

καὶ ἄνισα. Διὰ τοῦτο καὶ Μέλισσος, μὴ δεχόμενος τὸ κενόν, ἀνῆρει καὶ τὴν τοῦ ὄντος κίνησιν, ἀκίνητον αὐτὴν λέγων, ἵνα μὴ διὰ κενοῦ νοῆται ἡ κίνησις. Ἐπειτα ἐκ τῶν συμπιλουμένων καὶ συνιόντων δεικνύουσι· οἱ γὰρ αὐτοὶ πίθοι τὸν αὐτὸν οἶνον δέχοντα· ἀσκοῖς ἐμβληθέντα μετὰ τῶν ἀσκῶν αὐτῶν, ὅπερ οὐκ ἂν ἐγένετο, φασί, μὴ συμπιλουμένου καὶ συνιζάνοντος τοῦ ἐν τοῖς οἴνοις κενοῦ. Ἔτι καὶ τέφρας πλήρες ἀγγεῖον δέχεται, φασί, καὶ ὕδωρ, ὅσον καὶ χωρὶς τῆς τέφρας ἐδέχεται. Ἔτι καὶ τὴν αὐξήσιν τῶν σωμάτων διὰ κενοῦ φασί γίνεσθαι· δι' αὐτοῦ γὰρ χωρεῖν τὴν τροφήν τὴν τὸ σῶμα αὐξοῦσαν· οὐ γὰρ ἐγχωρεῖν διὰ σώματος, ὡς οἱ Πυθαγόρειοι δὲ ἐξώθεν ἔλεγον | ἐπεισιένα· τῷ οὐρανῷ τὸ κενόν ἐκ f. 171 τῷ ἀπείρου πνεύματος, ὡς ἂν τῇ ἀναπνοῇ τοῦ κενοῦ οἱ διορισμοὶ τῶν ἐν τῷ κόσμῳ γίνοντο, καὶ τοὺς ἀριθμοὺς δὲ τῷ κενῷ διορίζεσθαι ἔλεγον, οἶον τὰ τρία τῶν δύο καὶ τὰ τέτταρα τῶν τριῶν. Καὶ πρὶν ἀναρεῖν τὰς τοιαύτας ἐπιχειρήσεις, ἐκτίθεται τὰς περὶ τοῦ κενοῦ δόξας τῶν ἀρχαίων καὶ οὐς ἐδίδον ἄλλους ἄλλοι διορισμοὺς αὐτοῦ, οὐς καὶ ἐλέγχει. Οἱ μὲν γὰρ ἔφασκον εἶναι ἐν ᾧ μηδὲν ἐστὶ βαρὺ, ἢ κοῦφον, εἰ καὶ μὴ τῇ λέξει προσετίθουσι τὸ βαρὺ καὶ τὸ κοῦφον· ἦν γὰρ ἀνάγκη νοεῖν· ἐστὶ δ' ἔστω κατ' αὐτοὺς κενόν ἢ τε στιγμὴ καὶ ἢ γραμμὴ καὶ ὁ ἀριθμὸς καὶ τὰ τοιαῦτα, οἷς οὐ μέτεστιν ὄλως τοῦ βαρέος καὶ κούφου. Ἄλλοι ἔλεγον αὐτὸ διάστημα ἐστερημένον σώματος ἀφ' ἧν ἔχοντος. Ἄλλοι ἔλεγον κενόν εἶναι ἐν ᾧ μηδὲν ὄλως ἐστίν, μήτε οὐσία μηθ' ὅτιοῦν. Τούτους οὖν ἐλέγξας, οἰκείως ἀνατρέπει τὰς πρώτας ἐπιχειρήσεις. Τί γὰρ κωλύει, φησί, καὶ μὴ ὄντος κενοῦ, τὴν κατὰ τόπον εἶναι κίνησιν τῇ τῶν σωμάτων ἀντιμεταστάσει τοὺς ἀλλήλων τόπους ἀντιλαμβάνοντων· ἐρῶμεν γὰρ κὰν ταῖς δύναις τῶν στρόμβων καὶ τῶν τροχῶν τὰ μέρη αὐτῶν ἀντιλαμβάνοντα τοὺς ἀλλήλων τόπους ἐν τῇ δινήσει, καὶ κινουντα· τοπικῶς συνεχῆ ὄντα, οὐ διὰ κενοῦ τινος. Καὶ ἐν ἀγγεῖῳ πλήρει σώματος ὑγροῦ κινεῖται ἐντὸς τὸ ὑγρὸν αὐτὸ σῶμα, τῶν αὐτοῦ μορίων ἀντιλαμβάνοντων τοὺς ἀλλήλων τόπους, οὐ χωρούντων διὰ κενοῦ. Ἄλλ' οὐδ' ἀνάγκη κενόν εἶναι διὰ τὴν πύκνωσιν καὶ συνίξιν τῶν πιλουμένων σωμάτων· ἐστὶ γὰρ πιλοῦσθαι καὶ εἰς ὀλιγότιτα πληροῦσθαι καὶ συνιζάνειν, ἐκπυρηνιζομένων οἶον εἰπεῖν καὶ ἐκχωρούντων τῶν ἐν αὐτοῖς λεπτομερεστέρων, τῶν δὲ παχυτέρων ἐναπολειπομένων, ὡς ἐκ τοῦ ὕδατος τῶν ἀερωδεστέρων, ὡσπερ οἱ πυρῆνες τῶν ἐλαιῶν ἐξίστανται θλιβομένων·

Ἡ δ' ἐκ τῆς τῶν σωμάτων αὐξίσεως τῇ προσθήκῃ τῆς τροφῆς ἐπιχειρήσεις αὐτῶν εἶναι μὲν κενὸν οὐδεμίαν ἀνάγκην ἐπάγει, ἀπορίαν δὲ μεγάλην κινεῖ καὶ ἀξιοζήτητον, ἣν ἀπορίαν ἐπεξεργάζεται μὲν ἐνταῦθα, λύει δὲ ἐν τοῖς Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ὅπου καὶ τὴν περὶ τῆς τέφρας ἀπορίαν καὶ λύσιν συνάπτει. Ἐἴτα, τὸ κενὸν διττὸν ὑποτιθεμένων ἐκείνων, τὸ μὲν κεχωρισμένον καὶ ἄπειρον, τὸ δὲ | τοῖς σώμασιν ἐγκα- f. 172

τεσπαρμένον, δείκνυσιν ὡς οὐδέτερον δύναται τῆς κινήσεως αἴτιον εἶναι, ἀκινήσιας μὲν οὖν, τό γε ἐπ' αὐτῷ μηδεμίαν ἔχοντι διαφορὰν οὔτε ἀνάγκην τινὰ ὀλκῆς ἢ μονῆς ἐν αὐτῷ. Ἄλλ' αἱ κατὰ φύσιν ῥοπαὶ τῶν σωμάτων, τῶν κούφων μὲν εἰς τὸ ἄνω, εἰς δὲ τὸ κάτω τῶν βαρέων, τῆς τοιαύτης κινήσεως ἐν αὐτοῖς αἴτια γίνονται:

