F. F. Pfaff
Helmstedt 1800
795
R XII 730
504.
n.
R
3206
4-XII B
Tartu Riik... Ülikooli
Raam...ukogu
595.

Tabulae Eclypsiũ Magistri Georgij Peurbachij.

Tabula Primi mobilis Joannis de Monteregio.

¶ Indices præterea monumẽtoꝝ / quæ clarissimi uiri Studii Viennensis alumni in Astronomia & aliis Mathematicis disciplinis scripta reliquerũt. ꝙ si lector hæc te oblectauerint: curabimus ut & alia in lucẽ bono Auspicio aliquando progrediantur.

¶ Postremo vt nihil te: quod scitu dignum est praetereat: Inuenies studiose lector ex hoc diligenter impresso uolumine mirum quendam & fœcũdissimũ pluriũ tabularũ: & pene omniũ instrumentoꝝ: puta Astrolabii: Sapheæ: Organi Ptolemæi: Metheoroscopii: Armillarũ: Torqueti: Rectanguli: Quadrantũ: & id genus alioꝝ (quæ recensere longũ esset) usum & expeditam praxim. Sunt enĩ Theoreumata tabulæ Primi mobilis uniuersalia / omni prorsus regioni accõmodata / ex scientia sphæricoꝝ triangulo ꝝ transumpta. Nouarũ insuper tabularũ & instrumẽtoꝝ inueniendoꝝ area latissima ꝑspicacis ingenii uiris oblata est.

Coelum Tabella Fati.



¶ Edicto Imperatorio veti tum est: ne quis in decẽnio hoc insigne opus imp̃mat vel alioꝝ ductu ꝛ impensis excusum venditet: sub mulcta amissionis omniũ exẽplariũ: ꝛ quinquaginta nũmorũ aureoꝝ pro singulis impressis vel venditis.



Clarissimo Viro D. Erasmo Reinholdo Salueldensi preceptori suo Dñi Joannes Schröter Vinarie

¶Joachimi Vadiani De Sancto Gallo Poetae et Oratoris nuper Caesareis manibus laureati In laudem operis Epigrāma.

Qui fragili censes morituram in corpore mentem:
Huc ades: uerum carmine disce breui.
Anne uides? quantas pernix discurrat in artes?
Quamq; per occultas euolet orbis opes?
Non satis est terras, & quæ terrestria, nosse:
Non satis æquoreas aereasq; uices.
Altius in sacros rapitur progressa recessus:
Et uicina deis sydera tractat humi.
Dumq; tenebroso membrorum carcere, clausa est
Maxima cœlestis signa uigoris habet.
Quis neget ætherea nostras ab origine mentes?
Quis non diuinas, astrigeraq; putet?
Sydereos orbes: motusq; & corpora cœli
Lucida & æternas perspicit arte uices.
Fortunata uiris isthac scrutantibus, olim
Et fuit & nunc est, docta uienna suis.
Qui docet & sequitur cœlos sine fine rotatos:
Hos Collimitii prouida cura dedit.
Tanta ut ad astronomos ueniant monumenta nepotes:
Et longo duret tempore partus honos.

¶Tituli Canonū in tabulas Eclypsiū Magistri Georgij Peurbachij.

1 Tempus Oppositionis uel Coniūctionis mediæ luminariū: locū Solis: & Argumentū Lunæ & latitudinis eius media facile deprehendere.
2 Augem Solis inuenire.
3 Tempus ueræ Coniunctionis uel Oppositionis luminariū facile cognoscere.
4 Medios motus Solis: Lunæ: Argumenti Lunæ: & Capitis draconis reperire.
5 Solem uerificare.
6 Lunam adæquare.
7 Verum locum Solis: Argumentum Lunæ æquatum: item argumētum Latitudinis Lunæ æquatū ad instans ueræ Coniūctionis aut Oppositionis breuiori uia inuestigare.
8 Tempus uisilis Coniūctionis: atq; diuersitatē aspectus in latitudine ad idem tēpus indagare.
9 Loca Solis & Lunæ uera: & argumentū latitudinis uerū ad tps uisibilis coniūctionis inquirere.
10 Latitudinē Lunæ uisam tempore uisibilis coniūctionis perscrutari.
11 Si Eclypsis Solis in coniunctione fiat cognoscere: & quantitatē eius & durationē: Principiū quoq; et finem ex tabulis calculare,
12 Latitudinem Lune uisam ad principium atq; finem eclypsis inuestigare.
13 Semidiametros Solis & Lunæ uisuales ac umbræ in loco transitus Lunæ demonstrare.
14 Quantitatē partis obscuratæ: ac totius eclypsis solaris figurā ad uisum depingere.
15 Quantitatē eclypsis Lunæ: durationē eius: principiū quoq; & finem ipsius discernere.
16 Latitudinem Lunæ ueram ad initium Eclypsis Solis & ad finem eius ostendere.
17 Eclypsis Lunaris habitudinem in plano figurare:
18 Eorum quæ de eclypsi Solari dicta sunt exempla subicere.
19 Ea quæ de eclypsi Lunæ dicta sunt exemplo declarare.

Finis Registri Canonū tabularū Eclypsiū Magistri Georgii peurbachii.

u53116100

¶Registrum Canonum Tabule Primi mobilis Joannis de monte regio Viri disertissimi.

Problema Primum

1 GEneralem tabule usum in primis explanare.
2 Cuiuslibet puncti eclypticæ declinationem ab æquinoctiali circulo (si quam habeat) inquirere.
3 Proposita declinatione solis quātalibet: cui puncto eclypticæ correspōdeat ipsa explorare.
4 Latitudinem lunæ inuestigare.
5 Cuiuslibet arcus eclypticæ ab equinoctiali sumentis initium Ascensionem in sphæra recta numerare.
6 Ex ascensione recta proposita ab alterutra sectionum æquinoctialiū initium sumente arcum eclypticæ sibi debitum indagare.
7 Si quis arcus eclypticæ ascensionem suam equauerit: altero termino eius cognito/reliquum quoq; manifestare.
8 Punctum eclypticæ terminātis arcum qui ascensionem suam rectam q̄maxime superat inuenire.
9 Data congerie ex arcu eclypticæ & ascensione sua recta/utrūq; arcuū discernere.
10 Amplitudinem ortiuam cuiuscunq; puncti eclypticæ ab æquatore declinantis in omni horizonte computare.
11 Ex amplitudine ortus suppositā punctum eclypticæ cui ipsa debetur agnōscere.
12 In omni regione arcum diurnum puncti eclypticæ quodcūq; dederis numerare.
13 Quod præcedens de punctis eclypticæ pollicetur/alia ratione scrutari.
14 Si diem longissimā in regione quapiam cognoueris: quo pacto latitudinē eius inuenias edocere.
15 Cuiuslibet arcus eclypticæ a sectione uernali incipientis ascensionem obliquam in regione quacunq; dimetiri.
16 In omni regione ex data ascensione obliqua ab altera sectionum inchoata arcum eclypticæ sibi debitum inuestigare.
17 Altitudinem solis supra horizontem existentis in omni regione omniq; hora perpendere.
18 Sole in aliquo signorum borealium existente/altitudinem eius in circulo uerticali explorare.
19 Distantiam solis horizontalem a circulo uerticali cognoscere.
20 Angulum ex coincidentia eclypticæ & meridiani/qui apud quodlibet ipsius eclypticæ punctum prouenit inuestigare.
21 Angulum ex concursu eclypticæ & horizontis procreatum indagare.
22 Quantitatem anguli ex eclyptica & circulo altitudinis prouenientis addiscere.
23 Quod præcedens pollicetur/aliter comprehendere.
24 Angulum nuperrime tractatum alia ratione scīscitari.
25 Gradum ascendentem/aut punctum eclypticæ orientale in omni regione/& omni hora per hanc tabulam inuestigare.
26 Si quis ascendentē in regione qualibet habuerit: quo pacto medium cœli inuestiget manuducere.
27 In omni regione eleuationē solis supra horizontē quacūq; hora data aliter q̄ superiꝰ dinumerare.
28 Arcum horizontis quem abscindit ex eo circulus horarius deprehendere.
29 Arcum circuli uerticalis/quem horarius quilibet ex eo secat circulus dimetiri.
30 Angulos horarios in plano sup meridianū quidē erecto: ad horizontē autē inclinato describere.
31 Si planum aliquod horizontē quidem ad rectos secet angulos/ad meridianū autē inclinatū fuerit: angulos horarios in eo prouenientes ministerio numerorum addiscere.
32 Plano aliquo tam ad meridianum q̄ ad horizontem inclinato: quibus rationibus angulum quēq; horarium agnoscamus breuiter exponere.
33 Data ascensione obliqua cuiusuis noti arcus eclypticæ ab ariete aut libra deducti: latitudinē regionis ubi talis contingit ascensio indagare.

34 Propositō arcu eclypticæ alitunde q̄ ab alterutra æquinoctiali sectione exorso cum ascēsione sua obliqua: altitudinē poli aquilonii in ea regione ubi talis obliqua ascensio accidit emetiri.
35 Dato gradu medii cœli cum amplitudine ortiua ascendentis: ascendentē ipsum latitudinēq; regionis (si quam habuerit) inuestigare.
36 Ex medio cœli dato/ac ascendente cognito/latitudinē regionis elicere.
37 Cognita latitudine alicuiꝰ regionis: in quanto tempore quilibet areus eclypticæ borealis datus circulum uerticalem pertranseat experiri.
38 Duabus regionibus idem eodem instanti ascendens notum habentibus: puncta autē eclypticæ in meridianis suis diuersa & cognita: utriusq; latitudinē differentiāq; longitudinū suarū pscrutari.
39 Si duæ quæuis regiones notarū latitudinū eodem instanti cōmune quoddā ascēdens cognitū habuerint: quantū longitudinibus earū interfit spacium explicare.
40 Si duarum regionū latitudines notæ fuerint/cum differentia longitudinū suarum: an sit aliquod ascendens eodem instanti ipsis cōmune subtiliter explorare.
41 Duabus regionibus notas latitudines longitudinesq;/aut differentiam longitudinū suarū cognitam habentibus: ac in ascēdente quopiam cōmunicantibus: ascendens ipsum cōmune sciscitari.
42 Quantum eleuatur polus borealis super circulum positionis stellæ cuiuslibet/aut alicuius puncti in cœlo signati perquirere.
43 Data eleuatione poli borealis supra semicirculum positionis quempiam: quantus sit arcus æquatoris ab eodem semicirculo & meridiano intercluſus experiri.
44 Cognita portione circuli uerticalis clausa inter polum horizontis & circulum positiōis quemcūq;: quantū polus borealis supra eundem circulū positionis eleuetur: quantus deniq; sit arcus æquatoris inter meridianū & eundem circulum positionis comprehensus inquirere.
45 Duobus locis in superficie terrestri signatis/longitudinū latitudinūq; notarum: quo pacto intercapedinem eorum metiri deceat explanare.
46 Datis latitudinibus duarum regionum inæqualibus cum angulo positionis: differentiam longitudinum suarum indagare.
47 Diuersitatem aspectus lunæ in circulo altitudinis perquirere.
48 Diuersitatem aspectus lunæ tam in longitudine q̄ in latitudine perscrutari.
49 Minuta casus in defectione solari supputare.
50 Punctum flexionis tenebrarum in eclypsibus determinare.
51 Cognito loco uero stellæ siue fixæ siue erraticæ cum eius latitudine declinationē suam ab æquinoctiali circulo scisciari.
52 Punctum eclypticæ cum quo stella quælibet cœlum mediat cōmonstrare.
53 Declinationem stellæ cuiuslibet aliter q̄ antehac traditum est indagare.
54 Punctum cœli mediationis alia quadam ratione perscrutari.
55 Per datam stellæ declinationem/punctūq; eclypticæ cum quo ipsa cœlum mediat: latitudinē suam ac uerum locum in eclyptica cognoscere.
56 Cognita latitudine cuiuspiam stellæ: punctoq; cœli mediationis explorato: locum eius uerum in eclyptica/declinationēq; ab æquinoctiali circulo perquirere.
57 Punctum eclypticæ quo cum stella quælibet oritur: itēq; pūctum cum quo occidit in quauis regione artificiose rimari.
58 Per altitudinem stellæ cuiuscūq; & distantiam horizontalem a meridiano atq; medium cœli/declinationem ipsius stellæ & punctum eclypticæ cum quo cœlum mediat: indeq; latitudinē & uerū locum eius in eclyptica subtiliter indagare.
59 Si uera loca duarum stellarum fixarum cognita fuerint cum latitudinibus suis: intercapedinē earū agnoscere.
60 Radiorum proiectionem rationabiliter definire.
61 Interuallum apparitionis aut occultationis stellæ perscrutari.
62 Aequationem octauæ sphæræ ſm Alfonsi fundamenta numerare.
63 Aequationem octauæ spæræ ſm considerationem Tebith supputare.

Finis Regiſtri Tabulæ Primi mobilis Ioannis de Monte regio.

¶Praestantissimo viro D. Thomae Resch Philosopho Poetae Theologo: & ecclesiae cathedralis Viénensis Canonico Georgius Tannstetter Collimitius Lycopensis Artium & Medicinae doctor. Studijq; vniuersalis Viennensis in Astronomia professor ordinarius. S.D.P.

Diturō mihi cōsūmatissimū opus tabularum eclypsium Magistri Georgii Peurbachii: nemo mihi omniū occurrebat/cui rectiꝰ id ipsum dicare uiderer q̄ tibi Thoma compater doctissime. Eras enī antea/cum bibliothecæ facultatis artium præfectum ageres/nobis in faciunda exemplaris copia/quo ad hanc editionem potissimū usi sumus/perq̄ sedulus adiutor. Et cum tuæ professionis ratio id postularet: præ cæteris ingenuis studiis/in quibus Encyclopædiam absoluisti Mathematicis disciplinis studiosissime sen per incubuisti Earūq; cultores adeo amplexus/imo demiratus es: ut quas artes omniū primū obseruares/facile scire possent hi qui te unq̄ nouere. Nolo ego hoc in loco recensere: qua humanitate: qua beniuolentia: qua munificētia me semper prosecutus fueris. excresceret enim epistolaris ratio: & a propositi cōsilio nimis diuertendum foret. Proinde cum Andream Stiborium præceptorem adeo ames: adeo semper extollas & cōmendes: eiusq; consuetudinis studiosissimus sis/& multis iam annis fueris: quis nō colligat: te me amare: qui a preceptoris nostri uita & eruditione pro uirili mea nō libens unq̄ abfui. Suscipe igitur præstantissime Thoma iam primum prœlo excusas tanti Mathematici tabulas/quas Ioannes de monte regio authoris discipulus: (dum in humanis fuit) Waradiensi episcopo dicauerat: & Waradienses tabulas appellauit. Quas laboribus hercle non paruis reuisas & emendatiores factas emisimus sub tuo nomine: eo maxime q; in te patronum habituræ essent: qui detractoribus respondere examussim posset: si qui emergerent: ut certe emersuros non dubito: presertim q; opus hoc exemplaribus alibi exscriptis/multis admodum est notum. Ne tamē plericq; scioli potius q̄ eruditi protritis & alibi notis/nos nostri gymnasii gloriam ex Mathematice studiis astruere uelle existimarēt: breuissimū cathalogum eruditissimorū mathematicorum: quos uetustissimum Germaniæ Viennense gymnasium summo cum honore & immortali gloria aluit: cum his quæ scripsere/hisce litteris subnectendum duxi. Vt optimus quisq; diiudicare posset: quanto in errore sint isti: qui Viennensi gymnasio: ut obscuro & tepescenti diligentia parum tribuere solent. Si enim tot inclyti uiri in hac una professione & perq̄ alioquin rara hic floruere: quis & in reliquis plerosq; non floruisse asserat? Verum hæc mi Thoma & tibi & his qui tui sunt similes perpendenda relinquo. quos nostrum hoc institutum in edendis codicibus ad cōmunē utilitatē pbaturos sat scio. Valebene. Viennæ Austriæ Septimo Idus Ianuarias. Anno Christi supra sesquimillesimū decimoquarto.

¶Viri Mathematici quos inclytū Viēnense gymnasiū ordine celebres habuit.

HENRICUS DE HASSIA GERMANUS Vir undecūq; doctissimꝰ: ex uetustissimo parisiensiū studio primus omniū mox a primeua nostri studii Viēnensis fundatione Theologiā Astronomiam & alias artes nobilissimas inuexit. Theologiā cū Henrico de oyta theologo celeberrimo primꝰ docere cœpit. Sed q̄ profundus & subtilis in Astronomia fuerit/liber primꝰ suarū cōmentationū in genesim facile testat. Vel hoc etiā/q; doctissimoq; astronomorū Parisius Ioannis de linerīs germani:& Ioannis de saxonia contēporaneus extitit. Scripsit theoricas planetarū:& alia quædā in astronomia. In theologia opera multa & p̄clara: q̄ Viēnæ in bibliotheca collegii ducal' repositā sunt. Obiit anno Christi. 1397. Tertio Idus Februarii. In ecclesia cathedrali Viennensi honorificentissime sepultus. Cui & collegæ suo Henrico de oyta hoc epitaphium sub insigni pictura positum est.

Hic sua busta tenent fidei firmissima quondam
Lumina: diuinū quæ sonuere melos.
Quiq; diu docuere deum sub numine trino
Solum: cui subeant quicquid in orbe uago est.
Ingenitum patrem natūq; & pneumatis ignem
Quo duce succendit pectora uerus amor.
Sacra Viēnensi Cathedra qui dogmata patrum
professi: cunctis scripta dedere plagis.
Iamq; deo quem tum toties cecinere fruunt̄
Viuent & eterno phama parata simul.

IOANNES DE GMVNDEN Anno Christi. 1406. in liberaliū artium & philosophiæ magistrū Viēnæ promotus Astronomiā docuit: et sacræ Theologiæ operā dedit. Deinde suarum uirtutū & doctrinæ merito canonicatū in ecclesia S. Stephani:& eiusdē studii uicecācellariatū aliaq; bñficia ecclesiastica adeptꝰ est. Moritˉ anno christi 1442. In eccl'ia cathedrali Viēnēsi sepultꝰ. Scripsit hæc: q̄ adhuc in bibliotheca facultatis artiū extāt.
Tabulas de planetarū motibus:& luminariū eclypsibus uerissimas ad meridianū Viennensem.
Kalendarium quod multis sequentibus annis utile erat & iucundissimū.
Tabulas uarias de parte proportionali.
Canones in tabulam tabularum.
Libellum de arte calculandi in minutiis phisicis.
Tractatum sinuū.
Equatorium motuū planetarum ex Campano transsumptum.
Compositionem Astrolabii: & utilitates eiusdem/& quorundam aliorum instrumentorum.
Habuit discipulos plures egregios: quorum uetustas nomina aboleuit. Hic unicus Georgiꝰ prunet ex Ruspach studiosissimus astrorum obseruator pulcherrima instrumēta & libros quosdam collectos post se reliquit: quæ in bibliotheca præfata hodie cernuntur.
Circa hæc etiam tempora uenerabilis dñs Georgius præpositus Neoburgensis:& Ioannes Schinttel: et Ioannes feldner Artium magistri uaria & iocunda quidē in astronomia elaborauerunt.

GEORGIVS EX PEVRBACH In limitibus bauariæ & Austriæ natus. Artiū & phie magr studii Viēneñ. In collegio ciuiū collega. Præceptor Ioannis de mōte regio Viēnæ nouus astronomiæ instaurator/floruit iperāte gl'iosissimo Rōnoq; impatore Friderico tertio Archiduc austriæ. Qui & a p̄fato dño impatore:& Sigismūdo altero archiduce austriæ annuo est dotatus stipēdio:& a Reuerēdissimo cardinale patriarcha constātinopolitano D. Bessarione/dū illuc ageret/ob eius doctrinæ excellentiā sūma uenerationē habitus. Mortē obiit nondū q̄dragenarius Anno Chr̄i. 1462. Sexto Idus Apriles. In eccl'ia cathedrali uiēnæ: hoc sibi inscripto epitaphio sepultus.

Extinctum dulces quidnam me fletis amici. Destituit terras animus: cœlūq; reuisit.
Fata uocant. Lachesis sic sua fila trahit. Quæ semper coluit: liber & astra colat.

Scripsit hic celeberrimus uir uaria opuscula & præclarissima. sed quæ ad nostrā noticiam peruenere/diligentia D. Andreæ Stiborii conquisita/sunt hæc
Sex primi libri Epithomatis Almaesti.
Theoricæ planetarū opus insigne.
Tabulæ eclypsiū sup meridiano uiennensi.
Collectio tabularum primi mobilis & quarundam noua compositio cum singulari usu.
Canones Astrolabii.
Introductorium in Arithmeticam.
Extensio Organi Ptolemæi pro usu horarum germanicarum ad omnia climata cum demonstratione.
Canones Gnomonis cū noua tabula pulcherrima.
Cōpositio Cōpasti cū regula ad oia climata.
Compositio nouæ uirgæ uisoriæ: cum lineis & tabula noua.
Instrumentū pro ueris coniunctionibus solis & lunæ. In quo uetus instrumentū de insufficientia taxat.
Noua tabula sinus de decē minutis in decē/per multas millenarias partes/cū usu: quæ plurimarū rerū nouarum in astronomia occasio fuit.
Modus componendi & demonstrandi tabulam altitudinis solis cum tabula ipsa.
Modus describendi horas ab occasu in pariete.
Tabulæ æquationū motuū planetarū nouæ/nondum perfectæ & ad ultimū completæ.
Tabula noua proportionis paralellorū ad gradus æquinoctialis cum compositione eiusdem.
Tabula noua stellarum fixarum.
Almanach perpetuū cum canonibus reduxit ad nostra tempora.
Plura de quadrantibus.
Calculauit & almanach pro annis pluribus. Fecit sphæras solidas/& alia plura instrumenta.

IOANNES DE MONTE REGIO FRANCVS. Germaniæ decus. Artium & philosophiæ magister In astronomia & in omni arte mathematica ita excelluit: ut nouus artis princeps ab omnibus haberet. A potētissimo rege ungariæ Mathia/cui tabulam primi mobilis inscripsit:& aliis Reuerēdissimis p̄fati regni epīs: quibus alias tabulas & instrumēta dicauit: annuo stipēdio: præciosissimis uestibus: aliisq; liberalissimis muneribꝰ remuneratus est. Ad Nurenbergā deinde p̄fectus/magno honore a ciuibus suscipit. Et postremo ob Calendarii nostri emēdationē a Sixto quarto pōtifice maximo in urbem uocat. ubi rebus infectis febre pestilentiali: uel (ut alii asserunt) ob inuidiam a Georgii trapesuntii filiis ueneno interemptus est. Monumenta quibus nomen suum per uniuersam fere Europā transmisit sunt hæc.

¶Index operum Ioannis de Monte regio: quem dum in humanis erat imprimi curauit: huc secūdario appressus.

Aliena.

Theoricæ nouæ planetarum Georgii peurbachii Astronomi celebratissimi cum figurationibꝰ oportunis.
Marci manlii astronomica. Hæc duo explicita sunt.
Cosmographia Ptolemæi noua traductione. Nam uetula ista Iacobi angeli florētini/quæ uulgo habetur/uitiosa est: interprete ipso (bona uenia dictum fuerit) neq; linguæ græcæ satis neq; mathematicæ noticiam tenente. Qua in re summis arbitris fidem haberi fas erit Theodoro gazæ clarissimo uiro ac græcæ latinæq; doctissimo:& Paulo florentino grecarum quidē haud ignaro: in mathematicis autē plurimū excellenti.
Magna compositio Ptolemæi: quam uulgo uocant almaiestum noua traductione.
Euclidis elementa cum anaphoricis Hypsiclis editione Campani: euulsis tamen plerisq; mendis: quæ proprio etiam indicabuntur cōmentariolo.
Theonis alexandrini clarissimi mathematici cōmentaria in Almaiestum.
Procli sufformationes astronomicæ.
Quadripartitum Ptolemæi & Centum fructus eiusdem noua traductione.
Iulius firmicus quantus reperitur.
Leopoldus de Austria. & si qui alii prædictores astrologici illustratione digni uidebunt̄. Nam Antonii quoq; de montulmo: q̄uis fragmenta in usum multiplicem exponentur.
Archimedis geometræ acutissimi opera de sphæra & cylindro. De circuli dimensione. De conalibꝰ & sphiralibus. De lineis sphæralibus. De æquiponderātibus. De quadratura parabolæ. De harenæ numero: cū cōmentariis eutocii ascolonitæ in tria opera ex prædictis: scilicet de sphæra & cylindro: de dimensione circuli: de æquiponderātibꝰ.
Traductio est Iacobi cremonensis: sed nō nusq; emendata.
Perspectiua Vitelonis: opus ingens ac nobile.
Perspectiua Ptolemæi.
Musica Ptolemæi cum expositione Porphyrii.
Menelai sphærica noua editione.
Theodosii sphærica. Item de habitationibus. De diebus & noctibus noua traductione.
Apollonii pergensis conica. Item Sereni cylindrica.
Heronis inuenta spiritualia Opus mechanicum miræ uoluptatis.
Elementa arithmetica Iordani. Data eiusdem arithmetica.

Quadripartitum numerorum: opus uariis scatens argutiis.
Problemata mechanica Aristotelis.
Hygini Astronomia cum deformatione imaginū cœlestium.
¶Facta preterea est arbor rhetoricæ tullianæ speciosa imagine.
Et filet descriptio totius habitabilis notæ: quam uulgo appellant Mappam mundi. Cæterum Germaniæ particularis tabula. Item Italiæ: Hispaniæ: Galliæ uniuersæ: Greciæq. Sed & suas cuiq; historias ex auctoribus plurimis cursim colligere statutum est: quæ uidelicet ad montes: quæ ad maria: ad lacus amnesq; ac alia particularia loca spectare uidebuntur.

¶Opificis tētata

Quæ essent ne prodenda an non/pudor ingenuus & Respublica litteraria diu inter se disceptauere.
Ratio audendum censuit.

