τινα τρόπον ἐξεταζόμεναι πολυτρόπως ἐνδέχονται λέγεσθαι. ἡ μὲν γὰρ ἐν τοῖς μικτοῖς εἰσιν ἠλλοιωμέναι, ὕλης ἔχουσαι λόγον εἰδοποιουμένης τῇ συμφυΐᾳ καὶ κράσει τῶν μιχθέντων. ἡ δὲ διαφοραί εἰσι καὶ εἴδη τῶν στοιχείων ἀλλήλαις ἀντίθετοι, εἴδους ἔχουσαι λόγον, ἀρχαὶ ποιήσεως εἰσὶν εἰκότως, πεφύκασι δ' ὅμως τῇ τῆς ὕλης κοινότητι πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, ἡ δὲ πρὸς ἄλληλα ἀναφέρεται, αἱ μὲν εἰσι μᾶλλον ποιητικαὶ, αἱ δὲ μᾶλλον παθητικαὶ κατὰ τὰς συνωνύμους ἐνεργείας βασανιζόμεναι. κατὰ δὲ τὰς ὁμωνύμους, ὡς ἔνιοι καλεῖν φιλοῦσι, τὸ συγκρίνειν καὶ ὁρίζειν, καὶ τὸ ταῦτα πάσχειν, ἡ μὲν τοῦ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ ἀντίθεσις παθητικὴ, ἡ δὲ τοῦ ψυχροῦ καὶ θερμοῦ ποιητική ἐστι. μάλιστα δὲ ἐπὶ τῶν συνθέτων καθορᾶται τοδί. Γῆ μὲν γὰρ καὶ Ὕδωρ συνόντα δέχεται τὰς ἀπὸ τοῦ Ἀέρος καὶ πυρὸς ἐνεργείας, καὶ τῇ τούτων ἐγκρίσει συμφύεται, καὶ συνδεῖται, ἐν ᾧ καὶ θαυμάζειν ἔπεισι τὴν τῆς φύσεως πρόνοιαν. περὶ γὰρ τὸ μέσον γιγνομένων τῶν μικτῶν σωματικῶς συμμίγνυται τὰ ἐν τῷ μέσῳ στοιχεῖα, τὰ δ' ἄλλα πάρεισιν ἐγκαθιστάντα τὰς οἰκείας ἐνεργείας, ἐκ δὲ τούτων ἔξεστι καὶ πρὸς ἥντιναοῦν ἔνστασιν ἀπαντῆσαι, ἃς ἡμεῖς παρεῶμεν τὸ προσκορὲς φεύγοντες τοῦ λόγου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ, ΕΒΔΟΜΟΝ.

Διαίρεσις τῶν τεττάρων ποιοτήτων.

Ποιοῦ δὲ ἄρα τοῦ κατὰ πάθος εἴδη τοσαῦτα, ὑποδιαιρεῖται δ' ὅμως εἰς μέρη πλείω, ὧν ἔνια βραχέως ἐπιδράμωμεν. Πρῶτον μὲν οὖν ταῦτα ἐνδέχεται συγκεκριμένως, ἢ ἀφῃρημένως ἐννοεῖσθαι, ὧν τὸ μὲν ψιλὸν εἶδος ὑποφαίνει, τὸ δὲ ἅμα τῷ ὑποκειμένῳ. Δεύτερον τῶν ποιοτήτων ἑκάστη ἢ δυνάμει ἐνεῖναι λέγεται ἢ ἐνεργείᾳ, ὡς ἔστιν ἰδεῖν δευτέρῳ περὶ μερῶν ζώων κεφ. γ΄. πάλιν δὲ τὸ δυνάμει διχῶς λέγεται ἢ ὡς ποιητικὸν, οἷον τῶν ἄστρων τὰ μὲν θερμὰ λέγεται, τὰ δὲ ψυχρὰ, τὰ δὲ ξηρὰ ἢ ὑγρὰ, ὅτι τὰς τοιαύτας ἀποτελοῦσι ποιότητας, τὸ δὲ ὡς ἐν ὕλης λόγῳ, δυνάμει γὰρ θερμὸν ἢ ξηρὸν λέγεται, ὅτι ἂν εἴη τούτων ἐπιδεκτικὸν, τὸ δ' αὖ ἐνεργείᾳ ἢ ἁπλῶς λέγεται ὡς ἐν τοῖς στοιχείοις ὑποτίθενται αἱ συστατικαὶ διαφοραὶ, ἢ πρὸς ἕτερον ὃ καὶ πολλαχῶς εὕρηται, ἢ γὰρ πρὸς ἅπαν τὸ τῶν μικτῶν ἀναφέρεται γένος, ἢ πρὸς τὰ ἐν τῷ αὐτῷ γένει ταττόμενα, ἢ πρὸς τὰ ὑπὸ τὸ αὐτὸ εἶδος. τὸ μὲν οὖν θερμὸν πρὸς τὰ μικτὰ πάντα λεγόμενον, τούτων ἁπάντων ὀ-

Ε.Υ.Δ. ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

φείλει περιγίνεσθαι τῇ θερμότητι, τὸ δὲ πρὸς τὰ ὑπὸ τὸ αὐτὸ γένος τῶν ὁμογενῶν μόνων, οἷον ὁ Λέων θερμὸς ἐν τοῖς ζώοις λέγεται, ὅτι ἐν τῇ τῶν ποιοτήτων μεσότητι, καθ' ἣν τὰ ζῶα συντίθεται, οὐδενὶ πλέον τούτου θερμὸν προσκεκλήρωται. τὸ δὲ πρὸς τὰ ὑπὸ τὸ αὐτὸ εἶδος ὀφείλει τῆς ἀκριβοῦς μεσότητος τῆς ἐν τῷ τοιούτῳ εἴδει ἐξίσασθαι κατὰ τὸ θερμόν. καθ' ἕνα μὲν γὰρ τρόπον θερμὸς λέγεται οἷον Σωκράτης, ὅτι πάντων ἀνθρώπων ὑπερέχει θερμότητι, καθ' ἕνα δὲ ὅτι τῆς προσηκούσης ἀνθρωπείᾳ φύσει μεσότητος τῶν ποιοτήτων ἐκβέβηκε, ταύτῃ τοι τοίνυν καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν καὶ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν ὑποδιῃρήσθω. Ἀλλ' εἰσέτι ἔξεστι τὸν τοῦ Φιλοσόφου σκοπὸν ἰχνηλατοῦσι τὸ ἐν τοῖς στοιχείοις θερμόν, ἢ ψυχρόν, ἢ ὑγρόν, ἢ ξηρὸν διελεῖν ὀκταχῶς, καὶ λόγῳ παραδείγματος, τὸ ὑγρὸν ἢ ἐν γένει λέγεται, ἢ κατ' εἶδος. καὶ τοῦτο, ἢ ἀλλοτρίᾳ ὑγρότητι τοιοῦτον οἷον τὸ βεβρεγμένον, ἢ οἰκείᾳ. καὶ ἢ ἐξ ἐπιπολῆς, ἢ ἐν βάθει οἷον τὸ διερόν. ἢ κατ' ἄμφω, καὶ τοῦτο διχῶς, ἢ καὶ οἰκείᾳ, καὶ ἀλλοτρίᾳ, ἢ καὶ ἐν βάθει καὶ ἐξεπιπολῆς. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ θερμόν, καὶ τὰ λοιπὰ τῶν στοιχείων. Τούτων δὲ οὕτω διωρισμένων εἶμι νῦν ἐπὶ τὰ στοιχεῖα.

ΚΕΦΑ΄ΛΑΙΟΝ, ΠΡΩ΄ΤΟΝ.

Η῾ ΠΕΡΙ΄ ΤΩ΄Ν ΣΤΟΙΧΕΙ΄ΩΝ ΘΕΩΡΙ΄Α.

Ποσαχῶς λέγεται τὰ στοιχεῖα.

