

eul_wid: xum-aa

Anonymous Commentary on Aristotle

Commentary-the First Book of Posterior Analytics

Σχόλια εἰς τὸ πρῶτον βιβλίον τῶν Ἀναλυτικῶν

Period: Ἄδηλος *Uncertain*

vii (1t) Εἰς τὸ πρῶτον τῶν δευτέρων ἀναλυτικῶν. Σκοπὸς ἐστὶν ἐνταῦθα τῷ Ἀριστοτέλει περὶ τοῦ ἀποδεικτικοῦ καὶ ἐπιστημονικοῦ διδάξαι συλλογισμοῦ, οὗ χάριν καὶ τέλους ὄντος πάσης τῆς λογικῆς πραγματείας καὶ τὰ πρὸ αὐτοῦ πάντα ἐδίδαξε. προετάγη δὲ ἡ παρούσα πραγματεία τῆς διαλεκτικῆς, διότι αὕτη μὲν περὶ τὸ ἀναγκαῖον καταγίνεται, ἐκείνη δὲ περὶ τὸ πιθανόν (αἱ γὰρ προτάσεις αἱ παρ' αὐτῆς λαμβανόμεναι ἔνδοξοι καὶ πιθαναὶ εἰσι), τὸ δὲ πιθανόν καὶ ἀληθείας μετέχει καὶ ψεύδους. οἷον ὅτι ἡ υἡγία ἀγαθόν ἐστιν, ἔνδοξός ἐστι· δοκεῖ μὲν γὰρ οὐκ ἀγαθὸν διὰ τὸ ἐξεῖναι χρῆσθαι αὐτῇ καὶ εὖ καὶ κακῶς ὥς καὶ τῷ πλούτῳ. τὸ δ' ἀναγκαῖον αἰεὶ ἀληθές ἐστιν ὥς καὶ τὸ αὐτόπιστον ἔχον. τιμιώτερον δὲ τὸ αἰεὶ ὄν ἀληθές τοῦ ποτὲ μὲν δοκοῦντος τοιούτου, ποτὲ δὲ μὴ. καὶ ἡ μὲν πραγματεία ἡ περὶ τῆς συλλογιστικῆς μεθόδου διαλαμβάνουσα, ἡ καὶ εἰς τρία μέρη διήρηται, εἰς τὰ τρία σχήματα, εἰς τὸ περὶ εὐπορίας προτάσεων, καὶ εἰς τὸ περὶ ἀναλύσεως συλλογισμοῦ, ἐπιγράφεται Ἀναλυτικά ἐκ τοῦ τιμιωτέρου μέρους· εἰώθαμεν γὰρ πολλάκις τὸ ὅλον ἀπὸ τοῦ τιμιωτέρου μέρους ἐπονομάζειν ὥς τὸ 'Τεῦκρε, φίλη κεφαλή'. τιμιώτερον γὰρ ἐστὶ τὸ ἀναλύειν τοῦ συντιθέναι, καθόσον καὶ οἱ χυδαῖοι συντιθέντες προτάσεις συλλογίζονται, ἀναλύειν δὲ τὸν συλλογισμόν οὐ δύνανται· τοῦ γὰρ ἐπιστήμονος τοῦτο. καὶ ἐν μὲν τοῖς τρισὶ σχήμασι διδάσκει, πῶς δεῖ συντιθέναι τὰς προτάσεις καὶ ποιεῖν συλλογισμόν, ἐν δὲ τῷ περὶ ἀναλύσεως, πῶς δεῖ ἀναλύειν τὸν συλλογισμόν καὶ τὸν μέσον εὐρίσκειν. καὶ ταῦτα μὲν οὕτως Ἀναλυτικά ἐπιγράφονται· ἡ δὲ ἀποδεικτικὴ ἐπιγράφεται Ἀναλυτικά οὐχ οὕτως· οὐδὲν γὰρ τῶν πρὸ αὐτῆς τιμιώτερον ταύτης· ἀλλ' ἐπιγράφεται οὕτως αὕτη, καθόσον καὶ ὁ μέσος ὅρος ἐν αὐτῇ εὐρίσκεται ἀπὸ ἀναλύσεως καὶ αἱ ἀρχαὶ αὐτῆς καὶ αἱ ἄμεσοι προτάσεις. ἡ Ἀναλυτικὰ ἐπιγράφεται ἀπὸ τοῦ ἀνέρχεσθαι ἡμᾶς δι' ἀναλύσεως ἀπὸ τῶν αἰτιατῶν ἐπὶ τὰ αἴτια, ἐξ ὧν ἐστὶ τοῖς αἰτιατοῖς καὶ τὸ εἶναι καὶ τὸ γινώσκεισθαι. οἷον ἡ σελήνη ἐκλείπει, τὸ ἐκλείπον ἀντιφράττεται, ἡ σελήνη ἄρα ἀντιφράττεται· τοῦτο ἀνάλυσις ἀπὸ τοῦ αἰτιατοῦ, ἡ γοῦν τῆς ἐκλείψεως, εἰς τὸ αἴτιον, ἡ γοῦν τὴν ἀντίφραξιν.

viii εἴτα ἡ ἀπόδειξις ἡ ἀπὸ τοῦ αἰτίου κατιοῦσα, οὕτω πως ἀνείρουσα· ἡ σελήνη ἀντιφράττεται, τὸ ἀντιφραττόμενον ἐκλείπει· ἡ σελήνη ἄρα ἐκλείπει. λέγεται δὲ ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη ὄργανον, ἐξ ἧς καὶ τὸ ὅλον βιβλίον Ὅργανον ἐκλήθη. τῆς γὰρ φιλοσοφίας μέρη εἰσὶ τὸ θεωρητικόν καὶ τὸ πρακτικόν, καὶ τοῦ μὲν θεωρητικοῦ τέλος τὸ ἀληθές, ὃ τὸ ψεῦδος ἀντίκειται, τοῦ δὲ πρακτικοῦ τὸ ἀγαθόν, ὃ τὸ κακὸν ἀντίκειται. καὶ εἰ μὲν ἡ ψυχὴ ἦν ἐκτὸς σώματος, οὐκ ἂν ποτε περὶ ταῦτα ἐπεπλάνητο· οὕσα δὲ ἐν σώματι καὶ ὑπὸ τούτου βαρουμένη καὶ τῶν τούτου κακῶν κατὰ σκότον ἡλάσκειται, καὶ οἶεται πολλάκις τὸ κακὸν ἀγαθόν καὶ τὴν ἡδονὴν ἐπιζητεῖ ὥς ἀκρότατον ἀγαθόν. ὡσαύτως καὶ τὸ ψεῦδος οἶεται ἀληθές· δοξάζουσα γὰρ τὸν θεὸν πάντα δύνασθαι, οἶεται καὶ τὰ κακὰ δύνασθαι ποιεῖν, ὃ μὴ γένοιτο. τὰ γὰρ κακὰ οὐ

