videbis veritatem exemplum, volo adiungere proportionem habentem medium & duo extrema proportioni habenti medium & duo extrema, capio $\frac{3}{1}$ & $\frac{4}{1}$ iungo & video quod iunguntur per multiplicationem cruciatam, & totum ponitur pro numeratore, deinde duco inuicem denominatores & quod fit est deminator, vt hic $\frac{4}{1}$ X $\frac{3}{1}$ fit $\frac{7}{1}$ con-

℞. 5. m̃. 1. ℞. 5. m̃. 1.
———————————
3. m̃. ℞. 5. 3. m̃. ℞. 5.

stituto igitur duas tales proportiones vt dixi & sint vt vides duco igitur per præcepta capituli 17. & fiet productum vt infrà.

8 Regula quinta cum in operationibus requiritur operatio vel plures superfluæ, tunc

℞. 320. m̃. 16. additio
———————————
14. m̃. ℞. 180.
———————————

Multiplicatio
6. m̃. ℞. 20.
———————————
14. m̃. ℞. 180.

tantum regrediaris in æquatione quantum processisti, veluti volo ducere ℞℞. 7. in radicem ℞. 5. reduco ad integra, ducendo bis radicem, & fit in operatione 35. igitur bis etiam addenda est radix fiet igitur ℞℞. 35.

9 In Arithmetica autem proportione, nam de Geometrica tantum locuti sumus, solum id confert scire quod ipsa capitur penes excessum, & est triplex æqualitatis vt 5. ad 5. maioris inæqualitatis vt 5. ad 3. minoris è conuerso vt 3. ad 5. est etiam irrationalis, sed hæc rara est, & difficilis operationis, exemplum tamen est, vt 5. inter 5. m̃. ℞. 3. & 5. p̃. ℞. 3. & ita attenditur penes excessum, vnde 3. 7. 11. sunt in continua proportione Arithmetica, sed de his non pertinet hic pertractare sed alibi loco suo, nam hic operationes 7. tantum in subiectis Arithmeticæ declarantur, inuenitur autem in his maximè in Geometrica similitudo proportionum, quæ proportionalitas appellatur veluti $\frac{4}{2}$ $\frac{6}{3}$. Est & tertium genus proportionalitatis musicæ siue proportionis & ipsa non inuenitur nisi in tribus terminis vt 6. 3. 2 & 6. 4. 3. nam qualis est proportio extremi ad extremum veluti 6. ad 3 talis est excessus primi supra secundum & est 2. ad 1. vtrinque dupla inuentio illius habetur sex regulis.

10 Regula prima cũ fuerint termini extremi cogniti, subtrahe minorem à maiore & residuum diuide per 1. plus proportione quod exit est terminus medius, volo inter 20. & 5. constituere medium in proportione quadrupla musica, subtraho 5. de 20. fit 15. diuido per 1. plus quadrupla quod est 5. exit. 3. addo ad 5. fit 8. terminus medius in proportione quadrupla. Et ideò dicemus quod inter duo extrema non cadit alia proportio musica quam illa quæ est sine medio etiam veluti inter 20. & 5. non cadit nisi vna proportio musica & est quadrupla: cuius terminus medius est 2.

11 Et ex hoc in quacunque proportione habebimus minimos integros, & est exemplum vt in septula semper adde 1. & fit 8. quod si additio fit par vt hic diuide per æqualia & exiens videlicet 4. est terminus minor, duc in proportione fit 28. terminus maior, igitur per primam regulam medius est 7. sunt igitur minimi 28. 7. 4. quod si numerus proportionis cum additione vnitatis est impar, vt in seculpa fit 7. ducas proportionem in ipsum, & fiet terminus maior 42. & minor ipse numerus 7. quare per primam regulam medius 12.

Quòd si maiore & medio cognitis velis minorem terminum venari: si proportio data est, sufficit maiorem terminum per proportionem diuidere, quod fit est terminus minor, vt datis 42. & 12. in inuenienda sexcupla diuide 42. per 6. exit 7. terminus minor, si autem sit ignota proportio deme medium de maiori, vt hic fit 30. & pone differentiam medij termini à minore, 1. co. igitur medius terminus est 12. minue 1. co. de 12. fit 12. m̃. 1. co. pro minore termino: cum igitur sit proportio totius ad minorem veluti residui ad differentiam igitur ducta differentia minore, & est 1. co. in terminum maiorem qui est 42. fient 42. co. æquales productioni differentiæ maioris in terminum minorem, fuit differentia maior 30. ducta in terminum minorem fit 360. m̃. 30. co. addo ad 42. co. quia minus est fient 72. co. æquales 360. igitur ipsa co. est 5. detrahe eam à 12. erit minor terminus 7. vel aliter 30. est $\frac{5}{7}$ de 42. igitur diuide 12. in duas partes quarum vna se habeat ad aliam vt e. ad 5. adde minorem maiori per dicta super tertiam Euclidis fiet vt 12. ad 7. igitur minor terminus est 7. & est propria ratio, vel aliter & faciliùs adde differentiam ad terminum maiorem fit 72. duc 12. in terminum maiorem fit 504. diuide per 72. exit 7. 12

Et ex hoc habitis inferioribus terminis. 13
habebis terminum maiorem, cum proportione hoc modo subtrahe minorem de medio, & cum residuo multiplica terminum medium, quod fit diuide per differentiam termini minoris & differentiæ minoris quod exit adde termino medio, & conflabitur maior. Exemplum proponuntur 6. & 11. termini volo maiorem terminum & proportionem: deduco 6. ex 11. fit 5. duco in 11. & detraho ex 6. fit 55. & 1. diuido 55. per 1. exit 55. iterum: quem addo matori termino fit 66. proportio vndecupla.

Et nota quo proportio Arithmetica procedit augendo & seruatur in terminis proportionalibus, Exemplum volo continuare proportionem triplam in quinque terminis, minimi per secundam regulam sunt 2. 3. 6. duc igitur per proportionem vtrumque maiorem fient 9. & 18. igitur 2. 3. 6. 9. 18. erunt proportionales in proportione tripla, & ita continuabis in infinitum augendo sed decrescendo non.

Causa huius proportionis est quod oportet complicare duas proportiones multiplices semper, & diuersorum generum inter terminum maiorem & medium & etiam inter maiorem & minorem quia terminus maior est grauioris vocis, & ideò cum illo oportet acutiores omnes concordare,