



# INDEX

## Librorum , Tractatum , & Capitum Tomi Quarti.

\*\*\*\*\*

### I.

#### De numerorum proprietatibus Caput unicum.

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 Arithmeticæ generalis omnium copiosissima & utilissima.

CAP. I. **D**e subiectis Arithmeti-  
ce. fol. 14  
2. De operationibus. ibid.  
3. De numeratione integrorum. 15  
4. De fractorum numeratione. ibid.  
5. De numeratione surdorum. 16  
6. De numeratione denominationum. 17  
7. De additione integrorum & dicitur sum-  
ma. ibid.  
8. De aggregatione fractorum. ibid.  
9. De aggregatione surdorum. 8  
10. De aggregatione demonstrationum. ibid.  
11. De subtractione integrorum. ibid.  
12. De subtractione fractorum. 20  
13. De subtractione surdorum. ibid.  
14. De subtractione denominationum. ibid.  
15. De multiplicatione numerorum. ibid.  
16. De multiplicatione & insessione fracto-  
rum. ibid.  
17. De multiplicatione surdorum. 22  
18. De multiplicatione denominationum. 25  
19. De divisione numerorum simplicium. ibid.  
20. De divisione fractorum. 26  
21. De divisione surdorum. ibid.  
22. De divisione 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 progressionе fractorum. 36  
29. De progressionе surdorum. 37  
30. De progressionе 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 & divisionibus  
astronomicis. 42  
39. De scientia multiplicationis per memo-  
riam. 45  
40. De cognitione Idiūm ; Kalendarum,  
Nonarum, Festorum, Mobilium, Cyclis,  
Aurei numeri, Epacte, Indictionis, Bis-  
sexti, Locorum Solis & Lune, sine Tabulis,  
& dicitur Computus maior. ibid.  
41. De ligationibus Auri, & metallorum. 48  
42. De proprietatibus numerorum mirificis. 51  
43. De mysticis numerorū proprietatibus. 63  
44. De irrationalibus qualitatibus. 65  
45. De Regula trium quantitatum. 66  
46. De Regula 6. quantitatum. 67  
47. De prima & secunda Regula Katalim. 70  
48. De primis simplicibus positionibus Alge-  
bre. 71  
49. De Capitulis compositis minoribus. 72  
50. De tribus modis compositis majoribus. ibi  
51. De modis omnibus imperfectis. 73  
52. De Societatisbus. 88  
53. De Societatisbus Bestiarum. 90  
54. De pensionibus domorum cum ratio cen-  
su. ibid.  
55. De transmutationibus. 91  
56. De Cambiis. 94  
57. De redditibus, & recompensationibus 101  
58. De

2 2 58. De

# Index Capitum.

- |  |     |  |       |
|--|-----|--|-------|
| 58. De solutionibus & reductionibus.                         | 104 | 16. De Cubo ac numero equalibus quadratis.               | 255   |
| 59. De lucris & damnis.                                      | 106 | 17. De Cubo quadratis & positionibus equalibus numero.   | 256   |
| 60. De ratione librorum tractandorum.                        | 108 | 18. De Cubo & rebus equalibus quadratis & numero.        | 258   |
| 61. De extraordinariis & ludis.                              | 110 | 19. De Cubo & quadratis equalibus rebus & numero.        | 261   |
| 62. De datis.  | 113 | 20. De Cubo equali quadratis rebus & numero.             | 262   |
| 63. De mensuris superficiem.                                 | 114 | 21. De Cubo & numero equalibus quadratis & rebus.        | ibid. |
| 64. De mensura corporum.                                     | 127 | 22. De Cubo rebus & numero equalibus quadratis.          | 263   |
| 65. De ponderibus.   | 134 | 23. De Cubo quadratis & numero equalibus rebus.          | 264   |
| 66. De questionibus Arithmeticis super Capitula precedentia. | 136 | 24. De 44. Capitulis deriuatiis.                         | ibid. |
| 67. De Geometricis questionibus.                             | 195 | 25. De Capitulis imperfectis & specialibus.              | 266   |
| 68. De erroribus fratris Luce.                               | 214 | 26. Ostendit regulas maiores que sunt omnino singulares. | 270   |
- 

## III.

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

## I V.

Artis magnæ sive de Regulis Algebraicis.