Τοῖς δὲ ὑποτιθεμένοις διάστημα εἶναι τὸ κενὸν τὰ αὐτὰ ἀδύνατα ἀκολουθεῖ, ἃ καὶ τοῖς τὸν τόπον ὑποτιθεμένοις οὕτως ἀκολουθεῖν δεδεικται. Ἐπι, πάσης κινήσεως κατὰ φύσιν οὔσης, ἢ παρὰ φύσιν, καὶ προτέρας τῆς κατὰ φύσιν, ἢ γὰρ παρὰ φύσιν καὶ βίαιος ἐκτροπὴ, τίς ἐστὶ τοῦ ὄντος καὶ ἐπὶ τῷ ὄντι ὁραται, ὃ δὲ προὑπάρχειν πάσα ἀνάγκη, τὴν μὲν κατὰ φύσιν κίνησιν οὐχ ὀδόν τε εἶναι ἐν τῷ ἀπείρῳ κενῷ, οὔτε γὰρ τὸ ἀπείρῳ, ἢ ἀπείρῳ, ἔχει τὰς τοπικὰς διαστάσεις, οὔτε τὸ κενόν, ἢ κενόν, τοῦ γὰρ μὴ ὄντος καὶ τοῦ μηδενὸς ποία ἂν εἴη διαφορὰ; Ἄνευ δὲ τῶν τοιούτων διαφορῶν οὐδεμία γίνεται κίνησις ἐν τοῖς φύσει κινουμένοις. Οὐδὲ μὴν τὴν παρὰ φύσιν κίνησιν ἐν τῷ κενῷ γίνεσθαι ἐγγωρεῖ διὰ τὸ εἰρημένον, οὐκοῦν οὐδὲ ὅλως κίνησις ἐν τῷ κενῷ. Εἰ δὲ ἀνάγκη, κίνησιν εἶναι, οὐχ ἄρα κενόν. Καὶ ἄλλως δὲ δείκνυσιν ἀδύνατον ἐν τῷ κενῷ τὴν παρὰ φύσιν εἶναι, καὶ βίαιον κίνησιν διπλῆν αἰτίαν τῆς τοιαύτης κινήσεως τιθεῖς, ἣν ἀδύνατον ἐν τῷ κενῷ εἶναι, ἢ γὰρ δι' ἀντιπερίστασιν τοῦ ἀέρος φέρονται οὕτω παρὰ φύσιν τὰ βίπτουμένα καὶ βία φερόμενα, τεμνόμενος γὰρ ὑπὸ τῶν βίπτουμένων καὶ ἀντιμεθιστάμενος ὀπισθεῖν, προωθεῖ αὐτά, ἢ ἕως ἂν ἡ τοῦ βίψαντος δύναμις καὶ ἡ τοῦ ἀέρος ὑπὸ ταύτῃ εὐκινήσια ἰσχυροτέρα ἢ τῆς κατὰ φύσιν τῶν βίπτουμένων φεράς, κινουνται βία, καὶ ταύτης παυσαμένης φέρονται φύσει κάτω. Ὑπὸ τίνος οὖν καὶ ὠσθήσεται ἐν τῷ κενῷ, μὴ ὄντος σώματος ἄλλου ἐν τῷ κενῷ, εἰ μὴ ὀχούμενον φέροιτο, ἐπὶ τίνος δ' ἂν καὶ ὀχόιτο; Οὐ γὰρ ἐπὶ τοῦ κενοῦ. Οὔτε οὖν κίνησις, οὔτε ἡρεμία καὶ μονή, τίς ἔσται τῶν σωμάτων ἐν τῷ κενῷ διὰ τὰ αὐτὰ ταῦτα, οὐδὲν γὰρ μᾶλλον τῆδε ἢ τῆδε μενεῖ, ὥσπερ οὐδὲ κινήσεται. Εἰ δὲ διὰ τὸ ὑπέκειν τὸ κενὸν κινήσοντα ἐν αὐτῷ, πανταχοῦ οἰσθήσονται τὰ κινούμενα δι' ὅλου, ὑπέκειντος τοῦ κενοῦ, ἢ οὐδαμοῦ κινήσονται, εἴπερ ἀδύνατον πανταχοῦ κινεῖσθαι.

f. 172^v | Ὅτι οὐ μόνον ἀδύνατόν ἐστι κεχωρισμένον εἶναι τὸ κενὸν ἐν τῷ κόσμῳ, εἰς ἅτοπα πολλὰ τῆς θέσεως ταύτης ἀπαγούσης, ἅπερ ἐκτεθειμένα φιλοτιμῶς καὶ δεδειγμένα ἐνταῦθα οὐχ ἐσημειωσάμεθα, ἀλλ' ὁμοίως ἀδύνατόν ἐστὶν αὐτὸ εἶναι καὶ τοῖς σώμασιν ἐγκατεσπαρμένον. Καὶ πρῶτον τίθησι τοὺς λόγους τῶν εἶναι τοῦ κενὸν οἰομένων ἀπὸ τῆς μανώσεως καὶ πυκνώσεως καὶ συμπιλήσεως, εἶτα αὐτοὺς ἀνατρέπει ὡς μηδὲν ἔχοντας εὐλογον. Δείξας οὖν οὕτω μὴ εἶναι τὸ κενὸν ὅλως, ἀκριβούμενος καθόλου τὸν περὶ τούτων λόγον ἐπάγει.

40 Ὅτι φανερόν ἐστι ἐκ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ βιβλίῳ δεδειγμένων, ὡς ἡ

γενεσίς ἐστὶν ἐκ τῶν ἐναντίων, τῆς αὐτῆς οὐσίας καὶ μιᾶς ὑποκειμένης
 ὕλης· τὸ γὰρ αὐτὸ ὑποκείμενον καὶ ἡ ὕλη γίνεται τὰ ἐναντία, νῦν μὲν
 θερμόν, νῦν δὲ ψυχρόν, καὶ νῦν μὲν λευκόν, νῦν δὲ μέλαν· δυνάμει γὰρ
 ἐν τῷ ὑποκείμενον ταῦτα τὰ ἐναντία, ἐν τοῦ δυνάμει γίνεται ταῦτα καὶ
 ἐνεργείᾳ. Ὡσπερ δὲ τὸ αὐτὸ ἐστὶν ὑποκείμενον ταῖς ἄλλαις ἐναντιότησιν, 5
 οὕτω καὶ τῇ ἐναντιότητι τοῦ μεγέθους, τῷ μεγάλῳ δηλονότι καὶ τῷ
 μικρῷ. Καὶ γὰρ, τῆς αὐτῆς οὐσίας ὕλης καὶ μί, τινος παρεισαγομένου ἢ
 ἐξαγομένου, ἐξ ὕδατος γίνεται ἀήρ, ἐξ ἐλάττονος μείζων, καὶ ἐξ ἀέρος
 ἀνάπαλιν ὕδωρ, ἐκ τοῦ μείζονος τὸ ἐλάττον· ὡσαύτως δὲ ἐκ θερμοῦ
 ψυχρόν γίνεται, καὶ τὸ ἀνάπαλιν ἢ δυνάμει ταῦτα οὕσα ὕλη, καὶ ἐκ 10
 θερμοῦ ἥττονος μᾶλλον θερμόν, καὶ τὸ ἀνάπαλιν, καὶ ἐπὶ τῶν ψυχρῶν
 ὡσαύτως· καὶ μιᾶς οὐσίας τῆς ὕλης, ἐξ αὐτῆς ὁ μείζων ἀήρ ἥττων γίνεται,
 καὶ ὁ ἥττων μείζων, διότι δυνάμει ταῦτ' ἐστὶ πάντα, καὶ οὐδὲν μᾶλλον
 τόδε ἢ τόδε, καὶ νῦν ἢ πρότερον· ὡσπερ καὶ ἐπὶ κύκλων ἢ κυρτότητος τοῦ
 μείζονος κύκλου εἰς ἐλάττω κύκλον συστελλομένη, ἢ τὸ ἀνάπαλιν ἢ τοῦ 15
 ἐλάττονος εἰς μείζω κύκλον ἀνιερμένη ἢ αὐτή, ἐστὶ κοίλη γραμμί, καὶ μί,
 τινος εὐθύτητος ἐν αὐτῇ, οὐσίας, ἢ προστιθεμένης, ἢ ἀφαιρουμένης, αἱ
 μεταποιήσεις αὗται γίνονται, οὕτω καὶ τῆς αὐτῆς ὕλης οὐσίας, τὸ θερμόν
 εἰς μείζον καὶ ἐλάττον ἑαυτοῦ μεταβάλλει, οὐ παρεισαγωγῆ, ἢ διαγωγῆ,
 κενοῦ ἢ ἄλλου του τοῦτο συμβαίνει. Ἔστι γὰρ ἡ ὕλη τὸ αὐτὸ αἰεὶ, καὶ 20
 ὅτι οὖν αὐτῆς μέρος ἰσὺς καὶ νῶ διαίρησις. Ὡσπερ καὶ ὅτι οὖν φλογὸς
 μέρος ἰσὺς λάβρης, θερμόν ἐστὶν αἰεὶ, φησί, καὶ λευκόν, οὕτως ἢ αὐτή ἐστὶν
 ὕλη τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν, καὶ γίνεται ταῦτα τῷ μὲν ὑποκειμένῳ ἐν f. 173
 οὕσα, δυνάμει δὲ καὶ λόγῳ διάφορα θεωρουμένη καὶ οὐ προσλαμβάνουσά
 τι ἐπεκτείνεται, οὐδ' αὖ ἀπολείπουσα ἐλαττοῦται καθό ἐστὶν ὑποκείμενον 25
 ἦτοι διὰ πρόσληψιν ἢ ἀπόθεσιν κενοῦ, ἀλλ' ὅτι δυνάμει ἐστὶν ἀμφοτέρω·
 νῦν ὁρᾶται μέγα, νῦν μικρόν. Οὕτως οὖν τὸ αὐτὸ καὶ ἐν ὑποκείμενον
 τὸ μανὸν καὶ τὸ πυκνόν, καὶ μία ἀμφοτέροις ἢ ὕλη· καὶ τῷ μὲν πυκνῷ
 ἐνθεωρεῖται τὸ βαρὺ, τῷ δὲ μανῷ τὸ κοῦρον· καὶ ἐν μὲν τῷ μανῷ τὸ
 κοῦρον μετὰ τοῦ μαλακοῦ, καὶ ἐν τῷ πυκνῷ μετὰ τοῦ βαρέος καὶ τὸ 30
 σκληρόν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, οὐκ αἰεὶ· ἐνίοτε γὰρ σύνεστι τῷ βαρεῖ τὸ μαλακόν,
 ὡς ἐπὶ μολύβδου, καὶ τῷ σκληρῷ τὸ κοῦρον ἦτοι τὸ ἥττον βαρὺ, ὡς ἐπὶ
 σιδήρου. Καὶ οὕτως τὸν περὶ τοῦ κενοῦ λόγον ἀποδίδωσιν ὡς οὐδόλως
 δυναμένου εἶναι αὐτοῦ, εἰ μὴ τις βούλοιοτο οὐ κυρίως αὐτὸ τὸ ὑποκεί-
 μενον καὶ τὴν ὕλην λέγειν κενόν, μανότητι αὐτῆς καὶ πυκνότητι καὶ 35
 ἐπομένως κορυφότητι καὶ βαρύτητι· αἰτίαν γινομένην τῆς διαφορῆς κινήσεως,
 καὶ σκληρότητι καὶ μαλακότητι τῷ μανῷ καὶ πυκνῷ ἐπομέναις αἰτίαν
 γινομένην ἑαυτῇ εὐπαθείας καὶ δυσπαθείας:

Du temps.

Περὶ χρόνου.

Ἀκολουθῶς τῷ περὶ τοῦ κενοῦ λόγῳ τὸν περὶ τοῦ χρόνου προστίθη-
σιν, ὅτι καὶ σοφοῖς καὶ ἀμαθέσιν ἐνδηλότατα διὰ παντὸς τὰ τοῦ χρόνου
6 ῥήματα· τὸ χθές, τὸ σήμερον, τὸ πάλαι, τὸ νῦν καὶ τὰ τοιαῦτα. Ἔστι
δέ, φησὶν, ἀπορία περὶ τῆς οὐσίας τοῦ χρόνου πολλή, ἐπειδὴ τὸ μὲν αὐτοῦ
γέγονε καὶ οὐκ ἔστι, τὸ δὲ μέλλει καὶ οὐπω ἔστιν, ἐκ δὲ τούτων ὁ ἀπειρος
καὶ ἀεὶ λαμβανόμενος σύγκειται χρόνος· τὸ δ' ἐκ μὴ ὄντων συγκείμενον
πῶς ἂν οὐσίας καὶ ὑπάρξεως μετέχοι;

10 Ἔτι, πᾶν τὸ συνεχές καὶ μεριστόν ἐστιν, ἢ πάντων τῶν μερῶν αὐτοῦ
ὄντων ἅμα, ὡς ἐπὶ γραμμῆς καὶ ἐπιφανείας καὶ ἕλως μεγέθους· ἢ ἐνίων
μὲν ὄντων, ἐνίων δὲ μὴ, διὰ τὸ ἐν τῷ γίνεσθαι τὸ εἶναι ἔχειν, ὡς ἐπὶ
κινήσεως καὶ ἀγῶνος· τοῦ δὲ χρόνου μεριστοῦ ὄντος μῦθον οὐδὲν ἔστιν·
τὰ μὲν γὰρ γέγονε καὶ οὐκ ἔστι, τὰ δὲ μέλλοντα οὐκ ἔστιν οὐδ' αὐτά, τὸ
16 δὲ νῦν μέρος οὐκ ἔστι· τὸ μὲν γὰρ μέρος μετρεῖ τὸ ἕλον, τὸ δὲ νῦν οὐ
μετρεῖ τὸν χρόνον, ὡς οὐδὲ ἡ στιγμὴ τὴν γραμμὴν· ἡμέρες γάρ.

Ἔτι, τὸ μὲν ἕλον ἐκ τῶν μερῶν σύγκειται· ὁ δὲ χρόνος οὐ σύγκειται
f. 173^v ἐκ τοῦ νῦν, ὡς οὐδὲ ἡ γραμμὴ ἐκ στιγμῶν μυρίων· ἡμερεῖς γὰρ καὶ
οὐδέλωσ διασταταί.

20 Ἔτι, ἐπεὶ τὸ νῦν εἰς διαστολήν ἐστι τοῦ παρεληλυθότος καὶ τοῦ
μέλλοντος, ἢ τὸ αὐτὸ ἐστίν, ἢ ἄλλο καὶ ἄλλο· δεῖκνυται δὲ ἐκάτερον
τούτων ἀδύνατον διὰ τὰ ἀκολουθοῦντα ἀδύνατα.

Ἔτι, ἐνιοὶ τῶν ἀρχαιοτέρων ὑπέθεντο χρόνον εἶναι τὴν οὐράνιον
σφαίραν· ὣν τὴν δόξαν ὡς ἠλίθιον οὐδ' ἀξιοὶ ἀνατροπῆς· ἠπάτηνται γὰρ
26 διὰ τὸ πάντα λέγεσθαι ἐν τῇ οὐρανίῳ σφαίρᾳ τὰ ὄντα, καὶ πάντα λέ-
γεσθαι εἶναι ἐν χρόνῳ, ἀγνοοῦντες ὅτι ἄλλως εἶναι ἐν τῇ σφαίρᾳ λέγονται,
καὶ ἄλλως ἐν τῷ χρόνῳ:

Ἄλλοι ὑπέθεντο τὸν χρόνον εἶναι τὴν περιφορὰν τῆς οὐρανίου σφαίρας
καὶ τὴν κίνησιν, καὶ τούτους ἐλέγχει εὐλογώτερόν πως ἀξιοῦντας· ἀδύ-
30 νατον δὲ καὶ αὐτό· τὸ γὰρ μέρος τῆς περιφορᾶς οὐκ ἔστι περιφορά, εἴπερ
ἐστὶ περιφορά ἢ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ εἰς τὸ αὐτὸ ἀποκατάστασις, τὸ δὲ τοῦ
χρόνου μῦθον χρόνος.

Ἔτι, εἰ πλείους ἦσαν οἱ οὐρανοί, ὡς τινες ᾤοντο, καὶ πλείους περι-
φορᾶς ἦσαν ἂν ἀκολουθῶς, καὶ πλείους χρόνοι ἅμα. Ἄτεροι κινήσιν τινα
36 καὶ μεταβολὴν τὸν χρόνον ἐνόμισαν, ὅ καὶ μᾶλλον δόξειεν ἂν· ἐστὶ δὲ
οὐδὲ τούτο· ἢ μὲν γὰρ κινήσις καὶ μεταβολὴ ἐν τῷ κινουμένῳ μόνῳ αὐτῷ
ἐστὶ καὶ μεταβάλλοντι ἄλλη ἐν ἄλλῳ, χρόνος δὲ ὁ αὐτὸς καὶ πανταχοῦ
καὶ παρὰ πᾶσιν ἐστίν.

Ἔτι, ἢ μὲν μεταβολὴ πᾶσα καὶ κινήσις θάπτων ἐστὶ καὶ βραδυτέρα·

θάπτων μὲν ἢ ἐν ὀλίγῳ χρόνῳ γινομένη πολλή· βραδυτέρα δὲ ἢ ἐν πολλῷ χρόνῳ ὀλίγη. Χρόνος δὲ οὐκ ἔστιν ἐν χρόνῳ, οὐδὲ πολὺς ἔστιν, ἢ ὀλίγος καθ' αὐτὸν καὶ ἢ χρόνος, ἀλλ' ἀριθμούμενος γὺν μὲν εὐρίσκεται πλείων, γὺν δὲ ἐλάττων.