KALENDARIVM NOVVM Quo ꝓmunt coniūctiones ueræ atq; oppōnes luiariū ltēq; eclypses eorūdē figuratæ. Loca luiariū uera quotidie. Horarū tā æquinoctialiū q̄ tpaliū discrimina duplici instrumēto ad quasuis habitationes. Ac alia plurima scitu iucūdissima. Ephemerides quas uulgo uocāt Almanach ad triginta duos annos futuros. Vbi quotidie intueberis ueros motus omniū planetarū: capitisq; draconis lunaris: una cū aspectibus lunæ ad solem & planetas. Horis etiā aspectuū eorūdē haud friuole adnotatis. Neq; planetarū inter se aspectibus prætermissis. In frontibus paginarum posita sunt indicia latitudinū. Eclypses deniq; lumi nariū (siquæ futuræ sunt) locis suis effigurantur. Hæc duo opera iam absoluta sunt.
Cōmentaria magna in Cosmographiā Ptolemæi: ubi exponit fabrica ususq; instrumēti Metheroscopi: quo Ptolemæus ipse uniuersos ferme numeros totius opis sui elicuit. Falso eni quispiā crediderit tot lōgitudinū latitudinūq; numeros p supernoꝝ obseruationes innotuisse. Preterea descriptio sphæræ armillaris/una cum tota habitabili in plano ita dilucidatur/ut pleriq; omnes discere queant. quam nemo antehac latine intellexit: uitio traductoris obstante.
Cōmentariolū singulare cōtra traductionē Iacobi angeli Florentini. quod ad arbitros mittetur.
Theonis alexandrini defensio in sex uolumib⁹/cōtra Georgiū trapezuntiū: ubi plane quis deprehēdet friuola eius esse cōmētaria in Almaiestū: traditionēq; ipsam opis Ptolemaici uitio nō carere.
Cōmētariolū quo cōmonstrant placita Cāpani ex editione elemētoꝝ geometricoꝝ reiicienda.
De quinq; corporibus æquilateris: quæ uulgo regularia nuncupantur: quæ uidelicet eorum locum impleant corporalem/& quæ non: contra cōmentatorē Aristotelis Auerroem.
Cōmentaria in libros Archimedis eos qui Eutocii expositione carent.
De quadratura circuli: contra Nicolaum cusensem.
De directionibus: contra Archidiaconū parmensem.
De distinctione domiciliorum cœli: cōtra Campanum & Ioannem gazulum ragusinū: cuius & alia de horis temporalibus decreta ibidem retractantur.
De motu octaue sphæræ: contra Tebith suosq; sectatores.
De instauratione kalendarii ecclesiæ Breuiarium Almaiesti.
De triangulis omnimodis quinq; uolumina.
Problemata astronomica ad Almaiestum totum spectantia.
De Cometæ magnitudine remotioneq; a terra. De loco eius uero &c.
Problemata geometrica omnimoda Opus fructuosæ iucunditatis.
Ludus pannoniensis: quem alias uocare libuit Tabulas directionū.
Tabula magna primi mobilis/cum usu multiplici/rationibusq; certis.
Radii ustorii multorum generum/cum usibus suis.
De ponderibus & aquæductibus/cum figurationibus instrumentorum ad eas res necessariorum.
De speculis ustoriis atq; aliis multorum generum usuſq; stupendi.
¶In officina fabrili ASTRARIVM ī cōtinuo tractatu est. Opus plane ꝑ miraculo spectādū.
Fiunt & alia instrumenta astronomica ad obseruationes cœlestium. Itēq; alia ad usum uulgarem quotidianum: quorum nomina longum est recitare.
Postremo omniū artē illā mirificā litterarū formatricē monimētis stabilib⁹ mandare decretū est. (deus bone faueas) Qua re explicita/si mox obdormierit opifex/mors acerba non erit: quom tantum munus posteris in hereditate reliquerit: quo ipsi se ab inopia libroꝝ perpetuo poterunt uindicare.

¶Hi duo uiri celeberrimi Astronomiā nobilissimā disciplinā e memoria hominū pene obliteratā magnifice restituerūt. Reliq; rūt post se uiros doctos & excellētes in astronomia Magistrū Henricū seldner. Magistrū Eberhardū schleisinger. Magistrū Ioannē de phortzē philosophū Astronomū & Theologū insignē. Magistrū Ioannē de kupfersperg. Ioannē dorn eorundem instrumētoꝝ elaboratorē artificiosissimū. Hic postea ordinē fratrum predicatoꝝ ingressus/ibidem uaria instrumēta ex ære: nouiter uero sphæras solidas tres miræ magnitudinis diligenter elaborauit. Vixit hic frater Ioannes in monasterio fratrū predicatoꝝ usq; in annū christi. 1509. ubi magno confectus senio quieuit in pace.

CHRISTANNVS MOLITORIS EX CLAGENFVRT Artium & philosophiæ magister nostri studii Astronomus insignis. Qui prognosticis suis magnam sibi gloriā præ cæteris suæ ætatis astrologis cōparauit. Scripsit in astrologia certa opuscula: quæ apud doctos magno in precio habent. Obiit Vienne ex peste Anno Christi. 1495. Habuit discipulos multos. Inter quos magister Ioannes fabri ex Weyssenburg non parū ꝓfecisse uidet. qui & Christoferū fabri eius cognatum Artium & philosophiæ magistrū in astronomica disciplina egregie instituit.

IOANNES MVNTZ EX PLABEIRN Artiū magister. Sacræ theologiæ baccalaureus formatus: & ecclesiæ cathedralis Viēnensis canonicus: in Astrologia ita excelluit: ut nulli sua ætate secūdus iure estimari potuit. Scripsit ꝓgnostica a stellis sumpta: q̄ præ aliis oīb⁹ tūc in precio erāt. Obiit aūt hic uenerādus uir Viēnæ Anno Christi. 1503. Tertio nonas Decembris In ecclesia cathedrali sepult⁹.

IOANNES STABIVS AVSTRIACVS Vates & poeta. Cæsareæ maiestatis Cosmographus & historicus. Vir omnifariā eruditus: & in nouarū rerū inuētionib⁹ fœliciss imi ingenii. Cui⁹ perraris inuētis Inuictis. & illustris. Cæsar Maximilianus quotidie oblectatur. Et eius Stiboriiq; (de quo paulo infra dicā) ingenia miratus: lectiones publicas in astronomia & mathematica Viēnæ nouo stipēdio instituit. Inter cætera nobilissima ei⁹ inuēta mathematica hæc a me discipulo suo collecta sunt.
Horoscopion uniuersale in lineis helicis Opus mirandum.
Horoscopion item uniuersale in lineis columnaribus.
Instrumentum ascendentis cum domibus & stellis fixis ad diuersas eleuationes.
Instrumentum horometrum ad omnia climata cum uario usu.
Cōpositio Metheroscopii pro accipiēda lōgitudine ciuitatis ignota/cōpēdiori uia q̄ Ptolemæus hēt.
Compositiones uariarum proiectionum uniuersalium Ptolemæi pro toto globo.
Variæ chartæ chorographicæ propria peregrinationis lustratione depictæ.
Descriptio uarioꝝ modoꝝ pingēdi tabulas cosmographiæ Ptolemæi ex ueris pricipiis artis picturæ.
Modus distantias miliariorum inter diuersa loca uariis instrumentis mensurandi.
Modus constituendi tabulas cosmographiæ: quo tam ab uno loco q̄ a diuersis ad diuersa loca distātia miliariorum rite inueniatur.
Cōstitutio tabulæ cosmographicæ: sub quo gradu signi: & cui⁹ planetæ dñio q̄is hītatio sit subiecta.
Modus faciendi horologium lunare ad quamcūq; eleuationem & superficiem in lineis helicis
Et alia plura iucundissima mathematicalia. In reliquis deniq; artibus uir subtilis & penetrantis ingenii Carmine & prosa plura & pulcherrima molitur: quibus se aliquando posteritas oblectabit.

ANDREAS STIBORIVS BOIVS Philosophus Mathematicus & Theologus acutissimus. Ecclesie cathedralis Viennensis canonicus. Mathematicā multis annis publice cū magna sua gloria: & deniq; maxima suorum discipulorum utilitate professus est. Eius ingenii excellentia ex his operibus quæ subscripto indice continentur: que & adhuc deo uolente parabit/facile probabitur.

¶Inder lucubratoꝝ eiusdē magistri Andree Stiborij Boij ꝓceptoris mei.

Opus umbrarū quinq; libris partialib⁹ diuisum. In quo diuersarū ꝓiectionū speculatiōes/instrumēta/et horologia noua cū uariis circulis sphere ad diuersas eleuationes & supficies comprehenduntur.
Liber instrumētoꝝ astronomicoꝝ primi & secūdi mobilis/cū canonibus proprijs & ueteribus.
Clypeus austriacus cum canonibus. In quo astrolabii facies omni momento relucet.
Libellus de uariis horalogiis sphericis: concauis: columnaribus: piramidalibus: annularibus.
Libellus de uariis compastis. Libellus de uariis quadrantibus.
Introductoriū in sensibilem philosophiā cū uariis astronomicis picturis & kalendario astronomico.
Arma pietatis Stiborii.

Cõtẽplatio scoue.
Contemplatio faciei saluatoris.
Libellus de auctoribus mathematices:
Contemplatio speculi pietatis.
Contemplatio de diuersis matrimoniis:
Præfationes in libros diuersos in mathematica a se publice professos.
Determinationes quarundam questionũ de quolibet.
Libellus primi mobilis quadripartitus: geometrice: arithmetice: exemplariter & instrumẽtaliter &c.

¶Inder vetustissimorum exemplarium magistri Andree Stiborij Boij.

In perspectiua.

Vitelonis ingens & consũmatũ opus.
Alhacen auctorem perspectiue.
Bachonis rogerii pspectiuã singularẽ.
Bachonem de speciebus.
Eundem de loco stellarum.
Alius liber de loco stellarum singularis.
Librũ de iride demõstratiuũ & consũmatissimũ.
Balneolum de centro uisus.
Librum de speculis ustoriis secretum.
Bachonem de eisdem.
Balneolum de foramine triangulari.
Eundem de sinibus & chordis optimũ.

In Geometria.

Euclidẽ cũ antiquissimo cõmẽto incerti auctoris.
Geometriã cõmensuratoris absolutissimũ opus.
Dominicum parisiensem de cõmensurationibus.
Quadraturam circuli Cuse Archimedis et aliorũ.
Cusam de transmutationibus figurarum.
Idem de complementis theoricis.
Liber Geometrie quadripartitus singularis.
Quadratum geometricum cum canonibus & tabulis Georgii peurbachii.
Demonstratio linearum semper approximantiũ et nunq̃ concurrentium.

In Astronomia.

Almaiestũ maius duplici translatione & glosulis.
Commentariũ Georgii valle in almaiestum.
Epitoma Almaiesti Virdũni.
Epitoma albategni.
Opus demonstratiuum Gebri nouem librorum.
Planisphærium ptolemei.
Planisphærium Iordani.
Demonstratio astrolabii Iordani.
Opus theodosii de sphæris.
Milleus de triangulis sphæricis:
Liber demonstratiuus tabularum primi mobilis.
Demonstratiões albionis instrumẽti nobilissimi.
Theorice campani opus singulare.
Theorice henrici de hassia.
Demonstrationes campani super theoricas.
Reprobationes epicyclorum.
Ptolemeus de arte sphærica.
Esculeus de ascensionibus.
Abhomadi de nubibus.
De figura sectoris.
Canones Ioannis de monte regio super albione.
Eiusdem super astrolabio.
Eiusdem super Torqueto.
Eiusdem super quadrato geometrico.
De ualore triangulorum liber antiquissimus.

In Arithmetica.

Quadripartitũ numerorũ opus cõsũmatissimũ.
Arithmetica Iordani.
Algorismus demonstratus.
Rithmomathia.
De mistication numerorum.
Achmetus de proportionibus singularibus.
De cõmensuratione motuũ cœli.
Dedomenorũ euclidis.
Iordanus de datis.
Demonstrationes cosse.

In metaphisica.

Albertũ de causis Epitoma totius platonice philosophiæ.
Methaphisicam phisicã & theologiã lulli.
Propositiones proculi ducente & undecim.
Propositiones methodii singulares.
Propositiones clementis pape.

In Magia.

Magiam alberti magni.
Alkindus de radiis stellicis.
Libellus Linconiensis de lineis phisicis.
De potentia actiua & passiua/mirabilis.
Et quedam alia.

STEPHANVS ROSINVS Ex augusta uindelicorũ. Artiũ & philosophie magister. Sacre pagine baccalaureus. Decretorũ licẽtiatus. Cathedralis ecclesie Viennensis canonicus Astronomiã aliquãdiu fidelissime docuit. Supputauit tabulam declinationũ stellarũ fixarũ & uaria prognostica: maiora proculdubio compilaturus.

IOANNES ANGELVS Bauarus Ex Aichen. Artiũ & medicine doctor. Astronomus excellens: qui specialiter plurimũ in emendatione librorũ & tabularũ ualuit. Scripsit libellũ de correctione Calendarii. Supputauit ephemerides plures: & uaria prognostica. Tabulas æquationũ motuũ planetarum magistri Georgii peurbachii dum absoluere: & ad ultimũ complere conabatur/diem clausit extremũ Viennæ Anno Christi. 1512. Tertio Calendas octobres.

MAGISTER GEORGIVS RATZENPERGER Natione bauarus. Vir multarum rerum cognitione insignitus. Et inter cætera eruditionis suæ documenta in Astronomia adeo excellit: ut hic doctissimis eius artis uiris merito connumerandus ueniat.

DOMINVS PAVLVS in monasterio Melicensi Astronomꝰ & Cosmographꝰ pspicacissimꝰ.

IOANNES EPPERIES & Erasmus ericius uiri præstantissimi hac etiam tempestate Mathematicam cum multorum admiratione docuerunt.

IACOBVS LATERANVS philosophus Astronomꝰ & Poeta. IOANNES quoq; fabricius ex Reyffling Philosophus & Astronomus insignes clarent. Hic enĩ Fabricius meus confrater erat et alterius lectionis astronomicæ merito doctrinæ suæ professor ordinarius.

IOANNES TZERTE Ciuis & senator urbis Viennensis. Vir prudens & industrius: & in mathematicis disciplinis miræ gratiæ: hisq; presertim quæ ad fundamentalem picturæ & edificiorum rationem pertinent.

ANDREAS KVENHOFER Ex Nuerñberga/sub preceptoribus nostris D. Stabio & Stibrio Viennæ in Cosmographia & tota Mathematica adeo profecit: ut per totam Italiam: & precipue in urbe ipsa ubi doctissimorum uirorum copia est/præclarus habeatur. Nec dubium/quin posteritati excellenti suo ingenio profuturus sit.

¶Ioannes Michaelis Buborensis Ad excellentẽ Mathematicum Andream Kuenhoffer Nuerbergensem Amicum suum.

En tibi germano/qui cœlos astraq; nosti,
Nobile Germani dogmatis exit opus
Hoc tu ad cœlestes uteris docte recessus
Scrutandos: hic est regula certa poli.
Seu rutili stellis conamina prospicis orbis:
Ad cuius rapitur quisq; planeta uices.
Seu uersam in maculas lunam: seu solis ad umbram
Respicis adnexo/quas parit orbe soror.
Quo latium, Solers usu germania uincit.
Et primos summa hac nutrit in arte uiros.
Nos latio linguam finimus: reliqua Attica tellus
Addidit, astronomos barbara terra fouet.

GEORGIVS STROLIN Patricius Vlmensis Medicinæ studiosissimus: & in Astronomia apprime doctus. Cuius officio & exemplaribus in emendatione geminarũ tabularum nonnunq̃ usus sum. Qui & ob studiorũ nostrorũ cõformitatẽ: uitæq; & morum honestatem mihi est coniunctissimus.

¶Ad Georgiũ strolin patriciũ Almensem Leonardi coturnini Epigrãma.

Gratulor ipse tibi, reliquisq; colende georgi,
Sidera qui passim discere pulchra solent.
Quod Collimitii cura/uigiliq; labore,
In lucem ueniunt hæc monumenta uirum
Quos habuit quondã, pulchra ornamẽta uiẽna,
(Vt nunc) eximios qualibet arte uiros.
Nouere astrigeros motus: elementa: deosq;
Et quicquid pulchri philosophia tenet.

IOANNES KOLPECK EX RATISBONA Medicinæ Astronomiæq; studiosus. Qui astronomica instrumenta quæcunq; uel ex ære uel ex alio materiali eleganter & artificialiter fabrefacit. ET EGO Præceptorum meorum doctrinam & præcepta imitatus Cathedram in Mathematic| disciplinis:annuente Deo & Inuictiss. Illustrissimoq; Romanorum imperatore Maximiliano:iam teneo| has artes pro mei ingenii uiribus profiteor. Quod si deus cœlorum pius arbiter uitam mihi longiorẽ concesserit:curabo ne a tam doctis & exquisitissimis præceptoribus prorsus degenerare uidear.

¶Magister Thomas Resch ex Krems Theologus: Poeta: Viẽneñ.ecclesie cathedral' canonic⁹ Viro excellẽtissimo medicinae ꝛ mathematices ꝓfessori eruditissimo Dño Georgio Tannstetter Collimitio Magna charitate amico dilecto Salutem ꝛ Foelicitatem.

POstulasti sepenumero studio flagranti| uir insignis & eruditissime| quorundam illustrium scriptorũ codices uetustos ex publica gymnasii bibliotheca: cui tum custos & instaurator præfuerã: tuis imo publicis usibus emitterem. ut scilicet clarorũ scripta uirorum iam dudum & situ & carie & oblitteratione squalẽtia| iterum in rediuiuæ lucis auram traducere possis. Vnde tuo isti tam pio sanctissimoq; desiderio cõtinuo & letus & lubens parui. Totoq; litterario cetu non abnuente| uirorum illustriũ de natione germanica| deq; nostro Viennensi gymnasio summe meritorũ Georgii peurbachii| atq; etiam Ioannis de monte regio alemanorũ| nostræq; achademiæ alumnor⁹ Tabellas geminas Eclypsium atq; etiam Primi mobilis tuis manib⁹ tuaq; lima castigatissima illustrandas. Publicitusq; Calcographorũ cura circumferendas emisi. ut habeant:legant: uideantq; passim & nostra sæcula & doctissimorum hominũ grata posteritas præsignis achademiæ nostræ alumnos diuinæ & ingeniosissimæ mathematicos multipliciq; litterarum sapientia floruisse. Desinatq; tandem calumniator malignus splendidulas pauonis pennas suligino sa coruorum nigricie uelle inumbrare. Perge igitur Georgi mi obseruandissime: proq; animi tui dexteritate ad totius Reipublicæ commodũ ingens| tabellas ipsas multa posteritatis laude dignissimas in lucem proferto. Debent inde tibi gratias æternales authoris manes sepulti. Debet & tota illustrium litteratorum turba gymnastica: quibus & famam decusq; cum tua ingenti gloria restituere paras. Equidem sepenumero sic mecum ipse uoluebam:& te & Stabium Stiboriũq;: Rosinũ: Angelum: Ericium Mathematicos nobiles & multo litterarum splendore nitentes| in nostris oris germanicis a deo optimo maximo conseruari. ut essent| per quos inclyta & preciosissima Mathematices studia aliquãdiu & turpiter & barbare phabita subsisterẽt et respirarent. Nec te canina zoilorũ facies dimoueat ab cœptis tam salubriter auspicatis. Equidẽ nosti Georgi doctissime uipeream liuorum rabiem non nisi penes magna & ardua uersari. Nam summa petit liuor| perflant altissima uenti. Et petũt summa tela trisulca Iouis. Valeto fœlicissimus. Datũ Viẽnæ Quartodecimo Kalendas Martias.

¶Eiusdem Thomae velociani Hexasticon in geminas tabellas.

Qui uelis astrigeros mundi specularier orbes
Cur toties lateant sidera mœsta polo
Prospicito geminas arguta mente tabellas.
Quas Collimitii prouida cura dedit.
Euocat hic ueterum ceco phlegetontis ab orco:
Inclyta ne pereant tot monumenta uirum.

¶Ioannes Michaelis Budorensis Doctissimo Mathematicae et Medicinae professori Dño Georgio Tannstetter Collimitio Amico ꝛ Patrono. S.D.

DIu mihi fuit animus humanissime simul et doctissime Collimiti, Tabulas primi mobilis Ioannis de Monte regio, Et Eclypsium Georgii Peurbachii| undecũq; conquisitas & elimatas, in communem Germanæ industriæ frugem & utilitatem tandem emittere. Idq; idipsum ut aliquãdo assequerer| difficillimas, deũ testor, peregrinationes, et in scribẽdo transeundoq; non sane triuialem operam mihipsi uolens imposui, Cum Romæ| ubi me lactis gallinacei hausturn in exemplari uno natum esse confidebam: tum etiam Cracouiæ| quam anno superiori ob hanc unicam susceptam prouinciã| etiam dissimulans petieram. Et certius quidẽ (ut uerum fatear) nihil habebam| q̃ laborum omniũ omniũq; occupationũ ea in re finem: uotiq; secundos euentus. Verum, ut sæpe fit, aliquorum inuidia| qui se solos sapere existimant, & sub tenui etiã pallio sapientiæ locum esse nõ credunt, impeditus| id quod conabar consequi neutiquã potui, maxime q̃ homini Astronomiæ studioso maximo impedimẽto erant. Quorum ego uersutiam & incoctam inuidentiam euictam sensi| q̃ primũ Cracouiam relinquens Viennam perueni: Viennam inquã ad te: qui litteratorii ordinis hominibus liberalis hospes semper fuisti: hisq; presertim| qui preter terrarum cognitionem cœlum etiam ipsum affectant. Qui mihi statim præfatas tabulas| exemplari emendate scripto: et (ut credo| authorũ ipsorum diligentia reuiso: cum quadam gratificandi sedulitate ostendebas: nescio an fato: an casu. Fato crediderim: casu minus: propterea q̃ eaipsas antea tibi ceu spiritu quodam fatidico ductus| ex fœcunda liberalium artium bibliotheca: qua multa est emendatorum librorum copia decerpseras: maxima mea lætitia. Mirabar enim gymnasii uestri fœlicitatem: q̃ post tot inclytos Astronomiæ professores: inclyta etiam ingeniorum monimenta seruare uideretur. Mirabar & tuam sedulitatem: fidem: uigilantiam: quibus ut exirent: imo elimate & integre exirent| que deprompta erant opera tua diu noctuq; curasti. Quæ me etiam eo diligentiæ prouexit: ut studium diligentiamq; in componendis characteribus: formulisq; calcographic| formandis: quibus pluribus iam annis exerceor| libere fuerim pollicitus. Quid uterq; præstiterit| censebunt posteri: deq; nobis longo æuo futurorum iudiciũ erit. Id sane de me ausim fateri: Industriã meam| quantulacũq; illa in Siderum & Mathematicæ rationibus extat: uires: studium: & diligentiam suscitatã esse: ad eorum in Astronomicis uestigiis laborem| qui cœli & cœlestiũ rerum sunt studiosi pro uirili iuuandum. Est etenim liber in manib⁹| meis dico & Fœderici Grisogoni Dalmatæ Artiũ & medicinæ doctoris: de Iudiciis natiuitatũ Pie memoriæ Ioannis Lucilii Hypodami| alias Santtreiter Heilbrunneñ. Præcepotoris quondã nri in hac re cõis: ut lectu dign⁹: ita & memoria & perennitate dignissim⁹. Quem amplissima minerua| & plus q̃ dici queat ingenio subtili Mundi deus| dum in humanis fuit ditauerat: ut tuipse ex his quæ supersunt monimentis subodorari poteris. Quem nos opera tua auxiliante conformi sedulitate in iuuanda studiosorũ sollicitudine comitabimur. Et inter cætera Tabulis ad Planetarum reliquorum motum attinentib⁹| euidentiori ueritate: et facilitate plus gratiosa: posteris indubie placituris. Quæ ut emergant| eo animo| quo sunt instituta| sũmopere nitemur. Vale doctissime Collimiti: meq; qui tui sum studiosissimus| iugiter ama. Viennæ Austriæ Anno ab Incarnatione Christi Millesimo quadringentesimo ac quarto decimo. Pridie kalendas Maias.

¶Jacobus spiegel Selestanus Jureconsultus Caes. ⁊ Archiducalis Secret. Ac. iuriū in studio Vienneñ. professor. Ad Germaniam ingeniosam.

Bombarda, & ratio prœli, quo littera manat,
Vim rari ingenii iam prius edocuit,
At nunc quod numeris præstes sacræq; mathesi
Purbaccho, & Iano gratia danda uenit,
Cætera sunt aliis tecum cōmunia, tris has
Ingenii dotes suspice: Quære pares:

¶Sebastiani Vunderlij Carmen ad Librum.

I celer, & letus totum te pande per orbem
Qua norint homines uerba latina loqui.
Nam satis es duro, iam tandem pumice tersus:
Et doctis tecum dogmata rara geris.
Te plausu ingenti Latius, te Sarmata bellax:
Teq; Tagi potor sumet utraq; manu.
Et dicent longum sis fœlix pulchra Vienna,
Quæ tanti profers scripta sepulta uiri.

¶Nicolaus Gerbelius Pbortzeñ. Ad doctissimū Georgiū Tannsteter Collimitiū Artium ⁊ Medicinae doctorem. Et Astronomiae Viennae professorē Dñm et Preceptorem suū Andreae perlach Stirij Octostichon.

Quid non tentarunt prisci quo noscere possent
Et motus cœli multiplicesq; uices.
Nec tantū motus: sed & ingeniosa polorū
Mensura ex omni cognita parte fuit.
Nec minus emensō uariantia tempora cœlo
Astra animos cura detinuere graui.
Quid dicam Solem: quid Lunā: quid uaga cœli
Lumina: quæ passim lucidus axis habet.
Scilicet ornatus: hos cognouisse patentis:
Philosophis mundi perplacuisse reor.
Quo melius possent excelsa mente supremū
Scire opus: & quicquid pulchrior orbis habet.
Magna satis certe sunt hæc, maiora sequentur:
Qui regit hunc orbem edidicere deum.
His eteni mens sancta modis assurgere præceps
Nititur: his gtadibus regna tonantis adit.

Astra per æthereos motum uariantia cyclos,
Et certas rerum colligis arte uices.
Nec satis hos, lucem iuuat accepisse priores,
Te duce: qui dudum nil nisi nomen erant.
En iterum liber est tetris reuocatus ab umbris:
Quo germana suū gloria pignus habet.
Quæ tibi se multum debere fatebitur olim:
Inq; tuo ponet nomine grata decus.

