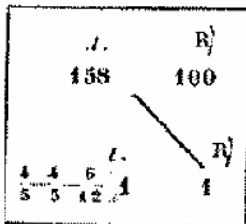


PARS QUARTA

**VIII.4.1**

*Incipit pars quarta octavi capituli in reuersione unius generis ad Rotulos alterius.*

Si uis scire de quotuis Rotulis pisani cantarii, quot libre subtiles sint, ut dicamus de Rotulo .i.; adiscas prius ex eis, in qua proportione sint: sunt enim in tali proportione, uidelicet quot Rotuli 100, scilicet cantarii, sunt libre 158: unde describe in questione Rotulos 100 pro uenditione, et libras 158 pro pretio, et Rotulum 1, de quo uis facere libras, describes sub Rotulis, uidelicet sub 100, ut in hac questione ostenditur; et multiplica 1 per 158, et diuide per 100, hoc est triplum de 158, diuide per triplum de 100; et hoc facies ut habeas  $\frac{1}{12}$  in capite uirge propter uncias, exhibit libra  $\frac{4}{5} \frac{4}{5} \frac{6}{12}$  1, hoc est libra 1, et uncie 7 minus  $\frac{1}{25}$ .



**VIII.4.2**

*De reuersione libre pisane in partes unius Rotuli.*

Rvrsum si de libra una partes unius Rotuli facere uolueris; describes 1 sub 158, ut in hac alia questione describitur, et multiplicabis 1 per 100, erunt 100; que diuides per 158, erunt  $\frac{50}{79}$  unius Rotuli : de quibus si unceas Rotuli facere uolueris, multiplica 50 per unceas unius Rotuli, uidelicet per 12; quia sicut libra est uncie 12, ita Rotulus est uncie 12 tantum sunt maiores, erunt 600; que diuide per 79, exhibunt uncie  $\frac{47}{79}$  7 de Rotulis.

<i>l.</i>		<i>R</i> <sup>1</sup>
158	/	100
<i>l.</i>		
1	/	$\frac{50}{79}$

### VIII.4.3

Item si de Rotulis  $\frac{3}{4}$  87 libras facere uolueris; describe itaque Rotulos sub Rotulis, hoc est  $\frac{3}{4}$  87 sub 100, et multiplica 87 per 4, et adde 3, erunt 351; que multiplica per 158, erunt 55458; que diuides per 100, et per 4; hoc est per  $\frac{4}{4} \frac{0}{10} \frac{0}{10}$ , uel | ut habeas  $\frac{4}{12}$  in uirgula diuisionis propter unceas, multiplica 55458 per 3, et diuides per  $\frac{4}{10} \frac{0}{10} \frac{0}{12}$ , exhibunt libre  $\frac{4}{10} \frac{7}{10} \frac{7}{12}$  138, ut in questione ostenditur.

<i>l.</i>		3 <i>R</i> <sup>1</sup>
158	/	100
		351
<i>Unc. l.</i>		$\frac{3}{4}$ 87
$\frac{4}{10} \frac{7}{10} \frac{7}{12}$ 138		

### VIII.4.4

*De libris ad Rotulos.*

Item si de libris  $\frac{4}{2}$  748 Rotulos facere uolueris; describes libras sub libris, hoc est  $\frac{4}{2}$  748 sub 158, et multiplica  $\frac{4}{2}$  748 per 100, et diuide per 158, tantum multiplica summam dictam per 3, ut habeas  $\frac{4}{12}$  in uirgula diuisionis propter unceas, exhibunt Rotuli  $\frac{6}{79} \frac{48}{12}$  473, ut in questione ostenditur.

<i>l.</i>		3 <i>R</i> <sup>1</sup>
158	/	100
1497	/	
$\frac{4}{2}$ 748		<i>Unc. R</i> <sup>1</sup>
		$\frac{6}{79} \frac{48}{12}$ 473



### VIII.4.5

Item si de Rotulis 43 de cantare messane libras pisanas facere uolueris, addiscas prius in qua portione sunt Rotuli messane ad libras pisanas. Sunt enim in tali portione ut credo, quod Rotulus 1 messane est libre  $\frac{1}{4}$  2 pisane: ergo quattuor Rotuli messane sunt libre 9 pisane: deinde describe questionem ut hic ostenditur, et multiplica 9 per 43, que sunt ex aduerso, et diuide per 4, exhibunt libre.