δυνάμεις λέγονται, ἀλλὰ ἀδυναμία· μὴ γὰρ δυνάμενοι ἐμμένειν ἐν τοῖς ἀγαθοῖς καὶ προκόπτειν ἐν αὐτοῖς, ἐκπίπτοντες τῆς εἰς τὸ ἀγαθὸν προκοπῆς ἐμμένονεν τοῖς φαύλοις. ἵνα οὖν μὴ περιπλανᾶται ἡ ψυχὴ περὶ τὴν κρίσιν τοῦ ἀγαθοῦ καὶ τοῦ κακοῦ, καὶ τῆς ἀληθείας καὶ τοῦ ψεύδους, παρέδωκεν ἡμῖν ὡς ὄργανον τὴν ἀπόδειξιν, δι' ἧς διακρίνομεν τὸ ἀγαθὸν ἀπὸ τοῦ κακοῦ καὶ τὴν ἀλήθειαν τοῦ ψεύδους, ὥσπερ καὶ ὁ ἄρτοποιὸς χρῆται ὡς ὀργάνῳ τῷ κοσκίνῳ καὶ διακρίνει τὸν σῖτον τῆς αἴρας καὶ τῆς κριθῆς, καὶ ὁ τέκτων χρῆται τῇ στάθμῃ τῶν τε καμπύλων ξύλων καὶ τῶν ὀρθῶν εἰς διάκρισιν, καὶ οἰκοδόμος τῇ καθέτῳ εἰς διάκρισιν τῶν ὀρθῶν τοίχων καὶ τῶν μὴ τοιούτων. Ὑστερα δὲ λέγονται αἱ δύο πραγματεῖαι τῆς ἀποδεικτικῆς διὰ τὸ ταχθῆναι ὕστερα τῶν εἰς τὴν διδασκαλίαν αὐτῆς χρησιμευόντων. πρῶτον δὲ ἐτάχθη ἡ παροῦσα πραγματεία, διότι αὕτη μὲν διδάσκει περὶ προτάσεων, ἐκείνη δὲ ποταπὸν δεῖ εἶναι τὸν μέσον ὅρον ἐν τῇ ἀποδείξει, ὃ καὶ δυσχερεστέραν ἔχει τὴν ζήτησιν· τὰ δὲ ἀπλούστερα αἰεὶ τῶν δυσχερεστέρων προτάττεται. Πᾶσα διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητική. Ἡ διδασκαλία καὶ ἡ μάθησις ταῦτά μὲν εἰσι τῷ ὑποκειμένῳ, τῷ δὲ λόγῳ ἕτερα, ὥσπερ καὶ ἡ ἀνάβασις καὶ κατάβασις· οἷον τὸ 'μῆνιν ἄειδε θεὰ' διδασκαλία λέγεται καὶ μάθησις. καὶ ἡ μὲν ἐρμηνεία τούτου ἐνέργειά ἐστι τοῦ διδασκάλου πρὸς τὸν μαθητὴν, καὶ πειρᾶται τοῦτο δρᾶσαι περὶ τὴν ψυχὴν τοῦ μανθάνοντος. καὶ αὕτη μὲν ἡ ἐνέργεια ἡ τοῦ διδασκάλου ἡ περὶ τὸν μαθητὴν λέγεται διδασκαλία, ἡ δὲ μάθησις, καθ' ἣν ἡ ψυχὴ τοῦ μανθάνοντος πάσχει καὶ ἐπιστημονοῦται περὶ τοῦτο τὸ ῥητὸν καὶ γνῶσιν αὐτοῦ λαμβάνει, λέγεται μάθησις. τὸ δὲ διανοητικὴ ἔθετο πρὸς ἀντιδιαστολὴν τῆς αἰσθητικῆς γνώσεως. ἐπὶ ταύτης γὰρ οὐ δεόμεθα προγνώσεώς τινος· ἅμα γὰρ τῷ τὴν ὄρασιν προσβαλεῖν τῷ ὁρατῷ εὐθὺς τοῦτο γινώσκει, εἴτε λευκὸν εἴτε μέλαν ἐστίν, ἐκ τοῦ ἐπὶ μὲν τοῦ λευκοῦ διακρίνεσθαι, ἐπὶ δὲ τοῦ μέλανος συγκρίνεσθαι. καὶ τινὲς μὲν ἔλαβον τὸ γνῶσεως ἀντὶ τοῦ μαθήσεως, τινὲς δὲ ἐπὶ τῆς εὐρέσεως, ὡς ὁ Ἀλέξανδρος.

ix καὶ μάθησις μὲν ἐστίν, ὅταν τις παραλάβῃ τι ἐκ τοῦ διδασκάλου, εὗρεσις δὲ ὅταν τις οἴκοθεν τι νοήσῃ ἀναγινώσκων. οὐκ ἐξελάβοντο δὲ τὴν γνῶσιν καλῶς καὶ γὰρ καὶ ἡ μάθησις ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως καὶ πάλιν εἰ τὴν προϋπάρχουσαν γνῶσιν ἐκ μαθήσεως ὀφείλομεν ἔχειν, δεῖ καὶ πρὸ ταύτης ἔχειν ἑτέραν γνῶσιν, καὶ τοῦτο ἐπ' ἀπειρον προβήσεται, καὶ ἐν οἷς ἐπιχειροῦμεν μαθεῖν ἐν τι συμβαίνει πολλὰ ἄπειρα προγινώσκειν· τῶν δὲ ἀπείρων οὔτε γνῶσις οὔτε ἐπιστήμη ἐστίν. ἀλλ' οὐδὲ ὁ Ἀλέξανδρος ἔλαβε ταύτην καλῶς· οὐ γὰρ πάντες γινώσκομεν οἴκοθεν, ἀλλὰ πολλὰ παρὰ τοῦ διδασκάλου μανθάνομεν. βέλτιον οὖν νοῆσαι γνῶσιν τὴν ὁπωσδήποτε προσοῦσαν ἡμῖν, εἴτε ἀπὸ εὐρέσεως εἴτε ἀπὸ μαθήσεως. ὁ δὲ συλλογισμὸς ἐστίν οὗτος· ἡ ἀποδεικτικὴ διδασκαλία καὶ μάθησις διανοητικὴ ἐστὶ, πᾶσα διδασκαλία καὶ μάθησις διανοητικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως· ἡ ἀποδεικτικὴ ἄρα ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως. εἰπὼν οὖν τὴν μείζονα πρότασιν τὴν ἐλάττωνα καὶ τὸ συμπέρασμα παρήκεν. ἐπεὶ δὲ ἡ μείζων πρότασις ἄμεσός ἐστι, πιστοῦται ταύτην δι' ἐπαγωγῆς. ἀλλ' ὅ με διέλαθε, λέγεται τὸ Ὅργανον λογικὴ πραγματεία, διότι παραδίδωσι μεθόδους τινὰς χρησιμευούσας εἰς πᾶσαν ἐπιστήμην καὶ τέχνην, τὸ δὲ διαλαμβάνον περὶ μεθόδων τινῶν χρησιμευουσῶν εἰς πάντα λογικὸν λέγεται. Φανερόν δὲ τοῦτο θεωροῦσι ν. Φανερόν δὲ τοῦτο ὅτι ὁ μέλλων μαθεῖν οἰانوῦν τέχνην ἀναγκάζεται προειδέναι τινὰ τοῖς θεωροῦσι πάσας τὰς τέχνας· καὶ γὰρ καὶ αἱ μαθηματικαὶ καὶ αἱ λογικαὶ τῶν ἐπιστημῶν ἐπιγίνονται ἡμῖν διὰ τούτου τοῦ τρόπου, ἡγουν διὰ τοῦ προειδέναι τινὰ τὸν μανθάνοντα. οἷον ἐπὶ τῆς γεωμετρίας τὸν μέλλοντα μαθεῖν ὅτι τοῦ τριγώνου αἱ δύο πλευραὶ μείζους εἰσὶ τῆς μιᾶς ἀνάγκη εἰδέναι ὅτι τρίγωνόν ἐστι τὸ ὑπὸ τριῶν εὐθειῶν περιεχόμενον, καὶ ὅτι δύο εὐθεῖαι συζευχθεῖσαι γωνίαν ποιοῦσι. καὶ τὸν μέλλοντα μαθεῖν περὶ συλλογισμοῦ ἀνάγκη προειδέναι τὰς προτάσεις· εἴθ' ὁ διδάσκαλος διδάξει αὐτόν, πῶς δεῖ συντιθέναι ταύτας καὶ ποιεῖν συλλογισμόν. καὶ τὸν δι' ἐπαγωγῆς μέλλοντα μαθεῖν ὅτι πᾶν ζῶον τὴν κάτω γένυν κινεῖ, δεῖ προειδέναι τὰ μερικά, ὅτι ὁ

ἄνθρωπος καὶ ὁ ἵππος καὶ ὁ βοῦς τὴν κάτω γένυν κινουῦσιν. ὁμοίως δὲ καὶ τοὺς σκυτοτομικὴν μέλλοντας μαθεῖν δεῖ προγινώσκειν ὅτι ὑποκείμενα ἔχει ἡ τέχνη αὕτη τὰ δέρματα καὶ ὅτι εἰσὶ τμητὰ· οὕτω γὰρ διδάσκεται πῶς τέμνων αὐτὰ ποιήσει ὑπόδημα. Ὅμοιως δὲ καὶ περὶ τοὺς λόγους καὶ συλλογισμούς. οἱ μὲν γὰρ ἤγουν οἱ συλλογιζόμενοι καὶ μέλλοντες δεῖξαι ὅτι ἡ ψυχὴ ἀθάνατος, διότι αὐτοκίνητος ἐστὶ, τοῦτο δὲ ἀθάνατον, λήψονται τὰς προτάσεις ταύτας παρὰ τῶν μαθητῶν, ὡς καὶ αὐτῶν ξυνιέντων καὶ γινωσκόντων αὐτάς· οἱ δὲ ἤγουν οἱ δι' ἐπαγωγῆς δεικνύοντες τὸ καθόλου ποιοῦσι τὴν δεῖξιν ἐκ τοῦ δήλα εἶναι τὰ καθέκαστα τοῖς μανθάνουσι. ῥητορικοὺς δὲ λέγει συλλογισμούς τὸν παραδειγματικὸν καὶ τὸν ἐνθυμηματικόν.

