

καὶ ἡ ψυχὴ οὕτως ἔχει ἐν σώμασι, ἄλλο κατὰ φύσιν οὕσα ἢ αὐτό, καὶ κινουσα αὐτό, καὶ συγκινουμένη αὐτῷ.

Δόξειεν δ' ἂν τὰ ἄψυχα παρὰ φύσιν μὲν κινεῖσθαι ὑπ' ἄλλων βίᾳ κινούμενα, οὐχ ἢ πέφυκεν, ὡς τὰ βαρέα ἄνω κινούμενα ὑπό τινων, καὶ τὰ κοῦφα ἀνάπαλιν κάτω· κατὰ φύσιν δὲ μηδὲ κινεῖσθαι, ὡς ὑφ' ἑαυτῶν μὴ κινούμενα, ὃ τῶν ἐμφύχων ἐστίν. Εἰ γὰρ ἠδύναντο τὰ ἄψυχα κινεῖν ἑαυτά, καὶ ἰστᾶν ἠδύναντο ἂν ἑαυτά, ὃ τοῖς ἐμφύχοις ἔνεστι. Ἐἴτα καὶ συνεχτὴ ὄντα διόλου τὰ τοιαῦτα ἄψυχα, πῶς ἂν ὑφ' ἑαυτῶν πάσχοι ἢ κινούτο, καὶ πῶς ἂν κατὰ φύσιν κινεῖσθαι λέγοιτο; Ἔστι μὲν γὰρ καὶ τὰ αὐτοκίνητα ἦτοί τὰ ζῶα συνεχτὴ κατὰ γε τὰ σώματα, τὸ δὲ κινεῖν ἐν αὐτοῖς οὐκ ἔστι συνεχές τῷ κινουμένῳ, ἢ ψυχὴ δηλονότι μετὰ τοῦ σώματος· ἑτεροούσια γάρ· καὶ ὡς ὁ κυβερνήτης τὴν ναῦν, οὕτω καὶ ἡ ψυχὴ τὸ σῶμα κινεῖ, ὡς εἴρηται:

Δεῖ τοίνυν εἰδέναι, ὅτι τὸ δυνάμει ἄλλως μὲν λέγεται, ὅταν μηδαμῶς ἔτι πῶ ἢ ἐν ἕξει, ὡς τὸ βρέφος λέγεται δυνάμει γραμματικόν, ἢ τρίπτυχον· ἄλλως δέ, ὅταν προσλαβὼν τὴν ἕξιν ἡρεμῆ καὶ μὴ ἐνεργῆ κατ' αὐτήν, ὡς ὁ ἐπιστήμων καὶ δυνάμενος ἐνεργεῖν, μὴ ἐνεργῶν δέ· καὶ τὸ τοιοῦτον δυνάμει μέσον ἐστὶ τῶν τε ἐνεργείᾳ ὄντων τελείως καὶ τῶν μηδὲν μετασχόντων τῆς ἕξεως. Οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν φυσικῶν τῶν ἄψυχων τὸ δυνάμει κινήτων εἶναι διπλοῦν ἐστίν, ὥστε καὶ τὰ κινήτικα τούτων διπλᾶ, τὸ τε ποιοῦν πρώτως τὴν μεταβολὴν τῆς ἕξεως καὶ αὐτὸ τὸ ἐγγινόμενον εἶδος, ὑφ' οὗ τὴν κατὰ φύσιν κίνησιν κινεῖται τὸ κινήτον, ἂν μὴ κωλύηται ὑπό τινος. Τὸ γὰρ ὕδωρ δυνάμει κοῦφόν ἐστιν, εὐμετάβλητον ὅν φύσει, καὶ γενόμενόν ποτε ἔργῳ ἀερῶδες, ἔχει δυνάμιν τὰ τοῦ κοῦφου ποιεῖν καὶ ἄνω φέρεσθαι, καὶν μήπω φέρηται κωλυόμενον ὑπό τινος, ὥστε μεταβάλλει μὲν τὸ πρότερον ὑπὸ τοῦ θερμαίνοντος καὶ ὅλως ἀερῶδες ποιοῦντος ἐκ τοῦ πρώτου δυνάμει εἰς τὴν ἕξιν, καὶ τότε τὸ δεύτερον δυνάμει προσελήφως ἐνεργεῖ κατὰ τὴν ἕξιν καὶ τὸ εἶδος, ἂν μὴ κωλύηται ποθεν, καὶ τὸ κωλύον, εἰ καὶ μὴ κυρίως αἴτιον, κληθεῖται δ' οὖν ὅμως κατὰ συμβεβηκός, οἷον ὁ κίων ὑποσπαθεῖς καὶ καταπεσὼν αἰτιός ἐστι κατὰ συμβεβηκός τῆς καταφορᾶς τοῦ ἐπικειμένου ἰσταμένου βαρέους καὶ κωλυομένου καταφέρεσθαι, καὶ τοὺς ἐν ὕδασι πεφυσημένους ἄσκους καταβαπτίζομένους τῆ βίᾳ τῶν ἀπηρωρημένων ἀπ' αὐτῶν λίθων, ὅταν ἀποτμηθῶσιν οἱ λίθοι, αἴτιοι κατὰ συμβεβηκός γίνονται τῆς ἄνω φορᾶς, ἢ ἐστὶ κατὰ φύσιν ἀέρι. Κινεῖται μὲν οὖν οὕτως τὰ τοιαῦτα ἄψυχα κινήτικα ὑπό τινων· ἔχει δὲ ὅμως τὴν ἀρχὴν κατὰ φύσιν ἐν ἑαυτοῖς τῆς κινήσεως, τὴν τοῦ κινεῖσθαι δηλονότι ἀρχὴν· ὠρισταὶ γὰρ ἡ φύσις ἀρχὴ κινήσεως. Προεῖρηται δὲ ὡς ἢ κινήσις μᾶλλον ἐστὶ τοῦ κινήτου ἢ τοῦ κινήτικου, καίτοι καὶ περὶ

ἀμφοῖν λεγομένη. Ἀνάγκη τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων πᾶν τὸ κινούμενον ἢ τινος κινεῖσθαι.

Ὅτι δὲ οὐκ ἀνάγκη πᾶν τὸ κινεῖσθαι, ὁῖλον· ἢ γὰρ δι' ἑαυτὸ κινεῖ τὸ κινεῖν, ἢ δι' ἄλλο, οἷον ὁ μὲν ἄνθρωπος κινεῖ δι' ἑαυτὸν τὸν λίθον, ἢ δὲ βακτηρία κινεῖ τὸν λίθον διὰ τὸν ἄνθρωπον, ὑφ' οὗ κινουμένη τὸν λίθον κινεῖ, καὶ ἔστιν ὁ ἄνθρωπος ἐν τῇ κινήσει καὶ αὐτὸ τὸ πρῶτον κινεῖν· τὸ δὲ πρῶτως κινεῖν αὐτὸ ἂν ἑαυτὸ κινεῖ, ὡς μὴ ὑπ' ἄλλου κινούμενον, καὶ εἴη ἂν αὐτοκίνητον. Εἰ δὲ πᾶν τὸ κινεῖν κινεῖ, κινούμενον, τοῦτο εἰς ἀπείρον βαδίσεται, καὶ πῶς ἂν εἴη τι πρῶτως κινεῖν; Οὐδὲν γὰρ ἐπὶ τῶν ἀπείρων πρῶτον. Ἔτι, εἰ πᾶν τὸ κινεῖν καὶ αὐτὸ ἐξωθεν ὑπὸ τινος κινεῖται, ἢ καθ' αὐτὸ κινεῖται κινεῖν, ἢ κατὰ συμβεβηκός· ἐκατέρωθεν δὲ εἰς αἰτοπον ἀπάγει τὴν θέσιν. Εἰ μὲν γὰρ κατὰ συμβεβηκός, ἐνδέχεται τὴν κίνησιν παύσεσθαι· ἐδείχθη δὲ ἀδύνατον ἐν τοῖς οὖσι εἶναι τὴν κίνησιν. Εἰ δὲ καθ' αὐτό, ἔστι τι ἅμα κατὰ τὸ αὐτὸ εἶδος καὶ ἐνεργείᾳ ὄν καὶ δυνάμει, καὶ ἢ ἀντίφασις συνελεύσεται. 15