Emendanda in transcursu errata (tum ob nimiam Calcographorum festinantiam: tum etiam q; simul totum perspici aliquid prorsus nequeat: ut in opticis ostendit) subsequunt.
In tabula distātiæ ueræ coniūctionis aut oppōnis a media/notas M numeris introitualibus Argumentorū/solis uidelicet in frōte sig. o. & lune in latere descēdēti sig. 3. ceu gnomone interceptas in A uerte.
In tabulis æquationis solis numeri laterales tā ascēdentes q̄ descēdētes gradus & minuta argumēti sol' ingredieti offerūt: q̄q̄ titulis discrepātib⁹: ut in quarta seu ultima earundem satis liquet.
In tabula distātiæ coniūctionis uisibilis a uera Ad clima septimū/loco Arietis pisces: & e regione pro piscib⁹ falso titulo arietē positos cernes: put characteres taliū signoꝝ eisdē noīb⁹ suprapositi rite indicāt.
In tabula ueri motus solis in horis & minutis: in titulo numeris introitualib⁹ in frōte tabule inserto/loco Lune ponat Solis: sic uidelicet. Argumēti Solis signa & gradus.
In calce fere exēpli eclypsis lunaris: canonib⁹ cōmoditat| gra annexi: ubi cū tpe dimidiæ duratiōis & cū argumēto lunæ æquato uerū motū eiusdē in horis & fractiōib⁹ ex tabula huiuscemodi titulo insignita elicere iubemur: loco sig. 1. gr. 4. m. 44. ibidē pressoꝝ/denoiatiōib⁹ tm̄ imutatis pone gr. 1. m. 4. fa. 44.
Et si litteræ uel numerorum figuræ transpositæ aut inuersæ/uel aliæ fortassis leues mendæ occurrerint: facilis supputatoris labor & bona industria emendare poterit.

¶Praefatio Magistri Andreae Stiborij Boij in tabulas Eclypsiū Mr. Georgij peurbachij Viri Mathematici eruditissimi.

Quis non gratuletur insigni reipublicae litterariae uestræ Rector Decane atq; cæteri uiri ornatissimi: q̄ e sinu uestri archigymnasii Vienensis tanq̄ e Troiano equo prodierint uiri heroes clarissimi In omni sciētiarū genere præpollentissimi. Et ut infinitos sacratissimæ Theologiæ sūmæ pietat| pfessores atq; ædificatores Iurisciētiæ Medicinæ Artiūq; clarissima lumina taceā: duos impresentiarū tantūmodo cōmemorabo mathematicos excellētissimos: per uniuersum pene orbē nō sine sūma glia & decore uri archigymnasii pclamatos/Georgiū Peurbachiū & Ioannē de Monteregio Francum. Nemini dubium esse potest/tam florētissimā uniuersitatem habuisse multa ingenia etiam profundissima: quæ si sua acumina in res ingenuas & perpetuo manentes conuertissent magis q̄ in ea dicta & commentationes quæ tunc meliores sunt habitæ pro suo sæculo & cum suo conatu mox euanescunt: glorioſum & perpetuū nomen longæ posteritati & multis gētibus trāsmittissent. Quemadmodū hi duo prænominati heroes Georgius & Ioannes: quoꝝ primus secundi præceptor/homo pientissimus collegii eiuium collega: ob plurima diui ingenii sui monumenta annuo stipendio ab archiduce Sgismūdo Austriæ legaliter donatus. in clarissimas res animū dies noctesq; intendens Astronomiam dico iuprimis cæteraq; Mathematicas disciplinas ueterum rudicum sapientialium uias: ut diuini Platonis uerbis utar. In quibus adeo profecit: ut tabulas nouas: epitomata: instrumēta: compositiones: & cætera id genus plurima/elaborauerit subtilissime: inuenerit doctissime: correxerit demōstratissime: ut clarissime in indice subscripto suoꝝ operum ex diuersis q̄ ego offendere potui singularissima diligētia collecto cernere datur. q̄q̄ nō dubitē multo plura diuini huiꝰ uiri ingenii extare monumenta: quæ ad nostram notitiā non peruenere. Quorū omniū hoc unicum (quod hic impressum est exemplar Tabulæ Eclypsium plane omnibus argumento esse potest/qualia sint cætera eius uiri lucubrata: cum nihil illic inuenias non summe doctum: non castigatissimū in tam abstruso atq; laborintheo totius Astronomiæ recessu: ut nos ab infinito pene chao difficillimarum in ea re operationū & intricatissimarū liberaret: & breuissima & precisissima uia in ueritatem usq; perduceret: cum uidisset priscos in precisione deficere. Quod altius cordibus imprimāt hi qui tantum Alfonsinis: Plankinis: & cæteris priscis tribuūt (raro aut nunq̄ solidis obseruationibus dediti) ut eos minime errare credant: & eoꝝ scripta sempiterno durare fragiliter autumant: quemadmodū & nonnulli de S. Thoma: alii de Scoto alii de Aristotele aut Cōmentatore &c. uane presumūt. Sed lōge alia ratio in Astronomia habenda est: ubi obseruationibus nouis semper per decursum temporis ueteribus inuētis aliquid addi aut minui oportet. Sicut de declinatiōe maxima Solis: Almanach perpetuo: Planetarū motibus: Motu octauæ sphæræ: & similibus obseruationibus certis plurimoꝝ: imprimis nostro sæculo a Georgio peurbachio liquido est compertū. Habes aream amplissimā blacterator frigidissime: uides tabulam æquationis Solis nouam/aliquot minutis ab Alfonsinis & aliis discrepantem. Euome si quid habes nō uenenatum: sed ueritati subnixum: cuius hic noster author studiosissimus & amantissimus fuit. Habes Ioannis de Regio monte monumēta clarissima. Sed contendis/hodie uniuersitatem Viennensem effœtam: et nullum esse qui aliquid dignum mathematices intelligat. Aspice Ioannis stabii Austriaci clarissima inuenta: quorum nonnullorum a se descriptorum indicem præmissum uides. Aspice nostra lucubrata quantulacūq; in præmisso pariter indice cōtenta. Coerce linguam: occurre magis aliquo tuo aut tuorum nobili inuento: & non inuidebimus: sed gratiam pro publica utilitate dignam magis/quemadmodum & huic nostro Peurbachio habebimus. Cui merito tota posteritas pro hoc diuino eclypsiū opere et cæteris suis inuētis sempiterno assurgendum: & omnibus in mathematicorum huius archigymnasii Viēnensis catalogo conscriptis, qui plano argumento esse potest: hoc gymnasiū nullo unq̄ tpe doctissimis mathemcatic| caruisse. Potissimū aūt hoc aureo sæculo: quo & uersis lris scribere usus inoleuit: cœpit et Mathematicoꝝ multitudo per uniuersam pene germaniā increbrescere. Claruerunt Viennæ præ nominati cū doctore Theologiæ Ioanne Phortzū. Magistro kupferſperger. Ioanne Epperies. Ioanne Dorū monacho predicatore: & aliis plurimis Nuernberge: Barbatus Bernardus cum monacho pre-

dicatore aquino Daco preceptore meo/uero omniſariam docto. Pambergæ doctor Eberhardus ſchleſinger:cū Ioanne melber. Ioannes dalburgius Eps Vormacieñ. In Engelſtadio M. Friderico. N. Mgr Ioannes Angelus M. Ioannes erndorffer. Ioannes auentinus Noricus Mathematicā pfeſſi ſunt. Coloniæ Burchardo mūmerſloch. In Frāconia Ioannes Lucilius Hypodamus:alias Santritter. Qui pter alios quos in Italia Mathematicis diſciplinis inſtituit/Ioannē michael' ex noſtratibo nobis notū reliqt. Ratiſbonæ dñs Ioannes Tolopho. Saliſburgæ. N. Burchardus/cōtēporaneo Peurbachii. In Tubingē Ioānes Iuſtingeñ. Haidelbergæ Ioānes haſiurt. Cōſtātiæ Doc. N. Schinnagel. Auguſtæ doc. Adolpho Occo. In Libs Doctor. Ventzeſlaus ex Budvueyß medici. Et cæteri innumeri:quoꝝ noticia me fugit. Qui diuerſis ſcriptis/ingentatis/& inuentis totā pene Germaniā illuſtrauere. Soli uero Peurbachius & Ioannes cæteros tanq̄ duo lumina cæteras ſtellas ſupgreſſi/gloriā ſūmā præripuere. Signāter Georgius ille noſter in hoc tabularum eclypſium opere: quo nos a futuris mirabilibus naturæ operibus & periculis cautiſſimos reddit/& metu liberat: quemadmodū Pericles Athenienſium animos ſolis obſcuratione territos:& Ariſtander Darii exercitū magno Alexandro inſequentem/& propter eclypſim Lunæ cō motum/cauſis expoſitis reuocat & ſaluat. Mirandum certe eſt/homines in tam penetralia ſummi dei arcana deſcēdere potuiſſe:ut hæc mirāda uentura iam certe cognoſcere/& tam longe præuidere ualerent. Sed de hoc nemo miretur:cum ad hoc creatus ſit homo:ut ex contemplatione magnalīū dei deum creatorem magnificet & benedicat. Iuxta illud Eccleſiaſtici. xvii. Deus de terra creauit hominē ſm imaginē ſuam. Et ſequitur: Et poſuit oculum ipſorum ſuper corda eorum:oſtendere illis magnalia operū ſuorū: et nomen ſanctificationis collaudent:& gloriari in mirabilibus ei⁹ ut enarrent magnalia dei.

In carmine Ioabini pro Huc adeo:verū. Huc adeo:r verū. r pro aſtrigeras aſtrigenas. r piſibacita dace lege.



15 14

¶Canones in Tabulas Eclypſium Magiſtri Georgij peurbachij Viri perſpicaciſſimi.

Propoſitio Prima.



EXPEDIS CONIUNCTIONIS vel Oppoſitionis medie Luminariū: locum Solis:r Argumenta Lune r latitudinis eius media faciliter deprehēdere.

¶Notato tempore annoꝝ Chriſti & menſium:quod numerat̄ completum uſq; ad initium menſis uſualis:in quo Coniunctio uel oppoſitio futura eſt quam queris:cum annis Chriſti completis intra tabulam mediarum coniūctionū & oppoſitionū.& ſi numerū annorum præciſe non inueneris in annis collectis: intra primū cum proximo minori: & ea quæ in directo inueneris omnia diſtincte extra ſcribe. Deinde cum reliquo numero annorū ultra collectos intra in annis expāſis: & ſimiliter in directo eius reperta ſub prius ſcriptis extra ſcribe:unūquodq; ſub ſuo genere. Et ſi ultra annorū numerū habueris menſes completos:cum eis tabulam menſiū ingredere:cōmunes quidem ſi annus currēs cōmunis ſit: biſextiles autē ſi biſextilis.& quæ ibi reperies ſub prius extra notatis etiam unūquodq; ſub ſuo genere extra nota. Hæc ſic extra ſcripta coniunge more ſolito fractionū phiſicarum & ſignoꝝ cōmuniū:atq; dierum & horarū. Deinde productū ex tempore dierū horarū & minutoꝝ compara in tabella reuolutionum tempori alicui in directo tituli coniūctionis ſi quæris coniūctionē:aut in directo tituli oppoſitionis ſcripto ſi quæris oppoſitionē. Nā eā lineā eiuſdē tabellæ in qua ponit̄ tempus proximo maius ꝓducto tui tēporis:quod ex additione ꝓuenerat extra ſcribere oportet ſupra lineam ꝓductoꝝ tuoꝝ. Qua ſic ſupſcripta:ea quæ loci ſolis:argumentoꝝ lunæ & latitudinis eius ſunt:unūquodq; ſuo generi ſuprapoſito coniūge:ſed ꝓductū tpis a ſibi ſuprapoſito minue. Tempus itaq; quod facta ſubtractiōe manebit erit tp̄s mediæ coniūctionis uel oppoſitionis quæſitæ ad meridiē Viennenſem. Quod ſi ad aliū meridianū tempus prædictū uolueris habere: cōſidera diſtantiā alterius meridiani a meridiano Viēnenſi.& pro quolibet gradu uerſus orientē adde quattuor minuta temporis: pro quolibet aūt uerſus occidentē aufer quattuor minuta a tpe:& factū eſt. Illud aūt tempus coniūctionis uel oppoſitionis numerandum eſt ab initio illius menſis uſualis in quo coniūctio uel oppoſitio futura eſt quam quæſiuiſti. Producta autē ex motibus locum ſolis mediū:argumentū lunæ mediū:item argumentum latitudinis lunæ medium ad eandem coniunctionē uel oppoſitionē mediam indicant.

Propoſitio Secunda.



AUgem Solis inuenire. ¶Cum annis chriſti cōpletis ad tempus tuū intrabis tabulā augis ſolis uel cū proximo minori numero: & in eius directo inuenies augē ſolis ad tēpus cū quo intraſti cōpletū. Iuxta quoq; iuenies motū augis in uno anno. Q d ſi ſuperſunt adhuc anni cū quibo nō intraſti:pro quolibet anno adde augi ibi inuentæ motū augis in anno ſemel. Videbis etiā p motū in anno diuiſum in duodecim æqualia quantū moueat̄ in uno mē ſe uſuali. Item diuidendo motum in menſe p tria habebis motū augis in decē diebus. Vnde facile tibi patere poteſt aux ſolis ad quameūq; coniunctionē aut oppoſitionē luminariū. Nam ſi ultra annos habueris menſes & dies: addes pro quolibet menſe motū augis in menſe ſemel: & pro quibuſlibet decē diebus motum augis in decem diebus.

Propositio Tertia.

Empus vere ꝯiũctiõis vel oppositiõis luminariũ faciliter cognoscere.

Ex ꝓmissis primũ habeas tps mediæ coniũctiõnis aut oppõnis talꝫ locũ solis: & argumentũ lunæ mediũ: & augẽ solꝫ ad idẽ tps. Auser ergo augẽ solꝫ a loco solꝫ medio: & remanẽs uocabit argumẽtũ solꝫ. Cõsidera itaq; argumentũ lunæ an fuerit minus sex signis an plus. Si minus: q̃re signa & gradus argumẽti solꝫ in tabulꝫ distãtiæ ueræ coniũctiõis aut oppõnis a media in parte supiori tabularũ: signa autẽ & gradus argumẽti lunæ in pte sinistra. Si aũt fuerit plus: q̃re eadẽ signa argumẽti solis in pte inferiori tabularũ: signa uero & gradus argumẽti lunæ in pte dextra. Et si utrũq; argumẽtoꝝ tã solꝫ q̃ lunæ ꝑcise inueneris: in angulo cõi eoꝝ reples hõs & minuta distãtiæ ueræ coniũctionis aut oppõnis a media: addendã qdẽ ad mediã coniũctionẽ aut oppositionẽ si ab angulo cõi uersus argumẽtũ solis quo intrasti eundo primo occurrat A. minuẽdã aũt si primo occurrat M. Si autẽ neutrũ argumẽtoꝝ ꝑcise inueneris: intrabis cũ ꝓxime minoribꝫ in tabulã: & angulũ cõem extra nota cũ signo suo principali A uel M quod ꝓximo occurrat uersus argumẽtũ solis quo intrasti eundo ut dictũ est. & huiꝫ anguli cõis ad duos angulos ꝓxime sequẽtes ꝑm argumẽta solꝫ & lunæ ꝓxime maiora in tabula descripta cõsiderabis dr̃ias. q̃rũ una erit solꝫ: scilicet illa q̃ est inter angulũ cõem & angulũ lateralẽ corrũdentẽ argumẽto solis ꝓxime maiori in tabula. Altera erit lunæ: scilicet q̃ est iter cõem angulũ & angulũ supiorẽ aut inferiorẽ scilicet corrũdentẽ argumẽto lunæ ꝓxie maiori in tabula. De dr̃ia solꝫ sũme partẽ ꝓportionalẽ ꝑm ꝓportionẽ supflui in argumẽto solꝫ ultra illud cũ quo intrasti ad duos gradus. eãq; ptẽ ꝓportionalẽ ad angulũ cõem extra notatũ / si dexter aut sinister angulus scilicet argumẽti solꝫ ꝓxime maioris in tabula maior fuerit angulo cõi extra notato. aut minue si fuerit minor. Silr̃ de dr̃ia lunæ sũme ptẽ ꝓportionalẽ ꝑm ꝓportionẽ minutoꝝ in argumento lunæ ultra gradus ad 60. minuta. Eãq; ptẽ adde ad angulũ cõem extra notatũ / si supior uel inferior angulus scilicet argumẽti lunæ ꝓxie maioris in tabula maior fuerit angulo cõi extra notato. aut minue / si minor. & qđ fic ꝓuenerit erit distãtia uere coniũctionis aut oppõnis a media: addẽda uel minuẽda ꝑm signũ suũ ꝓcipale Illud tñ notãdũ est: q; si acciderit signũ A uel M cẽ iuxta angulũ cõem: tũc ad hñdã differẽtiã solꝫ oportet cõsiderare si signũ A uel M anguli cõis: scilicet qđ ꝓxie occurrit eũdo uersus argumẽtũ solꝫ ab angulo cõi fuerit idẽ cũ signo anguli lateralꝫ: scilicet corrũdẽtis argumẽto solꝫ maiori: tũc dr̃ia habebit / si subtrahit angulꝰ cõis ab angulo laterali / aut ecõuerso. & de pte ꝓportionali fiat ut prius dictũ est / addẽdo eã uel minuẽdo. Sed si fuerit alteriꝰ maneriei: ut si signũ anguli cõis fuerit A. & anguli lateralꝫ fuerit M. aut ecõtra. tũc ꝑ dr̃ia hñda oportet angulũ cõem iũgere cũ angulo laterali. & tũc pars ꝓportionalꝫ talꝫ dr̃ie sp est minuẽda ab angulo cõi extra notato. Silr̃ ad hñdã dr̃iam lunæ oportet cõsiderare / si int̃ ãgulũ cõem & ꝓximũ supra uel infra / scilicet angulũ corrũdẽtẽ argumẽto lunæ maiori / nullũ signũ A uel M inciderit: tũc dr̃ia habebit subtrahẽdo unũ angulũ ab alio / minorẽ a maiore. & de pte ꝓportionali fiat ut superius tactũ est / addendo eã uel minuẽdo. Si aũt mediaret inter eos signũ A uel M. tũc ꝑ dr̃ia hñda oportet ambos angulos coniũgere. & tũc pars ꝓportionalꝫ talꝫ dr̃iæ sp est minuẽda ab ãgulo cõi extra notato. Et q̃n acciderit q; utraq; pars ꝓportionalꝫ est minuẽda: tũc priꝰ sibiinuicẽ addant: & deinde cõiũctim minuant. Itẽ si ambe addẽde: tũc sibiinuicẽ cõiũgant: & ꝺiuicti addant. Et si una addẽda fuerit / altera minuẽda: demat minor a maiore: & de residuo ꝑm titulũ maioris fiat. Et si aliq̃ partiũ ꝓportionaliũ / siue aggregatũ ex eis / seu residuũ unius earũ minuẽdũ esset ab angulo cõi / & nõ posset / quia angulus eo minor esset. tunc fiat ecõtra: angulus auferat ab eo qđ esset minuẽdũ: & residuũ notetẽ signo alteriꝰ maneriei q̃ anguloꝝ cõis habuit: & tenebit ꝑ distãtia ueræ cõiũctiõis aut oppõnis a media. Multa uerba: sed opus breue est. Habita itaq; distãtia uere coniũctionis aut oppõnis a media / si hẽt notã A. iũge eã cũ tpe medie cõiũctionis aut oppõnis. uel minue eã ab eodẽ si hẽt M. & ꝓueniet tps ueræ cõiũctionis aut oppõnis q̃sitũ diebꝰ nõ eq̃tis. Vocat aũt illud tps sic inuẽtũ tps coniũctionis aut oppositionis ueræ primo examinatũ. qđ stat esse ꝑcisum oino. stat etiã esse ꝑpe ꝑcisũ. nunq̃ tñ a ꝑciso differre potest dr̃ia sensibili. Verũ si certior in hac re fieri uoles / ad tps sic inuentũ eq̃ solẽ & lunã / ut infra docebo. Et si inueneris ueros eoꝝ motus tpe coniũctionis: aut uerũ solꝫ & nadir lunæ tpe oppõnis signis gradibꝰ & minutis & secundis cõcordare oino ꝑcisum fuit tps primo examinatũ. Sed si differentia sit

si bene prius operatus es / ea ultra tria minuta esse non potest. Differẽtiã igitur illã in minutis & secũdis duplica / & fient minuta & secunda temporis. Hæc itaq; minuta & secunda tẽporis / si sol lunã in coniunctione: aut sol nadir lunæ in oppõne antecedat / adde tẽpori primo examiato. uel minue ab eo si sequat. hoc est adde si uerus locus solis maior fuerit uero loco lunæ / aut loco nadir lunæ: minue si minor. & habebis tẽpus ueræ coniũctionis aut oppositionis secũdo examinatũ. Quod si iterũ simili modo uelis examinare / potes quidẽ: sed nõ est necessariũ, nam errare nõ poteris in uno minuto temporis.

Propositio Quarta.

Medios motus solis: lunae: argumenti lunae: & capitis draconis reperire.

Notato tẽpore christi quod numerat cõpletũ usq; ad instans pro quo hæc scire uoles: sũme radicẽ talis motus seu christi seu ad annũ dñi. 1400. completũ: ut i tabula mediorũ motuũ notatũ uides: & eam extra scribe. Deinde cũ residuo tẽpore quod a radice tua sumpta transiuit usq; ad instans tuũ intra tabulas easdem in annis & mẽsibus diebus horis & minutis. & ea quæ in tabula motus quẽ quæris in directo horum inuenies radici extra notatæ subscribe / unũquodq; suo generi. Et intrando in tabulam annorũ prius intra cum minori propinquiori. & si quid in annis adhuc residui erit / cum eo quoq; aut minori propinquiori intrabis: tã diu donec annos omnes euacues. Item si annus currens cõis fuerit / intrabis in menses cõmunes: si bisextilis in bisextiles. Tabula etiam horarũ pro minutis temporis deseruit. sed tunc respiciendus est titulus inferior. Postq̃ cum toto tempore residuo tabulas intrasti: & quæ ibi inuẽta sunt radici subscripsistis adde subscripta cum radice / unũquodq; suo generi / more fractionũ phisicarũ: scilicet pro. 60. secundis unũ minutũ ponendo: pro. 60. minutis unũ gradũ: pro. 30. gradibꝰ unũ signũ. Et si. 12. excrescãt signa 12. abicianẽ. & quod ex tali additione exierit erit motus quæsitus ad meridianũ Viẽnensem. Quod si ad aliũ meridianũ prædicta uoles habere / muta solum radices motuũ. nam hic positæ sunt ad Viennã. Cõsidera nãq; distantiã alterius meridiani a meridiano Viẽnensi: & pro quolibet gradu sũme q̃tuor minuta temporis. & cum eo tempore intra tabulã talis motus: & motũ sibi correspõdentẽ pro meridiano occidentali adde radici hic positæ: pro orientali uero deme: & factum est. In tpe uero cõtrariũ facias

Propositio Quinta:

Dlẽ verificare.

Ad tps tuũ pro quo uoles habere uerũ locũ solꝫ habeas ex ꝓmissis augẽ solis & meditũ locũ solꝫ. Deinde subtrahe augem a medio motu: & remanebit argumentũ solis ad idem tempus. Cum eo argumento intra tabulam æquationis solis / querẽdo gradus & minuta argumenti in parte sinistra: & signa argumenti superius: si signa argumenti fuerint pauciora sex. Aut gradus & minuta argumẽti in parte dextra: & signa in parte inferiori: si fuerint plura sex. Et si gradus & minuta argumenti solis præcise inueneris: tunc in angulo cõmuni habebis æquationem quæsitã. Cuius notam A uel M iuenies iuxta signa argumenti cũ quibus tabulam intrasti. Quod si gradus & minuta argumenti solis præcise nõ inueneris: quære minores propinquiores: & in angulo cõmuni extra scribe æquationem cum nota sua A uel M. Deinde iuxta æquationem sumptam uidebis quid correspondeat uni minuto argumẽti. illud totiens sũme / quot habes minuta in argumento ultra ea cum quibus intrasti: & productum adde ad æquationem extra scriptam / si proxime sequens æquatio in tabula ꝑm processum numeri graduum cum quibus intrasti maior fuerit: aut minue si minor: & proueniet æquatio solis quæsita. Quam iunge medio motui si habet A notã. aut minue si habet M. & exibit uerus locus quæsitus. Hanc autẽ æquationis tabulam de nouo componere placuit / propterea q; ea quæ in tabulis alfonsinis habentur precisione careant. Volui eam etiam sequentem quæ lunæ est per decẽ minuta in lineis numeri augere: ut facilior esset operatio propter partes proportionales sũmendas.

Propositio Sexta.

Vnam adequare. Ad instans pro quo locum lunæ uerum habere uoles ex præmissis habeas medios motus solis: lunæ: & argumenti lunæ. Subtrahe itaq; medium motum solis a medio motu lunæ: & residuū duplica: & fiet centrum lunæ. Cum quo intra tabulas æquationū lunæ/quærendo signa superius: & gradus & minuta in sinistris lateribus descendendo. Aut signa inferius: & gradus & minuta in lateribus dextris ascendendo. Quod si gradus & minuta centri præcise inueneris/habebis in angulo cōi æquationem centri & minuta proportionalia: quæ extra notabis. Et si gradus & minuta centri præcise non inueneris/cū minori propinquiori intrabis. & per partem proportionalem sumptam de tota differentia sm proportionem residuorum minutorū centri ad decē minuta æquabis æquationē centri. Eam addes argumento medio/si iuxta signa cētri cum quibus intrasti scriptum sit Centrū addit. Aut minue si ibi scriptum est Centrum minuit. & exibit argumētum lunæ uerum. Cum quo similiter intrabis ut cum centro secisti. & in angulo cōmuni accipies diuersitatē diametri: & æquationē argumēti. Et si præcise non inuenires gradus & minuta argumenti/intrares cum minori propinquiori: & uideres id quod in eo loco correspondet uni minuto argumēti. id totiens sumeres/quot sunt in argumento minuta residua: & productū æquationi argumēti adderes/si proxime sequens æquatio sm processum numeri graduū cum quibus intrasti maior fuerit. aut minueres si minor. & quod exit est æquatio argumenti primo examinata. Deinde de diuersitate diametri accepta sume partem proportionalem sm proportionē minutorum proportionaliū prius seruatorū ad sexaginta minuta. Et hanc partem addes æquationi argumenti primo examinatæ: et proueniet æquatio argumenti ultimo examinata. Quam iunges medio motui lunæ/si iuxta signa argumenti scriptum sit Argumentū addit. Aut minue ab eo/si scriptū ibi sit Argumentū minuit. & exibit uerus locus lunæ quæsitus.

Propositio Septima.

