ἀνακάμπουσα μὲν συνθετὴ καὶ δύο κινήσεις, μὴ ἀνακάμπουσα δὲ ἀτελὴς καὶ φθαρτὴ. πρότερον δὲ καὶ φύσει καὶ λόγῳ καὶ χρόνῳ τὸ τέλειον μὲν τοῦ ἀτελοῦς, τοῦ φθαρτοῦ δὲ τὸ ἄφθαρτον. ἔτι προτέρα ἦν ἐνδέχεται αἰδίων εἶναι τῆς μὴ ἐνδεχομένης· τὴν μὲν οὖν κύκλῳ ἐνδέχεται αἰδίων εἶναι, τῶν δὲ ἄλλων οὔτε φορὰν οὔτε ἄλλην οὐδεμίαν· στάσιν γὰρ δεῖ γενέσθαι, εἰ δὲ στάσις, ἔφθαρται ἡ κίνησις. εὐλόγως δὲ συμβέβηκε τὸ τὴν κύκλῳ μίαν εἶναι καὶ συνεχῇ, καὶ μὴ τὴν ἐπ' εὐθείας· τῆς μὲν γὰρ ἐπ' εὐθείας ὠρίσται καὶ ἀρχὴ καὶ τέλος καὶ μέσον, καὶ πάντ' ἔχει ἐν αὐτῇ, ὥστ' ἔστιν ὅθεν ἄρξεται τὸ κινούμενον καὶ οὗ τελευτήσει (πρὸς γὰρ τοῖς πέρασιν ἡρεμεῖ πᾶν, ἢ ὅθεν ἢ οὐ), τῆς δὲ περιφεροῦς ἀόριστα· τί γὰρ μᾶλλον ὁποιοῦν πέρας τῶν ἐπὶ τῆς γραμμῆς; ὁμοίως γὰρ ἕκαστον καὶ ἀρχὴ καὶ μέσον καὶ τέλος, [265b] ὥστ' αἰεὶ τε εἶναι ἐν ἀρχῇ καὶ ἐν τέλει καὶ μηδέποτε. διὸ κινεῖται τε καὶ ἡρεμεῖ πῶς ἢ σφαῖρα· τὸν αὐτὸν γὰρ κατέχει τόπον. αἴτιον δ' ὅτι πάντα συμβέβηκε ταῦτα τῷ κέντρῳ· καὶ γὰρ ἀρχὴ καὶ μέσον τοῦ μεγέθους καὶ τέλος ἐστίν, ὥστε διὰ τὸ ἔξω εἶναι τοῦτο τῆς περιφερείας οὐκ ἔστιν ὅπου τὸ φερόμενον ἡρεμήσει ὡς διεληλυθός (αἰεὶ γὰρ φέρεται περὶ τὸ μέσον, ἀλλ' οὐ πρὸς τὸ ἔσχατον), διὰ δὲ τὸ τοῦτο μένειν αἰεὶ τε ἡρεμεῖ πῶς τὸ ὅλον καὶ κινεῖται συνεχῶς. συμβαίνει δ' ἀντιστρόφως· καὶ γὰρ ὅτι μέτρον τῶν κινήσεων ἡ περιφορά, πρώτην ἀναγκαῖον αὐτὴν εἶναι (ἅπαντα γὰρ μετρεῖται τῷ πρώτῳ), καὶ διότι πρώτη, μέτρον ἐστὶν τῶν ἄλλων. ἔτι δὲ καὶ ὁμαλῇ ἐνδέχεται εἶναι τὴν κύκλῳ μόνην· τὰ γὰρ ἐπ' εὐθείας ἀνωμαλῶς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς φέρεται καὶ πρὸς τὸ τέλος· πάντα γὰρ ὅσῳ περ ἂν ἀφίστηται [πλεῖον] τοῦ ἡρεμοῦντος, φέρεται θᾶττον· τῆς δὲ κύκλῳ μόνης οὗτ' ἀρχὴ οὔτε τέλος ἐν αὐτῇ πέφυκεν, ἀλλ' ἐκτός.

Ὅτι δ' ἡ κατὰ τόπον φορὰ πρώτη τῶν κινήσεων, μαρτυροῦσι πάντες ὅσοι περὶ κινήσεως πεποίηται μνεῖαν· τὰς γὰρ ἀρχὰς αὐτῆς ἀποδιδόασιν τοῖς κινουῦσι τοιαύτην κίνησιν. διάκρισις γὰρ καὶ σύγκρισις κινήσεις κατὰ τόπον εἰσίν, οὕτω δὲ κινουῦσιν ἢ φιλία καὶ τὸ νεῖκος· τὸ μὲν γὰρ διακρίνει, τὸ δὲ συγκρίνει αὐτῶν. καὶ τὸν νοῦν δὲ φησιν Ἀναξαγόρας διακρίνειν τὸν κινήσαντα πρῶτον. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσοι τοιαύτην μὲν οὐδεμίαν αἰτίαν λέγουσιν, διὰ δὲ τὸ κενὸν κινεῖσθαι φασιν· καὶ γὰρ οὗτοι τὴν κατὰ τόπον κίνησιν κινεῖσθαι τὴν φύσιν λέγουσιν (ἢ γὰρ διὰ τὸ κενὸν κινήσεις φορὰ ἐστὶν καὶ ὡς ἐν τόπῳ), τῶν δ' ἄλλων οὐδεμίαν ὑπάρχειν τοῖς πρώτοις ἀλλὰ τοῖς ἐκ τούτων οἰόνται· αὐξάνεσθαι γὰρ καὶ φθίνειν καὶ ἀλλοιοῦσθαι συγκρινομένων καὶ διακρινομένων τῶν ἀτόμων σωμάτων φασίν. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ὅσοι διὰ πυκνότητα ἢ μανότητα κατασκευάζουσι γένεσιν καὶ φθορὰν· συγκρίσει γὰρ καὶ διακρίσει ταῦτα διακοσμοῦσιν. ἔτι δὲ παρὰ τούτους οἱ τὴν ψυχὴν αἰτίαν ποιοῦντες κινήσεως· τὸ γὰρ αὐτὸ αὐτὸ κινοῦν ἀρχὴν εἶναι φασιν τῶν κινουμένων, [266a] κινεῖ δὲ τὸ ζῶον καὶ πᾶν τὸ ἔμψυχον τὴν κατὰ τόπον αὐτὸ κίνησιν. καὶ κυρίως δὲ κινεῖσθαι φαμεν

μόνον τὸ κινούμενον [τὴν] κατὰ τόπον [κίνησιν]· ἂν δ' ἡρεμῇ μὲν ἐν τῷ αὐτῷ, αὐξάνηται δ' ἢ φθίνη ἢ ἀλλοιούμενον τυγχάνη, πῇ κινεῖσθαι, ἀπλῶς δὲ κινεῖσθαι οὐ φαμεν.

