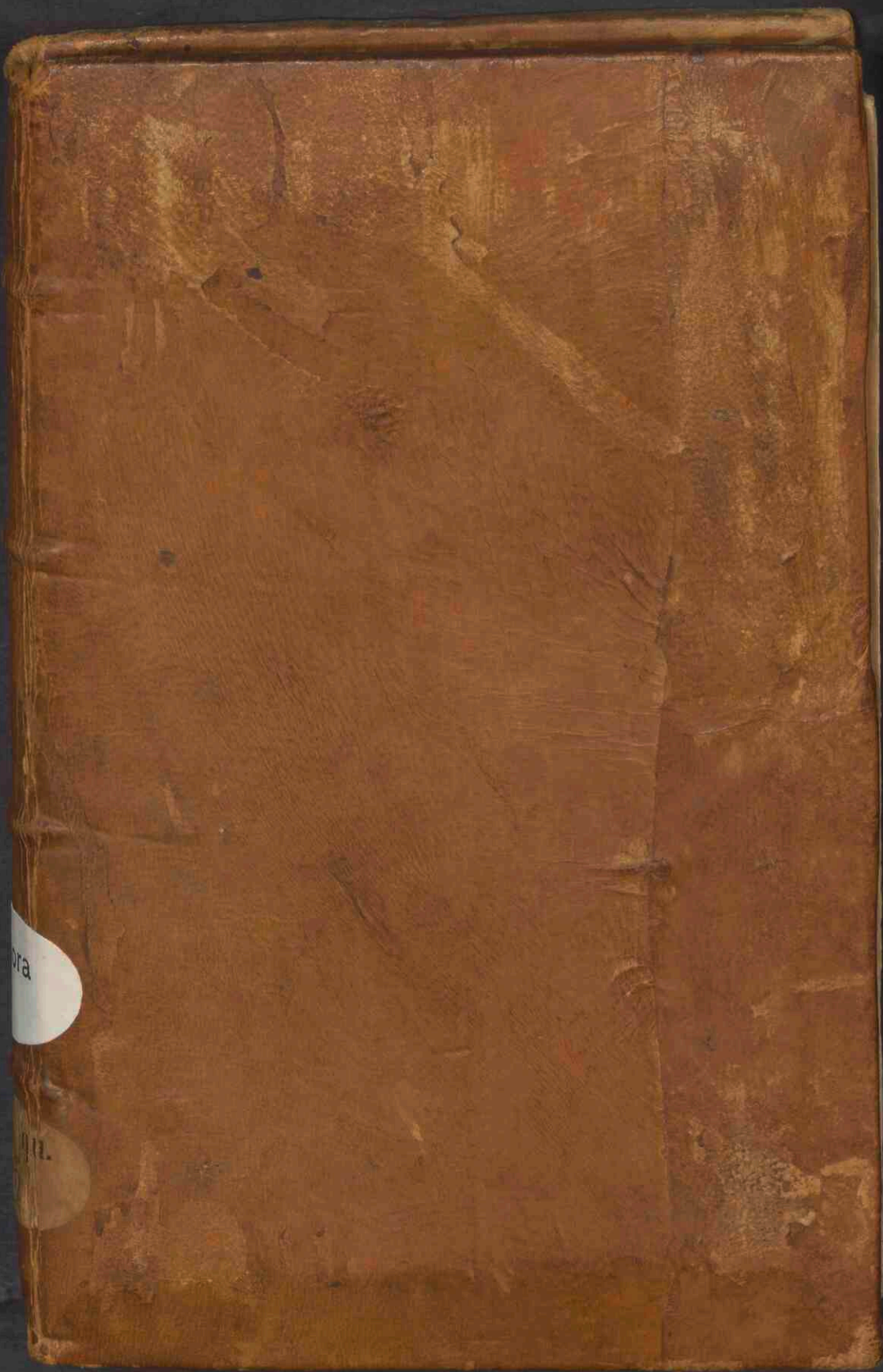




Theoricum opus musice

<https://hdl.handle.net/1874/456946>



Dit boek is gescand in het kader van het Incunabelen project.

Een incunabel of wiegendruk is een boek of geschrift dat gedrukt is vóór 1 januari 1501. Gezien de bijzondere aard van deze vroege gedrukte werken is besloten deze uitgebreid te beschrijven en te digitaliseren.

Meer informatie over de collectie is beschikbaar op:
<https://repertorium.library.uu.nl/collectie/incunabelen/>

Bij deze boeken wordt ook de volledige buitenkant gescand en een scan gemaakt van het geopende boek. De hierna volgende scans zijn (in volgorde waarop ze getoond worden):

- het midden van het geopende boek*
 - de rug van het boek
 - de kopsnede
 - de frontsnede
 - de staartsnede
 - het achterplat

*Een deel van de banden in deze collectie bevatten meerdere titels, het is dus mogelijk dat de pagina's in deze overzichtsscan horen bij een andere titel.

This book has been digitized as part of the Incunabula project.

An incunable or incunabulum is a book, pamphlet, or broadside that was printed before January 1st 1501. Due to their special nature a project has been started to better describe and then digitize these early printed works in our collection.

More information on this collection is available here:
<https://repertorium.library.uu.nl/collectie/incunabelen/>

The digitized version of these books includes scans of the outside of the book and a scan of the open book. The scans after this notice are (in the order in which they are shown):

- the open book (opened approximately in the middle)*
 - the spine
 - the head edge
 - the fore edge
 - the bottom edge
 - the back board

*Some of the bindings in this collection contain multiple titles, therefore it is possible that this scan shows pages which belong to a different title.

minori cōtinet ip̄m ī se totū. & īsup eius ter
tiā ptē ut q̄tuor ad tres. Dī enī epītritus ab
epi qd ē supra & tritos tertiū q̄si cōtinēs to
tū minorē ī se & īsup eius tertiā ptem. Dī
q̄ hec proportio sexq̄tertia a sexqui qd est se
mis. & tertia pars eo q̄ tertia pars alterius nu
meri eq̄lis. s. medii additur integro numero.
Epogdous numerus ē ille q̄ dū cōparatus fu
erit minori cōtinet ip̄m totū & īsup eius
octauā ptē ut nouem ad octo. & dī p̄portio
sexqui octaua. Dī aut ab epi qd est supra &
ogdo octo q̄si cōtinens ī se minorē & īsu
per octauā partē. Sūt enī emiolius. epītritus
& epogdous noīa maiorū terminorū ī pro
portōibus sexqualtera sexq̄tertia & sexq̄
octaua. nō aut p̄prie ip̄sarū p̄portionū. sed
quia p̄portiones a maioribus terminis capi
unt denominationē. aliq̄n eadē uocabula at
tribuūt ip̄is p̄portionibus. q̄ & maioribus
ip̄arū terminis īscripta sūt. Vñ emioliaz pro
portiōz sexqualtera uocamus. epītrita uero
sexq̄tertia. & epogdoā sexq̄octauā. Sciēdū p̄
terea ē q̄ mulice cōsonātie a maioris īeq̄lita
tis p̄portiōibz eueniūt non aut a mīori īeq̄li
tate. neq̄ ab eq̄litate. s. ī libro collocutionū
meaz scda collocutōe tractauerī. eas etiā a p̄

60
portiōibz mīoris īeq̄litis enucleari posse qd
multis z uariis argumētis possz p̄bari. nūc tñ
p̄cludo d̄ mēte philpsophi cōsonātiā ip̄sas ex
solis multiplicibz z sup̄particularibz maio
ris īeq̄litis eueire. Itaq̄ ut tactū ē ultio pri
mi. & q̄nto scdi. ultioq̄ tertiū. Diapason cō
sonantia īsultat ex p̄portōe dupla. Diapen
tes cōsonantia cōsistit ī p̄portōe sexq̄ltera. dia
tessarō cōsonantia ī p̄portōe sexq̄tertia. Tonus
ī p̄portōe sexq̄octaua. Diapalōdiapētes cō
nātia ī p̄portōe t̄pla. Bisdiapalō ī p̄portiōe
q̄drupla. ex multiplici nanq̄ z sup̄pticulari
tñ p̄cludimz scd̄ pythagoricos mūlicas cō
nātiā educi. q̄bus z Aristo. ip̄e cōfessū adhi
buit. xli p̄blēate sue mūlices. Eis tñ p̄thole
meus n̄ uī assētīr ut hītū ē q̄nto scdi. nūc īgi
tur lēctoris fidei q̄ p̄ponimz cōmēdamus ut
arbitrē diapalō ī dupla. diapēte ī sexq̄ltera
diatessarō ī sexq̄tertia. tonū ī sexq̄octaua. dia
palōdiapēte ī t̄pla. bisdiapalō ī q̄drupla p̄
portōe cōsistē. q̄ qdē cū mūlices discipulie sūt
p̄cipia nulla sūt necessitate p̄bāda. s. p̄sup
ponēda ut hēc vi. methaphi. Hoc nāq̄ py
thagoricis erat ī morē. ut cū qd a mḡro pytha
gora dīrē. hīc nullus audiētū rōz petē au
debat. s. erat eis rō docētis auctās idq̄ fiebat

Rariora

AA. qu
95

Cm

Cm

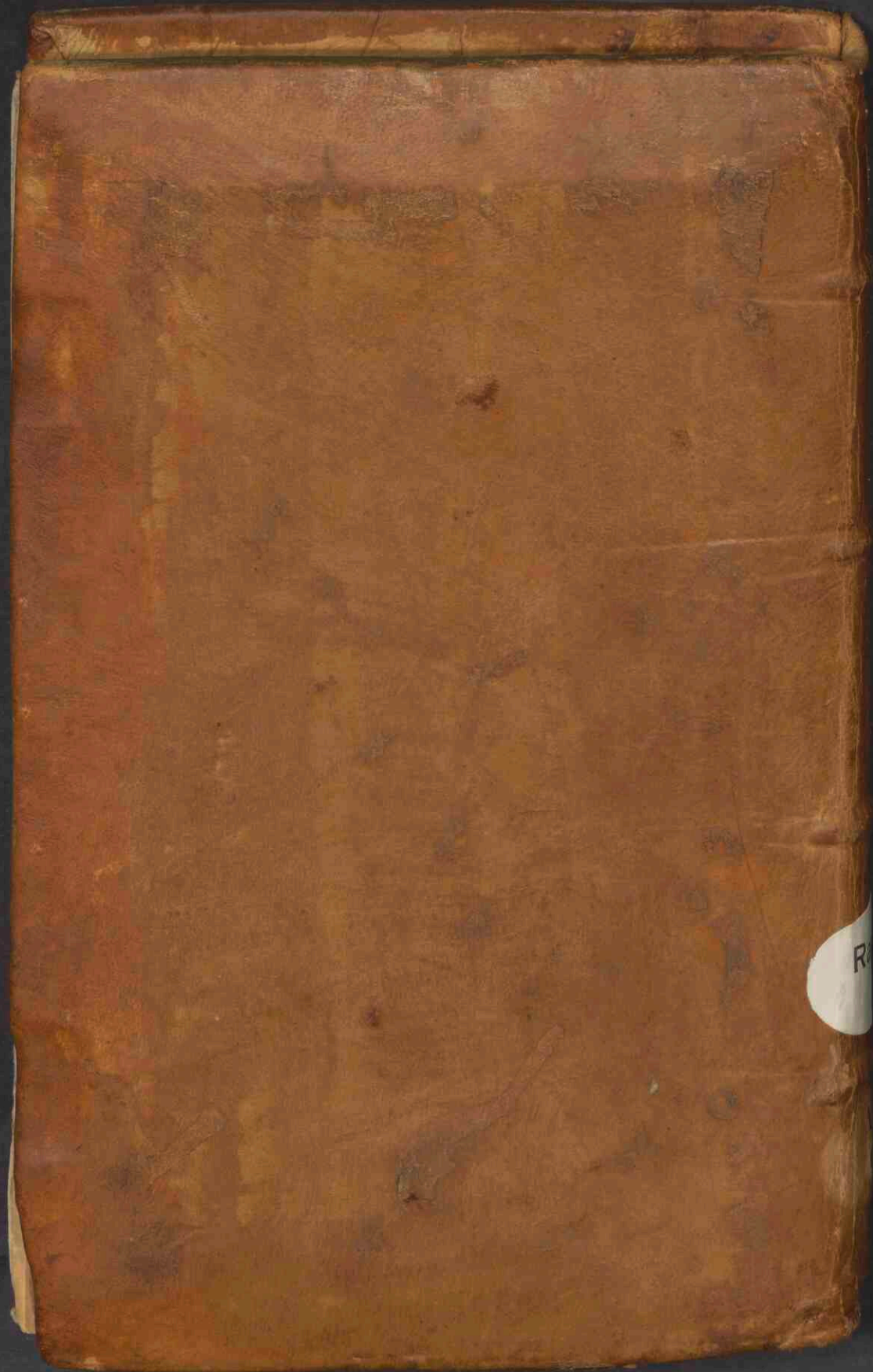


Cm



Cm





Cm

R

15
AA. qu.
95

226. **Franchinus Gafurius** (Gafori), *Theorica musicae*. Napels,
Fra. di Dino 8 Oct. 1480. 4o min. A.A. 4o. 95

Type 1. — Houtsneden. — HC 7404. — Peddie II p. 274. — Pr. 6721. —
Blad 1—18 ontbreken, blad 112—114 zijn defect.

Uit het kapittel van S. Marie te Utrecht.

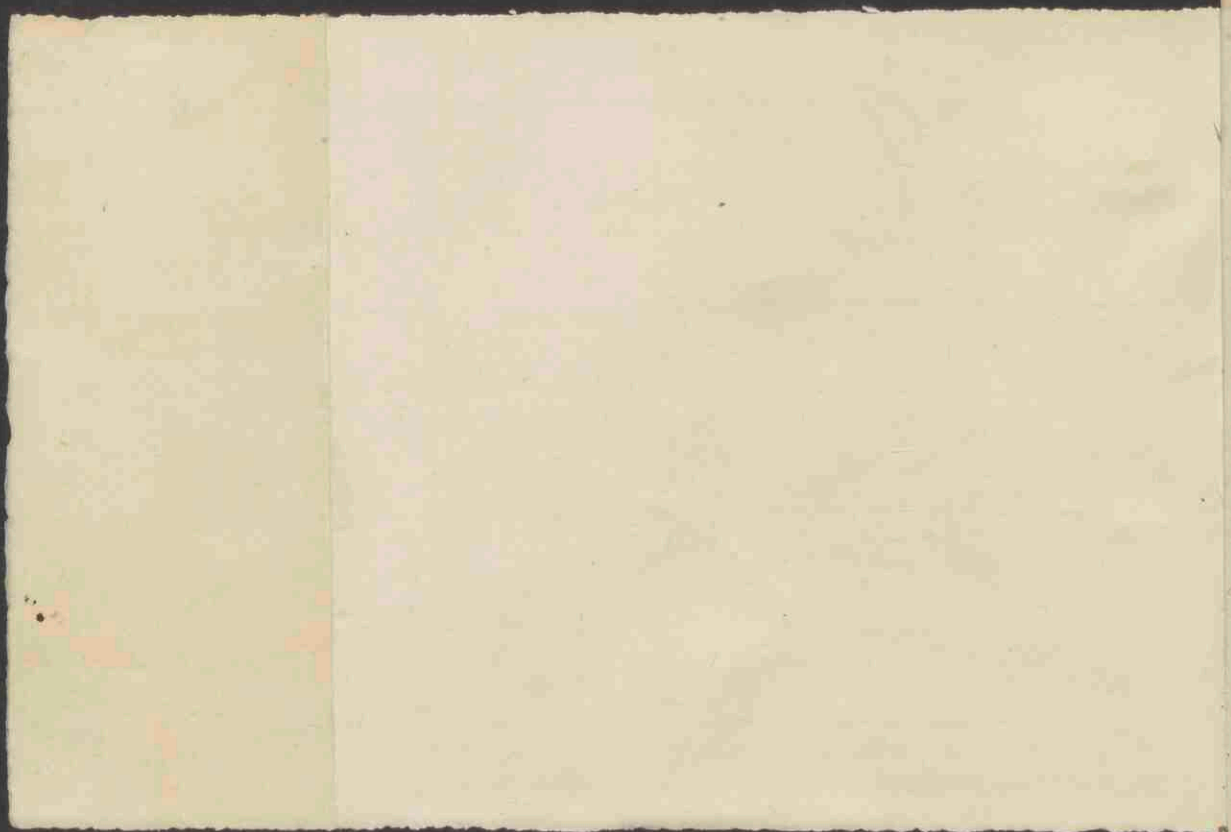
fol. 1-18 ontbreken

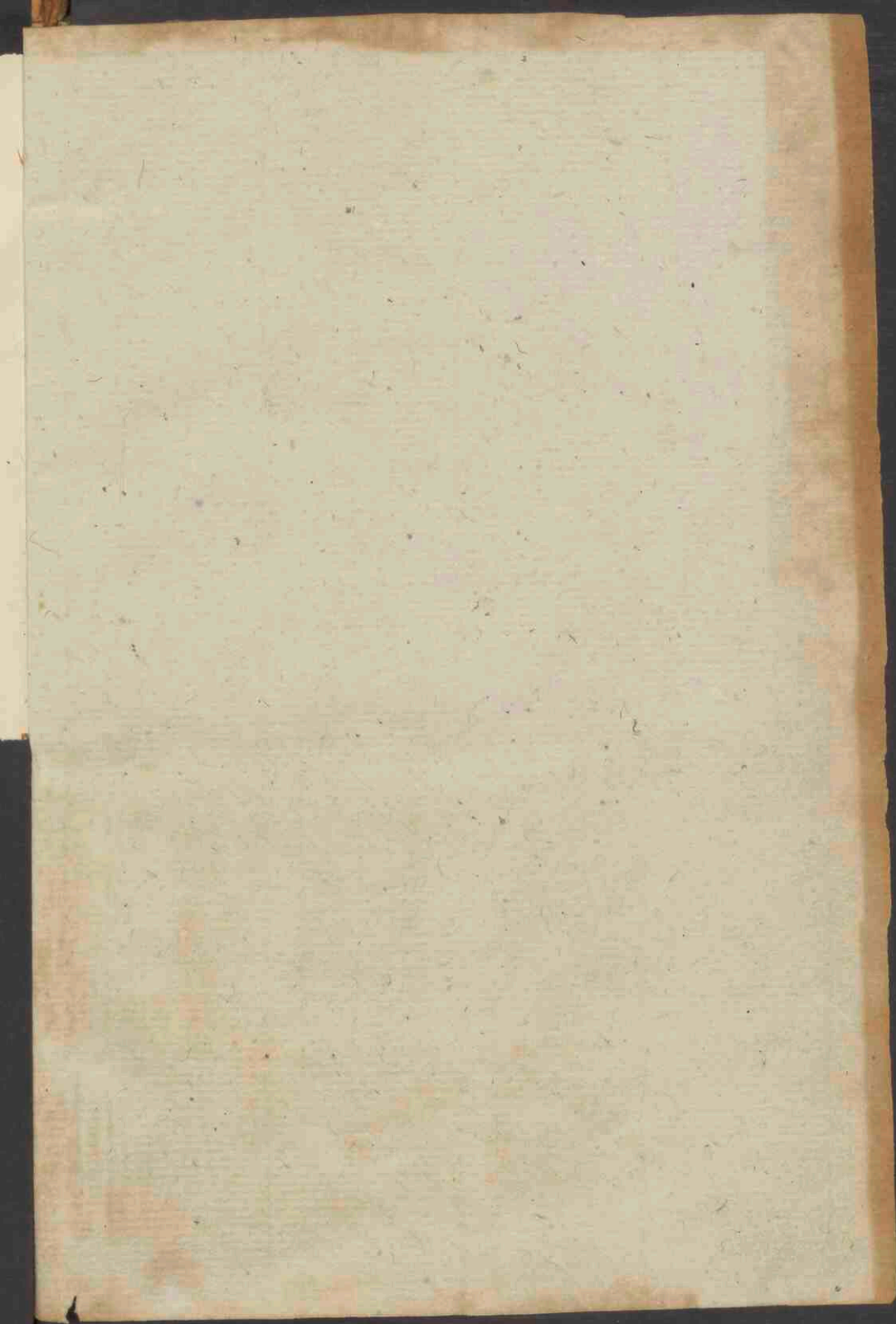
420 Franchini Gafuri hie Gafuri Theorica Musica
Neapolis, Franciscus de Dino Florentinus. 1480
v. 8^o Octobris, i 49

Hain 7404

96 vande 114^{te} ff

Dit boek geeft een zeer goed voorbeeld van de
ontwikkeling welke de boekwerken, in de vorige eeuwen
hebben, zonder maken indien de Heer Doot ook die
had des vintende





19
cui mestos letificat letos amplius gaudere fa-
cit musice que dum p cuncta diffundit. Ita
a iuvenes senesq; ita naturaliter affectu quo-
dā spontaneo modis musicis adiūgit ut nulla
oīno sit etas q̄ a cātilene dulcis delectatiōe se-
iūcta sit. Crisippū enī nutricibus q̄ allactati-
onī adhibēt infantibus ppriū quoddaz as-
signasse legimus carmen. Orpheuz & amphī-
onē aīalia rōne carētia saxa silualsq; cantibus
traxisse confictū est. Nullū enī legimus tam
imitte tamq; aspum pectus quā oblectamē-
toꝝ taliū moueat affectu. nā primi forte gē-
tes sine rōnis cultu barbaras uel saxi instar
nullo affectu molles ad sensū uoluptatis ca-
nēdo traxerūt. nec mirū si iter hoīes musices
tāta dñatio est cū & aues ut cardueles. cigni
ue & luscinię alieq; cantū ueluti quadā disci-
plīa artis exerceāt nō nulle quoq; terreni seu
aquatiles belue inuitante cātu in retia spōte
decurrāt qđ sapientis auctoritate mōstratur
Fistula dulce canit uolucrē dum decipit au-
ceps. Hortat̄ z remiges cantus ad tollerādos
quoscūq; labores. Solat̄ z modulatio uocis
singulorum fatigationē operum atq; animū
mulcet. Ipsas insup bestias nec nō serpentes
uolucres atq; delphinos ad suauem modula-

DOMEN-ARCHIE
TE
UTRECHT

tiōis auditū puocat. Citharizātem Arionez
unda demersū natura uocāte sospitē delphi
ni ad litus traduxere. Delectat animos can
tus excitatq; affectus mouet. furiam placat
siluestres māfuescit. lassatos exercitioq; labo
rioso detentos facile efficit tolerare.

Non ommittam profecto maiores natu a
pud romanos qui in conuiuiis eg̃gia ad ti
bias superiorum opa carmine comprehensa
pāgebant quo ad ea immitanda iuuenum
uirtutem redderent alacriorem. Circumfere
batur lira uel cythara in conuiuiis accuban
tibusque singulis ordinabatur conuiuiale cā
ticorum genus. quod & nr̃is temporibus ser
uari concernimus. Quid plura. hac nostra
tempestate nihil quidem ad iuuenum affec
tum amore procaci uirgines probas mulie
resq; fere cunctas excitat & prouocat preter
musicen. Rudibus item z belicosis ducibus
q; maximis curam musices legimus non de
fuisse. Lacedemoniorum exercitus musicis ac
census est modis. Quid aliud nostris in legi
onibus timpana & tube fatiunt quorum cō
centus quātum fuerit uehementior. tantum
sit bellatorum animus ad certamen fortior.

hinc estimo romanam gloriam ceteris pre
 stitisse in bellis. Apud Genuenses transacta
 iam mense, timpanorum atque tubarum ac
 census clangore hostes & terruisse & in fugam
 diuertisse atque exercitum ipsum in predam
 captum conspexi, nec mirum cum & pusil
 lis animalibus uictoriam committat musicus
 clamor quod Virgilius tangit in georgicorum li
 bris de apibus cum dicit, Sin autem ad pugnam
 exierint nam sepe duobus Regibus incessit
 magno discordia motu Continuoque animos
 uulgi & trepidantia bello Corda licet longe
 prelescere namque morantes Martius ille eris
 rauici canor increpat & uox Auditur fractos
 sonitus immitata tubarum. Tunc trepide inter
 se coeunt penitusque coruscant. Spiculaque exacuunt
 rostris aptantque lacertos. Et circa regem atque
 ipsa ad pretoria dense Miscentur magnisque
 uocant clamoribus hostem. Interponebatur
 preterea musice omnibus sacris solennitatibus
 omnibusque letis uel tristioribus rebus, ut
 enim in ueneratione diuina hymni, ita & in
 nuptiis hymenei & in funeribus threni lamenta
 tibus exprimebant. Nunc quidem alia colloca
 tiois & uocis ut eodem utar uerbo modulatioe
 concitatiois iudicium & principium alia minus potius

Nec mirum est musicē tāti esse apud mortales. cū diis īmortalibus gratissimaz extitisse uates nō ōmiserint. Placādoꝝ deorū causa ī sacris edibus musice sūma ueneratōe oblata ē. Tibicinū triūphus marti attributus ē. Apolini cithara. Musis tibiē ceteraq; eiusdem generis attributa sūt. Sed hec nra religio trinū deū unicūq; in sacris templis antiphonis cantibus organisq; ac ceteris eiusmōi generis assiduīs laudibus deꝑcando placare nō desinit. Nullā. n. ex supioribus exemplis pcepi disciplinā sine musice pfectuz finē attigisse. nihil quippe apud Rabanū sine ipa. Logici enim musicen uenerantur. Marcus tullius rethoricē diffusius tractās musicē nō ōmisit. Nicomachus arithmeticen p̄fessus musicen tractauit. Architas & Aristoxenus geometrici. musicē ipam sūmo uenerati sunt studio. Ptholomus astrogolus musicas apperuit cōsonantias. Pythagoras astrologus sonos primus musica pportōe coniunxit. Plato theologus ut inquit marcus tullius ī sexto de re publica dulcissimā mūdi armoniā aure aperitissime deꝑhendit. Virgilius distinctos musicos sonos ī sexto eneidos nō ignorauit. Deniq; ī puerbiū usq; grecoꝝ celebratū est ī

doctos musicen abhorrere.

De Musica Múdana Capitulú Sedm

Vsicē ad uolubilitatis corpū celesti
um tporū elemētorūq; cōpositiōem
opari philosophorū cōscripsere nō
nulli. eā nāq; ex sonis z cōsonantiis de uolu
bilitate celestiū orbūz causatis enuclearunt
pithagorici. Ipsa. n. celestia corpa nec nō ele
mēta debita quadā cōsonātie coaptatione si
mul mixta mūdum hūc totū pfitiunt qui a
pud philosophos sēper in motu est. Qui igi
tur fieri potest ut tam uelox celoz machina
tacito silēteq; cursu moueat. & licz ad aures
usq; nostras non pueniat sonus ille qđ apud
Pithagoricos fit. quoniam a prīcipio nostre
natiuitatis est conplantatus ut in maleatori
bus apparet strepituz suū uix pcipientibus
consuetudine. quos Aristoteles inpugnat ce
li & mundi secundo. sed multis aliis fieri de
caulis necesse est. nō tamen poterit tam uelo
cissimus motus tantoz corpuz nullos oīno
sonos ciere. cum presertim tanta sint stellarū
cursus coaptatione coniuncti ut nihil eque
compaginatu3. nihil ita cōmixtum possit in

relligi. namq; alii excelliores alii inferiores fe-
runt. atq; ita omnes equali incitatione uol-
uunt. ut p. dispares ineqlitates ratus cursuū
ordo ducat. Vnde non potest ab hac celesti
uertigine ratus ordo modulationis absistere.
quā quidē doctissime iquit Tullius modu-
latiōz platonicas aures delectasse vborū ipsi-
us pfunditate platonis. Quis hic inquā qf
est qui complet aures meas tātus & tam dul-
cis sonus? Hic est inquit ille 'qui interuallis
disiūctus imparibus. p. rata tñ parte ratione
distinctis in pulsu & motu iporūz orbium
generatur. At quattuor elementorum diuer-
sitates potētiāsq; cōtrarias nisi quedā armoia
cōiungeret in unū corpus ac machinā minie
cōuenirent. Omnis uero hec diuersitas ita tē-
porū uarietate parit & fructuūz. ut unū tan-
tū anni corpus effitiat. Vnde si quid horū q
tantā uarietate rebus ministrāt animo & co-
gitatiōe decerpas. cūcta peant. nec ut ita dicā
quicq; cōsonū seruent necesse est. Et ueluti in
grauibus cordis. is uocis mōus existit ut nō
ad taciturnitātē grauitas usq; descendat atq;
in acutis ille custodit acuminis. modus ne
nerui nimīū tensi uocis tenuitate rumpant.
sed totū sibi sit cōsentaneum atq; cōueniens.

Ita etiā in mūdi musice pūideūs nihil ita ēē
nīmīū. ut alterūz pprīa nīmīetate dissoluat.
Vex quicquid illud est aut suos affert fructū
us aut aliis auxiliat ut afferāt naz quod cō
stringit hiems. uer laxat. torret estas. maturat
autūpnus. tpa itaq; uicifz uel ipa suos affe
rūt fructus uel aliis ut afferāt subministrāt.
Mūdus itaq; armonia quada3 cōpositus est
ipm3 celū armonie modulatione reuoluit.
Celestiū tñ corporū interualla sola extiman
tur rōne nō sensu. Archimenides enim teste
Macrobio. stadiorū numez qbus a terre sup
fitie luna distaret a luna mercurius a mercu
rio. uenus sol a uenere mars a sole a marte iu
pit. saturnus a ioue deprehēdisse se credidit
atq; a saturni orbe ad ip3 usq; stellifex celuz
spatiū oē se rōe mēsū putauit quā qdē Arch
imnidis dīmfiōez platōici r̄pudiārūt. cū du
pla & tripla nō seruaret īterualla. Alterā ipi
distātiā statuer tenendā quā Porfirius libris
suis īseruit. pithagoras uero quot stadia ī
terrā z sigulas stellas ēēnt musica colatōe idē
cauit. Vtherasthōenes geometrica rōe maxi
mū terī circuitū collegit eē stadiorū ducetorū
lii. milliū. Stadiū. n. i hac mdi mēsurā itel
ligebāt pedū. cccccc. xxv. sūt p̄tera z alia lōgi

tudine discrepātia ut olipicū quod est pedū
sexcētorū. Item pythicū pedū mille. Igitur a
terra ad lunā Pythagoras putauit esse stadi
orū circiter centū uiginti sex miliū idq; esse to
ni interuallū. A luna aut ad mercurii stellaz
quā stilō appellabāt maius semitoniū. Hinc
ad phosphoron stellā ueneris fere tantūde3
sc3 seitoniū3 minus. Inde porro ad solē pau
lo plus q̄ ter tātū sc3 tonus & minus semito
nium. itaq; solis astrū abesse a terra tonis tri
bus & semitonio. minore qđ uocat diapēte.
A luna aut duo toni & semitoniū qđ est dia
tessaron. A sole uero ad stellaz martis cui no
mē pyrois tātūmde3 interualli esse quātū3 a
terra ad lunā idq; facere tonū. Hinc ad iouis
stellā que pheton dicta est q̄si dimidiū eius
qđ faciat semitoniū minus. A ioue usq; ad sa
turni stellā phenō nūcupatā paulisper plus
.i. seitoniū maius. Inde ad sūmū celū ubi sig
na sūt seitoniū3 minus. Itaq; a sūmo celo ad
solem diastema est diatessaron. i. duorū3 to
norū & seitoniū. A terre autē sumitate ad eun
dem celum tonos esse quinque concluditur
cum duobus semitoniis minoribus ex quib
us fit diapason siphonia. Multa insuper
que musici tractant. Pythagoras ipse rettulit

ad stellas & mundū hūc totū musica factuz
ratōne hīc puto Dorialū dixisse mūdū esse
organū dei cū & septē stellas iter celū & terrā
uagas mortaliū corpa inclinātes enrythmon
motum congruaq; musici diastematis inter
ualla cōphēdere rōne conspexiss; sonitusq;
reddere uarios p sua queq; altitudine ita cō
cordes ut dulcissimā quīdem concināt melo
diam lic; nobis inaudibilē pre magnitudie
uocis quā auriū nostraruz angustie minime
capere possunt.

De Musica Humana Capitulū Tertiū.

Immortalis aīe humaniq; corpis &
elemētorum cōiunctionem musica
factā ratione tradidere Pythagorici
atq; platōici unusq; enī in se ipm descēdēs
hāc cōphendit. Quid est nāq; qd illā incor
porea; rationis uiuacitatē corpi misceat nisi
qdam coaptatio & ueluti gūiuz leuiūq; uo
cum quasi unam efficiens consonātiā tem
peratio; quid est aliud quod inter se ipsius
anime partes coniūgat que ut Aristotili pla
cet ex rationabili irrationabiliq; coniūcta est
quid est uero quod corporis elementa pmiſ

ceat aut partes sibi met rata coaptatione cōti-
neat: quēadmodum enī consonātia in sonis
est acuti soni grauiſq; mixtura ſuauiſter uni-
formiterq; auribus accedens, ut habet p̄rio-
mulices Boetii ita debita partiū coaptatio
ſeu cōueniētia uniuſcuiuſq; conpoſiti dicit̄
conſonātia & hoc q̄dem tam in ſucceſſiuis q̄
ī p̄manētibus rebus locū hēt. Cū itaq; id q̄d
in ſonīs apte conueniēterq; coniunctū eſt ex-
cipimus, cū nobis coniunctū atq; cōueniēter
coaptatū ſit eo delectamur nos ipſos eadem
ſimilitudine compactos eſſe cognoſcētes. Tā-
ta p̄fecto apud grecos fuit mulices diligētia
ut eā & animos obtinere arbitrarent̄. p̄tractū
quippe ē q̄ ſepe iracūdias reſſerit quā mul-
ta in corporum & animorum affectionibus
miranda perfecit. Cum uero conſtituta cer-
ta numerorum ratione anime ſotient̄ corpo-
ribus q̄d & Macrobius tenet in primo ſom-
nii ſcipiōis. Ipſi numeri dum ſupſunt p̄ſeue-
rat corpus animari, ſed cū deſitiūt mox arca-
na illa uis ſoluit̄ qua ſotietas ipſa cōſtabat
& hoc eſt quod fatū & fatalia uite tempora
uocabāt. Anima p̄fecto ipſa nō deſicit quo-
niam immortalis eſt atq; perpetua. Verū im-
pletis numeris corpus fatiſcit nec anima laſſa

tripliciter nā aut ex organicis artificialibus
instrumentis aut ex rhythmicis aut ex orgā
cis rhythmicisq; simul mixtis cōsonantias du
cit. tūc altera organica altera rhythmica. Mu
sice igit̃ armonica cōprehēdit & regit sonos
humana uoce pductos naturalibus coopan
tibus instrumētis queqdē apud pet̃e hyspa
nū priō dyalectices sūt Pulmo Guttur Pala
tū Līgua Labia z Dētes. Dicta aut̃ ē armoni
ca ab armonia q̃si ex diuersorū instrumētōrū
elemētōrūq; cōposito. s. corpe humano cōue
nienter uocis modulationē pducta. Hec enim
ex animo & corpe motū facit ex motu sonū.
Musice itaq; armonica ars est spectabilis uo
cē regēs numerūq; in se cōtinens accertā soni
dimensiōez scīa pfecta modulationis cōstans
ex tribus. sonis uerbis & numeris. Musicen
ppterā metricā nō negāt poete ip̃az esse qua
pbabili rōne diuersorū pedū mensurā cog
noscūt ut lambi Tribaci & dactili & huius
modi cū temporē attendat terminationē. Or
ganicā musicen instrumentorū flatiliū anhe
litu opante ut tubarū cornūq; cōcernimus
musicos sonos tractare. Sed rhythmice musice
instrumētōrū diuersorū uirga digitis ue per
cipienciū sonos ut cythare lire psalterii z hu

iulsmōi uel etiā cōcurrēte anhelitu ut tibiārū
pādorū, fistule, cimelle genera sūt attributa.