Εἰ τοίνυν οὐ πᾶν τὸ κινεῖν ὑπ' ἄλλου κινεῖται, ἔπεται τὸ πρῶτως κινεῖν ἢ ἠρεμεῖν καὶ ἀκίνητον εἶναι, ἢ αὐτοκίνητον, τρυτέστιν αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν μὴ ὑπ' ἄλλου κινούμενον. Καὶ εἰ τις σκοποῖη καλῶς, οἰκειότερον ἂν εἴη τὸ δεύτερον, εἰ δὲ δηλονότι αὐτοκίνητόν ἐστι τὸ πρῶτως κινεῖν· Ἀλλὰ πῶς ἔστιν αὐτοκίνητον; ὡς ἐν καὶ τὸ αὐτὸ ὅλον ὄν κινεῖν καὶ ὅλον κινούμενον, οἷον φερόμενον ὅλον καὶ φέρον, ἢ θερμαῖνον ὅλον καὶ θερμαινόμενον; Ἀλλὰ τοῦτο οὐκ εὐλογον. Ἔστι γὰρ τὸ αὐτὸ ἢ μὲν ὅλον κινούμενον, ὅλον ἐν δυνάμει, ἢ δὲ ὅλον κινεῖν, ὅλον ἐνεργείᾳ, καὶ ἔστι τὸ αὐτὸ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ θερμόν καὶ οὐ θερμόν, ἢ ἄλλο τι οὖν παραπλησίως κατὰ ἀντίφασιν. Ἀλλὰ οὕτως αὐτοκίνητον ὡς κατὰ μέρος κινεῖν ἑαυτό, τρυτέστιν ὡς τοῦ μὲν ἐν αὐτῷ κινεῖντος, τοῦ δὲ κινουμένου καὶ ἀντικινεῖντων οὕτω τῶν ἐν αὐτῷ μερῶν ἀλληλα; Καὶ τοῦτο ἀδύνατον καὶ δυσὶ μὲν ἄλλοις λόγοις, μάλιστα δὲ τῷ αὐτῷ ᾧ καὶ τὸ πρότερον ἐδείχθη ἀδύνατον ὄν· συμπλακίσεται γὰρ καὶ οὕτως ἢ ἀντίφασις, εἰ ἐκάτερον τῶν μερῶν αὐτοῦ κινεῖται τε ἅμα θάτερον καὶ ὑπ' ἐκείνου κινεῖται, καὶ εἴη κατὰ ταῦτόν θερμαῖνόν τε καὶ θερμαινόμενον ἐκάτερον μέρος ἢ, εἰ οὖν ἄλλο ποιοῦν καὶ πάσχον, καὶ ἅμα ὄν καὶ μὴ ὄν, εἴπερ τὸ θερμαῖνόν ἐστὶ πως, καὶ τὸ θερμαινόμενον οὐκ ἐστὶ πως· ὡς γὰρ θερμαῖνον, ἐστὶ κινεῖν καὶ θερμόν, καὶ ὡς θερμαινόμενον, οὐκ ἐστὶν ὅπερ τὸ κινεῖν ἦτοι θερμόν. Ἀλλὰ οὕτως αὐτοκίνητον, ὡς διὰ τι μέρος αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖν, ἢ διὰ πλείω μέρη αὐτὰ ἑαυτὰ κινεῖντα τοῦ ὅλου αὐτοκινήτου λεγομένου· ἢ διὰ τὸ αὐτὸ ὅλον ἑαυτὸ κινεῖν καὶ τῶν μερῶν αὐτοῦ κινεῖν ἑαυτὰ λεγομένων; Ἀλλὰ καὶ τοῦτο ἀδύνατον· ἢ γὰρ οὐ πρῶτως κινεῖν ἔστι τὸ αὐτοκίνητον, ἢ τὰ μέρη αὐτοῦ κατὰ συμβεβηκός, ἂν ἑαυτὰ κινεῖται.

Εἰ δὲ ταῦτα οὐχ ὅλον τε περὶ τοῦ αὐτοκινήτου τιθέναι, λείπεται ἀπὸ

διαιρέσεως αὐτὸ οὕτως εἶναι, καὶ οὕτω νοεῖσθαι αὐτοκίνητον ὡς τὸ μὲν  
 f. 190<sup>v</sup> αὐτοῦ μέρος κινεῖν μόνον, τὸ δὲ | κινεῖσθαι, οἶον τοῦ αβ' τὸ α' κινεῖν, καὶ τὸ  
 β' κινεῖσθαι, ὥστε λέγεσθαι τὸ αβ' κινεῖσθαι μὲν ὑφ' ἑαυτοῦ καὶ τὸ ὅλον  
 εἶναι αὐτοκίνητον, κινεῖσθαι δὲ καὶ ὑπὸ τοῦ α', καὶ οὕτω τὸ μὲν αὐτοῦ  
 κινεῖσθαι μὴ κινεῖν, τὸ δὲ κινεῖν μὴ κινεῖσθαι. Ἴνα δὲ σαφέστερον ᾖ,  
 ἔστω τὸ μὲν α' ψυχί, τὸ δὲ β' σῶμα, τὸ δὲ γ' ἰμάτιον. Κινεῖται οὖν τὸ  
 γ' ὑπὸ τοῦ β'· οὐδὲν δὲ δύναται αὐτὸ κινεῖν ὅτι οὖν, καὶ εἰ ἀφαιρεθείη  
 ἀπὸ τοῦ αβγ', οὐκ ἀφίρηται τὸ αὐτοκίνητον. Οὐδὲ μὴν τὸ β' ἐστὶ τὸ  
 αὐτοκίνητον· οὐ γὰρ ἑαυτοῦ κινεῖ, ἀλλ' ὑπὸ τοῦ α' κινούμενον, κινεῖ  
 10 τὸ γ'. Λείπεται τοίνυν τὸ αβ' μόνον εἶναι τὸ αὐτοκίνητον, ὡς αὐτὸ  
 ἑαυτὸ κινεῖν, καὶ τούτου τὸ μὲν κινεῖν ὑπάρχειν, ἀκίνητον δέ· τὸ δὲ  
 κινούμενον μὲν, οὐκ ἐξ ἀνάγκης δὲ κινεῖν· ἢ ἀλλήλων ἀπτόμενα, εἰ καὶ  
 ἄμφω σώματα εἴη, ἢ θάτερον θατέρου ἀπτόμενον, ἂν τὸ μὲν ἀσώματον  
 εἴη, τὸ δὲ σῶμα ἄπτεται· γὰρ τοῦ σώματος τὸ ἀσώματον, καὶ οὐ τὸ  
 15 ἀνάπαλιν, μεταφορικῶς τοῦ ἄπτεσθαι νοουμένου, ὡσπερ ἄπτεσθαι τοῦ  
 δεῖνος αἰ λαιδορία, ἢ ἡ λύπη λέγεται, αὐτὸς δὲ αὐτῶν οὐχ ἄπτεσθαι.  
 Δῆλον οὖν, ὅτι τὸ πρῶτως κινεῖν ἐστὶν ἀκίνητον.

