



I N D E X

Librorum , Tractatum , & Capitulorum Tomi Quarti.

I.

De numerorum proprietatibus
Caput vnicum.

De proprietatibus vnius numeri
& secundi. Primo de his quæ
ab Ecclide describuntur in se-
ptimo & octavo & nono libro
suorum Elementorum. à fol. 1.
ad fol. 13

II.

Practica Arithmetice generalis
omnium copiosissima
& vtilissima.

CAP. I. **D**E subiectis Arithmeti-
ce. fol. 14

2. De operationibus. *ibid.*
3. De numeratione integrorum. 15
4. De fractionum numeratione. *ibid.*
5. De numeratione surdorum. 16
6. De numeratione denominationum. 17
7. De additione integrorum & dicitur sum-
ma. *ibid.*
8. De aggregatione fractionum. *ibid.*
9. De aggregatione surdorum. 8
10. De aggregatione demonstrationum. *ibid.*
11. De subtractione integrorum. *ibid.*
12. De subtractione fractionum. 20
13. De subtractione surdorum. *ibid.*
14. De subtractione denominationum. *ibid.*
15. De multiplicatione numerorum. *ibid.*
16. De multiplicatione & infusione fractio-
rum. *ibid.*
17. De multiplicatione surdorum. 22
18. De multiplicatione denominationum. 25
19. De diuisione numerorum simplicium. *ibid.*
20. De diuisione fractionum. 26
21. De diuisione surdorum. *ibid.*
22. De diuisione denominationum. 27
23. De extractione radicum quadratarum
& cuborum in simplicibus. 30

Tom. IV.

24. De extractione radicum in fractis tam
cubicis quam quadratis. 32
25. De extractione radicum in surdis. 33
26. De extractione radicum in denomina-
tionibus. *ibid.*
27. De integrorum progressionibus. *ibid.*
28. De progressionem fractionum. 36
29. De progressionem surdorum. 37
30. De progressionem denominationum. *ibid.*
31. De septem operationibus quæ sunt ex in-
tegris & fractis. *ibid.*
32. De integris & surdis mixtis. 38
33. De integris & denominatis. *ibid.*
34. De fractis denominationibus miscendis.
ibid.
35. De fractis mixtis cum surdis. 39
36. De surdis & denominationibus. *ibid.*
37. De operatione proportionum. 40
38. De multiplicationibus & diuisionibus
astronomicis. 42
39. De scientia multiplicationis per memo-
riam. 45
40. De cognitione Iduum, Calendarum,
Nonarum, Festorum, Mobilium, Cycli,
Aurei numeri, Epactæ, Indictionis, Bis-
sexti, Locorum Solis & Luna sine Tabulis,
& dicitur Computus maior. *ibid.*
41. De ligationibus Auri, & metallorum. 48
42. De proprietatibus numerorum mirificis. 51
43. De mysticis numerorum u proprietatibus. 63
44. De irrationabilibus qualitibus. 65
45. De Regula trium quantitatum. 66
46. De Regula 6. quantitatum. 67
47. De prima & secunda Regula Katam. 70
48. De primis simplicibus positionibus Alge-
bræ. 71
49. De Capitulis compositis minoribus. 72
50. De tribus modis compositis maioribus. *ibid.*
51. De modis omnibus imperfectis. 73
52. De Societatibus. 88
53. De Societatibus Bestiarum. 90
54. De pensionibus domorum eum mutuo cen-
su. *ibid.*
55. De transformationibus. 91
56. De Cambiis. 94
57. De redditibus, & recompensationibus 101

à 2 58. De

Index Capitum.

58. De solutionibus & reductionibus.	104
59. De lucris & damnis.	106
60. De ratione librorum tractandorum.	108
61. De extraordinariis & ludis.	110
62. De datis.	113
63. De mensuris superficialium.	114
64. De mensura corporum.	127
65. De ponderibus.	134
66. De questionibus Arithmeticis super Capitula precedentia.	136
67. De Geometricis questionibus.	195
68. De erroribus fratris Luca.	214

III.

Libellus qui dicitur Computus
Minor; à folio 216. ad fol. 220

I V.

Artis magnæ siue de Regulis
Algebraicis.

