On Aristotle's Physics, Paraphrase: Book 3 by Themistius the Philosopher

5,2.66 *ΘΕΜΙΣΤΙΟΥ ΠΑΡΑΦΡΑΣΙΣ ΕΙΣ ΤΟ Γ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ.*

5,2.67 Ἐπεὶ δὲ τὴν φύσιν ὡρισάμεθα ἀρχὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς, δεῖ μὴ λανθάνειν τί ἐστιν κίνησις· ἀναγκαῖον γὰρ ἀγνοοῦντας αὐτὴν ἀγνοεῖν καὶ τὸν λόγον τῆς φύσεως. ὥσπερ δέ, ὅτι κίνησις τῷ λόγῳ τῆς φύσεως ἐμπεριέχεται, ἀναγκαῖος ὁ λόγος ὁ περὶ αὐτῆς, οὕτως εἴ τι τῷ περὶ κινήσεως ὁρισμῷ εὑρίσκοιτο ἐμφαινόμενον, ἐφεξῆς καὶ περὶ τούτου διαλεκτέον. ἐμφαίνεται δὲ εὐθὺς τῷ τῆς κινήσεως λόγῳ τὸ συνεχές, τούτῳ δὲ πάλιν τὸ ἄπειρον· τὴν μὲν γὰρ κίνησιν τῶν συνεχῶν εἶναί φαμεν· ὁριζόμενοι δὲ τὸ συνεχὲς ἔσθ’ ὅτε συγχρώμεθα τῷ ἀπείρῳ· λόγος γάρ τις καὶ οὗτος τοῦ συνεχοῦς «συνεχές ἐστι τὸ εἰς ἄπειρα διαιρετόν», ὥστε πρώτως ἂν ὑπάρχοι τὸ ἄπειρον τῷ συνεχεῖ ποσῷ καὶ οὐ τῷ διωρισμένῳ· τοῦ μὲν γὰρ συμπληροῖ τὸν ὁρισμόν, τοῦ δὲ οὐδαμῶς. ὁ μὲν δὴ τοῦ ἀπείρου λόγος οὕτως ἔχεται τοῦ περὶ κινήσεως ἐφεξῆς, ἀλλὰ καὶ ὁ περὶ τόπου καὶ ὁ περὶ χρόνου καὶ ὁ περὶ κενοῦ· τὰ μὲν γὰρ ἀναγκαίως ὑπάρχει κινήσει, τόπος καὶ χρόνος, τὸ κενὸν δὲ οἱ φυσικοὶ νομίζουσι. σκεπτέον οὖν, εἴτε ὀρθῶς ὑπολαμβάνουσιν εἴτε μή. ἀλλὰ καὶ κοινὰ τοῖς φυσικοῖς σώμασι ταῦτα ἡ κίνησις ὁ τόπος ὁ χρόνος· ἔφην δὲ καὶ ἀρχόμενος ἐπιστημονικώτερον εἶναι τῶν ἰδίων ἑκάστου τὰ κοινὰ πρότερα θεωρεῖν.

Λέγομεν δὴ περὶ κινήσεως πρῶτον ὅσα χρήσιμα πρὸς τὸν λόγον αὐτῆς ὑπειπόντες. τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐντελεχείᾳ μόνον, οἷον τὰ ἄυλα εἴδη καὶ πρῶτα· οὐδὲν γὰρ ἄλλο γενέσθαι δυνατὸν παρ’ ἅ ποτέ ἐστιν ἐξ ἀρχῆς· τὰ
5,2.68 δὲ ἐντελεχείᾳ τε καὶ δυνάμει, οἷον τὰ σύνθετα ἐξ ὕλης καὶ εἴδους, ἐντελεχείᾳ μὲν ὅτι ἔχει τινὰ ἤδη μορφήν, δυνάμει δὲ ὅτι καὶ ἑτέραν οἷά τε δέξασθαι· τὸ δὲ αἰθέριον σῶμα κατὰ μὲν τὴν οὐσίαν ἐντελεχείᾳ μόνον ἐστίν — οὐ γὰρ ἂν μεταβάλλοι ποτὲ κατ’ οὐσίαν —, μετέχει δέ πως καὶ τοῦ δυνάμει διὰ τὴν κίνησιν τὴν τοπικήν· οὐ γὰρ πανταχοῦ ἅμα ἐστίν. ὅσα δὲ ἐντελεχείᾳ ἐστίν, ἢ ὡς οὐσίαι εἰσὶν ἢ ὡς ποσὰ ἢ ὡς ποιὰ ἢ ὥς τις

ἄλλη κατηγορία. εἶεν. τοῦτο μὲν δὴ κείσθω χωρὶς λόγου τὸ εἶναί τινα τῶν ὄντων ἔχοντα καὶ τὸ δυνάμει.

Πάλιν δὲ ἕτερον δεύτερον καὶ οὐδὲν ἔλαττον ἐναργές. φημὶ γὰρ τοῦ πρός τι μὴ μόνον εἶναι τὸ καθ' ὑπεροχὴν καὶ κατ' ἔλλειψιν, τὸ ἄνισον καὶ τὸ μεῖζον ἢ μικρότερον, ἀλλ' εἶναι πολλὰ μὲν καὶ ἕτερα εἴδη τοῦ πρός τι, τὸ καθ' ὁμοιότητα τὸ κατ' ἰσότητα καὶ πολλὰ ἕτερα, εἶναι δ' οὖν καὶ τὸ ποιητικὸν καὶ τὸ παθητικὸν τοῦ πρός τι· λέγεται γὰρ πρὸς ἄλληλα φανερῶς, ὥστε καὶ τὸ κινητικὸν πρὸς τὸ κινητὸν καὶ τοῦτο αὖ πρὸς ἐκεῖνο. ἔστω οὖν ἡμῖν καὶ τοῦτο εὐπρεπὲς τὸ λέγεσθαι ταῦτα πρὸς ἄλληλα.

Τρίτον πρὸς τούτοις, ὅτι ἡ κίνησις ἐν τοῖς κινοῦσι καὶ κινουμένοις καὶ οὐ καθ' αὐτὸ οὐδὲ χωριστόν. εἰ δὲ ἐν τοῖς κινοῦσιν καὶ κινουμένοις, δηλονότι τοσαυταχῶς ἂν εἴη κίνησις, ὁσαχῶς ἂν κινῆται καὶ μεταβάλλῃ τὰ κινούμενα, μεταβάλλει δὲ ἢ κατ' οὐσίαν ἢ κατὰ ποιότητα ἢ κατὰ ποσὸν ἢ κατὰ τόπον. πολλαχῶς οὖν ἡ κίνησις. εἰ μὲν γὰρ ἦν τι κοινὸν γένος τῶν εἰρημένων κατηγοριῶν ἐν αἷς ἡ κίνησις, ἐξ ἀνάγκης ἂν καὶ ἡ κίνησις ἦν πρῶτον ἐν ἐκείνῳ τῷ γένει καὶ οὐκ ἂν ἐλέγετο πολλαχῶς, ἀλλ' ὥσπερ ἐκεῖνο γένος ὑπῆρχε τῶν τεσσάρων κατηγοριῶν, οὕτω καὶ ἡ κίνησις ἀεὶ ἡ ἐν ἐκείνῳ γένος ἂν ἦν τῶν κινήσεων τῶν ἐν ταῖς ὑπ' ἐκεῖνο τὸ γένος. νῦν δὲ ὡσαύτως ἕξει ἡ κίνησις, ὥσπερ ἔχει τὰ πράγματα ἐν οἷς ἐστιν. ἐπεὶ οὖν διαφέροντες οἱ λόγοι τῶν προειρημένων γενῶν, διαφέροντες καὶ οἱ λόγοι τῶν κινήσεων, ὥστε εἰ καὶ ἕνα ὁρισμὸν ἐπιχειροίημεν τῆς κινήσεως ἀποδιδόναι, ἰστέον ὅτι καὶ αὐτός ἐστι τῶν πολλαχῶς λεγομένων.

Κείσθω δὴ καὶ τοῦτο πρὸς τοῖς εἰρημένοις τὴν κίνησιν εἶναι τῶν πολλαχῶς λεγομένων. ἔτι πρὸς τούτοις, ὅτι τούτων ἕκαστον ἐν οἷς εἴπομεν εἶναι τὴν κίνησιν, διχῶς ἐστί τι καὶ λέγεται ἢ ὡς ἄμεινον ἢ ὡς φαυλότερον. ἐπὶ μὲν οὖν τῆς οὐσίας τὸ διττὸν τὸ εἶδος καὶ ἡ στέρησις, ἐπὶ δὲ τοῦ ποσοῦ τὸ μὲν τέλειον τὸ δὲ ἀτελές, ἐπὶ δὲ τοῦ ποιοῦ τὸ μὲν μέλαν
5,2.69 τὸ δὲ λευκὸν ἢ ἕτερα ἄττα τῶν ἐναντίων, ἐπὶ δὲ τοῦ τόπου τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω. ἐπεὶ τοίνυν καὶ ἡ κίνησις οὐδὲν ἄλλο παρὰ ταῦτά ἐστιν, εἰκότως καὶ αὐτὴ διττή τις ἂν εἴη καθ' ἕκαστον γένος. πῶς δὲ ἕξει τοῦτο, ἐν τοῖς

ἐφεξῆς ἐροῦμεν· νῦν δὲ ἀποδῶμεν, τί ἐστιν κίνησις, προσχρώμενοι τοῖς ὡρισμένοις. ἔκειτο δὴ πρῶτον ἡμῖν καθ' ἕκαστον γένος τῶν ὄντων εἶναι, οἷς ἐνυπάρχει καὶ τὸ ἐντελεχείᾳ καὶ τὸ δυνάμει. λέγω τοίνυν κίνησιν εἶναι τὴν τοῦ δυνάμει κινητοῦ ἐντελέχειαν ᾗ τοιοῦτον. τί οὖν πρόσκειται «ᾗ τοιοῦτον»; ἵνα ἐντελέχεια γένηται μενούσης ἔτι καὶ σῳζομένης τῆς δυνάμεως, ἥσπερ ἦν ἐντελέχεια· διττὴ γὰρ ἐφ' ἑκάστου ἡ ἐντελέχεια, οἷον ἐπὶ τοῦ χαλκοῦ τοῦ δυνάμει ἀνδριάντος· ἐντελέχεια γὰρ αὐτοῦ ἐστιν καὶ ὅταν γίνηται ἀνδριάς, ἐντελέχεια καὶ ὅταν γένηται ἤδη. ἀλλ' αὕτη μὲν ἡ ἐντελέχεια οὐκέτι σῳζομένης ἐστὶ τῆς δυνάμεως καθ' ἣν ἠδύνατο γενέσθαι ἀνδριάς. ἤδη γάρ ἐστιν καὶ οὐκέτι ἔχει τὸ δυνάμει, διὸ καὶ τελειότης οὐ τῆς δυνάμεως αὕτη — πῶς γὰρ ἂν φθείρει; —, ἀλλὰ τοῦ πράγματος ἐν ᾧ ἡ δύναμις ἦν. ἡ δὴ πρότερον ῥηθεῖσα ἐντελέχεια καθ' ἣν ἐγίνετο ἀνδριάς, εἰ τὸ δυνάμει διαφυλάττει τὴν τοιαύτην ἐντελέχειαν, κίνησιν λέγω καὶ τελειότητα τῆς δυνάμεως. πᾶσα γὰρ τελειότης σῴζει ὃ τελειοῖ· ἕως μὲν γὰρ ἡ δύναμις σῴζεται, σῴζεται καὶ ἡ κίνησις, παυσαμένης δὲ παύεται. παύεται δὲ ἡ δύναμις, ἡνίκα ἂν τὸ εἶδος ἐπιγένηται καὶ ἡ μορφή. ἄλλο δὲ ἐν ἑκάστῳ γένει τὸ δυνάμει καὶ καθό ἐστι τὸ δυνάμει, κατὰ τοῦτό ἐστι καὶ ἡ κίνησις, οἷον τοῦ μὲν ἀλλοιωθῆναι δυναμένου καὶ γενέσθαι, εἰ τύχοι, μέλανος ἢ λευκοῦ ἢ ἐπὶ τὸ λευκὸν ὁδὸς ἐκ τοῦ μέλανος ἢ ἐπὶ τὸ μέλαν ἐκ τοῦ λευκοῦ. ἀμφοτέρας δὲ τὰς ὁδοὺς ἀλλοίωσιν ὀνομάζω, τοῦ δὲ αὐξηθῆναι δυναμένου ἢ μειωθῆναι αὔξησιν καὶ φθίσιν — οὐ γὰρ ἔχω κοινὸν ὄνομα ἐπ' ἀμφοῖν ὡς ἐκεῖ τὴν ἀλλοίωσιν —, τοῦ δὲ γενητοῦ καὶ φθαρτοῦ γένεσιν καὶ φθοράν, τοῦ δὲ φορητοῦ φοράν· πάλιν γὰρ ἐπὶ τούτου διττὴ μὲν ἡ ὁδός· ἢ γὰρ ἄνω ἢ κάτω, ἢ ἔμπροσθεν ἢ ὄπισθεν, ἢ εἰς δεξιὰ ἢ εἰς ἀριστερά, ἓν δὲ ὄνομα ἐπὶ πασῶν ἡ φορά. διχῶς οὖν ἡ κίνησις καθ' ἕκαστον γένος· ἔκειτο γὰρ ἡμῖν καὶ τοῦτο διχῶς ἕκαστον τῶν γενῶν λέγεσθαι, ἔκειτο δὲ αὖ πάλιν τὸ μηδὲν εἶναι τὴν κίνησιν παρὰ τὰ πράγματα. ταῦτα μὲν οὖν ἐκ τῶν προδιωρισμένων. ὅτι δὲ τοιοῦτόν ἐστιν ἡ κίνησις, δῆλον καὶ ἐξ ἄλλου παραδείγματος. τὸ γὰρ οἰκοδομητὸν ὅταν ἐνεργείᾳ γένηται

5,2.70 οἰκοδομούμενον, σῷζον ἔτι καὶ τὸ δυνάμει, τότε κινεῖται, ὡς ὅταν γε οἰκοδομηθῇ παντελῶς, οὔτε τὸ δυνάμει σῴζει λοιπὸν οὔτε κινεῖται. εἰ οὖν ἡ τοῦ οἰκοδομητοῦ ἐντελέχεια μένοντος οἰκοδομητοῦ οἰκοδόμησίς

ἐστιν, ἡ δὲ οἰκοδόμησις κίνησις, ἡ τοῦ οἰκοδομητοῦ ἄρα ὡς οἰκοδομητοῦ ἐντελέχεια κίνησίς ἐστι καὶ ἡ τοῦ αὐξητοῦ ἄρα ὡς αὐξητοῦ καὶ ἡ τοῦ φορητοῦ ὡς φορητοῦ. ἔστι δὴ καὶ μεταλαμβάνοντα εἰπεῖν κίνησιν εἶναι τὴν τοῦ δυνάμει ὄντος πρώτην ἐντελέχειαν· ὑστάτη μὲν γὰρ ἡ εἰς τὸ εἶδος μεταβολὴ ἐν ᾧ ἠρεμεῖ λοιπόν, πρώτη δὲ ἡ ἐπ᾽ ἐκεῖνο πορεία ἥτις ἔτι κίνησίς ἐστιν. ἀλλ᾽ ἐπειδὴ καὶ τὸ εἶδος ἐντελέχειαν λέγομεν τὴν κυρίως τε καὶ ἁπλῶς, δῆλον ὡς ἡ ἐπὶ τὸ εἶδος πορεία ἐστὶν ἐπ᾽ ἐντελέχειαν τὴν κυρίως τε καὶ ἁπλῶς. οὐκοῦν οὐδὲ ἁπλῶς ἐντελέχεια. πῶς γὰρ ἡ ἐπὶ τὴν τοσαύτην πορευομένη ἀλλ᾽ ἀτελὴς ἐντελέχεια; οὕτως οὖν ἡ κίνησις ἐντελέχεια οὐχ ὡς κυρίως οὐδὲ ἁπλῶς, ἀλλ᾽ ὡς ἀτελής. οὐ μὴν καὶ ἐνέργεια ἀτελής, ἀλλ᾽ ὡς ἐνέργεια τέλειος. ἐπεὶ δὲ ἔνια τὰ αὐτὰ καὶ δυνάμει καὶ ἐντελεχείᾳ ἐστίν, οἷον τὸ ὕδωρ ἐντελεχείᾳ μὲν θερμόν, δυνάμει δὲ ψυχρόν, ἀλλ᾽ οὐχ ἅμα οὐδὲ πρὸς ταὐτόν, ἀλλ᾽ εἰ μὲν πρὸς τὸ αὐτό, οὐχ ἅμα· οὐ γὰρ οἷόν τε θερμὸν εἶναι καὶ δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ· εἰ δὲ ἅμα, οὐ πρὸς τὸ αὐτό, ἀλλὰ ψυχρὸν μὲν δυνάμει, θερμὸν δὲ ἐνεργείᾳ· ἐπεὶ οὖν τινα τοιαῦτά ἐστιν, συμβαίνει ἅμα κινεῖν τε καὶ κινεῖσθαι πολλοῖς ὑπ᾽ ἀλλήλων καὶ ποιεῖν καὶ πάσχειν, οἷον ὁ πρίων πρίσει τε καὶ ἀμβλυνθήσεται, ἀλλ᾽ οὐ κατὰ ταὐτὸν οὐδὲ ἅμα, ἀλλὰ πρίσει μὲν κατὰ τὸ εἶδος, κατὰ δὲ τὴν ὕλην ἀμβλυνθήσεται. ὁ μὲν γὰρ σίδηρος ἀμβλύνεται, πρίσει δὲ οὐχ ὁ σίδηρος ἀλλὰ ἡ μορφή. καὶ τὸ πῦρ θερμαίνει τε καὶ ψύχεται ἅμα ὑπὸ τοῦ θερμαινομένου, ἀλλὰ θερμαίνει μὲν καθό ἐστιν ἐνεργείᾳ θερμόν, ψύχεται δὲ καθό ἐστι δυνάμει ψυχρόν. πᾶν γὰρ ἁπλῶς τὸ δυνάμει τε ὂν καὶ ἐντελεχείᾳ, καὶ κινοῦν φυσικῶς ἀντικινεῖται ὑπὸ τοῦ κινουμένου, ἀλλὰ κινεῖ μὲν καθό ἐστιν ἐντελεχείᾳ, ἀντικινεῖται δὲ καθό ἐστι καὶ δυνάμει, τουτέστι κινεῖ μὲν κατὰ τὸ εἶδος, ἀντικινεῖται δὲ κατὰ τὴν ὕλην. οὐ πάντα δὲ ἁπλῶς τὰ κινοῦντα φυσικῶς ἀντικινεῖται, ἀλλὰ κινεῖ μὲν πάντα, ἀντικινεῖται δὲ μόνα τὰ ἔχοντα κατ᾽ οὐσίαν καὶ τὸ δυνάμει καὶ τὸ εἶδος. καίτοι δοκεῖ τισιν οὐ τὰ φυσικῶς μόνον κινοῦντα κινεῖσθαι, ἀλλὰ καὶ πάντα ἁπλῶς τὰ κινοῦντα. τοῦτο μὲν δὴ καὶ εἰσαῦθις ἐπισκεψόμεθα, τέως δὲ ἐπανέλθωμεν ἐπὶ τὸν ὁρισμὸν τῆς κινήσεως. ὅταν
5,2.71 δή τι ἄλλο ὂν ἐνεργείᾳ δυνάμει ἄλλο ᾖ, ἡ ἐνέργεια αὐτοῦ, ἣ καθὸ δυνάμει ἐστί, κίνησίς ἐστιν· οὐδὲν γὰρ ἁπλῶς δυνάμει ὂν μόνον, ἐνεργείᾳ δὲ οὐδὲν ἂν κινηθείη ποτ᾽ ἄν. διὰ τοῦτο οὐδὲ ἡ ὕλη κινεῖται καθ᾽ ἑαυτήν,