Ἐπεὶ ἀνάγκη τὸ κινεῖν αὐτὸ πρῶτως οὐ μόνον ἀκίνητον εἶναι, ἀλλὰ  
 καὶ αἰθεῖον, ἐπεὶ ἐστὶ μὲν αἰθεῖος ἐν τοῖς οὐρανοῖς κίνησις, ὡς ἐν ἀρχῇ ἐδείχθη,  
 20 ἢ δὲ κίνησις ἐν τῷ κινουμένῳ ἐστίν. Καὶ τὸ μὲν εἶναι πάντα τὰ κινουόμενα  
 ἀκινήτως, οἷα εἶσι τὰ ἐν τοῖς αὐτοκινήτοις ζώοις αὐταὶ αἰ ψυχαί· αἰθεῖα,  
 ἢ μί, οὐδὲν πρὸς τὸν παρόντα λόγον· τῇ περὶ ψυχῆς γὰρ πραγματεία  
 προσήκει, ὅτε ζητηθήσεται· εἰ πᾶσα ψυχὴ αἰθεῖος, ἢ μή. Ὅτι δὲ ἐξ ἀνάγκης  
 ἐστὶ τὸ αἰθεῖον τὸ πρῶτως κινεῖν ἀκίνητον καὶ μηδεμίαν ἔχον κίνησιν,  
 25 μᾶλλον δὲ μεταβολήν, καθολικῶς εἰπεῖν, ἵνα καὶ γένεσις καὶ φθορὰ  
 ἀλλοτρία τούτου νοηται, καὶ οὐ μόνον ἀπλῶς καὶ κυρίως ἀμετάβλητον  
 καὶ ἀκίνητον, ἀλλ' οὐδὲ κατὰ συμβεβηκός, ὡσπερ αἰ ἐν τοῖς αὐτοκινήτοις  
 ζώοις ψυχαί, ἀκίνητοι καθ' αἑτάς οὐσαι, κατὰ συμβεβηκός καὶ συγκινου-  
 ντα· τοῖς σώμασιν, τοῦτο δεῖ σκοπεῖσθαι προὔργου.

30 Ὅτι εἰ μία ἢ αἰθεῖος κίνησις, ἐν ἔσται καὶ τὸ κινεῖν ἀκίνητον· εἰ  
 δὲ πλείους αἰ τοιαῦτα κινήσεις, καὶ πλείω τὰ πρῶτως κινουόμενα αἰθεῖα.  
 f. 191 Ὅτι βέλτιον ἐν τιθέναι | τὸ πρῶτως κινεῖν ἀκίνητον καὶ αἰθεῖον ἢ  
 πολλά, καὶ αἰθεῖς, εἰ πολλά, βέλτιον πεπερασμένα ἢ ἄπειρα. Εἰ δέ, ἐν ἢ  
 πολλά ὑποτιθεμένων τὰ πρῶτα κινήτικα, τὰ αὐτὰ ἀκολουθεῖ, ἄμεινον τὸ  
 35 ἐν ὑποτίθεσθαι, τὸ πρῶτον κινεῖν ἀκίνητον καὶ αἰθεῖον. Ἰκανὸν γὰρ τοῦτο  
 ἀρχὴν τίθεσθαι κινήσεως τοῖς ἄλλοις· οὐ γὰρ ἀναπαύσεως δεῖται οὐδὲ  
 κάμνει· τῶν γὰρ θνητῶν τὸ κάμνειν· οὐ κάμνει δὲ τὸ αἰθεῖον.

Ἐπεὶ τὸ κυκλοφορικὸν οὐράνιον σῶμα, αὐτοκίνητον ὄν καὶ ἀκατά-  
 παυστον καὶ συνεχῆ κινούμενον κίνησιν, προσφυῶς καὶ κατὰ λόγον ἐκάστας  
 40 ἄλλοτε ἄλλας τὰς τῶν αὐτοκινήτων εἴπων τῶν ἐμφύγων κινεῖ κινήσεις·

τῆ γὰρ αὐτοῦ τοῦ κυκλοφορικοῦ σώματος αἰδίῳ καὶ ἀπαύστῳ συνεχῶς κινήσει πάντα μεταβάλλει μυρίαν μεταβολὴν πρὸς τὸ πεφυκὸς καὶ κατὰ λόγον ἕκαστα.

Ὅτι τὰ ἐν τοῖς αὐτοκίνητοις λεγομένοις ἦτοι τοῖς ζώοις αὐτὰ ἑαυτὰ κινουῦντα, αἱ ψυχαὶ δηλονότι. Αὐταὶ γὰρ εἰσι τὰ τῆς κινήσεως αἷτια, καὶ δι' αὐτάς αὐτοκίνητα λέγονται· καὶ αὐταὶ τοίνυν αἱ ψυχαὶ κινουῦσιν ἑαυτάς, καὶ ὑφ' ἑαυτῶν κινουῦνται κατὰ συμβεβηκός, συγκινούμεναι δηλαδὴ τοῖς σώμασιν, ἃ κινουῦσιν αὐτάς, καὶ ἔοικε ἢ τοιαύτη κίνησις αὐτῶν μοχλεία, ἢ ὡς οἱ συγκεκριμένοι ἐν ζωγραφείοις θῆρες. Τὰ οὖν οὕτω κινούμενα ἀδύνατα συνεχῶς κίνησιν κινεῖν. Εἰ δ' ἔστιν ἐν τοῖς οὖσιν συνεχῶς κινήσις αἰδίως, εἶναί τε δεῖ, ὡς προερρήθη, τὸ πρῶτον κινουῦν ἀκίνητον αἰδίον, μίτε κατὰ συμβεβηκός, μίθ' ἄλλως κινούμενον, καὶ οὕτως αὐτὸ τὸ ἐν, ἦτοι ἢ τοῦ κόσμου παντὸς ὁλότης, μένει αὐτὸ ἐν ἑαυτῷ ἦτοι ἐν αἰδιότητι καὶ ταυτότητι συνεχῶς· ἔπεται γὰρ κατὰ τὴν ὑποθεμένην ἀρχὴν καὶ τὰ πάντα εἶναί, καὶ μενούσης αὐτῆς αἰδίως τε οὔσης καὶ κινούσης αἰδίως, οὕτω καὶ τὰ πρὸς τὴν ἀρχὴν, ὡς συμπεφυκότεα τρόπον τινὰ καὶ συνεχῶς ταύτη· συνεχῶς γὰρ τὰ κινούμενα τοῖς κινουῦσιν, ὡς προσδιώρισται· ὡσαύτως καὶ αὐτὰ ἔχειν ἐν αἰδίῳ μονῆ καὶ ταυτότητι κινήσεως ἀνάρχου τε καὶ ἀπαύστου.

