

eul_wid: rye-ap

Θεμίστιος ὁ Εὐφραδῆς · Themistius the Philosopher

Paraphrase Of Posterior Analytics

Παράφρασις τῶν Ἀναλυτικῶν Ὑστέρων

Period: Ὀψιμαρχία [Late Antique](#)

Dialect: Ἀττικίζουσα [Atticizing](#)

Domain: Φιλοσοφία [Philosophy](#)

Format: Λόγος Oration

Affiliation: [Eclectic](#)

5,1 1-41t ΘΕΜΙΣΤΙΟΥ ΠΑΡΑΦΡΑΣΙΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΣΤΕΡΩΝ Α. Ἐμοὶ συντάττεσθαι μὲν ἐξηγήσεις τῶν Ἀριστοτελικῶν βιβλίων μετὰ τοσούτους τε καὶ τοιούτους οὐκ ἔδόκει πόρρωθεν εἶναι φιλοτιμίας ἀνωφελοῦς· οὔτε γὰρ πολλὰ ἔστιν εὐρεῖν ἑλλειοπότης τοὺς πρότερον, τό τε μικρῶν ἔνεκα παρεγχειρήσεων ὀλοκλήρους καταβάλλεσθαι πραγματείας ὅμοιον τῷ τὴν Ἀθηνᾶν βουλομένῳ μετακινεῖν τὴν Φειδίου, ὅτι τὰ δεσμὰ τῆς κρηπίδος ὥετο ἀμείνῳ ποιήσιν. [5]

5,1 1 (2) τὸ μέντοι ἐκλαμβάνοντα τὰ βουλήματα τῶν ἐν τοῖς βιβλίοις γεγραμμένων σὺν τάχει τε ἐξαγγέλλειν καὶ τῇ συντομίᾳ τοῦ φιλοσόφου κατὰ δύναμιν παρομαρτεῖν καινόν τε ἔδόκει καὶ τινὰ ὠφέλειαν παρέξεσθαι· εὐκόλον γὰρ ἔσεσθαι διὰ τοῦ τοιούτου τρόπου τὴν ἀνάμνησιν ὑπειλήφαμεν τοῖς ἅπασι μὲν τὰ Ἀριστοτέλους μεμαθηκόσιν ἀναλαμβάνειν δὲ αὐτὰ συνεχῶς τῷ μήκει τῶν ὑπομνημάτων οὐ δυναμένοις. τὸ δὲ πρότερον τῶν Ὑστέρων ἀναλυτικῶν οὕτω σαφηνίσαι προελόμενοι σοὶ πρώτῳ τὸν τύπον κοινούμεθα τῆς συγγραφῆς, παιδείας τε ἔνεκεν ἀκριβοῦς καὶ φιλίας ἀληθινῆς, οὔτε λήσεσθαι τί σε τῶν μὴ δεόντως εἰρημένων οὔτε κατασιωπήσιν πεπιστευκότες. πολλὰ μὲν οὖν ἔοικε τῶν Ἀριστοτέλους βιβλίων εἰς ἐπίκρυψιν μεμηχανῆσθαι, οὐχ ἥκιστα δὲ καὶ τὰ προκείμενα, πρῶτον μὲν διὰ τὴν συνήθη βραχυλογίαν, ἔπειθ' ὅτι καὶ ἡ τάξις τῶν κεφαλαίων οὐ διακέκριται. ὥσθ' ἡμῖν ἀνάγκη συγγινώσκειν, εἰ τὰ μὲν φαινοίμεθα μακρότερον ἐρμηνεύοντες (οὐ γὰρ ἐνὶ τῇ εἰπεῖν διὰ τῶν ἴσων σαφέστερον), τὰ δὲ μεθαρμοττόμενοι καὶ μετατιθέντες ὥς ἂν φαίνοιτο ἕκαστα τῶν κεφαλαίων περιγεγραμμένα. εἰ δέ τινα καὶ συντομώτερον ἐπιδεδραμήκαμεν, οὐκ ἄξιον δυσχεραίνειν· ὅσα γὰρ τεχνικὴν ἔχει τὴν θεωρίαν, οὐ συντείνει δὲ ἄγαν εἰς τὸν περὶ ἀποδείξεως λόγον, τούτοις οὐκ ἦν ἄξιον ἐνδιατρίβειν τῷ ῥαστώνῃ ἐπινοῆσαι προελομένῳ τῆς κατανοήσεως τῶν χρησίμων. [20]

5,1 2 Πρὸς πᾶσαν ἐπιστήμην καὶ πᾶσαν μάθησιν λογικὴν τὸν μέλλοντα προσέξειν μὴ μάτην ἀνάγκη φυσικὰς τινὰς ἔχειν ἀρχάς, δι' ὧν προγινώσκει τι περὶ τοῦ πράγματος· οὐ γὰρ οἶόν τε παρὰ τοῦ διδάσκοντος πάντα λαβεῖν, ἀλλὰ δεῖ τι καὶ οἴκοθεν φέρειν εἰς τὴν μάθησιν συντελοῦν. οὕτω γὰρ καὶ παρὰ τοῦ γεωμέτρου μανθάνομεν, ὅτι σημεῖόν ἐστιν οὗ μέρος οὐθέν, ἔπειδὴ τοῦ μέρους ἔννοιαν προκεκτήμεθα, καὶ παρὰ τοῦ ἀριθμητικοῦ, ὅτι περιττὸς ὁ διαιρούμενος εἰς ἄνισα, ἔπειδὴ τὰ ἄνισα προγινώσκομεν. καὶ οὐ μόνον γε τὰς ἐπιστήμας ἀλλὰ καὶ τὰς τέχνας ἀπάσας τοῦτον τὸν τρόπον περιποιούμεθα· οἰκοδομεῖν γὰρ μανθάνομεν πηλοῦ καὶ λίθου προέχοντες

γνώσιν, σκυτοτομεῖν δ' αὖ δέρματός τε καὶ σμίλης τὴν φύσιν προεπιστάμενοι, ναυπηγεῖσθαι ὁμοίως, ὑφαίνειν, χαλκεύειν. μάλιστα δὲ δῆλον ἐπὶ τῶν διὰ λόγου τι διδασκόντων, ὥσπερ οἱ διαλεκτικοὶ καὶ οἱ ῥήτορες κέχρηται γὰρ οἱ μὲν ἐπαγωγῇ τε καὶ συλλογισμῶ, οἱ δὲ ἐνθυμήματι καὶ παραδείγματι, ἐφ' ὧν ἀναγκαῖον ἢ τὰ καθ' ἕκαστον προγινώσκειν ἢ τὰ λήμματα ἢ τὰ ὅμοια. οὐ μόνον δὲ οἱ παρ' ἄλλων μανθάνοντες, ἀλλ' ὅσοι καὶ αὐτοὶ τι ζητοῦσιν, ἔχοντές τινα ἐναργῇ τε καὶ φανερὰ ἐκ τούτων ὁρμῶνται πρὸς τὸ τὰ ἀφανῆ ζητεῖν καὶ μὴ γνῶριμα. ὥστε εἴπερ ἀληθῆ ταῦτα, πᾶσα ἂν διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις λογικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίγνοιτο γνώσεως. μὴ θορυβεῖται δὲ ἡμᾶς τὰ δι' αἰσθήσεως γινωσκόμενα, ἐφ' ὧν οὐδὲν προγινώσκειν ἀνάγκη· οὐ γὰρ διὰ μαθήσεως τὰ τοιαῦτα οὐδ' ἐκ μεθόδου λογικῆς παραγίνεται. Ἐφ' ὧν τοίνυν προγινώσκειν ἐστὶ τι ἀναγκαῖον, ἐπὶ τούτων διχῶς οἶόν τε προγινώσκειν· τὰ μὲν γὰρ ὅτι ἔστι προϋπολαμβάνειν ἀναγκαῖον, τὰ δὲ τί τὸ λεγόμενον ὄνομα σημαίνει ξυνιέναι δεῖ. ζητοῦντες μὲν γὰρ διὰ τί τὸν σίδηρον ἢ λίθος ἔλκει, πρότερον ὅτι ἔλκει γινώσκουμεν, καὶ ζητοῦντες τί ἐστὶ κίνησις ἢ τί χρόνος, ἴσμεν ὅτι ἔστι κίνησις καὶ χρόνος. καὶ οὗτος μὲν εἷς τρόπος τῆς προγνώσεως· ἐφ' ὧν δὲ αὐτὸ τοῦτο ζητοῦμεν, εἰ ἔστιν ἢ μή, καὶ μανθάνομεν, οἶον εἰ ἔστι θεός, ἄρα ἔστι πρόνοια, ἐπὶ τῶν τοιούτων, τί σημαίνει τὸ λεγόμενον ὄνομα, ξυνιέναι πρότερον ἀναγκαῖον. ^[30]

5,1 3 τὸ μὲν οὖν ὅτι ἔστιν ἄνευ τοῦ τί σημαίνει γινώσκειν ἀμήχανον· τὸ δὲ τί σημαίνει γινώσκειν δυνατὸν καὶ χωρὶς τοῦ εἰδέναι ὅτι ἔστι· τί γὰρ ἵπποκένταυρος σημαίνει καὶ τί Σκύλλα συνιέμεν οὐκ εἰδότες ὅτι ἔστιν, ἀλλὰ ζητοῦντες. οὐ γὰρ δὴ τὸ τί σημαίνει ταῦτον ὑποληπτέον εἶναι τῷ ὀρισμῷ τῷ τὸ τί ἦν εἶναι δηλοῦντι, ἀλλ' ἰστέον ὅτι ἀμπόλυ διαφέρει τοῦ τί ἐστὶ τὸ τί σημαίνει. τῶν μὲν γὰρ σημαιομένων ὑφ' ἑκάστης φωνῆς καὶ οἱ πάνυ ἀμαθεῖς συνιᾶσιν· οὐδεὶς οὖν οἰκέτης ὁμόγλωττος ἄνθρωπον ἀκούσας καλέσαι ἵππον ἤγαγεν, οὐδὲ βάθρον ἐνεγκεῖν ὕδωρ ἐκόμισε· τί δὲ δήποτε ἔστιν ἕκαστον τούτων καὶ τίς ἐκάστου τῆς οὐσίας ὀρισμός, εἰδέναι χαλεπὸν τῷ μὴ περὶ ταῦτα γεγυμνασμένῳ. ἐκ δὲ τῶν προειρημένων δῆλόν ἐστιν, ὅτι τὸ γνωρίζειν καὶ τὸ μανθάνειν οὐ μικρὸν διαφέρει, εἴ γε τῶν μὲν προγινωσκομένων ἢ γνῶσις, ἐκ δὲ τῶν μὴ προγινωσκομένων ἢ μάθησις, καὶ γνωρίζει μὲν τις ἂν πρότερον ἐπίσταται, μανθάνει δὲ ἂν οὐκ ἐπίσταται. καίτοι γε ἔνια καὶ γνωρίζειν ἔστιν εὐθύς καὶ πρῶτον μανθάνοντα, οἶον ὅσα ὑπὸ τι καθόλου ἐστὶν οὗ τὴν ἐπιστήμην πρότερον ἔχομεν· ὁ γὰρ εἰδὼς μὲν ὅτι πᾶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς ἐντὸς γωνίας, μὴ εἰδὼς δὲ ὅτι τρίγωνον τοῦτο τὸ ἐνταῦθα γεγραμμένον, ὅταν αὐτὸ θεάσῃται πρῶτον, μανθάνει τ' ἂν ἅμα αὐτὸ καὶ γνωρίζοι, ἀλλ' οὐ κατὰ ταῦτόν, ἀλλὰ μανθάνει μὲν ἂν ὅτι τρίγωνον, γνωρίζοι δ' ἂν ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει· ὅτι μὲν γὰρ τρίγωνον νῦν οἶδεν, ὅτι δὲ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τῷ καθόλου προεπίσταται. δυοῖν γὰρ τούτοις ὑπαρχόντων περὶ τὴν γνῶσιν τούτου τοῦ γεγραμμένου τριγώνου, ὅτι τε τρίγωνον καὶ ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει, ὅτι μὲν τρίγωνον θεάσασθαι δεῖ καὶ τοῦτον τὸν τρόπον μαθεῖν, ὅτι δὲ δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει, καὶ συλλογισμῷ τις ἂν λάβοι· τούτου γὰρ οὐκ αἴσθησις κυρία ἀλλὰ λόγος καὶ ἀπόδειξις, ἢ δὲ ἀπόδειξις τῷ ἐπίστασθαι τὸ καθόλου· ἐπειδὴ γὰρ παντὶ τοῦτο ὑπάρχει τῷ τριγώνῳ, τοῦτο δὲ τρίγωνον. ὥστε ἡνίκ' ἂν ἔτι κρύπτηται τὸ τρίγωνον ἐν τῷ γραμματεῖω, τρόπον μὲν τινα εἰδέναι φατέον ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει, τρόπον δ' ἄλλον ἀγνοεῖν· οὔτε γὰρ ἀπλῶς εἰδέναι ῥητέον ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει, ὁ μὴδὲ εἰ τρίγωνόν ἐστιν ἴσμεν, οὔτ' αὖ πάλιν ἀπλῶς ἀγνοεῖν, οὗ τὸ καθόλου κοινότερον ἐπιστάμεθα. ^[30]

5,1 4 διὰ ταῦτα οὖν οὐ φοβητέον ἐκείνους τοὺς λόγους οὓς ἐγκεκαλυμμένους ὀνομάζουσιν οἱ σοφισταί· 'ἄρ' οἶδας ἅπασαν δυάδα ὅτι ἀρτία;· φήσαντος δὲ ναί, 'καὶ μὴν ταύτην οὐκ οἶδας ἢν κατέχομεν ἐν ταῖν χεροῖν, οὐθ' ὅτι δυάς, οὐθ' ὅτι ἀρτία, ὥστε τὸ αὐτὸ οἶδας τε καὶ οὐκ οἶδας'. ἀλλ' οὐδὲν ἄτοπον· οἶδα μὲν γὰρ τὸ καθόλου πάθος πάσης δυάδος· εἰ δὲ αὕτη δυάς, ἀγνοῶ. οὐχ ὅπερ οὖν ἐπίσταμαι, τοῦτο ἀγνοῶ, ἀλλ' ἐπίσταμαι μὲν τὸ καθόλου, ἀγνοῶ δὲ τὸ καθ' ἕκαστον,

ὥσπερ καὶ πάντα ἄνθρωπον εἰδὼς ὅτι ζῶν ἐστὶ τὸν ἐν Σαρδοῖ βαδίζοντα νῦν οὔτε εἰ ἄνθρωπός ἐστιν, οὔτε εἰ ζῶν, ἔχω γινώσκειν. οὐ γὰρ ἐκείνως γε ἀπαντητέον, ὡς ἐπιχειροῦσί τινες, ὅτι οὐ πᾶσαν ἴσμεν δυάδα ἀρτίαν οὔσαν, ἀλλ' ἦν ἴσμεν ὅτι δυάς· οὐχ ὑγιὲς γὰρ τοῦτό γε παντελῶς, εἴπερ ἴσασι μὲν οὐπερ τὴν ἀπόδειξιν ἔχουσι καὶ οὐ ἔλαβον, ἔλαβον δὲ τὴν ἀπόδειξιν οὐ μετὰ τοιαύτης προσθήκης, οἷον ἐκείνην εἶναι δυάδα ἀρτίαν ἢ ἂν εἰδῶσιν ὅτι δυάς, ἀλλὰ πᾶσαν ἀπλῶς δυάδα καὶ πᾶν τρίγωνον. ἀλλ' οὐδέν, οἶμαι, κωλύει τοὺς μανθάνοντας ἃ μανθάνουσι πῇ μὲν ἐπίστασθαι, πῇ δὲ ἀγνοεῖν, καὶ τί μὲν αὐτοῦ προγινώσκειν, τί δὲ ζητεῖν. τοῦτοις δὲ αὐτοῖς χρωμένοις καὶ πρὸς τὸν ἐν τῷ Μένωνι λόγον ἀπαντητέον, ὃς τὸ ζητεῖν πειρᾶται δεικνύειν ἀδύνατον τῷ δεῖν μὲν ἅπαντα τὸν ζητοῦντα ἐκείνο ζητεῖν ὃ μὴ οἶδε ***· καὶ γὰρ εἰ κατὰ τύχην αὐτῷ περιπέσοι, μὴ γινώσσεσθαι ὅτι τοῦτό ἐστιν ὃ ζητεῖ. εἰ δὲ πᾶσα μὲν ζήτησις ἔνεκα τοῦ μανθάνειν ὑπάρχει, οὐκ ἔστι δὲ τὸ ζητεῖν δυνατόν, ἂν μὴ γινώσκωμεν, ὥστε δυοῖν θάτερον περιλείπεται, ἢ μηδὲν ὅλως ἡμᾶς μανθάνειν ἢ ταῦτα μόνον μανθάνειν ἃ ἐπιστάμεθα. οὕτω γὰρ <ἂν> αὐτὰ καὶ γνωρίσαιμεν ἐξευρόντες ὅτι ταῦτά ἐστιν ἃ διώκομεν, ὥσπερ, οἶμαι, οἰκέτην ἀποδράντα, ὃν μὲν οὐκ ἴσμεν, οὐδὲ ζητεῖν <ἂν> οἷόν τε ἡμῖν εἶη, ὃν δὲ γινώσκωμεν, καὶ ζητεῖν δυνάμεθα καὶ ἐξευρίσκειν. πρὸς δὲ τοῦτον τὸν λόγον, μᾶλλον δὲ τὸ σόφισμα τοῦτο Πλάτων μὲν ἔοικεν ἐνδιδόναι· σχεδὸν γὰρ ὁμολογεῖ ταῦτα μανθάνειν ἃ ἴσμεν, ἀναμνήσεις ποιῶν τὰς μαθήσεις καὶ τὸ μανθάνειν οὐδὲν ἕτερον τοῦ γνωρίζειν. ἡμεῖς δὲ καὶ ταῦτα ἕτερα λέγομεν εἶναι, καὶ μανθάνειν μὲν φαμεν ἃ πρότερον ἠγνοοῦμεν, γνωρίζειν δὲ ἃ πρότερον ἠπιστάμεθα, καὶ μηδὲν ὅλως κωλύειν τὸν μανθάνοντα, ὅταν μανθάνῃ, καὶ γνωρίζειν αὐτό, κατ' ἄλλο μέντοι καὶ ἄλλο (καὶ προεῖρηται ἡμῖν ὁ τρόπος), ἀπλῶς δὲ ἅπασαν διδασκαλίαν καὶ μάθησιν ἀπὸ τινων ὁμολογουμένων καὶ φανερῶν προῖέναι, ἐξ ὧν καὶ τὸ ἀφανὲς γίνεται δῆλον. [30]

5, 1 5 ὅτι μὲν οὖν ζητεῖν δυνατόν καὶ ἀποδεικνύναι, διὰ τούτων ἔστω φανερόν· τί δέ ποτέ ἐστιν ἀπόδειξις, ἐφεξῆς ἂν εἶη διδάσκειν. λέγεται τοίνυν τὸ ἐπίστασθαι πολλαχῶς· καὶ γὰρ κοινῶς λέγεται καὶ κυρίως· κοινῶς μὲν, ὅταν ἅπασαν γνῶσιν ὅπωςδῆποτε γινομένην, εἴτε διὰ τῶν συμβεβηκότων τῷ πράγματι εἴτε καθ' ἕτερον τρόπον, ἐπιστήμην ὀνομάζωμεν· κυρίως δὲ καὶ ἀπλῶς ἐστὶν ἐπιστήμη, ὅταν τὴν τε αἰτίαν οἴωμεθα γινώσκειν δι' ἣν τὸ πρᾶγμα ἐστὶν, ὅτι ἐκείνου αἰτία ἐστί, καὶ ὅταν αὐτὸ μὴ ἐνδέχεσθαι ἄλλως ἔχειν ὑπολαμβάνωμεν. δῆλον δὲ ὅτι τοιοῦτόν ἐστι τὸ ἐπίστασθαι· ἅπαντες γὰρ οἱ τινὸς ἐπιστήμης μεταποιοῦμενοι οἱ μὲν οἶονται δεῖν οὕτως ἔχειν περὶ τοῦ πράγματος, οἱ δὲ καὶ ἔχουσιν οὕτως. εἰσὶ μὲν οὖν καὶ ἕτεροι τοῦ κυρίως ἐπίστασθαι τρόποι· καὶ γὰρ ἡ δι' ὀρισμῶν θεωρία καὶ ἡ λήψις τῶν ἀναποδείκτων ἀρχῶν ἐπιστῆμαι καλοῦνται κυρίως· ἀλλ' ὅτι γε καὶ τοῦτο εἶδος ἐστὶ τῆς ἀπλῶς ἐπιστήμης, ὁμολογείσθω. τὸ δὲ τοιοῦτον εἶδος τῆς ἐπιστήμης τοῦτο εὐθὺς ἀπόδειξιν λέγω· ἀπόδειξις γὰρ ἐστὶ συλλογισμὸς ἐπιστημονικός, ὥστε εἴπερ τῷ συλλογισμῷ μὲν δεῖ τὰς προτάσεις αἰτίας εἶναι τοῦ συμπεράσματος, τῷ δ' ἐπίστασθαι οἰομένῳ προσήκει γινώσκειν καὶ τὴν αἰτίαν τοῦ πράγματος, καὶ ἄμφω δεῖ συνδραμεῖν ἐπὶ τῆς ἀποδείξεως καὶ τὰ λήμματα μὴ τῆς ἐπιφορᾶς εἶναι μόνον ἀλλὰ καὶ τοῦ πράγματος αἷτια τοῦ δεικνυμένου. ὥς μὲν γὰρ συμπεράσματος αἷτιον τοῦ πῦρ ἐνταῦθα κεκαῦσθαι τὸ τὴν τέφραν ὑπολελειφθαι, ὥς [τοῦ] πράγματος δ' οὐκέτι· οὐ γὰρ ἡ τέφρα τοῦ πυρὸς αἰτία, ἀλλὰ τὸ πῦρ μᾶλλον ἐκείνης. ἄμφω τοίνυν συνδραμεῖν ἀναγκαῖον καὶ τὸ ποιητικὸν συναγωγῆς ποιητικὸν εἶναι τοῦ γενέσθαι τὸ συναχθέν. ἀλλ' ἐπειδὴ πᾶν αἷτιον καὶ πρότερον τοῦ ποιουμένου καὶ οἰκεῖον αὐτῷ ὅτι μάλιστα, καὶ προτέρας εἶναι δεῖ καὶ οἰκείας τὰς προτάσεις τοῦ συμπεράσματος. καὶ ἐπειδὴ τὸ ἐπίστασθαι ἐστὶν, ὅταν μὴ ἐνδέχεσθαι ἄλλως ἔχειν ὑπολαμβάνωμεν, διὰ τοῦτο καὶ τὴν ἀλήθειαν αὐταῖς προσθετέον· εἰ γὰρ τὸ ψεῦδος ἔχοιεν, συμβῆσεται τὸν ἐπιστάμενον ἐξ ἀνάγκης εἶναι ὑπολαμβάνειν ὃ μὴ ἐστὶν, οἷον εἰ τινες

ψευδεῖς προτάσεις συνήγαγον τὴν διάμετρον τῇ πλευρᾷ σύμμετρον εἶναι. ἀλλ' εἰ πᾶσα μάθησις καὶ διδασκαλία ἐκ προγινωσκομένων ἐστὶ, δεῖ καὶ τοῦτο σώζεσθαι ἐν τῇ ἀποδείξει. ^[30]

5,1 6

ἔσονται τοίνυν καὶ γνωριμώτερα αἱ προτάσεις τοῦ συμπεράσματος διὰ τοῦτο, γνωριμώτερα δ' οὐ μόνον τὸν ἕτερον τρόπον, τῷ ξυνιέναι τί σημαίνουσιν, ἀλλὰ καὶ τῷ εἰδέναι ὅτι εἰσὶ τὸ γὰρ ἀληθές κατὰ τοῦτο. ἐξαριθμησώμεθα τοίνυν ὅποσα προσδιωρίσαμεν τοῖς λήμμασιν ὑπάρχειν τοῖς ἀποδεικτικοῖς ἔστι δὲ τάδε· αἰτίοις εἶναι καὶ οἰκείοις, ἀληθέσι τε καὶ γνωριμωτέροις. πᾶσα μὲν οὖν ἀπόδειξις οὐκ ἐκ προτέρων μόνον ἀλλὰ καὶ ἐκ πρώτων· εἰ μὲν γὰρ αἱ λαμβανόμεναι προτάσεις δι' ἄλλων ἀποδεικνύοιντο, πρότεροι μὲν ἔσονται τοῦ συμπεράσματος, οὐ πρώται δέ· εἰ δὲ μὴ δι' ἄλλων καὶ μὴδ' ὅλως προσδέοιντο ἀποδείξεως, ἀλλ' αὐτόθεν εἶεν πισταὶ καὶ ἐναργεῖς, ἤδη καὶ πρώται, ἃς οἱ παλαιοὶ καλοῦσιν ἀξιώματα καὶ ἀμέσους προτάσεις, εἰς ἃ χρὴ πάσας ἀνάγεσθαι καὶ ἐξ ὧν ἀποδείκνυσθαι τὰς εἰς συλλογισμὸν ἐπιστημονικὸν τιθεμένας· διὰ τοῦτο γὰρ αὐτὰς καὶ ἀρχὰς ἀποδείξεως ὀνομάζουσιν. εἰ δ' οὕτως πρώται καὶ οὕτως πρότεροι ἔσονται αἱ προτάσεις, δῆλον ὡς τὸ πρότερον ἂν ἔχοιεν οὐ τὸ πρὸς ἡμᾶς ἀλλὰ τὸ πρὸς τὴν φύσιν (ἡμῖν μὲν γὰρ πρότερα τὰ αἰσθητὰ καὶ καθ' ἕκαστα, τῇ φύσει δὲ τὰ καθόλου τε καὶ πόρρω τῆς αἰσθήσεως), ἐπεὶ καὶ τὸ γνωριμώτερον ἔξουσιν οὕτως ὡς τῇ φύσει γνωριμώτεροι οὔσαι· τοιοῦτον γὰρ ἡ ἀπόδειξις, οὐ πρὸς τὴν ἡμετέραν γνῶσιν καὶ συγκατάθεσιν ἀφορᾷ, ἀλλὰ πρὸς ἀλήθειαν καὶ ὡς ἔχει τὸ πρᾶγμα κατὰ φύσιν, καὶ ἡμῖν μὴ δοκῇ. ὁ γὰρ ἐπιστημονικὸς συλλογισμὸς τούτῳ μάλιστα τῶν λοιπῶν διενήνοχεν· ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἄλλοις δείκνυται καὶ διὰ ψευδῶν τὸ ἀληθές, ὡς παρὰ τοῖς ῥήτορι πολλάκις, καὶ δι' ὑστέρων τὸ πρότερον, ὥσπερ οἱ διὰ σημείων συλλογισμοί, καὶ δι' ἀληθῶν μὲν οὐκ οἰκείων δέ, ὥσπερ εἴ τις ἰατρὸς τὰ περιφερῆ τῶν τραυμάτων δυσιατότερα ἀποδεικνύοι, διότι τὸ σχῆμα πολυχωρητότερον τῶν λοιπῶν· γεωμέτρου γὰρ ἡ ἀπόδειξις, οὐκ ἰατροῦ. ταῦτα οὖν ἅπαντα παρατηρητέον ταῖς μελλούσαις προτάσεσι τὴν ἀκρίβειαν τῆς ἀποδείξεως διασώσειν. ἄμεσος οὖν πρότασις ἐστὶν ἥ μὴ ἐστὶν ἄλλη προτέρα καὶ ἣν οὐχ οἷόν τε ἀποδείξαι. τοιαῦται δὲ εἰσὶ μὲν καὶ ἐκ τῶν καθόλου, εἰσὶ δὲ καὶ ἐκ τῶν αἰσθητῶν· ὅτι γὰρ τὸ τριβώνιον τοῦτο λευκόν, ἄμεσός ἐστι πρότασις, ἀλλ' οὐκ εἰσὶν αὗται τῶν ἀποδείξεων ἀρχαί, ἀλλ' αἱ καθόλου μᾶλλον· τὴν δὲ αἰτίαν μαθησόμεθα ἐφεξῆς. τῆς δὲ ἀμέσου προτάσεως τῆς ἀποδεικτικῆς ἡ μὲν τοιαύτη τὴν φύσιν ἐστὶν ὥστε ἀνάγκη εἶναι τὸν μανθάνοντα ὅτι οὖν οἴκοθεν αὐτὴν κομίζειν καὶ εἰδέναι παρ' ἑαυτοῦ, ὥσπερ ἔχει τὰ ἀξιώματα· τὰς γὰρ κοινὰς ἐννοίας ἀνάγκη ἕκαστον ἔχειν φύσει καὶ ἄνευ τούτων οὐδὲν ἔστι μαθεῖν. ^[30]

5,1 7

ὁ γὰρ Θεόφραστος οὕτως ὀρίζειται τὸ ἀξιῶμα· ἀξιῶμά ἐστι δόξα τις ἡ μὲν ἐν τοῖς ὁμογενέσιν, ἐὰν ἴσα ἀπὸ ἴσων, ἡ δὲ ἀπλῶς ἐν ἅπασιν, οἷον τὴν κατάφασιν ἢ τὴν ἀπόφασιν· ταῦτα γὰρ καθάπερ σύμφυτα καὶ κοινὰ πᾶσι. διὸ καὶ ἡ προσηγορία τοῦ ἀξιώματος ὁ γὰρ ἀπλῶς καὶ ἐπὶ πάντων ἢ ὅλως ἐπὶ τῶν ὁμογενῶν τίθεται, ταὐτὸν ἀξιουμένον καὶ ἐπὶ τῶνδε. ἐν μὲν οὖν εἶδος τῆς ἀμέσου προτάσεως τοῦτο· ἕτερον δὲ θέσις, ἣτις ἀναπόδεικτος μὲν καὶ αὐτὴ, οὐ μέντοι παρ' ἑαυτοῦ δύναται φέρειν αὐτὴν ὁ μανθάνων, ἀλλὰ παρὰ τοῦ διδάσκοντος χρὴ λαβεῖν. θέσεως δὲ τὸ μὲν ὀρισμὸς καλεῖται, τὸ δὲ ὑπόθεσις. ὀρισμὸς μὲν οὖν ἐστὶ λόγος ὁ οὐκ εἶναι τὸ πρᾶγμα ἢ μὴ εἶναι λέγων, ἀλλ' ὅτι τοῦτ' ἔστιν αὐτῷ τὸ τί ἦν εἶναι. καίτοι ἔπεται μὲν αὐτοῖς καὶ εἶναι τὸ πρᾶγμα οὗ λέγουσι τὸν ὀρισμόν· ἀλλ' οὐ τοῦτο λέγουσι προηγουμένως, ἀλλὰ τοῦτο μὲν ὑπάρχειν συμβεβηκός, προηγουμένως δὲ τί ἐστὶ λέγουσι· τοὺς γὰρ ὀρισμοὺς μόνον ξυνιέσθαι δεῖ. διὸ καὶ ἀπορήσειεν ἄν τις, εἰ πρότασις ὅλως ὁ ὀρισμὸς· ἰσοδυναμεῖ γὰρ τῷ ὀνόματι καὶ ἡ πέρ φησιν Ἀριστοτέλης οὐ λαμβάνει τὸ εἶναι ἢ μὴ εἶναι. πῶς οὖν, εἰ μὴ πρότασις ἐστὶ, προσγένοιτ' ἂν εἶδος τῆς ἀμέσου προτάσεως; ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἐπισκεπτέον. ἔστω δ' οὖν τοῦτο ἕτερον εἶδος τῆς θέσεως, ἕτερον δὲ ἡ ὑπόθεσις. κοινὸν μὲν οὖν ἀπάσης ὑποθέσεως τὸ μὴ ἐκ τῆς φυσικῆς ἐννοίας ἡρτῆσθαι ἀλλὰ τίθεσθαι παρὰ τοῦ τεχνίτου καὶ πρότασιν εἶναι. φανερόν μὲν γὰρ <τὸ> τοῦτο εἶναι ἢ μὴ εἶναι πάντως, οἷον κίνησιν εἶναι <ἢ μὴ εἶναι>, ἐκ τοῦ μὴ ὄντος

μηδὲν εἶναι, ἀπὸ παντὸς ἄγεσθαι σημείου ἐπὶ πᾶν σημεῖον εὐθεῖαν· ἀλλ' ὅσαι μὲν γνώριμοι τούτων εἰσὶ καὶ ὅσας ἅμα τῷ πυθέσθαι προσίεται ὁ μανθάνων, ὑποθέσεις αὗται καλοῦνται· ὅσαι δ' οὐ σαφεῖς καὶ οὐ γνώριμοι, αὗται αἰτήματα λέγονται, οἷόν ἐστιν ἐν γεωμετρίᾳ τὰς ἀπ' ἐλαττόνων ἢ δυοῖν ὀρθῶν ἐκβαλλομένας συμπίπτειν. ἀπλῶς μὲν οὖν αἱ τοιαῦται ὑποθέσεις τε καὶ αἰτήματα. ἤδη δὲ λέγονται τινες ὑποθέσεις καὶ τινὰ αἰτήματα οὔτε ἅμεσα οὔτε ἀναπόδεικτα, ἀλλὰ δεόμενα <μὲν> ἀποδείξεως λαμβανόμενα δὲ χωρὶς ἀποδείξεως ἐν τοῖς λόγοις. καὶ εἰσὶν οὐχ ἀπλῶς ὑποθέσεις ταῦτα οὔτε αἰτήματα, ἀλλὰ πρὸς ἐκεῖνον μόνον τὸν διδόντα καὶ συγχωροῦντα· ἀλλ' αἶ γε ἀποδείξεις οὐκ ἐκ τῶν τοιούτων ἀλλ' ἐκ τῶν προτέρων διορισμῶν. τί μὲν οὖν ἐστὶν ἅμεσος πρότασις καὶ τί ἀποδεικτική καὶ τί ὑπόθεσις καὶ θέσις καὶ τί αἴτημα, ἐκ τούτων ἐστὶ φανερόν. ^[30]

5, 1 8 ἃ δὲ εἵπομεν δεῖν προσεῖναι ταῖς ἀρχαῖς τῆς ἀποδείξεως, καθ' ἕκαστον αὐτῶν ἀναλαμβάνοντες ἐπισκεψώμεθα, εἰ καλῶς εἵπομεν. φαμέν τοίνυν ὅτι πρῶτον μὲν εἰκότως εἰρήκαμεν γνωριμωτέρας εἶναι τὰς προτάσεις ἐν ταῖς ἀποδείξεσι τοῦ συμπεράσματος, εἴπερ δεῖ πιστεύειν τε καὶ εἰδέναι τὸ συμπέρασμα δι' ἐκείνας. αἰεὶ γὰρ οἷς ἂν ὑπάρχη ταυτόν, θατέρῳ δὲ διὰ θάτερον, ἐκεῖνῳ μᾶλλον ὑπάρχει δι' ὃ καὶ τῷ λοιπῷ ταῦτο τοῦτο συμβέβηκεν· ὥστ' εἴπερ τῷ συμπεράσματι διὰ τὰς προτάσεις ὑπάρχει τὸ πιστεύεσθαι καὶ γινώσκεισθαι, ταῖς προτάσεσιν ἂν μᾶλλον ὑπάρχοι· καὶ γὰρ εἰ τὸν παιδαγωγὸν φιλοῦμεν διὰ τὸν παῖδα, τὸν παῖδα φιλοῖμεν ἂν μᾶλλον. ὥστ' ἐξ ἀνάγκης γνωριμώτεροι αἱ προτάσεις, πολλάκις μὲν οὖν καὶ ἅπασαι δι' ὧν ὁ συλλογισμός, πολλάκις δ' οὐχ ἅπασαι μὲν ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης ἔνιαι· ἐνίας γὰρ οὐ σφόδρα γνωρίμους οὕσας δι' ἐτέρων ἀποδείξαντες οὕτω χρώμεθα. εἰ δὲ δεῖ τὰς προτάσεις εἰδέναι μᾶλλον τοῦ συμπεράσματος, δυοῖν θάτερον ἀναγκαῖον, ἢ καὶ ταύτας εἰδέναι δι' ἀποδείξεως ἢ βέλτιον διακεῖσθαι περὶ αὐτὰς τῆς ἀποδείξεως· οὕτω γὰρ ἔχομεν περὶ τὰ ἀξιώματα. οὐ μόνον δὲ τῆς ἐπιφορᾶς εἶναι δεῖ πιστότερα τὰ λαμβανόμενα ἀλλὰ καὶ τῶν ἑαυτοῖς ἐναντίων· εἰ γὰρ μηδὲν μᾶλλον τούτοις ἢ ἐκείνοις πιστεύοι, οὐ τῷ συμπεράσματι μᾶλλον πιστεύσει τοῦ ἐναντίου, ὥστε ἡγοῖτ' ἂν αὐτὸ δυνατόν εἶναι καὶ ἄλλως ἔχειν καὶ οὐκ ἂν ἀμετάπτωτος εἴη τοῦ συναχθέντος ἢ ἐπιστήμη. Τῷ δὲ παρ' ἡμῖν καλῶς λεγομένῳ οὐ καλῶς τινες χρώμενοι ἀναιρεῖν ἐπιχειροῦσιν ἀπόδειξιν. ἡμεῖς μὲν γὰρ οἰόμεθα δεῖν, εἴπερ ἔστιν ἀπόδειξις, τὰς προτάσεις ἐπιστητὰς εἶναι μᾶλλον τοῦ συμπεράσματος· οἱ δὲ τοῦτο μὲν συγχωροῦσιν, οὐδὲν δὲ ἐπιστητὸν εἶναι τιθέμενοι ὃ μὴ δι' ἀποδείξεως γίνεται, οὐκ ἐπιστήσεσθαι ἡμᾶς μᾶλλον φασι τὰς προτάσεις, εἰ μὴ καὶ αὐτὰς δι' ἀποδείξεως πιστωσόμεθα. ὥστ' εἰ μὲν αἰεὶ τὴν λαμβανομένην πρότασιν εἰς δεῖξιν τινος πάλιν αὐτὴν δι' ἐτέρας ἀποδείκνυμεν, εἰς ἄπειρον ποιησόμεθα τὴν ἀναγωγὴν· ἀδύνατον δὲ τὰ ἄπειρα διελθεῖν. εἰ δὲ στησόμεθα πού καὶ ἀπαυδήσομεν, ἄγνωστα εἶναι συμβήσεται, εἴπερ οὐκ ἔστιν αὐτὰ γινῶναι δι' ἀποδείξεως· ἀγνώστων δὲ οὐσῶν τῶν ἀρχῶν πῶς ἂν γένοιτο ἐξ αὐτῶν τι γνωστόν; ὧν γὰρ οὐκ ἔστι τὰ πρῶτα εἰδέναι καὶ τὰς ἀρχάς, οὐκ ἔστιν οὐδὲ τὰ ἐκ τούτων ἐπίστασθαι, εἰ μὴ τάχα ἐξ ὑποθέσεως, εἰ ἐκεῖνά ἐστι. τοῦτο μὲν οὖν ὀρθῶς λέγουσιν· ἀμήχανον γὰρ τὰ ὕστερα γινώσκειν μὴ τὰ πρῶτα ἐπισταμένους. ^[30]