Εἴ τινι πραγματείᾳ τὸν νοῦν ἐνιστάναι προσήκει, μετὰ σπουδῆς μάλιστα δεῖν, οἶμαι, τῇ περὶ στοιχείων προσέχειν ἰατρῶν τε παῖδας καὶ φυσιολογίας ἐραστάς. ἐκ τούτων γὰρ μικτά τε πάντα συνίσταται, καὶ τὸ κάλλιστον ἁπάντων ὁ ἄνθρωπος, ὥστε περὶ αὐτὰ ἐξηρεῖσθαι μεταβολὰς πάσας, καὶ ἀλλοιώσεις καὶ κινήσεις, ὅσας ἰατροί τε καὶ φυσικοὶ διερμηνευομένως καὶ λίαν ἰχνῶς δοκιμάζουσι. τὴν δὲ τούτων διδασκαλίαν Πρῶτον μὲν Ἱπποκράτην διαρθρῶσαι παρεγγυᾶται Γαληνὸς ἐν πολλοῖς, καὶ τοῦ περὶ φύσεως ἀνθρωπίνης Ἱπποκρατείου συγγράμματος, Ἑρμηνέα τὸν Φιλόσοφον ἀποκαλεῖ. ἀλλ' ὅμως καὶ πρὸ τοῦ Ἱπποκράτους ἑρμῆς τε ὁ τρισμέγιστος ἐν ποιμάνδρῳ, καὶ οἱ ἀμφὶ Παρμενίδην παρὰ Διογένει τῷ Λαερτίῳ, καὶ Θαλῆς ὁ Μιλήσιος ἀπαρχὰς ἡμῖν κατέλιπον τῆς περὶ τὰ στοιχεῖα θεωρίας. ὁ δὲ Ἀριστοτέλης τὴν τῶν στοιχείων γνῶσιν

σιω-

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

συνεπτυγμένην τε καὶ ἀδιάρθρωτον διαδεξάμενος νεανικῶς κατορθώσατο καὶ οἷον ἐμπειρότατος ἀργυροπράτης τῶν Φιλοσοφικῶν Μαθημάτων, τὰ μὲν εὐδοκιμοῦντα προσιέμενος, ἀποβάλλων δὲ τὰ παράσημα εἰλικρινῆ καὶ καθαρὰν ἡμῖν τὴν τῶν στοιχείων εἴδησιν ἀπεκληρώσατο. διόπερ τοῖς ὑπ᾽ αὐτοῦ λεγομένοις ἑπόμενοι τὴν πρὸς τὴν τῶν στοιχείων γνῶσιν φέρουσαν τρίβον, ὡς ἔνι συντόμως ἀνύσωμεν.

Τῶν μὲν οὖν πολλαχῶς λεγομένων διασαφητέον ἐστὶ τοὔνομα πρῶτον. τοῖς γὰρ ἁμαρτάνουσι περὶ τοῦτο ἀδύνατόν ἐστι θηρεύεσθαι τὴν ὑποκειμένην φύσιν. τὸ δὲ στοιχεῖον λέγεται μὲν καὶ κατὰ τῆς πρώτης ὕλης, ὡς ἰδεῖν ἐστι πρώτῳ Φυσικῶν, μορίῳ μη. καὶ νϛ'. καὶ νζ'. καὶ κατὰ τοῦ εἴδους ιβ. πρώτης Φιλοσοφίας, μορίῳ κγ'. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ αἰθὴρ πρώτῳ περὶ οὐρανοῦ, μορίῳ γα. στοιχεῖον καλεῖται, διόπερ στοιχεῖον εἴρηκε Σιμπλίκιος λέγεσθαι τρίτῳ περὶ οὐρανοῦ, μορίῳ γ'. ὅτι οὖν ἁπλοῦν σῶμα. Ἔτι δὲ στοιχεῖα λέγονται αἱ ἀρχαὶ πᾶσαι, οἷον παρ᾽ Εὐκλείδῃ τὰ τῆς Γεωμετρίας στοιχεῖα, καὶ τὰ τοῦ λόγου παρὰ Γραμματικοῖς, καὶ αἱ φωναὶ παρὰ Μουσικοῖς. ἐκεῖνο μὲν πρῶτον ὑποκείσθω ἐκ τοῦ δεκάτου τῆς πρώτης Φιλοσοφίας, μορίῳ β. ὅτι τὸ στοιχεῖον οὐ τῶν ἁπλῶς λεγομένων, ἀλλὰ τῶν πρός ἑτερόν ἐστιν, οἷς καὶ Γαληνὸς συνᾴδει, ἐν τῷ περὶ στοιχείων κεφ. ϛ'. οἷον τὸ μὲν Πῦρ καθ᾽ ἑαυτὸ μὲν σῶμα ἐστὶ θερμόν, πρὸς δὲ τὸ πᾶν ἀναφερόμενον, ἢ τὸ μικτὸν στοιχεῖον εἴρηται. οὐ διαρκεῖ δὲ πρὸς τὸ λέγεσθαι στοιχεῖον τὸ ὁπωσοῦν ἀναφέρεσθαι πρὸς ἕτερον, ἀλλ᾽ ἢ μόνον ἀρχῆς ἔχει λόγον τοῦ πρὸς ὃ ἀναφέρεται ἀδιαιρέτου, καὶ διὰ στοιχεῖα μὲν εἴρηται τὰ γράμματα, ὅτι οὐκ εἰς ἕτερα διαιρεῖται σημεῖα, ὥσπερ οὐδὲ τὰ παρὰ γεωμέτραις αἰτήματα, καὶ προτάσεις, καὶ παρὰ Μουσικοῖς ἡ νήτη καὶ ὑπάτη φωνή, καίτοι τὸ ἀδιαίρετον οἱ μὲν ἀμφὶ Δημόκριτον καὶ Λεύκιππον κατὰ τὸ ποσὸν ἐπεζήτουν, οἱ δ᾽ ἀμφὶ Πλάτωνα καὶ Ἀριστοτέλην κατὰ τὸ εἶδος, ὅθεν στοιχεῖα παρὰ τούτοις ὠνόμασται ἐξ ὧν ἐνυπαρχόντων γίγνεταί τι ἀδιαιρέτων εἰς ἕτερα τῷ εἴδει, ἀλλ᾽ ἵνα κατ᾽ εὐθὺ ὁ λόγος καὶ καθ᾽ εἱρμὸν χωρίσῃ φέρε δὴ συντόμως ἐκθώμεθα ὁπόσαι τινὲς ὀφείλουσιν εἶναι στοιχείων ἰδιότητες. ὧν ἢ καί τινες μόνον εὑρισκόμεναι τὸ ἐν ᾧ εἰσι κατασεμνυνοῦσιν ὀνόματι στοιχείου, πᾶσαι μὲν ὅμως συνελθοῦσαι κατ᾽ ἰδιάζοντα τρόπον τὴν τοῦ στοιχείου προσηγορίαν ἀπονέμουσι. τὸ μὲν οὖν στοιχεῖον πρότερον ὀφείλει, εἶναι οὗ λέγεται στοιχεῖον ὡς Ἀριστοτέλης παραδίδωσι ιβ'. τῶν μετὰ τὰ Φυσικά, μορίῳ ιθ'. καὶ ε. μορίῳ δ'. Δεύτερον ἐκ τούτου συντίθεσθαί τι δεῖ ὡς ἐξ ἐνδομύχου ἀρχῆς ὡς λέγεται πέμπτῳ πρώτης Φιλοσοφίας τεμμαχίῳ δ'. καὶ γ'. περὶ οὐρανοῦ, μορίῳ λα. ἀπορήσειε δ᾽ αὖτις εἰκότως περὶ τοῦτο, ὅτι πρώτῳ Φυσικῶν, μορίῳ μη. τοὺς πάλαι φησὶν ὁ Φιλόσοφος ὑπ᾽ αὐτῆς