ὅτι μηδὲ ἔστι καθ᾽ ἑαυτὴν ἐνεργείᾳ. δεῖ οὖν ἐνεργείᾳ τι εἶναι καὶ ἐνεργεῖν οὐ καθό τί ἐστιν, ἀλλὰ καθὸ δύναται εἶναι ἄλλο τι, λέγω δὲ τὸ «καθὸ δύναται»· τοῦτον τὸν τρόπον· ἔστι γὰρ ὁ χαλκὸς δυνάμει ἀνδριάς, ἀλλ᾽ ὅμως οὐχ ἡ τοῦ χαλκοῦ ἐντελέχεια, ᾗ χαλκός, κίνησίς ἐστιν — ἠρεμεῖ γὰρ καθὸ χαλκός —, ἀλλ᾽ ἡ τοῦ δυνάμει αὐτῷ προσόντος, ὑπάρχει δὲ αὐτῷ δυνάμει τὸ ἀνδριάντι γενέσθαι, ἡ δὴ τούτου ἐνέργεια κίνησίς ἐστιν. οὐδὲν δὲ κωλύει καθὸ μὲν χαλκός ἐστιν, ἠρεμεῖν, καθὸ δὲ δυνάμει ἀνδριάς, κατὰ τοῦτο κινεῖσθαι· οὐ γὰρ ταὐτὸν ἁπλῶς χαλκῷ τε εἶναι καὶ δυνάμει ἀνδριάντι· ἦν γὰρ ἂν καὶ τῷ λόγῳ ταὐτόν, νῦν δὲ ἕτερα ταῦτα κατὰ τὸν λόγον, εἰ καὶ κατὰ τὸ ὑποκείμενον ἕν. καὶ τοῦτο δέδεικται μέν, οὐδὲν δὲ κωλύει καὶ νῦν ἔτι σαφέστερον ἐπιδεῖξαι. οὐκ ἔστι ταὐτὸν τῷ λόγῳ σώματί τε εἶναι καὶ δύνασθαι ὑγιαίνειν ἢ καὶ δύνασθαι νοσεῖν· τὸ μὲν γὰρ σῶμα ἓν καὶ ταὐτὸν ἑαυτῷ, τὸ δὲ δύνασθαι ὑγιαίνειν καὶ δύνασθαι νοσεῖν οὐ μόνον ἕτερα ἀλλήλων, ἀλλὰ καὶ ἐναντία· καὶ γὰρ αἱ ἐνέργειαι αὐτῶν ἐναντίαι. εἰ δὲ ταὐτὸν ἦν τὸ σῶμα ταῖς δυνάμεσιν, ἦσαν ἂν αἱ αὐταὶ καὶ αἱ δυνάμεις ἀλλήλαις. πάλιν οὐκ ἔστι ταὐτὸν τῷ λόγῳ χρώματί τε εἶναι καὶ ὁρατῷ εἶναι — χρῶμα μὲν γάρ ἐστι τὸ κινητικὸν τοῦ κατ᾽ ἐνέργειαν διαφανοῦς, ὁρατὸν δὲ τὸ συμβεβηκὸς τῷ χρώματι ἢ ὃ οἷόν τε ὁραθῆναι καὶ τὸ ὁρατόν — οὐδὲ μὴν ψόφῳ καὶ ἀκουστῷ οὐδὲ δὴ θερμῷ καὶ ἁπτῷ· οὐδὲ ἁπλῶς τῷ κατ᾽ ἐνέργειαν ὄντι τὰ δυνάμει αὐτῷ προσόντα. δῆλον οὖν ὡς οὐδὲν ψεῦδος, οὐδὲ ταὐτὸν ἄρα ἠρεμεῖν μὲν καθό ἐστιν ἐνεργείᾳ, κινεῖσθαι δὲ καθό ἐστι καὶ δυνάμει. ὅτι δέ ἐστι τοιαύτη τις ἐνέργεια σῴζουσα τὸ δυνάμει, δῆλον ἐντεῦθεν. ἐνδέχεται γὰρ ἕκαστον ὁτὲ μὲν ἐνεργεῖν καθὸ δύναται, ὁτὲ δὲ μηδέ πω, οἷον τὸ οἰκοδομητὸν ὅ ἐστι δυνάμει, ποτὲ μὲν ἐνεργεῖν ὡς οἰκοδομητόν, ὅταν
5,2.72 οἰκοδομῆται, ποτὲ δ᾽ οὔ, οἷον εἰ κέοιντο ἁπλῶς οἱ λίθοι καὶ ὁ πηλὸς μηδέπω κινούμενοι ὑπὸ τοῦ τεχνίτου. ἔστιν οὖν τις αὐτοῦ ἐνέργεια ἡ φυλάσσουσα αὐτὸ οἰκοδομητὸν ἔτι. αὕτη δέ ἐστιν οἰκοδόμησις· εἰ γὰρ μὴ αὕτη, τίς ἄλλη; οὐ γὰρ δὴ τὴν οἰκίαν εἴποι τις ἄν· οὐ γὰρ ἔτι οἰκοδομητὸν αὕτη λαβοῦσά γε ἅπαξ τὴν μορφήν, ἡ δὲ οἰκοδόμησις σῳζομένου τοῦ οἰκοδομητοῦ γίνεται. ὥστε αὕτη ἐστὶν ἡ ἐνέργεια τοῦ οἰκοδομητοῦ. ἀλλ᾽ αὕτη ἡ ἐνέργεια κίνησις. οὔτε οὖν πρότερον, ἡνίκα μόνον οἰκοδομητὸν

ἦν, ἐκινεῖτο οὔτε ὕστερον ἡνίκα ᾠκοδομήθη, ἀλλ᾽ ἐν τῷ μεταξὺ χρόνῳ, ἡνίκα ἐκ τοῦ δυνάμει ἐπὶ τὴν ἐντελέχειαν ἐπορεύετο.

Ὅτι δὲ καλῶς ἐν τῇ τοῦ δυνατοῦ καθὸ δυνατὸν ἐνεργείᾳ τὴν κίνησιν ἐθέμεθα, δῆλον καὶ ἐξ ὧν ἕτεροι λέγουσιν, ἑτερότητα καὶ ἀνισότητα καὶ τὸ μὴ ὂν φάσκοντες εἶναι τὴν κίνησιν, ὧν εἴπερ τις κίνησις ἦν, οἷς τι τούτων ὑπῆρχε, τούτοις ἂν προσῆν πάντως καὶ ἡ κίνησις. πολλὰ δὲ ἕτερα μέν ἐστιν ἀλλήλων, οὐ κινεῖται δὲ διὰ τοῦτο· ἐμοὶ γὰρ ἑτερότης ὑπάρχει πρὸς τὸν ἵππον καὶ οὐ διὰ τοῦτο κινοῦμαι. ἀλλὰ καὶ ἄνισα τὰ δέκα τοῖς πέντε καὶ ὅμως οὐ κινεῖται διὰ τὸ ἄνισον. «ναί», φησίν, «ἀλλὰ τὴν ἐν αὐτῷ ἑτερότητα κίνησιν λέγομεν». ἀλλὰ καὶ ἐν αὐτῷ ἑτερότης μὲν πάντως, κίνησις δὲ οὔ. ἑτερότης γὰρ ἐν τοῖς μορίοις ἑκάστου καὶ πρὸς ἄλληλα καὶ ἔστιν ἑτερότης καὶ ἐν τῷ δυνάμει ἑκάστου καὶ ἐνεργείᾳ, ἀλλ᾽ ὅμως οὐκ εὐθὺς οὔτε ὢν τὰ μόρια πλείω, ταῦτα κινεῖται, οὔτε κατ᾽ ἄλλο μὲν δυνάμει ὄν, κατ᾽ ἄλλο δὲ ἐνεργείᾳ, ὡς χαλκὸς δυνάμει μὲν ἀνδριάς, ἐνεργείᾳ δὲ χαλκός, ὅμως ὅπερ εἶπον οὐδὲν τούτων, ἐπειδὴ ἐν αὐτῷ ἔχει τὴν ἑτερότητα, εὐθέως κινεῖται, «νὴ Δία, ἀλλὰ τὴν ἑτερότητα τὴν ὡς ἑτεροίωσιν λέγουσιν». οὐκοῦν οὐδὲν ἄλλο ἢ τὴν κίνησιν διὰ κινήσεως ἀποδιδόασιν. ἡ γὰρ ἑτεροίωσις τί ἂν ἕτερον σημαίνοι; ἢ γὰρ ἀλλοίωσιν, εἴπερ ταὐτὸν σημαίνει τὸ ἕτερον καὶ τὸ ἄλλο ἢ μεταβολήν τινα. ἡμῖν δὲ ἡ ἐντελέχεια καὶ ἡ ἐνέργεια γένος ἐστὶ τῆς κινήσεως. οἱ δὲ τὸ μὴ ὂν φάσκοντες εἶναι τὴν κίνησιν — οὗτοι δὲ ἂν εἶεν οἱ Πυθαγόρειοι — μᾶλλον ἂν αὐτῆς λαμβάνοιντο, εἰ μὴ ὂν αὐτὴν οὕτω λέγουσιν, οὐχ ὡς μηδαμῇ μηδαμῶς ὄν, ἀλλ᾽ ὡς τοῦ κινουμένου μηδέπω τούτου κατ᾽
5,2.73 ἐνέργειαν ὄντος, ἐφ᾽ ὃ κινεῖται, ἀλλ᾽ ἀτελοῦς ἔτι· τοιοῦτο γὰρ καὶ ἡμεῖς τὸ δυνάμει λέγομεν. ἀλλ᾽ ὅμως ἀσαφῶς οὗτοι. δόξειε γὰρ ἂν συμβεβηκός τι μᾶλλον τῇ κινήσει λέγειν, ἢ ὅ τι ποτέ ἐστιν ἀποδιδόναι· συμβέβηκε γὰρ τῇ κινήσει μὴ ὄν τί πως εἶναι, καθ᾽ ὃ τοῦ ὄντος ἐξίστησιν· ἀλλ᾽ οὐκ εἴ τινι συμβέβηκε μὴ ὄν τί πως εἶναι, εὐθὺς καὶ κινεῖται· οὕτω γὰρ πάντα ἦν ἐν κινήσει· ἕκαστον γὰρ τῶν ὄντων ἓν μέν ἐστιν, ἄπειρα δὲ οὐκ ἔστιν. ἀλλ᾽ εἴ τι μεταβάλλει, φήσουσιν, ἐξ ἑτερότητος εἰς ἑτερότητα μεταβάλλει, ἢ ἐξ ἀνισότητος εἰς ἀνισότητα. διὰ τί δὲ μᾶλλον οὐχὶ καὶ ἐκ ταὐτότητος εἰς ταὐτότητα; ἀπὸ γὰρ εἴδους εἰς εἶδος καὶ ἀπὸ χρώματος εἰς χρῶμα. αἴτιον δὲ αὐτοῖς τοῦ εἰς ἑτερότητα καὶ ἀνισότητα καὶ τὸ μὴ ὂν τιθέναι τὴν

κίνησιν, ὅτι ἀόριστον δοκεῖ εἶναι ἡ κίνησις· ὅταν γὰρ ὁρισθῇ, παύεται. ἀόριστα δὲ αὐτοῖς καὶ τὰ προειρημένα πάντα ἐστὶν ἡ ἑτερότης ἡ ἀνισότης τὸ μὴ ὄν, καθάπερ γε καὶ αἱ ἄλλαι τῆς ἑτέρας συστοιχίας ἀρχαὶ πᾶσαι. πᾶσαι γὰρ κατὰ στέρησιν, οὐδὲν δὲ ὥρισται τῶν κατὰ στέρησιν λεγομένων, οὔτε ὡς τόδε, οὔτε ὡς τοιόνδε, οὔτε ὡς τοσόνδε, οὔτε ὡς ἄλλη τις κατηγορία. ὑπόκειται δὲ τῆς ἱστορίας ἕνεκεν τὸ διάγραμμα ἑκατέρας τῆς συστοιχίας τῆς κατ᾽ εἶδος καὶ τῆς κατὰ στέρησιν. ... καὶ διὰ τοῦτο οὖν ἀόριστον ᾠοντο τὴν κίνησιν, καὶ ὅτι τῶν ὄντων διῃρημένων εἰς τὸ δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ ἐν οὐδετέρῳ τούτων ἡ κίνησις. οὔτε γὰρ τὸ
5,2.74 δυνάμει ποσόν, οἷον τὸ πηχυαῖον, κινεῖται ἐξ ἀνάγκης καὶ αὔξεται, οὔτε τὸ γενόμενον πηχυαῖον ἤδη, οὔτε τὸ δυνάμενον ἐλθεῖν Μέγαράδε ἔρχεται ἐξ ἀνάγκης οὔτε τὸ ἐλθὸν ἤδη, οὔτε τὸ δυνάμει λευκὸν λευκαίνεται οὔτε τὸ λευκανθὲν ἤδη. ἀλλ᾽ οὔτε στέρησιν εἰπεῖν αὐτήν ἐστιν οἷόν τε· ἐν ὑπάρξει γάρ ἐστιν ἡ κίνησις, οὐ στερήσει, καὶ ἅμα οὐ πᾶν τὸ ἐστερημένον κινεῖται. διὰ τοῦτο δὲ χαλεπὸν ἐνομίσθη τὸ λαβεῖν αὐτὴν καὶ γνῶναι τί ἐστιν. εἰ γὰρ ἢ εἰς στέρησιν ἀναγκαῖον θεῖναι αὐτὴν ἢ εἰς δύναμιν ἢ εἰς ἐνέργειαν, τούτων δὲ οὐδὲν φαίνεται ἐνδεχόμενον τοῖς ἁπλῶς λέγουσιν, λείπεται ὁ προειρημένος τρόπος ἐνέργειαν μέν τινα εἶναι, τοιαύτην δὲ ἐνέργειαν οἵαν εἴπομεν χαλεπὴν μὲν ἰδεῖν, ἐνδεχομένην δὲ εἶναι. ποίαν οὖν εἴπομεν, ἀναμνησθῶμεν πάλιν· καὶ γὰρ δὶς καὶ τρὶς καὶ πολλάκις τοῦ σαφοῦς ἕνεκεν ταῦτα ῥητέον. διττὸν εἶδός ἐστιν ἐν ἑκάστῳ τῆς ἐνεργείας, ἓν μὲν ὅταν ἤδη τελειωθῇ καὶ ἀπολάβῃ τὴν αὑτοῦ φύσιν, οἷον ὀφθαλμός, ὅταν ἤδη γένηται ὀφθαλμός, ἐνέργειαν ἔχει τὴν ὅρασιν, αὕτη δὲ ἡ ἐνέργεια τῆς μορφῆς οὐδὲν διαφέρει· τοῦτο γάρ ἐστιν ὀφθαλμῷ εἶναι τὸ ὁρᾶν κατ᾽ ἐνέργειαν οὕτως. καὶ οὐ λέγω ταύτην τὴν ἐνέργειαν κίνησιν· μορφὴ γάρ ἐστι καὶ εἶδος καὶ ἠρεμίᾳ μᾶλλον προσέοικεν. ἄλλη δέ ἐστιν ἐνέργεια ἡ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐν τῷ πράγματι σῴζουσα αὐτοῦ τὸ δυνάμει, οἷον ὄμματος ἡ περιαγωγὴ κόρης· καὶ γὰρ ὅταν περιάγηται, ἔχει τὴν δύναμιν τοῦ περιάγεσθαι. αὕτη δέ ἐστι καὶ ἀτελής — σπεύδει γὰρ ἐπὶ τὸ τέλος — καὶ τοῦ δυνάμει ἐστίν, πᾶν δὲ ἀτελὲς καθὸ δυνάμει. διότι μὲν ὅλως ἐκβέβηκε τὸ δυνάμει, διὰ τοῦτο ἐνέργειαν αὐτὴν λέγομεν, διότι δὲ συνεφέλκεται αὐτὸ καὶ συνδιατηρεῖ,

διὰ τοῦτο ἐνέργειαν ἀτελῆ καὶ τὴν τοιαύτην ἐνέργειαν ἐθέμεθα εἶναι κίνησιν. ταύτῃ μὲν ἀποχρώντως.

Πάλιν δὲ ἀναλαβόντες λέγομεν, ὅτι κινεῖται καὶ τὸ κινοῦν ὥσπερ εἴρηται, ἀλλ᾽ οὐ πᾶν, ἀλλ᾽ ὅσον δυνάμει κινητόν ἐστιν, τουτέστιν ὅσον ποτὲ καὶ οὐ κινεῖται, καὶ οὗ ἡ ἀκινησία ἠρεμία ἐστίν. οἷς γὰρ κίνησις ὑπάρχει, ταῦθ᾽ ὅταν μὴ κινῆται, ἠρεμεῖν λέγεται. εἰκότως δὲ τὸ τοιοῦτον κινοῦν καὶ κινεῖται· ἔχει γὰρ τὸ δυνάμει. δεῖ γὰρ αὐτὸ ἐξ ἐνεργείας μεταβάλλειν καὶ οὕτως ἐνεργῆσαι πρὸς τὸ κινητὸν ὑπ᾽ αὐτοῦ. διὰ τοῦτο οὖν ἀντικινεῖται. διὰ τοῦτο οὖν καὶ ἀντιπάσχει· καθὸ μὲν γάρ ἐστι ἐνεργείᾳ, ποιεῖ, καθὸ δὲ δυνάμει, πάσχει. τοῦτο δὲ ἐν ἀμφοτέροις τῷ τε κινοῦντι καὶ τῷ κινουμένῳ· ἐν ἀμφοῖν γὰρ τό τε ἐντελεχείᾳ καὶ τὸ δυνάμει, ὥσπερ
5,2.75 ἴσα ἀντιδιδόντων κατὰ μὲν τὸ ἐντελεχείᾳ τὸ ἀντιποιεῖν, κατὰ δὲ τὸ δυνάμει τὸ πάσχειν. ἅπαντα μὲν οὖν τὰ κινοῦντα παραθίξει καὶ ἁφῇ τῶν κινουμένων ἐνεργεῖ πρὸς αὐτά, ἀντικινεῖται δὲ μόνα ὅσα δυνάμει ἐστὶ κινητά. ἆρα οὖν ἔχει καλῶς ὁ τῆς κινήσεως ὁρισμὸς καὶ πᾶσα ἡ τοῦ δυνατοῦ καθὸ δυνατὸν ἐντελέχεια κίνησίς ἐστιν; ἤ τι προσδιοριστέον; φαίη γὰρ ἄν τις, ὅτι τὸ δυνάμει δεξιόν, ὅταν γένηται δεξιὸν ἐνεργείᾳ μεταστάντος ἐμοῦ πρὸς τὰ εὐώνυμα, μεταβάλλει μὲν εἰς ἐντελέχειαν ἐκ τοῦ δυνάμει, οὐ κινεῖται δέ. λέγεται μὲν οὖν καὶ τοῦτο καλῶς πρὸς τοὺς ἀποροῦντας, ὅτι τὸ δυνάμει εὐώνυμον ἐκινήθη, μία δὲ ἡ δύναμις τῶν πρός τι· αὕτη γὰρ ἡ σχέσις ἢ δύναμίς ἐστιν ἢ ἐνέργεια ἐν ᾗ καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ εὐώνυμον πρὸς ἄλληλα ἔστι τε καὶ λέγεται, ὥστε εἰ τὸ ἕτερον ἐκινήθη, πάντως που καὶ τὸ ἕτερον. ἐγὼ δέ φημι τὴν κατὰ πρός τι ἐνέργειαν μὴ διασῴζειν τὸ δυνάμει, ἀλλὰ ἀθρόαν γίνεσθαι μεταβολὴν ἐκ τοῦ δυνάμει εἰς ἐντελέχειαν. μία οὖν ἐνέργεια ἐπ᾽ αὐτῶν θεωρεῖται ἡ κυρίως τε καὶ ἁπλῶς, ἡ δὲ ἀτελὴς οὐκέτι· οὐ γὰρ κατ᾽ ὀλίγον δεξιὸν γίνεται τὸ δένδρον μετακινουμένου μου πρὸς τὰ εὐώνυμα, ἀλλὰ ἀχρόνως. κἀγὼ δὲ ἐπὶ τὰ ἀριστερὰ μεθιστάμενος κινοῦμαι μὲν κατὰ τόπον, οὐ κινοῦμαι δὲ κατὰ τὸ πρός τι· ὅλως γὰρ ἐπὶ τῶν τοιούτων δεικνύναι δεῖ πρῶτον τὴν ἐνέργειαν τὴν ἀτελῆ, κᾆθ᾽ οὕτως τὸν ὅρον ἐλέγχειν. ἀλλ᾽ ὅμως ἐπειδὴ τὸ δυνατὸν ἐν ἁπάσαις ταῖς κατηγορίαις ἐστίν, ἡ δὲ κίνησις οὐκ ἐν ἁπάσαις, μεταθῶμεν τὸ δυνατὸν εἰς τὸ κινητὸν καὶ ὁρισώμεθα αὐτὸ «ἐντελέχεια τοῦ κινητοῦ ᾗ κινητόν», καὶ μὴ νομίσῃ

τις ἡμᾶς δι᾽ ὁμοίως ἀδήλου τοῦ κινητοῦ τὴν κίνησιν πειρᾶσθαι δηλοῦν. μάλιστα μὲν γάρ, ἐπειδὴ ἡ κίνησις πρός τι — κεῖται γὰρ καὶ τοῦτο ἐν τοῖς πάλαι προδιωρισμένοις —, καὶ ἔστι πρὸς τὸ κινητόν, ἀδύνατον αὐτὴν ἄλλως ὁρίσασθαι μὴ πρὸς ὅ ἐστι παραλαβόντας, ὥσπερ οὐδὲ πατέρα χωρὶς υἱοῦ, οὐδὲ διπλάσιον χωρὶς ἡμίσεος· ἔπειτα καὶ γνωριμώτερον τὸ
5,2.76 κινητὸν τῆς κινήσεως· οὐ γὰρ ταὐτὸν εἰδέναι ὅτι ἔστι κίνησις καὶ τί ἐστιν· τὸ μὲν γὰρ ὅτι ἔστιν, ἅπασι γνώριμον, τὸ δὲ τί ἐστι καὶ ἡμεῖς ζητοῦμεν. ἀλλὰ μὴν ὅτι ἔστι κίνησις ἀπὸ τῶν κινουμένων γνώριμον. ταῦτα δέ ἐστι τὰ κινητά, ὥστε ὁ τῷ κινητῷ πρὸς τὸν ὁρισμὸν τῆς κινήσεως χρώμενος τῷ γνωριμωτέρῳ πρὸς τὸ ἀγνωστότερον κέχρηται. εἶδος δὲ πάντως ἕξει τὸ κινοῦν ὅταν κινῇ ἢ κατ᾽ οὐσίαν ἢ κατὰ ποιότητα ἢ κατὰ ἄλλην τινὰ τῶν κατηγοριῶν· τῷ γὰρ εἴδει κινεῖ καὶ τοῦτ᾽ ἔστιν ἀρχὴ τῆς κινήσεως.