LIBER VNVS.

CAP. I. De duabus equationibus in singulis Capitulis.	222
2. De numero omnium Capitulorum.	226
3. De equationibus Capitulorum simplicium.	227
4. De subiectis equationibus generalibus & singularibus.	228
5. Ostendit estimationem Capitulorum compositorum minorum, quæ sunt quadratorum, numeri, & rerum.	229
6. De modis inueniendæ Capitula noua.	234
7. De Capitulorum transmutatione.	236
8. Docetur æquatio generaliter media denominationis, æqualis extrema, & numero.	240
9. De secunda incognita quantitate omnes multiplicata.	241
10. De secunda quantitate incognita multiplicata.	243
11. De Cubo & rebus æqualibus numero.	249
12. De Cubo æquali rebus & numero.	251
13. De Cubo & numero æqualibus rebus.	ibid.
14. De Cubo æquali quadratis & numero.	253
15. De Cubo & quadratis æqualibus numero.	254

16. De Cubo ac numero æqualibus quadratis.	255
17. De Cubo quadratis & positionibus æqualibus numero.	256
18. De Cubo & rebus æqualibus quadratis & numero.	258
19. De Cubo & quadratis æqualibus rebus & numero.	261
20. De Cubo æquali quadratis rebus & numero.	262
21. De Cubo & numero æqualibus quadratis & rebus.	ibid.
22. De Cubo rebus & numero æqualibus quadratis.	263
23. De Cubo quadratis & numero æqualibus rebus.	264
24. De 44. Capitulis deriuatiuis.	ibid.
25. De Capitulis imperfectis & specialibus.	266
26. Ostendit regulas maiores quæ sunt omnino singulares.	270
27. De transitu Capituli specialis in Capitulum speciale.	271
28. De operationibus radicum Pronicarum, seu mixtarum, & Allellarum.	272
29. De regula modi.	ibid.
30. De Regula aureâ.	273
31. De Regula magna.	275
32. De Regula æqualis positionis.	276
33. De Regula inæqualiter ponendi seu proportionis.	278
34. De Regula medij.	280
35. De Regula aggregati.	282
36. De Regula libera positionis.	286
37. De Regula falsum ponendi.	ibid.
38. Quomodo excidant partes & denominationes multiplicando.	288
39. De Regula qua pluribus positionibus inuenimus ignotam quantitatem.	293
40. De modis suppositionum generalium ad artem maiorem pertinentibus, & regulis quæ extra ordinem sunt ac estimationibus diuersi generis ab his quæ dicta sunt.	300

V.

Ars magna Arithmeticæ.

CAP. I. De subiectis huius libri in comparatione ad decimum Euclidis.	303
2. De inuentione dictarum quantitatum.	304
3. De cognoscendis sex speciebus Binomiorum & recursorum.	307
4. De modo inueniendæ omnia sex genera Binomiorum & recursorum.	308
5. De	

Index Capitum.

5. De comparatione Binomiorum & Reciforum ad alias 12. quantitates. 309
6. De multiplicatione omnium Radicum multinomiarum, & etiam diuersorum generum. 310
7. De diuisione per multinomia. 311
8. De cubandis Binomiis & Recifis. 312
9. De cubandis trinomiis & recifis. *ibid.*
10. De reducendis Binomiis ad censum census & Radicem primam. 314
11. De *instit.* one Radicum cum facilitate. 315
12. De regulis supplementi. *ibid.*
13. De commensuratione partium Binomiorum & reciforum producibilium cum suis productis. 316
14. De proprietatibus quadrandi & cubandi binomia & recifa. 317
15. De quibusdam quantitatibus proprietatum in generali. 318
16. De proprietatibus quibusdam quantitatuum continuè proportionalium. 319
17. De proprietatibus insequentibus maiori-
tatem proportionis partium binomiorum,
quadratorum cubatorum & reductorum
ad censum census. 320
18. De aliquibus præmittendis necessariis. 322.
19. De proprietatibus tertij & sextij binomij
& recifi, & inhabilitate ad capitula. 323
20. De numero capitulorum querendorum. 324
21. De permutatione capitulorum inuicem. 326
22. De examine primi, secundi, quartij &
quintij binomij cum suis recifis. 330
23. De examine binomij, cubici, & sui re-
cifi. 334
24. De examine reciforum cubicorum mixto-
rum, & suorum binomiorum. 335
25. De examinatione trinomiorum utilium
cum suis recifis. 336
26. De reliquis speciebus binomiorum, &
quadrinomiorum, mutuum ad capitula
Algebra, & de recifis eorum. 338
27. De modis inueniendi capitula noua.
ibid.
28. De capitulo generali cubi, & rerum aqua-
lium numero, Magistri Nicolai, Tartaglia,
Brixienfis. 341
29. De cubo equali censibus, & numero gene-
rali. 343
30. De capitulo generali habente tantam
unam exceptionem, quando cubus aqua-
tur rebus, & numero. *ibid.*
31. De capitulo & regulis particularibus
cubi equalis rebus & numero. *ibid.*
32. De capitulo cubi & census equalium nu-

