



**Venerabilis Bedæ Presbyteri Anglo-Saxonis, Doctoris  
Ecclesiæ Vere Illuminati Opera Theologica, Moralia,  
Historica, Philosophica, Mathematica & Rhetorica,  
quotquot hucusque haberi potuerunt omnia**

In Vetus Et Novum Testamentum, Salvberrimis In Moysis Pentatevchvm,  
Tobiam & Iobum, Libros Regum, Davidis Pasalmos, Parabolas Salomonis &  
Cantica, Prophetas &c. explanationibus & Quæstionibus enodata:  
Moralibus doctrinis & expositionibus in quatuor Evangelistarum Evangelia  
illustrata: facundissimis ...

**Beda <Heiliger>**

**Coloniæ Agrippinæ, 1688**

De arithmetiis propositionibus

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-72031](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-72031)

rum nuncupavit. Primumque anni esse voluit, tanquam bicipitis dei mensē, respicientem ac prospicientem transacti anni finem futuriq; principia. Secundum dicavit Februo deo, qui lustrationum potens credebatur, à quo & Februarium vocavit, statuitque eo mense lustrari civitatem, ut iusta dijs manibus solverentur. Paulo post in honorem imparis numeri, unum adjecit diem, quem Januarius dedit, ut tam in anno, quàm in singulis mensibus, præter unum Februarium, impar numerus servaretur. Nam quia duodecim menses si singuli aut pari aut impari numero computarentur, consummationem parem facerent, unius pari numero adjectus, universam putationem imparem fecit.

Januarius igitur, Aprilis, Junius, Sextilis, September, November, December, viginti novem censebantur diebus, & quintanas nonas habebant, ac post idus in omnibus ad decimum septimum calendas computabantur.

Martius verò, Maius, Quintilis & October dies triginta unum possidebant. Nonæ in his septimanæ erant, similiterque post idus septemdecim dies in singulis usque ad sequentes calendas computabantur.

Solus Februarius viginti octo retinuit dies, quasi infertis & diminutio & par numerus conveniret.

Igitur hoc modo à Numa ordinato anno, quia adhuc ad perfectum anni numerum aliqui decerant dies, maxima post aliquantos annos horum negligentia in supputatione temporum confusio oriebatur. Quam licet multis & variè intercalatis diebus aliquatenus emendarent, nullam tamen certam anni dimensionem ad posteros transmiserunt. Itaque factum est, ut sicut præcedentis Romuli sequens Numa dimensionem anni destruxit, ita quoque præcedentis Numæ ordinationem sequens Caius Cæsar, utpote adhuc inconstantem & vagam reprehenderet, & reprehensam ad unguem enim daret.

Ergo Caius Cæsar imitatus Ægyptios, ad numerum Solis, qui diebus trecentis sexaginta quinque & quadrante cursum conficit, annum dirigere contendit. Itaque decem dies observationi veteri superadjecit, ut annum trecenti sexaginta quinque dies, quibus Sol zodiacum lustrat, efficiant: & ut nec quadrans deesset, statuit quarto quoque anno sacerdotes, qui præerant mensibus ac diebus, unum intercalarem diem, eo scilicet mense ac loco, quo etiam apud veteres mensis intercalabatur, si e. ante ultimos Februarij mensis dies, idque bissextum censuit nominandum. Dies autem decem, quod ab eo additos diximus, hac ordinatione distribuit.

In Januarium & Sextilem & Decembrem binos dies inseruit.

In Aprilem autem, Junium, Septembrem, Novembrem, singulos.

Februario autem diem non addidit, ne deorum inferorum religio immutaretur.

Et Martio, Maio, Quintili, Octobri, pristinum servavit statum, quod satis pleno erant numero, id est, triginta unum. Ideo & septimanas habent nonas, sicut Numa constituit.

Januarius autem Sextilis, December, quibus Cæsar binos dies addidit, licet triginta & unum habere post Cæsarem ceperint, quintanas habent nonas: & post idus, novemdecim dies ad sequentes calendas computantur: quia Cæsar quos addidit dies, neque ante nonas, neque ante idus inferere voluit, ne nonarum aut iduum religionem quæ statuto erat die, novella computatione corrumpere: sed nec post idus mox voluit inferere, ne feriarum quarumque violaretur indictio, sed peractis cujusque mensis ferijs locum diebus advenis fecit, &

Januario quidem quatuor calendas, &

Tres calendas Februario dedit.

Aprili sex calendas Maij.

Junio tres calendas Julij.

Augusto quatuor calendas, &

Tres calendas Septembreis.

Septembri tres calendas Octobris.

Novembri tres calendas Decembris.

Decembri quatuor calendas, &

Tres calendas Januarij.

Ita autem factum est, ut quum omnes menses hi, quibus dies addidit, ante hanc ordinationem habuissent mensis sequentis calendas ad decimum septimum revertentes: postea ex augmento additorum dierum, hi qui duos acceperunt, ad decimum nonum: qui verò unum, ad decimum octavum habent reditum Calendarum.

Romuli menses.

- 1 Martius.
- 2 Aprilis.
- 3 Majus.
- 4 Junius.
- 5 Quintilis.
- 6 Sextilis.
- 7 September.
- 8 October.
- 9 November.
- 10 December.

Huius autem, ut diximus, fuerunt solummodo menses decem.

Numæ menses.

- 1 Ianuarius.
- 2 Februarius.
- 3 Martius.
- 4 Aprilis.
- 5 Majus.
- 6 Junius.
- 7 Quintilis.
- 8 Sextilis.
- 9 September.
- 10 October.
- 11 November.
- 12 December.

Vitiosè autem Quintilis & Sextilis, qui non jam quintus aut sextus, sed septimus & octavus extiterant, nomen retinuerunt. Quotum alterum Caius Cæsar suo nomine, id est Julium appellavit: Sextili in vitio usque ad Imperatorem Augustum perseverante, à quo mensis ille Augustus est appellatus.

