te vnitatem & fic 8. ductum igitur in 8. facit 64. qui detractus à 74. remanent 10. qui antepoſiti ad 8. ſequentem litteram faciunt 108. igitur cum 6. ingrediatur 108. octies, manifeſtum eſt 8. eſſe quotientem, quod ſi 6. non potuiſſet Ingredi oportuiſſet demere vnitatem, & ita quotiens eſſet 7. atque ita dico de reliquis litteris tunc procede multiplicando per omnes litteras diuiſoris, ſicut feciſti prius, & detrahendo & ſuperſunt 546. qui non poſſunt diuidi quia minor non poteſt diuidi per maiorem in integris ſecus in aliis.

3 Et ſcias quod numerus 867. appellatur diuiſor, & 918. exiens & 796453. vocatur diuiſus: & 547. vocatur ſuperatio.

Et conſidera quod diuiſio fit econtra multiplicationi, nam in multiplicatione diuiſor ponitur à dextra in diuiſione à ſiniſtra.

Tertiò nota quòd plures, ſunt alij modi diuidendi vt per quotientem veluti diuidere aliquem numerum per 96. eſt diuidere per 12. & quod exit poſtmodum per 8. nam ex 7. in 12. fit 96.

Quartò nota quod multiplicatio eſt probatio diuiſionis, & econtra, ſicut dixi de aggregatione & ſubtractione ſi igitur rectè diuiſiſti ex diuiſore in exientem multiplicato, additâ ſuperatione proueniet diuiſus veluti ducto 918. in 867. additis, 547. debet produci 796453. quare &c.

Quintò nota quòd probatio per 7. & per 9. procedit inquirendo ſuperationem in diuiſore, & exeunte, & ducendo inuicem, & addendo ſuperationem, & quod fiet erit æquale ſuperationi ex 9. vel 7. factæ in numero diuiſo.

Sextò nota quòd diuiſio fit completè in vno exemplo vt in tertio exemplo, licet diuiſerim primum & ſecundum vt intelligas modum faciendi.

Septimò nota quod aliqui incipiunt multiplicare à ſiniſtra verſus dextram procedendo, eſt tamen modus difficilior quare derelinquitur & eſt prolixior etiam.

Capvt XX.

De Diuiſione fractorum

1 EX hoc procedamus ad fractos, quorum diuiſio eſt vt ducas numeratorem diuiſoris in dænominatorem diuidendi, & quod producitur, eſt denominator exeuntis, deinde duc numeratorem diuidendi, in denominatorem diuidentis, & producetur numerator exeuntis, Exemplum volo diuidere $\frac{3}{4}$. per $\frac{2}{3}$. igitur $\frac{2}{3}$. eſt diuiſor, duco igitur 2. in 4. fit 8. pro denominatore, & 3. in 3. fit 9. pro numeratore igitur producetur

	diuiſor	diuidendus	exiens.
numerator	2	3	8
denominator	3	4	9

ducetur $\frac{9}{8}$. ſiue 1. & $\frac{1}{8}$. ex hoc ſequitur quod exiens ſeruat naturam diuiſi & non diuiſoris quantùm ad numeratorem, & denominatorem.

2 Huius demonſtratio eſt quòd multiplicato exeunte, per diuiſorem, producetur diuiſus, nam per capitulum 16. ducto $\frac{9}{8}$ in $\frac{2}{3}$ fit $\frac{18}{24}$. quod eſt $\frac{3}{4}$: per ſequentem regulam.

Fit operatio in fractis quæ dicitur ſchiſatio, ideſt deductio ad minores denominationes, manente eâdem quantitate veluti $\frac{18}{24}$. ſunt idem quod $\frac{3}{4}$. attamen facilius eſt intelligere $\frac{3}{4}$. quam $\frac{18}{24}$. quia comprehenditur minoribus numeris, regula trahitur ex prima ſeptimi Euclidis, detrahas numeratorẽ à denominatore, ſi numerator eſt minor, aut èconuerſo, & quod remanet detrahe à minore, & reſiduum à reſiduo, quod ſi hoc modo faciendo perueneris ad vnitatem, nullus eſt ſchiſator, ſi verò perueneris ad nullitatem, talis numerus eſt maximus numerans ambos, diuide igitur numeratorem & denominatorem per talem numerum, & producetur fractus minor eiuſdem quantitatis, per hanc igitur operationem ſimul duo inueniuntur numerus ſchiſator, & illi qui non poſſunt ſchiſari. 3

Exemplum veluti $\frac{24}{96}$ detraho 24. à 96. quotiens poſſum & nihil ſupereſt, igitur 24. eſt ſchiſator: diuido 24. exit. 1. diuido 96. per 24. exit 4. igitur $\frac{24}{96}$ ſunt $\frac{1}{4}$. item $\frac{48}{6}$ detraho 6. à 48. nihil ſupereſt, igitur 6. eſt ſchiſator, diuido 48. per 6. exeunt 8. & diuido 6. per 6. exit vnitas, igitur erunt 8. vnitates & integra. Item habeo $\frac{72}{15}$ detraho 15. ex 72. remanent 12. item detraho 12. à 15. remanent 3. item 3. detraho à 12. nihil ſupereſt igitur 3. eſt ſchiſator diuido 72. per 3. exitur 24. diuido 15. per 3. exit 5. igitur minor fractio eſt $\frac{24}{5}$. Item habeo $\frac{27}{74}$ detraho 27. à 74. remanent 20. deduco 20. à 27. remanent 7. tollo 7. à 20. remanent 6. tollo 6. à 7. remanet vnitas, igitur non poſſunt ſchiſari.

Ex præcedentibus demonſtratur omnem aggregationem augere, & omnem detractionem minuere, non tamen omnis diuiſio minuit, nec omnis multiplicatio auget, ſicut apparet in fractis, ſed quotiens multiplicas aliquid per minus vnitate ſemper multiplicatum eſt minus multiplicante, & quotiens diuiſeris aliquid per fractionem vnitate minorem, quod exit eſt maius numero diuiſo, & quotiens aliquid multiplicatur per vnitatem aut diuiditur fit idem, multiplicato, aut diuiſo: necaugetur, nec minuitur, & ita diuiſo $\frac{3}{4}$ per $\frac{2}{3}$ fit $\frac{9}{8}$ & diuiſo $\frac{2}{3}$ per $\frac{3}{4}$ exit $\frac{8}{9}$. 4

Capvt XXI.

De Diuiſione Surdorum.

CVm volueris diuidere, radicem per radicem, diuide numerum per numerum, & quod exit eſt ℞. quæſitæ quadratum, veluti diuido ℞. 16. per ℞. 9. diuido 16. per 9. exit $1\frac{7}{9}$: cuius ℞. eſt exiens videlicet 1. $\frac{1}{3}$: ſic diuideretur ℞. 7. per ℞. 3. eſt vt exiens ſit ℞. 2. $\frac{1}{3}$. & ſimiliter ſi vis diuidere ℞L. 16. p̃. ℞. 36. per ℞. 4. diuide 16. & 36. per 4. & exibit ℞L. 4. p̃. ℞. 9. Et ſimiliter ſi volueris diuidere ℞. V. 13. p̃. ℞. 9. per ℞. 4. diuide 9. per 4. exit 2. $\frac{1}{4}$. cuius dimidium ℞. videlicet ℞. $\frac{9}{16}$ cum 3. $\frac{1}{4}$ facit ℞. V. 3. $\frac{1}{4}$ p̃. ℞. $\frac{6}{16}$. & eſt 2. exiens. 1

Cùm