Habet ad Usum fr. Joannes Bouez Ordinis Predicatorum. Composuit el Rt. Pe. fr. Antonius Font y Roig, eiusdem S. Ord. Pred. — 1670

✠

Modus administrandi Eucharist. infirmis secundum ritum Rom. Eccl.

In ingressu domg

Sac. Pax huic domui. ℟. et omib̃g habit. in ea.

Sac. ℣. Deus misercat. nr̃i &c. Glo. P. &c.

Ingressus infirmi cubiculũ.

Sac. Asperges me &c. ℟. lauabis me &c.

Sac. Ostende nobis &c. ℟. & salutare &c.

Sac. Dn̄e exaudi &c. ℟. & clamor &c.

Sac. Dn̄g vob. &c. ℟. & cũ spũ &c.

Oremus.

Exaudi nos dn̄e s.cte Pater omipotẽs æterne Deus, et mittere dignetis s. Angelũ tuũ de cælis, qui custodiat, foueat, tueat, visitet atq̃ defendat, omes habitãtes, et conuenientes in hoc habitaculo. P.C.D.n.

His peractis sac. infirmũ sic alloquat. clara voce —

Deuot Christia aci esta lo s.r de tot lo mon, lo qual per la sua grã bondat y misericordia vos ve a visitar en medicina spiritual, despres que us ha visitat en malaltia corporal, donauli sempre laors, y gracies per la misericordia q̃. ha vsat ab vos.

℟. infirmg: Benegit sia lo seu s.t nom.

Sac. Ya per gracia de Deu vos sou confessat, cõforme es necessari pa rebre aquest s.im sac.t ℟. si, o, no. Pare

Sac. Recordau vos are de alg.n cosa q̃. vullau dir en conf.e si, o no. &c.

Sac. Digau la conf.e g.l Confiteor &c. qua finita.

+ placof.e Sac. Misereat. &c. Indulg.a et remis. &c.

Sac. En señal de penit.a que de present hauieu fet digau.

Uoada y glorificada sia la passio de n.s. Deu Jesuerist, y la puritat de la Sumil V. Maria

Postea sacerdos accipiẽs crucẽ de Custodia manu dex.

illam offerat infirmo Dicẽs.

Deuot xpia veus aci la imatge y fig.a de la s.ma v. Creu en la qual fonch feta nr̃a redempcio, y en ella esta la Vida, y salut nr̃a, laqual ningu pot alcãsar sens tenir ferma fe, perq̃ esta es lo fonamẽt de tota la religio Christiana: Io vos interrogare dels articles de nr̃a s. fe Catholica, y vos com Verdader xpia confessareu aquells.

Prim.t germa, hauem de creure en vn sol Deu Pare, Fill, espirit s.t tres persones vn sol Deu verdader, Creador del cel, y de la terra, de les coses visibles y invisibles, saluador, y glorificador. Creheu ho axi? ℟. si. P.

Mes.

Mes auãt hauen de creure, q. la seg.ª persona dela s.ma Trinitat, co es lo Fill, en quãt home fonch concebut per obra del spirit s.t, en lo ventre virginal dela gloriosa Verge M.ª. Y q. nasq. la nit de Nadal dela matexa verge, restant ella verge ans del part, en lo part, y apres del part: y prengue mort y passio lo die del Diuendres s.t en lo arbre dela s.ma Creu; y q. la sua ãia s.ma despres de mort vnida ab la Diuinidad, abaixa als infernes: y de alli trague les animes dels s.ts P.es q. estauen aguardãt lo seu s.t aduenimẽt. Y lo tercer dia despres dela sua sagrada mort, y passio, co es lo die de Pasqua, resusita ab lo cos gloriós, immortal, e impassible. Y q. despres de quaranta dies dela sua gloriosa Resurrectio, q. fonch lo die dela sua ~~gloriosa~~ admirable Ascensio, sen puja per son ppri poder en lo Cel, ahont seu ala dreta de Deu lo Pare celestial.

Y finalmẽt hauen de creure, q. ha de venir altra vegada, a jutjar los viuis y los morts: y q. tots resuscitarẽ ab aquesta ppria carn, q. viuim, pera donar compte de totes nres obres axi bones, com males: y cada vn rebra premi, o, castich, conforme les obres que haura fetes: Creheu ho axi? Infirm. Rp. Si Pare.

Sac. Creheu tot lo q. la S.ª Iglª. cath.ª R. creu y confessa? Si Pare.

Sac. Protestau viure y morir en aquesta s.ª fe cath.ª? Si Pare

Quę redigi potest ad paucioꝝ. secũdũ videbit. etc.

Sac. Are en mem.ª de aquella v.ª Creu hon fonch feta nra Redep.ª adorareu deuotamẽt en esta fig.ª è imatje, a nre s.r I. Christ. dicent axi: Ador vos s.r y beneisch vos Iesu Crist, q. per la vostra s.ª Creu hauen redemit ami peccador, y a tot lo mon.

Dicant sacerd.tes circũstantes:

Nos autẽ gloriari op. etc.

Sac. Mes auãt ya sabeu vos germa, q. estãt n. s. I. C. en lo arbre dela s.ª v.ª Creu, no tãt solamẽt pdona les injuries, pero encare pregã al Pare Celestial per aquells quel estauẽ crucificãt, dicent, Pare perdonaulos, q. no saben lo q. fan: Axi vos germa pera rebre dignamẽt aquest s.t sacramẽt de unio, pau, y Charitat, hauen de perdonar de bon cor, y voluntat totes les iniuries, q. peruentura se vos hauran fetes; y paraq. tots vejen la vostra humilitat, direu: Senors y s.rs jous perdona qualseuol iniuria ami feta, y per amor de Iesu Crist vos pregue me perdoneu. Rp. Deu vos perdone.

+ offensa

Postea sacerd. digitos lauet, genu flectat et reuerẽt de custodia corpus D. accipiat, eleuet, et illud infirmo adorãdũ ostendat dicens:

Deuot Christia, alçau los ulls de vostre entenimẽt, y contéplau ab molta deuoció: aci esta lo S.m Cos de nre. S. J.C. tan alt y tã poderos com esta en lo Cel: perq. hauem de creure, q. quãt lo Preuere just, o, peccador en persona de J.C. ha pronunciat sobre la hostia, vna o, moltes, aquelles sagrades paraules, q. digue lo Redeptor dela vida lo dijous dela Cena, instituint aquest S.m S.t lo pa material per virtud di.a es conuertit, y trãsubstãciat en verdader cos de J.C. Creheuho vos axi? Rp. Si Pare.

sa. Creheu q. sia via de Saluacio als q. dignamẽt lo rebẽ? Rp. Si Pe.

sa. Voleulo rebre en aqueixa fe? Rp. Si Pe.

sa. Ab aqueixa fe, y creheneça jol vos lluirare, y direu intamẽt ab mi aquelles sagrades paraules, q. dix lo matiso J.C. al seu Pare celestial, estãt posat en lo arbre dela S.ma Creu: In manus tuas. S.r J.C. fill de Deu viu, fill dela humil V. Maria; qui per mi peccador hauen pres cruel mort y passio, aportau la mia aĩa a Saluacio. S.r yo no so digne que vos entreu dins de mi; Pero S.r dita la vostra S.a paraula, la mia aĩa sera feta sana, y salua.

sa. His peractis sacerd. cũ corpore Xpi et magna deuotione signans infirmũ, illud in os infirmi imittat, dicẽs:

sa. Corpus D. N. J.C. custodiat aĩam tuã, et perducat te in vitã æternam. Amen. Statim porrigat. modicũ aque.

Si infirmus aliquo impedimẽto tenebr. vt nõ possit sacrm reuera recipere. doceat. de com.e spli. et corpq Xpi adorãdũ ostendet: Cauetat tã ne sacrm infirmo, oculãdũ prębeat, sd sacrm ostẽdendo, dicat:

Deuot Christia adorareu a Vostre Creador, y sinor, y rebreulo spiritualmẽt, ell sia seruit donar vos salut, peraq. lo pugau rebre realmẽt, direu are: Ador vos S.r ver Deu J.C. q. per vostros merits hauen rẽdimit ami peccador, y a tot lo mon.

Comunicato infirmo, sacerdos digitos purificet sup corporali custodie, et interim dicat:

sa. Dnus vob. Rp. et cũ spu tu. Seq. s. ℣. sm Joan. Rp. Gta tibi Dne.

sa. In illo tpe, dixit Jhs discipulis suis et turbis Judeorũ: Amẽ amen dico vobis, nisi manducaueritis carnẽ filij hois, et biberitis eius sanguinẽ, non habebitis vitã in vobis. Qui manducat meã carnẽ, et bibit meũ sanguinẽ, habet vitã æternã; et ego resuscitabo eũ in nouissimo die. Laus t. Xpe.

sa. Dnus

sa. Dñs vobiscũ ℟. et cũ etc sa. Oremq

Deus infirmitatis humanæ singulare præsidiũ, auxilij tui super hunc famulũ tuũ ostende virtutẽ, vt ope misericordiæ tuæ adiutq, Ecclesiæ tuæ incolumis repræsentari meretur. P.C. D. nrũ. Amẽ.

sa. Offeriu a Deu n. S. la aĩa y lo cor.

sa. Centuplũ accipias, et vitã æternã possideas in regno Dei. Amen.

Quibq peradis, infirmũ ad gratiarũ actionẽ, et extremæ vnctionis petitionẽ vobis leniter adhortabi. modo sequẽti.

sa. Deuot Christia feu gracies a Deu n.s. cõ vos ha donat tẽps pera confessar vostres peccats, y rebre lo seu preciosissim cos: placia ala sua diã mag. q. sia tot a llaor y gloria sua. Altre sagramẽt vesta en la Iglesia instituit p Xpo n.s. no tãtsolamẽt per la salut dela anima, pero encare del cos, q̃ es lo sagramẽt dela vnctio, si sera manester, volen vos sia donat? ℟. si Pare.

sa. Nostre S. Deu, per la sua misericordia vos dona aquella sanitat de anima, y cos, q̃ mes conuinga per vra saluacio.

sa. La benedictio del P. y del fill, y del Spirit S. sia sempre ab vos. Amẽ.

sa. Nunc dimittis etc. et egrediẽs domũ clara voce -

sa. Te Deũ etc. et sic ad Ecclm reuertãt, patrios Ps. B. Mæ. dicẽdo quo vsq. peruenĩat ad altare etc. In ingressu Eccle incipiãt aña. et dicat, cũ ℣ et orac. B. Mæ. sm tpo etc. quæ finita in medio altari posito, custodiã manibq tenẽs, ad populũ conuersq indulgãs pnũciabit hoc modo.

Tots los q. deuotamẽt hauen acõpañat lo preciosissim cors. n.s. d.J.C. hauen guañat molts perdõs, atorgats, y concedits per los S. Ps. los q. hauen aportat llum los hauen guañats doblats: y los confs. del S. Sm. S. cent dies de perdo; de part de mon S. Hm. 40. dies. Placia a Deu q. estos y molts altres ne pugau guañar a gta sua, y saluaciõ vostra, obligats sou a pregar p tots los malats, y en especial per esta persona, q. ha rebut are los S. de tot lo mon, q. n.s. li dona la sua gracia, y la tiga dela sua S. ma, y per obtenir esta merce, digau tots vn. P. n. y A. Mª.

Deniq. cũ cust. pop. benedicat dicẽs: Benedo. ãpis D. etc. Tãd. resp. Sm. in sac. dicẽs: Tãtũ qui. Pane de celo etc. Ors. Deq q. nolis

Modus administrandi sacm extremæ vnctionis.

Sacerdos hor sacm collaturg induat superpelliceo, et stola, accipiatq; vasculũ olei infirmor, cũ parua cruce superposita, et pecdat cũ clericis precedente, ministro cũ lanterna lucẽte, et aspers. aque benedicte et manuali. In ipso egressu Ecclesie incipiat Ps. Miserere, quẽ cũ Ps. peqrit? in eundũ et redeundũ alternatim dicent, voce submissa. Vbi domũ infirmi attingerint dicat. sacerdos.

Sac. Pax huic domui. et õibg habitantibg in eo. Et Ps. Deus misereat nrĩ &c.

Ingressg cub. infirmi, illũ aspergat aqua benedicta in modũ crucis dicens:

Sac. Asperges me Dne &c.

Sac. Ostende nobis mis. tuã. Rp. et salutẽ &c.

Dne exaudi orõm &c. Rp. et clamor meg &c.

Dnũg vobiscũ &c.

Oremg. Exaudi nos, Dne s. Pr. et sup. in, dela. corp. Rp.

Sac. Moneat infirmũ. de conformitate eũ di. voluntis. In decessu, si ita expedierit vel in remasione que di. voluntis visũ fuerit esg.

Qua admonicione facta, si fieri poterit, tũc dicat infirmo.

Sac. Deuot Christia deu sia ab vos. Ari som per administraros el sacramẽt dela extrema vnctio, que fa admirables effectb; augmenta la gracia, perdona les reliquies dels pecats, dona esforç, y salut al cos, si conue per la saluacio dela anima; sou contẽt de rebre aquell? Inf. Rp. Si Pare

Sac. Recordau vos de alguna cosa que vullau dir en confessio? Inf. si, o, no.

Sac. Peraq. mes dignamẽt rebau est s. s. fareu la confessio gnal.

Inf. Confiteor &c.

Sac. Misereat. tui &c. Indulgenciã, et remissionẽ &c.

Post hæc sacerdos crucẽ manu dextera apprehendẽs, illã infirmo ostendet dicens.

Sac. Deuot Christia creeu firmam. tot loque lasgtã s. Catholica Rom. creu, y confessa? Rp. Si Pare.

Sac. En testimoni de vostra fe, adorareu humilmẽt, ab molta deuocio esta s. Creu, en memoria de aquella, en la qual fonch feta nrã Redempcio, dicne:

Ador vos S. y beneych vos Jesuchrist, q̃ per la vostra s. Creu hauem redimit a mi pecador, y a vos lo mon.

Dicat sacerdotes circũstãtes. Nos aũt gloriari oportet &c.

Postea sacerdos dicat absolutẽ hãc precationem.

Dng.

Dñ̃ Jesus Christus qui dixit discipulis suis: quodcũq̃ ligaueritis super terrã, erit ligatũ et in cœlis: et quodcũq̃ solueritis super terrã, erit solutũ et in cœlis: de quorũ numerome, quãuis indignũ, voluit esse ministrũ: ipse te absoluat ab oĩbus peccatis tuis quecũq̃ cogitatione, loquutione, atq̃ operatione egisti: atq̃ à nexibus peccatorũ tuorũ absolutũ, te perducere dignetur ad Regna Celorũ: qui viuit et regnat Deus per oĩa sæc. sæc. Amẽ.

Deinde subdat sac-

Sac - In nomine Patt̃ris et Filij, & Spiritus s̃. Amen.

Expurgat. inte oĩs virtus diabboli per impositionẽ manuum nostrarũ, et per inuocationẽ s̃. Trinitatis, et oĩũ s̃t̃. Angelorũ Archangelorũ, Prophetarũ, Appostõl. Martyrũ, confessorũ, Virginũ atq̃ omniũ simul sanctorũ.

Postea sacerdos intincto pollice in oleo s̃. peragat vnctiones, vngẽdo ęgrotũ in partibus subscriptis in modũ crucis, et ad vnãquãq̃ vnctionẽ simul ꝓpriã orationẽ dicat; quę est forma huius sacramẽti. sic.

In nomine Patt̃ris, & Filij, & Spiritus s̃. Amen.

Et primo oculos.

Per istã sanctã vnctionem, et suã piissimã misericordiã, indulgeat tibi Deus quicquid peccasti per visũ. Per Xpũm D. nr̃ũ. Amẽ.

Et illico sacerdos bambacio, l, stupa locũ inunctũ abstergat, et reponat in vase mũdo, et sic fiat per singulas vnctiones.

Dũ formã ꝓferi sacerdos, ambos oculos inungat, ita vt cõpleta forma, vnctio etiã ambos oculos cõpleat. quod idem in auribus, manibus, et pedibus seruandũ est.

Ad aures.

Per istam s̃tã vnctionẽ, et suã piissimã misericordiã, indulgeat tibi Deus quicquid peccasti per auditũ. Rp. Amen.

Ad nares. &c. sub eisdem verbis. mutato tm̃ est

Per ~~auditũ~~ odoratũ

Ad labia

Per gustũ - Ad manus - Per tactũ manuũ - Ad Pedes - Per incessũ pedum - Ad pectus - Per ardorẽ libidinis, siue per praua cordis cogitationes. Rp. Amẽ. in oĩbus vnctionibus -

His peractis dicat litanias. Kirie etc. Ora ꝓ no etc.

Deinde dicat orationes quę in ord. sequunt. vsq̃. ad Euang. sm̃ Marcũ exclusiue.

Hic.

Hic porrigat candela accensa infirmo et dicat sacerdos:
sac. Dñs vob. &c. seq. &c sñ Marcũ. Ad gla tibi Dñe &c.
Postea sacerd. faciat offertoriũ - Centuplũ accipias &c.

In illo tpe. Recũbentibus &c. ut infra

Quibus peractis dicat sacerdos infirmo -
Devot Christiã seu gracies a n. s. d. J. C. qui vos ha donat tãs, y
disposicio de confessar, cõbregar, y are ultimam.t de rebre lo
sagramẽt de la extrema vnctio, conformau vos ab la di.a volũ-
tat, y estau confiat que ab la tãta abundãcia de sagraments
nre S. vos donara la salut dela ãia y del cos, la qual sag
que conue per la vostra saluacio.

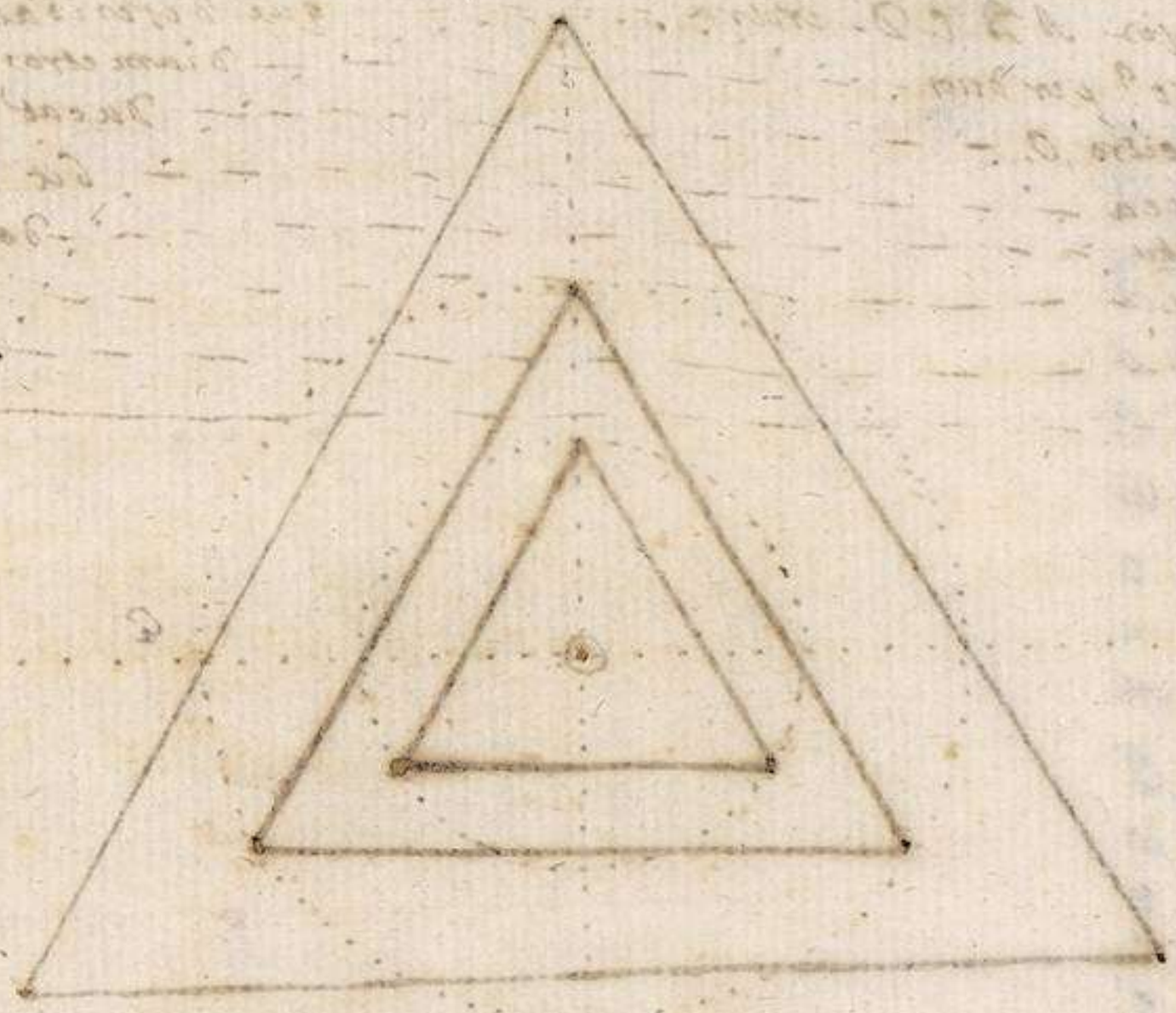
Signãs egrotũ cũ cruce dicat.
La benedictio del Pare y del fill, y del Sperit.s sia ab vos
y ab tots. Amen.
Redeundo ad Ecclam Ps. Penit.s decãtabũt.
In ingressu Ecclie. Ãna cũ ore de B. Virg.e sñ tempus

Versus ad pop.m dicat sacerdos -
Tots los que han acõpanat aquest s. sagramẽt de la extrema
vnctio, han guanat de part de mon s.r Pj.m quarãta dies de
perdo. placia als. sia asaluacio de vostres ãies y la dona la
sua gracia, y salut al malalt, aqui hauẽ administrat a-
quest santt sacrament.

Sctũ Marcum.

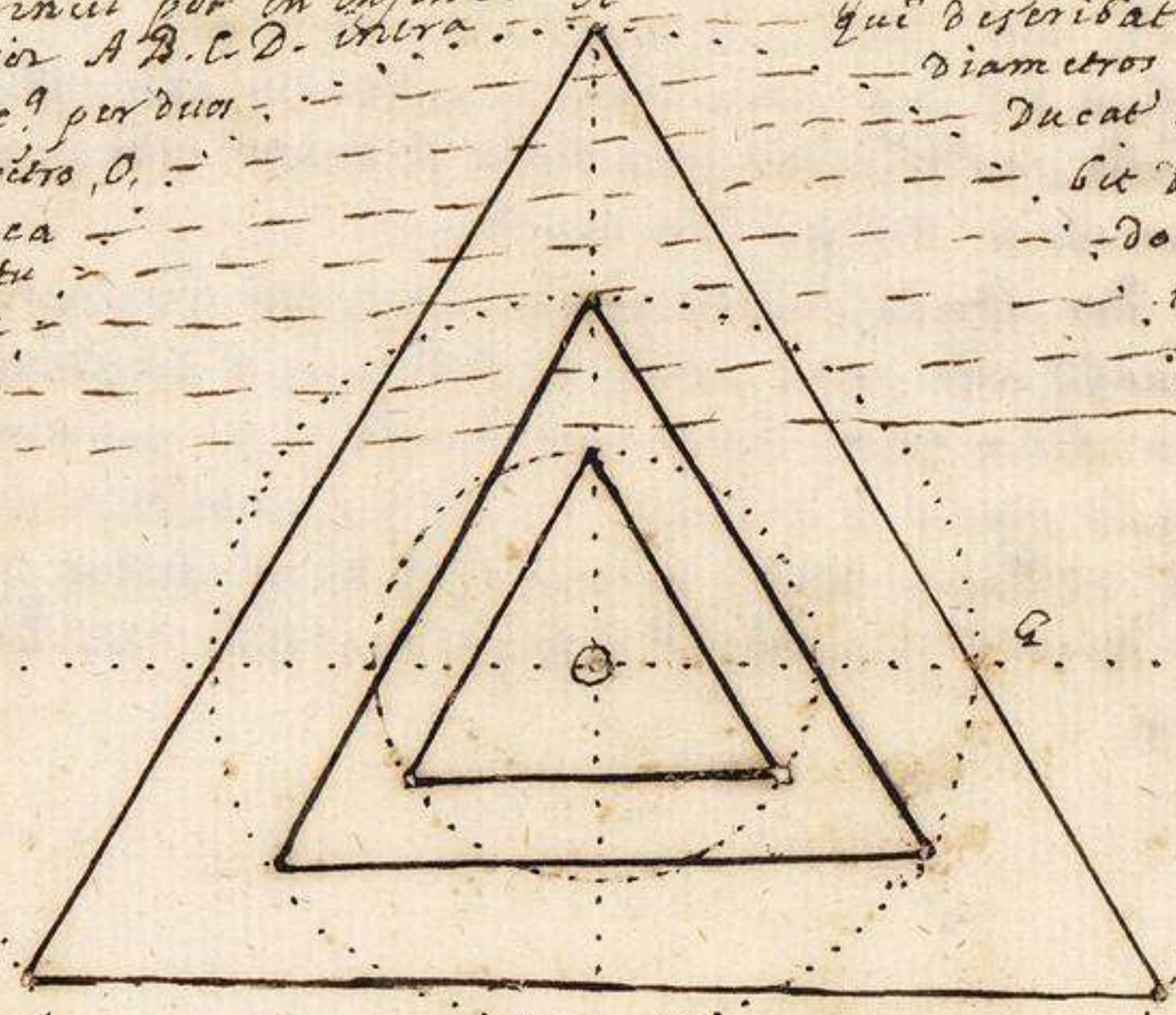
In illo tpore: Recũbentibus vndecim discipulis, apparuit
illis Jhs. et exprobrauit incredulitatẽ eorũ et duritiã cordis, quia
his qui viderant eũ resurrexisse non crediderũt, et dixit eis:
Euntes in mũdũ vniversũ prędicate Euangeliũ oi creat.ræ qui
crediderit et baptisatus fuerit salus erit; qui v. nõ crediderit
condẽnabit; signa autẽ his qui crediderint hęc sequẽt. In
nõie meo demonia ejicient, linguis loquẽt novis, serpẽtes
tollẽt, et si mortiferũ quid biberint non eis nocebit, super
egros manus imponẽt et bene habebũt; et Dñs quidẽ Jhs post-
quã loquutus est eis, assumptus est in cęlũ, et sedet a dexteris
Dei: Illi autẽ profecti prędicauerũt vbiq. Dño cooperãte, et ser-
monẽ confirmãte sequentibus signis. Ala tibi Dñe -

Entre les clausules del test. del S. Ballie Veri. esta lo seguent.
Dispon q. 2000℔ cens se conserue etc. y les pensions se distribuescan. a arbitre dels Administredors etc. en obres pies.
Esta distribucio vol sia tant libera y arbitraria dits Administredors que basta sa voluntat sens hauer de donar rado sino a Deu y a sa conciencia del que hauran fet.
Item vol que dits Administredors hajen a repartir les pensions de dites 2000℔ cens entre pobres, o, llochs pios, o, necessitats dela pnt Ciutat, o, dels Vilas dela part forana, y que particularmet sien socorreguts segons lo estament los del llinatje de Veri descendets dels. Antoni y Thomas de Veri germans del dit S. Ballie, y los descendents del dit S. D Juan Bap.ta Despuig a arbitre dels dits Administredors etc.



Proporcio horũ circulorũ seruat. in compositis organorũ. ita vt circulus minor sui primi, sit 8.a alterius 2.i et 2.i sit 8.a alterius tertii etc. ita proportio, minui potest in infinitũ hac infrascripta arte etc.

Sit circ.s major A B. C D. intra quem describat. Triang.s A. E. F. sitq; diuisus circ.s per duas diametros ab A ad B. et a C ad D. se secantes in centro, O, ducat linea Trianguli ab A ad F. et seca bit diametrũ in G. ad, O, ad G. erit longitudo semidiametri circuli 2.i quadrabit 4.ũ et te facta in 2.i circulo hac arte diminuit sic in infinitũq; habito majori.

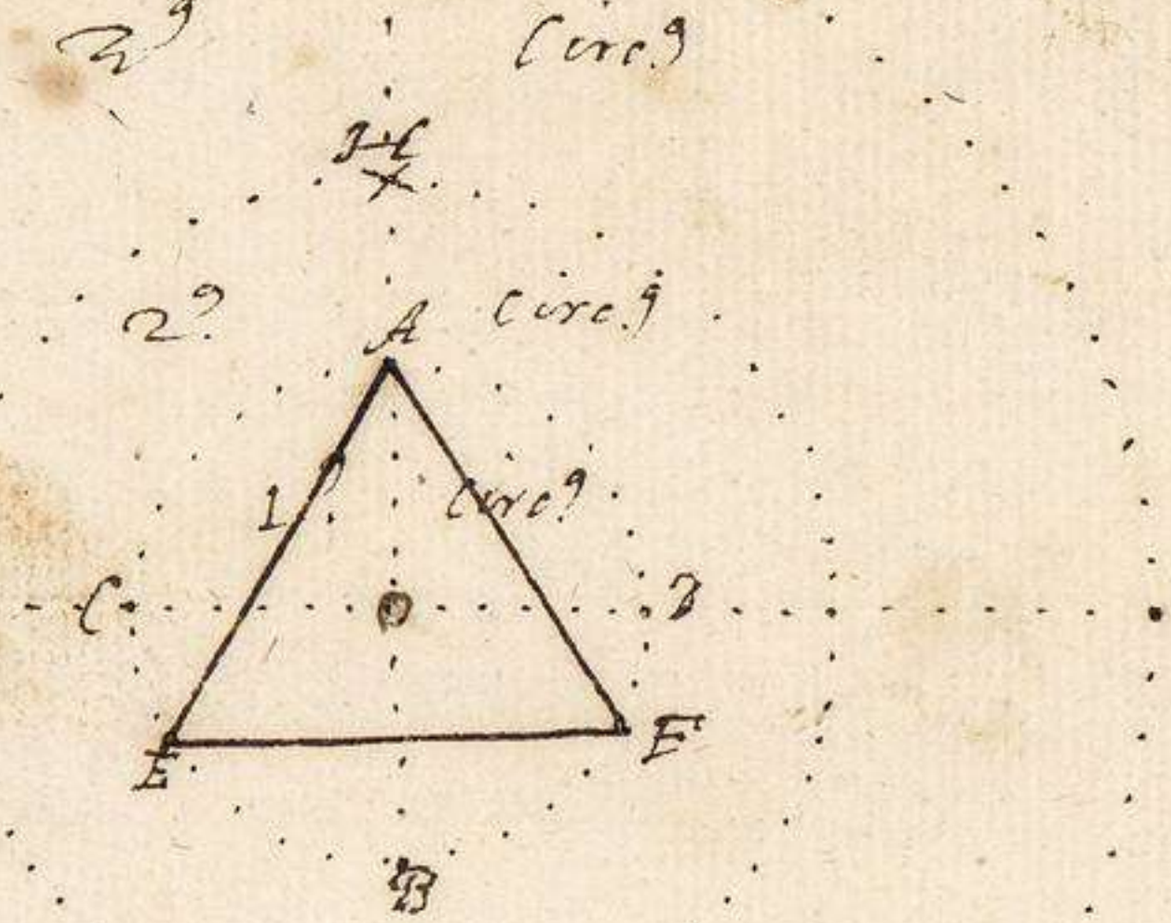


+ semidiameter circuli minoris est linea ab O ad G. et tota diamet. est longit. lineę ab A ad G. vel breuiq; cõstruat. triang.m intra circulũ perfecte equilaterq; tertia pars cuiuslibet lineę recte est semidiamet. minoris circuli. vg. 3.a pars lineę A F. est semidiamet. 2. circuli

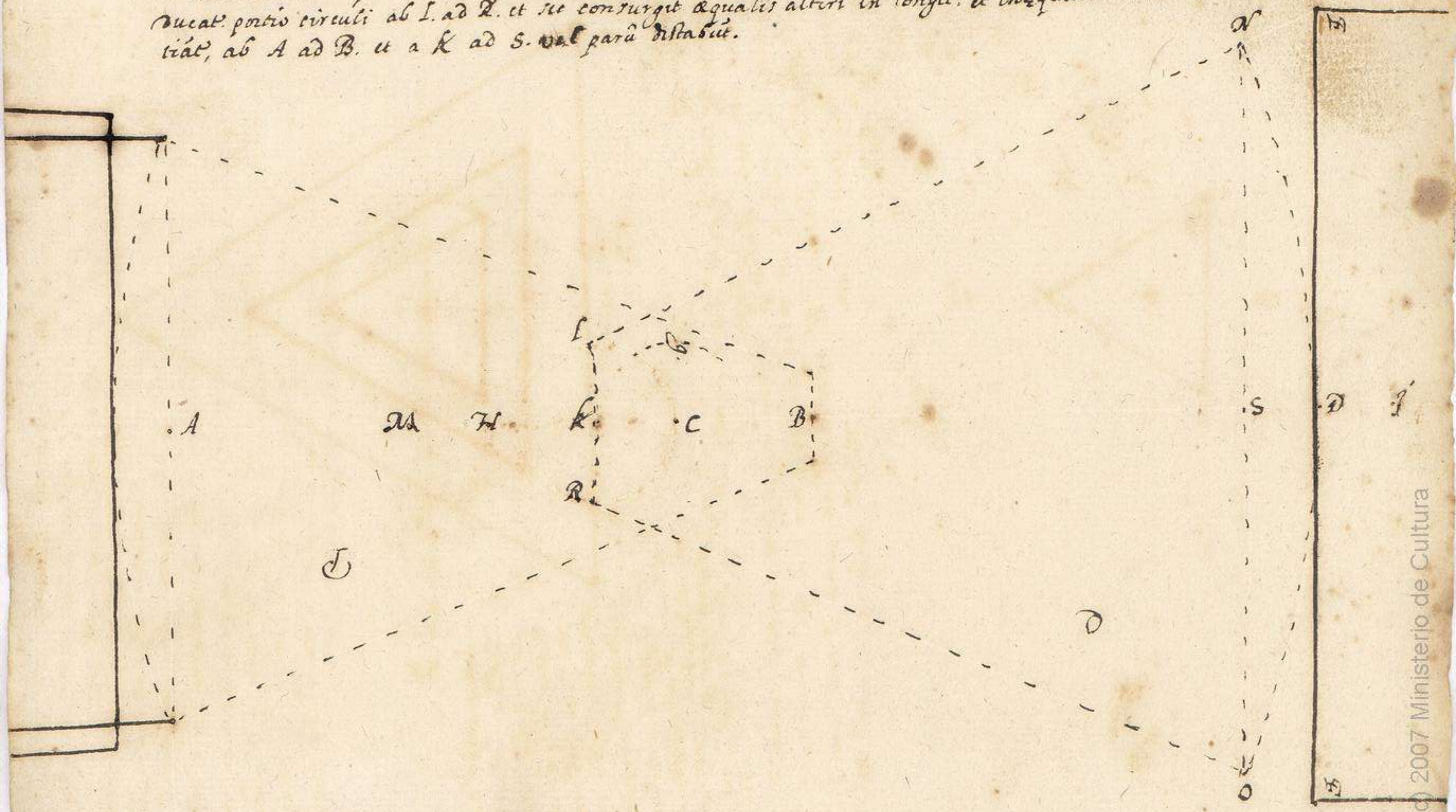
Longitudo v.g. harũ Tibiarũ l. flautarũ semper debet esse mensurata, minor l. maior. sic vg. longitudo 1.ę tibię 15. palmorũ 8.a correspondet erit 7. pal. et ½ et sic de ceteris. Ad ascendendũ breuior, ad descendendũ longior. et mediate semper etc.

Ad augendũ vero hac arte, habito B minori circulo et equaliter diuiso per diametros se secantes in puncto, O, extendat circing a puncto D. ad C. et hac extensione signet. pucte a D. ad H et a C ad ipsũ H. a puncto H. ad centrũ, O, erit semidiamet. quęsiti circuli 2.i quadrabilis facta in 2.o circ.o dabit 3.ũ circulũ, et 3.q 4.m etc.

Vel breuiq; sic augeat. habito minori circulo intra ipsũ cõstruat Triangulũ equilaterũ quęlibet linea vnius lateris triang.i est semidiam. circ 2.i circuli: et si cõstruat Triang. intra 2.m circulũ quilibet linea dicti Trianguli erit semidiamet. 3.i circuli etc. sit Triang.s A E F. linea A E, vel E F. vel F A. est semidiamet. 2.i circuli maioris sic in infinitũ.



Quiero hazer dos pies a dos flautas distincte latit. licet aequalis logitud.ᵉ et supponat. fadq pes minoris latit.ᵗᵢ P.
sumir longit.ᵉ p lin. rect. AB et signet in alia linea recta quę debet esse diamet pedis, C. et erit a C. ad D. sumat. latitudo
tibię seu flautę p qua debet esse pes C. et ita F. F signet nūc ad libit. latitudo orificij dictę pedis et sit. C. g. per pūcta abscōdita, posita
regula apūcto E trāseat per pūctū g. ad lin. diamet. et secabit eā in pūcto H. posito pede circini in H. extendat. ad E. qua ex-
tensione signet pūctū in lin. diamet. et sit I. sumat. distātia ab I. ad D. et cadē signet. a C ad K. signet nūc orificij in K eq.
lej cio C. g. et erit K. L, posita regula in E transeat per L. quousq. secet diamet in pūcto M. ponat pes alter circini in M
et extendat. ad D. per diamet. qua extensione fiat portio circuli ab N ad O. secās lineas E M. et F. M. cadē q ext.ᵉ
ducat. portio circuli ab L. ad R. et sic consurgit aequalis alteri in longit.ᵉ et inequalis latit.ᵗᵢ vt metiēti patebit si me-
tiāt, ab A ad B. et a K ad S. vel parū distabūt.



TRACTATVS de sphera Mundi interiectis quibusdam ex mathematicis disputationibus.

Cum tota fere disp. de sphera mundi multas geometricas figuras, et propositiones passim inserat, quibus ecclesiae circuli explicat, consentaneum visum est statim in limine huius disp. ipsas quasdam ponere, ad fut. intelligentiam necess. Hunc autem ordinem mathematicorum seruabimus; vt prius tradamus quaedam def. et terminorum descriptiones et postea vt aliquas explicationes pp. circa datas definitiones.

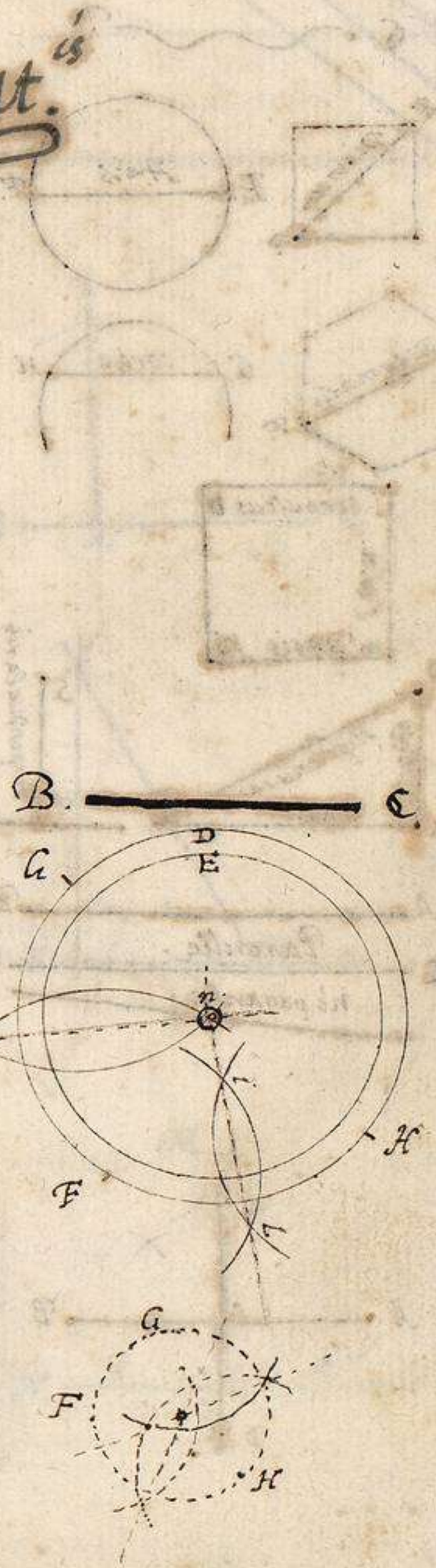
Cap. 1. de punctis.

Punctum indiuisibile quod est: De eo igitur iste dat pp. 1.

1.a A quolibet puncto in quolibet puncto post duci linea recta haec est de se manifesta vt patet in: B. E.

2.a Prop. Super quolibet puncto post describi circulum cuiuscumque magnitud. quod punctum centrum illius circuli est vt patet in: D, E,

3.a Prop. per quilibet tria puncta non existentia in linea recta post circulum describi cuius circumferentia transeat per ipsa illa. Sint puncta F. G. H. ad libitum posita, posito vno pede circini in F. et alio pede extenso vltra medietatem describat portio circuli versus G. Rursus eadem distantia pedum circini describat ex G. alia portio versus F. secans priorem in punctis. M. N. Rursus ex F. describat portio circuli versus H. et eadem dist. pedum circini ex H. describat alia portio versus F. secans priorem in punctis I. L. Quo facto ducatur duae lineae rectae per intersectiones



nepe

nempe per m. et n. vna, et per L. et L. alia, quæ cũ non sint parallelæ, necess. concurrẽt et intersecabũt se in puncto, O, quod punctũ centrũ circuli dicitur est: ponito g. pede circini in eo, et alio extẽso vsq ad vnũ extremitatẽ potestis datis v.g. ad L. describere circulũ.

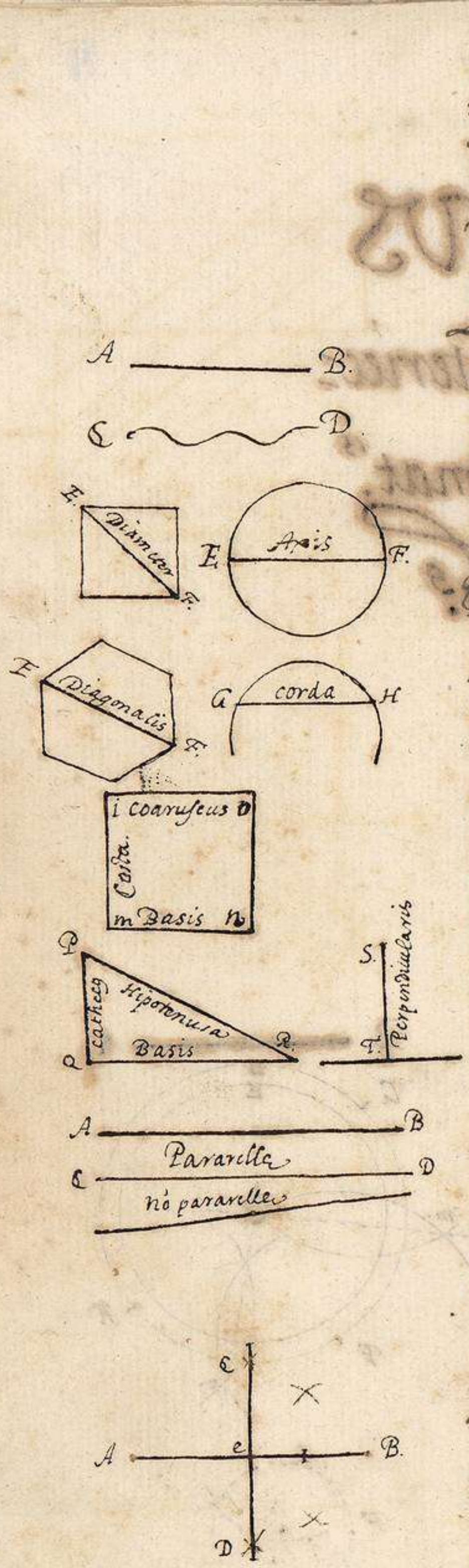
Cap. 2. de Linea.

Linea est longitudo sine latitudine, et est duplex; recta, et curua: Recta est brevissima extensio inter duo puncta vtrũque vnũ recipiens vt linea A.B. si n. aliqd a rectitudine deuiet eam non est brevissima ad longior: Et ita linea curua est extensio longior brevissima inter eadem duo puncta vt C.D. Recta diuidit in multos vt sunt: Diameter, Axis, Corda, Costa, Basis, Coarusca, Cathecq, hypotenusa, Perpendicularis, Diagonalis etc.

Diameter est linea recta diuidens in duas p.tes fig.ã cuiq extremitatibq puncta sua applicat vt E,F. quæ cũ in circulis quã in quadrangulis: In sph.a vero axis nõiat: In polygonis diagonalis dr. vt pãt in oibq fig. E F. Corda est linea circulũ diuidens nõ in equalia duo vt G. H. Costa est latq quadrati vt. L. m: n. o. Basis est linea fig.ã planã quæ vna cum infund.to sue plano. vt m. n. Et reperitur tã in triang. quã in quadrang. Linea vero sue equalis superaporica dr. coarusca vt L. O. Cathecq est linea in fig.ã plana ppendicular. ducta in triãgulis frequẽs vt P. Q. Linea vero nõ ppendicular. ducta dr. Hypotenusa vt P.R. Linea perpendicularis est linea recta tabi. eiq recta alia cadens vt non magis ad dextrã, quã ad sinistram declinet, sed equali in medio consistat vt S.T. Lineæ vero equali vbiq distantes parallelæ vocãt quæ si in infinitũ protrahantur non concurrũt vt A.B. C.D. qd si concurrãt non sũt parallelæ.

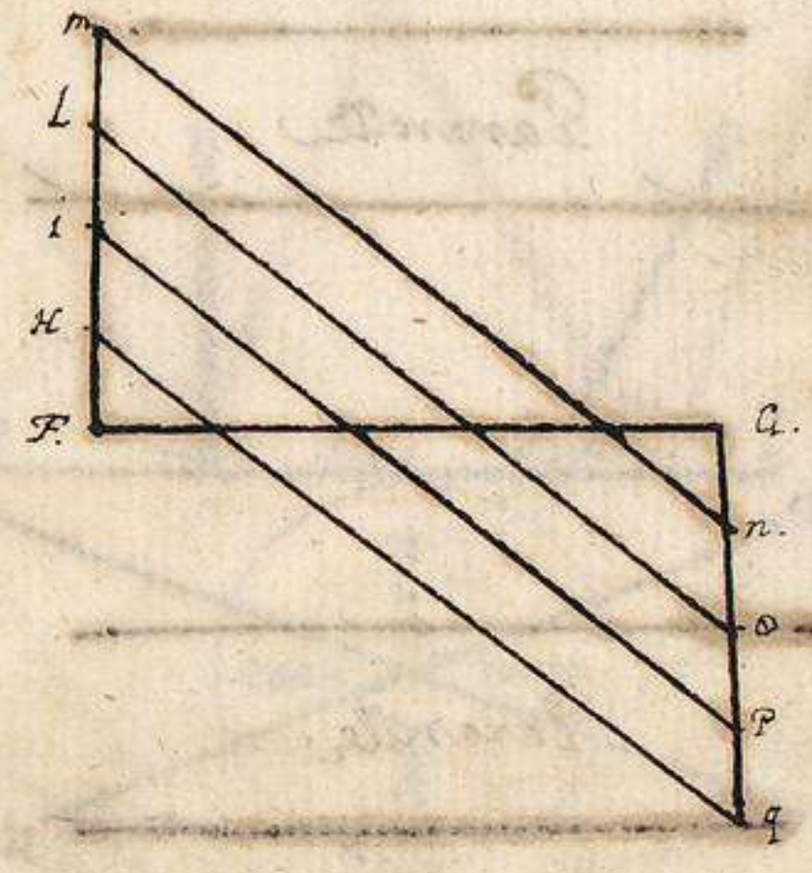
Propositiones de Linea recta.

I. Ppo. contingit lineã rectã datã in duas mediatas diuidere equales; sit linea A.B. ponito pede circini immobili in A. et alio extẽso vltra mediet.e describat. ponito circuli infra, et supra; rursq cadẽ extensione pedũ circini ponito in B. describat alia ponito infra, et supra quæ priores secet in punctis C. D. cũ ponita regula in punctis C.D. ducat. linea recta secabit lineã A.B. in E.

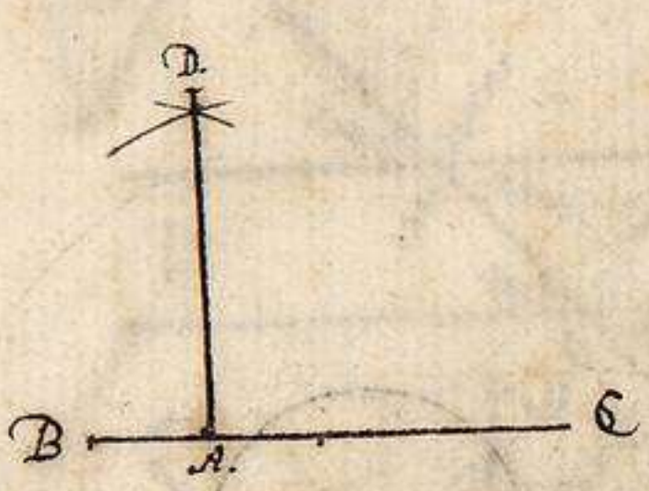


Ipso erit medium equidistans date linee; Et sic poterit diuidi linea in infinitas p.es pares, Nam si eodem ingenio diuidat altera medietas in duas p.es equales habebit 4.a pars linee sicut erit diuisa linea in 4. p.es

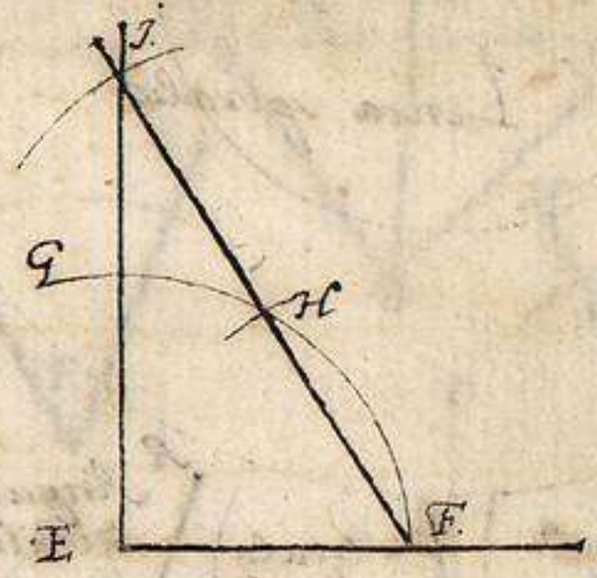
2.a Ipso contingit et diuidere lineam rectam in p.es impares equales, sit linea f.g. diuidenda, tunc in puncto g. erigat perpendicularis sursum; in f. vero fiat perpendicularis deorsum, que equalis sit pari perpendiculari: rursus diuidat. una perpendicularis in partes pares cuius numerus qui proximè antecedit numerum imparem partium in quas diuidenda est linea data f.g. Vt si hec sit diuidenda in quinq. p.es diuidat perpendicularis in 4.or et si diuidenda sit in 7. p.es: perpend. diuidat. in 6. etc. Diuidat. mo. in quinq. et perpendicul. in 4.or in puncta h. i. l. m. et eadem p.es transferat ad aliam perpendicularem cum n. sint equales eadem erit p.es sint q. alia 4.or puncta in alia perpendiculari et sint q. p. o. n. modo ex puncto h. ducat recta ad. q. ex i. ad. p. ex l. ad o. et ex m. ad n. manebitq. linea diuisa in quinq. p.es equales.



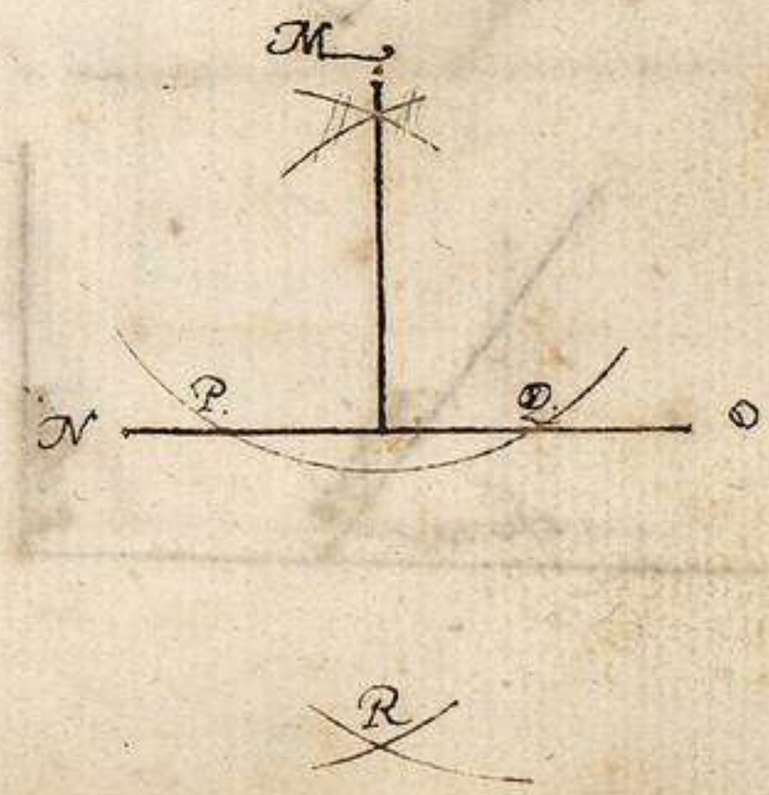
3.a Ipso perpendiculari super datum punctum signatum in recta linea erigere: sit punctum A. in linea B.C. posito pede circini immobili in puncto A. signet alio pede puncta hinc et inde in linea recta, ex quibus describat duas portiones circuli que se diuidat in puncto D. exq. ad A ducat linea recta, que erit perpendicul. quesita.

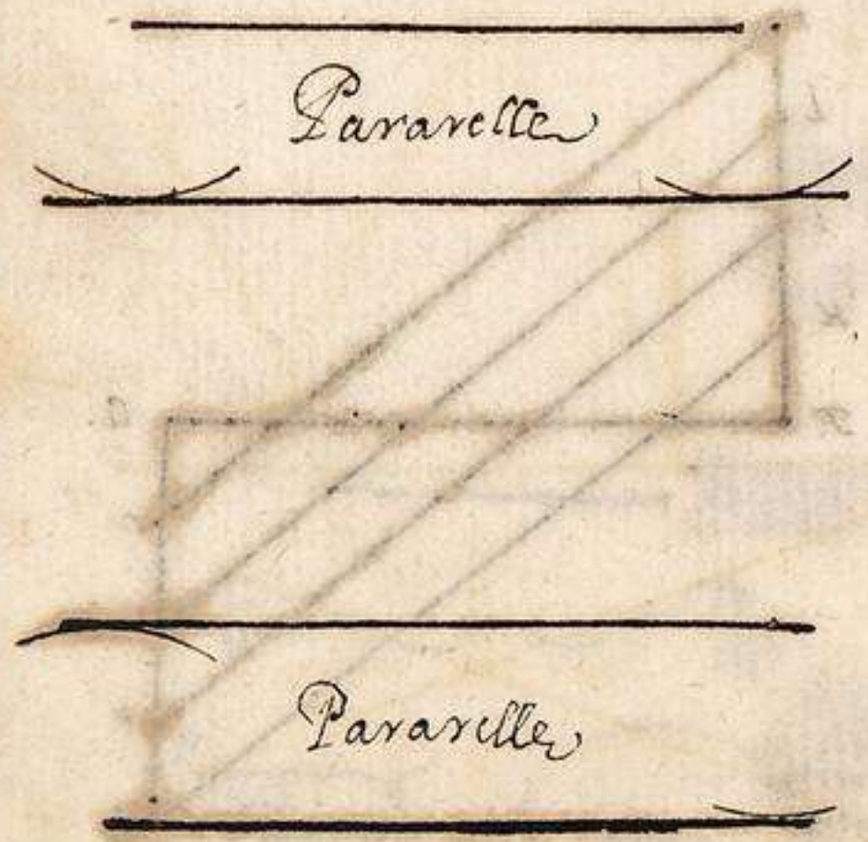


Vel 2.o sic erigit perpendicularis: sit punctum E. inter trema p.es E F. ex E. describat portio circuli G. F. et eadem extensione circini que facta est portio circuli signet ex puncto F. punctum H. in circumferentia portionis circuli descripte: rursus ex H. describat portio circuli rursus que sit. I. tunc posita regula in punctis F. et H. ducat recta que intersecabit superiorem portionem circuli in puncto I. ex quo ad E. linea ducta est perpendicularis quesita.



4.a Ipso Super lineam rectam ex puncto extra lineam signato perpendicularem erigere: sit punctum M. linea n. o. ex M. ducat circulus per datam lineam n. o. qui secet n. o. in punctis p. q. ex quibus describat arcus decussatim in p.s puncto opposito q. se cabunt se in R. ex q.s ad M. linea ducta est perpend. quesita

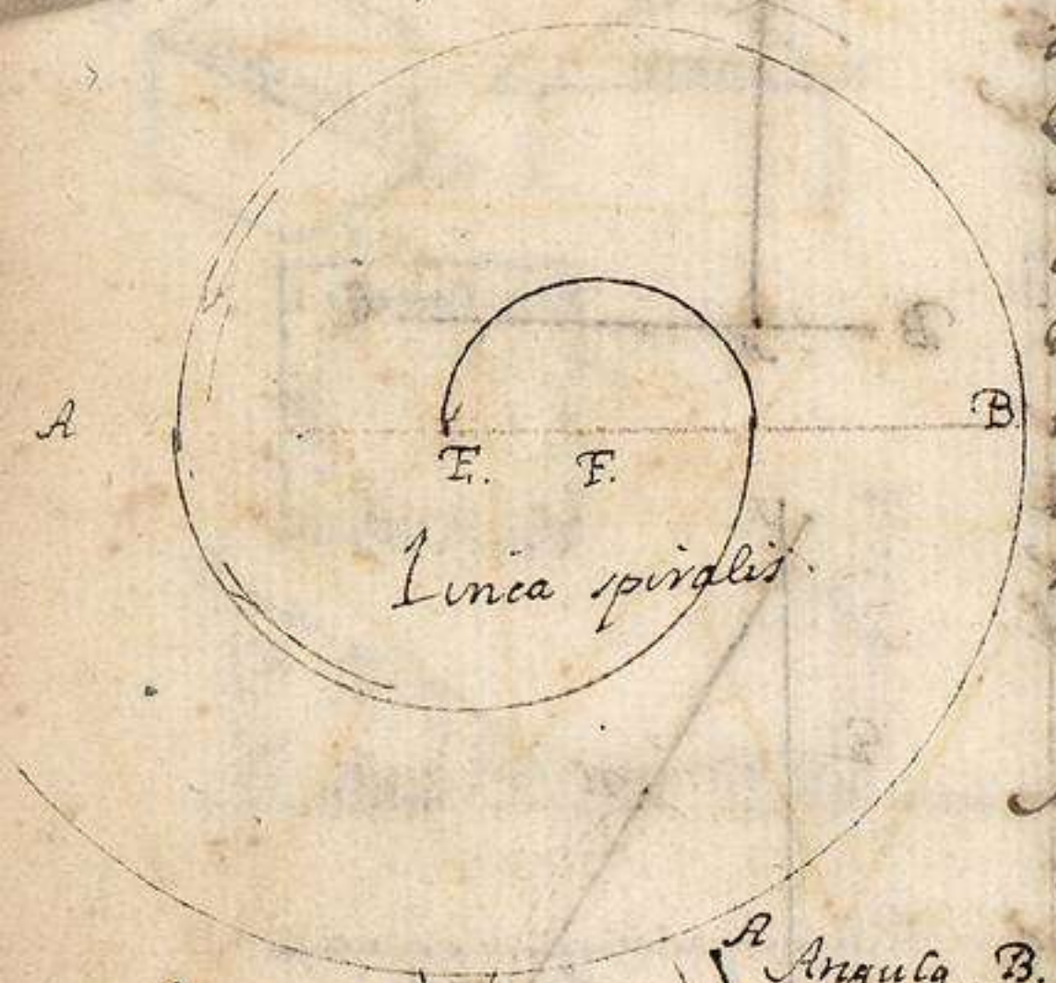




Si ꝓp. lineã paralellã lineę datę describere. sit linea data A.B. posito pede circini in extrema p. lineę describat arcũ sursũ, rursũ ex alia extrem. lineę describat alũ arcũ sursũ eadem extensione circini q̃ factũ est pri arcũ; postea ducat linea q̃ coniungat illas portiones superiores arcuũ et erit paralella. Quod si signet punctũ extra lineã per quẽ debeat duci paralella cũ ex pũcto signato fiat arcũ coniungẽs totũ lineã datã, et cadẽ extensione circini posito vno pede in extrema p. lineę describat arcũ sursũ versũ punctũ, perquẽ et punctũ datũ linea ducta erit paralella.

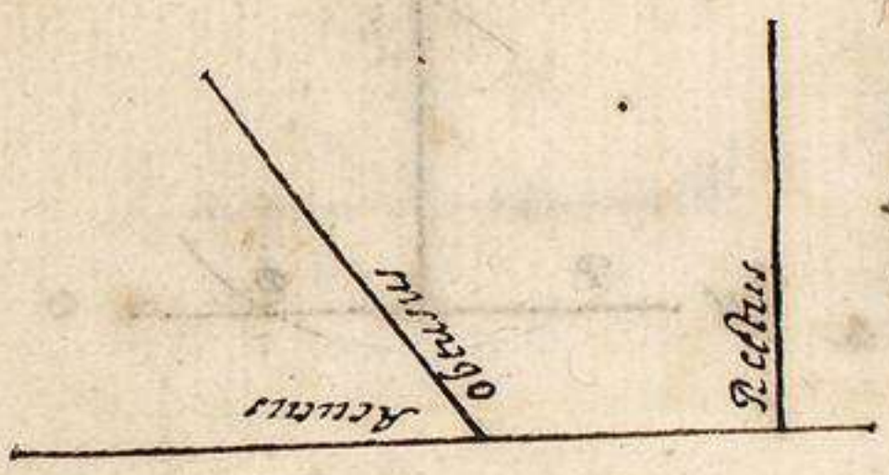
De linea Curua

De linea curua nihil vidi necess. preter vnã speciẽ q̃ dr spiralis. Cuius defi. linea circũferet q̃ si circũducit in idem ꝓuectũ non redit quę ab alijs dr. circũductũ. Quę hoc mo. fit: fiat l.a linea recta occulta quę sit A.B. signentq̃. in eiq̃ medio duo puncta E.F. et posito vno pede circini immobili in F. describat semicirculũ ex A ad B deinde mutet pes circini in E et extendat alũ quousq̃ attingat ex oppositũ circuli in B describi. alũ semicirculũ ex B ad A. quo pacto mutet iterũ, vt prius, atq̃ iterũ in ipsum ipsi poterit circũduci etc.



De Angulo & eius speciebus

Angulus est duarũ linearũ indirecte tangentiũ conclusio indirecte. i. cum ex duabus illis lineis nequeat fieri vna Et si lineę fuerint rectę dicitur rectilineus, si curuę, curuilineus, si altera curua, altera recta, mixtus et cõtinet signat angulũ tribus literis quarũ 2.a angulũ signat, vt in angulo rectilineo A.B.C. Angulus rectilineus triplex est, rectus, obtusus, et acutus. Rectus est, angulus ex incidentia lineę perpendiculari sup aliã cadenti constatus. vt D.E.F. Angulus obtusus, est angulus maior recto cũ siluit latera plus inter se distant quam in angulo recto: Angulus acutus est minor recto. Notanda est in Angulis non longitudo linearũ, sed dist.a inter vnã lineã et aliam.



Prop.

Propositiones de Angulis.

1ª pp. Ois rectæ lineæ super lineam rectam stantis, duo vtrobiq; anguli sunt recti aut duobus rectis æquales: pat hæc pp. si n. anguli non sunt recti, alter erit obtusus, et alt. acutus, et qd deficiet a uno ad hoc vt sit rectus abundabit in obtuso ad hoc vt sit rectus; simpertin ambo simul supi occupat medietatem circuli, et ita æquales duobus rectis nam angulus rectus æquissime constituit 4ª p. circuli exempla sunt in angulis non rectis H. I. m. et rectis n. o. p.

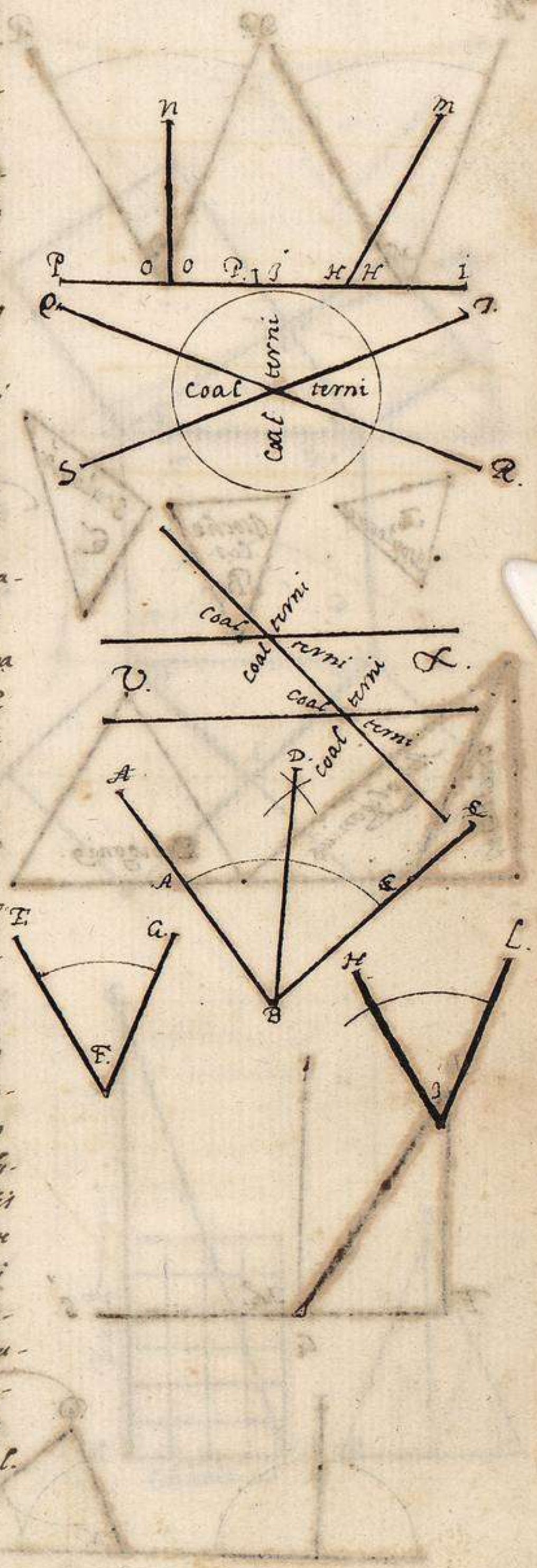
2ª pp. Omnium duarum linearum se secantium anguli oppositi vel coalterni sunt æquales, voco angulos coalternos illos q. sibi è diametro opponunt vt pat in lineis q. r. s. t. et ex hac præcedente concludit qd ois anguli aliqd spatii circumstantes valent quatuor rectos, et in integrum circulum.

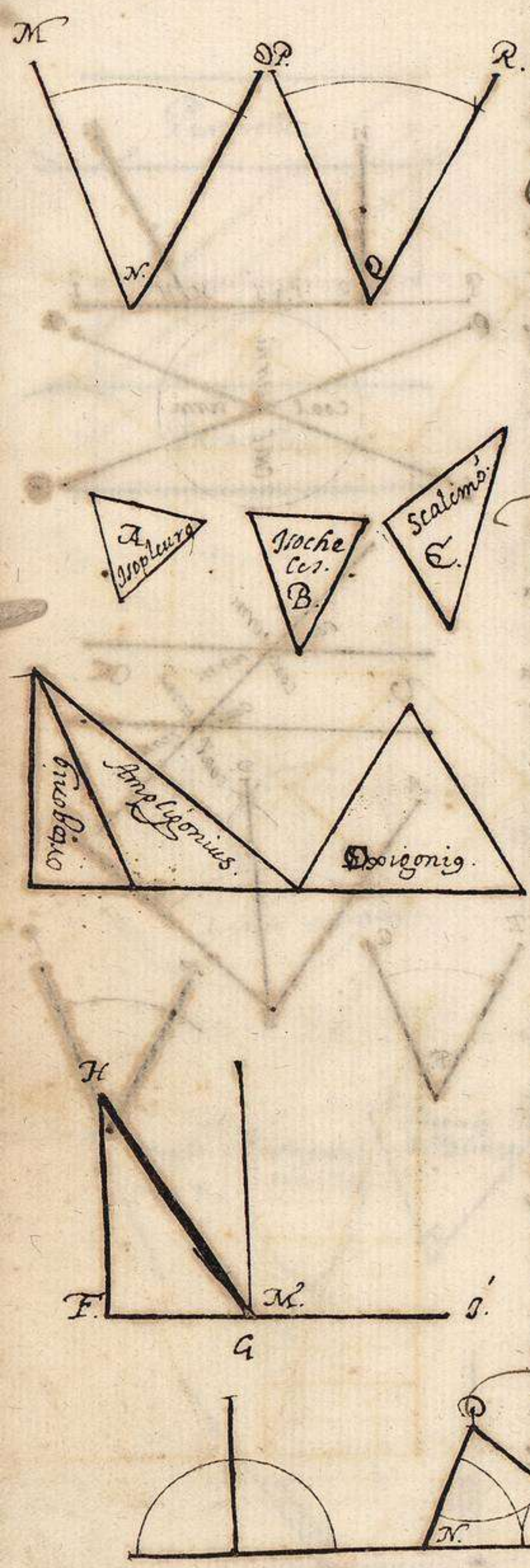
3ª pp. si duabus lineis parallelis linea sequentur bis quatuor efficit angulos pares, nipe binos, et binos coalternos; et alios binos, et binos coalternos: Probat ex superiori; qd si vna linea super aliam lineam cadat facit binos et binos ang.i coalternos pares, q. si cadat vna super duas faciet quatuor binos ang.i walternos pares: pat in fig.a V. X.

4ª pp. contingit quemcumq. ang.m diuidere in duas p.s æquales sit angulus A.B.C. ex B. ducat. linea areg per A.C. tunc posito pede circini immobili in A. et describat portio circuli et describat alia ex C. et fiet crux in D. et ex puncto intersectionis ducat linea ad B. erit q; angulus diuisus in duas p.s

5ª Quilibet angulus tantum dr. valere quantum valet areg int. eius latera descriptus: Nam si areg est 4ª pars circuli valet angulus nonaginta gradus, mensurandus n. est areg penes gradus circuli qui infra explicabitur; vn. anguli qui æquales includunt areg, æquales etiam erunt inverse vt angulus F, f, g. æqlis est angulo H. I. L. quia areg inclusi sunt æqles: Et adhuc qd qm. circino mensurat ang.m nu sit æqlis alteri, sic debet fieri v.g. in ang.o E.f.g. ex f. fiat areg E.g. et eadem distantia circini fiat in ang.o H.I.L. ex h. vbi est. I.L. si autem aliquantulum expanderent. aut coppenderent pedes circini statim contingeret error, post sumat. quatuor areg E.g. circino posito vno pede in E et altero in g. et eodem m.o ponat. in arcu h.l.

et





et si alt. pes circini ex eo esserit sic ang. erit minor, et si non peruenerit ad extrema puncta erit maior quã prius sui ming erit equalis.

6ª. pp. describere ang. aequalem ang. dato hoc m. sit dat. ang. m.n.o. fiat datum arcu ex n. et postea fiat alibi recta p.q. et ex q. fiat arcu P.R. similis et equalis arcui facto ex n. cadẽ extentione ex circini deinde ex q. ad R. ducat linea recta erit ang. p.q.R. equalis angulo m.n.o. pbr. ex superiori: qr arcu inclusi sũt aquales.

Cap. 4. de triangulis.

Triangulus; superficies est plana tribus lineis compsensa hns tres ang. pares duobus rectis: quae a tribus lineis dr. fig. trilatera sicut ratione angulorum dr. triangula. Bipartã q. dr. uidr; 1º. ratione linearum in tres spes: Vel n. hz. tres lineas eqles et sic dr. Isopleuro vt A: Vel duas tm hz eqles, et dr. Isocheles vt B; vel oes lineae sunt ineqles et dr. Scalenon vt C. Alio m. diuidr ratione angulorum in tres et species aut n. hz. aliquã ang. rectũ et dr. orthogonius ab orthos qd est verbũ graecũ et idẽ est qd rectũ, et gonos qd est angulus. Vel hz. unũ ang. obtusũ, et dr. amplygonius, Vel hz oes ang. acutos, et dicit Oxygonius, nec sũt plures spes ang. rectilinei.

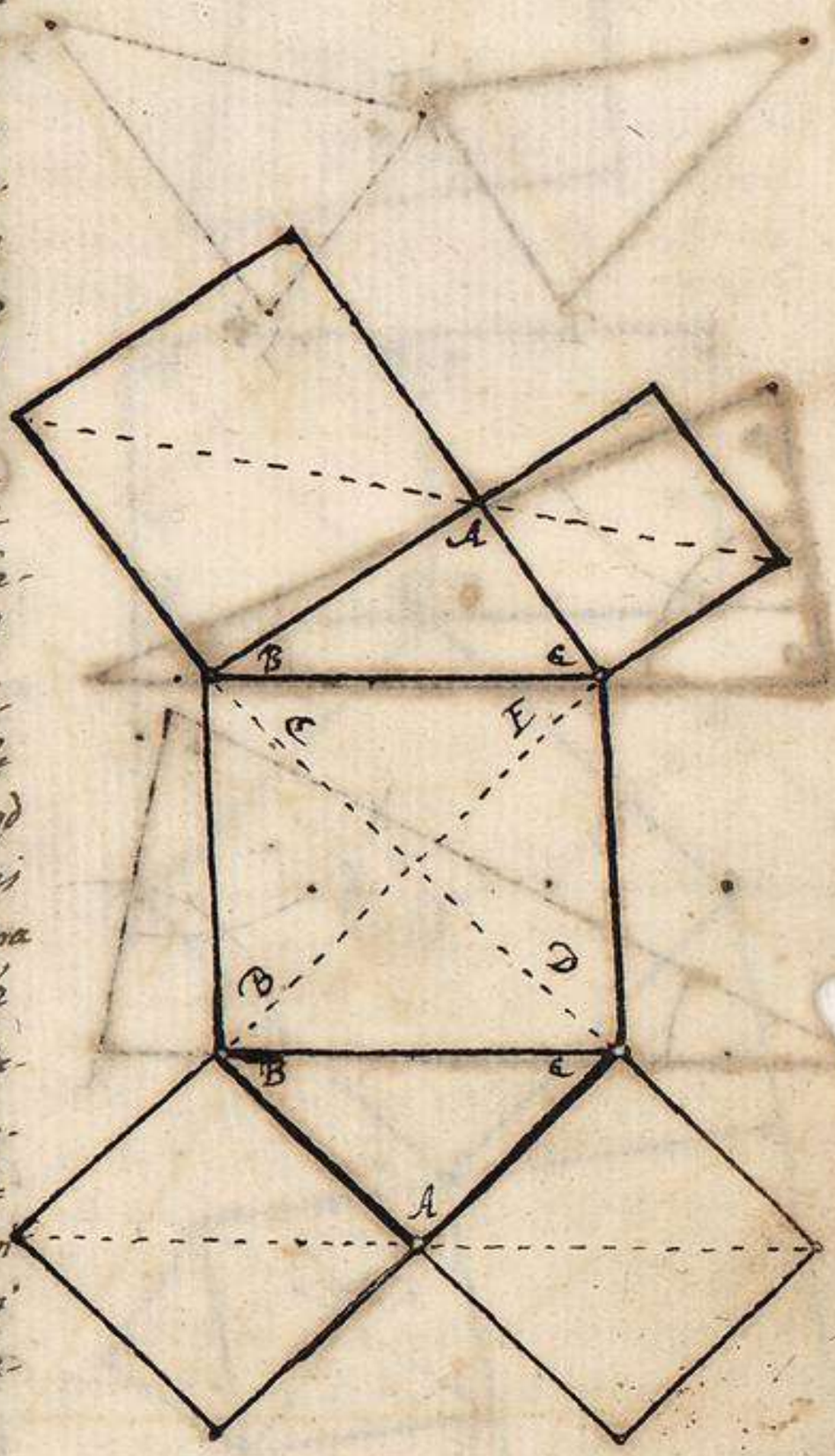
Propositiones de Triangulis.

1ª. pp. oes triang. angulus extrin. duobus intrinsecis sibi oppositis est equalis sic triang. F.G.H. cuius latus f.g. protractũ vsq ad.l. sensus q. est, qd ang. causatus ex linea g.l. et g.h. eqlis est duobus angulis sibi oppositis s. f. et h. Et pbr. sic ex puncto G. ducat paralella ipsi f.h. quae diuidet ang. extrinsecũ in duos ang. acutos s. m. et g. erit q. ang. g. eqlis ang. h. p 2ª. pp. de angulis, quia scilicet sũt coalterni. Item ang. m. eqlis est ang. f. per eandem pp. qr earũ sunt coalterni, et sic tres ang. extrinseci eqlis et duobus intrinsecis sibi oppositis.

2ª. pp. oes triang. hz. tres ang. pares duobus rectis, 1. oes tres ang. simul sumpti cuiuslibet triang. tantũ valent quantũ duo recti; Quod pbari pot inductiue sumendo valorem oeũ ang. tri

triang. per 5.a pp. de ang. sed euidenter demostrat. ex sugion
pp. Nam in oi triang. ang. extrinseg. equalis est duobus
trin. sibi oppositis vt in triang. n.o.p. ex tra linea
n.o. vsqad. q. fit ang. extrinseg. r. equalis angulis n.p.
per sugiori pp. sed ang. n. extrinseg. et ang. o. intrinseg.
equales sunt duobus rectis per 1.a pp. de ang. qr causat ex
linea recta, sug recta stance q. oes tres ang. equales sunt
duobus rectis.

3.a pp. In oi triang. horcogonio l. rectangulo si a latere op-
posito ang. recto qd est maig lateg in semetipso ducto describat
quadratu, tale quadratu erit equale duobus quadratis for-
matis ex reliquis lateribus in semetipsis ductis. Hec pp. est
acutiss. et ad multa deseruiens, et explicat. Imprimis linea dr. in-
semetipsa ducti cu ex ea format quadratu cuig oia latera sunt
equalia ipsimet linei dicte. Sit q. triang. A.B.C. Dico qd
quadratu qd cadit ex ductu linei B.C. equale est quadrati
causatis ex lineis B.A. et C.A. qd verum fit. non solum qn latera
minora horcogonij sunt equalia; sed et qn sunt inequalia; qr
si alterum lateg est maig altero, qd vni magis inest ea deficit alte-
ri, et si vnum fit maig, alterum fit ming. Et p hoc pp. Tu ex men-
suratione cuiglibet quadrati, tu et qr si in quadrato maio-
ri ducat duae diametri B.E, et C.D. diuisum erit quadratum in
4.or p.es quarum fiebat est equalis medietati cuiglibet quadrati
parui q. in duo quadrata parua nd habeat plgg. 4.or medieta-
tes equale erit oio quadratum maig duobus minoribus.

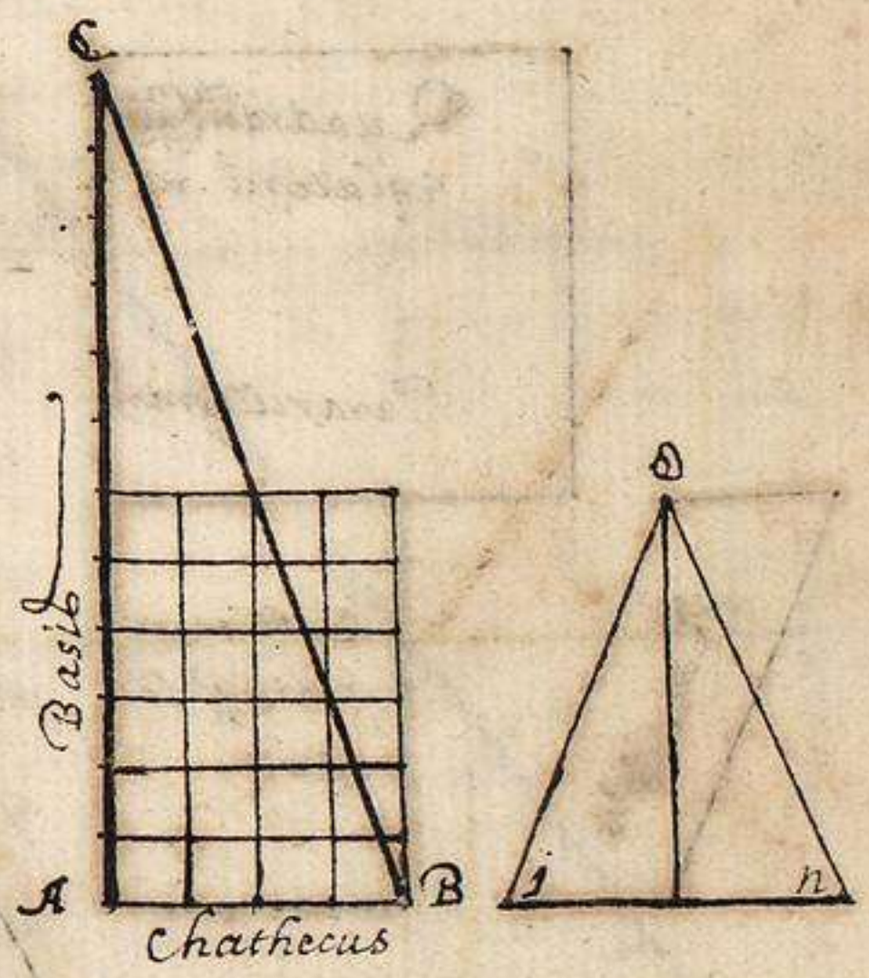


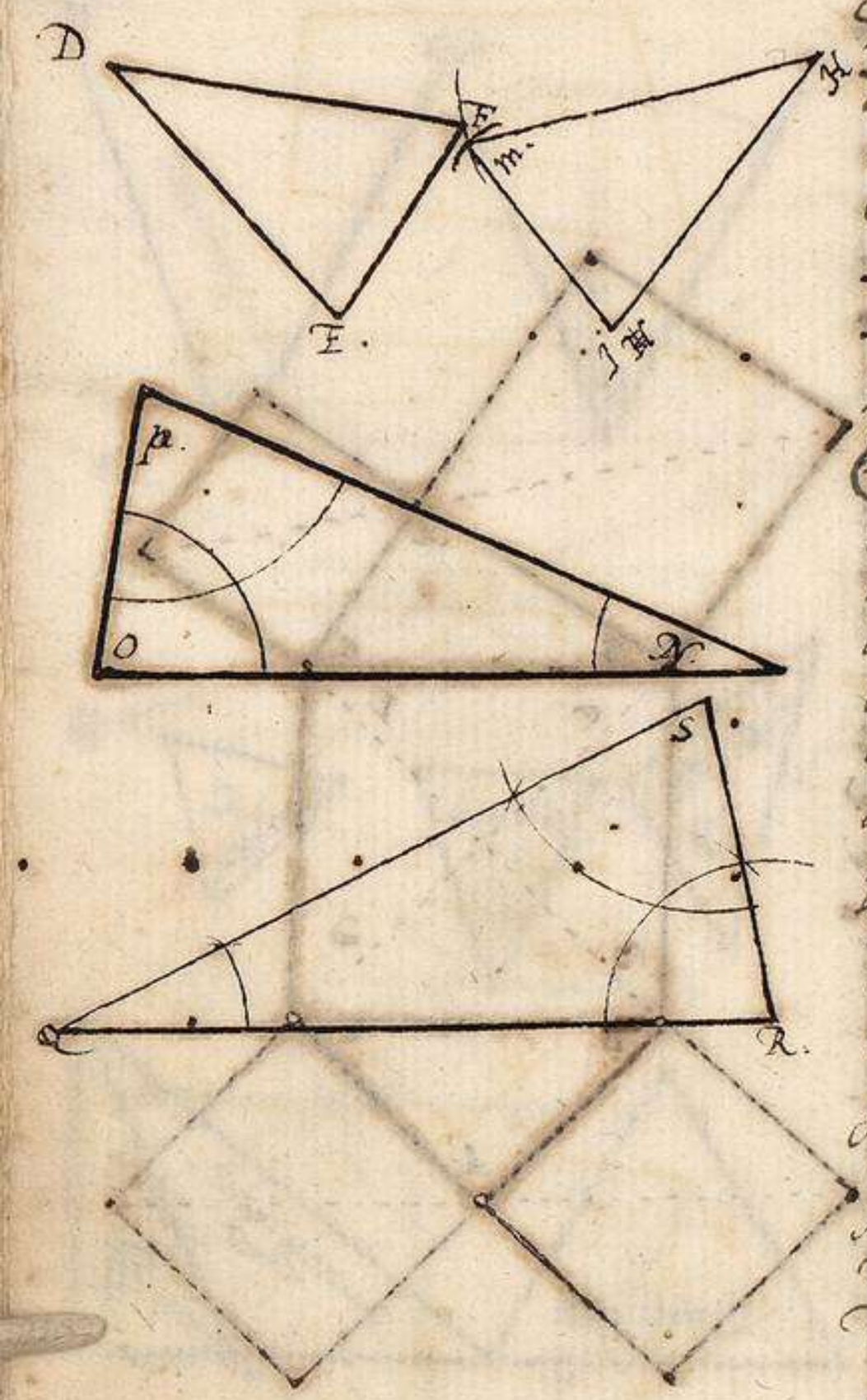
4.a pp. si medietas catheci multiplicet per totam basim, nu-
merg ex tali multiplic. consurgens totum triang. aream padit
vt sit triang. A.B.C. cuig basis sit 12. pedum; et catheg 4.or
huig medietas sunt duo dieci; bis 12. sunt 24. et tot sunt
pedes quadrati in tota area dati triang.