### VIII.4.6

#### *De libris pisanis ad Rotulos messane.*

Item si econtra de libris  $\frac{3}{4}$  96 Rotulos messane facere uolueris; describes libras sub libris, uidelicet  $\frac{3}{4}$  96 sub 9, ut in hac alia cernitur descriptione, et multiplica  $\frac{3}{4}$  96 per 4, que sunt ex aduerso, et diuide per 9, exhibunt Rotuli 43: et sic poteris de omnibus similibus facere.

<i>pis. l.</i>	<i>R<sup>o</sup> mess.</i>
9	4
387 l.	
$\frac{3}{4}$ 96	43

### VIII.4.7

#### *De Rotulis gerouinis ad forforinos.*

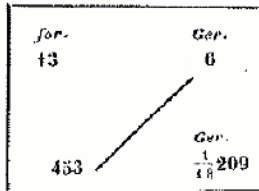
Rvrsum si apud Alexandriam de Rotulis 347 Gerouinis, Rotulos forforinos facere uolueris; addiscas prius, in qua portione sunt Rotuli Gerouini ad Rotulos forforinos. Sunt enim in tali portione, quod Rotulus 1 Gerouinus est Rotulus  $\frac{1}{6}$  2 forforinus: ergo Rotuli 6 Gerouini sunt Rotuli 113 forforini; et sic eos describes in questione; et pones Rotulos 347 Gerouinos sub Rotulis 6 Gerouinis, ut hic ostenditur; et multiplica 13 per 347, et diuide per 6, exhibunt Rotuli forforini  $\frac{5}{6}$  751, ut in questione ostenditur. Hoc autem cantaria 7 forforini, et de Rotulis 51 et unciiis 10; quia Rotulus forforinus est uncie 12, quarum unaqueque ponderat miliarenses 12 de Alexandria; et unusquisque Rotulus Gerouinus est similiter uncie 12, quarum unaqueque ponderat miliarenses 26 ex dictis miliarensibus; qui miliarenses ponderant karatos 6, qui karatus ponderat abbas 3, scilicet grana.

<i>for.</i>	<i>Ger.</i>
13	6
<i>for.</i>	<i>Ger.</i>
$\frac{5}{6}$ 751	347

### VIII.4.8

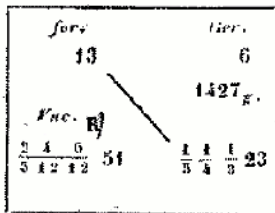
*De forforis ad Gerouinos.*

Item si de Rotulis forforinis 453 Rotulos Gerouinos facere uolueris; describes furfurinos sub furforinis, hoc est 453 sub 13; et multiplica 6 per 453, que sunt ex aduerso, et diuide per 13, exhibunt Rotuli  $\frac{4}{13}$  209, ut in hac descriptione ostenditur.



### VIII.4.9

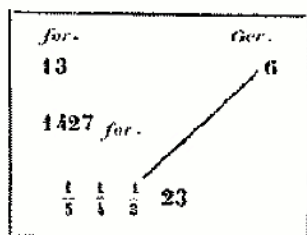
Rvrsum si de Rotulis Gerouinis  $\frac{1}{5} \frac{1}{4} \frac{1}{3}$  23 forforinos facere uolueris; describe Gerouinos sub Gerouinis, hoc est  $\frac{1}{5} \frac{1}{4} \frac{1}{3}$  23 sub 6, et multiplica 23 per suas uirgulas, erunt 1427; que multiplica per 13, et diuide per 6, et per ruptos: tamen, si uis, multiplica summam per 2, ut habeas  $\frac{1}{12} \frac{0}{12}$  in uirgula propter uncias, et miliarenses, exhibunt Rotuli Forforini  $\frac{2}{5} \frac{4}{12} \frac{6}{12}$  51, hoc est Rotuli 51, et uncie 6, et miliarenses  $\frac{2}{5}$  4.



