

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 τῆ 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 ᾗ. Οὕτω δὲ μάτην ἂν ἦν τὸ 15 ἔργον καὶ ὁ πόνος τῆ φύσει κατὰ τὸ ἕτερον τῶν ἀνάπαλιν κινουμένων ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κύκλου, εἴτε τι ἐλλαττούμενον τῆ 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

εἷη τὸ μεταξύ, ὅπερ ἀποδοδοκίμασται, ὠρισμένως γούν καὶ πεπερασμένως κινούμενα καὶ αὐτὰ πεπερασμένα εἰσίν.

Ἔτι: οὐδὲ τῶν συνθέτων οὐδὲν ἐστὶν ἄπειρον, εἴπερ τὰ συντιθέντα αὐτὰ πεπέρασται. Εἶτα ἡ βαρύτης αὐτῶν καὶ κουφότης πεπέρασται, ὥστε καὶ αὐτὰ οὐκ εἰσίν ἄπειρα. Ἔτι: οὐδὲ ἀδύνατον βάρος ἄπειρον εἶναι: ἡ κουφότης δαίκνυσιν. Ἔτι: εἴ ἐστὶ τι σῶμα σύνθετον ἄπειρον, ἢ ἐξ ὁμοιομερῶν ἐστὶ, ἢ ἐξ ἀνομοιομερῶν· ἐκατέρως δὲ ἀδύνατον ἄπειρον εἶναι, καὶ δαίκνυσιν.

Ἔτι: ἀπλῶς οὐδὲν ὁποιοῦν σῶμα φυσικὸν δύναται ἄπειρον εἶναι· εἰ γὰρ φυσικὸν κινεῖται, καὶ εἰ κινεῖται, ποθὲν ποῖ μεταβαίνει· καὶ εἰ τοῦτο, ἐν τόπῳ πεπερασμένῳ· καὶ αὐτὸ τοίνυν πεπερασμένον εἶναι δεῖ.

Ἔτι: οὐδὲν δύναται τὸ ἄπειρον ὑπὸ πεπερασμένου κινεῖσθαι: ἢ πάσχειν ὅτιοῦν· ἔτι, οὐδὲ τὸ ἀνάπαλιν τὸ πεπερασμένον δύναται ὑπὸ τοῦ ἀπείρου κινεῖσθαι· καὶ πάσχειν ἐν οὐδενὶ χρόνῳ· ἔτι, οὐδὲ ἄπειρον ὑπὸ ἀπείρου κινεῖσθαι: δύναται ἢ πάσχειν ὅτιοῦν οὔτε ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ, οὔτε ἐν ἀπείρῳ. Καὶ δαίκνυσιν ταῦτα ἕκαστα.

Ἔτι: εἰ ἐστὶν ἄπειρον σῶμα, οὔτε κύκλῳ κινῆσεται· τὸ γὰρ κύκλῳ κινούμενον περὶ τὸ μέσον κινεῖται· τοῦ δὲ ἀπείρου μέσον τι οὐκ ἐστὶν, οὔτε ἐπ' εὐθείας· τὰ γὰρ ἐπ' εὐθείας κινούμενα ἀπὸ τῶν ἐναντίων εἰς τοὺς ἐναντίους τόπους κινεῖται· οἱ δὲ ἐναντίοι τόποι ὠρισμένοι εἰσίν· ἢ, οὐκ ἂν ἦσαν ἐναντίοι, καὶ ἔτι τῶν αὐτῶν ἐστὶν ἢ τε κατὰ φύσιν κίνησις εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον καὶ ἢ παρὰ φύσιν εἰς τὸν μὴ οἰκεῖον, τῶν κατ' εὐθείαν διπλασθῆ κινουμένων· καὶ εἰ ἄπειρά εἰσιν, ἀπείρως κινηθήσονται, καὶ τὸ κινεῖσθαι ἐκατέραν τῆν κίνησιν οὐκ ἔν ἐστὶν, ἀλλὰ δύο, καὶ ἐναντία, καὶ ὁμοίως ἄπειρα· ἄπειρα δὲ δύο ἀδύνατον εἶναι.

Ἔτι: οὐδὲ οἷόν τέ ἐστὶν εἶναι: ἢ νοεῖσθαι κενὸν ἄπειρον κατὰ τὰς Δημοκρίτου καὶ Λευκίππου δόξας, καὶ δαίκνυσιν.

Ἔτι: οὐκ ἐστὶν ἐκτὸς τοῦδε τοῦ κόσμου καὶ τοῦ οὐρανοῦ ἕτερος κόσμος. Εἰ γὰρ ἕτεροί εἰσιν ἔξω τούτου, ἐκ τῶν αὐτῶν σωμάτων ἔσοντα: καὶ τῆν αὐτὴν ἐχόντων δύναμιν, εἴτε ἀπλῶν, εἴτε συνθέτων, ἵνα μὴ ὁμώνυμα τούτοις εἷη, καὶ τὸ ἐξ αὐτῶν σύμπαν ὁμοίως ὁμώνυμον· τῶν αὐτῶν δὲ ὄντων ταῖς δυνάμεις καὶ ταῖς ἰδιότησι, τὰ τε μέρη τῶν κόσμων τῶν διαφόρων ἀντιπεριχωρήσουσιν ἀλλήλοις καὶ οἱ κόσμοι ὅλοι ἀλλήλοις, καὶ ἢ μὲν ἐνταῦθα γῆ εἰς ἐκείνην ἐνεχθήσεται, ἢ δὲ ἐκεῖ εἰς ταύτην, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων στοιχείων ὡσαύτως, καὶ ἄλλα ὁμοίως ἀδύνατα ἔψεται. Ἡ οὖν οὐ θετέον τῆν αὐτὴν εἶναι φύσιν πανταχοῦ τῶν ἀπλῶν σωμάτων, ἢ εἰ τοῦτο οὐκ ἐστὶν ἀληθές, ὥσπερ οὐδ' ἐστὶν, ἀνάγκη τῆν ὑπόθεσιν εἶναι ψευδῆ, τῆν λέγουσαν πολλοὺς εἶναι τοὺς κόσμους· ἐν δ' εἶναι κατὰ ἀλήθειαν.

θειαν τὸ μέσον καὶ τὸ ἔσχατον, καὶ ἓνα μόνον τὸν κόσμον, καὶ οὐ πλείους ἑνός.