Ζητητέον δ᾽ ἐφεξῆς, ὅταν ἕτερον ὑφ᾽ ἑτέρου κινῆται, πότερον ἐν τῷ κινοῦντι ἢ ἐν τῷ κινουμένῳ ἡ κίνησις. ἔστιν οὖν ἐν τῷ κινουμένῳ. τὴν γὰρ τοῦ κινητοῦ ἐντελέχειαν κίνησιν λέγω καὶ ὅλως ἐν τούτῳ ἐστὶν τὸ δυνάμει, οὗ κίνησις ἡ ἐνέργεια. ἐν τούτῳ μὲν οὖν ἐστιν, γίνεται δὲ ὑπ᾽ ἄλλου — τοῦ γὰρ κινητικοῦ — καί ἐστι μία· οὐ γὰρ ἄλλη μὲν ὑπὸ τοῦ κινοῦντος γίνεται, ἄλλη δέ ἐστιν ἐν τῷ κινητῷ, ἀλλὰ ἡ ἐνέργεια τοῦ κινητικοῦ αὐτή ἐστιν ἐν τῷ κινητῷ καὶ μία οὖσα ἅμα τε τὸ κινητικὸν κινοῦν ποιεῖ καὶ τὸ κινητὸν κινούμενον. μία μὲν ἀμφοῖν ἡ ἐνέργεια τοῦ κινοῦντος καὶ τοῦ κινουμένου, ὅταν τὸ μὲν κινῇ τὸ δὲ κινῆται, μία δὲ τῷ ὑποκειμένῳ. τῷ γὰρ λόγῳ δύο καὶ τὸ τί ἦν εἶναι, ὥσπερ τὸ ἄναντες καὶ τὸ κάταντες. ὡς γὰρ ἐπὶ τούτων τὸ μὲν αὐτὸ διάστημα, ἀλλ᾽ ἔνθεν μὲν ἀρχομένῳ ἄναντες, ἔνθεν δὲ κάταντες, καὶ διὰ τοῦτο τῷ λόγῳ δύο· οὕτως καὶ ἐπὶ τῆς κινήσεως κατὰ μὲν τὸ ὑποκείμενόν ἐστι μία ἡ ἐνέργεια τοῦ κινοῦντος καὶ τοῦ κινουμένου, ἀλλ᾽ ἀπὸ μὲν τοῦ κινοῦντος ἀρχομένοις ποίησίς ἐστιν, ἀπὸ δὲ τοῦ κινουμένου πάθησις· καὶ οὕτως ἂν εἶεν τῷ λόγῳ δύο, ἐπεὶ μὴ οὕτως τιθεμένοις ἔχει τινὰ λογικὴν ἀπορίαν. δεῖ μὲν γὰρ εἶναι ἐνέργειαν τοῦ κινητικοῦ, δεῖ δὲ εἶναι καὶ τοῦ παθητικοῦ, ὧν τὸ μὲν ποίησις τὸ δὲ πάθησίς ἐστιν. αὗται δὲ ὅτι διαφέρουσιν, δῆλον· καὶ γὰρ τὰ ἔργα αὐτῶν καὶ τὰ ἀποτελέσματα διαφέρει· τῆς μὲν γὰρ ποίημα ἀποτέλεσμα, τῆς δὲ πάθος. κείσθω τοίνυν ἑτέρας εἶναι τὰς ἐνεργείας. πῶς δὴ καὶ ἐν τίνι ἔσονται, σκεψώμεθα. ἢ τοίνυν ἄμφω ἐν τῷ ποιοῦντι ἢ

5,2.77 ἄμφω ἐν τῷ κινουμένῳ ἢ ἡ μὲν ποίησις ἐν τῷ ποιοῦντι, ἡ δὲ πάθησις ἐν τῷ πάσχοντι· ἀνάπαλιν γὰρ οὐκ ἐνδέχεται, οἷον τὴν ποίησιν ἐν τῷ πάσχοντι εἶναι, εἰ μή τις τὴν τοῦ πάσχοντος ἐνέργειαν ὁμωνύμως ποίησιν ὀνομάζειν ἐθέλοι. ἔστω δὴ πρῶτον ἡ μὲν ποίησις ἐν τῷ ποιοῦντι, ἡ δὲ πάθησις ἐν τῷ πάσχοντι. οὐκοῦν ὥσπερ τὸ κινούμενον ἔχει κίνησιν ἐν ἑαυτῷ τὴν ἰδίαν ἐνέργειαν, οὕτω καὶ τὸ κινοῦν ἕξει κίνησιν ἐν ἑαυτῷ τὴν ἰδίαν ἐνέργειαν. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ἐπ' ἀμφοῖν, ἀλλ' εἰ τοῦτο, δυοῖν ἀτόποιν θάτερον ἀναδεξόμεθα· ἢ γὰρ ἅπαν τὸ κινοῦν καὶ κινήσεται ἤ τι ἔχον κίνησιν οὐ κινήσεται. εἶεν. ἀλλ' ἔστω ἄμφω ἐν τῷ κινουμένῳ καὶ πάσχοντι ἡ ποίησις καὶ ἡ πάθησις, οἷον καὶ ἡ δίδαξις καὶ ἡ μάθησις ἐν τῷ μανθάνοντι. πρῶτον μὲν τοίνυν ἄλογον τὸ τὴν ἑκάστου ἐνέργειαν μὴ ἐν ἑκάστῳ εἶναι τῷ ἐνεργοῦντι, ἔπειτα θαυμαστόν, ὅπως τὸ πάσχον δύο κινήσεις διαφερούσας κινήσεται. τίνες γὰρ ἔσονται αὗται, χαλεπὸν ἐξευρεῖν μάλιστα καθ' ἓν εἶδος κινήσεως τοῦ πάσχοντός που κινουμένου. τὰ αὐτὰ δὲ καὶ ἔτι πλείω τὰ ἄτοπα ἀκολουθήσει, εἰ θείημεν ἐν τῷ κινοῦντι τὰς δύο κινήσεις ὑπάρχειν· προσέσται γὰρ καὶ τὸ μὴ κινεῖσθαι τὸ κινούμενον ἐν τῷ κινοῦντι τῶν δύο οὐσῶν κινήσεων. ταῦτα μὲν οὖν τὰ ἄτοπα ἠκολούθησεν ἑτέρας εἶναι τὰς κινήσεις ὑποθεμένοις, ὅθεν καὶ τῆς ὑποθέσεως ταύτης ἀποστατέον. ἔστω τοίνυν μία ἀμφοῖν ἡ ἐνέργεια τοῦ τε κινοῦντος καὶ τοῦ κινουμένου· τοῦτο γὰρ τὸ λοιπόν. ἀλλ' ἄτοπον δύο διαφερόντων κατ' εἶδος τοῦ τε ποιοῦντος καὶ τοῦ πάσχοντος μίαν ἐνέργειαν εἶναι· ὡς γὰρ οὐκ ἔστι λευκοῦ καὶ μέλανος μία ἐνέργεια, οὕτως οὐδὲ ποιοῦντος καὶ πάσχοντος. καὶ εἴπερ τοῦτο ἀληθές, ἔσται ἡ μάθησις καὶ ἡ δίδαξις τὸ αὐτὸ καὶ τὸ διδάσκειν τῷ μανθάνειν καὶ τῷ ποιεῖν τὸ πάσχειν, ὥστε τὸν διδάσκοντα ἀνάγκη ἔσται μανθάνειν ἐν αὐτῷ τῷ διδάσκειν καὶ τὸν ποιοῦντα πάσχειν ἐν αὐτῷ τῷ ποιεῖν. ποῦ δὲ ἔσται ἡ μία αὕτη ἐνέργεια; κατὰ μὲν γὰρ τὸν ὁρισμὸν ἐν τῷ κινουμένῳ· ἡ γὰρ κίνησις ἐντελέχεια τοῦ κινητοῦ ἦν. καὶ τοῦτο ἄτοπον τὸ τὴν τοῦ ποιοῦντος ἐνέργειαν μὴ ἐν τῷ ποιοῦντι εἶναι. οὐδὲν οὖν ὁ λόγος εὐπορώτερον ἀπαλλάττει μίαν ὑποθέμενος εἶναι τὴν ἀμφοτέρων ἐνέργειαν, ὥστε εἰ μήτε ἕτεραι μήτε μία, τάχα ἂν καὶ μία καὶ ἕτεραι. οὕτω

5,2.78 δὲ καὶ ἐξ ἀρχῆς ἐλέγετο, ὅτι μία μὲν τῷ ὑποκειμένῳ, τῷ λόγῳ δὲ διαφέρουσαι, καὶ οὐδὲν ἄτοπον ὑπομένουσιν. οὔτε γὰρ ἀποτμηθήσεται ἡ

τοῦ κινοῦντος ἐνέργεια μία οὖσα κατὰ τὸ ὑποκείμενον ἐν ἀμφοτέροις καὶ γινομένη ἐν τῷ κινουμένῳ, ὥσπερ καὶ ἐκ τῆς ἐναργείας ὁρῶμεν· τοῦ γὰρ διδάσκοντος κινουμένου πρὸς τὸν μανθάνοντα οὐκ ἀποτεμνομένη ἡ δίδαξις τοῦ διδάσκοντος γίνεται ἐν τῷ μανθάνοντι, ὥστε τὸν μὲν ἀνενέργητον εἶναι, τὸν μανθάνοντα δὲ ἐνεργεῖν μόνον, ἀλλὰ τοῦ διδάσκοντος παρόντος καὶ ἐνεργοῦντος τοσοῦτον ἐνεργεῖν καὶ ποιεῖν τοῦτο ὃ πάσχει ὁ μανθάνων, οὕτως ἡ τοῦ μανθάνοντος ἐνέργεια γίνεται. οὐδὲν δὲ κωλύει μίαν εἶναι τὴν ἐνέργειαν τῶν διαφόρων κατ᾽ εἶδος κινήσεων ποιήσεως καὶ παθήσεως. κατὰ γὰρ τὸ ὑποκείμενον μόνον ἔσονται μία, ὅτιπερ ἕν εἰσιν ἄμφω· ταὐτὸν γὰρ καὶ ἓν τὸ θεώρημα, ὃ διδάσκει ὁ διδάσκων καὶ ὃ μανθάνει ὁ μανθάνων, καὶ ἡ δίδαξις οὐκ ἄλλο τί ἐστιν ἢ τὸ ἐκ τοῦ διδάσκειν καὶ μανθάνειν γινόμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ μάθησις. ἀλλὰ ταῦτα ὡς ἔφαμεν τῷ μὲν ὑποκειμένῳ ταὐτόν, οὐ ταὐτὸν δὲ τῷ λόγῳ· ἀλλὰ δίδαξις μὲν ἐπιστήμης δόσις, μάθησις δὲ ἐπιστήμης λῆψις καὶ ἄγεται ἡ τοῦ μανθάνοντος δύναμις ὑπὸ τοῦ διδάσκοντος εἰς ἐνέργειαν. οὐκ ἔστιν οὖν τὸ διδάσκειν τῷ μανθάνειν ταὐτόν, εἰ καὶ περὶ ταὐτὸν θεώρημα ἄμφω· οὐδὲ γὰρ τὸ ἀνιέναι τῷ κατιέναι, εἰ καὶ περὶ τὴν αὐτὴν ὁδὸν ἄμφω — διάφοροι γὰρ αὐτῶν οἱ λόγοι καὶ τὸ τί ἦν εἶναι —, καὶ ὥσπερ ἔνθεν μὲν βαδίζειν ἀρχομένοις ἄναντες, ἔνθεν δὲ κάταντες, ἓν δὲ μεταξὺ τὸ διάστημα, οὕτως ἀπὸ τοῦ διδάσκοντος μὲν ἀρχομένοις δίδαξις, ἀπὸ δὲ τοῦ μανθάνοντος μάθησις, ἓν δὲ ἐν ἀμφοῖν τὸ θεώρημα. δεῖ γὰρ οὐχ ἁπλῶς τὰ αὐτὰ εἶναι, οἷς τὰ αὐτὰ μέλλει πάντα ἀκριβῶς ἀκολουθήσειν, ἀλλὰ τῷ λόγῳ καὶ τῷ ὁρισμῷ, ἐπεὶ καὶ τὸ Ἀθήναζε ἐκ Θηβῶν καὶ τὸ εἰς Θήβας Ἀθήνηθεν ἀπιέναι οὐ ταὐτὸν οὐδὲ ἅμα ἄν τῳ ὑπάρξει, καίτοι μία γε ὁδὸς καὶ τὰ αὐτὰ ὄρη καὶ αἱ αὐταὶ καταλύσεις. ἀλλ᾽ ἐκ περιόντος ἔστω καὶ δίδαξις μαθήσει ταὐτόν. ἀλλ᾽ οὐδὲ οὕτως ἀκολουθήσει ταὐτὸν εἶναι καὶ τὸ διδάσκειν καὶ τὸ μανθάνειν, ἐπεὶ καὶ ἡ διάστασις ἡ αὐτὴ ἐνθένδε ἐκεῖσε, κἀκεῖθεν δεῦρο, ἀλλ᾽ οὐ ταὐτὸν τό τε ἔνθεν ἐκεῖσε καὶ τὸ ἐκεῖθεν δεῦρο διίστασθαι. ἀλλ᾽ οὔτε ἡ δίδαξις τῇ μαθήσει ταὐτὸν οὔτε ἡ ποίησις τῇ παθήσει, ἀλλὰ ἐκεῖνα οἷς ταῦτα

5,2.79 ὑπάρχει, ἡ κίνησις καὶ ἡ ἐνέργεια, ἥτις κατὰ μὲν τὸ ὑποκείμενον μία, κατὰ δὲ τοὺς λόγους διάφορος. τί μὲν οὖν ἐστι κίνησις καὶ καθόλου καὶ κατὰ μέρος, εἴρηται κατὰ δύο λόγους, καθ᾽ ἕνα μὲν ἐντελέχεια τοῦ

δυνάμει ᾗ τοιοῦτον, καθ᾽ ἕτερον δὲ ἐντελέχεια τοῦ κινητοῦ ᾗ κινητόν. καὶ οὐ χαλεπὸν ἀποδοῦναι λοιπὸν καὶ τὰς κατ᾽ εἶδος ἀλλήλων διαφερούσας· ἀλλοίωσις μὲν γὰρ ἐντελέχεια τοῦ ἀλλοιωτοῦ ᾗ ἀλλοιωτόν, αὔξησις δὲ ἐντελέχεια τοῦ αὐξητοῦ ᾗ αὐξητόν. εἰ δὲ δεῖ καὶ τρίτον λόγον προσθεῖναι, τοῖς νῦν εἰρημένοις προσχρώμενοι οὐκ ἀπορήσομεν· ἡ γὰρ τοῦ δυνάμει ποιητικοῦ καὶ τοῦ δυνάμει παθητικοῦ πρὸς ἄλληλα ἐντελέχεια κίνησίς ἐστιν. ἁρμόσει δὲ καὶ οὗτος ὁ λόγος καὶ ἐπὶ τὰς καθ᾽ ἕκαστον κινήσεις μεταφέρεσθαι, οἷον οἰκοδόμησιν αὔξησιν ἰάτρευσιν. δήλη δὲ ἡ μετάθεσις μεταλαμβανομένου τοῦ δυνάμει καθ᾽ ἕκαστον εἶδος. περὶ μὲν οὖν κινήσεως ἀρκείτω τέως τὰ εἰρημένα.

Ἐπεὶ δέ ἐστιν ἡ περὶ φύσεως ἐπιστήμη περὶ μεγέθη καὶ κίνησιν καὶ χρόνον, τούτων δὲ ἕκαστον ἀναγκαῖον ἢ πεπερασμένον ἢ ἄπειρον εἶναι — οὐ γὰρ ὡς πάθος ἢ στιγμὴ ταῦτα λέγεται —, ἀκόλουθον ἂν καὶ περὶ ἀπείρου ποιήσασθαι λόγον, εἰ ἔστιν ἢ μὴ καί, εἰ ἔστι, τί ἐστιν. σημεῖον δὲ ὅτι ταύτης τῆς ἐπιστήμης οἰκεία ἡ θεωρία· ἅπαντες γὰρ ὅσοι τῆς τοιαύτης ἥψαντο φιλοσοφίας ἀξίως λόγου, εἰρήκασί τι περὶ ἀπείρου καὶ πολλοί γε αὐτὸ καὶ ὡς ἀρχὴν ἀπεσέμνυναν. οἱ μὲν οὖν Πυθαγόρειοι καὶ Πλάτων ὡς οὐσίαν τινὰ καὶ φύσιν καθ᾽ ἑαυτὴν οὕτως ἀρχὴν ποιοῦσι τὸ ἄπειρον, οὐ γῆν ἄπειρον ἢ ὕδωρ ἢ ἄλλο τι σῶμα λέγοντες, ἀλλ᾽ αὐτήν τινα φύσιν ἄπειρον οὐσιωμένην ἐν τῷ ἀπείρῳ, διαφέρονται δὲ ἀλλήλοις ὅμως κατὰ πολλά. οἱ μὲν γὰρ Πυθαγόρειοι τὸν ἀριθμὸν τὸ ἄπειρον λέγουσιν, ἀριθμὸν δὲ οὐ χωριστὸν οὐδὲ ἀσώματον, ἀλλὰ ὡς ἀρχὴ τῶν αἰσθητῶν ἐστι κατ᾽ ἐκείνους. πάντα γὰρ ἐκ τῶν ἀριθμῶν παράγουσι τὰ αἰσθητά, κἀντεῦθεν τῷ ἀριθμῷ δὲ πάντ᾽ ἐπέοικε καὶ ἡ πηγὴ τῆς φύσεως ἡ τετρακτύς, εἶναι δέ τι καὶ ἔξω τοῦ οὐρανοῦ προστερατεύονται ἄπειρον οὔτε ὁποῖον οὔτ᾽ εἰς ὅ τι χρήσιμον διορίζοντες· Πλάτων δὲ ἔξω μὲν τοῦ οὐρανοῦ οὔτε σῶμα οὐδὲν οὔτε ἀσώματον ὑπολαμβάνει· οὔτε γὰρ τὰς
5,2.80 ἰδέας ἔξω τίθησι τοῦ οὐρανοῦ· — οὔτε γὰρ ὅλως ἐν τόπῳ —, τὸ μέντοι ἄπειρον οὐ μόνον ἐν τοῖς αἰσθητοῖς ὡς ἐκεῖνοι, ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς νοητοῖς εἶναι ἀρχήν· ἀρχὴ μὲν γὰρ ὁ ἀριθμὸς αὐτῷ καὶ αἰσθητῶν καὶ νοητῶν· ποιεῖ δὲ τὰς ἰδέας ἀριθμούς· ἀρχὴ δὲ ἀριθμοῦ δυάς, δυάδος δ᾽ αὖθις ἀρχαὶ τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν, καὶ τὸ διπλάσιον καὶ τὸ ἥμισυ, καὶ πλῆθος καὶ ὀλιγότης, καὶ ὑπεροχὴ καὶ ἔλλειψις, οἷς ἅπασι τὸ ἄπειρον εὐθὺς

