

Arithmetice definitio: in uero
ore diuisione Capit. primu

Arithmetica est uero doctrina: tractat. quod
 tenet: quem greci ἀριθμητικήν arithmetikē dicunt.
 unde et hinc sua nomen a primis cum numeris
 by inditū est Arithmetica id est sua doctrina.
 et uero ἀριθμητική est grecis ite q. uero et ἀριθμητική
 id est idem q. uero latine scilicet Quasi apud g.
 ut (ut aut) primis paragonis reperit, et in uero
 cam primis quidem Apuleius, deinde Boetius trascrip-
 lerunt, promissis ut uero aggrediamur

De uero definitione in uero
parem et in arcus diuisione
ac carina de primis descripte
Cam 2m

Uero est in uero collatio, uel quatuor arithmetica
 et uero by profusa. Uero aut est q. uero,
 quod uero uero dicitur. Uero aut non est uero
 sed uero primis, sicut magnitudinis quatuor
 in duas aut in partem scilicet uero et in partem
Uero par est uero in duas diuisibilis cetera uero
 uero media, ut q. dicitur in duas et 2. uero uero
 media. Uero quod est quod dicitur quatuor
 q. uero partem in maxima quatuor possit de-
 uide: maxima quidem spatium, uero quatuor
 et per spatium, partem uero magnitudinis: per
 quatuor uero, eorum uero uero scilicet uero
 uero. Uero quod dicitur q. uero q. dicitur
 uero uero uero uero, ab alio uero quatuor
 uero partem uero uero uero uero, dicitur
 scilicet partem uero diuisione partem: uero uero uero
 primis in spatium maxima et q. ad 2m in q. uero dicitur
 minima



De unius partis divisione:

et eius parte: unius scilicet partis

et descriptione Cap: tertium

Par. unius in nos pariter species. Nam quida est
unius pariter par: quida pariter impar, quida vero
impariter par. Pariter par unius est qui in duas
partes dividit, et rursum hanc quodlibet in alia
duas partes per se ipsam usque ad divisionem partem admodum
divisibilem nihil quidem mutatur et est. Nunc
16. qui in 8. et 8. et rursum 8. in quatuor et 4. qui rursum
in duas et 2. et duas in 1. et 1. qui est indivisibilis
mutas partitur. **¶** Deat. autem pariter par / quod eius
partes nos a quibus mutatur partes / ipsas enim
nihil ordine dispositas ut prius respondunt, nisi
una sit nos raris reliquis per quos ut: 12. 4. 8. 16. 32. 64.
128. in hoc ordine 8. divisionem partes est raris
summe 13. 128. et raris fidem generat generationem
8. rursum 16. summe totius partes est 8. et hanc ipsam
8. generat generationem. Et idem eorum quibus
reliquis est a nos distantibus partibus. Sed hoc
advertendum: si partes sunt partem dispositiones
non unum sed duas sunt raris numerum: in quibus
hoc idem quod in partibus est a nos distantibus
generat reperit ut in exo priorum. **¶** Si vero partem
impariter fuerint dispositas, nihil reperit
mutum quod fibris nos videbit et quod ut
12. 4. 8. 16. 32. 64. In hoc ordine 8. est mutum;
cum sit totius summe pars: quia generationem in seipso est

De unius pariter imparis

definitione Cap: quartum. 4.

Par. iter impar unius est qui in partes est
dividitur: et rursum hanc partes in sunt unius
imparis, in quibus non partitur ut 10. in 5.

a. 5. De in duo paria non dividitur, pariter
 igitur uno in medietas est impar esse pariter
 imparem. Formatur autem unum iste hoc nomen
 a suis partibus quae in non sunt pariter quae sunt
 impares, aut si non sunt impares pariter
 erunt pares. Quod in subiecto facile est
 videre ex. Nam unum pariter imparis. 18.
 pariter sunt. 9. et 9. quoniam quilibet a pari
 de non est unum: quia a medietate: in 9. dicitur
 vero sic dualitas sunt medietas, quoniam non
 est impar est: quia non est pariter: et rursus. 18.
 6. dicitur modo contra pars est: cum impar de
 unum: quia sic a ternario: et quoniam quilibet
 par est: quia ternario: sic et in aliis partibus
 pariter. ubi in partibus est factum videre
 unum.