Idem fit. alio m. nipe multiplicando totum catheum in mediet.
basis vt in dicto triang. si basis est 12. cuig medietas est 6.
et catheg 4.or. Dueti q. sepies 4.or sunt 24. et ita fit idem qd

Qd geometrice pat si ducat lineae oblique per medietatem
catheci aut basis, portiones n. quae intersecat, si vna su-
per altera constituat quadratum reddit: Nota tn qd in solo
orthogonio reperiet ita catheog fatig; in alij v. faciendg
est de nouo, linea vz. perpendicularit. cadis sug alia, q. intra
triang. cadit constituendo vt patet in triang. l.n.o.

5.a



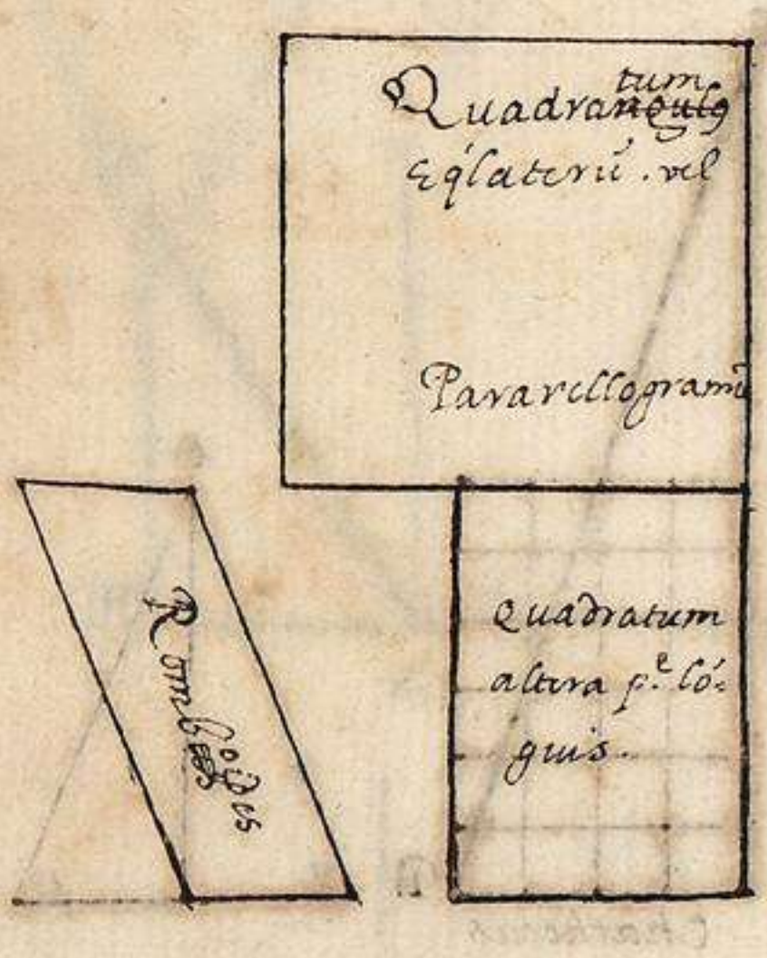


5ª. Ppo. contingit triangulũ æqualẽ alteri dato costruere, sit triangulũ datũ D.E.F. fiat statim linea recta H.l. æqualis ipsi D.E. et supra beneficio circini quæritur lateris E.F. ex puncto l. describi cadem exterius circini arcũ sursũ, et iterum sumpta quantitate lateris D.F. ex puncto h. describi arcũ sursũ qui priori secabit in puncto m. et tũc ducãt lineæ ex puncto m. ad h. et l. erit ipse triangulũ costructũ ero æqlis priori.

6ª. Ppo. contingit triangulũ similẽ alteri dato conficere: Nota qd aliud est triangulũ esse æqualẽ alteri, et aliud esse similẽ. Nam 1º. obtinet qui oia latera hẽt æqlia cũ altero triangulo singula singulis respectiue: similis vero dicitur ꝗ quãtũ ad latera: potest n. hic longiora vel breuiora; sed solũ quãtũ ad angulos, cum s. hẽt. angulos æquales angulis alterius triangulũ singulos singulis respectiue; Ex quo patet qd ois triangulũ qui est alteri æqualis est etiã similis illi non e conuerso; qꝛ si est æqualis hẽt æqualia latera, et consequẽ æquales angulos, et ita est similis. Probl. 7º. Ppo. si triangulũ datũ n.o.p. fiat statim linea lõga q.r. tangẽs basis deinde ex r. fiat fiat angulũ æqlis ang. o. per 6ã pp. de angulis vero ex fund. q. fiat angulũ æqualis ang. n. per eandẽ 6ã pp. et exten dant lineæ ex r.q. quousq. se frangãt in puncto s. Dico ego quod triangulũ q.r.s. similis est hẽt. æquales angulos cũ triangulo n.o.p. Nã ang. q. et r. sũt æqlis ex ipsa constitutione facti n. sũt æquales q. angulo s. est etiã æqualis ang. p. qꝛ ex 32ª. pp. primi lib. Euclidis si duo ang. sũt æquales alijs duobus, et pus est tertiũ etiã esse æqualem.

Cap 4º. de quadrangulis.

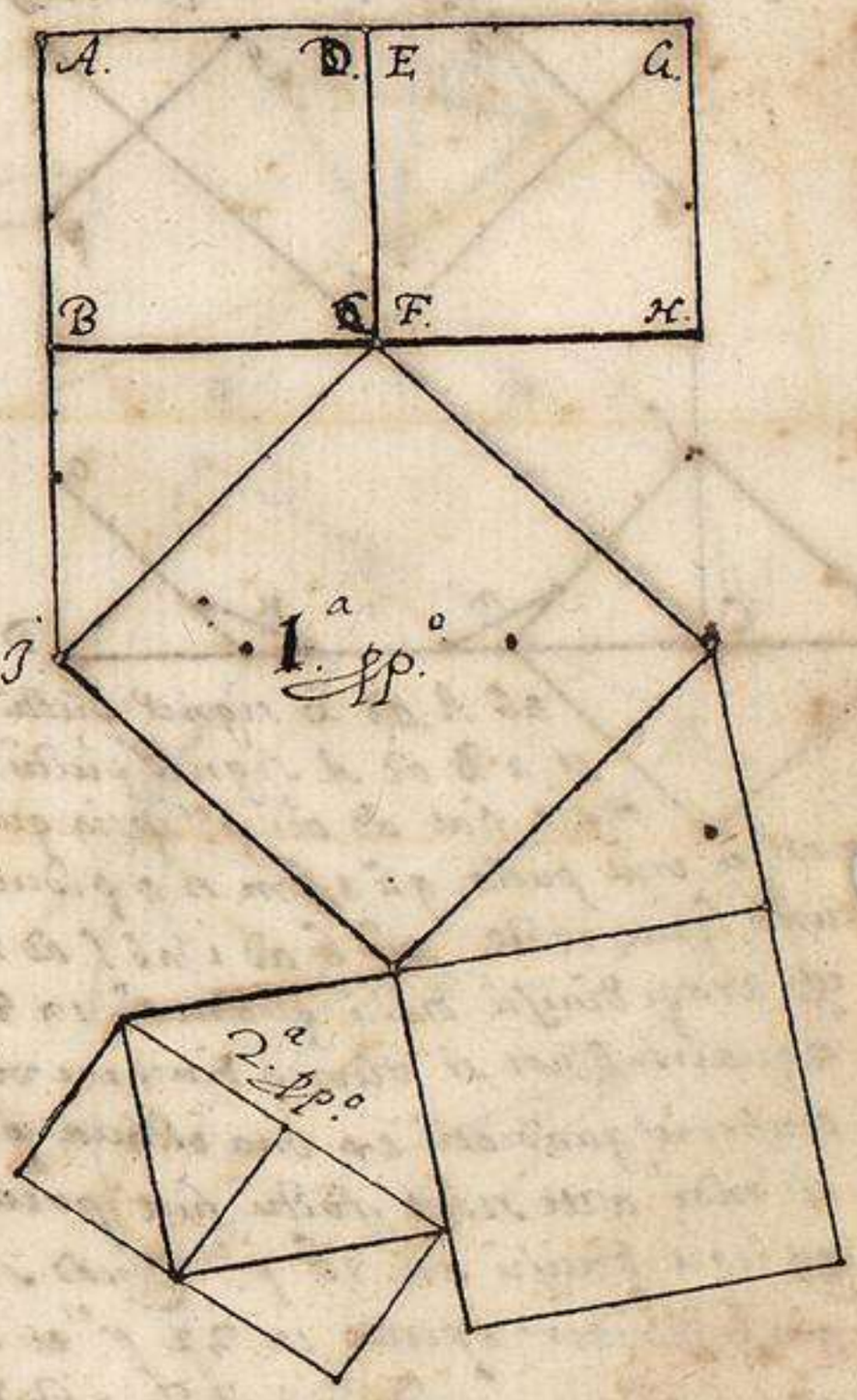
Quadrangulũ figa. est 4or. lineis 4or. angulos constituens comprehensa; et est quintuplex, vel n. 4or. lineæ sunt æquales et secãtur ad angulos rectos et sic constituit quadratũ æquilaterũ, atq; rectangulũ qd et parallelogramũ appellat. Vel duæ oppositæ st tũ æquales et ppriẽ dicitur quadrangulũ, l. quadratũ altera pte longius: Vel et lineæ sic oppositæ æquales qdẽ sunt oes sed non se tangentes et obliquãt, et sic dicitur Rombus: Quod si eodem pacto duæ oppositæ fuerit



fuerint æquales eorundem faciunt; Tandem ex alij quadrãguli latera sunt inæqualia, Mensulæ, l. trapezia appellant.

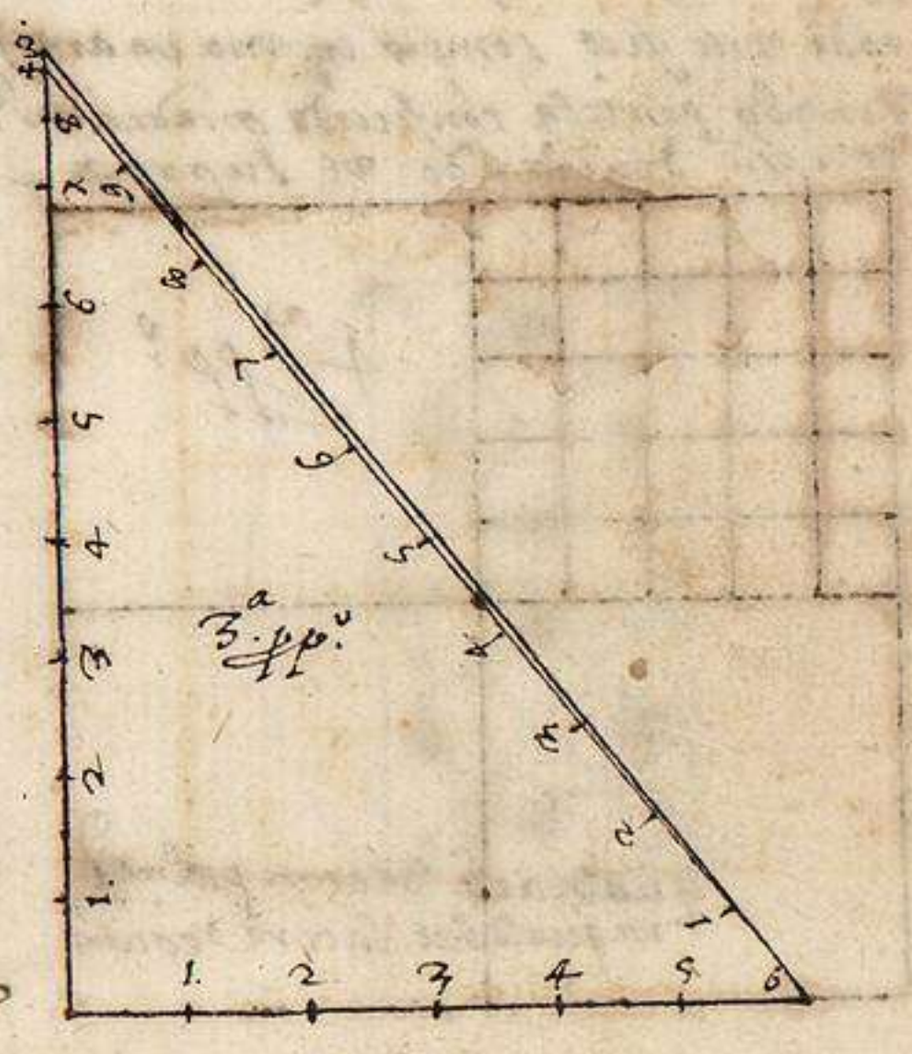
Propositiones de quadrãgulis.

1ª. Duobus quadratis datis tertiũ æqle duobus construere. sint quadrata A.B.C.D. et E.F.G.H. latus a b. extendat vsq. ad l. cui vt posteris lineæ ex b. vsq. ad l. sit æqualis vni lateri quadrati E.F.G.H. tũc ex l. ducat recta ad L. et habebit triang.m rectangulũ l.B.L. ducat modo latus l.L. in seipsũ, et fiet quadratũ æquale duobus datis ex 3ª pp.o de triangulis, qd quadratũ rectangulũ ad latus opposituũ angulo recto æquale est quadratis ex alijs lateribus trianguli rectangulij.



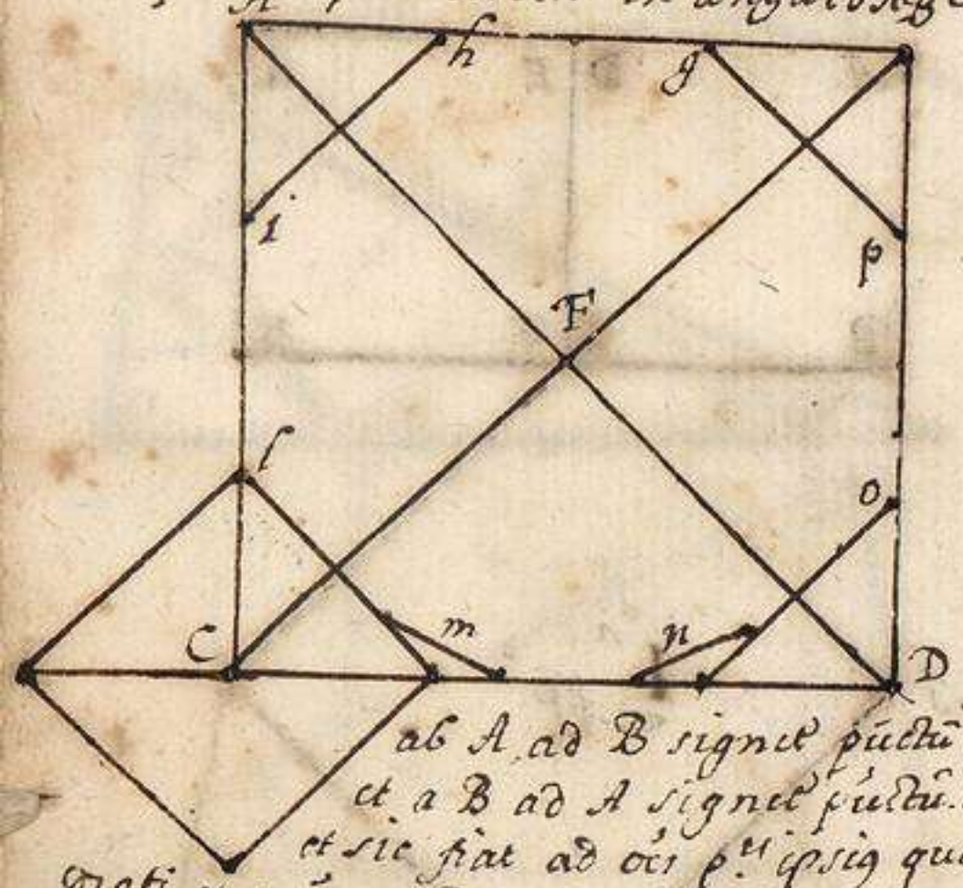
2ª. Si ex diametro quadrati, quadrang. fiat fiat quadratum, itaque diameter ducat in seipsũ, quadratũ ex eiusdem duobus consurgit æquale est quadratis quadrati vtriusq. lateris, nempe basis, et costæ obliquæ. Probat ex 2ª pp. de triang.is qd diameter in alijs duobus lateribus constituit triãgulũ rectangulũ, et ipsi lateri opposituũ ang. recto. Ex hac deducit.

3ª. Ipse qtus sit notitiam ang. ad ang. qd latus lateri triang. rectangulij duobus ut prius cognoscit ex eo sitque qd quadratũ hypothenusæ æquale est quadratis alterius lateris sit q. triang.m A.B.C. cuius hypothenusa A.C. sit longitud.is decem palmorũ basis v.g. B.C. sit octo: volo ex his duobus lateribus tertiũ cogn.re nempe A.B. hoc ingenio fiat 1º ductus decem in seipsũ sit decies decẽ sũt centũ, rursus ductus octo in seipsũ sit: octies octo sũt 64. rursus subtrahatur ex ipso numero minori à maiori nempe à centũ, et remanent 36. et is num.s est qui dat quadratũ construendũ ex latere ignoto A.B. Ex quo modo si radicũ quadratũ extrahas statim habebis incognitũ: est autem huiusmodi radix quadrata sex: qa sexies sex sũt 36. et ita dicis qd latus A.B. hꝫ longitud.em sex palmorũ: eodem pacto cognoscitur longitudo hypothenusæ, et chathetei, posteris cognoscitur longitudo basis

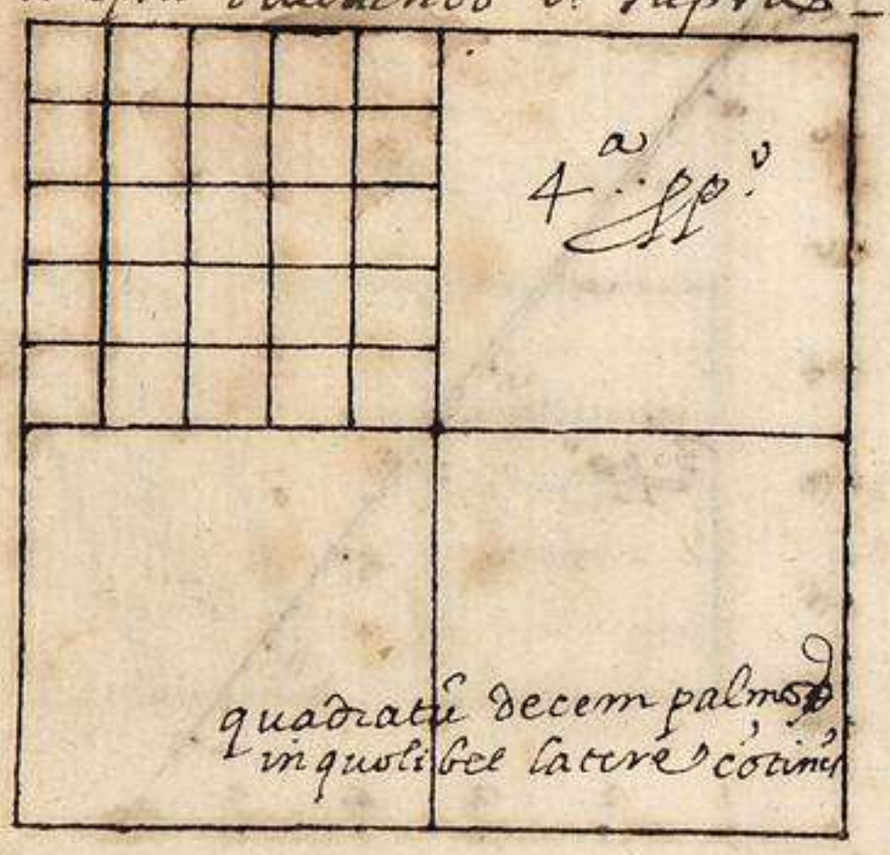


nempe

Contingit quadratū in octo p.es diuidere hac arte: sit quadratū A B C D. diuidat per duas diametros se secantes in puncto F inquo posito altero pede circini extendat. alig ad aliquē ex angulis dicti quadrati, deinde hac eadē extentione posito pede circini in angulo A B et



ab A ad B signet puctū g. et a B ad A signet puctū h et sic fiat ad oēs p.es ipsig quadrati et erūt pucta g h i l m n o p. ducātq tunc lineę rectę, ab h ad i ab l, ad m. ettq erit diuisū dictū quadratū in 8 p.es equales. Quod si vltrig diuidere velis conficiat quadratū ex vna octaua p.e et eadē arte sicut factū fuit prius ettq erit diuisū in 16 p.es Quod si iterū diuidere oportet in 32 p.es et in infinitū quo vlq sit perfecte studū eadē arte fiet semper ex vna ex antecedentibus partibus conficiēdo quadratū et ipsū diuidendo vt supra.



nēpe quadrādo Hypotenusā, et cathetū, et substrahendo quadratū cathetū à quadrato Hypotenusę, nā qd remanserit erit quadratū basis cuiq radicē accipiēdo equissimē habebis quadratū basis. Sed q. cog.ta cathetō, et basi facile est Hypotenusā cog.re vt in dicto triang. ducat. prig cathetus in se sic seruiet seruiet 8. rursus ducat basis in se sic, ostis octo sit. 64. modo addo vnū numerū alterū, et fiunt 100. et 10 est quadratū Hypotenusę, cuiq radicē si accipias quę est 10. equissimē habebis quadratū Hypotenusę; sed quia ad hoc opus est ex Arithmetica posse quadratum radix quadrare, vel cubicam extrahere erit ex parte quid istę sint dicere.

De radice quadrata, et cubica.

Radix quadrata est num.s q per seipsum multiplicatus, vel multiplicans totū numerū dictū radix, et copię pendit vt radix 100. est 10. qm decies 10. sūt 100. et radix quadrata 25. sūt 5. qm quinquies 5. sūt 25. etc.

Radix cubica est num.s q multiplicatus seipsum et iterū multiplicans per num.m ex summa multiplic.ne conuenient, totū numerū dictū vt 4. est radix cubica 64. qm qual. 4.or sūt 16. et quater 16. sūt 64. vt sumatur radix est 27. qm ter tria sūt 9. et ter 9. sūt 27. Hęc radix est necessa. ad quantitates corporum inuestigandas: similiter hoc pacto dicitur cubare aliquē num.m aut fig.m nēpe multiplicando illū per se ipsū et iterū id qd ex tali multiplic.ne conuenit, per eandē radicē multiplicando: quo aut pacto radices istę colligantur alterig est instituti, opus n. esset multa ex arim.ca Nūc ad pp.es quadrati reuertamur.

4.a Prop.o

Si longitudo quadrati i. quadrāg.i per latitud.i multiplic.ta num.m cōtingis totā aream, et quantic.t quadrang.i pandit vt sit quadrang.m equilaterum, cuiq qlibet latus alte 10. qm decies 10. sūt 100. totū quadratū valebit 100. Vel sit quadrāg.m altera p.s longior, cuiq longitudo sit 10, et latitudo sex

20. ex tong quadrang.a 60. qd [illegible] patebit si g lineas
ducitur.

5.a ppo. quarcas rombi [illegible] una diameter per medi-
cam alterius diametri multiplicet. Vt si rombi cuius diame-
ter longior valeat 16. brevior v.o 12. erit eius area 96. pars
n. deficit a quarcie.o quadrati. Reliquae figr.e quadrangulares
quas sup. mirulas nominavimus vt maiores deducende sunt
ad figr.as quadratas. l. triangulares, et sic semade erunt reg.e
triang.e et quadrang.e

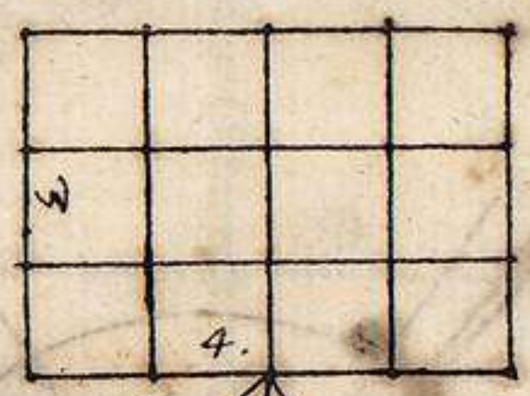
Caput 6. de figura Ouali.

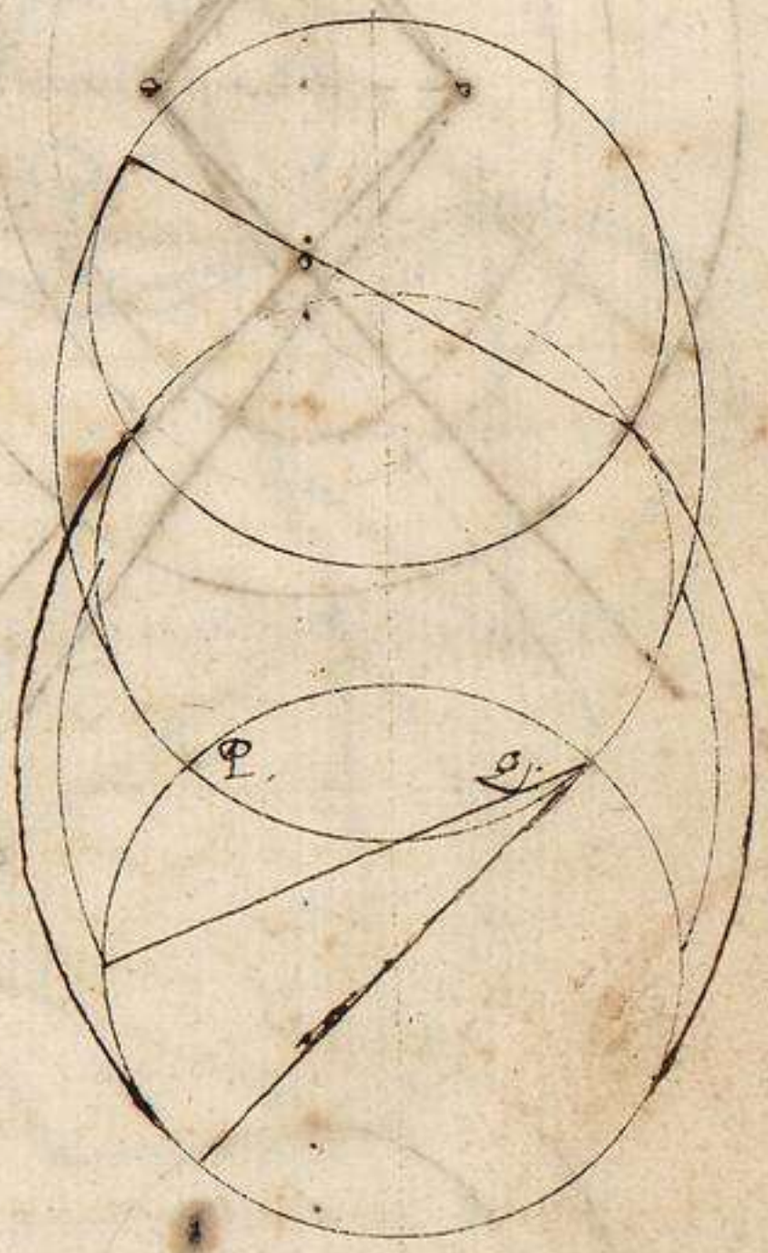
Fig.a ouatis est quam imaginamur cadere ex circumductio-
ne. l. transitu portionis semicirculo minoris sive a corda vt
in sequentibus exemplis patebit.

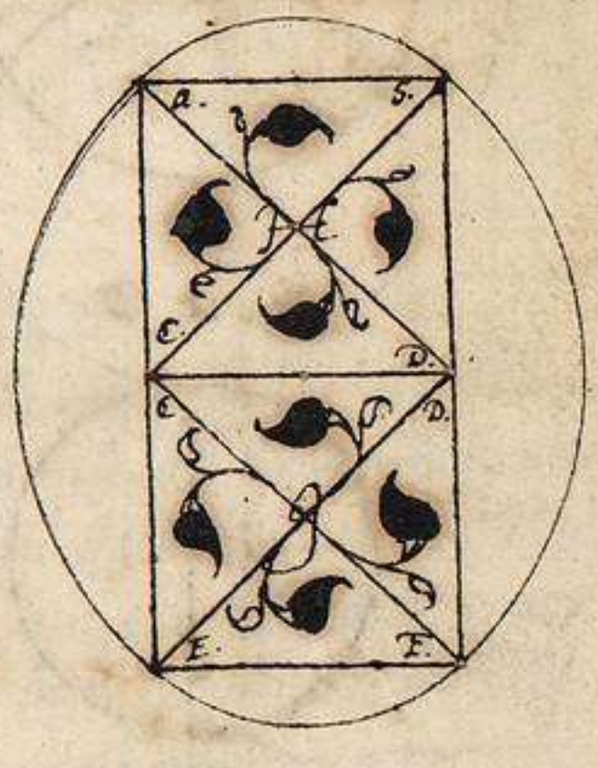
Propositio 1.a

1.a ppo. contingit figr.a ouali describere ex duobus circulis: de-
scriat 1.a recta quae vires habeat corde, et describat ex ali-
quo puncto in ea sito circulum ad latus, cuius eadem extremi-
tatem describat alius circulus ex puncto in quo intersecatur
linea per c.tum circuli, sic n. duo illi circuli mutuo transibunt
per sua centra, cuius ex punctis intersectionis vtriusq circu-
li ducat diametri, atque diametri per centra, et ex termino circum-
ferentiae est diametri ipsa describatq.e portio circuli trans vtrum
circulum describaturq.e ex puncto intersectionis vtriusq circuli
sicq consurgit ouale. Quod si 2.a circulus fiat aliqua dist.
2.a ppo. tantum remotus a 1.o dummodo tn adinuicem se inter-
secent, describatq.e vt supra ouale; tunc consurgit talis fig.a
ovalis latior. vt patet in P.e

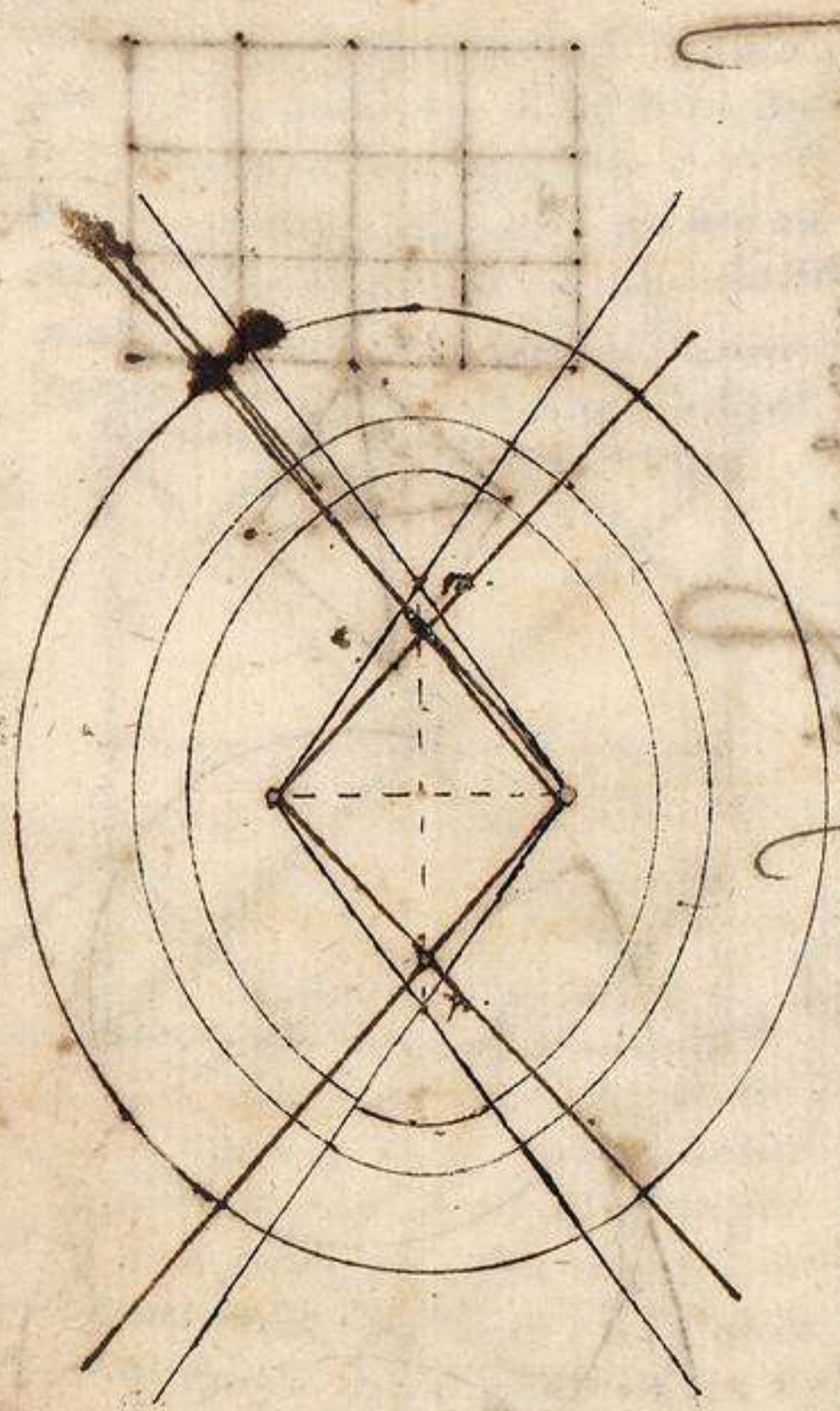
2.a ppo contingit ex duobus quadratis aequalibus simul iun-
ctis ouale describere: sint duo quadrata a.b.c.d. et c.d.e.
f, quae iungantur per suas diametros quae se secabunt in puncto
g.h. mo. pedem circini in c. et extensio alio vsq ad
extremum diametri ad angulum quadrati; describo portionem
circuli ab vno ang.o ad alium ang.m alterius quadrati; Vnus
eadem extensione ex puncto D. describo aliam portionem
vt priorem; vnus pedem circini in puncto h. qd est cen-
trum quadrati alio extensio vsq. ad ang.m quadrati, describo
portiuncula circuli ab vno ang.o ad alium, qd idem fiet ex. g. fig.
ouale etc.







3.a



3.° Qd contingit alio ingenio ouale describere: sit 1.° ang.° indirecte iacens, sup quē seruata eadē ꝓportione alīd describe ex aduerso positū illi priori qui priorē intersecabit in punctis m. et n. Modo porro per circini in alīd ang.° describi portio circuli ab vno latere ad aliud et eadē extentione ex alio ang.° similī describi alia portio circuli. Quarū porro pōt circini in punctis m. n. describāt porrō circuli in lateribus ad quas pōres portiones peruenerūt, et erit descriptū ouale; Hoc ingenio pōte multa describere ouā inter aliud, minū et minū ex illis ang.is. Hoc tri mira quod quātō ang.° sui obtusiores tanto ouali erit longioris figē.

Vt autē facile describas prędictos ang.os ad cruce se secantes facies prig crucē ad ang.os rectos se secantē ex cuiq puncto intersectionis signa duo puncta in q̄libet linea sinistra et inde, que si fuerint eque distantia ex e. puncto intersectionis anguli crucis recti; si vero in altera linea fuerint distantia id recedē a rectis: Vbi diuersa qd si a latere vnīs lineę puctū signauerīs diuersū idem debes facere in alio latere eiusdem lineę vt seruet ꝓportio, aliter contingeret error, et hoc ingenio describitur rombus.

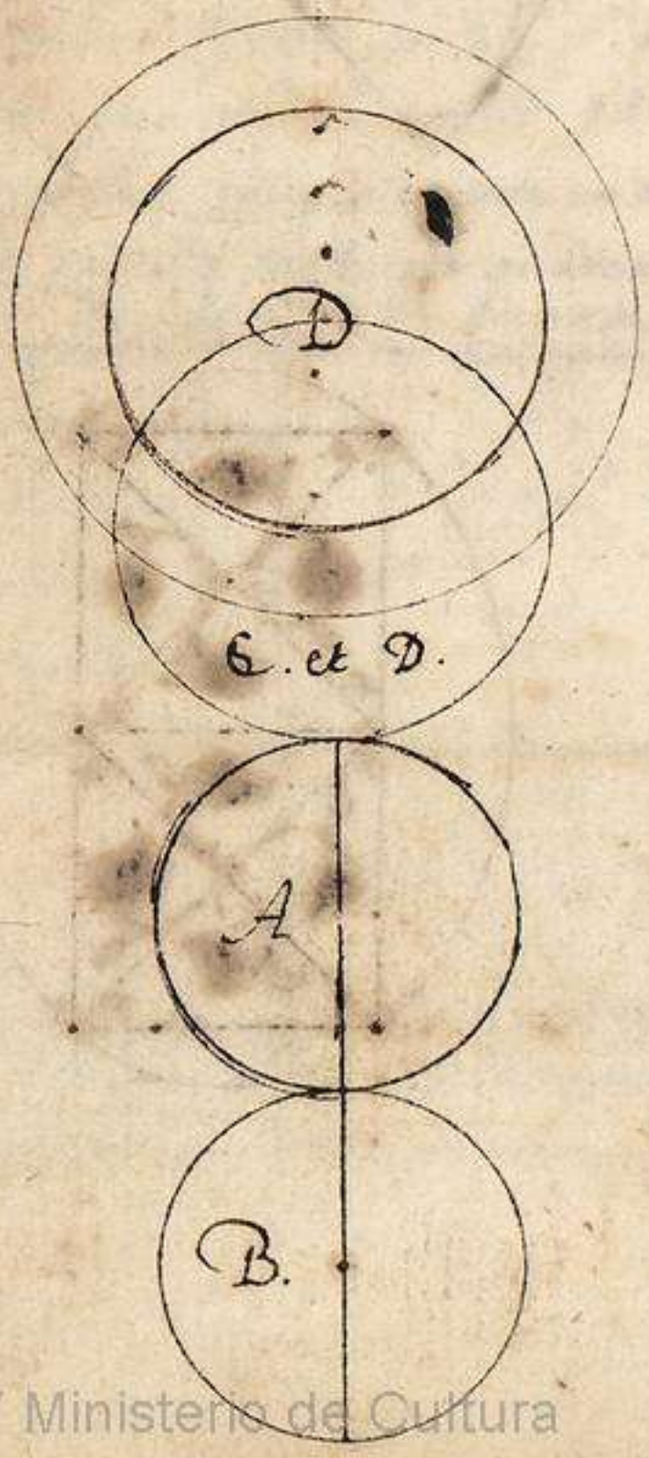
Vlt.° ꝓp.° Hoc pacto mēsurat ouale ducat duę diametri, multiplicētq̄ vna diameter per aliā; numerus tri. ex tali multiplicatione consurgēs dictū ouale excedit quia dat quadratū constructū ex dictis diametris: Excessus autē si expellat diuidat nur.° ꝓ 14 q.° ex quibus separent tres, et quod manserit est area oualis.

Cap. 7. de Circulis

Circulus est superficies plana vnica linea q̄ circūferentia dr. concēta; in cuius medio punctū est, qui centrū circuli appellat à quo oēs lineę rectę ad circūferētiā ductę sunt ęquales vt C. Sunt autē circulorū q̄dā concentrici, quorū centrū vnū, et idem est vt 2. quidam vero excentrici, quorū centrū est diuersū vt C. et D.

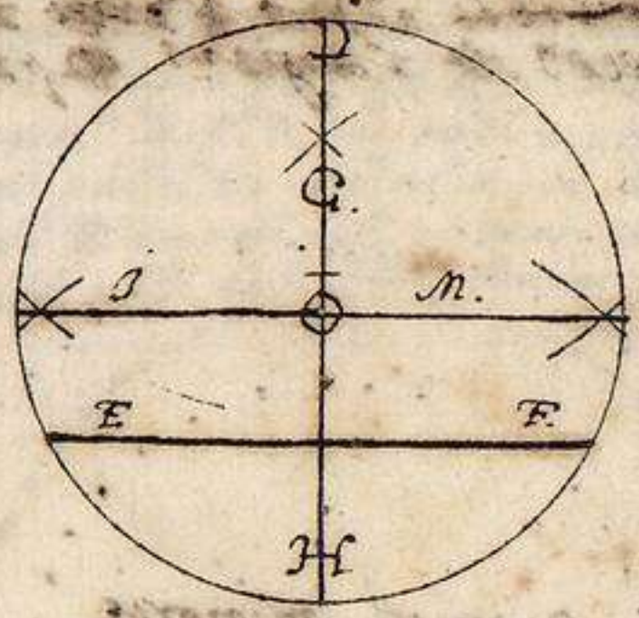
Prop.° de Circulis.

Circuli quorū diametri sūt ęquales, et ipsi sūt ęquales vt patet in A. B.

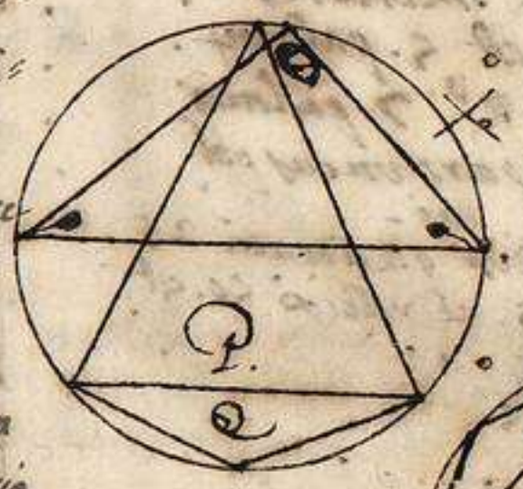


2.°

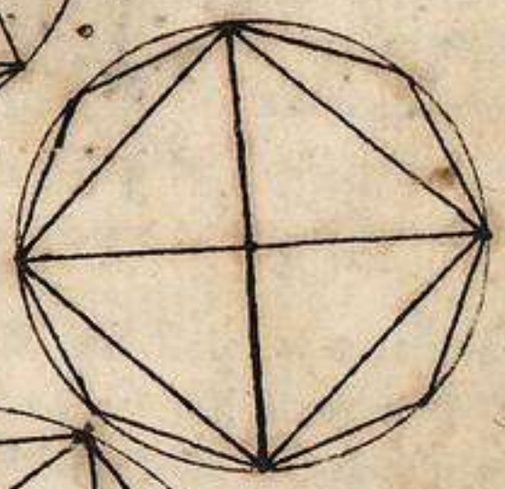
2.ª pp.º circuli, diametrũ, eiusq; centrũ simul inuenire, ac simul per duas diametros ad crucẽ. s. ang.os rectos diuidere vt sit circulus D. fiat linea recta ad libitũ intra circulum, quæ sit E.F. quæ diuidat per lineã g.h. in duas mediocres æquales p 10.ª pp.ª de lineis et linea g.h. est diamet. dicti circuli, quæ si diuidat in duas mediocres æquales p aliã lineã l.m. manebit circulus diuisus in 4. p.es æquales p duas diametros quæ se intersecabũt in puncto, O. qui est centrũ dicti circuli, et ita simul inuenta fuit diamet, et centrũ, et diuisus circulus in 4.or p.es æquales.



3.ª pp.º Ang.s rectilineus semicirculi seu arcũ consistẽs rectus est, in portione autẽ semicirculo maiore minor est recto, et in portione minori maior est recto vt patet in ang.o l.p.q.

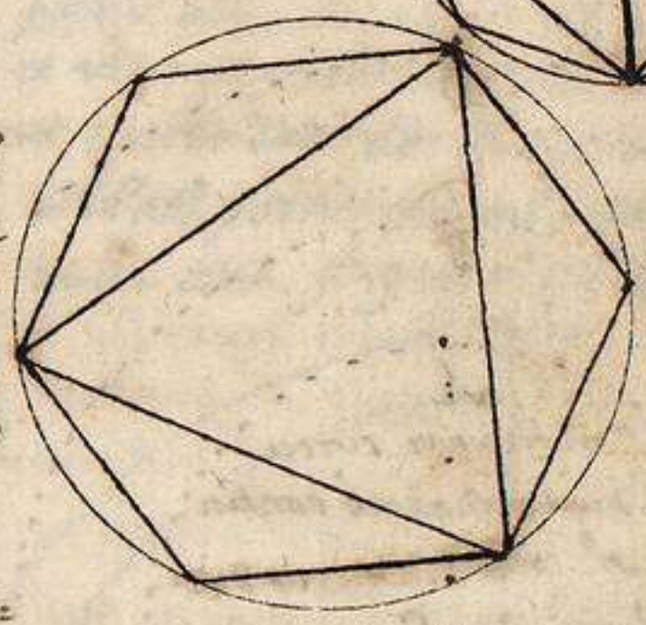


4.ª pp.º Quadratũ intra circulũ describere; fiat intra circulũ duo diametri ad ang.os rectos se secantes p 2.ª pp.ª huius cap. et sint r.s.t.v. ducãt postea lineæ p extremitates quibus diametri tangũt circũferentiã, eritq; descriptũ quadratũ cuius latera si diuidas in duas p.es æquales, octogonũ depinges intra ~~quadratũ~~ circulum.

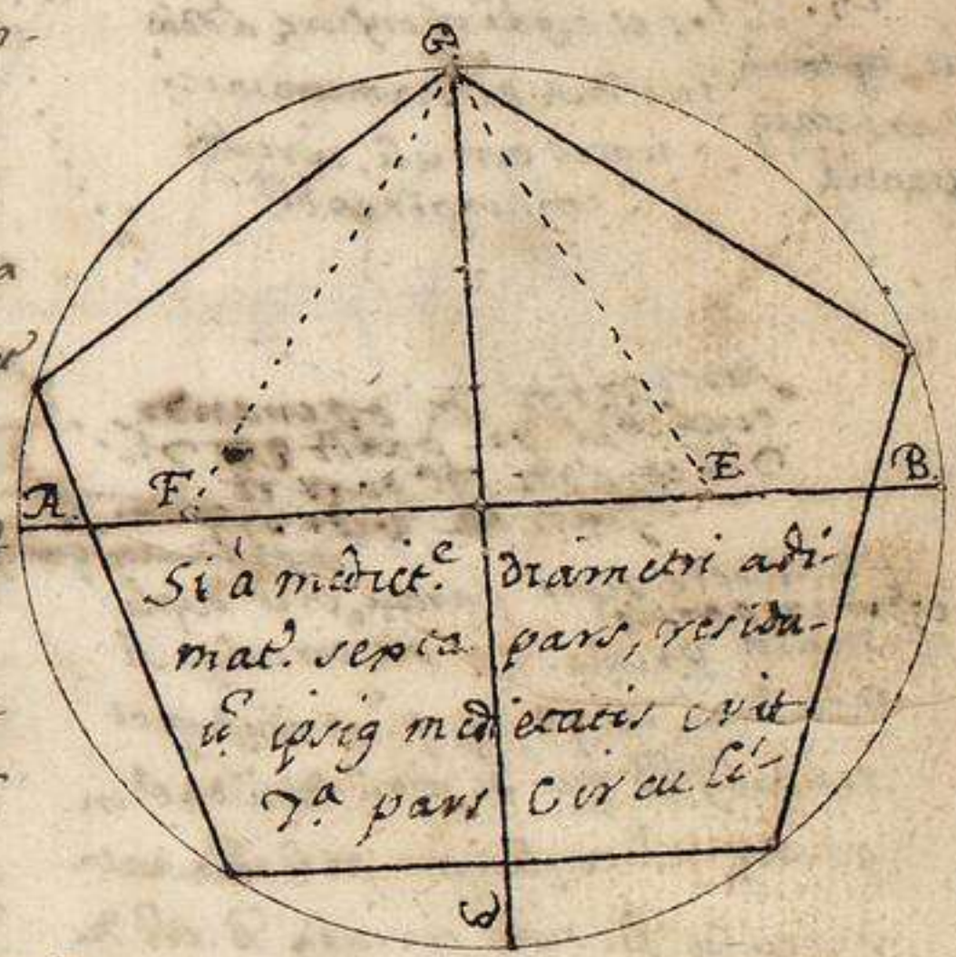


5.ª pp.º Triang.ũ Isopleuru. i. æqualiũ laterũ, simulq; exagonũ. i. fig.ã sex laterũ æqualiũ intra circulũ construere p.

Nam extentio circini qua circulus describit. est 6.ª pars circuli, et ita eadẽ extentione diuidat circũferentia p sex puncta æqualiũ distantiã p quæ ducãt lineæ, eritq; factus exagonus et si per tria puncta, uno puncto dimisso alternatim ducãt lineæ erit descriptus Isopleurus.



6.ª pp.º Pentagonũ. i. fig.ã 5.e æqualiũ laterũ intra circulũ describere: Diuidat circulus p duas diametros ad angulos rectos se secantes et sint A.B.C.D. Rursus diuidat semidiamet. s.b. in duas p.es æquales in puncto e. ex quo ducat linea ad D. deinde ex puncto e secet versus A. linea æqualiter cpri e.d. et secet in puncto F. à quo ad D. ducat linea, et hæc est 5.ª pars circũferentiæ dati circuli.

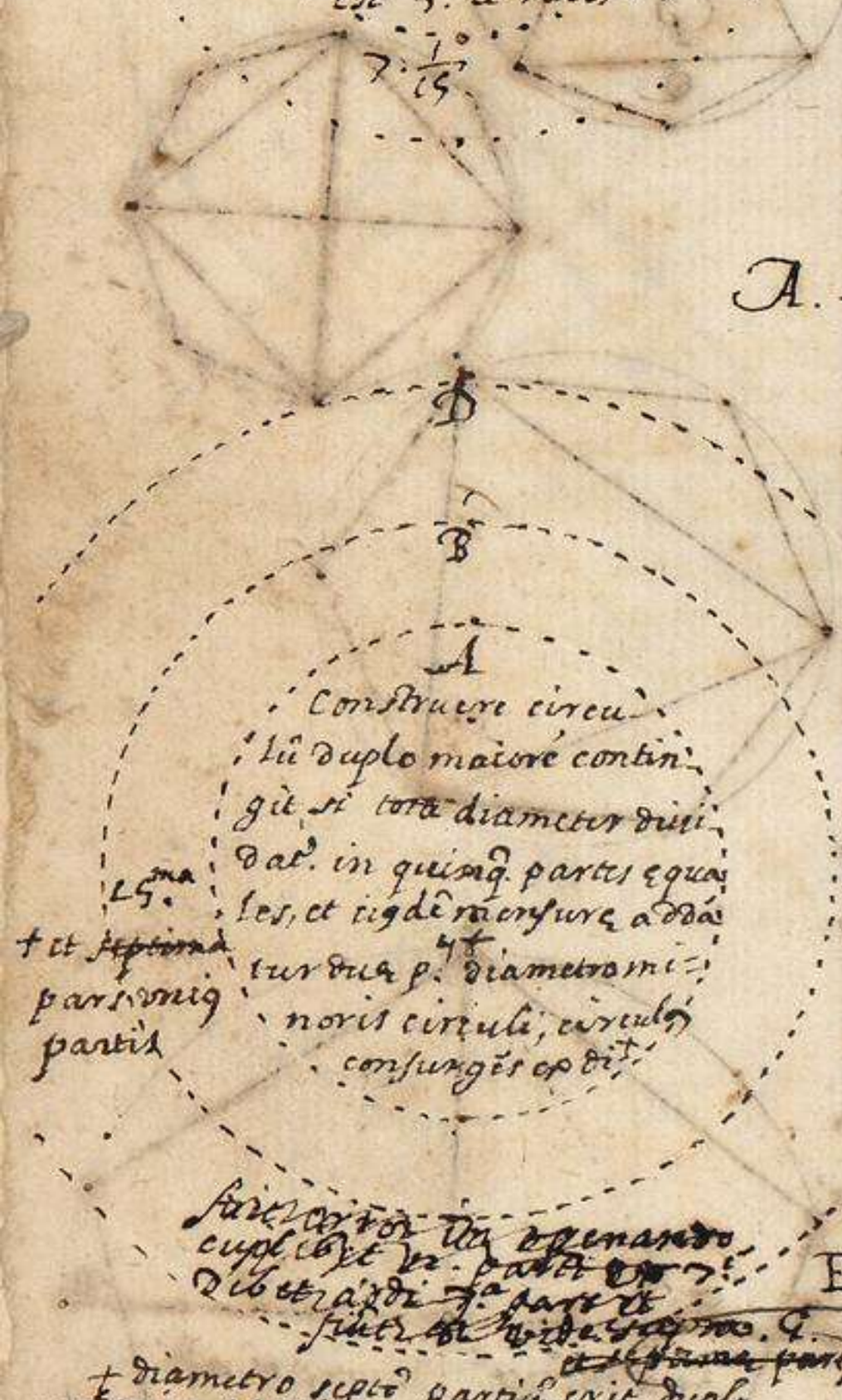


Pentagonũ describere extra circulũ sit vt infra post duo folia.

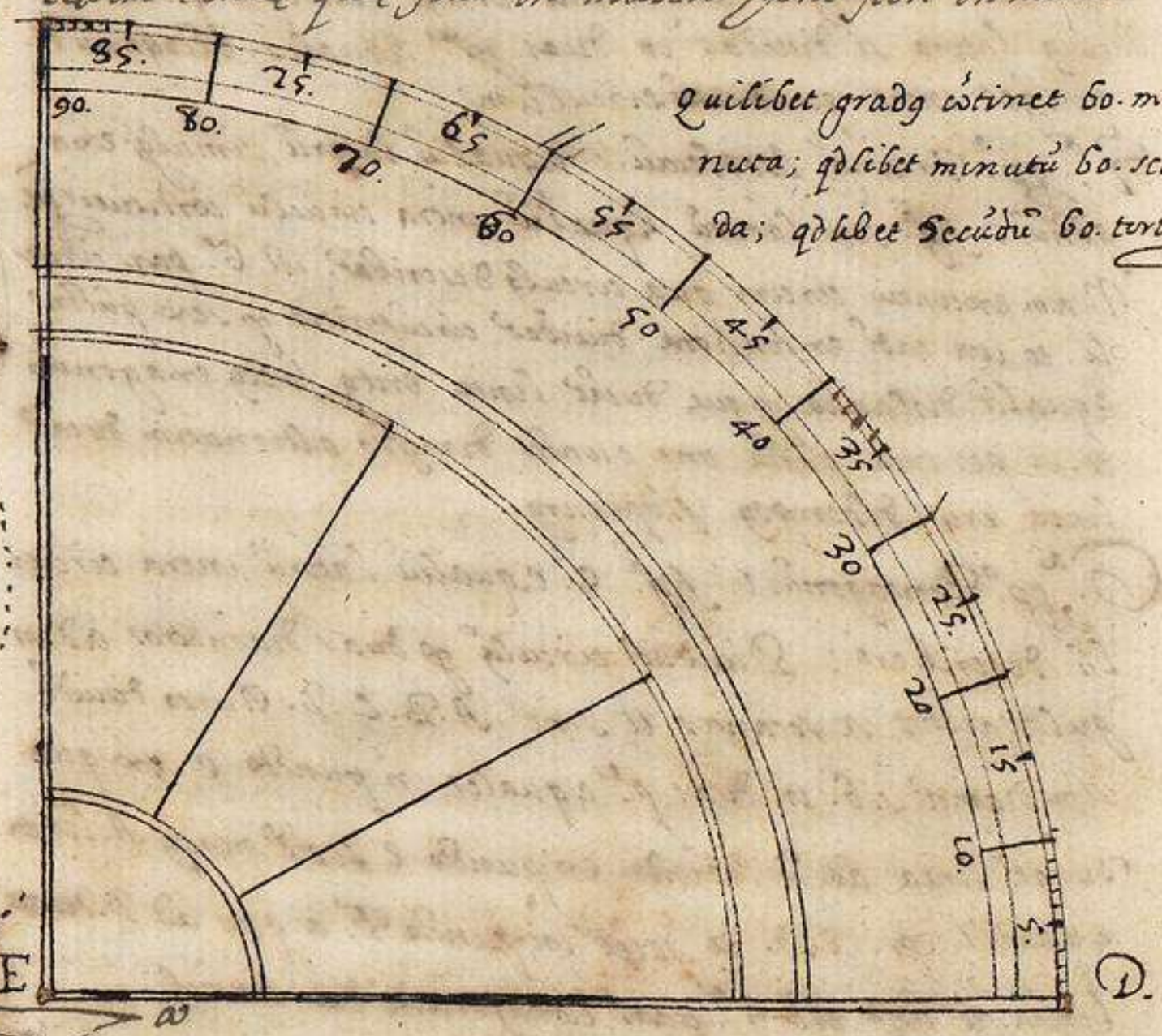
7.ª pp.º circulũ in ors suos grados diuidere: Notandũ n. est quod mathematici solẽ circulũ diuidere in 360. p.es æqles quas grados vocãt: rursus quilibet gradũ diuidũt in 60. minuta, et qlibet minutũ in 60. secũda: et qlibet secundũ in

in 60. tertia &c. Cũ q. vtq circulq habeat 360. gradũ 4.a pars circuli 90. sit q. circulq A.B.C.D. cuiq centrũ sit E. diuidat q. in 4.or p.es equales p 2.a suiq cap. quare qlibet continet 90. gradq: Vnde supte circuno in eadẽ mensura expentione qua descripsit circulq porro vno pede immobili in pũcto A. cũ alio hinc et inde signẽ duo pũcta in circũferentia, et idẽ fiat in aliis pũctis B.C.D. erit q. diuisq circulq in 4. p.es quarũ quelibet continet 90. gradq; Vnde diuidat quelibet istare in tres p.es et fiunt ita 36 quare quelibet continet 30. gradq: Deinde diuidat quelibet istare in duas et erit quelibet continens 15. gradq; diuidat q. in 5.e p.es erit q. diuisq vtq circulq in suos 360. gradq. Cetrũ ad vtũ sufficit vna 4.a circuli recta diuisa: perea n. fit qd per vtũ circulũ desiderat. Vide nota qd tam circulq maior, quã minor diuidit in totidẽ gradq, et eedem lineę quę fiũt in maiori possunt fieri in minori.

Diamet. minoris circuli est 5. palmor. maioris vero 7. palmor. et 15.a pars vnius pal. mi- qi radix quadrata 25. est 5. et radix 50. est 7. 1/15



A.



Quilibet gradq cõtinet 60. minuta; qdlibet minutũ 60. secũda; qdlibet secũdũ 60. tertiaria

Pp.o circumferentia circuli ter continet suã diametrũ et 7.a eiq p.e quare si à tota circũferentia 22.a p.es abstuleris remanẽtis 7.a pars est longitudo diametri. Vt sit longitudo diametri 14. triplicet fiũt 42. adde 7.a p.e nẽpe duo

Haze se esta regla sacando la raiz quadrada; porque la raiz de 25. es 5. y la raiz de 50 es 7. y 1/15 que es 25.a parte vnig la mitad de 50.

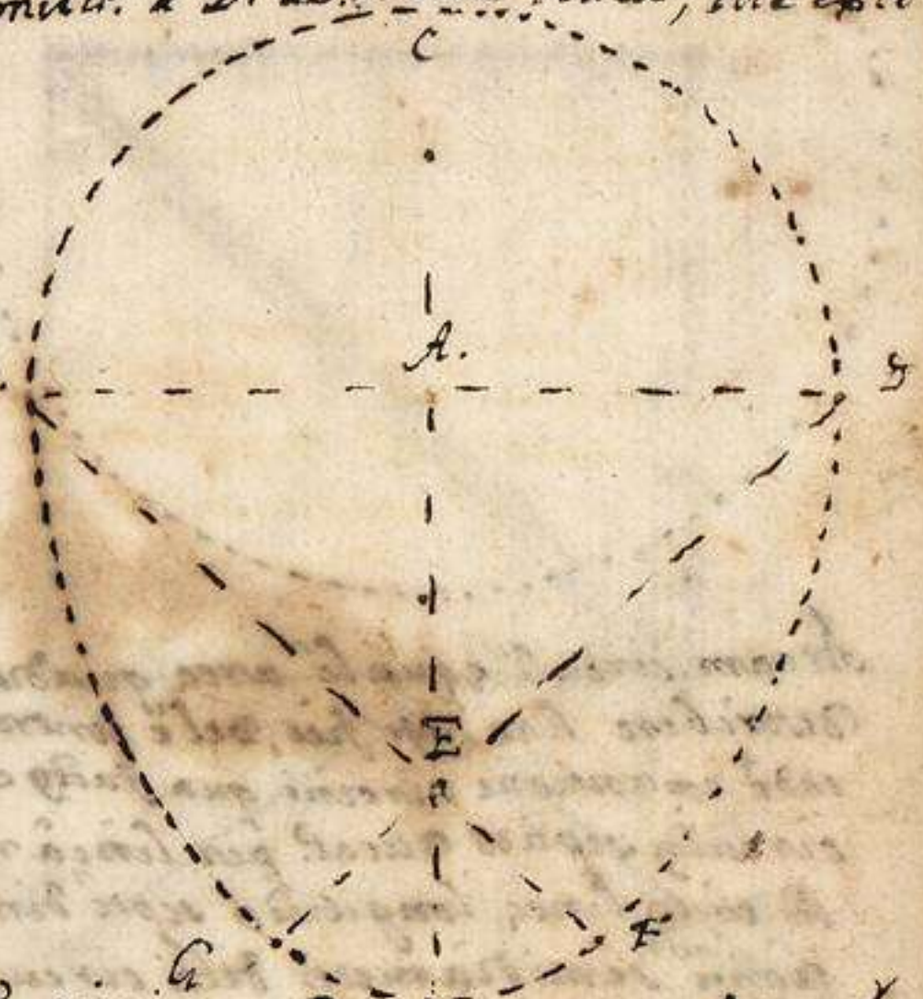
et erit 44. et tota est circumferentiæ longitudo à qua si 22ª p. ñipe duo subtrahas remanentis. 2ª pars ñipe 14. est diameter.

9ª ppo. si medietas diametri p medietate circuf. multiplicet. ppductu dabit circuli aream vt si diameter 14. circuf. 44. multiplicet 7. p 22. erit area 154. Alijs etiam modis potest area circuli inuenirj, sed is est melior qui si infallibilis esse posset circulij quadrari; adhuc in rub lice pendet, Nam ppte circuli rotunditatem vtj posset area inuenirj, vt in re rigore mathem. nil oio deficiat aut abundet: certum tn est parum aut nihil errorij p datam regem contingere: si tn infallibilis esset facile construeret quadratum æquale prig in area cum circulo. Nam facillime fieret Triang. rectang. sue ingenio. sitque basis triang. ex vna circuf. circuli, et cathetus ex medietate diametri vt in predicto circulo cathetus esset 7. basis v. 44. Vel sit basis medietas circuf. et cathetus vna diameter, et erit idem qd prig. Et qd ille triang. sit oio æqualis circuli pri. Nam area triang. habet ex medietate cathetj ducta in totam basim, q. si basis est medietas circuf. circuli, et tota diameter est cathetus, multiplicabit medietas diametri p medietatem circuf. sicut prig de circulo factum est q. triang. iste erit oio æqualis circulo. v.g. sit cathetus 14. basis v. 22. ducat 7. qd est medietas cathetj p 22. Vel 14. p 11. qd est medietas basis semp consurgunt 154. qd est circuli dati area. Ex triang. aut ortog. vt dixi facile est quadrangu. conficere.

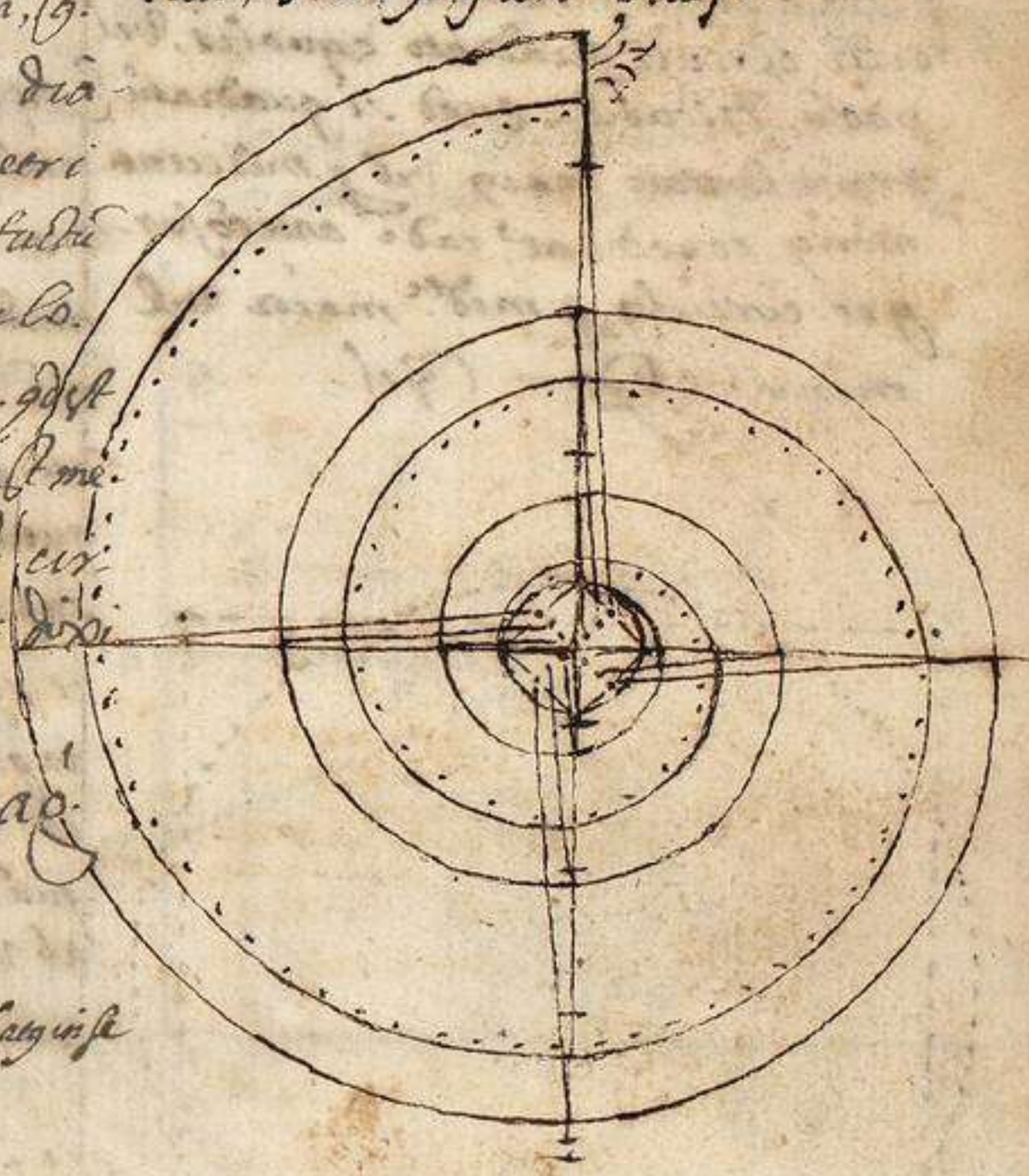
Cap. 8. de fig. Pentag. exag. & alijs poligonijs

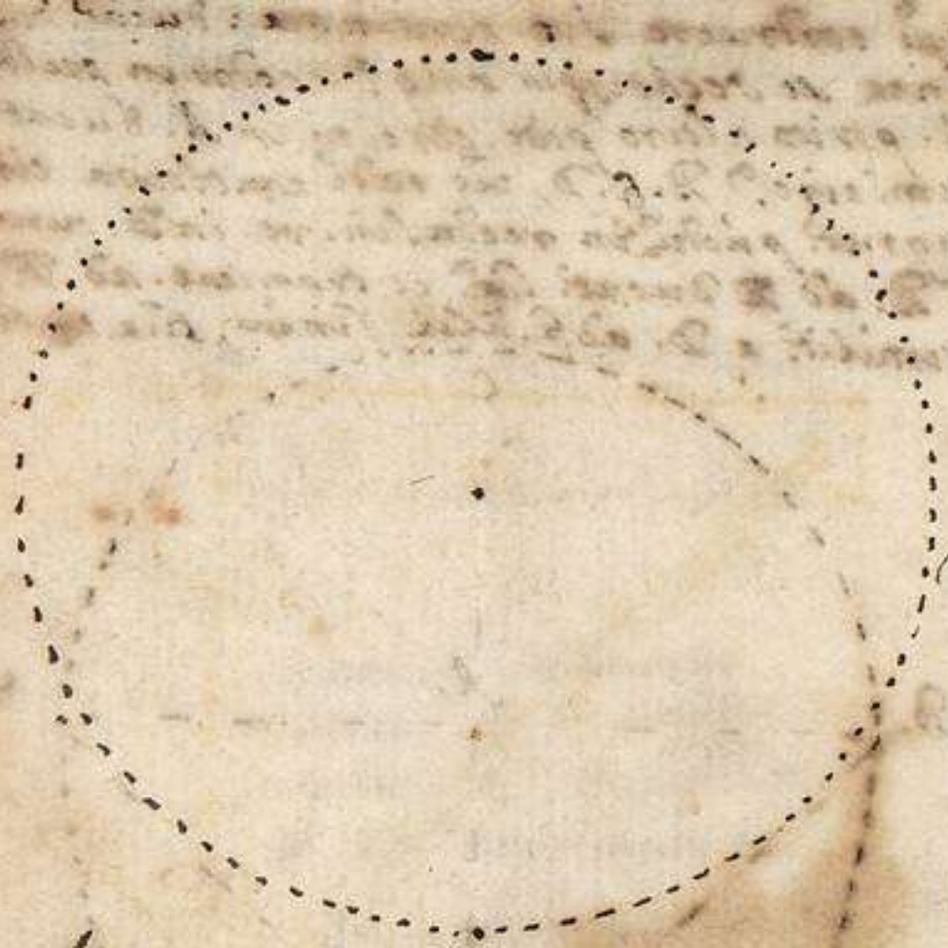
Prima ppo. Pentagoni area sic habet. ducat. vnum latus

Qui construere sit contingit: ducat. duas lineas se secantes in ang. rectos in puncto A. posito altero pede circini in A. ducat. semicirc. B. C. D, tunc eadem expatiatione circ. signet. punctum in recta lin. vt. in E. tunc a B. ad E ducat. lin. et transeat. ad F, similiter a D. ad G. alias lineas, tunc expat.

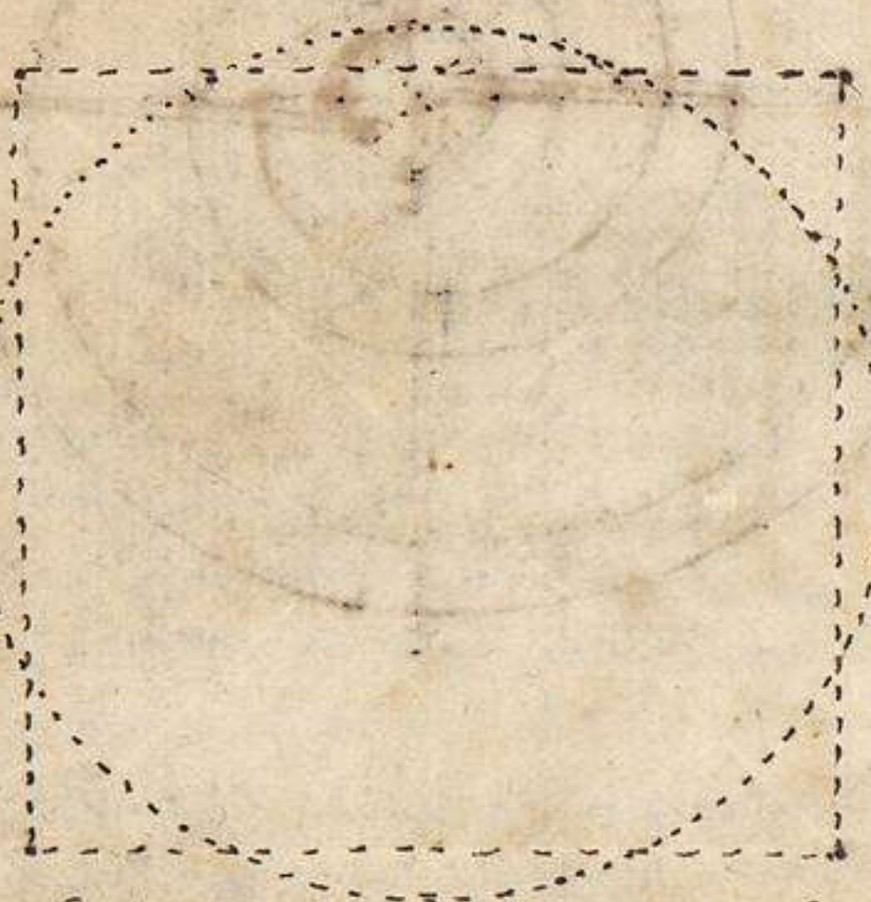


nat. circing a B. ad D. qua expat. ducat portio circuli a D. ad F. et a B ad G. et vltimo ponat. alt. pes circini in E et extendat. ad F. et ab F. describat portio circuli orig. descriptum, seu figura cruc-





Aream circuli equalē arcē quadrati describere hac arte fiet, vel è contrario cadē exterior circini qua facta est circulq septies ducat. per lineā rectā eiusq lineē longitudō septē dimētionū semidiametri dicti circuli dicta linea diuidat in 4.or p.es et earū quelibet erit vnū latq dicti quadrati equalis dicto circulo.
Vel è contra si quadrati latera extendant in lineā rectā, septima pars dictē lineē erit semi diametē dicti circuli quadrato equalis, vel parū distabit. Quod si quadratū pro medietate maiq vel q̄ medietate minq construat, cadē arte cōsurgēt circulq q̄ medē maior vel minor erit. — Vel.



ꝓductū triplētur, à triplato subtrahe vnū latq, et remanētis medietas areā pandit: vt sit latq Pentag. 7. erit area 70. nā si ducas 7. in se fiet 49. Huic triplica, et fiet 147. ab isto detrahe vnū latq scilicet 7. et remanet 140. cuiq medietas fiet 70.

2. ꝓ. Simili mō inuestigat area exagoni: multiplicetur vnū latq per se, et ꝓductū quadrupla, et à nu.o cōsurgente vnū latq bis subtrahe et remanētis medietas areā pandit vt sit latq exagoni 6. erit eiq area 120.

3.o ꝓ. similit. in oibq alijs poligonijs ꝓcedendū est ancēdo semper vnū numē. itaq sicut in pentag.o latq in se ductū, fuit multiplicatū p̄ ternariū, et in exagono per quaternariū in eptagono debet duci p̄ quinariū, in octagono p̄ senariū et sic de ceteris in infinitū. Item sicut in num. ꝓducto per istā multiplicationē in pentag.o fuit subtractū semel vnū latq, et in exagono bis, ita in eptag.o debet subtrahi ter, in octag.o quater, in nonag.o quinquies et sic ascendēdo: super tū remanētis numeri medietas est area poligonij.

Cap. 9. de mensura corporū.

Corpus, magnitudo est cōstās longit.e latit.e et ꝓfun.e Et est multiplex; sed triplex in prīi ponet. Nēpe sphericū, exagonū vel cubū, et colūnare. Sphericū siue sph.a est corpus rotundū vnica superficie cōtētū, in cuiq medio pūctq est, qui cētrū dicit à quo cētē lineē ductē ad circūferētiā sū equales: vel est transitq circumf.e circuli qui ꝓpria diametro circūducit quousq. ad locū suū redeat. Exacedron est corpus qd ex sex superficiebq quadratis integrat aqualibq latribq, angulis et superficiebq qd etiā dr cubū. Colūnare est duplex vnū angulare l. laterale hns ang.os ad modū piramidis; et aliud rotundū. Corpus piramidale vel piramis est: fig.a corp.a quā continet multe superficies, aut vna si sit rotunda. ab vna deducte ad inuicē se comprimētē quousq. ad pūctū coincidat, où corp.a piramidalia tā rotūdi quā laterati et

quē sequī regula nō pōt demōstrari veritatē tamen ꝓpinquē

Vel et certiq fiet si habito quadrato expandat. linea ex lateribq ipsiq quadrati, quē diuidat. in 7. p.es equales, ab ipsa linea auferat. septima pars septimē partis, quadēpta, residuū lineē diuidat. in septē p.es vt priq, et septima pars erit semidiamet. circuli quē sitis.
Et è contra circulū in quadratū equale mutare ꝓsic: semidiamet. circuli expēdat. septies et fiat linea recta, cui lineē addat. septima pars semidiametri et erit longitudo, septē semidiametrorū et septime partis semidiametri, tunc diuidat. in 4.or p.es ex quibq fiat quadratū, et erit equale dicto circulo.

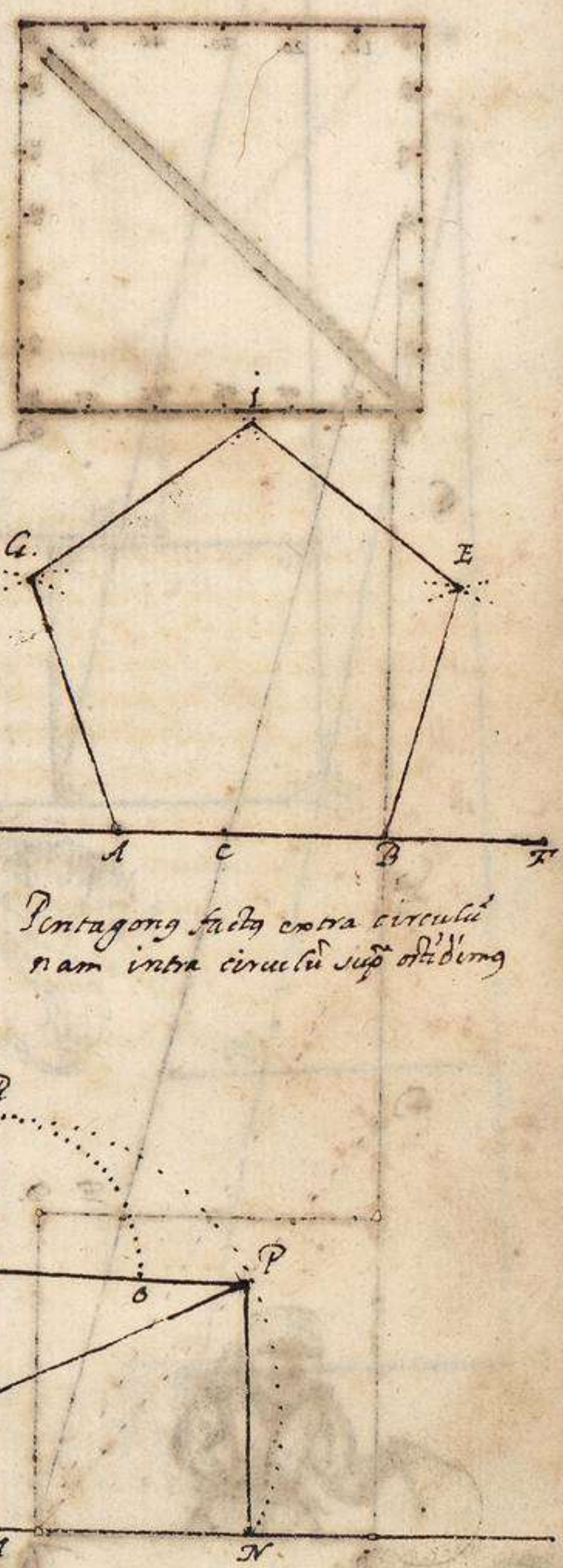
superficie maiori fit trasitus ad pulchr. depressis in eis lateribus cuius superficies qdr. basis piramidis maior est: pulchr. v. superius fingis piramidem dr. Corpus et piramidale rotundum describit. trasitus triangl. rectangl. donec redeat ad locum unde moveri cepit

1a. pp. corporis sphaeri rotunditatem sive superficiem convexam totum corpus ambientem deprehendere. Sumat circulus equalis diametri cum sphaera. Huius circuli totam diametrum ducas in totam eiusdem periferiam. i. circumferentiam. et quod producit erit superficiem convexam datae sphaerae quae semper est quadruplex ad aream sui circuli maioris. ut sit circulus datae sphaerae huius diametrum 14. erit periferia 44. ducas 14. per 44. et consurgent 616. et hec est superficies convexa quae vera quae quadruplex est ad aream sui circuli, est n. eius area 154.

2a. pp. totam cracitiem, et profunditatem corporis spheriei deprehendere cubet. diametri eiusdem sphaerae id est multiplicet per se ipsam, et verum quod consurgit multiplicet per eandem diametrum: Sed v. alius excedit predictam sphaeram quia constituit corpus quadratum tantae longitudinis latitudinis et altitudinis quantae est sphaera. Vel ex excessu deprehendas ita facies: predictum numerum qui consurgit ex multiplicatione cubica diametri, ducas per 11. et totius summae 21am partem dat sphaerae soliditatem: ut sit sphaera cuius diametrum sit 7. erit ubi 343. crassitudo v. sphaerae erit 179.

3a. pp. crassitudo corporis cubici solidi vel profundius habet si cubum unum latus 1. si persaepe multiplicet, et quod consurgit iterum per idem latus multiplicet ut si eius latus sit 7. erit eius crassitudo 343. Quod si corpus non sit perfecte quadratum: sed sit quadrangulare, ducat latitudo per longitudinem et habebit eius area, quae ducat per altitudinem et quod consurgit dat corporis soliditatem.

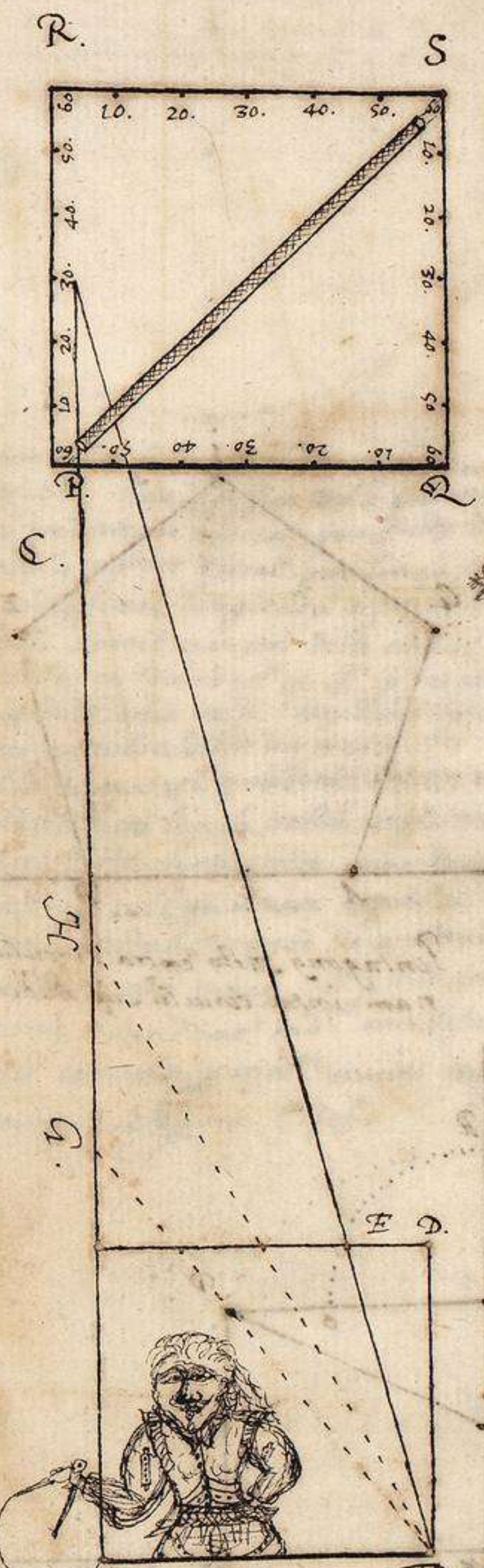
4a. pp. corporis columnaris proprietas tali via est ingredi: inquirat. prius area latitudinis i. basis, et hec ducat per longitudinem vel altitudinem quod dr. est in primis et habebit intentum: ut sit corpus columnare latitudinis 4or. et longitudinis 12. erit eius crassitudo 192. si 4. habet 4. per 12. consurgit 192. Et hoc pacto reperiet quantitas aquae puteis. i. alterius vasis, ut sit vas longitudinis 40. palmorum, latitudinis 20. et altitudinis 50. ducat prius 20. per 40. et consurgunt 800. Qui est area basis. i. latitudinis quae multiplicata per altitudinem. i. 50. et consurgunt 4000. et tot. R. palmi quadrati illius vasis.



Pentagonum facta extra circulum nam intra circulum sup. ostendimus

5a

Pentagonum describere extra circulum sic fiet: fiat quadratum M.N.P.S. tunc dividat in duas p. equales S.M. in puncto Q. a quo ad P. extendat circinus qua cont. describat portio circuli N.P.R. et ab S. ad R. fiat portio circuli minoris ab R. ad O. quae extentio circini custodiat ut operet. Dicto Pentag. Sic: Ducat linea superioris figurae D.F. in qua A.B. sit unum latus dicti Pentag. in quo latere signetur portio custodita S.O. in puncto C. posito pede circini in puncto B. signet portio C.B. ad B.F. et ab A ad B. deinde sumat latus Pentag. A.B. qua cont. signet portio circuli a B. ad E et ab F. ad E similiter ab A ad C. et a D. ad G. tunc a G. ad I. et ab E ad I. et erit descriptum Pentag. cuius latera sunt equalia dicti quadrati M.N.