τῆς

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

τῆς ἀληθείας ἀναγκασθέντας, τἀναντία καὶ τοὺς ὅρους τῆς γενέσεως στοιχεῖα καλέσαι, ἀρχὴ δὲ γενέσεως καὶ ἡ στέρησις, ὥστε καὶ αὕτη στοιχεῖον λέγοιτο, πῶς δ᾿ ἄρα εἰ μηδὲν ἐξ ἐνυπαρχούσης συντίθεται; ἡ στοιχεῖον λέγεται ἡ στέρησις ὡς συνιζομένη τῇ ὕλῃ, ἢ κατὰ τοῦτο μόνον ὅτι ἀρχή. Τρίτον ὁμογενὲς εἶναι δεῖ τὸ στοιχεῖον οὗ ἐστι στοιχεῖον, ὡς γάρ φησιν ὁ Φιλόσοφος ιβ΄. τῶν μετὰ τὰ Φυσικὰ τεμμαχίῳ ιθ΄. τῆς μὲν οὐσίας στοιχεῖον ἐστὶν ἡ οὐσία, τῶν δὲ πρός τι τὰ πρός τι, καίτοι τὸ μὲν στοιχεῖον ἁπλοῦν εἶναι πέφυκε, τὸ δ᾿ ἐκ τῶν στοιχείων σύνθετον, ἀλλ᾿ ὅμως ὑπὸ τὴν αὐτὴν ὑπάγεται κατηγορίαν ἄμφω, τούτοις ἅπασι πρόσθες ὃ λέλεκται ἀνωτέρω, ὅτι δεῖ ἀδιαίρετον εἶναι τὸ στοιχεῖον καθ᾿ ὃ στοιχεῖον εἶναι λέγεται, εἰ γὰρ διαιρεῖται, στοιχεῖα μᾶλλον ἂν εἴη τὰ ἐξ ὧν αὐτὸ τοῦτο σύγκειται. τὸ μὲν οὖν στοιχεῖον τοιαύταις ἰδιότησι χαίρει, ὧν ὑστερούμενον καὶ τῆς προσηγορίας εἰκότως ἀποπίπτει, ὅθεν ὅσα τινὰ στοιχεῖα καλεῖται, σώζει τὰς εἰρημένας ἰδιότητας ὡς ἰδεῖν ἐστι, τὰ μὲν γὰρ γράμματα στοιχεῖα λέγεται λόγου πρότερά τε ὄντα, καὶ ἀδιαίρετα εἰς ἕτερα σημεῖα, καὶ ὑπὸ τὸ αὐτὸ ὑπαγόμενα γένος ἅμα τῷ λόγῳ, καὶ ἐξ ἐνυπαρχόντων γιγνομένου τοῦ λόγου, ὁμοίως δὲ καὶ αἱ παρὰ Γεωμέτραις πρῶται προτάσεις στοιχεῖα καλοῦνται, ὅτι οὐκ εἰς ἑτέρας ἀρχὰς ἀναλύεται. ἀλλ᾿ ἐκ τούτων συνιστῶνται ὅσαι παρ᾿ αὐτοῖς ἀποδείξεις. Ἔτι δὲ τὸ εἶδος καὶ ἡ ὕλη καὶ ἡ στέρησις ιβ΄. τῶν μετὰ τὰ Φυσικά, μορίῳ κγ΄. ὅτι πρῶται εἰσὶν ἀρχαὶ ἐξ ὧν ἡ γένεσις ἀποτελεῖται, τῆς γὰρ γενέσεως ἐν ὅρων λόγῳ τό,τε εἶδος, καὶ ἡ στέρησις ἀρχαί. πάντων δὲ μάλιστα στοιχεῖον ἡ ὕλη ἀκούει, ὅτι ἀγέννητός ἐστι καὶ μένει ἀεί, ὡσαύτως καὶ τὸ οὐράνιον σῶμα πρώτῳ περὶ οὐρανοῦ, μορίῳ λα΄. εἴρηται στοιχεῖον Κόσμου, ἐκ τούτου γὰρ τὸ πᾶν συνίσταται. Ἔτι δὲ αἱ πρῶται ποιότητες. μίξεως γὰρ ἐνδογενεῖς εἰσιν ἀρχαί. τελευταῖον τὰ ἁπλᾶ σώματα Πῦρ καὶ Ὕδωρ καὶ Ἀὴρ καὶ Γῆ, στοιχεῖα καλεῖται, πρῶτα γάρ εἰσιν αἰσθητὰ σώματα, ἐξ ὧν γίγνεται τὰ μικτά. Ἔτι δὲ καὶ αὐτὰ τοῦ παντὸς στοιχεῖα καλεῖται, ἐξ αὐτῶν γὰρ συμπληροῦται ὁ Κόσμος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

Ὁρισμοὶ καὶ διαιρέσεις στοιχείου.

Τρεῖς εὑρίσκονται παρὰ τῷ Φιλοσόφῳ ὁρισμοὶ στοιχείου, πέμπτῳ τῶν πρώτης Φιλοσοφίας, μορίῳ γ΄. στοιχεῖον λέγεται ἐξ οὗ πρώτου

ἐνυ-

Ε. Γ... τ.ΙΙ ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ἐνυπάρχοντος γίγνεταί τι ἀδιαιρέτου τῷ εἴδει. οἷς ὁ Φιλόσοφος τὴν τοῦ στοιχείου φύσιν ἀκριβῶς διορίζεται, ἃς ἐλέγομεν ἀνωτέρω ἰδιότητας παραλαβών, καίτοι κοινότερον ἐνταῦθα τὸ στοιχεῖον ὁριζόμενον, ἐπειδὴ τῶν ὁμωνύμως ἐστὶ λεγομένων, πρώτως ἀποδίδοται τῇ πρώτῃ ὕλῃ, ἐκ ταύτης γὰρ πρώτως σύγκειται τὰ σώματα, καὶ εἰς ταύτην ἔσχατον ἀναλύεται, ὡς εἴρηται πρώτῳ Φυσικῶν. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἀποδοθεὶς ζ'. πρώτης Φιλοσοφίας, μορίῳ ἐσχάτῳ ὁρισμός, Ὅτι στοιχεῖόν ἐστιν εἰς ὃ διαιρεῖται ἐνυπάρχον, ὥσπερ εἰς ὕλην τὰ σώματα τῇ ὕλῃ προσήκει, ἀλλ' οὐ τοῖς ὁπωσοῦν ἐν ἀρχῆς λόγῳ παρειλημμένοις. ἐν τῷ δὲ περὶ οὐρανοῦ, μορίῳ λα. τὴν τοῦ στοιχείου φύσιν ὁρίζεται, Ὅτι ἐστὶν εἰς ὃ τὰ ἄλλα σώματα διαιρεῖται ἐνυπάρχον δυνάμει, ἢ ἐνεργείᾳ, αὐτὸ δὲ ἐστιν ἀδιαίρετον εἰς ἕτερα τῷ εἴδει. ὁ δὲ ὁρισμὸς οὗτος τοῖς ἁπλοῖς μόνον προσήκει σώμασιν, ἀλλ' οὐ τῇ ὕλῃ ἢ τῷ εἴδει, ταῦτα γὰρ σωματικὰ μᾶλλον ἢ σώματα. Ἀπορήσειε δ' ἄν τις πότερον ὡδὶ ὥρισται τὰ στοιχεῖα τῇ πρὸς τὸ πᾶν ἀναφορᾷ, ἢ τῇ πρὸς τὰ μικτὰ σχέσει; ἐπειδὴ γὰρ προσέθετο, ὅτι ἐνυπάρχουσι δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ δοκεῖ μὴ πρὸς τὸ πᾶν ἀναφερόμενα. ἐν τούτῳ γὰρ ἐνεργείᾳ σαφῶς ὑπάρχει. ἢ ὅτι τὰ ἁπλᾶ σώματα ὁπωσδήποτε λέγοιτ' ἂν ἐνεῖναι στοιχεῖα λέγεται, εἰ μόνον ἐξ αὐτῶν ἐνυπαρχόντων γίγνεται, καθὰ καὶ ὁ Φιλόσοφος φησὶν ὅτι στοιχεῖόν ἐστιν εἰς ὃ τἆλλα σώματα διαιρεῖται ἐνυπάρχον δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ τὴν ῥῆσιν προφέρων διεζευγμένως, ἵνα δηλώσῃ ὡς ὁποτέρως ἐνεῖναι λέγεται οὐδαμῶς τὴν τοῦ στοιχείου λυμαίνεται φύσιν. Ἔτι δὲ ἀμφισβητεῖται πῶς ἂν ὁ οὐρανὸς στοιχεῖον λέγοιτο εἰς ἕτερα σώματα τῷ εἴδει διαιρούμενος, ἢ ὅτι ἀντιδιαιρούμενον τὸ αἰθέριον σῶμα τῶν ὑπὸ Σελήνην ἓν εἴρηται στοιχεῖον, ἢ ὅτι μιᾶς εἰσὶ πάντα φύσεως τὰ αἰθέρια σώματα ἀθάνατα καὶ ἀΐδια. ἢ βέλτιον εἰπεῖν ὅσα λέγεται τοῦ παντὸς στοιχεῖα ἀπὸ τῆς κατὰ τόπον διώρισται διαφορᾶς καὶ κινήσεως, ὅθεν ἐπειδὴ τὰ οὐράνια σώματα πάντα τὸ πέριξ ἐπέχει, καὶ τὴν κύκλῳ κινεῖται φοράν, ἀνθ' ἑνὸς λαμβάνεται στοιχείου. Ἔτι δὲ ἀπορίαν ἔχει ἡ τῶν στοιχείων εἰς ἕτερα τῷ εἴδει διαίρεσις, ὕλη τε γὰρ καὶ εἶδος εἴδει διεστήκασιν. ἢ στοιχεῖα λέγεται τῶν σωμάτων ὅσα σώματα ὄντα ἀδιαίρετά εἰσιν εἰς ἕτερα σώματα εἴδει διαφέροντα, καθάπερ οὖν ἡ ὕλη εἰ καὶ εἰς μέρη πάμπολλα διαιρεῖται οὐδὲν ἧττον στοιχεῖόν ἐστιν ὅτι τὰ διαιρεθέντα μέρη οὐδενὶ λόγῳ διαφέρουσιν, οὕτω τοι τὰ στοιχεῖα, εἰ καὶ διαιρετά ἐστιν εἰς ἕτερα τῷ εἴδει, οἷον ὕλην καὶ εἶδος, τούτων ὅμως οὐκ ὄντων σωμάτων εἰκότως πρῶτα λέγεται σωμάτων, καὶ στοιχεῖα. εὕρηνται δὲ καὶ ἕτεροι τινὲς ὁρισμοὶ παρὰ τῷ Γαληνῷ πρώτῳ περὶ στοιχείων, ἐν ᾧ στοιχεῖον λέγει τὸ ἐλάχιστον μέρος οὗ ἐστι στοιχεῖον, ἔνθα ἐλάχιστόν

