

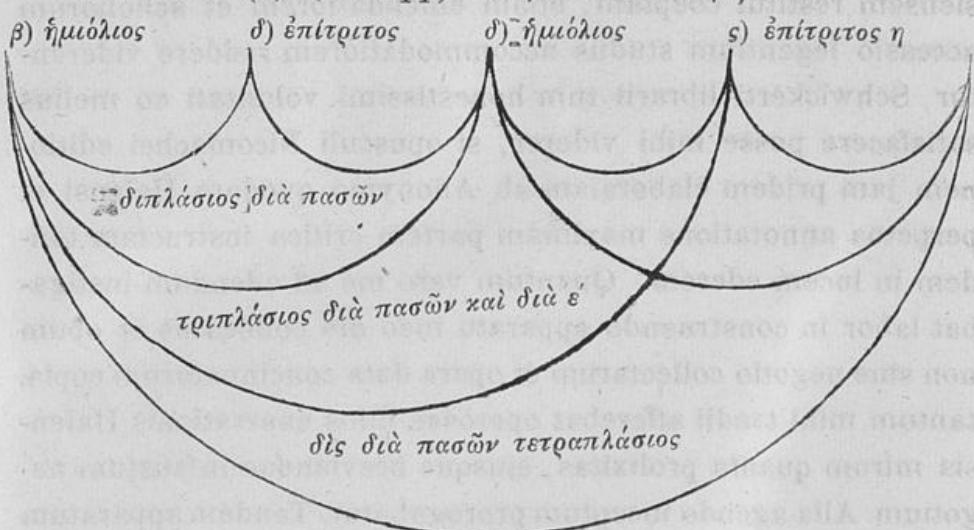
In ingressione studiorum officiorumque novi muneris ante
hos XXXIV annos edidi Nicomacheae Isagoges arithmeticæ
specimen, collatis jam duobus codicibus bombycino Norimber-
gensi, scite et eleganter scripto litterarum notis saeculi fere XIV.
et inferioris aetatis, ut e festinata scriptura suspicari licebat,
chartaceo Guelferbytano copiosiore quidem, propter manus
autem negligentiam lectu longe difficillimo. Haec omnia ita
erant composita et comparata, ut, quam non modo lectionis larga
varietas orationem Nicomacheam, jam ab Astio post ed. Pari-
siensem restitui coeptam, etiam emendatiorem et scholiorum
accessio legentium studiis accommodatiorem reddere videren-
tur, Schwickerti librarii tum honestissimi voluntati eo melius
satisfacere posse mihi viderer, si opusculi Nicomachei editio-
nem jam pridem elaboriam ab Anonymo quodam Halensi et
perpetua annotatione maximam partem critica instructam tan-
dem in lucem ederem. Quantum vero me ad edendum instiga-
bat labor in construendo apparatu meo diu collocatus et opum
non sine negotio collectarum et opera data concinnatarum copia,
tantum mihi taedii afferebat operosae illius enarrationis Halen-
sis mirum quanta prolixitas, ejusque breviandæ infaustum ne-
gotium. Alia agendo incepturn prorogabatur. Tandem apparatus
Halensem sosii heredibus reddidi et edenda Isagoges Nicoma-
cheae consilium si non prorsus missum feci, tamen in opportunius
tempus differendum censui. Nuper autem externi cujusdam phi-
lologi monitu ad repostum illud opusculum relapsus operæ pre-
mium esse putavi, saltim scholia pulvisculo excusso jam in lucem
edere, praesertim quum totus apparatus meus ad edendum plane
compositus esset. Satis tamen habui scholia utriusque codicis
Norimbergensis et Guelferbytani, omissis, quae jam anno h. s.
XXVIII. in illo specimine proposueram, capitum I. II. III. omni-

bus, edidisse, magna illa adhuc variae scripturae multitudine in usum futurum reservata. Ne vero Nicomachea oratione addita hujus scriptionis fines proferrentur, lectores ad Astii editionem ablegandos esse duxi et hujus editionis verbis scholiorum capitativa prima verba ad Nicomachea retuli.

SCHOLIA.

Ad verba Nicomach. Isag. Arithm. I, 4. Vs. 7. λόγον τινα ποσμικόν] ποσμικὸν λέγει αὐτὸν ὡς τὴν τοῦ πόσμου θέσιν τε καὶ σύνταξιν προϋποργάφει Ms. Guelf.

Ad verba (1, 5, 5 sqq.): αἱ μουσικαὶ συμφωνίαι



lib. 1. cap. 7. Vers. 3. τοῦ δὲ ἀριθμοῦ πρώτη τομή] οἱ ἀριθμοὶ εἰς ἀρτιον καὶ περιττόν. Ms. Norimb.

εἰς τὰ μέγιστα κ. λ.] Τοῦτο βούλεται εἰπεῖν, ὅτι ὁ ἀρτιος [ἀριθμὸς¹] δίχα τεμνόμενος κατ’ αὐτὴν τὴν τομὴν ἄμα παρεμφαίνει καὶ τῶν ἐν πηλικότητι μερῶν τὸ μέγιστον ἥτοι τὸ ἡμίσιον. ὅπερ δύοστον ἀκριβέστερον λέγεται, ὡς ἀπὸ τοῦ δύο παρωνομασμένον. [ῶσπερ² καὶ τὸ τοίτον ἀπὸ τοῦ τοίτον καὶ

¹ ἐλάχιστος τοῦ βέτερος οὐκ ἔστιν ἀριθμός Guelf.

² [ῶσπερ — τοῦ δ'] haec om. G.

τὸ τέταρτον ἀπὸ τοῦ δ'.] πάντων γὰρ μερῶν τε καὶ μορίων τὸ δύοστον [ἢ τοι¹ τὸ ἡμισυ] μετέχον ἔστι [διὰ² τοῦτο καὶ μέγιστον]. Παρεμφαίνει δ' ὥσαύτως καὶ τὸν ἐλάχιστον πάντων τῶν ἀριθμῶν ἢτοι αὐτὸν τὸν δύο. ἀφ' οὗ τὸ δύοστον παρωνόμασται. πάντως δὲ ἐλάχιστος³ ἔτερος ἀριθμὸς, πλὴν τοῦ βούκηρος οὐκ ἔστιν. ἡ γὰρ μονάς οὐκ ἔστιν ἀριθμός N. G.

cap. 7. Vs. 20. τὸ ἔτερον εἶδος] τουτέστιν ἢ τὸ ἀρτιον ἢ τὸ περιπτόν (haec uterque praestat cod. G. et N.).

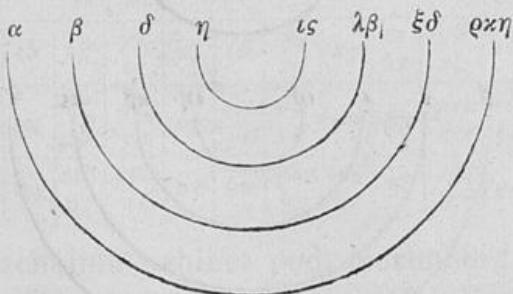
cap. 8. vs. 8. ἀρτιάκις ἀρτιον] δόξει μὲν ἵσως ταῦτὸν εἶναι τὸ ἀρτιοπέρισσον τῷ περισσαρτίῳ, τῶν αὐτῶν μὲν ὄνομάτων καὶ ἀμφοτέροις εἰς τὴν σύνθεσιν παρειλημμένων, πλὴν κατὰ ἀντιστροφὴν ἔστι δὲ οὐχ οὕτως, ἀλλ' ἀρτιοπέρισσον μὲν εἴρηται, ὅτι τὰ διχοτομήματα εὐθὺς περισσὰ ἔχει, ἢ καὶ εἰσιν ἀτμῆται διὰ τοῦτο. περισσάρτιον δὲ ὅτι περισσῶς καὶ πλειόνως ἔχει τὸ εἰς δύο ἵσα τέμνεσθαι, μὴ μέντοι μέχρι μονάδος. Norimb.

Ibid. Vs. 9. περισσάρτιον] καὶ τούτος σ' γ' (Anonymus Halensis, incertum unde, addidit).

Ibid. Vs. 75. ἀρτιάκις ἀρτιώνυμον] τουτέστιν, ὅτι ἐξ ἀρτιάκις ἀρτίου ἀριθμοῦ παρονομάζεται Norimb.