ἐμφαίνεται καὶ τὸ ἀτερμάτιστον καὶ ἀόριστον κατά γε τὰς τῶν σωμάτων τομὰς καὶ τὴν αὔξησιν τῶν ἀριθμῶν. διαφέρονται δὲ καὶ ταύτῃ πρὸς τὸν Πλάτωνα οἱ Πυθαγόρειοι, οἳ τὸν ἀριθμὸν οὐχ ἅπαντα ἄπειρον λέγουσιν, ἀλλὰ τὸν ἄρτιον μόνον· τοῦτον γὰρ εἶναι τῆς εἰς τὰ ἴσα τομῆς αἴτιον ὅτι ἄπειρος. καὶ τὸ μὲν αὐτοῦ φύσει γεννητικὸν ἀπειρίας τὸ ἄρτιον εἶναι ἐν οἷς ἂν ὑπάρξῃ, περαίνεσθαι δὲ ὑπὸ τοῦ περιττοῦ· τοῦτον γὰρ κωλύειν τὴν εἰς ἴσα διαίρεσιν προστιθέμενον τῷ ἀρτίῳ. φέρουσι δὲ καὶ ἄλλο σημεῖον τοῦ πέρατος μὲν εἶναι αἴτιον τὸν περιττόν, ἀπειρίας δὲ τὸν ἄρτιον· λαβόντες γὰρ μονάδα τοὺς ἐφεξῆς αὐτῇ περισσοὺς ἐπισυντιθέασι χωρὶς ἕκαστον, οἷον γ καὶ ε καὶ ζ καὶ θ. καὶ ἑκάστη τοίνυν τούτων ἐπισύνθεσις τὸ συναγόμενον ἀεὶ τετράγωνον διαφυλάττει δ θ ις καὶ κε. διὰ τοῦτο γνώμονας καλοῦσιν οἱ ἀριθμητικοὶ τοὺς περιττούς, ὅτι φυλάττουσι τὸ εἶδος τοῦ τετραγώνου οἱ ἐφεξῆς τοῖς πρώτοις περιτιθέμενοι ὥσπερ οἱ γραμμικοί. πάντως δὲ ὅ τι πότ᾽ ἐστι γνώμων, ἐν γεωμετρίᾳ γινώσκεις· οὐ γὰρ ἀμαθέσι παντελῶς ταῦτα συγγράφεται. οὕτω μὲν οὖν οἱ περιττοὶ φυλακτικοὶ τοῦ εἴδους εἰσὶ καὶ τὸ ἓν τηροῦσιν, οἱ δὲ ἄρτιοι προστιθέμενοι τῇ μονάδι κατὰ τοὺς ἐφεξῆς ἀεί τι καινὸν εἶδος ποιοῦσι καὶ ἡ διαφορὰ πρόεισιν εἰς ἄπειρον τρίγωνον, εἶτα ἑπτάγωνον, εἶθ᾽ ὅ τι καὶ τύχοι. οὕτως οὖν τοῖς Πυθαγορείοις ὁ ἄρτιος μόνος ἀριθμὸς ἄπειρος γίνεται. Πλάτων δὲ δύο ποιεῖ τὰ ἄπειρα τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν· ἄμφω γὰρ ἐπ᾽ ἄπειρον ἐν τῇ τῶν σωμάτων τομῇ τὸ μὲν καθαιρεῖται, τὸ δὲ αὔξεται. τῶν δὲ φυσικῶν οἱ περὶ ἀπείρου διαλεχθέντες συμβεβηκὸς ποιοῦσιν τὸ ἄπειρον ἑτέρᾳ φύσει, ταύτην δὲ ἢ πῦρ ἢ ἀέρα ἢ μῖγμα τούτων ὑπολαμβάνουσι, διαφερόμενοι δὲ πρὸς ἀλλήλους ἐν ταῖς ἀρχαῖς εἰς μίαν ἅπαντες δόξαν συναπαρτίζουσι περὶ τῆς θέσεως τοῦ ἀπείρου. τῷ μεγέθει
5,2.81 γὰρ πάντες τὸ πᾶν ἄπειρον ποιοῦσιν, οἱ μὲν μίαν τὴν ἀρχὴν ὑποτιθέμενοι καὶ ταύτην ἄπειρον καὶ πάνυ σαφῶς, οἱ δὲ πλείους μέν, οὐ πεπερασμένας δὲ τῷ ἀριθμῷ ἀλλ᾽ ἀπείρους, καθάπερ Ἀναξαγόρας τε καὶ Δημόκριτος ὁ μὲν κατὰ τὰς ὁμοιομερείας, ὁ δὲ κατὰ τὰ σχήματα. τοιούτοις δὲ ἀκολουθεῖ καὶ αὐτὸς Δημόκριτος ἄρχεσθαι μὲν ἐκ τοῦ κατ᾽ ἀριθμὸν ἀπείρου, τελευτᾶν δὲ εἰς τὸ κατὰ μέγεθος ἄπειρον. τῇ γὰρ τῶν ἀπείρων κατὰ τὸ πλῆθος πρὸς ἄλληλα ἁφῇ καὶ συνθέσει τὸ πᾶν ἐξ αὐτῶν ἄπειρον γίνεται κατὰ μέγεθος, ἐπεὶ ὅσοι πλείους μὲν τὰς ἀρχάς, πεπερασμένας δὲ

τίθενται, οὐδεμίαν χώραν τῷ ἀπείρῳ καταλείπουσιν οὔτε ἐν ταῖς ἀρχαῖς — πῶς γὰρ ἅμα τε τρεῖς ἢ τέτταρες καὶ μία ἄπειρος ἢ δύο ἢ πόσαι; — οὔτε μετὰ τὰς ἀρχάς· τὸ γὰρ ἐκ πεπερασμένων καὶ πλήθει καὶ μεγέθει πεπερασμένον. τούτοις μὲν οὖν ταῦτα ἀκολουθεῖ.

Εὐλόγως δὲ καὶ ἀρχὴν αὐτὸ τιθέασιν οἱ τιθέμενοι. εἰ γὰρ ἔστιν, ὅλως οὐδὲν ἄλλο ἐστίν· οὔτε γὰρ ἐξ ἀρχῆς· ποίας γάρ; εἶδος μὲν γὰρ ἄπειρον οὐκ ἔστιν, ὕλης δὲ οὐδέποτε πλέον τὸ ἐξ αὐτῆς. ἀλλ᾽ οὐδὲ μάτην, τί γὰρ ἄλλο ἕνεκά του λοιπόν, εἰ τοῦτο μάτην; εὐλόγως δὲ καὶ ἄφθαρτον καὶ ἀγένητον. εἴτε γὰρ γέγονέ ποτε, ἀρχὴν ἔσχε τὴν κατὰ μέγεθος· οὐ γὰρ δὴ ἀθρόον ἐφάνη, καθάπερ τὰ ἀλλοιούμενα· εἴτε φθαρήσεταί ποτε, πέρας ἕξει τι κατὰ μέγεθος εἰς ὃ ἡ φθορὰ ἀπολήξει. διὰ τοῦτο ἀρχὴν τὸ ἄπειρον καὶ ἀΐδιον καὶ περιέχειν αὐτὸ πάντα φασὶ καὶ κυβερνᾶν καὶ τοῦτό γε εἶναι τὸ θεῖον Ἀναξίμανδρός τε καὶ ἄλλοι τινὲς διατείνονται, ὅσοι μὴ νοῦν ἢ φιλίαν ἢ ἑτέραν τινὰ ποιητικὴν αἰτίαν ἐφιστᾶσι τοῖς γινομένοις. ὅτι μὲν οὖν ἀναγκαῖος ὁ λόγος τῷ φυσικῷ, ταῦτα ἀποχρώντως διδάσκει.

Λέγομεν δὲ ἑξῆς εἰ ἔστι, καὶ πρῶτόν γε ἐκ πόσων ἂν δόξειεν εἶναι. συμβαίνει δὲ ἐκ πέντε μάλιστα σκοποῦσι, πρῶτον μὲν ἐκ τοῦ χρόνου· οὗτος γὰρ ἄπειρος. δεύτερον δὲ ἐκ τῆς ἐν τοῖς μεγέθεσι διαιρέσεως· χρῶνται γὰρ καὶ οἱ μαθηματικοὶ τῷ ἀπείρῳ ὡς ἀρχῇ καὶ ὑποθέσει. τρίτον ὅτι οὕτως ἂν μόνως ἀνεπίλειπτος ἡ γένεσις εἴη, εἰ ἐξ ἀπείρου ποθὲν χορηγοῖτο, ὅθεν ἀφαιρεῖται τὸ γινόμενον. τέταρτον ᾧ καὶ τῶν ὑστέρων τινὲς κατεχρήσαντο, ὅτι τὸ πεπερασμένον πρός τι περαίνειν ἀνάγκη, ὥστε μηδὲν εἶναι τὸ πέρας, εἰ τὸ λαμβανόμενον ἀεὶ πρὸς ἕτερον περατοῦται. πέμπτον ὃ καὶ τοῖς προειρημένοις παρέχει τὴν πιθανότητα τὸ
5,2.82 τὴν νόησιν ἡμῶν μὴ προσίεσθαι πέρας καὶ τέλος, ἀλλ᾽ ἀεὶ τοῦ νοουμένου πλέον τι προσφαντάζεσθαι· διὰ γὰρ τοῦτο καὶ τὸν ἀριθμὸν ἄπειρον ὑπολαμβάνομεν καὶ τὴν τῶν σωμάτων τομὴν καὶ τὸ ἔξω τοῦ οὐρανοῦ· οὐ γὰρ ἔχει στάσιν ἡ φαντασία, ἀλλ᾽ ὅταν ὑπερβῇ τὸν οὐρανόν, ζητεῖ κενὸν ἄπειρον ἔξωθεν ἢ σῶμα, μᾶλλον δὲ σῶμα· καὶ γὰρ εἰ κενὸν ἄπειρον εἴη, ἀκολουθεῖ τὸ καὶ σῶμα ἄπειρον εἶναι· εἰ γὰρ κενόν ἐστιν ὃ δύναται δέξασθαι σῶμα, τὸ ἄπειρον κενὸν ἄπειρον ἂν δέξαιτο σῶμα, ὥστε καὶ δέδεικται ἤδη. οὐ γὰρ ἐπειδὴ δύναται δέξασθαι, ἐνδέχεται αὐτὸ καὶ μὴ

δέξασθαι· τοῦτο γὰρ ἐπὶ τῶν φθαρτῶν ἐγχωρεῖ, καὶ τὸ ἐνδεχόμενον οὐ πάντως ἂν γένοιτο ἐξ ἀνάγκης προαπολλυμένου πολλάκις ᾧ ὑπάρξαι εἶχεν ἐπιτηδείως, ἐφ' ὧν δὲ οὐδὲ περιώρισται τὸ εἶναι ὑπὸ τοῦ χρόνου ἀλλ' ἔστιν ἀεί, δεῖ γενέσθαι ποτὲ ἐξ ἀνάγκης τὸ ἐνδεχόμενον, ὡς εἰ μηδέποτε γένοιτο, οὐδ' ἐνδεχόμενον ἔτι, διόπερ οὐδὲ κυρίως ἐπὶ τῶν ἀϊδίων τὸ ἐνδεχόμενον· οὐ γὰρ ἔχει τὴν ἐπ' ἄμφω ῥοπήν, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης ἔσται ποτέ, μᾶλλον δ' ἔστιν ἐξ ἀνάγκης. τὸ γὰρ ἐνδέχεσθαι ἐπὶ τούτων τοῦ εἶναι οὐδὲν διαφέρει· οὐ γὰρ ἔχει τὸ ἄλλο τε ἄλλως, ὥστε εἰ ἄπειρον κενόν, ἄπειρον καὶ σῶμα. ἀμέλει καὶ λέγουσιν οὕτως ἀπείρους εἶναι τοὺς κόσμους καὶ πανταχοῦ εἶναι τοῦ κενοῦ, τί γὰρ μᾶλλον ἐνταῦθα; ὥσπερ εἴπερ ἐνταῦθα, καὶ πολλαχοῦ. ἔχει δὲ ὄντως ἀπορίαν ἡ τοῦ ἀπείρου θεωρία· καὶ γὰρ μὴ εἶναι τιθεμένοις αὐτὸ πολλὰ ἄτοπα ἀκολουθεῖ· ἀναιρεῖται γὰρ τὰ μαθήματα, ἀναιρεῖται ἡ αὔξησις τοῦ ἀριθμοῦ, ἀναιρεῖται ἡ αὔξησις τοῦ χρόνου. ταῦτα δὲ ὁ κινῶν οὐ τῶν κρασπέδων ἅπτεται τῆς φύσεως, ἀλλ' αὐτοῦ τοῦ κόσμου τὴν ἀφθορίαν διασαλεύει· οὐ γὰρ δὴ σῳζομένου τοῦ οὐρανοῦ κωλυθήσεται ἐπ' ἄπειρον αὔξεσθαι χρόνος. ταῦτα μὲν οὖν ἀναιροῦσι, τιθεμένοις δὲ ἕτερα ἀπορώτερα, ὡς ἔσται δῆλον προϊούσης τῆς ζητήσεως. ἄξιον οὖν ἐπισκέψασθαι εἴτε ἔστιν εἴτε μὴ καὶ πῶς ἐστιν, εἰ ἔστιν· ἆρα ὡς οὐσία τις ἢ ὡς συμβεβηκὸς καθ' αὐτὸ φύσει τινὶ ἢ ἕτερον τρόπον; μάλιστα δὲ φυσικοῦ ἐπισκέψασθαι, εἰ ἔστιν αἰσθητὸν μέγεθος ἄπειρον.

Ἀρχὴ δὲ οἰκειοτάτη διελεῖν πρῶτον, ποσαχῶς τὸ ἄπειρον λέγεται. λέγεται τοίνυν ἄπειρον ἕνα μὲν τρόπον τὸ μηδὲ ὅλως ποσὸν τῷ μὴ πεφυκέναι διεξοδεύεσθαι, ὡς καὶ τὴν φωνὴν ἀόρατον λέγομεν ἐν τῷ μὴ πεφυκέναι ὁρᾶσθαι· οὕτως ἡ στιγμὴ ἄπειρος καὶ ἡ ποιότης, ὅτι μηδὲ ὅλως
5,2.83 ποσά. ἄλλον δὲ τὸ διέξοδον ἔχον ἀτελεύτητον ἐφ' ὃ μάλιστα καταφερόμεθα σημαινόμενον. ἄλλον δὲ τὸ μόλις καὶ χαλεπῶς· οὕτως ἄπειρος ἡ ὁδὸς μακρά. ἄλλον δέ, ὃ τῇ μὲν αὐτοῦ φύσει διεξίτητόν ἐστιν καὶ ὥρισται τῷ μεγέθει, ἡμῖν δὲ ἀδύνατος ἡ διέξοδος· οὕτως ἄπειρον τὸ βάθος τοῦ πελάγους. ἄλλον δὲ τῇ ἀεὶ προσθέσει, ὡς ἀριθμός. ἄλλον δὲ τῇ ἀεὶ ἀφαιρέσει, ὡς τὸ συνεχές. καὶ ἀμφοτέρως· τεμνομένου γὰρ τῷ μὲν ἀεὶ προστίθεται μέρει, τοῦ δὲ ἀφαιρεῖται.

Τούτων οὖν προδιωρισμένων ἐπισκεψώμεθα πρῶτον, εἰ δύναται ἄπειρον εἶναι κεχωρισμένον τουτωνὶ τῶν σωμάτων τῶν αἰσθητῶν αὐτό τι καθ' αὐτὸ ἄπειρον ὄν, ὁποῖον αὐτὸ οἱ Πυθαγόρειοι λέγουσι. τοῖς οὖν οὕτως αὐτὸ τιθεμένοις ἀνάγκη ποιεῖν τὸ ἄπειρον ἀδιαίρετον· εἰ γὰρ διαιρεθήσεται, ἢ κατὰ μέγεθος ἢ κατὰ πλῆθος διαιρεθήσεται, οὕτως δὲ ἔσται μέγεθος ἢ πλῆθος καὶ ποσόν, οὐκ οὐσία καθ' αὑτήν. ἔσται ἄρα αὐτοῖς τὸ ἄπειρον ἀδιαίρετον, εἴγε βούλοιντο τὴν ὑπόθεσιν διασῴζειν. εἰ δὲ ἀδιαίρετον, οὐκ ἄπειρον, εἰ μὴ ὡς στιγμὴ τῷ μὴ πεφυκέναι καὶ ὡς ἡ φωνὴ ἀχρωμάτιστος. ἀλλὰ τὸ οὕτως ἄπειρον οὔτε ἐκεῖνοί φασιν οὔτε ἡμεῖς ζητοῦμεν, ἀλλὰ τὸ ὡς ἀδιεξίτητον καὶ ἀτελεύτητον. εἰ δ' ἄλλῃ φύσει τὸ ἄπειρον ἐροῦσιν συμβεβηκέναι, οὐκέτι ἂν εἴη στοιχεῖον τῶν ὄντων τὸ ἄπειρον, ἀλλ' ἐκείνη ἡ φύσις, ᾗ συμβέβηκε τὸ ἄπειρον, ὥσπερ οὐδὲ τὸ ἀόρατον στοιχεῖον τῆς διαλέκτου, ἀλλ' ἡ τῶν γραμμάτων δύναμις, ᾗ συμβέβηκε τὸ ἀόρατον. ἀλλ' ὡς στοιχείου καὶ ἀρχῆς ἐδεήθησαν τοῦ ἀπείρου. θαυμαστὸν δὲ ἀριθμὸν μὲν καὶ μέγεθος μὴ εἶναι καθ' αὑτὰ χωριστὰ τῆς οὐσίας, τὸ δὲ τούτοις συμβεβηκός, εἰ ἄρα καὶ συμβέβηκε, — τὸ ἄπειρον λέγω — καθ' αὐτό τι εἶναι καὶ χωριστόν. ὅλως δὲ ἀμήχανον οὕτως εἶναι τὸ ἄπειρον ὡς ἐνέργειαν καὶ οὐσίαν καὶ ὡς ἀρχήν, ἁπλῆν τινα φύσιν αὐτὸ τοῦτο ἄπειρον μόνον, οὐδὲν ἔχουσαν ὑποκείμενον, οἵαν τὴν ψυχὴν λέγομεν ἢ τὸν νοῦν, ὡς ταὐτὸν εἶναι κατὰ
5,2.84 τὸν λόγον τό τε ἀπείρῳ εἶναι καὶ ἄπειρον — αὕτη γὰρ ἡ φύσις τῶν ἁπλῶν ἀκριβῶς — μηδὲ τῷ λόγῳ διῃρῆσθαι εἰς πλείονα — ἢ τοῖς συνθέτοις οὐδὲ ὅλως ὑπάρχει· οὐ γὰρ ταὐτὸν λευκόν τε καὶ λευκῷ εἶναι, ἀλλὰ λευκὸν μὲν σῶμα λελευκωμένον, τὸ λευκῷ δὲ εἶναί ἐστιν τὸ χρώματι εἶναι διακριτικῷ ὄψεως· ἀλλ', ὅπερ ἔφην, εἰ τοιαύτη φύσις ἁπλῆ καὶ ἀσύνθετος, ἄπειρος μόνον, πᾶν αὐτῆς μέρος ἄπειρον ἔσται. σκέψαι γὰρ ἐξ ἀρχῆς. τὸ μέρος τῆς τοιαύτης οὐσίας ἢ τὸν αὐτὸν δέξεται λόγον ἢ ἕτερον· ἀλλ' εἰ μὲν τὸν αὐτόν, ἔσται καὶ τῷ μέρει ταὐτὸν τό τε εἶναι καὶ ἀπείρῳ εἶναι· εἰ δὲ ἕτερον, ἀνομοιομερὲς ἔσται τὸ ἄπειρον, οὐκοῦν οὐδὲ ἁπλοῦν οὐδὲ ἀρχή. εἰ μὲν οὖν τις ἀριθμὸν ἄπειρον λέγει ἢ μέγεθος ἄπειρον, οὐκ ἀκολουθήσει τούτῳ καὶ τὰ μέρη τούτων ἄπειρα ποιεῖν. ὑποτίθησι γὰρ τῷ ἀπείρῳ ἑτέραν φύσιν καὶ οὐδὲν κωλύει τὸ μέρος τὸ τοῦ ἀριθμοῦ ἀριθμὸν μὲν εἶναι, ἄπειρον δὲ μή. οὐ γὰρ ταὐτὸν ἀριθμῷ τε εἶναι καὶ ἀπείρῳ εἶναι.