De modo impariter par

Capitulum 5.

Impariter par unum est quoniam in multis partibus
 dividitur, rursus hoc pariter unum pariter
 fecerit. Sed in ista parte dicitur non esse
 ad unum in in partibus progredere ut 24.
 in 12. et 12. partibus: et rursus. 12. in 6. et 6.
 et amplius. 6. in 3. et 3. dividitur. Sed amplius
 3. in 1. non fecerit. Et ob hoc nota factum est.
 hoc videtur. Est enim par quia in in dividitur
 sed impariter quidem, quia non in omnibus
 suis partibus par reperitur. Sunt autem omnes
 huius impariter partes. 12. 20. 24. 28. 40. 56.

De modo superfluo dicitur

1. perfecto Ca. 6.

Supflus unus ² Est in parte summa: summa totius
 excludit: ut 12. in medietate est .6. pars tertia
 4. pars quarta est .3. pars sexta: 2. pro viro 12.
 est .1. qui os simul uncti .16. gstrunt: q totus
 12. s3 sumam in gtror excludunt **Diminutio**
unus Est unus in parte summa: summa totius non
 attingit: ut .8. in medietate est .4. quarta pro
 2. octava .1. q s3 uncti .7. affert: q totus s3
 8. summa non attingit, sed in parte deficit

Numerus perfectus Est in parte summa summa
 totius nec minor ut minor sed equele reperitur, ut .6.
 in medietate est .3. pars tertia: 2. pro .6. 1.
 q simul unctas .6. tota summa equaliter proportional
 Et hanc unctam partem reperitur s3: .6. 28. 496.
 8128. et s3 in .6. aut octo terminatur

De numeris imparibus definitione

Impar unus ² et **divisione Ca. 7.**
 Est qui in duo equele dividitur qui per
 quoniam inter se atromittas. ut 5. dividit in 2. et 3.
 unitate inter se mittit: addit enim unus impar
 sup partem semp unitatem. Sicut aut unus
 imparis he species, Nuis prius et incompesit: unus
 secundus et opesit, Nuis p s3 29 et opesit s3 octa
 tum opesit prius et incompesit **Nuis prius et**
incompesit Est qui nullam alia hie parte qua
 ea ipsam q a tota quitate accepit denominationem
 et hie pars semper est unitas ut .3. s3 per unitate
 nulla alia partem q totus est una .3. Et ob id hie
 unus prius et incompesit dicitur q a nullo uno prius
 opesitur aut incompesit. Numerus aut unus opesit
 hie aut incompesit dicitur: a q^o ipse multoties sumptus:

prose nullo deficiente aut supfluo usq[ue] g[ra]m[m]a² Et ma
nua quora p[ro]t[us] v[er]itatem nulla p[ro] e[st] eos m[er]it[us]:
gr[ati]a se p[ro]mu d[omi]n[us] ut 3. et 4. p[ro] opposit[us] m[er]it[us] 3/
m[er]it[us] f[un]t: p[ro] alia ab v[er]itate p[ro] am[er]it[us]
ambos m[er]it[us] ut 9. et 12. quos n[on] m[er]it[us] v[er]it[us]:
sed t[er]m[in]at[us] m[er]it[us]

De m[er]it[us] 2^o et d[omi]n[us]

Capitulu[m] Octavu[m]

Secundu[m] d[omi]n[us] d[omi]n[us] m[er]it[us] Est 5. q[ue] p[ro]t[us] v[er]itatem
m[er]it[us] aliu[m] h[ic] m[er]it[us] a q[ui] d[omi]n[us] est ut 9. m[er]it[us]
h[ic] a quo n[on] m[er]it[us] r[ep]licata d[omi]n[us]: h[ic] et m[er]it[us]
t[er]m[in]at[us] a q[ui] ut s[un]t p[ro]t[us] d[omi]n[us] Et ut 15. m[er]it[us]
29. d[omi]n[us] Nam h[ic] m[er]it[us] p[ro]t[us] a q[ui] d[omi]n[us]
et d[omi]n[us] quidem est q[ui] m[er]it[us] a q[ui] g[ra]m[m]a² r[ep]licat[us]

De m[er]it[us] se 2^o et d[omi]n[us]: et
ad aliu[m] d[omi]n[us] p[ro] et m[er]it[us]

Capitulu[m] 9.