Ibid. 26. ἀρτιάκις ἀρτιοδύναμον] τουτέστιν, ὅτι εἴη ἐν αὐτῷ ποσότης μία, ἀρτιάκις ἀρτίος ἀριθμός ἔστιν. Norimb.

Ibid. Vs. 42. p. 46. ed. Ast.) α' β' — ρωη]



Ibid. Vs. 45. πᾶν δὲ μέρος] τοῦτο ἀσαφῶς λίαν εἴρηται τῷ τεχνικῷ. Ἐστι δὲ, ὃ λέγει τοιοῦτον· ὅτι ἔκαστος τῶν ἀρτιάκις ἀρτίων ὅπερ ἀνέχοι μέρος, ἐκ ποσότητός τινος μονάδων τῶν ἐν τινι ἑτέρῳ μέροι αὐτοῦ παρονομάζεται· καὶ ἐκεῖνο δὲ πάλιν,

¹ [ἢ τοι τὸ ἡμισυ] haec verba sunt glossematis instar, nec exstant in cod. G.

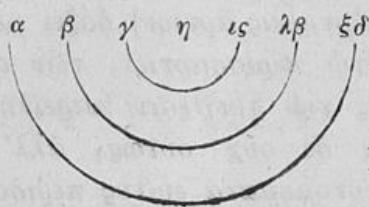
² [διὰ τ. κ. μέγ.] absunt a cod. G. sunt in cod. Norimb.

³ [ἐλάχ. ξ. ἀ. π. τ. β. ο. ξ.] cod. Norimb.

ἀφ' οὐ τούτο παρονομάζεται, τὴν παρωνυμίαν ἐκ τούτου λαμβάνει· τουτέστιν ὅτι ἀντιδιδόσιν ἀλλήλοις ἐκ τῆς ποσότητος τῶν ἐν αὐτοῖς μονάδων τὰς παρωνυμίας. Norimb.

Scholia.

Ad 1, 8. Vs. 63. (pag. 77. vs. 11. ed. Ast.) ἀναποκοινωνεῖται ἀλλήλαις]



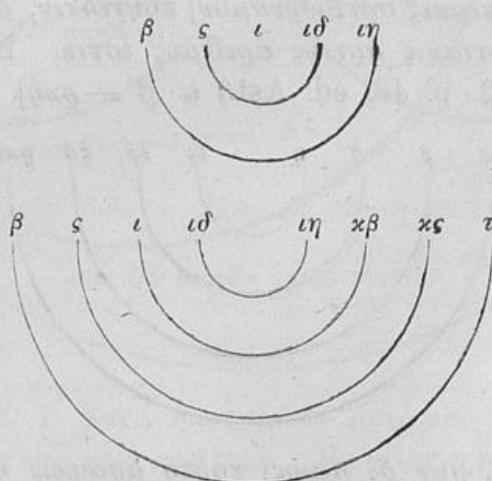
Norimberg.

Ad 1, 8. Vs. 90. (p. 77. Vs. 32. ed. Ast.) περισσός ἐστι]

γ ζ ιε λα ξγ ρωξ σνε
α β δ η ις λβ ξδ ρωη σνς Norimb.

Ad 1, 9. Vs. 34. (p. 79. vs. 17. ed. Ast.) ἐμηκύνθησαν]
ἐπολυπλασιάσθησαν. Norimberg.

Ibid. Vs. 36. Ἐν μὲν οὖν τῷ φυσικῷ ὕφει]



Ad 1, 10. Vs. 25. (p. 80. ed. Ast.) ὁ μὲν τὸ μέγιστον μ.
μ.] ὁ ἀρτιοπέρισσος ἥτοι τὸ ὄλον Norimb.

Ibid. Vs. 27. ὁ δὲ τὸ μικρότατον μ.] ὁ ἀρτιακὸς ἀρτιος
ἥτοι τὴν μονάδα. Norimb.

Ibid. Vs. 39. Γεννάται] Μῆκος.

γ	ε	ζ	θ	$\iota\alpha$	$\iota\gamma$	$\iota\varepsilon$	$\iota\zeta$	$\iota\theta$	$\kappa\alpha$
δ	η	$\iota\varsigma$	$\lambda\beta$	$\xi\delta$	$\varrho\eta$	$\sigma\nu\varsigma$	$\varphi\iota\beta$	$\alpha\kappa\delta$	$\beta\mu\eta$
$\iota\beta$	$\kappa\delta$	$\mu\eta$	$\varsigma\varsigma$	$\varrho\varrho\beta$	$\tau\pi\delta$	$\psi\xi\eta$	$\alpha\varphi\lambda\varsigma$	$\gamma\eta\beta$	$\varsigma\varrho\mu\delta$
κ	μ	π	$\varrho\xi$	$\tau\kappa$	$\chi\mu$	$\alpha\sigma\pi'$	$\beta\varphi\xi$	$\varepsilon\varrho\kappa$	$\alpha\sigma\mu$
$\pi\lambda\alpha\tau\varsigma$	$\kappa\eta$	$\nu\varsigma$	$\varrho\iota\beta$	$\sigma\kappa\delta$	$\nu\mu\eta$	$\omega\varsigma\varsigma$	$\alpha\psi\varphi\beta$	$\gamma\varphi\eta\delta$	$\xi\varrho\xi\eta$
	$\lambda\varsigma$	$\circ\beta$	$\varrho\mu\delta$	$\sigma\pi\eta$	$\varphi\circ\varsigma$	$\alpha\varrho\nu\beta$	$\beta\tau\delta$	$\delta\chi\eta$	$\vartheta\sigma\iota\varsigma$
	$\mu\delta$	$\pi\eta$	$\varrho\circ\varsigma$	$\tau\tau\beta$	$\psi\delta$	$\alpha\alpha\eta$	$\beta\omega\iota\varsigma$	$\iota\chi\lambda\beta$	
	$\nu\beta$	$\varrho\delta$	$\sigma\eta$	$\nu\iota\varsigma$	$\omega\lambda\beta$	$\alpha\chi\xi\delta$	$\gamma\pi\eta$	$\varsigma\chi\nu\varsigma$	
	ξ	$\varrho\kappa$	$\sigma\mu$	$\nu\eta$	$\exists\xi$	$\alpha\exists\kappa$	$\gamma\omega\mu$	$\xi\omega\pi$	
	$\xi\eta$	$\varrho\lambda\varsigma$	$\sigma\circ\beta$	$\varphi\mu\delta$	$\hat{\alpha}\pi\eta$	$\beta\varrho\circ\varsigma$	$\delta\tau\nu\beta$	$\chi\psi\delta$	

1, 11, 1. (p. 82. Vs. 5. ed. Ast.) Τοῦ δὲ περισσοῦ (ἀριθμοῦ addunt N. et G.)

$\pi\varrho\dot{\omega}\tau\varsigma$ καὶ ἀσύνθετον
N. et G. (ώς δ' γ', ο ἔ,
δ' ζ' G.) καὶ αὐτὸ μὲν δεύτερον
καὶ σύνθετον πρὸς ἄλλο
δὲ πρῶτον καὶ ἀσύνθετον
Nor. Guelf.

δεύτερον σύνθετον
N. G. (ώς δ' θ', δ' ιέ
Guelf.)

1, 13. Vs. 25. (p. 84. Vs. 21. ed. Ast.) ἐκθέμενος]

γ	ε	γ	$\gamma\gamma$	$\iota\alpha$	$\iota\gamma$	$\gamma\varepsilon$	$\iota\varepsilon$	$\iota\zeta$	$\kappa\zeta$	$\kappa\gamma$	$\varepsilon\varepsilon$	$\gamma\theta$	$\iota\theta$	$\lambda\alpha$	$\gamma\iota\alpha$	$\iota\zeta$	$\lambda\zeta$
$\gamma\iota\epsilon$ $\zeta\epsilon$ $\circ\epsilon$	$\circ\zeta$	$\mu\gamma$	$\varepsilon\theta$	$\mu\zeta$	$\zeta\zeta$	$\gamma\iota\zeta$		$\nu\gamma$	$\varepsilon\iota\alpha$	$\nu\theta$	$\nu\theta$	$\xi\alpha$	$\varepsilon\iota\gamma$	$\xi\zeta$	$\gamma\epsilon\gamma$	$\circ\alpha$	$\circ\gamma$
γ	ε	$\circ\theta$	$\gamma\kappa\zeta$	$\pi\gamma$	$\varepsilon\iota\zeta$	$\gamma\nu\theta$	$\pi\theta$	$\gamma\alpha$	$\gamma\lambda\alpha$	$\varepsilon\varepsilon\theta$	$\theta\zeta$	$\nu\lambda\gamma$	$\theta\alpha$	$\theta\gamma$	$\varepsilon\alpha\alpha$	$\circ\zeta$	$\circ\theta$

Sic hoc scholion exhibit cod. Norimberg. In cod. Guelf. inscribitur τὸ Ἐρωτοσθένειον κόσκικον (cf. Vs. 18.) ac cribrum dena in transversum habet foramina, quorum singulis qui- busque quina subjunguntur.

