

Byzantine Philosophers on Valid Arguments

Katerina Ierodiakonou

Anonymus Heiberg (1007)

Anonymi Logica et quadrivium cum scholiis antiquis, ed. J. L. Heiberg, Copenhagen 1929.

Michael Psellos (1018-c.1078)

unedited paraphrase of the *Prior Analytics*: e.g. Paris. gr. 1918, fols. 40r-112r, XIV s.; Paris. gr. 2062, fols. 1r-58r, XIV s.; Laurent. 71.19, fols. 89r-108v, XIV-XV s.; Laurent. 85.1, fols. 203r-217r, XIV s.; Vatic. Barb. gr. 164, fols. 43r-62v, XIV s.; Hierosol., Sti Sepulcri 106, fols. 166v-189v, XIII s.

unedited scholia on the *Prior Analytics*: e.g. Vatic. gr. 243, fols. 150r-162v, XIII-XIV s.; Vatic. gr. 209, fols. 104v-125r, XIV s.

John Italos (c. 1025-after 1082)

Ioannes Italos, Quaestiones quodlibetales, ed. P. Joannou, *Studia Patristica et Byzantina* 4, Ettal 1956.

Ioannis Itali Opera, ed. N. Ketschakmadze, Tbilisi 1966.

Leo Magentenos (late 12th or early to mid-13th century)

Leonis Magentini in analytica priora commentaria, ed. V. Trincavelli, Venice 1536.

Ta σχόλια του Λέοντος Μαγεντηνού στο Β' βιβλίο των Αναλυτικῶν προτέρων, ed. N. Agiotis, PhD thesis, University of Ioannina 2014.

Nikephoros Blemmydes (1197-c.1269)

Epitome logica, ed. J. Wegelin, *Patrologia Graeca* 142: 675–1004, Paris 1885.

Sophonias (late 13th to early 14th century)

Themistii quae fertur in Aristotelis analyticorum priorum librum I paraphrasis, ed. M. Wallies, *CAG* 23.3, Berlin 1884.

...

Alexander of Aphrodisias (late 2nd to early 3rd century)

Alexandri Aphrodisiensis in Aristotelis analyticorum priorum librum I commentarium, ed. M. Wallies, *CAG* 2.1, Berlin 1883.

Ammonius (c.440-c.520)

Ammonii in Aristotelis analyticorum priorum librum I commentarium, ed. M. Wallies, *CAG* 4.6, Berlin 1899.

John Philoponus (c.490-570)

Ioannis Philoponi in Aristotelis analytica priora commentaria, ed. M. Wallies, *CAG* 13.2, Berlin 1905.

Elias (6th century)

L. G. Westerink, 'Elias in the *Prior Analytics*', *Mnemosyne* 14, 1961, 126-39.

TEXT 1: John Italos, qu. 7 (ed. N. Ketschakmadze)

17. [Συμβαίνει] τοὺς δ' αὐτὸν συλλογισμοὺς συλλογίζεσθαι τε καὶ ἀποδεικνύειν, ἔχειν δὲ καὶ ἀλήθειαν καὶ ψεῦδος οὐκ αὐτόθι, καθάπερ ἐπὶ τῶν προτάσεων, ἀλλ' ἐμμεθόδως ἐμφανίζειν ἐκάτερον τῶν εἰρημένων.

On the other hand, syllogisms are valid and probative arguments, and they have the truth and falsity not from themselves, as in the case of the premises, but in presenting each of what is said methodically.

TEXT 2: Nikephoros Blemmydes, *Epitome logica* 932B

Συνακολουθεῖ τὸ συμπέρασμα ταῖς προτάσεσιν, οὐ διὰ τὴν φύσιν τῶν πραγμάτων, ἀλλὰ διὰ τὴν θέσιν τῶν προτάσεων.

The conclusion follows from the premises, not because of the nature of things, but because of the position of the premises.