ἀριθμὸς μὲν γάρ ἐστιν τὸ ἐκ μονάδων συγκείμενον πλῆθος, ἄπειρον δὲ ποσὸν ἀδιεξίτητον. ὅστις δὲ οὕτως οὐσίαν τὸ ἄπειρον λέγει, ὡς ἐν τῷ λόγῳ τοῦ ἀπείρου τὸ εἶναι ἔχουσαν, τούτῳ πῶς οὐκ ἂν εἴη καὶ τῶν μερῶν ἕκαστον ἄπειρον; ὡς γὰρ τὸ μέρος τοῦ ὕδατος ὕδωρ ἐστίν, ἐπειδὴ τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον, οὕτω καὶ τοῦ ἀπείρου τὸ μέρος ἄπειρον. ὁ γὰρ αὐτὸς λόγος ὅλου τε καὶ μέρους, ὡς προειρήκαμεν. πολλὰ οὖν ἄπειρα ἔσται τὸ ἄπειρον, εἴγε πολλὰ μέρη· εἴτε ταύτας φεύγοντες τὰς ἀπορίας ἀδιαίρετον αὐτὸ ποιήσουσι, τοῦτο ἐκεῖνο πάλιν ὑπομένουσι στιγμὴν ὑπολαμβάνειν τὸ ἄπειρον. βούλονται μὲν οὖν, ὅτι λέγουσιν ἄπειρον, οἱ Πυθαγόρειοι τὸ ἄπειρον οὐσίαν ποιεῖν, οὐ φυλάττουσι δέ, ἀλλ' ἀποκλίνουσιν εἰς τὸ συμβεβηκὸς αὐτὸ λέγειν. τὸ γὰρ ἄρτιον ἄπειρον λέγουσιν, ὥστε ἐν ἀριθμῷ τινι τὸ ἄπειρον τιθέασι καὶ μερίζουσι δὲ αὐτό. πλῆθος οὖν, οὐκ οὐσία τὸ ἄπειρον. ἀλλὰ τὸ μὲν εἰ τοιοῦτόν ἐστιν ἄπειρον ζητεῖν οὐδὲν διαφέρει τοῦ ζητεῖν, εἰ νοητόν ἐστιν ἄπειρον — τοιοῦτον γὰρ τὸ ἄνευ ὑποκειμένου — καὶ εἰ δύναται κἀν τοῖς μαθήμασιν εἶναι καὶ ἐν ταῖς ἰδέαις, ἥ τις ἔξω τῆς προκειμένης μεθόδου σκέψις ἐστίν· εἰ δή τοι
5,2.85 σῶμα αἰσθητὸν ἄπειρόν ἐστιν κατὰ μέγεθος, ἐπισκεπτέον, ἐπειδὴ κοινῶς τε καὶ φυσικῶς ἐξετάζων καὶ οὕτως ἂν ἐπιχειρήσαις. πᾶν σῶμα ὥρισται ἐπιπέδῳ, οὗτος δὲ σώματος λόγος, τὸ δὲ ἄπειρον ἀόριστον· οὐδὲν ἄρα σῶμα ἄπειρον οὐδὲ νοητὸν οἷον τὸ μαθηματικόν, οὔτε αἰσθητὸν οἷα τὰ φυσικά. πᾶς ἀριθμὸς ἀριθμητὸς ὅ τε ἐν ταῖς μονάσιν αὐταῖς ὅ τε ἐν ἵπποις ἢ ἐν ὄνοις, πᾶν δὲ τὸ ἀριθμητὸν ἐνδέχεται διελθεῖν, τὸ δὲ ἄπειρον οὐκ ἐνδέχεται διελθεῖν· οὐδεὶς ἄρα ἀριθμὸς ἄπειρος. ἀλλ' ὅπερ εἶπον, φυσικῶς μᾶλλον ἐπισκεπτέον. ἀνάγκη τοίνυν εἰ ἔστιν ἄπειρον, ἤτοι σύνθετον αὐτὸ ἢ ἁπλοῦν εἶναι, ἀλλ' οὔτε σύνθετον οὔτε ἁπλοῦν ἄπειρον ἄρα. σύνθετον μὲν οὐκ ἔστι διὰ τάδε, εἴγε πεπερασμένα ἐστὶ κατὰ ἀριθμὸν τὰ στοιχεῖα. ἢ γὰρ ἐκ πάντων ἀπείρων ἔσται τὸ σύνθετον ἢ τῶν μὲν τῶν δ' οὒ ἢ τό γε ἔσχατον ἐξ ἑνός. ἐξ ἑνὸς μὲν οὖν ἀδύνατον. διὰ τί; ὅτι πᾶν σῶμα φυσικὸν δύναμιν ἔχει σύμφυτον ἐν ἑαυτῷ, θερμότητα ἢ ψυχρότητα ἢ ὑγρότητα ἢ ξηρότητα. τῶν μὲν οὖν πεπερασμένων πεπερασμέναι καὶ αἱ δυνάμεις, τῶν ἀπείρων δὲ ἄπειροι, πᾶσα δὲ ἄπειρος δύναμις μείζων τῆς πεπερασμένης καὶ φθαρτικὴ ὡς μείζων τῆς ἐλάττονος, ὥστε εἴπερ ἓν ἄπειρον εἴη ἐν τῷ συνθέτῳ, διαφθείρει τὰ ἄλλα στοιχεῖα, τὰς δὲ δυνάμεις

αὐτῶν διαφθεῖραν ποιήσει τὸ ἄπειρον οὐκέτι σύνθετον, ἀλλ᾽ ἁπλοῦν, ὅπερ ὅτι μηδὲν ἧττον ἀδύνατον, ἐξῆς ἐπιδειχθήσεται· ἀλλ᾽ ὅ γε πρὸς τοῦτον τὸν λόγον ἴσως ἄν τις ὑπολάβοι, πρότερον διαλύομεν. φαίη γὰρ ἄν τις ὡς οὐδὲν κωλύει τὸ ἄπειρον σῶμα τῷ μὲν ὄγκῳ μέγιστον εἶναι, τῇ δυνάμει δὲ ἔλαττον τῶν πεπερασμένων, ἐπεὶ καὶ ἀέρος ὄγκον, εἰ πολλῷ πλείονα λάβοις, πυρὸς δὲ ἐλάττω, ἥ γε δύναμις ἡ τοῦ πυρὸς ἔσται πολλῷ πλείων, καίτοι κατὰ τὸν ὄγκον ὄντος ἐλάττονος. ἀλλὰ τοῦτο ὅταν μὲν ἀμφότερα ᾖ πεπερασμένα τὰ σώματα, γένοιτο ἂν ἀληθές· ὅταν δὲ τὸ μὲν τὸ δὲ μή, λόγον οὐκ ἔχει. πῶς; ὅτι κἂν πολὺ τοῦ πυρὸς ἰσομεγέθης ὁ ἀὴρ ἀσθενέστερος ᾖ, παραύξοντάς τε αὐτοὺς εἰς τὸ πολλαπλάσιον μέγεθος ἔσται ποτὲ ἀντανισῶσαι τὴν δύναμιν, εἰ δὲ τοῦτο, καὶ μείζω ποιῆσαι ἐνούσης γε ἡμῖν τῆς παραυξήσεως, καὶ εἴγε μηδέποτε ὑπολείποι, καὶ ἀπείρῳ μείζω. τί οὖν ἐνταῦθα ὠφελεῖ, εἰ τὸ ἴσον πυρὸς τοῦ ἴσου ἀέρος
5,2.86 ἰσχυρότερον; ἔστω γὰρ ἰσχυρότερον καὶ δεκαπλασίῳ· πάντως γάρ τινα ἀριθμὸν δώσεις τῇ τῆς δυνάμεως ὑπερβολῇ. ὁ δὴ χιλιοπλάσιος ὄγκος ὁ τοῦ ἀέρος ἰσοστάσιος ἔσται κατὰ τὴν δύναμιν τῷ πυρί· μείζων οὖν ὁ μυριοπλάσιος, πολλῷ δὲ μείζων ὁ ἑκατοντάκις τοσοῦτος καὶ χιλιάκις, ὁ δὲ ἄπειρος ὑπὲρ πάντα λόγον. φθείρει τοίνυν οὐδὲν ἧττον τὸ πῦρ τὸ πεπερασμένον ὁ ἄπειρος ἀήρ, ὥσπερ ἐξ ἀρχῆς ἐρρέθη· δεῖ γὰρ ἰσάζειν τὰς δυνάμεις τῶν ἐναντίων, εἰ μέλλοι τὸ σύνθετον σῴζεσθαι. τὸ μὲν οὖν ἐξ ἑνὸς διὰ ταῦτα ἀμήχανον. ἐκ πλειόνων δὲ ἢ πάντων ἀμηχανώτερον ἔτι. πῶς γὰρ ἀλλήλοις ὑπολείψει χώραν ἕκαστον αὐτῶν πᾶσαν κατειληφός; τοῦτο δὲ παρῆλθε καὶ ἐπὶ τοῦ ἑνὸς ὑπομνῆσαι. εἰ γὰρ ἓν ἄπειρον ἐν τῇ συνθέσει, ποῦ τὰ ἄλλα ἔσται; ὅτι μὲν οὖν οὐχ οἷόν τε ἄπειρον εἶναι σύνθετον σῶμα, ἐκ τούτων δεδείχθω, ὅτι δὲ μηδὲ ἁπλοῦν, οὕτως μάθοιμεν ἄν. ἤτοι γὰρ ἕν τι τῶν στοιχείων ἐστίν, οἷον ἀὴρ ὕδωρ ἢ πῦρ ἤ τις ἑτέρα φύσις ὡς Ἀναξίμανδρος οἴεται. οὗτος γὰρ ἦλθεν ἐπὶ τὴν ὑπόνοιαν ἐξορίσαι τῶν στοιχείων τὸ ἄπειρον, ὅπως μὴ δι᾽ ἑνὸς ὄντος ἀπείρου τὰ λοιπὰ φθείρηται αὐτῷ ὑπὸ τῆς ἐν τῷ ἀπείρῳ δυνάμεως, ἐπειδὴ ἐν τοῖς στοιχείοις εἴη πρὸς ἄλληλα ἐναντίωσις. ὁ μὲν γὰρ ἀὴρ ψυχρός, τὸ δὲ ὕδωρ ὑγρόν, τὸ δὲ πῦρ θερμόν, ὡς εἴπερ ἦν ἄπειρον ἕν, ἔφθαρτο ἂν ἤδη τὰ ἄλλα. διὰ τοῦτο οὖν ἑτέραν φύσιν τὴν ἄπειρον λέγει, ἐξ ἧς τὰ στοιχεῖά τε καὶ τὰ λοιπά. διττῆς οὔσης περὶ τούτου τῆς σκέψεως,

πρῶτον μὲν εἰ ἔστιν ὅλως τοιαύτη τις φύσις ἔξω τῶν λεγομένων στοιχείων, ἔπειτα εἰ καὶ ἄπειρος, δοκεῖ μοι περὶ μὲν τούτου κοινῷ τινι χρήσασθαι λόγῳ, ὃς οὔτε τῶν στοιχείων οὔτε ἔξω τι τῶν στοιχείων ἄπειρον εἶναι διδάξει, πρότερον δὲ ἐπιδεῖξαι, ὅτι ἀδύνατον εἶναί τινα φύσιν ἑτέραν παρὰ τὰ καλούμενα στοιχεῖα. ἅπαν γάρ, ἐξ οὗ ἐστιν, καὶ διαλύεται εἰς τοῦτο· τὰ μὲν ἐκ γαίης φύντα εἰς γαῖαν, φησὶ καὶ ἡ τραγῳδία, τὰ δὲ ἀπὸ αἰθερίου βλαστόντα γονῆς εἰς αἰθέρα. διὰ τί οὖν οὐχ ὁρῶμεν διαλυόμενον εἴς τι· τοιοῦτον σῶμα τῶν γιγνομένων, ὃ μήτε πῦρ μήτε ἀὴρ μήθ' ὕδωρ ἐστίν; ὅλως γὰρ ἕν τι στοιχεῖον ὑποτίθεσθαι οὐ μόνον ἕτερόν τι τῶν τεσσάρων, ἀλλὰ καὶ εἰ τούτων αὐτῶν, λῆρος πολύς· ἓν δὲ στοιχεῖον ὡς σῶμα ὂν ἤδη κατ' ἐνέργειαν· τοῦτο γὰρ ἄτοπον εἶναί φημι, κἂν ἄπειρόν τις αὐτὸ κἂν πεπερασμένον ποιῇ, ὥσπερ Ἡράκλειτος
5,2.87 τὸ πῦρ οἴεται μόνον στοιχεῖον καὶ ἐκ τούτου γεγονέναι τὸ πᾶν. ἐντεῦθεν γὰρ ἡμᾶς καὶ δεδίττεται συμφλεγήσεσθαί ποτε τὸ πᾶν ἀπειλῶν, ἐπειδὴ διαλυθήσεται εἰς τοῦτο, ἐξ οὗ καὶ γέγονε. καὶ γὰρ οὗτος ἁλίσκεται τῷ αὐτῷ λόγῳ τὰς τῆς γενέσεως ὑποθέσεις προϊέμενος, ὥσπερ γε καὶ Ἀναξίμανδρος. Ἀναξιμάνδρῳ γάρ, ἐπειδὴ πρὸς οὐδὲν ἐναντίωσιν ἔχει τῶν τεσσάρων, ἐκεῖνο τὸ μεταξὺ οὐδ' ἂν εἰς ἓν τούτων μεταβάλλοι. οὕτως δὲ οὐδ' ἂν γένοιτο ἐξ αὐτοῦ ἢ ταῦτα ἢ καὶ ἄλλο τι, εἰ ποιεῖν δεῖ καὶ τὰ τέσσαρα ἐξ ἐκείνου. τί οὖν ἔτ' αὐτοῦ δεήσεται οὕτως ὄντος ἀχρείου πρὸς τὰς γενέσεις; τὸ δὲ Ἡρακλείτου πῦρ ἢ εἴ τι ἄλλο στοιχεῖον τῶν γενομένων σῶμα ὂν κατ' ἐνέργειαν ὑποτιθοῖτο, ἕξει μὲν ἐν αὐτῷ πάντως ἐναντιότητα καὶ οὕτω γε οὐδὲν αὐτὸ κωλύει μεταβάλλειν εἰς τοὐναντίον, ἀλλ' ἤτοι φυλάξει τὴν ἐναντίωσιν ἐν τῇ μεταβολῇ καθ' ἣν ἐστιν, οἷον εἰ πῦρ εἴη, διατηρήσει τὴν θερμότητα ἐν τοῖς ἐναντίοις, ὅπερ ἀδύνατον, ἢ ταύτην ἀπολιπὸν δέχοιτο ἂν τὴν ψυχρότητα, οὕτως δὲ οὐκέτι ἂν σῴζοιτο πῦρ. δεῖ δὲ σῴζεσθαι τὸ στοιχεῖον. διὰ τί δὲ οὐ τὸν ἀέρα στοιχεῖον οὕτως ἐροῦμεν, ἀλλὰ τὸ πῦρ; καὶ γὰρ οὗτος ὁμοίως εἰς ἐκεῖνο ἂν μεταβάλλοι. τάχα οὖν ἄν τις εἴποι, ὅτι καὶ ἡμεῖς τοῖς Ἀναξιμάνδρου περιπίπτομεν ἀτόποις τὴν ὕλην ἄνευ τινὸς ἐναντιώσεως ποιοῦντες ἢ πολὺ τὸ διάφορον αὐτό τι μεταβάλλειν καὶ ἐν αὐτῷ γίνεσθαι τὰς μεταβολάς; αὐτὸ μὲν οὖν τι μεταβάλλειν οὐχ οἷόν τε, εἰ μή τινα ἔχει καὶ ἐναντίωσιν, ἐν αὐτῷ δὲ γίνεσθαι τὰς μεταβολὰς τῶν ἐναντίων εἰς τὰ

ἐναντία τίς κωλύει λόγος; οὕτω δὲ ἡμῖν καὶ μία οὖσα ἡ ὕλη ἐνυπάρχει παντὶ τῷ γινομένῳ, ὅπερ τοῖς ἓν τῶν στοιχείων ὑποτιθεμένοις οὐ σῴζεται. ἀλλὰ ταῦτα μὲν ὁδοῦ, φασίν, πάρεργον εἰρήσθω. ἐπανιτέον δὲ ὅθεν ἐξέβην, ὅτι μηδὲν ἄπειρον σῶμα. πέφυκε τοίνυν ἅπαν τὸ αἰσθητόν, ὅπερ γέ ἐστιν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ — νῦν γὰρ εἴ τι τοιοῦτον ἄπειρον, ζητοῦμεν — ἐν τόπῳ εἶναι καὶ ἔστι τις τόπος οἰκεῖος ἑκάστου καὶ ὁ αὐτὸς τοῦ τε μορίου καὶ ἅπαντος, οἷον ὅλης τε τῆς γῆς καὶ μιᾶς βώλου καὶ πυρὸς καὶ σπινθῆρος. ὁ αὐτὸς δὲ οὐ τῷ ποσῷ, ἀλλ᾽ ὅτι ἀμφοῖν ἢ ἄνω ἢ κάτω. τούτου τοίνυν ὄντος ἐναργοῦς οὕτως τὸ ἄπειρον σῶμα ἤτοι ὁμοειδές ἐστιν ἢ ἀνομοιοειδές. ἔστω δὴ πρῶτον ὁμοειδές. ὁμοειδὴς τοίνυν αὐτοῦ καὶ ὁ τόπος καὶ ὁ αὐτὸς ὅλου τε καὶ τῶν μορίων καὶ οὕτως ἄπειρος. τὸ δὴ μόριον τοῦ ἀπείρου, φέρε βῶλος ἢ τοσονδὶ ὕδωρ, πότερον ἀκίνητον ἔσται ἢ κινηθήσεται; κινεῖσθαι μὲν γὰρ αὐτὸ ἀδύνατον. τί γὰρ
5,2.88 μᾶλλον ἄνω ἢ κάτω; συγχωρείσθω γὰρ αὐτοῖς ἐν τῷ ἀπείρῳ καὶ ἄνω καὶ κάτω. πᾶς γὰρ τόπος οἰκεῖος αὐτῷ καὶ οὐδὲν μᾶλλον οὗτος ἐκείνου. πότερον οὖν ἐπὶ πάντας ὁμοῦ κινήσεται καὶ πάντας ὁμοῦ πληρώσει ἢ διασπασθήσεται ἀπανταχοῦ; πῶς δὲ καὶ στήσεται κινηθὲν ἅπαξ; πῶς δὲ καὶ ἠρεμήσει; οὐ γὰρ ὅταν εἰς τὴν οἰκείαν παραγένηται χώραν· καὶ γὰρ ἣν ἀπέλιπεν, ὁμοίως εἶχεν οἰκείαν. τοῖς μὲν οὖν μορίοις ἀμήχανον οὕτως ἡ κίνησις. ὅλως τε ἄπειρόν τε ἅμα καὶ κινούμενον καὶ Μέλισσος ἀπεγίνωσκεν. οὐκ εὖ δέ, ὅτι πᾶσαν κίνησιν· ἀλλοιοῦσθαι γὰρ ἴσως ἐνδέχεται. ἀλλὰ οὐδὲ οὕτω κινεῖσθαι τὸ ὅλον ἐγχωρεῖ, ὡς ἡ σφαῖρα ἐν ταὐτῷ τόπῳ κατὰ τὰ μόρια. πρῶτον μὲν γὰρ ἐχρῆν, εἴπερ ὁμοιοειδές, καὶ τὰ μόρια πάντα κύκλῳ κινεῖσθαι, οὐχ ὁρᾶται δὲ οὕτως, ἀλλὰ ἐκεῖνα καὶ ἐπ᾽ εὐθείας, οἷον γῆ ὕδωρ. ἔπειτα εἰ κύκλῳ, καὶ πεπέρανται· σχῆμα γὰρ ἕξει. μένει τοίνυν ἀκίνητον τό τε ὅλον καὶ τὰ μόρια. ἐγὼ δὲ τοῦτο μὲν οὐ λέγω, ὅτι καὶ μονὴ τῆς φορᾶς οὐδὲν ἧττον ἀδύνατος· ὥσπερ γὰρ κινεῖσθαι ἐφ᾽ ἕνα τόπον ἀμήχανον τοῦ παντὸς ὁμοίως ὄντος οἰκείου, οὕτως καὶ ἠρεμεῖν ἐν ἑνὶ τόπῳ μηδὲν μᾶλλον ἑτέρου προσήκοντι. ἀλλ᾽ ἔστω, δεδόσθω μένειν. καὶ καθ᾽ ὅλον καὶ κατὰ μόρια τοίνυν ἡ κίνησις οὐκ ἔσται, πρᾶγμα οὕτως ἐναργὲς καὶ οὐδὲ λόγου δεόμενον, εἰ μὴ πρὸς ἀκινήτους γε ὄντως δεόμεθα λόγου.