Ὅτι μὴ μόνον εἷς ἐστὶν ὁ κόσμος, ἀλλ' οὐδ' εἶδόν τε γενέσθαι πλείονας· εἰ γὰρ ἔσονται πλείους, τῆ ὕλης διοίσεις, τῷ λόγῳ καὶ τῷ τὸ ἦν εἶναι, ἐν ὄντες, ὡσπερ οἱ πολλοὶ ἄνθρωποι, τῷ μὲν εἶδει ἐν εἷσι, τῆ δὲ ὕλης ἀτομικῶς διαιροῦνται καὶ πληθύνονται· τοῦτο δ' οὐκ ἐστὶν ἀληθές· ὅδε γὰρ ὁ οὐρανὸς ἐκ πάσης τῆς ὕλης ἐστίν, οὐκ ἐκ μορίου τινὸς αὐτῆς. Καὶ οὐκ ἂν γένοιτο πλείους διὰ τὸ προειληφέναι τοῦτον πᾶσαν τὴν ὕλην· τριχῶς γὰρ ὁ οὐρανὸς λέγεται. Λέγεται γὰρ αὐτὸ τὸ ἔσχατον τοῦ κυκλοφορικοῦ σώματος, ἢ ἀπλανῆς σφαῖρα, ἐν ᾗ καὶ τὸ θεῖον φασὶν εἶναι· πάντες ἄνθρωποι, ὡς τὸν ἀνωτάτω πάντων ἔχον τόπον· ἐτι καὶ αἱ λοιπαὶ σφαῖραι αἱ τοὺς ἀστέρας περιέχουσαι· φασὶν γὰρ ἐν οὐρανῷ τοὺς ἀστέρας εἶναι καὶ τὸν ἥλιον· ἐτι καὶ τὸ περιεχόμενον ἅπαν ὑπὸ τοῦ κυκλοφορικοῦ σώματος, εἴτουν ἅ σύμπας κόσμος. Κατὰ τοῦτο τοίνυν τὸ τρίτον σημαίνον· μενον εἷς ἐστὶν ὁ οὐρανὸς ὡς ἐκ πάσης τῆς ὕλης καὶ παντὸς τοῦ φυσικοῦ καὶ αἰσθητοῦ συγκείμενος σώματος· ἀδύνατον γὰρ εἶναι ἢ γενέσθαι ἐκτὸς τοῦδε τοῦ οὐρανοῦ σῶμα· καὶ ὡς ἀδύνατον δείκνυσιν. | Οὐκοῦν οὐτ' εἰσίν, f. 196 οὐτ' ἐγένοντο, οὔτε γενήσονται πλείους οὐρανοί, καὶ ἐπεὶ μηδὲν ἐστὶ ἐξω τοῦ οὐρανοῦ σῶμα, μηδὲ γενέσθαι δύναται, ἔπαται μήτε κενόν, μήτε τόπον, μήτε χρόνον ἐξω εἶναι τοῦ οὐρανοῦ. Οὔτε ἐν τόπῳ τὰ νοητὰ πέφυκε καὶ πρῶτα πάντων αἰτία τῶν κινουμένων, οὔτε χρόνῳ γηράσκει, μηδεμιᾶς οὔσης μεταβολῆς ἐν αὐτοῖς καὶ ὑπὲρ τὴν ἀνωτάτω πασῶν τεταγμένα φοράν. Ἄλλ' ἀναλλοιώτᾳ εἷσι φύσει καὶ ἀπαθῆ, καὶ διατελεῖ τὴν ἀρίστην ἔχοντα ζωὴν καὶ αὐταρκεστάτην τὸν ἅπαντα αἰῶνα. Λέγεται μὲν γὰρ αἰὼν καταχρηστικῶς ὡς τὸ τέλος τὸ περιέχον τὸν τῆς ἐκάστου ζωῆς χρόνον, καὶ οὐ μηδὲν ἐστὶν ἐξω, τοῦτο αἰὼν ἐκάστου κέκληται, κυριώτερον δὲ καὶ τὸ τοῦ παντὸς οὐρανοῦ τέλειον, ὡς εἶπειν, καὶ διαρκές τῆς περιφορᾶς· ἐτι δὲ μάλιστα καὶ κυρίως αἰὼν ἐστὶ ὡς ἀθάνατόν τε καὶ θεῖον τὸ περιέχον ἐν τοῖς νοητοῖς τὴν ἀπειρίαν τοῦ παντὸς χρόνου, ἀπὸ τοῦ αἰεὶ εἶναι τὴν ἐπωνυμίαν ἔχων· ὅθεν τοῖς ἄλλοις ἐξίρτηται, τοῖς μὲν ἀκριβέστερον, τοῖς δὲ ἀμαυρότερον τὸ εἶναι καὶ ζῆν. Ἀνάγκη γὰρ τὸ πρῶτον καὶ ἀνωτάτω καὶ ἀκρότατον νοητὸν τῶν ὄντων αἴτιον ἀμετάβλητον εἶναι, θεῖον ὄν πάντη καὶ ἄριστον καὶ ἴσον ἑαυτῷ καὶ ὁμοιον. Πῶς γὰρ ἂν γένοιτο μεταβολὴ ἐν αὐτῷ; Τὸ γὰρ μεταβάλλον ἢ ὑπ' ἄλλου μεταβάλλει, ἢ ὑφ' ἑαυτοῦ· καὶ εἰ ὑπ' ἄλλου, ἢ χείρονος, ἢ κρείττονος. Καὶ κρείττον μὲν τοῦ θεοῦ οὐδὲν ἐστὶν, ὑπὸ δὲ χείρονος πῶς ἂν κινηθεῖ τὸ θεῖον; Οὐ γὰρ θέμις τὸ κρείττον ὑπὸ χείρονος πάσχειν ὁτιοῦν· εἰ γὰρ ὁ ἦ πάθει, φαῦλόν τι ζῆπου προσλήψεται· ἀλλ' οὐδὲν ἐν αὐτῷ φαῦλον. Ἰφ' ἑαυτοῦ δὲ οὐ κινηθῆσεται καὶ μεταβληθήσεται, ἢ ὡς καλλίονός τινος ἑαυτοῦ ἐφιέμενον· ἐτι γὰρ αὐτοῦ κρείττον, ἢ τίνος ἐστὶ τῶν καλῶν ἐνδεές, ἢ ὡς πρὸς χείρον

ἑαυτοῦ τρεπόμενον ἔκουσίως, ὅπου μήδ' ἄνθρωπος ἐκὼν ἑαυτὸν χεῖρω ποιεῖ; Ἔτι, αὐτὸ τὸ θείον καὶ νοητὸν πρῶτον αἷτιον ἄπαυστον κινήσει κίνησιν, οἷα ἐστὶν ἡ αἰδῖος πρώτη κυκλοφορικὴ τοῦ οὐρανοῦ κίνησις, καὶ τοῦ κινουόντος αὐτοῦ αἰεὶ κατὰ τὰ αὐτὰ καὶ ὡσαύτως ἔχοντος, καὶ τὸ πρῶτως ὑπ' αὐτοῦ κινούμενον καὶ προσεχῶς ἀπαύστως κινεῖται, δι' ἐπιτηδεϊότητα συνημμένον αὐτῷ τὰ τῶν ἄλλων· τὰ γὰρ εὐθυφορικὰ παύεται κινούμενα, ὅταν εἰς τὸν οἰκείον γένηται τόπον, καὶ ἄλλην ἀρχὴν ἔχει τῆς κινήσεως, καὶ ἄλλην τελευτῆς· τοῦ δὲ κύκλω κινουμένου σώματος ὁ αὐτός f. 196^v ἐστὶ τόπος | καὶ ἀρχὴ καὶ τέλος, καὶ διὰ μὲν τὸ αἰεὶ ἐν τέλει εἶναι, αἰεὶ ἐν τῷ οἰκείῳ τόπῳ ἐστὶ, καὶ ἐν τῷ οἰκείῳ ἀγαθῷ τὸ φερόμενον κύκλω· διὰ δὲ τὸ αἰεὶ ἐν ἀρχῇ εἶναι, ἄπαυστον ἔχει τὴν κίνησιν.

Ὅτι οἱ πρό Ἀριστοτέλους οἱ μὲν γενητὸν καὶ φθαρτὸν ἔλεγον εἶναι τὸν κόσμον, οἱ δὲ γενητὸν καὶ ἀφθαρτον, οἱ δὲ ὅτε μὲν γινόμενον, ὅτε δὲ φθειρόμενον διαδοχῇ καὶ ἐναλλάξ. Ἐλέγχει καὶ πρῶτον τοὺς γενητὸν καὶ ἀφθαρτον λέγοντας ὡς τῷ εὐλόγῳ καὶ πᾶσι δοκοῦντι ἐναντιουμένους, ὅπερ ἐστὶν ὅτι πάντα τὰ γινόμενα καὶ φθείρονται· εἶτα καὶ λόγον τίθησιν· οὗτοι εἰσὶν οἱ περὶ Πλάτωνα καὶ Ξενοκράτην τὸν Πλατωνικῶν διάδοχον. Δεύτερον, ἐλέγχει τοὺς γενητὸν καὶ φθαρτὸν λέγοντας, τὸν Ἡράκλειτον δηλονότι· καὶ Ἐμπεδοκλέα τὸν Ἀκραταντῖνον. Τρίτον, καὶ τὴν λοιπὴν ἐλέγχει δόξαν. Ἰστέον δὲ ὅτι δόξα Ἀριστοτέλους μήτε τὸ ἀγένητον δύνασθαι φθαρῆναι, μήτε τὸ γενητὸν αἰδῖον καὶ ἀφθαρτον μεῖναι. Καὶ τούτων τὴν ἐξέτασιν, ἐν ἄλλοις πλατύτερον δειλοποιῶν, ὑπερτίθεται.