Ὅτι ἄλλο ἐστὶ τὸ κατὰ συμβεβηκός κινεῖσθαι ὑφ' ἑαυτοῦ, ὡσπερ ἢ ψυχὴ τοῦ ζώου ὑφ' ἑαυτῆς κινεῖται, κατὰ συμβεβηκός συγκινουμένη τῷ σώματι (τοῦτο δὴ τὸ προειρημένον), καὶ ἄλλο τὸ ὑφ' ἑτέρων κινεῖσθαι κατὰ συμβεβηκός, ὡς ἐπὶ τῶν οὐρανίων. Οἱ γὰρ ἑπτὰ ἀστέρες, ἰδίαν κίνησιν ἔχοντες, τὴν ἀπὸ δυσμῶν ἐπ' ἀνατολάς, ἐναντίαν τῆ πρώτῃ τοῦ παντὸς κινήσει, ἦτοι τῆς ἀπλανοῦς σφαίρας, τῆ ἀπ' ἀνατολῶν ἐπὶ δυσμᾶς συμπεριάγονται βία, καὶ κατὰ συμβεβηκός τῆ πρώτῃ τοῦ παντὸς κινήσει, οὐδὲ τῆς οἰκείας εἰργομένοι κινήσεως, καίτοι γε ἐναντίας οὔσης. f. 191 v

Ὅτι τὰ μὲν κινούμενα ταῦτα, τὰ ὑπὸ γένεσιν καὶ φθοράν, αἰεὶ μεταβάλλει· καὶ ἐν διαφόροις ἐστὶ κινήσεις, καὶ ὅτε μὲν ἡρεμεῖ, ὅτε δὲ κινεῖται· διὰ τὴν τοῦ κινητικοῦ αὐτῶν αἰδίον κίνησιν, εἰς διάφορα οὔσαν μεταβατικήν, οἷα ἐστὶν ἢ κυκλοφορικὴ καὶ οὐράνιος· λόγου χάριν, ὁ ἥλιος κινεῖται μὲν αἰδίως, ἀλλὰ νῦν μὲν βόρειος κινούμενος, νῦν δὲ νότιος, ὅτε μὲν θερμαίνει, ὅτε δὲ ψύχει καὶ ἄλλοιοῖ τὴν ὑποκειμένην φύσιν, καὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ τῶν διαφορῶν κινήσεων καὶ μεταβολῶν τοῖς κάτω τούτοις γίνεται αἷτιος, καὶ οὐ κινήσεως μόνον, ἀλλ' ἐστὶν ὅτε καὶ ἡρεμίας. Αὐτὰ δὲ τὰ κυκλοφορικὰ καὶ οὐράνια κίνησιν ἄπαυστον κινουῦνται, διότι τὸ πρώτως κινητικὸν αὐτῶν καὶ τοῦ παντὸς ἀκίνητόν ἐστι καὶ ἐν ταυτότητι καὶ μονῆ· διὸ καὶ ὡς μηδόλως κινούμενον, καὶ ὡσαύτως δὲ ἀπλῶς ἔχον μίαν καὶ τὴν αὐτὴν κίνησιν τὸ ὑπ' αὐτοῦ κινούμενον, τὴν κυκλοφορικὴν, ἦτις καὶ πρώτη τῶν ἄλλων κινήσεων, τῆς μὲν φοράς πρώτης

οὔσης τῶν ἄλλων, πάσης δὲ φοράς προτέρα οὔσης τῆς κύκλω· ἃ καὶ  
 δείκνυσιν ἐπεξεργασμένως, καὶ ὅτι προτέρα ἢ φορά πάσης κινήσεως ἢ  
 κύκλω κατὰ πάντας τοὺς τρόπους τοῦ προτέρου, οὕς καὶ ἐκτίθησιν.  
 Λέγεται γὰρ ἓνα μὲν τρόπον πρῶτον τὸ συνεισαγόμενον καὶ μὴ συνεισάγον,  
 6 καὶ συναναίρουσιν συναναιρούμενον, ὡς τὸ ζῶον ἀνθρώπου πρότερον ἐστὶ·  
 τὸ τῷ χρόνῳ πρεσβύτερον, ὡς οἱ γονεῖς τῶν τέκνων πρότεροι· ἔτι, τὸ  
 τιμιώτερον καὶ τελειότερον, ὡς τὰ λογικὰ τῶν ἀλόγων, καὶ τὰ ἀθάνατα  
 τῶν θνητῶν πρότερα. Οὐδεμίαν τοίνυν δυνατόν ἐστιν εἶναι τῶν ἄλλων  
 κινήσεων, μὴ τῆς κυκλοφορικῆς οὔσης καὶ συνεχοῦς, ἣν κινεῖ τὸ πρῶτως  
 10 κινούσιν ἀΐδιον· καὶ χρόνῳ δὲ προτέρα, καὶ ὡς τελειότερα ἔτι καὶ τιμιωτέρα,  
 προτέρα· ὑπὲρ πάντα δὲ δῆλον ὅτι προτέρα, ὅτι οὔτε ἐξίστησί πως ἢ  
 μεταβάλλει τὸ κινούμενον, καὶ ὅτι ταύτην μόνην κινεῖ τὸ αὐτὸ ἑαυτὸ  
 κινούσιν, ὃ πρῶτως ἐστίν· τὸ δὲ τῷ πρῶτῳ ὑπάρχον καὶ πρῶτον ἂν εἴη.

Ἐπὶ τούτοις δείκνυσιν, ὅτι μόνη ἢ κυκλοφορία ἐστὶν ἀΐδιός τε ἅμα  
 15 καὶ συνεχῆς, οὔτε δὲ ἢ εὐθεία φορά, οὔτε ἢ μικτὴ ἐξ εὐθείας καὶ τῆς  
 κύκλω, ἣν καλεῖ ἑλικά. Ἐπὶ τούτοις λύει ἀπορίαν, ἣν ἂν τις ἀπορήσειεν  
 f. 192 | περὶ δύο ἰσοταχῶν τὰς ἴσας διαστάσεις μὴ ἐν τῷ αὐτῷ καὶ ἴσῳ χρόνῳ  
 διεξερχομένων, καὶ δείκνυσι τὴν θέσιν εἶναι ψευδῆ καὶ ἀδύνατον, ὥστε  
 μὴδὲ δεῖν ἀπορεῖν.

20 Ἐπὶ τούτοις μέμνηται πάλιν τῶν τοῦ Ζήνωνος περὶ κινήσεως ἀποριῶν,  
 καὶ δείκνυσι ταύτας σοφιστικὰς καὶ διαλύει γενναίως, ὅτε καὶ δείκνυσιν,  
 ὡς οὐχ οἷόν τε ἐστὶν εἰς ἀτόμους χρόνους διαρρεῖσθαι τὸν χρόνον (τοῦτο  
 δὲ καὶ πρότερον ἔδειξε), καὶ ὅτι οὐκ ἔστι συνεχῆς καὶ μία κίνησις ἐν τῷ  
 ἀνακαλύπτειν. Εἰ δὲ ἐν συνεχεῖ χρόνῳ εἰσὶν, οὐδὲν θαυμαστόν· οὐδὲ  
 25 γὰρ τὰ ἐν ἀγγείῳ ὄψοσιν συνεχεῖ, ὡς ἐν παραδείγματι εἰπεῖν, συνεχῆ  
 εἶσι καὶ αὐτά.

Ἐπὶ τούτοις συμπεραίνει, ὅτι μία συνεχῆς κίνησις ἢ περιφερὴς ἐστὶ  
 μόνη· αὕτη γὰρ μόνη συνάπτει τῇ ἀρχῇ τὸ πέρασ, καὶ μόνη διὰ τοῦτο  
 ἐστὶ τέλος.