De triplici genere musicorū & qui sit
uerus musicus Capitulu3 quintum

m Vsicē instrumētālē pfitētū triplex
est genus, unū quod in instrumētis
agit. Aliud fingit carmīa. Tertiū i
strumētōrū opus carmenq; diiudicat. Primū
qdē quod in instrumētis opat totā ibi cōsūt
operā ut sūt cytharedi organiste z ceteri qui
in instrumētis artificitiū pbant a musicis nāq;
scīe intellectu seiūcti sūt qm famulant nihil
rōnis afferētes tocius sūt quipperōis exptes.
Secundū genus ē poetarū quod naturali po
tius quodam inslīctū q̄ speculatōe & ratioñ
ducit ad carmē hos Boetius noster a musicis
speculatōe se iūgit. Tertiū genus est quod
iudicādi peritiā sūmit ut rythmos cantile
nasq; ac totū carmē ppēdere possit, quod cū
totū in rōne ac speculatōe sit positū musicis
arti propriē deputat. Musicus il igitur est
cui adest facultas speculatōis ratōisq; musi
ces nō cui cātandi modus praticabilis tātu3
īnest. Omnis nāq; ars oīs etiā3 disciplīna ho

Erquirētē pīthagorā musicas cōso-
nātias relicto auriūz iuditio, q̄ par-
tim natura partim extrinsecus acci-
dentibus pmutant. p̄tī ip̄is uariātur etatibz
ad regularūz momēta legimus demigrasse
nihil ei fidei diuersa p̄buerūt instrumēta pe-
nes que sepe multa uarietas atq; incōstantia
nascebat. nā si neruos cōspitiāus uel humi-
dior aer pulsus obtundit uel siccior excitat
uel corde magnitudo sonum reddit grauior-
em uel subtilior tenuat acumen. uel alium
quodammodo prioris constantie statum p-
mutat. Accidit enim ut dum tanta pīthago-
ras ip̄se uariatione perplexus fabrorum offi-
cinas preteriret maleorum sonitus eius auri-
bus insonarent quos cum ei mos esset omni-
um uisibiliūz inuisibiliūz & sensibiliūz
rationez p̄scrutari mutari iussit. aduertensq;
diuersos maleorum sonitus non uiribus ho-
minūz immutari. sed ex diuersis euenire ma-
leorum ponderibus. pondera ipsa examina-
re cepit & cum quinque essent malei quin-
tū eiecit sedz Boeciū qm cūctis erat icōsonāz
q̄ttuor uero sibi inuicēz extrēos duplū corre-
spōdēt pōdus diapasō cōsonātiā cōsonād o p-
cepit ut si maleus primus sit vi librarum ul-

timus uero. xii. Secundus quippe ad primū
epitritū habebat pondus diatessaron conso-
nantiam continēs eratq; librarum. viii. Ter-
tius autem ad primū emiolius siue sexqual-
terū comprehendebat pondus cum librarum
esset. viiii. diapentes consonātiā seruans.
Idē uero tertius ad secūdū sexquioctauū pō-
dus seruabat. tonū cōstituēs. Itēq; tertius ad
ultimū epitrito seu sexq; tertio pondere iūge-
bat diatessaron consonantiā aptans. Secun-
dus uero ad eundē ultimū emiolio siue sex-
qualtero seruabat pondere diapētes conso-
nātiā pducēte. disponamus igitur ordīe
naturalī maleorū quattuor pōdera hoc mō
vi. viii. viiii. xii. Cū uero alta cogitatōe tan-
te tamq; archane rei diu turna inquisitio py-
thagoram ip sū fatigasset minime dubitādū
est quin nō mod o quattuor ipsas consonan-
tias sed & ceteras enucleare tēptauerit quibz
musices disciplina assidue diuergit. licet enī
quattuor ipsi malei ad instar musices mūda-
ne quattuor elementis cōdite quattuor ipas
pbatī sint pducere consonātiā. extimandū
tñ est atq; tenēdum pithagoraz quintū non
reieciisse maleuz sed potius z sextū resūpisse.
Videmus nāq; fabros nauū ācoras atq; ho-

minū armaturas nō sex maleis modo uerz &
octo uel decē sibi alternatiz correspondenti-
bus fabricare. Quo circa cuz sex essent ferien-
tiū malei ignitū ferruz molientes ictibus g-
uiiores acutis ita cōsonabāt certo sibi inuicē
correspōdentes ordīe ut utrūq; ad audientis
sensū statuta diūsiōe remearet ex uariis pul-
sibus unum sibi cōsonās offerēdo. quos adi-
ens pithagoras mutari pcepit existimansq;
pōdera ineqliter sese sibi met copulari, eorū p-
portōes colligēs uniscuiusq; malei ppriū ex-
aminat pondus. At cū primus maleus esset
quattuor libraz pōderis. secūdus sex tertius
octo. quartus nouem q̄ntus duodecī. sextus
sexdecī libras pōderis cōtinebāt q̄ quidē sin-
guloz pōdera cōsequēti hic ordīe collocent
hoc modo. iiii. vi. viii. viiii. xii. xvi. Primus
nāq; maleus ad scdm sexqualterā pportōem
cōphendebat diapentes cōsonātiā seruans.
Secūdus uero ad tertīū sexq̄tertiā collatiōez
diatessarō cōsonātiāz pducētem cōstituebat.
Rursus primus ad tertīū in duplo constitu-
tus est numero diapasō cōsonantiam respon-
dēdo. Rursus tertius ad q̄rtū in sexq̄octaua
pportōe sese habet tonū constituens. Secun-
dus uero ad eūdē quartū sexqualterā statuit

collationem diapentes faciens consonantiaz
Tertius ad quintū in sexqualtera proporti
one diapentes consonantiaz format. Quartus
ad quintum sexquiterciam custodiens dia
tessaron producit. Rursus primus ad quin
tum in tripla pportione constitutus diapa
son diapentes cōsonantiaz iungit. Sed secun
dus ad eundem quintū diapason consonan
tiam in dupla pportione constituit Item se
cundus ad sextuz diapason diatessaron solā
in genere suppatienti constitutā tradit p du
plam supbipartientē pportionem.. Rursus
primus ad sextum quadruplam pportionē
copulat bisdiapason consonantiā creans. Ter
tius ad sextuz dupla collatione coniunctus
diapason consonantiā format. Quintus ue
ro ad eundem sextū sexquitercia pportione
connexus diatessaron consonantiā constitu
it. Atq; ad hunc modū Pithagoras ipse mu
sicas has consonantias speculatione ac ratōe
deprehendit non nisi ex numerorū pportio
nibus pducī easq; regulis ac ratōe apperu
it que prius solo sensu percipiebant corrupti
bili. q̄ quidem omnia apertissime mōstrant
in hac figura.

guitate & tarditate pellendi. Velox uero ac
celer & spissus motus acutos reddit sonos ip
sa celeritate & uelocitate pellendi. Vnde si te
sam corda amplius intedamus sonu pducet
acutu. q cu fuerit remissa sonu ipz constituit
guem. Quando itaq e tensior. uelociore agit
pulsu celeriusq reuertit. & frequetius ac spis
sius aerē ferit cu uero laxior e corda solutos
ac tardos pulsus effert rarosq ipa imbecilita
te feriendi nec diutius tremat. Vnde totiens
aer ferit quoties eu corda pcusserit tremebu
da. sed qm iuncte sut uelocitates sonorū nulla
itracapedo .i. distatia localis sentit auribus
& unus sonus sensu pellit uel guis uel acu
tus quaq uterq ex pluribus costet. guis qde
ex tardioribus & rarioribus acutus uero ex
celeribus & spissis. Igit qm acute uoces spiss
ioribus z uelocioribus motibus icitāt guel
uero tardioribz ac raris accidit additoe qda
motuū ex guitate acume itedi. dtractoe uero
motuū laxari ex acume guitate. ex pluribz
.n. motibz acum q guitaf costat Ea qppe in
quadam numerositate consistunt in quibus
pluralitas differētia facit. ois uero paucitas
ad pluralitatem ita sese het ut numerus ad nu
meru conpatus. eorū nāq q secūduz numeru

cōferunt partī sibi sūt equalia & ptim ineq-
lia Quo circa soni quoq; partī sūt equales &
partī ineqlitate distātes S₃ ex hīs uocibus
q̄ auribus nullam dissimilitudinem tradunt
nulla oīno euēit cōsonātia sed₃ Nichomacū
nam consonātia est dissimiliūz inter se uocū
in unū redacta concordia .

De distinctione uocū Capitnlū scdm.

▼ Ocu alia cōtinua alia cū interuallo
suspensa. Continue uoces sūt quas
cōtinue loquēdo uel legendo pfer-
rimus. Expediendis enī sensibus & sermoni-
bus exprimendis cōtinue uocis ipetus effec-
tū ingerit festinās q̄ uelocissīe uerba pcurre-
Voces uero cū īteruallo suspēsas pferrimus
cū canimus qbus quidē non sermonez poti-
us sed modulationē exprimimus. est. n. uox
huiusmōi tardior quoddā fatiēs p modulā-
das uarietates īteruallū nō taciturnitatis sed
suspense ac tarde potius cātilene. Hīs autez
addidit Albīus tertiā drāz q̄ medias icludit
uoces cū. s. heroū pœmata legimus neq; con-
tinuo cursu ut p̄sam neq; suspēsa uocis pla-
tione ut cāticū. Sed cōtinue uoces & ille qui

bus cātilenā percurrīmus naturaliter q̄dē in
finite sūt. nā si cōsideremus nullus dat̄ uel
euoluēdorū sermonū mōus uel attollēdorū
acuminū laxādarūq; ḡuitatū. sed utrisq; pro
priū finez fecit hūana natura. Continuū. n.
uocibus terminū dedit hūanus spūs ultra
quē nulla intensiōe ualēt extendi. Tantū
enī unusq; loquit̄ continue quātum natu
ralis spūs finit. Vocibus itē cū interuallo su
spensis hoīū natura terminū fecit qui acu
tā eorū uocē ḡuēq; determinat. tñ q̄ppe unus
q; uel acūmē ual3 extollere uel depriem̄ ḡ
uitatē q̄tūz uocis eius naturalis patitur mo
dus. Ptholemeū uero piūctarū uocū dīas rēo
limus contractasse hoc modo. Voces inquit
inter se uel unisone sūt uel nō unisone. Non
unisōnarū uocū alie q̄dez sūt eq̄sone. alie cō
sone alie emelles alie dissone alie exmelles.
Unisōe enī sūt que unūz atq; eundem singil
latim pulse reddunt sonū. Equisone autem
sunt q̄ simul pulse unū ex duobus atq; sim
plicē quodā mō effitiūt sonū ut est diapason
& bisdiapason. Consone uero sunt q̄ conposi
tū ac pmixtū sonū effitiūt & suauem. ut dia
pente & diapason diapente. Emelles sunt q̄
cū consone nō sint recte tñ aptant̄ ad cātile

nā ut sunt dyttonus scī dyttonus. diapēte cū
tono z diapafō cū dyttono z huiusmōi. Dif
sone uero sūt q̄ nō pmiscēt sonos atq; insua
uiter feriūt sensū ut tonus & scītoniū Exmel
les. n. sūt q̄ nō recipiūt in cōsonātiā cōiūcti
one ut est cōiūctio q̄ttuor uocū ple & septē
uocū cōnexio uel undecī & huiusmōi. Sunt
itaq; unisone q̄rum sonus unus est uel ī gūi
uel ī acuto. Nō unisone uero q̄rū una est g̃
uior, altera acutior. Harū ptim inter se differē
tia cōi sine iūgit̃ q̄ qdē nō discreta siue cū in
teruallo suspēsa diciūt. s; a gūi ī acutū ita de
ducit̃ ut cōtinua uideatur. Voces. n. cōi sine
iūgunť hoc mō. si q̄l pcuciat cordā ī instru
mēto musico eāq; dū pcutit, torq̄at. cōtingit
pullū in p̄cipio esse g̃uiorem, dū torqueť
uero uocē illā effici acuciorē fiuntq; ita g̃uis
uocis sonitus & acute cōtinui. Eadē etiā ocu
lis similitudo p̄pōit̃ cū celestē arcū in nubi
bus cōspicius ita enim colores sibimet sunt
pximi ut non sit certus finis cū alter ab alte
ro disgregatur, sed ita vbi grā a rubro disce
dit ad palidū ut p̄tinuā mutatiōez ī seq̄ntē
vtatur colorē nullo medio certoq; iterueni
ente q̄ utrosq; distiguat. Alie uero sūt nō u
nisoe q̄rū dīa silētō iterueniente distiguit̃. Cū

igit' uocū alie sint cōtinue alie disgregate, cō-
tinue qdem tales sūt ut iter se e. p. dā cōi si-
ne iūgae, nec habeant locū designatū uox a-
cuta gūisq; quē teneāt. Discrete uero inter se
ppriores locos ueluti colores inpmixti, quo-
rū dā uisū suo quodāmodo loco cōstituta.
Cōtinue qdem nō equisone uoces ab armo-
nica facultate sepanē. sūt. n. sibi ip̄is dissimī-
les nec unū aliquid psonātes. Discrete uero
uoces armonice subitiuntur artī. potest enī
distatiū sibiq; dissimiliū uocū dā dephēdi.

De Formatōe Cōsonātie Capitulu tertiu.

D. n. i uocibus fieri cōsuetū est qd
i & i paludibz uel qetis aq; cū iactū
emīaus emergit saxū. nā prius i p-
uissiz orbē undā colligit maioribz deide or-
bibz unday globos spargit usq; dū defatiga-
tus motus ab eliciēdis fluctibz oqescat sēp q;
posterior & maior undula diffūdit. h. si qd
qd cōscētes undas offēder possit appōitū fue-
rit statim motus ille reuētiē & q̄si ad cēty unde
pfectus fuerat eisdē undulis rotundat. Itaq;
cū aer pulsus fecerit sonū pellit aliū pximū
& quodāmō rotūduz fluctuz aeris ciet. itaq;
diffunditur & oīum circumstantium simul

ferit auditū atq; illi ē obſcurior uox qui lō-
gius ſteterit qm̄ ad eū debilior pulſi aeris ū-
da puenit. Ariſtoſenus id circo cōſonātiæ
tractatū rōni minime cōſtituit ſed auriū iū-
ditio pmittit uoces ipas nullis numerorū p-
portōibus annotās. ſed earū in medio dīam
ſūmit ut ſpeculatōez nō in ipiſ uocibus. ſed
in eo q̄ iter ſe differre collocet nimis in pui-
de cū dīam ſeſe arbitret earū uocum quarū
nullā imaginē menſurā ue cōſtituat. Hic igi-
tur diateſſaron cōſonantiā duorū tonorum
& ſeitonii eſſe pponit & diapentē triū tono-
rū ac ſeitonii atq; diapalō ſex tonorū. ſed hoc
falſū ē nam mōſtrabimus duo minora ſeito-
nia nullo mō tonū pſicere poſſe. Sed ſit auri-
bus cōſonātiā ſcđm platonē hoc modo cuz
acucior ſonus q̄ uelotior eſt g̃uem pceſſerit
in aurem celer ingredit̃ offenſaq; extrēa eiuf-
de corpis parte q̄li pulſus iterato motu rev-
tiē. ſed iam ſegnior nec ita celer ut primo im-
petu emiſſus cucurrit. quo circa acutior ip̄e
ſonus nūc g̃uior rediēs ſono primū g̃ui ue-
niēti ſimilis occurrit miſcet̃ q̄ ei unā cōſitiēs
cōſonantiā. Sz hāc platōicā cōſideratōz Nicho-
macus rephēditnā ut p̄actū eſt in primo ca-
pitulo hāc canendi cōcordiā ſimilitudo nō

efficit sed dissimilitudo, unde si guli grauis
 misceat sonus, nullam faciet consonantiam. Est
 igitur consonantia acuti soni gulisque mixtura su-
 auiter uniformiterque auribus accedens, quo cir-
 ca dissimilitudo cum distet in singulis uocibus co-
 pulat in mixtis. Hic igitur Nicomachus ipse
 fieri consonantiam putans inquit, non unus tantum pul-
 sus est qui simpliciter modum uocis emittit, sed semel
 percussus neruus sepius aerem pelles multas effi-
 cit uoces, at quia ea uelocitas est percussione
 ut sonus sonum quodammodo comprehendat distantiam
 non sentitur & quasi una uox auribus uenit, si itaque
 gulis sonorum percussiones sint acutorum sonorum per-
 cussionibus commensurabiles ut in maleorum propor-
 tionibus non est dubium quoniam si ipsa commensuratio si-
 bimet misceatur una efficiat uocum consonantiam.
 At Boetius ut diffusius in primo declaratum est
 inter omnes quos rettulimus consonantias refert iuditi-
 um hominum ut in aure, ita quoque in ratione quam harum
 meliorem oporteat arbitrari, eodem namque modo au-
 ris afficitur sonis uel oculis aspectu quo ani-
 mi iudicium numeris uel continua quantitate. Pro-
 posito, nam numero uel linea nihil est facilius
 quam eius duplicem oculo uel animo conuertere. Item post
 duplicem iudicium sequitur dimidium post dimidium
 triplicem post triplicem partem tertie. Quod cum facilius

fit dupli descriptio optimaz putat Nicomachus diapasō cōsonantiā. post hāc diapēten q̄ mediū tenz. hīc diapasōdiapentē q̄ triplū. ceterasq; secūdū eūdē modū formāq; diiudicat

De gūitate & acumīe & īteruallō. c. iiii

N Vnc sonū quem greci phtongō nomināt a similitudnie loq̄ndi optet apperire. Est. n. sonus uocis casus e mellis. i. aptus melodiis ī unā ītēsiōez. quo circa cū cōsonantia fit acuti soni gūisq; mixtura uniformiter z suauiter accedēs auribus sonorū quoddā īteruallū intercipiē. quod sic diffinitur. Interuallū ē acuti soni gūisq; distantia nā quotiens due nocēs coniūgūt dissimiles siue īteruallum fuerit maximū siue minimūz ut toni uel semitonii uel cuiuscūq; discrete quantitatis ut diatessarō uel diapente uel etiā dyttōi & similiū tūc sēp grauitati deputat̄ inferior sonus atq; acūti superior. teste Marco tullio in sexto de re publica sic dicēte Et natura fert ut extrēa ex altera pte gūis. ex altera uero acute sonēt. Ex quo acumē & gūitas nullū hnt propriū ac certū locū quē possideant. nā cuiuscūq; gūiori

sono subiungatur alter sonus, tunc sonus pri-
mū gūior fit acutior comparatōe subnexi si-
bi soni q̄ gūitatē seruat. At idē fit si acutio-
ri sono supaddat̄ acutior sonus, nam sonus
primū acutus fit gūis nō q̄de3 remissiōe sui
qm̄ immobilis seruatur sed supadditione al-
terius qui seruat̄ acumē, idq̄ fit ut iteruallū
sit acuti soni gūisq̄ distātia z cōsonātia ex a-
cutis gūibusq̄ sonis cōstitiatur. Hic illorū de-
claratōez falsam esse pbatur qui introducen-
dis huic disciplīe pueris diuisū ī gūe acutū
& sup acutū introducētorium pponūt q̄ qdē
huiusmōi diuisio nisi simpliciter p̄ faciliōri
tū uia discretionis & p̄ceptionis notularū
atque clauium fuerit cōstituta fallitatē attin-
gat necesse est, nam ex ipsis quas gūitati cō-
stituunt uocibus fiunt consonantie atq̄ ex
acutis eorū modo sed consonantia nisi ex
gūium acutorūq̄ sonorum commixtione
minime cōsistit, quā licet auriū sonus quoq̄
diudicet, tamen ratio perpendit, sit enim ea
hoc modo quotiens due corde una grauior
intenduntur simulq̄ pulse reddunt permix-
tū quodāmodo & suauē sonū dueq̄ uoces in
unū q̄si cōiūcte cōcurrūt tūc ip̄a lit cōsonātia.
Euphonia etiā idē ē qd cōsonātia nā dicit̄

ab eu qđ ē bonū z phonia sonoritas qđi bōa
sonoritas. Idēq; ēē Siphoniā ppēdimus nā a
pud Augustinū Siphōia ē cōcordia uocūz.
Armōia quoq; apud Vbaldū ē diūsa apta
coadūatō uocū. Philosophus uero Armoni
am rōez sonoz ēē ī acuto z gūi cōstituit. At
cū due corde simul pulse nō pmiscent ad au
res suauē atq; unūz quodāmō ex duobus cō
positū sonū, tūc ea ē q̄ dicit̄ dissonantia. Est
.n. dissonātia scđz Isidorū ī ethiologiis duo
rū sonorū sibimet pmixtorū ad aures uēiens
aspa atq; iniucunda permixtio. Diaphonia
etiam dicit̄ discrepātiū sonorū pmixtio.

In quibus pportionibus consistant
consonantie Capitulum quintum.

X cōpatōibus nāq; acūmīs z gūita
tis que sibi commēsurate sūt q̄busq;
euenit nota mēsurā cōis cōsonātie
musices oriūtur. Illa enī dī mēsurā cōis q̄ cū
sit iter duos numeros dīa ābos partiēdo me
tit̄ ut ī multiplicibz pportōibz apparet nā
quod duplū ē illa ps metitur q̄ inter duos ē
numeros dīa ut inter duos & quattuor binā
rius utrosq; metitur. iter tres & sex idē terna

rius utroscq; metitur. & inter duos & unū ea-
dem unitas ē utroscq; metiens. itē inter nouē
& sex idē ternarius utroscq; metitur. Item in
supparticularibus si sexq; altera sit pportō ut
sex & q̄rtuor biarius est qui utroscq; metitur
q̄ sc; utrorūq; ē d̄ra. Si uero sit sexq; tertia p-
portō ut octo ad sex idē biarius utroscq; me-
titur. Id uero nō euenit ī ceteris generib; ieq̄-
litalis ut in suppartiēte nā si q̄nariū ternario
cōparēus biarius qui eorū est d̄ra neutq; me-
titur q̄a semel ternario cōpatus mīor ē. dupli-
catus uero excedit. Itē bis cōpatus quinario
mīor ē triplicatus uero excedit. atq; id circo
hoc ieq̄litalis gēus a cōsonātiarū naturā disū-
git qm̄ in duobus primis generibus q̄ cōso-
nātiās formāt multa similia sunt. ī hoc uero
suppartiēte z ceteris duobus cōpositis minie-
Id enī p̄batur hoc modo. nā nihil aliud est
duplū nisi bis simplū. triplū nihil aliud est
q̄ tertio simplū. q̄druplū idē ē q̄ q̄ter siplū.
Sexqualterū ter medietas Sexq; tertiū uero q̄
ter ps tertia qd̄ in ceteris iequalitatis generi-
bus nō repperit̄. Cū itaq; uniuocis cōpara-
tionibus p̄xime sint equiuoce necesse est ut
equis numeris ea numerorū ieq̄litas adiun-
gatur q̄ ē p̄xima eqs. Est. n. iuxta numerorū

eqlitatē ea iēqlitatis pportio q̄ ē dupla nā z
prīa multiplicis gen̄ris spēs ē. est q̄ cū maior
numerus mīorē supat equo ip̄i mīori ut du
o unū uno excedūt q̄ eidem unitati eqlis est.
Iure igit̄ pportio dupla eq̄sonis uocibz ap
tat̄ scz diapason bisdupla uero scz q̄drupla
bisdiapason. Proportōes uero duplā pporti
onē diuidētes hīs aptāde sūt cōsonātiis q̄ e
q̄uisonātiā diuidūt diapason. unde sit ut di
apēte q̄dē sexq̄ltere diatessarō uero sexq̄tertie
cōpatōi copulēt̄. Iūcte aut̄ cōsonātie cū eq̄so
nis alias effitiūt cōsonātiās ut diapasō diapē
te ī pportōe tripla. Igit̄ eq̄sone sūt diapasō
& bisdiapasō qm̄ eaz̄ tēpamēto ac mixtura
unus ac simplex quodāmō efficit̄ sonus. & q̄
dē diapasō in pportōe dupla prīa ē ī genere
multiplici. diapason diapēte scda ī tripla. bis
diapasō tertia ī q̄drupla pportōe eiūsdē ge
neris multiplicis pbāt̄ cōsistere. Diapēte ue
ro prīa ī sexq̄ltera & diatessarō scda ī sexq̄ter
tia pportōe generis sup̄particularis pbant̄
cōsistē. Cū uero diatessarō cōsonātia iūcta di
apasō eq̄sonātie auribus nō cōsonet. eā tñ p
bat ptholemus nō aurīū iuditō sed rōe ēē cō
sonātiā hoc mō. Qm̄ diapasō cōsonātia talē
uocis efficit̄ coniūctiōez ut unus atq̄ idē ner

uul ēē uideat qđ ēt Pītagorici cōsentiūt si q
ei fuerit addita cōsonātia itēg iuiolataq; ser
uat. Itaq; diapasō eq̄sonātie cōiūgit diatessa
rō cōsonātia tāq; uni neruo. hoc id circo eueir
ctēdit qm diapasō pene una uocula ē talisq;
cōsonātia ut unū quodāmō effigat sonū. Et si
cut denario numero q; fuerit additus itēger i
uiolatusq; seruat cū i ceteris id non sic cōti
gat ut si duos additias tribus qnq; cōtinuo
fiēt & numri spēs mutata ē. si uero eodē du
os additias dēario duodeci faties & biarius
iūctus denario cōseruatus ē. itē ternarius cete
riq; eodē mō. Ita ēt hec diapasō cōsonātia q̄cū
q; aliā suscepit cōsonātia seruat nec eaz mu
tat neq; ex cōsona dissonā reddit. Vnde sicut
si addat diapētes cōsonantia diapason eq̄
sonantie efficitur diapason diapentes cōmix
tio in tripla proportione cōsistens ita quoq;
diatessaron iuncta diapason eq̄sonantie ali
am reddet cōsonantiam ex additione uni
us ad alteram que licet non eueniat ex pro
portione multiplici uel superparticulari ex
quibus ea quantitas que inter duos est ter
minos differentia est utrorumque mensura
comunis. ea tamen consurgit ex genere sup
partiete ex pportione octo ad tres & sexdecī

ad sex ut mōstratū ē in examinatioe pōderū
 scđi malei ad sextū. nō itaq; cōsonat' auribz
 diapasōdiatessarōn qā eiūsdē pportōis ē mi-
 norē dīa nō ē utrorūq; mēlura cōif. ea tñ erit
 cōsonātia qm̄ freqñtissime & poptie eidē ap-
 titat' uel tōus uel sexq̄octaua pportō & tūc
 fit diapasō diapētes cōsonātia ī tripla ppor-
 tioe auribz suauiter iherens. fit insup & addi-
 tio diapētes aptissime eidez diapasōdiatessarō
 & tūc correspōdēt auribz bisdiapasō ī q̄dru-
 pla pportōe. nec mirū sit diapasōdiatessarō
 l3 auribz ī cōsonātez numero cōsonātiāz ap-
 phēdi qm̄ neq; diatessarō cōsonātia simplici-
 ter auribz cōsonat sed dissonātiā facit. at qā
 eidē facillime aptitat' uel tonus uel diapēte
 quorū cōnexiōe altera fit & rōne & auriū iu-
 ditio cōsonātia reliq̄rū itercipit numero cō-
 sonatiarum cū presertim tantī tāq; clarissimī
 uiri. s. ptholemei auctoritate ducamur.

Quid Sit Numerus. C. VI.

Voniā musicas pportōes ex nūmris
 q̄ eūire ppēdiūs eoz id circo q̄ pluriā
 notāda sūt accēna nūerorū. ē qdē nu-
 mrus apud lli. multitudo ex unitatibz cōsti-

tuta. dicitur enim numerus a nūmo & a sui frequētatōe uocabulū sumpsit. Vnus a greco nomē trahit Greci enna dicūt nos uero unū sic duos & tres dicimus quos illi dya & trya quattuor a figura quadrata dicunt. Quicquid autē nō scdm naturā sed secundū eius placitū q̄ numeris ip̄is nomē indidit nomen hnt. Sex & septē a greco ueniūt. i multis nāq; nomib; q̄ grece hnt aspiratōez nos p aspiratōe ponimul. Inde est p hexa sex p hepta septē sicut p herpillo herba serpillū. Octo p translatōem ex greco illi ogdo nos octo nouē uero apud eos nea decē qppe dicitur quos deca illi. dicti .n. decē sūt a greca ethimologia eo q̄ ligēt & cōiungāt interiectos minores numeros. nam desmos dicitur apud eos cōiungere uel ligare. Porro uiginti dicti quasi decē bis gēti v p b. lra posita. Trigēta a decenario ter genito dicūt sicq; usq; ad nonagēta Cētū uero a cātu qd est circulū dicti sunt. Ducētum quasi dya centū similiter & reliqui usq; ad mille. Mille quippe a multitudine. vnde z militia quasi multitia inde & milia q̄ greci mutata lra miriades uocāt. sicq; multiplicatio deducti infinite. Horū quidē numerorū ratio minime cōtemnenda est cū in multis sacrarum

Itaq; locis q̄ magni estimāda sit nec frustra
laudē dei dictum Oīa in numero pōdere z
mēsurā disposuisti. Sēarius nāq; numerus q̄
ut paulo postērius dicetur figulis p̄tib; su
is p̄fētus ē p̄fētōem mundi q̄dā numeri sui
significatōe declarat. p̄ter & q̄dragīta dies q̄
bus moyses & helyas & dñs ip̄e ieiunauerūt
p̄terq; numerorū dispositōe nō intelliguntur
Alii quoq; ī scripturis sacris existunt nume
ri quorū figurās nō nisi notī huiusce disci
plīe soluere possūt. Nobis p̄pt̄ea etiā datū
ē aliq; ex pte sub numerorū cōlister disciplīa
qñ horas p̄ eā discimus qñ de mēsiūz curri
culis disputāus qñ spatiūz anni r̄deuntis ag
nosciūz p̄ num̄erū si qdē ne cōfundamur in
struimur. tolle itaq; numerūz ī reb; oībus z
oīa p̄eunt qdē etiā testatum ē ī tertio primī li
bri ubi de mūsice hūana tractat̄. adime secu
lo op̄utū z cuncta cōplect̄ ignorātia cecha
nec differri ēt pōt a ceteris aīalib; q̄ rōez ig
norāt. Eos nāq; numeros īfinitos esse certissi
mū ē qm̄ in quocumq; numero finē fatiēdū
putāus q̄tūlibet in gētez cōtineat multitudi
nē sēp alterius sup additōez poterit attrahē
alteroq; addito augeri z duplicari atq; ad īfi
nita multiplicari. Quisq; n. num̄rus suis p̄

prietatibz ita terminat' ut nullus eorū cuiusq;
alteri par ēē possit. ergo & dispes inter se atq;
diuersi sūt z singuli quicq; finiti sūt z ad oīa ī
finiti id circo discrete subitiuntur q̄titati.

De Distictiōe Numerorū. C. VII.

Umerorum. alius par alius īpar Itē
n pariū numeroꝝ alius piter par ali
us piter impar. z alius impiter par.
Imparium uero numerorū alius primus &
simplex alius secūsus & cōpositus. & alius
mediocris. Numerus par ē ille q̄ ī duabz eq̄
ptibus diuidi pōt ut duo q̄tuor octo decē.
Impar uero numerus ē ille qui ī duabus e
quis partibus diuidi nequit uno medio de
ficiēte uel supante ut tres quinq; septē nouē
Pariter par numerus est ille qui secundū pa
rem numerum pariter diuiditur quousq; ad
indiuisibilem perueniat unitatem ut sexagi
ta quattuor quorum medietas est xxxii ho
rum autem medietas est xvi sed istorum oct
onarius quorū medietas q̄tuor facit. rurſus
horū medietas ē biarius. biarii aut unitas q̄
indiuisibilis ē dimidiū tenet. Parit' imp nu
merus ē ille q̄ ī ptes eq̄s rēcipit sectōez & ptes

eius sūt in duo equa indiuisibiles ut sex de-
cē xiiii trīgita & quinq̄gita. Impiter par nu-
meris est ille cuius ptes etiā diuidi pnt sed
usq; ad unitatem nō p ueniunt ut xxiiii hii
eniz in medietatē diuisi duodeci fatiūt. qui
in aliā medietatē cōstricti sex constituūt sex
uero in medietatem seccati tres relinquunt q̄
scz ternarius seccatōez nō recipit dimidiā. ipz
.n. ternariuz ante unitatē incurrimus quem
seccare non possumus. Impiter impar nume-
rus est qui ab impari numero impariter mē-
surat ut xxv xlviii qui dū sūt ipares nume-
ri ab iparibus etiā ptibus diuidūtur ut sep-
ties septēz & qnquies qnque. Impariū uero
numeros Alii simplices sūt alii cōpositi alii
mediocres ut dictū est. Sīplices numeri sunt
q̄ nullam aliam ptem aliquotā hnt nisi solā
unitatē ut ternarius solā tertiā & qnarius so-
lā quītā & septenarius solā septimā hīs enī
unica ps aliquota est. Compositi sūt q̄ nō so-
la unitate metiūt sed & aliis numeris ut no-
uē qui habet unitatem & ternariū qbus di-
uidit. & quīdecī habet eandē unitatē & ter-
nariū z quīnariū. uigēti unū tenet ipaz uni-
tatez & ternariū & septenariū. Mediocres nu-
meri sunt qui quodāmō sīplices z in cōpos

ti esse uidetur & alio modo compositi ut uerbi gratia
cum comparatus fuerit nouenarius ad xxv prius
est et in compositus quia non habet compositum numerum
nisi solum modicum id est unitatem. Si uero idem
nouenarius ad xv fuerit comparatus secundus
est et compositus quoniam in illis compositis numerus ul
tra unitatem. scilicet ternarius quod si ter fuerit sumptus
nouenarium precise constituit quiquies uero sum
ptus ipsum decimum quintum perficit. Rursus parium
numerosum Alii sunt supflui alii diminutiuus
& Alii perfecti. Supflui numeri sunt quorum
partes aliquote simul ducte totam summam excedunt
ut duodenarius numerus. Pars aliquota dicitur
illa quae aliquotiens sumpta reddit suum totum quod quod
de qua quota sit dici potest ut prima uel secun
da tertia & quarta & sic deinceps. quo circa du
odenarii numeri partes aliquote sunt unitas quae
duodecim eius pars est binarius qui & sexta eius
pars est ternarius qui eius est quarta pars quae
ternarius pars eius tertia & senarius pars media
eius est qui omnes in summam ducti excedunt
totam summam duodenarii nam unus duo & tres
quattuor & sex simul ducti excedentes duodecim
sextum decimum perficiunt numerum. Diminutiuus
autem numeri sunt quorum partes aliquote in sum
mam ducte non perficiunt ipsum totum sed desunt

a summa ut octonarius atq; nouenarius. Hec
namq; octonarius octauam partē scz unita
tē & quartā scz binariū & dimidiā scz quat
nariū q̄ partes si cōiūgantur non perfitiunt
totam summam cū septenariū tantū copulēt
numerū. Item nouenarii ptes aliquote in sū
mā ducte lōge sūt a tota summa est enī uni
tas eius nona pars & ternarius eiul tertia ps
q̄ simul ducte q̄ternarium cōstituūt numere
senarius autē nouenarii numeri pars nō dici
tur aliquota q̄a quota sit dici nō potest. Per
fecti uero numeri sunt quorū partes aliquo
te in sūmam ducte reddūt p̄cise ipsum totū
ut senarius mōstrat numerus cuius pars sex
ta scz unitas & tertia scz binarius & dimidiā
scz ternarius simul posite ipsū totum scz se
nariū perfitiūt. nihil enī ei superat nihilq;
deest sed senarium ipsum p̄cise pducunt. Est
enī intra denarium numerum perfectus se
narius intra cētenariū uigessimus octauus.
Intra uero milenarium q̄drigesimus nōa
gessimus sextus. Comēdatur quippe senarii
numeri perfectio apud augustinū in xi. de
ciuitate dei. c. hec autem .sic enī legimus.
Hec autē ppter senarii numeri pfectōez eodē
die sexies repetito sex diebus perfecta narrā

27
tur non quia deo necessaria fuerit temporu
mora q̄si q̄ nō oīa simul creare potuerit. que
deinceps cōgruis motibus pagerēt tempora
sed q̄a p̄ senariū numerū est operu signata
p̄fectio. Is enim primus est qui suis cōple
ptibus ut mōstratum est atq̄ p̄ficiē in quo
& deus oīum cōditor cūcta sua p̄fecit opera.

De Natura Continue & Discrete
Quantitatis .C. VIII.

Vnc illud quoq̄ notandū est q̄ ea
n sunt cōperatōi cōsentanea q̄ natura
liter simplicia sūt. & q̄m ḡuitas z acu
mē i q̄titate cōsistūt ea uidēt maxie naturaz
cōcinēre seruare q̄ discrete q̄tatis p̄prietatē
custodiūt. Nā cū q̄titatū alia sit discreta alia
cōtinua ea q̄ discreta ē haud q̄dē finita ē sed
ad īfinitu3 p̄ maiora p̄cedit nāq̄ i ea unitas
minima ē atq̄ finita ē in īfinitu3 uero plura
litas augēt ut numerus q̄ euz a finita unita
te īcipiat crescendi nō hēt finē. Sed cōtinua
q̄uitas tota q̄dē finita ē p̄ īfinita uero minui
tur. nā linea q̄ continua ē semp i īfinita p̄tītōe
minuiē cū sit eius lūma uel pedalis uel quic
diffinita m̄sura. Quo circa nūmus sēper in

infinita cū crescat. Cōtinua uero q̄titas in infi-
 nita minuat multiplicitas quia crescēdi nō
 hēt finē numeri maxie seruat naturaz. Sup
 particularitas autē qm̄ in infinitū mīorē mi-
 nuit pprietatē seruat cōtinue q̄tatis minu-
 it enī mīorem cū semp eū cōtinet & eius uel
 dimidiā ptem uel tertiā uel q̄rtā uel q̄ntā. ps
 nāq; semp a maiore numero denominata est
 quarta aut a quattuor ip̄a decrescit nā cū ter-
 tia a tribz sit denoiata quarta uero a q̄ttuor
 & cū a quattuor tres supenē quarta potius
 q̄ tertiā minutior inuenit. Suppartiēs uero
 tā quodāmō a simplicitate discedit. duas enī
 uel tres uel q̄ttuor hēt insup ptes z a simpli-
 citate discedēs exuberat ad quandā ptiū plu-
 ralitatem. Oīs itaq; multiplicitas in itegrita-
 te se cōtiet. nā duplū hēt bis totū minorem.
 Triplū uero ter cōtinet totū mīorē & in eun-
 dē modū reliqui. Supparticularitas uero nī
 hīl itegrū seruat sed uel dimidio superat uel
 tertiā pte uel quarta uel quita sed tñ diuisio-
 nez singulis ac simplicibus ptiibus operat. Sup
 partiens aut ineq̄litas nec seruat itegrū nec
 ad singulas adimit ptes atq; id circo Pithago-
 rici ipsum genus minime consonātiis muli-
 cis adhibent. ipsum tamen Ptholemeus ar

monis applicat ut p̄dictū est q̄nto capitulo /

Explicit liber. ii. Sequitur. iii.