Ὅτι ἀγένητον καθ' ἓνα μὲν τρόπον λέγεται ὅπερ ἐστὶ καὶ χωρὶς τοῦ γίνεσθαι, πρότερον μὴ ὄν, καὶ ἔχει τὸ ἀπτεσθαι καὶ τὸ κινεῖσθαι κατ' ἐπίου· ἅμα γὰρ ἐστὶν ἡ ἀφί, ἐπειδὴν ἧ, ὡσαύτως καὶ ἡ κίνησις· καὶ οὐ προχωροῦν κατ' ὀλίγον, ἵνα μὴ ἧ κινήσεως κίνησις καὶ μεταβολὴ μεταβολῆς. Ἄλλον δὲ τρόπον ἀγένητον λέγεται ὅπερ, ἐνδεχόμενον γενέσθαι ἧ γίνεσθαι, ἔμως νῦν οὐκ ἐστὶν· ἄλλον δὲ, τὸ ἀδύνατον γίνεσθαι, ἧ ὡς μηδὲ ὡς ἀληθὲς ὄν εἰπεῖν ὅτι γένοιτ' ἂν, ἧ ὡς μὴ ῥαδίως, μηδὲ ταχέως, μηδὲ καλῶς. Καὶ τὸ γενητὸν καὶ ἐξ ἀντικειμένου τριχῶς νοεῖται. Εἶτα καὶ τὴν τοῦ φθαρτοῦ καὶ ἀφθάρτου διαίρει σημασίας τῇ τοιούτῳ κανόνι.

Ὅτι ὠρισταὶ ὁ χρόνος τοῖς δυναμένοις εἶναι καὶ δυναμένοις μὴ εἶναι ἑκατέρως τῆς δυνάμεως. Εἰ γὰρ μὴ τοῦτο εἶη, ἄπειρον χρόνον ἔσται δυνατὸν εἶναι, καὶ ἄλλον ἄπειρον χρόνον μὴ δυνατὸν μὴ εἶναι, καὶ οἷς ἔσται τὸ ἄπειρον. Ἔτι, τὸ ἀδύνατον πρὸς τὸ ψεῦδος ὡς τὸ καθέλου ἐστὶ πρὸς τὸ ὑπ' αὐτό· πᾶν γὰρ τὸ ἀδύνατον καὶ ψεῦδος, οὐ μὴν δὲ πᾶν ψεῦδος καὶ ἀδύνατον. Ἔστι δὲ τὸ τε ἀληθὲς καὶ δυνατὸν καὶ τὸ ψεῦδος καὶ ἀδύνατον, τὸ μὲν ἀπλῶς, τὸ δὲ ἐξ ὑποθέσεως. Τούτων ὑποθεθειμένων, καλῶς δείκνυσιν ὅτι οὔτε τὸ γενητὸν ἐνδέχεται ἀφθαρτον εἶναι, οὔτε τὸ

ἀγέννητον φθαρτόν· τὸ γὰρ γεννητὸν οὐκ ἔστιν αἰεὶ, καὶ ἄφθαρτόν ἐστιν αἰεὶ, ὥστε συνελεύσεται ἢ ἀντίφασις. Καὶ αὖθις· τὸ ἀγέννητόν ἐστιν αἰεὶ, καὶ τὸ φθαρτόν οὐκ ἔστιν αἰεὶ, καὶ ἔσται ἢ ἀντίφασις ἐν τῇ αὐτῷ. | Τὸ f. 197 δὲ ἀγέννητον καὶ τὸ ἄφθαρτον ἀκολουθοῦσιν ἀλλήλοις καὶ σύνεισιν, ὥσπερ καὶ τὸ γεννητὸν καὶ τὸ φθαρτόν. Ἔτι· δείκνυσιν ὡς ἀδύνατόν ἐστι· τὸ φθαρτόν μὴ φθαρῆναι ποτέ· ἢ φθαρτὸν οὐκ ἂν εἴη, ἢ ἅμα καὶ ἐνεργεῖα ἄμφω ἔσται, φθαρτόν τε καὶ ἄφθαρτόν.

Sur le livre II.

Ἐκ τοῦ δευτέρου βιβλίου.

Ἔτι· ἐν τῇ ἀρχῇ τοῦ δευτέρου ἐπαναλαμβάνει τὰ ἐν τῷ τέλει τοῦ 10 πρώτου συμπεραιθέντα, ὅτι οὔτε γέγονεν ὁ οὐρανός, οὔτε ἐνδέχεται φθαρῆναι αὐτόν· καὶ ὁ Πλάτων ἔλεγε δηλονότι· γεννητὸν εἶναι· καὶ φθαρτόν μὲν φύσει, χάριτι δὲ τοῦ πεποιηκότος ἄφθαρτον· καὶ ὅτι εἷς ἐστὶ καὶ αἰθερῶν, μήτε ἀρχήν, μήτε τελευτήν ἔχων τῷ χρόνῳ, ἀλλ' αὐτὸς ἔχων καὶ περιέχων τὸν ἄπειρον ἦτοι τῇ νοήσει καὶ οὐ τῇ ἐνεργείᾳ ἄπειρον χρόνον· 15 καὶ ὅτι ὁ πᾶς οὐρανὸς εἶπουν κόσμος αἰθερῶν καὶ οὐκ ἐνδεχόμενος φθαρῆναι· μόρια δὲ αὐτοῦ φθείρεται εἰς ἀλλήλα, τοῦ παντὸς ἀφθάρτου διατελοῦντος. Ταῦτα δὲ οὕτω δοξαζόμενα περὶ τοῦ οὐρανοῦ ἀληθῆ εἶσι, διότι τὰ τούτοις ὑπεναντία ψευδῆ ὄντα καὶ ἀδύνατα ἐξελέγηλεγκται, καὶ διότι· συνάδουσι τῇ κοινῇ τῶν ἀρχαίων ὑπολήψει καὶ τῶν νῦν ὄντων· πάντες γὰρ τὸν οὐρανὸν 20 καὶ τὸν ἄνω τόπον ἀπένειμαν τῷ θεῷ καὶ ἀθανάτῳ ὡς καὶ αὐτὸν ὄντα ἀθάνατον, ὃ συμφωνεῖ τῷ ἀγέννητον αὐτὸν ὀρισθῆναι καὶ ἄφθαρτον. Ἔτι· καὶ ἀπαθὴς ἐστὶ καὶ ἀναλλοίωτος, πρὸς δὲ τούτοις καὶ ἄπονος, εἶπερ καὶ αἰθερῶν· οὐ γὰρ βιαζόμενος φέρεται, οὐδ' ὡς κουφότητος ἢ βάρους μετέχων, * εἶπερ οὔτε ἄνω, οὔτε κάτω. ἀλλὰ περὶ ἑαυτὸν στρέφεται. 25