1, 13. Vs. 43. (p. 85. Vs. 3. ed. Ast.) πάντας τοὺς τετράδα διαλείποντας] δ' γὰρ οὐ παρακινπῶν τοὺς μετ' αὐτὸν (sic N.

* Est etiam inscriptio capitis, quae in Paris. deest, Διαιρεσις τοῦ περιττοῦ cod. Norimb. περὶ περισσοῦ ἀριθμοῦ cod. Guelf. quae codd. discrepantia inscriptiones originis serotinae arguit; (XII. Anonymi Halensis, XIII. Boëth.).

έαυτον G.) ἐφεξῆς δ' τουτέστι τὸν ζ', τὸν θ', τὸν ω̄, τὸν
ιγ' μετρεῖ τὸν ιε̄· καὶ πάλιν μὲν τὴν μετὰ τὸν ιε̄ τέσσαρας
παραλιπόν, μετρεῖ τὸν κέ N. G.

Ibid. Vs. 49. (p. 85. Vs. 9.) τοὺς ἔξ διαλείποντας] τουτέστι τὸν ὑπὲρ σ' ὅντα ἀφ' ἑαυτοῦ πρῶτον μετρεῖ. Nor. et Guelf.

Ibid. Vs. 67. (p. 85. Vs. 27. ed. Ast.) ἀλλὰ τινας μὲν —
οὐτινοσοῦν ἡτοι τὸν ε̄, τὸν ζ', τὸν ω̄, καὶ τοὺς λοιποὺς
όμοιώς. Nor.

Ibid. τινας — μετρουμένους] ἡτοι τὸν θ', τὸν κέ Norimb.

Ibid. Vs. 68. τινας — πλειόνων] ὁ γὰρ μέ μετρεῖται μὲν
καὶ ὑπὸ τοῦ γ' καὶ ιε̄· μετρεῖται δὲ καὶ ὑπὸ τοῦ ε̄ καὶ θ'.
καὶ ὁ ξγ' ὄμοιώς ὑπό τε τοῦ γ' καὶ καὶ ὑπὸ τοῦ ζ' καὶ θ'
Nor. (Var. lectio e cod. Guelf.: ὁ (ό om. G.) γὰρ μέ μετρεῖται
ὑπό τε τοῦ γ' καὶ ιε̄ καὶ ὑπὸ τοῦ ε̄ καὶ θ', ὄμοιώς καὶ ὁ ξγ',
ὑπό τε τοῦ γ' καὶ καὶ ὑπὸ τοῦ ζ' καὶ θ').

Ibid. οὐδαμῶς μετρηθέντες ἡτοι ὁ γ', ὁ ε̄, ὁ ζ' καὶ οἱ
ἔτεροι (οἱ ἐφεξῆς G.) codd. G. et N.

1, 13. Vs. 77. (p. 86. Vs. 1. ed. Ast.) παρωνύμῳ] οὗν ὁ
θ' καὶ (ό Guelf.) κέ. ὑφ' ἐνὸς μὲν ἐκάτερος τούτων μετρεῖ-
ται, ἡτοι ὁ μὲν θ' ὑπὸ (ἀπό Guelf.) τοῦ γ· ὁ δὲ κέ ὑπὸ τοῦ
ε̄· ἀλλὰ κατὰ τὴν ἑαυτῶν ποσότητα, τουτέστιν, ὅτι (ὅτι om.
G.) ὁ μὲν γ' ἐφ' ἑαυτὸν ποιεῖ τὸν θ· ὁ δὲ ἐφ' ἑαυτὸν ὠσαύ-
τως (ὠσαύτως om. G.) ποιεῖ τὸν κέ· καὶ διὰ τοῦτο ἐν (μόνον
add. G.) μόριον ἔξουσιν ἐτερώνυμον πρὸς τῷ παρωνύμῳ· ὁ μὲν
γὰρ θ' πρὸς τῷ παρωνύμῳ μέρει αὐτοῦ τῇ μονάδι· ἔνατον γὰρ
μέρος αὐτοῦ ἡ μονὰς καὶ ἐτερώνυμον ἔχει τὸ τρίτον, ὅπερ ἐστὶ¹
γ'. ὁ δὲ κέ ὠσαύτως ἔχει μὲν παρώνυμον μέρος αὐτοῦ τὴν
μονάδα, ἡτις ἐστὶν εἰκοστόπεμπτον. ἔχει δὲ (καὶ add. G.) ε̄
(ε̄ om. G.) ἐτερώνυμον τὸν ε̄, ὅστις ἐστὶ μέρος πέμπτον (ε̄
μέρος G.) αὐτοῦ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὄμοιώς N. G.

Ibid. παρωνύμῳ] ὡς ὁ ιε̄ καὶ ὁ καί· τούτων γὰρ ἐκάτερος
μετρεῖται μὲν ὑπὸ τοῦ γ', οὐ μέντοι κατὰ τὴν ἑαυτῶν ποσό-
τητα, ἀλλ' ὁ μὲν ιε̄ ὑπὸ τοῦ γ' κατὰ τὸν ε̄ (γ' γὰρ ε̄, ιε̄ G.)
ὁ δὲ καί ὑπὸ τοῦ γ' κατὰ τὸν ζ'. καὶ διὰ τοῦτο ἔχουσι πλεί-
ονα παρώνυμα μέρη· (ἡτοι inserit G.) ὁ μὲν γὰρ (γὰρ om. G.)
ιε̄ ἔχει τρίτον μέρος τὸν ε̄, καὶ τέταρτον (ε̄ δὲ G.) τὸν γ'· ὁ
δὲ καί πέμπτον (γ' pro πέμπτον G.) μὲν τὸν ζ', ἔβδομον δὲ
τὸν γ' καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὠσαύτως. N. G.

I, 13. Vs. 81. (p. 86. Vs. 5. ed. Ast.) *κατὰ τὴν ἑαυτοῦ ποσότητα] οὐκ αὐτοὶ μόνοι, ἄλλὰ καὶ ἔτεροι ὑπὸ δύο μετρούμενοι, ἄλλων μέντοι (καὶ add. G.) ἄλλων, ὡς ὁ λγ' καὶ ὁ λε'. ἔκατερον γάρ τούτων δύο τινὲς μετροῦνται, τὸν μὲν λγ' ὁ γ' καὶ ὁ ια'. τὸν δὲ λε' ὁ ε' καὶ ὁ ζ'. ὅμως ἐπεὶ ἄλλοι εἰσὶν οἱ μετροῦντες τὸν λγ' καὶ ἄλλοι οἱ μετροῦντες τὸν λε' καὶ οὐκ ἔχουσιν ἔτερον κοινὸν μέτρον, πρὸς ἀλλήλους· εἰσὶν οἱ τοιοῦτοι πρῶτοι καὶ ἀσύνθετοι.* N. et G.

I, 13. Vs. 107. (p. 86. Vs. 31. ed. Ast.) *πρῶτον καὶ ἀσύνθετον πρῶτοι καὶ ἀσύνθετοι*

ζ $\iota\sigma'$
ἄφελε δ' ἄφελε ζ' λείπεται δ'
λείπεται γ' ἄφελε γ' λείπεται μονάς. N. et G.

I, 13. Vs. 107. (p. 86. Vs. 33. ed. Ast.) *τῇ ποσότητῃ ἀδιαφορούμενον, (V. L. διαφορούμενον) memoratur in N. et G. γράφεται. καὶ τῇ ποσότητῃ διαφορούμενον) —] ὅπερ νοεῖται οὕτως. ἐὰν ἄφελοις (sic. N. et G.) ἀπὸ σ' — γ' λείπεται αὐθις ἔτερον γ', ὃς ἐστιν ἵσος τῷ πρώτῳ. καὶ διὰ τοῦτο λέγεται διαφορεῖσθαι (sic N. λέγεται διὰ τοῦτο διαφορούμενον)* N. et G.