## BEDA DE ARITHMETICIS PROPOSITIONIBUS.

Divinatio numeri ab aliquo in animo concepti.



Quomodo numerus à quolibet animo conceptus, quis sit, possit agnosci. Adsumatur numerus quilibet ac triplicetur. Triplicatur, dividatur in duas partes, & si ambæ æquales extiterint, qualem volueris absque ulla differentia iterum triplicabis. Quòd si inæquales fuerint, quæ major fuerit triplicetur, quotiesque in ea postquàm triplicata fuerit 9, inveniri possint, considerentur. Quia quoties 9, habuerit toties 2, sumendi sunt. Observandum est autem ut possint postquam numerus triplicatur, & divisus est, iterumque medietas fuerit triplicata, & de novenario fuerit interrogatū, hoc etiam adjungatur, si aliquid supra unum vel duos vel quot fuerint novenarius remansisset. Quia si aliquid remansisset, septem fuerunt: & de his unus sumendus est, hisque in summam redactis pronuncians numerus, qui primus fuerat mente conceptus: verbi gratia, si duo fuerint animo concepti, cū triplicabuntur, 6 faciunt, 6. divisi in 3, & 3, resolvuntur, 3, verò triplicati, 9, tantum efficiunt, nec remanet aliquid, ergo 2, fuerunt, qui primi mente comprehensi sunt. Et idè in omni hujus supputationis ratione, novenarius duos semper significat, & senarius unum. Sciendumque quod omnis impar numerus, qui adsumptus fuerit & ordine quo prædictum est,

triplica-

triplicatus atque divisus, in senarium terminatur. Par vero numerus in novenarium, quia unitas secundum supra dictum modum triplicata atque divisa, senarium procreat. Binarium vero numerus simili modo triplicatus atque divisus, novenarium. Quia hi duo numeri idem unus & duo, paritatis & imparitatis dicuntur esse principia.

*Item aliter.*

Adsumitur numerus quilibet ac triplicatur: triplicetur, dividatur in duas partes, & tunc ille qui numerum mente concepit, interrogatur, si ipsius numeri sit æqua divisio: quod si pares ambas esse partes responderit, nihil sumatur. Si autem impares esse dixerit, unum sumatur, in hac prima divisione ad memoriã divanantis. Atque iterum una pars divisionis quando ambæ æquales fuerint, abque differentia triplicetur. Si vero impares fuerint, major pars triplicanda est, atque dividenda, sicut superius in duas partes. Iterumque interrogandum, si æqualis aut inæqualis sit facta divisio. Et si æqualis quidẽ facta est, nihil sumendum est. Si autem inæqualis, duo sumendi sunt in secunda divisione. Et si in medietate divisionis æqualis fuit ab æquali partium differentia, qui novenarij continentur, interrogandum. Quod si inæqualis fuit, in majori parte querendum est; quotquot novenarij in ea inveniuntur, tot quaternos divinator sumere debet, ut verbi gratia: si sex fuerint mente concepti, cum triplicati fuerint, 18. faciunt 18. divisi in 9. & 9. partiantur. Et quia æqualis est divisio, nihil ibi sumendum est. Novẽ iterũ quæ est medietas huius divisionis triplicati faciunt 27. 27. divisi in 13 & 14. resolvuntur: & quia ista est secunda divisio, & in qua, duo sumendi sunt, cũ in majori parte ipsius divisionis, hoc est in 14. querendum est, quoties 9. possint inveniri, 14. semel 9. sunt, de his 9. 4. à divinante colligendi sunt, qui duob. quĩ in secunda divisione collecti sunt adjuncti, 6. faciunt. Senarius ergo numerus primus mente comprehensus est. Et hoc in hac oratione notandum est, quod si ambæ divisiones paritati responderint, nihil ex his sumendum est: si secunda, duo sumendi sunt, novenarius verò quaternarij significationem continet. Quod ideo in hac supputatione aliter quam in superiori accidere videtur: hæc bis triplicatur, & bis dividitur, illa verò bis triplicatur, & semel dividitur: quapropter in hac, novenarius quaternarium, nulla vero binarium significat.

*Item aliter.*

Quomodo divinandum sit, qua feria septimanæ quilibet homo quamlibet rem fecisset. Quicunq; numerum cuiusq; feriat nomen continentem animo conceperit, primo debet duplicare, deinde illi numero duplicato quinque adjungere, ipsamque summam quæ de his collecta est, quinque multiplicare, deinde totum decies ducere, postea ex toto 250. tollere, & hoc quod remanet pro feria numero teneretur verbi gratia, si de prima feria ratio habeatur, unum duplicetur, sunt 2. his 5. adjungantur, sunt 7. qui 7. quinque multiplicati, sunt 35. qui 35. decies ducti, sunt 350. de quib. si 250. de totius summæ collectione auferantur, & quot contentarij remanserunt diligenter considerentur, quia sicut prædictũ est, semel centeni, primam feriam significant: bis centeni secundã, ter centeni, tertiam, quater centeni, quartam: quinque centeni, quintam: sexies centeni, sextã: septies centeni, septimã. Item si de secunda feria ratio habeatur, 2. duplicentur, sunt 4. his 5. adjungatur, sunt 9. qui 9. quinque multiplicati, 45. decies ducti, sunt 450. de his tolle 250. remanent 200. qui secundam feriam significant. Si de tertia feria ratio habeatur, 3. duplicentur, sunt 6. his 5. adjungantur, sunt 11. qui 11. quinque multiplicati, 55. qui 55. decies ducti, sunt 550. de his tolle 250. remanent 300. qui tertiam feriam significant. Si de quarta feria ratio queritur, 4. duplicentur, sunt 8. his 5. adjungatur, sunt 13. qui 13. quinque multiplicati sunt 75. qui 75. decies ducti, sunt 750. de his tolle 250. remanent 500. qui quartã feriam significant. Si de sexta feria ratio inquiratur, 6. duplicentur, sunt 12. his 5. adjungantur sunt 17. qui 17. quinque multiplicati, sunt 85. qui 85. decies ducti, sunt 850. de his tolle 250. remanent 600. qui sextam feriam significat. Si de septima feria ratio inquiratur, 7. duplicentur, sunt 14. his 5. adjungatur, sunt 19. qui 19. quinque multiplicati, sunt 95. de

cies ducti, sunt 905. de his tolle 250. remanent 700. qui septimam feriam significant. Si huic numero animum tuum diligenter commenda veris, omnes ferias abque errore explorare poteris.