Ὅτι μὲν οὖν αἰεὶ τε κίνησις ἦν καὶ ἔσται τὸν ἅπαντα χρόνον, καὶ τίς ἀρχὴ τῆς αἰδίου κινήσεως, ἔτι δὲ τίς πρώτη κίνησις, καὶ τίνα κίνησιν αἰδίου ἐνδέχεται μόνην εἶναι, καὶ τὸ κινεῖν πρῶτον ὅτι ἀκίνητον, εἴρηται.

10. Ὅτι δὲ τοῦτ' ἀμερές ἀναγκαῖον εἶναι καὶ μηδὲν ἔχειν μέγεθος, νῦν λέγωμεν, πρῶτον περὶ τῶν προτέρων αὐτοῦ διορίσαντες. τούτων δ' ἐν μὲν ἐστὶν ὅτι οὐχ οἷόν τε οὐδὲν πεπερασμένον κινεῖν ἄπειρον χρόνον. τρία γὰρ ἔστιν, τὸ κινεῖν, τὸ κινούμενον, τὸ ἐν ᾧ τρίτον, ὁ χρόνος. ταῦτα δὲ ἢ πάντα ἄπειρα ἢ πάντα πεπερασμένα ἢ ἑνια, οἷον τὰ δύο ἢ τὸ ἓν. ἔστω δὴ τὸ Α τὸ κινεῖν, τὸ δὲ κινούμενον Β, χρόνος ἄπειρος ἐφ' οὗ Γ. τὸ δὴ Δ τῆς Β κινεῖται τι μέρος, τὸ ἐφ' οὗ Ε. οὐ δὴ ἐν ἴσῳ τῷ Γ· ἐν πλείονι γὰρ τὸ μείζον. ὥστ' οὐκ ἄπειρος ὁ χρόνος ὁ τὸ Ζ. οὕτω δὴ τῇ Δ προστιθείς καταναλώσω τὸ Α καὶ τῇ Ε τὸ Β· τὸν δὲ χρόνον οὐ καταναλώσω αἰεὶ ἀφαιρῶν ἴσον· ἄπειρος γάρ· ὥστε ἢ πᾶσα Α τὴν ὅλην Β κινήσει ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ τοῦ Γ. οὐκ ἄρα οἷόν τε ὑπὸ πεπερασμένου κινεῖσθαι οὐδὲν ἄπειρον κίνησιν. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται τὸ πεπερασμένον ἄπειρον κινεῖν χρόνον, φανερόν· ὅτι δ' ὅλως οὐκ ἐνδέχεται ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἄπειρον εἶναι δύναμιν, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἔστω γὰρ ἡ πλείων δύναμις αἰεὶ ἢ τὸ ἴσον ἐν ἐλάττονι χρόνῳ ποιοῦσα, οἷον θερμαίνουσα ἢ γλυκαίνουσα ἢ ῥιπτοῦσα καὶ ὅλως κινουσα. ἀνάγκη ἄρα καὶ ὑπὸ τοῦ πεπερασμένου μὲν ἄπειρον δ' ἔχοντος δύναμιν πάσχειν τι τὸ πάσχον, καὶ πλείον ἢ ὑπ' ἄλλου· πλείων γὰρ ἢ ἄπειρος. ἀλλὰ μὴν χρόνον γε οὐκ ἐνδέχεται εἶναι οὐδένα. εἰ γὰρ ἐστὶν ὁ ἐφ' οὗ Α χρόνος ἐν ᾧ ἢ ἄπειρος ἰσχύς ἐθέρμανεν ἢ ἔωσεν, ἐν τῷ δὲ ΑΒ πεπερασμένη τις, [266b] πρὸς ταύτην μείζω λαμβάνων αἰεὶ πεπερασμένην ἤξω ποτὲ εἰς τὸ ἐν τῷ Α χρόνῳ κεκινήκεναι· πρὸς πεπερασμένον γὰρ αἰεὶ προστιθείς ὑπερβαλὼ παντὸς ὠρισμένου, καὶ ἀφαιρῶν ἐλλείψω ὡσαύτως. ἐν ἴσῳ ἄρα χρόνῳ κινήσει τῇ ἀπείρῳ ἢ πεπερασμένῳ. τοῦτο δὲ ἀδύνατον· οὐδὲν ἄρα πεπερασμένον ἐνδέχεται ἄπειρον δύναμιν ἔχειν. οὐ τοίνυν οὐδ' ἐν ἀπείρῳ πεπερασμένην· καίτοι ἐνδέχεται ἐν ἐλάττονι μεγέθει πλείω δύναμιν εἶναι· ἀλλ' ἔτι μᾶλλον ἐν μείζονι πλείω. ἔστω δὴ τὸ ἐφ' οὗ ΑΒ ἄπειρον. τὸ δὴ ΒΓ ἔχει δύναμιν τινα, ἢ ἐν τινι χρόνῳ ἐκίνησεν τὴν Δ, ἐν τῷ χρόνῳ ἐφ' οὗ ΕΖ. ἂν δὴ τῆς ΒΓ διπλασίαν λαμβάνω, ἐν ἡμίσει χρόνῳ τοῦ ΕΖ (ἔστω γὰρ αὕτη ἡ ἀναλογία), ὥστε ἐν τῷ ΖΘ κινήσει. οὐκοῦν οὕτω λαμβάνων αἰεὶ τὴν μὲν ΑΒ οὐδέποτε διέξειμι, τοῦ χρόνου δὲ τοῦ δοθέντος αἰεὶ ἐλάττω λήψομαι. ἄπειρος ἄρα ἡ δύναμις ἔσται· πάσης γὰρ πεπερασμένης ὑπερβάλλει δυνάμεως, εἴ γε πάσης πεπερασμένης δυνάμεως ἀνάγκη πεπερασμένον εἶναι καὶ τὸν χρόνον (εἰ γὰρ ἐν τινι ἢ τοσηδί, ἢ μείζον ἐν ἐλάττονι μὲν ὠρισμένῳ δὲ χρόνῳ κινήσει, κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν τῆς ἀναλογίας)· ἄπειρος δὲ πᾶσα δύναμις, ὥσπερ καὶ πλῆθος καὶ μέγεθος τὸ ὑπερβάλλον παντὸς ὠρισμένου. ἔστιν δὲ καὶ ὧδε δεῖξαι τοῦτο· ληψόμεθα γὰρ τινα δύναμιν τὴν αὐτὴν τῷ γένει τῇ ἐν τῷ ἀπείρῳ μεγέθει, ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει οὔσαν, ἢ καταμετρήσει τὴν ἐν τῷ ἀπείρῳ πεπερασμένην δύναμιν.

Ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται ἄπειρον εἶναι δύναμιν ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει, οὐδ' ἐν ἀπείρῳ πεπερασμένην, ἐκ τούτων δῆλον. περὶ δὲ τῶν φερομένων ἔχει καλῶς διαπορῆσαί τινα ἀπορίαν πρῶτον. εἰ γὰρ πᾶν τὸ κινούμενον κινεῖται ὑπὸ τινός, ὅσα μὴ αὐτὰ ἑαυτὰ κινεῖ, πῶς κινεῖται ἑνια συνεχῶς μὴ ἀπτομένου τοῦ κινήσαντος, οἷον τὰ ῥιπτούμενα; εἰ δ' ἅμα κινεῖ καὶ ἄλλο τι ὁ κινήσας, οἷον τὸν ἀέρα, ὃς κινούμενος κινεῖ, ὁμοίως ἀδύνατον τοῦ πρώτου μὴ ἀπτομένου μηδὲ κινεῖντος κινεῖσθαι, [267a] ἀλλ' ἅμα πάντα <καὶ> κινεῖσθαι καὶ πεπαῦσθαι ὅταν τὸ πρῶτον κινεῖν παύσῃται,

καὶ εἰ ποιεῖ, ὥσπερ ἡ λίθος, οἷόν τε κινεῖν ὃ ἐκίνησεν. ἀνάγκη δὲ τοῦτο μὲν λέγειν, ὅτι τὸ πρῶτον κινήσαν ποιεῖ οἷόν τε κινεῖν ἢ τὸν ἀέρα τοιοῦτον] ἢ τὸ ὕδωρ ἢ τι ἄλλο τοιοῦτον ὃ πέφυκε κινεῖν καὶ κινεῖσθαι· ἀλλ' οὐχ ἅμα παύεται κινεῖν καὶ κινούμενον, ἀλλὰ κινούμενον μὲν ἅμα ὅταν ὁ κινῶν παύσῃται κινῶν, κινεῖν δὲ ἔτι ἐστίν. διὸ καὶ κινεῖ τι ἄλλο ἐχόμενον· καὶ ἐπὶ τούτου ὁ αὐτὸς λόγος. παύεται δέ, ὅταν αἰεὶ ἐλάττων ἡ δύναμις τοῦ κινεῖν ἐγγίγνηται τῷ ἐχομένῳ. τέλος δὲ παύεται, ὅταν μηκέτι ποιῇ τὸ πρότερον κινεῖν, ἀλλὰ κινούμενον μόνον. ταῦτα δ' ἀνάγκη ἅμα παύεσθαι, τὸ μὲν κινεῖν τὸ δὲ κινούμενον, καὶ τὴν ὅλην κίνησιν. αὕτη μὲν οὖν ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις ὅτε μὲν κινεῖσθαι ὅτε δ' ἡρεμεῖν ἐγγίγνεται ἡ κίνησις, καὶ οὐ συνεχῆς, ἀλλὰ φαίνεται· ἡ γὰρ ἐφεξῆς ὄντων ἡ ἀπτομένων ἐστίν· οὐ γὰρ ἐν τὸ κινεῖν, ἀλλ' ἐχόμενα ἀλλήλων. διὸ ἐν ἀέρι καὶ ὕδατι γίγνεται ἡ τοιαύτη κίνησις, ἣν λέγουσιν τινες ἀντιπερίστασιν εἶναι. ἀδύνατον δὲ ἄλλως τὰ ἀπορηθέντα λύειν, εἰ μὴ τὸν εἰρημένον τρόπον. ἡ δ' ἀντιπερίστασις ἅμα πάντα κινεῖσθαι ποιεῖ καὶ κινεῖν, ὥστε καὶ παύεσθαι· νῦν δὲ φαίνεται τι ἐν κινούμενον συνεχῶς· ὑπὸ τίνος οὖν; οὐ γὰρ ὑπὸ τοῦ αὐτοῦ.

Ἐπεὶ δ' ἐν τοῖς οὖσιν ἀνάγκη κίνησιν εἶναι συνεχῆ, αὕτη δὲ μία ἐστίν, ἀνάγκη δὲ τὴν μίαν μεγέθους τέ τινος εἶναι (οὐ γὰρ κινεῖται τὸ ἀμέγεθες) καὶ ἐνὸς καὶ ὑφ' ἐνός (οὐ γὰρ ἔσται συνεχῆς, ἀλλ' ἐχομένη ἐτέρα ἐτέρας καὶ διηρημένη), τὸ δὲ κινεῖν εἰ ἐν, ἢ κινούμενον κινεῖ ἢ ἀκίνητον ὄν. εἰ μὲν δὲ κινούμενον, συνακολουθεῖν δεήσει καὶ μεταβάλλειν αὐτό, [267b] ἅμα δὲ κινεῖσθαι ὑπὸ τινος, ὥστε στήσεται καὶ ἥξει εἰς τὸ κινεῖσθαι ὑπὸ ἀκινήτου. τοῦτο γὰρ οὐκ ἀνάγκη συµμεταβάλλειν, ἀλλ' αἰεὶ τε δυνήσεται κινεῖν (ἄπονον γὰρ τὸ οὕτω κινεῖν) καὶ ὁμαλῆς αὕτη ἡ κίνησις ἢ μόνη ἢ μάλιστα· οὐ γὰρ ἔχει μεταβολὴν τὸ κινεῖν οὐδεμίαν. δεῖ δὲ οὐδὲ τὸ κινούμενον πρὸς ἐκεῖνο ἔχειν μεταβολήν, ἵνα ὁμοία ἢ ἡ κίνησις. ἀνάγκη δὲ ἢ ἐν μέσῳ ἢ ἐν κύκλῳ εἶναι· αὗται γὰρ αἱ ἀρχαί. ἀλλὰ τάχιστα κινεῖται τὰ ἐγγύτατα τοῦ κινεῖντος. τοιαύτη δ' ἡ τοῦ κύκλου κίνησις· ἐκεῖ ἄρα τὸ κινεῖν. ἔχει δ' ἀπορίαν εἰ ἐνδέχεται τι κινούμενον κινεῖν συνεχῶς, ἀλλὰ μὴ ὥσπερ τὸ ὠθεῖν πάλιν καὶ πάλιν, τῷ ἐφεξῆς εἶναι συνεχῶς· ἡ γὰρ αὐτὸ δεῖ αἰεὶ ὠθεῖν ἢ ἔλκειν ἢ ἄμφω, ἢ ἕτερόν τι ἐκδεχόμενον ἄλλο παρ' ἄλλου, ὥσπερ πάλαι ἐλέχθη ἐπὶ τῶν ῥιπτουμένων, εἰ διαιρετὸς ὢν ὁ ἀήρ [ἢ τὸ ὕδωρ] κινεῖ ἄλλος αἰεὶ κινούμενος. ἀμφοτέρως δ' οὐχ οἷόν τε μίαν εἶναι, ἀλλ' ἐχομένην. μόνη ἄρα συνεχῆς ἣν κινεῖ τὸ ἀκίνητον· αἰεὶ γὰρ ὁμοίως ἔχον καὶ πρὸς τὸ κινούμενον ὁμοίως ἔξει καὶ συνεχῶς. διωρισμένων δὲ τούτων φανερόν ὅτι ἀδύνατον τὸ πρῶτον κινεῖν καὶ ἀκίνητον ἔχειν τι μέγεθος. εἰ γὰρ μέγεθος ἔχει, ἀνάγκη ἤτοι πεπερασμένον αὐτὸ εἶναι ἢ ἄπειρον. ἄπειρον μὲν οὖν ὅτι οὐκ ἐνδέχεται μέγεθος εἶναι, δέδεικται πρότερον ἐν τοῖς φυσικοῖς· ὅτι δὲ τὸ πεπερασμένον ἀδύνατον ἔχειν δύναμιν ἄπειρον, καὶ ὅτι ἀδύνατον ὑπὸ πεπερασμένου κινεῖσθαι τι ἄπειρον χρόνον, δέδεικται νῦν. τὸ δὲ γε πρῶτον κινεῖν αἴδιον κινεῖ κίνησιν καὶ ἄπειρον χρόνον. φανερόν τοίνυν ὅτι ἀδιαίρετόν ἐστι καὶ ἀμερὲς καὶ οὐδὲν ἔχον μέγεθος.