5, 1 9 ἀλλ' οὐκ ὀρθῶς τίθενται τὸ ἐπίστασθαι τοῦτο εἶναι μόνον τὸ δι' ἀποδείξεώς τι γινώσκειν (ἔστι γὰρ ἐπίστασθαι πολλὰ καὶ ἀναπόδεικτα ἔχοντας, ὅμοιά τε ἀμαρτάνουσι τοῖς πάντα ἀναπόδεικτα λέγουσιν οἱ πάντα ἀποδεικτὰ εἶναι τιθέμενοι), ἀλλ' ὥπερ ἐστὶν ἐναργὲς τὸ πολλὰ τῆς δι' ἐτέρων πίστεως προσδεῖσθαι, οὕτως οὐδὲν ἥττον ἐναργὲς τὸ πολλὰ εἶναι γνώριμα δι' ἑαυτῶν, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον ἐπιστητὰ τῶν δι' ἄλλων γινωσκομένων, αἶ τε ἀρχαὶ τῆς ἀποδείξεως οὐκ ἂν εἴεν δήπουθεν ἀποδείξεις ἀλλὰ προτάσεις αὐτόθεν ἐναργεῖς τε καὶ ἅμεσοι ὧν τε ἀρχὴ πάλιν ὁ νοῦς, ὧς τοὺς ὅρους θηρεύομεν ἐξ ὧν σύγκειται τὰ ἀξιώματα. ταῦτα γὰρ ἀμείνω λέγειν ἢ συγχωρεῖν μὲν αὐτοῖς ἐπιστητὰ εἶναι τὰ δι' ἀποδείξεως γινωσκόμενα, φεύγοντας δὲ τὴν εἰς ἄπειρον ἀναγωγὴν τὴν κύκλῳ δεῖξιν παράγειν. τοῦτο δ' ἐστὶ κακῶς τὸ κακὸν ἰᾶσθαι καὶ σώζειν

ἐπιχειροῦντας ἀπόδειξιν μηδὲν ἤττον ἀναιρεῖν αὐτὴν τῶν τοῦτο προτιθεμένων. εἰ γὰρ ἐκ προτέρων δεῖ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι καὶ γνωριμωτέρων, ἀδύνατον δὲ τῶν αὐτῶν τὰ αὐτὰ ἅμα πρότερά τε εἶναι καὶ ὕστερα, ἀδύνατον διὰ τῆς κύκλω δεῖξεώς τι γινώσκειν, εἴπερ ἡ κύκλω δεῖξις ἐστίν, ὅταν οἷς χρησόμεθα πρὸς τὴν ἄλλων δεῖξιν, ταῦτα πάλιν διὰ τῶν δειχθέντων ἀποδεικνύωμεν. ἴσως μὲν οὖν καὶ πρότερα καὶ ὕστερα τὰ αὐτὰ τῶν αὐτῶν δυνατὸν λέγειν, ἀλλ' οὐχ ἅμα ἀλλὰ καθ' ἕτερον καὶ ἕτερον τρόπον, οἷον τὰ μὲν πρὸς ἡμᾶς τὰ δὲ πρὸς τὴν φύσιν. ἀλλ' ἢ γε ἀπόδειξις αἰεὶ τὸν ἕτερον τρόπον τῶν προτέρων παραλαμβάνει· εἰ δ' ἐκ τῶν πρὸς ἡμᾶς προτέρων, λέγοιτο μὲν ἂν ἴσως ἀπόδειξις, ἀλλ' οὐχ ἀπλῶς ἀλλὰ πρὸς ἡμᾶς. οὐ μόνον δὲ τοῦτο ἔχει τὸ ἄτοπον ἢ κύκλω δεῖξις, ἀλλὰ καὶ εἰς γελοῖόν τι περιίσταται· συμβαίνει γὰρ λέγειν αὐτοὺς ὅτι τὸ Α ἐστίν, εἰ τὸ Α ἐστίν. εἰ γὰρ διὰ μὲν τοῦ Α τὸ Β δεικνύουσι, διὰ δὲ τοῦ Β τὸ Γ, διὰ δὲ τοῦ Γ αὐθις τὸ Α, δηλὸν ὡς δεικνύουσι τὸ Α διὰ τοῦ Α· ἐξ οὗ γὰρ ἄρχονται, εἰς ἐκεῖνο καὶ τελευτῶσιν· οὕτω δὲ ἅπαντα δεῖξαι ῥάδιον. πολλὰ δὲ καὶ ἄλλαι μοχθηραὶ παρέπονται, ἃς ἐδείξαμεν ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ καὶ πάλιν λέγειν οὐκ ἀναγκαῖον. ταῦτα μὲν οὖν ἐπὶ πλέον τῶν ἱκανῶν ἐμηκύνουμεν ἕξωθεν ὄντα τῶν περὶ ἀποδείξεως λόγων. ἐπανίωμεν δὲ ὅθεν ἐξέβημεν. Ἐλέγομεν τοίνυν ὅτι καὶ ἀληθεῖς εἶναι δεῖ τὰς ἐπιστημονικὰς προτάσεις, καὶ οὐχ ἀπλῶς ἀληθεῖς ἀλλ' ἀδυνάτους ἐτέρως ἔχειν, ὅπερ οὐδὲν ἄλλο ἐστίν ἢ τὸ δεῖν αὐτὰς ἀναγκαίως εἶναι. ^[30]

5,1 10 καὶ τοῦτο μὲν ὀρθῶς ἐλέγομεν· ἐπειδὴ γὰρ καὶ τὸ δεικνύμενον ἀναγκαῖον (τοιοῦτον γὰρ ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις τὸ ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν· καὶ ὅτι τοιοῦτόν ἐστιν, οὐκ ἄλλοθεν αὐτὸ γινώσκουμεν ἢ τῷ τὴν ἀπόδειξιν ἔχειν καὶ τὸν ἐπιστημονικὸν συλλογισμόν), ἀνάγκη καὶ τὰς προτάσεις ἀναγκαίως εἶναι δι' ὧν τοῦτο συμπεραίνόμεθα. ὥστ' ἐφεξῆς ἂν εἴη λαβεῖν τὰ προβλήματα ὅποιά ἐστι τὰ ἐν ταῖς ἀποδείξεσι, καὶ τίνα τρόπον τῶν πρὸς αὐτὰ προτάσεων εὐπορήσομεν. ἀρχὴ δὲ ὁ περὶ τῶν προτάσεων λόγος· ἐκ τούτων γὰρ ὁ συλλογισμός. ἐπειδὴ τοίνυν ἅπασα πρότασις ἐξ ὑποκειμένου καὶ κατηγορουμένου τινός, γνωστὸν ὅτι τὸν κατηγορούμενον ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς προτάσεσιν οὐχ ἀπλῶς δεῖ τοῦ ὑποκειμένου κατηγορεῖσθαι ἀλλὰ καθ' αὐτό. τί τοίνυν ἐστὶ τὸ καθ' αὐτό, λέγωμεν ἤδη, πρότερον εἰπόντες τί τὸ κατὰ παντός, ἐπειδὴ τοῦτο ἀδύνατον σαφὲς ἄνευ ἐκείνου γενέσθαι. Κατὰ παντός μὲν οὖν τοῦτο λέγω ὃ ἂν ἢ μὴ ἐπὶ τινός μὲν τινός δὲ μή, μηδὲ ποτὲ μὲν ποτὲ δὲ μή. οὗτος δὲ ἕτερος τρόπος τοῦ κατὰ παντός ἐστίν ἢ ὃν ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ παραδεδώκαμεν· ἐκεῖ γὰρ ἦν κατὰ παντός, εἰ καὶ πρὸς τινὰ χρόνον ἅπασιν ὑπῆρχεν· ἐνταῦθα δὲ καὶ τοῦτο φυλακτέον, οἷον κατὰ παντός ἀνθρώπου τὸ ζῶον· καθ' οὗ γὰρ ὁ ἄνθρωπος ἀληθής, καὶ τὸ ζῶον, καὶ εἰ νῦν θάτερον ἀληθές, καὶ θάτερον. δηλὸν δὲ ὅτι τοιοῦτόν ἐστι τὸ κατὰ παντός· καὶ γὰρ οἱ τὰς ἐνστάσεις πρὸς αὐτὸ φέροντες οἴονται τὸ κατὰ παντός ἀναιρεῖν, εἰ μόνον εἴη τινὶ μὴ ὑπάρχον· <ἢ εἰ ποτὲ εἴη μὴ ὑπάρχον>. τὸ μὲν οὖν κατὰ παντός τοιοῦτόν ἐστι. Καθ' αὐτὸ δὲ λέγεται κατηγορεῖσθαι ὅσα κατὰ παντός κατηγορούμενα ἐν τῷ τί ἐστὶ τοῦ ὑποκειμένου κατηγορεῖται, οἷον ἀνθρώπου τὸ ζῶον καὶ πλατάνου τὸ φυτὸν καὶ τριγώνου γραμμὴ· τρίγωνον γὰρ τὸ ὑπὸ τριῶν εὐθειῶν περιεχόμενον. οὐ πᾶν γὰρ τὸ κατὰ παντός καὶ καθ' αὐτό· κατὰ παντός μὲν γὰρ κύκνου τὸ λευκόν· αἰεὶ τε γὰρ ὑπάρχει καὶ παντὶ κύκνῳ· ἀλλ' οὐκ ἐν τῷ ὀρισμῷ κατηγορεῖται. εἷς μὲν δὲ τοῦ καθ' αὐτὸ κατηγορουμένου τρόπος οὗτός ἐστιν, ὃς καὶ μάλιστα ἐν ταῖς ἀποδείξεσι παραλαμβάνεται. ἕτερος δὲ **** ὅσων δὴ συμβεβηκότων τισὶ τὸν λόγον ἀποδιδόντες τὰ ὑποκείμενα αὐτοῖς συνεφελκόμεθα ἐν τῷ λόγῳ, ταῦτα καθ' αὐτὰ ὑπάρχειν τούτοις λέγεται τοῖς ὑποκειμένοις, ἃ παραλαμβάνομεν ἐν τῷ λόγῳ τῷ τὸ τί ἐστὶν αὐτῶν δηλοῦντι. οἷον σιμότης καθ' αὐτὸ ὑπάρχει ρινί· ὀριζόμενοι γὰρ τὴν σιμότητα ρινὸς κοιλότητα λέγομεν. ^[30]

5,1 11 καὶ τὸ εὐθὺ γραμμῇ· τί γὰρ ἐστὶν εὐθύ; τὸ κατὰ γραμμὴν ἐξ ἴσου κειμένην τοῖς ἐφ' ἑαυτῆς σημείοις. καὶ τὸ περιττὸν ἀριθμῷ· τί γὰρ ἐστὶ περιττόν; ἀριθμὸς εἰς ἄνισα διαιρούμενος. οὕτως

ὑπάρχουσι καὶ αἱ ἀρεταὶ τῇ ψυχῇ· ἐκάστην γὰρ αὐτῶν ὀριζόμενος συμπαράληψη μέρη τινὰ τῆς
 ψυχῆς ἢ δυνάμεις. τρίτος δὲ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων τρόπος ὁ τῶν συμβεβηκότων ἐστίν,
 ὅταν μὴ ἄλλοις πρώτοις ὑπάρχη, οἷον τῇ ἐπιφανείᾳ τὸ κεχρῶσθαι. τὰ μὲν οὖν κατηγορούμενα
 κατὰ τοὺς τρεῖς μόνους τούτους τρόπους καθ' αὐτὰ ὑπάρχειν φαμέν. λέγεται δὲ καὶ τέταρτος
 ἄλλος τις τρόπος καθ' αὐτό, οὐκέτι τῷ ἑτέρου κατηγορεῖσθαι ἀλλ' ἀπλῶς, ὅτι μὴ δι' ἄλλο ἐστὶ
 μηδὲ ἐν ἄλλῳ· τοιαῦτα γὰρ τὰ ἄτομα τῆς οὐσίας. ὁδε οὖν οὕτως ὁ Καλλίας λέγεται, καὶ αἰτία
 τινὰ καθ' αὐτά, ὅσα μὴ κατὰ συμβεβηκός τινων μηδὲ κατὰ σύμπτωμα αἰτία, οἷον εἰ βαδίζοντος
 ἦστραψεν· οὐ γὰρ διότι βαδίζει, ἦστραψεν, ἀλλὰ συνέβη· καὶ εἰ τὰς ἀμπέλους ὀρύττων τις
 θησαυρὸν εὗρεν· οὐ γὰρ διὰ τὸ χρυσίον ὥρυττεν, ἀλλὰ συνέβη. εἰ δὲ σφάττοντος ἀπέθανεν,
 οὐκέτι τοῦτο λέγομεν ὅτι συνέβη· καθ' αὐτό γὰρ αἴτιον τοῦ θανάτου. ταῦτα μὲν οὖν τοῦ
 πλήρους ἔνεκα παρεμβέβληται τὰ σημαινόμενα τοῦ καθ' αὐτό. οἱ δὲ πρότεροι δύο τρόποι δηλον
 ὡς ἐκ τῶν ἐξ ἀνάγκης ὑπαρχόντων εἰσίν· οὐ γὰρ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν ἢ τὰ ἐν τῷ ὀρισμῷ κατὰ
 πάντων τῶν ὑποκειμένων ἐν τῷ τί ἐστὶ λεγόμενα, ἢ πάλιν ἂν ἐν τῷ ὀρισμῷ τοῦ συμβεβηκότος
 λαμβάνηται τὸ ὑποκείμενον. ὅτι μὲν οὖν τὰ ἐν τῷ ὀρισμῷ ἐξ ἀνάγκης συνυπάρχει, φανερόν καὶ
 ἄνευ λόγου· ὅτι δὲ καὶ τῶν συμβεβηκότων ὅσα οὐ δυνατόν ὀρίσασθαι χωρὶς τῆς τοῦ
 ὑποκειμένου οὐσίας, καὶ ταῦτα ἀναγκαῖα, δηλον ἂν γένοιτο περὶ τούτων διαπορήσασαι
 πρότερον. ἕκαστον τοίνυν τῶν τοιούτων οὐ πέφυκεν ἅπαντι προσεῖναι τῷ δεκτικῷ· οὐ γὰρ
 ἀπάσῃ ῥινὶ σιμότης, οὔτε τὸ ἄρτιον ἀριθμῷ, ὥστε καὶ εἴποι τις ἂν μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν τῇ
 ῥινὶ τὸ σιμόν ἢ τὸ ἄρτιον τῷ ἀριθμῷ. καὶ ἔστιν ἀληθὲς τὸ λεγόμενον, εἰ χωρὶς ἕκαστόν τις τὸ
 τοιοῦτον λαμβάνει. εἰ μέντοι γε ἐννοήσειεν, ὅτι καὶ ἀντικείμενα ἐκάστῳ τῶν τοιούτων ἐστίν,
 ἀρτίῳ μὲν τὸ περιττόν, σιμότητι δὲ ἡ γρυπότης, ἄλλῳ δὲ ἄλλο, γινώσεται ὅτι πάντως ἐξ
 ἀνάγκης τὸ ἕτερον τούτων τοῦ ὑποκειμένου κατηγορεῖται· πᾶς γὰρ ἀριθμὸς ἢ ἄρτιος ἢ
 περιττός, καὶ πᾶσα γραμμὴ ἢ καμπύλη ἐστὶν ἢ εὐθεῖα. ἢ γὰρ ἀπόφασις ἐπὶ τῶν τοιούτων
 θατέρου θάτερον τίθησιν, ὅταν λέγεται κατὰ τοῦ γένους τοῦ δεκτικοῦ· ἀριθμὸς γὰρ ὁ μὴ
 περιττός εὐθύς ἄρτιος, καὶ ῥὶς ἢ μήτε ὀρθὴ μήτε γρυπὴ σιμὴ πάντως ἐστίν· ἐπ' ἐνίων γὰρ ἐν
 πλείοσιν ἢ ἀντίθεσις, ἐφ' ὅσων ἢ ὑπερβολὴ καὶ ἢ ἔλλειψις θεωρεῖται, ἐπεὶ καὶ μεσότης ἐν τοῖς
 τοιούτοις. ^[30]

5,1 12 ὥστ' εἴπερ ἐπὶ παντὸς ἢ κατάφασις ἢ ἡ ἀπόφασις, ἢ δὲ ἀπόφασις τῶν τοιούτων συμβεβηκότων
 <τι> τίθησι κατὰ τῶν δεκτικῶν, δηλον ὡς θάτερον ἂν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχοι παντὶ τῷ
 λαμβανομένῳ τῆς ὑποκειμένης αὐτῷ φύσεως. τὸ μὲν οὖν κατὰ παντὸς καὶ καθ' αὐτὸ διωρίσθω
 τοῦτον τὸν τρόπον. Καθόλου δὲ λέγω ὃ ἂν κατὰ παντός τε ὑπάρχη καὶ καθ' αὐτό καὶ ἢ αὐτό.
 οὔτ' οὖν, εἴ τι καθ' αὐτό, εὐθύς καὶ καθόλου· ὁ γὰρ δευτέρος τρόπος τῶν καθ' αὐτό καὶ οἱ μετὰ
 τοῦτον ἐξῆς οὐ καθόλου· οὔτ' εἰ ἔχουσι τὸ κατὰ παντός, εὐθύς καὶ καθόλου· τὸ γὰρ λευκὸν κατὰ
 κύκνου παντὸς καὶ τὸ μέλαν κατὰ κόρακος, οὐ μὴν καθόλου, διότι οὐ καθ' αὐτό. δεῖ τοίνυν
 ἄμφω συνδραμεῖν ἐπὶ τῶν καθόλου, τὸ <κατὰ παντὸς καὶ τὸ> καθ' αὐτό τε καὶ ἢ αὐτό. ταῦτα
 δὲ ὡς τὰ αὐτὰ λέγομεν νῦν· ἐφ' οἷς γὰρ θάτερον, καὶ θάτερον ἐφαρμόττει. οἷον τῇ γραμμῇ
 ὑπάρχει καθ' αὐτό τὸ μήκος· ἐν γὰρ τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται· καὶ οὐ μόνον γε καθ' αὐτό ἀλλὰ
 καὶ ἢ αὐτό. καὶ τὸ εὐθὺ πάλιν ὑπάρχει τῇ γραμμῇ καθ' αὐτό καὶ ἢ αὐτό· οὐ γὰρ ἔστιν ὀρίσασθαι
 τὸ εὐθὺ δίχα τῆς γραμμῆς. ἄρ' οὖν ἅπαντα καθόλου κατηγορεῖται ὅσα ἐν τῷ ὀρισμῷ τινος
 παραλαμβάνεται; ταῦτα δ' ἐστὶ τὰ γένη καὶ αἱ διαφοραί· ὑπάρχει γὰρ αὐτοῖς καὶ τὸ κατὰ παντὸς
 εἶναι καὶ τὸ καθ' αὐτό. ἢ δεῖ καὶ τρίτης προσθήκης εἰς τὸ ἀκριβῶς ὀρίσασθαι τὸ καθόλου· δεῖ
 γὰρ τὸ καθόλου πρὸς τῷ παντὶ ὑπάρχειν καὶ καθ' αὐτό ὑπάρχειν, ἔτι καὶ πρώτῳ ἐκεῖνῳ
 ὑπάρχειν καὶ μηδενὶ ἄλλῳ προτέρῳ, οἷον τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν τῷ τριγώνῳ· παντὶ τε γὰρ ὑπάρχει
 καὶ καθ' αὐτό (ἐκ γὰρ τῆς οὐσίας) καὶ πρώτῳ γε τῷ τριγώνῳ· οὐδενὶ γὰρ ἄλλῳ πρὸ τοῦ
 τριγώνου. οὔτ' οὖν σχήματι καθόλου τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν ὑπάρχει· οὐ γὰρ ἅπαντι καὶ τῷ τυχόντι·

οὐ γὰρ τῷ τετραγώνῳ καὶ τῷ πολυγώνῳ· οὔτε μὴν αὖθις τῷ σκαληνῷ· παντὶ μὲν γὰρ τούτῳ καὶ τῷ τυχόντι, οὐ πρῶτῳ δέ· τῷ τριγώνῳ γὰρ πρὸ αὐτοῦ. ὁ τοίνυν τῷ τυχόντι καὶ πρῶτῳ δείκνυται ὑπάρχον, τοῦτο καθόλου ὑπάρχει, καὶ ἡ ἀπόδειξις τῶν οὕτω καθόλου ἐστὶν ἡ κυρίως γε ἀπόδειξις. [30]

5,1 13

καίτοι καὶ τῶν ὑπὸ τὸ καθόλου· ὁ γὰρ τὸ τρίγωνον ἀποδείξας δύο ὀρθὰς ἔχον ἔδειξεν ὅτι καὶ τὸ σκαληνόν· ἀλλ' ὅμως ὁ γεωμέτρης οὐχ ἢ σκαληνὸν ἔχει τὴν ἀπόδειξιν ἀλλ' ἢ τρίγωνον. μὴ θορυβείτω δ' ἡμᾶς τὸ παράδειγμα, ὅτι δεῖ πάντως τὸ καθόλου ἐξισάζειν τε καὶ ἀντιστρέφειν πρὸς τὸ ὑποκείμενον, ἀλλ' ἰστέον ὅτι καὶ τὰ γένη ταῖς προσεχέσι διαφοραῖς ὑπάρχει καθόλου, καίτοι ἐπὶ πλεον ὄντα, καὶ αἱ διαφοραὶ τοῖς εἶδεσιν· ἐπεὶ εἰ μὴ τοῦτό τις συγχωροίη, μόνων ἂν εἴη τῶν ὀρισμῶν ἡ ἀπόδειξις. Δεῖ δὲ μὴ λανθάνειν ὅτι πολλάκις ἀπατῶμεθα περὶ τοῦ καθόλου· καὶ γὰρ ἀποδεικνύντες αὐτὸ οὐ δοκοῦμεν ἀποδεικνύναι, καὶ μὴ δεικνύντες ἀποδεικνύναι νομίζομεν. τρεῖς δ' αἰτίαι τῆς ἀπάτης εἰσίν. μία μὲν, ὅταν τι τῶν καθ' ἕκαστον ἢ καὶ ἄτομον ἐφ' οὗ ποιούμεθα τὰς ἀποδείξεις, οἷον ἥλιος, σελήνη <, γῆ> , κόσμος· ἐπεὶ γὰρ οὐδὲν ἐστὶν ἀνωτέρω τῶν τοιούτων οὐδὲ κοινόν, ἀλλ' ἐφ' ἑκάστου τὸ ἄτομον (εἷς γὰρ ἥλιος καὶ μία σελήνη καὶ μία γῆ καὶ εἷς οὐρανός), ὅταν τι τούτοις ὑπάρχον ἀποδεικνύωμεν, ἢ τῇ γῇ τὸ ἐν μέσῳ κεῖσθαι ἢ τῷ οὐρανῷ τὸ κύκλῳ φέρεσθαι. οὐκ οἴομεθα καθόλου ὑπάρχον ἀποδεικνύναι, καίτοι μὴ καθ' ὃ τὸδ' ἑκάτερον αὐτῶν καὶ ἄτομον ποιούμενοι τὴν ἀπόδειξιν· οὐ γὰρ καθ' ὃ ἥλιος εἷς, ἐκλείποντα αὐτὸν ἀποδείκνυμεν ὑποτρεχούσης τῆς σελήνης, ἀλλὰ τοιαῦταί εἰσιν αἱ γινόμεναι ἀποδείξεις, ὡς εἰ καὶ πλείους ἦσαν, ὁμοίως ἀρμόσαι. ὥσπερ τοίνυν, εἰ τὸ σκαληνὸν μόνον τρίγωνον ἦν, ἐδείκνυμεν δὲ αὐτῷ τὸ δύο ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν ὑπάρχον μηδὲν τῷ σκαληνὸν εἶναι προσχρῶμενοι ἀλλὰ τῷ τρίγωνον μόνον, οὐ τῷ σκαληνῷ τοῦτο ὑπάρχον ἐδείκνυμεν ἀλλὰ τῷ τριγώνῳ, καίτοι μόνον τρίγωνον ὑπόκειται εἶναι τὸ σκαληνόν, οὕτως, ἐπειδὴ καὶ τὸν ἥλιον μερίζονα εἶναι τῆς γῆς ἀποδείκνυμεν, οὐ καθ' ὃ εἷς μόνος ἐστίν, ἀλλὰ καθ' ὃ ἥλιος, δῆλον ὡς οὐ τοῦδ' ἐστὶν ἡ ἀπόδειξις τοῦ ἡλίου ἀλλὰ παντὸς ἀπλῶς τοῦ τοιοῦδε. ὥστε καὶ ὅταν γίνηται ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα ὄντων ἡ ἀπόδειξις, οὐ τὸ καθ' ἕκαστον οἰητέον ἀποδείκνυσθαι ἀλλὰ τὸ καθόλου. Δευτέρα δὲ τῆς ἀπάτης αἰτία, ὅταν ἢ μὲν πλείονα καὶ διαφέροντα εἶδη τὰ τῆς αὐτῆς ἀποδείξεως κοινωνοῦντα, μὴ ἢ δὲ ἐκεῖνο καθ' ὃ κοινωνοῦσιν ὠνομασμένον. διαφέρουσι μὲν γὰρ ἀλλήλων κατ' εἶδος ἀριθμὸς καὶ μέγεθος καὶ χρόνος, ἀλλ' ἐάν τε ἀριθμοὶ τέσσαρες ἀνάλογον ᾧσι, καὶ ἐναλλάξ εἰσιν ἀνάλογον, ἐάν τε μεγέθη τέσσαρα, ἐάν τε χρόνοι τέσσαρες.

[30]

5,1 14

γίνεται δὲ ἐφ' ἑκάστων χωρὶς ἡ ἀπόδειξις· οὐ γὰρ ἐστὶν ὄνομα κοινὸν οὐδὲ φύσις τις ἀνωτέρα ἀριθμοῦ καὶ μεγέθους καὶ χρόνου, ἐφ' ἧς δύναται τοῦτο καθόλου ὑπάρχον ἀποδειχθῆναι. καθόλου μὲν γὰρ ἀληθὲς τὸ ἐάν τινα ἀνάλογον ᾧ, καὶ ἐναλλάξ ἀνάλογον εἶναι· οὐκ ἔχοντες δὲ ὑποθεῖναι τῷ 'τινά' κοινὸν ὄνομα ὠρισμένον τεμαχίζουσι τὴν ἀπόδειξιν, καὶ οἴονται καθόλου δεικνύναι ἐφ' ἑκάστου τῶν εἰρημένων, οὐ δεικνύντες οὕτως· οὐδὲ γὰρ ἢ ἀριθμὸς οὔτε μέγεθος οὔτε χρόνος ἀποχρῶνται εἰς τὴν ἀπόδειξιν. οὕτω δὲ καὶ εἴ τις χωρὶς μὲν τὸ σκαληνὸν δύο ὀρθὰς ἔχον δεικνύοι, χωρὶς δὲ τὸ ἰσοσκελές, καὶ χωρὶς τὸ ἰσόπλευρον· ἀλλ' ἐπὶ τούτων μὲν τὸ κοινὸν ὁρᾶται, ἐπ' ἐνίων δὲ ἐλλείπει. Τρίτη δὲ τῆς ἀπάτης αἰτία τὸ δείξαντας, ὅτι παντὶ ὑπάρχει, οἶεσθαι ἀποδεδειχέναι ὅτι καὶ καθόλου, οἷον εἴ τις δείξειε γεωμέτρης, ἐάν εἰς δύο εὐθείας εὐθεῖα ἐμπίπτουσα τῶν ἐφεξῆς γωνιῶν ἑκατέραν ὀρθὴν ποιῇ, αἱ εὐθεῖαι οὐ συμπεσοῦνται· πάσαις μὲν γὰρ τοῦτο ὑπάρχει ταῖς ποιούσαις τοιαύτας τὰς γωνίας, ἀλλ' οὐ διὰ τοῦτο πρῶτον παράλληλοι καὶ γὰρ εἰ μὴ ἑκατέραν ὀρθὴν, τὰς δύο δὲ ἅμα δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ποιοῖεν, οὐδὲν ἦττον παράλληλοι δείκνυνται. πρῶτου τοίνυν ἡ ἀπόδειξις καὶ καθόλου τοῦ μὴ συμπίπτειν τὰς δύο *** ὀρθαῖς ἴσας· τοῦ δὲ 'ὦν ἑκατέρα ὀρθή' κατὰ παντὸς μὲν οὐ μὴν καθόλου. πῶς οὖν γνωσόμεθα εἴτε τὸ κατὰ παντὸς ἀποδείξομεν εἴτε τὸ καθόλου; δῆλον τοίνυν

ὥς εἰ ταυτόν ἐστι τριγώνῳ τε εἶναι καὶ σκαληνῷ, καθάπερ λωπίῳ καὶ φάρει, ὁ δείξας ὅτι τῷ σκαληνῷ τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν ὑπάρχει, οὗτος ἐπίσταται τὸ καθόλου· εἰ γὰρ καὶ ἡ τρίγωνον δύο ὀρθὰς ἔχει, ἀλλὰ ταυτόν ὑπόκειται τριγώνῳ τε εἶναι καὶ σκαληνῷ. εἰ δὲ μὴ ταυτόν ἀλλ' ἕτερον, ὑπάρχει <δὲ> ἡ τρίγωνον, οὐχ ἡ σκαληνόν, ὁ δὲ ἡ σκαληνὸν οἶοιτο εἶναι τὴν ἀπόδειξιν, οὐκ οἶδεν ὅτι καθόλου. ἀλλ' αὐτό γε τοῦτο αὐθις πῶς ἂν τις ἐξεύροι, εἴτε ἡ σκαληνὸν εἴτε ἡ τρίγωνον ἔχει τὰς δύο ὀρθὰς; τοῦτο γὰρ ἡμῖν πρὸς τὴν διάκρισιν ὧν προεθέμεθα ὑπολείπεται. οὗ τοίνυν ἀναιρεθέντος πρώτου τῶν προσόντων τῷ πράγματι εὐθὺς καὶ τὸ κατηγορούμενον συναναιρεῖται, διὰ τοῦτο καὶ ὑπάρχειν αὐτῷ ῥητέον. οἷον τῷ τριγώνῳ τῷδὶ πρόσσεσι μὲν καὶ τὸ χαλκῷ εἶναι, πρόσσεσι δὲ καὶ τὸ σκαληνόν, πρόσσεσι δὲ καὶ τὸ τρίγωνον, πρόσσεσι δὲ καὶ τὸ σχῆμα, πρόσσεσι δὲ καὶ τὸ πέρατα ἔχειν. ^[30]

5,1 15 ζητῶμεν τοίνυν, καθ' ὅ τι τῶν προειρημένων τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν αὐτοῦ κατηγορεῖται. ἄφελε τοίνυν τὸ χαλκοῦν εἶναι ἄρ' οὖν συναφήρηκας τὰς δύο ὀρθὰς; οὐδαμῶς. ἄφελε καὶ τὸ σκαληνόν· ἀλλ' ἔτι ἔχεις τὰς αὐτὰς γωνίας. ἄφελε καὶ τὸ τρίγωνον· ἐνταῦθα δὴ σοι πρῶτον τὸ κατηγορούμενον συναπόλλυται· οὐ γὰρ ἔτι ἔξει τὰς δύο ὀρθὰς. ἀλλ' ἐρεῖ τις, ὅτι κἂν τὸ σχῆμα ἀφέλῃς, κἂν τὴν ἐπιφάνειαν κἂν τὰ πέρατα, καὶ τὰς δύο ὀρθὰς συναφαιρήσῃ. ἀλλ' οὐχ ἡ ταῦτα ἀναιρεῖται, ἀλλ' ἡ τούτοις τὸ τρίγωνον συναναιρεῖται· ἐπεὶ γε εἰ ἦν ἄνευ σχήματος ἡ περάτων τρίγωνον εἶναι, καὶ μενοῦσιν αἱ δύο ὀρθαί, κἂν ἐκεῖνα ἀφαιρεθῇ. ἀλλὰ τοῦτο μὲν οὐχ οἷόν τε. σὺ δὲ ἐπισκόπει ὅτι καὶ μενόντων ἐκείνων, λέγω δὲ τοῦ σχήματος καὶ τῶν περάτων, ἀναιρεθέντος δὲ τοῦ τριγώνου συνανήρηται καὶ αἱ δύο ὀρθαί. διὰ τοῦτο ἄρα ὑπάρχουσι καὶ τούτῳ πρώτῳ καθόλου· τῶν γὰρ λοιπῶν τὰ μὲν οὐκ ἀναιρεῖ τὰς δύο ὀρθὰς ἀναιρούμενα, ὡς τὸ χαλκοῦν καὶ τὸ σκαληνόν, τὰ δὲ οὐ φυλάσσει φυλασσόμενα, ὡς τὸ σχῆμα καὶ τὰ πέρατα· δύναται γὰρ σχῆμα μὲν εἶναι μὴ δύο δὲ ἔχειν ὀρθὰς, οἷον τετράγωνον ἢ πολύγωνον· μόνῳ δὲ τούτῳ καὶ σωζομένῳ συσσωζέται καὶ φθειρομένῳ συναφανίζεται. καλῶς οὖν εἴρηται 'οὗ πρώτου ἀφαιρεθέντος τὸ κατηγορούμενον συναναιρεῖται'· συναναιρεῖται μὲν γὰρ καὶ τῷ σχήματι καὶ τοῖς πέρασιν, ἀλλ' οὐ πρώτοις. Τούτων τοίνυν ἡμῖν διωρισμένων δῆλον ὡς ἐκ τῶν καθόλου καὶ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων ἐστὶν ἡ ἀπόδειξις· εἰ γὰρ ἐστὶν ἡ ἀποδεικτική ἐπιστήμη ἐξ ἀναγκαίων ἀρχῶν καὶ ἀδυνάτων ἄλλως ἔχειν, μόνῃ δὲ ἀναγκαίως κατηγορεῖται τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα καὶ καθόλου τοῖς πράγμασι, φανερόν ὅτι ἐκ τοιούτων τινῶν ἡ ἀπόδειξις. τούτῳ τῷ λόγῳ τινὲς παραβάλλουσιν 'εἰ τὰ σώματα τῶν ζώων ἐκ ξηρῶν καὶ ὑγρῶν, σῖτος δὲ καὶ οἶνος ξηρὸν καὶ ὑγρόν, ἐκ σίτου καὶ οἴνου τῶν ζώων ἐστὶ τὰ σώματα'. ἀλλ', ὦ βέλτιστε, οὐκ ἀπέδειξας ὅτι ταῦτα μόνῃ ξηρὰ καὶ ὑγρά· Ἀριστοτέλης δὲ πρῶτον ἀπέδειξεν ὅτι μόνῃ τὰ οὕτως ὑπάρχοντα ἀναγκαῖα. καίτοι καὶ ἄλλα πολλὰ τῶν συμβεβηκότων ἀναγκαίως ὑπάρχειν τοῖς ὑποκειμένοις ἂν εἴποις, οἷον τὸ λευκὸν τῇ χιόνι· ἀλλ' ὅτι γε φύσιν ἔχει τις ἐτέροις μὴ ἀναγκαίως ὑπάρχειν, οὐχ οὕτως ἐστὶν ἀναγκαῖον ὡς τὰ καθ' αὐτὰ καὶ τὰ καθόλου κατηγορούμενα. ἐξ ἀληθῶν μὲν γὰρ ἔστι καὶ μὴ ἀποδεικνύντα συλλογίσασθαι, οἷον Καλλίας βαδίζει, πᾶς ὁ βαδίζων κινεῖται διὰ ποδῶν· ἀποδειξαι δ' οὐκ ἔστιν, εἰ μὴ δι' ἀναγκαίων ἀρχῶν. σημεῖον δ' ὅτι ἡ ἀπόδειξις ἐξ ἀναγκαίων· καὶ γὰρ τὰς ἐνστάσεις οὕτω φέρομεν πρὸς τοὺς οἰομένους ἀποδεικνύναι, ὅτι οὐκ ἐξ ἀνάγκης. ^[30]

5,1 16 δῆλον δὲ καὶ ἐκ τούτων ὅτι γελοῖοι παντελῶς οἱ τῷ ἐνδόξῳ κρίνοντες τὴν πρότασιν τὴν ἀποδεικτικήν, καθάπερ ᾤετο Πρωταγόρας ἀποδεικτικὰς εἶναι προτάσεις καὶ ταύτας τὸν ἐπιστάμενον ἐπιστήμην ἔχειν, τὸν δὲ ἔχοντα ἐπιστήμην εἰδέναι τί ἐστὶν ἐπιστήμη. εἰ γὰρ καὶ τὸ ἀληθὲς οὐκ αὐταρκες πρὸς ἀπόδειξιν, ἀλλὰ δεῖ καὶ τὸ οἰκεῖον προσεῖναι καὶ τὰ ἄλλα ἃ διωρίσαμεν, σχολῇ γε τὸ πιθανὸν ἀποχρήσει. Ὅτι δὲ ἐξ ἀναγκαίων εἶναι δεῖ τὴν ἀπόδειξιν, φανερόν καὶ ἐκ τούτων· οὐ γὰρ εἴσεται, διὰ τί τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ὁ μὴ τὰς προτάσεις ἀναγκαίως γινώσκων. ἀλλ' ὅτι μὲν ἀναγκαῖον, ἴσως ἂν γινώσκοι, διὰ τί δ' ἀναγκαῖον, οὐκ

εἴσεται· ὑπάρχει γὰρ ἐξ ἀνάγκης τὸ ζῶον τῷ ἀνθρώπῳ· ἀλλ' εἰ διότι περιπατεῖ, διὰ τοῦτό τις οἶοιτο ὑπάρχειν τὸ ζῶον, οἶδε μὲν τὸ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχον, διὰ τί δ' ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, παντελῶς ἀγνοεῖ. ἔτι φθαρήναι τὸν τοιοῦτον μέσον ἐνδέχεται, σώζεσθαι δὲ τὸ συμπέρασμα· ὁ δὲ διὰ τοῦ τοιούτου μέσου γινώσκων τὸ συμπέρασμα, ἡνίκα ἂν φθαρῇ τοιοῦτος ὢν, ἀπολώλεκε τὸ διὰ τί. καίτοι θαυμαστὸν αὐτόν τε σωζόμενον καὶ τοῦ πράγματος σωζομένου καὶ τὸν λόγον ἔχοντος τὸν αὐτὸν μὴ ἐπίστασθαι. Ὅτι μὲν οὖν τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον εἶναι δεῖ τὸ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ἅπαντες ὁμολογοῦσιν. ἐγχωρεῖ δὲ αὐτό, φασί, καὶ ἐκ μέσου δείκνυσθαι μὴ ἀναγκαῖου· ἔστι γὰρ τὸ ἀναγκαῖον καὶ μὴ ἐξ ἀναγκαίων συλλογίσασθαι, ὥσπερ καὶ ἐκ μὴ ἀληθῶν ἀληθές· ἐκ μὲν γὰρ τῶν ἀναγκαίων πάντως ἀναγκαῖον, οὐ πάντως δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἐξ ἀναγκαίων· οὐ γὰρ ὥσπερ τὸ ἐνδεχόμενον ἐξ ἐνδεχομένων προτάσεων, οὕτω καὶ τὸ αἰδίων ἐξ αἰδίων. εἴρηται δὲ καὶ ὑπὲρ τούτου ἐν τοῖς περὶ συλλογισμοῦ διὰ πλειόνων. ἀλλ' οἱ ταῦτα λέγοντες ἀγνοοῦσιν ὅτι οὐχ ἀπλῶς εἶναι δεῖ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ἀπόδειξιν· τὸ δὲ διὰ τὴν ἀπόδειξιν οὐδὲν ἄλλο ἢ διὰ τὸν μέσον ἐστίν, οὐ μὴ ὑπάρχοντος ἐξ ἀνάγκης οὐκ εἴσεται ἀποδεικτικῶς, οὐτ' ἂν τὸ ὅτι δεικνύη τις, οὐτ' ἂν τὸ διότι. ἀλλ' εἰ μὲν οἶοιτο ἀναγκαῖον αὐτὸν μὴ ὄντα, οἴησεται καὶ ἐπίστασθαι μὴ ἐπιστάμενος· εἰ δὲ γινώσκοι τὴν φύσιν αὐτοῦ, γινώσκοι ἂν ὅτι μὴδὲ ἐπίσταται. τίς δὲ ἡ διαφορὰ τοῦ ὅτι καὶ τοῦ διότι κάλλιον μὲν ἐφεξῆς μαθησόμεθα, ἀποχρήσει δὲ νῦν ἐκθέσθαι παράδειγμα. ^[30]