Ἔτι· εἰ καὶ σφαιρικός ἐστὶν ὁ οὐρανὸς καὶ αἰθερῶν τῇ τε ὑπάρξει καὶ τῇ κινήσει, ἀλλὰ ταῦτα οὐδὲν προσίσταται θεωρεῖσθαι καὶ περὶ αὐτοῦ πως τὰς τοπικὰς διαστάσεις. Καὶ ὅπως οὐδὲν προσίσταται, δείκνυσιν. Οὐκοῦν μῆκος ἐπὶ τοῦ οὐρανοῦ σώματος δεῖ νοεῖσθαι τὸ κατὰ διάμετρον· αὐτὸ γὰρ τὸ πορρωτάτω ἐπὶ τῶν αὐτοῦ μερῶν, καὶ τοῦτ' εἶναι· τὸ μεταξὺ 30 τῶν δύο πόλων, ἦτοι τὸν νοούμενον οἶονεῖ ὡς ἄξονα ἐπιζευγνύοντα ἄμφω τοὺς πόλους ἀπὸ τοῦ ἑνὸς εἰς τὸν ἀντίθετον διήκοντα, κἀνταῦθα κατὰ τὸ εἶκος ἐνθεωρεῖσθαι τὸ τε ἄνω καὶ τὸ κάτω τοῦ μήκους τοῦ οὐρανοῦ σώματος, καὶ ἐπεὶ ἀπὸ ἀνατολῶν ἐστὶν ἢ τοῦ οὐρανοῦ σώματος κίνησις ὡς πρὸς δυσμὰς, ταῦτ' ἂν εἴη πάντως τὰ δεξιὰ καὶ ἀριστερά, δεξιὰ μὲν 35 τὰ ἀνατολικά, τὰ δὲ δυτικὰ ἀριστερά. Ἐντεῦθεν εἶκος καὶ πρόσθεν μὲν

1 ἀγέννητον sic A 4 τὸ γὰρ γεννητὸν sic A

f. 1 νοεῖσθαι | τὰ τοῦ ὑπὲρ γῆν ἡμισφαίριου, ὅπισθεν δὲ τὰ τοῦ ὑπὸ γῆν· ἀπὸ γὰρ τῶν ἐμπροσθίων κατὰ φύσιν ἢ πᾶσα κίνησις.

Ὅτι: δύοιν οὐσῶν τοῦ οὐρανοῦ περιφορῶν, μιᾶς μὲν τῆς πρώτης καὶ καθόλου, ἐτέρας δὲ τῆς τῶν πλανωμένων ἀνάπαλιν τῇ πρώτῃ ἐνεργου-
 5 μέντης, εἰ μὲν ἐναντία ἦσαν οὐδ' ἀνεξετάσεως ἔδει: διατί δύο εἰσίν. Εἰ γὰρ θάτερόν ἐστι φύσει τῶν ἐναντιῶν, ἀνάγκη καὶ θάτερον εἶναι φύσει. Ἐπεὶ δὲ οὐκ εἰσίν ἐναντία, εἰ καὶ ἀντεστραμμένα: ἄμφω γὰρ κυκλοφο-
 ροῖαι εἰσίν, καὶ τῇ τοιαύτῃ κινήσει δέδεικται μὴ εἶναι ἐναντιάν κίνησιν·
 ζητητέον διατί δύο εἰσίν. Ἐκείπερ δὲ χαλεποῦ ὄντος τοῦ περὶ τῶν οὐρανίων
 10 ταῦτα ζητεῖν ἡμᾶς, πῶρρω τε ἀφεστηκότας κατὰ τόπων αὐτῶν καὶ οὐκ ἔχοντας τῶν ἐνόητων τῇ οὐρανίῳ σώματι αἰσθησιν, ἢ χορηγεῖν δύναται τὰς ἐπιστήμας τῷ θεωρητικῷ τῶν τοῖς αἰσθήσει ὑποπίπτουσιν ἐνθεωρου-
 μένων, ὁμῶς καὶ τοιούτου ὄντος πειρᾶσθαι δεῖν φησίν. Ἐκαστον τοίνυν τῶν ὄντων, ὧν ἐστὶν ἔργον εἴπουν ἐνέργειά τις. Ἐνεκα τοῦ ἔργου αὐτοῦ
 15 ἐστίν· τοῦ θείου δὲ ἐνέργεια ἀθανασία, ταῦτόν δὲ εἰπεῖν ζωὴ τις αἰδῖος, ὡς ἐξ ἀνάγκης ἔπεσθαι τῷ θείῳ κίνησιν αἰδῖον ἐνυπάρχειν, καὶ ἐπεὶ τὸν οὐράνιον σῶμα θεῖόν ἐστι, τὴν κύκλω κίνησιν ἔχει· μόνη γὰρ αὕτη τῶν ἄλλων αἰδῖος καὶ συνεχής. Οὐχ ὅλον δὲ τὸ σῶμα τοῦ οὐρανοῦ ἦτοι τοῦ σύμπαντος κόσμου κύκλω κινεῖται, διότι ἀνάγκη αὐτοῦ τι περὶ τὸ μέσον
 20 μένειν, περὶ ὃ ἔσται ἢ κίνησις, καὶ ἐστὶν ἢ γῆ, βαρεῖα οὖσα καὶ ἡρεμεῖν καὶ μένειν πεφυκυῖα ἐπὶ τοῦ μέσου. Εἰ δὲ ἀνάγκη γῆν εἶναι, καὶ πῦρ εἶναι ἀνάγκη· ταῖς ἐναντίας γὰρ εἰδοποιοῦνται ποιότησι, καὶ εἰ θάτερον τῶν ἐναντιῶν ἐστὶ φύσει, ἀνάγκη καὶ θάτερον εἶναι, καὶ πολλῷ μᾶλλον ὅτι: γῆ μὲν ἔοικε στερήσει καὶ ἀποφάσει κατὰ τε τὸ νενεκρωμένον τῆς
 25 ψύξεως καὶ τὸ μόνιμον καὶ ἡρεμαῖον, τὸ δὲ πῦρ, ἔξει καὶ καταφάσει διὰ τὰς ἀντικειμένας ιδιότητας. Εἰ οὖν ἢ στέρησις καὶ ἀπόφασίς ἐστι, πολλῷ μᾶλλον δεῖ εἶναι τὴν ἔξιν καὶ τὴν κατάφασιν. Εἰ δὲ ταῦτα τὰ δύο ἐστίν, ἀνάγκη καὶ τὰ μεταξὺ εἶναι, ὕδωρ ὀγλονότι καὶ ἀέρα, ὧν ἐκάτερον ἐκα-
 τέρῳ τῶν εἰρημένων ἐστὶν ἐναντίον ὀλοσχερῶς· ὁ μὲν ἀῆρ τῇ γῆ, τὸ δὲ
 30 ὕδωρ τῇ πυρί· ἐναντία δὲ ὄντα οὕτω, καὶ φθαρτικὰ ἀλλήλων εἰσίν. Εἰ δὲ φθορά ἐστὶν αὐτῶν, καὶ γένεσιν αὐτῶν εἶναι δεῖ· ἄφθαρτος γὰρ κα-
 f. 198 θόλου ὁ κόσμος, εἰ καὶ μόρια αὐτοῦ | γίνεται τε καὶ φθείρεται· αὐτὸς μὲν γὰρ αἰδίως κινούμενος ὡς κύκλω κινούμενος, καὶ αἰδίως ἐστὶν· τῶν δὲ μορίων αὐτοῦ, τῶν ἀπλῶν ὀγλονότι: τούτων σωμάτων ἐπ' εὐθείᾳ κινου-
 35 μένων, πεπερασμένη ἐστὶν ἢ κίνησις. Ὅθεν οὔτε αὐτὴ αἰδίως ἐστὶν, οὔτε αὐτὰ ἄφθαρτα. Ταύτης τοίνυν ἔνεκα τῆς τῶν γινομένων καὶ φθειρομένων διαφοράς, διπλῆ ἐστὶν ἢ κίνησις τοῦ κυκλοφορικοῦ σώματος καὶ παρηλλαγ-
 μένη. Εἰ δὲ μία ἦν, μία ἂν ἦν καὶ ἢ τῶν γινομένων γένεσις. Εἰ γὰρ ὁ ἥλιος ἀκινήτως ἦν ἔστω καὶ ἐπὶ τοῦ δωδεκάτου μορίου, τοῦ Καρκίνου,
 40 καὶ συμπεριφερόμενος μόνον αἰεὶ τῇ πρώτῃ τοῦ οὐρανοῦ περιφορᾷ, αἰεὶ τὸ

αὐτὸ θερινὸν ἂν ἦν κατάστημα παρ' ἡμῖν. Εἰ δ' ἐν Αἰγοκέρωτι ὡσαύτως ἦν, ἀεὶ τὸ αὐτὸ χειμερινὸν ἂν ἦν κατάστημα παρ' ἡμῖν. Νῦν δὲ διὰ τὸ ἀνάπαλιν κινεῖσθαι ἐν διαφόροις καὶ ἄλλοτε ἄλλοις μέρεσιν ὧν τοῦ Ζωδιακοῦ, διαφόρους καὶ τὰς ἀποκαταστάσεις καὶ τὰς γενέσεις ἐκάστων ποιεῖται.