Φυσικῆς ἀκροάσεως Η' (β' σύνταξις)

8 Βιβλία: [Α'](#), [Β'](#), [Γ'](#), [Δ'](#), [Ε'](#), [ς'](#), [Ζ'](#), [Η'](#), καὶ Η' (β' σύνταξις)

Βιβλίον 8ον (β' σύνταξις)

[241b]

Ἄπαν τὸ κινούμενον ἀνάγκη ὑπὸ τινος κινεῖσθαι. εἰ μὲν οὖν ἐν αὐτῷ μὴ ἔχει τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως, φανερόν ὅτι ὑφ' ἐτέρου κινεῖται (ἄλλο γὰρ ἔσται τὸ κινεῖν)· εἰ δ' ἐν αὐτῷ, εἰλήφθω ἐφ'

οὐ τὸ AB, ὃ κινεῖται μὴ τῷ τῶν τούτου τι κινεῖσθαι. πρῶτον μὲν οὖν τὸ ὑπολαμβάνειν τὸ AB ὅφ' αὐτοῦ κινεῖσθαι διὰ τὸ ὅλον τε κινεῖσθαι καὶ ὑπὸ μηθενὸς τῶν ἔξωθεν ὁμοίον ἐστὶν ὥσπερ ἂν εἴ τις τοῦ ΔΕ κινουῦντος τὸ ΕΖ καὶ αὐτοῦ κινουμένου ὑπολαμβάνει τὸ ΔΕΖ ὅφ' αὐτοῦ κινεῖσθαι, διὰ τὸ μὴ συνορᾶν πότερον ὑπὸ ποτέρου κινεῖται, πότερον τὸ ΔΕ ὑπὸ τοῦ ΕΖ ἢ τὸ ΕΖ ὑπὸ τοῦ ΔΕ. ἔτι τὸ ὅφ' αὐτοῦ κινούμενον οὐδέποτε παύσεται κινούμενον τῷ ἑτερόν τι στήναι κινούμενον. [242a] ἀνάγκη τοίνυν, εἴ τι παύεται κινούμενον τῷ ἑτερόν τι στήναι, αὐτὸ ὅφ' ἑτέρου κινεῖσθαι. τούτου δὲ φανεροῦ γενομένου ἀνάγκη πᾶν τὸ κινούμενον κινεῖσθαι ὑπὸ τινος. ἐπεὶ γὰρ εἴληπται τὸ AB κινούμενον, διαιρετὸν ἔσται· πᾶν γὰρ τὸ κινούμενον διαιρετὸν ἦν. διηρήσθω τοίνυν ἢ τὸ Γ. ἀνάγκη δὴ τοῦ ΓΒ ἡρεμοῦντος ἡρεμεῖν καὶ τὸ AB. εἰ γὰρ μὴ, εἰλήφθω κινούμενον. τοῦ τοίνυν ΓΒ ἡρεμοῦντος κινεῖτο ἂν τὸ ΓΑ. οὐκ ἄρα καθ' αὐτὸ κινεῖται τὸ AB. ἀλλ' ὑπέκειτο καθ' αὐτὸ κινεῖσθαι πρῶτον. δηλὸν τοίνυν ὅτι τοῦ ΓΒ ἡρεμοῦντος ἡρεμήσει καὶ τὸ ΒΑ, καὶ τότε παύσεται κινούμενον. ἀλλ' εἴ τι τῷ ἄλλο ἡρεμεῖν ἴσταται καὶ παύεται κινούμενον, τοῦθ' ὅφ' ἑτέρου κινεῖται. φανερόν δὴ ὅτι πᾶν τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος κινεῖται· διαιρετὸν τε γὰρ ἐστὶν πᾶν τὸ κινούμενον, καὶ τοῦ μέρους ἡρεμοῦντος ἡρεμήσει καὶ τὸ ὅλον. ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος κινεῖται, ἀνάγκη καὶ τὸ κινούμενον πᾶν ἐν τόπῳ κινεῖσθαι ὑπ' ἄλλου· καὶ τὸ κινεῖν τοίνυν ὅφ' ἑτέρου, ἐπειδὴ καὶ αὐτὸ κινεῖται, καὶ πάλιν τοῦτο ὅφ' ἑτέρου. οὐ δὴ εἰς ἄπειρον πρόεισιν, ἀλλὰ στήσεται που καὶ ἔσται τι ὃ πρῶτως αἴτιον ἔσται τοῦ κινεῖσθαι. εἰ γὰρ μὴ, ἀλλ' εἰς ἄπειρον πρόεισιν, ἔστω τὸ μὲν Α ὑπὸ τοῦ Β κινούμενον, τὸ δὲ Β ὑπὸ τοῦ Γ, τὸ δὲ Γ ὑπὸ τοῦ Δ· καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον εἰς ἄπειρον προβαίνεται. ἐπεὶ οὖν ἅμα τὸ κινεῖν καὶ αὐτὸ κινεῖται, δηλὸν ὡς ἅμα κινήσεται τό τε Α καὶ τὸ Β· κινουμένου γὰρ τοῦ Β κινηθήσεται καὶ τὸ Α· καὶ τὸ Β δὴ κινουμένου τοῦ Γ καὶ τὸ Γ τοῦ Δ. ἔσται τοίνυν ἅμα ἢ τε τοῦ Α κίνησις καὶ τοῦ Β καὶ τοῦ Γ καὶ τῶν λοιπῶν ἐκάστου. καὶ λαβεῖν τοίνυν αὐτῶν ἐκάστην δυνησόμεθα. καὶ γὰρ εἰ ἐκαστον ὅφ' ἐκάστου κινεῖται, οὐθὲν ἦττον μία τῷ ἀριθμῷ ἢ ἐκάστου κίνησις, καὶ οὐκ ἄπειρος τοῖς ἐσχάτοις, ἐπειδὴ περ τὸ κινούμενον πᾶν ἐκ τινος εἰς τι κινεῖται. ἢ γὰρ ἀριθμῷ συμβαίνει τὴν αὐτὴν κίνησιν εἶναι ἢ γένει ἢ εἶδει. [242b] ἀριθμῷ μὲν οὖν