

si statuas 10. & 2. solum vno modo licebit vnum intermedium terminum inuenire, vel alia proportione certâ & datâ: vel tres alia 83 & sic de singulis.

Sequitur etiam quod cum ex coniuncta & disiuncta & æqua proportionalitate de quibus dicitur sit proportio totius aggregati terminorum vnius proportionis, ad aggregatum alterius, veluti termini ad terminum: sic etiam in continuis proportionalitatibus vt dictum est etiam in regula hac: veluti si congreges 140. 100. 36. 24. simul faciunt 300 & ite 35. 25. 9. 6. faciunt 75. proportio 300. ad 75. est veluti 140. ad 35. & 100. ad 25. & 36. ad 9. & 24. ad 6. Vnde ex hac soluantur illæ innumerabiles quæstiones difficiles diuidendi numeros in partes continuæ proportionales cum certis conditionibus, nam supponere potes nihil esse diuidendum sed operatio fiat cum conditionibus in numeris per te inuentis, deinde congrega & per regulam 3. habebis partes illius numeri eodem modo proportionatas, ita quod conditio diuisionis nihil addit in difficultate nisi in certis casibus terminatæ quantitatis.

84 Cùm diuiseris numerum in partes per numerum, & post per plus aut minus, erit proportio differentie aduentus secundi, ad primum, veluti totius diuisoris ad primum diuidentem Exemplum diuido 12. per 4. exit 3. diuido modo per 4. p̄. 2. exit 2. differentia est 1. qui est medietas de 2. & tertia pars de 3. ita 2. additum ad diuisorem est medietas de 4. primi diuisoris: & tertia pars de 6. secundi diuisoris: sicut igitur prouentus secundi ad primum, diuisoris primi ad secundum & econuerso si quis igitur dicat diuisorem per 4. & prouenit decima census: quod si diuiderem per 6. erit per regulam 6. ad 4. veluti decimi census ad prouentum secundum fac per regulam trium & exibat $\frac{1}{3}$ census: & si dicat vellem diuidere per 3. eodem modo sicut 3. diuisoris secundi ad primum diuisorem 4. ita decimæ census prouentus primi ad prouentum secundum duc 4. in decimam census fit $\frac{4}{10}$ diuide per 3. exit $\frac{2}{15}$ census. Ex hac regula diuides per p̄. & m̄. ad libitum.

85 Omnium quatuor, quantitatum continuæ proportionalium proportio aggregati earum ad coniunctum ex secunda & tertia, est veluti primæ & tertiæ simul ad secundam vt 8. 12. 18. 27. aggregatum 65. aggregatum ex secunda & tertia 30 proportio 65. ad 30. veluti 26. aggregati ex prima & tertia ad 12. quantitatem secundam & similiter proportio tertiæ & quartæ ad primam & secundam veluti tertiæ ad primam superius etiam generalius hoc diximus experiare, a coniuncta enim proportionalitate pendet.

86 Prouentus vnius quantitatis diuisæ per quotlibet quantitates, siue continuæ siue incontinuas proportionales, sunt eodem modo proportionales.

87 Si fuerint 4. quantitates incontinuas tamen proportionales, quarum superficiales numerus primæ in secundam, æquetur quadratis tertiæ & quartæ pariter acceptis, erunt quadrata primæ & secundæ inuicem ducta, tantum quantum quod fit ex earum superficie

in quadrata tertiæ & quartæ pariter accepta. Exemplum 4. & 2. sunt in proportione dupla 40. & 20. similiter ex trigesima regula huius: igitur cum 40. in 20. producat 20. qui est æqualis quadratis 4. & 2. pariter acceptis, dico quod quadrata 40. & 20. inuicem ducta & sunt 400. æquantur ductui eius quod fiebat ex 40. in 20. & fuit 20. in quadrata 4. & 2. pariter acceptam 20. in 20. producit 400.

Cùm fuerint 4. quantitates continuæ proportionales, quod ex ductu primæ in secundam & producti in tertiam ac iterum producti in quartam æquum erit ductui superficialis numeri producti ex prima in quartam, & secunda in tertiam veluti 8. 12. 18. 27. duc 8. in 12. fit 96. & hoc in 18. fit 1728. hoc iterum in 27. fit 46656. duc 8. in 27. fit 216. & iterum 12. in 18. fit 216. duc 216. in 216. & fit 46656.

Cùm fuerint 4. quantitates quomodolibet sumptæ erit quadratum aggregati earum æquale quadratis singularum partium & ductui vniuscuiusque in reliqua omnes, verificatur & hoc in omnibus quantitatibus & pendet ex quinquagesimatertia regula ibi habes exemplum de 5. 3. 2.

Omnium trium quantitatum continuæ proportionalium cubus secundæ quantitatis, est æqualis ductui omnium quantitatum inuicem: veluti 4. 6. 9. cubus 6. est 216. duc 9. in 6. fit 54. duc 54. in 4. fit 216.

Omnium trium quantitatum continuæ proportionalium ex quarum diuisione alicuius numeri prouentus congregati ipsarum aggregato æquari debeat, media illius numeri radix erit nam est eadem necessario eueniunt quantum aggregatum est idem ex supposito, & proportio exeunti eadem ex regula quadragesima nona, quare cum semper productum ex primo in tertium sit æquale quadrato secundi ex his quæ dicentur in regula 3. quantitatum igitur conuenit vt medius sit radix numeri diuidendi.

Cùm fuerint aliquot quantitates quomodolibet inuicem ductæ, si productum diuidatur per vnam reliquarum, productum adueniet: veluti 3. 5. 7. producant 105. igitur diuiso 105. per 7. exit productum 5. in 3. quod est 15. & diuiso 105. per 5. exit productum de 7. in 3. quod est 21. & ita de omnibus.

Et similiter deriuatur hoc quod cum fuerint tres quantitates continuæ proportionales, quod fit ex duabus maioribus iunctis in minorem duarum, Idem fiet ex duabus minoribus iunctis in maiorem, veluti 12. 6. 3. & 10. & 5. iunge 12, & 6. fit 18. duc in 5. fit 90. & sic ex 3. & 6. iunctis in 10. fit etiam 90.

Pendet hæc ex dicendis in regula 3. cum fuerint tres quantitates continuæ proportionales, quod ex ductu vniuscuiusque partis in alteram fiet, si diuidatur per duplum aggregatum omnium, exibat secunda quantitas, veluti 4. 6. 9. productum 9. in 4. & 6. est 90. & 6. in 4. & 9. est 78. & 4. in 9. & 6. est 60. iunge fiunt 228. diuide per duplum aggregati quod est 38. 6. quantitas secunda.

Sunt