## LIBER VNVS.

- CAP. I.** **D**E duabus equationibus infinitis 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 compositionum minorum, que sunt quadratorum, numeri, & rerum. 229  
 6. De modis innueniendi Capitula noua. 234  
 7. De Capitulorum transmutatione. 236  
 8. Docetur equatio generaliter media denominationis, equalis extreme, & numero. 240  
 9. De secunda incognita quantitate omnes multiplicata. 241  
 10. De secunda quantitate incognita multiplicata. 243  
 11. De Cubo & rebus equalibus numero. 249  
 12. De Cubo equali rebus & numero. 251  
 13. De Cubo & numero equalibus rebus. ibid.  
 14. De Cubo equali quadratis & numero. 253  
 15. De Cubo & quadratis equalibus numero. 254

- |  |       |  |       |
|--|-------|--|-------|
| 16. De Cubo ac numero equalibus quadratis.   | 255   | 17. De Cubo quadratis & positionibus equalibus numero.                     | 256   |
| 18. De Cubo & rebus equalibus quadratis & numero.  | 258   | 19. De Cubo & quadratis equalibus rebus & numero.                          | 261   |
| 20. De Cubo equali quadratis rebus & numero.   | 262   | 21. De Cubo & numero equalibus quadratis & rebus.                          | ibid. |
| 22. De Cubo rebus & numero equalibus quadratis.  | 263   | 23. De Cubo quadratis & numero equalibus rebus.                            | 264   |
| 24. De 44. Capitulis deriuatiis.   | ibid. | 25. De Capitulis imperfectis & specialibus.                                | 266   |
| 26. Ostendit regulas maiores que sunt omnino singulares.   | 270   | 27. De transitu Capituli specialis in Capitulum speciale.                  | 271   |
| 28. De operationibus radicum Pronicarum, seu mixtarum, & Alellarum.  | 272   | 29. De regula modi.  | ibid. |
| 30. De Regula aurea.   | 273   | 31. De Regula magna.   | 275   |
| 32. De Regula equalis positionis.  | 276   | 33. De Regula inegaliter 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 & denominations multiplicando.   | 288   | 39. De Regula qua pluribus positionibus inuenimus ignorantiam quantitatem. | 293   |
| 40. De modis compositionum generalium ad artem maiorem pertinentibus, & regulis que extraordinem sunt ac estimationibus diversi generis ab his qua dicta sunt. | 300   |  |       |
- 

## V.

Ars magna Arithmeticæ.

- CAP. I.** **D**E subiectis huius libri in comparatione ad decimum Euclidis. 303  
 2. De invenzione dictarum quantitatum. 304  
 3. De cognoscendis sex speciebus Binomialium & reciforum. 307  
 4. De modo innueniendi omnia sex genera Binomialium & reciforum. 308  
 5. De