TEXT 3: Anonymus Heiberg 1.30.24-33; trans. J. Barnes

οἱ δὲ παρὰ τούτους πάντες εἰσὶν ἀσυλλόγιστοι· ἀσυλλόγιστοι δὲ λέγονται διὰ τὸ ἐναντία καὶ ἀδιάκριτα συνάγειν τὰ συμπεράσματα· οἷον ὃς ἐπὶ ἐνὸς ὑποδείγματος τοῦ δευτέρου τρόπου τῆς πρώτης ἔξαδος ἐν τῷ αὐτῷ πρώτῳ σχήματι· ή οὐσία παντὶ ζῷῳ, τὸ ζῷον οὐδενὶ ἀψύχῳ, ή οὐσία ἄρα παντὶ ἀψύχῳ· καὶ πάλιν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ τρόπου· τὸ ζῷον παντὶ ἀνθρώπῳ, ὁ ἀνθρωπὸς οὐδενὶ ἀψύχῳ, τὸ ζῷον ἄρα οὐδενὶ ἀψύχῳ· ίδού ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ τρόπου καὶ τῆς αὐτῆς ποιότητος τε καὶ ποσότητος ἐναντία συνήχθησαν συμπεράσματα.

All the combinations apart from these are non-concludent. They are called non-concludent because they infer to contrary and incompatible conclusions. So – to take as a single example the second combination of the first hexad in this first figure –

Substance to every animal

Animal to no inanimate

Therefore: substance to every inanimate

And again, for the same combination:

Animal to every man

Man to no inanimate

Therefore: animal to no inanimate

Observe how, for the same combination and the same quality and quantity, contrary conclusions have been inferred.

TEXT 4: Aristotle, *APr. 26a2-9*; trans. J. Barnes

εἰ δὲ τὸ μὲν πρῶτον παντὶ τῷ μέσῳ ἀκολουθεῖ, τὸ δὲ μέσον μηδενὶ τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχει, οὐκ ἔσται συλλογισμὸς τῶν ἄκρων· οὐδὲν γὰρ ἀναγκαῖον συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι· καὶ γὰρ παντὶ καὶ μηδενὶ ἐνδέχεται τὸ πρῶτον τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχειν, ὥστε οὕτε τὸ κατὰ μέρος οὕτε τὸ καθόλου γίνεται ἀναγκαῖον· μηδενὸς δὲ ὅντος ἀναγκαίου διὰ τούτων οὐκ ἔσται συλλογισμός. ὅροι τοῦ παντὶ ὑπάρχειν ζῷον – ἀνθρωπὸς – ἵππος, τοῦ μηδενὶ ζῷον – ἀνθρωπὸς – λίθος.

If the first follows each of the middle and the middle holds of none of the last, then there will not be a syllogism of the extremes; for nothing necessary results by virtue of the fact that this is so. For it is possible for the first to hold of each of the last and of none of it, so that neither the particular nor the universal is necessary. And if nothing is necessary, there will not be a syllogism by way of these items. Terms for holding of each: Animal, Man, Horse. Of none: Animal, Man, Stone.

TEXT 5: Alexander of Aphrodisias, in *APr 52.19-25*; trans. J. Barnes et al.

συλλογιστικαὶ δὲ καὶ δόκιμοι συζυγίαι λέγονται αἱ μὴ συμμεταβάλλουσαι τῇ τῆς ὕλης διαφορᾷ μηδὲ ἄλλοτε ἄλλοιον συνάγονται τε καὶ δεικνύονται ἄλλὰ αἱεὶ καὶ ἐπὶ πάσης ὕλης ὅμοιόν τι καὶ ταῦτὸν εἴδος ἐν τῷ συμπεράσματι φυλάττουσαι. ή δὲ συμμεταπίπτουσα τῇ ὕλῃ καὶ συμμετασχηματιζομένη καὶ ἄλλοτε ἄλλοιον καὶ μαχόμενον ἵσχουσα τὸ συμπέρασμα ἀσυλλόγιστός τε καὶ ἀδόκιμος συζυγία, ὃς ἀνθρωπὸς ἀδόκιμος ὁ μὴ ἐστὼς τὴν γνώμην μηδὲ βέβαιος.