× καὶ ἐπὶ τοῦ ἐνθυμηματικοῦ συλλογισμοῦ ἀνάγκη προειδέναι ὅτι τὸ καλλωπίζεσθαι κακὸν ἐστὶν ἢ τὸ νύκτωρ πλανᾶσθαι, καὶ οὕτω συλλογίζεται ὅτι ὁ δεῖνα καλλωπίζεται, ὁ δεῖνα ἄρα μοιχός, καὶ πάλιν 'νύκτερος πλανᾶται, ληστής ἄρα'. εἶπε δὲ συμπείθουσιν ἢ διὰ τὸ πείθεσθαι τὸν ἀκροατὴν σὺν τῷ παραλαβεῖν καὶ τὴν καταληφθεῖσαν πρότασιν, ἢ οὕτω πείθει σὺν τῷ ἔχειν καὶ τὸν ἀκροατὴν συγκατανεύοντα καὶ συγχωροῦντα τὰς ἐρωτηθείσας προτάσεις· εἰ γὰρ τις δύσερις ὢν ἀκροατὴς οὐ συγχωρήσει ταύτας, οὐ συλλογίζεται ὁ ἐρωτῶν. λέγει δὲ καὶ ὁ Πλάτων ἐν τῷ Γοργία ὅτι δύο εἰσὶ πίστεις, ἡ μὲν διδασκαλικὴ ἢ δὲ πιστευτικὴ, καὶ τῇ μὲν διδασκαλικῇ κέχρηται οἱ φιλόσοφοι ὡς περὶ ἀληθείας διαλεγόμενοι, τῇ δὲ πιστευτικῇ οἱ ῥήτορες ὡς ἐπιτηδεύοντες πείθειν μᾶλλον ἢ τάληθῃ προβάλλοντες. παράδειγμα δέ ἐστι συλλογισμὸς ὁ διὰ μερικῶν βεβαιῶν τὸ μερικόν. εἰ γὰρ τις μέλλει δεῖξαι κακὸν τὸ Αἰσχίνῃ διδόναι χρήματα, δεῖ τὸν ἀκροατὴν πρότερον γινώσκειν ὅτι ὁ Πεισίστρατος λαβὼν παρ' Ἀθηναίων χρήματα ἐτυράννησε. λέγεται δὲ τὸ παράδειγμα ἐπαγωγή, διότι ὅπερ ἐστὶν ἐν τοῖς φιλοσόφοις ἡ ἐπαγωγή, τοῦτό ἐστι τὸ παράδειγμα παρὰ τοῖς ῥήτορι· διαφέρουσι δὲ διότι ἡ ἐπαγωγή τὸ καθόλου πιστοῦται διὰ τῶν μερικῶν, ἡ δὲ παρὰ τοῖς ῥήτορσιν ἐπαγωγή τὸ μερικόν πιστοῦται διὰ τῶν μερικῶν. Διχῶς δ' ἀναγκαῖον προγινώσκειν· τὰ μὲν γὰρ ρ. Εἰπὼν ὅτι πᾶσα διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως, καὶ πιστωσάμενος τοῦτο καὶ ἐκ τῶν ἄλλων τεχνῶν καὶ ἐκ τῶν συλλογισμῶν καὶ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς καὶ ἐκ τῶν ῥητορικῶν πίστεων, βούλεται νῦν παραδοῦναι, τίνα ἐστὶ τὰ προγινώσκεσθαι ὀφείλοντα. ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ τῶν μὴ κατὰ μέρος ἐπιστημῶν νῦν ἐστὶν ἡμῖν τὸ προκείμενον, ἀλλ' ἀπλῶς περὶ ἀποδεικτικῆς μεθόδου, ὀφείλομεν ζητῆσαι οὐ τὰ καθ' ἐκάστην ἐπιστήμην προγινώσκεσθαι ὀφείλοντα, ἀλλὰ τὰ ἀπλῶς τῆς ἀποδείξεως. οὐκ ἂν δὲ τοῦτο γνοίημεν μὴ πρότερον μαθόντες, κατὰ πόσους τρόπους προγινώσκεται τὰ προγινωσκόμενα. τοῦτο δὲ πάλιν οὐκ ἄλλως ἡμῖν ὑπάρξει μὴ μαθοῦσιν, ἐν τίσιν ἐστὶν ὅλως ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη καὶ διὰ τίνος περαίνεται. φησὶ γοῦν, ἐπὶ πάσης ἀποδείξεως ἔστι τι προκείμενον πρόβλημα εἰς ἀπόδειξιν καὶ αἱ προτάσεις, δι' ὧν τὸ πρόβλημα κατασκευάζεται. πάλιν δὲ ἐν παντὶ προβλήματι δύο ταῦτα θεωρεῖται, τὸ τε δεδομένον καὶ τὸ ζητούμενον. καὶ πρόβλημα ἔστω τοῦτο ὅτι ἡ ψυχὴ ἀθάνατος. εἴτα ἔχομεν καὶ τὰ κοινὰ ἀξιώματα καὶ τὰς ἀμέσους προτάσεις, ἐξ ὧν, ὡς εἴρηται, τὸ προκείμενον πρόβλημα δεικνύται, οἷον ὅτι ἡ ψυχὴ αὐτοκίνητος, τὸ αὐτοκίνητον ἀεικίνητον, τοῦτο ἀθάνατον· ἡ ψυχὴ ἄρα ἀθάνατος. τὸ δὲ πρόβλημα, ὡς εἵπομεν, διαιρεῖται εἰς δύο, εἷς τε τὸ δεδομένον καὶ τὸ ζητούμενον· καὶ δεδομένον μὲν ἐστὶ τὸ ὑποκείμενον ἐν τῷ προβλήματι, ἤγουν ἡ ψυχὴ, ὃ καὶ ὀφείλει γινώσκειν καὶ ὅτι ἔστι ψυχὴ καὶ τί ἐστὶ ψυχὴ. τὸ δὲ τί ἐστὶν ὃ τὸν ὅρισμόν αὐτοῦ δηλοῖ ἢ τὸ σημαινόμενον. καὶ σημαινόμενον ταύτης ἐστὶ τὸ ψύχειν καὶ ζωογονεῖν τὸ σῶμα, ὁρισμὸς δὲ τὸ οὐσία πολυδύναμος.

×i ζητούμενον δέ ἐστὶν ὁ κατηγορούμενος ἐν τῷ προβλήματι, ἤγουν τὸ ἀθάνατον· ζητοῦμεν γὰρ ἐπ' αὐτοῦ τὸ ὅτι ἐστίν, ἤγουν ἂν τὸ ἀθάνατον ὑπάρχῃ τῇ ψυχῇ. γινώσκομεν δὲ τὸ τί ἐστὶν ἤγουν τὸν ὅρισμόν τοῦ ἀθανάτου ἢ τὴν σημασίαν· ἀθάνατον γὰρ ἐστὶ τὸ μὴ φθορᾷ ὑποπίπτον. τὰ δὲ κοινὰ ἀξιώματα ἤγουν τὰς ἀμέσους προτάσεις ὀφείλομεν γινώσκειν καὶ κατὰ τὸ ὅτι ἔστι

καὶ κατὰ τὸ τί ἐστίν. ὅτι γὰρ αὐτοκίνητος ἐστὶν ἡ ψυχὴ οὐκ ἀμφιβάλλεται (αὐτὴ γὰρ ἑαυτὴν κινεῖ) καὶ ὅτι αὐτοκίνητόν ἐστι τὸ μὴ παρ' ἄλλου κινούμενον. διχῶς οὖν ἀναγκαῖον προγινώσκειν, ἥγουν δύο τρόποι εἰσὶ τῆς γνώσεως, καθ' ἣν ὀφείλομεν γινώσκειν τὰ δεδομένα, τὰ ζητούμενα καὶ τὰ ἀξιώματα. τὰ μὲν γὰρ ἥγουν τὰ ἀξιώματα καὶ τὰς ἀμέσους προτάσεις ἀναγκαῖον προϋπολαμβάνειν καὶ προγινώσκειν κατὰ τὸ ὅτι ἔστι. ταῦτα δὴ καὶ κατὰ τὸ τί ἐστίν ὀφείλεις προγινώσκειν· παρῆκε δὲ τοῦτο ὡς ὁμολογούμενον. τὰ δὲ ζητούμενα δεῖ ξυνιέναι καὶ προγινώσκειν κατὰ τὸ τί ἐστὶ τὸ λεγόμενον, ἥγουν ἢ κατὰ τὸν ὅρισμόν ἢ κατὰ τὸ σημαίνον, ζητεῖν δὲ ἐπ' αὐτῶν μόνον τὸ ὅτι ἔστιν ἥγουν ἐὰν ὑπάρχῃ τῷ ὑποκειμένῳ· τὰ δὲ ἥγουν τὰ δεδομένα κατ' ἄμφω, ἥγουν κατὰ τὸ ὅτι ἔστι καὶ κατὰ τὸ τί ἐστίν. τὸ ἅπαν ἢ φῆσαι ἢ ἀποφῆσαι· τὸ ἐπὶ παντός ἢ κατάφασις ἢ ἀπόφασις παράδειγμα τέθεικε τῶν ἀξιωματῶν, ἃ δεῖ ὅτι ἔστι προγινώσκειν· τὸ δὲ τρίγωνον παράδειγμά ἐστι τοῦ ζητουμένου, ὅπερ ὀφείλεις γινώσκειν τί σημαίνει, ἥγουν τὸ ὑπὸ τριῶν γραμμῶν περιέχεσθαι. τὴν δὲ μονάδα ** τοῦ δεδομένου, ἣν ὀφείλεις γινώσκειν καὶ κατὰ τὸ τί ἐστὶ καὶ κατὰ τὸ τί σημαίνει. Ἔστι δὲ γνωρίζειν τὰ μὲν. Ἐπεὶ περὶ γνώσεως ἦν ὁ λόγος, διδάσκει καὶ πῶς ὀφείλομεν ταύτην ἔχειν, καὶ φησὶ τὰ μὲν πρότερον γνωρίζομεν, ἥγουν κατὰ τὸ καθόλου, κατὰ δὲ τὸ μερικὸν ἀγνοοῦμεν, οἷον γινώσκω ὅτι πᾶσα Μαγνητὶς ἔλκει τὸν σίδηρον, εἰ δὲ ἤδε ἡ προκειμένη λίθος Μαγνητὶς ἐστίν, ἀγνοῶ· εἰ δὲ ἴδω ταύτην ἔλκουσαν σίδηρον, εὐθὺς γινώσκω ἀπὸ τοῦ καθόλου ταύτην εἶναι Μαγνητίν· τῶν δὲ ἥγουν τῶν μερικῶν λαμβάνομεν τὴν γνῶσιν ἅμα τῷ ταῦτα ἰδεῖν. Εἰπὼν ὅτι πᾶσα διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως, νῦν προτίθεται περὶ εὐρέσεως εἰπεῖν καὶ δεῖξαι ὅτι καὶ αὕτη ἐκ προϋπαρχούσης γνώσεως γίνεται. ἐπειδὴ γὰρ ἡ διανοητικὴ γνῶσις ἢ διὰ διδασκαλίας ἢ μὴν παραγίνεται καὶ μαθήσεως ἢ διὰ ζητήσεως καὶ εὐρέσεως, ἀνάγκη δὲ ἐν ἑκατέρῳ τῶν τρόπων ἐκ προεγνωσμένων τινῶν γίνεσθαι ἡμῖν τὴν γνῶσιν, διὰ τοῦτο δείξας τὸν ἕτερον τῶν τρόπων μέτεισιν ἐπὶ τὸν λοιπόν, ὡς εἶναι δῆλον πᾶσαν γνῶσιν διανοητικὴν ἐκ προεγνωσμένων τινῶν παραγίνεσθαι. πρὶν ἢ δὲ διαλεχθῆναι περὶ εὐρέσεως πρότερον περὶ τοῦ γνωρίζειν προτίθεται διδάξαι ὡς ἂν καθολικωτέρου ὄντος.