# Index Capitum.

5. De comparatione Binomiorum & Recisorum ad alias alias quantitates. 309  
 6. De multiplicatione omnium Radicum multinomiariarum, & etiam disserorum generum. 310  
 7. De divisione per multinomia. 311  
 8. De cubandis Binomis & Recisis. 312  
 9. De cubandis trinomiis & recisis. ibid.  
 10. De reducendis Binomis ad censum census & Radicem primam. 314  
 11. De insit:ione Radicum cum facilitate. 315  
 12. De regulis supplementi. ibid.  
 13. De commensurazione partium Binomiorum & recisorum producibilium cum suis productis. 316  
 14. De proprietatibus quadrandi & cubandi binomia & recisa. 317  
 15. De quibusdam quantitatibus proprietatum in generali. 318  
 16. De proprietatibus quibusdam quantitatum continuo proportionalium. 319  
 17. De proprietatibus in sequentibus maiori- tatem proportionis partium binomiorum, quadratorum cubatorum & reductorum ad censum census. 320  
 18. De aliquibus premittendis necessariis. 322.  
 19. De proprietatibus tertij & sexti binomij & recisi, & inhabilitate ad capitula. 323  
 20. De numero capitulorum querendorum. 324  
 21. De permutatione capitulorum inuicem. 326  
 22. De examine primi, secundi, quarti & quinti binomij cum suis recisis. 330  
 23. De examine binomij, cubici, & suirecisi. 334  
 24. De examine recisorum cubicorum mixto- rum, & suorum binomiorum. 335  
 25. De examinatione trinomiorum utib[us] cum suis recisis. 336  
 26. De reliquo speciebus binomiorum, & quadrinomiorum, multilium ad capitula Algebra, & de recisis eorum. 338  
 27. De modis inueniendi capitula nova. ibid.  
 28. De capitulo generali cubi, & rerum equalium numero, Magister Nicolai, Tartaglia, Brixienis. 341  
 29. Decubo equalibus, & numero gene- rali. 343  
 30. De capitulo generali habente ratione unam exceptionem, quando cubus aqua- tur rebus, & numero. ibid.  
 31. De capitulo & regulis particularibus cubi equalis rebus & numero. ibid.  
 32. De capitulo cubi & censu equalium nu- mero, & est generale, babens unam excep- tionem, tantum. 344  
 33. De regulis particularibus cubi & censu equalium numero. 346  
 34. De regula generali cubi & numeri equa- lis rebus. 347  
 35. De regulis particularibus cubi & numeri equalium rebus. 348  
 36. De capitulo universali cubi & numeri equalium censibus. 350  
 37. De regulis particularibus cubi & numeri equalium censibus. ibid.  
 38. De equationibus cen.cen. rerum & nu- meri. 352  
 39. De equationibus capitulorum quadrino- miorum & quinomiorum. ibid.  
 40. De capitulis deriuatiis vel assimilatis. 356
- 

## VI.

### De Regula Aliza Libellus.

- CAP. 1. **D**E suppositionis ac modis. 377  
 2. De regulis specialibus cap. 25. artis magna cubi, equalis rebus & nu- mero. 378  
 3. De modo inveniendi quantitates, que ser- uiunt capitulis per producta unius partis in aliam, & quadratum differentia par- tum. 379  
 4. De modo redigendi quantitates omnes que dicuntur latera prima ex decimo Eu- clidis in compendium. 380  
 5. De consideratione binomiorum & reciso- rum continentium figuram rhetor, ubi de assestinatione capitulorum. 383  
 6. De operationibus p. & m. secundum com- munem usum. 384  
 7. De examine estimationum sumptuarum ex regula secunda & tercia secunda ca- pituli. 385  
 8. De natura laterum parallelipipedorum ibid.  
 9. Quomodo ex quaunque linea configu- tur duo parallelogram non majora quaria parte cubi linea proposita. ibid.  
 10. Quomodo conueniant partes cum linea proposita in parallelepido. 386  
 11. Partes cubi quae & que, & de necessita- te illarum, & que incommensu- 387  
 12. De modo demonstrandi geometrice es- timationem cubi & numeri equalium qua- dratis. 389  
 13. De intentione partium trinomy cubici quod cubum producit, cum duabus par- tibus tantum subicisci. 390

