

portione a ad b & b ad c, & similiter portio c ad a producitur ex portione b ad a, & c ad b.

Tertiadecima definitio.

Proportionem per proportionem diuidi est, quoties ad eandem quantitatem duæ quantitates comparantur, tuncillarum portio est, quæ prodit vna per alteram diuisa.

Sint proportiones a & b ad c & interpolatur b inter a & c, dico portione a ad c diuisa per proportionem a ad b prodire proportionem b ad c, constat ex conuersa præcedentis.

Quartadecima definitio.

Additio proportionum intelligitur quotiens duarum quantitatum ad vnam terciã, proportionem per aggregatum ipsarum quantitatum ad eandem coniunguntur.

Velut si comparentur ab & bc ad d, inde tota a b c
a c ad d dicemus proportionem, ac ad d esse
coniunctam ex duabus proportionibus a b
ad d & b c ad eandem d. Hæc & duæ sequentes sicut & duæ antecedentes demonstrabuntur esse, nunc solum quomodo intelligendum sit proponimus.

Quintadecima definitio.

Detractionem proportionis à portione intelligimus fieri per detractionem minoris quantitatis à maiore, comparatam ad eandem quantitatem.

Velut in exemplo superiore detracta portione b c ad d ex portione a c ad d, relinquetur portio a b ad d, & probatur ex conuersione præcedentis.

Sextadecima definitio.

Extractio radicum alicuius proportionis fit per extractionem radicum quantitatum illius iuxta vnam, & eandem rationem.

Velut quadratæ, vel cubæ, vel pronicæ, vel vniuersalis, vel alterius modi.

Decimasextima definitio.

Cum fuerint duæ proportiones similes in tribus terminis continuatæ, dicetur portio primæ quantitatis ad tertiam veluti primæ ad secundam duplicata. Et si sint tres proportionem similes in quatuor terminis, dicetur portio primæ quantitatis ad quartam triplicata ei, quæ est primæ ad secundam.

Decima octaua definitio.

Confusa portio dicitur simplicis, aut compositæ quantitatis ad compositam in comparatione ad proportionem ad partes.

Decimanona definitio.

Quantitates quæ in continua sunt portione Analogæ vocantur.

Dictum est hoc ad fugiendum nomen barbarum, etiam vt breuiter tamen possemus sententiam explicare.

Vigesima definitio.

Reflexa portio dicitur cum trium quantitatum aggregatum primæ, & tertie se habet ad secundam velut secunda ad tertiam.

Vigesima prima definitio.

Trium quantitatum analogarum alia quidem Geometrica, cum portio similis est: Alia Arithmetica, cum fuerit æqualis excessus hucindè: Alia musica cum fuerit portio primæ ad tertiam multiplex, aut simplex, aut composita excessus quæ simplici iuncta sit ad multiplicis perfectionem: eadem autem sit portio excessus primæ, & secundæ ad excessum secundæ supra tertiam.

Velut portio 6. 4. 3. dupla est vtrunque, & 6. 3. 2. tripla & 28. 24. 21. & 45. 40. 36. Geometrica vero & arithmetica facilius continuantur in quotquot quantitibus, sed & musica velut 12. 8. 6. 4. 3. & portio 8. ad 5. musica est: quia portio 5. ad 4. musica est, & bene sonans, igitur constitutus 8. 5. 4. cum 8. ad 4. bene sonet, & 5. ad 4. & 4. sit extrema non media inde 8. & 5. bene sonant, nam in mediis non est verum, vt in 9. 6. 4. bis diapente, & 16. 12. 9. bis diatessaron.

Vigesima secunda definitio.

Quantitates quæ similem habent portionem non continuatam, omilogæ appellantur.

Vigesima tertia definitio.

Prima operatione consistere dicuntur portiones, cum inter primo conflatas quantitates constiterint.

Prima Animi communis sententia.

OMnis Portio est, aut æqualitatis, aut maior inæqualis, aut minor.

Secunda animi communis sententia.

Quilibet numerus tantus dicitur, quanta est illius portio ad monadem.

Dicimus enim quatuor, quod monadem quater contineat. Et duo cum dimidio cum monadem bis & semis contineat.

Tertia animi communis sententia.

Proportionem defectus, seu detractæ quantitatis ad defectum esse posse, vt quantitatis ad quantitatem dicuntur communes animi sententiæ, quæ ex intellectu solo terminorum, quod veræ sint, cognoscuntur. Si ergo defectus est quantitas, & quantitas eiusdem