φησι

φησι τὸ ἀδιαίρετον καὶ ἁπλούστατον. ὁμοίως δὲ καὶ Ἀβικένας τὰ στοιχεῖα πρὸς τὸ μικτὸν ἀναφέρων ὁρίζεται. ὅτι στοιχεῖα εἰσὶν ἁπλᾶ σώματα ἀνθρώπου τε καὶ τῶν λοιπῶν ἁπάντων σωμάτων πρῶτα μέρη, εἰς ἕτερα τῷ εἴδει σώματα πάντως ἀδιαίρετα, ἐξ ὧν μιγνυμένων ποικίλα τῶν γιγνομένων εἴδη τελεῖται. διαιρεῖται δὲ τὸ στοιχεῖον πολλαχῶς. τὸ μὲν γάρ ἐστιν ἐνεργείᾳ, τὸ δὲ δυνάμει, καὶ ἐνεργείᾳ μὲν ἐστι τὸ συνιστῶν εἴδη, δυνάμει δὲ τὸ οἷον τε ὂν ἐν στοιχείῳ παραλαμβάνεσθαι λόγῳ. Ἔτι δὲ τὸ μὲν φύσει τοιοῦτον, ἐστὶν αὐτὸ τοῦτο ὂν τὸ ἐξ αὐτοῦ συνεστάναι τὰ πράγματα, οἷον ἡ πρώτη ὕλη τῷ ἐνυπάρχειν ὑπάρχουσα, τὸ δὲ καὶ καθ' ἑαυτὸ πέφυκεν εἶναι τῇ οἰκείᾳ ὑπάρξει σωζόμενον, πρὸς δὲ καὶ δύναμιν ἔχει συνιστάναι τι ἕτερον οἷον τὰ ἁπλᾶ σώματα. Ἔτι δὲ τῶν στοιχείων τὸ μὲν ἐστι συνθέσεως οἷον ἡ ὕλη, τὸ δὲ μίξεως οἷον τὰ τέσσαρα στοιχεῖα, τὸ δὲ τάξεως οἷον τὰ πέντε ἁπλᾶ σώματα τῇ πρὸς ἄλληλα τάξει συμπληροῦντα τὸν Κόσμον.

ΚΕΦΑ'ΛΑΙΟΝ, ΤΡΙ'ΤΟΝ.

Περὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν στοιχείων.

ΤΑ'ς μὲν οὖν ἰδιότητας καὶ τοὺς ὁρισμοὺς τῶν στοιχείων φθὰς ὁ λόγος ἐδήλωσε, νυνὶ δὲ τῇ τῶν τεττάρων ἁπλῶν σωμάτων θεωρίᾳ προσπελάσαντες τὸν ἀριθμὸν τούτων εἰκὸς ἐστιν ἀποδεῖξαι, τούτων γὰρ ἡ σκέψις ἡμῖν πρόκειται ἐν τῷ δευτέρῳ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ἀλλ' οὐ τῶν ὁπωσοῦν ὄντων στοιχείων, δύο δὲ μάλιστα σκέψασθαι προθυμούμεθα. Πρῶτον μὲν εἰ εἰσὶ τὰ φαινόμενα τέτταρα σώματα. Δεύτερον δὲ πότερον εἰσὶ στοιχεῖα τῶν συνθέτων ἁπάντων. περὶ μὲν οὖν τὸ πρῶτον οὐδεὶς ἂν ἔξαρνος γένοιτο ἐν τοῖς οὖσιν ὑπάρχειν τὰ τέτταρα ταῦτα σώματα, ἃ λέγειν εἰώθαμεν στοιχεῖα, αὐταῖς γὰρ ταῖς αἰσθήσεσιν ὑπόκεινται, ὡς ἅτε δὴ ταῖς κατὰ τὴν ἁφὴν πρώταις ποιότησιν εἰδοποιούμενα. διὸ δὴ καὶ ὁ Φιλόσοφος δευτέρῳ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, μορίῳ ιϛ'. σώματος αἰσθητοῦ ἀρχὰς ζητῆσαι προθέμενος τὰς πρώτας κατὰ τὴν ἁφὴν ἐναντιώσεις προσοικειοῦται. ὥστε ταῦτ' εἶναι τὰ πρῶτα σώματα κατὰ τὴν αἴσθησιν. τοῦτ' αὐτὸ καὶ ὁ Γαληνὸς δεικνύναι πειρᾶται ἐν τῷ πρώτῳ περὶ στοιχείων κεφ. ϛ'. τοὺς Ἀθηναίου λόγους ἐλέγχων, ἐκεῖνο μάλιστα σαφέστατον εἰρηκώς, ὅτι ἐν τῷ παντὶ ὑπάρχει τὰ τοιαῦτα σώματα. ἐπαπορεῖσθαι δὲ μόνον, εἴγε στοιχεῖα καλεῖται εἰκότως. ὁμοίως δὲ

καὶ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

καὶ Φιλόπονος ὑπομνήματι τῷ λγʹ. μορίῳ τοῦ δευτέρου περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς προτιθεμένου τοῦ Φιλοσόφου τὴν σκέψιν τῶν καλουμένων στοιχείων, καὶ ζητοῦντος εἴτε εἰσὶν, εἴτε μὴ, κομψῶς εἴρηκε, μὴ δ' ἠπορηκέναι τὸν Φιλόσοφον περὶ τὴν τῶν στοιχείων ὕπαρξιν, ἀλλὰ πότερον τὰ καλούμενα ταῦτα στοιχεῖα εἰσὶν, ἢ οὐκ εἰσὶ στοιχεῖα; διά τοι ταῦτα καὶ πάντες οἱ πάλαι ὁμογνωμονοῦσι περὶ τῆς ἀληθοῦς τῶν τεττάρων σωμάτων ὑπάρξεως. καίτοι τούτων οἱ μὲν ὡς ἀρχαῖς ἐχρήσαντο, οἱ δὲ μὴ, ἀλλ' ὅμως εἰκότως ἀπορήσειεν ἄν τις περὶ τὴν τοῦ Φιλοσόφου λέξιν ἐν τῷ τετάρτῳ περὶ οὐρανοῦ, δοκεῖ γὰρ ὅτι ἐστὶ Πῦρ πειρᾶσθαι δεικνύναι. ἢ ὅτι οὐ τὸ Πῦρ εἶναι δείκνυσιν ἁπλῶς, ἀλλ' ὅτι τὸν ἀνωτάτω τόπον ἐπέχει, καὶ κεφάλαιόν ἐστι τῶν στοιχείων, φανερὸν οὖν ἐστιν, ὅτι τὰ Τέτταρα ἁπλᾶ σώματα ἐν τοῖς οὖσιν ὑπάρχει ὥστε εὐλόγως ζητεῖται περὶ τούτων, πότερον εἰκότως ἂν λέγοιντο στοιχεῖα, τοῦτο γὰρ ἀσαφές τε ἐστὶ, καὶ τοῖς πάλαι καὶ νῦν ἠμφισβήτηται. οἱ μὲν γὰρ ἀμφὶ Δημόκριτον καὶ Λεύκιππον καὶ Ἐπίκουρον τὰ καλούμενα στοιχεῖα ἐκ τῶν ἀτόμων γεννῶντες, οὐκ ἀρχὰς ἐτίθεσαν ἐν τῇ τάξει τῶν σωμάτων, ἀλλὰ συνθέντα, τῶν λοιπῶν ἁπάντων σωμάτων οὐδὲν μὴ διαφέροντα τῇ τιμιότητι τῆς ἀρχῆς, ὁμοίως δὲ καὶ Ἀναξίμανδρος ἐξ ἄλλου σώματος ἀρχοειδεστέρου ταῦτα ἐποίει, Ἀναξαγόρας δὲ οὐ ταῦτα, ἀλλὰ τὰς ὁμοιομερείας ἔλεγε στοιχεῖα. τούτοις δὲ Ἐμπεδοκλῆς ἐκ διαμέτρου ἀντίκειται. στοιχεῖά τε λέγων τὰ τέτταρα σώματα, καὶ πρώτας ἀρχὰς τῶν ὄντων ἁπάντων. τῶν δὲ λοιπῶν Φιλοσόφων τινὰ μὲν τούτων ὡς στοιχεῖα παρελάμβανον, οἷον Θαλῆς τὸ Ὕδωρ, Διογένης Ἀέρα, Ἡράκλειτος Πῦρ, ἐξ ὧν δῆλον ἐστὶν, ὅτι εὐλόγως ἂν ζητηθείη, πότερον εἰσὶν ἀληθῶς στοιχεῖα, καὶ πάντα μὲν ἢ τινὰ τούτων; διὸ δὴ καὶ τῷ Φιλοσόφῳ οὐχ ἁπλῶς ἡ τῶν ἁπλῶν σωμάτων ὕπαρξις δείκνυται, ἀλλ' ἢ στοιχεῖα λέγεται.

Ὅτι τέτταρα τὰ στοιχεῖα λέγεται.