Nu[m]er[us] se 29 et d[omi]n[us] ad aliu[m] v[er]o g[ra]m[m]a² p[ro]m[er]it[us]
et m[er]it[us] est h[ic] h[ic] 9. et 25. h[ic] quilibet
et ex p[ro]t[us] h[ic] 29 a d[omi]n[us] r[ep]licat[us] sed
ad s[un]t g[ra]m[m]a² p[ro]m[er]it[us] et m[er]it[us] m[er]it[us]
r[ep]licat[us] Nam aliu[m] g[ra]m[m]a² m[er]it[us] a q[ui] m[er]it[us]
ambo: 9. m[er]it[us] ut s[un]t m[er]it[us] 29. m[er]it[us]
m[er]it[us] d[omi]n[us] Sic v[er]o se 25. p[ro] 5. q[ui] s[un]t s[un]t
m[er]it[us]: quib[us] 9. m[er]it[us] g[ra]m[m]a² Et h[ic] fa
cto q[ui] s[un]t d[omi]n[us]: Si d[omi]n[us] p[ro]p[ro]p[ro]m[er]it[us]
m[er]it[us] de m[er]it[us] s[un]t: nam q[ui] r[ep]licat[us]
aut est m[er]it[us] aut aliu[m] m[er]it[us] h[ic] q[ui] s[un]t h[ic]
aut est: p[ro] qui r[ep]licat[us] m[er]it[us] est: m[er]it[us]
se p[ro]p[ro]p[ro]m[er]it[us] p[ro]t[us] est: m[er]it[us] est: p[ro] est: m[er]it[us]

Mo qui vocatus intelligas intendos, et non esse. pro
 se ipse prius sed generans. Si no pofubtractio
 facta relictis man fuerit. Tu a prius subtrahendo
 deas: et non usqz du potes procedas et ex delicto
 ex dicto nra naturam indicabis. Exempli gra sunt
 9. et 29 nra pposfita, infero. 9. a. 29. a. r. inasno
 20. a. a quibz p. rursq. 9. r. tollatur manur. 11. a. qbz
 p. deum. 9. subtrahantur, relinquitur duo: qui
 e. q. naturam q. non attingit. 2. r. r. q. r. r.
 pofit. 9. deus: quod in q. r. f. r. fuerit r. r.
 relinquitur. Ex quo p. nra pposfita esse q. r. p. r.

De maiore megluat & spibz

in genere Cap: 19.

Primo nota Quid quod ad aliud refertur aut esse
 esse aut megl. Ex primo equidem p. r. nullam
 amper duntaxat. Nam quod esse est alior se h. r. no
 p. r. ut duo capitur duobz. Ingle vero duplicat
 esse non generat. Et in quodam magis megl
 quodam vero megl. Quoqz aut maiore megluat
 sunt species, 8q. Multiplex. Supparticularis. Suppartus
Multiplex supparticularis: Multiplex suppartus

De mo mltiplex

Capitulu: 11.

Multiplex megl Est qui ad aliu p. r. r. p. r. p. r. qua
 simul generat: quem si bis generat duply. r. p. r. r.
 triplicis, et procedendo in infinitum: ut 2. ad. 1. e. duply
 3. ad. 1. est megl.

De mo Supparticulari

Capitulu: 12.

4

Supparcularis *unq* Et qui adatum relatus
ipm quidem totu continet: et insup alteram
eius partem: que pars p̄ medietas fuerit sep̄,
quater videtur, ut 3. ad. 2. **S.** ubi. tota sit
sequens dicitur ut 4. ad. 3. **U**ter autem
sequens id est q̄ totu p̄ p̄ me sequi dicitur

De uno suppartiente.

Capitulum. 13.

Suppartiens *unq* Et uno adatum partus
ipm totu et insup non una solam, sed plures
eius partes gmet. **S.** igitur *unq* aliu et 2.
eius partes gmetat. **Supbypiens:** **S.** ubi tres eius
partes ultra totu in se heat: suptrypiens
dicitur, et de reliquis in infinitu p̄cedo
Exm primu ut 5. ad. 3. **Exm** 2^o ut 7. ad. 4.