λέγω τὴν αὐτὴν κίνησιν τὴν ἐκ τοῦ αὐτοῦ εἰς τὸ αὐτὸ τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τῷ ἀριθμῷ, οἷον ἐκ τοῦδε τοῦ λευκοῦ, ὃ ἐστὶν ἐν τῷ ἀριθμῷ, εἰς τόδε τὸ μέλαν κατὰ τόνδε τὸν χρόνον, ἓνα ὄντα τῷ ἀριθμῷ· εἰ γὰρ κατ' ἄλλον, οὐκέτι μία ἔσται τῷ ἀριθμῷ ἀλλὰ τῷ εἶδει. γένει δ' ἢ αὐτὴ κίνησις ἢ ἐν τῇ αὐτῇ κατηγορίᾳ τῆς οὐσίας ἢ τοῦ γένους, εἶδει δὲ ἢ ἐκ τοῦ αὐτοῦ τῷ εἶδει εἰς τὸ αὐτὸ τῷ εἶδει, οἷον ἢ ἐκ τοῦ λευκοῦ εἰς τὸ μέλαν ἢ ἐκ τοῦ ἀγαθοῦ εἰς τὸ κακόν. ταῦτα δ' εἴρηται καὶ ἐν τοῖς πρότερον. εἰλήφθω τοίνυν ἢ τοῦ Α κίνησις καὶ ἔστω ἐφ' οὗ τὸ Ε, καὶ ἢ τοῦ Β ἐφ' οὗ τὸ Ζ, καὶ ἢ τοῦ ΓΔ ἐφ' οὗ τὸ ΗΘ, καὶ ὁ χρόνος ἐν ᾧ κινεῖται τὸ Α ὁ Κ. ὠρισμένης δὴ τῆς κινήσεως τοῦ Α, ὠρισμένος ἔσται καὶ ὁ χρόνος καὶ οὐκ ἄπειρος ὁ Κ. ἀλλ' ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ ἐκινεῖτο τὸ Α καὶ τὸ Β καὶ τῶν λοιπῶν ἐκαστον. συμβαίνει τοίνυν τὴν κίνησιν τὴν ΕΖΗΘ ἄπειρον οὔσαν ἐν ὠρισμένῳ χρόνῳ κινεῖσθαι τῷ Κ· ἐν ᾧ γὰρ τὸ Α ἐκινεῖτο, καὶ τὰ τῷ Α ἐφεξῆς ἅπαντα ἐκινεῖτο ἄπειρα ὄντα. ὥστ' ἐν τῷ αὐτῷ κινεῖται. καὶ γὰρ ἦτοι ἴση ἢ κίνησις ἔσται τῇ τοῦ Α [τῇ τοῦ Β], ἢ μείζων. διαφέρει δὲ οὐθέν· πάντως γὰρ τὴν ἄπειρον κίνησιν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ συμβαίνει κινεῖσθαι, τοῦτο δ' ἀδύνατον. οὕτω μὲν οὖν δόξειεν ἂν δείκνυσθαι τὸ ἐξ ἀρχῆς, οὐ μὴν δείκνυται γε διὰ τὸ μηθὲν ἄτοπον συμβαίνειν· ἐνδέχεται γὰρ ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ κίνησιν ἄπειρον εἶναι, μὴ τὴν αὐτὴν δὲ ἀλλ' ἑτέραν καὶ ἑτέραν πολλῶν κινουμένων καὶ ἀπείρων, ὅπερ συμβαίνει καὶ τοῖς νῦν. ἀλλ' εἰ τὸ κινούμενον πρῶτως [κατὰ τόπον καὶ] σωματικὴν κίνησιν ἀνάγκη ἄπτεσθαι ἢ συνεχὲς εἶναι τῷ κινουντι, καθάπερ ὁρῶμεν ἐπὶ πάντων τοῦτο συμβαῖνον (ἔσται γὰρ ἐξ ἀπάντων ἐν τὸ πᾶν ἢ συνεχές), τὸ δὲ ἐνδεχόμενον εἰλήφθω, καὶ ἔστω τὸ μὲν μέγεθος ἢ τὸ συνεχές ἐφ' οὗ τὸ ΑΒΓΔ, ἢ δὲ τούτου κίνησις ἢ ΕΖΗΘ. διαφέρει δ' οὐθέν ἢ πεπερασμένον ἢ ἄπειρον· ὁμοίως γὰρ ἐν

πεπερασμένῳ τῷ Κ κινηθήσεται ἄπειρον ἢ ἄπειρον ἢ πεπερασμένον. τούτων δ' ἐκάτερον τῶν ἀδυνάτων. φανερόν οὖν ὅτι στήσεται ποτε καὶ οὐκ εἰς ἄπειρον πρόεισιν τὸ αἰεὶ ὑφ' ἐτέρου, ἀλλ' ἔσται τι ὃ πρῶτον κινηθήσεται. [243a] μηδὲν δὲ διαφερέτω τὸ ὑποτεθέντος τινὸς τοῦτο δείκνυσθαι· τοῦ γὰρ ἐνδεχομένου τεθέντος οὐδὲν ἄτοπον ἔδει συμβαίνειν. Τὸ δὲ πρῶτον κινεῖν, μὴ ὡς τὸ οὐ ἔνεκεν, ἀλλ' ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἐστὶν ἅμα τῷ κινουμένῳ. ἅμα δὲ λέγω, διότι οὐθὲν αὐτῶν μεταξύ ἐστίν· τοῦτο γὰρ κοινὸν ἐπὶ παντὸς κινουμένου καὶ κινουντός ἐστίν. ἐπεὶ δὲ τρεῖς εἰσὶν κινήσεις, ἥ τε κατὰ τόπον καὶ κατὰ τὸ ποιὸν καὶ κατὰ τὸ ποσόν, ἀνάγκη καὶ τὰ κινούμενα τρία· ἡ μὲν οὖν κατὰ τόπον φορά, ἡ δὲ κατὰ τὸ ποιὸν ἀλλοίωσις, ἡ δὲ κατὰ τὸ ποσὸν αὐξήσις καὶ φθίσις. πρῶτον μὲν οὖν ὑπὲρ τῆς φορᾶς εἵπωμεν· αὕτη γὰρ πρώτη τῶν κινήσεων ἐστίν.

