

BAYERISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Veröffentlichungen der Musikhistorischen Kommission

Band 10



Glossa maior  
in institutionem musicam Boethii

edd.

MICHAEL BERNHARD et CALVIN M. BOWER

Editionsband II

MÜNCHEN 1994  
VERLAG DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN

IN KOMMISSION BEI DER C. H. BECK'SCHEN  
VERLAGSBUCHHANDLUNG MÜNCHEN

ISBN 3 7696 6003 X

© Bayerische Akademie der Wissenschaften, München, 1994

Satz der Autoren in PC-T<sub>E</sub>X und CRICKET DRAW

Druck und Bindung der C. H. Beck'schen Buchdruckerei Nördlingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier

Printed in Germany

## INHALTSVERZEICHNIS

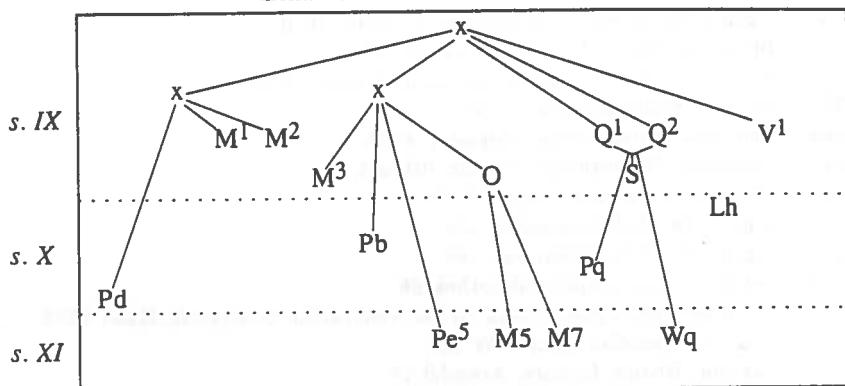
Konkordanz der Diagramme .....	VI
Stemma .....	VII
Siglen der Handschriften .....	VIII
<b>Edition</b>	
lib. II, cap. 1 .....	1
lib. II, cap. 2 .....	3
lib. II, cap. 3 .....	7
lib. II, cap. 4 .....	18
lib. II, cap. 5 .....	24
lib. II, cap. 6 .....	29
lib. II, cap. 7 .....	38
lib. II, cap. 8 .....	52
lib. II, cap. 9 .....	75
lib. II, cap. 10 .....	95
lib. II, cap. 11 .....	102
lib. II, cap. 12 .....	107
lib. II, cap. 13 .....	115
lib. II, cap. 14 .....	118
lib. II, cap. 15 .....	120
lib. II, cap. 16 .....	129
lib. II, cap. 17 .....	135
lib. II, cap. 18 .....	140
lib. II, cap. 19 .....	146
lib. II, cap. 20 .....	151
lib. II, cap. 21 .....	168
lib. II, cap. 22 .....	183
lib. II, cap. 23 .....	190
lib. II, cap. 24 .....	216
lib. II, cap. 25 .....	219
lib. II, cap. 26 .....	224
lib. II, cap. 27 .....	227
lib. II, cap. 28 .....	238
lib. II, cap. 29 .....	253
lib. II, cap. 30 .....	276
lib. II, cap. 31 .....	290

## KONKORDANZ DER DIAGRAMME

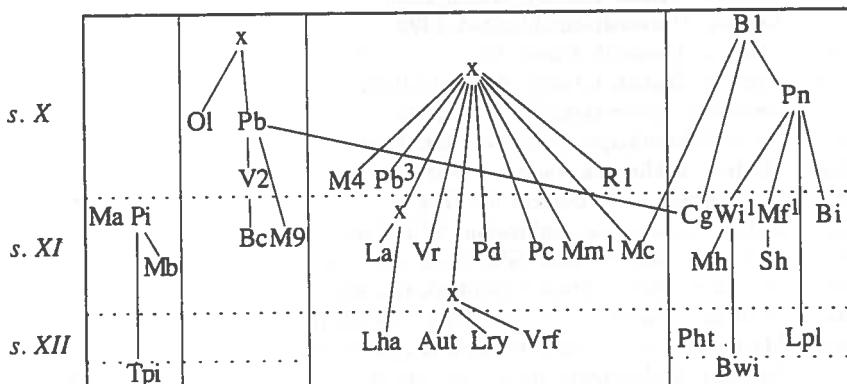
Boethius	Friedlein	Bower
II,4	229,23	B1
II,4	230,3	B2
II,4	230,13	B3
II,6	231,16	B4
II,7	233,5	B5
II,7	233,22	B6
II,7	234,4	B7
II,8	235,3	B8
II,8	235,17	B9
II,8	236,1	B10
II,8	237,6	B11
II,8	237,17	B12
II,9	238,19	B13
II,9	239,14	B14
II,12	242,22	B15
II,15	244,14	B16
II,15	244,20	B17
II,15	244,23	B18
II,15	245,8	B19
II,15	245,19	B20
II,15	246,20	B21
II,15	246,28	B22
II,15	247,3	B23
II,16	247,11	B24
II,17	249,1	B25
II,17	249,7	B26
II,17	249,15	B27
II,20	251,14	B28
II,20	253,3	B29
II,31	265,26	B30
II,31	266,1	B31

## STEMMA

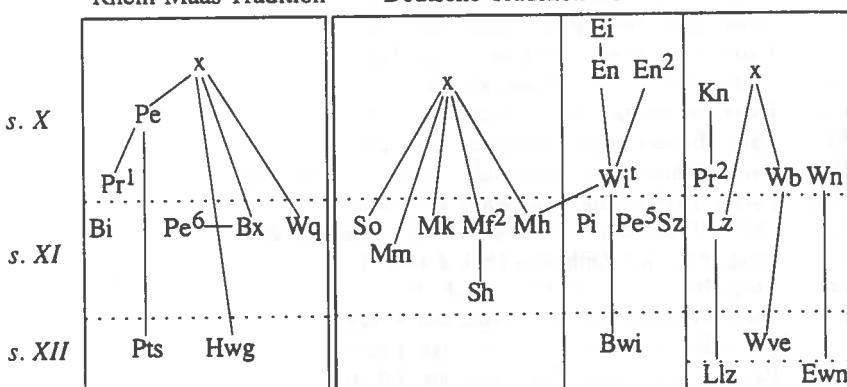
Zentrale Tradition - Central Tradition



Französische Tradition - French Tradition



Rhein-Maas Tradition



Deutsche Tradition - German Tradition

## SIGLEN DER HANDSCHRIFTEN

<i>Aut</i>	Autun, Bibliothèque municipale 46 (olim 40 B)
<i>B</i>	Besançon, Bibliothèque municipale 507
<i>Bc</i>	Barcelona, Archivo de la Corona de Aragon, Ripoll 42
<i>Bi</i>	Brugge, Stadsbibliotheek 531
<i>Bwi</i>	Bruxelles, Bibliothèque Royale II-6188
<i>Bx</i>	Bruxelles, Bibliothèque Royale 10114-6
<i>Cg</i>	Chicago, Newberry Library F. 9
<i>Ei</i>	Einsiedeln, Stiftsbibliothek 298
<i>En</i>	Einsiedeln, Stiftsbibliothek 358
<i>Ewn</i>	Erlangen, Universitätsbibliothek 66
<i>Hwg</i>	Johannes Hervagius, Opera Bedae Venerabilis presbyteri, Basel 1563
<i>Kn</i>	Köln, Historisches Archiv W 331
<i>La</i>	London, British Library, Arundel 77
<i>Lh</i>	London, British Library, Harley 3595
<i>Lha</i>	London, British Library, Harley 2688
<i>Llz</i>	Leipzig, Universitätsbibliothek 1492
<i>Lpl</i>	London, Lambeth Palace 67
<i>Lry</i>	London, British Library, Royal 15.B.IX
<i>Lz</i>	Leipzig, Universitätsbibliothek 1493
<i>M</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 7200
<i>Ma</i>	Madrid, Biblioteca Nacional 9088
<i>Mb</i>	Melbourne, State Library 091/B.63
<i>Mc</i>	Milano, Biblioteca Ambrosiana C 128 inf.
<i>Mf</i>	München, Bayer. Staatsbibliothek clm 18480
<i>Mh</i>	München, Bayer. Staatsbibliothek clm 6361
<i>Mk</i>	München, Bayer. Staatsbibliothek clm 18478
<i>Mm</i>	München, Bayer. Staatsbibliothek clm 14272
<i>O</i>	Orleans, Bibliothèque de la ville 293-B
<i>Ol</i>	Orleans, Bibliothèque de la ville 293-A
<i>Pb</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 7297
<i>Pc</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 17872
<i>Pd</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 7199
<i>Pe</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 10275
<i>Pht</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 7205
<i>Pi</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 7202
<i>Pn</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, Nouv. acq. lat. 1618
<i>Pns</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 16201
<i>Pq</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, Nouv. acq. lat. 2664
<i>Pr</i>	Prag, Národní Knihovna IX.C.6 (1717)
<i>Pts</i>	Prag, Národní Knihovna XIX.C.26
<i>Q</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 13908
<i>R</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 13955
<i>S</i>	Paris, Bibliothèque Nationale, lat. 14080

- Sh* Schaffhausen, Stadtbibliothek 108  
*So* Solothurn, Staatsarchiv Fragm. 8  
*Sz* Szeged, Somogyi Könyvtár, s. n., Fragment  
*Tpi* Torino, Biblioteca Nazionale G.IV.31  
*V* Vaticano (Citta del), Vat. Reg. lat. 1638  
*Vr* Vaticano (Citta del), Vat. Reg. lat. 1283  
*Vrf* Vaticano (Citta del), Vat. Reg. lat. 1005  
*Wb* Wolfenbüttel, Herzog-August-Bibliothek 72 Gud. lat. 2°  
*Wi* Wien, Österreichische Nationalbibliothek cod. 50  
*Wn* Wien, Österreichische Nationalbibliothek cod. 55  
*Wq* Wien, Österreichische Nationalbibliothek cod. 2269  
*Wve* Wien, Österreichische Nationalbibliothek cod. 51
- Ces* Cesena, Biblioteca Malatestiana S. XXVI. 1  
*Gbt* Martin Gerbert, Scriptores I, St. Blasien 1784, S.343-4  
*Me* Metz, Bibliothèque municipale 494  
*Mo* Montpellier, Bibliothèque de l'Ecole de Médecine H 159



**LIB. II, CAP. 1****227,14 DIGESSIT**

1 ordinavit

*Wi<sup>2</sup>Bwi***227,14 NUNC**

2 in hoc libro

*Vrf***227,16 RATIONIBUS**

3 demonstrationibus

*Vrf***227,17 QUIBUS**

4 per quae

*PbV2***227,17 ELUCUBRATORI**

5 lucidior

*Q<sup>1</sup>Wq*

6 lucubris [i.] lux vibrans; lucubrator, [i.] blandior, lucidior

*OPe<sup>5</sup>PqWq*lugubris *OPq* i.] add. *PePqWq luxu O vibrans lux Pe lucubrator] om.*  
*Pq lugubrantior O blandior] om. Pe i.] add. Wq*

7a vigilans

*Bc*

7b vigilantior

*KnPe<sup>5</sup>Vrf*

8 clarior

*PnLpl*9 Elucubratio est vigilia et elucubratiuncula parva vigilia; inde dicitur *elucubrator animus*, i. vigilans vel vigilantior, [s.] sollers sagaxque.*OCgMcMm<sup>1</sup>Pb+Pb<sup>3</sup>Pc\*R2AutLryVrf*Elugubratio *OCg* et] om. *CgR2 elugubrantiuncula O elucubracuncula Vrf elugubrator OCg i.] om. McMmR2AutLryVrf vigilans sollers sagax vigilantior Mm vigilantior] vigila Pb ntior sollers sagaxque add. Pb<sup>3</sup> vigilencior Aut s.] add. Vrf*

- 10 Luceo, unde lucubris, i. lucens, et lucubratus et elucubratus dicitur; comparativus hic est.

*Mc \*Pn WiLpl*

a luceo *Wi* unde] *om.* *Wi* lutebris *Wi* locubratus *Wi* et elucubratus - est] inde elucubratiō comparativus *Wi* et elucubracior comparativus *Lpl* <compar>ativus ativus *Mc*

## 227,18 EA QUAE DICENDA SUNT

- 11 promissio

*Pn*

**LIB. II, CAP. 2**

**227,19 QUID PYTHAGORAS ESSE PHILOSOPHIAM CONSTITUERIT.**

- 1 Quid sit philosophia  
*Pb<sup>g</sup>R<sup>2</sup>AutLhaLry*

**227,20 PRIMUS OMNIUM PYTHAGORAS SAPIENTIAE STUDIUM PHILOSOPHIAM NUNCUPAVIT**

- 2 prius enim dicebatur sophia et sophi  
*Vrf*
- 3a 1[Philosophia est amor sapientiae,] quia amor sapientiae in omnibus creaturis intellectualibus insitus est. 2Studium autem sapientiae non nisi in ipsis, qui student et laborant. 3Ideo bene Pythagoras sapientiae studium philosophiam nuncupavit.  
*CgMf<sup>2</sup>MhMkPbPe<sup>5</sup>ShV2WqAutVrf*  
 1 Philosophia est amor sapientiae] add. *MfMhMkPeSh* Phylosophia amor sapientiae *Wq* quia] tamen *MfMhMkShWq* et *Pe* intellectualibus insitus est in omnibus creaturis *AutVrf* in] om. *Pe* creaturis] om. *MfMhMkPeSh* nuncupant *MfSh*  
 2 laborant] est add. *Cg*  
 3 in principium gl. posuit *Cg* Ideo] om. *Cg* bene] om. *Pe*  
 gl. cancell. *Pb*
- 3b Bene nuncupavit Pitagoras phylosophiam studium sapientie, quia non in illis solum deprehenditur, qui eam amant, sed potius in illis, qui eam student.  
*Mm*  
 sed potius] si potis *Mm* ea *Mm*

**227,20 PHILOSOPHIAM**

- 4 amorem sapientiae  
*LaPbV2AutLhaLryVrf*

**227,21 NUNCUPAVIT**

- 5 vel vocavit  
*Kn*

**227,21 QUAM**

- 6 philosophiam  
*Cg Vrf*

**227,21 EIUS REI**

- 7 sapientiae  
*PnLpl*

**227,22 PONEBAT**

- 8 constituebat  
*CgR2*

**227,23 ESSE AUTEM ILLA PUTABAT, ...**

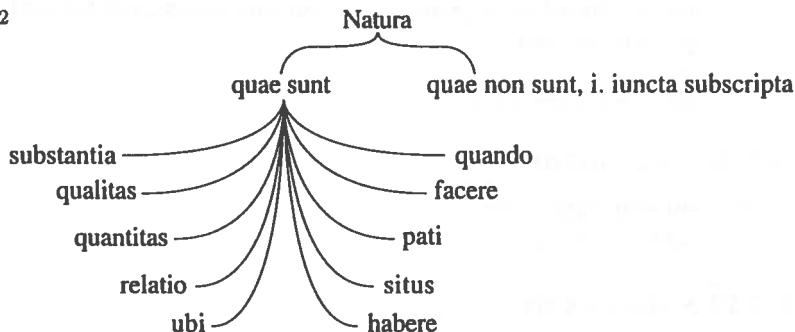
- 9 Quae esse putabat Pythagoras  
*Ma*
- 10 in arithmeticā  
 $Q^2$   
*cf. Boeth. arithm. I,1 (8,1-5)*

**227,23 PUTABAT**

- 11 dicebat  
*LaLha*  
 vel dicebat *Lha*

**227,25 HAEC AUTEM ESSE ...**

12

*LaMcPb<sup>3</sup>R2AuLhaVrf***227,25 HAEC AUTEM ESSE**

- 13 putabat  
*Pe<sup>5</sup>Aut*

## 227,25 FORMAS MAGNITUDINES QUALITATES HABITUDINES CETERAQUE

- 14 *Formas*, i. figurae geometricae, triangulum, tetragonum, pentagonumque. *Magnitudines*, i. quantitates, ut est bipedale, tripedale. *Qualitates*, ut est albedo et nigredo. *Habitudines*, i. proportiones sive comparationes, ut est duplum ad simplum. *Et cetera, quae per se speculata*, i. sua natura considerata, invisibilia sunt atque *immutabilia*.

O

## 227,25 FORMAS

- 15 ideas vel configurationes  
*CgLaPb<sup>3</sup>PcR1+R2AutLhaLryVrf*  
 ideas scr. R1 vel configurationes scr. R2 vel configurationes] om. Cg
- 16 veras substantias [i. categoriae intelleguntur praeter substantiam]  
*PePnWqLpl*  
 substantias veras Wq veras formas Lpl veras] om. Pe i. categoriae - substantiam] add. Wq

## 227,25 MAGNITUDINES

- 17 quantitatis continuae  
*PbPePnAutLhaLplVrf*  
 quantitates LhaLpl continuae] om. PePnLpl

## 227,25 QUALITATES

- 18 formas  
*R1*
- 19 generales  
*Wq*
- 20 Qualitas et pro se et pro aliis ponitur.  
*PeWq*

## 227,26 HABITUDINES

- 21 relationes [generales]  
*KnPePrR1Wq*  
 generales] add. Wq quibus proportionibus diapente ac diapason constet et quoniam diapason sex tonis non constet add. Pr (cf. 227,10)
- 22 proportiones  
*Pe*
- 23 ad aliquid  
*LaPbAutLhaVrf*

**227,26 CETERAQUE**

- 24 ut facere et pati et alia

*Cg*

*cf. II,2,12*

- 25 ut actus, dispositiones, loca, tempora, et quicquid adunatum quodammodo corporibus invenitur, sicut in arithmeticā scriptum habetur.

*Lz*

*cf. Boeth. arithm. I,1 (8,6-8)*

**227,26 PER SE SPECULATA**

- 26 a corporibus semota

*Aut*

*semota] corr. ex semita Aut*

**228,1 MULTIMODIS VARIATIONIBUS MUTABILIS REI COGNATIONE VERTUNTUR**

- 27 In *cognitionem rei mutabilis vertuntur*, quia mutabilia efficiuntur.

*Pb*

*gl. cancell. Pb*

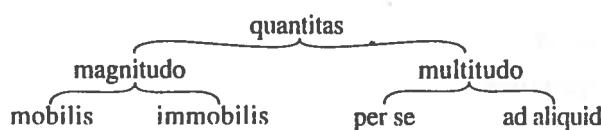
## LIB. II, CAP. 3

## 228,3 DE DIFFERENTIIS QUANTITATIS

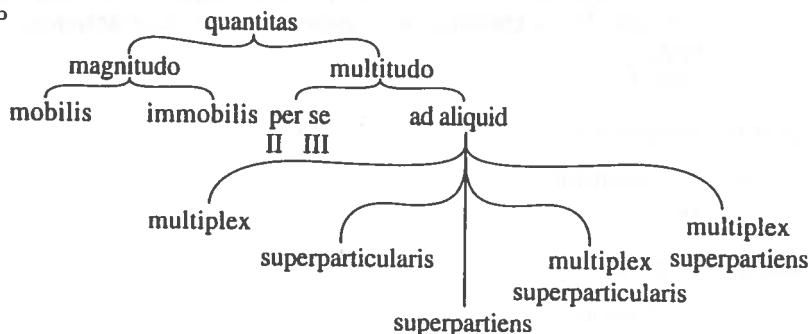
1 in VIII kapitulo

 $Q^2$ 

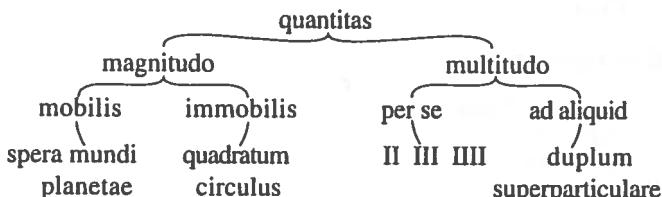
2a

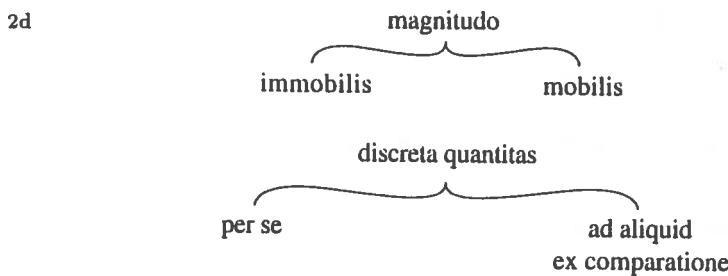
 $McPb^3Pc * Aut Vrf$ 

2b

 $Cg$ 

2c

 $R^2$



*Lha*  
ex comparatione] sub tertio ramo *Lha*

228,3 QUAE

- ### 3 quantitas *Pb V2*

228,3 DISCIPLINAE

- <sup>4</sup> <sup>1</sup>Disciplina, i. regula cuiusque artis, qua ipsa ars constringitur,  
<sup>2</sup>sicut disciplina divini servitii, qua constringuntur mores, i. profi-  
tentium, <sup>3</sup><...> grammatorum genera numeri <...> actiones.

$Ei^*En$   
3 em.  $En$

228,6 CONTINUA<sup>1</sup>

- 5 ut magnitudo  
*Aut*

228,6 DISCRETA

- ## 6 ut numerus *Aut*

228,6 QUAE

- ## 7 quantitas *PbV2*

## 228,6 MAGNITUDO

- 8 ut arbor, linea  
*CgPbPe*<sup>5</sup> *V2*  
*cf. II, 3, 31*

9 Magnitudo crescendo non habet modum secandi.  
*Wq*

**228,7 MULTITUDO**

- 10 ut gressus, acervus  
*CgPbV2Aut*  
 acervus] numerus *Cg*
- 11 Multitudo crescendo non habet modum numerandi.  
*Wq*
- 12 ut numerus  
*Aut*

**228,7 QUORUM**

- 13 eorum quae supra dixit  
*PnLpl*  
 dixi *Lpl*
- 14 magnitudinis et multitudinis; neutraliter dicit  
*Aut*

**228,8 DIVERSA ET CONTRARIA PAENE PROPRIETAS**

- 15 Ideo dixit *pene contrariam proprietatem*, quia in utrisque est infinitas, licet diverso modo. Proprie igitur dixit *diversa et contraria pene proprietas.*  
*OPe<sup>5</sup>*

**228,9 A FINITA INCHOANS QUANTITATE**

- 16 ab unitate i. monade  
*PnWiLpl*  
 i. monade] *om. Wi*
- 17 uno  
*Aut*

**228,9 IN INFINITA**

- 18 non actu, sed ratione, i. computatione  
*Vrf*

**228,10 AD MINIMUM**

- 19 decrescendo usque ad unum  
*Aut*
- 20 in unitate  
*Vrf*

**228,11 INTERMINABILIS AD MAIUS**

- 21 quia crescit in infinitam pluralitatem  
*OPbV2*
- 22 quantum tibi libuerit ascendendo  
*Aut*

**228,11 INTERMINABILIS**

- 23 est  
*Aut*

**228,11 AD MAIUS**

- 24 ascendendo  
*Aut*

**228,11 EIUSQUE**

- 25 multitudinis  
*Aut*

**228,12 UNITAS**

- 26 monas  
*PnLpl*  
 monos *Lpl*

**228,12 QUA**

- 27 unitate  
*Pe<sup>5</sup>Aut*

**228,13 IN INFINITA**

- 28 ratione  
*Vrf*

**228,14 QUOMINUS**

- 29 [ut] non [crescat magis et magis]  
*Q<sup>1</sup>PbPe<sup>5</sup>PnV2AutLplVrf*  
 ut] add. *PbPePnAutLplVrf* crescat magis et magis] add. *Aut*

**228,14 MAGNITUDO**

- 30 quantitas continua  
 $Q^2$   
 31 ut arbor, lapis vel linea  
 $PbV2$   
*cf. II,9,8*

**228,16 DECRESCIT**

- 32 per partes divisa  
 $PbV2$

**228,16 VEL CUIUSLIBET ALTERIUS MODI**

- 33 vel bipedalis  
 $Lz$   
*cf. I,6,72; I,32,24*

**228,17 MODI**

- 34 mensurae  
 $PbV2$

**228,20 ITA**

- 35 sic  
 $Pn$

**228,20 AD MAIOREM MODUM**

- 36 pertinet  
 $Pe^5$   
 37 attinet  
 $PnPq$

**228,20 MODUM**

- 38 mensuram, quando integra est  
 $PbV2$   
*est] om. V2*

**228,21 TERMINATA EST**

- 39a habet enim terminum suae magnitudinis  
*OPe<sup>5</sup>*
- 39b terminum habet  
*Aut*
- 40 ut de monte aliquo accipias vel speram terre vel aliquod huiusmodi  
*Aut*

**228,21 TERMINATA**

- 41 finita  
*Wi*

**228,21 INFINITA**

- 42 termino caret  
*Aut*

**228,22 NUMERUS**

- 43 discreta quantitas  
*Aut*

**228,22 AD MINOREM MODUM**

- 44 ad unitatem  
*PbV2Vrf*
- 45 unum  
*Aut*

**228,22 FINITUS EST**

- 46 quia unitate finitur  
*O*

**228,23 CUM IGITUR HAEC ITA SINT INFINITA**

- 47 quandoquidem multitudo in infinita progreditur, magnitudo vero in infinita decrescit  
*Aut*

**228,24 DE REBUS FINITIS**

- 48 duplo, triplo et c.  
*Pe*

**228,25 INQUE REBUS INFINITIS REPPERIT ALIQUID TERMINA-TUM**

- 49 ut puta de numeris infinitis eligit X aut XX  
*O*
- 50 F<ulbertus>: [sunt] verbi gratia in multitudine terminos abaci, in magnitudine intervalla mundi  
*LaMcPb<sup>3</sup>AutLhaLryVrf*  
*F<ulbertus> om. LaMcLhaLry sunt] add. Lry*

**228,25 INQUE**

- 51 quia  
*Aut*

**228,26 DE QUO**

- 52 pro in quo  
*PbV2Lha*  
 vel in *Lha*
- 53 vel ad quod  
*PbPcAutLryVrf*  
 vel] om. *Lry*
- 54 invento  
*CgLzR1AutLhaLryVrf*

**228,26 POSSET**

- 55 philosophia  
*Aut*

**228,27 ACUMEN PROPRIAE SPECULATIONIS ADHIBERE**

- 56 in finitis naturaliter  
*LaPb<sup>3</sup>AulLhaVrf*  
 in] om. *LaLha*

**228,27 MAGNITUDINIS**

- 57 quantitatis continue  
*Aut*

**229,1 EO**

- 58 mundo  
*V2*

**229,1 QUICQUID IN EO RATA CELERITATE CONVERTITUR**

59 sicut planetae

*CgR1*

sicut] ut *Cg*

**229,2 DISCRETAE VERO QUANTITATIS**

60 Numeri vel multitudin<is>

*O*

**229,2 ALIA SUNT PER SE**

61 discreta

*V2*

62 sine relacione, ut I II III et c.

*Aut*

*cf. II,3,84*

**229,3 TRES**

63 naturalis numerus

*Pe5*

**229,3 ALIA**

64 discrete quantitatis

*Pe5*

**229,3 AD ALIQUID**

65 relata

*V2*

**229,4 DUPLUM**

66 ad id, cuius est duplum

*Pe5*

67 II IIII VIII et c.

*Aut*

**229,4 TRIPLUM**

68 III VI<III>

*Aut*

**229,4 ALIAQUE QUAE EX COMPARATIONE NASCUNTUR**

- 69a ut sesqualter, sesquiterius et reliqui  
*O Pe<sup>5</sup>*
- 69b ut sesqualter, sesquiterius, sesquoctavus et c.  
*Aut*

**229,4 COMPARATIONE**

- 70a relatione musica  
*Cg*
- 70b relatione  
*Lz Vrf*  
*instar textus et suprascr. aliter comparatione Vrf*

**229,5 IMMOBILIS**

- 71 quia terra immobilis dicitur  
*Lz*

**229,5 SED INMOBILIS MAGNITUDINIS GEOMETRIA SPECULATIONEM TENET, ...**

- 72 immobilis magnitudo – geometria  
 mobilis magnitudo – astronomia  
 discreta quantitas – arithmeticā  
 ad aliquid relata quantitas – musica  
*Mc*
- 73 <sup>1</sup>Geometria graece, terrae mensura latine nuncupatur. <sup>2</sup>Haec enim disciplina licet caeli et aeris et maris spacia metiatur. <sup>3</sup>Ex initio sui, i. ex terrae mensura nomen accepit. <sup>4</sup>Tali enim ordine graditur: <sup>5</sup>Duo grana hordei digiti unius transversio est. <sup>6</sup>XVI digiti transversi pedem efficiunt. <sup>7</sup>Duo vero pedes et dimidius faciunt gressum. <sup>8</sup>Duo gressus faciunt passum. <sup>9</sup>Passus vero CXXV stadium est et VIII stadia mille passus efficiunt. <sup>10</sup>Preterea huius disciplinae ars continet in se liniamenta, intervalla, magnitudines, figurās, et in figuris dimensiones et numeros.  
<sup>11</sup>Haec autem ars et arithmeticā inter se coherent, ut una sine altera esse non possit. <sup>12</sup>Arithmetici enim et geometrici omnem rem numero et mensura constare dicunt. <sup>13</sup>Geometrica autem secunda species physicae.

<sup>14</sup>Astronomia astrorum lex, quae cursus syderum et figuras et habitudines stellarum circa se et circa terram indagabili ratione percurrit. <sup>15</sup>Est autem quarta species physicae.

<sup>16</sup>Arithmetica dicitur numerorum disciplina; greci enim numerum rithmon vocant.

*Pe<sup>5</sup>*

*14 cf. Isid. etym. II,24,15*

## 229,5 INMOBILIS MAGNITUDINIS

74 ut quadratum vel triangul<um>

*O*

75 [ut] terrae

*CgAut*

*ut] add. Aut*

## 229,5 MAGNITUDINIS

76 quantitatis, i. numeri

*Aut*

## 229,5 GEOMETRIA SPECULATIONEM TENET

77 nam terra immobilis esse dicitur

*Pn*

## 229,6 MOBILIS

78 ut spera mundi

*PbV2*

79 quantitatis

*Pe<sup>5</sup>Aut*

80 magnitudinis

*V2*

81 multitudinis

*Aut*

## 229,6 ASTRONOMIA

82 movetur enim caelum cum astris

*LzPn*

83 sciencia astrorum

*Aut*

**229,7 PER SE**

84 sine relacione, ut I II III et c.

*Aut*

*cf. II,3,62*

**229,7 DISCRETAE QUANTITATIS**

85 ut tres, IIII caeterique numeri

*Pb*

**229,7 ARITHMETICA**

86 quia ipsa ad se refertur

*OPe<sup>5</sup>*

87 ipsa docet quantitatem discretam

*Aut*

**229,7 AUCTOR**

88 Auctor, quando significat incrementum, femininum facit auctrix; quando vero auctoritatem, facit hic et hec auctor.

*R2*

**229,8 AD ALIQUID VERO RELATAE**

89 ut duplum ad simplum

*PbV2*

90 quantitatis

*Pe<sup>5</sup>V2Aut*

**229,8 MUSICA PROBATUR OBTINERE PERITIAM**

91 quia magis versatur in duplicibus proportionibus vocum, ut de gravi ad acutam, quam in aliis

*Aut*

LIB. II, CAP. 4

## 229,10 DE RELATIVAE QUANTITATIS DIFFERENTIIS.



229,11 PER SE

- 2 ut sunt numeri unum, duo, tres  
*CgPbV2*

**229,12 RELATAE VERO AD ALIQUID QUANTITATIS SIMPLICIA  
QUIDEM GENERA SUNT TRIA**

- 3 tamen in duobus solummodo generibus, i. multiplici et superparticulari, consonantiae musicae reperiuntur. Ideo autem alia genera, i. superpartiens et c. reponit, quia quidam fuerunt, qui secundum illa musicas consonantias facere voluerunt.

Lpl

## 229,13 RELATAE VERO AD ALIQUID QUANTITATIS

- 4 species sunt V, quas conamur persequi  
*M<sup>3</sup>*

## 229,15 MULTIPLEX

- 5 naturalis  
*Pc*<sup>5</sup>

229,16 ALIAE

- 6 species  
 $Pe^5Au$

## 229,17 MULTIPLEX SUPERPARTICULARIS

- 7 haec est una species  
*Avt*

## 229,17 MULTIPLEX SUPERPARTIENS

- ## 8 alia species

**229,18 HORUM**

- 9 multiplicis, superparticularis, superparcentis, aliorum omnium  
*Aut*

**229,18 SI UNITATEM CUNCTIS IN NATURALI NUMERO VOLUERIS COMPARARE**

- 10 ut in figura patet sequenti  
*Aut*

**229,20 DUO ENIM AD UNUM DUPLEX EST**

- 11 vide in figura  
*Aut*  
*cf. 229,23-24 (B1)*

**229,21 AD EUNDEM**

- 12 unum  
*CgPbPnV2Aut*

**229,21 QUATTUOR**

- 13a ad unum  
*PbPnV2*
- 13b ad eundem, i. unum  
*Aut*

**229,23 ad B1**

- 14 Multiplex  
*Mc*

**229,26 NATURALEM SIBI COMPARA NUMERUM DETRACTA SCILICET UNITATE, UT TRES DUOBUS**

- 15 De tribus tolle I; sunt II. Compara igitur III II.  
*O*
- 16 Non ponatur in ordine unitas, ut in figura patet, sed incipe II III et c.  
*Aut*

**229,26 NATURALEM SIBI COMPARA NUMERUM**

17 <...> naturali numero, dicens II IIII V et c.

*Aut*

**229,26 DETRACTA SCILICET UNITATE**

18 remota; hic enim inchoandum est a binario

*Vrf*

**229,27 QUINARIUM**

19 compara

*LzVrf*

**230,3 ad B2**

20	II	III	IIII	VIII	VIII
	diapente	diatessaron			tonus
				<i>Kn</i>	

21 Superparticularis

*Mc*

**230,8 SUPERPARTIENTES**

22 numeros

*Wi<sup>2</sup>*

23 Superpartiens ad comparationem superparticularis dictus [est], quod s. hic maiorem, ille minorem comitis sui extra eius totam quantitatem assumat partem.

*OMcMm<sup>4</sup>PbPe<sup>5</sup>PqV2WqAutLhaLryVrf*

Superpartiens] om. Mc est] add. Vrf s.] om. Lha comitis] comiti McMm-AutLry(1) commatis V2 extra] extat O totam eius O assumit Mc gl. repet. Lry

**230,9 A TERNARIO**

24 numero, ut figura innuit sequens, remoto binario

*Aut*

*cf. 230,13-15 (B3)*

### 230,9 SI UNUM IGITUR INTERMISERIS

25 et dicas III et V

*Aut*

26 <sup>1</sup>In ducum dispositione a ternario, qui est primus comes, unum intermitte, i. IIII, accipies autem V, qui ad III superbipartiens est. <sup>2</sup>Rursum IIII accipies ac duos intermitte, i. V et VI, et eius supertripartientem repperies VII. <sup>3</sup>In comitibus vero naturalem exequaris numerum.

*OMcPbPcPe<sup>5</sup>PqV2WqAutLryVrf*

1 In ducum] Indecum in *suprascr.* vel ducam *O* est] om. *Lry* i.] hoc est *Vrf*

*V*] om. *Pe* qui ad] quia *Pq* est] om. *Lry*

2 Rursus *PqWqVrf* duo *V2* i.] vel *Aut* hoc est *Vrf* superpartientem *Mc*

*VII*] om. *Mc* i. *VII Vrf*

3 exequaris *PePq* exequens *Lry*

### 230,10 UNUM

27 IIII

*Aut*

### 230,10 SUPERBIPARTIENTEM

28 Habet enim quinarius totum ternarium in se et insuper duas tercias ipsius ternarii; unde et superbipartiens dictus est et subaudiendum est tercias.

*Mc*

### 230,11 SI DUO

29 si duos numeros intermiseris

*PbV2*

duo *V2*

30 V et VI

*Aut*

### 230,11 SUPERTRIPARTIENTEM

31 et dicas IIII et VII

*Aut*

32 <sup>1</sup>Similiter supertripartiens quartas est septenarius contra IIII. Habet enim totum quaternarium in se et insuper tres eius quartas.

<sup>2</sup>Nihilominus VIII contra V superquadripartiens quintas dicitur, qui habet totum quinarius in se et eius IIII<sup>or</sup> V<sup>tas</sup> reliqua.

*Mc*

<sup>2</sup> Nihilominus *Mc* contra *lectio incerta Mc*

**230,11 SI TRES**

33 VI et VII et VIII

*Aut***230,11 SUPERQUADRIPARTIENTEM**

34 et dicas V et VIII

*Aut***230,14 ad B3**

35 Superpartiens

*Mc***230,16 SPECTANS**

36 intendens

*PbV2*

37 lector

*Aut***230,16 COMPOSITAS EX MULTIPLICI ET SUPERPARTICULARI VEL  
MULTIPLICI ET SUPERPARTIENTI**

38	sesqualter	IIII	VI	VIII
	duplex sesqualter	IIII	X	XXV
	superbipartiens	VIII	XV	XXV
	duplex superbipartiens	VIII	XXIII	LXIII

*Q<sup>2</sup>S\**

39 <sup>1</sup>Multiplices superparticulares reperiuntur, si comites primos adiunxeris ducibus suis et superparticulari proportione vel sesqualtera vel aliis, <sup>2</sup>similiter et ex superpartientibus multiplices superpartientes invenies. Sed in comitibus naturalem servabis ordinem.

*OCgMcPbPe<sup>5</sup>PqV2WqAutLryVrf*

<sup>1</sup> primos - similiter] primos superparticularis proportionis ducibus suis adiunxeris ac totum comiti compares. Similiter *Cg* primos adiunxeris] om. *McAut*. *LryVrf* suis et] sive ut *O* suis ex *Pe* propositione *Wq* proportionum *Aut* proportionem *Lry* vel aliis] similiter superentur add. *Vrf*

<sup>2</sup> et] om. *Cg* ex] om. *V2Wq* superpartientibus *Pq* servat *CgV2Wq* servabit *Pq*

**230,17 EX MULTIPLICI ET SUPERPARTICULARI**

- 40 ut multiplex sesqualter  
*Pn*
- 41 Duces et comites ad comites comparati, ut III et II ad II, multiplices superparticulares faciunt.  
*Mc*

**230,18 SPECULABITUR**

- 42 videbit  
*PbV2*

**230,19 ARITHMETICIS**

- 43 paeceptis  
*Aut*

**LIB. II, CAP. 5**

**230,21 SED IN HIS ILLUD EST CONSIDERANDUM, QUOD MULTIPLEX ...**

- 1 Multiplex  
*Mc*

**230,22 DUOBUS RELIQUIS**

- 2 generibus, superparticulari et superpartienti  
*PbV2Aut*  
 generibus] om. Aut

**230,23 ANTIQUIUS**

- 3 nobilius  
*M3S*
- 4 excellentius  
*M3*
- 5 honorabilius  
*Q2Pe5*
- 6 dignius  
*AutVrf*

**230,23 IN MULTIPLICIBUS UNITATI**

- 7 Duo enim ad unum primus est duplus.  
*OQ2SV1PbPgWq*  
 est duplus] duplex est et rel. Q duplus est S dupli est Pg duplus Wq

**230,23 IN MULTIPLICIBUS**

- 8 ut duplus, triplus, quadruplus  
*Pn*

**230,24 QUAE PRIMA EST**

- 9 et ideo dignus est  
*Aut*

**230,24 SUPERPARTICULARIS VERO ...**

- 10 Superparticularis  
*Mc*

**230,24 SUPERPARTICULARIS VERO NON UNITATIS COMPARATIONE PERFICITUR**

11 quod s. unitas divisionem medietatis non recipit

*Q<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>McPbPcPqWqLhaLryVrf  
quod] om. Wq que S quia McPcPqLhaLryVrf    unitas scilicet V s.] om.  
PqLha medietatis] medietas Mc unitatis Wq*

**230,25 IPSORUM**

12 comparatione

*Aut Vrf*

**230,26 QUI POST UNITATEM SUNT DISPOSITI**

13 et ideo indignius est multiplici

*Aut*

**230,28 SUPERPARTIENTIUM VERO ...**

14 Superpartiens

*Mc*

**230,28 SUPERPARTIENTIUM**

15 proporcionum

*Aut*

**230,28 LONGE RETRO FORMATIO EST**

16 indignior est

*Aut*

**231,1 QUAE**

17 formacio

*Aut*

**231,1 CONTINUIS NUMERIS**

18 Continuos numeros dicit, inter quos nullus naturalis numerus intermittitur.

*M<sup>3</sup>*

19 sicut superparticularis

*Pe<sup>5</sup>*

*superparticularis] super partem Pe*

**231,1 INTERMISSIS**

20 numeris

*Aut***231,3 UNA**

21 intermissione

*Pb V2 Aut***231,3 DUABUS**

22 intermissionibus

*Aut***231,3 TRIBUS**

23 intermissionibus

*V2 Aut*intermissione *V2***231,4 QUATTUOR**

24a intermissis numeris

*Pb V2*

24b intermissionibus

*Aut***231,4 AMPLIUS**

25 dicendum

*Pb<sup>3</sup>*

26 probo, quod longe antiquior duobus reliquis videtur genus multiplex inequalitatis

*Aut***231,5 SUPERPARTICULARITAS A BINARIO**

27 iam fit impurior

*Aut***231,6 SUPERPARTIENS PROPORTIO A TERNARIO**

28 et hic magis impurior, s. multiplici

*Aut*

**231,7 NUNC QUAEDAM, QUAE QUASI AXIOMATA GRAECI VOCANT ...**

**29 Axiomata**

*KnPr*

**231,7 AXIOMATA**

- 30a [Axiomata sunt] proloquia [laude digna]

*Q<sup>1</sup>SV<sup>1</sup>CgKnLzPnPrWiWnBwiEwnLlzPht*

Axiomata sunt] add. Cg proloquium WiBwi laude digna] add. Cg(2)PnPh<sup>t</sup>  
(cf. II,5,36b)  
gl. repet. CgKn  
(cf. II,5,37)

- 30b proloquia valde pulchra

*Wq*

- 31 demonstrationes

*OEnPe<sup>5</sup>*

- 32 praemonstrationes

*Q<sup>2</sup>SPePq*

- 33 praestructiones alicuius rationis

*OQ<sup>2</sup>SPePq*

praestructiones] scriptiones O alicuius] alias sunt S

- 34 praelocationes

*OQ<sup>2</sup>SPq*

praelocationis O

- 35 Anxiomata dicuntur dignitates.

*Vrf*

- 36a admiratione digna; quae et proloquium [dicuntur], quia obnoxium est veritati aut falsitati

*M<sup>3</sup>OPbPeV2WqHwgPts*

quae et] vel Wq proloquia PeHwg prologa Pts dicuntur] add. PeHwgPts  
quia obnoxium est] i. obnoxium PbV2 i. obnoxia PeHwgPts obnoxium Wq  
veritati aut] om. Wq aut] vel PbPeV2HwgPts

- 36b <sup>1</sup>Axioma est proloquium laude dignum. <sup>2</sup>Proloquium est obnoxium veritati aut falsitati, ut: Cicero disputat, Cicero non disputat.

*BiMcPnLpl*

1 est] om. Mc laude dignum] cf. II,5,30a

2 aut falsitati] vel fulsitus Lpl ut: Cicero] ut vero Pn Cicero non] non Lpl

37 <sup>1</sup>*Axiomata* [sunt enuntiationes verum vel falsum significantes,]  
<sup>[2]quae et proloquia dicuntur,] <sup>3</sup>et maxime propositiones in topicis.<sup>4</sup>Durant autem haec axiomata eo usque, ubi dicit: *Sed de his hactenus et c.*</sup>

*CgMcMm<sup>1</sup>Pb<sup>3</sup>PcR<sup>2</sup>AutLhaLryVrf*

1 sunt - significantes] add. *Cg* enuntiationes verum significantes vel falsum add.

*R<sup>2</sup>*

2 add. *CgMcMmAutLryVrf* et axiomata dicuntur proloquia add. *R<sup>2</sup>* (cf. *H,5,30a*) et] om. *Mm* dicuntur] om. *Cg*

3 et] om. *MmPbPcLha* vel *Cg* proposiones *Mc* proportiones *Pc* in topicis] om. *Cg*

4 om. *Mm* Durant autem haec axiomata eo] Haec autem durant eo *R<sup>2</sup>* Haec autem ex eo durant *Lha* eo usque] eisque *Lry* eo] et *Mc* Sed] om. *Lry* et c.] om. *CgPcAutVrf*

cf. *Aristot. top. ad 160b29 etc.*

### 231,8 QUAE TUNC DEMUM, QUO SPECTARE VIDEANTUR, INTELLEGEMUS

38 promissio

*Pn*

### 231,8 QUO

39 ad quod

*LzPe<sup>5</sup>*

40 ad quem partem

*Pe<sup>5</sup>*

**LIB. II, CAP. 6****231,11 DEQUE HIS SPECULATIO**

- 1 ad hoc, quod inequalitas de equalitate nascitur  
*P<sub>e</sub><sup>6</sup>*

**231,12 QUADRATUS NUMERUS EST, QUI GEMINA DEMENSIONE  
 IN AEQUA CONCREVERIT**

- 2 Axioma  
*L<sub>ry</sub>*

**231,12 GEMINA DEMENSIONE**

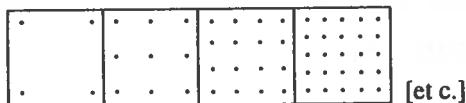
- 3 latitudine et longitudine  
*B<sub>i</sub>*
- 4 *geminam dimensionem* vocat, cum dicit *bis duo*  
*Aut*

**231,13 BIS DUO**

- 5 IIII  
*P<sub>b</sub>*

**231,16 ad B4**

6



[et c.]

*McAut*  
*et c.] add. Aut*

- 7 auferantur semper quatuor  
*Wi<sup>2</sup>Bwi*  
*cf. II, 6, 61*

**231,18 SUPERIUS IGITUR DISPOSITUS NUMERUS ...**

- 8 Axioma  
*CgMcPb<sup>3</sup>PcR<sup>2</sup>Lha*  
*axiomata Mc*

- 9   <sup>1</sup>Pulchro et miro modo axioma istud crescentes multiplicitis species ac decrescentes superparticularis partes insinuat. <sup>2</sup>Multiplicitis quidem in his numeris, qui post quadratos detractos ab aliis quadratis remanent. <sup>3</sup>Superparticularis autem in his, qui ex eorum iunctis lateribus flunt. <sup>4</sup>Est ergo in forma multiplicitis primo totum quasi unitas, tunc eius duplum, deinde triplum, exin quadruplum <sup>5</sup>omnesque per ordinem reliquae eius speciei crescentes ad naturam s. multitudinis, i. discretae quantitatis. <sup>6</sup>In forma vero superparticularis primo totum, tunc dimidium, deinde pars tertia, post quarta, <sup>7</sup>dehinc omnes huiusce speciei partes decrescentes ad naturam v. magnitudinis, i. continue quantitatis.

*Pe*

5 speciei] speci *Pe*

7 speciei] spaciei *Pe* mangnitudinis *Pe*

### 231,18 SUPERIUS IGITUR DISPOSITUS NUMERUS

- 10   II, III, IIII et c.

*Aut*

### 231,18 EST LATUS

- 11   Ponuntur enim in lateribus quadratarum figurarum

*O*

- 12   est pars

*Aut*

### 231,19 QUADRATORUM

- 13   III, VIIII, XVI et c.

*Aut*

VIII *Aut*

### 231,19 INFERIUS DESCRIPTORUM

- 14   in secundo ordine, s. numerorum

*Aut*

### 231,19 CONTINUI

- 15   *Continuos* dicit ideo, quia statim post primum quadratum, i. III, sequitur aliud quadratum, i. VIIII, nullo alio quadrato entemedio. Similiter omnes alii quadrati subsecuntur *sese in ordine*.

*Aut*

### 231,21 SI Igitur ...

16 Axioma

*Aut Lry Vrf*

17 <sup>1</sup>Quod auferam a novem quatuor, quod est minus quadratum, remanebunt tot de illo maiore quadrato numeri, quot sunt numeri in superiori ordine, i. II, qui sunt latus IIII, et III, qui sunt latus VIII. <sup>2</sup>Nam tres et duo sunt V, et V remansere de VIII, cum inde removisti minorem quadratum, i. IIII. <sup>3</sup>Et sic competenter vide in aliis.

*Aut*

### 231,21 SI Igitur

18 a causa

*Aut*

### 231,22 CONTINUUM QUADRATUM MINOREM

19 IIII

*Aut*

### 231,22 A CONTINUO QUADRATO MAIORE

20 VIII

*Aut*

### 231,22 A CONTINUO

21 a proximo

*Pb V2*

a] ad V2

### 231,22 SUSTULERÒ

22 ut IIII de VIII

*Pn Lpl*

IX Lpl

### 231,24 UTRORUMQUE QUADRATORUM

23 IIII et VIII

*OPn*

24 minoris s. maiorisque

*Pb Pc V2 Aut Lha Vrf*

minoris] om. V2

**231,25 QUI**

- 25 V  
*Aut*

**231,25 DUOBUS ET TRIBUS, QUI SUNT UTRORUMQUE QUADRATORUM LATERA**

- 26 <sup>1</sup>Latus novenarii III sunt, latus quaternarii II sunt. <sup>2</sup>Idem enim et fundamentum est et latus quadrati, cuius latus est.

*McPnLpl*  
<sup>1</sup> sunt] om. *Lpl* <sup>2</sup> om. *PnLpl*

**231,27 CONIUNGUNTUR**

- 27 creantur; nam II et III sunt quinque  
*Aut*

**231,27 NOVENARIUM**

- 28 quadratum, quod sequitur post IIII  
*Aut*

**231,27 QUI**

- 29 quadrato  
*Aut*

**231,28 QUI**

- 30 numerus septenarius  
*PbV2AutLhaVrf*  
 septenarius numerus *Vrf*

**232,1 QUI**

- 31a numerus ternarius et quaternarius  
*Pn*
- 31b III et IIII  
*Aut*

**232,1 PRAEDICTORUM QUADRATORUM**

- 32 VIII et XVI  
*OLaPbV2AutLhaVrf*

**232,2 LATERA SUNT**

- 33 in superiori regula  
*Aut*

**232,3 QUOD SI NON ...**

- 34 Axioma  
 $CgMcPb^3R2AutLhaLryVrf$

**232,3 UNUS**

- 35 quadratus  
*O*

**232,4 TRANSMISSUS**

- 36 <sup>1</sup>remotus; verbi gratia: <sup>2</sup>Inter IIII et XVI est novenarius. <sup>3</sup>Aufer novem et post dicas IIII et XVI. <sup>4</sup>Et aufer quadratum IIII a XVI, remanent XII. Cuius duodecim est medietas id, quod efficitur ex lateribus utrorumque. <sup>5</sup>Nam latus IIII sunt II, latus XVI sunt IIII. <sup>6</sup>Sic II et IIII iuncti sunt VI, et VI est medietas XII.

*Aut*  
<sup>2</sup> XVI] VI *Aut*

**232,4 RELINQUITUR**

- 37 remanet a XVI ablato quaternario  
*Vrf*  
 ablato .E. quaternario *lectio incerta Vrf*

**232,4 FIT**

- 38 XII  
*Aut*

**232,5 EX UTRIUSQUE LATERIBUS**

- 39 IIII et XVI  
*Aut*

**232,5 UT SI QUATERNARIUM ...**

- 40 exponit  
*Aut*

**232,7 MEDIETAS EST IS NUMERUS**

- 41 VI  
*PnAutLpl*

**232,7 QUI EX UTRORUMQUE LATERIBUS CONVENIT**

- 42 II et IIII, qui conficiunt VI  
*O*  
 I et II et IIII O

- 43a sex  
*PbV2*

- 43b senarius  
*PnLpl*

**232,7 EX UTRORUMQUE LATERIBUS**

- 44 IIII et XVI  
*PnLpl*

**232,8 CONVENIT**

- 45 descendit  
*PnLpl*

- 46 conficitur  
*Pn*

**232,9 IUNCTA**

- 47 latera  
*PbV2*

**232,10 SIN VERO DUO INTERMITTANTUR, ...**

- 48 Axioma  
*CgMcPb<sup>3</sup>R2AutLhaLryVrf*  
 Axiomata Aut

**232,10 DUO**

- 49 quadrati  
*O*

- 50 termini  
*Aut*

**232,10 TERTIA PARS ERIT ...**

- 51 ipse exponit  
*Aut*

**232,12 UT SI QUATTUOR DE XXV AUFERAM ...**

- 52 <...> eorum, i. IIII<sup>or</sup>, et XXV conficitur  
*Vrf\**

**232,13 INTERMISSIS DUOBUS QUADRATIS**

- 53 VIII et XVI  
*Pb V2 Aut*

**232,13 EORUM**

- 54 XXV et IIII  
*O*

**232,14 QUI**

- 55 VII  
*OA ut*

**232,15 PARS TERIA NUMERI XXI**

- 56 quia ter VII XXI  
*O*

**232,15 SI TRES INTERMSSI SINT, PARS QUARTA SIT ID, QUOD EX UTRORUMQUE LATERIBUS EFFICITUR**

- 57a <sup>1</sup>ut si ex XXXVI, qui est quintus, auferas IIII, tribus in medio intermissis, supersunt XXXII. <sup>2</sup>Quorum latera, si iuncta fuerint, <II et VI, sunt VIII>, quia II latera sunt quaternarii, et VI latera sunt XXXVI. <sup>3</sup>Simul iuncti efficiunt VIII, qui est IIII<sup>ta</sup> pars XXXII.

*O*

<sup>2</sup> II et VI, sunt VIII] I et IIII et XXXVI *O* XXXVI] XXX<sup>ti</sup> VI *O*  
<sup>3</sup> XXXII] XXX *O*

- 57b ut si de XXXVI, qui est quintus, auferas IIII, tribus in medio intermissis quadratis, pars quarta erit, quod ex lateribus illorum duorum colligetur, i. VIII.

*Q<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>LaMcPbPc<sup>\*</sup>Pe<sup>5</sup>PqWqAutLryVrf*

*est] om. Lry IIII] III Pq intermissis] dimissis LaMcPbAutLryVrf quadratis] om. LaMcAutLryVrf qualitatis cancell. Pb quod] quae S qui Wq duorum illorum Wq illorum] eorum AutVrf colligetur duorum LaMcPbAutLry colligitur duorum Vrf colligitur Pe colliget Pq colligentur Wq i. VIII] om. Pe*

**232,15 INTERMISSI**

58 termini

*Aut***232,16 ID, QUOD**

59 numerus

*Aut***232,17 EIUS, QUOD**

60 numeri; neutraliter dicit

*Aut***232,17 SUBTRACTO MINORE**

61 aufer semper quatuor de eis

*Wi<sup>2</sup>Bwi*de eis] deis *WiBwi**cf. II, 6, 7***232,17 MINORE**

62 IIII

*Aut***232,17 A MAIORE**

63 XXXVI

*Aut***232,18 QUINTA**

64 pars erit

*PbPe<sup>5</sup>V2Aut*erit] om. *Aut***232,19 UNO PLUS VOCABULO NUMERI PARTES VENIENT, QUAM FIT INTERMISSIO**65 Maioris numeri semper erunt partes in vocabulo, *quam sit intermissio.**OCgLaMcPbPe<sup>5</sup>V2AutLhaLryVrf*erunt semper *CgPbPeV2AutLhaLryVrf* erunt] om. *Mc*66 *Partes numeri* sunt maioris, quam sint quadratorum intermissiones, sicut videas inter IIII et XXXVI. Non sunt nisi tres quadrati

intermissi, et quartam partem reddunt latera eorum, i. II, qui sunt latera IIII, (qui IIII sunt remoti a XXXVI,) et VI, qui sunt latera XXXVI. Et sic VI et II sunt quarta pars XXXII, et intermissiones non sunt nisi tres. Et sic competenter disponas in aliis.