5.a pp.o si corpus non sit equalis latitud.is in medio, et extremis, sed sit sicuti dolium, sic debet eig crassitudo inuestigari: sumat quantitas extremi minoris, et postea maioris huic subtrahe minorem à maiori, et habebis eorum differentiam rursig medietem. Huig diff.ae subtrahe à superficie maiori et qd remanserit ex superficie maiori adde minori, et medietas huig qd ductu dabit latitud.is superficiem, quam p longitud.em ducas, et apparebit corporis crassitudo v.g. sit superficies latitud.is maior 96. et minor 16. erit diff.a 20. cuig medietem nempe 10. si subtrahas a 96. relinquunt 26. qd adde superficiei minori s. 16. et resultat 42. cuig medietas s. 21. et superficies latitud.is corporis quaesiti qd sit v.g. longit.is 72. p quae ducat superficies inuenta et consurgunt 1512, quae erit crassitudo dati corporis.

Cap. Vltimum de mensuratione corporum per lineam visualem & quadratum geometricum.

Fiat instrum ex ligno l. metallo cuiusuis quantit.is quanto aut maioris, tanto securig erit: qd sit perfecte quadratum vt fig.a P.Q.R.S. diuides qlibet latg in 60. p.ta aequales itaqd qlibet latg habeat 60. p.ta eritg instrum paratum si ei virgulam aptaueris perforatam, perquam securig rem visam conspicias abig. errore. Sit G.

5.a pp. desupra ex mata vt triang.is ouium duorum triang.orum quorum ang. vnig sint aequales ang.is alterig, latera aequorum ang.orum respicientia sint proportionabilia vt sint triangula A.D.E, et A.B.C. quorum ang.us B. est aequalis ang.o D. et ang.o A. ang.o C. et ang.o H ang.o E. ideo latera A.D. et D.E. sunt proportionabilia lateribus A.B. et B.C. pro sicut se hz latg latg D.E ad latg A.D. ita se habet latg H.B. ad latg B.C. Et qm tota ro. mensurationis pendet et deducit ex hac pp. vtilissima opus est eam aptig explicare.

Nota g. quod latg A.D. pot dici basis triang. parvuli s. A.D.E et latg D.E. catheg: similiter in triang. maiori A.B.C. latg B.C. est basis, latg v. AB. est catheg seig pp.is est

gm.

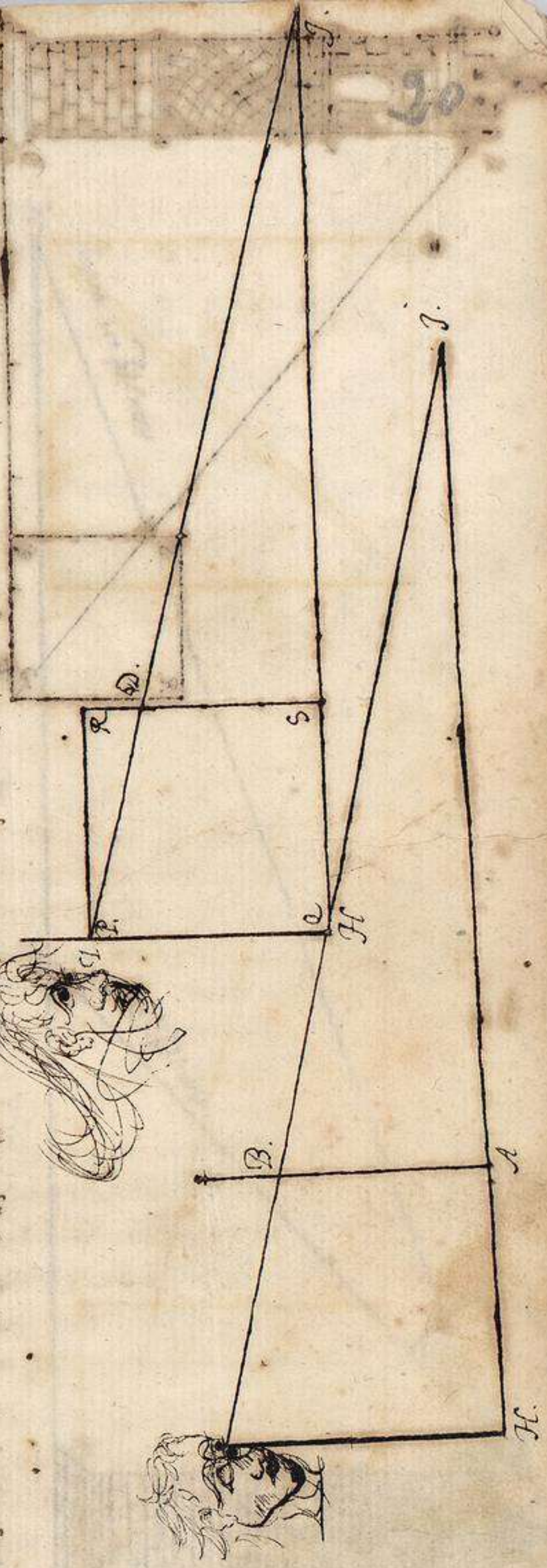
qm̃ isti triang.i licet inæquales in lateribus sint æquales
tri ang.i ideo sicut se hb. cathetus vnius ad suam basim, ita
cathetus alterius se hb. ad suam basim qd est clarissimũ in
praxi. Nam si cathetus triang.i parui est tertia pars suæ ba-
sis; ita cathetus triang.i magni est tertia pars suæ basis; et
si 4.a simili 4.a vt pat in descripto triang. Et si sit medie-
tas, et in triang. maioris cathetus erit medietas suæ basis vt
pat in descripto triang. si hypothenusa deducat ad A.

Ex hac pp.e sequit. qd si cathetus triang. maioris sit vnius
palmi, et cathetus triang.i minoris sit 60.a pars suæ basis, qd ba-
sis triang. maioris habebit 60. palmos, qr similiter est 60.a pars
suæ basis; et si 30.a 30. si 10.a 10. &c. quæ reg.a in palmis. est
in quocũq. qm̃ triang.o. sed clarius apparet in triang.o de-
scripto linea visuali pro quadrato palmari. Sit m.

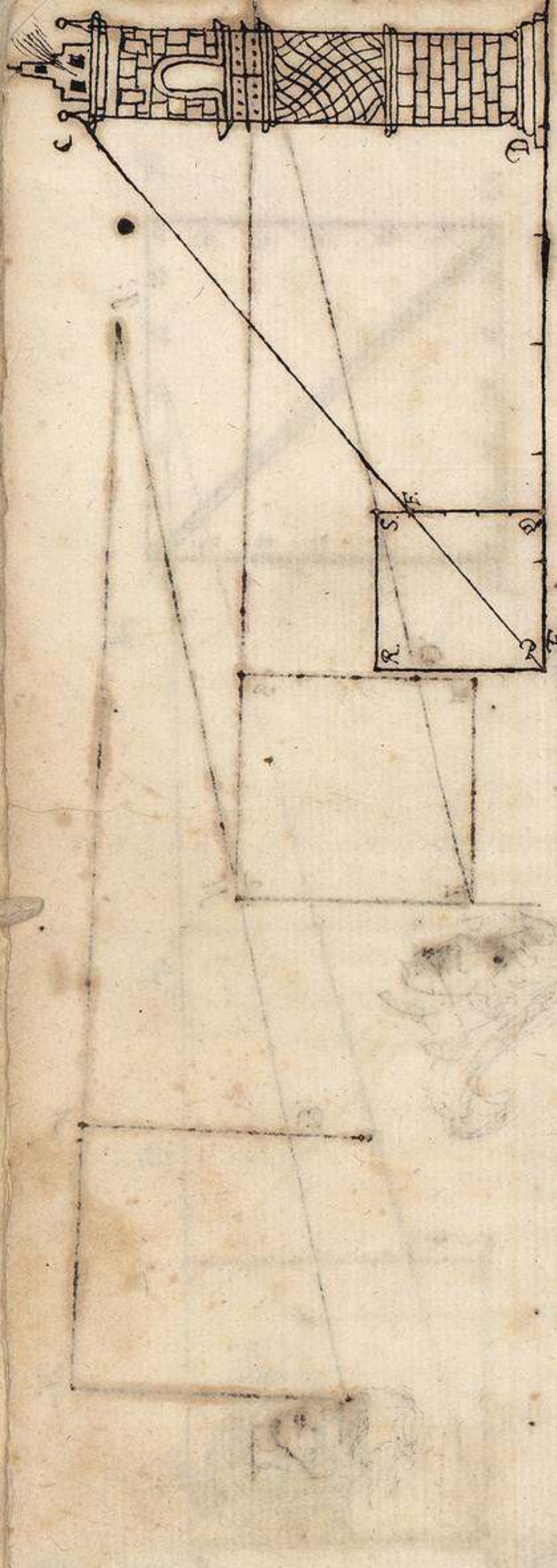
2.a pp.o contingit quãlibet plani longitud.em metiri sit longitu-
do H.I. tunc posito quadrato qd sup. dio vnius fabricari super
planũ ita vt punctus Q. sit super punctũ H. et linea Q.S. ia-
cat æquè super planũ tunc pro virgulã quæ pedat æqualiter
ex puncto P. obserua oculo extremitatem plani scilicet I. simul
qua recte inspecta. Nã parvus error in instrumento magnã
generabit quãtit.em in plano; et ita accurate inspecta videndũ
est pro quã pr.e lineæ R.S. transeat virgula, et radius visualis,
quæ nũc transeat pro O. et habebis proportionem. Nã quanta pars est
O.R. suæ basis scilicet R.P. tanta est P.Q. totius plani vt si
est 6.a pars habebit planũ longitud.is sex mensuras. dati intervalli;
pat pro 1.a huius cap. qm̃ isti triang. sunt similes q. bases
et cathetei sunt proportionales.

Alio modo habebis idem per duas virgulas sic: erigãtur duæ
æquales, et rectæ virgulæ perpendiculares ad planũ vna in puncto
H. et alia vbi libuerit, sit modo in puncto A. deinde pro supma
pr.e primæ virg.æ inspicio extremitatem plani scilicet I. simul
attendendo per quã partem 2.æ virg.æ cadat radius visualis, et
cadat nũc in punctum B. quo recte operato habebis intervallum
nã quanta fuerit pars 2.æ virg.æ ex B. et rursus respectu
dist.ie inter 1.æ et 2.æ virg.æ. eadem pars erit tota virgula res-
pectu trig longitud.is plani, et hoc et deducit ex 1.o pp.o

3.a pp.o contingit ex plano inferiori altitud.em turris aut al-
terius rei cog.te sit altitudo L.D. planũ v.o D.E. mensurandũ
est prig D.E. quo facto ponat. instrm P.Q.R.S. in plano itaut



P.



P. cadat super F. et linea P.Q. iaceat sup planū, tūc ex puncto P. per virgulā inspicias rectē supremā partē altitud.is notādo p quā p.te Q.S. cadat radius visualis cadat mo. in f. quo facto sicut se hb. f.q. ad basim P.Q. ita se habet tota altitudo turris ad totū planū; si enim ut in pnti f.q. ex octo partibus sit q.n quinq. ita altitudo turris ex octo partibus plani continebit quinq. Vel alit. facilius habet p numerationē arithmeticā per regulā quā vocat trium nu.os Si n. in strum hb. octo palmos sic posset ratiocinari si 8. valet 5. in instro. quot valebunt 17. plani respectu turris.

Eodem ing.o potuis ex aliq. altitud.e mēsurare totū planū instrig. cog.to prig altitud.e in qua stas vt in pscripta fig.a L.D.E. si D.E. esset altitudo et D.L. planum eodem n. facto esset operandū. Idem habebis, facilius eodem instrumēto: cōstituat. regula directē ex puncto P. in punctū S. et serues immota, cōstituatq. instrum talr. vt S.q. et R.P. stū perpendiculū sup planū tūc accedas, aut recedas quousq. equissime videas supmā altitud.e turris, nūc punctū C. quo vtio signia locū stationis: Nā tota est altitudo turris, quanta est longitudo plani ex tuis pedibus, usq. ad pedes turris, dum.t longitud.e ipsig plani addas altitud.e tui corporis, a tuis pedibus usq. ad oculū, si recto et stās metrig fueris, Nā si in superficie plani habueris oculū nō opporet aliqd addere hoc etiā ex 1.a pp.e deducit.

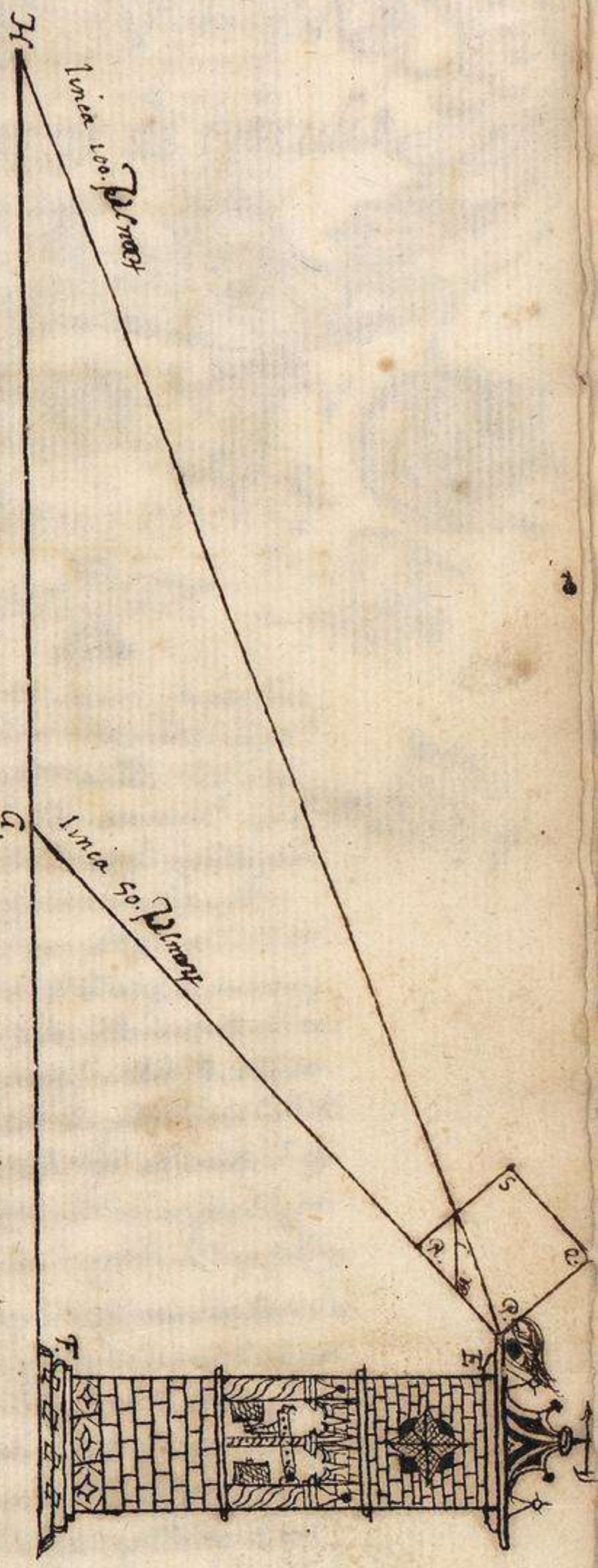
Idem et poteris deprehendere per umbrā solis, hoc ing. accipe virgulā rectā cuiuis longit.is sit mo. 4. palmorū et statue eam perpendiculū ad solis radios, et metire eig umbrā quā sit mo 6. palmorū, quo facto illico alterius mora, metire umbrā ipsig turris quā sit mo 60. palmorū, modo sicut se hb. umbra virg.ae ad virgulā, ita se hb. altitudo turris ad turrem: et ita sicut umbra virgulae minor est ipsa virg.a duobus octauis, i. ex 8. partibus, duabus; ita umbra turris, erit minor turri duabus partibus ex octo habebitq. turris 60. palmos. Hoc et dici ex p.a qd triang. fedi ex plano, altitud.e et umbra, tū turris, quā virg.ae sūt similes et hnt equos ang.os

4.a pp. contingit mēsurare lineā imaginatā in aere

aere que rectè pedat ab oculo ad quamcũq. altitud. vel profundit. sit altitudo, vel profunditas f.g. volo ex h. videre quanta sit linea imaginata ex h. ad g. Super quadrat ꝗ R.S. inspicio qrũ g. et porro sit intro fixo et firmo itaut linea R.S. rectissime tendat ad g. tunc ꝗ regulã aut virgã ex puncto P. iterũ intuebor pũctũ g. notando ꝗ quã ꝗm. linea q.S. cadat reg. que cadat in S. modo quanta est l.q. ad q. p. tanta est p.R. ad totã lineã imaginatã ex h. ad g. que sit quarta pars; et ita linea h.g. erit 16. palmorũ si intrin fuerit quatuor palmos.

5.a ꝓp. contingit profundit. putei l. altitud. turris ex vertice ipsiusmet turris l. putei metiri sit altitudo turris A.B. cog.at prig eig latitudo in radice inferiori que sit modo B.l. sex palmorũ: tũc porro intro sup A. ita vt linea P.R. perpendicul. cadat ad planũ, et cadat sup lineã A.B. tunc ex pũcto P. beneficio reg. aut virgulã observa pouncti l. Notando ꝗ quã partem linea R.S. transeat reg. que trãseat per d. modo quanta est d.r. ad R.P. tanta est l.b. ad A.B. ꝗ 1.a ꝓp. sit g. d.r. medietas sue basis erit similit l.b. medietas altitud. Quod si in radice putei l. turris id est in plano inferiori nulla fuerit cog.ta magnitudo, et eã volueris cog.re ex ipsomet superiori loco ꝗ sequentes ꝓp. operaueris.

6.a ꝓp. contingit ex mõte, turri, vel alicuio loco eminẽti portionẽ aliquã in plano inferiori metiri, sit turris l.f. volo mensurare in eig plano lineã g.h. cognoscere prig quãtitatẽ linea ex e. ad g. imaginatã per 4.a ꝓp. Sing. Vnrig cog.ro lineã imaginatã ex e. ad h. que sit 100. priori v. 50. mõ sumpto intro ꝗ lineã P.R. equissime observo pũctũ g. et fixo intro ex P. per reg. observo pũctũ h. simul notando ꝗ quã ꝗm. linea R.S. trãseat reg. quo facto seruet regula immota, Nũc n. adhuc aliqd opus est: Nã fabricandũ est in intro triang. similis P.g.h. qui sit fit ex illis duobus nu.ris duorũ latrũ cog.tis nẽpe 100. et 50. sumãt vtrigq. numeri ꝗ. minores nẽpe 4.o 5.o vel 10.o aut certe fingant in intro duo numeri equales prioribus, partem minore vt si priores p. erãt vlne, et vna erat 50. et alia 100. sumãt modo 50. palmi ex vna ꝗ. v.g.o in intro ex linea p.X. ex alia v. linea ꝗ quã transit reg. in intro vsq 100. palmos, tũc ex duabus lineis quarũ vna est 50. alia 100.



cõsti-

contrario triang.um quæsitum addendo lineam l. m. quæ sandem proportionem seruabit cum suis latribus atq. g. h. cum suis.

Eodem prig ing.o ex plano pot portio turris mensurari, vt fenestra aut aliqd aliud vt si in dicta fig.a E. F. esset planum, et f. h. esset altitudo vel turris cadem n. arte deberes operari. Cæterum quantitas fenestræ l. alterius partis cuiusq pot inuenirj si accedendo l. recedendo voluerit ogari vt sit fenestra n. o. Sumpto instro contrario reg.a diametrali. in p. S. et seruo tali instrum vt linea q. s. cadat perpendicular. et ad plumbum tuum accedo, aut recedo quo vsque equissime videam pot gulam punctum n. quo viso signo stationem meam, rursus accedo aut recedo quo vsq. videam aliam partem nipe o. quo viso iterum signo stationem, quantum n. distat statio 1.a a 2.a tanta est altitudo fenestræ. Et eodem mo possum metiri latitud. nipe accedendo ad dexteram, et postea ad sinistram seruato semp instrumento eodem modo.

7.a Prop.o contingit ab vno loco eminenti altitud. alterius eminentis loci mensurare, vt sum in turri A B. volo altitud. turris C. D. mensurare; Mensuro prig lineam imaginatam ex A. ad D. per 4.m pp. Quig cap. quæ sit 60. rursus metior lineam imaginatam ex A. ad C. quæ sit 45. quo facto sicut feimus in superiori pp. ita nunc faciendum est debemus n. tollere ex instro ex P. r. 60. partes minutissimas et ex linea quam facit reg.a ex P. ad C. tollere 45. modo formare triang.um per lineam E. F qui similis erit triang. A. C. D. et ita habebunt latera proportionabilia et suppono sicut in superiori pp. diximus nunc per lineam p. r. observo punctum D. et per reg.a ex puncto P. observo punctum C. quo pacto sicut in superiori debimus operari.

Lib. 1.

LIBER 1.º DE SPHERA

disputationem continens de circulis sphere

de def.º sphere & eius circulis in comuni

Sphera definita fuit in c. 9. introduct.is Corpus vnica superficie compl̃ctum in cuius medio punctum est a quo oes lineę ductę ad circumfer.am sunt equales. Que def.o est Theodosij et sphe ipsius conuenit sphęo solido: Est n. duplex sph.a vna solida quę est corpus m.s definitum nullam hns concauit.em Et alia concauia quę duas hz superficies vna interiorem, et alia externa, oes tn habentes idem centrum a quo oes lineę ductę ad tales superficies sunt equales.

Ex his q. duabus sphęris, si sumat totus mundus integer sph.a est sph.a solida nam licet constet diuersis corporibus, non tn hz vacuum. Si v.o qlib et eqlem sumamus sph.a est concaua, qm duabus superficiebus constat concentricis, vna interiori, et alia externa, et hoc pacto sumenda est in sphera; sph.a nam q corp.o constat duabus superficiebus hntibus idem centrum bz agimus n. de sph.a eqlibus q. quę dr. eqlem stellatum, in qua circulos considerabimus quos in ea imaginat Astrologi ad facilorem eius intelligentiam non n. ibi descriptos sunt aliqui circuli, sed solum signum et vt facilius pateat instrumentum vtimur continere oes circulos q. sphęro qd erum sph.a mundi apellabimus.

Recolendum q. ex suppdit. qd sph.a diametro dr. axis, et punta terminata dicta diametrum dr. axis dnr poli ex quibus in sph.a v.o alter quidem articus semper nobis apparet, alter v.o q. dr antarticus semper nobis est occultus. Porro sph.a potest duplex consid. respectu habitationis in terra, nempe recta et obliqua. Recta est cui orizon equalem transit per vtrumque polum: Obliqua v.o cui orizon non transit per polos, sed vnum hz supernum, et alterum infernum, vt nobis contingit, vn obliquissima sph.a erit, cum alter polus fuerit 1. punctum ad verticem capitis imaginatus.

sed circuli qui in sph.ª excogitat quidam sunt maiores, qdam v.º minores maioris sunt qui sphæ diuidunt in duas p.ᵗ equales quasq; areas imaginarias per centrum sphæ transeunt, et hi multi qdem excogitantur in sph.ª sed potiores sunt sex nempe: Equinoctialis, Zodiacus, Colurus solsticiorum et Colurus equinoctiorum, Meridianus, et Horizon. Minores v.º sunt qui sphæ n diuidunt in duas p.ᵗ equales, sed inequales, vnde nec eorum areas imaginarias transeunt per centrum sphæ et hi quatuor sunt. s. Tropicus cancri, Tropicus capricorni, circulus arcticus, et circulus Antarcticus. Rursus in his circulis alij sunt obliqui alij recti: Obliqui sunt qui declinant ad aliquem polum sm aliqd p.ᵗ magis quam sm aliam, vt sunt Zodiacus, et quadoq; Orion: Recti v.º sunt qui sm omnes ꝯ: equidistant a polo, quales sunt omnes alij. Item in his solus Horizon et meridianus sunt immobiles et ita excogitantur in ꝯ. sphæ extra ipsam, et eius superficiem concipiam, et non sibi in sph.ª Alij v.º omnes circumvolunt in sph.ª ipsi immersi. Denique ex his circulis solus Zodiacus excogitatur hns latitudinem et veluti superficiem Alij v.º indiuisibiles sunt vt quædam lineæ licet aut non de illis agamus in ꝯ. sphæ solum; in alijs tn sphæris poni consideranti imo etiam in terra a cosmographis construuntur.

Cap. 2. de circulo equinoctiali.

Equinoctialis circulus est maior diuidens sphæm in duas p.ᵗ equales equidistans ab vtroq; polo mundi, et dr equinoctialis vel equator diei, quia qn sol transit per ipsum est equinoctium in vniuersa terra, et dies est equalis nocti, qd contingit bis in anno, nempe cum sol est in pn.º Arietis in 12. l. 13. die Martij et cum est in pn.º Libræ in 12. l. 14. die septemb. dr et singulus p.ᵗ mundi qm circuit, sicut diuidit p.ᵗ mobile l. sphæm in medio equidistans a polis p.ᵗ mundi.

Si q circulus diuidit sphæm in duas p.ᵗ equales similiter diuidit Zodiacum in duas p.ᵗ equales, transit n. per initia duorum signorum e diametro positorum, nempe Arietis, et Libræ, et ita versus poli arctici dimittit sex signa quæ sunt: Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo. Et hæc signa dnr borealia l. septentrionalia, et non solum signa; sed et stellæ omnes quæ sunt ab equinoctiali, versus poli arctici q. dr Boreas dnr stellæ boreales l. septentrionales; Rursus versus poli antarctici sex alia dimittit signa cum medietate cœli, quæ similiter cum stellis dnr. signa australia, et stellæ australes a polo antarctico qui dr. Auster, et hoc est l.ᵗ eius munus nempe diuidere nobis stellas priores in australes, et boreales. Notand. n.º. qd poli mundi sunt duo puncta terminantes axem sphæ. ex quibus, is qui nobis semper apparet dr septentrionalis a septentrione hoc est a minori vrsa quæ est figura cœlestis sic dicta a septem, et trion, qd est bos quia septem stellæ quas hæc fig.ª continet tarde moueri ad modum bouis: dr. et Arctus, ab alia fig.ª cœlesti dicta arctos sita versus istum polum quæ dr et vrsa maior. Alter v.º polus qui semper nobis est occultus dr, Antarctus l. contrapositus Arctico; dr et meridionalis qm est ex parte meridiei, dr et australis qm ex ea p.ᵗ venit ventus dictus auster sicut polus dr Boreas dr Borealis, qm ex ea p.ᵗ flat Boreas.

Notand. deinde, qd equinoctialis, l. equator ita se hbet cum polo vt quot gra

gradibus assurgit polus supra orizontem, tot et gradibus distat equator a Zenith.
Et in nro orizonte polus antiq assurgit et est alto 39. gradibus et 7. minutis; Ut
q. distat equator a nro Zenith. est aute elevatus equator sup. horizonte 50. grad.
bus et 52. minutis qd est complementum quadrantis circuli a 39. grad. et 7. minu-
tis altitudinis poli; ite cu eqtor sit circ. p. mag. cuqd dividat pm mobile in me-
dio ideo circulus est maioris velocitatis qs magis distat a polis, qualibet n-
hora pm mobile 15. gradus eqnoctialis ascendit per orizontem, vn et per eqnoc-
tiale dividit arcus horarius, na per quotlibet 15. gradus est vnus arcus horarius
et cu circulus dividat in centum sexaginta gradus opus est ut totus equator dividat
in 24. partes quaz quelibet habeat 15. gradus que dicun 24 horae, quas peur-
rit qualibet die pm mobile, et qdlibet aliud celum.

Iam munera eqnoctialis patet hec in dicta sec sunt pm ut cognos-
camus declinationem planetarum erraticum, est n. declinatio solis vg. distantia ab eqtore
vn eius maxima declinatio est in prim. canceri et capricorni vbi est maxi-
ma dist.a ab eqtore. 2.m est ut cognoscamus latitudinem cuiusqs vrbis di.o la-
titudo loci dist.a ab equatore que semp est eadem in altitudine poli: Na qd
gradibus assurgit polus suphorizontem illius loci, tot idem distat ille locus ab eq-
noctiali. 3.m est ut cognoscant ortus et occasus astronomici de qbus postea.
4.m est ut describant paralelli tam astronomici quam geographici, sunt aute para-
lelli, ut astronomici circuli, equidistantes ab eqtore quos describunt astra motu di-
urno, vt sol quotlibet ans describit 365. paralellos. Paralelli vero geographici
sunt circuli in terra descripti equidistantes ab equatore, qui sunt veteres dis-
tant per dimidiam horam; sunt recentiores vero per vnam quartam.

2.m Vtrum possit esse eqnoctium in vniuersa terra.

Pro intellectu notand. 1.o Quod tantus est dies, quantus est arcus qui sol describit
suphorizontem, si n. is arcus sit semicirculus tunc eqlis continebit dies 12. ho-
ras; si vero sit semicirculo minor, pauciores habebit horas, et cum consequenter
arcus descriptus sub orizonte erit maior semicirculo, qm qd deficit arcui diei
abundat arcui noctis; vt q. dies sit eqlis nocti debet arcus descriptus sup.
horizontem tunc esse equalis arcui descripto sub orizonte. Et tunc erit eqnoctium.

Notand. 2.o diem multis modis sumi; 1.o sunt astrologos ~~qpam~~
die naturali continetur integra solis revolutionem, et is continet 24. horas, in-
cipiens sunt astrologi a meridie vnusquisque diei, adusque sequentis meridiem: Sunt alii
vero incipit a media nocte: 2.o sumitur qdie artificiali q est ab ortu so-
lis usque ad occasum, tanto quantum sol est sup. horizontem tantum dicitur dies; quantum
vero est sub horizonte tantum dicitur nox, et hec est vera et cuius acceptio diei: Impro-
prie aute et largo m.o sumitur pro tpe quo incipit, et desinit emispherium illu-
minari a sole, qd durat ab aurora usque ad 1.am noctem sic q.

1.o

1.ª C.º Sole existente in prim.º libra, vel Arietis, dies verg artificialis æqlis est nocti vulgariter loquendo; non tn stricte. Pr. 1.ª p. Nam vulgariter et largè loquendo vnus dr. æquale alteri, vel cui ei parum deficit, l. abundat; sd sole existente in prim.º libra, vel Arietis parum deficit diei, aut noctis vt ordo sint æquales q. vulgariter tunc est æqnoctium. Confr. Sol suo motu qnqs describit dies maiores noctibus, qnqs minores q. opus est vt aliqn sint æquales. Pbr con.ª qn vbi dat.º maig, et ming dat.º et æqlis cum ab extremo in extremum fit trasitus per medium: sd sol ab extremo p. medium trasit in aliud extremum, nipe ab vno tropico ad aliud tropicum per æqnoctiale q. tum in extremo faciat maiores dies, et minores, in medio faciet æquales.

2.ª Pars pbr. vt dies stricte esset noctis æqlis deberet sol an 12. horas æqssime repiri in occasu; et cum finitis æqssime in ortu, et rursus alias 12. iterum reperiri æqssime in occasu; sd hoc est impossibile q. et æqnoctium stricte superi. Pr. B. si hoc aliqn contingeret, maxime in prim.º libra et Arietis, sed hoc non. Pbo sic: sit n. casu quo sol in puncto quo orit. sup horizt.m simul ingrediat Arietem, tunc ille dies non esset æqualis precisè nocti precedenti, qn talis non fuit subsequens ad dies multo minores, et ita haberet plurq. 12. horas, dies v. ille tm 12. rursus nocti fuisset æqualis nocti subsequenti, qn non subsequens ita est multo minor, cum sol per eam ascendat fere medio gradu q. nunqs est æqualis precisè nocti.

2.ª C.º Si dies artificialis sumr vulgariter qm includit crepusculum, et 1.ª noctis horam, non fit æqnoctium vniversale, sole existente in æqnoctiali. Pr. qn dies ita tum contineret 12. horas, et amplius auroram, q. non solum 10. aut 11. horas hret q. esset inæqualis.

3.ª C.º Sole existente in prim.º Arietis, et libra est æqnoctium vulgare in vna terra. Pr. Nam de existentia in sph.ª recta, l. obliqua pat, qn cum æqnoctialis latitat sum mediatem sub horizt.m et sum alia sit super horizt.m manifestum est soli æquales sph.m describere arcus diei et noctis: De existentia v. sub polis in sph.ª obliqua sum ita constat; qn cum isti habeant horizt.m æquatorem, cum sol est in æqtore dividit eis non à die; qn per medium annum hnt solem sup horizt.m et per aliud medium sub orizt.m et ita vnum diem hnt artificialem, et vnam noctem fere æqualem. Ad arg.tum faciendum, quod hic dictum qat sol.

Cap. 3. de Circulo Zodiaci.

Aliqd est circulus in cælo q intersecat æqtorem, et intersecat ab eo in duas p.es æqles, q. dr. Zodiacus signifer, et circulus obliquus. Zodiacus dr. à verbo græco Zoe, qd est vita, quasi circulus vitæ, qn p motum planetarum p Zodiacum

Constat

causat vita in inferioribus, vel dr à Zodion qd est aial quasi cir-
culus animaliũ, qm cũ diuidat in 12. p.es equales quæ dnr signa qdli-
bet hz nomẽ alicuius aialis ppt. ppt. aliquã communitãtã ipsi signo
quã illi animali; Vel ppt. dispositionũ stellarũ fixarũ in illis partibus
admodũ huiusmodi aialiũ: Dicit etiã signifer, qm fert 12. signa. Tandẽ
ab Arist.e 2. de gnãe vocat circulus obliquus, qm si conferat cũ alijs circulis
parallelis, et cũ æquore obtinet obliquã situm, nec est etiã alijs parallelus
et ei qm eius poli declinãt à polis primi mobilis.

Pro quo nota, qd iste circulus descriptus est in cælo ppt. motũ
ppriũ, et nãtlem planetarũ; nã planetæ suo motu nãtli sup transeũt p
istũ circulũ, nec vnqm extra illũ egredũtur, et ita poli planetarũ iudẽ erũt
cũ polis Zodiaci; qm eundẽ hnt motũ; poli autẽ planetarũ non sũt iudẽ
cũ polis mũdi; sed ab eis declinãt, et distãt p 23. gradus et fere 30. mi-
nuta, si de sole loquamur qui sep ~~æquissime distat~~ directissime incedit
per medium Zodiaci p lineã ecliptica; alij vero planetæ magis aliquantulũ de-
clinãt, et ideo non incedũt æquissime p medium Zodiaci, sed errãt p exter-
nas p.es et non semp per ecliptica ducũt; et qrqs ibi reperiãt.

2.o nota qd inter ois circulos cælestes solus Zodiacus hz Latitud.
alij nũc excogitãt vt lineæ, hic vero vt superficies latitud. hns 12. graduũ; et cũ
diuidat in 12. p.es æqles, quæ signa dnr, manifestũ est qdlibet signũ hre 30.
gradus longitud.is vn male aliqbus vocãt quadrata, nisi nõie abusiue appellãt
quadrangulũ quadratũ. Adueted. autẽ est: Signũ quadruplex sumi. 1.o pro
12.o p.e Zodiaci vt nr. dicebamus, et sic cũ dr esse in Arice, ly in, idest, sub Ari-
ete. 2.o accipit signũ p piramide quadrangulari cuius basis sit signum
1.m nr. accepti; vertex vero in centro mũdi, et sic ppie dnr planetæ esse in
signo. 3.o accipit p 12.m p.es totius sphæ vt si imaginemur 12 circulos egre-
dientes ex polis Zodiaci trãscurrũt per prim.m signum, qm 12. circuli diuidũt
totã sphã in 12. p.es æquales, in principio quidẽ et circa polos arctos, la-
tas vero in medio, quare quilibet continet 30. gradus sicut signũ; et sic stellæ
quæ sũt circa polos dicũtur esse in signis. 4.o accipit signũ, si imaginemur
corpus quod cuius basis sit signũ in 3.a acceptione; acumẽ vero cuius sit sup
aptem Zodiaci, tale corpus dr etiã signũ, et sic totus mundus diuidit in 12. sig-
na, et p.es et dr. esse in aliquo signo.

3.o nota ex Zodiaco distingui oia tpa totius anni, nã in eo
notãt 4.or principalia puncta p quæ trãscũt duo circuli colluri appellati:
Primũ q. punctũ tribuit principium Veri, et est in prim.o Arietis, in quo sol
ingredit circa die 12. 1. 12. Martis, cũ est æquinoctium vernale: 2.um est in
initio Cancri, constituens statũ solstitiũ æstiuale, qm cũ sol est in eo, quod ex
tingit circa 12. Junij, sol amplius non ascendit, sed incipit iã descendere, et
ibi maxima solis declin.o decrescũt dies. 3.m est in initio Libræ

(c) 2007 Ministerio de Cultura

Constitues æquinoctium autumnale, ibique incipit autumnus circa 12. l. 13. septembris
4.m est initio Capricornij constitues solstitium hyemale, quo cum sol pervenerit
istum punctum iam non ultra recedit a nobis, sed incipit accedere circa diem
10. aut 11. dehinc incipiunt dies crescere et dicitur principium hyemis.
Rursus sicut quilibet signum 30. continet gradus ita factum est vt quilibet
mensis 30. fere contineat dies vt supra 12. signa 12. constituant menses
quia sol vnum fere gradum Zodiaci quolibet die natali suo natali motu pecur-
rit, sicut gradus Zodiaci diei correspondet, licet non ita ad unguem
cum solum sint 360. gradus, et tri sint 365. dies, quia aliquia praetermit-
tit minuta sol, eo vno gradu per motum naturalem sui orbis.

Nota 4.° duodecim signorum nomina his Versibus contineri.

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo

Libra, Scorpius, Arcitenes, Caper, Amphora, Pices

Quibus additi sunt charactores Hebrei quibus ipsi notari, nam aliter esset
vis litterarum per charactores praescriptos explicabat, maxime vis in hodierna
die; Arcitenes autem et dicitur sagittarius; et Caper, Capricornus; et Amphora, Aquarius
Sunt bipartita, nam signa primi vtrius sunt borealia, secundi vero Australia.
Rursus ex illis, cuilibet climates correspondent tria, quae habent humores illi ele-
menti correspondentes: Nam Aries, Leo, Sagittarius, ignea sunt, et colerica:
Taurus, Virgo, et Capricornus, terrea, et melancolica: Gemini, Libra, et A-
quarius, aerea, et sanguinea: Cancer, Scorpius, et Pices, aquea et pheu-
matica sunt, sibique diuidunt menses licet non incipiant initio cuiuslibet
mensis, sed circa 12. aut 14. diem.

Notandum 5.° sic signa mensibus correspondere sunt ordinem: Januario
correspondet Aquarius, ingreditque die 21 Januarij durat v.° vsque ad
ingressum alterius signi s. Pices, qui ingredi die 19. Februarij, et durat vsque
ad 21. Martij qui ingredi Aries, duratque vsque ad ingressum Tauri qui est die
20. Aprilis; quod durat vsque ad ingressum signi Geminorum qui est die 21.
Maij. Et perseuerat vsque ad ingressum Cancri qui est 22. Junij: Et perseu-
rat vsque ad ingressum Leonis qui est 22. Julij. Et perseuerat vsque ad in-
gressum Virginis qui est 24. Augusti duratque vsque ad ingressum Libre
qui est 23. Septemb. Duratque vsque ingressum Scorpij qui est 24. Octobris

Duratque

durat vsque ad ingressu Sagittarij, qui est 24. Nouemb. & perseuerat vsq; ad ingressu Capricornij, qui est 22. Decemb. quod tandem regredi ad 21. Januarij qua die ingressu fuerat signu Aquarij; sicq; quodlibet dictis tpbus tribuit effectus suos.

Notanda tandem est linea que per medium Zodiaci trasit que dr eclyptica per qua sol semper incedit; alia v. astra solum aliqn: dr aut eclyptica, qr cu sol et luna sunt eqsime sub ea contingit eclypsis; luna qdem si reperiat ibi in plenilunio; solis v. cu reperit ibi cu luna in coniunctione.

Cap. 4. de duobus colluris

Sunt in eclo, et alij duo circuli maiores in sph.a dicti colluri a polo greco, colon, qd est membru, et, uror, qd est bos siluester, qr sicut cauda bouis siluestri qd est eius membru fuit semicirculu imperfectu, ita colurus sep sep apparet nobis imperfectus, qr una eius medietas nobis occultat et altera apparet.

Vnus q. colurus est distinguens solstitia, q. trasit p polos mundi, et simul per polos Zodiaci, et per initiu Capricornij, et initiu Cancri, vn, 1.m puncti Cancri vbi colurus iste intersecat Zodiacu dr punctu solstitij estualis, qr qn sol est in eo contingit circa 22. Junij qr non pot magis sol accedere ad Zenit capitis nri, ideo inde recedere incipit, et ideo dr solstitiu, quasi stacio solis: Est aut Zenit punctu in eclo directe suprapositu capitibus nris. Nadir v. est punctu ei diametraliter oppositu; si n. imaginaremur lineam que transiret per nra capita et centru terre vsq; ad eclu duo notaret puncta quorum vnu Nadir, alteru v. Zenit. Arcus v. qui intercipit inter punctu solstitij estualis, et equatorem dr solis maxima declin.o que 23 gradus et 35. minuta secundum Almeonem, licet secundum Ptolomeum sit 23. gradus et 51. minutorum.

Similiter punctu in initio capricornij dr punctu solstitij hyemalis per quem trasit colurus ex alia p.te sol v. est in eo circa 22. diem Decembris, et arcus intercepti ab illo puncto et equatore, dr alia solis maxima declinacio ista eqlis priori: Q.d v. colurus est equinoctiorum trasiens per initia Arietis, et libre, et polos mundi vbi sunt duo equinoctia de quibus sup. dictum est: isti aut colluri intersecantur in poliis mundi ad angulos rectos spheralis: signia v. solsticiorum, et equinoctiorum hic versibus patent.

Hec duo solstitia facunt Cancer, Capricornius
Sed noctes equat Aries, & Libra diebus.

Cap. 5. de duobus alijs circulis majoribus sphere in sphera, scilicet meridiano & horisonte.

Meridianus circulus est trasiens per polos mundi, et p Zenit capitis nri; et dr meridianus, qr vbicunq; sit ho, et in quocunq; tpe anni qn sol motu diurno p.t prob.

mobilis pueniet ad suu meridianu, est illi meridies, et idro et dr. circulus meridiei et hor est vnu eig mung.

Alteru eig mung et ondere distantia loros ab ~~orient~~ oriente et occidente ad inuicem, que dr longitudines, vn longitudo alicuius ciuitatis id est distantia eius ab occidente est arcus equinoctialis inter eius meridianu, et meridianu ciuitatis maxime occidentalis interceptus. Ite qn due ciuit.es hnt diuersos meridianos qn magis accedit ad orientem quadralia, tuc arcus equinoctialis interceptus inter illos meridianos dr longitudo ciuitatu: si aut due ciuit.es eundu hnt meridianu tuc equaliter distat ab oriente. Vbi notand. qd in mappis signata sut quedam loca que vicis habent orientis, et occidentis licet absolute no sit ibi oriens. s. occidens in celo: ista aut sut insule fortunate que sut occidens, et insule malucie que sunt oriens penes que loca sumtur distantie longitud. ciuitatu.

Nota deinde qd cu in quolibet distanti loco varient. Inuenit qd facile intelr. si a centro terre imaginer lineis ducte p quelibet locu; sic n. licet in locis sit parua dist.a nihilominus qn lineis quanto magis extrahuntur, a centro tanto magis distant inter se ideo distabit valde in celo Zenit vnius loci ab alio, et cu meridiani transeant p Zenit et polos mundi, cons est vt varient meridiani. cuiuslibet loci variata quantis minima dist.a ab oriente et occidente, nam si magis accedat ad austru s. recedat non declinando ad oriens s. occidens in eode erit meridiano.

Ceterum licet meridiani in quolibet distanti loco sint distincti, qn tn in terra per breue distantia non dignoscit. varietas meridiani ideo Ptolomeus. 180. meridianos circulos notauit in terra, diuides equatore p singulos grados 1.um. ac precipuu meridianu collocauit in insulis fortunatis quas nos oriens dicimus que canarie dnr: alij v.o recentiores paucioris meridianos, vt 12. iuxta arcus horarios collocant in terra. Vbi nota qd vt in introduct.e dicimus: qn idem gradus, et circuli qui notant. in aliquo maiori circulo ponit notari in minori, ideo Cosmographi, ocis fere circulos celestis in terra collocarunt, et ideo etiam meridianu collocarunt in terra, cui circulo correspondet linea quam vocant meridiana que et respicit vtrumq. polu transiens p Zenit p quam transit superficies. l. area imaginata circuli meridiani cuiusque quemcunq; vtq in horologiis, et ideo erit nunc quo pacto inuenient. exponere.

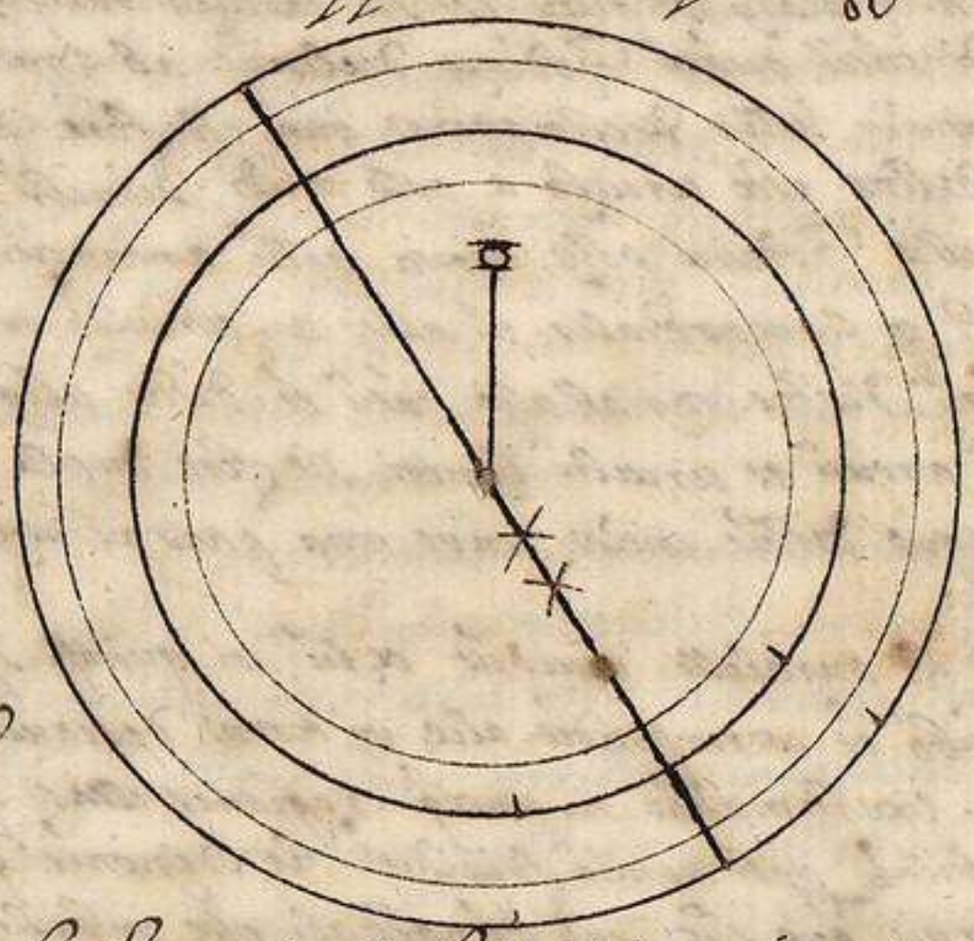
Duplici aut modo pot fabricari 1.m est facilissimus et coir ideoq. no ita certus. Sumat horologium aliq solare perfecte quadratu ex illis que virgulas sint magnete imprecatu constituatq. horologium suq regula ita ut quadrati horologij latera, aut iuxta sine lateribus regule, aut paralella: qua sic constituta super planu vertat hinc, et inde quousq. virgula aliq. impedimento quiescat in sua linea notata, signetq. tuc linea in plano, et erit meridiana, cui ocis lineis que fuerint paralelle erunt etiam meridiane.

Sic inuenit. linea merid.a

2.m modu quanto difficilior, tanto securior est, Nec super possumus eo vti. Fiat g. in plano aliquo quod perlustret sol tu an meridie quam post, sive n. est necessariu, fiat g. in eo tres aut quatuor circuli (vt securius pedes) ab eodem centro in quo constituet stilum perpendicularit. stantem suq planu (aliter concingit error) qd vt cognoscas, extensio circino a circulo ad vertice stili; videbis ab oibus partibus circuli, nu vertex stili equaliter ab eis distet

sun

sui ming, tabr. cortiue vt equalr. distet, erit aut stilg medij altitud.is semi-
diametri circuferia, quo recte cortiuo attendes cu umbra vertcis stili attigerit ante meridiem quemlibet circulu, et signabis puctu in ea p.e circuli in qua steterit umbra vertcis stili; et idem facies post meridie: quo facto diuides lineam inter pucta signata per 1.am p.em de lineis ducta linea go medium, et hec erit meridiana vt apparet in sequti fig.a



Iam horizon circulg est diuidens inferig emisphericu a superiori, et hoc est 1.m eig mung; horizon n. latine idem est qd terminator vrig, qn totu id qd videmg l. ecli b. aeris totu est supra horizontu, non infra; dr aut cta circulg emisphery qn totu emisphericu superig terminat, diuidig. ab inferiori;

Est aut duplex horizon, rectg s. et obliquu: Rectg qui transit go polos mundi hzt. equatori g zenit vri horizon rectg et sphera recta simul reperiuntur; nta sphera dr recta qn neuter polorum magis altero eleuat. l. qn eig horizon diuidit equnoctiale ad angulos rectos spherales. Horizon v.o obliquu l. declinis est qui non transit go polos mundi, sed habet alteru polu magis eleuatu, alteru v.o depressu (vt contingit in sphera obliqua.

Nota reinde qd zenit capitis vri semper est polg horizontis, et nadir est alter polg, eig v.o centru est terra, vri nos semper sumu in centro horizontis reputat. n. terra vri punctg respectiue ad aliqua. Deseruit q. horizon ad duo p.a ad indagandu orig, et occasg sydera du n. ascendu supra horizontem oriu sydera, et du ab horizonte recedu occidu. 2.m ad cognoscenda inequalitate l. equalit.e dieru noctiumg: Nta qno horizon est rectg, tanto dies ors sut equales noctibg, vt in horizonte rectissimo ors dies equat noctibg; quanto v.o horizon est obliquu tanto dies hz inequales vri in horizonte obliquissimo eig polg est idem polg mundi dies vng est sero mediu, et nox, alteriu sero.

Cap. 6. de 4.or minoribg circulis Eqnoctiorum.

Quatuor sut circuli sph.e diuidentes in p.es triegles, et ideo sut minores: Reperiuntur duo tropici, vt circulg Arctig, et Antarctig: Tropici dicti sut a tropos qd est conuersio

gr.

qd cū sol ad eos peruenit incipit conuerti, et vltra non ascendit, aut descendit; vnde tropicus est quem sol describit motu diurno dū est in prim. Cancri vbi est solstitium aestiuale vnde dr tropicus cancri circulus solstitij aestiualis, l. tropicus aestiualis; Alius v. tropicus est circulus quē sol describit motu diurno dū est in prim. Capricornij; cū est solstitium hiemale, et inde dr. tropicus hiemalis l. capricornij l. circ. solstitij hiemalis.

Circulus v. Arcticus est circulus quē describit polus Zodiaci qui est circa polū arcticū motu diurno, cū n. Zodiacus vt dictū est sit circulus obliquus, opus est vt eius polus distet à polis mundi tantū, quantū Zodiacus declinat ab aequinoctiali; quantitatis aequalis est cū maxima solis declinatione quae est fere 23. graduū et 30. minutorū, totidem gradibus distat iste circulus à polo mundi; similiter circulus antarcticus est circulus quē describit Zodiaci polus, circa polum antarcticum.

Notand. igitur est qd aequinoctialis cū aliis 4. circulis minoribus dnr. quinque paralelli; nō quod quatenus distant vnus ab alio, tantū et distet alius cū pars illa coelum quae est inter circulum arcticum et circulum Cancri sit fere dupla ad maximam solis declinationem; sed qd aequalis distant inter se taliter vna pars alicuius nō magis declinet quam alia.

Nota 2.° qd isti 5. paralelli diuidunt coelum in quinque spatia quae dnr. et quinque Zonae coelestes, quibus et correspondet alia in terra deseruientes ad dignoscendas regiones habitabiles; existimabant n. antiqui regiones illas, quae sub circulo arctico esse inhabitabiles propter nimiam frigiditatem et regiones quae sub inter duos tropicos Cancri, et Capricornij, quae sub aequinoctiali esse inhabitabiles propter estum nimium; vnde Vergilius in Georgicis loquens de istis Zonis ait:

Quinque tenet coelum Zonae quarum vna coruscat,
Semper sole rubens, et torrida semper ab igne.

Cui optime subdit illud Ouidij 1.° methamorph.

Totidemque plagae tellurem premunt
Quarum quae media est non est habitabilis estu
Nix tegit alta duas, totidem interiacentes locauit
Temperiemque dedit mixta cum frigore flamma.

Quia tū recentiores multas regiones collocat sub istis Zonis ideo vidr terra habitabilis quod vt amplius decidat sit.

Q.° 5.° V. ex quinque Zonis sit aliqua inhabitabilis, et an torrida sit temperata.

Vidr. qd non: cāa caloris est reflexio radiorum solis in radios perpendiculares, sed sub Zona torrida sol radios emittit perpendiculariter reflectens, aut ad angulum acutissimum, q. ibi est maxima aestus B. pāt qd sol semper est in Zonis istis Zonis. Confir. qd crispitudo capillorum et atrox cutis habitatio in ea signū est adustionis, vt pāt si approperinquemus capillos igni, et lignum adustum conuertit in nigros carbones q. haec Zona adusta est intemperatior aliis.

2.° qd sub polis pp. tantam absentiam solis aqua congelat, sed congelatio aquae nō pōt esse cōmoda habitatio alicubi q. Zonae duae sub polis sit inhabitabiles.

Sed contra est qd mora calefactionis cibis est precipua cāa caloris

sed.

sed in Zona torrida si est tanta mora calefacientis, qui dicit equator nostribus hinc et duas hyemes, et duas estates q. temperatior est. Notand. tri plicem esse causam caloris, 1.a est calefacientis propinquitas ages n. nam le sorig agit in proximum quam in remotum: 2.a est radiorum calefacientium directio qui sunt radij, reflexi, qui et causant calorem minus cum directis, duae aut cae. unitae sorig agunt 3.a mora corporis calefacientis et haec est diuturna; nam si ho. remoto abrigo diutius moretur quam alio prope ignem tum calidior reddit; sic q. m.

1.a C.o Ubi dubio ors Zonae sit habitabilis ab horibus et animalibus patet. Tum pr. m.o in ors fere regionum magnitudo est et temperie, sunt habitabiles; Tum et, qr sub polis ubi minor videt habitatio, sol per medium annum illorum terram calefacit licet postea in hyeme sit tempus frigus intemperatum, ideoq. sint regionis intemperatae; non tm eo accedit ut non possint augari ab incolis illorum regionum huiusmodi frigoribus assuefactis.

2.a C.o Zona torrida est intemperatior propter estum duabus aliis Zonis sibi coniunctis, patet. 1.o arg. in contrarium, duas n. hab. cas caloris, et utrq. oriente radiorum directionem quas alia quae temperatae dicitur non habet.

3.a C.o Pars Zonae torridae appinquior equinoctiali temperatior est illis, quae accedunt ad tropicos. patet qr cum sol est in tropicis, diu morat supra horizontem q. in his Zonis, contingit ors 2.a cas caloris, sub equatore v. solum duae et 2.a q deficit est praecipua, nam apud nos mense Augusti et Julij magis viget calor, quam mense Junij licet mense Junij sol sit propior nobis, qr diu morat iuxta nos, et ideo calefacta terra emittit et vapores calidos et exhalationes dispositio procedit pre, multum n. mutat dispositio matu.

Ad 1.m dicend. q illa cas caloris temperat. ab aere quod tempus per magnam diei p.e flante in regione illa, ut experiendo dor. ab his q. terras illas incolunt, et qr solum hinc sole per 12. horas super horizontem. Crispitudo aut capillorum ex complexione puenit sicut et atror cutis, calida quidem, sed n. adusta.

Ad 2.m dr. qd licet q aliqd. menses aqua congelet, nilominus habitantes regionis illae industriam incolarum q. in frigoribus assuefacti minus sentiunt illud frigus, quam nos frigus hyemale. Vn et multi alioru indumentis non egent

Cap. 7. de alijs circulis qui verticales vocantur

Praeter dictos circulos, alij sunt q. in matti sph.a n collocant qr esset perturbatio, ut sit verticales, et horarij, et multi alij; sed hi sufficiant, verticales sunt maiores multi per singulos grados horizontis, et Zenit qd est vertex et ita ors hi se intersecant in puncto verticis et cum horizonte sicut et alij quilibet circulus habeat 360. grados, et vnus circulus maior transeat q duos grados oppositos, fit vt hi ors circuli sint 180. inter quos principus est meridianus; et alij circuli qui meridianum secant ad angulos dictos spherales, q directe

transit

trasit per verum punctum Orientis, et occidentis immo qz merid.ⁿ ita hz. ppa mure-
ra meridiani, nõ est solitum appellari circulum verticalis, sed cõtra circulum
verticalis intellig. circulum huiusmodi meridianum ad Ang.ᵒˢ rectos sphericalem
ducitur per puncta Orientis et Occidentis, et similiter nos eũdem intelligimus cõtra ci-
culi Verticalis.

Jam circuli horarij sũt illi q. trasiũt per polos mundi, et dividunt
quatuor in 24. partes Equales per quindecim gradus qd est spatium unius hore, sũtque
hij 12. quia quilibet trasit per duo puncta opposita Equatoris; licet aũt distribuat
Equatorem in partes Eqles non ideo dividit horizontem rectũ l. obliquum in partes Eq-
les, Nã si horizon est rectus tũc cũ trasiat per polos mundi confundit cũ uno
ex circulis horarijs; si v.ᵗ est obliquus, tũc inequaliter secat ab ipsis. Deseruiũt
maxime hi circuli ad horas cognoscendas et ad cognoscendum dies maiores et quot ho-
ras contineat sup. aliquem horizontem, quot n. arcus horarij apparet super
horizontem, inter Equinoctialem, et Zodiacum, Nempe 24. stric gradibus ab Eqnocti-
ali, qua est maxima solis declinatio, et tot hz. horas, dies maior in
illo Horizonte, et ex his et sumũt hore in horologijs solaribus; linea
n. horarie repraesentat arcus horarios cęli, Nã arcus imaginarij illorũ ar-
cuũ, si horologium est bene constitutũ trasiũt per lineas signatas in horolo-
gio; stylo n. meridiano, sumenda est diuisio aliorũ circulorũ horarũ. Vbi
nota, qd idem circulus deseruit duabus horis uni ante meridiem, et altera
post, sicuti circulus meridianus, deseruit n. meridiei, et medie nocti; arcus
qui est supra horizontem meridiei, et arcus qui est sub horizonte medie nocti.
Similiter quilibet alius circulus horarius duabus deseruit horis, sicqz. dispo-
nũt arcus horarij in Sphera.

Incipiente à meridiano versus Occidũ 1.ᵒ arcus erit hora 1.ª post meri-
diem, et arcus eiusdem circuli sub horizonte existens erit 1.ª post mediam noctem. 2.ᵒ
circulus à merid.ⁿ versus Occidũ sũmũ unũ arcũ erit 2.ª post merid. et sũmũ alium
arcũ erit 2.ª post mediam noctem, et 3.ᵒ erit 3.ª hora. et 4.ᵒ erit 4.ª
et sic usque ad 12. qui erit circulus meridianus. duodecima n. hora à meridie
media nox, et duodecima à media nocte est meridies; et ab his circulis
sumũt ratio cõstruendi horologia solaria, cũ n. sol peruenit ad istos arcus
illi ejicit umbram stili qui est in horologio in lineam repraesentantem illũ arcũ
horarium, ut cũ est in 2.ª arcu à meridiano versus occidũ tũc ejicit umbram
stili in lineam 2.ª hore post meridiem, et hinc pueruntur ut deuenerit ho-
rologium, ex diuersis modis ofbus potest apponi aliqd planum ꝓdictis arcubus
horarijs. ad cognoscendam constructionem accedamus.

Diorestio Eq

Digressio de constructione et fabrica Horologiorum Solarium

cap. 1. de horologijs in communi

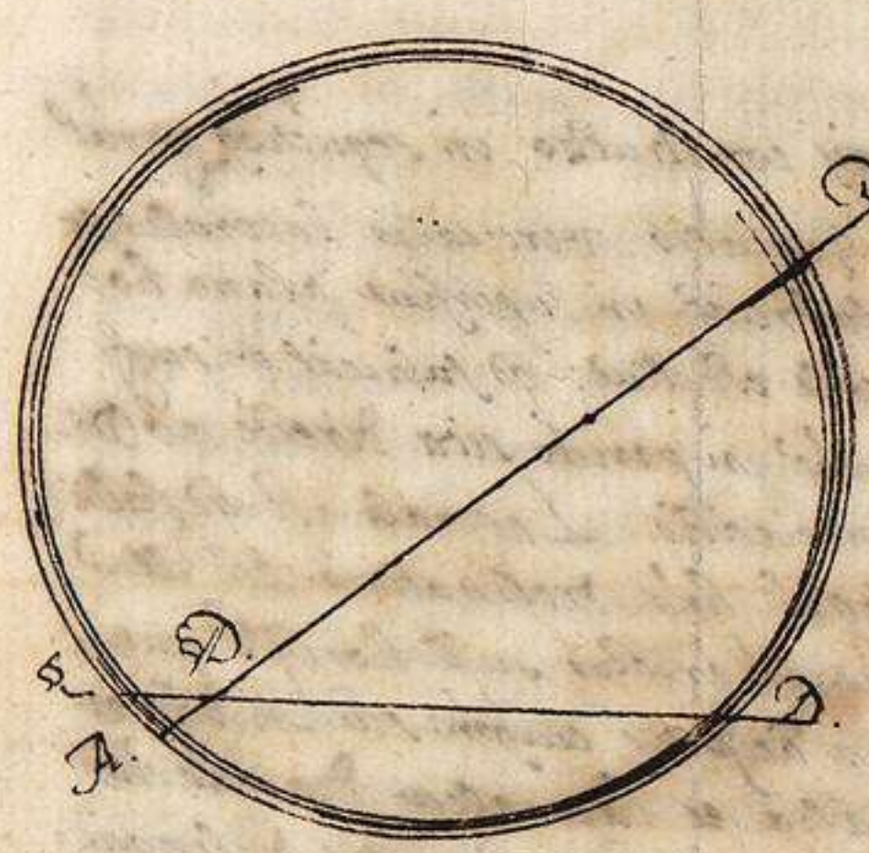
Quadruplicis horologij solarij constructio in sequentibus ponitur quia ista solum in frequenti est. vsu. Nempe Horizontalis, verticalis, lateralis, et sintis declinationis. Horizontalis est illud quod fabricatur in superficie plana horizontis, l. in area circuli horizontis. Verticale est illud: quod fabricatur in superficie. l. area circuli verticalis, vt ~~quia~~ quae fabricatur in parietibus sive directe ab Oriente in Occidens per quem transit vertex circulus verticalis. Laterale est, quod fabricatur in area circuli meridiani. Tandem horologium hinc declinationem est illud quod fabricatur in alijs superficiebus planis perpendiculariter erectis super horizontem quae tamen directe non tendunt ad aliquem ex 4.or ventis principalibus cum. sunt Auster et Boreas, Oriens et Occidens. Nam horologia verticalia, et lateralia dicuntur esse istos 4.or ventos principales; ora n. alia, quae ab istis 4.or principalibus ventis declinantur, nec erunt quare verticalia, nec laterali, id dicitur esse declin.

Notandum. q. d. circa ora ista horologia in vniuersum, quod cum vna superficies aut linea e vere horizontalis, aut verticalis, ora alia quae illi fuerint parallela, erunt et horizontales, aut verticales, superficies aut horizontalis perfecte cognoscitur beneficio perpendiculi, posito n. ipso super planum si plumbum super linea perpendiculariter erecta quomodo stetit horizontale erit illud planum si vero ad alterum quodcumque declinauerit, inclinata vocabitur illa superficies, non dicitur declinata, sed inclinata, quia est discrimen inter ista; quia declinare in principio dicitur a principalibus ventis, vt Boreas, austro, etc. At inclinare eum modum habet accedit magis ad horizontale sum vna quam sum alia: At lateralis linea eadem est cum meridiana, et ideo inuestigabitur (vt supra dictum est, quam si ad angulum rectum diuidas illa linea erit verticalis, scilicet diuides, quae aut ab his declinauerit lineae erunt hinc declin.

Notandum 2.° Quod in ori horologij, planum horologij habet vnum superficiem planam existentis sub centro mundi; verum aut stili habet vnum centrum mundi, stilus aut ipse. l. gnomon quia sua vbia horas indicat habet vnum axis. Quod aperte colligitur ex his quae dicuntur de arcubus et circulis horarijs:

Not

sol. n. in sphera semper ejicit umbram terre, que quantum ad hoc attinet
tonez hz puncti, et centri terre, sunt loco mundi, et ita ejicit eius umbram
sub terra; intelligatur subtus terram superficies aliqua, et illa sit planum horologij, et centrum terre, l, terra vertex erit stili, axis v. mundi hz
ras indicabit vt in fig.a A. B. L. D: A B. erit axis mundi, O, centrum
erit vertex L. D. planum horologij, et ita ad gnomonem heat tonez axis mundi, semper in horologijs curand. est vt gnomon l. stylus horas indicans
directe tendat ab vno polo ad alium ita vt sit parallelus ad veram mundi
axem vt videre est in hac fig.a



Nota 2.o quod cum arcus horarij sumantur p diuisionem equatoris semper in horologijs
hinc et vno + equatoris et alijquo circuli diuisi in 24. horas que repsentant equinoctiale. lineae v. horarie
repntant arcus horarios, et ita sic debent esse disposite vt aut imaginarie circulorum celestium trascant p dictas lineas, aut illis sint parallele
postq. n. libet horizs circuli horarij intelligunt sibi immobiles, sicut meridianus ipse.

Cap 2.m de Horologio horizontali.

Triplex potest excogitari iuxta tres modos qbus se hic pot horologium
respectu poli, Nepe vt sit horizs rectus, obliquus, et obliquissimus; de his duo
bus posterioribus dicemus in hoc cap.; de 1.o v. qui agemus de laterali, et primum de descripto in horizonte obliquo, ad quemcumq. horizs.tem obliquum. — 1.m
ex introduct.e cap. de circulis ex quadrate circuli diuiso in suos gradus fiat
similis quadras in x.o alicui qua potris vti frequenter qui ad multa deseruit; sit
G. A. B. L. et vnus.a altitud.e poli loci illius ad quem constituendum horologium
cuiquis altitud.is sit locus ex puncto B. signetur in arcu B. L. tot gradus, quot
sunt gradus altitud.is poli; signetur m.o 29. gradus et 7. minuta nre altitud.is
et signetur in F. et ex tali puncto ducat linea ad centrum A. quae est ab F. ad A.
rursus ex puncto F. ducat perpendicularis ad lineam A. B. p 2.am pp.m de lineis
et secabit eam in puncto E. Rursus ex puncto E ducat alia perpendicularis ad
lineam A. F. p candem pp.m et secabit eam in puncto D. et edificet optime qua-
dras istud, cum istis triang.is et lineis perpendicularibus, qui si in eis aliqui
contingit error, in oribus alijs contingit, qui non solum ex vtimur ad horologia horizontalia, sed et ad verticalia, cuius vota fere fabrica horologiorum

dependet

dependet ex quadrante isto bene cõstructo, ac propterea diligẽter et caute attendendũ é
vt sine errore, et seruata methodo
ad recte diuidendã lineã, et ad per-
pendicular. eleuandã super aliã pedat.

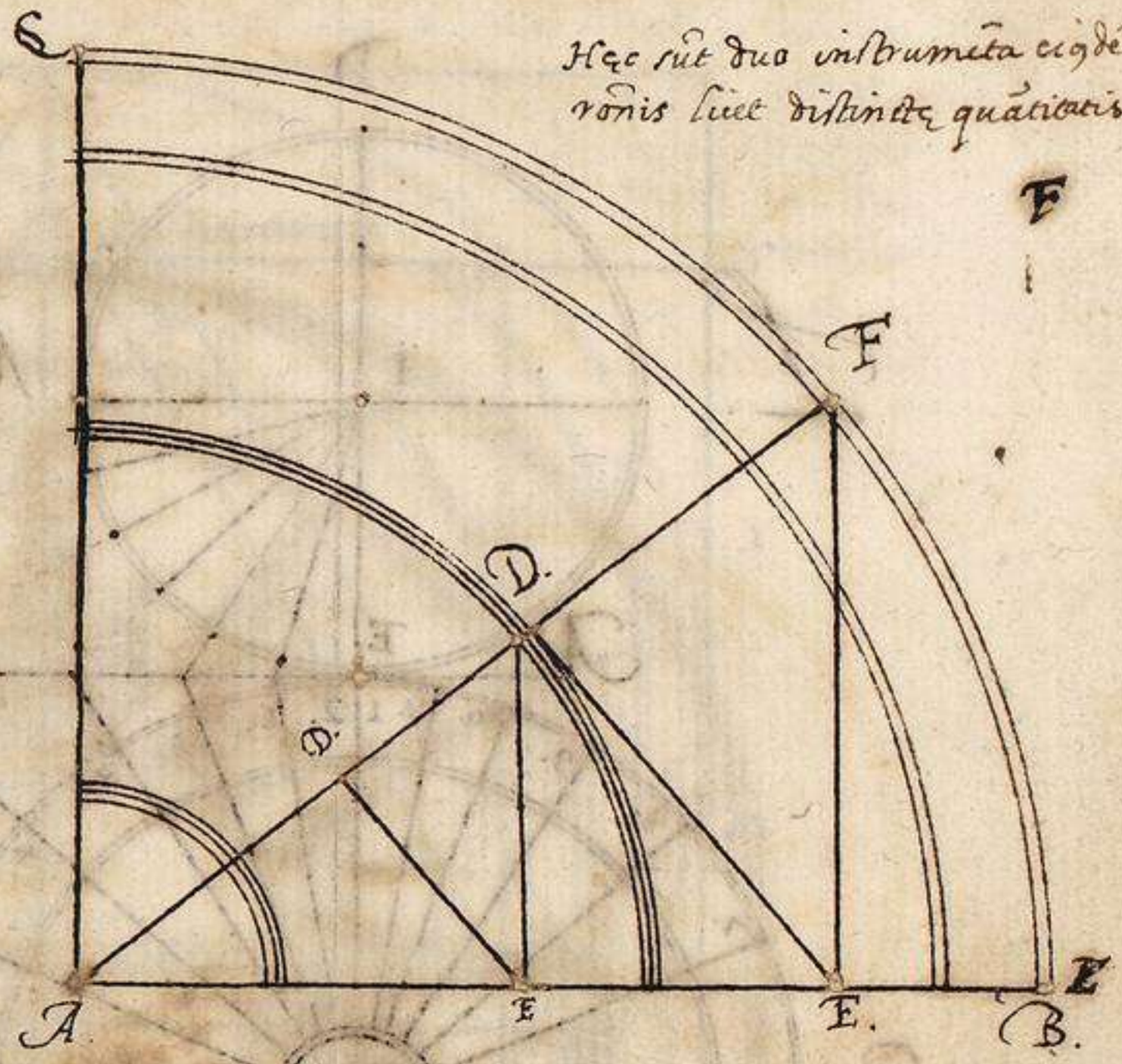
Si q. velimus m. horologiũ Ori-
zontale cõstruere, in lapide aut tabula,
pius oportebit alibi, vt in papiro, con-
uenit vt postea ad aliã ora horologia
vbiq. fabricãda deseruire; ducat in
papiro, aut vbi libuerit linea A.B.
que diuidet ad ang.os rectos q. lineã
D.C. in puncto E. deinde sumpta q.
circinũ quantitate lineæ A.E. ex
quadrãte A.B.C. et posito pede cir-
cini in E. secabit linea E.F. equali
ipsi A.E. et ex pũcto F. cadet extentio
ne circini fiet circulus contingens lineã
A.B. Rursus diuidat linea C.E. in pũc-
to F. q. lineã G.H. ad Angulos rectos
et ex his linea C.E. erit meridiana, et
linea G.H. erit hora sextam et post me-
ridiẽ. Deinceps sumet quãtitas linea
E.D. q̃drantis A.B.C. et posito pede
circini in pũcto E. sequitur fig.a secet linea I.E. et ex pũcto I. cadet extentione circini fiat
circulus contingens lineã A.B. ~~sugiet~~ supra priorem circulũ descriptũ, diuidens q. lineã E.D. in
pũcto I. ad Angulos rectos q. lineã L.K. et erit diuisus circulus in 4.or p.es eq̃les, et is circulus
hz. rõnem equatoris respectu plani horologij. Diuides q. vnã 4.am p.em circuli in 6. p.es equales, et
per puncta diuisionis duces lineas ex centro I. quas extendes vsq̃ ad lineã A.B. et ex punctis in
quibus intersecabit. linea A.B. ducent. totidẽ lineæ ad centrũ F. alterius circuli suppositi, eas ex-
tendendo vsq. ad aliã p.em circuli, vt inueniat si sint necess.e Rursus trãsferat eadẽ lineæ
ad aliã partem circuli sic; posito pede circini immobili in pũcto F. extendat alia pes circini
vsq. ad primã lineã in circũfer.ã circuli, et cũ illo extensione, notet ex E. punctũ in circũ-
ferentia versus G. Rursus extenso circino vsq. ad 2.am lineã, notet alia pũctũ similit. et sic de alijs
vsq. ad G. perque pũcta, et ex centrũ scilicet F. ducat recta ab vna p.e circũfer.ã vsq. ad
aliã, erunt ~~ex~~ 12. lineæ diametrales repũtates circulos horarios, sic q. signabũt
suis numeris. 1.a linea ex E. versus H. est 1.a hora post meridiẽ; et ex alia p.e ex C. vsq
G. est 1.a post mediã noctẽ; similit 2.a est 2.a hora post meridiẽ, et noctẽ; et 3.a 3.a etc.
vsq. ad 12. que est meridiana, que ex vna p.e signat meridiẽ, et ex alia mediã noc-
tem; ~~tunc~~ licet n. in nro Orizonte tm sint necessarie 6. hore ant. meridiẽ, et 6. post
in alijs tm locis iuxta maiorẽ elevationẽ poli, plures erũt necessarie, et oportet sci-
re ors certe fabricare. sic hore ors erũt descripte in plano horologij, et deficiet
solũ stilg.

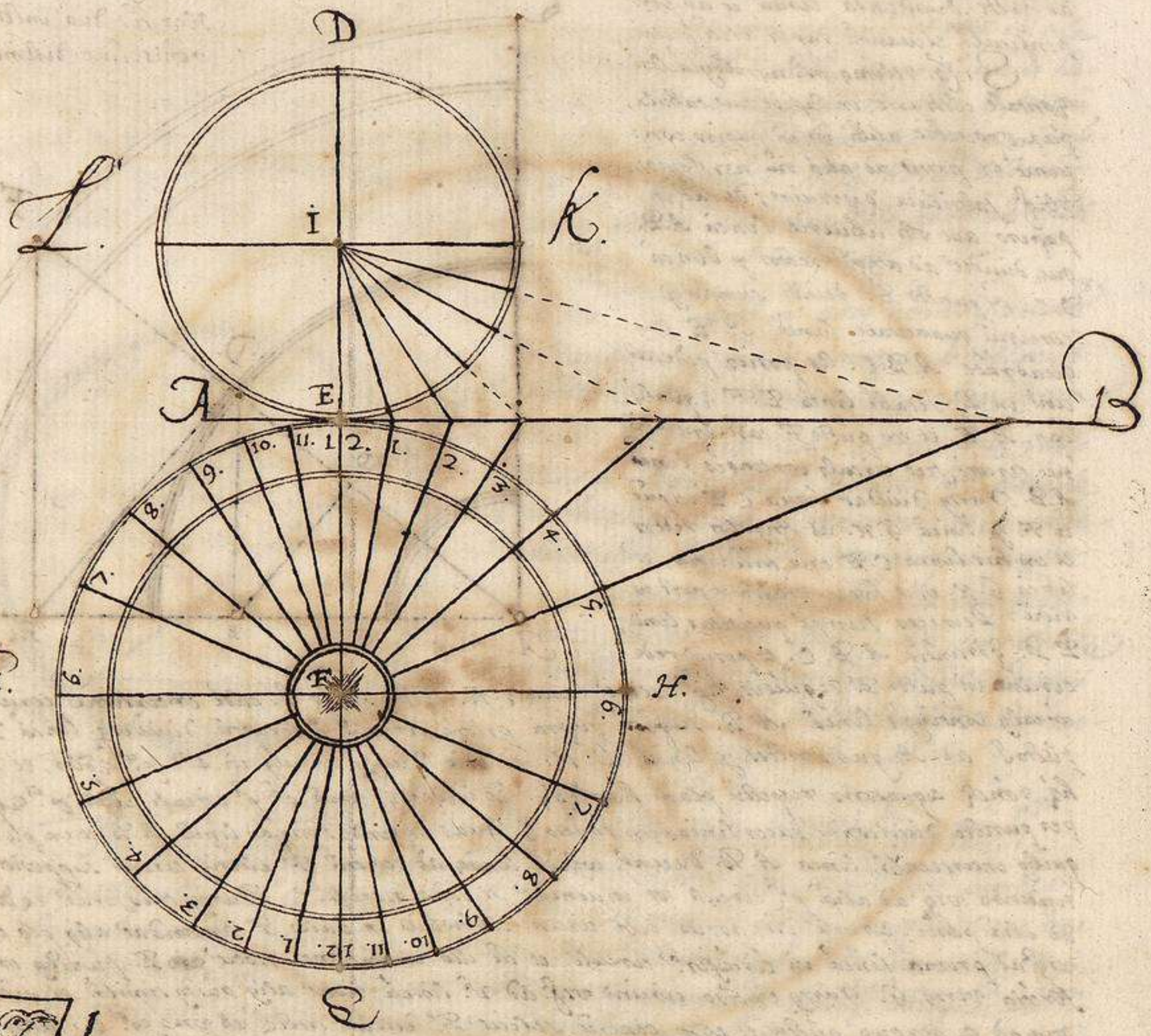
Fig q. stilg erit triangulus A.E.F. quadrãtis A.B.C. ita vt linea A.E. iacet
super lineã F.E.; A in F. et E. in E. Lineã v.s E.F. eleuata sit perpendicularit. ex
pũcto E. sic n. fiet vt linea A.F. repũtet axẽ mundi, directq. respiciat polos vti ne-
cessariũ esse diximus. Etc.

Fig.a

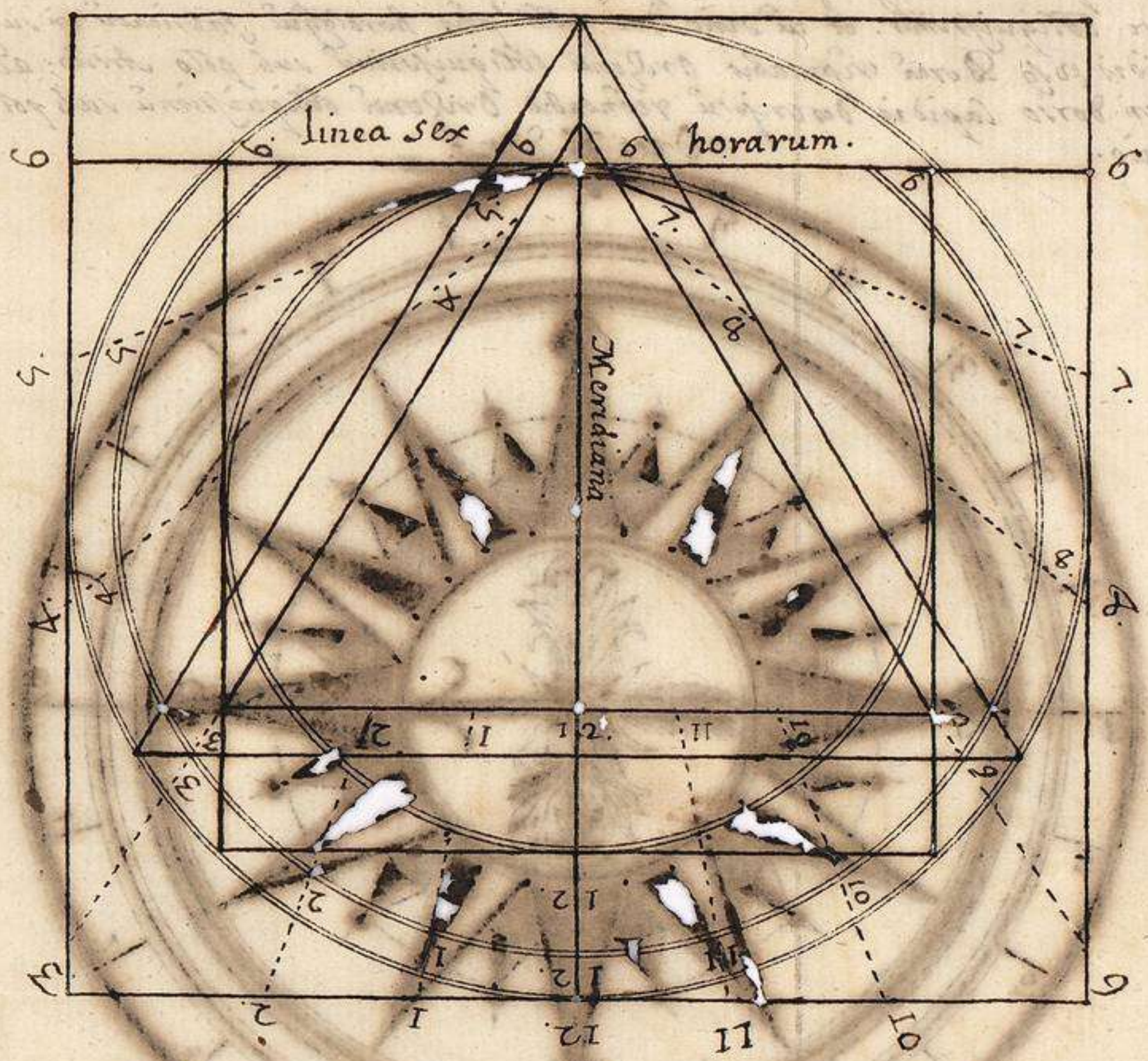
Modo

Hæc sũt duo instrumẽta eiusdẽ
rõnis sunt distincte quãtitatis.