xii τοῦ οὖν γνωρίζειν δύο εἰσὶ τρόποι, εἷς μὲν ὅταν προεγνωκότες τι αὐθις προσβάλωμεν λήθης μὴ μεσολαβησάσης, οἷον ὅταν προεωρακότες τινά, εἴτα τούτου τὴν μνήμην ἔχοντες πάλιν αὐτὸν ἴδωμεν, λεγόμεθα τοῦτον γνωρίζειν· εἰ δὲ λήθῃ μεσολαβήσῃ, εἴτα αὐθις τὴν προτέραν αὐτοῦ γνῶσιν λάβωμεν, οὐκέτι τὸ τοιοῦτον γνωρίζειν λέγομεν ἀλλὰ ἀναμνησέσθαι. εἷς μὲν οὖν τρόπος οὗτος, δεύτερος δὲ ὡς ὅταν ἔχοντες τοῦ καθόλου τὴν γνῶσιν καὶ ἔννοιαν μερικῶ τινι προσβάλωμεν, ὃ μὴ πρότερον ἔθεασάμεθα, εἴτα τοῦτο ἐφαρμόσωμεν τῷ καθόλου οὗ τὴν γνῶσιν ἔχομεν· οἷον εἰ θεάσῃται τις τὴν Μαγνητίν ἔλκουσαν τὸν σίδηρον, εἰ μὲν μὴ εἴῃ προεγνωκῶς ὅτι πᾶσα ἡ τοιαύτη λίθος ἔλκει τὸν σίδηρον, οὐ λέγεται ὁ τοιοῦτος γνωρίζειν ὅτι Μαγνητὶς λίθος ἐστίν, ἀλλὰ πρῶτως μανθάνει, εἰ ἀπορήσοι τοῦ διδάσκοντος ὡς πᾶσα ἡ Μαγνητὶς ἔλκει τὸν σίδηρον· εἰ δὲ τοῦτο εἴῃ προεγνωκῶς, προσβαλὼν τῇ μερικῇ λίθω εὐθὺς γνωρίζει ὅτι αὕτη ἐστὶν ἡ ὑπὸ τὸ καθόλου ἐκεῖνο εἶδος ἀναγομένη. δύο οὖν τούτων τρόπων ὄντων γνωρίσεως, κατὰ τὸν δεύτερον τρόπον φησὶν ὁ Ἀριστοτέλης γίνεσθαι τὴν εὔρεσιν, ὅταν μερικοῖς τισι θεωρήμασι μὴ προεγνωσμένοις ἡμῖν πρῶτως ἐπιβάλλοντες, ἀπὸ τινων καθολικωτέρων προεγνωσμένων τὴν γνῶσιν αὐτῶν σχίσωμεν. ἰστέον δὲ ὅτι ὅταν λέγωμεν ἐκ προεγνωσμένων τινῶν καθολικῶν τὴν γνῶσιν γίνεσθαι, οὐ λέγομεν καθολικωτέρων ὡς ἔστι τὸ γένος τοῦ εἶδους, ἀλλ' ὅτι ἀπλῶς ἐκ τινων ἄλλων θεωρημάτων καθολικῶν. καὶ διὰ τοῦτο φαμεν καθολικωτέραν εἶναι τὴν γνῶσιν τῆς εὐρέσεως, διότι κατὰ μόνον τὸν δεύτερον τρόπον τῆς γνώσεως ἡ εὔρεσις γίνεται, τὰ ζητούμενα τοῖς ὁμολογουμένοις ἐφαρμοζόντων ἡμῶν, ἢ δὲ γνῶσις ἐπὶ πλεόν θεωρεῖται· καὶ γὰρ καὶ ἐπὶ τοῦ προτέρου τρόπου. ἡμικύκλιον λέγει τὴν

ἐπικάλυψιν τῆς παλάμης τὴν διὰ δακτύλων. κατεσοφίζοντο γοῦν τινες οὕτως· ἔγραφον ἐν τῇ χειρὶ τρίγωνον καὶ ἡρώτων ‘οἶδας ὡς πᾶν τρίγωνον ἔχει τὰς τρεῖς γωνίας δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας’; τῶν δὲ εἰπόντων ναί, ἐπεδείκνυσεν τὸ ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ γεγραμμένον τρίγωνον λέγοντες ‘ἀλλὰ μὴν τοῦτο οὐκ ἦδεις εἰ τρίγωνόν ἐστι, καὶ λοιπὸν ἡγνόεις, εἰ καὶ τὰς τρεῖς γωνίας δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει· τὸ αὐτὸ ἄρα οἶδας καὶ ἀγνοεῖς’. ἡ λύσις τοῦ σοφίσματος ὡς οὐδὲν καινόν, εἰ κατὰ τὸ καθόλου τοῦτο οἶδα, κατὰ δὲ τὸ μερικὸν ἡγνόουν. ἡ δυνάδα κατέγραφον καὶ ἡρώτων ‘οἶδας ὡς πᾶσα δυὰς ἀρτία ἐστί’; τοῦ δὲ φήσαντος ναί, προέτεινον τὴν ἐν τῇ χειρὶ δυνάδα λέγοντες ‘ἀλλὰ ταύτην ἡγνόεις ὅλως <ὡς> δυὰς ἐστί, καὶ λοιπὸν καὶ εἰ ἀρτία ἐστὶν ἡγνόεις· τὸ αὐτὸ ἄρα καὶ οἶδας καὶ ἀγνοεῖς’. ἡ δὲ λύσις ἡ καὶ πρότερον. ἅμα δὲ ἐπαγόμενος, φησὶν, ἐγνώρισεν, ἡγουν τῇ αἰσθήσει προσβαλὼν ἡγουν θεασάμενος· Ἐνίων γὰρ τοῦτον τὸν τρόπον ἡ μάθησίς ἐστι. Πρὸς τὸ προσεχὲς ἀπήντησεν, ὅτι τινὰ μανθάνομεν οὐκ ἐφαρμόζοντες αὐτὰ ἄλλοις, ἀλλ’ ἅμα τῷ προσβαλεῖν αὐτοῖς τὴν πρώτην γνῶσιν αὐτῶν αἰροῦντες.