DE DIFFINITIONE ET DISTINCTI
ONE PROPORTIONVM. C. I

Proportionū cōsideratōez ap-
perire necesse est q̄bus quam
primūz introducēdi iuuenēs
ad mūsices apicē mūsicas cō
sonantias ualeant exquirere.

P

Dupliciter enim apud Albertū cōsiderata ē
pportio. nā alia cōiter dicta alia pprie. Pro-
portio cōiter dicta est duorum conperatorū
in aliquo tertio uniuoco inuicēz habitudo
et notāter dicūt uniuoco quia licet stillus di-
catur acutus & uox dicatur acuta tñ quia a-
cuties nō dicitur uniuoce de acutie uocis &
de acutie stilli uox & stillus nō cōpantur in
uicē in acutie. unde nō solemus dicere stillū
esse acutiorem uoce nec ita acutū. nec ecōuer-
so. similiter licet mel sit dulce & uox sit dul-
cis tñ quia dulcedo non dicitur uniuoce de
dulcedie mellis & de dulcedine uocis nō con-
paramus inuicem mel & uoces in dulcedie.

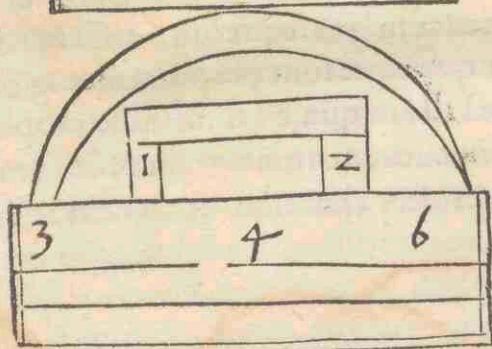
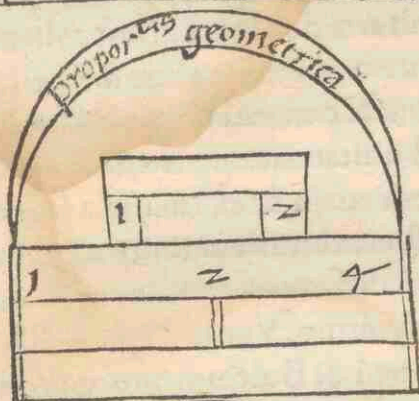
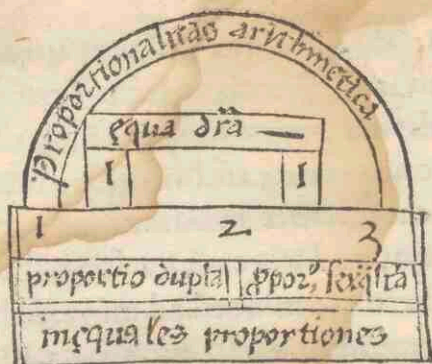
Proportio uero pprie accepta ē duarū quāti-
tatū eiusdem generis iuicem habitudo. Itē
Proportionū alia rōalis alia irrōalis. Propor-
tio rōalis est quātitatū cōmensurabiliū ad i-
uicē hītudo. Vel sic pportō rōalis est que
immediate denominatur ab aliquo numero.
Quātitates cōmensurabiles dicunt̃ q̃rum est
aliq̃ mēsurā cōis quālibet illarū reddens p̃ci-
se ut sex ad quattuor binarius qui eorū est
d̃ra utrumq; metit̃ nā bis sūptus quaterna-
riū cōstituit. ter uero copulatus senariū p̃fi-
cit ut p̃tactum ē q̃nto secūdi. Quātitates ue-
ro incōmensurabiles dicūtur q̃rum nō est a-
liq̃ mēsurā cōis q̃libet illarū reddēs p̃cise ut
quīq; ad tres nā eorū d̃ra ē binarius q̃ neq;e
metit̃ qppe si bis sumat̃ excedit ternariū, ē
uero sūptus q̃nariū transcēdit q̃ q̃dem bina-
rius bis tm̃ cōnexus q̃nariū ip̃m nō p̃ficit.
Proportio irrōalis ē quātitatū in cōmensura-
biliū iuicem hītudo. uel sic pportio irrōalis
ē que nō potest imēdiatē ab aliquo numero
denominari sed imēdiatē denominat̃ ab ali-
q̃ pportōe q̃ imēdiatē denoīat̃ ab aliquo
numero. Itē pportōnū alia eq̃lītatis alia in-
eq̃lītatis. Proportio eq̃lītatis ē duorū termi-
nōrū eq̃liū iuicē habitudo ut duorū ad duos

Terminus. n. i hac pportōz cōsideratōe itelli
git nūmrus. pportō uero iēqlitatis ē duorū
iēqliū termīorū inuicē hītudo ut q̄ttuor ad
tres & duorū ad unū & ecōvso. Inēqliū uero
pportōz Alia maioris iēqlitatis ali mīoris i
ēqlitatis. Proportō maioris iēqlitatis ē maio
ris terminī ad mīorē iuicē hītudo ut duorū
ad unū & q̄ttuor ad tres Minoris uero iēqli
tatis pportō ē mīoris terminī ad maiorē iui
cē hītudo ut duorū ad tres & triū ad q̄ttuor
In hūis. n. maioris mīorisq; iēqlitatis pportō
nibz ē qdā excessus siue dīa z ē ille numerus
quo maior excēdit minorem. ut si cōpemus
sex ad quattōr binarius numerus appellat
differētia. nā senarius excēdit quaternarium
ex binario. Hāc. n. iēqlitatis pportōes multi
ces dīscīplīna cōprehendit. nō uero ēqlitatis
qm̄ ut diffusius ostensū ē prīo & tertio capi
tulo secūdi libri cōsonātie ex dissimilibus &
iēqlibz fiūt sonīs. id circo ex iēqlibus enucle
antur proportōibus. Id tamen scitu dignum
est q̄ sicut unitas q̄ nō est numerus est prin
cipium numeri ita & equalitas pportionū
inequalium primordia prebet ut monstret
Boetius trifariā preportionalitatem tractan
do secundo siue multices.

De proportionalitate & quomodo ab eque
litate nascuntur proportionales equalitatis. C. II.

Proportionalitas non dicitur duorum
terminorum inuicem habitudo sed eque
proportionum collectio. quo circa con
stat proportionalitas saltem in tribus terminis
pluribus autem in pluribus ut in quattuor uel
quinque uel sex & ultra. Consideratur quippe
tripliciter. scilicet arithmetice geometricae & armo
nice. Cum enim constitutis tribus tantum terminis pri
mus terminus ad secundum eandem retinet pro
portionem quam secundus ad tertium tunc dicitur
proportionalitas. Est itaque secundus terminus
qui medius dicitur. Extremorum enim & me
dii proportionales trina participatio se se ha
bent Aut enim equa est differentia minoris
termini ad medium & medii ad maximum sed
non equa proportio ut in hiis numeris. i. 2. 3
unitas tantum differentiam tenet non est autem
equa proportio duo quippe ad unum est pro
portio dupla tres uero ad duos sexqualtera
Aut est equa proportio in utrisque non uero
equalibus differentiis constituta ut in hiis nu
meris. i. 2. 4. nam duo ad unum ita constitu
unt proportionem duplam quemadmodum
quattuor ad duos. sed inter quaternarium 2

40
Binarium binarius inter unitatez uero & binariū unitas differentiam facit. Tertium proportionalitatis genus est quod neq; eisdem proportionibus neq; eisdem differentiis constat sed sicut se habet maximus ad minimū siue extremus ad extremū ita sese habet maiorū differentia terminorū ad minorū differentia t̄m̄oxut in hīs patz numeris. 3. iiii. vi. nam sex ad tres duplam faciunt collationem Inter. vi. uero & iiii binarius differentia affert sed i ter. iiii. & ternariū unitas differt. at si binarius ad unitatem comparetur fiet dupla portio sicut etiam fit ex senario ad ternariū Itaq; ut est maximus terminus ad minimū ita maiorū differentia ad minorū differentiam terminorum. Vocatur igitur illa secundum Albertū & Boetium proportionalitas arithmetica in qua eque sunt differentiæ. Illa uero in qua eque sunt proportionēs geometrica. Sed illa in qua est similitudo proportionū extremorum numerorum & differentiarum ad inuicē armonica. ut apparet in hīs figuris.



Igitur inter has tres medietates pportionalitaf,

qđē pprie & maxie geometrica nūcupat̃ id
circo qm̃ eqs pportōibz tota cōtexta ē s3 tñ
eodē utiur pmiscue uocabulo pportōalita-
tes ēt ceteras nūcupātes. Eay. n. alia cōtinua
ē pportōalitas alia disiūcta. Cōtinua qđē p-
portōalitas ē cū unus tñ medius termīus cō-
stituit̃ q tūc qđē mīori īppatōe postpōit̃ nūc
uero maiori pōit̃ ut ī p̃scriptis rōibz & fi-
guris ōndit̃. Disiūcta uero pportōalitas ē cū
duo m̃diū termī ōstituūt̃ ut geom̃trica hoc
mō. i. z. 3. vi. nā ut ē binarius ad unitatē ita
senarius ad ternariū & uocat̃ hec disiūcta p-
portōalitas. Hic itelligi pōt otinuā pportō-
nalitatē ī tribus termīs iūēiri. disiūctā uero ī
q̃tuor uel ī pluribz. Qm̃ uero ut ī p̃cedenti
capitulo tactū ē īeq̃lital ex eq̃litate p̃cedit sic
& nūmri ab unitate. id nō tacite p̃tereūdū ēē
arbitror. Positis. n. tribz eqs terminis hīi du-
o mōi sūt qbus arythmetica pportōalitas
producitur. ponatur primus primo equus
scđus p̃rio & scđo. tertius p̃rio scđo & tertio
qđ hoc mōstrat̃ exēplo. i. i. i. sūt. n. tres uni-
tates. p̃rie unitati s̃stitit. i. z. 3. uic̃ altera uni-
tas q̃ eidē equalis est. secunde unitati sub̃sti-
tuitur biarius q̃ p̃rie unitati z scde equus ē.
tertie aut̃ unitati sub̃stituit̃ ternarius q̃ p̃rie

& secūde atq; tertie unitati equus ē. Idē ē iu-
ditiūē si cōstituāt tres bārii uel tres ternarij.
qbus substituantur equi termini eodē ordie.
Quo circa si unitatū fuerit eq̄litas cōstituta
unitas ip̄a erit d̄ra termioꝝ. ip̄i nāq; termini
nullū iter se terminū aliū itermittūt. Si uero
biarius tēat eq̄litate biarius ē d̄ra. z unus iē
termios nūmus sp̄ itermittit. Sin aut terna-
rius priō eq̄litate cōstituat. ip̄e qppe d̄raz fa-
cit. iter termios. n. duo naturalit̄ itermittūt
ac deiceps. termi. n. hic itelligūt nūeri substi-
tuti. Scdo p̄portōnalitas arythm̄tica p̄crea-
t cū cōstituāt tres eq̄ termini quoz priō &
scdo substituat nūmus equus tū p̄ducat
equus nūmus priō & duob; scdis. nūc uero
tertius copulet q̄ priō ac duob; scdis z terti-
o sit equus. ut si cōstitute sit tres unitates sit
prius unūmus priē & scde unitati eq̄lis. s. z.
scds uero priē z duab; scdis unitatib; equus
sit. s. 3. tertius priē duab; scdis & tertie unita-
tibus sit equalis. s. iiii. Ibi enī terminorum
differentiam unitas facit. inter binariū. n. z
unitatē atq; inter ternarium & binarium u-
nitas inter est. nullus uero naturalis numer-
us itermittit. post unitatē enī mox biarius
est z post binariū ternarius constitutus sitq;

ordiata descriptō hoc mō i i i. Idez quo-
q; ordo seruetur si in bīar ii 3 iiii io fiat de-
scriptio. & tūc termīorū dīaz bīarius ipse pfi-
tiet uno inter terminos naturaliter interiecto/
nā inter iiii z vi qnarius naturaliter inter ue-
ro vi & octo septēarius collocat. Qd si ternā-
rius eqlitatis fuerit pīcipiū eodē ordīe texe-
tur atq; ipse ternarius differētiā termīorū con-
stituet & duo naturaliter numeri terminis i-
teriacēt. i. uno semp minus q̄ sit dīa numris
intermissis. Idēq; in q̄ternario & qnario con-
spiciē eos. n. quos ob breuitatē tacēus iisdēz
regulis ex semetipō diligens lector reperiet.
Geomētrica uero pportōalitas sic ab eqlitate
pcedit. Cōstitutis. n. tribus equis terminis
pōat primus primo equus. secūdus pīo &
secūdo tertius pīo ac duobz secūdis z tertio
ut si tres unitates stituāt hoc mō i i i ei-
demque fiat de binario & ternario i ii iiii
nario ac de sigulis & hoc mō ex eqlitate geo-
metrica pportōalitas pīcipiū sūmit. Armōi-
ca aut medietas de q̄ posterius latius tracta-
bimus hoc mō ab eqlitate nascit. Cōstitutis
enī tribus equis terminis substituāt nume-
rus primus primo & duobz secūdis eqlis ut
si sit tres unitates pīus terminus sit equus

prie & duabz scdis unitatibus. scdas duabz
primis z duabz scdis. tertius semel prie bis se
cūde & ter t̄tie ut hic. i. i. i. Et si ī bīario uel
ternario cōstituāt eq̄. 3. iiii. vi. litas eadē rō
medietatis appet t̄minis ac dīis duplo añ se
distātibus. Si aut uelit ex extremis terminis
piterq; ex differētiis fieri tripla pportio pri
mus terminus sit primo z secundo equus se
cundus uero primo & duobus secūdis terti
us primo & duobus secūdis & tribus tertiis
ut. hic. i. i. i. Idem quoq; de bīario z ternari
o cete. ii. 3. vi. risq; iuditiū ē sumēdū. de hac
qdē posterius loquemur. nūc autē ex p̄dictis
euidēter mōstratū ē ineq̄les hītudīes ab eq̄li
tate initiū trahere. eaꝝ nāq; ineq̄liū pportio
nū diuersa momēta qbus se se īuicē custodi
unt ītercipere necesse ē. quo mulicas cōsonā
tias postmodū uero iuditō apperīr possiūs.

De Cōtrarietate Continue & Discrete.
Quantitatis Capitulum Tertium.

Vantitatur enī ut iā dictū est ultio
q capitulo secūdi. Alia continua alia
discreta. Cōtinua enī q̄titas magni
tudo appellata est q̄ a q̄titate finita īcipiens
ita adeo multiplicat ī īfīnītū ut finīēdi termi

titur. Discrete namque quantitatis alia sunt per se ut
duo uel tres uel quattuor & singuli numeri.
alia uero ad aliquid relata ut duplum tripulum
quaduplum. & alia que ex compositione nascuntur. Pro
fecto immobilis magnitudinis geometria specu
latione tenet. Mobilis uero scientia astronomie per
sequitur. Per se uero discrete quantitatis arithme
tica auctor est. ad aliquid uero relate musices di
sciplina probatur obtinere peritiam. & hec quedam
erit presentis facultas considerationis.

De quibus generibus proportionum. c. iiii.
Proportionum inequalium quinque
per sunt genera. unum quidem dicitur
multiplex. aliud supparticulariter ter
tium suppartiens & hec tria sunt simplicia. quartum
multiplex supparticulare. quintum uero & ultimum
multiplex suppartiens & hec sunt composita
ex primis simplicibus. In his quippe generibus con
sistunt omnes maioris inequalitatis proportionales. atque ip
sis opposita sunt alia quinque. scilicet minoris inequalitatis
genera eisdem etiam nominibus nuncupata sed ipsorum
nominibus supaddita sub ut submultiplex. sub
supparticulare subsuppartiens. submultiplex
supparticulare & submultiplexsuppartiens
Igitur multiplex genus est cum maior numerus

compatus mīori cōtinet ipm mīorē in se plu-
ries totūz ut bis uel ter uel q̄ter. ita ut nihil
desit nihilq; sup̄sit. huius quidē infinite sūt
spēs prima nāq; dicit̄ p̄portio dupla q̄ fit
cū maior terminus compatus mīori cōtinet
eū bis. ut duo ad unū quattuor ad duos sex
ad tres octo ad q̄ttuor & huiusmōi. nā duo
cōtinet in se unitatē bis. similic̄ z q̄ternariū
binariū senarius ternariū octonarius q̄terna-
riū nihil ip̄is deē nihilq; exupat. Tripla ue-
ro p̄portō q̄ secūda spēs est multiplicis ḡn̄is
fit. cū maior terminus cōpatus mīori cōp̄-
hendit ipm ter intra se ut tres ad unum sex
ad duos nouem ad tres duodecim ad q̄ttuor.
Quadrupla p̄portō q̄ ip̄ius ḡn̄is tertia spēs
dicit̄. est cū maior numerus cōpatus mīori
cōtinet ipm intra se q̄ter ut q̄ttuor ad unum
octo ad duos duodecim ad tres z huiusmōi
reliq; a numeris suis denotatōez acq̄rūt. Sup̄
particular̄ gēus ē cū maior terminus cōpatus
mīori cōtinet ipm intra se semel tm̄ & nō plu-
ries & isup̄ unā aliquotā ptē ip̄ius mīoris ut
tres ad duos nā ternarius hēt in se totū bina-
riū semel & isup̄ dimidiā eius ptē. s. unitatē
& q̄ternarius ad ternariū hēt totū isē mīorē
& eius tertiā ptē. s. unitatē. huius ē infinite

sūt spēs priā nāq; dī sexq̄ltera secūda sexq̄ter-
tia tertia sexq̄q̄rta q̄rta sexq̄q̄nta. z ad īfini ta
hoc ordīe pcedūt. Quo circa si ea ps aliquo-
ta mīoris q̄ maior supat ip̄z mīorē sit ipsius
mīoris ps dimidia dī pportō sexq̄ltera dicta,
a sexq̄ qd ē sēis & altera q̄ ē media q̄a media
ps alterius nūeri eq̄lis addit ītegro nūero ut
tres ad duos. z sex ad q̄ttuor. Si aut excessus
seu dīa seu illa ps aliquota q̄ maior termi-
nus excedit mīorē fuerit ip̄ius mīoris tertia ps
dicer pportō sexq̄tertia dcā a sexq̄ qd ē totū
& tertia ps eo q̄ maior nūerus cōphēdat totū
mīorē z īsup ip̄ius mīoris tertiā ptē ut q̄ttuor
ad tres & octo ad sex qd autē sit ps aliquota
latius declaratū ē vii scdi. Si uero pars illa q̄
maior ē mīus excedit mīorē fuerit ip̄ius mīo-
ris q̄rta ps dicer pportō sexq̄q̄rta ut v ad. iiii.
& decem ad octo. ī imili modo habēt & reli-
que huius generis sp̄ties. Ex hīs namq; hē-
mus notare q̄ oīl pportio a maiore numero
denominata est non autē a mīorē Superpar-
tiens uero genus ē cum maior terminus con-
tinet in se totū mīorē semel & īsuper eius
mīoris aliquam partē; nō aliquotā, sed ex
duabus uel pluribus aliquotis partibus ip̄-
sius mīoris conpositam. ut quinq; ad tres

nam quinque continet in se tres semel tantū
& insup binariū qui nō dicitur pars aliquota
ternarii, sed ex duabz ipsius ternarii partibz ali-
quotis cōpositus. s. ex duabus unitatibz q̄-
rū unaqueqz dicitur pars tertie ternarii, huius quo-
qz gñis infinite sūt spēs. Quo circa si illa pars nō
aliquota q̄ maior minoris terminus ipsius minore
uicē cōtineat duas partes aliquotas dicti mino-
ris dicitur pportō supbipartiēs ut quinque ad
tres si uero pars illa tres aliquotas ipsius mino-
ris partes continuerit dicetur suptripartiēs ut
octo ad quinque & si quatuor cōtinuerit sup-
q̄tripartiēs uocabitur ut nouē ad quinque. Est igitur
huius generis priā spēs pportō supbipartiens.
secūda suptripartiens. tertia supq̄tripartiēs &
hoc ordine adhibita prius diligēti speculatōe
ad infinita pceditur. Ad hñduz aut haruz p-
portōz nomē magis speciale pscrutandū est.
quō sese hñt iste partes aliquote respectu mino-
ris termini utrū sint ipsius minoris tertie q̄rte
uel quīte. si fuerit tertie dicitur pportō super
partiēs tertias. si q̄rte dicitur suppartiēs q̄rtas &
sic in infinitū. Dicamus igitur sic Cuz maior
numerus cōtineat totū minore z insup eius parte
nō aliquotā duas in se partes aliquotas minoris
hñtem q̄rū quilibet sit tertia pars ipsius minoris

taliū pportō dī supbiptiens tertias ut quicq
ad tres. Si uero maior terminus cōtineat mī
norē semel & īsup partē nō aliquotā mīoris
tres in se aliquotas dicti mīoris cōtinētē. q̄rū
qdē aliquotarū ptiū unaq̄q sit quinta pars
īpius numeri mīoris pportio taliū debet dī
ci suptripartiēs q̄ntas ut sunt octo ad quicq
& sic pportōabiliter uidendū ē in aliis. ut si
decē cōpauerimul senario dicerē supq̄triparti
ens sextas. & sic de singulis. Quartū uero ge
nus dī multiplex superpticulare quod fit cū
maior numerus cōtinet in se totū mīorē plu
ries & īsup īpius mīoris unā aliquotā partē
ut q̄nq ad duos. quo circa si maior numrus
cōtineat bis mīorē & īsup eius aliquotā par
tez q̄ sit īpius mīoris dimidia dicerē pportō
duplasexqualtera ut q̄nq ad duos & decē ad
quattuor. Si aut maior cōtineat bis mīorem
& ultra eius tertiā ptem dicerē duplasexq̄ter
tia pportō ut septem ad tres. & sic p īfinitas
spēs multiplicat hoc genus ex multiplici &
superparticulari. Quintū aut & ultimū gēus
dī multiplex suppartiēs fit enī cū maior nu
merus cōtinet ī se totū mīorē pluries & īsup
īpius mīoris pte nō aliquotā cōphēdentē ali
qs ptes aliquotas dī mīoris. sic octo ad tres

Et si maior terminus huerit in se totum miorem bis
z sup hoc pte non aliquota continet dual ipsius
mioris ptes aliquotas dicitur proportio duplasu
pbiparties ut octo ad tres. & si unaquodque pars illarum
aliquotarum sit tertia pars ipsius mioris dicitur dupla
superbiparties tertias ut in predicto exemplo. Sic
quoque proportioabiliter dicemus de aliis speciebus
multiplicis suppartietis permiscendo multipli
citate cum suppartiete cum illis que dicta sunt de p
portione multiplici & de proportione suppartiete.
Nunc etiam id est sciendum quod quicquid miore inaequalita
tis generata que predictis opposita sunt eadem norma
tenet atque naturam sed tamen differunt contrarietate
.s. quod minor numerus continetur a maiore. In maio
ris uero inaequalitatis generibus & speciebus maior conti
net & praecedit minorem. In minoris inaequalitatis geni
b3 minor praecedens maiorem ab ipso continetur. Sunt
igitur maioris & minoris inaequalitatis genera eisdem
regulis & momentis constituta. sed earum contrarii
effectus inam cum in catibus figuratis maioris inaequali
tatis proportionibus constituantur ipsae minuunt ualo
rem notularum. at contra uero constitutionis minoris inae
qualitatis proportionibus figurarum augeat ualorem at
que crescit iuxta dispositionem proportionis constitute.
Predictorum itaque quicquid generum collectio breuiter
sic potest haberi. Omnis maior terminus comparatus mino

ri uel cōtinet ip̄z mīorē pluriel & nihil ultra/
& tūc ē multiplex pportō. uel semel z aliqd
ultra & hoc dupliciter si. n. id q̄ ultra mīorē
cōtinet maior fuerit ip̄ius mīoris p̄s aliquota
d̄r pportō supparticularis. Si aut̄ id q̄ supra
mīorē cōtinuerit maior fuerit p̄s nō aliquota
mīoris cōtinēs aliq̄s aliquotas ptes dicti mi-
noris d̄r pportō suppartiēs. Item uel maior
numerus cōtinet minorē pluries & aliqd ul-
tra & hoc dupl̄r/na3 uel illud qd̄ ē ultra ē p̄s
aliquota minoris & tūc ē pportō multiplex
supparticularis. uel ē p̄s nō aliquota mīoris/
cōtinēs tñ aliquas ptes aliquotas ip̄ius mīo-
ris saltem duas & sic dicitur pportio multi-
plex superpartiēns. quorum exempla exqui-
runtur ex hac subiecta figura.

De formatōe spetieruz cuiuscumq;
Generis Capitulum quintum

P Redidlorū icq̄litas generū speties
infinite in numeris naturalibus sic
se habēt si. n. cōparamus unūquēq;
numeruz unitati multiplicis gñis ordinatas
spēs reperiemus ut si binarius ad unitatē fu
erit cōpatus prima spēs erit multiplicis .s. p
portō dupla si aut unitati ternarius mox fit
secūda spēs. s. tripla. si uero q̄ternarius eidez
unitati collatus fuerit tertia speties erit. vide
licet quadrupla & sic deinceps ut in hac fi
gura. 2. 3. iiii. v. vi. vii. viii. Cū uero suppar
ticul. i. i. i. i. i. i. i. aris gñis uolueris
spēs habere. dīsonat numerus naturalis in
cipiens a binario detracta. s. unitate & unus
quisq; comparet ad mīorem sibi pximū ut
si ternarius binario cōpemus mox fit prima
suparparticularis gñis spēs. s. pportō sexq̄l
tera At si quaternarius ternario fuerit cōpa
tus fiet secūda supparparticularis gñis spēs. s. p
portō sexq̄tertia. Cū autē q̄narius quaterna
rio fuerit collatus efficiet eiusedz gñis tertia
spēs. s. lexq̄q̄rta pportō. ex scario ad q̄nariū
fit q̄rta spēs. s. lexq̄quīta pportō. septearius

ad séariū q̄ntā cōstituit spēs videlicet sexqui
sextā pportōez. Octonarius uero ad septena
riū sextā spēm tradit. s. sexquiseptimā ppor
tōnez nouenarius uero ad octonariū septiāz
spēs. s. pportōez sexq̄octauā pducit z sic eo
dē ordine ad infinitū est pcessus ut in hac fi
gura. 3. iiii. v. vi. vii. viii. ix. io. At cū suppar
tiētis. 2. 3. iiii. v. vi. vii. viii. ix. gñis īfinitas
spēs uoluerius pducere disponat̄ numerus
naturalis nō ab unitate nq̄ a biario sed a ter
nario inchoat̄ numero cui q̄dem ternario cū
cōpatus fuerit maior terminus unus natura
liter medijs terminis ītermittat̄. nā cū cōpa
tus q̄nariū ternario q̄ternarius naturaliter
numerus ītermittit̄. & fit ex q̄nario ad terna
riū priā spēs gñis suppartiētis q̄ dī pportio
supbiptiens. Secūda aut̄ spēs fit ex seq̄nti mī
nor terminio. s. q̄ternario cōpato maiori cū in
termiōe duorū naturalium nūerorū q̄ sūt quī
q̄ & sex. ē. n. maior terminus septēarius q̄ ad
q̄ternariū cōpatus secūda huius gñis spēs ef
ficat̄. s. pportōez suptripartiētez. Tertia spēs
format̄ ex seq̄nte mīori terminio. s. q̄nario cō
parato maiori. s. nouēario cū interpolitōe tri
ū naturalium nūerorū q̄ sūt sex septē & octo
& dī q̄dē nouēarii ad q̄nariū collatō supq̄tri

ptiens pportō si uero eodē ordine pcelleris
itermissis q̄ttuor naturalibz numeris fiet su
perq̄ncuptiēs pportō q̄ p̄dcī ḡnīs ē q̄rta spe
ties ut. xi. ad. vi. atq; ad eūdē modū infinite
pcedit multiplicatis itermissis numeris de
q̄bz subicit p̄ns figura. v. vii. ix. xi. i. z. Hoc
parit ordie oēs multipl. 3. iiii. v. vi. vii. i. cis
supparticularis & multiplicis suppartiētis ge
neris spēs diligēs speculator enucleabit cōiū
gēdo semp multiplicatē cū supparticulari
tate uel cū suppartiente p ut opus fuerit ut
iā p̄dictū ē ī capitulo p̄cedēti. Ex p̄dcīs nāq;
colligit̄ multiplex gēus iēq̄lītātis lōge duo
bz reliqs s̄plicibz ātiquius atq; dignius esse
& auctius quia ī naturalis num̄ri dispositōe
unitati q̄ priā ē cōpat̄. Supparticulare uero
nō unitatis cōpatōe pficit̄, sed ip̄ox qui īme
diate post unitatē dispositi sūt numeroz ut
ternarii ad biariū. Suppartiēl uero lōge r̄tro
format̄ qd̄ neq; cōtinuis numeris cōpat̄ sed
itermissis nec semp eq̄li itermissiōe sed nūc q̄
dē una nūc uero duabz nūc quoq; tribz nūc
ēt q̄ttuor atq; sic ī īfinita succēdit. Amplius
multiplicitas ab unitate. supparticularitas a
biario supptiēs a ternario ītiū sūmūt. obtinet
nāq; maiorez ad cōsonātiās mūscas pōtatē

50
multiplex pportō. cōsequēt aūt supparticu-
laris Suppartiēs uero ab armonie cōcinētia
sepat ut Aristotili z Pithagoricis uidet. sed
hoc diffōat ptholemo ut latius patuit qnto
secūdi. uerū qm Ptholemeus ipse unicā ex eo
exquisiuit rōabiliē cōsonātiāz q. s. sit ex dia-
pasō & diatessarō ipm gēus. id circo a ceteris
armoniis abiciāus nō de eo erit āmodo cura.
duo quoq; ipa pposita gēna eadē sūt reliquē-
da rōe Duorū itaq; sīplitiū. s. multiplicis &
supparticularis erit tota ī pcessu cōsideratio

De pductōe supparticularis gēnis ex mul-
tiplici z supptiētis ex supparticulari. c. vi.

Nteri de nūero qdrato paulisp ē dī-
cedū. ē. n. il q geia dimēsiōe ī eq cō-
credat ut bis duo ter tres qter qttu-
or qnqes qnq & huiusmōi numerus aūt na-
turalis dī ipius qdrati latul cū pmāet sīplex
ut fuerat an geiatōez qdratā. cōstituāus igiē
numeros qdratos continuos naturalis qbus
substituāt eorū latera. s. nūeri naturales abiec-
ta unitate que non est nūerus. s. pīcipiū nu-
meri hoc modo.

.iiii. ix. xvi. zv. 3vi xlix. lxiiii. lxxxī. 100/
•z. 3. iiii. v. vi. vii. viii. ix. 10

notanter dixi quadratos numeros naturali
ter cōtinuos, quia inter eos nullus alius nu
merus quadratus intercipitur. Sunt itaque
in hac figura supiores numeri qdrati uel q
dratores inferiores uero iporū sūt latera qdra
torū. quo circa si unūquēq qdratū numerū
suo lateri numero cōpaueris multiplices pro
portōes effities. nā si primū qdratū binario
qui ipsius est latus comparaueris primā effi
ties multiplicis generis spetiez scilicet duplā
si autem secūdo numero quadrato scilicet no
uenario suū latus. s. ternariū cōpaueris secū
dā spēs multiplicis. s. pportōez triplā repies.
Cū uero tertio qdrato numero suū latus fue
rit cōpatū mox fit tertiā multiplicis spēs. s.
qdrupla pportō / nā sūt sedeci ad qttuor. sic
q ordinarie multiplitiū pportōz facta ē cō
stitutio. Nūc aut iporū qdratorū speculatōez
apiamus. si cōtinuuz qdratū miōrē auferāus
a cōtinuo qdrato maiore ea pars q relinquit
scz qdrati maioris tātū erit qttū iporū qdra
torū latera cōfitiūt. ut si qttuor a nouenario
abstrahamus quīq sūt reliqui & duo & tres
qui utrōrūq quadratorū sūt latera cōiungū
tur. Item si nouenarium abstrahamus ex de
cimo sexto septem reliquuntur q ex ternario

& q̄ternario coniūcti sūt. i. ex utrorūq; lateri-
bus q̄dratorū. idē etiā ē in ceteris. Si uero q̄-
drati nō fuerint cōtinui sed iter eos unus fue-
rit intermissus. tūc iporū latera medietatē tā-
tu3 relīde ptis q̄drati maioris pfitiūt ut si q̄-
ttuor abstuleriūs a xvi relinquitur xii quo-
rū medietas est senarius q̄ ex utrorūq; lateri-
bus q̄dratorū copulatur. nā ipa latera sūt bi-
narius & q̄ternarius. atq; in ceteris idem mo-
dus ē dū semp unus fuerit q̄dratus nūmrus
intermissus. Si uero duo intermissi fuerint q̄-
drati numeri. tūc id quod relinquitur ex ma-
ior q̄drato ultra abstractōez minoris q̄drati
tātū erit q̄ ter iporū latera q̄dratorū cōstituet
seu cōiūcta latera tertiā ptē cōiungent eius
qd relinquit. ut si q̄ttuor de xxv auferamus
reliqui sūt xxi iporū uero latera sūt. z. & .v
qui effitiūt septē qui. s. septenarius est tertia
pars. xxi Atq; hec regula est ut si tres fuerint
numeri q̄drati intermissi iporū latera q̄drato-
rū q̄rtaz ptē cōiungūt ipsius partis q̄ de ma-
ior quadrato relinquitur ultra remotionem
minoris q̄drati ab ipō maiore. Sin q̄ttuor in-
termittantur q̄drati numeri q̄ntā partē eius
qd relinquitur. cōprehendēt iporū latera &
sic uno plus uocabulo minuuntur partes q̄

sit intermissi numeri quadrati. Cū itaq; ut superius declaratū ē secundo capitulo iēqlitas ab eqlitate ita eueniat ut numerus ab unitate nūc quoq; uidēdū breuiter restat quēadmōz superparticularitas ab multiplicitate. & superparties a superparticularitate ceteraq; eodē mō eueniāt. Ex cōv̄sis enīz multiplicibus superparticulares pportōes effitimus. & ex cōv̄sis superparticularibus superpartietes hītudines pcreant. igit̄ ponāt̄ tres unitates ī ordīe qbz substituānt̄ numeri hoc mō prius numerus sit primē unitati equus. secūdus priē & secūde. tertius priē ac duabz secūdis & tertie & fiet bis priā multiplicis spēs. s. dupla pportō ut hic. i. i. i. Si uero binariū uel ternariū ī superior. i. z. iiii. ī ordīe constitueris eisq; adeq; ueris numeros subditos p̄dicto ordīe easde; pducēs pportōes duplas. Si uero ī superiori ordīe has nuper creatas hītudīes duplas statueris eisq; sigulis numeris dispōas numeros eq̄tos eodē ordīe quo ad tres superiores unitates conspexisti. mox fient pportōes triple ut hic apparet. i. z. iiii. Si autem ī superiori ordine consti. i. 3. ix. tuantur pportiones triple. tūc ex numeris p̄dicto ordine equatis fient q̄druple pportiones ut hic

.i. 3. viiij. ac deinceps eodem ordine multi
.i. iiii. xvi. plices habitudins ad infinita p
cedūt. Viso igit quo iure ex duplis pporti
onibus producantur triple & ex triplis qua
druple eodemq; naturali ordine relique nūc
ex iplis duplis enucleande sunt sexqualtere
hoc modo conuertamus numeros duplarū
pportionum ita ut maiores sint primi in or
dine. substituaturq; primus primo equus se
cundus primo & secundo tertius primo duo
bus secundis & tertio ut etiam actum est in
creatōe multiplitiū de quibus sit hec figura
.iiii. 2. i. Eodē quoq; mō fiūt sexquitercie p
.iiii. vi. ix. portōes si de triplis cōv̄sis fuerit
cōstitutō ut hic. ix. 3. i. At si de q̄druplis idē
factū fuerit sex. ix. iz. xvi. q̄rte habitudīes
pducē ut hic. xvi. iiii. i. sic quoq; de q̄ncu
plis sexq̄q̄nte. xvi. 20. zv. & eodē mō in īfi
nitū cōsimilibz ī alterutra pte uocabulis su
perparticularitas ex multiplicitate pducit.
Ex superparticularibz uero cōv̄sis p̄dictoq;
ordīe dispositis superpartientel hitudines re
periunt. disponātur hic sexq̄ltere cōv̄se hoc
ordine. ix. vi. iiii. substituatur primus p̄rio
equus .i. ix. secūdus p̄rio & secūdo uidelicz
xv. tertius p̄rio duobz secūdis & tertio .i. zv.

qui omnes figurent hoc mō. ix. vi. iiii. Sup
partiēsis igit ex cōuersis sup. ix. xv. xxv. pa
rticularibus pducta ē hītudo Si aut ad hāc
diligēter accedāus speculatōem ex sexq̄tertiis
conuersis suptripartiētes pportōes obtinebi
mus ut hic. xvi. xii. ix. Ex sexq̄uīrtis uero
supq̄tripar. xvi. xxviii. xlix. tiētes. cūctasq̄
ceteras suppartientes spēs ex supparticulari
bus ceteris cōsimilibus uocabulis adequatis
speculator inueniet. Ex nō cōuersis quidem
supparticularibus sed ita ut ex multiplici p
create sūt manētibus prefato ordine seruato
multiplices supparticulares creant pportio
nes ut hoc patz exēplo. iiii. vi. ix. hic nāque
ex sexqualteris pducte. iiii. x. xxv. sunt du
ple sexqualtre atq̄ idcirco ex sexq̄tertiis du
ple sexquitertie pdeūt ut hic. ix. iz. xvi. Ex
sexq̄uīrtis duplesexq̄rte. ix. xxi. xlix. re
lique q̄ eodem mō. Ex manētibus uero sup
partientibus ita ut ex supparticularibz mul
tiplices supparticulares pdierūt multiplices
superpartientes ordine superius disposito p
creantur ut si disponātur supbipartientes p
portiones ponatur primus primo equus. se
cundus primo & secūdo. tertio primo duo
bz scdis & tertio & fient duple supbipartiētes

ut hic. ix. xv. xxv. Si autē cōstitūte fuerit su-
 pertri. ix. xiiii. lxxiiii. partiētes hīrudines eo-
 dē ordine efficiēt unā duplā suptripartiētē &
 alterā etiā eiusdē gñis, sed nō eiusdēz spēi qđ
 pbat̃ur ex hac figura. iiii. vii. x. nā xi ad q̃c-
 tuor est dupla suptri. iiii. ii. xviii partiēs, 13
 vigessimus octauus ad undecimū duplasup-
 lexcup̃tiēs nā cōtinet eū bis & insup sex eius
 partes. l. sex unitates. hinc etiā alias supertri-
 partientes cōstituamus hoc mō. v. viii. ii. nā
 xiii ad v dupla supertripartiens v. xiii. 3z
 3z. aut ad 13. dupla suplexcup̃tiēs. id tñ eue-
 nit qđ ex suppartiētibz duple suppartiētes e-
 ueniūt q̃cūq; sit ille ut patz, diligēter ituenti.
 Prererea nō ē omittēdū ut quēadmōz ex eq̃li-
 tate pbatū ē pportōes ieq̃lītatis euenire, ita
 etiā ieq̃liū pportōz terminos eq̃ diuisiōe posse
 partiri monstremus utq; de cūctis gñibus &
 spēbus maioris ieq̃lītatis habeat̃ uerū iudi-
 ciū cōstituāt. Sexq̃ tertia pportō in q̃ maior
 terminus sit, q̃ternarius minor uero ternarius
 fiat primo cōstitutō ipsius maioris termini
 quattuor unitatū atq; unicuiq; unitati sub-
 stituāt̃ totus minor terminus dicte pportō-
 nis. l. ternarius, q̃ hoc mō q̃ter sūptus duode-
 cī p̃ficiet quos cū iuxta dispositōez maioris

.s. q̄ternarii diuiseris tres eq̄s ptes ex ip̄is effi-
ci pnotabis, atq; ideo maior terminus equat̄
minori in hac diuīsa multiplicatōe qm̄ ut p̄
tactū ē quarto capitulo pportōes maioris ī
eq̄lītatis diminuūt. At contra si mīoris īeq̄lī-
tatis pportōes cōstituas z ut de ceteris suma-
mus iudiciū sit sublexq̄tertia pportō ī q̄ ter-
narius nūerus supest q̄ternario. si. n. unicuiq;
unitati mīoris termī substitueris totū maio-
rē. s. q̄ternariū ter hoc ordīe sūptus duodeci;
cōiūget quos cū iuxta totalē mīoris disposi-
tōez. s. ternarii partitus fueris q̄ternarie diuī-
sioni subici concernes & in hīs q̄de; minor
terminus hac speculatōe coeq̄tur maiori qm̄
pportōes mīoris īeq̄lītatis augēt ut p̄fat o-
cap. latius cōstat. idē p̄ter iudiciū ē de cūct̄
is pportōib; & maioris & mīoris īeq̄lītatis
cuiuscūq; gñis q̄rū speculatōez diligēs ex se
īp̄o scrutator apperiet eandē seruādo normā

De exquisitōe pluriū consimilium
supparticulariū pportōz. C. vii

Illud insup ē speculandū q̄ ex mul-
tiplicitate multas & quotlibet eq̄s
supparticulares hītudines cōsequē-
ter oī p̄sus errore ac difficultate remota hac
fgula p̄duci nouimus. unusq;sq; multiplex
unitati. s. cūputatus tot supparticulares sue

In cōtrariā ptē denotatōis habitudines pcedit
quotus ab unitate ipse recesserit hoc mō du-
plex sexq̄lteris antecedit triplex sexq̄tertiis
q̄drupla sexq̄rtas ac deinceps ī hūc mōz sit
itaq; duploꝝ descriptō terminorum ut hic.