*Item aliud argumentum.*

Verum cum vero, faciat verum. Minus cum verò, facit verum. Verum cum minus, facit minus. Minus cum minus, facit minus. Verum essentiam minus nihil significat. Pone summam numeri, quam volueris, in veri, hoc est, essentia nomine, & pone aliam summam cujus volueris numeri ad adverbium quod minus dicitur, nomine quod nihilum significare dixi, & confer illas duas summam. Quæ major fuerit, vincit minorem, & consumit eam juxta magnitudinem quantitatis suæ: ut verbi gratia, Si jungantur duæ summæ numerorum unaque veri nomine, id est essentia appellati sint, ut sunt 7. alia quæ minus adverbij nomine vocetur, ut sunt 3. hæc duæ summæ numero sibi collata, hoc est essentis & non essentis, quia major est summa veri, quã illius quæ dicitur minus. Sicut plus sunt 7. quàm 3. minus, si non majori parte quam vincere potest hoc 4. valet enim 3. minus, & 7. remanent 4. similiter si jungatur 3. veri nomine, & 7. minus, quia major est nihili quàm essentia summa, vincit septenarius. Non existens ternarium subsistentem, & consumit eum sua non essentia, & remanent de ipso sibi 4. numeri non existentes: & hoc est quod dicitur, junge 3. & 7. minus, faciunt 4. minus. Si autem 3. non existentes simul & 7. Similiter non existentes numeri, ut sunt 7. & 3. veri, id est existentem numerum efficiunt, hoc est denarium. Sic duo non existentes numerorum summæ denominata, ut sunt 3. minus, & 7. minus 10. minus faciunt, valet enim verum efficere, & minus non efficere, junge 3. minus, & 7. sunt 10. iterum junge 3. minus, & 7. sunt 4. junge 3. & 7. minus, junge 3. minus & 7. minus, sunt 10. minus.

*Incipiunt alia propositiones ad acuendos juvenes.*

*Et primò de Limace.*

Limax fuit ab hirundine invitatus ad prandium infra leucam unam, in die autem non potuit plusquam unam unciam pedis ambulare. Dicit qui velit, in quot annos vei dies ad idem prandium ipse limax perambulavit.

*De homine alios homines in via sibi obviantibus.*

Quidam vir ambulans per viam, vidit sibi alios homines obviantes, & dixit eis, Utinam fuissetis alij tantum, quanti estis, & medietas medietatis, & rursum de medietate medietas, tunc unã mecum centum fuissetis, dicit qui vult, quot primis ab illo visi fuerunt.

*De duobus proficiscentibus visis ciconiis.*

Due viri ambulantes per viam vidente ciconias, dixerunt inter se: quot sunt? Qui conferentes numerum dixerunt, Si essent alia tantã & etiam tantã & medietas tertij, adjectis duabus, centum fuissetis, dicit qui potest quantã fuerunt quæ primis ab illis visa sunt.

*De homine & equis in campo pascentibus.*

Quidam homo vidit equos pascentes in campo, optavit dicens, Utinam fuissetis mei & essetis alij tantum, & medietas medietatis, certè gloriarer super equos centum. Discernat qui vult quot equos in primis vidit ille homo pascentes.

*De emptore in denariis centum.*

Dixit quidam mercator, volo de centum denariis centum porcos emere, sic tamen ut verres 10. denarijs ematur, scrofa aut 5. duo verò porcelli 1. denario. Dicit qui intelligit, quot verres, quot scrofa, quotve porcelli esse debeant, ut in neutris nec superabundet numerus, nec minuatur.

*De duobus habentibus negotiationem C. sol. communes.*

Fuerunt duo negotiatores habentes centum solidos communes, quibus emerent porcos, emerunt autem in solidis 2. porcos 5. volentes eos saginare, atque iterum vendere, & in solidis lucrũ facere. Cumque vidissent tempus non esse ad saginandos porcos, & ipsi eos non valuissent tempore hiemali pascere, tentavere vendendo si potuissent lucrum facere, sed non potuerunt, quia non valebant eos ampli vendicare, nisi ut empti fuerant, id est ut de 5. porcis

solidos acciperent, cū n hoc conspexissent, dixerunt ad invicem, dividamus eos; dividentes autem & vendentes sicut emerant, fecerunt lucrum. Dicit qui valet, in primis quot porci fuerunt, & dividat ac vendat, & lucrum faciat, quod facere de simul venditis non valet libras 30.

*De disco.*

Est discus qui pensat libras 30. sive solidos 600. habens in se aurum, argentum, aurichalchum & stannum: quantum habet auri, ter tantum habet argenti: quantum habet argenti, ter tantum aurichalchi: quantum aurichalchi, ter tantum stanni. Dicit qui potest, quantum unaquaque species pensat.

*De cupa.*

Est cupa una, quæ centum, metretis impletur capientibus singulis modia tria, habens fistulas tres, ex modiorum numero: tertia pars & sexta, per unam fistulam currit: per alteram, tertia pars sola: per tertiam, sexta tantum. Dicit qui vult, quot sextarii per unamquaque fistulam cucurissent.

*De fago.*

Habeo fagum habentem in longitudine cubitos 100, & in longitudine 80. volo exinde per portiones fagulos facere, ita ut unaquaque portio habeat in longitudine cubitos 5, & in latitudine cubitos 4. Dic ergo sapiens, quot faguli exinde fieri possint.