Verum locum solis: argumentū lune equatum: item argumentum latitudinis lune equatum ad instans vere coniūctionis aut oppositionis breuiori via inuestigare. Atq; dies non equatos ad eōtos reducere. Hæc ualet dū in eis cōtentus sis quæ ex tribus primis propositionibus repperisti. Cum argumento solis tēpore mediæ coniūctionis uel oppositionis inuento intra tabulam æquationis solis/querēdo æquationē eius/ut in quinta dictum est. Quam signabis per notam A uel M iuxta signa argumēti solis repertā. Deinde cum distantia ueræ coniūctionis aut oppositionis a media intra tabulam ueri motus solis in horis & minutis/quærendo eandem distantiam in parte sinistra: & superius argumentū solis uicinius. & illud quod in angulo cōmuni inuenies extra scribe. Et si bis intrandum est/bis intrabis. Quod autē sic inueneris/est uerus motus solis in tempore prædictæ distantiæ. Hunc signabis per notā qua signata fuit distantia ueræ cōiunctionis a media aut oppositionis. Post considera si hæc duo: scilicet æquatio solis atq; motus distantiæ fuerint eiusdem notæ: tunc ea coniūge. Si fuerint diuersarum: minorē a maiore deme. Et si iunxisti/productum signa per notam priorem amborū. Vel si unū ab altero minuisti: residuū signa per notam maioris a quo facta est subtractio. Quod itaq; prouenit/si habet A/adde cum loco solis medio: item cū argumento latitudinis lunæ medio ad tps mediæ coniunctionis aut oppositionis repertis. Vel minue ab eisdem si habet M. & exibit locus solis uerus: & argumentū latitudinis lunæ fere equatū ad tps ueræ coniūctionis aut oppositionis. Ideo autē dixi fere æquatum. nam non potest differre ab æquato plus q̄ duobus minutis. Quod accidit propter motum capitis in tempore distantiæ ueræ coniūctionis aut oppositionis ad media. Ideo si uoles motum capitis mediū in tempore talis distantiæ: minue adhuc/si distā

tia habet M, aut adde si habet A. & erit recte æquatum. Item ad tempus ueræ coniūctionis aut oppositionis quæras medium motum capitis. Cui coniungas uerum motum lunæ: & exibit argumentum latitudinis lunæ æquatum ad ueram coniunctionem aut oppositionem. Item cum distātia ueræ coniūctionis aut oppositionis a media intra tabulam medii argumenti lunæ in horis & minutis: & quod ibi inuenies extra scribe. Et eidem extra scripto pro qualibet hora distantiæ nouem minuta coniunge. & produ ctum adde ad argumentū lunæ medium tempore mediæ coniunctionis aut oppositionis inuento: uel ab eodem minue: sm iudicium notæ p̄dictæ distantiæ: & proueniet argumētum lunæ æquatum ad tempus ueræ coniūctionis uel oppositionis. Si tū illis contentus esse nolles: æquares omnia hæc/ut in quinta & sexta traditum est. Præterea cum uero loco solis ad tempus ueræ coniunctionis uel oppositionis inuento intra tabulam æquationis dierum/superius quærendo signum: & in latere sinistro gradum: & inuenies in angulo cōmuni æquationem dierum: scilicet minuta & secunda temporis. quæ coniunge ad tempus coniunctionis aut oppositionis ueræ diebus non æquatis: & proueniet uera coniunctio aut oppositio diebus æquatis.

Propositio Octaua.

Tempus visibilis coniunctionis: atq; diuersitatē aspectus in latitudine ad idem tempus indagare. Ex prioribus habes ueram coniunctionē diebus æquatis: locum uerum solis: & argumentum lunæ æquatum ad idem tempus. Tabulas igitur distantiæ uisibilis coniunctionis a uera/quæ tuo climati deseruiunt/siue sexto siue septimo/intra cum signo solis/quærendo in eadem tabula signi solis a parte sinistra horas & minuta distantiæ ueræ coniunctionis diebus æquatis a meridie. In parte quidem ante meridiem/si coniunctio fuerit ante: aut post meridiem si fuerit post. In parte autē superiori in lineis transuersalibus quæres signa argumenti lunæ. in angulo namq; cōmuni eorum reperies horas & minuta distantiæ uisibilis coniunctionis a uera: & minuta diuersitatis aspectus in latitudine. Quod si horas & minuta distantiæ coniunctionis ueræ diebus æquatis a meridie: atq; argumentum lunæ æquatum precise non inueneris: intra sub argumento lunæ proxime minori in tabula reperto: & cum horis & minutis proxime minoribus in linea numeri inuentis. & quod in angulo cōmuni positum est de tempore & diuersitate latitudinis extra scribe. Post intrabis cū argumento quo prius: & cum numero horarum & minutorum proxime maiori in tabula reperto. & eorum quæ in angulo cōmuni ponuntur: ad ea quæ extra scripsisti notabis differentias uniuscuiusq; ad genus suum. Et de illis differentiis sūmendæ sunt partes proportionales sm proportionem residui distantiæ coniūctionis ueræ a meridie ultra illud tempus cum quo primo intrasti ad excessum horarum & minutorum cum quibus secundo intrasti/super horas & minuta cum quibus primum fecisti introitum. Et pars proportionalis temporis addenda est tempori extra scripto/si tempus anguli cōmunis secundi maius fuerit tempore extra scripto: minuenda uero si minor. Similiter pars proportionalis diuersitatis latitudinis addenda est diuersitati extra scriptæ/si diuersitas anguli cōmunis secundi maior fuerit: minuenda uero si minor. Item intrabis cum horis & minutis quibus primo intrasti/& cū argumēto lunæ proximo maiori in tabulam. & eorum quæ in hoc angulo cōmuni ponuntur/ad tempus & diuersitatem quæ extra scripsisti notabis differētias. De quibus sūmendæ sunt partes proportionales sm proportionem graduū argumenti lunæ ad 30. gradus. Et pars proportionalis temporis addenda erit tempori extra scripto/si tempus huius anguli tertii maius fuerit tempore extra scripto: aut minuenda si minor. Similiter pars proportionalis diuersitatis latitudinis addenda erit diuersitati extra scriptæ/si diuersitas anguli tertii maior fuerit diuersitate extra scripta: minuenda uero si minor. Parte itaq; proportionali quæ addenda est addita: & quæ minuēda est diminuta/proueniet distantia uisibilis coniunctionis a uera: & diuersitas latitudinis. Et hoc ad principiū signi cuius tabulam intrasti. Quod si sol non fuerit in principio signi sui: tunc simili modo ut iam dictum est intrandū erit in tabulam signi sequentis: & recipienda erit distantia uisibilis coniunctionis a uera cum diuersitate latitudinis. Postea harum duarum distantiarū: similiter harum duarum diuersitatum differentiæ uidendæ sunt: & de eis accipiendæ partes proportionales sm proportionem numeri graduum loci solis ultra signa integra/ad unum signum: hoc est ad triginta gradus, Et pars proportionalis temporis addenda erit tempori ad principium signi solis/si tem,

pus sequentis signi maius fuerit, aut minuenda si minus. Similiter pars proportionalis diuersitatis addenda erit diuersitati ad principium signi solis: si diuersitas sequentis signi maior fuerit: aut minuenda si minor. exibitq; distantia uisibilis coniunctionis a uera: & diuersitas latitudinis, quæ serua. Sed in his hæc cautela obseruanda est: q; si ambo introitus tam in tabula ad principium signi solis/q; in tabula ad initiū signi sequentis fuerint utrobiq; supra lineā nonagesimi gradus ab ascendente: aut utrobiq; infra, tunc differentia temporum habebitur subtrahendo minus a maiore. & de ea sumēda est pars proportionalis: & cum ipsa agendum ut dictum est. & exibit distantia coniunctionis uisibilis a uera cum nota A, si introitus factus est infra nonagesimū gradum ab ascendente. Aut cum nota M si supra: ut satis titulus a dextris indicat. Sed si accidat unū introituū esse supra nonagesimū gradum: & in tabula alterius signi infra, tunc quia tempus in una tabula repertum fieret addendum: aliud uero minuendum: ideo differētia habebitur/si ambo tempora conīgentur, & de coniuncto sūmenda est pars proportionalis ſm proportionem numeri graduū solis ultra principium signi sui ad unū signū: hoc est ad triginta gradus. Et hæc pars proportionalis subtrahi debet a tēpore principii signi solis/si potest. & residuū habebit notā A uel M. ut habebat introitus in tabulam principii signi solis. Si uero nō posset subtrahi/fiat ecōtra: tēpus distātiæ ad principiū signi solis auferatur a parte proportionali, & residuū habebit notā A uel M: ut habebat introitus in tabulā signi sequentis. Quod itaq; fic prouenerit/erit distantia uisibilis coniūctionis a uera. Si habet notam A/adde eam tēpori ueræ coniunctionis diebus æquatis. Aut minue eā si habet M. et proueniet tempus coniunctionis uisibilis diebus æquatis.

Propositio Nona.

Loca solis & lune vera: & argumentum latitudinis verū ad tempus visibilis ꝯiunctionis inquirere.

¶Cum tempore distantiæ uisibilis coniūctionis a uera intra tabulam ueri motus solis in horis & minutis. & sub argumento solis ad tempus ueræ coniunctionis inuento aut sibi uiciniori in tabula in angulo cōmuni motum descriptum extra nota. Et si bis intrandum erit/bis intrabis. Hunc motum adde cum uero loco solis tempore ueræ coniunctionis/si fuerit A cum distantia uisibilis coniunctionis a uera. Aut minue eundem ab eodem si ibi fuerit M. & exibit uerus locus solis tempore uisibilis coniunctionis. Item cum eodem tempore distantiæ uisibilis coniunctionis a uera intra tabulam ueri motus lune in horis & minutis. & sub argumento lunæ ad tempus ueræ coniunctionis prius habito aut sibi uiciniori in angulo cōmuni motum lunæ repertū extra scribe. Et si bis intrandū fuerit/bis intrabis. Hunc motum extra scriptum ad locum uerum lunæ tempore ueræ coniūctionis adde uel minue: sicut iam de sole fecisti. & proueniet uerus locus lunæ tempore uisibilis cōiunctionis. Illud idem quoq; quod iam in angulo cōmuni repertum habuisti de motu lunæ adde cum argumento latitudinis lunæ æquato tempore ueræ coniunctionis: uel minue ab eodem: sicut de sole & luna fecisti: & proueniet argumentum latitudinis lunæ æquatum ad tempus uisibilis coniunctionis. Quod si his contentus esse nolles: poteris hæc omnia æquare per tabulas æquationum solis & lunæ & motus capitis: ut in quinta sexta & septima doctrinis ostensum est. Sed non inuenies diuersitatem tantam in hoc opere & alio/quæ possit errorem immittere.

Propositio Decima.

Latitudinē lune uisam tempore visibilis coniunctionis perscrutari.

¶Ex octaua habes diuersitatem aspectus in latitudine ad tempus uisibilis coniūctionis: quam seruari iusseram. Nunc uero reperies latitudinem lunæ ueram. Cum argumento latitudinis lunæ æquato expræmissa ad tempus uisibilis coniunctionis intra tabulam latitudinis lunæ in eclypsibus: querendo signa eius superius: & gradus & minuta directe sub signis. Aut signa inferius: & gradus & minuta

directe supra signa. tūc enī in directo graduū & minutoꝝ argumēti latitudinis habebis latitudinē lunæ uerā ab eclyptica. quæ erit eius partis/aut septēttionalis: aut meridianæ: prout titulus iuxta signū argumenti latitudinis tui superius aut inferius indicat. Qua latitudine habita: si fuerit meridiana: coniūge eā diuersitati aspectus in latitudine seruate superius: eo q; in omni regione ultra secūdū clima uersus arctos semp sit diuersitas in latitudine meridiana: & exibit latitudo lunæ uisa: quæ erit partis meridianæ. Si aūt latitudo lunæ uera fuerit septentrionalis: tunc subtrahe eam a diuersitate aspectus in latitudine/si diuersitas fuerit maior latitudine uera. & residuū erit latitudo lunæ uisa: & partis meridianæ. Sed si latitudo uera septēttionalis fuerit maior diuersitate aspectus in latitudine: subtrahe diuersitatē a latitudine uera: & remanebit latitudo lunæ uisa: & partis septentrionalis.

Propositio Undecima.

Si eclypsis solis in coniunctione fiat cognoscere: et quātitatē eius & durationē: principiū quoq; et finem ex tabulis calculare.

¶Aspice latitudinē lunæ uisam ex præcedēti repertam ad tempus uisibilis cōiūctionis. Si ea fuerit plus q̄. 34. minuta: nō expectes eclypsim solis. Sed si minor fuerit/fiet eclypsis solis. Ideo si sol fuerit augi uicinior q̄ longitudini suæ mediæ: id est dū argumentū solis fuerit minus uno signo. 15. gradib⁹: aut plus. 10. signis. 15. gradib⁹: intra tabulā eclypsis solis existentis in auge ecētrici: & est prima. Si aūt fuerit uicinior alteri longitudinū mediarū q̄ augi aut oppositio eius: id fit dū argumentū solis fuerit plus uno signo. 15. gradibus: & minus. 4. signis. 15. gradibus. Similiter dum fuerit plus. 7. signis. 15. gradibus: & minus. 10. signis. 15. gradibus: tūc intra tabulā eclypsis solis existentis in lōgitudine media ecentrici: & est secunda. Sed si sol fuerit uicinior oppositio augis: quod fit dum argumentū eius est plus. 4. sig. 15. gradibus: & minus. 7. signis. 15. gradibus: tūc intra tabulā eclypsis solis existentis in oppositio augis ecentrici: & est tertia. Intra itaq; tabulā suā cū minutis latitudinis lunæ uisæ/quærēdo ea a finistris deorsum: & suplus cū argumēto lunæ tpe ueræ coniūctionis habito. et in angulo cōi inuenies puncta ecliptica & tempus casus. Et si propter gradus argumenti lunæ cū duplici introitu intrandū fit/dupliciter intrabis: accipiēdo de differētiis partes proportionales ſm pportionē graduū argumenti lunæ ad. 30. gradus: & eas addes aut minuas: ut fieri solet in reliquis. Tamen si solūmodo cū uiciniori intrabis: nihil sensibilis accidere poterit erroris. Puncta sic inuenta ostendunt quanta pars diametri solis nobis eclypsabitur. Imaginamur enī totā diametrū esse. 12. puncta. Si igit habes. 22. puncta in tabula reperta: totus sol eclypsabit. Si sex: medietas diametri. Si. 4. tertia pars. Si. 3. quarta pars. Si. 2. sexta pars. Si. 1. duodecima. & sic de aliis. Tempus uero casus est tempus quod est a principio eclypsis usq; ad eius mediū. Tantū etiā nūc supponimus a medio esse ad finē. Coniūctio aūt uisibilis est medium eclypsis. Ideo si tps casus minuit a tpe coniunctionis uisibilis: habebim⁹ principiū eclypsis. Sed si tempori coniunctionis uisibilis superaddit tēpus casus: exibit finis eclypsis. Et si tempus casus duplicabitur: proueniet eclypsis duratio.

Propositio Duodecima.

Latitudinē lune visam ad principiū atq; finē eclypsis inuestigare.

¶Latitudinis uisæ pro tpe uisibilis coniunctionis: quod nūc mediū eclypsis supponit: p tabulā latitudinis lunæ repias argumētū uisum intrādo easdē tabulas cū latitudine uisa. & in directo eius uersus dextrā/si fuerit iuxta caput draconis/accipe gradus & minuta sub. 0. signo: dū latitudo uisa fuerit septēttional'. Aut accipe gra. & mīn. sup. 11. signa/si latitudo uisa fuerit meridional'. Vel si fuerit iuxta caudā: accipiēdo gra. & m. sub sex sig. & hoc si latitudo uisa fuerit meridional'. Aut accipiēdo gra. & m. supra. 5. sig. si fuerit septēttional'. Et tale argumentū uocat argumentū uisum/seu argumētū latitudinis lunæ uisæ tpe mediæ eclypsis. hoc serua. Deinde cū tpe casus intra tabulā ueri motus lunæ in hora. & quod ibidē sub argumento lunæ repis/auser ab argumēto latitudinis uisæ iam seruato: & manebit argumentū latitudinis lunæ uisæ ad initiū eclypsis. Cū quo quæras in tabula latitudinē lunæ: quæ erit tibi latitudo lunæ uisa ad initiū eclypsis. Itē illud idem quod iam minuisti adde sup idem argumentū latitudinis lunæ uisæ ad medium eclypsis: & exibit argumentum latitudinis lunæ uisæ ad finem eclypsis. cū quo quæras in ta

bula latitudinē lunæ: quam tenebis pro latitudine lunæ ad finem eclypsis.

Propositio xiij.

Semidiametros solis et lune uisuales ac vmbræ in loco trāsitus lune demonstrare.

¶ Tabulā semidiametrorū intra cū argumēto solis: aut sibi proxime uiciniori: & in eius directo reperies quantitatē semidiametri solis uisualis. Itē cū argumēto lunæ æquato in eadē tabula inuenies semidiametrū lunæ uisualem ac semidiametrū umbræ. Sed hæc semidiameter præsupponit solem esse in auge eccētrici. Quod si nō fuerit: cum argumento solis accipe uariationē umbræ: & eam a semidiametro umbræ iam reperta deme: & manebit semidiameter umbræ in loco tranſitus lunæ. Hæc necessaria est in eclypsibus lune/non solis.

Propositio xiiij.

Quantitatē partis obscurate ac totius eclypsis solaris figurā ad visum depingere.

¶ In supficie plana ptrahaf linea recta. In cuius medio statuaf pūctus tanq̄ cētrū. A quo uersus unā eiꝰ extremitatū officio circini sumanf tot ptes equales quot sunt minuta in aggregato ex ambabus semidiametris solis & lunæ. Et si in aggregato ultra minuta essent scda: fm earū ꝓportionē ad unū minutū addaf etiā portio unius ex partibus. aut si scda excedunt. 30. pro eis unū minutū accipe. nihil enī erroris quod curandū esset ex hoc siet. Deinde sup centro statuto fm quātitatē aggregati semidiametroꝝ tanq̄ semidiametri fiat circulus: qui dicf circulus aggregati semidiametroꝝ solis & lunæ. qui iam diuisus est p lineā primo ptractā in duo æqualia. Ea quidem linea recta habeaf uice portionis eclypticæ. Et eius pars sinistra habeaf orientalis: dextra occidentalis. Hanc sup centro secet alia orthogonaliter. ea tñ nō sit uisibilis: sed occulta. Hæc occulta est loco portionis circuli transeuntis p polos zodiaci & locū solis in ecliptica. Huius pars superior habeaf meridiana: inferior septentrionalis. Postea fm quantitatē semidiametri solis uisualis sup ptiori centro fiat circulus: qui supficiē solis repñtabit. Deinde signabis in linea occulta duo pūcta. Vnū quidē a centro distans fm quantitatē latitudinis lunæ uisæ ad initiū eclypsis. Aliud a centro distans fm quantitatē latitudinis lunæ uisæ ad finē eclypsis. Et quodlibet istoꝝ distet a centro uersus eam partē: aut meridiei aut septentrionis: ut latitudo uisa fuerit. A puncto aūt latitudinis uisæ ad initiū eclypsis ducaf paralella eclypticæ/uidelicet linee primo ptracte usq̄ ad circūferentiā circuli maioris in parte occidentali. Et punctus sectionis huius paralellæ cum circumferētia circuli maioris significat locū cētri lunæ uisum ad initiū eclypsis. Similiter a puncto latitudinis uisæ ad finē eclypsis ducaf paralella usq̄ ad circumferētiam circuli maioris in parte orientali. Et punctus sectionis huius paralellæ cum circumferētia maioris circuli designat locum centri lunæ uisum ad finē eclypsis. Duc etiā lineā rectā a loco centri lunæ uiso in principio eclypsis ad locū eius in fine eclypsis. Hæc significat iter lunæ ab initio eclypsis ad finē. Eam p medium æqualiter diuide. & punctus medius significabit locū centri lunæ in medio eclypsis. Vltimo fm quantitatē semidiametri lunæ uisualis in tribus locis centroꝝ lunæ: scilicet principii medii & finis eclypsis fiant tres circuli super ea tria centra: qui representabunt lunam in principio medio & fine eclypsis. Quantum itaq̄ medius eorum de circulo solis occupabit: tantum proportionabiliter de superficie corporis solis eclypsabitur.

Propositio xv.

Quantitatem eclypsis lune: durationē eius: ꝓncipiū quoq; & finē ipsius discernere.

¶ Prius habes tempus oppositiōis uerę diebus æquatis: argumentū lunæ æquatū: atq̄ argumētū latitudinis æquatū ex sexta & septima doctrinis. Nunc cum

argumēto latitudinis lunæ intra tabulā latitudinis lunæ: & inuenias eius latitudinē/ut in decima dictū est. Quā cū sua parte nota: nam est latitudo lunæ uera in hora ueræ oppositionis. Quæ si fuerit plus q̄ sexaginta quinq̄ minuta/non expectabis eclypsim lunæ. Quod si minor fuerit/intra cum ea in tabulam eclypsis lunæ: in illam dico tabulam/quæ deseruiat loco solis. Nam si sol fuerit uicinior augi q̄ longitudini sui ecentrici mediæ/intrabis tabulam eclypsis lunæ sole existente in auge. Si autē uicinior fuerit lōgitudini mediæ q̄ augi aut eius oppositi: intra tabulam eclypsis lunæ sole existente in longitudine media. Sed si uicinior sit oppositi augis q̄ longitudini mediæ: intra eam quæ dicitur tabula eclypsis lunæ sole existente in oppositi augis ecentrici. Intra inquā tabulam suam/quærendo latitudinem lunæ a finistris: & argumentū lunæ superius: & in angulo cōmuni inuenies puncta eclyptica: tempus casus: & tempus moræ dimidiæ: si moram habet. Et si propter gradus lunæ in argumento dupliciter intrandum sit: aut propter secūda in latitudine lunæ ultra minuta: facies id more solito. Puncta itaq̄ ostendunt quanta pars diametri lunæ nobis eclypsetur. Nam si præcise duodecim sunt puncta: tota luna eclypsabitur: sed sine mora. Si pauciora duodecim: pars tm̄ eclypsabitur. Tanta quidem portio de diametro obscurabitur/quanta puncta inuenta sunt pars de duodecim. Si uero plura fuerint puncta de duodecim: tota luna eclypsabitur cum mora. Et significant/q̄ si luna adhuc maior esset/ita q̄ diameter sua tot haberet puncta/quot sunt inuenta in tabula/adhuc tota eclypsaretur: sed sine mora. Tempus uero casus/si nō habet moram/est tempus a principio eclypsis usq̄ ad medium. & tantum etiam supponitur nunc a medio ad finem. Ideo ipsum aufer ab oppositione uera diebus æquatis prius habita: & remanebit initiū eclypsis. Item ipsum eidem adde: & habebis finem. Item duplicatum facit durationem. Sed si moram habuerit eclypsis: tunc tempus casus est tempus ab initio eclypsis usq̄ ad principium totalis obscuratiōis. Et tempus moræ dimidiæ est tempus ab initio totalis obscurationis ad medium eclypsis. quod nūc instans oppositiōis ueræ diebus æquatis supponimus. Ideo tempus dimidiæ moræ demptum a tempore oppositionis ueræ relinquit principium totalis obscurationis. Et additum eidem efficit finem totalis obscurationis. Et duplicatum ostendit totalis obscurationis durationem. Item tempus casus & dimidie moræ simul sublatum a tempore ueræ oppositionis indicat principium eclipsis. Et superadditum eidem ostendit finem. Et duplicatum demonstrat durationem ab initio eclipsis usq̄ ad finem.

Propositio xvj.

Latitudinem lune ueram ad initium eclypsis similiter ad finem eius ostendere.

¶ Cum aggregato temporum casus & dimidiæ moræ coniunctoꝝ intra tabulam ueri motus lune in horis & minutis. & sub argumento lune in angulo cōmuni reperies uerum motum lune in dicto tempore. Eum ab argumento latitudinis lune ad ueram oppositionem equato deme: & remanebit argumentum latitudinis lune ad initium eclipsis. Cum quo in tabula latitudinis lune queras latitudinem Lune ueram ad initium eclipsis. Item eundem motum adde argumento latitudinis ad ueram oppositionem: & proueniet argumentum latitudinis equatum ad finem eclipsis. Cum quo similiter queres in tabula sua latitudinē lune ueram ad finem eclipsis: & habebis intentum.

Propositio Decimaseptima.

Eclypsis lunaris habitudinem in plano figurare.

¶ Sicut in pictura solaris eclypsis dictum est/in superficie plana trahatur linea recta que teneatur pro portione eclyptice. cuius medius punctus sit centrum umbre in loco transitus lune. A quo uersus unam extremitatum linee sumantur officio circini tot partes equales/quot sunt minuta ī aggregato semidiametroꝝ umbre & lune. Et fm hanc quātitatē aggregati semidiametrorum super centro fiat circulus. & super

eodem centro alius ſm quantitatem ſemidiametri umbre: qui habeatur pro circulo umbre. Et ſint in hac figuratione quatuor partes mundi Oriens: Occidens: Meridies: Septentrio: ut in figura eclypſis ſolaris. Item linea occulta orthogonaliter portionem eclyptice ſecans ſuper centro circulorum. In qua ſimiliter duo puncta a centro diſtantia ſm latitudines lune ueras ad principium & finem eclypſis ſignẽtur: & uerſus eas partes: meridiei aut ſeptentrionis ut latitudines ipſe ſunt. Et ab illis punctis ducantur paralelle linee priori. Prima quidem a puncto ſignante latitudinem lune ad initium eclypſis uerſus occidentem. Alia a puncto ſignante latitudinem ad finem eclypſis uerſus orientem. Et incidentie earum cũ circumferentia maioris circuli notentur: quia ſignificãt loca centri lune ad initiũ & finẽ eclypſis. Et illa duo loca per rectam lineam copulentur, que per medium puncto diuidatur: quod ſignat locum lune in medio totalis obſcurationis. Super illa tria puncta ſm quantitatẽ ſemidiametri lune uiſualis fiant tres circuli/lunam in principio medio & fine ſignificantes. Quantum autẽ de medio eorum intra circulum umbre cadit: tãtũ ꝓportionabiliter de luna nobis eclypſabit. Si enĩ totus intra cadit: tota luna obſcurabitur. Si pars eius intra cadit: pars quoq; talis de luna eclypſabitur.

Orũ q̃ de eclypſi ſolari dicta ſunt exẽpla ſubicere.