Ibid, Vs. 108. (p. 86. Vs. 34.) *δευτέρους]
δεύτεροι καὶ, σύνθετοι*

$\iota\epsilon'$ κ' $\kappa\beta'$
ἄφελε δὶς ς' , λείπεται γ'. ἄφελε $\iota\epsilon'$, λείπεται ς' .
 ἄφελε γ', λείπεται γ'.

I, 14. Vs. 1. (p. 87. Vs. 18. ed. Ast.) *τὸν — ἀρτίων ἀριθμῶν]. τὸν ἀρτίων ἀριθμῶν οἱ μὲν ὑπερτέλειοι, οἱ δὲ τέλειοι οἱ δὲ ἐλλιπεῖς.* N.

I, 16. Vs. 38. (p. 90. Vs. 12. ed. Ast.) *γλαφυρά] σοφὴ ἥδεῖα N.*

I, 16. Vs. 40. (p. 90. Vs. 14. ed. Ast.) *ἐκθέσθαι]*

γ ζ $\iota\epsilon$ $\lambda\alpha$ $\zeta\gamma$ $\varsigma\zeta$
 α β δ η $\iota\varsigma$ $\lambda\beta$ $\xi\delta$
τέλειοι ἀρτίμοι ς μη̄ νη̄ ηρη̄ N.

I, 17. Vs. 1. (p. 92. Vs. 15. ed. Ast.) *προτετεχνολογημένου]*

τὸ πρός τι ποσόν
ἵσον ἀνισον.

Ibid. Vs. 15. (p. 92. Vs. 29. ed. Ast.) *καθ' ἑαυτὴν] καθ' ἑαυτὴν εἶπε τὴν ἰσότητα μὴ ἐπιδέχεσθαι διαφορὰν, ἐπειδὴ τὰ ἴσα*

σταθμῷ, εἰ μὴ καὶ κατὰ τὸν ὄγκον εἶεν (sic N. ὥστιν G.) ἵσα, διαφορὰν διπέδεχονται. Ἀρχικωτάτη δὲ λέγεται ἡ ἴσοτης, ἐπειδὴ τὸ ἵσον πρότερον τοῦ ἀνίσου τῇ φύσει (τῇ φύσει ομ. G.) ἀναιρεδέντος γὰρ τοῦ ἵσου, συναναψεῖσθαι καὶ τὸ ἀνίσον. οὐ μὴν τὸ ἵσον ἀναιρεῖται ἀπὸ τοῦ ἀνίσου· καὶ ἔτι συνεπιφέρεται μὲν τῷ ἀνίσῳ τὸ ἵσον. οὐ μένται γε καὶ συνεπιφέρει αὐτό· πᾶν δὲ τὸ συναναψοῦν καὶ μὴ συναναψούμενον, ἔτι δὲ συνεπιφέρομενον καὶ μὴ (συνεπιφέρομενον καὶ μὴ ομ. G.) συνεπιφέρον πρότερον τῇ φύσει καθέστηκεν, ώς ὁ τεχνικὸς ἐν προοιμίοις ἀπεφήνατο Norimb. et Guelf.

Ibid. Vs. 22. (p. 92. Vs. 36. ed. Ast.) Τὸ δὲ ἄνισον]

τὸ ἄνισον

μεῖζον ἔλαττον

Ibid. Vs. 31. (p. 93. Vs. 9. ed. Ast.) τοῦ — μεῖζονος — πέντε εἴδη]

τὸ μεῖζον

πολλαπλάσιον

πολλαπλασιεπιμερές

ἐπιμόριον ἐπιμερές πολλα-
πλασιεpi-
μόριον

τὸ δὲ ἔλαττον

ὑποπολλαπλάσιον

¹ [ὑπο]πολλαπλασιεπιμερές

ὑπεπιμόριον ὑπεπιμερές [ὑπο]πολλα-
πλασιεpi-
μόριον

I. 18. Vs. 23. (p. 94. Vs. 8. ed. Ast.) [Γενικῶς δὲ ἀπείρον] παντὸς γὰρ ἀριθμοῦ πρὸς τὴν μονάδα πολλαπλασίον ὅντος καὶ τῆς μονάδος πρὸς πάντα ἀριθμὸν ὑποπολλαπλάσιον — ἐπεὶ ὁ ἀριθμὸς εἰς ἀπειρον πρόσειτι φανερὸν, ὅτι καὶ τὸ πολλαπλασίον ἐπ' ἀπειρον προχωρήσει· πάλιν δὲ καὶ τὰ τοῦ πολλαπλασίου εἴδη ἀπὸ τοῦ διπλασίου ἀρχόμενα καὶ διὰ πάντων τῶν ἀριθμῶν διήκοντα ἀπείρων ὅντων καὶ αὐτὰ εἰς ἀπειρον προχωρήσει N.

I. 18. Vs. 26. (p. 94. Vs. 11.) Ἐπ' ἀπειρον] Τοῦτο δὲ συμβέβηκε διὰ τὸ δυνάμει ἀπειρα εἶναι τὰ εἴδη, καὶ μὴ ἐνεργα· ἐφ' ὃν γὰρ ἐνεργα τὰ εἴδη ἐπὶ πλεῖστὸν τὸ γένος τοῦ εἴδους· εἰ δὲ ἐνεργα δώσομεν εἶναι τὰ ὑπὸ τὸ διπλάσιον ἀναγόμενα, εἴδος

¹ Adn. ὑπό praepositio, bis hoc in scholio uncis notata, in cod. legitur, in cod. N. non item.

οὐ τοῦ πολλακασίου ἀπειρα δὲ ταῦτά εἰσι τί τοῦ ἀπειρού ἀπειρότερον. cod. G.

I, 19. Vs. 12. (p. 95. Vs. 17. ed. Ast.) τὸ ἡμιόλιον]
ἡμιόλιον

ὑπόλογοι β δ σ η ι ρβ ιδ ις ιη
πρόλογοι γ σ θ ρβ ιε ιη κα κδ κζ

H (*H* articulum pariter ac plurimas litteras scholiorum principales om. cod. Guelf. haud dubie ex eo ductus codice, quo litterae mitiales pictorum in usum vacuae erant relictæ) σχέσις τοῦ ἐπιμορίου οὐκ ἐπὶ πάντα ἀριθμὸν πρόεισιν, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ γένους πολλαπλασίων· ἐξ ἀπαντος γὰρ ἀριθμοῦ λαβεῖν ἔστι τὸν πολλαπλάσιον, ἀλλὰ καθόλου μὲν ἐπὶ τοῦ ἡμιολίου ἀπὸ ἀρτίων ἀριθμῶν οἱ ὑπόλογοι γίνονται, ὡς καὶ αὐτὸς ὁ τεχνικὸς φησι. πλὴν εἰ μὴ ἀρξεται ἡ σχέσις τοῦ ἡμιολίου ἀπὸ ὑπολόγου τοῦ πρώτου ἀρτίαντος ἀρτίου, ἢ τοῦ δ'. ἐν τρισὶν ὅροις θεωρεῖται ἡ τοιαύτη σχέσις, ὡς δ', ζ, θ'. εἰ δὲ τοῦ δευτέρου (τουτέστι add. cod. G.) τοῦ η, ἐν τέσσαρσιν, ὡς η, ρβ', ιή, κζ'. εἰ, δὲ τοῦ τρίτου τουτέστι τοῦ ις, ἐν ε', ὡς ις, κδ', λζ', νδ', πα', καὶ ἐπ' ἀπειρον οὔτως. (Quae reliqua deinceps sunt hujus scholii in codice Norimbergensi, non leguntur in cod. G.) Άπὸ τριάδος δέ φησι τριπλασίους, οὕτως πρὸς ἀλλήλους ἔχοντας λόγους τριπλασίους, οἷον γ' θ', κζ' πα' καὶ ἐφεξῆς. ἀλλὰ τὴν προεκτεθέντες πρὸς τὴν ἀπὸ μονάδος συνεχεῖς ἀριθμούς. N.