*De linteamine.*

Habeo linteamen unum, longum cubitorum 60. latum cubitorum 60, volo exinde portiones facere, ita ut unaquaque portio habeat in longitudine cubitos senos, & in latitudine quaternos, ut sufficiat ad tunicam consuevit. Dicit qui vult, quot tunicæ exinde fieri possint.

*De duobus hominibus alter alterius sororem accipientibus.*

Si duo homines ad invicem alter alterius sororem in conjugium sumperit: dic (rogo) quæ propinquitatē filiorum sibi pertineant?

*De duobus hominibus alter alterius matrem accipientibus.*

Si duo homines alter alterius matrem similiter in conjugium sumperit, quali cognatione filij eorum sibi conjugantur?

*De patre & filio matrem & eius filiam accipientibus.*

Si relictam vel viduam & filiam illius in conjugium ducant pater & filius, sic tamen ut filius accipiat matrem, & pater filiam: filij qui ex his fuerint procreari dic (quæso) quali cognatione subjugantur?

*De patre familias & tribus filiis eius.*

Quidam paterfamilias moriens divisit in hereditate tribus filiis suis triginta ampullas vitreas: quarum decem fuerunt plena: oleo: alix decem, dimidia: tertia decem vacua. Dividat qui potest, oleum & ampullas, ut unicuique eorum de tribus filiis æqualiter obveniat, tam de vitreo, quam de oleo.

*De rege & eius exercitu in triginta villis collecto.*

Quidam rex iussit famulo suo de triginta villis colligere exercitum, eo modo, ut ex unaquaque villa tot homines sumeret quotquot illuc adduxisset. Ipse tamen ad primam villam solus venit: ad secundam cum altero: jam ad tertiam tres venerunt. Dicit qui potest, quot homines fuissent collecti de his triginta villis.

*De bove.*

Bos qui tota die aratur, quot vestigia faciat in ultima riga?

*De homine.*

Quæro à te, ut dicas mihi quot rigas homo factas habeat in agro suo, quando de utroque capite campi tres versuras factas habuerit.

*De duobus hominibus boves ducentibus.*

Duo homines ducebant boves per viam, & quibus unus dixit alteri: Da mihi boves duos & habebō tot boves quot & tu habes. At ille ait: Da mihi, inquit, & tu boves duos, & habebō duplum quàm tu habes. Dicit qui vult, quot boves fuerunt, quot unusquisque habuit.

*De duobus fratribus singulas sorores habentibus.*

Tres igitur fratres erant, qui singulas sorores habebant, & fluvium transire debebant, erat enim unicuique

illorum concupiscentia in sorore proximi sui, qui venientes ad fluvium, non invenerunt nisi parvam naviculam, in qua non poterant amplius nisi duo ex illis transire. Dicit qui potest, qualiter fluvium transierunt, ut ne una quidem earum ex ipsis maculata sit.

*De lupo & capra & fasciculo cauli.*

Homo quidam debebat ultra fluvium transire lupum & fasciculum cauli, & capram, & non potuit aliam navem invenire, nisi quæ duos tantum ex ipsis ferre valebat: præceptum itaque ei fuerat, ut omnia hæc ultra omnino illa transiret. Dicit qui potest, quomodo eos illas ultra transiret.

*De viro & muliere ponderantibus plaustrum onusti.*

De viro & muliere, quorum uterque pondus habebat plaustrum onusti, duos habentes infantes, inter utroque plaustrum pondere pensantes, fluvium transire debuerunt: navem invenerunt, quæ non poterat ferre nisi unum pondus plaustrum. Transiretate faciat, qui se putat posse, ne navis mergatur.

*De hircis.*

De hircis masculo & femina, habentibus duos natos, libram ponderantibus, fluvium transire volentibus.

*De campo & ovibus in eo locando.*

Est campus qui habet in longitudine pedes ducentos, & in latitudine pedes centum: volo ibidem mittere oves, sic tamen ut unaquaque ovis habeat in longitudine pedes quinque, & in lato quatuor. Dicit (rogo) qui valet, quod omnes ibidem locari possint.

*De campo sagittioso.*

Est campus sagittiosus, qui habet in uno latere perticas centū, & in alio latere perticas centū, & in fronte perticas quinquaginta, & in medio perticas sexaginta, & in altera fronte perticas quinquaginta. Dicit qui potest, quot aripennos claudere debet.

*De campo quadrangulo.*

Est campus quadrangulus, qui habet in uno latere perticas triginta, & in alio perticas triginta duas, & in fronte perticas triginta quatuor, & in altera fronte perticas triginta duas. Dicit qui potest, quot aripennij in eo concludi debent.

*De campo triangulo.*

Est campus triangulus, qui habet in uno latere perticas triginta, & in alio perticas triginta, & in fronte perticas novemdecim. Dicit qui potest, quot aripennos concludere debet.

*De campo rotundo.*

Est campus rotundus, qui habet in gyro perticas quadringentas. Dic quot aripennos capere debet.

*De campo & cane ac fuga leporum.*

Est campus qui habet in longitudine pedes centum quinquaginta, in uno capite stabat canis, & in altero lepus: promovit namque canis ille post leporem currere: ait ubi canis faciebat in uno saltu pedes novem, lepus transmittebat septem. Dicit qui vult, quot pedes, quotve saltus vel canis persequendo, vel lepus fugiendo quoadunque comprehensus est, consecerint.

*De civitate quadrangula.*

Est civitas quadrangula, quæ habet in uno latere pedes millecentum, & in alio latere pedes mille, & in fronte pedes sexcentos, & in altera pedes sexcentos: volo ibidem recta domorum ponere, sic ut habeat unaquaque casa in longitudine pedes quadraginta, & in latitudine pedes triginta. Dicit qui vult, quot casas capere valet.

*De civitate triangula.*

Est civitas triangula, quæ habet in uno latere pedes centum, & in alio centum, & in fronte pedes nonaginta: volo ut fiat ibi domorum constructio, sic tamen ut unaquaque domus habeat in longitudine pedes viginti, & in latitudine pedes decem. Dicit quot domus capi debent.