.i. z. iiii. viii. xvi. In hac nūerōꝝ cōstitutioe

.3. vi. iz. ziiii. duploꝝ biarius multipli-

.ix. xviii. 3vi plex qm̄ prius ab uni-

.zvii. liii. tate discedit unū tātuz

.lxxxī .s. ternariū habet cui

pōt sexq̄lterā respōderē pportōez ipse uero ter-
narius nō hēt cui cōpet ī sexq̄ltera pportōe
qm̄ īndietate deficit. itē q̄ternarius q̄ scdus ē
duplex ab unitate disiūctus duos sexq̄lteros
āncedit sēariū .s. & nouenariū q̄ nouenarius
qm̄ recto deficit dimidiō nō hēt sibi sexq̄lter-
rū cui possit cōpari. In ceteris quoq; idem est
modus. Tripli etiam eodem ordine sexq̄ter-
tios creant. sit enim triplorum figura ut hic.

.i. 3. ix. zvii. lxxxī. In ista triploꝝ nūerōꝝ

iiii. iz. 3vi. cviii. dispositōe ternarius q̄

.xvi. xlviii. cxliiii. ab unitate primus ē

.lxi. ciz. triplex unū tm̄ sexq̄

.cclvi. tiū āncedit. .s. q̄ternariū

q̄ nullū hēt cui possit ī sexq̄tertia hitudie co-
pulari qm̄ carz ē tia pte. nouēarius uero qm̄

secūdu triplus ē ab unitate disīūctus duos
sexq̄tertios āncedit numeros. s. i. z & xvi. hīc
quoq̄ decius sextus cu3 tertia pte defitiat nō
hēt cui possit ī sexq̄tertia hītudinē cōpari. Itē
xxvii qm̄ tertius ē triplex tres āncedit sexq̄
tertios & sic sēp ps tertia in ultio sexq̄tertio
quodā fine claudic̄ ut nulluz possit sup̄hīe
sexq̄tertiū. Si autē q̄druplorū dispositōez sta
tueris sexq̄q̄rtos eodē ordine creabis. si quin
tuplos sexq̄quitos ac deinceps siguli denoia
tōnis multiplicis tot sup̄particulares p̄cedūt
quoto loco ip̄i ab unitate discesserūt. est igit̄
hec speculatō inuēta ut quociēscūq̄ q̄ttuor
uel tres uel plures sexq̄lteras uel sexq̄tertias
uel sexq̄q̄rtas uel q̄libet alias sup̄particula
res p̄portōes qs inuestigare & cōseq̄nter hīe
uoluerit nullo unq̄ errore labatur. Nunc id
quoq̄ sciēdū ē q̄ radices p̄portōz dicunt̄ in
q̄buscūq̄ ḡnibus illi nūmri q̄ p̄rio occurrūt
ī nūero naturali ad formatōez ip̄ius p̄porti
onīs atq̄ ip̄a p̄portō primuz occurrēs cū ter
minis suis dicūt̄ radices omniūz cōsimiliū
sibi p̄portōz ut ternarius & biarius cōstituē
tes sexq̄lterā qm̄ ip̄a ē aliay sexq̄lteray p̄ria
in nūero naturali cōstituta dī cū termis suis
vīuz sexq̄lteray radix. similiter sexq̄tertia ex

q̄ternario & ternario cōstituta, qm̄ prima est
 q̄ occurrit in numero naturali dicitur oīum
 aliarū sexq̄tertiarū radix. Itē sexq̄quarta ex
 q̄nario & q̄ternario copulata, eadez rōe dicit̄
 sexq̄q̄rtarū radix. idez quoq; iuditiū in ce
 teris p̄portōibz cuiuscūq; gen̄ris ē sumēdū
 Nūc quoq; alia dat̄ uia in exquirēdis dua
 bus sexq̄lteris, hoc mō sūmamus radicez sex
 q̄lteram, s. 2. & 3. multiplicemusq; binariū
 p̄ binariū fient. iiii. item ternarius p̄ binariū
 crescāt fiēt. vi. rursus ternarius p̄metipsum
 multiplicet̄ fiēt. ix. qui disponant̄ hoc mō
 . 2 . 3 . 3 . Sūt igitur due sexq̄ltere p̄portio
 . iiii. vi. ix. nes. vi. ad. iiii. & . ix. ad. vi. Si aut̄
 tres uoluerimus sexq̄lteras exquirere dispo
 namus eosdē numeros q̄ supra in exquirēdis
 duabus sexq̄lteris dispositi fuerāt ip̄asq; du
 as prius exq̄litas p̄portioes. multiplicemus
 binario q̄ternariū fient. viii. rursus senariū
 binario fient. iz. itē nouenariū binario fiūt
 . xviii. itē ip̄m nouēariū ternario fiēt. xxvii.
 q̄ disponāt̄ hoc mō. 2. 3. iiii. . vi . ix . ix.
 Hic etiā ordo erit in cete. viii. iz. xviii. xxvii
 ris ut si sexq̄tertiās extēdere uolueris dispōas
 sexq̄tertiarū radices q̄ sūt q̄ternarius & ter
 narius ad se inuicem cōpati atq; p̄dicto mō

multiplicabis. At si sexquiquartas exquas sexquiquartarum radices disponas eademque multiplicatio-
ne sexquiquartum quodlibet extendat. similiter
& reliquas eodem reperies ordine. Nunc autem
quod istae considerationes possint considerandum
est. si duos numeros eorumque decima fuerit integre
permensa in eadem sunt proportione numeri quos
sua decima mensa est. in qua erunt proportio etiam
hi numeri secundum quos eos sua mensa est decima.
Sint enim numeri. l. & lv. hi ergo ad seinuicem
sexquidecima compactione habent. Est namque eorumque
decima quinarium qui pars decima est numeri. l.
hic igitur decies sumptus metitur. l. undecies
uero. lv. Quippe secundum. x. & xi. propria decima
scilicet quinarium numeros. l. & lv. permetitur. & quidem
xi. ad. x. sexquidecima sunt comparatione coniuncti.
In eadem igitur sunt proportione numeri quos pro-
pria decima integre permensa est in qua sunt hi se-
cundum quos eos propria decima permensa est. Sed
si qua decima numerorum ita eos numeros quorum est
decima metiatur ut eandem mensuram numerorum plura-
litas excedat. idemque in utrisque sit excessus &
sit diminutior decimae mensura quam sit pluralitas
numerorum maiorem obtinebunt proportionem ad se-
inuicem numeri si eis illud quod reliquum post mensionem
retarctum sit quam fuerit integri cum eos propria decima

metiebatur. sint enim hi duo numeri. liii. & lviii.
Hos igitur quinarium quod est eorum decies
metitur enim numerum. liii. quinarium decies
usque ad. l. relinquitur uero ternarius. Rursus
idem quinarium numerum. lviii. metitur undecies
usque ad. lv. atque in eo iterum ternarius relinquitur.
Auferatur igitur ex utroque ternarius fiet. l.
& lv. In hoc ergo manifestum est maiorem esse
proportionem inter se. l. & lv. quam liii. & lviii. In
minoribus enim numeris maior semper propor-
tio reperitur & in maioribus minor. Sin ue-
ro illa decem permensio numerorum multitudine
ne superuadat eademque utroque numeri pluralita-
te pretereant minores erunt proportionem numeri
superius mensi cum additione eius summe quam
utroque metiens decem superuadit quam fuerunt ante
cum eos propria decem metiebatur. sint enim
numeri. xlviii. & liii. horum quinarium decem est
Metiatur igitur quinarium. xlviii. numerum
qui decies fiunt. l. Igitur. l. numerus super-
uadit. xlviii. binario. Idem pretereant quina-
rium undecies metiatur fiet. lv. qui eisdem rur-
sus duobus. liii. numerum superuadit. Addatur u-
troque binarius et disponatur hoc modo. xlviii. liii.
l. lv. minores igitur sunt proportionem. l. ad. lv. compa-
ti cum. s. additione binarii numeri quo decem eos

metiens superuadit q̄. xlviii. & liii. numeri
quos eadē q̄ tm̄ in eis supexcreuit q̄narii d̄ra
mensa est. Maiores enī p̄portiones atq; m̄o
res hoc m̄o intelligunt dimidia pars maior
est q̄ tertia. Tertia pars maior est q̄ q̄rta. q̄rta
maior ē q̄ q̄nta ac deiceps eodē m̄o. unde fit
ut sexq̄ltera p̄portō sit maior q̄ sexq̄tertia z
sexq̄q̄rtā uicat sexq̄tertia atq; idem ī ceteris.
hīc euenit ut ī m̄ioribus numeris maior sēp
uideat supparticulariū numerorū p̄portio
qd̄ appet ī dispositōe numeri naturalis hoc
modo. i. z. 3. iiii. v. Binarius namq; ad unī
tatē duplus est. Ternarius ad binariū sexq̄l
ter est. q̄ternarius ad ternariū sexq̄tertius est
maiores numeri sunt ternarius & q̄ternarius
minores uero biarius & unitas. In maiorib; 3
igitur numeris minor & ī m̄ioribus maior
semp p̄portio continet. Hinc quippe patet
q̄ si aliquibus numeris supparticularem p̄
portionem continentibus equa addat plura
litas maior ē p̄portio ante eque pluralitatis
augmentu; q̄ postquam eis equa fuerit plu
ralitas superaddita.

De formatione proportionum musi
cas consonantias pducētiū. C. viii

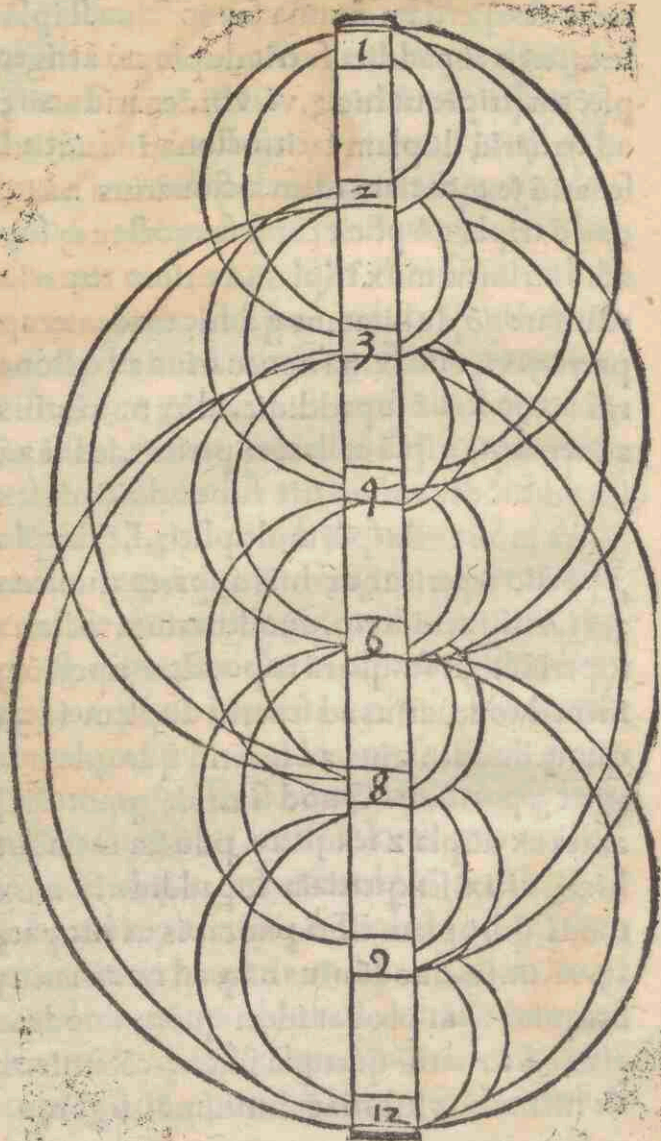
R^oportōz q̄ consonantias formāt
 naturā aperiamus sūt enim in mul-
 tiplici genere dupla tripla & q̄dru-
 pla in superparticulari uero sexq̄ltera sexqui-
 tertia & sexq̄octaua est quidem iuxta eq̄lita-
 tem ea q̄ est dupla & prima multip'icis ḡnū
 spēs naturaliter q̄dem in duo equa iudiuisi-
 bilis. fit enī ex duabus primis supparticula-
 ribus. s. ex sexq̄ltera z sexq̄tertia q̄ ieq̄les sūt.
 nā ipsam duplam prime diuidunt fit tñ sim-
 pli cit' duplarū radix pportōz. s. priā occur-
 rens in numero naturali. s. ex biario ad uni-
 tatē p̄se & nō p̄ coniunctōez sexq̄ltere & sexq̄-
 tertie p̄ cōpolitōez uero sexq̄lter & sexquiter-
 tie fit hoc modo. z. 3. iiii. nā ternarius ad bi-
 nariū sexq̄lterā facit. q̄ternarius uero ad terna-
 riū sexquiteriā itē q̄ternarius ad binariū
 duplā. Item q̄nq̄ intercīpit alias supparticu-
 lares pportōes pportio dupla ultra sexq̄lte-
 rā & sexq̄tertiā ut in hīs numeris. iiii. v. vi.
 . vii. viii. nam q̄ternario senarius conpatus
 sexq̄lteram constituit. octonarius uero ad se-
 nariū sexq̄tertiā itē octonarius ad q̄ternariū
 duplā. rursus quinarius ad q̄ternariū sexq̄-
 q̄rtā. sēarius ad q̄nariū sexq̄quītā. septēariū
 ad senariū sexq̄sextā. octonarius uero ad sep-

teariū sexq̄septiāz. hīc p3 q̄ & alias suppartī-
culares hītudīes p̄ sexq̄lterā z sexq̄tertiā du-
pla pōt ītercipēr p̄portio. atq̄ ē suppartien-
tes p̄portōes ut ī īpīs nūerīs ex septēario ad
q̄ternariū. Itē ex septēario ad quinariū & ex
octonario ad qnariū euīdēter appet ītuentī.
Hoc tñ notū sit q̄ due īpe priē supparticula-
res p̄portōes sēp īplā diuidūt duplā. qm̄ pri-
mā duplā ī termīs naturalibz p̄ter radicē du-
plarum q̄ ob sui sīplicitatē nullū intercīpit
nūerū naturalē. s. īter biariū z unitatē. cōpo-
nūt z diuidūt sñ īterīctōe alterius terminī. ē
īgīt ultra radicē duplax priā dupla. z. 3. iiii,
tres. n. ad duos sexq̄lteraz hñt. q̄tuor ad tres
sexq̄tertiā cōstituūt. Itē q̄tuor ad duos duplā
pficiūt. nullus qppe īter biariū & ternariū z
q̄ternariū nūerū naturaliter ītercidit. Atqm̄
sexq̄ltera maior ē q̄ sexq̄tertia rectū duple p̄-
portōis supuadit. sexq̄tertia uero inteḡx di-
midiū nō īplet. Id. n. natura fert ut quotīes
alīqd̄ secat̄ ita ut nō egl ptībū diuidat̄ q̄to-
mīor p̄l dimīdio ē mīor tātō maior p̄l eadē q̄
auctior ē dimīdiū uīcat. q̄tū īgīt sexq̄ltera
maior ē dimīdio duple tm̄ sexq̄tertia mīor ē
īpo duple p̄portōis dimīdio. quocirca si du-
as sexq̄lteras cōtīnuas p̄posuerīs p̄portōes

id qđ ex extrēis r̄sultabit termīs n̄ duplā t̄m
stituet p̄portōez s̄z āplius excedet ut hic p̄z
.iiii.vi.ix. senarius ad q̄ternariū sexq̄ltera ē.
nouēarius ad eūdē s̄ariū aliā sexq̄lterā porri
git. Itē nouēarius ad q̄ternariū nō duplā cō
stituit s̄z supuadit. ē. n. iteriectus octonarius
q̄ ad q̄ternariū ip̄z duplā mōstrat p̄portōez
q̄ si nouēariū ad octonariū p̄emus sexq̄oct
aua fit p̄portio. itaq̄ due sexq̄lter p̄portōes
duplā excedūt ex una sexq̄octaua p̄portiōe.
Qm̄ uero sexq̄tertia p̄portio mior ē dimidio
duple. due idcirco sexq̄tertie n̄ pficiēt duplā
qđ p̄bat. hoc mō cōstituāus duas p̄portōes
sexq̄tertia ut i his nūeris. ix. xii. xvi. duode
ci itaq̄ ad ix. sexq̄tertiā faciūt. xvi. quoq̄ ad
xii. aliā sexq̄tertiā p̄bāt. xvi. uero ad .ix. n̄ p̄
ficiūt duplā si aut supaddatur biarius q̄ de
.xvi. ps ē octaua tūc fiet recta p̄portō dupla
ut i his nūeris. ix. xii. xvi. xviii. uid. s̄ igit̄
.xviii. ad. xvi. sexq̄octauā facer̄ p̄portōz. &
idē xviii. ad. ix. duplā iūger̄ h̄itudiez. Itaq̄
due sexq̄lter p̄portōes excedūt duplā d̄ una
sexq̄octaua. due v̄o sexq̄tertie miores sūt a du
pla d̄ eadē sexq̄octaua. vñ sexq̄tertia a sexq̄l
tera super̄ de una sexq̄octaua ut in his patz
numris. vi. viii. ix. octo namq̄ ad sex sexq̄
tertiā creāt. nouem uero ad octo sexq̄octauā

idē quoq; nouē ad sex sexq̄lterā iūgūt. mīor
ē igitur sexq̄tertia q̄ sexq̄ltera de una sexqui
octaua. Sexquioctaua pportō naturaliter ē
īdiuisibilis ī duo iēq̄ ad cuius euidentīā dif
ponāus termīos ipaz cōstituētes ptermittēdo
radicē sexq̄octauā q̄ ex nouēario fit & octo
nario qm̄ nullus naturalit̄ iter ipos termīos
numerus intercīpit hoc mō. xvi. xvii. xviii
hic nāq; xviii ad xvi. sexq̄octauā pportōez
cōstituūt at qm̄ medius terminus. l. xvii. ad
.xvi. sexq̄decimā sextā copulat pportionez
.xviii. uero ad eūdē mediū. l. xvii. sexq̄decī
māseptimā pportōez facit nullo mō ipa sex
q̄octaua equā diuisionē acqret nā ex extrēis
& medio terminis iēque pportōes oriūt ma
ior est. n. sexq̄decīasexta pportō q̄ sexq̄decīa
septima qm̄ ut ī pcedēti capitulo clauit ma
ior semp ex mīoribus numeris euenit ppor
tō & ex maioribus minor. maiores qdē sunt
numeri. xviii. ad. xvii. mīores uero xvii ad
.xvi. Si duple pportōi addat̄ sexq̄ltera fit
scda multiplicis spēs. l. tripla id qd̄ resultat
ex extremis terminis ut hic .3. vi. ix. senari
us ad ternarium duplā facit nouenarius ad
senariū sexq̄lterā itē nouenarius ad ternariū
triplā pficit pportōez. hinc qm̄ sexq̄ltera ex

cedit sexquātertiam de uña sexq̄octaua si ipsa
sexquātertia supaddita fuerit duple nō attinget
p̄f̄cōem triplē ut hic. 3. vi. viii. senarius enī
ad ternariū duplam facit. octonarius autē a
senariū sexquātertiam idem octonarius ad ter
nariū triplā nō p̄f̄cit cui si sexq̄octaua sup
adiūxerim ns mox triplam a primo ternario
resultare nō dubitamus qđ hic euidenter ap
paret. 3. vi. viii. ix. nā nouenarius ad octona
riū sexq̄octauā supaddidit. idēq; nouēarius
ad ternariū triplā collatōez p̄f̄cit. sed si añ
supadditōem nouenarii superadditiā sex
quātera mox tertia spēs multiplicis. s. q̄drupla
p̄portio reperitur ut hiis apparet numeris
3. vi. viii. ix. uides. n. duodenarium octauo
superiūctum sexquātera respondere p̄portōez
idem duodenarius ad senariū duplam idem
quoq; duodenarius ad senariū q̄druplam re
tinet p̄portōem. Quod si triplē p̄portōi q̄
antea ex dupla z sexquātera p̄ducta fuerat ut
hic. 3. vi. ix. sexquātertiam supaddideris mox
eandē q̄druplam effici p̄notabis ut hic patz
. 3. vi. ix. ix. duodēarius nāq; ad nouenariū
sexquātertiam probat idem quoq; duodena
rius ad ternariū q̄druplā p̄ficere cōcernis. ac
de hiis oībus subitiā huiusmōi figura



Predictarū itaq; rōnes pportōz diligēs ex se
īpo scrutator exqret ī figura. Id quoq; ex pre
dictis aduertendū ē qd si multiplex pportio
bis fuerit multiplicata tūc quod ex illa mul
tiplicatōe nascit̃ multiplicē dācit pportōez
sed si illud qd sit ex ipā multiplicatōe nō fu
erit multiplex tunc id qd multiplicatū ē non
erat multiplex anteq̃ multiplicaret̃. Itē si sup
particularis pportō binario multiplicetur
id qd ex ipā sit multiplicatōe nōq; multiplex
erit neq; superparticulare. unde si illud quod
ex tali multiplicatōe creat̃ nō sit multiplex
neq; superparticularē tūc id quod multiplicatū
ē añ huiusmōi multiplicatōem uel superparticu
laris erat uel alterius gñis nō aut̃ multipli
cis. Hic etiā claruit̃ duas primas superparticu
lares spēs. s. sexq̃lterā & sexq̃tertiā primā effi
cēt̃ multiplicē. s. duplā. itē primā superparticu
lare3 cum prima multiplici secundam multi
plicem explere. s. triplam rursus secundaz su
perparticularē. s. sexq̃tertiā secunde mul
tiplici que tripla est superadditam tertiam
formare multiplicem scilicet quadruplam
uel econuerso uidelicet secundam multipli
cem secunde superparticulari tertiam ipsam
attingere multiplicem. Eodem etiam ordine

q̄drupla sexquiqrte superaddita quītoplā
perficit. uel sexquiqrta q̄druple eodē mō q̄n
duplā cōstituit. atq; ad hūc mōz cōiūctis sup
p̄cularibus cu3 multiplicibus multiplices
in infinitū p̄creātur p̄portōes. Nūc cū mul
cas cōsonantias sīmus tractaturi illud ē scien
dū q̄ ea q̄ in numeris dī p̄portō dupla dī ī
sonis diapasō cōsonātia & q̄ ī numeris dicit̄
sexq̄ltera uel emiolia in sonis diapētes cōso
nātia est appellata q̄ uero sexq̄tētia uel epī
trita in numeris diatessarō cōsonātia dicitur
in sonis q̄ autē sexq̄octaua est in p̄portōibz
fit tōus in cōsonātiis q̄ uero tripla ē diapasō
ac diapentes cōsonantiam iungit in sonis. q̄
drupla quidē p̄portio in numeris bisdiapa
son format in sonis. Sed de hīs latius in q̄r
to sequenti tractandum est.

Explicit liber tertius Incipit quartus

De consonantiis ex p̄portionibus
eductis Capitulum primum

Vm ex omni numerorū uarieta
te sex tantū apud Macrobiū &
Boetiū numeri ad mīores relati
fuerit exquisiti qui ad cōstituen

das musice discipline consonantias sibi conueniāt. eorū quippe numero tres multiplices & tres superparticulares nouimus enucleatos. Sunt enim. hii. multiplices. s. duplaris triplaris & quadruplus. Superparticulares uero sunt emiolius uel sexqualter. epitritus uel sexquertius. epogdous uel sexquodauus. Duplaris numerus est ille qui dū cōparatus fuerit minori continet bis totū ipm minorem & dicitur pportio dupla ut quatuor ad duos. Triplaris uero est ille qui comparatus minori continet ter in se ipsuz minorem ut sex ad duos. Quadruplus aut dicitur ille qui dū comparatus fuerit minori continet eum i se quater ut octo ad duos. & dicitur pportio quadrupla uel bis dupla. Emiolius numerus est ille qui cum cōparatus fuerit minori continet ipsum in se totum semel & insuper dimidiā ipsius minoris partez ut tres ad duos. dicitur enim emiolius ab emi quod ē dimidium & olon totū quasi continens totuz minorem & etiā mediā ipsius partē. & hec p proprie dicitur pportio sexqualtera a sexqui qd est semis & altera. qā media pars alterius numeri equalis addit̃ integro numero. Epitritus numerus est ille qui dū compatus fuerit

minori cōtinet ip̄m ī se totū. & īsup eius ter
tiā ptē ut q̄tuor ad tres. Dī enī epitrītus ab
epi qđ ē supra & tritos tertius q̄si cōtinēs to
tū minorē in se & īsup eius tertiā ptem. Dī
q̄ hec proportio sexq̄tertia a sexqui qđ est se
mis. & tertia pars eo q̄ tertia pars alterius nu
meri eq̄lis. s. medii additur integro numero.
Epogdous numerus ē ille q̄ dū cōparatus fu
erit minori cōtinet ip̄m totū & īsup eius
octauā ptē ut nouem ad octo. & dī p̄portio
sexqui octaua. Dī aut ab epi qđ est supra &
ogdo octo q̄si cōtinens in se minorē & īsu
per octauā partē. Sūt enī emiolius. epitrītus
& epogdous noīa maiorū terminorū in pro
portōibus sexqualtera sexq̄tertia & sexq̄
octaua. nō aut p̄prie ipsarū p̄portionū. sed
quia p̄portiones a maioribus terminis capi
unt denominationē. aliquē eadē uocabula at
tribuūt ip̄is p̄portionibus. q̄ & maioribus
ip̄arū terminis īscripta sūt. Vñ emiolia3 pro
portiō3 sexqualterā uocamus. epitrītā uero
sexq̄tertiā. & epogdoā sexq̄octauā. Sciēdū p̄
terea ē q̄ mulice cōsonātie a maioris īeq̄lita
tis p̄portiōib3 eueniūt non aut a mīori īeq̄li
tate. neq̄ ab eq̄litate. l3 ī libro collocutionū
mearū scda collocutōe tractauerī. eas etiā a p̄

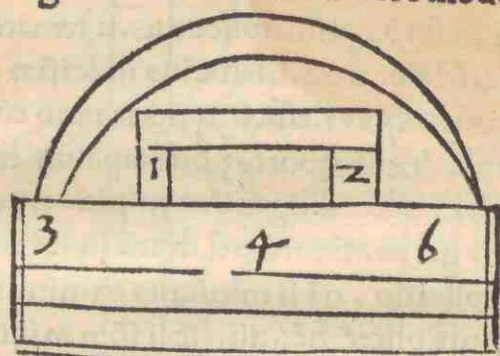
60
portōibz mīoris iēq̄lītatis enucleari posse qđ
multis z uariis argumētis possz pbari. nūc tñ
cludo d mēte philpsophi psonātias ip̄sas ex
solis multiplicibz z supparticularibz maio
ris iēq̄lītatis eueire. Itaqz ut tactū ē ultio pri
mi. & q̄nto scđi. ultioqz tertiū. Diapason cō
sonantia i sultat ex pportōe dupla. Diapen
tes cōsonantia cōsistit ī pportōe sexq̄ltera. dia
tessarō cōsonantia ī pportōe sexq̄tertia. Tonus
ī pportōe sexq̄octaua. Diapalōdiapētes cō
nātia ī pportōe t̄pla. Bisdiapalō ī pportōe
q̄drupla. ex multiplici nanqz z suppticulari
tñcludimz scđz pythagoricos mūlicas cō
nātias educi. qbus z Aristo. ip̄e cōfessū adhi
buit. xli pblēate sue mūlices. Eis tñ pthole
meus n̄ ur assētir ut hitū ē q̄nto scđi. nūc igi
tur lectoris fidei q̄ pponimz cōmēdamus ut
arbitret̄ diapalō ī dupla. diapētē ī sexq̄ltera
diatessarō ī sexq̄tertia. tonū ī sexq̄octaua. dia
palōdiapētē ī t̄pla. bisdiapalō ī q̄drupla p
portōe cōsistēt. q̄ qđ cū mūlices discipulie sint
p̄cipia nulla sūt necessitate pbāda. s̄z p̄sup
ponēda ut hēc vi. methaphi. Hoc nāqz py
thagoricis erat ī morē. ut cū qđ a mgro pytha
gora d̄rēt. hīc nullus audiētū rōz petēr au
debat. s̄z erat eis rō docētis auctās idqz fiebat

q̄ diu discētis animus firmior doctrina robo-
ratus ip̄e earūdē rerū rōz nullo etiā docēte re-
periret. qđ quidē Ieronimo laudabile fuit di-
centi. Ingeniū docile & sine doctore laudabi-
le est. Sed ut satisfactionē adhibeaz his qđ di-
uturna tāte tamq̄ archane rei inquisitione e-
uigilant. Et q̄obrem tres ip̄se consonantie in
multiplici. relique uero tres in superparticu-
lari ḡne constituātur. & utrū unaqueq̄ ipsa-
rum consonantiarū in altera p̄portiōe q̄ in
sibi p̄supposita possit creari ap̄ire disposui.

De natura & formatōe cōsonātiarū ex p̄por-
tionibus. C. ii.

