

LIBER

Eiusdem Liber Septimus  
De Arithmetica.

Ostiq̄ conticuit prudens permensio terra:  
Innuba sollertes curamque instigat in artes  
Sic Abacum per stare iubet: sic tegmine glauco  
Pandere puluereum formarū ductibus aquer.  
Altera tunc etiam Gerularum accire iubetur  
Germanam: docta mūdū quæ admēsa sororis.  
Nec mora digredit. Tūc iursum Dia Voluptas  
Ipsius aetherea Cyl eni immurmurat aure:  
Cum doctas iuperis admirandasque puellas  
Approbat omnipotens: Tu optati lentus amoris  
Gaudia longa trahis: captumque eludis honorem!  
Seria marcentem stupidant cōmenta maritum.  
Talia complacita spectat fastigia Virgo:  
Nec te cura thori: nec te puer ambit herilis:  
Nec mea mella rapis: quæ nam hæc hymenæia lex est:  
In Veneris agro Pallas sibi uindicat usum:  
Quam melius thalamo dulcis petulantia feruet.  
Casta maritalem reprimat Tritonia mentem:  
Et nupta non aqua uenit: poscenda Dione est:  
Conueniensque tibi potius celebrare Priapum.

His Athlantiades auditis: Irisum inhibere uix posset: ne in face  
tus tamen & impar lepidus haberetur: hylaro futurramine sic re  
spondit.

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Licet urgeas Voluptas  | Veneris feret uoluptas: |
| Thalamos inire suadens | Nec uobis abnegabo:     |
| Tamen exeret peritas   | Furtis modo allubescat: |
| Breuis ambitus puellas | Vt clam roseta parua:   |
| Demumque nec iugalis   | Liliaque det papilla:   |
| Cessator intricatus    | Ne nunc sexus iugalis   |
| Tardabo fulcra lecti   | Cura ferale morsum:     |
| Et siquid illa nostræ  | Et uulsa pellis acre    |
|                        | Lacero trahat capillos. |

SEPTIMVS

Quo dicto renitens: Et plus solito latior uoluptas ad Venerem  
 regressa: cuncta ei<sup>9</sup> aurib<sup>9</sup> intimaui: quæ delitiosa mollicie: & iterrū/  
 pēte genas rubore pene pdidit susurrata. Tuncq; marcidulis decen-  
 ter peta lumib<sup>9</sup> Maiugenā cōspicat: & quodā aspectu pmittētis ille  
 xit: Quā Saturnia de ppingnquo uelut deprehēditis castigabat ob-  
 rutib<sup>9</sup>. Quæ dū gerunt: Padiq; egressa dudū cū alia foeia miri de-  
 coris ingredi: Cui quadā maiestas nobilissima uetustatis: & ipsi<sup>9</sup>  
 Tonantis natalibus: ortuq; præcellior uultus ipsius lumine renide-  
 bat. Quæ etiā miraculis qbusdā capitis reuerēda uidebat. Nam pri-  
 mo a frōte uno: Sed uix intelligibili radio cādicabat. Ex quo item  
 aliter erūpēs: quadā ex primo linea defluebat. Dehinc terti<sup>9</sup> & quar-  
 tus: tūq; et nonus: Decuriatusq; primus: Honorū reuerendūq; uer-  
 ticē duplis triplisq; uarietibus circulabant. Sed innumerabili ray-  
 dios multitudine prorūpentes in unū denuo tenuatos miris qbus-  
 dā defectibus contrahebat. Huius at multiplicē: pluriformēq; ue-  
 stem quoddā uelamē: quo totius naturæ opera tegebant: abdiderat  
 Digni uero Virgīs rēcurfantes: & quadā incōprehensa mobilitatis  
 scaturigine uermiculati. Quæ mox ingressa septingentos decē & se-  
 ptem nūeros cōplicitis in eos digitis Iouē salurabuda surrexit. Tū  
 Philosophia: ut Tritonidē propter astant: Quid nūero tali Arith-  
 metica intulisset: exquirat. Cui Pallas: Proprio: inq; Iouem noīe sa-  
 lutauit. Ac tunc illi radius primus emerferat: q collineata lucis ni-  
 tore porrecto: ipsius Iouis uerticē luminauit: Quibus miraculis ra-  
 diorū innumera repente multitudine prorumpēte non nulli tellu-  
 ristres: syluicolæq; Diui Hercule cōspicati opinātes eam hydro-  
 germine pullulare. Ac tunc abortio Terrigenis mussantibus mur-  
 murē puer ille Picetus iussus admonere silentium. Verum foeminā  
 Pythagoras: ut inter sapientes astant usque Abacum consecutus:  
 idemque iam artem promere cupienti: quandam lactei luminis fa-  
 cem officioso consistens munere præferebat. Tum illa anteq; iubere-  
 tur: qd apporet: expmēt sic exorsa. **NON** ignota calo: nec reb<sup>9</sup>  
 mūdāis ignorata: q̄s genui aduēi: super uestrū qdē nihil dedignata  
 cōciliū: quis singulos uos: uniuersosq; rēcēseā ex meis ramalib<sup>9</sup> ger-  
 miari: tuq; potissimā quē p̄cipalis an cūctos p̄crauit emissio: tuæ  
 singularis primigenæq; natura fontē Iupī recognosce. Nec despica-  
 bilē uestrū oīum matres: Mercuriale quod hēo me faxit officium:  
 cum p̄sapiam archanae artis: originisq; primordialē uobis studeam

LIBER

comprobare: Quae cum in terris exerceor: a stroy populis recognoscatur honoranda sua multitudinis genitricē. De Monade.

Præ cunctis igitur affata sacra monas esto: Quam ante cuncta uibrantē sociati postmodum numeri principia docuerunt: Quae si spes est: accidens cuiuslibet extantiū. Primo priusque est: quod nūerat: quod illud numerandū: rite eam ante ipsum: quē principem dixere: uenerantur. Nec dissimulabo: quod monas retractantibus unū solū ipsa eē: ab ea atque cetera procreari: oiumque numerorū solam seminarium eē: solam que mensuram: & incrementorū causam: statumque detrimentorū: Quae tamen ubique pars est: ubique totū: dum per cūcta perpetua. Neque enim quae est ante extantia: & quae post absumpta non abicōdit: potest non eē perpetua. Hanc igitur partem oium Iouē rite eē mēoratum: Quod quidē Idealis illius intellectualisque spēs uis causa tiua testatur. Ad cuius exemplum unū Deum: unū mundū: unūque solē: singularemque lunam: elementa et in quo extant singula memorari. L. Aristoteles unus e sectatoribus meis: ex eo quod unum solū ipsa sit: & se quari semper uelit: Cupidinē asserat noiatam: quod se cupiat. Si quidem ultra nihil habeat: & expers totius elationis: aut copula in se proprios detorquet ardores. Hanc quoque alii Cōcordiā: hanc pietatē amicitiaque dixerunt. Quae ita nectat: ut non seceat in partes. Tamē rectius Iupiter nūcupat: quod sit idem caput ac pater Deorum.

Denique cum unū scā i quocūque defluxe De Diade.  
ric: ei licet insecabilis: ac sine latitudinis significatiōe fundat: Diadem tū facit: Quae Dias: quod sit prius creatio a non nullis Genesis dca. quod at inter eā ac monadē prima cōiunctio est: cōfortiūque cōsimile Iuno perhibet: uel cōiunx: uel germana pracedētis. Est at medietas capax. Nam bona malaque participat. Eadem discordia & quae aduersa oriant: utpote quae prima poterit ab adharēte separari. In bonis uero eadem iulitia: quod duobus aequis gaudeat pariter pōderatis. Eademque societas: quod uinculū: quo media cōnectant: hēat utriusque cōe: Ab hac nūeratur aspiciat. Et est opinabilis corporatio: motusque primi pbamētū. Elementorū est mī. Nam de diade quartus elemētōrum nūeratur: quod creat: Primaque forma paritatis est.

De Triade.  
Trias uero princeps impariū nūeratur: perfectusque cēsēdatur. nam prior initium: mediū: finēque sortit: & cētū medietatis ad initiū finēque interstitiorū aequalitate cōponit. Denique fata: gratiarūque germanitas: & quadam Virgo: quam dicunt. Caloque: hereboque potentem: huic

## SEPTIMVS

nūmero colligatur. Ex eo etiā perfectus: q̄ perfectos gignit senariū  
unū: nouenariūque: cuius auspicio preces tertio ac libamina repe-  
runtur. Tres symphonias continet Harmonia: idest Diapason: He-  
miolion: Diatesseron. In tria se spatia temporis cursus alternat.  
Ideoq; tribus diuinitio memoratur. Idem mundana perfectio est.  
Nam monade; fabricatori Deo: Diadem materiæ procreanti: triadē  
idealibus formis consequenter aptamus. Animā uero ratiōis & ira-  
cundiæ cupiditatisq; distribuere tricario.