Ὅτι τῆ τοῦ οὐρανοῦ οὐσία οἰκειότατον τὸ σφαιροειδὲς σχῆμα· τῷ γὰρ πρώτῳ σώματι τὸ τῶν σχημάτων πρῶτον προσήκειν, τοῦτο δὲ ἐστὶν ἐν μὲν ἐπιπέδοις ὁ κύκλος, ἐν δὲ στερεοῖς ἡ σφαῖρα. Τὸ γὰρ ἐπίπεδον ἢ εὐθύγραμμον ἐστὶν, ἢ περιφερύγραμμον. Καὶ τὸ μὲν εὐθύγραμμον σχῆμα ὑπὸ πλειόνων περιέχεται γραμμῶν· τὸ δὲ περιφερύγραμμον ὑπὸ μιᾶς. Εἰ οὖν φύσει τὸ ἀπλοῦν τοῦ συνθέτου πρότερον, καὶ τὸ περιφερύγραμμον τοῦ εὐθύγραμμου πρότερον· ὡσαύτως καὶ ἡ σφαῖρα ὡς μιᾶ ἐπιφανείᾳ περιεχομένη, πρότερά τῶν ἄλλων στερεῶν, οἷον πυραμίδων καὶ κύβων καὶ τῶν κάβων τῶν πλείοσιν ἐπιφανείαις περιεχομένων.

Ἐτι, ὁ κύκλος σχῆμα τέλειον· τέλειον γὰρ οὐ μὴδὲν ἐστὶ λαβεῖν ἔξω τῶν αὐτοῦ· τοιοῦτον δὲ ὁ κύκλος· εὐθείᾳ δὲ ἔξεστιν ἀεὶ προσθεῖναι, ὥστε ἀτελής. Τὸ δὲ τέλειον φύσει πρότερον τοῦ ἀτελοῦς. Οὕτω δὲ ἔχει καὶ ἡ σφαῖρα ἐν τοῖς στερεοῖς. Εἰ δὲ τέμνεται εἰς ἡμισφαίρια δύο ἢ ἄλλ' ἄττα μόρια, ἢ τοιαύτη διαίρεσις οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον· ὅλου γὰρ ἐστὶν εἰς μέρη, οὐκ εἰς διαφέροντα τῷ εἶδει, στοιχειωδέστερα δὲ καὶ ἀπλούστερα.

Ἐτι, καὶ τῆ τάξει τοῦ ἀριθμοῦ πρότερον ὁ κύκλος· ὁ μὲν γὰρ κύκλος κατὰ τὸ ἐν τίθεται, τὸ δὲ τρίγωνον κατὰ τὰ δύο· οὐσί γὰρ ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας· τὸ δὲ ἐν πρότερον τῆ τάξει τῶν δύο. Εἰ δέ τις λέγοι πρῶτον τῶν σχημάτων τὸ τρίγωνον, ὁ κύκλος λοιπὸν ἀπλούστερος, | ὡς f. 198^v τὸ ἐν τῶν δύο, καὶ τοῦ ἐνός οὐδὲν ἀπλούστερον· σφαιρικοῦ δὲ ὄντος τοῦ πρώτου σώματος, διὰ ταῦτα, ὡς προσήκει τῷ πρώτῳ, καὶ τὸ ὑπὸ τὴν κοίλην ἐπιφάνειαν αὐτοῦ σῶμα ἐξῆς σφαιρικὸν εἶναι ἀνάγκη, ἵνα μὴ κενὸν ἦ μεταξὺ ἀμφοτέρων.

Ἐτι, συνεχῆ δεῖ εἶναι τὴν τοῦ οὐρανοῦ κίνησιν καὶ ὁμαλὴν καὶ ἀίδιον· δεῖ μὲν γὰρ τῶν κινήσεων τὸ μέτρον εἶναι κίνησιν πάντως, ὡς τῶν μεγεθῶν μέγεθος, καὶ τῶν ῥοπῶν ῥοπήν, καὶ ἄλλων ὄντινωνοῦν τὰ ὁμοειδῆ, εἶναι δὲ, εἴπερ μέτρον ἐστὶ ἐξ ἀνάγκης, καὶ συνεχῆ. Πῶς γὰρ ἂν, εἰ διαλαμβάνοιτο στάσει, τὰς ἄλλας μετρήσειεν; Ἀλλὰ μὴν καὶ ὁμαλὴν εἶναι ἔτι ἀνάγκη, καὶ οὐ νῦν μὲν ἐπιτείνεσθαι, νῦν δὲ ἀνίεσθαι· πῶς γὰρ ἂν τὸ οὕτως ἔχον ἰσάκεις μετρήσειεν; Ἐτι γε μὲν καὶ ἀίδιον· ἀεὶ γὰρ οὐσης τῆς κινήσεως, ὡς ἀποδέδεικται ἐν τῷ περὶ τῶν ἀρχῶν τῆς φύσεως, ἀεὶ δεῖ εἶναι καὶ τὸ τῆς κινήσεως μέτρον. Ὅθεν εἰκότως καὶ μέτρον τῶν κινήσεων ἢ οὐράνιος φορά· ἐν παντὶ γὰρ μέτρον τὸ ἐλάχιστον· ἐλάχιστη δὲ κινήσεων ἢ ταχίστη· ταχίστη δὲ, ἥτις ἐν ἐλαχίστῳ χρόνῳ τὸ ἴσον

περίεσι·ν· τοιαύτη δὲ ἡ κυκλική. Δῆλον οὖν ἐντεῦθεν, ὡς ὁ οὐρανὸς εἶπουν ὁ σύμπας κόσμος, σφαιρικὸν ἔχει τὸ σχῆμα, ἄκρως τετορευμένον, καὶ οὐκ ἔστιν εὐρεῖν ἄλλο τι τῶν ἀπάντων, οὔτε χειρότευκτον ἔργον οὔτε φυσικόν, εἰς ἀκριβέστατον οὕτως ἔχον ὁμαλῶς καὶ εὐτόρνως.

6 "Ὅτι ἡ φύσις καὶ ὁ δημιουργὸς τῶν ἐνδεχομένων ἀεὶ τὸ βέλτιστον ἐνεργεῖ. Διὰ τοῦτο φορὰ τοῦ οὐρανοῦ ἢ ἀπὸ τῶν δυτικῶν μὲν ἐπὶ τὰ πρόσθεν, ἢ καὶ πάσης κινήσεως ἄλλης ἢ βελτίων ἐστίν· δεξιὰ δὲ τὰ ἔωα ἐπὶ τῆς οὐρανοῦ φορᾶς.

