

De Quæstionibus Arithmet.&c. 149

49 Duo inuenient societatem ita ut primo debetur $\frac{1}{2}$ p. 5. & secundo $\frac{2}{3}$ p. 7. lucrati sunt 100. quæcunq[ue] partes iunge $\frac{1}{2}$ & $\frac{2}{3}$ fiunt $\frac{7}{6}$ iunge 7. & 5. fiunt 12. detrahi 12. à 100. remanent 88. dic igitur si $\frac{7}{6}$ dat 88. quid dabant $\frac{1}{2}$ & $\frac{2}{3}$, & inuenies quod primo debebunt ex illis 88. $37\frac{5}{7}$. & secundo $50\frac{2}{7}$. adde primo. 5 & secundo. 7 euuenient $42\frac{2}{7}$. secundo autem $57\frac{2}{7}$. & similiter facies si diceret primo debetur $\frac{1}{2}$ p. 5. & secundo $\frac{2}{3}$ p. 7. nam detractis 12. ex 100. remanent 88. iunge $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{3}$ fiunt $\frac{5}{6}$. diuide 88. per 5. exit $17\frac{1}{5}$ igitur primo euuenient additis 5. in totum $40\frac{1}{5}$. & secundo in totum 7. additis, $59\frac{4}{5}$.

50 Si autem dicat posuit unus nostrum $\frac{1}{2}$ p. 5. & alius $\frac{1}{3}$ p. 7. & lucrati sumus 100. quæ erit pars vnius cuiusque nostrū. Tunc adde denominatores $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{3}$ fiunt 5. adde 1. pro regula fiunt 6. multipliça in 12. quod est coniunctū 5. & 7. fiunt 72. cape huius $\frac{1}{2}$ p. 5. & est 41. & $\frac{1}{3}$ 7. fit 31. qui iuncti faciunt 72. deinde dic si 72. producit 41. & 31. quid producit 100. per regulam trium operare & inuenies quod primus habebit $56\frac{17}{18}$. & secundus $43\frac{1}{18}$. Vnde differentia à primo est fere 3. ideo animaduerte modum propoundendi, in hac enim & quinquagesima secunda quæstione, orationes Arithmeticæ nutant, & nota quod hæc opinio probatur per la co.

51 Doco posuerunt in societatem primus Ducatos 120. secundus 240. & primus detraxit ex societate inter tempus & pecunias Ducatos 240. secundus autem Ducatos 180. queritur residuum quomodo debit diuidi, & hæc quæstio accidit in effectu.

Nota quod aliqui stolidi Arithmeticæ ita

120	240	57600
X		
240	180	21600

solvunt multiplicando ut vides in crucem primo eueniunt 21600. secundo autem 57600. & ita primo $\frac{3}{11}$ secundo $\frac{8}{11}$. totius summæ. Et hic modus est maximi erroris, ita ut possit adducere errorem 1000. aureorum, & hoc accidit ex temeritate eorum qui audent impossibile quæstiones dissoluere. Vnde dico & benè nota quod si non addatur lucrum factum aut illud quod remanet dividendum nunquam poterit benè solvi nec per co. nec per aliam viam.

Ponamus igitur quod lucrum remanens dividendum sit aurei 500. iunge omnia si-

Primus	120	240
Secundus	240	180
	360	500
		920

mul ut vides videlicet capitalia per se & sunt 360. & lucra per se, & sunt 920. deinde dic si 360. lucratut 920. quid lucrabitur 120. & 240. & inuenies quod primo contingent $306\frac{2}{3}$, & secundo $613\frac{1}{3}$. quare cum primus iam ab-

Tom. IV.

stulerit 240. remanebunt ei dandi $66\frac{2}{3}$. secundus autem cum haberet 180. remanebunt ei dandi $433\frac{1}{3}$ & ita vides quod secundo longè plus debetur respectu primi quam in prima computatione, videlicet plus $\frac{8}{11}$ respectu $\frac{1}{11}$. Si vero ponatur lucrum ignotum respectu capitalis sic facies ponendo ut prius in loco 100. aureorum, iunge fiet capitale 360. & lucrum 420. p. 1 co. igitur primus posuit $\frac{1}{3}$. & secundus $\frac{2}{3}$ quare dabis primo $\frac{1}{3}$ de 420. p. 1 co. & erit 140. p. $\frac{1}{3}$ co. & secundo $\frac{2}{3}$ & erit 280. p. $\frac{2}{3}$ co. quare cum primus subtraxerit iam 240. &

Primus	120	240
Secundus	240	186
		1 CO.
	360	220 p. 1 co
Primo		140 p. $\frac{1}{3}$ co.
Secundo		280 p. $\frac{2}{3}$ co.
Primo		$\frac{1}{3}$ co. m. 100.
Secundo		$\frac{2}{3}$ co. p. 100.

secundus 180. remanebunt primo $\frac{1}{3}$ co. m. 100. & secundo $\frac{2}{3}$ co. p. 100. quare habebis idem nam si lucrum fuit 500. ducatorum cappe $\frac{1}{3}$ & est $166\frac{2}{3}$. subtrahi 100. remanent $66\frac{2}{3}$. & similiter secundo dabis $\frac{2}{3}$ co. igitur $\frac{2}{3}$ de 500. & est $333\frac{1}{3}$. adde 100. fient $433\frac{1}{3}$. vt prius non tamen potest solutio hoc modo distingui nisi cognito lucro vt prius.

Quidam dedit libras 100. ad caput anni 52 ad 10. pro 100. pro 6. mensibus queritur quantum debet recipere in dictis 6. mensibus, animaduerte quod Frater Lucas posuit duos modos soluendi hanc quæstionem, vnum mercantilem in die, nona. T. quinto C. primo alium autem verum & ex algebra in capitulo tertio quæstione decimæ sextæ & cum essent ambo necessarij defecit tantum in hoc quod non distinxit inter utrosque, veritas enim est in modo Algebrae, sed facilitas fuit necessaria pro mercatoribus scientibus Algebra, ego autem soluam ipsam utroque modo vt simul intelligas differentiam operaendi & etiam solutionis, primum autem modum declarauit in capitulo quinquagesimo septimo, copiose secundum autem in eodem capitulo quæstione quæ est in fine.

Pro primo modo soluitur sic promerere 100. pno anno uno & mensibus 6. deficitibus ad 10. pro 100. fiunt $115\frac{1}{2}$. duc 110 quod est metitum cum capitali primi anni in se fit 12100. diuide per $115\frac{1}{2}$. exit 104 $\frac{16}{21}$. & hic est prouentus mercantilis.

Pro secundo modo pone quod in primis 6. mensibus lucretur 1 co. igitur habebit 100. p. 1 co. & quia in aliis sex mensibus habebit 110. ad 10. pro 100. in anno igitur 100. & 100. p. 1 co. & 110. sunt continue proportionalia duc igitur 100. in 110. fit 1100. & hoc equatur quadratodecim. p. 1 co. igitur $12\frac{1}{10}$ 1100 est æqualis 100. p. 1 co. veniamus ad propinquum $12\frac{1}{10}$ 100. est $104\frac{22}{21}$ differt autem hic prouetus à mercantili qui fuit $104\frac{16}{21}$ in $12\frac{1}{10}$. quibus, creditor fraudaretur. In prima ratione nam deberet recipere $104\frac{22}{21}$. & non recipie nisi $104\frac{16}{21}$. differentia est solidi 2. nummi $4\frac{12}{35}$ pro omnibus 100. libris capitalis & in

N 3 libris