"Ὅτι, εἰ καὶ μὴ ἔστιν ὁ χρόνος κίνησις καὶ μεταβολή, ἀλλ' οὐκ ἔστιν ἄνευ κινήσεως καὶ μεταβολῆς καταλαμβάνομενος· εἰ γὰρ τις, ὑπνώσας ἐφ' ὄσοντων, εἴτ' ἐξυπνισθεῖν, ἔσκει πῶς, διὰ τὴν μεταξὺ ἀναίσθησίαν, ἐν τῷ αὐτῷ γὺν εἶναι ἐν ᾧ καὶ πρὶν ὑπνώττειν ἀρχεσθαι ἦν, ὡς μηδενὸς ἐν μέσῳ χρόνου παρακωλυθῆσαντος· καὶ ὡσπερ εἰ τὸ αὐτὸ ἦν τὸ γὺν αἰεὶ, οὐκ ἂν ἦν χρόνος, οὕτως λαμβάνοντος τοῦ γὺν, τοῦ τε ὕστερου καὶ προ- 10 τέρου καὶ τοῦ μεταξὺ, εὐ δοκεῖ τὸ μεταξὺ χρόνος εἶναι. Οὐκοῦν οὐκ ἄνευ κινήσεως γνωρίζομενος, οὐδ' ἄνευ ταύτης ἔστιν ὁ χρόνος· | τούτου ε. 174 δ' οὕτως ἔχοντος, ἢ κίνησις τίς ἐστὶ λοιπὸν ὁ χρόνος, ἢ τι τῆς κινήσεως. Ἄλλ' ἐδείχθη μὴ εἶναι κίνησις· ζητητέον τοίνυν τί τῆς κινήσεως ἔστιν ὁ χρόνος. Καὶ προδιαλαβὼν τινὰ τῷ ὀρισμῷ συνεργούντα, ὀρίζεται τὸν 15 χρόνον οὕτως· χρόνος ἔστιν ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον. Τὸ γὰρ πρῶτον καὶ ὕστερον πρῶτως μὲν ἐνυπάρχει τῷ μεγέθει καὶ τῷ τόπῳ, πλὴν κατὰ θέσιν, ἐξ οὗ δηλονότι καὶ εἰς ὃ ἢ κίνησις· ἐπομένως δὲ ὑπάρχει καὶ τῇ κινήσει, εἰ καὶ μὴ κατὰ θέσιν· διὰ δὲ τὴν κίνησιν αὐτὴ ἐπομένως ὑπάρχει καὶ τῷ χρόνῳ ὡς τῇ κινήσει συγ- 20 καταλαμβάνομένῳ οὐδ' αὐτῷ κατὰ θέσιν· οὐ γὰρ μένει ἐν αὐτῷ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον, ἀλλὰ παρέρχονται. Ἔστι δὲ ἀριθμὸς κινήσεως οὐχ ὡς ᾧ ἀριθμεῖται τὸ ἀριθμούμενον, ἀλλ' ὡς τὸ ἀριθμούμενον. Ἐκεῖνος μὲν γὰρ ὁ ἀριθμὸς διωρισμένον ποσόν, κίνησις δὲ καὶ χρόνος συνεχές. Ὅση τοίνυν ἢ κίνησις, τοσοῦτος καὶ ὁ χρόνος, καὶ συνεπινοεῖται ταύτη ὡς 25 ἐπ' αὐτῇ, ἀριθμούμενος.

"Ὅτι δὲ ἀληθῶς οὕτως ὁ χρόνος ὄριστα, δηλον· τὴν μὲν γὰρ κίνησιν πλείω καὶ ἐλάττω φαμέν κατὰ τὸν χρόνον, τὸ δὲ πλείον καὶ ἐλάττων ἐν ἀριθμῷ θεωρεῖται. Καὶ ἔστι μὲν ὁ πᾶς ἅμα χρόνος ὁ αὐτός, ἄλλος δὲ ἐπ' ἄλλῳ θεωρεῖται, ὡσπερ καὶ ἡ κίνησις αἰεὶ ἄλλη καὶ ἄλλη καταλαμβάν- 30 νεται· ἔχει γὰρ ὡσαύτως ἢ τε στιγμὴ πρὸς τὸ μέγεθος καὶ τὸ φερόμενον πρὸς τὴν κίνησιν καὶ τὸ γὺν πρὸς τὸν χρόνον· καὶ ὡσπερ ἡ στιγμὴ ἢ αὐτὴ ἔστι τῷ ὑποκειμένῳ, διαφέρει δὲ τῷ λόγῳ ὡς ἐν διαφορῶσι νοουμένη τῇ τε ἀρχῇ καὶ τῷ μέσῳ καὶ τῷ πέρατι τοῦ μεγέθους· οὐ γὰρ συντεθείσα ποιεῖ τὴν γραμμίν, ἀλλὰ βρῆσαι· οὕτως ἔχει καὶ τὸ φερόμενον ἐν τῇ 35 κινήσει, καὶ τὸ γὺν ἐν τῷ χρόνῳ, καὶ ἀκολουθεῖ τῇ μὲν στιγμῇ, τὸ φερόμενον διὰ ταῦτα· τῷ δὲ φερομένῳ καὶ τῇ κινήσει τὸ γὺν. Ἔστι δὲ γνωριμώτερον μὲν τὸ φερόμενον, διὰ δὲ τοῦτο ἔστι καὶ γνωρίζεται ἢ κίνησις καὶ φορά, καὶ διὰ ταύτην αὐτῆς ὁ χρόνος, ὥστε μεσιτευούσης τῆς φράς διὰ τοῦ φερομένου ὁ χρόνος καὶ ἔστι καὶ γνωρίζεται.

Ἔστιν ἄριθμός, τὸ νῦν ἐστὶν ὡσπερ μονὰς τοῦ ἀριθμοῦ κατὰ τὸ ἀδιαί-
 10 ρετον, καὶ ὡσπερ ἡ μονὰς πάλιν καὶ πάλιν λαμβανόμενῃ, τὸν ἀριθμὸν ποιεῖ,
 οὕτω καὶ τὸ νῦν πάλιν καὶ πάλιν λαμβανόμενον κατὰ τὸ πρῶτον καὶ
 ὕστερον τὸν χρόνον ποιεῖ. Καὶ συνεχίζεται οὖν ὁ χρόνος τῷ νῦν ὡς ἡ
 15 φορὰ τῷ φερομένῳ, καὶ διαιρεῖται πάλιν τῷ νῦν· κατὰ γὰρ τὸ νῦν θεω-
 ρεῖται τὸ πρότερον καὶ ὕστερον τοῦ χρόνου καὶ ὀρίζει τὴν προτέραν καὶ
 ὑπέραν κίνησιν, ἧς ἀριθμὸς ἐστὶν ὁ χρόνος. Τὸ νῦν ἀκολουθεῖ δὲ πως
 καὶ εἰσὶν κατὰ τοῦτο καὶ αὐτῇ τῇ στιγμῇ, εἰ καὶ ἄλλως ἀπέσκιε· καὶ
 τίθησι τὰ ἀμφοτέρω.

Ἔστι κατὰ πέρασ ἐστὶ τὸ νῦν τῆς ἐκάστου κινήσεως, οὐκ ἐστὶν ὁ
 16 χρόνος ἀριθμός, ἀλλὰ συμβέβηκεν αὐτῷ τὸ πέρασι εἶναι τῆς κινήσεως·
 κατὰ δὲ ἀριθμεῖται ὁ χρόνος, θεωρούμενος κατὰ τὸ νῦν πρότερον καὶ
 ὕστερον, ἐστὶν ἀριθμὸς ὡς ἀριθμούμενος, ἡ δὲ ὁρίσται· τῷ δὲ πρὸς πλείους
 κινήσεσ ἅμα αὐτὸν θεωρεῖσθαι ἐστὶ καὶ ὡς ὁ ἀριθμῶν ἀριθμός, ὡσπερ
 ἡ δεκάς ἅμα πλείω διαφέροντα μετρεῖ, ἵππους, βόας καὶ ὀποιοῦν.

