

# Iamblichus,

*De Communi Mathematica Scientia*, ch. xxvii

text and *apparatus criticus* ed. DSH & MRJ 2015i10

κζ'. Τί ἀπαιτεῖν δεῖ παρὰ τοῦ μαθηματικοῦ τὸν  
ὄντως πεπαιδευμένον, καὶ πῶς δεῖ κρίνεσθαι αὐτοῦ  
τὴν θεωρίαν, καὶ ἐκ τίνων ὄρων τὴν ὀρθότητα περι- **παρὰ-**  
λαμβάνεσθαι.

-----[7.10-13]

11 ὄντως] ὄντος Syrianus, *in Met.* 102.31 Kroll || 12-13 παραλαμβάνεσθαι Syrianus, *in Met.* 102.33

Ἐπεὶ δὲ τοῦ πεπαιδευμένου ἔργον ἐστὶ τὸ δύνασθαι κρίναι εὐστόχως τί καλῶς ἢ μὴ καλῶς ἀποδίδωσιν ὁ λέγων, τοιοῦτον δὴ τινὰ τὸν ὅλως πεπαιδευμένον οἴομεθα εἶναι, καὶ τὸ πεπαιδευσθαι τὸ δύνασθαι ποιεῖν τὸ εἰρημένον. δῆλον δὲ τοῦθ' ὅτι καὶ περὶ τὰ μαθήματα τὸν ὀρθῶς πεπαιδευμένον ἀπαι- τεῖν δεῖ <u>περὶ</u> τοῦ μαθηματικοῦ τὴν ὀρθότητα καὶ τὸ οἰκεῖον ἔργον, εἰ καλῶς ἢ μὴ καλῶς ποιεῖται τὴν περὶ αὐτῶν θεωρίαν. ὥσπερ γὰρ τὸν ἀπλῶς πεπαιδευμένον περὶ πάντων ὡς εἰπεῖν κριτικὸν νομίζομεν εἶναι ἓνα τὸν ἀριθμὸν ὄντα, οὕτως καὶ περὶ τίνος ἐπιστήμης ἀφωρισμένης εἴη ἂν τις ἕτερος τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ εἰρημένῳ διακείμενος περὶ μόριον.	84.21 84.23 84.25 85.2 85.4 85.6
---	---

-----[84.21-85.7]

84.25 [δὴ] L || 85.1 περὶ FL; but παρὰ in Festa's edition, without note || 85.4 πάντων <δεῖ> ὡς L

ὥστε δῆλον ὅτι καὶ τῆς περὶ τὰ μαθήματα θεωρίας δεῖ τινὰς ὑπάρχειν ὄρους τοιούτους, πρὸς οὓς ἀναφέρων ἀποδέξεται ὁ πεπαιδευμένος τὸν τρόπον τῶν δεικνυμένων, χωρὶς τοῦ πῶς ἔχειν ἀληθές, εἴτε οὕτως εἴτε ἄλλως. λέγω δὲ οἷον πότερον δεῖ λαμβάνοντας ἐν ἑκάστον θεώρημα τῶν μαθηματικῶν περὶ τούτου διορίζειν καθ' αὐτό, οἷον περὶ τῶνδε τῶν τριγώνων, ἢ τὰ κοινὰ θεωρή- ματα καὶ τὰ πᾶσιν ὑπάρχοντα δεῖ σκοπεῖν κατὰ τι κοινὸν ὑποθεμένους. πολλὰ γὰρ ὑπάρχει τὰ αὐτὰ πολλοῖς γένεσιν ἑτέροις οὖσιν ἀλλήλων, οἷον εἴ τις καθόσον ἐστὶ τρίγωνα ποιοῖτο τὴν ἀπόδειξιν, ἢ καθόσον ἐστὶν εὐθύγραμμο κοινῶς. εἰ γὰρ τινὰ τὰ αὐτὰ ὑπάρ- χοι τοῖς εἴδει διαφέρουσιν, οὐδ' ἢ ἀπόδειξις αὐτῶν οὐδεμίαν ὀφείλει ἔχειν διαφορὰν. ἕτερα δὲ ἴσως ἐστίν,	85.7 85.9 85.11 85.13 85.15 85.17 85.20
---	---

οἷς συμβαίνει τὴν μὲν κατηγορίαν ἔχειν τὴν αὐτὴν, 85.22  
 διαφέρειν δὲ τῇ κατ' εἶδος διαφορᾷ· οἷον τὸ ὅμοιον  
 ἐπὶ μὲν τριγώνων ἐστὶν ἄλλο, ἐπ' ἀριθμῶν δὲ ἕτερον, 85.24  
 καὶ δεῖ καθ' ἑκάτερον ἰδίως ποιεῖσθαι ἀποδείξεις. ἐπι-  
 σκεπτέον οὖν, πότε κοινῶς κατὰ γένος καὶ πότε ἰδίως 85.26  
 καθ' ἑκάστον θεωρητέον· τὸ γὰρ διωρίσθαι περὶ τού-  
 των μέγα μέρος εἰς παιδείαν μαθηματικὴν συμβάλ- 86.1  
 λεται.