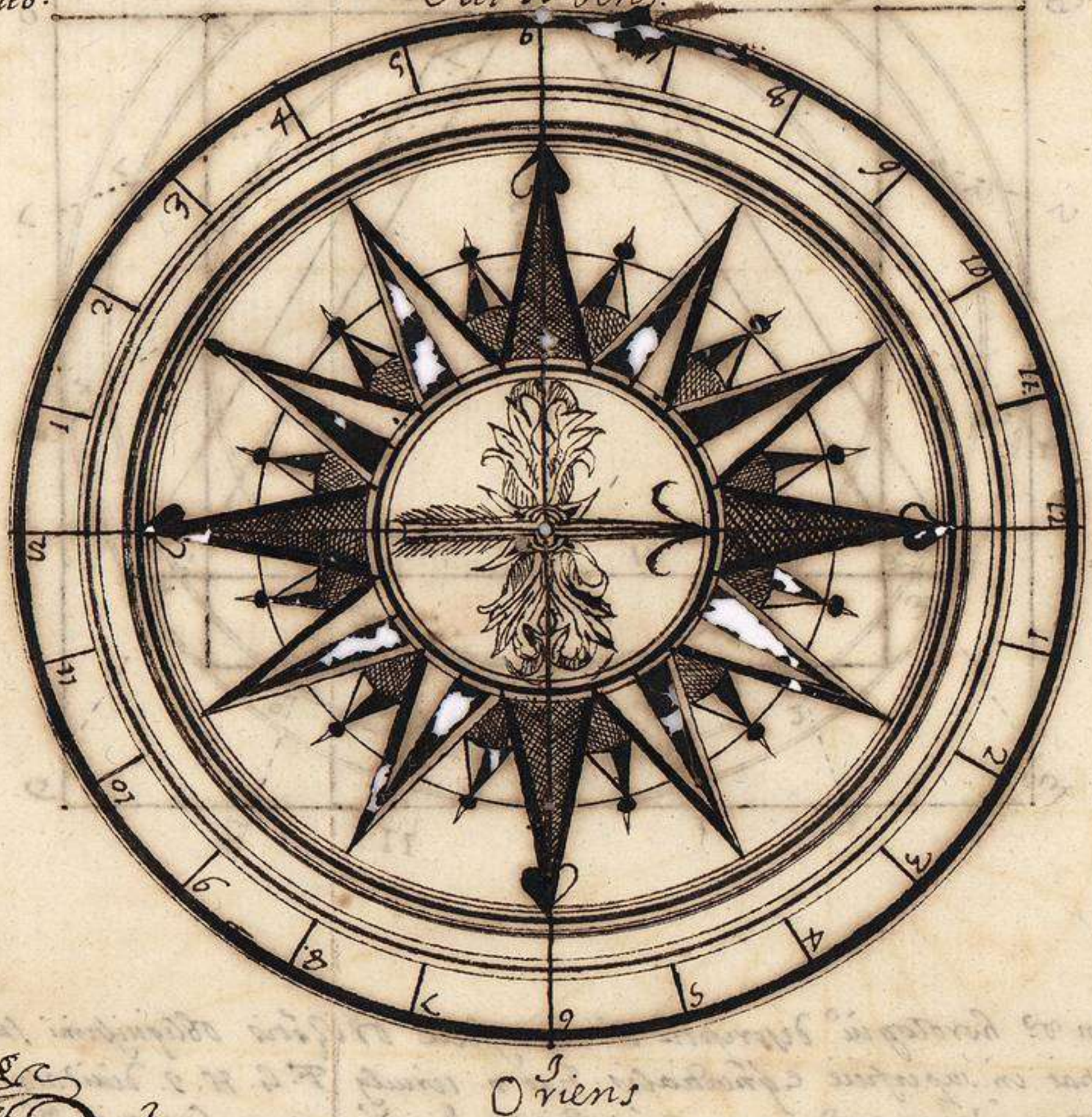
Modo hoc exemplari recte costructo poterit fabricari horologia vbi libuerit et cuiuis figure vt quadrata, rotunda, triangularis &c. sic: ducat. vna recta meridiana, et statim diuidat ad ang.m rectum per lineam horae 6.am et ex puncto diuisionis fiat circulus occultus aequalis circulo alicui, qui est in exemplari in quem transferat ous horarie lineae, et ducat occultae prig. Nam eis recte ductis sin figura quae libuerit per quam transibunt ous lineae occultae, signabis eas in ea pte. in qua opus fuerit in quauis magnitud.e cui stilum. l. gnomonem aptabis qui faciat triang.um cum linea merid.a simile triang.o A. E. F. ita vt A. F. semper surgat ex centro horologij ex quo ous lineae horariae exeunt, elevetq. sin elevationem poli, et linea A. E. extendat. a centro vsq. ad radicem stili. vt videre est in seq. fig.a



Iam vt horologium descriptum in superficie Orizontis obliquissimi facilius multo et cum fiat in superficie equinoctialis; fiat n. circulus F. G. H. I. diuidatq. in 24. pt. equales p quindenos gradus, sicut equinoctialis diuidi p arcus horarios, qd facile fit si pq diuidat p duas diametros adinuicem se secantes in puncto E. et erit circulus diuisus in 4. pt. equales, quare p libet diuidi in sex, eritq. constructum horologium cum gnomone, egredien. perpendicular. ex puncto E, eritq. magnitudinis semidiametri aut maioris; qd si re vera construat ad vsum habitantium sub polis in sphaeris obliquis. nihil aplius hic necessarium sed post numerus horarum incipere ex qualibet pt. linea vsq. vt. vel 24. oes n. 24. horas demostrabit p sex menses. Iterum si ad nrum vsum construat, post n. construi in lapide aliquo eleuato sm elevationem equinoctialis, tunc opus erit signare lineam meridianam quae tendat versus polum q erit I. H. et 1.a linea versus G. erit hora 1.a post meridiem et 2.a, 2.

Ex. Nec deseruiet nisi medio ano quo est in pt. septentrionali neque a principio Arietis vt. die

12. die Martij vsq. ad prim. libr. 13. die septemb. Et ita q aliis sex mensibus describet alig in dorso eiusdem lapidis similis per oia huic: ista n. horologia dicuntur equinoctialia, qa fiunt in superficie equinoctialis que nunc est idem cum Orizonte obliquissimo. Et cum sint duo poli pnis horologium fabricatum in superficie lapidis qdq Boreum respiciet Orizontem obliquissimum sub polo Arctico; alterum vero in dorso lapidis descripsum respiciet Orizontem obliquissimum sub polo Antarctico.

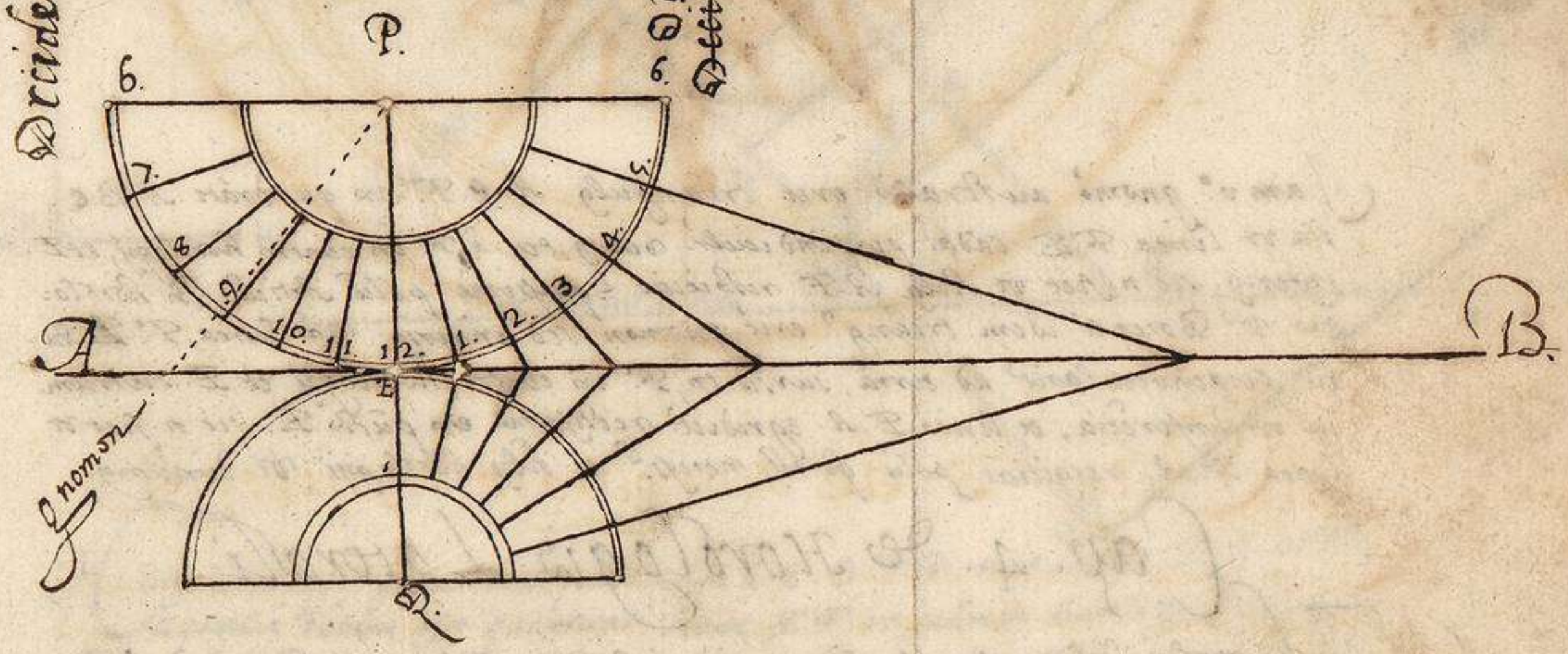


Cap. 3. de Horologio Verticali

Licet circulus verticalis precipue vnus tm sit, duplex tm est horologium verticale cum ita duas facies. l. aspectus quas hz superficies circuli verticalis; Nam sm vna facie respicit austrum, sm alia ad aquilonem, et ita aliud erit horologium verticale respiciens aquilonem, et aliud respiciens Austrum, et ex eadem fabrica construitur, preterqm vna pluriores indicat horas, eas n. sibi diuidit, et quas vna no indicat, alia sibi arripit indicandas. Australe n. 12. demostrat sex ante meridiem, et totidem post, reliquas Boreali relinqt: Sic qm describant. fere eadem ante qua

hora

horologiũ horizontale, preterq̃ in gnomone, et qd̃ q̃ linea A.E. ex triangulo
A.E.F. sumit linea E.F. et etiã inuertitur horologiũ. Fiat q. 1.o cruce lineariũ
A.B; P.Q. secantiũ se ad ang.os rectos in E. et ex E. superiq̃ versq̃ P. scindat li-
nea E.P. eq̃lis ipsi E.F. et eodem E versũ Q. inferiq̃ scindat alia linea eq̃lis
ipsi E.D. ex quadrante A.B.C. in puncto Q. et ex puncto P. et Q. fiat circuli contin-
gentes lineã A.B. et diuidant ambo in 4.or p.es per duas diametros secates se ad
ang.os rectos. Deinde diuidat vna 4.a circuli minoris q.E. qui repreat eq̃-
noctialem, et extendant lineę diuisionis vsq̃ ad lineã A.B. et ex pũctis intersec-
tionis ducãt lineę ad centrũ P. circuli maioris, et trãsferãt ad aliã partem
circuli, erit q̃q̃ circulq̃ diuisq̃ in arcq̃ horarios; Nã q̃ horologio australi notabãt
ões horę vsq̃ ad 6. tãtũ, qr̃ non pot̃ plures indicare, et 1.a linea ex E. versq̃ O-
riens, erit 1.a post meridiẽ, 2.a erit 2.a &c. Alię v.o versq̃ Occidẽs erũt antebt
in sequenti fig.a

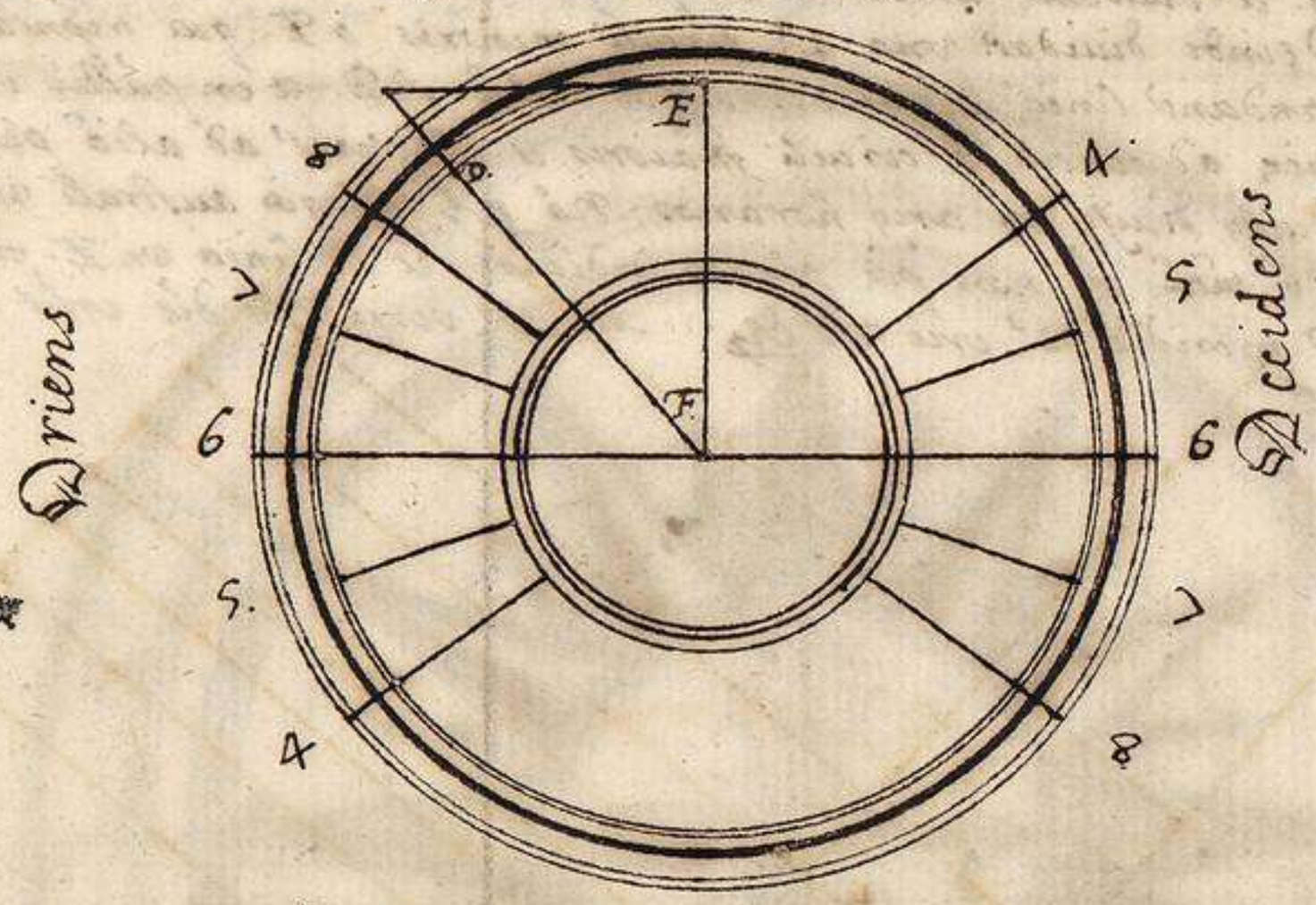


Certũ q̃ Boreali ex eodem instrumẽto sumũt. ad plurimũ quinq̃ lineę

ho

horarie, nepe 4. 5. 6. 7. 8. et extendent per centru ab vna gd circumferentie circuli ad aliam et que fuerint versus Occidem indicabunt horas ante meridiem, que vero erunt versus Oriens indicabunt horas post meridiem. Vide in 5. fig.a

Horologium verticale Boreale.



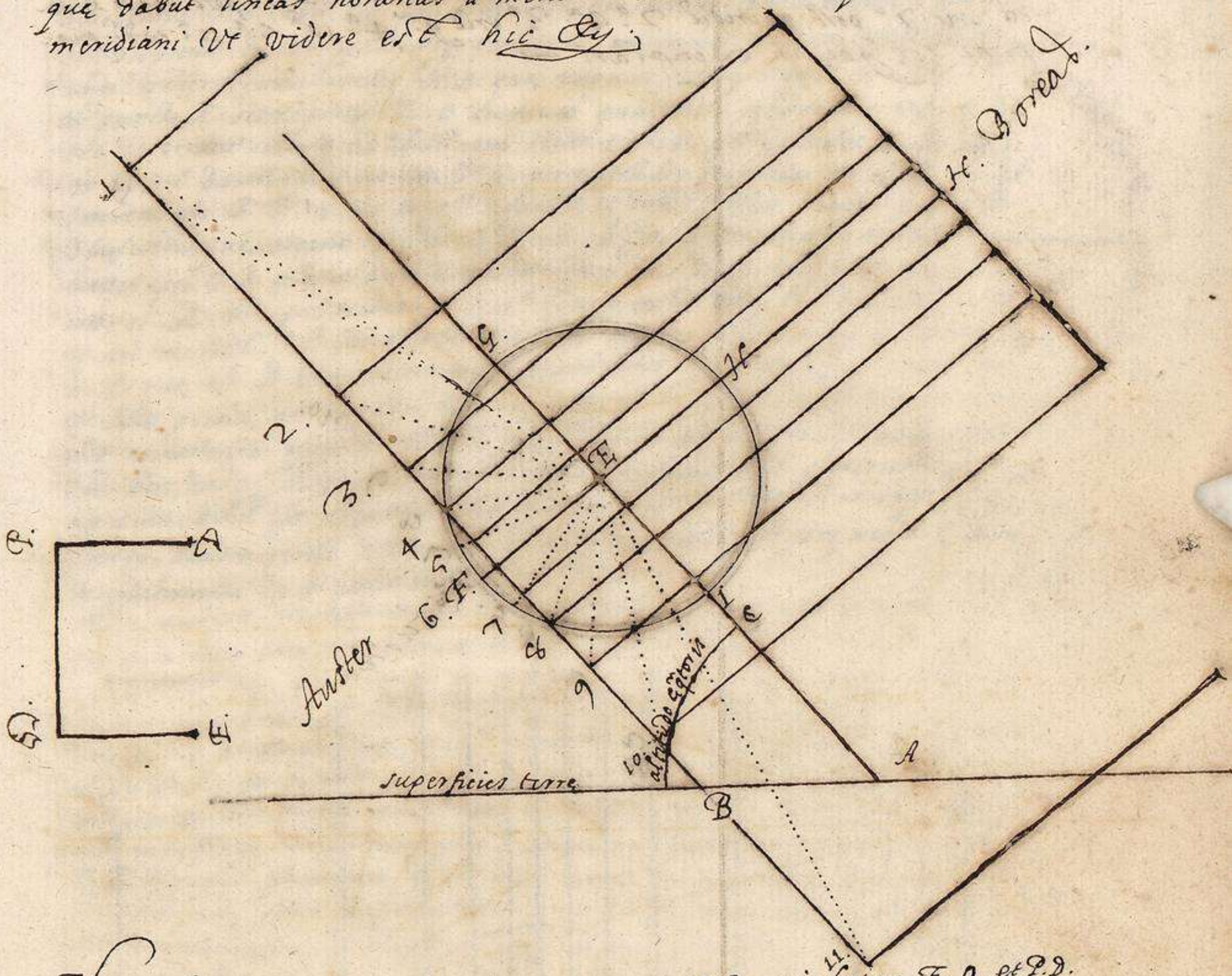
Jam vero gnomon australis erit triangulus A. C. F. ex quadrato A. B. C. ita vt linea F. E. cadat perpendiculariter versus terram, F. in centro horologij, et E. inferius, sic non fiet vt stilus A. F. respiciat Equipsime polum Arcticum. In horologio vero Boreali, idem triangulus erit gnomon sed inuersus; nam linea F. E. stabit perpendicularitur ad terram, sursum tamen, F. in centro horologij, et E. sursum in circumferentia, et linea E. A. egredietur rectissime ex puncto E. sic non fiet vt linea F. A. respiciat polum quod est necessarium in omnibus horologijs vt diximus.

Cap. 4. de Horologio Laterali.

Horologium laterale, ab alijs meridianum appellatur et ipsius quidem; quia fit in superficie circuli meridiani; et est duplex, sicuti talis superficies duos habet aspectus, nempe: Orientalem vnum, qui respicit versus Oriens; et Occidentalem alium qui respicit versus occidens, omnes tamen habent eandem fabricam, preterquam sunt inuersi. Sic fit constructum. Ducatur quidem linea A. B; ex centro A. describatur arcus circuli B. C. quouis intervallo, inquo numerata altitudo equatoris, sive

com=

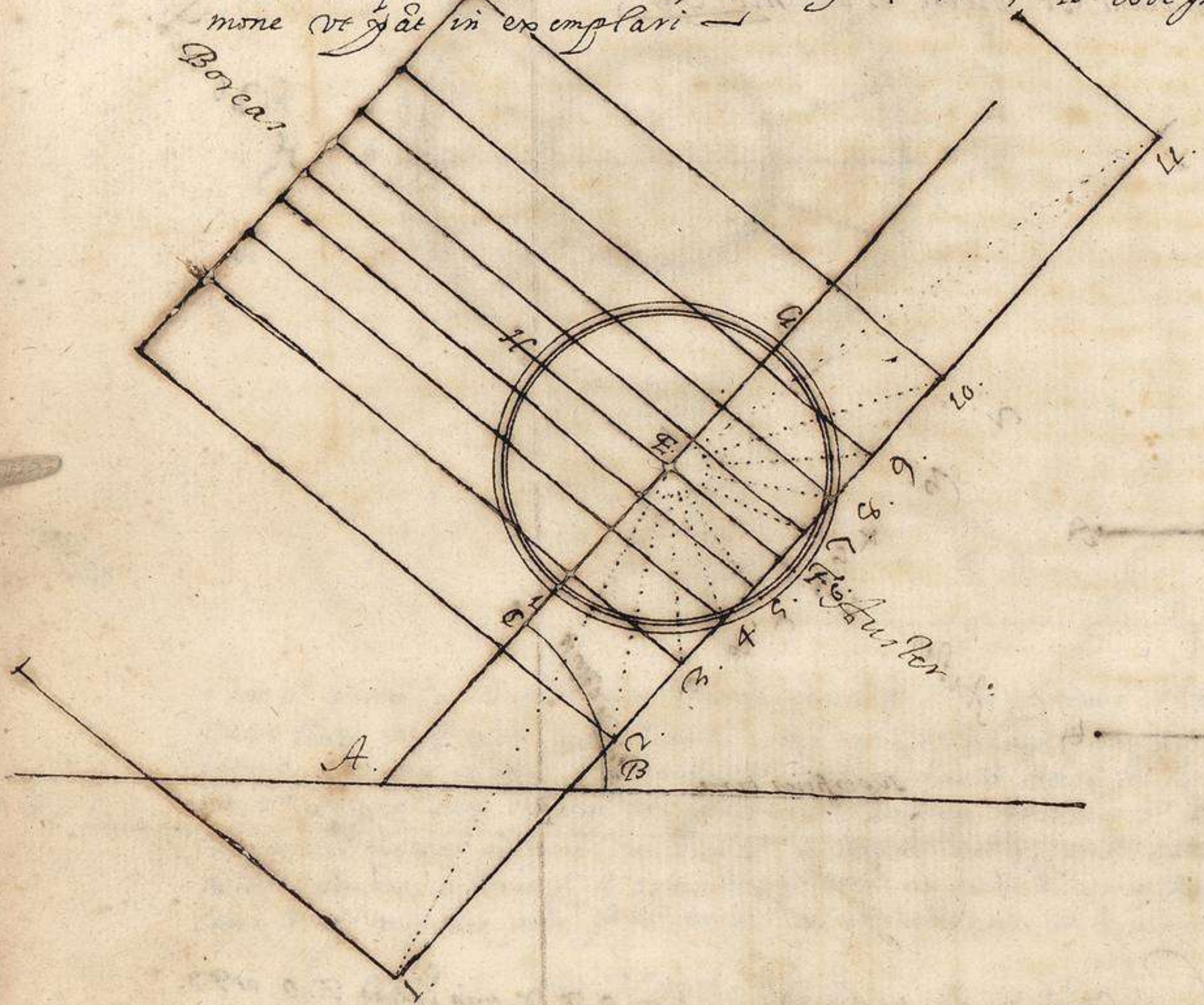
complemēto altitud.is poli B.C. versus meridiē super, et per A. et C. ducat recta A.C. quā in E. secet in ang.o rectos recta F.H. quæ longitud.ē gnomonis cuiuslibet magnitud.is sit æqualis describatur ex E centro circulus F.G. H.I. cuiusvis magnitud.is qui in 24. horas æquales secet initio supra ex recta F.H. vel à recta G.I. rectā F.H. in puncto E. ad ang.os rectos secante: post hæc ex centro E. et puncta divisionū rectæ, oultis ducant secantes rectam A.C. in suis punctis, per quæ ipsi A.C. parallelæ ducant, quæ dabūt lineas horarias à meridie.l. media nocte in plano circuli meridiani Vt videre est hic Sy.



Huiusmodi horologij gnomō, est, quadrangulus E.O.P.D. cuius latera E.O. et P.D. æqualia debent esse quantitati lineæ E.F. in fabrica horologij; desumpta linea v.g. O.P. cuiusvis longitud.is sit; sic n. fiet vt recta O.P. sita in linea E.F. respiciat æquissimē polos. geratq. vicē axis, vti divicing necess.ē umbra v.g. gnomonis semper erit parallela lineis horarijs per lineā O.P. numeri aut horarij sic disponēt. In horologio quidē Orientali recta A.E. erit hora 6.a ante meridiē, et 1.a linea sequēs versus boreā est hora 7.a et 2.a hora 8.a et 3.a hora 9.a et 4.a 10.a et 5.a 11.a In 12.a autē hora gnomō n. ejjiciet umbrā

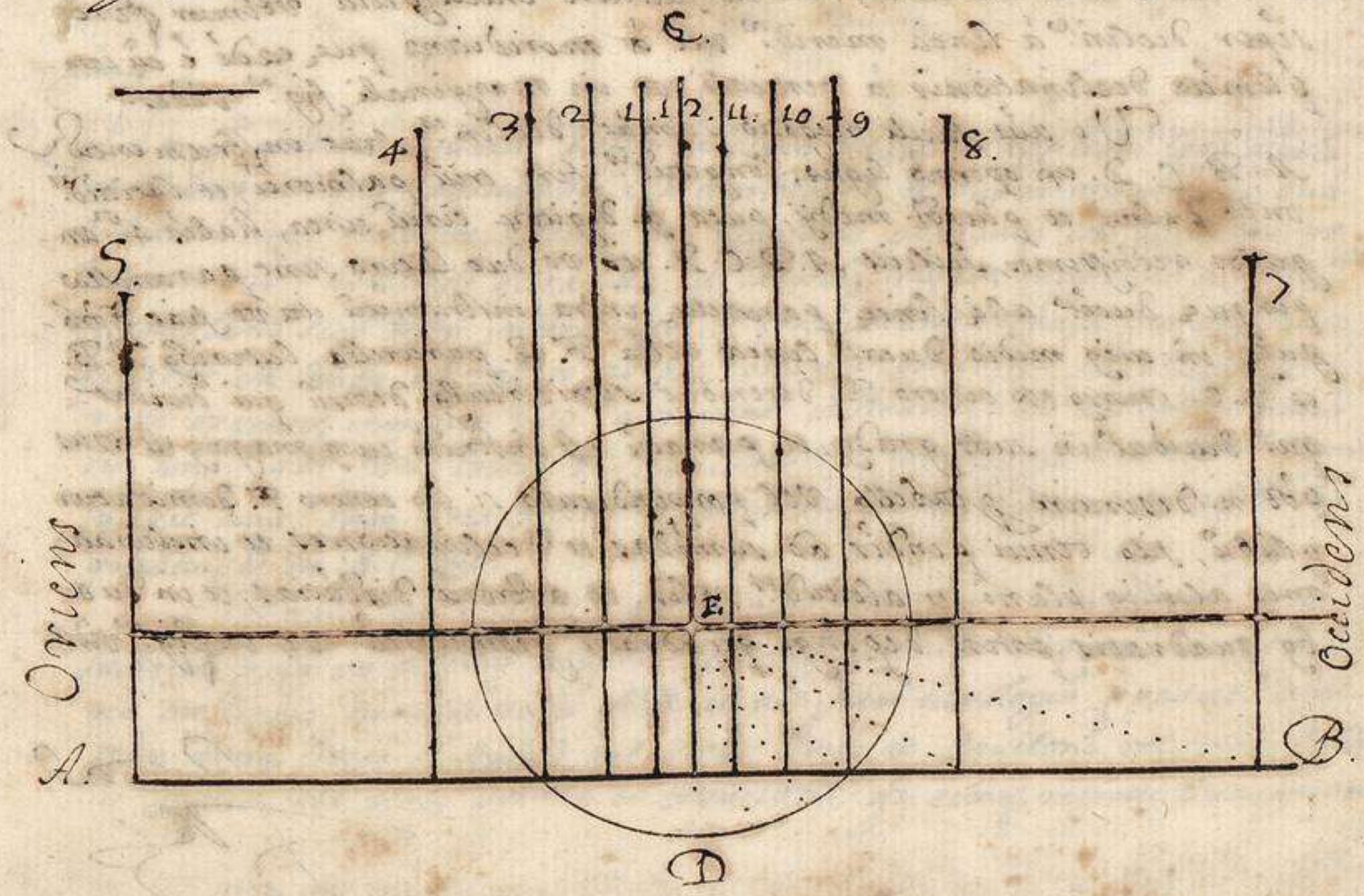
umbrâ in horologio: Virg linea 1ª virg Austrũ ab hora 6ª est hora 1ª ãn. meridiẽ, si oũs opus fuerint; in mrã n. horilgonte non sũt oũs necess.ª et si fuerint necess.ª 2ª erit 2ª

In horologio v.s Occidũtali solũ opus est horologiũ inuertere, vt sinistra vertat in dexterã, et infirig, superig; ita vt oũs lineæ horariæ directẽ respiciãt polũ, et sic linea A.E. erit 6ª post meridiẽ 2ª erit 4ª et 3ª erit 3ª; 4ª erit 2ª et 5ª erit 1ª post meridiem, sicut 1ª post eandẽ 6ãã horã erit 7ª post meridiẽ 2ª 8ª; 3ª erit 9ª 4ª 10ª 5ª 11ª eodẽ gnãmone vt fit in exemplari



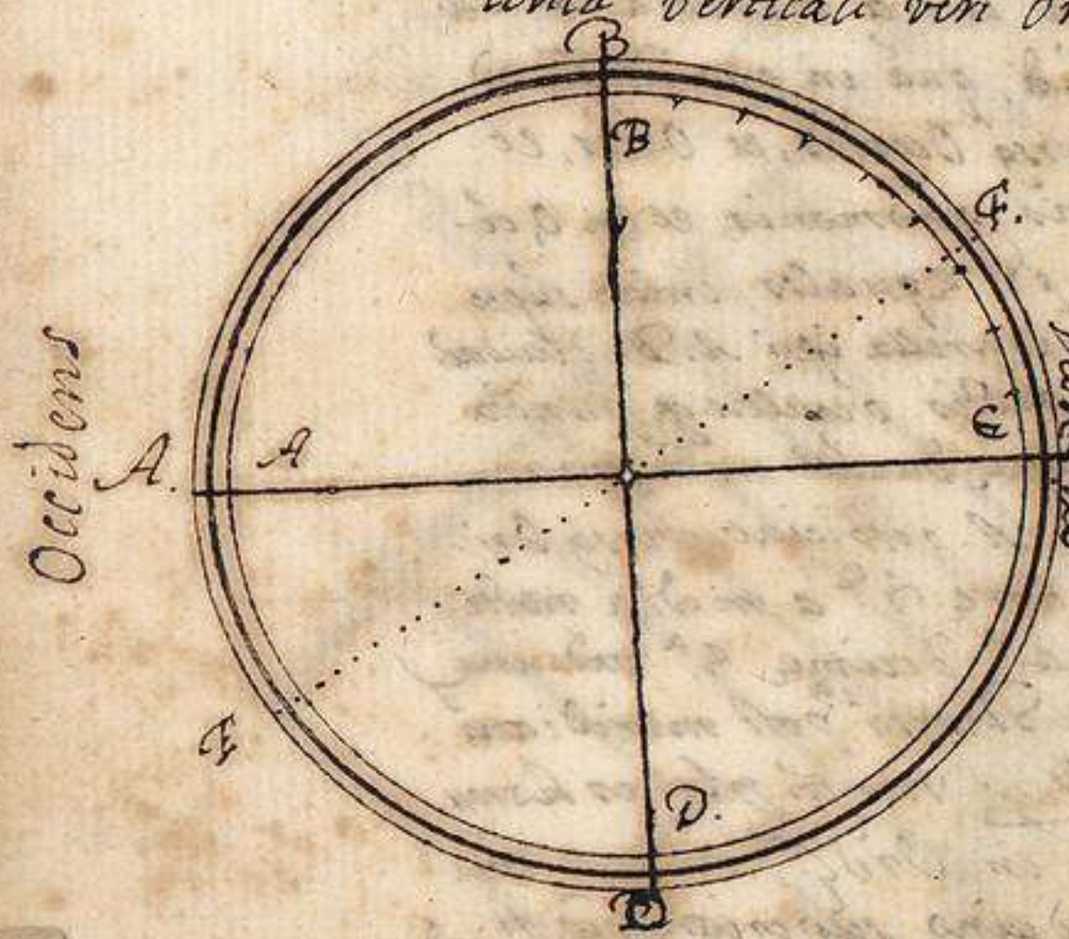
Dicendũ ẽ

Dicendũ iam nobis est vt supra pmissum de horologio Orizontali descripto in orizonte recto, valde n. accedit ad meridianũ qꝑ si superficies quæ nobis est meridiana, his qui sũt in indijs sub æq. prodiali est orizon rectꝰ vel parallela; nobis aũt et potest esse vtus eleuando lapidem aliquũ versꝰ Boreã in altitudẽ poli nẹpe 29. graduũ et 7. minutorũ; et hoc horologiũ ab alijs Polare et dr. qꝑ sit in superficie trãsuersa ꝑ polos: Sic g. construet data superficie plana horizontis recti vel cũ parallela ducat statim linea meridiana C.D. quæ respiciat directe polos, sitq. parallela axi mũdi, quã in puncto E. ad ang. rectos diuidat recta A.B. quæ respiciet versꝰ Occidẽs, et Oriẽs, et ex puncto E secet, portio E.O. cuiuscũq; quãtitatis gnõmonis, et ex O, centro describat circulꝰ ad libitũ quo diuiso in 24. pt. æquales, incipiẽdo supra ex D.; vel ducat recta occulta F.G. per centrũ O. parallela ipsi A.B. diuidat semicirculꝰ E.F.G. in 12. pt. æquales, et ductis rectis occultis qꝰ puncta diuisionũ quæ secent rectã A.B. in pũctis, q quæ ducãt rectꝰ parallelæ ipsi C.D. et erit descriptũ horologiũ. Et si A. respiciat versꝰ Orientẽ, et B. versꝰ Occidẽs erit 1ª linea ex B. horæ 7ª a media nocte et cũ meridiẽ, 2ª linea, octauæ 8ª nonæ 4ª decimæ 5ª vndecimæ et 6. quæ est D.E. duodecimæ, et meridianæ. Versꝰ 1ª post meridianã est horæ primæ post meridiẽ 2ª. 2ª. orꝰ ad 5ª. Hꝰ; Nec tũ plures horas pot demostrare quã horologiũ meridianũ, qꝑ in Orizte recto 12. tũ quãt horæ dici. Et gnõmõ erit sicut in meridiano superiori, sitq. n. ad eiꝰ pedes debet esse longitudꝰ lineæ O.E. vt videbit in sequti fig. fiat q. quadrangulũ O.E, M.N. et erigat ꝑpendiculũ suꝰ rectã C.D. sit n. ꝑ parallela erit axis mũdi.

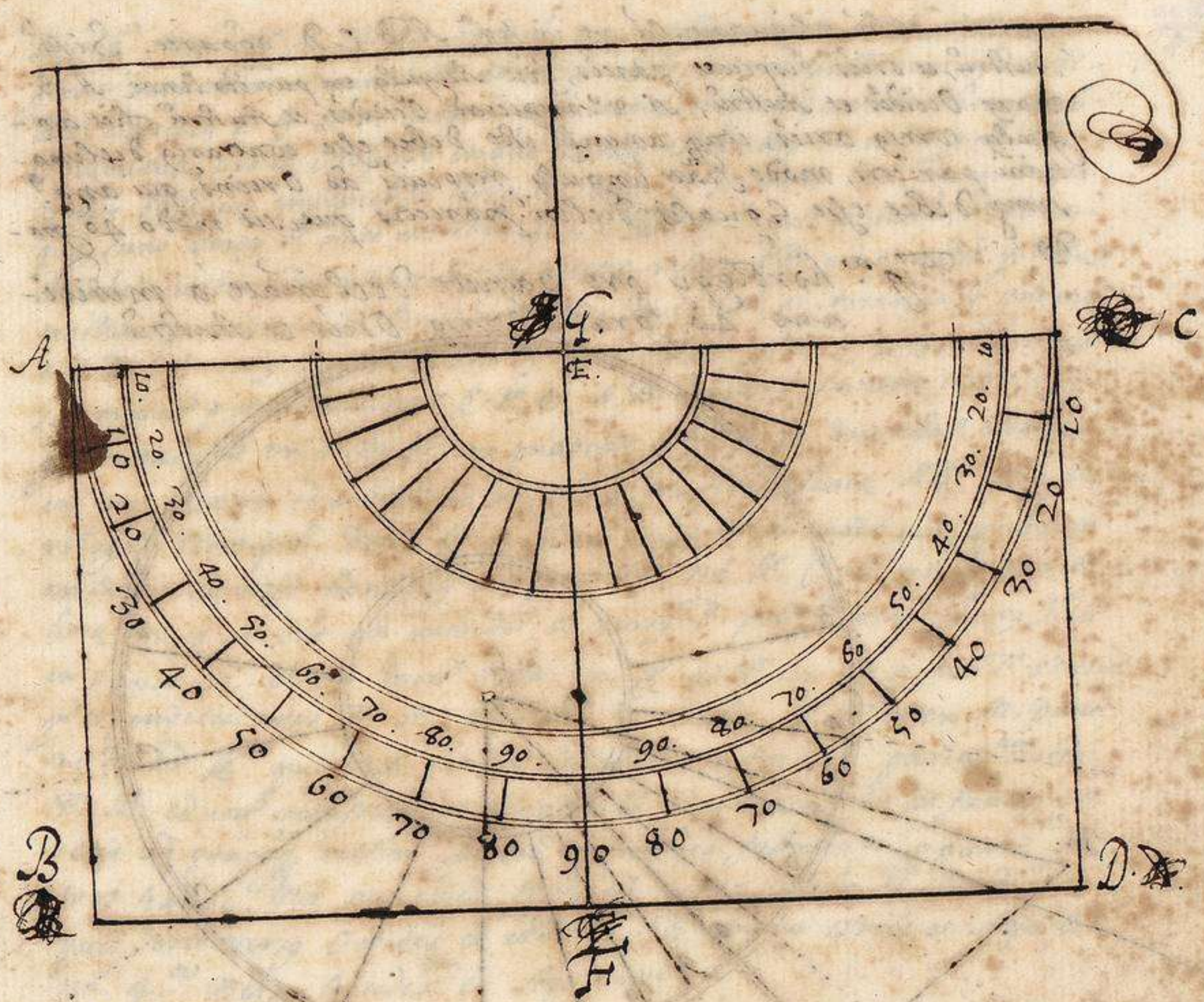


Cap. 5. de Horologio declinante à Verticali

Sit Orizõ circulꝰ A.B.C.D. diuidat. ꝑ duas diametros. A.C. B.D. erit A.C. vergens circulꝰ verticalis respiciens Oriẽs, et Occidẽs, et B.D. meridianꝰ, respiciens Boreã, et Austrũ: ois aũt alia linea à verticali declinare dicitur tantũ, quãtũ valet angulꝰ, quẽ facit linea illa, vel superficies cũ linea verticali veri Oriẽtis, et Occidẽtis, et ita ois parietes q̃ fuerint elevati inter verticalẽ et meridianũ dicũt declinare a Verticali tãtũ quãtũ est angulꝰ quẽ faciũt cũ verticali, quod si declinauerit 90. gradus, faciẽs cũ verticali angulũ rectũ, erit idẽ meridiano, et sic non dicit declinare. vt recta B.D. quae facit ang.ꝰ rectos cũ A.C. si v.ꝰ pauciorꝰ quã 90. declinauerit, declinationẽ habebit vt E.F. declinat à Verticali 77. gradꝰ fere cõplementũ arcꝰ vsq. ad meridianũ, nipe 57. qd est cõplementũ a 77. vsq. ad 90. erit declinatio à meridiano; sũ n. arcꝰ semper ita se hẽt vt declin.ꝰ vnius sit cõplementũ alterius declinationis, vt cõplementũ declin.is in E.F. sit 77. gradꝰ, et hec declin.ꝰ à v.ꝰ verticali. Ex quo segr. qd habita declinatione à linea merid.ꝰ que repnat meridianũ, habebr statim declin.ꝰ à Verticali, sumẽdo complementũ vsq. ad 90. et qꝰ in horologijs semper sumr. complementũ declinationis à Verticali, quae e v.ꝰ declinatio à meridiano, Nos ad facilioẽ intelligẽtiã vtimur fere semper declin.ꝰ à linea merid.ꝰ vel à meridiano quae cadẽ e cũ complemẽto declinationis à verticali vt in marginali fig.ꝰ vides.



Vt aũt faciliꝰ negotio sumãt declin.es fiat instrumentũ A.B.C.D. ex optimo ligno, longitud.is fere triũ palmorũ, et latitud.is vnius palmi, et plurꝰ medij, puta 9. digitorꝰ circũ circa, habẽs 4.ꝰ angulos rectissimos, scilicet A.B.C.D. ita vt duo latera sint parallela perque ducãt alia linea parallela intra instrumẽtũ ita vt fiat 9 oriãgulꝰ, in cuius medio ducat.ꝰ linea recta F.G. parallela lateribꝰ A.B. et D.C. rursus ex centro E. describat semicirculꝰ deorsũ qui diuidat. qui diuidat in suos gradꝰ, et paratũ est instrũm cuius magnꝰ et vtilis pot n. deseruire ꝑ tabella, vel perpendiculo si ex centro F. demittatur plũbũ, filo tenui pendẽs, ad sumẽdas declinationes, et inclinationes alicuius plani, et altitud.is solis, et astrorũ distãtias, et in duobꝰ quadratis potest depingi quadratũ geometricũ. vt in fig.ꝰ vides

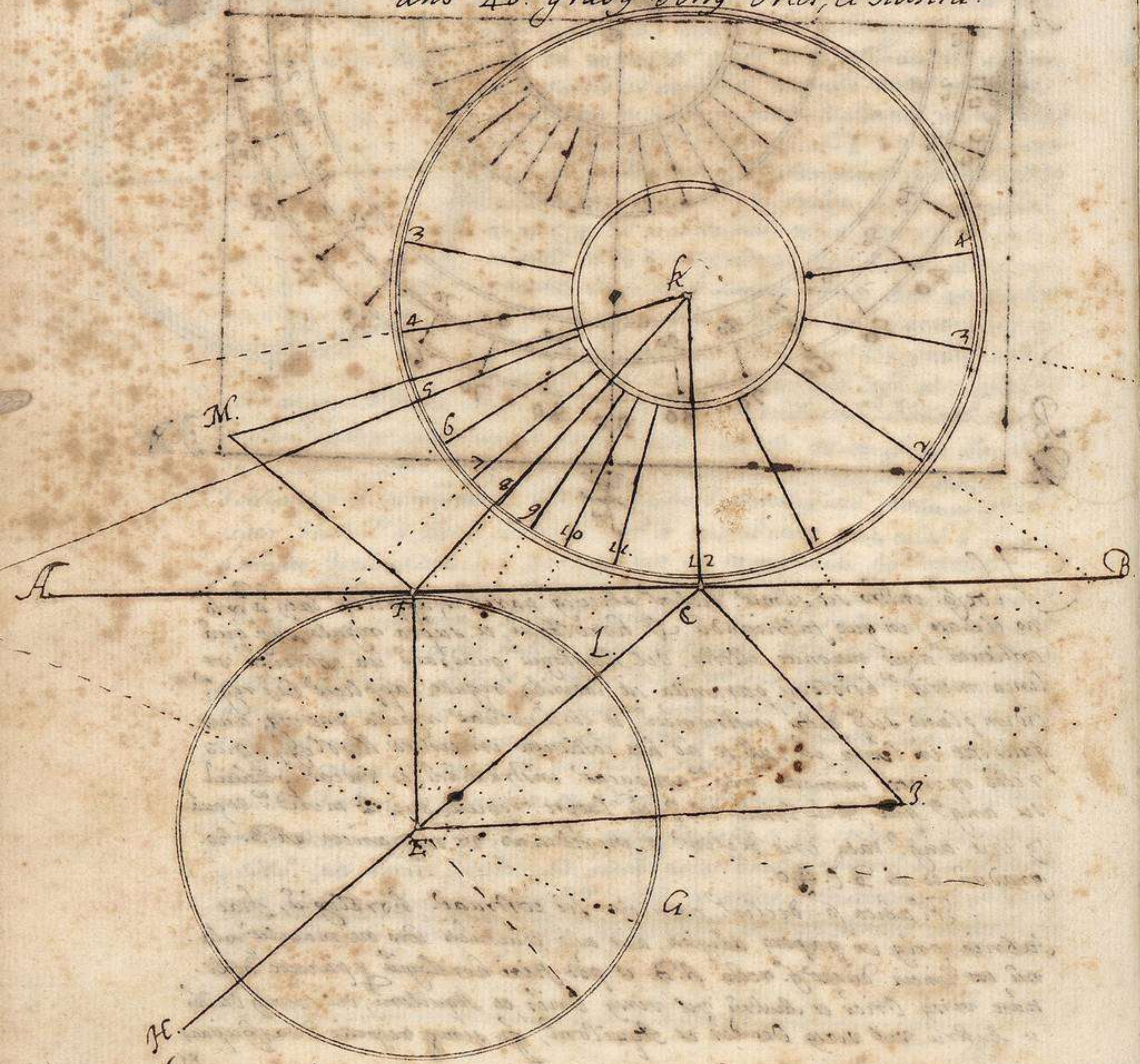


Hor q. instro sic sumis. Declin. alicuius parietis, applicet. latus A.B. a polo ad eum, in quo fabricandu est horologiu, et supra regula, sup quam constituta sit acus magnete allecta, vel horologiu quadratu ita constituatur vt linea merid.ª horologij parallela sit lateribus regulae, applicet hanc reg.ª eidem plano supdicti instrumenti, et circumvolvat regula quousq. acus quiescat in linea ita sub se ad hor constituta in centro horologij; quo recte operato, immota reg.ª amoveat instrumenti, et videat quantus sit ang.ª quem facit linea H.G. cum latere regulae quae est merid.ª et quantus erit ang.ª tanta erit declin.ª a meridiano, vt in pariete A.B. 40. graduu, et in B.C. 40.

Si fabrica q. declin.ª parietis sic construat. horologiu, fiat fabrica prius in papiro aliqua, aut alio conueniente loco ne maculet planum cum lineis. ducat q. recta A.B. et post fieri horologiu p pariete declinante versus Oriem et Austrum, vel versus Oriem et Aquilonem, vel versus Occidem et Austrum vel versus Occidem et Aquilonem, quae simul respicit duas quinas

partes, salte alguantulo vt in fig.ª A.B.C.D. apparet. Si q. Austru, et orics respiciat paries, fiet Angulus ex puncto lineæ A.B. versus Occidés et Austru; si vero respiciat Occidés, et Austru fiet angulus versus orics, itaq. angulus iste debet esse contrarius declinationi parietis, modo frat angulus respiciés ad Oriens, qui angulus semp debet esse Equalis declin.ni parietis, quæ sit modo 40. gradus

Fig.ª horologij pro pariete declinate à meridiano 40. gradus versus Orics, et Austru.



Lo mas cierto es q. el angulo A.C.H. no tiene de ser igual ala declinaciō dela pared, o superficie donde se hace el reloj: sino q. deue ser igual al coplemēto dela declinacion Y assi en declinacion de 40. gra. el triang. A C H. sera de 50 grados q. es el coplemēto de los 40 de declinacion hasta los 90. de vna quarta

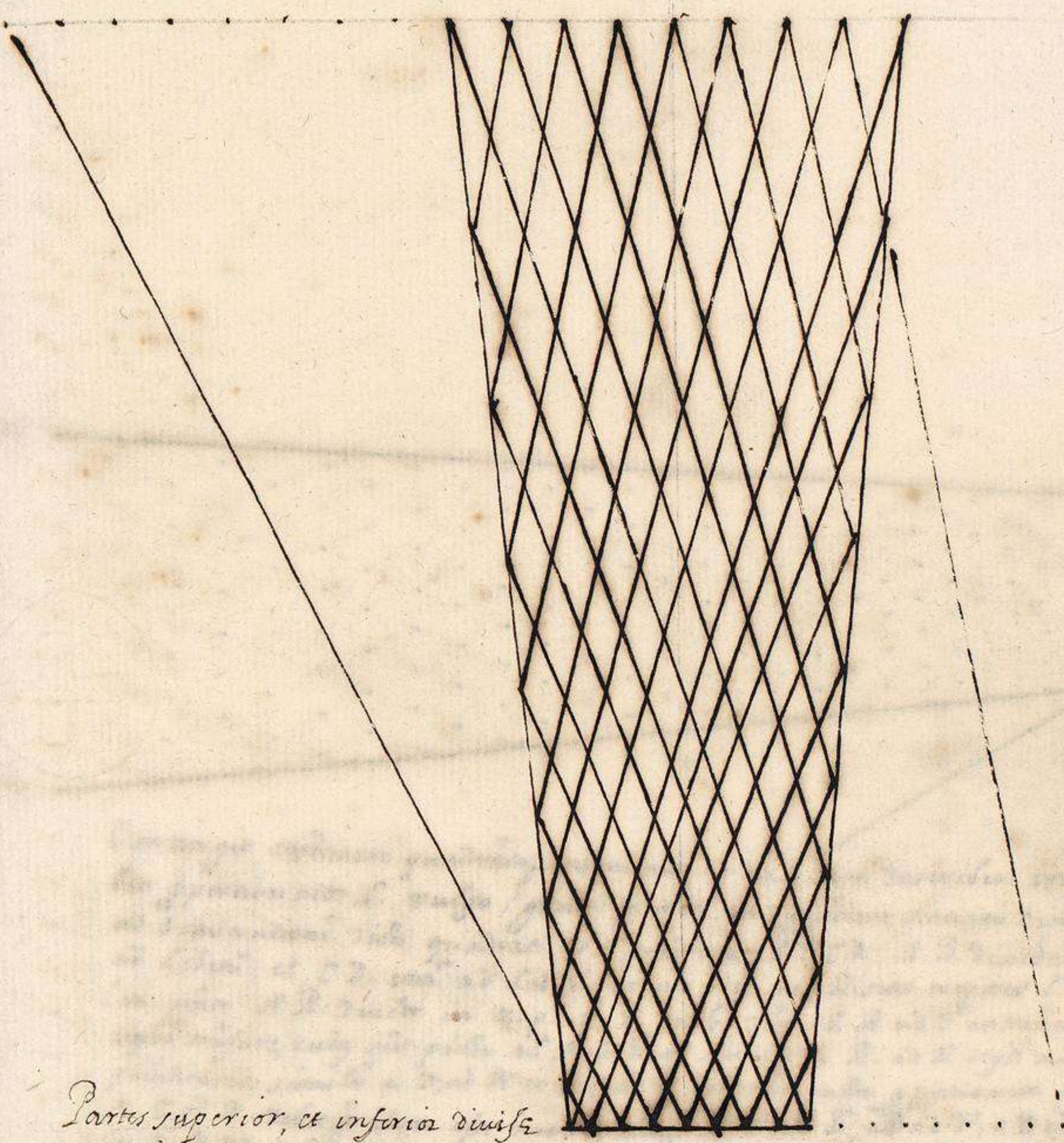
Vit q.

Erit q. ang.? H.C.A. 40. gradum ex puncto aliquo lineae C.H. erigatur perpendicularis E.F. ad rectam A.B. ex puncto E. centro describat circulus L.G.H.F. cuiuvis quantitatis in quo describat horologium Orizontale pro eo Orizonte in quo paries est erectus vt modo p nro Orizonte obliquo incipiente hora a linea C.H. ita vt hae sint meridiana quae sunt versus F. ante meridiem, quae v.o versus L. post meridiem, et extendat lineae horarie quo vsq. secent rectam A.B. in punctis, p quae postea ducende erunt lineae. Rursus describat ei triangulus gnomonis E.I.C. cuius perpendicularis egrediat ex pncto C. et ex eodem C. surs erigat perpendicularis C.K. ad A.B. equalis omnino rectae C.I. gnomonis, et ex pncto K. ex quarta rectae C.K. describat circulus ex cuius centro educat lineae ad puncta diuisionum lineae A.B. erit horologium descriptum. describetur in eis numeri ex modo quo procedunt ex lineis horarijs horologij Orizontalis, na K.C. est meridiana, et horae versus A. sunt ant meridiem, et versus B. post meridiem. Loco stili in puncto F. et ita ducet recta ex K. ad F. cui ex pncto F. educat perpendicularis F.M. equalis oio rectae E.F. et ex M. ducat recta ad K. quae sua umbra indicabit horas; in pariete autem recta F.M. educet rectissime, et perpendicular. ad parietem. Et vt facilius possitis ad quacumque declin.is partem horologia fabricare proponit vobis tres figuras, na precedens facta est versus Oriens, et Austrum, sequens erit versus Occidens et Austrum. 3.a versus Oriens et Aquilonem. 4.a versus Occidens et Aquilonem.

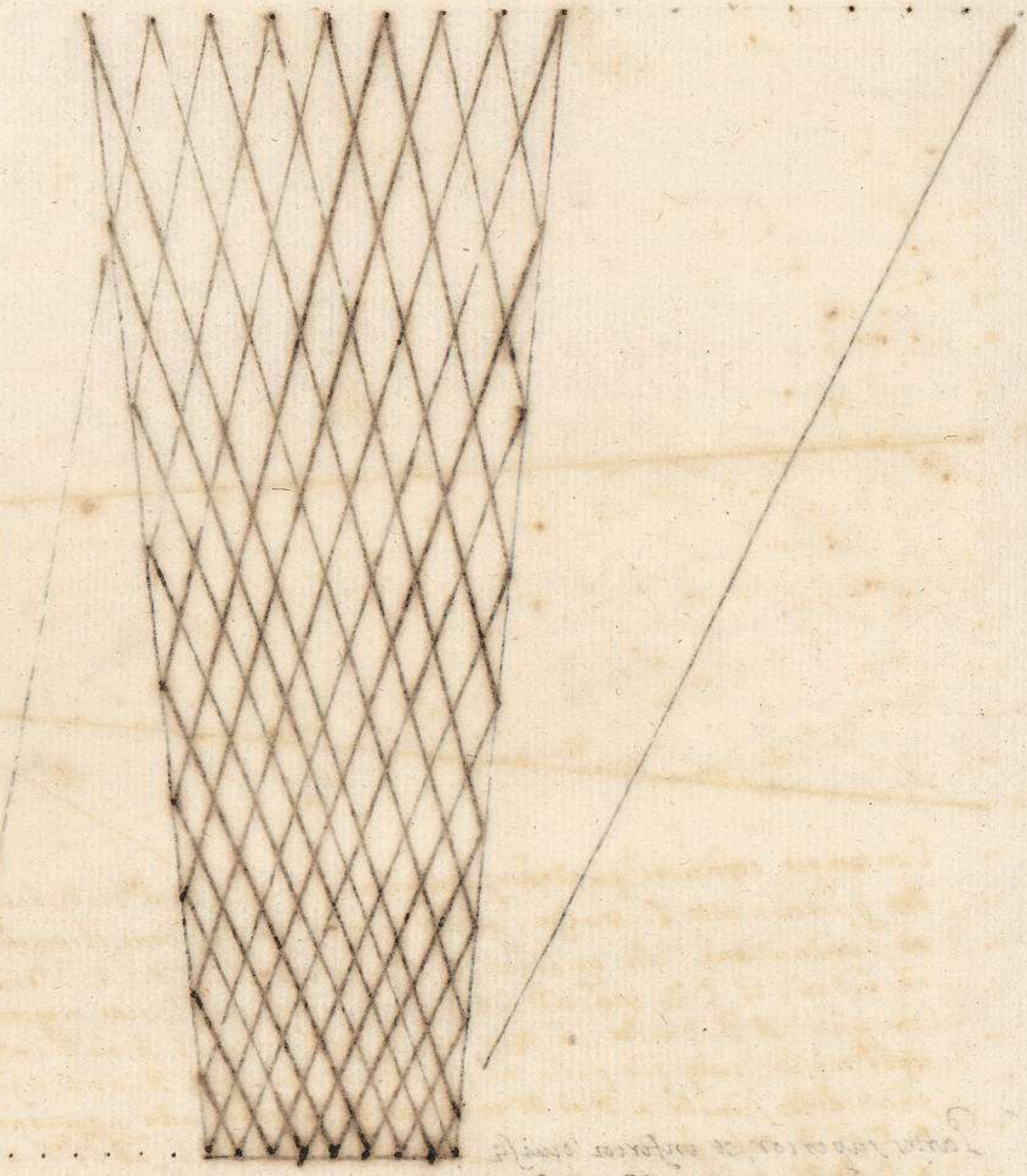
Nota qd in fabricatione horologiorum verticalium maior debet fieri ita vt angulus A.H.C. sit complementum declinat.is ita vt si paries hz. 31. gradus declin.is rectus angulus debet esse 59. gradum sic de ceteris.

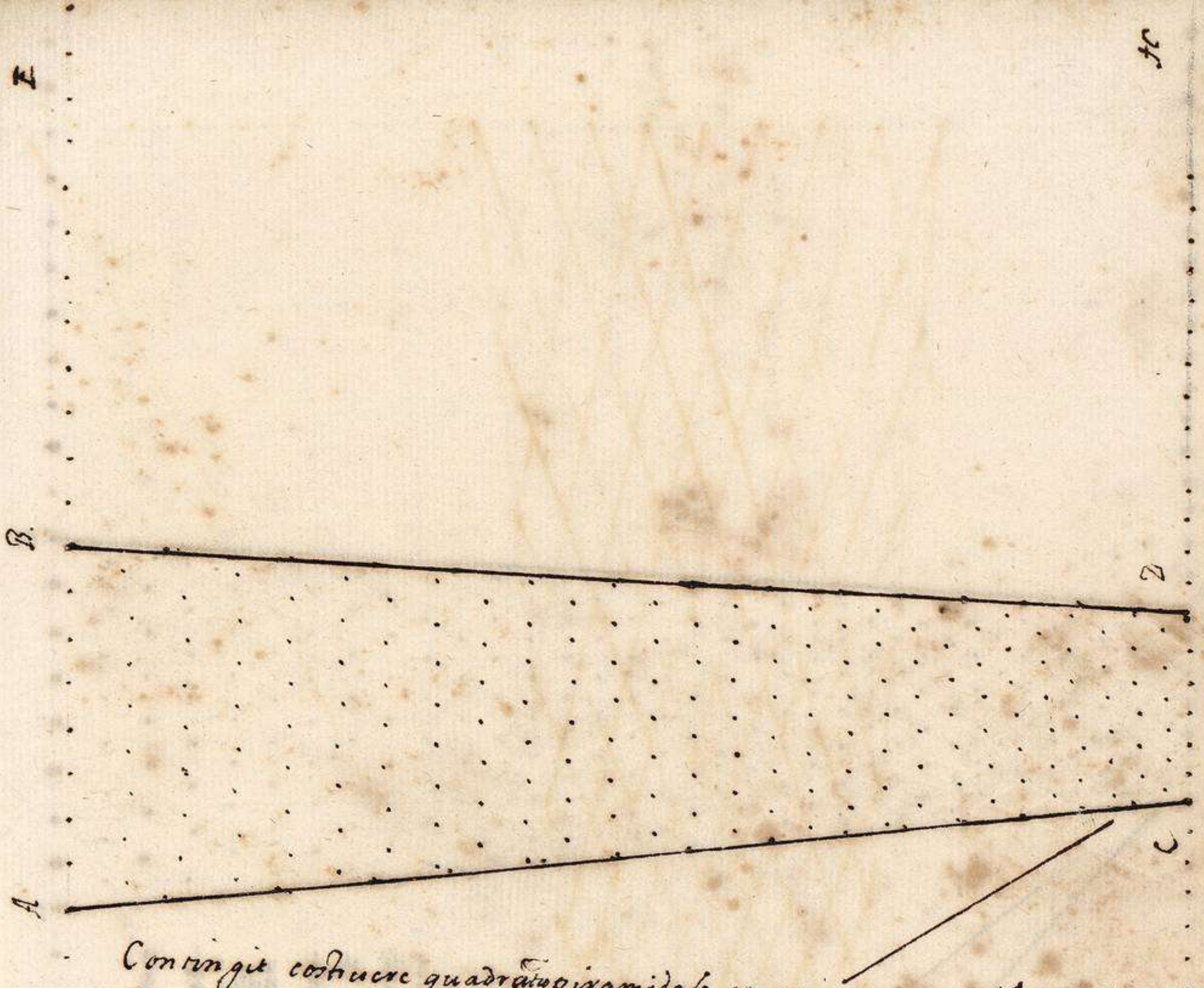
Nota item quod in dicta fabrica gnomonis L. linea signans horas debet distare a linea merid.a gradus declin.is ibique erit stilus. corda v.o indicans horas sua umbra distabit a merid.a tot gradus quot sunt complementum altitud.is poli ad qo. vt in nro horizonte distabit 50 grad.s et 53. minuta ett. — Haec est op.o 2.a vero est quae sequitur —

Vel facilius corda indicans horas hor est M.K. distabit equissime a pariete tot gradus quot distat M ab F. rectissimeque ut iniget. super punctum F. ita qd angulus F. sit rectus respectu M.F. et K. Linea v.o indicans horas distabit a merid.a gradus complementi declinationis. hz. vg. 40 grad.s declin.is ibi sit stilus sustinens gnomonem; gnomon v.o seu lin.a indicans horas distabit a merid.a 50. gradus quae sunt complementum declin.is



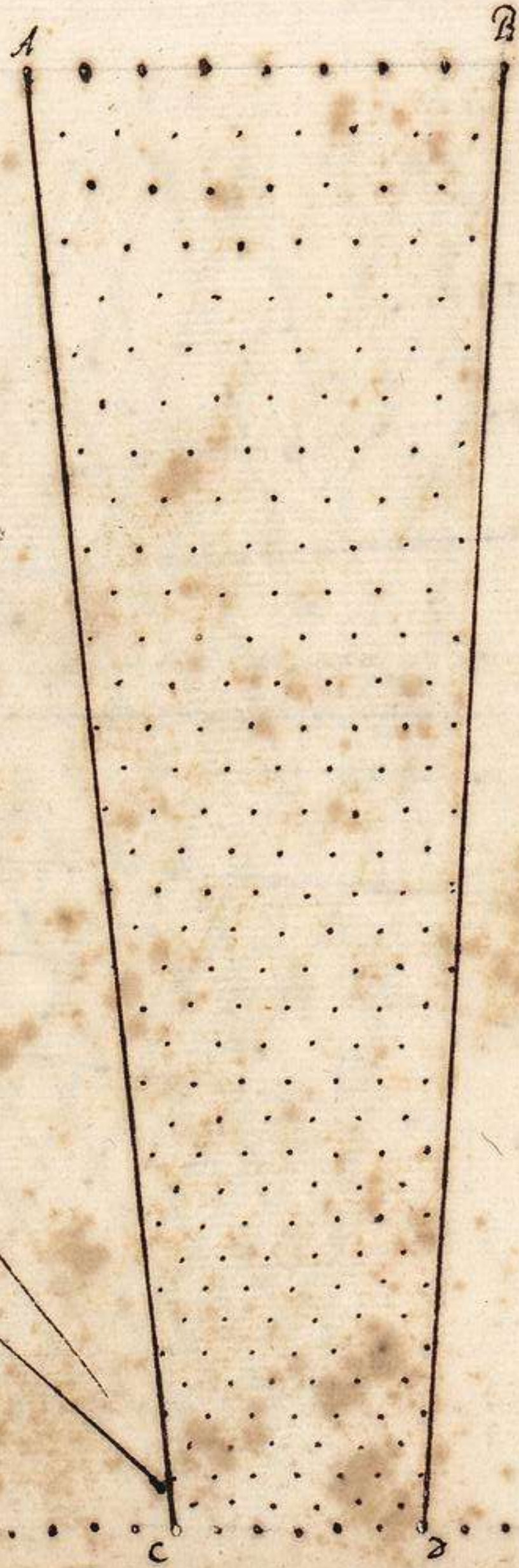
Partes superior, et inferior diuisæ
sunt in 8. ctis et totidem puncta cō-
tra quadratū signata, quæ cōtrahi
debent in vtraq; parte, ne (vt in pnti
error contingat vide infra lit. A

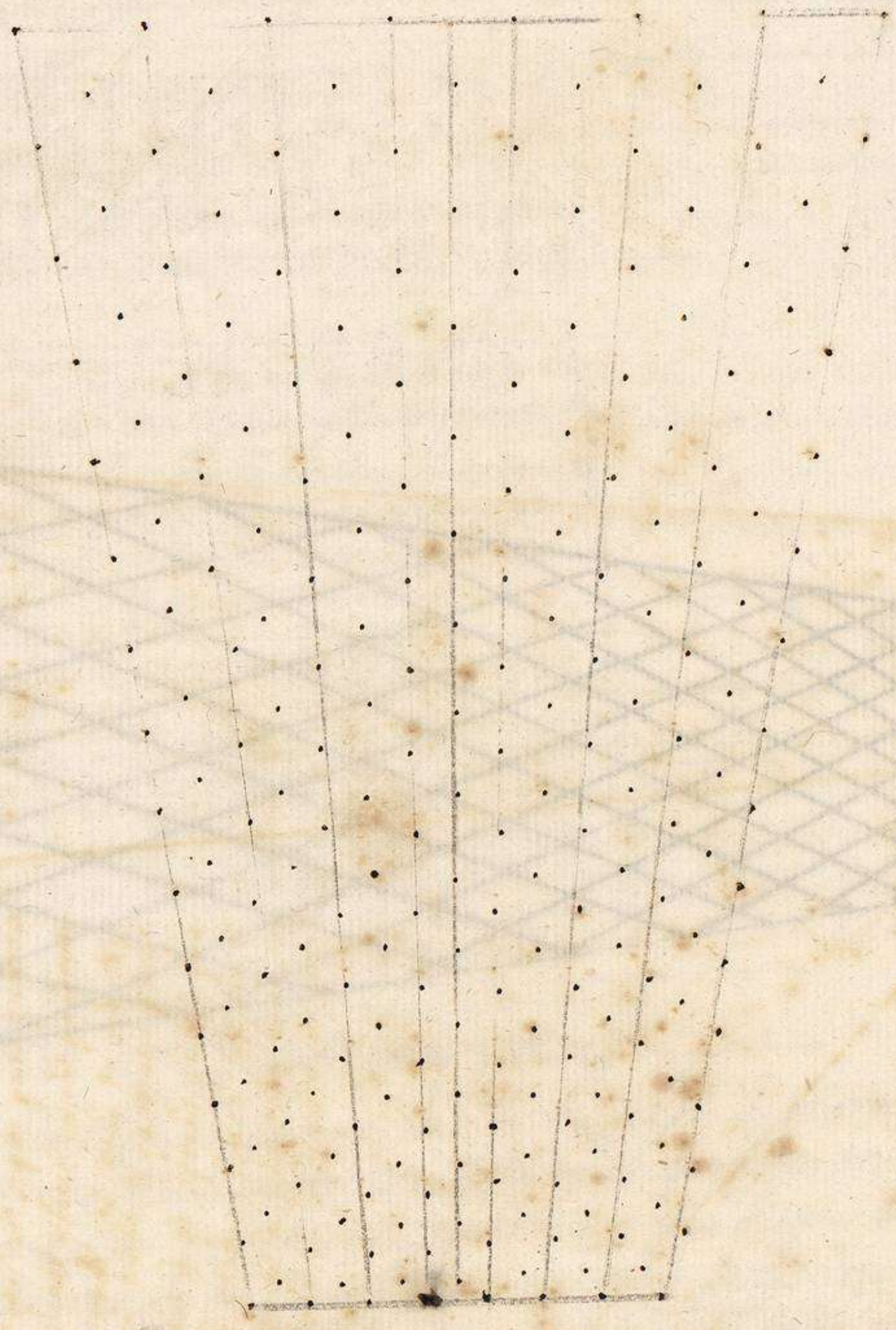


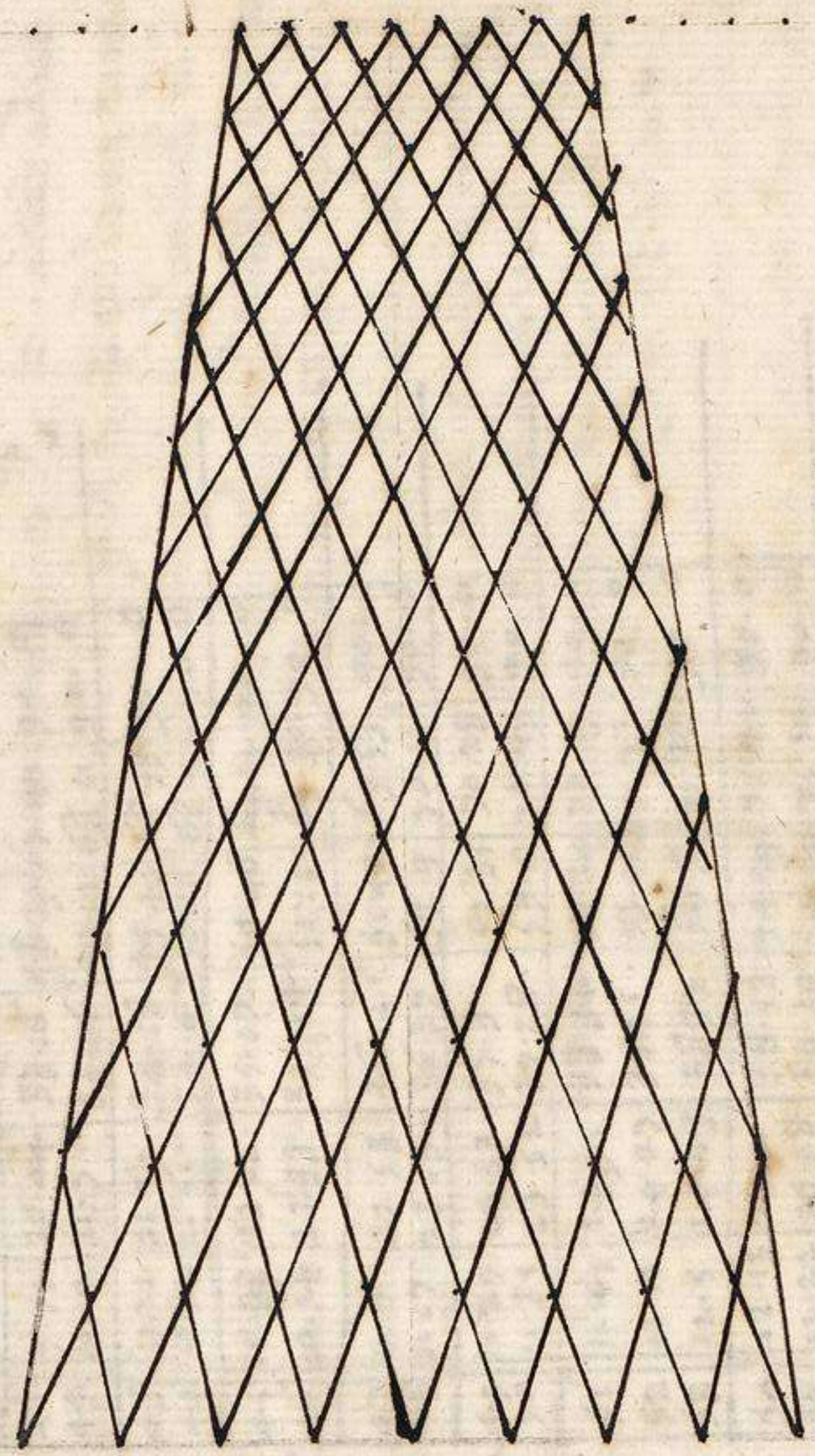


Contingit costruere quadrãto piramidale in cuig area describere volo rombos ꝓportionatos, l. vulgo (grans de ordi) qui ꝓportione seruata diminuãt ad diminutionẽ dicti quadrati. sit quadratũ A B C D: A B. diuidat in ꝑ. ad libitũ, et C D. eqa ad libitũ vt sic dicti rombi sint majores l. minores (in ꝑte A B. diuidr in 4. ꝑ. et C D. in 6. Tũc ab A ad F extrabo pũcta eigdẽ mẽsure cuig sũt pũcta ab A ad B. et similit. a B. ad E eigdẽ numeriq; quãtitatis: similr a D, ad H et a C. ad G. extrabo pucta ꝓportionata pũctis ab a C ad D. debeat idem esse numr. puctorq; ab A ad E, ab B ad F, a D ad G. et a C ad H. nũc incipiendo ab vltr. pũcto E ducãt. linea ad pũcta intra D et G. et e contra eig: et consurgũt in dicta area, rombi eig: quãto plus distabũt pũcta extra dictũ quadratũ tanto erũt obtusiores rombi, et tãto longiores quãto plus approximabũt

crescunt punctis ad 24. inclusive
hoc est triplicat. superior pars quadrati
quod si quatriplicet. crescit quadratum
et nõ rom. vel ꝗ ꝗ de ord. etc.
vel parũ distat. a quadratis ꝗ ꝗ.
oportet ꝗ. qd operas primũ quadratũ
prima linea formet, et
sequentia quadrata crescũt, servat. n. proportio in lineis







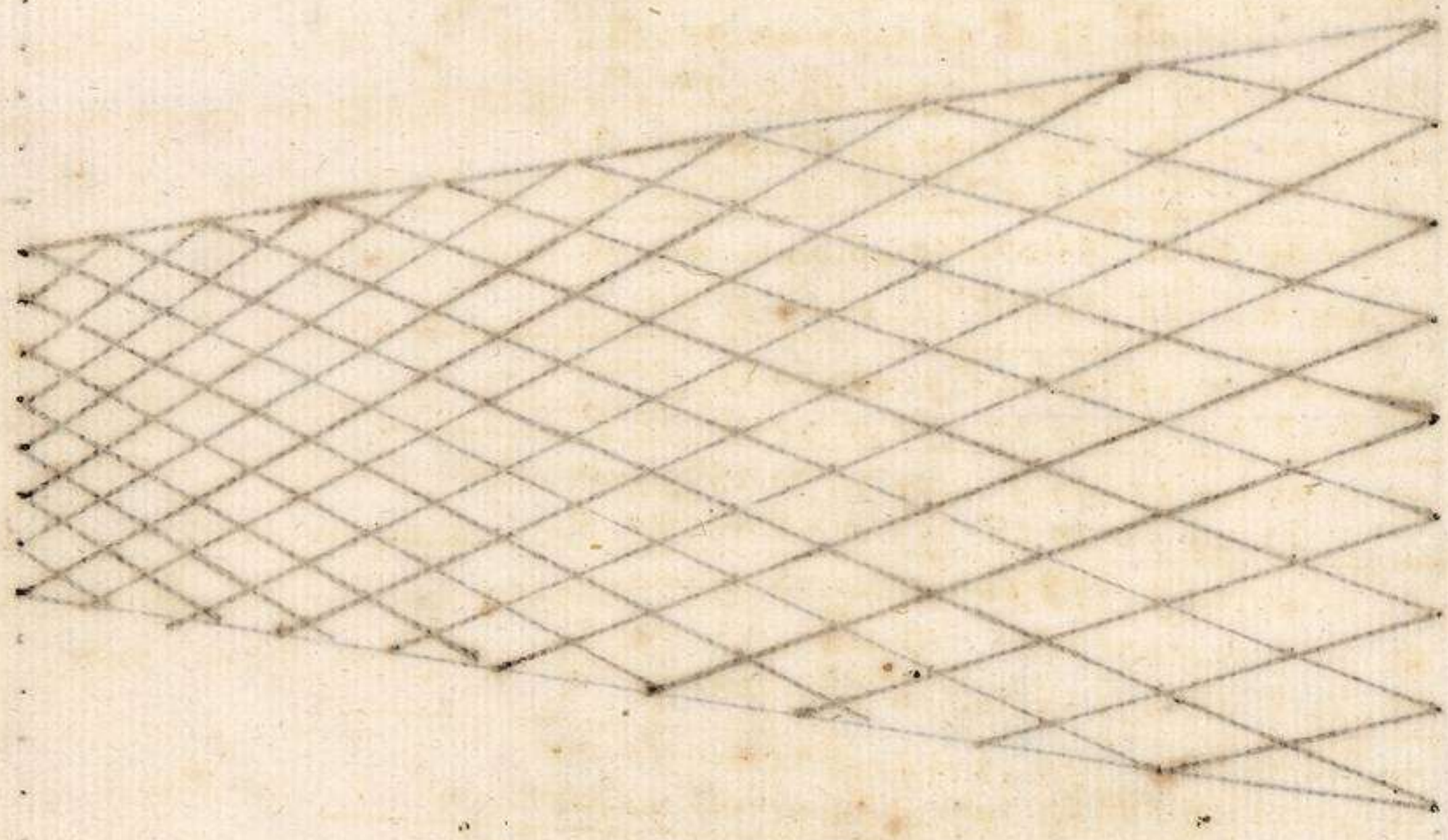


Tabla de las quantidades de los arcos orarios para los Reloges Horizontales en alturas del norte aqui puesta.

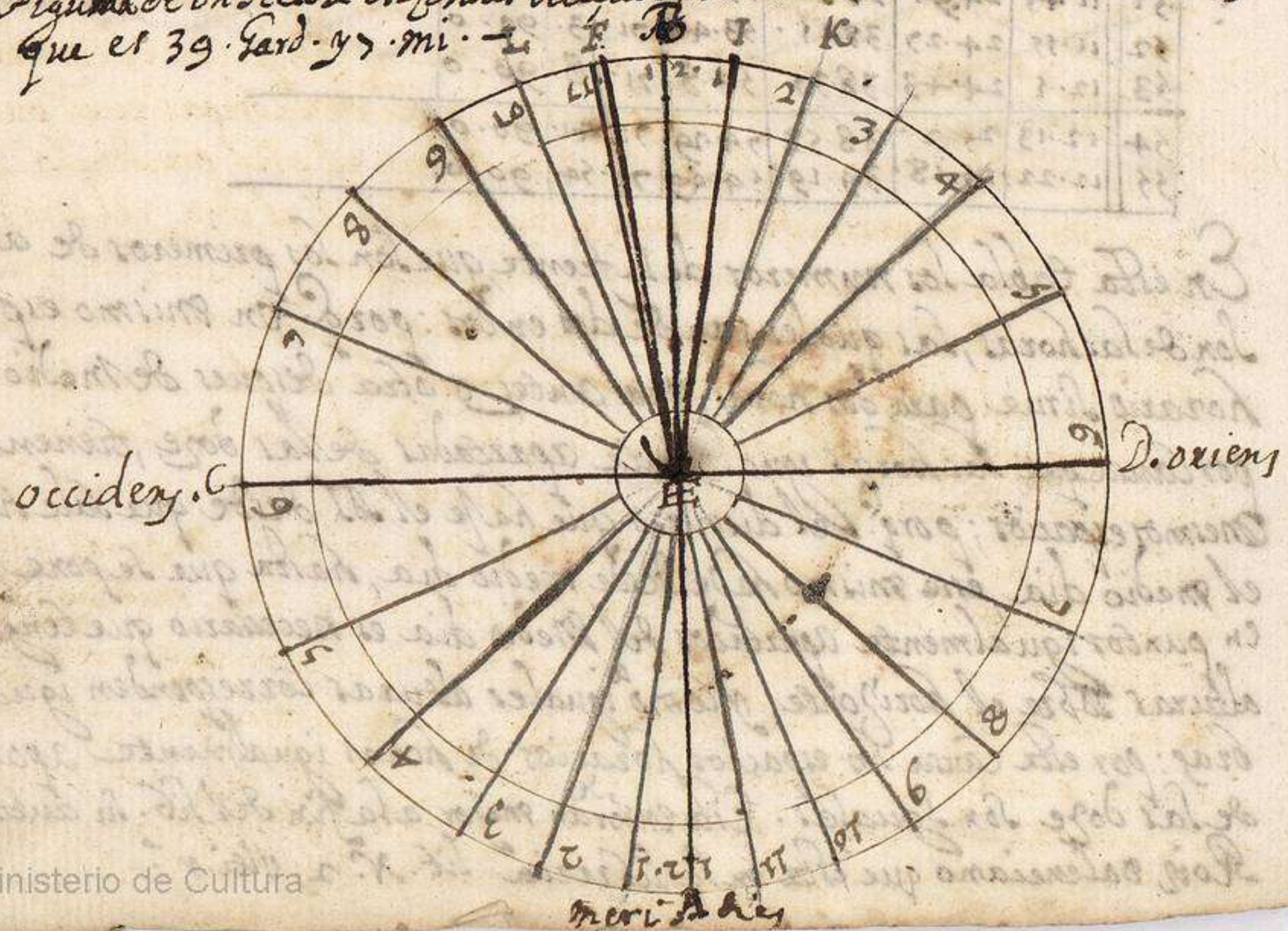
Numero de las alturas del norte.

H	11 1	10 2	9 3	8 4	7 5	6 6
G.	m	G. m.	G. m.	G. m	G. m	G. m
34	8.43	18.18	29.49	44.49	64.58	90.0
35	8.57	18.46	30.26	45.30	65.29	90.0
36	9.10	19.9	31.2	46.11	66.0	90.0
37	9.22	19.34	31.37	46.50	66.29	90.0
38	9.33	19.58	32.11	47.28	66.51	90.0
39	9.45	20.21	32.4	48.4	67.21	90.0
40	9.55	20.44	33.26	48.29	67.42	90.0
41	10.10	21.7	33.46	49.12	68.11	90.0
42	10.22	21.29	34.18	49.44	68.33	90.0
43	10.32	21.51	34.47	50.16	68.54	90.0
44	10.43	22.12	35.17	50.46	69.15	90.0
45	10.54	22.33	35.44	51.15	69.35	90.0
46	11.5	22.53	36.11	51.42	69.53	90.0
47	11.17	23.13	36.37	52.9	70.11	90.0
48	11.25	23.33	37.3	52.35	70.28	90.0
49	11.35	23.52	37.28	53.0	70.43	90.0
50	11.45	24.9	37.52	53.24	70.59	90.0
51	11.55	24.27	38.15	53.46	71.13	90.0
52	12.5	24.43	38.37	54.8	71.28	90.0
53	12.13	25.2	38.58	54.29	71.41	90.0
54	12.22	25.18	39.19	54.49	71.54	90.0
55						

En esta tabla los numeros de la frente, que son los primeros de arriba, son de las horas, las quales van de dos en dos: porq. un mismo espacio horario sirue para dos horas, una antes y otra despues de medio dia. por causa que las horas igualmente apartadas de las doze, tienen unos mesmos espacios; porq. el discurso que hase el Sol desde que sale hasta el medio dia, esse mismo hase desde medio dia, hasta que se pone; y assi en puntos igualmente apartados del medio dia es necessario que tenga iguales alturas sobre el horizonte, y como a iguales alturas corresponden iguales sombras: por esta causa los espacios horarios de horas igualmente apartadas de las doze son iguales. Esto entenderan mejor a la fin del lib. su autor. Pedro Roiz valenciano que esta en la libreria lit. N. 2. ulti. n.

las doze no estan en la tabla q̃ la raya dellas es la meridiana de la qual
ha de comensar la cuenta como se vera. A las seys tambien en todas las
alturas damos en la tabla 90. grados porq̃ essas representa la raya del
verdadero levante q̃ poniente que corta a angulos rectos la meridiana
y por consiguiente en qualquier altura dista de ella vna quarta de
circulo que son 90. grados. Los numeros primeros de la mano izquierda
son de las alturas del norte comensando desde 35. grad. asta 55. los
demas que van de la izquierda ayia la mano derecha, son las quanti-
dades de los arcos orarios, los quales han de responder al num.º de la
altura que tomaremos, ya los numeros de las horas, q̃ estan en la frente
de dicha tabla. = Si quisieres pues hazer vn reloj horizontal hallaras
primero por el cap. 4. de dicho lib. la raya meridiana si fuere en cosa fixa:
o si lo quisieres hazer en piedra, tabla, o otra cosa movedissa, tiraras vna
raya que represente la meridiana y sea la raya A.B. la qual cortaras
a angulos rectos por la propos.ⁿ 4. con la raya C.D. la qual sera
del verdadero levante y poniente y de las seys horas. Tienes tracada
la raya de las 12. horas A B. y la de las 6. de mañana y tarde C D.
estas dos lineas se cortan en el punto, e.

Figura de vn Reloj orizontal tracado para altura del norte de Mallg.ª
que es 39. grad. y 5. mi.