Ἔστι ὁ χρόνος καὶ ἀριθμός ἐστὶ καὶ συνεχῆς ὡς τῆς κινήσεως συνεχοῦς
 20 ὢν. Καὶ ὡς μὲν ἀριθμός, ἔχει τὸ ἐλάχιστον· δύο γὰρ ἔτη φασὲν καὶ δύο
 μῆνας, ἢ μίαν ἡμέραν· ἐλάχιστος δὲ ἀριθμὸς ἡ δυάς. Ὡς δὲ συνεχῆς
 οὐκ ἔχει τὸ ἐλάχιστον· διαιρετὸς γὰρ ἐστὶν αἰεὶ ὡς ἡ γραμμὴ αἰεὶ διαι-
 ρετή, ἐστὶν.

Ἔστι εὐλόγως ὁ χρόνος, ἡ μὲν ἀριθμός, πολὺς καὶ ὀλίγος λέγεται·
 25 ἡ δὲ συνεχῆς, μακρὸς καὶ βραχύς. Καὶ κινήσεις μὲν ταχεῖα καὶ βραδεῖα
 λέγεται, ὅτι ἀνωμαλία ἐστὶ καὶ γίνεται ἐν τῇ κινήσει· ἐστὶ γὰρ τὸ κινού-
 μενον κινεῖσθαι ἀνωμάλως ἐκ πλειόνων αἰτιῶν· χρόνος δὲ οὐ λέγεται
 βραδύς, ἢ ταχύς, διότι χρόνου οὐσία ἡ αὐτῇ ἐστὶ καὶ οὐκ ἀνώματος.

Ἔστι ὁ χρόνος ἐν μὲν τῷ ἐνεστώτι· ὁ αὐτὸς ἐστὶ πανταχοῦ ἅμα· κατὰ
 30 δὲ τὸ πρότερον καὶ τὸ ὕστερον τῆς κινήσεως, ἦτοι τὸ παρελθὸν καὶ τὸ
 μέλλον, οὐκ ἐστὶ πανταχοῦ ὁ αὐτὸς ἅμα.

Ἔστι ὡσπερ ἡ κίνησις ἡ αὐτῇ, καὶ μία ἐστὶ πάλιν καὶ πάλιν, ὅταν
 35 ὁγλόνῳ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ ἀρχηται καὶ εἰς τὸ αὐτὸ ἀποκαθίστηται πλεονάκις,
 ὡσπερ μία καὶ ἡ αὐτῇ, κίνησις ἀπὸ Κριστοῦ ἐπὶ τὸ τέλος τῶν Ἰχθύων, ἡ
 τὴν ἀρχὴν τοῦ Κριστοῦ πολλακίς γινομένου ὁμοίως, οὕτω καὶ χρόνος ὁ
 175 αὐτὸς ἐστὶ πάλιν καὶ πάλιν | ἐπὶ τῇ κινήσει ἀριθμούμενος ὡσαύτως, οἷον
 ἐνίκαυτος, ἢ θέρους ὥρα, ἢ μετοπώρου, καὶ χειμῶνος, ἢ ἔαρος.

Ἔστι εἰ καὶ ὁ χρόνος μετρεῖ τὴν κίνησιν· ὀρίζει γὰρ αὐτὴν κατὰ τὸ
 40 πρῶτον καὶ ὕστερον· ἀλλ' ἀντιστρόφως καὶ ἡ κίνησις μετρεῖ καὶ ὀρίζει

τὸν χρόνον, ἀρχομένη κατὰ τὸ πρῶτον νῦν καὶ περαίνουσα εἰς τὸ ὕστερον. Ὅθεν πολὺν καὶ ὀλίγον φαμέν χρόνον ὡς ἀριθμούμενον καὶ μετρούμενον ὑπὸ πολλῆς ἢ ὀλίγης κινήσεως· μετροῦνται μὲν γὰρ εἴ δέκα ἵπποι ὑπὸ τῶν δέκα μονάδων, ἀλλὰ καὶ αὐτὸς ὁ δέκα ἔ ἐν τούτοις θεωρούμενος ὑπὸ τῶν ἵππων καθ' ἓνα νοουμένων ὡσπερ εἰ συνάπτεσθαι καταλαμβάνεται καὶ ὀρίζεται. 5 Συμβαίνει δὲ τοῦτ' εὐλόγως διὰ τὸ ἀκλόουθαι τῇ κινήσει τὸν χρόνον ὡς ἡ κίνησις τῷ μεγέθει, συνεχῶν ὄντων ὁμοίως καὶ διαίρετων. Ἐπεὶ οὖν τὸ μέγεθος καὶ ἡ κίνησις ὑπ' ἀλλήλων μετροῦνται· πολλήν γὰρ φαμέν εἶναι τὴν πορείαν, ὅτι πάλυ τὸ διάστημα τῆς ὁδοῦ, καὶ ἀντιστρόφως πολὺ εἶναι τὸ διάστημα, ὅτι πολλὴ γέγονεν ἡ πορεία· εἰκότως καὶ ἡ κίνησις 10 καὶ ὁ χρόνος μετροῦνται ἀλλήλα. Μετρεῖται δὲ ἡ τε κίνησις καὶ ὁ χρόνος καὶ τὸ μέγεθος μέτρῳ τινὶ ὠρισμένῳ, οἷον πῆχει· μὲν μετρεῖται, λόγου χάριν, τὸ μήκος, εἰς ἃ πλειστάκις διαίρεται· καὶ ἐξ οὗ μετρεῖται πλειστάκις συντιθεμένου, καὶ ὁ χρόνος ὡρᾷ μιᾷ, λόγου χάριν.

Ὅτι καὶ ἡ κίνησις καὶ τὰ ἐν χρόνῳ πάντα λεγόμενα εἶναι, οὕτω 15 λέγεται εἶναι ἐν χρόνῳ, ὡς τοῦ εἶναι αὐτῶν μετρούμενου ὑπὸ τοῦ χρόνου· ὑπερβάλλει δὲ ὁ χρόνος πᾶν τὸ ἐν χρόνῳ, ὡσπερ καὶ ἀριθμὸς ἅπαν ὑπερβάλλει τὸ ἐν ἀριθμῷ.

Ὅτι ὁ χρόνος φθορᾶς ἐστὶν αἷτιος καθ' αὐτόν· αὐτὸς μὲν γὰρ τῇ κινήσει οὐσίωται, ἥς ἐστὶν ἀριθμὸς· ἡ δὲ ἔκστασις ἐστὶ τοῦ ὄντος τρόπον 20 τινὰ καὶ τροπή· ὅθεν καὶ εἰώθαμεν λέγειν κατατίκεσθαι πάντα τῷ χρόνῳ καὶ γηράσκειν ὑπ' αὐτοῦ καὶ ἐπιλανθάνεσθαι· ταῦτα δὲ πάθη οὐσίας καὶ ζωῆς καὶ γνώσεως, κἀντεῦθεν δῆλον, ὅτι τὰ αἰδία οὐκ εἰσὶν ἐν χρόνῳ· οὐ γὰρ περιέχονται ὑπὸ χρόνου οὐδὲ μετροῦνται ὑπ' αὐτοῦ οὐδὲ πάσχουσι τι ὑπ' αὐτοῦ, ὃ δῆλόν ἐστίν. 25

Ὅτι οὐ κινήσεως μόνον, ἀλλὰ καὶ ἡρεμίας μέτρον ἐστὶν ὁ χρόνος, τῆς μὲν κινήσεως καθ' αὐτό, τῆς δὲ ἡρεμίας κατὰ συμβεβηκός, διὰ τὴν κίνησιν ἥς ἐστὶ στέρησις ἢ ἡρεμία· ἡρεμοῦν γὰρ ἐστὶ τὸ ἐστερημένον κινήσεως, πεφυκὸς δὲ κινεῖσθαι· τὸ δὲ ἀκίνητον ὡς μετακινεῖσθαι δυνα- f. 175 v μενον μετὰ ἡρεμεῖν, οἷα τὰ μαθηματικὰ οὐ φαμέν εἶναι ἐν χρόνῳ, οὐδὲ 30 ἀκινήσιος μέτρον τὸν χρόνον, ἀλλ' ἡρεμίας, ἥτις ἐστὶ στέρησις τοῦ κινεῖσθαι ἐν τοῖς πεφυκόσι κινεῖσθαι.