Combinations are called syllogistic and reliable if they do not alter together with differences in the matter – i.e. if they do not deduce and prove different things at different times, but always and in every material instance preserve one and the same

form in the conclusion. Combinations which change and alter configuration together with the matter and acquire different and conflicting conclusions at different times, are non-syllogistic and unreliable – just as a man is unreliable if he is not stable and firm in his judgement.

TEXT 6: Nikephoros Blemmydes, *Epitome logica* 952B

Οὗτοι μὲν οὖν οἱ τέσσαρες τρόποι τοῦ πρώτου σχήματος ἐξ ἀληθῶν προτάσεων ἀληθὲς ἀεὶ συμπεραίνουσιν· ὅθεν καὶ συλλογιστικοὶ ὄνομάζονται· οἱ δὲ παρ’ αὐτοὺς ἄπαντες ἀσυλλόγιστοι εἰσι, διὰ τὸ συνάγειν καὶ ἀληθῆ καὶ ψευδῆ, τῶν προτάσεων οὐσῶν ἀληθῶν.
Ίδον γὰρ ἐκ καθόλου ἀποφατικῆς τῆς ἐλάττονος, καὶ ἀληθὲς καὶ ψευδὲς ἐν πρώτῳ συνάγεται σχήματι· ἀληθὲς μέν, Οὐδεὶς λίθος ἄνθρωπος· πᾶς ἄνθρωπος ζῷον· οὐδεὶς λίθος ζῷον· ψευδὲς δὲ, Οὐδεὶς λίθος ἄνθρωπος· πᾶς ἄνθρωπος οὐσία· οὐδεὶς λίθος οὐσία. Τοιαῦτα συμβαίνει καὶ τοῖς ἄλλοις τρόποις τοῦ τοιούτου σχήματος τοῖς μὴ παραδεδομένοις ήμιν· τὸ αὐτὸν καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων σχημάτων ἔστιν εύρεῖν.

TEXT 7: Italos, qu. 7 (ed. N. Ketschakmadze)

36. λέγεται δὲ καὶ ἐν ἄπασι τοῖς σχήμασι ὁ μὲν τῶν ὅρων μείζων. ὁ δὲ ἐλάττων, ὁ δὲ μέσος, καὶ μείζων μέν ἐστι ὅρος ὁ ἐν τῷ σύμπεράσματι κατηγορούμενος, ἐλάττων δὲ ὁ ἐν τῷ αὐτῷ τούτῳ ὑποκείμενος, μέσος δὲ ὁ μηδέποτε ἐν ὅτῳδυ τῶν συμπερασμάτων φανόμενος, καὶ ἔστιν ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σχήματι τῷ μὲν μείζονι ὁ μέσος ὑποκείμενος, τοῦ δὲ ἐλάττονος κατηγορούμενος. ἐν δὲ τῷ δευτέρῳ ἀμφοῖν ὁ μέσος κατηγορούμενος καὶ ἀμφοῖν γε ὑποκείμενος ἐν τῷ ἐσχάτῳ. διὰ δὴ τοῦτο τρία ἔστι καὶ οὐ πλείω τὰ σχήματα τῶν συλλογισμῶν. οὐ γὰρ ἔχει τινὰ θέσιν ἐτέραν ὁ ἐν τούτοις καλούμενος μέσος. ἐπεὶ δὲ οὐκ ἔστιν, οὐδὲ ὅρα σχῆμα ἔτερον ἔσται.