5,1 17 ὅταν μὲν οὖν δεικνύωμεν ὅτι τὸ κυκλοφορικὸν πέμπτον σῶμά ἐστι, τὸ ὅτι δεικνύομεν· ὅταν δὲ δεικνύωμεν ὅτι δι' ἀντίφραξιν τῆς γῆς ἢ τῆς σελήνης γίνεται ἔκλειψις, τὸ διότι. εἰ δὲ τις ἄμφω ταῦτα διὰ μέσων οὐκ ἀναγκαίων δεικνύοι, οὐκ ἀποδεικτικῶς ταῦτα γινώσεται. εἰκότως οὖν τῶν συμβεβηκότων μὴ καθ' αὐτά, ὃν τρόπον διώρισται τὰ καθ' αὐτά, οὐκ ἔστιν ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη· οὐ γὰρ ἔστιν ἐξ ἀνάγκης δεῖξαι τὸ συμπέρασμα· τὸ συμβεβηκὸς γὰρ ἐνδέχεται καὶ μὴ ὑπάρχειν· περὶ τοῦ τοιούτου γὰρ λέγω συμβεβηκότος. Διὰ τί οὖν ἐρωτῶμεν ὅπως προτάσεις τοιαύτας, εἰ μὴδὲν συνάγουσιν ἀναγκαῖον; ἢ καὶ μὴ γίγνηται κατὰ φύσιν αὐτοῦ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον ἐπὶ ταῖς ἀπὸ τοῦ συμβεβηκότος προτάσεσιν, ἀλλ' ἔπεται ἐξ ἀνάγκης τῷ τὰς προτάσεις ἐκείνας θεμένῳ. ἀλλ' ἴσως τὸ μὲν ἐρωτᾶν οὐδ' ἀποδεικτικὸν ὅπως ἐστίν· οὐ γὰρ ἐκ τοῦ δοθῆναι τὴν πρότασιν ἢ μὴ δοθῆναι τὸν ἐπιστημονικὸν ἡρτῆσθαι συλλογισμὸν προσήκει, ἀλλ' ἐξ αὐτῆς τῆς φύσεως τῶν πραγμάτων. μᾶλλον δὲ ἐπισκεπτέον ὅσα καθ' αὐτά ὑπάρχει περὶ ἕκαστον γένος ὑπὲρ ὧν ποιούμεθα τὰς ἀποδείξεις· ἐκ γὰρ τῶν τοιούτων καὶ περὶ τῶν τοιούτων εἰσὶν οἱ κατ' ἐπιστήμην συλλογισμοί. τὰ δ' ἄλλως συμβεβηκότα οὐκ ἀναγκαῖα, οὐ μόνον δὲ τὰ ἐνδεχόμενα καὶ μὴ ὑπάρχειν, ἀλλὰ καὶ ὅσα ἀεὶ συνυπάρχει, μὴ καθ' αὐτὰ δέ. ἐπεὶ καὶ οἱ διὰ σημείων συλλογισμοὶ λαμβάνουσι μὲν τοὺς μέσους ἀεὶ τῷ πράγματι συνυπάρχοντας· ἀεὶ γὰρ τὸ γάλα ἔχειν ὑπάρχει τῷ τετοκέναι, καὶ ὁ καπνὸς τῷ πυρί· ἀλλ' ὅμως οὐδὲ τούτους κυρίως ἀποδεικτικούς εἵπομεν ἄν, ὅτι δι' ὑστέρων τὸ πρότερον συλλογίζονται. Ὅτι μὲν οὖν καὶ ἀναγκαῖας εἶναι δεῖ τὰς προτάσεις, εἴρηται καὶ πλείω τῶν ἱκανῶν· ὅτι δὲ καὶ οἰκείας, δῆλον ἐκ τούτων. εἰ γὰρ δεῖ καὶ τὸ μέσον τῷ τρίτῳ καὶ τὸ πρῶτον τῷ μέσῳ καθ' αὐτὸ ὑπάρχειν, δῆλον ὡς οὐκ ἔστιν ἐξ ἄλλου γένους εἰς ἄλλο γένος μεταβῆναι τὰς ἀποδείξεις οὐδ' ἐφαρμόσαι τὰς γεωμετρικὰς ταῖς ἀριθμητικαῖς· τὰ γὰρ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα ἐκ τῆς αὐτῆς φύσεως καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους, εἴπερ ἐκ τῆς οὐσίας ἐκάστου. ἄνωθεν γὰρ μικρὸν ἀναλαβοῦσι ῥητέον. ἐπειδὴ τρία ἐστὶ τὰ ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, ἐν μὲν ὃ δεικνύται ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν (τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ κατηγορούμενον ἐν τῷ συμπεράσματι), ἐν δὲ τὰ ἀξιώματα ἐξ ὧν δεικνύται (αὐταὶ δ' εἰσὶν αἱ προτάσεις ἐκ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων), τρίτον δὲ τὸ γένος τὸ ὑποκείμενον καὶ ἡ φύσις ἧς τὰ πάθη καὶ τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα δεικνύουσιν αἱ ἀποδείξεις, οἷον ἀριθμὸς ἢ μέγεθος, ἐπισκέψασθαι δεῖ πότε καὶ πῶς ἂν ἐνδέχοιτο μεταβαίνειν τὰς ἀποδείξεις. ^[30]

5,1 18

δῆλον τοίνυν ὅτι ὅσων μὲν τὰ γένη ἂν ἥ παντελῶς κεχωρισμένα, ὥσπερ ἀριθμητικῆς καὶ γεωμετρίας, οὐκ ἔστι τὴν ἀριθμητικὴν ἀπόδειξιν ἐφαρμόσαι ἐπὶ τὰ τοῖς μεγέθεσι συμβεβηκότα· τὸ δὲ ἐφαρμόσαι λέγω χρήσασθαι τοῖς ἀποδεδειγμένοις τὰ κατ' ἄλλην ἐπιστήμην ἀποδεικνύμενα. ἐφ' ὧν δ' ἔστι κοινωνία τοῖς γένεσι καὶ οὐ παντελῶς αἱ φύσεις ἀλλήλων εἰσὶ κεχωρισμένοι αἱ ταῖς ἐπιστήμας ὑποκείμεναι, ἔνεστι συγχρήσασθαι ἐπὶ τῶν τοιούτων τοῖς τῆς ἐτέρας ἀξιώμασι τὴν ἐτέραν. οὕτω γὰρ ἔχει πρὸς γεωμετρίαν μὲν ὀπτική· συγγενῇ γὰρ τὰ ὑποκείμενα ἀμφοτέραις, μᾶλλον δ' ἔστι θάτερον ὑπὸ θάτερον, εἴ γε αἱ εὐθεῖαι καὶ αἱ γωνίαι καὶ τὸ παραλλήλους εἶναι καὶ τὸ συμπίπτειν καὶ πάντα, οἷς χρήται ὁ ὀπτικός, ἐκ γεωμετρίας ἔστι καὶ τὰς ἀρχὰς αὐτῆς παρ' ἐκείνης λαμβάνει. ὁμοίως καὶ πρὸς τὴν ἀριθμητικὴν <ή> ἀρμονικὴ φαίνεται ἔχουσα· τὸ γὰρ διπλάσιον καὶ ἐπίτριτον καὶ ἡμιόλιον ἐκεῖθεν ἦκει τοῖς διαστήμασιν. ἀλλὰ καὶ ἡ ἱατρικὴ πολλαχοῦ συγχρήται φυσικαῖς ἀποδείξεσι· τὸ γὰρ ἀνθρώπειον σῶμα, περὶ ὃ πραγματεύεται, ὑπὸ τὸ φυσικὸν σῶμά ἐστιν. ὅτι δὲ ταῦτα ἀληθῆ λέγομεν, δῆλον ἂν γένοιτο καὶ ἐντεῦθεν· ὁ γὰρ γεωμέτρης οὐχ ὅπως, εἴ τι παντελῶς εἴη κεχωρισμένον τῶν γραμμῶν καὶ τῶν ἐπιπέδων, δύναται' ἂν ὑπὲρ αὐτοῦ γεωμετρικῶς ἀποδείξαι, οἷον ὅτι τῶν ἐναντίων μία ἐπιστήμη, ἀλλ' οὐδὲ ὅσα ταῖς γραμμαῖς ὑπάρχει καὶ τοῖς ἐπιπέδοις, μὴ καθ' αὐτὰ δὲ μηδὲ ἡ γραμμαὶ καὶ ἐπίπεδα ἀλλ' ἔξωθεν τῆς οὐσίας, οὐδ' ὑπὲρ τούτων ἔχει λόγον διδόναι, οἷον εἰ καλλίστη τῶν γραμμῶν ἡ εὐθεῖα, ἢ εἰ μᾶλλον ἀντίκειται τῇ περιφερεῖ τῆς κεκλασμένης· οὔτε γὰρ περὶ καλοῦ τι λέγειν οὔτε περὶ ἐναντίου προσήκει λέγειν τῷ γεωμέτρῃ καθὼς γεωμέτρης· κοινὰ γὰρ ταῦτα καὶ πλείοσιν ὑπάρχοντα γένεσιν. ὥστε παρατηρητέον εἰς τὰς ἀποδείξεις καὶ τοὺς τόπους ἐκείνους τοὺς πολυχρήστους, οὓς ἐν τοῖς διαλεκτικοῖς παρειλήφαμεν, λέγω δὲ τοὺς τε ἀπὸ τῶν ἀντικειμένων καὶ τῶν ὁμοίων καὶ τῶν συστοίχων· πολὺκοινοὶ γὰρ καὶ οὐδὲν ἔχοντες οἰκεῖον οὐδὲ προσεχὲς ἐνὶ γένει. πῶς οὖν λέγομεν εἶναι κοινὰ τινὰ ἀξιώματα, οἷον ἂν ἀπὸ ἴσων ἴσα, καὶ ἐπὶ παντὸς τὴν κατάφασιν ἢ τὴν ἀπόφασιν; ἢ οὐδὲ τούτοις ὥς κοινοῖς χρῶνται, ἀλλ' ἐκάστη προσοικειοῦται αὐτὰ τῇ τῆς ὕλης οἰκείᾳ προσθήκῃ, γεωμετρία μὲν ἂν ἀπὸ ἴσων μεγεθῶν, ἀριθμητικὴ δὲ ἂν ἀπὸ ἀριθμῶν, καὶ τὸ τῆς ἀντιφάσεως ὁμοίως· λέγει γὰρ ἐκάστη συμπλέκουσα τὸ γένος περὶ ὃ πραγματεύεται. ^[30]

5,1 19 οἷον περιττός ἐστιν ἢ οὐκ ἔστιν. οὐκ ἄρα αὐτάρκες πρὸς ἀπόδειξιν τὸ τὰς προτάσεις ἀληθεῖς εἶναι, οὐδὲ μὴν τὸ ἀναποδείκτους τε καὶ ἀμέσους, ἀλλὰ δεῖ καὶ οἰκείας εἶναι καὶ μὴ πλείοσι γένεσιν ἐφαρμόζειν. διὰ τοῦτο τὸν Βρύσωνος τετραγωνισμόν οὐκ ἂν τις εἴποι γεωμετρικὴν ἀπόδειξιν· χρήται γὰρ ἀξιώματι ἀληθεῖ μὲν κοινῷ δέ· τοιοῦτον γὰρ <τὸ> ὧν τὰ αὐτὰ μείζω τε καὶ ἐλάττω, ἐκεῖνα εἶναι ἴσα ἀλλήλοις· οὐ γὰρ ἐπὶ μεγέθους μόνον ἀλλὰ καὶ ἐπὶ ἀριθμοῦ καὶ χρόνου καὶ ἐπ' ἄλλων πολλῶν ἀληθὲς τὸ ἀξίωμα. τί οὖν ἐστιν ὁ προσλαμβάνων ὁ Βρύσων ὥς τε τετραγωνίζει τὸν κύκλον, οὐδὲν μὲν πρὸς τὸν παρόντα λόγον ἐστὶ, τῶν φιλομαθῶν δ' ἔνεκεν εἰρήσθω. ὁ κύκλος, φησί, τῶν ἐγγραφομένων πολυγώνων ἀπάντων μείζων ἐστὶ, τῶν περιγραφομένων δ' ἐλάττων· ὁμοίως καὶ τὸ πολύγωνον τὸ μεταξὺ γραφόμενον τῶν τε ἐγγραφομένων καὶ τῶν περιγραφομένων τῷ κύκλῳ· τῶν αὐτῶν ἄρα μείζων τε καὶ ἐλάττων ἐστὶν ὁ τε κύκλος καὶ τοῦτ' ὁ πολύγωνον, ὥστε καὶ ἀλλήλοις ἴσα διὰ τὸ ἀξίωμα τὸ εἰρημένον. ἀλλὰ τὸ ἀξίωμα τοῦτο ἀληθὲς μὲν ἐστίν, εἰ δὲ βούλει, καὶ ἄμεσον καὶ ἀναπόδεικτον, ἀλλ' οὐκ ἔχει σοὶ τὴν ἀρχὴν ὁ συλλογισμὸς οἰκείαν τῷ δεικνυμένῳ· οὐδὲ γὰρ λαμβάνεις ἢ κύκλος ἐστίν, οὐδὲ ἢ μέγεθος. ὁμοίως οὖν ἐπὶ τοῖς ἀπὸ τῶν συμβεβηκότων συλλογιζομένοις· καὶ γὰρ ἐκεῖνοι τὰ λήμματα τῆς φύσεως τῆς ὑποκειμένης ἀπηρτημένα λαμβάνουσιν, ὁ δὲ ἀληθινῶς τε καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς ἐπιστάμενος ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἐκείνης καὶ ἐκ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων ἐπίσταται, ἐφ' ὧν ἀνάγκη τὸν μέσον ὅρον καὶ τὴν πρότασιν τὴν συνέχουσαν τὸν συλλογισμόν ἦτοι γε ἐκ ταύτου καὶ ἐνὸς εἶναι γένους παντάπασιν ἢ συγγενοῦς τε καὶ μὴ πόρρω διεστηκότος, ὥσπερ ἔφαμεν ἔχειν τὰ σύμφωνα διαστήματα πρὸς τοὺς ἀριθμούς. διὰ τοῦτο γὰρ οἷα τε χρῆσθαι

ἁρμονικὴ προτάσεσιν ἀριθμητικαῖς· ἅπασαι γὰρ αἱ τοιαῦται τὸ μὲν ὅτι φέρουσι παρ' ἑαυτῶν, οἷον ὅτι σύμφωνον τὸ διὰ τεσσάρων διάστημα, καὶ ὅτι συμπίπτειν φαίνονται πόρρωθεν αἱ παράλληλοι, τὸ δὲ διότι παρὰ τῶν ἀνωτέρω λαμβάνουσι· διὰ γὰρ τὸν ἐπίτριτον λόγον σύμφωνον τὸ διὰ τεσσάρων, καὶ διὰ τὰς ἐλάττους γωνίας συμπίπτουσιν αἱ παράλληλοι. διαφέρουσι δὲ αἱ τοιαῦται ἀποδείξεις τῶν ἐν τὸ γένος ἔχουσῶν ἀκριβῶς, ὅτι ἐπ' ἐκείνων μὲν οἱ τρεῖς ὅροι συμφυεῖς, ἐπὶ τούτων δὲ τὸ μὲν συμπέρασμα τῆς ὑποβεβηκυίας ἐστὶν ἐπιστήμης, τὸ δὲ μέσον τῆς ἀνωτέρας· τὸ γὰρ ἡμιόλιον ἀριθμοῖς ὑπάρχει καθ' αὐτό, δι' ὅπερ σύμφωνον τὸ διὰ πέντε διάστημα. ^[30]

5,1 20 Φανερόν δὲ καὶ ἐὰν ὧσιν αἱ προτάσεις καθόλου ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός, ὅτι ἀνάγκη καὶ τὸ συμπέρασμα αἰδίων εἶναι τῆς τοιαύτης ἀποδείξεως· αἱ γὰρ προτάσεις αἰδίοι καὶ ἀναγκαῖαι, ἐξ ἀναγκαίων δὲ ἀναγκαῖον καὶ ἐξ αἰδίων αἰδίων. Ἐνταῦθα τοίνυν ἐπισκεπτέον τὸ συμπέρασμα, πῶς πρῶτον καθόλου, ἐφ' ὧν αἱ προτάσεις πρότεροι καθόλου· οὐ γὰρ ἂν τὸ πρῶτον ὑπάρχοι ἐν τῷ συμπεράσματι, εἰ προτέροις ὑπάρξει τοῖς λήμμασιν. ἢ πρῶτον μὲν οὐκ αἰεὶ τὰς προτάσεις ἀναγκαῖόν ἐστιν εἶναι καθόλου· καὶ γὰρ εἴρηται 'ἐὰν ὧσιν', οὐχ ὅτι δεῖ πάντως εἶναι τοιαύτας. ἔπειτα ἐπὶ τῶν τοιούτων οὐδὲν κωλύει μὴ τὸ φύσει καὶ καθόλου πρῶτον ὑπάρχειν ἐν τῷ συμπεράσματι, ἀλλὰ τὸ πρῶτον τῶν δυναμένων ἀποδειχθῆναι. καὶ ἴσως ἂν τι λέγοι τοῦτο λέγων ὁ Ἀλέξανδρος· ἄμεινον δὲ μὴ σφόδρα ἀκριβολογεῖσθαι μηδὲ διαιρεῖσθαι νομίζειν Ἀριστοτέλην οὕτως <ὡς> τὸ καθόλου μὲν ἐν τῷ συμπεράσματι δεῖν ὑπάρχειν, τὸ καθ' αὐτό δὲ ἐν ταῖς προτάσεσιν· οὔτε γὰρ διαρρήδην που καὶ φανερώς τοῦτο εἴρηται, οὔτε δυνατόν σώζεσθαι τὸ καθόλου πρῶτον ἐν τῷ συμπεράσματι, εἴ γε ἐκ τῶν καθόλου δεικνύοιτο· δῆλον γὰρ ὡς ἀνάγκη τὸ κατηγορούμενον τῷ μέσῳ πρῶτον ὑπάρχειν, τὸ δὲ ὡς ἀποδεικτὸν πρῶτον <ὄν> οὕτως εἶναι τὸ συμπέρασμα καθόλου. περὶ μὲν οὖν τοῦ πρώτου συμπεράσματος, ὃ συνάγεται ἐκ τῶν ἀμέσων προτάσεων, ἴσως ἂν λέγοιτο πιθανῶς. περὶ δὲ τῶν ἐφεξῆς καὶ ἐκ προοδευομένων συναγομένων πῶς ἂν ἔτι χώραν ἔχοι λοιπόν; οὐδὲ γὰρ ὡς ἀποδεικτὰ πρῶτα ἐκεῖνα. ὥστε ἢ πάσας τὰς τοιαύτας ἀποδείξεις περιγραφτέον τοὺς τὸ καθόλου νομίζοντας ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν τῷ συμπεράσματι, ἢ συγχωρητέον καὶ τὸ καθόλου περὶ τῶν προτάσεων λέγεσθαι, καθάπερ τὸ καθ' αὐτό, καὶ περὶ προτάσεων δὲ τῶν πρώτων καὶ ἀναποδείκτων, εἰς ἃς ἀνάγεται ἢ ἀπόδειξις ἢ γὰρ ἀκρίβεια τῆς ἀποδείξεως ἐν τοῖς λήμμασι, τῷ συμπεράσματι δὲ ἀποχρήσει τὸ ἐκ τῶν τοιούτων συνάγεσθαι πρὸς τὸ γίνεσθαι ἀναγκαῖον τὸν συλλογισμόν. τοῦτο καὶ αὐτὸς Ἀριστοτέλης δῆλον ποιεῖ· εἰπὼν γὰρ ὅτι ἐὰν ὧσιν αἱ προτάσεις καθόλου, οὐχ ὅτι ἐστὶ καθόλου καὶ τὸ συμπέρασμα ἐπενήνοχεν, ἀλλ' ὅτι αἰδίων. ^[30]

5,1 21 ἢ τοίνυν ταῦτα ρητέον, ἢ ὅτι δυνατόν ἄμφω καθόλου ὑπάρχειν, καὶ τὸ ἐν τῷ συμπεράσματι δεικνύμενον καὶ τὸ δι' οὗ δείκνυται, οἷον τῷ τριγώνῳ καὶ τὸ δύο ἔχειν ὀρθάς, ὅπερ ἐστὶ τὸ δεικνύμενον, καὶ <τὸ> τὴν ἐκτὸς ἴσην εἶναι δύο ταῖς ἐντὸς καὶ ἀπεναντίον, ὅπερ ἐστὶ δι' οὗ δείκνυται. ταῦτα μὲν ἀναγκαῖον ἦν διὰ τὸ χρήσιμον ἐξεργάσασθαι. Οὐ φησι δὲ ἀκολουθεῖν Ἀριστοτέλης τῷ τὴν ἀπόδειξιν εἶναι τῶν καθόλου καὶ αἰδίων συγχωρεῖν εἶναι τὰς ιδέας· οὐδὲ γὰρ καθόλου ποιοῦσι τὰς ιδέας οἱ τιθέντες, οὔτε ἐν τοῖς καθ' ἕκαστον ὑφεστώσας ὥσπερ τὸ καθόλου, ἀλλ' ἐν ἐκάστην παρὰ τὰ πολλὰ κεχωρισμένην οὔσαν καθ' ἑαυτήν, δι' ἣν καὶ τὰ πολλὰ εἶναι νομίζουσιν, ἐπεὶ τὸ μὲν καθόλου συνωνύμως κατηγορεῖται τῶν καθ' ἕκαστον, τῶν δὲ ἰδεῶν ὁμωνύμως τὰ καθ' ἕκαστον μεταλαμβάνει. τὰς μὲν οὖν ιδέας διὰ ταῦτα οὐκ ἀνάγκη εἶναι, εἴπερ ἀπόδειξις ἔσται τὸ καθόλου δὲ ἀναγκαῖον· ἄλλως γὰρ οὐχ οἷόν τε τὸ μέσον θηρεύειν. Ἐκεῖνο δὲ φανερόν, ὡς εἶπερ αἰδίων εἶναι δεῖ τὸ συμπέρασμα ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν, οὐδενὸς ἀπόδειξις ἔσται τῶν φθαρτῶν οὐδ' ἐπιστήμη ἀπλῶς, ἀλλ' οὕτως ὅτι καθόλου ἐστὶν αὐτοῦ. πῶς γὰρ ἂν γένοιτο αἰδίων ἔτι τὸ συναγόμενον, ἐν ᾧ τὸ φθαρτὸν ὑποκείμενον περιέχεται, ᾧ μήτε αἰεὶ τὸ κατηγορούμενον ὑπάρχει μήτε ἀπλῶς ἀλλὰ ποτὲ καὶ πῶς; οἷον τῷ

Σωκράτει τὸ ζῶον εἶναι· νῦν γὰρ καὶ οὐχ ὅτι Σωκράτης, ἀλλ' ὅτι ἄνθρωπος. ἔπειτα οὐδὲ αἱ προτάσεις ἔξουσι τὸ καθόλου λοιπὸν ἔτι καὶ τὸ καθ' αὐτό, εἴπερ τὸ συμπέρασμα φθαρτὸν ἔσται, ἀλλ' ἀνάγκη τὴν ἐτέραν αὐτῶν εἶναι φθαρτὴν καὶ μὴ καθόλου. ὥσπερ δὲ ἀποδείξεις οὐκ ἔστιν οὐδενὸς τῶν φθαρτῶν, οὕτως οὐδὲ ὀρισμὸς ἔστι τῶν φθαρτῶν· ὁ γὰρ ὀρισμὸς ἢ ἀρχὴ ἀποδείξεως ἢ ἀπόδειξις θέσει διαφέρουσα ἢ συμπέρασμα ἀποδείξεως. ἀρχὴ μὲν ἀποδείξεως, ὅταν ἢ ὡς πρότασις ἄμεσος ἢ ὡς ὁρος ἐν προτάσει λαμβάνηται. θέσει δὲ διαφέρουσιν ἀποδείξεως οἱ τὴν αἰτίαν ἔχοντες ὀρισμοί, οἷον τί ἐστὶν ἔκλειψις ἡλίου; ἐπισκότησις φωτὸς δι' ὑποδρομὴν σελήνης· τοῦτον γὰρ ἔνεστι μεταθέντας τὸν ὀρισμὸν ἀποδείξιν ποιῆσαι, οἷον ἢ σελήνη τὸν ἥλιον ὑποτρέχει, τὸ ὑποτρέχον ἐπισκοτεῖ. συμπεράσματα δὲ ἀποδείξεων εἰσιν οἱ τὴν αἰτίαν παραλαμβάνοντες ὀρισμοί. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν ὀρισμῶν ἀκριβέστερον ἐν τοῖς ἐφεξῆς μαθησόμεθα. Αἱ δὲ τῶν πολλάκις γινομένων ἀποδείξεις καὶ ἐπιστήμαι, οἷον σελήνης ἐκλείψεως, πῶς ἂν εἶεν ἀποδείξεις; ἢ γὰρ ἔκλειψις οὐκ αἰδίων. ^[30]

5,1 22 ἢ καὶ ἐπὶ τούτων εἰδὸς τι κοινὸν φαίνεται τῶν κατὰ τὴν ὁμοίαν περίοδον γινομένων· οὐ γὰρ ἐπὶ μιᾷ καὶ τῆσδε τῆς ἐκλείψεως τῆς κατὰ τήνδε τὴν ὥραν συμβάσης γίνεται ἢ ἀπόδειξις, ἀλλ' ἐπὶ τῆς τοιαύτης ἀπάσης, ἣν διὰ τὰς τοιαύτας αἰτίας ἀεὶ γίνεσθαι ἀναγκαῖον. οὕτως οὖν καὶ ἐπὶ τούτου τὸ καθόλου δαίκεται, οὐ τὸ καθ' ἕκαστον, εἰ μὴ ἄρα οὕτω τὸ καθ' ἕκαστον, ὅτι ὑπὸ τὸ καθόλου, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῶν φθαρτῶν ἀπεδείκνυμεν. πῶς οὖν τὸ καθ' αὐτὸ καὶ τὸ καθόλου δεῖ προσεῖναι ταῖς ἀποδείξεσιν, εἰρήσθω τοσαῦτα. Πάλιν δὲ ἄλλην ἀρχὴν ποιησαμένοις ῥητέον. εἰ γὰρ ἐκ προτέρων πᾶσα ἀπόδειξις, δῆλον ὡς οὐκ ἔστιν οὐδεμιᾷς ἐπιστήμης τὰς ἑαυτῆς ἀρχὰς ἀποδείξει· οὐ γὰρ ἔτι ἔσονται ἐκεῖναι ἀρχαί, εἰ δι' ἐτέρων προτέρων ἀποδεικνύοιντο. ἄς εἰ μὲν καὶ αὐτὰς πάλιν ἀποδεικνύειν ἀνάγκη, ἐπ' ἅπειρον οὕτω προήξομεν· εἰ δὲ τίθεσθαι ὡς ἐναργεῖς, ἐκεῖναι δῆπουθεν ἂν εἶεν ἀρχαί, καὶ ὁ ταύτας εἰδὼς τὰς ἀρχὰς καὶ ἐκ τούτων ἀποδεικνὺς μᾶλλον οἶδε τοῦ τὰς ὑστέρας γινώσκοντος κάκειναις χρωμένου. ἄρ' οὖν οὐκ ἔστιν οὐδαμῶς ἀποδείξει τὰς γεωμετρικὰς ἀρχὰς οὐδὲ τὰς ἀριθμητικὰς οὐδὲ τὰς μουσικὰς οὐδὲ τὰς τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν; ἢ ἔστι μὲν, οὐκ ἐκείνης δὲ τῆς ἐπιστήμης τῆς ὡς ἀρχαῖς αὐταῖς κεκρημένης (οὐδὲ γὰρ ἂν δύναίτο ἐκείνη τῶν ἀρχῶν ἀρχὰς ἐτέρας ποιεῖσθαι), ἀλλὰ τινος ἐτέρας πασῶν ἀνωτέρας, ὑφ' ἣν εἰσιν αἱ πᾶσαι ἐπιστήμαι. οὕτω γὰρ ἔσται δυνατόν αὐταῖς κεκρηθῆναι ταῖς ἐφεξῆς, εἰ ἔσονται ἅπασαι ὑπ' ἐκείνην, ὥσπερ καὶ ὑπὸ γεωμετρίαν ἢ ὀπτική· ἄλλως γὰρ ἀμήχανον, εἴπερ ἐξ οἰκείων καὶ συγγενῶν ἢ ἀπόδειξις. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ πολυύμνητος σοφία, καὶ ταύτην ἀπλῶς ἐπιστήμην κλητέον καὶ μάλιστα ἐπιστήμην, ἢ τὰ πρῶτα ἀπάντων αἷτια θεωρεῖ καὶ τὰ μάλιστα αἷτια· μάλιστα γὰρ αἷτια ὧν οὐδὲν αἷτιον. Διὰ ταῦτα δὴ πάντα εἰκότως χαλεπὸν ἔστι τὸ γινῶναι εἰ κατ' ἐπιστήμην ἴσμεν ἢ μὴ· χαλεπὸν γὰρ τὸ γινῶναι εἰ ἐκ τῶν οἰκείων ἐκάστου ἀρχῶν ἴσμεν ἢ οὐ, ὅπερ ἔστι τὸ εἰδέναι καὶ τὸ κατ' ἐπιστήμην. ἀλλ' ἐὰν εὗρωμεν ἀληθῆ μόνον τὰ λήμματα, εὐθὺς ἀποδεικτικὸν ἡγούμεθα τὸν συλλογισμόν· τὸ δ' οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ δεῖ συγγενεῖς εἶναι τὰς ἀρχὰς τοῖς δεικνυμένοις καὶ ἐκ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων. Λέγω δὲ ἐκάστου γένους ἀρχὰς ἄς ὅτι εἰσὶ τίθεσθαι ἀναγκαῖον, ἀποδείξει δὲ οὐκ ἐνδέχεται· δυοῖν γὰρ ὄντοιν ἃ προγινώσκειν ἀναγκαῖον ἐφ' ἀπάσης μαθήσεως λογικῆς, ὅτι τε ἔστι καὶ τί σημαίνει, τί μὲν οὖν σημαίνει προεγνώκειναι οὐκ ἐπὶ τῶν ἀρχῶν μόνον ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἐξ αὐτῶν δεικνυμένων ἔστιν ἀναγκαῖον, εἴπερ ἀναγκαῖον συνιέναι τῆς ἀποδείξεως· τὸ δ' ὅτι ἔστιν ἐπὶ μὲν τῶν ἀρχῶν προεἰδέναι, ἐπὶ δὲ τῶν ἐξῆς ἀποδεικνύναι. ^[5]

5,1 23 μᾶλλον δὲ οὕτω διαιρετέον. ἐπειδὴ τρία ἐστὶν ὑπὲρ ὧν ἐκάστη πραγματεύεται ἐπιστήμη, τό τε ὑποκείμενον γένος, οἷον ἀριθμὸς ἢ μέγεθος, καὶ τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα τούτῳ, οἷον τὸ ἄρτιον καὶ τὸ περιττὸν ἢ τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν ἢ τὸ συμπύπτειν, καὶ πρὸς τούτοις τὰ ἀξιώματα, οἷον ἐὰν ἴσα ἀπὸ ἴσων, ὅτι μὲν ἔστι τὸ γένος ὑποτίθεσθαι δεῖ, τί δὲ σημαίνει τὰ ὑπάρχοντα καθ' αὐτά, ἄμφορ δέ, καὶ ὅτι ἔστι καὶ τί σημαίνει, τὰ ἀξιώματα. διὰ τί οὖν ἐπ' ἐκείνων μὲν ἐκάστου

θάτερον, ἀμφοτέρα δ' ἐπὶ τούτων; ὅτι διὰ τῶν ἀξιωμάτων ἐκεῖνα συνάπτομεν πρὸς ἄλληλα καὶ συνάγομεν. ἔνια μέντοι περιττὸν ὑποτίθεσθαι, ὅταν ἢ φανερὰ καὶ λίαν ἐναργῆ, οἷον τὴν ὑποκειμένην φύσιν ὅτι ἔστιν, ὅταν ἢ σφόδρα γνωρίμος καὶ παιδί φασιν· οὐ γὰρ ὑποτίθεται ὁ φυσικὸς εἶναι τι θερμὸν ἢ ψυχρόν, οὐδὲ ὁ ἱατρὸς εἶναι τι ἀνθρώπειον σῶμα. ἀλλ' ὁ γε ἀριθμητικὸς ἀριθμὸν ὑποτίθεται καὶ μονάδα· οὐ γὰρ ὁμοίως ἐκφανῆς ἡ τούτων οὐσία. πάλιν δ' ἔτεροι τὸ τί σημαίνει παριᾶσιν, ὅταν ἔκδηλον ἢ γελοῖον γὰρ τὰ φανερὰ ἐξηγεῖσθαι. οὐκ αἰτούμεθα δὲ εἶναι τινα ἀξιώματα δι' αὐτῶν πιστὰ καὶ ἐναργῆ καὶ δοκοῦντα εἶναι τοιαῦτα. δοκοῦντα δὲ ὅταν λέγω, οὐ πάντως λέγω συγχωρούμενα καὶ διδόμενα· πάνυ γὰρ ἂν εἴη ὀλίγα τὰ ἀξιώματα, εἰ ταύτη κρίνοιτο. παντὶ γὰρ ἔστιν ἐνστήναι κατὰ τὸν ἔξωθεν λόγον, ἀλλὰ κατὰ τὸν ἔνδον γε οὐ παντὶ· καὶ γὰρ τῷ καταλείπεσθαι ἴσα τῶν ἴσων ἀφαιρεθέντων ἐρίζων ἂν τις ἐνσταίη, ἀλλ' ἡ γλῶττα τούτου κατ' Εὐριπίδην φιλονεικεῖ, ἡ φρὴν δὲ οὐδαμῶς οὐδ' ἡ ψυχὴ· ἡ δὲ ἀποδείξις οὐ πρὸς τὸν ἔξω λόγον ἀλλὰ πρὸς τὸν ἐν τῇ διανοίᾳ. οὐ τοίνυν ἐξ ὧν φθέγγονται κριτέον τὰ ἀξιώματα, ἀλλ' ἐξ ὧν ὑπολαμβάνουσι· πολλάκις γὰρ ἄλλα μὲν φθεγγόμεθα, ἄλλα δὲ νοοῦμεν, ὥσπερ οὐδ' οἱ γεωμέτραι κέχρηται ταῖς γραμμαῖς ὑπὲρ ὧν διαλέγονται καὶ δεικνύουσιν, ἀλλ' ἃς ἔχουσιν ἐν τῇ ψυχῇ, ὧν εἰσι σύμβολα αἱ γραφόμεναι. καὶ τοίνυν λέγωσι ποδιαίαν τὴν οὐ ποδιαίαν ἢ ἰσόπλευρον τὸ οὐκ ἰσόπλευρον, οὐχ οἷς γράφουσι προσεκτέον, ἀλλ' οἷς νοοῦσι· τούτοις γὰρ χρῶνται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν· πρὸς μὲν γὰρ τὸ συμπέρασμα τὴν καθόλου γραμμὴν ἔχουσιν, ἐπιδεικνύουσι δὲ τὴν ἐξυσμένην· οὐ γὰρ ἂν ἄλλως σοι τὴν ἀληθινὴν ἐνσημαίνοντο. ^[30]

5,1 24 Ὅτι δὲ ἔστι τὰ ἀξιώματα λίαν ἐναργῆ, φανερόν. τί γὰρ ἐναργέστερον τοῦ μηδὲν ἐνδέχεσθαι τὸ αὐτὸ ἅμα καταφάναι καὶ ἀποφάναι; οὕτω γὰρ αὐτῷ πεπιστεύκαμεν ἀδιδάκτως, ὥστε κεκρῆσθαι ὀκνοῦμεν εἰς τὰς ἀποδείξεις ἐν τάξει λήμματος· διὰ γὰρ τὸ πάνυ γνωρίμον παρέλκειν δοκεῖ. πλὴν ἔστι γε ἐφ' ὧν ἀναγκαῖον. πότε οὖν καὶ πῶς; ὅταν δὴ προκείμενον ἢ περὶ τίνος συμπεράνασθαι ὅτι τόδε μὲν ἔστι, τὸ δὲ ἀντικείμενον οὐκ ἔστιν, οἷον ὅτι ὁ κόσμος πεπερασμένος μὲν ἔστιν, οὐ πεπερασμένος δ' οὐκ ἔστι, τουτέστιν ἄπειρος οὐκ ἔστι· τότε γὰρ ληπτέον ὅτι κατ' οὐδενὸς σώματος ἐνδέχεται τὸ πεπερασμένον ἅμα φάναι καὶ ἀποφάναι, σῶμα δὲ ὁ κόσμος. καὶ ποιητέον αἰετὴν τὴν μείζονα πρότασιν τοιαύτην· οὕτω γὰρ καὶ τὸ συμπέρασμα ὅμοιον ἔσται. οὐ μόνον δὲ τοῦτο ἐναργές, ὅτι οὐκ ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ ἅμα καταφάναι καὶ ἀποφάναι, ἀλλ' ὅτι καὶ θάτερον περὶ παντὸς ἐξ ἀνάγκης τοιαύτη γὰρ ἡ τῆς ἀντιφάσεως φύσις, καὶ οὐχ ὥσπερ τὰ ἐναντία ἀδύνατον μὲν συνυπάρχειν, οὐ μὴν θάτερον ἐξ ἀνάγκης ἐπὶ παντός. τούτῳ μέντοι γε ἤδη τινὲς ἀποδείξεις φανερώτερον χρῶνται τῷ ἀξιώματι, καὶ μάλιστα ὁ δι' ἀδυνάτου τρόπος· τῷ γὰρ ἀδύνατον ἀποδείξαι τὸ ἀντικείμενον οὗ βούλεται συμπεράνασθαι τίθησι τὸ λοιπόν, ἐξ οὐθενὸς ἐτέρου τὴν ἀνάγκην προσάγων τῷ λόγῳ ἢ τοῦ δεῖν ἐπὶ παντός τὴν κατάφασιν ἢ τὴν ἀπόφασιν. ἐπεὶ γὰρ ἢ σύμμετρος, φησὶν, ἢ ἀσύμμετρος, εἰ μὴ σύμμετρος, οὐ σύμμετρος ἐξ ἀνάγκης· τὸ γὰρ σύμμετρον ἢ οὐ σύμμετρον οὐδὲν ἄλλο ἔστιν ἢ ὅτι θάτερον ἐξ ἀνάγκης τῆς ἀντιφάσεως, ὅπερ εἰ καὶ μὴ λέγουσι διαρρήδην, ἀλλὰ χρῶνται γε αὐτοῦ τῇ δυνάμει. ποιοῦσι δὲ ἰδιαίτερον τὸ ἀξίωμα ἀπὸ τοῦ καθόλου μετάγοντες εἰς τὸ προκείμενον γένος· εἴρηται γὰρ ὅτι τοῖς κοινοῖς ἀξιώμασιν οὐχ ὥς κοινοῖς χρηστέον εἰς τὰς ἀποδείξεις, ἀλλὰ προσαρμοστέον ταῖς ὑποκειμέναις φύσεσι καὶ οἰκειότερα ποιητέον συστέλλοντας εἰς τὸ γένος ὑπὲρ οὗ τι βουλόμεθα ἀποδείξαι. ἔστι γὰρ τινα κοινὰ ἀξιώματα, καθ' ἃ πᾶσαι κοινωνοῦσιν ἀλλήλαις αἱ ἐπιστῆμαι, ἀλλὰ καὶ ἄλλαι δύο δυνάμεις, ὧν ἡ μὲν φαυλοτέρα ἐπιστήμη, ἡ δὲ ἀμείνων, λέγω δὲ τὴν διαλεκτικὴν τε καὶ τὴν σοφίαν. ^[30]

5,1 25 ἐπικοινωνοῦσι δέ, οὐχ ὅτι χρῶνται καὶ αὗται τοῖς ἀξιώμασι καθάπερ αἱ ἐπιστῆμαι, ἀλλ' ὅτι πειρῶνται ταῦτα συνιστᾶν· ἀλλ' ἡ μὲν ἐκ τῶν ἐνδόξων, ἡ δὲ καθ' ἕτερον τρόπον. οὐ λέγομεν δὲ ἐπιστήμην εἶναι τὴν διαλεκτικὴν, διότι μηδὲν ὠρισμένον ἔχει γένος, οἷον γραμμὰς ἢ ἀριθμούς,

καὶ οὐκ ἐκ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων ἀλλ' ἐκ τῶν δοκούντων περὶ ἐκάστου πρόεισι. διὰ τοῦτο καὶ θαρσεῖ ἐρωτᾶν καὶ δόντος τε καὶ μὴ δόντος οἶται δεῖξιν ὃ βούλεται· οὐ γὰρ ἂν ἐχρήτο παντὶ τῷ δοθέντι· ἀδύνατον γὰρ διὰ τῶν ἀντικειμένων δείκνυσθαι τὸ αὐτό, ἀλλὰ καὶ τὸ θνητὴν συλλογίσασθαι τὴν ψυχὴν καὶ τὸ ἀθάνατον. τῷ δὲ ἀποδεικνύντι θάτερον πρόκειται μόνον· ζητεῖ γὰρ τἀληθὲς μόνον, οὐκ ἐρωτᾷ· εἰ γὰρ μὴ δοίη τις ὅτι ἀεικίνητος, ἀλλὰ θάτερον, στήσεται. Ἄρ' οὖν οὐδέποτε ὁ ἀποδεικνὺς ἐρωτήσει οὐδ' ἔστιν ἐρώτημα ἐπιστημονικὸν ὥσπερ διαλεκτικόν τε καὶ σοφιστικόν; ἢ ἔστι μὲν ἐρώτημα ἀποδεικτικόν, εἴπερ καὶ πρότασις ἀποδεικτική, οὐ πᾶν δὲ ἀποδεικτικόν· οὐδὲ γὰρ πρότασις πᾶσα ἀποδεικτική, ἀλλ' ἐξ ἧς ὁ καθ' ἐκάστην οἰκείος γίνεται συλλογισμός, ταύτην ἔνεστι μεταλαμβάνοντας εἰς ἐρώτησιν οἰκεῖον ποιεῖν τῆς ἐπιστήμης τὸ ἐρώτημα. ἐρωτήσει γὰρ ὁ γεωμέτρης, οὐχ ἵνα ἐκ τῆς ἀποκρίσεως λάβῃ τὴν πρότασιν τὴν πρὸς τὸν οἰκεῖον συλλογισμόν (φέρει γὰρ αὐτὴν οἰκοθεν, κἂν μὴ παρ' ἄλλου λαμβάνῃ), ἀλλ' εἴ ποτε ἄλλου πειρᾶσθαι βούλοιο τοῦ τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην ἐπαγγελλομένου. οὐκοῦν οὐδὲ ἀποκρινεῖται ἅπας πρὸς ἅπαν ἐρώτημα, ἀλλὰ πρὸς μὲν τὸ γεωμετρικὸν ὁ γεωμέτρης, οὐχ ὁ μουσικός, πρὸς δὲ τὸ μουσικὸν οὐχ ὁ γεωμέτρης ἀλλ' ὁ μουσικός. ἄρ' οὖν οὐδὲ ἀρμονικῶς προσήκειν ἂν εἴποις ἀριθμητικὸν ἐρώτημα, οὐδὲ ἰατρῶ φυσικόν, οὐδὲ ὀπτικὸν γεωμέτρῃ; καίτοι δείκνυται γε ἐξ ἀριθμητικῶν πολλὰ ἀρμονικὰ καὶ ἐκ τῶν γεωμετρικῶν πολλὰ ὀπτικά. ἀποκριτέον οὖν καὶ περὶ τούτων, καθ' ὃ κοινωνοῦσιν ἀλλήλαις, τισὶν ἐπιστήμαις γενικωτέραις ὑπὲρ τῶν ἀρχῶν δὲ οὐκ ἀποκριτέον οὐδ' ἐφ' ἐκάστου λόγου, καθὰ προεῖρηται. δῆλον τοίνυν ὅτι, κἂν ἐλέγχεται γεωμέτρης ὑπὲρ τοῦ μὴ διαιρεῖσθαι δίχα τὸν τόνον, οὐχ ἢ γεωμέτρης ἐλέγχεται, ἀλλ' ἢ συμβέβηκε τῷ τὰ μουσικὰ ἀγνοοῦντι γεωμέτρῃ εἶναι. ὥστε ἐν ἀγεωμετρήτοις περὶ γεωμετρικῶν οὐ διαλεκτέον· λήσῃ γὰρ ὁ φαύλως διαλεγόμενος· οὐ γὰρ ὥσπερ τῶν ἐνδόξων οἱ πολλοὶ κριταί, οὕτω καὶ τῶν κατ' ἐπιστήμην οἱ ἀνεπιστήμονες.