Ὅτι τὰ μὴ ὄντα καὶ τὰ μὴ ἐνδεχόμενα ὅλως εἶναι οὐκ εἰσὶν ἐν χρόνῳ, ὡς τὸ τὴν διάμετρον εἶναι σύμμετρον τῇ πλευρᾷ καὶ εἴ τι ὁμοιον· οὕτε γὰρ ἦν, οὐτ' ἐσται, οὐτ' ἐστὶ τὰ τοιαῦτα, ὥστε οὐδὲ χρόνῳ περιέχεται. 35 Ὅμηρος δὲ ἦν, εἰ καὶ μὴ νῦν ἐστὶ, καὶ ἔκλειψις ἐσται, εἰ καὶ μὴ νῦν ἐστὶ· τὸ δὲ παρεληλυθὸς καὶ τὸ μέλλον ἐν χρόνῳ· ἦν γὰρ ὅτ' ἦν, καὶ ἴστα· ὅτ' ἐσται.

Ὅτι τὸ νῦν ἐστὶ συνέχεια χρόνου, καὶ τῷ νῦν συνεχίζεται τῷ μέλλ- 40 λοντι τὸ παρεληλυθός· τοῦ μὲν γὰρ ἐστὶ πέρας, τοῦ δὲ ἀρχή· οὐκ ἔχει δὲ 40

μονήν ἤντινοῦν τὸ νῦν, ὡσπερ ἡ στιγμή ἐν τῷ μεγέθει μονήν ἔχει καὶ θέσιν.

Ἔστι δὲ ἐνίστασις λέγομεν τὸ νῦν οὐ κυρίως, ὅταν ὁ χρόνος ἐγγὺς ᾖ τούτου, οἷον νῦν ἦξει ἡ δεινα, ἐπεὶ ἦξει σήμερον, καὶ ἔχει νῦν, ὅτι ἦλθε σήμερον· περὶ δὲ τῶν πόρρω οὐ φαμεν τὸ νῦν· οὐδεὶς γὰρ λέγει· ὅτι νῦν γέγονεν ἡ Ἰλίου ἄλωσις.

Ἔστι δὲ ὁ χρόνος πεπερασμένος ἐστὶν ὡς ὁρισμένος τῷ ποτὲ εἰς τὸ παρεληλυθός καὶ εἰς τὸ μέλλον· φαμεν γὰρ· ἐάλω ποτὲ ἡ Τροία, καὶ ἔσται ποτὲ κατακλιυθός. Ἔστι δὲ πόσος χρόνος ἀπὸ τοῦδε τοῦ νῦν εἰς ἐκεῖνό τε τὸ νῦν ἐν ᾧ ἐάλω ἡ Τροία καὶ εἰς ἐκεῖνο ἐν ᾧ ὁ κατακλιυθός ἔσται. Ἄλλ' εἰ καὶ οὕτω πεπερασμένος ἐστὶν ὁ χρόνος, ἀλλ' οὐκ ἐπιλείψει ποτέ· ἀεὶ γὰρ ἔσται κίνησις, ἥς μέτρον ὁ χρόνος, καὶ ἀεὶ ἀρχή, αὐτοῦ τὸ νῦν· ἡ γὰρ ἀρχὴ πάντων τῶν ἐπομένων ἐστὶν ἀρχή. Ἔστι δὲ τὸ νῦν ἐν τῷ χρόνῳ ἀρχή, τε ἄμα καὶ τελευτή, κατ' ἄλλο μέτρον καὶ ἄλλο θεωρούμενον, ὡς τὸ κυρτόν καὶ τὸ κοίλον ἐν κύκλῳ, τὸ αὐτὸ ὄν τῷ ὑποκειμένῳ, τῇ πρὸς διάφορα ἀποβλέψει διττόν ἐστι καὶ διάφορον.

Ἔστι τῷ ἦδη ἐπὶ τε τοῦ παρελθόντος καὶ τοῦ μέλλοντος χρόμεθα χρόνου, ὅταν ἐγγὺς ᾖ τοῦ νῦν ταῦτα, οἷον ἦδη βαδισοῦμαι, καὶ ἦδη βεβάδικα· ἀλλ' οὐ φαμεν ὡς ἦδη ἐάλω τὸ Ἰλίον. Τὸ δὲ ἄρτι ἐπὶ τοῦ παρεληλυθότος μόνον, οἷον ἄρτι ἦλθον, ὡς πρὸ μικροῦ, τὸ δὲ πάλαι ἐπὶ τοῦ παρεληλυθότος, πλὴν ὡσπερ ἐν τῷ νῦν. Τὸ δὲ ἐξαίφνης, τὸ ἐν ἀνασθήτῳ χρόνῳ σχεδὸν ἐπισυμβαίνον.

f. 176 Ἔστι, εἰ καὶ εἴρηται ὁ χρόνος φθορᾶς αἰτίας, ἀλλὰ καὶ γενέσεως δοκεῖ εἶναι, καθόσον καὶ γένεσις καὶ φθορὰ ἐν χρόνῳ· μάλλον δὲ αἰτίας φθορᾶς, ὅτι τῷ χρόνῳ φθείρονται πλείστα, μηδενὸς ἔξωθεν ἐπισυμβαίνοντος αἰτίου τῆς φθορᾶς. Πρὸς δὲ τὴν γένεσιν δεῖ τινα σὺν τῷ χρόνῳ καὶ μεταβολὴν καὶ κίνησιν ἐπακολουθεῖν.

Ἔστι ἅπαν τὸ κινούμενον ἀνάγκη ἐν χρόνῳ κινεῖσθαι· ἡ γὰρ θάπτον κινεῖται, ἡ βραδύτερον· θάπτον μὲν τὸ πρότερον μεταβάλλον, βραδύτερον δὲ τὸ ὕστερον μεταβάλλον. Τὸ δὲ πρότερον καὶ ὕστερον, ἐν τῇ ἀποστάσει τοῦ νῦν θεωρούμενα, ὅπερ νῦν ὄρος ἐστὶ τοῦ παρεληλυθότος καὶ μέλλοντος, ἐν χρόνῳ εἰσὶν, ὡσπερ καὶ τὸ νῦν, ὥστε καὶ τὸ κινούμενον οὕτως ἐν χρόνῳ ἐστὶν. Λέγεται δὲ ἐπὶ μὲν τοῦ παρελθόντος πρότερον τὸ πορρωτέρω τοῦ νῦν, ὕστερον δὲ τὸ ἐγγυτέρω· ἐπὶ δὲ τοῦ μέλλοντος τὸ ἀνάπαλιν, πρότερον μὲν τὸ ἐγγυτέρω τοῦ νῦν, ὕστερον δὲ τὸ πορρωτέρω τοῦ νῦν.

Ἔστι τῶν κινήτων πάντων ἐν δυνάμει καὶ ὁ χρόνος καταλαμβάνεται τῶν δὲ ἐνεργείῳ κινουμένων καὶ ὁ χρόνος τῆς αὐτῶν κινήσεως ἐνεργείῳ ἐστὶν. Γῆ δὲ καὶ θάλαττα καὶ οὐρανὸς τὰ μὲν κινούμενα, τὰ δὲ κινητὰ ὥστε καὶ ἐν πάσι τοῦτοις ὁ χρόνος.

Ἐπιπέδου ἀδύνατον εἶναι χρόνον, μὴ οὕτως ψυχῆς· ὁ μὲν γὰρ ἀριθμητός, ψυχῆ δέ, καὶ ταύτης μάλιστα νοῦς, τὸ δυνάμενον ἀριθμεῖν· τοῦ δὲ ἀριθμοῦντος μὴ ὄντος, οὐκ ἂν εἶη τὸ ἀριθμητόν. Κίνησις γὰρ ἴσως ἂν εἶη, καὶ μὴ οὕτως ψυχῆς· ἢ δὲ ἀριθμητός, καὶ χρόνος αὐτῆς ἀριθμούμενος οὐκ ἂν εἶη, μὴ ὄντος τοῦ ἀριθμοῦντος, τῆς ψυχῆς δηλονότι.

Ἐπιπέδου ὁ χρόνος οὐκ ἔστι μέτρον κινήσεως τῆς κατὰ τόπον φοράς μόντης, ἀλλὰ καὶ γενέσεως καὶ φθοράς καὶ αὐξήσεως καὶ μειώσεως καὶ ἀλλοιώσεως, τουτέστι πάσης κινήσεως.