TEXT 8: Leo Magentenos, *in APr. 1b.3-17, pp. 126-7*

τρία δὲ σχήματά εἰσι καὶ οὐ πλείονα, διότι καὶ τρία εἴδη εἰσὶ συλλογισμῶν· ἀποδεικτικόν, διαλεκτικὸν καὶ σοφιστικόν· καὶ τὸ μὲν πρῶτον σχῆμα λυσιτελεῖ σοι πρὸς τὴν ἀπόδειξιν, καθόσον ἐν αὐτῷ μόνῳ συνάγεται τὸ ‘παντί’, καὶ ὁ ἀποδεικνύων τοῦτο ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κατασκευάζει, σπανιάκις δὲ καὶ ἀνασκευάζει· τὸ δὲ δευτέρον χρησιμεύει εἰς τὴν διαλεκτικήν· ἀεὶ γὰρ ὁ διαλεκτικὸς ἀνασκευάζει καὶ ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι πάντα τὰ συμπεράσματα ἀεὶ ἀποφάσκει· τὸ δὲ τρίτον εἰς τὴν σοφιστικήν· οἱ γὰρ σοφιστικοὶ μερικὰ συνάγουσι, μερικὰ δὲ συμπεράσματα συνάγοντα καὶ ἐν τῷ τρίτῳ. ἡ γὰρ αὐτοῦ τὴν οἰκείαν τάξιν συντηρεῖ, καὶ τῷ ὄντι μέσος ἔστιν ὡς τῷ μὲν ἐνὶ τῶν ἄκρων ὑποκείμενος, τοῦ δὲ ἐτέρου κατηγορούμενος, καὶ ποιεῖ τὸ πρῶτον σχῆμα (πρῶτον δὲ λέγεται ὡς τιμιώτερον, καθόσον ἐν αὐτῷ ὁ μέσος τὴν οἰκείαν τάξιν φυλάττει, καὶ ὅτι πάντα τὰ προβλήματα ἐν αὐτῷ συνάγεται)· ἡ ὑπερανέστηκεν τῶν ἄκρων καὶ ποιεῖ τὸ δευτέρον· ἡ ὑπόκειται τοῖς ἄκροις καὶ ποιεῖ τὸ τρίτον. ἔστιν εἰπεῖν καὶ ἐτέραν αἰτίαν· πέντε εἰσὶ γνωστικαὶ δυνάμεις, ἥγουν νοῦς, διάνοια, δόξα, φαντασία καὶ αἴσθησις. καὶ ὁ μὲν νοῦς οὐ συλλογίζεται ὡς πάντα γινώσκων κρειττόνως ἡ κατὰ ἀπόδειξιν· . . . ἀλλ’ οὐδὲ ἡ αἴσθησις συλλογίζεται ἀντιληπτικὴ οὖσα τῶν μερικῶν· ἐκ τούτων δὲ συλλογισμὸς οὐ γίνεται. ὠσαύτως δὲ οὐδὲ ἡ φαντασία συλλογίζεται· . . . καὶ λοιπόν ἡ διάνοια ἔστιν ἡ συλλογιζομένη· καὶ εἰ μὲν ἐκ τοῦ νοῦ λάβῃ τοὺς ὅρους, ποιεῖ τὸν ἀποδεικτικὸν συλλογισμόν· . . . εἰ δὲ ἡ διάνοια λάβῃ τοὺς ὅρους ἐκ τῆς δόξης, ποιεῖ τὸν διαλεκτικὸν συλλογισμὸν· . . . εἰ δὲ ἡ τῆς φαντασίας, ποιεῖ τὸν σοφιστικὸν ὡς ἐκ μερικῶν προτάσεων συνιστάμενον.

TEXT 9: John Philoponus, *in APr. 65.20-22*

διὸ κατὰ μὲν τὸ πρῶτον σχῆμα ἐπ’ εὐθείας γράφεται τοῖς ἄκροις ὁ μέσος ὅρος, κατὰ δὲ τὸ δευτέρον ὑπεράνω, κατὰ δὲ τὸ τρίτον ὑποκάτω.