-----[85.7-86.2]

85.11 οὕτως <εἴη> L

ἔτι κατὰ τὴν ὑποκειμένην οὐσίαν δεῖ τοὺς 86.2  
 λόγους ἀπαιτεῖν τὸν μαθηματικόν, καὶ τὸν τρόπον τῶν  
 ἀποδείξεων οἰκείου ποιεῖσθαι. ὥσπερ οὖν τοῦ ῥητορι-  
 κοῦ πιθανολογούντος ἀνεχόμεθα, οὕτω τὸν μαθηματι- 86.5  
 κὸν ἀποδείξεις δεῖ ἀπαιτεῖν ἀναγκαίως. οὐ πανταχοῦ  
 δὲ τὰς αὐτὰς ἀνάγκας δεῖ ζητεῖν οὐδ' ὁμοίως τὴν  
 αὐτὴν ἀκρίβειαν ἐν ἅπασιν, ἀλλ' ὥσπερ τὰ κατὰ τὰς 86.8  
 τέχνας ταῖς ὑποκειμέναις ὕλαις διαιρούμεν, οὐχ ὁμοίως  
 ἐν χρυσῷ καὶ καττιτέρῳ καὶ χαλκῷ ζητούντες τὸ 86.10  
 ἀκριβές, οὐδὲ ἐν φελλῷ καὶ πύξῳ καὶ λωτῷ, τὸν  
 αὐτὸν τρόπον καὶ ἐν ταῖς θεωρητικαῖς. εὐθύς γὰρ 86.12  
 ποιήσει τὰ ὑποκείμενα διαφοράς, ὅταν / ἀπλού-  
 στερα ἢ τὰ δὲ ἐν συνθέσει μᾶλλον, καὶ τὰ μὲν ὅλως 86.14  
 ἀκίνητα τὰ δὲ κινούμενα, οἷον τὰ ἐν ἀριθμοῖς καὶ ἐν  
 ἀρμονίᾳ ἢ τὰ ἐν γεωμετρίᾳ καὶ ἀστρονομίᾳ, καὶ τῶν 86.17  
 μὲν ὁ νοῦς ἢ ἀρχὴ τῶν δὲ ἡ διάνοια, ἐνίων δὲ καὶ  
 ἀπὸ τῆς αἰσθήσεως μικραὶ τινες ἂν ὦσιν ἀφορμαί, 86.20  
 καθάπερ τῶν οὐρανίων. οὐ γὰρ οἷόν τε τὰς αὐτὰς  
 οὐδὲ τὰς ὁμοίας αἰτίας περὶ τῶν τοιούτων φέρειν,  
 ἀλλ' ὅσον αἰ ἀρχαὶ διαφέρουσι, τοσοῦτον καὶ τὰς ἀπο-  
 δείξεις διαφέρειν· ἐν ἑκάσταις γὰρ συγγενῆς ὁ τρόπος. 86.22

-----[86.2-22]

86.2 οὐσίαν] ὕλην Proclus p. 33.21 || 5 “immo ἀποδεχόμεθα (ex Arist. et Procl. p. 34.1)” Festa ||  
 13 ὅταν <τὰ μὲν> add. Festa, “cl. Proclus p. 34.8 sqq.” || 18 [ἄν] Festa

ἔτι δ' ἐν μείζονι διαστάσει τούτων, ὅτι ἐπιζητοῦσιν 86.23  
 οἱ μὲν ἔχοντες οἱ δὲ οὐκ ἔχοντες ἀρχάς· ὥστε οὐδ'  
 ἐνταῦθα ὁμοίας αἰτίας οὐδ' ὁμοίους τοὺς λόγους ἀπο- [τοὺς]  
 δεικτέον. ἀνάγκη δὲ πρὸς ταῦτα γνωρίζειν τί ταῦτο 86.26  
 καὶ ἕτερον ἔχουσι καὶ τί κατ' ἀναλογίαν ταῦτόν, καὶ 87.1  
 αἰ ποῖα πλειόνων δέονται καὶ κατὰ ποίας πλείω τὰ  
 ἀπορούμενα· σχεδὸν γὰρ τούτοις καὶ τοῖς τοιούτοις αἰ 87.3  
 παραλλαγαὶ τῶν περὶ ἑκάστον ἀποδείξεων καὶ λόγων  
 εἰσίν. οὐ μόνον δὲ πρὸς τὸ κρίνειν, ἀλλὰ καὶ πρὸς 87.5