ΤΑ' ὑπὸ Σελήνην σωματικὰ στοιχεῖα τέτταρα τὸν ἀριθμὸν εἶναι πέντε τισὶ λόγοις ἀποδέδεικται τῷ Φιλοσόφῳ. Πρῶτον μὲν γὰρ δευτέρῳ περὶ οὐρανοῦ, μορίῳ ι. καὶ ιη. ἐπειδή φησιν ἐστὶν ἐν τῷ παντὶ τὸ αἰθέριον σῶμα τὴν κύκλῳ φερόμενον κίνησιν ἀνάγκη ἐστὶν ἐν τῷ μέσῳ τετάχθαι τὴν γῆν, κέντρου λόγον ἔχουσαν. ἵνα περὶ αὐτὴν ἑλίσσεται τὰ οὐράνια σώματα, ὅθεν ἐν τῇ τάξει τῶν ὑπὸ Σελήνην ἁπλῶν σωμάτων ἔχει τὰ πρῶτα ἡ Γῆ εὐθὺς ἀναφαινομένη τῷ λόγῳ τοῦ κέντρου, τῆς δὲ γῆς ὑπαρχούσης ἀνάγκη εἶναι τὸ Πῦρ, οὐ γὰρ ἄποιος ἡ Γῆ, ἀλλ' ὡς ἔοικε παθητικαῖς ποιότησι χαρακτηρίζεται, ἐν αἷς ἡ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ἐναντίωσις ὑπάρχει, τῶν δὲ ἐναντίων θατέρου ὄντος καὶ τὸ ἕτερον ἐξ ἀνάγκης ἐστίν. ἐπειδὴ οὖν ἔστιν ἡ Γῆ ἔστι καὶ τὸ Πῦρ, ἵνα μὴ ἀτελὲς ᾖ τὸ πᾶν, ὡς ἕτερον μὲν ἔχον τῶν ἐναντίων, θάτερον δὲ μὴ ἔχον. γῆς δὲ καὶ πυρὸς ὑπαρχόντων ἔσται τι καὶ μεταξὺ συνδέον τὰ ἄκρα, καὶ συνεχίζον τὸ πᾶν, ἵνα μὴ τὸ κενὸν παρεμπέσῃ, τοῦ δὲ μεταξὺ Ἀέρος μὲν ὄντος ἐξ ἀνάγκης ἔσται καὶ Ὕδωρ, καὶ ἀνάπαλιν. οἷς λόγοις δέδεικται τῶν ἐναντίων θατέρου ὄντος καὶ τὸ ἕτερον ὑπάρχειν, καὶ λόγῳ μὲν τοιούτῳ δείκνυται τέτταρα εἶναι τὰ στοιχεῖα ἃ συμπληρωτικὰ γίγνεται τοῦ παντὸς κύκλῳ περιληφθέντα τῷ αἰθερίῳ σώματι. Δεύτερον δὲ τετάρτῳ περὶ οὐρανοῦ, μορίῳ λϛ'. καὶ λζ'. δείκνυται ἀπὸ τῆς κουφότητος καὶ τῆς βαρύτητος καθ' ἃς αἱ κατ' εὐθεῖαν γίνονται κινήσεις, ὅτι ἄνω καὶ κάτω τόπος ἐν τῷ παντὶ διορίζεται, ἐπειδὴ γὰρ σφαιροειδές ἐστι τὸ πᾶν, ὥστε δυσὶν ὅροις περιέχεσθαι τῷ τε πέριξ καὶ τῷ μεσαιτάτῳ, καθ' οὓς αὗται κατ' εὐθεῖαν κινήσεις ἀποτελοῦνται, καὶ ἡ τῶν στοιχείων βαρύτης καὶ κουφότης ἀνακρίνεται, ὀρθῶς εὐθὺς ὑπὸ τὸν οὐρανὸν τὸ Πῦρ τέτακται τὴν ἐκεῖσε χώραν πληροῦν, ἐν δὲ τῷ κέντρῳ ἡ Γῆ, ἡ μὲν βαρυτάτη πάντων οὖσα καὶ πυκνοτάτη, τὸ δὲ κουφότατόν τε καὶ μανώτατον. καὶ ἡ μὲν τὴν κάτω φορὰν κινουμένη, τὸ δὲ τὴν ἄνω. Τούτων δὲ τοὺς ἐσχάτους τόπους ἐπεχόντων δύο τὰ μεταξὺ τό,τε Ὕδωρ καὶ ὁ Ἀὴρ παρεντίθεται. ἵνα συνδέοντα τὰ ἄκρα τὴν τοῦ παντὸς πληρώσῃ συνέχειαν, δύο δὲ τὰ μεταξύ, ἀλλ' οὐχ ἓν εἰσίν, εἰ γὰρ ἓν ἦν ἢ πάντως ἀνόμοιον ἂν ἦν ἀμφοτέροις τοῖς ἑκατέρωθεν, ὥστε μὴ μεταξὺ εἶναι, ἀλλὰ πάντῃ τῇ φύσει διεστηκός, ἢ θατέρῳ μόνον ὅμοιον, τῷ δὲ ἑτέρῳ πάντως ἐναντίον. τεττάρων δὲ ὄντων ἀεὶ τὰ ἐφεξῆς καθ' ἑτέραν ὁμοιοῦται ποιότητα. Τρίτον δείκνυται δευτέρῳ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ἐκ τῆς διαφόρου τῶν ποιοτήτων συνθέσεως. αἱ μὲν γὰρ τῶν πρώτων ποιοτήτων συζεύξεις ἕξ εἰσὶν τούτων δὲ αἱ δύο κατὰ φύσιν ἀσύστατοί εἰσι, δηλονότι ἡ τοῦ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, καὶ ἡ τοῦ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ, λείπονται ἄρα αἱ τέσσερες συζεύξεις, αἷς εἰδοποιούμενα τέσσαρα καθίσταται τὰ στοιχεῖα. ὅτι δὲ τεττάρων οὐσῶν τῶν δυνατῶν συζεύξεων τέτταρα ὑπάρχει τὰ στοιχεῖα, φανερόν ἐστιν οἷς λόγοις ἐν τῷ τρίτῳ τῶν Φυσικῶν, μορίῳ λβ'. δέδεικται ἐν τοῖς ἀϊδίοις τό,τε δύνασθαι, καὶ εἶναι ταὐτὸν εἶναι, εἰ γὰρ ἂν τῶν δυνατῶν τι οὐκ ἦν ἐνεργείᾳ ἦν ἂν ἀτελὲς τὸ πᾶν τῶν δυνατῶν ἐστερημένον. Τέταρτον ἐκ τοῦ δευτέρου περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, μορίῳ μθ'. τοιῷδε δείκνυται λόγῳ ἡ τῶν στοιχείων τετράς. τοσαῦτα γὰρ εἶναι λέγεται τὰ στοιχεῖα ἐξ ὅσων σύγκειται τὰ μικτά, σύγκειται δὲ ἐκ τεττάρων, τέτταρα ἄρα εἰσὶ τὰ στοιχεῖα. ὅτι δὲ τὰ μικτὰ πάντα ἐκ τεττάρων συνίσταται στοιχείων δείκνυται. Γῆς μὲν γὰρ καὶ Ὕδατος ὡς ἔοικε