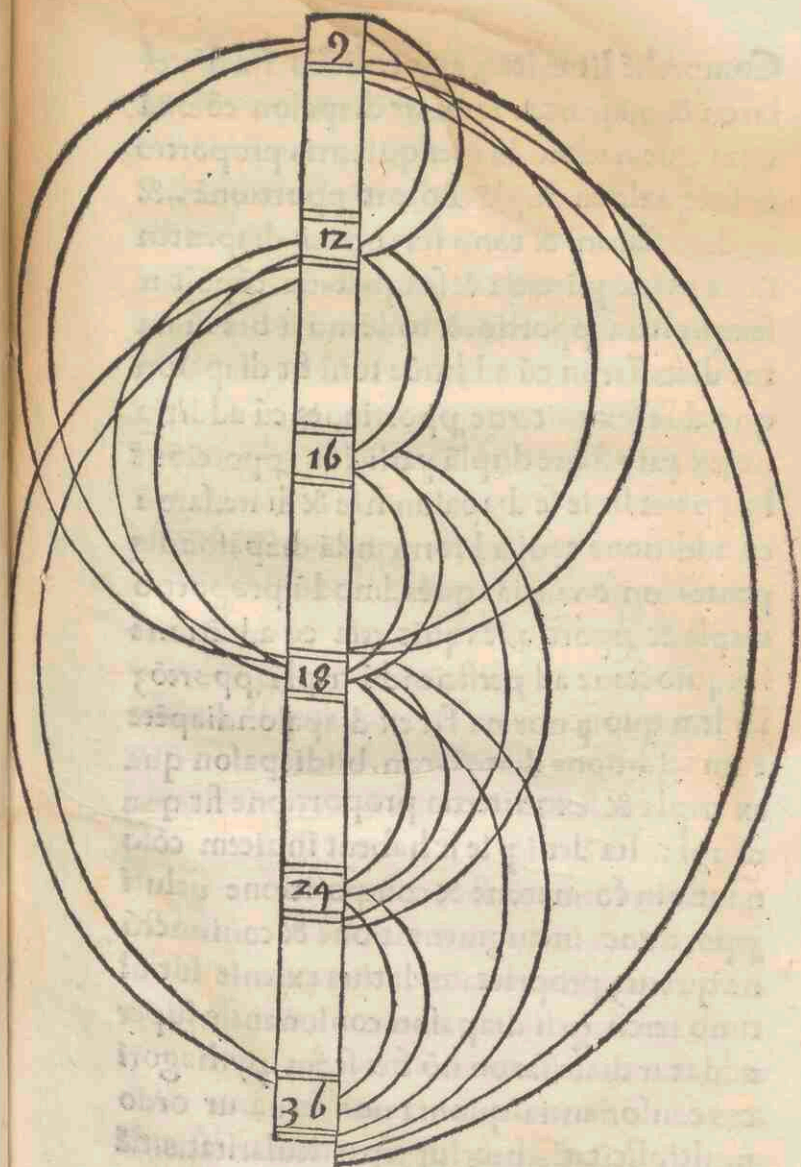
Iapason itaq̄ cōsonātia qm̄ i dupla
d p̄portiōe cōsistit ip̄ius sapit naturā
p̄portiōis. ita quoq̄ unaq̄q̄ cōsonā-
tia illius retinet naturā p̄portiōis in q̄ consi-
stit. Vñ fit ut diatesseron sexq̄tertie naturaz
cōtineat. diapente sexq̄ltere. tonus sexq̄octa-
ue. diapason diapente triple. bisdiapason q̄
druple p̄prietatē seruent. Quocirca ea quidē
qđ de ip̄lis p̄portionibus regulariter ultimo
tercii expolita sūt de eisdē cōsonātiis cōscrip-
ta fuisse n̄ ambigo. I3 ut notior fiat materia
ad eiuſmōi cōsonātiās ex ip̄is p̄portōnibus

producendas ueniendum ē. q̄ ex re armonica ppor
tionalitatez de q̄ diffusius scdo tertii expolā
tū ē figuraliter extendamus hoc modo



In hac siq̄dē figura mōstrat̄. iiii. ad. iiii. sexq̄
tertiā seruat̄ pportōz diatessarō consonātiā pro
ducētē. sex uero ad q̄tuor diapentes consonātiā
formāt i sexq̄ltera pportōe sex aut̄ ad tres in
dupla pportōe diapasō consonantiā extēdunt
hoc idē & drē indicāt duplam. s. pportōz &
diapasō consonantiā v3 binarius ad unitatē. Ex
quo dephēdit̄ diapentē & diatessarō ita dia
pasō simphoniā educei & i duo ineq̄ diuide
re sicut sexq̄ltera & sexq̄tertia duplā formāt
& diuidūt pportōz. Si uero extremos termi
nos multiplicemus alternatī. & medius etiā
terminus sui multiplicitate succrescat. toni
hitudinē i sexq̄octaua pportōe inuicēz cōser
uabūt. nā senarius ter lūptus. xviii. affirmat

quaternarius uero quater sumptus. xvi. efficit
q. s. xviii. ad. xvi. copatus sexquidua implz
pportioz tonu consonate. Itē si minimū ter
minū in se ipm multiplicemus. s. ternariū fi
ent. ix. Maior uero. s. senarius in se ipm mul
tiplicatus. xxxvi. efficit. q. nouenario copati
qdrupla ducūt pportioz bisdiapason confir
mantē. Et si hec diligentius inspiciamus hec
erit oīs uel terminorū uel dīarū in se inuicez
multiplicatio. nā si minimus terminus me
dio multiplicet. fiet. xii. Itē si ipm minimuz
maxio multiplicemus fiet. xviii. si autē medi
us terminus maxī nūerositate augeat. xxiiii.
constituet. rursus mīmus terminus si se ipo cōcre
scat fient. ix. Itē medius se ipz cōcrescēs. xvi.
facit. Senarius uo q. ē maximus si se ipsum
multiplicet reddet. xxxvi. Vñ diatessarō sfo
natiā pbāt. xviii. ad. xiiii. i. sexq. tertia ppor
tioe. eodē mō. xii. ad. ix. Diapentē uero xviii.
ad. xii. & xxiiii. ad. xvi. i. sexq. ltera ducūt p
por. diapaso aut. xxxvi ad. xviii. z. xviii. ad
ix. i. dupla pportioe retinēt. Diapason diapē
ten. xxxvi. ad. xii. i. tripla pportioe cōseruāt
Bisdiapason. xxxvi. ad. ix. i. qdrupla formāt
proportionē. Tonus uero ex. xviii. ad. xvi
comparatione sexquidua pducit. q. qui
dē omīa ordinariē disponātur in hac figura



Comprehenditur itaq; ex predictis ita diatessaron & diapenten formare diapaslon consonantiam quemadmodum sexquitercia proportio & sexqualtera dupla complent proportionem. & ex diatessaron & tono ita confici diapenten sicut ex sexquitercia & sexquidua compositur sexqualtera proportio. & eodem modo si bis sumatur diatessaron cum additione toni fit diapaslon quo due sexquitercie proportionem cum additione sexquidue dupla perficiunt proportionem. Itz patet sic se diapaslon habere & diatessaron cum additione toni ad formandam diapaslon diapentes consonantiam. quemadmodum proportio dupla & proportio sexquitercia cum additione sexquidue ad perficiendum triplam proportionem. Eadem quoque norma fit ex diapaslon diapente cum additione diatessaron. bis diapaslon quia ex tripla & sexquitercia proportione fit quadrupla. Ita denique se habent inuicem consonantie in formatione & compositione uelut proportionem in augmentatione & coniunctione quarum proprietates latius extense sunt ultimo terti. quod si diapaslon consonantie superaddatur diatessaron non fiet secundum pythagoricos consonantia. quoniam non seruatur ordo multiplicatis. neque superparticularitatis. nam

nec in ipsis proportionibus maior numerus
continet minorem pluries simpliciter nec se
mel tantum cum una ipsius minoris aliquo
ta parte. ut pluries declaratum est. quibus si
tonus superadditus fuerit. fiet diapason dia
pente in tripla ut monstratum est proportio
ne consistens. at quoniam diapason in dupla
proportionem consistit. quamcumque aliam sulce
perit consonantiam. semper multipliciter
ordinem tenet. ex quo fit ut cum ipsa diapason
in dupla. & diapason diapente in tripla con
sistant proportionem. diapason diatessaron nul
lo modo in multipliciter ordine possit ha
beri. quoniam inter duplam & triplam nulla potest na
turaliter proportio multipliciter intercipi
Idcirco diapason diatessaron redditur incōio
nans

De natura toni & semitoniorum. Capi. iiii.

¶ Vm ex sex octava proportione to
nū perpedimus educi. ipsius idcir
co proportionis naturam sentit. quocir
ca in duas inequas partes diuidat necesse ē.
duo namque inequalia semitonia continet quo
rum unus minus nuncupatur. & aliud ma
ius. Non enim proprie dicta sunt semitonia

quasi dimidiū toni tenētja. sed quia ad inte-
grū usq; tonū n̄ p̄deant. nā neq; semiuocalē
in lris p̄ media uocali accipimus. Semitoni-
um minus rectū toni dimidiū nō attingit
Maius uero semitoniū ultra dimidiū toni
excedit eadez particula. qua minus semitoni-
um ab ipso toni dimidio superat̄. Et quidē
semitoniū minus pithagorici diēsim nomīa
rūt. Plato uero limā appellauit. Posterī ue-
ro semitoniū uocitari conscripserūt. ipius di-
midiū diēsim nūcupantes. atq; dimidiū die-
seos coma statuerunt. estq; ea particula qua
maius semitonium excedit minus. Apothome
quidē a cunctis semitoniuz maius appel-
latū ē. Igit̄ semitoniū minus ē qđ pprie in
cōsonantiis locū tenet. Cū enim ex diatessa-
ron cōsonantia duos auferimus tonos id qđ
r̄linquit̄ ē ipm minus semitoniū. Ita quoq;
si de sexquitercia p̄portiōe duas sexquiocta-
uas abstulerimus id qđ relinquet̄ cōstituet
semitoniū minus. Constituamus igit̄ duos
tonos seu duas sexq̄octauas cōtinua disposi-
tione cōscriptas. s; duas sexq̄octauas cōtinu-
as h̄re n̄ possumus nisi multiplex ille a quo
deriuari possint reperiatur. sit nanq; unitas
prima eiusq; octonarius octuplus primus.

huic enim unus tm sexqoctauus pōt cōpara
ri ut dictū latius ē septio tertiū. sed q̄a duos
q̄rimus sexquioctauos fient octies octo qui
cōstituēt. lxiiii. Est igit̄ hic scdus octuplus
a quo possumus scdaz sexquioctauā educere
pportōz. naz octonarius q̄ ē octaua pars de
lxiiii. eisdem additus fient. lxxii. his quoq̄
si sua octaua pars apponat̄. s. ix. fiēt. lxxxī.
Eruntq̄ hoc modo due sexquioctauē & p cō
sequens duo toni principali dispositōe cōsti
tuti ut hic. lxiiii. lxxii. lxxxī. Nūc restat ut
adhibeamus. lxiiii. numeris suū sexq̄tertiūz
s3 qm̄. lxiiii. nō h3 tertiā ptē. si oēs hī nume
ri ternario multiplicent̄. mox ipi minori ps
tertia cōtingit. & oēs eadē ppportōe durabūt
q̄ fuerunt anteq̄ ipsi ternario multiplicarent̄
Igitur. lxiiii. numerus ter sūptus. c. lxxxxiī
constituit. cuius tertiā pars. s. lxiiii. ipsimet
superaddita. cc. lvi. complet. erit nāq̄ sexqui
tertia propottio diatessaron cōsonātiā tenēs
c. lxxxxiī. ad. cc. lvi. duas nunc sexquiocta
uas ppportiones ad. c. xcii. duobus sese nūe
ris cōtinētes recto ordīe disponamus. pficit
enim. lxxii. numerus ter sūptus. cc. xvi. nu
merū. Nūerus vō. lxxxī. ter sūptus. cc. xlii
nūerū cōplet q̄ inter p̄dictos duos numeros

Sexquiterciam facientes collocentur ut hie

diatassaron

cōsonantia

tonus

[tonus

.semito. m]

c. xcii.]

cc. xvi.

cc. xliii.

.cc. lvi.

Sexquidua ppor. sexquidua ppor.

Sexquitercia

proportio.

In his numeris primus ad ultimum sexquiterciam facit pportionem diatassaron consonantiam producentem. Primus uero ad secundum sexquidua & tonum format. Itz secundus ad tertium aliam sexquidua aliumq; tonum facit. Restat nunc spacium quod cadit inter. cc. xliii. & cc. lvi. in qbus minimis semitonii minoris primum forma consistit.

Quoniam uero prediximus hoc semitonium non implere rectum toni dimidium, ad id probandum nunc ueniamus. nā cū. cc. xliii. & cc. lvi. differentia. xlii. tantum unitatibus consistat. si ipsa dñia deciesocties sumat n̄ reddet totū minore s; deficiet a tota sūma ipsius minoris. nā fiet. cc. xxxiiii. q minor ē q̄. cc. xliii.

Si uero decies nonies ipsaz dāram multiplica
ueris supradēt ipm minore. nā fiēt .ccxlvii.
Igit̃ ipsa dāra minus cōtinet q̃ decimā octauā
ipsius minoris partez. plus uero q̃ nonā decī
mā. Ex quo oportet semitoniu3 oīe ad hoc
ut integrū toni dimidiū seruet inter sexq̃ sex
tādecimā & sexquiseptimādecimā pportio3
collocari qd̃ ē impossibile. nā ut supradixi
mus ultio terciū pportio sexq̃ octaua ī duo
ineq̃ diuidit̃ ut iter. xviii. & .xvi. qm̃ natu
raliter .xvii. nūerus intercidit nō eandē pro
portionē retinet. xvii. numerus ad .xvi. nūe
rū quam facit. xviii. ad .xvii. & qm̃ .xvii. ad
xvi. cū sint minores numeri maiorē tenēt p
portionē q̃ .xviii. ad .xvii. Ipsa idcirco sexq̃
octaua ī duas eq̃s partes non pōt diuidi qd̃
li fieri deberet necesse ess3 sexquiseptedecime
pportionis partē aliq̃tulā coniūger̃ pportō
ni sexquidecime septie q̃ minor ē ut fierēt eq̃
qd̃ nullo mō pōt fieri. qm̃ sexquiseptadecia
pportō nullā ī se h3 minore pticulā q̃ sexq̃
septadeciaz q̃ ē unitas penitus indiuisibilis
patet itaq̃ ex his q̃ tonus neq̃q̃ ī duas eq̃s
ptes pōt diuidi. Itē qm̃ semitoniu3 minus nō
attingit dimidiū toni si id duplicatū fuerit
nō cōplebit tonu3. ergo z duo semitonia mi

nora non faciūt totū tonū. qm̄ q̄cquid cuius
cunq; fuerit dimidium si id duplicetur illud
totum perficit cuius dicitur esse dimidiū. si
uero illud totum implere non possit gemi-
ta particula minorem sequitur fuisse ipsam
ante geminationeꝝ particulā q̄ ipsius totius
partem dimidiam. si aut̄ geminata particula
superexcreuerit suū totum. tūc anteq̄ dupli-
cetur maior erat parte dimidia. Illud igit̄
quod uere semitonium in consonantiis nun-
cupatur minus est recto toni dimidio. quod
uero relinquitur de toto tono maius est par-
te dimidia ipsius toni. Ip̄m enim apothomē
greci nuncuparunt. a nobis autem pōt uo-
cari decilio. Quanto itaq; semitoniū minus
recto toni dimidio minus est. tanto apotho-
me integrū toni dimidiū excedit. & qm̄ mō-
stratuz est semitoniū inter. cc. lvi. & cc. xliii.
principaliter stare. nūc in qbus minimis nu-
meris apothome constet aperiendum est. Si
enī. cc. xliii. octauā possent recipere partē ut
ad eum suus cōpararet̄ sexquioctauus. tunc
cc. lvi. habitudo ad ip̄ius minoris sexq̄octa-
uaz cōpata. apothomen necessaria rōne p̄ba-
ret. sed qm̄ ipse. cc. xliii. numerus octauā nō
pōt habere partē. utriq; numeri octies fiant

& quidem. cc. xlii. octies multiplicati efficit
mille dccc. xliii. quibus si propria eorum
superaddatur octaua .f. .cc. xlii. mox fient
duo milia. c. lxxxvii. Item. cc. lvi. per octona
riū crescant. fient .ii. milia. xlviii. qui predi
ctorū duorū ī medio collocentur hoc ordie

to

nus

semitoniū minus apothome

i. ix. xliii.

zo. xlviii.

z. i. lxxxvii

sexqoctaua

pportō

Tertius itaq; terminus ad primū tonū con
stituit in sexquioctaua pportione. scdus ue
ro ad primū. semitoniū minus producit. sed
tertius ad scdm semitonium maius siue apo
thomen tenet. atq; in hisde3 primis apotho
mes constat proportio. cum semitonii mino
ris spaciū in. cc. lvi. & .cc. xlii. minimis cō
tineat numeris. Sūt idcirco mille. ix. xliii.
& duo milia. xlviii. ī eadem pportione qua
cc. xlii. & .cc. lvi. quonia3. cc. xlii. & .cc. lvi.
sunt octonario multiplicati. si enī unus nu
merus duos quoslib3 numeros multiplicet
nūeri q ex ea multiplicatiōe oriūt. in eadem
erunt proportione qua fuerunt hii numeri

quos multiplicator numerus multiplicauit
Sed toni diuisioneꝝ alio modo philolaus pi
thagoricus tradidit statuens primū impareꝝ
numerum. s. ternariū cum suo quadrato qui
nouenarius dicitur. hūc quoq; ternario mul
tiplicat & fiunt. xxvii. qui ad. xxiiii. cōpara
ti tonum tenent in sexquioctaua pportōne
eorum enīꝝ ternarius est differentia qui octi
es computatus. xxiiii. perficit. nonies uero
xxvii. implet. tonum enīꝝ in semitoniuꝝ mi
nus & apothomen diuidit. horum quidem
dram coma esse dixit affirmāis minus semito
nium. xiii. unitatibus constare. eo q̄ inter
ccliii. & cclvi. preuisa sit dra. Et quia idem
xiii. numerus ex nouenario & ternario atq;
unitate que cunctis obtinet locum consistit
ternarius primus est impar in numero natu
rali. nouenarius primus impar q̄dratus. hac
de causa qm̄ in. xiii. numero semitoniuꝝ mi
nus constituit. reliquā partem. xxvii. nume
ri que ē. xiiii. apothomen continere censuit
sed cum. xiii. & .xiiii. unitas dram faciat uni
tatem loco comatis arbitratur esse tenendam
totū enim tonuꝝ in. xxvii. unitatibus locat
eo q̄ iter. ccxvi. & .ccxliii. qui inter se distāt
tono. ipse. xxvii. numerus sit dra. Ex his in

fertur tonum fieri ex duobus semitoniis & uno comate. nam sicut tonus ex apothome & semitono constat. semitonium uero ab apothome differat comate. nihil est apothome quod semitonium minus & coma. Vnde si de tono duo semitonia minora abstrahantur relinquitur coma. quod hac etiam probatione monstratur. si diapason quinque tonis & duobus semitoniis minoribus continetur sex toni excedunt diapason uno comate. non est dubium quin tonis ipsis quinque a diapason sublati duo relinquantur minora semitonia a sex uero tonis retractis quinque relinquitur tonus. qui duo ipsa semitonia uincit comate. si autem ipsis duobus semitoniis coma reponatur perficitur tonus. Constat igitur tonus duobus semitoniis & uno comate. Semitonium namque minus philolaus ipse diesim appellauit. Posterius uero ut ponit Boetius diesim dixerunt semitoni minoris dimidium. Igitur semitonium minus duas habet in se dieses. Apothome uero siue semitonium maius duas dieses & unum coma. ex quo sequitur tonum ex quatuor dietibus & comate perfici. ad quorum euidentiam sex litteras quinque spacia producentes statuamus hoc ordine.

diesis .diesis diesis .diesis coma
 A b c d e f
 Semitoniū minus. Semitoniū maius
 to nus.

Coma enī ut quibsdā placet est dimidiūz di-
 esis. sed Boetius nŕ coma ipm diesis dimidiū
 excedere rationabiliter mōstrat in tertio sue
 musices Et quidem diminutiores particulas
 philolaus ipse dimensus est. Coma quippe
 in duo lichismata. unumq; lichisma in duo
 dyachismata partiuntur nōnulli. diesis uero
 & comatis. aliarūq; diminutorum particula-
 rum naturam in numeris aperire nō curo ob
 ipsarū difficultatē. cum minime sint necessa-
 rie ad facilem consonantiarū considerationē
 sed semitoniorū naturā monstrasse sufficiat
 que minima quidem sunt in consonātiis cō-
 stituta. & prima ī diuisione tonorū. occurrē-
 tia. ut euidentius apparet ī diuisione mono-
 cordi.

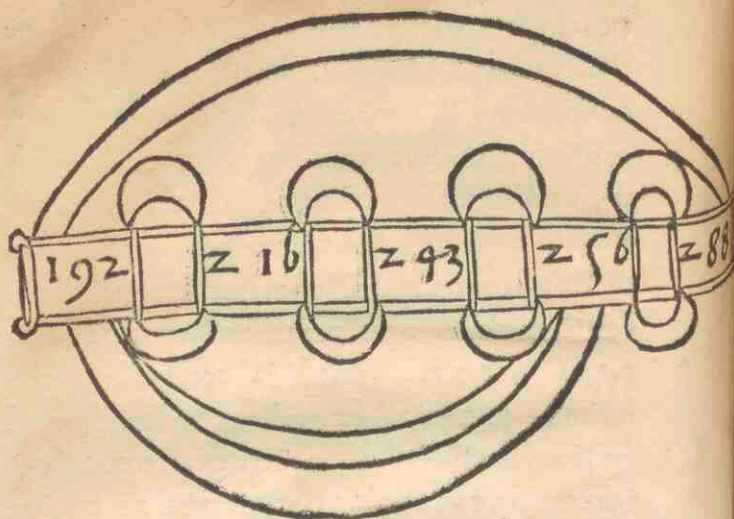
De natura diapentes & diapasō. Ca. iiii.

diapentes cōsonātia cōsistēs ī ppor-
 d tione lexqualtera fit ex diatessarō z
 tono. nā lexq̄tertia & sexq̄octa. pro

portio sexqualterā formant. qm̄ igit̄ ut pre-
dictum est. diateffaron simphonia fit ex du-
obus tonis & semitonio. si superadiunxerit̄
mus tonum diapenten creabimus. dispona-
mus namq; numeros quos supra ī sexquiter-
tie proportionis extensione cum interpositō-
ne duarum sexquioctauarum. & spatii semi-
tonii minoris expoluerauimus hoc modo.

c. xcii. .cc. xvi. .cc. xliii. .cc. lvi. primus
enim terminus ad secundum & secūdus ad
tertium sexquioctauas faciunt proportōes
idcirco duos tonos. quartus uero ad tertiu3
semitonii minoris spacium tenet. idem quar-
tus ad primum sexquiterciam atq; diateffarō
facit ut superius uilum est. Nunc uero si oc-
tauam cc. lvi. numeri partem. eidem sup ad-
iunxerimus fient .cc. lxxxviii. qui ad eundē
cc. lvi. numerum sexquioctauam tenebunt
proportionē & tonū. Ipse uero. cc. lxxxviii.
numerus ad. c. xcii. comparatus sexqualterā
probat proportionem diapentes simphoniā
retinentem. Igitur diapente fit ex diateffarō
& tono. idest ex tribus tonis & semitonio.
Disponantur enim omnes hi numeri hoc
modo.

Sequitur figura



In hac numerorum dispolitione ultimus terminus. s. cc. lxxxviii. ad quartum. s. cc. lvi. sexquioctauam ut uidemus facit hinc tonū, ipse uero ultimus ad. c. xcii. qui primus est sexqualteram. idcirco diapenten facit. patet igitur diapenten effici ex tribus tonis & semitonio. siue ex diatessaron & tono. nam proportio sexqualtera fit ex sexquitercia & sexquioctaua. Diapason uero consonantia; simul iuncte diatessaron & diapēte perficiūt. nam cū in dupla proportionē consistat. dupla quidem pportio ex sexquitercia & sexq̃ltera formatur. Igitur quoniā diatessaron & diapente in sexquitercia & sexq̃ltera cōsistūt

neceſſe eſt ex ſimul iunctis diateſſarō atq; diapentediapafon ſimphoniaz produci. Et quoniam monſtratuꝝ eſt diateſſaron ex duobus tonis ſemitonioq; conſtare. Diapenten uero ex tribus tonis & ſemitonio. Diapafon que ſit ex iſtis. neceſſario ex quinque tonis & duobus ſemitonis conſtabit. Verū cuꝫ illa duo ſemitonía non perficiant tonuꝝ ut latius uiſum eſt in precedenti capitulo. ſed quidē toni medietatem excedant Diapafon conſonantia nullo modo ſex tonos cōtinere poteſt. ſz deficit de ſex tonis uno comate. quod ſi adhiberetur illis duobus ſemitonis tonum perficeret. & ſic diapafon fieret ex ſex tonis. Nō igitur diapafon conſtat ex ſex tonis. ut arbitratuſ eſt Ariſtoꝝenus. quam quidē falſitatem concludit Macrobiuſ in ſcdo ſomniſ ſcipionis dicens. diapenten ex tribus tonis & ſemitonio. diateſſaron uero ex duobus tonis & ſemitonio conſtare. duoque ſemitonía nō implere totum tonum. Diapafon denique de ſex tonis confici. preponit uera. concludendo falſum. eodē etiā errore deceptuſ eſt dominiuſ reconciliator medicíne ſuper. xiii. p. blemate muſice Ariſto. cōcludens bi diapafon perfici ex duodecim tonis ex quo ſeq̃ret

diapafō ſex tonos habere. Nam nihil aliud
eſt biſdiapafō q̄ diapafō duplicata. nihil ali
liud duodecim toni ſūt q̄ ſex toni duplicati.
Diapafon itaq; quoniam in dupla pportioe
conſiſtit. que in duas inequas partes diuidi
tur. ſ. in ſexqualteram & ſexquiterciam diui
ditur in duas partes inequales. ſ. in diapēte
& diateſſarō. ut tactum eſt quinto ſecūdi. cu
ius quidem naturam in diuiſione monocor
di euidentius declarabimus. Et quidem ſi
diapafon conſonantie diapentes ſimphoniā
addamus fit conſonantia ex utriſq; uocabu
lis nuncupata ſcilicet diapafondiapente in
tripla conſiſtens proportionē ut iam ſuperi
us clariuit. quoniam diapafon in dupla. dia
pēte i ſexqualtera cōſiſtūt. que ſimul iuncte
triplā perficiūt ut euidentius patet ſcdo capi.
q̄ ſi diapafōdiapētes ſimphonie ſupaddita
fuerit diateſſaron mox fit biſdiapafon cōſo
nātia in quadrupla pportione cōſiſtēs. nam
ſi triple pportioni addiciamus ſexq̄terciam
efficiet quadruplā pportionē ut apparet pre
fato capitulo. & ultimo tertii. Conſtat enim
diapafondiapente ex octo tonis & tribus ſe
mitoniis minoribus. Biſdiapafō uero ex de
cem tonis. quatuorq; minoribus ſemitoniis

70

ut patet diligenter intuenti. q̄ quidē posteri-
 us elucescēt in monocordi diuisione. & disti-
 ctione sp̄rum introductorii. Si aut quadrup-
 le p̄portioni supaddita fuerit sexqualtera
 mox fiet sexcupla nō īmerito. quia cum du-
 pla proportio geminata quadruplam faciat
 ita quoq; necesse est ex tripla geminata sexcu-
 plam effici. sic igitur diapente cuz superadi-
 ciatur bisdiapalon consonantie efficiet cōso-
 nantiā bisdiapasondiapentes que a musicis
 in consonātiarum ordine minime constituta
 est ob maximā extremorū sonorū ad inuicē
 distantia. Et quoniā inter quadruplā & sex-
 cuplā proportionem una naturaliter interci-
 pitur. i. quincupla. videndū est utrū sexqui-
 tertia q̄ minor est q̄ sexqualtera si iungatur
 quadruple proportioni possit in multiplici-
 tatis ordine contineri. disponatur enim qua-
 drupla proportio hoc modo .iii. xii. cui su-
 peradicimus sexquiterciam scilicet. xvi. qui
 omnes consequenter ordinentur. iii. xii. xvi.
 Duodenarius enim ad ternarium quadru-
 plam perficit. sextusdecimus autem ad duo-
 denarium sexquiterciam. Itē .xvi. ad .iii.
 non quincuplam tantum facit sed excedit de
 una unitate que ipsius ternarii ē tertia pars.

& quia inter ipsa quicupla, & sexcupla prius ex quadrupla & sexqualtera productam nulla naturaliter potest proportio multiplex intercipi. ideo sexquitercia non additur quadrupla ut sit in genere multiplici. & per consequens non dicitur bisdiapason diatessaron consonantiam esse. que licet ex.iii. & .xvi. proportionem uideatur effici quod dicitur quicupla sexquitercia in multiplici superparticulari. ea tamen non in multiplici constare probatur sed in multiplici superparticulari. quoniam in cunctis quadruplis seruatur ordo multiplicis & superparticularitatis cum supadiungatur ipsa sexquitercia proportio. ut his monstratur numeris. vi. xxiiii. xxxii. quippe. xxiiii. ad. vi. est quadrupla proportio xxxii. uero ad. xxiiii. sexquitercia. item. xxxii. ad. vi. quincupla sexquitercia. eodem modo sunt. xii. xlviii. lxi. ad inuicem comparati. ideo cum iuncte superparticulares multiplicibus proportionibus alias debeant formare multiplices in his non seruatur ordo talis si cut neque in dupla & sexquitercia. quod dicitur diapason diatessaron ut iam claruit quinto secundo. ergo bisdiapason diatessaron non recipitur in ordine colonatiarum. & quod bisdiapason diapason. omiserunt musici ob maximam extremorum sonorum ut

dictū ē distātiā. s; qđ de diapasō diapente. &
diapasō diatessa. tradiderūt. de his quoq; con
senferūt itelligi. qā nihil aliud ē bisdiapasō
q̄ diapasō duplicata. nihilq; aliud ē pportō
q̄drupla q̄ gemīata dupla. s; hoc tm̄ interest
inter diapasō diates. & bisdiapa. diatessarō. q̄
diapasondiatel. cōsistit ī multiplici supparti
ente. Bisdiapasondiatel. vō ī multiplici sup
particulari ut ex p̄dictis rōibus pōt colligerē
q;sq;. Tres igit̄ tm̄ sūt ī multiplicibus cōso
nātie q̄s mulici tractāt. s. diapason. diapason
diapē. & bisdiapa. tresq; ī supparticularibus
s. diatessarō. diapēte & tonus. q̄ cū nō sit con
sonātia s; cōsonātiarū mēbrū. tm̄ qm̄ in sexq;
octaua cōsistit pportione & cū peraptissime
adhibeas cōpositioni cōsonantiarū. iplis eū
cōnumeramus cōsonātiis. Bisdiapason itaq;
cōsonantie soni ī extremitate maxime distāt
cuz a se quadrupla interualli dimensione di
scedant. & quidem ipsam maiorē mulici con
tractarunt. Diatessaron uero cunctis conci
nentiis minorem probant. quoniam acutior
sonus grauiorem tertiā parte ipsius grauiō
ris transcendit. Est igit̄ hic concinentiarum
modus ut neq; ultra quadruplam possit ex
tendi. neq; intra partē tertiā coartari.

De ordine consonantiarū. Capitulū. v.

Vnc iparū ordinē consonantiarū scd3 py-
thagoricos exprimamus. Ea enī con-
sonantia prima ē in ordine constitu-
enda cuius suauitatis pprietatē sensus aper-
tus cōphēdit. Quale enī ē unūquodq; p se-
metipsum tale etiā dephenditur sensu in ar-
monica facultate. ut inquit Boetius. Quocir-
ca si ea cōsonantia que in dupla proportione
cōsistit cunctis est notior cōsonantiis. nō ē du-
bium primā omniū esse diapason simphoni-
am. meritoq; excellere qm cognitione pcedat.
Relique uero que multipliciter ordinē ser-
uant. quoniam multiplices pportiones nō
immerito superparticulares habitudines trā-
scendunt scdm pythagoricos. naturali ordīe
debent sequi. quod fit ut diapason quidem
in dupla sit prima. Diapason diapente ī tri-
pla sit secunda. Bisdiapason uero in quadru-
pla proportiōe sit tertia. hinc idcirco nume-
rum naturalem ab unitate inchoantem usq;
ad quaternarium disponamus hoc modo.
i. ii. iii. iiii. binarius nāq; unitati cōparatus
duplam facit proportionē diapason cōsonā-
tiā reddētē q est maxia & simplicitate notissi-

ma. ternarius uero eidē unitati cōputatus tri-
plam monstrat pportionē diapason diapētē
personātem. quaternarius autē ipsi unitati
comparatus quadruplā efficit bisdiapason
simphoniā educētē. & quidē qm hi multipli-
ces unitatez q prima ē respitiūt. eāq recto or-
dine subsequūt. Pythagorici statuerūt mul-
tiplices precedē. superparticulares uero seq.
Restat igitur proportio ternarii ad binariū
que est sexqualtera diapentē constituens. pri-
mam quidem superparticularē occurrentem
in ordine naturali. quaternarius autē ad ter-
ternariū sexquītertiam ducit. diatessaron cō-
sonātiā probātem secūdā supparticularem.
Item quaternarius ad binariū duplam facit,
quēadmodū binarius ad unitatez. & qā due
prime superparticulares ipsā diuidūt duplā
post multiplices habitudies. superparticula-
res posuerunt que diapēten & diatessarō du-
cunt. Embulides tamē atq hyppasus alium
consonantiarum ordinem statuerūt dicentes/
multiplicitatis augmenta diminutioni sup-
particularitatis correspondere, ita ut non
possit esse duplum preter dimidiū. nec tri-
plum preter tertiam partem. duplam primo
ponunt. s. diapason. secundo sexqualteram

quasi in contrariā diuisionē duple q̄ diapen-
ten facit. tertio triplā que fit ex permixtione
duple & sexqualtere. Idcirco diapason diapē-
te. quarto sexquitertiam quasi in contrariā
diuisioneꝝ triple diatessaron habentē. quin-
to quadruplā. s. bisdiapason. factam ex con-
iunctione triple & sexquitertie. Nicomachus
tamē alio modo consonantiarum ordinē sta-
tuit. vt enim in p̄portionibus unitas cremē-
ti diminutionisq; principiū tenet. ita quoq;
diapason reliquarum esse consonantiarū p̄-
cipium inquit. illasq; sibi in contraria diui-
sione posse constitui. disponatur enī nume-
rus naturalis incipiens ab unitate hoc modo
i. ii. iii. iiii. v. Binarius enī unitatis duplus
est. cuius contraria pars. eiusq; dimidiū. ē ip-
sa unitas. ternarius unitatis triplus ē. cuius
contraria pars tertia. quaternarius unitatis
est q̄druplus. pars eius cōtraria q̄rta. atq; ita
crescēdi & decrescēdi ī simplici ē unitate prin-
cipiū. quocirca diapason qdē q̄ ē dupla erit su-
p̄mi loco p̄cipii. reliq̄ aut erūt ī cōtraria di-
uisione. p̄termissa diapason. sexq̄ltera. n. triple
opponetur diuisioni. sexq̄tertia v̄o q̄druple
qd̄ hac argum̄tatōe p̄bat̄. idē. n. primus sex-
q̄lter ē nūs q̄ primus ē ē plus si unitati p̄p̄t̄.

Nam ternarius binario comparatus primus est
sexqualter .idem uero unitati computatus pri-
mus est triplus .rursus eius differentie quaz
inter se & binarium facit triplus ē . Cū igit
hac rōe sexqualtera opponatur triple . diapē-
tes consonantia diapason diapentes simpho-
nie rationabiliter putatur opponi . Itē qua-
drupla contrariam habet sexquiertie diuisi-
onem . nam qui primus est quadruplus uni-
tati comparatus . s . quaternarius ipse primus
est sexquiertius si ternario comparet . Eius
quoq; dñe quā inter se & ternariū habz . effi-
citur quadruplus . ex quo fit ut sexquiertia
proportō q̄ est diatessaron quadruple ppor-
tioni q̄ ē bisdiapason in cōtrariū diuidatur
Dupla uero qm nullā habet oppositā ppor-
tionē scdm hanc Nicomaci ratiōz . nec ullus
minor sexqualtero extat numerus cui possit
binarius qui primus est duplus superparti-
culari proportionē cōiungi talem formā cō-
trarie proportionis excedit . atq; idcirco scdm
nicomacuz diapason tenet consonantiarum
principium . & quis ita se se habeant he con-
sonantie . Postremo tñ concludit cuz pytha-
goricis melius esse omnes multiplices conso-
nantias precedere . & superparticulares sequi

In quo genere consistat diapason consonantia
Ca. vi.

¶ Vm amplioribus sit monstratum
c declarationibus diapason consonan-
tia in multuplici genere inequalitatis
constitui in dupla. s. pportione. & diapentē
diatessaroneq; ac tonū. in supparticulari. v3 i
sexqualtera. sexquitercia & sexquioctaua. re-
stat probare fortioribus argumētationibus
nullo modo ipsam diapason in alio inequa-
litis genere q̄ in multuplici posse locari. dia-
pentēq; ac diatessaron & tonum in alio q̄ i
superparticulari consistere posse. & primo
hoc unum quidē dignū scitu est. q̄ si ab om-
ni superparticulari continuā ei superpticula-
rem abstrahamus pportionē q̄. s. minor sit
tūc id quod relinquitur minus est medietas
eiusdem pportionis abstracte. ut in sexqual-
tera & sexquitercia. qm̄ sexqualtera maior ē
sexquiterciam auferamus a sexqualtera. r̄ma-
net sola sexquioctaua proportio. q̄ si dupli-
cetur non implet diatessaron consonantiā. s.
sexquiterciā pportione3. sed minor ē de uno
semitonio minore. q̄ si duplicata sexq̄octa-
ua non perficit sexquiterciam. simplex sexq̄-
octaua non tenet dimidium ipsius sexq̄tercie

Igitur si a diapente auferamus diatessaron.
 restat tonus qui ipsius diatessaron medietate
 non implet. quoniam ut sepe tactum ē
 diatessaron constat ex duobus tonis & semi
 tonio. Pro cuius euidētia subitiamus sexq̄l
 teram que sexquiterciā & sexquioctauā di
 stinguat hoc modo.

Sexqualtera		proportio
Sexquitercia ppor.		sexquioctaua
vi.	viii.	ix.
Diatessaron		tonus
Diapentes		consonantia

Vides nāq; nouē ad sex sexq̄lterā habere col
 lationem & diapentes consonātiā. octo au
 tē ad sex sexquiterciam atq; idcirco diatessa
 ron. nouē uero ad octo sexquioctauā hinc
 tonum. Igitur si minore numerū. s. senariū.
 cuius sexquitercius est medius v3 octonari
 us auferas. relinquuntur octo & nouem qui
 inuicem comparati sexquioctauam & tonū
 ducunt. qui rectum diatessaron consonātie
 dimidium non implet. Si autem sexquiq̄r
 tū auferamus a sexquitercio. id qd ēlinq̄r n̄ im
 plet medietatē sexquiq̄rti. hoc idē est in ceteris

Nunc enim diapason consonantiā adeūduz
est. si quidem diapason non in multiplici i
equalitatis genere fuerit constituta. in super
particulari genere necesse est collocetur. Itaqz
sit diapason in superparticulari habitudine
auferamus nunc ab ea continuā consonanti
am. s. diapenten. relinquitur diatessarō que
duplicata excedit diapentes consonantiā to
no ac semitonio. sed si ipsa diatessaron sim
plex non implet medietatem diapētes. tūc
duplicata non attingeret totā diapenten. &
sic diapason consonantia posset in superpar
ticulari genere collocari. Veruz qm diatessa
ron est plus q̄ diapentes dimidiū. si duplicet
excedit diapenten. nam cuz diapente constet
ex tribus tonis & semitonio. diatessaron ue
ro duobus tonis semitonio ꝑ formeꝝ. si dia
tessaron ipsa geminetur erunt quatuor toni
& duo semitonia. & quideꝝ superatur diapē
te a quatuor tonis & duobus semitoniis de
uno tono unoꝝ semitonio. non igitur fieri
pōt. ut bis sūpra diatessaron. diapenten con
sonantiā non attingat. hinc idcirco diapalō
consonantia in superparticulari genere mini
me comprehendī potest.

In quo genere consistant diatessaron diapente & tonus . Ca. vii.