Ἐπιπέδου ὅταν δύο κινήσεις διάφοροι κατὰ ταῦτὸν ἐνεργοῦνται, ἢ καὶ πλείους, ὁ αὐτὸς καὶ εἷς ἔστι χρόνος· ἀριθμὸς γὰρ ἔστιν αὐτῶν κοινὸς τῶν διαφόρων κινήσεων, ὥσπερ καὶ ὁ δέκα, ὁ αὐτὸς ὢν ἀριθμὸς ὡς ἐκ μονάδων δέκα συγκείμενος, ἀριθμὸς ἔστι διαφόρων ἀριθμητῶν, ἴππων δηλαδὴ καὶ βοῶν καὶ ἄλλων παντοίων.

Ἐπιπέδου ἡ κυκλοφορικὴ, ὁμαλῆς οὕσα κίνησις, μέτρον ἐπὶ τῶν ἄλλων πασῶν κινήσεων, αἵτινες ἀνώμαλοι· οὐ γὰρ ἴσαι ἐν ἴσῳ χρόνῳ γίνονται, οὔτε πρὸς ἀλλήλας οὔτε πρὸς ἑαυτάς αἰ ἀλλοιώσεις καὶ αἰ αὐξήσεις καὶ αἰ λοιπὰ κινήσεις, ἀλλ' ἀνωμάλως. Ὡς οὖν πρώτη καὶ ὁμαλῆς, ἡ κυκλοφορικὴ κίνησις μέτρον ἔστιν εὐλόγως τῶν ἄλλων κινήσεων, καὶ ὡς γνωριμωτέρα διὰ ταῦτα· μετρεῖται δὲ καὶ αὐτὴ καὶ τὸν χρόνον δι' ἑαυτῆς μετρεῖ μορίῳ τινί, ἧγγουν τοσούδε μὲν περιφορᾷ ὁ ὠριακὸς μετρεῖται χρόνος· τῷ δὲ ἡ ἡμέρα μετρεῖται τοσαυταχῶς, τῇ δὲ ὁ μῆν, τῷ δὲ ἡ ἐτίσιος τοῦ ἡλίου περίοδος· ὅθεν χρόνος ἔστιν ἡ τῆς οὐρανόου σφαίρας κίνησις, ἢ καὶ αἰ ἄλλα πᾶσαι κινήσεις μετροῦνται· διὸ καὶ τὸ εἰωθὸς τοῖς πολλοῖς λέγεσθαι κύκλον εἶναι τὰ ἀνθρώπεια πράγματα ὡς ταῖς τοῦ χρόνου μετρούμενα περίοδοις.

Ἐπιπέδου τὸ μετρούμενον ταῦτὸν μέν ἔστι τῷ μετροῦντι, ἀλλ' ἔστι πολλὰ τὰ μετροῦντα, οἷον τοῖς τὸ μέγεθος πῆχυς μὲν ἔστιν, ἀλλὰ δεκάκις, ταῦτὸν δὲ εἶπειν δέκα πῆχεις, ἂν τοσόνδε ἦ, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως.

Ἐπιπέδου δεῖκνυσιν εὐλόγως εἰρησθῆαι τὸ τῶν διαφόρων καὶ πολλῶν κινήσεων τὸν αὐτὸν εἶναι χρόνον, ὥσπερ καὶ δέκα ἴππων καὶ βοῶν διαφόρων ὄντων κατ' αὐτὰ ἐν μέτρον εἶναι τὰς δέκα μονάδας, ἦτοι τὸν δέκα ἀριθμόν, καὶ τῇ φύσει διαφέροντα τῷ ἀριθμῷ καὶ μέτρῳ οὐ διοίσουσιν· —

Sur le livre V.

Ἐκ τοῦ πέμπτου τῆς φυσικῆς ἀκροάσεως.

Ἐν τούτῳ τῷ μέρει διορίζεσθαι πρόκειται, ὅτι ἡ μεταβολὴ καθολικῶς τῆς κινήσεως καὶ ὥσπερ γένος· ἢ γὰρ γένεσις καὶ φθορὰ μεταβολῆς ἔστιν ἀκριβολογουμένοις, οὐ κίνησις. Καὶ ἄλλα διορίζεται τῇ τοιαύτῃ

προθέσει· συνάδοντα· προλαμβάνει· δέ τινα χρήσιμα τοῖς ἐξῆς ἐσόμενα θεωρήματα.

Ἔστι πᾶν τὸ κινούμενον καὶ μεταβάλλον (ἀδιαφόρως γὰρ τέως εἰλήφθων μεταβολή, καὶ κίνησις) ἢ καθ' αὐτὸ κινεῖται καὶ πρώτως, ἢ κατὰ μέρος, ἢ κατὰ συμβεβηκός. Κατὰ συμβεβηκός μὲν γὰρ λέγομεν τὸν μουσικὸν βαδίζειν· ὁ γὰρ ἄνθρωπος ἐστὶν ὁ βαδίζων, ἢ δὲ συμβεβηκε τῷ ἀνθρώπῳ μουσικῶ εἶναι λέγεται βαδίζειν ὁ μουσικός· ὁμοίως καὶ τὸν ἐν τῇ νῆϊ κοιμώμενον κινεῖσθαι λέγομεν κατὰ συμβεβηκός. Κατὰ μέρος δὲ κινεῖσθαι τι λέγομεν, ὡς ἔταν ὑγιαζομένου τοῦ ὀφθαλμοῦ, εἰ ἐνενοσῆκε, λέγωμεν ὑγιαζέσθαι τὸ σῶμα. Καθ' αὐτὸ δέ, ἔταν ὅλον τὸ σῶμα καχεκτοῦν
f. 177 | καὶ ὑγιαζέσθαι αὐτὸ λέγωμεν, ἢ βαδίζειν τὸν ἄνθρωπον. Καὶ τὸ κινεῖν δὲ ἅπαν τριχῶς κινεῖν λέγεται· ἰατροῦε· μὲν γὰρ ὁ μουσικός κατὰ συμβεβηκός, ὅτι συμβεβηκε τῷ μουσικῶ καὶ ἰατρῶ εἶναι· κινεῖ δὲ τὸν μύλον ὁ ἄνθρωπος κατὰ μέρος, ὅτι τῇ χειρὶ κινεῖ· καθ' αὐτὸ δὲ ὁ ἰατρός
15 ἰατροῦε καὶ ἡ χεὶρ πλήττει. Καὶ ἡ τρίτη αὕτη, τοῦ κινουμένου καὶ κινούντος διαίρεσις ἐπὶ πάσης κινήσεως διαβαίνει.

Ἔστι πέντε θεωροῦντα· ἐπὶ πάσης κινήσεως· τὸ κινεῖν, τὸ κινούμενον ἦτοι τὸ ὑποκειμένον, ὁ χρόνος ἐν ᾧ ἢ κίνησις, τὸ ἐξ οὗ κινεῖται καὶ μεταβάλλει ἢ τόπου, ἢ πάθους, ἢ εἶδους ὅτουσιν, τὸ εἰς ὃ κινεῖται, τόπον, ἢ πάθος, ἢ εἶδος ὅτιούνη· συντόμως δὲ εἰπεῖν, τὸ ὑφ' οὗ, τὸ ὅ, τὸ ἐν ᾧ, τὸ ἐξ οὗ, τὸ εἰς ὃ. Ἔστι δὲ ἡ κίνησις ἐν τῷ ὑποκειμένῳ τῷ κινουμένῳ, δηλονότι· τῷ μεταλαμβανομένῳ σώματι· ἐκ θερμοῦ εἰς ψυχρόν, ἢ ἐκ ψυχροῦ εἰς θερμόν, οὐκ ἐν τῷ θερμῷ ἢ ψυχρῷ· μάλλον δ' ἂν λέγοιτο ἢ μεταβολὴ ἐν τῷ εἰς ὃ ἢ ἐν τῷ ἐξ οὗ, οἷον ὁπότεν γίνηται τι λευκὸν ἐκ μέλανος,
25 ἐν τῷ λευκῷ μάλλον εἶναι, εἰ μὴδὲν ἐν αὐτῷ κυρίως, ὡς εἴρηται. Ὅθεν οὐδ' ἐστὶ τὸ λευκὸν ἢ κίνησις, ἢ ἡ ὑγεία, ἀλλ' ἢ λεύκανσις καὶ ἡ ὑγίανσις τοῦ ὑποκειμένου ἢ κινήσις ἐστὶν.

