www.e-rara.ch

Organon organōn, ē hē tēs philosophias cheir

Aristoteles

Basileae, Anno 1536

Universitätsbibliothek Basel

Persistent Link: https://doi.org/10.3931/e-rara-1630

Aristotelous analytikōn proterōn, deuteron

www.e-rara.ch
Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d’imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L’éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l’imprimerie jusqu’au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

Visual Library

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ἈΝΑΛΥΤΙΚΩ͂Ν ΠΡΟΤΈΡΩΝ, ΔΕΎΤΕΡΟΝ.

Ἐν πόσοις μὲν οὖν σχήμασι, καὶ διὰ ποίων, καὶ πόσων προτάσεων, καὶ πότε, καὶ πῶς γίνεται συλλογισμὸς, ἔτι δὲ, εἰς ποῖα βλεπτέον ἀνασκευάζοντι καὶ κατασκευάζοντι, καὶ πῶς δεῖ ζητεῖν περὶ τοῦ προκειμένου καθ' ὁποιανοῦν μέθοδον, ἔτι δὲ διὰ ποίας ὁδοῦ ληψόμεθα τὰς περὶ ἕκαστον ἀρχὰς, ἤδη διεληλύθαμεν. ἐπεὶ δὲ οἱ μὲν, καθόλου τῶν συλλογισμῶν εἰσιν, οἱ δὲ κατὰ μέρος, οἱ μὲν καθόλου πάντες, ἀεὶ πλείω συλλογίζονται, τῶν δὲ ἐν μέρει, οἱ μὲν κατηγορικοὶ, πλείω, οἱ δ' ἀποφατικοὶ, τὸ συμπέρασμα μόνον. αἱ μὲν γὰρ ἄλλαι προτάσεις, ἀντιστρέφουσιν, ἡ δὲ ἐν μέρει στερητικὴ, οὐκ ἀντιστρέφει. τὸ δὲ συμπέρασμα, τὶ κατά τινός ἐστιν, ὥσθ' οἱ μὲν ἄλλοι συλλογισμοὶ πλείω συλλογίζονται. οἷον εἰ τὸ ᾱ δέδεικται παντὶ τῷ β̄, ἢ τινὶ, καὶ τὸ β̄ τινὶ τῷ ᾱ ἀναγκαῖον ὑπάρχειν. καὶ εἰ μηδενὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ, οὐδὲ τὸ β̄ οὐδενὶ τῷ ᾱ. τοῦτο δὲ ἕτερον τοῦ ἔμπροσθεν. εἰ δὲ τὸ ᾱ τινὶ μὴ ὑπάρχει τῷ β̄, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ β̄ τινὶ τῷ ᾱ μὴ ὑπάρχειν. ἐνδέχεται γὰρ παντὶ ὑπάρχειν. αὕτη μὲν οὖν κοινὴ πάντων αἰτία, τῶν τε καθόλου, καὶ τῶν κατὰ μέρος. ἔστι δὲ περὶ τῶν καθόλου καὶ ἄλλως εἰπεῖν. ὅσα γὰρ ἢ ὑπὸ τὸ μέσον, ἢ ὑπὸ τὸ συμπέρασμά ἐστιν, ἁπάντων ἔσται ὁ αὐτὸς συλλογισμὸς, ἐὰν τὰ μὲν, ἐν τῷ μέσῳ, τὰ δὲ, ἐν τῷ συμπεράσματι τεθῇ. οἷον εἰ τὸ ᾱ β̄ συμπέρασμα διὰ τοῦ γ̄, ὅσα ὑπὸ τὸ β̄ ἢ τὸ γ̄ ἐστὶν, ἀνάγκη κατὰ πάντων λέγεσθαι τὸ ᾱ. εἰ γὰρ τὸ δ̄, ἐν ὅλῳ τῷ β̄, τὸ δὲ β̄ ἐν ὅλῳ τῷ ᾱ, καὶ τὸ δ̄ ἔσται ἐν ὅλῳ τῷ ᾱ. πάλιν εἰ τὸ ε̄ ἐν ὅλῳ τῷ γ̄, τὸ δὲ γ̄ ἐν τῷ ᾱ, καὶ τὸ ε̄ ἐν ὅλῳ τῷ ᾱ ἔσται. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός. ἐπὶ δὲ τοῦ β̄ σχήματος, τὸ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα μόνον ἔσται συλλογίσασθαι. οἷον εἰ τὸ ᾱ τῷ β̄ μηδενὶ, τῷ δὲ γ̄ παντὶ, συμπέρασμα ὅτι οὐδενὶ τῷ γ̄, τὸ β̄. εἰ δὴ τὸ δ̄ ὑπὸ τὸ γ̄ ἐστὶ, φανερὸν ὅτι οὐχ ὑπάρχει αὐτῷ τὸ β̄. τοῖς δὲ ὑπὸ τὸ ᾱ ὅτι οὐχ ὑπάρχει, οὐ δῆλον διὰ τοῦ

συλλογισμοῦ. καίτοι οὐχ ὑπάρχει τῷ ε εἰ ἔστιν ὑπὸ τὸ α. ἀλλὰ τὸ μὲν τῷ γ, μηδενὶ ὑπάρχειν τὸ β, διὰ τοῦ συλλογισμοῦ δέδεικται, τὸ δὲ τῷ α μὴ ὑπάρχειν, ἀναπόδεικτον εἴληπται. ὥστε οὐ διὰ τὸν συλλογισμὸν συμβαίνει, τὸ β τῷ ε μὴ ὑπάρχειν. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει, τῶν μὲν ὑπὸ τὸ συμπέρασμα, οὐκ ἔσται τὸ ἀναγκαῖον. οὐ γὰρ γίνεται συλλογισμὸς ὅταν αὕτη ληφθῇ ἐν μέρει. τῶν δὲ ὑπὸ τὸ μέσον, ἔσται πάντων, πλὴν οὐ διὰ τὸν συλλογισμόν. οἷον εἰ τὸ α παντὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ. τοῦ μὲν γὰρ ὑπὸ τὸ γ τεθέντος, οὐκ ἔσται συλλογισμός, τοῦ δὲ ὑπὸ τὸ β, ἔσται. ἀλλ' οὐ διὰ τὸν προγεγενημένον συλλογισμόν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σχημάτων. τοῦ μὲν γὰρ ὑπὸ τὸ συμπέρασμα, οὐκ ἔσται, θατέρου δέ, ἔσται. πλὴν οὐ διὰ τὸν συλλογισμόν, ᾧ καὶ ἐν τοῖς καθόλου ἐξ ἀναποδείκτου τῆς προτάσεως τὰ ὑπὸ τὸ μέσον ἐδείκνυτο. ὥστε ἢ οὐδὲ ἐκεῖ ἔσται, ἢ καὶ ἐπὶ τούτων. ἔστι μὲν οὖν οὕτως ἔχειν, ὥστ' ἀληθεῖς εἶναι τὰς προτάσεις, δι' ὧν ὁ συλλογισμός, ἔστι δ' ὥστε ψευδεῖς, ἔστι δ' ὥστε τὴν μὲν, ἀληθῆ εἶναι, τὴν δὲ, ψευδῆ. τὸ δὲ συμπέρασμα, ἢ ἀληθὲς, ἢ ψεῦδος ἐξ ἀνάγκης. ἐξ ἀληθῶν μὲν οὖν οὐκ ἔστι ψεῦδος συλλογίσασθαι, ἐκ ψευδῶν δὲ ἔστιν ἀληθὲς, πλὴν οὐ διότι, ἀλλ' ὅτι. τοῦ γὰρ διότι, οὐκ ἔστιν ἐκ ψευδῶν συλλογισμός. δι' ἣν δὲ αἰτίαν, ἐν τοῖς ἑπομένοις λεχθήσεται. Πρῶτον μὲν οὖν ὅτι ἐξ ἀληθῶν οὐχ οἷόν τε ψεῦδος συλλογίσασθαι, ἐντεῦθεν δῆλον. εἰ γὰρ τοῦ α ὄντος ἀνάγκη τὸ β εἶναι, τοῦ β μὴ ὄντος, ἀνάγκη τὸ α μὴ εἶναι. εἰ οὖν ἀληθές ἐστι τὸ α, ἀνάγκη καὶ τὸ β ἀληθὲς εἶναι, ἢ συμβήσεται τὸ αὐτὸ ἅμα εἶναί τε καὶ μὴ εἶναι. τοῦτο δὲ ἀδύνατον, μὴ ὅτι δὲ κεῖται τὸ α εἷς ὅρος, ὑπολαμβανέτω ἐνδέχεσθαι, ὡς ἑνός τινος ὄντος ἐξ ἀνάγκης τι συμβαίνειν. οὐ γὰρ οἷόν τε. τὸ μὲν γὰρ συμβαῖνον ἐξ ἀνάγκης, τὸ συμπέρασμά ἐστι. δι' ὧν δὲ τοῦτο γίνεται, ἐλαχίστων τρεῖς ὅροι, δύο δὲ διαστήματα καὶ προτάσεις. εἰ οὖν ἀληθὲς ᾧ τὸ β ὑπάρχει, τὸ α παντὶ, ᾧ δὲ τὸ γ, τὸ β, ᾧ τὸ γ ἀνάγκη τὸ α ὑπάρχειν. καὶ οὐχ οἷόν τε τοῦτο ψεῦδος εἶναι. ἅμα γὰρ ὑπάρξει τοῦτο καὶ οὐχ ὑπάρξει. τὸ οὖν α ὥσπερ ἓν κεῖται, δύο προτάσεις συλληφθεῖσαι. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν ἔχει. οὐ γάρ ἐστιν ἐξ ἀληθῶν

θῶν

θῶν δεῖξαι ψεῦδος, ἐκ ψευδῶν δὲ ἔστιν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καὶ ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων ψευδῶν οὐσῶν, καὶ τῆς μιᾶς. ταύτης δὲ οὐχ ὁποτέρας ἔτυχεν, ἀλλὰ τῆς δευτέρας, ἐάν περ ὅλην λαμβάνωμεν ψευδῆ. μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης, ἔστιν ὁποτερασοῦν.

Περὶ τοῦ πρώτου σχήματος.

Ἔστω γὰρ τὸ α ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχον, τῷ δὲ β μηδενί, μὴ δὲ τὸ β τῷ γ. ἐνδέχεται δὲ τοῦτο, οἷον λίθῳ οὐδενὶ ζῷον, οὐδὲ λίθος οὐδενὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρξει, ὥστ' ἐξ ἀμφοῖν ψευδῶν, ἀληθὲς τὸ συμπέρασμα. πᾶς γὰρ ἄνθρωπος ζῷον. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ στερητικόν. ἔστω γὰρ τῷ γ μήτε τὸ α ὑπάρχειν μηδενί, μήτε τὸ β, τὸ μέντοι α τῷ β παντί, οἷον ἐὰν τῶν αὐτῶν ὅρων ληφθέντων μέσον τεθῇ ὁ ἄνθρωπος. λίθῳ γὰρ οὔτε ζῷον οὔτε ἄνθρωπος οὐδενὶ ὑπάρχει, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ζῷον. ὥστε ἐὰν ᾧ μὲν ὑπάρχει παντὶ λάβωμεν μηδενὶ ὑπάρχειν, ᾧ δὲ μὴ ὑπάρχει, παντὶ ὑπάρχειν ἐκ ψευδῶν ἀμφοῖν, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται, κἂν ἐπί τι ψευδὴς ἑκατέρα ληφθῇ, ἐὰν δ' ἡ ἑτέρα τεθῇ ψευδής, τῆς μὲν πρώτης ὅλης ψευδοῦς οὔσης, οἷον τῆς α β οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές, τῆς δὲ β γ, ἔσται. λέγω δὲ ὅλην ψευδῆ τὴν ἐναντίαν. οἷον εἰ μηδενὶ ὑπάρχον, παντὶ εἴληπται, ἢ εἰ παντὶ μηδενὶ ὑπάρχον. ἔστω γὰρ τὸ α τῷ β μηδενὶ ὑπάρχον, τὸ δὲ β τῷ γ παντί, ἐὰν δὴ τὴν μὲν β γ πρότασιν λάβωμεν ἀληθῆ, τὴν δὲ α β ψευδῆ ὅλην, καὶ παντὶ ὑπάρχειν τῷ β τὸ α, ἀδύνατον τὸ συμπέρασμα ἀληθὲς εἶναι. οὐδενὶ γὰρ ὑπῆρχε τῶν γ εἴπερ ᾧ τὸ β μηδενὶ τὸ α, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ. ὁμοίως δὲ οὐδ' εἰ τὸ α τῷ β παντὶ ὑπάρχει, καὶ τὸ β τῷ γ παντί, ληφθείη δὲ ἡ μὲν β γ ἀληθὴς πρότασις, ἡ δὲ α β ψευδὴς ὅλη, καὶ μηδενὶ ᾧ τὸ β τὸ α, τὸ συμπέρασμα ψεῦδος ἔσται. παντὶ γὰρ ὑπάρξει τῷ γ, τὸ α. εἴπερ ᾧ τὸ β παντὶ τὸ α, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ. φανερὸν οὖν ὅτι τῆς πρώτης ὅλης λαμβανομένης ψευδοῦς, ἄν τε καταφατικῆς ἄν τε στερητικῆς, τῆς δ' ἑτέρας ἀλη

θοῦς, οὐ γίνεται ἀληθὲς τὸ συμπέρασμα. μὴ ὅλης δὲ λαμβανομένης ψευδοῦς, ἔσται. Εἰ γὰρ τὸ ᾱ τῷ μὲν γ̄ παντὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ β̄ τινί, τὸ δὲ β̄ παντὶ τῷ γ̄. οἷον ζῷον κύκνῳ μὲν παντί, λευκῷ δὲ τινί, τὸ δὲ λευκὸν παντὶ κύκνῳ. ἐὰν ληφθῇ τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ β̄ παντὶ τῷ γ̄, τὸ ᾱ παντὶ τῷ γ̄ ὑπάρξει ἀληθῶς. πᾶς γὰρ κύκνος ζῷον. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸν εἴη τὸ ᾱβ̄. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ ᾱ τῷ μὲν β̄ τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ̄ μηδενί, τὸ δὲ β̄, παντὶ τῷ γ̄. οἷον τὸ ζῷον τινὶ μὲν λευκῷ, χιόνι δὲ οὐδεμιᾷ, λευκὸν δὲ πάσῃ χιόνι. εἰ οὖν ληφθείη τὸ μὲν ᾱ μηδενὶ τῷ β̄, τὸ δὲ β̄, παντὶ τῷ γ̄, τὸ ᾱ οὐδενὶ τῷ γ̄ ὑπάρξει. ἐὰν δὲ ἡ μὲν ᾱβ̄ πρότασις ὅλη ληφθῇ ἀληθής, ἡ δὲ β̄γ̄ ὅλη ψευδής, ἔσται συλλογισμὸς ἀληθής. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ ᾱ καὶ τῷ β̄ καὶ τῷ γ̄ παντὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β̄ μηδενὶ τῷ γ̄. οἷον ὅσα τοῦ αὐτοῦ γένους εἴδη μὴ ὑπ' ἄλληλα. τὸ γὰρ ζῷον, καὶ ἵππῳ καὶ ἀνθρώπῳ ὑπάρχει, ἵππος δέ, οὐδενὶ ἀνθρώπῳ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ β̄ παντὶ τῷ γ̄, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς οὔσης ὅλης τῆς β̄γ̄ προτάσεως. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς ᾱβ̄ προτάσεως. ἐνδέχεται γὰρ τὸ ᾱ μήτε τῷ β̄, μήτε τῷ γ̄ μηδενὶ ὑπάρχειν, μὴ δὲ τὸ β̄ μηδενὶ τῷ γ̄, οἷον τοῖς ἐξ ἄλλου γένους εἴδεσι, τὸ ἕτερον γένος. τὸ γὰρ ζῷον οὔτε μουσικῇ, οὔτε ἰατρικῇ ὑπάρχει, οὐδ' ἡ μουσικὴ, ἰατρικῇ. ληφθέντος οὖν τοῦ μὲν ᾱ μηδενὶ τῷ β̄, τοῦ δὲ β̄ παντὶ τῷ γ̄, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. καὶ εἰ μὴ ὅλη ψευδὴς ἡ β̄γ̄, ἀλλ' ἐπί τι, καὶ οὕτως ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ ᾱ καὶ τοῦ β̄, καὶ τοῦ γ̄ ὅλου ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β̄ τινὶ τοῦ γ̄. οἷον τὸ γένος τῷ εἴδει, καὶ τῇ διαφορᾷ. τὸ γὰρ ζῷον, παντὶ ἀνθρώπῳ, καὶ παντὶ πεζῷ. ὁ δὲ ἄνθρωπος τινὶ πεζῷ, καὶ οὐ παντί. εἰ οὖν τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ β̄ παντὶ τοῦ γ̄ ληφθείη, τὸ ᾱ παντὶ τοῦ γ̄ ὑπάρξει. ὅπερ ἦν ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς ᾱβ̄ προτάσεως. ἐνδέχεται γὰρ τὸ ᾱ μήτε τῷ β̄ μήτε τῷ γ̄ μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β̄ τινὶ τῷ γ̄. οἷον τὸ γένος τὸ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει καὶ διαφορᾷ. τὸ γὰρ ζῷον οὔτε φρονήσει οὐδεμιᾷ ὑπάρχει, οὔτε θεωρητικῇ.

ποιητική, ἡ δὲ φρόνησις τινὶ θεωρητική. εἰ οὖν ληφθείη τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ β, τὸ β παντὶ τῷ γ, οὐδενὶ τῷ γ τὸ α ὑπάρξει. τοῦτο δὲ ἦν ἀληθές. Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν ἐνδέχεται καὶ τῆς πρώτης προτάσεως, ὅλης ψευδοῦς οὔσης, τῆς δ' ἑτέρας ἀληθοῦς, ἀληθὲς εἶναι τὸ συμπέρασμα, καὶ ἐπί τι ψευδοῦς οὔσης τῆς α β, τῆς δὲ β γ ὅλης ἀληθοῦς, καὶ τῆς μὲν α β ἀληθοῦς, τῆς δ' ἐν μέρει ψευδοῦς, καὶ ἀμφοτέρων οὐσῶν ψευδῶν. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινί, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν. οἷον ζῷον, οὐδεμιᾷ χιόνι, λευκῷ δὲ τινὶ ὑπάρχει, καὶ ἡ χιὼν λευκῷ τινί. εἰ οὖν μέσον τεθείη ἡ χιών, πρῶτον δὲ τὸ ζῷον, καὶ ληφθείη τὸ μὲν α ὅλῳ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, ἡ μὲν α β ὅλη ψευδής, ἡ δὲ β γ, ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς α β προτάσεως. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α τῷ μὲν β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β τινὶ ὑπάρχειν τῷ γ, οἷον τὸ ζῷον, ἀνθρώπῳ μὲν παντὶ ὑπάρχει, λευκῷ δὲ τινὶ οὐχ ἕπεται, ὁ δὲ ἄνθρωπος λευκῷ τινὶ ὑπάρχει, ὥστε εἰ μέσου τεθέντος τοῦ ἀνθρώπου ληφθείη τὸ α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα ψευδοῦς οὔσης ὅλης τῆς α β προτάσεως. καὶ εἰ ἐπί τι ψευδὴς ἡ α β πρότασις, τῆς β γ ἀληθοῦς οὔσης, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α, καὶ τῷ β καὶ τῷ γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β τῷ γ τινὶ ὑπάρχειν. οἷον τὸ ζῷον, τινὶ καλῷ, καὶ τινὶ μεγάλῳ, καὶ τὸ καλὸν τινὶ μεγάλῳ ὑπάρχειν. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ, ἡ μὲν α β πρότασις, ἐπί τι ψευδὴς ἔσται, ἡ δὲ β γ ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς α β προτάσεως. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ἔσονται καὶ ὡσαύτως κείμενοι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. πάλιν εἰ ἡ μὲν α β ἀληθής, ἡ δὲ β γ ψευδής, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α τῷ μὲν β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινί, καὶ τὸ β τῷ γ μηδενὶ ὑπάρχειν. οἷον ζῷον κύκνῳ μὲν παντί, μέλανι δὲ τινί, κύκνος δὲ οὐδενὶ μέλανι. ὥστ' εἰ ληφθείη παντὶ τῷ β τὸ α, καὶ τὸ β τῷ γ τινί, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, ψευδοῦς ὄντος τοῦ β γ.

ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς λαμβανομένης τῆς ᾱ β̄ προτάσεως. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ ᾱ τῷ μὲν β̄ μηδενί, τῷ δὲ γ̄ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β̄ μηδενὶ τῷ γ̄. οἷον τὸ γένος, τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει, καὶ τῷ συμβεβηκότι τοῖς ἑαυτοῦ εἴδεσι. τὸ γὰρ ζῷον ἀριθμῷ μὲν οὐδενὶ ὑπάρχει, λευκῷ δὲ τινί, καὶ ὁ ἀριθμὸς, οὐδενὶ λευκῷ. ἐὰν οὖν μέσον τεθῇ ὁ ἀριθμός, καὶ ληφθῇ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ β̄, τὸ δὲ β̄ τινὶ τῷ γ̄, τὸ ᾱ τινὶ τῷ γ̄ οὐχ ὑπάρξει. ὅπερ ἦν ἀληθές, καὶ ἡ μὲν ᾱ β̄ πρότασις, ἀληθής, ἡ δὲ β̄ γ̄ ψευδής. καὶ εἰ ἐπί τι ψευδὴς ἡ ᾱ β̄, ψευδὴς δὲ καὶ ἡ β̄ γ̄, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ ᾱ τῷ β̄ τινὶ καὶ τῷ γ̄ τινὶ ὑπάρχειν ἑκατέρῳ, τὸ δὲ β̄ μηδενὶ τῷ γ̄. οἷον εἰ εἴη ἐναντίον τὸ β̄ τῷ γ̄, ἄμφω δὲ συμβεβηκότα τῷ αὐτῷ γένει. τὸ γὰρ ζῷον τινὶ λευκῷ, καὶ τινὶ μέλανι ὑπάρχει. λευκὸν δὲ οὐδενὶ μέλανι ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ β̄ τινὶ τῷ γ̄, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. καὶ στερητικῆς δὲ λαμβανομένης τῆς ᾱ β̄ ὡσαύτως. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι, καὶ ὡσαύτως τεθήσονται πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. καὶ ἀμφοτέρων δὲ ψευδῶν οὐσῶν, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ ᾱ τῷ μὲν β̄ μηδενί, τῷ δὲ γ̄, τινὶ ὑπάρχειν. τὸ μέντοι β̄ μηδενὶ τῷ γ̄, οἷον τὸ γένος τῷ ἐξ ἄλλου γένους εἴδει, καὶ τῷ συμβεβηκότι τοῖς εἴδεσιν αὐτοῦ. ζῷον γὰρ ἀριθμῷ μὲν οὐδενί, λευκῷ δὲ τινὶ ὑπάρχει, καὶ ὁ ἀριθμὸς οὐδενὶ λευκῷ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ β̄ τινὶ τῷ γ̄, τὸ μὲν συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ προτάσεις ἄμφω ψευδεῖς. ὁμοίως δὲ καὶ στερητικῆς οὔσης τῆς ᾱ β̄. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ ᾱ τῷ μὲν β̄ ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ̄ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, μὴ δὲ τὸ β̄ μηδενὶ τῷ γ̄. οἷον ζῷον κύκνῳ μὲν παντί, μέλανι δὲ τινὶ οὐχ ὑπάρχει, κύκνος δὲ οὐδενὶ μέλανι. ὥστε εἰ ληφθείη τὸ ᾱ μηδενὶ τῷ β̄, τὸ δὲ β̄ τινὶ τῷ γ̄, τὸ ᾱ τινὶ τῷ γ̄ οὐχ ὑπάρξει. τὸ μὲν οὖν συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ προτάσεις ψευδεῖς.

Σχῆμα δεύτερον.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι πάντως ἐγχωρεῖ διὰ ψευδῶν, ἀληθὲς συλλογίσασθαι καὶ ἀμφοτέρων τῶν προτάσεων ὅλων ψευδῶν λαμβανομένων, καὶ ἐπί τι ἑκατέρας, καὶ τῆς μὲν ἀληθοῦς,

ἢ δὲ ψευδοῦς οὔσης ὅλης ἀντεστραμμένως ψευδοῦς τιθεμένης, καὶ εἰ ἀμφότεραι ἐπί τι ψευδεῖς, καὶ εἰ ἡ μὲν ἁπλῶς ἀληθὴς, ἡ δὲ ἐπί τι ψευδὴς, καὶ εἰ ἡ μὲν ὅλη ψευδὴς, ἡ δὲ ἐπί τι ἀληθὴς, καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. εἰ γὰρ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ ὑπάρχει, τῷ δὲ γ παντί. οἷον ζῷον λίθῳ μὲν οὐδενὶ, ἀνθρώπῳ δὲ παντί. ἐὰν ἐναντίως τεθῶσιν αἱ προτάσεις, καὶ ληφθῇ τὸ α τῷ μὲν β παντὶ, τῷ δὲ γ μηδενὶ ἐκ ψευδῶν ὅλων τῶν προτάσεων, ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τῷ μὲν β παντὶ, τῷ δὲ γ μηδενὶ ὑπάρχει τὸ α. ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσται συλλογισμός. πάλιν εἰ ἡ μὲν ἑτέρα ψευδὴς ὅλη, ἡ δὲ ἑτέρα ὅλη ἀληθής. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α, καὶ τῷ β καὶ τῷ γ παντὶ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β μηδενὶ τῷ γ. οἷον τὸ γένος τοῖς μὴ ὑπ᾽ ἄλληλα εἴδεσι. τὸ γὰρ ζῷον, καὶ ἵππῳ παντὶ καὶ ἀνθρώπῳ., καὶ οὐδεὶς ἄνθρωπος ἵππος. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ ζῷον, τῷ μὲν παντὶ, τῷ δὲ, μηδενὶ ὑπάρχειν, ἡ μὲν ὅλη ψευδὴς ἔσται, ἡ δὲ ὅλη ἀληθὴς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. πρὸς ἀντεστραμμένου τεθέντος τοῦ στερητικοῦ, καὶ εἰ ἡ ἑτέρα ἐπί τι ψευδὴς, ἡ δὲ ἑτέρα ὅλη ἀληθής. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α τῷ μὲν β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ παντὶ, τὸ μέντοι β μηδενὶ τῷ γ. οἷον ζῷον λευκῷ μὲν τινὶ, κόρακι δὲ παντὶ, καὶ τὸ λευκὸν οὐδενὶ κόρακι. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ, τῷ δὲ γ ὅλῳ ὑπάρχειν, ἡ μὲν α β πρότασις ἐπί τι ψευδὴς, ἡ δὲ α γ ὅλη ἀληθὴς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ μετατιθεμένου δὲ τοῦ στερητικοῦ, ὡσαύτως. διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις, καὶ εἰ ἡ καταφατικὴ πρότασις ἐπί τι ψευδὴς, ἡ δὲ στερητικὴ ὅλη ἀληθής. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α τῷ μὲν β τινὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β μηδενὶ τῷ γ, οἷον τὸ ζῷον λευκῷ μὲν τινὶ, πίττῃ δὲ οὐδεμιᾷ, καὶ τὸ λευκὸν οὐδεμιᾷ πίττῃ. ὥστε ἐὰν ληφθῇ τὸ α ὅλῳ τῷ β ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ μηδενὶ, ἡ μὲν α β, ἐπί τι ψευδὴς, ἡ δὲ α γ ὅλη ἀληθὴς, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ εἰ ἀμφότεραι αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α καὶ τὸ β καὶ τῷ γ τινὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β μηδενὶ τῷ γ. οἷον ζῷον καὶ λευκῷ τινὶ καὶ μέλανι τινὶ, τὸ

δὲ λευκὸν οὐδενὶ μέλανι. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α τῷ μὲν β παντὶ, τῷ δὲ γ μηδενὶ, ἄμφω μὲν αἱ προτάσεις ἔσονται ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα, ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ μετατεθείσης τῆς στερητικῆς διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων. φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α τῷ μὲν β παντὶ, τῷ δὲ γ τινὶ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β τῷ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. οἷον ζῷον παντὶ μὲν ἀνθρώπῳ, λευκῷ δὲ τινὶ, ἄνθρωπος δὲ τινὶ λευκῷ οὐχ ὑπάρξει. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ ὑπάρχειν, ἡ μὲν καθόλου πρότασις ὅλη ψευδής, ἡ δ' ἐν μέρει ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ καταφατικῆς λαμβανομένης τῆς αβ. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β τῷ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. οἷον τὸ ζῷον, οὐδενὶ ἀψύχῳ, λευκῷ δὲ τινὶ οὐχ ὑπάρχει, καὶ τὸ ἄψυχον τινὶ λευκῷ οὐχ ὑπάρξει. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α τῷ μὲν β παντὶ, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν αβ πρότασις ἡ καθόλου ὅλη ψευδής, ἡ δὲ αγ ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα, ἀληθές. καὶ τῆς μὲν καθόλου ἀληθοῦς τεθείσης, τῆς δ' ἐν μέρει ψευδοῦς. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ α, μήτε τῷ β, μήτε τῷ γ μηδενὶ ἕπεσθαι, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν. οἷον ζῷον οὐδενὶ ἀριθμῷ οὐδὲ ἀψύχῳ, καὶ ὁ ἀριθμὸς τινὶ ἀψύχῳ οὐχ ἕπεται. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α, τῷ μὲν β μηδενὶ, τῷ δὲ γ τινὶ, τὸ μὲν συμπέρασμα ἔσται ἀληθές, καὶ ἡ καθόλου πρότασις ἀληθής, ἡ δ' ἐν μέρει ψευδής. καὶ καταφατικῆς δὲ τῆς καθόλου τιθεμένης, ὡσαύτως. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α καὶ τῷ β καὶ τῷ γ ὅλῳ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ μὴ ἕπεσθαι, οἷον τὸ γένος τῷ εἴδει καὶ τῇ διαφορᾷ. τὸ γὰρ ζῷον παντὶ ἀνθρώπῳ, καὶ ὅλῳ πεζῷ ἕπεται, ἄνθρωπος δ' οὐ παντὶ πεζῷ. ὥστε ἐὰν ληφθῇ τὸ α τῷ μὲν β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν καθόλου πρότασις ἀληθής, ἡ δ' ἐν μέρει ψευδής, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. φανερὸν δὲ ὅτι καὶ ἐξ ἀμφοτέρων ψευδῶν ἀληθὲς ἔσται τὸ συμπέρασμα, εἴπερ ἐνδέχεται τὸ α καὶ τῷ β καὶ τῷ γ ὅλῳ ὑπάρχειν. τὸ μέντοι β τινὶ τῷ γ μὴ ἕπεσθαι. ληφθέντος γὰρ τοῦ α τῷ μὲν β μηδενὶ, τῷ δὲ γ τινὶ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ἀμφότεραι ψευδεῖς,

τὸ δὲ

τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ κατηγορικῆς οὔσης τῆς καθόλου προτάσεως, τῆς δ' ἐν μέρει στερητικῆς. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ α τῷ μὲν γ παντί, τῷ δὲ β μηδενὶ ἕπεσθαι, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν. οἷον ζῷον ἐπιστήμῃ μὲν οὐδεμιᾷ, ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἕπεται, ἡ δ' ἐπιστήμη οὐ παντὶ ἀνθρώπῳ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ μὲν α τῷ β ὅλῳ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινὶ μὴ ἕπεσθαι, αἱ μὲν προτάσεις ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα, ἀληθές.

Σχῆμα τρίτον.

Ἔσται δὲ καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ σχήματι διὰ ψευδῶν, ἀληθές, καὶ ἀμφοτέρων ψευδῶν οὐσῶν ὅλων, καὶ ἐπί τι ἑκατέρας. καὶ τῆς μὲν ἑτέρας ὅλης ἀληθευούσης, τῆς δ' ἑτέρας ψευδοῦς, καὶ τῆς μὲν ἐπί τι ψευδοῦς, τῆς δ' ὅλης ἀληθοῦς, καὶ ἀνάπαλιν, καὶ ὁσαχῶς ἄλλως ἐγχωρεῖ μεταβάλλειν τὰς προτάσεις. οὐδὲν γὰρ κωλύει μήτε τὸ α, μήτε τὸ β, μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ μέντοι α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. οἷον οὔτε ἄνθρωπος, οὔτε πεζὸν οὐδενὶ ἀψύχῳ ἕπεται, ἄνθρωπος μέντοι τινὶ πεζῷ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ α καὶ τὸ β, παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ὅλαι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς μὲν στερητικῆς, τῆς δέ, καταφατικῆς οὔσης. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ μὲν β μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α, παντί, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν. οἷον τὸ μέλαν οὐδενὶ κύκνῳ, ζῷον δὲ παντί, καὶ τὸ ζῷον οὐ παντὶ μέλανι. ὥστ' ἐὰν ληφθῇ τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α μηδενί, τὸ α τινὶ τῷ β οὐχ ὑπάρξει, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές, αἱ δὲ προτάσεις ψευδεῖς. κἂν εἰ ἐπί τι ἑκατέρα ψευδής, ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀληθές. οὐδὲν γὰρ κωλύει καὶ τὸ α καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β. οἷον, τὸ λευκὸν καὶ τὸ καλόν, τινὶ ζῴῳ ὑπάρχει, καὶ τὸ λευκὸν τινὶ καλῷ. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, αἱ μὲν προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. καὶ στερητικῆς δὲ τῆς α γ τιθεμένης, ὁμοίως. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ μὲν α, τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β, τινὶ ὑπάρχειν. καὶ τὸ α τῷ β μὴ παντὶ ὑπάρχειν. οἷον τὸ λευκὸν κἂν τινὶ ζῴῳ οὐχ ὑπάρχει, τὸ δὲ καλὸν τινὶ ὑπάρχει. καὶ τὸ λευκὸν οὐ παντὶ καλῷ. ὥστ' ἐὰν ληφθῇ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ β

παντί, ἀμφότεραι μὲν αἱ προτάσεις ἐπί τι ψευδεῖς, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς μὲν ὅλης ψευδοῦς, τῆς δέ, ὅλης ἀληθοῦς λαμβανομένης. ἐγχωρεῖ γὰρ καὶ τὸ α καὶ τὸ β, παντὶ τῷ γ ἕπεσθαι, τὸ μέντοι α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν. οἷον ζῶον καὶ λευκὸν παντὶ κύκνῳ ἕπεται, τὸ μέντοι ζῶον, οὐ παντὶ ὑπάρχει λευκῷ. τεθέντων οὖν ὅρων τούτων, ἐὰν ληφθῇ τὸ μὲν β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, ἡ μὲν β γ ἔσται ἀληθὴς ὅλη, ἡ δὲ α γ ὅλη, ψευδής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν β γ ψεῦδος, τὸ δὲ α γ ἀληθές. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν, μέλαν, κύκνος, ἄψυχον. ἀλλὰ καὶ εἰ ἀμφότεραι λαμβάνοιντο καταφατικαί. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ ἕπεσθαι, τὸ δὲ α ὅλῳ μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. οἷον, κύκνῳ μὲν, παντὶ ζῶον, μέλαν δὲ οὐδενὶ κύκνῳ, καὶ τὸ μέλαν ὑπάρχει τινὶ ζῴῳ. ὥστ' ἐὰν ληφθῇ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ἡ μὲν β γ ὅλη ἀληθής, ἡ δὲ α γ ὅλη ψευδής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ τῆς α γ ληφθείσης ἀληθοῦς. διὰ γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἡ ἀπόδειξις. πάλιν τῆς μέν, ὅλης ἀληθοῦς οὔσης, τῆς δέ, ἐπί τι ψευδοῦς. ἐγχωρεῖ γὰρ τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α τινὶ τῷ γ, καὶ τὸ α, τινὶ τῷ β. οἷον δίπουν μὲν παντὶ ἀνθρώπῳ, καλὸν δὲ οὐ παντί, καὶ τὸ καλὸν τινὶ δίποδι ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ καὶ τὸ α καὶ τὸ β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, ἡ μὲν β γ, ἀληθὴς ὅλη, ἡ δὲ α γ, ἐπί τι ψευδής, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀληθές. ὁμοίως δὲ καὶ τῆς μὲν α γ ἀληθοῦς οὔσης, τῆς δὲ β γ ψευδοῦς ἐπί τι λαμβανομένης. μετατεθέντων γὰρ τῶν αὐτῶν ὅρων ἔσται ἡ ἀπόδειξις. καὶ τῆς μέν, στερητικῆς, τῆς δέ, καταφατικῆς οὔσης. ἐπεὶ γὰρ ἐγχωρεῖ τὸ μὲν β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α τινί. ὅταν οὕτως ἔχωσιν, οὐ παντὶ τῷ β τὸ α. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ μὲν β ὅλῳ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α μηδενί, ἡ μὲν στερητική, ἐπί τι ψευδής, ἡ δ' ἑτέρα ὅλη ἀληθής, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται ἀληθές. πάλιν ἐπεὶ δέδεικται, ὅτι τοῦ μὲν α μηδενὶ ὑπάρχοντος τῷ γ, τοῦ δὲ β τινί, ἐγχωρεῖ τὸ α τῷ β τινὶ μὴ ὑπάρχειν. φανερὸν οὖν ὅτι καὶ τῆς μὲν α γ ὅλης ἀληθοῦς οὔσης, τῆς δὲ β γ ἐπί τι ψευδοῦς, ἐγχωρεῖ τὸ συμπέρασμα εἶναι ἀληθές.

ἐὰν

ἐὰν γὰρ ληφθῇ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ β παντί, ἡ μὲν α γ ὅλη ἀληθής, ἡ δὲ β γ ἐπί τι ψευδής. φανερὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, ὅτι πάντως ἔσται διὰ ψευδῶν ἀληθές. οἱ γὰρ αὐτοὶ ὅροι ληπτέοι, οἱ καὶ ὅταν καθόλου ὦσιν αἱ προτάσεις, οἱ μὲν, ἐν τοῖς κατηγορικοῖς κατηγορικοί, οἱ δὲ, ἐν τοῖς στερητικοῖς στερητικοί. οὐδὲν γὰρ διαφέρει μηδενὶ ὑπάρχοντος καθόλου λαβεῖν ὑπάρχειν, καὶ εἰ τινὶ ὑπάρχει λαβεῖν καθόλου πρὸς τὴν τῶν ὅρων ἔκθεσιν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν στερητικῶν. φανερὸν οὖν ὅταν μὲν ᾖ τὸ συμπέρασμα ψεῦδος, ἀνάγκη ἐξ ὧν ὁ λόγος, ψευδῆ εἶναι, ἢ πάντα ἢ ἔνια. ὅταν δὲ ἀληθές, οὐκ ἀνάγκη ἀληθὲς εἶναι, οὔτε τι, οὔτ' ἅπαντα, ἀλλ' ἔστι μηδενὸς ὄντος ἀληθοῦς τῶν ἐν τῷ συλλογισμῷ, τὸ συμπέρασμα ὁμοίως εἶναι ἀληθές, οὐ μὴν ἐξ ἀνάγκης. αἴτιον δὲ ὅτι, ὅταν δύο ἔχῃ οὕτως πρὸς ἄλληλα, ὥστε θατέρου ὄντος, ἐξ ἀνάγκης θάτερον εἶναι, τούτου μὴ ὄντος μὲν, οὐδὲ θάτερον ἔσται, ὄντος δὲ, οὐκ ἀνάγκη εἶναι θάτερον, τοῦ δ' αὐτοῦ ὄντος, καὶ μὴ ὄντος, ἀδύνατον ἐξ ἀνάγκης εἶναι τὸ αὐτό. λέγω δ' οἷον τοῦ α ὄντος λευκοῦ, τὸ β εἶναι ἐξ ἀνάγκης, καὶ μὴ ὄντος λευκοῦ τοῦ α, τὸ β εἶναι ἐξ ἀνάγκης. ὅταν γάρ, τουδὶ ὄντος λευκοῦ, οἷον τοῦ α, ἀνάγκη τοδὶ εἶναι μέγα, τὸ β, τοῦ δὲ β ὄντος μεγάλου, τὸ γ, μὴ εἶναι λευκόν, ἀνάγκη εἰ τὸ α λευκόν τὸ γ μὴ εἶναι λευκόν. καὶ ὅταν δυοῖν ὄντοιν, θατέρου ὄντος, ἀνάγκη θάτερον εἶναι, τούτου μὴ ὄντος, ἀνάγκη τὸ α μὴ εἶναι, τοῦ δὴ β μὴ ὄντος μεγάλου, τὸ α οὐχ οἷόν τε λευκὸν εἶναι, τοῦ δὲ α μὴ ὄντος λευκοῦ, εἰ ἀνάγκη τὸ β μέγα εἶναι, συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης τοῦ β μὴ ὄντος μεγάλου, αὐτὸ τὸ β, μέγα εἶναι. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. εἰ γὰρ τὸ β μὴ ἔστι μέγα, τὸ α οὐκ ἔσται λευκὸν ἐξ ἀνάγκης. εἰ οὖν μὴ ὄντος τοῦ α λευκοῦ τὸ β ἔσται μέγα, συμβαίνει εἰ τὸ β μὴ ἔστι μέγα, εἶναι μέγα ὡς διὰ τριῶν.

Περὶ τῆς κύκλῳ δείξεως.