*Aut*

**LIB. II, CAP. 7****232,23 EST AUTEM**

1 sciendum

*Aut***232,24 AEQUALITAS**

2 principium est

*Pb V2 Aut*est] om. *V2* est principium *Aut***232,24 TRIBUS ENIM PRAECEPTIS, ...**

3 Tria pracepta

*Mc*4 Fiunt tria pracepta ex equalibus terminis; I II equales sunt.  
*Pe<sup>5</sup>*5 in sequenti exponet; s. *tria pracepta* vocat, quod primus terminus sit equus primo, secundus secundo, tertius primo et secundo bis accepto et tertio semel accepto.*Aut*

cf. 232,31 ss.

**232,25 PRAECEPTIS**

6 regulis constitutis

*Q<sup>2</sup>SPbPqV2Wq***232,25 MULTIPLICES PROPORTIONES EX AEQUALITATE PRODUCIMUS**

7 Rectus multiplex est ita, ut figura indicat:

I I I

I II III

Multiplex est ita conversus et istud in secunda figura patet:

IIII II I

IIII VI VIII

*Aut*

cf. 233,5-6 (B5); 233,22-23 (B6)

**232,26 CONVERSIS**

8 ut dicet

*Aut*

**232,27 SUPERPARTICULARES HABITUDINES**

9 Habitudines

*Pb*

10 Superparticulares dicuntur habitudines, ut IIII VI VIII, quia VI super IIII obtinet II, VIII vero super VI obtinet III.

*Aut***232,27 HABITUDINES**

11 proportiones

*Aut***232,28 ITEM EX CONVERSIS SUPERPARTICULARIBUS SUPERPARTIENTES COMPARATIONES EFFICIMUS.**

12 Hoc tota expediet.

*Aut*totam *Aut***232,28 SUPERPARTIENTES**

13 ut dicantur VIII VI IIII

*Aut***232,29 COMPARATIONES**

14 Superparciens est species superparticularitatis.

*Aut*superparcies *Aut***232,29 PONANTUR ENIM ...**

15 Incipit docere de singulis.

*Vrf***232,30 QUILIBET AEQUI TERMINI**

16 in superiori linea

*Vrf***232,31 ET SIT PRIMUS PRIMO AEQUUS**

17 ut in figura patet

*Aut*cf. 233,5-6 (*B5*)

**232,31 IN SEQUENTI SCILICET ORDINE**

18 in subiecta linea

*PbPe<sup>5</sup>V2*

*cf. II,7,20*

**232,31 SCILICET**

19 qui est

*Aut*

**233,1 ORDINE**

20 linea

*Vrf*

*cf. II,7,18*

**233,1 SECUNDUS VERO PRIMO AC SECUNDO**

21 sit constitutus equus p<rimo> ac secundo bis accepto

*Aut*

**233,1 SECUNDUS**

22 II

*Aut*

**233,1 PRIMO**

23 I

*Aut*

**233,1 SECUNDO**

24 I

*Aut*

**233,1 TERTIUS PRIMO, DUOBUS SECUNDIS AC TERTIO**

25 I; duplicato, I bis accepto; et tertio, i. I; sunt IIII

*Aut*

**233,1 TERTIUS**

26 IIII

*Aut*

**233,2 PRIMO**

- 27 I  
*Aut*

**233,2 DUOBUS SECUNDIS**

- 28 geminatis et bis acceptis secundis  
*OPb Aut Lry Vrf*  
 et bis acceptis secundis] *om. O*

**233,3 PROGRESSO**

- 29 extenso  
*Aut*

**233,3 MULTIPLICITATIS PRIMA PROPORATIO**

- 30 qui est  
*Vrf*

**233,4 DESCRIPTIO**

- 31 hec  
*RIPts*

**233,5 ad B5**

- 32 Prima multiplicitatis vel gressio duplex  
*Mc*
- 33 modo exponit figuram  
*Aut*

**233,5 I<sup>2</sup> (B5)**

- 34 bis accepto  
*Aut*

**233,7 NAM UNITAS ...**

- 35 Exposicio est praemisse figure.  
*Aut*  
*cf. 233,5-6 (B5)*

**233,10 DUABUS UNITATIBUS SECUNDIS**

36 quia secunda unitas in primo ordine bis repetitur

*Aut*

37 secunde unitati geminate

*Vrf*

**233,11 ET EST I II IIII DUPLA PROPORTIO**

38 nam II ad I est duplum; IIII ad II est duplum; i. I II IIII

*Aut*

**232,12 QUOD SI DE HIS IDEM FECERIS, ...**

39a	Tripla	Quadrupla	Quincupla	[Sescupla]
	I II IIII	I IIII VIII	I IIII XVI	[I V XXV]
	I III VIII	I IIII XVI	I V XXV	[I VI XXXVI]

*EiEnLz*

Sescupla ...) add. Lz

39b	I I I	equales	I V	XXV	quincupli
	I II IIII	dupli	I VI	XXXVI	sexcupli
	I III VIII	tripli	I VII	XLVIII	septupli
	I IIII XVI	quadrupli	I VIII	LXIII	octupli
	I V XXV	quincupli	I VIII	LXXXI	nonupli
			I X	C	decupli

*Mc*

39c	Tripla proportio	Quadrupla de tripla	Quincupla de dupla	Quincupla de quadrupla
	I II IIII	I IIII VIII		I IIII XVI
	I III VIII	I IIII XVI		I V XXV

*Pe*

40 Postquam enim procreatios duplos extenderis, per eosdem poteris creare triplos. Triplis extensis subicere poteris quadruplos, et per supradicta praecepta procreare.

*Lpl*

**233,12 QUOD SI DE HIS IDEM FECERIS, TRIPLA COMPARATIO  
PROCREABITUR**

- 41 Quod primus sit equus primo, et secundus primo et secundo, tercios sit equus primo et secundo bis accepto; et III erit tripla proporcio.

*Aut*

- 42 Hoc modo fiunt ex duplicibus tripli secundum primam regulam. Ita et ex istis potes facere quadruplos, ut monstrat haec descriptio, quomodo fiant tripli:

I	II	III
I	III	VIII

*Vrf*

- 43 Hoc docet in arhismetica, et ideo praetermittit hic.

*Vrf*

**233,13 AC DE TRIPLA QUADRUPLA**

- 44 quod primus sit equus primo exposicione praefata

*Aut*

**233,13 DE QUADRUPLA QUINCUPLA**

- 45 expone ut in aliis, s. primus primo equus

*Aut*

**233,14 ISDEM**

- 46 ablativus

*Wi<sup>2</sup>*

**233,16 CONVERTAMUS NUNC ...**

- 47 De superparticularibus

*Mc*

**233,16 CONVERTAMUS**

- 48 ordinem

*PbV2*

- 49 conversionem faciamus

*Aut*

**233,16 PRIOREM MAIOREM NUMERUM**

50 maiorem numerum primum ponamus  
*Pt V2*

51 in primis statuatur  
*Aut*

**233,17 DISPONAMUS**

52 ita  
*Aut*

**233,18 SECUNDUS**

53 VI  
*Aut*

**233,18 PRIMO**

54 IIII  
*Aut*

55 ponatur equus  
*Aut*

**233,19 SECUNDO**

56 II  
*Aut*

**233,19 TERTIUS**

57 VIII  
*Aut*

**233,19 PRIMO**

58 IIII  
*Aut*

**233,19 SECUNDIS**

59 II bis acceptis  
*Aut*

**233,20 TERTIO**

60 I

*Aut***233,20 SESQUALTERA NOTATUR ESSE PROPORTIO**

61 ut VI ad IIII, VIIII ad VI

*Aut***233,22 ad B7**

62 Duplus versus sesqualterum

*Mc*

63 Primus in sequenti ordine equus primo sit, et secundus primo et secundo, et tertius primo et secundo bis accepto.

*Aut***233,22 II<sup>2</sup> (B7)**

64 bis acceptis

*Aut***233,24 ATQUE ID SI DE TRIPLIS FIAT, ...**65 <sup>1</sup>Sesquiteria proportio de tripla

VIII III I

VIII XII XVI

<sup>2</sup>Sesquiquarta

XVI IIII I

XVI XX XXV

<sup>3</sup>Sesquiquinta

XXV V I

XXV XXX XXXVI

<sup>4</sup>Sesquisexta

XXXVI VI &lt;I&gt;

XXXVI XLII &lt;XLVIII&gt;

*Lz\*PeAut*

1 proportio est de tripla] om. Aut de tripla] om. Lz

2 Sesquiquarta] om. Pe

3-4 om. Pe

4 om. Aut

### 233,24 DE TRIPPLIS

- 66 conversis  
*CgMaPbV2*
- 67 ut hic videas: VIII est triplum ad III, tres vero ad I  
*Aut*
- 68 XXVII VIII III  
 XXVII XXXVI XXXXVIII  
 Hec figura non est naturalis, sed ego apposui, ut videas, qualiter  
 ex triplis fiant sesquiterii.  
*Vrf*

### 233,24 SESQUITERTIA

- 69a proportio  
*Bi*
- 69b notatur proporcio  
*Aut*
- 70 procreabitur  
*PbV2*
- 71 <sup>1</sup>Cum ex multiplicibus superparticulares formantur, dant eis similia vocabula secundum se, i. ab eodem numero formata, <sup>2</sup>ut, cum a triplicibus sesquiterii formantur, dant eis denominationem a ternario namque et tripli, et sesquiterii sunt denominati. <sup>3</sup>Sic quoque a quaternario quadrupli et sesquiquarti et ita reliqui.  
*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>MaMcPbPe<sup>5</sup>PqWqAutLhaLryVrf*  
 1 dant eis] dantes *QSPq* dant *Aut* vocabulo *Aut* secundum se] inter se *Wq* i.] vel *Pe* nam *Wq*  
 2 triplicibus] multiplicibus *AutVrf* sesquitercia *Wq* namque et] namque *Aut* tripli, et] triplici *OMaMcPbPeWqAutLhaLryVrf* nominati *OQSPbPePqWq-Vrf*  
 3 quoque] om. *O* quadrupli et] et quadruplo *McAutLhaLryVrf* et sesquiquarti et] om. *O* et ita reliqui] om. *Pe* et ita] ita et *QSLhaLry* ita *Ma*

### 233,24 SI DE QUADRUPLIS

- 72 fiat conversio  
*Aut*

### 233,25 SESQUIQUARTA

- 73a proportio  
*Bi*
- 73b notatur proporcio  
*Aut*

### 233,25 CONSIMILIBUSQUE IN ALTERUTRA PARTE VOCABULIS

- 74 ut sesquiquinta a quincupla et sic in ceteris  
*Bi*  
*quinquipla Bi*
- 75 quod dicatur sesquiquinta, sesquisexta, sesquiseptima, sesquioc-tava et c. *Consimilia* accipe *vocabula*, quod dicit de quadruplicis sesquiquarta, de triplis sesquitercia, cum hic sonat IIII et IIII, et hic III et III.  
*Aut*

### 233,26 IN ALTERUTRA PARTE

- 76 ut dicatur sesquiquinta et c.  
*Aut*

### 233,26 PROPORTIONALITAS

- 77 superparticularis  
*Aut Vrf*

### 233,26 EX SUPERPARTICULARITATE VERO CONVERSA

78	duplus	IIII	II	I	VIII	III	I	triplus
	conversus							conversus
	sesqualter	IIII	VI	VIII	VIII	XII	XVI	sesqui-tercius
	quadruplus	XVI	III	I	XXV	V	I	quincuplus
	versus							versus
	sesquiquartus	XVI	XX	XXV	XXV	XXX	XXXVI	sesqui-quintus
	sescuplus		XXXVI	VI	I	XLVIII	VII	septuplus
	versus							versus
	sesquisexti-	XXXVI	XLII	XLVIII	XLVIII	LVI	LXIII	sesquise-p-timus
	mum facit							
	<i>Mc</i>							

- 79 ut dicatur VIII VI IIII, recta enim erat IIII VI VIII, ut figura sequens docet

*Aut*  
*cf. 234,4 (B7)*

### 233,28 CONVERSIM SESQUALTERA COMPARATIO

- 80 superparticularitas conversa  
*Aut*

**234,4 VIII VI IIII (B7)**

- 81 Superparticularium sesqualter  
*Mc*

**234,5 VIII XV XXV (B7)**

- 82 Superparcentium superbipartiens  
*Mc*
- 83 Superbipariens proporcio est haec.  
*Aut*

**234,6 SUPERBIPARTIENS**

- 84 ut est VIIII ad XV, quia XV habet in se VIIII et duas partes eius, i. III et III, quia VIIII in tribus ternariis dividitur. Similiter videto de XXV ad XV.  
*Aut*  
 habet in se VIIII quia XV *Aut*

**234,8 EX SESQUITERTIIS CONVERSIS SUPERTRIPARTIENTEM PRODUCIT CETERISQUE SIMILIBUS VOCABULIS ADAEQUATIS**

- 85a [VIIII XII XVI]  
 XVI XII VIIII  
 XVI XXVIII XLVIII  
*LaMbPe*  
 VIIII XII XVI] *add. Mb*
- 85b Supertriparciens  
 XVI XII VIIII  
 XVI XXVIII XLVIII  
 Superquadripartiens  
 XXV XX XVI  
 XXV XLV LXXXI  
*Lz*  
 XXVIII] XXVIII *Lz*
- 85c XVI XII VIIII sesquitercius conversus  
 XVI XXVIII XLVIII supertripartientem quartas gignit  
 XXV XX XVI sesquiquartus conversus  
 XXV XLV LXXXI superquadripartientem V<sup>tas</sup> gignit  
*Mc*

- 85d XVI XII VIII  
 XVI XXVIII XLVIII  
 XXV XX XVI  
 XXV XLV LXXXI  
 LXXXI habet XLV et quattuor quintas eius partes, ut quater VIII,  
 i. XXXVI, additi XLV, LXXXI summam implent.

*Wi*

- 85e ex sesquiterciis conversis  
 XVI XII VIII  
 supertriparcientes  
 XVI XXVIII XLVIII

*Aut*

- 86 Hoc modo fiunt supertriparcientes ex sesquiterciis conversis:  
 IIII III  
 IIII VII  
*Vrf*

#### 234,8 EX SESQUITERCIIS CONVERSIS

- 87 Non ponit in libro sesquitercia conversa, tamen sequens figura indicat: Recta sesquitercia sunt VIII XII XVI, conversa vero sunt XVI XII VIII.

*Aut*

XVI XII VIII] XVI VI VIII Aut  
*cf. 235,17-21 (B9)*

#### 234,9 CETERISQUE SIMILIBUS VOCABULIS ADAEQUATIS

- 88 ut ex sesquiquartis superquadripartientes  
*BiCgMaPbPe<sup>5</sup>PiV2Tpi*  
 ex] a Bi sequiquartis PiTpi superquadripartiens Cg  
*instar textus MaTpi*
- 89 ut dicatur superquadriparciens et c.  
*Aut*

#### 234,10 SUPERPARTIENTES SPECIES

- 90 XXV XV VIII  
 XXV XL LXIII  
*Mm*

**234,11 EX NON CONVERSIS AUTEM SUPERPARTICULARIBUS**

91 quod non sint conversi, ut hic: VIIIII VI IIII

*Aut*  
III] VIIIII *Aut*

**234,13 MULTIPLICES SUPERPARTICULARES**

92a IIII VI VIII

III X XXV

[hoc est duplex subsesqualter]

*La Aut*  
hoc est duplex subsesqualter] *add. Aut*

92b IIII VI VIII superparticularium sesqualter rectus

III X XXV multiplex superparticularis,

i. duplex superparticularis

VIII XII XVI sesquitercius rectus

VIII XXI XLVIII multiplex superparticularis, qui est triplex

*Mc*  
superparticularis, qui] superpartiens, qui *Mc*

**234,14 EX MANENTIBUS VERO ...**

93 Hec omnia requirantur ab arhismetica.

*Vrf*

**234,14 EX MANENTIBUS VERO SUPERPARTIENTIBUS**

94 VIII VI IIII

*Aut*

**234,14 EX MANENTIBUS**

95 non conversis, i. ex rectis

*Pe<sup>5</sup>*

**234,15 MULTIPLICES SUPERPARTIENTES**

96a XVI XXVIII XLVIII

XVI XLIII CXXI

*La*  
CXXI] CLIII *La*

- 96b VIII XV XXV superbipartiens rectus  
VIII XXIII LXIII multiplex superbiparciens  
XVI XXVIII XLVIII supertriparciens rectus  
XVI XLIII CXXI multiplex supertriparciens triplex  
*Mc*
- 96c VIII XV XXV  
VIII XXIII LXIII  
[multiplex superparciens]  
*Wi Aut*  
multiplex superparciens] add. *Aut*

**LIB. II, CAP. 8****234,22 AEQUAS**

- 1 similes et continuas, ut sex sesquiocervas continuas vel similiter  
*Aut*

**234,22 SUPERPARTICULARIUM PROPORTIONES**

- 2 quia habent statim unam post aliam sine intervallo  
*Aut*  
 habere *Aut*

**234,22 SUPERPARTICULARIUM**

- 3 vel sesqualterorum  
*P<sub>e</sub>⁵*

**234,24 INSCITIA**

- 4 inscientia, stultitia  
*P<sub>n</sub>*

**234,24 HAC REGULA**

- 5 quam dabo  
*Aut*

**234,25 AEQUAS PROPORTIONES EX MULTIPLICITATE**

- 6 continuas, ut II IIII VIII XVI  
*Aut*

**234,26 UNUSQUISQUE MULTIPLEX AB UNITATE SCILICET COMPUTATUS TOT SUPERPARTICULARES HABITUDINES PRAECEDET SUAE SCILICET IN CONTRARIAM PARTEM DENOMINATIONIS ...**

- 7 Ecce regula  
*Aut*

- 8 Axioma  
*Vrf*

- 9 Eadem regula servanda est in cantu, ut unum diapason unum praecedet diapente et c.  
*O*

- 10 <sup>1</sup>sive et reliqui. *Tot superparticulares praecedit suae denominatio-*  
*nis:* <sup>2</sup>A duplo namque sesqualter, a triplo sesquitercius [a quadru-  
*plo sesquiquartus] denominantur et reliqui secundum suum or-*  
*dinem.* <sup>3</sup>Sed illa denominatio quantum ad sensum in contrariam  
*partem fit, quia cum in primitivis itur in augmentum, in dirativis*  
*vero in diminutionem.* <sup>4</sup>In multiplicibus quippe, quanto maior est  
*numerus, tanto maior fit proportio.* <sup>5</sup>In superparticularibus vero  
*crescente numero decrescent proportiones.*

*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>+V<sub>2</sub>BcBiCgLaMaMcPbPePqR<sub>2</sub>WqAutHwgLhaLryPhiPisVrf*

*1] scr. V<sub>2</sub> 2-5 scr. V<sup>1</sup> 1-3] om. QS 1-2] om. Bc*

*1] om. BiPeWqHwgLhaPhiPis Unusquisque multiplex tot superparticulares*  
*praecedit suae contrariae denominatio, quotus ipse ab unitate fuerit Ma*  
*Sive sesqualteri sive sesquiterci et reliqui tot superparticulares praecedit suae*  
*denominationis Pq praecedunt Cg praecedat La demonstrationis O*  
*2-3 Sed illa] repet. Cg*

*2] Namque sesqualter denominatur a duplo, sesquitercius vero a triplo, ceteri*  
*secundum suum ordinem La A duplo] repet. V<sub>2</sub> A] om. Pts sesquiterci*  
*Ma a quadruplo sesquiquartus] add. Bi denominatur BiHwgPisVrf secun-*  
*dum] ad Ma*

*3 Sed et illa demonstratio La Sed] Si Hwg fit] sit BcPeHwg quia]*  
*quid La qua Wq primitivis] primis O in diminutione in diminutivis*  
*add. Mc itur in augmentum] in augmentum crescat La sint in agmen-*  
*tum Pq sit in augmentum Phi fitur] esse OPb esset Bc sit BiCgMaMc-*  
*PbR<sub>2</sub>AutHwgLhaLryPhiVrf esse in dirativis O vero] om. OBcBiCgLa-*  
*McPbPePqR<sub>2</sub>AutHwgLhaLryPhiPis est MaVrf diminutionem] diminutione*  
*OBcCgMaMcPbR<sub>2</sub>AutHwgLhaLryPhi dimensione Pb est denominatio add.*  
*Bi est add. CgPeR<sub>2</sub>AutHwgLhaPhiPis fit add. La*

*4-5] om. Bc*

*4 quanto] quantum Pq quater Wq est] om. McLry tantum Pq fit] est BiR<sub>2</sub>*  
*sit McHwg*

*5 superparticulariis Aut decrescit proportio Bi decrescent] minuuntur La*  
*instar textus Phi*

- 11 ut a duplo sesqualter, a triplo sesquitercius, a quadruplo sesqui-  
 quartus; i. si quartus aut quintus ab unitate discesserit, quattuor  
 aut V sesqualteros habebit.

*Pn WiLpl*

*ut] om. Wi sesquiquartus] rel. om. Wi dicesserit Lpl*

## 234,26 UNUSQUISQUE MULTIPLEX

- 12 ut II

*Aut*

## 234,26 AB UNITATE

- 13 cum unitas praecedat: IIII VIII XVI

*Aut*

**234,26 COMPUTATUS**

- 14 numeratus, ut figura sequens innuit

*Aut*

*cf. 235,3-7 (B8)*

**234,26 TOT SUPERPARTICULARES HABITUDINES PRAECEDIT**

- 15 quia in sesqualtera proportione maior pars est quam in sesquitercia, et in sesquitercia maior quam in sesquiquarta, et quanto maior numerus est in superparticulari, tanto minor pars fuerit.

*Bi*

**234,27 SUPERPARTICULARES HABITUDINES**

- 16 Sesqualteros continuos videas hic in figura.

*Aut*

*cf. 235,3-7 (B8)*

- 17 sui generis

*Vrf*

**234,27 HABITUDINES**

- 18 continuas

*Aut*

**234,27 PRAECEDIT**

- 19 plus habet

*Aut*

**234,27 SUAE SCILICET**

- 20 habitudines dico factas

*Aut*

**234,27 IN CONTRARIAM PARTEM DENOMINATIONIS**

- 21 a duplo sesqualtera et reliquae

*Q<sup>2</sup>*

- 22 quia ipse est multiplex, ille superparticularis nominatur

*MaPbPe<sup>5</sup>V2*

- 23 F<ulbertus>: ut, qui duplus alterius, sit subsesqualter alterius [et c.] [et reliqui]

*Pb<sup>3</sup>PcAutLhaLryVrf*

F<ulbertus>] om. *Lry*, eras. *Lha*; cf. I,31,1 et c.] add. *AutLhaLryVrf* et reliqui] add. *Aut*

- 24 et in hoc claret exemplo

*LaPe<sup>5</sup>*

et] ut *Pe*

*instar textus La*

- 25 *In contrariam partem dicit suae denominacionis*, quia quartus est ab unitate, habet tamen III sesqualteros et non IIII; et qui tertius est ab unitate, habet tantum duos sesqualteros et non III; et sic videas in omnibus competenter.

*Aut*

## 234,28 CONTRARIAM

- 26 convenientem

*Wq*

## 234,29 HOC MODO

- 27 exponit

*Aut*

## 234,29 UT DUPLEX SESQUALTERAS ANTECEDAT

- 28a ut in prima discriptione

*Pn*

cf. 235,3-7 (B8)

- 28b Hoc indicat prima figura.

*Aut*

cf. 235,3-7 (B8)

## 234,29 SESQUALTERAS

- 29 habitudines

*PnLpl*

## 234,29 ANTECEDAT

- 30 ut est II superponitur III

*Aut*

### 234,30 TRIPLEX SESQUITERTIAS

31a ut in secunda discriptione

*Pn*

31b Hoc indicat secunda figura.

*Aut*

*cf. 235,17-21 (B9)*

### 234,30 QUADRUPLEX SESQUIQUARTAS

32a ut in tertia discriptione

*PnLpl*

*ut] om. Lpl*

*cf. 236,1-5 (B10)*

32b Hoc indicat tercia figura.

*Aut*

*cf. 236,1-5 (B10)*

### 234,30 AC DEINCEPS

33 quincuplex sesquiquintas, reliqui

*PnLpl*

*reliqui] om. Lpl*

### 235,3 ad B8

34 A duplis sesqualteri

*Pn*

35 <sup>1</sup>Quod autem dicit *disputatorem de musica inquire III vel IIII vel plures superparticularium*, i. sesqualterorum vel sesquiteriorum proportiones: <sup>2</sup>sic est accipendum, ut accipiems ab unitate prius locata omnes multiplices, s. duplices ad sesqualteros faciendo usque ad XVI numerando I II IIII VIII XVI, <sup>3</sup>et unicuique horum supposito suo sesqualtero videamus, quo loco, vel secundo, vel tertio, vel plus ab unitate, quae prior est, discesserit. <sup>4</sup>Si ponitur secundus ab unitate, ut duo, habet unum sesqualterum sibi suppositum; si tertius est ab unitate, duos habet sesqualteros; si quartus, IIII habet sesqualteros. <sup>5</sup>Et hoc est, quod dicit: *in contrariam partem suae denominacionis*. <sup>6</sup>Qui quartus est ab unitate, habet tantum tres sesqualteros et non IIII. <sup>7</sup>Et sic in ceteris adhuc considera in triplis et quadruplicis, qui sequuntur in aliis duabus figuris.

*Aut*

*7 adhuc] ad hunc Aut*

36 <sup>1</sup>Ecce, quia binarius primus duplex est post unitatem, ideo habet unum tantum numerum post se, qui est sesqualter ad ipsum i. ternarium. <sup>2</sup>Et ideo ternarius solus scriptus est sub binario, sicut in figura patet. <sup>3</sup>Ita nota de ceteris: tot enim habet quisque duplus sub se sesqualteras, quantus duplus ipse est ab unitate. <sup>4</sup>Hoc idem nota in figura sesquiteriorum et sesquiquartorum.

*Vrf*

### 235,8 IN SUPERIORE Igitur DESCRIPTIONE ...

37 Exponit praedictam figuram.

*Aut*

### 235,8 IN SUPERIORE Igitur DESCRIPTIONE

38 duplorum

*PnLpl*

### 235,8 PRIMUS MULTIPLEX

39 ab I

*Aut*

### 235,9 UNUM

40 solum, ut figura indicat

*Aut*

41 <sup>1</sup>solum i. tantummodo, quia III non habet numerum inferiorem, cui sit subsesqualter, <sup>2</sup>quia nullus numerus est, qui contineat eum totum et medietatem eius, quia medietate caret. <sup>3</sup>Non enim in duo equa dividi potest. <sup>4</sup>Et ita videto in VIII et in XXVII et in LXXXI, quia non habent sub se numeros, quibus sint subsesqualteri, <sup>5</sup>nam carent numeros, qui eos contineant et medietates eorum, cum non dividantur in duo equa.

*Aut*

### 235,9 AD SE

42 post se

*Vrf*

### 235,9 QUI

43 ternarius

*Pn*

**235,10 VERO**

44 sed

*Aut***235,11 QUONIAM**

45 numerus

*V<sub>2</sub>*

46 quare

*Aut***235,11 MEDIETATE DEFICIT**

47 III enim in duo equa dividi non possunt.

*Aut***235,11 DEFICIT**

48 vel destituitur

*K<sub>n</sub>*destitutur *K<sub>n</sub>***235,12 QUATERNARIUS**

49 qui est in tercio loco ab unitate

*Aut***235,12 SECUNDUS EST DUPLEX**

50 ad III

*Aut***235,12 HIC**

51 quaternarius

*P<sub>n</sub>Aut*IIII *P<sub>n</sub>***235,12 SESQUALTEROS**

52 continuos s.

*Aut***235,13 SENARIUM ET NOVENARIUM**

53 exponit quos sesqualteros s.

*Aut*

**235,13 QUI**

- 54 novenarius  
*M<sup>3</sup>PbPnV2Aut*  
 VIII Aut

**235,15 TRIPLI VERO EODEM MODO SESQUITERTIOS CREANT.**

- 55 dupli creant sesqualteros, sed t<ripli> ...  
*Aut*  
*creant] erant Aut*
- 56 Inspice secundam figuram.  
*Aut*  
*cf. 235,17-21 (B9)*

**235,16 SESQUITERTIOS**

- 57 sesquitercia proporcio  
*Aut*

**235,17 ad B9**

- 58 A triplis sesquitertii  
*McPn*
- 59 <sup>1</sup>Similiter numeri istius ultimi figurae, qui sunt IIII XVI LXIIII CCLVI, non creant sub se sesquitercios. <sup>2</sup>Nam IIII in tribus partibus equis dividi non potest, et ideo non habet inferiorem se numerum, cui sit sesquitercius. <sup>3</sup>Nota et hoc in XVI et LXIIII et CCLVI. <sup>4</sup>Et hoc est, quod dicit: *semperque tercia pars quodam naturali fine excluditur in ultimo numero*, <sup>5</sup>quia hac in figura nullus ultimus numerus est, qui habeat sub se numerum, qui contineat eum totum et eius terciam partem, <sup>6</sup>cum careatur terciis partibus, i. *cum excludantur a terciis partibus* et similiter unaquaque figura secundum genus suum potest notari in ultimis numeris naturalis finis.
- Aut*  
*6 unaquaque] inaquaque*

**235,22 IN SUPERIORE IGITUR DESCRIPTIONE**

- 60 triplorum  
*PnLpl*
- 61 figura, quam modo diximus: I III VIIII et c.  
*Aut*  
*cf. 235,17-21 (B9)*

**235,23 TRIPLEX**

- 62 ternarius  
*Pb V2 Aut*

**235,23 SESQUITERTIUM**

- 63 quaternarium  
*Pb V2 Aut*

**235,24 SECUNDUS**

- 64a triplex, VIII<sup>us</sup> s., praecedat XII XVI  
*Pb V2*
- 64b triplex  
*Aut*

**235,24 TERTIUS**

- 65 triplex, i. XXVII  
*Aut*

**235,25 IN ULTIMO NUMERO**

- 66 sesquitertio  
*Vrf*

**235,25 NATURALI QUODAM FINE CLAUDATUR**

- 67 Quia isti angulares numeri non possunt in tres partes dividi, idcirco  
*quodam naturali fine clauduntur.*  
*So*

**235,25 CLAUDATUR**

- 68 excludatur  
*Aut*

**235,26 QUOD SI QUADRUPLOM STATUERIS**

- 69 Aspice ad sequentem figuram.  
*Aut*  
*cf. 236,1-5 (B10)*

**235,26 QUADRUPLOM**

70 unitate

*S<sub>o</sub>*

71 hic III°, ita de ceteris potes per te notare:

I IIII

I V

*V<sub>r</sub>f***235,27 SI QUINCUPLUM**

72 statueris

*P<sub>n</sub>***235,27 SINGULI DENOMINATIONE MULTIPLICES TOT SUPERPARTICULARES PRAECEDUNT, QUOTO LOCO IPSI AB UNITATE DISCESSERINT.**

73 Verbi gratia: In quadruplicis secundo loco ab unitate discedunt XVI; totidem superparticulares, i. duos, quod XX et XXV ipsi XVI praecedunt.

*McPn*XXV] XXXV *Mc***235,27 SINGULI**

74 quia singuli aut primi aut secundi

*P<sub>e</sub><sup>5</sup>***235,28 DENOMINATIONE**

75 nam sesquitercia a triplis denominatur

*P<sub>nLpl</sub>*

76 simili servata, ut triplex sesquitercios, quadruplus sesquiquartos, et sic per cetera

*Aut***235,28 MULTIPLICES**

77 nominativus

*Cg*

78 qui multiplices nominantur, ut sunt dupli, tripli, quadrupli ac deinceps

*PbV2*

**235,29 IPSI**

- 79 multiplices  
*Pr<sup>I</sup>*

**236,1 ad B10**

- 80 A quadruplicis sesquiquarti  
*McPnLpl*  
 quadrupli *Mc* sesquiquadra *Pn* sesquiquarta *Lpl*

**236,7 QUATTUOR**

- 81 sesqualteros  
*Aut*

**236,8 SESQUIOCTAVOS**

- 82 I VIII LXIII  
 VIII LXXII  
 LXXXI  
*Q<sup>2</sup>SPr<sup>I</sup>*  
 LXIII] XIII *Pr*

**236,10 UTQUE**

- 83 et ut  
*BiPbPe<sup>5</sup>V2*
- 84 scilicet  
*Aut*

**236,10 EI NUMERO**

- 85 de quo quaestio est; veluti dicat: da mihi IIII<sup>or</sup> sesquiquartos.  
*McPnLpl*  
 da mihi] ei *Lpl*
- 86 non naturali [numero] sed multiplici [ut II IIII]  
*BiPbV2Aut*  
 numero] add. *Bi* ut II IIII] add. *Aut*
- 87 qui primus est  
*PbPe<sup>5</sup>V2Aut*  
 est] om. *Pe*

**236,10 PRIMO**

- 88 primitus  
*CgPe<sup>5</sup>*

**236,11 QUAERAT**

- 89 aliquis de musica disputator  
*Aut*

**236,11 QUI**

- 90 numerus  
*Q<sup>2</sup>B<sub>i</sub>P<sub>b</sub>P<sub>n</sub>V<sup>2</sup>A<sub>ut</sub>*

**236,11 QUANTI**

- 91 quot  
*P<sub>b</sub>V<sup>2</sup>A<sub>ut</sub>V<sub>r</sub>f*
- 92 termini  
*B<sub>i</sub>P<sub>b</sub>R<sub>1</sub>L<sub>ha</sub>L<sub>ry</sub>*
- 93 numeri  
*P<sub>e</sub><sup>5</sup>A<sub>ut</sub>V<sub>r</sub>f*

**236,11 PROPOSITI**

- 94 [ab aliquo] ad quaerendum  
*B<sub>i</sub>P<sub>b</sub>R<sub>1</sub>A<sub>ut</sub>L<sub>ha</sub>L<sub>ry</sub>V<sub>r</sub>f*  
 ab aliquo] add. *B<sub>i</sub>* ad quirendum *L<sub>ha</sub>*

**236,11 TOT**

- 95 sesqualteros  
*WiBwi*
- 96 numeros  
*Aut*

**236,11 PRAECEDEERE**

- 97 antecedere  
*P<sub>n</sub>*

**236,12 POST SE HABERE NON POSSIT**

- 98 velut in alio loco inveniri possit

*Kn*  
inveni *Kn*

**236,12 POST SE**

- 99 retro se  
*Pn*

**236,12 SED DISPONAT POTIUS MULTIPLICES VIDEATQUE QUANTOS SUPERPARTICULARES REQUIRIT**

- 100 Verbi gratia: si disputator ille vult habere tres proportiones in musica, recurrat ad numerum octonarium, et ibi poterit invenire tres sesqualteras proportiones. Si vero vult quatuor, incipiat ab XVI et similiter in ceteris; aspice retro in prima figura.

*Aut*  
recurrat *Aut*  
cf. 235,3-7 (B8)

**236,12 MULTIPLICES**

- 101 ut I, II, III et c.; videto retro in prima figura  
*Aut*

**236,13 QUANTOS SUPERPARTICULARES REQUIRIT**

- 102 Quasi interroget eum, quot proportiones velit habere. Si dixerit IIII, incipiat a XVI; si dixerit unam, incipiat a II; si tres, incipiat ab VIII. Vide in figura.

*Aut*

**236,13 SUPERPARTICULARES**

- 103 sesqualteros  
*Aut*

**236,14 EO LOCO**

- 104 est figurata locutio  
*BcBiCgMcPbV2AutLhaLryVrf*  
est] om. *Lry* figura *Mc*

- 105 de quo questio est; ut, si quaerat quattuor sesqualteros, quarto  
loco; si duos, secundo; reliqui

*McPnLpl*  
qua *Mc* [si quaerat] quis add. *Lpl* loco] lo *Pn* reliqui] loco *Lpl*

- 106 quoti numeri continuas proportiones quaerit  
*Aut*

### 236,15 IN SUPERIORIBUS DESCRIPTIONIBUS

- 107a in prima figura istarum trium

*So*  
cf. 235,3-7 (B8)

- 107b Aspice ad primam figuram.  
*Aut*

### 236,16 NON A QUATERNARIO INGREDIATUR INVESTIGATIONEM

- 108 non incipiat investigare posse habere tres sesqualteros a quater-  
nario, s. ab octonario

*Aut*

### 236,17 HIC

- 109 quaternarius  
*V2Aut*

### 236,17 QUONIAM SECUNDUS EST DUPLUS

- 110 in prima figura vide  
*Aut*  
cf. 235,3-7 (B8)

### 236,18 DUOS

- 111 sesqualteros  
*Pb V2Aut*

### 236,18 TERTIUMQUE

- 112 sesqualterum  
*Pb V2*

### 236,19 SED UT AB OCTONARIO MEDIETATES TEMPTET AP- PONERE

- 113 tunc tres sesqualteros invenies  
*Pet<sup>5</sup>*

**236,19 SED UT**

114    hoc videat

*PbV2*

115    dico

*Aut***236,19 MEDIETATES**

116a    sesqualterae habitudinis

*Ope<sup>5</sup>*

116b    sesqualteras

*EiEnRISoLhaLry Vrf*

116c    sesqualteras proportiones

*PbV2*

117    Medietates ideo dicit, quia sesqualtera proportio habet minorem numerum totum et insuper eius medietatem.

*Bi***236,19 HIC**

118    octonarius

*Pe<sup>5</sup>Aut*VIII *Pe***236,20 TERTIUS**

119    duplus

*PbV2***236,20 QUAERIT**

120    ille disputator

*Aut***236,21 EST ETIAM ALIA AUGENDI PROPORTIONES VIA HOC MODO.**

121    Axioma

*Vrf***236,22 AUGENDI**

122    inveniendi

*O*

**236,23 IN EISDEM COMPARATIONIBUS**

- 123 in multiplicibus sive aliis  
*Aut Lha Lry Vrf*  
 in] om. *Aut Lry* sive] vel in *Lha*

**236,23 MINIMAE PROPORTIONES**

- 124 quae sunt post unitatem, ut in sesqualteris II et III, in sesquiterciis III et IIII, in sesquiquartis IIII et V  
*Pn Lpl*  
 sesquitercius *Pn* sesquiquartus *Pn*
- 125 quia primi numeri semper dicuntur minimae proportiones  
*So*
- 126 ut ipse exponet  
*Aut*
- 127 minimi termini, ex quorum comparatione nascuntur proportiones  
*Vrf*

**236,25 MULCTATUS**

- 128 truncatus  
*M<sup>3</sup>PbPe<sup>5</sup>PnV2AutLplLryVrf*
- 129 dampnatus  
*O*
- 130 cumulatus  
*Q<sup>2</sup>*
- 131a curtatus  
*CgPht*
- 131b decurtatus  
*Pn Lpl*
- 132 diminutus  
*KnLzWbLlz*
- 133 privatus  
*Mh*
- 134 plexus  
*Pe<sup>5</sup>*
- 135 alienatus  
*Pn Lpl*

**236,26 MINIMAE IGITUR PROPORTIONES SUNT**

136 Minimae sunt

*LzLz  
sunt] om. Llz*

**236,26 MINIMAE IGITUR**

137 a causa

*Aut*

**236,26 SESQUALTERA**

138 ut in

*M4MaPiV2Tp;*

**236,26 SESQUITERTIA**

139 in

*M4*

**236,27 SESQUIQUARTA**

140 in

*M4*

**236,27 ET DEINCEPS**

141 in sesquiquinta VI ad V

*Aut*

**236,28 ET QUAECUNQUE SE PROPORTIONES UNITATE PRAECESSERINT**

142 In omni [enim] specie superparticularium in prima sua radice unitate differt tantum comes a duce, sed in processu suo, quanto ordine fuerit, tot in differentia habet.

*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>CgMcPbPe<sup>5</sup>PgWqAutLryVrf*

In omni] Numerus *OPb* enim add. *QS* sua] sui *McPbAutLryVrf* tantum differt *CgWq* tantum] om. *PeAut* a duce] adduce *Mc* et dux *PgAut* suo] om. *Wq* habebit *Pe*

**236,28 PRAECESSERINT**

143 minime sunt

*MhMkMm*

*cf. 236,25*

144 tales sunt

*Pb<sup>3</sup>AutVrf*

145 erunt radices

*Pq*

**236,29 PROPOSITUM**

146 decretum, constitutum

*Pn*

147 statutum

*Pq*

**236,29 SIT**

148 a nobis

*PbPe<sup>5</sup>V2*

**237,1 RADICEM SESQUALTERAM**

149a duo et tres

*LzPnWbLlz*

149b III ad II

*Aut*

**237,2 BINARIUM PER BINARIUM**

150 dicens bis duo

*Aut*

**237,3 TERNARIUS PER BINARUM**

151 dicens bis tres

*Aut*

**237,4 TERNARIUM IN SEMET IPSUM**

152 III ter

*Pn*

153 dicendo ter ter

*Aut*

**237,5 QUI DISPONANTUR**

154 insimul collecti

*Aut***237,6 II III (B11)**

155 ex his duabus radicibus duae sesqualterae

*Lpl***237,9 VI AD IIII ET VIII AD VI**

156 Binarium ternariumque modo dimisit, quia radices sunt sesqualterorum.

*OPl V2Aut Vrf*  
 et ternarium *Vrf* modo dimisit] reliquit *O* sunt radices *Vrf* sesqualterarum  
*V2*

**237,9 VI**

157 scilicet

*Aut***237,10 TRES**

158 ut indisiuncta

*O*

159a sesqualteros

*Pn*

159b sesqualteras proportiones

*V2Aut***237,10 DISPONO EOSDEM NUMEROS, QUOS SUPRA IN EXQUIRENDIS DUABUS SESQUALTERIS HABITUDINIBUS PROPOSUERAM**

160 <sup>1</sup>Ad sesqualteros enim inveniendos semper erit multiplicatio facienda per primas radices, i. binarium et ternarium, <sup>2</sup>ut vel se multiplicent, vel multiplicatos multiplicent, et iterum multiplicatos multiplicent. <sup>3</sup>Et sic in infinitum ad quantumcumque sesqualteros volueris inveniendos.

*Lpl*

**237,11 SESQUALTERIS HABITUDINIBUS**

- 161 II ad III et c.  
*Aut*

**237,12 IPSASQUE SESQUALTERAS PROPORTIONES**

- 162 ponam  
 $PbPe^5$   
 163 VII ad IIII et VIII ad VI  
*Aut*

**237,12 BINARIO QUATERNARIUM**

- 164 dicens bis IIII  
*Aut*

**237,12 BINARIO**

- 165 ex  
 $P_n$

**237,13 SENARIUM BINARIO**

- 166 bis VI dicens  
*Aut*

**237,13 BINARIO**

- 167 ex  
 $P_n$

**237,14 NOVENARIUM BINARIO**

- 168 dicens bis VIII  
*Aut*

**237,15 NOVENARIUM TERNARIO**

- 169 dicens ter VIII  
*Aut*

**237,17 II III (B12)**

- 170 simplices  
 $PbPe^5V2$   
 171 He sunt radices.  
*Aut*

**237,18 IIII (B12)**

- 172 per binarium  
 $P_n$

**237,18 VI (B12)**

- 173 per binarium  
 $P_n$

**237,18 VIII (B12)**

- 174 per ternarium  
 $P_n$   
 per binarium per ternarium  $P_n$

**237,19 VIII XII XVIII XXVII (B12)**

- 175 multiplicati per superiores  
 $PbV2$
- 176 He sunt proportiones.  
*Aut*

**237,19 VIII XII XVIII XXVII (B12)**

- 177 bis IIII, bis VI, bis VIIII et ter VIII  
*Aut*

**237,20 SESQUITERTIAS PROPORTIONES**

- 178      III            IIII  
         VIII          XII          XVI  
       [XXVII    XXXVI    XLVIII    LXIII]  
 $Q^2SEiKn$   
 gl. repet. *Ei* XXVII XXXVI XLVIII LXIII] add. *Ei(2)*

**237,21 EXTENDERE**

- 179 augere  
*Aut*

**237,21 PONAS SESQUITERTIORUM RADICES**

- 180 Radices vero sesquiteriorum III et quatuor, de quibus idem facies,  
 quod de sesqualteris.  
*Lpl*

**237,22 QUAE**

- 181 scilicet  
*Aut*

**237,23 ATQUE AD HUNC MODUM MULTIPLICES.**

- 182 sicut superiores  
*PbV<sub>2</sub>*  
 183 hoc modo:  
 III        IIII  
 VIII      XII     XVI  
*V<sub>f</sub>*  
*cf. II,8,178*

**237,23 MULTIPLICES**

- 184 verbum est secundae personae  
*Pn*  
 185 istos  
*PbV<sub>2</sub>*

**237,24 SESQUIQUARTAS**

- 186 IIII      V  
 XVI     XX     XXV  
*Q<sup>2</sup>S*  
 187 velis extendere  
*PbPnV<sub>2</sub>*  
*extentendere V<sub>2</sub>*  
 188 requiris  
*Pe<sup>5</sup>*  
 189 proporciones velis augere  
*Aut*

**237,24 SESQUIQUARTORUM DISPONES RADICES**

- 190a IIII et V  
*Q<sup>2</sup>WiBwi*  
 190b V ad IIII  
*Aut*  
 191 radices sesquiquartorum IIII et V, de quibus eadem est regula  
*Lpl*

**237,24 RADICES**

192 Radix femininum genus est  
*Pn*

**237,25 QUOTLIBET**

193 numeros  
*Aut*

**237,26 QUANTUM AUTEM NOBIS HAE CONSIDERATIONES  
PROSINT**

194 qui fructus in his modo sit, non demonstratur, sed quantum  
*Aut*

**LIB. II, CAP. 9****237,28 DE PROPORTIONE NUMERORUM, QUI AB ALIIS METIUNTUR.**

- 1 Aliud de natura proportionis numerorum, quae omnia ad opus sequentium erunt utilia.

*Lpl*

**237,29 SI DUOS NUMEROS EORUM DIFFERENTIA INTEGRE FUERIT PERMENSA, IN EADEM SUNT PROPORTIONE NUMERI, QUOS SUA DIFFERENTIA MENSA EST**

- 2 Axioma

*Vrf*

- 3 in III<sup>o</sup> <libro>

*Pe<sup>5</sup>*

- 4 Futuram expecta exposicionem istius regulae.

*Aut*

- 5 duorum numerorum; *differentia eorum*, s. numerorum, si fuerit integra permensa, in eadem proportione erunt numeri, quos mensa est differentia sua.

*Wq*

**237,29 DUOS NUMEROS**

- 6a L LV

*Pe<sup>5</sup>*

- 6b ut LV et L

*Aut*

**237,29 EORUM**

- 7 vel propria

*PbVz*

- 8 numerorum

*Pe<sup>5</sup>*

**237,29 DIFFERENTIA**

- 9 ut V

*WqAut*

**238,1 IN EADEM SUNT PROPORTIONE NUMERI**

- 10 <sup>1</sup>Notandum quod *in eadem [proportione, i.] commensurazione manebunt, vel in augmento vel in detimento, quoisque terminus mutet et ad alium transeat numerum.* [<sup>2</sup>Et hoc ad magnorum numerorum proportionem dinoscendam multum valet utilissimumque est.]

*OLaMcPbPc\*AutLryVrf*

*1 proportione, i.] add. LaMcAutLryVrf commensione O cum mensuracione Aut vel in detimento] om. Lry vel detimento Mc et ad] ad Mc*

*2 add. LaMcPcAutLryVrf ad hoc Mc utilissimum La*

*cf. II,9,21*

**238,1 NUMERI**

- 11a L et LV

*KnLzPrWbWnWqEwn*

*I et LV Pr*

- 11b maiores ut L et LV

*Pn*

**238,2 DIFFERENTIA**

- 12 V

*LzWbWnWqEwnLlz*

**238,2 IN QUA ERUNT PROPORTIONE ETIAM HI NUMERI, SECUNDUM QUOS EOS SUA MENSA EST DIFFERENTIA**

- 13 in arithmeticā non

*Q<sup>2</sup>*

**238,3 HI**

- 14 [ut] verbi gratia X et XI

*Q<sup>2</sup>SKnLzPe<sup>5</sup>PnWbWnWqEwnLplLlz*

*ut] add. S verbi gratia] om. KnLzPePnWbWnWqEwnLplLlz*

**238,3 DIFFERENTIA**

- 15 V

*Pr*

*IV Pr*

**238,4 HI Igitur ad se invicem sesquidecima habitudine comparantur**

- 16 ab unitate enim differunt X et XI, simili quoque proportione L et LV, [i. sesquidecima]

*KnLzPr<sup>2</sup>WbWqLlz*

differunt] differentiae *KnPr* simili quoque] similique *Llz* i. sesquidecima]  
add. *Wq*

17	<sup>1</sup> octuplus versus	LXIII	VIII	I
	sesquiocavus igitur	LXIII	LXXII	LXXXI
	nonuplus <versus>	LXXXI	VIII	I
	sesquinonam	LXXXI	XC	C
	decuplus versus	C	X	I
	sesquidecimus	C	CX	CXXI

<sup>2</sup>Habet enim CXXI totum CX in se et eius mensura, i. XI. <sup>3</sup>Ipsa est X<sup>ma</sup> CX huius numero. <sup>4</sup>Sic ergo, ut C et XC per denarium (decies vel undecies vel undenarium) metiuntur, ita L et LV per medietatem denarii, quod est V, in sesquidecima proportione metiuntur.

<sup>5</sup>Habet enim LV totum L in se et eius denariam, i. V, qui V<sup>e</sup> XI<sup>es</sup> in maiore repperiuntur, cum decies in minore sit.

*Mc*

4 decies vel undecies vel undenarium] *suprascr. Mc*

5 totum] tonum *Mc*

- 18 quia LV continet L et decimam partem eius, i. V

*Aut*

**238,6 HIC**

- 19 quinarius

*LzPbPc<sup>5</sup>PrV<sup>2</sup>WbWiWqAutBwiLlzVrf*

**238,7 UNDECIES**

- 20 mecietur quinarius

*Aut*

**238,6 HIC Igitur metietur ...**

- 21 Hoc ad magnorum numerorum dinoscentiam multum valet.

*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>PbPqWq*

Hec *Pq* dinoscentiam] proportionem dinoscendam *OPb*  
*cf. II,9,10*

**238,8 SECUNDUM X IGITUR ATQUE XI NUMEROS LV ET L PROPRIA DIFFERENTIA, ID EST QUINARIUS PERMETIETUR, ET SUNT XI AD X SESQUIDECIMA COMPARATIONE COMPOSITI.**

- 22 <sup>1</sup>Nam sicut quinarius mensurat decies L, sic unitas mensurat decies X, <sup>2</sup>et sicut quinarius mensurat undecies LV, sic unitas mensurat undecies XI, <sup>3</sup>et sicut sesquidecima proportio est in maioribus numeris, qui mensurantur, hoc est L et LV, sic sesquidecima proportio est in minoribus [numeris], qui mensurant maiores, hoc est X ad XI.

*OLaMcPbPc \*Pe<sup>5</sup>V2WqAutLryVrf*

1 decies mensurat quinquaginta undecies quinquaginta V Vrf decies L] quindecies L Mc decies mensurat X undecies mensurat XI Vrf per X OPe

2 om. Vrf

3 est in] in Lry hoc est] om. Pe L et LV] L LV La LV Mc in] om. Pb V2 numeris] add. Pb V2 X et XI La Vrf X ac XI Wq

**238,8 SECUNDUM X IGITUR ATQUE XI**

- 23 secundum illam proportionem, quae est inter X et XI  
Vrf

**238,8 LV ET L**

- 24 istos, s. numeros  
Vrf

**238,9 PROPRIA DIFFERENTIA**

- 25 nominativus  
Vrf

- 26 unitas  
PnLpl

**238,9 ET SUNT XI AD X SESQUIDECIMA COMPARATIONE COMPOSITI**

- 27 Expositio est.  
Vrf

- 28 quia XI continet X et decimam partem eius, i. unum  
Aut

**238,10 COMPOSITI**

- 29 comparati  
 $PnLpl$

**238,10 IN EADEM Igitur sunt proportione numeri**

- 30 in sesquiX<sup>a</sup>  
 $Vrf$

**238,11 NUMERI**

- 31 L et LV  
 $OBiKnLzPbPnPrV2WbWnWqAutEwnLlz$   
 LV et L Aut et] om.  $PnWnWqEwn$

**238,11 DIFFERENTIA**

- 32 V  
 $OBiPbPnPrV2WqLpl$   
 quinarius  $BiPbV2$  quinaria  $PnLpl$

**238,12 IN QUA**

- 33 sesquidecima  
 $PnLpl$

**238,12 HI**

- 34a X et XI  
 $OQ^2SBiKnPbPrV2WbWnWqAutEwn$   
 $XII] XII O$

- 34b X XI numeri  
 $Pe$

**238,13 EOS**

- 35 L et LV  
 $O$

**238,13 PROPRIA DIFFERENTIA**

- 36 V  
 $LzWbWnLlzEwn$   
 LV  $Ewn$

**238,13 QUOD SI QUA DIFFERENTIA ...**

37 Axioma

*Vrf***238,13 QUA**

38 aliqua

*BiPb*

39 data

*Kn***238,14 EOS NUMEROS**

40 ut LIII et LVIII

*Aut***238,14 DIFFERENTIA**

41 ut quinarius

*Aut***238,15 UT**

42 quomodo ita, exponit, s. ut

*Aut***238,15 EANDEM MENSURAM NUMERORUM PLURALITAS EXCEDAT IDEMQUE IN UTRISQUE SIT EXCESSUS ET SIT DEMINUTIOR DIFFERENTIAE MENSURA, QUAM EST PLURALITAS NUMERORUM**

43 quia pluralitas LIII numeri excedit decies V, et pluralitas LVIII excedit undecies quinque, et hac ablacione numeri, qui remansere post ablacionem, i. L et LV, inter se maiorem habent proporcionem, quam esset, cum unusquisque habebat in se ternarium abstractum.