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

πάντα μετέχουσι, καὶ γῆς μὲν ὅτι ἐν τῷ τῆς γῆς γίγνεται τόπῳ, ὕδατος δὲ διὰ τὸ εὔθριστον καὶ εὐσχημάτιστον. ἐπειδὴ δὲ αὐτὰ ἀδύνατόν ἐστιν ἀλλοιωθέντα τὰς ὑπεροχὰς ἀποβαλεῖν ἄνευ τῆς τῶν ἐναντίων ἐπιμιξίας, φανερὸν ὅτι καὶ τὰ τούτοις ἐναντία συνυπάρχοντα ταῖς εἰς ἄλληλας ἐνεργείαις κολάζεται καὶ ἀνακιρνᾶται, ὥστε τέτταρα εἶναι τὰ στοιχεῖα ἐξ ὧν συνίσταται τῶν μικτῶν ἕκαστον. Πέμπτον ἐκ τοῦ δευτέρου κεφαλαίου τῶν μετεωρολογικῶν τέτταρα εἶναι δείκνυται τὰ στοιχεῖα, τῶν μὲν γὰρ δύο τῶν ὑπ' ὄψιν ὄντων γῆς τε καὶ ὕδατος τηλικαύτην χώραν ἐχόντων, εἰ τὴν λοιπὴν ἅπασαν χώραν ἄχρι τῆς ὑπὸ Σελήνην κοίλης ἐπιφανείας ἓν μόνον κατεῖχε στοιχεῖον τῷ μεγέθει τοσοῦτον ὑπερτεροῦν τάχιστα μετέβαλεν ἂν εἰς ἑαυτὸ τ' ἄλλα. ὅθεν εἰκότως τὸν ἀπὸ τοῦ ὕδατος ἐς οὐρανὸν τόπον τὰ δύο κεκλήρωται στοιχεῖα. καὶ ταῦτα μὲν ἀπὸ τοῦ Φιλοσόφου. Ὁ δὲ Γαληνὸς ἀπὸ τῆς πείρας τὸν τετραδικὸν ἀριθμὸν δείκνυσι τῶν στοιχείων. ὁρῶμεν γάρ φησι τὰ μικτὰ φθειρόμενα εἰς τοσαῦτα διαλύεσθαι. ἀποθνήσκοντος γὰρ τοῦ ζώου πρῶτον οἴχεται πνεῦμα πυρῶδες, εἶτα δὲ ἀτμὸς ἀερώδης διαπνεῖται, μετὰ δὲ ταῦτα ἰκμὰς ἀποῤῥεῖ, καὶ τελευταῖον μένει τὸ γεῶδες καὶ παχύ. Ἔτι δὲ τεττάρων ὄντων τῶν στοιχείων, τέτταρές εἰσιν οἱ ἐν ἡμῖν χυμοί. ὧν ἡ μὲν χολὴ τῷ Πυρί, Ἀέρι δὲ τὸ αἷμα, Ὕδατι δὲ τὸ φλέγμα, Γῇ δὲ ἡ μελαγχολία προσομοιοῦται, ταῦτα μὲν οὖν οἱ ἀμφὶ τὸν Γαληνόν. οἱ δὲ Πυθαγόρειοι τοῖς περὶ φύσιν λόγοις τοὺς ἀπὸ Γεωμετρίας ἐγκαταμιγνύντες τὴν τῶν στοιχείων τετράδα ταύτῃ πῃ πειρῶνται δεικνύναι. τὸν μὲν γὰρ Κόσμον τοῦτον ὁρατόν φασι γίγνεσθαι διὰ τὸ Πῦρ, ἁπτὸν δὲ διὰ τὴν Γῆν, ἐπειδὴ δὲ ἡ Γῆ καὶ τὸ Πῦρ στερεά εἰσι σώματα δυσὶ τοῖς μεταξὺ ὀφείλουσι συνδεῖσθαι. τὰ γὰρ στερεὰ δυσὶ συνέχονται μέσοις, οἷον ἐν ἀριθμοῖς ὅσοι μὲν εἰσὶ στερεοὶ καὶ κυβικοὶ δυσὶ χρῶνται μέσοις, ἑνὶ δὲ ὅσοι ἐπίπεδοι, καὶ γὰρ τά τε η̄ καὶ κζ̄ πρῶτοι τῶν ἀριθμῶν κύβοι ὄντες, τοῖς ιβ̄ καὶ τοῖς ιη̄ συνάπτονται. ὡς γὰρ ἔχει τὰ κζ̄ πρὸς τὰ ιη̄ οὕτως ἔχει τὰ ιβ̄ πρὸς τὰ η̄, καὶ τὰ ιη̄ πρὸς τὰ ιβ̄ κατὰ τὸν ἡμιόλιον λόγον θατέρου τοῦ ἑτέρου ὑπερέχοντος. ἀλλὰ τοὺς μὲν τοιούτους λόγους ὄψεσθε παρὰ τῷ Πρόκλῳ εἰς τὸν τοῦ Πλάτωνος τιμαῖον βιβλίῳ τρίτῳ ἔνθα διὰ μακρῶν τὸν τετραδικὸν ἀριθμὸν ἀποδείκνυσι τῶν στοιχείων λόγοις Γεωμετρικοῖς. Τελευταῖον τῇ τῶν στοιχείων τετράδι συνᾴδει ἡ κατὰ τέσσαρα πέρατα τοῦ Κόσμου τομή, Ἀνατολῇ γὰρ καὶ Δύσει καὶ Νότῳ, καὶ Βοῤῥᾷ τὸ πᾶν ἀπαρτίζεται. Ἔτι δὲ ἡ εἰς τέσσαρας διαφορὰς τῆς ἡλικίας διαίρεσις, καὶ ἡ τοῦ ἐνιαυτοῦ εἰς τὰς τέσσαρας ὥρας διανομή, καὶ τὰ ἐν τῷ Ζωδιακῷ κύκλῳ τεταρτημόρια, τά τε ἡλιοστάσια, καὶ τὰς ἰσημερίας ὁρίζοντα, καὶ αἱ τῶν κράσεων τέσσαρες

δια-

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

διαφοραί. ἐξ ὧν ἁπάντων οὐδεὶς εἰκότως ἀμφιβάλλει περὶ τοῦ τῶν στοιχείων ἀριθμοῦ.

Ἀπορίαι περὶ τὰ εἰρημένα.

ΚΑίπερ τοῖς ἐκτεθεῖσιν ἀνωτέρω λόγοις ὁ τῶν στοιχείων ἀριθμὸς ἀποχρώντως ἐμπεδοῦσθαι φαίνεται, ἀποροῦσιν ὅμως τινὲς οὐκ ἀλόγως, πρῶτον μὲν γὰρ ὀφείλει τὰ στοιχεῖα χρώματός τε καὶ σχήματος καὶ τῶν κατὰ γεῦσιν καὶ ὄσφρησιν ποιοτήτων ἀμοιρεῖν. ταῦτα γὰρ σύνθεσιν πρὸ ἑαυτῶν ὑποτίθησιν ἐν ᾧ τυγχάνουσιν ὄντα. διὸ καὶ Πλάτωνι τῷ πάνυ μή τοι γε στοιχεῖα, ἀλλ' οὐδὲ συλλαβαὶ πρῶται λέγεσθαι ἀξιοῦνται διὰ τὸ μὴ εἰλικρινὲς τοῦτων, μήτε καθαρὸν καὶ ἀκίβδηλον. Δεύτερον δὲ ὡς ἐν τῷ πέμπτῳ τῆς πρώτης Φιλοσοφίας, μορίῳ δ'. διώρισται πρῶτον εἶναι τὸ στοιχεῖον ὀφείλει, τὸ δὲ πρῶτον ἀνάγκη ἓν εἶναι, ὅθεν δόξοι αὖ μόνον ὁ οὐρανὸς στοιχεῖον, τῶν τε ἄλλων ἁπάντων πρωτεύων, καὶ τῷ τῆς ἀρχῆς ἑνιαίῳ χαίρων, τὰ δ' ὑπὸ Σελήνην σώματα πολλὰ ὄντα οὐδαμῶς αὖ στοιχεῖα λέγοιντο. Ἔτι δὲ δύω δοκοῦσιν εἶναι τὰ ὑπὸ Σελήνην τοῦ τοιούτου ὀνόματος ἄξια, ἤτε Γῆ καὶ τὸ Πῦρ, ταῦτα γὰρ ἁπλᾶ τε ἐστὶ κατὰ βαρύτητα καὶ κουφότητα, καὶ ἔσχατα κατὰ τόπον, τὸ δὲ στοιχεῖον δεῖν εἶναι ἔσχατόν τε καὶ ἁπλοῦν, ἀμιγές τε καὶ πάσης μεσότητος ἀπηλλαγμένον οὐδεὶς ἀγνοήσει τῶν γε εἰδότων τὸ τί ἐστι τὸ στοιχεῖον. ὁ μὲν οὖν Ἀὴρ καὶ τὸ Ὕδωρ κατά τε τόπον καὶ βαρύτητα, καὶ κουφότητα μεσάζονται. Ἔτι δὲ κατὰ πυκνότητα καὶ μανότητα εἰκότως αὖ διαγράφοιντο ἐκ τοῦ τῶν στοιχείων καταλόγου, καὶ γὰρ ὁ Φιλόσοφος δευτέρῳ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, μορίῳ λβ'. Πῦρ μὲν καὶ Γῆν εἰλικρινῆ καὶ ἔσχατα καλεῖ, Ὕδωρ δὲ καὶ Ἀέρα κεκολασμένα, καὶ μικτὰ, καὶ μέσα. Τελευταῖον ὡς ἔνιοι πλείοσι λόγοις διϊσχυρίζονται, τὸ Πῦρ οὐκ ἔστι στοιχεῖον, ἀλλὰ μόνον ἔξαψις σώματός τινος τῶν ὑπὸ Σελήνην. ἆρ' οὖν τέτταρα τὰ στοιχεῖα, ἀλλ' ἢ τρία, ἢ δύω; ἢ μάλιστα ἓν ὡς εἴρηται. ἀλλ' ὅμως οὐ χαλεπόν ἐστιν ἀπαντῆσαι τοῖς τοιούτοις λόγοις. Πρῶτον μὲν γὰρ οὐ δεῖ συγχεῖν τὸν λόγον, ἑτέρα γὰρ ἡ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν στοιχείων ζήτησις τῆς τούτων εἰλικρινείας, οὐ γὰρ ἡμεῖς τὸ τῶν στοιχείων καθαρὸν καὶ ἀκίβδηλον ἐβασανίζομεν, ἀλλὰ τὸν ἀριθμὸν ἐζητοῦμεν, εἰ δὲ ταῦτα οὐχ εὕρηνται ἐν τῷ παντὶ καθαρά. Τοῦτο καὶ μᾶλλον εἶναι δείκνυσι ταῦτα στοιχεῖα, καὶ γὰρ καὶ ἡ ὕλη οὐδέποτε δίχα εἴδους ὑπάρχει, οὐ μέν τοι γε στοιχεῖον οὖσα καὶ λεγομένη παύεται, ὥστε καὶ τὰ στοιχεῖα, εἰ καὶ μὴ ἀμιγῆ τυγχάνουσιν, ὅμως οὐκ ἀπαλλάττεται τοῦ τοιούτου ὀνόματος, εἰσὶ γὰρ ἀρχαὶ πρῶται ἐν τῇ τάξει τῶν σωμάτων, ὡς ἅτε δὴ μὴ εἰς ἕτερα τινὰ σώματα, οὔτε λόγῳ,