Ἔστω δὴ πάλιν ἀνομοιοειδὲς τὸ ἄπειρον καὶ οὐχ ἁπλοῦν. σύνθετον ἄρα καὶ τῷ ἅπτεσθαι ἕν. οὐκοῦν οὐδὲ εἷς αὐτῷ κατὰ φύσιν τόπος, ἀλλ' ἑκάστῳ τῶν σωμάτων οἰκεῖος τόπος, ἐξ ὧν σύγκειται τὸ ὅλον. καὶ κίνησις μὲν δὴ σῴζοιτ' ἄν· ὅρα δὲ τὰ λοιπά. τὰ ἀνομοιοειδῆ ταῦτα πότερον ἄπειρα ἢ πεπερασμένα; ἀλλ' εἰ μὲν πεπερασμένα κατ' ἀριθμόν, ἕν τι ἐξ αὐτῶν ἄπειρον ἔσται κατὰ μέγεθος ἢ καὶ πλείονα· οὕτω γὰρ ἂν τὸ ὅλον ἄπειρον εἴη. ἥξουσι τοίνυν αὐτοῖς οἱ πρότερον λόγοι, οὓς ἄρτι λέγοντες ἐπαυσάμεθα. προσέτι δὲ οὐδὲ οἷόν τε ἓν τῶν στοιχείων ἄπειρον εἶναι ἐν τῇ συνθέσει ὂν πῦρ ἢ γῆ. ὥρισται γὰρ ἑκάστου τούτων ὁ τόπος, καὶ οὐ πᾶς οἰκεῖος ἅπαντι, ἀλλὰ τῷ μὲν ἄνω τῷ δὲ κάτω· καὶ διὰ τοῦτο οὐδεὶς τῶν φυσιολόγων πῦρ τὸ ἄπειρον ἐποίησεν ἢ γῆν, ἀλλ' ὕδωρ ἢ ἀέρα, ὅτι ἐκείνων μὲν ὁ τόπος ἑκάστου δῆλός ἐστι, τούτων δὲ
5,2.89 ἐπαμφοτερίζει τῷ ἄνω καὶ κάτω. ἄπειρα ἄρα κατὰ ἀριθμὸν τὰ ἀνομοιοειδῆ μόρια τοῦ ἀπείρου. ἄπειροι ἄρα καὶ οἱ τόποι. ἀλλὰ τοῦτο ἀδύνατον· πεπερασμένοι γὰρ οἱ τόποι καὶ αἱ τῶν τόπων διαφοραί· ὁ γὰρ ἄνω καὶ κάτω, καὶ εἰς δεξιὰ καὶ εἰς ἀριστερά, ἔμπροσθεν καὶ ὄπισθεν. πεπερασμένα ἄρα τὰ στοιχεῖα κατ' ἀριθμόν· οὐ γὰρ δὴ πλειόνων ὁ αὐτὸς τόπος· οὐκέτι γὰρ ἐκεῖνα κατ' εἶδος διοίσει οἷς ὁ αὐτὸς ἀφώρισται τόπος, εἰ μὴ ὥσπερ Δημόκριτος. οὕτω δὲ ὁμοειδὴς ἡ κίνησις, οὕτω δὲ ὁμοειδῆ τὰ στοχεῖα, οὕτω δὲ καὶ ἑκάστῃ τῶν ἀτόμων οἰκεῖος ὁ τοῦ παντὸς ἔσται τόπος. καὶ ταῦτα ἡ ἄτομος ὑπομενεῖ, ἅπερ εἰ τῇ ἰδέᾳ πεπερασμένα κατ' ἀριθμὸν καὶ κατὰ μέγεθος, πῶς τὸ ἐξ αὐτῶν ἄπειρον ἔσται; ὅτι δὲ ἀναγκαίως ἀκολουθεῖ τῷ πεπεράνθαι τοὺς τόπους πεπερᾶσθαι καὶ τὰ σώματα, τίς οὐκ οἶδε; συναπαρτίζειν γὰρ τοῖς τόποις αὐτὰ ἀναγκαῖον· οὔτε γὰρ ὁ τόπος μείζων ἢ ὅσον ἐνδέχεται τὸ σῶμα εἶναι — καὶ ἅμα εἰ μείζων ὁ τόπος, οὐκ ἄπειρον τὸ σῶμα — οὔτε τὸ σῶμα μεῖζον ἢ ὅσος ἐστὶν ὁ τόπος· εἰ γὰρ ὑπερβάλλει τὸν τόπον, ἢ ἐν κενῷ ἔσται ἢ οὐδαμοῦ, ὧν τὸ μὲν οὐκ εἰς μακρὰν λόγου τεύξεται, τὸ δὲ αὐτόθεν ἐστὶν καταγέλαστον· οὔτε γὰρ κινεῖσθαί τι δυνατὸν οὔτε ἠρεμεῖν ἄνευ τόπου. Ἀναξαγόρας δὲ ἄτοπον αἰτίαν ἀποδώσει τοῦ μένειν καὶ ἀκίνητον εἶναι τὸ ἄπειρον μίγμα· περιέχεσθαι μὲν γὰρ ὑπ' οὐδενὸς ἄλλου διότι ἄπειρον, στηρίζειν δὲ ἐν αὐτῷ καὶ ἐπερείδεσθαι καὶ ἀντιβαίνειν, διὰ τοῦτο δὲ αὐτῷ καὶ κατὰ φύσιν εἶναι τὴν μονήν. τοῦτο δὲ οὐκ ἀληθές. οὐ γὰρ ὅπου τι ἂν

ᾗ, ἐκεῖ πάντως καὶ πέφυκεν εἶναι· εἴη γὰρ ἄν πού τι καὶ βίᾳ καὶ ὅπου οὐ πέφυκεν εἶναι, ὡς ὁ λίθος ἐκ τοῦ παττάλου κρεμάμενος, τὸ δὲ στηρίζειν ἐν ἑαυτῷ καὶ ἐπερείδεσθαι βιαίου μονῆς αἰτία μᾶλλον ἢ τῆς κατὰ φύσιν ἐστίν· τόπου γὰρ ἀπορίαν ὑποδηλοῖ καὶ τὸ μὴ ἔχειν ὅπου κινήσεται, ἄδηλον δὲ εἰ παρούσης χώρας ἠρέμησεν ἄν, ὥσπερ τὰ πεφυκότα. μένειν γοῦν οὐ πέφυκε. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τῇ γῇ τὸ μένειν κατὰ φύσιν ἐστίν, ἐπειδὴ καὶ τόπου ὑπάρχοντος ὅμως οὐ κινεῖται, διότι πέφυκεν ἐν τῷ
5,2.90 μέσῳ μένειν, ὥστε εἰ καθ' ὑπόθεσιν ἄπειρος ἦν ἐν τῷ μέσῳ κειμένη, ὡς νῦν ἔχει, οὐ διότι ἄπειρος ἦν καὶ ἐστηρίζειν ἐν ἑαυτῇ, ἔμενεν, ἀλλ' ὅτι μένειν ἐν τῷ μέσῳ βάρος ἔχουσα ἐπεφύκει. λεκτέον οὖν τοῦ τὸ ἄπειρον μένειν αἰτίαν φυσικήν· ἣν γὰρ λέγει νῦν αἰτίαν, οὐκ ἐκ τῆς φύσεως τοῦ μίγματός ἐστιν ἢ ὅπερ ἄν τις ὑπόθηται σῶμα, ἀλλ' ἐκ τοῦ μεγέθους, ἐπεὶ τί ποτ' ἐρεῖ περὶ τῶν μορίων τοῦ μίγματος; εἰ μὲν γὰρ καὶ τούτων ἑκάστῳ κατὰ φύσιν ἐστὶ τὸ στηρίζειν ἐν ἑαυτῷ, πάντα ἀκίνητα μένειν, ὅπερ οὐδὲ αὐτὸς ἂν ἐθελήσειεν· εἰ δὲ διότι πεπέρανται, διὰ τοῦτο οἷά τε καὶ κινεῖσθαι, οὐ κατὰ τὴν φύσιν ἄρα τοῦ σώματος τὸ ἀκίνητον ὑπῆρχε τῷ ὅλῳ, ἐπεὶ καὶ τοῖς μορίοις ἂν τοῦτο ὑπῆρχεν, εἴπερ ὁμοειδὲς τὸ μίγμα, διόπερ καὶ πᾶν ἐν παντί, ἀλλὰ διὰ τὸ ποσὸν καὶ τὸ μέγεθος. ὅλως δὲ εἴπερ μὴ ἐξ ἀνάγκης, ἀλλὰ πέφυκεν εἶναι τὸ ὅλον ἐν ἑαυτῷ καὶ τόπον ἔχειν ἑαυτῷ, διὰ τί οὐ καὶ τῶν μορίων ἕκαστον; ὁμοειδεῖς γὰρ οἱ τόποι τοῦ τε ὅλου καὶ τοῦ μέρους, ὅλου τε τοῦ ὕδατος καὶ κυάθου καὶ πυρὸς καὶ σπινθῆρος. εἰ τοίνυν τοῦ ἀπείρου τόπος τὸ ἐν αὐτῷ μένειν, ἄρα καὶ τὸ ὅλον καὶ τὰ μόρια. παρῄρηται οὖν καὶ οὕτως τὴν κίνησιν ὁμοίως τοῖς ἄλλοις, ὅσοι καὶ ἐξ ἀρχῆς ἀκίνητον εἶναι τὸ πᾶν ὑποτίθενται. ἁπλῶς δὲ ἀδύνατον ἄπειρόν τι λέγειν σῶμα καὶ ἐν τόπῳ εἶναι. εἰ γὰρ πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἢ βάρος ἔχει ἢ κουφότητα καὶ κατὰ τὰς ῥοπὰς ταύτας ἐπὶ τοὺς οἰκείους φέρεται τόπους, ἀδύνατον δὲ τὸ ἄπειρον σῶμα ἢ βαρὺ ἢ κοῦφον εἶναι, ἀδύνατον ἄρα καὶ τόπον αὐτῷ προστιθέναι. ἤτοι γὰρ πᾶν βαρὺ καί ἐστιν ἐν μόνῳ τῷ κάτω, ὁ δὲ ἄνω αὐτοῦ περιττεύσει, ἢ πᾶν κοῦφον καὶ ἔσται μόνον ἐν τῷ ἄνω, ὁ δὲ κάτω αὐτοῦ ὑπερβαλεῖ, ἢ τὸ μὲν ἥμισυ βαρὺ τὸ δὲ ἥμισυ κοῦφον. καὶ πρῶτον μὲν πῶς τὸ ἄπειρον διαιρεῖν; ἔπειτα εἰ τὸ μὲν ἐν τῷ ἄνω τε καὶ ἐσχάτῳ, τὸ δὲ ἐν τῷ κάτω τε καὶ μέσῳ, περανθήσεται ὑπὸ τῶν τόπων· τὸ γὰρ ἔσχατον καὶ τὸ μέσον περάτων

ἐστὶν ὀνόματα. καὶ γὰρ εἰ ἐν τόπῳ ἄπειρον, τούτου δὲ διαφοραὶ τὸ ἄνω καὶ κάτω, καὶ ἔμπροσθεν καὶ ὄπισθεν, καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν, ἀνάγκη καὶ τοῦ ἀπείρου ταύτας εἶναι τὰς διαστάσεις· ἀλλὰ πεπερασμένων αἱ διαστάσεις αὗται καὶ αἱ διαφοραί. οὐδὲ γὰρ ἐκεῖνό ἐστιν εἰπεῖν, ὡς αἱ διαφοραὶ τοῦ τόπου τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ τὰ λοιπὰ κατὰ τὴν πρὸς ἡμᾶς εἰσι σχέσιν, οὐκ ἐν αὐτῇ τῇ φύσει τοῦ τόπου· καὶ γὰρ τοῦτο μικρὸν ὕστερον ἐπιδείξομεν, ὅτι διχῶς ἕκαστον τούτων καὶ πρὸς ἡμᾶς καὶ τῇ
5,2.91 φύσει. καὶ τὰς τοῦ τόπου διαφοράς, ἐν ᾧ τὸ ἄπειρόν ἐστιν, εἰ ἄρα ἔστιν, ἀνάγκη τῇ φύσει εἶναι, οὐ τῇ σχέσει τῇ πρὸς ἡμᾶς. νῦν δ’ ἔτι κἀκεῖνο προσκείσθω, ὡς εἰ ἀδύνατον ἄπειρον εἶναι τόπον, ἐν τόπῳ δὲ πᾶν σῶμα, ἀδύνατον ἄπειρον εἶναι σῶμα· τὸ πρῶτον δέ, τὸ ἄρα δεύτερον. ἀλλὰ μὴν τὸ ἐν τόπῳ καὶ ἔν τινι τόπῳ· εἰ γὰρ ἐν μηδενί, οὐδὲ ἐν τόπῳ, ὥσπερ οὐδὲ ποσόν, ὃ μήτε δίπηχυ μήτε τρίπηχυ μηδὲ κατ’ ἄλλον τινὰ ἀριθμόν. εἰ δὲ ἔν τινι τόπῳ, πάντως ἢ ἐν τῷ ἄνω ἢ ἐν τῷ κάτω ἤ που ἀλλαχοῦ, τοῦτο δὲ ἤδη πολλάκις ἀδύνατον ἀπεδείξαμεν. ὅτι μὲν οὖν ἐνεργείᾳ οὐκ ἔστι σῶμα ἄπειρον, φανερὸν ἐκ τούτων.

Ὅτι δὲ καὶ ἁπλῶς ἀναιροῦσι τὸ ἄπειρον πολλὰ ἀδύνατα συμβαίνει, εἴρηται μὲν καὶ πρότερον ἤδη, λεγέσθω δὲ καὶ νῦν. τοῦ τε γὰρ χρόνου ἔσται τις ἀρχὴ καὶ τελευτή, πρᾶγμα τῶν πάντων ἀμηχανώτατον· τὸ γὰρ λέγειν, ὡς ἤρξατό ποτε γίνεσθαι χρόνος, οὐδὲν ἄλλο ἐστὶν ἢ ὅτι χρόνος ἦν, ὅτε χρόνος οὐκ ἦν. πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον ἐν χρόνῳ γίνεται, καὶ τὸ «ποτέ» χρόνου κατηγορεῖται, δείκνυται δὲ καὶ ἡ κίνησις οὖσα ἀΐδιος, ἧς παρακολούθημα ὁ χρόνος. ἓν μὲν οὖν τοῦτο ἄτοπον μὴ παραδεχομένοις τὸ ἄπειρον. ἕτερον δὲ ἡ τῶν συνεχῶν διαίρεσις ἱσταμένη καὶ πάλιν ἡ αὔξησις τοῦ ἀριθμοῦ. ὅταν δὲ μήτε εἶναι μήτε μὴ εἶναι τιθεμένοις αὐτὸ ὁ λόγος εὐοδῇ, τοῦ διαιτήσοντος χρεία καὶ δῆλον ὅτι πως μὲν ἔστι, πὼς δ’ οὔ. λέγεται δὴ τὸ μὲν δυνάμει τὸ δὲ ἐντελεχείᾳ καὶ αὕτη ἡμῖν ἡ διαίρεσις τῶν ὄντων πολλαχοῦ δέδεικται, ὥστε εἴπερ εἶναι μὲν τὸ ἄπειρον ἀνάγκη καὶ προσθέσει διὰ τὸν ἀριθμὸν καὶ τὸν χρόνον καὶ διαιρέσει διὰ τὴν τομὴν τῶν μεγεθῶν, οὐκ ἔστι δὲ ἐνεργείᾳ διὰ τοὺς ἔμπροσθεν λόγους, λείπεται αὐτὸ εἶναι δυνάμει. καὶ τοίνυν τοῦ σώματος τοῦ συνεχοῦς εἰ ἀνάγκη ἄπειρον εἶναι τὴν τομήν, — τὸ γὰρ ἀνελεῖν τὰς ἀτόμους γραμμὰς οὐ χαλεπόν — ἔσται δυνάμει ἄπειρον, οὐκ ἐνεργείᾳ· τοῦτο γὰρ ἀμήχανον

παντελῶς. τὸ γὰρ ἐνεργείᾳ τὴν διαίρεσιν εἰς ἄπειρα ὑποτίθεσθαι καὶ τὴν σύνθεσιν ἐξ ἀπείρων ἐστὶ ποιεῖν· εἰς ὅσα γὰρ διαιρεῖται τὸ συνεχές, ἐκ τοσούτων δήπου καὶ σύγκειται· τὸ δὲ ἐξ ἀπείρων συγκείμενον ἄπειρόν ἐστι κατὰ μέγεθος, τοῦτο δὲ ἀδύνατον ἐπιδεικνύντες ἄρτι πεπαύμεθα. ὅταν δὲ λέγωμεν τὸ ἄπειρον εἶναι δυνάμει, οὐχ οὕτω λέγομεν, ὡς τὸν χαλκὸν ἀνδριάντα εἶναι δυνάμει, ὅτι κἂν γένοιτό ποτε ἀνδριὰς ἐνεργείᾳ,
5,2.92 ἀλλ᾽ ἐπὶ μὲν τοῦ χαλκοῦ καὶ τοῦ ἀνδριάντος παύεται ἡ δύναμις ἐπελθούσης τῆς ἐνεργείας. ὁ γὰρ γενόμενος ἀνδριὰς οὐκέτ᾽ ἔχει δύναμιν ἀνδριὰς γενέσθαι. λέγεται οὖν ἐπὶ τῶν τοιούτων τὸ δυνάμει πρὸς τὴν ἐνέργειαν, διόπερ οἷόν τε αὐτὸ καὶ προελθεῖν εἰς ἐκείνην πρὸς ἣν καὶ λέγεται, ἐπὶ δὲ τοῦ ἀπείρου ταὐτόν ἐστιν ἐνέργεια ὡς ἀπείρου τοῦ δυνάμει καὶ ἐνεργείᾳ. ἡ γὰρ τοῦ ἀπείρου ἐνέργεια ὡς ἀπείρου τὸ δύνασθαι ἀεί τι πλέον, ἐπεὶ εἴγε τοιαύτην τις ἐντελέχειαν ἐπιζητοίη, οἷον στάσιν τινὰ καὶ μορφὴν καὶ εἶδος, οὗτος οὐδὲν ἄλλο ἢ πέρας τι ζητεῖ τοῦ ἀπείρου, μᾶλλον δὲ φθορὰν τοῦ ἀπείρου, τοῦτο δὲ ἀμήχανον. πᾶσα γὰρ ἐντελέχεια σῴζειν ὀφείλει τὸ ὑποκείμενον. ὥσπερ τοίνυν τὴν τοῦ κινητοῦ ἐντελέχειαν ᾗ κινητὸν φυλάττουσαν ἐπιδείκνυμεν τὴν δύναμιν τοῦ κινεῖσθαι, οὕτως ἐντελέχεια τοῦ ἀπείρου καὶ τελειότης τὸ δύνασθαι ἀεὶ πορρωτέρω. εἰ δὲ παύσαιτό ποτε ἡ δύναμις αὕτη, παύεται παραχρῆμα τοῦ καὶ ἄπειρον εἶναι. καθάπερ γὰρ οἷς ἐν τῷ γίνεσθαι τὸ εἶναί ἐστιν, ταῦτα παυσάμενα τοῦ γίνεσθαι οὐδὲ ἔστιν ἔτι, ὡς ἀγὼν καὶ ἡμέρα καὶ χρόνος καὶ φλόξ, οὕτως οἷς τὸ εἶναι ἐν τῷ δύνασθαι, ταῦτα ἀπολέσαντα τὸ δύνασθαι συναπόλλυσιν εὐθὺς καὶ τὸ εἶναι. ἀλλ᾽ εἴ τις ἄρα καὶ τὴν τοιαύτην δύναμιν τοῦ ἀπείρου ζητεῖ, ἣ πρὸς τὴν ἐνέργειαν λέγεται, καὶ αὐτὴν αὐτῷ δεικτέον ἐπὶ τῆς τομῆς τῶν μεγεθῶν· ὅτε γὰρ μήπω διαιρεῖται, τότε ἐστὶν οὕτως ἄπειρα τῇ διαιρέσει, ὡς καὶ ὁ χαλκὸς ἀνδριάς. ἔλθοι γὰρ ἂν εἰς τὸ κατ᾽ ἐνέργειαν εἰς ἄπειρα διαιρεῖσθαι, πλὴν διαφέρει. τοῦτο μὲν γὰρ ἀδύνατον καὶ ἑαυτὸ ἀνατρέπει. εἰ γὰρ μὴ διῄρηται, οὐκ εἰς ἄπειρα πάντως· πῶς γὰρ ἂν ἔληξεν ἡ τομή; τὸ δὲ διαιρεῖσθαι εἰς ἄπειρα οὐδὲν κωλύει ἀεὶ δυναμένου τέμνεσθαι τοῦ λειπομένου. μηδεὶς οὖν ἀθρόαν ζητείτω τὴν ἐντελέχειαν τοῦ ἀπείρου, ὥσπερ οἰκίας ἢ κλίνης, ἀλλ᾽ ὥσπερ τὸν ἀγῶνά φαμεν ἐνεργείᾳ παρεῖναι καὶ τὴν ἡμέραν καὶ ὅλως τὸν χρόνον οὔτε τῶν Ὀλυμπίων ἀθρόων