"Ὅτι ὁμαλῆς ἐστὶν ἡ τοῦ οὐρανοῦ φορὰ, καὶ οὐκ ἀνώμαλος, ἢ πρώτη
10 τε καὶ καθόλου, εἰ καὶ αἱ τῶν ἐντὸς φοραὶ καὶ ὑποκάτω ἀνάπαλιν τε ἔχουσιν, ὡς εἴρηται, καὶ ἀνωμάλως ἔτι, δείκνυσιν· εἰ γὰρ ἀνωμάλως κινήσεται, ἐπίτασιν καὶ ἀνεσιν καὶ ἀκμήν ἔξει ἡ φορὰ· ταῦτα γὰρ τῆς ἀνωμάλου ἀνίσου φορᾶς. Τοῖς μὲν γὰρ φύσει φερομένοις ἢ ἀκμή ἐστὶν οἱ φέρονται, ἦτοι περὶ τὸ τέλος. Τοῖς δὲ παρὰ φύσιν ἢ ἀκμή ἐστὶν ὄθεν,
15 ἦτοι κατὰ τὴν ἀρχήν, ὅτε, τῆς βίαις μάλιστα κρατούσης, τάχιον φέρεται, κατ' ὀλίγον δὲ ἀνίεται. Τοῖς δὲ ζώοις καὶ ἐμψύχοις ἀνά τὸ μέσον ἐστὶν ἢ ἀκμή· ἀσθενεστέρα δὲ ἀρχομένη, καὶ τῷ τέλει πλησιάζουσα ἀνίεται· εἶτα καὶ λήγει τελευταῖον, καὶ ἐν τοῖς ἄλμασι καὶ τοῖς δρόμοις ἐναργῶς
f. 199 φαίνεται. | Ἐπὶ δὲ τῆς κύκλω φορᾶς οὔτε τοῦ ὄθεν, οὔτε τοῦ οἴ, οὔτε
20 τοῦ μεταξὺ χώραν ἔχόντων· ἀίδιος γὰρ δέδεικται τῷ χρόνῳ, μήκει τε καὶ διαστάσει πάντη συνηγμένη, καὶ ἄκλαστός τε καὶ ἄτμητος· δῆλον, ὡς οὐδ' ἐκεῖνα χώραν ἔχει, ἐπίτηδες δηλονότι καὶ ἀνεσις καὶ ἀκμή· ὄθεν οὐδ' ἀνωμαλία. Ἐπειτα τὸ ἀνωμάλως κινεῖσθαι ἢ παρὰ τὸ κινεῖν ἐστὶν ἀλλοιούμενον τῆς δυνάμει, ἢ παρὰ τὸ κινούμενον, ἢ καὶ παρ' ἄμφω. Ἐν-
25 ταῦθα δὲ τὸ μὲν κινούμενον οὐρανός, ὅς πρῶτον σῶμα ἀπλοῦν τε καὶ ἀγέννητον καὶ ἀφθαρτον καὶ ἀμετάβλητον ἀπεδείχθη· πολλῷ δὲ μᾶλλον τὸ κινεῖν αὐτὸν ἀμετάβλητόν ἐστι καὶ αἰδιον, ἀσώματον ὄν, οἶον ἐν τοῖς περὶ ἀρχῶν ἀπεδείχθη τὸ πρῶτον κινεῖν· ὥστε ἀδύνατον ἀνωμάλως κινεῖσθαι τὸν οὐρανόν. Εἰ δὲ ἀνώμαλος ἢ τούτου φορᾶ, ἢ ἕλη μετα-
30 βάλλεται, ἢ κατὰ μέρη· ἢ γὰρ ὅλη, ποτὲ μὲν ἐπιτείνεται, ποτὲ δὲ ἀνίεται· ἢ τῶν οὐρανόων μερῶν τὰ μὲν ἐν ἰσότητι φέρονται, τὰ δὲ θάπτον καὶ βράδιον. Κατὰ μέρη μὲν οὖν οὔτε μεταβάλλει, οὔτ' ἀνωμάλως κινεῖται· τὰ γὰρ ἄστρα τὸν ἀεὶ χρόνον, ἐξότου μνημονεύοντα· ἄνθρωποι καὶ οἱ περὶ αὐτῶν εἰσὶ λόγοι, τὰς αὐτὰς διαστάσεις πρὸς ἀλλήλα ἔχοντα κατα-
35 λαμβάνονται, καὶ τὰ αὐτὰ μήκη καὶ πλάτη ἐπὶ τοῦ οὐρανοῦ σώματος· τοῦτο δ' οὐκ ἂν ἦν, εἰ τὸ μὲν θάπτον ἐφέρετο, τὰ δὲ βράδιον ἦτοι ἀνω-
μάλως· ἄλλοτε γὰρ ἄλλαι ἀνεδείκνυντ' ἂν αἱ πρὸς ἀλλήλα διαστάσεις ἐν-
τεῦθεν τῶν ἄστρον, ὁ μήπω καὶ νῦν ἐξ ἀρχῆς κατελήφθη· ὥστε δοκεῖν

μὲν ἀνωμάλως αὐτὰ κινεῖσθαι ποτὲ μὲν στήκτοντα, ποτὲ δὲ προποδίτοντα, ποτὲ δὲ ὑποποδίτοντα, ὡς οἱ ἀστρονόμοι οὕτω καλοῦσι, τὸ ἐφ' ἐνὸς ἵστασθαι σημεῖου, καὶ τὸ πρόσω κινεῖσθαι, καὶ τὸ ἀνάπαλιν φέρεσθαι καλοῦντες οὕτω, τῇ δ' ἀληθείᾳ μὴ ἀνωμάλως ἔχειν. Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ὅλον οὐράνιον σῶμα ἐγγωρεῖ μεταβάλλειν ἐν τῇ κινήσει ὥστε ἐξ ἐπι- 5 τάσεως αὐθις ἀνίσσθαι· ἢ γὰρ ἀνεσις ἀκολουθεῖ δι' ἀδυναμίαν· ἢ δὲ ἔκστασις ἐστὶ τοῦ κατὰ φύσιν, καὶ παρὰ φύσιν ἐστίν· ἐπὶ δὲ τοῦ πρώτου καὶ οὐρανίου σώματος τὸ παρὰ φύσιν οὐκ ἐστίν· ἀπλᾶ γὰρ τὰ κατ' αὐτὸ καὶ ἄμικτα καὶ ἐνοεῖσθαι καὶ κατὰ χώραν ἔχει, καὶ οὐδὲν ἐν αὐτοῖς ἐναντίον. Δείκνυσι δὲ ἀδύνατον εἶναι καὶ ἀπ' αὐτοῦ τοῦ κινουμένου· οὔτε γὰρ 10 ἐν ἀπείρῳ χρόνῳ ἐπιτείνεσθαι τὴν αὐτοῦ δύναμιν ἐν τῷ κινεῖν καὶ ἐν ἀπείρῳ αὐθις ἀνίσσθαι δυνατόν, οὔτε τῷ ἀπείρῳ τὸ παρὰ φύσιν προσήκει, οὔτε ἐν ὀρισμένοις χρόνοις δυνατόν.