Τὸ δὲ κύκλῳ καὶ ἐξ ἀλλήλων δείκνυσθαί ἐστι, τὸ διὰ τοῦ συμπεράσματος, καὶ τοῦ ἀνάπαλιν τῇ κατηγορίᾳ, τὴν ἑτέραν λαβόντα πρότασιν, συμπεραίνεσθαι τὴν λοιπήν, ἣν ἐλάμβανεν ἐν ἑτέρῳ συλλογισμῷ. οἷον εἰ ἔδει δεῖξαι ὅτι τὸ α τῷ γ παντὶ ὑπάρχει, ἔδειξε δὲ διὰ τοῦ β, πάλιν εἰ δεικνύοι ὅτι τὸ α τῷ β ὑπάρχει,

λαβὼν τὸ μὲν α τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ γ τῷ β, καὶ τὸ α τῷ β. πρότερον δὲ ἀνάπαλιν ἐλάμβανε τὸ β τῷ γ ὑπάρχειν. ἢ εἴ τι τὸ β τῷ γ δέοι δεῖξαι ὑπάρχον, εἰ λάβοι τὸ α κατὰ τοῦ γ ὃ ἦν συμπέρασμα, τὸ δὲ β κατὰ τοῦ α ὑπάρχειν. πρότερον δ' ἐλήφθη ἀνάπαλιν τὸ α κατὰ τοῦ β. ἄλλως δ' οὐκ ἔστιν ἐξ ἀλλήλων δεῖξαι. εἴτε γὰρ ἄλλο μέσον λήψεται, οὐ κύκλῳ, οὐδὲν γὰρ λαμβάνεται τῶν αὐτῶν, εἴτε τούτων τι, ἀνάγκη θάτερον μόνον. εἰ γὰρ ἄμφω, τὸ αὐτὸ ἔσται συμπέρασμα. δεῖ δὲ ἕτερον. ἐν μὲν οὖν τοῖς μὴ ἀντιστρέφουσιν, ἐξ ἀναποδείκτου τῆς ἑτέρας προτάσεως γίνεται ὁ συλλογισμός. οὐ γὰρ ἔστιν ἀποδεῖξαι διὰ τούτων τῶν ὅρων, ὅτι τῷ μέσῳ τὸ τρίτον ὑπάρχει, ἢ τῷ πρώτῳ τὸ μέσον, ἐν δὲ τοῖς ἀντιστρέφουσιν ἔσται πάντα δεικνύναι δι' ἀλλήλων. οἷον εἰ τὸ α καὶ τὸ β καὶ τὸ γ ἀντιστρέφουσιν ἀλλήλοις. δεδείχθω γὰρ α γ διὰ μέσου τοῦ β, καὶ πάλιν τὸ α β διά τε τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς β γ προτάσεως ἀντιστραφείσης. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ β γ, διά τε τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς α β προτάσεως ἀντεστραμμένης. δεῖ δὲ τήν τε γ β καὶ τὴν β α πρότασιν ἀποδεῖξαι. ταύταις γὰρ ἀναποδείκτοις κεχρήμεθα μόναις. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ γ παντὶ τῷ α, συλλογισμὸς ἔσται τοῦ β πρὸς τὸ α. πάλιν ἐὰν ληφθῇ τὸ μὲν γ, παντὶ τῷ α, τὸ δὲ α παντὶ τῷ β, ἀνάγκη τὸ γ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἐν ἀμφοτέροις δὴ τούτοις τοῖς συλλογισμοῖς ἡ γ α πρότασις ἀναπόδεικτος εἴληπται. αἱ γὰρ ἕτεραι, δεδειγμέναι ἦσαν. ὥστε ἂν ταύτην ἀποδείξωμεν, ἅπασαι ἔσονται δεδειγμέναι δι' ἀλλήλων. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ γ παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β παντὶ τῷ α ὑπάρχειν, ἀμφότεραί τε αἱ προτάσεις ἀποδεδειγμέναι λαμβάνονται, καὶ τὸ γ τῷ α ἀνάγκη ὑπάρχειν. φανερὸν οὖν ὅτι ἐν μόνοις τοῖς ἀντιστρέφουσι, κύκλῳ, καὶ δι' ἀλλήλων ἐνδέχεται γίνεσθαι τὰς ἀποδείξεις, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις, ὥσπερ πρότερον εἴπομεν. συμβαίνει δὲ καὶ ἐν τούτοις, αὐτῷ τῷ δεικνυμένῳ χρῆσθαι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. τὸ μὲν γὰρ γ κατὰ τοῦ β, καὶ τὸ β κατὰ τοῦ α δείκνυται, ληφθέντος τοῦ γ κατὰ τοῦ α λέγεσθαι. τὸ δὲ γ κατὰ τοῦ α διὰ τούτων δείκνυται τῶν προτάσεων, ὥστε τῷ συμπεράσμα

τι χρώ-

τι χρώμεθα πρὸς τὴν ἀπόδειξιν. Ἐπὶ δὲ τῶν στερητικῶν συλλογισμῶν, ὧδε δείκνυται δι' ἀλλήλων. ἔστω τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ α μηδενὶ τῷ β, συμπέρασμα, ὅτι τὸ α οὐδενὶ τῷ γ. εἰ δὴ πάλιν δεῖ συμπεράνασθαι, ὅτι τὸ α οὐδενὶ τῷ β ὃ πάλαι ἔλαβεν, ἔσται τὸ μὲν α, μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ γ παντὶ τῷ β. οὕτω γὰρ ἀνάπαλιν ἡ πρότασις. εἰ δ' ὅτι τὸ β τῷ γ δεῖ συμπεράνασθαι, οὐκέτι ὁμοίως ἀντιστρεπτέον τὴν α β. ἡ γὰρ αὐτὴ πρότασις, τὸ β μηδενὶ τῷ α, καὶ τὸ α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἀλλὰ ληπτέον ᾧ τὸ α μηδενὶ ὑπάρχει, τὸ β παντὶ ὑπάρχειν. ἔστω τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ὅπερ ἦν τὸ συμπέρασμα. ᾧ δὲ τὸ α μηδενὶ, τὸ β εἰλήφθω παντὶ ὑπάρχειν, ἀνάγκη οὖν τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν. ὥστε τριῶν ὄντων, ἕκαστον συμπέρασμα γέγονε, καὶ τὸ κύκλῳ ἀποδείκνυσθαι, τοῦτ' ἔστι τὸ συμπέρασμα λαμβάνοντα, καὶ ἀνάπαλιν τὴν ἑτέραν πρότασιν, τὴν λοιπὴν συλλογίσασθαι. ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, τὴν μὲν καθόλου πρότασιν, οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι διὰ τῶν ἑτέρων, τὴν δὲ κατὰ μέρος ἔστιν. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἀποδεῖξαι τὴν καθόλου, φανερόν. τὸ μὲν γὰρ καθόλου δείκνυται διὰ τῶν καθόλου, τὸ δὲ συμπέρασμα, οὐκ ἔστι καθόλου. δεῖ δὲ ἐκ τοῦ συμπεράσματος δεῖξαι καὶ ἐκ τῆς ἑτέρας προτάσεως. ἔτι ὅλως οὐδὲ γίνεται συλλογισμὸς ἀντιστραφείσης τῆς προτάσεως. ἐν μέρει γὰρ ἀμφότεραι γίνονται αἱ προτάσεις. τὴν δὲ ἐπὶ μέρους, ἔστι. δεδείχθω γὰρ τὸ α, κατὰ τινὸς τοῦ γ διὰ τοῦ β. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ α, καὶ τὸ συμπέρασμα μένῃ, τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρξει. γίνεται γὰρ τὸ α σχῆμα, καὶ τὸ α μέσον. εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, τὴν μὲν καθόλου πρότασιν οὐκ ἔστι δεῖξαι, διὸ καὶ πρότερον ἐλέχθη. τὴν δὲ ἐν μέρει, ἐὰν μὲν ὁμοίως ἀντιστραφῇ τὸ α β, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν καθόλου, οὐκ ἔστι, διὰ προσλήψεως δέ ἐστιν, οἷον ᾧ τὸ α τινὶ ὑπάρχει, τὸ β τινὶ ὑπάρχειν. ἄλλως γὰρ ἐχόντων οὐ γίνεται συλλογισμὸς, διὰ τὸ ἀποφατικὴν εἶναι τὴν ἐν μέρει πρότασιν. Ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ σχήματι, τὸ μὲν καταφατικὸν, οὐκ ἔστι δεῖξαι διὰ τούτου τοῦ τρόπου, τὸ δὲ στερητικὸν ἔστι. τὸ μὲν οὖν κατηγορικὸν οὐ δείκνυται, διὰ τὸ μὴ ἀμφοτέρας εἶναι τὰς προτάσεις καταφατικάς. τὸ γὰρ συμπέρασμα

στερητικόν ἐστι, τὸ δὲ κατηγορικόν, ἐξ ἀμφοτέρων δείκνυται κατα-
φατικῶν. τὸ δὲ στερητικόν, ὧδε δείκνυται, ὑπαρχέτω τὸ α παν-
τὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, συμπέρασμα, τὸ β τῷ γ οὐδενί. ἐὰν
οὖν ληφθῇ τὸ β, παντὶ τῷ α ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ μηδενί, ἀνάγ-
κη τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν. γίνεται γὰρ τὸ β σχῆμα. μέσον τὸ
β. εἰ δὲ τὸ α β στερητικὸν ληφθῇ, θάτερον δὲ κατηγορικόν, τὸ α
ἔσται σχῆμα. τὸ μὲν γ παντὶ τῷ α, τὸ δὲ β οὐδενὶ τῷ γ, ὥστ' οὐ-
δενὶ τῷ α τὸ β, οὐδ' ἄρα τῷ β τὸ α. μέσον τὸ γ. διὰ μὲν οὖν
τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς προτάσεως τῆς μιᾶς, οὐ γίνεται συλ-
λογισμός, προσληφθείσης δὲ ἑτέρας, ἔσται. ἢν δὲ μὴ καθόλου ὁ
συλλογισμὸς ᾖ, ἡ μὲν ἐν ὅλῳ πρότασις οὐ δείκνυται, διὰ τὴν αὐ-
τὴν αἰτίαν ἥνπερ εἴπομεν καὶ πρότερον, ἡ δ' ἐν μέρει, δείκνυται,
ὅταν ᾖ καθόλου τὸ κατηγορικόν. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ μὲν α παντὶ
τῷ β, τῷ δὲ γ μὴ παντί, συμπέρασμα, τὸ β γ. ἐὰν οὖν ληφθῇ
τὸ β παντὶ τῷ α, τῷ δὲ γ μὴ παντί, συμπέρασμα τὸ α τινὶ
τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. μέσον, τὸ β. εἰ δέ ἐστιν ἡ καθόλου στερητική, οὐ
δειχθήσεται ἡ α γ πρότασις, ἀντιστραφέντος τοῦ α β. συμβαίνει
γὰρ ἢ ἀμφοτέρας ἢ τὴν ἑτέραν πρότασιν γίνεσθαι ἀποφατικήν.
ὥστ' οὐκ ἔσται συλλογισμός, ἀλλ' ὁμοίως δειχθήσεται ὡς καὶ ἐπὶ τῶν
καθόλου ἐὰν ληφθῇ ᾧ τὸ β τινὶ μὴ ὑπάρχει, τὸ α τινὶ ὑπάρχειν.

Ἐπὶ δὲ τοῦ γ σχήματος, ὅταν μὲν ἀμφότεραι αἱ προτάσεις κα-
θόλου ληφθῶσιν, οὐκ ἐνδέχεται δεῖξαι δι' ἀλλήλων. τὸ μὲν γὰρ
καθόλου, δείκνυται διὰ τῶν καθόλου, τὸ δὲ ἐν τούτῳ συμπέρασμα,
ἀεὶ κατὰ μέρος. ὥστε φανερὸν ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ὅλως δεῖξαι διὰ
τούτου τοῦ σχήματος τὴν καθόλου πρότασιν. ἐὰν δ' ἡ μὲν ᾖ καθόλου,
ἡ δ' ἐν μέρει, ποτὲ μὲν ἔσται, ποτὲ δὲ οὐκ ἔσται. ὅταν μὲν οὖν ἀμφό-
τεραι κατηγορικαὶ ληφθῶσι, καὶ τὸ καθόλου γένηται πρὸς τῷ ἐ-
λάττονι ἄκρῳ, ἔσται. ὅταν δὲ πρὸς θατέρῳ, οὐκ ἔσται. ὑπαρχέτω γὰρ
τὸ α παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ β τινί. συμπέρασμα τὸ α β. ἐὰν οὖν
ληφθῇ τὸ γ, παντὶ τῷ α ὑπάρχειν ἀντιστραφείσης τῆς καθόλου, καὶ
τὸ α τῷ β, ὃ ἦν συμπέρασμα. τὸ μὲν γ δέδεικται τινὶ τῷ β ὑ-
πάρχειν, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ οὐ δέδεικται. καίτοι ἀνάγκη, εἰ τὸ γ τινὶ
τῷ β, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐ ταυτόν ἐστι τόδε τῷδε
ὑπάρ-

ὑπάρχειν, καὶ τόδε τῷδε, ἀλλὰ προσληπτέον ὅτι εἰ τόδε, τινὶ τῷδε, καὶ θάτερον τινὶ τῷδε. τούτου δὲ ληφθέντος, οὐκέτι γίνεται ἐκ τοῦ συμπεράσματος, καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως συλλογισμός. εἰ δὲ τὸ μὲν β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α τινὶ τῷ γ, ἔσται δεῖξαι τὸ α γ, ὅταν ληφθῇ τὸ μὲν γ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ α τινί. εἰ γὰρ τὸ γ παντὶ τῷ β ὑπάρχει, τὸ δὲ α τινὶ τῷ β, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν. μέσον τὸ β. καὶ ὅταν ᾖ ἡ μὲν κατηγορική, ἡ δὲ στερητική, καθόλου δὲ ἡ κατηγορική, δειχθήσεται ἡ ἑτέρα. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α τινὶ μὴ ὑπαρχέτω, συμπέρασμα, ὅτι τὸ α τινὶ τοῦ β οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν προσληφθῇ τὸ γ παντὶ τοῦ β ὑπάρχειν, ᾧ δὲ τὸ α οὐ παντὶ τῷ β, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχειν. μέσον τὸ β. ὅταν δὲ ἡ στερητικὴ καθόλου γένηται, οὐ δείκνυται ἡ ἑτέρα, εἰ μὴ ὥσπερ ἐπὶ τῶν πρότερον ἐλήφθησαν. ἐὰν ληφθῇ ᾧ θάτερον τινὶ μὴ ὑπάρχει, θάτερον τινὶ ὑπάρχειν. οἷον εἰ τὸ μὲν α μηδενὶ ὑπάρχει τῷ γ, τὸ δὲ β τινί, συμπέρασμα ὅτι τινὶ τοῦ β τὸ α οὐχ ὑπάρχει. ἐὰν οὖν ληφθῇ ᾧ τὸ α τινὶ μὴ ὑπάρχει, τούτῳ τὸ γ τινὶ ὑπάρχειν, ἀνάγκη τὸ γ τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἄλλως δ' οὐκ ἔστιν ἀντιστρέφοντα τὴν καθόλου πρότασιν, δεῖξαι τὴν ἑτέραν. οὐδαμῶς γὰρ ἔσται συλλογισμός. φανερὸν οὖν ὅτι ἐν μὲν τῷ α σχήματι, ἡ δι' ἀλλήλων δεῖξις διά τε τοῦ α καὶ τοῦ γ γίνεται σχήματος. κατηγορικοῦ μὲν γὰρ ὄντος τοῦ συμπεράσματος, διὰ τοῦ α, στερητικοῦ δὲ διὰ τοῦ ἐσχάτου. λαμβάνεται γάρ, ᾧ θάτερον μηδενί, θάτερον παντὶ ὑπάρχειν. ἐν δὲ τῷ μέσῳ, καθόλου μὲν ὄντος τοῦ συλλογισμοῦ, δι' αὐτοῦ τε καὶ διὰ τοῦ α σχήματος, καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. ὅταν δ' ἐν μέρει, δι' αὐτοῦ τε, καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐν δὲ τῷ γ, δι' αὐτοῦ πάντες. φανερὸν δὲ, καὶ ὅτι ἐν τῷ μέσῳ καὶ ἐν τῷ γ, οἱ μὴ διὰ τούτων γινόμενοι συλλογισμοί, ἢ οὐκ εἰσὶ κατὰ τὴν κύκλῳ δεῖξιν, ἢ ἀτελεῖς.

Περὶ τῆς ἐν συλλογισμοῖς ἀντιστροφῆς.

Τὸ δ' ἀντιστρέφειν ἐστί, τὸ μετατιθέντα τὸ συμπέρασμα, ποιεῖν τὸν συλλογισμόν, ὅτι ἢ τὸ ἄκρον τῷ μέσῳ οὐχ ὑπάρξει, ἢ τοῦτο τῷ τελευταίῳ. ἀνάγκη γὰρ τοῦ συμπεράσματος ἀντιστραφέντος καὶ τῆς ἑτέρας προτάσεως μενούσης, ἀναιρεῖσθαι τὴν λοιπήν. εἰ γὰρ ἔσται, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται. διαφέρει δὲ τὸ ἀντικείμε-

νως ἢ ἐναντίως ἀντιστρέφειν τὸ συμπέρασμα. οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς γίνεται συλλογισμὸς, ἑκατέρως ἀντιστραφέντος. δῆλον δὲ τοῦτ᾽ ἔσται, διὰ τῶν ἑπομένων. λέγω δ᾽ ἀντικεῖσθαι μὲν, τὸ παντὶ τῷ οὐ παντὶ, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐδενί. ἐναντίως δὲ, τὸ παντὶ τῷ οὐδενὶ, καὶ τὸ τινὶ, τῷ οὐ τινὶ ὑπάρχειν. ἔστω γὰρ δεδειγμένον τὸ α κατὰ τοῦ γ, διὰ μέσου τοῦ β. εἰ δὴ τὸ α μηδενὶ ληφθείη τῷ γ ὑπάρχειν, τῷ δὲ β παντὶ, οὐδενὶ τῷ γ ὑπάρξει τὸ β. καὶ εἰ τὸ μὲν α μηδενὶ τῷ γ, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, τὸ α οὐ παντὶ τῷ β. καὶ οὐχ ὅλως οὐδενί. οὐ γὰρ ἐδείκνυτο τὸ καθόλου διὰ τοῦ τρίτου σχήματος. ὅλως δὲ τὴν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ πρότασιν οὐκ ἔστιν ἀνασκευάσαι, καθόλου διὰ ἀντιστροφῆς. ἀεὶ γὰρ ἀναιρεῖται διὰ τοῦ τρίτου σχήματος. ἀνάγκη γὰρ πρὸς τὸ ἔσχατον ἄκρον, ἀμφοτέρας λαβεῖν τὰς προτάσεις. καὶ εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, ὡσαύτως. δεδείχθω γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχον διὰ τοῦ β. οὐκοῦν ἐὰν ληφθῇ τὸ α τῷ γ παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ β μηδενὶ, οὐδενὶ τῷ γ τὸ β ὑπάρξει. καὶ εἰ τὸ α καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ β. ἀλλ᾽ οὐδενὶ ὑπῆρχεν. ἐὰν δὲ ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ συμπέρασμα, καὶ οἱ ἄλλοι συλλογισμοὶ ἀντικείμενοι, καὶ οὐ καθόλου ἔσονται. γίνεται γὰρ ἡ ἑτέρα πρότασις ἐν μέρει, ὥστε καὶ τὸ συμπέρασμα ἔσται κατὰ μέρος. ἔστω γὰρ κατηγορικὸς ὁ συλλογισμὸς, καὶ ἀντιστραφήτω οὕτως. οὐκοῦν εἰ τὸ α μὴ παντὶ τῷ γ, τῷ δὲ β παντὶ, τὸ β οὐ παντὶ τῷ γ. καὶ εἰ τὸ μὲν α οὐ παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ β παντὶ, τὸ α οὐ παντὶ τῷ β. ὁμοίως δὲ κἂν εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ α, τινὶ τῷ γ ὑπάρχει, τῷ δὲ β μηδενὶ, τὸ β τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. καὶ οὐχ ἁπλῶς οὐδενί. καὶ εἰ τὸ μὲν α τῷ γ τινὶ, τὸ δὲ β παντὶ, ὥσπερ ἐν ἀρχῇ ἐλήφθη, τὸ α τῷ β τινὶ ὑπάρξει.

Ἐπὶ δὲ τῶν ἐν μέρει συλλογισμῶν, ὅταν μὲν ἀντικειμένως ἀντιστρέφηται τὸ συμπέρασμα, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι αἱ προτάσεις, ὅταν δὲ ἐναντίως, οὐδετέρα. οὐ γὰρ ἔτι συμβαίνει καθάπερ ἐν τοῖς καθόλου ἀναιρεῖν, ἐλλείποντος τοῦ συμπεράσματος κατὰ τὴν ἀντιστροφήν. ἀλλ᾽ οὐδ᾽ ὅλως ἀναιρεῖν. δεδείχθω γὰρ τὸ α κατά τινος τοῦ γ. οὐκοῦν ἐὰν ληφθῇ τὸ α μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, τὸ α τῷ β τινὶ οὐχ ὑπάρξει.

καὶ εἰ τὸ α μηδενὶ τῷ γ, τῷ δὲ β παντί, οὐδενὶ τῷ γ τὸ β, ὥστε ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. ἐὰν δὲ ἐναντίως ἀντιστραφῇ, οὐδετέρα. εἰ γὰρ τὸ α τινὶ τῷ γ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ β παντί, τὸ β τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. ἀλλ' οὔπω ἀναιρεῖται τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἐνδέχεται γὰρ τινὶ ὑπάρχειν καὶ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. τοῦ δὲ καθόλου τοῦ α β, ὅλως οὐδεὶς γίνεται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ μὲν α τινὶ τοῦ γ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ β τινὶ ὑπάρχει, οὐδετέρα καθόλου τῶν προτάσεων. ὁμοίως δὲ κἂν εἰ στερητικὸς εἴη ὁ συλλογισμός. εἰ μὲν γὰρ ληφθείη τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι, εἰ δὲ τινί, οὐδετέρα. ἀπόδειξις δ' ἡ αὐτή.

Σχῆμα δεύτερον.