[30]

5,1 26 ὁ δὲ ἀνεπιστήμων λέγεται διχῶς, ἢ τῷ παντελῶς ἔννοιαν μὴ ἔχειν τοῦ πράγματος ἢ τῷ φαύλως ἔχειν· ἀγεωμέτρητος γὰρ καὶ ὁ μὴδὲν περὶ τῶν παραλλήλων εἰδὼς καὶ ὁ συμπίπτειν αὐτὰς οἰόμενος. ἀλλὰ τοῦτό γε, εἰ καὶ γεωμετρικόν πῶς ἐστιν ἀγνόημα, διότι περὶ τινός ἐστι τῶν κατ' ἐπιστήμην, ἀλλὰ χαλεπώτερόν γε ἐκείνου καὶ ποικιλώτερον· πῶς δὲ χαλεπώτερον καὶ ποσαχῶς συμβαίνει καὶ πῶς πρὸς αὐτὸ ἐνστατέον, παραδώσομεν προϊόντες. Ἐν δὲ τοῖς μαθήμασιν οὐκ ἔστιν ὁμοίως ὁ παραλογισμός· διττὸν γὰρ λαμβάνει τὸ μέσον, εἴτε ὁμώνυμον εἴτε μὴ· ὠρισται δὲ ἕκαστον, καὶ τὸ ὄνομα ἐκάστου σχεδὸν δεῖξις ἐστι. τὸν γὰρ κύκλον ἀκούσας εὐθύς ὁρᾷ γεγραμμένον ἐν αὐτῷ, καὶ οὐ φέρεται ἐπ' ἄλλο τι σημαίνόμενον ἀλλ' ἐπ' ἐκεῖνο οὗ τὸν ὀρισμὸν ἐποίησατο· εἰ δὲ λέγεται καὶ ἔπη τινὰ κύκλος, ἀλλ' οὐκ ἔξ ταῦτα κύκλον ὑπολαβεῖν τὸν γεωμέτρην ὁ τοῦ κύκλου λόγος ἐνὼν ἐν τῇ ψυχῇ. οἱ λόγοι δὲ οὐκ ἔχουσιν ὠρισμένα τὰ μέσα οὐδ' ἐφ' ὠρισμένων πραγμάτων, οἷον οἱ σοφοὶ μανθάνουσιν, οἱ μανθάνοντες οὐκ ἴσασιν, οἱ σοφοὶ ἄρα οὐκ ἴσασι· τὸ γὰρ μανθάνειν καὶ ἐπὶ τοῦ συνιέντος ὁμοίως καὶ ἐπὶ τοῦ διδασκομένου. ἡ ἀπάτη δὲ παρὰ τὸν μέσον ἐν τοῖς καθ' ὁμώνυμίαν παραλογισμοῖς· ὁ γὰρ δις λαμβανόμενος οὗτος, ὥστε ἔνεστιν αὐτὸν εἰς ἄλλο καὶ ἄλλο σημαίνόμενον μεταλαμβάνειν. ἐνίστε δ' οὐ παρὰ τὸν μέσον, παρὰ τὸ σχῆμα δὲ ἡ ἀμαρτία, ὥσπερ εἴ τις ἐν δευτέρῳ σχήματι δύο καταφατικάις χρώτο καὶ τῷ τοῖς ἄκροις ἀμφοτέροις τὸ μέσον ἔπεσθαι. Εἰ δ' ἦν ἀδύνατον ἐκ ψεύδους ἀληθὲς δεῖξαι, ῥᾶδιον ἦν τὸ ἀναλύειν· ἀναλύειν δὲ λέγω νῦν τὸ τεθέντος τινὸς ἀληθοῦς συμπεράσματος τὰς προτάσεις ἐξευρίσκειν δι' ὧν συνήχθη· τοῦτο γὰρ ἂν εὐκολώτερον ἐποιοῦμεν ἐν ὠρισμένοις ἔχοντες μᾶλλον τὴν ζήτησιν. ἐπειδὴ δέ, εἰ μὲν ἀληθεῖς αἱ προτάσεις, ἀληθὲς καὶ τὸ συμπέρασμα, οὐκ ἀντιστρέφει δέ, ἀλλ' ἐνδέχεται τι συμπέρασμα ἀληθὲς καὶ δι' ἐνδόξων συναχθῆναι, διὰ τοῦτο χαλεπὸν τὸ ἀναλύειν· ἐν ἀπείροις γὰρ ἢ ζήτησις τῶν προτάσεων. ἀλλὰ καὶ ταύτῃ διαφέρει τὰ μαθήματα τῶν διαλόγων, ὅτι ῥᾶν ἐν ἐκείνοις ἢ

ἀνάλυσιν. αἴτιον δέ· οὐδὲν γὰρ ψεῦδος λαμβάνουσιν εἰς τὴν ἀπόδειξιν τοῦ συμπεράσματος, ἀλλ' οὐδὲ ἀληθὲς ἅπαν ἀπλῶς· οὔτε γὰρ κοινόν τι οὔτε συμβεβηκός· ἀλλὰ διὰ τῶν ὀρισμῶν καὶ τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων προΐασι, ταῦτα δὲ εὐαρίθμητα καὶ ὠρισμένα. ἀπλουστέρα δὲ ἐν τοῖς μαθήμασιν ἢ ἀνάλυσιν, ὅτι καὶ ἡ σύνθεσις ἀπλουστέρα καὶ ἡ αὐξησις ἢ τῶν λόγων· οὐ γὰρ ὥσπερ ἐν τοῖς διαλόγοις διχῶς ἢ αὐξησις, καὶ τῷ προσλαμβάνειν ἔξωθεν τῷ συμπεράσματι καὶ τῷ μέσους ἐπεμβάλλειν τοῖς λήμμασιν, ἀλλ' ἕτερος τρόπος ἐν τοῖς μαθήμασι μόνος. ^[30]

5,1 27

αἰὶ γὰρ τῷ δειχθέντι προσλαμβάνοντες οὕτω προΐασιν, οἷον τῷ πρώτῳ θεωρήματι τὸ δεύτερον καὶ τῷ δευτέρῳ τὸ τρίτον καὶ οὕτως ἐφεξῆς· μέσου δὲ ἔνθεσις παρ' αὐτοῖς οὐκ ἔστι, διότι μὴδ' ἔμμεσόν τινα παραλαμβάνουσι πρότασιν. ὥσπερ δὲ καθ' ἐν <ἡ> σύνθεσις, οὕτω καθ' ἐν καὶ ἡ ἀνάλυσιν. Τὸ δ' ἐπίστασθαι δι' αἰτίου λέγεται διχῶς, ἐν μὲν ὅτι διὰ μέσου τινός· πᾶν γὰρ μέσον αἴτιον τῆς συναγωγῆς τοῦ συμπεράσματος· ἐν δὲ διὰ τῆς τοῦ πράγματος αἰτίας τοῦ δεικνυμένου. κατὰ μὲν οὖν τὸ πρῶτον σημαίνονμενον ἅπας συλλογισμὸς δι' αἰτίου· καὶ γὰρ ἅπας διὰ μέσου τινός. κατὰ τὸ δεύτερον δὲ οὐχ ἅπας ἀλλ' ὁ διὰ τῆς αἰτίας τοῦ πράγματος· τοιοῦτος δὲ μόνος ὃν κυρίως ἀποδεικτικὸν ἐλέγομεν· ἐπεὶ λέγεται καὶ ὁ ἕτερος ἀποδεικτικός, ὅταν ἔχη τᾶλλα γοῦν ὅσα διωρίσαμεν. λεγέσθω τοίνυν τοῦ μὲν διότι συλλογισμὸς ὁ διὰ τῆς αἰτίας τοῦ πράγματος, τοῦ δ' ὅτι πᾶς ὁ διὰ μέσου καὶ δι' ἀληθῶν ἀληθής. ἔστι μὲν οὖν καὶ κατὰ τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην ποτὲ μὲν τὸ διότι ἐπίστασθαι ποτὲ δὲ τὸ ὅτι, ἔστι δὲ καὶ καθ' ἑτέραν μὲν τὸ ὅτι καθ' ἑτέραν δὲ τὸ διότι. Πρῶτον μὲν οὖν εἴπωμεν πῶς κατὰ τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην. εἷς μὲν οὖν τρόπος οὗτός ἐστιν· ἐπειδὴ γὰρ τὸ τοῦ πράγματος αἴτιον καθ' αὐτὸ δεῖ ὑπάρχειν καὶ προσεχῶς οὗ ἔστιν αἴτιον, ὁ μὲν δι' ἐμμέσων συλλογιζόμενος τὸ ὅτι συλλογίζεται, ὁ δὲ δι' ἀμέσων ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ διότι. οἷον ἐπὶ ἀστρολογίας ὁ μὲν ἀποδείξας τάχιον δύνειν τὰ μεσημβρινὰ τῶν βορείων τῷ κινεῖσθαι ἐπ' ἐλάττονος περιφερείας ἀπέδειξε τὸ διότι· διὰ γὰρ ἀμέσων καὶ διὰ προσεχοῦς αἰτίας τῷ πράγματι· ὁ δὲ ταῦτο τοῦτο συναγαγὼν τῷ πορρωτέρῳ εἶναι τοῦ πόλου ἔδειξε μὲν καὶ αὐτὸς δι' ἀληθῶν ἀληθές, οὐ μὴν διὰ τῆς προσεχοῦς αἰτίας τοῦ πράγματος οὐδὲ δι' ἀμέσων. πάλιν ἐπὶ τῆς φυσικῆς ἐπιστήμης ὁ μὲν διότι αὐτοκίνητος, ἀθάνατον τὴν ψυχὴν ἀποδείξας οὐ δι' ἀμέσων, ὁ δὲ διότι ἀρχὴ ζωῆς, διὰ τοῦτο ἀγέννητος, δι' ἀμέσων· καὶ ὁ μὲν τὰ φυτὰ μὴ ἀναπνεῖν, ὅτι μὴ ζῶα, δι' ἐμμέσων, ὁ δὲ ὅτι μὴ πνεύμονα ἔχει, δι' ἀμέσων· οὐ γὰρ τὸ μὴ εἶναι ζῶον προσεχὲς αἴτιον τοῦ μὴ ἀναπνεῖν (ἦν γὰρ ἂν καὶ τὸ εἶναι ζῶον τοῦ ἀναπνεῖν αἴτιον προσεχῶς· πολλὰ δὲ ζῶα μὲν, οὐκ ἀναπνεῖ δέ, ὡς τὰ ἔντομα), ἀλλὰ πρῶτον αἴτιον τοῦ μὴ ἀναπνεῖν τὸ μὴ πνεύμονα ἔχειν· τὸ ζῶον οὖν πόρρωθεν εἴληπται αἴτιον, ἔξω πάλιν καὶ οὐκ ἀμέσως κατηγορούμενον τοῦ ἀναπνεῖν ἀλλὰ διὰ μέσου τοῦ πνεύμονα ἔχειν, τὸ δὲ μὴ εἶναι ζῶον ὑπερβολή. ^[5]

5,1 28

τοιαύτην αἰτίαν καὶ Ἀνάχαρσις ἀποδέδωκε τοῦ μὴ εἶναι παρὰ Σκύθαις αὐλητὰς τὸ μὴ εἶναι ἀμπέλους· πόρρω γὰρ καὶ οὕτως προσεχὲς μὲν γὰρ τὸ μὴ μεθύσκεσθαι αἴτιον, τούτου δὲ τὸ μὴ εἶναι οἶνον, τούτου δὲ τὸ μὴ εἶναι ἀμπέλους. γίνονται δὲ καὶ ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι τῆς τοιαύτης αἰτίας συλλογισμοί, λέγω δὲ [οἱ] τῆς πόρρωθεν, ὥσπερ οἱ νῦν εἰρημένοι· ἐπεὶ γὰρ τὸ ζῶον κατὰ μὲν τοῦ ἀναπνεῖν παντός, κατὰ φυτοῦ δὲ οὐδενός, τὰ φυτὰ οὐκ ἀναπνεῖ καὶ ἐπειδὴ ἄμπελοι παρὰ μὲν τοῖς ἔχουσιν αὐλητρίδας εἰσί, παρὰ Σκύθαις δὲ οὐ <κ εἰσί, παρὰ Σκύθαις αὐλητρίδες οὐκ εἰσίν> . ἕτερος δὲ τρόπος, ὅταν δι' ἀμέσων μὲν ἄμφω, ἀλλ' ὁ μὲν διὰ τῆς αἰτίας ὁ δὲ διὰ τοῦ σημείου· ὁ μὲν γὰρ διὰ τοῦ τετοκέναί το γάλα ἔχειν ἀποδείκνυσι τὸ διότι, ὁ δὲ διὰ τοῦ γάλα ἔχειν τὸ τετοκέναί τὸ ὅτι· καὶ ὁ μὲν τὰς αὐξήσεις τῆς σελήνης διὰ τοῦ σφαιροειδοῦς τὸ διότι, ὁ δὲ τὸ σφαιροειδὲς διὰ τῶν αὐξήσεων τὸ ὅτι. πολλάκις μὲν οὖν συμβαίνει καὶ ἀντιστρέφειν ἀλλήλοις τὸ αἴτιον καὶ τὸ σημεῖον καὶ ἄμφω δείκνυσθαι δι' ἀλλήλων, διὰ τοῦ σημείου μὲν ὡς τὸ ὅτι, διὰ θατέρου δὲ ὡς τὸ διότι, δι' οὗ μὲν ὡς γνωριμωτέρου τοῦ συμπεράσματος, δι' οὗ δὲ ὡς αἰτίου τοῦ πράγματος. πολλάκις δὲ οὐκ ἀντιστρέφει τὰ σημεία

τοῖς αἰτίοις αὐτῶν· εἰ μὲν γὰρ καπνός, πάντως καὶ πῦρ· εἰ δὲ πῦρ, οὐ πάντως καπνός· καὶ εἰ μὲν τέτοκεν, ἀνδρὶ πεπλησίακεν· εἰ δὲ πεπλησίακεν, οὐ πάντως τέτοκεν. ἐπὶ δὴ τῶν τοιούτων ἢ μὲν τοῦ ὅτι δεῖξις ἔστιν, ἢ δὲ τοῦ διότι ἐκλείπει· διὰ μὲν γὰρ τοῦ σημείου τὸ αἷτιον ἔστιν ἀποδείξαι, διὰ δὲ τοῦ αἰτίου τὸ σημεῖον οὐκέτι. ὥσπερ οὖν οὐδὲ πάντα τὰ αἷτια τε καὶ αἷτιατὰ ἀντιστρέφει, οὕτως οὐδὲ πάντα τὰ ἀντιστρέφοντα αἷτια τέ ἐστι καὶ αἷτιατά· δυνατόν γὰρ τοῦ αὐτοῦ αἰτίου πλείω σημεῖα πρὸς ἄλληλα ἀντιστρέφειν, οἷον τοῦ πυρέττειν σημεῖα ἢ τε ταραχὴ τῆς ἀρτηρίας καὶ ἢ τοιάδε θερμότης. ^[30]

5,1 29 δεῖκνυται μὲν οὖν δι' ἀλλήλων καὶ τὰ τοιαῦτα, κατ' οὐδέτερον δὲ ὁ τοῦ διότι συλλογισμός, ἀλλὰ κατ' ἀμφοτέρω ὁ τοῦ ὅτι. Κατὰ μὲν οὖν τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην οὕτω ποτὲ μὲν τοῦ ὅτι, ποτὲ δὲ τοῦ διότι γίνονται οἱ συλλογισμοί. πῶς δὲ κατ' ἄλλην καὶ ἄλλην, λέγωμεν ἥδη. ὅταν δὴ τινες ἐπιστῆμαι οὕτως ἔχωσι πρὸς ἀλλήλας ὥστ' εἶναι τὴν ἐτέραν ὑπὸ τὴν ἐτέραν, οἷον ὀπτικήν πρὸς γεωμετρίαν, μηχανικὴν πρὸς στερεομετρίαν καὶ ἀρμονικὴν πρὸς ἀριθμητικὴν καὶ τὴν ναυτικὴν ἀστρολογίαν πρὸς τὴν μαθηματικὴν ἀστρολογίαν· συνώνυμοι γὰρ σχεδὸν ἔναι τῶν τοιούτων ἐπιστημῶν· τὸ γὰρ ὄνομα τὸ αὐτὸ καὶ ὁ λόγος οὐ πάντῃ ἕτερος· λέγεται γὰρ μουσικὸς ὁ τε ταῖς ἀκοαῖς γεγυμνασμένος καὶ ὁ τὸ μάθημα εἰδώς. ὅπερ οὖν ἐλέγομεν, ὅτι ἐάν τινες ἐπιστῆμαι οὕτως ἔχωσι πρὸς ἀλλήλας, τὸ μὲν ὅτι τῶν αἰσθητικῶν εἰδέναι, τὸ δὲ διότι τῶν μαθηματικῶν· οὗτοι γὰρ ἔχουσι τῶν αἰτιῶν τὰς ἀποδείξεις καὶ πολλάκις οὐκ ἴσασι τὸ ὅτι, καθάπερ οἱ τὸ καθόλου θεωροῦντες πολλάκις οὐκ ἴσασι τὸ καθ' ἕκαστον δι' ἀνεπισκεψίαν· ἐγὼ γοῦν, διὰ τί μὲν σύμφωνος ἢ ὑπάτη πρὸς τὴν μέσσην ἐστίν, ἐκ τῶν μαθημάτων ἐπίσταμαι, αἰσθεσθαι δὲ τῆς συμφωνίας οὐχ οἷός τέ εἰμι διὰ τὴν περὶ τοῦτο ἀγυμνασίαν. ἀεὶ μέντοι γε ἀποδιδόασιν τὸ αἷτιον αἱ μαθηματικώτεραι καὶ λογικώτεραι καὶ μᾶλλον κεχρημέναι τοῖς εἰδεσιν ἄνευ τῶν ὑποκειμένων, οἷον γεωμετρία ποιεῖ πρὸς ὀπτικήν· ἢ μὲν γὰρ τῷ εἶδει μόνον τῆς εὐθείας χρῆται, ὅπερ οὐκ ἔστι μὲν καθ' αὐτὸ ἀλλὰ πάντως ἐν οὐσίᾳ τινί· τὸ γὰρ εὐθὺ ἢ ἐν ἀέρι ἢ ἐν λίθῳ ἢ ἐν ξύλῳ ἢ ἐν ἄλλῳ τινί· ἐξετάζει δὲ αὐτὸ ὁ γεωμέτρης οὐχ ἢ ἐν τινι τούτων ἐστίν, ἀλλὰ καθ' αὐτό· ὁ δὲ ὀπτικός τὴν ἐν τῷ κανόνι εὐθεῖαν καὶ τὴν ἐν τῷ ἀέρι παραλαμβάνει. καὶ οὗτος μέντοι γε πρὸς τὸν φυσικὸν ἐπὶ πολλῶν οὕτως ἔχει, ὥς ὁ γεωμέτρης πρὸς τοῦτον, οἷον ἐπὶ τῆς ἱριδος· ὅτι μὲν γὰρ ἀνάκλασις τῆς ὀψews ἢ ἱρις ἀπὸ τοιοῦδε νέφους ἐπὶ τὸν ἥλιον, ὁ φυσικός λέγει, διότι δὲ τοιαύτη τὸ σχῆμα καὶ τὸ χρῶμα, ὁ ὀπτικός. πολλοὶ δὲ καὶ τῶν μὴ ὑπ' ἀλλήλας ἐπιστημῶν ἔχουσιν οὕτως, οἷον ἰατρικὴ πρὸς γεωμετρίαν· ὅτι μὲν γὰρ τὰ ἔλκη τὰ περιφερῆ βραδύτερον ὑγιάζεται, τοῦ ἱατροῦ εἰδέναι, διότι δέ, τοῦ γεωμέτρου. τῶν δὲ σχημάτων ἐπιστημονικώτατον τὸ πρῶτον· αἱ τε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τούτου φέρουσι τὰς ἀποδείξεις, οἷον ἀριθμητικὴ καὶ γεωμετρία καὶ ὀπτικὴ καὶ σχεδὸν ὅσας εἰρήκαμεν τοῦ διότι ποιεῖσθαι τὴν σκέψιν. ^[30]

5,1 30 σπανίως γὰρ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι καὶ ἐπ' ὀλίγων ἢ τοῦ διότι ἀπόδειξις· καὶ γὰρ ὅλως τὸ αἷτιον βούλεται μᾶλλον καταφατικὸν εἶναι καὶ καθ' αὐτό τι ὑπάρχειν. ὥστε κυριωτάτη γνῶσις ἢ τοῦ διότι θεωρία, καὶ διὰ τοῦτο ἐπιστημονικὸν μάλιστα τὸ πρῶτον σχῆμα. ἔπειθ' ὅτι τὴν τῶν ὀρισμῶν ἐπιστήμην διὰ τούτου μόνου θηρεῦσαι δυνατόν· οἱ μὲν γὰρ ὀρισμοὶ ἐν τῷ καθόλου ὑπάρχειν· οὔτε δὲ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι τοῦ ὑπάρχειν γίνεται συλλογισμός, οὔτε ἐν τῷ ἐσχάτῳ καθόλου. ἔτι πρὸς τούτοις τῶν ἐμμέσων προτάσεων εἰς τὰς ἀμέσους διὰ τούτου τοῦ σχήματος ἢ ἀναγωγὴ ἐν γὰρ ταύτῳ σχήματι εἰς τὰς ἀμέσους ἀνάγεται ἐκάστη τῶν ἐμμέσων προτάσεων ἐν ᾧ καὶ συνάγεται· οὔτε δὲ τὴν καταφατικὴν συνάγειν δυνατόν διὰ τοῦ δευτέρου, οὔτε τὴν καθόλου διὰ τοῦ τρίτου. δῆλον οὖν ὥς οὐδὲ ἀνάγειν αὐτὰς διὰ τούτων εἰς τὰς ἀμέσους ἐνδέχεται. Ἄμεσοι δὲ προτάσεις οὐ καταφάσεις μόνον εἰσίν, ἀλλὰ καὶ ἀποφάσεις ὁμοίως ὅσαι μὴ δύνανται διὰ συλλογισμοῦ δειχθῆναι· αὗται δ' εἰσὶν ἐφ' ὧν οὐδετέρου τῶν ὁρῶν ἄλλος τις ὅλου κατηγορεῖται· ἐπὶ γὰρ τῶν τοιούτων ἀνάγκη ἀμέσως μὴ ὑπάρχειν θατέρω θάτερον· εἰ γὰρ

ἔσται τι μέσον, ἀνάγκη πάντως αὐτὸ θατέρου κατηγορεῖσθαι καὶ γίνεσθαι διὰ τούτου συλλογισμὸν τῆς ἀποφάσεως. Ὁ δὲ καὶ πρότερον μὲν εἰρήκαμεν, οὐκ ἀκριβῶς δὲ εἰρήκαμεν, νῦν ἀποδῶμεν, ὅτι διττὸν εἶδος ἀγνοίας ἐστίν, ἐν μὲν ὅταν παντελῶς μηδὲ ἔννοιάν τινα περὶ τοῦ πράγματος ἔχωμεν, ὡς λέγοντ' ἂν ἀγνοεῖν οἱ παῖδες ὅτι δύο ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὸ τρίγωνον· αὕτη μὲν οὖν ἀφείσθω· καὶ γὰρ οὐδὲν ἔχει τεχνικῆς θεωρίας δεόμενον· ἕτερον δὲ εἶδος ἀγνοίας ἐστίν ὃ κατὰ διάθεσιν λέγεται, ὅταν τις ἔννοιαν μὲν ἔχη περὶ τοῦ πράγματος, φαύλην δὲ καὶ διημαρτημένην, οἷον εἴ τις ὑπολαμβάνοι τὸ τρίγωνον τρεῖς γωνίας ἔχειν ὀρθὰς ἢ μείζους ταῖν δυοῖν ἢ ἐλάττους. λέγεται δὲ κατὰ διάθεσιν ἄγνοια, ὅτι διάκειται πῶς ἤδη κατ' αὐτήν· οἶται γὰρ εἰδέναι τι ὃ οὐκ ἐπίσταται. ταύτην τοίνυν συμβαίνει τὴν ἄγνοιαν γίνεσθαι μὲν καὶ περὶ τὰ ἀμέσως ὑπάρχοντα ἢ μὴ ὑπάρχοντα, γίνεσθαι δὲ καὶ περὶ τὰ διὰ τινος μέσου, διχῶς δὲ περὶ ἀμφοτέρω. ἢ γὰρ ἄνευ συλλογισμοῦ καθ' ἀπλὴν ἔννοιαν, <οἷον> ὅτι τὸ τρίγωνον οὐκ ἔχει δύο ὀρθὰς γωνίας, ἢ ὅτι σύμμετρος ἢ διάμετρος· ταῦτα γὰρ ἔνεστι καὶ χωρὶς συλλογισμοῦ τινος ὑπολαμβάνοντας ἡπατῆσθαι· ὅμοια γάρ ἐστι τοῖς κατὰ τὰς αἰσθήσεις παροράμασιν ἢ παρακούσμασιν. ^[30]

5,1 31 ἔνεστι δὲ καὶ διὰ συλλογισμοῦ καὶ συναγωγῆς ἡμαρτημένης, ὅπερ ἤδη ποικιλώτερον· καὶ γὰρ οἱ συλλογισμοὶ ποικίλοι, μᾶλλον δὲ οἱ παραλογισμοὶ δι' ὧν ἂν τις ἀπατηθεῖ. τὸ μὲν οὖν ἀμέσως μὴ ὑπάρχον ἢ ἐμμέσως ὑπάρχειν ὑπολαβεῖν διὰ συλλογισμοῦ ἐν τῷ πρώτῳ μόνῳ γίνεται σχήματι· ἐπεὶ γὰρ τὸ ἀληθὲς ἦν ἀποφατικὸν καθόλου, τὸ ψεῦδος ἔσται καταφατικὸν καθόλου· τοῦτο δὲ ἐν ἄλλῳ σχήματι συνάγειν οὐκ ἐνδέχεται. ἀνάγκη δὲ καὶ τὸ ψεῦδος εἶναι καθόλου, εἴπερ δι' ἀποδείξεως φαινομένης καὶ συλλογισμοῦ συναχθήσεται, καὶ διὰ τοῦτο χαλεπωτάτην λέγω ταύτην τὴν ἄγνοιαν, ὅτι οἷσιν ἐστὶν ἐπιστήμης καὶ βούλεται τὰς ἐκείνης ἔχειν <ιδιότητα> διὰ τῶν καθόλου προῖοῦσα καὶ τοῖς ἐκείνης κανόσι χρωμένη. τὸ δὲ ἀμέσως καὶ ἐμμέσως παντὶ ὑπάρχον μηδενὶ ὑπάρχειν καὶ ἐν πρώτῳ καὶ ἐν δευτέρῳ σχήματι συνάγοιτ' ἂν, ποτὲ μὲν ἀμφοῖν τοῖν δυοῖν προτάσεων ψευδῶν λαμβανομένων, ποτὲ δὲ τῆς ἐτέρας. πῶς δὲ καὶ πότε οἷόν τε, δι' αὐτῶν γυμνάσασθαι δεῖ τῶν Ἀριστοτέλους λέξεων· ἡμῖν γὰρ ἂν τοῦτο πολυγραφίαν παράσχοι. ἀλλ' ἐκεῖνο μᾶλλον ῥητέον, ὅτι πρὸς τὰς ψευδεῖς προτάσεις, δι' ὧν προΐασιν οἱ τῆς ἀπάτης συλλογισμοί, τὰς ἐνστάσεις ποιητέον οὐκ ἐπὶ μέρους οὐδ' ἀντιφατικῶς ἀντικειμένους ἀλλ' ἐναντίας καὶ καθόλου· δεῖ γὰρ αὐταῖς συγχρῆσθαι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν τοῦ ἀληθοῦς καὶ ἐναντίου πρὸς τὴν ἀπάτην· οὕτω γὰρ αὐτὴν καὶ κομίζομεν ὡς δι' αὐτῆς τούναντίον ἀποδείζοντες. ὁ μὲν οὖν διαλεκτικὸς ἐνστήσεται καὶ διὰ τῆς ἐπὶ μέρους· καὶ γὰρ οὐ πάντως καθολικὸν αὐτῷ πρόκειται τὸ συμπέρασμα· ὁ δ' ἀποδεικτικὸς ἐξ ἀνάγκης διὰ τῆς καθόλου ποιήσει. Φανερόν δὲ καὶ ὅτι, εἴ τις αἰσθησις ἐκλέλοιπεν, ἀνάγκη καὶ ἐπιστήμην ἐκλελοιπέναι, ἣν ἀδύνατον λαβεῖν, εἴπερ μανθάνομεν ἢ ἐπαγωγῇ ἢ ἀποδείξει. ἔστι δ' ἢ μὲν ἀποδείξις ἐκ τῶν καθόλου, ἢ δὲ ἐπαγωγῇ ἐκ τῶν κατὰ μέρος· ἀδύνατον οὖν ἐπὶ τῶν αἰσθητῶν τὰ καθόλου θεωρῆσαι εἰ μὴ δι' ἐπαγωγῆς· ἐπαχθῆναι δὲ τοῖς αἰσθητοῖς ἀδύνατον μὴ ἔχοντας αἰσθησιν τὴν ἐκείνων γνωριστικήν. οὐκ ἄρα ἐνδέχεται λαβεῖν αὐτῶν ἐπιστήμην· οὔτε γὰρ ἐκ τῶν καθόλου ἄνευ ἐπαγωγῆς, οὔτε ἐξ ἐπαγωγῆς ἄνευ τῆς αἰσθήσεως. ἐπεὶ καὶ τὰ ἐξ ἀφαιρέσεως λεγόμενα δοκεῖ μὲν ἐξωτέρῳ κεῖσθαι τῆς αἰσθήσεως καὶ τῇ διανοίᾳ γνωρίζεσθαι, ὅμως δὲ καὶ ταῦτα δι' ἐπαγωγῆς καὶ αἰσθήσεως γίνεταί· γνωριμώτερα· τῇ γὰρ ἐπιφανείᾳ ὅτι μῆκος καὶ πλάτος μόνον ὑπάρχει, μᾶλλον πιστεύομεν ἐπαχθέντες, καὶ τῷ τριγώνῳ ὅτι πλευραὶ τρεῖς. ^[30]

5,1 32 καὶ γὰρ εἰ μὴ ὡς χωριστὰ ὑφέστηκεν αὐτὰ καθ' αὐτά, ἀλλ' οὖν ἔστι δι' ἐπαγωγῆς αὐτῶν ἔνια δεικνύναι, ὅτι τοιόνδε ἕκαστον. Ἐπεὶ δὲ πολλάκις εἰρήκαμεν, ὅτι τῷ μὲν ἀποδεικτικῷ τὰ καθ' αὐτὰ κατηγορούμενα παραληπτέον, τῷ δὲ διαλεκτικῷ οὐ πάντως, ἀλλ' ἐνίοτε καὶ τὰ κατὰ συμβεβηκός, ὅταν ἔνδοξα ἢ καὶ γνωριμώτερα τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων, τοῦτ' αὐτὸ

διορίσωμεν, ποσαχῶς λέγεται κατὰ συμβεβηκὸς ἕτερον ἐτέρου κατηγορεῖσθαι. λέγεται τοίνυν πλεοναχῶς κατ' ἄλλο γὰρ σῶμα λευκόν· κατὰ γὰρ τὴν ἐπιφάνειαν· καὶ ἄμπελος λευκὴ κατ' ἄλλο, διότι τοὺς βότρυας φέρει λευκοὺς. ἀλλὰ καὶν συμβεβηκὸς συμβεβηκὸς κατηγορεῖται, ὡς τὸ μουσικὸν τοῦ λευκοῦ. ἀλλὰ καὶ συμβεβηκὸς οὐσίας τῶν μὴ καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων, ὡς τὸ λευκὸν τοῦ ἀνθρώπου. μάλιστα δὲ λέγεται κατὰ συμβεβηκὸς κατηγορεῖσθαι, ὅταν παρὰ φύσιν κατηγορεῖται τοῦ συμβεβηκὸς τὸ ὑποκείμενον, οἷον τὸ λευκὸν ἐκεῖνό ποτέ φαμεν εἶναι ἄνθρωπον, οὐχ ὁμοίως λέγοντες καὶ τὸν ἄνθρωπον εἶναι λευκόν· ὁ μὲν γὰρ τὸν ἄνθρωπον λευκὸν εἰπὼν οὐ τὸ ἐτέρῳ ὑπάρχον ὑπέθηκεν οὐδὲ τὸ δι' ἕτερον ὑφ' ἑστώς οὐσία γὰρ καθ' αὐτὴν ὁ ἄνθρωπος· ὁ δὲ τὸ λευκὸν ἄνθρωπον εἰπὼν ὑποκείμενον ἔλαβε τὸ λευκόν, ὃ τὸ εἶναι παρὰ τοῦ ᾧ συμβέβηκεν ἔχει. τοῖς μὲν οὖν διαλεκτικῶς ἐπιχειροῦσι ληπτέον καὶ τὰς τοιαύτας κατηγορίας, ὅταν ὧσιν ἔνδοξοι καὶ γνώριμοι· τῷ δὲ ἀποδεικτικῷ μᾶλλον παντὸς φυλακτέον τὰς παρὰ φύσιν κατηγορίας καὶ ὅλως τὰς κατὰ συμβεβηκὸς πλὴν τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων, ὡς διωρίσαμεν. τοῦτο μὲν οὖν ἴσως καὶ διὰ τῶν προτέρων ὠμολόγηται. ἐκδέχεται δὲ ἡμᾶς σκέψις οὐκ ἀγενὴς περὶ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων, πότερον ἴστανται αἱ τοιαῦται κατηγορίαι ἢ ἐπ' ἄπειρον προΐασιν. ἔστι δὲ ὃ λέγω τοιοῦτον. εἰ γὰρ ὑποθοίμεθα ἔσχατον ὑποκείμενον εἶναι τὸ Γ, ὅπερ αὐτὸ μὲν κατ' οὐδενὸς ἄλλου κατηγορεῖται, κατὰ δὲ τούτου τὸ Β ἀμέσως καὶ πρώτως, καὶ πάλιν τοῦ Β τὸ Ε, καὶ τοῦ Ε τὸ Ζ ὡσαύτως, ἄρ' οὖν τοῦτο ἀνάγκη στήναι, ἢ ἐνδέχεται ἐπ' ἄπειρον προΐεναι τοῦ μὲν Ζ πάλιν τὸ Η κατηγορούμενον λαμβάνοντας, τοῦ δὲ Η τὸ Θ καὶ αἰεὶ ἐφεξῆς καὶ μηδέποτε ἀποροῦντας; μία μὲν οὖν αὕτη τις ζήτησις. ἐτέρα δὲ αὐθις τοιαύτη· εἰ γὰρ πάλιν ὑποθοίμεθα τὸ Α τοιοῦτον ὥστε αὐτοῦ μὲν μηδὲν ἕτερον κατηγορεῖσθαι, ἀλλ' εἶναι πρῶτον καὶ ἀνωτάτω, αὐτὸ μέντοι τῷ Θ ἀμέσως ὑπάρχειν, καὶ τὸ Θ πάλιν τῷ Η καὶ τοῦτο τῷ Ι, ἄρ' οὖν καὶ τοῦτο ἴστασθαι ἀνάγκη, ἢ καὶ τοῦτο εἰς ἄπειρον ἐνδέχεται προΐεναι, μηδὲν εὐρίσκοντας ἕτερον ὑποκείμενον ὃ μὴ κατ' ἄλλου κατηγορεῖται; διαφέρει δὲ τὸ σκῆμμα τουτὶ τοῦ προτέρου κατὰ τοσοῦτον, καθ' ὅσον ἐκεῖ μὲν εἰ ἐπ' ἄπειρον ἄνεισι τὰ κατηγορούμενα, ἐσκοποῦμεν, ἐνταῦθα δὲ εἰ ἐπ' ἄπειρον κάτεισι τὰ ὑποκείμενα. ^[5]

