

Cap. XXVIII. De Capit. gen. &c. 341

æqualibus numero, excepto quod in illo additur radix aggregati dimidio rerum, in alio minuitur. Igitur verisimile est quod in capitulis cubi rerum & numeri sit etiam parua differentia & quasi similis. Et ita est, nam in capitulo cubi æqualis rebus & numero adduntur $\mathcal{R}$. cubæ inuicem, & in capitulo cubi & rerum æqualium numero minuuntur altera ab altera. Et similiter sicut in capitulo censuum rerum & numeri dimidiantur radices & quadrantur, ita in capitulo cubi rerum & numeri debet assumi $\frac{1}{3}$ radicum & debet cubari, & ita in censu assumi $\frac{1}{4}$ radicum & reduci ad censum census. Et similiter videmus quod in capitulis censuum rerum & numeri æquatio est ex genere $\mathcal{R}$. simplicium in vnoquoque capitulo eorum, igitur in cubo erit ex genere $\mathcal{R}$. cubarum, & in capitulis censuum census & census & numerierit ex genere $\mathcal{R}$. $\mathcal{R}$. & ita in capitulis relati rerum & numeri erit ex genere $\mathcal{R}$. relatarum, quamuis aliquando coniungantur numeris, aliquando sint $\mathcal{R}$. v. vnum est quod æquatio est semper de genere maioris denominationis, & hoc in capitulis vniuersalibus, nam in particularibus vides quod regula non tenet, quia binomia & recisa simplicia seruiunt capitulis cubi æqualis rebus & numero & cubi & numeri æqualium rebus vt visum est in capitulo vigesimo secundo, & plenius videbitur infra. His igitur modis bene intellectis aditus patet ad omne capitulum ignotum, nam postquam inueneris regulam, semper (si es expertus) facillimè inuenies eius demonstrationem & Geometricam & Arithmeticam.

C A P V T XXVIII.

De Capitulo generali cubi & rerum æqualium numero, Magistri Nicolai Tartaglie, Brixienfis.

HOc Capitulum habui à præfato viro ante considerationem demonstrationum secundi libri super Euclidem, & æquatio hæc cadit in $\mathcal{R}$. cu. v. binomij ex genere binomij secundi & quinti $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cuba vniuersali recisi eiusdem binomij. Et est exemplum $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 7. $\mathcal{P}$. 2. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. v. $\mathcal{R}$. 7. $\mathcal{M}$. 2. potest esse valor rei cuius cubus cum rebus æquatur numero & aliquando talis $\mathcal{R}$. vniuersalis æquiualeat $\mathcal{R}$. cu. reci-

$\mathcal{R}$. cu. 9. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 3.	$\mathcal{R}$. cu. 243. $\mathcal{P}$. $\mathcal{R}$. cu. 81.	$\mathcal{R}$. cu. 2187. $\mathcal{P}$.
		$\mathcal{R}$. cu. 9.
Cubus 9. $\mathcal{P}$. $\mathcal{R}$. cu. 2187. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 6561. $\mathcal{M}$. 3.		
9. res $\mathcal{R}$. cu. 6561. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 2187.		
6.		

sæ duorum numerorum tantum & exprimitur per eos veluti $\mathcal{R}$. cu. 9. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 3.
Tom. IV.

tunc hic est valor rei, cuius 1. cu. $\mathcal{P}$. 9. co. æquantur 6. numero: nam cubus eius est 9. $\mathcal{P}$. $\mathcal{R}$. cu. 2187. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 6561. $\mathcal{M}$. 3. quod est dicere 6. $\mathcal{P}$. $\mathcal{R}$. cu. 2187. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 6561: sed 9. co. sunt $\mathcal{R}$. cu. 6561. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 2187. Igitur iunctæ 9. res cum cubo, faciunt 6. præcisè, eò quod ambæ $\mathcal{R}$. simul cadunt: & aliquando dicta æquatio æquiualeat numero, & designatur per ipsum. Veluti si dicam 1. cu. $\mathcal{P}$. 9. co. æquantur 26. tunc æquatio fit vt valor rei sit $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 196. $\mathcal{P}$. 13. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 196. $\mathcal{M}$. 13. $\mathcal{R}$. autem 196. $\mathcal{P}$. 13. est 27. cuius $\mathcal{R}$. cu. est 3: & $\mathcal{R}$. 196. $\mathcal{M}$. 13. est 1. cuius $\mathcal{R}$. cu. est 1. Igitur valor rei est $\mathcal{R}$. cu. 27. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. cu. 1. quod est dicere 2: & aliquando reducitur æquatio ad æquiualeat numero, sed non est numerus de facto, sed reducibilis arte ad numerum. Veluti 1. cu. $\mathcal{P}$. 6. co. æqualia 10. æquatio est $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 108. $\mathcal{P}$. 10. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 108. $\mathcal{M}$. 10. & hoc est in veritate 2: non tamen simpliciter reducitur ad 2. quia $\mathcal{R}$. 108. $\mathcal{P}$. 10. & $\mathcal{R}$. 108. $\mathcal{M}$. 10. sunt quantitates furdæ, & multò plus earum $\mathcal{R}$. v. cu. attamen dictæ $\mathcal{R}$. v. cu. detractæ inuicem æquiualent 2. quia 6. co. sunt 12. & 1. cu. est 8. & totum aggregatum est 20. Cum igitur cubus cum rebus æquatur numero, accipe $\frac{1}{3}$ radicum & cuba, deinde quadra dimidium numeri, & iunge hos duos prouentus, & aggregati accipe $\mathcal{R}$, huic $\mathcal{R}$. adde dimidium numeri propositi, & habebis binomium, & ab eadem $\mathcal{R}$. minue dimidium numeri, & habebis residuum; deinde accipe $\mathcal{R}$. cubam binomij & $\mathcal{R}$. cubam residui, & minue $\mathcal{R}$. cubam residui à $\mathcal{R}$. cuba binomij per $\mathcal{M}$, & quod relinquitur est valor rei. Exemplum, volo æquationem de 1. cu. $\mathcal{P}$. 6. co. æqualia 10. Accipe $\frac{1}{3}$ de 6. qui est numerus rerum, & est 2, cuba fit 8. accipe dimidium 10. quod est 5. quadra fit 25. iunge 25. ad 8. fiunt 33. accipe $\mathcal{R}$. quæ est $\mathcal{R}$. 33. ei adde 5. fit $\mathcal{R}$. 33. $\mathcal{P}$. 5. minue

1. cu. p̄. 6. co. æqualia 10.	
3.	2.
2.	5.
8.	25.
25.	
8.	
R. 33. p̄. 5.	
R. 33. m̄. 5.	
R. v. cu. R. 33. p̄. 5. m̄. R. v. cu. R. 33. m̄. 5.	

etiam 5. fit $\mathcal{R}$. 33. $\mathcal{M}$. 5. accipe $\mathcal{R}$. cu. v. Horum binomij & recisi habebis $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 33. $\mathcal{P}$. 5. & $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 33. $\mathcal{M}$. 5. minue $\mathcal{R}$. cu. recisi à radice binomij, habebis valorem rei $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 33. $\mathcal{P}$. 5. $\mathcal{M}$. $\mathcal{R}$. v. cu. $\mathcal{R}$. 33. $\mathcal{M}$. 5.

Et similiter si dicam quod 1. cu. $\mathcal{P}$. 3. co. æquatur 10. tunc diuide 3. numerum rerum per 3. exit 1: cuba 1. fit 1. diuidi de 10. fit 5. quadra, fit 25. adde 1. prou ductum siue cubum tercie partis rerum, fit
F f 3 26.