30 Ἐπὶ τούτοις, ὅτι ἢ σφαῖρα κινουμένη ἅμα καὶ ἡρεμεῖ, τὸν αὐτὸν αἰεὶ  
 τόπον ἔχουσα· αἷτιον δὲ τοῦ κινουμένου ἅμα καὶ ἡρεμεῖν, ὅτι συμβέβηκε  
 τὸ κέντρον ἅπαντα εἶναι, καὶ ἀρχὴν καὶ μέσην καὶ τέλος. Ἐστῶτος οὖν  
 αὐτοῦ καὶ μένοντος, καὶ τὸ περὶ αὐτὸ φερόμενον τὸν αὐτὸν ἔχει τόπον·  
 τοῦτο δὲ ἐστὶ μένειν τρόπῳ τινὶ καὶ ἡρεμεῖν, ὥστε τὴν σφαῖραν κινου-  
 35 μένην ἅμα πως καὶ ἡρεμεῖν. Τὸ δὲ κέντρον ἀρχὴ μὲν εἴρηται, ὅτι  
 ἀπ' αὐτοῦ καταμετρεῖται τὸ τοῦ κύκλου διάστημα, ὡς εἰώθησιν οἱ μαθη-  
 ματικοὶ λέγειν, ὅτι κέντρον καὶ τοσῶδε ἀπ' αὐτοῦ διάστηματι περιγραφτέον  
 κύκλον, καὶ ὅτι ἐστὶν ὡσπερ ῥυθισκομένην ἀπ' αὐτοῦ τὴν σφαῖραν καὶ  
 ἐκτεινομένην νοεῖν· τέλος δὲ, ὅτι αἱ ἀπὸ τοῦ κύκλου πᾶσαι γραμμαὶ εἰς  
 40 αὐτὸ περατοῦνται, καὶ τις νοήσῃε τὴν σφαῖραν συστελλομένην συνάγεσθαι,

εἰς αὐτὸ δεῖ τελευτᾶν· μέσον δὲ προδήλως ὁράται· καὶ γὰρ πανταχόθεν ἴσον τοῦ κύκλου διέστηκεν. Τούτου τοίνυν τοῦ κέντρου ἀκινήτου μένοντος, ὅπερ καὶ ἀρχῆ καὶ μέσον καὶ τέλος τοῦ παντός θεωρεῖται, ἀνάγκη καὶ τὸ ὅλον περὶ αὐτό, καίτοι κινούμενον, ἴραμεῖν ἕτερον τρόπον, ὡς ἀπαύστως τε καὶ ὡσαύτως αἰεὶ κινούμενον· ὅθεν καὶ τοῦ χρόνου δειχθέντος μέτρον εἶναι πάσης κινήσεως, αὐτὴν μάλιστα τὴν κυκλοφορίαν τοῦ οὐρανοῦ μέτρον εἶναι, ὡς δι' αὐτὴν καὶ τοῦ χρόνου μετροῦντος τὰ ἄλλα, καὶ πρώτην εἶναι οὐ διὰ τὰ ἄλλα μόνον, ὡς εἴρηται, ἀλλὰ καὶ ὡς μετρούσης τὰς ἄλλας κινήσεις· ἕκαστον γὰρ ὑπὸ τοῦ ἀπλουστέρου καὶ πρώτου μετρεῖται τῶν ἐν αὐτῷ.

Ἐπί τούτοις, ὅτι καὶ ὁμαλῆς κίνησις ἢ κυκλοφορία μόνη· τὰ γὰρ ἐπὶ τῆς εὐθείας ἀπὸ τῆς ἀρχῆς ἐπὶ τὸ τέλος ἀνωμάλως φέρεται, προηγούμενως μὲν τὰ παρὰ φύσιν καὶ βίᾳ κινούμενα, ὡς τὰ ῥιπτούμενα θάττον μὲν ἐν τῇ ἀρχῇ, βραδύτερον δὲ ἀφιστάμενα τῆς ἀρχῆς, καὶ τὰ ἐλκόμενα βραδύτερον μὲν ἐν τῇ ἀρχῇ, ταχύτερον δὲ ὅταν ἐγγύς τοῦ ἐλκοντος γένηται. Τὰ δὲ κατὰ φύσιν κινούμενα ἐξ ἀρχῆς μὲν κινεῖται βραδύτερον, τοῖς δὲ οἰκείοις προσεγγίζοντα τόποις ταχύτερον. Ἡ δὲ κυκλοφορία, αἰεὶ ἴσης οὔσης τῆς ἀποστάσεως ἀπὸ τοῦ κέντρου, ὅπερ ἀρχῆ καὶ πέρασ ἐστίν, ὡς εἴρηται, ὁμαλῆς ἐστὶ διαπαντός διόλου. Ἐπί τούτοις τὸ πρώτην εἶναι τὴν κατὰ τόπον φοράν ἄλλων κινήσεων καὶ ἐκ τῶν δοξῶν πιστοῦται τῶν πρὸ αὐτοῦ.

Ἐπί τούτοις δύο κατασκευάζει λήμματα· ἓν, ὅτι τὸ πεπερασμένον καὶ πεπερασμένην ἔχον δύναμιν καὶ πεπερασμένον κινουὺν μέγεθος ἀδύνατον ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ τοῦτο κινεῖν· ἄλλο, ὅτι ὁμοίως ἀδύνατον ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει εἶπουν σώματι ἄπειρον εἶναι δύναμιν. Ἐκ τούτων οὖν ἐπομένως δείκνυσιν, ὅτι τὸ ἄπειρον κινουὺν κίνησιν καὶ ἀίδιον ἀμερὲς ἀνάγκη εἶναι καὶ ἀσώματον καὶ μεγέθους ἐκτός.

Ἐπί τούτοις ἀπορίαν κινεῖ περὶ τῶν ῥιπτούμενων. Ἐπεὶ γὰρ ταῦτα οὐ δι' αὐτὰ κινεῖται, ἀλλὰ κινήσαντος ἄλλου καὶ ὠθήσαντος, πῶς πεπερασμένου τοῦ κινουόντος συνεχῆ ταῦτα μέχρι τινὸς κινεῖται κίνησιν; εἴρηται γὰρ ἅμα δεῖν εἶναι τὸ κινουὺν καὶ τὸ κινούμενον. Εἰ δὲ τις εἴποι, ὅτι ὁ ῥίπτων ἅμα κινεῖ καὶ τὸν σύννεγγυς ἀέρα, κάκεινος ὁ ἀήρ κινεῖ τὸ ῥιπτόμενον, ἀλλὰ μένει τὸ ἄπορον· ἔδει γὰρ καὶ τὸν ἀέρα παύσασθαι συνωθουόμενον τὸ ῥιπτόμενον, παυσαμένου τοῦ πρώτως κινήσαντος, καὶ οὕτως καὶ τὰ λοιπὰ πεπαῦσθαι κινούμενα ἢτοι τὰ ῥιπτόμενα.

Λύσις. Λύων τοίνυν, φησὶν ὅτι τὸ πρώτως κινουὺν ἐντίθησι τῷ κινουμένῳ καὶ κινήσιν τινα δύναμιν, ὡς μὴ μόνον κινεῖσθαι ἀλλὰ καὶ κινεῖν οἷόν τε εἶναι, καὶ τοῦτο κατὰ διαδοχὴν ἐξῆς γίνεται, καὶ δι' αὐτῆς πεπαυμένου τοῦ κινουόντος, οὐχ ἅμα παύεται κινεῖσθαι τε καὶ κινεῖν· εἰ δὲ καὶ τοῦ κινεῖσθαι, ἀλλ' οὕτοι γε τοῦ κινεῖν, καὶ τοῦτο ἕως ἂν ἢ ἐνεργῶς

γητική τοῦ κινουόντος δύναμις τὸ ἰσχυρὸν ἔχει εἰς τὸ ποιεῖν τὰ κινούμενα  
 f. 193 κινήτικα· κατ' ἄλιγον δὲ ἀτονοῦσα | καὶ καταπαύουσα, τελευτῶσα κινεῖ  
 μὲν τὸ κινούμενον, οὐκ ἰσχύει δὲ καὶ κινήτικὴν αὐτῷ ἐντιθένα· δύναμιν,  
 ὥστε κινήτῳ μόνον ὄν καὶ κινούμενον, ἅμα τῷ καταπαῦσαι τὸ κινουόν  
 6 καταπαύει καὶ αὐτὸ κινούμενον, καὶ οὕτω λύεται ἢ πᾶσα κίνησις. Ταύτην  
 δὲ φησι συμβαίνειν τὴν κίνησιν ἐπὶ τῶν πεφυκότων ποτὲ μὲν κινεῖσθαι,  
 ποτὲ δὲ ἡρεμεῖν, ὡς εἶναι αὐτὴν οὐ συνεχῆ, ἀλλὰ φαίνεσθαι τὸ αὐτό.