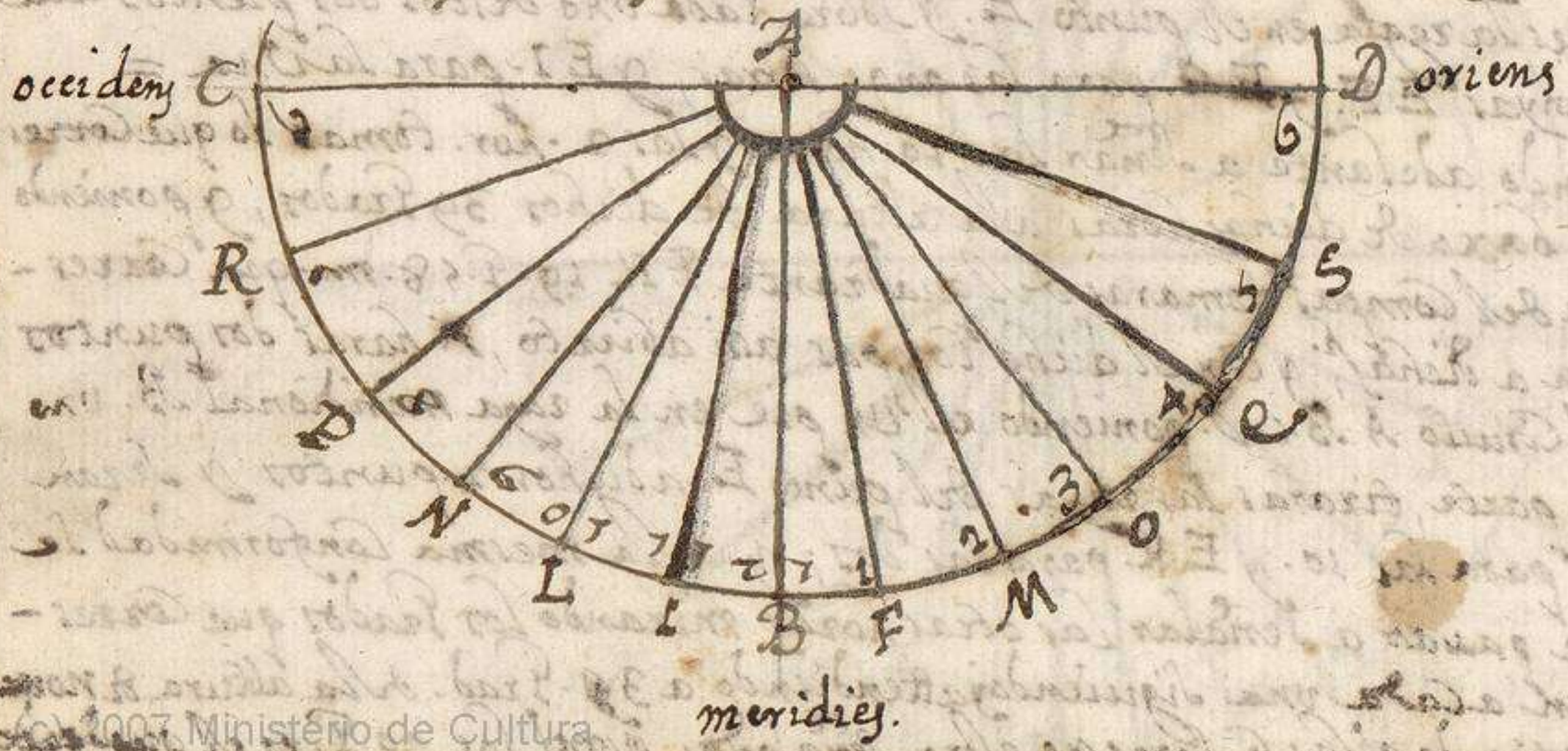


E, con el compas del tamaño que quisieres haraste un circulo el
qual representa el Horizonte y sea A, D, B C, cuyo Centro sea E, con
esse mismo compas haras una 4. de circulo aparte por evitar con-
fusion echando dos rayas que se corten a esquadra por la posic. 4. y
luego del punto donde se cortaren tirando con dicho compas un
arco hasta llegar a dichas rayas: y echo esto tendras trassado un quadrante
igual a cada uno delos del circulo A D B. C. sea el quadrante F. E. H.
el qual partiras en 90. partes iguales segun la
doctrina de la proposicion 8. del dicho lib. con
esse quadrante assi repartido puedes trassar
quantas cosas quisieres a este proposito. y se
ha de tener gran cuydo en hazer este quadrante
porq. de el depende la fabrica, y si esta errado
sera facil el errarse en la construccion de el relex
Puesto todo esto a punto mira en la tabla ant-
tecedente la altura del norte de Malg.a que es segun se nota en otra
tabla que se halla en dicho lib. a pag. 34.) 39 g. y mi. vete luego a la
dicha tabla fol. preced. hujus lib. en la qual entre los num.s de la mano
izquierda haras dichos 39 g. y m. que son de las alturas, y sin cuydar de los
y. mi. por ser cosa casi indivisible, miraras enfrenta de la una y orie
horas, y hallaras corresponder 9. g. 33. mi. y toma con el compas 9. g. 33. m
del dicho quadrante F. H. y puesto un pie del compas en el punto B. de
la raya meridiana del circulo A B C D. con el otro pie senala un punto
a la una y otra parte del circulo C B D A y sea F. el uno, y el otro I. pon
despues la regla en el punto E. y sobre cada uno destos dos puntos tira
las rayas E F. ~~y E I.~~ para las onze horas, y E I. para la una =
Passando adelante a senar las 10. horas. y las 2. hor. tomas lo que corres-
ponde baxo de dichas horas a la altura de dichos 39 grados, y poniendo
un pie del compas tomaras del quadrante F. H. 19. g. 58. mi. que corres-
ponden a dichas h. y con el dicho compas assi abierto, haras dos puntos
en el circulo A. B. C. D. poniendo el un pie en la raya meridional B. uno
a cada parte, tiraras las rayas del punto E. a dichos 2. puntos y seran
E L, para las 10. y E K. para las dos; y en la mesma conformidad se
ha de pasar a senalar las otras horas, mirando los grados que corres-
ponden a cada una siguiendo y attendiendo a 39. grad. de la altura de norte
advirtiendo q. las 6. horas ya estan senaladas porq. los 90. g. es el quadrante

Tabla de los grados de los arcos diarios para los relox verticales en alturas del norte deste pueblo

A	11	10	9	8	7	6
	1	2	3	4	5	6
G. m	G. m	G. m	G. m	G. m	G. m	G. m
39	11.45	24.9	39.52	53.24	70.59	90.0

Figura de un relox vertical para altura del norte de Mallorca que es 39.G.7.m. aduirtiendo que por ser los 7.min. poca cosa tansolamente se pone la tabla de 39.Grados. tirando una raya C D. La qual cortaras a angulos rectos y sera la raya B. luego en el punto donde se cortaren q̃ sera A pondras el compas y haras un semicirculo y sera C B D. aduirtiendo que la raya B. sera la meridional. despues miraras la sobre dicha tabla y veras que grados corresponden para las 11.y 1. horas que son 11.grados 45.minutos, y luego con el compas mediras en el quadrante de la antecedente pagina los dichos 11.grados y 45.m. y con el mesmo compas puesto un pie en el punto B. de la meridiana haras un punto en cada parte de la dicha meridiana y seran F.I. luego tomaras la regla y tiraras una linena del centro A. al I. y otra de A. a F. y sera A I. para las 11.horas y A.F. para la una, y desta manera passaras a señalar demas horas tomando los grados que corresponden a las horas sobre señaladas.



De los versos y sus differencias, y de la coposicion dellos, y de las poesias que dellos se hazen &c.

Nueue differencias ay de versos: De Redondilla mayor, su quebrado: Redondilla menor: Italiano, su quebrado: Esdruxulo, su quebrado: De arte mayor, y vlt.º de verso latino imitado: Dellos se compone toda la poesia Española &c.

De la cantidad de las syllabas

Solamẽte ay en cada diccion vna syllaba larga; y esta es en la qual se da mas fuerça &c. segun el costumbre; v.g. mano, perdi, prospero. La, a, la, i, y la, o, son las largas: y no puede ser el accento sino en la vltima, penult.ª o, antepenult.ª todas las demas serã breues.

De la Synalepha

La synalepha se haze siempre que dentro del mismo verso, o, vocablo se encontraren dos vocales, y entonces la primera no tiene fuerça de vocal sino la segunda. Desta regla ay estas excepciones Quando el accento se haze en la p.ª vocal, v.g. de tu alma cuydadoso. 2.º se puede dexar de hazer quando en la misma diccion se encuentran dos vocales, y se haze el accento en la 1.ª v.g. Alegria &c. O, quando se haze el accẽto en la antepenult.ª y despues se siguẽ las dos vocales v.g. Gloria. &c. otras muchas occasiones ay, en que se haze, y otras en q.ª se dexa de hazer, esto se dexa al buen oydo y parecer del Poeta, y comũ costumbre de hablar &c.

Regla comun.

Siempre q.ª la vocal se haze consonãte, o, liquida, o diphtongo las dos vocales no sera mas que vna syllaba.

Otra Regla

Quando el verso (qualquier sea) tendra su final agudo deue cortar de vna syllaba menos; como, este sera de ocho — El hombre llega sin temor. porq.ª vale la aguda por dos. Bien es verdad que en verso Italiano no se vsa tanto

Del verso dela Redondilla mayor y su quebrado —

Este verso se compone de ocho syllabas, la septima larga necessariamente, y la octaua breue, las seys no pueden ser ni todas largas ni todas breues, lo mejor es sean meseladas aunq. pueda hauer mas largas q breues y al contrario sin hauer falta en el verso —

El quebrado deste verso siempre se compone de quatro syllabas, la 2.ª larga necess.mte, y la 4.ª breue, y las demas sean qualesquiera que el poeta. V.g.

Ninfa bella das mil penas,
y congoxas.

Dela composicion destos versos.

Primeramente se haze destos versos vna Redondilla de sinco versos, con vna o otra de sinco consonancias la fig.ª lo mostrara claro —

Sin engañarme me engaño — A
y a mi grado y a mi despecho — B
no se porq. modo estraño — A
dexo el fin de mi gusto — B.
por seguir el de mi engaño — A.

2.ª los sinco modos se verâ en esta fig.ª

1.	2.	3.	4.	5.
— A	— A	— A	— A	— A
— B	— B	— B	— A	— A
— A	— B	— A	— B	— B
— B	— A	— A	— A	— B
— A.	— B	— B	— B	— A

Consonacias

Dela Copla Real

De dos Redondillas de sinco versos, se haze vna copla q.e se llama real, guardando vna, o, dos de aquellas consonacias esta tiene dies versos de ocho syllabas. y como se hara la 1.ª se.

se haran las demas hasta acabar el canto; Pero si variavan los cantos, y materias tambien podra variar. —

Dela Redondilla de quatro versos —

Las Redondillas de quatro versos se componen de una destas dos maneras —

Siempre viene el desengaño — A
quando el dolor es mortal — B
por no conoscer el mal — B
en el principio del daño — A

Que el fuego que prende en paja — A
o en algun dispuesto leño — B
si al principio no se ataja — A
quema la casa y al dueño — B

Redondilla mista.

De una Redondilla de quatro, y otra de sinco versos, se haze una mista de nueue versos, seruãdo cadaqual una de sus consonãcias v. g.

Aunque agora el viento aspira — A
dela bienauenturança — B
en medio dela bonança — B
rebuelue el cielo su ira — A
y en esta nauegacion — C
donde la mar es el mũdo — D
en no lleuando el timon — C
en la mano la razon — C
se va la naue al profundo — D

Redondilla con quebrados.

Muchas maneras ay de redondillas con quebrados, p.ª dos versos enteros, y vn quebrado, otros dos, y otro quebrado los quatro enteros guardan entre si sus consonãcias dichas: los quebrados se corresponden assimismos. v. g.

Quan presto passa el plazer — A
como despues de acordado — B
da dolor ——— C —
como a nuestro parecer — A
qual quier tiempo passado — B
es mejor ——— C —

2.ª con su quebrado –

Esta redondilla con su quebrado, suelese acopañar cõ otra redondilla de quatro versos, y son sus cõsonãcias 1. 2. y 5. enteros, y el quebrado q̃ es 3. con el 4. v.g.

Piense el Rey en esta entrada — A.
que tal tienen la salida — B
los plazeres desta vida — B
al cabo dela pisada — A.
Quãto el mundo puede dar — C
es plazer que ha de acabar — C
y es de temer — D
que donde acaba el plazer — D
comienca siempre el pesar — C

La composisión delos demas se vera en las instancias siguientes.

3. quebrado.

O caso de gran dolor — A
que el furor — A
del Leon encarnizado — B
otra vez ha amenazado — B
al fiel ganado y pastor, — A
su bramido — C
de fuego y rabia encẽdido — C — C
ha causado orror y espanto — D — D
y en amargo y triste llãto — D — C
todo el mundo ha cõuertido — C — D

4. quebrado

No puede tener sossiego — A
el que ciego — B A
con vn torpe amor mũdano — D
sin querer vse ala mano — D
se dexa abrasar del fuego, — A
y no mira — C
que aquella por quien suspira — C
burla del — D
y quãto mas ama el — D
ella del mas se retira — C

Estos ~~los~~ quebrados que se siguen llevan siempre delante una Redondilla de sinco versos, con una de sus consonâcias su composicion es la que se sigue—

5. quebrado

Redõd. Si el Rey del cielo os da pecho — A
Diuino Juan, con razon — B
le days vos al coraçon — B
paraqe en honra y proueho — A
salgays en esta ocasion — B
gran larguega — C
que pecho de tanta altega — C
os offresca Christo a Vos, — D
no teniendo el mismo Dios — D
de reclinar la cabeça — C

6. quebrado

Redond. O vida llena de enojos — A
o muerte quando te vi — B
que bien fuera para mi — B
si yo no tuuiera ojos, — A
pues con ellos me perdi. — B
Mas pues mi alma no halla — C
ninguna vida en seguirte — D
quiero buscalla en huyrte — D
pues que no puede ganalla — C
en seruirte. — D

7. quebrado

Redondilla primero, y el quebrado que se sigue &c. v. g.

Redond. Mira con tiempo Christiano — A
que querrias hauer hecho — B
la candela ya en la mano, — A
y haz lo agora bueno y sano — A
que esso te entrara en proueho — B
y el descargo — C
dale luego de tal suerte — D
que responda el gasto al cargo — C
y al buen viuir buena muerte — D

Otros quebrados se pueden hazer, a voluntad del Poeta

De la Redondilla de ocho versos.

La Redondilla de ocho versos se compone de ocho vers. con esta consonacia. concierta 1. 4. 5. y 8; 2. y 3; 6. y 7; como se vee en esta

Quien con el mundo se casa — A
Ama bien que poco dura — B
y no es bien sino locura — B
y aun essa la da por tassa — A
su hermosura es tan escassa — A
su fortuna tan mudable — C
su riquesa tan instable — C
que antes de llegar se passa — A.

De los villanzicos de redondilla Mayor
De las cabeças dellos.

La cabeça del villanzico ha de llevar algun dicho agudo. Puede ser la cabeça de versos enteros, o de enteros y quebrados. y puede ser la cabeça de dos, de tres, y de quatro versos, con las consonancias siguientes. De dos enteros. v.g.

Ay que se nos va acabando — A.
la vida burla burlando — A.

Cabeça de tres versos. v.g.

En lo prospero y adverso — A
lo que solo satisfaze — B
es pensar que dios lo haze — B

Cabeça de quatro versos enteros v.g.

llega mudo, manco, y ciego — A
tocale con solo el labio — B
no te pegues si eres sabio — B
como la maripova al fuego — A

El mesmo con otra consonancia

Esta espina ya no espina — A
hombre llega sin temor — B
que para ti es medicina — A
y para Dios fue dolor — B

De los villanzicos con quebrado

Quando la cabeça del villanzico se compusiere de enteros y quebrados, si lleuare tres versos, el de en medio sera el quebrado, y concertara con el tercero v.g.

Si quando virgen os miro — A
me mirays — B
El coraçon me robays — B

Si la cabeça lleuare quatro versos, puede ser el segundo el quebrado v.g.

Quando dela plata y oro — A
me prendè — B
hize idolo que adoro — A
Lo que mas que a Dios amè — B

O pueden ser quebrados el segundo y quarto y haran consonancia los quebrados entre si, y los enteros entre si v.g.

Quando el coraçon se abrasa — A
echa luego — B
por las ventanas de casa — A
vuio fuego — B

En otras cabeças son los quebrados primero y 3.º y la cons.ª es de 1.º y 2.º de 3.º y 4.º v.g.

Cauallero — A
no creas al lizongero — A
ni te midas — B
con menarias conocidas — B

La composicion de los villanzicos es de seys versos de ord.º los quatro primeros, los quales ternâ las mesmas consonancias dela cabeça cô differêt assonâcia. Los dos versos q̃ se siguen ternâ assonâcia con los dos dos, o, vno que se repiten delos dela cabeça; seruâdo siempre la compositiuo dela cabeça; esto es si la cabeça sera de versos trociados &c; Las coplas q̃ lo seâ tambien vg. Cabeça: llega mudo. &c. supra.

La razon con razon loca — A C
como vee a Dios con anteojos — B D
saca fuego de sus ojos — B D
y al punto prende en la boca — A C

Buelos

Pero tu escarmienta luego — A — C
y pues tocas con el labio — B — A
no te pegues si eres sabio — B
como mariposa al fuego — A

repet

Delos q̃ llevan los versos torciados. Cabeça, esta espina &c.

Llega con passo ligero — C
ser espina no te espante — B
que ya su punta y azero — C
quebanto en vn tierno amante — D
entro en la frente diuino — A — D
y della salio hecha flor — B
que para ti es medicina — A
y para Dios fue dolor — B

Delos q̃ llevan dos, o, tres versos, en la cabeça. Los quatro primeros versos serán vna redondilla cõ vna de sus consonancias; El 5.º hara consonancia con el quarto y el sexto con el vlt.º v. g. Cabeça. En lo prospero &c.

Que me suba, o, baxe el mundo — C
o que me ponga fortuna — D
sobre el cuerno dela luna — D
o me hunda hasta el profundo — C
la razon enque me fundo — C
paraque todo lo abrace — B
es saber q̃ Dios lo hazes — B

Entre esta glosa y la del villanzico que tiene la cabeça de dos versos enteros y vn quebrado: solamente ay differencia q̃ el 5.º tiene de ser quebrado —

Del Villanzico con quebrados de quatro &c.

Esta se puede glozar destas dos maneras. v.g.

Quando el ~~alma~~ coraçon se abrasa — A
echa fuego — B
por las ventanas de casa — A
vnio fuego — B

Quãdo el coraçon se abrasa — A
echa luego — B
por las ventanas de casa — A
vuio fuego. — B

No se puede reprimir — C
el amor — D
Aunque mas quiera encubrir — C
su fervor — D
que como es niño y ciego — B
da sin tassa — A
por las ventanas de casa — A
vuio fuego — B

De otra suerte v.g.

Suspiros y ansias strañas — C
van saliendo — D
quando se stan las entrañas — C
derriticndo — D
que el alma hecha vna brasa — A
embia luego — B
por las ventanas de casa — A
vuio fuego — B.

El villançico que se compone sobre la cabeça de quatro versos, el 1.º y 3.º quebrados, y el 2.º y 4. enteros, se gloza; En las dos primeras mudanças puede lleuar las consonancias tercadas, o cruzadas, y el quinto verso semblante al quarto. El sexto semblãte al 1.º dela cabeça y entonces se repitiran los dos primeros versos dela cabeça: O sino, El sexto sera semblante al 3.º dela cabeça; y entonces se repitirã los dos vltimos de la cabeça v.g. Cabeça Cauallero &c. supra.

Sea tu pecho — C
la medida cierta y fiel — D
entra en el — D
y veras te alli desecho — C

y sa

Y satisfecho — C
de tu valor verdadero — A
Cauallero — A
No creas al Lisongero — A.

De otra manera vg.

Que te alaben
o baldonen por detras
no eres mas
de lo que tus obras saben
sino caben
en tu paño las medidas
no te midas
con mentiras conocidas

Otros villanzicos ay cuya gloza se compone de vna redondilla de sinco versos cõ qualquier de sus cõsonancias y luego los dos versos dela buelta son semejantes a los dos primeros dela cabeça, como en esta.

Sube Gil al montezuelo — A
y veras mil marauillas — B
comeras pan de rosquillas — B
que Pasqual trasso del cielo — A

Gloza

Pies
Pon te Gil oy tan galano — C
como ayer fuiste al exido — D
toma el cinto constreñido — D
Y al pastor del cerro sano — C
desbrocha lo mas pacido — D

Buelta
Espeluca todo el velo — A
con palabras muy sencillas — B

Repet
comeras pan de rosquillas — B
que Pasqual trasso del cielo — A

Y desta suerte se proseguirá las demas coplas deste villanzico con las mismas repiticiones &c.

delas ve

Delas repiticiones

Las repiticiones delos versos postreros delas cabeças delos villanzicos pueden hazerse en vna de dos maneras: O que se repitan los mismos versos dela cabeça sin mudarles nada, sino encaxandolos en la buelta, que sean tan proprios para la glosa, como para la cabeça, vt patet supra. O se hara la repiticion guardando solamente la consonancia; pero que ni los versos ni la consonancia numero sea la misma; Y entonces basta que concierten este los sent.os con la buelta, aunque no con la cabeça. V.g.

Hombre que quieres de mi? — A — A
Dios mio no mas que verte: — B — B
Y que mas temes de ti? — A — B
Lo que mas temo es perderte. — B — A

Exemp.

Que mas quieres de vn cordero, — C — C
que dio por tu amor su vida? — D — D
tienes mi alma herida, — D — C
Y preguntarme que quiero! — C — D
Si mi amor te tiene assi — A — B
que esperas sino la muerte? — B — A
vida sera para mi — A — A
si muriendo he de yr a verte. — B — B

Alma qual es el dezeo — C — C
que aflige tu coraçon? — D — D
El viuir me da passion — D — C
pues viuiendo no te veo. — C — D
quieres otra mejor suerte, — B — A
que verme y gozar de mi? — A — B
Quiero gloria para ti — A — A
para mi no mas que verte. — B — B &c.

Hazense villanzicos de versos de seys sillabas, y quebrados de sinco V.g.

Vnos bellos ojos: adoro madre
Llorolos ausente: verelos tarde

Hazense coplas desta suerte. quatro quarteles.

Adoro vnos ojos: de estraña belleza;
de naturaleza: cifro sus despojos:
Ay Dios si de enojos: me quitan madre: Llorolos &c.

De los romances de redond. mayor &c.

Esta manera de musica sirue para descriuir hechos asa-
nosos, casos tristes, acaecimientos varos &c. Su compos-
icion es, de vna redondilla multiplicada con assonacia entre
el 2.º y 4.º versos, y el 1.º y 3.º sueltos. Algunas vezes
despues de dos redondillas se repite vn verso que concuer-
da siempre con el vlt.º de la redond.ª vlt.ª passada, como
se vee en este exemplo que se sigue. Otras veses y
de ordinario van sin repiticion: Otras vezes se repite
vn verso en cada redondilla, y entonces tiene sinco; Otras
vezes se repite algun verso q̃ siempre es el 4.º de la redon-
dilla; Lo mejor es sin repiticion alg.º o si la aura sera
despues de dos redondillas como esta dicho. v.g.

Por nuestro mar nauegando	— A	Dissonãte
en vna naue ligera	— B	Assonante
viene disfraçado xpo.	— C	Dissonãte
de baxo de blanca vela	— B	Assonante
El alma afligida y triste	— D	Dissonante
conociendo la reseña	— B	Assonante
al maestro de la naue,	— F	Dissonante
y a los grumetes voces	— B	Assonante
Repiticiõ cõpuesta. Amayna, amayna la vela	— B	Assonãte

La naue quiere fletar
porq̃ la suya se anega
q̃ en el mar de aquesse mũdo
nũca falta vna tormẽta
Para asseguran su vida
le pide que se detenga
y por todo el mar salado
sola esta voz resuena
Amayna, amayna la vela
En lo mas alto se pone
sentado sobre cubierta
y del cielo y mar las aguas
con sus lagrimas aumenta
Y en su pensamiento dize
que es entõces quien la llena, *
ha,

* haziendo las vozes eco
en los valles de supena: Amayna &c.
Dize que si fue cautiua
que entõces ya no lo era
y libre destas prisiones
quiere gozar de su tierra
Alegrarse con su esposo
comer con el a su mesa,
y con las ansias repite
hola marinero espera: Amayna &c.
Herido destos amores
la mar, y la naue sosiega
y la reciba en sus braços
y en tales lazos la enreda

Al

Al proseguir la derrota
vna y otra vez los ruegan
que deringan el nauio
y a los grumetes vozeo
Amayna &c.
Dieronla luego represco
del viscocho gr atillcua +

+ a Christo le dan en el
alma si le quieres llega.
Tan firme quedo con el
que no teme la vrmeca
mas por gozalle de espacio
dize al marinero apriessa
Amayna amayna la vela

Dela Redondilla menor

El verso de la Redondilla menor se compone de seys syllabas, la penultima siempre larga, y la vltima breue, las otras quatro pueden ser largas y breues, lo mejor es casi siempre aya igualmēte de vnas y otras &c.

Dela composicion

Estas Redondillas de ordinario llenan quatro pies los quales cōciertan con vna de tres maneras, o, primero, y 4. 2.º y 3.º o, 1.º y 3.º 2.º y 4. o, 2.º y 4.º y los otros dos sueltos &c.

Dexome mi padre — A — A — A
lleno de amargura — B — B — B
niño delicado — C — B — A
pobre y sin ventura — B — A — B

El criado antiguo
que antes me seruia
si por mi pasaua
no me conoscia

Destas redondillas se hazen romances curiosos y de grande gusto, seruadas las reglas del romance de redondilla mayor. V. g.

Noble desengaño
gracias doy al cielo
que cortaste el lazo
que me tenia preso
Por tal beneficio
colgare en tu templo
las graues cadenas
de mis graues hierros

Las humidas velas
y los rotos remos
que escape en el mar
y offresci en el puerto
Ya de tus paredes
seran ornamento
gloria de tu nombre
y de amor desuelo &c.

Destas redondillas se pueden hazer villanzicos con sus mudanças, Buelas, y repiticiones, guardando siempre el estilo delos de redondilla mayor, y las consonāçias de redondilla menor &c. y finalmēte los se haze de vna se puede hazer dela otra seruando la naturaleza de cada vna

De las Glossas

Primeramẽte se propone un texto de uno, dos, o quatro versos, mas, o menos, el qual encierre algun concepto agudo; y tiene tales consonancias que se puedan hallar otras. los versos del texto han de estar de tal manera trauados entre si, que cada uno por si pueda hazer sentido; y tomãdo algũ concepto sobre el texto, se prosiguira en toda la glosa, encaxando los pies del texto en las glosas desta suerte:

Cada verso del texto seha de glozar en dos redondillas que tienen las consonãcias, y pies que el poeta quisiere: con tal q̃ sean uniformes en toda la glosa; esto es q̃ quales fueren en las 1.as coplas, tales sean en las demas; y el vlt.o pie de la 2.a redondilla sea el que se va glozando y venga alli tan nascido q̃ no parezca ser cortado de otra parte v.g.

Texto

Contentamiento de estas
que no te tiene ninguno
si pienssa tenerte alguno
no sabe por donde vas.

Glossa

Contẽto si tu viniesses
como te recibiria
siempre te importunaria
que nunca me despidiesses
de tu dulce compañia
Pero pues menos te das
a quien mas te ha menester
no quiero pedirte mas
de que me des a entender
contentamiento de estas &c.

Texto

Aunque pero tanto
este sol con esta luna
que la cubrio con su mãto
hizo la de cal y canto
sin obscuridad alguna

Glosa

Bras, Carrasco, y Gil clauijo
quisieron encorsograr
Bras dixo dara su hijo
pero tuto y vn cortijo
con vn tinado y pajar
Gil a su hija Gostança
dixo dara saya y mãto
cõ dos bueyes de labrãça
y concertada la dança
aunque pero tãto &c.

Quando se pone por texto vn pie solo, se tiene de hazer con el texto cumplido, y dos glossarse, &c.

Las glossas de los Romances se hazen metiendo cada dos pies dela cabeca en la 2.ª Redondilla dela Glossa. v.g.

De las batallas cansado
Cabeca. se sale el Rey Don Rodrigo
la cabeca sin almete
y el arnes todo rompido.

Glossa

El postrer godo de espâna
viendo su gente perdida
lleno de verguença y saña,
por escapar con la vida
usa de vn ardid y maña.
Por vn valle muy cerrado
huye del vando enemigo
y qual toro agarrochado
delas batallas cansado
se sale el Rey Don Rodrigo

Cansado de combatir
y de lidiar con los moros
toma por medio el huyr
y el dexarles sus thesoros
a trueque de no morir
Antes huye que no acomete
el Rey que era tan temido
porq.ª llevaua el pobrete
la cabeca sin almete
y el arnes todo rompido. etc.

Delas glossas en verso Italiano

El texto deste genero de glossas ha de ser de Versos de onze o siete syllabas; y la glossa puede ser de sonetos, o ottauas, lyras, etc. metiendo el verso que se glossa en el fin del soneto, o, ottaua etc. v.g.

Siento me alas riberas destos rios
Cabeca Donde estoy desterrado y llorando
que los hazen crecer los ojos mios de.

Glossa

Vnos por se alegrar
buscâ floridos prados y sobrios
mas yo para llorar
los tristes males mios
siento me alas riberas destos rios.

Lyras

Mas asperos q.ª abrojos
sô para mi estos arboles, y cabo
mas que podrâ mis ojos
mirar que no sea llanto
Donde estoy desterrado, y llorando.

etc.

Puede se glossar qualquier gênero de poesia, seruatis etc.

Dela

De la copla de arte mayor.

La copla de arte mayor se compone de otho versos cada vno de doze syllabas, (que son dos redondillas menores de las q̃ tienẽ las 2as syllabas largas) admelig) Los quales cõcuerdan (1.º 4.º 5.º y 8.º) (2.º y 3.º) (6.º y 7.º) V.g.

O montes de Nisia, y Egipto poblados — A
De santos varones al mundo ya muertos — B
~~Donde~~ do estãdo los cuerpos caydos, y yertos — B
Los animos arden en Dios abrasados: — A
Dichosos vosotros a quien los cuydados — A
del mundo, no turban el dulce reposo — C
que en vida os quemays en fuego amoroso — C
y en muerte viuis en Dios transformados. — A.

De la composicion, y pies del verso Italiano y su quebrado

El verso Italiano se compone de onze syllabas, la penult.ª siempre larga (sino en los agudos) y la vltã siempre breue. Las demas se dispondrã de vna de ocho maneras. Asi es,

o. 2.ª 4.ª 6.ª 8.ª largas
o. 1.ª 4.ª 6.ª 8.ª largas
o. 4.ª 6.ª 8.ª largas
o. 3.ª 6.ª 8.ª largas
o. 2.ª 6.ª 8.ª largas
o. 2.ª 4.ª 8.ª largas
o 2.ª 4.ª 6.ª largas
o 2.ª 6.ª largas

las demas breues

Verdad es que de muchas otras maneras se pueden disponer. El quebrado se compone de siete syllabas la 6.ª larga y la 7.ª breue, las demas mesclados como las del entero.

La composiciones desta poesia son muchas aqui se asseñalan doze: verso heroyco, soneto, octaua, sexta, quartete, terceto, seruentesio, cancion seguida, Madrigal, Ballata, rima encadenada, y esdruxulo y Lira

del

Del verso Heroyco.

Este verso se vsa para qualquier narracion graue &c. y no tiene consonn.ª alg.ª antes bien total disonãcia vg.

Qual Saualí, que dela red prendido, — A
la libertad, y vida procurando — B
mas se embaraça quãdo mas possiu — C
~~Desta~~ salir dela prision q̃ le detiene — D

Desta manera se multiplica hasta la fin dela narracion

Del Soneto. y sus differencias

Muchas maneras ay de soneto, conuiene a saber simple, doblado, cercado, con cola, continuo, encadenado, con repeticion, retrogrado, de dos lenguas, septenario, con retornuelo.

Soneto simple

El soneto simple se compone de pies, y de Buelta: los ocho primeros versos son los pies, y delos otros seys vltimos se hazen las buelta, de cada tres, vna buelta. Los pies se concertan, (1.º 4.º 5.º y 8.º) (2.º 3.º 6.º y 7.º) Las buelta no tienẽ consonn.ª alg.ª con los pies (sino sera en los sonetos continuos) sino q̃ entre si se concertarã de vna de nueue maneras, y son las que se verã en estas lineas despues delos pies del soneto.

Soneto.

El ayre fresco del fauor humano — A
que agora os da de cara, y os recreo — B
por bien que aspire, y fauorable os sea — B
que os sirua, y adore el mundo vano — A
La fortuna se os ria, y pare vfano — A
que en voz toda se emplee, y en vos creo — B
su rueda os suba quanto se desea — B
y alli la tenga quedo vuestra mano. — A

Las Consonancias delas buelta son las q̃ se siguen —

	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
la vlt.ª no es muy vsado	D	D	D	D	D	D	D	C	D	
	C	E	D	E	E	E	E	D	D	
	D	D	C	E	E	C	C	D	D	
	C	E	D	C	D	D	E	E	C	
	D	C	D	D	C	E	D	E	C	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	

Soneto doblado

Los sonetos doblados se componen de versos enteros, y quebrados, de una de 3. maneras. v.g.

Consonancias de Pies y de buelta.

1.	2.	3.
A	A	A
quebrado A	queb. A	queb. B
B	B	B
B	A	A
queb. B	queb. A	queb. B
A	B	B
A	A	A
queb. A	queb. A	queb. B
B	B	B
B	A	A
queb. B	queb. A	queb. B
A	B	B
C	C	C
D	queb. C	D
queb. D	D	queb. D
E	D	E
D	C	E
E	queb. C	queb. E
queb. E	D	C
C	D	D

Terciado

El soneto terciado se compone desta suerte.

Pies
A
B
A
B
A
B
A
B

Las buelas, seran las mesmas del soneto simple

Soneto con cola

El soneto con cola lleua tras cada dos pies, y tras cada vna delas bueltas, vn quebrado de quatro, o sinio sillabas los quales quebrados concuerdan entre si, y no con los pies. ni con las bueltas; Ni los quebrados de los pies, con los quebrados delas bueltas. vg.

A
B
quebr. C
A
B
quebr. C
A
B
quebr. C
A
B
quebr. C
D
E
F
quebr. G
D
E
F.
quebr. G.

Soneto continuo

Este soneto tiene las consonates delas bueltas del mismo genero que las de los pies y por esto se llama continuo.

vg.

A
B
B
A
A
B
B
A
A
B
A
B
A
B

Otras differencias ay de sonetos y curiosas po. no eg.

Decimas

A
B
B
A
A
C
C
D
D
C

Pueden se hazer de versos de onze sillabas, de siete, o de versos de redondilla mayor q. el de ocho

De las octauas

La coposicion dela octauas es: ocho versos; los seys primeros terciados; y los dos vlt.os consonates entre si v.g.

De las sextas

Las sextas en todo son semejantes alas octauas; sino en el numero de versos v.g.

	A		A
	B		B
	A	Sexta	A
Octauas	B	Los versos de vnas y otras	B
	A	deuen de ser enteros	A
	B	de onze syllabas	B
	C		C
	C		C

Quarteto, y tercetos

Componen se vnos y otros de versos enteros de onze syllabas con las siguientes consonancias

	A	A			
	B	B		A	A
	B	A		B	B
quartete	A	B	Tercetos	A	B

Seruentesios

Compone se el seruentesio de 4. pies de onze syllabas, o, de enteros de onze y quebrados de siete syllabas. o, tambien con cola. v.g.

De enteros	A	A			A
	B	A	Con quebrado.		B
	A	B			A
	B	B			B

Con cola

A
A
B
B
B
C

la cola siempre ha de hazer consonancia con el pie que se sigue; y la cola del 1.o seruentesio con el 1.o pie del que se sigue

Todas estas poesias multiplicadas son apropposito para narraciones &c y quando se multiplicarán, importa q.e varien las consonates otra vez

De las lyras

Lyra se compone de sinco versos los tres quebrados y los dos enteros sus consonancias son los siguientes

Que presta a mi contrario ——— A
si soy del vano dido señalado ——— B
si en buscar deste viento ——— A
ando desalentado ——— B
con ansias vivas y mortal cuydado ——— B

Versos imitados

Trapala, trueca, buga, grita, baraúda, chacota,
Vnde se la cara, toda la gente clama —

Lyra

Bello Tiamãte mio ——— A
mas bello que vna gema y mas costãte ——— B
dueño de mi alvedrio ——— A
obiecto principal deste aquiste amãte ——— B
en esta triste ausencia ——— C
no te desvayas cura mi dolencia ——— C

Simples 1 2 3 4 5 6 7 8 9

10 Dezena;
120 centenar.
1230 Millar,
12340 Dez.a de Millar:
123450 Centenar de Millar.
1234560 Compte,
12345670 Dez.a de Compte:
123456780 centenar de compte.
1234567890 Millar de compte,
12345678900 Dez.a de Millar de c.te
123456789000 Centenar de Millar de c.te
12345678900000 Compte de Compte

Reglas para saber multiplicar qualseuol num.º y altre v.g.

Regla para el .9.

Simpre et qñ. el .9. se haura de multiplicar ab altra cifra menor, o, igual para saber quãt sera la multipl.º se ha de fer lleuãt .1. del nº menor, o igual, y afagirli altra cifra ab la qual face nº de 9. y esta sera la multipl.º v.g. dos vegades 9. quãt sera? lleuaren .1. del dos y resta 1. afagirlihi una cifra ab la qual fasse nº de .9. so es al .1. afagirlihi .8. qf. 1. y 8. so 9. y diré que dos vegades 9. son 18. &c. y qf. el nº menor sempre serã defz.as

Del .8.

Multiplicãt .8. y altra cifra menor, o, igual, farẽ dela menor defz.as y delos qf. serã les defz.as lleuaré el doble mes qf. loque y uiaue la cifra menor. y restara la multipli.º v.g. dos vegades .8. quãt sera? farẽ del .2. defz.as y serã 20. de estos 20. lleuarẽ el doble mes delos qf. es dos. y seran 4. lleuats los 4 de 20. y restan 16. y axi dos vegades 8. diré sõ 16. &c.

Del .7.

Multiplicãt .7. ab altra cifra menor o, igual. dela menor prendré la mitat y feré defz.as y alos qf. quiara afagiré el doble mes delos qf. era la cifra menor. y aqsto sera la multipl.º v.g. Dos vegades 7. la mitat de 2. es 1. aquest sera defz.as afagirem el doble mes delos qf. era el .2. qf. era el nº menor. y serã 4. qfats los 4. abio. seran 14. y axi diré qf. 2. 7. son 14. &c.

Del .6.

Multiplicãt .6. y altra cifra menor o. igual. se fara fera. dela mitat dela cifre menor. defz.as y afiadirlihem el mateix nº menor y esta sera la mult.º v.g. 4. vegades 6. quãt sera, la mitat del 4. es 2. fet defz.as son 20. afiãt li el mateix 4. son 24. y axi diré que 4. 6. son 24. &c.

Del .5.

La multipl.º del .5. se fa tãt si lo altre nº es menor com major esta man.º dexal el .5. feré defz.as dela ~~altre~~ mitat del altre nº y sera la multipl.º v.g. 4. 5. la mitat de 4. es 2. dos fet defz.as son 20. y axi diré qf. 4. 5. son 20. &c.

Cetera taqua. wo pita o el inquit.

1.	1.	1.
2.	2.	4.
3.	3.	9.
4.	4.	16.
5.	5.	25.
6.	6.	36.
7.	7.	49.
8.	8.	64.
9.	9.	81.
10.	10.	100.

2.	3.	6.
2.	4.	8.
2.	5.	10.
2.	6.	12.
2.	7.	14.
2.	8.	16.
2.	9.	18.
2.	10.	20.

3.	4.	12.
3.	5.	15.
3.	6.	18.
3.	7.	21.
3.	8.	24.
3.	9.	27.
3.	10.	30.

4.	5.	20.
4.	6.	24.
4.	7.	28.
4.	8.	32.
4.	9.	36.
4.	10.	40.

5.	6.	30.
5.	7.	35.
5.	8.	40.
5.	9.	45.
5.	10.	50.

6.	7.	42.
6.	8.	48.
6.	9.	54.
6.	10.	60.

7.	8.	56.
7.	9.	63.
7.	10.	70.

8.	9.	72.
8.	10.	80.

9.	10.	90.
10.	10.	100.

1 ♀ 12 dineros.
2 ♀ 24.
3 ♀ 36.
4 ♀ 48.
5 ♀ 60.
6 ♀ 72.
7 ♀ 84.
8 ♀ 96.
9 ♀ 108.
10 ♀ 120.
11 ♀ 132
12 ♀ 144.
13 ♀ 156.
14 ♀ 168.
15 ♀ 180.
16 ♀ 192.
17 ♀ 204.
18 ♀ 216.
19 ♀ 228.
20 ♀ 240.

Sumar senzillo -

15789	5789	9702
0 0 37901	8635	4570
0 0 69178	1357	1002
122868	15781	19274
51734	5763	2648
4 85857	4521	1359
4 92966	7315	7421
230557	17599	11428
15700	2457	8752
90245	7235	7921
87420	6789	6319
53100	5000	2500
246465	21481	25492
57890	7532	4327
40631	3902	7652
32070	4579	8530
10451	8790	5719
181042	24803	26228
6320	4780	7500
8592	1000	3579
4700	3250	1600
19612	9030	12679

Sumar lliures, sous y diners.

	5457 l 10 s 5	6354 l 19 s 11
3	3206 3 l 17 s 4	8025 l 7 s 5
3	4780 9 l 13 s 7	2105 l 11 s 7
	7105 7 l 12 s 1	7813 l 10 s 10
	20550 2 l 13 s 5	24299 l 09 s 9
	5710 2 l — s 1	4320 l 13 s
1	6027 l 14 s	250 l 14 s 3
1	321 l 9 s 10	97 l 17 s 7
	8970 2 l 17 s 11	10 l 14 s 11
	15315 3 l 18 s 10	4679 l 16 s 9
	5780925 l 11 s 10	
7	6312117 l 7 s 5	
7	4254 l 9 s	
	7854 l 1 s 1	
	64996 l 10 s 1	
	1357802 l 7 s 2	
	1257801 l 2 s 7	
	4578902 l 11 s 5	
	378901 l — s 11	
	42608390201 l 12 s 1	

Restar la mateix.

Deu 5 7 9 5 2 1 8 1 2 9 5
Paga 4 5 6 1 1 0 8 1 1 9 4

Resta 1 2 3 4 1 1 8 0 1 9 1

Proua. 5 7 9 5 2 1 8 1 2 9 5

7 5 7 8 1 2 8 1 0 9 5

1 9 5 7 1 1 8 1 7 9 11

1 6 2 1 0 0 8 1 2 8 6

3 5 7 8 1 2 8 1 0 9 5

5 5 7 8 1 0 8 1 1 9 10

3 2 1 9 7 5 8 1 3 9 11

2 3 5 8 3 4 8 1 7 9 11

5 5 7 8 1 0 8 1 1 9 10

2 5 7 8 9 9 8 1 0 9

9 7 8 9 9 8 1 1 9 1

1 5 9 9 9 9 8 1 8 9 11

2 5 7 8 9 9 8 1 0 9

1 0 0 0 0 0 8 9

9 9 9 9 9 8 8

D 0 0 0 0 0 0 8 1 9 9 4

1 0 0 0 0 0 8 9

Sumar y Restar de Tiures sous y dineri.

	7	8	9	0	2	1	5	8	1 0 8 11
	4	2	0	5	7	4	2	8	1 1 8 7
	9	1	7	3	5	0	9	8	7 9 4
	2	1	2	6	9	4	6	7	8 9 10
	5	2	4	7	8	8	1	7	8 9 6
	3	9	4	8	9	8	1	5	8 7
	1	3	9	8	9	8	1	1	8 11
	5	2	4	7	8	8	1	7	8 6
	9	1	9	6	8	8	1	3	8 1
	5	2	4	7	8	8	1	7	8 6
	3	9	4	8	9	8	1	5	8 7
	9	1	9	6	8	8	1	3	8 1
Deu y	6	3	2	1	5	8	1	9	8 10
Deu	3	4	5	9	7	8	1	9	8 11
Suma y Deu	9	7	8	1	3	8	1	9	8 9
Paga	6	3	2	1	5	8	1	9	8 10
Resta	3	4	5	9	7	8	1	9	8 11
Proua.	9	7	8	1	3	8	1	9	8 9

Sumar escuts a. 30 ß lo escut.

3	5	7	8	9	0	£	2	7	ß 7
1	5	7	9	7	2	£	1	9	ß 7
9	3	5	2	4	7	£	1	6	ß 10
5	1	0	3	2	6	£	2	9	ß 11
19	6	1	4	3	8	£		3	ß 11
5	2	5	7	0	1	£	2	0	ß 5
4	3	1	8	9	0	£	1	7	ß 6
7	0	7	2	0	8	£	2	1	ß 2
16	6	4	8	0	0	£	2	9	ß 1
2	7	6	4	2	1	£		9	ß 5
3	4	8	6	0	7	£	1	1	ß
5	7	9	0	2	4	£	1	0	ß 1
9	6	3	1	9	2	£	2	7	ß 5
21	6	7	2	4	5	£	2	7	ß 11
6	3	1	2	4	0	£	1	7	ß 5
3	2	0	5	4	1	£	1	6	ß 8
4	5	2	1	0	0	£	2	1	ß 7
14	0	3	8	8	2	£	2	5	ß 8

Sumar florins a. 159 lo flori

5 7 8 9 1 0 ff 1 2 ß 7
4 5 7 6 3 9 ff 1 4 ß 11
5 7 0 3 8 1 ff 1 0 ß 7

16 0 6 9 3 2 ff 8 ß 1

5 7 8 7 0 2 ff 1 1 ß

9 2 1 4 0 3 ff 1 0 ß 5
4 5 2 3 5 7 ff 1 1 ß 7

19 9 2 4 6 4 ff 3 ß

3 2 4 5 1 0 ff 9 ß 11
4 5 7 0 9 6 ff 1 0 ß 7

6 3 1 0 2 5 ff 7 ß 6
3 2 5 4 3 2 ff 1 3 ß 4

17 7 8 0 8 9 ff 1 1 ß 4

5 4 3 2 1 0 ff 8 ß 9
6 7 8 9 3 2 ff 1 0 ß

1 2 3 4 5 6 ff 1 4 ß
7 4 1 3 6 9 ff 1 1 ß 11

20 8 6 9 6 9 ff 1 4 ß 8

Sumar castellanes a. 2784.

27.4	5 7 9 3 2 castl 1 7 ß 5	64.10
27.4	4 5 0 7 0 castl 2 0 ß 7	54.8
54.8	7 0 5 4 2 castl 2 6 ß 10	-10.2
	17 3 5 4 6 castl 1 0 ß 2	
27.4	3 5 7 8 0 castl 2 7 ß 2	72.8
27.4	5 7 8 0 0 castl 1 9 ß 11	54.8
54.8	7 8 0 0 0 castl 2 5 ß 7	18 0
	17 1 5 8 2 castl 1 8 ß	
27.4	9 5 7 8 5 castl 2 6 ß 10	95.5
27.4	4 9 5 7 8 castl 2 5 ß 7	82.
27.4	3 8 9 5 7 castl 1 9 ß 9	-13.5
82.	1 3 8 9 5 castl 2 3 ß 3	
	19 8 2 1 8 castl 1 3 ß 5	
27.4	5 7 2 0 7 castl 1 9 ß 10	136.4
27.4	7 2 0 7 2 castl 2 0 ß 5	109.4
27.4	2 0 7 2 0 castl 2 1 ß 11	027.0
27.4	3 7 2 0 5 castl 2 5 ß 7	
109.4	9 1 3 5 7 castl 2 3 ß 2	
	1 0 0 0 0 castl 2 5 ß 5	
	28 8 5 6 5 castl 2 7 ß 1	

Sumar Reals de vuyt a.º 2298 –

22.8	5 7 8 5 7 0 R.º 2 1 9 11	62.3
22.8	7 8 7 8 0 0 R.º 2 0 9 9	45.4
45.4	8 7 8 0 8 3 R.º 1 9 9 7	16.11
	22 4 4 4 5 5 R.º 1 6 9 11	
	6 3 0 5 7 9 R.º 1 7 9 4	73.
22.8	5 4 0 3 1 7 R.º 1 8 9 5	68.
22.8	9 7 0 6 3 2 R.º 2 2 9	05.0
22.8.	3 0 2 0 5 4 R.º 1 5 9 3	
68.	24 4 3 5 8 5 R.º 5 9	
	1 2 0 5 0 3 R.º 1 9 9 7	81.5
22.8	2 0 0 7 6 1 R.º 2 0 9 10	68.
22.8	3 0 0 4 0 0 R.º 2 1 9 7	13.5
22.8.	6 0 1 0 0 5 R.º 1 9 9 5	
68.	12 2 2 6 7 2 R.º 1 3 9 5	
	3 5 7 0 0 0 R.º 9 9 5	82.
22.8	5 7 0 0 0 0 R.º 1 5 9 7	68.
22.8	1 0 0 0 0 0 R.º 1 7 9 8	14.
22.8	9 0 1 0 0 0 R.º 8 9 10	
68.	8 0 1 0 0 0 R.º 1 6 9 11	
	3 1 0 0 1 0 R.º 1 3 9 7	
	29 3 9 0 1 3 R.º 1 4 9	

Sumar Rs. castll. aº. 2ª 10.

2.10	53850001 Rs. 1ª11	8.7
2.10	40257167 Rs. 1ª7	8.6
2.10	32106590 Rs. 2ª6	0.1
8.6	78902132 Rs. 2ª7	
	205115831 Rs. ª1	
2.10	32570232 Rs. 1ª10	8.10
2.10	14680141 Rs. 2ª	8.6
2.10	59700022 Rs. 2ª5	0.4
8.6	63100032 Rs. 2ª7	
	170051114 Rs. ª4	
2.10	12570411 Rs. 1ª11	8.6
2.10	30456551 Rs. 2ª1	8.6
2.10	90052049 Rs. 1ª9	0.0
8.6	47042149 Rs. 2ª9	
	180121313 Rs. ª	
2.10	78523043 Rs. 2ª3	8.5
2.10	94729149 Rs. 1ª9	5.8
5.8	65700140 Rs. 2ª10	2.9
	32014197 Rs. 1ª7	
	88851 Rs. 2ª9	

Sumar odres, mesures, cortans y quartas a.º $\frac{4}{4}$ vn corta, 4 cor. vna mesura, 3. m.e vn odre —

6	5	7	9	/0/	2	m.e	1	cor $\frac{2}{4}$
3	2	0	1	/0/	1	m.e	3	cor $\frac{3}{4}$
2	5	7	4	/0/		m.e	2	cor
1	7	0	8	/0/	1	m.e		cor $\frac{1}{4}$
14	0	6	3	,0,	2	m.º	3	cor $\frac{2}{4}$
5	7	0	2	/0/	2	m.e	3	cor $\frac{1}{4}$
3	0	0	2	/0/		m.e		cor $\frac{3}{4}$
8	0	0	1	/0/	1	m.e	1	cor $\frac{2}{4}$
7	0	0	1	/0/	1	m.e	2	cor
23	7	0	7	,0,	2	m.e	3	cor $\frac{2}{4}$
5	7	8	7	/0/	1	m.e	1	cor $\frac{0}{4}$
6	3	2	1	/0/		m.e	2	cor $\frac{1}{4}$
8	7	1	0	/0/	2	m.e	3	cor $\frac{3}{4}$
7	3	0	2	/0/		m.e		cor $\frac{1}{4}$
5	9	0	4	/0/	1	m.e	2	cor $\frac{2}{4}$
34	0	2	6	,0,		m.º	1	cor $\frac{3}{4}$

Sumar quintaxs, Noues, llivres y onzes a.º 12 ℔ la llivra, 25 ß la vova 4. R.º 10 gr.s

789002	q.s	1 R.º	20 ß	11 ℔
620215	q.s	3 R.º	19 ß	7 ℔
250041	q.s	2 R.º	24 ß	5 ℔
401009	q.s	3 R.º	10 ß	6 ℔
2070270	q.s	0 R.º	ß	5 ℔
525780	q.s	1 R.º	22 ß	5 ℔
302570	q.s	1 R.º	20 ß	4 ℔
241257	q.s	3 R.º	17 ß	10 ℔
954125	q.s	2 R.º	15 ß	11 ℔
852012	q.s	1 R.º	20 ß	9 ℔
2875746	q.s	3 R.º	23 ß	3 ℔
300005	q.s	R.º	22 ß	2 ℔
100250	q.s	3 R.º	20 ß	1 ℔
504025	q.s	1 R.º	18 ß	7 ℔
205031	q.s	2 R.º	13 ß	10 ℔
405013	q.s	2 R.º	21 ß	9 ℔
1514326	q.s	3 R.º	22 ß	3 ℔

Sumar varas, canes, palms y quarts

a 8 $\frac{4}{4}$ 6 palm, 8 p.as la cana, 15 c.as la v.a

9	2	5	4	p.e	1	2 c.as	6 p.as $\frac{2}{4}$
7	6	4	0	p.e	1	0 c.as	2 p.as $\frac{1}{4}$
6	3	2	0	p.e	1	4 c.as	7 p.as
8	0	2	1	p.e	1	1 c.as	5 p.as $\frac{3}{4}$
32	2	3	5	p.e	9	c.as	9 p.as $\frac{2}{4}$
5	0	4	2	p.e	1	0 c.as	2 p.as $\frac{1}{4}$
3	0	2	1	p.e	1	2 c.as	1 p.as $\frac{2}{4}$
7	0	0	0	p.e	1	3 c.as	7 p.as
6	0	0	2	p.e	1	1 c.as	6 p.as $\frac{3}{4}$
21	0	6	8	p.e	3	c.as	1 p.as $\frac{2}{4}$
5	9	2	0	p.e	1	0 c.as	5 p.as $\frac{2}{4}$
3	1	0	9	p.e	1	1 c.as	4 p.as $\frac{2}{4}$
1	0	0	9	p.e	1	4 c.as	7 p.as
9	0	4	5	p.e	9	c.as	6 p.as $\frac{2}{4}$
2	0	6	3	p.e	7	c.as	2 p.as $\frac{1}{4}$
21	1	4	9	p.e	9	c.as	1 p.as $\frac{3}{4}$

Sumar lo mateixo, sino que las pessas tirá 13 c.as 2 p.as $\frac{2}{4}$.

13.2.2.	5754 p.e 11 c.as 7 p.as $\frac{2}{4}$	49.1.
13.2.2	9021 p.e 10 c.as 6 p.as $\frac{1}{4}$	39.7.2
13.2.2	2010 p.e 9 c.as 1 p.a	5.1.2
39.7.2	1400 p.e 13 c.as 2 p.as	
	19188 p.e 5 c.as 1 p.a $\frac{2}{4}$	
13.2.2.	6321 p.e 10 c.as 1 p.as $\frac{2}{4}$	39.2.3
13.2.2	2021 p.e 11 c.as 7 p.as $\frac{3}{4}$	26.5.
26.5	4030 p.e 9 c.as 6 p.as	12.5.3
	9254 p.e 7 c.as 2 p.as $\frac{1}{4}$	
	22628 p.e 12 c.as 5 p.as $\frac{3}{4}$	
13.2.2.	7080 p.e 10 c.as 2 p.as $\frac{1}{4}$	55.1.3
26.4.4	9108 p.e 12 c.as p.as	53.2.
13.2.2	6051 p.e 11 c.as 5 p.as $\frac{3}{4}$	1.7.3
53.2.	2045 p.e 9 c.as 2 p.as	
	5403 p.e 10 c.as 7 p.as $\frac{3}{4}$	
	30691 p.e 11 c.as 7 p.as $\frac{3}{4}$	

Curiosidad en sumar las nueue cifras las quales estan con tal disposision que sumadas de tres en tres, baiando, subiendo, por lado, o, de traues sumpre haser numero de 15.

6	7	2
1	5	9
8	3	4

15.

2	7	6
9	5	1
4	3	8

La prueua del 9. en las sumas que ueuan algun quebrado[tt] se haze desta manera, que si sobrare algo sacados 9. dela moneda mayor, deloque sobrare se sa-
tt o differencia de monedas
ra reduction ala moneda que se sigue y sacarsehã los 9. como antes se hizo, y desta manera se hara hasta uegar ala vlt.a moneda y loque sobrare sera la prueua v.g. quiero sumar R.s de 8. ay.n de 22 ß 8. din. y sea la suma

6	274 R.s 2094	2094
	630 R.s 2196	21.6
6	-905 R.s 1992	41.0
		22.8
		-19.2

Para ver si esta bien la sũma saca los 9. delos Reales y quedã 4. r.s destos haras sueldos y seran 90 ß 8 dr. dexaras los[8] dineros para q̃ hayas de sacar 9. delos dineros. y sacando los 9. delos sueldos que tines delos reales y delos delas dos partidas dela licion hallaras quedã 5 ß delos quales haras dineros y serã 60. din. meselos con los 8. q̃ sobraron delos[4] r.s y con los delas dos partidas dichas y sacados los 9. quedaran por prueua 6. por los encima de vna linea. y haras lo mesmo de la sũma mayor, y hallaras los mesmos 6.

Restar escrito a.º 309 –

	3	0	2	0	4	2	4	1	9 9 7
	2	9	5	0	4	3	4	2	7 9 11
	0	0	6	9	9	8	4	2	1 9 8
	3	0	2	0	4	2	4	1	9 9 7
	5	2	7	9	8	2	4	2	6 9 5
	3	1	9	8	9	2	4	2	8 9 9
	2	0	8	0	8	9	4	2	7 9 8
–	5	2	2	9	8	2	4	2	6 9 5
	9	9	0	0	0	0	4		9
	8	9	9	9	9	9	4	2	9 9 11
	0	0	0	0	0	0	4		9 1
	9	9	0	0	0	0	4		9
	1	0	0	0	0	0	0	4	9
	8	0	0	0	0	0	4		9 1
	1	1	9	9	9	9	9	4	2 9 9 11
	1	0	0	0	0	0	0	4	9

Pestar castellanes a 2 ℔ 94.

43.9
27.4
16.5

5 5 5 5 5 L.as 1 6 ℔ 5
4 6 7 8 9 L.as 2 5 ℔

27.4
16.5
43.9
25.
18.9

8 7 6 5 L.as 1 8 ℔ 9

5 5 5 5 5 L.as 1 6 ℔ 5

47.4
27.4
20.

6 0 0 0 0 L.as 2 0 ℔
3 9 9 9 9 L.as 2 7 ℔ 1

27.4
20.
47.4
27.1
20.3

2 0 0 0 0 L.as 2 0 ℔.3

6 0 0 0 0 L.as 2 0 ℔

27.4
26.5 11.

27.4
27.4

9 0 0 2 1 L.as ℔
8 9 2 1 L.as ℔ 11

8 1 0 9 9 L.as 2 6 ℔ 5

9 0 0 2 1 L.as 0 ℔

27.4
1.5
28.9
2.
26.9

28.9
27.4
1.5

3 9 0 0 0 L.as 1 ℔ 5

2 9 1 1 1 L.as 2 ℔

1 9 8 8 8 L.as 2 6 ℔ 9

3 9 0 0 0 L.as 1 ℔ 5

Restar r.e de 8. a.o 2298-

32.8 22.8 10	3 5 7 8 0 R.e 1 0 9 3 4 7 9 0 R.e 2 0 9 9 8 9 R.e 1 2 9 8	22.8 10. 32.8 20 12.8
	3 5 7 8 0 R.e 1 0 9	
22.8 22.8	4 0 5 7 0 R.e 2 9 3 5 7 0 R.e 2 1 9 4 8 6 9 R.e 21 9 9	22.8 11 21.9
	4 0 5 7 0 R.e 9	
44.7 22.8 21.11	2 0 0 0 0 R.e 2 1 9 11 1 0 9 9 0 R.e 2 2 9 6 1 9 0 0 9 R.e 2 2 9 1	22.8 21.11 44.7 22.6 22.1
	2 0 0 0 0 R.e 2 1 9 11	
38.3 22.8 15.7	1 5 0 7 9 R.e 1 5 9 7 9 0 7 9 R.e 2 1 9 1 5 9 9 9 R.e 1 6 9 2	22.8 15.7 38.3 21.1 16.2
	1 5 0 7 9 R.e 1 5 9 7	
30.7 22.8 7.11	9 0 0 0 0 R.e 7 9 11 9 0 0 0 R.e 8 9 3 8 0 9 9 9 R.e 2 2 9 4	22.8 7.11 30.7 8.3 22.4
	9 0 0 0 0 R.e 7 9 11	

Restar R.s corsz a.o 2410.

4.3	9 0 5 1 2 0 0 R.s 1 9 5	2.10
2.10	8 9 5 1 3 1 0 R.s 2 9	1.5
2.5	0 9 9 8 8 9 R.s 2 9 3	4.3
	9 0 5 1 2 8 0 R.s 1 9 5	2.3

3.9	5 0 9 7 2 1 1 R.s 1 9 1	2.10
2.10	5 0 8 9 3 9 0 R.s 2 9 5	11
0.11	0 7 8 1 1 R.s 1 9 4	3.9
	5 0 9 7 2 1 1 R.s 9 11	2.5
		1.4

3.11	1 2 3 4 5 6 7 R.s 1 9 1	2.10
2.10	9 0 8 9 7 0 R.s 1 9 10	1.1
1.1	1 3 2 6 4 9 6 R.s 2 9 1	3.11
	1 2 3 4 5 6 7 R.s 1 9 1	1.10
		2.1

4.w	6 0 0 0 0 0 0 R.s 2 9	2.10
2.10	5 9 9 9 9 9 9 R.s 2 9 9	2.
2	0 0 0 0 0 0 0 R.s 2 9 1	4.w
	6 0 0 0 0 0 0 R.s 2 9	2.9
		2 1

2.10	5 0 0 0 4 0 0 R.s 9	2.10
2.10	4 9 0 0 4 0 0 R.s 9 7	7
0.0	0 9 9 9 9 9 R.s 2 9 3	2.3
	5 0 0 0 4 0 0 R.s 9	

Restar de florins a.º 1596.

27 . 4	5 3 2 1 0 fl. 1 L 10	15 . 6
15 . 6	7 4 2 1 0 fl. 1 5 1	11 . 10
11 . 10		27 . 4
	1 8 8 9 9 fl. 1 2 3	15 . 1
		12 . 3
	5 3 2 1 0 fl. 1 1 10	
		15 . 6
25 . 6	2 8 0 0 0 fl. 1 0	10 .
15 . 6	2 9 9 9 9 fl. 1 4 3	25 . 6
10 .		14 . 3
	0 0 0 0 0 fl. 1 1 3	11 . 3
	3 0 0 0 0 fl. 1 0	
		15 . 6
15 . 6	9 1 5 6 3 fl.	. 11
15 . 6	8 1 5 7 4 fl. 11	14 7
	9 9 8 8 fl. 1 4 7	
	9 1 5 6 3 fl.	
		15 . 6
23 . 4	1 2 3 4 5 fl. 7 10	7 . 10
15 . 6	9 8 7 6 fl. 8	23 . 4
7 . 10		8 .
	2 4 6 8 fl. 1 5 4	15 4
	1 2 3 4 5 fl. 7 10	

Restar ducats a.º 7 2 ℔

59.9
32.
27.9

7 8 5 4 0 9 ₰ 2 7 ℔9
6 9 1 5 1 9 ₰ 2 9 ℔
9 3 8 8 9 ₰ 8 0 ℔9
7 8 5 4 0 9 ₰ 2 7 ℔

32.
27.9
59.9
29.
30.9

51.
32.
19

5 1 2 9 6 1 ₰ 1 9 ℔
4 5 6 7 8 9 ₰ 2 0 ℔1
5 5 7 7 1 ₰ 3 0 ℔11
5 1 2 5 6 1 ₰ 1 9 ℔

32.
19.
51
20.1
30.11

Restar lo mateix a.º 3 2 ℔4

63.4
32.4
31.

9 1 0 0 0 0 ₰ 3 1 ℔
8 9 9 9 9 9 ₰ 3 2 ℔
1 0 0 0 0 ₰ 3 1 ℔4
9 1 0 0 0 0 ₰ 3 1 ℔

32.4
31.
63.4
32.
31.4

33.3
32.4
.11

6 3 2 1 1 1 ₰ ℔11
5 4 8 6 0 2 ₰ 7 ℔
8 3 5 0 8 ₰ 2 6 ℔3
6 3 2 1 1 1 ₰ ℔11

32.4
.11.
33.3
7.
26.3

Restar odres, mesuras, cortans y quartes —

5 4 5 7 0 /0/ 1 m.e 2 cor $\frac{1}{4}$

4 5 7 8 1 /0/ 2 m.e 3 cor $\frac{3}{4}$

8 7 8 8 /0/ 1 m.e 2 cor 2

5 4 5 7 0 ,0, 1 m.e 2 cor 1

6 3 0 0 0 /0/ m.e cor $\frac{0}{4}$

5 4 1 0 0 /0/ m.e cor $\frac{2}{4}$

8 8 9 9 /0/ m.e 3 cor $\frac{2}{4}$

6 3 0 0 0 /0/ m.e cor. $\frac{0}{4}$

2 9 9 9 9 /0/ 1 m.e 1 cor $\frac{1}{4}$

1 9 9 9 9 /0/ m.e 3 cor $\frac{2}{4}$

1 0 0 0 0 /0/ m.e 1 cor. $\frac{3}{4}$

2 9 9 9 9 /0/ 1 m.e 1 cor. $\frac{1}{4}$

5 0 0 0 0 /0/ m.e 2 cor $\frac{3}{4}$

3 1 5 7 1 /0/ 1 m.e 3 cor $\frac{2}{4}$

1 8 4 2 8 /0/ m.e 3 cor $\frac{1}{4}$

5 0 0 0 0 /0/ 0 m.e 2 cor. $\frac{3}{4}$

Restar quintars, roues, liures y onzas.

5	4	3	4	5	qs	2	R°	20 ℓ	10 ℥
4	5	4	5	6	qs	3	R°	21 ℓ	11 ℥
8	8	8	8	qs		2	R°	39 ℓ	11 ℥
5	4	3	4	5	qs	2	R°	20 ℓ	10 ℥
9	3	2	5	0	qs	1	R°	19 ℓ	6 ℥
7	9	8	5	0	qs	2	R°	24 ℓ	8 ℥
1	3	3	9	9	qs	2	R°	19 ℓ	10 ℥
9	3	2	5	0	qs	1	R°	19 ℓ	6 ℥
6	3	1	5	0	qs	1	R°	10 ℓ	5 ℥
5	4	2	6	9	qs	1	R°	20 ℓ	11 ℥
8	8	8	0	qs		3	R°	14 ℓ	6 ℥
6	3	1	5	0	qs	1	R°	10 ℓ	5 ℥
5	2	1	5	2	qs	0	R°	5 ℓ	4 ℥
3	5	6	0	9	qs	1	R°	14 ℓ	9 ℥
1	6	5	4	2	qs	2	R°	15 ℓ	7 ℥
5	2	1	5	2	qs	0	R°	5 ℓ	4 ℥

Restar pessas, canes, palmos y quartos.

5 4 5 2 4 p.e 12 c.as 5 p.a 2/4
2 5 7 9 4 p.e 14 c.as 7 p.a 3/4

1 8 7 2 9 p.e 12 c.as 5 p.a 3/4

5 4 5 2 4 p.e 12 c.as 5 p.a 2/4

9 5 0 0 0 p.e 10 c.as 3 p.a 1/4
8 5 1 1 9 p.e 12 c.as 5 p.a 2/4

- 9 8 8 0 p.e 12 c.as 5 p.a 3/4

9 5 0 0 0 p.e 10 c.as 3 p.a 1/4

2 6 0 7 1 p.e 8 c.as 2 p.a 2/4
2 8 9 1 6 p.e 11 c.as 7 p.a 3/4

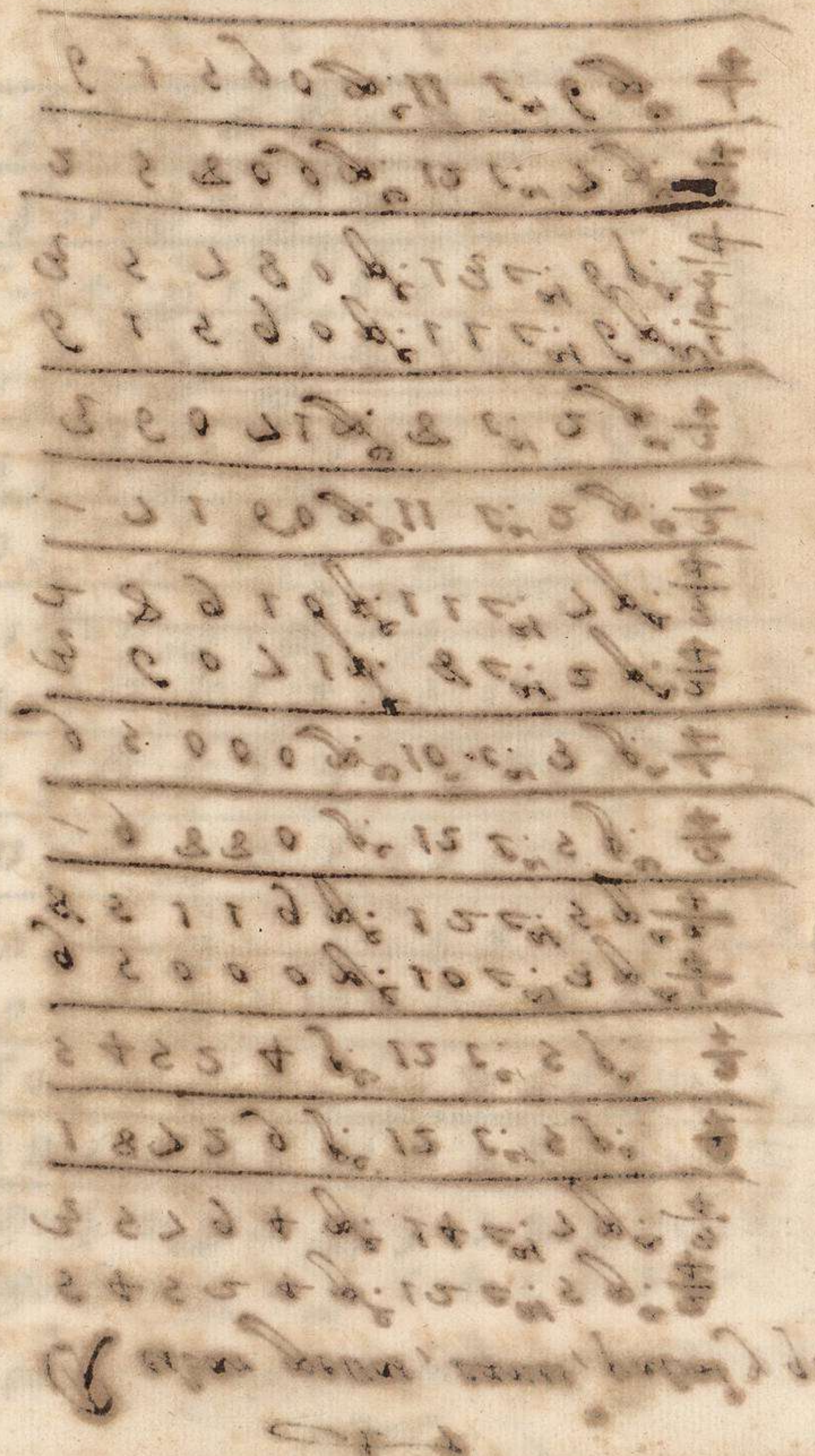
- 7 1 6 0 p.e 11 c.as 2 p.a 3/4

2 6 0 7 1 p.e 8 c.as 2 p.a 2/4

6 1 5 9 0 p.e 11 c.as 6 p.a 1/4
2 5 7 8 0 p.e 12 c.as 6 p.a 2/4

2 5 8 0 9 p.e 12 c.as 7 p.a 3/4

6 1 5 9 0 p.e 11 c.as 6 p.a 1/4



Taules ꝑa saber quina part es cada cosa del seu tot —

1 ß $\frac{1}{20}$ de liura.
2 ß $\frac{1}{10}$
3 ß $\frac{1}{10}$ y $\frac{1}{20}$
4 ß $\frac{1}{5}$
5 ß $\frac{1}{4}$
6 ß $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{20}$
7 ß $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{10}$
8 ß $\frac{2}{5}$
9 ß $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{5}$
10 ß $\frac{1}{2}$.
11 ß $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{20}$
12 ß $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{10}$
12 ß $\frac{2}{5}$ y $\frac{1}{4}$
14 ß $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{5}$
15 ß $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$
16 ß $\frac{4}{5}$
17 ß $\frac{3}{5}$ y $\frac{1}{4}$
18 ß $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{5}$
19 ß $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{5}$
20 ß vna liura.

---

1 palm $\frac{1}{8}$ de cana.
2 p.ª $\frac{1}{4}$.
3 p.ª $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{8}$.
4 p.ª $\frac{1}{2}$
5 p.ª $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{8}$
6 p.ª $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$
7 p.ª $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{8}$.
8 p.ª — vna cana.
1 diner $\frac{1}{12}$ de ß.
2 di. $\frac{1}{6}$.
3 di. $\frac{1}{4}$
4 di. $\frac{1}{3}$
5 di. $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{6}$.
6 di. — $\frac{1}{2}$.
7 di. $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$
8 di. $\frac{2}{3}$
9 di. $\frac{3}{4}$
10 di. $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$
11 di. $\frac{2}{3}$ y $\frac{1}{4}$
12 diners vn sou.

Regla de Multiplicar

Sr. Senzillo.

54	45	67	87
3	4	5	6
162.	180.	335.	522.

189	77	88	99
7	9	8	9
623.	693.	704.	891.

123	456	890	799
4	7	5	6
492.	3192.	4450.	4794.

234	789	746
56	12	45
1404	1578	3730
1170	789	2984
13104	9468.	33570.

Multiplicar senzillo

6 6 / 6 4

1257
589

11313
10056
6285

740373

65789
357

460523
328945
197367

23486673

3 3 / 3 4

456789
2578

5789
1576

365424
319746
228390
91356

11775784

3 3 / 3 2

3579
4070

6397
5007

2586300
14316000

44779
31985000

14566300

32029779

Multiplicar senzillo.

6 5789 67 | 2 7 9 3860
6 4 4738 | 8 2 5029
6 6

4631736 | 844740
1786901 | 187720
40527669 | 46930000
231 5864 | 4220219 40
274 8145 646

8 4631 58 | 5 7 3 8900
8 1 8965 | 2 5 9007
8 8

231790 | 272300
27814 8 | 350100
41722 2
770 664 | 3773300
41 5599470

```
                 5670047 8
                  690057
                 ---------
                 39690334 6
                28356239 0
              5109043020 0
            340202868
            ------------
            391265617472 46
```

```
                 90080076
                  506504
                 ---------
                 36032030 4
              4504003800
            5404045 6
            4504002800
            ------------
            4562591814304
```

La proua del multiplicar senzillo se fa de aue els. 9. sie fer seha vna creu, y en la part dreta y esquerra se posarà les dos cifres la de lo q̃ multiplica, y la del multiplicador q̃ in ꝓnti son. 2. y 3. les quals multiplicarè y serà. 6. el qual posarè alo alt de dreta creu. y ala dreta cifra saura de correspondre la cifra de tota la multiplicatio etz. Que tri-fal. cifrat. si error sit de eodem numero nono etz.

Reons de multiplicar -

Asi. de 5 ß la palm de tafeta que valdrá
5 canes - 40 palms.
8 p.ª 5 ß
40 p.ª 20 | 0
Dics que 5 c.as valen 10 ß

Asi. de 13 ß la llibra de pebre que valdra
un quintar -
100
13
300
100
1300 ß
65 ß.

Val un quintar 65 ß

Asi. de 9 ß la llibra de sucre que valdrá
2 quintars 25 ß 225 ß
225 ß
9
Valen dos quintars 202 | 5 ß
101 ß

Relon de Multiplicar.

A.º de 4 ℔ 15 ß lo quintar del formage:
que valdran 200 q.tes 25 ß

4 ℔ 15 ß

0 ℔ 0
5

800
100
50
183. ß 9

Valdrã. 951 ß 3 ß 9

A.º de 35 ℔ 10 ß lo quintar de cera
que valdran 24 q.tes 20 ß

35 ℔ 10 ß

120.
72
12.
7. 2.

859 ß 2 ß

Reglas de multiplicar.

Aq. de 1285 ℔ la cana del vellut que valdran 27 l.as 6 ssalms.

1285 ℔
54.
279.3.9
6.15.
339.18.9

27 l.as 6 s.as
1285 ℔
54.
276.15
6.2.6
3.1.3
279.18.9

Pera fer esta qua del q. dich. 339.3. son 6. estos multiplicats q la qlla dela l. q. es 2. son 12. fora qrest un 3. La rav q. no pas aucat es perq. tot log rest sols 99

Aq. de N 84 dineris lo corta de oli que valdrá 25. odres 2 cortans $\frac{2}{4}$

12.
92
25
302

302 cortans $\frac{2}{4}$
1184
302
302
100.8
5.8
3428.4
171884

Quant en la qua del q. yxia alg.a cifra diferent dela q.tta de ixir com al prim.a de ixir q. qua 4. y tretes los q. delog. valen los dits cort. oli ix per qua. 1. en estes occasions multiplicarem dit. 1. per la qua dela mercad.a q. al prim es 4 y ixiran los dits 4 q qua, si la lliso esta bontreta-

Af. de 78442 la cana de seti, que valdrá
95 c.as 2 p.as

78442
209
14492

95 c.as 2 p.

14492

6
3 12
2

po el nst. pasat

380
380
9518.010
36. 0. 2/4

13731109 82/4
68659109 82/4

Af. de 1395 la stura que valdran
7583 ⊗

7583 ⊗
1395

225
75
25
6.3
3.4 1/4

10019971/4
50899971/4.

12
6 6
8

po el nst. pasat

La gra infallible del multiplicar, es
el partir et e contra, lo vemos el ⊗

6. 8bre 17 de 1621.

Ay. de 7 f 12 s 6 la ℔a del domas
que valdran 17 ℔as 5 qa
153 f 6.

51.
85.
17. 8. 6.
76. 9
19. 2 8 1/4

270 | 5 q 5 8 1/4
Dies f Valdra 135 f 5 q 5 8 1/4

Ay. de 4 f 17 s lo q. de formatje que
valdran 74 q.s 2 ℔s. 20 s
4 f 17 s

296.
37.
18. 10.
7. 8
2. 8. 6
19. 4 4/5

Dies f Val 362 f 5 q 10 8 4/5

Af. de 5 ß 7 ₰ la c.ª de tela que
a 71 c.as 3 q.a
5 ß 7 ₰

355
35. 6
5. 11
1. 4. 3/4
8. 1/4 y 1/8

Val. 39 | 8 ß 6 ₰ 1/8
19 ß 1 8 ß 6 ₰ 1/8

Af. de 14 diners la lliura de formatge
que valdrá 16 q.s 17 ß 7 ₰
100
1609
1617 ß 7 ₰
14 ß

6468
1617
7 ß 1/6

22646 ß 1/6
188|792 1/6
94ß792 1/6

Aff. de 5 ℞ $\frac{1}{2}$ la palma, que valdran

27 L.as 3 p.as $\frac{3}{4}$ /

8	299 p.as $\frac{3}{4}$
296	5 ℞ $\frac{1}{2}$
	1495
	149. ℞ $\frac{4}{8}$
	2. ℞ $\frac{6}{8}$
	1. ℞ $\frac{3}{8}$
	1648. ℞ $\frac{5}{8}$
	1 ℥ 17 ß 4 ℞ $\frac{5}{8}$
	6 ß 17 ß 4 ℞ $\frac{5}{8}$

Reis ß Valdra

Aff. de 40 ß 11 ß la carrega de 3 q.rs de cera. que valdrá 17 carregas 1 q. 3 r.os 10 ß

17 L.as 1. q. 3 r.os 10 ß

40 ß 11 ß

680		
8.	10.	
	17.	
13.	10.	4
6.	15	2
3.	7.	7
	13.	68 $\frac{1}{5}$
	13.	68 $\frac{1}{5}$

Reis ß Valdra 714 ß 7 ß 1 ℞ $\frac{2}{5}$

Asº. de 7ß5 d½ lo corta de oli. que valdra
250 Obres 1 mesura 1 corta ỹ vna quarta
que ½ —

250 ß 0 ß 1 md. 1. cor ¼
3
751 md 1 cor ¼
4
3005 cor ¼

3005 cor ¼
7ß5 d ½

21035.
1001. 8.
250. 5
125. 2. d 4/8
1. 10. d 3/8

Dres que valdra — 22 41 | 4ß 1 d 7/8
11 20ß 14ß 1 d 7/8

Asº. de 5ß 12ß 4 la liura del Capro
que valdran 85ß 5 B ¼
5ß 12ß 4

425.
42. 10.
8. 10.
4. 5
1. 8. 4
1. 17. 9. d ½
9. 5. d ½
2. 4. d ½

Valdra — 48 4ß 2 4 11

Af. de 31 ℔ 7 ℥. la onza de plata dorada que valdrá 1 £ 8 L 03 1/4

15 ß 1 03 1/4	181 ß 03 1/4
12	31 ℔ 7
31 ℔	181
15	543
181 ß 1 03 1/4	90. 6
	15. 1
	7. 10. ℞ 3/4
	Valdra £ 5 7 2 ß 4 ℔ 5 ℞ 3/4
	28 6 ß 4 ℔ 5 ℞ 3/4

Af. de 13 ß 17 ℔ la onza de or, que valdrá 9 ß 7 03 1/4

12	115 03 1/4
115 03 1/4	13 ß 17 ℔
9	345.
	115
	57. 10
	28. 10
	11. 10
	3. 9. 3
	15 9 5 ß 19 ℔ 3

Valdran

Un mercader se troba en 50000 R.e castj y se ganes de comprar Q.o 150 q.rs de tapares que van a.o de 2 ß 5 ß lo q.r 2.o 3500 cor. de oli que va a.o de 8 ß 5 lo cor. 3.o 135 ß (cq) de capra que va a.o de 4 ß 15 ß la lliura. Demana si li bastaran dits 50000 R.e o, si li sobrara, y quants li sobraran.

50000 R.e castj
2 ß 10

100000.
25000.
16666. 8

141666 | 6 ß 8
7083 ß 6 ß 4

150 q.rs tapares a.o
2 ß 5 ß

300
37. 10.

337 ß 10 ß

3500 cor. oli a.o
8 ß 5

28000
1166. 8
291. 6

2945 | 8 ß 2
1472 ß 18 ß 2

135 ß (cq) capra a.o
4 ß 15 ß

540.
67. 10
33. 15

648 ß 5 ß
1472 ß 18 ß 2
337 ß 10 ß

2451 ß 13 ß 2

te. 7083 ß 6 ß 4
gaste. 2451 ß 13 ß 2

Resta. 4631 ß 13 ß 2

Resta a dit mercader dels 50000 R.e castj. 4631 ß 13 ß 2

lo mateix mercader delo que li resta vol comprar 1.º 200 pessas de estamena que tiran 20 c.as cada pessa y val a.º y r.e cast cada cana. 2.º 55 c.as de vellue que va a.º de 75 r.e cast la cana. deman si li bastaran los diners que li restare: y si no basten, quants faltaran.

200 p.e	55 c.as
20 c.as	75 r.e
4000 c.as	275
7 r.e cast.	385
28000.	4125.

val tot — 32125 r.e cast.

32125
16062.6
10708.4

9102010

son — 4551810 Reuades de

de 4631832

Restà li — 80892 y no li falta.

Un factor te desò principal de una part 3500 escuts de 10 r.s cast. y per altre 9112 pessas de Vuyt. Ave demana dit principal certas robes, coes 250 c.as de brocat que va a.º de 23 ß 13 ß c.a mes 3459 c.as de escots que van a.º 25 ß c.a mes 477 c.as estamena picada que va a.º 2 ß 17 ß c.a mes 10000 cortans de oli, coes la 4.a part olis grossos que van a.º 7 ß 3 cor. Los demes cortans oli bo que va a.º 9 ß 5 din. $\frac{1}{2}$ Deman quant valdrà totes dites robes: y si bastarà los diners te dit factor pa comprarlas.

1 L.º te 3500 escuts de 10 re cast.

3500 re cast.

Item te 9112 Vy. de 8 re cast.

8

72896

3500

107896 re. cast. te dit factor ffion.

107896

107896

53948

359654

30570594

1

1528ß594

23 ß 13 d Gasto.
20
250 canas brocat a 23 ß 13 d
473 d
750
1750
1000
1182500 d val lo brocat

20 d
13
46
473 d

10000 cor. oli. la 4.ª p.
son. 2500 cor.
7500 las tres parts que restan

3459 c.as estots a
25 d
17295
6918
86475 d valen los estots.

7500 cor. a
9 d 5. dr 1/2
67500.
2500.
625.
312. 6

477. c.as estmano a
57. d
3339
2385
271899 d val la estmano

709376 - val lo oli bo
181259 d oli gros
271899 estmana
864759 estots
1182509 brocat
32097,6 d 6
Costa tot 1604 ß 16 d 6
te dit factor. 1528 ß 5 d 4
faltarli tot 763 ß 11 d 2
a dit factor per comprar dits mer
caduries 763 ß 11 d 2

2500 cor. oli a
7 d 3
17500
625
181259 d val lo oli gros

En la seu y ha vna campana que pesa 100 q.rs ligada ab certas cordas que pesan 75 ℔ Tinch ganes de saber quantas formigas la aportaria, supposat que cada formiga porta pes de vn gra de blat y 200 grans son $\frac{1}{4}$ de onza. Demà quantas la aportarà.

```
  10075 ℔
     12 ℔
  ------
  20150
 10075
 ---------
 120900 ℔
      4
 ---------
 483600 . quarts de ℔
    200
 ---------
 145080000 . formigas aportarà dites caps.
```

Af. de 4 ß 7 ₰ 4 diners lo quintar de panzes, que valdran 27 q.rs 6 ß

4 ß 7 ₰ 4

148
9 . 5
3 . 14 .
12/4 . 4 ½ 2/5
10 . ½ 12/25

161 ß 16 ₰ 6 ½ 22/25

.2. ½ 2/5
5. 5

25
25
10
60
12 ½ 12/25

Val

Af. de 7 ß 5 ½ lo q.r de palla, que valdran 25 q.rs 1 R.o 16 ß

7 ß 5 ½

2499
1199
299 9
14 10 ½
1 10 3/8
4 ½ 19/40
4 4 ½ 19/40
4 4 ½ 19/40
½ 179/200

179
95
95
95
100
50
25
639
½ ½ 39/200

2665 ß 8 ½ 39/200

Valora dita palla 133 ß 5 ₰ 8 ½ 39/200

Af. de 22 d. ½ la Roua del carbó, que v.ª
589 ff. ¼ de Roua.

589 ff. y ¼ de ff.
23 d. ½

1767
1178
294. d. ½
1. d. 15/32

13842. d. 31/32

Val dit carbó — 11 53 96 d. 31/32
5 7 ff 1396 d. 31/32

1. roua val 42 d. ½ × 4 = 24
5 d. 7/8
1. d.

1. d. 7/8
4 32
28
60
15

Af. de 5896 diners la liura de seda,
que v.ª 3 qq. 1287 ℔ ¼.

312 ff 7 ℔ ¼
1006 d.