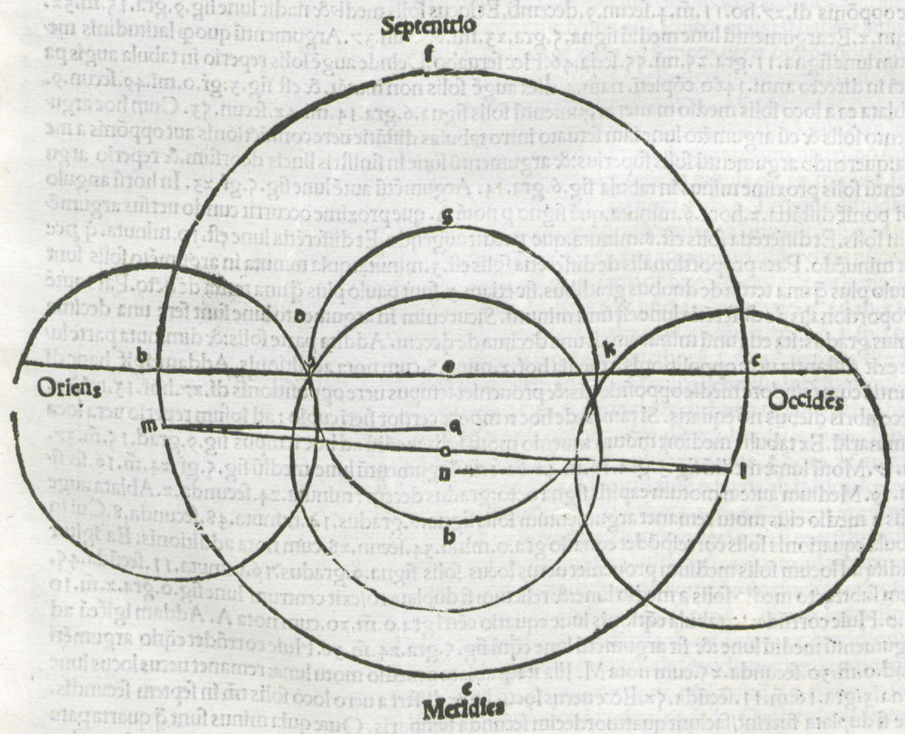
Volo inuenire coniunctionem ueram atq; eclypſim que fiet anno domini millemo quadringenteſimo ſexageſimo currẽte: in menſe Iulio. Tempus igitur numerationis annorum Chriſti uſq; ad initium menſis Iulii uſualis predicti completum eſt mille q̃dringenti & quinquaginta nouem anni: & menſis Junius. Cum quo quidem tempore dum intrauero tabulas mediarum coniunctionum & oppoſitionum ſolis & lune/primo in annis collectis apud. 1440. inuenio de tempore dies ſeptem: horas octo: minuta trigintaocto: ſecunda uigintiſeptem. De loco ſolis ſigna nouem: gradus. 11. minuta. 37. ſecũda. 14 De argumento lune ſigna duo: gradus. 23. minuta. 26. ſecunda. 44. Et de argumẽto latitudinis ſigna quattuor gradus. 24. minuta. 58. ſecunda. 59. Deinde etiam in annis expanſis apud. 19. reperio de tempore dies uigintiocto. horas uiginti: minuta duodecim: ſecunda ſex. De loco ſolis ſigna. 11. gradum. 0. minuta. 58. ſecunda. 21. De medio argumento lune ſigna nouem: gradus undecim: minuta octo: ſecunda ſexdecim. De argumẽto latitudinis ſigna. 11. gradus. 6. m̃. 53. ſecũda. 42. Poſtea quia annus currẽs eſt biſextilis/intro in tabulam menſium biſextilium cum Iunio: & inuenio de tempore dies quatuor: horas decem et nouem: minuta trigintaquinq; ſecunda quadragintaduo. De loco ſolis ſigna quinq; gradus uigintiquattuor: minuta trigintaocto: ſecunda uigintiquinq;. De argumento lune ſigna qnq; gradus quattuor: minuta quinquagintaquattuor: ſecunda tria. De argumẽto latitudinis ſigna ſex: gradus quattuor: minutum unum: ſecũda uigintitria. His tribus ordinibus in unum iunctis/unoquoq; ſuo generi/exit de tempore dies. 41. hora. 0. minuta. 26. ſecunda. 15. De loco ſolis ſigna duo: gradus ſeptem: minuta quattuordecim: ſecundum nullum. De argumento lune ſigna quinq;: gradus nouem: minuta uigintinouem: ſecunda tria. De argumento latitudinis ſigna decem: gradus quinq;: minuta quinquagintaquattuor: ſecunda quattuor. Et quia uolo coniunctionem/quero in tabella reuolutionum in directo tituli coniunctionis tempus quod proxime maius aggregato tẽporis ſuperius inuẽti reperiẽ ibi: & inuenio dies quinquagintanouem: horam unam: minuta uigintiocto: ſecũda ſex de tempore. De loco ſolis ſignum unum: gradus uigintiocto: minuta duodecim: ſecunda quadragintaocto. De argumento lune ſignum unũ: gradus. 21. minuta. 38. ſecun. 1. De argumẽto latitudinis lune ſigna duo: gradum unum: minuta uiginti: ſecunda uigintiocto. Hunc igitur ordinem ſubſcribo ordini prioris aggregati/unũquodq; ſuo generi: & lũgo motus motibus, ſed tempus inferius a ſuperius ſcripto ſubtraho. & erit de tempore dies decem et octo: hora una: minutum unum: ſecũda. 51. De loco ſolis ſigna quattuor: gradus quinq;: minuta uigintiſex: ſecunda quadragintaocto. De argumento lune ſigna ſeptẽ: gradũ unũ: minuta ſeptem: ſecunda quattuor. De argumento latitudinis ſignum nullum: gradus ſeptem: minuta quattuordecim: ſecunda trigintaduo. Eſt ergo coniunctio ſolis & lune media quã queſiuimus die Iulii decimaoctaua: hora poſt meridiem prima: minuto. 1. & ſecundo. 51. ad meridianum Viennenſem. Et ad idem tempus locus ſolis medius eſt ſigna. 4. gra. 5. minuta. 26. ſecun. 48. Argumentũ lune medium ſigna. 7. gradũ. 1. m̃. 7. fa. 4. Et argumentum latitudinis medium ſignũ. 0. gradus. 7. m̃. 14. ſecũda. 32. Nunc pro auge ſolis habenda cum prædicto tempore numerationis annorum chriſti intro tabulam augis ſolis: & apud. 1455. inuenio ſigna. 3. gra. 0. minuta. 46. ſecunda. 18. Et motum in anno. 34. ſecũda. quem quater ſũmo pro quattuor annis: facit minuta. 2. ſecũda. 16. Et pro ſex menſibus. 17. ſecunda. Et

pro. 18. dieb9. 2. fa. Eſt igit aũt ſolis ad coniunctionẽ mediã ſig. 3. gra. 0. m̃. 48. fa. 53. Hanc aufero ex loco ſolis medio: & relinquit argumẽtũ ſolis ſig. 1. gra. 4. m̃. 37. fa. 55. Cũ argumento hoc ſolis: & argumento lunæ priori ſig. 7. gra. 1. m̃. 7. ſecun. 4. intro tabulas diſtantiæ ueræ coniunctionis aut oppõnis a media/querẽdo argumentũ ſolis in parte inferiori: eo ꝙ argumentũ lunæ plus eſt ſex ſignis. & argumẽtũ lunæ in parte dextra aſcẽdendo. Reperio aũt argumentũ ſolis proxime minus ſignum. 1. gradus. 4. Argumentum aũt lunæ proxime minus ſigna ſeptem gra. 1. In horum angulo cõmuni ponũtur horæ ſex. minuta. 56. Nota autẽ quæ ab angulo cõmuni uerſus argumẽtum ſolis procedendo primo occurit eſt M. Item differentia ſolis eſt ſex minuta. quæ procedunt augendo. Item differentia lunæ eſt octo minuta. quibus ſimiliter augetur angulus argumenti lunæ proxime maioris. De differentia ſolis pars proportionalis eſt duo minuta. quia trigintaocto minuta in argumẽto ſolis ſunt fere una tertia de duobus gradibus. Item de differentia lunæ pars proportionalis eſt unum minutũ. quia ſeptem minuta in argumẽto lunæ ſunt fere octaua pars unius gradus. Et quia ambæ partes proportionales ſunt addendæ: cõſurgit igitur diſtantia ueræ coniũctionis a media horæ. 6. minuta. 59. cum nota M. Ideo ipſa ſubtracta a tpe mediæ coniunctionis remanet tempus ueræ coniũctionis di. 17. hoꝝ. 18. m̃. 3. fere Iulii/diebus nõ æquatis. De quo quidẽ tpe ſi certior fieri cupio: æquarẽ ad idem tempus ſolem et lunam. Intrando igit tabulas mediorũ motuũ inuenio ad hoc tempus medium motum ſolis fig. 4. gra. 5. m̃. 9. fa. 36. Mediũ motum lunæ fig. quattuor. gradum unũ. minuta. 36. ſecũda. 48. Argumentum lunæ ſigna. 6. gra. 27. minuta. 19. fa. 2. Medium motũ capitis ſigna octo. gradum unũ. minuta. 46. ſecunda. 47. Item aufero augem ſolis a medio eius motu: & fiet argumentum ſolis ſignum unum. gradus quattuor. minuta. 20. ſecunda. 43. Cum hoc inquiro æquationem ſolis in tabula: & eſt gradus unus. minuta undecim. ſecunda quattuor minuenda. Relinquitur ergo uerus motus ſolis ſigna quattuor. gradus tres. minuta. 58. ſecunda. 32. Item dempto medio motu ſolis a medio motu lunæ remanet ſigna undecim. gradus uiginti ſex. minuta uigintiſeptẽ. ſecũda duodecim. Hoc duplicatum facit ſigna undecim gradus uigintiduos. minuta quinquagintaquattuor. ſecunda uigintiquattuor/centrum lunæ. Cum hoc in tabula æquationis lunæ inuenio æquationem centri gradum unũ: minuta tria: minuendam. Ea itaq; ablata ab argumento medio remanet ſig. 6. gradus. 26. minuta. 16. argumentum lunæ æquatum. Huic correſpondet æquatio argumenti in tabula gradꝫ. 2. minu. 21. ſecun. 45. addenda. Addita igitur ad medium motum lunæ facit ſigna. 4. gradus. 3. minuta. 58. ſecunda. 33. uerum motum lunæ. Qui differt a uero motu ſolis tm̃ in uno ſecundo. Quæ ſi duplices faciunt duo ſecunda temporis: ſcilicet tricesimam partem unius minuti in hora. quæ pro nihilo ponẽda ſunt. Quare ſi dimiſiſſem illud examen: in nullo fuiſſet error habitus. Sum tamen certior factus. Eſt itaq; coniũctio ueriſſima ut inuenta eſt die. 17. hora. 18. minuto. 3. fere Iulii: diebus non æquatis. Poſtea ſi illud examen non feciſſem pro loco ueræ coniunctionis reperiẽdo faciliter cum argumento ſolis tempore mediæ coniũctionis: ſcilicet cum ſigno. 1. gradibus. 4. m̃. 37. ſecundis. 55. intraſſem tabulam æquationis ſolis: & in angulo cõmuni ponitur æquatio gra. 1. miñ. 11. ſecun. 36. minuenda. Item cum tempore diſtantiæ ueræ coniunctionis a media: ſcilicet cũ ſex horis. 59. minutis intro tabulam ueri motus ſolis. & ſub argumento ſolis uiciniori ſcilicet ſub uno ſigno inuenio motum uerum ſolis in dicto tempore. 16. minuta. 40. ſecũda. Quia tempus diſtantiæ fuit minuendum coniungo cum æquatione/faciũt gra. 1. minuta. 28. ſecunda. 16. quæ demo a medio motu ſolis tempore mediæ coniunctionis: & relinquitur ſigna. 4. gradus. 3. minuta. 58. ſecunda. 32. uerus locus ueræ coniunctionis. Ecce per hanc uiam breuem reperi id quod ſuperius. Illud idem minuo quoq; ab argumento latitudinis medio tempore mediæ coniunctionis reperto. minuã etiam motum capitis mediũ in prædicta diſtantia: qui eſt fa. 56. & relinquetur argumentum latitudinis lunæ uerum tempore ueræ coniunctionis: ſcilicet ſignũ. 0. gradus. 5. minuta. 45. fa. 20. Idem quoq; prouenĩſſet ſi medium motum capitis tempore ueræ coniunctionis: ſcilicet ſigna octo. gradũ unũ. minuta. 46. ſecunda. 47. coniunxiſſem uero loco lunæ tempore ueræ coniũctionis: ſcilicet ſig. 4. gra. 3. m̃. 58. fa. 33. Nam ex horũ additione prouenit ſig. 0. gra. 5. m̃. 45. fa. 20. Pro argumẽto quoq; lunæ rectificando intraſſem tabulam mediĩ argumẽti lunæ cum tempore diſtantiæ: ſcilicet ſex horis. 59. minutis. ibiq; ponuntur gra. 3. minu. 48. ſecũda. 5. Huic coniũxiſſem pro qualibet hora diſtantiæ nouem minuta: & prouenĩſſet gradus. 4. minuta. 51. Et quia diſtantia habuit notam M. dempſiſſem id ab argumento lunæ medio tempore mediæ coniunctionis: ſcilicet a ſig. 7. gra. 1. m̃. 7. & remanſiſſet ſig. 6. gradꝫ. 26. m̃. 16. argumentũ lunæ æquatũ ad tps ueræ coniũctionis. Ecce qualiter duplici uia idem ſemp inuenĩt. Præterea cum loco ſolis uero tpe ueræ coniũctionis intro tabulam æq̃tiõis dictũ: & inuenio. 12. m̃. q̃ coniũgo tpi ueræ coniũctionis nũc habito: qd

erat diebus non æquatis.& exit tempus coniunctionis ueræ diebus æquatis di.17.ho.18.m̃.15.Iulii. Nunc pro coniunctione uisibili considero distantiam huius temporis a meridie. & est.5.hore.45.mi. Et quia uolo inuenire quantitatẽ huius eclypsis ad Viennam:intro tabulas distantiæ coniunctionis uisibilis a uera: q̃s ordinaui ad clima septimũ:eo q̃ Vienna in medio fere septimi climatis est. Intro itaq; in tabulam Leonis:quod est signum Solis:querẽdo horas ante meridiem:& superius in lineis transuersalibus argumentum Lunæ. & in angulo cõmuni(facta æquatione per partes proportionales)reperio de tempore horam unam:minuta.24.& de diuersitate latitudinis.38.minuta. Similiter facio ingrediẽdo tabulam signi sequẽtis: scilicet uirginis.& inuento de tempore horam unã:minuta.36.& de diuersitate latitudinis.28.minuta. Differentia itaq; temporum est.12.minuta.& differentia diuersitatum est 10.m̃. Et quia sol ultra principiũ leonis est fere quattuor gradibꝰ:& sunt quasi octaua pars unius signi. ergo & pars proportionalis differentiæ temporum duo minuta fere:& pars proportionalis differentiæ diuersitatum unũ minutũ.pars quidẽ temporis addenda:sed pars diuersitatis minuenda. Erit itaq; distantia uisibilis coniunctionis a uera una hora.26.mi.& minuenda:ut titulus a dextris positus indicat. Diuersitas autẽ latitudinis æquata erit trigintaseptem minuta. quæ meridionalis est in nostris climatibus semper. Subtraho unam horam.26.minuta a uera coniũctione diebus æquatis:scilicet diebus.17. horis.18.m̃.15.Iulii. & manet dies.17.hore.16.m̃.49.Iulii:diebus æquatis. & hoc est tps uisibilis coniunctionis. Deinde cum tempore iam dicto:scilicet hora una.minutis.26.intro tabulam ueri motus solis in horis & minutis.& sub argumento solis reperio motum.m̃.2.secun.28. Et quia tempus erat diminutum/ minuã quoq; hunc motum ex uero loco coniũctionis:& remanet signa quattuor.gradus tres. minuta quinquagintaquinq;.secundum nullum/uerus locus solis in uisibili coniũctione. Similiter cum eodem tempore intro tabulam ueri motus lunæ in horis.& sub argumento lunæ in dicto tempore reperio minuta.51.secunda.29.quæ diminuo similiter a uero loco coniũctionis:& habebo signa quattuor. gradus tres.minuta septem.secundum nullum/locum lunæ in uisibili coniunctione. Item minuã quoq; 51.minuta.29.secunda ab argumento latitudinis æquato pro uera coniũctione:scilicet a signo.0.gradibus quinq;.minutis.45.secundis.20.& remanebit argumentum latitudinis æquatum ad horam uisibilis coniunctionis.& est signum nullum.gradus quattuor.minuta.53.secunda.44.Cum hoc argumẽto latitudinis in tabula latitudinis lunæ quæro latitudinem:& inuenio eam gra.0.minu.26.septentrionalem. Diuersitas autem latitudinis superius inuenta fuit trigintaseptem minuta/meridionalis. Aufero itaq; minus a maiore:scilicet latitudinem a diuersitate: & manebunt undecim minuta. Tanta est latitudo lunæ uisa & meridionalis in uisibili coniunctione. Præterea ut cognoscam si eclypsis fiat:& quanta: quia sol est uicinior augi q̃ longitudini mediæ ecentrici sui:intro tabulam eclypsis solis existentis in auge ecentrici sui/sub argumento lunæ æquato uiciniori:scilicet septem signis:& cum latitudine lunæ uisa nouem minutoꝝ.& inuenio in angulo cõmuni puncta octo.minuta.35. & tempus casus hoꝝ.0.m̃.55. Eclypsabuntur itaq; incolis Viennæ de diametro solis paulo minus q̃ tres quartæ. Et initium eclypsis erit die decimaseptima.hora quitadecima.minuto quinquagesimoquarto Iulii: scilicet triginta quinq; minutis fere ante ortum solis. Medium erit hora sextadecima.minuto quadragesimonono. Finis uero hora decimaseptima.minuto quadragesimoquarto. Postea cum latitudine lunæ uisa scilicet undecẽ minutis meridiana intro tabulam latitudinis lunæ:quærẽdo latitudinem undecem minutorum. In cuius directo ponuntur supra.11.signa gradus.27.minuta.53.eo q̃ est meridiana: & iuxta caput draconis. Est ergo argumentum latitudinis uisæ in hora uisibilis coniunctionis Signa undecim. gradus uiginti septem.minuta.53.hoc seruo. Deinde cum tempore casus scilicet quinquagintaquinq; minutis intro tabulam ueri motus lunæ in horis & minutis sub argumento lunæ uiciniori scilicet septem signis:& inuenio uerum motum lunæ in dicto tempore casus trigintatria minuta. Hæc aufero ab argumẽto latitudinis uisæ iam habito:& remanebit argumẽtum latitudinis uisæ ad initium eclypsis:& est sig.11.gra.27. minuta.20. Huius latitudo in tabula ponitur.14.minuta.similiter meridiana. Iterꝝ iungo eundem motum uerum lunæ cum argumento latitudinis uise seruato:& proueniet argumentũ latitudinis uise ad finem eclypsis:scilicet undecim signa.uigintiocto gradus.uigintisex minuta. Huic correspõdet in tabula latitudinis latitudo meridiana octo minutoꝝ. Habes itaq; latitudinẽ uisam ad initium eclypsis.14.m̃. Ad finem uero octo minuta. & semper meridiana. Deinceps in tabula semidiametroꝝ cum argumẽto solis reperio semidiametrũ solis uisualem.m̃.15.secũda.47. Et cum argumẽto lune reperio semidiametrum lune uisualem.mi.17.secunda.48. Sed omissis secundis:quia nihil erroris in formando figuram eclypsis ingerunt:dicamus semidiametrum solis uisualem esse sexdecim minuta,& lune,18.minuta.

¶Tandem ut hanc eclypsim in plano depingam: protraho in medio plani lineam rectam.b,a,c. Eius medietatem.a,b.pono trigintaquattuor partes æquales/ſm numerum minutorum in aggregato ex semidiametris solis & lunæ. Et super.a.ſm quantitatẽ.a,b.tanq̃ semidiametri lineabo circulum.b,e,c,f. Et super.b,a,c,sit orthogonalis occulta.f,g,a,e. Et sit.b.pars orientalis.c.occidentalis.e.meridionalis. f.septentrionalis. Itẽ de partibus.a,b.trigintaquattuor/accipio sexdeci:quæ sunt.a,d. Scdm eius quantitatem tanq̃ semidiametri solis facio circulum.d,h,k,g.qui solem repræsentabit. Similiter de partibus a,b.trigintaquattuor facio.a,n.in linea occulta undecim/ſm latitudinem uisam ad initium eclypsis. & hoc in parte.a,e.quæ meridiana est: eo q̃ latitudo uisa est meridiana. Et.a,q.de eisdem sint sex/ſm latitudinem uisam ad finem eclypsis. Facio quoq;.n,l.æquedistantem.a,c.&.q,m.æquedistantem,a,b. Et sectiões harum duarum linearum cum circulo maiori sint.l,&.m. Deinde duco lineam.l,m.quam per æqua diuido in puncto.o. Super tria puncta.l,o,&.m.facio tres circulos ſm quãtitatem semidiametri lunæ,b,d. Quorum primus super.l.significat lunam in principio eclypsis. Secundus super.o.repræsentat lunã in medio eclypsis. Et tertius super.m.designat ipsam in fine eclypsis. Et superficies intra.d,h,k. ostẽdit partẽ solis eclypsatam. Reliqua uero lunula:scilicet.d,g,k.indicat partem eius adhuc luminosam nobis. Linea.l,n.demonstrat latitudinem lunæ uisam ad initium eclypsis,q,m.latitudinem uisam ad finem. L,o,m,transitum lunæ ab initio eclypsis usq; ad finem. Et hæc est eius figuratio.

¶Figura Eclypsis Solaris Anno Christi.1460.curréte.



Eā q̄ de eclypſi lunari dicta ſunt exēplo declarare.

Volumus inuenire oppoſitionem ueram luminarium: & eclypſim lunæ quæ fiet anno domini.1460.currente: in menſe decembris. Tempus numerationis chriſti tranſactum uſq; ad initium illius menſis uſualis eſt anni.1459.et nouember uſualis Cum quo quidem tempore dum intrauero tabulas coniūctionum & oppoſitionū mediarum primo in annis collectis,1440.ibi inuenio de tempore dies.7.horas.8. minuta.38.ſecunda.27. De loco ſolis ſigna.9.gradus.11.minuta.37.ſecūda.14. De argumento lunæ ſigna.2.gra.23.m̄.26.fa.44.& de argumēto latitudinis ſigna.4.gra.24.m̄.58.fa.59.hæc extra ſcribo. Item in annis expāſis in directo.19.reperio de tēpore dies.28.ho.20.m̄.12.fa.6. De loco ſolis ſig.11. gra.0.m̄.58.fa.21. De argumēto lune ſigna.9.gra.11.m̄.8.fa.16. De argumēto latitudinis ſigna.11. gr.6.m̄.53.fa.42. Hec ſimiliter extra ſcribo ſub prius extra notatis:unūquodq; ſub ſuo ſimili. Deinde quia annus curr̄s eſt biſextilis/intro tabulam menſium biſextiliū cum nouembre: ibi inuenio de tēpore ſigna.10.gra.3.m̄.55.ſecūda.26. De loco ſolis ſigna.10.gra.20.m̄.10.ſecūda.26. De argumēto lune ſig.9.gra.13.m̄.59.ſecūda.6. De argumēto latitudinis lune ſigna.11.gr.7.m̄.22.ſcda.31. Hec quoq; ſub prioribꝰ extra ponū ordinibꝰ. Hos tres ordines aggregabo: puenietq; in tpe dies.46.ho.8.m̄.45. ſcda.59. In loco ſolis ſig.7.gra.2.m̄.46.ſecun.1. In argumento lune ſig.9.gr.18.m̄.34.ſcda.6. In argumēto latitudinis autē ſig.3.gra.9.m̄.15.ſcda.12. In tabella uero reuolutionū in directo tituli oppōnis quia quero oppoſitionē/tp̄s proxime maius tpe meo inuenit di.23.ho.19.m̄.50.ſecun.8. Et de loco ſolis ſig.2.gra.12.m̄.46.ſecun.1. De argumēto lune ſig.8.gra.4.mi.32.ſcda.31. De argumento latitudinis ſigna.8.gra.16.mi40.ſcda.34. Eundē igit̄ ordinē extra ſcribo ſupra aggregatū meū:tp̄s quidē ſupra tp̄s:& motus ſub motibꝰ uel ſupra:& motus iungā motibꝰ:tp̄s aūt diminuā ex tpe:& exibit tp̄s me die oppōnis di.27.ho.11.m̄.4.ſecun.9.decemb̄. Et locus ſolis mediꝰ & nadir lune ſig.9.gra.15.m̄.32. ſecun.2. Et argumentū lune mediū ſigna.5.gra.23.mi.6.ſecun.37. Argumentū quoq; latitudinis medium lune ſigna.11.gra.25.mi.55.ſcda.46. Hec ſeruabo. Deinde augē ſolis reperio in tabula augis paratā in directo anni.1460.cōpleti. nam.4.dies augē ſolis non mutāt. & eſt ſig.3.gr.0.mi.49.ſecun.9. Ablata ea a loco ſolis medio manet argumentū ſolis ſigna.6.gra.14.mi.42.ſecun.53. Cum hoc argumento ſolis & cū argumēto lune iam ſeruato intro tabulas diſtātie uere coniūctionis aut oppōnis a media:querendo argumentū ſolis ſuperius:& argumentū lune in iniſtris lineis deorſum.& reperio argumentū ſolis proxime minus in tabula ſig.6.gra.14. Argumētū aūt lune ſig.5.gr.23. In horū angulo cōi ponit diſtātia.2.hore.6.minuta.quā ſigno p notā A. que proxime occurrit eundo uerſus argumētum ſolis. Et differētia ſolis eſt.8.minuta.que pcedit augendo. Et differētia lune eſt.10.minuta. q̄ pcedit minuēdo. Pars proportionalis de differētia ſolis eſt.3.minuta:quia minuta in argumēto ſolis ſunt paulo plus q̄ una tertia de duobus gradibus. ſic etiam.3.ſunt paulo plus q̄ una tertia de octo. Pars autē proportionalis de differētia lune eſt unū minutū. Sicut enim in argumento lune ſunt fere una decima unius gradus: ita etiā unū minutum eſt una decima de decem. Addita parte ſolis:& diminuta parte lune exit diſtantia uere oppoſitionis a media hoꝝ.2.minu.8.cum nota additionis. Addam igit̄ hanc diſtantiā cum tempore medie oppoſitionis:& proueniet tempus uere oppoſitionis di.27.hoꝝ.13.mi.12. decembris diebus nō equaris. Si tamen de hoc tempore certior fieri cupio: ad ipſum reperio uera loca luminariū. Ex tabulis medioꝝ motuū inuenio motū ſolis mediū ad hoc tempus ſig.9.grad.15.m̄.37. fa.17. Motū lunæ mediū ſig.3.gra.16.m̄.42.fa.17. Argumentū lune mediū ſig.5.gr.24.m̄.16.ſecūda.19. Medium autem motum capitis ſigna octo:gradus decem: minuta.24.ſecunda.2. Ablata auge ſolis a medio eius motu remanet argumentum ſolis ſigna.6.gradus.14.minuta.48.ſecunda.8. Cui in tabulā equationis ſolis cōrreſpōdet equatio gra.0.minu.34.ſecun.28.cum nota additionis. Ea igitur addita ad locum ſolis medium proueniet uerus locus ſolis ſigna.9.gradus.16.minuta.11.ſecūda.45. Item ſubtracto medio ſolis a medio lune:& relictum ſi duplauero/exit centrum lune ſig.0.gra.2.m̄.10 fa.0. Huic corrñdet in tabula eq̄tionis lune equatio cētri gra.0.m̄.20.cum nota A. Addam igit̄ eā ad argumentū mediū lune:& fit argumētū lune eq̄tū ſig.5.gra.24.m̄.36. Huic corrñdet eq̄tio argumēti grad.0.m̄.30.ſecunda.25.cum nota M. Illa itaq; ablata a medio motu lunæ remanet uerus locus lune ſigna.3.gra.16.m̄.11.ſecūda.52. Ecce uerus locus lunæ differt a uero loco ſolis tm̄ in ſeptem ſecundis. que ſi duplata fuerint/faciunt quattuordecim ſecunda temporis. Quæ quia minus ſunt q̄ quarta pars unius minuti/pro nihilo reputo. Ergo omiſſo hoc examine non fuiſſet error, tamen certior factus/ha-