τὸ ζητεῖν ὡς δεῖ, συμβάλειτ' ἂν ἡ τοιαύτη θεωρία·  
διορισμὸν γὰρ ἔχουσα τῆς καθ' ἕκαστον αἰτίας,  
οἰκείους ποιήσει λόγους, ὅπερ οὐ ῥάδιον μὴ συνεθι— 87.8  
σθέντα δρᾶν. ἡ γὰρ φύσις αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν ἐπὶ  
μὲν τὰς ἀρχὰς ὑψηλῆσθαι δύναται, κρίναι δὲ ἕκαστα 87.10  
μὴ προσλαβούσα σύνεσιν ἑτέραν οὐκ αὐτάρκης. ἔτι  
διακριτέον εἰ πλείους αἰτίαι εἰσὶ περὶ ὧν δεῖ τὸν  
μαθηματικὸν λέγειν, ποία τε τούτων πρώτη καὶ δευ— 87.13  
τέρα πέφυκεν. ἔξεταστικός γὰρ καὶ τῶν ἀποδιδομένων  
αἰτίων ὁ πεπαιδευμένος μαθηματικῶς, καὶ τῆς τάξεως 87.15  
αὐτῶν θεωρητικός.

-----[86.23-87.16]

86.25 [τούς] λόγους DSH & MRJ; <τὰς> αἰτίας Festa || 87.13 ποία] ποία Festa || 13 καὶ] ἡ Festa

Οὐ δεῖ δὲ λανθάνειν κάκεινο, ὅτι πολλοὶ τῶν  
νεωτέρων Πυθαγορικῶν μόνον τὰ κατὰ τὰ αὐτὰ καὶ 87.18  
ὡσαύτως ἔχοντα τὰ ὑποκείμενα τοῖς μαθήμασιν ὑπε—  
λαμβάνον, καὶ μόνον τὰς ἀρχὰς ὑπετίθεντο· καὶ 87.20  
τὰς ἐπιστήμας οὖν κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον περὶ τῶν  
τοιούτων ἀφωρίζοντο καὶ τὰς ἀποδείξεις. ἐπεὶ δὲ ἡμεῖς 87.23  
ἐν τε τοῖς προάγουσι νυνὶ λόγοις καὶ ἐν τοῖς ὕστερον  
ῥηθησομένοις ἀποδείξομεν, ὅτι πολλὰ οὐσίαι καὶ ἕτεραι 87.25  
ἀκίνητοι καὶ κατὰ τὰ αὐτὰ ἔχουσαι, οὐ μόνον αἱ τῶν  
μαθημάτων, καὶ ὅτι πρεσβύτεραι καὶ τιμιώτεραι αὐτῶν  
εἰσιν ἐκεῖναι, ἀποδείξομεν δὲ καὶ ὅτι οὐ μόνον ἀρχαί 87.28  
εἰσιν αὐταὶ αἱ μαθηματικαί, ἀλλὰ καὶ ἄλλαι, καὶ αἱ γὰρ  
πρεσβύτεραι καὶ δυνατώτεραι αὐτῶν εἰσιν ἐκεῖναι, καὶ  
ὅτι οὐ πάντων τῶν ὄντων εἰσιν ἀρχαὶ αἱ μαθηματι— 88.1  
καὶ ἄλλα τινῶν· διὰ δὲ ταῦτα διορισμὸν ἀπαιτεῖ νυνὶ  
ἢ μαθηματικὴ ἀπόδειξις, τῶν ποίων τινῶν κατὰ τὰ 88.3  
αὐτὰ καὶ ὡσαύτως ἔχόντων ἐστὶν ἀποδεικτικὴ, καὶ ἐκ  
ποίων τινῶν ἀρχῶν συλλογίζεται, καὶ περὶ ποίων 88.5  
τινῶν προβλημάτων ποιεῖται τὰς ἀποδείξεις. ἡ γὰρ  
περὶ τούτων ἐπικρίνουσα παιδεία τὴν τε ὀρθότητα καὶ  
τὸ τέλος ἀφορίζεται τῆς μαθηματικῆς, τὴν τε ἐπικρίσιν 88.8  
αὐτῆς ποιεῖται δεόντως, καὶ τὸν τρόπον πῶς δεῖ ποι—  
εῖσθαι τὰς ζητήσεις καλῶς περιλαμβάνει. ὥστε καὶ 88.10  
περὶ τούτων ἡμῖν ταυτὶ διωρίσθω.

-----[87.17-88.11]

87.18 μόνον] μονον L