xiii

λέγει οὖν ἐνίων γὰρ ἡγουν τῶν μερικῶν ἡ μάθησις καὶ ἡ γνῶσις γίνεται κατὰ τοῦτον τὸν τρόπον, ἡγουν ἐν τῷ ὑποπεσεῖν τῇ αἰσθήσει, καὶ οὐ γνωρίζεται τὸ ἔσχατον ἡγουν τὸ μερικὸν διὰ μέσου τινὸς ἡγουν διὰ συλλογισμοῦ, ἀλλὰ διὰ μόνης τῆς αἰσθήσεως. ἔσχατα δὲ λέγει τὰ μερικὰ ὡς μὴ ἔχοντα ὑποκάτω αὐτῶν ἕτερα κείμενα. σημειωτέον δὲ ὅτι τὴν διὰ τῆς αἰσθήσεως γνῶσιν μάθησιν εἶπε· πρὸς δὲ καὶ ἐν ἀρχαῖς εἰπὼν ‘πᾶσα διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις’ ἀντιδιαστελλόμενος εἶπε τὸ διανοητικὸν ὡς οὔσης καὶ αἰσθητικῆς τινος μαθήσεως· πρὸ τοῦ δὲ ἐπαχθῆναι καὶ θεαθῆναι τὸ μερικὸν ἢ λαβεῖν συλλογισμὸν ἡγουν συλλογίσασθαι ἐν τῷ ἐπισυνάψαι τὸ μερικὸν τῷ καθόλου τρόπῳ μὲν τινὰ ἐπιστάμεθα τὸ μερικόν, ἡγουν κατὰ τὸ καθόλου, τρόπον δὲ ἄλλον, ἡγουν καθὸ μερικὸν καὶ μὴ ὑποπίπτον τῇ αἰσθήσει, ὡς κεκρυμμένον οὐ γινώσκομεν. ἀλλὰ δῆλον ὡς ὧδι μὲν ἐπίσταται, ἡγουν κατὰ τὸ καθόλου, ἀπλῶς δὲ ἡγουν κατὰ τὸ μερικὸν οὐκ ἐπίσταται. εἰ δὲ μή, ἡγουν εἰ τὸ αὐτὸ καὶ ἐν οὐ κατ’ ἄλλο μὲν γινώσκομεν ἡγουν κατὰ τὸ καθόλου, κατ’ ἄλλο δὲ ἀγνοοῦμεν, ἡγουν κατὰ τὸ μερικόν, συμβήσεται τὸ τοῦ Μένωνος ἀπόρημα, ἡγουν τὸ μήτε ζητήσιν εἶναι μήτε εὔρεσιν· τούτων δὲ μὴ ὄντων οὐδὲν μαθησόμεθα ἢ ἐκεῖνα μαθησόμεθα, ἃ γινώσκομεν. ὁ γὰρ Πλάτων βουλόμενος δεῖξαι ὡς αἱ μαθήσεις ἀναμνήσεις εἰσὶ παράγει τὸν Σωκράτη ἐρωτᾶν Μένωνα, ἄρα ἡ ἀρετὴ διδακτὸν ἐστὶ καὶ τί ἐστὶν ἀρετὴ· οἶδα γὰρ σε παρὰ τοῦ Γοργίου, φησὶν, ἀκριβῶς περὶ ταύτης μαθόντα. ὁ δὲ ἀπεκρίνατο· ἀρετὴ ἐστὶ τῆς μὲν γυναικὸς τὸ οἰκουρεῖν, τοῦ στρατάρχου δὲ τὸ στρατηγεῖν. ὁ δὲ Σωκράτης ἔφη· νῆ Δία Μένων, πολλὰς, ὡς ἔοικεν, οἶδας ἀρετᾶς. τί ἐστὶν, εἰπέ, ἀρετὴ; ὁ δὲ· ἀνδρία, σωφροσύνη, σοφία καὶ φρόνησις. ὁ δὲ Σωκράτης· οὐκ ἡρώτησα, φησί, ‘πόσαι εἰσὶν ἀρεταί, ἀλλὰ τί ἐστὶν ἀρετὴ. οὐκοῦν εἰ ζητήσομεν, εὐρήσομεν’. ὁ δὲ Μένων· οὔτε εὔρεσίς ἐστι, φησὶν, οὔτε ζητήσις· ἢ γὰρ οἶδέ τις τι καὶ περὶ αὐτοῦ οὐ ζητήσει ἢ οὐκ οἶδε καὶ περὶ οὐ οὐκ οἶδεν ἀδύνατόν τινα ζητεῖν. ὁ δὲ Σωκράτης παράγει τὸν ἀκολουθοῦντα τῷ Μένωνι λόγον ἐρωτώμενον παρ’ αὐτοῦ εὐρεῖν τι θεώρημα, ὃ μὴ πρότερον ἦδει, λέγω δὲ ὅτι τὸ ἀπὸ τῆς διαμέτρου ἀναγραφόμενον τετράγωνον διπλάσιόν ἐστὶν τοῦ τετραγώνου, οὗ ἐστὶν ἡ διάμετρος· ἀναγράφει γὰρ τετράγωνον τὸ ΑΒΓΔ καὶ ἄγει τὴν ΑΔ διαγώνιον διάμετρον καὶ ἀναγράφει ἐκ τῆς ΒΔ πλευρᾶς τετράγωνον τὸ ΒΖΔΕ καὶ ἐκ τῆς ΑΒ τετράγωνον ἕτερον τὸ ΑΗΘΒ καὶ ἐκ τῆς ΒΘ ἕτερον τὸ ΒΖΙΘ. δῆλον οὖν ὅτι ἴση ἐστὶν ἐκάστη τῶν πλευρῶν τοῦ ΑΒΓΔ τετραγώνου καὶ τοῦ ἄλλου τετραγώνου τοῦ ΒΖΔΕ· ὁμοίως πάλιν ἴση ἐστὶν ἡ ΑΒΗΘ τῇ ΒΖΘΙ. καὶ ἵνα συντόμως εἴπω, περὶ τὸ πρῶτον τετράγωνον τὸ ΑΒΓΔ περιτίθησι γινώμονα. ἄγει δὲ καὶ ἐν ἐκάστῳ τετραγώνῳ διαγωνίας διαμέτρους, λέγω δὲ τὴν ΑΘ καὶ τὴν ΘΖ καὶ ΖΔ καὶ τὴν ΔΑ. δῆλον οὖν ὅτι τὸ ΓΕΗΙ τετράγωνον τετραπλάσιόν ἐστὶ τοῦ ΑΒΓΔ τετραγώνου· τρία γὰρ τετράγωνα ἴσα αὐτῷ περιετέθησαν· τὰ ἄρα τέσσαρα τετράγωνα ἴσα ὄντα τοῦ ἐνὸς αὐτῶν τετραγώνου τετραπλάσιά εἰσι.