31200
156
5093
894 d. ½
2918 d. ⅛ +

Val 3141698 d. 5/8
157 ff 1698 d. 5/8

80/40 d. 3/8 15/40 vull lo. 5.
5 40 y per saber los 3/8 quãts 40. serar 3. veg. 5. 15/40

Pera saber quin treneat se ha de fer en estes occasions se fara desta man.ª vull traure el. 5. de 2 d. 3/8 sic. 5. veg. 8. son 40. fer sehá quarts. y los dos diners serã 80. y 3/8 dire 3. vegades. 5. sõ 15. sumare los 80/40 y los 15/40 y traure el. 5. y serã 95/40 es lo quint. 19/40 et sic de ceteris vide sup.ª las literas — +

Q. D. B.

Demana que me hà costat 34 doz.ª peres donant me 4 peres per 7 pomes y jo he comprat les pomes a.ª 4 pomes lo diner.

fu peres	34. doz.ª
	12.
	68.
	31
	378. peres
trau lo grt.	94. 2 peres
mult.ª per les 7. pomes q.ª	7. pomes
donc p 4. p.ª	658.
	3. $\frac{1}{2}$
trach el grt	661. $\frac{1}{2}$ y tantes pomes son menester.
perq. 4. pomes costà un di-	165. $\frac{3}{8}$ y tants diners me costen dites peres

Vull barretar 5 barrils de sardina q.ª cada barrill 15000 sardines ab aregades; donc me 8 aregades per 12 sardines. Demana, quàts arengades me donarà per dites sardines? y què costà les aregades havent jo comprat les sardines a.ª 2 sardines p un diner?

	15000
	5
	75000 sardines
trach el	12500 tàts aregades tine 12.
dotze-	sardines-
multip.ª p 8.	8
areg què donc	
p 12. sard	100000 tàts areg me donarà.

per saber q. costà les sardines trach el, tre, 8 e estes elles q. forè.

	15000
	5000 tàts diners me costarà les sardines-

Los matiros 5000 diners valè les areg-

O desta manera 2 di $\frac{3}{8}$ dire per los 2 di. 2 voltes 8. son 16. als quals aiustare los $\frac{3}{8}$ y serà $\frac{19}{5}$ 5. voltes 8. son 40. y dire si los 2 di $\frac{3}{8}$ vaien p $\frac{1}{5}$ los matiros $\frac{19}{40}$

Lo q̃ en la regla de multiplicar es mas difficultoso y necess.º es saber sacar vn quebrado de otro y q̃ entrambos queden dela mesma especie y todos en vno, paraq̃ al sumar no se halle mas de vna especie de quebrado. Loq̃ paresceera claro en el siguiente exemplo, y sera regla para los demas. V.g.

Merco 7 varas 5 palmos $\frac{1}{4}$ de palmo de Nazp.
Ay.n 5 ℔ 7 di $\frac{1}{2}$

35.
3. 6 l
. 7.
. 3. $\frac{1}{2}$
2. 9. $\frac{3}{4}$ ℔
. 8. $\frac{7}{16}$ ℔
. 2. $\frac{21}{64}$.

64
32 ℔ mitad
16
16 } $\frac{3}{4}$
16 ℔
28 ℔ $\frac{7}{16}$
7.

suma 115 delos $\frac{64}{avos}$ q̃. son 1. di y $\frac{51}{64}$

Valen 43 ℔. $\frac{51}{64}$ de di. q̃ es el ℔

La operacion deste exẽplo es: sacado ya la multiplicaciõ de los 5 ℔ y delos 7 di y $\frac{1}{2}$ de arriba (en quien no ay difficultad) saco ya por los 4 palmos, metad del precio y digo: La metad de 5 ℔ es, 2 ℔ y sobra vno q̃ son 12 din. q̃ aiuntados alos 7 di. del precio son 19. di. cuya metad es. 9. y sobra vn diniero q̃ tiene dos meajas. y vna q̃ ay en el precio son tres y estos assiento encima de vna rajuela. y porq̃ saco metad digo doblando estos. dos vezes dos son. 4. y estos pongo de baixo dela rajuela, en cima de la qual estaua el tres desta suerte $\frac{3}{4}$. y se ha de notar q̃ si como voy sacando metad sacara tercio, tres doblara diziendo: tres vezes dos son. 6. y si sacara quatro; quatro doblara &c. Agora saco por 1.º p.º $\frac{3}{4}$ la 4.ª p.º de loq̃. saque por metad dela vara. y digo: el quarto de 29 g. di. son 14. di. y queda vn di. del qual hago quartos y son $\frac{4}{4}$ y mas $\frac{3}{4}$ q̃. ay en dicha metad. son 7 digo por saber el quebrado q̃ tengo de hazer. porq̃ voy sacando el q̃to. 4 vezes 4. só. 16. y este assiento de baixo dicha rajuela y q̃da por el palmo $\frac{7}{16}$. Digo por sacar el $\frac{1}{4}$ de palmo q̃ quedo. sacado el quarto del valor de 1. p.º el q̃to de 14. di. es 7. y no q̃da nada delos 14 di. sino q̃ he de sacar el q̃to de los $\frac{7}{16}$. assiento encima la raja los 7 y q̃ trodoblo los 16. y son 64. y assi assiento $\frac{21}{64}$ y esta hecha la multiplicacion. Para sumar todos estos q̃bados: assiento el postrero q̃ es. 64. del q̃l saco metad, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{16}$ y vlt.ª mẽte añado los $\frac{7}{64}$. y hazẽ suma de $\frac{115}{64}$ vt sup. vides-

los-

Partir simple.

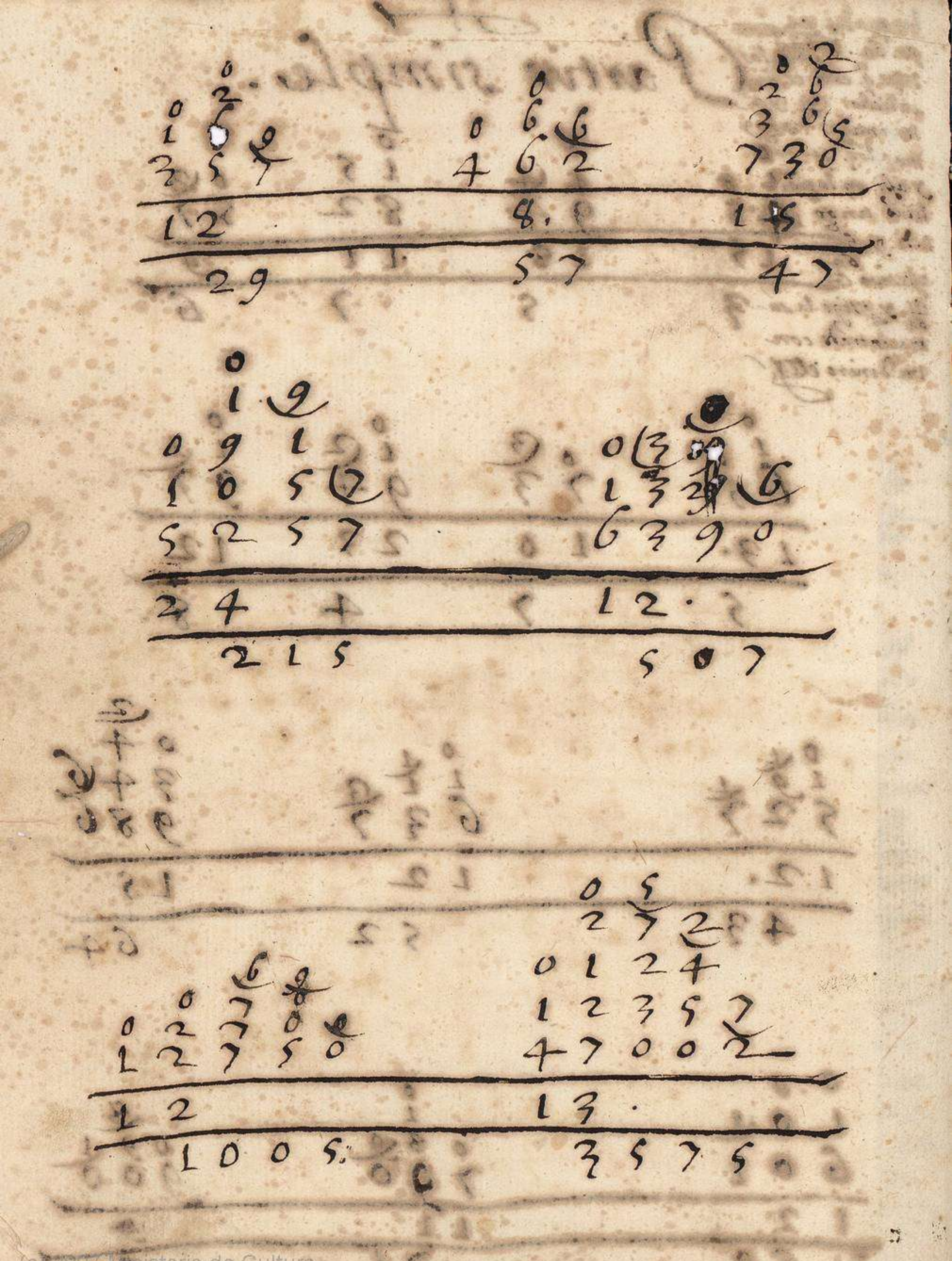
los quales 115 parto por 64. o, $\frac{64}{}$ saco las vezes q. cabe el 64. en dichos 115. y tres enteros tengo y mas loq. quedao. y assi en la prte licio tengo 1. di. y $\frac{51}{64}$ asienco con $\frac{51}{64}$ y sigo la suma entrado con vn diniero el 7

		0		0			
		4	4	1	5	0	3
4	5	9	4	8	2	5	7
1	5	1	8	1	1	9	
7		5		7		6	

0				0			
1				1		1	
6	5	7	3	9	4	9	7
1	3.	1	0	2	3	1	2
5		7		4		8	

						2	
				0		4	
0	1			0		3	6
1	9	1		1	1	3	
5	2	7		6	3	7	
1	2.			1	2	1	5
4	3			5	2		6 4

0	0						
1	0	1		0			
6	0	1		0	8	9	1
7	9	0		0	9	0	0
1	2			1	1		
5	0			7	1		9 1.



		1	2		
	0	2	3		
	3	2	8	6	
	4	3	4	1	
0	5	1	1	5	8
5	0	0	2	7	0
9	6				
	5	1	9	8	

		1	1		
	0	4	1	3	
	1	2	7	0	
0	4	3	0	6	7
1	0	0	0	0	9
3	4				
2	9	0	8		

		0				
	9	1				
	0	1	8	8		
	8	2	8	0		
0	9	0	0	2	4	
9	0	0	1	0	0	
9	8					
	9	0	9	2		

		1	0			
		1				
		1				
	0	3	7	9		
	4	4	7	4		
0	5	2	4	7	2	
5	9	2	5	0	1	
9	7					
	6	0	9	7		

		1	9			
		2	0			
		2	4	3		
	0	3	4	8	9	
	2	4	5	8	4	
0	4	7	0	5	9	5
3	2	1	5	4	2	0
7	5.					
	4	2	5	7	9	

2
3
2 8
0 0 3 5 1
1 4 2
2 2 6 5 4 2
5 7 6 2 7 0

3 8.

1 5 0 9 1

2 8 0 4
0 3 9 1 5 8
1 0 0 0 0 0

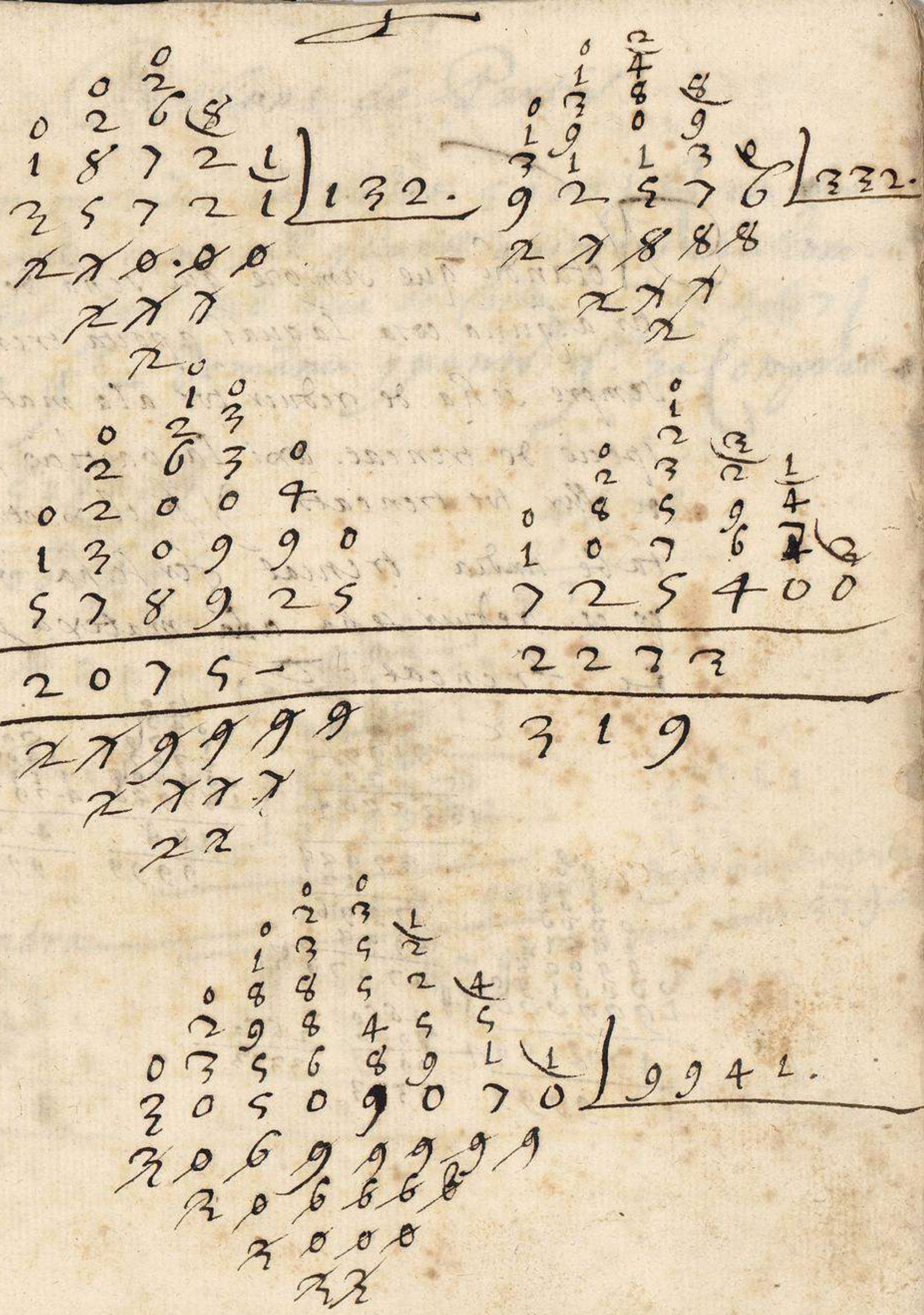
1.

7 1 9 5 2

2
0 3
0 9 3 1
1 0 2 0 8
0 0 0 3 1 9
0 1 8 1 1 1 9 8
8 2 8 2 1 0 0 9
0 9 1 9 1 9 1 9 8 1
9 0 1 0 1 0 2 0 7 0

9 9 1 1.

9 0 9 0 9 9



Notandū que sempre que seha de partir alguna cosa la qual aporta trencat sempre seha de reduir tot ala matexa specie de trencat. assi la particio haura de esser tot trencat. Y si el partidor tambe tindra trencat sera fetha lo matexo es reduir seha ala matexa particio de trencat etc.

91998	79	79
20	0 4 5	0 8 0 4
1839 80 4	1 1 7 9	1 1 3 1 0
	8 3 9 7	4 7 9 7 6 di
	0 9 4 0 9 4	
	1 8 3 9 8 0	
39984	184	4 di
12	9999	9999
7996		
3998		
479768		
2660		
9960		2660
9999		3333
3333		

0 9 0	
1 8 4	
9 9 2	
0 0 0	
1 8 8 1 9	
9 9 9 0 8	
0 0 0 0 1 9 9	
1 9 9 9 0 0 0 8 4	
1998 1 8 4	4
9999	

Reyons de Partir.

Un mercader ha gastat 5000 ℔ en formatge, y no sab quantes quintars ha comprat, pero sab que li costa a.º de 4 ℔ 7 ℘ lo qr. — demana quantes qrs ha comprat.

5000 ℔
20 ℘
100000 ℘

4 ℔ 7 ℘
20
87

00
11
0453
1510
023327
100000 ℘

Tindran — 1149. quintars de formatge, y prestaran sens partir 37 ℘ — 87 ℘

Yn lome la Comprat 15 q.tt 12 ℔ de ca-
fra, y no sab a.º de quant li costa la lliu-
ra, be sab que la gostat 1359 ℔ q
deman a.º de quant la costat la lliura.

15 q.tt 12 ℔
1512 ℔

14999
12
29998
14999
179988 dr.

14 9
0 5 5 19
135 95 ℔

8. ℔ 1999. y resta a partir 149988
resta sens partir
1296 dr.

1512 ℔ cafra

14999 ℔
209
299809

12429
12
24884
12429
149044 dr.

1.24
0 5 3 7
1 4 8 6 2
299809
199
1512

2
13 9
0 5 4 16
149044 dr.
9
1512

Un mercader ha comprat sedas, la mitat li costen 2500 ß 12 ₰ y l'altre mitat 5735 ß 11 ₰ y no sab quantas lliures de seda ha comprat, be sab que li costà la 2.ª mitat a.º 6 ß 15 ₰ la lliura, y l'altre mitat a.º 4 ß 13 ₰ la lliura. demana quantas lliures ha comprat de seda.

Un home ha gastat 32 50 escuts de 10 v.c
cada en vellut, y no sab quantes canes te;
sols sab que ha comprat a.º de 11 ß 12 ß B. cada
cana, demana quantes canes ha comprat.

32 50 escuts a.º
10 re. cada.

32500 re. cada. a.º
34. dr.

130000
97500

1105000 diners

11 ß 12 ß
20

233 ß a.º 12 d.
12.

466
233

2796

0
1
0 4 5
1 4 6
2 5 0
0 8 3 5
2 6 6 1
0 5 9 8 2 6
1105000 diners

Ha comprat 395. canes y resta a partir 5806

2796

Demana que ha costat la onza dela plata hauent comprat 75 ℔ 5 ⓞ 2 ℔ 1000 pessas de vuyt r.e cada vna —

1000 R.s de 8.
8
8000 re. cada
34 ri.
32000
24000
272000 ri

75 ℔ 5 ⓞ
12 ⓞ
155
75
905

100
500
905
181

0 5
0 5 0
0 0 2 5 0 0
272000 ri

300. ri 100 / 181 Val cada onsa
905

Un home vol partir una heretat a set igualment. Consisteix en 50578ß de una part y 8704 r. caix que te fora mallorca y 1000 escuts de 18ß10ß cada escut que valen los mobles. vol saber quant ve a cada hu —

50578ß
20ß
1011409

1000 escuts.
30ß
300000ß
1011409
2466194
1558012 dineros
12 dineros
3110602
1558014
1869616 di

87049
43529
290194
2466194

0
12
0360
02708
26708

1112ß12 d 194
240.

Dich que cada hu dels seu indrets

0 0 0
04 40 05 0
1869616.
267088 per cada hus
7

Un Some sa gastat de una part 3575 ℔ y de altre part 5411 escuts de 18 lot y de altre part 5000 pessas de Muyt. y te ganes de saber, quants reals cada sa gastat entre tot, demana quants r.s cada hom — y apres quantes liures de mall.ca

3575 ℔
240 d.
14300 00 d.
7150
858000 d.

5411 escuts.
360 d.
324660
16233
1947960 d.

5000 P.s de 8.
272 d.
10000
35000
10000
1360 000 d. P.s de 8.
1947960 d. escuts
858000 d. de ℔
4165960 diners

0
1 0
0 2 0 2 0
0 1 8 2 3 4
1 7 8 7 9 8
4 1 6 5 9 6 0 d.
122528. P.s cada 1 8. d.
34 d.

~~0~~
~~1 0 2~~
~~0 0 2 3 4~~
~~1 7 8 7 9 8~~
~~4 1 6 5 9 6 0~~ d.
1735 8 ℔ 394 d.
240 diners

Trencats.

Modo de abreuiar trencats.

Abreuia $\frac{200}{300}$. Lleua dos zeros de cada part y restaran $\frac{2}{3}$.

Abreuia $\frac{10}{50}$. Lleua vn zero y restara $\frac{1}{5}$.

Abreuia $\frac{50}{100}$. Lleua assi matex; restarà $\frac{5}{10}$.

Et sic de cæteris.

Abreuia $\frac{50}{100}$. lo mes que puga. Lleua el zero de alt y vn de baix, resta $\frac{5}{10}$. treu el 5. del nõbrador y del denominador; sera $\frac{1}{2}$.

Abreuia $\frac{16}{24}$. fac ita: $\frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{\underset{12}{\cancel{24}}}$ Vel ita, trau el vuyte

$\frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{\underset{3}{\cancel{24}}}$

son $\frac{2}{3}$.

Abreuia $\frac{95}{105}$. trau el 5. de cada part: sic

$$\text{Sic } \frac{\overset{19}{\cancel{95}}}{\underset{21}{\cancel{105}}}.$$ y seran $\frac{19}{21}$.

Abreuia $\frac{7}{11}$. Nos pot abreuiar, perq̃ son num.rs contrari primos, idest q̃ ningun nõbre los pot diuidir o, midir als dos; sino es vnitat sola; Y perq̃ qualseuol nõbre ques diuidexo p vnitat nos diminueix; seguueixse q̃ nos pot abreuiar —

Pera saber vn nombre, o, quãtitat menor, q̃ q̃ part es de altre major —

10. quina part es de 40? Es $\frac{10}{40}$ q̃ abreuiats sõ $\frac{1}{4}$

14. diners quina part es de vn real castella?
Son $\frac{14}{34}$. q̃ abreuiats son $\frac{7}{17}$.

10. Ploues quina part es de Vna Roua? Es $\frac{10}{25}$. Que abreuiats son $\frac{2}{5}$. de roua.

7. onzas quina part es de vna llura? Es $\frac{7}{12}$. Que abreuiats es $\frac{1}{4}$ de llura —

Vn die y 6. horas quina part es de vn mes? fasses q̃ el die sia horas, ab les 6. seran 30. horas: fersehã apres del mes dies y horas son 30 die

24 horas
120
60
720 horas

Doias q̃ vn die y 6. horas, son $\frac{30}{720}$. de vn mes; que abreuiats son $\frac{1}{24}$. anys de vn mes. q̃ —

Pera saber crescer, o, aumetar la denominaciõ als trencats

Fes ma $\frac{2}{3}$ que sien de mayor denominaciõ. Multiplica assi al nombrador, com al denominador per un mateix nõbre, qualsevol sia; com es. per. 2. y. 3. y 4. y 5. y 6. y. 7. y 8. y 9. etc. Diras: $\frac{2}{3}$ y 4 $\frac{8}{12}$. $\frac{2}{3}$ y 5 $\frac{10}{15}$. $\frac{2}{3}$ y 6 $\frac{12}{18}$. &c.

Pera fer de enters trencats sig-

fes de $\frac{7}{1}$ quarts, sic: $\frac{7}{1}$ $\frac{4}{28}$ son $\frac{28}{4}$

fes de $\frac{9}{1}$ quints $\frac{9}{1}$ $\frac{5}{45}$ son $\frac{45}{5}$ sic de les altres

Pera fer de trencats, enters: Sempre que el nombrador es mayor q̃ el denominador se pot fer. partint lo nõbrador per el denominador, y lo q̃ ixira tãts enters hi saura

fes de $\frac{45}{9}$. enters partan 45. a. 9. y ve a. 5. y son enters sic $\frac{45}{9}$ $\frac{15}{1}$

fes de $\frac{50}{4}$ enters. sic $\frac{50}{4}$ 16 y $\frac{2}{4}$ sic de les altres

Reduir un trencat en altre.

Reduir $\frac{2}{3}$ a nouès: Multiplica el nombredor p nou, seran 18. partes los 18. a 3. vindra a sis y tants nouès seran. sic $\frac{18}{3} \frac{6}{9}$.

Reduir $\frac{3}{4}$ en oitaus sic $\frac{3}{4} \frac{6}{8}$.

Reduir $\frac{3}{5}$ a quarts sic $\frac{\overset{12}{3}}{5} \frac{2}{4}$ y $\frac{2}{5}$ de $\frac{1}{4}$.

*

Reduir trencats de diuersas denominacions. a Una denominacio.

Reduir $\frac{2}{3}$ y $\frac{3}{5}$ a trencats de Una denominacio.

Sic faces $\frac{\overset{10}{2}}{3} \times \frac{\overset{9}{3}}{5}$ multiplica los denominadors sic 3. y 15 diras 3. voltes 5. so 15. y este es el denominador. 10 9

o de altra manera sic $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{5}$ diet $\frac{2}{3}$ de 15. son 10. y $\frac{3}{5}$ de 15. son 9.

Reduir $\frac{2}{1}$ y $\frac{1}{7}$ ab $\frac{2}{6}$ fes del dos entes y $\frac{1}{7}$ Geptens $\frac{\overset{14}{2}}{1} \cdot \frac{\overset{1}{1}}{7}$ seran $\frac{15}{7}$ tue vt supra.

$\frac{15}{7}$

$\frac{\overset{90}{15}}{7} \times \frac{\overset{14}{2}}{6}$

42.

Reducir molts trencats de molters denominacions
a Vna comuna denoio. v. g.

60. 80. 90. 72.
$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{5}$
6 24 120.

fas dita reducció sic: multiplica 2. p R. fan. 6. tuc: 6. p 4. fan 24. tuc: 24. per. 5. fan 120. y tal sera el denominador. Tunc sic: $\frac{1}{2}$ de 120 son $\frac{60}{120}$ $\frac{2}{3}$ de 120 son $\frac{80}{120}$ - $\frac{3}{4}$ de 120 son $\frac{90}{120}$ - $\frac{3}{5}$ de 120 son $\frac{72}{120}$

Si son tres trencats, com eb: $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{5}$. $\frac{2}{4}$. perque sō $\frac{2}{4}$ y cada $\frac{1}{5}$ son 12 los $\frac{2}{4}$ sō $\frac{30}{60}$
15. 60.

sic: 3. 5. fan 15. 4. 15. fan 60. y tal sera el denominador. Tunc sic, Vull saber qual es lo terç. multiplica los dos altres denominadors. 4. 5. fa 20. est es lo terç: Vull saber qual es lo quint. dire multiplicar los altres dos denoiadors. 3. 4. fan 12. est es lo quint. vull saber el quart dela mult.ª dels dos altres: 3. 5. ~~70~~ 15 sera los $\frac{2}{4}$ 30

O, sino con en la prsedt llisso.

20. 12. 30.
$\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{5}$ - $\frac{2}{4}$
60

Busca vn denominador comu a vos aquells trencats.

$$\frac{1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1}{2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10.}$$

Perq. lo doze ya es en lo quart, y lo quart en lo vuyt not cures de doze, ni de quart, sino del vuyt. sino borres. Mes perq. lo tres es en lo nove, not cures del tres, sino del nove, y borra lo tres. Mes perq. lo .5. es en lo 10. borra lo .5. sic.

$$\frac{1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1}{\cancel{2}\ \cancel{3}\ \cancel{4}\ \cancel{5}\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10.}$$

Tune sic .6.7. fan 42. y perq. 42. te mitat, multiplicat p. 4. tindra octau- 42. p. 4. so. 168. y perq. 168. te tres multiplicat p. 3. tindra nove- 168. p. 3. 504. y perq. te mitat multiplicat p. .5. tindra dehu 504. per .5. so. 2520 y tal es el denominador comu. de vos aquells trencats

$$\frac{1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1\ 1}{2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10.}$$

— 2520.

Sumar trencados

Son dela matexa denominaciõ, o differẽt

Si dela matexa: sumats los nõbredors, esta-
ran sumats los trencats v.g.

$\frac{1}{4}$ y $\frac{3}{4}$ son $\frac{4}{4}$ o. $\frac{1}{1}$ + $\frac{1}{5}$ y $\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$.

$\frac{2}{7}$ y $\frac{4}{7}$ son $\frac{6}{7}$ &c.

$\frac{4}{5} \times \frac{3}{8}$ — 32 — $\frac{4}{15}$ — 40. — 1 d. $\frac{7}{40}$.

Si seran de diuersa denominaciõ; reduyts
los allna y reduyts, sumarlos nõbredors y
sera feta la suma. V.g.

Suma $\frac{1}{4}$ y $\frac{2}{5}$ quant sera.

$\frac{2}{5} \times \frac{3}{5}$ — 10 — 25 — 45 — 3 d. — 45.

Reducios sicut dictũ est: $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5}$ — 5 — 8 — 20. y reduyt son
$\frac{5}{20}$ y $\frac{8}{20}$. Suma los nombredors, dient: 5 y 8 fa 13.
y axi diras q̃ $\frac{1}{4}$ y $\frac{2}{5}$ sumã $\frac{13}{20}$. q̃ sic de ceteris.

Demanera q̃ el sumar no aporta res nou sobre
el reduyr; sino q̃ feta la reductio se han de sumar
los nombredors

Restar trencats.

Si, son vns de vna denominació pāt. qui deu $\frac{3}{5}$ y paga $\frac{2}{5}$. resta adeure $\frac{1}{5}$. etc.

Si son dos trencats de diferets denominacōs reduyts que son, restarlos. sic resta $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{4}$.

Reduits $\frac{2}{3}$ en $\frac{8}{12}$ y $\frac{3}{4}$ en $\frac{9}{12}$ dir.

Qui deu 9. y paga 8. resta $\frac{1}{12}$. Sic de cetera.

Si só moltes compara resta $\frac{2}{3}$ y $\frac{4}{5}$ de $\frac{3}{4}$ y $\frac{5}{6}$. reduyrseha p.r los dos primers y apres los dos altres.

Sic:

$$\frac{\overset{10.}{2}}{\underset{15}{3}} \times \frac{\overset{12.}{4}}{5} \qquad \frac{\overset{18.}{3}}{\underset{24}{4}} \times \frac{\overset{20.}{5}}{6}$$

Los dos primers son $\frac{22}{15}$ y los altres dos $\frac{38}{24}$. o, abreuiats $\frac{19}{12}$ Resta are $\frac{22}{15}$ de $\frac{19}{12}$ sic: reduyent p.r

Modo sic: quinden $\frac{285}{180}$ $\qquad \frac{264}{22}$ $\qquad \frac{285}{19}$

y paga $\frac{264}{180}$ $\qquad$ 44, 95

$$\frac{22}{15} \times \frac{19}{12}$$

30

Resta adeure — $\frac{21}{180}$ anys — $\frac{15}{180}$

Sic de Cetera.

Multiplicar trencados

Aj. $\frac{1}{3}$ la cana, que valdra $\frac{1}{4}$ de cana?

Sic $\frac{1 \frac{1}{3}}{1 \frac{1}{4}}$ — Valdra $\frac{1}{12}$

12.

Aj. $\frac{2}{5}$ la llura, que valdra $\frac{1}{3}$ de llura?

Sic $\frac{2 \frac{1}{3}}{\frac{5}{15}}$ valdra $\frac{2}{15}$

Aj. $\frac{1}{1}$ y $\frac{1}{2}$ lo ß. que v.ª $\frac{2}{5}$ de ß.

Sic. $\frac{3 \frac{6}{2}}{2 \frac{5}{10}}$ Valdra $\frac{6}{10}$.

Aj. 2. ducats y $\frac{1}{4}$ lo ß. que v.ª 7. ß. y $\frac{3}{4}$ de ß.

$\frac{2}{1}$ y $\frac{1}{4}$ idest $\frac{9 \frac{279}{31}}{4 \frac{4}{16}}$ ß. son $\frac{7}{1}$ y $\frac{3}{4}$.

$\frac{279}{16}$ | 17. y 7/16.

valdran $\frac{279}{16}$ de ducat, que son

17 ducats y $\frac{7}{16}$ de ducat —

Partir trencats

Si son de una denominació — sic: partiro $\frac{2}{3}$ ho $\frac{1}{3}$ ho partiro los nombredors 2. ho 1. y vindra a 2. y axi diras que si $\frac{1}{3}$ de lluira sucre val $\frac{2}{3}$ de ducat, una lluira de sucre v.ª 2. ducats —

Y si partiro ~~[illegible]~~ a $\frac{1}{3}$ a $\frac{2}{3}$ vindra ala particio, o, quociente $\frac{1}{2}$ Y vol dir; que si $\frac{2}{3}$ de lluira valen $\frac{1}{3}$ de escut una lluira valdra $\frac{1}{2}$ de escut

---

Si son de diuersas denominacíos; reduir en creu sic.

sic $\frac{\overset{12}{4}}{5} \times \frac{\overset{5}{1}}{3}$ are 12. partiro a. 5. $\frac{\overset{\cancel{12}\ 12}{12} \mid 2.\ y\ 2}{5 \quad 1. \quad 5}$

Ve a vn enter $\frac{2}{1}$ y $\frac{2}{5}$ Y vol dir si ~~$\frac{1}{3}$ de~~ l.ª

Si $\frac{1}{3}$ de l.ª v.ª $\frac{4}{5}$ de escut. 1. cana valdra 2. escuts y $\frac{2}{5}$ de escut. —

Pro quibus nota: que en lo partir, com en lo multiplicar hi ha una regla de tres implicita — Demanera q.ª partir vn trencat per altre; es ho saber q.ª v.ª vn enter —

Partiose me 2 ß $\frac{1}{5}$ ꝑ $\frac{1}{4}$ de cana sii $\frac{\overset{10}{2}}{1} \times \frac{\overset{1}{1}}{5}$ reduym y sumant.

are $\frac{\overset{44}{11}}{5} \times \frac{\overset{5}{1}}{4}$ y reduyt partir 44. ꝑ 5.

$$\frac{\overset{0\,(4}{44}}{5} \Big| \frac{8.\ y\ 4}{5}$$ Val la cana — 8 ß $\frac{4}{5}$

y es certissim que, si $\frac{1}{4}$ de L.ª val 2 ß $\frac{1}{5}$ la cana valdra, 8 ß $\frac{4}{5}$ de llura idest. 8 ß 16 ß —

Partiose $\frac{4}{1}$ y $\frac{2}{3}$ ꝑ $\frac{1}{1}$ y $\frac{1}{2}$. sii reduym ꝑ. y sumát

$\frac{\overset{12}{4}}{1} \times \frac{\overset{14.}{2}}{3}$ $\qquad$ $\frac{\overset{2}{1}}{1} \times \frac{\overset{3.\ 1}{1}}{2}$

Reducio are $\frac{\overset{28.}{14.}}{3} \times \frac{\overset{9.}{3.}}{2}$ $\qquad$ Partiose are 28. a 9.

6

$$\frac{\overset{0\,(1}{28}}{9} \Big| \frac{3.\ y\ 1}{9}.$$

Ve a cada cana valer $\frac{3}{1}$ y $\frac{1}{9}$.

y es certissim ꝑ si 1. cana y $\frac{1}{2}$ val 4. escuts y dos terços que valdra una cana 3. escuts y $\frac{1}{9}$ de escut ꝑ son 3 ß 4.

Sacar, o, añadir parte, o partes a algun quebrado

Quant es $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$ de $\frac{3}{5}$?

Suma $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$ son $\frac{5}{6}$. multiplica $\frac{3}{5}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{15}{30}$

ve a $\frac{15}{30}$, o, la mitat que es lo mateixo.

Respon que $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$ de $\frac{3}{5}$ son $\frac{1}{2}$ del enter.

Quant resta lleuat de $\frac{3}{4}$ la mitat y un terç?

Suma $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{3}$ are resta los $\frac{5}{6}$ de $\frac{1}{1}$ resta $\frac{1}{6}$

multiplica are los $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{3}{24}$ y ve a $\frac{3}{24}$ o $\frac{1}{8}$.

Y assi diràs que lleuant de $\frac{3}{4}$ se mitat y $\frac{1}{3}$ restaran $\frac{1}{8}$ del enter.

Regla de tres de trencat.

Esta regla; se ha de ser dela matexa manera que es la regla de 3. de enters: seruatis tri-lo modo de multiplicar y partir trencats. v.g.

Y se ha de adiuertir que ordenats los 3. nos. el 1.r y 3.r sempre han de esser trencats de vna matexa cosa v.g. si el 1.r es $\frac{2}{3}$ de cana el 3.r ha de esser trecat de cana, qualsevol sia. Y axi matexo el 4 que ixira, tindra correspond.a ab lo 2. idest. si es $\frac{1}{3}$ de ducat, el que ixira sera trencat de ducat v.g. —

Si $\frac{2}{4}$ de cana v.n $\frac{2}{3}$ de escut, que V.n $\frac{3}{5}$ de c.a

24 30 4

$\frac{6}{15} \times \frac{2}{4}$ | $\frac{24}{30}$ | 6

$\frac{2}{3}$ multiplica $\frac{2}{5}$ 6 15 partexo $\frac{6}{15}$ a dos quarts

Valdran los $\frac{3}{5}$ de c.a $\frac{4}{5}$ de escut supposat que $\frac{2}{4}$ de c.a v.n $\frac{2}{3}$ de escut

2.o modo. partint el 2. per el 1. y multiplicat per el 3.

Si $\frac{2}{4}$ v.n $\frac{2}{3}$ que V.n $\frac{3}{5}$

4

24

partexo $\frac{2}{3} \times \frac{2}{4}$ | $\frac{2}{4}$ | 1.2 | 6 1 6 multiplica 1. y $\frac{2}{6}$. per $\frac{3}{5}$ sic $\frac{4}{6} - \frac{3}{5}$ abre

6 6

30

5

Valdrá los $\frac{3}{5}$ de c.a $\frac{4}{5}$ de escut.

3.º modo se fa dita llisso

Partes el 3.r de el 1.r y mult.ca de el 2. sic

$\frac{2}{4}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{5}$

La proua mes facil de estes llissons es: veure la multiplicacio del 1.r n.º ab lo 4. que vindra si es la matera del 2. y 3.r

$\frac{2}{12}$ 1. $\frac{2}{10}$. 10 24

partint $\frac{3}{5}$ de $\frac{2}{4}$ multiplica $\frac{1}{1}$ y $\frac{2}{10}$ son $\frac{12}{10}$ = $\frac{2}{3}$ 30

y diràs que los $\frac{3}{5}$ de 1.a 1.a $\frac{24}{30}$ de escut. que abreuiats son. $\frac{4}{5}$.

Notandú que esta manera de llisons se pot fer de altra manera mes facil. y es: multiplicat los dos primers: y la multiplicacio dels dos, multiplicarla encreu el tercer. v.g. en la llisso passadá.

Si $\frac{2}{4}$ de 1.a 1.a
$\frac{2}{3}$ de escut, que 1.a
$\frac{3}{5}$ de cana: sic

$\frac{2}{4} \times \frac{2}{3}$ 8 6 $\frac{24}{3}$ $\frac{5}{30}$ ixirà $\frac{24}{30}$ 4 que los $\frac{3}{5}$ que abreuiats son $\frac{4}{5}$.

7.º modo se fa dita llisso

Partes el 3.r ꝑ el 5.º y mult.ca ꝑ el .2. sic

$\frac{2}{4}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{5}$

La proua mes facil ꝑ estes llissons es: veure la multiplicacio del 1.r n.º ab lo. 4. q̃ ixen si es la matera q̃ del .2. y 3.r

$\frac{12}{10}$ 1. $\frac{2}{10}$. 24

partint $\frac{3}{5}$ ✗ $\frac{2}{4}$ multiplica $\frac{1}{1}$ y $\frac{2}{10}$ q̃ son $\frac{12}{10}$ q̃ $\frac{2}{3}$ 30

y diràs q̃ los $\frac{3}{5}$ de 1.º v.º $\frac{24}{30}$ de escut. q̃ abreuiats son. $\frac{4}{5}$.

Notandú que esta manera de llisons se pot fer de altra manera mes facil. y es: multiplicat los dos primers: en creu y la multiplicacio dels dos, multiplicarla ꝑ el tercer. v.g. en la llisso passadú.

Si $\frac{2}{4}$ de 1.a v.a
$\frac{2}{3}$ de escut, q̃ v.a
$\frac{3}{5}$ de cana? sic

$\frac{2}{4} \times \frac{2}{3}$ 8 6 $\frac{24}{3}$ $\frac{5}{30}$ ixirà $\frac{24}{30}$ 4 ꝑ los $\frac{3}{5}$ q̃ abreuiats son $\frac{4}{5}$.

Tabla para saber lo que dan las ℔ de renta en Mallorca a razon de 6. por 100, de 8. por 100 y de 10. por 100 &c.

Aº. 6. por 100				Aº. 8. por 100				Aº. 10 ℔ por 100			
1 ℔ da	℔	dr $\frac{3}{5}$	y $\frac{3}{5}$ dr $\frac{1}{5}$	1 ℔ Rta da	℔	dr $\frac{4}{5}$	y $\frac{4}{5}$ dr $\frac{1}{5}$	1 ℔ da	℔	1 dr $\frac{1}{5}$	
2.	℔	1.	$\frac{2}{5}$ $\frac{1}{5}$	2.	℔	1.	$\frac{4}{5}$ y $\frac{3}{5}$	2	℔	2	$\frac{2}{5}$
3.	℔	2.	$\frac{4}{5}$	3.	℔	2.	$\frac{4}{5}$ $\frac{2}{5}$	3	℔	3	$\frac{2}{5}$
4.	℔	2.	$\frac{4}{5}$ $\frac{2}{5}$	4.	℔	3.	$\frac{4}{5}$ $\frac{1}{5}$	4	℔	4	$\frac{4}{5}$
5.	℔	3.	$\frac{3}{5}$	5.	℔	4.	$\frac{4}{5}$	5	℔	6	
6.	℔	4.	$\frac{1}{5}$ $\frac{3}{5}$	6.	℔	5.	$\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$	6	℔	7	$\frac{1}{5}$
7.	℔	5.	$\frac{1}{5}$	7.	℔	6.	$\frac{3}{5}$ $\frac{3}{5}$	7	℔	8	$\frac{2}{5}$
8.	℔	5.	$\frac{3}{5}$ $\frac{4}{5}$	8.	℔	7.	$\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$	8	℔	9	$\frac{3}{5}$
9.	℔	6.	$\frac{2}{5}$ $\frac{2}{5}$	9.	℔	8.	$\frac{3}{5}$ $\frac{1}{5}$	9	℔	10	$\frac{4}{5}$
10.	℔	7.	$\frac{2}{5}$	10.	℔	9	$\frac{3}{5}$	10	1 ℔		
11.	℔	7.	$\frac{4}{5}$ $\frac{3}{5}$	11.	℔	10	$\frac{2}{5}$ $\frac{4}{5}$	11	1 ℔	1	$\frac{1}{5}$
12.	℔	8.	$\frac{3}{5}$ $\frac{1}{5}$	12.	℔	11	$\frac{2}{5}$ $\frac{3}{5}$	12	1 ℔	2	$\frac{2}{5}$
13.	℔	9.	$\frac{1}{5}$ $\frac{4}{5}$	13. 1	℔		$\frac{2}{5}$ $\frac{2}{5}$	13	1 ℔	3	$\frac{3}{5}$
14.	℔	10.	$\frac{2}{5}$	14. 1	℔	1.	$\frac{2}{5}$ $\frac{1}{5}$	14	1 ℔	4	$\frac{4}{5}$
15.	℔	10.	$\frac{4}{5}$	15. 1	℔	2	$\frac{2}{5}$	15	1 ℔	6	
16.	℔	11.	$\frac{2}{5}$ $\frac{3}{5}$	16. 1	℔	3	$\frac{1}{5}$ $\frac{4}{5}$	16	1 ℔	7	$\frac{1}{5}$
17. 1	℔		$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$	17. 1	℔	4	$\frac{1}{5}$ $\frac{3}{5}$	17	1 ℔	8	$\frac{2}{5}$
18. 1	℔		$\frac{4}{5}$ $\frac{4}{5}$	18. 1	℔	5	$\frac{1}{5}$ $\frac{2}{5}$	18	1 ℔	9	$\frac{3}{5}$
19. 1	℔	1.	$\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$	19. 1	℔	6	$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{5}$	19	1 ℔	10	$\frac{4}{5}$
20. 1	℔	2.	$\frac{2}{5}$	20. 1	℔	7	$\frac{1}{5}$	20	2 ℔		

1 ℔	1 ℔	2	$\frac{2}{5}$	1 ℔	1 ℔	7	$\frac{1}{5}$
2.	2 ℔	4	$\frac{4}{5}$	2.	3 ℔	2	$\frac{2}{5}$
3.	3 ℔	7	$\frac{1}{5}$	3.	4 ℔	9	$\frac{3}{5}$
4.	4 ℔	9	$\frac{3}{5}$	4.	6 ℔	4	$\frac{4}{5}$
5.	6 ℔			5.	8 ℔		
6.	7 ℔	2	$\frac{2}{5}$	6.	9 ℔	7	$\frac{1}{5}$
7.	8 ℔	4	$\frac{4}{5}$	7.	11 ℔	2	$\frac{2}{5}$
8.	9 ℔	7	$\frac{1}{5}$	8.	12 ℔	9	$\frac{3}{5}$
9.	10 ℔	9	$\frac{3}{5}$	9.	14 ℔	4	$\frac{4}{5}$
10.	12 ℔			10.	16 ℔		

10.	12 ℔	60 ℔	3 ℔ 12
20.	1 ℔ 4 ℔	70.	4. 4
30.	1. 16 ℔	80.	4. 16
40.	2. 8 ℔	90.	5. 8
50.	3. ℔	100.	6.

10 ℔	16 ℔	60 ℔	4 ℔ 16 ℔
20.	1 ℔ 12 ℔	70.	5. 12 ℔
30.	2. 8 ℔	80.	6. 8 ℔
40.	3. 4 ℔	90.	7. 4 ℔
50.	4. ℔	100.	8. ℔

1 ℔	2 ℔	10 ℔	1 ℔
2.	4 ℔	20.	2.
3.	6 ℔	30.	3.
4.	8 ℔	40.	4.
5.	10 ℔	50.	5.
6.	12 ℔	60.	6.
7.	14 ℔	70.	7.
8.	16 ℔	80.	8.
9.	18 ℔	90.	9.
10.	20 ℔	100.	10.

Desta tabla se puede cõ facilidad sacar qualquier otra aũq; diferente, mirando la ꝓporciõ q̃ guardan. porq. q̃ en de 3. 4. 5. es metad destos, respectiue. 2. es $\frac{1}{3}$ de la 6ª. 7. es metad de la 8ª. y 2ª. 9. es metad dela 2ª. y 7ª. &c.

TABLA PARA SABER LOS

dan por vn mes hasta doze; y por vn dia hasta 30. ciento libras; dando seys, o, ocho, o, diez en vn año. &c.

Ay.n de 6. por 100			Ay.n de 8. por 100			Ay.n de 10. por 100		
Vn dia		4	Vn dia		5. 1/3	Vn dia		6. 2/3
2.		8	2.		10. 2/3	2.	1	1. 1/3
3.	1		3.	1	4.	3.	1	8.
4.	1	4	4.	1	9. 1/3	4.	2	2. 2/3
5.	1	8	5.	2	2. 2/3	5.	2	9. 1/3
6.	2		6.	2	8.	6.	3	4.
7.	2	4	7.	3	1. 1/3	7.	3	10. 2/3
8.	2	8	8.	3	6. 2/3	8.	4	5. 1/3
9.	3		9.	4		9.	5	
10.	3	4	10.	4	5. 1/3	10.	5	6. 2/3
20.	6	8	20.	8	10. 2/3	20.	11	1. 1/3
30.	10		30.	13	4.	30.	16	8.
Vn Mes	£	10	Vn Mes	£	13 4	Vn Mes	£	16 8
2.	1 £		2.	1 £	6 8	2.	1 £	13 4
3.	1 £	10	3.	2 £		3.	2 £	10
4.	2 £		4.	2 £	13 4	4.	3 £	6 8
5.	2 £	10	5.	3 £	6 8	5.	4 £	3 4
6.	3 £		6.	4 £		6.	5 £	
7.	3 £	10	7.	4 £	13 4	7.	5 £	16 8
8.	4 £		8.	5 £	6 8	8.	6 £	13 4
9.	4 £	10	9.	6 £		9.	7 £	10
10	5 £		10.	6 £	13 4	10.	8 £	6 8
11	5 £	10	11.	7 £	6 8	11.	9 £	3 4
12	6 £		12.	8 £		12	10 £	
Ay.n de 3. p 100. es la mitat de dita taula			Ay.n de 4. p 100. es la mitat de dita taula.			Ay.n de 5. p 100 es la metat de dicha Tabla. es		

TABLA PARA SABER LOS

dan por vn mes hasta doze; y por vn dia hasta 30. ciento libras; dando seys, o, ocho, o, diez en vn año &c.

Ag.n de 6. por 100			Ag.n de 8. por 100			Ag.n de 10. por 100		
Vn dia		4	Vn dia		5. 1/3	Vn dia		6. 2/3
2.		8	2.		10. 2/3	2.	1	1. 1/3
3.	1		3.	1	4.	3.	1	8.
4.	1	4	4.	1	9. 1/3	4.	2	2. 2/3
5.	1	8	5.	2	2. 2/3	5.	2	9. 1/3
6.	2		6.	2	8.	6.	3	4.
7.	2	4	7.	3	1. 1/3	7.	3	10. 2/3
8.	2	8	8.	3	6. 2/3	8.	4	5. 1/3
9.	3		9.	4		9.	5	
10.	3	4	10.	4	5. 1/3	10.	5	6. 2/3
20.	6	8	20.	8	10. 2/3	20.	11	1. 1/3
30.	10		30.	13	4.	30.	16	8.

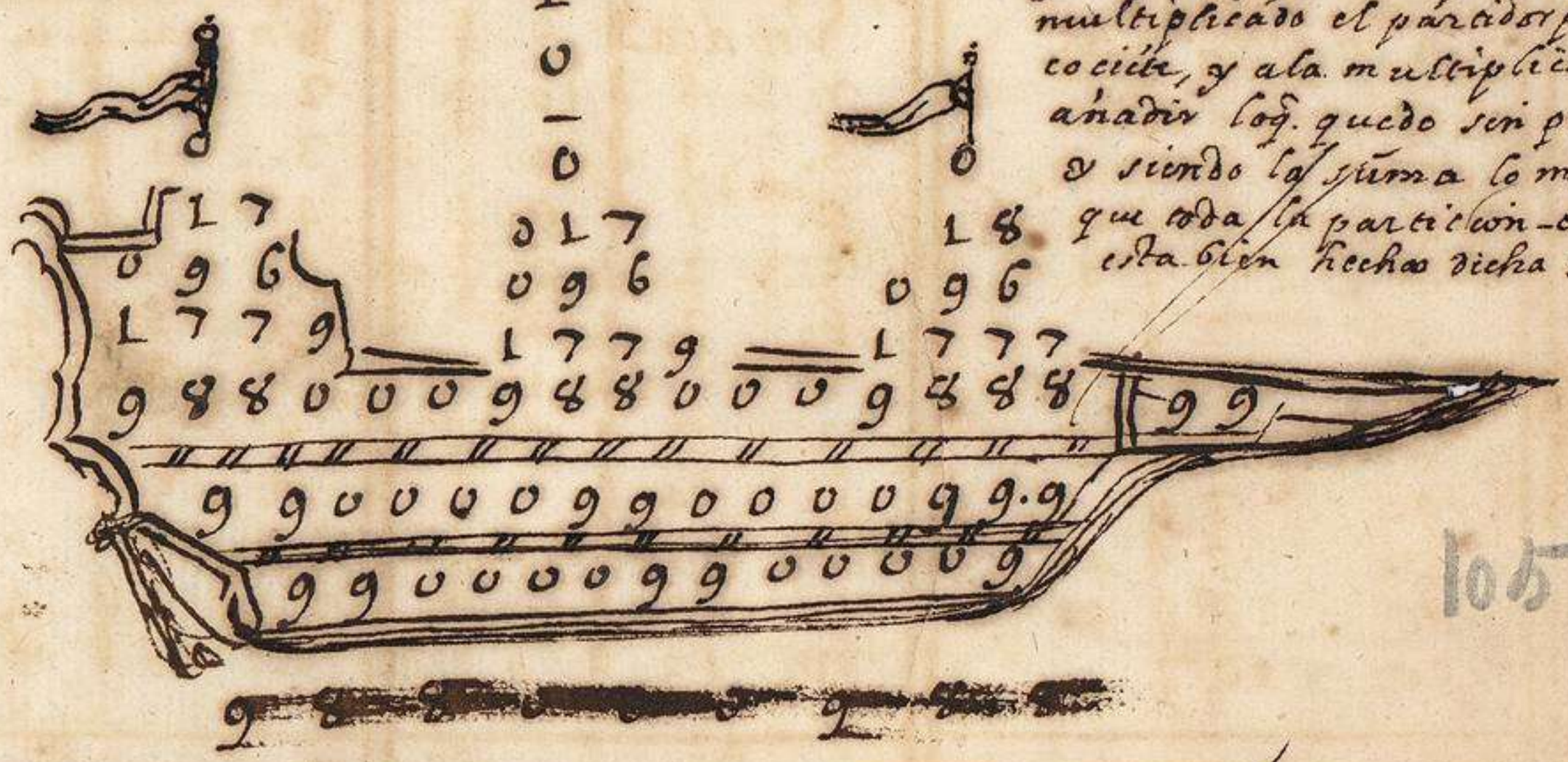
Vn Mes	£	10	Vn Mes	£	13 4	Vn Mes	£	16 8
2. 1	£		2. 1	£	6 8	2. 1	£	13 4
3. 1	£	10	3. 2	£		3. 2	£	10
4. 2	£		4. 2	£	13 4	4. 3	£	6 8
5. 2	£	10	5. 3	£	6 8	5. 4	£	3 4
6. 3	£		6. 4	£		6. 5	£	
7. 3	£	10	7. 4	£	13 4	7. 5	£	16 8
8. 4	£		8. 5	£	6 8	8. 6	£	13 4
9. 4	£	10	9. 6	£		9. 7	£	10
10 5	£		10. 6	£	13 4	10. 8	£	6 8
11 5	£	10	11. 7	£	6 8	11. 9	£	3 4
12 6	£		12. 8	£		12 10	£	

Ag.n de 3. por 100. es la mitad de dita taula

Ag.n de 4. por 100. es la mitad de dita taula.

Ag.n de 5. por 100 es la metad de dicha Tablas. es

La prueua: saco los .9. del partidor y sobra nada porq̃. todos son 9. y assi pongo vn. 0. al pie dela cruz - mas saco los .9. del quociente y por ser .9. pongo 0. encima dela cruz. y multiplicado los dichos Ceros me sale .0. añado lo q̃. sobró dela particion sin partir y de dichas cifras sacados los .9. quedan .2. pongolos al lado de la cruz. y luego saco los 9. dela particion y si me salieren .2. (como me salen) los pondre al otro lado dela cruz y podremos creer esta bien hecha la liciõ. pero lo siguro es hazer la prueua multiplicado el partidor por el cociẽte, y ala multiplicaciõ añadir los q̃. quedo sin partir y siendo la sũma lo mesmo que toda la particion es cierto esta bien hecho dicha liciõ.



El dret de esmortizatio forços es: el sise dela ffrietat y mes, del dit sise de vint vn: que es el sise dela ffrietat, y el vinte del dit sise: V.g. per esmortizar 24ff lis. La ffrietat son 15ff el sise de dits 15ff

— el sise — 2ff 10ff

el vinte dedit sise son — ff 2ff 6-

Y assi la esmortizf. forçosa son — 2ff 12ff 6

La bolleta 4ff si es la obra pra en vn matriz llorch y de vn matriz tristador — 2ff 16ff 6-

Y es lo matriz q̃. dir aõ. de 8-3/4 per 100 voluntari y per lo + forços, o, dir aõ. de 87 1/2 per mil

aõ. 17. 1/2 per 100 y 175 per 1000

24. grans es vn millares, 20. millares es vna onza de or, o, plata - y 5 mill.

1/4 de ⓞ — 560. grans vna ⓞ

Regla de tres simple.

Si 8. valen 15. que valdrá 24 -

15
120
24
360

0
040
360
45. valdran los 24.
8

Si 15 valen 45 que valdrá 60 -

45
300
240
2700

0
040
1200
2700
180 -
15

Si 45 valen 30. que valdrá 90 -

30
2700

00
0300
2700.
60 valdran los 90 -
45.

Si 7 L.as 2 p.as valen 29 ff que V.a

15 L.as 7 L.as 2 p.as
8
58 p.as

15 L.as
8
120 p.as
29 ff
1080
240
3480

Dich ff valen las 15 L.as 6 0 ff
58

Si las matexas valguesse 37 ff 5 ff que
valdria 25 L.as
8
200

37 ff 5 ff
20 ff
7459

200 p.as
7459
1000
800
1400
149000

0 0
1 1
0 4 5 9
3 8 0 2
0 4 3 0 2 6
149000
25689
58

Valdran dtes 25 L.as

Si 7 ds. valen 37 ds que vn. 3 ds

12 ℔
19
7
89 ℔.

300 ds
12 ℔
600
300
3600 ℔
37 ds
25200
10800
133200.

99
11
1 8 5 5
4 2 4 1
0 5 4 6 9 6
1 3 3 2 0 0.

Valdran 133200 — 1 4 9 6 ds
89.

Si 5. ans y 9 meses valen de lloguer 351 ds que valdrá 7 ans y 10. dias

5 ans. 9.
12. me.
19
5
69 me
30 dies
2070 dies

7 ans. 10
12 me.
14
7
84 me. 10. d.
30 d.
10
252
2530 dies
351 ds
2530
12650
7590
888030.

0
1 0 0
2 8 6
6 0 6 0
0 8 0 0 3 0
8 8 8 0 3 0.

Valdrá. 7. ans. 10. d. 4 2 9. ds —
2070.

Quiero pagar 300ff que deuo y puedo las pagar con polissas valuadas @.r de 8ff por libra pido q. cantidad sera menester de dichas polissas?

300 ff
20 ff
6000 ff

Digo si 8ff son 20ff ff seran 6000 ff
20
120000

0400000
120000
1500 00 ff
750 ff son menester de polissas a dicha razõ de 8ff por 20ff.

Puede se hazer lo sobredicho con solo partir los sueldos de dichas 300ff q. son los dichos 6000ff a los 8ff en ff supponemos estan valuadas cada libra delas polissas aduirtiendo q. lo que saldra seran libras y assi.

00
0400
partto los 6000 ff
y salen las 750 ff
a los 8

Por el contrario tengo las 750 ff de polissas valuadas @.r de 8ff por libra quiero saber q. tendre de dinero bueno y de contado.
esto se hara con solo multiplicar las dichas 750 ff por los 8ff y los ff saldra sera lo q. vale de contado. vt patet.

750 ff
8 ff
6000 ff
300 ff

Notandos per la Regla de Tres.

1.º Que en qualsevols quatre numeros que trobem en la Regla de 3. proporcionats tant es multiplicar el primer per el quart; com el segon per el 3.er et è contra v.g. 4. 16. 10. 40.

Supposat asso, seguexe q̃ multiplicar el 2. p el 3.er o è contra, (com se fa en la regla de 3.) la multiplicacio es la materia q̃ ha de ixir del 1.er y 4.t num.º multiplicats vn p altre.

Tenint la multipl.º del 1.er y 4.t num.º y constant dela qua del multiplicar, q̃ partint la multiplic.º p el multiplicador ixe lo ques multiplique. o, partint p el ques multiplica, ixe el multiplicador: Se infere evidentmẽt q̃ si partint la multipl.º del 2. y 3. num.º per el 1.er num.º ixira desta part.º el 4.t num.º que es el que sercam en la regla de 3. vt patet in seq.t e.g. 4. 16. 10. 40

A. la multipl.º del 1. y 4. es la materia q̃ del 2. y 3.

B. Per la qua del multiplicar esta q̃ partine la multipl.º p el multiplicador, et è contra ixe vn p altre. v.g.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 40 \\ \hline 160 \end{array} \quad \text{e.g. tenint la una tenim la altra.} \quad \begin{array}{r} 16 \\ 10 \\ \hline 160 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 40 \\ \hline 4 \end{array} \text{ vel } \begin{array}{r} 160 \\ 4 \\ \hline 40 \end{array}$$

Con.a e.g. partint la multipl.º del 2. y 3. per el 1.er ixira el 4. q̃ es 40. y partint p el 4. ixira el primer que es 4. clarit. graa — vt pat

$$\begin{array}{r} 160 \\ 40 \\ \hline 4 \end{array} \text{ vel } \begin{array}{r} 160 \\ 4 \\ \hline 40 \end{array}$$

que sẽper verificatur

Regla de tres, que fa partint el segon per el primer, y multiplicant per el tercer — V.g

Si 25 L.as vale 150 escuts que v.a 75 L.as —

6

Valdran les 75. L.as 450. escuts

Per si se puga ser desta man.a es necessari si el 2.n.o sia major si el 1.r alias no podria multiplicar partir el 2. per el 1. y ales hores se fara 1.o modo per el qual se fan una y altra man.a llisons —

3 0

150

6.

25.

Quat en esta regla; sera la particio del 2. per el 1.r resta ra alguna cosa sers partir; seha de vure los resta ona part es del partidor, y posar seha ab la ~~partic~~ particio y quat se multiplicara ha part.o per el 3. num.o seha de afegir, ala multiplicatio v.g.

Si 6. valen 6. qu.a 10. si partire als 6. per 6. y sera per cada hu. 1. y $\frac{2}{6}$ el qual multiplicat per 10. es 13. y $\frac{2}{6}$.

2

6

$\frac{1.}{6}$ $\frac{2}{6}$

Dos sisens de 10. es $\frac{1}{6}$ de 20

10

$\frac{1.}{6}$ $\frac{2}{6}$

10.

3. $\frac{2}{6}$

Valdrá los 10. 13. $\frac{2}{6}$

Si 7 ff pebre vale 35 r.s cath. que v.a 28 ff

5.

Valdrá las 28 ff pebre 140. re. cath.

35

5.

7

Notandú 2º. Que en qualseuols quatre num.rs
Proporcionats, tant ve partir el 2. p el 1.r com el 4.t
per el 3. v.g. 2. 6. 4. 12. De hont se segueix
Que partint el 2. per el 1.r tinch la partició, com si
agues partit el 4 per el 3.r que es 3. en los num.rs
Proporcs. Tenint la partició Qu haurà de veir si aquel
partit el 4. num.o p el 3.r y multiplicat p ella el 3.r num.o
Qu haurà de esser partidor, necessariamẽt ha de veir el 4.t
num.o en la multiplicatio. v.g. en los num.rs proporcs.

partició. $\frac{6}{3}$ $\frac{12}{3}$

la qual de dita partició es, Qu multiplicat la part.o per el partidor is que lo que es partix: Q. multiplicat dita part.o p el 3.r n.o Qu es 4. ixira el 4.t Qu es 12. y multiplicat la p el 1.r Qu es 2. ixira el 2. que es Q. part. hic

la partició es. 3. 1.r $\frac{3}{6}$ 3.r $\frac{4}{12}$

Tambe es pot fer la regla de 3. partint el 3.r num.o p el 1.r y multiplicat per el 2. y la raso es com la sobre dita Que la materia proporcio Qu guarde el tercer ab lo p.r te el 4. ab lo 2. y tant ve partir el 3.r p el 1.r com el 4. p el 2. &c. vt supra — V. g. Lo matteix Qu se aduer=tiq

Si 12 L.as valé 48 ss que val.n 36

$\frac{36}{3}$

144 ss valdrá las 36 L.as

$\frac{36}{3}$
12

Quãt en la precedẽt regla fuera la part.ª del 2.º n.º por el 1.º resta alg.ª cosa sin partir, sera de vsar re quina part es del partidor; y afagir ala partitio, quãt se multiplicara dita part.ª por el 2.º n.º se afagera la matexa part q̃ sera delo que por multipl.ª V. g.

Si 12. Valen 21. q̃ V.ª 200.

Si el tercer n.º no sera mayor que el primer no se podra ser dita llis se desta Manera.

	16. $\frac{2}{3}$
12	126.
1 6	21
200	7.
16. $\frac{2}{3}$ de $\frac{1}{12}$	7.
12	350 valdrá los 200.

Alõ modo.

Si el segon n.º no sera mayor que el primer; nos podra ser dita llisio desta Manera.

12.	21.	200
1 2		1. $\frac{3}{4}$
21		200
1. $\frac{3}{4}$ de $\frac{1}{12}$.		50
12		50
		50
		350 valdrá los 200

Q. M.

Y desta manera se podra ser qualsevols sien los num.ros

12.	21.	200
1 2		21
1 6		200
1 6 0		400
4 2 0		4200
350.		
12		

Si ab 100 ff guaña 200 ff ab 500 escuts quant guañara?

30 ff
150000 ff
200 ff
30000000 ff
150000 ff

0 0
0 0 0 0
0 5 0 0 0 0
1 5 0 0 0 0

1500 ff
100

Guañara ab los 500. escuts

0 0 0
1500. ff
50. escuts
30

Si ab 200 r.s guaña 15 ff ab 100 ff que guañara?

20. r.s
1000 r.s
15 ff
5000
1000
15000.

0 0 0
0 1 0 0 0
1 5 0 0 0.

75. ff
200.

Guañara ab dites 100 ff 75 ff

Nota. q̃ per causa de breuedad podras en la regla de 3. abreuiar el 1r. num.o y el 2. com se abreuia el nombrador y denominador de vn trencat. y vindra el mateix num.o q̃ vindria antes de abreuiar vos.

Si 40 L.as valen 80. r.s 160. L.as q̃ valdrá?

abreuia los 40. y los 80. y será los 40. será. 1. y los 80. seran .2. y axi diras si. 1. val 2. etc.

Si 1. val 2. q̃ v.n 160 L.as

$$\begin{array}{r} 160 \\ 2 \\ \hline 320 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 320 \\ \hline 320. \\ 1 \end{array}$$ r.s

idem est: Si 40 L.as v.n 80 r.s q̃ v.n 160 L.as

$$\begin{array}{r} 160 \\ 80 \\ \hline 12800 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12800 \\ 12800 \\ \hline 320. \\ 40 \end{array}$$ r.s valdran las 160 L.as

Si 6. ℔. for. valen 13 ß 15 ₰ valdrá 7. ℔.

20 ₰

275 ₰

5. ble 4 alts.

6. ℔

6. ble.

36. barcellas.

6. alts.

216. almuts.

0 0

1 8 2

0 3 2 5

1 5 8 9 6

7 8 6 5 0.

Valdrá las 7. ℔. 5. ble 4. 364. ₰

almuts 18 ß 4 ₰ 182 16.

36. alts.

42.

21

18.

12.

4.

286. alts.

275 ₰

1430

2002

572

78650

Si 20 ß 4 ⓜ. depa v.ª 6 ₰ 4. que v.ª 5 ⓜ ½.

24 mitats.

12

76. di.

11. mitats de ⓜ.

76. di

66

77

836.

88

40

488.

34

488

836.

1. Valdran las 5. ⓜ ½. 1. ₰ 34 ß

87

488

122

488.

Regla de 3. indirecta

Notandú tn. que en la regla de 3. se offeresen certa manera de lliçós las quals se han de ser in ôbg alcôtrari dlogr fins assi se ha dit y fet. y estas son totes aquelles les quals ordenats els tres num.rs son de tal man.ra qr multiplicant se el tercer veurê qr se ha de meniuir el quart qr xoira et è contra. V. g. Si sis homês ab 8 vuyt dies fan una obra; tres homês ab quats la faràn? crexêt los homês, meniuiré los dies, et è contra. y poden se fer estes lliçós de totes aquelles tres maneras, ordine inuerso. vg.

Si 6. homês fan una obra ab. 8. dies. 3 homês ab quats, la faran?

tres homês ab 1 6. dies faràn

6. ——— 8. ——— 3.

8

48.

48

1

2.º modo 6 4 $\frac{\frac{2}{8}}{\frac{2.}{3}}$ $\frac{2}{3}$

$\frac{2.\ \frac{2}{3}}{12}$
2
2

tres homés ab. 16 diel faran dita obra

$\frac{6}{\frac{2.}{3}}$

3.º modo 6. $\frac{4}{\frac{2}{16}}$ diel faran etc

tres homés ab

sic de cæteris.

La regla de 3. sedira indirecta quàt en ella se nomenara un mateix num.º dos vegades v.g. en la passada se anomena dos vegàdes la mateixa obra. si 6. homés fan una obra en 8 dies 3 homés ab quàts dies faran dita obra?

Si per segar un càp en 9 dies son manester 5. homés, 15 homés quàts dies hauran manester?

$\frac{5.}{9}$ 9. 15. $\frac{\frac{15}{3}}{45}$ $\frac{\frac{45}{3.}}{15}$

Per la proua diren- si 15. sò 3 $\frac{3.}{5}$ etc

$\frac{3}{9}$

Diuerses demandes subiectes ala Regla de Tres

Don a vn home 5. escuts cada mes per aquest dun des menjar a vn pubil, y aqui matexo li he donats 39. r.s castl. 6. d. Deman per quãts dies esta pagat?

5 escuts.
12. d.
300
150
1800 d.

1. mes
30 dies

$\frac{1}{3}$
3
15 $\frac{1}{6}$
227 $\frac{1}{6}$
307 $\frac{1}{6}$

17. $\frac{1}{10}$

18 d.
30
10

34 d.
126
90
1026. d.
30.
30780

Haure pagat als 39. r.s castl. per 17. dies y $\frac{1}{10}$ de dia

Y axi com 17. dies y $\frac{1}{10}$ son $\frac{57}{100}$ de vn mes axi matexo 39. r.s son dels 5. escuts $\frac{57}{100}$ vide sup.

Jnich llogat vna casa per 3. ll cada mes; apres de 18. dies vull mudar de casa; demana quant dech?

si 30 dies v.n 3 ll

18. dies
3
54

4
24
54
1. ll $\frac{4}{10}$
30
10

ll son 16 ll — Dich qui deu per los 18 dies qui esta en la casa 1 ll 16 ll —

Un drap que te sis l.as de llarch. y sinch de ampla costa 35ffl demanan altre drap del matex valor que te. 9. l.as de llarch y sis de ampla, quant valdra?

6
5
30. l.as

35ffl

9
54 l.as
35.
270
162
1890

1890
63. ffl
30

Valdra el drap que te 9. l.as de llarch y de ampla sis. ffl.

Una pessa de estremeña ~~[illegible]~~ 40 ~~[illegible]~~ dela qual me donaré 8 l.as per 15 ~~[illegible]~~ Demá si aquel costat dita pessa 50 ~~[illegible]~~ per quát me aquere ~~[illegible]~~ nat 9 l.as

40
8
320

15 ~~[illegible]~~

50
9
450
15
2250
450
6750

~~[illegible]~~
3750
6750
320

Per ~~[illegible]~~ me donaran las 9 l.as

Si dita pessa costas 50 ~~[illegible]~~ y m donase 8 l.as per 20 ~~[illegible]~~ Demá si costas 40 ~~[illegible]~~ per dites 20 ~~[illegible]~~ quát l.as me donarian?

40
20
800

8

800
20
1600
8
6000

6000
1600
800

Per 20 ~~[illegible]~~ me donaran

(c) 2007 Ministerio de Cultura

Una casa San estimada a 10 ll. ay que es a 12500. per 1000. Demá q̃ Valla casa —

1000. 12500 10

125 00

5000

20

10

125000

125 ll. Valdra dita casa

1000

Una casa costa 300 ll. a 30 que, com la casa val 1000 ll. la estimé en 50 ll. lo any. Demá quãt valdra cada any dita casa? —

1000. 50. 300

50

15000

15 ll. Valdra cada any dita casa.

1000

Vn Alcayt esta sertat en vna fortaleza, te 200. sol-
dats, y donat a cada hu 12 ⊗ bestayt cada die se po-
dra sustentar 4. mesos widit; doné li, quis al cap de
vn mes y 28. dies que li cõue gouernarse de m.a ques de-
tenga vn mes y 17. dies mes ab la quisiò dite. Demá
quates ⊗. bestayt podra donar a cada hu cada die?

4. m.s. 10.
30
130
Restar 58
72 dies dona 12. per 115 quates donara?
12
144
72
864

72
44 suma
115

crexent el 3. n.o se minua el. 2.

0 5
1 9 9
8 6 4
7. ⊗ 59/115.
LL5

Podra dit 1 per donar a cada hu.

Si 100. homés tené quisio per 5. mesos. quán-
se despedirá, perqe los que restará tingá p.
per vn any? Dich ttu.

Si la prouisio basta p 5. mes a 100. p vn. me. a quan.

500.

0 0
0 1
1 2 (8
5 0 0

41. 8/12 . 0 2/3

vn

100
restos 41. 2/3 dels wo.

Dich restos 58. 1/3 se haurá de despedir, y los qe restará,
tindran prouisio p vn me. o p vn any.

Yo vos gastar 20002 escuts en ót de a cauall.
y donar a cada su 7 escuts por cada mes, y vos los
pagar aqui matuix sinch mesos a uisats. de mana
aquests pagara ab los dits 20002 escuts?

7 escuts
5 mesos

Si 35 escuts dona 1 soldat. 20002 escuts quants? etc.

Dich fa ab dita moneda pagara $\frac{571.2}{35}$ $\frac{17}{35}$ soldats. etc.

Compri una cosa p. 600. y Vendila p 750.
Dem.º quant he guanat p. 100 ? dich.

Si 600. guanen 150. quats guanara. 100.?

150
5000
100
15000.

000
03000
15000.

Ha guanat. 25. p 100

600.

Vn compra a 60. y Vene a 64. Altre compra a 70. a quat ha de Vendre p ser la mateix a gan.ª respectiue ? dich.

Si ab 60. guana .4. ab 70. quats guanare?

4
250

050
350

Si ven ar.º $\frac{75.\ y\ \frac{5}{6}}{60}$ sara la matexa ganacia.

Un vendió una merc.ª Li donaué ꝑ ella 90.
y axi guañaua a 8. ꝑ 100 delos que costaue. Vol
guañar a 10. ꝑ 100. Dem.ª quát li costará dita
mercaduria; y a quát lidiriará ꝑ el guáná a.ª
10. ꝑ 100 —.? diras.

Si 108. venen de 100. de hont vindrá 90.

$$\begin{array}{r} 100 \\ \hline 9000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 03 \\ 036 \\ 1006 \\ 9000 \\ \hline \end{array}$$

costa dita mercad.ª $83.\text{y}\frac{36}{108}$ vel $\frac{1}{3}$ diras aprés.
108

Si 100. pujó a 110 aquát pujará $83.\text{y}\frac{1}{3}$

$$\begin{array}{r} 110 \\ \hline 830 \\ 83 \\ 36.\frac{2}{3} \\ \hline 166.\text{y}\frac{2}{3} \\ 3 \\ \hline 27500. \text{ tercos.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 050 \\ 07500 \\ 27500 \\ \hline 275.\text{ ꝑ } 10. \\ 100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 91.\frac{2}{3} \\ \hline 275. \\ 3 \end{array}$$

seras de vn terç.

Dich ꝑ costa la mercad.ª $83.\text{y}\frac{1}{3}$ y paraꝑ ab ella guáná
a.ª 10. ꝑ 100. li saurá de donar ꝑ ella $91.\text{y}\frac{2}{3}$ ꝑ.

Compri 100. ous q̃ sim costará dos reals mes y venent los ꝓ 12. reals aguera guanat ab ells v̄. 10. ꝓ 100. Demana q̃ costaré los 100. ous? Diras.

Si 120 son de 100. doñs seran 12.

$$\begin{array}{r} 100 \\ \hline 1200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1200 \\ 1200 \\ \hline 10.\frac{10}{11} \\ \hline 120. \end{array}$$

pero ꝓq̃ costaré 2. v̄. menos restaras dels. 10. y $\frac{10}{11}$ 6, dos v̄. y lo q̃ restara costaré. sic.

$$\begin{array}{r} 10.\ y\ \frac{10}{11} \\ 2 \\ \hline 8.\ y\ \frac{10}{11} \end{array}$$

y assi costaré 8. y $\frac{10}{11}$ los 100 ous

Comprí una cosa por tres r.s que si costara 2. r.s mes, y vendela por 20. r.s aguera perdut d.s de 100. Demana qtcosta dita cosa?

Sic. lleua dels 100. los 10. que perd y restaran 90. tunc sic.

Si 90. eran 100. que seran 20?

$$\begin{array}{r} 100 \\ \hline 2000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2000 \\ \hline 22. \\ \hline 90 \end{array} \quad \frac{20}{90}$$

costa dita mercad.a $22 \frac{20}{90}$ o $\frac{2}{9}$

Pero perquat diu que si li aguera costat 2. reals mes etc. es dir que costa 2. r.s menos y axi direm que costa dita mercad.a 20 r.s $\frac{2}{9}$.

Compri una cosa ~~p~~ tats r.s ~~q~~ sim costare 3. r.s menos
y la aguel venuda ~~p~~ 40 r.s aguera ~~p~~ dut n.s 10 ~~p~~
100. Demana ~~q~~ costa dita cosa?.

Lleua de 100. la perdida que son 10. venent ~~p~~ 40. y
seran 90. rechores direm ~~p~~ regla de 3.

Si 90 eran 100. quats eran 40.

100
4000

0 04
0 400
4000

44. $\frac{40}{90}$, 0, $\frac{4}{9}$.
90.

Pero perquan diu que si la aguel
pagada 3. r.s menos vol dir que
la ha pagada 3. re. mes y asi
assagirem al preu los dits 3. r.s
y direm que costa dita mercaderia

47. d. $\frac{4}{9}$ sic de Cuter

Si vengú una cosa p 4. guaña a. 7. p 100. Vengú la p 7. a. dequánt p 100. guañará?

Lo primer q. seha de fer es sercar el capital dels 4. perque ven y guáne a. 7. p 100. sic si 107. son 100. que seran 4.

$$\begin{array}{r} 100 \\ \hline 400 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 107 \\ 109 \\ 400 \\ \hline 3. \quad \frac{79}{107} \\ \hline 107 \end{array}$$

anos. Y asso es el capital dels 4. p los quals vengue guáñare 7. p 100.

Per saber ara quant guañare per 100. si vench dita mer. per 7. dire per regla de 3. si $3\frac{79}{107}$ me donen 7. que donará 100.

mult. $\frac{7}{700}$ p partir estos 700. anch $3.\frac{79}{107}$ anos sehade fer dictos trencats dela matexa denom. sic.

multipl. 700 p la denom. y log. exira (107 seran trencats

$$\begin{array}{r} 4900 \\ 7000 \\ \hline 74900 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.\ 79 \\ 107 \overline{)107} \\ \hline 21 \\ 30 \\ \hline 321 \\ 79 \\ \hline 400 \end{array}$$

aiutathi los $\frac{79}{107}$

$$\begin{array}{r} 04 \\ 02900 \\ 34900 \\ \hline 187 \quad \frac{100}{400} \end{array}$$

Partirem are los 74900. alos 400. $0\ \frac{1}{4}$

400

Llevarem dels $187.\frac{1}{4}$. los 100. que es lo principal y restaran los $87.\frac{1}{4}$ y asso sera la ganancia y axi dire que si vengú p 4. guáne a. 7. p 100. vengue p 7. guagnere a. $87.\frac{1}{4}$ p 100

Si vnés vna cosa ꝑ 10. per a.º de 12 ꝑ 100, vnéla ꝑ 5. a.º de quãts ꝑ 100 perdra?

Per seha lleuare la perdida de 100. q̃ es 12. restará 88. Tũc per regla de 3. si 88. son 100. quãt seran Deu. 10.

ꝑ partirem 1000 a 88. sie

0	3
1	4
0	2
2	2
1000	4
11.	32
88	88
	11

Y aso es el capital dela merc.ª laqual vendés la ꝑ 10. ꝑ de a.º de 12. ꝑ 100.

Pera saber apres a.º de quãts per 100. perdra vendent dita merc.ª ꝑ 5. dira ꝑ regla de 3.

si $11\frac{4}{11}$ abaixen a 5. aquant abaixara 100?

5
500
11
500
500
5500 onzes

Per ferla partició ferem de tot onzens

11.	4
11	11
11	
114	
125 onzens	

0
10
052
1700
5500
44.
125

Estos lleuarlos hem de 100. y estos restaran 56. y estos 56 sera la perdua y aixi respondem que si vendent vna merc.ª per 10. per a.º de 12 ꝑ 100. vendent dita merc.ª per 5. perdra a.º de 56. per 100.

Les dos lissons passades y altres semblants a ellas se poden fer de altra manera v.g. si venent una cosa per 4. guane a. de 7. p 100. si vé la matexa cosa p 7. a. de quat guanare p 100?

Ferseha desta man.a aiuntarem los 7. q. guana p 100. ab los 100. y seran 107. partirem los 107. per el 4. q. es el preu p q. vene; y la partido multiplicarem per el preu p q. ha de vendre que es altra 7. y deloque pagara lleuare los 100. y lo q. restara sera la gan.a p 100 —

aiuntar 7. ab 100. y seran 107. partire a 4. $\frac{107}{26.\frac{3}{4}}$ estos 26. $\frac{3}{4}$ multiplicarem per 7. que es lo preu p lo q. 4 vull vendre

$$\begin{array}{r} 26\frac{3}{4} \\ 7 \\ \hline 182 \\ 1\frac{3}{4} \\ 1\frac{3}{4} \\ \hline \text{suma } 187\frac{1}{4} \end{array}$$

de estos 187. $\frac{1}{4}$ lleuarem los 100

resta — 87 $\frac{1}{4}$ y sera la gan.a que fara p el 100. venent dita mercad.a per 7. sic de lo terts

La 2.a lisso. Si venent una mer.a p 100. perd.a 12. p 100. venent dita m.a p 5. a. de quat per 100 perdra? Sic similit. ord.e inuerso p q. pert

lleua los 12 que pert de 100. y restaran 88. los quals partirem a nels 10. q. es el preu perq. vene sic. $\frac{88}{5.}$ $\frac{4}{5}$ esta partido multiplicarem per 5. que es el preu p el qual 10 vol vendre sic $\frac{88\frac{4}{5}}{}$

$$\begin{array}{r} 88\frac{4}{5} \\ 5 \\ \hline 440 \\ 4 \\ \hline 444 \end{array}$$

lleuarem los 44. de 100. restara 56. p la pdida

Y assi respondrem q. venent aquella mercad.a per 5. perdem a. de 56. per 100. p q.

Facilig fol. seguent.

Podrem fer dites llissos y les demes semblants de altra man.ª mes facil v.g.

si venet per 4. guane a.º 7. p 100, venet per 7. a.º de quane guanare? sic. sercare el capital sicut dictum est y trobarem que es 7. $\frac{79}{107}$ anos miere quata es la gan.ª que dona dita mer.ª venuda per 4. costat ella 3 $\frac{79}{107}$ anos sic. resta los 3. $\frac{79}{107}$ anos dels. 4. y trobarem que la ganacia serà $\frac{28}{107}$ anos Miarem apres en quat exceder a los 3. $\frac{79}{107}$ anos (que es el capital, o, preu que costa) aquell preu per el qual vol vendre dita mer.ª que en la prim es 7. sic. resta 3 $\frac{79}{107}$ anos dels. 7. enters. y trobarem que el preu per q.ª vol vendre exceder el capital de dita m.ª en 3. $\frac{28}{107}$ anos y esta es la ganancia para venet per. 7.

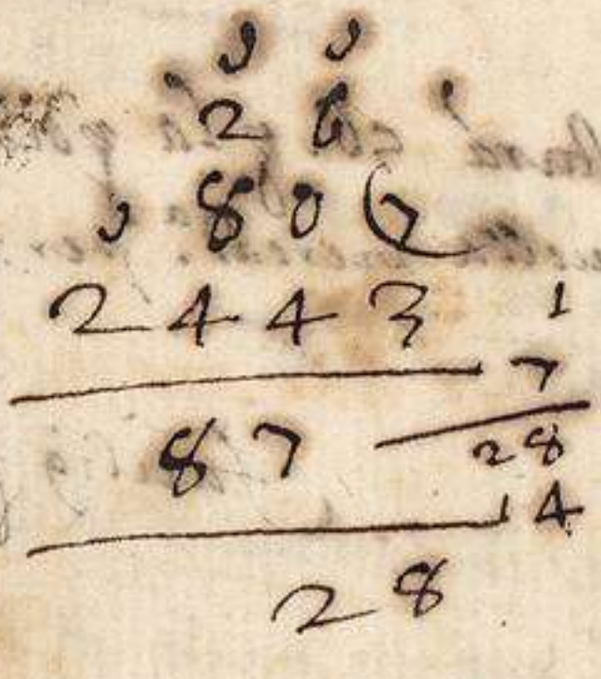
Tinguides les dos ganacies. per saber a.º de quats p 100 guanara venet p 7. supposat q.ª venent per 4. guana a.º de 7. p 100. compondre la llisso p regla de 3. sic.

Si $\frac{28}{107}$ anos es la gan.ª de a.º 7. p wo. 3. $\frac{28}{107}$ de a.º de que serà?

ferem primer dels 3. enters $\frac{1}{107}$ sic. $\frac{107}{321}$ afagire lo 28. y direm 3 por 3. 9. Tue sic.

Si 28. me dinen a.º 7. a.º de quats me donarà 349 / 7

2443



Ya si direm que guanara a.º 87. $\frac{1}{4}$ per 100. venent p 7. supposat que venent p 4 guanara a.º de 7. p wo.