In his autem locutionibz uocatum est substantiu
sub uocare: illud p̄z quod p̄tem sequenti p̄tes 2.
hinc ultra totu duas eius p̄tes gmetat
subintelligendum est supbypiens uocatus. **N**am
in uocatu uale ordine, 2. sequitur. 3. **E**t p̄ 3^o
partes dicitur intelligendum est suptrypiens
quartus, et c.

De uno multiplex suppartenti.

Capitulum. 14.

Multiplex suppartularis *unq* Et q̄ adatum
relatus gmet eunde p̄z q̄ semel: et insup
altera aliqua eius partem. **E**t ob id h̄o gmetam
accipit uocatum. **E**t eundem ip̄s q̄ maior uocatur
p̄z q̄ semel gmet: multiplex: q̄ uocatur *unq*

Duplex si
squalter

aliq̄ minoris partem continet particulans esse no
ambiguntur Si igitur maior numerem bis &
eius medietatem tenear, duplex si squalter: Si vero
totam eius partem apprehendat dux si squalterius:
aut si maior numerem ter, et insup̄ eius mediet̄
genear, triplex si squalter nominatur, et quatuor re,
liquos nominat si in infinitum progressus fuerint
Ex: 5. ad duo duplex si squalterius est: 7. ad 3. dux
si squalterius est: et 7. ad 2. 3x si squalterius. 10. ad 3.
triplex si squalterius nominatur

De modo multiplicis supportatione

Capitulum 15.

Multiplex supportationis illa est quae ad unum
relatum ipsam quidem plura q̄ semel generat: et insuper
non una solum, sed duas, tres aut quatuor vel
plures eius partes. Et scilicet q̄ maior numerus
plures partes generat sicut aliud et aliud nomen
habetur. ¶ Dicitur enim dux supportationis si
numerem bis et aliam eius partem in se tenet, ut
8. ad 3. Vel dux supportationis si numerem
bis et tres eius partes apprehendat, ut 11. ad
quatuor. Triplex vero supportationis nominatur:
si numerem ter et insuper duas numeris partes in
maioris generantur ut 11. ad 3. et si similia
in reliquis factis est eundem

De speciebus modo inequalitatis

liberatus Capi: 16.

Minoris inequalitatis tunc fit quod

numerus multiplicat. Quia autem fore, quod solent
 nomina per alterius species sub, sunt varianda
 ut sic dicatur submultiplex: ut 1. ad 2. subduplex
 est: et 1. ad duo 3. subtriplex. Subquadruplex
 ut 4. ad 8. Subsextuplex ut 3. ad 4. subseptimus
 est. Subseptimus ut 3. ad 5. Subquintuplex
 est 4. ad 7. subseptimus pariter reperitur. Multi-
 plex subseptimus pariter ut duo ad 5. subduplex
 sequebatur est. 3. vero ad 7. subtriplex sequebatur
 est. Et multiplex subseptimus est. ut 3. ad 8.
 subduplex: sextuplex: et 4. ad 11. subduplex sup-
 pariter nominatur. Et omnia ex de numeris multiplicat
 species predicta: et de speciebus numeris multiplicat ex
 erit si in numeris multiplicat specie fuerint. Quia
 autem dictorum numerum ad numerum terminus: proprie-
 tas vocantur: et capitulum quibus ex predicta spes
 nominis sunt verba. Nominantur. Nam quia dicitur
 proprio duplicata: quatuor subseptimus: quatuor sup-
 plex: quatuor: et multiplex: 2. &

De proportione et proportionalitate
libro Capitulo 17

Proporatio: ut ex predictis liquet est duarum
 quantitatum sunt eisdem generis quantitatum certa ratio
 ad alteram habendo ut 4. ad 2. est proportio du-
 plex. Proportio vero ad alteram habendo dicitur
 Machi numerus proportionalitatis dicitur. Pro-
 portio dicitur autem. Est duarum aut plurium
 proportionum fitur ut sic se habet 4. ad 2. et