beo oppoſitionem ueriſſimā: quæ inuenta eſt die.27.hora.13.m̄.12.decembris diebus non æquatis. Pro uero loco ſolis in oppoſitione/ſi nō rectificaſſem ſolem/nūc intraſſem cū argumēto ſolis tempore mediæ oppoſitionis tabulam æquationis ſolis: ibiq; inueniſſem æquationē ſolis gra.0.m̄.34.fa.17. cum nota A. Item cum tempore diſtantiæ ueræ oppoſitionis a media & cū argumento ſolis intraſſem in tabulam ueri motus ſolis in horis & minutis: ibiq; inueniſſem motū ſolis gra.0.m̄.5.fa.27.ſimiliter cum nota A. quia diſtantia talem notam habuit. Coniūcta hæc duo faciūt gra.0.m̄.39.fa.44.cum nota A. hæc iunxiſſem medio loco mediæ oppoſitionis:& exiuiſſet locus uerus ſolis in uera oppoſitione ſigna.9.gra.16.m̄.11.fa.46. Hac breui uia repperiſſem id quod ſuperius. Illud idem ſcilicet gradū.0. m̄.39.fa.44.cum medio motu capitis in tempore dictæ diſtantiæ ſcilicet cum.14.ſecūdis iungo argumento latitudinis medio tempore mediæ oppoſitionis/proueniēt ſigna.11.gra.26.m̄.35.ſecūda.47. argumentū latitudinis uerū tempore ueræ oppoſitionis. Quod ſi alia uia examinare placet: ſuperius habui mediū motū capitis ſig.8.gradꝰ.10.m̄.24.ſecun.2.& uerum locum lunæ ſeu nadir ſolis ſigna.3. gradꝰ.16.m̄.11.fa.45. Hæc duo coniuncta faciunt ſigna.11.gradꝰ.26.m̄.35.ſecunda.47.quod iterum cum priori concordat. Pro argumento quoq; lunæ rectificando intraſſem tabulam mediī argumentū lunæ cum diſtantia prædicta: ibiq; inueniſſem motum ſibi correſpondentem ſig.0.gr.1.m̄.9.fa.40. Huic addidiſſem pro qualibet hora diſtantiæ.9.minuta: faciunt.19.minuta. et exiuiſſent ſig.0.gra.1. m̄.28.ſecunda.40. Hoc totum addidiſſem ad argumentum lunæ medium in media oppoſitione habitum:& exiuiſſet argumentum lunæ æquatum ad ueram oppoſitionem ſig.5.gra.24.m̄.35.ſcda.17. quod etiam ſuperiori uia ſimiliter repperi. Nam licet uno minuto ſit diſſonantia: ea tamē nihil erroris efficere poteſt in rebus ſequentibus. Præterea cum loco ſolis uero tempore ueræ oppoſitionis intro tabulam æquationis dierum: ibiq; reperio æquationem dierum octo minuta. ea iungo cum tempore ueræ oppoſitionis diebus non æquatis:& exibit tempus ueræ oppoſitionis diebus æquatis dies.27.hoꝝ. 13.m̄.20.decembris. & illud ut nunc ſupponimus medium eclypſis eſſe. Poſtea opus eſt habere latitudinem lunæ ueram. eam reperio cum argumento latitudinis æquato ad tempus ueræ oppoſitionis:& inuenio eam in tabula.17.minuta.46.ſecunda.meridionalem. Cum hac latitudine cognoſcam ſi eclypſis fiat/& quanta. quia ſol uicinior eſt oppoſito augis ecentrici q̄ longitudinibus mediis: ut argumentum ſuum indicat. Intrando tabulas eclypſis lunæ ſole exiſtente in oppoſito augis ecētrici. quæram ſuperius argumentum lunæ æquatum: & in latere iniſtro latitudinē lunæ. Argumentum proximo minus in tabula poſitum eſt.5.ſigna. Similiter latitudo lune proximo minor in tabula eſt.17.minuta. In horum angulo cōmuni ſunt p̄ncta eclyptica.15.m̄.32. Tempus caſus hora.1.m̄.9. Tempus dimidiæ moræ.m̄.39. Et quia in argumento lunæ ultra ſigna ſunt.24.gra.& ultra minuta latitudinis ſunt.49. ſecunda. ideo uideo differēr iam ſequentium angulorum.& eſt ex parte argumenti differentia p̄ctorum ſex. quæ pcedūt augēdo. Cuius pars pportionalis eſt.m̄.5. Item differentia ex parte latitudinis eſt.m̄.20 q̄ pcedit diminuēdo. Cuiꝰ ps pportionalē.m̄.16. Erūt igit̄ p̄ncta æq̄ta ecliptica.15.m̄.21. q̄re tota luna eclypſabit. Tp̄s aūt caſus cū ſic per partes proportionales æquatū fuerit/erit hō.1.m̄.10. Tempus uero dimidiæ moræ erit.m̄.38. Hæc duo tēpora iuncta faciunt horā.1.m̄.48. tempus dimidiæ durationis eclypſis. Ablato igitur a medio eclypſis: item etiam addito: habebimus initiū eclypſis. die.27. hora.11.m̄.32. decembris. & finē die.27. hora.15.m̄.8. decembris/diebus æquatis. Item ablata dimidia mora: & eidem addita: habebimus initiū totalis obſcurationis die.27. hora.12.m̄.42. Finē totalis obſcurationis die.27. hora.13.m̄.58. Erit itaq; duratio totalis obſcurationis. 1. hora.16. minuta. Tanto nāq; tēpore luna ſtabit in umbra totaliter obſcurata. Duratio autē eclypſis ab initio uſq; ad finem erit hoꝝ.3.m̄.36. Deniq; cum tēpore dimidiæ durationis ſcilicet hora.1.m̄.48.& cum argumēto lunæ æquato intro tabulam ueri motus lunæ in horis & fractionibus: & inuenio uerū motū lunæ in eodem tēpore eſſe ſignū.1.gra.4.m̄.44. Hunc minuo ab argumento latitudinis æquato ad ueram oppoſitionem: eidemq; adiūgo: & proueniet argumentum latitudinis lunæ equatū ad principiū eclypſis ſig.11.gra.25.m̄.31.ſecun.3. Et ad finem ſig.11.gra.27.m̄.40.ſecun.31. Cum his quæro latitudinē lunæ in tabula latitudinis lunæ. Et erit latitudo lunæ ad initium eclypſis.m̄.23.ſecun.31.meridionalis. Ad finem uero m̄.12.ſecun.11.ſimiliter meridiana. Deinceps in tabula ſemidiametrorū cum argumento lunæ inuenio ſemidiametrū lunæ.m̄.18.ſecund.3. Vmbre uero.m̄.46.ſecund.55. Sed cum ſol non ſit in auge: intro etiā cū argumēto ſolis:& inuenio uariationē umbre.55.ſcda. Quibꝰ a ſemidiametro umbre in tabula reperto demptis exibit ſemidiameter umbre equata ad locū eclypſis.46.minuta.

Exemplum eclypſis Lunaris.

¶ Tandē ut hāc eclypſim lunarē in plano figurem⁹: ducta linea recta, b.a.c, pono eius medietatē, a.c. 64. partes: eo q⁹ in aggregato ſemidiametrorū lunæ & umbræ ſunt, 64. minuta, & ſup, a, tanq̄ centro ſm quātitatē ſemidiametri, a.c, facto circulo, b.e.c.f, qui erit diametroq; umbræ & lunæ uiſualium, & c.a.b. erit loco partis eclypticæ: quā luna ab initio eclypſis uſq; ad finē perambulat ſup eā, & ſtat e.a.f. orthogonalis occulta, & ſit, b. pars orientalis, c. occidētalis, e. meridionalis, f. ſeptentrionalis. Deinde officio circini facio, a, d, partiū, 46. ſm quantitatē ſemidiametri umbræ: & ſup, a, tanq̄ centro ſm eandem quantitatē facio circulū, d, g, qui circulū umbræ in loco trāſitus lunæ repræſentabit. Iterū officio circini cōſtituo, a.h.z3. partiū & mediæ uerſus, e. ſm quantitatē latitudinis in principio eclypſis: quæ meridiana eſt. Et hec de partibus lineæ, a.c. Item, a.k. uerſus eandem partē in occulta linea habeat, 1z. partes & quartam unius ſm quātitatē latitudinis lunæ in fine eclypſis, aut (ſi uoles) omitte fractiones. Deinde duco h.l, æq̄diſtantē, a.c, q̄ ſecet circūferētiā, e.c.f. in pūcto, l. Siſt duco, k, m, æquediſtātē, a.b. culus ſectio cum periferia, e.b.f. ſit, m. & ducta linea, l.m. diuiſaq; p mediū in, o. facio tres circulos ſm quantitatē ſemidiametri lunæ ſcilicet, c.d. in tribus locis ſup tria centra, l.o.m. & ſic habebimus figurā depictā. In q̄ circulus, g.d. ſignificat circulū pyramidis umbræ in loco trāſitꝰ lunæ. Et circulus ſup, l. deſignat lunā in principio eclypſis dū in umbrā terræ ingrediť. Et circulus ſup, o, repræſentat eam in medio eclypſis. Et quantū hic circulus p̄fundať in circulo umbræ uerſus centrum, a, tantū proportionabiliter corpꝰ lunæ p̄fundabiť in pyramide umbræ terræ uerſus axem ſeu nadir ſolis appropinquā̄do. Circulus autē ſup, m, demōſtrat lunā in fine eclypſis dum umbram primo tota egreſſa eſt. Et linea l.o.m. ſignificat trāſitū lunæ ab initio eclypſis uſq; ad finē. Si placuerit poteris quoq; lunā figurare in principio totalis obſcutationis: atq; in fine eius: ſcilicet in principio more & in fine: ſm eandem quantitatem ſemidiametri lunæ uiſualis. & ſic haberes eam ſignatā in quinq; locis, & ſemper erit centrum eius in linea tranſitus eius a principio ad finem.

¶ Figuratio Eclyſis Lunaris Ad annū Chriſti, 1460, currentem.

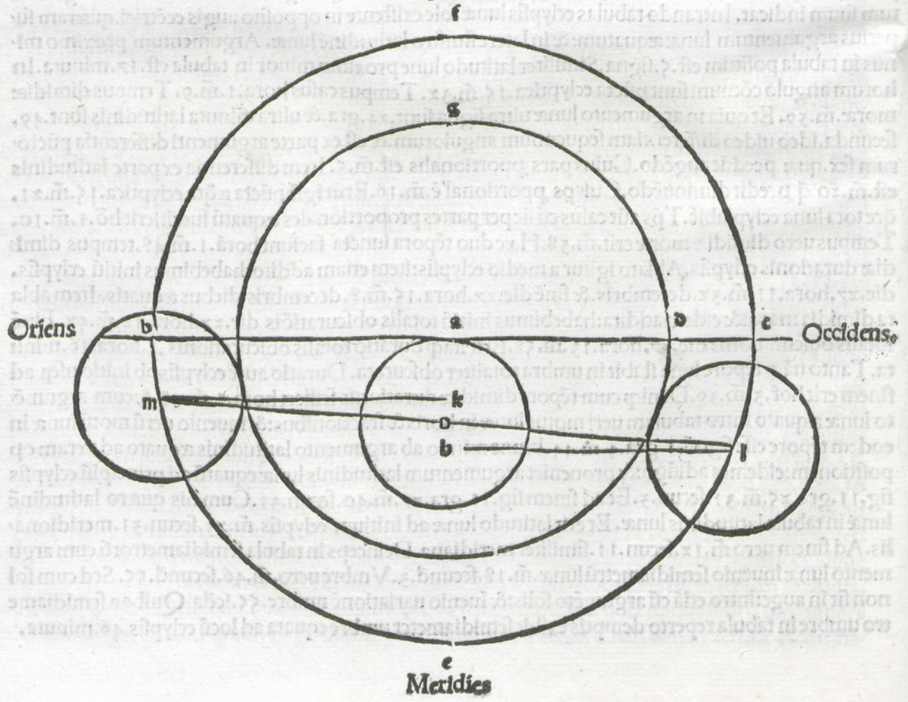


Tabella Manualis.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	0 1	0 2	0 3	0 4	0 5	0 6	0 7	0 8	0 9	0 10	0 11	0 12	0 13	0 14	0 15	0 16
2	0 2	0 4	0 6	0 8	0 10	0 12	0 14	0 16	0 18	0 20	0 22	0 24	0 26	0 28	0 30	0 32
3	0 3	0 6	0 9	0 12	0 15	0 18	0 21	0 24	0 27	0 30	0 33	0 36	0 39	0 42	0 45	0 48
4	0 4	0 8	0 12	0 16	0 20	0 24	0 28	0 32	0 36	0 40	0 44	0 48	0 52	0 56	1 0	1 4
5	0 5	0 10	0 15	0 20	0 25	0 30	0 35	0 40	0 45	0 50	0 55	1 0	1 5	1 10	1 15	1 20
6	0 6	0 12	0 18	0 24	0 30	0 36	0 42	0 48	0 54	1 0	1 6	1 12	1 18	1 24	1 30	1 36
7	0 7	0 14	0 21	0 28	0 35	0 42	0 49	0 56	1 3	1 10	1 17	1 24	1 31	1 38	1 45	1 52
8	0 8	0 16	0 24	0 32	0 40	0 48	0 56	1 4	1 12	1 20	1 28	1 36	1 44	1 52	2 0	2 8
9	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 48	1 57	2 6	2 15	2 24
10	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 0	2 10	2 20	2 30	2 40
11	0 11	0 22	0 33	0 44	0 55	1 6	1 17	1 28	1 39	1 50	2 1	2 12	2 23	2 34	2 45	2 56
12	0 12	0 24	0 36	0 48	1 0	1 12	1 24	1 36	1 48	2 0	2 12	2 24	2 36	2 48	3 0	3 12
13	0 13	0 26	0 39	0 52	1 5	1 18	1 31	1 44	1 57	2 10	2 23	2 36	2 49	3 2	3 15	3 28
14	0 14	0 28	0 42	0 56	1 10	1 24	1 38	1 52	2 6	2 20	2 34	2 48	3 2	3 16	3 30	3 44
15	0 15	0 30	0 45	1 0	1 15	1 30	1 45	2 0	2 15	2 30	2 45	3 0	3 15	3 30	3 45	4 0
16	0 16	0 32	0 48	1 4	1 20	1 36	1 52	2 8	2 24	2 40	2 56	3 12	3 28	3 44	4 0	4 16
17	0 17	0 34	0 51	1 8	1 25	1 42	1 59	2 16	2 33	2 50	3 7	3 24	3 41	3 58	4 15	4 32
18	0 18	0 36	0 54	1 12	1 30	1 48	2 6	2 24	2 42	3 0	3 18	3 36	3 54	4 12	4 30	4 48
19	0 19	0 38	0 57	1 16	1 35	1 54	2 13	2 32	2 51	3 10	3 29	3 48	4 7	4 26	4 45	5 4
20	0 20	0 40	1 0	1 20	1 40	2 0	2 20	2 40	3 0	3 20	3 40	4 0	4 20	4 40	5 0	5 20
21	0 21	0 42	1 3	1 24	1 45	2 6	2 27	2 48	3 9	3 30	3 51	4 12	4 33	4 54	5 15	5 36
22	0 22	0 44	1 6	1 28	1 50	2 12	2 34	2 56	3 18	3 40	4 2	4 24	4 46	5 8	5 30	5 52
23	0 23	0 46	1 9	1 32	1 55	2 18	2 41	3 4	3 27	3 50	4 13	4 36	4 59	5 22	5 45	6 8
24	0 24	0 48	1 12	1 36	2 0	2 24	2 48	3 12	3 36	4 0	4 24	4 48	5 12	5 36	6 0	6 24
25	0 25	0 50	1 15	1 40	2 5	2 30	2 55	3 20	3 45	4 10	4 35	5 0	5 25	5 50	6 15	6 40
26	0 26	0 52	1 18	1 44	2 10	2 36	3 2	3 28	3 54	4 20	4 46	5 12	5 38	6 4	6 30	6 56
27	0 27	0 54	1 21	1 48	2 15	2 42	3 9	3 36	4 3	4 30	4 57	5 24	5 51	6 18	6 45	7 12
28	0 28	0 56	1 24	1 52	2 20	2 48	3 16	3 44	4 12	4 40	5 8	5 36	6 4	6 32	7 0	7 28
29	0 29	0 58	1 27	1 56	2 25	2 54	3 23	3 52	4 21	4 50	5 19	5 48	6 17	6 46	7 15	7 44
30	0 30	1 0	1 30	2 0	2 30	3 0	3 30	4 0	4 30	5 0	5 30	6 0	6 30	7 0	7 30	8 0
31	0 31	1 2	1 33	2 4	2 35	3 6	3 37	4 8	4 39	5 10	5 41	6 12	6 43	7 14	7 45	8 16
32	0 32	1 4	1 36	2 8	2 40	3 12	3 44	4 16	4 48	5 20	5 52	6 24	6 56	7 28	8 0	8 32
33	0 33	1 6	1 39	2 12	2 45	3 18	3 51	4 24	4 57	5 30	6 3	6 36	7 9	7 42	8 15	8 48
34	0 34	1 8	1 42	2 16	2 50	3 24	3 58	4 32	5 6	5 40	6 14	6 48	7 22	7 56	8 30	9 4
35	0 35	1 10	1 45	2 20	2 55	3 30	4 5	4 40	5 15	5 50	6 25	7 0	7 35	8 10	8 45	9 20
36	0 36	1 12	1 48	2 24	3 0	3 36	4 12	4 48	5 24	6 0	6 36	7 12	7 48	8 24	9 0	9 36
37	0 37	1 14	1 51	2 28	3 5	3 42	4 19	4 56	5 33	6 10	6 47	7 24	8 1	8 38	9 15	9 52
38	0 38	1 16	1 54	2 32	3 10	3 48	4 26	5 4	5 42	6 20	6 58	7 36	8 14	8 52	9 30	10 8
39	0 39	1 18	1 57	2 36	3 15	3 54	4 33	5 12	5 51	6 30	7 9	7 48	8 27	9 6	9 45	10 24
40	0 40	1 20	2 0	2 40	3 20	4 0	4 40	5 20	6 0	6 40	7 20	8 0	8 40	9 20	10 0	10 40
41	0 41	1 22	2 3	2 44	3 25	4 6	4 47	5 28	6 9	6 50	7 31	8 12	8 53	9 34	10 15	10 56
42	0 42	1 24	2 6	2 48	3 30	4 12	4 54	5 36	6 18	7 0	7 42	8 24	9 6	9 48	10 30	11 12
43	0 43	1 26	2 9	2 52	3 35	4 18	5 1	5 44	6 27	7 10	7 53	8 36	9 19	10 2	10 45	11 28
44	0 44	1 28	2 12	2 56	3 40	4 24	5 8	5 52	6 36	7 20	8 4	8 48	9 32	10 16	11 0	11 44
45	0 45	1 30	2 15	3 0	3 45	4 30	5 15	6 0	6 45	7 30	8 15	9 0	9 45	10 30	11 15	12 0
46	0 46	1 32	2 18	3 4	3 50	4 36	5 22	6 8	6 54	7 40	8 26	9 12	9 58	10 44	11 30	12 16
47	0 47	1 34	2 21	3 8	3 55	4 42	5 29	6 16	7 3	7 50	8 37	9 24	10 11	10 58	11 45	12 32
48	0 48	1 36	2 24	3 12	4 0	4 48	5 36	6 24	7 12	8 0	8 48	9 36	10 24	11 12	12 0	12 48
49	0 49	1 38	2 27	3 16	4 5	4 54	5 43	6 32	7 21	8 10	8 59	9 48	10 37	11 26	12 15	13 4
50	0 50	1 40	2 30	3 20	4 10	5 0	5 50	6 40	7 30	8 20	9 10	10 0	10 50	11 40	12 30	13 20
51	0 51	1 42	2 33	3 24	4 15	5 6	5 57	6 48	7 39	8 30	9 21	10 12	11 3	11 54	12 45	13 36
52	0 52	1 44	2 36	3 28	4 20	5 12	6 4	6 56	7 48	8 40	9 32	10 24	11 16	12 8	13 0	13 52
53	0 53	1 46	2 39	3 32	4 25	5 18	6 11	7 4	7 57	8 50	9 43	10 36	11 29	12 22	13 15	14 8
54	0 54	1 48	2 42	3 36	4 30	5 24	6 18	7 12	8 6	9 0	9 54	10 48	11 42	12 36	13 30	14 24
55	0 55	1 50	2 45	3 40	4 35	5 30	6 25	7 20	8 15	9 10	10 5	11 0	11 55	12 50	13 45	14 40
56	0 56	1 52	2 48	3 44	4 40	5 36	6 32	7 28	8 24	9 20	10 16	11 12	12 8	13 4	14 0	14 56
57	0 57	1 54	2 51	3 48	4 45	5 42	6 39	7 36	8 33	9 30	10 27	11 24	12 21	13 18	14 15	15 12
58	0 58	1 56	2 54	3 52	4 50	5 48	6 46	7 44	8 42	9 40	10 38	11 36	12 34	13 32	14 30	15 28
59	0 59	1 58	2 57	3 56	4 55	5 54	6 53	7 52	8 51	9 50	10 49	11 48	12 47	13 46	14 45	15 44
60	1 0	2 0	3 0	4 0	5 0	6 0	7 0	8 0	9 0	10 0	11 0	12 0	13 0	14 0	15 0	16 0

Tabella Manualis.