### De Tetrade.

Quid Tetradem dicam! In qua soliditatis certa perfectio. Nam ex  
longitudine ac profunditate componitur. Decasque plena his qua-  
tuor numeris gradatim plicitis integratur: idest uno: duobus: tri-  
bus: quatuor. Item Ecatonas a decade quaternario cumulatur  
idest .x. .xx. .xxx. .xl. qui sunt centum. Et item a centum quatuor  
numeri reddunt mille. i. centum: ducēti trecēti quadringēti. Sic de-  
cem milia: ceteraque excrementa complentur. Quidq; quatuor  
anni tempora: frontesq; cali: elementorumque principia esse non du-  
bium est. Hominum etiam quatuor aetates: quatuor uitia: qua-  
tuorque uirtutes. Hic numerus quadratus ipsi Cyllenio deputat;  
q̄ quadratus Deus solus habeat.

### De Pentade.

Sequitur Pentas: q̄ nūerus mūdo ē attributus. Nam si ex quatuor  
elemētis ipse sub alia forma ē quintus: Pentade est rōnabiliter insi-  
gnitū: Qui qdē permixtione naturali copulat. Nam constat ex utri-  
usque sexus nūero. Trias quippe uirilif ē: Dias fœmine' existimat  
Etiā apocatasticus dē. Et siue cū aliis imparibus: siue cū suo generē  
sociatus se semper ostēdit. Nam qnq; per quinq; habes. xxv. Et qn  
quies terni. xv. Et qn quies septeni trigies quinquies. Et quinquies  
noueni quadragies quinquies. Itē zonæ terræ qnq;. In homine  
sensus quinq;: Totidēque hitatores mūdi generibus: ut hoies: qua-  
drupedesq; reptātes: natātes: uolātes. Hunc nūerū quis neget eē dia-  
metrū. Nam decadis perfectio: circulusque huius hemisperio disse-  
catur.

### De Hexade.

Senariū autē perfectū: analogicūq; eē quis dubitet! cū suis parti-  
bus impleat. Nam & sextam sui intra se continet: quod est unus: &  
tertiam: quod duo. Et medietatem: quod tria. Item natura-  
lia officia: sine quibus esse nihil potest: sunt sex. Magnitudo: Co-  
lor: Figura: Interuallum: Status: Motus. Item motus totidem

## LIBER

differentia sunt: Nam mouemur priorum retrorsumue. dextra le-  
uaque: sursum deorsumque. Nam ille aternus quidam motus est  
circuli. Hic autē numerus Veneri est attributus. q̄ ex utriusq; se-  
xus commixtiōe conficitur: idest ex triade: Qui mas: q̄ impar ē nu-  
mer⁹: habetur. Et Diade: qua foemina paritate. Nam bis terni sexis  
faciunt. Solida etiam figura quadrati sex superficies habet.

Totius harmonia toni sunt sex: idest q̄nq; toni: & duo hemitonia.  
Idem p̄r primū motum: hoc ē Diadē collatus. xii. facit. Inter quos  
duos nūeros duo medii inueniunt: idest. viii. & ix. Quorum unus  
ex meo noīe: regulaque cēsetur. Nam Arithmeticus mēorat idē no-  
ue. narius. Eodē. n. nūero superat a. xii. quo nouenari⁹ nūeris supe-  
rat senarium. i. tribus. Alius autē numerus: idest. viii. musica rō-  
ne conferit: Ea enī parte superat a. xii. qua ipse superat sextum. i. ter-  
tia. Nam sexti tertia duo sunt. duodecimi tertia. iiii. Quod geome-  
trica rōne componit. Ea enī post collationem media: idest. viii. per  
ix. qua extrema: idest sex per. xii. Nam utraq; faciunt. lxxii. Itē  
& in maioribus numeris media extremorum rōnibus cōponunt sub  
pradē senaria rōne. nam sexies septuagessis dipondius q̄ngentos se-  
ptuagessis sexis. Item nouies. lxxii. faciunt q̄ngētos. xlvi. Simili-  
ter duodecies faciūt. dccclxiii. Quae media inter se multiplicata red-  
dūt nūeros extrēorū inter se cōueniētū. Hic primus numer⁹. i. sena-  
rius harmōias ostēdit genuisse. Quippe sex ad duodecī est sympho-  
nia Diapason. Sex ad nouē hemiolios. Sex ad octo: Epitritos: idest  
symphonia Diatessaron. Vnde Ven⁹ harmonia mater perhibetur.

Itē, hic senarius quadrato & solido quaternario sociatus horas  
diei noctisq; dimetitur: nā quater seni uiesis quadruplis faciunt.

### De Eptade.

Quid autē te Eptas uenerandā cōmemorē! Quae q̄ natura ope-  
ra sine focturarum contagione conformas. Inter Deos Tritonia  
uirginis uocabulum possidisti. nam cum oēs numeri intra decadē  
positi aut gignant alios: aliisque gignant: aut procreentur. Hexas  
octas generantur tantūmodo. Tetras autem & creat & creatur.

At Eptas q̄ nihil gignit: eo par Virgini perhibetur: Sed q̄ a  
nullo nascitur: hic Minerua est. Et q̄ ex numerista; masculinis: q̄  
foemininis constet: Pallas Virago ē appellata. nam ex tribus & qua-  
tuor septem fiunt: Qui numerus formam lunae cōplectitur. nam  
primo est corniculata: qua;  $\mu\omicron\nu\omicron\iota\delta\eta$  Graci uocant. Deinde medi

## SEPTIMVS

lunia: quã dicunt  $\Sigma\iota\acute{\alpha}\tau\omicron\upsilon\omicron\nu$ . Dehinc dimidiato maior: quã dicif  
 $\alpha\upsilon\phi\acute{\iota}\kappa\rho\upsilon\tau\omicron$ . Mox plena: quã dī  $\pi\alpha\nu\sigma\acute{\epsilon}\lambda\eta\nu\omicron\varsigma$ . Item tres formas  
 prædictas deficiens repetit hic nūerus lunæ cursum significat. Nam  
 unū. ii. iiii. v. vi. vii. xxviii. faciunt. Item septē sunt circuli: &  
 tot planeta: tot dies: totq; transfusiones elemētorum. Nam ex in/  
 formi materie primus ignis: ex igni aer: ex aere aqua: ex aqua terra.

Itē fit a scensio: & ex terra aqua ē: ex aqua aer: ex aere ignis: ex igni  
 in materiem incomprehensam iam non poterit perueniri. Quid oīuz  
 natura. Nōne huic probat numero deservire? In principio septi/  
 mani partus hominē absolutum perfectūq; dimittunt. Dehinc iō  
 homo septē meatus hēt in capite sensibus praparatos: duos oculos:  
 auresq; & nares totidē: & unum os. Dehinc mēse septimo paruulis  
 dentes emergunt: ac septimo anno mutantur. Itē secunda ebdo/  
 mada pubertatē mouet: gignendiq; possibilitatē. Tertia storem ge/  
 narum. Quarta incrementa statura finiunt. Quinta iuuenalis ata/  
 tis plena perfectio ē. Septia ē natura abstruxit membra uitalia.  
 Lingua. Cor. Pulmonē. Lienē. Iecur: & duos renes. Itē septem  
 corporis partes hominē perficiunt. Caput tenus imo collo: pectus  
 uentrē. duas māus: totidemq; pedes. Totidem stellæ in uertice axis  
 celestis.

### De Octade.

At octonarius nūerus primus cubus ē & perfectus Vulcano di/  
 catus. Nam ex primo motu. i. Dyade: quã Iuno ē: constat. Na; dy/  
 as per dyadē facit tetradē. At hæc bis ducta facit octadē. Perfect'  
 item q; a septenario tegitur. Omnis. n. cubus sex superficies habet.  
 Itē ex imparibus consecutis implet. Nā primus impariū trias secū/  
 dum pētās: ambo octadē faciunt. Itē cubū: q; a triade uēit. i. xxvii.  
 sequētes impares reddūt. i. eptas: enneas: &. xi. qui oēs faciūt. xxvii.

Itē tertius cubus: q; a tetrade tenit. i. lxiiii. Nā quater quaterni  
 xvi. sunt. Hoc quater. lxiiii. fit. & hic ex imparibus. iiii. qui superio/  
 res sequunt: idest. xiii. xv. xvii. xix. fiunt simul. lxiiii. Et sic omnes  
 cubi per impariū incrementa inueniunt sui duntaxat nūeri. Sane  
 hic octonarius cubus ita oīum cuboz primus ē: ut monas omniuz  
 numeroz. Cubus autē omnis etiam Matri Deum tribuit. Na; ideo  
 Cybele nominatur.

### De Enneade.

Enneas quoq; perfecti ē: & perfectior dī: quoniã ex triade perfe/  
 cta formi multiplicata perficitur. Deinde q; primi uersus finem te

## LIBER

net: & ideo Mars appellata: a quo finis oīum regū. Quadratus quoq; finis est eorum: quæ per collationem augent. Nam & harmōia ultima pars est. Ad Ennadem enim ab Octade Collatio percussio nis sonus efficit. Non minus nouē musas dixere. In mundo etiā nouē sunt zonæ: id est spæræ: & deorum septem & terra.

### De Decade.

Decas uero ultra oēs habenda: quæ oēs numeros diuersæ uirtutis ac perfectionis itra se habet: Quæ I; primi uersus finis sit: secunda monadis implet auxilium. Hac primi uersus numerorum regulas analogias: genera: spēs: dīas: perfectiones & imperfecta concludit. Daturq; lano: quiseam plurimi Apocatastasim memorarint.