### VIII.4.10

*De forforinis a Gerouinis.*

Irerum si prescriptos Rotulos  $\frac{1}{5} \frac{1}{4} \frac{1}{3} 23$  forforinos fore proposueris, et ex eis Rotulos Gerouinos facere uolueris; describes  $\frac{1}{5} \frac{1}{4} \frac{1}{3} 23$  sub 13, et multiplica numerum ipsorum, scilicet 1427 per 6, et diuide summam per 13, et per ruptos, hoc est per  $\frac{1}{5} \frac{0}{13} \frac{0}{42}$ , et habebis propositum. Tamen si uis habere miliarenses post unceas in uirgula, multiplica summam per 2, et diuides per  $\frac{1}{5} \frac{0}{2} \frac{0}{13} \frac{0}{42}$ ; et que super 12 euenerint, erunt uncie; et que super  $\frac{1}{2} \frac{0}{13}$ ; et que superuenerint, erunt miliarenses: ideo quia uncie, ut diximus, est miliarenses 26, quorum regula est  $\frac{1}{2} \frac{0}{13}$ , exhibunt Rotuli  $\frac{1}{5} \frac{0}{2} \frac{0}{13} \frac{11}{42} 10$ , ut in questione ostenditur, hoc est Rotuli 10, et uncie 11, et miliarenses  $\frac{1}{5} 18$ , quia multiplicanda sunt 9, que sunt super 13 per 2, que sunt post 13, et addendum zephyro, quod est super 2; et sic habentur miliarenses 18, ut modo diximus: et sic secundum prescriptam materiam poteris quoslibet Rotulos, uel cantaria in quilibet (*sic*) Rotulis, uel cantariis redigere, si habueris notitiam proportionum illorum, hoc est qualiter se habeant ad inuicem.



## VIII.4.11

Et hic modus

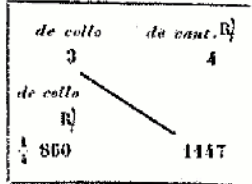
est utilis multum in honeratione nauium, cum honerentur diuersis mercibus, que habent modum secundum diuersitatem ponderis, et leuitatem uel grauitatem illarum, ut naues, que honerantur in garbo, que honerantur ad cantaria coriorum. Vade cum in ipsis ponderentur diuerse merces grauiore et leuiore quam coria; et habeant minorem globum et maiorem: unde ab antiquis talis fuit ordinatio, quod de alume, quod ponunt in fundo nauis, ponunt duo cantaria pro uno coriorum; de beccunis uero, quia sunt leuiore coriis, ponunt duo cantaria pro tribus; de coniliis, uel de succaro, ponunt unum cantaria pro duabus de coriis. Similiter naues, que honerantur in sicilia, honerantur ad pondus colli; qui collus potest habere in se Rotulos 100; et ponunt de rame tria cantaria in uno collo; de cotone ponunt cantaria  $\frac{1}{2} 1$  in collo: et naues que honerantur apud alexandriam, honerantur asportatas piperis, que sporta ponitur similiter Rotulos 100; ad quam sportatam reducuntur merces secundum diuersitatem illarum ad quasdam ordinationes, quas dicere necesse non est; quia unusquisque, cum ei necessarium fuerit, poterit inde interrogare. Nam qualiter hee reductiones ponderum, secundum diuersitatem mercium prescriptarum, per premissam doctrinam fiant, quasdam in hoc opere positiones proponamus.

## VIII.4.12



*De cotonis reuersione ad collum sicilie carici in garbo.*

Si quis apud siciliam habeat in quadam nauī honeratum cantaria 11, et Rotulos 47 cotonis; et uoluerit eos ad colla redigere; quia cantare  $\frac{1}{2}$  1 cotonis, ut diximus, est collum unum; ergo quattuor cantaria cotonis sunt colla 3; et quattuor Rotuli cotonis sunt Rotuli 3 de collo: describes in questione cantaria 11, et Rotulos 47, hoc est Rotulos 1147 sub Rotulis 4 cotonis; et multiplicabis 1147 per 3, et diuides per 4, exhibunt Rotuli  $\frac{1}{4}$  860 de collo, ut in descriptione ostenditur, hoc autem colla 8 et Rotuli  $\frac{1}{4}$  60 de collo.



### VIII.4.13

*De beccunarium reductione ad cantaria carici in garbo.*

Rvrsum si apud bugeam uel septim quis in quadam nauī habuerit cantaria beccunarium 31, et Rotuli (sic) 64; et uoluerit eos redigere ad coriorum cantaria; quia cantaria duo beccunarium, ut diximus, sunt cantaria 3 coriorum; ergo et Rotuli 2 beccunarium sunt Rotuli 3 coriorum. Quare describes cantaria 31, et Rotuli (sic) 64, hoc est Rotuli 3164 sub Rotulis 2 beccunarium; et multiplicabis 3 per 3164, que sunt ex aduerso, et diuides per 2, exhibunt Rotuli 4746, ut in descriptione ostenditur, hoc est cantaria 47, et Rotuli 46. Vel aliter adde medietatem de cantariis 31, et Rotuli 64 super eosdem (sic) cantaria 47; et Rotuli 46 erunt similiter cantaria 47, et Rotuli 46, ut modo inuenimus: et sic poteris intelligere de quibuslibet similibus. Vnde nos huic octauo capitulo finem imponimus, ut ad nonum facimus transitionem.