Ffi de Caterit

Lo matexo se fara en les occasions que fet alg.ª cosa
v.g. La llisso passada que es. si venen per 10. pert
a.º 12. per 100. venen per 9. a.º de quats perdre?
El capital son $11\frac{4}{11}$ el preu per q.ª ven son 10. restan 10. de $11.\frac{4}{11}$
resta per la perdida $1.\frac{4}{11}$ venen per 10. per saber qual sera
La segona perdida venen per 9. seren dela matexa man.ª vis-
tarem los 9. q.ª sera el preu per q.ª vol vendre dels $11\frac{4}{11}$ que son
lo que costa primer y restara per la pdida segona $6.\frac{4}{11}$
per ordenar la llisso serem onzens de la 1.ª y 2.ª perdides
cada una per si y aunintarem sic.

pdida 1.ª $1.\frac{4}{11}$ fet onzens son. 15. y asso sera el primer n.º
pdida 2.ª $6.\frac{4}{11}$ fet onzens son 70. y asso sera el q.r nu.º

$$\begin{array}{r} 11 \\ \hline 66 \\ 4 \\ \hline 70 \end{array}$$

y per el 2.n.º posarem aquell a.º de quat pde
que es 12 — y direm sic

Si perdent 15. pert a.º de 12. qdet 70. a.º de quat.

$$\begin{array}{r} 12 \\ \hline 140 \\ 70 \\ \hline 840 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 840 \\ \hline 56. \\ \hline 15. \end{array}$$

Direm que venen dita
m.ª per 9. perda a.º 56. per 100.
supposat que venen la per 10.
perda a.º 12. per 100.

Si de Cetera

Tanto de principal a 48 ℔ 100. q̃ da de fruto en un año.

1 ℔ - - - -	4 $\frac{1}{3}$	2120
		12000
2 ℔ - - - -	4	240
3 ℔ - - - -	4 $\frac{1}{3}$	2360
4 ℔ - - - -	4 2	480
5 ℔ - - - -	4 2 $\frac{1}{3}$	2600
6 ℔ - - - -	4 3	220
7 ℔ - - - -	4 3 $\frac{1}{3}$	2840
8 ℔ - - - -	4 4	960
9 ℔ - - - -	4 4 $\frac{1}{3}$	3080
10 ℔ - - - -	4 5	1200
18 ℔ - - - -	4 10	2400
25 ℔ - - - -	4 8 $\frac{1}{3}$	800
35 ℔ - - - -	2 4 6 $\frac{1}{3}$	3200
45 ℔ - - - -	3 4 4 $\frac{2}{3}$	2600
55 ℔ - - - -	4 4 3	
65 ℔ - - - -	5 4 1	2400
75 ℔ - - - -	5 4 11 $\frac{1}{3}$	800
85 ℔ - - - -	6 4 9 $\frac{1}{3}$	3200
95 ℔ - - - -	7 4 7 $\frac{2}{3}$	1600
105 ℔ - - - -	8 4 6	
205 ℔ - - - -	17 4	
305 ℔ - - -	1 ℔ 5 4 6	
405 ℔ - - -	1 ℔ 14 ℔	
505 ℔ - - -	2 ℔ 2 4 6	
605 ℔ - - -	2 ℔ 11 4	
705 ℔ - - -	2 ℔ 19 4 6	
805 ℔ - - -	3 ℔ 8 4	
905 ℔ - - -	3 ℔ 16 4 6	
1005 ℔ - - -	4 ℔ 5 4	
2005 ℔ - - -	8 ℔ 10 4	
3005 ℔ - - -	12 ℔ 15 ℔	
4005 ℔ - - -	17 ℔ ℔	
5005 ℔ - - -	21 ℔ 5 ℔	

Fant de Cap.s a 12 milia q mil.s d'ora d'hazenda ciascun anno — 130

1 q	q 2/3	20/520	
2 q	q 1 1/3	40	
3 q	q 2	60	
4 q	q 2 2/3	80	
5 q	q 3 1/3	100	
6 q	q 4	120	
7 q	q 4 2/3	140	
8 q	q 5 1/3	160	
9 q	q 6 1/3	10	
10 q	q 7	30	
1 l	q 1 l 2	60	
2 l	q 2 l 4	120	
3 l	q 3 l 6 1/3	10	
4 l	q 4 l 8 1/3	20	
5 l	q 5 l 10 1/3	130	
6 l	q 7 q 2/3	20	
7 l	q 8 l 2 2/3	80	
8 l	q 9 l 4 2/3	140	
9 l	q 10 l 7	30	
10 l	q 11 l 9	90	
20 l	q 1 l 3 q 6 1/3	10	
30 l	q 1 l 15 q 3 1/3	100	
40 l	q 2 l 7 q 2/3	20	
50 l	q 2 l 18 q 9 2/3	110	
60 l	q 3 l 10 q 7	30	
70 l	q 4 l 2 q 4	120	
80 l	q 4 l 14 q 1 1/3	40	
90 l	q 5 l 5 q 10 1/3	130	
100 l	q 5 l 17 q 7 2/3	50	
200 l	q 11 l 15 q 3 1/3	100	
300 l	q 17 l 12 q 11	150	
400 l	q 23 l 10 q 7	30	
500 l	q 29 l 8 q 2 2/3	80	
600 l	q 35 l 5 q 10 1/3		
700 l	q 41 l 3 q 6 1/3	10/60	
800 l	q 47 l 1 q 2		
900 l	q 52 l 8 q 9 2/3	110	
1000 l	q 58 l 6 q 5 1/3	16	

Tant de principal al 18 por 100 y dona de fruit en un any

1 ducat	1 $\frac{2}{5}$	280 / 2000	800 ducats — 36 ducats
2 ducats	1	160	900 ducats — 40 ducats
3 ducats	1 $\frac{2}{5}$	40	1000 ducats — 45 ducats
4 ducats	2	320	2000 ducats — 90 ducats
5 ducats	2 $\frac{3}{5}$	200	
6 ducats	3 $\frac{1}{5}$	80	
7 ducats	3 $\frac{3}{5}$	360	
8 ducats	4 $\frac{1}{5}$	240	
9 ducats	4 $\frac{4}{5}$	120	
10 ducats	5 $\frac{2}{5}$		
12 ducats	6		
20 ducats	9 $\frac{3}{5}$		
30 ducats	18 $\frac{2}{5}$		
40 ducats	27 $\frac{1}{5}$		
50 ducats	36		
60 ducats	54 $\frac{4}{5}$		
70 ducats	63 $\frac{3}{5}$		
80 ducats	72 $\frac{2}{5}$		
90 ducats	81 $\frac{1}{5}$		
100 ducats	90		
200 ducats	180		
300 ducats	270		
400 ducats	360		
500 ducats	450		
600 ducats	540		
700 ducats	630		
800 ducats	720		
900 ducats	810		
1000 ducats	900		
2000 ducats	1800		
3000 ducats	2700		
4000 ducats	3600		
5000 ducats	4500		
6000 ducats	5400		
7000 ducats	6300		

De la Regla de 3. mixta

Dizese mixta porq̃ o trabe mas de 3. num.os o le falta alguno.

Exemplos.

Si 100. ducats en 12. mesos guanen 10: 80. ducats ab 5. mesos quant guanaran?

En esta y les semblants occasions se han de reduir tots estos num.os a tres. y ales hores se ordenara la regla de 3. La reductio destos numeros se fara. Multiplicat cada moneda ab lo temps q̃ ha seruit, o, ha deseruir la multipl.o del 1.r sera el primer n.o en la regla. La ganancia o perdida sera el 2.n y la multiplicatio del segon diner ab son temps sera el 3.r num.o sie facied.

Si 100. ab 12. mesos guanen 10: 80 ab 5. mesos q̃ guanara?

multip.o 12.
p.a 200
100
1200.

5
multip.o
400
2.a

Ordena la regla de 3. dic

Si 1200. guanen 10. quant guanen 400
10
000
400
4000

01
1400
4000
3. 1/3

1200
3.

Direm q̃ si 100 duc. ab 12. mesos guanen 10. 80. duc. ab 5. mesos ne guanara 3. 1/3 R.o.

Si 1. 1. home ab 1. bestia en 1. die. guané 3. r.s 2. homes ab 2. bestias en 2. dies que guanará?

En esta occasio y les semblants poré entendre. o, que los dos homes aporten 2. besties soes una cada hu, o, q.t cada qual dells aporta 2.

Si cadaqual aporta dos besties se fara. Multiplicaré les tres unitats primeres una ꝑ altra 1. 1. e 1. etz. y mutara 1. elqual sera el p.o n.o el 2. n.o seran los 3. r.s que guanaré. y el 3.r sera el q.t iuira de la multipl.o dels segons homes, dies y besties. Met 2. 2. son 4. multiplicat ꝑ el 2. seran 8. trune sic.

Si 1. 1. guané 3. quae guanará. 8

$\frac{24}{24}$ y estos 24. guanará los 2. h. ab. 2. best. en 2. die.

Si empero aquells dos homes cada qual aporta una bestia no mes la demada no esta be, sino q.t diré. si. 1. home 1. die. 1. bestia guana 3: quae guanará 2. ab dos dies ab 1. bestia, entese cadahu la sua ferseha de la matexa manera. Multiplicaré 2. ꝑ 2. y será. 4. multiplicat ꝑ 1. resta 4. diré sic.

Si 1. guané 3. q.t guanará 4

3 y esta sera la respost

12 dela seg.a man.a

Notandú que quát se fara mensio de differets monedes, o de differets temps lo primer es reduirles monedes, o temps a una matexa specie. v.g.

Si 100 ducats y 3. r.s guané 10. ab sinc mesos y 8. dies. que guanará 50 ducats ab 8. mesos etz. Dels ducats serem reals, y dels mesos dies y als hores se fara la dissol

Quát faltara algun nº dels necessaris se buscará del modo que enseñá los seguets exemples.

1. Si 20. ducats ab 8. mesos guanen 32. para guanar 40. quats ducats y mesos saure menester.

Multiplicaré los 20. per los 8. mesos y seran 160. fare una regla de 3 y sercarem el capital dels 40. sic.

Si 32. 3 fone la ganª vené de 160. dehont vindrá 40.

	160
	000
	240
	40
	6400

200. 3 32

Y estos sera el capital de ducats y mesos dehont vindrá 0, 3 será menester per guanar los 40. ducats.

Pera saber quats ducats y quats mesos: elegiras dos numos que multiplicats un per altre sien 200. com son. 25. ab 8. vel 50. ab 4. vel 20. ab 10. vel 2. ab 100. Y destos numeros se fará del un ducats y del altre mesos indiferentmet. Y axi diré que per guanar 40. ducats saure menester 25. ducats ab. 8. mesos. 0, 50. ducats ab 4. mesos. 0. 20. ducats ab 10. mesos, 0, 100. ducats ab 2. mesos Vel è contra dels mesos fer ducats y dels ducats mesos. in similibus similit. faces.

2. Si 20. ducats en 8. mesos guanen 32. demana 100. ducats en quats mesos guanaran 40. ducats.

Fer seha; No curat del 100. sino que forem com 3 nol tinguesse, y fare lo llisso del mateix modo dela passada. Y trobarem que el capital dels 40. son 200. sercarem ales hores un numº que multiplicat per 100. fassa 200. y trobarem ser 2. per 3 100 multiplicat per 2. son. 200. Y axi respondem que 100. ducats ab 2. mesos neguanaran 40. vº que 20. neguanen 32. ab 8. mesos &c.

3. Si 20. duc. ab 8. mesos guanen 32: ab 10. mesos quats ducats será menester per guanarne 40.

Fer seha dela mateixa manº y el capital será 200. Sercaré un numº que multiplicat per los 10. mesos, vinga a esser los 200. y trobaré que sera 20. 3 3. 20. multiplicat per los 10. fan numº dels 200. y axi diré que ab 20. ducats, en temps de 10. mesos guanaré 40. supposat 3. 20. duc. ab 8. mesos guanen 32. &c

4. Si 2. homes en 2. mesos ab 3. besties (cadavns) guanen 54. ducats: quats homes ab quins mesos, y besties guanara 90?

Multiplicare los primers homes, mesos y besties. sic 2. 2. son 4. y 4. 3. son 12. ordenare regla de 3. y dire.

Si 54. es la ganancia de 12. de quats sera la de 90.

$$\begin{array}{r} 90 \\ 12 \\ \hline 180 \\ 90 \\ \hline 1080 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ 90 \\ \hline 1080 \\ 20. \\ \hline 54 \end{array}$$

Altos 20. sera el produit: Pera saber ara quats hom. mesos, y besties seran. sercare tres nos que multiplicats vn ge altre la multiplicatio sia 20. y cadaqual dells direm que son indiferet mes, homes, mesos, o, besties. v.g. los nos que multiplicats vn ge altre son 20. son. 2. 5. 2. 0, 4. 1. 5. etc. Y axi respondre que 2. homes ab. 5. mesos ab 2. besties (cadavn) guanare los 90. y axi podre variar indiferet. dits Numeros.

Nota que si no faltan tots los num.os sino alguns solamet se haura de sercar los que faltaran, y estos los sercare, ab los que tindre vg

Si 2. homes en 2. mesos ab 3. besties guanen 72. ab quats mesos, y ab quates besties 2. homes guanara 90. Ya sabem que el produit son 20. per les regles passades. dels quals se hauia de fer 3. num.os que multiplicats fossen los 20. pero perq. ya tenim el num.o dels homes que es 2. sercare solamet los dos que falte soes dels mesos, y dels besties, Y ferseha sercat dos num.os que multiplicats per el dos que ya tenim sien 20. y los que falte sera 1. y 10. elsquals multiplicats que los 2. que tenim sera 20. pq. 1. 10. es 10. y 2. 10. es 20. y axi dire que 2. homes ab 1. mes ab 10. besties, o, 2. homes ab 1. bestia en 10. mesos guanaran los 90. ducats.

Y si faltara vn num.o no mes. com si diguessem 2. homes ab 10. mesos. ab quates besties guanara los 90. pquat ya tenim, que son 2. homes, y tenim que son 10. mesos solamet falta saber ab quates besties. similit. sercare vn nu.o que multiplicat ab stos dos vn ge altre. sien aquells matexos 20. y perq. dos vegades 10. ja son los 20. posare vna vnitat la qual multiplicada es lo matexo. y dire que 2. homes en 10. mesos ab 1. bestia guanara los 90. supposat que 2. h. en 2. m. ab 3 besties guanen 72 Fin —

Clarificat gratia.

Demandes subiectes ala regla de 3. mpto.

1. Si 4. homes en 6. dies gasten 5. ducats; quats ducats gastarà 13. homes ab 20. dies? Se sehà les dos multiplications. sic

4. homes
6. dies
24. num.º 1.º

13
20
00
26
260 num.º 3

5. num.º 2.º
dri sic.

Si 24. gasten 5. quats gastarà 260.?

00
12
004
1300
54. $\frac{1}{6}$
24

5
1300

Y axi dirè que los 13. homes ab 20. dies gastaran 54. y $\frac{1}{6}$ supposat q.º 4. homes ab 6. dies gasten 5. ducats. —

Podras fer esta lissio de altra man.ª. ço es ordenat dos regles de 3. sic
Si 4. homes en 6. dies gasten 5. duc. 13. homes que gastaran

0
4 1
6 5
16 $\frac{1}{4}$

5
65

Y diremq.º 13. homes ab 6. dies gastarà 16. $\frac{1}{4}$

Pero perque vol saber los 13. homes quat gastarà ab 20. dies diremos.
Si ab 6.dies gasten 16. $\frac{1}{4}$ (se entien los 13. homes) quat gastarà ab 20. segun la regla de 3. dirè.

16. $\frac{1}{4}$
120
20
5
325

0 2 1
325
54 $\frac{1}{6}$
6

Y diremq.º los 13. homes ab 20. dies gastaran 54. $\frac{1}{4}$ supposat q.º 4. homes ab 6. dies gasten 5. — &c.

2. Si 4. hom. en 6. dies gasten 5. duc. en quats dies 13. homes gastará 64 $\frac{1}{6}$.
Multiplicats 4. p 6. son 24. y perq no sabem el temps dela altra gu, diremp regla de 3.
Si 5. duc. es gasto de 24. de quats sera 54 $\frac{1}{6}$ duc.

24
216
1084
1300

0
0300
1300
260.

Y asso sera la 2a gene y temps tot iue. pero perq. ya 5 sabem que els homes son 13. partiré los 260. p los 13. y vindra 20. y estos seran los dies supposat ab q. 13. gastará 54 $\frac{1}{6}$ a. q. 4 en 6. dies gastaré 5. Ex

260
20.
13

Podras fer esta lisso. tabe ordenat dos regles de 3. del mateix modo que la passada fol. pred.

3. Si 5. hom. en 9 dies gasten 6 duc. en quats dies los gastará 9. multiplicaré el 5. p 3. y seran 15. y estos partiré ho al quart n.º que es 9. sic.

06
15
1. 6 9 $\frac{2}{3}$
9

Y abest tems los 9 hom. gastará los 6. duc.

4. Si 6. caualls en 4 dies gasten 7. q.re ab 7. q.re q tems de 8. dies quats caualls proueire.
Multiplica los 6. cau. p 4 dies y será 24 y diremp regla de 3.
Si 7. q.re son gastados p 24. z quats se gastara

7.
24
24
14
68

0
168
56.

Y asso será cuts los caualls y dies ab q. 7 se gastará les 7. q.re p a saber quats caualls seran supposat q. sabem ya q. els dies son 8. y partiré los 56 anels 8. y lo que vindra será caualls. sic

0
56
7.

Y cats caualls gastará les 7 q.re ab los 8 dies supposat

Pot se fer de altra man.a ordenat 2. regles de 3. y dient: Si 4. dies me gasté 7. quat me gastará 8. seguint la regla de 3. vindra los 8. dies 6. q.re fré altra regla y diré: Si 6. q.re son gastados 6 caualls quats me gastará 7. q.re y vindra 7. caualls ab. 8. dies

9. Si 4. homes en 9. dies traue 12. cafisos de guiro: vull saber ya traure 16. quats homes haure menester en 6. dies

Multiplicare 4. ya los 9. y seran 20. direm ya regla de 3.

Si 12. cafisos sones per 20. quats traura 16. cafisos.

$\frac{12}{20}$ $\frac{20}{320}$

$\frac{320}{16}$ $\frac{2}{3}$ Y estos seran los homes y dies que son menester per traura los 16. Y perq. ya sabem que los dies han de esser 6. pera saber quats sera los homes. ya partire los $26\frac{2}{3}$. a 6. y los q. vindra seran homes sic.

serè dels $26\frac{2}{3}$ de tres tercos y serà 78. aussi tathi los $\frac{2}{3}$. serà 80. losquals partire a 6. sic.

$\frac{26}{3}$ $\frac{80}{6}$ $13\frac{1}{3}$ fet entrers traent el tere serà. $13\frac{1}{3}$. $\frac{1}{3}$ serè. 9. y serà 12 el tere son quatre.

Y assi dire que 4. ho. y $\frac{4}{9}$. ab 6. dies traurà los 16. caf. supposat que 4. ab 9. dies traue 12. Caf.

Podren fer esta lliso fet dos regles de 3. com en les demes y dire.

Si 9. dies donen 12. cafisos: 6. dies quats donara?

$\frac{12}{72}$ $\frac{72}{14\frac{2}{5}}$ Vol dir que los 4. homes ab 6. dies traurà $14\frac{2}{5}$ cafis. Direm per altra regla de 3.

Si $14\frac{2}{5}$ son tres per 4. homes, de quats serà tres 16. ferem de tres quintes. 64 son 320. y los $14\frac{2}{5}$.

$\frac{4}{64}$ $\frac{5}{320}$ $\frac{5}{72}$

partirem 320 | 4 8 16 32 72 36 18 9

4. | 72

$\frac{2}{9}$.

Y esta serà la mateixa resposta

6. Si 4. hom. trauen 4. ff. de metall en 8. horas: y altres 6. hom. trauen 2. ff. en 12. horas. demana treballan iunts estos 11. hom. en quates hores trauran 24. ff.?

Esta y les semblans se faran. miraré primer los segons 6. homes quant metall trauran en les 8. hores en les quals los primers 4. trauen 4. ff. ser seha y regla de 3. dic: si 12. hores donen 2. quant donaran 8. hores.

mult. $\frac{3}{24}$ partir a $\frac{24}{2}$ y voldris ff. los 6. segons en 8. hores trauran 2. ff.

Los 4. primers trauen 4. los 6. segons trauen 2. en 8. hores. 9. los 11 hom. iunts en 8. hores trauran 6. seré altra regla y diré: Si 6. ff. son tres en 8. hores; en quantes sera tres. 24. ff.

$\frac{8}{192}$

01 / 192 / 32. Y axi respondrem que los onze homes haurán menester 32. hores y traura los 24. ff.

6

7. Si 20. ducats en 4. mesos guanen 10. r.: 30. ducats en ff. temps guanyarà 15.? Multip.ca los 20 y 4. y seran 80. y estos 80. multiplicar 15. y son 1200. y asso se haura de partir a per los 10. que sera 200. y axi

1200 / 80 / 15

y aixarem los 1200 y 300 lic.

0000 / 1200 / 4. / 300

respondré q. 30. duc. en 4. mesos guanen 15. r.e supposat q. 20 duc. r.e guanen 10. r.e en 4 mesos.

Podras ferlesta llisso de altra man.a: co es multiplica los 20. duc. y sos 4. m. y sera 80. y direm y regla de 3.

Si 10. re. venen de 80. de quates vindrà 15.

0000 / 1200 / 120. / 10 / 80

asso seran los ducats y mesos ff. haui menester y gua 1200 nar los 15. r.e y perque sabem ya que el num.o dels ducats son 30. y a saber el num.o dels mesos, partiré los 120. a el 30. y lo que vindra y cada hu sera los mesos. Sic

000 / 120 / 4. / 30

y la resposta sera la ma tepa &y

8. Si 12. Duc. en 4. meses a.º 10. p 100. guanen 8 duc. Demana 30. ducats en 5. meses a.º 14. p.º 100 q.º guanara?

Multiplicare los 12 p 4. y seran 48. y estos multip.ca p los 10. a.º deq. gua. p 100.

$\frac{4}{48}$ $\frac{48}{480}$

Multiplica assi mateix los 30. duc. p 5. meses y sò 150. y estos 150 multiplica p los + 14 a.º deq. vol guanar p 100. sic $\frac{5}{150}$ $\frac{150}{14}$ $\frac{600}{150}$ $\frac{40}{480}$ y sera el p.º n.º

Ordena la regla de 3. sic

2100 y sera el 3.º num.º

El 2. n.º sera los 8. q.º dui que guanare los 12. u.

Si 480. guanen 8. quats guanaran 2100?

240
44400
16800
35.
480

$\frac{8}{16800}$

y assi direm q.º los 30. duc. en 5. meses a.º de 14 p 100. guanara 35. supposat q.º 12. en 4. meses guane 8. guanat a.º 10. p 100. Fin

9. Si 4. canes valen 6. duc. y 8. ducats vale 5. arroues de lana. Demana 20. canes quates arroues de lana valdran?

Esta y les semblas se fara sic. Veure les 20. c.s quats ducats valdran sic.

Si 4 canes valen 6. ducats quats ducats valdra 20. canes

$\frac{6}{120}$

120
30.
4

y est es el preu de les 20. c.s

Ordenare altra regla de 3. p saber ab. estos 30. duc. quates arroues de llana comprare sic.

Si 8. ducats donen 5. arroues: 30. duc. quates donaran?

$\frac{5}{150}$

96
150
18. $\frac{3}{4}$
8

Direm q.º les 20. canes valdran tant com 18. arroues y $\frac{3}{4}$ de arroua.

Si 4. canes de drap valen 6. ducats: y 6. ducats valen 5. arroues de llana: Demana 18. arroues y $\frac{3}{4}$ de arr.ª quats canes de drap valdran.

Mira que valen les 18 arr.ª y $\frac{3}{4}$ supposat q.ª 5. valen 6. duc. sie

Si 5. arr.ª valen 6. duc: quats ducats valdrà. 18 $\frac{3}{4}$ arr.ª

$$\begin{array}{r} 18\frac{3}{4} \\ 6 \\ \hline 144 \\ 6 \\ \hline 150 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ 150 \\ \hline 30. \end{array}$$

asso sera lo valor de les 18. arroues y $\frac{3}{4}$ de arr.ª

Diremos ara per regla de 3. si 6. ducats, q.ª es el preu de 4. canes de drap iquantes canes me donarà 30. ducats.

$$\begin{array}{r} 30 \\ 4 \\ \hline 120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ 120 \\ \hline 20. \\ 6 \end{array}$$

tantes canes me donarà per les 18. $\frac{3}{4}$ arr.ª y $\frac{3}{4}$ supposat etc.

De altres man.ª fan les lliçons. pero si me ha apparegut

mergail

Tanto de principal q̃ 4 g̃ 100 q̃ da de renta en un año

1 ℓ	1/3	110
		350
2 ℓ	2/3	220
3 ℓ	ℓ1 1/3	80
4 ℓ	ℓ1 2/3	190
5 ℓ	ℓ2 1/3	50
6 ℓ	ℓ2 2/3	160
7 ℓ	ℓ3 1/3	20
8 ℓ	ℓ3 2/3	130
9 ℓ	ℓ4	240
10 ℓ	ℓ4 2/3	100
11 ℓ	ℓ9 1/3	200
12 ℓ	1 ℓ7	150
13 ℓ	2 ℓ4 2/3	100
14 ℓ	3 ℓ2 1/3	50
15 ℓ	4 ℓ	
16 ℓ	4 ℓ9 1/3	200
17 ℓ	5 ℓ2	150
18 ℓ	6 ℓ4 2/3	100
19 ℓ	7 ℓ2 1/3	50
20 ℓ	8 ℓ	
30 ℓ	16 ℓ	
40 ℓ	22 ℓ4	
50 ℓ	28 ℓ12	
60 ℓ	35 ℓ	
70 ℓ	35 ℓ8	
80 ℓ	35 ℓ16	
90 ℓ	38 ℓ4	
100 ℓ	38 ℓ12	
200 ℓ	41 ℓ	
300 ℓ	81 ℓ	
400 ℓ	121 ℓ	
500 ℓ	161 ℓ	
600 ℓ	201 ℓ	
700 ℓ	241 ℓ	
800 ℓ	281 ℓ	
900 ℓ	321 ℓ	
1000 ℓ	361 ℓ	
2000 ℓ	401 ℓ	
3000 ℓ	801 ℓ	
4000 ℓ	1201 ℓ	
5000 ℓ	1601 ℓ	
	2001 ℓ	

Tanto de principal al 4 l. 5 q. 9 d. de renta en un año.

1 q — — — q	$\frac{1}{3}$	2840 / 12000
2 q — — — q 1.		1680
3 q — — — q 1. $\frac{2}{3}$		520
4 q — — — q 2.		3360
5 q — — — q 2. $\frac{2}{3}$		2200
6 q — — — q 3 $\frac{1}{3}$.		1040
7 q — — — q 3. $\frac{2}{3}$		3880
8 q — — — q 4 $\frac{1}{3}$.		2720
9 q — — — q 5		1560
10 q — — — q 5 $\frac{2}{3}$		400
1 l q — — — q 11. $\frac{1}{3}$		800
2 l q — — — 1 q 10 $\frac{2}{3}$		1600
3 l q — — — 2 q 10		2400
4 l q — — — 3 q 9 $\frac{1}{3}$		3200
5 l q — — — 4 q 9.		
6 l q — — — 5 q 8. $\frac{1}{3}$		800
7 l q — — — 6 q 7. $\frac{2}{3}$		1608
8 l q — — — 7 q 7.		2400
9 l q — — — 8 q 6 $\frac{1}{3}$		3200
10 l q — — — 9 q 6.		
20 l q — — — 19 q		
30 l q — — — 1 l 8 q 6.		
40 l q — — — 2 l 18 q		
50 l q — — — 2 l 17 q 6.		
60 l q — — — 3 l 12 q		
70 l q — — — 3 l 6 q 6		
80 l q — — — 3 l 1 q 6		
90 l q — — — 4 l 5 q 6		
100 l q — — — 4 l 15 q.		

200 l q —	9 l 10 q
300 l q —	14 l 5 q
400 l q —	19 l q
500 l q —	23 l 15 q
600 l q —	28 l 10 q
700 l q —	33 l 5 q
800 l q —	38 l q
900 l q —	42 l 15 q
1000 l q —	47 l 10 q
2000 l q —	95 l q
3000 l q —	142 l 10 q
4000 l q —	190 l q
5000 l q —	237 l 10 q

Algunes coses tocants ala Regla de Companies.

Regla de cõpañies se diu: quãt molts iũts posi cadehu diner, o mercaderies, temps. &c. y gnalmẽt qualseuol cosa q̃ se aiũta, de molts negociar: Y seruirà esta regla per saber cadahu q̃ guañe, o, pt segons lo que han posat cadahu. &c.

Esta regla es de dos man.as: simple, quãt cadahu delli companeros posa vna simple cosa, qualseuol sia, o, diner, o mer.ª &c.

La composta sera quãt cadahu dellis posara cosas de differene specie

Dela Regla simple.

La regla gnal q̃ seha de guardar en la regla de companies simple sera Sumar tot lo que posaré los companeros iũts, y ordenar vna regla de 3. ja cadahu sic: Si 100. vg. que posaré tots ha guañat 12. quat saura guañat el que posa 15. vg. y axi de los demes cadahu segons lo q̃ ha posat. v.g.

Dos san cõp.ª lo vn, posa 6. duc. y lo altre posa 10. ab est diner há granjeat 64. r.s tots iũts: Demana q̃ toca a cada hu?

Sumaré los 6. duc. del p.r y los 10. del 2.n y será 16. duc. diré: Si 16. duc. guañen 64. r.s quãts r.s guanará, o, tocará al q̃ posa 6. ducats

$$\begin{array}{r} 64 \\ \hline 384 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3\,2 \\ 6 \\ \hline 384 \\ 24. \end{array}$$

y estos 24. ~~ducats~~ reals tocará al q̃ q̃ posa 6. duc.

16 y los 40 r.s que restan fins als 64. tocaran anel q̃ posa los Deu ducats.

Y si será mes los q̃ san comp.ª serà cha vna semblat regla de 3. y dest.e man.ª sebran lo q̃ tocara a cada hu.

La proua desta regla sera sumar tots les ganacies q̃ pdides de cadahu iũts. y saurà de sumar lo matteix que guañaré, o, perderé, ab la principal moneda tota iũta.

Tres homes donen a un pastor a guardar eguas. Lo un li en comana 12. egues lo altre 7. y lo altre 9. vg. y tots ius li doné per soldada 55. r.s Demana quats re. tocara a cada hu segons lo seu

Suma totes les egues y seran 28. fa sencha per cada hu una regla de 3 y direm per el primer v.g.

Si 28. egues vale de guardar 55. r.s quats valdrá les 12.

$$\begin{array}{r} 55 \\ \hline 60 \\ 60 \\ \hline 660 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 660 \\ \hline 30. \\ \hline 22 \end{array}$$

estos 30. r.s haura de pagar el q. posa les 12. egues. fac. similit. dels altres dos companeros y trobaré q. el que posa les 7. egues haura de pagar 17. r.s y $\frac{1}{2}$ y el que posa les 9. egues haura de pagar 7 r.s y $\frac{1}{2}$

Sumaré totes 3. partides y sera los sinquanta y sinch r.s

$$\begin{array}{r} 30 \\ 17. \frac{1}{2} \\ 7. \frac{1}{2} \\ \hline 55 \end{array}$$

alio modo.

Podrá se ser: Multiplicat lo q. cada hu posa, q. los q. tots ius guanen o perden, y lo que ixira dela mult.n partirsecha, per los q. tots ius posaré. y los q. vindra al quociente. tocara de gan.a o pérdida al companyero del qual se tracta, vg.

Dos fan compania la un posa 7. p.s de drap y lo altre posa 33. p.s perdent 200. r.s ab tots estos draps: demana quat pert cada hu.

Vull saber que pert el q. ha posat. 7. p.s Dire. multiplicat. 7. per 200

$$\begin{array}{r} 200 \\ \hline 1400 \end{array}$$

Partiré los 1400 pels 40.
que tots dos jus posaré sic.

$$\begin{array}{r} 1400 \\ \hline 35. \\ 40 \end{array}$$

y estos 35. r.s sera lo q. toca de gasto al q. posa los 7. pesses. y los 165. q. restan tocará al que posa les 33. pesses —

Sic de Cæteris

Nota que si los cõpanyers posé differés monedes, vg. lo vn posa reals, altre ducats, altre escuts &c. Lo primer q. scha de fer es reduir les monedes, o, mercaderies totes a vna especie. Y des pres seguirê el mateix modo de regla simple. &c. vg.

Dos fan compa. lo vn posa 5. r.e y lo altre 2. ducats. ~~Demis~~ ferê dels ducats reals, y sino ve iust. ferê marauedis y y fet marauedis. Axi el q.t posa r.e com el q.t posa ducats. ferê la lisso &c.

Dos treballe en vna feyna lo vn 2. mesos y 6. dies, y lo altre 23. dies. guanaré 100. r.e: Demana lo q.t ora a cadahu.

Dels 2. mesos farê dies y aiustaré los 6. dies q.t treballa mes de 2. mesos y diê que ha treballat 66. dies y lo altre 23. dies, y destam.a se fara la lisso diê: los 66. y los 23. sumé 89. diê. vt sup. Si 89 guané 100. q.t guanarâ 23. &c.

100
2300

```
   1
   52
 1726
 2300
 ----
  25.  25/89
  89
```

y asso haura guanat el q.t ha treballat 23. diet. y per el q.t ha treballat 2. mesos y 6. dies. vindrá (esta altra regla de 3.) Los 74. r.e y 14/89 auos que resté fins a 100. r.e q.t es la gan.a dels dos iuts &c.

Modo per abreuiar algunes regles de cõpanias V.g.

Deu visins han de donar 325. r.e al s.r de vn llorch, y cadahu dellos ha de pagar segons los bens q.tte. el p.r te 2000. ducats el 2. 3000. el 3. 4000. el 4. 5000 el 5. 6000. el 6. 7000. el 7. 8000. el 8. 9000 el 9. altres 9000. Demana quãt pagara cadahu. p.q.t a proporcio segõs sos bens pagué los 325. r.e

Para forse abbreuiad. sumarê los millars q.t dits iuts tenê y serâ. 53000. no farê compte q.t sien millars. sino q.t son 53. y a estos 53. partiré los 325. q.t dits tenen de pagar, &c.

```
   0
  025
  325
  ----
   6.  7/53
  53
```

Y tants r.e haura de pagar cadahu, per cada millar que tindra de hazienda.

Por se fer tabe, multiplicat las vnitats dels millars q.t cadahu te per lo q.t ve al quociete, q.t es 6. 7/53 y lo q.t sera la multiplicacio serâ los r.e q.t haura de pagar.

&c.

De Reg.ª mixta de compañías

La regla de compañías mixta es quan los compañeros posen mes de una specie de coses. V.g. diner, temps, mers.ª &c. o mercad.ª y temps, diner y temps &c. Y Nunca se fara de fins sa de una sola compañ.ª simples &c.

La reducció desta regla mixta ala simple es fa multiplicar el diner, o mercad.ª al temps, vel alias qualsevols dos coses diferents q. posa lo un se multiplicara vn q. altra. Y lo mateix se fara del segon. ço es tabe se multiplicara una cosa per altra. Y el q. vnir de vn y altre seruira ya ordenar la regla simple. V.g.

1. Dos fan compª el q. posa 10. duc. q. 6. meses. El segon posa 14. duc. q. 12. meses, y los dos iuts han guanat 744. d.s en dit compª. Reduirè lo primer. multiplicant 10. duc. q. 6. meses y seran 60.

Reduirè lo segon. multiplicant 14 q. los 12. y seran 168.

Ordenare la regla de compª. dient.

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 60 \\ 12 \\ \hline 28 \\ 14 \\ \hline 168 \end{array}$$

Dos fan compª lo un posa 60. lo altre posa 168. los dos iuts guanè 744. de mana que toca a cada hu?

Seguirem la regla de compañia simple y sabrè los q. toca a cada hu.

2. Dos fan compª. lo un posa 6. duc. 4. meses y 2. besties. Y lo altre ha posat 15. duc. 9. mes. y 5. besties. Estos ha guanat 500. r.s demana los q. ha guanat cada hu? Ferseha primer la reducció. q. multiplicarè de vn n.º per altre ço es los n.os del 1.er q. son. 6. 4. y 2. Y serà 48. Ferseha apres la reducció del segon. axi mateix. ço es multiplicarè los n.os q. son 15. 9. y 5. y serà 675. Ferè la regla dient.

Dos fan compª lo un posa 48. y lo altre 675. los dos iuts guanè 500. r.s demana que toca a cada hu?

Suma los dos capitals y serà 723. dirè la regla de q.

Si 723. guanè 500. quants guanara el q. posa 48.?

$$\begin{array}{r} 500 \\ \hline 24000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0\,1\,4 \\ 2\,3\,5 \\ 0\,3\,4\,1\,1 \\ 24\,000 \\ \hline 33 \quad 141 \\ 723 \quad 723 \end{array}$$

Y es los q. saura guanar el q. posa 6. duc. 4. mes. y 2. best. y per laltre q. posa 15. duc. 9. m.s y 5. best. restaria

$$\begin{array}{r} 482 \\ \hline 723 \end{array}$$

los 466. $\begin{array}{r} 482 \\ \hline 723 \end{array}$

los ~~466~~

Si en les companias los companeros o alguns dells pora cosas diferentes specie. deles ß posen los altres: lo primer reduir se han tots o loß. dels posen a una especie. Vo. Dos fan comp.ª la un pora 2. meses y tres dies y 20. ducats. El segon pora 20. ducats un mes y 20. horas. estos han guanat 40. ducats: demana loß. tota a cada un?

Reduirem el temps del vn y altre a hores; y apres multiplicarem les hores de cada un p los ducats ß. pora sie.

Reduitio del 1.r 2. meses y 8. dies del p.r son 1512. hores lesquals multiplicades p los 20. ducats son 30240.

Reduitio del 2.n 1. mes. 20 hores. son. 740. hores lesquals multiplicades p los 20. ducats son 22200.

Ordenarè la regla de comp.ª simple y sabre loß. tocant a cadaqual dels companeros. sie.

30240
22200
52440

Sumarè loß. tots ütts posen y sera 52440 diré p regla de 3.

Si 52440 guanen 40. ducats ß guanarè los 30240. que es lo ß. pora el primer.

40
1209600

	3	4		
	5	4	6	8
	1	1	5	
0	2	6	1	8	0
1	2	0	9	6	0	0

23. 30240
52440

52440

Y asso sera lo que tocara a el ß. qui pora los 2. meses y dies. y 20. ducats

Y per el qui pora los 20. ducats 1. mes y 20. hores restara la 2.a mes gan.ª que sera 16. 48960
52440

Sie de Cetris

De baratar coses diffirents o de diffirent valor

Simple

Dos mercaders volen baratar. Lo vn te vna pessa de vellut q̃. tirà 30. canes y val aº. de 700. marauedis la cana. Y lo altre te vna pessa de resi q̃. val aº. 750. marauedis la cana. Demane quants canes de resi donara p. les 30. de vellut.

Esta y les semblans se farà multiplicarê les 30. canes del prⁱ per el preu que val cadaltra delles, que supposàm son 700. marauedis y seran 21000. Y estos partir los hem per lo preu de vna cana de resi, q̃. son 750. y lo q̃. de 21000 vindra per cadahu seran les canes de resi que haura de donar p. les 30. de vellut. sic.

00
640
07000
21000.
28.
750.

Y estes sera les canes de resi que correspondrà ales 30. de vellut, supposats los dos preus. sic.

Dos volen baratar Capa per canella. Lo vn posa la lliura del capa aº. de 20. rᵉ fiada, perq̃. de contàt no val, sino 12. rᵉ. Lo altre dona la canella aº. de 38. rᵉ la lliura de contàt. Demana per posar la canella al fiat aº. de tàt com lo altre posa el capa, seruàt la pporcio dels preus q̃. te cada cosa de cõtàt. aº. de quàt posara la canella per donarla fiàt. Ordenaré vna regla de 3. y diré.

Si 12. rᵉ q̃. es el preu del capa al contàt se posa a 20. al fiat los 38. rᵉ q̃. es el preu de la canela al contàt aº. quàt se posara?

12. 20. 38
20
760

0
01
144
760
63. 1/3
12

Y aº. de tàts rᵉ. se posara la lliura de canela al fiat 2/3

Dels Barates ab compossissio.

Dos volen baratar Arros, ab blat, La arroua del arros val de contat 11. r.e y al fiat 16. y el qui dona lo arros volla 4. part en diner contat y lo demes ab blat.

Lo altre posa el blat a.s 24. r.e la f.a de contat. Demana a.s de quant se posara el blat al fiat donant la 4. part en diner de pnt.

Llevaren del preu del qui vol la quarta part en diner. Y axi diren llevada la 4.a part dels 16. r.e q.e es el preu del arros restara 12. r.e Set aso restare los 4. que llevare pe la 4.a pt. dels 11. r.e que es el preu del maturo arros al contat y restara 7. r.e Y dire per regla de.3.

Si 7. r.e pueden a 12. aquat poriara los 24.

$$\frac{24 \times 12}{7} = \frac{288}{7} = 41\tfrac{1}{7}$$

Y a.s de tat posara el blat al fiat y donant la 4.a part en diner de pnt.

$$24 \times 12 = 48 \qquad 48 \times 24 = 288$$

De les barates abstractes.

Dos volen baratar; lo vn te cera y val a.s de 24 ducats el q.t de contat; y frai val 20. Lo altre te sucre y vol posarlo a.s de vi. duc. al frai y de contat val 16. Duc. El primer vol 5. mesos de espera. Demana quat temps demanara aquest segon del sucre p.a q.e sia igual proporcio y justa la barata?

Esta regla y les semblats se fara. Mirat primer lo q.t guana cada hu en lo donar frai y veurem que lo vn guane 6. y lo altre guane 4. perq. per tant mes vend o stime al frai q.e de contane. Vist aixo mirare el que guano los 6. duc. en 5. mesos. a.s de quat li guane 1. ducat en 1. mes. y aixo sabre dient p regla de 3.

Si 24. duc. en 5. mesos guanen 6. quat guanara 1. pel. mes?

multip.s 5 — 120. — Dire p regla de 3. simple. — mult.s 1.

Si 120. guanen 6.s quat guanara 1.

120 — 1. vinti — 6.

son vintens q.e dela multiplica: 120 — ciò kant fets vintens.

perq. no porem partir los 6. p los 120. ferem dels 6. vintens sie 6/20

y sera 120. anos partir los hem 120.

p los altres 120. que fore lo capital dels 24. duc. y 5. mesos: y vindra 1/120 ano p la gan.a de vn ducat per vn mes.

Tinguet aixo mirare los mesos que haura de prendre el q.t dona el q.t de sucre per 12. ducats frai valentne 4. de contat. Lo qual sebra de fer multiplicat los 16. duc. q.t val. p 1/120 q.t es lo q.t guana cada ducat cada mes. y seran 2/5 Direm ales hores p regla de 3.

Si 2/5 de ducat venen de 1. mes dehont vindra los 4. ducats?

2 3 / 10. / 2 — fets q.ts 4 / 20/5

estos mesos haura de demanar de espera el que dona al q.t de sucre y 12. duc. valen ne 8. al contat. y supposat q.t el primer dona la cera a 24. duc. contat valen ne 30. frai y demanat 5. mesos de spera

Reuido de abaxar, o aumentar el pa abaxat, o, aumentat lo blat

Si quat val la fa. del blat 6. reals donc 8. per vn marauedi: quât la fa. valdra 6. r.s quates onças donara per el marauedi.

Multiplicarè los 6. r.s per les 8. onçes que es el preu y les onçes que donc del dit blat. y serà 48. Estos 48. partirlos hem per los 6. r.s que es el preu segon de la fa. y lo que vindra serà les onçes que haura de donar valent 6. r.s la fa.

$$\frac{48}{6} = 8$$

Es de Retorn. $\frac{48}{24} = \frac{2}{1}$ estes onçes donara per el marauedi.

Si la fa. de farina costa 4. r.s y 30. marauedis, y fet pa pesa 120. f. venet cada pa per 4. marauedis, quât haura de pesar cada pa? Ordena la regla de 4.

Si 4. r.s y 30. marauedis donc 120 llures. 4 marauedis que val vn pa fa donarà de pes? los 4. r.s sò 170. marauedis los 30 marauedis serà 200. y diré:

Si 200 marauedis donc 120 f. quates ne donarà 4.?

$$\frac{120}{360}$$

$$\frac{120}{360}$$

$$\frac{1.\ \frac{4}{5}}{200}$$

y axi diré que cada pa venet lo per 4. marauedis haurà de pesar 1. llura y $\frac{4}{5}$ de llura

tanto de principal q̃ se da en un año al 5 q̃ 100.

1 q̃ ---	q̃ 1/3	160/600
2 q̃ ---	q̃ 1.	120
3 q̃ ---	q̃ 1 2/3	80
4 q̃ ---	q̃ 2 1/3	40
5 q̃ ---	q̃ 3.	
6 q̃ ---	q̃ 3 1/3	160
7 q̃ ---	q̃ 4.	120
8 q̃ ---	q̃ 4 2/3	80
9 q̃ ---	q̃ 5 1/3	40
10 q̃ ---	q̃ 6.	
1 ℓ q̃ —	1 q̃	
2 ℓ q̃ --	2 q̃	
3 ℓ q̃ --	3 q̃	
4 ℓ q̃ ---	4 q̃	
5 ℓ q̃ ---	5 q̃	
6 ℓ q̃ ---	6 q̃	
7 ℓ q̃ ---	7 q̃	
8 ℓ q̃ ---	8 q̃	
9 ℓ q̃ ---	9 q̃	
10 ℓ q̃ --	10 q̃	
20 ℓ q̃ --	1 ℓ 10 q̃	
30 ℓ q̃ --	1 ℓ 20 q̃	
40 ℓ q̃ -.	2 ℓ q̃	
50 ℓ q̃ —	2 ℓ 10 q̃	
60 ℓ q̃ —	3 ℓ q̃	
70 ℓ q̃ —	3 ℓ 10 q̃	
80 ℓ q̃ —	4 ℓ q̃	
90 ℓ q̃ —	4 ℓ 10 q̃	
100 ℓ q̃ —	5 ℓ q̃	
200 ℓ q̃ —	10 ℓ q̃	
300 ℓ q̃ —	15 ℓ q̃	
400 ℓ q̃ —	20 ℓ q̃	
500 ℓ q̃ —	25 ℓ q̃	
600 ℓ q̃ —	30 ℓ q̃	
700 ℓ q̃ —	35 ℓ q̃	
800 ℓ q̃ —	40 ℓ q̃	
900 ℓ q̃ —	45 ℓ q̃	
1000 ℓ q̃ —	50 ℓ q̃	
2000 ℓ q̃ —	100 ℓ q̃	
3000 ℓ q̃ —	150 ℓ q̃	
4000 ℓ q̃ —	200 ℓ q̃	
5000 ℓ q̃ —	250 ℓ q̃	

Modo de sacar raiz quadrada segú Cortes.

Quiero sacar la raiz quadrada de 12 74 49. pongo lo desta man.ª

12|74|49
3.

saco la raiz de los 12. y doy le por raiz 3. porq. porq multiplicado por si se allega mas a los 12. y digo 3 vezes 3. son 9. quitados de 12 quedan 3. y queda desta suerte

03|12|74|49
3
6

Para hallar la segunda nota de la raiz doblo el 3. q es primera raiz y digo dos vezes 3. son 6. esto pongo debaixo las rayas vna casa mas adelante del 3. Agora parto los 37 de arriba por el 6. y doy le no mas de 5. porq. despues de hauer quitado 5. vezes 6. de los 37. de arriba ha de quedar bastante num.º para poder quitar el quadrado de los 5. q son 25. Pues quitado 5. vezes 6. de los 37. qdan 7. que con el 4 q se sigue son 74 de los quales quito el 25 q es el quadrado de 25. y qdá encima 49. y está en esta forma

0 0 0
03|49|
12|74|49
3 5
7 0

Para hallar la tercera nota, hago de nueuo vn nueuo partidor q sera doblando los 35. q estan entre las dos lineas y será 70. como veis puesto vna casa mas adelante del 35. agora parto los 49 q está arriba por los 70 de abaixo y doy les 7. como parece figurado. Y digo, 7. vezes 7. son 49. q quitados de los 49 de arriba no queda nada: y assi mismo quito el quadrado del 7. que es 49 de las postreras cifras q estan arriba q tábien son 49 y queda todo pagado, y rematado, y acabado de sacar la raiz sin sobrar nada. Y assi dire mos, q la raiz, o, lado del sobre dicho num.º es 357. Cuya prueua real sera multiplicar los dichos 357. por si mismos y hará los dichos 12 74 49. Advirtiendo por otros exeplos, que si sobrare algo despues de hauer sacado la raiz se añadira ala multiplicaciõ de la raiz por si misma, para la prueua, y saldria el num.º de quien se busca la raiz.

Nota q. si fuere tal el numero de q se busca la raiz ~~tal~~ q. sacada la raiz de las primeras cifras no queda nada, entonces por segunda cifra o nota de la raiz tengo de poner vn Zero, y con la primera hazer nueuo partidor y passar adelante siguiendo el mismo estilo q antes esta dicho v.g. quiero sacar la raiz de 49 24 36. pongo lo sic.

Aliqn falsificat. licet raro—

00|10|35
49|24|36
7 0 1.

Saco la raiz de 49 y es 7. porq. 7 vezes 7. son 49 estos pongo entre las lineas y no quede nada de los 49. de arriba, pongo por segunda nota de raiz vn Zero de baixo del 4 de los 24. de arriba entre las lineas y de los 70. hago nueuo partidor (como esta dicho) para buscar la tercera nota q doblado son 140. a los quales parto los 2436. de arriba y les doy acudarme 1. y qudá por partir 1036. de los quales quito el quadrado de 1. q es. 1. y qudá 1035. arriba — hago la prueua multiplicado los 701. por si mismos son 491401 ala qual multiplicaciõ añado lo. 1035. q sobraró. y son los 492436. de q. buscamos la raiz q son los 701. — Eg.

Modo para sacar raiz quadrada de qualquiera numero.

Nota; que sacar raiz quadrada, no es mas que aun num.º qualquier sea buscalle otro proporcionado el qual multiplicado por si mismo, sea la multiplicacion que sale, lo mesmo que el primer numero; y el num.º que se multiplicare se dira raiz quadrada. V.g. la raiz quadrada de 25. sera 5. porq. sinco vezes sinco son 25. sic de ceteris.

Nota 2.º que sacar raiz quadrada hasta llegar a 100. no se sabe dela misma manera (vt infra.) que sacarla de mas de 100.

3.º que hay numeros racionales, y otros iracionales o, sordos, los racionales son los que sacada su raiz no queda nada V.g. 81. es racional porq. sacada su raiz que es nueve no queda mas, porq. 9. vezes 9. es 81. Numero iracional, o, sordo sera aquel que sacada su raiz quedara algo. V.g. 26. es iracional etc. porq. sacada su raiz q. es 5. quedara vno. porq. 5. vezes 5. son 25. y queda vno &c.

Modo para sacar raiz de numeros de dos letras 2.º p.º de los racionales.

Los num.os racionales son los que se siguen con sus raizes.

Rayzes	quadrados
1.	1.
2.	4
3.	9
4.	16
5.	25
6.	36
7.	49
8.	64
9.	81.

Esto quiere dezir que el quadrado dela vnidad es vno, de dos es quatro, de tres es nueve etc. Y la raiz de vno es vno, de quatro es dos, de nueve es tres &c.

Sacar raiz de num.os sordos de dos cifras.

De dos maneras se puede sacar raiz del num.o sordo 1.o que sacada la raiz que mas cerca se hallare (no llegando al dicho num.o) lo que sobrare se ponga en sima una raya, y la raiz que hubiera salido se doble y añada vn punto y se ponga por denominacion ailog. sobro. v.g.

La raiz de 7. que sera? Saca la raiz de antes mas cerca y sera dos y aun sobrara tres delos siete. los 3. pongan se sobre la raya dicha, y la raiz doblada con vn punto mas debaxo la dicha raya y sera la raiz. $2\frac{3}{4}$ y sera dezir q. la raiz de 7. son dos enteros, y tres quartos.

De otra suerte se saca esta raiz. Y es sacada la raiz mas cerca vt sup. log. sobrare se pondra sobre la raya, y doblada la raiz de baxo v.g.

La raiz de siete que era? fac vt supra. sacados por raiz. dos, y sobrara 3. doblen se los dos que fue la raiz y seran 4. sin añadir nada se pondra los 3. que sobraro sobre la raya, y los 4. que fue la raiz doblada de baxo la raya, y se respondera q. la raiz de 7. es los dos enteros, y los tres quartos sic. $2\frac{3}{4}$.

Acerca deste dos modos se ha de aduertir q. para q. estos modos de sacar raiz de num.os sordos tengan mayor verdad, no se han de vsar indiferentemente: sino q. algunas ocasiones se ha de vsar vn modo, y en otras otro: Para lo qual digo.

Que se ha de ver el num.º de quien quieres sacar raiz, que numeros quadrados perfectos se le siguen antes y despues; loqual visto se vsara delas reglas, la que mas conbiene; quod vt melig pateat, his exemplis patebit.

Quiero sacar raiz de 5. digo pues que se vea que num.os quadrados perfectos se le siguen, y seran: el antecedente 4. y el que se sigue despues sera 9. digo que para sacar raiz delos num.os que se hallaré entre los 4. y 9. que son: 5. 6. 7. 8. para los dos primeros que son 5. y 6. se vsara la 1.ª regla; y para los otros dos que son 7. y 8. se vsara la 2.ª regla. y assi se hara qualm.te

La raiz de 5. saca la raiz del num.º perfecto de antes q.e es 4. cuya raiz sera 2. y sobrara vno para los 5. este vno se pondra sobre vna raya sic $2\frac{1}{\ }$ luego doblaremos 2. q.e fue la raiz y seran 4. alos quales no añades vno (como dize la 1.ª regla) y seran 4. estos se pondran por denominador debaxo dela misma raya y quedara desta suerte $2\frac{1}{4}$ y sera dezir que la raiz de 5. es 2. enteros y vn quarto

La raiz de 6. saca la perfecta del num.º perfecto antecedente que tambien es 4. y seran 2. y sobrará delos 6. otros 4. estos 4 se pondran sobre la dicha raya sic $\frac{4}{\ }$ luego doblaras los 2. que fue la raiz delos 4. primeros y seran 4. a estos añadiras vno (segun la 1.ª regla y seran 5. los q.es pondras por denominador alos 4. que primero sobraron delos 6. y quedara desta suerte $2\frac{4}{5}$ y sera dezir q.e la raiz de 6. son dos enteros y quatro quintos — Etc.

Y assi sacado raiz delos num.os medios entre los num.os q.e fueron perfectos. para los q.e son mas cerca del num.º perfecto antecedente se vsara la 2.ª regla; y para los que seran mas cerca del num.º perfecto que despues se siguen, se vsara la 1.ª regla —

Modo de sacar raiz quadrada de num.º de mas de dos cifras, o, letras.

Nota, que sabiendo de sacar raiz quadrada de algun n.º major de dos cifras; si el tal n.º fenesciere en alg.º destas cifras siguientes 2. 3. 7. 8. no le busques raiz discreta, o, justa q. no la tiene; pero si en alg.º delas otras vnas vezes la tiene, otras no.

2.º puede se sacar de dos maneras 1.º assentarse ha el núm.º la raiz del qual se busca, y vna raya delante, y debaxo dela 1.ª cifra començado ala mano derecha se pondra vn púto y boluiendo atras asi la mano izquierda poniendo puctos alternatim v.g: 5 2 4 1 7 6 —— y los dichos puntos quieren dezir, q. tantas han de ser las cifras dela raiz, como fueron ellos.

Hecho esto començaras desta suerte, tomando p.º las dos p.ª cifras començando dela mano izquierda q. son 52. y dellas sacaras la raiz como sino fuera major todo el num.º y sera su raiz 7. porq. 7. vezes 7. son 49. restaras los 49. delos 52. y quedara 3. los 7. se pondran en el primer púcto, y otra vez en suma aquella raya; y esto se haze para denotar q. se multiplica 7. por 7.: y los 3. que sobraron pondras sobre los 52. y quedara desta suerte.

3
5 2 4 1 7 6 | 7 ——
7

Púc. para sacar raiz de los 3. q. sobraró y delos 4 q. stá entre los dos puncto q. uentos son 34. doblaras los 7. q. fue la 1.ª raiz y seran 14. los quales pondras debaxo los 34 sic.

3
5 2 4 1 7 6 | 7 ——
7 4
1

Y parte los 34. alos 14 dizendo 3. partir a 1. viene a 2. estos 2. pondras en el segundo punto vna vez. y otra sobre la raya sic

3
5 2 4 1 7 6 | 72 ——
7 4 2
1

Tune. Multiplicaras los 142. por los 2. q̃ pusiste en el segũ-
do punto q̃ es raiz desta segunda orden. y lo que fuere
la multiplicacion restarlo has delos q̃ estuuiere arriba como
si fuesse partidor diziendo. 2. veses 1. son 2. quitados de 3.
queda uno, pógase en sima del 3. prosigue adelante diziendo
2. vezes 4. son 8. quitalos de 14. y quedaran 6. los quales pon-
dras sobre los dichos 14. y prosigue mas la dicha multipli-
cacion diziendo 2. vezes 2. son 4. quitalos de los 61. y queda-
ran 57. los quales pondras sobre los 61 y quedara la figa sic.
Y es decir que la multiplicacion de 142. por dos. son 284.
los quales quitados delos 341. (q̃ era la 2ª orden y lo
que Sauia quedado dela 1ª) quedará 57. los q̃les
se mezclaran con la 3ª orden que se sigue, et sic
fit semper —

```
      0
      1 5
    0 3 6 7
    5 2 4 1 7 6 |72
      7 4 2
      1
```

Tue. Para sacar la raiz dela 3ª orden, doblaras los 72. q̃ fue
la raiz hasta agora y montara 144. pon estos 144. como
si fuesse partidor, començando de una letra mas adelãte de
aquellas con q̃ Sauias tratado, que sera dos del 4. del 14. ha-
zia la mano ~~izquierda~~ derecha, como paresce.

```
      0
      1 5
    0 3 6 7
    5 2 4 1 7 6 |72
      7 4 2 4
      1 1 4
```

Y comienza a partir los 577. que estan arriba por los 144. q̃
estan abãxo de tal suerte q̃ sobre despues para poder sacar el qua-
drado dela letra q̃ cupiere. Pues començando a partir (con el
uno q̃ es la pª figª delos 144.) los .5. q̃ es la pª delos 577.)

diziendo

Diziendo 5. a vno caben 4. y sobra vno. pon los 4. q̃ caben vna vez en el punto q̃ esta debaxo del 6. y otra adelante de los 72. q̃ te salieron por raiz &c. desta suerte.

0
1 5
0 3 6 7
5 2 4 1 7 6 | 7 2 4
7 4 2 4 4
1 1 4

Luego multiplica los 1444 que estan de baxo por los 4. q̃ salieró por raiz multiplicando cada letra por si con el 4. y ~~multi~~ restádo las multiplicationes delo de arriba. diziendo. 4. vezes. 1. son 4. quitados de ~~v~~ 5. queda 1. pon 1. sobre aquel 5. de arriba. y prosigue multiplicádo los tres quatros de ~~arriba~~ abaxo por los 4. q̃ vinieron por raiz. y restando las multiplicaciones, delo q̃ ouiere arriba y sobrara nada &c.

0
0 1 0
1 5 1 0
0 3 6 7 1 0
5 2 4 1 7 6 | 7 2 4
7 4 2 4 4
1 1 4

Y assi q̃ auras acabado. y responderas q̃ la raiz quadrada de 524176 es 724. como lo puedes guar multiplicádo 724 por otro tanto, y seria raiz discreta. porq̃ no sobrò nada.

Otra manera.

Diuide las fig.as con vnas lineas de dos en dos comencando de la mano derecha como en la mesma quátidad

52|41|76

Hecho esto saca la raiz de los 52. de la izquierda, y serà los. 7.

y sobrará los 3. pondráse sobre ~~los~~ el 2. de los 52. y sobre los 5. vn. 0. sic y el 7. por raiz de bajo los 2. sic.

52|41|76
7

por sacar raiz de lo q. se sigue

Hecho esto doblaras los 7. y será 14. a los quales añadiras vna letra la q. te pareciere y multiplicaras la suma por la misma q añadieres y si el producto fuere tanto, o faltare poco para igualarse con lo q ay en la 2.ª orden y en lo q sobró de la p.ª la letra que añadiste sera la raiz de la 2.ª orden, y si es mas, quita, y si es menos, añade. Exemplo. doblados los 7. será 14. a los quales si añades 3. sera sobrado, y si añades 1. sera poco (q de exper.ª pát) si añades 3. sic. 143. y los multiplicas por los mismos 3. q. añadiste seran 429. y assi es sobrado porq. no puede ser mas que los 341. que es la 2.ª orden y lo q sobro de la p.ª Si añades 1. es poco, porq es mucho menos y cabe otra cifra. y assi añadiras 2. diziendo q. 3. es mucho y 1. es poco. sic. 14 añade 2. y son 142. los quales multiplicados por los mismos 2. q añadiste será 284. los quales restaras de 341. y quedará 57. pon los 2. por raiz de bajo del 1. q. esta en la 2.ª orden y los 57. sobre la misma 2.ª orden q es 41. sic.

0 0
0 3 5 7
52|41|76
7 2

Ya q has sacado raiz para la 2.ª orden y 1.ª para sacarla de la 3.ª Saras lo mismo. doblados los 72. son 144. a los quales añade 4. y seran 1444. multiplicalos por los 4. q. añadiste, y si el producto sera tanto como lo q es la 3.ª orden y lo q sobró de las p.as ~~este~~ o, poco menos (porq no puede ser mas) esta cifra sera la q viene por raiz. Multiplica pues 1444. por 4. y será 5776. los quales restaras de los 5776. q estan sobre la raya q es de do sacas raiz y no quedara nada assienta los 4. q viene por raiz en frente de los 6. y esta sera la raiz. y assi se hara por muchas cifras q haya: sic apparet.

0 0 0
0 3 5 7 0 0
52|41|76
7 2 4

Y assi sabras dado fin a los buscas, y diras que la raiz de 524176. es 724. como tabien salio dela 2.ª man.ª

Nota q. si quando dividieres las cifras de dos, en dos quedare una sola ala p.te izquierda; della sacaras la raiz por si, y despues procederas adelante dela misma man.ª q. sauemos dicho antes.

Nota que quando añadiendo algo al duplo dela raiz fuere mas que lo delas ordenes de do sacares raiz en tal caso la letra q. buscas sera zero. y no haura mas q. poner zero y proseguir adelante. &c.

Pone Cortez otro modo, vide quatro ojas atras.

Pedro Cubera

Vide infra post tabellas &c.

Tabla. 1.a

Tabla para saber lo q.e le toca por cada dia hasta diez, y por cada mes hasta seys, al que tiene tanto de renta en vn Año.

El año 360. dias

La primera orden de num.os en cada colúna señala lo q.e tiene de renta en vn año: La segúda orden de num.os en la misma colúna señala lo que le toca en cada tiempo

Reliqua reposita ex infra scriptis colligere vales dia

Tanto de renta	1. Dia	2. Dias
£ 1	1 d — $\frac{1}{30}$ de d.	1 d — $\frac{2}{30}$ de d.
£ 2	2	2 d — 4
£ 3	3	3 d — 6
£ 4	4	4 d — 8
£ 5	5	5 d — $\frac{1}{3}$ de d.
£ 6	6	6 d — $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{30}$
£ 7	7	7 d — $\frac{1}{3}$ 4
£ 8	8	8 d — $\frac{1}{3}$ 6
£ 9	9	9 d — $\frac{1}{3}$ 8
£ 10 d — $\frac{1}{3}$ de d.	10 d — $\frac{2}{3}$	10 d — $\frac{2}{3}$
1 £ d — $\frac{2}{3}$	1 £ d — 1 d $\frac{1}{3}$	1 £ d — 1 d $\frac{1}{3}$
2 £ d — 1 d $\frac{1}{3}$	2 £ d — 2 $\frac{2}{3}$	2 — 2 $\frac{2}{3}$
3 £ d — 2 $\frac{2}{3}$	3 £ d — 4 $\frac{1}{3}$	3 — 4
4 £ d — 2 $\frac{2}{3}$	4 £ d — 5 $\frac{1}{3}$	4 — 5 $\frac{1}{3}$
5 £ d — 3 $\frac{1}{3}$	5 £ d — 6 $\frac{2}{3}$	5 — 6 $\frac{2}{3}$
6 £ d — 4	6 £ d — 8	6 — 8
7 £ d — 4 $\frac{2}{3}$	7 £ d — 9 $\frac{1}{3}$	7 — 9 $\frac{1}{3}$
8 £ d — 5 $\frac{1}{3}$	8 £ d — 10 $\frac{2}{3}$	8 — 10 $\frac{2}{3}$
9 £ d — 6	9 £ d — 1 £	9 — 1 £
10 £ d — 6 $\frac{2}{3}$	10 £ d — 1 £ 1 $\frac{1}{3}$	10 — 1 1 $\frac{1}{3}$
20 £ d — 13 $\frac{1}{3}$	20 £ d — 2 £ 2 $\frac{2}{3}$	20 — 2 2 $\frac{2}{3}$
30 £ d — 20	30 £ d — 3 £ 4	30 — 3 4
40 £ d — 26 $\frac{2}{3}$	40 £ d — 4 £ 5 $\frac{1}{3}$	40 — 4 5 $\frac{1}{3}$
50 £ d — 33 $\frac{1}{3}$	50 £ d — 5 £ 6 $\frac{2}{3}$	50 — 5 6 $\frac{2}{3}$
60 £ d — 40	60 £ d — 6 £ 8	60 — 6 8
70 £ d — 46 $\frac{2}{3}$	70 £ d — 7 £ 9 $\frac{1}{3}$	70 — 7 9 $\frac{1}{3}$
80 £ d — 53 $\frac{1}{3}$	80 £ d — 8 £ 10 $\frac{2}{3}$	80 — 8 10 $\frac{2}{3}$
90 £ d — 60	90 £ d — 9 £	90 — 10
100 £ d — 66 $\frac{2}{3}$	100 £ d — 10 £ 1 $\frac{1}{3}$	100 — 11 1 $\frac{1}{3}$
200 £ d — 11 £ 1 $\frac{1}{3}$	200 £ d — 18 £ 2 $\frac{2}{3}$	200 — 18 2 2 $\frac{2}{3}$
300 £ d — 16 £ 8	300 £ d — 1 £ 13 £ 4	300 — 1 13 4
400 £ d — 18 £ 2 $\frac{2}{3}$	400 £ d — 2 £ 4 £ 5 $\frac{1}{3}$	400 — 2 4 5 $\frac{1}{3}$
500 £ d — 18 £ 7 $\frac{1}{3}$	500 £ d — 2 £ 15 £ 6	500 — 2 15 6
600 £ d — 18 £ 13 £ 4	600 £ d — 3 £ 6 £ 8	600 — 3 6 8
700 £ d — 18 £ 18 £ 10 $\frac{2}{3}$	700 £ d — 3 £ 17 £ 9 $\frac{1}{3}$	700 — 3 17 9 $\frac{1}{3}$
800 £ d — 28 £ 4 £ 5 $\frac{1}{3}$	800 £ d — 4 £ 8 £ 10 $\frac{2}{3}$	800 — 4 8 10 $\frac{2}{3}$
900 £ d — 28 £ 10 £	900 £ d — 5 £	900 — 5
1000 £ d — 28 £ 15 £ 6 $\frac{2}{3}$	1000 £ d — 5 £ 11 £ 1 $\frac{1}{3}$	1000 — 5 11 1 $\frac{1}{3}$
2000 £ d — 5 £ 11 £ 1 $\frac{1}{3}$	2000 £ d — 11 £ 2 £ 2 $\frac{2}{3}$	2000 — 11 2 2 $\frac{2}{3}$
3000 £ d — 8 £ 6 £ 8	3000 £ d — 16 £ 13 £ 4	3000 — 16 13 4
4000 £ d — 11 £ 2 £ 2 $\frac{2}{3}$	4000 £ d — 22 £ 4 £ 5 $\frac{1}{3}$	4000 — 22 4 5 $\frac{1}{3}$
5000 £ d — 13 £ 17 £ 9 $\frac{1}{3}$	5000 £ d — 27 £ 15 £ 6 $\frac{2}{3}$	5000 — 27 15 6 $\frac{2}{3}$

Tanto de Ryal

3. Dias

1	₰		3
			30
2.			6
3.			9
4.		1/3	2
5.		1/3	5
6.		1/3	8
7.		2/3	1
8.		2/3	4
9.		2/3	7
10.			18
1	₰		2.
2.			4.
3.			6.
4.			8.
5.			10.
6.			19
7.			1. 2.
8.			1. 4.
9.			1. 6.
10.			1. 8.
20.			3. 4.
30.			5.
40.			6. 8
50.			8. 4
60.			10.
70.			11. 8
80.			13. 4
90.			14.
100.			16. 8
200.		1	13. 4
300.		2.	10.
400.		3.	6. 8
500.		4.	3. 4
600.		5.	
700.		5.	16. 8
800.		6.	13. 4
900.		7.	10.
1000.		8.	6. 8
2000.		16.	13. 4
3000.		25.	
4000.		33.	6. 8
5000.		41	13 4

4 Dias

1	₰		4
			30
2.			8
3.		1/3	2
4.		1/3	6
5.		2/3	
6.		2/3	4
7.		2/3	8
8.		1.	2
9.		1.	6
10.		1.	1/3
1	₰	2.	2/3
2.		5.	1/3
3.		8.	
4.		10.	2/3
5.	1	1.	1/3
6.		1.	4.
7.		1.	6. 2/3
8.		1.	9. 1/3
9.		2.	
10.		2.	2. 2/3
20.		4.	5. 1/3
30.		6.	8.
40.		8.	10. 2/3
50.		11.	1. 1/3
60.		13.	4.
70.		15.	6. 2/3
80.		17.	9. 1/3
90.	1		
100.	1.	2.	2. 2/3
200.	2.	4.	5. 1/3
300.	3.	6.	8.
400.	4.	8.	10 2/3
500.	5.	11.	1 1/3
600.	6.	13.	4
700.	7.	15.	6. 2/3
800.	8.	17.	9 1/3
900.	10.		
1000.	11.	2.	2. 2/3
2000.	22.	4.	5. 1/3
3000.	33.	6.	8
4000.	44.	8.	10. 2/3
5000.	55	11	1. 1/3

5. Dias

1	₰		5
			30
2.			1
3.		1/3	5
4.		2/3	5
5.		2/3	5
6.		18	
7.		1.	5
8.		1.	1/3
9.		1.	1/3 5
10.		1.	2/3
1	₰	3.	1/3
2.		6.	2/3
3.		10.	
4.	1	1.	1/3
5.		1.	4. 2/3
6.		1.	8.
7.		1.	11. 1/3
8.		2.	2. 2/3
9.		2.	6.
10.		2.	9. 1/3
20.		5.	6. 2/3
30.		8.	4
40.		11.	1. 1/3
50.		13.	10. 2/3
60.		16.	8.
70.		19.	5. 1/3
80.	1	2.	2. 2/3
90.	1	5.	
100.	1.	7.	9. 1/3
200.	2.	15.	6. 2/3
300.	4.	3.	4.
400.	5.	11.	1. 1/3
500.	6.	18.	10. 2/3
600.	8.	6.	8.
700.	9.	14.	5. 1/3
800.	11.	2.	2. 2/3
900.	12.	10.	
1000.	13.	17.	9 1/3
2000.	27.	15.	6 2/3
3000.	41.	13.	4
4000.	55.	11.	1. 1/3
5000.	69	8	10. 2/3

Tanto de R.to

6. Diab

1	ß		6
			30
2.		$\frac{1}{3}$	2
3.		$\frac{1}{3}$	8
4.		$\frac{2}{3}$	4
5.	1 ß		
6.	1.		6
7.	1.	$\frac{1}{3}$	2
8.	1.	$\frac{1}{3}$	8
9.	1.	$\frac{2}{3}$	4
10.	2.		
1 ß	ß		4.
2.			8.
3.	1 ß		
4.	1.		4
5.	1.		8
6.	2.		
7.	2.		4
8.	2.		8
9.	3.		
10.	3.		4
20.	6.		8
30.	10.		
40.	13.		4
50.	16.		8
60.	1 ß		
70.	1.	3.	4
80.	1.	6.	8
90.	1.	10.	
100.	1.	13.	4
200.	2.	6.	8
300.	5.		
400.	6.	13.	4
500.	8.	6.	8
600.	10.		
700.	11.	13.	4
800.	13.	6.	8
900.	15.		
1000.	16.	13.	4
2000.	33.	6.	8
3000.	50.		
4000.	66.	13.	4
5000.	83 ß	6 ₰	8.

7. Diab

1	ß		7
			30
2.		$\frac{1}{3}$	4
3.		$\frac{2}{3}$	1
4.		$\frac{2}{3}$	8
5.	1 ß		5
6.		1. $\frac{1}{3}$	2
7.		1. $\frac{1}{3}$	9
8.		1. $\frac{2}{3}$	6
9.		2.	3
10.		2. $\frac{1}{3}$	
1 ß	ß		4. $\frac{2}{3}$
2.			9. $\frac{1}{3}$
3.	1 ß		2.
4.		1.	6. $\frac{2}{3}$
5.		1.	11. $\frac{1}{3}$
6.		2.	4.
7.		2.	8. $\frac{2}{3}$
8.		3.	1. $\frac{1}{3}$
9.		3.	6.
10.		3.	10. $\frac{2}{3}$
20.		7.	9. $\frac{1}{3}$
30.		11.	8.
40.		15.	6. $\frac{2}{3}$
50.		19.	5. $\frac{1}{3}$
60.	1 ß		3. 4
70.	1.	7.	2. $\frac{2}{3}$
80.	1.	11.	1. $\frac{1}{3}$
90.	1.	15.	
100.	1.	18.	10 $\frac{2}{3}$
200.	3.	17.	9 $\frac{1}{3}$
300.	5.	16.	8
400.	7.	15.	6. $\frac{2}{3}$
500.	9.	14.	5 $\frac{1}{3}$
600.	11.	13.	4
700.	13.	12.	2. $\frac{2}{3}$
800.	15.	11.	1 $\frac{1}{3}$
900.	17.	10.	
1000.	19.	8.	10. $\frac{2}{3}$
2000.	38.	17.	9 $\frac{1}{3}$
3000.	58.	6.	8
4000.	77.	15.	6. $\frac{2}{3}$
5000.	97 ß	4 ₰	5 $\frac{1}{3}$

8. Diab

1	ß		8
			130
2.			6
3.		$\frac{1}{3}$	4
4.		$\frac{2}{3}$	2
5.	1 ß		
6.	1.	$\frac{1}{3}$	8
7.	1.	$\frac{2}{3}$	6
8.	2.		4
9.	2.	$\frac{1}{3}$	2
10.	2.	$\frac{2}{3}$	
1 ß	ß		5. $\frac{1}{3}$
2.			10. $\frac{2}{3}$
3.	1 ß		4.
4.	1 ß		9. $\frac{1}{3}$
5.	2 ß		2. $\frac{2}{3}$
6.	2 ß		8.
7.	3 ß		1. $\frac{1}{3}$
8.	3 ß		6. $\frac{2}{3}$
9.	4 ß		
10.	4 ß		5. $\frac{1}{3}$
20.	8 ß		10. $\frac{2}{3}$
30.	13 ß		4.
40.	17 ß		9. $\frac{1}{3}$
50.	1 ß	2 ß	2. $\frac{2}{3}$
60.	1 ß	6 ß	8.
70.	1 ß	11 ß	1. $\frac{1}{3}$
80.	1 ß	15 ß	6. $\frac{2}{3}$
90.	2 ß		9
100.	2 ß	4 ß	5. $\frac{1}{3}$
200.	4 ß	8 ß	10. $\frac{2}{3}$
300.	6 ß	13 ß	4.
400.	8 ß	17 ß	9. $\frac{1}{3}$
500.	11 ß	2 ß	2. $\frac{2}{3}$
600.	13 ß	6 ß	8.
700.	15 ß	11 ß	1. $\frac{1}{3}$
800.	17 ß	15 ß	6. $\frac{2}{3}$
900.	20 ß		9
1000.	22 ß	4 ß	5. $\frac{1}{3}$
2000.	44 ß	8 ß	10. $\frac{2}{3}$
3000.	66 ß	13 ß	4.
4000.	88 ß	17 ß	9. $\frac{1}{3}$
5000.	111 ß	2 ß	2. $\frac{2}{3}$

Tanto de Ita. 9. dias

1 d	—	2/3
2.	—	1/3 8
3.	—	2/3 7
4.	— 1 s.	6
5.	— 1 . 1/3	5
6.	— 1 . 2/3	4
7.	— 2 .	3
8.	— 2 . 1/3	2
9.	— 2 . 2/3	1
10.	— 3 .	
1 s 4	— 6 .	
2.	— 1 d	
3.	— 1 . 6	
4.	— 2 .	
5.	— 2 . 6	
6.	— 3 .	
7.	— 3 . 6	
8.	— 4 .	
9.	— 4 . 6	
10.	— 0 .	
20.	— 5 .	
30.	— 10 .	
40.	— 15 .	
50.	— 1 s	
60.	— 1 . 5 .	
70.	— 1 . 10 .	
80.	— 1 . 5 .	
90.	— 2 .	
100.	— 2 . 5	
200.	— 2 . 10 .	
300	— 5 .	
400.	— 7 . 10 .	
500.	— 10 .	
600.	— 12 . 10 .	
700.	— 15 .	
800.	— 17 . 10	
900.	— 20 .	
1000.	— 22 . 10 .	
2000.	— 25 .	
3000.	— 50 .	
4000.	— 75 .	
5000.	— 100 .	
	— 125 s	

10. dias.

1 d	—	1/3 8 s
2.	—	2/3
3.	—	1 s.
4.	—	1 . 1/3
5.	—	1 . 2/3
6.	—	2 .
7.	—	2 . 1/3
8.	—	2 . 2/3
9.	—	3 .
10	—	3 . 1/3
1 s 4	—	6 . 2/3
2.	— 1 d	1 . 1/3
3.	— 1 . 8 .	
4.	— 2 . 2 .	2/3
5.	— 2 . 9	1/3
6.	— 3 . 4	
7.	— 3 . 10 .	2/3
8.	— 4 . 5	1/3
9.	— 5 .	
10.	— 5 . 6	2/3
20.	— 11 . 1	1/3
30.	— 16 . 8	
40.	— 1 s 2 d	2 . 2/3
50.	— 1 . 7 . 9	1/3
60.	— 1 . 13 . 4 .	
70.	— 1 . 18 . 10	2/3
80.	— 2 . 4 . 5	1/3
90.	— 2 . 10 .	
100.	— 2 . 15 . 6	2/3
200.	— 5 . 11 . 1	1/3
300.	— 8 . 6 . 8	
400.	— 11 . 2 . 2	2/3
500.	— 13 . 17 . 9	1/3
600.	— 16 . 13 . 4	
700.	— 19 . 8 . 10	2/3
800.	— 22 . 4 . 5	1/3
900.	— 25 .	
1000.	— 27 . 15 . 6	2/3
2000.	— 55 . 11 . 1	1/3
3000.	— 83 . 6 . 8	
4000.	— 111 . 2 . 2	2/3
5000.	— 138 . 17 . 9	1/3

20. dias.

1 d	—	2/3 8 s
2.	—	1 . 1/3
3.	—	2 .
4.	—	2 . 2/3
5.	—	3 . 1/3
6.	—	4 .
7.	—	4 . 2/3
8.	—	5 . 1/3
9.	—	6 .
10.	—	6 . 2/3
1 s 4	— 1 d	1 . 1/3
2.	— 2 .	2 . 2/3
3.	— 3 .	4 .
4.	— 4 .	5 . 1/3
5.	— 5 .	6 . 2/3
6.	— 6 .	8
7.	— 7 .	9 . 1/3
8.	— 8 .	10 . 2/3
9.	— 10 .	
10.	— 11 .	1 . 1/3
20.	— 1 s 2 d	2 . 2/3
30.	— 1 .	13 . 4
40.	— 2 .	4 . 5 . 1/3
50.	— 2 .	15 . 6 . 2/3
60.	— 3 .	6 . 8
70.	— 3 .	17 . 9 . 1/3
80.	— 4 .	8 . 10 . 2/3
90.	— 5 .	
100.	— 5 .	11 . 1 . 1/3
200.	— 11 .	2 . 2 . 2/3
300.	— 16 .	13 . 4
400.	— 22 .	4 . 5 . 1/3
500.	— 27 .	15 . 6 . 2/3
600.	— 33 .	6 . 8
700.	— 38 .	17 . 9 . 1/3
800.	— 44 .	8 . 10 . 2/3
900.	50 .	
1000.	55 .	11 . 1 . 1/3
2000.	111 .	2 . 2 . 2/3
3000.	166 .	13 . 4
4000.	222 .	4 . 5 . 1/3
5000.	277 .	15 . 6 . 2/3

Tanto del Rr.	1. Mes.	2. Meses	3. Meses
1 d	1 8	1 d — d 2	1 d — d 3
2.	2.	2. — . 4	2. — . 6
3.	3.	3. — . 6	3. — . 9
4.	4.	4. — . 8	4. — 1.
5.	5.	5. — . 10	5. — 1. 3
6.	6.	6. — 1 d	6. — 1. 6
7.	7.	7. — 1 d. 2	7. — 1. 9
8.	8.	8. — 1. 4	8. — 2.
9.	9.	9. — 1. 6	9. — 2. 3
10.	10	10. — 1. 8	10. — 2. 6
1 ß d	1 d 8	1 ß d — 3. 4	1 ß d — 5.
2.	3. 4	2. — 6. 8	2. — 10.
3.	5.	3. — 10.	3. — 15.
4.	6. 8	4. — 13. 4	4. — 1 ß d
5.	8. 4	5. — 16. 8	5. — 1. 5.
6.	10.	6. — 1 ß d	6. — 1. 10.
7.	11. 8	7. — 1 ß 3. 4	7. — 1. 15.
8.	13. 4	8. — 1 ß 6. 8	8. — 2.
9.	15.	9. — 1 ß 10.	9. — 2. 5.
10.	16. 8	10. — 1 ß 13. 4	10. — 2. 10.
20.	1 ß 13 d 4	20. — 3. 6. 8	20. — 5.
30.	2 ß 10.	30. — 5.	30. — 7. 10.
40.	3 ß 6. 8	40. — 6. 13. 4	40. — 10.
50.	4 ß 3. 4	50. — 8. 6. 8	50. — 12. 10.
60.	5.	60. — 10.	60. — 15.
70.	5. 16. 8	70. — 11. 13. 4	70. — 17. 10.
80.	6. 13. 4	80. — 13. 6. 8	80. — 20.
90.	7. 10.	90. — 15.	90. — 22. 10
100.	8. 6. 8	100. — 16. 13. 4	100. — 25.
200.	16. 13. 4	200. — 33. 6. 8	200. — 50. 0.
300.	25.	300. — 50.	300. — 75.
400.	33. 6. 8	400. — 66. 13. 4	400. — 100.
500.	41. 13. 4	500. — 83. 6. 8	500. — 125.
600.	50.	600. — 100.	600. — 150.
700.	58. 6. 8	700. — 116. 13. 4	700. — 175.
800.	66. 13. 4	800. — 133. 6. 8	800. — 200.
900	75.	900. — 150.	900. — 225.
1000.	83. 6. 8	1000. — 166. 13. 4	1000. — 250.
2000.	166. 13. 4	2000. — 333. 6. 8	2000. — 500.
3000.	250.	3000. — 500.	3000. — 750.
4000.	333. 6. 8	4000. — 666. 13. 4	4000. — 1000.
5000.	416. 13. 4	5000. — 833. 6. 8	5000. — 1250 ß d

Tanto de R.tos

4. Meses	5. Meses	6. Meses
1 ℔ — 9 4	1 ℔ — 9 5	1 ℔ — 9 6
2 — 8	2 — 10	2 — 19
3 — 19	3 — 1 . 3	3 — 1 . 6
4 — 1 . 4	4 — 1 . 8	4 — 2 .
5 — 1 . 8	5 — 2 . 1	5 — 2 . 6
6 — 2 .	6 — 2 . 6	6 — 3 .
7 — 2 . 4	7 — 2 . 11	7 — 3 . 6
8 — 2 . 8	8 — 3 . 4	8 — 4 .
9 — 3 .	9 — 3 . 9	9 — 4 . 6
10 — 3 . 4	10 — 4 . 2	10 — 5 .
1 ℔ — 9 — 6 . 8	1 ℔ — 9 — 8 . 4	1 ℔ — 9 — 10 .
2 — 13 . 4	2 — 16 . 8	2 — 1 ℔ — 9
3 — 1 ℔ — 9	3 — 1 ℔ 5 9 4	3 — 1 . 10 .
4 — 1 . 6 . 8	4 — 1 . 13 . 4	4 — 2 .
5 — 1 . 13 . 4	5 — 2 . 1 . 8	5 — 2 . 10 .
6 — 2 .	6 — 2 . 10 .	6 — 3 .
7 — 2 . 6 . 8	7 — 2 . 18 . 4	7 — 3 . 10 .
8 — 2 . 13 . 4	8 — 3 . 6 . 8	8 — 4 .
9 — 3 .	9 — 3 . 15	9 — 4 . 10 .
10 — 3 . 6 . 8	10 — 4 . 3 . 4	10 — 5 .
20 — 6 . 13 . 4	20 — 8 . 6 . 8	20 — 10 .
30 — 10 . 0 .	30 — 12 . 10 .	30 — 15 .
40 — 13 . 6 . 8	40 — 16 . 13 . 4	40 — 20 .
50 — 16 . 13 . 4	50 — 20 . 16 . 8	50 — 25 .
60 — 20 . 0 . 0	60 — 25 .	60 — 30 .
70 — 23 . 6 . 8	70 — 29 . 3 . 4	70 — 35 .
80 — 26 . 13 . 4	80 — 33 . 6 . 8	80 — 40 .
90 — 30 .	90 — 37 . 10 .	90 — 45 .
100 — 33 . 6 . 8	100 — 41 . 13 . 4	100 — 50 .
200 — 66 . 13 . 4	200 — 83 . 6 . 8	200 — 100 .
300 — 100 .	300 — 125 .	300 — 150 .
400 — 133 . 6 . 8	400 — 166 . 13 . 4	400 — 200 .
500 — 166 . 13 . 4	500 — 208 . 6 . 8	500 — 250 .
600 — 200 .	600 — 250 .	600 — 300 .
700 — 233 . 6 . 8	700 — 291 . 13 . 4	700 — 350 .
800 — 266 . 13 . 4	800 — 333 . 6 . 8	800 — 400 .
900 — 300	900 — 375 .	900 — 450 .
1000 — 333 . 6 . 8	1000 — 416 . 13 . 4	1000 — 500 .
2000 — 666 . 13 . 4	2000 — 833 . 6 . 8	2000 — 1000 .
3000 — 1000 .	3000 — 1250 .	3000 — 1500 .
4000 — 1333 . 6 . 8	4000 — 1666 . 13 . 4	4000 — 2000 .
5000 — 1666 ℔ 13 4	5000 — 2083 . 6 . 8	5000 — 2500 ℔

Tabla para bien saber los dineros de renta

1 din	—	1 ½
2 din	—	2
3 d	—	3 ½
4 d	—	4
5 din	—	5 ½
6 din	—	6
7 din	—	7 ½
8 din	—	8
9 din	—	9 ½
10 din	—	10
11 din	—	11 ½
1 ℓ	—	12 d
2 ℓ	—	1 ℓ 5 d
3 ℓ	—	1 ℓ 7 d 6
4 ℓ	—	2 ℓ 10 d
5 ℓ	—	3 ℓ 2 d 6
6 ℓ	—	3 ℓ 15 d
7 ℓ	—	4 ℓ 7 d 6
8 ℓ	—	5 ℓ
9 ℓ	—	5 ℓ 12 d 6
10 ℓ	—	6 ℓ 5 d
11 ℓ	—	6 ℓ 17 d 6
12 ℓ	—	7 ℓ 10 d
13 ℓ	—	8 ℓ 2 d 6
14 ℓ	—	8 ℓ 15 d
15 ℓ	—	9 ℓ 7 d 6
16 ℓ	—	10 ℓ
17 ℓ	—	10 ℓ 12 d 6
18 ℓ	—	11 ℓ 5 d
19 ℓ	—	11 ℓ 17 d 6
1 ℓ	—	12 ℓ 10 d
2 ℓ	—	25 ℓ
3 ℓ	—	37 ℓ 10 d
4 ℓ	—	50 ℓ

Tabla para saber los que vale el prec. de tanto de renta al de 3 por 100.