| Ὅτι καὶ οἱ ἀστέρες τῆς αὐτῆς εἰσι τῷ οὐρανῷ φύσεως. Καὶ οἱ ἐκ f. 199^v πυρὸς γὰρ οὐκ ἐστὶν τοῦ οὐρανοῦ οὐσίαν ὑποτιθέμενοι καὶ τὰ ἄστρα πύρινα 15 ὑπετίθεντο διὰ τὸ δεῖν αὐτὰ τῆς αὐτῆς εἶναι τῷ περιέχοντι καὶ συμπεριφέροντι φύσεως. Ὅτι δὲ τὰ ἄστρα μὴ ὄντα πύρινα ἐκπυροῦσι τὰ ὑπ' αὐτὰ σώματα καὶ τὸ φωτιστικὸν ἔχουσι, τοῦτ' ἐξ ἀνάγκης γίνεται διὰ τὴν παράτριψιν τῆς κινήσεως· ὁ δὴλόν ἐστίν ἐπὶ τῶν ξύλων καὶ λίθων καὶ σιδήρων τῇ σφοδρᾷ ἐκπυρουμένων κινήσει· καὶ ἐπὶ τῶν φερομένων 20 τοῦτο ἐνίοτε βελῶν γίνεται, ὥστε καὶ τὰς μολυβδίδας αὐτὰς τήκεσθαι, καθ' ἃς ὁ σίδηρος τῷ ξύλῳ συνάπτεται. Οὕτως οὖν καὶ ὑπὸ τῆς ἀστέρων κινήσεως καὶ ἐκτρίψεως ὁ πέριξ ἐκπυροῦται ἄλλο καὶ τὰ ὑποκάτω σώματα ταχύτατα κινούμενα. Κἀκεῖνα μὲν οὐκ ἐκπυροῦνται τὰ οὐράνια σώματα, τὰ ἄστρα δηλονότι, μὴ πεφυκότα πάσχειν οὐδ' ἀλλοιοῦσθαι· τοῖς δ' ὑπο- 25 κάτω σώμασιν ἐκπυροῦσθαι συμβαίνει, καὶ μάλιστα ὅταν ἐκεῖνα πλησιάζῃ, μᾶλλον τούτοις τοῖς κάτω φερόμενα πλησιέστερον, ὡς ὁ ἥλιος κατὰ κορυφῇ, τοῖς βορειοτέροις προσγινόμενος μέρεσιν.

Ὅτι ἢ γῆ ἡρεμεί, οἱ δὲ ἀστέρες αὐτοὶ μὲν ἡρεμοῦσιν· κινουμένων δὲ τῶν κύκλων ἐφ' ὧν ἐστὶν ἕκαστος, συμπεριφέρονται· σφαιροειδεῖς γὰρ 30 εἰσιν ὡς μὴ μόνον φύσεως τῷ οὐρανῷ, ἀλλὰ καὶ σχήματος κοινωνοῦντες, ὡς δέδεικται. Τῶν δὲ σφαιρικῶν δύο κινήσεις εἰσὶ, κύλισις καὶ δίνησις, ὧν κατ' οὐδετέραν μεθίστανται. Εἰ μὲν γὰρ ἐδινούοντο, ἕμενον ἂν ἐν ταύτῳ καὶ οὐ μεθίσταντο· ἀλλὰ φαίνονται μεταβάλλοντα τοὺς τόπους καὶ μεθιστάμενα· δίνησις γὰρ ἐστὶν ἢ περὶ τὸν αὐξοῖνα στροφῇ, ἀκίνητου 35 τοῦ κέντρου καὶ μένοντος. Εἰ δὲ φαίνεται δινούμενος ὁ ἥλιος, οὐκ αὐτὸς ἐστὶν ὁ δινούμενος, ἀλλ' ἢ ὅψις ἀποτεينوμένη μακρὰν αὐτῇ μᾶλλον ἐλίσσειται δι' ἀτονίαν τῆς τοῦ ὄρωμένου καταλήψεως ὡς πλεῖστον ἀφροσθηκότος. Οὕτω καὶ οἱ μὲν πλανῆται οὐ δοκοῦσι στίλβειν, ἐγγυτέρω ὄντες καὶ καθικνουμένης αὐτῶν τῆς ἡμῶν ὀψεως. Πρὸς δὲ τοὺς ἀπλανεῖς πλεῖστον 40

διεστηκότας ἢ ὄψις ἑξατονοῦσα βραδύνεται καὶ δοκεῖ τὸ πάθος ἐν τοῖς ὀρωμένοις εἶναι. Οὐδὲν δὲ διαφέρει περὶ τὴν ὄψιν ἢ τὸ ὀρώμενον εἶναι τὴν κίνησιν πρὸς τὸ οὕτω δοκεῖν κινεῖσθαι, ἐπεὶ καὶ οἱ τοὺς αἰγιαλοὺς παραπλέοντες φαντάζονται τὰς τοπικὰς θέσεις μᾶλλον κινεῖσθαι καὶ παραμείβειν αὐτούς, οὐκ αὐτοὶ παραμείβειν ἐκεῖνα καὶ παραπλεῖν. Εἰ δὲ μόνος ὁ ἥλιος τῶν ἄστρον δινεῖσθαι δοκεῖ διὰ τὴν ὑπερβολὴν τῆς λαμπρότητος, | τοῦτο γίνεται, ἀσθενείας ἐγγινομένης τῇ ὄψει ἀπ' αὐτῆς, καὶ ἀνατέλλων καὶ δύνων μάλιστα δοκεῖ διὰ τὸ πρόσγειος ὄρασθαι διὰ παραμένουσιν αὐτὴν τὴν γῆν ἡρεμοῦσαν. Οὕτω μὲν οὖν δῆλον μὴ δινεῖσθαι τὰ ἄστρα. Ἄλλὰ μὴν οὐδὲ κυλίσονται· τὸ γὰρ κυλιόμενον στρέφεται. Ἡ δὲ σελήνη τὸ αὐτὸ πρόσωπον δείκνυσι τοῖς ἐν γῆ, ἡμῖν, εἴτε ὁ λόφεγγος εἶη, εἴτε καὶ μὴ, καὶ οὐ δείκνυσι καὶ θάτερον, τὸ ἐν τῷ ἄλλῳ αὐτῆς ἡμισφαίριῳ δηλονότι, ὅπερ ἐξ ἀνάγκης ἂν, εἰ ἐκυλίετο. Τὸ δ' αὐτὸ καὶ περὶ τῶν ἄλλων δεῖ νοεῖν ἄστρον. Ἐπεὶ τοίνυν οὔτε δινούονται, οὔτε κυλίσονται, οὐκ ἄρα ἐνδέχεται κινεῖσθαι τοὺς ἀστέρας καὶ μεθίστασθαι, ἡρεμοῦντος καὶ μερόντος τοῦ οὐρανοῦ. Ἐπεὶ οὖν ἑδεῖ τὸν μὲν οὐρανὸν ὄλον περὶ αὐτὸν στρέφεσθαι μὲν, μένειν δὲ αἰεὶ ἐν τῷ αὐτῷ, τοὺς δὲ ἀστέρας πάντη ἀκίνητεῖν, τούτου χάριν ἢ φύσις ἀπεκλήρωσεν αὐτοῖς τὰ σφαιρικὰ σχήματα. Εἰ δὲ τὴν πορευτικὴν εἶχον καὶ κατὰ τόπον μεταβατικὴν κίνησιν, εἶχον ἂν καὶ ὄργανα συνημμένα τοῖς σώμασι τοιαύτη πρέποντα κινήσει, ἐπεὶ τὸ σφαιρικὸν ἀπαῖδον ἂν ἦν καὶ ἡ φύσις οὐδὲν μάτην ἂν ἐποίησεν. Καὶ ταῦτα ἐπὶ τῶν θειοτέρων, ὅπου γε καὶ τοῖς ὑποδεεστέροις τὰ τοιαῦτα οἰκείως πεφρόντικεν.