*De civitate rotunda.*

Est civitas rotunda quæ habet in circuitu pedum octo millia. Dicit qui potest, quot domos capere debet, ita ut unaquaque domus habeat in longitudine pedes triginta, & in latitudine pedes viginti.

*De best.*

*De basilica.*

Est basilica quæ habet in longitudine pedes 240. & in lato pedes 120. laterculi verò (tratae ejusdem, unus laterculus habet in longitudine uncias 23. hoc est pedem unum & uncias 11. & in latitudine uncias 12. hoc est pedem 1. Dicat qui velit quot laterculi eam debent implere.

*De cavana.*

Est cavana quæ habet in longitudine pedes centum, & in latitudine pedes 64. Dicat qui velit, quot cupas capere debet, ita tamen ut unaquæque cupa habeat in longitudine pedes 7. & in lato pedes 4. & pervius unus habeat pedes 4. & unaquæque cupa habeat pedes 7.

*De quodam paterfamilias.*

Quidam paterfamilias habuit familias 20. & iussit eis dare de annona modios 20. sic iussit ut viri accipiant modios ternos, & mulieres binos, & infantes singula semodia. Dicat qui potest, quot viri, quot mulieres, quotque infantes fuerunt.

*Alia.*

Quidam paterfamilias habuit familias 90. & iussit eis dare de annona modios 90. sic quoque iussit, ut viri acciperent modios ternos, & mulieres binos, & infantes singula semodia. Dicat qui potest, quot viri, quot mulieres, aut quot infantes fuerunt.

*De obitu cuiusdam patris familias.*

Quidam paterfamilias moriens reliquit infantes, & in facultate sua solidorum 360. & uxorem prænantem, qui iussit ut si ei masculus nasceretur, acciperet de omni massa uncias novem, & mater ipsius acciperet uncias tres, si autem filia nasceretur, acciperet quinque uncias, & mater ipsius acciperet etiam quinque uncias. Contingit autem ut geminos parturiret, id est puerum & puellam. Solvat ergo qui potest, quantum accipit mater, vel quantum filius, quantum ve filia.

*Alia.*

Quidam paterfamilias habuit familias 30. sic verò iussit ut viri acciperent modios ternos, & mulieres binos, & infantes singula semodia. Solvat qui potest, quot viri, quot mulieres, quotve infantes fuerunt.

*De salutatione cuiusdam senis ad puerum.*

Quidam senior salutavit puerum, cui dixit: Vivas filii, vivas (inquit) quantum vixisti, & aliud tantum, & ter tantum, addatque tibi Deus unum de annis meis, & impleas annos centum. Solvat qui potest, quot annorum tunc tempore ipse puer erat.

*Alia.*

Quidam paterfamilias habuit familias 100. quibus præcepit dare de annona modios 100. eo verò tenore, ut viri acciperent modios ternos, & mulieres binos, & infantes singula semodia. Dicat ergo qui valet, quot viri, quot mulieres, aut quot infantes fuerunt.

*De quodam ædificante domum.*

Homo quidam volens ædificare domum, locavit artifices 6. ex quibus 5. magistri, & 1. discipulus erat: & convenit inter eum qui ædificare volebat & artifices, ut per singulos dies 25. denarii eis in mercede darentur, sic tamen ut discipulus medietatem de hoc quod unus ex magistris accipiebat, acciperet. Dicat qui potest, quantum uniusquisque de illis per unumquemque diem accepit.

*De animalibus emptis.*

Voluit quidam emere animalia promiscua 100. de solidis 100. ita ut equus 3. solidis emeretur, bos verò in solidum 1. & 33. oves in solidum 1. Dicat qui valet, quot caballi, vel quot boves, quotve fuerunt oves.

*Alia.*

Quidam homo voluit de 100. solidis animalia promiscua emere 100. in Oriente: qui iussit famulo suo, ut camelum in 5. solidos acciperet, asinum in solidum 1. & 20. oves in solidum 1. compararet. Dicat qui vult, quot cameli vel alini, sive oves, in negotio 100. solidorum fuerunt.

*De homine & ovibus pascentibus.*

Quidam homo vidit de monte oves pascentes, & dixit: Utinam haberem tantum & aliud tantum, & medietatem de medietate, & de hac medietate aliam idcirco medietatem, ego centesimus una cum ipsis meam ingrederer domum. Solvat qui potest, quot oves vidit ibi pascentes.

*De sode & scrofa.*

Quidam paterfamilias stabilivit curtem novam quadrangulam, in qua posuit scrofam quæ peperit porcellos 7. in media sode: quia una cum matre, quæ octava est: pepererunt igitur uniusquisque in omni angulo 7. & ipsa iterum in media sode cum omnibus generaliter peperit 7. Dicat qui vult, cum matribus quot porci fuerunt.

*De scala cum centum gradibus.*

Est scala una habens gradus 100. in primo gradu sedebat columba 1. in secundo 2. in tertia 3. in quarto 4. in quinto 5. sic in omni gradu usque ad centesimum. Dicat qui potest, quot columbæ in totum fuerunt.

*De porcis.*

Homo quidam habuit 300. porcos, & iussit ut tot porci numero impari in tres dies, tres occiderentur. Similis est de 30. sententia. Dicat modo qui potest quot porci impares, sive de 300. sive de 30. in tres dies occidendi sunt, hæc ratio indissolubilis ad increpandum composita est.

*De salutatione pueri ad patrem.*

Quidam puer salutavit patrem, Ave (inquit) pater. Cui pater, Valeas filii, vivas quantum vixisti: quos annos geminatos triplicabis, & fume unum de annis meis, & habebis annos centum. Dicat qui valet, quot annorum tunc ipse puer erat.

*De columba.*

Columba sedens in arbore, vidit alias volantes, dixit eis: Utinam fuissetis alia tanta & adhuc tanta, tunc una mecum centum fuissetis. Dicat qui potest, quot columbæ erant in primis volantes.