5,1 33 τρίτον δ' ἐπὶ τούτοις πρόβλημα, εἰ τῶν ἄκρων ὠρισμένων καὶ ὄντος πρώτου κατηγορουμένου καὶ ἐσχάτου ὑποκειμένου τὰ μεταξὺ ἄπειρα ἔσται, ὡς αἰεὶ τῆς ληφθείσης προτάσεως εἶναι τινα μέσον ὅρον καὶ μηδὲν ἄλλο ἄλλου ἀμέσως κατηγορεῖσθαι. τὸ δὲ ταῦτα ζητεῖν ἔστιν, εἰ ἐπ' ἄπειρον αἱ ἀποδείξεις προΐασιν καὶ αἰεὶ τὸ λαμβανόμενον εἰς ἄλλου δεῖξιν ἀποδεικτόν· ἔστι καὶ αὐτό, ἢ ἴστανται αἱ ἀποδείξεις εἰς τὰς ἀμέσους προτάσεις καὶ τοὺς ἐσχάτους ὅρους. ἢ αὕτη δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἀποφάσεων ζήτησις, εἰ ἄμεσοί τινες εἰσιν ἢ μή· τίνες δὲ αἱ ἄμεσοι, προεδείξαμεν. ἐπὶ δὲ τῶν ἀντιστροφουσῶν προτάσεων οὐχ ὁμοίως τοῦτο τὸ πρόβλημα διαιρετέον· οὔτε γὰρ τὸ ἔσχατον ὑποκείμενον ὑποθεμένους ζητεῖν δυνατόν, εἰ ἔστι τι πρῶτον κατηγορούμενον, οὔτε τὸ πρῶτον κατηγορούμενον λαμβάνουσιν ἐπιβλέπειν οἷόν τε, εἰ ἔστιν ἔσχατον ὑποκείμενον· τῷ γὰρ ἀντιστρέφειν πάντα ἀλλήλοις, καὶ ἐπὶ θατέρου ζητῆς, ζητήσεις περὶ ἀμφοτέρων ὁμοίως, καὶ εἴπερ οἷόν τε εὐρεῖν ἐπὶ τούτων τὸ ἔσχατον ὑποκείμενον, εὐθὺς δυνατόν εὐρεῖν καὶ τὸ πρῶτον κατηγορούμενον· ἀντιστραφὲν γὰρ τὸ ἔσχατον ὑποκείμενον πρῶτον κατηγορούμενον γίνεται. Ἀρκτέον τοίνυν ἀπὸ τοῦ τρίτου προβλήματος, καὶ δεικτέον ὅτι τὰ μεταξὺ οὐκ ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι, εἰ ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω ἴστανται αἱ κατηγορίαι· λέγω δὲ ἄνω μὲν τὴν ἐπὶ τὸ καθόλου μᾶλλον, κάτω δὲ τὴν ἐπὶ τὸ κατὰ μέρος. εἰ γὰρ τοῦ Α ὄντος τοῦ πρώτου κατηγορουμένου καὶ τοῦ Ζ τοῦ ἐσχάτου ὑποκειμένου λέγοι τις τὰ μεταξὺ ἄπειρα εἶναι, συμβήσεται τῷ ἀπὸ τοῦ Α ἀρχομένῳ μηδέποτε καθήξειν ἐπὶ τὸ Ζ καὶ ἀπὸ τοῦ Ζ πάλιν ἀρχομένῳ μηδέποτε ἀνήξειν ἐπὶ τὸ Α. ὥστε οὐκ ἔσται πεπερασμένα τὰ ἄκρα, ἄπερ ὑπόκεινται, καὶ ὁμοιον τὸ συμβαῖνον, ὡς εἴ τις ἀπὸ τῆς μονάδος ἄχρι τῆς δεκάδος πεπεράσθαι λέγων τὸν ἀριθμὸν τὸν μεταξὺ τούτων ἄπειρον ποιεῖ. ἀλλ' ὥσπερ τοῦτο οὐκ ἐνδέχεται (ἔσονται γὰρ οὕτως ἄπειροι οἱ

ἀριθμοὶ ἐνεργεῖα οἱ μεταξὺ τῶν ὠρισμένων ἀριθμῶν· οὐκ ἔστι γὰρ ἐν τῷ λαμβάνεσθαι ἢ γένεσις τῶν ἀπείρων, ἀλλ' ἐν τῷ εἶναι καὶ προϋπάρχειν), οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν ὄρων, ὧν εἰσιν οἱ ἄκροι ὠρισμένοι, ἀδύνατον τοὺς μεταξὺ ἀπείρους εἶναι. ^[30]

5,1 34

οὐ γὰρ ὅμοιον τὸ ἐπὶ τῆς τῶν συνεχῶν διαιρέσεως, ἐφ' ὧν τῶν ἄκρων ὠρισμένων τῶν μεταξὺ μεγεθῶν ἐπ' ἄπειρον ἢ διαίρεσις· ἐκεῖ μὲν γὰρ οὐ προϋπάρχει ἐνεργεῖα τὰ λαμβανόμενα, ἐνταῦθα δὲ ἀνάγκη τοὺς ὄρους τοὺς λαμβανομένους προϋπάρχειν ἐνεργεῖα· εἰσὶ γὰρ, κἂν μὴ λαμβάνωνται· ἐπὶ δὲ τῶν διαιρουμένων οὐδὲν ἔστι τῶν ἀφαιρουμένων πρὸ τῆς ἀφαιρέσεως ἐνεργεῖα. ὥστε ἀνάγκη τῶν ἄκρων ὠρισμένων τὰ μέσα ἴστασθαι, καὶ τοῦτο οὐκ ἐπὶ τῆς καταφατικῆς ἀποδείξεως μόνον, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῆς ἀποφατικῆς παραπλησίως· καὶ γὰρ ἢ ἀπόφασις ἀεὶ προσλήψει καταφάσεως δείκνυται, ὥστε εἴπερ ἴστανται αἱ καταφάσεις, ἴστανται καὶ αἱ προσλήψεις τῶν ἀποφάσεων. ὅτι μὲν οὖν τῶν ἄκρων ὠρισμένων οὐκ ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι τὰ μέσα, δέδεικται ἰκανῶς. ὅτι δὲ καὶ τὰ ἄκρα ἀνάγκη ὠρίσθαι καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ ἐπὶ τὸ κάτω, δεικτέον ἐφεξῆς, καὶ πρῶτόν γε διὰ τῶν κοινοτέρων ἐπιχειρήσεων, δι' ὧν οὐ τὰ καθ' αὐτὰ μόνον ἀλλὰ καὶ τὰ ὅπως οὖν κατηγορούμενα ἀποδείξομεν εἰς ἄπειρον μὴ προϊόντα. Ἐπεὶ τοίνυν ἀπάντων τῶν κατηγορουμένων τὰ μὲν ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται, τὰ δὲ καθ' ἕτερον τρόπον, ταῦτα δὲ τὰ μὲν κατὰ φύσιν τὰ δὲ παρὰ φύσιν, κατὰ φύσιν μὲν, ὅταν οὐσίας τι συμβεβηκός, παρὰ φύσιν δέ, ὅταν οὐσία συμβεβηκός, τὰς μὲν παρὰ φύσιν κατηγορίας ὡς μηδὲ κατηγορίας παρῶμεν, τὰς δὲ ἄλλας ἐπισκεψώμεθα, εἴτε ἴστανται εἴτε μὴ. ὅτι μὲν οὖν τὰ ἐν τῷ τί ἐστιν ἀνάγκη πεπεράσθαι, δῆλον εὐθέως· οὐ γὰρ ἂν ἦν ἴστασθαι τοὺς ὀρίσμοις παντὸς ἀεὶ γένους ὑπερκείμενον ἔχοντος καὶ ὀρισμὸν δεχομένου, μᾶλλον δὲ οὐδ' ἂν εἴη τις ὅλως γνῶριμος ὀρισμὸς ἐκάστου τῶν γενῶν ἀεὶ προϋπάρχοντος γένους, ὃ γινῶναι μὲν οὐχ οἶόν τε ἄνευ ὀρισμοῦ, διότι μηδὲ πρῶτόν ἐστι μηδὲ ἀνωτάτω, ὀρίσασθαι δὲ οὐκ ἐνδέχεται ἅπαντα· οὐδὲ γὰρ ἐνδέχεται τὰ ἄπειρα διεξελεῖν. τὰ μὲν οὖν ἐν τῷ τί ἐστιν κατηγορούμενα διὰ ταῦτα ἀναγκαῖον ὠρίσθαι. ὅτι δὲ καὶ τὰ συμβεβηκότες, δεικτέον. δῆλον τοίνυν ὅτι ταῦτα οὐσίας ὑποκειμένης κατηγορεῖται, ἢ ὅτι ποιά ἢ ὅτι ποσὴ ἢ ὅτι πρὸς τι ἢ ποιούσα ἢ πάσχουσα ἢ ποῦ ἢ ποτέ, ὅταν γε ἐν καθ' ἑνὸς κατηγορῇται. καίτοι φαίης ἂν, ὅτι καὶ τὸ λευκὸν δίπηχυ λέγομεν καὶ τὸν βαδίζοντα διαλέγεσθαι καὶ τὸ ἄρτιον διπλάσιον εἶναι· ἀλλὰ πᾶσαι αὗται κατὰ συμβεβηκός αἱ κατηγορίαι, καθάπερ ὀλίγῳ πρόσθεν ὑπεμνήσαμεν· τὸ γὰρ λευκὸν αὐτὸ δίπηχυ λέγομεν, οὐχ ὅτι αὐτὸ καθ' αὐτὸ ὑφ' ἑστὼς τοσοῦτόν ἐστιν, ἀλλ' ὅτι τὸ ξύλον ἐν ᾧ τὸ λευκόν· τερετίσματι γὰρ ἔοικε τὸ εἶναι λευκότητά τινα καθ' αὐτὴν ἢ βάδισιν ἢ ἀριθμὸν ἢ ἐπιστήμην. ^[30]

5,1 35

δῆλον οὖν ὅπερ ἐλέγομεν, ὅτι τὰ συμβεβηκότες πάντα τῆς οὐσίας κατηγορεῖται. τὰ δὲ τῆς οὐσίας κατηγορούμενα πάντως πεπεράσται· τὰ γὰρ γένη τῶν κατηγοριῶν πάντα πεπεράσται ἐπ' ἅμφω τὰ ἄκρα. Ἀναλυτικῶς δ' ἂν τις διὰ τούτων ἐπιχειρήσειε συντομώτερον, ὅτι οὔτε τοὺς κατηγορουμένους ὄρους οὔτε τοὺς ὑποκειμένους ἐπ' ἄπειρον ἐνδέχεται προῖεναι κατὰ τὰς ἀποδεικτικὰς ἐπιστήμας, περὶ ὧν ἡ σκέψις ἐστίν. αἱ μὲν γὰρ ἀποδείξεις διὰ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων· ταῦτα δὲ διττῶς· ὅσα τε γὰρ ἐν τῷ τί ἐστι καὶ ἐν τοῖς ὀρισμοῖς, ὡς τὸ πλῆθος τῷ ἀριθμῷ καὶ τὸ ποσὸν καθ' αὐτὸ λέγεται ὑπάρχειν, καὶ ὧν αὐτὰ ἐν τοῖς ὀρισμοῖς ὑπάρχει συμβεβηκόντων αὐτοῖς, ὡς τῷ ἀριθμῷ τὸ περιττόν. τούτων δὲ οὐδέτερα ἐνδέχεται ἄπειρα εἶναι. οὔτε γὰρ, εἰ τὸ περιττόν τοῦ ἀριθμοῦ κατηγορεῖται, ἄλλο τι δύναται τοῦ περιττοῦ κατηγορεῖσθαι, οὔτε τὸ περιττόν ἐνυπάρχει τῷ λόγῳ <τοῦ ἀριθμοῦ>, καθάπερ ὁ ἀριθμὸς ἐνυπῆρχε τῷ λόγῳ τοῦ περιττοῦ· ἀεὶ γὰρ ἐλάττονες οἱ ὅροι τῶν ὑποκειμένων λαμβάνονται οἱ τοῦτον τὸν τρόπον κατηγορούμενοι, καὶ τελευτῶντες εἰς τὰ ἅτομα ἀπολεπτύνονται· ὥπερ γὰρ τὸ περιττόν τοῦ ἀριθμοῦ ἔλαττον, οὕτω πάλιν ἔλαττον τοῦ περιττοῦ τὸ κατηγορούμενον ἔσται. ἢ τοίνυν διὰ τοῦτο ἀνάγκη ἴστασθαι τὰς τοιαύτας κατηγορίας, ἢ ὅτι τὸ τῷ περιττῷ ὑπάρχον καθ' αὐτὸ καὶ τῷ ἀριθμῷ ὑπάρξει, καὶ ὅσα ἐφεξῆς, πάντα καὶ τῷ ὄρω τῷ ὑποκειμένῳ, ὥστε καὶ

ἐν τῷ ὀρισμῷ τῷ πάντων ὁ ἀριθμὸς ἐνυπάρξει· ἄπειρά τε ἄρα ὑπάρξει τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα τῷ ἀριθμῷ, καὶ ἐν ἀπείροις ὀρισμοῖς ὁ ἀριθμὸς ἐνυπάρξει. ἀλλὰ ἀδύνατον τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα ἄπειρα εἶναι· ἐνεργεῖα τε γὰρ ὑπάρχει τὰ τοιαῦτα καὶ ἅμα. ἔτι δὲ ἀμήχανον τῷ ὑπάρχοντι καθ' αὐτὸ καὶ ὄντι συμβεβηκότι ἄλλο τι ὑπάρχειν καθ' αὐτὸ συμβεβηκός· ἔσται γὰρ τὸ συμβεβηκὸς ὑποκειμένη τις φύσις καὶ οὐσία λοιπόν. οὐδὲ μὴν ὅσα ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχει, οὐδὲ ταῦτα ἄπειρα· οὐδὲ γὰρ ἂν εἶη ὀρίσασθαι. δηλὸν ἄρα ὅτι ἀνάγκη μήτε ἐπ' ἄπειρον προΐεναι τὰς ἀποδείξεις μήτε πάντα εἶναι ἀποδεικτά, ὅπερ ἔφαμέν τινας λέγειν κατ' ἀρχάς. πάντα μὲν γὰρ οὐκ ἔστιν ἀποδεικτά, εἴπερ μὴ πάσης προτάσεως μέσον τινὰ ὅρον ἔσται λαβεῖν, ἀλλ' ἴστανται ποτε εἰς τὰς ἀμέσους προτάσεις· ἀπεδείξαμεν γὰρ ὅτι τῶν ἄκρων ὠρισμένων ἀμήχανον τὰ μεταξὺ ἄπειρα εἶναι. ^[30]

5,1 36 ἐπ' ἄπειρον δὲ οὐ προήξουσιν αἱ ἀποδείξεις μὴ δυναμένου τινὸς αἰεὶ προσλαμβάνεσθαι ὅρου τῷ συμπεράσματι. Πότερον δὲ ἢ καθόλου δεῖξις τῆς ἐπὶ μέρους βελτίων, ἐπισκεψώμεθα. πρότερον δὲ εἴπωμεν, πῶς ἂν δόξειεν ἢ ἐπὶ μέρους. ὅτι τε γὰρ καθ' αὐτὸ μᾶλλον· ὁ γὰρ εἰδώς, ὅτι Καλλιὰς λογικός, μᾶλλον οἶδε Καλλιὰν λογικὸν τοῦ πάντα ἄνθρωπον λογικὸν ἐπισταμένου καὶ διὰ τοῦτο Καλλιὰν· ἐκ μὲν γὰρ τῆς ἐπὶ μέρους αὐτὸ ἐξ αὐτοῦ γινώσκουμεν, ἐκ δὲ τῆς καθόλου ἐκ τοῦ καθόλου. ἔτι τὸ μὲν καθόλου οὐδὲν ἐστὶ, τὸ δ' ἐπὶ μέρους μᾶλλον ἔστι· βελτίων οὖν ἢ τῶν ὄντων ἀπόδειξις ἢ τῶν μὴ ὄντων. ἔτι δὲ ἢ μὲν ἀπατᾷ περὶ τὸ καθόλου· ὡς γὰρ ὑπάρχοντος χωρὶς τῶν κατὰ μέρος τὴν δεῖξιν ποιεῖται· ἢ δὲ οὐδὲν ὃ μὴ ἔστιν ἐπαγγέλλεται. ταῦτα δὲ πιθανὰ μὲν, ψευδῆ δὲ ἅπαντα. καὶ γὰρ τὸ καθ' αὐτὸ μᾶλλον ἐν τῷ καθόλου ἢ ἐν τῷ κατὰ μέρος· τὸ γὰρ δύο ὀρθὰς ἔχειν ἐκ τοῦ τρίγωνον εἶναι καθ' αὐτὸ μᾶλλον ἢ ἐκ τοῦ σκαληνὸν ἀποδείκνυται. καὶ ὄντος τοῦ καθόλου γίνεται ἢ ἀπόδειξις· οὐ γὰρ ὁμώνυμον τὸ καθόλου ἐστὶν οὐδὲ φωνὴ μόνον ἀλλ' ὑπόστασις, οὐ χωριστὴ μὲν, ὥσπερ οὐδὲ τὰ συμβεβηκότα, ἐναργῶς δ' οὖν ἐμφαινομένη τοῖς πράγμασι. καὶ πολλὰ τοῖς καθ' ἕκαστα ὑπάρχει διὰ τὸ κοινὸν μᾶλλον ἢ τὸ καθ' ἕκαστον, ὡς τὸ λογικὸν Σωκράτει οὐχ ὅτι Σωκράτης ἀλλ' ὅτι ἄνθρωπος. ἔτι βελτίων ἀπόδειξις ἢ διὰ τοῦ μᾶλλον αἰτίου· μᾶλλον δ' αἴτιον τὸ καθόλου τοῦ κατὰ μέρος· εἰς ἐκεῖνο γὰρ ἴσταται ἢ ζήτησις τοῦ διὰ τί. οἷον διὰ τί τὸ τρίγωνον τέσσαρσιν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς ἐκτὸς γωνίας; ἄρ' ὅτι ξύλινον; ἀλλ' οὐκ αὐτάρκες ἀλλ' ὅτι σκαληνόν; ἀλλ' οὐδὲ τοῦτο· ἀλλ' ὅτι τρίγωνον ἀπλῶς; οὐδὲ τοῦθ' ἱκανόν· ἂν δὲ εἴπωμεν <ὅτι> σχῆμα εὐθύγραμμον, ἴσταται ἢ ζήτησις τοῦ διὰ τί. πρὸς τούτοις ἢ μὲν κατὰ μέρος τῶν ἀπείρων ἐγγύς· τὰ γὰρ καθ' ἕκαστα ἄπειρα· ἢ δὲ καθόλου τῶν πεπερασμένων μᾶλλον ἐστὶν. ἔτι ἄμεινον τὸ πλεον γινώσκειν τοῦ ἔλαττον. ἔτι μᾶλλον ἐξ ἀμέσων οἶδεν ὁ διὰ τῶν καθόλου μᾶλλον εἰδώς. ἔτι δυνάμει γινώσκει τὸ κατὰ μέρος ὁ τὸ καθόλου γινώσκων, ὁ δὲ τὸ κατὰ μέρος εἰδώς οὐδαμῶς τὸ καθόλου. ἔτι τὸ μὲν νοητὸν μᾶλλον, τὸ δ' εἰς αἴσθησιν τελευτᾷ. ὅτι μὲν οὖν ἢ καθόλου βελτίων τῆς κατὰ μέρος, τοσαῦτα ἡμῖν εἰρήσθω. Ὅτι δὲ ἢ καταφατικὴ τῆς ἀποφατικῆς βελτίων, ἐντεῦθεν δηλόν· ἢ μὲν γὰρ οὐ δεῖται ἀποφάσεως, ἢ δὲ διὰ μόνης ἀποφάσεως οὕσα οὐ συμπεραίνεται· καὶ προτέρα κατάφασις ἀποφάσεως καὶ ἀπλουστέρα. ^[30]

5,1 37 Ἀμείνων δὲ ἀπόδειξις ἢ δεικτικὴ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπαγούσης· ἢ μὲν γὰρ ὃ προτίθεται ἐξ ἀρχῆς, τοῦτο καὶ συλλογίζεται, ἢ δὲ τούναντίον οὗ βούλεται, ἀνελοῦσα δὲ ὃ συνεπέρανεν ἐπάνεισιν ἐπὶ τὸ προκειμένον ἐξ ἀρχῆς καὶ ἢ μὲν ἀπλῆ· κατηγορικὴ γὰρ μόνον· ἢ δὲ μικτὴ· καὶ γὰρ ὑποθέσει προσχρήται. Ἀκριβεστέρα δὲ ἐπιστήμη ἐπιστήμης καὶ προτέρα κατὰ πλείονας τρόπους. καθ' ἓνα μὲν, ἐὰν <ἢ μὲν> ἐκ τοῦ διότι τὸ ὅτι δεικνύη, ἢ δὲ μόνον τὸ ὅτι χωρὶς τοῦ διότι· ἢ γὰρ τοιαύτη δηλὸν ὅτι οὐ διὰ τῶν πρώτων αἰτίων ἀλλὰ διὰ τῶν ὑστέρων καὶ τῶν σημείων ἀποδείκνυσι. κατ' ἄλλον δέ, ἐὰν ἢ μὲν περὶ ὑποκειμένα τινα καὶ αἰσθητὰ πραγματεύηται, ἢ δὲ περὶ νοητὰ καὶ καθόλου, ὡς ἀριθμητικὴ πρὸς ἀρμονικὴν ἔχει καὶ γεωμετρία πρὸς ὀπτικήν, καὶ αἱ ἐπάνω δὲ πρὸς τὰς ὑφ' αὐτάς. κατὰ τρίτον δὲ τρόπον, ἐὰν ἢ μὲν

ἀπλουστέραις χρήται ταῖς ἀρχαῖς, ἡ δὲ προσθήκην τινὰ ἔχουσας καὶ οἷον σύνθεσιν ἐπιδέχεται κατὰ τοῦτο, ὡς ἀριθμητικὴ γεωμετρίας ἀκριβεστέρα· ἡ μὲν γὰρ ἀρχὴ κέχρηται θέσιν οὐκ ἔχουση· τοιαύτη γὰρ ἡ μονάς· ἡ δὲ προσειληφύα καὶ θέσιν· τοιοῦτον δὲ ἡ στιγμή· καὶ στερεομετρία ἀκριβεστέρα ἀστρολογίας· ἡ μὲν γὰρ ἀπλῶς σῶμα λαμβάνει, ἡ δὲ κινούμενον σῶμα. Μία δ' ἐπιστήμη ἐστὶν ἡ περὶ ἓν γένος τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα θεωροῦσα· ἓν δὲ γένος οὐ αἱ πρῶται ἀρχαὶ αἱ αὐταί. μία οὖν ἐπιστήμη γεωμετρία καὶ στερεομετρία διὰ τοῦτό εἰσιν. ἔτεροι δὲ εἰσιν ἐπιστήμαι ὧν ἔτεροι αἱ ἀρχαὶ καὶ μὴ ἐκ τῶν ἐτέρων αἱ ἔτεροι, ὥσπερ ἐπὶ γεωμετρίας εἶχε καὶ ὀπτική. δῆλον δὲ τοῦτο γίνεται προϋποθέσιν ἐπὶ τὰς ἀναποδείκτους ἀρχάς· αὐταὶ γὰρ εἰ μηδεμίαν ἔχοιεν συγγένειαν, ἔτεροι αἱ ἐπιστήμαι· ἐπειδὴ γὰρ αἱ ἀρχαὶ ἐν τῷ αὐτῷ γένει τοῖς δεικνυμένοις, εἰ μὴδὲν ἔχοιεν αὐταὶ κοινὸν πρὸς ἀλλήλας, οὐδὲ τὰ δεικνύμενα ἔξει. Πλείους δὲ ἀποδείξεις εἶναι τοῦ αὐτοῦ ἐγχωρεῖ καὶ διὰ πλειόνων μέσων, οὐ μόνον ὑπαλλήλων ἀλλὰ πολλάκις καὶ ἐξ ἐτέρου γένους ἀλλήλοις· ἐξ ὑπαλλήλων μὲν, ἐὰν πλάτανον οὐσίαν δεικνύμεν ποτὲ μὲν διὰ τοῦ δένδρου μέσου, ποτὲ δὲ διὰ τοῦ φυτοῦ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας· ἐξ ἑτερογενῶν δὲ μέσων, ἐὰν τὸν ἄνθρωπον οὐσίαν δεικνύμεν ποτὲ μὲν διὰ τοῦ λογικοῦ, ποτὲ δὲ διὰ τοῦ δίποδος. ^[30]

5,1 38 συμβαίνει δὲ τὰ τοιαῦτα μέσα ἀλλήλοις ἐπὶ μέρους ὑπάρχειν, ἐπειδὴ κατὰ παντὸς ἄμφω θατέρου τῶν ἄκρων ὑπάρχει. Τοῦ δὲ ἀπὸ τύχης οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη δι' ἀποδείξεως (οὐ γὰρ ἀναγκαῖον τὸ ἀπὸ τύχης), οὐδὲ μὴν ἀπλῶς συλλογισμός· οὔτε γὰρ ἀναγκαῖον οὔτε ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὸ ἀπὸ τύχης, πᾶς δὲ συλλογισμός ἢ διὰ τῶν ἀναγκαίων μέσων ἢ διὰ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ πρόεισιν. Οὐκ ἔστι δὲ ἀπόδειξις δι' αἰσθήσεως· ἡ μὲν γὰρ ἀπόδειξις τῶν καθόλου, ἡ δὲ αἴσθησις τῶν καθ' ἕκαστα. καὶ γὰρ εἰ τὸ τρίγωνον ἡσθανόμεθα ὅτι δύο ὀρθαῖς ἴσας ἔχει, οὐκ εἴχομεν ἂν ἀπόδειξιν, ὅτι πᾶν τρίγωνον, ἀλλ' ὅτι τοῦτο τὸ τρίγωνον μόνον οὐ ἡσθανόμεθα. καὶ εἰ τὴν ἔκλειψιν ἐωρῶμεν ἐπὶ τῆς σελήνης ὄντες ὅτι γίνεται τῆς γῆς ἀντιφραττούσης, οὐχ ὅτι πᾶσα ἔκλειψις οὕτως, ἡπιστάμεθα ἂν, ἀλλ' ὅτι ἥδε μόνη ἦν βλέπομεν. ἀρχὴ μὲν γὰρ ἀποδείξεως αἴσθησις, καὶ τὸ καθόλου νοοῦμεν διὰ τὸ πολλάκις αἰσθέσθαι· ἐκ γὰρ τῶν καθ' ἕκαστα πλειόνων τὸ καθόλου θηρεύεται καὶ γίνεται δῆλον. οὐ μὴν διὰ τοῦτο ἀπόδειξις ἐστὶν ἡ αἴσθησις· οὐδέποτε γὰρ τὸ διότι δείκνυσιν, ἀλλ' αἰεὶ μόνον τὸ ὅτι· καθόλου γὰρ ἐστὶ τὸ διότι καὶ τὸ αἴτιον, οὐ τοῦδε μόνου τοῦ παρόντος καὶ ὀρωμένου ἀλλὰ παντὸς τοῦ τοιοῦδε· τὸ γὰρ ἀντιφράττειν οὐ ταύτης μόνον αἴτιον τῆς ἐκλείψεως ἀλλὰ πάσης ἀπλῶς. ὧν τοίνυν αἴτιον ἕτερον, περὶ τούτων ἢ τοῦ καθόλου γινώσκεις τιμιωτέρα τῆς αἰσθήσεως, καὶ οὐ μόνον γε τῆς αἰσθήσεως ἐπὶ τούτων ἀλλὰ καὶ τῆς νοήσεως τῆς ἀπλῆς καὶ ἄνευ αἰτίας, οἷον εἴ τις ἀπλῶς ἐννοοίη τὸ τρίγωνον ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς ἐντὸς γωνίας, δίχα τοῦ γινώσκειν τὴν ἐκτὸς οὔσαν ἴσην ταῖς δύο ταῖς ἀπεναντίον τε καὶ ἐντὸς οὐσας. οὐ πᾶσα δὲ νόησις μετὰ τοῦ διότι τῆς ἄνευ τοῦ διότι τιμιωτέρα, ἀλλ' ὧν εἴπομεν [ἐφ' ὧν] ἕτερον τὸ αἴτιον, ἐπεὶ ἢ γε τῶν πρώτων αἰτίων νόησις καὶ ἄνευ αἰτίας καὶ πασῶν τιμιωτάτη. ἀλλ' εἴπερ οὐκ ἔστιν ἡ αἴσθησις ἐπιστήμη, πῶς, εἴ τις αἴσθησις ἐκλιμπάνει, καὶ ἐπιστήμην ἔφαμεν ἐκλιμπάνειν; ἢ τοῦτο εἰρήκαμεν οὐχ ὅτι αἴσθησις ταυτόν ἐστὶν ἐπιστήμη, ἀλλ' ὅτι ἐκ τῆς αἰσθήσεως τὸ καθόλου θηρεύεται, ἐκλειπούσης δὲ τῆς ἀρχῆς καὶ τὰ μετὰ τὴν ἀρχὴν ἐκλείπειν ἀναγκαῖον. νῦν μὲν γὰρ ἀποροῦμεν, πῶς διὰ τῆς ὑέλου καίει ὁ ἥλιος· εἰ δὲ τὰς ἀκτῖνας ἐωρῶμεν διαβαινούσας, ἡπιστάμεθα ἂν οὐ κατ' αὐτὸ τὸ ὁρᾶν καὶ αἰσθάνεσθαι ἀλλὰ *** τὸ καθόλου καὶ τὸ αἴτιον. ^[30]

5,1 39 Τὰς δὲ αὐτὰς ἀρχὰς πασῶν εἶναι τῶν ἐπιστημῶν ἀδύνατον, οὔτε τὰς προσεχεῖς οὔτε τὰς κοινὰς καὶ πρώτας. ὅτι μὲν οὖν τὰς προσεχεῖς οὐχ οἷόν τε, δῆλον· εἰ γὰρ συγγενεῖς μὲν αἱ ἀρχαὶ τοῖς δεικνυμένοις, τὰ δεικνύμενα δὲ οὐ τὰ αὐτά, ἃ καὶ πολλάκις τῷ γένει διέστηκεν, ἀνάγκη καὶ τὰς προτάσεις τῶν τοιούτων ἐτέρας εἶναι τῷ γένει· διὰ γὰρ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων· ἄλλαι γοῦν ἀρχαὶ γεωμετρίας καὶ ἄλλαι ἀριθμητικῆς, καὶ οὕτως ἄλλαι ὡς μὴδὲ ἐφαρμόζειν ἀλλήλαις,

ὥστε ἢ τὰς ἐτέρας κατὰ τῶν ἐτέρων κατηγορεῖσθαι ἢ ἐμβάλλεσθαι μέσας ἢ ὑποκεῖσθαι. ἀλλ' οὐδὲ τὰς κοινὰς καὶ πρώτας, οἷον τὸ ἅπαν φάναι ἢ ἀποφάναι· οὔτε γὰρ ἀποδείκνυται τι ἐκ τούτων μόνων, ἀλλὰ πάντως πρόσκεινται ἐκάστη τῆς λαμβανούσης αὐτὴν ἐπιστήμης οἰκεῖται προτάσεις καὶ προσεχεῖς, οὔτε ὅλως κοινὰς αὐτὰς φυλάττουσιν οἱ εἰς τὰς ἀποδείξεις παραλαμβάνοντες, ἀλλὰ προσοικειοῦν πειρῶνται τῷ οἰκεῖω γένει. κοινὴ μὲν γὰρ ἀρχὴ 'ἐὰν τέσσαρα ἀνάλογον, καὶ ἐναλλάξ ἀνάλογον' λαμβάνει δὲ ὁ γεωμέτρης 'ἐὰν τέσσαρα μεγέθη', ὁ δὲ ἀριθμητικὸς 'ἐὰν τέσσαρες ἀριθμοί', ὁ δὲ φυσικὸς 'ἐὰν τέσσαρες κινήσεις ἢ χρόνοι'. ἔτι εἰ ἦσαν ἀπασῶν τῶν ἐπιστημῶν αἱ αὐταὶ ἀρχαί, ἦσαν ἂν κατ' ἀριθμὸν ὠρισμέναι, ὥστε καὶ τὰ γράμματα· νῦν δὲ αὔξονται ἐπὶ πολὺ καθ' ἐκάστην ἐπιστήμην· ἐπὶ πολὺ γὰρ ἡ πρόοδος τῶν συμπερασμάτων. ἔτι εἰ ἦσαν αἱ αὐταὶ πασῶν ἀρχαί, ἐξ ἀπασῶν ἦν ἂν δείκνυσθαι ὅτιοῦν· ἀλλ' οὐ δείκνυται τὰ γεωμετρικὰ ἐκ τῶν μουσικῶν. ὥστε οὔτε πάντων αἱ αὐταί, οὔτε πάντων ἔτεροι, οὔτε πάντων συγγενεῖς. τὸ δὲ ἐπιστητὸν καὶ ἐπιστήμη διαφέρει τοῦ δοξαστοῦ καὶ δόξης· λέγω δὲ τῆς ἀληθοῦς δόξης· ἡ γὰρ ψευδὴς δόξα πρόδηλος ὥς οὐδὲν ἔοικεν ἐπιστήμῃ. ἡ τοίνυν ἀληθὴς δόξα τῆς ἐπιστήμης διαφέρει δυσί, τῷ τε ὑποκειμένῳ καὶ τῷ τρόπῳ τῆς ὑπολήψεως· τῇ μὲν γὰρ ὑπόκειται τὸ ἀναγκαῖον καὶ ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, τῇ δὲ τὸ ἐνδεχόμενον ἄλλως ἔχειν, καὶ ἡ μὲν δι' ἀναγκαίων, ἡ δὲ δι' ἐνδεχομένων προτάσεων· οὗτος γὰρ ἐκατέρας τρόπος τῆς ὑπολήψεως. ὅτι μὲν οὖν περὶ τὰ ἐνδεχόμενα ἄλλως ἔχειν ἢ δόξα, δηλὸν ἐκεῖθεν· οὔτε γὰρ ἐπιστήμη τούτων ἐστίν· ἦν γὰρ ἂν ἀδύνατα ἄλλως ἔχειν· οὔτε νοῦς· λέγω γὰρ νοῦν ἐν τῷ παρόντι τὴν ἀρχὴν τῆς ἐπιστήμης ἢ τοὺς ὅρους γνωρίζομεν· οὔτε μὴν ἦν ἂν τις ἀναπόδεικτον ἐπιστήμην καλέσειε, λέγω δὲ τὴν λῆψιν τῶν ἀμέσων προτάσεων. ^[30]

5,1 40

εἰ δὲ οἷς ἀληθεύομεν ταῦτά ἐστι, νοῦς καὶ ἐπιστήμη καὶ δόξα, λείπεται δόξαν εἶναι περὶ τὸ ἀληθὲς μὲν ἐνδεχόμενον δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν· διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ἀβέβαιον ἢ δόξα, ὅτι ὑπόκειται καὶ φύσις αὐτῇ τοιαύτη. πρὸς δὲ τούτοις οὐδεὶς οἶται δοξάζειν, ὅταν οἴηται ἀδύνατον εἶναι μὴ οὕτως ἔχειν περὶ τοῦ πράγματος, ἀλλὰ τότε ἐπίστασθαι ὑπολαμβάνει· ὅταν δὲ εἶναι οὕτως, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλως ἐνδέχεσθαι, τότε δοξάζειν. ὅτι δὲ καὶ τῷ τρόπῳ τῆς ὑπολήψεως διαφέρουσι, ῥητέον. ἔστι γὰρ καὶ τὸ αὐτὸ καὶ διὰ τῶν αὐτῶν προτάσεων ὅτε μὲν ἐπίστασθαι ὅτε δὲ δοξάζειν, ἂν τε τοῦ ὅτι γίνηται μόνον συλλογισμὸς, ἂν τε καὶ τοῦ διότι· ὅθεν καὶ δοξάσειεν ἂν ὁ τὸ αὐτὸ διὰ τῶν αὐτῶν εἰδὼς ὁμοίως εἰδέναι, ὥστε εἰ κατ' ἐπιστήμην ἄτερος, καὶ ἄτερος παραπλησίως. ἀλλ' οὐκ ἀληθές· ἂν μὲν γὰρ ὑπολαμβάνῃ μὴ ἐνδέχεσθαι ἄλλως ἔχειν τὰς προτάσεις, ἀλλ' ἐκ τῶν καθ' αὐτὰ καὶ τῆς οὐσίας τοῦ πράγματος, οὐ δοξάσει ἀλλ' ἐπιστήσεται· ἂν μὲντοι ἀληθεῖς μὲν ὑπολαμβάνῃ, μὴ οὕτως δὲ ἔχειν ὥς ἔχουσι, τουτέστι μὴ ἐκ τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων, εἰδέναι δοξάσει τότε καὶ οὐκ ἐπιστήσεται. οὕτω μὲν οὖν τοῦ αὐτοῦ δόξαν εἶναι καὶ ἐπιστήμην ἐνδέχεται, ὅτι περὶ τὸ αὐτὸ ὑποκείμενον ἢ μὲν ἄλλως ἢ δὲ ἄλλως, καὶ ὅτι διὰ τῶν αὐτῶν προτάσεων ἢ μὲν ὥς ἐνδεχομένων ἢ δὲ ὥς ἀναγκαίων. ὥς μὲντοι γε τὰς αὐτὰς ἀλλήλαις εἶναι τὴν δόξαν τε καὶ τὴν ἐπιστήμην ἀδύνατον· ἄλλο γὰρ τὸ τί ἦν εἶναι ἐκάστη καὶ πολὺ διαφέρων ὁ τρόπος τῆς ὑπολήψεως, ὥστε δόξαν ἀληθῆ μὲν καὶ ψευδῇ περὶ τοῦ αὐτοῦ [μὲν] εἶναι ἐνδέχεται, οὐ τὰς αὐτὰς δέ· οὐ γὰρ ταῦτόν τὸ ἀβέβαιον τῷ βεβαίῳ καὶ τῷ μεταπεσεῖν δυναμένῳ τὸ ἀμετάπτωτον. διόπερ οὐδ' οἷόν τε τὸν αὐτὸν περὶ τοῦ αὐτοῦ καὶ δόξαν ἔχειν ἅμα καὶ ἐπιστήμην· ἅμα γὰρ ἂν ὑπολαμβάνοι καὶ ἐνδέχεσθαι <καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι> ἄλλως ἔχειν τὸ αὐτό. ἀλλ' ἐν ἄλλῳ μὲν εἶναι περὶ ταύτου δόξαν, ἐν ἄλλῳ δ' ἐπιστήμην συμβαίνει· ἐν Ἐπικουρῷ μὲν γὰρ δόξα ἦν ὅτι τῆς σελήνης ὑποτρεχούσης ὁ ἥλιος ἐκλιμπάνει· ὥστε γὰρ αὐτὸ ἐνδέχεσθαι καὶ ἄλλως ἔχειν· ἐν Ἰππάρχῳ δὲ ἐπιστήμη. τὴν δὲ αὐτὴν ψυχὴν περὶ τοῦ αὐτοῦ καὶ ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ ἀμήχανον δοξάζειν τε καὶ ἐπίστασθαι. δόξα μὲν οὖν τοῦτό ἐστιν. Ἀγχίνουα δὲ εὐστοχία τις ἐν ἀσκέπτῳ χρόνῳ καὶ λῆψις τοῦ μέσου, οἷον εἴ τις ἰδὼν, ὅτι ἡ σελήνη τὸ λαμπρὸν ἀεὶ πρὸς τὸν ἥλιον ἔχει, ταχέως ἐνενόησε τὴν αἰτίαν, ὅτι διὰ τὸ φωτίζεσθαι ἐκ τοῦ ἡλίου, ἢ

διαλεγόμενον θεασάμενος τῷ τραπεζίτῃ ἔγνω ὅτι δανείζεται· ὅταν γάρ τις ἰδὼν ἢ ἀκούσας τὸ τὰ ἄκρα ἀλλήλοις ἐνυπάρχειν εὐθὺς τὸν μέσον νοήσῃ, οὗτος λέγεται ἀγχίνους εἶναι, καὶ ἡ τοιαύτη δύναμις ἐστὶν ἀγχίνοια οἷον ἀνάλυσίς τις οὕσα τοῦ συμπεράσματος εἰς τὰς προτάσεις καὶ εὗρεσις ταχεῖα τοῦ μέσου. ^[5]

5,1 42-66t ΘΕΜΙΣΤΙΟΥ ΠΑΡΑΦΡΑΣΙΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΣΤΕΡΩΝ Β. Ἐπεται δὲ εὐθὺς ἐπισκέψασθαι τὰς τῶν ζητουμένων διαφοράς· αἱ δ' αὐταὶ εἰσι καὶ τῶν εὕρισκομένων ἐκ ζητήσεως, ἐπειδὴ πᾶσα ζήτησις εὕρέσεως χάριν.