Ὅτι, ἐπεὶ προαποδέδεικται ἐξ ἀνάγκης εἶναι κίνησιν ἀεὶ συνεχῆ, καὶ  
 ταύτην μίαν εἶναι, καὶ μεγέθους πάντως τινός (οὐ γὰρ ἔστι κινεῖσθαι τὸ  
 10 μὴ ἔχον μέγεθος, εἴπερ ἀκίνητον τὸ ἀτομόν τε καὶ ἀδιαίρετον), ἢ δὲ μία  
 κίνησις οὐ μόνον ἑνός ἔστιν, ἀλλὰ καὶ ὑφ' ἑνός καὶ κατὰ ἓν τῆς κινήσεως  
 εἶδος, ἀνάγκη τὸ κινουόν αὐτὸ κινεῖν μὴ κινούμενον· τοιοῦτο γὰρ ὄν,  
 δυνήσεται ἀεὶ κινεῖν· ἄπονον γὰρ τὸ οὕτω κινεῖν ὡσαύτως μένον μηδὲ  
 συμμεταβάλλων ὅλως τῷ κινουμένῳ, ἀλλ' ἐν τῷ αὐτῷ μένον εἶδει καὶ ἐπὶ  
 15 τῆς αὐτῆς μένον ἕξεως καὶ ἰδρυμένον, ὡς οὕτως εἰπεῖν. Οὕτω γὰρ δὴ  
 καὶ ὁμαλῆς ἔσται ἡ κίνησις διὰ τὸ τοῦ κινουόντος ἀμετάβλητον, ἀκόλουθον  
 δὲ καὶ ἀναγκαῖον ὡσπερ τὸ κινουόν ἀμετάβλητον, οὕτω καὶ τὸ κινούμενον  
 μηδεμίαν πρὸς ἐκεῖνο μεταβολὴν ἔχειν· ἢ οὐκέτι ὁμοία ἔσται ἡ κίνησις,  
 μὴ ὁμοίως τοῦ κινουμένου τὴν τοῦ κινουόντος ἐνέργειαν δεχομένου· ἀνάγκη  
 20 δὲ καὶ συνεῖναι τὸ κινουόν τῷ κινουμένῳ.

Ὅτι δὲ καὶ τάχιστον κινεῖται τὰ πλησιάζοντα τῷ κινουόντι, ὡσπερ  
 ἔχει ἡ τοῦ ὄλου κίνησις, ἢ κυκλοφορικὴ δηλονότι, ἐκεῖ ἄρα ἔσται, ἐν τῷ  
 κινουμένῳ δηλονότι, τὸ κινουόν. Οὐ δεῖ δὲ ἀπορεῖν, ὡς εἰ ἐν τῷδὲ τινι  
 τὸ κινουόν ἔσται, συμβαίνοι· ἂν καὶ αὐτὸ συγκινεῖσθαι τῷ ἐν ᾧ ἔστιν· οὐ  
 25 γὰρ ἔστιν ἐν τῷ οὐρανῷ κυρίως ἐκεῖνο, ἀλλ' ὁ οὐρανὸς μᾶλλον ἐν αὐτῷ  
 ὡς περιεχόμενον· περιέχει γὰρ τὸ ὄλον τῆ αὐτοῦ δυνάμει.

Ὅτι ἐκ τῶν εἰρημένων συνάγεται μόνην εἶναι καθόλου συνεχῆ κί-  
 νησιν, ἢ κινεῖ τὸ ἀκίνητον· ἀεὶ γὰρ ὁμοίως ἑαυτῷ ἔχον καὶ ἀμεταβλήτως,  
 ὁμοίως ἂν κινεῖται καὶ συνεχῶς τὸ κινούμενον διὰ τὴν οἰκείαν ἀμεταβλησίαν  
 30 καὶ ταυτότητα, ὥστε δὴ, καὶ φανερόν ἐντεῦθεν εἶναι φησι μὴ ἔχειν μέγεθος  
 τὸ πρῶτως κινουόν ἀκίνητον· ἢ γὰρ ἄπειρον ἕξει· ἀλλ' ἀδύνατον ἐδείχθη  
 f. 193\* τὸ εἶναι μέγεθος | ἄπειρον· ἢ πεπερασμένον· ἀλλ' ἐδείχθη καὶ τοῦτο  
 ἀδύνατον, τὸ πεπερασμένον μέγεθος ἄπειρον δύναμιν ἔχειν καὶ εἰς ἄπειρον  
 χρόνον κινεῖν. Τὸ δὲ πρῶτον κινουόν ἀποδέδεικται συνεχῆ καὶ ἀδιά-  
 35 κινεῖν κίνησιν. Τὸ πρῶτως ἄρα κινουόν ἀκίνητον ἀμερές τε ἔστι καὶ ἀδιαί-  
 ρετον καὶ μὴ ἔχον τι μέγεθος: —

## II.

## Annotations sur les quatre livres du „de caelo“.

## Sur le livre I.

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΚ ΤΩΝ ΠΕΡΙ ΟΥΡΑΝΟΥ ΒΙΒΛΙΩΝ ΤΕΣΣΑΡΩΝ.

## Ἐκ τοῦ πρώτου βιβλίου.

5

Ἐπι: τῶν φύσει συνεστῶτων τὰ μὲν εἰσι σώματα ἀπλᾶ καὶ τὰ δὲ στοιχεῖα, τὰ δὲ ἐξ αὐτῶν συγκείμενα, ὡς λίθοι καὶ ξύλα· τὰ δὲ ἔχει σώματα, ὡς τὰ ἐμψυχα ἤγουν ζῶα καὶ φυτά· τὰ δὲ εἰσὶν ἀρχαὶ σωμάτων, ὡς εἶδος καὶ ὕψος. Καὶ ἡ ψυχὴ δὲ ἀρχή, τίς ἐστι σώματος ὡς εἶδος. Καὶ περὶ τούτων ἀπάντων ἡ φυσικὴ ἐστὶν ἐπιστήμη.