*Aut*oblacione *Aut***238,15 PLURALITAS**

44 copia

*Aut*

**238,16 IDEMQUE IN UTRISQUE SIT EXCESSUS**

- 45 aequalis transilitio  
*OPb V2*
- 46 equalis transgressio  
*B;*
- 47 qui metiuntur eadem differentia  
*Pe<sup>5</sup>*

**238,16 EXCESSUS**

- 48 augmentum  
*Pe<sup>5</sup>*
- 49a ut non possit pertingere usque ad summam nimis exuberantem  
*Lpl*
- 49b <sup>1</sup>non pertingens husque ad summam. <sup>2</sup>Quinarius enim decies non  
pervenit husque ad LIII, nec undecies husque ad LVIII.  
*Lry Vrf*  
*2 om. Lry*

**238,16 ET SIT DEMINUTIOR DIFFERENTIAE MENSURA, QUAM  
EST PLURALITAS NUMERORUM**

- 50 non comprehendat totam quantitatem numerorum  
*OPe<sup>5</sup>*
- 51 ut sunt III minus V duobus  
*KnLzPr<sup>2</sup>WbWnWqEwnLlz*  
*ut] II<sup>o</sup> Pr V] om. Llz*
- 52 Ipse exponet affatim in sequenti.  
*Aut*

**238,17 DIFFERENTIAE**

- 53 V  
*EiEnKnLzMhMkPrWbWnWqEwnLlz*

**238,17 PLURALITAS NUMERORUM**

- 54 L LIII  
*EiEnMhMk*  
*LIII] III Mh*
- 55 LIII et LVIII  
*KnLzPrWbWnWqEwnLlz*

**238,18 MAIOREM OBTINEBUNT PROPORTIONEM AD SE INVICEM  
NUMERI, SI EIS ILLUD, QUOD RELINQUITUR POST MENSIONEM,  
RETRACTUM SIT, QUAM FUERUNT INTEGRI**

- 56 Verbi gratia: Maiorem habebunt proportionem L et LV, si ternarius utrisque fuerit detractus, quam habuerunt, dum erant integri, i. LIII.

*Lpl*

**238,19 NUMERI**

- 57 comparati  
*BiPb*

**238,19 SI**

- 58 hoc est quod

*Aut*

**238,19 EIS**

- 59 numeris  
*Aut*

**238,19 QUOD RELINQUITUR POST MENSIONEM**

- 60 III  
*PrWqAut*

**238,20 PROPRIA DIFFERENTIA**

- 61 uniuscuiusque, i. decies V L, et undecies V LV  
*Aut*

- 62 *Propriam differentiam* dicit quinarium, qui, dum metiebatur illos integros LIII et LVIII, ad eorum exuberationem non potuit pertinere.

*Lpl*

**238,21 SINT ENIM NUMERI DUO LIII ET LVIII.**

- 63 Si vero addas binarium unicuique, erunt LV et LX; atque idcirco in his minor proportio, quam in L et LV, aut si subtrahas ternarium utrisque.

*KnLzPr<sup>2</sup>WbWqLz*  
erunt] om. Wq LX] XL LzLz minor] om. Wq aut si] aut Kn ut Pr

64   <sup>1</sup> Excepta [i. ablata] quadam praecisura [i. minima] LIII et LVIII in sesquitertia decima proportione sunt. <sup>2</sup> Quod ita probatur: Sublata unitate a LIII et a LVIII duobus sublatis [i. quia LVI continet LII et tredecimam partem eius, i. IIII, remota quadam praecisura] sesquitertiis decimi sunt LII ad LVI. <sup>3</sup> Divide ergo unitatem, quam a LIII<sup>bus</sup> subtraxeras, in XIIII minutias easque distribue singulas per singulos quaternarios, qui sunt XIII<sup>es</sup> in LII<sup>obus</sup>. <sup>4</sup> Rursus duas unitates a LVIII subtractas dissipabis singulas in XIIII minutias, ex quibus XIIII sumptas, appones singulas singulis quaternariis, qui sunt XIIII in LVI, et remanent XII minutiae. <sup>5</sup> Hac igitur praecisura reiecta LIII et LVIII sesquiterciis decimi sunt.

*LaMcPb<sup>3</sup>\*Pc\*R1\*AutLry Vrf*

1 Excepta] Excepto *Lry Facta Vrf* i. ablata] i. oblata add. *supra Aut* quaedam *Mc* praescirura *Lry* i. minima] add. *supra Aut*

2 a LIII] LIII *McPbAutLry* de LIII *Vrf* a LVIII duobus sublatis] duobus sublatis LVIII *McPbAutLry* duobus sublatis de LVIII *Vrf* i. quia - praecisura] add. *Aut* sunt] om. *Mc* ad] et *Mc*

3 ergo] om. *McPbR1* a LIII<sup>bus</sup>] LIII<sup>bus</sup> *McPbR1AutLry* de LIII *Vrf* distribuas *Aut* quaternarios] om. *LaR1*

4 a LVIII] LVIII *McPbR1Lry* de LVIII *Vrf* XIIII sumptas] XIIII sumptas *McLry* singulas appones singulis *Lry* singulas] om. *McPbR1AutVrf* sint *Pb*

5 Haec *Aut*

## 238,24 L

65   quia decies quinque L sunt et non ultra

*Aut*

## 238,25 IDEM

66   quinarius

*BiPbPrV2Aut*

## 238,25 LV

67   quia undecies V LV sunt et non ultra

*Aut*

## 238,26 EX UTRISQUE

68   a LIII et LVIII

*Aut*

**238,31 IN HOC IGITUR MANIFESTUM EST, MAIORIS ESSE PROPORTIONIS INTER SE L ET LV QUAM LIII AD LVIII. IN MINORIBUS ENIM NUMERIS MAIOR SEMPER PROPORATIO REPPERITUR; QUOD PAULO POSTERIUS DEMONSTRABIMUS.**

- 69 <sup>1</sup>Adtende lector, quia hoc solum vult demonstrare in hoc loco, quod maiores sunt proportiones, quando minores sunt numeri, quam cum augentur aequaliter. <sup>2</sup>Quod paulo post confirmat de primo naturali numero.

*OM7*

- 70 <sup>1</sup>Verbi gratia duo ad unum dupla proportio est, III ad duos sesqualtera, IIII ad III sesquiteria. <sup>2</sup>Maior itaque est proportio dupla quam sesqualtera, minorque numerus; maior sesqualtera quam sesquiteria, minorque numerus [quia in minoribus maior].

*OBiM7McPbPc\*V2AuLryVrf*

1 a duo *O* duo ad II *Aut*

2 proportio est *McPbV2AuLry* est] *om. Bi* minorque} minor tamen *Bi* maior sesqualtera] minor sesqualtera *Aut* nam in sesqualtera *Lry* sestertia *V2* minorque} minor tamen *Bi* quia in minoribus maior] *add. Mc*

**238,31 IN HOC IGITUR**

- 71 ablacione III ab utrisque

*Aut*

oblacione *Aut*

**238,32 QUAM LIII AD LVIII**

- 72 Nam sesquiundecima erit, si duo additi fuerint, ut sunt LV ad LX  
*Wq*  
*XL Wq*

**238,32 IN MINORIBUS ENIM NUMERIS MAIOR SEMPER PROPORATIO REPPERITUR**

- 73 <sup>1</sup>Quod maioribus numeris minor sit proportio, in minoribus maior.  
<sup>2</sup>Hic queritur, quomodo minor proportio est in LIII et LVIII, quam in L et LV, <sup>3</sup>et quomodo iterum maior proportio est in XLVIII et LIII, quam in L et LV.

<sup>4</sup>Sic est respondendum, quod, si iste Boetius iterum adderet super LIII II, essent LV, <sup>5</sup>et ipsum numerum mensuraret quinarius undecies. <sup>6</sup>Et si adderet super LVIII alia II essent LX, <sup>7</sup>et mensuraret idem numerus illum duodecies; <sup>8</sup>et esset sesquiundecima proportio inter LV et LX, quae est minor ex sesquidecima. <sup>9</sup>Sed quamvis non

pervenit usque ad illam proportionem in LIII et LVIII, <sup>10</sup>tamen appetet ex hoc, quod minor proportio est in maioribus numeris et maior in minoribus.

<sup>11</sup>Item si demeret III ex XLVIII, essent XLV, et mensuraret illum quinarius novies. <sup>12</sup>Et similiter, si tolleret ex LIII III, remanerent L, et mensuraret illum quinarius decies. <sup>13</sup>Et esset sesquinona proportio, quae maior est sesquidecima. <sup>14</sup>Et est iste numerus, hoc est L et LV, medius inter maiorem et minorem. <sup>15</sup>Nam minorem proportionem habet a maiore, et maiorem a minore.

<sup>16</sup>Et hic iterum quaeritur, quare III addidit quantitati numeri utriusque, ut maiores efficeret numeros, <sup>17</sup>et quare duos minuit ex eadem quantitate, ut minores facerent.

<sup>18</sup>Sic solvendum est, quod quantitatem quinarii, qui est differentia praedictorum numerorum, divisit in duas partes, hoc est in III et II, <sup>19</sup>et maiorem partem addidit quantitati praedictae, ut essent maiores numeri, et minor proportio; <sup>20</sup>et minorem dempsit ex eadem quantitate, ut essent minores numeri et maior proportio.

O<sup>7</sup>\*LaM<sup>7</sup>McP<sup>b</sup>\*P<sup>c</sup>\*P<sup>e</sup>P<sup>q</sup>V<sup>2</sup>W<sup>q</sup>A<sup>ut</sup>H<sup>wg</sup>L<sup>r</sup>y V<sup>r</sup>f

1] om. LaM<sup>7</sup>McP<sup>c</sup>P<sup>e</sup>P<sup>q</sup>W<sup>q</sup>A<sup>ut</sup>H<sup>wg</sup>L<sup>r</sup>y V<sup>r</sup>f

2 Hic] om. LaMcP<sup>c</sup>P<sup>e</sup>A<sup>ut</sup>H<sup>wg</sup>L<sup>r</sup>y V<sup>r</sup>f in LIII] LIII Pe in L] L PbV<sup>2</sup> et in LV P<sup>q</sup>

3 iterum] igitur P<sup>q</sup> maior] minor PeHwg XLVIII] LVIII P<sup>q</sup> in L] L Hwg et in LIII P<sup>q</sup> LIII] LVIII Aut

4 respondendum est LaMcP<sup>c</sup>A<sup>ut</sup>H<sup>wg</sup>L<sup>r</sup>y V<sup>r</sup>f iste] om. W<sup>q</sup> phylosophus iste LaLry philologus iste McP<sup>e</sup>A<sup>ut</sup>H<sup>wg</sup>V<sup>r</sup>f II] duo s. L<sup>r</sup>y essent] add. Pb<sup>3</sup> om. V<sup>2</sup>

6 alia] om. La

7 et] quem W<sup>q</sup> illum idem numerus La illum] om. W<sup>q</sup>

8 sesquiundecima inter LV et LX proportio M<sup>7</sup> propocio V<sup>2</sup> inter] i. LaMcP<sup>b</sup>P<sup>e</sup>V<sup>2</sup>A<sup>ut</sup>H<sup>wg</sup>L<sup>r</sup>y V<sup>r</sup>f minor est L<sup>r</sup>y ex] om. LaM<sup>7</sup>L<sup>r</sup>y V<sup>r</sup>f est McAut

9 quamvis] quinarius OM<sup>7</sup> quam Pb (vis add. Pb<sup>3</sup>) V<sup>2</sup> ad illam proportionem non pervenit LaMcP<sup>b</sup>P<sup>e</sup>V<sup>2</sup>A<sup>ut</sup>H<sup>wg</sup>L<sup>r</sup>y V<sup>r</sup>f

10 et] om. PeHwg maiora in minoribus M<sup>7</sup>

11 Item] Ite V<sup>2</sup> XLV] XLVI La

12 Esset similiter Hwg

12-13 si III tolleret de XLIII remaneret (remanerent McAuLry V<sup>r</sup>f) XL mensuraret quinarius (qui quinarius AuLry) octies et esset (essent Mc) sesquiococtava proportio LaMcAuLry V<sup>r</sup>f

12 et similiter tolleret XLIII iure manerent L PbV<sup>2</sup> si tres tolleret de LXIII<sup>bus</sup> (LIII Hwg) iure remanerent L PeHwg et mensuraret illum] mensuraret PbV<sup>2</sup> quinarius illum Hwg illum] om. W<sup>q</sup>

13 Et] om. Hwg quae] qui Mc

14 numerus iste P<sup>q</sup> iste] om. V<sup>r</sup>f hoc est L et LV] XLVIII et LIII PeHwg

15 - 18 Sic solvendum est] om. V<sup>r</sup>f

15 om. LaMcAuHwgLry Nam maiorem proportionem habet a maiore minorem a maiore. PbV<sup>2</sup> Nam maiorem proporcionem habet ad minorem a maiore. Pe Nam maiorem proportionem habet a minore et minorem a maiore. P<sup>q</sup> Nam maiorem proportionem habet a maiore minorem a minore. W<sup>q</sup>

16 Et hic] om. La quare om. Hwg quantitati numeri addidit LaMcPb-PeV2AutLry quantitatii utriusque numeri addit Hwg utriusque numeri M7 efficiat Hwg

17 minui M7 quantitatem V2 minorem M7 faceret] efficaret Pe

18 Sic] Et illud sic Wq est] om. Aut quinarij binarii V2 qui] quae LaMc-PbPeAutHwgLryVrf quod V2

19 addit OHwg

19 maiores numeri - 20 ut essent] om. Pg

20 minorem] maiorem Mc dempsit] depressoit LaMcAutLryVrf ut] om. V2

74 Si intelligis in multiplici, falleris; potius e contrario ibi invenies: Maior enim est tripla quam dupla, et quadrupla quam tripla, et sic in ceteris. In superparticularibus et c. vera est regula.

Lpl

### 238,32 IN MINORIBUS ENIM NUMERIS

75 particularium

Q<sup>2</sup>S

### 239,1 QUOD PAULO POSTERIUS DEMONSTRABIMUS

76 in XII capitulo III libri

Q<sup>2</sup>S

### 239,2 SIN VERO ...

77 Axioma

Vrf

78 Ad confirmandam hanc praesentem, quam dederat regulam, hoc etiam addit. Dederat primum regulam de proportione L et LV respectu proportionis iudicum, i. X et XI, a quibus excrescebant per quinarium, qui fuit illorum differentia. Et postea de exuberantibus, i. LIII et LVIII. Nunc vero de diminutis, i. XLVIII et LIII, in quibus postremis duobus confirmant datam regulam, quia in minoribus maior est proportio et in maioribus minor, quod subintelligitur.

Lpl

### 239,3 SUPERVADAT

79 supervincat

M6

80 supercrescat

PtV2AutLry

81 sicut binario XLVIII et similiter LIII

KnLzPr<sup>2</sup>WbWqLlz

et] om. Wq

**239,3 EADEMQUE UTROSQUE NUMERI PLURALITATE PRAETER-EAT**

- 82 illa differentia permensa  
*LzWbLz*
- 83 in sequenti solvetur  
*Aut*

**239,3 EADEMQUE**

- 84 permensio  
*M6*
- 85 equali  
*Pb*

**239,5 SUPERIUS MENSIS**

- 86 L LV  
*Pe5*

**239,5 SUPERIUS**

- 87 quasi prius  
*Aut*

**239,5 MENSIS**

- 88 quia  
*Aut*

**239,5 CUM ADDITIONE**

- 89 interposicio  
*Aut*

**239,5 EIUS SUMMAE**

- 90 binarii  
*Pe5 Wi*
- 91 quinarii  
*PnLpl*

**239,6 QUA**

- 92 summa  
*M6Aut*  
 93 secundum quam  
*Pe<sup>5</sup>*

**239,6 SUPERVADIT**

- 94 differentia  
*CgPb<sup>3</sup>PiR1*  
*instar textus CgR1*

**239,7 SINT ENIM NUMERI XLVIII ET LIII.**

- 95 XLVIII LIII  
 L LV  
 LIII LVIII  
*Pb<sup>3</sup>*

**239,8 METIATUR IGITUR XLVIII NUMERUM QUINARIUS DECIES, FIUNT L.**

- 96 Id, si dixerimus, decies V habebimus; duos plus, quam sint XLVIII.  
 Et hoc est, quod dicit: *L numerus supervadit numerum XLVIII binario.*

*Aut*

**239,10 SUPERVADIT**

- 97 habundat  
*Aut*

**239,10 BINARIO**

- 98 duos supervadit  
*Aut*

**239,11 IDEM**

- 99 quinarius  
*M<sup>3</sup>Q<sup>2</sup>SBiEnKnLzPiPgPrWbWnLpILlzTp<sup>i</sup>*  
 quinarris *Q*

**239,11 QUI**

- 100a LV  
*PqPr*  
 100b numerus, i. LV  
*Aut*

**239,11 QUI**

- 101 quinarius

*KnLzPr<sup>2</sup>WbLlz*

**239,12 LIII**

- 102 et XLVIII  
*Wq*

**239,12 UTRISQUE**

- 103 LIII et XLVIII  
*Aut*

**239,14 ad B14**

- 104 XLVIII V LIII  
 L LV  
 LIII LVIII  
*Aut*  
*cf. II,9,95*

**239,16 MINORE Igitur ...**

1	sesquidecima proportio	minor quam sesquidecima	sesquiundecima proportio
L	LV	LIII	LVIII

2	sesquinona proportio	minor quam sesquinona	sesquidecima
XLV	L	XLVIII	LIII

*LaPe*

1 sesquiundecima proportio] sesquiXIma *Pe*  
 2 maior quam sesquinona minor quam sesquidecima proportio *La* sesquide-  
 cima proportio *La*  
*instar textus La*

### 239,16 MINORE IGITUR SUNT PROPORTIONE L AD LV

- 106 L enim ad XLV sesquinona proportio est, LV vero ad L sesquide-  
 cima, ideoque minor.  
 $LzP_{r^2}WbWqLlz$   
 XLV] LV  $Wq$  sesquinona] sesquitertia *Pr* sesquiquina  $Wq$  sesquidecima]  
 sesquiundecima *PrWq* idemque *Llz*

### 239,16 MINORE

- 107 in  
*Aut*

### 239,16 PROPORTIONE

- 108 sesquidecima  
 $PbPcAutVrf$

### 239,16 CUM ADDITIONE SCILICET BINARII

- 109 quae tamen in eis supercrevit  
 $Q^2SLzPbPqR1V2WqLlzPh1$   
 qui  $PbV2$  tamen tantum  $Wq$  superexcrevit  $LzPbPqR1V2Llz$

### 239,17 QUO

- 110 binario  
 $M6PbV2Aut$

### 239,17 SUPERVADIT

- 111 XLVIII et LIII  
 $PbPcAutVrf$

### 239,18 QUAM XLVIII ET LIII NUMERI

- 112 sesquinoni relicto ternario  
 $PbPcAutVrf$
- 113 <sup>1</sup>XLVIII [et] LIII in sesquinona proportione possent haberi, nisi  
 quaedam unitatis particula decesset. <sup>2</sup>Quod defectum dicimus  
 hoc modo: <sup>3</sup>Sublatis enim tribus ab utroque termino reliqui in

sesquinona proportione sunt. <sup>4</sup>Tres vero unitates, quas XLVIII subtraxeras, partire singulas in tria. <sup>5</sup>Has minutias singulas per singulos quinarios, qui sunt novies in XLV, distribue. <sup>6</sup>Eandem divisionem fac et de tribus, quos LIII recidisti, <sup>7</sup>similiterque singulas minutias singulis quinariis, qui sunt decies in L, appone. <sup>8</sup>Sed VIII minutiae [singulis] VIII quinariis aequabuntur. <sup>9</sup>Decimo igitur si non deficeret minutia, XLVIII et LIII sesquinoni essent.

*La Mc Pb<sup>3</sup> P<sup>c</sup>\* R<sup>1</sup> Aut Lry Vrf*

1 XLVII Lry et] add. Aut Lry Vrf

3 enim] om. La Aut Lry Vrf sesquinona] sesquitercia La Lry Vrf

4 vero] om. La a XLVIII La Aut de XLVIII Vrf detraxeras Vrf in tria] in alia a tria (alia cancell.) Aut

5 XLII Lry

6 et de] ex La a LIII La Aut recidisti] retulisti Vrf

8 quinarius Lry singulis] add. Vrf

9 Decima Aut Vrf deficent Aut LXLVIII et LII Mc

## 239,19 MAIORES VERO ET MINORES PROPORTIONES HOC MODO INTELLEGUNTUR.

114 Determinat regulam superius datam.

*Lpl*

## 239,23 UNDE FIT, ...

115

sesquitercius			sesqualter		
sesqui-	sesqui-	sesqui-	sesqui-	sesqui-	sesqui-
sesquiquartus	quintusdecimus	sesquitercius	octavus	octavus	octavus
XII	XV	XVI	VI	VIII	VIII
CCXXV	CCXL	CCLVI	LXIII	LXXII	LXXXI
sesquiquintus decimus	sesquiquintus decimus	sesquiocclusus	sesquiocclusus	sesquiocclusus	sesquiocclusus
<i>minus quam sesquiquartus</i>			<i>minus quam sesquitercius</i>		

*La*

**239,25 HINC EVENIT, UT IN NUMERIS MINORIBUS MAIOR SEMPER VIDEATUR PROPORATIO SUPERPARTICULARIUM NUMERORUM.**

116 non autem multiplicitum, quia multiplex, quanto maior est in numero, tanto maior in proportione. Superparticularis vero in minoribus maior, in maioribus minor.

*P<sub>e</sub>5*

### **239,26 SUPERPARTICULARIUM**

117 sesqualterorum

*Aut*

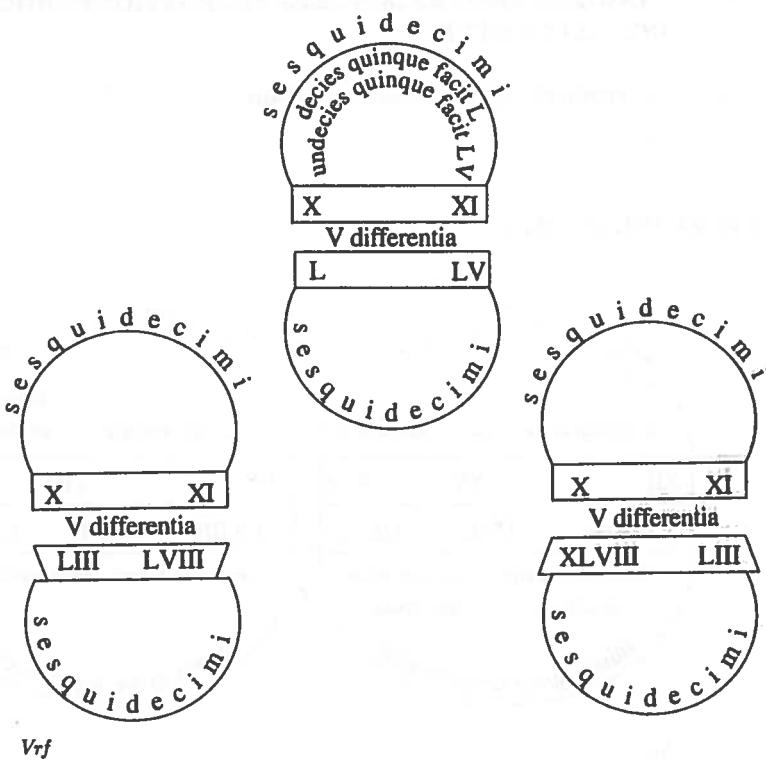
### **240,3 MINOR**

118 proportio

*OM6*

### **240,4 HINC APPARET ...**

119



**240,4 HINC APPARET**

120 ex naturali numero  
*M6*

121 ex ratione praemissa  
*Aut*

**240,5 SUPERPARTICULAREM**

122 sesqualteram  
*Aut*

**240,6 AEQUA PLURALITAS ADDATUR**

123 V XLVIII et LIII  
*EiEn*

124 ut in L et LV assumpta pluralitate s. binario  
*Aut*

**240,6 AEQUA**

125 aequalis  
*OM6PbV2*

**240,6 MAIOREM ESSE PROPORTIONEM ANTE AEQUAE PLURALITATIS AUGMENTUM, QUAM POSTEA QUAM EIS PLURALITAS AEQUA SIT ADDITA.**

126 unde in L et LV maior est proportio quam prius, cum III in utroque adiiciuntur et fiunt LIII et LVIII.

*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>PbPqWq*  
 unde in] inde *O* unde inter *V* quam] quae *Pb* quod *Pq* quia *Wq* prius] post *OPb* proportio *VWq* postquam *Pq* cum] om. *Pq* III] om. *OPb*

127 sicut superius monstratum est in XLVIII et LIII, [quibus utrisque equaliter binarius est additus.]

*KnLzWbWqLlz*  
 superius] in superioribus numeris *Wq* in] i. in *Wq* quibus - additus] add.  
*LzWbLz* binarius equaliter *Lz*

**240,6 MAIOREM ESSE PROPORTIONEM**

128 sicut in L et LV ante additionem ternarii  
*Pe<sup>5</sup>*

**240,6 MAIOREM ESSE**

- 129   apparet, dico  
*Aut*

**240,7 ANTE AEQUAE PLURALITATIS AUGMENTUM**

- 130   priusquam pluralitas addatur  
*Aut*
- 131   ut minorem proportionem faciunt L et LV assumpta equa pluralitate, s. binario, quam XLVIII et LIII  
*Aut*

**240,8 POSTEA QUAM EIS PLURALITAS AEQUA SIT ADDITA**

- 132   in XLVIII LIII, ut in L et LV, et LIII et LVIII  
*O*

**LIB. II, CAP. 10****240,11 ILLUD ETIAM ...**

- 1 Axioma

*Vrf*

**240,11 PRAEMITTENDUM**

- 2 antemittendum

*Pn*

- 3 dicendum

*PnAut*

**240,12 PAULO POST**

- 4a in II kapitulo IIII libri

*Q<sup>2</sup>SCgR<sup>2</sup>W<sub>q</sub>*

paulo post s. in secundo quarti libri capitulo *repet.* in *marg.* *R<sup>2</sup>* in capitulo *II<sup>o</sup>* *W<sub>q</sub>*

- 4b *Paulo post* quaere explanationem huius capitulo in secundo capitulo quarti libri.

*BiMcPb<sup>3</sup>PcPeV<sup>2</sup>AutLryVrf*

Paulo post] om. *BiPe* quarti] huius *Mc*

- 4c in IIII<sup>to</sup>

*Pe<sup>5</sup>*

- 4d in sequentibus melius intelleges i. IIII libro

*Pr<sup>2</sup>*

**240,12 SI MULTIPLEX INTERVALLUM BINARIO FUERIT MULTIPLICATUM, ID ETIAM, QUOD EXILLA MULTIPLICATIONE NASCETUR, MULTIPLEX ESSE**

- 5 <sup>1</sup>*Intervalum*, i. proportio, *binario multiplicatur*, cum in tribus terminis extenditur. <sup>2</sup>Nam inter duos terminos unum est tantum intervallum. <sup>3</sup>Ad hanc autem probandam sententiam, cum primum vicini sibi conferantur termini, deinde conferuntur extremi [ad se].

*Q<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>LzMcMf<sup>2</sup>MhMkMmShWqLlz*

1 *Intervalum - multiplicatur*] om. *LzMfMhMkMmShLlz* *Intervalum est proportio binario multiplicato Mc* i.] hoc est *W<sub>q</sub>*

2 unum tantum intervallum est *QSMm* unum tantum est intervallum *LzMfMhMkShLlz*

3 autem] om. *LzMfMhMkMmShLlz* vicini conferantur sibi *QS* sibi vicini conferantur *LzMfMhMkMmShLlz* sibi vicini conferuntur *Mc* deinde] dehinc *Wq* conferuntur] conferantur *Wq* ad se] add. *Mm*

- 6 1 Multiplicatio intervalli per binarium in cuiuslibet specie et inaequalitatis proportione fit, cum tres termini sumuntur ad proportionalitatem. 2 Et sit proportio medii ad extremos, et rursus extremorum ad se.

*LzMf<sup>2</sup>MhMkMmShLlz*

1 per binarium in] per *suprascr.* in *Mm* et inaequalitatis] equalitatis *Mm* et equalitatis *Sh*

2 sit] om. *LzLlz* extremas *Sh* et rursus om. *Mm*

- 7 Quod dicit: multiplicari per binarium, nihil aliud est, nisi, ut fiat eadem proportio in tribus terminis.

*LzLlz*

alia manu *Lz* dicunt *Llz*

- 8 1 *Multiplex intervallum* est, quod ex sesqualtero sesquitercioque nascitur: II IIII VI. 2 Dum primus multiplex binarius binario multiplicatur, id, quod inde nascitur, i. IIII, multiplex est. 3 Similiter dum secundus multiplex, qui est quaternarius, binario multiplicatur, VIII<sup>narius</sup> natus multiplex. 4 Similiter senarius binario complicatus XII multiplicem reddit, et reliquae.

*Mc*

2 Dum primus] duprimus *Mc* binario] binarium *Mc*

- 9 1 *Intervallum:* hic proporcionem adipicias. 2 Proporcio enim binario multiplicatur, cum in tribus terminis extenditur. 3 Duos etenim et unum dupla regit proportio, quae binario multiplicata in tribus terminis extenditur: I II IIII. 4 Dupla namque hic proportio geminatur, dum eadem, quae inter II et I, inter IIII et II redditur. 5 Ex hac itaque multiplici proportione, i. dupli, binario multiplicata multiplex redditur, i. quadrupla.

*Pe*

5 multiplici] multiplicio *Pe*

- 10 Dico: si binario fuerit multiplicatum, id quod nascetur multiplex esse demonstrabitur. Nam si illud non fuerit multiplex, nec illud, quod binario fuerit multiplicatum, erit multiplex a pari per conversionem. Sicut: ,Homo est animal.' Nam si non est animal, non est homo.

*Aut*

## 240,12 MULTIPLEX INTERVALLUM

- 11 II IIII

*KnLzPrWb*

**240,12 INTERVALLUM**

12 vel spatium

*M<sup>6</sup>*

13 proporcio

*Aut***240,12 BINARIO FUERIT MULTIPLICATUM**14 bis geminetur, ut, si haec proporcio I II geminetur, i. addatur huic alia, ut sit sic: I II IIII. Tunc IIII<sup>or</sup> ad unum faciunt multiplicem proporcionem, sicut duo ad unum.*Aut***240,12 BINARIO**15 per binarium, hoc est, quando binae multiplicantur proportiones  
*LzWbLlz***240,14 MULTIPLEX ESSE**

16 constat

*LzWb*

17 appareat

*M<sup>6</sup>*

18 demonstrabitur

*Aut**cf. II,10,27; II,10,39***240,14 QUODSI ID, QUOD EX TALI MULTIPLICATIONE PROCREATUM SIT, NON FUERIT MULTIPLEX, TUNC ILLUD NON ESSE MULTIPLEX, QUOD BINARIO FUERIT MULTIPLICATUM**19 I        II  
        III     VI*K<sub>n</sub>***240,14 QUOD EX TALI MULTIPLICATIONE PROCREATUM SIT**

20 duo extremi termini

*PbV<sup>2</sup>*extremi termini] *om.* *V<sup>2</sup>*

**240,14 EX TALI**

- 21 illa  
*Mm*

**240,15 PROCREATUM SIT**

- 22 vel nascetur  
*M4*

**240,15 TUNC ILLUD NON ESSE MULTIPLEX, QUOD BINARIO FUERIT MULTIPLICATUM.**

- 23 V IIII  
*KnLzWb*
- 24 Sint IIII<sup>or</sup> V et I. Bis quinque non est multiplex quaternarii.  
*Wq*

**240,15 TUNC ILLUD NON ESSE MULTIPLEX**

- 25 appareat  
*M6*
- 26 manifestum est  
*PqWq*

**240,16 QUOD BINARIO FUERIT MULTIPLICATUM**

- 27 demonstrabitur  
*Aut*  
*cf. II,10,18; II,10,39*

**240,17 ITEM SI SUPERPARTICULARIS PROPORTIO BINARIO MULTIPLICETUR, ID QUOD FIT, NEQUE SUPERPARTICULARE ESSE NEQUE MULTIPLEX.**

- 28 Axioma  
*Vrf*
- 29 Require explanationem in principio libri.  
*Cg*
- 30 certum est  
*WiBwi*

31 II III  
III VI  
*Kn*

32 IIII VI VIII  
*Pr*

33 <sup>1</sup>Nonne II et III sesqualteri? <sup>2</sup>Bis bini IIII et bis terni VI. <sup>3</sup>Nonne similiter sesqualteri? <sup>4</sup>Sed non ita debes accipere, quod dicit: *si binario multiplicetur*, <sup>5</sup>sed ita potius ut [duobus intervallis] fiat coniuncta proportionalitas in tribus terminis hoc modo: <sup>6</sup>Sit primus terminus IIII, huius sesqualter VI, et senarii VIII, <sup>7</sup>qui novenarius ad primum comparatus nec multiplex nec superparticularis eius invenitur.

*Bi Cg La Mc Pb<sup>3</sup> P<sub>c</sub>\*R<sub>2</sub>\*Au Lry Vrf*

1-3] II et III sesqualteri sunt. Multiplicati II per binarium reddunt IIII et III per eundem multiplicati reddunt VI. Sex et IIII nonne similiter sunt sesqualteri?  
*Bi*

2 et] om. *Cg*

4 debes accipere] accipiendum *Cg R<sub>2</sub>* dicit] dicitur *Cg R<sub>2</sub>* dicis *La* Si binarii multiplicentur *Lry*

5 duobus intervallis] add. *Bi Cg R<sub>2</sub>* fiat] sit *Bi*

6 terminus] numerus *Lry* sesqualteri *Mc*

7 eius] ei *Mc*

## 240,17 SI SUPERPARTICULARIS

34 vel: si intervallum non multiplex  
*Pi Tpi*

## 240,17 BINARIO

35 binis proportionibus  
*Lz Wb Llz*

## 240,18 ID QUOD FIT

36 ex tali multiplicacione  
*Aut*

## 240,18 FIT

37 nascitur  
*Pn*

**240,18 NEQUE SUPERPARTICULARE ESSE NEQUE MULTIPLEX**

38 constat

*Pe<sup>5</sup>Pq*

39 demonstrabitur

*Aut**cf. II,10,18; II,10,27*

40 quia non utrumque est, sed aut superparticulare est aut multiplex

*MfMhMm**alia manu Mf est] om. Mm est] om. Mm***240,19 QUOD**

41 et

*Aut***240,19 NEQUE MULTIPLEX EST NEQUE SUPERPARTICULARE**42 I II III. II multiplex intervallum est, quod duplum est unitatis. Si binarius binario multiplicetur, erit multiplex et perveniet ad tertium terminum; sunt enim III<sup>or</sup>.*Wq**duplus Wq***240,20 NEQUE SUPERPARTICULARE**

43 est

*Aut***240,20 TUNC**

44 quoniam

*Pe<sup>5</sup>***240,21 VEL SUPERPARTICULARIS VEL ALTERIUS GENERIS**

45 est

*Pb*

46 esse

*WiBwi*

47 monstrabitur esse

*Aut*

**240,22 NON VERO MULTIPLICIS**

48 constat  
*Pe<sup>5</sup>*

49 liquet  
*WiBwi*

**LIB. II, CAP. 11****240,24 HIS**

- 1 quere in antea  
*Pr<sup>2</sup>*
- 2 modo dictis  
*Aut*

**240,24 DUOS PRIMOS SUPERPARTICULARES PRIMAM EFFICERE  
MULTIPLICEM PROPORTIONEM**

- 3 Axioma  
*Vrf*
- 4 Si senarium, qui est triplus ad binarium, octonario iunxeris, qui est sesquiterius ad senarium hoc modo: II VI VIII, octonarius ad binarium quadruplus est.  
*O*

**240,24 SUPERPARTICULARES**

- 5 species  
*Kn*
- 6 sesqualteros  
*Aut*

**240,25 PRIMAM EFFICERE MULTIPLICEM PROPORTIONEM**

- 7 dupplam  
*M6*

**240,25 SI SESQUALTER ET SESQUITERTIUS CONIUNGANTUR, DU-  
PLICEM CREANT**

- 8 in arithmetica non  
*Q<sup>2</sup>*

**241,1 DUPLICEM**

- 9 quae est diapason  
*Bz*

**241,3 SESQUALTER.**

- 10 est  
 $P_i T p_i$

**241,4 RURSUS PRIMUS MULTIPLEX PRIMO ADDITUS SUPERPARTICULARI SECUNDUM MULTPLICEM CREAT.**

- 11 Axioma  
 $V_{rf}$

**241,4 PRIMUS MULTIPLEX**

- 12 duplus  
 $B_i P_b P_c P_n P_q V_2 A_u t L_p l V_{rf}$   
 duplex  $V_2$

- 13 binarius  
 $P_n L_p l$

**241,4 ADDITUS**

- 14 sequenti  
 $P_c A_u t V_{rf}$

**241,4 SUPERPARTICULARI**

- 15 sesqualtero  
 $B_i P_b P_c V_2 A_u t V_{rf}$

**241,5 SECUNDUM MULTPLICEM**

- 16 triplum s. VI  
 $P_n L_p l$

**241,6 PRIMUS SCILICET MULTIPLEX**

- 17 duplex  
 $P_e^5$
- 18 quantum ad proportionem, non ad numerum  
 $W_g$

**241,7 SUPERPARTICULARIS**

- 19 sesqualter  
 $P_c P_e^5 A_u t V_{rf}$   
 sequalter  $P_c$

## 241,8 QUI

20 triplus

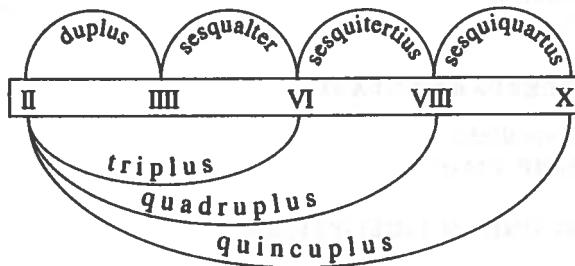
*P<sub>e</sub><sup>5</sup>*241,9 QUODSI TRIPLUM SESQUITERTIO ADDAS, QUADRUPLES  
EFFICIETUR, SI QUADRUPLEM SESQUIQUARTO QUINCUP-  
PLUS

21 Verba gratia: Pone II et eius triplum, i. senarium, senarii autem sesquitercium VIII. Nonne VIII ad II quadruplus? Pone igitur I, et eius quadruplum, i. IIII, huius autem sesquiquartum, i. V. Nonne V ad I quincuplus? Sic est de ceteris.

*B<sub>i</sub>*

	quadruplus			quincuplus		
	triplus	sesquitercius		quadruplus	sesquiquartus	
II	VI	VIII	II	VIII	X	
E <sub>i</sub>						

23

*P<sub>n</sub>*241,9 QUODSI TRIPLUM SESQUITERTIO ADDAS, QUADRUPLES  
EFFICIETUR

24 II VI VIII

*Q<sup>2</sup>K<sub>n</sub>*

## 241,9 QUODSI TRIPLUM SESQUITERTIO ADDAS

25 VI s. binarii VIII eius

*W<sub>q</sub>*

**241,9 TRIPLUM**

- 26 VI  
*OLzPnWbWqLplLz*
- 27 XII IIII  
*Pe<sup>5</sup>*
- 28 numerum  
*Aut*

**241,9 SESQUITERTIO**

- 29 VIII  
*OEiEnLzPnWbLplLz*  
 VIII Wb
- 30 IIII III  
*Pe<sup>5</sup>*

**241,9 ADDAS**

- 31 VI  
*Wq*

**241,9 QUADRUPLE**

- 32a VIII ad II  
*OWq*
- 32b II VIII  
*EiEnMhMk*
- 33 binario  
*PnLpl*

**241,10 SI QUADRUPLOM SESQUIQUARTO QUINCUPLO**

- 34 II VIII X  
*Q<sup>2</sup>*

**241,10 QUADRUPLOM**

- 35 VIII  
*OKnPbPnV2WqLpl*
- 36 XVI IIII  
*Pe<sup>5</sup>*
- 37 numerum  
*Aut*

**241,10 SESQUIQUARTO**

- 38 X  
*O E i E n K n M k P n L p l*
- 39 ad X  
*W<sub>q</sub>*
- 40 XX XVI  
*P e<sup>5</sup>*
- 41 addas  
*Aut*
- 42 denario; qui habet quartam partem octonarii, i. quincuplus erit ad binarium.  
*O P b V 2*  
 i.] *om. O*

**241,10 QUINCUPPLUS**

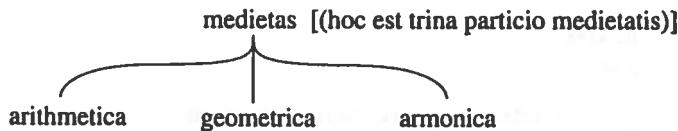
- 43 X ad II  
*O W<sub>q</sub>*
- 44 XX IIII<sup>a</sup>  
*P e<sup>5</sup>*
- 45 binario  
*P n L p l*  
 binari *L p l*

**241,12 MULTIPLICES**

- 46 numeri  
*P e<sup>5</sup>*
- 47 proporciones  
*Aut*

**LIB. II, CAP. 12****241,13 DE ARITHMETICA GEOMETRICA ARMONICA MEDIETATE.**

1



*McPb<sup>3</sup>R<sub>2</sub>AutLryVrf  
medietas] om. Aut(2) (hoc est trina particio medietatis)] add. Pb (cf.  
241,24)  
gl. repet. Aut*

**241,16 PROPORTIO ENIM EST ...**

2 Diffinitio

*Mc*

3a Quid proportio sit

*Cg*

3b Quid sit proportio

*EnMc*

3c Proportio

*Kn*

3d Quid proportio [(Duorum terminorum ad se quaedam comparatio)]

*Pb<sup>3</sup>R<sub>2</sub>AutLryVrf  
(Duorum terminorum ad se quaedam comparatio)] add. Pb*

4 Quid proportio et quid proportionalitas

*LzWbLz*

5 Quid sit proportio. Proportio est s. duorum terminorum ad se comparatio. Proportionalitas autem in tribus terminis minimis constat.

*Bi***241,17 TERMINOS AUTEM VOCO ...**

6 Quid [sit] terminus

*McR<sub>2</sub>*

**241,18 PROPORTIONALITAS EST ...**

- 7 Quid proportionalitas [(Equarum proportionum collectio)]  
*CgMcPb<sup>3</sup>R2AutLryVrf*  
 (Equarum proportionum collectio)] *add. Pb*
- 8 in IIII<sup>o</sup>  
*Pe<sup>6</sup>*
- 9 propter tetracorda diversorum generum  
*Pe<sup>6</sup>*

**241,18 AEQUARUM PROPORTIONUM COLLECTIO**

- 10 ut plures dupli vel <...>  
*Pn*
- 11 ut aequae sint proporciones vel differentiae, vel ut sic se habeant  
 differentiae maiores et minores ut maximus terminus et minimus.  
 In sequenti sveltur.  
*Aut*

**241,19 IN TRIBUS TERMINIS**

- 12 solummodo  
*PnLpl*

**241,20 MINIMIS**

- 13 pluribus  
*Pe<sup>5</sup>*
- 14 tantum tribus  
*PnLpl*  
 tantum] *om. Lpl*

**241,20 MINIMA (*pro MINIMIS*)**

- 15 ita vocatur  
*Aut*

**241,20 CONSTAT**

- 16 Constat autem plerumque in pluribus, ut in IIII vel VI terminis.  
*BiLaMm<sup>1</sup>Pb<sup>3</sup>PdR1V2WbAutVrf*  
*instar textus LaPdWbAutVrf*  
 vel VI terminis] vel in pluribus *R1* terminis vel sex *Vrf*

**241,20 CUM ENIM PRIMUS ...**

17 Hoc totum in figuris sequentibus expeditur.

*Aut*

*cf. 242,22-23 (B15)*

**241,22 ESTQUE**

18 sciendum est, quae

*Aut*

**241,23 TERMINOS**

19 numeros

*MaTp<sub>i</sub>*

vel numeros *Tp<sub>i</sub>*

**241,23 QUI SECUNDUS**

20 est

*Vrf*

**241,24 MEDII TERMINI CONIUNGENTIS**

21 genitivus

*Pn*

22 quia medius coniungit proportiones

*OPbV2*

**241,24 AUT ENIM AEQUA EST DIFFERENTIA ...**

23 I

*Q<sup>2</sup>*

24 Primum medietatis genus arithmeticæ

*Mc*

25 et haec est arithmeticæ

*Vrf*

**241,27 I. II. III.**

26 arithmeticæ

*Bx*

27 arithmeticæ medietas

*Pb*

**241,28 UNITAS DIFFERENTIAM TENET**

- 28 in arithmeticā  
*Aut*

**241,28 NON EST AUTEM AEQUA PROPORTIO**

- 29 quare? quia  
*Aut*

**242,2 AUT EST AEQUA IN UTRISQUE PROPORTIO ...**

- 30 II  
 $Q^2$   
 31 Secundum genus medietatis geometricae  
*Mc*  
 32 geometrica  
 $V_{rf}$

**242,2 IN UTRISQUE**

- 33 terminis  
*Aut*

**242,3 UT**

- 34 verbi gratia  
*Aut*

**242,3 I. II. III.**

- 35 geometrica medietas  
*Pb*

**242,3 NAM ...**

- 36 et bonum exemplum attuli  
*Aut*

**242,5 BINARIUS**

- 37 est  
*Aut*

**242,7 EST VERO TERTIUM MEDIETATIS GENUS ...**

- 38 III  
 $Q^2$
- 39 Tercium genus medietatis armonicae  
 $Mc$
- 40 armonica  
 $Vrf$

**242,7 EST VERO**

- 41 F<ulbertus>: Aut est  
 $Pb^3AutVrf$
- 42 sciendum, quod est  
 $Aut$

**242,7 QUOD**

- 43 scilicet  
 $Aut$

**242,8 EISDEM PROPORTIONIBUS**

- 44 inter se  
 $Aut$

**242,9 QUEMADMODUM**

- 45 in dupla proporcione  
 $Aut$

**242,9 MAXIMUS TERMINUS**

- 46 VI  
 $PrAut$

**242,10 MINIMUM**

- 47 terminum  
 $Bi$
- 48 III  
 $PrAut$

**242,10 DIFFERENTIA**

49 II

*Aut***242,11 AD MINORUM DIFFERENTIAM TERMINORUM**

50 III et IIII; i. dupla est; nam II ad I duplex

*Aut***242,11 DIFFERENTIAM**

51 ipse solvit

*Aut***242,12 III. IIII. VI.**

52 armonica medietas

*Pb***242,15 AD UNITATEM**

53 quae est differentia inter III et IIII

*Aut***242,15 MAXIMUS TERMINUS**

54 VI

*PnAutLpl***242,16 AD MINIMUM**

55 III

*PnAutLpl**II PnLpl***242,16 MAIORUM DIFFERENTIA**

56 II

*Aut***242,16 AD MINORUM DIFFERENTIAM TERMINORUM**

57 I

*AutWve*

## 242,22 ARITHMETICA (B15)

58 Hic aequae sunt differentiae, non aequa proportio.

*M<sub>c</sub>*

## 242,22 GEOMETRICA (B15)

59 Hic aequa est proportio, non aequae differentiae.

*M<sub>c</sub>*

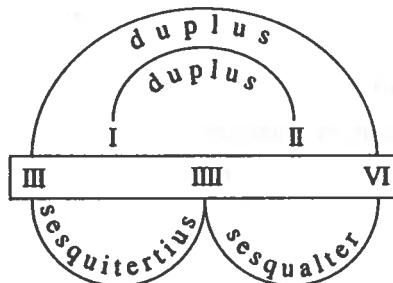
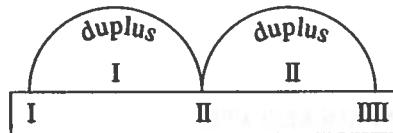
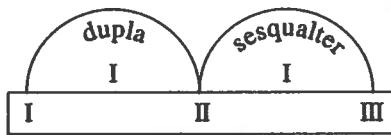
## 242,22 ARMONICA (B15)

60 Hic neque aequa differentia, neque aequa proportio, sed sicut maximum est ad minimum, ita differentia maiorum ad differentiam minorum.

*M<sub>c</sub>*

## 242,23 I. II. III. I. II. IIII. III. IIII. VI. (B15)

61



*MhMk*

**242,27 INTER HAS TRES MEDIETATES PROPORTIONALITAS QUI-  
DEM PROPRIE ET MAXIME GEOMETRICA NUNCUPATUR**

- 62 arithmeticam, armonicam, geometricam. Quamvis proportionali-  
tates vocamus, non proprie; s. geometrica proportionalitas dicitur  
proprie, alie vero usurpativa.

*Aut*

**242,28 IDCIRCO ...**

- 63 quare geometrica proprie dicitur proportionalitas

*Aut*

**242,29 TOTA CONTEXITUR**

- 64 ut superius diximus

*Aut*

**242,30 PROMISCUE**

- 65 indifferenter

*EiEnMhMk*

- 66 confuse

*Mc*

- 67 quasi permiscue a permiscendo

*Pe<sup>5</sup>*

- 68 mixtum

*Pn*

**242,30 PROPORTIONALITATES**

- 69 scilicet

*Aut*

**242,30 CETERAS**

- 70 arithmeticam et musicam

*Pe<sup>5</sup>*

**LIB. II, CAP. 13****243,2 IN HIS**

1 medietatibus

*PnAutLpl*

**243,3 UT SUPERIUS DISPOSUIMUS**

2 in tribus constat terminis

*BiLaPb<sup>3</sup>Pr<sup>1</sup>R<sub>2</sub>V<sub>2</sub>W<sub>b</sub>*

*instar textus LaPbWb*

*constat terminis] numeris constat Pr*

**243,4 UNUS**

3 medius

*Pn*

**243,4 NUMERUS MEDIUS**

4 ut in V medietates

*PnLpl*

**243,4 MAIORI**

5 III

*Aut*

**243,5 MINORI**

6 I

*Aut*

**243,5 PRAEPONITUR**

7 In figuris praemissis patet.

*Aut*

*cf. 242,22-23 (B15)*

**243,5 QUOTIENS VERO DUO SUNT MEDII**

8 haec est disiuncta s.

*Aut*

**243,8 BINARIUS**

- 9    duplus  
*OPbV2*

**243,9 UNDE**

- 10    a causa  
*Aut*

**243,11 IN TRIBUS MINIMAM TERMINIS**

- 11    ad minus in tribus terminis  
*Aut*

**243,12 IN QUATTUOR**

- 12    ut diximus  
*Aut*

**243,12 PLURIBUS**

- 13    terminis  
*Aut*

**243,13 I. II. IIII. VIII. XVI.**

- 14    <sup>1</sup>Differentiae horum sunt I II IIII VIII. Animadvertisendum hic, quod in minoribus differentiae II ad I duplam habent proportionem. <sup>2</sup>In maioribus differentia IIII ad differentiam minorum, quae est duo, duplam tenet.

*Mc*  
 1 I II IIII VIII] II IIII I VII *Mc*

**243,14 SED HIC NON ERUNT DUA PROPORTIONES, SED PLURES**

- 15    Hic neque arithmeticā neque geometricā neque armonicā est proportionalitas, sed quantum vult aliquis, extendit in longum.  
*OQ<sup>1</sup>V<sup>1</sup>LzMf<sup>2</sup>MhMkPbPe<sup>5</sup>ShWqLlz*  
 neque geometricā] om. *O* est] om. *OLzMfMhMkPbPeShWqLlz* aliquis aliquis *Mf* extendit] ostendat *LzLlz*

**243,14 DUA**

- 16    tantum  
*Aut Vrf*

### 243,14 SEMPERQUE UNA MINUS

- 17 In quatuor terminis tres sunt proportiones, in quinque quatuor, ut hic; in sex quinque, et sic in reliquis.  
*OCgPbV2*  
 In] Nam in *Cg* tres] om. *O* in sex quinque] om. *Cg*
- 18 ut in tribus duae, in quattuor terminis tres  
*OPe<sup>5</sup>*
- 19 quia, si terminorum sunt III, proporciones erunt duae, s. minus; si terminorum IIII, proporciones erunt III; semper minus erit proportionum quam terminorum.  
*Pe<sup>5</sup>*
- 20 quia si termini sunt V, et proportionalitates non erunt nisi quattuor  
*Aut*

### 243,14 SEMPERQUE

- 21 et sciendum quod  
*Aut*

### 243,15 UNA MINUS

- 22 proportio  
*KnPe<sup>5</sup>Pr*
- 23 proportionalitas  
*Aut*

**LIB. II, CAP. 14****243,16 CUR ITA APPELLATAE SINT DIGESTAE SUPERIUS MEDI-  
ETATES.**

- 1 Cur medietates haec ita nominentur aritmetica, geometrica, ar-  
monica.

*R<sub>2</sub>*

- 2 Non dat ethimologiam nominum, sed causam.

*Aut*

**243,18 NUNCUPATUR**

- 3 ideo, quia

*Aut*

**243,18 QUOD INTER TERMINOS SECUNDUM NUMERUM AEQUA  
EST DIFFERENTIA**

- 4 quia arithmetica speculatrix est naturalis numeri, i. per se discretae  
quantitatis

*P<sub>e</sub>*

- 5 ut dictum est

*Aut*

- 6 in figura praemissa patet

*Aut*

*cf. 242,22-23 (B15)*

**243,18 SECUNDUM NUMERUM**

- 7 non secundum proportionem

*P<sub>e</sub>⁵*

**243,19 DICITUR**

- 8 ideo, quia

*Aut*

**243,20 QUOD SIMILIS EST QUALITAS PROPORTIONIS**

- 9 In omnibus terminis aequas habet proportiones.

*CgPbV2*

**243,20 SIMILIS**10 **equalis***Aut***243,20 ARMONICA**

11 Armo grece aduno, inde armonia continuata vox dicitur.

*Pe*12 <sup>1</sup>Armonia grecus sermo est, et dicitur suavis modulatio cum consonantia plurimarum vocum. <sup>2</sup>Unius siquidem vox non proprie armonia dicitur. <sup>3</sup>Tonus est tocius constitutionis armoniae differentia et quantitas, quae in vocis accentu sive tenore consistit. <sup>4</sup>Armonia est facultas differentiae acutorum et gravium sonorum sensu ac ratione perpensa i. estimata.*Pe<sup>5</sup>*

3 cf. Cassiod. inst. II, V, 8

4 cf. 352,4-5

**243,21 VOCATUR**

13 ideo

*Aut***243,21 COAPATATA**

14 ut armonia ex diversis vocibus coaptatur

*Pe<sup>5</sup>***243,21 DIFFERENTIIS**15 <sup>1</sup>Differentia et discretio unum est. <sup>2</sup>Discretio vero a discrimine venit. <sup>3</sup>Est autem proprie discriminem maior acus, quo capilli mulierum discriminantur, i. dividuntur.*Pe<sup>5</sup>***243,24 COMMEMOREMUS**

16 meminerimus

*Bi*

**LIB. II, CAP. 15**

**243,25 QEMADMODUM AB AEQUALITATE SUPRADICTAE PROCESSERINT MEDIETATES.**

- 1 Aequalitas  
*Mm*

**244,1 PRAEDICTUM**

- 2a in libro II, capitulo VII  
*Q<sup>2</sup>Pq*
- 2b in VII capitulo II libri  
*BzKnWq*  
 libri secundi *Wq*

**244,3 ET SICUT NUMERI CAPUT EST UNITAS**

- 3 exponit s.  
*Aut*

**244,4 ITA PROPORTIONUM AEQUALITATEM ESSE PRINCIPIUM**

- 4 praedictum est  
*Aut*

**244,5 QUOCIRCA HOC MODO ARITHMETICA MEDIETAS AB AEQUALITATE NASCETUR.**

- 5a Arithmetica  
*Pb<sup>3</sup>R2*
- 5b Arithmetica medietas  
*McPn*  
 arithmetia *Mc*
- 6 Quomodo arithmetica medietas inveniatur  
*Lpl*

**244,6 AB AEQUALITATE NASCETUR**

- 7 vere ab aequalitate nasceretur, quia positis tribus equis  
*Aut*

**244,6 POSITIS ENIM TRIBUS AEQUIS TERMINIS**

- 8 Tria praecepta arithmeticæ  
*Mc*

**244,6 DUO MODI SUNT**

9a quos monstrabo

*Pb V2*

quod *V2*

9b quos iam monstrabit

*Aut*

**244,7 PONATUR ENIM PRIMUS PRIMO AEQUUS**

10 ecce alter modus, inferius vero alter ibi

*Aut*

**244,8 SECUNDUS PRIMO AC SECUNDO**

11 est enim alia et c.