### Quid sit Numerus.

Dictum breuiter: qui numerus primū uersum facit: quos Deoz contineat: quasq; uirtutes. Iam nunc quid ipse nūerus sit: qualue inter se analogias seruet: & formas breuiter itimabo. Numerus est congregatio monadū: uel a monade ueniēs multitudo: atq; in monadem desinēs. Sunt autē nūeri simplicis regulæ quatuor. Prima ē: quæ appellat a paribus par. Secūda a parib; ipar. Tertia ab imparibus par. Quarta ab iparibus ipar: quas inferius mēorabo. Sunt et: qui primi nūeri appellant: qui a nullo nūero diuidi possunt: nisi a monade tātū nō diuidi: s; cōponi uidentur: utputa. vii. xi. xiii. xvii. & cetera similia. Nullus enī eos nūerus diuidere uno ordine pōt: Quapropter primi appellant: Quoniā a nullo nūero exoritur. nec a quis portōibus discernunt. A semet igr nati alios ex se ceant nūeros. Quoniā ab iparibus paria fiunt: a paribus ipar fieri nullo mō pōt. Ergo & primi nūeri necessario hēndi pulchriq;. S; oēs nūeros primi uers; sub his regulis retractēus. Monas qdē numerus non ē. Dyas par est. Trias & ordie & uirtute primus. Tetrasa paribus par. Pētas primus. Exas a paribus ipar: & ab iparibus par. Vñ & perfectus noīat. Eptas primus. Octas a paribus par. Enneas ab iparibus ipar. Decas ab iparib; par: Sicut i priō uersu: Ita & sequētib; ha regula colligunt. Primus igr uersus ē a monade usq; ad Enneadē. Secūdus a Decade usq; ad. xc. Tertius uero ab ecate trade usq; ad. deccc. Quartus: qui & ultimus a mille usque ad nouē milia: s; nō nulli Graci etiam usq; adiecisie uideant. Mibi uero solus numerus approbat: qui digitis coerceat. Alias quadam brachiorum contorta saltatio sit: quæ sit ut numeros Germanæ prace

## SEPTIMVS

dentis formis ac lineis eōcinamus. Nā mihi in primo uersu monas illi i signo principium: quod non habet partes. In secūdo uerū a. x. numeri uelut linea distēduntur. Intertio uersu quadrati ex centū: reliquisq; finiunt: quæ uelut latitudo primæ longitudini sociatur. In quarto uersu iam cubi sunt: ideo ex mille: reliquisque societas. Finis ergo uel limites mihi sunt Monas. Decas. Ecatōtas & mille. Geometriæ uero nota: linea: figura: soliditas. Nam Monas ita indiuidua est: ut nota. Decas uero in nūeris: ut linea longitudinis solius. Ecatontas quadratus: q est superficies: & in latitudinē & in longitudinē diuiditur. i. decas: per decas fit cētum quadratus. Hoc per decē fit cubus mille. Ois impar pgressus a Monade per singulas positōes necario quadratos efficit. Prima ipsa monas fecit. iiii. Primū quadratū. associas. v. fecisti. Secundus quadratus. associas. vii. & nouē fecisti. xvi. quadratū tertium. Adicis item monas: & perficis quadratū. xxi. xxv. Eodē modo progreditur rō usq; i infinitum. Sed ad superius diuisa regrediar. Cēm numerū aut parrem: aut imparē esse: & utroq; finiri. Quicqd numero adiciatur: finito finitum adici: neq; ex infinitis finitum fieri posse.

De pari & impari: ex iisque compositis.

Omnis uero nūerus aut par: aut impar ē. Par est: q in duas aq̄s partes diuidit: ut. ii. iiii. sex. Impar: q in duas aq̄as partes diuidi non pōt: ut. iiii. v. vii. Deinde ex imparibus: qdam ex imparib' tātum impares sunt: ut. iiii. v. vii. Quidam ēt multitudine constāt: ut ix. xv. xxi. quos περὶ ὀκτὸς περὶ ὅσους graci appellant. At in his: qui pares sunt: plura discrimina sunt: an pares sunt: & diuidi possunt. Cateri uel ex paribus pares: uel ex parib' impares: uel ex imparibus pares. Et illos graci ἀρτιὰς ἀρτίους: uel περὶ ὀκτὸς ἀρτίους: uel ἀρτιὰς περὶ ὅσους nomināt. Pares ex imparib' sunt iiii. qa ex bis binis. viii. qa ex bis quaternis cōstāt. Pares ex imparib' sunt: qui pares impari multiplicatōe fiunt: ut bis terni sexis. aut quinquies quaterni uies: quod genus graci περὶ ὀκτὸς ἀρτίων uocant. Et hi qui imparem numerorum multitudinem pari multiplicatio- ne consumant: ut cum bis terni sexis: & quater quini. xx. fiunt: qd genus ἀρτιὰς περὶ ὅσους graci uocant: Qui numeri quis idē sūt: rōnes tamen in crescendo diuersas recipiunt: atq; ex his ipsis quidā in duas partes diuisi pretinus in impares numeros recidunt: Qui- dam semel sapius ue per pares replicati citra singularitatem in impa-



res resolvuntur: Nam. xii. & viginti semel per pares dividi possunt. At. xlviii. nimirum bis vicenos quaternos: Inde bis duodecos. Deinde senos omnes adhuc pares efficiunt: novissime internos impares decidunt. Itaque nemo longius procedere simili multiplicatione potest: Quin ut duplicatione revoluta ascenditur: Sic per replicationes. Item in plures partes digeritur. Nam viginti & bis dena sunt & .v. & quaterna: & decies bina.

#### De Quatuor Speciebus Numerorum.

Quatuor deinde species numeros excipiunt. Quidam enim sunt per se incompositi: quidam per se compositi. Quidam inter se incompositi: quidam inter se compositi. Ex quibus duo priores primi numeri duo sequentes secundi nominantur. Sed ea res: quo facilius addisci possit: planius iudicanda est. Prima & minima omnis numeri mensura singularitas est: Quia nullus numerus non in singula dividitur potest. Deinde cum etiam alia mensura excipiunt: ut duplicationes: quæ duplo. Triplicationes: quæ triplo crescunt. Cum hoc ita sit: quibusdam numeris in singularitate sola mensura est: qui nisi in singula digeri non possunt: Quales sunt tres: ita tres impares tres sunt. Quibusdam vero & in aliis quales sunt quatuor & .ix. Nam bis bina quatuor. Ter terna. ix. sunt. Ita illa duplicationes: hæc triplicatione metitur. Ac sæpe una quidem talis mensura numeros habet plures. Siquidem octo metiri & quadruplicatio e & duplicatione facile est. Cum & quater bina & bis quaterna octo sunt. Inter quæ evidens est: quicquid aliqua multiplicatione metitur: metiri nos etiam singularitate posse. Sed non ubicunque singularitatis mensura est: eè alicuius est multiplicationis necesse è. Ita singularitas oibus mensura cõis quibusdam unica est. Et cū hoc ita sit: per se incompositi numeri dicuntur: qui nullam mensuram hñt nisi singularitatis. Per se vero compositi: quos metiri nõ tantum singularitate: sed alia quoque multiplicatione: & hæc quidem singulorum numerorum aestimatio sit. Bini vero pluresve iuncti inter se incompositi esse dicuntur: qui nullam cõem mensuram nisi singularitatis habent: ut. iii. & quatuor. Neque enim interest an quatuor dupli mensuram habeant: Cum eadem illa in tribus non sit. At inter se compositi sunt: Quibus alia quoque quàm singularitatis mensura



In quibus obscuritate & superuacuo quaesita evidentissimu; e pla  
 num ee numez. Sic singulis iunctis: nequid super alterum sit cras  
 situdinem fieri nueris super numez impositis. Ipsa aute; planicies  
 uarias formas habet nueris ad similitudinē aliquaz figuratu; or  
 dinatis: qua; incipiunt. Alia et uel triangula fiur: atq; ea: qua; qua  
 tuor angulos habent: uel quadrata sunt: uel altera parte longiores:  
 quas  $\sigma\tau\epsilon\rho\omicron\upsilon\mu\iota\ \xi\varsigma$  graci appellat. I raterea plures quoq; anguli pos  
 iunt interdum et inaequalia nueri latera ee: Et cum deinde crassitu  
 dinē inturgat: figuratq; plures efficiat: Tessera perfectissima esse in  
 ter eas uidet. Est autē triangulū in paucissimis tribus: quadratum  
 in paucissimis quatuor. Id aut: quod imparia latera hēt in paucissi  
 mis qnq; altera parte longius quadrangulu in paucissimis sex. Cras  
 situdo item: qua tessera in paucissimis. viii. Na duo simplicē ordi  
 nem faciūt: tres sic cōponi possunt: ut totidē angulos habeat. iiii. in  
 quadrata positi in oēm partē binos habent. Quinq; sic colligunt:  
 ut in altero latere duos: in altero. iiii. sint. Sex quadrangulū faciunt:  
 q; in duobus lateribus binos: in duobus ternos hēt. At si quatuor  
 ponunt: & crassitudo orit: & paria oia latera in planiciē atq; altitu  
 dinem sunt binis in oēm partē ordinatis: Similes autē plani numeri  
 sunt: quoz latera eadē rōnem hēt: ut. vi. &. dc. Cū uis i altero la  
 tere duos: & in altero tres: his in altero. cc. altero i later. ccc. sint: Eo  
 deq; mō similes et in crassitudine nueri sunt: quoz latera sub eadē  
 rōne sunt: ut. xxiii. &. xvi. Nā ut i illis altez lat. iiii. & altez. iii.  
 hēt: quo fit: ut planicies. xii. crassitudo. xxiiii. capiat: Sed i his altez  
 latus octo: altez. vi. recipiat: Quo fit: ut planicies. xlviii. crassitudo  
 xvi. cōprehēdat: Quod ē aut inter duos & tres: hoc iter. cc. &. ccc.  
 Rō: qua; ē inter. iiii. & quatuor: hac ē inter sex & octo. Manifestū erit  
 simul aque rōnes: qua; iter nueros sunt: subiacer. Cōs enī numerus  
 pars ē alicui nuerō.