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	0 17	0 18	0 19	0 20	0 21	0 22	0 23	0 24	0 25	0 26	0 27	0 28	0 29	0 30	0 31	0 32
2	0 34	0 36	0 38	0 40	0 42	0 44	0 46	0 48	0 50	0 52	0 54	0 56	0 58	1 0	1 2	1 4
3	0 51	0 54	0 57	1 0	1 3	1 6	1 9	1 12	1 15	1 18	1 21	1 24	1 27	1 30	1 33	1 36
4	1 8	1 12	1 16	1 20	1 24	1 28	1 32	1 36	1 40	1 44	1 48	1 52	1 56	2 0	2 4	2 8
5	1 25	1 30	1 35	1 40	1 45	1 50	1 55	2 0	2 5	2 10	2 15	2 20	2 25	2 30	2 35	2 40
6	1 42	1 48	1 54	2 0	2 6	2 12	2 18	2 24	2 30	2 36	2 42	2 48	2 54	3 0	3 6	3 12
7	1 59	2 6	2 13	2 20	2 27	2 34	2 41	2 48	2 55	3 2	3 9	3 16	3 23	3 30	3 37	3 44
8	2 16	2 24	2 32	2 40	2 48	2 56	3 4	3 12	3 20	3 28	3 36	3 44	3 52	4 0	4 8	4 16
9	2 33	2 42	2 51	3 0	3 9	3 18	3 27	3 36	3 45	3 54	4 3	4 12	4 21	4 30	4 39	4 48
10	2 50	3 0	3 10	3 20	3 30	3 40	3 50	4 0	4 10	4 20	4 30	4 40	4 50	5 0	5 10	5 20
11	3 7	3 18	3 29	3 40	3 51	4 2	4 13	4 24	4 35	4 46	4 57	5 8	5 19	5 30	5 41	5 52
12	3 24	3 36	3 48	4 0	4 12	4 24	4 36	4 48	5 0	5 12	5 24	5 36	5 48	6 0	6 12	6 24
13	3 41	3 54	4 7	4 20	4 33	4 46	4 59	5 12	5 25	5 38	5 51	6 4	6 17	6 30	6 43	6 56
14	3 58	4 12	4 26	4 40	4 54	5 8	5 22	5 36	5 50	6 4	6 18	6 32	6 46	7 0	7 14	7 28
15	4 15	4 30	4 45	5 0	5 15	5 30	5 45	6 0	6 15	6 30	6 45	7 0	7 15	7 30	7 45	8 0
16	4 32	4 48	5 4	5 20	5 36	5 52	6 8	6 24	6 40	6 56	7 12	7 28	7 44	8 0	8 16	8 32
17	4 49	5 6	5 23	5 40	5 57	6 14	6 31	6 48	7 5	7 22	7 39	7 56	8 13	8 30	8 47	9 4
18	5 6	5 24	5 42	6 0	6 18	6 36	6 54	7 12	7 30	7 48	8 6	8 24	8 42	9 0	9 18	9 36
19	5 23	5 42	6 1	6 20	6 39	6 58	7 17	7 36	7 55	8 14	8 33	8 52	9 11	9 30	9 49	10 8
20	5 40	6 0	6 20	6 40	7 0	7 20	7 40	8 0	8 20	8 40	9 0	9 20	9 40	10 0	10 20	10 40
21	5 57	6 18	6 39	7 0	7 21	7 42	8 3	8 24	8 45	9 6	9 27	9 48	10 9	10 30	10 51	11 12
22	6 14	6 36	6 58	7 20	7 42	8 4	8 26	8 48	9 10	9 32	9 54	10 16	10 38	11 0	11 22	11 44
23	6 31	6 54	7 17	7 40	8 3	8 26	8 49	9 12	9 35	9 58	10 21	10 44	11 7	11 30	11 53	12 16
24	6 48	7 12	7 36	8 0	8 24	8 48	9 12	9 36	10 0	10 24	10 48	11 12	11 36	12 0	12 24	12 48
25	7 5	7 30	7 55	8 20	8 45	9 10	9 35	10 0	10 25	10 50	11 15	11 40	12 5	12 30	12 55	13 20
26	7 22	7 48	8 14	8 40	9 6	9 32	9 58	10 24	10 50	11 16	11 42	12 8	12 34	13 0	13 26	13 52
27	7 39	8 6	8 33	9 0	9 27	9 54	10 21	10 48	11 15	11 42	12 9	12 36	13 3	13 30	13 57	14 24
28	7 56	8 24	8 52	9 20	9 48	10 16	10 44	11 12	11 40	12 8	12 36	13 4	13 32	14 0	14 28	14 56
29	8 13	8 42	9 11	9 40	10 9	10 38	11 7	11 36	12 5	12 34	13 3	13 32	14 1	14 30	14 59	15 28
30	8 30	9 0	9 30	10 0	10 30	11 0	11 30	12 0	12 30	13 0	13 30	14 0	14 30	15 0	15 30	16 0
31	8 47	9 18	9 49	10 20	10 51	11 22	11 53	12 24	12 55	13 26	13 57	14 28	14 59	15 30	16 1	16 32
32	9 4	9 36	10 8	10 40	11 12	11 44	12 16	12 48	13 20	13 52	14 24	14 56	15 28	16 0	16 32	17 4
33	9 21	9 54	10 27	11 0	11 33	12 6	12 39	13 12	13 45	14 18	14 51	15 24	15 57	16 30	17 3	17 36
34	9 38	10 12	10 46	11 20	11 54	12 28	13 2	13 36	14 10	14 44	15 18	15 52	16 26	17 0	17 34	18 8
35	9 55	10 30	11 5	11 40	12 15	12 50	13 25	14 0	14 35	15 10	15 45	16 20	16 55	17 30	18 5	18 40
36	10 12	10 48	11 24	12 0	12 36	13 12	13 48	14 24	15 0	15 36	16 12	16 48	17 24	18 0	18 36	19 12
37	10 29	11 6	11 43	12 20	12 57	13 34	14 11	14 48	15 25	16 2	16 39	17 16	17 53	18 30	19 7	19 44
38	10 46	11 24	12 2	12 40	13 18	13 56	14 34	15 12	15 50	16 28	17 6	17 44	18 22	19 0	19 38	20 16
39	11 3	11 42	12 21	13 0	13 39	14 18	14 57	15 36	16 15	16 54	17 33	18 12	18 51	19 30	20 9	20 48
40	11 20	12 0	12 40	13 20	14 0	14 40	15 20	16 0	16 40	17 20	18 0	18 40	19 20	20 0	20 40	21 20
41	11 37	12 18	12 59	13 40	14 21	15 2	15 43	16 24	17 5	17 46	18 27	19 8	19 49	20 30	21 11	21 52
42	11 54	12 36	13 18	14 0	14 42	15 24	16 6	16 48	17 30	18 12	18 54	19 36	20 18	21 0	21 42	22 24
43	12 11	12 54	13 37	14 20	15 3	15 46	16 29	17 12	17 55	18 38	19 21	20 4	20 47	21 30	22 13	22 56
44	12 28	13 12	13 56	14 40	15 24	16 8	16 52	17 36	18 20	19 4	19 48	20 32	21 16	22 0	22 44	23 28
45	12 45	13 30	14 15	15 0	15 45	16 30	17 15	18 0	18 45	19 30	20 15	21 0	21 45	22 30	23 15	24 0
46	13 2	13 48	14 34	15 20	16 6	16 52	17 38	18 24	19 10	19 56	20 42	21 28	22 14	23 0	23 46	24 32
47	13 19	14 6	14 53	15 40	16 27	17 14	18 1	18 48	19 35	20 22	21 9	21 56	22 43	23 30	24 17	25 4
48	13 36	14 24	15 12	16 0	16 48	17 36	18 24	19 12	20 0	20 48	21 36	22 24	23 12	24 0	24 48	25 36
49	13 53	14 42	15 31	16 20	17 9	17 58	18 47	19 36	20 25	21 14	22 3	22 52	23 41	24 30	25 19	26 8
50	14 10	15 0	15 50	16 40	17 30	18 20	19 10	20 0	20 50	21 40	22 30	23 20	24 10	25 0	25 50	26 40
51	14 27	15 18	16 9	17 0	17 51	18 42	19 33	20 24	21 15	22 6	22 57	23 48	24 39	25 30	26 21	27 12
52	14 44	15 36	16 28	17 20	18 12	19 4	19 56	20 48	21 40	22 32	23 24	24 16	25 8	26 0	26 52	27 44
53	15 1	15 54	16 47	17 40	18 33	19 26	20 19	21 12	22 5	22 58	23 51	24 44	25 37	26 30	27 23	28 16
54	15 18	16 12	17 6	18 0	18 54	19 48	20 42	21 36	22 30	23 24	24 18	25 12	26 6	27 0	27 54	28 48
55	15 35	16 30	17 25	18 20	19 15	20 10	21 5	22 0	22 55	23 50	24 45	25 40	26 35	27 30	28 25	29 20
56	15 52	16 48	17 44	18 40	19 36	20 32	21 28	22 24	23 20	24 16	25 12	26 8	27 4	28 0	28 56	29 52
57	16 9	17 6	18 3	19 0	19 57	20 54	21 51	22 48	23 45	24 42	25 39	26 36	27 33	28 30	29 27	30 24
58	16 26	17 24	18 22	19 20	20 18	21 16	22 14	23 12	24 10	25 8	26 6	27 4	28 2	29 0	29 58	30 56
59	16 43	17 42	18 41	19 40	20 39	21 38	22 37	23 36	24 35	25 34	26 33	27 32	28 31	29 30	30 29	31 28
60	17 0	18 0	19 0	20 0	21 0	22 0	23 0	24 0	25 0	26 0	27 0	28 0	29 0	30 0	31 0	32 0

	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
1	0 33	0 34	0 35	0 36	0 37	0 38	0 39	0 40	0 41	0 42	0 43	0 44	0 45	0 46	0 47	0 48
2	1 6	1 8	1 10	1 12	1 14	1 16	1 18	1 20	1 22	1 24	1 26	1 28	1 30	1 32	1 34	1 36
3	1 39	1 42	1 45	1 48	1 51	1 54	1 57	2 0	2 3	2 6	2 9	2 12	2 15	2 18	2 21	2 24
4	2 12	2 16	2 20	2 24	2 28	2 32	2 36	2 40	2 44	2 48	2 52	2 56	3 0	3 4	3 8	3 12
5	2 45	2 50	2 55	3 0	3 5	3 10	3 15	3 20	3 25	3 30	3 35	3 40	3 45	3 50	3 55	4 0
6	3 18	3 24	3 30	3 36	3 42	3 48	3 54	4 0	4 6	4 12	4 18	4 24	4 30	4 36	4 42	4 48
7	3 51	3 58	4 5	4 12	4 19	4 26	4 33	4 40	4 47	4 54	5 1	5 8	5 15	5 22	5 29	5 36
8	4 24	4 32	4 40	4 48	4 56	5 4	5 12	5 20	5 28	5 36	5 44	5 52	6 0	6 8	6 16	6 24
9	4 57	5 6	5 15	5 24	5 33	5 42	5 51	6 0	6 9	6 18	6 27	6 36	6 45	6 54	7 3	7 12
10	5 30	5 40	5 50	6 0	6 10	6 20	6 30	6 40	6 50	7 0	7 10	7 20	7 30	7 40	7 50	8 0
11	6 3	6 14	6 25	6 36	6 47	6 58	7 9	7 20	7 31	7 42	7 53	8 4	8 15	8 26	8 37	8 48
12	6 36	6 48	7 0	7 12	7 24	7 36	7 48	8 0	8 12	8 24	8 36	8 48	9 0	9 12	9 24	9 36
13	7 9	7 22	7 35	7 48	8 1	8 14	8 27	8 40	8 53	9 6	9 19	9 32	9 45	9 58	10 11	10 24
14	7 42	7 56	8 10	8 24	8 38	8 52	9 6	9 20	9 34	9 48	10 2	10 16	10 30	10 44	10 58	11 12
15	8 15	8 30	8 45	9 0	9 15	9 30	9 45	10 0	10 15	10 30	10 45	11 0	11 15	11 30	11 45	12 0
16	8 48	9 4	9 20	9 36	9 52	10 8	10 24	10 40	10 56	11 12	11 28	11 44	12 0	12 16	12 32	12 48
17	9 21	9 38	9 55	10 12	10 29	10 46	11 3	11 20	11 37	11 54	12 11	12 28	12 45	13 2	13 19	13 36
18	9 54	10 12	10 30	10 48	11 6	11 24	11 42	12 0	12 18	12 36	12 54	13 12	13 30	13 48	14 6	14 24
19	10 27	10 46	11 5	11 24	11 43	12 2	12 21	12 40	12 59	13 18	13 37	13 56	14 15	14 34	14 53	15 12
20	11 0	11 20	11 40	12 0	12 20	12 40	13 0	13 20	13 40	14 0	14 20	14 40	15 0	15 20	15 40	16 0
21	11 33	11 54	12 15	12 36	12 57	13 18	13 39	14 0	14 21	14 42	15 3	15 24	15 45	16 6	16 27	16 48
22	12 6	12 28	12 50	13 12	13 34	13 56	14 18	14 40	15 2	15 24	15 46	16 8	16 30	16 52	17 14	17 36
23	12 39	13 2	13 25	13 48	14 11	14 34	14 57	15 20	15 43	16 6	16 29	16 52	17 15	17 38	18 1	18 24
24	13 12	13 36	14 0	14 24	14 48	15 12	15 36	16 0	16 24	16 48	17 12	17 36	18 0	18 24	18 48	19 12
25	13 45	14 10	14 35	15 0	15 25	15 50	16 15	16 40	17 5	17 30	17 55	18 20	18 45	19 10	19 35	20 0
26	14 18	14 44	15 10	15 36	16 2	16 28	16 54	17 20	17 46	18 12	18 38	19 4	19 30	19 56	20 22	20 48
27	14 51	15 18	15 45	16 12	16 39	17 6	17 33	18 0	18 27	18 54	19 21	19 48	20 15	20 42	21 9	21 36
28	15 24	15 52	16 20	16 48	17 16	17 44	18 12	18 40	19 8	19 36	20 4	20 32	21 0	21 28	21 56	22 24
29	15 57	16 26	16 55	17 24	17 53	18 22	18 51	19 20	19 49	20 18	20 47	21 16	21 45	22 14	22 43	23 12
30	16 30	17 0	17 30	18 0	18 30	19 0	19 30	20 0	20 30	21 0	21 30	22 0	22 30	23 0	23 30	24 0
31	17 3	17 34	18 5	18 36	19 7	19 38	20 9	20 40	21 11	21 42	22 13	22 44	23 15	23 46	24 17	24 48
32	17 36	18 8	18 40	19 12	19 44	20 16	20 48	21 20	21 52	22 24	22 56	23 28	24 0	24 32	25 4	25 36
33	18 9	18 42	19 15	19 48	20 21	20 54	21 27	22 0	22 33	23 6	23 39	24 12	24 45	25 18	25 51	26 24
34	18 42	19 16	19 50	20 24	20 58	21 32	22 6	22 40	23 14	23 48	24 22	24 56	25 30	26 4	26 38	27 12
35	19 15	19 50	20 25	21 0	21 35	22 10	22 45	23 20	23 55	24 30	25 5	25 40	26 15	26 50	27 25	28 0
36	19 48	20 24	21 0	21 36	22 12	22 48	23 24	24 0	24 36	25 12	25 48	26 24	27 0	27 36	28 12	28 48
37	20 21	20 58	21 35	22 12	22 49	23 26	24 3	24 40	25 17	25 54	26 31	27 8	27 45	28 22	28 59	29 36
38	20 54	21 32	22 10	22 48	23 26	24 4	24 42	25 20	25 58	26 36	27 14	27 52	28 30	29 8	29 46	30 24
39	21 27	22 6	22 45	23 24	24 3	24 42	25 21	26 0	26 39	27 18	27 57	28 36	29 15	29 54	30 33	31 12
40	22 0	22 40	23 20	24 0	24 40	25 20	26 0	26 40	27 20	28 0	28 40	29 20	30 0	30 40	31 20	32 0
41	22 33	23 14	23 55	24 36	25 17	25 58	26 39	27 20	28 1	28 42	29 23	30 4	30 45	31 26	32 7	32 48
42	23 6	23 48	24 30	25 12	25 54	26 36	27 18	28 0	28 42	29 24	30 6	30 48	31 30	32 12	32 54	33 36
43	23 39	24 22	25 5	25 48	26 31	27 14	27 57	28 40	29 23	30 6	30 49	31 32	32 15	32 58	33 41	34 24
44	24 12	24 56	25 40	26 24	27 8	27 52	28 36	29 20	30 4	30 48	31 32	32 16	33 0	33 44	34 28	35 12
45	24 45	25 30	26 15	27 0	27 45	28 30	29 15	30 0	30 45	31 30	32 15	33 0	33 45	34 30	35 15	36 0
46	25 18	26 4	26 50	27 36	28 22	29 8	29 54	30 40	31 26	32 12	32 58	33 44	34 30	35 16	36 2	36 48
47	25 51	26 38	27 25	28 12	28 59	29 46	30 33	31 20	32 7	32 54	33 41	34 28	35 15	36 2	36 49	37 36
48	26 24	27 12	28 0	28 48	29 36	30 24	31 12	32 0	32 48	33 36	34 24	35 12	36 0	36 48	37 36	38 24
49	26 57	27 46	28 35	29 24	30 13	31 2	31 51	32 40	33 29	34 18	35 7	35 56	36 45	37 34	38 23	39 12
50	27 30	28 20	29 10	30 0	30 50	31 40	32 30	33 20	34 10	35 0	35 50	36 40	37 30	38 20	39 10	40 0
51	28 3	28 54	29 45	30 36	31 27	32 18	33 9	34 0	34 51	35 42	36 33	37 24	38 15	39 6	39 57	40 48
52	28 36	29 28	30 20	31 12	32 4	32 56	33 48	34 40	35 32	36 24	37 16	38 8	39 0	39 52	40 44	41 36
53	29 9	30 2	30 55	31 48	32 41	33 34	34 27	35 20	36 13	37 6	37 59	38 52	39 45	40 38	41 31	42 24
54	29 42	30 36	31 30	32 24	33 18	34 12	35 6	36 0	36 54	37 48	38 42	39 36	40 30	41 24	42 18	43 12
55	30 15	31 10	32 5	33 0	33 55	34 50	35 45	36 40	37 35	38 30	39 25	40 20	41 15	42 10	43 5	44 0
56	30 48	31 44	32 40	33 36	34 32	35 28	36 24	37 20	38 16	39 12	40 8	41 4	42 0	42 56	43 52	44 48
57	31 21	32 18	33 15	34 12	35 9	36 6	37 3	38 0	38 57	39 54	40 51	41 48	42 45	43 42	44 39	45 36
58	31 54	32 52	33 50	34 48	35 46	36 44	37 42	38 40	39 38	40 36	41 34	42 32	43 30	44 28	45 26	46 24
59	32 27	33 26	34 25	35 24	36 23	37 22	38 21	39 20	40 19	41 18	42 17	43 16	44 15	45 14	46 13	47 12
60	33 0	34 0	35 0	36 0	37 0	38 0	39 0	40 0	41 0	42 0	43 0	44 0	45 0	46 0	47 0	48 0

Tabella Manualis.

	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
1	0 49	0 50	0 51	0 52	0 53	0 54	0 55	0 56	0 57	0 58	0 59	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4
2	1 38	1 40	1 42	1 44	1 46	1 48	1 50	1 52	1 54	1 56	1 58	2 0	2 2	2 4	2 6	2 8
3	2 27	2 30	2 33	2 36	2 39	2 42	2 45	2 48	2 51	2 54	2 57	3 0	3 3	3 6	3 9	3 12
4	3 16	3 20	3 24	3 28	3 32	3 36	3 40	3 44	3 48	3 52	3 56	4 0	4 4	4 8	4 12	4 16
5	4 5	4 10	4 15	4 20	4 25	4 30	4 35	4 40	4 45	4 50	4 55	5 0	5 5	5 10	5 15	5 20
6	4 54	5 0	5 6	5 12	5 18	5 24	5 30	5 36	5 42	5 48	5 54	6 0	6 6	6 12	6 18	6 24
7	5 43	5 50	5 57	6 4	6 11	6 18	6 25	6 32	6 39	6 46	6 53	7 0	7 7	7 14	7 21	7 28
8	6 32	6 40	6 48	6 56	7 4	7 12	7 20	7 28	7 36	7 44	7 52	8 0	8 8	8 16	8 24	8 32
9	7 21	7 30	7 39	7 48	7 57	8 6	8 15	8 24	8 33	8 42	8 51	9 0	9 9	9 18	9 27	9 36
10	8 10	8 20	8 30	8 40	8 50	9 0	9 10	9 20	9 30	9 40	9 50	10 0	10 10	10 20	10 30	10 40
11	8 59	9 10	9 21	9 32	9 43	9 54	10 5	10 16	10 27	10 38	10 49	11 0	11 11	11 22	11 33	11 44
12	9 48	10 0	10 12	10 24	10 36	10 48	11 0	11 12	11 24	11 36	11 48	12 0	12 12	12 24	12 36	12 48
13	10 37	10 50	11 3	11 16	11 29	11 42	11 55	12 8	12 21	12 34	12 47	13 0	13 13	13 26	13 39	13 52
14	11 26	11 40	11 54	12 8	12 22	12 36	12 50	13 4	13 18	13 32	13 46	14 0	14 14	14 28	14 42	14 56
15	12 15	12 30	12 45	13 0	13 15	13 30	13 45	14 0	14 15	14 30	14 45	15 0	15 15	15 30	15 45	16 0
16	13 4	13 20	13 36	13 52	14 8	14 24	14 40	14 56	15 12	15 28	15 44	16 0	16 16	16 32	16 48	17 4
17	13 53	14 10	14 27	14 44	15 1	15 18	15 35	15 52	16 9	16 26	16 43	17 0	17 17	17 34	17 51	18 8
18	14 42	15 0	15 18	15 36	15 54	16 12	16 30	16 48	17 6	17 24	17 42	18 0	18 18	18 36	18 54	19 12
19	15 31	15 50	16 9	16 28	16 47	17 6	17 25	17 44	18 3	18 22	18 41	19 0	19 19	19 38	19 57	20 16
20	16 20	16 40	17 0	17 20	17 40	18 0	18 20	18 40	19 0	19 20	19 40	20 0	20 20	20 40	21 0	21 20
21	17 9	17 30	17 51	18 12	18 33	18 54	19 15	19 36	19 57	20 18	20 39	21 0	21 21	21 42	22 3	22 24
22	17 58	18 20	18 42	19 4	19 26	19 48	20 10	20 32	20 54	21 16	21 38	22 0	22 22	22 44	23 6	23 28
23	18 47	19 10	19 33	19 56	20 19	20 42	21 5	21 28	21 51	22 14	22 37	23 0	23 23	23 46	24 9	24 32
24	19 36	20 0	20 24	20 48	21 12	21 36	22 0	22 24	22 48	23 12	23 36	24 0	24 24	24 48	25 12	25 36
25	20 25	20 50	21 15	21 40	22 5	22 30	22 55	23 20	23 45	24 10	24 35	25 0	25 25	25 50	26 15	26 40
26	21 14	21 40	22 6	22 32	22 58	23 24	23 50	24 16	24 42	25 8	25 34	26 0	26 26	26 52	27 18	27 44
27	22 3	22 30	22 57	23 24	23 51	24 18	24 45	25 12	25 39	26 6	26 33	27 0	27 27	27 54	28 21	28 48
28	22 52	23 20	23 48	24 16	24 44	25 12	25 40	26 8	26 36	27 4	27 32	28 0	28 28	28 56	29 24	29 52
29	23 41	24 10	24 39	25 8	25 37	26 6	26 35	27 4	27 33	28 2	28 31	29 0	29 29	29 58	30 27	30 56
30	24 30	25 0	25 30	26 0	26 30	27 0	27 30	28 0	28 30	29 0	29 30	30 0	30 30	31 0	31 30	32 0
31	25 19	25 50	26 21	26 52	27 23	27 54	28 25	28 56	29 27	29 58	30 29	31 0	31 31	32 2	32 33	33 4
32	26 8	26 40	27 12	27 44	28 16	28 48	29 20	29 52	30 24	30 56	31 28	32 0	32 32	33 4	33 36	34 8
33	26 57	27 30	28 3	28 36	29 9	29 42	30 15	30 48	31 21	31 54	32 27	33 0	33 33	34 6	34 39	35 12
34	27 46	28 20	28 54	29 28	30 2	30 36	31 10	31 44	32 18	32 52	33 26	34 0	34 34	35 8	35 42	36 16
35	28 35	29 10	29 45	30 20	30 55	31 30	32 5	32 40	33 15	33 50	34 25	35 0	35 35	36 10	36 45	37 20
36	29 24	30 0	30 36	31 12	31 48	32 24	33 0	33 36	34 12	34 48	35 24	36 0	36 36	37 12	37 48	38 24
37	30 13	30 50	31 27	32 4	32 41	33 18	33 55	34 32	35 9	35 46	36 23	37 0	37 37	38 14	38 51	39 28
38	31 2	31 40	32 18	32 56	33 34	34 12	34 50	35 28	36 6	36 44	37 22	38 0	38 38	39 16	39 54	40 32
39	31 51	32 30	33 9	33 48	34 27	35 6	35 45	36 24	37 3	37 42	38 21	39 0	39 39	40 18	40 57	41 36
40	32 40	33 20	34 0	34 40	35 20	36 0	36 40	37 20	38 0	38 40	39 20	40 0	40 40	41 20	42 0	42 40
41	33 29	34 10	34 51	35 32	36 13	36 54	37 35	38 16	38 57	39 38	40 19	41 0	41 41	42 22	43 3	43 44
42	34 18	35 0	35 42	36 24	37 6	37 48	38 30	39 12	39 54	40 36	41 18	42 0	42 42	43 24	44 6	44 48
43	35 7	35 50	36 33	37 16	37 59	38 42	39 25	40 8	40 51	41 34	42 17	43 0	43 43	44 26	45 9	45 52
44	35 56	36 40	37 24	38 8	38 52	39 36	40 20	41 4	41 48	42 32	43 16	44 0	44 44	45 28	46 12	46 56
45	36 45	37 30	38 15	39 0	39 45	40 30	41 15	42 0	42 45	43 30	44 15	45 0	45 45	46 30	47 15	48 0
46	37 34	38 20	39 6	39 52	40 38	41 24	42 10	42 56	43 42	44 28	45 14	46 0	46 46	47 32	48 18	49 4
47	38 23	39 10	39 57	40 44	41 31	42 18	43 5	43 52	44 39	45 26	46 13	47 0	47 47	48 34	49 21	50 8
48	39 12	40 0	40 48	41 36	42 24	43 12	44 0	44 48	45 36	46 24	47 12	48 0	48 48	49 36	50 24	51 12
49	40 1	40 50	41 39	42 28	43 17	44 6	44 55	45 44	46 33	47 22	48 11	49 0	49 49	50 38	51 27	52 16
50	40 50	41 40	42 30	43 20	44 10	45 0	45 50	46 40	47 30	48 20	49 10	50 0	50 50	51 40	52 30	53 20
51	41 39	42 30	43 21	44 12	45 3	45 54	46 45	47 36	48 27	49 18	50 9	51 0	51 51	52 42	53 33	54 24
52	42 28	43 20	44 12	45 4	45 56	46 48	47 40	48 32	49 24	50 16	51 8	52 0	52 52	53 44	54 36	55 28
53	43 17	44 10	45 3	45 56	46 49	47 42	48 35	49 28	50 21	51 14	52 7	53 0	53 53	54 46	55 39	56 32
54	44 6	45 0	45 54	46 48	47 42	48 36	49 30	50 24	51 18	52 12	53 6	54 0	54 54	55 48	56 42	57 36
55	44 55	45 50	46 45	47 40	48 35	49 30	50 25	51 20	52 15	53 10	54 5	55 0	55 55	56 50	57 45	58 40
56	45 44	46 40	47 36	48 32	49 28	50 24	51 20	52 16	53 12	54 8	55 4	56 0	56 56	57 52	58 48	59 44
57	46 33	47 30	48 27	49 24	50 21	51 18	52 15	53 12	54 9	55 6	56 3	57 0	57 57	58 54	59 51	60 48
58	47 22	48 20	49 18	50 16	51 14	52 12	53 10	54 8	55 6	56 4	57 2	58 0	58 58	59 56	60 54	61 52
59	48 11	49 10	50 9	51 8	52 7	53 6	54 5	55 4	56 3	57 2	58 1	59 0	59 59	60 58	61 57	62 56
60	49 0	50 0	51 0	52 0	53 0	54 0	55 0	56 0	57 0	58 0	59 0	60 0	61 0	62 0	63 0	64 0

Tabula mediarū ꝯiūctionū ⁊ oppositionū Solis ⁊ Lune.

☌ et ☍

☉ ☾

In annis christi collectis ⁊ completis.