*Aut*

**244,13 ERITQUE DISPOSITIO HAEC**

12 in arithmeticā non

*Q<sup>2</sup>*

**244,22 DE TERNARIO**

13 sit

*Aut*

**244,25 IN HIS**

14 figuris

*Aut*

**244,27 IPSI VERO NUMERI**

15 ut unus, duo, III

*OPe<sup>5</sup>*

**244,28 AEQUALITATEM**

16 principium

*Pe<sup>5</sup>*

cf. 244,26

**244,29 UNUS INTER TERMINOS SEMPER NUMERUS INTERMITTITUR**

- 17 ut inter duo et IIII ternarius intermittitur  
*OPe<sup>5</sup>*

**244,30 SIN VERO TERNARIUS**

- 18 Hoc in istis figurulis conspici potest.  
*Pb*
- 19 quod totum paret in figuris  
*Vrf*  
*cf. 244,29-24 (B18)*

**244,30 TERNARIUS**

- 20 teneat equalitatem  
*OPe<sup>5</sup>*
- 21 equo teneat  
*KnPr*  
*eque Pr*
- 22 tenuerit principium aequalitatis  
*PbV2*

**244,30 IDEM**

- 23 ternarius  
*OPbV2Lpl*

**244,31 INTER NUMEROS VERO DUO NATURALITER CONSTITUTI  
 INTERMITTUNTUR**

- 24a ut inter III et VI quartus et quintus intermittuntur  
*OPe<sup>5</sup>*  
 III et VI] III VI *Pe*
- 24b ut inter III et VI tres differunt, et duo sunt termini intermissi IIII<sup>or</sup>  
 et V  
*PbV2*

**244,31 EST ETIAM ALIA PROPORTIONALITATEM ARITHMETICAM PROCREANDI VIA.**

- 25 Nota: Secundus modus arithmeticam medietatem inveniendi  
*Cg*
- 26 Alius modus idem inveniendi  
*Lpl*

## 245,1 VIA

- 27 ratio  
*Mc*

## 245,8 ad B19

- 28 Haec est autem huius descriptionis forma.  
*Wve*

245,9 I<sup>2</sup> (B19)

- 29 bis accepto  
*Aut*

## 245,9 II. III. IIII. (B19)

- 30 differentia unitas  
*Lz*  
 31 Hic unitate se praecedet.  
*Mc*

## 245,20 IIII. VI. VIII. (B20)

- 32 differentia binarius  
*LzLz*  
 33 binario  
*Mc*

## 245,23 NATURALITER

- 34 intermittitur  
*Kn*

245,24 QUOD SI TERNARIUS AEQUALITATIS PRINCIPIUM SIT,  
 FIET TERNARIUS DIFFERENTIA UNO MINUS SEMPER NU-  
 MERIS INTERMISSIS.

- 35 <sup>1</sup>ut verbi gratia sint tres unitates et numeri ad regulas superiorum  
 subtus:  
<sup>2</sup>III III III  
 VI VIIII XII  
<sup>3</sup>In his ergo ternarius est *differentia* et duo numeri intermissi, i.  
*uno minus*, quam sit *differentia*.  
*O B c C g L a L z \* M a t M c M m P b P c P d P i R l V 2 A u t L h a L p l L r y L l z P n s T p i V r f*

1 ut] om. *CgLaLzMaMcMmPcR1AutLhaLplLryLlzPnsVrf* sunt *Lz tres*  
quattuor *Tpi unitates et] om. CgLaLzMcMmPcR1AutLhaLplLryLlzPnsVrf*  
*cancell. Pb eras. Pd regulam O superiorum] om. O subtus] sumpti Aut*  
*est add. Tpi*

2-3 *inverso ordine La*

2 om. *Lpl*

3 ergo] om. *Tpi differentia est Lpl i. uno minus, quam sit differentia] om.*  
*MaLlz uno minus] om. Pi nominis Pb quam] qui La qua LzLlz sit] om.*  
*O est Vrf differentia] haec add. Lpl*  
*instar textus BcCgLaMaMcMmPcPdAutLhaLryPnsTpiVrf Nota textus add.*  
*Pb<sup>3</sup> glossa - usque hic supraser. Pd*  
*cf. II,15,37*

36a <III> III III

<VI> VIII XII

*Ei\**

36b III III III

VI VIII XII

hic ternarius differentia

*Mc*

*numeri instar textus Mc*

## 245,25 UNO MINUS

37 quam sit differentia

*MaPbV2*

*gl. cancell. Pb*

*cf. II,15,35*

38 ut, si binarius tenet aequalitatem, unus intermittatur, si ternarius  
II, si quaternarius III, [semper uno minus]

*OPe<sup>5</sup>*

*teneat Pe semper uno minus] add. Pe*

39 <sup>1</sup>[subaudis:] quam sit differentia numerorum; <sup>2</sup>ut, si binarius sit  
differentia, unus intermittitur numerus inter terminos; <sup>3</sup>si ternarius  
est differentia, duo intermittuntur; et ita de ceteris.

*EiEnMj<sup>2</sup>MhMkMmSh*

<sup>1</sup> Subaudis] add. *MfMhMkMm*

<sup>2</sup> differentia] rel. om. *Mm numeros Sh inter] in EiEn*

<sup>3</sup> de] in *MfMhMkSh*

## 245,26 ATQUE IDEM ET IN QUATERNARIO

40 IIII IIII IIII

VIII XII XVI

*Q<sup>2</sup>Wi*

## 245,26 QUINARIOQUE

41    V    V    V  
      X    XV    XX  
        V    V  
      Wi

## 246,1 GEOMETRICA VERO PROPORTIONALITAS ...

42a Geometrica medietas

*McPn*

Gemetrica *Mc*

42b Geometrica

*Pb<sup>3</sup>R2*

43    I    I    I

I    II    IIII

I    III    VIIII

*Mf<sup>2</sup>MhMkMmPe<sup>5</sup>*

I    III    VIIII] om. *Mm*

## 246,3 MONSTRABAMUS

44a capitulo VII istius libri

*Kn*

44b in VII capitulo huius libri

*LzWn\*Llz*

44c in VII capitulo secundi libri

*Mc*

45 in arithmeticā

*Pe<sup>5</sup>*

## 246,5 CONSTITUTIS ENIM TRIBUS AEQUIS TERMINIS ...

46 Tria praecepta geometricaē

*Mc*

## 246,7 IDEMQUE FIAT CONTINUE.

47    IIII    IIII    IIII

IIIIVIII XVI

*Kn*

48 ex tribus s. II

*Pb*

49 II II II

II IIII VIII

*Wi*

### 246,10 PERQUAM

50 valde

*Q<sup>1</sup>*

### 246,13 ARMONICA VERO MEDIETAS, ...

51a Armonica

*Mc Pb<sup>3</sup> R<sub>2</sub>*

51b De armonica medietate

*Pn*

### 246,14 CONSTITUATUR ENIM, SI ...

52 Tria praecepta armonicae

*Mc*

### 246,15 SI QUIDEM DUPLICES CURAMUS EFFINGERE

53 parenthesis

*O*

### 246,15 SI QUIDEM

54 si

*Vrf*

### 246,15 DUPLICES

55 terminos et differentias cunctorum

*O*

56 proportiones

*EiEnLzMkLz*

### 246,21 PRIMUS PRIMO AC DUOBUS SECUNDIS AEQUALIS, ID EST TERNARIUS, ...

57 hic termini duplo a se differunt I II

*Mc*

**246,22 DUOBUS PRIMIS**

58 primo et secundo prime linee geminatis  
*V<sub>r</sub>f*

**246,24 ET SI IN BINARIIS AEQUALITAS CONSTITUATUR**

59 II II II  
VI VIII XII  
differentie  
II IIII  
*W<sub>i</sub>*

**246,25 IN TERNARIIS**

60 quam dixit de unitate  
*Pe<sup>5</sup>*

**246,26 DUPLO A SE TERMINIS DIFFERENTIISQUE DISTANTIBUS**

61 <sup>1</sup>Sicut duplo distant termini a se, ita differentiae terminorum a se. <sup>2</sup>Regula enim armonicae medietatis est, ut, sicut est maximus terminus ad parvissimum duplus, <sup>3</sup>ita differentia maximi mediique ad differentiam minimi et medii dupla sit. <sup>4</sup>Similiter intellegendum est de tripla proportione [et c.]

*OPbV2*

<sup>1</sup> differentia *O* a se] est *O*  
<sup>4</sup> et c.] add. *PbV2*

**246,26 A SE**

62 a binario vel ternario  
*Pe<sup>5</sup>*

**246,28 ad B22**

63 differentia termini duplo I II  
*Mc*  
64 Una est figura, s. in maiorem numerum excrescit.  
*Aut*

**246,30 QUODSI FACIENDA EST IN EXTREMITATIBUS TRIPLA PROPORTIO ...**

65 Tripla proportionalitas  
*Lpl*

**246,30 EXTREMITATIBUS**

66 initio et fine  
*P<sub>e</sub>5*

**246,30 TRIPLA**

67 quadrupla non potest esse  
*P<sub>b</sub>*

**LIB. II, CAP. 16****247,8 ARMONICA PROPORTIONALITAS**

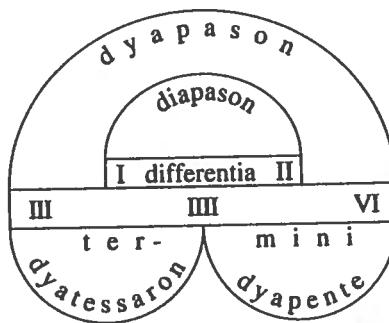
- 1 aequarum proportionum collectio  
*Pb<sup>3</sup>*

**247,9 EA DESCRIPTIONE**

- 2 secundum descriptionem  
*Vrf*

**247,11 ad B24**

3



*MhMk*  
 II] I Mh III] om. Mh Diapente Diatesseron Mh

**247,15 VIDESNE IGITUR, ...**

- 4 Diatesseron  
 Diapente  
 Diapason  
*Mc*

**247,16 PRODANT**

- 5 ostendant  
*W<sub>i</sub><sup>2</sup>*

**247,17 EARUM**

- 6 consonanciarum  
*V<sub>2</sub>*

**247,18 CONSONANTIAM**

7 vel concordiam

*Kn*

8 duplam

*PbV2***247,20 EXTREMITATES**

9 III et VI

*OPbPe<sup>5</sup>V2WiBwi*  
et] ad *Bwi*

10 terminorum

*Vrf***247,21 MEDIUS**

11 quaternarius

*PbPe<sup>5</sup>V2WiBwi*

12 terminus

*Vrf***247,21 SUCCRESCAT**

13 crescat

*PbV2***247,21 NUMERI**

14 multiplicati

*PbV2***247,21 TONI HABITUDINEM**

15a sesquiocavam

*EiEnMhMk*

15b sesquiocavam proporcionem

*V2***247,24 XVI**

16 numerum

*Kn*

### 247,24 MINORIS

- 17 II  
*P<sub>e</sub>⁵*
- 18 numeri  
*V<sub>2</sub>*
- 19 sextidecimi, quia XVI minus sunt quam XVIII  
*O P<sub>b</sub> P<sub>e</sub>⁵*  
 quia] dampna *O* XVI] enim *add.* *O* sunt] *om.* *P<sub>e</sub>* XVIII] XVI *O*

### 247,24 TRANSCENDIT

- 20 duobus  
*P<sub>b</sub> V<sub>2</sub>*  
 duabus *V<sub>2</sub>*

### 247,24 RURSUS MINIMUS TERMINUS, ...

- 21 VII XX  
 VIII VI XXXVI  
*Mm*

### 247,25 MINIMUS TERMINUS

- 22 ternarius  
*P<sub>b</sub> P<sub>e</sub>⁵ V<sub>2</sub> W<sub>i</sub> V<sub>r</sub>f*  
 tres *V<sub>r</sub>f*

### 247,26 MAIOR TERMINUS

- 23 senarius  
*P<sub>b</sub> P<sub>e</sub>⁵ V<sub>2</sub> W<sub>i</sub>*

### 247,27 XXXVI

- 24 sexies seni  
*O P<sub>b</sub> V<sub>2</sub>*

### 247,27 COMPARATI

- 25 XXXVI ad VIII; quater enim noveni XXXVI sunt  
*P<sub>b</sub> P<sub>e</sub>⁵ V<sub>2</sub>*

**247,28 QUOD SI HAEC DILIGENTIUS INSPICIAMUS**

26 quae sequitur, et quam statim assignat dicens: *Minimus enim et c.*  
*Vrf*

**248,2 MINIMUS ENIM TERMINUS**

27 ternarius  
*PbPe<sup>5</sup>V2*

**248,2 MEDIO MULTIPLICETUR**

28 quaternario, ut quater terni  
*PbV2*

29 si  
*V2*

**248,2 ITEM MINIMUS TERMINUS**

30 ternarius  
*PbV2*

**248,3 MAXIMO MULTIPLICETUR**

31 si  
*V2*

**248,3 MAXIMO**

32 senario  
*PbV2*

**248,3 MEDIUS VERO TERMINUS**

33 quaternarius  
*OPbV2*

**248,4 MAXIMI NUMEROSITATE AUGEATUR**

34 si  
*V2*

**248,4 MAXIMI**

35 senarii  
*PbV2*

**248,5 MINIMUS TERMINUS**

- 36 ternarius  
*Pb V2*

**248,5 SE IPSO CONCRESCAT**

- 37 si  
*V2*

**248,5 SE IPSO**

- 38 per  
*V2*

**248,6 MEDIUS**

- 39 si per semet ipsum multiplicetur  
*O*  
 40 per se ipsum crescat, ut quater quaterni  
*Pb V2*  
 41 in se concrescat  
*MaPe<sup>5</sup>*  
 concrescat] *om. Ma*

**248,6 FIENT**

- 42 igitur  
*M4*

**248,9 XXXVI. XXIII. XVIII. XVI. XII. VIII.**

- 43 Numerus consonantiarum ordinatus  
*M7PbV2Vrf*

**248,10 SUNT IGITUR ...**

- 44 Diatesseron  
 Diapente  
 Tripla diapason et diapente  
 Quadrupla bisdiapason  
 Epiogdous  
*Mc*  
 45 Ostendit igitur qualiter in his omnes consonantie repperiantur.  
*Vrf*

**248,10 XXIII AD XVIII**

- 46 sesquitertia  
*O*

**248,11 XII AD VIII**

- 47 sesquitertia  
*O*

**248,12 TRIPLA**

- 48 proportio  
*V<sub>2</sub>*

**248,13 DIAPASON ET DIAPENTE**

- 49 sunt  
*Pe<sup>5</sup>*

**248,13 XXXVI AD XII**

- 50 comparatione servatur  
*MhMk*  
*cf. 248,15*

**248,13 QUADRUPLA**

- 51 proportio  
*V<sub>2</sub>*

**248,14 EPOGDOUS**

- 52a sesquioctava proportio  
*EiEnPb V<sub>2</sub>*
- 52b sesquioctavus  
*Pe<sup>5</sup>*

**248,15 XVIII AD XVI**

- 53 sesquioctava proportione  
*MhMk*

**LIB. II, CAP. 17**

**248,16 QUEMADMODUM INTER DUOS TERMINOS SUPRADICTAE  
MEDIETATES VICISSIM LOCENTUR.**

- 1 propter dyapason vel tetracorda, ubi inter immobiles cordas inseruntur mobiles ad diversitatem generum  
*Pe<sup>6</sup>*

**248,18 SOLENT AUTEM DUO TERMINI DARI PROPONIQUE, ...**

- 2 Docet, qualiter interpositione alicuius termini quilibet proportio posset inveniri, i. medietas arithmetic a vel geometric a vel armónica.

*Vrf*

**248,19 NUNC**

- 3 aliquando  
*V2*

**248,22 SI ARITHMETICA MEDIETAS QUAERITUR, ...**

- 4 De arithmetic a medietate XX XXX XL

*Mc*  
arithmetic a *Mc*

5	XV
	XXX
	arithmetica proportionalitas
	X      XXV      XL

*Kn*  
post XXX add. X CCCC XL *Kn* (cf. II,17,15)

**248,23 DIFFERENTIA**

- 6 minoris et maioris [numeri]  
*CgPb V2*  
numeri] add. *CgV2*

**248,24 SINT ENIM**

- 7 verbi gratia  
*Vrf*

**248,25 HORUMQUE**

- 8 terminorum  
 $V_2$

**248,25 MEDIETAS SECUNDUM ARITHMETICAM PROPORTIONALITATEM QUAERATUR**

- 9 Queratur, quod medium faciat arithmeticam proportionem.  
 $V_{rf}$

**248,26 SECUNDUM ARITHMETICAM PROPORTIONALITATEM**

- 10 ut equae sint differentiae  
 $C_g P_b P_e^5 V_2$

**248,28 HANC<sup>1</sup>**

- 11 differentiam  
 $C_g V_2$

**248,29 HIC**

- 12a numerus XXV  
 $C_g V_2$   
 numerus i. XXV  $C_g$
- 12b XXV  
 $V_2$

**249,1 X. XXV. XL.**

- 13 arithmetic medietas  
 $Mf^2 Mk$

**249,1 ITEM INTER EOSDEM TERMINOS MEDIETATEM GEOMETRICAM CONLOCEMUS.**

- 14 De geometrica medietate  
 $Mc$

- 15                   XX  
                  CCCC  
                  geometrica  
                  X XX XL
- $K_n$

**249,1 INTER EOSDEM TERMINOS**

16 inter X et XL

 $PbPe^5V2$   
 et] om. Pe
**249,1 MEDIETATEM GEOMETRICAM**

17 ubi sint aequae proportiones

 $OCgPbPe^5V2$   
 sit O
**249,2 EXTREMOS**

18 X XL

 $Pe^5$ 
**249,2 PROPRIA NUMEROSITATE MULTIPLICO**

19 alterum per alterum

 $Vrf$ 
**249,3 HORUM**

20 quadringentorum

 $Pe^5$ 
**249,4 FIUNT**

21 pro i.

 $Vrf$ 
**249,6 SUBIECTA DESCRIPTIONE FORMATA**

22 hoc modo

 $Kn$ 
**249,7 X. XX. XL.**

23 geometrica medietas

 $Mf^2Mk$

**249,8 SI VERO ARMONICAM MEDIETATEM QUAERAMUS, ...**

24 De armonica medietate

*Mc*

25

XXX

L

CCC

armonica

X XVI XL

*Kn*

26 Haec regula invenitur in medietatibus disputatis in fine arithmeticæ artis.

*Mc*

**249,12 HOS SECUNDUM L PARTIMUR; FIUNT VI.**

27 Hos *partiri secundum quinquaginta* est assumere numerum quinquagenarium CCC, quae sunt sex, i. senarium, et iungere termino minori.

*Vrf*  
quinquagenarium} *lectio incerta Vrf*

**249,12 SECUNDUM L**

28 quotiens in his L sint

*LzWbLz*

**249,12 SECUNDUM**

29 per

*EiEnPbV2*

**249,12 VI**

30 partes

*CgPnLpl*

partes vel partes *Cg*

31 L<sup>sima</sup> pars est

*LzWbLz*

32 quinquageni

*PbV2*

quinquagini *V2*

**249,13 QUOS**

33 VI

*CgPbPnV2Lpl***249,13 CUM MINORI TERMINO**

34 X

*CgPb9PiPnV2Tp*denario *PbV2 decem PiTp***249,14 HUNC IGITUR NUMERUM**

35 XVI

*PbPnV2***249,15 X. XVI. XL.**

36 armonica medietas

*Mf<sup>2</sup>Mk*

37 differentiae eorum XXIIII et VI. Quadrupli igitur sunt XL ad X et XXIIII ad VI.

*KnLzMhWb\*Wn\*Llz*38 <sup>1</sup>X XXV XL. X XX XL. X XVI XL. <sup>2</sup>Differentia inter XVI et XL sunt XXIIII, et inter XVI et X VI. <sup>3</sup>Igitur XL quadruplus X, et differentia, quae est inter XL et XVI, similiter quadruplus est illi differentiae, quae est inter XVI et X. <sup>4</sup>XL ad XVI duplex sesqualter, XVI ad X superpartiens.*Pe<sup>5</sup>*

3 XVI et X] XVI et XL Pe

**LIB. II, CAP. 18****249,16 MERITO**

1 dignitate

*P<sub>e</sub>5**cf. II,18,12***249,18 HIS**

2 axiomatibus

*CgLzPb<sup>9</sup>R1LryVrf***249,20 IN PRAEDICTIS PROPORTIONIBUS**

3 dupla, sesqualtera, sesquitertia

*O***249,21 ADSENSUS**

4 consentiens ab ,assentior' verbo

*CgPnLpl*ab ,assentior' verbo] *om.* *Lpl*

5 esse

*Lry***249,22 HAEC ENIM PONENDA EST**

6 secundum Nichomacum

*Vrf***249,23 SENSUS**

7 auditus

*P<sub>e</sub>5***249,24 APERTIOR**

8 perspicacior

*Vrf***249,24 QUALE EST ENIM UNUMQUODQUE PER SEMET IPSUM,  
TALE ETIAM DEPREHENDITUR SENSU.**

9 phisicum

*Mc*

10 Absolute dicit de omni re.

*P<sub>e</sub>5*

**249,26 NOTIOR**

- 11 cognotior  
 $W_i^2$

**249,28 MERITOQUE**

- 12 dignitate  
 $P_e^5$   
*cf. II,18,1*

**249,29 RELIQUAE**

- 13 post dyapason  
 $V_{rf}$

**249,30 MULTIPLICITATIS AUGMENTA ET SUPERPARTICULARIS HABITUDINIS DETRIMENTA**

- 14 Habitudo multiplicium augmentatur per numerorum successiones, sed species superparticularis in partium quantitate decrescit.  
 $EiEnLz^*Mf^2MhMkPe^5ShWbLlz$   
 successiones] suasionis  $Llz$  sed] in  $Sh$

**249,30 MULTIPLICITATIS AUGMENTA**

- 15 ut duplus, triplus, quadruplus, reliqui  
 $OQ^2Pe^5Wq$   
 ut] om.  $O$  reliqui] om.  $OPeWq$
- 16 quantum ad dyapason et bisdyapason  
 $V_{rf}$

**250,1 SUPERPARTICULARIS HABITUDINIS**

- 17 sesqualter, sesquiterius, reliqui  
 $OQ^2Pe^5Wq$   
 ut sesqualtera sesquitercia  $Wq$  reliqui] om.  $OPeWq$
- 18 quantum ad dyapente et dyatessaron  
 $V_{rf}$

**250,1 DETRIMENTA**

- 19a diminutiones  
 $P_n$
- 19b deminuta  
 $W_i^2$

**250,2 MONSTRATUM QUIPPE EST**

- 20    supra  
*Vrf*

**250,2 MULTIPLEX**

- 21    dupla, tripla, quadrupla  
*O*

**250,2 SUPERPARTICULARES**

- 22    sesquiteriam, sesquiquartam  
*O*

**250,3 ANTIQUITATE**

- 23    nobilitate  
*Q<sup>1</sup>*  
 24    Nam antea fuit multiplex quam superparticularis.  
*Mc*  
*Nam] n Mc*  
 25    nam antiquior vero multiplex ceteris  
*Pn*

**250,5 I. II. III. IIII.**

- 26    Incipit ostendere ordinem consonantiarum secundum illos in his numeris.  
*Vrf*

**250,7 MAXIMA**

- 27    praecipua  
*R1*

**250,8 DIAPASON AC DIAPENTE**

- 28    triplam  
*Mf<sup>2</sup>MhMkSh*

**250,13 CONCINENTIAM**

- 29    consonantiam  
*R1*

**250,13 ISQUE**

- 30 praedictus  
*Vrf*

**250,17 ITAQUE MAXIME DISTANT SONI IN BIS DIAPASON**

- 31 sicut quattuor ab uno longe absunt  
 $Q^2 V^1 EiEnKnLz Wb WnLz$   
 absunt] distant  $Q$
- 32 sicut inter gravissimam et acutissimam vocem media intercedente  
 quamvis quasi mediocri, i. inter primam ac XV<sup>am</sup> VIII<sup>a</sup> in medio  
 intersonante  
 $Lz Wb Lz$   
 intersonant  $Lz$

**250,17 MINIMUM VERO INTER SE ESSE CONSONANTES VIDEN-  
 TUR SONI, CUM ACUTIOR GRAVIOREM TERTIA GRAVIO-  
 RIS PARTE TRANSCENDIT.**

- 33 Nota, diatesseron minorem reliquis reddere symphoniam.  
*Pet<sup>5</sup>*

**250,18 MINIMUM**

- 34 <sup>1</sup>plurimum vel maximum, i. quod diatessaron maiorem reliquis consonantiis reddat symphoniam <sup>2</sup>i. convenientiam, quae minus est inaequalis quam aliae proportiones.  
 $OQ^2 V^1 EiEnMcMm^1 PbPc^* V2WqLry Vrf$   
 1 plurimum vel maximum, i.] om.  $OQEiEnMcMmPbPcV2WqLry$  plurimum  
 repet.  $V2$  maximum  $Vrf$  quod] quoniam  $EiEnMm$  quia  $Wq$  consonantiis]  
 om.  $Mm$  reddit symphoniam] consonantiam reddit  $EiEnMm$  reddit  $Wq$   
 2 om.  $QVEiEnMmWq$  est] om.  $Lry$  proportionis  $V2Lry$   
 $gl. cancell. Pb$
- 35 maximum vel plurimum, hoc est in sesquitercia  
 $Wq$

**250,18 MAXIMUM (*pro MINIMUM*)**

- 36 pro maxime  
*BcPb*

**250,19 INTER SE**

- 37 distant soni inter se consonantes  
*LzLz*

**250,19 CUM ACUTIOR GRAVIOREM TERTIA GRAVIORIS PARTE  
TRANSCENDIT**

38 Hoc fit in diatesseron.

*Pb V2*

**250,19 ACUTIOR**

39 maior

*PnLpl*

**250,20 GRAVIOREM**

40 minorem

*PnLpl*

**250,20 AC STAT DEINCEPS CONCINENTIARUM MODUS**

41 finem ponit

*Pe<sup>5</sup>*

**250,20 STAT**

42 firmus

*Pq*

**250,21 QUADRUPLAM**

43 bisdiapason

*Pb V2*

**250,22 PARTEM TERTIAM**

44 sesquiterciam

*V2*

**250,22 ET SECUNDUM NICOMACHUM QUIDEM HIC CONSONAN-  
TIARUM EST ORDO**

45 Ordo consonantiarum

*Pe<sup>6</sup>*

**250,23 NICOMACHUM**

46 Nichomachus Pythagoricus dicitur

*Pb*

**250,24 DIAPASON**

- 47 [ut] I et II  
*O<sub>P</sub>eP<sub>q</sub>*  
 ut] add. *P<sub>q</sub>*

**250,24 DIAPASON ET DIAPENTE**

- 48 [ut] I et II et III  
*O<sub>P</sub>eP<sub>q</sub>*  
 ut] add. *P<sub>q</sub>*

- 49 tripla  
*EiEn*

**250,25 BIS DIAPASON**

- 50 [ut] I et IIII  
*O<sub>P</sub>eP<sub>q</sub>*  
 ut] add. *P<sub>q</sub>* IIII] III *O*
- 51 quadrupla  
*EiEn*

**250,25 DIAPENTE**

- 52 ut II et III  
*O<sub>P</sub>eP<sub>q</sub>*  
 ut] III *O*

**250,25 DIATESSARON**

- 53 ut III et IIII  
*O<sub>P</sub><sub>q</sub>*  
 ut] II et *O*

**LIB. II, CAP. 19****250,26 DE ORDINE CONSONANTIARUM SENTENTIA EUBULIDIS  
ET HIPPASI.**

- 1 Ex hinc difficultates ebullire cognoscito.  
*Pts*

**240,27 EUBULIDES ATQUE HIPPASUS**

- 2 duo musici  
*V<sup>1</sup>*

**250,28 MULTIPLICITATIS AUGMENTA SUPERPARTICULARITATIS  
DEMINUTIOINE**

- 3 1 quia augetur multiplicitas, ut duplus, triplus, quadruplus.  
2 Superparticularitas autem minuitur per partes, ut sesqualtera,  
sesquitercia, sesquiquarta, sesquiquinta et reliqui.  
*OCgEiEnLaLzMcMf<sup>2</sup>MhMkMm<sup>1</sup>PbPeShV2WqLlzTpiVrf*  
 1 quia augetur multiplicitas] multiplicitas augetur *LzLlz* multiplicitatis *V2*  
 quadruplus] om. *EiEnLzMfMhMkMmShLlz* et reliqui add. *PeWq*  
 2 Superparticularitas] superpartiens *LzLlz* autem] om. *EiEnLzMfMhMkMmShLlz*  
*MmShLlz* minuitur] corr. ex dividitur *Mf* diminuitur *LzMhMkShLlz* per  
 partes] om. *LzPeLlz* ut] et *Mh* sesqualtera - reliqui] sesquiocava et ceterae  
*EiEn* medietas, tertia pars, (et add. *LzLlz*) quarta et c. *LzMfMhMkShLlz* me-  
 dietas, pars tertia, quarta et octava, et deinceps *Mm* sesquiquarta] om. *La-*  
*Mc Vrf* sesquiquinta] om. *CgPiTpi* et reliqui] om. *PiTpi* et reliqua *Mc* et  
 reliquae *Vrf*

**250,28 MULTIPLICITATIS AUGMENTA**

- 4 ut duplus, triplus, reliqui  
*Q<sup>2</sup>*

**250,29 SUPERPARTICULARITATIS DEMINUTIOINE**

- 5 sesqualter, sesquitercius, reliqui  
*Q<sup>2</sup>*

**250,29 RATO**

- 6 convenienti  
*Pq*

**250,30 RESPONDERE**

- 7 contraponi  
*Pc<sup>5</sup>*

**250,30 NON POSSE ESSE**

- 8 dicunt  
*Pe<sup>5</sup>*

**250,30 PRAETER DIMIDIUM**

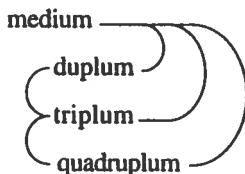
- 9 sit  
*Pe<sup>5</sup>*

**250,30 PRAETER**

- 10 nisi  
*Pe<sup>5</sup>*

**250,31 QUONIAM IGITUR SIT DUPLUM, ...**

11

*Mm***251,1 EX EO DIAPASON CONSONANTIAM REDDI**

- 12 dicunt  
*CgPbPnV2Lpl*
- 13 aiunt  
*PqWi*

**251,2 DIMIDIUM**

- 14 hoc est unitas. Quamvis prius separatim esset posita, tamen postea binario adiuncta facit ternarium, qui est sesqualter ad binarium.  
*Lpl*

**251,2 EX EO**

- 15 duplo  
*PtPe<sup>5</sup>V2*

**251,2 QUASI CONTRARIAM DIVISIONEM**

- 16 Duplum et dimidium dicit *contraria*, i. opposita. Cum enim sint, relativa sub opposito continent. Hoc igitur modo dicit *contrariam divisionem*, quando subduplum scinditur, i. separatur, a duplo, subtripulum a triplo, subquadruplum a quadruplo; et sic de caeteris.  
*Lpl*

**251,2 DIVISIONEM**

- 17a duplici  
*Pb V2*
- 17b dupli  
*Pe<sup>5</sup>*

**251,4 TRIPLOCEM PROCREARI**

- 18 aiunt  
*Pq*
- 19 dicunt  
*V2*

**251,4 TRIPLOCEM**

- 20 terciam  
*Vrf*

**251,5 QUAE UTRAMQUE CONTINEAT SYMPHONIAM**

- 21 diapason ac diapente  
*Pb V2*

**251,5 CONTINEAT**

- 22 coniungit  
*Pq*

**251,5 SED RURSUS TRIPLOCI PARTEM TERTIAM CONTRARIA DIVISIONE PARTIRI**

- 23 dicunt  
*PbPe<sup>5</sup>V2Lpl*
- 24 aiunt  
*Pq*

- 25 Nam ternarius, qui est in triplo in augmento, est in sesquitercio in detrimento.

*EiEnLzMf<sup>2</sup>MhMkMmPe<sup>5</sup>ShLlz*

pro augmento *LzMfMhMkShLlz* in augmentum *Pe* in sesquitercio est *LzPeLlz*

pro detimento *LzMfMhMkShLlz* in detrimentum *Pe*

### 251,5 TRIPLOCI

- 26 hoc est III°, qui est triplus ad I

*Lpl*

### 251,5 TRIPLOCIS (pro TRIPLOCI)

- 27 tercie

*Vrf*

### 251,6 PARTEM TERTIAM

- 28 hoc est I, quae separatim est posita

*Lpl*

### 251,6 CONTRARIA DIVISIONE

- 29 augmenti et detrimenti

*Q<sup>2</sup>PqWnWqEwn*

- 30 quia sesquitercia contraria est triplici

*PbPe<sup>5</sup>V2*

est] om. *Pe*

### 251,6 EX QUA RURSUS DIATESSARON SYMPHONIA NASCETUR

- 31 Si I cum III° fuerit iuncta, facit quaternarium, qui est sesquitercius ad ternarium, et facit diatessaron.

*Lpl*

### 251,7 TRIPLOCEM VERO ATQUE SESQUITERIUM IUNCTOS QUADRUPLEM COMPARATIONEM PROPORTIONIS EFFICERE.

- 32 in XXVI capitulo

*Q<sup>2</sup>*

- 33 dicunt

*V2*

- 34 quadrupla  
 II VI VIII  
 tripla sesquitercia  
 bisdiapason

*La Aut*  
*bisdiapason] om. Aut*

- 35 dyapason et dyapente et dyatessaron  
*Vrf*

**251,9 UNDE FIT, UT EX DIAPASON AC DIAPENTE, QUAE EST UNA CONSONANTIA, ET DIATESSARON UNA CONCINENTIA CONIUNGATUR**

- 36 ideo, quia ex his duabus una efficitur, i. tripla, cui triplae si iungas diatessaron, efficis quadruplam, i. bisdiapason

*Cg*

**251,9 DIAPASON AC DIAPENTE**

- 37 simul  
*V2*

**251,10 CONSONANTIA**

- 38 concinentia  
*La*

**251,12 HOS**

- 39 Eubulidem et Hyppasum musicos  
*V2*

**251,12 ORDO**

- 40 consonantiarum  
*V2*

**251,12 DIAPASON, DIAPENTE, DIAPASON AC DIAPENTE, DIATES- SARON, BIS DIAPASON**

- 41 Male ordinat, qui diatessaron consonantiam penultimam collocat.  
*Lpl*

**251,13 DIATESSARON**

- 42 et  
*Pi Tpi*

**LIB. II, CAP. 20****251,15 QUAE**

1 consonantie

*P<sub>e</sub>⁵*consonante *P<sub>e</sub>*

2 contraria

*V<sub>2</sub>***251,16 SED NICOMACHUS NON EANDEM ESSE EIS ARBITRATUR CONTRARIAM POSITIONEM**

3 Propterea dicit: *non eandem esse eis*, quia ex parte concordat eis secundum figuram subiectam, in qua fit contraria oppositio. Sed ex alia figura, quae subdetur, dissentiet in dispositione consonantiarum.

*Lpl*non eadem esse eis] non eadem *ōcis Lpl***251,17 UNITAS IN ARITHMETICIS CREMENTI ERAT DEMINUTIONISQUE PRINCIPIUM**

4 De unaquaque [enim] summa alicuius numeri nihil minus unitate demitur.

*EiEnLzMf<sup>2</sup>MhMkShLl<sub>z</sub>*enim] add. *LzMfMhMkShLl<sub>z</sub>* unitate minus *En***251,18 CREMENTI**

5 in multiplicibus

*WiBwi***251,18 DEMINUTIONISQUE**

6 in superparticularibus

*WiBwi***251,18 DIAPASON SYMPHONIAM RELIQUARUM ESSE PRINCIPIUM**

7 arbitratur

*Wi*

8 dicit

*V<sub>rf</sub>*

**251,19 RELIQUARUM**

- 9 consonantiarum  
*Kn*

**251,19 ILLAS**

- 10 caeteras  
*Q<sup>2</sup>*
- 11 reliquas simphonias  
*Kn*
- 12 diapente et diatessaron  
*PnLpl*
- 13 diapason ke diapente  
*Wi*

**251,21 COGNITU**

- 14 cognitione  
*PbPe<sup>5</sup>V2*

**251,22 AB EA**

- 15 ea excepta, quia ipsa nec dividi nec multiplex esse potest  
*Bx*

**251,22 UNA MULTIPLICIS ALIA DIVISIONIS**

- 16 Una pars, i. unum latus figure, habet multiplicationes unitatis, ut II, III, et cetera. Aliud latus habet divisiones ipsius unitatis superposite, ut patet in figura.  
*Vrf*  
*cf. 251,24-28 (B28)*

**251,23 ALIA DIVISIONIS**

- 17 superparticularis  
*LzMf<sup>2</sup>MhMkSh*
- 18a ut dividatur ipsa unitas velut as in partes  
*LaPc Vrf*
- 18b quae innuat ipsam unitatem dividi velut as in partes  
*Lry*  
*as] has Lry*

**251,23 ALIA**

- 19 contrarie  
*Lpl*

**251,24 ad B28**

- 20 Falluntur plerique in hac figura ternas, quartas vel quintas unitates esse putantes, nec advertunt ipsam Eubolidis et Ypassi sententiam assumpsisse, qui non unitatem sed duplos triplosque dividunt.  
*Bx*  
 ipsum eubolidum *Bx* assumpsississe *Bx*

**251,24 I (B28)**

- 21 unitatem, medium, binarium  
*Mc*

**251,25 DIMIDIUM (B28)**

- 22 sesqualter  
*Mc*

**252,1 BINARIUS ENIM UNITATIS DUPLUS EST; CONTRARIA VERO EIUS PARS EIUSDEM DIMIDIUM UNITATIS OSTENDIT**

- 23 Unitas ipsa in binario duplicatur, in dimidio subtrahitur.  
*EiEnKnLzMf<sup>2</sup>MhMkPe<sup>5</sup>ShWb*  
 ipsa] om. Pe ipse Sh duplicatur] multiplicatur Pe subtrahetur Sh

**252,2 DUPLUS**

- 24 hic multiplicitas  
*Pe<sup>5</sup>*

**252,2 CONTRARIA**

- 25 quae est in diminutione sesqualteri  
*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>Pe<sup>5</sup>PqWq*
- 26 pro opposita  
*Bx*
- 27 *Contraria* dicitur, quia numeri partes crescendo ordinantur, partes autem unitatis semper decrescendo.  
*Vrf*

**252,2 EIUS PARS**

28 dupli s. binarii

*Bx*

29 duplicis

*LaLry Vrf*

**252,2 EIUSDEM DIMIDIUM UNITATIS**

30a Genitivos pro accusativis posuit.

*EiEnPe<sup>5</sup>*

30b Genitivum casum pro accusativo posuit.

*Mf<sup>2</sup>MhMkSh*

31 litotes figura

*PnLpl*

*alia manu Pn*

**252,3 DIMIDIUM**

32 hic divisio

*OPe<sup>5</sup>*

**252,3 TRES**

33 unitates

*Lpl*

**252,3 TRIPPLUS**

34 est unitatis

*Pe<sup>5</sup>*

**252,3 CONTRARIA**

35a triplo

*BxLry*

35b tripli

*LaVrf*

### 252,4 PARS TERTIA

36 ternarii

*Bx*

37 unitatis

*LaLry Vrf*

38 hoc I

*Lpl*

### 252,4 QUADRUPLES

39 unitatis

*Lpl*

### 252,4 QUARTA

40 hoc I

*Lpl*

41 pars unitatis

*Vrf*

### 252,5 CRESCENDI

42 in multiplicibus

*Pb V2*

43 numeros

*Vrf*

### 252,5 DECRESCENDI

44 in contrariis partibus

*Pb V2*

contrarii *V2*

45 partes unitatis

*Vrf*

### 252,6 IDEM

46 quod fecimus in numeris

*M<sup>3</sup>EiEnPb V2*

in] de *EiEn*

47 similem considerationem et ordinem

*Vrf*

**252,7 DIAPASON**

- 48 binarius  
*Bwi*

**252,8 PRINCIPII**

- 49 unitatis  
*Vrf*

**252,8 QUAE**

- 50 consonantie  
*Vrf*

**252,8 IN CONTRARIA DIVISIONE**

- 51 hoc est in uno pariete  
*Lpl*  
 52 erunt  
*Vrf*

**252,9 SESQUALTER QUIDEM TRIPLO**

- 53 contrarius est  
*OPbPe<sup>5</sup>V2*  
 est] om. *OPe*  
 54 opponitur  
*Vrf*  
 55 Diapente opponitur diapente kai diapason.  
*Lpl*  
 56 Eque distantia a dyapason contra triplum ponitur.  
*Vrf*

**252,10 SESQUITERTIUS VERO QUADRUPLO**

- 57 contrarius  
*Pe<sup>5</sup>*  
 58 diatessaron opponitur bisdiapason  
*Lpl*

**252,10 QUOD TALI ARGUMENTATIONE PROBABITUR**

- 59 quod sesqualter in triplo, sesquitercius in quadruplo  
*Lpl*

**252,10 ARGUMENTATIONE**

- 60 inventione  
*Pn*
- 61 ratione  
*Vrf*

**252,10 PROBABITUR**

- 62 ostendetur  
*Vrf*

**252,11 IDEM ENIM PRIMUS EST SESQUALTER, ...**

- 63 De sesqualtero, qui est triplus unitatis, qui est et primus numerus et differentia ad binarium.  
*Mc*
- 64 Ratio, quare dyapente et dyapente ac dyapason primo loco sibi ex opposito sub dyapason ponantur.  
*Vrf*

**252,11 IDEM**

- 65 ternarius  
*WiBwi*
- 66 ratio prima  
*Vrf*

**252,12 QUI PRIMUS TRIPLUS**

- 67 est  
*Vrf*

**252,13 SI UNITATI**

- 68 comparetur  
*PiPnWiLpl*  
 comparatur *Wi*

**252,13 IDEM**

- 69 [unus] ternarius  
*PnLpl*  
 unus] add. *Lpl*

**252,15 DIFFERENTIAE**

- 70a unitati  
*KnWnEwn*  
 70b unitatis  
*Pe<sup>5</sup>*

**252,15 CUIUS**

- 71 binarii  
*Pe<sup>5</sup>*

**252,16 TRIPLUS EST**

- 72 unitati  
*Pb*  
 73 unitatis  
*Pe<sup>5</sup>*

**252,17 SESQUALTER TRIPLOI OPPONATUR**

- 74 Eque distantes ab unitate in numeris primo loco inveniantur.  
*Vrf*

**252,17 DIAPENTE CONSONANTIA DIAPENTE AC DIAPASON CONSONANTIAE**

- 75 quae eodem modo se habent ad dyapason  
*Vrf*

**252,17 DIAPENTE CONSONANTIA**

- 76 sesqualtera  
*PbV2*

**252,18 DIAPENTE AC DIAPASON**

- 77 quae fit in triplo simul  
*PbV2*

**252,18 RATIONABILITER PUTATUR OPPONI**

- 78 Nicomachus  
 $Q^2PqWiWn$
- 79 ut in figura subiecta  
 $PbV2$   
*cf. 253,3-5 (B29)*
- 80 eque distantes a diapason primo loco sub dyapason poni, sicut patet in figura  
 $Vrf$   
*cf. 253,3-5 (B29)*

**252,19 QUADRUPLES**

- 81 ad unitatem  
 $O$

**252,19 SESQUITERTII CONTRARIAM DIVISIONEM**

- 82 ad ternarium  
 $O$
- 83 contra se positionem  
 $Vrf$

**252,20 NAM QUI EST PRIMUS QUADRUPLES IDEM RURSUS PRIMUS SESQUITERTIUS INVENITUR HOC MODO.**

- 84 I III IIII  
 II I  
 $EiEnLzMf^2MkMm$   
*inverso ordine Mf*
- 85 Ratio, quare dyatessaron et bisdyapason secundo loco sibi ex op- posito sub dyapason ponantur.  
 $Vrf$

**252,24 DIFFERENTIAE**

- 86 unitati  
 $Pb$

**252,27 IN CONTRARIUM DIVIDATUR**

- 87 Contra se eque distantes secundo loco sub dyapason ponantur.  
 $Vrf$

**252,27 DUPLA**

- 88 binarius  
*KnLzWnEwn*

**252,29 EXTAT**

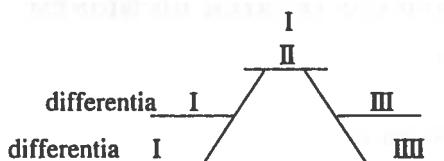
- 89 non  
*Pb*  
 90 super ipsum  
*Vrf*

**252,31 CONTRARIAE PROPORTIONIS**

- 91 sesqualterae vel sesquiteriae  
*KnWbWn\*Ewn*

**253,2 ad B29**

92

*Mc***253,3 DIAPASON (B29)**

- 93 II  
*Pd*  
 94 I II  
*Wi*

**253,4 DIAPENTE DIAPASON - DIAPENTE (B29)**

- 95 Diapente opponitur triplici, quae est diapente ac diapason.  
*OLaPbPcR2V2LryVrf*  
 opponitur opponitur *O* diapente et diapason *O*

**253,4 DIAPENTE DIAPASON (B29)**

- 96 VI  
*Pd*  
 97 <I> III  
*Wi*

### 253,4 DIAPENTE (B29)

- 98 III  
*Pd*  
 99 <II> III  
*Wi*

### 253,5 BIS DIAPASON - DIATESSARON (B29)

- 100 Quadrupla, quae est bisdiapason, opponitur sesquiteriae, i. diatesseron.  
*OLaMcPbPcR2V2AutLryVrf*  
 apponitur *O*

### 253,5 BIS DIAPASON (B29)

- 101 VIII  
*Pd*  
 102 <I> IIII  
*Wi*

### 253,5 DIATESSARON (B29)

- 103 IIII  
*Pd*  
 104 <III> IIII  
*Wi*

### 253,6 INQUIT

- 105 Nichomachus  
*PbPiV2WiWqTp1Vrf*

### 253,6 MELIUS

- 106 est  
*CgM4R2*

### 253,8 SICUT PAULO ANTE DESCRIPTSIMUS

- 107 in VIII capitulo I libri  
*Q<sup>2</sup>*  
 108 Supra ante sententiam Eubulidis et Ypasi dictum est, ut dyapason esset prima, secunda dyapason et dyapente, et c.  
*Vrf*

**253,9 CUM IGITUR SIT CONSONANTIA ...**

- 109 Quid consonantia, quid sonus et unde pulsus  
*LzWbLlz*
- 110 Facit epilogum, ut addat, quia, sicut proporciones praedictae procedunt ab aequis vel inequalibus numeris, sic etiam in consonantii.  
*Lpl*
- 111 Epylogus. Rogat supradicta, ut transeat ad alia.  
*Vrf*  
*epy Vrf*

**253,9 CUM IGITUR SIT CONSONANTIA DUARUM VOCUM RATA PERMIXTIO**

- 112 Consonantia  
*EnMf<sup>2</sup>Mk*
- 113 Quid sit consonantia  
*LaMcPb<sup>3</sup>R<sub>2</sub>WiBwi*  
sit] om. LaPb est Mc

**253,9 DUARUM VOCUM**

- 114 gravis et acutae  
*M<sub>5</sub>PbV<sub>2</sub>*  
lacute V<sub>2</sub>

**253,10 SONUS VERO MODULATAE VOCIS CASUS UNA INTENTIONE PRODUCTUS**

- 115 Tonus  
*EnMf<sup>2</sup>Mk*
- 116 Quid sit sonus  
*LaMcPb<sup>3</sup>R<sub>2</sub>WiBwiLry*  
sit] om. LaMcPbLry
- 117 Definitio soni  
*Pe<sup>6</sup>*

**253,10 SONUS**

- 118 tonus  
*V<sub>2</sub>*

**253,10 MODULATAE VOCIS CASUS**

119 dum componitur

*BxPe<sup>5</sup>*

**253,11 IDEM**

120 sonus s. tonus

*Cg*

**253,11 MINIMA PARTICULA MODULATIONIS**

121 dum dividitur

*BxPe<sup>5</sup>*

**253,11 OMNIS VERO SONUS CONSTET IN PULSU**

122 Unde sonus

*LaMcPb<sup>3</sup>R2Lry*

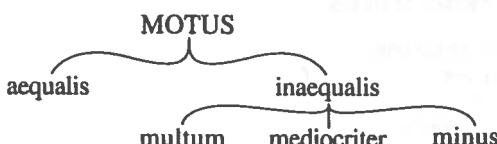
**253,12 PULSUS VERO OMNIS EX MOTU SIT**

123 Unde pulsus

*LaMcPb<sup>3</sup>R2Lry*

**253,13 MOTUUM ALII SINT AEQUALES, ALII VERO INAEQUALES**

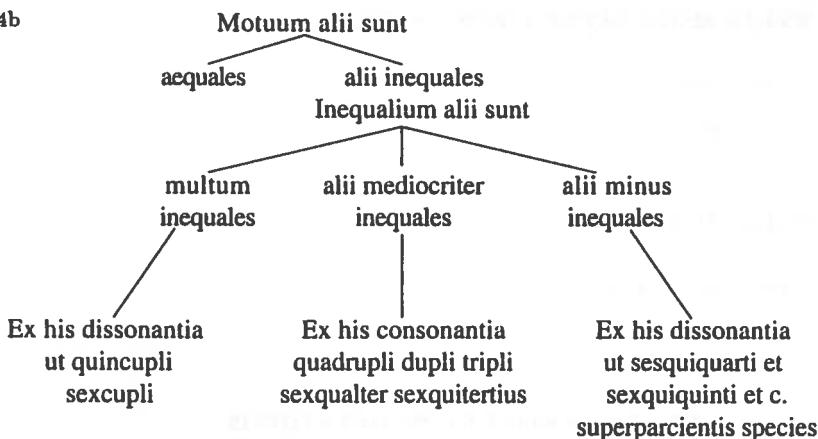
124a



*LaMcMm<sup>1</sup>Pb<sup>3</sup>R2Lry*

*aequalis] inaequalis Mc inaequalis] repet. La*

124b

*Pe*

## 253,13 ALII SINT AEQUALES

125 sicut in diapason IIII VIII

*Pe<sup>5</sup>**gl. cancell. Pe*

## 253,13 ALII VERO INAEQUALES

126 ut in sesqualteris, sesquiterciis

*Pe<sup>5</sup>*

## 253,14 ALII SINT MULTO INAEQUALES

127 ut in diapason

*OM5PbV2**in] om. O**gl. cancell. Pb*

128 sicut in sesquidecimis

*Pe<sup>5</sup>*

## 253,15 ALII VERO MINUS

129 ut in diatessaron

*OM5PbPe<sup>5</sup>V2**in] om. O**gl. cancell. PbPe*

130 non inaequales, sed equales

*WiBwi**sed equales] om. Bwi*

**253,15 ALII VERO MEDIOCITER INAEQUALES**

- 131 ut in diapente  
*O5PbV2*  
*gl. cancell. Pb repet. V2*
- 132 sicut in sesquisextis  
*Pe5*  
*gl. cancell. Pe*

**253,16 SONORUM AEQUALITAS**

- 133 neque facit consonantiam  
*Lpl*

**253,16 EX INAEQUALITATE VERO EA, QUA SECUNDUM MEDIOCITATEM DISTANTIAE INAEQUALES SUNT**

- 134 nascuntur  
*PbV2*
- 135 aequisonantiae, quae sunt in multiplicibus: dupla, quae est diapason, et aliis  
*OM5PbV2*  
*quae sunt - aliis] cancell. Pb in aliis M5*
- 136 ut in multiplicitate  
*Pe5*  
*alio loco, itaque cancell. Pe*
- 137 hoc est acuto et gravi sono  
*Lpl*

**253,17 MEDIOCITATEM DISTANTIAE**

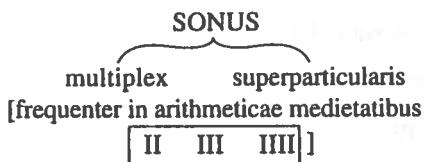
- 138a diapente et diatessaron  
*M5PbV2*  
*et] ac M5*  
*gl. cancell. Pb*
- 138b diatesseron diapente  
*Pe5*
- 139 quae non multum differunt  
*PnLpl*

**253,18 PRIMAEQUE AC SIMPLICIORES EVENIUNT**

- 140 primae ponuntur  
*M5PbPe5V2*

**253,19 PROPORTIONES, QUAE SUNT SCILICET MULTIPLICIS AC SUPERPARTICULARIS**

141



*LaMcMm<sup>1</sup>Pb<sup>3</sup>R2Lry*  
frequenter - II III IIII] add. Mc frequanter Mc

**253,19 PROPORTIONES**

- 142 quae a multiplicibus veniunt et sunt primae  
*Om5PbV2*  
 quae] qui *M5*

**253,19 QUAE**

- 143 proporciones  
*Pe<sup>5</sup>*

**253,20 DUPLI, TRIPLI, QUADRUPLI**

- 144 multiplices  
*Cg*

**253,20 SESQUALTERI ATQUE SESQUITERTII**

- 145 superparticulares  
*Cg*

**253,21 EX HIS VERO QUAE IN RELIQUIS PROPORTIONIBUS ...**

- 146 Unde dissonantia  
*R2*

**253,21 EX HIS**

- 147a multiplicibus et superparticularibus  
*M5*
- 147b multiplicis et superparticularis vel ceterarum specierum  
*Aut*

148 multo vel parvo vel quibus  
*Pb<sup>3</sup>Aut*  
 vel] et *Aut*

149 inaequalitatibus  
*WiAutBwi*

### 253,21 IN RELIQUIS PROPORTIONIBUS

150 ut in multiplici superparticulari et multiplici superpartienti  
*Cg*

151 ut est superpartiens, multiplex superparticularis, multiplex superparciens  
*Lpl*

### 253,22 VEL MULTIMODIS

152 ut in superbipartientibus  
*WiBwi*

153 ut centuplum  
*Aut*

### 253,22 VEL NON ITA CLARIS

154 ut sesquicentesima  
*Aut*

### 253,22 VEL LONGE OMNINO A SE DISTANTIBUS

155 ut millecuplum, sesquimillesimum vel quantumlibet ultra  
*Aut*

### 253,24 NULLA AUTEM SONORUM CONCORDIA

156 etsi fiat in cantu  
*M5*

### 253,24 PROCREATOR

157 ex illis  
*RtPn*

**LIB. II, CAP. 21****253,28 HOC IGITUR ITA DISTINCTO**

- 1a Nam antea praedixerat, quod consonantiae musicae totius ex tribus multiplicibus, hoc est duplis, triplis, quadruplicis, et duobus superparticularibus, i. sesqualtero sesquiterioque, constant, et reliqui.