*De sacculo.*

Quidam homo ambulans per viam invenit sacculum cum talentis duobus. Hoc quoque alij videntes dixerunt ei: Frater da nobis portionem inventionis tuæ: qui renuens noluit dare: ipsi verò irruentes diripuerunt sacculum, & tulit sibi quisque solidos 50. dicat qui vult quot homines fuerunt.

*De episcopo.*

Quidam episcopus iussit panes 12. in clero dividi. Præcepit enim sic, ut singuli presbyteri binos acciperent panes, diaconi dimidium, lector quartam partem, ita tamen fiat ut clericorum & panum unus sit numerus, dicat qui valet quot presbyteri, vel quot diaconos, quotve lectores esse debeant.

*De homine scholasticus obviante.*

Quidam homo obviavit scholaris, & dixit eis: Quanti estis in schola? Unus autem ex eis respondit dicens, Nolo hoc tibi dicere, tu numera nos bis, multiplica ter, tunc divide in quatuor partes, quarta pars nostrum, si me addis cum ipsis centenarium explet numerum, dicat qui vult quanti fuerunt qui pridem obviaverunt ambulanti per viam.

*De carpentariis.*

Septem carpentarii septenas rotas fecerunt, dicat qui vult, quot carra fecerunt.

*De vino in vasculis.*

Centrum metra vini: rogo ut dicat qui velit, quot sextarios capiunt, vel ipsa etiam centum metra quot meros habent.

*De paterfamilias distribvente.*

Quidam paterfamilias moriens divisit quatuor filiis suis quatuor vascula vini: in primo vase erant modia 40. in secundo 30. in tertio 20. & in quarto 10. qui vocans dispensatorem domus suæ ait: Hæc quatuor vascula cum vino intrinsecus divide inter 4. filios meos: sic tamen ut unicuique eorum æqualis sit portio, tam in vino, quam & in vasis, dicat qui intelligit quomodo dividendum est, ut omnes æqualiter ex hoc accipere possint.

*De camelo.*

Quidam paterfamilias habebat de una domo sua ad alteram domum leucas 30. & habens camelum qui debebat in tribus subiectionibus ex una domo sua ad alteram de annona fere modia 90. & in unaquaque leuca idem camelus comedeat semper modium unum: dicat qui valet quot modia residua fuerint.

*De dispensatore in monasterio.*

Quidam pater monasterij habuit 12. monachos, qui convocans dispensatorem domus suæ dedit illi ova 204. iussitque ut singulis æqualem daret ex eis omnibus portionem: sic tamen iussit, ut inter 5. presbyteros daret ova 85. & inter 4. diaconos 63. & inter tres 51. dicat rogo qui valet, quot ova unicuique ipsorum in portione evenerunt, ita ut in nullo superabundet numerus, nec minuatur, sed omnes, ut supra diximus, æqualem in omnibus accipiant portionem.

## PROPOSITIONVM SOLVTIONES.

*De limace solutio.*

In leuca una sunt 1500. passus, 7500. pedes, 90. unciaꝝ quot unciaꝝ, tot dies fuerunt, qui faciunt annos 246. & dies 210.

*De ciciniâ.*

Qui primis ab illo visi sunt, fuerunt 36. & hujus medietas medietatis sunt 18. & hujus numeri medietas sunt 9. dic ergo sic, 72. & 18. fiunt 90. adde 9. fiunt 99. adde loquentem, & habebis 100. *Alia.* 28. & 28. & tertio sic, fiunt 84. & medietas tertiz fiunt 14. sunt in totum 98. adjectis duabus, 100. apparent.

*De equis.*

40. equi erant qui pascebantur, alij tantum fiunt 800. medietas hujus medietatis, id est 20. si addatur, fiunt 100.

*De centum denariis.*

Fac 9. scrofas & 1. verrem in 55. denarijs, & 80. porcellos in 60. ecce porci 90. in 5. residuis denarijs fac porcellos 10. & habebis centenarium in utrisque numerum.

*De communi negotio.*

In primis 250. porci erant, qui 100. solidis comparati (sicut supra dictum est) in 2. solidis, 5. porcos: quia siue quinquages quinies siue quinquies 50. dixeris, 250. numerabis: quib. divisus, unus tulit 125. alter similiter 125. unus vendidit deteriores 3. semper in solido: alter vero meliores duos in solido. Sic evenit, ut is qui deteriores vendidit, de 120. porcis, 40. solidos est adeptus: qui vero meliores, 60. solidos est consecutus: quia de inferiorib. 30. semper in 10. solidis: de melioribus autem 20. in 10. solidis sunt venundati: & remanserunt utrisque 5. porci: ex quibus ad lucrum 4. solidorum & 2. denarios facere poterunt.

*De disco.*

Aurum pensat uncias 9. argentum pensat ter 9. uncias, id est libras 2. & uncias 3. aurichalcum pensat ter libras 2. & ter 3. uncias, id est libras 6. & uncias 9. stannum pensat ter libras 6. & ter 9. uncias, hoc est libras 20. & uncias 3. Er 9. unciaꝝ & 2. libra cum 3. unciis & 6. libra cum 9. unciis, & 20. libra cum 3. unciis adunata 30. libras efficiunt. Item aliter ad solidum aurum pensat solidos argenteos 5. argentum ter 15. id est 45. aurichalcum ter 45. id est 135. stannum ter 135. hoc est 405. iunge 405. 135. & 45. & 15. & inuenies solidos 100. quod sunt libra 30.

*De cuppa.*

Per primam fistulam 3600. sextarij cucurterunt: per secundam, 1400. per tertiam, 1200.

*De saga.*

De 400. 80. pars 5. sunt: & de 100. 4. Sive ergo octogies 5. siue centies 4. dixeris, semper 400. inuenies, tot sagi erunt. Decima pars sexagenarij, 6. sunt: decima vero quadragenarij, 4. sunt. Sive ergo decimam sexagenarij, siue decimam quadragenarij decies miseris, 100. portiones, 6. cubitorum longas, & 4. cubitorum latas inuenies.