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

οὔτε ἐνεργείᾳ ἀναλυόμενα. διὸ δὴ καὶ Πλάτων τὰ ὁρώμενα ταῦτα στοιχεῖα οὐκ ἔλεγε πρῶτα, ἀλλὰ μικτὰ μᾶλλον, καίτοι μὴ τὸν τετραδικὸν ἀριθμὸν τῶν στοιχείων ἀποφάσκων. πρὸς δὲ τὸ δεύτερον ἀληθὲς μὲν ὅτι τὸ ἁπλῶς στοιχεῖον οὕτε καὶ πρῶτον ὀφείλει ὑπάρχειν, διὸ δὴ ἡ πρώτη ὕλη ἁπλῶς ἐστι στοιχεῖον μία τε οὖσα καὶ πρώτη τῶν ὄντων ἁπάντων. τὰ δὲ τέτταρα στοιχεῖα, οὐχ ἁπλῶς στοιχεῖα, ἀλλ᾽ ἐν τῇ τάξει τῶν σωμάτων. πρόσθες ὅτι οὐκ ἐξ ἀνάγκης τὸ στοιχεῖον ἕν ἐστι τῷ ἀριθμῷ, ἀλλὰ τῷ εἴδει μόνον, ὅθεν ὅσα αὖ τινα σώζει τὸν τοῦ στοιχείου λόγον εἰκότως ἂν λέγονται κατ᾽ ἐκεῖνον στοιχεῖα, ὥσπερ καὶ τὰ παρὰ Γραμματικοῖς στοιχεῖα, εἰ καὶ πολλὰ ὄντα, ἀλλ᾽ ὅμως στοιχεῖά τε εἰσὶ καὶ πρῶτα, καὶ σώζεται τῷ τοῦ στοιχείου λόγῳ, οὐ γὰρ ἐξ ἑτέρων συντίθεται γραμμάτων, οὔτε ἐξ ἀλλήλων, ἀλλ᾽ ἐξ αὐτῶν τὰ ἄλλα. ὅθεν ἐν τῇ τάξει τῶν γραμμάτων στοιχεῖα καλοῦνται καὶ εἰσίν. ὁ δὲ οὐρανὸς οὐδαμῶς ἂν προσαγορεύοιτο στοιχεῖον τῶν ὑπὸ Σελήνην, οὐ γὰρ ἐξ ἐνυπάρχοντος τούτου γίγνεται τὸ θνητὸν σῶμα. πρὸς μὲν οὖν τὴν τοῦ παντὸς σύστασιν ὅ,τε οὐρανὸς, καὶ τὰ ὑπ᾽ αὐτὸν τέτταρα ἁπλᾶ σώματα στοιχεῖα νομίζεται. πρὸς δὲ τὴν τῶν μικτῶν σύνθεσιν, καὶ τοῦ ὑπὸ Σελήνην φθαρτοῦ σώματος ὁλοκληρίαν τὰ Τέτταρα μόνον σώματα στοιχεῖα λέγεται, καίτοιγε κἀνταῦθα Πλάτωνος Ἀριστοτέλης διήνεγκεν, ὁ μὲν γὰρ τὸ αἰθέριον σῶμα πέμπτον τε βούλεται, καὶ πάντως ἕτερον ἐξ ὕλης τε ἑτερογενοῦς, καὶ ἀπαθὲς ὅλως. ὁ δὲ τὸν οὐρανὸν οὐχ ἕτερον τίθησι τῶν τεττάρων σωμάτων, καίτοιγε ἐκεῖνον μὲν ἀμιγῆ καὶ καθαρὸν ἔλεγεν ἐκ τοῦ εἰλικρινεστάτου πυρὸς, καὶ ἀέρος, καὶ ὕδατος, καὶ γῆς συγκείμενον, τὰ δ᾽ ὑπὸ Σελήνην μολυσμοῦ γέμοντα καὶ ἀκαθαρσίας. πρὸς δὲ τὸ τρίτον οὐκ ὀρθῶς αὖτις ἀέρα καὶ ὕδωρ τῶν στοιχείων ἀποκρίνει, ὡς ἅτε μεταξὺ ὄντα. οὐ γὰρ μεταξὺ κατὰ μίξιν καὶ σύνθεσιν ὑπάρχει, ἀλλὰ κατὰ τόπον. τοῦτο δὲ οὐκ ἀντίκειται τῷ λόγῳ τοῦ στοιχείου, οὐ γὰρ οὕτως ὑπτίως ὑπνώττει ὁ Φιλόσοφος ὥστε ὁτὲ μὲν στοιχεῖα καλεῖν, ὁτὲ δὲ μικτὰ, ἀλλὰ μεταξὺ μέν φησι κατὰ τόπον, κατὰ δὲ τὰς ποιότητας ἀμιγῆ πάντως εἰσὶ καὶ τὰ μεταξὺ τῶν ἄκρων. καὶ πάνθ᾽ ὁμοίως πρὸς τὴν τοῦ μικτοῦ σύστασιν συνθέει. περὶ δὲ τοῦ πυρὸς ἐπειδὴ πολλὰ κυκῶσιν οἱ νεώτεροι, καὶ κακουργοῦσιν εἰς ἀναίρεσιν τούτου, φέρε δὴ ἰδίᾳ περὶ αὐτοῦ σκεψώμεθα.

Πότερον τοῖς στοιχείοις συναριθμεῖσθαι δεῖ τὸ Πῦρ;

Ὁ μὲν οὖν Ἡράκλειτος τόγε Πῦρ μόνον εἴρηκε στοιχεῖον ἁπάντων, ὁ δὲ Παρμενίδης αὐτῷ τὴν Γῆν προσετίθετο. Ἀριστοτέλης δὲ τέττα-