5 ℓ	—	62 ℓ 10 d
6 ℓ	—	75 ℓ
7 ℓ	—	87 ℓ 10 d
8	—	100 ℓ
9	—	112 ℓ 10 d
10	—	125 ℓ
20	—	250 ℓ
30	—	375 ℓ
40	—	500 ℓ
50	—	625 ℓ
60	—	750 ℓ
70	—	875 ℓ
80	—	1000 ℓ
90	—	1125 ℓ
100	—	1250 ℓ
200	—	2500 ℓ
300	—	3750 ℓ
400	—	5000 ℓ
500	—	6250 ℓ
600	—	7500 ℓ
700	—	8750 ℓ
800	—	10000 ℓ
900	—	11250 ℓ
1000	—	13000 ℓ
2000	—	26000 ℓ

Religuia

Tabla

para saber q̃ val de ꝓ.e cada porcio de renta de 6. q̃ro.

q1. — — 1q4 2/3
q2 — — 2q9. 1/3
q3 — — 4q2.
q4 — — 5q6. 2/3
q5 — — 6q11. 1/3
q6 — — 8q4
q7 — — 9q8. 2/3
q8 — — 11q2. 1/3
q9 — — 12q6.
q10 — — 13q10. 2/3
q11 — — 15q3. 1/3
1q — — 16q8.
2q — 1ℓ13q4.
3q — 2ℓ10q
4q — 3ℓ6q8
5q — 4ℓ3q4.
6q — 5ℓ q
7q — 5ℓ6q8.
8q — 6ℓ13q4.
9q — 7ℓ10q
10q — 8ℓ6q8.
11q — 9ℓ3q4.
12q — 10ℓ q
13q — 10ℓ16q8.
14q — 11ℓ13q4.
15q — 12ℓ10q
16q — 13ℓ6q8
17q — 14ℓ3q4.
18q — 15ℓ q
19q — 15ℓ16q8.

A. 6. q̃ro.

Sirue la siguiente tabla para saber q̃ tanto dara de Renta, tanto de principal en cada porcion de tiempo Ag.sn de 6. por 100 ell

La primera orde de num.s señala lo Principal, y la segunda la renta q̃ da ell

Segunda.

1ℓ q — 16ℓ13q4
2ℓ q — 33ℓ6q8
3ℓ q — 50ℓ q
4ℓ q — 66ℓ13q4
5ℓ q — 83ℓ6q8
6ℓ q — 100ℓ q
7ℓ q — 116ℓ13q4
8ℓ q — 133ℓ6q8
9ℓ q — 150ℓ q
10ℓ q — 166ℓ13q4
20ℓ q — 333ℓ6q8
30ℓ q — 500ℓ q
40ℓ q — 666ℓ13q4
50ℓ q — 833ℓ6q8
60ℓ q — 1000ℓ q
70ℓ q — 1166ℓ13q4
80ℓ q — 1333ℓ6q8
90ℓ q — 1500ℓ q
100ℓ q — 1666ℓ13q4
1000ℓ q — 16666ℓ13q4

Tanto de Principal
Da tanto de Rta

	1. Dia	2. Dia	3 Dias
Ms. de vuytos 100.	1. ß — ß 8. 1/375	1 ß — 2/375	1 ß — 3/375
	2. — 2	2. — 4	2. — 6
	3. — 3	3. — 6	3. — 9
	4. — 4	4. — 8	4. — 12
	5. — 5	5. — 10	5. — 15
	6. — 6	6. — 12	6. — 18.
	7. — 7	7. — 14	7. — 21
	8. — 8	8. — 16	8. — 24
	9. — 9	9. — 18	9. — 27
	10. — 10	10. — 20	10. — 30
	1 ß — ß — 20	1 ß — ß — 40	1 ß — ß — 60
	2. — 40	2. — 80	2. — 120
	3. — 60	3. — 120	3. — 1/3 55
	4. — 80	4. — 1/3 35	4. — 1/3 115
	5. — 100	5. — 1/3 75	5. — 2/3 50
	6. — 120	6. — 1/3 115	6. — 2/3 110
	7. — 1/3 15	7. — 2/3 30	7. — 18. 2/3 45
	8. — 1/3 35	8. — 2/3 70	8. — 1. 105
	9. — 1/3 55	9. — 2/3 110	9. — 1. 1/3 40
	10. — 1/3 75	10. — 18 2/3 25	10. — 1. 1/3 100
	20. — 18. 2/3 25	20. — 2. 50	20. — 3. 75
	30. — 1. 1/3 100	30. — 3. 75	30. — 4. 2/3 50
	40. — 2. 50	40. — 4. 100	40. — 6. 1/3 25
	50. — 2. 2/3	50. — 5. 1/3	50. — 8.
	60. — 3. 25	60. — 6. 1/3 25	60. — 9. 1/3 100
	70. — 3. 2/3 25	70. — 7. 1/3 50	70. — 11. 25
	80. — 4. 100	80. — 8. 1/3 75	80. — 1 ß. 2/3 50
	90. — 4. 2/3 50	90. — 9. 1/3 100	90. — 1. 2. 1/3 25
	100. — 5. 1/3	100. — 10. 2/3	100 — 1. 4
	200. — 10. 2/3	200. — 19 9. 1/3	200. — 2. 8
	300. — 1 ß 4.	300. — 2. 8.	300. — 4.
	400. — 1. 9. 1/3	400. — 3. 6. 2/3	400. — 5. 4
	500. — 2. 2. 2/3	500. — 4. 5. 1/3	500. — 6. 8
	600. — 2. 8.	600. — 5. 4.	600. — 8.
	700. — 3. 1. 1/3	700. — 6. 2. 2/3	700. — 9. 4
	800. — 3. 6. 2/3	800. — 7. 1. 1/3	800. — 10. 8
	900. — 4.	900. — 8.	900. — 12.
	1000. — 4. 5. 1/3	1000. — 8. 10. 2/3	1000. — 13. 4
	2000. — 8. 10. 2/3	2000. — 17. 9. 1/3	2000 — 1 ß 6. 8
	3000. — 13. 4	3000 — 1 ß 6. 8.	3000. — 2.
	4000. — 17. 9. 1/3	4000 — 1. 15. 6. 2/3	4000. — 2. 13. 4
	5000 — 1 ß 2 ß 2. 2/3	5000 — 2 ß 4 ß 5. 1/3	5000. — 3 ß 6 ß 8

Tan de Principal	4 Dias	5 Dias	6 Dias
@ Da de renta.			
8.	1 ß — 4	1 ß — 5	1 ß — 6
ß	2. — 8	2. — 10	2. — 12
100	3. — 12	3. — 15	3. — 18
	4. — 16	4. — 20	4. — 24
	5. — 20	5. — 25	5. — 30
	6. — 24	6. — 30	6. — 36
	7. — 28	7. — 35	7. — 42
	8. — 32	8. — 40	8. — 48
	9. — 36	9. — 45	9. — 54
	10. — 40	10. — 50	10. — 60
	1 ß — 80	1 ß — 100	1 ß — 120
	2. — 1/3 35	2. — 1/3 75	2. — 1/3 115
	3. — 1/3 115	3. — 2/3 50	3. — 2/3 110
	4. — 2/3 70	4. — 1 ß. 25	4. — 1 ß. 105
	5. — 1 ß — 25	5. — 1. 1/3	5. — 1. 1/3 100
	6. — 1. 105	6. — 1. 1/3 100	6. — 1. 2/3 95
	7. — 1. 1/3 60	7. — 1. 2/3 75	7. — 2. 90
	8. — 1. 2/3 15	8. — 2. 50	8. — 2. 1/3 85
	9. — 1. 2/3 95	9. — 2. 1/3 25	9. — 2. 2/3 80
	10. — 3. 50	10. — 2. 2/3	10. — 3. 75
	20. — 4. 100	20. — 5. 1/3	20. — 6. 1/3 25
	30. — 6. 1/3 25	30. — 8.	30. — 9. 1/3 100
	40. — 8. 1/3 75	40. — 10. 2/3	40. — 1 ß. 2/3 50
	50. — 10. 2/3	50. — 1 ß 1. 1/3	50. — 1. 4.
	60. — 1 ß 2/3 50	60. — 1. 4.	60. — 1. 7. 75
	70. — 1. 2. 2/3 100	70. — 1. 6. 2/3	70. — 1. 10. 1/3 25
	80. — 1. 5. 25	80. — 1. 9. 1/3	80. — 2. 1. 1/3 100
	90. — 1. 7. 75	90. — 2.	90. — 2. 4. 2/3 50
	100. — 1. 9. 1/3	100. — 2. 2. 2/3	100. — 2. 8.
	200. — 3. 6. 2/3	200. — 4. 5. 1/3	200. — 5. 4.
	300. — 5. 4.	300. — 6. 8.	300. — 8.
	400. — 7. 1. 1/3	400. — 8. 10. 2/3	400. — 10. 8
	500. — 8. 10. 2/3	500. — 11. 1. 1/3	500. — 13. 4
	600. — 10. 8.	600. — 13. 4	600. — 16.
	700. — 12. 5. 1/3	700. — 15. 6. 2/3	700. — 18. 8
	800. — 14. 2. 2/3	800. — 17. 9. 1/3	800. — 1 ß 1. 4
	900. — 16.	900. — 1 ß	900. — 1. 4.
	1000. — 17. 9. 1/3	1000. — 1. 2. 2. 2/3	1000. — 1. 6. 8
	2000. — 1 ß 15. 6. 2/3	2000. — 2. 4. 5. 1/3	2000. — 2. 13. 4
	3000. — 2. 13. 4.	3000. — 3. 6. 8.	3000. — 4.
	4000. — 3. 11. 1. 1/3	4000. — 4. 8. 10. 2/3	4000. — 5. 6. 8
	5000. — 4. 8. 10. 2/3	5000. — 5. 11. 1. 1/3	5000. — 6. 13. 4

Tanto de Principal da de R.ta

	7. dias	8. dias	9. dias
8.	1 ℔ — 7	1 ℔ — 8	1 ℔ — 9
£	2. — 14	2. — 16	2. — 18
100	3. — 21	3. — 24	3. — 27
	4. — 28	4. — 32	4. — 36
	5. — 35	5. — 40	5. — 45
	6. — 42	6. — 48	6. — 54
	7. — 49	7. — 56	7. — 63
	8. — 56	8. — 64	8. — 72
	9. — 63	9. — 72	9. — 81
	10. — 70	10. — 80	10. — 90
	1 ℔ — 9 — 1/3 15	1 ℔ — 9 — 1/3 35	1 ℔ — 9 — 1/3 55
	2. — 2/3 30	2. — 2/3 70	2. — 2/3 110
	3. — 1. 45	3. — 1. 8/3 105	3. — 1. 1/3 40
	4. — 1. 1/3 60	4. — 1. 2/3 15	4. — 1. 2/3 95
	5. — 1. 2/3 75	5. — 2. 50	5. — 2. 1/3 25
	6. — 2. 90	6. — 2. 1/3 85	6. — 2. 2/3 80
	7. — 2. 1/3 105	7. — 2. 2/3 120	7. — 3. 10
	8. — 2. 2/3 120	8. — 3. 1/3 30	8. — 3. 2/3 65
	9. — 3. 1/3 10	9. — 3. 2/3 65	9. — 4. 120
	10. — 3. 2/3 35	10. — 4. 100	10. — 4. 2/3 50
	20. — 7. 1/3 50	20. — 8. 1/3 75	20. — 9. 1/3 100
	30. — 11. 25	30. — 12. 2/3 50	30. — 12. 1/3 25
	40. — 1 ℔ 2. 2/3 100	40. — 1. 5. 25	40. — 1. 7. 75
	50. — 1. 6. 2/3	50. — 1. 9. 1/3	50. — 2.
	60. — 1. 10. 1/3 25	60. — 2. 1 1/3 100	60. — 2. 4 2/3 50
	70. — 2. 2. 50	70. — 2. 5 2/3 75	70. — 2. 9. 1/3 100
	80. — 2. 5. 2/3 75	80. — 2. 10. 50	80. — 3. 2. 1/3 25
	90. — 2. 9. 1/3 100	90. — 3. 2 1/3 25	90. — 3. 7. 75
	100. — 3. 1. 1/3	100. — 3. 6 2/3	100. — 4.
	200. — 6. 2. 2/3	200. — 7. 1 1/3	200. — 8.
	300. — 9. 4.	300. — 10. 8.	300. — 12.
	400. — 12. 5. 1/3	400. — 14. 2 2/3	400. — 16.
	500. — 15. 6. 2/3	500. — 17. 9 1/3	500. — 1 ℔
	600. — 18. 8.	600. — 1 ℔ 19	600. — 1. 4.
	700. — 1 ℔ 1. 9. 1/3	700. — 1. 4. 10 2/3	700. — 1. 8.
	800. — 1. 4. 10. 2/3	800. — 1. 8. 5 1/3	800. — 1. 12.
	900. — 1. 8.	900. — 1. 12.	900. — 1. 16.
	1000. — 1. 11. 1 1/3	1000 — 1. 15. 6 2/3	1000. — 2.
	2000. — 3. 2. 2 2/3	2000 — 3. 11. 1 1/3	2000. — 4.
	3000. — 4. 13. 4.	3000. — 5. 6. 8	3000. — 6.
	4000. — 6. 4. 5 1/3	4000. — 7. 2. 2 2/3	4000. — 8.
	5000. — 7. 15. 6. 2/3	5000. — 8. 17. 9 1/3	5000. — 10 ℔

Tanto del principal	10. dias	20. dias	Un mes
a de renta			
8.	1 ß — 10	1 ß — 20	1 ß — 30
ß	2. — 375	2. — 40	2. — 60
100	3. — 20	3. — 60	3. — 90
	4. — 40	4. — 80	4. — 120
	5. — 50	5. — 100	5. — 1/3 25
	6. — 60	6. — 120	6. — 1/3 55
	7. — 70	7. — 1/3 15	7. — 1/3 85
	8. — 80	8. — 1/3 35	8. — 1/3 115
	9. — 90	9. — 1/3 55	9. — 2/3 20
	10. — 100	10. — 1/3 75	10. — 2/3 50
	1 ß — 9 — 1/3 75	1 ß — 1 ß. 1/3 25	1 ß — 1 ß. 1/3 100
	2. — 1 ß. 25	2. — 2. 50	2. — 3. 75
	3. — 1. 1/3 100	3. — 3. 75	3. — 4. 2/3 50
	4. — 2. 50	4. — 4. 100	4. — 6. 1/3 25
	5. — 2. 2/3	5. — 5. 1/3	5. — 8.
	6. — 3. 75	6. — 6. 1/3 25	6. — 9. 1/3 100
	7. — 3. 2/3 25	7. — 7. 1/3 50	7. — 11. 75
	8. — 4. 100	8. — 8. 1/3 75	8. — 1 ß. 2. 2/3 50
	9. — 4. 2/3 50	9. — 9. 1/3 100	9. — 1. 2. 1/3 25
	10. — 5. 1/3	10. — 10. 2/3	10. — 1. 4.
	20. — 10. 2/3	20. — 1 ß. 9 1/3	20. — 2. 8.
	30. — 1 ß. 4. 1/3	30. — 2. 8	30. — 4
	40. — 1. 9 1/3	40. — 3. 6 2/3	40. — 5. 4
	50. — 2. 2 2/3	50. — 4. 5 1/3	50. — 6. 8
	60. — 2. 8.	60. — 5. 4	60. — 8.
	70. — 3. 1. 1/3	70. — 6. 2 2/3	70. — 9. 4
	80. — 3. 6. 2/3	80. — 7. 1 1/3	80. — 10. 8
	90. — 4.	90. — 8.	90. — 12.
	100. — 4. 5. 1/3	100. — 8. 10. 2/3	100. — 13. 4
	200. — 8. 10. 2/3	200. — 17. 9 1/3	200. — 1 ß. 6. 8
	300. — 13. 4.	300. — 1 ß. 6 ß. 8	300. — 2.
	400. — 17. 9 1/3	400. — 1. 15. 6 2/3	400. — 2. 13. 4
	500. — 1 ß. 2 ß. 2 2/3	500. — 2. 4. 5 1/3	500. — 3. 6. 8
	600. — 1. 6. 8	600. — 2. 13. 4	600. — 4.
	700. — 1. 11. 1 1/3	700. — 3. 2. 2 2/3	700. — 4. 13. 4
	800. — 1. 15. 6 2/3	800. — 3. 11. 1 1/3	800. — 5. 6. 8
	900. — 2.	900. — 4.	900. — 6.
	1000. — 2. 4. 5. 1/3	1000. — 4. 8. 10. 2/3	1000. — 6. 13. 4
	2000. — 4. 8. 10. 2/3	2000. — 8. 17. 9. 1/3	2000. — 13. 6. 8
	3000. — 6. 13. 4	3000. — 13. 6. 8	3000. — 20.
	4000. — 8. 17. 9 1/3	4000. — 17. 15. 6 2/3	4000. — 26. 13. 4
	5000. — 11 ß. 2 ß. 2 2/3	5000. — 22 ß. 4 ß. 5 1/3	5000. — 33 ß. 6 ß. 8

Tanto del Principal

d.	2. Mes	3. Mes	4. Mes
8.	1 ℓ — 60	1 ℓ — 90	1 ℓ — 120
ℓ	375	375	375
100	2. — 120	2. — 1/3 55	2. — 1/3 115
	3. — 1/3 55	3. — 2/3 20	3. — 2/3 110
	4. — 1/3 115	4. — 2/3 110	4. — 1 d. 105
	5. — 2/3 50	5. — 1 d. 25	5. — 1 . 1/3 100
	6. — 2/3 110	6. — 1 . 1/3 40	6. — 1 . 2/3 95
	7. — 1 d. 45	7. — 1 . 2/3 5	7. — 2. 90
	8. — 1 . 105	8. — 1 . 2/3 95	8. — 2 . 1/3 85
	9. — 1 . 1/3 40	9. — 2. 60	9. — 2 . 2/3 80
	10. — 1 . 1/3 100	10. — 2 . 1/3 25	10. — 3. 25
	1 ℓ — 9 — 3. 25	1 ℓ — 9 — 4 . 2/3 50	1 ℓ — 9 — 6 . 1/3 25
	2. — 6. 1/3 25	2. — 9. 1/3 100	2. — 1 ℓ . 2/3 50
	3. — 9. 1/3 100	3. — 1 ℓ 2 1/3 25	3. — 1 . 7. 25
	4. — 1 ℓ . 2/3 50	4. — 1 . 2. 25	4. — 2 . 1 . 1/3 100
	5. — 1 . 4	5. — 2.	5. — 2 . 8 . 1/3 25
	6. — 1 . 7. 25	6. — 2 . 4 . 2/3 50	6. — 3 . 2 . 1/3 25
	7. — 1 . 10 . 1/3 25	7. — 2 . 9 1/3 100	7. — 3 . 8 2/3 50
	8. — 2 . 1 1/3 100	8. — 3 . 2 1/3 25	8. — 4 . 2. 25
	9. — 2 . 4 2/3 50	9. — 3 . 7. 25	9. — 4 . 9 . 1/3 100
	10. — 2 . 8	10. — 4 .	10. — 5 . 4.
	20. — 5 . 4	20. — 8 .	20. — 10 . 8.
	30. — 8 .	30. — 12 .	30. — 16 .
	40. — 10 . 8	40. — 16 .	40. — 1 ℓ 1 ℓ 4.
	50. — 13 . 4	50. — 1 ℓ 9	50. — 1 . 6 . 8
	60. — 16 .	60. — 1 . 4 .	60. — 1 . 12 .
	70. — 18 . 8	70. — 1 . 8 .	70. — 1 . 17 . 4
	80. — 1 ℓ 1 ℓ 4	80. — 1 . 12 .	80. — 2 . 2 . 8
	90. — 1 . 4 .	90. — 1 . 16 .	90. — 2 . 8 .
	100. — 1 . 6 . 8	100. — 2 .	100. — 2 . 13 . 4
	200. — 2 . 13 . 4	200. — 4 .	200. — 5 . 6 . 8
	300. — 4 .	300. — 6 .	300. — 8 .
	400. — 5 . 6 . 8	400. — 8 .	400. — 10 . 13 . 4
	500. — 6 . 13 . 4	500. — 10 .	500 — 13 . 6 . 8
	600. — 8 .	600. — 12 .	600 — 16 .
	700. — 9 . 6 . 8	700. — 14 .	700 — 18 . 13 . 4
	800. — 10 . 13 . 4	800. — 16 .	800 — 21 . 6 . 8
	900. — 12 .	900. — 18 .	900. — 24 .
	1000. — 13 . 6 . 8	1000. — 20 .	1000 — 26 . 13 . 4
	2000. — 26 . 13 . 4	2000. — 40 .	2000. — 53 . 6 . 8
	3000. — 40	3000. — 60	3000. — 80 .
	4000 — 53 . 6 . 8	4000. — 80	4000 — 106 . 13 . 4
	5000. — 66 ℓ 13 ℓ 4	5000 — 100 ℓ ℓ	5000 — 133 ℓ 6 ℓ 8

Tanto del principal da de renta	5. Meses	6. Meses	Vn año.
@			
8.	1 ß — 1/3 25	1 ß — 1/3 55	1 ß — 2/3 110
£	375	375	375
100	2. — 2/3 50	2. — 2/3 110	2. — 1. 2/3 25
	3. — 1 ß. 25	3. — 1 ß. 1/3 40	3. — 2. 2/3 80
	4. — 1. 1/3 100	4. — 1. 2/3 25	4. — 3. 2/3 65
	5. — 2.	5. — 2. 1/3 25	5. — 4. 2/3 50
	6. — 2. 1/3 25	6. — 2. 2/3 80	6. — 5. 2/3 35
	7. — 2. 2/3 50	7. — 3. 1/3 10	7. — 6. 2/3 20
	8. — 3. 25	8. — 3. 2/3 65	8. — 7. 2/3 5
	9. — 3. 1/3 100	9. — 4. 120	9. — 8. 2/3 115
	10. — 4.	10. — 4. 2/3 50	10. — 9. 1/3 100
	1 £ — 9 — 8.	1 £ — 9 — 9. 1/3 100	1 £ — 9 1 ß 7. 75
	2. — 1 ß 4.	2. — 1 ß 7. 2/3 75	2. — 3. 2. 1/3 25
	3. — 2.	3. — 2. 4 2/3 50	3. — 4. 9. 1/3 100
	4. — 2. 8	4. — 3. 2 1/3 25	4. — 6. 4. 2/3 50
	5. — 3. 4	5. — 4.	5. — 8.
	6. — 4.	6. — 4. 9. 1/3 100	6. — 9. 2. 75
	7. — 4. 8	7. — 5. 7. 75	7. — 11. 2 1/3 25
	8. — 5. 4	8. — 6. 4 2/3 50	8. — 12. 9 1/3 100
	9. — 6.	9. — 7. 2 1/3 25	9. — 14. 4 2/3 50
	10. — 6. 8	10. — 8.	10. — 16.
	20. — 13. 4	20. — 16.	20 — 1 £ 12 ß
	30. — 1 £ — 9	30. — 1 £ 4.	30 — 2 £ 8.
	40. — 1. 6. 8	40. — 1. 12	40 — 3. 4.
	50. — 1. 13. 4	50. — 2.	50 — 4.
	60. — 2.	60. — 2. 8	60. — 4. 16.
	70. — 2. 6. 8	70. — 2. 16.	70. — 5. 12.
	80. — 2. 13. 4	80. — 3. 4	80. — 6. 8.
	90. — 3.	90. — 3. 12.	90. — 7. 4.
	100. — 3. 6. 8	100. — 4.	100. — 8.
	200. — 6. 13. 4	200. — 8.	200. — 16.
	300. — 10.	300. — 12.	300. — 24.
	400. — 13. 6. 8	400. — 16.	400. — 32.
	500. — 16. 13. 4	500. — 20.	500. — 40.
	600. — 20.	600. — 24.	600. — 48.
	700. — 23. 6. 8	700. — 28.	700 — 56.
	800. — 27. 13. 4	800. — 32.	800 — 64.
	900. — 30.	900. — 36	900. — 72.
	1000. — 33. 6. 8	1000. — 40.	1000 — 80.
	2000. — 66. 13. 4	2000. — 80.	2000 — 160
	3000 — 100	3000. — 120.	3000 — 240
	4000 — 133. 6. 8	4000. — 160.	4000 — 320
	5000 — 166. 13. 4	5000. — 200 £	5000 — 400 £

Tabla 3.a

En esta tabla se vera Logda de renta qualquier porcion de moneda en qualquiera porcion de tiempo Asn. de 10. por — 100 —

Comienza desde 1 ₰ hasta 5000 ₰ y de un dia hasta un año.

Dedonde facilmte se sacara todo lo demas necess.o para qualquier relacion de quentas

[illegible]

Asn. 10. p (100)	1. Dia	2. Dias
1 ₰	1 dr.	2 dr.
2.	300	400
3.	3.	4
4.	4	6
5.	5	8.
6.	6	10
7.	7	12
8	8	14
9.	9	16
10.	10	18
1 ₤ ₰	20	20
2.	40	40
3.	60	80
4.	80	1 ⅓ 20
5.	1 ⅓	1 ⅓ 60
6.	1 ⅓ 20	2 ⅓ 40
7.	1 ⅓ 40	2 ⅓ 80
8.	1 ⅓ 60	1 dr. 20
9.	1 ⅓ 80	1. 60
10.	2 ⅓	1. ⅓
20.	1 dr. ⅓	2. ⅔
30.	2.	4.
40.	2. ⅔	5. ⅓
50.	3. ⅓	6. ⅔
60.	4.	8.
70.	4. ⅔	9. ⅓
80.	5. ⅓	10. ⅔
90.	6.	1 ₰
100.	6. ⅔	1. 1. ⅓
200.	1 ₰ 1. ⅓	2. 2. ⅔
300.	1. 8.	3. 4.
400.	2. 2. ⅔	4. 5. ⅓
500.	2. 9. ⅓	5. 6. ⅔
600.	3. 4.	6. 8.
700.	3. 10. ⅔	7. 9. ⅓
800.	4. 5. ⅓	8. 10. ⅔
900.	5.	10.
1000.	5. 6. ⅔	1 ₤. 1. ⅓
2000.	11. 1. ⅓	2000 — 1 ₤ 2. ⅔
3000.	16. 8.	3000 — 1. 13. 4.
4000.	1 ₤ 2. 2. ⅔	4000 — 2. 4. 5. ⅓
5000.	1 ₤ 7 ₤ 9 ⅓	5000. — 2. 15. 6. ⅔

@ 10. ℥ 100

3. Dias	4. Dias	5. Dias
1 d — 3 (300 d.)	1 d — 4 (300 d.)	1 d — 5 (300 d.)
2. — 6	2. — 8	2. — 10
3. — 9.	3. — 12	3. — 15
4. — 12.	4. — 16	4. — 20
5. — 15.	5. — 20	5. — 25
6. — 18.	6. — 24	6. — 30
7. — 21	7. — 28	7. — 35
8. — 24	8. — 32	8. — 40
9. — 27	9. — 36	9. — 45
10. — 30	10. — 40	10. — 50
1 ß — 9 — 60	1 ß — 80	1 ß — 9 — 1/3
2. — 1/3 20	2. — 1/3 60	2. — 2/3
3. — 1/3 80	3. — 2/3 40	3. — 1 ß.
4. — 2/3 40	4. — 1 ß' 20	4. — 1. 1/3
5. — 1 ß' 2/3	5. — 1. 1/3	5. — 1. 2/3
6. — 1. 60	6. — 1. 1/3 80	6. — 2.
7. — 1. 1/3 20	7. — 1. 2/3 60	7. — 2. 1/3
8. — 1. 1/3 80	8. — 2. 40	8. — 2. 2/3
9. — 1. 2/3 40	9. — 2. 1/3 20	9. — 3.
10. — 2.	10. — 2. 2/3	10. — 3 1/3
20. — 4.	20. — 5. 1/3	20. — 6. 2/3
30. — 6.	30. — 8.	30. — 10.
40. — 8.	40. — 10. 2/3	40. — 1 ß 1. 1/3
50. — 10.	50. — 1 ß 1. 1/3	50. — 1. 4. 2/3
60. — 1 ß	60. — 1. 4.	60. — 1. 8.
70. — 1. 2.	70. — 1. 6. 2/3	70. — 1. 11 1/3
80. — 1. 4.	80. — 1. 9. 1/3	80. — 2. 2. 2/3
90. — 1. 6.	90. — 2.	90. — 2. 6
100. — 1. 8.	100. — 2. 2. 2/3	100. — 2. 9. 1/3
200. — 3 ß 4	200. — 4. 5. 1/3	200. — 5. 6. 2/3
300. — 5.	300. — 6. 8.	300. — 8. 4.
400. — 6. 8	400. — 8. 10. 2/3	400. — 11. 1 1/3
500. — 8. 4	500. — 11. 1 1/3	500. — 13. 10 2/3
600. — 10.	600. — 12. 4	600. — 16. 8.
700. — 11. 8	700. — 15. 6 2/3	700. — 19. 5 1/3
800. — 13. 4	800. — 17. 9 1/3	800. — 1 ß 2. 2 2/3
900. — 15.	900. — 1 ß 4	900. — 1. 5.
1000. — 16. 8	1000. — 1. 2. 2. 2/3	1000. — 1. 7. 9 1/3
2000. — 1 ß 13. 4	2000. — 2. 4. 5. 1/3	2000 — 2. 15. 6 2/3
3000. — 2. 10.	3000. — 3. 6. 8.	3000. — 4. 3. 4
4000. — 3. 6. 8	4000. — 4. 8. 10. 2/3	4000 — 5. 11. 1 1/3
5000. — 4 ß 3 ß 4	5000. — 5 ß 11 ß 1 1/3	5000. — 6 ß 18 ß 10 2/3

10. £ 100

6. Dias

1	d	6
2.		12
3.		18
4.		24
5.		30
6.		36
7.		42
8.		48
9.		54
10.		60
1	s	20
2.		40
3.	1s.	60
4	1.	80
5.	2.	
6.	2.	20
7.	2.	40
8.	3.	60
9.	3.	80
10.	4.	
20.	8.	
30.	1	
40.	1.	4
50.	1.	8
60.	2.	
70.	2.	4
80.	2.	8
90.	3.	
100.	3.	4
200.	6.	8
300.	10.	
400.	13.	4
500.	16.	8
600.	1	
700.	1.	3. 4
800.	1.	6. 8
900.	1.	10.
1000.	1.	13. 4
2000.	3.	6. 8
3000.	5.	
4000.	6.	13. 4
5000.	8	6 8

7. Dias

1	d	7
2.		14
3.		21
4.		28
5.		35
6.		42
7.		49
8.		56
9.		63
10.		70
1	s	40
2.		80
3.	1s.	20
4.	1.	60
5.	2.	80
6.	2.	40
7.	2.	80
8.	3.	20
9.	4.	60
10.	4.	
20.	9.	
30.	1	
40.	1	6
50.	1.	11
60.	2.	4
70.	2.	8
80.	3.	1
90.	3.	6.
100.	3.	10.
200.	7.	9
300.	11.	8.
400.	15.	6.
500.	19.	5
600.	1	3. 4.
700.	1.	7. 2
800.	1.	11. 1
900.	1.	15
1000.	1.	18. 10.
2000.	3.	17. 9
3000.	5.	16. 8
4000.	7.	15. 6
5000.	9	14 5

8. Dias

1	d	8
2.		16
3.		24
4.		32
5.		40
6.		48
7.		56
8.		64
9.		72
10.		80
1	s	60
2.	1s.	20
3.	1.	80
4.	2.	40
5.	2.	
6.	3.	60
7.	3.	20
8.	4.	80
9.	4.	40
10.	5	
20.	10.	
30.	1	4.
40.	1.	9.
50.	2.	2.
60.	2.	8.
70.	3.	1.
80.	3.	6.
90.	4.	
100.	4.	5.
200.	8.	10.
300.	13.	4.
400.	1	9. 9
500.	1	2 2
600.	1.	6. 8.
700.	1.	11. 1
800.	1.	15. 6
900.	2.	
1000.	2.	4. 5.
2000.	4.	8. 10.
3000.	6.	13. 4.
4000.	8.	17. 9
5000.	11	2 2

@ 2m
LQ
Z
100

9. Dias		10. Dias		20. Dias	
1 q	9 (300 ds.)	1 q	10 (300 ds.)	1 q	20 (300 ds.)
2.	18	2.	20	2.	40
3.	27	3.	30	3.	60
4.	36	4.	40	4.	80
5.	45	5.	50	5.	1/3
6.	54	6.	60	6.	1/3 20
7.	63	7.	70	7.	1/3 40
8.	72	8.	80	8.	1/3 60
9.	81	9.	90	9.	1/3 80
10.	90	10.	1/3	10.	2/3
1 ℓ q	1/3 80	1 ℓ q	2/3	1 ℓ q	1 ℓ. 1/3
2.	1 ℓ. 2/3 60	2.	1 ℓ. 1/3	2.	2. 2/3
3.	1 ℓ. 2/3 40	3.	2.	3.	4.
4.	2. 2/3 20	4.	2. 2/3	4.	5. 1/3
5.	3. 2/3	5.	3. 1/3	5.	6. 2/3
6.	3. 1/3 80	6.	4.	6.	8.
7.	4. 60	7.	4. 2/3	7.	9. 1/3
8.	4. 2/3 40	8.	5. 1/3	8.	10. 2/3
9.	5. 1/3 20	9.	6.	9.	1 q.
10.	6.	10.	6. 2/3	10.	1. 1. 1/3
20.	1 q	20.	1 q 1. 1/3	20.	2. 2. 2/3
30.	1. 6.	30.	1. 8.	30.	3. 4.
40.	2.	40.	2. 2. 2/3	40.	4. 5. 1/3
50.	2. 6	50.	2. 9 1/3	50.	5. 6. 2/3
60.	3.	60.	3. 4.	60.	6. 8.
70.	3. 6	70.	3. 10. 2/3	70.	7. 9. 1/3
80.	4.	80.	4. 5. 1/3	80.	8. 10. 2/3
90.	4. 6	90.	5.	90.	10.
100.	5.	100.	5. 6. 2/3	100.	11. 1. 1/3
200.	10.	200.	11. 1. 1/3	200.	1 ℓ 2 q 2 2/3
300.	15.	300.	16. 8.	300.	1. 13. 4
400.	1 ℓ q	400.	1 ℓ 2 q 2 2/3	400.	2. 4. 5 1/3
500.	1. 5.	500.	1. 7. 9 1/3	500.	2. 15. 6 2/3
600.	1. 10.	600.	1. 13. 4.	600.	3. 6. 8
700.	1. 15.	700.	1. 18. 10 2/3	700.	3. 17. 9 1/3
800.	2.	800.	2. 4. 5 1/3	800.	4. 8. 10 2/3
900.	2. 5.	900.	2. 10.	900.	5.
1000.	2. 10.	1000.	2. 15. 6 2/3	1000.	5. 11. 1. 1/3
2000.	5.	2000.	5. 11. 1 1/3	2000.	11. 2. 2. 2/3
3000.	7. 10.	3000.	8. 6. 8.	3000.	16. 13. 4
4000.	10.	4000.	11. 2. 2 2/3	4000.	22. 4. 5. 1/3
5000.	12 ℓ 10 ℓ	5000.	13. 17. 9 1/3	5000.	27. 15. 6 2/3

@ por
10 ß
100

1. Mes.	2. Meses	3. Meses
1 ß — 30 (300 ds.)	1 ß — 60 (300 ds.)	1 ß — 90 (300 ds.)
2. — 60	2. — 1 ß 20	2. — 1 ß 80
3. — 90	3. — 1 ß 1/3 80	3. — 2 ß 70
4. — 1 ß 1/3 20	4. — 1 ß 2/3 40	4. — 1 ß 60
5. — 1 ß 1/3 50	5. — 1 ß.	5. — 1. 1/3 50
6. — 1 ß 1/3 80	6. — 1. 60	6. — 1. 2/3 40
7. — 1 ß 2/3 10	7. — 1. 1/3 20	7. — 2. 30
8. — 1 ß 2/3 40	8. — 1. 1/3 80	8. — 2. 1/3 20
9. — 1 ß 2/3 70	9. — 1. 2/3 40	9. — 2. 2/3 10
10. — 1 ß.	10. — 2.	10. — 3.
1 ß — 9 — 2.	1 ß — 9 — 4.	1 ß — 9 — 6.
2. — 4.	2. — 8.	2. — 1 ß
3. — 6.	3. — 1 ß	3. — 1. 6.
4. — 8.	4. — 1. 4	4. — 2.
5. — 10.	5. — 1. 8.	5. — 2. 6
6. — 1 ß	6. — 2.	6. — 3.
7. — 1. 2	7. — 2. 4	7. — 3. 6
8. — 1. 4	8. — 2. 8	8. — 4.
9. — 1. 6	9. — 3.	9. — 4. 6
10. — 1. 8	10. — 3. 4	10 — 5.
20. — 3. 4	20. — 6. 8	20. — 10.
30. — 5.	30 — 10.	30. — 15.
40. — 6. 8	40. — 13. 4	40. — 1 ß 9
50. — 8. 4	50. — 16. 8	50 — 1. 5.
60. — 10.	60 — 1 ß 9	60. — 1. 10.
70. — 11. 8	70. — 1. 3. 4	70 — 1. 15.
80. — 13. 4	80 — 1. 6. 8	80 — 2.
90. — 1 ß 5.	90 — 1. 10.	90 — 2. 5
100. — 1 ß 6. 8.	100 — 1. 13. 4	100 — 2. 10
200. — 1 ß 13 9 4.	200. — 3. 6. 8	200. — 5.
300. — 2. 10. 0.	300. — 5.	300. — 7. 10.
400 — 3. 6. 8	400. — 6. 13. 4	400. — 10.
500 — 4. 3. 4	500. — 8. 6. 8	500. — 12. 10.
600 — 5.	600 — 10.	600. — 15.
700 — 5. 16. 8	700. — 11. 13. 4	700 — 17. 10
800 — 6. 13. 4	800. — 13. 6. 8	800. — 20.
900 — 7. 10.	900. — 15.	900 — 22. 10
1000 — 8. 6. 8	1000. — 16. 13. 4	1000 — 25.
2000 — 16. 13. 4	2000. — 33. 6. 8	2000 — 50.
3000 — 25.	3000. — 50.	3000 — 75.
4000 — 33. 6. 8	4000. — 66. 13. 4	4000 — 100.
5000 — 41. 13. 4	5000. — 83. 6. 8	5000 — 125 ß 9

@ 10 ℔ 100

4. Meses	5. Meses	6. Meses
1 ß — 1/3 20 (300)	1 ß — 1/3 50 (300)	1 ß — 1/3 y 60 (300)
2. — 2/3 40	2. — 1 ß.	2. — 1 ß. 60
3. — 1 ß. 60	3 — 1. 1/3 50	3. — 1. 2/3 40
4. — 1. 1/3 80	4 — 2.	4. — 2. 1/3 20
5. — 2.	5 — 2. 1/3 50	5. — 3.
6. — 2. 1/3 20	6. — 3.	6. — 3. 1/3 60
7. — 2. 2/3 40	7 — 3. 1/3 50	7. — 4. 60
8. — 3. 60	8 — 4.	8. — 4. 2/3 40
9. — 3. 1/3 80	9 — 4. 1/3 50	9. — 5. 1/3 20
10. — 4.	10 — 5.	10. — 6.
1 ß — 9 — 8.	1 ß — 9 — 10 ß	1 ß — 9 — 1 ß
2. — 1 ß 4	2 — 1 ß 8	2. — 2.
3. — 2.	3 — 2. 6	3. — 3.
4. — 2. 8	4 — 3. 4	4. — 4.
5. — 3. 4	5 — 4. 2	5. — 5.
6. — 4.	6. — 5.	6. — 6.
7. — 4. 8	7 — 5. 10	7. — 7
8. — 5. 4	8. — 6. 8	8. — 8
9. — 6.	9. — 7. 6	9. — 9
10. — 6. 8	10. — 8. 4	10. — 10
20. — 13. 4	20. — 16. 8	20. — 1 ß ß
30. — 1 ß — 9	30. — 1 ß 5 ß	30. — 1. 10
40. — 1. 6. 8	40. — 1. 13. 4	40. — 2.
50. — 1. 13. 4	50. — 2. 1. 8	50. — 2. 10
60. — 2.	60. — 2. 10.	60. — 3.
70. — 2. 6. 8	70. — 2. 18. 4	70. — 3. 10
80. — 2. 13. 4	80. — 3. 6. 8	80. — 4.
90. — 3.	90. — 3. 15.	90. — 4. 10
100. — 3. 6. 8	100. — 4. 3. 4	100. — 5.
200. — 6. 13. 4	200. — 8. 6. 8	200. — 10.
300. — 10.	300. — 12. 10.	300. — 15.
400. — 13. 6. 8	400. — 16. 13. 4	400. — 20.
500. — 16. 13. 4	500. — 20. 16. 8	500. — 25.
600. — 20.	600. — 25.	600. — 30.
700. — 23. 6. 8	700. — 29. 3. 4	700. — 35.
800. — 26. 13. 4	800. — 33. 6. 8	800. — 40.
900. — 30.	900. — 37. 10.	900. — 45.
1000. — 33. 6. 8	1000. — 41. 13. 4	1000. — 50.
2000. — 66. 13. 4	2000. — 83. 6. 8	2000. — 100.
3000. — 100	3000. — 125	3000. — 150.
4000. — 133. 6. 8	4000. — 166. 13. 4	4000. — 200.
5000. — 166 ß 13 ß 4	5000. — 208 ß 6 ß 8	5000. — 250 ß ß

@ m. On año — Ay. de 6. p 100 — 1. Dia

1 ß	1 d'	60 (300)
2.	2. $\frac{1}{3}$	20
3.	3. $\frac{1}{3}$	80
4.	4. $\frac{2}{3}$	40
5.	6.	
6.	7.	60
7.	8. $\frac{1}{3}$	20
8.	9. $\frac{1}{3}$	80
9.	10 $\frac{2}{3}$	40
10.	1 ß	
1 ß	2 ß	
2.	4.	
3.	6.	
4.	8.	
5.	10.	
6.	12.	
7.	14.	
8.	16.	
9.	18.	
10.	1 ß	
20.	2.	
30.	3.	
40.	4.	
50.	5.	
60.	6.	
70.	7.	
80.	8.	
90.	9.	
100.	10.	
200.	20.	
300.	30.	
400.	40.	
500.	50.	
600.	60.	
700.	70.	
800.	80.	
900.	90.	
1000.	100.	
2000.	200.	
3000.	300.	
4000.	400.	
5000.	500 ß	

Tabla. 4.a

Esta tabla se vera lo ß da de renta qualquiera porcion de moneda Dende 1 ß hasta 5000 ß en qualquier porcion de tiempo de un Dia hasta un año. Ay un de 6. por 100.

100

1 ß		1/500 d'
2.		2
3.		3
4.		4
5.		5
6.		6
7.		7
8.		8
9.		9
10.		10
1 ß		20
2.		40
3.		60
4.		80
5.		1 ß
6.		$\frac{1}{5}$ 20
7.		$\frac{1}{5}$ 40
8.		$\frac{1}{5}$ 60
9.		$\frac{1}{5}$ 80
10.		$\frac{2}{5}$
20.		$\frac{4}{5}$
30.		1 ß $\frac{1}{5}$
40.		1. $\frac{3}{5}$
50.		2.
60		2. $\frac{2}{5}$
70.		2. $\frac{4}{5}$
80.		3. $\frac{1}{5}$
90.		3. $\frac{3}{5}$
100.		4.
200.		8.
300.		1 ß
400.		1. 4
500.		1. 8
600.		2.
700.		2. 4
800.		2. 8
900.		3.
1000.		3. 4
2000.		6. 8
3000.		10.
4000.		13. 4
5000.		16 ß 8

Tanto del Principal / Por tanto de Rta	2. Dias	3. Dias	4. Dias
@ 6. ℔ 100	1 ℔ — 2/1500	1 ℔ — 3/1500	1 ℔ — 4/1500
	2. — 4	2. — 6	2. — 8
	3. — 6	3. — 9	3. — 12
	4. — 8	4. — 12	4. — 16
	5. — 10	5. — 15	5. — 20
	6. — 12	6. — 18	6. — 24
	7. — 14	7. — 21	7. — 28
	8. — 16	8. — 24	8. — 32
	9. — 18	9. — 27	9. — 36
	10. — 20	10. — 30	10. — 40
	1 ℔ — 40	1 ℔ — 60	1 ℔ — 80
	2. — 80	2. — 1 20	2. — 1 60
	3. — 1/5 20	3. — 1 1/5 80	3. — 2/5 40
	4. — 1/5 60	4. — 2/5 40	4. — 3/5 20
	5. — 2/5	5. — 2/5	5. — 4/5
	6. — 2/5 40	6. — 3/5 60	6. — 4/5 80
	7. — 2/5 80	7. — 4/5 20	7. — 1 ℔. 60
	8. — 3/5 20	8. — 4/5 80	8. — 1. 1/5 40
	9. — 3/5 40	9. — 1 ℔. 40	9. — 1. 2/5 20
	10. — 4/5	10. — 1. 1/5	10. — 1. 3/5
	20. — 1 ℔. 3/5	20. — 2. 2/5	20. — 3. 1/5
	30. — 2. 2/5	30. — 3. 3/5	30. — 4. 4/5
	40. — 3. 1/5	40. — 4. 4/5	40. — 6. 2/5
	50. — 4. 0	50. — 6.	50. — 8.
	60. — 4. 7/5	60. — 7. 1/5	60. — 9. 3/5
	70. — 5. 3/5	70. — 8. 2/5	70. — 11. 1/5
	80. — 6. 2/5	80. — 9. 3/5	80. — 1 ℔ . 4/5
	90. — 7 1/5	90. — 10. 4/5	90. — 1. 2 2/5
	100. — 8.	100. — 1 ℔	100. — 1. 4
	200. — 1 ℔ 4.	200. — 2.	200. — 2. 8
	300. — 2 ℔ 00.	300. — 3.	300. — 4.
	400. — 2. 8.	400 — 4.	400. — 5. 4
	500. — 3. 4.	500 — 5.	500. — 6. 8
	600. — 4. 0.	600. — 6.	600. — 8.
	700. — 4. 8.	700. — 7.	700. 9. 4
	800. — 5. 4	800. — 8.	800. 10. 8
	900. — 6. 0	900. — 9.	900. 12.
	1000. — 6. 4	1000. — 10.	1000. 13. 4
	2000. — 12. 8	2000. — 1 ℔	2000. 1 ℔ 6. 8
	3000. 1 ℔	3000. — 1. 10.	3000. 2.
	4000. — 1 ℔ 6. 8.	4000. — 2.	4000. 2. 13. 4
	5000. — 1 ℔ 13 ℔ 4	5000. — 2 ℔ 10 ℔	5000. 3 ℔ 6 ℔ 8

@ 6. 8. 100

5. Dias	6. Dias	7. Dias
1 g — 5/500	1 g — 6/500	1 g — 7/500
2. — 10	2. — 12	2. — 14
3. — 15	3. — 18	3. — 21
4. — 20	4. — 24	4. — 28
5. — 25	5. — 30	5. — 35
6. — 30	6. — 36	6. — 42
7. — 35	7. — 42	7. — 49
8. — 40	8. — 48	8. — 56
9. — 45	9. — 54	9. — 63
10. — 50	10. — 60	10. — 70
1 ß — 9 — 1/5	1 ß — 9 — 1/5 20	1 ß — 9 — 1/5 40
2. — 2/5	2. — 2/5 40	2. — 2/5 80
3. — 3/5	3. — 3/5 60	3. — 4/5 20
4. — 4/5	4. — 4/5 80	4. — 1 ß.
5. — 1 ß.	5. — 1 ß. 1/5	5. — 1. 2/5
6. — 1. 1/5	6. — 1. 2/5 20	6. — 1. 3/5 40
7. — 1. 2/5	7. — 1. 3/5 40	7. — 1. 4/5 80
8. — 1. 3/5	8. — 1. 4/5 60	8. — 2. 1/5 20
9. — 1. 4/5	9. — 2. 80	9. — 2. 2/5 60
10. — 2.	10. — 2. 2/5	10. — 2. 4/5
20. — 4.	20. — 4. 4/5	20. — 5. 3/5
30. — 6.	30. — 7. 1/5	30. — 8. 2/5
40. — 8.	40. — 9. 3/5	40. — 11. 1/5
50. — 10.	50. — 1 g	50. — 1 g 2.
60. — 1 g	60. — 1. 2. 2/5	60. — 1. 4. 4/5
70. — 1. 2.	70. — 1. 4. 4/5	70. — 1. 7. 3/5
80. — 1. 4	80. — 1. 7. 1/5	80. — 1. 10. 2/5
90. — 1. 6	90. — 1. 9. 3/5	90. — 2. 1. 1/5
100. — 1. 8	100. — 2.	100. — 2. 4.
200. — 3. 4	200. — 4.	200. — 4. 8.
300. — 5.	300. — 6.	300. — 7.
400. — 6. 8	400. — 8.	400. — 9. 4
500. — 8. 4	500. — 10.	500. — 11. 8
600. — 10.	600. — 12.	600. — 14.
700. — 11. 8	700. — 14.	700. — 16. 4
800. — 13. 4	800. — 16.	800. — 18. 8
900. — 15.	900. — 18.	900. — 1 ß 1 g
1000. — 16. 8	1000. — 1 ß 9	1000. — 1. 3. 4
2000. — 1 ß 13. 4	2000 — 2.	2000. — 2. 6. 8
3000. — 2. 10.	3000 — 3.	3000. — 3. 10.
4000 — 3. 6. 8	4000 — 4.	4000 — 4. 13. 4
5000. — 4 ß 3 g 4	5000 — 5 ß 2	5000. — 5 ß 16 g 8

Tanto del principal. 8. Dias. 9. Dias. 10. Dias.

@m Da tanto del R.

6. % 100

	8. Dias	9. Dias	10. Dias
1	8 / 500	9 / 500	10 / 500
2.	16	18	20
3.	24	27	30
4.	32	36	40
5.	40	45	50
6.	48	54	60
7.	56	63	70
8.	64	72	80
9.	72	81	90
10.	80	90	1
1 ß	1/5 60	1 ß 1/5 80	1 ß 2/5
2.	2/5 20	2. 2/5 60	2. 4/5
3.	3/5 80	3. 1 ß 40	3. 1 ß 1/5
4.	1 ß 1/5 40	4. 1 ß 2/5 20	4. 1. 3/5
5.	1. 3/5	5. 1. 4/5	5. 2.
6.	1. 4/5 60	6. 2. 40	6. 2. 2/5
7.	2. 1/5 20	7. 2. 2/5 60	7. 2. 4/5
8.	2. 2/5 80	8. 2. 4/5 40	8. 3. 1/5
9.	2. 4/5 40	9. 3. 1/5 20	9. 3. 3/5
10.	3. 1/5	10. 3. 3/5	10. 4.
20.	6. 2/5	20. 7. 1/5	20. 8.
30.	9. 3/5	30. 10. 4/5	30. 1 ß
40.	1 ß 4/5	40. 1 ß 2. 2/5	40. 1. 4
50.	1. 4.	50. 1. 6.	50. 1. 8
60.	1. 7. 1/5	60. 1. 9. 3/5	60. 2.
70.	1. 10. 2/5	70. 2. 1. 1/5	70. 2. 4
80.	2. 1. 3/5	80. 2. 4. 4/5	80. 2. 8
90.	2. 4. 4/5	90. 2. 8. 2/5	90. 3.
100.	2. 8.	100. 3.	100. 3. 4
200.	5. 4.	200. 6.	200. 6. 8
300.	8.	300. 9.	300. 10.
400.	10. 8	400. 12.	400. 13. 4
500.	13. 4	500. 1 ß 5.	500. 16. 8
600.	16.	600. 1 ß 8.	600. 1 ß 1
700.	18. 8	700. 1 ß 11.	700. 1. 3. 4
800.	1 ß 1. 4	800. 1. 4	800. 1. 6. 8
900.	1. 4.	900. 1. 7	900. 1. 10.
1000.	1. 6. 8	1000. 1. 10.	1000. 1. 13. 4
2000.	2. 13. 4	2000. 3.	2000. 3. 6. 8
3000.	4.	3000. 4. 10.	3000. 5.
4000.	5. 6. 8	4000. 6.	4000. 6. 13. 4
5000.	6 ß 13 ß 4	5000. 7 ß 10 ß	5000. 8 ß 6 ß 8

@ Sm 6. p 100

20. dias	Un Mes	2. Meses
1 d — 20/500	1 d — 30/500	1 d — 60/500
2. — 40	2. — 60	2. — 1/5 20
3. — 60	3. — 90	3. — 1/5 80
4. — 80	4. — 1/5 20	4. — 2/5 40
5. — 1/5	5. — 1/5 50	5. — 3/5
6. — 1/5 20	6. — 1/5 80	6. — 3/5 60
7. — 1/5 40	7. — 2/5 10	7. — 4/5 20
8. — 1/5 60	8. — 2/5 40	8. — 4/5 80
9. — 1/5 80	9. — 2/5 70	9. — 1 s. 40
10. — 2/5	10. — 3/5	10. — 1. 1/5
1 s — 9 — 4/5	1 s — 1 s. 1/5	1 s — 9 — 2. 2/5
2. — 1 s. 3/5	2. — 2. 2/5	2. — 4. 4/5
3. — 2. 2/5	3. — 3/5	3. — 7 1/5
4. — 3. 1/5	4. — 4/5	4. — 9. 3/5
5. — 4.	5. — 6.	5. — 1 l
6. — 4. 4/5	6. — 7. 1/5	6. — 1. 2. 2/5
7. — 5. 3/5	7. — 8. 2/5	7. — 1. 4. 4/5
8. — 6. 2/5	8. — 9. 3/5	8. — 1. 7. 1/5
9. — 7. 1/5	9. — 10. 4/5	9. — 1. 9. 3/5
10. — 8.	10. — 1 l	10. — 2.
20. — 1 l 4	20. — 2.	20. — 4.
30. — 2.	30. — 3.	30. — 6.
40. — 2. 8	40. — 4.	40. — 8.
50. — 3. 4	50. — 5.	50. — 10.
60. — 4.	60. — 6.	60. — 12.
70. — 4. 8	70. — 7.	70. — 14.
80. — 5. 4	80. — 8.	80. — 16.
90. — 6.	90. — 9.	90. — 18.
100. — 6. 8	100. — 10.	100. — 1 s — 9
200. — 13. 4	200. — 1 s — 9	200. — 2.
300. — 1 s — 9	300. — 1. 10.	300. — 3.
400. — 1. 6. 8	400. — 2.	400. — 4.
500. — 1. 13. 4	500. — 2. 10.	500. — 5.
600. — 2.	600. — 3.	600. — 6.
700. — 2. 6. 8	700. — 3. 10.	700. — 7.
800. — 2. 13. 4	800. — 4.	800. — 8.
900. — 3.	900. — 4. 10.	900. — 9.
1000. — 3. 6. 8	1000. — 5.	1000. — 10.
2000. — 6. 13. 4	2000. — 10.	2000. — 20.
3000. — 10.	3000. — 15.	3000. — 30.
4000. — 13. 6. 8	4000. — 20.	4000. — 40.
5000. — 16 s 13 d 4	5000. — 25 s — d	5000. — 50 s — d

Tanto de Principal / Da tanto de Rto	3. Meses	4. Meses	5. Meses
6.	1 ß — 90 / 1500	1 ß — 1/5 y 20 / 1500	1 ß — 1/5 y 50 / 1500
2	2. — 1/5 80	2. — 2/5 40	2. — 3/5
100	3. — 2/5 70	3. — 3/5 60	3. — 4/5 50
	4. — 3/5 60	4. — 4/5 80	4. — 1 ß. 1/5
	5. — 4/5 50	5. — 1 ß 1/5	5. — 1. 2/5 50
	6. — 1 ß. 40	6. — 1. 2/5 20	6. — 1. 4/5
	7. — 1. 1/5 30	7. — 1. 3/5 40	7. — 2. 50
	8. — 1. 2/5 20	8. — 1. 4/5 60	8. — 2. 2/5
	9. — 1. 3/5 10	9. — 2. 80	9. — 2. 3/5 50
	10. — 1. 4/5	10. — 2. 2/5	10. — 3.
	1 ß — 1 ß — 3. 3/5	1 ß — 1 ß — 4. 4/5	1 ß — 1 ß — 6.
	2. — 7. 1/5	2. — 9. 3/5	2. — 1 ß
	3. — 10. 4/5	3. — 1 ß 2. 2/5	3. — 1. 6
	4. — 1 ß 2. 2/5	4. — 1. 7. 1/5	4. — 2.
	5. — 1. 6.	5. — 2.	5. — 2. 6
	6. — 1. 9. 3/5	6. — 2. 4. 4/5	6. — 3.
	7. — 2. 1. 1/5	7. — 2. 9. 3/5	7. — 3. 6
	8. — 2. 4. 4/5	8. — 3. 2. 2/5	8. — 4.
	9. — 2. 8. 2/5	9. — 3. 7. 1/5	9. — 4. 6
	10. — 3.	10. — 4.	10. — 5.
	20. — 6.	20. — 8.	20. — 10.
	30. — 9.	30. — 12.	30. — 15.
	40. — 12.	40. — 16.	40. — 1 ß 1
	50. — 15.	50. — 1 ß 1	50. — 1. 5.
	60. — 18.	60. — 1. 4.	60. — 1. 10.
	70. — 1 ß 1	70. — 1. 8.	70. — 1. 15.
	80. — 1. 4.	80. — 1. 12.	80. — 2.
	90. — 1. 7.	90. — 1. 16.	90. — 2. 5.
	100. — 1. 10.	100. — 2.	100. — 2. 10.
	200. — 3.	200. — 4.	200. — 5.
	300. — 4. 10.	300. — 6.	300. — 7. 10.
	400. — 6.	400. — 8.	400. — 10.
	500. — 7. 10	500. — 10.	500. — 12. 10
	600. — 9.	600. — 12.	600. — 15.
	700. — 10. 10.	700. — 14.	700. — 17. 10.
	800. — 12.	800. — 16.	800. — 20.
	900. — 13. 10.	900. — 18.	900. — 22. 10.
	1000. — 15.	1000. — 20.	1000. — 25.
	2000. — 30.	2000. — 40.	2000. — 50.
	3000. — 45.	3000. — 60.	3000. — 75.
	4000. — 60.	4000. — 80.	4000. — 100.
	5000. — 75 ß	5000. — 100 ß	5000. — 125 ß

@ por 6. meses — por un año

6. por 100

1 ß	—	1 y 3/5	60/500
2.	—	3/5	60
3.	—	1 ß	40
4.	—	1. 2/5	20
5.	—	1. 4/5	
6.	—	2.	40
7.	—	2. 2/5	60
8.	—	2. 4/5	40
9.	—	3. 1/5	20
10.	—	3. 3/5	
1 ß	—	7. 1/5	
2.	—	1 ß 2. 2/5	
3.	—	1. 9. 3/5	
4.	—	2. 4. 4/5	
5.	—	3.	
6.	—	3. 7. 1/5	
7.	—	4. 2. 2/5	
8.	—	4. 9. 3/5	
9.	—	5. 4. 4/5	
10.	—	6.	
20.	—	12.	
30.	—	18.	
40.	—	1 ß 4 ß	
50.	—	1. 10.	
60.	—	1. 16.	
70.	—	2. 2.	
80.	—	2. 8.	
90.	—	2. 14	
100.	—	3.	
200.	—	6.	
300.	—	9.	
400.	—	12.	
500.	—	15.	
600.	—	18.	
700.	—	21.	
800.	—	24.	
900.	—	27.	
1000.	—	30.	
2000.	—	60.	
3000.	—	90.	
4000.	—	120	
5000.	—	150 ß	

1 ß	—	3 y 3/5	60/500
2.	—	1 ß. 2/5	20
3.	—	2.	40
4.	—	2. 4/5	40
5.	—	3. 3/5	
6.	—	4. 1/5	60
7.	—	5.	20
8.	—	5. 3/5	80
9.	—	6. 2/5	40
10.	—	7 4/5	
1 ß	—	1 ß 2. 2/5	
2.	—	2. 4. 4/5	
3.	—	3. 7. 1/5	
4.	—	4. 9. 3/5	
5.	—	6.	
6.	—	7. 2. 2/5	
7.	—	8. 4 4/5	
8.	—	9. 7 1/5	
9.	—	10. 9 3/5	
10.	—	12.	
20.	—	1 ß 4 ß	
30.	—	1. 16.	
40.	—	2. 8.	
50.	—	3.	
60.	—	3. 12.	
70.	—	4. 4.	
80.	—	4. 16.	
90.	—	5. 8.	
100.	—	6.	
200.	—	12.	
300.	—	18.	
400.	—	24.	
500.	—	30.	
600.	—	36.	
700.	—	42.	
800.	—	48.	
900.	—	54.	
1000.	—	60.	
2000.	—	120	
3000.	—	180	
4000.	—	240	
5000	—	300 ß	

Nota.

Por hazerse qualquiera destas tablas y saberse lo q. da cada moneda @ de tanto por tanto, como @ de 10. por 100. 0. 8 por 100. 0, 25. por 100. 0, 15 por 1000, 0, gnalmete @ de qualquiera ganacia por táto. se hara por una regla de 3. con tiempo. V. g. quiero saber dando me 100. ducados principal, 10. Ducados de ganácia en un año. q. q. me dara un ducado en un dia? Sigo la regla y hago por p. n.º delos 100. ducados y dias del año. y son. 36000. y delos 10. de gan.ª hago 2.º n.º y de un Ducado. hago 3.º n.º y digo si. 36000. dan. 10. q. dara 1. multiplico el 2. n.º por el 3. y hallo son. 10. estos tengo de partir al p. n.º y por quato el p. n.º excede ala dicha multiplicacion no lo puedo partir sin hazer quebrado: Digo pues q. por saber que quebrado hare: pario el p. n.º que es 36000 por la multiplicacion q. es 10. y hallo le sale 360. y este sera el quebrado de ducado q. cada una qu-

ganara en vn dia y assi concluyre diciendo q̃ supuesto q̃ 100 en vn año dan 10. ducados; cada ducado dara en vn dia $\frac{1}{3600}$ de ducado — ℔; p.º si 1. duc. en 1. dia da $\frac{1}{3600}$ luego 100. duc. en 1. dias dará $\frac{100}{3600}$. multiplico los $\frac{100}{3600}$ por los dias del año. q. sup.º son 360. y son 36000.

Mas claro: quiero saber q̃ me dara vn sueldo en vn dia. supuesto q̃ 100. me dan 10. en vn año? Multiplico los dichos 100. por los dias del año y salen los 36000. estos parto por los 120 dineros q̃ son los dich sueldos de ganã y viene por cada vno 300. y este sera el quebrado de dinero q̃ dara cada vn sueldo por cada dia y assi digo q̃ ℔ en vn dia da $\frac{1}{300}$ de dinero supuesto q̃ 100℔ dan 10℔ en vn año.

Prueua delo dicho: y suponga quiẽ esto leyere q. $\frac{1}{3600}$ de sueldo, es lo mesmo q. $\frac{1}{300}$ de di.

Si ℔ me da en vn dia $\frac{1}{300}$ de dinero. luego 100℔ en vn dia me daran $\frac{100}{300}$ en vn dia. Multiplico los $\frac{100}{300}$ por los dias q̃ suponemos son 360. saldran los mismos $\frac{36000}{300}$ de dinero y partidos por los dichos 300 saldran los 10℔ Vt ecce.

$$\frac{36000}{120} \text{ dineros q̃ son los}$$

dichos 10℔ —

Si suponemos q. los dias del año sã 365. guardando la dicha regla saldra por quebrado de ℔ en vn dia — $\frac{1}{304}$ de dinero y mas $\frac{5}{6}$ de $\frac{1}{304}$ de vn dinero ℔ — 6. por 100. Multiplico por los 360. dias y salen 36000. estos parto por los 96 di q̃ son 8℔ y ganã y viene por cada vno 375. este sera el quebrado de dinero q̃ gana cada sueldo cada dia ℔. de 8℔ por 100 cada año. et Si de Cetris

Si son los dias 365 saldra q̃ dicho quebrado — $\frac{1}{380}$ de dinº y mas $\frac{5}{24}$ de $\frac{1}{380}$ de vn dinero ℔ —

estos 36000. parto por los 3600 que es el quebrado q. diximos, y saldrá los 10. dec. por los 100.

sic- 36000
10. q.n de 100. dec
3600

Otra Regla. aunq. muy ordinaria para saber tanto de renta quanto es de propriedad @.n de tanto por ciento-

Esto se haze no mas q. con una regla de Tres Directa. V.g. quiero saber quanto es la ppriedad de 40ff de renta @.n de 10. por 100. Digo si: 10. vienen de 100. de quántos vienen los 40.?

4000
400.

si 10. son 100. ff 40.
100
4000

y assi digo q. la ppriedad de 40ff son 400ff supuesto q. 100 es la ppriedad de 10 etc.

Pido q. sera la ppriedad de 40ff @.n de 7. por 100.
y digo-

si 7. vienen de 100. de ff 40.? Hecha la multiplicacion hallo los mismos 4000. delo passado, estos parto alos 7.?

4000
571 ff — 8 ff — 6 y 6/7 de un dinero
7 — 7 — 7

3 ff son 60 ff parto p los 7.
4 ff son 48 din. parto por los 7.

y digo q. la pp.dad so

Pido @.n de 8 por 100. q. sera la ppiedad de dichas 40ff
y digo.

4000
500-
si 8 vienen de 100. de ff 40.? multiplicó y hallo los mismos 4000. estos parto alos 8. vt videsup.
y digo q. la ppriedad de 40ff renta son 500ff supuesto q. la ppriedad de las 8ff son 100ff etc.

Sic de omnibus aliis rationibus indifferentes

En la siguiente tabla se vera que da de renta en un año tanto de principal @ s. de 3 s. 10 d. ciento.

Principal	renta	
1 d	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{20}$
2 d	$\frac{4}{5}$	$\frac{2}{20}$
3 d	1 d. $\frac{1}{5}$	$\frac{3}{20}$
4 d	1. $\frac{3}{5}$	$\frac{4}{20}$
5 d	2.	$\frac{5}{20}$
6 d	2. $\frac{2}{5}$.	$\frac{6}{20}$
7 d	2. $\frac{4}{5}$	$\frac{7}{20}$
8 d	3. $\frac{1}{5}$.	$\frac{8}{20}$
9 d	3. $\frac{3}{5}$	$\frac{9}{20}$
10 d	4. $\frac{1}{5}$.	
11 d	4 $\frac{3}{5}$.	$\frac{1}{20}$
12 d	5.	$\frac{2}{20}$
13 d	5. $\frac{2}{5}$.	$\frac{3}{20}$
14 d	5. $\frac{4}{5}$.	$\frac{4}{20}$
15 d	6. $\frac{1}{5}$.	$\frac{5}{20}$
16 d	6. $\frac{3}{5}$.	$\frac{6}{20}$
17 d	7.	$\frac{7}{20}$
18 d	7. $\frac{2}{5}$.	$\frac{8}{20}$
19 d	7. $\frac{4}{5}$.	$\frac{9}{20}$
1 s	8. $\frac{2}{5}$.	
2 s	16 d. $\frac{4}{5}$.	
3 s	29 d. $\frac{1}{5}$.	
4 s	29 d $\frac{3}{5}$.	
5 s	36.	
6 s	43 d. $\frac{2}{5}$.	
7 s	43 d $\frac{4}{5}$.	
8 s	50 d. $\frac{1}{5}$.	
9 s	63 d. $\frac{3}{5}$.	
10 s	70 d.	

Principal	renta
20 s	14 s
30 s	1 l 1 d
40 s	1 l 8 d
50 s	1 l 15 s
60 s	2 l 2 d
70 s	2 l 9 d
80 s	2 l 16 d
90 s	3 l 3 d
100 s	3 l 10 d
200 s	7 l
300 s	10 l 10 d
400 s	14 l
500 s	17 l 10 d
600 s	21 l
700 s	24 l 10 d
800 s	28 l
900 s	31 l 10 d
1000 s	35 l
2000 s	70 l
3000 s	105 l
4000 s	140 l
5000 s	175 l
6000 s	210 l
7000 s	245 l
8000 s	280 l
9000 s	315 l
10000 s	350 l
20000 s	700 l
30000 s	1065 l
40000 s	1420 l
50000 s	1775 l

De reales cast. sueldos, libras. y din. de Mall.ca

155

1.	R.s	34.	d.	2	10		
2.		68.	d.	5	8.		
3.		102		8	6		
4.		136		11	4		
5.		170		14	2		
6.		204		17			
7.		238		19	10		
8.		272		22	8	1	5 2 8
9.		306		25	6	1	5 5 6
+ 10.		340		28	4	1	5 8 4
11.		374		31	2	1	8 9 4
12.		408		34		1	11. 2
13.		442		36	10	1	14.
14.		476		39	8	1	16. 10
15.		510		42	6	1	19. 8
16.		544		45	4	2	2. 6
17.		578		48	2	2	5. 4
18.		612		51		2	8. 2
19.		646		53	10	2	11.
+ 20.		680		56	8	2	13. 10
21.		714		59	6	2	16. 8
22		748		62	4	2	19. 6
23		782		65	2	3	2. 4
24		816		68		3	5. 2
25		850		70	10	3	8.
26		884		73	8	3	10. 10
27		918		76	6	3	13. 8
28		952		79	4	3	16. 6
29		986		82	2	3	19. 4
+ 30		1020		85		4	2. 2
40		1360		113	4	4	5.
50		1700		141	8	5	13. 4
60		2040		170		7	1. 8
+ 70		2380		198	4	8	10.
80		2720		226	8	9	18. 4
90		3060		255		11	6. 8
100		3400		283	4	12	15.
200		6800		566	8	14	3. 4
300		10200		850		28	6. 8
400		13600		1133	4	42	10.
500		17000		1416	8	56	13. 4
600		20400		1700		70	16. 8
700		23800		1983	4	85	
800		27200		2266	8	99	3. 4
900		30600		2550		113	6. 8
1000		34000		2833	4	127	10.
						141	13. 4

Tabla para reduzir moneda Mallallorquina a Castellana Comentando a Maravedies, Sueldos, y Libras.

Moneda mallor.				
1 dinero		1 mar.		
2 d		2		
3 d		3		
4 d		4		
5 din		5		
6 d		6		
7 d		7		
8 d		8		
9 d		9		
10 d		10		
11 d		11		
1 s		12		
		moneda Castellana		
2 s		1 s. 7 m.	$\frac{1}{2}$ R. Cas.	$\frac{7}{34}$ m.
3 s		2 s. 2 m.	1 R.	$\frac{2}{34}$ m.
4 s		2 s 14 m.	1 R.	$\frac{14}{34}$ m.
5 s		3 s. 9 m.	1 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{9}{34}$ m.
6 s		4 s Cast.	2 R.	$\frac{4}{34}$ m.
7 s		4 s 16 m.	2 R.	$\frac{16}{34}$ m.
8 s		5 s 11	2 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{11}{34}$ m.
9 s		6 s 6	3 R.	$\frac{6}{34}$ m.
10 s		7 s 1	3 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{34}$ m.
11 s		7 s 13	3 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{13}{34}$ m.
12 s		8 s 8	4 R.	$\frac{8}{34}$ m.
13 s		9 s 3	4 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{3}{34}$ m.
14 s		9 s 15	4 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{15}{34}$ m.
15 s		10 s 10	5 R.	$\frac{10}{34}$ m.
16 s		11 s 5	5 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{5}{34}$ m.
17 s		12 s	6 R.	$\frac{12}{34}$ m.
18 s		12 s 6	6 R.	
19 s		13 s	6 R. $\frac{1}{2}$	$\frac{2}{34}$ m.
1 l		14 s 2	7 R.	$\frac{2}{34}$ m.

Tabla para saber reduzir Moneda de Mallª a Realy de plata doble Libras, Sueldos y Maravedises Castellanos.

Moneda Mallª	Realy Cast.	Libras Sueldos y Maravedises Castellanos.
1 dr.	$\frac{1}{34}$ m.	
2 dr.	$\frac{2}{34}$ m.	
3 dr.	$\frac{3}{34}$ m.	
4 dr.	$\frac{4}{34}$ m.	
5 dr.	$\frac{5}{34}$ m.	
6 dr.	$\frac{6}{34}$ m.	
7 dr.	$\frac{7}{34}$ m.	
8 dr.	$\frac{8}{34}$ m.	
9 dr.	$\frac{9}{34}$ m.	
10 dr.	$\frac{10}{34}$ m.	
11 dr.	$\frac{11}{34}$ m.	
1 s.	$\frac{12}{34}$ m.	
2 s.	½ R. $\frac{2}{34}$ m.	1 s 7. m.
3 s.	1 R. $\frac{2}{34}$ m.	2 s 2. m.
4 s.	1 R. $\frac{14}{34}$ m.	2 s 14. m.
5 s.	1 R. ½ $\frac{9}{34}$ m.	3 s 9. m.
6 s.	2 R. $\frac{4}{34}$ m.	4 s 4.
7 s.	2 R. $\frac{16}{34}$ m.	4 s 16. m.
8 s.	2 R. ½ $\frac{11}{34}$ m.	5 s 11.
9 s.	3 R. $\frac{6}{34}$ m.	6 s 6.
10 s.	3 R. ½ $\frac{1}{34}$ m.	7 s 1. m.
11 s.	3 R. ½ $\frac{13}{34}$ m.	7 s 13.
12 s.	4 R. $\frac{8}{34}$ m.	8 s 8 m.
13 s.	4 R. ½ $\frac{3}{34}$ m.	9 s 3.
14 s.	4 R. ⅓ $\frac{15}{34}$ m.	9 s 15.
15 s.	5 R. $\frac{10}{34}$ m.	10 s 10.
16 s.	5 R. ½ $\frac{5}{34}$ m.	11 s 5.
17 s.	6. R.	12 s
18 s.	6 R. $\frac{12}{34}$ m.	12 s 12.
19 s.	6 R. ½ $\frac{7}{34}$	13 s 7.

Moneda mall.ª	Reales Cast.	Libras castellanas Sueldos y Maravedis
1 l s	7 R. 2/34 m	1 l 4 s 2 m
2 l s	14 R. 4/34 m	1 l 8 s 4 m
3 l s	21 R. 6/34 m	2 l 2 s 6 m
4 l s	28 R. 8/34 m	2 l 16 s 8 m
5 l s	35 R. 10/34 m	3 l 10 s 10 m
6 l s	42 R. 12/34 m	4 l 4 s 12 m
7 l s	49 R. 14/34 m	4 l 18 s 14 m
8 l s	56 R. 16/34 m	5 l 12 s 16 m
9 l s	63 R. 1/2 1/34 m	6 l 7 s 1 m
10 l s	70 R. 1/2 3/34 m	7 l 1 s 3 m
20 l s	141 R. 6/34 m	14 l 2 s 6 m
30 l s	211 R. 1/2 9/34 m	21 l 3 s 9 m
40 l s	282 R. 12/34 m	28 l 4 s 12 m
50 l s	352 R. 1/2 15/34 m	35 l 5 s 15 m
60 l s	423 R. 1/2 1/34 m	42 l 7 s 1
70 l s	494 R. 4/34 m	49 l 8 s 4
80 l s	564 R. 1/2 2/34	56 l 9 s 7
90 l s	635 R. 10/34 m	63 l 10 s 10
100 l s	705 R. 1/2 13/34 m	70 l 11 s 13
200 l s	1411 R. 1/2 9/34	141 l 3 s 9
300 l s	2117 R. 1/2 5/34 m	211 l 5 s 5
400 l s	2823 R. 1/2 1/34 m	282 l 7 s 1
500 l s	3529 R. 14/34	352 l 18 s 14
600 l s	4235 R. 10/34 m	423 l 10 s 10
700 l s	4941 R. 6/34 m	494 l 2 s 6
800 l s	5647 R. 2/34	564 l 14 s 2
900 l s	6352 R. 1/2 15/34 m	635 l 5 s 15
1000 l s	7058 R. 1/2 11/34	705 l 17 s 11
2000 l s	14117 R. 1/2 5/34 m	1411 l 15 s 5

Missa quotidiana @ 396. La missa son 366 dias
que importa de censs — 64 l i s
propietat de dit censs @ 5 p 100 — 12 s 8 d
Dret de amortisacio forcos de si una, d del sie
de vint una — 224 l 3 s 6 d
Dret voluntari La mitat del forcos — 112 l 1 s 9 d
Bolleta — 1 s 4 d
Missa Semanera cens a 396 — 9 s 2 d
propietat — a 5 p 100 — 1 s 8 d
Dret d'amortisacio forcos — 31 s 1 d
Dret voluntari la mitat del dit forcos — 15 l 18 s 6 d
la bolleta — 8 d
Mensals @ 396 cens — 2 s 2 d
propipietat @ 5 p cent — 4 s 8 d
Dret de amortisacio forcos — 7 s 7 d
Dret voluntari Mitat de dit forcos — 3 s 13 s 6 d
la bolleta — 4 d
Missa Annual cens — 1 s 9 d
propietat — 3 s 10 d
Dret de Amortisacio forcos — 1 s 2 d 3
voluntari La Mitat de dit forcos — 1 s 6 d 1 ½
bolleta — 4 d
Missa Cantada Matinal a 6 min. cens — 2 s 8
propietat @ 5 p 100 — 4 s 0 d
Dret de amortisacio forcos — 7 s 7 d
voluntari — 3 s 10 d
bolleta quatre — 8 d
Missa de abdr.º alhutant me y p — 4 s 8 d cens.

Missa quotidiana @ 5 4 cens ℔ 366 dias	38	4	℔
proprietat @ 5 ℔ 100	1464		℔
Dret de amortizacio forços	256	4	℔
Dret voluntari la mitat de dit forços	128	2	℔
℔ la bolleta		4	℔
Missa semm.a @ 4 ℔ val de cens	104	8	℔
proprietat @ 5 ℔ 100	208		℔
Dret de amortizacio forços	36	8	℔
Dret voluntari la mitat de dit forços	18	4	℔
Bolleta		4	℔
Missa menual @ 4 ℔ cens	2	8	℔
proprietat @ 5 ℔ 100	48		℔
Dret de amortizacio forços	8	8	℔
Dret voluntari mitat de dit forços	4	4	℔
bolleta		4	℔
Missa baxa annual cens		4	℔
proprietat @ 5 ℔ 100	4		℔
Dret forços de amortizacio	1	14	℔
Dret voluntari	1	7	℔
bolleta	1	4	℔

Censals sobre la Vn.t y Consig.t de Mattra.
De Mon.t des. Domingo — 1654.

Carter. — Janer.

192	A 23.	3	4	9
274	A 28	12	4	9 2
317	A 30	3	8	9
2		18	9	9 8

Febrer.

90.	A 6.	4	2	9 4
154.	A 10.	1	1	9
170	A 12.	14	14	9 2
321	A 21	12	10	9 8 1/2
372	A 21.	1	1	9
347	A 21.	8	4	9 4 1/2
472.	A 26.	30	8	9
2		83	16	9 11

Mars.

104.	A 12	2	8	9
292	A 21	8	8	9
2		10	8	9

Abril.

66	A 5.	6	8	9
79	A 6	2	6	4 9 2
268	A 19.	5	8	6 9 6
412.	A 30.	22	8	9
342	A 26.	50	8	9
2		109	8	14 9 10

Maio.

17.	A 2.	4	8	9
37.	A 4.	3	8	4 9 9
95.	A 11.	4	8	10 9
170	A 20.	21	8	3 9 7
262.	A 30.	8	8	1 9 10
2		418		9 2

Curtes. Juny.

41.	A 7.	8	8	9
130	A 19.	4	8	9 10
194.	A 28.	7	8	9
309.	A 20.	12	8	17 9 6
407.	A 28.	9	8	5 9 5
2		41	8	3 9 9

Julioh.

83.	A 6.	7	8	9
74.	A 6.	6	8	8 9
79.	A 7.	3	8	4 9 9
81.	A 7.	5	8	9
191.	A 13	4	8	9
158.	A 14	7	8	18 9 10
312.	A 21.	27	8	5 9
2		60	8	16 9 7

Agost.

14.	A 1.	4	8	9
139.	A 19.	5	8	5 9 10
156.	A 17	9	8	9
227	A 26.	80	8	9
282.	A 29.	12	8	9
283.	A 29.	2	8	9
292.	A 30	18	8	9
2		120	8	5 9 10

Setembre.

66.	A 5.	7	8	16 9
81	A 7.	4	8	18 9 10
360.	A 29.	4	8	17 9 1
2		17	8	11 9 11

Cartes — Octubre.

9. — A 1 — 6 s 9
10 — A 1 — 3 s 109
19 — A 2 — 1 s 1394
20 — A 3 — 5 s 1796
111 — A 9 — 8 s 1910
159 — A 15 — 9 s 9
160 — A 15 — 9 s 9
223 — A 24 — 2 s 796
278 — A 26 — 13 s 1398
302 — A 29 — 12 s 1795 ½
312 — A 29 — 9 s 9

2 81 s 195 ½

Nocembre.

34 — A 5 — 4 s 1899
101 — A 11 — 6 s 396
191 — A 20 — 16 s 396

2 27 s 293

Decembre.

56 — A 6 — 8 s 9
146 — A 13 — 6 s 1891
165 — A 14 — 26 s 296
176 — A 14 — 4 s 9
191 — A 15 — 8 s 1696
227 — A 19 — 18 s 9
249 — A 22 — 104 s 109
279 — A 24 — 3 s 498
294 — A 29 — 4 s 1097

2 184 s 293 s ½

Gener — 18 s 998
Febrer — 83 s 1699 11
Mars — 10 s 79
Abril — 109 s 1490 10
Maig — 41 s 92
Juny — 41 s 399
Julioll — 60 s 1697
Agost — 130 s 5910
Setbre — 17 s 1199 11
Octb — 81 s 195 ½
Nouemb — 27 s 293
Decemb — 184 s 293 ½

805 s 1298

Cens sobre el Rect nou

Cartes — Mars.

333 — A 24 — 60 s 9

Abril.

326 — A 24 — 398 s 9

Agost.

998 s 9

55 — A 5 — 9 s 9

estos 998 s de Agost se de gosar durãt la sua vida Cath.a Veri Liberino.

3. 8. — 60.
3. 5.
3.

Habet ad Qsum Fr. Ioannes Iosephus
Bover y Ferrer, Ordinis Prædicator.
Compost per el Rnt. P. fr. Antoni Font
& Roig eiusdem Ordinis etc.

Liber Scriptus