TEXT 10: Anonymus Heiberg 1.64.19-31

πέντε γάρ ούσῶν τῆς ψυχῆς τῶν δυνάμεων, νοῦ, διανοίας, δόξης, φαντασίας, αἰσθήσεως, ἡ μὲν διάνοια τεχνίτου λόγον ἐπέχει, καὶ τὸ ποιητικὸν αἴτιόν ἔστι τῶν συλλογισμῶν, ὡς καὶ ἀπ' αὐτῆς νοεῖν τῆς ἐτύμολογίας παρίσταται· διάνοια γάρ ἐστι δίοδός τις καὶ πορεία ἐννοίας ἀπὸ τῶν προτάσεων ἐπὶ τὸ συμπέρασμα, αἱ δὲ λοιπαὶ οὐλὰ τινες θησαυροὶ τῇ διανοίᾳ πρὸς τὴν προτάσεων λῆψιν πεφύκασιν· ἡ γάρ τοι διάνοια ἡ ἀπὸ τοῦ νοῦ τὰς προτάσεις λαμβάνει καὶ τὸν ἀποδεικτικὸν ποιεῖ συλλογισμὸν ἡ ἀπὸ τῆς δόξης, ἣτις εἰς δύο διαιρεῖται δόξας, λογικήν τε καὶ ἄλογον, καὶ εἰ μὲν ἀπὸ τῆς λογικῆς, ποιεῖ τὸν διαλεκτικόν, εἰ δὲ ἀπὸ τῆς ἀλόγου, τὸν ἥητορικόν, ἡ ἀπὸ τῆς φαντασίας, καὶ τὸν σοφιστικὸν συνιστᾶ, ἡ ἀπὸ τῆς αἰσθήσεως, καὶ ἀποτελεῖ τὸν ποιητικόν.

TEXT 11: Elias, *in APr.* 139.22-31

καὶ γινώσκει μὲν τὰ πέντε, συλλογίζεται δὲ μόνη ἡ διάνοια· ταύτης γὰρ μόνης τὸ διανύειν ὁδὸν τὴν ἀπὸ τῶν προτάσεων ἐπὶ τὸ συμπέρασμα, διὸ καὶ μόνη διάνοια λέγεται. καὶ οὕτε τὰ ἄκρα συλλογίζεται, νοῦς καὶ αἰσθησις, ὡς αὐτοποιῶντα, οὕτε ἡ φαντασία συλλογίζεται· πόθεν γὰρ ἡ πῶς λαβοῦσα, τῆς αἰσθήσεως μὴ συλλογιζομένης; οὕτε μὴν ἡ δόξα συλλογίζεται ὡς μόνα τὰ συμπεράσματα εἰδυῖα καὶ διὰ τοῦτο διανοίας ἀποτελεύτησις λεγομένη. μόνης ἀρά διανοίας ὁ συλλογισμός· ἀλλ' αὕτη ἡ παρὰ νοῦ τὰς προτάσεις λαμβάνει, ὅτε δεῖται τῶν κοινῶν ἔννοιῶν, καὶ ποιεῖ τὸν ἀποδεικτικὸν· ἡ ἀπὸ δόξης, καὶ ποιεῖ τὸν διαλεκτικόν· ἡ ἀπὸ φαντασίας καὶ διὰ τοῦτο καὶ ἀπὸ αἰσθήσεως, καὶ ποιεῖ τὸν σοφιστικόν.

TEXT 12: John Italos, *qu.* 55.79-84 (ed. P. Joannou)

Ἄπας τοίνυν συλλογισμὸς ἡ πρώτου ἡ δευτέρου σχήματος ἡ τρίτου τινός ἐστι· τὰ δὲ σχήματα τῶν συλλογισμῶν ταῦτα· ὁ Γαληνὸς δὲ καὶ τέταρτον ἐπὶ τούτοις ἔφασκεν εἶναι, ἐναντίως πρὸς τὸν Σταγειρίτην φερόμενος, ὃς λαμπρότερον ἀναφανῆναι οἰδόμενος τῶν τὴν λογικὴν πραγματείαν ἐξηγούμενών παλαιῶν, ὡς πορρωτάτῳ τῆς ἀληθείας ἐκπέπτωκε.

Laurent. 71.19, fols. 89r