5,2.93 δυναμένων φαίνεσθαι οὔτε ἡμέρας οὔτε ὅλως χρόνου, ἀλλ᾽ ὅτι γίνεταί τι αὐτῶν ἀπὸ μέρους· οὕτω δὴ καὶ τὴν εἰς ἄπειρα διαίρεσιν, οὐχ ὡς ἀθρόαν οὐδ᾽ ὡς ἅμα δυναμένην γίνεσθαί ποτε, ἀλλὰ καὶ ὅτι γίνεται ἀπὸ μέρους, ἀεί τινος ὑπολειπομένου πάντως μεγέθους. τὸ μὲν οὖν εἶναι ὅμοιον τῷ τε χρόνῳ καὶ τῇ εἰς ἄπειρα διαιρέσει — ἀμφοτέροις γὰρ ἐν τῷ γίνεσθαι καὶ ἐκ μέρους εἶναι καὶ μὴ ἀθρόοις, ἀλλὰ καὶ τὸ ἄπειρον ἐν ἀμφοτέροις ὁμοίως· τὸ γὰρ ἄλλο καὶ ἄλλο ἀεὶ τὸ λαμβανόμενον εἶναι καὶ τοῦτό γε πεπερασμένον —, διαφέρουσι δὲ ὅτι ἐπὶ μὲν τοῦ χρόνου τὸ ληφθὲν ἀεὶ μέρος ἐφθάρη — ἀεὶ γὰρ τὸ παρελθὸν ἔφθαρται —, ἐπὶ δὲ τῆς διαιρέσεως ἀεὶ τὸ τμηθὲν ὑπομένει, οὔτε δὲ χρόνον ὑπολιπεῖν πρὸς γένεσιν οὔτε τὸ μέγεθος πρὸς διαίρεσιν. μὴ λανθανέτω δὲ ἡμᾶς, ὡς ἐν τοῖς μεγέθεσιν οὐ κατὰ διαίρεσιν μόνον τὸ ἄπειρον, ἀλλὰ καὶ κατὰ πρόσθεσιν· ἐν γὰρ τῷ πεπερασμένῳ μεγέθει, ἐφ᾽ ὅσον κατὰ θάτερον ἡ διαίρεσις γίνεται, ἐπὶ τοσοῦτον ἡ πρόσθεσις κατὰ θάτερον. εἰ οὖν ἡ διαίρεσις ἐπ᾽ ἄπειρον, καὶ ἡ πρόσθεσις, ἀλλ᾽ ἀντεστραμμένως· ὃ γὰρ ἀφαιροῦμεν ἐκείνου, τούτῳ προστίθεμεν. οὐ πᾶσα δὲ διαίρεσις ἐπ᾽ ἄπειρον οὐδὲ πρόσθεσις· ἂν γὰρ ἴσα τις ἀλλήλοις ἀεὶ τὰ μεγέθη λαμβάνῃ, διαιρῶν ποτε ἀναλώσει τὸ ὅλον ὁπηλίκον ἂν ᾖ· ἀλλὰ χρὴ ποιεῖσθαι τὴν τομὴν τῷ αὐτῷ μὲν λόγῳ, οὐ τῷ αὐτῷ δὲ μεγέθει. ἐὰν γὰρ ἐξ ἀρχῆς εἰς ἥμισυ διαιρῶν ἀεὶ τὸ ἥμισυ λαμβάνῃς, τοῦ λειπομένου τὸν μὲν αὐτὸν φυλάξεις λόγον ἐν τῇ τομῇ, οὐ τὸ ἴσον δὲ μέγεθος, καὶ μόνως οὕτως ἡ διαίρεσις οὐχ ὑπολείψει· οὕτω δὲ οὐδὲ ἡ πρόσθεσις. καὶ τὸ ἄπειρον ἔστι μὲν ἐν ἀμφοτέροις δυνάμει, διαφέρει δέ, ὅτι διαιροῦντας μὲν ἔστιν ἔλαττον ἀεὶ λαβεῖν παντὸς ὡρισμένου μεγέθους, προστιθέντας δὲ οὐ παντὸς μεῖζον μεγέθους· οὐ γὰρ παντός ἐστιν μεῖζον, οἷον τοῦ οὐρανοῦ, ἀλλ᾽ ἐκείνου δυνατοῦ μόνον, ὃ τὴν αὔξησιν εἶχεν ἐκ τοῦ τέμνεσθαι τὸ ἕτερον μέρος, ἐπεὶ εἴγε οἷόν τε ἦν παντὸς μεγέθους μεῖζον λαβεῖν, ἦν ἄν τι σῶμα ἄπειρον ἐντελεχείᾳ, ὁποῖον λέγουσιν οἱ φυσικοί. ὅτε δὲ οὐ δυνατὸν εἶναι σῶμα τοιοῦτον, οὐ δυνατὸν οὐδὲ κατὰ πρόσθεσιν ἄπειρον εἶναι, ἀλλ᾽ ἄπειρον μὲν πρόσθεσιν οἷόν τε εἶναι, ἐπεὶ καὶ διαίρεσιν· ἄπειρον δὲ κατὰ πρόσθεσιν οὐκέθ᾽ οἷόν τε. διὰ ταῦτα μέντοι καὶ Πλάτων δύο ἐποίησε τὰ ἄπειρα, τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν, τὸ μὲν τῇ προσθέσει, τὸ δὲ τῇ διαιρέσει προσομοιῶν καὶ ἐκ
5,2.94 τούτων ἐνεῖναι ὑπαινιττόμενος, ἀλλ᾽ ὅμως δύο ποιήσας οὐδετέρῳ χρῆται

ἐν ταῖς ἀρχαῖς — ἀρχαὶ δὲ κατ᾽ αὐτὸν οἱ ἀριθμοί· οὔτε τὸ κατὰ διαίρεσιν ἄπειρον ἐν τοῖς ἀριθμοῖς οὔτε τὸ κατὰ πρόσθεσιν, ἀλλὰ τὸ μὲν οὐκ ἔχουσιν — ἵστανται γὰρ εἰς μονάδα —, τὸ δὲ αὐτὸς οὔ φησιν· αὔξει γὰρ αὐτούς· μέχρι γὰρ δεκάδος φησὶν εἶναι τὸν ἀριθμόν, ἐντεῦθεν δὲ αὐτὸν ἀνακυκλεῖσθαι.

Εἰ δὲ καὶ καλῶς ἡμεῖς λέγομεν καὶ τὸ ἄπειρον κατὰ μόνην τὴν διαίρεσίν ἐστι τῶν σωμάτων, ὅταν μὴ παύσηται ἡ τομή, συμβαίνει τοὐναντίον ἄπειρον εἶναι ἢ ὥς τινες βούλονται λέγειν· οἱ μὲν γὰρ ἄπειρον λέγουσιν, οὗ μηδὲν ἔστιν ἔξω λαβεῖν, ἡμεῖς δὲ οὗ ἀεί τι ἔστιν ἔξω λαβεῖν. μαρτυρεῖ δὲ ἡμῖν καὶ ἡ συνήθεια· καὶ γὰρ δακτυλίους ἀπείρους λέγουσι τοὺς μὴ ἔχοντας τὴν σφενδόνην, ὅτι ἀεί τι ἔστιν ἄλλο ἔξω λαβεῖν. τοῦτο δὲ ἔοικε μὲν τῷ ἀπείρῳ, διαφέρει δέ· οὐ γὰρ μόνον ἀεί τι δεῖ λαμβάνειν ἕτερον ἐπὶ τῶν ὄντων ἄπειρον, ἀλλὰ καὶ μηδέποτε ταὐτόν, ὅπερ οὐχ ὑπάρχει τοῖς κύκλοις· διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ὑπ᾽ ἀριθμὸν πίπτουσιν αἱ στροφαί. ὡς οὖν οἷόν τε καὶ ἀφορίσασθαι τὸ ἄπειρον, τοῦτ᾽ ἂν ἄπειρον εἴη, οὗ κατὰ ποσὸν λαμβάνουσιν ἀεί τι λαβεῖν ἔστιν ἔξω, ποσὰ δὲ ἀριθμῷ καὶ μεγέθει, ἐν ἀμφοῖν δὲ οὕτως τὸ ἄπειρον· ἀεὶ γὰρ ἔστιν ἔξω λαβεῖν ἀριθμὸν πλείονα ἢ τομήν. τὸ δὲ κατὰ ποσὸν λαμβάνουσι προσθεῖναι ἦν ἀναγκαῖον, ὅτι κατὰ τὸ εἶδος ἐν τῇ διαιρέσει πεπέρασται τὰ συνεχῆ· τὸ γὰρ αὐτὸ εἶδός ἐστιν ἐν τῇ διαιρέσει, εἰ καὶ μὴ τὸ αὐτὸ ποσόν· γραμμαὶ γὰρ ἢ ἐπιφάνεια ἢ σώματα ἄμφω. τὸ μὲν οὖν ἄπειρον τοιοῦτόν ἐστιν.

Οὗ δὲ μηδὲν ἔστιν ἔξω λαβεῖν, τοῦτο τέλειον μᾶλλον ἂν εἴη καὶ ὅλον· οὕτω γὰρ καὶ ὁριζόμεθα τὸ ὅλον, οὗ μηδὲν ἄπεστι τῶν πρὸς τὴν οἰκείαν αὐτοῦ συμπλήρωσιν συντελούντων, οἷον ἄνθρωπον ὅλον ἢ κιβώτιον
5,2.95 ὅλον ἦν, οἷς ἂν οὐδὲν εἰς τὴν μορφὴν ἐλλείπῃ. ὥσπερ δὲ ἐπὶ τούτων τῶν κατὰ μέρος, οὕτως ἕξει κἀπὶ τοῦ κυρίως ὅλου· ἔστι γὰρ κυρίως καὶ ἁπλῶς ὅλον οὗ μηδὲν ἄπεστιν, τοῦτο δὲ καὶ τέλειον ἀκριβῶς· ἔοικε γὰρ τὰ δύο ταῦτα ὀνόματα τό τε ὅλον καὶ τὸ τέλειον ἢ ταὐτὸν σημαίνειν ἢ σύνεγγυς εἶναι· ὅλον μὲν γὰρ λέγομεν πρὸς τὰ μόρια ἀναφέροντες, ὅταν μηδὲν ἐκείνων ἐλλείπῃ, τέλειον δὲ τὸ ἔχον πέρας καὶ τέλος, λέγεται δὲ ἀμφοῖν κατὰ πράγματος τοῦ αὐτοῦ. εἰ δὴ τέλειον τὸ πέρας ἔχον, καὶ ὅλον ἂν εἴη τὸ πέρας ἔχον. ἄμεινον οὖν Παρμενίδης Μελίσσου τὸ ὅλον πεπερασμένον

ποιῶν «μεσόθεν ἰσοπαλές», ὁ δὲ τὰ ἀσύνθετα συντάττει καὶ οὐ λίνον λίνῳ κατὰ τὴν παροιμίαν τὸ «πάνθ' ὁμοῦ» καὶ ἄπειρον λέγων. εἰ γὰρ πᾶν ἐστιν οὗ μηδὲν ἔξωθεν ἄλλο, ἄπειρον δέ, οὗ ἀεί τι ἔξωθεν ἄλλο, οὐκ ἂν εἴη «πάνθ' ὁμοῦ» τι καὶ ἄπειρον. διὰ ταύτην δὲ τὴν πλάνην, καθ' ἣν οἴονται ἐμφερῶς ἔχειν τὸ ὅλον καὶ τὸ πᾶν καὶ τὸ ἄπειρον, ἤδη καὶ σεμνύνουσι τὸ ἄπειρον, ἃ τῷ ὅλῳ προσήκει καὶ τῷ παντί, ταῦτα ἐπὶ τὸ ἄπειρον μεταφέροντες, τὸ πάντα περιέχειν καὶ τὸ πάντα ἔχειν ἐν ἑαυτῷ. ταῦτα δὲ κατὰ μὲν ὅλου κυρίως λέγεται, κατὰ δὲ τοῦ ἀπείρου, ὅτι τὸ ἄπειρον ὕλη ἐστὶν τοῦ ὅλου τε καὶ τελείου, ὅ ἐστι μετὰ εἴδους ἤδη καὶ συναμφότερον· ἡ γὰρ ὕλη κατὰ μὲν τὸν αὐτῆς λόγον ἄπειρος ἔσται καὶ ἀόριστος, δυνάμει δέ ἐστιν ὅλον τε καὶ πᾶν· δεκτικὴ γὰρ τοῦ εἴδους καὶ αὐτῆς τε καὶ τοῦ εἴδους τὸ σύνθετον. ὃ τοίνυν δυνάμει εἶχε, λέγω δὲ τὸ ὅλον, τοῦτο ἁπλῶς αὐτῆς κατηγοροῦσι καὶ οὕτως ἃ τῷ ὅλῳ προσήκει, ταῦτα τῷ ἀπείρῳ προσάπτουσι. ὅτι δ' ἐν τῇ ὕλῃ τὸ ἄπειρον, δῆλον. καὶ γὰρ ἡ τῶν μεγεθῶν καθαίρεσις ἡ ἐπ' ἄπειρον καὶ ἡ πρόσθεσις ἡ ἀντίστροφος κατὰ τὸ ὑποκείμενον οὐ κατὰ τὸ εἶδός ἐστιν, ὥσπερ ἔφην· μένει γὰρ τὸ εἶδος ταὐτό, καὶ ἄλλως τὸ πέρας αὐτῇ καὶ τὸ ὅλον οὐ καθ' αὑτήν, ἀλλὰ ἐκ τοῦ εἴδους ὑπάρχει καὶ ἀεί τι περιέχεται ὑπ' ἄλλου καὶ ἀεί τι αὐτῆς ἔστιν ἔξω λαβεῖν τό τε εἶδος καὶ τὴν μορφήν. διὰ ταῦτ' οὖν ἄπειρος, εἰκότως δὲ καὶ ἄγνωστος κατὰ τὴν ἑαυτῆς φύσιν· τὸ γὰρ ἄπειρον ἄγνωστον. εἰς τί δὴ περιελήλυθεν ἡμῖν ὁ λόγος ἐκ τῶν εἰρημένων; ἔστι
5,2.96 μὲν γὰρ ἄγαν παρὰ τὴν δόξαν, ἀληθέστατον δέ, τὸ ἄπειρον μόριον εἶναι μᾶλλον τοῦ ὅλου ἢ ὅλον. ἡ γὰρ ὕλη μόριον τοῦ συναμφοτέρου, καθάπερ ὁ χαλκὸς τοῦ Διαδουμένου. τοῦτο γὰρ ἴσως εὐλογώτερον ἢ τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ἄπειρά τε ποιοῦντας καὶ ὕλην αἰσθητῶν τε καὶ νοητῶν, προσαναγκάζεσθαι συγχωρεῖν περιέχεσθαι καὶ τὰ νοητὰ ὑπὸ τῆς ὕλης, εἴγε ἅπαντα ὑπὸ τοῦ ἀπείρου περιέχεσθαι βούλονται. οὕτως γὰρ ὑπὸ τοῦ ἀορίστου τε καὶ ἀγνώστου τὰ γνωστά τε καὶ ἐπιστητὰ περιέχοιτό τε καὶ ὁρίζοιτο. ἡμῖν δὲ τὸ ἄπειρον ὑπὸ τοῦ ὅλου περιέχεσθαι τιθεμένοις, λέγω δὲ τὴν ὕλην, κατὰ λόγον συμβαίνει ἔλαττον μὲν δύνασθαι παντὸς ὡρισμένου μεγέθους λαβεῖν, μεῖζον δὲ μή· ἡ γὰρ ὕλη ἔνδον ἐμπεριέχεται τῷ τεμνομένῳ μεγέθει.

Σμικρότερον μὲν οὖν αὐτὸ ποιεῖν βουλομένοις δίδωσι τὴν χορηγίαν ἐνυπάρχουσαν τῆς ἀπειρίας, μεῖζον δὲ οὐκέτι· δεῖ γὰρ τῆς ἔξωθεν προσθήκης, ἐνδέχεται δὲ μηδὲν ἕτερον ἔξωθεν εἶναι, καὶ εἰ περιέχει τὸ εἶδος, ἀνάγκη εἰς τοῦτο στῆναι τὴν αὔξησιν. εὐλόγως δὲ καὶ ἐν μὲν τοῖς ἀριθμοῖς ἐπὶ τὸ ἐλάχιστόν ἐστι πέρας, ἐπὶ δὲ τὸ πλεῖστον οὐκέτι· ἐν δὲ τοῖς μεγέθεσι τὸ ἀνάπαλιν, διαιροῦσι μὲν οὐκ ἔστιν, προστιθοῦσι δ' ἔστι. τί ποτ' οὖν δὴ τοῦτο; ὁ μὲν ἀριθμὸς ἐκ μονάδων οἶμαι σύγκειται· οὐδὲ γὰρ ἄλλο ἐστὶν ἀριθμὸς ἢ πλείους μονάδες· τὸ γὰρ δύο καὶ τρία πλειόνων μονάδων ἐστὶν ὀνόματα, ἕκαστον δέ, ἐξ ὧν σύγκειται, εἰς ἐκεῖνα καὶ διῄρηται. διαιρεῖται οὖν καὶ ὁ ἀριθμὸς εἰς τὰς μονάδας, αὗται δὲ καθὸ μονάδες ἀδιαίρετοι. πᾶν γὰρ ἓν καθὸ ἓν ἀδιαίρετον ὡς εἷς ἄνθρωπος καθὸ ἄνθρωπος ἀδιαίρετος· οὐ γὰρ εἰς ἀνθρώπους, εἰ δὲ εἰς μόρια, ἀλλ' οὐ κατὰ τοῦτο εἷς ἦν. ἡ δὲ μονὰς παντελῶς ἕν· οὐδὲ γὰρ ὕλη αὐτῇ ὑπόκειται, ὥστ' ἀνάγκη στῆναι τὴν διαίρεσιν εἰς ταύτην ἐλθοῦσαν, τὸ δὲ μέγεθος οὐκέτι σύγκειται ἐξ ἑνάδων, ἀλλ' ἐκ μεγεθῶν. οὐ καταντᾷ οὖν εἰς ἀδιαίρετα ἡ διαίρεσις. διὰ ταύτην δὲ καὶ ἀριθμὸς ἐπ' ἄπειρον αὔξεται, ὅτι καὶ ἡ διαίρεσις ἀριθμητὴ καὶ παντὸς ὡρισμένου πλήθους ὑπερβάλλει τὰ λαμβανόμενα· οὐ γὰρ δὴ καθ' αὑτὸν ὁ ἀριθμὸς τὸ ἄπειρον ἔχει, ἀλλὰ
5,2.97 καὶ οὗτος διὰ τὴν ὕλην, ὥστε πανταχοῦ τὸ ἄπειρον διὰ τὴν ὕλην. καλῶς οὖν καὶ δυνάμει τὸ ἄπειρον, ἐνεργείᾳ δὲ οὔ· καὶ γὰρ ἡ ὕλη δυνάμει. καλῶς δὲ ἐν τῷ γίνεσθαι τὸ ἄπειρον, οὐκ ἐν τῷ εἶναι· καὶ γὰρ ἡ ὕλη ῥεῖ καὶ οὐχ ἵσταται. ὁ μὲν οὖν ἀριθμὸς διὰ τὴν ὕλην ἔχει τὸ ἄπειρον, διὰ δὲ τὸν ἀριθμὸν ἐν τοῖς μεγέθεσιν οὐκ ἔστι τὸ ἄπειρον ἐπὶ τὸ μεῖζον, ὅτι προχωροῦσιν ἐπὶ τὸ μεῖζον τὸ ὅλον ἀπαντᾷ καὶ πᾶν, ὥσπερ ἐν τοῖς ἀριθμοῖς ἡ ἑνάς. οὐ γάρ ἐστιν τὸ πᾶν αὔξεσθαι δυνάμενον· οὕτω γὰρ ἂν εἴη τι τοῦ οὐρανοῦ μεῖζον, ἀλλὰ τὸ ὅλον ὥρισται εἴπερ ὅλον. εἰ δέ τι ἦν δυνατὸν προστιθέναι παντὶ σώματι, οὐδὲν ἂν ἦν πᾶν οὐδὲ ὅλον, ἀλλ' οἷον οἱ φυσικοὶ λέγουσι τὸ ἄπειρον, ἐνεργείᾳ αἰσθητόν τι σῶμα καὶ μέγεθος. ὅταν λέγωμεν τὸ ἄπειρον καὶ ἐν μεγέθει εἶναι καὶ ἐν κινήσει καὶ ἐν χρόνῳ, ἰστέον ὅτι οὐχ ὡς γένος οὐδὲ ὡς μίαν αὐτῶν φύσιν κατηγοροῦμεν, ἀλλ' ὡς ἔχει τάξεως ταῦτα πρὸς ἄλληλα, οὕτω καὶ τὸ ἄπειρον τὸ ἐν αὐτοῖς. ὁ μὲν οὖν χρόνος ἄπειρος διὰ τὴν κίνησιν, ἐπειδὴ καὶ τὸ εἶναι ἀπ' αὐτῆς ἔχει, ἡ κίνησις δὲ ἄπειρος διὰ τὸ μέγεθος· πᾶσα γὰρ

κίνησις περὶ μέγεθος αὔξησις μείωσις ἀλλοίωσις ἡ κατὰ τόπον μεταβολή, τὸ μέγεθος δὲ πρώτως ἄπειρον ἤδη· διαιρεῖται γὰρ εἰς μεγέθη. νῦν μὲν οὖν χρώμεθα τούτοις, ὕστερον δὲ καὶ ἀποδείξομεν. οὐκ ἀφαιρεῖται δὲ ὁ λόγος οὐδὲ τοὺς μαθηματικοὺς τὴν θεωρίαν τὸ ἄπειρον ὑποδεικνὺς μὴ εἶναι ἐνεργείᾳ ἐπὶ τὴν αὔξησιν ἀδιεξίτητον· οὐδὲ γὰρ νῦν δέονται τῆς οὕτως ἀπείρου γραμμῆς· ἀεὶ γὰρ κέχρηνται πεπερασμένῃ, ἀλλ᾽ ὑπὲρ τοῦ ἔχειν ὅσην ἂν βούλωνται.