Ἐν δὲ τῷ β σχήματι, τὴν μὲν πρὸς τῷ μείζονι ἄκρῳ πρότασιν, οὐκ ἔστιν ἀνελεῖν ἐναντίως ὁποτερωσοῦν τῆς ἀντιστροφῆς γινομένης. ἀεὶ γὰρ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι. καθόλου δὲ οὐκ ἦν ἐν τούτῳ συλλογισμός. τὴν δ' ἑτέραν ὁμοίως ἀναιρήσομεν τῇ ἀντιστροφῇ. λέγω δὲ τὸ ὁμοίως, εἰ μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφεται, ἐναντίως. εἰ δὲ ἀντικειμένως, ἀντικειμένως. ὑπαρχέτω γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, συμπέρασμα τὸ β γ. ἐὰν οὖν ληφθῇ τὸ β παντὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α β μένῃ, τὸ α παντὶ τῷ γ ὑπάρξει. γίνεται γὰρ τὸ α σχῆμα. εἰ δὲ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α οὐδενὶ τῷ γ, τὸ α οὐ παντὶ τῷ β, σχῆμα τὸ ἔσχατον. ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστραφῇ τὸ β γ, ἡ μὲν α β ὁμοίως δειχθήσεται, ἡ δὲ α γ ἀντικειμένως. εἰ γὰρ τὸ β τινὶ τῷ γ, τὸ δὲ α μηδενὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ β οὐχ ὑπάρξει. πάλιν εἰ τὸ β τινὶ τῷ γ, τὸ δὲ α παντὶ τῷ β, τὸ α τινὶ τῷ γ. ὥστ' ἀντικείμενος γίνεται ὁ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ εἰ ἀνάπαλιν ἔχοιεν αἱ προτάσεις. εἰ δ' ἐστὶν ἐπὶ μέρους ὁ συλλογισμός, ἐναντίως μὲν ἀντιστρεφομένου τοῦ συμπεράσματος, οὐδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται, καθάπερ οὐδ' ἐν τῷ α σχήματι. ἀντικειμένως δὲ ἀμφότεραι. κείσθω γὰρ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ τινί, συμπέρασμα τὸ β γ. ἐὰν οὖν τεθῇ τὸ β τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ α β μένῃ, συμπέρασμα ἔσται, ὅτι τὸ α τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρχει. ἀλλ' οὐκ ἀνῄρηται τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἐνδέχεται γὰρ τινὶ ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν. πάλιν εἰ τὸ β τινὶ

τῷ γ, καὶ τὸ α τινὶ τῷ γ, οὐκ ἔσται συλλογισμός. οὐδέτερον γὰρ καθόλου τῶν εἰλημμένων, ὥστ' οὐκ ἀναιρεῖται τὸ α β. ἐὰν δ' ἀντικειμένως ἀντιστρέφηται, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ γὰρ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α μηδενὶ τῷ β, οὐδενὶ τῷ γ τὸ α. ἦν δὲ τινί. πάλιν εἰ τὸ β παντὶ τῷ γ, τὸ δὲ α τινὶ τῷ γ, ἔσται τινὶ τῷ β τὸ α. ἡ αὐτὴ δ' ἀπόδειξις καὶ εἰ τὸ καθόλου κατηγορικὸν εἴη.

Σχῆμα τρίτον.

Ἐπὶ δὲ τοῦ τρίτου σχήματος, ὅταν μὲν ἐναντίως ἀντιστρέφηται τὸ συμπέρασμα, οὐδετέρα τῶν προτάσεων ἀναιρεῖται, κατ' οὐδένα τῶν συλλογισμῶν. ὅταν δὲ ἀντικειμένως, ἀμφότεραι καὶ ἐν ἅπασι. δεδείχθω γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχον, μέσον δὲ εἰλήφθω τὸ γ, ἔστωσαν δὲ καθόλου αἱ προτάσεις. οὐκοῦν ἐὰν ληφθῇ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, οὐ γίνεται συλλογισμὸς τοῦ α κατὰ τοῦ γ. οὐδ' εἰ τὸ α τῷ μὲν β τινὶ μὴ ὑπάρχει, τῷ δὲ γ παντί, οὐκ ἔσται τοῦ β καὶ τοῦ γ συλλογισμός. ὁμοίως δὲ δειχθήσεται καὶ εἰ μὴ καθόλου αἱ προτάσεις. ἢ γὰρ ἀμφοτέρας ἀνάγκη κατὰ μέρος εἶναι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς, ἢ τὸ καθόλου πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ γίνεσθαι. οὕτως δὲ οὐκ ἦν συλλογισμός, οὔτ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, οὔτ' ἐν τῷ μέσῳ. ἐὰν δὲ ἀντικειμένως ἀντιστρέφωνται αἱ προτάσεις, ἀναιροῦνται ἀμφότεραι. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, τὸ α οὐδενὶ τῷ γ. πάλιν εἰ τὸ α τῷ μὲν β οὐδενί, τῷ δὲ γ παντί, τὸ β οὐδενὶ τῷ γ. καὶ εἰ ἡ ἑτέρα μὴ καθόλου, ὡσαύτως. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὲ τὸ α τῷ μὲν β μηδενὶ τῷ δὲ γ παντί, οὐδενὶ τῷ γ τὸ β. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸς ὁ συλλογισμός. δεδείχθω γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχον. ἔστω δὲ κατηγορικὸν μὲν, τὸ β γ, ἀποφατικὸν δέ, τὸ α γ. οὕτως γὰρ ἐγίνετο ὁ συλλογισμός. ὅταν μὲν οὖν τὸ ἐναντίον ληφθῇ τῷ συμπεράσματι, οὐκ ἔσται συλλογισμός. εἰ γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ γ, οὐκ ἦν συλλογισμὸς τοῦ α καὶ τοῦ γ. οὐδ' εἰ τὸ α τινὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, οὐκ ἦν τοῦ β καὶ τοῦ γ συλλογισμός. ὥστε οὐκ ἀναιροῦνται αἱ προτάσεις. ὅταν δὲ τὸ ἀντικείμενον, ἀναιροῦνται. εἰ γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ β

παντὶ

παντὶ τῷ γ, τὸ α τῷ γ παντί, ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχε. πάλιν εἰ τὸ α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, τὸ β οὐδενὶ τῷ γ. ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν. ὁμοίως δὲ δείκνυται, καὶ εἰ μὴ καθόλου εἰσὶν αἱ προτάσεις. γίνεται γὰρ τὸ α γ καθόλου τε καὶ στερητικόν, θάτερον δὲ ἀεὶ μέρους, κατηγορικόν. εἰ μὲν οὖν τὸ α παντὶ τῷ β, τὸ δὲ β τινὶ τῷ γ, τὸ α τινὶ τῷ γ συμβαίνει. ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχε. πάλιν εἰ τὸ α παντὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, τὸ β οὐδενὶ τῷ γ. εἰ δὲ τὸ α τινὶ τῷ β, καὶ τὸ β τινὶ τῷ γ, οὐ γίνεται συλλογισμός. οὐδ' εἰ τὸ α τινὶ τῷ β, τῷ δὲ γ μηδενί, οὐδ' οὕτως. ὥστε ἐκείνως μὲν ἀναιροῦνται, οὕτως δ' οὐκ ἀναιροῦνται αἱ προτάσεις. φανερὸν οὖν διὰ τῶν εἰρημένων, πῶς ἀντιστρεφομένου τοῦ συμπεράσματος ἐν ἑκάστῳ σχήματι γίνεται συλλογισμός, καὶ πότε ἐναντίως τῇ προτάσει, καὶ πότε ἀντικειμένως. καὶ ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι, διὰ τοῦ μέσου καὶ τοῦ ἐσχάτου, γίνονται οἱ συλλογισμοί, καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ, ἀεὶ διὰ τοῦ μέσου ἀναιρεῖται, ἡ δὲ πρὸς τῷ μείζονι, διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐν δὲ τῷ β σχήματι, διὰ τοῦ α, καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ, ἀεὶ διὰ τοῦ α σχήματος, ἡ δὲ πρὸς τῷ μείζονι, διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ, διὰ τοῦ πρώτου, καὶ τοῦ μέσου. καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ ἐλάττονι ἄκρῳ ἀεὶ διὰ τοῦ πρώτου καὶ τοῦ μέσου. καὶ ἡ μὲν πρὸς τῷ μείζονι, ἀεὶ διὰ τοῦ πρώτου, ἡ δὲ πρὸς τῷ ἐλάττονι, ἀεὶ διὰ τοῦ μέσου. τί μὲν οὖν ἐστὶ τὸ ἀντιστρέφειν, καὶ πῶς ἐν ἑκάστῳ σχήματι, καὶ τίς γίνεται συλλογισμός, φανερόν.

Περὶ τῆς δι' ἀδυνάτου δείξεως.

Ὁ δὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμός, δείκνυται μὲν ὅταν ἡ ἀντίφασις τεθῇ τοῦ συμπεράσματος, καὶ προσληφθῇ ἄλλη πρότασις. γίνεται δ' ἐν ἅπασι τοῖς σχήμασιν. ὅμοιον γὰρ ἐστὶ τῇ ἀντιστροφῇ. πλὴν διαφέρει τοσοῦτον, ὅτι ἀντιστρέφεται μὲν γεγενημένου τοῦ συλλογισμοῦ, καὶ εἰλημμένων ἀμφοῖν τῶν προτάσεων. ἀπάγεται δὲ εἰς τὸ ἀδύνατον, οὐ προομολογηθέντος τοῦ ἀντικειμένου πρότερον, ἀλλὰ φανεροῦ ὄντος ὅτι ἀληθές. οἱ δὲ ὅροι ὁμοίως ἔχουσιν ἐν ἀμφοῖν, καὶ ἡ αὐτὴ λῆψις ἀμφοτέρων. οἷον, εἰ τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρχει, μέσον δὲ τὸ γ, ἐὰν ὑποτεθῇ τὸ α μὴ παντὶ ἢ μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ παντί, ὅπερ ἦν

ἀληθὲς, ἀνάγκη τὸ γ τῷ β ἢ μηδενὶ εἰ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. ἀληθὲς ἄρα τὸ ἀντικείμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σχημάτων. ὅσα γὰρ ἀντιστροφὴν δέχεται, καὶ τὸν διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμόν. τὰ μὲν οὖν ἄλλα προβλήματα πάντα δείκνυται διὰ τοῦ ἀδυνάτου ἐν πᾶσι τοῖς σχήμασι, τὸ δὲ καθόλου καταφατικὸν ἐν μὲν τῷ μέσῳ καὶ τῷ γ΄ δείκνυται, ἐν δὲ τῷ α΄, οὐ δείκνυται. ὑποκείσθω γὰρ τὸ α τῷ β μὴ παντὶ ἢ μηδενὶ ὑπάρχειν, καὶ προσειλήφθω ἄλλη πρότασις ὁποτερωθενοῦν, εἴτε τῷ α παντὶ ὑπάρχειν τὸ γ, εἴτε τὸ β παντὶ τῷ δ. οὕτως γὰρ ἂν εἴη τὸ πρῶτον σχῆμα. εἰ μὲν οὖν ὑπόκειται μὴ παντὶ ὑπάρχειν τὸ α τῷ β, οὐ γίνεται συλλογισμὸς, ὁποτερωθενοῦν τῆς προτάσεως λαμβανομένης. εἰ δὲ μηδενὶ, ὅταν μὲν ἡ β δ προσληφθῇ, συλλογισμὸς μὲν ἔσται τοῦ ψεύδους, οὐ δείκνυται δὲ τὸ προκείμενον. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ β παντὶ τῷ δ, τὸ α οὐδενὶ τῷ δ. τοῦτο δὲ ἔστω ἀδύνατον. ψεῦδος ἄρα τὸ μηδενὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐχὶ εἰ τὸ μηδενὶ ψεῦδος, τὸ παντὶ ἀληθές. ἐὰν δὲ ἡ γ α προσληφθῇ, οὐ γίνεται συλλογισμός. οὐδ' ὅταν ὑποτεθῇ μὴ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ α. ὥστε φανερὸν ὅτι τὸ παντὶ ὑπάρχειν, οὐ δείκνυται ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι διὰ τοῦ ἀδυνάτου. τὸ δὲ τινὶ, καὶ τὸ μηδενὶ, καὶ τὸ μὴ παντὶ, δείκνυται. ὑποκείσθω γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ β εἰλήφθω παντὶ ἢ τινὶ τῷ γ, οὐκοῦν ἀνάγκη τὸ α μὴ παντὶ ἢ μηδενὶ τῷ γ ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἀδύνατον. ἔστω γὰρ ἀληθὲς καὶ φανερὸν, ὅτι παντὶ ὑπάρχει τὸ α τῷ γ. ὥστ' εἰ τοῦτο ψεῦδος, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ πρὸς τὸ α ληφθῇ ἡ ἑτέρα πρότασις, οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, οὐδ' ὅταν τὸ ἐναντίον τῷ συμπεράσματι ὑποτεθῇ, οἷον τὸ τινὶ μὴ ὑπάρχειν. φανερὸν οὖν ὅτι τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. πάλιν ὑποκείσθω τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν, εἰλήφθω δὲ τὸ γ παντὶ τῷ α, ἀνάγκη οὖν τὸ γ τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἔστω ἀδύνατον, ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. εἰ δὲ οὕτως, ἀληθὲς τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικὸν ληφθῇ τὸ γ α. εἰ δ' ἡ πρὸς τῷ β ἐλήφθη πρότασις, οὐκ ἔσται συλλογισμός. ἐὰν δὲ

τὸ ἐναν-

τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, συλλογισμὸς μὲν ἔσται, καὶ τὸ ἀδύνατον. οὐ δείκνυται δὲ τὸ προτεθέν. ὑποκείσθω γὰρ παντὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ ὑπάρχειν, καὶ τὸ γ̄ τῷ ᾱ εἰλήφθω παντί, οὐκοῦν ἀνάγκη τὸ γ̄ παντὶ τῷ β̄ ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ ἀδύνατον, ὥστε ψεῦδος τὸ παντὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ ὑπάρχειν. ἀλλ᾽ οὔπω δῆλον ἀναγκαῖον, εἰ μὴ παντί, μηδενὶ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ κἂν εἰ πρὸς τὸ β̄ ληφθῇ ἡ ἑτέρα πρότασις. συλλογισμὸς μὲν γὰρ ἔσται καὶ τὸ ἀδύνατον. οὐκ ἀναιρεῖται δὲ, ἡ ὑπόθεσις. ὥστε τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. πρὸς δὲ τὸ μὴ παντὶ δεῖξαι ὑπάρχον τῷ β̄ τὸ ᾱ, ὑποθετέον παντὶ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ γ̄ παντὶ τῷ ᾱ, τὸ γ̄ παντὶ τῷ β̄. ὥστ᾽ εἰ τοῦτο ἀδύνατον, ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρὸς τῷ β̄ ληφθῇ ἡ ἑτέρα πρότασις, καὶ εἰ στερητικὸν ἦ τὸ γ̄ ᾱ, ὡσαύτως. καὶ γὰρ οὕτως γίνεται συλλογισμός. ἐὰν δὲ πρὸς τῷ β̄ ᾖ τὸ στερητικόν, οὐδὲν δείκνυται. ἐὰν δὲ μὴ τὸ παντὶ ἀλλὰ τὸ τινὶ ὑπάρχειν ὑποτεθῇ, οὐ δείκνυται ὅτι οὐ παντί, ἀλλ᾽ ὅτι οὐδενί. εἰ γὰρ τὸ ᾱ τῷ β̄ τινί, τὸ δὲ γ̄ παντὶ τῷ ᾱ, τινὶ τῷ β̄ τὸ γ̄ ὑπάρξει. εἰ οὖν τοῦτο ἀδύνατον, ψεῦδος τὸ τινὶ ὑπάρχειν τῷ β̄ τὸ ᾱ, ὥστ᾽ ἀληθὲς τὸ μηδενί. τούτου δὲ δειχθέντος, προσαναιρεῖται τὸ ἀληθές. τὸ γὰρ ᾱ, τῷ β̄ τινὶ μὲν ὑπῆρχε, τινὶ δὲ οὐχ ὑπῆρχεν. ἔτι δὲ οὐ παρὰ τὴν ὑπόθεσιν συμβαίνει τὸ ἀδύνατον. ψευδὴς γὰρ ἂν εἴη, εἴπερ ἐξ ἀληθῶν μὴ ἔστι ψεῦδος συλλογίσασθαι. νῦν δέ ἐστιν ἀληθής. ὑπάρχει γὰρ τὸ ᾱ τινὶ τῷ β̄, ὥστ᾽ οὐχ ὑποθετέον τὸ τινὶ ὑπάρχειν, ἀλλὰ τὸ παντί. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὶ μὴ ὑπάρχον τῷ β̄ τὸ ᾱ δεικνύοιμεν. εἰ γὰρ ταυτὸ τὸ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, καὶ μὴ παντὶ ὑπάρχειν, ἡ αὐτὴ ἀμφοῖν ἀπόδειξις. φανερὸν οὖν ὅτι οὐ τὸ ἐναντίον, ἀλλὰ τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον ἐν ἅπασι τοῖς συλλογισμοῖς. οὕτως γὰρ, τό, τε ἀναγκαῖον ἔσαι, καὶ τὸ ἀξίωμα ἔνδοξον. εἰ γὰρ, κατὰ παντὸς ἢ κατάφασις, ἢ ἡ ἀπόφασις, δειχθέντος ὅτι οὐχ ἡ ἀπόφασις, ἀνάγκη τὴν κατάφασιν ἀληθεύεσθαι, πάλιν εἰ μὴ τίθησιν ἀληθεύεσθαι τὴν κατάφασιν, ἔνδοξον τὸ ἀξιῶσαι τὴν ἀπόφασιν. τὸ δ᾽ ἐναντίον οὐδετέρως ἁρμόττει ἀξιῶσαι. οὔτε γὰρ ἀναγκαῖον, εἰ τὸ μηδενὶ ψεῦδος τὸ, παντὶ ἀληθές, οὔτε ἔνδοξον, ὡς εἰ θάτερον ψεῦδος,

ὅτι θάτερον ἀληθές. φανερὸν οὖν ὅτι ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι, τὰ μὲν ἄλλα προβλήματα πάντα δείκνυται διὰ τοῦ ἀδυνάτου, τὸ δὲ καθόλου καταφατικὸν, οὐ δείκνυται. ἐν δὲ τῷ μέσῳ καὶ τῷ ἐσχάτῳ, καὶ τοῦτο δείκνυται. ὑποκείσθω γὰρ τὸ α μὴ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν, εἰλήφθω δὲ τῷ γ παντὶ ὑπάρχειν τὸ α, οὐκοῦν εἰ τῷ μὲν β ὑπάρχει τὸ α μὴ παντὶ, τῷ δὲ γ παντὶ, οὐ παντὶ τῷ β τὸ γ. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ἔστω γὰρ φανερὸν, ὅτι τῷ β παντὶ ὑπάρχει τὸ γ. ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποκείμενον. ἀληθὲς ἄρα τὸ παντὶ ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, συλλογισμὸς μὲν ἔσται, καὶ τὸ ἀδύνατον, οὐ μὴν δείκνυται τὸ προτεθέν. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ γ παντὶ, οὐδενὶ τῷ β τὸ γ. τοῦτο δὲ ἀδύνατον, ὥστε ψεῦδος τὸ μηδενὶ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐχὶ εἰ τοῦτο ψεῦδος, τὸ παντὶ ἀληθές. ὅτε δὲ τινὶ τῷ β ὑπάρχει τὸ α, ὑποκείσθω τὸ α μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν. τῷ δὲ γ παντὶ ὑπαρχέτω, ἀνάγκη οὖν τὸ γ μηδενὶ τῷ β. ὥστ' εἰ τοῦτο ἀδύνατον, ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ταὐτὰ ἔσται, ἅπερ καὶ ἐπὶ τοῦ α σχήματος. πάλιν ὑποκείσθω τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν, τὸ δὲ γ μηδενὶ ὑπαρχέτω. ἀνάγκη οὖν τὸ γ τῷ β μὴ ὑπάρχειν. ἀλλὰ παντὶ ὑπῆρχεν, ὥστε ψεῦδος τὸ ὑποτεθέν, οὐδενὶ ἄρα τῷ β τὸ α ὑπάρξει. ὅτε δὲ οὐ παντὶ τῷ β τὸ α, ὑποκείσθω παντὶ ὑπάρχειν, τῷ δὲ γ μηδενὶ, ἀνάγκη οὖν τὸ γ μηδενὶ τῷ β ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὥστ' ἀληθὲς τὸ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. φανερὸν οὖν ὅτι πάντες οἱ συλλογισμοὶ γίνονται διὰ τοῦ μέσου σχήματος.

Περὶ τοῦ τρίτου σχήματος.

Ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τοῦ ἐσχάτου. κείσθω γὰρ τὸ α τινὶ τῷ β μὴ ὑπάρχειν, τὸ δὲ γ παντὶ, τὸ ἄρα α τινὶ τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ οὖν τοῦτο ἀδύνατον, ψεῦδος τὸ, τινὶ μὴ ὑπάρχειν, ὥστε ἀληθὲς, τὸ παντί. ἐὰν δ' ὑποτεθῇ μηδενὶ ὑπάρχειν, συλλογισμὸς μὲν ἔσται καὶ τὸ ἀδύνατον, οὐ δείκνυται δὲ τὸ προτεθέν. ἐὰν γὰρ τὸ ἐναντίον ὑποτεθῇ, ταὐτὰ ἔσται, ἅπερ καὶ ἐπὶ τῶν πρότερον. ἀλλὰ πρὸς τὸ τινὶ ὑπάρχειν, αὕτη ληπτέα ἡ ὑπόθεσις. εἰ γὰρ τὸ α μηδενὶ τῷ β, τὸ δὲ γ τινὶ τῷ β, τὸ α οὐ παντὶ τῷ γ. εἰ οὖν τοῦτο ψεῦδος,

ἀληθές, τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. ὅτι δὲ οὐδενὶ τῷ β ὑπάρχει τὸ α, ὑποκείσθω τινὶ ὑπάρχειν, εἰλήφθω δὲ καὶ τὸ γ παντὶ τῷ β ὑπάρχον, οὐκοῦν ἀνάγκη τὸ α τινὶ τῷ γ ὑπάρχειν. ἀλλ' οὐδενὶ ὑπῆρχεν. ὥστε ψεῦδος τὸ, τινὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν. ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ παντὶ τῷ β ὑπάρχειν τὸ α, οὐ δείκνυται τὸ προτεθέν, ἀλλὰ πρὸς τὸ μὴ παντὶ ὑπάρχειν, αὕτη ληπτέα ἡ ὑπόθεσις. εἰ γὰρ τὸ α παντὶ τῷ β, καὶ τὸ γ τινὶ τῷ β, τὸ α ὑπάρχει τινὶ τῶν γ. τοῦτο δὲ οὐκ ἦν, ὥστε ψεῦδος τὸ, παντὶ ὑπάρχειν. εἰ δ' οὕτως, ἀληθὲς τὸ μὴ παντί. ἐὰν δὲ ὑποτεθῇ τινὶ ὑπάρχειν, ταὐτ' ἔσται ἃ καὶ ἐπὶ τῶν προειρημένων. φανερὸν οὖν ὅτι ἐν ἅπασι τοῖς διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμοῖς τὸ ἀντικείμενον ὑποθετέον. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δείκνυταί πως τὸ καταφατικόν, καὶ ἐν τῷ ἐσχάτῳ τὸ καθόλου.