5,1 42 (2) ζητοῦμεν τοίνυν ἢ περὶ ἀπλοῦ τινος καὶ ἀσυνθέτου ἢ περὶ συνθέτου καὶ ἐν προτάσει. καλῶ δὲ ἀπλοῦν μὲν ὃ σημαίνεται ὑπὸ μιᾶς κατηγορίας, οἷον ἵπποκένταυρον ἢ θεόν, σύνθετον δὲ ἄρα ἡ σελήνη ἐκλείπει καὶ τὸ δίκαιον φύσει ἐστίν. εἰ μὲν οὖν περὶ ἀπλοῦ τινος ζητοῖμεν, πρῶτον μὲν εἰ ἔστι ζητοῦμεν, ἔπειτα τί ἐστὶ πρῶτον μὲν γὰρ ζητοῦμεν εἰ ἔστι θεός, ἔπειτα τί ἐστὶ θεός, εἰ δὲ ὑπὲρ συνθέτου καὶ ἐν προτάσει, πρῶτον μὲν εἰ ὑπάρχει τῷ ὑποκειμένῳ τὸ κατηγορούμενον ἐν τῇ προτάσει, ἔπειτα ὅταν τοῦτο μάθωμεν, διὰ τί οὖν ὑπάρχει καὶ πῶς ὑπάρχει μαθόντες γὰρ ὅτι ἡ σελήνη ἐκλείπει, ἐφεξῆς διὰ τίνα αἰτίαν ἐκλείπει, ζητοῦμεν. τέσσαρα οὖν ἐστίν, εἰ ἔστι, τί ἐστίν, εἰ ὑπάρχει τότε τῷδε, διὰ τί ὑπάρχει, δύο μὲν περὶ τῶν ἀπλῶν, δύο δὲ περὶ τῶν συγκειμένων. Μὴ θορυβεῖτω δὲ ἡμᾶς, εἰ ἑτέραν ἐν τοῖς Τοπικοῖς τῶν προβλημάτων τὴν διαίρεσιν πεποιήμεθα· μόνων γὰρ ἐκεῖ τῶν διαλεκτικῶν προβλημάτων ἐρρήθησαν αἱ διαφοραί, ἅπαντα δὲ ἐκεῖνά ἐστιν ἐν συνθέσει καὶ μόνῳ τῷ τρόπῳ τῆς προτάσεως διαφέρει· ἢ γὰρ ὡς γένος τότε τῷδε ὑπάρχει, ἢ ἥπερ ἴδιον τότε τοῦδε, ἢ ἢ συμβέβηκε τότε τῷδε, ἢ ἥπερ ὁρισμὸς τότε τοῦδε. ^[15]

5,1 43 καὶ γὰρ ἂν ὑπὲρ ὁρισμοῦ ζητῶμεν διαλεκτικῶς, πρότασιν αὐτὸν ποιήσαντες οὕτω ζητοῦμεν, οἷον ἄρ' ἐστὶν ἡ ψυχὴ ἀριθμὸς ἑαυτὸν κινῶν, ὡς ἐνόμιζε Ξενοκράτης. ὅταν δὲ ἐπιστημονικῶς μετώμεν τὸ τί ἐστίν, οὐδέπω πρότασις ἡμῖν τὸ ζήτημα. ἀλλ' οὐδὲ τὸ διὰ τί ἐστὶ πρόβλημα διαλεκτικόν· οὐ γὰρ δίδωσιν ὁ πυνθανόμενος ἐλέσθαι τὸ ἕτερον τῆς ἀντιφάσεως μόριον· οὐδὲ γὰρ ἐλέγχου χάριν πυνθάνεται, ἀλλ' ἐπιστήμης ἕνεκεν μέτεσι τὴν αἰτίαν. ὁ μὲν οὖν ζητῶν ἄρα ἔστι κενόν, ἢ ἄρα ἡ σελήνη ἐκλείπει, ζητοῦντι ἔοικεν ἄρα ἔστι λαβεῖν τι αἴτιον τοῦ κενὸν εἶναι καὶ τοῦ τὴν σελήνην ἐκλείπειν. ὁ δὲ εἰδὼς μὲν ὅτι ἔστι κενόν, εἰδὼς δὲ ὅτι ἡ σελήνη ἐκλείπει, ζητῶν δὲ τί ἐστὶ τὸ κενόν καὶ διὰ τί ἡ σελήνη ἐκλείπει, τίθεσθαι μὲν φαίνεται ὅτι ἔστι τις αἰτία καὶ τῷ κενῷ τοῦ εἶναι καὶ τῇ σελήνῃ τοῦ ἐκλιμπάνειν, ζητεῖ δὲ τίς ἐστὶν ἡ αἰτία. δῆλον δὲ ὅταν γὰρ ἐξεύρῃ τί ἐστὶ τὸ κενόν, ἐξεύρῃ τί ἐστὶ τὸ αἴτιον τοῦ κενὸν εἶναι· ὁ γὰρ ὁρισμὸς καὶ τὸ τί ἦν εἶναι αἴτιος ἐκάστῳ τοῦ εἶναι· καὶ πάλιν ὅταν ἐξεύρῃ διὰ τί ἡ σελήνη ἐκλείπει, ἐξεύρῃ τίς ἐστὶν ἡ αἰτία τοῦ τὴν σελήνην ἐπισκοτεῖσθαι· εἰ γὰρ ἐκλείπει διὰ τὸ ἀντιφράττεσθαι τὸ φῶς ὑπὸ τῆς γῆς, ἡ ἀντίφραξις τοῦ φωτός ἐστὶν αἰτία τοῦ ἐκλιμπάνειν. αἰτίας οὖν ζήτησις πανταχοῦ ἢ τοῦ εἶναι ἀπλῶς ἢ τοῦ τότε τῷδε ὑπάρχειν. ὅτι δὲ ἀληθὲς τοῦτο, φανερόν ἐντεῦθεν· ἐφ' ὧν γὰρ αἰσθητὸν τὸ αἴτιον ἢ τοῦ εἶναι ἢ τοῦ τοιόνδε εἶναι, ἐπὶ τούτων οὐδὲν ἐπιζητεῖται, οὔτε εἰ ἔστιν, οὔτε τί ἐστίν, οὔτε εἰ τοιόνδε, οὔτε [εἰ] διὰ τί τοιόνδε· εἰ γὰρ ἤμεν ἐπὶ τῆς σελήνης καὶ τῆς ἀντιφράξεως ἠσθανόμεθα, οὔτε εἰ ἔστιν ἔκλειψις ἐζητήσαμεν, οὔτε τί ἐστὶν ἔκλειψις, οὔτε εἰ τῇ σελήνῃ συμβαίνει, οὔτε διὰ τί συμβαίνει. καὶ οὐ λέγω ὅτι τὸ αἰσθάνεσθαι τῆς αἰτίας ταῦτόν ἂν ἦν τῷ ἐπίστασθαι, ἀλλ' ὅτι ἐκ τοῦ αἰσθάνεσθαι τὸ καθόλου ἂν ἐγένετο καὶ τὸ ἐπίστασθαι. ζητοῦντες μὲν οὖν τὸ διότι τὸ ὅτι γνώριμον ἔχομεν, ἀποδεικνύντες δὲ τὸ ὅτι τὸ διότι πάντως συνεξευρίσκομεν· ἐπὶ γὰρ τῆς κυρίως ἀποδείξεως τοῦ ὅτι καὶ τὸ διότι συναναφαίνεται, εἴπερ ὁρθῶς ἐλέγετο ἐπὶ τῆς ἀποδείξεως τὸ μέσον αἴτιον εἶναι μὴ τοῦ συμπεράσματος μόνον ἀλλὰ καὶ τοῦ πράγματος. οὐ μὴν ἐπὶ γε τοῦ τί ἐστὶ καὶ εἰ ἔστιν ὁμοίως ἔχει, ἀλλὰ πρὸ μὲν τοῦ τί ἐστὶ τὸ εἶναι τὸ πρᾶγμα ὑποκεῖσθαι χρεῶν· αὐτὸ δὲ τὸ εἶναι ὅταν ζητῆται, πολλάκις μὲν ὁ ὁρισμὸς συνεκφαίνεται, πολλάκις δὲ οὐ, ἀλλὰ καὶ σημεῖον ἔσθ' ὅτε ἀπόχρη καὶ τῶν ἐπομένων τι

λαβοῦσι τὴν οὐσίαν ἐνδείξασθαι τοῦ ζητουμένου· τὰ δὲ τοιαῦτα τῆς μὲν εὐρέσεως εἶεν ἂν ὡς ἀρχαί, οὐκ ἔστι δὲ καὶ τοῦ πράγματος αἷτια. ^[30]

5, 1 44

πῶς μὲν οὖν τὰ σύνθετα τῶν ζητουμένων ἀποδείκνυται, εἴρηται πρότερον· περὶ δὲ τοῦ τί ἐστὶν εἵπωμεν νῦν, εἰ ἄρα οἶόν τε καὶ τοῦτο ἀποδεικνύναι. ἀρχὴ δὲ ἦδε τῆς σκέψεως. Ἄρ' ἔστι τὸ αὐτὸ κατὰ τὸ αὐτὸ δι' ὁρισμοῦ εἰδέναι καὶ ἀποδείξεως; κατὰ τὸ αὐτὸ δὲ εἶπον, ὅτι γινώσκοιμεν <μὲν> ἂν τὸ τρίγωνον καὶ δι' ὁρισμοῦ τί ἐστὶν, ὅτι σχῆμα ἐπίπεδον ὑπὸ τριῶν γραμμῶν περιεχόμενον, γινώσκοιμεν δ' ἂν καὶ δι' ἀποδείξεως, ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει, ἀλλ' οὐ κατὰ ταυτόν, ἀλλὰ τὸ μὲν ἢ τί ἐστὶ, τὸ δὲ ἢ συμβέβηκεν αὐτῷ ἕτερον. πρῶτον μὲν οὖν λεκτέον, εἰ παντὸς οὗ ἀπόδειξις, τούτου καὶ ὁρισμός· ἢ ἀδύνατον· ἀπόδειξις μὲν γὰρ καὶ ἀποφατικοῦ καθόλου, ὁρισμός δὲ οὐκ ἔστι δι' ἀποφάσεως. ἄρ' οὖν παντὸς οὗ ὁρισμός, τούτου καὶ ἀπόδειξις; ἢ καὶ τοῦτο ὁμοίως ἀμήχανον· αἱ γὰρ ἀρχαί τῶν ἀποδείξεων καὶ οἱ πρῶτοι ὅροι ὁρισμῶ μὲν γνῶριμοι γίνονται, ἀποδείξει δ' οὐ, ἢ εἰς ἄπειρον βαδιεῖται. Ἀλλ' ἄρά τινος τοῦ αὐτοῦ ὁρισμός τε καὶ ἀπόδειξις; τοῦτο γὰρ λοιπόν. ἐπεὶ τοίνυν κεῖται ἡμῖν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ὅτι τὸ ἀποδεικτὸν ἐπίστασθαι ἔστι μόνως, ὅταν ἔχωμεν αὐτοῦ τὴν ἀπόδειξιν, εἰ δι' ὁρισμοῦ τὸ ἀποδεικτὸν ἐπίστασθαι οἶόν τε εἶη, ἐπίσταιτο ἂν τις τὸ ἀποδεικτὸν καὶ μὴ ἔχων αὐτοῦ τὴν ἀπόδειξιν· οὐδὲν γὰρ κωλύει μὴ ἅμα ἔχειν· ἀλλ' ἄτοπον· οὐδὲν ἄρα δι' ἀποδείξεως ἅμα ἐπιστητὸν καὶ δι' ὁρισμοῦ. καὶ γὰρ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς ἱκανῶς ἂν τοῦτο πεισθῇμεν· οὐδεὶς γὰρ ὁρισμός ἢ τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων ἀποδείκνυσιν ἢ τῶν ὑπαρχόντων γε ἀπλῶς καὶ γὰρ εἰ λαμβάνοι τι τῶν καθ' αὐτό, ἀλλ' οὐ δι' ἀποδείξεως λαμβάνει· οὐ γὰρ ἀποδείκνυσιν ὅτι ζῶον, ἀλλὰ λαμβάνει, οὐδ' ὅτι λογικόν, ἀλλὰ τίθησιν. ἔτι ὁ μὲν ὁρισμός τὴν ὅλην οὐσίαν γνῶριμον ποιεῖ, ἢ δ' ἀπόδειξις τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα· ταῦτα δὲ φανερώς οὐκ οὐσία. ἔτι ὁ μὲν ὁρισμός δείκνυσιν τὸ τί ἦν εἶναι τοῦ πράγματος ὑπὲρ οὗ λέγει· οὐδεμία δὲ ἀπόδειξις τὴν οὐσίαν δείκνυσιν καὶ συμπεραίνεται, ἀλλὰ τίθησιν καὶ λαμβάνει, οἷον ὡς αἱ μαθηματικαὶ τί μονάς, τί τὸ περιττόν, καὶ αἱ ἄλλαι ὁμοίως. ἔτι πᾶσα ἀπόδειξις τί κατὰ τινος δείκνυσιν· ἐν δὲ τῷ ὁρισμῷ οὐδὲν οὐδενὸς κατηγορεῖται, οὔτε τὸ ζῶον κατὰ τοῦ πεζοῦ, οὔτε τὸ πεζὸν κατὰ τοῦ ζώου, οὔτε κατὰ τοῦ ἐπίπεδου τὸ σχῆμα, οὔτε κατὰ τοῦ σχήματος τὸ ἐπίπεδον· οὔτε γὰρ χρῆται τῷ καθόλου προσδιορισμῷ, οὔτε ἀληθεύσει, εἰ χρήσεται. ἀλλ' οὐδὲ κατὰ ἀνθρώπου κατηγορεῖται ὁ ὁρισμός· οὐδὲ γὰρ μέρος ὁ ἄνθρωπος τοῦ ὁρισμοῦ ὥσπερ μέρος τοῦ συμπεράσματος ὁ ὑποκείμενος· ὁ δὲ εἰπὼν 'ἄνθρωπός ἐστι ζῶον πεζὸν δίπουν' οὐχ ὁρισμὸν εἴρηκεν ἀλλὰ πρότασιν τὸν ὁρισμὸν κατηγορούμενον ἔχουσαν. ^[30]

5, 1 45

ἔτι ἕτερον ζήτημα παντελῶς τὸ τί ἐστὶ καὶ ὅτι αὐτῷ τόδε ὑπάρχει, καὶ ἕτερα παντελῶς, οὐχ ὡς τὸ μὲν καθόλου εἶναι τὸ δὲ ὑπ' αὐτό, ὡς τὸ ἰσοσκελὲς καὶ τὸ τρίγωνον· τῶν δ' οὕτως ἐτέρων ἕτερα καὶ αἱ ἐπιστῆμαι. φανερόν ἄρα ὅτι τοῦ αὐτοῦ οὐδενὸς ἐνδέχεται ὁρισμὸν τε εἶναι καὶ ἀπόδειξιν. Ἀλλ' ἄρα αὐτὸν τὸν ὁρισμὸν ἀποδείξαι ἐνδέχεται, ὅτι τοῦδὲ ἐστὶν, οἷον ὅτι τὸ ζῶον πεζὸν δίπουν ὁρισμός ἐστὶν ἀνθρώπου; τοῦτο δὲ σχεδὸν μὲν ἤδη προὔπτον ἐστὶ καὶ διὰ τῶν ἔμπροσθεν εἰρημένων, ἄξιον δὲ καὶ χωρίσαντας ἐπισκέψασθαι. εἰ δὴ πᾶς συλλογισμὸς τί κατὰ τινος ἀποδείκνυσιν διὰ τινος μέσου, δεῖ δὴ πούθεν καὶ τὸν ὁρισμὸν, ὅταν ἀποδεικνύηται ὅτι ἀνθρώπου ἐστὶ, διὰ τινος ἀποδείκνυσθαι μέσου· τὸν δὲ δὴ μέσον τοῦτον ἀνάγκη καὶ αὐτὸν ὁρισμὸν εἶναι ἀνθρώπου· οὕτω γὰρ ἔσται ἀπόδειξις· ἐπειδὴ γὰρ ἄνθρωπός ἐστι ζῶον λογικὸν θνητόν, ζῶόν ἐστι πεζὸν δίπουν. ἐτέρως δ' οὐκ ἔσται συλλογισμὸς τοῦ τί ἦν εἶναι· εἴτε γὰρ ἐπὶ πλεόν ὁ μέσος ληφθεῖ τοῦ ἀνθρώπου εἴτε ἐπ' ἑλαττον, εἴτε ἀντιστρέφοι μὲν, μὴ ἐν τῷ τί ἐστὶ δὲ κατηγοροῖτο, οὐδ' ἄρα ὁ μείζων ἄκρος ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορηθήσεται. εἰ δὲ ταῦτ' ἐστὶν ἀληθῆ, τὸν ἀποδεικνύοντα τοῦ ἀνθρώπου τὸ τί ἦν εἶναι προσλαβεῖν ἄλλο δεῖ τί ἦν εἶναι. πόθεν δὲ ὅτι τὸ ζῶον πεζὸν δίπουν τοῦ ζώου λογικοῦ θνητοῦ ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται, ἢ τὸ ζῶον λογικὸν θνητὸν τοῦ ἀνθρώπου; οὐ γὰρ εἰ ἀκολουθεῖ τὸ Α τῷ Β καὶ τοῦτο τῷ Γ, ἔσται τὸ Α τοῦ Γ

τὸ τί ἦν εἶναι· οὐ γὰρ πάντα τὰ ἀκολουθοῦντα ὡς ὀρίσμοι ἀκολουθοῦσιν· ἀκολουθεῖ γὰρ καὶ τὰ γένη καὶ τὰ ἴδια καὶ τὰ ἀχώριστα συμβεβηκότα. εἰ μὲν τοίνυν ἀπλῶς λήψεται τὸ Α τῷ Β ἀκολουθεῖν καὶ τὸ Β τῷ Γ, ἀποδείξει ἄλλο τι ὑπάρχειν αὐτῷ· εἰ δὲ προσδιοριεῖται ἐν ταῖς προτάσεσιν ὅτι τὸ Β τοῦ Γ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται, τὸ ἐν ἀρχῇ λήψεται καὶ αἰτήσῃ· οὐ γὰρ βούλεται τὸν ὀρισμὸν ἀποδείξαι, τούτου προλαμβάνει τινὰ ὀρισμὸν εἶναι χωρὶς ἀποδείξεως.

[25]

5,1 46 ἔτι οὐδὲν ἦττον καὶ ὁ ἕτερος ὀρισμὸς διὰ τοῦ ἐτέρου δεικνύοιτο, ὅπερ ἀλλοτριώτατον ἀποδείξεως. Ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἡ <διὰ> τῶν διαιρέσεων ὁδὸς συλλογίζεται, καθάπερ ἐν τῇ ἀναλύσει τῇ περὶ τὰ σχήματα εἴρηται· οὐδαμοῦ γὰρ ἐξ ἀνάγκης τοῖς τεθεῖσιν ἔπεται τὸ δεικνύμενον, ὥσπερ οὐδ' ἐν ταῖς ἐπαγωγαῖς, ἀλλὰ σχεδὸν ἅπας ὁ λόγος ἐρωτᾶται μέχρι τοῦ συμπεράσματος καὶ τῷ συγχωρεῖσθαι λαμβάνεται, οὐ τῷ ἔπεσθαι τοῖς κειμένοις. ἄρ' ὁ ἄνθρωπος ζῶν ἢ ἄψυχον; εἴτ' ἔλαβε ζῶν, οὐ συλλελόγισται. πάλιν ζῶν ἅπαν ἢ πεζὸν ἢ ἔνυδρον· εἴτ' ἔθηκε πεζόν, οὐ συνήγαγεν· εἴτα δίπουν ἢ ἄπουν; καὶ δόντος δίπουν τὸ ὅλον φησὶν εἶναι ζῶν πεζὸν δίπουν. ὁρᾷς οὖν ὡς ἅπας ὁ λόγος δι' ἐρωτήσεως καὶ συγχωρήσεως πρόεισιν, οὐ τῷ ἔχειν τι ἀναγκαῖον. ἀλλ' οὐδ' εἰ τὸ καθ' ἕκαστον ἀληθές, ἥδη καὶ ἅπαντα ἅμα· οὐ γάρ, εἰ σκυτεὺς καὶ ἀγαθός, ἥδη καὶ σκυτεὺς ἀγαθός. ἀλλ' οὐδ' εἰ πάντα ἀληθῆ, ἥδη καὶ ἐν τῷ τί ἦν εἶναι. τοσοῦτον δ' ἡ διαίρεσις προὔργου ποιεῖ, ὅτι καὶ ὅσα συλλογισμῶ δεῖξαι ἐνδέχεται, καὶ ταῦτα προχεῖρως λαμβάνει· ἔνεστι γὰρ συλλογίσασθαι, ὅτι ὑπάρχει τῷ ἀνθρώπῳ τὸ ζῶν, μέσον λαβόντας [καὶ] τὸ αἰσθητικόν, καὶ ἔτι τὸ πεζόν, ἄλλο τι ποιησαμένους [τὸν] μέσον ὅρον. συλλογισμὸν μὲν τοίνυν ἡ διαίρεσις οὐ ποιεῖ, διδάσκει δὲ ὅμως γε κατ' ἄλλον τρόπον· οὐδὲ γὰρ ἡ ἐπαγωγή συλλογίζεται, ἀλλ' ὅμως διδάσκει γέ τι καὶ δείκνυσιν. μάλιστα δὲ ἡ διαίρεσις χρήσιμος, ἂν γίγνηται κατὰ τὸν δέοντα τρόπον, πρῶτον μὲν λαμβάνουσα τὰ ἐν τῷ τί ἐστὶν ἅπαντα, εἴτα μὴδὲν μῆτε παραλείπουσα μῆθ' ὑπερβαίνουσα μέχρι τῶν ἀτόμων εἰδῶν. ὑπερβαίνει μὲν οὖν ὁ τὸ ζῶν εὐθὺς εἰς δίπουν καὶ πολὺπουν διαιρῶν· πρώτη γὰρ ἦν ἡ διαίρεσις εἰς τὸ πεζὸν καὶ πτηνόν. παραλιμπάνει δὲ ὁ τὸ πεζὸν εἰς τὸ δίπουν καὶ τετράπουν διαιρῶν· παρήσι γὰρ τὸ πολὺπουν καὶ ἄπουν. ἀλλ' ὅμως καὶ ἅπαντα ταῦτα φυλάττηται, διαιρήσει μὲν κατ' ἐπιστήμην, οὐδὲν δὲ συλλογιεῖται· ὥσπερ γὰρ ἐπὶ τῶν συμπερασμάτων τῶν ἄνευ τοῦ μέσου λεγομένων τὸ διὰ τί φανερόν οὐκ ἔστιν, οὕτως οὐδ' ἐπὶ τοῦ λόγου ὃν συντίθησιν ἡ διαίρεσις, ἀλλ' ἑκάστου μὲν ἴσως τῶν ἐν τῷ λόγῳ τὴν αἰτίαν ἀποδώσει χρώμενος τῇ διαιρέσει, οἷον ὅτι ἔμψυχον, διότι οὐκ ἄψυχον, καὶ ὅτι λογικόν, διότι οὐκ ἄλογον, τὸν δ' ἅπαντα λόγον ὀρισμὸν εἶναι οὐκ ἀποδείξει. [5]

5,1 47 Ἀλλ' ἄρα τοῦτον ἔστι τὸν τρόπον ἀποδείξαι τὸ τί ἦν εἶναι, οἷον εἴ τις ὑποθέμενος καὶ λαβὼν, ὅτι πᾶς λόγος ὁ συγκεκριμένος ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστι καὶ ιδίων ὀρισμὸς ἐστὶ καὶ τὸ τί ἦν εἶναι, προσλάβοι· οὗτος δὲ ὁ λόγος, φέρε τὸ ζῶν πεζὸν δίπουν, τοῦτον σύγκειται τὸν τρόπον, οὗτος ἄρα ὀρισμὸς ἐστὶν ἀνθρώπου; ἢ οὗτος καὶ πολλῶ γελοιότερος ὁ τρόπος· φανερώτερον γὰρ τίθησιν ὃ βούλεται δεῖξαι· τὸ γὰρ φάναι, ὅτι ζῶν πεζὸν δίπουν ἐκ τῶν ἐν τῷ τί ἐστι καὶ ιδίων κατηγορεῖται, οὐδὲν ἄλλο φάναι ἐστὶν ἢ ὅτι ταῦτα ὀρισμὸς ἐστὶν ἀνθρώπου. ταῖς προτάσεσιν οὖν τέθεικε τὸ συμπέρασμα, οὐ δυνάμει (τοῦτο μὲν γὰρ οὐδὲν ἄτοπον) ἀλλ' ἐνεργείᾳ. ἔτι σχεδὸν οὐδὲν διαφέρει συλλογιζομένους τε [καὶ] ἀντὶ λήμματος ποιεῖσθαι τὸν λόγον τοῦ συλλογισμοῦ καὶ ὀρισμὸν ἀποδεικνύντας ἀντὶ προτάσεως τιθέναι τὸν λόγον τοῦ τί ἦν εἶναι, ἀλλ' ὥσπερ ἐν τῷ συλλογίζεσθαι οὐ λέγομεν τί ἐστὶ συλλογισμός, οὕτως οὐδὲ ἐν τῷ τὸν ὀρισμὸν ἀποδεικνύναι λέγειν χρή τί ἐστὶν ὀρισμός· δεῖ μὲν γὰρ ἀκριβῶς ἐγνώκεναι καὶ τί ἐστὶ συλλογισμός καὶ τί ἐστὶν ὀρισμός, ὥστε αὐτοὺς γινώσκειν, ὁπότεν ταῦτα ποιῶμεν, καὶ τοὺς ἀμφισβητοῦντας δύνασθαι πείθειν, μέρος δὲ τῶν ἀποδείξεων μὴ οἶεσθαι τοὺς λόγους τούτους. Ἀλλ' εἰ μὴδὲ τοῦτον τὸν τρόπον, ἀλλ' ἐξ ὑποθέσεώς γε ἴσως ἐνδέχεται· ἐξ ὑποθέσεως δὲ λέγω

νῦν ἐξ ὑποθετικοῦ συλλογισμοῦ. εἴη δ' ἂν οὗτος ὁ τρόπος· εἰ τοῦ κακοῦ λόγος ἐστὶ τὸ διαιρετόν (ἔστω γὰρ τὸ διαιρετόν ὁρισμὸς τοῦ κακοῦ), ἔσται τοῦ ἐναντίου ὁ ἐναντίος· τοῦ ἀγαθοῦ ἄρα λόγος τὸ ἀδιαίρετον. ἀλλ' ὁρᾷς ὅτι κἀνταῦθα τὸ τί ἦν εἶναι δεῖξαι βουλόμενος ἕτερον τί ἦν εἶναι λαμβάνει, καὶ ταῦτα οὐδὲν ἤττον ἀφανὲς ἢ τὸ δεικνύμενον· ἄμφω γὰρ ὁμοίως ἢ δῆλα ἢ ἄδηλα τὰ ἐναντία. φανερόν δὲ ὅτι καὶ τὸν τοῦ κακοῦ λόγον δεῖξαι βουλόμενος λήψεται τὸν τοῦ ἀγαθοῦ· τοῦτο δὲ τί ἐστὶν ἢ τὸ δι' ἀλλήλων δεικνύναι; ἐφ' ὧν δὲ μηδὲν ἐστὶν ἐναντίον, πῶς ἐξαρκέσει ἡ μέθοδος ἡ τοιαύτη; Τάχα οὖν εἴποι τις ἂν ὅτι δι' ἐπαγωγῆς δυνατόν. καὶ πῶς; ἐπαγωγή μὲν γὰρ ἐκ τῶν καθ' ἕκαστον, ὁρισμὸς δὲ οὐδεὶς τῶν καθ' ἕκαστον· καὶ ἐπαγωγή μὲν ἄλλο κατ' ἄλλου, ὁρισμὸς δὲ τῶν ἄνευ συμπλοκῆς λεγομένων. [30]

5,1 48

τίς ἂν οὖν λείποι τρόπος καθ' ὃν δεῖξομεν τὸ τί ἦν εἶναι; οὐ γὰρ δὴ τῷ δακτύλῳ γε καὶ τοῖς ὄμμασιν ἢ ἄλλῃ τινὶ τῶν αἰσθήσεων. ἐπεὶ καὶ τοῦτ' ἂν τις ἀπορήσειεν, εἰ ἔστιν ὅλως δεῖξις τοῦ τί ἦν εἶναι· ἀνάγκη γὰρ τὸν εἰδόμενον τί ἐστὶν ἄνθρωπος ἢ ὅτιοῦν ἄλλο ἅμα εἰδέναι καὶ ὅτι ἔστι· τὸ γὰρ μὴ ὃν πῶς ἂν τις εἰδείῃ τί ἐστὶν; ἀλλὰ τί μὲν σημαίνει τοῦνομα, δυνατόν γινώσκειν, ὅταν εἴπω τραγέλαφος τί δ' ἐστὶ τραγέλαφος, γινώσκειν οὐκ ἔνι τὸν εἴπερ ἔστιν ἀγνοοῦντα. ὥστε ὁ δεικνύων τὸ τί ἦν εἶναι ἅμα ἂν δεικνύοι καὶ ὅτι ἔστιν. ἀλλὰ ἀδύνατον· ἐνὸς γὰρ ἢ μία δεῖξις· τὸ δὲ τί ἐστὶν ἄνθρωπος καὶ τὸ εἶναι ἄνθρωπον ἄλλο, καὶ τοῦ μὲν ὁρισμὸς, τοῦ δὲ ἀποδείξις· ὅτι μὲν γὰρ ἔστι πρόνοια καὶ ὅτι θεός, ἀποδείκνυμεν. πῶς οὖν ὁ ὀριζόμενος ἅμα ἂν καὶ συλλογίζοιτο; καίτοι τοῦτο φυλάττονται αἱ ἐπιστῆμαι, καὶ χωρὶς μὲν τὸ τί ἐστὶ, χωρὶς δὲ τὸ ὅτι ἔστιν ἀποδεικνύουσιν. ὅταν δὲ ἀποδεικνύωσι τὸ ὅτι ἔστι, τὸ τί σημαίνει πρῶτον λαμβάνουσι· λαμβάνοντες γὰρ τί σημαίνει τὸ τρίγωνον, ὅτι τὸ περιέχεσθαι ὑπὸ τριῶν εὐθειῶν, οὕτω δεικνύουσιν ὅτι ἔστι, συνιστάντες αὐτὸ ἐκ τριῶν εὐθειῶν· ἀρχὴ γὰρ πάσης ζητήσεως τὸ τί σημαίνει. ὥστε ἡ μία πλειόνων δεῖξις ἐστὶν· ὁ γὰρ δεικνὺς τὸ τί ἦν εἶναι οὐκ εἴσεται ὅτι ἔστι. φανερόν δὲ καὶ ἐκ τῶν ἀποδιδομένων ὅρων ὡς οὐ δεικνύουσιν ἅμα τῷ εἶναι τὸ πρᾶγμα· ὁ γὰρ λέγων ‘κύκλος ἐστὶ σχῆμα ἐπίπεδον ὑπὸ μιᾶς γραμμῆς περιεχόμενον’ οὐ δείκνυσιν ὅτι ἔστιν· οὐδεμία γὰρ αἰτία τοῦ εἶναι τὸν κύκλον ἐνσημαίνεται τῷ λόγῳ. ἀλλ' οὐδ' ὅτι κύκλου λόγος ἐστίν, ἐμφαίνεται τις ἀνάγκη· δύναται γὰρ ἂν τις καὶ ὀρειχάλκου φάσκειν αὐτὸν εἶναι· οὐδὲν γὰρ ἔχει προσδηλούμενον ὁ τοῦ κύκλου λόγος ὅτι κύκλου ἐστίν. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἔξωθεν. εἰ δὲ μὴ δείκνυσιν ὅτι ἔστιν ὁ τὸ τί ἦν εἶναι ἀποδεικνύς, οὐκέτ' ἂν ὁ ὁρισμὸς ἀποδείξοι τὸ πρᾶγμα τί ἐστὶν, ἀλλὰ τὸ ὄνομα τί σημαίνει. οὕτω δὲ καὶ μὴ ὄντων ἔσονται ὁρισμοί· καὶ γὰρ ἵπποκένταυρος σημαίνει <τι> καὶ οἱ τὰς ἐτυμότητος ἀποδιδόντες τῶν ὀνομάτων, οἷον ἀνθρώπου τὸ διαρθροῦν τὴν ὅπα καὶ ἵππου τὸ ἴεσθαι τοῖς ποσὶ, μᾶλλον δὲ ἅπαντες <λόγοι> ὁρισμοί, καὶ διαλεγόμεθα ἂν ἅπαντες ὁρισμοῖς, καὶ <ἡ> Ἰλιάς ὁρισμὸς <ἂν> εἴη, λέγω δὲ οὐ τοῦνομα ἀλλὰ τὴν ὑποκειμένην ποιήσιν τῷ ὀνόματι, καὶ τὸ “τίς πόθεν εἰς ἀνδρῶν” καὶ τὸ “ἦομεν ὡς ἐκέλευες” καὶ τὸ “ἄνδρα μοι ἔννεπε, μοῦσα” καὶ τὸ “Ἰλιόθεν με φέρων”· ἕκαστος γὰρ τούτων ἰσοδυναμεῖ καὶ ταῦτὸν σημαίνει ὁ μὲν ἐρωτήσει, ὁ δὲ ἀποκρίσει, ὁ δὲ προοιμίῳ, ὁ δὲ διηγῆσει. [30]

5,1 49

ἀλλὰ γελοῖον· χωρὶς γὰρ τοῦ μηδὲ ὁρισμὸν εἶναι τὸν ἐξηγούμενον λόγον, τί σημαίνει τὸ λεγόμενον ὄνομα, οὐδὲ αὐτὸ τοῦτο προσδηλοῦται ἐν αὐτῷ, ὅτι ἐξ ἀνάγκης ἰσοδυναμεῖ τῷ ὀνόματι· οὐ γὰρ ἂν θέσει ἦν τὰ ὀνόματα, οὐδ' ἂν ἦσαν ὁμωνυμία. ἐκ μὲν τοίνυν τούτων οὔτε ὁρισμὸς καὶ συλλογισμὸς φαίνεται ταῦτὸν ὄν, οὔτε ταύτου συλλογισμὸς τε καὶ ὁρισμὸς, *** οὔτ' εἶναι τὸ πρᾶγμα ἀποδείκνυσιν, οὔθ' ὅτι ἐκείνου ἐστὶν οὗ ἀποδίδεται, δείκνυσιν. Πάλιν δὲ σκεπτέον, τί τούτων λέγεται καλῶς ἢ μὴ καλῶς, καὶ πῶς οἷόν τε ἀποδείξιν ὁρισμοῦ γενέσθαι. λέγωμεν οὖν ἄνωθεν ἀναλαβόντες. ὥσπερ γὰρ τὸ διότι ζητοῦμεν ἔχοντες τὸ ὅτι ἔστιν, ἐνίστε δὲ καὶ ἅμα δῆλα γίνεται, οὐ μὴν πρότερόν γε δυνατόν γινώσκειν τὸ διότι ἐστὶ τοῦ ὅτι ἔστιν, οὕτως αἰεὶ ζητοῦμεν τὸ τί ἦν εἶναι ἔχοντες τὸ εἶναι τὸ πρᾶγμα· μάταιον γάρ, ὡς πολλάκις

εἴρηται, ἀγνοουμένου τοῦ εἶναι τὸ τί ἦν εἶναι περιεργάζεσθαι. ὥστε τούτου κειμένου οὐκ ἀνάγκη προαποδεικνύναι τοὺς ὁρισμούς· ἔχοντες γὰρ αὐτὸ ὑποκείμενον οὕτω προΐασι. καθάπερ δὲ καὶ ἀποδεικνύντες τὸ ὅτι καὶ τὸ διότι συνεξευρίσκομεν (δι' αἰτίας γὰρ ἢ ἀποδείξεις), οὕτω πολλάκις ἀποδεικνύντων τὸ εἶναι καὶ τὸ τί ἦν εἶναι συναναφαίνεται. πότε οὖν τοῦτο καὶ πῶς, ἀναλαβοῦσι ῥητέον. τὸ εἶναι πολλαχῶς ἐν ταῖς ἀποδείξεσι μέτιμεν· ἐνίστε μὲν γὰρ ἀπὸ συμβεβηκότος καὶ πόρρω τῆς οὐσίας τοῦ πράγματος, ἐνίστε δὲ <καὶ ἀπὸ τοῦ πράγματος> καὶ τοῦ ἐκείνου τι ἔχειν, οἷον ὅτι εἰσὶ θεοί, ἀπὸ συμβεβηκότος μὲν, ὅτι εἰσὶ βωμοί, ὡς Χρύσιππος φησιν, ἀπὸ δὲ τοῦ πράγματος, ὅτι θεραπεύουσιν, ὅτι προλέγουσιν, ὅτι κινοῦνται τὸν ἄπειρον χρόνον ποικίλας κινήσεις. ἔστι δὲ καὶ τῶν ἀπ' αὐτοῦ τοῦ πράγματος τὰ μὲν ἐγγυτέρω τὰ δὲ πορρωτέρω, καθάπερ δὴ καὶ ἐπὶ τῶν εἰρημένων παραδειγμάτων. ὅσα μὲν οὖν ἀπὸ συμβεβηκότων γινώσκομεν ὅτι ἔστιν, ἀπὸ τούτων οὐδεμίαν ἔχομεν ἀφορμὴν πρὸς τὸ εἰδέναι καὶ τί ἐστι· σχεδὸν γὰρ οὐδ' ὅτι ἔστι, τηνικαῦτα γινώσκομεν· οὐδὲν γὰρ ἢ κατὰ συμβεβηκὸς γνῶσις ἀναγκαῖον ἔχει. ὅσα δὲ ἀπὸ τῶν οἰκείων τε καὶ ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγματος, ἀπὸ τούτων ἤδη ῥᾶον εἰς τὸ τί ἐστὶ μεταβαίνομεν. ^[30]