Quo mō fiat maior minore nuerus.

Maior aut multiplicatiōe pcedit: aut rōne mēbroz: aut partiū:  
 aut simul & multiplicatiōe & rōne mēbroz uel partiū. Rō mēbroz  
 i uno mēbro pluribusue. Rō partiū i una parte pluribusue ē. minor  
 uero ē nuer' aut replicatiōe minuit: aut rōne mēbroz uel partiū.  
 Interdū et simul replicatiōe & rōne aut mēbroz: aut partiū. Neq;  
 ulla ratio nueri ad nuerum: qua; non intra hac ē. Graci multiplica  
 tionis numeros  $\pi\omicron\lambda\lambda\omicron\ \pi\lambda\omicron\sigma\ \iota\omicron\upsilon\varsigma$  replicatos  $\upsilon\pi\omicron\lambda\lambda\omicron\ \pi\lambda\omicron\sigma\ \iota\omicron\upsilon\varsigma$   
 mēbro: mēbrisue antecedētibus  $\epsilon\pi\iota\upsilon\epsilon\rho\upsilon\varsigma$  appellant. Biris deinde

## SEPTIMVS

noībus utunt in his: in quibus binæ rōnes sunt. Cū hoc ita sit: numerus eōparē rōne; hēt aequalitatis: quā ἰσότης graci uocat: ut. ii. ad duos. iii. ad. iii. Quæ rō ē perfectō nūero ad suas partes ē. Ideoq; is nūer' potior cæteris hētur. Quid enī a quo eē meli' pōt? At ubi alter nūerus maior: alter minor ē: p̄tinus inter eos distantia ē: qđ ī oībus sit: q̄ rōe mēbroꝝ uel partiū: aut atcedūt: aut antecedūtur. Ideoq; hi nūeri priores sūt: inter quos partesq; eoz̄ aliqd̄ discrimē est. S; ut distantia inter duos nūeros: maiore minoreq; eade; est: Sic rō inter eosdē cōtraria ē. Tātū dē enī; distat inter. iii. & quatuor: q̄ tū inter. iiii. & .iii. At rō inter hos ipsos diuersa ē. Ea; quæ sit: itra patebit. De multiplici uel submultiplici nūero: & de rōe nume

Cū proposuerim uero primas in multiplici rōe uel partiū. plicatiōe rōnes eē. multiplicatiōis rō est senioni ad ternionē: octonario nūero ad quaternariū. Cōtra replicatiōis terniōi. Ad ternionem quaternario nūero ad octonarium. Mēbroꝝ uero rōne uincit is numerus: q̄ solido mēbro: mēbrisue antecedit: qualis ē nouenari' ad senariū. Terniōe enī uincit: quæ eadē uis ī senario nūero inuenit. Cōtraq; mēbroꝝ rōne uincit nouenari' a senario. At partiū rōne uincit: q̄ in se & ipsum minore nūer' hēt: & aliquā parte; eius: partesue ut si. vii. cū quatuor conferant: Siqđē in septenario nūero & quatuor sunt: & hoz̄. iii. Cōtra ergo partiū rōne uincunt. iiii. a septē. At idē nūer' & multiplicatiōe & mēbroꝝ rōne atcedit: ut puta: si. viii. iūgunt & .iii. nā octo & bis terna hñt: & praterea mēbr̄ ī duob'. Et multiplicatiōe uero & partiū rōe uicūt. v. si cōferant cū duob'. Nā ī. v. bis bīa sē: & praterea duoz̄ pars una. Cōtra his ipsi nūeris minores a maiorib' simul & replicatiōe uincunt: & aut mēbroꝝ rōne: aut partiū: Sed ut genera rōnū iter nūeros hæc sunt: Sic spēs in singulis plures. Nā ut ad multiplicatiōe primū: replicatiōe q; uerimus: inter hos aut dupli rō est: aut tripli: aut quadrupli. Ac pcedere quoq; ultra multiplicatiōe pōt: per eosdēq; rurs' grad' idē numerus replicat. Ergo rōne; hēt duplo maiore. ii. ad. i. iiii. ad. ii. octo ad quatuor. Duplo minore; i. ad duos: duo ad quatuor: quatuor ad octo. Item triplo maiorem. iii. ad unum. viii. ad. iii. Triplo minorem: unum ad. iii. tres ad. ix. Quadruplo maiorem. iiii. ad unum. xvi. ad quatuor. Quadruplo minorem: unum ad. iiii. iiii. ad. xvi. Eademque in ulterioribus multiplicatiōibus: & incrementi diminutionis ratio est.

## De Super particulari.

At ubi inter maiores: minore. q. numeros ratio membrorum est maior: aut super dimidio uincit: quem ἡμιόλιον. Aut super tertio: quem ἐπιτρίτον. Aut super quarto: quem ἐπιτέταρτον. Graci uocant. Et sic ad super quintum: super sextum: ulterioresque ratio procedit. Superdimidius est: q. ipsum aliquem numerum & dimidium eius habet. Supertertius: qui ipsum aliquem & tertiam eius. Superquartus: qui ipsum aliquem: & quartam eius. Eademque in ulterioribus ratio est. Contra ex huiusdem numeris minor maior. Aut subdimidius est: quem ὑποἡμιόλιον. Aut subtertius: quem ὑποτρίτον. Aut subquartus: quem ὑποτέταρτον. Graci appellant. Superdimidii rationem habent. iiii. ad duo. ccc. ad. cc. Quorum supra tacta est mentio. Contra subdimidii duo ad tria. cc. ad. ccc. At supertertii. iiii. ad. iiii. viii. ad. vi. Qui ipsi quoque supra positi sunt. Subtertii. iiii. ad. quatuor. sex ad octo. Superquarti quatuor. ad. v. octo ad. x. Subquarti. iiii. ad. v. octo ad. decem.

## De Super partienti.

Partium uero ratio proxima in quibusdam numero super tertio est in quibusdam super quarto. Idque procedere ultra potest. Super tertio similis est: ubi maior numerus minorem ipsum: & aliquas eius tertias partes comprehendit. Super quarto: ubi & illum ipsum: & quartas eius. Summamus. v. ad tria: & x. ad. x. Antecedit quatuor tertionem: q. & illam ipsam: & eius duas tertias habet. Item in decem sunt & sex: & de sex duas tertias. At proxima supra quarto ratio est inter. vii. & quatuor. Inter. xiiii. & octo. In. vii. & ipsa quatuor sunt. Et eius iiii. quarta. Atque ut ea ratio: quae supertertia & superquarta proxima est: maiores in his numerum uincunt: sic ratione proxima subtertia & subquarta minores cum maioribus habent. Illo reminem decipi conuenit: ut in aliquam partium rationem superdimidia similem putet. Nam si numerus aliquis numerum aliquem & dimidium eius habet: superdimidius est. Si numerus aliquem & eius duas dimidia habet: pars est. Nam ut duas quidem tertias rationem super tertio proximam habent: sic duas quartas rationem super quarto proximam recipiunt. Nam si quis ipsum & eius duas quartas habet: superdimidius est: Ut si sint. vi. & quatuor: In. vi. enim & quatuor sunt. & eius duas quartas. Contra uero: ut ea ratio quae supertertia & superquarta proxima est: maiores in his numeri uincunt.

## SEPTIMVS

sic rationem proximam subtertia & subquarta minores cum maioribus habent. Eademque ratio procedit: sicut super quinta ulterioribusue similis est.

De multiplici super particulari & super partienti.