Vāq̃ ex precedētibus satis elucesce-
rit diatessaron & diapenten atq; to-
num ī superpticulari genere cōsiste-
re. id quoq; lucidioribus argumētationibus
restat probādū. & primū quidem hāc ueram
conclusionem p̃supponemus. q̃ si ab omni
p̃portōne superparticulari cōtinuam ei sup-
particularem auferamus p̃portionem mino-
rem. id quod relinquitur deficit a medio ip-
sius que retracta est proportionis. ut declara-
tū est ī precedenti capitulo. Igit̃ si quis has
consonantias in superparticulari genere con-
sistere negauerit. in multiplici fateatur necesse
est. in superpartienti nāq; & in ceteris cōpo-
sitis cur n̄ possint collocari. ex superioribus
speculator capitulis poterit ex seipso collige-
re quicq;. Presupponamus itaq; eas in multi-
plici genere statuēdas. licet sit impossibile. &
qm̄ diatessarō cōsonātia minor est. diapente
uero maior. sit diatessaron in dupla. diapēte
in tripla. est quidē uerisimile ut si diatessarō
statuatur in dupla. diapēte q̄ ei continua est
p̃portioni que duple continua est. s. triple

debeat attribui. Tonus autē qui in musicis
habitudinibus post diatessaron habet. cuius
quidē minor sit in ea pportione ē locandus
q̄ minor ē q̄ dupla. sed hec nō reperit̄ ī gñe
multiplici. nam dupla pportio est prima &
minor cūctis multiplicibus. necesse est ergo
ip̄m tonū in superparticulari gñe collocari
sit igitur tonus ī prima supparticulari. s. in
sexqualtera. quippe si duplicem auferamus a
tripla relinquitur sexqualtera. Vnde si dia
tessaron sit in dupla. & diapēte in tripla. ab
stracta diatessaron a diapente relinquitur to
nus. non est enim dubium quin tonus secū
dū hanc rationem debeat in sexqualtera cōsti
ui. sed cū relictus tonus non debeat medieta
tē diatessaron q̄ retracta ē a diapente adimple
ut patet per conclusionem presuppositā. due
nunc sexqualtere duplam excedūt proportio
nē ut latius expositū est ultimo tertiū. & sic
duo toni diatessaron superaret. qd ē icōueniens
nā diatessaron duos tonos semitoniumq̄ cōp
hēdit. Igit̄ diatess. & diapente ac tonus ī alte
ro genere q̄ ī superparticulari neq̄ possunt
constitui. Si autem & tonum in multiplici
statuamus. cuius sit tonus minor q̄ diatessaron
& diatessaron minor q̄ diapente colloceamus

tonū in dupla proportione. diatessarō uero
in tripla. & diapenten in quadrupla. s; quo-
niam diapente constat ex diatessaron & to-
no. quadrupla pportio hoc modo fieret ex
dupla & tripla. quod quidē fieri nequit. na;
dupla & tripla simul iuncte sexcuplā perfici-
unt ut in his patet numeris. ii. iiii. xii. qua-
ternarius enī ad binariū duplā monstrat p-
portionem. Duodenarius uero ad quaterna-
rium triplā. Item duodenarius ad binariū
sexcuplam. Item constituamus diatessarō in
tripla. & diapenten in quadrupla. si nūc ab-
strahamus triplā a quadrupla. quod relin-
quitur sit sexquitercia. rursus si diatessaron aufe-
ramus a diapente relinquitur tonus q; scdm
hanc rationem in sexquitercia pportione cō-
stabit. sed tres sexquitercie pportiones una
tripla sunt minores. igitur tres toni unā dia-
tessaron nō implerent quod ē fallissimū. nā
tres toni diatessaron excedunt uno semitono
maiore. s. apothome. Diatessaron itaq; nullo
mō in multiplici pōt gñe collocari. quocirca
nec diapēte multiplicē tenebit pportōz. q; si
diapente ī multiplici statuamus. quoniā dia-
tessaron ē minor. & ei cōtinua nullo mō ipaz
locabimur ī priā multiplici. s. ī dupla ppor.

cū nō esset tum locus seu minor a dupla pro-
portio. cui posset diatessaron cōuenienter ad-
aptari. sed diatessaron consonantia multipli-
cis generis nō est. Idcirco diapente in mino-
ri habitudinē multiplicis generis q̄ est dupla
q̄ minima est aptari nō potest. sit igitur dia-
pente in minima multiplici q̄ est dupla. tūc
diatessaron que minor est nō poterit in mul-
tiplici collocari. qm̄ dupla p̄portio minima
est ut dictū est. que in multiplici genere oc-
currat. Si uero diatessaron in sexqualtera fu-
erit constituta. tonus in sexquiertia que ei
continua est locabitur. sed due sexquiertie
unā sexqualterā excedūt proportionē. igitur
& duo toni unā diatessaron excederēt. quod
nulla ratione concedit̄. quippe cōstat latius
ex predictis rōnibus diatessaron. diapenten
ac tonum ī multiplici genere locari nō posse
ergo in superparticulari iure cōsistunt. quo-
niam ut pluries tactū est. omnes musice con-
sonantie enucleantur ex multiplici & superp-
ticulari. Est insuper notandū q̄ si diapente
& diatessaron in superparticulari genere col-
locantur. maximas proportionēs superparti-
culares habeāt necesse ē. Sunt enim in super-
particularibus maiores sexqualtera & sexq

tertia, quā qdē conclusionem sic probamus
nam si in minoribus generis superparticula
ris pportionibus q̄ sexqualtera & sexquiter
tia, diapente & diatessaron consisterent, nō
est dubiū quia sicut alie quelibet due super
particulares pportiones preter sexqualtera
& sexquiterciam simul iuncte non efficerent
unā duplā, & sic diapente & diatessaron non
perficerent diapason, que ut monstratum est
in dupla proportionē cōsistit, dupla uero p
portio ex sexqualtera & sexquitercia compo
nitur, diapason itaq; ex diatessaron & diapē
te coniungitur, quocirca si diapason in du
pla proportionē constituta est, necesse ē dia
penten ac diatessaron i sexqualtera & sexqui
tercia collocari, aliter enim nō possent simul
iuncte diapason cōsonantiā perficere, q̄ in du
pla proportionē cōsistit. Aliarū nāq; super
particulariū pportionum due queq; continue
duplā nullo modo perficere possunt pporti
onez ut in his patet numeris, .iii. .iiii. .v. .vi. q̄
ternarius nāq; ad ternariū sexquiterciā facit
proportionem, quinariū uero ad quaterna
riū sexquiquartā, iūcte autē simul sexquiter
tercia & sexquiquarta nō perficiunt duplam
quippe quinariū ad ternariū nō est dupla

proportione cōstitutus. similiter & sexq̄rta
iūcta sexquiquinte a tota sūma deficit duple
quinarius enim ad quaternariū sexquiquar
tam. senarius uero ad quinariū sexquiquin
tam tenet. idem uero senarius ad quaternari
um nō duplā implet sed sexqualteram facit
idem quoq; iudiciū ē in ceteris superparticu
laribus cōtinuis. Id tamē aduertendū est q̄
due queq; continue superparticulares simul
iūcte deficiētes a perfectione duple. tot unita
tibus deficit a dupla maior terminus ad mi
nimū. quoto ordine a duabus primis super
particularibus duplā ipsā non implentibus
discesserint. ut hi monstrant numeri. iiii. iiij.
v. vi. vii. viii. ix. x. Huic enim regule nō in
tercipitur sexq̄ltera. qm̄ cuz sexq̄tertia q̄ libi
cōtinua ē copulat. duplā ut latius declaratū
ē pficit pportōz. sed hic ordo a sexq̄tercia ex
ordiū capit. Iuncte itaq; simul sexq̄quarta z
sexq̄tertia nō pficiūt duplā. qppe maiori ter
mino. s. qnario deficit unitas ad hoc ut ad
minore qui ternarius est duplam seruet pro
portionem. Iunctis uero simul sexq̄quarta
& sexq̄quinta. q̄ ī nūero naturali ordie subse
cūt binarius deficit maiori terminō. s. senario
ad hoc ut sit duplus q̄ternarii q̄ minor est.

Cum autem sexquiquita & sexqſexta fuerit
ſimul iuncte tunc maior terminus uidelicet
ſeptenarius deficit de ternario a duplo mino
ris ſcilicet quinario. q̄ ſi ſexquiſextam ac ſex
quiſeptimam ſumplerimus maior numerus
minor erit de quaternario a duplo minoris
ſicut patz ī his numeris .vi. vii. viii. octona
rius nāq̄ qui maior eſt non duplam ſeruat
ad ſenarium minorem proportionem. nam
bis ſumptus ſenarius duodeci3 efficit qui ip
ſum octonarium de quatuor unitatibus ſu
peruadunt. igitur maior numerus deficit a
dupla proportione minoris quatuor unita
tibus. Eodem quoq̄ ordine multiplicatis
proportionibus iuxta naturalem numeroꝝ
diſpoſitionem multiplicatur numerus. quo
maior terminus deficit a duplo minoris. ut
patet diligenter intuēti. id quidē euenit qm̄
ut expoſitum eſt ſeptimo tertii. maiores ſup
particulares pportōnes ex minoribus fiunt
nūeris. ex maioribus v̄o nūeris mīores. nā3
cū ſexq̄ltera & ſexq̄tertia ex mīoribus ducāt
nūeris. cūctis ſupparticularibus ſūt maiores
idcirco duplam implent proportionem. ſex
q̄tertia uero & ſexq̄quarta q̄ maiores cape
ſcūt numeros. qm̄ ex unitate incremētū hñt

eadem unitate deficiunt à tota dupla. sexqui
quarta autem & sexquiquinta qm̄ a sexqui
tertia discedunt ī extremitate per binarium
eodez binario deficiunt a dupla. atq; idcirco
maiores sunt pportiones sexquitertia & sex
quiquarta. q̄ sexquiquarta & sexquiquinta
quia ī maioribus numeris minor. & ī mi
noribus maior semper superparticularis pro
portio reperitur. Nunc quoq; ad diapentes
diatessarōq; cōsonātiās redeūdum est. qm̄
enim diapente ī sexqualtera & diatessarō ī
sexquitertia consistunt proportione. cūq; sex
qualtera pportio sit maior. sexquitertia ue
ro minor. & ī cōsonantiis diapente similis
sit maior. diatessaron uero minor. concludi
tur maiorem consonantiā maiori & mino
rem minori proportioni coaptandam esse.
Erit itaq; diapente ī sexqualtera. & diatessa
ron ī sexquitertia proportione collocanda.
Cum enim diatessaron a diapente subtrahi
mus relinquitur spacium quod dicitur to
nus. Ita quoq; sexquiterciam a sexqualtera
auferamus relinquitur sexquioctaua ppor
tio. quo fit ut tonus debeat ī sexquioctaua
proportionē constitui.

In quo geuere diapason diapente & bisdiapason consistant. Ca. viii

Voniam monstratum est diapason
q cōsonantiam in dupla. diapenten ī
sexqualtera. diatessaron in sexqter
tia. ac tonum ī sexquioctaua proportōne cō
sistere. Nunc quidem aduertendum est qm
quēadmodū dupla & sexqualtera proportō
simul innēte triplā efficiūt ut habetur ultio
tertiū. ita quoq; diapason ac diapente simul
iuncte aliam efficiunt consonantiam que ex
utrisq; uocabulis nomen retinet. igitur dia
pason diapētes cōsonātia ī tripla proportōne
necessario collocatur. Si autem triple ppor
tioni sexquiterciam superaddiderimus mox
fit quadrupla proportio. Vnde si diapason
diapentes consonātie diatessaron simphonia
fuerit superaddita bisdiapason efficitur cōso
nantia que hac ratione ī altera nullo modo
proportione q̄ in quadrupla poterit colloca
ri. Sunt igitur diapason diapason diapente
& bisdiapason in multiplici ſequalitatis ge
nere. Diapente uero & diatessaron ac tonus
in superparticulari. Quoniam igitur prefē
tis considerationis consonantiarum specula

tio extitit. tumq; ipsa consonantia sit duarum
rata pmixtio uocum scdm Boetium. Sonus ue-
ro modulate uocis casus una intensione pro-
ductus. qui quidem minima est modulationis
particula. omnis aut sonus constet in pulsu
Pulsus tandem omnis fiat ex motu ut preta-
ctum est primo scdm. Cumq; motuum alii sint e-
quales. alii inaequales. Inequalium uero motuum
alii sunt multo inaequales. alii uero minus. a-
lii autem mediocriter inaequales. ex motuum
namq; equalitate nascitur sonorum equalitas
Ex inequalitate uero mediocriter habita que
& magis manifesta est. proxime ac simplitio-
res eueniunt proportionales. scilicet multiplices & su-
perparticulares. quae sunt dupla tripla quadru-
pla sexquialtera & sexquitercia atq; sexquoda-
ua. Ex inequalibus uero proportionibus mul-
timodis uel non ita clavis uel longe omnino
a se distantibus dissonantiae exeunt. nam nul-
la sonorum concordia procreatur. hinc idcir-
co ultra bisdiapason que maxima est distans
in extremitate sonorum quadruplo interual-
lo pythagorici consonantias excluderunt. &
licet superius quarto capitulo dictum sit. eam-
dem normam bisdiapason diapente. & bisdia-

pason diateffaron seruare . quam diapason
 diapente . & diapason diateffaron uidentur ha
 bere . Hoc quidem uerificatur in dispositio
 ne tonorum ac semitoniorum . sed quoniam
 cum a quadruplo uocum interuallo discedi
 mus . quod ut predictum est maximum ui
 detur in armoniis quandam ipse excessus af
 fert dissonantiam . & quanto ultra bisdiapa
 son se se extenderint soni . tanto amplius ui
 detur talis distantia sonorum dissonantiam
 auribus permiscere . Boetius idcirco ceteriq;
 musici in exquirendis consonantiis quadru
 plum sonorum spacium satis distans termi
 nanter confixerunt . vltra quod musice con
 sonantie minime debeant ampliari . Tonus
 namq; fit ex duobus sonis & uno interual
 lo . Diateffaron uero ex quatuor sonis . tri
 busque interuallis . Diapente autem quinq;
 sonos . quatuorq; interualla continet . Dia
 pason itaq; cum ex diateffaron & diapente
 formetur octo sonos habet . & septem inter
 ualla . Diapason diapente duodecim sonos
 habens undecim comprehendit interualla .
 Bisdiapason etiam quindecimdenique reti

nēs sonos. quatuordecim possidet interualla.
Ita unaqueq; cōsonantia unū semper minus
habet interualluz q̄ fuerint eius uoces. Estq;
notandum q̄ diapente ac diatessaron disiun
cte excedūt diapason. nam diapente quīq; so
nis diatessaron uero quatuor perficitur. qui
in sūmam ducti nouem fiūt. diapason uero
octo sonis impletu. rquocirca cu; de compo
sitis cōsonantiis loquimur. intelligendum est
simplices ipsas esse cōiunctas. ita ut ultimus
sonus prime consonantie sit primus secunde
subsequentis in ipsa compositione. Harum
quidem consonantiarū quintus liber sequens
facultatem monstrat.

Explicat liber quartus Incipit liber quintus
De ordinatione & inuentione sonorum. Ca
pitulum .i.

Ulices disciplina teste Nicoma
co primitus simplex extitit qua
m tuor tātū sonos comprehendēs
quorū primus ad ultimū diapa
sō cōsonantiā r̄spōdebat. idē primus ad scdm.

diatessaron cōsonantiā. item primus ad tertium diapēten. tertius uero ad quartū diatessaron. rursus secūdus ad tertiu tonum tenebat. Huius enī quadricordi mercuriūz asserūt greci inuentorem fuisse. quod minime credendum est. quoniam non dubium est quin Iubal ante diluuiū hoc prius exquisierit tracordum. His enī quatuor tantum sonis constabat hec disciplina ad similitudinē musicen mundane. que ut tactum est secūdo primi. ex quatuor elementis constare probatur. Directa paulatim postmodum est a nonnullis doctrina canendi & aucta multis modis. Corebus nāq̃ athiris filius qui fuit lidorūz rex quintam superaddidit cordaz. Hyagnis uero phrix sextam apposuit. Septimam uero Trepander lesbis adiunxit. septe planetarum ordine ductus. qui ut ex preallegato capitulo apparet. mundanaz perficiunt musicen. Item quoniam septem sunt tātūmodo soni totam musicen nutriendes. quorum alter ab altero dissimilitudine disgregatur. corū nāq̃ alter alterius similitudinem negat. Sūt enī sibiīplis penitus dissimiles. hinc idcirco virgilius i sexto. septe discrimina uocū idest septe differentes uoces. ad instar septem

placitū mūdānā musicē pficiētū septēq; die
rū ebdomade q; d uolubilitate pluries ductū
torum anni corpus implēt. ita quoq; hi sep
tem soni pluries explicati musicen armonicā
atq; instrumentalem grauitatibus acuminī
bulq; perficiunt. Harum quidem uocū gra
uissima est Hypate nuncupata quasi maior
& honorabilior. Vnde & iouem hypatō uo
cant. id est supremum. Item consulem eodez
nomine propter dignitatis excellentiam. cu
ius quidez hypates proprietas saturno attri
buita ē tarditate motus & grauitate soni. Se
cunda uero dicta est parhypate. quasi iuxta
hypaten fixa. Tertia lycanos. quia digitus
quem nos indicē uocamus. a grecis lycanos
dicit. apud quos lycanos a ligendo lūpta ē
cūq; in cātādo ad hanc cordā q̄ tertia erat ab
hypate index pertingeret digitus q; ab ipsis
lycanos ē appellatus. lycanos idcirco r̄tinuit
nomē. Quarta dicta ē mese. quasi media. q̄
inter primā & septimā quarta semp ē media.
Quinta paramese quasi iuxta mediā colloca
ta. Septima dicit̄ nete quasi neate. i. inferior
inter quā neten & paramesen ē sexta q̄ uoca
tur paranete. quasi iuxta neten cōstituta. Pa
ramese uero q̄n tertia ē a nete. eodē uocabu

lo. Tritē. i. tertia nuncupat^r quarūz descrip-
tio fit hoc modo

Hypate	i.
Parhypate	ii.
Lycanos	iii.
Messe	iiii.
Paramesse uel trite	v.
Paranete	vi.
Nete	vii.

Duo tetracorda coniuncta

Iste quidez septē corde uident^r essentialiores
& magis necessarie. qm̄ ut p̄dictū ē sole sunt
inter se differentes. quibus omīs modulatio
diuergit. & ē sententia dñi recōciliatoris sup
tertio problemate mulices Aristō. cū enīz su-
per has septem ascendimus. sonū prime gra-
uioris similem mox habemus. q̄ si ad ulteri-
ra processerimus. secūde corde similis sonus
occurrit. atq; ad hūc modū r̄plicatio p̄cedit
septē diuersorū sonorū. octauus nāq; similis
ē primo. nonus sc̄do. decimus tertio. undeci-
mus q̄rto. duodecimus quīto. xiiii. sexto. q̄r-
tusdecimus septimo. q̄ntusdecimus octauū
repliat. q̄. primī quoq; similitudinē trahit.
quocirca cum septem tantum sint soni. dissī-

miles. octauus primus est qui primi similitudinem capescat. quisque enim sonus sui octauum similitudinem affert. quo fit ut diapason consonantia quae tale extremorum sonorum efficit conjunctionem ut unus atque idem sonus esse uideatur secundum pythagoricos & Ptolemeum. ex octo sonis perficiatur. Septem enim prescriptis cordis Samius lycaon octauam adiunxit cordam ut totam diapason consonantiam perficeret quae in octocordo consistit. atque inter Paramesen quae trite dicta est & paraneten coaptauit. ut ipsa esset tertia a nete & paramese quidem uocata est sola quae post mediam collocabatur. trites uero nomen perdidit. cum inter eam & paraneten tertia a nete collocata est corda quae non immerito trites nomen assumpsit. cuius octocordi est haec descriptio.

Hypate.	i.
Parhypate	ii.
Lycanos	iii.
Mese	iiii.
Paramese	v.
Trite	vi.
Paranete	vii.
Nete	viii.

Duo tetracorda disiuncta

Octocordum. diapason consonantia

Sunt enim in eptacordo duo tetracorda con-
iuncta. Sinaphe quippe que apud latinos con-
iunctio dicitur. in eptacordo occurrit. quoti-
ens duo thetracorda unius medietas termini
continuat atque coniungit. & quidem in superius
disposito eptacordo. mese que media est. duo
bus ipsis tetracordis comis est. primi namque ul-
tima. secundum uero prima est corda tetracordi.
Eptacordum. itaque hac de causa dicitur cimi-
ne non quasi coniunctum. Octocordum uero dici-
tur meze meinon quod est disiunctum. Nam in octo-
cordo sunt duo tetracorda disiuncta. prime
namque quatuor corde primum implent tetra-
cordum. alie quoque quatuor secundum perficiunt.
Est igitur in octocordo diezeusis que disiunctio
dici potest. quoties duo tetracorda toni uel
semitoni medietate seu interiectioe separantur.
Cum igitur in octocordo mese que a media lo-
catione nomen habuit. non sit recte media sed
due medie reperiantur Theophrastus perio-
thes ad grauiorem partem unam adiunxit cor-
dam. que quam super hypaten est posita. hypa-
ripate nuncupata fuit. Estiachus melophonius
decimam in grauiorem partem coaptauit cordam.
Timotheus uero milesius undecimam que cum su-
per hypate atque super parhypaten addite fue-

rint. hypatehypaton appellate sūt q̄si maxīe
magnarū. & grauissime grauū. Ip̄arū itaq;
vndecim cordarū prima hypatehypaton uo-
cata ē. scda v̄o parhypatehypatō. q̄si iuxta
hypatehypaton collocata. Tertia aut̄ q̄ du-
duz ī endecacordo parhypate uocabatur
lycanofhypaton ē nūcupata. Quarta anti-
quum hypates retinuit nomē. Quinta par
hypate. Sexta lycanos. Septima mese. Octa-
ua paramese. Nona trite. Decima paranete.
Vndecima nete. Est enī in hoc vndecacordo
unum tetracordum. Hypatehypatō. Parhy-
patehypatō. Lycanofhypaton. Hypate. Ali-
ud vero hypate. Parhypate. Lycanos. Mese.
Et hec quidem duo coniuncta sunt. Hypate
nanq; grauioris ac primi tetracordi acutior
corda est. secundi uero & acutioris grauior.
Tertiū autē ē Paramese. Trite. Paranete. Ne-
te. Sed qm̄ inter primū hoc tetracordum &
inter tertium collocatur medium. s. secūduz
qd̄ est hypate Parhypate Lycanos Mese. hoc
totū tetracordū melon uocatū ē q̄si mediātū
nūcupat cū supadditione melon. Hypateme-
lon. Parhypatemelon. Lycanosmelon Mese.
Cū uero inter hoc scdm̄ tetracordū & terciū
distinctio est meles & parameles p̄ tonū. tertū

am ipm tetracordū disiūctarū uocatū est. i.
diezeugmenō cū hoc additamēto. s. Parame
sediezeugmenon. Tritediezeugmenon. Para
netediezeugmenon. Netediezeugmenon. cu
ius quidem endecacordi descriptio. triūq; te
tracordorū fit hoc modo.

Hypatehypatori
Parhypatehypaton
Lycanohypaton
Hypatemelon
Parhypatemelon
Lycanosmeson
Mese Duo tetracorda coniuncta
Paramesediezeugmenon
Tritediezeugmenon
Paranetediezeugmenon
Netediezeugmenon tetracordū disiūctū
Endecacordum

Est igitur disiūctio inter mesen & paramesē
atq; ideo diezeugmenon appellatum est terti
um hoc tetracordum. Si autem auferatur
Paramese & tetracordum diezeugmenon. re
mane atq; tetracordum. Mese. Trite. Parane
te. Nete. tunc enim erunt triatetracorda

cōiuncta. i. sinemena hoc modo. Mese. Tritē
sinemenō. Paranetesinemenon. Netesineme
non. est enim adiunctū hoc sinemenō tetra
cordū. & cū corda meses ligatū. pro tempera
tione trittoni cuius asperitatez dissonam ab
horret natura. esset nanq; superfluum hoc te
tracordum. si trittonus occurrens inter pari
pathemeson z paramesen posset aliter tempe
rari. quocirca tria tātum prima in endecacor
do thetracorda. s. hypatō. Meson. & diezeug
menon retinuere philosophi i ordine mono
cordi. Verum quoniā Mese que a medio lo
co nomē trahit i endecacordi dispositione nō
erat media. superadiūctum ē unum aliud te
tracordum supra netediezeugmenon. qd cu3
ceteras cordas acumine superuaderet hypar
bleon uocatum est quasi superius adiūctū.
Et quidē cōiūctum est cū corda netediezeug
menō. hoc modo. Netediezeugmenon. Tri
tehypbleon. Paranetehypbleō. Netehyp
bleon. Sūt igitur quatuor tetracorda con
iuncta i quatuordecim cordis. quibus quo
niam nōdum mese erat media. superadiūcta
fuit ad grauiorem partez unica corda proslā
banomenos nuncupata. quasi acquisita seu
apposita. eo q; quāuis ultima fuerit adinuēta

ceteris tamen necessario sit preposita. Ex his
itaq; quindecim cordis constat totum greco-
rum monocordum. Nāq; bisdiapason ex ip-
sis quindecim cordis perticitur consonantia
ultra quam cordarū ordo minime debet ex-
tendi ut tactum est ultimo quarti. quarum
quidem hec est descriptio.

Proslambanomenos

Hypatehypaton

Parhypatehypaton

Lycanofhypaton

Hypatemeson

Parhypatemeson

Lycanofmeson

Mese

Paramese

Tritediezeugmenon

Paranetediezeugmenon

Netediezeugmenon

Trithyparbolcon

Paranetehyparboleon

Netehyparboleon

Quinq; itaq; sunt tetracorda. s. hypaton me-
son. sinemenon. Diezeugmenon & Hyper

boleon quorum medium scilicet sinemenon
non intercipitur in ordine quindecim corda
rum philosophici monocordi. quoniam ut
predictum est superfluitatem affert. qd cum
solum ad temperandum tritonum sit ques-
tum. non tamen ad extinguendum. quonia
sine tritono non possunt omnes diapentes spe-
ties atq; diapason inuicem differentes concipi.
ad placitum adiungitur cum menses corda
atq; ad placitum aufertur. Horum quidem
quinque tetracordorum cordas Albinus la-
tina oratione interpretatus est. Hypatas. n.
principales uocauit. Mesas medias. Sineme-
nas coniunctas. Diezeugmenas disiunctas.
Hyperboleas excellentes. Insuper conside-
randum est hic qd vnumquodq; tetracordum
resonat diateffaron consonantiam. Dictum
quippe est tetracordum a tetra quod est qua-
tuor & corda. Vnde tetracordum coniunctio
quatuor cordarum dicitur. Item diateffaron
dicta est a dia quod est de & tessara quatuor.
quali consonantia de quatuor sonis facta.
Vnde etiam notandum hic qd dia scriptum
per i vocalem latinam. idem est quod de pre-
positio. Sed scriptum per y grecam signifi-
cat duo.

De generibus tetracordorum. Ca. ii.

Ria apud philosophos fuerunt genera melorum que tetracordorum essentiã distinguebant. melos a melis suauitate nouimus deriuari. ide melodia quasi dulcis cantus. Primum nanq; genus dyattonicum appellatum est. in quo unum quodq; tetracordum per semitonium minus procedit & tonũ ac tonũ ut hic.

Tetracordum in genere dyattonico,

Hypatehypatō,

semitoniũ,

Paripatehypaton

tonus,

Lycanofhypaton

tonus,

Hypatemeson

Diateffaron consonantia.

In hoc siquidẽ dyattonico genere tetracordũ semper tribus interuallis cõstat. primũ nanq; interuallũ qd inter primã & scdam ẽ cordaz semitoniũ minus. secũdũ uero qd inter secũdam & tertiam accidit. tonus ẽ. tertiu quoq;

quod inter tertiam & quartam cordam ē spa-
tium integrum toni. Dictū enim puto dya-
tonicum quasi dyttonum naturaliter habēs
in duobus interuallis . hoc enim genus quo-
niam aliquanto durius & naturalius est cete-
ris. a philosophis retentum est atq; ipsuz so-
lum musices disciplina pertractat . nam cum
in omnibus cantibus naturaliter is modus
sit. q̄ in singulis quatuor uocibus semp de-
beat proferri diatessaron consonātia que ex
duobus distinctis tonis cōstat vnoq; semito-
nio id cōmode congruit in hoc dyattonico
genere. minime autem ī cromatico neq; enar-
monico. Itaq; ī dyattonico genere vnūq; d̄q;
tetracordum incipit a semitonio procedens
per duos tonos. quoniam semitonium ē mol-
lius tono. Vnūquodq; enim in naturalibus
debet inchoare a suauioribus. postmodūq;
per duriora & aspera procedere . q̄ si a tono
inchoaret tetracordum. frustra tetracordum
sinemenon foret coniunctuz atq; adinuentū
atq; cum corda meles ligatum trittoni euitā-
di causa. quod diligens lector per se exquire-
re potest. Igitur cum naturaliter modulādo
in quatuor uocibus proferamus diatessaron/
Cūq; diatessaron tribus modis consideretur

in genere dyattonico . Triplex idcirco dicitur
modus cantandi . Primus enim cantandi
modus fit cum in quatuor sonis modulamur,
primam speciem diatessaron videlicet per se-
mitonium & duos sonos intensiue . Et dicitur
hec prima species diatessaron . Secundus
uero cantandi modus est cum in quatuor so-
nis proferimus intensiue duos tonos & unum
semitonium minus ex quibus fit secunda spe-
cies diatessaron . Tertius autem cantandi mo-
dus occurrit in cantu cum intensiue proferri-
mus unum tonum, unumque semitonium ac
unum alterum tonum, & hec dicitur in his
tetracordis tertia species diatessaron . Verum
cum ad superiores proceditur cordas in sin-
gulis quatuor sonis nihil aliud proferri dis-
cernimus quam ipsas tres predictas diatessaron
species que predicto ordine replicantur, diffe-
runt enim ab inuicem sola semitonii locatio-
ne . prima namque diatessaron species primus
habet semitonium, duos deinde tonos . Secun-
da uero duos primus habet tonos postea se-
mitonium . Tertia quidem primum tonum
tenet deinde semitonium, postmodum uero
tonum . Huius namque ordo processus serua-
tus est in ordinatione tetracordorum . At cum

postea superaddita fuit in grauiori parte p̄s-
lambanomenos tono distās ab hypatehypā-
ton. ne eius frustra fuisset locatio ad melen
que media est inter quindecim diapason con-
sonātiā perficit. & ad lycanos hypaton eaz
diatessaron spetiē que sit ex tono semitōio
& tono. que cum superius monstrata sit ter-
tia speties. nunc uero primordia in p̄slamba-
nomenos capiē. prima dicitur ipsius dia-
tessaron speties. Secunda uero est illa q̄ for-
matur ex semitonio & duobus tonis. Tertia
ex duobus tonis & semitonico, hūc quidem
ordinē philosophi seruauerunt in monocor-
do post superānexionē p̄slambanomenos.
Latini quoq; musici ī introductorio musices
& tonorum cantus plani compositione uene-
rantur. Tres igitur tantū speties habet dia-
tessaron consonantia. quo nam ex solis qua-
tuor sonis constat. Omnis nāq; consonantia
vnam semper minus habet spetiē q̄ fuerit
eius uoces. cum autē ultra tertiam fuerit p̄-
cessus. mox se se offert prima speties. que cū
prime sit similis. prima est habita. nam qđ ē
simile non dicitur esse diuersū. ceteraq; repli-
cantur eodem ordine. sit enim ipsarum triū
spetierū processus quoadusq; possint uoces.

reperiri. adeo ut ad infinita si uoces essent in-
finite. Has qdē tres diatessarō species in prio-
ri ordine tetracordorum monstrabāt duo te-
tracorda in eptacordo coniuncta. & primam
replicatam inter quartam & septimā cordā.
Sed post additionem proslambanomenos ī
ipsa ordine inchoato. sex prime corde predi-
ctas tres diatessaron species producant. qua-
rum prima ex tono semitonio & tono cōsta-
re probatur. secūda ex semitonio & duobus
tonis. Tertia ex duobus tonis & semitonio
ut hec probat parigraphia.

Tres diatessaron species ī genere dyattonico

Proslambanomenos

tonus,

Hypatehypaton

semitoniū,

Parhypatehypaton

tonus,

Lycanofhypatō. priā spēs diatessarō

tonus,

Hypatemeson. scda spēs diatessarō

semitoniū,

Parhypatemeson. tertia spēs diatessa.

Quoniam igitur in sex cordis tres constant
diatessaron species differentes ut monstratum
est. quarum successionem & replicationem dis-
positio naturalis cordarum ordine indicat.
Latini musici musices introductorium quod
manus dicitur constituentes. sex tamen differen-
tes syllabas v3. vt. re. mi. fa. sol. la. cordarum
locis confixas. quibus tres ipsas diatessaron
species educerent statuerunt. ipsas tamen repli-
candas quotiens necessitas compelleret. qua-
rum replicatione resumuntur tres ipse diatessa-
ron species ut pluries dictum est. sed de his
posterior erit tractatus. Dyattonicum igitur
genus. quoniam peroptime tetracorda coniun-
git per diatessaron. adeo ut per semitonium
& tonum ac tonum procedant in tribus di-
stinctis conuenienterque proportionatis inter-
uallis a musicis retentum est & obseruatum.
Omnis namque armonia in ipso genere firma-
mentum tenet. Erit quippe omnis in pro-
cessu tractatus in eo tamquam in firmamento fun-
datus. Aliud uero genus quo tetracorda apud
philosophos diuergebantur chromaticum
dicebatur. Chroma enim grece latine dicitur
color. Inde enim chromaticum nomen uenit
quasi tetracordum alia intensione producentis.

Sicut enim permutate superficies in aliū trā
seunt colorem. ita hoc canendi genus tāq̃ co
lor pmutatus ab aliis differebat. In hoc qui
dem genere tetracordum procedebat per se
mitonium minus. & semitonium maius. &
tria semitonia quorum vnum maius. s. apo
thome. & duo minora que simul semidyttō
num. i. tonum & semitoniū minus conficiūt.
Itaq; vnūquodq; tetracordum in hoc gene
re diatessaron consonātiā respondebat. sed
nō ea intensiōe qua in dyattonico generē. &
ut de ceteris tetracordis sumamus exemplū
id in primo tetracordo concernendum est in
ter hypatehypaton & parhypatehypaton se
mitonium minus constituebant. inter uero
parhypatehypaton & lycanohypaton semi
tonium maius. s. apothomen proferebant.
Sed inter lycanohypaton & hypatemelon
duo semitonia minora & vnum maius scili
cet apothomen. i. semidyttōnum. qui a semi
dictus est quod imperfectum sonat. & dytto
nus quasi duo toni imperfecti. est enī vnus
tonus & vnum semitonium minus. nam se
mitonium maius & semitonium minus to
num faciunt restatq; semitonium. cuius qdē
generis cognitio hoc patet tetracordo.

Tetracordum in genere chromatico

Hypatehypaton

semitoniū minus

Parhypatehypaton

semitonium maius

Lycanohypaton

semidytonus

Diatessaron consonantia chromatica

Cum uero semitoniū maius consonantiis minime sit interceptum ob sui dissonantia³. ac semidytonus in duabus sequentibus cordis nulla media interiecta in consonantiarum tractatu inconuenientiam ducat. quia semidytonus nullo modo effici potest in uno minimo duarum cordarum interuallo. sed minus quā ex duobus trium cordarū interuallis haberi nō potest. ut per se aduertens quisque in consonantiis colligere potest. hoc ipsius genus nimia sui mollitie infame esse posterius probauerunt penitus ipsum relinquentes. Aliud autem genus dictum est enarmonicū quasi magis coaptans tetracordum quā chromaticū. In hoc enim genere philosophi secabant illud minus semitoniū in duas deses. Est enim diatessaron semitoniū minoris dimidium. ut latius

90
monstratum est tertio quarti . Igitur in hoc
genere enarmonico vnumquodq; tetracordū
procedebat per diēsim & diēsim & dyttonū
utq; de cunctis detur exemplum. primū hic
sumamus tetracordum . & quidem inter hy
patehypaton & parhypatehypaton profere
bant diēsim . item inter parhypatehypaton
& lycanofhypaton alteram diēsim . inter ve
ro lycanofhypaton & hypatemelō dyttonū
proferebant. quod hec declarat figura ,

Tetracordum in genere enarmonico

Hypatehypaton ,

Diēsis

Parhypatehypaton ,

Diēsis ,

Lycanofhypaton ,

Dyttonus

Hypatemelō /

Diateffaron cōsonātia enarmonica /

Proflābanomenōs ppriā semp ī omī gñe ser
uabat naturā. nanq; ab hypatehypatō tono
sēp di stabat. necunq; ipis tetracordū cordis

ordine subiūcta ē. ut uariatam diuersorū ge-
nerum intensiōem participaret. sed post du-
orū abiectiōem generum. in genere dyatto-
nico quod solum a philosophis approbatū
atq; retentum ē proslambanomenos ipsa ce-
teris cordis ī cōsonātiarum formatiōe cōnu-
merata est. Verū cū ī cōsonātiis nihil minus
a semitonio minore possit pferri. ut ī sequē-
tibus explanabitur. diesis idcirco ob paruu-
lam suī portionē difficilime exprimit. Cūq;
dyttonus ī unico minimo duarū contigua-
rum cordarū interuallo naturaliter non pos-
sit contineri. quippe quia ex duobus triū
sibi cōsequētium cordarū interuallis perfici-
tur. recessit hoc enarmonicū genus ob nimīā
suī difficultatem ab usu. In singulis igitur
generibus unumquodq; tetracordū diates-
saron cōsonantiā seruabat. diuersis tamen in-
tensiōibus ut declaratum est. Sed cromati-
cum atq; enarmonicum genus ob quāz ī suī
pronūtiatiōe difficultatem tenebant a mu-
sicis sunt abiecta. Dyattonicum uero a pla-
tonicis & pythagoricis ceterisq; musicis ob
suī dulcissimam coaptatamq; cōuenientiam
naturaliter dispositam summa ueneratiōe re-
tentum atq; seruatum est.