[243a.21]

Ἄπαν δὴ τὸ φερόμενον ἦτοι αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ κινεῖται ἢ ὑφ' ἐτέρου. εἰ μὲν οὖν ὑφ' αὐτοῦ, φανερόν ὡς ἐν αὐτῷ τοῦ κινεῖντος ὑπάρχοντος ἅμα τὸ κινεῖν καὶ τὸ κινούμενον ἔσται, καὶ οὐθὲν αὐτῶν μεταξύ· τὸ δ' ὑπ' ἄλλου κινούμενον τετραχῶς κινεῖται· αἱ γὰρ ὑφ' ἐτέρου κινήσεις τέτταρές εἰσιν, ὧσις ἔλξις ὄχησις δίνησις. καὶ γὰρ τὰς ἄλλας πάσας εἰς ταύτας ἀνάγεσθαι συμβαίνει. τῆς μὲν οὖν ὥσεως τὸ μὲν ἔπωσις τὸ δὲ ἄπωσις ἐστίν. ἔπωσις μὲν οὖν ἐστίν ὅταν τὸ κινεῖν τοῦ κινουμένου μὴ ἀπολείπηται, ἄπωσις δὲ ὅταν τὸ ἀπωθοῦν ἀπολείπηται. ἡ δὲ ὄχησις ἐν ταῖς τρισὶν ἔσται κινήσειν. τὸ μὲν γὰρ ὀχούμενον οὐ καθ' αὐτὸ κινεῖται ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός (τῷ γὰρ ἐν κινουμένῳ εἶναι ἢ ἐπὶ κινουμένου κινεῖται), τὸ δὲ ὀχοῦν κινεῖται ἢ ὠθούμενον ἢ ἐλκόμενον ἢ δινούμενον. [243b] φανερόν οὖν ὅτι ἡ ὄχησις ἐν ταῖς τρισὶν ἔσται κινήσειν. ἡ δ' ἔλξις ὅταν ἦτοι πρὸς αὐτὸ ἢ πρὸς ἕτερον θάπτων ἢ ἡ κίνησις ἢ τοῦ ἔλκοντος μὴ χωριζομένη τῆς τοῦ ἐλκόμενου. καὶ γὰρ πρὸς αὐτὸ ἐστίν ἢ ἔλξις καὶ πρὸς ἕτερον. καὶ αἱ λοιπαὶ δὲ [ἔλξεις] αὐταὶ τῷ εἶδει εἰς ταῦτα ἀναχθῆσονται, οἷον ἡ εἰσπνευσις καὶ ἡ ἔκπνευσις καὶ ἡ πτύσις καὶ ὅσαι τῶν σωμάτων ἢ ἐκκριτικαὶ ἢ ληπτικαὶ εἰσι, καὶ ἡ σπάθησις δὴ καὶ ἡ κέρκισις· τὸ μὲν γὰρ αὐτῶν σύγκρισις τὸ δὲ διάκρισις. καὶ πᾶσα δὴ κίνησις ἢ κατὰ τόπον σύγκρισις καὶ διάκρισις ἐστίν. ἡ δὲ δίνησις σύγκειται ἐξ ἔλξεως καὶ ὥσεως. [244a] τὸ μὲν γὰρ ὠθεῖ τὸ κινεῖν, τὸ δ' ἔλκει. φανερόν οὖν ὡς ἐπεὶ ἅμα τὸ ὠθοῦν καὶ τὸ ἔλκον τῷ ἐλκόμενῳ καὶ ὠθούμενῳ ἐστίν, οὐθὲν μεταξύ τοῦ κινουμένου καὶ τοῦ κινουντός ἐστίν. τοῦτο δὲ δῆλον καὶ ἐκ τῶν ὠρισμένων· ἡ μὲν γὰρ ὥσις ἢ ἀφ' ἐαυτοῦ ἢ ἀπ' ἄλλου πρὸς ἄλλο κίνησις, ἡ δ' ἔλξις ἀπ' ἄλλου πρὸς αὐτὸ ἢ πρὸς ἄλλο. ἔτι ἡ σύνωσις καὶ ἡ δίωσις. ἡ δὲ ῥῖψις ὅταν θάπτων ἢ κίνησις γένηται τῆς κατὰ φύσιν τοῦ φερομένου σφοδροτέρας γενομένης τῆς ὥσεως, καὶ μέχρι τούτου συμβαίνει φέρεσθαι μέχρι ἂν οὐ σφοδροτέρα ἢ ἡ κίνησις τοῦ φερομένου· φανερόν δὴ ὅτι τὸ κινούμενον καὶ τὸ κινεῖν ἅμα, καὶ οὐθὲν αὐτῶν ἐστίν μεταξύ. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦ ἀλλοιούμενου καὶ τοῦ ἀλλοιοῦντος οὐδὲν ἐστίν μεταξύ. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἐν ἅπασιν γὰρ συμβαίνει ἅμα εἶναι τὸ ἀλλοιοῦν ἔσχατον καὶ τὸ πρῶτον ἀλλοιούμενον. τὸ γὰρ ποιὸν ἀλλοιοῦται τῷ αἰσθητὸν εἶναι, [244b] αἰσθητὰ δὲ ἐστίν οἷς διαφέρουσιν τὰ σώματα ἀλλήλων, οἷον βαρύτης κουφότης, σκληρότης μαλακότης, ψόφος ἀψοφία, λευκότης μελανία, γλυκύτης πικρότης, ὑγρότης ξηρότης, πυκνότης μανότης, καὶ τὰ μεταξύ τούτων, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἄλλα τὰ ὑπὸ τὰς αἰσθήσεις, ὧν ἐστὶ καὶ ἡ θερμότης καὶ ἡ ψυχρότης, καὶ ἡ λειότης καὶ ἡ τραχύτης. ταῦτα γὰρ ἐστὶ πάθη τῆς ὑποκειμένης ποιότητος. τούτοις γὰρ διαφέρουσι τὰ αἰσθητὰ τῶν σωμάτων ἢ κατὰ τὸ τούτων τι μᾶλλον καὶ ἥττον [καὶ τῷ τούτων τι] πάσχειν. θερμαινόμενα γὰρ ἢ ψυχόμενα ἢ γλυκαινόμενα ἢ πικραινόμενα ἢ κατὰ τι ἄλλο τῶν προειρημένων ὁμοίως τὰ τε ἔμψυχα τῶν σωμάτων καὶ τὰ ἄψυχα καὶ τῶν ἐμψύχων ὅσα τῶν μερῶν ἄψυχα. καὶ αὐταὶ δὲ αἱ αἰσθήσεις ἀλλοιοῦνται. πάσχουσι γὰρ· ἡ γὰρ ἐνέργεια αὐτῶν κινήσις ἐστίν διὰ σώματος πασχούσης τι τῆς αἰσθήσεως. καθ' ὅσα μὲν οὖν ἀλλοιοῦνται τὰ ἄψυχα,