Hinc rursus plura discrimina oriuntur: Siquidem unus numerus potest duplo geri: aut super dimidio: aut super tertio: aut super quarto: ulterioribusue & multiplicationū & mēbroꝝ rōibꝰ. Ponamus.iiii.&.x. Ex his decē duplo: & super dimidio aucti sunt. Nam bis quaterna.viii. sunt. Deinde dimidium quatuor sunt in duobus. Apponamus quatuor &.xiiii. Ex his. xiiii. & triplo & super dimidio aucti sunt. Nam ter quaterna. xii. sunt: Deinde dimidium iiii. sunt in duobus. Progrediamur ultra usque quatuor &.xviii. Ex his. xviii. quadruplo & super dimidio increuerunt. Nam quater quaterni sexdecim sunt: Deinde dimidium quatuor sunt in duobus. At si sint.iii.& septem. Ex his. vii. duplo aucti sunt: Et super tertio. Nam bis terna sex sunt: Deinde pars tertia trium sunt in uno. Sint.iii.& decem. Ex his decem triplo increuerunt: & super tertio. Nam ter terna nouem sunt: & deinde pars tertia trium est in uno. Ponantur.iii.&.xvi. Ex his tredecim quadruplo aucti sunt & super tertio. Nam ter quaterna duodecim sunt: Deinde pars tertia trium est in uno. Accipiamus nunc quatuor &.ix. ex his nouem & duplo plus habent: & super quarto. Nam bis quaterna octo sunt. Deinde.iiii. quarta pars est in uno. Quatuor uero &.xiii. tripli & superquarti ratio est. Item quatuor &.xvii. quadrupli & superquarti ratio est. Idemque in ulterioribꝰ numeris fit: per quos numeri minores ex his. Et replicationes alicuius & subdimidii: uel subtertii: uel subquarti: uel alicuius ulterioris rationes cum maioribus habent: ut apparere ex his potuit: multiplicatio a minima ratione incipit. Et subinde ad maiores maioresque transit: Ratio mēbrorum: uel partium replicatio a maxima ratione incipit: & subinde ad minores minoresque transit. Maior ratio dicitur quā plꝰ minor: quā minꝰ adicit. Ergo maior rō tripli q̄ dupli: maior quadrupli q̄ tripli est. Contra: minor dupli q̄ tripli: minor tripli q̄ quadrupli ē. Incipit igitur multiplicatio a duplo: inde ad triplū: ad quadruplū: semperq; ad maiores rōnes trāsit. At rō mēbroꝝ incipit a superdimidio: Deinde super tertiuꝰ: super quartū: semperq; ad minus & minꝰ peruēit: quā oēs rōes iter duos: iter rōeꝰ mēbroꝝ & par

titum: uel iter duos nūeros fines sunt: ita nūeri sūt: ut pūta dupli rō  
 ē iter .ii. & unū. Tripli iter .iii. & unū. Quadrupli iter .iiii. & unū  
 Et sub illdē noīum rōnibus fines mīmi: itaq; comparatiōe multo  
 minores: uel sub duplo q̄ duo & unū: uel sub triplo q̄ tria & unū  
 uel sub quadruplo q̄ .iiii. & .i. possunt. Super hos deinde q̄tūlib; iis  
 dem rōnibus sōi<sup>9</sup> fines his nūeris augent. Ideoq; eas fines: qua ni  
 mine eunt: Pythagoric<sup>9</sup> Thernacides noīat: quod ut uas super fu  
 tum fundum: sic nūeri rōnis eiusdē super istos adiungunt. Idēq; et  
 rone mēbroz; mīmi enim fines sunt: Super dimidii iter duos & .iii.  
 Super tertii iter tres & .iiii. Super quarti iter quatuor & .v. tū deide  
 sub illdē rōnib; nūeri cōplent. Neq; alia conditio ē: qua ipsa inci  
 pit a tertia parte: sicut mēbroz; rō de hemiolo. Deinde primū mini  
 mas fines comprehendit. Tū ad maiores transit. Ex his autē uerifi  
 mile ē: prima multiplicationē esse iuentam. Deinde rōnē mēbroz; u:  
 tu. parū. Neq; enī difficultas ad duplū: deinde triplū & quadru  
 plum apparuit. tum ex duplo super dimidii fecā conditio. ex triplo  
 super quarti ē. Idēq; in ulteriorib; iccedit. Nā qui duplū uidebat:  
 hoc iplo cepit intelligere dimidiū: q̄ ut duplū .iiii. duorum sunt.  
 Sic dimidiū quarta rōnis duo. Ut igr̄ duobus duos adiciēdo .iiii.  
 fecit. Sic rursus quaterniōi duos adiciendo fecit super dimidium.  
 Utq; ex duobus triplo sexis impleuit: sic senario nūero duos adicien  
 do super tertii iuenit. Idēq; in ulterioribus iccedit. Deinde cū incur  
 rerent nūeri sine iudicis q̄dem rōnibus positi. Qua sitū ē quot quot  
 ex partes alterius numeri in altero eēt. Et his eo uentum ē: ne cui  
 numeri nō aliqua ratio ad alium numerum exploratis ultima sit.

Item de pari & impari: & ex his compositis.

Post hac non difficillima animaduersio gemina rōne in nume  
 ris fluxit: quoniam genera numeroz; rationūque inter eos orientiuz;  
 exposui. Rursus ad ea singula reuertar. Et qua in quoq; anim  
 aduersiones sint: indicabo. Incipiam de paribus & imparibus.  
 Par omni multiplicatione sic procedit: ut par maneat: duplo augē  
 tur. ii. .iiii. .viii. & .xvi. Triplo. ii. .vi. .xviii. Quadruplo. .iiii. .xvi. &  
 .lxiiii. & .cclvi. Idēq; in ulteriorib; fiet. Impar pari multiplicatione  
 protinus interit: & in nūerū parē recidit. Impar impari multiplica  
 tione increfcere potest: ut impar māeat. Nam bis ternasex. Item bis  
 quaterna. .viii. fiunt. Eodemque modo quater terna .xii. Quater

## SEPTIMVS

qna. xx. At ter terna. nouem: & ter. ix. xxvii. Item quinquies terna  
 xv. Quingres quina. xxv. Idemque in oibus multiplicatōibus enēit  
 Quotit ut siue par siue impar: parium numerorū multitudo est:  
 id quod consumatum ē: par sit: ut. ii. iiii. vi viii. Quā par numero  
 rum multitudo ē: fiunt. xx. ii. iiii. vi. quā impar numeroꝝ multi-  
 tudo est. xii. Ambo numeri pares. Itē pari impariū numeroꝝ mul-  
 titudo pares facit. Ergo tres & quinque fiunt octo: qui pares sunt.  
 Impar tantū mō impariū multitudo impares seruat. Na. iiii. & qnq;  
 & leptē fiunt. xv. Illi quoq; impares eadem de causa quoties par nu-  
 merus uel parē uel imparem multiplicat: is q̄ efficitur par eit. Nam  
 duplicatio siue multiplicatio: siue duo multiplicauit fecit quatuor:  
 or: Siue. iiii. fecit sex ambos pares. At impar numerus: si parē multi-  
 plicat facit parem. Si imparē: tum demū imparē reddit. Nam tripli-  
 catio si duos multiplicat efficit sex. Ipsos quoq; pares: si tres: efficit  
 ix. Qui impares iunt. Tū si pari par adiciat: par manet: ut si duo-  
 bus. iiii. adiciant: sunt sex. Si impari ipar adiciat fit par: Vt si tribus  
 v. adiciantur: sunt octo. Vno autē mō impar nūerus procedit: si nu-  
 mero nūerus non adiciat: eiusdē generis. Sed par impari: & par pari  
 Na; siue quatuor q̄s adiectis tribus auxerit: Siue. iiii. adiectis. iiii. fi-  
 ent. vii. Qui impares sunt. Deinde nūero pari quale demit: tale su-  
 perest. Nūero impari contrarium ē: ne qd demitur super sit. Ergo  
 si pari par demit: id quod superest: par ē: Vt si ex octo duo auferat-  
 tur: super sint. vi. Si nūero impari impar demit: id quod superest  
 par ē: Vt si ex. vii. iiii. auferant: super sint quatuor. Si nūero ipari  
 par demit: id quod superest ipar ē: ut si ex. vii. duo auferant: super  
 sint qnq;. Par deinde ex paribus ē nūerus: q̄squis dimidiū par hēt:  
 ut ē i. xii. Quorum dimidium in senario ē numero: ipso quoq; pa-  
 ri. Itē par ex paribus ē: quisq; a duobus duplo increuit: ut. iiii. viii.  
 xvi. Aut q̄squis ab aliis sic increuit: ut recider in parē possit. Quod  
 uenit etiam quadruplo uel octuplo: similibusque auctis. At quis-  
 quis numerus dimidium impar habet: par ex imparibus est: ut se-  
 nio: cuius dimidium in tribus est. Siquis uero neq; duobus per  
 duplicationem increuit: Nec dimidium impar habet. Par quidem  
 ex paribus est: oritur tamē ab eo: Qui par ex imparibus est: ut. xii.  
 Hic enim numerus neq; per duplicationem ortus est: neque dimi-  
 dium impar habet: sed a senario numero per duplicationem incre-  
 uit. Ille autem par ex imparibus: id est ternis est.