Διαφέρει δὲ ἡ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀπόδειξις τῆς δεικτικῆς, τῷ τιθέναι ὃ βούλεται ἀναιρεῖν, ἀπάγουσα εἰς ὁμολογούμενον ψεῦδος, ἡ δὲ δεικτικὴ ἄρχεται ἐξ ὁμολογουμένων θέσεων ἀληθῶν. λαμβάνουσι μὲν οὖν ἀμφότεραι δύο προτάσεις ὁμολογουμένας, ἀλλ' ἡ μὲν, ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός, ἡ δὲ, μίαν μὲν οὖν τούτων, μίαν δὲ τὴν ἀντίφασιν τοῦ συμπεράσματος. καὶ ἔνθα μὲν, οὐκ ἀνάγκη γνώριμον εἶναι τὸ συμπέρασμα, οὐδὲ προϋπολαμβάνειν ὡς ἔστιν, ἢ οὔ, ἔνθα δὲ, ἀνάγκη ὡς οὐκ ἔστι. διαφέρει δὲ οὐδὲν, φάσιν ἢ ἀπόφασιν εἶναι τὸ συμπέρασμα, ἀλλ' ὁμοίως ἔχει περὶ ἀμφοῖν. ἅπαν δὲ τὸ δεικτικῶς συμπεραινόμενον, καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται. καὶ τὸ διὰ τοῦ ἀδυνάτου, δεικτικῶς, καὶ διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων, οὐκ ἐν τοῖς αὐτοῖς δὲ σχήμασιν. ὅταν μὲν γὰρ ὁ συλλογισμὸς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι γένηται, τὸ ἀληθὲς ἔσται, ἢ ἐν τῷ μέσῳ ἢ ἐν τῷ ἐσχάτῳ, τὸ μὲν στερητικὸν ἐν τῷ μέσῳ, τὸ δὲ κατηγορικὸν, ἐν τῷ ἐσχάτῳ. ὅταν δὲ ἐν τῷ μέσῳ ᾖ ὁ συλλογισμὸς, τὸ ἀληθὲς, ἐν τῷ πρώτῳ ἐπὶ πάντων τῶν προβλημάτων. ὅταν δ' ἐν τῷ ἐσχάτῳ ὁ συλλογισμὸς, τὸ ἀληθὲς ἐν τῷ πρώτῳ καὶ τῷ μέσῳ, τὰ μὲν καταφατικὰ ἐν τῷ α, τὰ δὲ στερητικὰ, ἐν τῷ μέσῳ. ἔστω γὰρ δεδειγμένον τὸ α μηδενὶ, ἢ μὴ παντὶ τῷ β διὰ τοῦ α σχήματος. οὐκοῦν ἡ μὲν ὑπόθεσις ἦν τινὶ, τῷ β ὑπάρχειν τὸ α, τὸ δὲ γ ἐλαμβάνετο, τῷ μὲν α παντὶ ὑπάρχειν, τῷ

δὲ β̄ οὐδενί. οὕτως γὰρ ἐγίνετο συλλογισμός, καὶ τὸ ἀδύνατον. ἔσται δὲ τὸ μέσον σχῆμα, εἰ τὸ γ̄ τῷ μὲν ᾱ παντί, τῷ δὲ β̄ μηδενὶ ὑπάρχον. καὶ φανερὸν ἐκ τούτων ὅτι οὐδενὶ, τῷ β̄ ὑπάρχει τὸ ᾱ. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ μὴ παντί, δέδεικται ὑπάρχειν τὸ ᾱ. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις, ἐστὶ παντὶ ὑπάρχειν. τὸ δὲ γ̄ ἐλαμβάνετο τῷ μὲν ᾱ παντί, τῷ δὲ β̄ οὐ παντί. καὶ εἰ στερητικὸν λαμβάνοιτο τὸ γ̄ ᾱ, ὡσαύτως. καὶ γὰρ οὕτως γίνεται τὸ μέσον σχῆμα. πάλιν δεδείχθω τινὶ ὑπάρχον τῷ β̄ τὸ ᾱ. ἡ μὲν οὖν ὑπόθεσις μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ β̄ ἐλαμβάνετο παντὶ τῷ γ̄ ὑπάρχειν. καὶ τὸ ᾱ ἢ παντὶ ἢ τινὶ, τῷ γ̄. οὕτω γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. ἔσται δὲ τὸ ἔσχατον σχῆμα, εἰ τὸ ᾱ καὶ τὸ β̄ παντὶ τῷ γ̄. καὶ φανερὸν ἐκ τούτων ὅτι ἀνάγκη τὸ ᾱ τινὶ τῷ β̄ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὶ τῷ γ̄ ληφθείη ὑπάρχον τὸ β̄, ἢ τὸ ᾱ.

Περὶ τοῦ δευτέρου σχήματος.

Πάλιν καὶ ἐν τῷ μέσῳ σχήματι δεδείχθω τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄ ὑπάρχον. οὐκοῦν ἡ μὲν ὑπόθεσις ἦν, μὴ παντὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ τὸ ᾱ παντὶ τῷ γ̄, καὶ τὸ γ̄ παντὶ τῷ β̄, οὕτως γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. ἔσται δὲ τὸ ᾱ σχῆμα, εἰ τὸ ᾱ παντὶ τῷ γ̄, καὶ τὸ γ̄ παντὶ τῷ β̄. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τινὶ δέδεικται ὑπάρχον. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἦν μηδενὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ ὑπάρχειν, εἴληπται δὲ τὸ ᾱ παντὶ τῷ γ̄, καὶ τὸ γ̄ τινὶ τῷ β̄. εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμὸς, ἡ μὲν ὑπόθεσις τὸ ᾱ τινὶ τῷ β̄ ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ, καὶ τὸ ᾱ μηδενὶ τῷ γ̄, καὶ τὸ γ̄ παντὶ τῷ β̄. ὥστε γίνεται τὸ ᾱ σχῆμα. καὶ εἰ μὴ καθόλου ὁ συλλογισμὸς, ἀλλὰ τὸ ᾱ τινὶ τῷ β̄ δέδεικται μὴ ὑπάρχειν, ὡσαύτως. ὑπόθεσις ἦν γὰρ παντὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ τὸ ᾱ μηδενὶ τῷ γ̄, καὶ τὸ γ̄ τινὶ τῷ β̄. οὕτως γὰρ τὸ πρῶτον σχῆμα.

Περὶ τοῦ τρίτου σχήματος.

Πάλιν ἐν τῷ γ̄ σχήματι δεδείχθω τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄ ὑπάρχειν. οὐκοῦν ἡ μὲν ὑπόθεσις ἦν μὴ παντὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ τὸ γ̄ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ ᾱ παντὶ τῷ γ̄, οὕτως γὰρ ἔσται τὸ ἀδύνατον. ἔσται δὲ τὸ ᾱ σχῆμα. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ ἐπὶ τινὸς ἡ ἀπόδειξις. ἡ μὲν γὰρ ὑπόθεσις ἔσται, μηδενὶ τῷ β̄ τὸ ᾱ ὑπάρ-

ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ τὸ γ τινὶ τῷ β, καὶ τὸ α παντὶ τῷ γ. εἰ δὲ στερητικὸς ὁ συλλογισμός, ὑπόθεσις μὲν, τὸ α τινὶ τῷ β ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ τὸ γ, τῷ μὲν α μηδενὶ, τῷ δὲ β παντί. τοῦτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα. ὁμοίως δὲ, καὶ εἰ μὴ καθόλου ἡ ἀπόδειξις. ὑπόθεσις μὲν γὰρ ἔσται, παντὶ τῷ β τὸ α ὑπάρχειν. εἴληπται δὲ τὸ γ τῷ μὲν α μηδενὶ, τῷ δὲ β τινί. τοῦτο δὲ τὸ μέσον σχῆμα. φανερὸν οὖν, ὅτι διὰ τῶν αὐτῶν ὅρων καὶ δεικτικῶς ἔστι δεικνύναι τῶν προβλημάτων ἕκαστον, καὶ διὰ τοῦ ἀδυνάτου. ὁμοίως δὲ ἔσται καὶ δεικτικῶν ὄντων τῶν συλλογισμῶν, εἰς ἀδύνατον ἀπάγειν ἐν τοῖς εἰλημμένοις ὅροις, ὅταν ἡ ἀντικειμένη πρότασις ἐν τῷ συμπεράσματι ληφθῇ. γίνονται γὰρ οἱ αὐτοὶ συλλογισμοὶ, τοῖς διὰ τῆς ἀντιστροφῆς. ὥστε εὐθὺς ἔχομεν καὶ τὰ σχήματα, δι' ὧν ἔσται ἕκαστον. δῆλον οὖν, ὅτι πᾶν πρόβλημα δείκνυται κατ' ἀμφοτέρους τοὺς τρόπους, διά τε τοῦ ἀδυνάτου καὶ δεικτικῶς, καὶ οὐκ ἐνδέχεται χωρίζεσθαι τὸν ἕτερον τοῦ ἑτέρου.

Περὶ τοῦ ἐξ ἀντικειμένων συλλογίζεσθαι.

Ἐν ποίῳ δὲ σχήματι ἔστιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογίσασθαι, καὶ ἐν ποίῳ οὐκ ἔστιν, ὧδ' ἔσται φανερόν. λέγω δὲ ἀντικειμένας προτάσεις εἶναι, κατὰ μὲν τὴν λέξιν, τέτταρας. οἷον, τὸ παντὶ τῷ οὐδενί, καὶ τὸ παντὶ τῷ οὐ παντί, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐδενί, καὶ τὸ τινὶ τῷ οὐ τινί. κατ' ἀλήθειαν δὲ, τρεῖς. τὸ γὰρ τινὶ τῷ οὐ τινὶ, κατὰ τὴν λέξιν ἀντίκειται μόνον. τούτων δ' ἐναντίας μὲν, τὰς καθόλου, τὸ παντὶ, τῷ μηδενὶ ὑπάρχειν. οἷον τὸ, πᾶσαν ἐπιστήμην εἶναι σπουδαίαν, τῷ, μηδεμίαν εἶναι σπουδαίαν. τὰς δὲ ἄλλας ἀντικειμένας. ἐν μὲν οὖν τῷ πρώτῳ σχήματι οὐκ ἔστιν ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων συλλογισμὸς, οὔτε καταφατικὸς, οὔτε ἀποφατικός. καταφατικὸς μὲν, ὅτι ἀμφοτέρας καταφατικὰς δεῖ εἶναι τὰς προτάσεις. αἱ δ' ἀντικείμεναι, φάσις καὶ ἀπόφασις. στερητικὸς δὲ, ὅτι αἱ μὲν ἀντικείμεναι τὸ αὐτὸ τοῦ αὐτοῦ κατηγοροῦσι καὶ ἀπαρνοῦνται. τὸ δ' ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι μέσον, οὐ λέγεται κατ' ἀμφοῖν. ἀλλ' ἐκείνου μὲν ἄλλο ἀπαρνεῖται, αὐτὸ δὲ ἄλλου κατηγορεῖται, αὗται δὲ οὐκ ἀντίκεινται.

Περὶ τοῦ δευτέρου σχήματος.

Ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι, καὶ ἐκ τῶν ἀντικειμένων, καὶ ἐκ τῶν ἐναν-

τίων ἐνδέχεται γίνεσθαι συλλογισμόν. ἔστω γὰρ ἀγαθὸν μὲν ἐφ' οὗ α, ἐπιστήμη δέ, ἐφ' οὗ β καὶ γ. εἰ δὴ πᾶσαν ἐπιστήμην σπουδαίαν ἔλαβε καὶ μηδεμίαν, τὸ α τῷ β παντὶ ὑπάρχει, καὶ τῷ γ οὐδενί, ὥστε τὸ β τῷ γ οὐδενί. οὐδεμία ἄρα ἐπιστήμη, ἐπιστήμη ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πᾶσαν λαβὼν σπουδαίαν, τὴν ἰατρικὴν μὴ σπουδαίαν ἔλαβε. τῷ μὲν γὰρ β, παντὶ τὸ α, τῷ δὲ γ, οὐδενί. ὥστε ἡ τὶς ἐπιστήμη, οὐκ ἔσται ἐπιστήμη, καὶ εἰ τῷ μὲν γ, παντὶ τὸ α, τῷ δὲ β, μηδενί. ἔστι δὲ τὸ μὲν β ἐπιστήμη, τὸ δὲ γ ἰατρική, τὸ δὲ α ὑπόληψις. οὐδεμίαν γὰρ ἐπιστήμην, ὑπόληψιν λαβών, εἴληφέ τινα ἐπιστήμην εἶναι ὑπόληψιν. διαφέρει δὲ τοῦ πάλαι, τῷ, ἐπὶ τῶν ὅρων ἀντιστρέφεσθαι. πρότερον μὲν γὰρ πρὸς τῷ β, νῦν δὲ πρὸς τῷ γ, τὸ καταφατικόν. καὶ ἐὰν ᾖ δὲ μὴ καθόλου ἡ ἑτέρα πρότασις, ὡσαύτως. ἀεὶ γὰρ τὸ μέσον ἐστίν, ὃ ἀπὸ θατέρου μὲν, ἀποφατικῶς λέγεται, κατὰ θατέρου δέ, καταφατικῶς. ὥστ' ἐνδέχεται τὰ ἀντικείμενα περαίνεσθαι. πλὴν οὐκ ἀεί, οὐδὲ πάντως, ἀλλ' ἐὰν οὕτως ἔχῃ τὰ ὑπὸ τὸ μέσον, ὥστ' ἢ ταὐτὰ εἶναι, ἢ ὅλον πρὸς μέρος. ἄλλως δὲ ἀδύνατον, οὐ γὰρ ἔσονται οὐδαμῶς αἱ προτάσεις, οὔτε ἐναντίαι, οὔτ' ἀντικείμεναι.

Περὶ τοῦ τρίτου σχήματος.

Ἐν δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι καταφατικὸς μὲν συλλογισμός, οὐδέποτ' ἔσται ἐξ ἀντικειμένων προτάσεων, διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν, καὶ ἐπὶ τοῦ πρώτου σχήματος. ἀποφατικὸς δὲ ἔσται συλλογισμός, καὶ καθόλου καὶ μὴ καθόλου, τῶν ὅρων ὄντων. ἔστω γὰρ ἐπιστήμη, ἐφ' οὗ β καὶ γ. ἰατρικὴ δέ, ἐφ' οὗ α. εἰ οὖν λάβοι πᾶσαν ἰατρικὴν ἐπιστήμην, καὶ μηδεμίαν ἰατρικὴν ἐπιστήμην, τὸ β παντὶ τῷ α εἴληφε, καὶ τὸ γ οὐδενί. ὥστ' ἔσται τὶς ἐπιστήμη οὐκ ἐπιστήμη. ὁμοίως δὲ καὶ ἐὰν μὴ καθόλου ληφθῇ, ἡ α β πρότασις. εἰ γάρ ἐστί τις ἰατρικὴ ἐπιστήμη, καὶ πάλιν μηδεμία ἰατρικὴ ἐπιστήμη, συμβαίνει ἐπιστήμην τινὰ μὴ εἶναι ἐπιστήμην. εἰσὶ δὲ καθόλου τῶν ὅρων μὲν λαμβανομένων ἐναντίαι αἱ προτάσεις. εἰ δ' ἐν μέρει ἅτερος, ἀντικείμεναι. δεῖ δὲ κατανοεῖν ὅτι ἐνδέχεται μὲν οὕτως τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν, ὥσπερ εἴπομεν. πᾶσαν ἐπιστήμην σπουδαίαν εἶναι, καὶ πάλιν οὐδεμίαν, ἢ τινὰ μὴ σπουδαίαν, ὅπερ οὐκ εἴωθε λανθάνειν.

μανθάνειν. ἔστι δὲ καὶ δι' ἄλλων ἐρωτημάτων συλλογίσασθαι θάτερον, ἢ καὶ ὡς ἐν τοπικοῖς ἐλέχθη λαβεῖν. ἐπεὶ δὲ τῶν καταφάσεων αἱ ἀντιθέσεις τρεῖς, ἑξαχῶς συμβαίνει τὰ ἀντικείμενα λαμβάνειν, ἢ παντὶ καὶ μηδενί, ἢ παντὶ καὶ μὴ παντί, ἢ τινὶ καὶ μηδενί· καὶ τοῦτο ἀντιστρέψαι ἐπὶ τῶν ὅρων. οἷον, τὸ α παντὶ τῷ γ, τῷ δὲ β μηδενί. ἢ τῷ γ παντί, τῷ δὲ β μηδενί. ἢ τῷ μὲν, παντί, τῷ δὲ, μὴ παντί. καὶ πάλιν τοῦτο ἀντιστρέψαι κατὰ τοὺς ὅρους. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ τρίτου σχήματος. ὥστε φανερόν, ὁσαχῶς τε καὶ ἐν ποίοις σχήμασιν ἐνδέχεται διὰ τῶν ἀντικειμένων προτάσεων γενέσθαι συλλογισμόν. φανερὸν δ' ὅτι καὶ ἐκ ψευδῶν, ἔστιν ἀληθὲς συλλογίσασθαι, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἐκ δὲ τῶν ἀντικειμένων, οὐκ ἔστιν. ἀεὶ γὰρ ἐναντίος ὁ συλλογισμὸς γίνεται τῷ πράγματι. οἷον, εἰ ἔστιν ἀγαθόν, μὴ εἶναι ἀγαθόν, ἢ εἰ ζῷον, μὴ ζῷον, διὰ τὸ ἐξ ἀντιφάσεως εἶναι τὸν συλλογισμόν. καὶ τοὺς ὑποκειμένους ὅρους, ἢ τοὺς αὐτοὺς εἶναι, ἢ τὸν μὲν, ὅλον, τὸν δὲ, μέρος. δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐν τοῖς παραλογισμοῖς οὐδὲν κωλύει γίνεσθαι περὶ ὑποθέσεως τὴν ἀντίφασιν. οἷον εἰ ἔστι περιττόν, μὴ εἶναι περιττόν. ἐκ γὰρ τῶν ἀντικειμένων προτάσεων ἐναντίος ἦν ὁ συλλογισμός. ἐὰν οὖν λάβοις τοιαύτας, ἔσται τῆς ὑποθέσεως ἀντίφασις. δεῖ δὲ κατανοεῖν, ὅτι οὕτω μὲν οὐκ ἔστιν ἐναντία συμπεράνασθαι ἐξ ἑνὸς συλλογισμοῦ, ὥστε εἶναι τὸ συμπέρασμα τὸ μὴ ὂν ἀγαθόν, ἀγαθόν, ἢ ἄλλο τι τοιοῦτον. ἐὰν μὴ εὐθὺς ἡ πρότασις τοιαύτη ληφθῇ. οἷον πᾶν ζῷον εἶναι λευκόν, καὶ μὴ λευκόν, τὸν δὲ ἄνθρωπον ζῷον. ἀλλ' ἢ προσλαβεῖν δεῖ τὴν ἀντίφασιν. οἷον, ὅτι πᾶσα ἐπιστήμη, ὑπόληψις καὶ οὐχ ὑπόληψις. εἶτα λαβεῖν ὅτι ἡ ἰατρικὴ ἐπιστήμη μὲν ἐστιν, οὐδεμία δὲ ὑπόληψις. ὥσπερ οἱ ἔλεγχοι γίνονται, ἢ ἐκ δύο συλλογισμῶν. ὥστε δὲ εἶναι ἐναντία κατ' ἀλήθειαν τὰ εἰλημμένα, οὐκ ἔστιν ἄλλον τρόπον, ἢ τοῦτον καθάπερ εἴρηται πρότερον.

Περὶ τοῦ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι.