*OLaM5McPbPeV2WqAut*

Nam] Non *Wq* antea - totius] *repet.* *V2* ante *Mc* totius musicæ *M5* in hoc est *V2* duplis et triplis *Mc* sesquiterioque] et sesquitercio *LaMcAut* sesqualteroque *M5* sesquitercio *PbV2* constat *McWq* consonant *V2* et reliqui] *om.* *Wq* et reliqua *McPbV2Aut*

- 1b Nam antea praedixerat, quod consonantia musicae totius constaret in duplis, triplis, quadruplicis, sesqualtero, sesquitercio.

*LzMf2MhMkShLlz*  
in] *om.* *MfMhMkSh*

**253,28 DEMONSTRABITUR DIAPASON CONSONANTIA, QUAE CUNCTARUM OPTIMA EST, IN MULTIPLICI INAEQUALITATIS GENERE ET IN DUPLICITATIS HABITUDINE REPPERIRI**

- 2 <sup>1</sup>Modo vult ostendere, quia diapason necessario est in multiplici proportione; <sup>2</sup>quod facit ducendo etiam partem adversariorum ad inconveniens, qui volebant esse in superparticulari proportione. <sup>3</sup>Ad hoc autem inconveniens deducet eos, quia, si est in superparticulari proportione, non est in superparticularium regula, <sup>4</sup>et ita ipsi sibi esse contrarii.

*Lpl*

**253,29 IN MULTIPLICI INAEQUALITATIS GENERE**

- 3 et in quo genere multiplicitatis demonstretur ostendens s. in duplici  
*Aut*

**253,30 ET**

- 4 pro i.  
*Vrf*

**253,30 IN DUPLICITATIS HABITUDINE**

- 5 quia hoc habet ut sit duplum  
*M5*

**253,30 REPPERIRI**

- 6 monstrabitur  
*Aut*

**254,1 DEMONSTRANDUM**

- 7 est  
*Wi*

**254,3 QUO**

- 8 brevi  
*V2*

**254,4 AB OMNI SUPERPARTICULARI SI CONTINUAM EI SUPER-PARTICULAREM QUIS AUFERAT PROPORTIONEM, QUAE EST SCILICET MINOR, ID QUOD RELINQUITUR MINUS EST EIUS MEDIETATE, QUAE DETRACTA EST, PROPORTIONIS.**

- 9 Axioma  
*McR2*
- 10 <sup>1</sup>Ut cum ad CXCII CCLVI sesquiterius sit, et ad eosdem CXCII CCLXXXVIII sesqualter, si de hoc sesqualtero tollatur sesquiterius, i. de CCLXXXVIII tollantur CCLVI, remanent XXXII, qui sunt octava pars de CCLVI, et ideo dicitur sesquioctavus remanere.  
<sup>2</sup>Sed XXXII duplicati, quod fit LXIII, non reddunt integrum sesquiterium. LXIII enim, ut in sesquiteria habitudine habentur, II adhuc requirunt, ut sint LXVI, ad quos LXXXVIII sesquiterius est.  
<sup>3</sup>Aliter: Si de duodecim, qui est ad VIII sesqualter, ad novem sesquiterius, tollamus III, quibus excrescit subsesquiterium suum, relinquuntur VIIII, i. eius subsesquiterius, qui VIIII ad VIII in sesquioctava proportione habentur.  
<sup>4</sup>Sed pars octava suboctupli, i. I, duplicata non efficit integrum proportionem sesquiteriam: bis enim I duo sunt, qui minus sunt a III, qui in sesquiteria proportione haberi possunt. <sup>5</sup>Secundum priorem autem modum hoc in omnibus sesquertiis et sesqualteris proportionaliter sibi haerentibus fit, ut si ad primum terminum secundus sesquiterius sit et tertius sesqualter, i. tertius ad secundum sesquioctavus tono ab eo distans, qui remanebit de ultimo termino secundo sublato.

*O\*Q<sup>2</sup>\*V<sup>1</sup>L<sub>h</sub>L<sub>z</sub>\*M<sup>5</sup>P<sub>e</sub><sup>5</sup>P<sub>q</sub>W<sub>q</sub>*

1 Ut cum] om. *Lz* CCLIII sesquiterius *Pq* sit] fit *Lz* hoc] huius *Pq* tollantur CCLVII *Pe* tollantur LVI *Pq* remaneant XXVII *Wq* dicitur ideo *M5* 2 enim] om. *Wq* sesquiteriam habitudinem *OPq* sesquiteriam habeantur habitudinem *M5* LXXXVIII] LXXXVI *Wq*  
 3 sesqualter ad VIII *M5* excrescit] ex e crescit *M5* subsesquiterius suum *Pe* IX *Q* i.] om. *O* IX *Q* proportione] habitudine *Pe*  
 4 suboctupli] suboctuplus est *Wq* i. I] id est *LzPeWq* duo sunt] duos *Pq* qui minus a ternario sunt *Pe* a III] ad III *Lz* sesquiterium *Pq* haberi possunt] haberri non possunt *OM5* sunt *Lh*  
 5 autem priorem *M5PqWq* sesqualteris et sesquiterias *M5* inherentibus *OM5* fit, ut si] sed *Pq* sit] fit *Pq* i.] et *M5* ad] et *M5* ab eo] habeo *Pq* remanebat *Pq*

- 11 <sup>1</sup>[De sesqualtera.] Ac si dixisset, si minor proportio de maiore detrahatur proportione, id quod relinquitur geminatum vel triplicatum non efficit integratatem minoris proportionis, quae auferitur.  
<sup>2</sup>Verbi gratia tollamus diatessaron ex diapente i. duos tonos et dimidium de tribus tonis et dimidio, et remanet tonus. <sup>3</sup>Qui tonus geminatus, quia sesqualter est, non efficit integrum diatessaron, remanet enim emitonium. <sup>4</sup>Iterum sesquiquarta si auferatur de sesquiteria, remanet emitonium. <sup>5</sup>Nam sesquiquarta duobus tonis constat ipso emitonio triplicato, quia sesquiteria est, non pervenit ad integratatem sesquiquartae emitonio remanente. <sup>6</sup>Idemque in ceteris, hoc est, si sesquiquinta tollatur de sesquiquarta, remanet diesis, i. quarta pars toni. <sup>7</sup>Nam sesquiquinta constat ex tono et semitonio et diesi. <sup>8</sup>Diesis autem quadruplicatus, quia sesquiquarta est, tonum integrum efficit et remanet semitonium et diesis; et ulterius non invenies divisionem in consonantiis musicis.  
<sup>9</sup>Sed tamen, si haec feceris in arithmeticis proportionibus, usque ad infinitum progredietur. <sup>10</sup>Nam si sesquiterium tollas, hoc est quaternarium, remanebit sesqualtera, hoc est III et II. <sup>11</sup>Inter III autem et II, hoc est sesqualterum, et subsesqualterum interest unitas. <sup>12</sup>Unitas vero geminata non pervenit ad integratatem numeri, qui ablatus est, i. IIII, tamen quantitatem subsesqualteri, i. binarii, contingit. <sup>13</sup>Item si sesquiquartum a sesquiterio auferas, hoc est V, remanent IIII et III, qui similiter unitatem in differentia habent, et ipsa triplicata minor est quinario. <sup>14</sup>Duobus tamen coequat subsesquiterium, i. ternarium.

*OCgLaLzM5McPbPe5V2WqAutGbtVrf\**

1 De sesqualtera] add. *LaMcPbV2Aut* De sesqualtera et c. add. *Vrf* Aliter *M5* detrahatur de maiore *La* detrahatur] trahatur *OM5Aut* detrahitur corr. ex subtrahitur *Lz* tollatur *Pe* reliquitur *PbVrf* id] om. *Lz* id est *Mc* vel triplicatum] om. *CgGbt* quae] qui *La*

2 tollatur *M5* tollam *CgMcAutVrf* tolle *Gbt* ex] et *LaPbPe* de *CgMcAut-GbtVrf* de corr. ex et *V2* duo tonos *O* dimidium] semitonium *CgGbt* ex tribus *Wq* dimidio] semitonio *CgGbt* s *Wq*

3 tonus] om. *CgGbt* totus *OM5PeWq* geminatus] geminatur *Lz* est add. *Wq* quia sesqualter est] om. *CgGbt* quia] qui *LaMcPbV2Aut* quod *Vrf* integrum *Gbt* enim] om. *Mc* emitonium semitonium *Gbt*

4 - 14] om. *Lz*

4] om. *La* si] om. *CgMcPbPeV2WqAutGbtVrf* semitonium *AutGbt*

5 semitonio *LaAutGbt* quia sesquiteria est] sesquiteriae *Cg* sesquiteria *Gbt* qui sesquieriae *LaMcPbAut* qui sesquieria corr. ex sesquieriae *V2* quod sesquieria *Vrf* pervenitur *LaMcPbAutVrf* pervenit corr. ex pervenitur *V2* emitonio remanente] om. *CgGbt* semitonio *Aut*

6 Idque *CgLaMcPbV2AutGbtVrf* hoc est si] hoc si *O* hoc est *CgLaMcPbPeV2AutGbt* i. *Vrf* i.] vel *La*

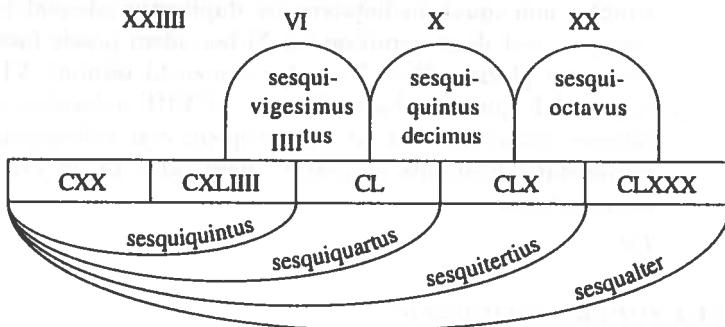
7 sesquiquarta *V2* emitonio *Pe* et dies] om. *La* et diesis *McAut*

8 quadruplicatur *OM5Wq* quadruplicatur corr. ex quadruplatus *V2* quadruplata *Gbt* et remanet *OM5Pe* semitonum *Mc* et ulterius] vel ulterius *Gbt* non - musicis] om. *CgGbt* non] om. *La* invenis *Pe*

9 si haec] si hoc *CgLaMcPcV2AutGbtVrf* hoc si *Wq* arrimeticis *M5* propositionibus *La* usque in *La* progreditur *CgLaMcPbV2AutGbt*

10 - 14] versio altera in *CgGbt*: Nam si sesquiterium de sesqualtero tollas, quod remanserit, si duplicaveris, ad sesquiteriam usque proportionem pervenire nequibit. Quoniam sesquiocava proportio, quae remanet, duplicita integritatem sesquiteriae implere non poterit. Quod probari potest etiam in sesquiquarta et sesquiquinta, (rel. om. *Gbt*) ut subiecta descriptio monet:

#### differentiae



10 si] om. *Mc* sesqualter *Mc* hoc III et II *M5* hoc est] om. *Vrf* hoc] id *Pe* III ad II *La*

11 III] III *Wq* autem] om. *La* hoc est] om. *M5* et] hoc et *O* interest] in differentia est *LaMcAut* est *Wq* differentia est *Vrf*

12 Unitate *LaMcPbV2WqAutVrf* Unitate corr. ex Unitate *Pe* pervenitur *Wq* numeri] nummi *PbV2* est ablatus *Pe* albatus *Mc* IIII] ad quaternarium *Vrf* tamen] sed in *M5* i. binarii] i. binarium *Pb* vel binarium *V2* binari *Mc* contingit binarii *M5* conungit *O* coniungit *LaMc* contingit *Wq*

13 sesquiquartam a sesquiteria *LaPbV2AutVrf* sesquartam a sesquiteria *Mc* sesquiquartum a sesquiercia *PeWq* hoc *V* *O* hoc es *V* *Vrf* remane *V2* habent unitatem *Vrf* differentiam *M5* habet *Mc* habens *V2* ipse *V2*

14 tamen] tantum *O* coaequat] hoc aequat *Aut* subsesquiercio *Mc* i.] id *V2* ternarium] et reliqua add. *M5* et reliqui add. *PeWq*

- 12 Quia illud, quod dicit, in consonanciis facile videtur, et ipsae consonanciae non multum procedunt in numeris, videamus numeris, ut praecipit universaliter in superparticularibus, etiam si sesquitercium tollas, hoc est IIII<sup>or</sup>, remanebit sesqualter, hoc est III et II. Sed inter hos duos unitas est differentia. Unitate vero geminata non pervenit ad integratatem ablati, i. quaternarii; tamen binarium coniungit. Item si sesquiquartam a sesquitercia auferas, hoc est V, remanent IIII et III, et ipsa triplicata minor est quinario; tribus tamen coequat subsesquitercium, i. III.

*Aut*

- 13 quoniam plus est obtinere totum et medietatem alicuius rei, quam retinere totum et terciam partem illius

*Aut*

- 14 Quod hic dicit minorem maiori detrahi, ut sesquitercium de sesqualtero, ut *id quod relinquitur simplex minus sit eius medietate, quae detracta est, proportionis*, in musice consonantiis facile est videre: Diapason enim constat ex diapente et diatessaron. Detrahamus ergo diatessaron de diapente et relinquitur tonus, qui simplex non equat medietatem nec duplicatus adequat totum diatessaron, sed deest semitonium. Si hoc idem possis facere in numeris, da gloriam Deo. Ponantur tamen hi termini: VI VIII IX. Si ergo VI, qui est subsesquitercius ad VIII, auferatur, ab illa relatione, quam habebat ad IX, ad quem erat subsesqualter, tunc remanebit tantum illa proportio, quam habet IX ad VIII, quae est sesquiocava.

*Lpl*

#### 254,4 SUPERPARTICULARI

- 15 sesqualtero

*V2*

- 16 sesqualtero, sesquitercio, sesquiquarto, sesquiquinto, sesquisexto, et c. usque in infinitum

*Aut*

#### 254,5 CONTINUAM

- 17 vicinam

*O*

18a sesquiteriam, quae continua, i. coniuncta et proxima est sesqualteri

*OLaPbPe<sup>5</sup>V2*  
sesquiteria *La* continuum *V2* conincta *O* sesqualterae *LaPe*

18b sesquierciam vicinam, quae est coniuncta sesqualtero  
*M5*

19 <sup>1</sup>Quia numerus superparticularis sequitur naturam continuæ quantitatis, facilius intelliges hoc axioma quodlibet continuum dividendo quam numerando. <sup>2</sup>Ecce utrumque subiectum oculis habes. <sup>3</sup>Tolle sesquiterium de sesqualtero i. LXIII de XCVI, remanent XXXII, qui sesquiocavam proportionem faciunt inter duos terminos novissimos.

*CgLaMcPb<sup>3</sup>R2AutLryVrf*

1 Qui *Lry* superparticulari *Aut* natura *Mc*

3 Tolle - novissimos] *om.* *Lry* Tolle sesquiterium de sesqualtero, i. intervallum, ubi notata est differentia, LXIII, qui faciunt sesquiteriam habitudinem inter CXCII et CCLVI, remanet aliud intervallum, in quo notatus est numerus XXXII, qui ostendit sesquiocavam proportionem inter duos residuos terminos, i. inter CCLXXXVIII <...> *Cg* Tolle sesquiterium de sesqualtero, i. XII de VIII et VIII. XII enim sesquiterius est ad IX, sesqualter autem ad VIII. Hoc enim est tollere sesquiterium de sesqualtero. Remanent VIII et IX, qui sunt in sesquiocava proportione, quae geminata non est integra sesquiteria. *Vrf* faciunt] *om.* *Mc* duos] *om.* *R2*

## 254,5 EI

20 superparticulari  
*Aut*

## 254,6 QUAE EST SCILICET MINOR

21 sicut sesquiercia minor est sesqualtera  
*LzWbLlz*

## 254,6 QUAE

22 illa scilicet  
*Aut*

## 254,6 ID QUOD RELINQUITUR

23 ex maiore  
*Pb<sup>3</sup>R2AutLryVrf*

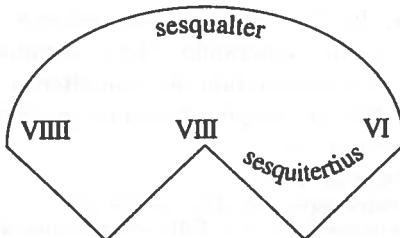
24 quod est unitas  
*LzWbLlz*

## 254,8 UT IN SESQUALTERA AC SESQUITERTIA.

25 VI VIII VIII  
LXIII LXXII LXXXI

*Bz*  
VI VIII VIII] *repet. alio loco Bz*

26a in libro IIII de hoc

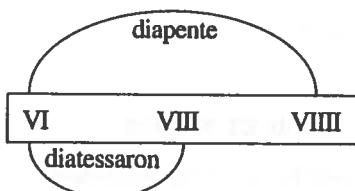


Aliter:

*sesqui octavus*  
VIII VI VIII  
sesqualter sesquiterius

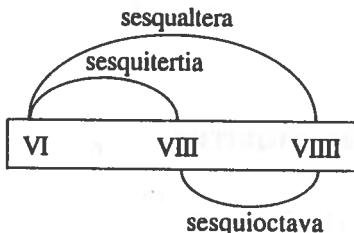
*EiEn*  
*cf. 307,16-20 (D8)*

26b



*La*

26c



*Aut Ph*  
sesquialterra Aut sesquitercius Aut sesqui octava] om. Aut

27

[ <sup>1</sup> II.CCCIII]	II.XLVIII	II.DCCCCXLIII	II.DCCXXVIII	II.DXXXVI]
<sup>2</sup> CCLXXXVIII	CCLVI	CCXLIII	CCXVI	CXCII
<sup>3</sup> XXXII <sup>4</sup> tonus	XIII semitonium	XXVII tonus	XXIII tonus	

(sesquitercia)      5 diatessaron LXIII.  
6 diapente XCVI.  
[sesqualtera]

[sunt differentia  
inter CCLVI et CXCII]  
[sunt differentia inter  
CCLXXXVIII et CXCII]

*CgLaMcPb<sup>3</sup>R<sub>2</sub>AutWve*

1] add. *Cg* II.DCCCCXLIII] II.DCCCCXVI *Cg* II.DXXXVI] II.DXXVI *Cg*  
 2 CCLXXXVIII] om. *McR<sub>2</sub>* CCLXXXVIII *Wve* CXCII add. latere sinistro  
*Mc* latere dextro *PbR<sub>2</sub>*  
 3 differentia omnibus numeris add. *Pb* XIII] XII *Pb* XXVII] XXVI *PbR<sub>2</sub>*  
 5 sesquitercia] add. Aut sunt - CXCII] add. Aut differentia add. *Pb*  
 6 sesqualtera] add. Aut sunt CXCII] add. Aut differentia add. *Pb*  
*inverso ordine Mc*

## 254,8 IN SESQUALTERA AC SESQUITERIA

- 28 consonantias vide et numeros  
*M<sub>5</sub>*

## 254,8 SESQUALTERA

- 29 ut VI ad VIII  
*Aut*

## 254,8 SESQUITERIA

- 30 ut VI ad VIII  
*Aut*

254,8 QUONIAM SESQUALTERA MAIOR EST, SESQUITERIAM DE  
 SESQUALTERA DETRAHAMUS; RELINQUITUR SESQUIOC-  
 TAVA PROPORTIO, QUAE DUPLICATA NON EFFICIT INTE-  
 GRAM SESQUITERIAM PROPORTIONEM, SED EA DISTAN-  
 TIA MINOR EST, QUAE IN SEMITONIO REPPERITUR.

- 31 <sup>1</sup>Tales numeri hic aptandi sunt, ut unus idem numerus duas habeat  
 proportiones: ad hunc unam, alteram ad illum, ut XII ad VIII et

VIII. <sup>2</sup>Est enim XII sesquiterius ad VIII, sesqualter ad VIII.  
<sup>3</sup>Si ergo sesquiteria proportio auferatur de sesqualtero, i. de duodenario, qui est sesqualter ad VIII, auferatur ternarius, quo ad novem est sesquiterius ipse XII. <sup>4</sup>Relinquuntur VIII, qui est ad VIII sesquiocavus, quia habet VIII in se VIII et eius octavam partem, i. unitatem. <sup>5</sup>Quae octava non est medietas ternarii, quo duodenarius sesquiterium facit ad VIII. <sup>6</sup>Nam si sesquiocavus simplex esset medietas sesquiterii, cum duplicaretur, efficeret totam sesquiteriam.

*EiEnKnLz\*Mf<sup>2</sup>MhMkMmShWbPts*

<sup>1</sup> Tales] Aliter. Tales *MfMhSh* Aliter tales ergo *Mk* (Aliter *spectat ad II,21,55*) Tales ergo *Mm* Tales enim *Pts* idemque *LzPts* ad illum alteram *MfMhMk-MmSh* alteram ad illam *Kn* et ad VIII *Pts*

<sup>2</sup> Est enim XII ad VIII sesqualter ad VIII vero sesquiterius *Pts* sesquiterius XII *Mm* VIII] VIII *Sh* sesqualter *Lz*

<sup>3 - 6]</sup> om. sed add. II,21,32 *Pts*

<sup>3</sup> Si ergo - auferatur ternarius *Mm* quo ad] quod ad *Lz* quo ad *MfMkMmSh* ad VIII - 5 ad VIII] ad VIII sesquiterius est, et fiunt VIII iterum, qui ad VIII sesquiocavus est, qui habet in se VIII et eius octavam, i. unitas, quae non est medietas ternarii. *Mm* ipse scilicet *MfMhMkSh*

<sup>4</sup> Relinquantur *MfMhMkSh*

<sup>5</sup> octava] sesqui *suprascr.* *Wb* quo] quo *MfMkSh*

<sup>6</sup> Nam si] Si enim *Mm*

32 <sup>1</sup>Dudenarius numerus ad VIII sesqualter est, ad VIII vero sesquiterius. <sup>2</sup>Sed si XII, qui est ad VIII sesquiterius, retraxeris, remanet novenarius ad VIII in sesquiocavas proportione, quae exinde non esse media subtracti sesquiterii colligitur, <sup>3</sup>quia, si duas continuas sesquiocavas perquisieris, ut in his numeris: CXCII CCXVI CCXLIII, tercarius terminus, i. CCXLIII, non poterit esse sesquiterius ad primum, sed CCLVI, maior videlicet sesquiocavo secundo. <sup>4</sup>Quod si simplex sesquiocavus medietas esset sesquiterii, geminatus utique redderet integrum.

*PeWqHwgPts*

<sup>1</sup> om. sed add. II,21,31 *Pts* 1 Duodecim *Wq* Duodecimus *Hwg*

<sup>2</sup> retraxeris *Wq* media] medietas *Pts*

<sup>3</sup> sesquiocavas continuas *Pts* i.] vel *Pts* esse] om. *Hwg*

<sup>4</sup> Quod] Quid *Hwg* plena medietas *Pts* esset] esse *Wq* utique] itaque *Pts* integrum] sesquiterium add. *Pts*

## 254,8 SESQUALTERA MAIOR

33 uno tono

*PbV2*

34 proportio quam sesquitercia

*Aut*

## 254,9 SESQUITERTIAM

- 35 diatessaron  
*M<sup>5</sup>*
- 36 diatesseron, quae est II tonorum et semitonii  
*O*  
*II] VI*
- 37 quae habet duos tonos et dimidium  
*PbR2V2AutLryVrf*  
*quae habet] om. R2AutLryVrf*

## 254,9 SESQUALTERA

- 38 diapente, quae habet III tonos et dimidium  
*O*
- 39 de diapente  
*M<sup>5</sup>*
- 40 tribus tonis et dimidio  
*R2AutLryVrf*

## 254,10 SESQUIOCTAVA PROPORTIO

- 41 [unus] tonus  
*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>+V<sub>2</sub>M<sup>5</sup>PbR2AutVrf*  
*unus] add. R2V2AutVrf*
- 42 unitas  
*Mf<sup>2</sup>Sh*

## 254,10 QUAE DUPLICATA

- 43 duo toni  
*OM<sup>5</sup>*
- 44 unitas  
*Mf<sup>2</sup>Sh*

## 254,11 NON EFFICIT INTEGRAM SESQUITERTIAM PROPOR-TIONEM, SED EA DISTANTIA MINOR EST, QUAE IN SEMI-TONIO REPPERITUR

- 45 non facit II tonos et dimidium, quia dimidiis tonus deest  
*PbV<sub>2</sub>*  
*gl. repet. V<sub>2</sub> duos om. V<sub>2</sub>(1) deest tonus V<sub>2</sub>(2)*

- 46 quia in sesquitercia proportione super duos tonos semitonium minus plus habetur  
*Pe⁵ Wq*  
super] om. Wq
- 47 de dimidio tono  
*Aut Vrf*

### 254,11 SESQUITERTIAM

- 48 diatesseron duos tonos et semitonium  
*OM5*  
et duos] M5

### 254,12 EA DISTANTIA

- 49 in semitonio uno  
*Pn*
- 50 dimidio tono  
*V2*
- 51 eo spacio  
*Aut*

### 254,12 MINOR

- 52 sesquiocava duplicata  
*V2*

### 254,12 QUODSI

- 53 et  
*Aut*

### 254,13 DUPLICATA SESQUIOCTAVA

- 54 Si duplicata sesquiocava sesquiterciam redderet proportionem, diapason fieri magis videretur et esset in multiplice ponenda genere.  
*OQ² V¹ Lh Pe⁵ Pq Wq*  
proportionem] om. Pe magis fieri OPq genere] om. Pe
- 55 <sup>1</sup>Duplicata sesquiocava, i. duae sesquiocavae proportiones, non compleant unum sesquitercium, quod ex numeris in sequentibus positis approbatur: i. CXCII CCXVI CCXLIII CCLVI. <sup>2</sup>Cum sit primus ad ultimum sesquitercius, duae vero sesquiocavae inter primum et tertium, claret eas non pervenire ad integrum sesquitercium.  
*EiEnLz\*Mj²MhMkShWbPis*

1 positis] om. *LzWbPts* in] om. *Pts* comprobatur *Pts* CCXVI] CCXII *Sh*  
CCLVI] om. *Sh*

2 Primus cum sit *Pts* Cum] om. *Sh* primum et tertium] primum tercium  
sint *Pts* tertium] secundum corr. ex tertium *LzWb*

### 254,13 SESQUIOCTAVA

56 unitas

*Mf<sup>2</sup>Sh*

### 254,13 COMPARATIO

57 semitonium

*Q<sup>2</sup>*

### 254,14 SIMPLEX

58 tunc multo magis

*Aut*

### 254,14 SESQUIOCTAVA

59 tonus

*Q<sup>2</sup>M5Wq*

### 254,14 NON EST SESQUITERTIAE PROPORTIONIS PLENA MEDIE-TAS

60 deest enim diesis

*OM5*

enim] om. *M5*

### 254,15 QUODSI SESQUIQUARTUM SESQUITERTIO AUFERAS, ID, QUOD RELINQUITUR, MEDIETATEM SESQUIQUARTI NON EFFICIT.

61 aliud exemplum

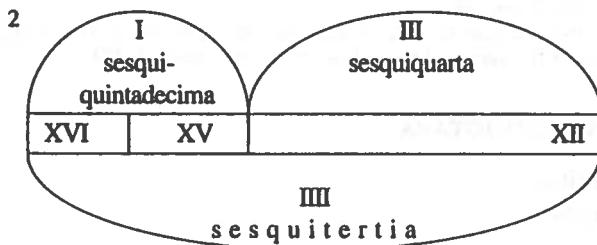
*Aut*

62 XII    XV       XVI  
          CCXXV    CCXL    CCLVI

*Bz*

XII XV XVI] *repet. alio loco Bz*

63 <sup>1</sup>ut [in] subiecta descriptione [videas]:

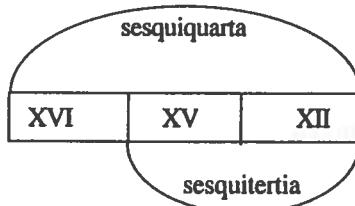


*McPb<sup>3</sup>\*R<sup>2</sup>\*Aut*

1 in] add. Aut [videas] add. Aut

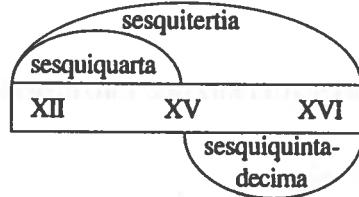
2 XII] repet. McPbR<sup>2</sup> sesquiteria III] om. Mc

64a



*LaAut*

64b



*Pht*

65 <sup>1</sup>Inter sesquiquartam, quae duos tonos, et sesquiteriam, quae duos tonos et dimidium habet, <sup>2</sup>iterum minor est distantia diesis quam semitonium, sicut inter sesquiquintam et sesquiquartam. <sup>3</sup>Nam sesquiquinta habet tonum et hemitonium et diesin.

*BzLhMcPnWiWq*

1 Inter] In Mc sesquiquartum BzLhPnWiWq quae] qui PnWi sesquiterium BzLhPnWq quae] qui Wi duos et dimidium Mc

2 est] om. McWq sicut - 3 diesin] om. Wq sequiquintam Pn

66 <sup>1</sup>Item de sesquitercio aufer sesquiquartum, ut sunt XX XVI XV.

<sup>2</sup>Est enim XX ad XVI sesquiquartus, ad XV sesquitercius. <sup>3</sup>Ergo sesquiquarto ablato, i. IIII, relinquitur sesquiquintadecima habitudo,

i. unitas, inter XVI et XV, quae non efficit medietatem sesqui-quarti, i. quaternarii.

*EiEnKnLzMf<sup>2</sup>MhMkSh WbP<sub>ts</sub>*

1 Item] om. *P<sub>ts</sub>*

2 Est enim XX numerus ad XV sesquitercius ad XVI vero sesquiquartus *P<sub>ts</sub>*

3 om. sed add. II,21,68 *P<sub>ts</sub>* Ergo si *MfSh* sesquidecima] sesquisextadecima *MfSh*

- 67 1 Ad hoc intendit, ut ostendat diapason consonantiam non posse esse in superparticularibus. 2 Nulla enim superparticularis minor duplicata maiores explet, et ideo diapason ibi esse nequit.

*LzMf<sup>2</sup>MhMkP<sub>e</sub><sup>5</sup>Sh*

1 consonantiam] om. *P<sub>e</sub>*

2 enim superparticularis in superparticulari *Lz* ibi] om. *P<sub>e</sub>*

- 68 1 XX numerus ad XV sesquitercius est, ad XVI vero sesquiquartus. 2 Sed si eundem XX numerum, qui est ad XVI sesquiquartus, dempseris, remanet XVI ad XV in sesquiquinta decima proportione, quae non esse medietas ablati sesquiquarti ex hoc deprehenditur; 3 quia, si duas continuas sesquiquintas decimas habitudines adinveneris, ut in his numeris DCCCC DCCCCLX I.XXIII, tercius terminus, i. I.XXIII, non poterit esse sesquiquartus ad primum. 4 Nam si DCCCC<sup>torum</sup> quartam partem sumpseris, quae est CCXXV, et eisdem adposueris, erit numerus I.CXXV, maior scilicet I.XXIII, secundo sesquiquinto decimo. 5 Quod si simplex sesquiquinta decima [plena] medietas esset sesquiquarti, duplicata sine dubio adintegrasset. 6 Hoc in omnibus deinceps superparticularibus eveniet, et si continua minor proportio dematur, quod relinquitur, non possit subtractae [proportionis] constare medietas.

*P<sub>e</sub>WqHwgP<sub>ts</sub>*

1] om. sed add. II,21,66 *P<sub>ts</sub>* XVI] 13 *Hwg*

2 remanent *Hwg* XVI remanet *Wq*

3 quia, si] quasi *Hwg* DCCCC. LX. I.XXIII<sup>or</sup> *Wq* 909, 900. 60. 10. 23 *Hwg* terminus] decimus *Wq* i. I.XXIII] XXIII *Hwg*

4 partem quartam *P<sub>e</sub>* et eisdem - I.CXXV] om. *Wq* eisdem] eiusdem *Hwg*

5 plena] add. *P<sub>ts</sub>* ad integra esset *Hwg* adintegrasse *P<sub>ts</sub>*

6 eveniat *P<sub>e</sub>* evenit *Hwg* et] om. *P<sub>ts</sub>* delinquitur *P<sub>e</sub>* posset *Wq* proportionis] add. *P<sub>ts</sub>*

- 69 1 Sedecim cum sit sesquitercius ad XII, hunc, i. XII, si quis auferat enim, IIII remaneant, 2 et a XV, cum sit sesquiquartus XII, si quis XII auferat, quod relinquitur III, 3 si iungantur cum IIII, qui superius remanserunt in sesquitercio, non implet medietatem sesquiquarti, i. XV. 4 Cum enim tres et IIII faciunt VII, detracta medietate unitatis non perveniant ad medietatem sesquiquarti.

*Aut*

1 enim] *lectio incerta Aut*  
2 reliquitur *Aut*

### 254,15 SESQUIQUARTUM

70 sesquiquartus  
VIII X

*La*

71 duos tonos  
*Wq*

### 254,15 SESQUITERTIO

72 II<sup>bus</sup> tonis <et semitonio>  
*Wq*

### 254,16 QUOD RELINQUITUR

73 semitonium  
*Wq*

### 254,17 IDEMQUE IN CETERIS.

74 hoc est sesquiquintum sesquiporto vel sesquisextum sesquiquinto  
et c.

*Lpl*

75 <sup>1</sup>Si duas sesquiquintas decimas efficere vis, radices, i. XV et XVI, in  
se ipsas atque invicem multiplicandae sunt ita: <sup>2</sup>quindecies XVI<sup>cim</sup>  
faciunt CCXXV, quindecies XVI CCXL, sedecies XVI<sup>cim</sup> CCLVI.  
<sup>3</sup>Sed CC<sup>ti</sup>XXV pars quarta nequit in integris inveniri numeris, ut  
sesquiquartam ad se possint facere habitudinem. <sup>4</sup>Ideo per quater-  
narium sunt ducendi omnes ipsi tres termini, s. CCXXV CCXL  
CCLVI et inveniuntur isti numeri DCCCC DCCCCLX I.XXIII,  
<sup>5</sup>in quibus duae sesquiquintae decimae proporciones reperiuntur,  
quorum minimus quarte partis compos est. <sup>6</sup>Hanc, si ei addideris,  
transcendet ipsas duas sesquiquintas decimas proporciones.

*Pe*

<sup>1</sup> efficicere *Pe*

<sup>2</sup> quidecies XVI *Pe*

<sup>4</sup> inveniunt *Pe* DCCCCLX] DCCCLX *Pe*

## LIB. II, CAP. 22

## 254,18 DEMONSTRATIO PER IMPOSSIBILE DIAPASON IN MULTIPLICI GENERE ESSE.

1 Nota perspicaciter has demonstrationes

*CgPb<sup>3</sup>AuLryVrf*

2 <sup>1</sup>Demonstrat in hoc capitulo dyapason in multiplici proportione esse s., qua autem specie multiplicis, hoc non probat, s. postea hoc probabit, s. quod in dupla proportione, quod dicit. <sup>2</sup>Nota huius artis principia, quae ad probationem huius rei sunt necessaria: unum per se notum est, quod omnis consonantia vel est in multiplici vel est in superparticulari; <sup>3</sup>aliud, quod diapason prior est dyapente, dyapente prior est quam dyatessaron. <sup>4</sup>Item dyapason constat ex dyapente et dyatessaron. <sup>5</sup>Item regula, quam praemisit Boetius, quod *Ab omni superparticulari <...>* et c.. <sup>6</sup>Secundum haec igitur per se nota argumentatur Boetius et utitur indirecta ratiocinatione, quod dicit: dyapason aut est in multiplici, aut est in superparticulari <sup>7</sup><...> adversarius, quod est in superparticulari, quod falsum est. <sup>8</sup>Contra hoc Boetius: Si est in superparticulari, igitur illa superparticularis non potest esse sesqualteri, quia in illa est dyapente. <sup>9</sup>Quia per se notum est, quod dyapason prior est dyapente, ergo oportet secundum adversarium dyapason in superparticulari esse, quae praecedat sesqualteram. <sup>10</sup>Dicit igitur adversarius et mentitur, quod est in superparticulari, quae praecedat sesqualteram, quae nec est, nec esse potest. <sup>11</sup>Nam post duplam statim sequitur sesqualtera, quae est prima omnium superparticularium. <sup>12</sup>Sed <necesse> est sesqualteram, in qua est dyapente, sequi illam superparticularem, in qua tenet adversarius dyapason consonantiam esse; post autem sequi illam, in qua est dyatessaron. <sup>13</sup>Quia per se notum est dyapente continuam esse post dyapason, ergo sesqualtera continua est post illam superparticularem, in qua est dyapason secundum adversarium. <sup>14</sup>Et ut manifestius sit, quod dicimus, constituamus terminos secundum adversarium, ut pateat et eius <...> et qualiter argumentetur Boetius contra illum. <sup>15</sup>Sint igitur termini tales, qui tamen non sunt, non esse possunt: S II III. <sup>16</sup>Primus igitur tractus nota est illius superparticularis, quam ponit adversarius, quae non est, nec potest esse. <sup>17</sup>Dicit ergo adversarius, quod inter primam notam et III est dyapason, et inter S et III est quaedam superparticularis proportio, quae praecedat sesqualteram, et in ea est dyapason. <sup>18</sup>Deinde inter illam notam eandem et inter II est sesqualtera, s. dyapente. <sup>19</sup>Deinde

inter II et III est sesquitercia, et ibi est dyapason, quod totum falsum est.<sup>20</sup> <...> quod posito uno falso et impossibili sequuntur plura alia falsa et impossibilia.<sup>21</sup> Secundum hoc ergo sic argumentatur Boetius secundum adversarium: <sup>22</sup>Si ita est, quod iste sint superparticulares <...>, si a superparticulari auferatur superparticularis, *quod relinquitur minus est medietate eius*, quod aufertur, per premissum anxioma: *Ab omni superparticulari et c.*<sup>23</sup> Si igitur auferatur dyapente, quae est continua post dyapason, (sic ut si auferatur nota, quam ille ponit v. S, quae facit dyapente ad II, quatenus ablata <...> diapason <...> auferatur,) remanet dyatessaron.<sup>24</sup> Necessario quia principium est <...> ista, quod dyapason constat ex dyapente et dyatessaron.<sup>25</sup> Igitur abl<sup>a</sup>ta dyapente remanet dyatessaron.<sup>26</sup> Igitur dyatessaron minor est medietate dyapente, quae ablata est per premissum anxioma, et sic duplicita non <...> dyapente, quod est impossibile.<sup>27</sup> Probabitur enim in sequentibus, quod <bis> dyatessaron tono et semitonio excedit.<sup>28</sup> Si opponatur, quod dicit regula, quod auferatur minor <...> dyapente aut maior est et dyatessaron, dicimus, quia non est curandum.<sup>29</sup> Non enim potest auferi minor, quin auferatur et maior.<sup>30</sup> Aufertur enim utraque et dyapente et dyapason, vel potest <...> minor respectu dyapason.

Vrf\*

17 dicit lectio incerta Vrf

5 cf. 254,4

22 cf. 254,6; 254,4

## 254,18 PER IMPOSSIBILE

- 3 quia impossibile est diapason esse nisi in multiplice  
O
- 4 Quod dicit demonstratio *per impossibile*, ita intelligendum est, ut  
hac sententia demonstretur non posse esse diapason nisi in multi-  
plice genere. Non enim est ponenda sive in superparticulari sive in  
superparcienti.

Cg

## 254,20 AGE

- 5 adverbium  
Pe<sup>5</sup>
- 6 adverbium hortantis est  
Wq

**254,21 QUOD SI EA NON EST IN MULTIPLICI GENERE INAEQUALITATIS, CADET IN SUPERPARTICULARE INAEQUALITATIS GENUS.**

- 7   <sup>1</sup>Nota, quod praedictum est, quod omnis consonantia musica vel est in multiplici, hoc est in dupla vel tripla vel quadrupla, <sup>2</sup>vel in duobus superparticularibus, hoc est in sesqualtero vel in sesquitercio. <sup>3</sup>Prius ergo probat hoc tantum, s. quod dyapason est in multiplici genere, <sup>4</sup>post, quod est in hac eius specie, s. in duplo.

*Vrf*

**254,21 IN MULTIPLICI GENERE INAEQUALITATIS**

- 8   in qua erat  
*PnLpl*  
*quo Lpl*

**254,22 IN SUPERPARTICULARE INAEQUALITATIS GENUS**

- 9   in qua non erat vel esse non potest  
*PnLpl*  
10   quod fieri nequit  
*WiBwi*

**254,22 CADET**

- 11   ipsa, dicit  
*O*

**254,22 SIT Igitur SUPERPARTICULARIS PROPORTIO DIAPASON CONSONANTIA.**

- 12   propositive, s. si fieri potest  
*Q<sup>2</sup>V<sup>1</sup>P<sub>q</sub>W<sub>q</sub>*  
*s.] om. QWq si fieri potest] om. Wq*  
13   secundum adversarium argumentatur, non, quod ita sit  
*Aut*  
*cf. II,23,2*  
14   ponatur ab adversario  
*Vrf*

**254,23 DIAPASON**

- 15   toni V et II semitonias  
*O*

**254,23 AUFERATUR AB EA CONTINUA CONSONANTIA, ID EST  
DIAPENTE, RELINQUITUR DIATESSARON.**

- 16 Diapason enim constat ex duobus tonis et semitonio et tono, quod est diapente, et duobus tonis et emitonio, quod est diatesseron. Ablato igitur diapente a diapason remanet diatesseron.  
*OW<sub>g</sub>*  
*quod est diapente] om. O*
- 17 <sup>1</sup>Diapason ex diapente et diatesseron constat, et ideo de diapason sublato diapente relinquitur diatesseron. <sup>2</sup>Cum diatesseron duobus tonis et minore constet semitonio, duplicatus V faciet tonos, in quibus unus tonus et dimidius sunt amplius quam in diapente, quod constat tribus tonis et semis.  
*Q<sup>2</sup>V<sup>1</sup>LhMcPnPqWiWqBwiLpl*  
<sup>1</sup>de diapason] ex diapason *WiBwi*  
<sup>2</sup>duobus duobus *Pn* ac minore *PnWiBwiLpl* minore] *om. Wg* constet semitonio] semitonio constet *LhPnPq* constat emitonio *Mc* semitonio constat *WiBwi* constat *Lpl* duplicata *Pq* duplicatum *Wq* V] *III suprascri. vel V Lpl* facit *LhLpl* et faciet *Mc* dimidium *Pq* sunt amplius - semis] noctis sunt *WiBwi* sunt] *om. Pq* in diapente] diapente *LhWq* quod] quae *LhMc-PnPqLpl* tribus tonis et semis] tribus ac semis *PnPqLpl* semisse *Q*
- 18 <sup>1</sup>Dixit in *omni superparticulari* contingere, ut *si continua proportionis ei auferatur, quae est minor*, tunc, *quod relinquitur*, non perveniat ad medietatem illius proportionis, *quae detracta est*. <sup>2</sup>Si ergo diapason superparticularis generis esset, cum auferretur ab ea continua consonantia, i. diapente, et relinquetur diatesseron, tunc ipsa diatesseron ad medietatem diapente non perveniret, quod tamen aliter est; <sup>3</sup>nam diatesseron constat duobus tonis et semitonio, diapente tribus tonis et semitonio, nec plus uno tono superat diapente diatesseron. [<sup>4</sup>Idcirco geminata diatesseron superat diapente tono et semitonio et nequaquam diapason in superparticulari genere poni debet.]  
*EiEnLzMj<sup>2</sup>MhMkSh*  
<sup>2</sup>consonantia] proportio *LzMfMhMkSh* relinquitur *Sh* tunc ipsa diatesseron] *om. Lz* medietatem diapente] medietatem *Lz* perveniret *Mf*  
<sup>4</sup>] add. *LzMfMhMkSh*  
<sup>1</sup> cf. 254,4
- 19 Eodem modo ut superius, ubi sesquiteriam proportionem a sesqualtera detraxisti, aufer diapente a diapason, et tunc, quod relinquitur, maius est medietatee detractae simphoniae.  
*LzWb*
- 20 <sup>1</sup>Dudenarius ad VIII sesqualteram, ad VI vero duplam retinet proportionem. <sup>2</sup>Sed si minorem continuam, i. sesqualteram, subtraxeris, remanet VIII ad VI in sesquitercia habitudine, quae plus

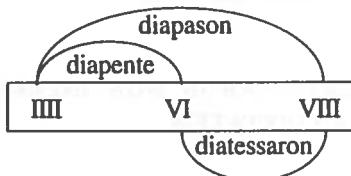
quam medietas dempti sesqualteri ex hoc esse colligitur.<sup>3</sup> Quia, si duas sesquiterias adinvenies, ut in his numeris XVIII XXIIII XXXII, maiores sunt XXVII numero, qui est ad XVIII sesqualter.

*Pe Wq Hwg*

1 duplum *Hwg*

2 i.] vel *Hwg* remanent *Hwg* habitudine] proportione *Wq*

21



*Ph*

## 254,24 AB EA

22 diapason

*PnLpl*

## 254,24 CONTINUA

23 vicina, quia post diapason diapente ponitur

*O*

24 quia post duplam sesqualtera in ordine ponitur

*Q<sup>2</sup>V<sup>1</sup>LhPqWq*

quia] om. *Lh* sesqualteram *Pq* in ordine ponitur] erit in ordine *Wq*

## 254,24 DIAPENTE

25 III et semis

*O*

## 254,25 BIS IGITUR DIATESSARON MINUS EST UNO DIAPENTE

26 hyronice loquitur

*OPe<sup>5</sup>Wq*

loquitur] om. *Wq* dicit *Pe*

27 negatio est per omnia

*PnLpl*

## 254,25 BIS IGITUR DIATESSARON

28 IIII toni et duo semitonia

*O*

**254,25 MINUS EST UNO DIAPENTE**

- 29 tribus consonantiis  
*O*  
 30 quod non est  
*WiBwi*  
 31 secundum te, quod falsum est  
*Aut*

**254,26 IPSUM DIATESSARON NON INPLET DIAPENTE CONSONANTIAE MEDIETATEM**

- 32 non  
*OPbV2*  
 33 interrogando  
*WiBwi*

**254,26 DIATESSARON**

- 34 simplex  
*OPbV2*  
 simplet *Pb simples V2*

**254,26 DIAPENTE CONSONANTIAE MEDIETATEM**

- 35 toni et semitonii  
*O*  
 36 utique  
*PbV2*

**254,27 QUOD EST IMPOSSIBILE**

- 37 ut non impleat  
*OPbV2*  
 38 quia diapason sublata diapente proportio diatesseron, quae relicta est, non fuit minus medietate diapente; et iterum duplicita ipsa diatesseron superexcrevit integritatem diapente.  
*O*  
 integritate *O*

**254,28 BIS DIATESSARON**

- 39 IIII toni et duo semitonia  
*O*

**254,29 QUOCIRCA NE DIAPASON QUIDEM IN SUPERPARTICULARI INAEQUALITATIS GENERE PONI POTEST.**

40 secundum me Boecium

*Aut*

41 <sup>1</sup>Si diapason [consonantia] in superparticularitate haberetur, ablata de ea continua consonantia, i. diapente, <sup>2</sup>quod relinqueretur, i. diatessaron, minus esset medietate eius quod ablatum est, sicut dixit in omni fieri superparticulari. <sup>3</sup>Unum vero diatesseron plus est uno medio diapente.

*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>LhMcWq*

<sup>1</sup>consonantia] add. *Lh continua] om. V*

<sup>2</sup>minus esset quod relinqueretur i. diatesseron *Q* i. diatessaron] *om. Lh es-*  
*set] esse Mc quod] quae Mc relinquetur V relinquitur Wq minus] munus*  
*Mc quod ablatum est] i. diatesseron add. Lh quia ablatum est Mc fieri in*  
*omni Lh Wq*

**254,29 NE**

42 non

*Aut*

**LIB. II, CAP. 23****255,1 DEMONSTRATIO**

- 1 per impossibile  
*MbPb<sup>3</sup>R2V2AutLry*  
*instar textus MbAut*  
*cf. 254,18*

**255,3 RESTAT IGITUR, UT DIAPENTE AC DIATESSARON ET TONUM IN SUPERPARTICULARITATE PONENDA ESSE MONSTREMUS.**

- 2 secundum adversarium argumentatur  
*Aut*  
*cf. II,22,13*
- 3 ducta parte adversarii ad inconveniens  
*Lpl*

**255,3 RESTAT**

- 4 superest  
*Pe<sup>5</sup>*

**255,3 DIAPENTE AC DIATESSARON ET TONUM IN SUPERPARTICULARITATE PONENDA ESSE**

- 5 parentesis  
*Aut*

**255,3 DIAPENTE AC DIATESSARON**

- 6 hoc diapente et hoc diatesseron sub neutro genere  
*Bc*

**255,5 IN PRIMA QUOQUE PROBATIONE**

- 7 ibi: *Ut in sesqualtera et c.*  
*Aut*  
*cf. 254,8*

**255,5 EA**

- 8 probatione  
*OPbV2Aut*  
*proportione O*

**255,5 QUA DIAPASON IN SUPERPARTICULARI GENERE NON ESSE PONENDAM**

- 9 vel quia duplus sesqualtero sesquiterioque coniungitur, vel quia bis dyatessaron excedit dyapente tono et semitonio, quod est proprium sesquiterii ad sesqualterum

*Pe<sup>5</sup>*

*cf. 254,23 ss.*

**255,6 MONSTRAVIMUS**

- 10 ubi diximus: *Ut in sesqualtera et sesquitercia. Quoniam sesqualtera maior est et c., sed latenter innuit.*

*Aut*

**255,7 ID QUOQUE QUODAM RATIONIS MODO PERCLARUIT, SINGILLATIM TAMEN DE EO AC DILIGENTIUS PERTRACTEMUS**

- 11 Argumentum in hoc loco secundum brevitatem rationis superioris, quod dicit: *Ab omni superparticulari et c.*

*O*

*cf. 254,4*

**255,7 ID QUOQUE**

- 12 repetit

*Aut*

**255,7 QUODAM RATIONIS MODO PERCLARUIT**

- 13 ut diapente, diatessaron et tonus ponerentur in superparticulari

*Aut*

**255,7 PERCLARUIT**

- 14 Ibi dicit *perclaruisse*, ubi dixit: *Ab omni superparticulari, et ibi dedit exemplum de diapente et diatesseron.*

*Aut*

*cf. 254,4*

**255,7 SINGILLATIM**

- 15 per singulas partes

*Pe<sup>5</sup>*

**255,8 NAM SI IN SUPERPARTICULARI QUIS HAS HABITUDINES PONENDAS ESSE NON DIXERIT, IN MULTIPLICI GENERE FATEBITUR CONLOCANDAS.**

16 Nam in superiore capitulo, ubi illud negavit, istud asseruit.

*OPbV2*

*Nam] om. O*

*cf. 254,19-23*

17 argumentum ab impossibili

*Pe5*

18 Adversariorum sentencias ponit et positas destruit.

*Aut*

19 quodammodo per contrarium, quia si dyapason non potest esse in superparticulari, igitur a simili per contrarium illa non erit in multiplici; igitur erit in superparticulari ex necessitate.

*Vrf*

**255,9 NAM SI IN SUPERPARTICULARI**

20 modo incipit

*Aut*

**255,10 DIXERIT**

21 iudicaverit

*PnWi*

**255,10 IN MULTIPLICI GENERE FATEBITUR CONLOCANDAS**

22 quod non est

*WiBwi*

**255,11 CETERIS**

23 in multiplici superparticulari et multiplici superpartienti

*OPbV2*

*in] om. O*

**255,12 SUPERIUS UT ARBITROR EXPLANATUM EST**

- 24 in capitulo VI<sup>o</sup> primi libri, ubi dixit, quod nulla sit consonantia in superpartientibus  
*OP<sup>b</sup>*  
*gl. repet. et eras. O*
- 25 in ultima parte capituli superioris, cuius initium est: *Ea namque probantur*  
*Mm*  
*cf. 193,5*
- 26 ubi dictum est multiplices tantum et superparticulares notam communem mensuram habere posse [in VI capitulo primi libri]  
*Pe<sup>5</sup> WqHwgPts*  
*et superparticulares tantum Pe in VI capitulo primi libri] add. Pe*  
*instar textus Pts*
- 27 require in VI capitulo superioris libri  
*Wb*
- 28 ibi: *Ex his vero que in reliquis et c.*  
*Aut*  
*cf. 253,21*

**255,12 SI FIERI POTEST**

- 29 quod non potest  
*PnLpl*
- 30 quod dicit: quod est impossibile  
*Vrf*

**255,13 ET QUONIAM DIATESSARON ...**

- 31 Quod diatessaron non potest in multiplice genere repperiri  
*Mc*

**255,13 ET QUONIAM DIATESSARON CONSONANTIA MINOR EST,  
 DIAPENTE MAIOR**

- 32 notum  
*Aut*

**255,14 DIAPENTE MAIOR**

- 33 tono  
*Pq*

**255,14 DIATESSARON DUPLICI DIAPENTE VERO TRIPLOCI PROPORTIONI MULTIPLICITATIS APTETUR**

- 34 quod falsum est  
*M8*
- 35 argumentosa opinatio, quae vera non est  
*WiBwi*

**255,15 DIATESSARON DUPLICI**

- 36 aptetur  
*Aut*

**255,15 DIAPENTE VERO**

- 37 quae maior est  
*Aut*

**255,15 TRIPLOCI PROPORTIONI MULTIPLICITATIS APTETUR**

- 38 secundum te  
*Aut*

**255,16 VERISIMILE ENIM EST, ...**

- 39 yronice  
*Aut*
- 40 I II III  
 II IIII VI  
 II III II III VI ad II  
*McPb<sup>3</sup>R2Aut*

**255,16 UT EST**

- 41 quemadmodum  
*Pe<sup>5</sup>*

**255,17 CONSONANTIAE**

- 42 dativus  
*Aut*

**255,18 ITA SI DIATESSARON IN DUPLICI STATUATUR**

43 Vere autem duplex est diapason.

*O*

44 verisimile est

*BcPbPe<sup>5</sup>V2*

**255,18 DIAPIENTE IN CONTINUA DUPLICIS PONI, ID EST TRIPLICI**

45a quia post duplarem triplex semper est

*O*

45b quia post duplarem proporcionem continuatim sequitur triplex

*Aut*

**255,18 IN CONTINUA**

46 vicina

*O*

47 proporcione

*Aut*

**255,19 DUPLICIS**

48 multiplicis

*Pb*

**255,19 PONI**

49 statuatur

*Aut*

**255,19 TRIPLICI**

50 in

*Aut*

51 proportione

*Aut*

**255,19 TONUS AUTEM, QUONIAM IN HABITUDINIBUS MUSICIS  
POST DIATESSARON LOCATUR, NIMIRUM IN EA PROPOR-  
TIONE PONATUR**

52 secundum te

*Aut*

53 vere quidem, sed non secundum hanc rationem. Nam duplēm hic  
apella diatesseron.

*O*

54 Ne mireris, si de stulto concesso superius facto, s. quod diapente in  
triplici, diatessaron et c., eveniat, ut tonus sesqualtera proportione  
cadat.