## LIBER

## De Incompositis numeris.

Transeamus nunc ad numeros incompositos: quos etiam prios secundoq; nominare proposui. Incompositi per se numeri nulli pares sunt: exceptis: ut supra posui: duobus. Cateri quicumq; per se incompositi sunt: oēs impares sunt: ut. iii. v. vii. viii. xiii. xvii. xix. simileq;. Per se uero compositi numeri sunt oēs pares: q; uel ex paribus: uel ex imparibus sunt. Nā &.iiii. atq;. viii. duplicatione metimur: Quorū alter numerus in binos: alter in quaternos replicat. Et idem facere in. vi. aut. x. facile est. Cū ille in ternos: hic in quos resoluatur: Præter hos multi impares per se compositi sunt. i. q; cuq; impari numero multiplicantur. Nam siue ternio: siue quinario nūer<sup>o</sup>: siue quis alius impar impares nūeros multiplicauit. Qui sit effectus impar ē: & per se compositus: multiplicet ternio seipsum: Fiunt ter terna. ix. Multiplicet quarius nūerū seipsum. Fiunt quinq; quina. xv. At multiplicet uel ternio quinariū numerum: uel quinariū numerus ternionem fiunt. xv. Omnesq; hi nūeri. ix. xv. xxv. per se compositi sunt. Et quicumq; impares partis eiusdē sunt. Inter se uero incompositi nulli duo pares sunt: Siue ex parib<sup>o</sup>: siue ex imparibus sunt: Quia non nulli aliā q; cōmē mensurā habent. Nā; ut sciamus duos pares nūeros: Alter ex paribus: alterū ex imparibus: id est. iiii. &. vi. tamen inter se cōpositi sunt: quia cōis his duplicatio ē: quia bis bina. iiii. bis terna sex sunt. At impares primū; omnes qui per se incompositi sunt: Neq; enim possunt aliquā cōmē mēsurā; præter singularitatē habere: Qui ne propriam quidem ullā habent. Ergo. iii. v. vii. Simileq; oēs: ut per se: sic etiam inter se incompositi sunt. Et in eadē sorte is quoq; nūerus est: qui par sub eodem iurē est: id ē. ii. Nam ne hic quidē cum. iii. aut. v. aut consimili cōponit. Tum q; quis ex his nūeris: qui per se incompositi sunt: iungit cum altero nūero: q; quis per se composito: Efficit ut hi duo numeri inter se incompositi sint: ut si. iii. &. iiii. iungant. Quid. n. interest: si in ali<sup>o</sup> mēsurā aliqua pars & eadē singularitate sit: Si alteri nō ē: Ac l; etiā duo: pluresue numeri: non per se tantum: sed etiam inter se cōpositi sint. Incompositus efficit: ut omnes inter se incompositi sint: Quia q; quis aliqua mensura pluribus cōis: nulla tamē oibus præter singularitatē est: quod euēit: si. iiii. vi. viii. & qui licet similes ponantur. Adiciant deinde duo siue tres. Nā q; quis tres priores numeri inter se cōponi possint: tamē hi duo inter se nō cōponuntur. Nō tan

## SEPTIMVS

tum uero adiectio ei<sup>9</sup> nūeri: q per se incōpositus ē: efficit: ut plures nūeri int̄ se n̄ cōponant. S; p̄t̄ et euei<sup>9</sup>: ut q per se cōpositi s̄t: i unū dati iter se icōpositi sint: Vbi q̄uis aliquas mēsuras diuersas t̄n̄ r̄cipiunt. Idq; euenit: & inter impares duos numeros: & inter parem atq; imparē. Sumam<sup>9</sup>. ix. & .xxv. Horū uterq; per se cōpositus ē. Habet enim mensuram nouenarius nūerus. In ternione hēt. xxv. In quinario numero. Inter se tamen hui nō cōponunt: quia neq; nouem q narii numeri mensurā: neq; .xxv. ternionis admittunt. Idem fit inter octo & .ix. p̄t̄ atq; imparē numerū. Nam neq; duplicatione aut quadruplicatione. ix. Neq; ternione octo metiri possum<sup>9</sup>. Itaq; per se ēt inter se incōpositi iunt. qui per se componuntur: non p̄tinus etiam inter se componi possunt.

### De Compositis.

Compositi uero inter se sunt oēs pares: ut apparei supra quoq; potuit. Quicunq; uel ex paribus uel ex imparibus sunt. Deinde q̄dam impares: ut. ix. & .xv. Cū uterq; numerus in ternos recidunt. Tum q̄dam pares & q̄dam impares: ut noue, & .xii. Siquidē his quoque triplicatio cōis est ter terna. ix. ter quater. xii. sunt. Illud ai ad uersione dignum ē: q̄ cum impari numero nunq̄ is par cōponi potest: q̄ ex paribus: sed q̄ ex imparibus ortus ē: Adeo mutata quoq; sorte: iuris tamen aliqua societas superest. Ergo. ix. neq; cū quatuor: neq; cum octo: neq; cum .xvi. neque cum ullo simili numero componi possunt. Componunt uero cū. xii. & .xxiiii. quæ a tribus initiū sumpserunt. Ac ne cum oibus qui sem: qui pares ex imparibus sunt: componi pōt. Ois impar numerus: qui per se cōpositus est: quia potest non in eandē mensuram recidere. Ergo. ix. & .l. componi non possunt: quia. l. nullā triplicatione; recipiūt. Quæ nouenario numero sola præter singularitatem mensura est. Euenit at hoc: quia ne. xxv. q̄de; quæ duplicata quinquaginta fecerit: ternionem recipiebant. Ergo si quando impar nūerus: ex quo par factus est: eandē mensurā: quā alter impar tenet: habuerit. Totum demum cum illo impari par: qui ex hoc factus est: componi potest: Vbi illud non atecessit: Ne hoc quidem sequit̄. Ideo. ix. & .l. inter se non cōponunt. At. ix. & .xxx. inter se cōponunt. Orta. n. sunt. xxx. duplicatis. xv. Iam at. ix. & .xv. inter se componi poterant: Cum communis mensura his in ternione est. Et ex his cetera oriuntur: quæ ad hoc numerorum genus pertinent.

De duobus nūeris inter se incōpositis: & per se cōpositis.

Ex duobus numeris inter se incompositis: siue uterq; siue alter per se compositus est mēsurā alterius cū altero non cōponit. Sint *iii.* & *ix.* Hi per se compositi: inter se incōpositi sunt. Mēsurā at quatuor in duobus; nouē in tribus ē. Neq; duo uero cum *ix.* neq; *iii.* cū quatuor cōponunt. At si sint quq; & *iiii.* alter per se incōpositus mēsurā quaternio h; in *ii.* Duo autē & *v.* nō componūtur. Si duo numeri inter se incompositi sunt: & alter ex his seipsum multiplicabit: Is qui sic effectus ē: cum prior illo nō componit. Sint *iii.* & *iii.* Hi inter se incompositi sunt. Siue ternio se multiplicarit. *xi.* & *iiii.* Siue q̄ternio idē fecerit. *xvi.* & *iii.* Inter se incōpositi erūt.

Si duo numeri inter se incompositi seipsos multiplicarint: qui ex his fiet: inter se incompositi erunt: ut si eisdē *iii.* uel quatuor sumplerimus: & uterq; se multiplicarit: nouē quoq; & *xvi.* inter se incōpositi erunt.

Si duo numeri inter se incompositi sunt: & alter ex his se multiplicabit: effectusq; sic numerus rursus ipse se multiplicabit. Qui sic effectus ē numerus cum altero illo nō componitur. Sint duo & *iii.* Vterlibet numerus se multiplicet: fiunt bis bina *ii.* Ter terna *ix.* Rursus hos numeros idē multiplicet: fiunt bis quaterna octo. *ter. ix. xxvii.* Summant nunc duo & *xxvii.* uel duo: uel *ix.* aque iter se incompositi sunt.

Si duo nūeri inter se incompositi sunt: & uterq; se multiplicauerit. Deinde effectū ex se rursus multiplicauerit: et si quoq; qui sic effecti sunt: ut in his ipsis: q; supra positi sunt. Nam ex *ii.* *viii.* Ex *iii.* *xxvii.* sic facti inter se non componuntur.

Si duo nūeri inter se incōpositi sunt: & in unū iungant: Hic numerus: q; sic effectus ē: cōponi cū alterutro ex prioribus nō pōt. Si *iii.* & *v.* in unum iungantur: fiunt octo: Hi neq; cum *v.* neq; cum tribus cōponi possunt. Si numerus in duos iter se incōpositos diuisus ē: cōponi cū alterutro eorum nō pōt. Diuidant *ix.* in *iiii.* & *y.* neque cum *iiii.* neq; cum *v.* componi *iiii.* possunt.

Si duo nūeri cū tertio iūcti sic fuerint: ut oēs inter se incōpositi sint. Deinde ex duobus alter alterum multiplicat: qui sic effectus erit: uterq; cum eodem illo tertio componi non poterit.

Sint duo nūeri *iiii.* & octo adiciant: his tribus inter se incōpositi sunt. Multiplicet duo priores: alter alter: quater *viii.* aut octies

SEPTIMVS

quaterna fiunt. xxxii. Hi & .iii. inter se incompositi sunt.

De per se incompositis.

Omnis nūerus: q per se incōpositus ē: cōponi cū altero nō pōt: nisi cū ipso mēsurā ē. Ergo cōponunt. .iii. ad. ix. v. ad. xv. quia terna. ix. quinquies terna. xv. sunt: In quo nūero qd eius nō hēbunt: cum eo componi non poterunt.

Si duobus nūeris potis miōr e maiōr detrahaf: & is q superest: non ē mēsurā eius: q proxim' ante eū demptus ē: Hi nūeri inter se incōpositi sunt. Sint. .iii. & octo. Tollant ex maiore nūero terni quotiens possunt: supersunt duo: In his trium mēsurā non est. Ergo .iii. quoq; & octo inter se incōpositi sunt.