Τὸ δὲ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι καὶ λαμβάνειν, ἐστὶ μὲν ὡς ἐν γένει λαβεῖν ἐν τῷ μὴ ἀποδεικνύναι τὸ προκείμενον. τοῦτο δὲ ἐπισυμβαίνει πολλαχῶς. καὶ γὰρ εἰ ὅλως μὴ συλλογίζεται, καὶ εἰ δι'

ἀγνωστοτέρων, ἢ ὁμοίως ἀγνώστων, καὶ εἰ διὰ τῶν ὑστέρων τὸ
πρότερον. ἡ γὰρ ἀπόδειξις ἐκ πιστοτέρων τε καὶ προτέρων ἐστί.
τούτων μὲν οὖν οὐδέν ἐστι τὸ αἰτεῖσθαι, τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἀλλ' ἐπεὶ τὰ
μὲν δι' αὑτῶν πέφυκε γνωρίζεσθαι, τὰ δὲ δι' ἄλλων. αἱ μὲν γὰρ
ἀρχαὶ, δι' ἑαυτῶν. τὰ δὲ ὑπὸ τὰς ἀρχὰς, δι' ἄλλων. ὅταν τὸ μὴ
δι' αὑτοῦ γνωστὸν, δι' ἑαυτοῦ τις ἐπιχειρῇ δεικνύναι, τότε αἰτεῖ-
ται τὸ ἐξ ἀρχῆς. τοῦτο δέ ἐστι μὲν οὕτως ποιεῖν, ὥστ' εὐθὺς ἀξιῶ-
σαι τὸ προκείμενον. ἐνδέχεται δὲ καὶ μεταβάντας ἐπ' ἄλλα ἄττα
τῶν πεφυκότων δι' ἐκείνων δείκνυσθαι, διὰ τούτων ἀποδεικνύ-
ναι τὸ ἐξ ἀρχῆς. οἷον, εἰ τὸ α δεικνύοιτο διὰ τοῦ β, τὸ δὲ β διὰ
τοῦ γ, τὸ δὲ γ πεφυκὸς εἴη δείκνυσθαι διὰ τοῦ α. συμβαίνει γὰρ,
αὐτὸ δι' ἑαυτοῦ τὸ α δεικνύναι τοὺς οὕτω συλλογιζομένους.
ὅπερ ποιοῦσιν οἱ τὰς παραλλήλους οἰόμενοι γράφειν. λανθάνουσι
γὰρ αὐτοὶ ἑαυτοὺς τοιαῦτα λαμβάνοντες, ἃ οὐχ οἷόν τε ἀποδεῖ-
ξαι μὴ οὐσῶν τῶν παραλλήλων. ὥστε τοῖς οὕτω συλλογιζομένοις
συμβαίνει, ἕκαστον λέγειν εἶναι, εἰ ἔστιν ἕκαστον. οὕτω δὲ ἅπαν ἔσται
δι' αὑτοῦ γνωστὸν, ὅπερ ἀδύνατον. εἰ οὖν τις ἀδήλου ὄντος, ὅτι
τὸ β ὑπάρχει τῷ γ, ὁμοίως δὲ καὶ ὅτι τὸ α τῷ β, αἰτοῖτο τῷ γ
ὑπάρχειν τὸ α, οὔπω δῆλον, εἰ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖται. ἀλλ' ὅτι οὐκ
ἀποδείκνυσι, δῆλον. οὐ γάρ ἐστιν ἀρχὴ ἀποδείξεως, τὸ ὁμοίως
ἄδηλον, εἰ μέντοι τὸ β πρὸς τὸ γ οὕτως ἔχει, ὥστε ταὐτὸν εἶναι,
ἢ δῆλον ὅτι ἀντιστρέφουσιν, ἢ ὑπάρχει θάτερον θατέρῳ, τὸ ἐν
ἀρχῇ αἰτεῖται. καὶ γὰρ ἂν ὅτι τῷ β τὸ α ὑπάρχει, δι' ἐκείνων
δεικνύοι, εἰ ἀντιστρέφοι. νῦν δὲ τοῦτο κωλύει, ἀλλ' οὐχ ὁ τρόπος. εἰ
δὲ τοῦτο ποιεῖ, τὸ εἰρημένον ἂν ποιοῖ, καὶ ἀντιστρέφει διὰ τριῶν.
ὡσαύτως δὲ κἂν εἰ τὸ β τῷ γ λαμβάνοι ὑπάρχειν, ὁμοίως ἄδη-
λον ὄν. καὶ εἰ τὸ α τῷ γ, οὔπω τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται, ἀλλ' οὐκ ἀπο-
δείκνυσιν. ἐὰν δὲ ταὐτὸν ᾖ τὸ α καὶ τὸ β, ἢ τὸ ἀντιστρέφειν, ἢ τὸ
ἕπεσθαι τὸ α τῷ β, τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν.
τὸ γὰρ ἐξ ἀρχῆς τί δύναται, πρότερον εἴρηται ἡμῖν, ὅτι τὸ δι' ἑαυ
τοῦ δεικνύναι, τὸ μὴ δι' αὑτοῦ δῆλον. εἰ οὖν ἐστι τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖ-
σθαι, τὸ δι' αὑτοῦ δεικνύναι τὸ μὴ δι' αὑτοῦ δῆλον. τοῦτο δέ ἐστι,
τὸ μὴ δεικνύναι, ὅταν ὁμοίως ἀδήλων ὄντων τοῦ δεικνυμένου καὶ
δι'

δι' οὗ δείκνυται. ἢ τὸ ταὐτὰ τῷ αὐτῷ ἢ τῷ, ταὐτὸν τοῖς αὐτοῖς
ὑπάρχειν, ἐν μὲν τῷ μέσῳ σχήματι καὶ τρίτῳ, ἀμφοτέρως ἂν ἐνδέ-
χοιτο ὁμοίως, τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι. ἐν δὲ κατηγορικῷ συλλογι-
σμῷ, ἔν τε τῷ γ καὶ τῷ α. ἀποφατικῶς δὲ, ὅταν τὰ αὐτὰ ἀπὸ τοῦ
αὐτοῦ, καὶ οὐχ ὁμοίως ἀμφότεραι αἱ προτάσεις. ὡσαύτως δὲ καὶ ἐν
τῷ μέσῳ, διὰ τὸ μὴ ἀντιστρέφειν τοὺς ὅρους, κατὰ τοὺς ἀποφατικοὺς
συλλογισμούς. ἔστι δὲ τὸ ἐν ἀρχῇ αἰτεῖσθαι ἐν μὲν ταῖς ἀποδείξεσι, τὰ
κατ' ἀλήθειαν οὕτως ἔχοντα. ἐν δὲ τοῖς διαλεκτικοῖς, τὰ κατὰ δόξαν.

Περὶ τοῦ μὴ παρὰ τοῦτο.

Τὸ δὲ μὴ παρὰ τοῦτο συμβαίνειν τὸ ψεῦδος, ὃ πολλάκις ἐν τοῖς
λόγοις εἰώθαμεν λέγειν, πρῶτον μέν ἐστιν ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνα-
τον συλλογισμοῖς. ὅταν πρὸς ἀντίφασιν ᾖ τούτου, ὃ ἐδείκνυτο
τῇ εἰς τὸ ἀδύνατον. οὔτε γὰρ μὴ ἀντιφήσας τὶς ἐρεῖ τὸ οὐ παρὰ τοῦτο,
ἀλλ' ὅτι ψεῦδός τι ἐτέθη τῶν προτέρων, οὔτ' ἐν τῇ δεικνυούσῃ. οὐ
γὰρ τίθησι τὴν ἀντίφασιν. ἔτι δ' ὅταν ἀναιρεθῇ τι δεικτικῶς διὰ
τῶν α β γ, οὐκ ἔστιν εἰπεῖν, ὡς οὐ παρὰ τὸ κείμενον γεγένηται ὁ συλ-
λογισμός. τὸ γὰρ μὴ παρὰ τοῦτο γίνεσθαι τότε λέγομεν, ὅταν ἀναι-
ρεθέντος τούτου, μηδὲν ἧττον περαίνηται ὁ συλλογισμός. ὅπερ
οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς δεικτικοῖς. ἀναιρεθείσης γὰρ τῆς θέσεως, οὐδ' ὁ πρὸς
ταύτην ἔσται συλλογισμός. φανερὸν οὖν, ὅτι ἐν τοῖς εἰς τὸ ἀδύνα-
τον λέγεται, τὸ μὴ παρὰ τοῦτο. καὶ ὅταν οὕτως ἔχῃ, πρὸς τὸ ἀδύνατον ἡ
ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσις. ὥστε καὶ οὔσης καὶ μὴ οὔσης ταύτης, οὐδὲν ἧττον
συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον. ὁ μὲν οὖν φανερώτερος τρόπος ἐστὶ τοῦ
μὴ παρὰ τὴν ὑπόθεσιν εἶναι, τὸ ψεῦδος, ὅταν ἀπὸ τῆς ὑποθέσεως
ἀσύναπτος ᾖ, ἀπὸ τῶν μέσων πρὸς τὸ ἀδύνατον ὁ συλλογισμός,
ὥσπερ εἴρηται καὶ ἐν τοῖς τοπικοῖς. τὸ γὰρ τὸ ἀναίτιον ὡς αἴτιον
τιθέναι, τοῦτό ἐστιν. οἷον, εἰ βουλόμενος δεῖξαι ὅτι ἀσύμμετρος ἡ
διάμετρος, ἐπιχειροίη τὸν Ζήνωνος λόγον δεικνύναι, ὡς οὐκ ἔστι κι-
νεῖσθαι. καὶ εἰς τοῦτο ἀπάγοι τὸ ἀδύνατον. οὐδαμῶς γὰρ οὐδαμῇ
συνεχές ἐστι τὸ ψεῦδος τῇ φάσει τῇ ἐξ ἀρχῆς. ἄλλος δὲ τρόπος, εἰ
συνεχὲς μὲν εἴη τὸ ἀδύνατον τῇ ὑποθέσει, μὴ μέντοι δι' ἐκείνην
συμβαίνοι. τοῦτο γὰρ ἐγχωρεῖ γενέσθαι, καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω καὶ ἐπὶ τὸ κά-
τω λαμβάνοντι τὸ συνεχές. οἷον, εἰ τὸ α τῷ β κεῖται ὑπάρχον, τὸ

δὲ β ἐπὶ γ, τὸ δὲ γ τῷ δ, τοῦτο δὲ εἴη ψεῦδος, τὸ, τὸ β τῷ δ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ ἀφαιρεθέντος τοῦ α, μηδὲν ἧττον ὑπάρχοι τὸ β τῷ γ, καὶ τὸ γ τῷ δ, οὐκ ἂν εἴη τὸ ψεῦδος διὰ τὴν ἐξ ἀρχῆς ὑπόθεσιν. ἢ πάλιν εἴ τις ἐπὶ τὸ ἄνω λαμβάνοι τὸ συνεχές. οἷον, εἰ τὸ μὲν α τῷ β, ἐπὶ δὲ α τὸ ε, καὶ τῷ ε τὸ ζ, ψεῦδος δὲ εἴη τὸ ὑπάρχειν τῷ α τὸ ζ. καὶ γὰρ οὕτως οὐδὲν ἂν ἧττον εἴη τὸ ἀδύνατον, ἀναιρεθείσης τῆς ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεως. ἀλλὰ δεῖ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὅρους συνάπτειν τὸ ἀδύνατον. οὕτω γὰρ ἔσται διὰ τὴν ὑπόθεσιν. οἷον, ἐπὶ μὲν τὸ κάτω λαμβάνοντι τὸ συνεχές, πρὸς τὸν κατηγορούμενον τῶν ὅρων. εἰ γὰρ ἀδύνατον τὸ α ἐπὶ δ ὑπάρχειν, ἀφαιρεθέντος τοῦ α οὐκ ἔσται τὸ ψεῦδος, ἐπὶ δὲ τὸ ἄνω, καθ' οὗ κατηγορεῖται. εἰ γὰρ τῷ β μὴ ἐγχωρεῖ τὸ ζ ὑπάρχειν, ἀφαιρεθέντος τοῦ β, οὐκέτι ἔσται τὸ ἀδύνατον. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ στερητικῶν τῶν συλλογισμῶν ὄντων. φανερὸν οὖν ὅτι τοῦ ἀδυνάτου, μὴ πρὸς τοὺς ἐξ ἀρχῆς ὅρους ὄντος, οὐ παρὰ τὴν θέσιν συμβαίνει τὸ ψεῦδος, ἢ οὐδ' οὕτως ἀεὶ διὰ τὴν ὑπόθεσιν ἔσται τὸ ψεῦδος. καὶ γὰρ εἰ μὴ τῷ β, ἀλλὰ τῷ κ ἐτέθη τὸ α ὑπάρχειν. τὸ δὲ κ ἐπὶ γ, καὶ τοῦτο τῷ δ, καὶ οὕτως μένει τὸ ἀδύνατον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τὸ ἄνω λαμβάνοντι τοὺς ὅρους. ὥστ' ἐπεὶ καὶ ὄντος καὶ μὴ ὄντος τούτου συμβαίνει τὸ ἀδύνατον, οὐκ ἂν εἴη παρὰ τὴν θέσιν, ἢ τὸ μὴ ὄντος τούτου, μηδὲν ἧττον γίνεσθαι τὸ ψεῦδος, οὐχ οὕτως ληπτέον, ὥστ' ἄλλου τιθεμένου, συμβαίνειν τὸ ἀδύνατον, ἀλλ' ὅταν ἀφαιρεθέντος τούτου διὰ τῶν λοιπῶν προτάσεων τὸ αὐτὸ περαίνηται ἀδύνατον. ἐπεὶ τὸ αὐτό γε ψεῦδος συμβαίνειν διὰ πλειόνων ὑποθέσεων, οὐδὲν ἴσως ἄτοπον. οἷον, τὰς παραλλήλους συμπίπτειν, καὶ εἰ μείζων ἐστὶν ἡ ἐντὸς τῆς ἐκτὸς, καὶ εἰ τὸ τρίγωνον ἔχει πλείους ὀρθὰς δυοῖν.

Περὶ λόγου ψευδοῦς.

Ὁ δὲ ψευδὴς λόγος, γίνεται παρὰ τὸ πρῶτον ψεῦδος, ἢ γὰρ ἐκ τῶν δύο προτάσεων, ἢ ἐκ πλειόνων πᾶς ἐστι συλλογισμός. εἰ μὲν οὖν ἐκ τῶν δύο τούτων, ἀνάγκη τὴν ἑτέραν, ἢ καὶ ἀμφοτέρας εἶναι ψευδεῖς. ἐξ ἀληθῶν γὰρ, οὐκ ἦν ψευδὴς συλλογισμός. εἰ δ' ἐκ πλειόνων. οἷον, τὸ γ διὰ τῶν α β, ταῦτα δὲ, διὰ τῶν δ ε ζ η, τούτων γάρ τι ἔσται τῶν ἐπάνω ψεῦδος, καὶ παρὰ τοῦτο ὁ λόγος.

λόγος. τὸ γὰρ α καὶ τὸ β, δι' ἐκείνων περαίνεται. ὥστε παρ' ἐκείνων τι συμβαίνει τὸ συμπέρασμα καὶ τὸ ψεῦδος.

Περὶ τοῦ μὴ κατασυλλογίζεσθαι.

Πρὸς δὲ τὸ μὴ κατασυλλογίζεσθαι παρατηρητέον, ὅταν ἄνευ τῶν συμπερασμάτων ἐρωτᾷ τὸν λόγον, ὅπως μὴ δοθῇ δὶς τὸ αὐτὸ ἐν ταῖς προτάσεσιν. ἐπειδήπερ ἴσμεν ὅτι ἄνευ μέσου συλλογισμὸς οὐ γίνεται. μέσον δέ ἐστι, τὸ πλεονάκις λεγόμενον. πῶς δὲ δεῖ πρὸς ἕκαστον συμπέρασμα τηρεῖν τὸ μέσον, φανερὸν ἐκ τοῦ εἰδέναι ποῖον ἐν ἑκάστῳ σχήματι δείκνυται. τοῦτο δὲ ἡμᾶς οὐ λήσεται, διὰ τὸ εἰδέναι πῶς ὑπέχομεν τὸν λόγον. χρὴ δέ, ὅπερ φυλάττεσθαι παραγγέλλομεν ἀποκρινομένους, αὐτοὺς ἐπιχειροῦντας πειρᾶσθαι λανθάνειν. τοῦτο δὲ ἔσται πρῶτον μέν, ἐὰν τὰ συμπεράσματα μὴ προσυλλογίζωνται, ἀλλ' εἰλημμένων τῶν ἀναγκαίων ἄδηλα εἴησαν. ἔτι δὲ ἐὰν μὴ τὰ σύνεγγυς ἐρωτᾷ, ἀλλ' ὅτι μάλιστα τὰ μέσα. οἷον, ἔστω δέον συμπεραίνεσθαι τὸ α κατὰ τοῦ ζ. μέσα ᾖ τὰ β γ δ ε. δεῖ οὖν ἐρωτᾶν, εἰ τὸ α τῷ β, καὶ πάλιν μή, εἰ τὸ β τῷ γ, ἀλλ' εἰ τὸ δ τῷ ε. κἄπειτα εἰ τὸ β τῷ γ, καὶ οὕτως τὰ λοιπά. κἂν δι' ἑνὸς μέσου γίνηται ὁ συλλογισμός, ἀπὸ τοῦ μέσου ἄρχεσθαι. μάλιστα γὰρ ἂν οὕτως λανθάνοι τὸν ἀποκρινόμενον.

Περὶ ἐλέγχου.

Ἐπεὶ δὲ ἔχομεν πότε καὶ πῶς ἐχόντων τῶν ὅρων γίνεται ὁ συλλογισμός, φανερὸν καὶ πότε ἔσαι, καὶ πότε οὐκ ἔσαι ἔλεγχος. πάντων μὲν γὰρ συγχωρουμένων, ἢ ἐναλλὰξ τιθεμένων τῶν ἀποκρίσεων, οἷον, τῆς μέν, ἀποφατικῆς, τῆς δέ, κατηγορικῆς, ἐγχωρεῖ γίνεσθαι ἔλεγχον. ἦν γὰρ συλλογισμὸς καὶ οὕτως καὶ ἐκείνως ἐχόντων τῶν ὅρων. ὥστε εἰ τὸ κείμενον εἴη ἐναντίον τῷ συμπεράσματι, ἀνάγκη γίνεσθαι ἔλεγχον. ὁ γὰρ ἔλεγχος ἀντιφάσεως συλλογισμός. εἰ δὲ μηδὲν συγχωροῖτο, ἀδύνατον γίνεσθαι ἔλεγχον. οὐ γὰρ ἦν συλλογισμός, ἁπάντων τῶν ὅρων στερητικῶν ὄντων, ὥστε οὐδ' ἔλεγχος. εἰ μὲν γὰρ ἔλεγχος, ἀνάγκη συλλογισμὸν εἶναι. συλλογισμοῦ δὲ ὄντος, οὐκ ἀνάγκη ἔλεγχον. ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ μηδὲν τιθείη κατὰ τὴν ἀπόκρισιν ἐν ὅλῳ, ὁ γὰρ αὐτὸς ἔσαι διορισμὸς ἐλέγχου καὶ συλλογισμοῦ.

Περὶ τῆς κατὰ τὴν ὑπόληψιν ἀπάτης.

Συμβαίνει δ' ἐνίοτε καθάπερ ἐν τῇ θέσει τῶν ὅρων ἀπατώμεθα, καὶ κατὰ τὴν ὑπόληψιν γίνεσθαι τὴν ἀπάτην. οἷον, εἰ ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ πλείοσι πρώτως ὑπάρχειν, καὶ τὸ μὲν λεληθέναι τινά, καὶ οἴεσθαι μηδενὶ ὑπάρχειν, τὸ δὲ εἰδέναι. ἔστω γὰρ τὸ ᾱ τῷ β̄ καὶ τῷ γ̄, καθ' αὑτὸ ὑπάρχον, καὶ ταῦτα παντὶ τῷ δ̄ ὡσαύτως, εἰ δὴ τῷ μὲν β̄, τὸ ᾱ παντὶ οἴεται ὑπάρχειν, καὶ τοῦτο τῷ δ̄. τῷ δὲ γ̄ τὸ ᾱ μηδενί, καὶ τοῦτο τῷ δ̄ παντί, τοῦ αὐτοῦ κατὰ ταὐτόν, ἕξει ἐπιστήμην καὶ ἄγνοιαν. πάλιν εἴ τις ἀπατηθείη περὶ τὰ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας, οἷον εἰ τὸ ᾱ ὑπάρχει τῷ β̄, τοῦτο δὲ τῷ γ̄, καὶ τὸ γ̄ τῷ δ̄. ὑπολαμβάνει δὲ τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄ ὑπάρχειν, καὶ πάλιν μηδενὶ τῷ γ̄. ἅμα γὰρ εἴσεται, καὶ οὐχ ὑπολήψεται ὑπάρχειν. ἆρ' οὖν οὐδὲν ἄλλο ἀξιοῖ ἐκ τούτων, ἢ ὃ ἐπίσταται τοῦτο μὴ ὑπολαμβάνειν. ἐπίσταται γάρ πως, ὅτι τὸ ᾱ τῷ γ̄ ὑπάρχον, διὰ τοῦ β̄, ὡς ἐν τῇ καθόλου τὸ κατὰ μέρος. ὥστε ὅπως ἐπίσταται, τοῦτο ὅλως ἀξιοῖ ὑπολαμβάνειν ὅπερ ἀδύνατον. ἐπὶ δὲ τοῦ πρότερον λεχθέντος, εἰ μὴ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας τὸ μέσον, καθ' ἑκάτερον μὲν τῶν μέσων ἀμφοτέρας τὰς προτάσεις οὐκ ἐγχωρεῖ ὑπολαμβάνειν. οἷον, εἰ τὸ ᾱ τῷ μὲν β̄ παντί, τῷ δὲ γ̄ μηδενί, ταῦτα δὲ ἀμφότερα παντὶ τῷ δ̄. συμβαίνει γὰρ ἢ ἁπλῶς ἢ ἐπί τι λαμβάνεσθαι ἐναντίαν τὴν πρώτην πρότασιν. εἰ γὰρ ᾧ τὸ β̄ ὑπάρχει παντί, τὸ ᾱ ὑπολαμβάνει ὑπάρχειν, τὸ δὲ β̄ τῷ δ̄ οἶδε, καὶ ὅτι τὸ δ̄ τὸ ᾱ οἶδεν. ὥστ' εἰ πάλιν, ᾧ τὸ γ̄ μηδενί, οἴεται τὸ ᾱ ὑπάρχειν, ᾧ τὸ β̄ τινὶ ὑπάρχει, τούτῳ οὐκ οἴεται τὸ ᾱ ὑπάρχειν. τὸ δὲ παντὶ οἰόμενον ᾧ τὸ β̄ πάλιν τινὶ μὴ οἴεσθαι ᾧ τὸ β̄, ἢ ἁπλῶς, ἢ ἐπί τι ἐναντίον ἐστίν. οὕτως μὲν οὖν οὐκ ἐνδέχεται ὑπολαβεῖν. καθ' ἑκάτερον δέ, τὴν μίαν, ἢ κατὰ τὸ ἕτερον ἀμφοτέρας οὐδὲν κωλύει. οἷον τὸ ᾱ παντὶ τῷ β̄, καὶ τὸ β̄ τῷ δ̄. καὶ πάλιν, τὸ ᾱ μηδενὶ τῷ γ̄. ὁμοία γὰρ ἡ τοιαύτη ἀπάτη, καὶ ὡς ἀπατώμεθα περὶ τὰ ἐν μέρει. οἷον, εἰ τῷ β̄ παντὶ τὸ ᾱ ὑπάρχει, τὸ δὲ β̄ τῷ γ̄ παντί, τὸ ᾱ παντὶ τῷ γ̄ ὑπάρξει. εἰ οὖν τις οἶδεν, ὅτι τὸ ᾱ, ᾧ τὸ β̄ ὑπάρχει παντί, οἶδε καὶ ὅτι τῷ γ̄. ἀλλ' οὐδὲν κωλύει ἀγνοεῖν τὸ γ̄, ὅτι ἔστιν. οἷον εἰ τὸ μὲν ᾱ δύο ὀρθαί,