5,1 50 ὥστε ὅπως ἂν ἔχωμεν παρασκευῆς πρὸς τὸ γινώσκειν τὸ εἶναι, οὕτως ἔχομεν παρασκευῆς πρὸς τὸ γινώσκειν τὸ τί ἦν εἶναι. γυμναστέον δὲ ἐπὶ παραδείγματος. προκείμεθω ζητεῖν εἰ σελήνης ἔκλειψις ἔστιν. ὁ μὲν δὴ δεικνὺς ὅτι ἔστιν ἐκ τοῦ πανσέληνον οὔσαν μὴ ποιεῖν σκιὰν ἀπὸ συμβεβηκότος μεθοδεύει τὸ πρόβλημα, καὶ οὐδὲν ὁ τοιοῦτος προὔργου ποιεῖ πρὸς τὸ εἰδέναι τί ἐστὶν ἔκλειψις. ὁ δὲ λέγων, ὅτι ἀντιφράττεται τὸ φῶς ὑπὸ γῆς μεταξὺ πιπτούσης ἐν τῇ πανσελήνῳ αὐτῆς τε καὶ τοῦ ἡλίου καὶ διὰ τοῦτο ἐκλείπει, ἅμα τε ἀκριβῶς καὶ οἰκείως διδάσκει σελήνης ἔκλειψιν εἶναι καὶ προσεπιδιδάσκει τί ἐστὶ σελήνης ἔκλειψις· λέγει γὰρ αἰτίαν τὴν ἀκριβῆ τῆς ἐκλείψεως· αὕτη δὲ ἐστὶν ὁ λόγος καὶ τὸ τί ἦν εἶναι· συντρέχει γὰρ ἐπὶ τούτων ὁ τοῦ πράγματος ὁρισμὸς τῇ αἰτίᾳ δι' ἣν ἔστι. τί ἐστὶν ἔκλειψις; ἀντίφραξις ὑπὸ γῆς τοῦ φωτός. αἰτία οὖν ἐστὶν ἡ ἀντίφραξις. τί ἐστὶ βροντή; πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν νέφει. δῆλον δέ· εἰ γὰρ μεταβάλλοις εἰς τὸ διὰ τί τὰ προβλήματα, αὐτὰ ἀποδοθήσεται σοι τὰ αἷτια. διὰ τί ἐστὶν ἔκλειψις; διὰ τὴν ἀπὸ γῆς ἐπισκότησιν. διὰ τί ἐστὶ βροντή; διὰ τὴν ἀπόσβεσιν τοῦ πυρός. δῆλον τοίνυν ἐξ ἀπάντων τῶν εἰρημένων ὅτι τοῦ ὁρισμοῦ καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι ἀπόδειξις μὲν οὐκ ἔστι, δῆλος μέντοι γίνεται δι' ἀποδείξεως ἐφ' ὅσων τὸ εἶναι δι' αἰτίας ἀποδείκνυται. Ἐκεῖνο μέντοι γε ἀναγκαῖον διορίσασθαι, ὡς οὐκ ἐφ' ἀπάντων τοῦτο συμβαίνει ὧν ζητοῦμεν τοὺς ὁρισμούς, ἀλλὰ τῶν ἄλλοις ὑπαρχόντων, οἷον ἐκλείψεως, βροντῆς· ταῦτα γὰρ τὰ ἀποδεικτά, καὶ ἄλλο ἐπὶ τούτων τὸ μέσον τε καὶ τὸ αἷτιον τοῦ συμπεράσματος καὶ τοῦ πράγματος. ἐπὶ δὲ τῶν καθ' αὐτὰ ὄντων καὶ μὴ ἐν ἄλλῳ οὐκέτι οἷόν τε ἐφ' ἀπάντων τῇ αὐτῇ χρῆσασθαι μεθόδῳ· οὐ γὰρ τὸ <τοῦ> εἶναι αἷτιον ἄλλο ἐστὶν ἐφ' ἀπάντων, οἷον τῶν πρώτων καθ' ἑκάστην ἐπιστήμην, ἃ καὶ εἶναι καὶ τί ἐστὶν ὑποθέσθαι δεῖ ἢ ἄλλον τρόπον φανερά ποιῆσαι, ἐξ ἐπαγωγῆς ἢ πίστεως ἢ ἐμπειρίας, καὶ οὐ δι' ἀποδείξεως τὰ τοιαῦτα· ἀρχαὶ γὰρ εἰσιν ἀποδείξεως. ὅπερ ἤδη ποιοῦσιν αἱ ἐπιστῆμαι· καὶ γὰρ τὸ εἶναι μονάδα καὶ τί ἐστὶ μονάς, ὁ ἀριθμητικὸς ὑποτίθεται. οὐκοῦν οὐδὲ εἰ ἔστι θεός, δι' ἀποδείξεως γίνεται γνῶριμον· οὐ γὰρ ἀποδεικτὸν τὸ θεοὺς εἶναι· οὐ γὰρ ἔστι λαβεῖν αἷτιον ἕτερον· τὸ γὰρ ὠφελεῖν καὶ τὸ κινεῖσθαι τὸν ἅπαντα χρόνον δεικτικά μὲν τῆς οὐσίας καὶ ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγματος, οὐ μὴν αἷτια τοῦ εἶναι. ἢ τάχα ἔστι καὶ ἐκ τῶν τοιούτων ὁρισμὸν τινα ἀποδοῦναι, οἷον θεός ἐστι ζῶν ἀίδιον εὐποιοητικὸν ἀνθρώπων. ^[30]

5,1 51 ἢ εἴπερ ἐστὶν ὁρισμὸς ταῦτα, εὐθὺς καὶ αἷτιον τοῦ εἶναι· τὸ γὰρ τί ἦν εἶναι αἷτιον καὶ ἀρχή. Ὅρισμὸς δὲ πολλαχῶς λέγεται. εἷς μὲν ὁ τί σημαίνει τοῦνομα ἐξηγούμενος, ὃς οὐδ' ὁρισμὸς ἂν καλοῖτο δικαίως ἀλλὰ λόγος ὀνοματώδης· πολλάκις γὰρ ἔχοντες τὸν τοιοῦτον λόγον οὔτε εἰ ἔστι τὸ πρᾶγμα, οὔτε τίς αἰτία τοῦ εἶναι αὐτό, γινώσκομεν· τί μὲν γὰρ σημαίνει τὸ κενόν, συνίμεν, οὔτε δὲ εἰ ἔστι κενόν, οὔτε τίς αἰτία τοῦ εἶναι κενόν, ἔχοιμεν ἂν λέγειν. ἐνίστε δὲ τὸ

μὲν ὅτι ἔστι μανθάνομεν ὑπὸ τοῦ τοιούτου λόγου, διὰ τί δὲ ἔστιν, οὐκέτι, οἷον ἔκλειψίς ἐστιν, ὅταν πανσέληνος οὕσα μὴ φαίνεται. οὗτος μὲν οὖν ὁ τρόπος σημαίνει μὲν τι, δείκνυσι δὲ οὐδέν. ἄλλος δὲ ἔστιν ὅρος ὁ μετὰ τοῦ τί ἐστι καὶ τὴν αἰτίαν ἐκδιδάσκων δι' ἣν ἐστι, καὶ μόνος ὁ τοιοῦτός ἐστιν ὅρος οἷον ἀπόδειξις τοῦ τί ἐστι θέσει μόνῃ διαφέρων τῆς ἀποδείξεως τὸν γὰρ αὐτὸν λόγον ἄλλως μὲν ἀποδεικνύντες λέγομεν, ἄλλως δ' ὀριζόμενοι. ἀποδεικνύντες μὲν γὰρ λέγομεν 'ἐν τῷ νέφει ἐστὶ πυρὸς ἀπόσβεσις· ἢ τοῦ πυρὸς ἀπόσβεσις βροντὴ ἐστίν· ἐν τῷ νέφει ἄρα βροντὴ ἐστίν· ἐν γὰρ πρώτῳ σχήματι συνεχῶς πρόεισιν ὁ λόγος· ὀριζόμενοι δὲ λέγομεν 'βροντὴ ἐστὶ πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν τῷ νέφει'. τρίτος δὲ ἐστὶν ὅρος, ὅταν τοῦ τὴν αἰτίαν ἔχοντος ὀρισμοῦ αὐτὸ καθ' αὐτὸ λέγωμεν τὸ συμπέρασμα, οἷον βροντὴ ἐστὶ ψόφος ἐν νέφει. τέταρτος ἐστὶν ὀρισμὸς ὁ τῶν ἀμέσων καὶ πρώτων, ὃς οὔτε θέσει διαφέρει τῆς ἀποδείξεως (οὐδὲ γὰρ ἔχει τὴν αἰτίαν προσδηλουμένην· οὐδὲ γὰρ ἔστιν αἰτίον τι τῶν πρώτων καὶ ἀμέσων), οὔτε συμπέρασμα ἀποδείξεως, ἀλλὰ μᾶλλον ἀρχὴ τῆς ἀποδείξεως καὶ θέσις τοῦ τί ἐστίν ἀναπόδεικτος. ἀφαιρουμένου δὲ τοῦ πρώτου τρεῖς ἂν εἶεν οἱ σύμπαντες ὀρισμοί. εἷς μὲν οὖν ὀρισμὸς λόγος τοῦ τί ἐστίν ἀναπόδεικτος· εἷς δὲ λόγος θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως· εἷς δὲ [λόγος] συμπέρασμα ἀποδείξεως. ὁ δὲ τὴν αἰτίαν ἔχων λόγος τίτιν τούτων ὑπάγοιτο ἂν; οἷον ὀργή ἐστὶν ὄρεξις ἀντιλυπῆσεως, βροντὴ ἐστὶ πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν νέφει. τάχα οὖν καὶ αὐτοὶ ἄμεσοί τε καὶ ἀναπόδεικτοι. φανερόν τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἀπόδειξις μὲν οὐδενός ἐστὶν ὀρισμοῦ, μόνοι δ' ἐκεῖνοι τῶν ὀρισμῶν θέσει τῆς ἀποδείξεως διαφέρουσιν οἱ τὴν ἀπόδειξιν τοῦ πράγματος προσεκδιδάσκοντες, οἱ καὶ μάλιστα ἐπιστημονικώτατοι τῶν λόγων. Αἰτίαι δὲ τέσσαρες· μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ ἐκ τίνων ὑποκειμένων, ἣν λέγομεν ὕλην, ἑτέρα δὲ ὅθεν ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἑτέρα δὲ οὗ ἕνεκα. ^[30]

5,1 52 πᾶσαι δὲ αὗται φαίνονται ἐν ταῖς τοῦ διὰ τί ἀποδείξεσι καὶ γίνονται ὅροι μέσοι τῶν τοιούτων ἀποδείξεων. καὶ πῶς μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, φθάσαντες εἵπομεν. ἀποδίδεται δὲ καὶ ἡ ὕλη καὶ λαμβάνει τοῦ μέσου τὴν χώραν. μάλιστα μὲν γὰρ ἐπὶ πάσης ἀποδείξεως ὁ μέσος ἐστὶν οἷον ὕλη τῷ συλλογισμῷ· οὗτος γὰρ ὁ ποιῶν τὰς δύο προτάσεις ἐφ' αἷς τὸ συμπέρασμα. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τὴν ἰδίως λεγομένην ὕλην πολλάκις ἀποδιδόντες πεπαύμεθα τοῦ ζητεῖν τὸ διὰ τί. διὰ τί γὰρ τὰ ἡμέτερα φθαρτὰ σώματα; ὅτι σύγκειται ἐξ ἐναντίων· τὸ δὲ συγκεῖσθαι ἐξ ἐναντίων ὕλη τε καὶ μέσος ὅρος τοῦ τὰ σώματα εἶναι φθαρτά. διὰ τί κάλλιστον ὁ κόσμος; ὅτι θεὸς αὐτὸν ἐδημιούργησεν· ἐνταῦθα τὸ πρῶτον κινήσαν αἰτίον τε καὶ μέσον ἐστί. διὰ τί καθήκει Σωκράτει γαμεῖν; ὅτι παίδων ἐφίεσθαι αὐτῷ καθήκει· ἢ διὰ τί πεποίηκε τὸν κόσμον ὁ θεός; ὅτι ἀγαθὸς ἦν· τοῦτο δὲ ἐστὶ τὸ οὗ ἕνεκα. ἡ γένεσις οὖν τοῦ μέσου καὶ αἰτίου τὴν αὐτὴν οὐκ ἔχει τάξιν ἐφ' ἀπάντων, ἀλλ' οὗ μὲν πρώτην, ὡς ἐπὶ τῶν κινητικῶν, οὗ δὲ τελευταίαν, ὡς ἐπὶ τῶν τελῶν καὶ ὧν ἕνεκεν, οὗ δ' ἅμα, ὡς ἐπὶ τῶν ὀρισμῶν καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι. οὐδὲν δὲ κωλύει τὸ αὐτὸ καὶ ἕνεκά τινος εἶναι καὶ ἐξ ἀνάγκης τὴν ὕλην αἰτίαν δεικνυμένοις, οἷον διὰ τί δίδεισι διὰ τοῦ λαμπτήρος τὸ φῶς; καὶ γὰρ ἐξ ἀνάγκης διέρχεται τὸ λεπτομερέστερον διὰ τῶν μειζόνων πόρων καὶ ἕνεκά τινος, τοῦ μὴ προσπταίειν. τηλαυγέστερον δ' ἐπὶ τῶν θείων σωμάτων· καὶ γὰρ ἐξ ἀνάγκης κύκλῳ κινεῖται, ὅτι τὸ σῶμα αὐτοῖς οὔτε βαρὺ οὔτε κοῦφόν ἐστι, καὶ ἕνεκά τινος· ἕνεκα γὰρ τῆς πρὸς τὸ θεῖον ὁμοιώσεως. πλεῖστα δὲ ἡ φύσις καὶ ἐξ ἀνάγκης ἅμα καὶ ἕνεκά του ποιεῖ· ὅξεῖς γὰρ οἱ ἔμπροσθεν ὀδόντες καὶ διὰ τὴν ὕλην (ἐξ ὁστέου γὰρ ἀναφύονται λεπτοτέρου) καὶ τοῦ διαιρεῖν ἕνεκα τὴν τροφήν· καὶ ἡ βροντὴ, διότι τε ἀποσβεννυμένου τοῦ πυρὸς ψοφεῖν ἀνάγκη, καὶ ἵνα φοβῶνται οἱ ἐν τῷ ταρτάρῳ, καθάπερ οἱ Πυθαγόρειοι λέγουσι. καὶ ὅλως διττὴ ἡ φύσις ἐκάστου, ἢ μὲν κατὰ τὸ εἶδος, ὃ ταῦτὸν τῷ οὗ ἕνεκεν· ὀφθαλμοῦ γὰρ εἶδος τὸ ὁρᾶν, καὶ τούτου ἕνεκεν ὀφθαλμός, καὶ ὥτων τὸ ἀκούειν, καὶ τούτου ἕνεκεν ὦτα· ἢ δὲ κατὰ τὴν ὕλην καὶ τὴν ἀνάγκην (διώριστα δὲ ἐν τοῖς Φυσικοῖς πῶς λέγομεν τὴν ὕλην

ἀνάγκην)· εἰ γὰρ ὀφθαλμοὶ ἔσονται, ἐξ ἀνάγκης δεῖ τοιαύτης ὕλης, καὶ εἰ ὀδόντες, τοιαύτης.
[30]

5,1 53 καὶ ἡ μὲν τοιαύτη ἀνάγκη αὐτῆς ἐκάστω σύμφυτος· ἡ γὰρ ὕλη σύμφυτος ἐκάστω, καὶ αἱ κατ' αὐτὴν ἐνέργειαι οὕτως ἀναγκαῖαι, ὅτι ἀχώριστοι τοῦ πράγματος, ὡς γῆ μὲν τὸ κατωφερές, διότι βαρεῖα, πυρὶ δὲ τὸ ἀνωφερές, διότι κοῦφον. διόπερ οὐδὲ παρὰ φύσιν οὐδ' ἔξωθεν οὐδὲ βίαιος ἡ ἀνάγκη, ἀλλὰ μᾶλλον κατὰ τὴν ὁρμὴν ἐκάστου καὶ οἶον ἐκούσιος· ἐκ γὰρ τῆς οὐσίας ὁρμᾶται καὶ τῆς φυσικῆς ἐκάστου κατασκευῆς, ἡ δὲ βίαιος ἀλλαχόθεν καὶ παρὰ τὴν ὁρμὴν καὶ τὴν φύσιν. ποιεῖ μὲν οὖν καὶ ἡ φύσις ἅπαντα ὡς ἔπος εἰπεῖν ἔνεκά του, ποιεῖ δὲ καὶ ἡ διάνοια· τέλους γὰρ χάριν καὶ ἀγαθοῦ ἢ ὄντος ἢ φαινομένου. ἀπὸ τύχης δὲ οὐδὲν ἔνεκά του γίνεται, εἰ καὶ γίνεται ἐν τοῖς ἔνεκά του· γίνεται γὰρ τληνικαῦτα, ἡνίκα ἂν ἕτερον ἀπαντήσῃ τοῖς γινομένοις ἐτέρου χάριν· ὥρυττε γὰρ τις φρέαρ ὕδατος ἔνεκεν, οὐ χρυσοῦ, καὶ προῆλθε λουσόμενος, οὐχ ἵνα ἀπολάβῃ τὸ ἀργύριον. συμβαίνει μέντοι πολλὰ καὶ τῶν ἀπὸ τέχνης γινομένων ἢ διανοίας καὶ ἀπὸ τύχης καὶ ταῦτομάτου· ὑγιάναι γὰρ ἂν τις ψυχροῦ πίων οὐχ ἔνεκεν ὑγείας ἀλλὰ δι' ἡδονήν, καὶ σωθεῖν ἂν τὸ σκάφος ἐξωσθὲν ὑπὸ τοῦ πνεύματος εἰς φιλάνθρωπον χωρίον. ἀλλ' οὐκ οἰκία γε ἀπὸ τύχης ἂν γένοιτο οὐδὲ κλίνη, οὐδὲ πᾶσαι αἱ τέχναι ὁμοίως ἐπικοινωνοῦσι τῇ τύχῃ, ἀλλ' αἱ μὲν ἦττον αἱ δὲ μᾶλλον, μάλιστα δὲ αἱ στοχαστικάι. Ταῦτα μὲν οὖν ἴσως πλείω τῶν ἱκανῶν ὡς πρὸς τὴν παροῦσαν ὑπόθεσιν. ἀεὶ δὲ ἡ κατ' εἶδος καὶ τὸ τί ἦν εἶναι αἰτία συντρέχει κατὰ τὸν χρόνον τοῖς πρὸς αὐτῆς ἢ οὖσιν ἢ γινομένοις, ἢν ἔφαμεν ἐπὶ πολλῶν καὶ μέσον ὅρον λαμβάνεσθαι τοῦ συλλογισμοῦ, καὶ ἔστι τὸ τοιοῦτον αἷτιον τοῖς μὲν οὖσιν ὄν, τοῖς δὲ γινομένοις γινόμενον, τοῖς δὲ γεγενημένοις γεγενημένον, καὶ τοῖς ἐσομένοις ἐσόμενον. οἶον διὰ τί γέγονεν ἔκλειψις; ὅτι γέγονεν ἐν μέσῳ ἡ γῆ· καὶ γενήσεται, διότι ἐν μέσῳ γενήσεται· καὶ ἔστι, διότι ἐστί. ταύτη τοι καὶ ἀντιστρέφει πρὸς ἄλληλα τὸ οὕτως αἷτιον καὶ τὸ αἰτιατόν. ἐπὶ δὲ τῶν μὴ ἅμα ἀλλὰ τῶν προλαμβανόντων κατὰ χρόνον (τοιαῦτα δὲ πολλὰ τῶν ποιητικῶν, ὡς τὸ εἰς Σάρδεις ἐμβαλεῖν τοῦ πολεμῆσαι πρὸς Μήδους, καὶ τὸ προαρπάσαι Ἑλένην τοῦ Ἰλίου καταστραφῆναι), ἐπὶ τούτων οὐ σώζεται ἡ ἀντιστροφή, οὐδὲ τὴν αὐτὴν ἀνάγκην λαμβάνει κάτωθεν καὶ ἄνωθεν ἀρχομένοις, ἀλλ' ἀρχομένων μὲν ἀπὸ τῶν αἰτίων οὐδεμίαν ἀνάγκην ἔχει τὰ συμπεράσματα, ἀρχομένων δὲ ἀπὸ τῶν αἰτιατῶν τὴν ἀνάγκην ἔχουσιν οἱ συλλογισμοί. [30]

5,1 54 εἰ μὲν γὰρ οἰκία, δεῖ τοίχους προϋπάρξαι· εἰ δὲ τοίχους, δεῖ θεμέλια· εἰ μέντοι θεμέλια, οὐ πάντως τοίχους· εἰ δὲ καὶ τοίχους, οὐ πάντως οἰκίαν. ὁ θαυμάσειεν ἂν τις· εἰ γὰρ μὴ πάντως αἷτιον τὸ πρότερον γινόμενον τοῦ μετ' αὐτὸ γινομένου, τί αἷτιον τοῦ συνείρειν τὴν γένεσιν καὶ τοῦ γίνεσθαι αἷτιον ἀεὶ μετὰ τὸ πρῶτον γενόμενον καὶ μὴ διαλείπειν; ἢ ὁ χρόνος συνεχῆς ὦν φαντασίαν ποιεῖ τοῦ συνεχῆ εἶναι τὰ γινόμενα τοῖς γεγονόσιν· ἡ γὰρ γένεσις ἐν χρόνῳ, ἐπεὶ τὸ γεγενῆσθαι πέρας ἐστὶ τῆς προλαβούσης γενέσεως καὶ οἶον σημεῖον γραμμῆς. ὥσπερ δὲ ληφθέντος σημείου διήρηται γραμμὴ καὶ οὐκ ἔστι συνεχῆς ἡ ἐφεξῆς τῇ προτέρᾳ, <οὕτω τὸ γεγενῆσθαι διαιρεῖ τὰς γενέσεις καὶ οὐκ ἔστι συνεχῆς ἡ ἐφεξῆς τῇ προτέρᾳ>· ἐν πέρατι γὰρ χρόνου τὸ γεγονέναι. ἀλλ' οὔτε οἰκεῖα ταῦτα τῆς πραγματείας τῆς προκειμένης, ἀκριβέστερόν τε περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς περὶ κινήσεως εἴρηται. Ἐκεῖνο δ' οὖν φανερόν, ὅτι ἐν τοῖς ἐπὶ τὸ πολὺ λεγομένοις ἀπὸ τῶν αἰτιατῶν ἐπὶ τὰ αἷτια καὶ ἀπὸ τῶν ὑστέρων ἐπὶ τὰ πρότερα ἡ ἄνοδος ἐστὶν ἀναγκαῖα. εἰ μὲν γὰρ συνεχῆς ἡ γένεσις ἦν, πάντως ἂν παρενέπιπτεν ἀεὶ τοῦ ὑστερόν τε καὶ αἰτιατοῦ καὶ τοῦ πρότερόν τε καὶ αἰτίου μέσον τε καὶ αἷτιον ἄλλο· ἐπειδὴ δὲ οὐ συνεχῆς, ἴσταται εἰς ἄμεσα ἢ λῆψις τῶν ὅρων· εἰ γὰρ οἰκία, τοῖχοι· εἰ δὲ τοῖχοι, θεμέλια· εἰ δὲ θεμέλια, λίθοι καὶ πηλός· μεταξὺ δὲ τῶν ὅρων τούτων οὐδέν. Ἐπεὶ δὲ ὁρῶμεν ἐν τοῖς γινομένοις κύκλῳ τινὰ γένεσιν οὐδαν, ἐπὶ τῶν τοιούτων καὶ ἡ κύκλῳ δεῖξις χώραν ἔχει· πάντα γὰρ ἀλλήλοις ἀντιστρέφει καὶ γίνεται αἷτιά τε καὶ αἰτιατά, ἢ τε ἀκολουθία παραπλήσιος κάτωθεν τε καὶ

ἄνωθεν ἀρχομένοις, οἷον ἐπὶ παραδείγματος· βεβρεγμένης τῆς γῆς ἀνάγκη ἀτμίδα γενέσθαι, τούτου δὲ γενομένου νέφος· τούτου δὲ γενομένου ἀνάγκη βεβρέχθαι τὴν γῆν· τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐξ ἀρχῆς, ὥστε κύκλῳ περιελήλυθεν· ἐνὸς γὰρ ὅτου οὖν ὄντος ἕτερον ἔστι, κἀκεῖνου ἄλλο, καὶ τούτου τὸ πρῶτον. μάλιστα δ' ἐπὶ τῶν ἀδίων τε καὶ ἀναγκαίως γινομένων τὸ τοιοῦτόν ἐστιν· ἐπ' ἐκείνων γὰρ ἡ κύκλῳ δεῖξις ἐστὶν ἀναγκαία ἐφ' ὧν καὶ ἡ κίνησις κύκλῳ τε καὶ ἀναγκαία. ἐπὶ δὲ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γινομένων ἐπ' εὐθείας οἱ συλλογισμοὶ καὶ οὐ πανταχόθεν, ὡς εἴρηται, ἀλλὰ ἀπὸ τῶν ὑστέρων ἀρχομένοις, ἐφ' ὧν καὶ τὰ μέσα τῆς αὐτῆς φύσεως, τουτέστιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τε καὶ ἐνδεχόμενα. ^[30]

5,1 55 ἀλλ' ἐπανιτέον ὅθεν ἐξέβημεν. Ἐπεὶ γὰρ τὸν ὀρισμὸν οὐχ οἷόν τε ἀποδεικνύναι, εἰ καὶ δῆλος γίνεται δι' ἀποδείξεως, ἀνάγκη μέθοδον εὐρεῖν δι' ἧς δυνησόμεθα εὐρίσκειν τε καὶ θηρεύειν τοὺς ὀρισμούς. τῶν δὲ ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπαρχόντων καὶ ἐπὶ πλεον τὰ μὲν οὕτως ἐπὶ πλεον ὑπάρχει ὥστε καὶ ἐπεκτείνειν ἔξω τοῦ γένους καὶ τῆς ὑποκειμένης φύσεως, τὰ δὲ οὕτως ὥστε ἴστασθαι μέχρι τοῦ γένους. οἷον τῇ τριάδι ὑπάρχει μὲν [ἀριθμὸς καὶ] τὸ ὄν, ὑπάρχει δὲ καὶ τὸ περιττόν, ἀλλὰ τὸ μὲν ὑπερτείνει τὸν ἀριθμὸν καὶ τὴν φύσιν ἐξ ἧς ἡ τριάς ὑπάρχει γὰρ καὶ ἄλλοις ἢ μὴ εἰσὶν ἀριθμοί· τὸ δὲ μέχρι τῆς φύσεως ἴσταται ταύτης· ὑπάρχει μὲν γὰρ καὶ τῇ πεντάδι καὶ τῇ ἑβδομάδι καὶ ἐννεάδι καὶ τοῖς ἄλλοις, ἀλλ' οὐκ ἔξεισί γε τὸν ἀριθμόν. ἐκλεκτέον δὲ τὰ τοιαῦτα τῶν ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορευμένων μέχρι τοσούτου ποιουμένους ἐκλεξιν, ἕως ἂν τοσαῦτα λάβωμεν πρῶτον, ὧν ἕκαστον μὲν ἐπὶ πλεον ὑπάρχει, ἅπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλεον. οἷον τῇ τριάδι ὑπάρχει μὲν ἀριθμὸς, ὑπάρχει δὲ τὸ περιττόν, ὑπάρχει δὲ τὸ πρῶτον ἀμφοτέρως, καὶ ὡς μὴ μετρεῖσθαι ἀριθμῷ καὶ ὡς μὴ συγκεῖσθαι ἐξ ἀριθμῶν· τοῦτο τοίνυν ἐστὶν ἡ τριάς, ἀριθμὸς περιττὸς πρῶτος καὶ ὠδὶ πρῶτος· τούτων δὲ ἕκαστον τὸ μὲν καὶ τοῖς περιττοῖς ὑπάρχει πᾶσι, τὸ δὲ καὶ τῇ δυάδι, πάντα δὲ οὐδενὶ πλὴν τῆς τριάδος. ὅτι δὲ ὀρισμὸς οὗτος ὁ λόγος τῆς τριάδος, δῆλόν ἐστιν ἐκ τῶνδε. κείσθω γὰρ ἡμῖν τὸν ὀρισμὸν ἐξ ἀνάγκης τε δεῖν ὑπάρχειν καὶ μόνῳ ἐκείνῳ τῷ πράγματι, οὗ βούλεται εἶναι ὀρισμός. ὅτι μὲν οὖν ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, φανερόν· πάντα γὰρ ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται· τὰ δὲ οὕτω κατηγορούμενα καθόλου τε καὶ ἀναγκαῖα. ὅτι δὲ καὶ μόνῳ, δεικτέον· εἰ γὰρ μὴ μόνῳ, δῆλον ὅτι ὡς γένος καὶ ἐπὶ πλεον. τίνοι οὖν ἄλλῳ ὃ μὴ τριάς ἐστι; πᾶς οὖν ὁ τοιοῦτος λόγος ὀρισμός ἐστι καὶ τὸ τί ἦν εἶναι σημαίνει. οὕτω καὶ τὸν ἄνθρωπον ἐκλέξαντες ὀριοῦμεθα τὸ ζῶον καὶ τὸ λογικὸν καὶ τὸ θνητὸν ἢ τὸ ζῶον καὶ τὸ πεζὸν καὶ τὸ δίπουν. ^[25]

5,1 56 ἐπὶ μὲν οὖν τῶν ἀτόμων εἰδῶν τοῦτον τὸν τρόπον ποιητέον. Ἐπὶ δὲ τῶν γενῶν τῶν εἰς εἶδη διαιρουμένων τοιαῦδε χρηστέον μεθόδῳ. δεῖ λαβεῖν πρῶτον μὲν ἐκείνου τοῦ γένους τὰ ἅτομα εἶδη, οἷον ἀριθμοῦ δυάδα, τριάδα (ταῦτα γὰρ ἅτομα εἶδη εἴη ἂν ἢ τινα ἄλλα τοιαῦτα), καὶ γραμμῆς τὴν εὐθειᾶν καὶ περιφερῆ καὶ κεκλασμένην, καὶ γωνίας τὴν ὀξεῖαν καὶ ἀμβλείαν καὶ ὀρθήν. εἴτ' ἐπειδὴ ἅτομα ταῦτά ἐστιν εἶδη, ληπτέον αὐτῶν τοὺς ὀρισμούς κατὰ τὴν ὑψηλὴν μέθοδον, καὶ ὅσα κοινὰ ἐν τοῖς ἀπάντων ὀρισμοῖς ἔνεστιν, ἐκλεκτέον. οἷον τί εὐθεῖα γραμμὴ; μήκος ἀπλατὲς οὐ τὰ μέσα ἐπιπροσθεῖ τοῖς ἄκροις. τί περιφερὴς γραμμὴ; μήκος ἀπλατὲς πρὸς ὅπερ ἀφ' ἐνὸς σημείου πᾶσαι αἱ προσπίπτουσαι εὐθεῖαι ἴσαι εἰσὶ; τί κεκλασμένη γραμμὴ; μήκος ἀπλατὲς τοιόνδε. ἐν δὲ πᾶσι τούτοις τοῖς ὀρισμοῖς τὸ μήκος ἀπλατὲς κοινὸν ἐνυπάρχει· τοῦτο οὖν ἔχοντας ἀνατρέχειν αὐθις ἐπὶ τὴν γραμμὴν καὶ σκοπεῖν ἐν ποίᾳ κατηγορίᾳ, καὶ ἐπειδὴ ἐν ποσῷ, τούτῳ συνθετέον τῷ γένει ὅσα κοινὰ εὐρομεν ἐν τοῖς τῶν ἀτόμων εἰδῶν ὀρισμοῖς. καὶ ἔσται γραμμῆς ὀρισμὸς ποσὸν μήκος ἀπλατὲς ἔσται γὰρ ἴδια τοῦ γένους ὅσα κοινὰ ἐστὶν ἐν τοῖς ὀρισμοῖς τῶν ὑπ' αὐτὸ ἀτόμων εἰδῶν· οὕτω γὰρ λαμβάνεται τὰ κοινὰ ὡς μὴ ὑπερπίπτειν τὸ γένος· διότι δὲ οὐχ ὑπερβαίνει τὸ γένος, μόνῳ τῷ γένει ὑπάρχει· τὸ γὰρ γένος ἐκ τῶν εἰδῶν σύγκειται, καὶ ὥσπερ ἐστὶ τὰ γένη διὰ τὰ εἶδη, οὕτω καὶ ὅσα ὑπάρχει αὐτῷ, διὰ τὰ εἶδη ὑπάρχει. ἀρχαὶ οὖν εἰσὶ τῶν ὀρισμῶν οἱ τῶν ἀπλῶν εἰδῶν ὀρισμοί. ἀπλᾶ δὲ

λέγω τὰ ἄτομα· τὸ γὰρ ἀπλοῦν ἀρχὴ πανταχοῦ. ἐν ὅσοις μὲν οὖν ταῦτόν καὶ κοινὸν ὑπάρχει τῶν ἀτόμων εἰδῶν ὀρισμοῖς, τοῦτον θηρεύεται τὸν τρόπον ὁ τοῦ γένους λόγος. ἐν ὅσοις δὲ μηδὲν κοινὸν μηδὲ ταῦτόν, οὐδ' ἂν ὑφ' ἐν γένος εἴη ταῦτα τὰ ἄτομα εἶδη. οἷον ζητῶ τί ἐστι μεγαλοψυχία· λαμβάνω δὴ πρῶτον τὰ αἰσθητὰ ταύτης τῆς φύσεως, τοὺς καθ' ἕκαστον μεγαλοψύχους, τὸν Ἀλκιβιάδην, τὸν Αἴαντα, τὸν Ἀχιλλέα. τί δὴ πάντες οὗτοι κοινὸν καὶ ὅμοιον ἔσχον; τὸ μὴ ἀνέχεσθαι ὑβριζόμενοι· ὁ μὲν γὰρ ἐπολέμησεν, ὁ δὲ ἐμήνισεν, ὁ δὲ ἀπέκτεινεν ἑαυτόν. ἀλλὰ καὶ Διογένης μεγαλόψυχος καὶ Σωκράτης. ἄρ' οὖν καὶ οὗτοι διὰ τὸ μὴ ἀνέχεσθαι ὑβριζόμενοι; οὐδαμῶς, ἀλλ' ὅτι κατεφρόνουν τῶν ἐκ τῆς τύχης. ἄλλος οὖν λόγος ἐξ ἐκείνων τῶν ἀνδρῶν εὐρίσκεται μεγαλοψυχίας, καὶ ἄλλος ἐκ τούτων ἔξεισιν· ἐξ ἐκείνων μὲν τὸ χαλεπῶς ἔχειν πρὸς ἀτιμίαν, ἐκ τούτων δὲ τὸ καταφρονητικῶς ἔχειν τῆς τύχης. ^[30]

5,1 57 οὗτοι μὲν οὖν τῶν ἀτόμων εἰδῶν εἶεν ἂν ὀρισμοί. πῶς δ' ἂν ἐκ τούτων ὁ τοῦ γένους ἡμῖν θηρευθεῖ; ζητῶ δὴ τί κοινὸν ἐν τῷ χαλεπῶς ἔχειν πρὸς ἀτιμίαν καὶ ἐν τῷ καταφρονητικῶς ἔχειν τῆς τύχης· ἔστι δὲ οὐδέν· οὐδ' ἄρα γένος ἢ μεγαλοψυχία, ἀλλ' εἶδη δύο κεχωρισμένα, ὀνόματος ἐνὸς κοινωνοῦντα μόνον, καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα ὁμώνυμα. ἐκ δὴ τῶν εἰρημένων δηλὸν ἐστίν ὅτι πολλῶ ῥᾶόν ἐστι τὸ ἄτομον εἶδος ὀρίσασθαι ἢ τὸ γένος· τὰ γὰρ ὑπάρχοντα κοινὰ τοῖς καθ' ἕκαστον γνωριμώτερά ἐστίν ἢ τὰ τοῖς εἶδεσι· συντίθεται δὲ ἐκ μὲν τῶν καθ' ἕκαστον ὁ τοῦ εἶδους ὀρισμός, ἐκ δὲ τῶν εἰδῶν ὁ τοῦ γένους. ἦττον δ' ἂν καὶ ὁμωνυμία διαλάθοι κατὰ τὸ εἶδος ἢ τὸ γένος ἐνοῦσα, ὅτι τὸ μὲν εἶδος αἰσθητῶς λέγεται, ταῦτα δὲ λέγειν ἔστιν εἴτε ὁμώνυμα εἴτε μή, οἷον τὸν γεγραμμένον ἄνθρωπον καὶ τὸν ἔμψυχον, ἢ δὲ ἐν τοῖς γένεσιν ὁμωνυμία κατὰ τὴν ἀναφορὰν τὴν ἐπὶ τὰ εἶδη γνωρίζεται· ζῶον γὰρ ὁμωνύμως τὸ γεγραμμένον, ὅτι καὶ ἄνθρωπος ὁμωνύμως ὁ γεγραμμένος. εἰ δὴ ταῦτα ἀληθῆ λέγομεν, ῥᾶόν ἐστιν, ὡς ἔοικεν, ἀπὸ τῶν εἰδῶν συντιθέντας ἐξευρίσκειν τοὺς ὀρισμοὺς ἢ ἀπὸ τῶν γενῶν διαιροῦντας. ἀλλ' ὅμως πρὸς τὸ λαμβάνειν τὰ καθόλου καὶ καθ' αὐτὰ κατηγορούμενα ἢ κατὰ τὰς διαφορὰς διαίρεσις τῶν γενῶν χρησίμος, ἐπεὶ καὶ τάξει τινὶ χρῆται πρὸς τὴν ἐκλεξίν τῶν καθ' αὐτὰ ὑπαρχόντων· αἰεὶ γὰρ συντιθεῖσα τῷ διαιρεθέντι γένει τὴν διαφορὰν τὸ ὅλον γένος ποιεῖ, καὶ πάλιν ἐκεῖνο διαιροῦσα πρόεισιν, ἕως ἂν ποιήσῃ τὸν ὀρισμὸν ἐκ δύο συμπληρούμενον, τοῦ γένους καὶ τῆς τελευταίας διαφορᾶς. γένους δὲ εἶπον, ὅτι πᾶσαι αἱ πρὸ τῆς τελευταίας διαφορᾶς μετὰ τοῦ γένους συντιθέμεναι ἐν γένος ἐποίουν τὸ ὅλον, ἐνὶ μὲν οὐ πάντως ὠνομασμένον ὀνόματι δύναμιν δὲ ἐνὸς ἔχον γένους· ἐπὶ πλέον τε γὰρ καὶ ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖται. ὁ δὲ τοιοῦτος τρόπος θαυμαστῶς πάνυ συμβάλλεται πρὸς τὴν τάξιν καὶ <τὸ> μηδὲν παραλιμπάνειν τῶν ἐν τῷ τί ἐστιν ὑπαρχόντων· ἀνάγκη γὰρ αἰεὶ τὰς μείζους διαφορὰς προτέρας τιθέναι καὶ μὴ υπερβαίνειν, ἐπεὶ μὴ τοῦτον τὸν τρόπον ποιοῦμενοι τὴν διαίρεσιν διέλοιμεν ἂν πολλάκις τὸ γένος οὐκ εἰς τὰς τοῦ γένους διαφορὰς, οἷον τὸ ζῶον εἰς ὀλόπτερον καὶ σχιζόπτερον· οὐ γὰρ εἰσιν αὗται τοῦ ζώου διαφοραί, ἀλλὰ τοῦ πτηνοῦ ζώου· τοῦ δὲ ζώου τὸ πτηνόν, τὸ πεζόν, τὸ ἔνυδρον. εἰς ταύτας τοῖνυν διελόμενος πρῶτον τὸ ζῶον τὰς διαφορὰς λοιπὸν τοῦ πτηνοῦ ζώου λάμβανε ὡς ἐνὸς γένους διαφορὰς, τὸ ὀλόπτερον καὶ σχιζόπτερον. πρῶται τοῖνυν τοῦ γένους διαφοραὶ εἰς ἅπαν ἐμπίπτουσι τὸ γένος, ζώου μὲν εἰς ἅπαν ζῶον, ὄρνιθος δὲ εἰς ἅπαντα ὄρνιν, ἰχθύος δὲ εἰς ἅπαντα ἰχθύν. ^[30]

5,1 58 οὕτω γὰρ βαδίζοντί σοι κατὰ τὴν τοιαύτην ὁδὸν τε καὶ τάξιν ἔστι γινώσκειν ὅτι μηδὲν παραλείπει· ἄλλως δὲ ἀναγκαῖον καὶ παραλιπεῖν καὶ μὴ εἰδέναι. Σπεύσιππος δὲ οὐ καλῶς λέγει φάσκων ἀναγκαῖον εἶναι τὸν ὀριζόμενον πάντα εἰδέναι· δεῖ μὲν γάρ, φησί, γινώσκειν τὰς διαφορὰς αὐτοῦ πάσας, αἷς τῶν ἄλλων διενήνοχεν, ἀδύνατον δὲ εἰδέναι τὰς διαφορὰς τὰς πρὸς ἕκαστον μὴ εἰδότας αὐτὸ ἕκαστον. πρῶτον μὲν οὖν οὐκ ἀναγκαῖον πάσας εἰδέναι τὰς διαφορὰς· μυρία γὰρ καὶ ἀπὸ συμβεβηκότων εἰσίν, αἷς ἀλλήλων πολλὰ διαφέροντα ὅμως ὑπὸ ταῦτόν· εἰδός ἐστιν, ὡς Σωκράτης Πλάτωνος καὶ Ξάνθος Καλλίου· αἱ τοιαῦται γὰρ οὐ ποιοῦσιν ἐτέραν