Ἔστι τὸ περὶ τοῦ κινούντος καὶ κινουμένου εἰρημένον, ὅτι τριχῶς ἐν αὐτοῖς ἢ κίνησις (ἢ καθ' αὐτὸ, ἢ κατὰ συμβεβηκός, ἢ κατὰ μέρος), καὶ
30 ἐν τοῖς εἶδεσι καὶ πάθεσι καὶ τόποις ἦγουν ἐν τῷ εἰς ὃ καὶ ἐξ οὗ ἢ κίνησις γίνεται, δεῖ θεωρεῖσθαι. Ἡ κατὰ συμβεβηκός μόντοι κίνησις καὶ μεταβολὴ παρείσθω σκοπεῖσθαι τοῖς φυσικοῖς· οὐδὲν γὰρ ὠρισμένον ἔχει καὶ τεταγμένον, οὔτε δύναται περιλαμβάνεσθαι λόγῳ καὶ νῆϊ, ποικίλη καὶ διὰ πολλῶν οὕσα ἦτοι τῶν δέκα γενῶν, καὶ διὰ τοῦτο ἀδιεξίτητος, οἷον
35 νῦν ὁ Σωκράτης ἐν βάλανειῳ λούεται· ἐστὶ δὲ ὁ Σωκράτης ζῶον, ἄνθρωπος καὶ ὅσα οὐσιώδη, ἔτι ἀνὴρ Ξανθιππὸν γυναῖκα ἔχων, πατήρ· ἀδελφὸς εἰ τύχοι, υἱός, πρεσβύτερος, Ἀθηναῖος, βραχὺς τῆς ἡλικίας, μουσικός· οὗτοι πάντες λούονται κατὰ συμβεβηκός. Ἄπειρα δὲ καὶ ἀδιεξίτητα ταῦτα ἐν Σωκράτει. Ἔτι καὶ τῷ βάλανειῳ πολλὰ τοιαῦτα συνεπιννοεῖται,
40 συμβεβηκεν αὐτῷ καὶ τῷ λούεσθαι ὁμοίως. Διὰ τοῦτο τὴν κατὰ συμβεβηκός

κός κίνησιν οὐ δεῖ λόγου ἀξιούν, ἀλλὰ τὴν καθ' αὐτὸ κίνησιν τε καὶ μεταβολὴν προὔρου σκοπεῖν τὸν φυσικόν.

| Ὅτι ἡ καθ' αὐτὸ κίνησις καὶ μεταβολή, ἐν τοῖς ἐναντίοις θεωρεῖται, f. 177 v καὶ τοῖς μεταξὺ καὶ τοῖς ἀντιφατικοῖς θεωρουμένοις καὶ λεγομένοις, οἷον ἐκ τοῦ μὴ λευκοῦ εἰς τὸ λευκόν, ἐκ τοῦ μέλανος εἰς τὸ λευκόν, καὶ ἐκ τοῦ φαινοῦ εἰς τὸ λευκόν· τὸ γὰρ μεταξὺ τρόπον τινὰ τοῖς ἄκροις ἐναντίον ἐστίν· τὸ γὰρ φαινὸν πρὸς μὲν τὸ μέλαν λευκόν ἐστίν, πρὸς δὲ τὸ λευκὸν μέλαν.

Ἐπι τοῦ μεταβάλλοντος, ἢ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον μεταβάλλει ἡγουν ἐκ λευκοῦ εἰς μέλαν, ἢ ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον ἡγουν ἐκ λευκοῦ εἰς μὴ λευκόν, ἢ ἐκ μὴ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον ἡγουν ἐκ μὴ λευκοῦ εἰς λευκόν, ὧν ἡ μὲν πρώτη μεταβολή, ἐν τοῖς ἐναντίοις ἐστίν, αἱ δὲ λοιπαὶ δὴ ἐν τοῖς ἀντιφατικοῖς. Ἐκ δὲ μὴ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον οὐκ ἂν γένοιτο ἢ λέγοιτο μεταβολή· οὔτε γὰρ ἐναντία ταῦτα, οὔτε ἀντιφατικά. Ἔστι δὲ ἡ μὲν ἐκ μὴ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον κίνησις γένεσις ἀπλῶς μὲν, ὅταν ἐκ μὴ ὄντος γίνηται τι· κατὰ τι δὲ, ὅταν ἐκ μὴ τὸδε τι ὄντος τὸδε τι γίνηται, οἷον ἐκ μὴ λευκοῦ λευκόν. Ἡ δὲ ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον κίνησις φθορά ἢ ἀπλῶς, ἢ κατὰ τι, ὡς καὶ ἐπὶ τῆς γενέσεως.

Ἐπι τοῦ ἡ γένεσις οὐκ ἐστὶ κίνησις, ἀλλὰ μεταβολή, ὡς δῆλον ἐντεῦθεν. Ἡ γένεσις ἐστίν ἢ ἀπλῶς λεγομένη ἐκ τοῦ ἀπλῶς μὴ ὄντος· τὸ γὰρ μὴ ὄν ἢ ἐν συνθέσει καὶ διαίρεσει ἐστίν, τουτέστι καταφάσει καὶ ἀποφάσει, καὶ τοῦτ' οὐκ ἂν εἴη κίνησις· τὸ γὰρ ψεῦδος οὔτ' ἐστὶν οὔτε κινεῖται· ἢ ἐστὶ μὲν ὑποκείμενον, μὴ ὄν δὲ, ἐπὶ μὴ τὸδε ἐστίν, ἡγουν οὐκ ἐστὶ λευκόν, γένοιτο δ' ἂν ἐκ μέλανος κινήθην. Αὕτη δὲ οὐκ ἀπλῶς ἐστὶ γένεσις, ἀλλὰ κατὰ τι, ὅταν τὸδε τι γίνηται καὶ μὴ ἀπλῶς γίνηται. Λέγεται μὴ ὄν καὶ τὸ ἐνεργεῖα μὲν οὐδὲν ὄν πῶ, δυνάμει δὲ πᾶν ὅτι οὖν ὄν, ὡς ἡ ὕλη καθ' αὐτὴν θεωρουμένη. Ἐκ τούτου οὖν τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ εἶναι ὁδὸς ἢ γένεσις, καὶ οὐκ ἂν λέγοιτο κίνησις· ἐν γὰρ τῇ κινήσει δεῖ προὔποκεισθαι τι ὄν· τὸ δὲ μὴ ὄν πῶς ἂν κινεῖτο; Ἄλλως τε, εἰ πᾶν τὸ κινούμενον ἐν τόπῳ κινεῖται, τὸ δὲ μὴ ὄν οὐδὲ ποῦ ἐστίν, οὐδὲ κινήσεται ἄρα· ἀλλὰ μεταβολὴν δεῖ ταυτὴν καλεῖσθαι τὴν γένεσιν. Ἔτι, οὐδὲ τὸ ἀντικείμενον τῇ γενέσει ἡραμῖα ἂν λέγοιτο, εἴπερ μηδὲ ἡ γένεσις κίνησις ἐστὶ. Ἔτι, εἴπερ ἡ γένεσις οὐκ ἐστὶ κίνησις, οὐδὲ ἡ φθορά ἐστὶ κίνησις, ἀλλὰ γένεσις καὶ ἡ ἀντικείμενη ταύτη φθορά ὡς ὑπὸ τι καθόλου, τὴν μεταβολὴν, εἰσίν. f. 178

Ἐπι τοῦ ὅτι ἐπεὶ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά μεταβολαὶ εἰσιν, οὐ κινήσεις, καὶ ἐν τοῖς ἀντιφατικοῖς, ὡς προεῖρηται, ἡ δὲ κίνησις ἐν τοῖς ἐναντίοις καὶ μεταξὺ λείπεται εἶναι, τοῖς δὲ ἐναντίοις καὶ τὰ στερητικῶς λεγόμενα ἔμπεριέχεσθαι δεῖ, οἷον τὸ γυμνόν, τὸ ἄνοσον, τὸ ἄμουσον καὶ τὰ τοιαῦτα, ἐπόμενον ἐστὶν ἐν ὁπόσαις τῶν δέκα κατηγοριῶν ἢ ἐναντιότης δυνάται.