*De ampullis reliquiis.*

Tres igitur sunt filij & 30. ampullæ, ampullarum autem quedam 10. sunt plenæ, & 10. mediæ, & 10. vacuæ. Duc ter decies, fiunt 30. unicuique filio veniunt 10. ampullæ in portionem, divide autem per tertiam partem, h. e. da primo filio 10. semis ampullas: ac deinde da secundo 5. plenas & 5. vacuas: similiterque dabis tertio, & erit trium æquæ germanorum divisio, tam in oleo, quàm & in vitro.

*De exercitu in 30. villis collecto.*

1		2
2		4
3		8
4		16
5		32
6		64
7		128
8		256
9		512
10		1024
11		2048
12		4096
13	fuerunt	8192
14	collecti	16384
15	militis	32768
16		65536
17		131072
18		262144
19		524288
20		1048576
21		2097152
22		4194304
23		8388608
24		16777216
25		33554432
26		67108864
27		134217728
28		268435456
29		536870912
30		1073741824

*De vestigiis boum.*

Nullum omnino bos vestigium in ultima riga facit, eo quod ipse præcedit aratrum, & hunc aratrum sequitur, quotquot enim hoc præcedendo in exculta terra vestigia facit, tot ille subsequens excolendo resolvitur. Propterea illius omnino nullum reperitur, id est in ultima riga vestigium.

*De rigis quas facit homo.*

Ex uno capite campi tres, & ex altero, quæ faciunt rigas versuras septem.

*De bove ducto.*

Prior qui dari sibi duos rogavit boves, habebat 4. at verò qui rogabatur habebat 8. dedit quippe rogatus postulanti duos, & habuerunt uterque 6. qui n. propior acceperat, reddidit 2. dandi priori qui habebat 6. & habuit 8. quod est duplum à 4. & illi remanserunt 4. quod est simplicum ab 8.

*De sororibus.*

Primò omnium ego & soror mea introissemus in navim & transfretassemus ultra, transfretatoque fluvio dimissilem sororem de navì & reduxissem navim ad ripam: tunc verò introissent sorores duorum virorum, illorum videlicet qui ad litus remanserant: illis itaque foeminis navì egressis, soror mea quæ prima transfretat, intraret, ad me navimque reduceret: illa egrediente foras, duo in navì fratres intrassent, utraque venissent: tunc unus ex illis unà cum sorore sua navim ingressus, ad nos transfretasset: ego & ille qui navigaverat, sorore mea remanente foris, ultra venissemus: nosque ad littora vedtos, una ex illis duabus quælibet mulieribus, ultra navim reduceret, soror æque mea secum recepta, pariter ad nos ultra venissent: & ille cujus soror ultra remanserat navim ingressus, eam secum ultra reduceret. Tali igitur sicque sollicitante studio, facta est navigatio, nullo fuscante inquinacionis contagio.

*De lupo & capra.*

Simili nanque tenore duceret prius capram & dimittere foris lupum & caulum: tunc deinde venirem, lupumque ultra transfere, lupusque foris missus: rursusque capra navì re-

ceptam ultra reducerem, capramq; foras missam, caulum transvehere ultra, atq; iterum remigasse, capramque adsumptam ultra duxilem. Sicque faciente, facta erit remigratio salubris absque voragine lacerationis.

*De pondere plausivi.*

Eodem quoq; ordine, ut superius, prius intrassent duo infantes, & transissent, unusque ex illis reduceret navim: tunc mater navim ingressa transisset, deinde filius ejus reduceret navim, qua trans vecta, frater illius navim ingressus, ambo ultra transirent, rursusq; filius qui ante transierat ingressus navim, eamq; ad fratrem reduceret, jamq; redactam ingredientur ambo, & transseant: tali sub remigante ingenio erit expleta navigatio, forsitan sine naufragio.

*Aliud.*

Similiter ut superius transissent prius duo infantes, & unus ex illis navim reduceret: in qua pater ingressus, ultra transisset. Et ille infans unus, qui prius cum fratre transierat, navim ad ripam educeret: in qua frater illius rursus ingressus, ambo ultra venissent: unusque ex illis foras egressus, & alter ad matrem reduceret navim, in qua videlicet navi mater ingressa ultra venisset: qua egrediente foras, filius ejus qui ante cum fratre transierat, navim rursus ingressus, eam ad fratrem ultra reduceret, in qua ambo ingressi ultra venissent, & fieret expleta salubris transvectio, nullo formidante mortis naufragio.

*De campo & ovibus.*

Ipsè campus habet in longitudine pedes ducentos, & in latitudine pedes centum: duc bis quinquennos de ducentis, sunt 40. ac deinde 100. divide per 4. quarta pars centenarij 25. sunt, sive ergo 40. vicies quinquies, sive 25. quadragies duxeris, millenarium implent numerum: tot ergo oves ibidem collocari possunt.

*De campo assigoso.*

Longitudo hujus campi 100. perticis, & utriusq; frontis latitudo 50. medietas verò 60. includitur, junge utriusque frontis numerum cum medietate, & sunt 160. Ex ipsis assume 3. partem, i. e. 53. & multiplica centies, sunt 5300. deinde in 12. & quas partes, & inventiuntur 351. ite eosdem divide in 12. partes & reperitur 37. Tot sunt in hujus aripenni numero.

*Aliud.*

Dux eisdem campi longitudines faciunt 62. duc mediam de 62. sunt 31. atque dux eisdem campi latitudines junctæ sunt 66. duc verò mediâ de 66. sunt 33. duc namque treces semel 33. sunt 1020. divide per 12. partem bis, sicut superius, h. e. de 120. duc 12. sunt 87. rursusq; 87. divide per 12. sunt 7. sunt ergo in hoc aripenni numero 7.

*Aliud.*

Junge duas latitudines istius campi, sunt 60 & duc mediam de 60. sunt 30. & quia in fronte pedes 18. habet: duc mediam de 18. sunt 9. duc verò novies 30. sunt 260. fac exinde bis 12. i. e. divide 270. per 12. partem, sunt 22. & semis, atque iterum 22. & semis. per 12. partem divide, & sunt 2. & remanent 4. quæ est 3. pars 12. Sunt ergo aripenni in hoc numero 2. & 3. pars de aripenni 3. fit aripennis 1. & perticæ 10. & dimidia.