8. ad. 4. qz ubiqz est proportio dupla. **U**ltima uero
 duarum proportionum scilicet proportionabilitas est. **P**ro
 in paucioribus est 3 by terminis proportionabilis que
 randa est. **Q**ui p. ita dispositi sunt: ut
 in eodem utruqz comparatur extremis: proportio
 bilitas genuina dicitur ut. 1. 2. 4. sic cum p.
 hz 2. ad. unum. ita 4. ad. 2. qz ubiqz est propor
 tio dupla. **S**i uero unum inter medij ita locum
 fuerint: ut alij ad alium, alij uero referantur
 ad reliquum, talem proportionabilitate hujus
 mutam dicitur ut. 1. 2. 4. 8. sic si hz 2. ad. 1.
 ita 8. ad. 4. ubiqz unum est proportio dupla. **S**i
 uero dicitur sic si hz 1. ad. 2. ita 4. ad. 8. ead
 quidem proportionabilitas p. uincit. **S**icut **C**o.
 uersa est ut dixerit, quod admodum si hz 4. ad
 1. ita si habuerit 8. ad. 2. ead. uero uincit
 proportionabilis sed uic p. mutata est

De speciebus proportionabilibus

in quibus **Ca. 18.**

Proportionabilis quatuor species sunt 83 **C**on
 uersa, Inuicem, Permutata, et **C**onuersa
Sunt et alie quarum tres ualiores in signis ubiqz
 probantur ubiqz **A**rithmetica, **G**eometrica et
Harmonica

De proportionibus Arithmetica

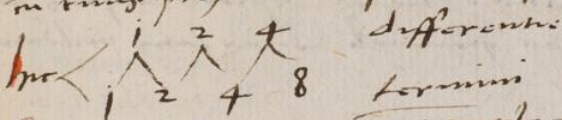
Capitulum 19

Arithmetica proportionabilis est quoties inter
 aut pluribus terminis posita neglecta cetera
 proportionum: sola respicitur gradus duarum

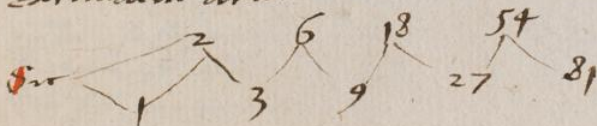
ut .1. 2. 3. in hac numeru dispoſitione Arithm
 uny ad .2. et unyſq; duorum ad .3. eſt
 repetitur, qz ubiq; unitas Nam ſic unum
 a duobz: ita .2. a .3. unitate dunt: Sed pro
 portione eſt non obſervat² Nam
 duorum ad unum eſt proportio dupla: Et
 trium ad .2. eſt proportio ſubquadrata $U. 2$
 aut h² medietas $U. 2$ $U. 2$ $U. 2$
 uny proportio quadrata eſt

De Proportione Geometrica Capitulum .20

Geometrica proportionalitas eſt in tribus a
 quibus diſpoſit² unius numeru dunt negligit²
 ſed proportio eſt obſervat² ut .1. 2. 4. 8.
 ſic cum ſe h² .2. ad .1. ſic ſe h² .8. ad .4. quia
 ubiq; eſt proportio dupla, nec unum ubi dunt
 aduertit². nam inter .1. et .2. unitas, inter .2.
 et .4. dualitas, inter .4. et .8. quaternitas
 repetitur. Sed in unum dunt ſemp in ead
 in uny proportione ſunt conſtituti ut.



Et qz termini in proportione dupla repetunt²
 eandem dunt in ead numeru ut



De proportiōibilibitate
Harmonica Cap. 21.

Harmonica proportionalitas est que nec
eisdem trijs nec ejs proportionalibus est
Sed illa in q̄ que admodum maximū et minimū
ad minimū ponitur: sic tria maximū
et medij q̄ tria et medij et minimū rō /
paratur ut sint rōm disposita. 3. 4. 6. ubi
max̄ maior rōm: in 3. 6. ad min. s̄
3. dupl̄ est: sic tria maximū rōm
s̄. 6. et medij s̄. 4. q̄ est. dupl̄
est ad tria rōm medij et minimū que
est. 1. nec in in p̄fato mōrū ordie ter
mōrū admittit cō reperit proportiō a
tria: nam proportiō 4. ad 3. est p̄q̄rta
6. vero ad 4. est proportiō p̄q̄rta:
et inter 4. et 3. tria est rōm: inter 4.
vero et 6. dualitas. Hec autē proportiōibiles
sunt medietas harmonica vocatur. Na
in hac sola harmonica aut symphonia, vel
consonantia Musica reperitur de q̄bus in
musica ip̄a ḡminali aliter longū videtur