Si .iii. iuncti sunt ex oib': q sub eadē rōne sunt: ex his duobus q libet in unū dati eū tertio nō cōponunt. Sint. .iii. nūeri. ix. xii. xvi. Horū insequēs semper priori supertertius est. Nec ulli tres miōres duo iuncti reperient: confundantur in unum. ix. & .xii. fiunt. xxi. Hi cum. xvi. non componuntur.

Si impar nūerus eū aliquo cōponi nō pōt: Nec eū duplicato qd e eo cōponit. Sint. v. & octo: hi inter se incōpositi sunt: duplicentur octo: fiūt. xvi. nec cum his quidē quoq; cōponi possunt.

Si duo & alteri duo nūeri ponunt: sicut neuter ex priorib' euz alterutro ex insequentib' cōponi possit: Nec is qui de duob' priorib' factus ē: cōponi cū alterutro insequentiu pōt. Sint duo nūeri. .iiii. & octo. Itēq; alii duo. v. & .vii. neuter ex priorib' cōpōi cum altero insequentiu potest. Cōfundantur in unum. .iiii. & .viii. fiunt. xii. Ne hi quidem cum. v. aut. vii. componuntur.

Minimi nūeri ex his: q sub eadē rōe sūt: inter se incōpositi sūt: ut in dupli rōne. .ii. & .iiii. In triplici. .ii. & .vi. Hiq; inter se nō cōponunt. At quis magni numeri summant: q inter se incōpositi sunt minimis ex oib': q sub eadē rōne sunt. Sint ut duo ad unū. cc. & .c. hi inter se nō cōponunt. Est aut inter eos partiū rō: quod cc. & .c. & .i. dimidio & .xcix. partib' aīcedūt. Neq; id eē inter ullos minores nūeros pōt. Cū uero mēsurā rō efficiat: ut qdā per se incōpositi cōpositi ue: qdā inter se incōpositi cōpositi ue sint: nō alienū uidet documētis p̄tinus subiicē. Ois nūerus aut per se incōposit' ē: aut si per se cōposit' ē: i aliquo per se incōposito mēsurā h' ut. .iii. Quiq; ab eo per triplicationē increseūt i trib'. Itē. xv. in. v. S; eoz q pares ex parib' sunt: mīma mēsurā i duobus ē. Eoz aut: q pares

LIBER

ex imparibus: atit et impares sunt: minima mensura est in maioribus numeris est: Oibus tamen imparibus: Vnius aut compositi mensura uel minima uel maxima facile reperit. Replicato. n. numero prima mensura maxima ultra minima est: ut puta sint. l. hi replicent. Dimidia pars eorum. xxv. In his mensura maxima est. Rursus aduertam<sup>us</sup> quas inferiores mensuras habeat. Sunt aut decies quina. l. Item quinquies dena. Item bis quina uicena: Nec ulla ex his minor est: ea: qua ex duobus est: Hac igitur minima mensura quinquagenarii est.

At si duo numeri inter se compositi sunt: maior & minor: quo modo reperiat<sup>ur</sup> compositus. His maxima minimaque mensura quari potest. Oportet aut maiori numero minore detracta quotiens potest. Deinde quantum ex prior superest: tantum de minore ex minore quotiens potest. Qui sic interierit numerus: is eorum erit numerorum mensura maxima. Sint. n. duo numeri. ccc l. & c. demant ex. ccc l. quotiens possunt ceteri id est ter. Reliqui sunt l. ex altero ceterario numero detrahant. l. supererunt ex eo. l. Hic numerus. ccc l. & c. compositus mensura maxima est. Nam quinquages bina. c. quinquages septena. ccc l. sunt. Ex hoc est illud apparet: quod quisquis numerus minor maximam in supradictis numeris metit: uno quoque eorum mensura metiet. Minima aut mensura eorumdem numerorum sic inuenit. Vbi maxima reperta est: illius ipsius minima quari<sup>tur</sup>: Eadem est prioribus numeris compositus minima est: Vt hic quoque minima quinquagenorum mensura in duobus est. Igitur eadem est priorum numerorum minima mensura est.

At trius numerorum: qui inter se compositi sunt: maxima minimaque mensura sic inuenit. Duorum mensura maxima quari<sup>tur</sup>: Si & ratio quoque eorum minimo compositus est repertum id: quod desideratum est. Si non est mediis minimisque maxima mensura eodem modo requirit. Eaque tribus oibus compositus est. Sint tres numeri. ccc l. c. lxxv. quae sit mensura maxima compositus his qui. ccc l. & his: q. c. sunt. Repertaque sit in quinquagenario numero. Consideremus an hic tertium illud: q. lxxv. habet: metiat. Si metiret: oibus tribus compositus esset. Non metit aut. Ergo iungatur. c. & lxxv. & horum maximam mensuram requiramus. Demo ex. c. lxxv. supersunt. xxv. Hos quotiens possum demo ex eo numero: qui. lxxv. habet: id est bis. Supersunt xxv. hic numerus maxima mensura est compositus his: qui. c. & his: qui. lxxv. sunt. In his est omnium trium numerorum maxima mensura comunis est. Nam uicies quinquies terna. lxxv. sunt. Vicies quinquies quaterna. c. Vicies quinquies quaterna dena. ccc l. Consideremus nunc horum. xxv. quae minima mensura sit: Ea peruicere neque ad duos neque ad tres: neque ad qua

## SEPTIMVS

tuor pōt: Sed est in quinario nūero. Et hęc eadeꝛ mensura mīma eōis  
oibꝛ tribꝛ superioribꝛ nūeris reperit. Nam. ii. q̄ & .cccl. & .c. me  
tiunt. lxxv. nō metiunt. iiii. qui. lxxv. metiunt. cccl. & .c. nō metiū  
tur. iiii. cētū metiunt: Qui rursus. cccl. & .lxxv. n̄ metiunt: Quiq̄  
primum omnes illos metiri possunt: q̄a quiquies quina dena. lxxv.  
Quinquies uicena cētum. Quinquies septuagena. cccl. sunt.

Duobꝛ uero nūeris datis: quē mīmū illi metiant sic inuenit.  
Sint dati nūeri. ii. & .iii. Hi inter se incōpositi sunt: Ex his alter alte  
rum multiplicet. Bis terna uel ter bina fiunt sex. Hic mīmus nūer⁹  
ē: quē n̄ illi duo metiant. Maximū: quē metiri possint: nemo dixe  
rit: Sed oēm idem nūeri metient: quicunq; senario numero multi  
plicato fiet. Addant duo numeri inter se compositi. ix. & .xii. Simili  
multiplicatōe eodē nō peruenit. q̄a pōt ēt mior nūer⁹: q̄ sic efficit:  
in his mēsurā aliā habere. Igitur uia reperiendum ē. Videamus:  
qui mīmi nūeri sub eadē rōne: qua hi sint. Est aut̄ in nouēario nu  
mero mīmus rōnis eiusdem tres: in duodenario duo. Nunc multi  
plicet ex minoribus nūeris uterlibet nō suū nūer⁹: sed alienū. i. uel  
tria. xii. uel. ii. ix. Ter duodena. xxxvi. bis nouena. xviii. Ex his cō  
sideremus an mior nūerus: qui ē. xviii. mēsuram hēat & in. ix. & i  
xii. Hēt aut̄ in. ix. & in. xii. non hēt: Dimittat igit̄: & maior apprehē  
datur: q̄ est. xxxvi. Hic mīmus ē: quē; metiri & .ix. & .xii. possunt.  
Nam & nouies quaterna: & duodecies terna. xxxvi. sunt. Eadē rōe  
oēm nūer⁹: quicunq; .xxxvi. multiplicatis fiet: idem dū duo nūeri  
metiunt. Tribus aut̄ nūeris datis: Nūerus: quē mīmū illi meti  
tur: sic inuenit. Sint dati tres nūeri. ii. iiii. iiii. Sūmus is nūerus: q̄ mī  
nimus & in duplicatiōe & in triplicatiōe mēsuram hēt: Is ē senari⁹  
nūerus. Consideremus an hic etiā tertiū ex tribus idem quaternio  
nem metiat: Si metiret: repertū id eēt: quod requisitum ē: Nūc nō  
metitur. Aspiciam⁹ ergo quē mīmū. iiii. & .iii. metiant: Is est. xii.  
Ergo is ē minimus: quē oēs illi tres metiri possunt. Nā & bis sena:  
& ter quaterna: & quaterna terna. xii. fiunt. Et hic quoq; oēm nūe  
rum: qui. xii. multiplicatis fiet: idē illi numeri. iiii. metiantur.