*Lpl*

**255,21 IN EA PROPORTIONE PONATUR, QUAE EST MINOR DU-  
PLICI**

55 nulla omnino est

*O*

56 sed minor proportio proportione duplici non repperitur

*Aut*

**255,21 PONATUR**

57 poni debet

*Aut*

**255,21 DUPLICI**

58 proportione

*Aut*

**255,22 HAEC**

59a [proportio quae est] minor a duplīci

*OPe<sup>5</sup>*

[proportio quae est] add. *Pe*

59b minor duplīci

*PnLpl*

60 proporcio, quae sit minor duplīci

*Aut*

**255,23 UT IN SUPERPARTICULARITATIS HABITUDINEM CADAT**

61 tonus

*Q<sup>2</sup>A<sub>ut</sub>*

**255,24 SIT IGITUR PRIMA ID EST SESQUALTERA TONI PROPOR-TIO.**

62 si fieri potest

*Q<sup>2</sup>P<sub>q</sub>*

63 quod falsum est

*M<sub>8</sub>*

64 secundum hanc rationem

*P<sub>b</sub>P<sub>c</sub><sup>5</sup>V<sub>2</sub>*

65 yronice

*W<sub>g</sub>*

**255,24 PRIMA**

66 toni proportio

*P<sub>n</sub>L<sub>p</sub>l*

**255,25 NAM SI DUPLICEM AUFERAMUS TRIPLICI, QUOD RELIN-QUITUR SESQUALTER EST.**

67 [ut] IIII VI XII

*EiEnLzMf<sup>2</sup>MhMk*

ut] add. *LzMfMhMk*

68 sesqualter

triplus	III	VI	XII
duplus		VI	XII

*EiEn*

69 <sup>1</sup>Omnis tripla proportio, quae continet simul diapason ac diapente, habet VIII tonos et tria semitonia. <sup>2</sup><... diapason V tonos et II semitonia> et diapente III tonos et unum semitonium, qui simul faciunt tonos VIII et semitonria III<sup>a</sup>. <sup>3</sup>Sive ex tripla duplarem, i. dia-pason, auferamus, i. V tonos et duo semitonia, relinquitur sesqualter sive diapente, i. III toni et semitonium.

*O*

70 <sup>1</sup>Ac si dixisset, quia non potuit tonus esse in prima specie mul-tiplici, i. duplici, quae etiam minima est multiplicum, <sup>2</sup>ponatur

autem in prima superparticularium, i. sesqualtera, quae prima nascitur ex multiplicibus, i. duplo triploque.<sup>3</sup> Ideoque dicit: *Nam si duplēm triplici auferamus, quod relinquitur sesqualter est.*<sup>4</sup> Verbi gratia ponantur unus II III. <sup>5</sup>Duo enim ad unum duplus est, III ad unum triplus. <sup>6</sup>Ablata ergo unitate, quae est causa dupli et tripli, remanent II et III, i. sesqualtera.

*O\*PbPeV2Wq*

1 quia] qui *PbV2*

2 autem] om. *O* prima] om. *Wq* nascitur] natitur *V2*

3 Ideo *Wq* et triplici *V2* auferamus] offeramus *PbV2* sesqualter est] sesqualtera *Pe*

5 duplas *V2*

6 quae - tripli] om. *PbV2* i. sesqualtera] quae sesqualteram proportionem efficiunt *PbV2* que est sesqualtera *PeWq*  
gl. cancell. *Pb*

- 71   <sup>1</sup>Quod dicit, tale est: <sup>2</sup>Constitutis tribus terminis II IIII atque VI, <sup>3</sup>si medius sit duplus ultimo, veluti est quaternarius binario, <sup>4</sup>maior vero, ut est VI, sit triplus ultimo, i. binario, <sup>5</sup>si auferatur ultimus terminus, i. binarius, in quo consistit ipsa duplicitas, <sup>6</sup>quod relinquitur sesqualter est, s. quaternarius ad senarium, qui senarius triplus est binario.

*Cg*

- 72   <sup>1</sup>Merito constituitur tonus in sesqualtera proporcione: *Nam si duplēm et c.;* <sup>2</sup>quasi, quia per retractionem duplicis a triplici oritur sesqualter, et per retractionem diatessaron a diapente oritur tonus, <sup>3</sup>iure tonus et sesqualtera proporcio sociantur, cum diatesseron et diapente sunt constituta paria ad duplum et triplum.

*Aut*

## 255,25 SI DUPLICEM AUFERAMUS TRIPLOCI

- 73   unitatem

*Bx*

## 255,25 DUPLICEM

- 74   III VI

*Pe<sup>5</sup>*

## 255,25 TRIPLOCI

- 75   † VIIIIXVIII†

*Pe<sup>5</sup>*

## 255,26 SESQUALTER

76 II III

*Bz*

77 ut est VIII ad VI

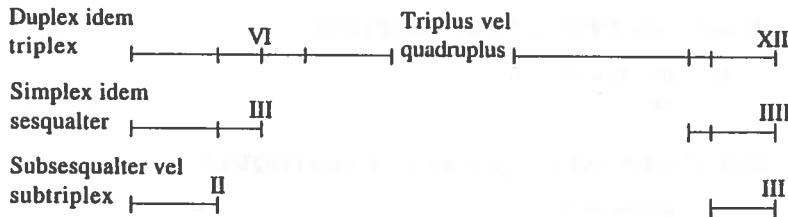
*Pe<sup>5</sup>*

**255,26 QUODSI DIATESSARON QUIDEM DUPLEX EST, DIAPENTE VERO TRIPLOM SUBLATOQUE DIATESSARON A DIAPENTE TONUS FIT RELIQUUS, NULLO MODO DUBITARI POTEST, QUIN TONUS IN SESQUALTERA DEBEAT PROPORTIONE CONSTITUI.**

78 <sup>1</sup>Sicut quando de diapente tollimus diatesseron, quod relinquitur tonus est. <sup>2</sup>Et ideo, si fieri potest, tonus in sesqualtera habitudine ponendus est, diapente in triplo, diatesseron in duplo.

*OQ<sup>2</sup>LhWq*

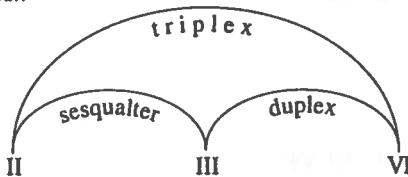
79 <sup>1</sup>Fulbertus: Pono II, duplum IIII, triplum VI. <sup>2</sup>Tollo de triplo duplum, i. de VI IIII, remanent II, qui faciunt sesqualteritatem inter VI et IIII.

<sup>3</sup>Vel ita:

<sup>4</sup>Tollo de triplici VI duplum, fit simplex, i. III. qui habet sesqualteram proportionem ad subtriplo senarii, i. ad II. <sup>5</sup>Similiter de simphonia tripla, i. diapason et diapente, tollo duplum, i. diapason, remanet sesqualtera, i. diapente.

*McPb<sup>3</sup>PcPiR2AutLryTpVrfWve**1 - 2] om. Pcwve**1 Fulbertus] om. McPcR2AutLryVrf F Pb**2 tolle Mc i.] I PiLryTpI IIII - IIII] om. Mc VI et IIII] VI IIII R2**3 - 5] om. Vrf*

3] om. *Pc*, sed add.:



Vel ita] om. Aut Vel ita F<ulbertus> Lry Triplus vel quadruplus - XII] om. *PiTpi* Simplex idem sesqualter] simplex *Wve* IIII] om. *PiTpi* III] om. *PiTpi*

4 - 5] om. *Wve*

4 Tollo - duplcam] De triplici VI aufero duplcam *Pc* Tollo] S. Tollo *PiTpi* fit] sit *Mc* i. III] idem III *R2* i. ad II] I ad II *R2*  
5 i. diapason et diapente} om. *Pc* in diapason et diapente *Mc*

- 80 Nam quaternarius ad binarium duplus est, VI vero ad binarium triplus. Subtrahe binarium, ad quem VI triplus est. Remanet VI ad IIII in sesqualtera proportione.

*Pc Wq Hwg*

ad quem VI triplus est] qui ad VI subtripus est *Pc*

## 255,26 QUODSI DIATESSARON QUIDEM DUPLEX EST

- 81 quod est falsum

*OPe5PqWq*  
falsum est *Pq*

- 82 quod non est

*M8*

## 255,27 DIAPENTE VERO TRIPLUM

- 83 nec hoc est

*M8*

## 255,27 SUBLATUMQUE (*pro* SUBLATOQUE)

- 84 affirmative

*OQ2Pe5*

## 255,27 DIATESSERON

- 85 II

*EiEn*

## 255,27 DIAPENTE

- 86 III

*EiEn*

**255,28 NULLO MODO DUBITARI POTEST**

87 secundum te dico

*Aut***255,29 QUIN TONUS IN SESQUALTERA DEBEAT PROPORTIONE CONSTITUI**

88 quod falsum est

*Q<sup>2</sup>*

89 quod nequit fieri

*P<sub>e</sub>5*

90 quod verum non est

*WiBwi*

91 sed hoc nequit esse

*Aut***255,28 QUIN**

92 ut non

*Pn***255,30 DUAE SESQUALTERAE PROPORTIONES DUPLICEM VINCUNT**93 due sesqualtere    IIII    VI    VIII  
unus duplus            IIII                VIII*EiEn*

94 II IIII VI VIII

*KnLzMmWbEwn*  
*VIII] om. Mm*

95a hoc modo:

III    VIII duplus  
sesqualter VI  
VIII*LaMcPb<sup>3</sup>PcR2V2AutLryVrf*  
*hoc modo] glosa hoc modo V2    duplus] om. LaPc    sesqualter] om. LaPc duo*  
*sesqualter Pb*

95b IIII VI VIII

VIII

*Lh*

- 96 VIII XII XVIII, qui vincunt XVI, duplum ad octo  
*Pr*
- 97 <sup>1</sup>Nam si ponantur II IIII VI VIII, quae sunt *duae sesqualterae*,  
*vincunt* quaternarium *duplicem* binarii. <sup>2</sup>Ex hoc appetet diates-  
 saron non esse in duplici.  
*OQ<sup>2</sup>\*PbPePgWq*  
 1 proponantur *O* sesqualtera *Pg* duplicem] qui duplus est *OPbPeWq* bi-  
 narii] quinarii *O*  
 2 in duplici non esse *Pb* non esse duplus *Pe*  
*gl. erasit Q*
- 98 Duae sesqualterae proportiones sunt VI ad IIII, VIII ad VI. Sed  
 IIII duplus est VIII, minor scilicet VIII secundo sesqualtero.  
*Pe Wq Hwg*  
 VIII ad VI *Hwg* est] om. *Hwg*
- 99 ut VI ad IIII, cum sit sesqualter et VIII ad VI, hic numerus, i.  
 VIII, vincit et superat VIII, duplicem s. quaternarii.  
*Aut*

### 255,30 DUAE SESQUALTERAE

- 100 [duo diapente,] quae habent VI tonos et duo semitonias  
*OPbV2Aut*  
 duo diapente] add. *Aut*
- 101a ut IIII VI VIII  
*BzLzMf<sup>2</sup>MhMkMm*  
 ut] om. *BzMm*
- 101b IIII ad VI, [et] VIII ad VI  
*PnLpl*  
 et] add. *Lpl* VIII] VIII *Lpl*
- 102 Ponantur enim IIII VI VIII, et fiunt duae sesqualterae propor-  
 ciones. Si vero extremi termini ad se comparantur, fit multiplex  
 superparciens quartam.  
*Lpl*

### 255,30 DUPLICEM

- 103 quae habet V tonos et II semitonias  
*OPb*
- 104 octo duplus ad IIII  
*Bz*

105 VIII IIII  
 $LzMf^2MhMk$

106 ut est VIII ad IIII, sed vincunt VIIIIII VIII  
 $Mm$

107 IIII et II  
 $Pn$

### 255,30 VINCUNT

108 non  
 $Pn$

### 255,30 QUEMADMODUM EX ARITHMETICIS INSTRUCTUS SIBI POTEST QUISQUE COLLIGERE

109 require in arithmeticā  
 $Mc$

110 Hoc require in II libro arithmeticā, capitulo III. Ibi enim invenies, qualiter triplum ex duplī et sesqualtero conficitur et in eas resolvitur; similiter triplum a quadruplo.

$Mc$   
 triplum a quadruplo] triple a quadruplo  $Mc$

### 255,33 SEMITONII

111 minoris  
 $WiBwi$

### 256,1 NON IGITUR FIERI POTEST, UT DIAPENTE AC DIATES- SARON IN SUPERPARTICULARI INAEQUALITATIS GENERE NON CONLOCENTUR.

112 quasi dixisset: *poteſt*, vel in multiplo debet esse, ubi est in superparticulari  
 $OPe^5Wq$

113 quod falsum est  
 $M8$

114 quoniam tonus et c. non conveniunt in ordine supradicto  
 $McPb^3PcAutLry$

115 secundum te  
 $Aut$

**256,1 NON**

116 pro nonne  
 $OQ^2PnWq$   
 pro] om.  $Pn$

117 pro an  
 $Pe^5$

**256,1 UT**

118 non  
 $MfR2$

**256,2 IN SUPERPARTICULARI INAEQUALITATIS GENERE**

119 quandoquidem non est in multiplico  
 $Bx$

**256,2 SUPERPARTICULARI**

120 multiplico  
 $Ma$

**256,3 QUOD SI QUIS TONUM ...**

121 Item de eodem incipit ad inconveniens, sed alio modo.  
 $Lpl$

**256,4 PRAESCRIBAT (*pro PERSCRIBAT*)**

122 affirmet  
 $OQ^2$

123 ponat  
 $Vrf$

**256,4 MINOR**

124 est  
 $M8$

**256,6 DIAPENTE QUIDEM PONATUR IN QUADRUPLA, DIATES-SARON IN TRIPLA, TONUS IN DUPLICI**

125 falsum est  
 $M8$

126 yronice  
 $PnAut$

### 256,7 SED DIAPENTE CONSTAT EX DIATESSARON ET TONO

127 <sup>1</sup>ut supra monstratum est in terminis CXCII CCXVI CCXLIII  
CCLVI CCLXXXVIII. <sup>2</sup>Nam ad CXCII CCLVI sesquiterius est,  
ad CCLVI CCLXXXVIII epogdous, at idem CCLXXXVIII ad  
CXCII sesqualter.

*OQ<sup>2</sup>CgLhMcPn Wi WqBwiLpl*

*1 CXCII] centesimo XCI<sup>do</sup> O CCLXXXVIII] CCLXXX Mc*

*2 CXCII] CCXCII O sesquiterium Mc est] om. Cg CCLXXXVIII]  
CCLXXX Mc CLXXXVIII Wi at] ad Lpl*

*cf. 204,13-205,3*

### 256,7 DIAPENTE

128 III toni et semitonium

*O*

### 256,8 DIATESSARON

129 II<sup>bus</sup> tonis et semitonio

*O*

### 256,8 QUADRUPLOM Igitur SECUNDUM HANC RATIONEM CON- STABIT EX TRIPLO AC DUPLO

130 sic: II IIII XII  
VIII

*LaMcPb<sup>9</sup>PcR2Vrf*

### 256,8 QUADRUPLOM

131 diapente  
*OWq*

### 256,9 EX TRIPLO AC DUPLO

132 sed [potius] ex duplo bis  
*Pb<sup>9</sup>R1AutVrf*  
[potius] add. *Vrf*

### 256,9 EX TRIPLO

133 [ut] XII VI IIII  
*EiEnMf<sup>2</sup>MhMkMm*  
[ut] add. *Mm IV Mk*

**256,9 DUPLO**

- 134 tono  
 $Q^2$

**256,9 QUOD FIERI NEQUIT**

- 135 secundum veritatem  
 $M8PbV2$

**256,10 RURSUS STATUATUR ...**

- 136 Hoc totum hyronice dicit.  
 $OPe^5Wq$   
 Hoc totum] om. Pe
- 137 Proponit illud, i. ut ad aliud inconveniens ducat.  
 $Aut$
- 138 item aliud inconveniens  
 $Lpl$

**256,10 STATUATUR DIATESSARON QUIDEM IN TRIPLO ET DIA-PENTE IN QUADRUPLO**

- 139 II VI VIII  
 $EiEnLzMf^2MhMkMmPr^1$
- 140 [sic:] IIII XII XVI  
 $Pb^3R1AulryVrf$   
 sic] add. Vrf

**256,11 SI IGITUR AUFERAMUS TRIPLOM A QUADRUPLO SESQUI-TERTIUS RELINQUETUR.**

- 141 <sup>1</sup>ut si de XVI, qui est quadruplus ad IIII<sup>or</sup>, eorum quattuor triplus i. XII auferatur, <sup>2</sup>idem quattuor remanent, qui sunt sesquiterii ad III.  
 $O^*BxLhMcPnPqWiWqBwiLpl$   
 1 si] om. Mc qui] quae O eorum quattuor] om. BxLhPn Wi WqBwiLpl eorum-  
 dem IIII McPq triplos Lpl i. XII] i. IIX Pq I XII Wi 12 Bwi  
 2 idem] om. Wi WqBwi remaneant Bx sesquiterii] sesquiquarti O BxLh Wq  
 sesquiquartii Mc sesquiquadrati PnPpl tertii Pq III] IIII Pq
- 142 <sup>1</sup>Unus ad tres triplus, unus ad IIII quadruplus. <sup>2</sup>Aufer unum et erit quaternarius ad ternarium sesquiterius.  
 $BxCgLhPn Wi WqBwiLpl$

1 Tres ad unum *Bwi* Unus] Unum *BzLhPnWqLpl* triplus] triplum *BzLhWq*  
 III ad unum *Bwi* unus] unum *BzLhPnWqLpl* quadruplus] quadruplum *Bz-*  
*PnWqLpl*

- 143 Nam si unitatem detrahas, ad quam v. III triplus, IIII vero quadruplus est, remanet IIII ad III sesquitercius.

*PcWqHwg*

- 144 <sup>1</sup>II VI. Aufer triplum a quadruplo, i. VI ab VIII, superest II, qui facit sesquitertiam proportionem inter VI et VIII. <sup>2</sup>Pone tres et eius sesquitertium et triplum, i. IIII<sup>or</sup> ter ductus, procreat XII, qui maior est triplo, i. VIIII.

*PiTpi*

1 II - quadruplo] Si II auferatur triplum a quadruplo *Tpi* qui facit sesquitertiam proportionem] quae est sexquitertia proportio *Tpi*

2 Pono *Tpi* et triplum] et qui triplum *Tpi* ter ductus] traductus *Tpi*

## 256,11 TRIPLUM

- 145 diatesseron

*Q<sup>2</sup>*

## 256,11 A QUADRUPLO

- 146 a diapente

*Q<sup>2</sup>*

## 256,12 SESQUITERTIUS RELINQUETUR

- 147 quod falsum est

*Q<sup>2</sup>*

- 148 unus tonus

*PbV2*

- 149 <sup>1</sup>Hoc est: auferatur unitas a ternario, ut ternarius non sit triplus, et relinquuntur IIII et III, qui sunt sesquitertia. <sup>2</sup>Et postea remanet sesquitertia, et sesquitertia tollitur secundum hanc rationem, quod est tamen contrarium.

*OPbPePqWq*

1 triplus] triplum *Pb* duplus *Pe* relinquatur *Pb*

2 est] om. *O*

**256,12 RURSUS SI DIATESSARON DIAPENTE CONSONANTIAE  
SUBTRAHAS, FIT RELIQUUS TONUS.**

- 150 quod est verum  
 $OQ^2Pe^5Wq$   
 quod verum est  $Q$

151 quia ita fit reliquus, si diatesseron subtrahas de diapente, sicut  
 relinquitur sesquitertius, si triplus auferatur a quadruplo.  
 $OBxLhPqWq$   
 si] om.  $Bx$  de] om.  $Bx$

**256,13 TONUS IGITUR SECUNDUM HANC RATIONEM IN SESQUI-  
TERTIA PROPORTIONE CONSTABIT.**

- 152 quod non est  
 $O$

153 quod est falsum [yronice]  
 $Q^2 Pe^5 Pq Wq$   
 quod falsum est  $Q$  yronice] add.  $Wq$

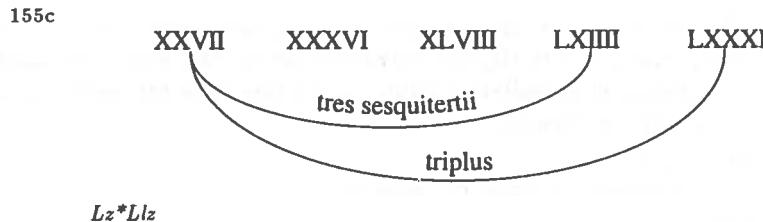
**256,15 SED TRES SESQUITERII UNO TRIPLICI FIUNT MINORES**

- 154 secundum te  
*Aut*

155a [Sicut in his terminis:]  
 [sesquitertii] XXVII XXXVI XLVIII LXIII  
 [triplus] LXXXI

*Bx Cg Lh Mc Pb<sup>3</sup> Pc R1 \* Lry Aut Vrf*  
 Sicut in his terminis:] add. *Cg* sic add. *Vrf* sesquitertii] add. *Cg R1 Vrf* isti sunt  
 sesquitercii add. *Aut* LXXXI XXVII XXXVI XLVIII LXIII *Pc* XXVII]  
 XXVI *Vrf* LXIII] LXVI *Lh* XLIII *Lry* triplus] add. *Cg Vrf* LXXXI] om.  
*Aut* LXXI *Mc* triplus ad XXVII add. *Bx*

155b unus triplus XXVII LXXXI  
 tres sesquitertii XXVII XXXVI XLVIII LXIII  
*EiEn*



- 155d sesquiterii omnes ut XXVII XXXVI XLVIII LXIII; triplus LXXXI  
*Mf<sup>2</sup>MhMkMm*  
 sesquiterii omnes] *om. Mm* Tripli *Mm*
- 155e XXXVI XLVIII LXIII minores sunt LXXXI, triplo ad XXVII  
*Pr<sup>1</sup>*
- 156 <sup>1</sup>Tres sesquiterci sunt XXVII XXXVI XLVIII LXIII. Sed XXVII numeri triplus est LXXXI, cui s. minores sunt tres sesquiterci.  
<sup>2</sup>VIII ad VI sesquitercius  
 XII ad VIII sesquitercius  
 XVI ad XII sesquitercius  
<sup>3</sup>XVIII vero ad VI triplus. Superat ergo triplus sesquitercios.  
*PeHwg*  
 LXIII] 54 *Hwg* 2 - 3] *om. Hwg*
- 157 vel tres unitates minores sunt uno et simplo sicut III quadruplicis, quia triplus et quadruplus in duce et comite constant et triplus in III quadruplus in V.  
*OPb*  
 sunt] in *Pb* quia triplus et] *om. O*
- 158 quod nequit esse, quia tres continui sesquiterci satis sunt maiores uno triplici. Sed secundum te dico minores uno triplici.  
*Aut*
- 159 ut videas: LXXXI est triplus ad XXVII. Quomodo continui sint sesquiterci, aspice retro, ubi dixit: *In superiore igitur descriptione sesquiterias proportiones etc.*  
*Aut*  
*cf. 235,22*
- 160 maior est ergo triplus tertio sequitertio  
*Vrf*

## 256,15 TRES SESQUITERII

- 161 [quasi III] toni  
*Q<sup>2</sup>PnPgWnWqEwnLpl*  
 quasi III] add. *Pq* III add. *Wq*
- 162 continui  
*Aut*

## 256,15 TRIPLOCI

- 163 diatesseron  
*PnWqLpl*

**256,16 DUO ENIM TONI AC SEMITONIUM MINUS DIATESSARON CONSONANTIAM SUPPLENT (pro TRES Igitur Toni unum diatessaron nulla ratione supplebunt, quod est falsissimum. Duo enim toni ac semitonium minus diatessaron consonantiam supplet.)**

164 quasi dixisset: *tres toni*, quod est falsum

*OPe<sup>5</sup> Wq*

quasi dixisset: *tres toni*] *om.* *Wq*

**256,16 TRES Igitur TONI UNUM DIATESSARON NULLA RATIONE SUPPLEBUNT, QUOD EST FALSISSIMUM**

165 <sup>1</sup>ut sequitur et sic videtur hic, quasi dixisset: tres tripli minores sunt uno triplo. <sup>2</sup>Nam si revera esset, sesquiterius triplex non attingeret integratatem diatesseron, quod tollitur sua triplicatione, sed esset minor. <sup>3</sup>Secundum autem hoc non solum integratatem complet, sed hermitonio superat. <sup>4</sup>Hac igitur ratione conficitur non esse tonum in sesquitercia neque diatesseron in tripla. <sup>5</sup>Secundum autem arithmeticam comparationem III sesquiterii multum vincunt unum triplum.

*OPbPe<sup>5</sup> Wq*

*1 una Pe*

*4 neque] nec Pe*

**256,16 TRES Igitur TONI UNUM DIATESSARON**

166 si minus fiunt

*EiEn*

167a fiunt minores

*PbV2*

167b sunt minores

*Aut*

168 <minores> erunt

*Lry*

**256,17 QUOD EST FALSISSIMUM**

169 ut non impleant

*Pe<sup>5</sup>*

**256,18 EX HIS Igitur DEMONSTRATUR DIATESSARON CONSONANTIAM NON ESSE MULTIPLICEM.**

170 <sup>1</sup>quia quadruplus ex triplo ac duplo non nascitur, sicut [nec] diatesseron ex diapente et dupla, <sup>2</sup>et quia tres toni plus sunt quam unum diatesseron, [*ex his igitur demonstratur.*]

*BzMcPnWiWgBwiLpl*

<sup>1</sup> quia] Yronice *Lpl* sicut] sed *WiBwi* nec] add. *Mc* et dupla] ac dupla *Mc*  
<sup>2</sup> ex his igitur demonstratur] add. *Mc*

**256,21 IN EO**

171 [genere] multiplici

*Pe<sup>5</sup>PnAutLpl*

genere] add. Aut

**256,21 STATUATUR**

172 diapente

*Pe<sup>5</sup>Lpl*

**256,23 IN DUPLICI**

173 Multiplex minimus appellatur duplex.

*Aut*

**256,23 SCILICET**

174 ideo vel ad hoc

*Vrf*

**256,23 LOCUS**

175 ante dyapente

*Vrf*

**256,26 IN MAIORE HABITUDINE MULTIPLICIS QUAM EST DUPLA**

176 sed in minore et in prima

*M4Pb*

**256,27 QUAE**

177 dupla

*Aut*

**256,28 DIAPENTE**

178 quae maior

*Aut***256,28 IN MINIMA, SCILICET DUPLA**

179 si potest

*Pe<sup>5</sup>Wq*

180 aptari potest

*PnWi**cf. 256,29*

181 ponitur

*V2***256,29 IN MULTIPLICI**182 in maiori vero; nam diapente maior consonantia quam sit dia-  
tesseron minimum multiplicis locum tenet.*Mc***256,29 APTARI NON POTEST**

183 sicut prius ostensum est

*Vrf***256,30 NON EST ENIM QUICQUAM MINUS A DUPLICI**

184a in multiplice genere

*M4*

184b in specie multiplice

*WiBwi*185 Quasi diceret: Si statuatur diapente in multiplice, non statuitur  
in minimo, i. duplice, sed in maiore, ut habeat diatesseron locum,  
quae minor est, quo possit aptari.*Pe<sup>5</sup>*

**256,31 SIT IGITUR SESQUALTERA**

- 186 diatessaron  
*CgLzPbPnV2WqLpl*
- 187 duplum  
*WiBwi*
- 188 transeat ad superparticularem et sit eiusdem generis i. sesqualtera  
*Pb*
- 189 Si diatessaron poenitus expulsa est ex duplice, et ibi remansit dia-  
 pente, in sesqualtera diatessaron erit.  
*OPbWq*  
 Si] om. *Pb* poenitus expulsa] explosa *Pb* ex duplice] a duplice *Wq* sesqual-  
 teram *Pb*

**256,31 TONUS VERO SESQUITERTIA**

- 190 quod falsum est  
*Q<sup>2</sup>*

**256,31 TONUS**

- 191 tonus, qui et epogdous  
*O*

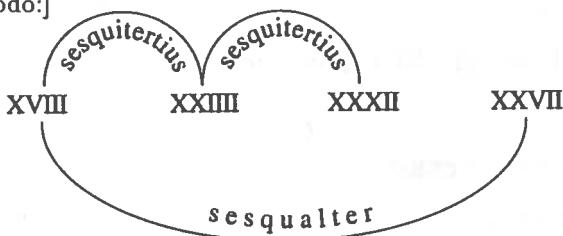
**256,31 IN CONTINUA ENIM PROPORTIONE LOCABITUR**

- 192 tonus  
*BxPbR1V2AutVrf*

**257,1 SED DUO SESQUITERTII AMPLIORES SUNT UNO SESQUAL-  
 TERO.**

- 193 XXXVI XLVIII LXIII; LIII sesqualter ad XXXVI  
*Bx*

- 194a [hoc modo:]



*CgMcPb<sup>3</sup>R2AutLryVrf*

hoc modo:] add. *Vrf* sesquiterius sesquiterius] om. *McR2* sesquiterius  
*AuiLry Vrf*

- 194b duo sesquiterii XVIII XXIII XXXII  
 unus sesqualter XVIII XXVII  
<sup>EiEnMf<sup>2</sup>MhMkMm</sup>  
 IIII III II add. in. marg. *En* sesquiterii duo *MfMhMkMm* sesqualter I  
*MfMhMkMm*
- 194c Duo sesquiterci sunt XVIII XXIII XXXII ampliores numero  
 XXVII, qui est sesqualter ad XVIII.  
<sup>Pe Wq Hwg</sup>  
 XVIII et XXIII et XXXII *Wq* XXIII] 23 *Hwg* ampliorem *Wq*
- 195 Quanto magis, si tres essent, multo supercrescerent; vel ideo duos  
 sesquiterios dicit, quia in sesqualtera est diatesseron secundum  
 istum errorem.  
<sup>OPb Pe Wq</sup>  
 sesquiterio *Pb* quia] quae *Pb*
- 196 Sublato enim sesqualtero de duplo quod relinquitur sesquiterium  
 est.  
<sup>Bz Pe<sup>6</sup></sup>  
 enim] om. *Pe*
- 197 Minor est sesqualter ultimo sesquiterio. Sic enim intelligende sunt  
 he regule.  
*Vrf*

## 257,1 DUO SESQUITERII

- 198 ad XVIII XXIII XXXII  
*Bz*
- 199 tonus et alter sesquitercius  
*Lz Wb*
- 200 III IIII VI VIII, i. diatesseron  
*Wq*

## 257,2 SESQUALTERO

- 201 XXVII  
*Bz*  
*cf. II,23,198*

**257,2 DUO Igitur Toni Unam Diatessaron Consonantiam  
VINCENT**

- 202 yronice  
*Wq*
- 203 Et quia ex hoc sequeretur impossibile, igitur et ipsum est impossibile. Impossibile est enim illud, quo posito sequitur impossibile.  
*Vrf*

**257,2 DIATESSARON**

- 204 sesquiterius  
*Q<sup>2</sup>*

**257,4 EX HIS Igitur APPROBatur, DIAPENTE AC DIATES-  
SARON IN MULTIPLICI GENERE COLLOCARI NON POSSE.**

- 205 quia tonus non potest esse in sesquiteria et diatessaron in sesqualtera  
*BzMcPn WqLpl*  
 potest esse non *Lpl*

**LIB. II, CAP. 24****257,7 DEMONSTRATIO DIAPENTE ET DIATESSARON IN MAXIMIS SUPERPARTICULARIBUS ESSE.**

- 1 In quibus diatessaron et diapente sunt consonantiae  
*Mc*
- 2 Quod dicit: Constat dyapente et diatessaron esse in superparticulari proportione. Oportet necessario quod sint <in> maiori<bus> superparticularibus, i. in sesqualtera et sesquitertia. Et hoc demonstratur.

*Vrf\****257,12 MAXIMAE**

- 3 optimae  
*Pn*

**257,13 HOC**

- 4 quod sint in his  
*Vrf*

**257,13 NAM SI IN MINORIBUS PROPORTIONIBUS**

- 5 sint  
*O*

**257,14 SESQUALTERA**

- 6 in  
*Wi*

**257,16 SICUT ALIAE QUAELIBET PROPORTIONES SUPERPARTICULARES PRAETER SESQUALTERAM AC SESQUITERTIAM IUNCTAE NON EFFICIUNT UNUM DUPLOM**

- 7 Sicut nequeunt proportiones sesquiquarta et sesquiquinta et ultiores duplam efficere proportionem, ita e contra istae duae, i. sesqualtera et sesquitertia, omnimodo possunt perficere.  
*O*
- 8 ternarius enim, cum sit sesqualter ad duo, et IIII, cum sit sesquitercius ad III. Si IIII referantur ad II, duplum illius accipendum est. Hoc autem in aliis superparticularibus nequit inveniri. Quinque enim ad IIII, vel VI ad V non reddit diapason, quae sit duplum. Sex enim ad IIII est sesqualter, non vero duplus.

*Aut*

**257,16 ALIAE QUAELIBET PROPORTIONES SUPERPARTICULARES**

- 9 sesquiquarta, sesquiquinta et c.  
*Aut*

**257,17 PRAETER SESQUALTERAM AC SESQUITERTIAM**

- 10 III IIII VI  
*EiEnMmR1 Vrf*

**257,18 UNUM DUPLUM**

- 11 in arithmeticā  
*Pn*

**257,18 ITA DIAPENTE AC DIATESSARON UNUM DIAPASON NULLA RATIONE CONCLUDENT**

- 12 quod est impossibile  
*Vrf*

**257,19 UNUM DIAPASON**

- 13 in musica  
*Pn*

**257,19 QUONIAM ENIM DIAPASON ...**

- 14 Omnis diapason duplex. Omnis duplex sesqualtero et sesquitertio coniungitur. Omnis igitur diapason sesqualtero et sesquitertio copulatur. Omnis diapason diapente et diatesseron copulatur. Omnis diapason sesqualtero et sesquitertio coniungitur. Diapente igitur et diatesseron in sesqualtero sesquitertoque consistunt.

*Bx*

**257,20 DUPLEX VERO PROPORTIO EX SESQUALTERO SESQUITERTIOQUE COMPONITUR**

- 15 XII ad VIIII sesquitercius est, VIIII vero ad VI sesqualter, sed XII ad VI duplus.

*PeWqHwg*  
*vero] om. Hwg duplex Hwg*

**257,23 TOTUM**

- 16 integrum  
*PbV2*

**257,25 ALITER ENIM NON POTERUNT DIAPASON IUNCTAE PER-FICERE**

- 17 nisi sint sesqualtera et sesquitercia  
*O*

**257,26 IUNCTAE**

- 18a diatesseron ac diapente  
*V2*
- 18b diapente et diatesseron  
*WiWgAut*  
 diatesseron] diapason *Wg*

**257,26 QUAE CONSONANTIA**

- 19 diapason  
*Aut*

**257,28 ALIAE ENIM PROPORTIONES SUPERPARTICULARES**

- 20 ut est sesquiquarta et sesquiquinta et reliqui  
*O*

**257,29 HANC**

- 21 diapason  
*PbAut*

**LIB. II, CAP. 25****258,3 DICO**

- 1 Pono et constituo sic esse, quia potens sum hoc probare.  
*Vrf*

**258,5 QUONIAM**

- 2 quare  
*Aut*

**258,5 PROPORTIONES**

- 3 superparticulares  
*Vrf*

**258,6 SESQUALTERA**

- 4 hoc est: quod  
*Aut*

**258,7 QUONIAMQUE**

- 5 hoc habes: quod  
*Aut*
- 6 et quoniam  
*Vrf*

**258,7 IN CONSONANTIIS**

- 7 quae sunt in superparticulari proportione  
*Vrf*

**258,8 MAIOREM PROPORTIONEM**

- 8 sesqualteram  
*Aut*

**258,8 MAIORI, MINOREM**

- 9 maiori porportioni esse minorem proportionem  
*EiEn*

**258,8 MAIORI**

10 diapente

*OPb V2Aut***258,9 MINOREM**

11 sesquiterciam

*Aut***258,9 MINORI**

12 diatesseron

*OPb V2Aut***258,9 APTANDUM**

13 coniungendam, quia illi est proxima

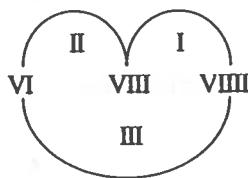
*Pb V2***258,11 QUOD SI DIATESSARON A DIAPENTE CONSONANTIA SUBTRAHAMUS**

14 si XII et VIII et octo fuerint

*Wq***258,13 SESQUITERTIUM VERO SI PROPORTIONI SESQUALTERAE MINUAMUS, RELINQUITUR SESQUIOCTAVA PROPORTIO.**

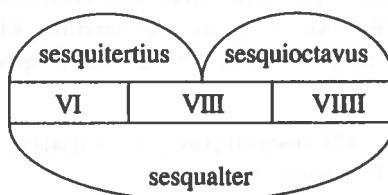
15a

[differentia differentia]



*V<sup>1</sup>M<sub>c</sub>M<sub>m</sub><sup>1</sup>P<sub>b</sub><sup>9</sup>R<sub>1</sub>L<sub>p</sub><sub>l</sub>L<sub>r</sub>yV<sub>r</sub>f  
 differentia differentia] add. Pb sic add. LryV<sub>r</sub>f  
 II I] om. L<sub>p</sub><sub>l</sub> II] om. L<sub>r</sub>y  
 VI VIII VIII] VIII VIII VIII L<sub>r</sub>y IX L<sub>p</sub><sub>l</sub>  
 III] om. M<sub>c</sub>P<sub>b</sub>L<sub>p</sub><sub>l</sub>*

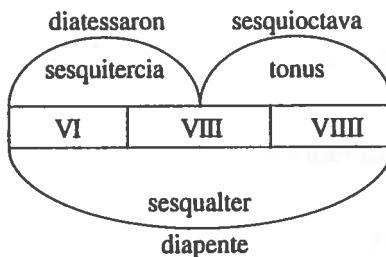
15b

*Cg*

15c

*La*

15d

*Aut*

16 ut XII VIII VIII

*Mf<sup>2</sup>MhMkMm*

ut] om. Mm XII] XI Mh

17 <sup>1</sup>Verbi gratia: Ponantur hi termini VIIIII VIII VI. <sup>2</sup>Novem ergo ad VI sesqualter est. <sup>3</sup>Item senarius ad octonarium sesquiteriam facit proportionem. <sup>4</sup>Sublato itaque senario de sesqualtera, qui ad VIIIII sesquiterium facit, <sup>5</sup>remanet sesquioctava VIIIII et VIII, quod plenius post in IIII<sup>to</sup> libro liquebit.

*OMaPbPiTp<sup>i</sup>*

1 Ponantur] om. O

4 sesqualtero O

5 quod] qui PiTp<sup>i</sup>; post] om. O

18 <sup>1</sup>Est hoc ut in istis numeris VI VIII VIII. VIII enim ad VI sesquiteria proportione confertur, VIIIII ad eundem senarium sesqualtera. <sup>2</sup>Si igitur auferas ultimum terminum senarium, sesquiteriam proportionem demes sesqualtere. <sup>3</sup>† Tulto † namque

uno termino proportio, quae eius relatione fiebat, remanere non poterit. <sup>4</sup>Remanent igitur duo termini VIII et VIII, qui ad se sesquioctava proportione referuntur, in qua tonus consistit.

*Cg*

- 19 Si enim de XII sesquitercia pars sumatur, relinquitur novenarius, qui ad VIII sesquioctavus.

*Mm<sup>1</sup>*

- 20 Si XII, qui ad VIII sesquitercius, ad VIII sesqualter est, detrahas, remanet VIII ad VIII in sesquioctava habitudine.

*PeWqHwg  
ad VIII] ad 14 Hwg*

### 258,13 SESQUITERCIUM

- 21 III IIII

*EiEnLzWb*

- 22 diatessaron

*PnLpl*

### 258,14 SESQUALTERAE

- 23 VI IIII

*EiEnLzWb*

- 24 diapente

*PnLpl*

### 258,14 MINUAMUS

- 25 detrahamus

*WiBwi*

### 258,14 SESQUIOCTAVA PROPORTIO

- 26 VIII

*EiEn*

- 27 [ut] VIII ad VIII

*MaPbPiV2  
ut] add. Pi*

- 28 unitas

*Lpl*

**258,15 SESQUIOCTAVA**

29a ut sunt VIII ad VIII

*OPbV2*

VIII] VIII *O*

29b VIII ad VIII

*EiEn*

at *Ei*

**LIB. II, CAP. 26****258,18 AC**

- 1 simul  
*V2*

**258,19 SED QUONIAM DEMONSTRATUM EST**

- 2 in XVIII capitulo  
*Q<sup>2</sup>*

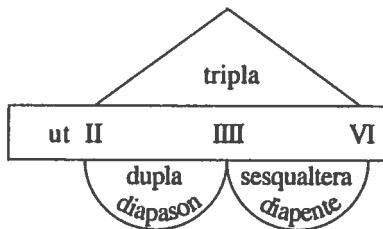
**258,20 IUNCTAS VERO DUPLAM AC SESQUALTERAM TRPLICEM PROPORTIONEM CREARE**

- 3 II IIII VI  
*LzWb Vrf*

4

*Mm*

5

*Aut***258,21 SESQUALTERAM**

- 6 diapente  
*O*

**258,21 TRPLICEM PROPORTIONEM**

- 7 ut I ad III  
*O*  
*I] III O*

## 258,21 EX HIS

- 8 rationibus  
*MaPiTpī*

## 258,22 DIAPENTE AC DIAPASON

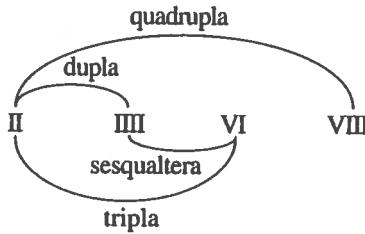
- 9 iunctas  
*V2*

## 258,23 SED SI QUIS TRIPLOCI PROPORTIONI SESQUITERTIAM HABITUDINEM IUNGAT, QUADRUPLAM FACIT.

- 10 II IIII VI VIII  
*LaLzMcMmPb<sup>9</sup>V2WbAutLryVrf*

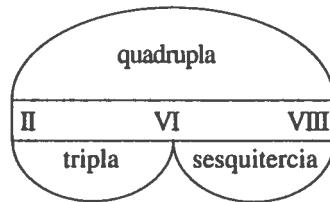
- 11 ut II VI VIII  
*Mf<sup>2</sup>MhMkSh*

12



*R1*

13



*Aut*

- 14 Iuncta sesquitercia habitudine triplici proportioni quadruplam fieri, quia iuncta diapason diapente fit tripla, addita vero diatesseron quadruplam necesse est formari.

*MaPiTpī  
 vero] om. PiTpī*

**258,23 TRIPLOCI PROPORTIONI**

15 II ad VI

*O E i E n L a M m P b <sup>3</sup> A u t L r y V r f*  
II ad] om. E i E n L a P b A u t L r y V r f ad] om. M m**258,24 SESQUITERTIAM**

17 VIII

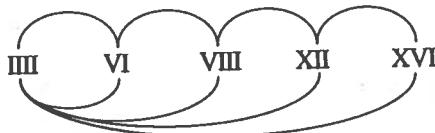
*O E i E n L a M m P b <sup>3</sup> A u t L r y V r f*

**LIB. II, CAP. 27****259,1 DIATESSARON AC DIAPASON**

1    † XIII et V †  
*Mc*

**259,5 NAM DIAPENTE AC DIATESSARON IUNCTAE ...**

2



*La Mc Mm Pb<sup>3</sup> R2 Aut Lry Vrf*

**259,5 DIAPENTE AC DIATESSARON IUNCTAE**

3    IIII VI VIII  
*La Mc Mm Pb<sup>3</sup> R2 Aut Lry Vrf*

**259,6 DIAPASON**

4    IIII VIII  
*Aut*

**259,7 DIAPENTE**

5    ut VIII XII  
*Aut*

**259,8 DIAPASON SCILICET AC DIAPENTE**

6    tripla  
*OQ<sup>2</sup>*

**259,8 DIAPASON**

7    ut VI ad III  
*Aut*

**259,9 DIAPENTE**

8    ut III ad II vel VI ad IIII  
*Aut*

**259,9 CUI**

- 9 symphoniae, i. diapason et diapente  
*Ma*
- 10 diapente  
*Mh*
- 11 VI vel XII  
*Aut*

**259,9 DIATESSARON**

- 12 ut VIII faciens ad VI diatessaron  
*Aut*

**259,10 QUADRUPLAM PROPORTIONEM**

- 13 VIII enim ad II est quadruplus vel XVI ad IIII  
*Aut*

**259,10 QUID Igitur, si DIATESSARON AC DIAPASON CONSONANTIAS IUNGAMUS, ULLAMNE SECUNDUM PYTHAGORICOS EFFICIENT CONSONANTIAM?**

- 14 <sup>1</sup>Hoc, quod hic dicit diapason et diatessaron non facere consonantiam, ut videtur esse † num † in vocibus maxime; <sup>2</sup>cum ipse videatur sibi esse contrarius post paulo dicens, *quod si ei adicio tonum, fit diapason, diatessaron et tonus*; hoc est diapason kai diapente. <sup>3</sup>Quaero enim nonne de gravi gradatim possumus ascendere usque ad acutam cordam, quae est suprema. <sup>4</sup>Dicas: ita bene. Ergo possumus ascendere usque ad diapason diatessaron praetermisso tono adiecto. <sup>5</sup>Sed fortassis videndum est, quia hoc dicit secundum Pitagoricos, non secundum se.

*Lpl*5 pitagicos *Lpl*

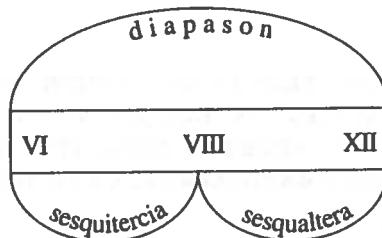
2 cf. 260,6

**259,10 QUID Igitur**

- 15 sit  
*MaPi*

**259,11 SI DIATESSARON AC DIAPASON CONSONANTIAS IUNGAMUS**

16

*La*

17 VI VIII XVI

*McMmPb<sup>3</sup>PcAutLryVrf*  
XVI] XII LryVrf

**259,12 ULLAMNE SECUNDUM PYTHAGORICOS EFFICIENT CONSONANTIAM? MINIME.**

18 Nota diapason et diatesseron non esse secundum Phytagogicos consonantiam.

*Ma**cf. 259,1-2*

**259,12 SECUNDUM PYTHAGORICOS**

19 quia secundum Ptolomeum facit  
*MaPbPe<sup>5</sup>V2*

**259,13 MINIME.**

20 non  
*Wi*

**259,13 MOX ENIM IN SUPERPARTIENS INAEQUALITATIS GENUS CADIT**

21 ut VIII ad III [parenthesis]  
*KnLzWb*  
[parenthesis] add. *LzWb*

**259,14 NEC SERVAT VEL MULTIPLICITATIS ORDINEM VEL SUPER-PARTICULARITATIS SIMPLICITATEM**

22 Regula autem est in hac arte, quod omnis consonantia vel est in multipli vel in superparticulari.

*Vrf*

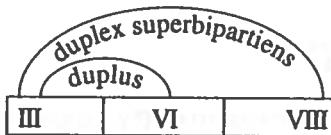
**259,14 MULTIPLICITATIS ORDINEM**23 ut VIII ad IIII<sup>or</sup>*WnEwn*

**259,16 SIT ENIM TERNARIUS, CUIUS SIT SENARIUS DPLUS, SCILICET IN DIAPASON CONSISTENS PROPOR-  
TIONE. HUIC APTETUR SESQUITERTIA, QUAM DIATES-  
SARON ESSE PRAEDIXIMUS, UT OCTONARIUS.**

24 III VI VIII

*BzMcMmPb<sup>3</sup>PcR1AutLryVrf*

25

*WiBwi***259,17 HUIC**

26 senario

*Wi***259,19 Is**

27 octonarius

*MaPbV2Aut***259,21 EUM**

28 ternarium

*Aut***259,21 NE SIT MULTIPLEX**

29 octonarius

*V2***259,22 EIUS**

30 senarii

*V2*

**259,22 EIUS ALIQUAS PARTES**

- 31 duo  
*Aut*

**259,22 EAS SIMPLICES**

- 32 ut unam solum habeat sed duas  
*Ma*

**259,23 EUM**

- 33 senarium  
*V2*

**259,23 SUPERVENIT**

- 34 octonarius  
*Aut*

**259,23 QUAE**

- 35 unitates  
*V2*

**259,24 QUEM**

- 36 ternarium  
*MaPnAut*

**259,25 ILLUD QUOQUE, QUOD INTER DUAS SIBI CONTINUAS CONSONANTIAS CADIT.**

- 37 Id debet esse relatio VIII ad ternarium, in qua comprehenditur dupla et sesquitertia. VI enim ad III dupla proportione confertur, VIII vero ad VI sesquitertia; quae proportio octonarii ad ternarium, quoniam neque simpliciter est multiplex neque superparticularis, nulli symphoniarum rite poterit aptari.

*Cg*

- 38 Subaudis: Probat non posse hoc esse consonantiam, quod cadere necesse est, si fiat [hoc], inter duplicem et triplicem, quamvis Ptolomeus hoc voluerit, ut ipse dicit in libro Vº capitulo VIII.

*EiEn\*LzMf<sup>2</sup>MhMkShWb*

*hoc] add. LzMfMhSh haec add. Mh et] vel MfMhMkSh triplicem] quod tamen nulla ratione possibile est add. sed cancell. Ei Vº] VI En*

## 259,25 ILLUD QUOQUE

- 39 [lector] agnoscat  
*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>EiKnLzMaPe<sup>5</sup>PiWiWnEwnTpi*  
 lector] add. *EiKnLzMaPePiWiWnEwnTpi*  
*cf. 259,3*  
*gl. cancell. Ei*
- 40 obest  
*Bz*
- 41 obstat  
*EiEn*
- 42 est causae [quare inter talia nulla sit consonantia]  
*CgLz\*PbPcR1AutVrf*  
 causa est *Cg* causae est *Pc* quare inter talia nulla sit consonantia] add. *Vrf*
- 43 approbat nullam consonantiam efficere  
*LzWb*
- 44 dicemus  
*PbV2*  
*gl. cancell. Pb*
- 45 ista consonancia  
*Pe<sup>5</sup>*

## 259,26 INTER DUAS SIBI CONTINUAS CONSONANTIAS

- 46 duplicem ac triplicem  
*BzPe<sup>6</sup>*  
 vel duplicem *Bz*
- 47 diapason et diapason ac diapente  
*PcAutVrf*  
 dia apente *Pc*
- 48 <sup>1</sup>duplam et triplam. <sup>2</sup>Etenim coniuncta diapason et diatessaron et plus reddunt quam diapason, et ad diapason et diapente non perveniunt; <sup>3</sup>et ideo dicit eam cadere inter istas continuas consonantias [quae sunt diapason et diapente].  
*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>EiEnKnLhLzMcMhPe<sup>5</sup>Pn\*PqWbWiWnWqEwnLpl*  
 1 Duplum ac triplum *Wi* et] om. *Pe* ac *LhMhPnWqLpl* triplam] i. diapason et diapente add. *Pe*  
 2-3] om. *Mh*  
 2 Etenim coniuncta diapason] repet. *Pn* coniuncte *Kn* ac diatessaron *PnWi* ac diapason *Lpl* et plus] plus *QLhLzPnWiWqLpl* duplus *Mc* ad] a *En-WnEwn* diapason et diapente] diapente *VMc* diapente consonantiam *PnLpl* diapente consonantia *Wi* et diapente] et ad diapente *LhLzWb*  
 3 cadere eam *V* eam] ea *OEiEnLhMcPePnPqWiWqLpl* eas *KnLzWbWnEwn* cadere] eadem *Lpl* consonantias continuas *Pe* continuas] om. *PnWiLpl* quae sunt diapason et diapente] add. *OPe* s. diapason ac diapente add. *Kn*

**259,26 QUOD**

49 diapason et diatessaron

*R1*

**259,26 CADIT**

50 inter III et VIII

*PbV2*

**259,27 ETENIM NEQUE DUPLUM EST INTEGRUM, UT DIAPASON CONSONANTIAM PRODAT, NEQUE TRIPLUM**

51 Notandum, quod ad duplum statuendum minori, i. ternario, adicienda est unitas, ad triplum autem maiori, i. octonario, adicitur [unitas].