τοῦτο ὁμολογεῖ ὁ οἰκέτης ἐξ αὐτῆς τῆς ἐναργείας, καὶ ἐπεὶ ἕκαστον τῶν ἀναγραφέντων τεσσάρων τετραγώνων εἰς δύο ἴσα τρίγωνα αἱ διάμετροι τέμνουσιν, ὁκτώ ἴσα ἀλλήλοις τρίγωνα γίνεται. ὥστε τὸ ΓΕΗΙ τετράγωνον διπλάσιόν ἐστι τοῦ ΑΔΖΘ τετραγώνου· τοῦτο γὰρ τὸ ΑΔΖΘ τετράγωνον περιέχει τέσσαρα τρίγωνα, τὸ δὲ ΓΕΗΙ τετραπλάσιόν ἐστι τοῦ ΑΒΓΔ τετραγώνου. τὸ ἄρα ΑΔΖΘ τετράγωνον, ὅπερ ἀνεγράφη ἀπὸ τῆς ΑΔ διαμέτρου διπλάσιόν ἐστι τοῦ ΑΒΓΔ τετραγώνου. οὕτως οὖν ὁ Σωκράτης διὰ τῶν ἐρωτήσεων τούτων ἐποίησε τὸν δοῦλον τοῦ Μένωνος εὐρεῖν ὅπερ οὐκ ᾔδει θεώρημα, ἀπὸ τινων προωμολογημένων ἐνάγων αὐτὸν εἰς γνῶσιν τοῦ ζητουμένου. διὰ ζητήσεως ἄρα καὶ εὐρέσεως γνῶσις ἡμῖν ἐπιγίγνεται. Οὐ γὰρ δ ἡ, ὥς γέ τινες ἐγχειροῦσι λυεῖν ν , λεκτέον ν . Τινὲς ἔλθουσιν τὰ προρρηθέντα σοφίσματα λέγοντες ὅτι πᾶσα δυὰς ἀρτία ἐστὶν ἢν γινώσκωμεν, καὶ ὅτι πᾶν τρίγωνον ἔχει τὰς τρεῖς γωνίας δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ὃ γινώσκωμεν, καὶ οὐκ ἀληθεύουσι τοῦτο λέγοντες· ἴσασι γὰρ τὸ τρίγωνον ἐκεῖνο οὗ τὴν ἀπόδειξιν ἔλαβον, ἔλαβον δὲ ἀπολύτως ὅτι παντὸς τριγώνου αἱ τρεῖς γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσαι εἰσὶ, καὶ παντὸς ἀριθμοῦ οὗ ᾔδειμεν τὸ διχῇ διαιρεῖσθαι, κατηγορεῖσθαι τὸ ἄρτιον· οὐδεμία γὰρ πρότασις λαμβάνεται τοιαύτη η , ἥγουν μετὰ προσθήκης ὅτι ὄν σὺ οἶδας ἀριθμόν, ἥγουν δυάδα ἢ ὃ σὺ οἶδας εὐθύγραμμον, ἥγουν τρίγωνον, ἀλλ' ἀπολύτως καὶ ἄνευ προσθήκης πᾶσα δυὰς ἀρτία, καὶ πᾶν τρίγωνον τὰς τρεῖς γωνίας δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει διαβαλὼν οὖν τοὺς λύοντας τὰ ρηθέντα σοφίσματα ὡς εἵπομεν, λέγει νῦν καὶ πῶς δεῖ ταῦτα λυεῖν· οὐδὲν γὰρ ρ , φησί, κωλύει ὃ μανθάνει τις ς , ἔστιν ὡς ἐπίστασθαι ι , ἥγουν κατὰ τὸ καθόλου, ἔστι δ' ὡς ἀγνοεῖν ν , ἥγουν κατὰ τὸ μερικόν. οὐδὲν γὰρ ἄτοπὸν ἐστίν, εἰ ὃ μανθάνει τις ὡς μερικόν, τοῦτο οἶδέ πως, ἥγουν κατὰ τὸ καθόλου· ἀλλὰ τοῦτο ἄτοπον, ἐάν τι ὠδὶ γινώσκη, ἥγουν κατὰ τὸ μερικόν, καθ' ὃ καὶ μανθάνει αὐτὸ ὡς ἀγνοῶν καὶ ὡς ς , ἥγουν κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον τῆςδείξεως, ἥγουν εἰ γινώσκων διὰ τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς ὅτι ἡ διάμετρος ἀσύμμετρος τῇ πλευρᾷ, πάλιν φαίνεται τοῦτο μανθάνων διὰ τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς ὡς ἀγνοῶν· ἔστι γὰρ τοῦτο ἄτοπον. εἰ δὲ γινώσκεις μὲν τοῦτο διὰ τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς, σπεύδεις δὲ τοῦτο μαθεῖν διὰ τῆς ἐπ' εὐθείαςδείξεως, οὐδὲν ἄτοπὸν ἐστίν. αὐτὸς οὖν τὴν ἀληθῆ ἐπίλυσιν τῆς ἀπορίας τίθησιν, ὅτι οὐδὲν κωλύει κατὰ τι μὲν ἀγνοεῖν κατὰ τι δὲ ἐπίστασθαι, ἐπίστασθαι μὲν, εἰ τύχοι, κατὰ τὸ καθόλου, ἀγνοεῖν δὲ κατὰ τὸ μερικόν ἢ ἔμπαλιν, καὶ ἐπίστασθαι μὲν τῇ τοῦ ἀδυνάτουδείξει, ἀγνοεῖν δὲ τῇ ἐπ' εὐθείας ἢ ἔμπαλιν. εἰ γὰρ μανθάνει τις κατὰ τὸν τρόπον τῆς μαθήσεως ἐπ' εὐθείας, ἀδύνατον προειδέναι τὸν ἐπ' εὐθείας τῆςδείξεωςτρόπον· ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸν δι' ἀδυνάτουτρόπον μανθάνει. τὸ γὰρ αὐτὸ κατὰ τὸ αὐτὸ εἰδέναι καὶ ἀγνοεῖν ἥγουν μὴ εἰδέναι, τῶν ἀδυνάτων ἐστίν. Ἐπίστασθαι δὲ οἰόμεθα ἕκαστον ἀπλῶς ς , ἀλλ' ἄ.

Δύο τρόπων ὄντων, καθ' οὓς γινώσκομέν τι, ἥγουν διδασκαλίας καὶ μαθήσεως, καὶ ζητήσεως καὶ εὐρέσεως, δείξας ὅτι ἐφ' ἑκατέρου ἐκ προεγνωσμένων τινῶν ἢ γνῶσις ἡμῖν παραγίνεται, εἰπὼν τε καὶ τίνα ἐστὶν ἃ προεγνωσθαι ὀφείλει, ὅτι ἀπλῶς μὲν ἐπὶ πάσης ἐπιστήμης τὰ κοινὰ ἀξιώματα, οἷον ἐπὶ παντὸς ἢ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις, ἐπὶ δὲ τῶν καθ' ἕκαστα ἐπιστημῶν τὰ ἴδια ἐκάστης ἐπιστήμης, καὶ ὅτι καθ' ἕκαστον ἀποδεικτὸν προεγνωσθαι δεῖ πρὸς τοῖς ἀξιώμασι τὸ δεδομένον καὶ τὸ ζητούμενον, νῦν μέλλει καὶ τὴν ἀπόδειξιν ὀρίσασθαι. καὶ λαμβάνει ὡς γένος τὴν ἐπιστήμην· πᾶς γὰρ ὁρισμὸς ἐκ γένους σύγκειται καὶ συστατικῶν διαφορῶν· καὶ τούτου χάριν προλαμβάνων διδάσκει περὶ τοῦ ἐπίστασθαι ἥγουν τῆς ἐπιστήμης, ἵνα μὴ ἀγνοῶμεν αὐτήν. ἀντὶ γὰρ τῆς ἀποδείξεως τὴν ἐπιστήμην καὶ τὸ ἐπίστασθαι λαμβάνει· γνωριμώτερα γὰρ ταῦτα καὶ τοῖς πολλοῖς τῆς ἀποδείξεως. ἕκαστος γοῦν ἐπίστασθαι μὲν τι οἶεται, ἀποδεικνύναι δὲ τί ποτέ ἐστίν, ὁ πολὺς ἄνθρωπος οὐκ οἶδε. διαφέρει δὲ ἐπιστήμη τε καὶ ἐπίστασθαι ἀποδείξεως, ὅτι ἐπίστασθαι μὲν ἐστίν ἡ διάθεσις αὐτὴ ἡ ἐγγινομένη ἡμῖν περὶ τῶν πραγμάτων, ἀπόδειξις δὲ ἡ ὁδός, καθ' ἣν ἡ τούτων γίνεται γνῶσις, καὶ ὅτι καθολικώτερόν ἐστιν ἡ ἐπιστήμη τῆς ἀποδείξεως καὶ δῆλον ἐκ τῆς ἀντιστροφῆς. λέγεται δὲ καὶ εἰδικώτερον

ἐπιστήμη, ἥτις εἰς ταὐτὸν συντρέχει τῇ ἀποδείξει· περὶ ἧς νῦν ζητεῖ. οὐχ ὥς ἀπὸ εἵδους οὖν τῆς ἀποδείξεως ἐπὶ τὴν γενικὴν ἐπιστήμην μετῆλθεν, ἀλλ' ὥς ἐπὶ σαφέστερον τὴν μετάληψιν ἐποίησατο ἐκ τῆς ἀποδείξεως εἰς τὴν ἰσοδυναμοῦσαν ἐπιστήμην. ἐπίστασθαι οὖν λεγόμεθα ὅτι ὁ ἥλιος ἐκλείπει, ὅταν γινώσκωμεν τὴν κυρίως αἰτίαν, δι' ἣν ἐκλείπει, καὶ οὐκ ἐνδέχεται ἄλλην αἰτίαν ἀποδοθῆναι τῆς αὐτῆς ἐκλείψεως. τίς δέ ἐστιν αὕτη; τὸ ὑποτρέχειν ἡγουν τὸ ὑποκάτω γίνεσθαι τὴν σελήνην τοῦ ἡλίου καὶ διὰ τοῦτο παρεμποδίζεσθαι αὐτὸν φωτίζειν τὸ περίγειον. καὶ πάλιν ἡ σελήνη ἐκλείπει διὰ τὸ ἀντιφράττεσθαι τὸν ἥλιον ὑπὸ τῆς γῆς ὑποκάτω ταύτης γενόμενον, καὶ σκιὰν κωνοειδῆ ποιεῖν ἀποτελεῖν τὴν γῆν καὶ παρεμποδίζεσθαι ἐντεῦθεν φωτίζειν τὴν σελήνην· ἐκ τοῦ ἡλίου γὰρ φωτίζεται ἡ σελήνη. κατὰ συμβεβηκὸς δὲ ἐπίσταται τις, ὅταν τὴν κυρίως αἰτίαν τοῦ πράγματος ἀγνοῇ, οἷον εἴ τις οἶεται τὸ ὥχρον αἴτιον εἶναι τοῦ τέξασθαι ταύτην τὴν γυναῖκα ἢ τὸ γάλα ἔχειν· οὐ γὰρ ταῦτα αἰτία ἐστὶ τῆς ἐγκύμονος· πολλὰ γὰρ ὥχρα καὶ γάλα ἔχουσαι οὐ τίκτουσι. λέγει δὲ τὴν τοιαύτην γνῶσιν κατὰ τὸν σοφιστικὸν τρόπον γίνεσθαι διὰ τὸ καὶ τοὺς σοφιστὰς ἀπὸ συμβεβηκόντων κατασοφίζεσθαι καὶ ἀπατᾶν, οἷον ὅτι ὁ κύκνος λευκόν, τὸ λευκὸν χρῶμα, ὁ κύκνος ἄρα χρῶμα, ἢ ὅτι ὁ ἄνθρωπος ζῶν, τὸ ζῶν δισύλλαβον, ὁ ἄνθρωπος ἄρα δισύλλαβον. ἡ ἀπάτη ἐνταῦθα ἐγένετο διὰ τὸ λαβεῖν τὸ κατὰ συμβεβηκὸς ὑπάρχον τῷ κατηγορουμένῳ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν καὶ τῷ ὑποκειμένῳ. τὸ γὰρ δισύλλαβον κατὰ συμβεβηκὸς κατηγορεῖται τοῦ ζώου, καὶ διὰ τοῦτο οὐκ ἀνάγκη ὑπάρχειν καὶ τῷ ὑποκειμένῳ· ὅσα γὰρ οὐσιωδῶς κατὰ τοῦ ζώου λέγεται, ταῦτα καὶ κατὰ τοῦ ἀνθρώπου ῥηθήσεται.