καὶ τὰ ἔμψυχα κατὰ πάντα ταῦτα ἀλλοιοῦνται· καθ' ὅσα δὲ τὰ ἔμψυχα ἀλλοιοῦνται, κατὰ ταῦτα οὐκ ἀλλοιοῦνται τὰ ἄψυχα (κατὰ γὰρ τὰς αἰσθήσεις οὐκ ἀλλοιοῦνται)· [245a] καὶ λανθάνει ἀλλοιούμενα τὰ ἄψυχα. οὐθὲν δὲ κωλύει καὶ τὰ ἔμψυχα λανθάνειν ἀλλοιούμενα, ὅταν μὴ κατὰ τὰς αἰσθήσεις συμβαίνει τὸ τῆς ἀλλοιώσεως αὐτοῖς. εἴπερ οὖν αἰσθητὰ μὲν τὰ πάθη, διὰ δὲ τούτων ἡ ἀλλοίωσις, τούτοις γε φανερόν ὅτι τὸ πάσχον καὶ τὸ πάθος ἅμα, καὶ τούτων οὐθὲν ἐστὶν μεταξύ. τῷ μὲν γὰρ ὁ ἀήρ συνεχής, τῷ δ' ἀέρι συνάπτει τὸ σῶμα· καὶ ἡ μὲν ἐπιφάνεια πρὸς τὸ φῶς, τὸ δὲ φῶς πρὸς τὴν ὄψιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ ἀκοή καὶ ἡ ὁσφρησις πρὸς τὸ κινεῖν αὐτὰς πρῶτον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἅμα καὶ ἡ γεῦσις καὶ ὁ χυμός ἐστὶν [ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀψύχων καὶ τῶν ἀναισθητῶν]. καὶ τὸ αὐξανόμενον δὲ καὶ τὸ αὔξον· πρόσθεσις γάρ τις ἢ αὔξησις, ὥσθ' ἅμα τό τ' αὐξανόμενον καὶ τὸ αὔξον. καὶ ἡ φθίσις δέ· τὸ γὰρ τῆς φθίσεως αἴτιον ἀφαίρεσις τις. φανερόν δὴ ὡς τοῦ κινουμένου ἐσχάτου καὶ τοῦ κινουμένου πρώτου οὐθὲν ἐστὶν μεταξύ [ἀνὰ μέσον τοῦ τε κινουμένου καὶ τοῦ κινουμένου].

[245b]