De interuallis quíndecim cordarú. Ca.iii.

Víndecim cordarú superíus díspo
q sítarú interualla núc díscernēda sūt
Proslambanomenos enim prima ē
cūctis grauíor. Scda aut hypatehypaton q̄
ínterpretata est grauíssíma grauíssímarú qđ
nomē íure sibi cōpetebat ante supaddítíonē
proslambanomenos cū tūc esset prima grauí
or. núc vero cum sít altíor tono q̄ prima prí
mū sibi attríbútuz nomē retínuit. Tertia ē
parhypatehypaton íntēsa ab hypatehypatō
solo mínore semítónío. Quarta lycanof hy
paton est. dístans a parhypatehypaton tono
que & ad proslambanomenos díatessarō cō
sonántíam dyattonící generís format. Quín
ta corda est hypatemeson grauíssíma media
rú ínterpretata q̄ a precedēti sibi uícínióri í
zumíne dístat tono. & ad primaz díapentes
cōsonántíā format. Sexta est parhypateme
son dístans ab hypatemeson solo mínore se
mítónío. Septíma lycanosmeson dístans ín
tensíone tono a sexta. Octáua corda ē mese
que díctur media dístans a septíma sibi vící
níore tono. & ad quíntā díatessarō tenet. ad
quartam uero díapenten. & ad primā scílíc3

proflābanomenos diapasō consonātiā implet
q̄ etiam in loco medio sedens regit ceteras se-
quentes cordas & ei tāq̄ principio ac relatio-
nis fūdamēto referūt. Nona corda est para-
mese distās a mese tono. q̄ licet cū duobz p̄-
cedentibus tonis trittonū duritiē asperū ex-
pleat. tñ a philosophis retentus atq; hoc fix-
us ē loco. ut nona hec corda ad secūdā. s. hy-
patehypaton q̄ sibi octauo correspondere p̄-
batur loco. unā de septez perfectis diapason
spēbus pficeret. q̄ qdē diapasō ex quibz tonis
duobusq; semitoniis explet. ut diffusius cla-
ruit q̄rto q̄rti. estq; ip̄a p̄fecta inter scdā &
nonā cordā cū discors ip̄e trittonus occurrit
qm̄ cū i ip̄is octo cordis quibz toni duoq; mi-
nora seītonia collocāt q̄bus diapasō lipho-
nia pficiūt. q̄ si hec pameles corda solo mīore
seītonio a mese distaret. diatessarō consonātiā i
ip̄is q̄tuor cordis q̄ trittonū tenēt cōciperet
q̄ nāliter debet semp i q̄tuor cordis p̄ferri. se-
cūdū genus dyattonicū quo oīs cātus regit
& procedit. sed rerū natura philosophorum.
adeo solertiā exercuit ut & cōgruū modum
quo posset pessima illius trittoni duritiā in
modulatiōe euitari. ip̄aq; diapasō p̄fecta spēs
concipi lōga exq̄sitū iuestigatiōe adhiberēt

ob quā causā tetracordū illud sinemenō cuz
meles corda ānecti cōstituerūt. qđ cuz a semí
tonio ueluti & reliq̃ tetracorda esset inchoa
tū. hūc tertiū seq̃ uētē tonū inter melen & p
melen cōstitutū intricabat. quocirca q̃tuor il
le corde e q̃bus trittonus primitus exprime
bat. diatessarō cōsonātiā postmoduz pduce
bant. Verū qm̃ ipsius trittoni remotio z ex
tinctio. scđam quā iā diximus pfectā diāpasō
cōsonantie spetiē destruebat cuz in predictis
octo cordis q̃tuor tm̃ toni tunc intercīpiebā
tur & tria semítonia mīora que diapasōn si
mul iūcta nō implent. statuerūt philosophi
trittonū ipm̃ pmanere. iugē potius volentes
cū eodē pessimo trittono hīe colluctationez
q̃ unā de septē diapasō spēbus auferre d̃ nūe
ro. hīc tetracordū illd̃ sinemenō tpe cōgruo
auferebat. z cū oportebat cū dicta meles cor
da cōiūctū ducebat ut p̃dictū ē cap. primo.
Decima corda ē tritediezeugmenō distans a
paramese solo minore semítonio. tertia q̃dez
interp̃tat̃ disiūctarū. locū a meles corda reti
nēs tertium. Vndecima corda ē paranetēdie
zeugmenō distās acumiē a decia tono. Duo
decia ē nētediezeugmenon ab undecima sibi
viciniore tono distās. & ad melē q̃ media est

diapētes cōsonātiā pficiēs. Tertiadecima est
tritehypboleō duodecimā sibi uiciniorē solo
mīore semitonio p̄diēs. Quartadecia corda
dicit̄ paranetehypboleon distans a tritehyp
boleon tono. Quīadecima v̄o & ultima est
netehypboleon a q̄rtadecima distās tono. &
ad duodecimā diateffarō cōsonātiāz pficiens
ad mesen v̄o q̄ octaua ē ac media diapasō p̄
fecta. & ad primā. s. p̄slābanomenos bīsdia
pason implēs simphonīā. Hoc quoq; nūc
dignū scitu ē q̄ ab hypatemeson q̄ quīta est
in harū quīdecim cordarū dispositiōe ad ne
tediezeugmenō q̄ duodecia ē ab ip̄a hypate
meson octo sonis. i. p̄ diapasō distās. ē quasi
quoddā ordinis disiūctionisq; celestis exem
plar. Hypatemesō nāq; saturno attributa ē.
Parhypatemeson ioui. Lycanomeson marti.
Mese soli. Paramese ueneri. Tritediezeugme
nō mercurio. Paranetediezeugmenō lūe. Ne
tediezeugmenō terre. Sed Marcus tullius cō
trariū ordinē ponit ī sexto de re pu. dicens.
Et natura fert ut extrema ex altera parte gra
uiter. ex altera uero acute sonēt. q̄obrem sū
mus ille celi stelliferi cursus. cuius conuersio
ē cōcitatio acuto & excitato mouetur sono.
Lūaris v̄o q̄ īsimus ē ḡuissimo. Terra nanq;

nona imobilis manēs infime sedī semp adhe-
 ret idcirco Tullius ipse eā tāq silētiū pōit. s.
 imobilē post hāc quissimū sonū silētiū ppi-
 gorē lune deputat. ut sit Luna pslābanome-
 nos. Mercurius hypatehypaton. Venus phy-
 patehypatō. Sol lycanoshypaton Mars hy-
 patemeson. Iupit̃ phypatemeson Saturnus
 lycāosmesō Celū ultimū stellifex mese. Nūc
 quīdecim cordarū inter se inuicē distantius
 pariḡphiam substituamus hoc modo.

Proslambanomenos

tonus

Hypatehypaton

seitoniū

Parhypatehypaton

tonus

Lycanoshypaton Diatessaron

tonus

Hypatemeson

seitoniū

Parhypatemeson

tonus

Lycanomeson

tonus

Mese Diapente diapason

tonus

Paramesē trittonus
semitonium

Tritediezeugmenon
tonus

Paranetediezeugmenō
tonus

Netediezeugmenon diápentē
semitoniū

Tritchypboleon
tonus

Paranetchypboleon
tonus

Netchypboleō diatessarō diápasōn

Bisdiápasōn

De diuisione cordarū per tonos &
cōsonātiās secūduz pportōes. c. iiii

Vpior qñdecī cordarū ptiōparū uī
det pficē nisi eas prius arythmēti
ca dictāte iudicemus quo circa si in
mēsura corde uel in numeris seu pportōibz
statuamus describēdaz, partitōnē spatiū ma
ius corde maiorqz numeri multitudo sonos
effitiet gūiores. si uero corde longitudo fue

fit cōtractior, quoniā in numeris tūc mīnor
extat pluralitas acutioreſ gñabit ſonos. nāq;
ex hac conpatione q̄tu3 unaqueq; fuerit uel
longior uel pluriū numerorū aliaq; cōtracti
or uel paucioribus ſignata numeris tāto uel
ḡuior uel acutior ſonus iuenit̃. nec lectoris
mentē res illa cōturbet, q̄ intēdentes muſici
ſpatia pportō3 maior ſepe numero ſignaue
rint, remittētes uero mīore cū itenſio acumē
fatiat remiſſio ḡuitatē. illic. n. pportō3 tātū
ſpatia ſignabant nihil de ḡuitatis aut acumi
nis pprietate laborantes. atq; ideo & in acu
men maioribus numeris intēdebant & mī
noribus i grauitatē ſepe remittebant. hic ue
ro ubi cordarū ſpatia ſonoſq; metiemur rerū
naturam ſequi neceſſe eſt. & maiori cordarū
longitudinē ex qua grauitas exiſtit āpliores,
mīori uero ex qua uocis acumen naſcit̃ nu
meros dare breuioreſ. Igitur qm̄ instrumen
tū monocordum unica rationabiliter poteſt
partiſi corda unicam ipam cordā cōſtituēſ
partiendā in q̄. quindecim ipas philoſopho
rū uoces arytmeticis pportōib3 collocabiūſ,
quippe quod in mōcordero inſtrumēto mul
tis producit̃ cordis in una ſola corda op
tie cōſonaret ſi ſeſe nō impugnarēt tactus &

clauicula pulſe hīc ī unica corda pportōabi-
liter q̄ndecī ipſos ſonos cōſtituāus partiēdos/
Sit. n. corda nouē eq̄ſſiorū paſſuū & ubi pri-
mus īceptus fuerit paſſus ad ḡuiorē. ſ. ptem
ibi p̄ſlābāomēos q̄ priā uox ē cōſtituat ubi
uero prius ip̄e paſſus fuerit termiatus ſcda. ſ.
hypatehypatō reponat q̄ a priā diſtat tono/
q̄a corda nouē paſſuū eamq̄ octo tm paſſus
cōtinet hēt ī ſe & ī ſup eius octauā ptē ī ſexq̄
octaua pportōe ex q̄ ut ī q̄rto mōſtrātū ē re-
ſultat tonus. Proſlābanomenoſ. n. qm ī priō
& ḡuior loco cōſtituta ē ſonū ḡuiorē emittit
a quo & ceteri ſoni ſic ab unitate nūeri naſcū-
tur oēs. Hiis igit̄ duabz cōſtitutis uocibus
qm iter ſcda3 & tertiā nō īteger extat motus
ſed minus ſemitonīū q̄rtā āte tertiā creare ne-
ceſſe ē/ q̄a motus nō īteger mulicus nullā cer-
ta dimēſione metit̄ cordā. nullū itaq̄ pōt p-
ſe creari maius minus ue ſemitonīū. hīc idcir-
co totā cordā incipiēs in prima ḡuiori uoce
q̄ttuor eq̄ſſimis paſſibz ptire/ ubi nā p̄ prius
q̄uerit paſſus ibi q̄rtā. ſ. lycāoſhypatō figer̄
debes uocē q̄ ad primā diateſſarō cōſonātiā/
reſpondebit in ſexq̄tertia pportōe/ nā corda
q̄ttuor paſſuū eā q̄ triū ē inle cōtinet & ī ſup
tertiā ptē. Nūc pōat cōpaſſus ī hac q̄rta nu-

per cerata uoce totāq; in octo eqssimis passi-
bus cordā diuidāus rursusq; fixus cōpassus/
i ipā q̄rta uoce ad gutorē ptez retorqatur, &
ubi nonus ille q̄uerit passus tertia uox. s. p
hypatehypatō colloceſ a q̄rta q̄ lycāol hypa-
tō est distās tono. Illud uero spatiū quod in-
ter secūdā & hāc nup creatam tertiam euenit
semitoniū minus est atq; fixū. Ea quippe se-
mitonia minora q̄ post duos tonos uel ante
uel infra cadūt & pmanēt in ordine naturali
dicunt fixa, ea utro q̄ diuiso tono fieri solēt
ad tēpus & ad tēpus repellī mobilia. Omne
itaq; semitoniū siue maius siue minus mo-
bile uel fixū, q̄a nullatenus ut dictū ē cordā
eque partiri ualet p quosdam integrorū mo-
tuū musicorū circuitus generari necesse est.
Rursus ponat cōpassus in prima uoce totā
in tribus equis ptibus partiēs cordam, ubi
tūc prius passus terminūz duxerit ibi quita
uox. s. hypatemeson cōligat diapentes cōso-
nātiāz fatiens ad primā in sexq̄ltera pporti-
onēnaz corda triū passuū cōtinet in se cordā
duorū z isup eius dimidiū. hec. n. q̄nta uox
ad quartā tonū facit. Ponat tū cōpassus in
tertia uoce totaz resīduaz cordam in q̄ttu or-
equis passibus metiēs ubi. n. primus finē fe-

erit passus sexta uox. s. parhypatemeson ap-
ponat q̄ ad ip̄am terciā diatessarō cōsonantē
am seruat & ad quintam sibi pximā minus
semitonū qd̄ haberi non poterat nisi p̄ hūc
aut p̄ similit̄ modū. Si uero in quarta uoce
conpassus fuerit cōstitutus q̄terno passu, eq̄
sime totū corde residuū p̄tiēs ubi prius cessa-
uerit passus ibi septiā uox. s. lycāosmesō ap-
pōat ad eandē q̄rtā uocē in sexq̄tertia ppor-
tōe diatessaron cōsonantiā p̄ficiens & ad sex-
tā sibi pximā in sexq̄octaua tonū. Post hec
ad primā oīum reuertere cordam in qua fix-
us cōpassus totā corda duobus equissimis
passibus diuidat ubi. n. primus terminū sta-
tuerit passus octauā ibi cōstituas uocem. s.
Mesen q̄ mediā dicit̄ uerā equisonās diapa-
son cōsonantiā cū ip̄a priā i. dupla p̄portioe
nā corda duorū passuū unius tm̄ passus cor-
dā bis in se cōphēdit. hāc. n. diapasō cōsonā-
tiam ptholemeus uocat equisonā atq̄ bisdi-
apasō ex ea geminata ut p̄actū est quito se-
cūdi dicēs equisonas esse q̄ simul pulse unū
quodammō simplicē ex duobz. effitiūt sonuz
cōsonas uero q̄ cōpositū ac pmixtū licet sua
uē ducūt sonū ut diapēte & diapasō diapēte
quis nāq̄ hoc auribus facillime nō pcipit &

¶ diapason duos extremos sonos unum & idem equi
sonare. Ea siquidem differentiam quam in p
tibus corde comprehendis in simul pulsus duo
bus extremis diapason sonis percipere potes
& sicut in monocordo uel in hac corde diui
sione nulla est inter cordam unius passus &
cordam duorum passuum differentia nisi quod
ista longior illa uero breuior, que tamen ea
dem est geminata ita quoque nihil differunt
extreme diapason uoces nisi quod grauis graui
orem & acuta acutiores emitit sonum. Equi
tatis enim id proprium est, ut semper equalis
sit quamquam diuisa locum mutet, nam & si
due partes diuisi continui loco distent do
nec illarum non mutetur quantitas semper
equales sunt. extreme igitur diapason uoces
equales ac similes sunt ut tactum est capitu
lo primo quia unaqueque octo uocum con
nexio similitudinem efficit extremorum me
rito igitur ptholemeus diapason equisonanz
apellauit, alias uero quam ab hac equalitate mul
tum distare noscuntur consonantias. Nam
que diatessaron uel diapente cordam per me
dium non diuidunt, nec in duplo cadunt
numero ut monstratum est septimo quarti

Quis simul iūcte ad hāc eq̄lītatis unsonē attē-
gāt Hec idcirco de diapalō eq̄lītate dcā sunt
quo multis innotescat eā esse que ob sui iu-
stissimā dimensionē uoces ī monocordo & ī
hac tractabili corda facilliter copulat & pcre-
at ita tñ q̄ sp̄ ex oibus suis tonis & sc̄itoniis
diapalō īpā p̄stiterit cōstituta. qd̄ licz uariis
multisq; modis fieri soleat hec nihilomīus ē
potior corde dimensio ut primū octo uoces
formenē & pportōabiliter copulent. deīde
fiat ad īfinita p̄ diapalō si necesse fuerit pro-
gressus. Memēro itaq; lector q̄ diuisa sup̄ius
p̄ mediū corda primā tibi creauerit diapalō
nūc uero si secūdā eius sp̄ez atq; nonā uoces
hīc uolueris ponas cōpassū ī secūda uoce q̄
dī hypate hypatō totā duobus eq̄ssimis pas-
sibus p̄tiens cordā ac ubi primus terminaue-
rit passus nonā ibi. l. paramesē affige cordaz
diapalō ad ip̄az sc̄daz & ad octauā tonū p̄fiti-
entē. Rursus in tertia uoce fixus compassus
duobzq; eq̄ssimis passibz cordā p̄tiēs ubi p̄-
mus terminū fecerit passus uoces decimā. l.
tritediezeugmō appōi cōpellit sc̄itoniū mā-
nus ad nonā ad ipsā uero t̄tiā diapalō eq̄lo-
nariā īplētē. Itē ī uoce q̄rta cōstitutus p̄passus
totāq; cordā duobz eq̄s passibz diuidēs ubi

primus terminū fecerit passus undecimaz. s. paranetiediezeugmenō uocē creabit. ad ipsaz q̄rtā diapalō pducētē & ad decimā tonū. In quinta vō uoce fixus cōpassus totūq; corde residuū duobus equissimis partiēs passibus duodecimā uocē. s. netediezeugmenō ī terminationē primī passus affigit. ad quīta3 ipsam diapason cōsonātiā & ad undecimā tonū pficiētem. Rursus si cōpassū ī sexta uoce statueris totāq; cordā duobus equis passibus mensurus fueris. ubi primus sine3 fecerit passus teritiādecimā q̄ est tritehypboleon cōstituas uocē. a duodecimā minore semitonio distātē. & a sexta p diapason. Itē ī septima uoce cōfixus cōpassus totū corde residuū duobus eqs passibus mensurans. ubi primus finierit passus q̄rtādecimam uocē. s. paranetehypboleon iubet configi. a teritiādecima tono. & a septima p diapason distātē. Deniq; fixus cōpassus ī uoce octaua metiens totū corde residuū ī duos eqssimos passus ubi primus terminatus fuerit passus ibi uox quīndecima. s. netehyperboleon debet cōstitui. ad q̄rtādecimam tonū pficiens & ad octauā diapason cōsonātiā. hoc nāq; modo corda equissime diuidit de sonis in sonis p mediū3. hisq; quīndecim

uocibus quotquot uouerimus superaddere
possumus uoces. semper eodem processu diapason
replicando.

De diuisione tonorum per propria semitonia. Ca-
pitulum. v.

Abita dimensione tonorum atque natu-
h raliu fixorumue seitionum & sonan-
tiarum in unica corda arithmetice per
portioibus distinctibus. nunc monstrandum est quo ri-
tu unusquisque tonus in dicta corde dimensione
constitutus, debeat ac possit in duo inequalia seito-
nia diuidi. sunt. n. seitionum minus & seitionum
maius membra que simul iuncta tonum perficiunt. sunt
propterea & diminutiores particule que ipsa seito-
nia diuidunt atque postmodum simul iuncte perfici-
unt quod excludimus omittendas ob nimiam sui
quam sortitur portio, ut tactum fuit tertio quartum
seitionia itaque quoniam maiora & prima occurrunt in
diuisione tonorum. in corde dimensione tonos
singulos diuidendo distinguemus. Cum igitur
maiora minoribus in supparticulari ac in ceteris
genibus equari non possit secundum scholas musicorum
tonus qui in sexaginta. consistit proportione in duo ine-
qualia diuiditur seitionia. quocirca ponatur passus
in tertia disposite superius ac dimense corde uoce
totam in octo equalissimis passibus partes cordas

¶ i ipsa tertia uoce reliēs rtorqat ad gūiorē
ptē. & ubi nonus ille terminuz posuerit pas
sus ibi fit diuīsiō mīoris maiorisq; semitonii
primi. s. toni cōsedētis inter pslābanomenos
& hypatehypatō. cū v̄o hec uocula auferat
ad placitū & ad placitū reponat. q̄a natura
liter i dispositōe psonātiaruz nō cōuenit. nul
lū sortit̄ nomē cōgruū. Ipsā idcirco clauicu
lā notābimus ceteras sibi similes cōsimilibz
uocabulis nūcupātes. Hic igit̄ primus to
nus i duas ieq̄s ptes diuīsus ē. iusta dimēsiō
ne cōputata i mīori parte minus rsonat seīto
niū. & i maiori apothome seu seītoniūz ma
ius p se discors ac ad nihil aptū. minus uero
seītoniū ecōuerso ē armoie decus & suauitas
q̄ simul iūcta seītonia semp pficiūt tonū. no
nus ergo ille passus ex īmobili ac fixo necnō
naturali seītonio qd̄ inter scdam & tertiā vo
cē accidit. & ex maiori pte. s. seītonio maiori
primi toni diuīsi tonū fecit. nō igit̄ negādū
est fixū illud & īmobile seītoniū esse minus
quo cū ei maior ps toni fuerit inserta explet
tonus. Duo igitur ex his inferūtur. s. q̄ to
nus per maius & minus seītoniū diuidit̄. ad
īnstā diuīsilibilis sexq̄octaue ppor. & q̄ mīo
ra p̄sus sūt illa seītoīa qbus maiora iūgūt

ut inde tonus redūdet. Multe igitur sunt
huiusmodi clauicule ī monocordo istrumē
to. quas alii fictas uoces alii uulgo bmoles
noīant. nonnulli tñ uerius ac magis proprie
semitonía dicunt cuz nihil aliud faciāt q̄ sin
gulos tonos in duas impares partes diuiderē
quas si iuste dimēsus fueris ac unā altera ma
iorem aut ecōuerso minorē non inueneris. il
lud teneas monocordū iniūstuz fuisse cōpar
titum. querat nūc prouidus lector quare he
clauicule q̄ recte semitonía nūcupātur cū so
nos producāt. nō intercipiātur in superiore
quindécim uocū dispositione ac p̄priis sibi
cōuenientibus nominibus nominē & p̄fe
rātur ī naturalī cōsonātiarum prolatione. Id
quidem nimis intrīcatū atq; superfluuz fo
ret. cū presertim homo naturaliter liberaꝝ &
expeditam habeat uocē. Id enim natura fert
ut in modulatione uocum ī gñe dyattonico
nihil minus a semitōio minore p̄ferri possit
humana uoce. ip̄mq; solū minus semitoniū
p̄ferendū cōstituit abitiēs apothomē seu se
mitoniū maius ob nīmiā sui dissonātiā quā
generat modulādo. sed minus īteruallū qd ī
cōsonātiis proferri debeat optime cōsonans
quod semitoniū mīoris spacio maius est dicij

140
tur tonus. Itaq; semitonium minus quod ob sui
suauitatem in consonantiis coaptatur humana uoce
pronunciandum a musicis summa ueneratione retere-
tum est atque in naturali dispositione uocum ante uel
post uel inter duos tonos constitutum. quod
tunc singulis quattuor uocum constitutionibus na-
tura duce perfecta perficit diatessaron consonantiam
que semper debet in quattuor sonis haberi ut satis
dictum est capitulo secundo. Facile itaque potest quisque
quicumque uoluerit diuidere tonum pro ut in mo-
nocordo instrumento hiisdem clauiculis et uocu-
lis constat sed in musica armonica minime sunt
necessarie ob sui puellam portionem ut predictum
est sunt. n. mobilia semitonia quia ad placitum
apposita sunt et ad placitum possunt auferri. licet
armonice placitum non contingat propter quod in tem-
poris tritoni de quo latius tractatum est. c. primo.
neque si ipsam tritoni asperitatem aliter effugerent
potuissent mulici clauiculam illam inter mesen
& paramesen fixisset. Nunc autem quod in huiusmodi
tonorum diuisione semitonia pretere debeant & quod
subsequantur minora. scilicet an maiora capiendum est. non
nulli. n. dicunt hoc arbitrio diuidetis esse com-
mittendum nam sic tonus in maius ac minus semi-
tonium diuiditur ita per minus & maius exple-
tur. uerumtamen minus semitonium in huiusmodi

dimēsiōe p̄cedat ac in g̃uiori parte toni per
sistat, necesse est tribus saltē de causis Primo
nāq; ut de ip̄o trittono sūmat̄ argumētū, si
sit a mesēs corda in tritēlinemenō ubi tonus
ad temperādū trittonū refecat̄ sēitoniūz ma
ius seu apothome/nūqd primo errore peior
erit nouissimū. p̄fecto plus dissōat apothomē
cū duobz tonis q̄ triū sibi inuicē succedētiū
tonorū modulatio. p̄terea si sēitoniū minus
in hac toni diuisiōe nō p̄cederet tetracordūz
finemenō aut oīno nō esset iuentū aut a dis
cordia pessīa qd nullo pacto esset tollerādūz
inchoaret, decebat qppe ip̄z p̄ minus semito
niū & tonūz ac tonū ut z alia tetracorda p̄
cedere. Postreō si in huiusmōi toni diuisiōe
sēitoniū minus nō p̄cederet qs nō uidet ubi
naturaliter ē semitoniū minus fixū, ibi duo
succedere sibi semitonia mīora primū. s. mo
bile de p̄cedēti tono diuiso/secūduz erit hoc
atq; fixū. q̄ nō modo difficilie p̄nūtiat̄, s; qd
deterius est simul iūcta tonū nō explent
Vt exēpli grā si cōpassū ī secūda dimēle cor
de uel mōcordi uoce posueris totā cordā no
uē eq̄ssimis passibz discurrēdo primus passus
us tonū inter tertiā & q̄rtā uocē p̄ maius &
mīus semitoniū partiē, ac si sic ulterius p̄

100
singulos tonos pcefferis. apothome primo
tibi semp occurret & illud de duobz semito-
niis minoribz sibi succedētibz incōueniens
euaderē nō poteris. qđ lz certis in locis occur-
rat nec sit euadēdi modus potissīe cū tonuz
subseqntēz naturale ac fixū scītoniū diuidi-
mus in mīus & maius semitoniū, qđ ibi tūc
cōseqnter sibi succedūt duo semitōia mīora
qđ tollerāt & cōuenit in ipso mōcōrdo, dum
mō naturale & fixū mīus ipm semitoniū p-
cedat mobile uero seqt. tñ ubi tonū cōpetit
releccari p tempando tritono haud aliquo
pacto tollerāduz ē maius semitoniū pcedere
& minus sequi. Hiis igit ita pmissis uolens
& ceteros mōcōrdi tonos p minus ac maius
semitoniū diuidē, p ut prius diuisus ē tōus
ponat cōpassū in ipa uocula mobili q̄ duas
prīmas uoces primūq; tonū diuidit totā in
q̄ttuor eqslios passus metiēs cordā/ubi enīz
prius termīauerit passus iter q̄rtā uocē & q̄n-
tā p diatessarō in sexq̄tētia pportīōe ibi cō-
stituat clauicula q̄ tonū illū tertiū p mīus
maiusq; semitoniū diuidet. Hoc ita diuiso ī
hac nup creata clauicula tertiū tonū diuidē-
te ponas compassuz quattuor equis passibz
totā mēsurās cordā & ubi prius ille q̄uerit

passus ibi cōstituas clauiculā q̄ ab ip̄a in q̄
cepisti diatessarō resōabit & tonū q̄ntū inē
septimā & octauā uocē p̄ minus maiusq̄ sēi
toniū icidet. Ab hac uero uocula q̄ hūc q̄n
tū tonū diuidit si totū corde residuū in du
os eq̄ssios passus dimēsus fueris ac postmōz
cōpassū retorq̄as ex ip̄a in qua incepit uoce
v̄sus ḡuiorē ptē & ubi tertius ille terminuz
fecerit passus ibi clauiculā appōas diuidētē
tonū secūdu inter tertiā & q̄rtā uocē p̄ mi
nus semitoniū & maius diapētes cōsonātia
ac sexq̄ltera p̄portōe dictāre. Nūc ab hac di
uisione secūdi toni totā in q̄ttuor eq̄s passi
bus diuidas cordā & ubi prius passus finie
rit inter sextā. s. & septimā uocēz ibi clauicu
lā q̄rtū tonū p̄ minus maiusq̄ semitoniū di
uidentē affige q̄ ab ea in q̄ cōpassus ceperit
p̄ diatessaron in sexq̄tertia p̄portōe distabit.
Deniq̄ si cōpassū in ea clauicula q̄ primū di
uidit tonū posueris duobus eq̄ssimis passi
bus totā partiēdo cordā ubi primus termia
tus fuerit passus. s. inter octauā & nonā uo
cē ibi clauiculaz cōstituas q̄ sextū illū tonū
in minus ac maius incidet semitoniuz & ad
ip̄am in q̄ cepit p̄fectā diapasō respondebit.
De cetero hoc ritu p̄cedēdū est in cōstituen

da p̄tītōe quotcūq; tonorū p̄ minus z̄ maius
sc̄itōnīū cordā ut pote ip̄az duob; eq̄ssimis
passibus freq̄nter p̄tiendo uerāq; diap̄alō de
tono bipartito ī tonum bipartitum p̄crean
dō q̄ cū in mōcōrdo instrumēto clarius pa
teant p̄uidis lectorib; exq̄rendū cōmittiū.

De ordinatōe sonorū per litteras &
cordas latinas/capitulum sextum

Atinī musici grecoꝝ p̄bōꝝq; uesti
gia imitātes sonorū dim̄siōez codē
ordīe quo ip̄e q̄ndecī corde ab ip̄is
p̄bis iuente ac cōmensurate fuerūt/cōstruxer̄
nāq; septēz prias alphabeti l̄ras in mōcōrdo
fixerūt eas ī up̄ reiterātes primā iterūq; resu
mētes ut q̄ndecī eēt sic dispolite sup̄ius uo
cē primā in l̄raz. s. A ī ḡuiori loco ī quo p̄f
lābāomēos erat situabāt. sc̄daz uero. s. b ubi
hypatehypatō, tertiā. s. c ī tertiā corda. q̄rtaz
s. d ī q̄ta corda. q̄ntā l̄raz E ī q̄nta corda. sex
tā F ī sexta corda. Septimā G ī septīa corda
Itē primā ī octaua corda. s. A sc̄daz ī nona. s.
b tertiā ī decīa C. q̄rtā in undecīa d q̄ntā in
duodecīa E sextā ī tertiadecīa F septimā ī q̄r
tadecīa. s. G priaz itēz ī q̄ntadecīa. s. A post
mōz musici p̄uidi hīs q̄ndecī sōis tetracor
dū l̄ras descriptuz ī acutiori loco cū priā l̄ra

q̄ triplicata fuerat ligauerūt attēdentes q̄ plu-
 rimos hōies ad eūdem acuminis terminum
 uocis modulatoe ptinger qd̄ quidē tetracor-
 dū hiis lris demōstrabāt A B C D hoc igitur
 ordine quattuor prime alphabeti lre tri-
 plicabant tres uero reliq̄ duplici tm̄ ipressi-
 one restabant. Cū uero prime septem lre in
 grauioribus cordis cōstitute grauiores effi-
 cerēt sonos eas idcirco musici maiori q̄dam
 figuratoe pingebāt ip̄as uero q̄ in sequenti
 ordine acutioribz cordis erant adhibite ex
 alijs d̄ra minori descriptione signabāt. tres
 uero ultimas postremo supadditas qm̄ illas
 septē in acutioribz cordis sitas supuadebāt
 acumiē tractulis q̄busdam geminatis ex ce-
 terarū in ḡuibz acutioribusq̄ cordis fixa-
 rum lraum d̄ra pnotabant quarū omniū
 hec est d̄scriptō. A B C D E F G a b c d e f
 g *A B C D* primas itaq̄ septem dicebāt
 ḡues reliqs uero acutas q̄ttuor aut ultimas
 supacutas Et q̄dem ante lrarum huiusmodi
 cōstitutionem inuentam sonorū primordia
 ac pprietates ḡuitatesq̄ z acumina q̄busdā
 difficilimis ciphris seu caracteribus p̄ferre-
 bāt qui q̄ppe pnūtiatōis modus ob labo-
 riosam sue p̄latōis difficultatē musici ip̄-
 lis abiectus ē atq̄ relictus hīc idcirco recessit

ab usu, de quo quidem difficilio canendi rit-
tu latius tractauimus i qnto floris musices
quē ad Illustrē marchionē directiuū cōscrip-
simus ac de ipso lohānus cartusiēsis in ope-
suo diffuse multa patefecit. Facilius itaq;
septem pnūtiā dāz līarū modū ac ritū pri-
da multiorū solertia cōstituit, obseruandū;
q̄ppe & greci nec nō & hebrei alphabetū sui
primas septem hoc ordine cōlitas līas haud
difficile mōulis dictātibz pferri cōlēserūt,
q̄s eui dēter in prio qnti pālegati floris mu-
lices recta mōulatōe pbauit. Facilis igit̄ e-
rat mōulatō līis cōstituta te te clarissio illo
musico Guidone Aretio in q̄dā epistola sic
scribēte Solis notā līis opti p̄bauit q̄bz
ad discēdū eātū nihil ē facilius si frequēte
fuerit saltē tribz mēlibz. Profcō idē seruatus
ē in ip̄is līis ordo tonorū a: scitoniorū q &
in cordis p̄horū supius dimēsis nā p̄ iter A
& B tonū pferrebāt iter b z c scitoniiū mīus
inter C & D tonū inter D & E tonū inter E
& F scitoniiū mīus iter F & G tonū iter G &
A tonū iter a z b tonū z ibi q̄nz scēcabāt to-
nū i duo scitōia ieq̄lia ad euitādū tritonū
p ut supius āple pclaruit itē iē b z c scitoni-
ū mīus hēbāt i ceteris quoq; eū dē seruabāt
ordiez z pcessū quē i supius dispōitil cordis

philosophi obseruare pban^t atq; hic ipse
lris modus existit ut in singulis q̄tutor lrae
comixtōib; diatessarō cōlonātia sp̄ euenire
cōtigat. Qm̄ p̄pterea oē qd̄ dī scribi pōt qd̄
cūq; scribit̄ ad cātū redigi posse minie dubi
tāus hinc idcirco cū qd̄ legiū qd̄ delectet si
id ipm̄ cātemus āpliorē aditiet delectatōem
qm̄ musices disciplīa naturalit̄ delectabilis
ē ut ī priō primī q̄ plurimis auctoritatibus
& exēplis mōstratū ē. Vñ nāq; dictō ī gma
tica ac uulgarī colloquīo, ymo qd̄ maius est
oīs sillaba una saltē uocali pficit̄ & sine uo
cali hī nō pōt sūt. n. quīq; uocales quibus
oīs penitus diuergit̄ sillaba & dictio q̄s ut
nē qd̄ dī uel scribit̄ cātari posse pbemus si
gulis ip̄is dispositis lris q̄ uoces seu cordas
sonāt subiūgamus & s cū quīq; tm̄ sint uoca
les soni uero seu lre plures. s. decē & octo uo
cales ip̄as pluries replicēus quo una queq;
lra uel sonus ip̄as quinq; contineat hoc mō
ABCDEF G a b c d e f g A B C D
a e i o u a e i o u a e i o u a e i
o u a e i o u a e i o u a e i o u a
e i o u a e i o u a e i o u a e i o
u a e i o u a e i o u a e i o u a e
i o u a e i o u a e i o u a e i o u

cū igit̃ certo tpe has tm̃ decē z octo lras cor-
dis adhibitas musici occuparēt altera lra in
acutiori loco duplis signata tractulis fuit
superaddita ut fieret totum tetracordum a
primis quindecim lris disiunctum hoc m̃ o,
B E D F que quidem lra decimamocta-
uam sibi pximam tono supuadebat acumi-
ne. Ad grauiorem postmodū ptez subiūcta
est a beato Gregorio ut quidam dicūt una
lra greca q̃ primū occurrit in descriptōe hu-
ius dictōis grecus ut ip̃is honor inpēderet̃
& gloria a quibus musici latini traxere pri-
mordia eorū imitādo ritū & uestigia alii au-
tem Guidonem monacū aretinū ip̃am lraz
grecam cordarū ordini subiūxisse scribūtea
namq; ab ea littera que antea prima erat to-
no superatur acumine. Verum cū in prima
littera alphabeti latini. s. A que in grauiore
philosophicarum cordarū loco primitus fu-
erat cōstituta initiū atque primordia musi-
ce consonantie nec non tocus corde uel mo-
nocordi diuisio caperent semper ad hec usq;
tempora idem celebratus est ordo ut in ip̃a
A que pslambanomenos resonabat spēs cō-
sonatiarum initio sumerētur greca enim lra
in grauiori loco subiūcta sic figurāt - Γ ga

ma quidē sonat grece g uero litterā indicat
latine. Hiis igitur ita dispositis uiginti cor-
dis per septem litteras differentes q̄ septem
uocum discrimina pernotabant cum iā diu
ipsum canendi ritū musici celebrassent rerū
natura eos solerti inuestigatione excitauit,
longa exercitatione perquirentes forte quo-
nammodo ea facillime & per pauciora poss-
ent apperire perceptu que difficillime & per
plura cognitu cōtingebant/preteriens itaq;
ut multi scribūt Guido mōachus pededin-
tim mōasterii claustrū eius auribz mōacho-
rum hymnum sancti iohannis baptiste .s.
ut queant laxis resonare fibris zc. modulan-
tium uoces applicuere, quorū quidem mo-
dulationē diuino quodāmodo spiritu duc-
tus aggrediens uaria multimodaq; exami-
natione perpendit sex primas sillabas ipsarū
sex particularū primi uerliculi eiusdeꝝ hyme-
ni inter se inuicem acumine & grauitate di-
stare ut unaqueq; sillaba ad sibi uiciniorē
uel tonum uel semitoniū minus teneret, na-
turali dispositōe ac sibi inuicem recto ordie
diatessaron speties in quattuor sonis respon-
dere arbitratus est. sunt enim sillabe ipse sex
uidelicet ut re mī fa sol la quas postmodū
prefatus Guido ad omnem armoniam pro-

ferendam constituit nam ex omnibus uoca-
libz gmaticis cōstitiūt q̄ cū qnqz tm sit uo-
cales sillabe uero sex priā uocalis replicat̄ ī
īp̄is sillabis. s. ī ultia q̄ dr la itaqz ut antea ī
modulis uocibus exp̄mebāt lre posterī has
sex sillabas usui cōm̄darūt neqz. n. difficilio-
rē extitisse sillabarū pnūciatōez q̄ lrae est īe-
musicū idē & breue & longū tēpus retineat
sillaba ī modulata pnūciatōe qd & uocalis
ac lra id quoqz acumīs z gūitatis exprimit̄
ī sillabis qd demōstratur ī lris & uocalibus.
Nāqz iter hāc primā sillabā & scdaz tonus ē
sic iter priāz ultiate subiūctā lra3 grecā & le-
cundam. item inter secūdā sillabam & ter-
tiā tōus p̄ ut etiā iter A & B Inter tertiā ue-
ro & q̄rtā sillabā tēitoniū mīus sic iter b & c/
q̄rta uero sillaba ad q̄ntā tonū ducit. itē q̄n-
ta ad sextā tonū. atqz id circo q̄cqd foret can-
tabile hīs sex sillabis describeretur ac expri-
meret̄ uocibus instituit. & ut clarius eluce-
scat qd tractamus subitiamus armētū primī
uerficuli īp̄ius hymni eisdem sillabis forma-
ti quarū quidez sillabarū acūmina atqz gūa-
mina quattuor lineis cū spatiis interiacenti-
bus ex ip̄arum grauitatis acūminisqz differ-
rentia discernuntur hoc modo.