I, 19. Vs. 21. (p. 95. Vs. 26. ed. Ast.) συνεχὲς γὰρ μέρος]. Ως ὁ γ' καὶ δ' συνεχεῖς, ὡς καὶ πρώτους καὶ πυθμένας καλεῖ. οὐδὲν αὐτοῖς μεσιτεύει. τοῖς δὲ κατὰ γένεσιν μετ' αὐτοὺς β' ἥτοι τῷ σ' καὶ τῷ η' μεσιτεύει μονάς. τουτέστιν εἰς ἀριθμος ὁ ζ'. τοῖς δὲ μετ' αὐτοὺς αὖθις λέγει δὴ τῷ θ' καὶ τῷ ρβ', μεσιτεύει δυάς, ἥτοι δύο ἀριθμοὶ, ὁ ι' καὶ ὁ ιά', καὶ ἐφεξῆς δυοῖς. G.

I, 19. Vs. 25. (p. 95. Vs. 30. ed. Ast.) ὑποδείγματα etc.] ὑπόλογοι (cod. G. add. τῶν αὐτῶν) γ', σ', θ', ρβ', ιέ, ιη', κα', κδ'. πρόλογοι (G. add. ἐπίτριτον) δ', η', ρβ', ις', κ, κδ', κη', λβ'. Ng.

I, 19. Vs. 36. (p. 96. Vs. 5. ed. Ast.) πρῶτοι καὶ πυθμένες λεγόμενοι] καὶ ἐν ἄλλῳ λόγῳ τούτου παρὸ οὐδὲν ἐν ταῖς σχέσεσιν εἰσι πρὸς τοὺς ὑπηκόους. οἱ δὲ δεύτεροι παρὰ μονόδα.

οἱ δὲ γέ παρὰ δυάδα καὶ οἱ τέταρτοι παρὰ τριάδα· καὶ οἱ εἴ παρὰ τετράδα, καὶ οὗτοις ἀεὶ προιόντες, μέχρις οὖ βούλει. G. (N. hoc. schol. om.)

I, 19. Vs. 55. (p. 96. Vs. 24. ed. Ast.) Ἐστω etc.] Τὸ παρὸν πλινθίον περιέχει τοὺς ἀνίσους ἀριθμοὺς δεικνύον (G. add. ἄριστα) καὶ τεχνηέντως τὰ τε τοῦ πολλαπλασίου εἶδη καὶ τὰ τοῦ ἐπιμορίου. πρότερον δὲ τὰ τοῦ πολλαπλασίου, εἶτα τὰ τοῦ ἐπιμορίου· διὰ τὸ καὶ πρότερον εἶναι τὸ πολλαπλάσιον εἶδος τῇ φύσει τοῦ ἐπιμορίου καὶ πρόσχες ἀκοιβῶς. Ἐκτέθεινται (sic G. ἐκτεθέντες μὲν οἱ πρῶτοι β' στίχοι αὐτοῦ γαμμοειδῶς κατὰ τε δηλαδὴ μῆκος καὶ βάθος, ἔχοντες τοὺς ἀπὸ μονάδος εὐτάκτους ἀριθμοὺς, μονάδι ὑποέχοντας τοὺς μεῖζονας τῶν ἐγγὺς αὐτῶν (ἔγγιστα αὐτοῖς G.) ἀλαττόνων· οἱ δὲ δεύτεροι στίχοι κατὰ τε μῆκος καὶ βάθος κάνταῦθα, τουτέστι χιαστῶς καπά δυάδος προκοπήν ἀναλόγως τῷ πρώτῳ (πρώτῳ om. G.) στίχῳ· ὥσπερ γὰρ ἐν ἐκείνῳ (sic N. ἐν αὐτῷ G.) ἀπὸ μονάδος ἀρξάμενοι οἱ ἀριθμοὶ κατὰ μονάδος (sic N. μονάδα G.) προσθήκην προέκοπτον, εἰκότως κάνταῦθα οἱ ἐν τῷ β' στίχῳ ἀπὸ δυάδος ἀρξάμενοι κατὰ δυάδα προκόπτουσιν. Όμοίως καὶ οἱ ἐν τῷ τρίτῳ στίχῳ χιαστῶς ἀπὸ τριάδος ἀρχόμενοι, κατὰ τριάδα προκόπτουσι. καὶ οἱ ἐν τῷ τετάρτῳ κατὰ τετράδα καὶ καθεξῆς, μέχρις οὖ βούλει προιέναι. Τούτων οὕτως ἐκτεθειμένων ὅρα καὶ τὴν τῶν ἀριθμῶν σύγκρισιν. ἀπαντες μὲν οἱ τῶν δευτέρων στίχων (sic N. στίχοι G.) καὶ ἔξῆς χιαστῶς σχηματιζόμενοι, ὡς (sic N. χιαστῶς μέντοι κάνταῦθα ὡς G.) ἐν τοῖς ἀνωθεν εἴρηται, πρὸς τοὺς δύο πρωτίστους στίχους (ita N. πρὸς τὸν πρωτιστὸν στίχον G.) τὸ πρῶτον εἶδος τοῦ πολλαπλασίου (sic N. τὸ τοῦ πολλαπλ. εἶδος G. om. πρῶτον) ἐμφαίνουσι, τουτέστι τὸ (sic N. ἐμφ. ὁ μὲν β' στίχος, τὸ G.) διπλάσιον· οἱ δὲ τῶν τρίτων στίχων χιαστῶς καὶ οὗτοι σχηματιζόμενοι πρὸς τοὺς αὐτοὺς πρῶτους, τὸ δεύτερον εἶδος τοῦ πολλαπλασίου, ἦτοι τὸ τριπλάσιον καὶ οἱ τέταρτοι τὸ τρίτον, ἦτοι τὸ τετραπλάσιον (sic N. διπλάσιον· ὁ δὲ γέ τὸ τριπλάσιον· ὁ δὲ δ' τὸ τετραπλ. breviter G.) καὶ καθεξῆς. Οἱ τῶν τρίτων δὲ στίχῶν πρὸς τοὺς τῶν δευτέρων (sic N.) καθεξῆς ὁμοίως. Οἱ ἐν τῷ γ' δὲ στίχῳ πρὸς τοὺς ἐν τῷ β' G.) συγκρινόμενοι, τὸ πρῶτον εἶδος τοῦ ἐπιμορίου (ita N. συγκρ. ὁμοταγέτες ὁμοταγέσι τὸ τοῦ ἐπιμορίου πρῶτον εἶδος, G.) ἐμφαίνουσι, τουτέστι τὸ ἡμιόλιον· καὶ οἱ

τῶν τετάρτων πρὸς τοὺς τῶν τρίτων, τὸ (sic N. καὶ οἱ ἐν τῷ τετάρτῳ πρὸς τοὺς ἐν τῷ γ'. G.) δεύτερον εἶδος, τουτέστι τὸ ἐπίτριτον. καὶ οἱ τῶν πέμπτων πρὸς τοὺς τῶν τετάρτων, τὸ ἐπιτέταρτον, καὶ ἐξῆς ὁμοίως (sic N. καὶ οἱ ἐν τῷ πέμπτῳ πρὸς τοὺς ἐν τῷ τετάρτῳ τὸ ἐπιτέταρτον καὶ καθεξῆς ὁμοίως. G.) N. et G.