- mero, & est generale, habens unam ex-
ceptionem, tantum. 344
33. De regulis particularibus cubi & census
equalium numero. 346
34. De regula generali cubi & numeri aqua-
lis rebus. 347
35. De regulis particularibus cubi & numeri
equalium rebus. 348
36. De capitulo vniuersali cubi & numeri
equalium censibus. 350
37. De regulis particularibus cubi & nume-
ri equalium censibus. *ibid.*
38. De æquationibus cen. cen. rerum & nu-
meri. 352
39. De æquationibus capitulorum quadrino-
miorum & quinomiorum. *ibid.*
40. De capitulis deriuatiuis vel asimilatis.
356

V I.

De Regula Aliza Libellus.

- CAP. I. **D**E suppositis ac modis. 377
1. De regulis specialibus cap. 378
 2. De regulis magna cubi, equalis rebus & nu-
mero. 378
 3. De modo inueniendi quantitates, que ser-
uiunt capitulis per producta vnius partis
in aliam, & quadratum differentia par-
tium. 379
 4. De modo redigendi quantitates omnes
que dicuntur latera prima ex decimo Eu-
clidis in compendium. 380
 5. De consideratione binomiorum & recifo-
rum continentium figuram rheteri, ubi de
æstimatione capitulorum. 383
 6. De operationibus p. & m. secundum com-
munem usum. 384
 7. De examine æstimationum sumptuarum
ex regula secunda & tertia secundi ca-
pituli. 385
 8. De natura laterum parallelepipedorum. *ibid.*
 9. Quomodo ex quacunque linea constituatur
duo parallelepeda non maiora quarta
parte cubi linea proposita. *ibid.*
 10. Quomodo conueniant partes cum linea
proposita in parallelepedo. 386
 11. Partes cubi quot & que, & de necessita-
te illarum, & qua incommensa. 387
 12. De modo demonstrandi geometricæ æsti-
mationem cubi & numeri equalium qua-
dratis. 389
 13. De inuentione partium trinomij cubici
quod cubum producit, cum duabus par-
tibus tantum cubicis. 390

Index Capitem.