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ρα τὰ στοιχεῖα βουλόμενος ἐν τῷ πρώτῳ τῆς μεταφυσικῆς στοιχειωδέστατον εἴρηκε τὸ πῦρ διὰ τὸ λεπτομερὲς εἶναι, καὶ πάντη διελαστικόν, τούτοις ὅμως ἔνιοι τῶν φιλοσοφούντων μάχονται πλείοσι λόγοις, καὶ τὸ πῦρ ἀναιρεῖν πειρῶνται τοῦ τῶν στοιχείων ἀριθμοῦ. Πρῶτον μὲν οὖν πῶς ἐνδέχεσθαί φασιν ὑπὸ τὸ αἰθέριον σῶμα ἀπαθὲς ὂν τὸ παθητικώτατον τετάχθαι τῶν σωμάτων. Ἔτι δὲ ἐκεῖνο μὲν γεννητικόν ἐστι πάντων, τοῦτο δὲ τὸ φθαρτικώτατον, καὶ καυστικώτατον. Δεύτερον δῆλον μὲν ὅτι ὑφ' ἑνὸς Κομήτου ἤτινος ἑτέρου τῶν τοιούτων Μετεώρων τοσοῦτον ὁ ἀὴρ ἐξάπτεται, ὥστε φυτὰ μὲν ξηραίνεσθαι, ζῶα δὲ λοιμῷ φθείρεσθαι, καὶ σχεδὸν ἀφόρητον ἡμῖν τὴν ἀλέαν γίγνεσθαι, μάλιστα εἰ περὶ τὸ θέρος τύχοι, καίτοι ταῦτα σμικρά τινα σώματα ὄντα. εἰ δὲ ἡ ὑπὸ Σελήνην ἅπασα χώρα πυρὸς γέμει πῶς ἂν οὐ κατεκαίετο τὰ ἐν ἡμῖν ἅπαντα; καὶ τί ἂν εἴη τῆς Φύσεως ὠμότερον; οἷον ἐν μεσαιτάτῳ τῆς καμίνου ταξιάσης τὰ ἔμψυχα καὶ αἰσθητικὰ τῶν ζώων; ἢ τί κωλύει μὴ τὸν ἅπαντα χρόνον μεταβεβλῆσθαι τὸν ἀέρα ὑπὸ τοῦ πυρὸς, ὥστε γενέσθαι καυστικόν; νῦν δὲ τοὐναντίον τῇ ὁσημέραι πείρᾳ μανθάνομεν, ὅσῳ γὰρ ἂν μᾶλλον μετέωροι γενόμεθα, τοσούτῳ πλείονος αἰσθανόμεθα ψυχρότητος, διὸ δὴ καὶ ἐν τοῖς ὑψηλοῖς ὄρεσιν ἡ χιὼν ἀένναος, καὶ ὁ παγετὸς ἄλυτος. Τρίτον τοσούτου δεῖ τὸ πῦρ ἀναγκαῖον εἶναι εἰς τὴν τῶν μικτῶν συμπλήρωσιν, ὥστε καὶ φθαρτικὸν εἶναι τούτων, καυστικὸν γὰρ καὶ σβεστικὸν τῆς ἐν τοῖς μικτοῖς θερμότητος. πρόσθες ὅτι ἐπειδὴ κουφότατον λέγεται, καὶ τὴν ἄνω κινούμενον φορὰν ἀδύνατον κατέρχεσθαι ἐν τῇ τῶν μικτῶν γενέσει, ὡς ὁ Φιλόσοφος ἔοικε παραινεῖν δευτέρῳ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς μορίῳ κγ΄., καὶ δευτέρῳ, περὶ γενέσεως ζώων, κεφ. γ΄. ἔνθα φησὶ μηδὲν γίγνεσθαι ἐκ πυρὸς καὶ παγετοῦ. Ἔτι δὲ διττοῦ ὄντος τοῦ πυρὸς τοῦ μὲν παρ' ἡμῖν, ὃ καὶ διακονικὸν λέγεται, τοῦ δὲ ὑπὸ Σελήνην, Ἀπορεῖται πότερον ἀμφοῖν στοιχεῖον εἰρῆσθαι ἀξιοῦται; Τὸ μὲν γὰρ ὑπὸ Σελήνην ὑπὸ τοῦ Φιλοσόφου πρώτῳ μετεώρων κεφ. δ΄. ἕτερον λέγεται πυρὸς καὶ ἀέρος, ὥστε οὐδὲ στοιχεῖον δόξοι ἄν, τὸ μὲν γὰρ παρ' ἡμῖν ἧττόν τε εἰλικρινές ἐστι, πυκνότερόν τε καὶ τῶν ἄλλων ποιοτήτων τῶν ἐνταῦθα κρατουσῶν μέτοχον. Τὸ δ' ὑπ' οὐρανὸν τεττόμενον καθαρόν τε καὶ μανώτατον ὑπάρχει. πρόσθες ὅτι τὸ παρ' ἡμῖν πῦρ μᾶλλον ἐξάπτεσθαί φησιν ὑπὸ τῆς τῶν οὐρανῶν κινήσεως, τὸ δὲ ὑπὸ Σελήνην οὔτε μανώσεως πλείονος, οὔτε πυρώσεως ἐστὶ δεκτικόν. Ἔτι δὲ ὀφείλει τὸ στοιχεῖον ἐν ὡρισμένῳ τόπῳ ἱδρῦσθαι, καὶ τάξιν ὡρισμένην ἔχειν ἐν τῷ παντί, τὸ δὲ πῦρ οὐκ εἰκότως ὁρίζεται κατὰ τόπον, καὶ γὰρ οἷον εἶδος ἐστὶν ἐν ὕλῃ ἀλλοτρίᾳ, τὸ δὲ εἶδος χωρὶς ὕλης οὐχ ὑπάρχει ποτέ. Ἔτι δὲ πρὸς τὴν τῶν μικτῶν σύνθεσιν ἀποχρώντως ἔχειν φαίνεται ἡ τοῦ αἰθέρος θερμότης

ὥστε βέλτιον τὸ πῦρ. Τελευταῖον ἐστὶν ἄττα τινὰ τῶν μικτῶν ὑπερβαλλόντως φαίνεται ψυχρά, καὶ μηδεμίαν ἐν αὐτοῖς ἐπιδείκνυσι θερμότητα, οὐκ ἔστιν ἄρα στοιχεῖον ἁπλῶς τὸ πῦρ. διὸ δὴ καὶ Θεόφραστος ἐν τῷ περὶ πυρός, καὶ ἐν τῷ περὶ ἰδιωμάτων τῶν στοιχείων τὸ πῦρ ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν στοιχείων διαγράφεται, καὶ ἕτεροι τῶν νεωτέρων συχνοὶ ἔξαρνοι γίνονται τῆς τούτου εὐθὺς ὑπ᾽ οὐρανὸν ὑπάρξεως, ἀλλὰ τὸν ἀέρα τὴν ἅπασαν ἄχρι ὕδατος χώραν ἐπέχειν διισχυρίζονται, δυσὶ μάλιστα τούτοις ἐπερειδόμενοι, τῷ, τε μὴ καυστικὸν εἶναι, μήτε φωτεινόν.

Ἀπάντησις.

Ἐπειδὴ φθάς ὁ λόγος διὰ μακρῶν ἐδηλώσατο τὴν τῶν στοιχείων τετράδα, καὶ τὸ πῦρ συνηρίθμησε τῇ τε φύσει τῶν πραγμάτων ἀκολουθῶν, καὶ κοινῇ τῇ τῶν πάλαι Φιλοσόφων διδασκαλίᾳ, ὧν οἱ πλείους τὸ πῦρ τῆς τῶν στοιχείων τάξεως ἀξιοῦσιν, οὐκ ὀρθῶς οἱ νεώτεροι τὸ πῦρ ἀναιρεῖν πειρῶνται, ἀλλ᾽ οὐδὲ τούτων οἱ λόγοι ἰσχυρῶς φαίνονται τὴν ἡμετέραν δόξαν λυμαίνεσθαι. θάτερον γὰρ τοῖν δυοῖν ἀποδεικνύουσιν ἢ τὸ ὑπὸ σελήνην στοιχειακὸν πῦρ μὴ ὅλως ὑπάρχειν ἐν τῷ παντί, ἢ τὸ παρ᾽ ἡμῖν μὴ καθαρὸν εἶναι στοιχεῖον, μηδὲ καθ᾽ αὑτὸ ὑπάρχειν χωρὶς ὕλης ἀλλοτρίας, ἀλλ᾽ ἀεὶ ὑποκειμένης δεῖσθαι οἷον ξύλων, τὰ δ᾽ ἄλλα στοιχεῖα καίτοι νενοθευμένα, ἀλλ᾽ ὅμως ὑφεστηκέναι φαίνεται καθ᾽ ἑαυτά, ἥκιστα δὲ τὴν τοῦ πυρὸς ὕπαρξιν ἀναιροῦσι, τοιγαροῦν ὅπως ἂν ῥᾷστα ἔχωμεν ἀποκροῦσαι τοὺς ἀντικειμένους τῶν λόγων διακρῖναι χρεὼν τὸ τοῦ στοιχειακοῦ πυρὸς σημαινόμενον, τὸ γὰρ πῦρ ὅτε μὲν ἀντὶ φωτὸς εἴληπται ὡς παρὰ Πλάτωνι ἐν τιμαίῳ, ὅτε δὲ ἀντὶ θερμοῦ καὶ ξηροῦ πνεύματος, καὶ ἐμπύρευμα καλεῖσθαι φιλεῖ. Ἔτι δὲ ἀντὶ φλογὸς ἢ ἀνθρακιᾶς, ὧν οὐδέν ἐστι στοιχεῖον. Ἔτι δὲ τῷ Πλάτωνι δοκεῖ πῦρ εἶναι τὸν οὐρανὸν εἰλικρινέστατον, τὰ δὲ λοιπὰ στοιχεῖα ὅσα κατὰ τὰς ἐξοχὰς ἐν τῇ τοῦ οὐρανοῦ συνθέσει παραλαμβάνεται μεταβεβλῆσθαι λέγεται εἰς τὸ τοῦ πυρὸς εἶδος, διὸ μὴ καυστικὸν εἶναι τὸν οὐρανόν. τὸ γὰρ ἀκραιφνέστατον καὶ καθαρώτατον πῦρ ἀποβέβληκε μὲν τὸ φθοροποιὸν σώζει δὲ μόνον τὸ διαυγὲς καὶ λαμπρόν, ὥστε καὶ φῶς εἰκότως λέγεσθαι. διά τοι ταῦτα καὶ τὰ ἐν οὐρανῷ ζῶα πύρινα καλεῖ, ὡσαύτως δὲ καὶ Πλωτῖνος αἰθέρα τὸν οὐρανὸν καὶ πῦρ καλεῖ, καὶ σχεδὸν οἱ ἀμφὶ Πλάτωνα πάντες, καίτοι ἐκ τεσσάρων στοιχείων συντιθέντες τὸν οὐρανόν, ὅμως πῦρ ἀποφαίνονται μᾶλλον, ὅτι τὸ τοῦ πυρὸς εἶδος ἐμφανέστερον σώζει, τούτων οὕτως ἐχόντων τὰς τῶν ἐναντίων λόγων ἁμαρτίας ῥᾷον αὐτίς

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006