I, 19. Vs. 76. (p. 97. Vs. 11. ed. Ast.) πεντάδι ὁ μετ' αὐτούς] Άει εἰδέναι, ὡς οὐ (sic N. οὐ om. G.) ταῦτάν ἐστι εἴ μονάδες καὶ ὁ εἴ ἀριθμὸς καὶ πεντάς, ἢ γ' μονάδες καὶ ὁ γ' ἀριθμὸς καὶ τριάς, καὶ ἀπλῶς ἐπὶ πάντων ὁμοίως τῶν ἀριθμῶν. ὥσπερ γὰρ τὰ πρόγματα ἐξ ὑλῆς καὶ εἰδους σύγκεινται (sic N. συνίστανται G.), οὕτω (sic N. οὕτως G.) καὶ ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν. Ἰνα δὲ σαφέστερον ἢ τὸ λεγόμενον, ἔστω ἐπὶ τούτου τοῦ παραδείγματος ἔλαβε τις τέκτων σανίδας γ', ἢ ὅσας δήποτε πρὸς τὸ ποιῆσαι σκαμνίνιον ἢ ἔτερον σκεῦος· ὑλη μὲν οὖν εἰσιν αἱ σανίδες πρὸ τοῦ γενέσθαι σκαμνίον, οὐ μέντοι σκαμνίον· τὸ δὲ τοῦ σκαμνίου εἶδος ἐν τῇ διανοίᾳ ἐστι τοῦ τεχνίτου. Ὄταν τοίνυν ὁ τεχνίτης τὸ σχῆμα ἐπιθῆ ταῖς σανίσιν, ἦτοι τὸ εἶδος, τότε γίνεται σκαμνίον· διὰ τοῦτο φασιν οἱ φιλόσοφοι, τῶν συνθέτων φθειρομένων φθείρεσθαι τὰ ἀπλῶς (sic N. μὴ συμφθείρεσθαι τὰ ἀπλᾶ G.). Ιδοὺ γὰρ φθείρεται μὲν (μὲν om. G.) τὸ σκαμνίον, τῶν σανίδων διαιρούμενων (sic N. ἀφαιρούμενων G.) καὶ τῶν ἥλων· αὐτὰς μέντοι ἐκεῖνα οὐ φθείρεται. Ἐστι οὖν καὶ ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν οὕτως αἱ μὲν γὰρ εἴ μονάδες εἰσὶν, ὥσπερ ὑλη (sic N. φθείρονται αἱ γὰρ εἴ μονάδες καθ' αὐτὰς οὐδέν εἰσιν, ἀλλὰ μὲν εἰσὶν, ὥσπερ ἢ ὑλη G.) ὁ δὲ εἴ (G. add. ἀριθμὸς), ὥσπερ εἶδος καὶ συντιθέμενος (ita N. εἶδος ὥν συντιθ. G.) ταῖς εἴ μονάσι γίνεται πεντάς. Τῇ (Τῇ om. G.) μονάδι δυὰς προστιθεμένη τριάδα ποιεῖ τριπλασίαν τῆς μονάδος καὶ τῇ δυάδι τετράδα ἐξάδα ποιεῖ τριπλασίαν τῆς τριάδος καὶ ἐφεξῆς, ὥστε οἱ τριπλάσιοι τῶν ὑποτριπλασίων διαφέρουσι κατὰ τοὺς ἀρτίους ἀριθμούς· ὁ μὲν πρώτος δυάδι, ὁ δέ β' τετράδι, ὁ δέ τριτος ἐξάδι, καὶ ἐφεξῆς ὁμοίως. (Hactenus uterque, quae reliqua sunt unus habet cod. G.) ὅλος γὰρ ἐφεξῆς ὁ δεύτερος στίχος γαμμοειδῶς λαμβανόμενος ἀριθμοὺς περιέχει, καθὼς ἐν τῷ γ' στίχῳ ἀριθμοὶ πρώτους ἐν τῷ πρώτῳ * * * ἐφεξῆς ἀρτοι.

I, 19. Vs. 82. (p. 97. Vs. 17. ed. Ast.) συμπροκόψει —

τούτοις] τοντέστιν, ἢ διαφέρουσιν οἱ ἐν τῷ γ' στίχῳ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ N. et G.

I, 19. Vs. 83. (p. 97. Vs. 18. ed. Ast.) τῷ μὲν πρώτῳ — ἔξας] τὰ γὰρ γ' τῆς μονάδος β' μονάσιν ὑπερέχει (sic N. ὑπερέχουσι G.), τὰ δὲ σ' τῶν β' μονάσι δ', τὰ δὲ θ' τῶν γ' μονάσι σ' N. et G.

I, 19. Vs. 85. (p. 97. Vs. 20. ed. Ast.) ἦν — φαίνεται] ἐν γὰρ τῷ διαγράμματι μεταξὺ τῶν γ' καὶ θ' (sic N. μεταξὺ τοῦ γ' καὶ τοῦ θ' G.) σ' κεῖνται. N. G.

I, 19. Vs. 94. (p. 97. Vs. 29. ed. Ast.) πάλιν ποσότητες] Ὡσπερ γὰρ ἐν τῷ πρὸ αὐτοῦ στίχῳ ἡτοι τῷ τρίτῳ (sic G. et in litura N.) ἀρξαμένης τῆς διαφορᾶς ἀπὸ δυάδος κατὰ δυάδα ἡ προκοπὴ γέγονεν, οὕτω κάνταῦθα ἀρξαμένες τῆς διαφορᾶς ἀπὸ τριάδος, εἰκότως κατὰ τριάδα προκόπτουσιν οἱ ἀριθμοί. (G. his addit omissa in cod. N. ista:) καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὁμοίως. N. G.

I, 19. Vs. 97. (p. 97. Vs. 32. ed. Ast.) αὗται — προχωρήσει] Ἐὰν γὰρ (γὰρ om. G.) ζητήσῃς τὴν διαφορὰν, ἢ διάφρετι τις τῶν τετραπλασίων πρὸς τὸν ὁμοταγή αὐτὸν ὑποτετραπλάσιον, εὑρήσεις ταύτην (sic N. εὑρήσεις τὴν διαφορὰν αὐτῶν G.) ἐγγὺς κειμένην πρὸς τὸ ἄνωθεν μέρος οἷον ὡς ἐν ὑποδείγματι ἔστω ὁ ισ' καὶ ζητῶ τὴν διαφορὰν, ἢ διαφέρει τοῦ δ'. οὗτος γὰρ ἔστιν ὑποτετραπλάσιος αὐτοῦ. ἄνωθεν γοῦν τοῦ ισ' κεῖται ὁ ιβ', καὶ δηλονότι ἡ διαφορὰ τοῦ ισ' πρὸς τὸν δ' μονάδες εἰσὶ ιβ', καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὁμοίως. N. G.

I, 19. Vs. 111. (p. 98. Vs. 10. ed. Ast.) διαφορὰν — ἀριθμοὺς] Ο γὰρ γ' (sic G. γ' γὰρ N.) τοῦ β' μονάδι διαφέρει, ὁ δὲ σ' τοῦ δ' δυάδι, ὁ δὲ θ' τοῦ σ' τριάδι, ὁ δὲ ιβ' τοῦ η' τετράδι, καὶ ἔξῆς ὁμοίως. N. G.

I, 19. Vs. 112. (p. 98. Vs. 11. ed. Ast.) ὡς οἱ πρὸ αὐτῶν] τοντέστιν οἱ διπλάσιοι· ὥσπερ γὰρ ἐν ἐπείνοις πρώτῳ εἴδει τοῦ πολλαπλασίου τυγχάνουσιν ἡ διαφορὰ κατὰ τοὺς ἀπὸ μονάδος ἐφεξῆς ἀριθμοὺς προέκοπτεν, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἡμιολίοις. N. G.

I, 19. Vs. 117. (p. 98. Vs. 16. ed. Ast.) ἵσην τοῖς πρὸ αὐτῶν] τοντέστι (sic N. ἡτοι G.) τοῖς ἡμιολίοις. N. G.

I, 19. Vs. 126. (p. 98. Vs. 22. ed. Ast.) Ἐπιγράμμοι] Ἐπιγράμμοις λέγει τοὺς ἐν ταῖς τέσσαρσι γρανίαις τοῦ διαγράμματος ἀριθμούς. εἰσὶ μέντοι οὗτοι οἱ ἀριθμοί, ὁ μὲν ἐν τῇ κατὰ

τὴν ἀρχὴν τοῦ διαγράμματος γωνίᾳ μονάς, ἣν καὶ ἀπλῆν ἐκαλεσεν, ὡς κυρίως οὖσαν καὶ λεγομένην μονάδα (ὡς - μονάδα verba om. G.) ὁ δὲ κατὰ τὴν ἐν τῷ τέλει τοῦ διαγράμματος γωνίαν, ἥτις καὶ ἀντικρὺ τῆς προτέρας ἐστιν, ὁ, ὃν καὶ τριοδουμένην μονάδα ἐκάλεσεν. ἀπὸ γὰρ μονάδος ἡ ἐκατοντάς τοίτον τρόπον ἔχουσα τῇ μονάδι ἀναλογεῖ· αἱ δὲ λοιπαὶ δύο γωνίαι τοῦ διαγράμματος, ἡ τε κατὰ τὸ τέλος τοῦ μήκους, καὶ αἱ κατὰ τὸ τέλος τοῦ βάθους, αἱ καὶ ἀντικρὺς ἀλλήλων εἰσὶν, ἔχουσιν ἐκατέρα τὸν ἵ, ὃν καὶ δευτεροδουμένην μονάδα καλεῖ, διὰ τὸ ἀπὸ μονάδος δεύτερον τόπον ἐπέχοντα τὸν ἵ, ἀναλογεῖ γὰρ αὐτῇ. Ἐπεὶ γοῦν τοεῖς ἀριθμοί εἰσιν ἀναλογοῦντες ἀλλήλοις ἐν λόγῳ δεκαπλασίῳ, ὁ τε ἄ', ὁ ἵ καὶ ὁ (sic N. ὁ om. G.) ὅ', γίνεται τὸ ὑπὸ τῶν β' ἀκρων ἰσον τῷ ἀπὸ τοῦ μέσου. ἅπαξ γὰρ τὰ ὅ', ὅ', καὶ δεκάκις τὰ ἵ, ὅ'. N. G.