Ὅτι δὲ τὰ ἀλλοιούμενα ἀλλοιοῦνται πάντα ὑπὸ τῶν αἰσθητῶν, καὶ μόνων τούτων ἐστὶν ἀλλοίωσις ὅσα καθ' αὐτὰ πάσχει ὑπὸ τούτων, ἐκ τῶνδε θεωρήσωμεν. τῶν γὰρ ἄλλων μάλιστα [ἂν τις ὑπολάβοι ἐν τε] τοῖς σχήμασι καὶ ταῖς μορφαῖς καὶ ταῖς ἔξεσι καὶ ταῖς τούτων ἀποβολαῖς καὶ λήψεσιν [ἀλλοίωσιν ὑπάρχειν.] δοκεῖ [γὰρ] ὑπάρχειν τὸ τῆς ἀλλοιώσεως, οὐκ ἐστὶν δὲ οὐδ' ἐν τούτοις, ἀλλὰ γίγνεται [τὸ σχῆμα] ἀλλοιουμένων τινῶν ταῦτα (πυκνουμένης γὰρ ἢ μανουμένης ἢ θερμαιομένης ἢ ψυχομένης τῆς ὕλης), ἀλλοίωσις δὲ οὐκ ἐστὶν. ἐξ οὗ μὲν γὰρ ἡ μορφή τοῦ ἀνδριάντος, οὐ λέγομεν τὴν μορφήν, οὐδ' ἐξ οὗ τὸ σχῆμα τῆς πυραμίδος ἢ τῆς κλίνης, ἀλλὰ παρωνυμιάζοντες τὸ μὲν χαλκοῦν τὸ δὲ κήρινον τὸ δὲ ξύλινον· τὸ δ' ἀλλοιούμενον λέγομεν· τὸν γὰρ χαλκὸν ὑγρὸν εἶναι λέγομεν ἢ θερμὸν ἢ σκληρόν [246a] (καὶ οὐ μόνον οὕτως, ἀλλὰ καὶ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ θερμὸν χαλκόν), ὁμωνύμως λέγοντες τῷ πάθει τὴν ὕλην. ἐπεὶ οὖν ἐξ οὗ μὲν ἡ μορφή καὶ τὸ σχῆμα καὶ τὸ γεγονὸς ὁμωνύμως οὐ λέγεται τοῖς ἐξ ἐκείνου σχήμασιν, τὸ δ' ἀλλοιούμενον τοῖς πάθεσιν ὁμωνύμως λέγεται, φανερόν ὡς ἐν μόνοις τοῖς αἰσθητοῖς ἡ ἀλλοίωσις. ἔτι καὶ ἄλλως ἄτοπον. τὸ γὰρ λέγειν τὸν ἄνθρωπον ἡλλοιωθῆναι ἢ τὴν οἰκίαν λαβοῦσαν τέλος γελοῖον, εἰ τὴν τελείωσιν τῆς οἰκίας, τὸν θριγκὸν ἢ τὴν κεραμίδα, φήσομεν ἀλλοίωσιν εἶναι, ἢ θριγκουμένης τῆς οἰκίας ἢ κεραμιδουμένης ἀλλοιοῦσθαι τὴν οἰκίαν. δῆλον δὴ ὅτι τὸ τῆς ἀλλοιώσεως οὐκ ἐστὶν ἐν τοῖς γιγνομένοις. οὐδὲ γὰρ ἐν ταῖς ἔξεσιν. αἱ γὰρ ἔξεις ἀρεταὶ καὶ κακίαι, ἀρετὴ δὲ πᾶσα καὶ κακία τῶν πρὸς τι, [246b] καθάπερ ἡ μὲν ὑγεία θερμῶν καὶ ψυχρῶν συμμετρία τις, ἢ τῶν ἐντὸς ἢ πρὸς τὸ περιέχον. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κάλλος καὶ ἡ ἰσχύς τῶν πρὸς τι. διαθέσεις γάρ τινες τοῦ βελτίστου πρὸς τὸ ἄριστον, λέγω δὲ τὸ βέλτιστον τὸ σῶζον καὶ διατιθεὲν περὶ τὴν φύσιν. ἐπεὶ οὖν αἱ μὲν ἀρεταὶ καὶ αἱ κακίαι τῶν πρὸς τι, ταῦτα δὲ οὔτε γενέσεις εἰσὶν οὔτε γένεσις αὐτῶν οὐδ' ὅλως ἀλλοίωσις, φανερόν ὡς οὐκ ἐστὶν ὅλως τὸ τῆς ἀλλοιώσεως περὶ τὰς ἔξεις. οὐδὲ δὴ περὶ τὰς τῆς ψυχῆς ἀρετὰς καὶ κακίας. ἡ μὲν γὰρ ἀρετὴ τελειώσις τις (ἕκαστον γὰρ τότε μάλιστα τέλειόν ἐστὶν, ὅταν τύχη τῆς οἰκείας ἀρετῆς, καὶ μάλιστα κατὰ φύσιν, καθάπερ ὁ κύκλος τότε μάλιστα κατὰ φύσιν ἐστίν, ὅταν μάλιστα κύκλος ᾖ), ἡ δὲ κακία φθορὰ τούτων καὶ ἑκστασις. [247a] γίγνεται μὲν οὖν ἀλχοιουμένου τινὸς καὶ ἡ λῆψις τῆς ἀρετῆς καὶ ἡ τῆς κακίας ἀποβολή, ἀλλοίωσις μέντοι τούτων οὐδέτερον. ὅτι δ' ἀλλοιοῦται τι, δῆλον. ἡ μὲν γὰρ ἀρετὴ ἥτοι ἀπάθειά τις ἢ παθητικὸν ὡδί, ἡ δὲ κακία παθητικὸν ἢ ἐναντία πάθησις τῇ ἀρετῇ. καὶ τὸ ὅλον τὴν ἠθικὴν ἀρετὴν ἐν ἡδοναῖς καὶ λύπαις εἶναι συμβέβηκεν· ἡ γὰρ κατ' ἐνέργειαν τὸ τῆς ἡδονῆς ἢ διὰ μνήμην ἢ ἀπὸ τῆς ἐλπίδος. εἰ μὲν οὖν κατ' ἐνέργειαν, αἰσθησις τὸ αἴτιον, εἰ δὲ διὰ μνήμην ἢ δι' ἐλπίδα, ἀπὸ ταύτης· ἡ γὰρ οἷα ἐπάθομεν μεμνημένοις τὸ

τῆς ἡδονῆς ἢ οἷα πεισόμεθα ἐλπίζουσιν. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐν τῷ διανοητικῷ μέρει τῆς ψυχῆς ἀλλοιώσεις. τὸ γὰρ ἐπιστήμον μάλιστα τῶν πρὸς τι λέγεται. τοῦτο δὲ δῆλον· κατ' οὐδεμίαν γὰρ δύναμιν κινηθεῖσιν ἐγγίγνεται τὸ τῆς ἐπιστήμης, ἀλλ' ὑπάρξαντός τινος· [247b] ἐκ γὰρ τῆς κατὰ μέρος ἐμπειρίας τὴν καθόλου λαμβάνομεν ἐπιστήμην. οὐδὲ δὴ ἡ ἐνέργεια γένεσις, εἰ μή τις καὶ τὴν ἀνάβλεψιν καὶ τὴν ἀφὴν γενέσεις φησίν· τοιοῦτον γὰρ ἡ ἐνέργεια. ἡ δὲ ἐξ ἀρχῆς λήψις τῆς ἐπιστήμης οὐκ ἔστι γένεσις οὐδ' ἀλλοιώσις· τῷ γὰρ ἡρεμίζεσθαι καὶ καθίστασθαι τὴν ψυχὴν ἐπιστήμων γίγνεται καὶ φρόνιμος. καθάπερ οὖν οὐδ' ὅταν καθεύδων ἐγερθῇ τις ἢ μεθύων παύσεται ἢ νοσῶν καταστῇ, γέγονεν ἐπιστήμων· καίτοι πρότερον οὐκ ἐδύνατο χρῆσθαι καὶ κατὰ τὴν ἐπιστήμην ἐνεργεῖν, εἴτα ἀπαλλαγείσης τῆς ταραχῆς καὶ εἰς ἡρεμίαν καὶ κατάστασιν ἐλθούσης τῆς διανοίας ὑπῆρξεν ἡ δύναμις ἡ πρὸς τὴν τῆς ἐπιστήμης χρεῖαν. τοιοῦτο δὴ τι γίγνεται καὶ τὸ ἐξ ἀρχῆς ἐν τῇ τῆς ἐπιστήμης ὑπαρχῇ· τῆς γὰρ ταραχῆς ἡρεμία τις καὶ κατάστασις. οὐδὲ δὴ τὰ παιδιά δύναται μαθεῖν οὐδὲ κρίνειν ταῖς αἰσθήσεσιν ὁμοίως τοῖς πρεσβυτέροις. [248a] πολλὴ γὰρ ἡ ταραχὴ περὶ ταῦτα καὶ ἡ κίνησις. καθίσταται δὲ καὶ παύεται τῆς ταραχῆς τοτὲ μὲν ὑπὸ τῆς φύσεως τοτὲ δ' ὑπ' ἄλλων. ἐν ἀμφοτέροις δὲ τούτοις ἀλλοιοῦσθαί τι συμβαίνει, καθάπερ ὅταν ἐγερθῇ καὶ γένηται νήφων πρὸς τὴν ἐνέργειαν. φανερόν οὖν ὅτι τὸ τῆς ἀλλοιώσεως ἐν τοῖς αἰσθητοῖς καὶ ἐν τῷ αἰσθητικῷ μέρει τῆς ψυχῆς, ἐν ἄλλῳ δ' οὐθενὶ πλὴν κατὰ συμβεβηκός.