Ἀπορεῖ δέ τις, πῶς τὸ πρῶτον ἀποδείξουσιν ἐν τοῖς στοιχείοις θεώρημα. δεδόσθω γὰρ αὐτοῖς ἡ τοῦ κόσμου διάμετρος, ἐφ᾽ ἧς δεῖ τὸ τρίγωνον συστήσασθαι· πῶς γὰρ ἕξουσι χώραν αἱ δύο πλευραὶ τοῦ τριγώνου; ἢ πρῶτον μὲν οὐ δίδως, ὁποῖον ᾔτησαν ἐξ ἀρχῆς; ᾔτησαν δὲ ἣν οἷόν τε καὶ ἐκβάλλειν, ἔπειτα τί διοίσει τῷ γεωμέτρῃ, εἰ μηδέν ἐστιν ἔξω τοῦ κόσμου; τῇ γὰρ ἐπινοίᾳ δύναται αὔξειν τὴν δοθεῖσαν γραμμήν, οὐκ ἀναγκαῖον δὲ αὐτῷ τίθεσθαι πᾶν τὸ νοούμενον ὡς ὂν ἐνεργείᾳ, καθ᾽ ἑαυτὸ κεχωρισμένον. ἴσως γὰρ οὐδὲ γραμμὴ τοιαύτη κεχώρισται ἐν τοῖς οὖσιν, ὁποίαν οὗτος νοεῖ, οὐδὲ σῶμα ἐπὶ τρία διεστὼς ἄνευ τινὸς ἀντιτυπίας, ἀλλ᾽ ὥσπερ οὐδὲν κωλύει πλάτει μήκει κεχρῆσθαι καὶ ἀδιαστάτῳ
5,2.98 σημείῳ, ἃ καθ᾽ αὑτὰ μὲν οὐχ ὑφέστηκεν ἐνεργείᾳ, νοεῖσθαι δὲ οὐκ ἐξείργεται, οὕτω κεχρήσθω καὶ τῇ αὐξήσει τῆς διαμέτρου τῇ κατ᾽ ἐπίνοιαν. εἰ δὲ μηδείς ἐστιν ἔξω τοῦ κόσμου τόπος, οὐδὲν ἄτοπον· οὐδὲ γὰρ τόπου δεῖται ὅλως ἡ τοιαύτη γραμμή· οὐ γὰρ φυσικόν ἐστι μῆκος ἅπαν τὸ ὃ δεῖται καὶ φύσει τόπου, ἀλλὰ μαθηματικόν, οὗ τόπος ἡ τοῦ θεωροῦντος διάνοια. τὸ γὰρ ἐξ ἀφαιρέσεως εἶναι τὰ μαθηματικὰ τοῦτό ἐστιν, ὅτι πάντα ἀφαιροῦντες ὅσα τοῖς φυσικοῖς σώμασιν ὑπάρχει, τόπον λέγω ποιότητα χρόνον τὸ ποιεῖν τὸ πάσχειν τὸ κινεῖσθαι τὰς ἄλλας κατηγορίας, αὐτὰ μόνα καθ᾽ ἑαυτὰ τὰ διαστήματα ἐξετάζομεν καὶ τὸ ποσὸν τὸ ὡς συνεχὲς ἐν αὐτοῖς. εἰ μὲν οὖν προσεχρώμεθα πρὸς τὴν καταγραφὴν τοῦ ἰσοπλεύρου τριγώνου τόπῳ τινὶ καὶ χώρᾳ γραμμῆς, ὁ τὸν τόπον αὐτοῦ ἀφαιρούμενος συναφαιροῖτο ἂν καὶ τὴν ἀπόδειξιν. νῦν δὲ οὐδαμοῦ λέγομεν, ἐπειδὴ κεῖται ἐνθάδε ἢ ἐνθάδε ἡ δοθεῖσα γραμμή, ἀνάγκη ταδὶ συμβαίνειν. ὥσπερ οὖν Δημόκριτος κατασκευάζειν ἐπιχειρῶν, ὅτι τὰ χρώματα οὐ συνυπάρχει φύσει τοῖς σώμασιν, ἀλλὰ νόμῳ καὶ τῇ θέσει τῇ πρὸς ἡμᾶς, οὐδὲν ἂν βλάπτοι γεωμετρίαν, ἐπεὶ μὴ

χρῆται, οὕτως ὁ τὸν τόπον τὸν ἐπ᾽ ἄπειρον ἀναιρῶν, μᾶλλον δὲ εἴ τις καὶ ὅλως ἀναιρεῖ τόπον, οὐδὲν ἐμποδὼν γίνεται ταῖς γραμμικαῖς ἀποδείξεσιν· ἀφαιρεῖται γὰρ οὗ μὴ δέονται. ὅτι δὲ οὐκ ἔστιν ἐν τόπῳ τὰ μαθηματικά, φησὶν Ἀριστοτέλης ἐν τῷ ἐχομένῳ συγγράμματι· δηλοῖ γὰρ τὰ μαθηματικὰ οὐκ ὄντα γοῦν ἐν τόπῳ ὅμως κατὰ τὴν πρὸς ἡμᾶς σχέσιν. ἀλλὰ τίς ἂν βλάπτοι γεωμετρίαν τῶν περὶ φύσεως λόγων; ὁ τὰ ἀμερῆ καὶ ἐλάχιστα ἀρχὰς ὑποτιθέμενος καὶ στοιχεῖα· τὴν γὰρ εἰς ἄπειρον τομὴν ἀναιρεῖ, ᾗ συναναιρεῖται πολλὰ τῶν ἐν τοῖς μαθήμασιν νῦν προχείρως δεικνυμένων. ὅλως δὲ εἰ ταὐτὰ δυνατὸν καὶ ἐπὶ τῆς μείζονος γραμμῆς καὶ ἐπὶ τῆς ἐλάττονος ἀποδεῖξαι, καθάπερ καὶ ποιοῦσι καὶ λέγουσι, τί δέονται τῆς μεγίστης γραμμῆς; τέμνουσι γὰρ κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον τήν τε μεγίστην καὶ τὴν ἐλαχίστην, ἣν οἴονται καὶ ἐκβάλλειν· οὕτω γὰρ καὶ ἄπειρον ὑποτίθενται οὐ τὴν ὡς ἀδιεξίτητον, ἀλλὰ τὴν οἷόν τε καὶ αὐξηθῆναι. τὸ μὲν οὖν ἄπειρον οὕτως ἐστίν, ἀνάγεται δὲ ἐκ τῶν διῃρημένων αἰτίων εἰς τὴν ὕλην ὡς προειρήκαμεν· αὕτη γὰρ τὸ ἄπειρον, εἰ μόνον λαμβάνοιτο καθ᾽ αὑτήν. ἐν στερήσει γάρ· καὶ ἡ ἀπειρία δὲ
5,2.99 στέρησις. οὐ μέντοι γε, εἰ τὸ ἄπειρον στέρησίς τε καὶ περὶ τὴν ὕλην, ἡ ὕλη μόνη καθ᾽ αὑτὴν ὑπόκειται τῇ εἰς ἄπειρα διαιρέσει, ἀλλὰ τοῦτο ἤδη τὸ συνεχὲς σῶμα καὶ αἰσθητόν· δεῖ γὰρ ἐνεργείᾳ τὸ διαιρεθησόμενον εἶναι. πῶς οὖν λέγεται περὶ τὴν ὕλην τὸ ἄπειρον ἐν τῇ διαιρέσει; ὅτι τοῦ συνθέτου σώματος εἰς ἄπειρα τεμνομένου, ἐπειδὴ μὴ κατὰ τὸ εἶδος ἡ τομὴ γίνεται — μένει γὰρ ἐκεῖνο ταὐτόν —, ἀνάγκη κατὰ τὴν ὕλην γίνεσθαι τὴν διαίρεσιν. φαίνονται δὲ καὶ οἱ ἄλλοι πάντες ὡς ὕλῃ χρησάμενοι τῷ ἀπείρῳ. πῶς δὲ οὕτως χρώμενοι περιέχειν αὐτό, οὐ περιέχεσθαι λέγουσι, τοῦτο οὐκ ἀκολουθεῖ.

Λοιπὸν δὲ ἐπελθεῖν καὶ τοὺς λόγους, καθ᾽ οὓς τὸ ἄπειρον εἶναι δοκεῖ οὐ μόνον δυνάμει, ἀλλ᾽ ὡς ἀφωρισμένον καὶ ἐνεργείᾳ. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν εἰσιν οὐκ ἀναγκαῖοι, οἱ δὲ ἔχουσιν ἀληθεῖς ἀπαντήσεις. ὁ μὲν γάρ, ἵνα μὴ ἐκλίπῃ ἡ γένεσις, ἀξιῶν τὸ ἄπειρον εἶναι οὐκ ἀναγκαίαν τὴν ἀκολουθίαν λαμβάνει· ἐνδέχεται γὰρ τὴν ἄλλου φθορὰν ἄλλου γένεσιν εἶναι τοῦ παντὸς ὄντος πεπερασμένου· ὁ δὲ τὸ πεπερασμένον πρός τι περαίνειν οἰόμενος πιθανῶς μέν, ὅρα δὲ ὅπως ἐλέγχεται σοφιζόμενος· οὐ γάρ φημι τὸ πεπερασμένον ἐξ ἀνάγκης πρός τι περαίνειν· τὸ γὰρ πρός τι περαίνειν

ταὐτὸν τῷ ἅπτεσθαί τινος ἁπτομένου, ἄλλο δὲ τὸ πεπεράνθαι καὶ ἄλλο τὸ ἅπτεσθαι· τὸ μὲν γὰρ ἅπτεσθαι πρὸς ἕτερον ἔξωθεν λέγεται, τὸ δὲ πεπεράνθαι πρὸς ἑαυτό· ἁφὴ μὲν ἐν τῷ ἄλλου θιγγάνειν, πέρας δὲ ἐν τῷ αὐτό τι ἔσχατον ἔχειν. δύναται μὲν οὖν πεπερασμένα τινὰ καὶ πρός τι περαίνειν καὶ ἅπτεσθαί τινος, ἀλλ᾽ οὐ ταὐτὸν αὐτοῖς τὸ ἅπτεσθαι τῷ πεπερᾶσθαι· συμβέβηκε γάρ τισιν τῶν πεπερασμένων, ἃ οὐχ ὅλα μόνον ἐστίν, ἀλλὰ καὶ μόρια τοῦ παντός, οὐ καθὸ πέρας ἔχει, ἀλλὰ καθὸ μέρη τοῦ ἀληθινοῦ ὅλου ἐστίν. εἰ δέ τι μόνον ὅλον ἐστὶ καὶ ἀκριβῶς ἅπαν τοῦτο, διὰ τί πρός τι ἕτερον περαίνει; ἔπειτα καὶ πεπεράνθαι μὲν πρὸς ἅπαντά ἐστιν, ἅπτεσθαι δὲ οὐ πρὸς ἅπαντα, οἷον ἡ πηχυαία γραμμὴ πεπέραται μὲν πρὸς ἅπαντα τὰ ἄλλα θεωρουμένη· ἤδη γάρ ἐστιν ἡ τὰ σημεῖα πέρατα ἔχουσα, ἅπτεται δὲ οὐκέτι πρὸς ἅπαντα, ἀλλὰ δεῖ γραμμῆς αὐτῆς ἅπτεσθαι μόνης. ἕκαστον γὰρ πεπέρασται μὲν πρὸς τὸ τυχόν,
5,2.100 ἅπτεται δὲ οὐ τοῦ τυχόντος· μὴ ἁπτέσθω δὴ γραμμῆς. οὐκοῦν εἰ πεπέρασται μέν, οὐχ ἅπτεται δέ, οὐ ταὐτὸν ἄρα τὸ πεπερᾶσθαι τῷ πρός τι περαίνειν· οὐδὲ ἀριθμὸς οἷον ἡ δεκὰς πεπέρασται μέν, τίνος δὲ ἅπτεται; ἡ φωνὴ ἡ τοσήδε πεπέρασται μὲν ὑπὸ τῆς σιγῆς, οὐχ ἅπτεται δὲ τῆς σιγῆς. τοῖς δὲ τὸ κενὸν περὶ τὸν οὐρανὸν ὑποτιθεμένοις πεπέραται μὲν ὁ οὐρανός, οὐ θιγγάνει δὲ τοῦ κενοῦ· σῶμα γὰρ σώματος ἅπτεται. καὶ ταῖς Ἐπικούρου δὲ ἀτόμοις ἐν τῷ κενῷ φερομέναις πεπερᾶσθαι μὲν ὑπάρχει, πρός τι δὲ περαίνειν οὐκέτι ἐπ᾽ αὐτῶν τοῦτο ἢ τὸ ἅπτεσθαι. καίτοι τὸν λόγον τοῦτον ἠγάπησεν οὕτως Ἐπίκουρος, ὥστε παλαιότερον ὄντα εἰσποιήσασθαι καὶ ὑποβάλλεσθαι μικραῖς τισι καὶ φαύλαις προσθήκαις, καθάπερ οἱ τὰ φώρια μετασχηματίζοντες ὑπὲρ τοῦ λανθάνειν. εἶεν. ἀλλ᾽ ἐπειδὴ καὶ τὸ πρός τι περαίνειν ἐπ᾽ ἐκείνων ἐστίν, ὧν ἀεί τι λαβεῖν ἔστιν ἔξω, οὗ δ᾽ ἦν λαβεῖν ἔξω, τοῦτο ἄπειρον ἡμῖν διωμολόγηται, εἰ τοῖς πεπερασμένοις ὑπάρχει τὸ πρός τι περαίνειν, ὑπάρχοι ἂν τοῖς πεπερασμένοις ἀπείροις εἶναι. ἢ τοίνυν δεικτέον αὐτοῖς, ὅτι τὸ πρός τι περαίνειν οὐ ταὐτόν ἐστιν τῷ ἀεί τι ἔξωθεν ἔχειν, ἢ οὐ καλῶς ἄπειρον εἴρηται ἤ, μέχρι περ ἂν ταῦτα μένῃ, οὐ κατηγορητέον αὐτοῖς τοῦ πεπερασμένου τὸ πρός τι περαίνειν, εἰ μὴ καὶ τὸ ἄπειρον ἐξ ἀρχῆς τοῦ πεπερασμένου κατηγορήσουσιν. παράβαλλε δὲ καὶ τὸν ἡμέτερον λόγον, εἰ ἄρα ἔχει τὴν αὐτὴν ἰσχὺν ἐν τοῖς λήμμασιν. ἄπειρον μὲν λέγομεν, οὗ

ἀεί τι ἔστιν ἔξω λαβεῖν, πᾶν δὲ καὶ ὅλον, οὗ μηδὲν ἔστιν ἔξω λαβεῖν, καὶ οὕτως ἡμῖν συμβαίνει τὸ πᾶν μὴ ἄπειρον εἶναι. τὴν μὲν οὖν ἑτέραν πρότασιν καὶ αὐτοὶ συγχωροῦσιν, ὅτι τοῦ παντὸς οὐδέν ἐστιν ἔξω· καὶ γὰρ ἐναργέστατον καὶ ἀναγκαῖον, τὴν δὲ ἑτέραν ἡμεῖς ἐπεδείξαμεν ἀληθῆ. πρὸς μὲν οὖν τοῦτον τὸν λόγον ἱκανὰ τὰ εἰρημένα, τὸν δὲ ἐκ τῆς διανοήσεως θεάσασθαι, εἰ ἄρα ἔχει τινὰ διανόησιν. «ἀεί τι», φησὶν, «ἐκτὸς νοοῦμεν τοῦ λαμβανομένου μεγέθους καὶ ἡ νόησις οὐκ ἐπιλείπει προσεπιλαμβάνουσά τι καὶ προστιθεῖσα τῷ νοηθέντι. οὐδὲ γὰρ εἰ καὶ πάνυ βούλοιτό τις, ἀπαλλάξειεν ἂν τὴν διάνοιαν τοῦ προσωτέρω προϊέναι καὶ προσεπισωρεύειν ἄλλο ἀεί». ἀλλὰ τίς ἀνάγκη, πρὸς Διός, εἰ νοοῦμεν ὑπεροχήν τινα ἐπ᾽ ἄπειρον φανταζόμενοι τοῦ μεγέθους, εἶναί τινα τοιαύτην καὶ ἐν τοῖς πράγμασιν; οὐ γὰρ τὰ πράγματα ἀληθῆ, ὡς ἔχει
5,2.101 τὰ διανοήματα. νοῶ γοῦν σε ἔξω τοῦ ἄστεος· νοῶ σε πολλαπλασίονα τοῦ ὄρους. ἆρ᾽ οὖν ἔξω τοῦ ἄστεος εἶ; καὶ εἶ ἄρα καθ᾽ Ὅμηρον ἴσος ὄρεος κορυφῇ; χάριεν μέντ᾽ ἂν ἦν ἐφ᾽ ἡμῖν εἶναι τὸ ποιεῖν ἀληθές, ὅ τι περ ἂν βουλοίμεθα· ἐξήρκει γὰρ ὑπολαμβάνειν μόνον, ὅτι κρείττους ἐσμὲν τοῦ Διός. ἀλλ᾽ οὐ πάντα οἷα νοεῖται, καὶ ἔστιν, ἀλλ᾽ οἷα ἔστιν, ὀλίγα νοεῖται· ὁ χρόνος δὲ καὶ ἡ κίνησις οὐκ ἀναγκασθήσονται ἀρχὴν ἔχειν ἢ τελευτήν· ἔστι γὰρ ἐν τούτοις τὸ ἄπειρον, οὐ μὴν ἀθρόον καὶ πᾶν ἅμα, οὐδὲ ἐνεργείᾳ — οὐδὲ γὰρ ὑπομένει τι ὅλως —, ἀλλὰ τῷ γίνεσθαι καὶ ἀπὸ μέρους. οὕτω δὲ καὶ ἡ τῶν συνεχῶν τομὴ τὸ ἄπειρον ἔχει. εἰ δὲ σφόδρα ἡ νόησις φιλονεικοίη, συγχωρήσομεν αὐτῇ τὸ ἄπειρον ἐπινοίᾳ μὲν εἶναι, ἐνεργείᾳ δὲ καὶ ὑποστάσει μηδαμῶς. οὐδὲ γὰρ αὐτὴ δύναται ἀθρόον νοῆσαι· προσθείη γὰρ ἂν αὐτῷ πέρας, ἀλλὰ πρόεισιν ἀεὶ πεπερασμένον τι προσθεῖσα, μέχρις οὗπερ ἂν ἀποκνήσασα ἀπαυδήσῃ.