1, 21. Vs. 1. (p. 100. Vs. 11. ed. Ast.) Τάξις] Ἰστέον, ὅτι ὁ τεχνικὸς μέτρον τούτου ἔταξε τοὺς ἐπιμερεῖς, ὥστε ἀπὸ τοῦ β' μὲν ἀρχεσθαι, καὶ ἐφεξῆς διά πάντων τῶν ἀριθμῶν τὸ πλήθος τῶν μερῶν τῶν ἐν τοῖς κατ' εἶδος ἐπιμερέσιν· ἐκ δὲ τοῦ πλήθους ἔταξε τὴν πηλικότητα τῶν μερῶν κατὰ μονάδος προσθήκην τῷ τοῦ πλήθους ἀριθμῷ παρονομάζεσθαι· οἷον τοῦ ἐπιμεροῦς δύο τρίτα εἶναι τοῦ ἐπιτριμεροῦς τρία τέταρτα τοῦ ἐπιτετραμεροῦς τέσσαρα πέμπτα καὶ καθεξῆς. Ἔνεστι δὲ καθ' ἔτερα τούτων συνιστεῖν μέρη· οἷον ἐκ β' πέμπτων, ὡς ὁ ζ' πρὸς τὸν ἕ· ἐκ β' ἐβδόμων, ὡς ὁ θ' πρὸς τὸν ζ', ἐκ β' ἐνδεκάτων, ὡς ὁ ιγ' πρὸς τὸν ιά' καὶ καθεξῆς· καὶ πάλιν ἐκ τριῶν πέμπτων, ὡς ὁ η' πρὸς τὸν ἕ· καὶ γ' ἐβδόμων, ὡς ὁ ἵ πρὸς τὸν ζ' καὶ γ' διγδόνων, ὡς ὁ ιά' πρὸς τὸν η· καὶ γ' δεκάτων, ὡς ὁ ιγ' πρὸς τὸν ἵ· καὶ γ' ἐνδεκάτων, ὡς ὁ ιά' πρὸς τὸν ια' καὶ ἐφεξῆς· καὶ ἀπλῶς ποικίλη τίς ἐστιν ἡ τῶν ἐπιμερῶν σύστασις. Μόνον δεῖ προσέχειν, μή ποτε τὸ πλήθος τῶν μερῶν δύνηται συντεθὲν, μέρος ἐν ποιῆσαι καὶ ἀντὶ τοῦ ἐπιμερῆ τὸν λόγον εἶναι εὑρεθῆ ἐπιμόρφεος· ὡς φέρε εἰπεῖν τὸν κατὸν ιέ', οὐ δυνάμεθα εἰπεῖν ἐπιπενταμερῆ, ἀλλὰ ἐπίτριτον· τὰ γὰρ εἴ ιε' συντιθέμεναι τὰ τὸν ἐν ποιεῖ καὶ ἐπὶ τῶν ἀλλων ὁμοίως. N. (in cod. G. hoc Scholion non est).

ἐπιστιμερεῖς	ε γ	ι σ	ιε θ	κιβ	κειε	λιη	λεκα	μκδ
ἐπιτριμερεῖς	ζ δ	ιδη	καιβ	κηις	λεκ	μβκδ	μθκη	νσλβ
ἐπιτετραμερεῖς	θ ε	ιηι	κξιε	λξκ	μεκε	νδλ	ξγλε	οβμ
ἐπιπενταμερεῖς	ιας	κβιβ	λγιη	μδκδ	νελ	ξελε	οξμβ	πημη
ἐπιεξαμερεῖς	ιγζ	κειδ	λθκα	νβκη	ξελη	οκμβ	γαμθ	ρδνς
ἐπιεπτιαμερεῖς	ιεη	λις	μεκδ	ξλβ	οεμ	γμη	ρενς	ρκξδ
ἐπιοκτομερεῖς	ιξθ	λδιη	νακξ	ξηας	πεμε	ρβνδ	ριθξγ	ρλξοβ

ε	γ	ι	σ	ιε	θ
ζ	δ	ιδ	η	κα	ιβ
θ	ε	ιη	ι	κθ	ιε
ια	ς	κβ	ιβ	λι	ιη
ιγ	ζ	κε	ιδ	λθ	κα
ιε	η	λ	ις	με	κδ
ιξ	θ	λδ	ιη	να	κξ
ιδ	ι	λη	κ	νξ	λ
κα	ια	μβ	κβ	ξγ	λγ
κγ	ιβ	μς	κδ	ξθ	λς
κε	ιγ	ν	κε	οε	λθ
κξ	ιδ	νδ	κη	πα	μβ
κθ	ιε	νη	λ	πξ	με
λα	ις	ξβ	λβ	γγ	μη
λγ	ιξ	ξς	λδ	γθ	να
λε	ιη	ο	λς	ρε	νδ
λξ	ιθ	οδ	λη	ρια	νξ
λθ	κ	οη	μ	ριξ	ξ

αὶ μὲν οὖν] Τὸ διάγραμμα τοῦτο δείκνυσι τοὺς ἐκ τῶν ἀπλῶν ἐπιμερῶν κατὰ πολλαπλάσιον γινομένους ἐπιμερεῖς, οἷον ἀπλούς ἐπιμερής ὃ εἴ πρὸς τὸν γ'. ἔχει γὰρ ὅλον αὐτόν· καὶ δύο γίνονται αὐτοῦ· ἐὰν τοίνυν διπλάσιοι τὸν ε', γίνεται ι· ὡςαύτως ἐὰν πολλαπλάσιος καὶ τὸν γ', γίνεται σ', ὃ γοῦν πρὸς τὸν σ' ἐπιμερής· ἔχει γὰρ ὅλον αὐτόν· καὶ δεύτερος αὐτοῦ γίνεται πάλιν ὃ ζ' πρὸς τὸν δ' ἐπιμερής· ἔχει γὰρ ὅλον αὐτόν· καὶ γ' αὐτοῦ γίνεται· ἐὰν δὲ διπλάσιος γίνηται ξ, γίνεται ιδ'· καὶ ἐὰν διπλάσιος τὸν δ' γίνηται η', ὃ οὖν ιδ' πρὸς τὸν η' ὕντως ἔχει, ὡςπερ ὃ ζ' πρὸς τὸν δ'· ἔχει γὰρ ὅλον αὐτόν· καὶ γ' αὐτῶν γίνεται καὶ ταῦτα πάντα καὶ τὰ ἐπόμενα τούτοις κείνται ἐν τῷ διαγράμματι ὅμοιως γίνεται, καὶ εἰ τριπλάσιος αὐτοὺς καὶ ἔτι εἰ τετραπλάσιος καὶ καθεξῆς ὅμοιώς. G.

1, 22. Vs. 32. (p. 102. Vs. 13. ed. Ast.) *Πολλαπλασιεπιμορίῳ*] Ἐχει γὰρ ὁ μὲν ἐ τὸν β' δίς γὰρ τὰ β', δ' καὶ τὸ ἡμισυ τῶν β' μοιρῶν γίνεται ε'. ὁ δὲ ζ' τὸν γ' δίς καὶ τὸ γ' αὐτοῦ ἥτοι μονάδα. G.

1, 22. 36. (p. 102. Vs. 17. ed. Ast.) *Υπόδειγμα δὲ τούτου*
 διπλασιεφήμισυς β ε
 διπλασιεπίτριτος γ ζ
 διπλασιεπιτέταρτος δ θ
 διπλασιεπίπεμπτος ε ιω
 διπλασιεπίκεντος σ ιγ N. et G.

1, 22. Vs. 44. (p. 102. Vs. 25. ed. Ast.) *ἀπὸ δυάδος*
 διπλασιεφημιόλιοι
 β δ σ η ι ιβ
 ε ε ε ε ε ε
 ε ι ιε κ κε λ N. et G.

1, 22. Vs. 47. (p. 102. Vs. 28. ed. Ast.) *ἀπὸ δὲ τοῦ τρίτου*
 διπλασιεπίτριτοι
 γ σ θ ιβ ιε
 ε ε ε ε ε ε
 ζ ιδ κα κη λε N. et G.