Ai aduertēs itaq; Guido ipse peroptie atq; cō-
mode semitoniū minus inter mi & fa q̄ libi
in uicē molitiē quadā & debili suauitate corre-
spōdēt naturaliter collocari, qđ qđē sēitoniū
mīus fixū sp̄ ē unū & idez siue fuerit in g̃
uioribz siue in acutioribus cordis cōstitutū,
miro ordine cōstituit mi fa sp̄, pferēdas ubi
naturale sēitoniū occurrebat qppe in supio-
ri cōstituto līarū ordīe ut p̄dictū est semitōi-
um mīus sp̄ iter b & c & inter E & F & qñz
inter a & b. i. ubi trittonus tēpabat natura-
liter occurrebat qđ licet diu'sis in cordis ac-
locis nascere sp̄ unū z idē erat, itaq; facilius
ac aptius oīa mīora sēitonia in cātibz natu-
ralit' occurrētia pferūtur, unica platōe q̄ di-
uersis cū sint sp̄ ut dictū ē similia, nec dīrant
in uicē maiortate seu mīoritāte. Has idcirco
sillabas ip̄is primo cōstitutis līs copulauit
hoc ordīe. In priā nāq; līa greca g̃uiori cōsti-
tuit primā sillabā ut hic Γ ut. in scda līa se-
cūdā sillabā hoc modo Are. in tertia līa silla-
bā tertiā ut hic B mi. & nota qđ ī huiusmōi
introducōria cōstitutōe ubicūq; accidit na-
turali ordīe hec sillaba mi ī B līa, tūc illa līa
describit' quadrata ad dīraz b rotūde q̄ figu-
rat', cū fa sillabam ip̄i līe b copulamus eo. s.

loco ubi tonum seccamus ad euitandū trite-
tonum. In quarta autem littera seu corda q̄r-
tam sillabam apponere congruit hoc modo,
Cfa, utq; inter E z F inter quas naturale atq;
fixum occurrit semitonium minus discerne-
retur ipsum semitonii spatium quod in ha-
rū sillabarū dimēsōe sp̄ cadit ubi mi & fa cō-
sequenter collocata processiuo ordine dispo-
nuntur in hac tertiā l̄ra latia que in quarto
loco sedet, ubi fa iam collocata est primā ip̄a-
rum sillabarum confixit hoc modo Cfa ut
& nota q; sillaba ut semper est caput & prin-
cipium aliarum sibi succedentium sillabarū
scz. re. mi. fa. sol. la harum enim omniū sex
sillabarū aggregatio dicitur in cātu deductō,
quia deducit modulantium uoces ex graui-
tate in acumen & ex acumine in grauitatem
sexq; ip̄is sillabis deductio perficit̄, & implet̄
ex quibus tres diatessaron species supplēt̄
ut tactū est supra capitulo secundo. In quar-
ta autem littera latina que quintum locum
tenet quintam sillabam collocauit. s. sol. itē
secundā uidelicet re prime. s. ut nuper in ca-
pitulo precedente confixe tamq̄ fundamēto
relataz hoc modo Dsolre. Rursus in quinta
l̄ra. s. E que sextā huius ordīs cordā mōstrat,

sextam sillabam uidelicet la in super & tertiā
que est mi eidem ut in C collocata correspō-
dentem hoc modo E la mi. At cuz prima de-
ductio finem faciat in hac corda restat pcess-
us secunde deductionis que in c littera sup-
lit initium. Itaq; in F littera sexta septimam
cordam regente quartam sillabā secunde de-
ductionis locauit. s. fa ibi quoq; principiu3
& fundamentum constituens tertie deducti-
onis hoc modo F fa ut hec enī tertia deducti-
o semitoniu3 minus ducit inter a & b quo
trittonus occultatur/ide3 namq; facit hec de-
ductio quod sinemenon tetracordū in ordi-
ne tetracordorū cum meles corda ligatu3 p-
batu3 est operari. In septima littera que o-
ctauam cordam offert quintā secūde deducti-
onis sillabam confixit. s. sol ac secundaz tertie
deductionis .s. re Item primam & fundamē-
tu3 quarte deductionis .s. ut hoc mō G sol
re ut. In octaua autem littera. s. a. que nonaz
sedem retinet sextam & ultimam secunde de-
ductōis sillabā. s. la & tertiā tertie deductōis
q̄ est mi nec nō secundā q̄rte deductōis. s. re
cōfixit ut hic alamire/cū uero scda deductio
ibi termiet restat extēsiu3 tertie & q̄rte de-
ductōis/ordo nāq; ī decia corda tertia sillaba

quarte deductionis habetur distans a nona
 sibi uicinior tonno in acumine que sic figu-
 ratur B. mi sed inter h. & c. decimam & nonā
 cordam constituta est b littera rotunda cum
 quarta sillaba quarte deductōis. s. fa que ab
 ipsa nona minor distat semitonio in acumi-
 ne & a decima superatur maiore semitonio
 scz apothome, hec enim sillaba q̄rta scilicet
 fa terciē deductionis tonum inter nonam &
 decimam cordam ductū diuidit per minus
 ac maius semitoniū trittonū moliēdo dicta
 est enim b quadra a figuratione & b rotun-
 da, hec enim quoniam sillabā quā regit. s. fa
 suauiorē minus semitoniū ad g̃uiorē sibi
 uicinā resonando cōstituit b mollis nomen
 sortita est illa uero econuerso. quoniam silla-
 bam quam continet. s. mi duriorē & aspe-
 riorē tonū ad grauem sibi uiciniorē p̃fi-
 tiendo in prolotione demonstrat b dura ex
 contraria alterius proprietate merito merec-
 nuncupari. has igitur duas l̃ras cū unū &
 idem nomen sortiantur licet diuersam figu-
 rationem & proprietatem atq; diuersum so-
 num inducant in hac numerabili cordarū
 dispositione p̃ unica corda tamq̃ unum so-
 num educante constituemus Igitur in tertia

q̄ fit bis diapaſō ſiphonia. hii qdē nūeri in
 ſūmā ducti decē p̄ficiūt. Igit̄ diateſſarō cōſo-
 nātia qm̄ q̄ttuor retinet uoces tres tm̄ necē ē
 hēat dīntes ſpēs, q̄rū priā formatur ex tono
 ſemitonio & tono ī eleuatōe. īcipiūt. n. ī Are
 ubi priā corda grecoꝝ. ſ. p̄ſlābāomenos pri-
 us fuerat cōſtituta & p̄cedit ad q̄rtā līaz. ſ.
 D hīs ſillabis re mi fa ſol & ubicūq; īperiū
 ē ſiles uoces ſp̄ fit priā diateſſarō ſpēs ut hīc
 Scda aut̄ diateſſarō ſpēs ele. A re
 uaſ ſēitonio & duobus to. tōus
 nis incipiēdo ī B mi ubi ſe. B mi
 cūda p̄toꝝ corda. ſ. hypate. ſēitoniū
 hypatō iacebat hīs. n. q̄ttu. c fa
 or ſillabis p̄cedit mi fa ſol. tonus
 & ubicūq; ſimilis uocuz. D ſol
 cōmixtio īperiūt ſp̄ fit. Priā ſpēs diateſſarō
 ſecūda ſpecies diateſſaron ut hīc
 B mi
 ſēitoniū
 c fa
 tonus
 D ſol
 tonus
 E la
 Tertia aut̄ ſpēs diateſſaron
 eleuatur duobus tonis &
 ſemitonio informatōe īcipi-
 turq; ī C fa ut ubi ter
 tia grecoꝝ corda. Scda ſpēs diateſſarō

gl'e de ceteris diatessarō spēb3 Duo nāq; ex
 hiis uident' pbari priō, qđ una q̄q; cōsonāti
 a siue diatessarō siue diapente siue diapasōn
 unā sp̄ mīus hēt spēz quā sūt eius uoces scđo
 q; una q̄q; cōsonātia tot pōt ad plus hře iter
 ualla quōt fuerit eius spēs siue unū mīus it
 uallū q̄ sūt eius uoces z hoc fit/qñ cōsonātia
 oēs suas itercipit uoces de qbus diligēs scru
 tator uerū pōt ex seipō pqrere iuditiū, s3 de
 hiis diatessarō spēbus q̄pluria in secūdo su
 pius tractata sūt capitulo. Diapente uero ē
 cōsonātia qnq; sonis tres tonos unūq; lēito
 niū mīus cōtinētibus facta. dcā enīz. ē a dia
 qđ est de & penta qnq; q̄si cōsonātia ex qnq;
 uocibus mixta cōsistit qppe i numero terna
 rio q̄ i musicis pfectā ducit diuisionē nā i ip
 so extitit p̄cipiū mediū & sis eq̄ dispositōe.
 Fit eqđē diapente ex diatessarō & tono sup
 addito. que cū qnq; tm hēat uoces q̄ttuor n
 cesse ē retieat spēs. Priā namq; diapentes spe
 ties format' ex priā spē diatessarō & tono in
 acu tiori pte supaddito pcedens hiis sillabis
 re mi fa sol la iten siue icipitur eqđez i D sol
 re ubi q̄rta philosophorū corda residebat &
 termiatur i alamire in q̄ mese collocabatur
 nec mirū sit primā diapētes cōsonātie spetiē

sedebat & pcedit p has uoces ut re mi fa ac
ubicūq; repit' similis uocū aggregatō semp
fit tertia diatessaron species ut hic

Id ē interī adū tendū

C fa ut

q; diatessarō cōsonāti

tonus

a q; fit ex q̄ttuor sōis

D sol re

tribus ad plus pficit'

tonus

iteruallis, cū. s. q̄ttuor

E la mi

īpas sillabas cōphen

seītoniū

dit ut hic re mi fa sol

F fa ut'

nā iter re & mi ē unū • Tertia spēs diatessarō
toni interuallū inter mi & fa ē scđm. s. seīto
niū minoris inter uero fa & sol ē tertiu; quo
tonus pficitur/ qñz cōstat duobus iteruallis
ut dicēdo re mi sol uel re fa sol nā iter re &
mi ē primū qđ tonum facit sed iter mi & sol
scđm qđ seīdittōnū sonat. i. tonū z seītoniū
dī nāq; semidittōus a semi qđ ē īpfcā & dī
tonus qđ dīttōus īpfcūs. i. duo toni cōiūcti
nō pleni. dīttōnus. n. dictus est a dya qđ est
duo & tonus. itē iter re & fa ē unū seīdittōi
iteruallū & iter fa & sol unū toni pleni/ inter
uallū igit' diatessarō quocūq; cōstiterit inter
uallis duos sp ton os unūq; seītoniū minus
cōtineat necē ē. rursus uno cōstat iteruallo/ cū
s. dicūs re sol & qđ dī de hac priā spē itelli

nō cōcipit ī Are ubi priā spēs diatessarō su-
mit primordia cū ipā priā spēs diapētes for-
mes ex priā diatessarō & tono qđ multis de-
cāis cōtingit priō nā ꝑ si priā diapētes spēs
pīcipiū traheret ab Are secūda subsequēter
nō posset eius pfcā spēs repīri qā fieret ex du-
obꝫ tonīs & duobus semitonīs. s. ab B mi
ad F fa ut. deficeret. n. uno semitonio maiōr
a tota eius pfcōe ad hoc ut tres tonos unūqꝫ
seitonū mīus possideret. Scđo tertia eius spēs
ties q̄ fieret ad C fa ut ad G sol reut pcedēs
phas sillabas ut re mi fa sol esset q̄rta Tercio
q̄rta spēs q̄ cōtingeret a D sol re ad alamire
pcedēs p has sillabas re mi fa sol la esset pri-
ma. Quarto si prima diapētes iciperet ī Are
tūc sup ipam nō posset dari priā spēs diatess-
sarō q̄ requirit ad triēda ipi priē diapētes spēs
ad p̄stitēdā primā regulā cātus plāi. i. primū
tonū seu primū modū. Quito nō posset hī
spēs priā diatessarō ī ordie ītroductori sub
priā spē diapētes quā requirit scda regula can-
tus plani seu scđus tonus. Igitur priā spēs
diapētes inītiū & fūdamētū hēt in D sol re
& eleuat ad alamire ubicūqꝫ. n. similiū habe-
tur cōstitutio sillabarū. s. re mi fa sol la sem-
per fit prima spēs diapētes ut hīc.

& tritehypboleon. Quarta constitutio siue
 maneries pcedebat a D sol re ad G sol re ut
 acutam seu a lycanoshypatō ad paranetehy
 pboleon. Omnis enim cātus planus hūis q̄c
 tuor regulis siue maneriebus regebat & ter
 minabatur ad q̄rtam uocē grauiorem ubi si
 naphe diateffaron ac diapason coniungebat
 P̄ia nāq; maneries terminabat in D sol re
 Secunda in Elami, tertia in F fa ut Quarta i
 G sol re ut graues Itaq; supra finez suū dia
 pason attingebant sub fine uero diateffarō
 deponebant. Quo circa cū ineptus atq; diffi
 cilis esset tantus ascensus a fine cū descensuz
 q̄ttuor uocū sub eodē fine p̄uidencia musi
 corū has q̄ttuor diuisit statuens eas solā dia
 pason cōtinere a suo fine eleuatā factamq; ex
 diapente & diateffaron ita ut diapente semp
 sit grauior diateffaron uero acutior. Iplis in
 super primis q̄ttuor maneriebus hoc ordinē
 p̄ solam diapason dispositis q̄ttuor subiūx
 it q̄ diateffaron sub fine depressam atq; dia
 penten a fine tensam possiderēt q̄ omnes i sū
 mam ducte octonariū uident ordinē imple
 re earū namq; hic stat ordo Prothus & suus
 iubiugalis dautius & suus iubiugalis tri
 tus z suus subitulus z suus sub

iugalis. sed de hiis aptius in aliis uoluminibus
que practice mulice ascribentur tractare
existimo. Nunc de septem diapason speciebus
aduertendum est quod tres prime species superius dis-
positae diatessarum consonantiam in sui compositioe
ad grauiorem iubent partem collocari. reliqua
uero quattuor diatessarum ipsam supra diapen-
ten extolli ut ipsis monstratum est rationibus & exem-
plis. Philosophi enim septem ipsas diapason spe-
ties modos a modulatioe dixerunt eas tamquam
omnium cantuum metas regulariter statuentes
namque prima diapason constitutio a psalmba
nomenos ad mesen facta siue ab Are ad ala-
mire acutam primum modum formabat quem hypo-
doriū appellamus: Si autem omnes huius prie-
speciei diapason uoces toni susceperint inten-
sionem fiet secundus modus. scilicet hypophrygi-
us. Rursus si omnes hypophrygiū uoces semi-
tonio intense fuerint hypolidius formabitur
modus. quod si in hypolidio uoces omnes tono
fuerint eleuate Doriū facient. Cum autem omnes
doriū uoces toni rursus intensioem ceperint
phrygiū constituent. sed si phrygiū uoces semi-
tonio intenduntur Lidiū creabunt. quod quidem
lidiū uoces si tono fuerint eleuate Mixolidi-
um deducunt. in modis eadem

uoces & cordas fortiuntur quas prima tenet
diapason species. s. a. psilabanomenos ad mese,
sed alter alterum tono uel semitonio prout na-
turaliter introductorii ordo pcedit in gene-
re dyattonico excedit acumine. Vnde psilam-
banomenos hypophrygii siue Are eam que
est hypodorii tono superadit acumine simi-
liter Mese & alamire ipsius hypophrygii eaz
que est in hypodorio eodem superadit tono
hinc reliquas interiectas uoces totumque ordi-
nem hypodorii interiecte uoces ac totus hy-
pophrygii ordo superuadent tono. Idem or-
do consistit in ceteris quos diligens ex se ipso
potest perquirere quisque. Cum igitur hii sep-
tem modi iuxta septem diapason species co-
stituti easdem semper uoces & cordas retine-
ant acumine tantum & grauitate inter se in-
uicem differentes hiis Ptholemeus non incon-
uenienter octauum superadiunxit quem hyper-
mixolidium appellant musici, cuius ordo
mixolidii ordinem tono superat acumine quos
litteris primis in introductorio confixis si-
muraliter discernendos constitui hoc modo.

[illegible]

Hii & etenim modi ppter conuerſionē quā
fortiunt' trāſeundo ex grauitate in acumen
unū ex altero pcreando tropi ſūt appellati
naz tropos grece cōuerſio dicit' latine. unde
apud. Boetiū Tropi ſūt cōſtitutōes in totis
uocū ordinibus uel grauitate uel acumine
differētes. Nos aut poſteri hos modos nūcu-
pamus tonos q̄li ex tonis & ſemitoniis g̃na
tos quos ſic ſolent muſici diffinire Tonus ē
regula q̄ per eleuatōem & depoſitōem oēs cā-
tus in fine diiudicat ſed hos quidem hic pre-
tereūdos tacite eſſe arbitror cū potius muſi-
ces pratice q̄ ſpeculatōe cōueniant quorum
tractatus & in ſexto floris muſices & i libro
collocutōm q̄rta collocutōe diffuſus in ſecū-
da huius operis parte qui pratice aſcribetur
loco cōgruo liquidius explanabitur Nunc
uero diapa ſō cōſonātiā ad eundem ē q̄ ſi-
mul iūcte diateſſaron ac diapente monſtrate
ſunt p̄ficere Hoc tamen in hīs eſt aduertē-
dum q̄ licet diateſſaron in grauiori loco cō-
ſtituta & diapente eidez in acutiori par-
te iuncta extremis uocibus perfect
reſonent cōſonantiā mollior
diateſſaron ad grauiorē
inchoat in acutiorē

itiet armoniā ueluti ipse medius tono itē fac
in acumen ubi tunc diapenten ad grauiorē
partem perficiet & diatessaron ad acutiorem
id enim euenire contingit quoniam diatess
aron cum sit quattuor uocum auribus per
se dissonantiam miscet secundum artem cō
trapuncti Diapente uero quinq; uocū opti
mā ducit concordiam cum itaq; inter duos
extremos diapason consonantiam correspon
dentes sonos medius collocetur sonus diapē
ten pficiens ad grauiorem & diatessaron ad
acutiorem perfectam auribus inuicem pulsi
alitent armoniam & dissonantia quattuor
uocū quam medius ducit ad extremum acu
torem auribus non percipitur. quoniam g
uior ad medium diapentes cōsonantiam per
fectam sonat. Idem grauior ad acutiore opti
mam diapason siphoniam quarū suauis p
prietas dissonantiam illarum quattuor uo
cū quā ducit medius ad extremum ebetat &
obundat adeo ut auribus discordia ipa nō
ob paruulam quā sortita ē por
tem acuminis nam sonus
grauis. Secus autem si
ripurū uocum
& dia

penten ad acutiore. amplius namq; dissona
re perciperetur quia tenor siue sonus grauis
ob sui tarditatem quam habet i se ut in pri
mo secundi declaratum est plus retinet tpris
qua acutus qui uelocioribus pcreatur moti
b3. Vbi aut plus e tpris & tarditatis amplius
pot discordari & p seqns discordantia magis
pcipi ut dicit Aristot. zi. pblemate sue musi
ces ad qd et cōcurrit expositio dñi recōciliato
ris. maiortate itaq; tpris gūis sōus exhibet
tardus & multus, hic ipius ee fit māifestū pp
sui tarditatē. I3 acutus sōus mīori tpe reddit
uelox. Ideo lat3 discordantia qttuor uocū pp
uelocitatē acutoꝝ sonoz. hiis. n. tribus sōis
sic statib3 si gūis p dyttonū uel seidytonū3
eleuet. q dicit tertiā i cōtrapūcto & cōcordā
tia ipfca effitiet tertiā ad mīdiū sonū q cōtra
tenor appellat. ad q diapētē siue qntā sona
bat prius q ipius tertiē sumeret intensione3
& sextam ad extremum ad quem prius dia
pason respondebat id est octauam tertiē. p
& sexta sunt speties siue con
fecte in contrapuncto at
sōus tertiā ad mīdiū
tuēs qrtā it
eadē rōe cō

Quam piura insuper naturalia musices acci-
dentia indigent expositōe q̄ cum locus iste
tractare diluadeat alia uolumina diffusius
locis congruis apperient

Et sic est Finis

O cui cardineum licuit contingere honores
Et me quem virtus inpulit ut venerer
Accipe pua licet sint hec haud munera tāto
Digna viro: cuius nomine surgit opus
Ista et enim nullus censebit paruula lector
Si studii fructum cerpseris ipse mei
En age: me & librū uultu complectere grato
Dicere nec pigeat Tu mihi seruus eris

FRANCHINI Gafori Laudensis Musices
p̄fessoris theoricum opus armonice discipli-
ne Explicit. Impressum Neapolis per Magi-
strum Iacobi di dino florentinum. Anno
MDLXXX. Die octauo octo-
bris. Rege Ferdinando regnan-
te anno tertio.

114
Incipit Registrū huius libri

Primū uacat
cuit mestos

Fertur
necesse

Triplīciter
lent nisi

In quo
tertia

Bus cātilenā
efficit

Sunt
ceteris

Ti esse
moniis

De iteruallīs
nona immobilis

Titur
talium

Tur tonus
da particione

Vt hic
quaternario

Littera
litteras

Daf
pducēdas

Alar

Josephus Flavius

Libri
I

Libri
I

Libri
II

Libri
II

Libri
III

Libri
III

Libri
IV

Libri
IV

Libri
V

Libri
V

Libri
VI

Libri
VI

b fa

B mi Secunda species diapentes

c sol fa ut

D la sol re

e la mi Secunda species diatessarō

Quinta species diapasōn

F fa ut

G sol re ut

a la mi re

b fa

B mi

c sol fa ut Tertia species diapentes

d la sol re

e la mi

F fa ut Tertia species diatessaron

Sexta species diapasōn

G sol re ut

a la mi re

b fa

B mi

c sol fa ut

D la sol re Quarta species diapêtes

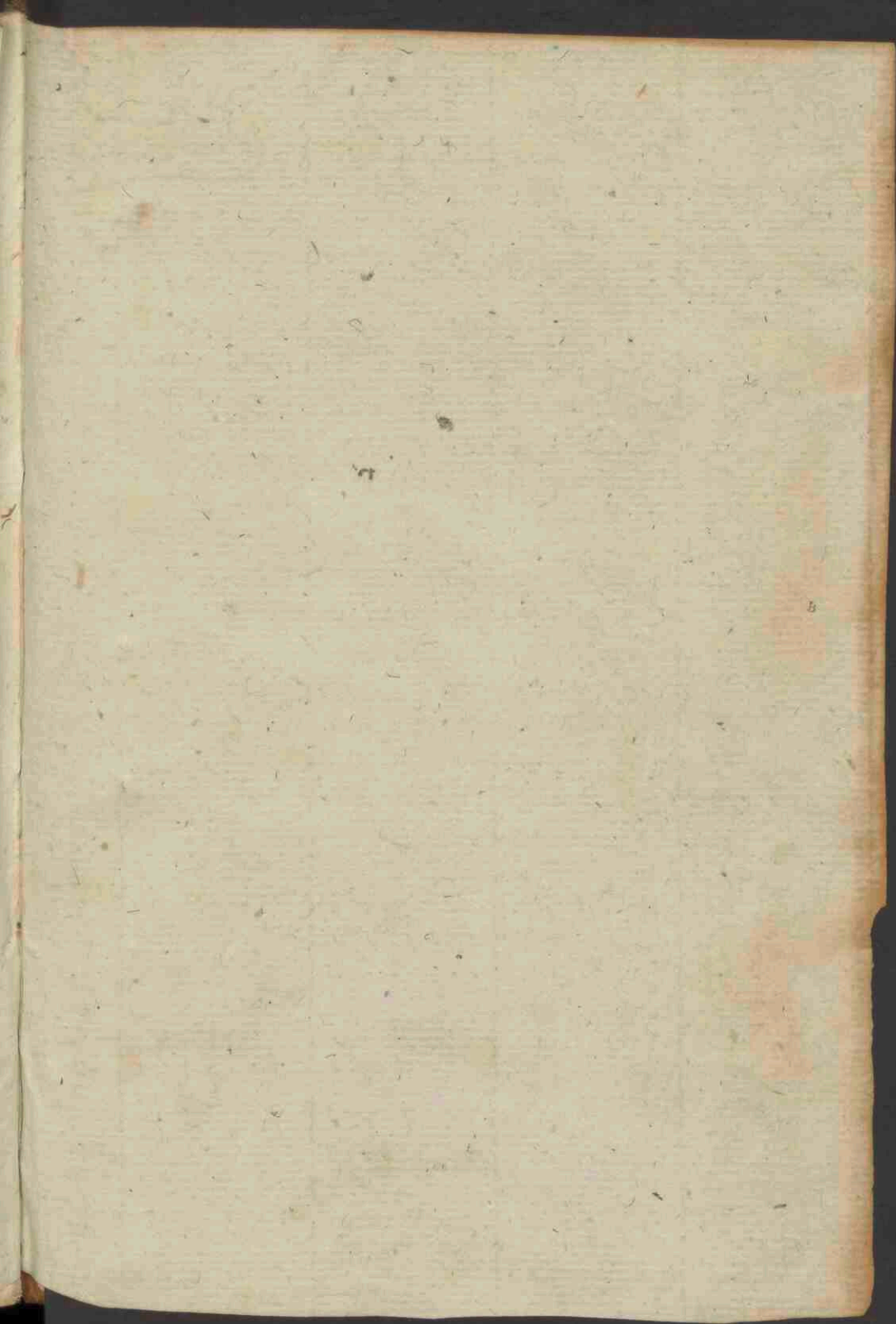
E la mi

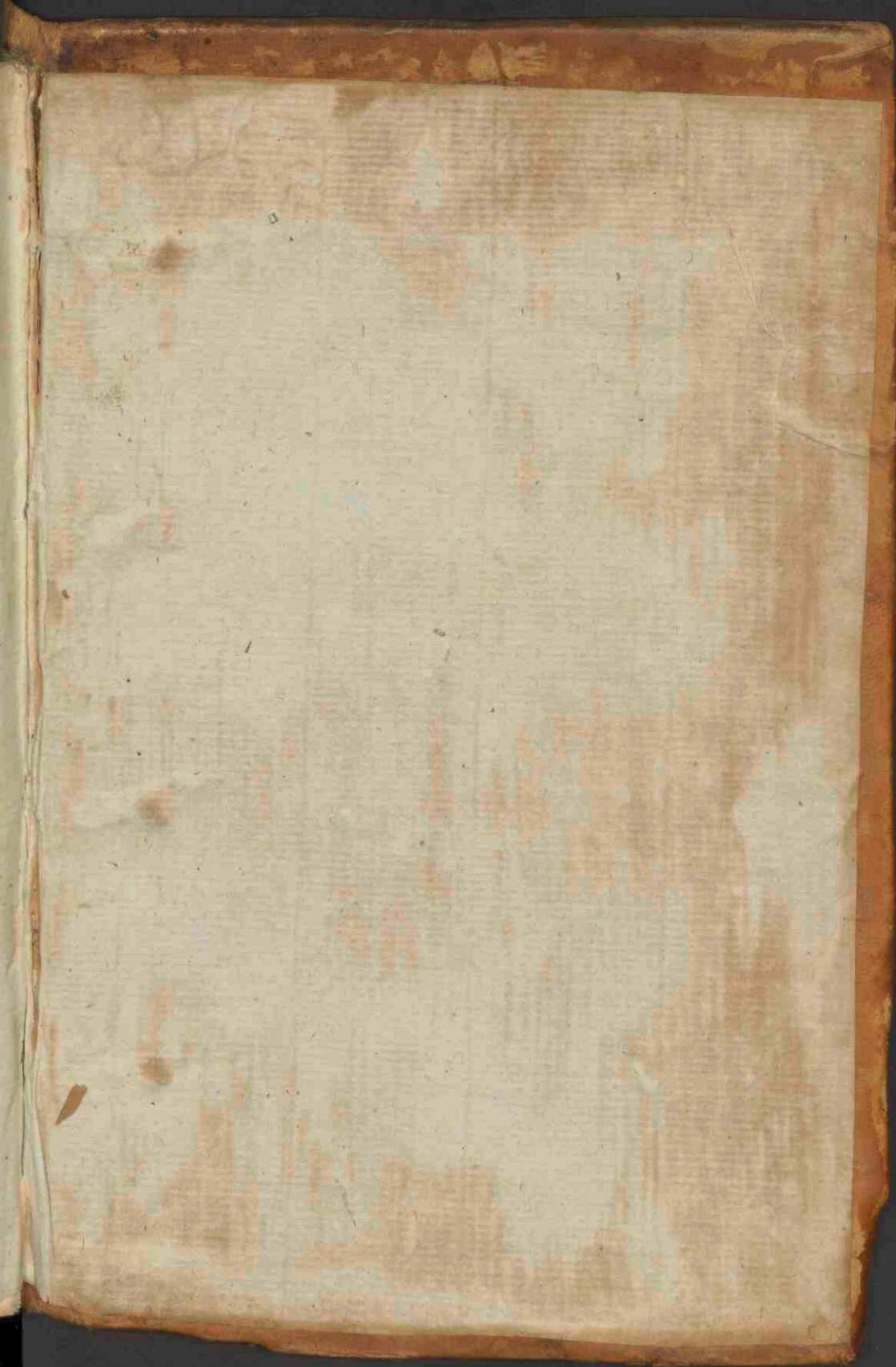
F fa ut

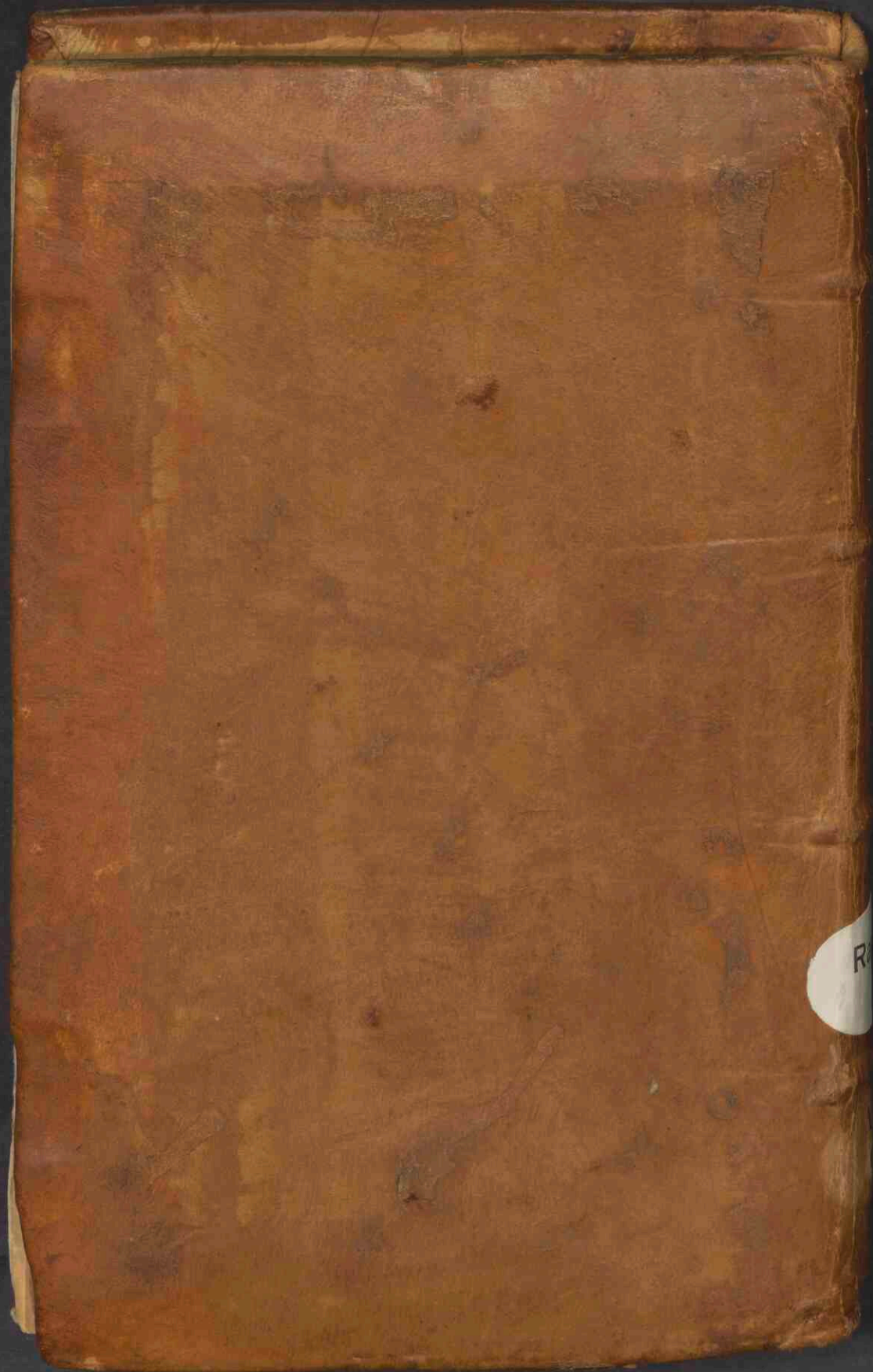
G sol re ut Prima species diatessarō

Septima species diapasōn

Constat enim diapasón septem ad plus ítes
 uallis cú scilicet oēs suas octo uoces cōtinet
 ut dictū ē último quarti ítem sex íteruallis
 ac quicq; uel q̄ttuor ac tribus seu duobus di
 uersimōe dignoscit̃ íteruallis pfici. uno eti
 am constat íteruallo cú extreme uoces nul
 lam intercipiūt uocē qđ diligentie lectoris
 cōsiderandū cōmitto. Veteres. n. has septē di
 apasón speties quattuor maneriebus tantū
 exposuere quarū primā p̄thum appellabāt
 secūdā deuterū. tertiā Trittū. quartā tetrar
 dū. Et quidem hee maneries terminos canti
 bus cōstituebant ultra quos nulla intensiōe
 uel remissione possent extendi. hinc idcirco
 ipse maneries cōstitutiones sūt appellate nā
 qđ diapasón ac diatessarō una queq; dep̄hen
 debat constitutio q̄ sic diffinit̃ Constitutō
 est plenū ueluti modulatōis corpus ex cōso
 nantiarū coniunctiōe consistens. Igitur pri
 ma maneries siue prima constitutio procedē
 bat ab Are ad D la sol re. i. a p̄slambanome
 nos ad panetediēze agmenon. Secūda mane
 ries extendebatur a B mī gūi ad E la mī acu
 tam siue ab hypatehypatōn ad netediēzeug
 menon. Tertia cōstitutio relidebat inter C fa
 ut & F fa ut ~~acuta~~ seu inter paripatehypatō







Cm

R

colorchecker DIGITAL SG

DCSG - UBU # MX - 7181