τὸ δὲ

τὸ δ' ἐφ' ᾧ β τρίγωνον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ γ αἰσθητὸν τρίγωνον. ὑπο-
λάβοι γὰρ ἄν τις μὴ εἶναι τὸ γ, εἰδὼς ὅτι πᾶν τρίγωνον ἔχει δύο
ὀρθάς, ὥσθ' ἅμα εἴσεται καὶ ἀγνοήσει ταὐτόν. τὸ γὰρ εἰδέναι ὅτι
πᾶν τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθάς, οὐχ ἁπλοῦν ἐστιν, ἀλλὰ τὸ μὲν, τὴν
καθόλου ἔχειν ἐπιστήμην, τὸ δὲ, τὴν καθέκαστον. οὕτω μὲν οὖν ὡς
τῇ καθόλου, οἶδε τὸ γ ὅτι δύο ὀρθαί, ὡς δὲ τῇ καθέκαστον, οὐκ οἶ-
δεν. ὥστ' οὐχ ἕξει τὰς ἐναντίας. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἐν τῷ Μένωνι
λόγος, ὅτι ἡ μάθησις, ἀνάμνησις. οὐδαμοῦ γὰρ συμβαίνει προεπί-
στασθαι τὸ καθέκαστον, ἀλλ' ἅμα τῇ ἐπαγωγῇ λαμβάνειν, τὴν τῶν
κατὰ μέρος ἐπιστήμην, ὥσπερ ἀναγνωρίζοντας. ἔνια γὰρ ἰδόντες,
εὐθὺς ἴσμεν, ὅτι δύο ὀρθαῖς, ἐὰν εἰδῶμεν ὅτι τρίγωνον. ὁμοίως
δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. τῇ μὲν οὖν καθόλου θεωροῦμεν τὰ ἐν μέρει,
τῇ δὲ οἰκείᾳ, οὐκ ἴσμεν. ὥστ' ἐνδέχεται καὶ ἀπατᾶσθαι περὶ αὐ-
τά, πλὴν οὐκ ἐναντίως. ἀλλ' ἔχειν μὲν τὴν καθόλου, ἀπατᾶσθαι
δὲ, τῇ κατὰ μέρος. ὁμοίως οὖν καὶ ἐπὶ τῶν προειρημένων. οὐ γὰρ
ἐναντία ἡ κατὰ τὸν μέσον ἀπάτη, τῇ κατὰ τὸν συλλογισμὸν
ἐπιστήμῃ. οὐδ' ἡ καθ' ἑκάτερον τῶν μέσων ὑπόληψις. οὐδὲν δὲ
κωλύει εἰδότα, καὶ ὅτι τὸ α ὅλῳ τῷ β ὑπάρχει, καὶ πάλιν τοῦ-
το τῷ γ, οἰηθῆναι μὴ ὑπάρχειν τὸ α τῷ γ. οἷον, ὅτι πᾶσα ἡμίο-
νος ἄτοκος, καὶ αὕτη ἡμίονος, οἴεσθαι κύειν ταύτην. οὐ γὰρ ἐπίστα-
ται ὅτι τὸ α τῷ γ, μὴ συνθεωρῶν τὸ καθ' ἑκάτερον. ὥστε δῆ-
λον ὅτι καὶ εἰ τὸ μὲν, οἶδε, τὸ δὲ, μὴ οἶδεν, ἀπατηθήσεται. ὅπερ ἔχου-
σιν αἱ καθόλου πρὸς τὰς κατὰ μέρος ἐπιστήμας. οὐδὲν γὰρ τῶν αἰσθη-
τῶν ἔξω τῆς αἰσθήσεως γινόμενον ἴσμεν. οὐδ' ἂν ᾐσθημένοι τυγχά-
νωμεν, εἰ μὴ ὡς τὸ καθόλου, καὶ τὸ ἔχειν τὴν οἰκείαν ἐπιστήμην,
ἀλλ' οὐχ ὡς τῷ ἐνεργεῖν. τὸ γὰρ ἐπίστασθαι λέγεται τριχῶς, ἢ ὡς
τῇ καθόλου, ἢ ὡς τῇ οἰκείᾳ, ἢ ὡς τῷ ἐνεργεῖν. ὥστε καὶ τὸ ἠπα-
τῆσθαι, τοσαυταχῶς. οὐδὲν οὖν κωλύει καὶ τὸ εἰδέναι, καὶ ἠπατῆ-
σθαι περὶ τὸ αὐτό, πλὴν οὐκ ἐναντίως. ὅπερ συμβαίνει καὶ τῷ καθ'
ἑκατέραν εἰδότι τὴν πρότασιν, καὶ μὴ ἐπεσκεμμένῳ πρότερον.
ὑπολαμβάνων γὰρ κύειν τὴν ἡμίονον, οὐκ ἔχει τὴν κατὰ τὸ ἐνερ-
γεῖν ἐπιστήμην, οὐδ' αὖ διὰ τὴν ὑπόληψιν, ἐναντίαν ἀπάτην
τῇ ἐπιστήμῃ. συλλογισμὸς γὰρ ἡ ἐναντία ἀπάτη, τῇ καθόλου. ὁ

δι' ὑπολαμβάνων τὸ, ἀγαθὸν εἶναι κακὸν εἶναι, τὸ αὐτὸ ὑπολήψεται ἀγαθὸν εἶναι καὶ κακόν. ἔστω γὰρ τὸ μὲν ἀγαθὸν εἶναι, ἐφ' οὗ τὸ α, τὸ δὲ κακὸν εἶναι, ἐφ' οὗ τὸ β. πάλιν δὲ τὸ, ἀγαθὸν εἶναι, ἐφ' οὗ τὸ γ. ἐπεὶ οὖν ταὐτὸν ὑπολαμβάνει τὸ β καὶ τὸ γ, καὶ εἶναι τὸ γ τὸ β ὑπολήψεται, καὶ πάλιν τὸ β τὸ α εἶναι ὡσαύτως. ὥστε καὶ τὸ γ τὸ α. ὥσπερ γὰρ εἰ ἦν ἀληθὲς, καθ' οὗ τὸ γ τὸ β, καὶ καθ' οὗ τὸ β τὸ α, καὶ κατὰ τοῦ γ τὸ α ἀληθὲς ἦν, οὕτως καὶ ἐπὶ τοῦ ὑπολαμβάνειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ εἶναι. τοῦ αὐτοῦ γὰρ ὄντος τοῦ γ καὶ τοῦ β, καὶ πάλιν τοῦ β καὶ τοῦ α, καὶ τὸ γ τῷ α ταὐτὸν ἦν. ὥστε καὶ ἐπὶ τοῦ δοξάζειν ὁμοίως. ἆρ' οὖν τοῦτο μὲν ἀναγκαῖον, εἴ τις δώσει τὸ πρῶτον. ἀλλ' ἴσως ἐκεῖνο ψεῦδος τὸ ὑπολαμβάνειν τινὰ, κακὸν εἶναι καὶ ἀγαθὸν εἶναι, εἰ μὴ κατὰ συμβεβηκός. πολλαχῶς γὰρ ἐγχωρεῖ τοῦτο ὑπολαμβάνειν, ἐπισκεπτέον δὲ τοῦτο βέλτιον.

Περὶ τῶν ἐν πρώτῳ σχήματι ἀντιστροφῶν.

Ὅταν δὲ ἀντιστρέφῃ τὰ ἄκρα, ἀνάγκη καὶ τὸ μέσον ἀντιστρέφειν πρὸς ἄμφω. εἰ γὰρ τὸ α κατὰ τοῦ γ διὰ τοῦ β ὑπάρχει, εἰ ἀντιστρέφει, καὶ ὑπάρχει ᾧ τὸ α παντὶ τὸ γ, καὶ τὸ β τῷ α ἀντιστρέφει. καὶ ὑπάρχει ᾧ τὸ α παντὶ, τὸ β διὰ μέσου τοῦ γ, καὶ τὸ γ τῷ β ἀντιστρέφει, διὰ μέσου τοῦ α. καὶ ἐπὶ τοῦ μὴ ὑπάρχειν ὡσαύτως. οἷον, εἰ τὸ β τῷ γ ὑπάρχει, τῷ δὲ β τὸ α μὴ ὑπάρχει, οὐδὲ τὸ α τῷ γ οὐχ ὑπάρξει. εἰ δὴ τὸ β τῷ α ἀντιστρέφει, καὶ τὸ γ τῷ α ἀντιστρέψει. ἔστω γὰρ τὸ β μὴ ὑπάρχον τῷ α, οὐδ' ἄρα τὸ γ. παντὶ γὰρ τῷ γ τὸ β ὑπῆρχε, καὶ εἰ τῷ β τὸ γ ἀντιστρέφει, καὶ τῷ α τὸ γ ἀντιστρέψει. καθ' ὅτου γὰρ ἂν παντὸς τὸ β, καὶ τὸ γ, καὶ εἰ τὸ γ πρὸς τὸ α ἀντιστρέφει, καὶ τὸ β ἀντιστρέψει. ᾧ γὰρ τὸ β, καὶ τὸ γ, ᾧ δὲ τὸ γ, τὸ α οὐχ ὑπάρχει, καὶ μόνον τοῦτο ἀπὸ τοῦ συμπεράσματος ἄρχεται. τὰ δ' ἄλλα οὐχ ὁμοίως, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ κατηγορικοῦ συλλογισμοῦ. πάλιν εἰ τὸ α καὶ τὸ β ἀντιστρέφει, καὶ τὸ γ καὶ τὸ δ ὡσαύτως. ἅπαντι δὲ ἀνάγκη τὸ α ἢ τὸ γ ὑπάρχειν, καὶ τὸ β καὶ τὸ δ οὕτως ἕξει, ὥστε παντὶ θάτερον ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ᾧ τὸ α, τὸ β, καὶ ᾧ τὸ γ, τὸ δ. παντὶ δὲ τὸ α, ἢ τὸ γ, καὶ οὐχ ἅμα, φανερὸν ὅτι καὶ τὸ β, ἢ τὸ δ παντὶ, καὶ οὐχ ἅμα. οἷον εἰ τὸ ἀγένητον ἄφθαρτον, καὶ τὸ ἄφθαρτον ἀγένητον, ἀνάγκη τὸ γενόμενον φθαρτόν,

φθαρτὸν, καὶ τὸ φθαρτὸν γεγονέναι. δύο γὰρ συλλογισμοὶ σύγκεινται. πάλιν εἰ παντὶ μὲν τὸ α, ἢ τὸ β, καὶ τὸ γ, ἢ τὸ δ, ἅμα δὲ μὴ ὑπάρχει, εἰ ἀντιστρέφει τὸ α, καὶ τὸ γ καὶ τὸ β, καὶ τὸ δ ἀντιστρέφει. εἰ γάρ τινι μὴ ὑπάρχει τὸ β, ᾧ τὸ δ, δῆλον ὅτι τὸ α ὑπάρχει, εἰ δὲ τὸ α, καὶ τὸ γ, ἀντιστρέφει γάρ, ὥστε ἅμα τὸ γ καὶ τὸ δ, τοῦτο δὲ ἀδύνατον. ὅταν δὲ τὸ α, ὅλῳ τῷ β καὶ τοῦ γ ὑπάρχῃ, καὶ μηδενὸς ἄλλου κατηγορῆται, ὑπάρχῃ δὲ καὶ τὸ β παντὶ τῷ γ, ἀνάγκη τὸ α καὶ τὸ β ἀντιστρέφειν. ἐπεὶ γὰρ κατὰ μόνων τῶν β γ λέγεται τὸ α, κατηγορεῖται δὲ τὸ β καὶ αὐτὸ ἑαυτοῦ καὶ τοῦ γ, φανερὸν ὅτι καθ' ὧν τὸ α, καὶ τὸ β λεχθήσεται πάντων, πλὴν αὐτοῦ τοῦ α. πάλιν ὅτε τὸ α καὶ τὸ β, ὅλῳ τοῦ γ ὑπάρχῃ, ἀντιστρέφῃ δὲ τὸ γ τῷ β, ἀνάγκη τὸ α παντὶ τῷ β ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῷ γ τὸ α, τὸ δὲ γ τοῦ β, διὰ τὸ ἀντιστρέφειν, καὶ τὸ α παντὶ τοῦ β ὑπάρξει. ὅταν δὲ δυοῖν ὄντοιν, οἷον τὸ α τοῦ β αἱρετώτερον ᾖ, ὄντων ἀντικειμένων, καὶ τὸ δ τοῦ γ ὡσαύτως. εἰ αἱρετώτερα τὰ α γ τῶν β δ, τὸ α τοῦ δ, αἱρετώτερον. ὁμοίως γὰρ διωκτὸν τὸ α, καὶ φευκτὸν τὸ β. ἀντικείμενα γάρ, καὶ τὸ γ τῷ δ, καὶ γὰρ ταῦτα ἀντίκειται. εἰ οὖν τὸ α τῷ δ ὁμοίως αἱρετόν, καὶ τὸ β τῷ γ φευκτόν. ἑκάτερον γὰρ ἑκατέρῳ ὁμοίως φευκτὸν διωκτῷ. ὥστε καὶ τὰ ἄμφω τὰ α γ τοῖς β δ. ἐπεὶ δὴ μᾶλλον, οὐχ οἷόν τε ὁμοίως, καὶ γὰρ ἂν τὰ β δ ὁμοίως ἦσαν. εἰ δὲ τὸ δ τοῦ α αἱρετώτερον, καὶ τὸ β τοῦ γ ἧττον φευκτόν. τὸ γὰρ ἔλαττον, τῷ ἐλάττονι ἀντίκειται. αἱρετώτερον δὲ τὸ μεῖζον ἀγαθόν, καὶ ἔλαττον κακόν, ἤπερ τὸ ἔλαττον ἀγαθόν, καὶ μεῖζον κακόν. καὶ τὸ ἅπαν ἄρα τὸ β δ αἱρετώτερον τοῦ α γ. νῦν δὲ οὐκ ἔστι, τὸ α ἄρα αἱρετώτερον τοῦ δ, καὶ τὸ γ ἄρα τοῦ β ἧττον φευκτόν. εἰ δὴ ἕλοιτο πᾶς ὁ ἐρῶν κατὰ τὸν ἔρωτα τὸ α, τὸ οὕτως ἔχειν, ὥστε χαρίζεσθαι, καὶ τὸ μὴ χαρίζεσθαι τὸ ἐφ' οὗ γ, ἢ τὸ χαρίζεσθαι τὸ ἐφ' οὗ δ, καὶ τὸ μὴ τοιοῦτον εἶναι, οἷον, χαρίζεσθαι τὸ ἐφ' οὗ β. δῆλον ὅτι τὸ α τὸ τοιοῦτον εἶναι αἱρετώτερόν ἐστιν, ἤπερ τὸ χαρίζεσθαι. τὸ ἄρα φιλεῖσθαι τῆς συνουσίας αἱρετώτερον κατὰ τὸν ἔρωτα. μᾶλλον ἄρα ὁ ἔρως ἐστὶ τῆς φιλίας, ἤπερ τοῦ συνεῖναι. εἰ δὲ μάλιστα τούτου, καὶ τὸ τέλος τοῦτο, τὸ ἄρα συνεῖναι,

ἢ οὐκ ἔστιν ὅλως, ἢ τοῦ φιλεῖσθαι ἕνεκα. καὶ γὰρ αἱ ἄλλαι ἐπιθυμίαι καὶ τέχναι, οὕτως γίνονται. πῶς μὲν οὖν ἔχουσιν οἱ ὅροι κατὰ τὰς ἀντιστροφὰς, καὶ τὸ αἱρετώτεροι ἢ φευκτότεροι εἶναι φανερόν. ὅτι δὲ οὐ μόνον οἱ διαλεκτικοὶ καὶ ἀποδεικτικοὶ συλλογισμοὶ διὰ τῶν προειρημένων γίνονται σχημάτων, ἀλλὰ καὶ οἱ ῥητορικοὶ, καὶ ἁπλῶς ἡτισοῦν πίστις, καὶ ἡ καθ' ὁποιανοῦν μέθοδον νῦν ἂν εἴη λεκτέον. ἅπαντα γὰρ πιστεύομεν, ἢ διὰ συλλογισμοῦ, ἢ ἐξ ἐπαγωγῆς.

Περὶ ἐπαγωγῆς.

Ἐπαγωγὴ μὲν οὖν ἐστι, καὶ ὁ ἐξ ἐπαγωγῆς συλλογισμὸς, τὸ διὰ τοῦ ἑτέρου θάτερον ἄκρον, τῷ μέσῳ συλλογίσασθαι. οἷον εἰ τῶν α γ μέσον τὸ β, διὰ τοῦ γ δεῖξαι, τὸ α τῷ β ὑπάρχειν. οὕτω γὰρ ποιούμεθα τὰς ἐπαγωγάς. οἷον, ἔστω τὸ α μακρόβιον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ β, τὸ χολὴν μὴ ἔχον, ἐφ' ᾧ δὲ γ, τὸ καθέκαστον μακρόβιον. οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ ἡμίονος. τῷ δὴ γ ὅλῳ ὑπάρχει τὸ α, πᾶν γὰρ τὸ ἄχολον, μακρόβιον, ἀλλὰ καὶ τὸ β, τὸ μὴ ἔχον χολὴν, παντὶ ὑπάρχει τῷ γ. εἰ οὖν ἀντιστρέφει τὸ γ τῷ β, καὶ μὴ ὑπερτείνει τὸ μέσον, ἀνάγκη τὸ α τῷ β ὑπάρχειν. δέδεικται γὰρ πρότερον, ὅτι ἐὰν δύο ἄττα τῷ αὐτῷ ὑπάρχῃ, καὶ πρὸς θάτερον αὐτῶν ἀντιστρέφῃ τὸ ἄκρον, ὅτι τῷ ἀντιστρέφοντι καὶ θάτερον ὑπάρξει τῶν κατηγορουμένων. δεῖ δὲ νοεῖν τὸ γ τὸ ἐξ ἁπάντων τῶν καθέκαστον συγκείμενον. ἡ γὰρ ἐπαγωγὴ διὰ πάντων. ἔστι δ' ὁ τοιοῦτος συλλογισμὸς, τῆς πρώτης καὶ ἀμέσου προτάσεως. ὧν μὲν γάρ ἐστι μέσον, διὰ τοῦ μέσου ὁ συλλογισμὸς, ὧν δὲ μή ἐστι, δι' ἐπαγωγῆς. καὶ τρόπον τινὰ ἀντίκειται ἡ ἐπαγωγὴ τῷ συλλογισμῷ. ὁ μὲν γὰρ διὰ τοῦ μέσου τὸ ἄκρον τῷ τρίτῳ δείκνυσιν, ἡ δὲ διὰ τοῦ ἄκρου τὸ τρίτον τῷ μέσῳ. φύσει μὲν οὖν πρότερος καὶ γνωριμώτερος, ὁ διὰ τοῦ μέσου συλλογισμὸς, ἡμῖν δ' ἐναργέστερος, ὁ διὰ τῆς ἐπαγωγῆς.

Περὶ παραδείγματος.