1, 23. Vs. 28. (p. 105. Vs. 1. ed. Ast.) *τῶν δλων] σχέσεων δηλονότι* N.

1, 23. Vs. 50. (p. 105. Vs. 23. ed. Ast.) *Προκείσθωσι]*

διπλάσιοι	α α α	β β β	γ γ γ	δ δ δ	ε ε ε
τριπλάσιοι	α β δ	β δ η	γ σ ιβ	δ η ις	ε ε κ
τετραπλάσιοι	α γ θ	β σ ιη	γ θ κζ	δ ιβ λς	ε ις με
διπλάσιοι	α δ ις	β η λβ	δ ιβ μη	δ ις ζδ	ε κ π
ημιόλιοι	δ β α	τριπλάσιοι		θ γ α	
τετραπλάσιοι	δ σ θ	ἐπίτριτοι		θ ιβ ις	
ἐπιτέταρτοι	ις δ α	πενταπλάσιοι		κε ε α	
ημιόλιοι	ις κ ια	ἐπίπεμπτοι		κα λ πο	
ἐπιδιμερεῖς	θ σ δ	ἐπίτριτοι		ις ιβ θ	
ἐπιτέταρτοι	θ ιε κε	ἐπιτριμόριοι		ις κη μθ	
ἐπιτετραμόριοι	κε κ ις	ἐπίπεμπτοι		λς λ χε	
ημιόλιοι	κε με πα	ἐπιπενταμόριοι		λς ξς ρκα	
διπλασιεφήμισυς	δ ι κε	ἐπίτριτος		θ ιβ ις	
ἐπιτέταρτος	ις κ κε	διπλασιεπίτριτος		θ κα μθ	
διπλασιεπιτέταρτος	ις λς πα	ἐπίπεμπτος		κε λ λς	
ἐπιδίτριτος	θ ιε πε	ἐπιτριτέταρτος		ις κη μθ	
διπλασιεπίτριτος	θ κθ ξδ	διπλασιεπιτριτέταρτος		ις μθ ρκα	
ἐπιτετράπεμπτος	κε με πα	ἐπιπεντάκεντος		λς ξς ρκα	
διπλασιεπιτετράπεμπτος	κε ο θδε	διπλασιεπιπεντάκεντος		λς θβ σλθ	

1, 23. Vs. 127. (p. 107. Vs. 28. ed. Ast.) Ἐπὶ πασῶν — τετράγωνοι] Διαζευχθείσας φησὶ τὰς ἀπὸ μᾶς τινὸς σχέσεως ἀπογεννηθείσας ἐτέρους β' σχέσεις τὴν τε δηλονότι κατ' ὄρθοτητα καὶ τὴν κατὰ ἀντιστροφὴν, αἱ καὶ διαζεύγνυνται πάντας ἀλλήλων, ὅτι ἡ μὲν κατ' ὄρθοτητα τοῦ αὐτοῦ γένος ἔστι τῇ ἀπογεννώσῃ· ἡ δὲ κατ' ἀντιστροφὴν ἐτέρου γένους· καὶ φησιν, ὅτι ὁ μὲν ἔσχατος τῆς ἀπογεννώσης, ἡτοι ὁ ὑπόλογος τετράγωνος ὃν ὁ αὐτὸς διαμένει, τουτέστιν ὑπόλογός ἔστι καὶ ἐν τῇ ἐξ αὐτῆς ἀπογεννηθείσῃ κατ' ὄρθοτητα· ὁ δὲ πρώτος ἡτοι ὁ πρόλογος τῆς ἀπογεννώσης ἐπὶ τὸν ἐλάττονα ἡτοι τὸν ὑπόλογον τῆς κατ' ἀντιστροφὴν ἀπογεννηθείσης διαβαίνει· οἷον ἐπὶ ὑποδείγματι ἔστω σχέσις διπλασία, ἡ αἱ, β', δ' καὶ γενέσθω διὰ τῶν προσταγμάτων κατὰ μὲν ὄρθοτητα ἐτέρα σχέσις τριπλασία, ἡ αἱ γ' θ'. κατὰ δὲ ἀντιστροφὴν ἡμιόλιος ἡ δ' εἱς θ'. ὅρω ὅτι ἡ μονάς ὑπόλογος οὖσα ἐν τῇ διπλασίᾳ ὑπόλογός ἔστι καὶ ἐν τῇ τριπλασίᾳ κατ' ὄρθοτητα ἀπογεννηθείσῃ· ὁ δὲ δ' πρόλογος ὃν ἐν ἐκείνῃ, ὑπόλογος γίνεται (γίνονται N.) ἐν τῇ ἡμιόλιᾳ κατὰ ἀντιστροφὴν· ὅπου γάρ (γάρ ὅπου N.) ἔφην, ὡς οἱ ἄκροι τῶν τοιούτων σχέσεων τετραγώνοι εἰσιν, οὐκ ἐπὶ πασῶν φαίνεται συμβαῖνον, ἀλλ' ἡ ἐπὶ μόνων τῶν ἀπ' ισότητος, ἥτις ἔστιν ἐν μονάσιν ἡ τετράσιν, ἡ ἄλλοις τισὶ τετραγώνοις οὖσιν ἀριθμοῖς· αἱ γάρ ἀπὸ δυάδων ἡ τριάδων ἡ ἄλλου τινὸς μὴ τετραγώνου ἀριθμοῦ οὐκ ἔχουσι τοὺς ἄκρους τετραγώνους· οἷον ἔστω β', β', β', πάντας κατὰ τὰ προστάγματα γενήσονται, ἡ τε β', δ', η', καὶ ἐκ ταύτης ἡ τε β', εἱς, ιη' καὶ ἡ η', ιβ', ιη'· ἀλλ' οὐκ ἔχουσι τοὺς ἄκρους τετραγώνους· αὕτιον δ', ὅτι αἱ ἀπὸ μονάδων ἐλάχισται εἰσι τῶν τὸν αὐτὸν λόγον ἔχουσῶν αὐταῖς· καὶ δέδεικται τῷ στοιχειοτῷ, ὅταν ὡσι τρεῖς ἀριθμοὶ ἐλάχιστοι τῶν τὸν αὐτὸν λόγον ἔχόντων αὐτοῖς, οἱ ἄκροι τετράγωνοί εἰσι. N.

1, 23. extr. Vs. 148. (p. 108. Vs. 13. Id. Ast.) εὐρήσεις.] Μέχρι τούτου τὸ πρῶτον εὑρίσκεται βιβλίον· τὸ δὲ ἄλλο περιττόν. Nam sane uterque cod. Norimb. et Guelf. post εὐρήσεις, extreum libri verbum, addidit quae in edd. Paris. et Astii omissa sunt: Ἐπὶ πασῶν μέντοι τῶν ἐπικειμένων ἐκθέσεων οἱ ἄκροι τετραγώνοι εἰσιν. οἱ δὲ μέσοι ἐκ τῶν πλευρῶν αὐτῶν ἐπ' ἀλλήλας γενομένων· καὶ ὁ μὲν πρῶτος τῆς ἀπογεννώσης εἰς τὸν ἐλάττονα τῆς γενομένης μεταβαίνει· ἐν ἀμφοτέραις δὲ

ταῖς γεννηθείσαις δὲ σχάτος καὶ οἱ μεῖζον τετράγωνοι ὀσαύτως εἰσίν.

Haec scholia serae Graecitatis speciem prae se ferunt, quod vel sola affatim docet aberratio a lege nomina pluralia cum singulari verborum numero construendi. Quae quidem, incertum est, utrum auctoribus scholiorum, an scribis sit tribuenda. Nam illa et iam in ipsis longe Nicomacho antiquorum scriptorum codicibus MSS. crebro deprehenditur, v. c. in operum Xenophonteorum codd., ut vidi, Parisiensibus omnibus.

His plura addere propter libelli scholastici angustias adiungere non licuit. Superest, ut jam instituto more antiquo et sollemni Patronos et fautores gymnasii non minus, quam juventutis studiosae amicos et litteraturae classicae cultores humanissimos observanter humaniterque invitem, ut, quo studia juvenilia et scholastica praesentia sua incitent prosequantur et augeant, frequentes auditores aestimatoresque candidi adsint benevolasque aures praebeant Nicolaitanorum aliquot scholae valedicentium orationibus. Quod felix faustumque sit!