# Index Capitum.

14. De inuentione : generis estimacionis.  
     391  
 15. De inuentione partium rei per partes cubi.  
     392  
 16. Quod quadrinomij ex radicibus cub. cubis ad tres partes, quarum due sint tangentes. cube. reducitur ad longè plures.  
     393.  
 17. Quot modis numerus posset produci ex non numero.  
     ibid.  
 18. Quod ultima diuisio cubi non satisfacit capitulo proposito.  
     394  
 19. Quod ubi estimatio satisfacit, quovis modo diuidatur cubis, satisfacit, si non non.  
     396  
 20. Data linea quomodo quadrifariam diuidatur in duas partes, ut sit proportio unius ad productum totius in alteram data.  
     ibid.  
 21. Demonstratio ostendens equationis necessitatem.  
     398  
 22. De contemplatione p. & m. & quod m. in m. facit m. & de causis horum iuxta veritatem.  
     ibid.  
 23. De examine capituli cubi, & numeri equalium rebus.  
     400  
 24. Demonstratio ostendens quod caput nullum preter inuenta, generale sciri potest.  
     402  
 25. De examine tercia regulae capituli 25. Artis magna.  
     403  
 26. De propositione cubi aequalis quadratis, & numero ad cubum, cum numero aequali quadratis.  
     404  
 27. De estimatione data, ut inueniatur numerus equationis.  
     405  
 28. Quod in proposito capituli 26. perueniatur ad cubum, & res aequalia numero.  
     406.  
 29. De comparatione capitolorum cubi & rerum equalium numero, & cubi & numeri equalium totidem rebus.  
     407  
 30. Qualis aequalitas cuborum partium linea diuisa.  
     ibid.  
 31. De estimatione generali cubi aequalis rebus, & numero solida vocata, & operationibus eius.  
     408  
 32. De comparatione duarum quantitatuum proportionem partium.  
     409  
 33. De duplice ordine quatuor quantitatum homologarum eiusdem proportionis ad duas alias.  
     ibid.  
 34. De triplici diuisione duarum quantitatuum in mutuam reduplicatam.  
     ibid.  
 35. De sex proportionibus mutuis reduplicatis, qua oriuntur ex additione unius quantitatis ad unam aliam & duabus inutilibus.  
     410  
 36. De diuidendis duabus lineis equalibus
- secundum proportionem mutuam reduplicatam datam.  
     411  
 37. De sex comparationibus quatuor quantitatem reduplicate proportionis.  
     ibid.  
 38. De confusa quantitatum mutuarum in proportione reduplicata comparatione.  
     412  
 39. De diuidendis duabus lineis secundum proportionem mutuam reduplicatam iuxta partes datas.  
     ibid.  
 40. De tribus necessariis que pratermittere oportet ad inventionem.  
     413  
 41. De difficillimo problemate, quod facilissimum videtur.  
     418  
 42. De duplicit equatione comparanda in capitulo cubi & numeri equalium rebus.  
     419  
 43. De comparatione numeri equationis ad partes numeri rerum.  
     420  
 44. Quomodo diuidatur data linea secundum proportionem habentem medium, & duo exrema in corporebus.  
     ibid.  
 45. Quomodo partes diuisa linea corporibus & quadratis inuicem comparentur.  
     ibid.  
 46. Quomodo proposito rectangulari & cubis laterū eius habeamus totum cubum.  
     421  
 47. Quod diuisa superficies seu latera habet maiora latere totius.  
     422  
 48. De quadratorum quantitate & mutuis corporibus cognitis.  
     ibid.  
 49. De quibusdam equationibus & modis extra ordinem.  
     423  
 50. De solidis radicibus & earum tractatione.  
     ibid.  
 51. Regula quadam specialis atque item modus tractationis subtilis.  
     424  
 52. De modo omnium operationum in quantitatibus medio modo notis.  
     425  
 53. De diligent consideratione quorundam superioris dictorum.  
     ibid.  
 54. De perpetua additione quantitatum.  
     426  
 55. Questio generalissima, per quam ex tribus conditionibus uniuersalibus ad unam deuenimus quantitatem specialem, & est admirabilis.  
     427  
 56. De duabus questionibus pulchris sed impertinentibus.  
     428  
 57. De tractatione estimationis generalis capituli cubi aequalis rebus & numero.  
     430  
 58. De communi quantitate duabus incomensibus, quos modis dicatur.  
     431  
 59. De ordine & exemplis in Binomij secundo & quinto.  
     ibid.  
 60. Demonstratio generalis capituli cubi aequalis rebus & numero.  
     432

# Index Capitum.

## VII.

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

## VIII.

Encomium Geometriæ. à fol. 440 ad fol. 445

## IX.

Exæretion 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 46:

HIERONY