10

Ἐπι: συνεχές ἐστὶ τὸ αἰεὶ διαιρετὸν εἰς ἀδιαίρετα. Τὸ δὲ μέγεθος συνεχές ὅν, ἢ ὕψος ἐν ἐστὶ διαιρετὸν, ὡς ἡ γραμμὴ ἐπὶ μήκος· ἢ ἐπὶ εὐθεία, ὡς τὸ ἐπίπεδον ἐπὶ μήκος καὶ πλάτος· ἢ ἐπὶ τρίαινα, ὡς τὸ σῶμα, ἐπὶ ταῦτα καὶ τρίτον, τὸ βάθος· καὶ ὑπὲρ ταύτας τὰς διαστάσεις οὐκ ἐστὶν ἄλλη. Ἐπι: καὶ τὰ τρία πάντα ἐστὶ, καὶ τὸ τρεῖς πάντη. Καὶ οἱ Πυθαγόρειοι τὰ πάντα τοῖς τρισὶν ὠρίσθη· ἔλεγον, ἀρχῆ, δηλονότι καὶ μεσότητι καὶ τέλει, καὶ τὴν τριάδα Θεὸν ἐκάλουν. Εἶτα καὶ εἰώθαμεν τοὺς μὲν εὐθείαν ἀμφω λέγειν, τοὺς δὲ τρεῖς πάντας, ὡς ἐν τοῖς τρισὶν τὸ πᾶν ὑπάρχον πρώτως καὶ τὸ ὅλον καὶ τὸ τέλειον· ἔθεν καὶ τὸ σῶμα μόνον τέλειον μέγεθος ὡς ἐπὶ τρία διαστατὸν καὶ διαιρετὸν καὶ τριχῆ:

15

Ἐπι: εἰ καὶ ἕκαστον τῶν ἐν τῷ κόσμῳ σωμάτων τέλειον δύναται λέγεσθαι ὡς τριχῆ διαιρετὸν καὶ ὅλον, ἀλλὰ διότι ὠρίσθη τι αὐτῶν πρὸς ἄλλο (διὸ καὶ μεταβαίνουσιν), οὐ κυρίως ἐστὶν ὅλον οὐδὲ τέλειον, ἀλλὰ τὸ πᾶν, ὡς μηδαμῆ μεταβαίνον, κυρίως ἐστὶν ὅλον καὶ τέλειον ἢ τοῖς σύμπασι κινήσει.

20

Ἐπι: οἰκείως τοῦτο σῶμα πᾶν τριχῆ εἶναι δυνατόν, καὶ αἰ τοῦ σώματος κινήσεις τριτταί εἰσι μόνον· μία μὲν ἢ κυκλοφορικὴ, ἀπλή οὖσα, ἐπι: ἀπλοῦ ἐστὶ σώματος, τοῦ οὐρανοῦ· εὐθεία δὲ αἰ τῶν συνθέτων, ἢ τε ἄνω, ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου δηλονότι, καὶ ἢ κάτω ἢ ἐπὶ τὸ μέσον· ἢ γὰρ κύκλῳ αἰεὶ περὶ τὸ μέσον ἐστὶν· μέσον δὲ τοῦ παντός ἢ γῆ.

25

Ἐπι: ἢ εἰς τὸ ἄνω κινήσεις, εὐθυφορικὴ οὖσα, καὶ ἢ εἰς τὸ κάτω ἢ 194 καὶ αὐτὴ εὐθυφορικὴ, ἀπλᾶ εἰσι καὶ αὐταὶ τρόπον τινὰ καὶ ἀπλῶν πῶς τῶν λεγομένων στοιχείων τεσσάρων. Τῶν δὲ συνθέτων σωμάτων ἦτοι ἐμψύχων ζῴων αἰ κινήσεις οὐκ εὐθυφορικαὶ μόνον, ἀλλὰ καὶ λοξαὶ καὶ ἑλικώδεις καὶ ὅλως μικταί· καὶ τοῦτο ἐστὶν αὐτοῖς τῷ τῆς ψυχῆς μέρει· τῷ δὲ σώματος αἰεὶ κάτω φέρονται ἀφιέμενα διὰ τὴν τοῦ γεώδους ἐπι: κράτειαν.



Ἔτι κὺκλω κίνησις, οὐδενὸς οὐσα τῶν ἄλλων σωμάτων, τῶν τε στοιχείων λεγομένων καὶ τῶν ἐξ αὐτῶν συγκειμένων, οὔτε κατὰ φύσιν οὔτε παρὰ φύσιν δυναμένου τινὸς τούτων ταύτῃ κινεῖσθαι, ἐξανάγκης ἀπλοῦ τινὸς ἐστὶν ἐτέρου σώματος, πέμπτου καὶ κυρίως ἀπλοῦ, κυρίως οὐσα ἀπλῆ:

Ἔτι καὶ πρώτη αὕτη τῶν ἄλλων ἐστὶ κινήσεων ὡς τελεία ἀτελῶν· τελεία δὲ ὡς πεπερασμένη καὶ ἀναύξητος· ἀναύξητος δὲ ὡς τῷ εἶδει ἀναλλοίωτος. Ἔχει δ' ἂν ἢ κὺκλω φορά καὶ ἀρχὴν καὶ μέσσην καὶ τέλος, ὃ τοῦ τελείου ἴδιον εἶρηται· ἔθεν καὶ θειότερόν τι σῶμα καὶ πρῶτον τὸ ταύτῃ κινούμενον. Ἔτι καὶ κατὰ φύσιν ὁ οὐρανὸς κὺκλω κινεῖται· εἰ γὰρ παρὰ φύσιν, ἄλλω ἂν σώματι προσῆκε κατὰ φύσιν, ὅπερ οὐκ ἀληθές· οὐδ' ἂν αἰδίου ἦν· οὐδὲν γὰρ παρὰ φύσιν αἰδίον, ἀλλὰ τὰ τοιαῦτα τάχιστον φθείρεται.

Ἔτι τὸ κυκλοφορικὸν σῶμα ἦτοι τὸ οὐράνιον οὔτε βάρος ἔχει, οὔτε κουφότητα· οὔτε γὰρ ἀπὸ τοῦ μέσου κινεῖται ἄνω, ὡς τὰ κούφα, οὔτε ἐπὶ τὸ μέσον κάτω, ὡς τὰ βαρέα· ταῦτα γὰρ αἰ τοῦ βαρέος καὶ κούφου ἰδιότητες, καὶ οὔτε αὐτὸ ὅλον τὸ οὐράνιον σῶμα βαρύτητος ἢ κουφότητος μετέχει, οὔτε τι τῶν μορίων αὐτοῦ· δεῖ γὰρ τὸ μόριον φέρεσθαι τῇ τοῦ ὅλου φυσικῇ φορᾷ· ὅπη γὰρ ἢ γῆ φέρεται ὅλη, καὶ βῶλος μία.

Ἔτι τὸ οὐράνιον σῶμα ἀγέννητόν τε καὶ ἀφθαρτόν· ἢ γένεσις γὰρ ἐκ τοῦ ἐναντίου ἐστὶ, καὶ ἢ φθορὰ εἰς τὸ ἐναντίον, ὡς ἐν τῷ πρώτῳ τῆς Φυσικῆς δέδεικται. Τὸ γὰρ λευκὸν ἐκ μῆ λευκοῦ γίνεται καὶ εἰς τὸ μῆ λευκὸν φθείρεται· τῇ δὲ κυκλοφορικῇ οὐκ ἐστὶν ἐναντίον κίνησις, ὡς ἢ ἄνω τῇ κάτω, καὶ ἀνάπαλιν· ἔθεν οὐδὲ τῷ κατὰ ταύτην φερομένῳ οὐδὲν τῶν ἄλλων φερομένων ἐναντίον ἐστίν, καὶ πρὸς τὸ ἀφθαρτόν αὐτὸ διαμένειν ἢ φύσις ἔταξε, καὶ οὕτω κινεῖσθαι ὡς μηδὲν ἐναντίον τῇ κινήσει αὐτοῦ, καὶ τῷ εἶναι ἔχειν εὐλόγως οὕτω τάξασα.

Ἔτι ἀκολούθως καὶ ἀναυξές ἐστὶ τὸ οὐράνιον σῶμα· ὅπου γὰρ αὐξήσις, καὶ φθίσις ἢ μείωσις· ἐκεῖ καὶ γένεσις καὶ φθορὰ· τὸ δὲ ἐδείχθη ἀγέννητόν τε καὶ ἀφθαρτόν. Ἔτι καὶ ἀναλλοίωτον· ὅπου γὰρ ἀλλοίωσις, πάθος ἐστὶ καὶ αὐξήσις τε καὶ μείωσις καὶ ἐναντιότης· κίνησις γὰρ κατὰ τὸ ποιεῖν ἢ ἀλλοίωσις, | οὐκ ἄνευ πάθους γινομένη· τὸ δὲ ἀπαθές ἐστίν.