- | | |
|---|---|
| <p>14. De inuentione : generis aestimationis. 391</p> <p>15. De inuentione partium rei per partes cubi. 392</p> <p>16. Quod quadrinomi ex radicibus cub. cubus ad tres partes, quarum due sint tantum &c. cuba reducitur ad longe plures. 393.</p> <p>17. Quot modis numerus possit produci ex non numero. <i>ibid.</i></p> <p>18. Quod ultima diuisio cubi non satisfacit capitulo proposito. 394</p> <p>19. Quod ubi aestimatio satisfacit, quouis modo diuidatur cubus, satisfacit, si non non. 396</p> <p>20. Data linea quomodo quadrifariam diuidatur in duas partes, ut sit proportio unius ad productum totius in alteram data. <i>ibid.</i></p> <p>21. Demonstratio ostendens equationis necessitatem. 398</p> <p>22. De contemplatione p. & m. & quod m. in m. facit m. & de causis horum iuxta veritatem. <i>ibid.</i></p> <p>23. De examine capituli cubi, & numeri equalium rebus. 400</p> <p>24. Demonstratio ostendens quod caput nullum prater inuenta, generale sciri potest. 402</p> <p>25. De examine tertie regule capituli 25. Artis magne. 403</p> <p>26. De propositione cubi equalis quadratis, & numero ad cubum, cum numero equallem quadratis. 404</p> <p>27. De aestimatione data, ut inueniatur numerus equationis. 405</p> <p>28. Quod in proposito capituli 26. peruenitur ad cubum, & res equalia numero. 406.</p> <p>29. De comparatione capitulorum cubi & rerum equalium numero, & cubi & numeri equalium totidem rebus. 407</p> <p>30. Qualis equalitas cuborum partium linea diuisa. <i>ibid.</i></p> <p>31. De aestimatione generali cubi equalis rebus, & numero solida vocata, & operationibus eius. 408</p> <p>32. De comparatione duarum quantitatum proportionem partium. 409</p> <p>33. De duplici ordine quatuor quantitatum homologarum eiusdem proportionis ad duas alias. <i>ibid.</i></p> <p>34. De triplici diuisione duarum quantitatum in mutuam reduplicatam. <i>ibid.</i></p> <p>35. De sex proportionibus mutuis reduplicatis, qua oriuntur ex additione unius quantitatis ad unam aliam & duabus inutilibus. 410</p> <p>36. De diuidendis duabus lineis equalibus</p> | <p>secundum proportionem mutuam reduplicatam datam. 411</p> <p>37. De sex comparationibus quatuor quantitatem reduplicatae proportionis. <i>ibid.</i></p> <p>38. De confusa quantitatum mutuarum in proportione reduplicata comparatione. 412</p> <p>39. De diuidendis duabus lineis notis secundum proportionem mutuam reduplicatam iuxta partes datas. <i>ibid.</i></p> <p>40. De tribus necessariis qua pratermittere oportet ad inuentionem. 415</p> <p>41. De difficillimo problemate, quod facillimum uiderur. 418</p> <p>42. De duplici equatione comparanda in capitulo cubi & numeri equalium rebus. 419</p> <p>43. De comparatione numeri equationis ad partes numeri rerum. 420</p> <p>44. Quomodo diuidatur data linea secundum proportionem habentem medium, & duo exerema in corporibus. <i>ibid.</i></p> <p>45. Quomodo partes diuisa linea corporibus & quadrati inuicem comparentur. <i>ibid.</i></p> <p>46. Quomodo proposito rectangula & cubis lateru eius habeamus totum cubum. 421</p> <p>47. Quod diuisa superficies seu latera habet maiora latere totius. 422</p> <p>48. De quadratorum quantitate & mutuis corporibus cognitis. <i>ibid.</i></p> <p>49. De quibusdam equationibus & modis extra ordinem. 423</p> <p>50. De solidis radicibus & earum tractatione. <i>ibid.</i></p> <p>51. Regula quadam specialis atque item modus tractationis subtilis. 424</p> <p>52. De modo omnium operationum in quantitibus medio modo notis. 425</p> <p>53. De diligenti consideratione quorundam superius dictorum. <i>ibid.</i></p> <p>54. De perpetua additione quantitatum. 426</p> <p>55. Questio generalissima, per quam ex tribus conditionibus uniuersalibus ad unam deuenimus quantitatem specialem, & est admirabilis. 427</p> <p>56. De duabus questionibus pulchris sed impertinentibus. 428</p> <p>57. De tractatione aestimationis generalis capituli cubi equalis rebus & numero. 430</p> <p>58. De communi quantitate duabus incommensis, quos modis dicatur. 431</p> <p>59. De ordine & exemplis in Binomij secundo & quinto. <i>ibid.</i></p> <p>60. Demonstratio generalis capituli cubi equalis rebus & numero. 432</p> |
|---|---|

Index Caputum.

VII.

Sermo de plus & minus. à fol. 435. ad fol. 439

VIII.

Encomium Geometriæ. à fol. 440. ad fol. 445

IX.

Exæreton Mathematicorum. à fol. 446. ad fol. 603

X.

Operatione della linea. à fol. 602. ad fol. 620

XI.

Della natura de Principij & regole musicali. à fol. 621. ad finem huius Tomi.



De proportionibus 462

HIERONY