*OMaPbV2*

i. ternario] ternario *PbV2* unitas] add. *V2*

**259,27 NEQUE DUPLUM EST INTEGRUM**

52 neque triplum

*Q<sup>2</sup>SPe<sup>5</sup>*

53 ut sit diapason

*Ma*

54 [subaudis] ipsa diapason ac diatesseron

*EiLzMf<sup>2</sup>MhMkPe<sup>5</sup>ShV2*

subaudis] add. *MfSh ipsa] om. LzV2 ac] et EiPe*

55 quod esset, si IIII poneretur, ubi ternarius ponitur

*PbV2*

**259,27 INTEGRUM**

56 neque

*Ma*

**259,28 DIAPASON AC DIAPENTE**

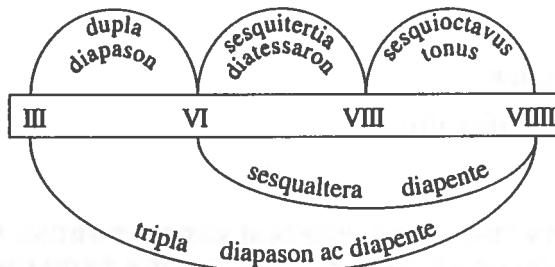
57 triplum

*V<sup>1</sup>PnPg*

triplam *PnPg*

**259,29 CUI SI TONUS ADDATUR, MOX TRIPLUM MODUM PRO-  
PORTIONIS EFFICIET.**

58

*Pn*

**259,29 CUI SI TONUS ADDATUR, MOX TRIPLUM MODUM PRO-  
PORTIONIS EFFICIET.**

59 Octonario, si tonus, i. unitas, addatur, fit triplus ad III.

*OPb V2*

i.] om. *V2* fit triplus] fit si triplum *O*

60 si VIII addideris VIII

*Ma*

**259,29 CUI**

61a consonantiae, quae est diapason et diatesseron

*Q<sup>2</sup>Mf<sup>2</sup>Sh V2*

subaudis *MfSh* consonantia *V2* et] ac *MfSh V2*

61b diapason et diatesseron

*EiEnKnLzMhMkP; WbWnEwnTpi*

et] om. *Pi* ac *KnMhMk*

61c simphoniae, i. diatesseron et diapason

*Ma*

62 sesqualtero

*V1*

63 diatesseron

*Bz*

64 VIII<sup>rio</sup>

*Cg*

**259,29 TONUS**

- 65 novenarius  
*BzLh*
- 66 VIIIII VIII  
*MkMm*
- 67 sesquioctavus VIIIII VIII  
*R1*
- 68 sesquioctavus, [ut] proportio VIIIII VIII  
*AutLryVrf*  
 ut] add. *Vrf* VIII VIIIII *Vrf*

**259,29 ADDATUR**

- 69 ut sunt VIII<sup>iem</sup>  
*Cg*

**259,29 TRIPLUM MODUM PROPORTIONIS**

- 70 diapason ac diapente  
*BxEnLzMhMkPc<sup>5</sup>WbWnEwn*  
 ac] et *EiEn*
- 71 quia VIIIII statim ad III triplus erit  
*Ma*
- 72 VIIIII ad III  
*MkMmR1AutLryVrf*  
 ad] om. *R1*

**260,3 DIATESSARON**

- 73 dativus  
*Aut*

**260,4 INTER DUPLICEM AC TRIPLEM NULLA POTEST NATURALITER PROPORTIO MULTPLICITATIS INTELLEGI**

- 74 nam si diapason in duplice, diapente in triplice inveniuntur. Si autem una species multiplicitatis inveniretur inter duplum triplicemque, ibi poneretur diatesseron, quoniam minor est diapente. Cum autem non invenitur diatesseron, non ponitur post diapason, sed diapente eam sequitur.  
*OPe<sup>5</sup>Wq*  
 dupli] duplo *Wq* quoniam] quae *PcWq*

**260,5 QUOD SI EI ADICIO TONUM**

- 75 diatesseron [addo] ut VIII ad VIII  
*MmR1AutLryVrf*  
 diatesseron] *om.* *Mm* addo] *add.* *Vrf*

**260,5 EI**

- 76 proportioni diapason ac diatessaron  
*KnLzMf<sup>2</sup>MhMkWbWnEvn*  
 proportioni] *om.* *MfMhMk*

- 77 consonantiae, i. diatesseron diapason  
*Pt<sup>5</sup>*

- 78 quod inconsonum erat post coniunctionem diatessaron super dia-  
 pason  
*Mc*

- 79 octonario vel diatesseron  
*PbV2*

**260,6 FIET DIAPASON ...**

- 80 octonarius diapason  
*V2*

**260,6 DIAPIASON**

- 81 dupla  
*V2*

**260,6 DIATESSARON ET TONUS**

- 82 diapente  
*V2*

**260,6 QUOD NIHIL DISTABIT, UTRUM DIAPASON AC DIAPENTE  
 SIT**

- 83 quod dicit: equivalebit dyapason et diapente, et sic erit conveniens  
 consonantia.  
*Vrf*

**260,7 UTRUM DIAPASON AC DIAPENTE**

- 84 an diapason diatessaron tonus  
*Aut*

**260,11 SED QUAMQUAM DE HIS MULTA NICOMACHUS**

85 disputaret

*WiBwi*

86 tractaverit

*Aut***260,14 ARGUMENTANTES**

87 ostendentes

*Aut***260,15 PROBAVIMUS, SI DIATESSARON CONSONANTIAE DIAPASON ADDATUR, CONSONANTIAM EX HIS CONIUNGI NON POSSE**

88 Nota diatesseron cum diapason iunctam efficere non posse consonantiam.

*LzWbLlz*

**LIB. II, CAP. 28****260,21 VIDENTUR ENIM SEMITONIA NUNCUPATA, ...**

1 Semitonium

*Mc*

2 Nota sentenciam utilem

*Pb<sup>3</sup>*

**260,21 NON QUOD VERE TONORUM SINT MEDIETATES**

3 quia aut minus habet aut plus medietatis

*Pe<sup>5</sup>*

**260,23 HUIUSQUE**

4 semitonii

*Aut*

**260,23 SPATII**

5 Spacium cum dicit, mittit nos ad monocordum, ubi notantur spacia per literas.

*Aut*

**260,23 QUOD**

6 spacium

*Aut*

**260,24 APUD ANTIQUIORES AUTEM LIMMA VEL DIESIS VOCABATUR**

7 Limma vel diesis

*KnR1*

**260,24 LIMMA**

8 maius semitonium

*CgPn*

9 minus semitonium

*Aut*

**260,24 DIESIS**

- 10 dimidium semitonii  
*Aut*

**260,25 HIC MODUS EST**

- 11 inveniendi eum in numeris  
*Vrf*

**260,25 MODUS**

- 12 mensura  
*Pe<sup>5</sup>*  
 13 regula, quam dicam  
*Aut*  
 14 qui sequitur  
*Vrf*

**260,25 EX SESQUITERTIA PROPORTIONE**

- 15 diatesaron  
*V2*  
 16 ut IIII ad III  
*Aut*

**260,26 DIATESSARON**

- 17 sesquitercia proportio  
*Aut*

**260,26 SESQUIOCTAVAE HABITUDINES**

- 18 toni  
*V2*

**260,29 CONTINUA**

- 19 coniuncta  
*V2*

**260,29 HI**

- 20 duo toni  
*OCg V2 Aut*  
 duo] om. *Cg*

**261,1 MULTIPLEX ILLE**

21 LXIII

*V2*

22 octuplus

*OAut***261,1 ILLE**

23 numerus

*Aut***261,1 A QUO**

24 multiplici

*Aut*

↑

**261,1 HAE**

25 sesquioctave proportiones

*Aut***261,2 SI UNITAS**

26 ponatur

*Aut***261,2 EIUSQUE**

27 unitatis

*WiAut***261,2 OCTUPLUS PRIMUS**

28 Multi octupli sunt, sed primus octuplus est octonarius. Octuplus primus, i. unitas octies duplicata.

*Aut*

29 qui continet eam octies. Octies enim unum octo sunt, et hic ponatur primus.

*V7f***261,3 AB HOC IGITUR ...**

30 Alter semitonium inveniatur.

*Mc*

**261,3 AB HOC IGITUR UNUM SESQUIOCTAVUM POTERO DERIVARE.**

- 31 Sed hoc invenire, quasi diceret, non valet quantum ad hoc, quod intendimus.

*Aut*

- 32 Posito octonario possum habere unum sesquioctavum, s. addito ei novenario.

*Vrf*

**261,3 AB HOC**

- 33 octonario

*OCgPbPe<sup>5</sup>V2*

- 34 octuplo

*Aut*

**261,3 SESQUIOCTAVUM**

- 35 tonum

*V2*

- 36 novenarium

*Aut*

**261,4 DUOS**

- 37 sesquioctavos [i. duos tonos continuos]

*OPbPe<sup>5</sup>V2AutVrf*

i. duos tonos continuos] *add. Aut*

**261,5 LXIII**

- 38 octies octo

*Aut*

**261,5 EXPLICENTUR**

- 39 excrescent

*Vrf*

**261,5 HIC**

- 40 LXIII

*OPbV2Aut*

**261,6 A QUO**

- 41 [octuplo i.] LXIII  
*Pb V2Aut*  
 octuplo i.] *add. Aut*

**261,6 PROPORTIONES**

- 42 continuas  
*Aut*

**261,7 NAMQUE OCTO**

- 43 Modo dimittit novenarium, qui fuerat dirivatum ab I octuplo.  
*Aut*

**261,7 OCTO, QUAE EST OCTAVA PARS LXIII UNITATUM**

- 44 Octo octonarii continentur infra LXIII. Octo igitur est octava pars unitatum LXIII, quod est dicere: Octo est octava pars LXIII.  
*Aut*  
 continetur *Aut*

**261,7 LXIII**

- 45 genitivus  
*Aut*

- 46 summe  
*EiEn*

**261,8 EISDEM**

- 47 LXIII [unitatibus]  
*OPb V2Aut*  
 [unitatibus] *add. Aut*

**261,8 ADDITI**

- 48 [illi] VIII  
*Pb V2Aut*  
 illi] *add. Aut*

- 49 in summa  
*Vrf*

**261,8 TOTAM**

- 50    tantam  
*Pb V2*

**261,8 LXXII**

- 51    hanc  
*Aut*

**261,8 PERFICIUNT**

- 52    reddunt  
*Aut*

**261,9 HIS**

- 53    LXXII  
*Pb V2 Aut*

**261,9 OCTAVA**

- 54    VIII  
*OV2*  
 55    sesqui  
*MaPiTpI*  
 56    pars  
*Aut*

**261,9 QUI EST NOVENARIUS**

- 57    exponit  
*Aut*

**261,10 CONTINUI**

- 58    coniuncti  
*V2*

**261,11 LXIII. LXXII. LXXXI.**

- 59    In his tribus numeris LXIII LXXII LXXXI, medius cum contineat in se primum totum et eius octavam partem, et ultimus similiter medium et eius octavam, dicuntur duo sesquioctavi primi continui.  
*Aut*

**261,12 NUNC IGITUR ...**

60 [Nota] utilis regula et generalis

*McMmtPb<sup>3</sup>R1AutLryVrf*

[Nota] add. AutLry

**261,12 NUNC IGITUR LXIII UNITATUM SESQUITERTIUM CONQUIRAMUS.**

61 quod est impossibile. Non enim potest dividi in III equas partes, quod ipse exponit: Dividitur enim LXIII in ter XXI, nisi quod unitas deest.

*Aut*

**261,12 AD HUNC (*pro NUNC*)**

62 numerum

*OPe<sup>5</sup>*

**261,12 PARTEM**

63 equam

*Aut*

**261,12 NON HABERE**

64 quare

*Aut*

**261,13 HI NUMERI**

65 LXIII [et] LXXII [et] LXXXI

*McAut*

et ... et] add. *Aut*

**261,14 TERNARIO MULTIPLICENTUR**

66 ut <ter> LXIII CXCII; ter LXXII CCXVI; ter LXXXI CCXLIII

*Mc*

CCXVI] CCXV *Mc* LXXXI] LXXI *Mc*

67 ut dicatur ter LXIII, ter LXXII, ter LXXXI

*Aut*

**261,14 EIS**

68 tribus numeris

*Aut*

**261,15 IN EADEM PROPORTIONE**

- 69 sesquioctava  
*O*E*nR*I*V*2*A*ut*L*r*yV*r*f*

**261,16 QUA FUERUNT**

- 70 sesquioctavi erant  
*P*b*V*2**

**261,16 ANTEQUAM HIS TERNARIUS MULTIPLICATOR ACCEDE-  
RET**

- 71 antequam multiplicaretur per ternarium  
*A*ut**

**261,17 FIANT Igitur**

- 72 quando contingit eis tertia pars, et omnes durabunt in eadem pro-  
portione, *igitur*  
*A*ut**

**261,17 HORUM**

- 73 CXC duorum  
*P*b*V*2*A*ut**

**261,18 TERTIA**

- 74 pars, i.  
*P*b*V*2*A*ut**  
 i.] vel *A*ut**

**261,18 EISDEM**

- 75 CXCII  
*A*ut**

**261,19 SESQUITERTIA PROPORTIO**

- 76 CXCII ad CCLVI  
*E*i*E*n*P*b*V*2*A*ut**  
 CXCII] CCLVI *A*ut** ad] et *E*i*E*n** CCLVI] CLVI *E*n*P*b*V*2**

**261,20 NUNC IGITUR DUAS SESQUIOCTAVAS PROPORTIONES AD CXCII, DUOBUS SE NUMERIS CONTINENTES, RATO ORDINE COLLOCEMUS ...**

77 <sup>1</sup>Duo sesquioctave, i. duo toni: LXIII (tonus) LXXII (tonus) LXXXI. <sup>2</sup>Ter LXIII CXCII; ter LXXII CCXVI (inter hos tonus) ter LXXXI CCXLIII (inter hos tonus). <sup>3</sup>Tertia autem numeri CXCII<sup>orum</sup> sibi addita, facit CCLVI. <sup>4</sup>Inter praescritos igitur CCXLIII et istos CCLVI dimidium esse toni debet, quoniam diatessaron habitudo, quae sesquitercia proportione inter CXCII et CCLVI habetur, tonum ac tonum et emitonium requirit.

*Mc*

4 dimidium esse tonus *Mc*

78 <sup>1</sup>CCXVI CCXLIII. <sup>2</sup>Harum prima facit tonum ad CXCII. <sup>3</sup>Secunda, i. CCXLIII facit tonum ad primam, i. CCXVI. <sup>4</sup>His etiam numeris si addantur CCLVI, fit semitonium inter CCXLIII et CCLVI. <sup>5</sup>Qui numerus hoc modo disponatur: CXCII CCXVI CCXLIII et CCLVI. <sup>6</sup>Horum duo extremi disponunt diatesseron consonanciam, primus enim ad secundum facit tonum, secundus ad tertium facit similiter tonum, tercius ad IIII<sup>tum</sup> facit semitonium, cum enim XIII inter hos differencia. <sup>7</sup>Quod est dicere, XIII non est octava decima pars CCXLIII. <sup>8</sup>Si enim multiplicetur octies decies XIII, cum faciant <CC>XXXIII, non pervenit iste numerus ad CCXLIII, cum VIII desint unitates.

*Aut*

**261,20 DUAS SESQUIOCTAVAS PROPORTIONES**

79 CCXVI et CCXLIII

*Aut*

**261,21 DUOBUS SE NUMERIS CONTINENTES**

80 CCXVI et CCXLIII

*Aut*

**261,21 CONTINENTES**

81 proporciones dico

*Aut*

**261,22 ID EST**

82 fiunt

*Aut*

**261,23 SUNT**

- 83 fiunt  
*Aut*

**261,23 QUI**

- 84 CCXVI et CCXLIII  
*Pb V2 Aut*

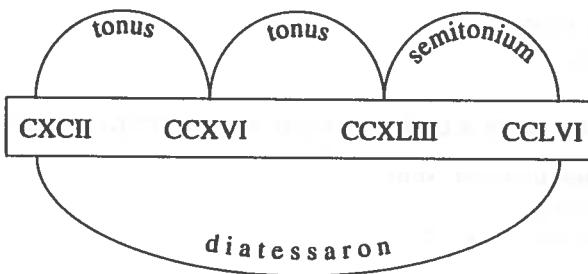
**261,23 DUOS SUPRASCRIPTOS TERMINOS**

- 85 CXCII et CCLVI  
*Pb Aut*  
 CCLVI] CCXLIII *Pb*

**261,24 CXCII. CCXVI. CCXLIII. CCLVI.**

- 86 differentiae XXIII XXVII XIII  
*BzLhMc*

87

*Pb 3 Pn***261,24 CXCII. CCXVI.**

- 88 Octies viceni quaterni CXCII  
 Novies viceni quaterni CCXVI  
*O*
- 89 CXCII habent octavam partem XXIII, CCXVI habent octavam partem XXVII.  
*Q2S*

**261,24 CXCII**

- 90 Iste est ter LXIII factus, de qua CXCII tercia pars, i. LXIII, addita sit.  
*Mc*

**261,24 CCXVI**

- 91 ter LXXII  
*Mc*

**261,25 CCXLIII**

- 92 ter LXXXI  
*Mc*

**261,26 PRIMUS NUMERUS**

- 93 CXII  
*Aut*

**261,26 AD POSTREMUM**

- 94 ultimum  
*Pb*  
 95 CCLVI  
*Aut*

**261,27 PRIMUS AD SECUNDUM ET SECUNDUS AD TERTIUM**

- 96 sesquioctavi sunt  
*Pb V2*  
*sesquioctavae V2*

**261,27 PRIMUS**

- 97 CXCII  
*OPnAut*

**261,27 AD SECUNDUM**

- 98 CCXVI  
*OPnAut*

**261,27 SECUNDUS**

- 99 CCXLIII  
*Pn*  
 100 CCXVI  
*Aut*

**261,28 AD TERTIUM**

101 CCLVI

*Pn*

102 CCXLIII

*Aut***261,28 GEMINOS CONTINUANT TONOS**

103 sesquiocavas proportiones, quia CCXVI habent in se CXCII et eius octavam partem, i. XXIIII; et CCXLIII habent in se CCXVI et eius VIII<sup>am</sup> partem.

*O***261,28 CONSTAT Igitur SPATIUM, QUID RELINQUITUR, EX CCXLIII AD CCLVI, IN QUIBUS MINIMIS SEMITONII FORMA CONSISTIT.**

104 Quia in his sesquiocava proportione non consistit, idcirco semitonium continent; non enim valent perficere tonum.

*O*

105 <sup>1</sup>Si queramus in his duobus numeris CCXLIII et CCLVI, quam partem minoris cum toto ipso maior in se habeat, ut in ceteris proportionibus fieri solet, <sup>2</sup>nulla prorsus a quocumque numero denominata occurret, i. neque XV<sup>ma</sup> aut XVI<sup>ma</sup> vel XVII<sup>ma</sup> vel alia quaelibet, <sup>3</sup>quia ipsi CCXLIII, qui est minor, per nullam quamlibet talium dividi potest. <sup>4</sup>Propter quod ita confuse dicitur, quod XIII unitates, quibus maior numerus superat, minus sit quam octava decima pars minoris, <sup>5</sup>plus vero quam XVIII<sup>ma</sup> pars ipsius minoris, quod de nullis inferioribus numeris dici convenienter potuit, <sup>6</sup>ut aut minus XVI<sup>a</sup> aut plus XVII<sup>a</sup> aut altera aliqua pars minoris ipsius CCXLIII essent ipsi XIII nisi de XVIII et XVIII.

<sup>7</sup>Id autem longe in sequentibus cum propriis demonstrationibus exequitur dicens, quod minus semitonium minorem quidem habeat proportionem quam XVIII semis ad XVIII semis, maiorem quam XVIII ad XX. <sup>8</sup>Si vero semitonium medietas vera toni esset, tunc XVI<sup>ma</sup> parte minoris maior excederet numerus. <sup>9</sup>Nam cum tonus in sesquiocava sit, si pars octava dividatur medio, erit XVI<sup>ma</sup>, <sup>10</sup>ut si octavam partem de superiori primo tono dividias, i. de CXCII et CCXVI, quae est XXIIII, erunt XII XVI<sup>ma</sup> pars ipsius CXCII. <sup>11</sup>Quod et in his numeris facile appareret, si essent tantum CCXL et CCLV. <sup>12</sup>Eset enim octava CC<sup>orum</sup>XL XXX, sexta

decima XV. <sup>13</sup>Quos si ita ordinaremus, ut fieret tonus ad CCXL, addita ei sua octava fierent CCLXX. <sup>14</sup>Addita vero sua XVI<sup>mā</sup> fierent CCLV. <sup>15</sup>Hi ergo, si ita dispositi essent CCXL CCLV CCLXX, tunc verum semitonium videretur inter CCXL et CCLV, quia maior haberet minorem in se et eius XVI<sup>mam</sup> partem, i. dimidiam VIII<sup>vam</sup>. <sup>16</sup>Porro tertius ad secundum non iam XVI<sup>mā</sup> sed XVII<sup>mā</sup> parte secundi conferretur. <sup>17</sup>Ideoque dictum est ,videretur'. <sup>18</sup>Nam fixe nunquam medietas rata in quacumque divisa proportione locabitur superparticulari, ut s. eam proportionem mediis numerus habeat ad tertium quam ad primum.

<sup>19</sup>Sed ne talis numerus in tertio loco in diatesseron constituatur, qui octavae partis rationem ad quartum valeat retinere, obsistit sesquitertia proportio, quae facta est quarti ad primum. <sup>20</sup>Quocirca inter tertium et quartum non nisi illud breve spatium relinquitur, quod semitonium dicitur, quod ne dimidiis toni teneat quantitatem multatione octavae partis, ac perinde etiam XVI<sup>māe</sup> ipsius tertii efficitur numeri, <sup>21</sup>quamquam nec sic quoque omnino, ut dictum est, medietate integra tonus reciperet sectionem.

<sup>22</sup>Huiusmodi igitur obstaculis termini coartati nullius alterius partis receptibiles dici potuerunt quam, ut dicerentur, minus quam XVIII<sup>vam</sup>, maius quam XVIII<sup>mam</sup> partem tenere. <sup>23</sup>In quo attendendum est, quomodo diminutio partium subnotetur. <sup>24</sup>Nam si XVI<sup>mam</sup> obtineret aliquanto quidem propensius utpote quasi dimidium videretur. <sup>25</sup>Si autem XVII<sup>mam</sup>, quamvis iam diminutius, adhuc tamen quiddam plus augmenti conduceretur. <sup>26</sup>Nunc vero dicens XVIII<sup>mā</sup> iam multo a medietate recentem designat quam et adhuc quoque contrahi monstrat, cum subinfert minus quam XVIII<sup>mā</sup>. <sup>27</sup>Cum vero adicit plus quam XVIII<sup>mam</sup>, patenter naturam partium demonstrat, quia maior sit XVIII<sup>mā</sup> quam XVIII<sup>mā</sup>, ac per hoc XVI<sup>mā</sup> maior quam hae vel XVII<sup>mā</sup>.

LzMfMhMkMmPe<sup>5</sup>ShWbLz

1 et] om. MfSh maiore Mm in] inter MfMhMkMmSh ut] om. Lz uti Mm solet fieri Pe

2 occurrit Pe occurrat Lz

4 Propter quod] Propter MfMmSh XIII] XIII MfSh numerus] om. MmWb  
5 plus vero quam XVIII] om. Mh numeris] om. MfMhMkMmSh potuit  
convenienter Mm

6 aliqua altera Mm ipsius minoris MfMhMkMmPeSh

8 vera medietas esset toni Mm vera toni medietas esset Pe tunc] cum add.  
MkMm XVI<sup>mna</sup>] XXVI<sup>mā</sup> Mm minorē Lz numeros Lz

10 ut] at LzWb et Lz si] om. Mm de CXCI] DCXCII Lz

11 in] om. Sh

12 Esset] Certum Lz enim] om. Mm octava] octa LzLz VII<sup>va</sup> MfSh  
VIII<sup>mā</sup> Mm

13 Quos] Quod Wb fieret] esset Pe ei] om. Mm octava sua Pe

14 vero] ei *MfSh*  
 15 disposita *Llz* haberet] habet *Mm XVI<sup>ma</sup>* eius *Mm*  
 16 sed *XVII<sup>ma</sup>* om. *LzLlz* partem *Sh* conferreretur *Pe* offeretur *Sh*  
 17 Ideoque] et add. *Llz*  
 18 nunquam om. *LzLlz*  
 19] *repet.* *Mm* in tertio] tertio *MfMhMkMmPeSh* qui] quae *Llz*  
 20 dimidium *LzLlz* multatione] multiplicatione *MhMm* perinde] proinde  
*Mm* efficitur] effitur *Mf*  
 21 sic] om. *MfSh*  
 22 Huius modo *Mh* partis] om. *MfMhMkMmPeSh* diceretur *MmPe*  
 23 adtendum *MfMm* est] om. *PeWb* id est *Llz*  
 24 si] om. *Pe* optaneret *Mk*  
 25 quiddam] quod tam *MfSh* quoddam *Mm* augumenti *Sh* conduceret  
*MfMhMkPeSh* concluderet *Mm*  
 26 XVIII<sup>a</sup> *MfMhMkSh* recedente *Llz* et] om. *Mm* contrahi monstrat] contra hos demonstrat *Mm* subinfert] infert *MfSh*  
 27 adicet] adiecit *MfSh* per hoc] quoque add. *MfMhMkMmSh* XVI<sup>ma</sup> maior]  
 maior XVI<sup>ma</sup> *MhMkMm* maior *MfSh* hae] hec *MfMhMkMmSh*  
*instar textus Sh*

## 261,28 CONSTAT

- 106 existit  
 $Q^2V^1Pq$   
 107 est  
 $PnPg$   
 108 repertum est  
*Aut*

## 261,29 SPATIUM

- 109 semitonium  
 $Q^2Pi$

## 261,29 QUOD RELINQUITUR

- 110 de integritate diatessaron, qui constat ex geminis tonis et emitonio  
 $Q^2SV^1BzLhPq$   
 qui] que *Pq* geminis] duobus *Pq* semitonio *BzLhPq*  
 111 non esse toni medietatem  
*Pht*

## 261,29 CCXLIII AD CCLVI

- 112 Quia in his sesquiocava proportio non consistit, idcirco semitonium continent, non enim valent perficere tonum.  
*Pb*

**261,30 IN QUIBUS MINIMIS**

113 propter semitonium, quod ibi notatur, quia in inferioribus numeris non repperitur.

*Aut*

114 Non dicit *minimis*, quantum ad alios numeros, cum quibus ordinati sunt; sed quia in minoribus ipsis numeris semitonium non potest inveniri.

*Vrf*

**261,30 SEMITONII**

115 minoris

*Aut*

**LIB. II, CAP. 29**

**262,3 APPROBO Igitur CCXLIII ad CCLVI DISTANTIAM NON ESSE INTEGRAM TONI MEDII DEMENSIONEM.**

- 1 quia invenimus semitonium inter CCXLIII et CCLVI  
*Aut*

**262,3 APPROBO**

- 2 probo  
*Vrf*

**262,3 DISTANTIAM**

- 3 XIII  
*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>L<sup>1</sup>M<sup>7</sup>P<sup>e5</sup>P<sub>q</sub>*
- 4 differentiam  
*P<sub>q</sub>Aut*

**262,4 TONI MEDII**

- 5 minoris semitonii  
*Aut*

**262,6 XIII TANTUM**

- 6 tanto enim superatur CCLVI CCXLIII  
*Aut*

**262,6 QUI MINUS (*pro QUI XIII MINUS*)**

- 7 numerus XIII  
*Aut*

**262,6 MINUS QUIDEM QUAM MINORIS**

- 8 minor ad comparationem CC<sup>orūm</sup>LVI  
*OM<sup>7</sup>*
- 9 cum debeat dividere sextam decimam et septimam X  
*LaMm<sup>1</sup>Pb<sup>9</sup>R<sup>1</sup>\*AutLryVrf*  
debeat *Vrf*

## 262,7 MINORIS

10 [numeri] CCXLIII

*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>LhM<sup>7</sup>P<sup>e</sup><sup>5</sup>P<sub>i</sub>P<sub>g</sub>WiAutLp!Tpi  
numeri] add. O*

11 numeri, qui est CCXLIII; ipse est enim minor et comes ad CCLVI.

*LaP<sub>b</sub>V<sup>2</sup>**est enim] enim La minor et] minoris V<sup>2</sup>*

## 262,7 OCTAVAM DECIMAM

12 CCXXXI<sup>IIII</sup> erunt*Q<sup>2</sup>*

13 obtinet

*Wi**cf. 262,8*14 obtinent; sed VIII<sup>II</sup> desunt, quod decies octo XIII non adimplent summam CCXLIII et dimidia unitatis*Aut*

## 262,7 PLUS VERO QUAM NONAM DECIMAM OBTINENT PARTEM

15 sex

*V<sup>2</sup>*16 <sup>1</sup>sed tamen XIII plus obtinent, quam nona decima pars CC<sup>orum</sup>XL trium sit. <sup>2</sup>Quia decies octo XIII conglutinati reddunt summam CCXLVII, <sup>3</sup>et sic superhabundant IIII, <sup>4</sup>quos, i. IIII, si diviseris per minucias, i. unumquodque de illis IIII in quinque particulas, i. minucias, erunt XX minucie. <sup>5</sup>Quarum omnium accipe decem et VIII<sup>II</sup> et appone singulatim singulis XIII. <sup>6</sup>Ac inde XX minuciam, que restabat, divide in decem et VIII<sup>II</sup> iterum minucias et adde singulam singulis XIII.<sup>7</sup>Et sicuti posses addere, si deessent, ita retrograde aufer dicendo XIII est nona decima pars ducentorum XL trium ablata quinta parte unius unitatis et nona decima parte quinte partis unius unitatis.<sup>8</sup>Et sic videbis, quod XIII neque est nona decima pars, neque octava decima ducentorum XL trium, sed in medio cadit.*Aut*

**262,8 NONAM DECIMAM OBTINENT PARTEM**

17 minoris

V<sub>2</sub>

18 CCXL trium

W<sub>i</sub>**262,8 SI ENIM OCTIES DECIES XIII DUCAS, ...**

19a Ideo XIII per XVIII et per XVIII iubet multiplicari, quia non potuit alias numeros invenire, per quos XIII ducti magis propinquarent medietati CCXLIII.

*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>LhM<sup>7</sup>M<sup>c</sup>P<sup>e</sup><sup>5</sup>P<sub>n</sub>\*P<sub>q</sub>W<sub>q</sub>*  
et per] et *QSLhPnWq* invenire numeros *OQSM<sup>7</sup>Pq* adpropinquarent *Wq*

19b Ideo differentiam XIII iubet multiplicari per XVIII et XVIII, quia non potuit alias numeros invenire, per quos XIII differentia multiplicata magis adpropinquaret numero CCXLIII.

W<sub>i</sub>B<sub>wi</sub>

20 Computatio numeri XIII decies octies:

Decies X C

Decies III XXX

Octies X LXXX

Octies III XXIII

Summa CCXXXIIII

Item decies novies:

X<sup>es</sup> X CX<sup>es</sup> III XXXVIII<sup>es</sup> X XC<VIII<sup>es</sup> III XXVII>

Summa CCXLVII

Si fierent sedecies XIII, essent CCVIII; si septies decies, CCXXI.

E<sub>i</sub>

21 <sup>1</sup>Cum tonus in sesquiocavo sit numero, octies decies semitonium ductum, si vere esset toni dimidium, eundem numerum referret.

<sup>2</sup>At dum XIII numerus, qui CCXLIII differentia est, si decies octies ducatur, minime CCXLIII compleat numerum, appetet toni non esse dimidium.

*Ei\*KnLzMfMkPe<sup>5</sup>ShWbWn\*EwnLlzPts*

1 in sesquiocava sit proportione *MfMhMkSh* sesquiocava *Llz* semitonius *Mf* dimidium] medium *Pe* refert *MfSh*

2 dum] om. *MfMhMkSh* numerus] om. *Pe* minime CCXLIII compleat numerum] non implet CCXLIII *Pe* compleat] compleant *Kn* implet *MfMhMkSh*

apparet toni non esse dimidium] hinc nec toni dimidium est *MfMhMkSh*  
dimidium] medium *Pe*

- 22 Haec speculatio in maioribus tenendum est numeris.  
*Mc*

### 262,9 CCXXXIIII, QUI CCXLIII NULLO MODO AEQUABUNT

- 23 <sup>1</sup>CCXXXIIII<sup>or</sup> et CCXLVII sesquiocavam decimam optinent proporcionem, <sup>2</sup>quia differencia eorum, i. XIII, in minore est decies et octies, in maiore vero novies et decies. <sup>3</sup>Quibus utrisque si addideris magis quam medium differentiae, i. VIIIII unitates, fiunt CCXLIII et CCLVI semitonii optinentes proportionem, <sup>4</sup>minorem videlicet quam sesquiocava decima propter additionem numeri; <sup>5</sup>sicut inter L et LV fuit proporcio sesquidecima, post additionem autem III<sup>rii</sup> minor inter eos habitudo procreata est.

*Pe*

### 262,9 QUI CCXLIII NULLO MODO AEQUABUNT

- 24 quia minus habent VIIIII

*LaMm<sup>1</sup>Pb<sup>3</sup>R<sup>1</sup>AutLryVrf*

- 25 et ideo minus obtinent nunc XIIII quam octavam decimam partem  
*LaPbV2*  
optinet *Pb*

- 26 quia VIIIII desunt  
*Wi*

### 262,9 QUI

- 27 XIII

*O*

- 28 CCXXXIIII  
*PbPnAutPts*  
CCXXXIII *Pn*

### 262,9 CCXLIII

- 29 accusativus  
*Aut*

## 262,10 SI DECIES NOVIES MULTIPLICES

30 XIII

*Pi V2 Aut Tp; Vrf*

31 Decies X C

Decies III XXX

Novies X XC

Novies III XXVII

Summa CCXLVII

*Pe<sup>5</sup>**cf. II,29,20*

32 Decies enim novies XIII CCXLVII sunt.

*Ma Pb Pi Tpi*nonies *Tpi* CC<sup>tos</sup>LVII efficies *Tpi**instar textus Ma*

33 XIII; erunt CCXLVII, qui CCXLIII supervadunt IIII

*Wi*

34 quod dicas: decies novies XIII

*Aut*

## 262,10 SUPERVADENT

35 quia fiunt CCXLVII

*La M7Mk Mm<sup>1</sup> R1 Aut Lry Vrf*quia fiunt] om. *M7Mk* quia] quae *Mm* fient *La Vrf*

36 IIII

*Mm*

37 et idcirco plus optinet [nunc XIII quam nonam decimam partem]

*Pb V2*nunc XIIII quam nonam decimam partem] add. *V2**cf. II,29,25*262,11 OPORTEAT OMNE SEMITONIUM, SI TAMEN INTEGRUM  
TONI DIMIDIUM TENET, INTER SEXTAM DECIMAM  
PARTEM AC SEPTIMAM DECIMAM COLLOCARI

38 Nota integrum toni dimidium

*Mc Pb<sup>3</sup> R1 Aut Lry*39 <sup>1</sup>Quod dicit: *omne semitonium, si vere est dimidium toni, inter sextam decimam partem et septimam decimam collocari, in*

omni sesquioctava proportione poterit approbari. <sup>2</sup>Quia, si divididas sesquioctavum medio partis octavae numero interposito, isdem medius ad primum sesquisextus decimus, ad tertium sesquiseptimus decimus erit, ut in superioribus sesquioctavis CXCII CCXVI. <sup>3</sup>Si [enim] CCIII, qui fit additis CXC duobus duodecim, qui [XII] est media pars octavae, i. XXIII, sexta decima vero totius CXCII, medio colloces hoc modo: CXCII CCIII CCXVI, <sup>4</sup>habebit quidem CCIII in se CXCII et eius sextam decimam, <sup>5</sup>CC vero XVI habebit CC<sup>tos</sup>III in se et eorum septimam decimam partem. <sup>6</sup>Et ideo non vere semitonium dimidium erit toni, nisi forte ita utramque partem hanc detrahens, illam porrigens, attemperes, ut inter XVI<sup>mam</sup> et XVII<sup>mam</sup> alium quendam terminum statuas, qui fixe locum medietatis praecipue, quod tamen nullis umquam numeris integris pernotabis, <sup>7</sup>veluti si ad hanc respicias lineam:

*sexta decima*   *septima decima*

CXCII	CCIII	CCXVI
apotome	semitonium	
medietas		

*LzMf<sup>2</sup>MhMkMmPe<sup>5</sup>Sh\*WbLlz*

1 inter] in *Mm* partem et septimam decimam] et XVIII partem *Mf* et XVII<sup>mam</sup> partem *MhMkMmSh* sesquioctava *Mk*

2 sesquioctavum] sesquioctavam *LzMf* octave partis *MfMhMkMmSh* isdem] idem *Pe* sequisextus *Mm* superioribus] superius *Lz* sesquioctavis] corr. in sesquioctavus *Pe* sesquioctavus *ShWb*

3 enim] add. *MfMhMkMmSh* CCIII, qui fit CCIII *LzWbLlz* duodecim] XVI *Sh XII*] add. *LzWbLlz* totius] tonus *MfMhMkMm* sexta decima - 4 CXCII] om. *Pe* CXCII] CXXII *MkMm* CCXVI] CXVI *Mm*

4 CCIII] et IIII *Mm*

5 CC vero XVI] CCXVI vero *MfMhMkSh* CCVI vero *Mm* eorum] eius *LzMm-Llz* septimam decimam] XVI<sup>mam</sup> *MfSh*

6 Et non vere ideo semitonium erit dimidium *Mm* vere] verum *Llz* ita] om. *Mm* hanc] om. *Mm* detrahens *MfSh* qui] quae *Llz* integris] om. *Mm*

7 om. *MfMhMkMmSh* respicis lineam om. rel. *Pe*

40 <sup>1</sup>Ponantur numeri XVI XVII XVIII. <sup>2</sup>Maior ergo proportio est inter primum et secundum, hoc est XVI et XVII, quia sunt minores, et ideo debet ibi reperiri maius semitonium. <sup>3</sup>Inter secundum vero et extremum, hoc est XVII et XVIII, quia sunt maiores, est minor proportio et debet ibi esse minus semitonium.

**262,11 SI TAMEN INTEGRUM TONI DIMIDIUM TENET**

- 41 quod non invenitur [s. integrum toni dimidium]  
*LaPb<sup>3</sup>PcR1AutLry*  
 venitur *Pc* s. integrum toni dimidium] add. Aut
- 42 quod non contingit dividit tonum in duo aequa  
*Mm<sup>1</sup>*
- 43 si hoc esset, quod tamen non invenitur nec potest esse  
*Vrf*

**262,12 INTER SEXTAM DECIMAM PARTEM AC SEPTIMAM DECIMAM COLLOCARI**

- 44 Istud vero inter octavam decimam et nonam decimam partem constat [s. semitonium]  
*PbPeV2*  
 partem] om. *Pe* s. semitonium] add. *V2*
- 45 Si fuerint sedecies XIII, essent CCVIII; si septies decies, CCXXI.  
*Pe<sup>5</sup>*

**262,14 NUNC ILLUD LIQUEBIT**

- 46 non per hos numeros, sed per alios, qui eiusdem proportionis sint  
 ac per hoc eiusdem distantiae  
*EiEn*
- 47 ut superius diximus  
*Aut*

**262,14 LIQUEBIT**

- 48 apparebit  
*Pn*

**262,14 SEMITONII DISTANTIAM SIBIMET GEMINATAM**

- 49 duo semitonia simul posita  
*EiEnMf<sup>2</sup>MhMkSh*
- 50 sedecies tredecim  
*Wi*

**262,14 SEMITONII DISTANTIAM**

- 51 XIII  
*Aut*

**262,14 SIBIMET**

- 52 in se ipsam, i. propria numerositate  
*La*  
 53 inter se  
*Pe*

**262,15 TONI SPATIUM NON POSSE COMPLERE**

- 54 si minimo fuerit iuncta numero  
*La*  
 55 in nullo loco  
*Pb V2*  
 56 per quod constabit, quod inter illos sine geminatione consideratos est non medietas toni.  
*Vrf*

**262,16 UT SESE CCLVI AD CCXLIII HABENT**

- 57 <sup>1</sup>CCLVI ad CCXLIII supertredecipartiens ducentessimas quadragesimas tertias est.  
 [<sup>2</sup>Videtur enim inter octavam decimam et X<sup>am</sup> VIII<sup>am</sup> esse partem. Sed octavae ac decimae parti non aequatur, quia minus [est VIII], nonae decimae non, quia plus [habet III].]  
*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>LaM<sup>7</sup>McP<sup>b</sup><sup>3</sup>P<sup>e</sup><sup>5</sup>PnPgAut*  
 1 supertredecipartiens] si per XIII parties *Pq* superXIII<sup>cim</sup>partiens est *OM<sup>7</sup>*  
 est] om. *OQSM<sup>7</sup>McPePg*  
 2 add. *LaMcPbAut* enim] om. *Mc* est VIII] add. *Aut* none ac decimae *Mc*  
 habet III] add. *Aut* habet add. *Mc*

**262,16 TALES DUAS SIBIMET CONTINUAS PROPORTIONES SECUNDUM SUPERIUS DESCRIPTAM REGULAM DISPONAMUS**

- 58 ut duae tales proportiones fiant sibi continuae, qualis in his duobus numeris est, quae s. continebuntur inter tres numeros consequenter multiplicatos.

*EiWb*

**262,16 SIBIMET CONTINUAS PROPORTIONES**

- 59 Eiusdem enim sunt proportionis numeri, qui ab eis proveniunt, qua sunt et hi, qui multiplicant; quod et in omnibus numeris cuique.

*Pe<sup>5</sup>*

## 262,17 SECUNDUM SUPERIUS DESCRIPTAM REGULAM

60 ubi loquitur, quomodo armonica medietas procreetur

*BzPe*

procreatur *Bx*

61 ubi docuit plures sesqualteros vel sesquiterios a multiplicibus procreari per secundam tamen regulam i. per radices proportionum.

*EiEnLzMf<sup>2</sup>MhMkShLlz*

vel] et *LzLlz* a multiplicibus] om. *Llz* secundam] alteram *MfSh* radicem  
*En*

62 <sup>1</sup>Regula utilis: <sup>2</sup>Si duo numeri sunt in aliqua proportione et unusquisque in se multiplicetur, et illi, quae ex hac multiplicacione fiunt, extremi locentur; <sup>3</sup>postea vero unus per alium multiplicetur et ille inter extremos ponatur. <sup>4</sup>Tunc erit eadem proporcio inter hos tres, quae erat prius inter duos. <sup>5</sup>Et per hanc regulam probatur semitonium non esse recte dimidius tonus.

*Aut*

## 262,18 CC ENIM ET L ET VI IN SEMET IPSOS MULTIPLICEMUS

...

63 <sup>1</sup>Ducencies quinquagies sexies CCLVI  $\overline{\text{LXV}}.\text{DXXXVI}$

<sup>2</sup>Ducencies quadragies tries CCXLIII  $\overline{\text{LVIII}}.\text{XLVIII}$

<sup>3</sup>Ducencies quinquagies sexies CCXLIII  $\overline{\text{LXII}}.\text{CCVIII}$

<sup>4</sup> $\overline{\text{LVIII}}.\text{XLVIII}$

semitonium

$\overline{\text{LXII}}.\text{CCVIII}$

semitonium

$\overline{\text{LXV}}.\text{DXXXVI}$

*KnLzWbWn\*EwnLlz*

<sup>2</sup> CCXLIII] om. *KnLzEwn*

<sup>3</sup> CCXLIII] CXLVIII *Kn* CXLIII *Ewn*  $\overline{\text{XLII}}.\text{CCVIII}$  *Llz*

<sup>4</sup> om. *LzLlz*

64	<sup>1</sup> Ducencies CC <u>XL</u>	<sup>2</sup> Ducenties CC <u>XL</u>	<sup>3</sup> Ducenties CC <u>XL</u>
	Ducenties L <u>X</u>	Ducenties XL <u>VIII</u>	Ducenties XL <u>VIII</u>
	Ducenties VI <u>I.CC</u>	Ducenties III <u>DC</u>	Ducenties III <u>DC</u>
	Quinquagies CC <u>X</u>	quadragies CC <u>VIII</u>	Quinquagies CC <u>X</u>
	Quinquagies L <u>II.D</u>	Quadragies XL <u>I.DC</u>	Quinquagies XL <u>II</u>
	Quinquagies VI CCC	Quadragies III CXX	Quinquagies III CL
	Sexies CC <u>I.CC</u>	Ter CC            DC	Sexies CC <u>I.CC</u>
	Sexies L            CCC	Ter XL           CXX	Sexies XL        CCXL
	Sexies VI          XXXVI	Ter III           VIII	Sexies III       XVIII
	et fient simul	et fient simul	et fient simul
	ducenties quinquagies	ducenties quadragies	ducenties quinquagies
	sexies CCLVI	ter CCXLIII	sexies CCXLIII
	<u>LXV.DXXXVI</u>	<u>LVIII.I.XLVIII</u>	<u>LXII.CCVIII.</u>

*Kn Wve*1 Sexies CC I.CC] Sexies L I.CC *Wve* fient] fiunt *Wve* LXV.DXXXVI]LXXV.DXXXVI *Kn Wve*2 Quadragies III CXX] Quadragies III CCXX *Kn Wve* fient] sunt *Wve*3 fient] fiunt *Kn Wve* LXII.CCVIII] LX.CCVIII *Wve*

65 Sed prius in minoribus terminis videamus, ut post in maioribus:  
 Ter continuas proportiones tales videamus, verbi gratia II ad III  
 est sesqualter. Sed si II multiplicet in seipsum, ut dicas, bis bini  
 fient IIII; et si III similiter multiplicet in seipso, ut dicas, ter tres  
 erunt VIIII. Deinde si multiplicet alterum per alterum, ut dicas,  
 bis ter erunt VI, et hos ita ordines: IIII VI VIIII. Tunc habebis  
 duos continuos sesqualteros, quia VIIII est sesqualter ad VI, et VI  
 ad III. Ita fac in bis maioribus numeris, s. in CCLVI et CCXLIII.  
 Multiplica unumquemque in se, et postea alterum per alterum.

*Aut***262,18 CC ENIM ET L ET VI IN SEMET IPSOS MULTIPLICEMUS**

66 dicendo ducencies quinquagies sexies CCLVI

*Aut*67 <sup>1</sup>Ita esse probatur, si numerus ille, i. CCLVI per CC<sup>tos</sup> primum,  
 inde per L, et post per senarium multiplicetur sic:

<sup>2</sup> CC <sup>es</sup> CC <sup>es</sup> CC <sup>es</sup>	<sup>3</sup> L <sup>es</sup> L <sup>es</sup> L <sup>es</sup>	<sup>4</sup> VI <sup>es</sup> VI <sup>es</sup> VI <sup>es</sup>
CC <sup>ni</sup> L <sup>ni</sup> VI <sup>ni</sup>	CC <sup>ni</sup> L <sup>ni</sup> VI <sup>ni</sup>	CC <sup>ni</sup> L <sup>ni</sup> VI <sup>ni</sup>
<u>XL</u> <u>X</u> <u>I.CC</u>	<u>X</u> <u>II.D</u> CCC	<u>I.CC</u> CCC <u>XXXVI</u>
CCLVI per CC <sup>tos</sup>	CLVI per L <sup>ta</sup>	CCLVI per VI
<u>LI.CC</u>	<u>XII.DCCC</u>	<u>I.DXXXVI</u>

*OM7*

1 multiplicitur] *om. rel.* *M7*  
 2 CCLVI] CCLVII *O*

- 68 CCLVI  
 bis DXII  
 quater I.XXIII  
 octies II.XLVIII  
 Sedecies III.XCVI  
 Trities bis VIII.CXCII  
 Sexagies quater XVI.CCCLXXXIIII  
 Centies vities octies XXXII.DCCLXVIII  
 Ducenties quinquages sexies LXV.DXXXVI  
*McPnWqLpl*  
 CCLVI. sexagies quater. Bis DXII. XVI.CCCLXXXIIII. Quater I.XXIII.  
 Centies vigies octies. Octies II.XLVIII. XXXII.DCCLXVIII. Sedecies  
III.XCVI. ducentis quinquages sexies. Triges bis VIII.CXCII. LXV.DXXXVI  
*Mc I.XXIII] II.XXIII Wq Triges bis PnLpl Centies vigies PnLpl*  
XXXII.DCCLXVIII] XXXII.DCCLXXVIII Lpl

### 262,18 IN SEMET IPSOS

- 69 bis centies quinquages sexies  
*Pht\**
- 70 per se  
*Aut*
- 71 unum per alterum  
*Vrf*

### 262,19 LXV.DXXXVI

- 72 probatus fuit  
*Pb V2*
- 73 Hic est maximus terminus; in figura patet.  
*Aut*

### 262,20 PROPRIA NUMEROSITATE

- 74 per se ipsos multiplicati  
*LaPb V2 Aut*  
 ipsos multiplicati] *om. Aut*

## 262,20 CONCRESCANT

- 75   <sup>1</sup>In omni proportione si uterque terminus sua quantitate multiplicetur, alterque per alterum multiplicatus *concrescat*. <sup>2</sup>In tribus terminis, qui ex hoc nascentur augmento, eadem erit proportio, quae et in duobus primis.

*Q<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>CgMcPnPgWiWqBwi*

1 In omni enim *QSPq* multiplicetur] *om.* *WiBwi* multiplicatus] multiplicatur *Wq* concrescit *Mc*

2 In] *om.* *Mc* augmento] argumento *Pq* eadem] *om.* *V* eadem proportio erit *WiBwi*

- 76   dicens ducencies quadragies ter CCXLIII

*Aut*

262,21 LVIII.XLVIII

- 77   CCXLIII.

Bis CCCCLXXXVI

Ter DCCXXVIII

Quater DCCCCLXXII

Quinquies I.CCXV

Decies II.CCCCXXX

Vicies III.DCCCLX

Tricies VII.CCXC

XL<sup>es</sup> VIII.DCCXX

L<sup>es</sup> XII.CL

C<sup>es</sup> XXIII.CCC

CC<sup>es</sup> XLVII.DC

XL<sup>es</sup> VIII.DCCXX

Ter DCCXXVIII

Ducenties CCXLIII XL<sup>es</sup> ter LVIII.XLVIII fiunt.

*Mc*

CCCCLXXXVI] CCCCLVI *Mc* VII.CCXC] DCC.CCXC *Mc* XLVII.DC] XLVII.DCCXX *Mc* Ducenties] Ducies *Mc* LVIII.XLVIII] VIII.XLVIII *Mc*

- 78   probatus

*PbV2*

- 79   Hic est minimus terminus.

*Aut*

**262,21 RURSUS CCLVI AD CCXLIII MULTITUDINE CONCRESCANT.**

80 Medium

*Mm<sup>1</sup>Pb<sup>3</sup>Lry*

81 Multiplica per maiorem i. CCLVI minorem i. CCXLIII.

*Mf<sup>2</sup>MhMkSh*

82 alterum per alterum, i. ut dicatur ducencies quadragies tres CCLVI.

*Aut*

83 <sup>1</sup>Addantur ad numerum, qui de CCXLIII per se multiplicatis excrevit, i. ad LVIII.XLVIII, tredecies CC<sup>t<sub>i</sub></sup>XL<sup>t<sub>a</sub></sup>III, <sup>2</sup>qui CCXLIII sunt s. decies II.CCCCXXX, ter vero idem CCXLIII DCCXXVIII; hoc est: tredecies CCXLIII faciunt III.CLVIII. <sup>3</sup>Hi addantur ad LVIII.XLVIII. <sup>4</sup>Invenies LXII.CCVIII, quae dicitur esse medietas maximi et minimi, <sup>5</sup>ut sint ita ducenties quinquagies sexies ducenti XLIII aut ducenties quadragies ter ducenti LVI LXII.CCVIII in medio positi, ut sit descriptio: <sup>6</sup>minor prima et maior media et maxima postrema, ita: LVIII.XLVIII LXII.CCVIII LXV.DXXXVI.

*Mc*

<sup>1</sup> qui dej. quidem *Mc* 5 ducenties quinquagies] ducentis quinquagies *Mc* LXII.CCVIII] LXV.CCVIII *Mc*

**262,21 AD**

84 per

*Pb V2 Vrf*

**262,22 MULTITUDINE CONCRESCANT**

85 alterum per alterum

*Aut*

*cf. II,29,82*

**262,23 LXII.CCVIII**

86 CC<sup>es</sup>XL<sup>es</sup>III<sup>ter</sup> CCLVI, s. LXII.CCVIII

*O*

LXII.CCVIII *O*

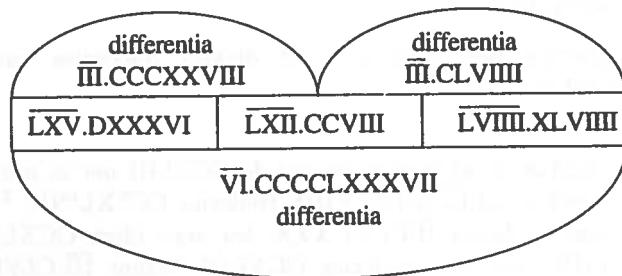
87 probatus

*Pb*

## 262,23 HIC

88 numerus, i. LXII.CCVIII*Avt*262,24 LXV.DXXXVI. LXII.CCVIII. LVIII.XLVIII

89

*Pb3*

90 <sup>1</sup>Differentia quinquaginta novem milium quadraginta novem ad sexaginta duo milia ducentos octo est III.CLVIII, quae ex ducentis quadraginta tribus ter decies multiplicatis excrevit. <sup>2</sup>Et minus quam minoris octavam decimam, plus vero quam nonam decimam obtinet partem.

<sup>3</sup>Similiter differentia sexaginta duorum milium ducentorum octo ad sexaginta quinque milia quingentos triginta sex est III.CCCXXVIII, quae ex ducentis quinquaginta VI ter decies multiplicatis excrevit. <sup>4</sup>Et sexaginta duorum milium ducentorum octo minus quam octavam decimam, plus vero quam nonam decimam obtinet partem.

*Pe Wq Hwg*1 quinquaginta nonem *Wq*2 decimam - decimam] *om. Hwg*3 est] et *Hwg* III.CCCXXVIII] III.CCCXXVIII *Wq*262,25 IN EADEM Igitur sunt proportione CCLVI ET CCXLIII, IN QUA LXV.DXXXVI AD LXII.CCVIII.91 Ita esse in III et VI, s. minoribus numeris, probat.*Bz*92 quod constat per regulam, quam postea tradet; quod est: *Si unus numerus duos quoslibet multiplicet, et c.**Vrf**cf. 264,23*

## 262,25 IN QUA

- 93 sunt  
O

## 262,26 ET ITEM

- 94 in eadem proportione, in qua sunt CCXLIII ad CCLVI  
*OM7Aut*  
 sunt in eadem proportione in qua CCXLVIII *M7* proportiones *Aut* in qua  
 sunt CCXLIII ad CCLVI] *om. Aut*

262,27 SED MAXIMUS EORUM TERMINUS, QUI EST  
LXV.DXXXVI, AD MINIMUM, QUI EST LVIII.XLVIII,  
 UNUM INTEGRUM NON EFFICIET TONUM.

- 95 <sup>1</sup>Differentia minoris ad medium est III.CLVIII, medii ad maximum III.CCCXXVIII. <sup>2</sup>Istae duae differentiae simul iunctae compleat differentiam primi ad tertium, i. VI.CCCCLXXXVII. <sup>3</sup>Qui octies ducti faciunt LI.DCCCXCVI, sed non perficiunt minimum terminum, i. LVIII.XLVIII. <sup>4</sup>Ergo non sunt minimus et maximus in sesquiocava proportione.

*LaMcPb<sup>3</sup>AutLryVrf*

1 ad medium] s. add. *Aut* ad maximum] est add. *Pb*

2 i.] hoc est *Vrf*

3 LI.DCCCXCVI, sed non perficiunt] *om. Aut LI.DCCCXCVI*] *La*

## 262,27 SED MAXIMUS

- 96 quamvis in eadem proportione sit primus numerus ad secundum,  
 in qua secundus ad tertium, tamen *maximus*  
*Aut*

## 262,29 UNUM INTEGRUM NON EFFICIET TONUM

- 97 <sup>1</sup>Quia in utraque habitudine minus fuit semitonium, tonus inter maximum et minimum non invenitur, quia non est inter eos sesquiocava proportio, <sup>2</sup>quia VI.CCCCLXXXVII, quo s. numero maior terminus minorem superat, non est VIII<sup>a</sup> pars eiusdem minoris termini LVIII.XLVIII.

*OLaM7PbV2*

1 in utraque] intraque *O* habitudine] *om. rel. M7* inter maximum et minimum non invenitur tonus] *LaPbV2*

2] *om. LaM7PbV2 VI.CCCCLXXXVII O eiusdem eiidem O*  
LVIII.XLVIII O

## 262,29 QUODSI PRIMI AD SECUNDUM ...

98 hec probatio a partibus, i. ipsis duobus proportionibus  
*Bz*

99 quamvis non impleat:

<i>semitonii proportio</i> CCXLIII	<i>semitonii proportio</i> CCLVI
<i>semitonii proportio</i> <u>LVIII.XLVIII</u>	<i>semitonii proportio</i> <u>LXII.CCVIII</u>
<i>Pr</i>	<u>LXV.DXXXVI</u>

100 <sup>1</sup>Quoscumque numeros aliis proportionaliter volumus coaptare, ipsos partibus propriis augemus, ut si ad quemlibet minorem numerum sesqualterum querimus, addimus ei medietatem sui, et sic alium numerum, qui ad eum sesqualter sit, comparamus. <sup>2</sup>Ut XII: adde ei medium, fiunt XVIII, qui est ad eum sesqualter. <sup>3</sup>Item in sesquitercio tertiam partem minoris ipsi addemus, et ita in reliquis quartam vel quintam et deinceps. <sup>4</sup>Sic ergo et hic, si in LVIII.XLVIII octava pars repperiri posset, cum ipsa octava ei adderetur, is numerus qui exinde fieret, sesquiocavus ei esset, <sup>5</sup>sed is tamen ultra LXV.DXXXVI, i. tertium numerum prodiret, et ideo ipse LXV.DXXXVI nullo modo sesquiocavus primi fieri potest. <sup>6</sup>Quapropter, cum inter primum terminum et tertium duo sint semitonia, nec tamen ipsi duo sibi comparati tonum valeant facere, <sup>7</sup>patenter ostenditur unum semitonium non esse dimidium toni, sed minus a medietate habere.