Ἔτι τοῖς λόγοις περὶ τοῦ οὐρανίου σώματος ἀποδεικνυμένοις καὶ τὰ φαινόμενα πᾶσιν Ἑλλήσι καὶ βαρβάροις καὶ ἰδιώταις καὶ σοφοῖς μαρτυρεῖ· πάντες γὰρ οὗτοι θεοῦς τε νομίζουσι καὶ τὸν ἄνω καὶ οὐράνιον τόπον αὐτοῖς ὡς τιμιώτερον ἀπονέμουσι· ὁ γὰρ ὅτι ὡς τοῖς ἀθανάτοις ἀθάνατόν τι ὄχημα συνηρημένον· ἔτι τε οὐδὲ ἰστόρηται ἢ παραδέδοται μνήμη μεταβεβληκὸς ποτὲ τὸ οὐράνιον σῶμα ἢ καθόλου, ἢ κατὰ τι μόριον αὐτοῦ καὶ τῶν ἐν αὐτῷ ἀστρῶν ὅτι οὖν· ἔτι τε ἀρχῆθεν κατὰ διαδοχὴν αἰθέρα αὐτὸ ἐκάλεσαν καὶ καλοῦσιν ἀπὸ τοῦ αἰεὶ θεῖν, τὴν κατὰ χρόνον ἔτι

λοῦντες ἀϊδιότῃτα καὶ ἀκίνητον οὕτω δηλοῦντες καὶ φύσει ἀμετάβλητον. Ὁ γὰρ Ἀναξαγόρας κακῶς ἀπὸ τοῦ αἰθεῖν παράγει.

Ὅτι τριῶν οὐσῶν τῶν ἀπλῶν κινήσεων, ὡς εἴρηται, τῆς περὶ τὸ μέσον, ἢ καὶ κυριώτερον ἀπλῆ, τῆς ἀπὸ τοῦ μέσου καὶ τῆς ἐπὶ τὸ μέσον, καὶ πέντε ὄντων σωμάτων τῶν κατ' αὐτὰς κινουμένων, εὐλόγως οὐδὲ 5 κλείω εἰσὶν ἀπλᾶ σώματα παρὰ τὰ πέντε.

Ὅτι τὸ ἔναγχος εἰλημμένον ἀναποδείκτως, ὡς ὁμολογοῦσιν, ὅτι οὐκ ἔστι κίνησις τις ἐναντία τῆς κύκλω κινήσει, καὶ δείκνυσθαι δεῖ καὶ ῥᾶδιόν ἔστι· καὶ δείκνυσιν, ὅτι σὺχ ἢ εὐθεῖα ἐναντία ἐστὶν αὐτῇ· ἐν γὰρ ἐνὶ ἐστὶν ἐναντίον κατὰ φύσιν· ἢ δὲ εὐθεῖα κινήσεις διπλῆ καὶ μετ' ἐναντιότητος, ἢ 10 ἄνω δηλονότι καὶ ἢ κάτω, τῆς κύκλω μιᾶς οὔσης καὶ ἀπλουστάτης. Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἑαυτῇ ἐστὶν ὅλη ἐναντία πως ἢ κύκλω, ἢ κατὰ τι μέρος αὐτῆς· εἰ γὰρ τοῦτ' ἦν, τῆς μιᾶς οὔσης κατὰ φύσιν, εἴκεν ἂν ἢ ἑτέρα ὡς παρὰ φύσιν· οὐδὲν δὲ μάτην ὅ τε θεὸς καὶ ἢ φύσις ποιεῖ. Μάτην γὰρ ἐστὶ τὸ 15 ὑπόδημα, ἂν μὴ πρὸς ὑπόδησιν πεφυκὸς ἦ. Οὕτω δὲ μάτην ἂν ἦν τὸ 15 ἔργον καὶ ὁ πόνος τῆς φύσει κατὰ τὸ ἕτερον τῶν ἀνάπαλιν κινουμένων ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κύκλου, εἴτε τι ἐλλαττούμενον τῇ δυνάμει περιεγίνετο, εἴτε τι ἰσχυρότερον.

Ὅτι ἐπεὶ ἢ ἐν τῇ ἀρχῇ πλάνη προσιούσιν αὔξει τοῖς ὀτιοῦν ἐπι- σκεπτομένοις καὶ μεγίστη γίνηται, ὡσπερ εἰ τις συγχωρήσειεν ἐν ἀρχῇ 20 εἶναι τι μέγεθος ἐλάχιστον ἀδιαίρετον, τὰ μέγιστα ἂν κινήσειε τῆς μαθη- ματικῆς ἐπιστήμης βουλομένης καὶ τὸ ἐλάχιστον διαίρετόν νοεῖσθαι, ὡς ἂν μὴ ἐξ ἀδιαίρετων γίνοιτο σύνθεσις· μεγέθει γὰρ ἢ ἀρχῇ ἐλάχιστον οὔσα δυνάμει, μέγιστόν ἐστι πρὸς τὰ ἐξ αὐτῆς ἀνίσχοντα θεωρουμένη· δεῖ σκέψασθαι ὡς ἀρχὴν τῆς περὶ τῶν φυσικῶν θεωρίας εἰ ἔστι τι σῶμα 25 ἄπειρον· τὸ γὰρ ἄπειρον οἱ φιλόσοφοι πάντες ὑπόθεσιν ἐν πλείστοις ποιοῦνται ζητήμασιν. Καὶ | πρῶτον δείκνυται, ὅτι ὁ οὐρανὸς οὐκ ἔστιν f. 195 ἄπειρον σῶμα· οὐ γὰρ ἂν ἀποκαθίστατο ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ εἰς τὸ αὐτὸ ἐν ὠρισμένῳ χρόνῳ τοῦ ἡμερονυκτίου, εἴπερ ἄπειρον ἦν· ἀπείρου γὰρ ὄντος, καὶ αἰ ἀπὸ τοῦ κέντρου γραμμαὶ πρὸς αὐτὸν ἄπειροι ἂν ἦσαν τῷ κατὰ 30 πλάτος διαστήματι, καὶ οὐδὲν ἂν ἦν αὐτῶν ἔξω, οὐδ' ἂν εἶχε νοεῖσθαι. Ἐπεὶ δὲ ἐν ὠρισμένῳ χρόνῳ τῷ τοῦ ἡμερονυκτίου ἀποκαθίσταται ἢ περίοδος τοῦ οὐρανίου σώματος, οὔτε ἄπειρόν ἐστι τὸ διάστημα, οὔτε αὐτὸς ἄπειρος. Εἰ γὰρ ἢ κινήσεις πεπερασμένη τῷ διαστήματι, πεπερασ- μένον πάντως καὶ τὸ ταύτην κινούμενον· ἀπείρου δὲ σώματος οὐκ ἂν 35 εἴη πεπερασμένη κινήσις. Καὶ ἄλλοις δείκνυσι λόγοις, ὅτι τὸ πέμπτον οὐράνιον σῶμα, ἢ μάλλον πρῶτον ἀπλοῦν τὸ κυκλοφορούμενον, οὐκ ἔστιν ἄπειρον.

Ὅτι οὐδ' ἄλλο τῶν ἀπλῶν σωμάτων ἐστὶν ἄπειρον· ἐξ ὠρισμένων γὰρ τόπων καὶ εἰς ὠρισμένους κινουῦνται, καὶ ὠρισμένως. Εἰ μὴ ἄπειρον 40