*Aliud.*

Quarta quidem pars hujus campi, qui 400. includitur perticis, in 100. consistit: hos si per semetipsos multiplicaveris, i. e. si centies duxeris, sunt 10000. hos in 12. partes dividere debes, etenim de 1000. duodecima est 833. quam quum item in 12. partitus fueris, invenies 69. tot enim aripennos hujusmodi campus includit.

*De campo, cane, & lepore.*

Longitudo hujus campi, habet pedes 150. duc mediam de 150. sunt 80. canis verò faciebat in uno saltu pedes 9. quippe 75. novies ducti, sunt 675. tot pedes leporem persequendo canis cucurrit, quoad usque eum comprehendit dente tenaci: at verò quia lupus, 7. pedes in uno faciebat saltu: duc ipsos 75. septies, sunt 525. tot pedes lupus fugiendo peregit, donec consecutus fuit.

*De civitate quadrangula.*

Si fuerint duæ hujus civitatis longitudines junctæ faciunt 2100. similiter duæ si fuerint latitudines junctæ faciunt 1200. ergo duc mediam de 1200. sunt 600. rursusque duc mediam de 2100. sunt 1050. & quia unaquæque do-

mus habet in longo pedes 40. & in lato pedes 30. duc 40. partem de 1050. sunt 26. atque iterum alium 30. de 600. sunt 20. vicies ergo 26. ducti, sunt 520. tot domos capiendæ sunt. Duo igitur hujus civitatis latera junctæ sunt 260. atque duc mediam de 200. sunt 100. sed quia in fronte habet pedes 90. duc mediam de 90. sunt 45. & quia longitudo uniuscujusq; domus habet pedes 20. latitudo ipsarum habet pedes 10. duc 20. partem de 100. sunt 5. & pars 10. quadragenarij 4. sunt, duc igitur quinquies 4. sunt 20. tot domos hujusmodi capiendæ est civitas.

*Aliud.*

In hujus civitatis ambitu, 8000. pedum numerantur, qui sequaltera proportione dividuntur in 4800. & in 3200. in illis autem longitudo domorum: in istis, latitudo versatur, subtrahere itaque de utraq; summa medietatem, & remanent de majori 2400. de minore verò 1600. hos igitur 1600. divide in vicenos, & invenies octogies 20. rursusque major summa, i. e. 2400. in 30. partiti, octogies triginta dinumerantur, duc octogies 80. & sunt 6400. Tot in hujusmodi civitate domus secundum proportionem supra scriptam constitui possunt.

*De basilica.*

140. pedes longitudinis implent 126. laterculi: & 120. pedes latitudinis, 120. laterculi: quia unusquisq; laterculus in latitudines, pedis mensuram habet, multiplica itaque 100. vicies 126. in 15120. summa concrevit. Tot igitur in hujusmodi basilica laterculi, pavimentum contingere possunt.

*De cavana.*

In 100. autem quaterdecies 7. numerantur, in 64. verò sedecies quaterni continentur: ex quibus 4. ad pervium deputantur, quod in longitudinem ipsius cavana dicitur. Quia ergo in 60. quindecies quaterni sunt: & in 100. quaterdecies 7. duo quindecies 14. sunt 210. Tot cupæ, juxta supra scriptam magnitudinem in hujusmodi cavana contineri possunt.

*De parte familias.*

Duc semel ternos, sunt 3. h. e. unus vir 3. modios accepit: similiter & quinquies binis sunt 10. h. e. 5. mulieres acceperunt modios 10. duc verò septies binos, sunt 14. h. e. 14. infantes acceperunt modios 7. junge ergo 1. & 2. & 14. sunt 20. hæc sunt familia 20. ac deinde junge 3. & 2. & 10. sunt 20. hæc sunt modia 20. Sunt ergo simul familia 20. & modij 20.

*Aliud.*

Si duxeris ternos 3. sunt 9. & si duxeris quinquies binos, sunt 10. ac deinde duc vicies bis semis, sunt 11. h. e. 3. viri acceperunt modios 9. & 5. mulieres acceperunt 10. & 22. infantes acceperunt modios 11. quod simul juncti 3. & 5. & 22. faciunt familia 30. rursusq; 9. & 11. & 10. simul juncti, faciunt modios 30. quod simul familia 30. & modij 30. tantum 30.

*Aliud.*

Duc sexies 3. sunt 18. & duc vicies binos sunt 40. duc verò sexagies quaternos semis sunt 32. i. e. 6. viri acceperunt modios 18. & 20. mulieres acceperunt modios 40. & 64. infantes acceperunt modios 32. quod simul juncti, i. e. 6. & 20. & 64. familias 90. efficiunt: iterumque junge 18. & 80. & 32. sunt 90. qui faciunt modios 90. quod simul juncti faciunt familias 90. & modios 90. tantum 37.

*Aliud.*

Undecim terni sunt 33. & 15. bis ducti, sunt 30. duc verò octogies quatuor semis, sunt 37. i. e. 1. viri acceperunt 37. quod simul juncti, i. e. 11. & 15. & 74. sunt 100. quæ sunt familia 100. similiter junge 33. & 30. & 37. sunt 100. qui sunt modij 100. his ergo simul junctis, habes familias 100. & modios 100.

*De animalibus empris.*

Junge ergo 9. & 3. sunt 12. 12. namque uncia libram faciunt: proflus junge simul 7. & 5. faciunt iterum 12. id eoque bis 12. faciunt 24. 24. autem uncia faciunt 2. libras, id est, solidos 40. deinde duc, quia fac, &c.

*Reliquæ solutiones desiderantur: potest autem quisque ratione arithmetica Propositiones illas solvere: ita ad exercendum ingenium, omnia valebunt.*