<sup>8</sup>Octava autem pars minimi termini, quamvis integris deficiat numeris, hoc dumtaxat modo repperiemus, si unitatem, quae ultima redundat, in VIII dividamus, cuius haec est computatio:

<sup>9</sup>Octava LVI est VII  
 octava II est CCL  
 octava I est CXXV  
 octava XLVIII est VI.

<sup>10</sup>Restat octava pars unius, qui simul fiunt VII.CCCLXXXI et octava I, qui ipsi LVIII.XLVIII additus fiunt LXVI.CCCCXXX et octava I, qui v. superant LXV.DXXXVI octingentis nonaginta IIII unitatibus <cet octava I.> <sup>11</sup>Ideoque primus terminus ad tertium non potest dici, quod habeat totum minorem in se et eius octavam, <sup>12</sup>cum tot unitatibus, ut dictum est, supercrescit, et insuper octava

parte unitatis. <sup>13</sup>Nulloque modo sesquioctavus, i. proportio toni, inter eos repperitur, et duo semitonia ad tonum non adtingunt.

<sup>14</sup>Differentie vero, quae sunt inter utrosque numeros, si addantur minimo, i. LVIII.XLVIII, efficiunt primum, i. LXV.DXXXVI.

<sup>15</sup>Est autem differentia maximi et medi III.CCCXXVIII, differentia medii et minimi III.CLVIII. <sup>16</sup>Qui simul iuncti faciunt VI.CCCCLXXXVII, qui additi superiori numero, i. LVIII.XLVIII faciunt LXV.DXXXVI. <sup>17</sup>Differentia quoque maximi et minimi est similiter VI.CCCCLXXXVII, quae divisa duo semitonia fecit.

<sup>18</sup>Ipsa tamen differentia VIII<sup>va</sup> pars minimi esse nullatenus potest, cum supra collecta sit in VII.CCCLXXXI et octava unitatis, quae ipsam differentiam superat DCCCXCIII.

*LzMf<sup>2</sup>MhMkMmPe<sup>5</sup>ShWbLz*

1 numerus *Sh* coaptare] captare *Mm* ut si] ut *Mm* numerum] om. *Mm* sui] suam *MfMhMkMmSh* et sic] et si *MfMhMkMmSh* sit] est *Mm*

2 qui ad eum sesqualter est *MfMhMkMmPeSh*

3 ipsi] ipsius *Sh* et sic deinceps *Pe*

4 ergo] igitur *MfMhMkMmSh* et hic] hic *Mm* LVIII.XLVIII] VIII.XLVIII *Mh*

5 i. tertium - LXV.DXXXVI] om. *Mm* potest] posset *Lz*

6 inter primum terminum] in terminum primum *Mm* duo sibi ipsi *Sh* facere] adimplere *MfMhMkMmSh* aliter facere *suprascr.* *MhMk*

8 autem] om. *Mm* deficiet *Lz* hoc dumtaxat hoc modo *Sh* modo] om. *Mm* haec est] habet *Wb*

9 VII *Lz* VII VI *Sh* octava II - CXXV] om. *Pe* CCL est *MfMhMkMmSh* Octava I] Octava in *ShLz* XLVIII *Wb*

10 pars unius VIII<sup>va</sup> *Mm* I] om. *MhPe* s. pars unitatis *suprascr.* *Mh* pars unitatis *MfMkMmSh* simul] om. *Lz* qui ipsi - et octava I] om. *MfMhMk-MmPeSh* LXVI.CCCXXX] LXVI.CCCXXX *LzLz* superant] suuperant *Lz* LXV.DXXXV *Pe* octingentis nonaginta III] DCCCLXXXIIII *Mm*

12 supercrescat *Mm*

13 i.] unius *Lz* inter eos] om. *Mm*

14 utros *Pe* primum, i. ] primum id *Lz* primum *MfSh*

15 medi et maximi *Mh* III.CCCXXVIII, differentia medii et minimi] om. *MfSh* III.CCCXXVIII, differentia medii] om. *Pe*

16 superiori *Mk* LVIII.XLVIII] XLVIII.XLVIII corr. ex LVIII.XLVIII *Lz* LVIII.XLVIII faciunt] om. rel. *Mm*

17 quoque] om. *MfMhMkSh* fecit] facit *LzLz*

18 Ipsi *Wb* VII.CCCCLXXXI *Pe* VI.CCCLXXXI *Sh* unitatis] unitas *LzMfMhMkPeShWbLz*

## 262,29 QUODSI

101 sed <si>

*Vrf*

**262,29 PRIMI**102 **LXV.DXXXVI***Pb V2Aut*

103 termini

*Aut***262,29 SECUNDUM**104 vel medium **LXII.CCVIII***Pb V2Aut*vel medium] *om. Aut***262,30 QUAE**

105 proporcio

*Aut***262,30 SECUNDI**

106 numeri

*Aut***262,30 TERTIUM**107 **LVIII.XLVIII***Aut***263,1 INTEGRI ESSE SEMITONII PROBARETUR**

108 quia utraque sunt semitonia

*Wb WnEwn***263,1 DIMIDIA**

109 semitonia

*Pb V2Aut***263,3 EXTREMORUM TERMINORUM**110 **LXV.DXXXVI et LVIII.XLVIII***Aut*

**263,4 DUO SPATIA**

111    LXV.DXXXVI ad LXII.CCVIII ad LVIII.XLVIII

*Aut*

112    semitoniorum

*Pts*

**263,5 CUIUSCUNQUE**

113    toti

*Aut*

114    rei

*Vrf*

**263,6 ILLUD**

115    integrum

*Pn*

116    totum

*Aut*

**263,7 SI VERO ILLUD**

117    dimidium

*Wi*

**263,8 SI VERO SUPERFLUAT**

118    illa particula

*Aut*

**263,9 PRAETEREA PROBABUNTUR AUTEM LXV.DXXXVI NON  
FACERE SESQUIOCTAVAM PROPORTIONEM**

119    Quod dicit: Patens erit inter istos numeros non esse sesquiocavam proportionem, si ipsis numeris inter se comparatis addatur minori eius pars octava; et enim secundum regulas arhitmetice patens est. Regula enim est, si duo numeri sint in sesquiocava proportione, octava parte minoris addita sibi numerus, qui fiet inde, et ipse erit in eadem proportione, quod non est hic.

*Vrf*

**263,9 PRAETEREA PROBABUNTUR**

- 120    hec a toto  
*Bx*  
 121    quod tantum restat  
*Vrf*

**263,9 PROBABUNTUR**

- 122    patens erit  
*Vrf*

**263,10 NON FACERE SESQUIOCTAVAM PROPORTIONEM**

- 123    quia non habet perfectam et deliberatam VIII<sup>am</sup> partem hic numerus  
*O*

**263,11 LVIII.XLVIII**

- 124    dativus  
*Vrf*

**263,11 COMPARENTUR**

- 125    scilicet  
*Aut*  
 126    inter se  
*Vrf*

**263,12 OCTAVA PARS LVIII.XLVIII**

- 127    De LVIII.XLVIII octava pars sunt VII.CCCLXXXI et octava pars unius [i. uncia et semis] [s. sescuntia ].  
*OQ<sup>2</sup>SV<sup>1</sup>CgMcPb<sup>3</sup>PnPq*  
 De] DC O LVIII et XLVIII McPn LVIII.XLVIII Pg sunt] est Cg et octava pars unius] om. OPn unius] unitatis Cg unus Mc i. uncia et semis] add. Pb s. sescuntia ] add. Cg
- 128a    quae est VII.CCCLXXXI et – et §, i. uncia et semis  
*BxMcMmPb<sup>3</sup>AutLryVrf*  
 et – et §, i. uncia et semis] § Bx et uncia et semis Mm et octava pars unitatis, i. bessis Aut et est Lry et uncia – et semis V Vrf i. uncia et semis] om. Pb

128b Quae est VII.CCCLXXXI £, quae iuncta ad LVIII.XLVIII faciunt LXVI.CCCCXXX £, qui superat numerum LXV.DXXXVI ea differentia, quae in DCCCXCIII numero continetur.

*Bc*

VII.CCCLXXXI] XI.CCCLXXXI *Bc* LXVI.CCCCXXX] CXI.CCCCXXX  
*Bc* DCCCXCIII] XLV.DCCCXCIII *Bc*

128c VII.CCCLXXXI et remanet I

*WiBwi*

129 huius pars octava VII.CCCLXXXI et octava pars unitatis, quae minori addita supervadit LXV.DXXXVI DCCCXCIII.

*La*

## 263,12 OCTAVA PARS

130 numeri huius

*V2*

131 VII.CCCLXXXI

*V2*

## 263,12 EISDEM

132 sibi

*Bz*

133 LVIII.XLVIII

*Pb\*Pe5Aut*

## 263,13 AGGERATUR

134 agitatur

*Ma*

135 copuletur

*Vrf*

## 263,13 QUAE QUONIAM IN INTEGRIS NUMERIS NON CONSISTIT

136 octava pars; quia ad octavam partem unus in octo dividitur.

*OQ<sup>2</sup>V<sup>1</sup>CgEiEnKnMf<sup>2</sup>MhMkPbPe<sup>5</sup>PnPg\*ShWbWiWnAutEwnLpl*  
 octava enim <...> quia ad octavam <...> in octo dividitur *O* octava pars] om.  
*EiEnMfMhMkSh* octava *Wi* pars octava *Aut* quia - dividitur] om. *QCgPbWi*  
 partem] om. *Aut* unus] unitas *Pe* in] id est *PnLpl* dividit *Kn*

**263,14 IDCIRCO EANDEM OCTAVAM PARTEM RELINQUIMUS LECTORUM DILIGENTIAE COMPUTANDAM**

137 Fuit LXVI.CCCCXXX §.

Bx

138 <sup>1</sup>De LVIII.XLVIII octava pars [est] VII.CCCLXXXI et octava pars unius. <sup>2</sup>Que octava si LVIII.XLVIII addatur, supervadit LXV.DXXXVI numerum, et ideo LXV.DXXXVI non faciunt sesquiocavam proportionem, si LVIII.XLVIII comparentur.

<sup>3</sup>Duo vero semitonia, i. differentia inter LVIII.XLVIII ad LXII.CCVIII et differentia inter LXII.CCVIII ad LXV.DXXXVI primo termino comparata, i. LVIII.XLVIII, terminum tertium reddunt, i. LXV.DXXXVI. <sup>4</sup>Est vero unum semitonium, quod est inter primum terminum ac secundum III.CCCXXVIII, aliud quod est inter secundum ac tertium III.CLVIII. <sup>5</sup>Quae duo semitonia, quoniam octavam partem LVIII.XLVIII non adaequabunt, i. tonum, non sunt vere unius toni dimidia sed minus.

*EiEnKnLzMf<sup>2</sup>MhMkPeShWb<sup>4</sup>WnEwnPts*

<sup>1</sup> LVIII.XLVIII Ewn est] add. Pts VII.CCCLXXXI VI.CCLXX *Ei* VI.CCXXX *En* VII.CCLVIII *Kn* WnEwn VII.CCLXXX *Pe* VII.CCLVIII Wb unius] unitatis LzMfMhMkSh unitatis i. Pts

<sup>2</sup> Que] qui MfMhMkPeSh si] si eisdem Pts numerum] om. *Pe* et ideo non faciunt LXV.DXXXVI Pts ideo LXV.DXXXVI] ideo LXII.DXXXVI Lz proportionem] habitudinem LzMfMhMkSh

<sup>3</sup> vero] om. Pts et differentia inter LXII.CCVIII] om. Kn inter] in Mf ad LXV.DXXXVI] ad LXV.DXXX *EiEnKnLzMfMhMkPeShWbWnEwn* primo termino i. LVIII.XLVIII coniuncta Pts termino primo Mk tertium terminum Pts i. LXV.DXXXVI] i. LXV.DXXX *EiEnKnLzMfMhMkPeSh-WnEwn* LXV.DXXXVI suprascri. Wb

<sup>4</sup> vero] autem *Pe* quod inter primum terminum est ad secundum Pts III.CCCXXVIII] III.CLVIII Kn Wb WnEwn in CCCXXVIII Lz III.CLVIII Pts aliud] ad aliud LzMfMhMkPeSh aliud vero semitonium Pts secundum et tertium *En* secundum terminum ad tertium Pts III.CLVIII] III.CCCXXVIII Kn Wb WnEwn III.CCCXXVIII Pts

<sup>5</sup> octavam partem minimi termini, i. Pts LVIII.XLVIII] LXIII XLVIII Lz adaequabunt] adaequant *Pe* dimidia toni *Pe* dimidia dimidia Pts instar textus Sh

139 <sup>1</sup>Quinquaginta novem milium XLVIII octava pars est VII.CCCLXXXI et octava pars unitatis. <sup>2</sup>Quae eisdem quinquaginta novem milibus XLVIII addita efficit sexaginta sex milia CCCCXXX et octavam, <sup>3</sup>qui superant LXV.DXXXVI octingentis nonaginta quatuor unitatibus et octava parte unitatis.

*PeHwg*

<sup>1</sup> septem milia trecenti octaginta quattuor *Hwg*

<sup>2</sup> octava *Pe*

## 263,14 EANDEM OCTAVAM PARTEM

- 140 de LVIII.XLVIII  
*Pec<sup>5</sup>*

141 VII.CCCLXXXI et octavam partem unitatis, i. bessis  
*Aui*

## LIB. II, CAP. 30

## 263,20 DE MAIORE PARTE TONI, IN QUIBUS MINIMIS NUMERIS CONSTET.

1 Apotome

*R1 Aut Lry Vrf*

- 2 <sup>1</sup>Si CCXLIII octava requiritur, erit XXX et trium unitatum octavae partis. <sup>2</sup>Quae eisdem addita efficit CCLXXIII cum trium unitatum octavis [i. triente et semuntia]. <sup>3</sup>Sunt ergo in semitonii proportione CCLVI ad CCXLIII, quorum differentia XIII, minus quam minoris octavam decimam, plus vero quam nonam decimam partem obtinet. <sup>4</sup>Si enim octies decies XIII ducas, efficies CCXXXIII, qui sunt minores CC<sup>tis</sup>XLIII<sup>bis</sup> novenario; <sup>5</sup>si novies decies, reddes CCXLVII, maiores quam CCXLIII quaternario. <sup>6</sup>In apotomes vero proportione constant CCLXXIII cum trium unitatum octavis [i. triente et semuntia] ad CCLVI, quorum differentia XVII cum trium unitatum octavis minus quam minoris quartam decimam, plus vero quam quintam decimam optinet partem. <sup>7</sup>Quia, si quater et decies XVII ducas, erunt CCXXXVIII, et si trium unitatum octavas [i. trientem et semuntiam] ducas quater et decies, efficient V unitates et quadrantem unitatis. <sup>8</sup>Hos ducentis XXXVIII si iungas fient CC<sup>tis</sup>XLIII et quadrans, minores s. CC<sup>tis</sup>LVI XII unitatibus et tribus quartis partibus unitatis. <sup>9</sup>Si vero quinquies et decies XVII ducas, fient CCLV, at si trium unitatum octavas per XV numeres, reddent integras V unitates et V octavas. <sup>10</sup>Hos iunge CC<sup>s</sup>LV facies CCLX et V octavas, qui superant CCLVI quatuor unitatibus et V octavis. <sup>11</sup>Igitur si numeris integris haec omnia videre desideras, tam suprascriptos terminos quam differentias per octonarium numera, et nihil molestum reperire te gaudebis. <sup>12</sup>Duc ergo CCXLIII octies, fient tibi I.DCCCCXLIII. <sup>13</sup>Octies CCLVI II.XLVIII. <sup>14</sup>Octies CCLXXIII sunt II.CLXXXIII. <sup>15</sup>Octies tres octavae partes tres integras unitates efficient. <sup>16</sup>Quas iunge II.CLXXXIII, fient II.CLXXXVII in sesquioctava se continentibus habitudine ad I.DCCCCXLIII. <sup>17</sup>Quorum differentia est CCXLIII, quae ex XXX et trium unitatum octavis distantia s. CCXLIII<sup>um</sup> et CC<sup>torum</sup>LXXXIII<sup>um</sup> cum trium unitatum octavis sic octies aucta concrevit. <sup>18</sup>Octies XXX sunt CCXL, octies trium octavae tres integre unitates; inde haec differentia CC<sup>torum</sup>XLIII summae est. <sup>19</sup>In semitonii vero minoris habitudine constant II.XLVIII ad

ī.DCCCCXLIII, quorum differentia est CIII ex XIII distantia CC<sup>torum</sup>XLIII<sup>um</sup> et CCLVI octuplicata.

<sup>20</sup>Obtinetque minoris minus quam octavam decimam, plus vero quam nonam decimam, <sup>21</sup>quia octies decies CIII sunt ī.DCCCLXXII<sup>o</sup> s. ex CCXXXIII octuplicatis facti, <sup>22</sup>et sunt minores ī.DCCCC<sup>tis</sup>XLIII<sup>bus</sup> LXII<sup>bus</sup> unitatibus, quae ex novenario quo CCXLIII CC<sup>torum</sup>XXXIII superabant, octies aucto creverunt.

<sup>23</sup>Si vero novies decies CIII<sup>o</sup> augeas, habebis ī.DCCCCLXXVI, s. ex CC<sup>tis</sup>XLVII in octo ductis, <sup>24</sup>qui sunt maiores ī.DCCCC<sup>tis</sup>XLIII his XXXII<sup>bus</sup> unitatibus, quae ex IIII quo CCXLIII CCXLVII vincebantur, octies aucto creverunt.

<sup>25</sup>At in apotomis proportione consistunt ī.CLXXXVII ad ī.XLVIII, quorum differentia est CXXXVIII, ex XVII et trium unitatum octavis aucta sic: <sup>26</sup>Octies XVII sunt CXXXVI, octies octavae trium integrae tres unitates iunctaeque CXXXVI redundunt CXXXVIII, <sup>27</sup>obtinetque minus quam minoris quartam decimam, plus vero quam quintam decimam. <sup>28</sup>Quia, si quater decies CXXXVIII ducas, habebis ī.DCCCCXLVI ex CCXLIII et quadrante unitatis sic auctos: <sup>29</sup>Octies CCXLIII ī.DCCCCXLIII, quadrans quoque octies auctus duas integras efficit unitates. <sup>30</sup>Iunge ī.DCCCCXLIII, erunt tibi I.DCCCCXLVI. <sup>31</sup>Et sunt minores īI<sup>bus</sup>.XLVIII CII unitatibus, quae ex XII et III<sup>bus</sup> quaternis unitatum partibus, qui CCXL cum quadrante et CCLVI distabant, sic venerunt: <sup>32</sup>Octies tres quartae integrae VI, octies XII XCVI sunt. <sup>33</sup>Iunge et tene CII.

<sup>34</sup>Quodsi quinquies et decies CXXXVIII facias, erunt ī.LXXXV ex CCLX et quinque octavis octuplicatis sic: <sup>35</sup>Octies CCLX ī.LXXX, octies quinque octavae unitatis partes integras V efficiunt. <sup>36</sup>Iunge superioribus et habe ī.LXXXV, <sup>37</sup>qui sunt maiores īI<sup>bus</sup>.XLVIII his XXXVII monadibus, qui ex quaternario et V octavis, qui CCLVI vincebant sic pullularunt: <sup>38</sup>Octies IIII XXXII, octies V octavae integrae V sunt. <sup>39</sup>Iunge et habe XXXVII.

*Pe Wq Hwg*

1 trium unitatum octavae partis] triens et semuntia *Wq*

2 CCLXXIII] ducentos LXXXIII *Wq* i. triente et semuntia] add. *Wq*

3 CCXLIII] CCXLIII *Hwg* quorum] quarum *Wq*

4 XIII] XVI *Wq* ducas] dicas *Hwg* CCXXXIII] CCXXXIII *Hwg* novenario; si novies decies, reddes CCXLVII, maiores quam CCXLIII] om. *Hwg*

5 CCXLVII] CCXLVI *Wq*

6 constat *Wq* CCLXXIII] CCLXXIII *Wq* i. triente et semuntia] add. *Wq* trium unitatum octavis] triente et semuntia *Wq* unitatum] om. *Hwg* minoris quartam decimam] om. *Wq* minoris quarta decimam *Pe*

7 quater decies *Hwg* i. trientem et semuntiam] add. *Wq* efficiunt *Wq* V  
 unitates et quadrantem unitatis] quinque asses et bissemi, i. V unitates et  
 medianam et tertiam partem unitatis *Wq*  
 8 si iungas] seiungas *Hwg* CCT<sup>i</sup>XLI]] CCLXXXIII *Wq* quadrans] quadras  
*Hwg* XII]] tredecim *Wq* quartis] quadras *Wq*  
 9 Si] i. *Wq* CCLV] CCLVI *WqHwg* numeres] numeros *Wq* minores *Hwg*  
 10 CC<sup>8</sup>LV] CC<sup>8</sup>V *Pe* superant] supererant *PeHwg*  
 11 haec omnia] om. *Pe* suprascriptos] supradictos *Wq* moleste] *Wq* te  
 reperire *Hwg*  
 12 fient] fiunt *Pe* I.DCCCCXLIIII]] 1943 *Hwg*  
 14 CCLXXIII]] CCLXXXII *Wq*  
 15 partes] om. *Hwg*  
 16 II.CLXXXIII]] 2183 *Hwg* fient II.CLXXXVII] om. *Hwg* II.CLXXXVII]  
 om. rel. *Wq* cum trium] om. *Hwg*  
 18 Octies XXX sunt CCXL] om. *Hwg* summae] summa *Hwg*  
 19 semitoni *Hwg*  
 20 obtinet *Hwg* octovam *Pe*  
 21 decies] om. *Pe*  
 22 octies octo *Pe*  
 24 IIII *Pe* CCXLVII] DCCXLVII *Pe* octies octo *Pe*  
 25 apotomes *Hwg* ad II.XLVIII] om. *Hwg* et trium unitatum] unitati *Pe*  
 26 tres unitates] unitatis *Pe* CXXXVI reddunt] om. *Pe*  
 27 obtinet *Hwg*  
 28 si quater] sequatur *Hwg* quadrantem unitatis si *Hwg*  
 29 quadrans] quadras *Hwg* auctos *Pe* efficit] om. *Hwg*  
 30 I.DCCCCXLIII]] I.DCCCCXLIII<sup>bus</sup> *Pe*  
 31 sunt] insunt *Hwg* II<sup>bus</sup>.XLVIII]] 2049 *Hwg* quaternis] quartis *Hwg*  
 32 Octies 12 96 sunt: octies 3 quartae integrae 6 *Hwg*  
 36 II.LXXXV] 2805 *Hwg*  
 37 qui CCLVI]] 260 *Hwg* pullulabunt *Hwg*  
 39 XXXVII] XXXVI *Pe*

## 263,21 PARS

- 3 toni  
*Pe*<sup>5</sup>V2Aut

## 263,21 APOTOME

- 4 Apotoma dicitur decisio.  
*KnMc*  
 decisio dicitur *Mc*

## 263,22 DECISIO

- 5 secatio  
*V2*

## 263,23 FERT

- 6 apportat  
*Pe*<sup>5</sup>

**263,25 AUCTION**

- 7 est  
*R<sub>1</sub>*
- 8 parte, qua minor deficit ad complendum dimidium  
*P<sub>e</sub><sup>5</sup>*

**263,25 DIMIDIUM VINCAT**

- 9 natura fert  
*M<sub>m</sub>*

**263,26 QUANTUM IGITUR SEMITONIUM MINUS INTEGRO  
 DIMIDIO TONI MINUS EST, TANTUM APOTOME TONI IN-  
 TEGRUM SUPERAT DIMIDIUM.**

- 10 quia semitonium minus est medietate toni, apotome autem plus  
 est medietate eiusdem.  
*V<sub>r</sub>f*

**263,26 DIMIDIO**

- 11 <dimidi>estate  
*P<sub>e</sub><sup>5</sup>*
- 12 medietate  
*P<sub>n</sub>*

**263,28 SEMITONIUM**

- 13 minus  
*V<sub>2</sub>A<sub>ut</sub>*

**264,1 PRINCIPALITER**

- 14 in primis numeris  
*LaP<sub>b</sub>V<sub>2</sub>*

**264,1 EA**

- 15 proportio  
*A<sub>ut</sub>*

**264,3 SI IGITUR CCXLIII PARTEM RECIPERE OCTAVAM POSSENT, CUM AD EUM SESQUIOCTAVUS NUMERUS COMPARARETUR**

16 Negando hoc dicit.

*Pe<sup>5</sup>*

17 Tunc octava ipsius sibi iuncta efficeret numerum, qui tercius poneretur, et CCXLIII † contra † CC uero LVI in medio. *Tunc habitudo CCLVI comparata ad sesquioctavam summam minimi numeri, v. ad illam, quae sibi conexa fuerat, apotomen necessaria ratione monstraret.*

*La*

*contra] lectio incerta La*

**264,3 PARTEM RECIPERE OCTAVAM POSSENT**

18 posset esse in sesquioctava proportione

*Vrf*

**264,3 OCTAVAM**

19a XXX SS § CCLXXIII SS §

*Bx*

19b CCLXXIII SS §

*Pe<sup>5</sup>*

**264,4 POSSENT**

20a quod non possunt

*Pb V2*

20b quod minime possunt

*Aut*

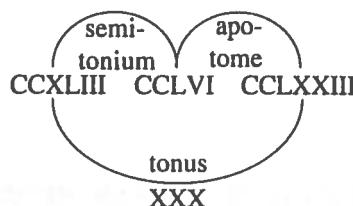
**264,4 CUM AD EUM SESQUIOCTAVUS NUMERUS COMPARARETUR, TUNC CCLVI HABITUDO AD SESQUIOCTAVAM SUMMAM MINIMI NUMERI COMPARATA APOTOMEN NECESARIA RATIONE MONSTRARET**

21 quia inter CCXLIII et CCLVI semitonium minus, inter CCLVI vero et eum, qui esset sesquioctavus ad CCXLIII, maior pars toni esset, i. apotome

*Ei\*EnWb*

*i.] om. Wb*

22



*Pr*  
XXX] XXXL *Pr*

- 23 Si aliquis sesquioctavus numerus contineret eum totum et octavam partem eius, quod nequid esse, cum careat tercia parte, monstraretur ibi apotomen esse.

*Aut*

- 24 <sup>1</sup>Verbi gratia sit A nota numeri, ad quem CCXLIII faciant sesquioctavam proportionem, quod tamen non potest esse. <sup>2</sup>Et sit hoc modo:

CCXLIII CCLVI A

<sup>3</sup>Igitur, si inter CCXLIII et A est sesquioctava proportio, i. tonus, et inter CCXLIII et CCLVI est minus semitonium, igitur inter CCLVI et A esset apotome.

*Vrf*

**264,4 CUM AD EUM SESQUIOCTAVUS NUMERUS COMPARA-  
RETUR**

- 25 CCLVI, qui partem VIII<sup>vam</sup> recipit

*Mm*

- 26 qui ab eo esset formatus

*Pb V2*

**264,4 AD EUM**

- 27 CCXLIII

*EiEnPe<sup>5</sup>WbAut*

**264,4 SESQUIOCTAVUS NUMERUS**

- 28 qui fieret addita ei sua octava

*EiEnPe<sup>5</sup>Wb  
octava sua ei addita En*

- 29 aliquis  
*Aut*
- 30 ultimus s., hoc est A  
*Vrf*  
*cf. II,30,24*

**264,5 AD SESQUIOCTAVAM SUMMAM MINIMI NUMERI**

- 31 ad eum totum qui esset sesquioctavus ad minimum, i. CCXLIII  
*EiEnPe<sup>5</sup>Wb*  
*eum totum] tonum Pe i. CCXLIII] om. Wb (cf. II,30,35)*
- 32 ad numerum, qui faceret sesquioctavam proportionem cum CCXLIII, si fieri posset.  
*Aut*
- 33 ad ultimum, s. ad A  
*Vrf*  
*cf. II,30,24*

**264,5 SUMMAM**

- 34 cuius  
*Pe<sup>5</sup>*

**264,6 MINIMI NUMERI**

- 35 CCXLIII  
*BxKnPbPrV2WbWnEwn*

**264,6 APOTOMEN**

- 36 maiorem partem  
*Pn*

**264,7 EI**

- 37 minori numero  
*KnPr<sup>2</sup>WbWnEwn*
- 38 CCXLIII  
*PbPe<sup>5</sup>V2Aut*

**264,8 UTRIQUE NUMERI**

- 39 CCXLIII et CCLVI  
*Aut*

## 264,8 OCTIES FIANT

- 40 unusquisque multiplicetur per octies  
*Aut*

## 264,8 ET EX CCXLIII QUIDEM OCTIES MULTPLICATIS ...

- 41 <sup>1</sup>CC octies [ducti]  $\bar{I}.$ DC.  
<sup>2</sup>XL octies CCCXX.  
<sup>3</sup>III octies XXIII.  
<sup>4</sup>Summa  $\bar{I}.$ DCCCCXLIII.  
<sup>5</sup>Hic adde CCXLIII fiunt  $\bar{I}.$ CLXXXVII.  
<sup>6</sup>CC octies  $\bar{I}.$ DC.  
<sup>7</sup>L octies CCCC.  
<sup>8</sup>VI octies XLVIII.  
<sup>9</sup>[Summa]  $\bar{I}.$ XLVIII.

*EiEn \*LzMf<sup>2</sup>MhMkShWbLlz*  
 1 ducti] add. *LzMfMhMkShLlz*  $\bar{I}.$ DC] in DC *Sh*  
 3 octies III *LzMfMhMkShLlz* XXIII] XXIII *Sh* XLIII *Llz*  
 4  $\bar{I}.$ DCCCCXLIII] in DCCCCXLIII *Sh*  
 5 fiunt] sunt *EiEn* faciunt *LzMfMhMkShLlz*  
 6 Item octies CC *LzMfMhMkShLlz*  $\bar{I}.$ DC] in DC *Sh*  
 7 octies L *LzMfMhMkSh* L] om. *Llz*  
 8 octies VI *LzMfMhMkShLlz*  
 9 Summa] add. *LzMhMkLlz* Summa vero add. *MfSh*

## 264,8 EX CCXLIII

- 42 multiplicatis; exponit, i. ex  
*Aut*

## 264,9 M.DCCCCXLIII

- 43 probatus fuit  
*Pb V2*

## 264,10 QUIBUS SI PROPRIA CONFERATUR OCTAVA

- 44 quia habet eum totum in se et eius octavam partem, i. CCXLIII  
*O*

## 264,10 QUIBUS

- 45 M.DCCCCXLIII  
*Aut*

## 264,10 OCTAVA

- 46 pars  
*O Aut*

264,11  $\bar{\text{I}}.\text{CLXXXVII}$ 

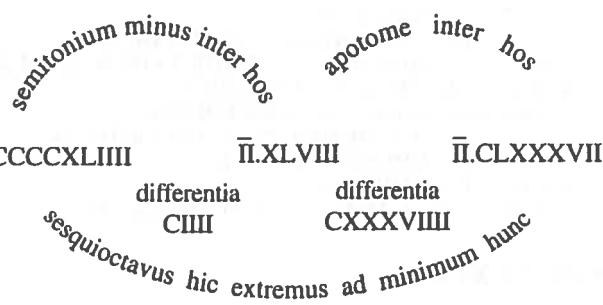
- 47 probatus  
*Pb V<sub>2</sub>*

## 264,12 SUPRASCRRIPTORUM TERMINORUM

- 48  $\bar{\text{I}}.\text{CLXXXVII}$   
*Pb V<sub>2</sub>*  
 $\bar{\text{I}}.\text{LXXXVII} V_2$

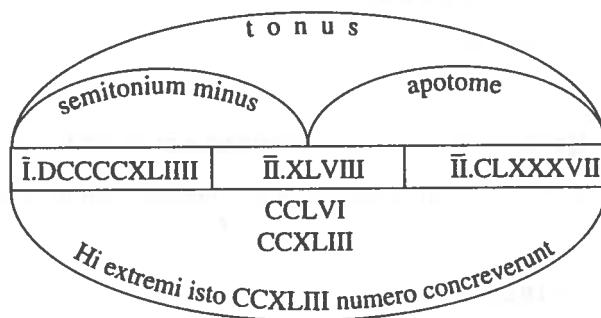
264,14 M.DCCCCXLIII.  $\bar{\text{I}}.\text{XLVIII}$ .  $\bar{\text{I}}.\text{CLXXXVII}$ .

49a

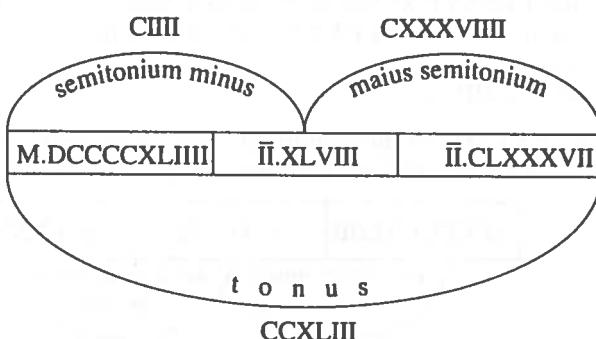


*EiEnLzWb*  
 semitonium minus] semitermino *Lz* CXXXVIII] CXXXVIII *LzWb* hic] *om.*  
*LzWb*

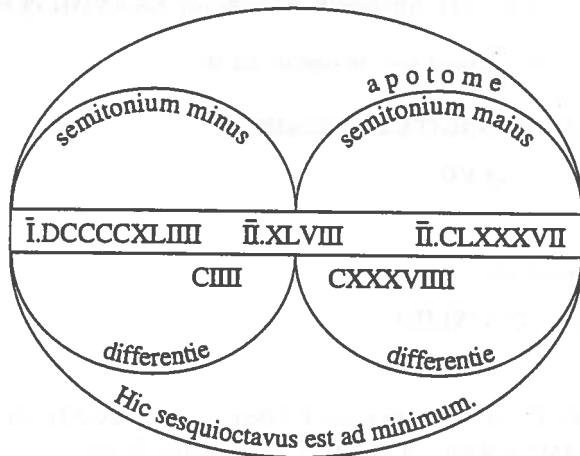
49b

*La*

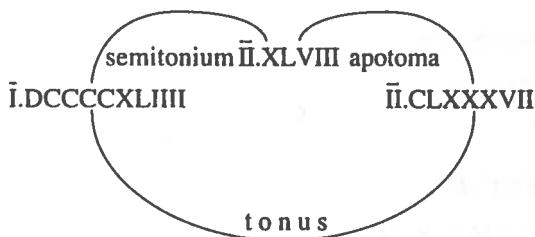
49c

*La\*Pb<sup>3</sup>Aut*minus semitonium *La* semitonius minus - semitonius maius *Aut*

49d

*Mm*

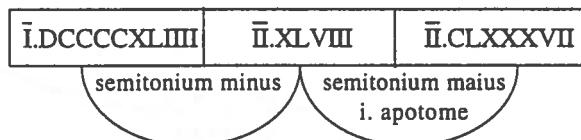
49e

*Pr*

- 50 Inter  $\bar{I}.$ DCCCCXLIII et  $\bar{II}.$ XLVIII CIIII sunt in differentia, et inter  $\bar{II}.$ XLVIII et  $\bar{II}.$ CLXXXVII CXXXVIII sunt in differentia.

*CgPnLpl  
CIIII] CXLIII CgPnLpl*

- 51 CCXLIII per octonarium ducti octava pars earum his aucta fiunt  $\bar{II}.$ CLXXXVII. CCLVI per octonarium aucti fiunt  $\bar{II}.$ XLVIII



*Mc*

- 52 Inter mille DCCCCXLIII et duo milia XLVIII differentia est centum quattuor et est semitonium minus; et inter  $\bar{II}.$ XLVIII ac  $\bar{II}.$ CLXXXVII differentia est centum XXXVIII et est apotome.

*Wi  
centum quattuor] corr. in centum III Wi*

#### 264,15 TERTIUS IGITUR TERMINUS

- 53  $\bar{II}.$ CLXXXVII

*Aut*

#### 264,15 PRIMUM

- 54 M.DCCCCXLIII

*Aut*

#### 264,16 SECUNDUS VERO AD PRIMUM SEMITONII MINORIS, APO- TOMES VERO TERTIUS AD SECUNDUM.

- 55 Nam praedictus tonus CCXLIII minorem partem habet in CIIII, maiorem in CXXXVIII.

*Q<sup>2</sup>S*

#### 264,16 SECUNDUS

- 56  $\bar{II}.$ XLVIII

*Aut*

#### 264,16 PRIMUM

- 57 M.DCCCCXLIII

*Aut*

**264,16 SEMITONII MINORIS**

- 58a optinet proportionem  
*OPe*  
58b retinet proportionem  
*V2Aut*  
59 CIII  
*Q<sup>2</sup>S*

**264,16 APOTOMES**

- 60a CXXXIX  
*Q<sup>2</sup>S*  
60b quae est CXXXVIII  
*Bx*  
61 maior dimidio  
*PnLpl*  
62 maius semitonium  
*Aut*

**264,17 TERTIUS AD SECUNDUM**

- 63 retinet proportionem  
*Aut*

**264,17 IN EISDEM**

- 64 tercio et secundo  
*PbPe<sup>5</sup>V2Aut*

**264,17 PRIMIS**

- 65 [minimis] numeris  
*PbPe<sup>5</sup>*  
minimis] add. *Pe*  
66 dirivatis  
*PnLpl*

**264,18 APOTOMES**

- 67 genitivus  
*OPe<sup>5</sup>*

**264,18 CUM SEMITONII IN CCLVI ET CCXLIII MINIMIS NUMERIS SPATIUM CONTINEATUR**

- 68 quod supra ostensum est  
 $V_{rf}$

**264,18 SEMITONII**

- 69 spatium  
 $V_2$
- 70 minoris  
 $P_n L_{pl}$

**264,19 MINIMIS**

- 71 in  
 $P_n$

**264,21 IN EADEM PROPORTIONE SUNT**

- 72 in semitonio minore  
 $Q^2$
- 73 semitonium minus faciunt  
 $P_b V_2$
- 74 limna, i. semitonium minus  
 $P_e^5$

**264,23 SI ENIM UNUS NUMERUS DUOS QUOSLIBET NUMEROS MULTIPLICET, ...**

- 75 ut II multiplicet III et IIII, fiunt VI et VIII; ibi sesquiteria et hic.  
 $EiEn$
- 76 Si quis accipiat senarium, cum sit sesqualter ad IIII, et multiplicet utrumque per eundem numerum vel binarium vel ternarium, in ea- dem erunt proportione, qua multiplicabuntur. Bis enim IIII faciunt VIII, bis VI faciunt XII. Ecce sesqualtera se habent proportione, et sic in infinitum.  
 $Aut$

**264,23 DUOS QUOSLIBET NUMEROS**

- 77 ut CCXLIII et CCLVI  
 $Aut$

### 264,23 MULTIPLICET

78 sicut octonarius multiplicavit modo CCXLIII et CCLVI

*Pb V2*

sicut octonarius] *repet.* *V2*

79 ut dicas octies CCXLIII et octies CCLVI

*Aut*

### 264,24 QUI EX EA MULTIPLICATIONE NASCUNTUR

80 numeri

*V2*

81 ut ex CCXLIII nascuntur M.DCCCCXLIII, et ex CCLVI nascun-  
tur  $\bar{I}I.XLVIII$

*Aut*

### 264,25 QUA FUERINT HI NUMERI

82 *qua fuerint* antequam multiplicarentur

*Pb V2*

### 264,25 QUOS PRIOR NUMERUS MULTIPLICAVIT

83 sicut M.DCCCCXLIII et  $\bar{I}I.XLVIII$  in eadem proportione sunt,  
qua fuerunt CCXLIII et CCLVI, *quos multiplicavit prior numerus*  
octonarius, qui semitonium minus faciunt.

*Pb V2*

**LIB. II, CAP. 31****265,1 PAENE PURIS NUMERIS**

- 1 De pene paris numeris, i. non multiplicitatis sed simplicibus  
*O*
- 2 non adeo compositis; simplicibus  
*Pe*
- 3 *Pene numeris puris* dicit propter simplices, i. duplos triplos et reliquos.  
*Pe<sup>5</sup>*
- 4 quia non multum argumentose  
*Aut*
- 5 tantum in numeris  
*Vrf*

**265,1 PAENE PARIS NUMERIS (*pro PAENE PURIS NUMERIS*)**

- 6 diapason et c.  
*McMmAutLryVrf*  
et c.] om. *Mm* de dyapason *Vrf*

**265,2 DIAPENTE ENIM CONSTAT EX TRIBUS TONIS AC SEMITONIO, ID EST EX DIATESSARON ET TONO.**

- 7 et ostendit in numeris, qualiter hoc sit  
*Vrf*

**265,4 DESCRIPTIO**

- 8 figura  
*Vrf*

**265,5 CXCII. CCXVI. CCXLIII. CCLVI.**

- 9 In quibus numeris constat diatesseron; et designat duos tonos et semitonium: CXCII CCXVI CCXLIII CCLVI.  
*Aut*

**265,7 TONORUM**

- 10 duorum  
*Vrf*

**265,7 PROPORTIONES**

11 sesquioctavas

*OCgPn***265,7 TERTIUS AD QUARTUM**

12 CCXLIII ad CCLVI

*Aut***265,7 TERTIUS**

13 terminus

*Aut***265,8 MINORIS**

14 retinet proportionem

*V2Aut***265,8 UT SUPRA MONSTRATUM EST**

15 ecce diatessaron

*Vrf***265,9 OCTAVA**

16 [pars, quae est] XXXII

*OQ<sup>2</sup>MmPbPe<sup>5</sup>PiPnV2WbWiAutBwiTp;Vrf*  
pars quae sunt XXVI O pars, quae est] add. Pb V2

17 pars

*Aut***265,9 EISDEM**

18 CCLVI

*WiAutBwi***265,9 QUORUM OCTAVA EST**

19 CCLVI

*Aut***265,9 APPONATUR**

20 XXXII

*Aut*

**265,10 FIENT CCLXXXVIII, QUI CXCII COMPARATI SESQUAL-  
TERUM SPATIUM PROPORTIONIS EFFICIUNT**

- 21 In quibus numeris constat diapente; et declarat III tonos et semi-tonium.

*Aut*

**265,10 FIENT CCLXXXVIII**

- 22 tunc

*Aut*

- 23 CXCII CCLXXXVIII  
 CXCII CCXVI CCXLIII CCLVI CCLXXXVIII  
*Mc Vrf*  
 CXCII<sup>1</sup>- CCLXXXVIII<sup>1</sup>] *om. Vrf* CXCII<sup>2</sup>] CCXCII *Mc*

**265,10 QUI**

- 24 CCLXXXVIII

*Aut*

**265,12 PRIMUS**

- 25 CXCII

*Pb V2 Aut*

**265,12 SECUNDUM**

- 26 CCXVI

*Pb V2 Aut*

**265,12 SECUNDUS**

- 27 CCXVI

*Pb V2 Aut*

**265,12 TERTIUM**

- 28 CCXLIII

*Pb V2*

**265,13 QUINTUS**

- 29 CCLXXXVIII

*Pb V2 Aut*

**265,13 QUARTUM**

- 30 CCLVI  
*Pb V2 Aut*

**265,14 TERTII**

- 31 numeri  
*Pe<sup>5</sup> V2*  
 32 CCXLIII  
*V2 Aut*

**265,14 QUARTUM**

- 33 CCLVI  
*Aut*

**265,14 COMPARATIO TENET**

- 34 quia ibi est semitonium minus, i. inter quartum et tertium.  
*O*  
 35 semitonium minus  
*V2*

**265,16 DIAPENTE VERO TRIUM TONORUM AC SEMITONII MINORIS**

- 36 quod utique est  
*Vrf*

**265,18 ERUNT**

- 37 tunc in diapason  
*Aut*

**265,19 NON EST IGITUR DIAPASON CONSONANTIA CONSTANS SEX TONIS**

- 38 quandoquidem illa duo minora spacia non implet unum tonum,  
 igitur  
*Aut*

**265,20 SEX TONIS**

- 39 integris  
*Pq*

**265,21 ARISTOXENUS**

- 40 [Aristoxenus interpretatur] virtus auspicii  
*Pn Wi*  
 Aristoxenus interpretatur] add. *Wi*  
*cf. II,31,98; III,1,1*

**265,21 ARBITRATUR**

- 41 sex tonis integris constare diapason  
*Q<sup>2</sup>*

**265,21 QUOD IN NUMERIS QUOQUE DISPOSITUM EVIDENTER APPARET.**

- 42 Modo dixi.  
*Aut*

**265,21 QUOD**

- 43 quaeres  
*Pe<sup>5</sup>*

**265,21 IN NUMERIS QUOQUE**

- 44 non solum in argumento praemisso  
*Aut*

**265,22 SEX ENIM TONI IN ORDINEM DISPONANTUR**

- 45 ut in subiecta figura patet, cum VIII sit octuplus ad unum, quod vocat primum tonum; et LXIII ad VIII est enim eius octuplus. Sic de aliis.  
*Aut*  
*cf. 265,26 (B30)*

**265,24 SEX VERO SESQUIOCTAVAE PROPORTIONES A SEXTO OCTUPLO PROCREANTUR.**

- 46 In quantum veniunt octupli ab uno, tantum a se sesquioctavas proportiones faciunt.  
*V<sup>1</sup>CgPr<sup>1</sup>Wq*  
*tantas Cg sesquioctavas Wq*

**265,24 A SEXTO OCTUPLO**

- 47 qui est *CCLXII.CXLIII<sup>or</sup>*, sicut patens est in sequenti figura.  
*Vrf*  
*cf. 265,26 (B30)*

**265,26 I. VIII. LXIII. DXII. IIII.XCVI. XXXII.DCCLXVIII.  
CCLXII.CXLIII.**

- 48 Octupli  
*V<sub>r</sub>f*
- 49 <sup>1</sup>Occies L      CCCC  
 Occies X      LXXX  
 Occies IIII    XXXII  
 Simul    DXII  
<sup>2</sup>Octies D      IIII  
 Occies XII    XCVI  
 <Simul IIII.XCVI>  
<sup>3</sup>Octies IIII    XXXII  
 Occies XC     DCCXX  
 Occies VI     XLVIII  
 <Simul XXXII.DCCLXVIII>  
<sup>4</sup>Occies XXXII    CC<LVI>  
 Occies DCC    V.DC  
 Occies LX    CCCCLXXX  
 Occies V    XL  
 Occies III    XXIIII  
 <Simul CCLXII.CXLIII>  
*Mc*  
 3 XXXII] XXXII *Mc*

**265,27 AB HOC IGITUR ULTIMO**

- 50 sexto octuplo  
*Pn*
- 51    CCLXII.CXLIII  
*Aut*

**265,28 LOCENTUR HOC MODO**

- 52 in figura, quae sequitur, aparet  
*Aut*  
*cf. 266,1-10 (B31)*

**265,29 UT**

- 53 ita  
*Aut*

**265,29 PARTES**

54 octuplorum

*Aut***265,30 TERMINORUM LATERIBUS ADIUNGANTUR**

55 Aspice ordinem in figura.

*Aut*ordine *Aut**cf. 266,1-10 (B31)***265,30 TERMINORUM**

56 sesquiocavorum

*Pb V2 Aut***265,30 DESCRIPTIO**

57 vel disposicio

*Kn***266,1-10 ad B31**

58 in XIII capitulo III libri

*Q<sup>2</sup>*59 <sup>1</sup>De CCLXII.CXLIII:

octava	<u>CC<sup>orum</sup></u>	<u>XXV</u>
octava	<u>LVI</u>	<u>VII</u>
octava	<u>VI</u>	<u>DCCL</u>
octava	<u>XCVI</u>	<u>XII</u>
octava	<u>XLVIII</u>	<u>VI</u>

<sup>2</sup>Item de CCXCIII.DCCCCXII:

octava	<u>CC</u>	<u>XXV</u>
octava	<u>LXXXVIII</u>	<u>XI</u>
octava	<u>VI</u>	<u>DCCL</u>
octava	<u>DCCC</u>	<u>C</u>
octava	<u>CXII</u>	<u>XIII</u>
<sup>3</sup> octava	<u>CCC</u>	<u>XXXVII.D</u>
octava	<u>XXIIII</u>	<u>III</u>
octava	<u>III</u>	<u>D</u>
octava	<u>II</u>	<u>CCL</u>
octava	<u>DCCC</u>	<u>C</u>
octava	<u>CC</u>	<u>XXV</u>

octava	CCCC	L
octava	CC	XXV
<octava>	CLXXVI	XXII
<sup>4</sup> octava	CCC	XXXVII.D
octava	LXIII	VIII
octava	VIII	I.CXXV
octava	CC	XXV
octava	XLVIII	VI
<sup>5</sup> octava	CCCC	L
octava	XVIII	II.CCCLXXV
octava	DCCC	<C>
octava	CIII	XIII
<sup>6</sup> octava	CCCC	L
octava	LXXII	VIII
octava	CC	XXV
octava	CXCII	XXIII

*Ei\**1 XCVI] XCII *Ei*

60

I	VIII	LXIII	DXII	III. XCVI	XXXII. DCCLXVIII	CCLXII. CXLI	Sesquioctavi
Partes octavae sequentium							
I	VIII	LXIII	DXII	III. XCVI	XXXII. DCCLXVIII	CCLXII. CXLI	T
VIII	LXXII	DLXX	VI	III. DCVIII	XXXVI. DCCCLXIII	CCXCIII. DCCCCCXII	O
	LXXXI	DCXL	VIII	Ⅴ.C LXXXIII	XLI.CCCC LXXII	CCCXXXI. DCCLXXVI	N
		DCXX	VIII	Ⅴ.DCCC XXXII	XLVI. DCLVI	CCCLXXXIII. CCXLVIII	I
				VI. DLXI	LII.CCCC LXXXVIII	CCCCXVIII. DCCCCCIII	S
					LVIII. XLVIII	CCCCLXXII. CCCXCII	E
						DXXXI. CCCCXLI	X

*Pet*CCCLXXXIII.CCXLVIII] CCCLXXXIII.CCXLVII *Pet* TONI SEX] DIAPASON  
add. *Pet*

**266,1 I. (B31)**

- 61 Unitas ponitur, ut videatur cuius sit octuplus VIII.  
*Aut*

**266,11 HUIUS IGITUR DISPOSITIONIS HAEC RATIO EST.**

- 62 Modo exponitur figura.  
*Aut*  
*cf. 266,1-10 (B31)*

**266,11 CONTINUUS ENIM VERSUS**

- 63 VIII LXIII  
*Pe<sup>5</sup>*

**266,12 LIMES**

- 64 linearis mensura, ut trames transversa mensura  
*Aut*

**266,12 OCTUPLOS NUMEROS**

- 65 VIII LXIII et reliqui  
*PbV2*  
*reliqua V2*

**266,12 A SEXTO VERO OCTUPLO**

- 66 CCLXII.CXLIII  
*PbV2Aut*

**266,13 SESQUIOCTAVAE PROPORTIONES**

- 67 una post aliam in uno continuo tramite  
*Aut*

**266,13 DUCUNTUR**

- 68 procedunt  
*V2*

**266,14 SCRIPSIMUS**

- 69 in figura  
*Lry*  
*cf. 266,1-10 (B31)*

## 266,14 EORUM NUMERORUM

70 aspice in aliam transversam mensuram

*Aut*

*cf. 266,1-10 (B31)*

## 266,15 QUAE

71 octavae partes

*V2Aut*

## 266,16 APPONANTUR

72 integritate, s. toni

*Cg*

## 266,16 POSTERIORES NUMEROS CREAT

73 semet exponit

*Aut*

74 sequentes in ordine

*V7f*

## 266,17 HUIUS OCTAVA

75 pars est

*Aut*

## 266,17 UT IN PRIMO ...

76 CCLXII.CXLIII

DXXXI.CCCCXLI

*Mc*

CCLXII.CXLIII] *repet. Mc*

## 266,18 POSTERIOREM

77 sequentem

*V7f*

## 266,21 PRIORIS NUMERI

78 CCLXII.CXLIII

*Aut*

**266,24 MINOR ERIT**

79 VII.CLIII  
*V<sup>1</sup>*

80 ille minimus numerus i. CCLXII.CXLIII  
*Aut*

**266,25 MAXIMUS**

81 DXXIII.CCLXXXVIII  
*Aut*

**266,26 DUPPLUS EST**

82 illius s.  
*Aut*

**266,27 TENET**

83 scilicet  
*Aut*

**266,27 HIC IGITUR MINOR EST**

84 VII.CLIII  
*Q<sup>2</sup>\*Ol*

**266,27 HIC**

85 CCLXII.CXLIII  
*Aut*

**266,28 EO NUMERO**

86 minor est  
*Aut*

**267,1 ATQUE ID, QUOD SEX TONI DIAPASON CONSONANTIAM SUPERVADUNT, VOCO COMMA, QUOD CONSTAT IN MINIMIS NUMERIS DXXIII.CCLXXXVIII ET XXXI.CCCCXLI.**

87 Comma  
*RILry*

88 Minimum comma inter DXXIII.CCLXXXVIII et DXXXI.  
CCCCXLI, sed differentia numerorum istorum sunt VII.CLI<sup>III</sup>.

*Mm*

89 Nota in quibus minimis numeris comma constet, i. VII.CLI<sup>III</sup>. Et  
haec est differentia, qua sex toni superant diapason consonantium.  
*Wb*

## 267,2 QUOD SEX TONI DIAPASON CONSONANTIAM SUPER- VADUNT

90 VII.CLI<sup>III</sup>

*EiEnMmAutVrf*

## 267,2 COMMA

91 Comma, i. offendio, i. qua offendit, ne sex toni in diapason sint.  
*OQ<sup>1</sup>SV<sup>1</sup>OlPb<sup>3</sup>P<sub>e</sub><sup>5</sup>WqAut*  
i. qua - sint] om. Aut i.] om. OlPeWq id QS qua] quia OPbPeWq corr. in  
quia V quae Ol sint in diapason O sint] sit QS  
gl. cancell. Pb

92 F<sub><ulbertus></sub>: Comma, i. VII.CLI<sup>III</sup>

*Pb<sup>3</sup>Lry*

Comma] om. Lry

## 267,2 QUOD CONSTAT IN MINIMIS NUMERIS DXXIII. CCLXXXVIII ET DXXXI.CCCCXLI

93 nam inter DXXIII.CCLXXXVIII et DXXXI.CCCCXLI comma  
interest, i. VII.CLI<II>  
*Q<sup>2</sup>\**

94 comma est ibi VII.CLI<sup>III</sup>

*Mf<sup>2</sup>MhMkSh*

## 267,2 QUOD

95 comma  
*O*

## 267,3 DXXIII.CCLXXXVIII ET DXXXI.CCCCXLI

96 quorum est differencia VII.CLI<sup>III</sup>  
*O*

97 inter hos duos commatis proportio [est]

*EiEnSz*  
est] add. Sz

**267,4 ARISTOXENUS**

98 virtutis hospitium [interpretatur]

*O S O I P e<sup>5</sup> W q*  
interpretatur] add. *O I*  
*cf. III,1,1*

**267,5 QUI AURIBUS DEDIT OMNE IUDICIUM**

99 relicta ratione

*P e<sup>5</sup>*