οὐσίαν οὐδ' ὀρισμόν. ἔπειτα τὸν διελόμενον τὸ γένος εἰς τὰς προσεχεῖς καὶ ἀντικειμένους διαφοράς, οἷον τὸ ζῶον εἰς τὸ λογικὸν καὶ τὸ ἄλογον, καὶ γινώσκοντα ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἐξ ἀνάγκης ὑπὸ θάτερον καὶ λαβόντα τὸ λογικὸν οὐκέτι ἀναγκαῖον εἶδέναι καθ' ὅσων τὸ ἄλογον λέγεται, ἢ ἐτέρα διαφορά· αὐτάρκες γὰρ πρὸς τὸ λογικὸν γινώσκειν ὅτι μὴ ὑπ' ἐκεῖνο ἦν ὁ ἄνθρωπος, καὶ πάλιν ὅταν τὸ λογικὸν ζῶον διέλῃ εἰς τὸ θνητὸν καὶ ἀθάνατον καὶ λάβῃ ὅτι θνητὸν ὁ ἄνθρωπος, οὐκ ἐξετάσει κατὰ πόσων τὸ ἀθάνατον. ὅταν δὲ οὕτω βαδίζων ἐφαρμόσῃ τὸν λόγον τῷ εἶδει καὶ μηκέτι προσδέηται διαφορᾶς, ἔξει τὸν λόγον τῆς οὐσίας. οὐδὲ γὰρ ἐκεῖνο ἔστιν εἰπεῖν, ὅτι τὸ πάντως ἐμπίπτειν τὸ εἶδος εἰς τὴν ἐτέραν τῶν ἀντικειμένων διαφορῶν αἴτημά ἐστι μὴ συγχωρούμενον· εἰ γὰρ αἱ προσεχεῖς τοῦ γένους ληφθεῖεν καὶ οὕτως ἀντικείμεναι ὡς μηδεμίαν μεταξὺ εἶναι, ἀμήχανον μὴ πίπτειν ὑπὸ μίαν τούτων τὸ εἶδος. Πρὸς δὲ τὸ συντιθέναι τοὺς ὀρισμοὺς διὰ τῶν διαιρέσεων τριῶν δεῖ στοχάζεσθαι τούτων· πρῶτου μὲν τοῦ λαβεῖν τὰ κατηγορούμενα ἐν τῷ τί ἐστι (ταῦτα δὲ ἐστὶ τὸ γένος) καὶ συντιθέναι τὰς τούτων διαφοράς· ἀφορμὰς δ' εἰλήφαμεν ἐκ τῶν Τοπικῶν ὥσπερ ὅτι συμβέβηκε τόδε τῷδε, οὕτως καὶ ὅτι γένος τόδε τοῦδε κατασκευάζειν καὶ ὅτι διαφορὰ οὐσιώδης. δευτέρου δὲ φροντιστέον τοῦ τάξαι τὰς διαφοράς τὸν δέοντα τρόπον· τάξεις δὲ οὕτως, ἐὰν προτέραν τὴν μείζονα λαμβάνῃς, τὸ δὲ δὴ τρίτον μέχρι τούτου προάγειν τὴν διαίρεσιν ὡς τελευτᾶν εἰς ἄτομον εἶδος ἢ ὅλως ἐφαρμόζειν καὶ ἐξισάζειν τῷ ὀριστῷ, κἄπειτα οὕτω θαρροῦντα κατασκευάζειν ὅτι ὀρισμὸς ὁ τοιοῦτος λόγος, εἴπερ ἐν τῷ τί ἐστὶ κατηγορεῖται καὶ ἐξισάζει. Ἀεὶ δὲ ἐστὶ πᾶς ὁρος καθόλου, καθάπερ δὴ καὶ πᾶσα ἐπιστήμη καὶ πᾶσα τέχνη τῶν καθόλου· τὸ γὰρ ὑγιεινὸν ὁ ἰατρὸς οὐ τοῦδε οἶδε τοῦ ὀφθαλμοῦ ἀλλ' ἀπλῶς τοῦ εἶδους καὶ ἀπλῶς τοῦ ὀφθαλμοῦ. ^[35]

5,1 59

ὥσπερ δὲ ἐπὶ τῶν ἀποδείξεων πρῶτον ἀπάντων ἀπαιτητέον τὸ συλλογιστικῶς προῆχθαι, οὕτως ἐπὶ τῶν ὀρισμῶν τὴν σαφήνειαν. ἀσαφείας δὲ πολλὰ μὲν καὶ ἄλλα αἴτια, μάλιστα δὲ αἱ μεταφοραί, ἃς φυλακτέον ἐν τοῖς ὀρισμοῖς διὰ τὸ ἔλκεσθαι ἐπὶ πλείω. περὶ μὲν οὖν ὀρισμοῦ, πῶς γίνεται δηλὸς δι' ἀποδείξεως, καὶ πῶς δεῖ θηρεύειν αὐτόν, ἀρκείτω τοσαῦτα. Πρὸς δὲ τὴν ἀπόδοσιν τοῦ διὰ τί καὶ τὸ δύνασθαι τοῖς τοῦτο ἐπιζητοῦσι προβλήμασι ῥαδίως ἀπαντᾶν καὶ ταύτας παρασκευαστέον τὰς διαιρέσεις καὶ τὰς ἀνατομὰς ἔχειν δεῖ προχείρους ὅσαι πεποιήνται Ἀριστοτέλει· αἱ γὰρ οἰκεῖαι καθ' ἕκαστον γένος δώσουσιν ἀφορμὰς πρὸς τὴν ἀπόδοσιν τοῦ διὰ τί. τὰ γὰρ ὑπάρχοντα κοινὰ ἐκάστῳ γένει διὰ τούτων τεθεώρηται, οἷον τῷ ζῷῳ· τὸ μὲν γὰρ ἔμψυχον καὶ αἰσθητικὸν ἐκ τῶν διαιρέσεων· διελόμενοι γὰρ τὴν οὐσίαν εἰς ἔμψυχον καὶ ἄψυχον τὸ ζῶον εὗρομεν ἐν τῷ ἐμψύχῳ, καὶ τὴν οὐσίαν τὴν ἔμψυχον εἰς τὴν αἰσθητικὴν τε καὶ μὴ τὸ ζῶον εὗρομεν ἐν τῇ μοίρᾳ τῇ αἰσθητικῇ. τὸ δὲ ὅτι πᾶν ζῶον ἐξ ὑγροῦ τινος καὶ στερεοῦ διὰ τῶν ἀνατομῶν εἴληπται. πάλιν ἐπὶ τῶν προσεχῶν εἰδῶν τοῦ ζώου, οἷον τοῦ ὄρνιθος ἢ τοῦ ἰχθύος, ταῦτο ποιητέον, τὰ κοινὰ καὶ παντὶ ὑπάρχοντα ἢ ὄρνιθι ἢ ἰχθύϊ τὰ μὲν ἐκ τῶν διαιρέσεων τοῦ ἀνωτέρω γένους λαμβάνοντας τὰ δὲ ἐκ τῶν ἀνατομῶν. εἰ γὰρ ταῦτα ἔχομεν πρόχειρα, ἐπὶ πολλῶν εὐρήσομεν τὸ διὰ τί· ὅσα γὰρ παντὶ τῷ γένει ὑπάρχει, διὰ τὸ γένος ὑπάρχει τοῖς εἶδεσι. διὰ τί σχιζόπτερον ὁ ἀλεκτρυών; διότι ὄρνεον. διὰ τί πνεύμονα οὐκ ἔχει ὁ γλάνις; διότι ἰχθύς, κἂν μὴ γένος δὲ ἦ τὸ κοινὸν μὴδ' ὠνομασμένον ἐνὶ ὀνόματι, ἀλλὰ πάθος τι κοινὸν πλείοσιν ὑπάρχον ἐκ φύσεως, οἷον τὸ κερατοφόρον, σκοπεῖν καὶ τούτῳ δεῖ τὰ ἐπόμενα, οἷον τὸ ἐχῖνον ἔχειν, τὸ μὴ ἀμφώδοντα εἶναι (ταῦτα δ' ἐκ τῆς ἀνατομῆς), καὶ πάλιν τίσιν ἔπεται τὸ κερατοφόρον, οἷον βουσίν, ἐλάφοις, προβάτοις· ἐκάστῳ γὰρ τούτων ὑπάρχει τὰ ἐπόμενα τῷ κερατοφόρῳ διὰ μέσον τοῦτο αὐτό. διὰ τί βοῦς ἐχῖνον ἔχει; ὅτι κερατοφόρον ἐστί. διὰ τί ἔλαφος μακρόβιον; ὅτι ἄχολον. ἀλλ' ἐνταῦθά ἐστι μέσον ὃ ἐξ ἀνατομῆς εἴληπται, οὐ τὸ ἐπόμενον τῷ μέσῳ. συμβαίνει δὲ τοῖς μὲν κατὰ πάθος κοινοῖς τὰ ἐπόμενα ἐκ τῶν ἀνατομῶν ἐξευρίσκειν καὶ ἐκ τῶν διαιρέσεων. ἔστι δέ τινα κατὰ ἀναλογίαν κοινὰ, οἷον σηπεῖον καὶ ἄκανθα καὶ ὁστοῦν· καὶ αὐτὰ δ' ἐκλεκτέον εἰς τὴν περὶ τὰ προβλήματα εὐπορίαν. Τὰ δὲ αὐτὰ

προβλήματά ἐστι τῷ τὸ αὐτὸ αἰτιόν τε καὶ μέσον ἔχειν, οἷον διὰ τί ἡ λίθος ἢ μαγνήτις ἔλκει καὶ τὸ ἤλεκτρον καὶ ἡ σικυῖα; πάντων γὰρ τὸ αὐτὸ μέσον τε καὶ αἴτιον, ἢ ἀντιπερίστασις, ὡς φησὶ Πλάτων. ^[30]

5,1 60

ἔστι δὲ ταῦτόν τὸ μέσον ἢ εἶδει ἢ γένει· εἶδει μὲν ὃ προεῖρηται· ἀέρος γὰρ ἀντιπερίστασις ἀπάντων αἰτία· γένει δὲ οἷον διὰ τί ἡχώ; καὶ διὰ τί ἐν τοῖς κατόπτροις ἑαυτοὺς ὁρῶμεν; καὶ διὰ τί ἱρις; πάντα μὲν γὰρ δι' ἀνάκλασιν, ἀλλ' οὗ μὲν ἀέρος, οὗ δὲ ὀψεως, οὗ δὲ φωτός. ὥστε καὶ τὰ προβλήματα ἀκολουθήσει τῷ μέσῳ, καὶ τὰ μὲν τῷ εἶδει τὰ αὐτὰ ἔσται, τὰ δὲ τῷ γένει. ἔστι δὲ καὶ καθ' ἕτερον τρόπον τὰ αὐτὰ ἀλλήλοις προβλήματα, ὅταν θατέρου τὸ αἴτιον ἐξηρημένον ἢ τῆς θατέρου αἰτίας καὶ τάττηται ὑπ' ἐκείνην. οἷον διὰ τί ὁ Νεῖλος φθίνοντος τοῦ μηνὸς μᾶλλον ῥεῖ; διότι χειμεριώτερος φθίνων ὁ μῆν. καὶ ἔστιν ἐν πρόβλημα τοῦτο. διὰ τί δὲ φθίνων χειμεριώτερος ὁ μῆν; διότι ἡ σελήνη τηνικαῦτα ἀπολείπει [τὸ φῶς]. καὶ δύο ἤδη προβλήματα σχεδὸν ὑφ' ἐν μέσον ἐστὶ καὶ μίαν αἰτίαν τὴν σύνοδον· ἀλλὰ τοῦ μὲν προσεχῶς αἴτιον, τοῦ λείπειν τὸ φῶς, κατὰ δεύτερον δὲ λόγον τοῦ γενέσθαι τὸν μῆνα χειμεριώτερον, κατὰ τρίτον δὲ τοῦ μᾶλλον ῥεῖν τηνικαῦτα τὸν ποταμόν. Περὶ δὲ αἰτίου καὶ οὗ αἴτιον καὶ τάδε ἄν τις ἀπορήσειε πρὸς τοῖς εἰρημένοις (λέγω δὲ αἴτιον μὲν τὸ μέσον, οὗ αἴτιον δὲ τὸ συμπέρασμα),
〈εἰ〉 ὥσπερ τοῦδε ὄντος τοῦ μέσου τότε ἔπεται τὸ συμπέρασμα, οὕτω καὶ τοῦδε τοῦ συμπεράσματος ὄντος τότε ἐστὶν ἐξ ἀνάγκης τὸ αἴτιον. εἰ μὲν γὰρ οὕτως, ἀντιστρέφει τε ἀλλήλοις καὶ κύκλῳ αὐτὰ δείκνυσθαι δυνατόν, ὥσπερ ὅτι ἐκλείπει ἡ σελήνη διὰ τὸ τὴν γῆν ἐν μέσῳ εἶναι, οὕτως ὅτι ἡ γῆ ἐν μέσῳ ἐστὶ διὰ τὸ τὴν σελήνην ἐκλείπειν. ἀλλ' ἄτοπον ἐν ἀποδείξει τὸ δι' ἀλλήλων καὶ ἅμα. ἀλλ' οὐδὲ δι' αἰτίου θάτερον οὐδὲ διὰ προτέρου τῇ ἐπινοίᾳ· οὐ γὰρ ἐστὶν αἴτιον τοῦ τὴν γῆν ἐν μέσῳ εἶναι τὸ τὴν σελήνην ἐκλείπειν, ἀλλὰ μέσον τοῦ συλλογισμοῦ καὶ τοῦ συμπεράσματος ἴσως αἴτιον, τοῦ πράγματος δὲ οὐδαμῶς. δηλον δέ· οὐ γὰρ ἐν τῷ ὁρισμῷ τῆς γῆς καὶ τοῦ μέσου εἶναι ἢ ἔκλειψις ἐμφαίνεται τῆς σελήνης, ἀλλ' ἐν τῷ ὁρισμῷ τῆς ἐκλείψεως τὸ τὴν γῆν ἐν μέσῳ εἶναι. εἰ δὲ οὐκ ἀντιστρέφει καὶ τὸ μὲν αἰτιατόν,
〈τὸ〉 συμπέρασμα, τὸ δὲ οὐκ αἰτιατόν, τὸ μέσον τε καὶ αἴτιον, πλείω μέσα ἐνδέχεται εἶναι καὶ αἴτια τοῦ αὐτοῦ συμπεράσματος. ἀλλ' ἀδύνατον· καθόλου γάρ ἐστι τό τε αἴτιον καὶ οὗ αἴτιον, καὶ ἅμφω ὁμοίως ὑπάρχειν ὀφείλει τῇ ὑποκειμένη φύσει, ἥτις ποτ' ἂν ἦ· οἷον εἰ τοῖς δένδροις αἴτιον τοῦ φυλλορροεῖν τὸ πλατύφυλλον ἢ τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν, οἷς τε τὸ φυλλορροεῖν, τούτοις καὶ τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν, καὶ οἷς τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν, τούτοις καὶ τὸ φυλλορροεῖν. ^[30]

5,1 61

οὐδὲν δ' ἄτοπον, εἰ τὸ τοιοῦτον αἴτιον ἐν καὶ ἀντιστρέφει πρὸς τὸ συμπέρασμα· οὐ γὰρ ὁμοίως δειχθήσεται δι' ἀλλήλων, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς συλλογισμὸς μόνον, τὸ δὲ καὶ ὡς ἀπόδειξις ἥδη. Πλείω δὲ ταύτου μέσα τε καὶ αἴτια εἶναι οὐχ οἷόν τε, εἰ μὴ ἄρα διὰ συμβεβηκότος ἢ δεῖξις ἢ διὰ σημείου προῖοι· οἷον διὰ τί τὰ δένδρα φυλλορροεῖ; διότι ρυτιδοῦται ἢ διότι λευκαίνεται ἢ τὸ πῦρ κέκαυται; διότι ἄνθρακες ὑπολείπονται ἢ διότι τέφρα. ἀλλ' εἴρηται πολλάκις ὅτι οὐδὲ ἀπόδειξις τὸ τοιοῦτον οὐδὲ αἴτια τοῦ πράγματος τὰ τοιαῦτα, ἀλλὰ τοῦ συμπεράσματος μόνον. ἐξοριστέον οὖν ἅπαντα μὲν τὰ τοιαῦτα, μάλιστα δὲ τὸ κατὰ συμβεβηκὸς τῶν ἀποδείξεων· οὐ γὰρ τὰ προβλήματα περὶ τῶν κατὰ συμβεβηκὸς ἐρωτᾶται· οὐδεὶς γὰρ ζητεῖ, διὰ τί ἀναδενδράς φυλλορροεῖ ἡ μέλαινα ἢ ἡ ἄμπελος ἢ ἡ πλάτανος ἢ ἀμφιλαφὴς τε καὶ ὑψηλή, ἀλλὰ διὰ τί δένδρον φυλλορροεῖ. τούτου δὲ ἐν αἴτιον πᾶσι τοῖς δένδροις, καὶ μάλα εἰκότως· τὸ γὰρ αἴτιον τοῦ φυλλορροεῖν ὁρισμὸς ἐστὶ τοῦ φυλλορροεῖν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι, οἷον τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν, καὶ τῆς ἐκλείψεως ἢ ἀντίφραξης, καὶ ἔστιν ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν οὗ μὲν αἴτιον τὸ μεῖζον ἄκρον τῶν ἐν τῷ συμπεράσματι ὄρων, ὃ δ' αἴτιον τοῦλαττον, τὸ δ' αἴτιον τὸ μέσον. λόγος οὖν τοῦ μεζονος ἄκρου τῶν ἐν τῷ συμπεράσματι τὸ μέσον ἐστὶ καὶ πάντῃ ὁμοιον ἐκείνῳ· εἰ μὲν ὁμώνυμον, ὁμοιον ἐκείνῳ καὶ τὸ μέσον· εἰ δ' ἀνάλογον, καὶ τὸ αἴτιον τὸν αὐτὸν τρόπον. Περὶ

δὲ τοῦ ἀντιστρέφειν ἀλλήλοις τό τε αἴτιον καὶ οὐ αἴτιον καὶ ὃ αἴτιον ὥδε ἔχει. λέγω δὲ ὃ μὲν αἴτιον τὸ ὑποκείμενον, τὸ δένδρον ἢ τὴν συκὴν, οὗ δὲ αἴτιον τὸ φυλλορροεῖν, αἴτιον δὲ τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν ἢ ὅτιδήποτε. τὸ μὲν δὴ αἴτιον καὶ οὐ αἴτιον εἴρηται ὅτι ἐξ ἀνάγκης πρὸς ἄλληλα ἀντιστρέφει, εἴπερ οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα ὡς ὀριστόν τε καὶ ὀρισμός. πρὸς δὲ <τὸ> ὑποκείμενον πῶς; τοῦτο γὰρ διοριστέον. εἰ μὲν δὴ τι τῆς φύσεως τῆς ὑποκειμένης αἰσθητόν τε καὶ καθ' ἕκαστον λάβοις, οὐκ ἀντιστρέφει, οἷον ἐπὶ τοῦ φυλλορροεῖν εἰ λάβοις ἄμπελον ἢ συκὴν· ἐπὶ πλεόν γὰρ ἐκάστου καὶ τὸ ἀποβάλλειν τὰ φύλλα καὶ τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν· εἰ δὲ πάντα ὅσα φυλλορροεῖ, ἀντιστρέφει τε καὶ ἐξισοῦται. ^[30]

5,1 62 δεῖ <δὴ> ζητεῖν ὃ κοινῇ πᾶσιν ὑπάρχει τοῖς φυλλορροοῦσιν, ὅπως ἐκείνῳ αὐτὰ περιλαμβάνωμεν καὶ ἐπ' ἐκείνου ζητῶμεν τὸ διὰ τί· τούτῳ γὰρ πρώτῳ αἴτιον ἔσται τὸ μέσον καὶ πρὸς τοῦτο αὐτὸ ἀντιστρέφει. εὐρίσκω δὴ τὸ πλατύφυλλον κοινῇ πᾶσι τοῖς φυλλορροοῦσιν ὑπάρχον· πρὸς τοῦτο οὖν ἀντιστρέφει καὶ τὸ αἴτιον καὶ οὐ αἴτιον. γίνονται δὲ ἐπὶ τῶν τοιούτων προβλημάτων τέσσαρες ὅροι, τὸ φυλλορροεῖν, τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν, τὸ πλατύφυλλον, ἢ συκὴ, δύο μὲν ἄκροι, δύο δὲ μέσοι· ἀλλ' ὁ μὲν τῷ ὑποκειμένῳ προσεχῆς τε καὶ ἐπὶ πλεόν, ὁ δὲ τῷ κατηγορουμένῳ προσεχῆς τε καὶ ἀντιστρέφων. τί δὴ μᾶλλον αἴτιον ἐρεῖς ἐφ' ὧν πλείω τὰ μέσα; ἢ τὸ προσεχῆς ἐκάστῳ· δι' ἐκεῖνο γὰρ αὐτῷ καὶ τὸ πορρωτέρω ὑπάρχει, οἷον τῇ συκῇ τὸ πλατύφυλλον μᾶλλον αἴτιον τοῦ φυλλορροεῖν· διὰ τοῦτο γὰρ αὐτῇ καὶ θάτερον αἴτιον ὑπάρχει, λέγω δὴ τὸ πηγνυσθαι τὸν ὀπὸν. ἀλλὰ πῶς ἐπ' ἐνίων πλείω φανερώς τὰ αἴτια; ἐκλείψεως γὰρ καὶ τὸ τὴν γῆν ἐν μέσῳ εἶναι καὶ τὸ τὴν σελήνην. ἢ οὐ τῆς αὐτῆς, ἀλλὰ τὸ μὲν τοῦ ἡλίου, τὸ δὲ τῆς σελήνης. ἄρ' οὖν οὐδὲ ἔσονται πλείους τοῦ αὐτοῦ ὀρισμοί; ἢ τοῦ μὲν ὀνόματος, οὐκέτι δὲ καὶ τοῦ πράγματος τοῦ αὐτοῦ. περὶ μὲν οὖν ἀποδείξεως εἴρηται καὶ πῶς ἐστί καὶ πῶς γίνεται· εἴρηται δ' ἅμα καὶ περὶ ἀποδεικτικῆς ἐπιστήμης· ταύτης γὰρ ἔργον ἀπόδειξις. περὶ δὲ τῶν ἀρχῶν τῆς ἀποδείξεως, πῶς τε γίνονται γνώριμοι καὶ τίς ἡ γνωρίζουσα ἕξις, ἐντεῦθεν ἐστί διῆλον προαπορήσασαι πρῶτον. ἀνάγκη γὰρ ἥτοι γινώσκειν τὰς πρώτας ἀρχὰς ἢ μὴ γινώσκειν· εἰ δὲ γινώσκειν, ἥτοι δι' ἀποδείξεως ἢ ἄλλον τρόπον, ἥτοι δι' ἐπιστήμης ἢ δι' ἐτέρας δυνάμεως· πολλὰ γὰρ χωρὶς ἀποδείξεως ἐπιστάμεθα, καθάπερ δὴ καὶ τοὺς ὀρισμούς. ὅτι μὲν οὖν ἀναγκαῖον γινώσκειν τὰς ἀρχὰς τῷ μέλλοντι γνωσέσθαι τὰ ἐξ ἐκείνων, εἴρηται πρότερον, καὶ ὅτι γε μὴ δι' ἀποδείξεως οἷόν τε. λείπεται τοίνυν ἐπισκέψασθαι, πότερον ἐπιστήμη τῶν ἀμέσων ἀρχῶν ἐστὶν ἢ ἕτερόν τι γένος δυνάμεως. ἀρχὴ δὲ ταύτης τῆς θεωρίας· ἄρα ἐξ ἀρχῆς ἐνούσαι διαλελήθασιν ἡμᾶς ἢ ὕστερον τελειούμενοις ἐγγίνονται; τό τε γὰρ ἐνούσας διαλανθάνειν ἀδύνατον· οὐδὲ γὰρ ἀπόδειξιν ἔχοντας λανθάνειν δυνατόν, μήτι γε δὴ γνώσιν ἀποδείξεως ἀκριβεστέραν· τό τε λαμβάνειν μὴ ἔχοντας πρότερον οὐκ εὐδιάθετον τοῖς τιθεμένοις πᾶσαν διδασκαλίαν καὶ μάθησιν ἐκ προϋπαρχούσης γίνεσθαι γνώσεως· οὐδὲν γὰρ πρότερον τῶν ἀρχῶν. ἄλλως οὖν οὐκ ἐστί διαφυγεῖν ταύτας τὰς ἀπορίας, εἰ μή τις εὐρεθείη δύναμις τῆς ψυχῆς καθ' ἣν οἷόν τε γινώσκειν μηδὲν ἕτερον πρότερον αὐτῆς γινώσκοντας· ταύτη γὰρ μόνη προσήκοι ἂν ἢ λῆψις τῶν ἀρχῶν. ^[35]

5,1 63 φαίνεται δὲ αὕτη γε πᾶσιν ὑπάρχειν τοῖς ζώοις· ἔχουσι γὰρ δύνάμιν σύμφυτον κριτικὴν, ἣν καλοῦμεν αἴσθησιν. ἐνούσης δ' αἰσθήσεως τοῖς μὲν τῶν ζώων ἐγγίνεται μονὴ τοῦ αἰσθήματος, καὶ φυλάττουσιν ἐπὶ πολὺ τοῦτο οὐ ἥσθοντο, τοῖς δὲ οὐκ ἐγγίνεται, τοῖς μὲν ὅλως, ὥσπερ εὐλαῖς καὶ μυαῖς καὶ ἐμπίσι, τοῖς δ' ἀμυδρῶς καὶ ὀλίγων, οἷον ὀρνέων τισὶ φωνῶν καὶ ὀδῶν ὑποζυγίοις. ὅσοις μὲν οὖν μὴ ἐμμένει τὰ αἰσθήματα ἐν τῇ ψυχῇ, τούτοις οὐκ ἐστί γνώσις ἕξω τῶν αἰσθήσεων. ὅσοις δὲ καὶ δίχα τοῦ αἰσθητοῦ δυνατόν τὸ αἰσθημα ἔχειν ἐν τῇ ψυχῇ, οἷον καὶ ἀπελθόντος Σωκράτους τὸν τύπον καὶ τὴν μορφήν, τούτοις προσγίνεται καὶ ἑτέρα γνώσις, ἢ μνήμη, καὶ τοῖς μὲν ἀτελεστέροις ὥστ' ἔχειν τὸν τύπον μόνον ἐπὶ πολὺ τῆς προλαβούσης αἰσθήσεως, τοῖς δὲ ὥστε καὶ τὰ ὅμοια συνάπτειν δύνασθαι καὶ ἐφαρμόζειν· καὶ ταῦτα ἡδη

τέλειά τε καὶ λογικά, ἐν οἷς ἡ τοῦ ὁμοίου θεωρία τε καὶ διάκρισις. ἐκ μὲν οὖν τῆς αἰσθήσεως ἐγγίνεται μνήμη, ὥσπερ λέγομεν, ἐκ δὲ μνήμης πολλάκις τοῦ αὐτοῦ γινομένης ἐμπειρία· αἱ γὰρ πολλαὶ μνήμαι τῷ ἀριθμῷ μία ἐμπειρία ἐστίν. ὅτι μὲν γὰρ τόδε ἐστὶν ἐλλέβορος τὸ καθῆραν, ἦσθετο καὶ ἐμνημόνευσεν· ἀλλὰ καὶ ὅτι τόδε ἐλλέβορος τὸ πάλιν καθῆραν, ἦσθετο αὐθις καὶ ἐμνημόνευσε, καὶ αὐθις γε ἕτερον καὶ πάλιν ἄλλο. πολλῶν δὲ μνημῶν ἐκ πολλῶν αἰσθήσεων γινομένων ἐμπειρία ἀθροίζεται μία τοῦ καθαίρειν τὸν ἐλλέβορον· ἥς συναυξανομένης τε καὶ προσλαμβανούσης αἴσθησιν ὁμοίαν καὶ μνήμην πηγνυται ἤδη τὸ καθόλου καὶ ἐμμένει τῇ ψυχῇ, ὅτι πᾶς ἐλλέβορος καθαίρει. καὶ ἔστι τὸ καθόλου τὸ ὅμοιον καὶ ταύτῳ ἐν τοῖς καθ' ἕκαστον καὶ τὸ ἐν τοῖς πολλοῖς, καὶ τοῦτο τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιστήμη, τέχνης μὲν, εἰ περὶ τῶν ὑπ' αὐτῆς γινομένων, ἐπιστήμης δέ, εἰ περὶ τῶν ὑπὸ φύσεως. οὔτε οὖν ἐξ ἀρχῆς ἐνυπάρχουσιν αἱ ἀρχαί (τέλειοι γὰρ ἂν ἐγενόμεθα), οὔτε ἀπ' ἄλλης ἕξεως ἐγγίνονται γνωστικώτερας ὥστ' ἐξ ἀνάγκης τι προειδέναι, ἀλλ' ἀπὸ αἰσθήσεως καὶ μνήμης διεγείρονται καὶ ἀθροίζονται. οἷον γὰρ ἐν μάχῃ τροπῆς γενομένης εἷς ἔστη, καὶ πάλιν ἕτερος ἔστη, καὶ πάλιν ἄλλος καὶ ἡδὴ τοσοῦτοι ὥστε παράταξιν καὶ ἀρχὴν αὐθις μάχης γενέσθαι, οὕτω μείναντος ἐν τῇ ψυχῇ τύπου συνηρμόσθη καὶ ἄλλος καὶ αὐθις ἄλλος, καὶ τοσοῦτον ἤδη τὸ πλῆθος ὡς ἰσχυρὸν τὸ καθόλου γενέσθαι. ἡ ψυχὴ οὖν αἰτία τοιαύτην ἔχουσα φύσιν ὥστε τῶν αἰσθητῶν παραρρεόντων ἐπιλαμβάνεσθαι τῶν ὁμοίων τύπων καὶ ἐναποτίθεσθαι τῇ μνήμῃ, συλλέγουσαν τὸ καθόλου τὸ ἐν τοῖς καθ' ἕκαστον ὅμοιον, οὗ καὶ αὕτη πως ἡ αἴσθησις συνεφάπτεται. ^[30]

5,1 64 ὅταν γὰρ Σωκράτους αἰσθάνηται, συναντιλαμβάνεται καὶ ἀνθρώπου, καὶ ὅταν τουδὶ τοῦ λευκοῦ, συναισθάνεται καὶ λευκοῦ· οὐ γὰρ ὡς ταῦτοῦ παντελῶς συναισθάνεται Καλλίου τε καὶ ἀνθρώπου· οὐκέτι γὰρ εἶπεν <ἂν> ἀνθρωπον ἕτερον εἰ μὴ Καλλίαν· ἀλλ' ὅταν ὁρᾷ Σωκράτην, τότε ὁρᾷ ἐν αὐτῷ καὶ τὸ πρὸς τοὺς ἄλλους ὅμοιον καὶ κοινόν. ὥστε τρόπον τινὰ καὶ αἴσθησις τοῦ καθόλου, ἀλλ' οὐχ οὕτως ὥστε αὐτὸ χωρίσαι καὶ ἀφελεῖν καὶ καθ' ἑαυτὸ γνῶναι, ἀλλὰ συγκεχυμένον τε τῷ καθ' ἕκαστον καὶ μᾶλλον εἰς ἐκεῖνο ἀποτετραμμένον. ἀλλ' ἐτέρα δύναμις ἐστίν, ἡ τῆς αἰσθήσεως περὶ τὸ κατὰ μέρος ἐνεργούσης τὸ ἐν ἐκ πολλῶν καὶ τὸ ἀδιάφορον ἐκ διαφόρων καὶ ταύτῳ ἐξ ἐτέρων συνάγει, οἷον τὸν ἀνθρωπον ἐκ Καλλίου καὶ Ἀρίστωνος καὶ τὸ ζῶον ἐξ ἀνθρώπου καὶ λέοντος καὶ τὴν οὐσίαν ἐκ φυτοῦ καὶ ζώου· ἄνεισι γὰρ μέχρις ἂν εἰς ἐν παντελῶς τὰ πολλὰ ἀναγάγῃ τε καὶ συνδήσῃται. ὥστε ἐπαγωγῇ ὁ τρόπος ἔοικε τῆς συστάσεως τοῦ καθόλου καὶ τῆς γνώσεως, καθὼ λέγεται ἐπαγωγῇ πᾶς ὁ ἐκ τῶν κατὰ μέρος τὸ καθόλου κεφαλαιούμενος λόγος. ἤδη δὲ τοῦ τοιούτου λόγου τὰ μὲν λήμματα θήσουσιν αἱ αἰσθησεις· ἀρχαὶ γὰρ αὗται καὶ αἰτίαι τῶν κατὰ μέρος ὑπολήψεων· τὴν δὲ καθόλου ἐπιφορὰν ὁ νοῦς ποιήσεται· τούτου γὰρ ἔργον ἤδη τὰ πολλὰ ἐνοῦν καὶ τὰ ἄπειρα, ὅπερ φησὶ Πλάτων, πέρατι συνδήσασθαι· καὶ γὰρ διαιρετικὸς καὶ συνθετικὸς <καὶ> μεταβατικὸς τε καὶ ἄλλως πολυτρόπως εὐκίνητότατος. ἔσται δὲ οὐχ ὑφ' ἐν οὐδ' εὐθύς οὐδ' ἐν χρόνῳ ὀλίγῳ ἢ τε τῶν λημμάτων τῆς ἐπαγωγῆς ταύτης αἴσθησις καὶ ἡ τοῦ καθόλου ἐπιφώνησις, ἀλλὰ πλείω χρόνον μεταξὺ παρεμπίπτειν ἀμφοτέρων ἀνάγκη. καὶ τὰ μὲν λήμματα εὐθύς ἡ πρώτη ἡμῖν ἀρξαμένη αἴσθησις τίθησι, πόρρω δὲ ἤδη προελθούσης ὁ νοῦς ἐξ αὐτῶν τὸ καθόλου συμπεραίνεται. διὰ τί μέντοι διὰ μακροῦ; ἐπειδὴ διὰ χρόνου συναγείρειν πέφυκε τὸ καθόλου. λανθάνει δὲ αὐτὸς ὁ τρόπος ἐπαγωγῆς τις ὢν, καὶ παρὰ τῆς φύσεως λαμβάνειν ἀλλ' οὐ παρ' ἑαυτοῦ δόξειεν ἂν τὰς ἐννοίας τοῖς ἀπειροτέροις. ^[25]

5,1 65 ὅτι δὲ νοῦς ἐστὶν ὁ τὰς καθόλου καὶ ἀμέσους προτάσεις ἐγκατασκευαζόμενος καὶ οὐδεμία <ἄλλη> δύναμις, δηλὸν κἀντεῦθεν· τῶν γὰρ περὶ τὴν διάνοιαν ἕξεων ταῖς μὲν οὐκ ἀεὶ ἀληθεύομεν, ταῖς δὲ ἀεὶ· οὐκ ἀεὶ μὲν δόξῃ καὶ λογισμῷ, ἀμφοῖν μὲν ὄντων περὶ τῶν ἄλλοτε ἄλλως ἐχόντων, ἀλλὰ τῆς μὲν εἰς αὐτὴν τὴν θεωρίαν ἀποτελεωτώσης πολλάκις, τοῦ δὲ εἰς πρᾶξιν ἀποτεινομένου τὸ σύνολον· αἷς δὲ ἀεὶ δυνάμεσιν ἀληθεύομεν, ἐπιστήμη ἐστὶ καὶ νοῦς·

καὶ οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη τῶν ἀρχῶν· δι' ἀποδείξεως γὰρ ἢ γε ἀκριβῶς ἐπιστήμη· λείπεται δὴλον ὅτι νοῦν εἶναι τὸν γνωρίζοντα τὰς ἀρχάς. καὶ γὰρ δὴ προσήκει μὲν αἰεὶ ταῖς ἀρχαῖς ἀκριβέστερον γινώσκεσθαι τῶν μετὰ τὰς ἀρχάς· μόνος δὲ νοῦς ἀκριβέστερος ἐπιστήμης. νοῦς οὖν ὁ ληπτικός τῶν ἀρχῶν, νοῦς δὲ ὁ πρῶτος καὶ ὑπὸ τῆς φύσεως ἐγκατασκευαζόμενος τῷ λογικῷ ζῳῳ. δυνάμει δὲ οὗτος ὢν ἐστὶν ἀπλούστατος καὶ ὥσπερ ἄλογός τις καὶ ἄκριτος τῆς ψυχῆς ὅψις, καθ' ἣν ἐξ ἀρχῆς ἐστὶ φύσει λογικὸν ζῶον ὁ ἄνθρωπος. οὗτος δὲ ὁ νοῦς καὶ προϋοῦσιν ἡμῖν συναυξάνεται αἰεὶ καὶ συνεπιδίδωσι, τὸ μὲν πρῶτον εἰς τὰς ἀπλᾶς, ὥσπερ ὅρους ὀνομάζομεν, καὶ τῶν ἀσυνθέτων καὶ ἀπλουστάτων τοῦ λόγου στοιχείων θέσεις καὶ τὰς ἀπλᾶς ἀντιλήψεις· ἄνθρωπον γὰρ ἢ λευκὸν ἄρχεται καὶ λέγειν πρῶτον τὰ παιδία καὶ νοεῖν, ἐπειδὴν ἐγκατασκευάζεται λόγος αὐτοῖς προβαίνοντος δὲ ἤδη καὶ τοῦ συντιθέναι ταῦτα τὰ ἀπλᾶ δύνάμιν προσλαμβάνει καὶ τί ἄνθρωπός ἐστιν ἤδη διανοεῖσθαι. ἐπειδὴν δὲ πλείονα ἰσχὺν λάβῃ, καὶ πρὸς τὴν τοῦ καθόλου σύστασιν καὶ νόησιν δυνατώτεροι γινόμεθα, ἕως ἂν τὴν λογικὴν ἔξιν, καθ' ἣν ἤδη λογικοὶ γεγόναμεν, συστησώμεθα πασχούσης τι τῆς ψυχῆς προσόμοιον τῷ σώματι· καὶ γὰρ τοῦτο ἀρχόμενον μὲν τελειοῦσθαι πρῶτον μὲν ἰσχὺν λαμβάνει πρὸς αὐτὴν τὴν διανάστασιν καὶ τὴν δι' ἑαυτοῦ χαμόθεν ὀρθῶσιν, εἴθ' ὕστερον καὶ πρόεισιν εἰς τὸ πρόσθεν ἐπὶ μικρόν, καὶ οὕτως αἰεὶ τελειούμενον εἰς περίπατόν τε καὶ δρόμον καὶ τὴν πρὸς ταῦτα ῥώμην προέρχεται. οὕτω δὴ καὶ ὁ νοῦς τὸ μὲν πρῶτον ὀνομάζειν δύναται μόνον καὶ τὰ ὑπὸ τὰ ὀνόματα νοεῖν πράγματα, ἐξῆς δὲ καὶ συντιθέναι καὶ διανοεῖσθαι, εἴτα τὸ τελευταῖον καθόλου τινὰ κρίματα βεβαιωσάμενος ἐν αὐτῷ ἀποτίθεται. ^[25]

5,1 66 νοῦς οὖν ἀρχὴ ἐπιστήμης, καὶ ἡ μὲν ἀρχὴ τῶν ἀρχῶν γνῶσις, ἡ δὲ πᾶσα ἐπιστήμη τοῦ παντός ἐπιστητοῦ· ὥς γὰρ ἡ ἀρχὴ πρὸς τὴν ἀρχήν, οὕτως ἡ πᾶσα πρὸς πᾶν. ^[5]