xvi

καὶ τὸ χρῶμα δὲ εἰ καὶ καθ' αὐτὸ κατηγορεῖται τοῦ λευκοῦ, ἀλλὰ τὸ λευκὸν κατὰ συμβεβηκὸς κατηγορεῖται τοῦ κύκνου, καὶ διὰ τοῦτο οὐχ ὑπάρχει τὸ χρῶμα τῷ κύκνῳ. οἱ μὲν οὖν σοφιστικοὶ συλλογισμοὶ ἀπὸ συμβεβηκόντων, ὡς εἴρηται, τοὺς παραλογισμοὺς ποιοῦνται· οὐ μὴν εἴ τις συλλογισμὸς ἀπὸ συμβεβηκόντων τι κατασκευάζει, ἥδη καὶ σοφιστικός ἐστιν. ἐὰν οὖν εἴπω 'ἡ γυνὴ γάλα ἔχει· τέτοκεν ἄρα', ἢ 'ἐνταῦθα καπνὸς ἐστίν· καὶ πῦρ ἄρα' ἀπὸ συμβεβηκόντων μὲν ἐστὶν ὁ συλλογισμὸς, οὐκέτι δὲ καὶ σοφιστικός. οὗτος δὲ τῇ λέξει καταχρησάμενος διὰ τὸ καὶ τοὺς τοιούτους ἀπὸ συμβεβηκόντων συλλογίζεσθαι πάντας σοφιστικοὺς ἐκάλεσεν. ἐπίστασθαι δὲ οἰόμεθα ἕκαστον πρᾶγμα ἀπλῶς καὶ κυρίως, ἀλλὰ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς κατὰ τὸν σοφιστικὸν τρόπον, ἡγουν ὥσπερ οἱ σοφιστικοὶ ἀπατῶσιν ἀπὸ τινων συμβεβηκόντων ἀποδιδόντες τὰς αἰτίας, ὅταν τὴν αἰτίαν γινώσκωμεν τοῦ πράγματος, δι' ἣν ἐστὶ τὸ πρᾶγμα καὶ οὐκ ἐνδέχεται ἄλλην αἰτίαν εἶναι αὐτοῦ. ὅτι δὲ τὸ ἐπίστασθαι τοιοῦτον, πιστοῦται ἐκ τῆς δόξης τῶν πολλῶν. ὅτι γάρ, φησί, τοιαύτη ἐστὶν ἡ κυρίως ἐπιστήμη, οἷαν εἴπομεν, δῆλον καὶ ἀπὸ τῶν πολλῶν· ὁρῶμεν γὰρ καὶ τοὺς μὴ ἐπισταμένους γινώσκοντάς τι πρᾶγμα ἐνισταμένους καὶ λέγοντας ὅτι αὕτη ἐστὶν ἡ αἰτία τούτου τοῦ πράγματος, ἣν ἀπεδώκαμεν, καὶ οὐκ ἄλλη. οἷον τοῦ ὀνομάζεσθαι τοὺς ἀνθρώπους λαοὺς οἶονται οἱ χυδαῖοι αἰτίαν εἶναι τὸ ἐκ τῶν λίθων αὐτοὺς γενέσθαι, οἱ λᾶες λέγονται, καὶ ἐνίστανται ταύτην εἶναι αἰτίαν τοῦ οὕτως αὐτοὺς ὀνομάζεσθαι· ἐπὶ γὰρ τοῦ Δευκαλίωνος κατακλυσμοῦ γενομένου καὶ ἀποπνιγόντων τῶν ἀνθρώπων ὁ Ζεὺς μετάμελον λαβὼν προσέταξε τῷ Δευκαλίῳ λίθους λαμβάνειν καὶ ρίπτειν ὅπισθεν, οἱ καὶ ἄνθρωποι ἐγένοντο· ὅσοι δὲ τῶν λίθων Πύρρας τῆς γυναικὸς αὐτοῦ ἐρρίφησαν, ἐγένοντο γυναῖκες. ἡ δὲ κυρίως αἰτία τοῦ τοὺς ἀνθρώπους λαοὺς ὀνομάζεσθαι τὸ λαλεῖν αὐτοὺς ἐστὶ· παράγεται γὰρ ἀπὸ τοῦ λαλῶ λάλος καὶ λαός. καὶ πάλιν ἀποδιδόασιν τινες αἰτίαν τοῦ ἡρεμεῖν τὴν γῆν ἀπὸ τῆς σφοδρᾶς καὶ ταχείας περιδινήσεως τοῦ οὐρανοῦ σώματος, καὶ ἐνίστανται ταύτην εἶναι τὴν αἰτίαν αὐτῆς. οὐκ ἔστι δὲ αὕτη, ἀλλὰ τὸ ἐν τῷ οἰκείῳ τόπῳ εἶναι· πᾶν γὰρ στοιχεῖον ἐν τῷ οἰκείῳ τόπῳ ὃν ἡρεμεῖ ἐν αὐτῷ, ἐν δὲ ἄλλοτρίῳ τόπῳ γενόμενον κινεῖται. οἷον τοῦ πυρὸς τόπος ἐστὶν ἡ κοίλη περιφέρεια τῆς σφαίρας τῆς σεληνιακῆς, ἐν ᾗ ὁ αἰθήρ, ἀλλότριος δὲ ἡ γῆ· καὶ διὰ τοῦτο ἐν τῇ γῇ ὃν ἄνω φέρεται ζητοῦν τὸν οἰκεῖον τόπον. ὡσαύτως

δὲ καὶ οἱ ἐπιστάμενοι ἀποδιδόντες τὴν ἀληθῆ αἰτίαν τοῦ πράγματος ἐνίστανται μὴ ἄλλως εἶναι τοῦτο ἔχειν. Εἰ μὲν οὖν καὶ ἕτερός ἐστι τοῦ ἐπίστασθαι τρόπος, ὕστερον ἐροῦμεν. Ἔστι μὲν καὶ ἄλλο εἶδος ἐπιστήμης παρὰ τὸ ἀποδοθῆναι, περὶ οὗ ὕστερον μέλλει διαλαβεῖν· ἔστι δὲ ἐκείνη ἡ ἐπιστήμη κρείττων ἢ κατὰ ἀπόδειξιν, ἡγουν οὐ διὰ συλλογισμοῦ γινώσκει τὰ πράγματα, ἀλλ' ἀπλαῖς ἐπιβολαῖς ὡς [ἡ] αὐτόπιστος, καθ' ἣν ἐπιστήμην γνῶσιν ἔχοντες τῶν τε κοινῶν ἐννοιῶν καὶ ἀξιωματῶν· οἷον κοινὴ ἐννοιά ἐστιν ὅτι ὁ θεὸς ἀγαθός, ἀξίωμα δὲ τὸ ἐπὶ παντός ἡ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις.