Ὅτι οὐδὲ ψόφος τις ἐναρμόνιος ἐκ τῆς κινήσεως τῶν οὐρανίων γίνεται σωμάτων διὰ τὰς ἀναλόγους ἀποστάσεις αὐτῶν καὶ τὰ διάφορα τάχῃ τῶν κινήσεων αὐτῶν κατὰ λόγον, ὡς οἱ Πυθαγόρειοι κομψῶς μὲν, οὐκ ἀληθῶς δὲ λέγουσιν. Εἰ καὶ μὴ αἰσθανόμεθα, φασί, τῶν ψόφων καὶ τῶν συμφωνιῶν διὰ τὸ ἀπὸ γενέσεως ἡμῶν εὐθύς αὐτοῖς συνειθίσθαι καὶ μὴ δύνασθαι διακρίνειν τῇ παραθέσει καὶ μεταστάσει τῆς τε φωνῆς καὶ τῆς σιγῆς. Ὅτι δὲ ψεύδονται, δῆλον· οὐ γὰρ μόνον οὐκ ἀκούομεν τῶν ψόφων αὐτῶν, ἀλλ' οὐδὲ φαίνεται τὰ τῆδε σώματα βίαῖόν τι πάσχοντα ὑπ' αὐτῶν διακιναιόμενα, ὡς περ ὀρώμεν ὑπὸ τῶν τῆς βροντῆς ψόφων ῥηγνύμενα καὶ τὰ στερρότατα τῶν σωμάτων διὰ τὴν βίαῖαν φορὰν τοῦ πνεύματος ἐκείθεν ὠθουμένου τε καὶ ἐμπύπτοντος. Ἐὖν δ' οὐρανίων σωμάτων τῷ ἀπαραμίλλῳ καὶ μεγέθει καὶ τάχει ψοφούντων ἂν, καὶ πολλῷ μᾶλλον ἐγένετο τοῦτο. Οὔτε τοίνυν αἰσθανόμεθα τῶν τοιούτων ψόφων, οὔτε γίνονται καὶ εἰσὶν οἱ τοιοῦτοι ψόφοι, ἐπεὶ μηδὲ κινεῖται τὰ οὐράνια σώματα τοιαύτῃ κινήσει. Τὰ μὲν γὰρ ἰδίως καὶ καθ' αὐτὰ φερόμενα ψόφον ποιεῖ καὶ πληγῆν ἐνίοτε ὑπὸ τῆς βίας ὠθουμένου | τοῦ πνεύματος. Ὅσα δὲ ἐν φερομένῳ ἐνδέδεται καὶ συμφέρεται τοῖς φερομένοις, ὡς τὰ ἄστρα ἐλέγετο, ἢ ὅσα

ἰνυπάρχει τοῖς φερομένοις ὡς μόρια αὐτῶν, ὡς τὰ μόρια τοῦ πλοίου ἐν
 κῦτῳ φερομένῳ, οὐχ οἶόν τε ψοφεῖν· καὶ τὸ πλοῖον αὐτό, εἰ ἐν ποταμῳ
 ῥέροιστο φερομένῳ καὶ καταρρέοντι, οὐ ψοφεῖ· ὡς μόριον γάρ τι αὐτοῦ
 ὥσπερ συμπεριφέρεται. Ὅτε τοίνυν οὐδὲ φῶς γίνεται, τῶν ἀστέρων
 κινουμένων, ὁτλον ὡς οὔτε ἔμψυχον εἴτουν αὐτοκίνητον φέρεται τὰ ἄστρα
 5 φοράν, οὔτε βιαίαν, ὥσπερ τὰ ὠθούμενα καὶ ῥιπτούμενα. Καὶ εἰκε,
 φησίν, ἢ φύσις εἴτουν ὁ θεμιουργός προνοητικῶς τοῦτο καταστήσασθαι
 τὸ ἀκίνητον τῶν ἀστέρων, ὡς εἰ μὴ τοῦτον εἶχε τὸν τρόπον, πάντας ἂν
 ἦν τὰ τῆδε ἐν πάθει μισθίσι αἰεί, καὶ οὐδὲν ἂν οὐδέποτε ὁμοίως εἶχε
 καὶ ἀμεταβλήτως.

Ἐπι τὰ περὶ τῆς τάξεως τῶν σφαιρῶν τοῖς περὶ τὴν ἀστρολογίαν
 δαίμοσι παρήσαν ἰκανώτερον λέγειν. Αὐτὸς δὲ φησὶ συνεπτωγμένως,
 ὅτι μετὰ τὴν πρώτην καὶ ἀπλήν καὶ ταχίστην περιφορὰν ἀπ' ἀνατολῶν
 ἐπὶ δυσμᾶς, ἢ τοῦ Κρόνου ἐγγυτάτω ταύτης ἐστὶ, βραδυτάτη τῶν ἄλλων·
 ἐν γὰρ τριάκοντα ἔτεσιν ἀποκαθίσταται· ἢ δὲ πορρωτάτω τῆς πρώτης
 15 ἐσχάτη τε τῶν ἄλλων, ἢ τῆς σελήνης, τάχιον ἀπασῶν τῶν ἄλλων διὰ
 μηνός· τῶν δὲ μετὰ τὴν ἀλλή ἀλλῆς τάχιον καὶ βραδυτέρον. Καὶ γὰρ ἀνά-
 παλιν φερομένων ἀπασῶν τῆ πρώτῃ, ὡς εἴρηται, ἀπὸ δυσμῶν ἐπ' ἀνατολᾶς
 δηλονότι, αἱ μὲν ἐγγύτερον αὐτῆς ἀντιφερόμεναι βράδιον κινουῦνται διὰ
 τὸ κρατεῖσθαι μάλιστα αὐτὰς ὑπὸ τῆς πρώτης ἢ αἱ πορρωτέρω· αἱ δὲ
 20 πορρωτέρω τάχιον ἀναλόγως τῆ πρὸς αὐτὴν ἀποστάσει διὰ τὸ μὴ κρα-
 τεῖσθαι ὡσαύτως ταῖς ἐγγυτέρω.

Ἐπι ζητεῖ μετὰ τῆς συνήθους εὐλαβείας οὕτως ὑψηλοτέρων καὶ μὴ
 εὐπορίστων τῆ καταλήψει, καὶ διορίζεται δύο ταῦτα περὶ τῶν ὑπὸ τὴν
 πρώτην σφαιρῶν· πρῶτον μὲν διατί, τοῦ πρώτου σφαιρικοῦ σώματος, ἐν
 25 ὧ οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες, μίαν κινουμένου φορὰν, οὐ τὰ πλησίον αὐτοῦ, ἐν
 οἷς οἱ πλανώμενοι, τὰς ἐλάττους κινουῦνται· μᾶλλον, ὡς ὁ ἥλιος καὶ ἡ
 σελήνη τὰς ἐλάττους κινουῦνται, καίτοι πόρρω τοῦ πρώτου σώματος ὄντα.
 Ἐδει γὰρ ταῦτα πλείους κινεῖσθαι μᾶλλον ὡς πορρωτέρω ὄντα, Κρόνου
 δὲ τὴν σφαιραν καὶ τὰ ἄλλα ἐλάττους ὡς ἐγγύτερον ὄντα τῷ πρώτῳ σώματι.
 30 Φησὶ δὲ τὸν ἥλιον καὶ τὴν σελήνην πορρωτέρω τοῦ πρώτου σώματος,
 διότι ἐπὶ τῶν Ἀριστοτέλους καιρῶν ὑπὲρ τὴν σελήνην προσεχῶς τὴν τοῦ
 ἡλίου σφαιραν | τετάχθαι πάντες ἐφρόνουν καὶ τὰς τῶν πλανητῶν σφαιρας f. 201
 ὑπερκεισθαι τῆς ἡλιακῆς, ἕως οἱ ὕστεροι μαθηματικοὶ καὶ Πτολεμαῖος
 ἄμεινον ἐπιστήσαντες μετὰ τῆς σελήνης καὶ τοῦ ἡλίου τὴν τοῦ Ἑρμοῦ
 35 καὶ τῆς Ἀφροδίτης τετάχθαι λέγουσιν. Ἡλιος μὲν οὖν καὶ σελήνη καὶ
 αἱ κατ' αὐτοὺς σφαῖραι δύο μόνες φέρονται φοράς, τὴν τε καθόλου καὶ
 πρώτην, ἣν καὶ αἱ ἄλλαι τῆ πρώτῃ πᾶσαι συμφέρονται, καὶ τὴν οἰκείαν
 ἀπλοῖκῶς οὕτως ὡς ὄραν ἐστὶν ἀνάπαλιν τῆ πρώτῃ. Οἱ δὲ πέντε πλανῆται
 ταύτας τε ἄμφω καὶ ἰδίως προποδίζουσι καὶ στηρίζουσι καὶ ὑποποδίζουσι.
 40