Παράδειγμα δέ ἐστιν, ὅταν τῷ μέσῳ τὸ ἄκρον ὑπάρχον δειχθῇ, διὰ τοῦ ὁμοίου τῷ τρίτῳ. δεῖ δὲ καὶ τὸ μέσον τῷ τρίτῳ, καὶ τὸ πρῶτον τῷ ὁμοίῳ γνωριμώτερον εἶναι ὑπάρχον. οἷον, ἔστω τὸ α κακόν. τὸ δὲ β, πρὸς ὁμόρους ἀναιρεῖσθαι πόλεμον, ἐφ' ᾧ δὲ γ, τὸ Ἀθηναίους πρὸς Θηβαίους, τὸ δ' ἐφ' ᾧ α, Θηβαίους πρὸς Φωκεῖς. ἐὰν

οὖν βουλώμεθα δεῖξαι ὅτι τὸ θηβαίοις πολεμεῖν, κακόν ἐστι, ληπτέον, ὅτι τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους πολεμεῖν, κακόν, τούτου δὲ πίστις, ἐκ τῶν ὁμοίων. οἷον, ὅτι θηβαίοις ὁ πρὸς φωκεῖς. ἐπεὶ οὖν τὸ πρὸς τοὺς ὁμόρους, κακόν. τὸ δὲ πρὸς θηβαίους, πρὸς τοὺς ὁμόρους ἐστὶ, φανερὸν ὅτι τὸ πρὸς θηβαίους πολεμεῖν κακόν. ὅτι μὲν οὖν τὸ β τῷ γ, καὶ τῷ δ ὑπάρχει, φανερόν. ἄμφω γάρ ἐστι πρὸς τοὺς ὁμόρους ἀναιρεῖσθαι πόλεμον, καὶ ὅτι τὸ α τῷ δ, θηβαίοις γὰρ οὐ συνήνεγκεν ὁ πρὸς φωκεῖς πόλεμος. ὅτι δὲ τὸ α τῷ β ὑπάρχει, διὰ τοῦ δ δειχθήσεται. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον κἂν εἰ διὰ πλειόνων τῶν ὁμοίων ἡ πίστις γίνοιτο τοῦ μέσου πρὸς τὸ ἄκρον. φανερὸν οὖν ὅτι τὸ παράδειγμά ἐστιν, οὔτε ὡς ὅλον πρὸς μέρος, οὔτε ὡς μέρος πρὸς ὅλον, ἀλλ' ὡς μέρος πρὸς μέρος, ὅταν ἄμφω μὲν ᾖ ὑπὸ τὸ αὐτό, γνώριμον δὲ θάτερον. καὶ διαφέρει τῆς ἐπαγωγῆς, ὅτι ἡ μὲν ἐξ ἁπάντων τῶν ἀτόμων τὸ ἄκρον ἐδείκνυεν ὑπάρχειν τῷ μέσῳ, καὶ πρὸς τὸ ἄκρον οὐ συνῆπτε, τὸν συλλογισμόν. τὸ δὲ καὶ συνάπτει, καὶ οὐκ ἐξ ἁπάντων δείκνυσι.

Περὶ ἀπαγωγῆς.

Ἀπαγωγὴ δέ ἐστιν, ὅταν τῷ μὲν μέσῳ τὸ πρῶτον δῆλον ᾖ ὑπάρχον, τῷ δὲ ἐσχάτῳ τὸ μέσον, ἄδηλον μὲν, ὁμοίως δὲ πιστὸν ἢ μᾶλλον τοῦ συμπεράσματος. ἔτι ἐὰν ὀλίγα ᾖ τὰ μέσα τοῦ ἐσχάτου καὶ τοῦ μέσου, πάντως γὰρ ἐγγύτερον εἶναι συμβαίνει τῆς ἐπιστήμης. οἷον, ἔστω τὸ α τὸ διδακτόν, ἐφ' οὗ β ἐπιστήμη, τὸ δὲ γ, δικαιοσύνη. ἡ μὲν οὖν ἐπιστήμη, ὅτι διδακτόν, φανερόν, ἡ δὲ δικαιοσύνη, εἰ ἐπιστήμη, ἄδηλον. εἰ οὖν ὁμοίως, ἢ μᾶλλον πιστὸν τὸ β γ τοῦ α γ, ἀπαγωγή ἐστιν. ἐγγύτερον γὰρ τοῦ ἐπίστασθαι διὰ τὸ προσειληφέναι, τὴν α γ, ἐπιστήμην πρότερον οὐκ ἔχοντας. πάλιν ἐὰν ὀλίγα τὰ μέσα τῶν β γ, καὶ γὰρ οὕτως ἐγγύτερον τοῦ εἰδέναι. οἷον, εἰ τὸ δ εἴη τετραγωνίζεσθαι, τὸ δ' ἐφ' ᾧ ε, εὐθύγραμμον, τὸ δὲ ἐφ' ᾧ ζ, κύκλος, εἰ τοῦ ε ζ ἓν μόνον εἴη μέσον τό, μετὰ μηνίσκων ἴσον γίνεσθαι εὐθυγράμμῳ τὸν κύκλον, ἐγγὺς ἂν εἴη τοῦ εἰδέναι, ὅταν δὲ μήτε πιστότερον ᾖ τὸ β γ τοῦ α γ, μήτε ὀλίγα τὰ μέσα, οὐ λέγω ἀπαγωγὴν, οὐδ' ὅταν ἄμεσον ᾖ τὸ β γ, ἐπιστήμη γὰρ τὸ τοιοῦτον.

Περὶ ἐνστάσεως.

Ἔνστασις δέ ἐστι, πρότασις προτάσει ἐναντία. διαφέρει δὲ τῆς προτάσεως, ὅτι τὴν μὲν ἔνστασιν ἐνδέχεται εἶναι καὶ ἐπὶ μέρους, τὴν δὲ πρότασιν ἢ ὅλως οὐκ ἐνδέχεται, ἢ οὐκ ἐν τοῖς καθόλου συλλογισμοῖς. φέρεται δὲ ἡ ἔνστασις διχῶς τε καὶ διὰ δύο σχημάτων. διχῶς μὲν, ὅτι ἡ καθόλου ἢ ἐν μέρει πᾶσα ἔνστασις, διὰ δύο δὲ σχημάτων, ὅτι ἀντικείμεναι φέρονται τῇ προτάσει. τὰ δὲ ἀντικείμενα, ἐν τῷ πρώτῳ καὶ ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι περαίνονται μόνοις. ὅταν γὰρ ἀξιώσῃ παντὶ ὑπάρχειν, ἐνιστάμεθα, ἢ ὅτι οὐδενὶ, ἢ ὅτι τινὶ οὐχ ὑπάρχει. τούτων δὲ τὸ μὲν μηδενὶ, ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος, τὸ δὲ τινὶ μὴ, ἐκ τοῦ ἐσχάτου. οἷον ἔστω τὸ α μίαν εἶναι ἐπιστήμην, ἐφ' ᾧ τὸ β ἐναντία. προτείναντος δὴ μίαν εἶναι τῶν ἐναντίων ἐπιστήμην, ἢ ὅτι ὅλως οὐχ ἡ αὐτὴ τῶν ἀντικειμένων ἐνίσταται, τὰ δὲ ἐναντία ἀντικείμενα, ὥστε γίνεσθαι τὸ πρῶτον σχῆμα. ἢ ὅτι τοῦ γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου οὐ μία, τοῦτο δὲ τὸ τρίτον. κατὰ γὰρ τοῦ τρίτου, τοῦ γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου, τὸ μὲν ἐναντία εἶναι ἀληθὲς, τὸ δὲ μίαν αὐτῶν ἐπιστήμην εἶναι, ψεῦδος. πάλιν ἐπὶ τῆς στερητικῆς προτάσεως ὡσαύτως. ἀξιοῦντος γὰρ τὸ μὴ εἶναι μίαν τῶν ἐναντίων, ἢ ὅτι πάντων τῶν ἀντικειμένων, ἢ ὅτι τινῶν τῶν ἐναντίων, ἡ αὐτὴ, λέγομεν, οἷον ὑγιεινοῦ καὶ νοσώδους. τὸ μὲν οὖν πάντων ἐκ τοῦ πρώτου, τὸ δὲ τινῶν, ἐκ τοῦ τρίτου σχήματος. ἁπλῶς γὰρ ἐν πᾶσι καθόλου μὲν ἐνισταμένων, ἀνάγκη πρὸς τὸ καθόλου τῶν προτεινομένων τὴν ἀντίφασιν εἰπεῖν. οἷον εἰ μὴ τὴν αὐτὴν ἀξιοῖ τῶν ἐναντίων πάντων, εἰπόντα τῶν ἀντικειμένων μίαν, οὕτω δ' ἀνάγκη τὸ πρῶτον εἶναι σχῆμα. μέσον γὰρ γίνεται τὸ καθόλου, πρὸς τὸ ἐξ ἀρχῆς. ἐν μέρει δὲ, πρὸς ὅ ἐστι καθόλου καθ' ὃ λέγεται ἡ πρότασις. οἷον γνωστοῦ καὶ ἀγνώστου μὴ τὴν αὐτήν. τὰ γὰρ ἐναντία καθόλου πρὸς ταῦτα, καὶ γίνεται τὸ τρίτον σχῆμα, μέσον γὰρ τὸ ἐν μέρει λαμβανόμενον. οἷον τὸ γνωστὸν καὶ τὸ ἄγνωστον. ἐξ ὧν γὰρ ἐστι συλλογίσασθαι τοὐναντίον, ἐκ τούτων καὶ τὰς ἐνστάσεις ἐπιχειροῦμεν λέγειν. διὸ καὶ ἐκ μόνων τῶν σχημάτων τούτων φέρομεν. ἐν μόνοις γὰρ τούτοις οἱ ἀντικείμενοι συλλογισμοί, διὰ γὰρ τοῦ μέσου οὐκ ἦν καταφατικῶς. ἔτι

δὲ

δὲ κἂν ᾖ, λόγου δέοιτο πλείονος, ἢ διὰ τοῦ μέσου σχήματος. οἷον εἰ μὴ δέοι τὸ α τῷ β ὑπάρχειν, διὰ τὸ μὴ ἀκολουθεῖν αὐτῷ τὸ γ, τοῦτο γὰρ διὰ ἄλλων προτάσεων δῆλον. οὐ δεῖ δὲ εἰς ἄλλα ἐκτρέπεσθαι τὴν ἔνστασιν, ἀλλ᾽ εὐθὺς φανερὰν ἔχειν τὴν ἑτέραν πρότασιν. διὸ καὶ τὸ σημεῖον ἐκ μόνου τούτου τοῦ σχήματος οὐκ ἔστιν. ἐπισκεπτέον δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐνστάσεων, οἷον περὶ τῶν ἐκ τοῦ ἐναντίου, καὶ τοῦ ὁμοίου, καὶ τοῦ κατὰ δόξαν, καὶ εἰ τὴν ἐν μέρει ἐκ τοῦ πρώτου, ἢ τὴν στερητικὴν ἐκ τοῦ μέσου δυνατὸν λαβεῖν.

Περὶ εἰκότος καὶ σημείου.

Εἰκὸς δὲ καὶ σημεῖον οὐ ταὐτόν ἐστιν, ἀλλὰ τὸ μὲν εἰκός ἐστι πρότασις ἔνδοξος. ὃ γὰρ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἴσασιν οὕτως γινόμενον, ἢ μὴ γινόμενον, ἢ ὄν, ἢ μὴ ὄν, τοῦτό ἐστιν εἰκός. οἷον τὸ μισεῖν τοὺς φθονοῦντας, ἢ τὸ φιλεῖν τοὺς ἐρωμένους. Σημεῖον δὲ βούλεται εἶναι πρότασις ἀποδεικτική, ἢ ἀναγκαία, ἢ ἔνδοξος. οὗ γὰρ ὄντος, ἔστιν, ἢ οὗ γενομένου, πρότερον ἢ ὕστερον γέγονε τὸ πρᾶγμα, τοῦτο σημεῖόν ἐστι τοῦ γεγονέναι ἢ εἶναι.

Περὶ ἐνθυμήματος.

Ἐνθύμημα μὲν οὖν ἐστὶ συλλογισμὸς ἀτελὴς, ἐξ εἰκότων ἢ σημείων. λαμβάνεται δὲ τὸ σημεῖον τριχῶς, ὁσαχῶς καὶ τὸ μέσον ἐν τοῖς σχήμασιν. ἢ γὰρ ὡς ἐν τῷ πρώτῳ, ἢ ὡς ἐν τῷ μέσῳ, ἢ ὡς ἐν τῷ τρίτῳ. οἷον, τὸ μὲν δεῖξαι κύουσαν, διὰ τὸ γάλα ἔχειν, ἐκ τοῦ πρώτου σχήματος. μέσον γὰρ, τὸ γάλα ἔχειν. ἐφ᾽ ᾧ τὸ α, τὸ κύειν, τὸ β, τὸ γάλα ἔχειν, γυνὴ δὲ, ἐφ᾽ ᾧ τὸ γ. τὸ δ᾽, ὅτι οἱ σοφοὶ σπουδαῖοι, Πιττακὸς γὰρ σπουδαῖος, διὰ τοῦ ἐσχάτου, ἐφ᾽ ᾧ τὸ α σπουδαῖον, ἐφ᾽ ᾧ τὸ β, οἱ σοφοί, ἐφ᾽ ᾧ τὸ γ, Πιττακός. ἀληθὲς δὴ καὶ τὸ α, καὶ τὸ β τοῦ γ κατηγορῆσαι, πλὴν τὸ μὲν, οὐ λέγουσι διὰ τὸ εἰδέναι, τὸ δὲ, λαμβάνουσι. τὸ δὲ κύειν, ὅτι ὠχρά, διὰ τοῦ μέσου σχήματος βούλεται εἶναι. ἐπεὶ γὰρ ἕπεται ταῖς κυούσαις τὸ ὠχρόν, ἀκολουθεῖ δὲ καὶ ταύτῃ, δεδεῖχθαι οἴονται ὅτι κύει. ὠχρὸν, ἐφ᾽ οὗ τὸ α, ἐφ᾽ οὗ τὸ β κύειν, γυνὴ, ἐφ᾽ οὗ τὸ γ. ἐὰν μὲν οὖν ἡ μία λεχθῇ πρότασις, σημεῖον γίνεται μόνον. ἐὰν δὲ καὶ ἡ ἑτέρα προσληφθῇ, συλλογισμός. οἷον ὅτι ὁ Πιττακὸς ἐλευθέριος, οἱ γὰρ φιλότιμοι ἐλευθέριοι, Πιττακὸς δὲ φιλότιμος. ἢ πάλιν ὅτι οἱ σοφοὶ ἀγαθοί,

Πιττακὸς γὰρ ἀγαθὸς, ἀλλὰ καὶ σοφός. οὕτως μὲν οὖν γίνονται οἱ συλλογισμοί. πλὴν ὁ μὲν διὰ τοῦ πρώτου σχήματος, ἄλυτος ἂν ἀληθὴς ᾖ, καθόλου γάρ ἐστιν, ὁ δὲ διὰ τοῦ ἐσχάτου, λύσιμος, κἂν ἀληθὲς ᾖ τὸ συμπέρασμα, διὰ τὸ μὴ εἶναι καθόλου, μὴ δὲ πρὸς τὸ πρᾶγμα τὸν συλλογισμόν. οὐ γὰρ εἰ Πιττακὸς σπουδαῖος, ἀνάγκη διὰ τοῦτο καὶ τοὺς ἄλλους σοφούς. ὁ δὲ διὰ τοῦ μέσου σχήματος, ἀεὶ καὶ πάντως λύσιμος. οὐδέποτε γὰρ γίνεται συλλογισμὸς, οὕτως ἐχόντων τῶν ὅρων. οὐ γὰρ εἰ ἡ κύουσα ὠχρὰ, ὠχρὰ δὲ καὶ ἥδε, κύειν ἀνάγκη ταύτην. ἀληθὲς μὲν οὖν ἐν ἅπασιν ὑπάρξει τοῖς σχήμασι, διαφορὰς δὲ ἔχουσι τὰς εἰρημένας, ἢ δὴ οὕτως διαιρετέον τὸ σημεῖον. τούτων δὲ τὸ μέσον τεκμήριον ληπτέον, τὸ γὰρ τεκμήριον τὸ εἰδέναι ποιοῦν φασὶν εἶναι. τοιοῦτον δὲ μάλιστα τὸ μέσον, ἢ τὰ μὲν ἐκ τῶν ἄκρων, σημεῖον λεκτέον, τὰ δὲ ἐκ τοῦ μέσου, τεκμήριον. ἐνδοξότατον γὰρ καὶ μάλιστα ἀληθὲς, τὸ διὰ τοῦ πρώτου σχήματος.

Περὶ τοῦ φυσιογνωμονεῖν.

Τὸ δὲ φυσιογνωμονεῖν δυνατόν ἐστιν εἴ τις δίδωσιν ἅμα μεταβάλλειν τὸ σῶμα καὶ τὴν ψυχὴν, ὅσα ἐστὶ φυσικὰ παθήματα. μαθὼν γὰρ ἴσως μουσικὴν, μεταβέβληκέ τι τὴν ψυχὴν, ἀλλ᾽ οὐ τῶν φύσει ἡμῖν ἐστι τοῦτο τὸ πάθος, ἀλλ᾽ οἷον ὀργαὶ καὶ ἐπιθυμίαι τῶν φύσει κινήσεων. εἰ δὴ τοῦτό τε δοθείη, καὶ ἓν ἑνὸς σημεῖον εἶναι, καὶ δυναίμεθα λαμβάνειν τὸ ἴδιον ἑκάστου γένους πάθος, καὶ σημεῖον, δυνησόμεθα φυσιογνωμονεῖν. εἰ γάρ ἐστιν ἰδίᾳ τινὶ γένει ὑπάρχον ἀτόμῳ πάθος, οἷον τοῖς λέουσιν ἀνδρεία, ἀνάγκη καὶ σημεῖον εἶναί τι. συμπάσχειν γὰρ ἀλλήλοις ὑπόκειται, καὶ ἔστω τοῦτο, τὸ μεγάλα ἀκρωτήρια ἔχειν, ὃ καὶ ἄλλοις ὑπάρχειν γένεσι μὴ ὅλοις, ἐνδέχεται. τὸ γὰρ σημεῖον, οὕτως ἴδιόν ἐστιν, ὅτι ὅλου γένους ἴδιόν ἐστι τὸ πάθος, καὶ οὐ μόνου ἴδιον, ὥσπερ εἰώθαμεν λέγειν. ὑπάρξει δὴ καὶ ἐν ἄλλῳ γένει ταὐτὸ, καὶ ἔσται ἀνδρεῖος ὁ ἄνθρωπος, καὶ ἄλλο τι ζῷον. ἕξει ἄρα τὸ σημεῖον, ἓν γὰρ ἑνὸς ἦν. εἰ τοίνυν ταῦτά ἐστι, καὶ δυνησόμεθα τοιαῦτα σημεῖα συλλέξαι ἐπὶ τούτων τῶν ζῴων, ἃ μόνον ἓν πάθος ἔχει τι ἴδιον, ἕκαστον δὲ ἔχει σημεῖον, ἐπείπερ ἓν ἔχειν ἀνάγκη, δυνησόμεθα φυσιογνωμονεῖν. εἰ

δὲ δύο

δὲ δύο ἔχει ἴδια ὅλον τὸ γένος. οἷον, ὁ λέων ἀνδρεῖον καὶ μεταδοτικόν, πῶς γνωσόμεθα πότερον ποτέρου σημεῖον τῶν ἰδίᾳ ἀκολουθούντων σημείων. ἢ εἴ τι ἄλλῳ τινὶ μὴ ὅλῳ, ἄμφω καὶ ἐν οἷς μὴ ὅλοις ἑκάτερον, ὅταν τὸ μὲν ἔχῃ, τὸ δὲ, μή. εἰ γὰρ ἀνδρεῖος μὲν, ἐλευθέριος δὲ μὴ, ἔχει δὲ τῶν δύο τοδὶ, δῆλον ὅτι καὶ ἐπὶ τοῦ λέοντος τοῦτο σημεῖον τῆς ἀνδρείας. ἔστι δὲ τὸ φυσιογνωμονεῖν τῷ ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τὸ μέσον, τῷ μὲν πρώτῳ ἄκρῳ ἀντιστρέφειν, τοῦ δὲ τρίτου ὑπερτείνειν καὶ μὴ ἀντιστρέφειν. οἷον, ἀνδρεία τὸ α, τὰ ἀκρωτήρια μεγάλα, ἐφ' οὗ β, τὸ δὲ γ λέων. ᾧ δὴ τὸ γ, τὸ β παντὶ, ἀλλὰ καὶ ἄλλοις, ᾧ δὲ τὸ β, τὸ α παντὶ, καὶ οὐ πλείοσιν, ἀλλ' ἀντιστρέφει. εἰ δὲ μὴ, οὐκ ἔσται ἓν ἑνὸς σημεῖον.

Τέλος τοῦ δευτέρου τῶν προτέρων ἀναλυτικῶν.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΣΤΕΡΩΝ, ΗΤΟΙ ΤΗΣ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΗΣ ΠΡΩΤΩΝ.

ΠΑΣΑ διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ, ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνώσεως. φανερὸν δὲ τοῦτο θεωροῦσιν ἐπὶ πασῶν. Αἵ τε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν, διὰ τούτου τοῦ τρόπου παραγίνονται, καὶ τῶν ἄλλων ἑκάστη τεχνῶν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τοὺς λόγους, οἵ τε διὰ συλλογισμῶν καὶ οἱ δι' ἐπαγωγῆς. ἀμφότεροι γὰρ διὰ προγινωσκομένων ποιοῦνται τὴν διδασκαλίαν, οἱ μὲν λαμβάνοντες ὡς παρὰ ξυνιέντων, οἱ δὲ δεικνῦντες τὸ καθόλου διὰ τοῦ δῆλον εἶναι τὸ καθέκαστον. Ὡσαύτως καὶ οἱ ῥητορικοὶ συμπείθουσιν, ἢ γὰρ διὰ παραδειγμάτων ὅ ἐστιν ἐπαγωγή. ἢ δι' ἐνθυμημάτων ὅπερ ἐστὶ συλλογισμός. Διχῶς δ' ἀναγκαῖον προγινώσκειν. τὰ μὲν γὰρ ὅτι ἔστι προϋπολαμβάνειν ἀναγκαῖον, τὰ δὲ τί τὸ λεγόμενόν ἐστι. ξυνιέναι δεῖ τὰ δ' ἄμφω. οἷον ὅτι μὲν ἅπαν ἢ φῆσαι ἢ ἀποφῆσαι ἀληθὲς, ὅτι ἔστι, τὸ δὲ τρίγωνον, ὅτι