xvii ὥστε νῦν περὶ τῆς ἰσοδυναμουμένης τῇ ἀποδείξει λέγει, οὐ περὶ τῆς γενικῆς καὶ καθόλου, ἀλλὰ περὶ τῆς εἰδικῆς τῆς ἀντιδιηρημένης τῇ ἐπιστήμῃ, ἡ κρείττων ἐστὶν ἢ κατὰ ἀπόδειξιν. ἰστέον γε μὴν ὅτι ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη ἀκριβῶς αὐτὸ τὸ τῆς ἀποδείξεως πέρας καὶ ἡ ἕξις ἡ ἐγγινομένη τῇ ψυχῇ, ἀπόδειξις δὲ ἡ ὑπὸ τὴν συλλογιστικὴν ἐπιστήμην καὶ ἡ ὁδὸς ἡ οὕτω γινομένη. Εἰ τοίνυν ἐστὶ τὸ ἐπίστασθαι οἷον ἐθέμεθα, ἀνάγκη καὶ τῇ. Δείξας τὴν ἐπιστήμην ὅτι γένος ἐστὶ διαιρουμένη εἰς τὴν γνῶσιν τὴν ἐπιγινομένην ἡμῖν ἐν τῷ γινώσκῃ τὴν αἰτίαν, δι' ἣν οὕτως ἔχει τὸ πρᾶγμα καὶ οὐκ ἄλλως, καὶ εἰς τὴν γνῶσιν τὴν κρείττονα ἢ κατὰ ἀπόδειξιν, ὀρίζεται νῦν τὴν ἀπόδειξιν λέγων ἀπόδειξιν εἶναι ἐξ ἀληθῶν καὶ πρώτων καὶ ἀμέσων καὶ γνωριμωτέρων καὶ προτέρων καὶ αἰτίων τοῦ συμπεράσματος. καὶ φαμέν εἰδέναι καὶ ἐπίστασθαι διὰ τῆς τοιαύτης ἀποδείξεως· ἐπιστημονικὸς γὰρ συλλογισμὸς ἐστὶν ἡ ἀπόδειξις, καθ' ὃν ἐπιστάμεθα ἐν τῷ ἔχειν αὐτὸν τὸν συλλογισμόν τὴν αἰτίαν τοῦ συμπεράσματος καὶ τοῦ πράγματος, δι' ἣν οὕτως ἔχει καὶ οὐκ ἄλλως. ἐπεὶ δὲ πᾶσα ἀπόδειξις καὶ συλλογισμὸς διὰ τινῶν μέσων ὁρῶν περαιουῖται, διὰ τοῦτο τὰς εἰς τὸν ἀποδεικτικὸν συλλογισμόν παραλαμβανομένας προτάσεις ἀμέσους εἶπε δεῖν εἶναι, τοῦτ' ἔστι μὴ δεῖσθαι μέσου ὁρου, δι' οὗ δέικνυται ὑπάρχειν τῷ ὑποκειμένῳ τὸ κατηγορούμενον. δυνατόν δὲ ἴσως τὸ πρώτων καὶ ἀμέσων καὶ οὕτως εἰρησθαι, διότι ἔστι τινὰ ἄμεσα μὲν, οὐ πρῶτα δὲ καὶ προηγούμενα τῶν ἀποδεικτῶν, ἀλλ' ἔσχατα καὶ μερικά, οἷον ὅτι τόδε τὸ ψιμύθιον λευκὸν ἐστὶν ἄμεσός ἐστι πρότασις (οὐ δεῖται γὰρ μέσου ὁρου εἰς πίστιν) καὶ ὅτι τόδε Σωκράτης ἐστίν. ἀλλ' οὐ τῶν τοιούτων ἀμέσων χρεῖα εἰς τὴν ἀπόδειξιν, ἀλλὰ τῶν πρώτων καὶ κοινῶν ἐννοιῶν, αἷς τὰ ἀποδεικτὰ ὡς ὕστερα τῇ φύσει προτέροις καὶ ὡς αἰτίοις αἰτιατὰ ἔπονται. καὶ γνωριμωτέρων· δεῖ γὰρ μὴ μόνον ἄμεσα εἶναι καὶ πρῶτα τὰ παραλαμβανόμενα εἰς τὴν ἀπόδειξιν, ἀλλὰ καὶ γνωριμωτέρα. δυνατόν γὰρ καὶ τινὰ τῶν κοινῶν ἐννοιῶν καὶ ἀξιωματῶν δι' ἀνεπιστάσιαν τοῖς πολλοῖς μὴ εἶναι γνώριμα, οἷον τὰ τῷ αὐτῷ ἴσα καὶ ἀλλήλοις ἐστὶν ἴσα, αὐτόπιστον ὃν, οὐκ ἂν ῥαδίως οἱ πολλοὶ γνωρίσαιεν· δεῖ οὖν γνώριμα καθιστάνειν. καὶ προτέρων καὶ αἰτίων τοῦ συμπεράσματος. ὅτι μὲν γὰρ ἐκ προτέρων ἀνάγκη τὴν ἀπόδειξιν εἶναι, σαφές· εἰ γὰρ πρὸς τὴν δεῖξιν παραλαμβάνεται, ἀνάγκη καὶ πρότερα λαμβάνειν. ἀλλὰ δεῖ τὰ πρότερα ταῦτα καὶ αἷτια εἶναι τοῦ συμπεράσματος, δυνατόν γὰρ πρότερα λαμβάνειν, μὴ αἷτια δέ· δεῖ δὲ μετὰ τοῦ εἶναι πρῶτα καὶ ἄμεσα ὡς εἰς τὴν ἀπόδειξιν καὶ αἷτια εἶναι· οὕτω γὰρ ἔσονται αἱ ἀρχαὶ οἰκεῖαι τοῦ δεικνυμένου. τὰ προσεχῆ γὰρ αἷτια δεῖ λαμβάνειν, ἀλλ' οὐκ ἀπλῶς αἷτια.

xviii τὰ γὰρ πορρωτέρω αἷτια δύναται καὶ ἄλλων εἶναι αἷτια, καὶ οὐκ οἰκεῖα τοῦ δεικνυμένου. τὰ γὰρ τέσσαρα στοιχεῖα αἷτια μὲν τοῦ ἡμετέρου σώματος, οὐ προσεχῆ δέ· καὶ γὰρ καὶ τῶν ἄλλων συνθέτων σωμάτων· ἡ δὲ τῶν χυμῶν συμμετρία αἷτια τοῦ ἡμετέρου σώματος, τοῦτο μὲν ὡς ὑλικὸν προσεχές αἷτιον, ὡς δὲ ποιητικὸν προσεχές αἷτιον ὁ πατήρ καὶ ἡ ἐν ἐκάστῳ μερικῇ φύσις. ὅφ' ἐν οὖν τὸ ὅλον τοῦτο ἀναγνωστέον προτέρων αἷτιων· ὥσπερ γὰρ τὸ ἀμέσων συνέταξε τῷ πρώτων, οὕτω καὶ νῦν φησι πρώτων αἷτιων· πρώτων δὲ εἶπεν οὕτως ἀντὶ τοῦ προσεχῶν. οὕτω γὰρ, φησὶν, ἔσονται αἱ ἀρχαὶ οἰκεῖαι τοῦ δεικνυμένου. τὸ μὲν γὰρ εἰς πίστιν τῆς μοιχείας τὸν καλλωπισμὸν λαμβάνειν οὐκ οἰκεῖα ἀρχὴ τοῦ συμπεράσματος, οὐδὲ αἷτιον τὸ πρότερον τοῦ δευτέρου. ἀλλὰ καὶ τὸ ἐπὶ τοῦ ζωδιακοῦ κύκλου κινεῖσθαι τὸν ἥλιον καὶ τὴν

σελήνην αἴτιον μὲν ἔστι τῆς τοῦ ἡλίου ἐκλείψεως, οὐ προσεχὲς δὲ αἴτιον· τὸ μέντοι ὑποτρεχούσης τῆς σελήνης τὸν ἥλιον καὶ κατὰ κάθετον αὐτῷ γινομένης τὴν ἡλιακὴν ἔκλειψιν γίνεσθαι οἰκεία τε καὶ προσεχὲς ἀρχὴ τῆς ἀποδείξεως τῆς περὶ τῆς ἐκλείψεως τοῦ ἡλίου. δεῖ δὲ καὶ τὴν τῆς ἀποδείξεως πρόοδον ἀπὸ τῶν αἰτίων καὶ πρώτων τὴν ἀρχὴν ποιεῖσθαι καὶ τελευτᾶν εἰς τὰ αἰτιατά τε καὶ ὕστερα, οἷον ἐκ τῆς ἀντιφράξεως ἄρχεσθαι καὶ τελευτᾶν εἰς τὴν ἔκλειψιν. εἰ γὰρ ἀπὸ τοῦ αἰτιατοῦ ἐπὶ τὸ αἴτιον παλινδρομήσομεν, οὐκέτι ἀπόδειξις τὸ τοιοῦτον, ἀλλὰ τεκμήριον. οὕτω γὰρ ρ , φησὶν, ἔσσονται καὶ αἱ ἀρχαὶ οἰκεῖαι τοῦ δεικνυμένου υ , ἡγουν τοῦ συμπεράσματος· συλλογισμὸς γὰρ ἔσται καὶ ἄνευ τούτου ν , ἡγουν τοῦ λαβεῖν προτάσεις ἀληθεῖς καὶ ἀμέσους καὶ τὰ ἐξῆς, ἀπόδειξις δὲ ε , ἡγουν ἀποδεικτικὸς συλλογισμὸς, οὐκ ἂν γένοιτο· ἄνευ γὰρ τοῦ λαβεῖν οἷας εἴπομεν προτάσεις οὐ ποιήσει ἐπιστημονικὸν καὶ ἀποδεικτικὸν συλλογισμόν. Ἀληθεῖς μὲν οὖν δεῖ εἶναι τὰς προτάσεις ς . Ἀληθὴ μὲν οὖν δεῖ φησὶν ἐπεξηγούμενος ἕκαστον τῶν ἀπηριθμημένων, ‘διότι οὐκ ἔσται ἡμῖν ἐπίστασθαι καὶ ἀποδεῖξαι εἰ μὴ ἐξ ἀληθῶν, ἀλλὰ λαβοῦσι τὸ μὴ ὄν.’