Vbi duo nūeri nūer⁹ aliq̄e metiunt: q̄ mīmus in illis duob⁹ mē  
surā h̄: eiusdē illius nūeri mēsurā ē. Sint dati. xii. Hos & .ii. & .iii.  
metiunt. Mīmus aut̄ nūerus: quē illi duo metiunt: senari⁹. At qn  
isdem ēt. xii. metit. Nā sexies bina. xii. sunt. Idē fit in eo nūero: quē  
tres aliq̄ metiunt. Nā hic quoq; metit: q̄ mīmus in illis trib⁹ mēsu

LIBER

ram hēt. Ponant. xxiiii. Hos &.ii.&.iii.&.iiii. metiant. mīmus at nūerus: qui ē xii. in iisdē illis trib' mēsurā hēt. At qn hic quoq; eos qui. xxiiii. sunt metit. nā duodecies bina. xxiiii. sūt. Si binis numeris maiores minoresq; ponūtur: Sicut eadē rō inter maiores minoresq; sit: Quotiens maior minorē: toties minor minorē metitur. Sint nūeri. ii. & tres. Deinde. viii. &. xii. Eadē inter maiores minoresq; nūeros rō est. Nā &.iii.ii.&.xii. his: qui octo sunt superdimidi sunt. Metiuntur autē. iii. eos: qui. xii. sunt quater: Nam ter quaterna. xii. sunt. At qui duo quoq; eos: qui. viii. sunt: quater metiuntur. Nam quater bina octo sunt.

Quotiens singularitas aliquē numerū metit: totiens alius nūer' eā etiā metiet. Eueniet ut quotiens singularitas ex secūdis ulterio- rem nūerū metietur: totiens is: qui ante in singularitatis mēsurā uenerit: ulterio- rem numerū metiatur. Sint. i. &. v. &. vi. &. xxx. Singularitas quinariū numerū quinquies metit. Inde facit senio in. xxx. Rursus ipsos sex singularitas sexies metitur. At quinarius quoq; numerus sexies metitur eos: qui. xxx. sunt.

Si duo numeri: alteri alterū multiplicant. Eum uero numerū: q sic effectus ē aliquis: qui per se incōpositus ē: metitur. Idē necesse ē ēt utrunq; ex prioribus metiat. Multiplicet decus octonarius numerus: fiunt. lxxx. hos. ii. metiunt. Nā bis qdragēa. lxxx. sūt. At qn idem si. viii. quoque & decem metiuntur. Cum bis quaterna octo: bis quina decem fiant.

Quotiescūq; nūeri partiōis eiusdē: quā ἀναλογία γίει uocāt ī ordinē ponunt. Prim' si ultimū metit: scd'm quoq; & deinceps oēi metit. Si scd'm metit: ultimū quoq; & medios metiet. Si quēlibet deniq; unū metiet: oēs metiet. Cōtra si ultimū; nō metit: ne scd'm qdē: neq; quēq; aliū. Si scd'm nō metit: ne ultimū; qdē: aliū ue. Si qdē mediū nō metit: ne aliū qdē. Sit. iii. &. ix. &. xxvii. &. lxxxii. &. c. cxliii. iter hos oēs tripli rō ē. Ternio at metit eos: q. ccxliii. sūt. Ter octogeni & singuli. ccxliii. sūt. Idē ergo metit nouēariū nūerū: cuz ter terna. ix. sūt: & q hunc metit: ēt ultimū. Et qa utrūlibet: ēt ceteros. Et qa mediū quēuis ex illis: & prioris quoq; & ulteriois. At duo qa nō metiunt. ccxliii. ne. ix. quidē: aut medios: quia. ix. nō metiuntur: ne. ccxliii. quidē: aut medios: quia nullus ex mediis metiuntur.

Si quotlibet ab. i. nūeri cōueniunt partiōis eiusdē: quot per se incōpositi nūeri ultimū nūerū totidē ēt cū: q ab uno pxius ē: metient. Sit nūeri: q duplo icriscūt. i. ii. iiii.

## SEPTIMVS

viii. xvi. Ex his eos: q. xvi. sc. ii. & idē seipfos metiunt. At sit i. xii. cxliiii. in milibus. dccxxviii. Sunt per se incōpositi nūeri. ii. &. iii. qā bis o ttingēta. lxiiii. i. milib. dccxxviii. sūt: Itēq; ter qngēta septua gena sena. At qn idē. ii. &. iii. & xii. quoq; q ab uno pximi sūt: metiuntur: Cū bis sena & ter quaterna. xii. sint. Si quotlibet ab uno nūeri portiois eiusdē sunt: minor nūer' maiorē semper per aliquem alioz: qui sub eadē portioe sunt: metit'. Sit. i. ii. iiii. viii. xvi. xxii. lxiiii. Ex his. ii. eos: qui. iiii. sunt. iiii. eos: qui. viii. sūt. & ca. duplicatiōe metiunt'. At. ii. eos: qui. viii. sunt: quadruplicatiōe metiuntur. Eadē eos: qui. xvi. sunt metiunt'. iiii. Itēq; octuplicatiōe metiunt'. ii. eos: qui. xvi. sunt: iiii. eos: qui. xxxii. sunt. viii. eos: qui. lxiiii. sunt. Neq; inuēit nūer' q nō & maiorē metiat: & nulla alia mensura id facit: q̄ quā in hisde; numeris est.

Si quotlibet ab. i. nūeri portiois eiusdē sunt. Et is: qui ab. i. pximus ē: per se incōposit' ē. Maxim' ex his i mēsurā nō uēiet: nisi qui eiusdē portiois erit. Sint. i. iiii. ix. xxvii. Inter hostripla portio est: & uni pxim' nūer' per se incōposit' ē. Igr' eos: q. xxvii. sc null' nūer' metiri pōt nisi aut. iiii. aut. ix. qā sub eadē portioe sūt: q n̄ ita eueit: si qn ab. i. pxim' nūer' cōposit' est. Sit. i. iiii. xvi. lxiiii. pxim' ab. i. nūer' per se cōposit' ē. Ergo ultim' q ē. lxiiii. Alias quoq; mēsuras: q̄q in hac serie sūt: admittit. &. ii. & viii. & xxxii. cū bis. xxxii. Octies octo: n̄ bis: & tricies bina. lxiiii. faciāt: quē mīmu; nūez duo per se incōpositi metiunt': Eū null' ali' per se incōposit' metiet. Sūmat. v. & vii. Nullū miorē nūez. xxxv. metiunt'. Nā qnges. vii. & septies qna. x. xxv. sc. Atq; null' ali' nūer' per se incōposit' hūc metiri pōt. n̄. ii. nō. iiii. nō. xi. nō. xiii. nō. xvii. multo uero min' posteriores nūeri. Si qdrat' nūer' qdratū metit': i later' quoq; ei' alteri' mēsurā ē. Sit. ii. qdrati nūeri. iiii. & xvi. metit': eos: q. xvi. sc. qternio. Quater. n. iiii. xvi. At q i later' iiii. ii. sūt: i later' eoz: q. xvi. sc. iiii. sūt. ii. metiunt' qternionē. Bis. n. bia. iiii. sūt. Ex hoc ē illud apparet ex. ii. qdratis nūeris: si i alteri' later' mēsurā ē: i ipso quoq; qdrato nūero alterius quadrati mensuram esse.

Si qdratus nūerus qdratū nō metit': ne i latere qdē: alterius mēsurā alterius ē. Sint quadrati nūeri. iiii. & ix. Quaternio nouēarium nūez n̄ metit'. Ergo ne. ii. qdē: q i later' qdrati sc. iiii. q i later' nouēarii nūeri sunt: metiunt'. Ex hoc ē illud apparet ex. ii. quadratis nūeris: si in alterius latere alterius lateris mensura nō est: ne in alio quidem quadrato nūeri alterius quadrati mensuram esse.



Si tessera tessera metit: in lateri quoque alterius lateris mensura est. Sit. ii. tessera. viii. lxiiii. Eos: qui. lxiiii. sunt: octo metiunt. Siqui- dem octies. viii. lxiiii. sunt. At quin si in lateri ei' tessera: qua octo habet. ii. sunt: in lateri ei' tessera: qua. lxiiii. habet. iii. sunt. ii. quaternarii me- sura sunt. Ex hoc etiam illud apparet: Si ex duab' tessera. ii. alteri' lateri: alteri' mensura est lateris: et quaeque tessera alia tessera mensura est.

At quin si tessera tessera non metiet: ne in lateri quidem apparet lateris alteri' mensura est. Sit. ii. tessera. viii. & xxvii. eos: qui. xxvii. sunt. viii. non metiunt. Ergo cum in lateri ei' tessera: qua octo habet: duo sunt. In eius: qua. xxvii. habet. iii. sunt. Duo ternione non me- tiuntur. Ex hoc etiam illud apparet: quod si in lateri tessera non est men- sura: ne ea quidem tessera eam tessera metitur.

In omni uero numero: qui mensuram in aliquo numero habet: ex eo dem & mensura nomen acquirit: qui mensuram facit. Sint. ix. Hos ternio metit: & est nouenarii numeri tertia pars. In tribus sint. xvi. Hos quaternio metit. Et est quarta eorum: qui. xvi. sunt quaternio. Idemque in ceteris omnibus numeris reperit. Sequitur autem: ut si numero mem- brum sit: in eo numero mensura: is habeat: cui cum eo membro com- mune nomen sit: ut nouenarii numeri membra in ternione est: cum quae tres metiuntur.

Hos sat erit cursim numeros memorasse modoque  
Cetera Cecropias aequum perhibere cathedras.  
Si tamen ullus inest nostris super alitis aris:  
Aut rite in ueterem cultum replicantur abollae:  
Me spatium admonuit iam claudere fatibus orlas:  
Ne superum nostri capiant fastidia catus:  
Et uetus astringero pellar numeraria caelo.  
Sic ait: ac reticens propriori adiuncta sorori est.

Explicit Liber Septimus.