Anni xpi collecti et cō pleti.	Tempus dies	boꝛ	m̄	fa	Motus sol ⁊ lune medꝝ ☉ et ☾ s̄	g̃	m̄	fa	Argumēti Lune medꝝ ☾ s̄	g̃	m̄	fa	Argumēti latitudinis lune medꝝ ☾ s̄	g̃	m̄	fa
1400	15	0	3	37	9	3	47	38	8	24	6	56	2	23	5	24
1440	7	8	38	27	9	11	37	14	2	23	26	44	4	24	58	59
1480	29	5	57	20	8	20	20	26	7	26	57	32	5	26	12	21
1520	21	14	32	11	8	28	10	2	1	26	17	20	7	28	5	56
1560	13	23	7	1	9	5	59	38	7	25	37	9	9	29	59	31
1600	6	7	41	52	9	13	49	14	1	24	56	57	0	1	53	6
1640	28	5	0	45	8	22	32	25	6	28	27	45	1	3	6	28
1680	20	13	35	35	9	0	22	1	0	27	47	32	3	5	0	3
1720	12	22	10	26	9	8	11	37	6	27	7	21	5	6	53	38
1760	5	6	45	16	9	16	1	13	0	26	27	9	7	8	47	14
1800	27	4	4	10	8	24	44	25	5	29	57	57	8	10	0	35
1840	19	12	39	0	9	2	34	1	11	29	17	45	10	11	54	11
1880	11	21	13	51	9	10	23	37	5	28	37	34	0	13	47	46
1920	4	5	48	41	9	18	13	13	11	27	57	22	2	15	41	21
1960	26	3	7	34	8	26	56	25	5	1	28	10	3	16	54	43
2000	18	11	42	25	9	4	46	0	11	0	47	58	5	18	48	18
2040	10	20	17	15	9	12	35	36	5	0	7	47	7	20	41	53
2080	3	4	52	6	9	20	25	12	10	29	27	35	9	22	35	28
2120	25	2	10	59	8	29	8	24	4	2	58	23	10	23	49	0
2160	17	10	45	49	9	6	58	0	10	2	18	11	0	25	42	25
2200	9	19	20	40	9	14	47	36	4	1	38	0	2	27	36	1
2240	2	3	55	30	9	22	37	12	10	0	57	48	4	29	29	36
2280	24	1	14	24	9	1	20	24	3	4	28	36	6	0	42	57
2320	16	9	49	14	9	9	10	0	9	3	48	24	8	2	36	33
2360	8	18	24	4	9	16	59	36	3	3	8	13	10	4	30	8
2400	1	2	58	55	9	24	49	12	9	2	28	1	0	6	23	43
2440	23	0	17	48	9	3	32	23	2	5	58	49	1	7	37	5
2480	15	8	52	39	9	11	21	59	8	5	18	37	3	9	30	40
2520	7	17	27	29	9	19	11	35	2	4	38	26	5	11	24	15
2560	0	2	2	20	9	27	1	11	8	3	58	14	7	13	17	51
2600	21	23	21	13	9	5	44	23	1	7	29	2	8	14	31	12
2640	14	7	56	3	9	13	33	59	7	6	48	50	10	16	24	47
2670	6	16	30	54	9	21	23	35	1	6	8	39	0	18	18	23
2720	28	13	49	47	9	0	6	47	6	9	39	27	1	19	31	45
2760	20	22	24	38	9	7	56	23	0	8	59	15	3	21	25	20
2800	13	6	59	28	9	15	45	58	6	8	19	3	5	23	18	56
2840	5	15	34	18	9	23	35	34	0	7	38	52	7	25	12	31
2880	27	12	53	12	9	2	18	46	5	11	9	40	8	26	25	53
2920	19	21	28	2	9	10	8	22	11	10	29	28	10	28	19	28
2960	12	6	2	53	9	17	57	58	5	9	49	16	1	0	13	3
3000	4	14	37	43	9	25	47	34	11	9	9	5	3	2	6	38
3040	26	11	56	37	9	4	30	46	4	12	39	53	4	3	20	0

Tabula mediarū ꝯiūctionū ⁊ oppositionū Solis ⁊ Lune.

☌ et ☍
☉ ☾

In annis christi expansis ⁊ completis.

Anni xpi expansi et cō pleti.	Tempus dies	boꝛ	mⁱ	ſa		Motus ſol' ⁊ lune medij ☉ et ☾ s	g	mⁱ	ſa		Argumēti Lune medij ☾ s	g	mⁱ	ſa		Argumēti latitudinis lune medij ☾ s	g	mⁱ	ſa	
1	10	15	11	23	24	11	19	16	50	20	10	9	48	6	59	0	8	2	45	13
2	21	6	22	47		11	8	33	41		8	19	36	14		0	16	5	30	
3	2	8	50	7		11	26	56	55		7	25	13	22		1	24	48	29	
4	14	0	1	31		11	16	13	45		6	5	1	29		2	2	51	15	
5	24	15	12	54		11	5	30	36		4	14	49	36		2	10	54	0	
6	5	17	40	14		11	23	53	50		3	20	26	43		3	19	36	59	
7	16	8	51	38		11	13	10	41		2	0	14	50		3	27	39	44	
8	28	0	3	1		11	2	27	31		0	10	2	57		4	5	42	29	
9	9	2	30	21		11	20	50	45		11	15	40	5		5	14	25	28	
10	19	17	41	45		11	10	7	36		9	25	28	12		5	22	28	13	
11	0	20	9	5		11	28	30	50		9	1	5	19		7	1	11	12	
12	12	11	20	29		11	17	47	41		7	10	53	26		7	9	13	58	
13	23	2	31	52		11	7	4	31		5	20	41	33		7	17	16	43	
14	4	4	59	12		11	25	27	46		4	26	18	41		8	25	59	42	
15	14	20	10	36		11	14	44	36		3	6	6	48		9	4	2	27	
16	26	11	21	59		11	4	1	26		1	15	54	55		9	12	5	12	
17	7	13	49	20		11	22	24	41		0	21	32	2		10	20	48	11	
18	18	5	0	43		11	11	41	31		11	1	20	9		10	28	50	57	
19	28	20	12	6		11	0	58	21		9	11	8	16		11	6	53	42	
20	10	22	39	27		11	19	21	36		8	16	45	24		0	15	36	41	
21	21	13	50	50		11	8	38	26		6	26	33	31		0	23	39	26	
22	2	16	18	10		11	27	1	41		6	2	10	38		2	2	22	25	
23	13	7	29	34		11	16	18	31		4	11	58	45		2	10	25	10	
24	24	22	40	57		11	5	35	21		2	21	46	52		2	18	27	55	
25	6	1	8	18		11	23	58	36		1	27	24	0		3	27	10	54	
26	16	16	19	41		11	13	15	26		0	7	12	7		4	5	13	40	
27	27	7	31	4		11	2	32	17		10	17	0	14		4	13	16	25	
28	9	9	58	25		11	20	55	31		9	22	37	22		5	21	59	24	
29	20	1	9	48		11	10	12	21		8	2	25	29		6	0	2	9	
30	1	3	37	9		11	28	35	36		7	8	2	36		7	8	45	8	
31	11	18	48	32		11	17	52	26		5	17	50	43		7	16	47	53	
32	23	9	59	55		11	7	9	17		3	27	38	50		7	24	50	38	
33	4	12	27	16		11	25	32	31		3	3	15	58		9	3	33	37	
34	15	3	38	39		11	14	49	21		1	13	4	5		9	11	36	23	
35	25	18	50	3		11	4	6	12		11	22	52	12		9	19	39	8	
36	7	21	17	23		11	22	29	26		10	28	29	19		10	28	22	7	
37	18	12	28	46		11	11	46	17		9	8	17	26		11	6	24	52	
38	29	3	40	10		11	1	3	7		7	18	5	33		11	14	27	37	
39	10	6	7	30		11	19	26	21		6	23	42	41		0	23	10	36	
40	21	21	18	53	27	11	8	43	11	45	5	3	30	47	49	1	1	13	21	31

Tabula mediarū ꝯiūctionū ⁊ oppositionū Solis ⁊ Lune.

In mensibus.

☌ et ☍
☉ ☾

Menses cōmunes.

Menses.	Tempus dies	boꝛ	mⁱ	ſa		Motus ſol' ⁊ lune medij ☉ et ☾ s	g	mⁱ	ſa		Argumēti Lune medij ☾ s	g	mⁱ	ſa		Argumēti latitudinis lune medij ☾ s	g	mⁱ	ſa
Januariꝰ.	1	11	15	57		0	29	6	24		0	25	49	1		1	0	40	14
Februariꝰ.	29	11	15	57		0	29	6	24		0	25	49	1		1	0	40	14
Martius.	1	9	47	51		2	27	19	13		2	17	27	2		3	2	0	41
Aprilis.	1	21	3	48		3	26	25	37		3	13	16	2		4	2	40	55
Maius.	3	8	19	45		4	25	32	1		4	9	5	3		5	3	21	9
Junius.	3	19	35	42		5	24	38	25		5	4	54	3		6	4	1	23
Julius.	5	6	51	39		6	23	44	49		6	0	43	4		7	4	41	36
Augustus.	6	18	7	36		7	22	51	14		6	26	32	5		8	5	21	50
Septemb.	7	5	23	33		8	21	57	38		7	22	21	5		9	6	2	4
October.	8	16	39	30		9	21	4	2		8	18	10	6		10	6	42	18
Nouemb.	9	3	55	26		10	20	10	26		9	13	59	6		11	7	22	31
December.	10	15	11	23		11	19	16	50		10	9	48	7		0	8	2	45

Menses Bissextiles.

Menses.	dies	boꝛ	mⁱ	ſa		s	g	mⁱ	ſa		s	g	mⁱ	ſa		s	g	mⁱ	ſa
Januariꝰ.	1	11	15	57		0	29	6	24		0	25	49	1		1	0	40	14
Februariꝰ.	0	22	31	54		1	28	12	48		1	21	38	1		2	1	20	28
Martius,	2	9	47	51		2	27	19	13		2	17	27	2		3	2	0	41
Aprilis.	2	21	3	48		3	26	25	37		3	13	16	2		4	2	40	55
Maius.	4	8	19	45		4	25	32	1		4	9	5	3		5	3	21	9
Junius.	4	19	35	42		5	24	38	25		5	4	54	3		6	4	1	23
Julius.	6	6	51	39		6	23	44	49		6	0	43	4		7	4	41	36
Augustus.	7	18	7	36		7	22	51	14		6	26	32	5		8	5	21	50
Septēber.	8	5	23	33		8	21	57	38		7	22	21	5		9	6	2	4
October.	9	16	39	30		9	21	4	2		8	18	10	6		10	6	42	18
Nouēber.	10	3	55	26		10	20	10	26		9	13	59	6		11	7	22	31
December.	11	15	11	23		11	19	17	50		10	9	48	7		0	8	2	45

Tabella Reuolutionum.

☍ ☌	Ab illo minue. dies	boꝛ	mⁱ	ſa		Adde loco Solis. s	g	mⁱ	ſa		Adde argumē to lune. s	g	mⁱ	ſa		Adde argumēto latitudinis lune s	g	mⁱ	ſa	
Oppoſitio.	14	18	22	2		0	14	33	12		6	12	54	30		6	15	20	7	☍
Coniunctio	29	12	44	3		0	29	6	24		0	25	49	1		1	0	40	14	☌
Oppoſitio.	44	7	6	5		1	13	39	36		7	8	43	31		7	16	0	21	☍
Coniunctio	59	1	28	6		1	28	12	48		1	21	38	1		2	1	20	28	☌
Oppoſitio.	73	19	50	8		2	12	46	1		8	4	32	31		8	16	40	34	☍
Coniunctio	88	14	12	9		2	27	19	13		2	17	27	2		3	2	0	41	☌

Tabula Augis Solis.

Anni christi Completi.	Aux ☉ ♉	♌	♍	♓	Mottus in anno ♓
1400	3	0	14	9	35
1405	3	0	17	8	
1410	3	0	20	6	
1415	3	0	23	3	
1420	3	0	26	0	
1425	3	0	28	56	
1430	3	0	31	51	
1435	3	0	34	46	
1440	3	0	37	40	34
1445	3	0	40	33	
1450	3	0	43	26	
1455	3	0	46	18	
1460	3	0	49	9	
1465	3	0	51	59	
1470	3	0	54	48	
1475	3	0	57	37	
1480	3	1	0	25	33
1485	3	1	3	13	
1490	3	1	6	0	
1495	3	1	8	47	
1500	3	1	11	33	
1505	3	1	14	18	
1510	3	1	17	3	
1515	3	1	19	47	
1520	3	1	22	31	32
1525	3	1	25	14	
1530	3	1	27	57	
1535	3	1	30	39	
1540	3	1	33	20	
1545	3	1	36	1	
1550	3	1	38	41	
1555	3	1	41	20	
1560	3	1	43	58	31
1565	3	1	46	36	
1570	3	1	49	13	
1575	3	1	51	50	
1580	3	1	54	26	
1585	3	1	57	2	
1590	3	1	59	38	
1595	3	2	2	13	
1600	3	2	4	48	30
1605	3	2	7	22	
1610	3	2	9	55	
1615	3	2	12	27	
1620	3	2	14	58	
1625	3	2	17	28	
1630	3	2	19	57	
1635	3	2	22	25	
1640	3	2	24	53	29
1645	3	2	27	20	
1650	3	2	29	47	
1655	3	2	32	13	
1660	3	2	34	39	
1665	3	2	37	4	
1670	3	2	39	29	
1675	3	2	42	54	
1680	3	2	44	18	28
1685	3	2	46	41	
1690	3	2	49	3	
1695	3	2	51	25	
1700	3	2	53	46	
1705	3	2	56	6	
1710	3	2	58	26	
1715	3	3	0	45	
1720	3	3	3	3	27
1725	3	3	5	21	
1730	3	3	7	38	
1735	3	3	9	55	
1740	3	3	12	11	
1745	3	3	14	27	
1750	3	3	16	42	
1755	3	3	18	57	
1760	3	3	21	11	26
1765	3	3	23	24	
1770	3	3	25	36	
1775	3	3	27	47	
1780	3	3	29	57	
1785	3	3	32	7	
1790	3	3	34	16	
1795	3	3	36	24	
1800	3	3	38	31	25
1805	3	3	40	38	
1810	3	3	42	45	
1815	3	3	44	51	
1820	3	3	46	56	
1825	3	3	49	1	
1830	3	3	51	5	
1835	3	3	53	9	
1840	3	3	55	12	24
1845	3	3	57	14	
1850	3	3	59	16	
1855	3	4	1	17	
1860	3	4	3	17	
1865	3	4	5	17	
1870	3	4	7	16	
1875	3	4	9	15	
1880	3	4	11	13	23
1885	3	4	13	11	
1890	3	4	15	8	
1895	3	4	17	4	
1900	3	4	18	59	
1905	3	4	20	54	
1910	3	4	22	48	
1915	3	4	24	42	
1920	3	4	26	35	22
1925	3	4	28	27	
1930	3	4	30	19	
1935	3	4	32	10	
1940	3	4	34	0	
1945	3	4	35	50	
1950	3	4	37	39	
1955	3	4	39	27	
1960	3	4	41	14	21
1965	3	4	43	1	
1970	3	4	44	47	
1975	3	4	46	33	
1980	3	4	48	18	
1985	3	4	50	3	
1990	3	4	51	47	
1995	3	4	53	30	
2000	3	4	55	12	20
2005	3	4	56	54	
2010	3	4	58	35	
2015	3	5	0	16	
2020	3	5	1	56	
2025	3	5	3	36	
2030	3	5	5	15	
2035	3	5	6	53	
2040	3	5	8	31	19
2045	3	5	10	8	
2050	3	5	11	45	
2055	3	5	13	21	
2060	3	5	14	57	
2065	3	5	16	32	
2070	3	5	18	7	
2075	3	5	19	41	
2080	3	5	21	15	18
2085	3	5	22	48	
2090	3	5	24	20	
2095	3	5	25	51	
2100	3	5	27	21	
2105	3	5	28	50	
2110	3	5	30	18	
2115	3	5	31	45	
2120	3	5	33	11	17
2125	3	5	34	37	
2130	3	5	36	3	
2135	3	5	37	28	
2140	3	5	38	52	
2145	3	5	40	16	
2150	3	5	41	39	
2155	3	5	43	2	
2160	3	5	44	25	16
2165	3	5	45	47	
2170	3	5	47	9	
2175	3	5	48	30	
2180	3	5	49	51	
2185	3	5	51	11	
2190	3	5	52	30	
2195	3	5	53	48	
2200	3	5	55	6	15
2205	3	5	56	24	
2210	3	5	57	41	
2215	3	5	58	57	
2220	3	6	0	13	

Tabula Augis Solis.

Anni christi Completi.	Aux ☉ ♉	♌	♍	♓	Mottus in anno ♓
2225	3	6	1	28	
2230	3	6	2	43	
2235	3	6	3	57	
2240	3	6	5	10	14
2245	3	6	6	23	
2250	3	6	7	36	
2255	3	6	8	48	
2260	3	6	9	59	
2265	3	6	11	10	
2270	3	6	12	20	
2275	3	6	13	30	
2280	3	6	14	39	13
2285	3	6	15	47	
2290	3	6	16	55	
2295	3	6	18	2	
2300	3	6	19	9	
2305	3	6	20	15	
2310	3	6	21	20	
2315	3	6	22	25	
2320	3	6	23	29	12
2325	3	6	24	32	
2330	3	6	25	34	
2335	3	6	26	36	
2340	3	6	27	37	
2345	3	6	28	37	
2350	3	6	29	37	
2355	3	6	30	36	
2360	3	6	31	35	11
2365	3	6	32	34	
2370	3	6	33	32	
2375	3	6	34	30	
2380	3	6	35	27	
2385	3	6	36	23	
2390	3	6	37	19	
2395	3	6	38	14	
2400	3	6	39	9	10
2405	3	6	40	3	
2410	3	6	40	57	
2415	3	6	41	50	
2420	3	6	42	43	
2425	3	6	43	35	
2430	3	6	44	27	
2435	3	6	45	18	
2440	3	6	46	8	9
2445	3	6	46	58	
2450	3	6	47	48	
2455	3	6	48	37	
2460	3	6	49	26	
2465	3	6	50	14	
2470	3	6	51	2	
2475	3	6	51	50	
2480	3	6	52	37	9
2485	3	6	53	23	
2490	3	6	54	8	
2495	3	6	54	53	
2500	3	6	55	37	
2505	3	6	56	20	
2510	3	6	57	3	
2515	3	6	57	45	
2520	3	6	58	26	8
2525	3	6	59	7	
2530	3	6	59	47	
2535	3	7	0	27	
2540	3	7	1	6	
2545	3	7	1	45	
2550	3	7	2	23	
2555	3	7	3	1	
2560	3	7	3	38	7
2565	3	7	4	15	
2570	3	7	4	51	
2575	3	7	5	27	
2580	3	7	6	2	
2585	3	7	6	37	
2590	3	7	7	11	
2595	3	7	7	45	
2600	3	7	8	18	7
2605	3	7	8	51	
2610	3	7	9	24	
2615	3	7	9	56	
2620	3	7	10	28	
2625	3	7	10	59	
2630	3	7	11	30	
2635	3	7	12	1	
2640	3	7	12	31	6
2645	3	7	13	1	
2650	3	7	13	30	
2655	3	7	13	59	
2660	3	7	14	28	
2665	3	7	14	56	
2670	3	7	15	24	
2675	3	7	15	51	
2680	3	7	16	18	5
2685	3	7	16	44	
2690	3	7	17	10	
2695	3	7	17	35	
2700	3	7	18	0	
2705	3	7	18	24	
2710	3	7	18	48	
2715	3	7	19	11	
2720	3	7	19	34	5
2725	3	7	19	57	
2730	3	7	20	19	
2735	3	7	20	41	
2740	3	7	21	3	
2745	3	7	21	24	
2750	3	7	21	45	
2755	3	7	22	5	
2760	3	7	22	25	4
2765	3	7	22	45	
2770	3	7	23	4	
2775	3	7	23	23	
2780	3	7	23	41	
2785	3	7	23	58	
2790	3	7	24	15	
2795	3	7	24	31	
2800	3	7	24	47	3
2805	3	7	25	2	
2810	3	7	25	17	
2815	3	7	25	32	
2820	3	7	25	46	
2825	3	7	26	0	
2830	3	7	26	13	
2835	3	7	26	26	
2840	3	7	26	39	3
2845	3	7	26	51	
2850	3	7	27	3	
2855	3	7	27	15	
2860	3	7	27	26	
2865	3	7	27	37	
2870	3	7	27	48	
2875	3	7	27	58	
2880	3	7	28	8	2
2885	3	7	28	18	
2890	3	7	28	27	
2895	3	7	28	36	
2900	3	7	28	45	
2905	3	7	28	53	
2910	3	7	29	1	
2915	3	7	29	9	
2920	3	7	29	16	1
2925	3	7	29	23	
2930	3	7	29	30	
2935	3	7	29	36	
2540	3	7	29	42	
2945	3	7	29	47	
2950	3	7	29	52	
2955	3	7	29	57	
2960	3	7	30	1	1
2965	3	7	30	5	
2970	3	7	30	9	
2975	3	7	30	13	
2980	3	7	30	16	
2985	3	7	30	19	
2990	3	7	30	22	
2995	3	7	30	24	
3000	3	7	30	26	0
3005	3	7	30	27	
3010	3	7	30	28	
3015	3	7	30	28	
3020	3	7	30	29	
3025	3	7	30	29	
3030	3	7	30	30	
3035	3	7	30	30	
3040	3	7	30	30	0
	0	0	0	0	0

Tabula distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa

Argumenti Solis

Sig	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	Signa	Grad
		♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m			
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃			
♈	0	0 0	0 0	0 9	0 19	0 28	0 37	0 47	0 57	1 7	1 16	1 25	1 35	1 44	1 53	2 2	2 11	1 19	12	0
	1	0 11	0 a2	0 8	0 17	0 26	0 36	0 46	0 56	1 5	1 14	1 24	1 33	1 42	1 51	2 0	1 8		11	29
	2	0 21	0 12	0 a2	0 7	0 16	0 26	0 36	0 46	0 55	1 4	1 14	1 23	1 32	1 41	1 50	1 58		11	28
	3	0 32	0 23	0 13	0 a4	0 a5	0 15	0 25	0 35	0 44	0 53	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 47		11	27
	4	0 42	0 33	0 23	0 14	0 5	0 a5	0 15	0 25	0 34	0 43	0 53	1 2	1 11	1 20	1 29	1 37		11	26
	5	0 53	0 44	0 34	0 25	0 16	0 6	0 a4	0 14	0 23	0 32	0 42	0 51	1 0	1 9	1 18	1 26		11	25
	6	1 3	0 54	0 44	0 35	0 26	0 16	0 6	0 a4	0 13	0 22	0 32	0 41	0 50	0 59	1 8	1 16		11	24
	7	1 14	1 5	0 55	0 46	0 37	0 27	0 17	0 7	0 a2	0 11	0 21	0 30	0 39	0 48	0 57	1 5		11	23
	8	1 24	1 15	1 5	0 56	0 47	0 37	0 27	0 17	0 8	0 a1	0 11	0 20	0 29	0 38	0 47	0 55		11	22
	9	1 35	1 25	1 16	1 6	0 57	0 47	0 37	0 27	0 18	0 9	0 a1	0 10	0 19	0 28	0 37	0 45		11	21
	10	1 45	1 36	1 26	1 17	1 8	0 58	0 48	0 38	0 29	0 20	0 10	0 a1	0 8	0 17	0 26	0 34		11	20
	11	1 55	1 46	1 36	1 27	1 18	1 8	0 58	0 48	0 39	0 30	0 20	0 11	0 a2	0 7	0 16	0 24		11	19
	12	2 5	1 56	1 46	1 37	1 28	1 18	1 8	0 58	0 49	0 40	0 30	0 21	0 12	0 a3	0 6	0 14		11	18
	13	2 15	2 6	1 56	1 47	1 37	1 28	1 19	1 9	1 0	0 51	0 41	0 32	0 23	0 14	0 a5	0 a3		11	17
	14	2 25	2 16	2 6	1 57	1 47	1 38	1 29	1 19	1 10	1 1	0 51	0 42	0 33	0 24	0 15	0 7		11	16
☽	15	2 35	2 26	2 16	2 7	1 57	1 48	1 39	1 29	1 20	1 11	1 1	0 52	0 43	0 34	0 25	0 17		11	15
	16	2 45	2 36	2 26	2 17	2 7	1 58	1 49	1 39	1 30	1 21	1 11	1 2	0 53	0 44	0 35	0 27		11	14
♑	17	2 55	2 46	2 36	2 27	2 17	2 8	1 59	1 49	1 40	1 31	1 21	1 12	1 3	0 54	0 45	0 37		11	13
	18	3 5	2 56	2 46	2 37	2 27	2 18	2 9	1 59	1 50	1 41	1 31	1 22	1 13	1 4	0 55	0 47		11	12
♒	19	3 15	3 6	2 56	2 47	2 37	2 28	2 19	2 9	2 0	1 51	1 41	1 32	1 23	1 14	1 5	0 57		11	11
	20	3 25	3 16	3 6	2 57	2 47	2 38	2 29	2 19	2 9	2 0	1 51	1 42	1 33	1 24	1 15	1 7		11	10
	21	3 35	3 25	3 16	3 6	2 56	2 47	2 38	2 28	2 19	2 10	2 1	1 52	1 43	1 34	1 25	1 16		11	9
	22	3 44	3 35	3 25	3 16	3 6	2 57	2 48	2 38	2 28	2 19	2 10	2 1	1 53	1 44	1 35	1 26		11	8
♓	23	3 54	3 45	3 35	3 26	3 16	3 7	2 58	2 48	2 38	2 29	2 20	2 12	2 3	1 54	1 45	1 36		11	7
	24	4 3	3 54	3 44	3 35	3 25	3 16	3 7	2 57	2 48	2 39	2 30	2 21	2 12	2 3	1 54	1 46		11	6
♈	25	4 13	4 4	3 54	3 45	3 35	3 26	3 17	3 7	2 58	2 49	2 40	2 31	2 22	2 13	2 4	1 56		11	5
	26	4 22	4 13	4 3	3 54	3 44	3 35	3 26	3 16	3 7	2 58	2 49	2 40	2 31	2 22	2 13	2 5		11	4
♉	27	4 32	4 23	4 13	4 4	3 55	3 45	3 35	3 25	3 17	3 8	2 59	2 49	2 40	2 31	2 23	2 15		11	3
	28	4 41	4 32	4 22	4 13	4 3	3 54	3 45	3 35	3 26	3 17	3 8	2 59	2 50	2 41	2 32	2 24		11	2
	29	4 50	4 41	4 31	4 22	4 12	4 3	3 54	3 44	3 35	3 26	3 17	3 8	2 59	2 50	2 41	2 33		11	1
	0	4 59	4 50	4 40	4 31	4 21	4 12	4 3	3 53	3 44	3 35	3 26	3 17	3 8	2 59	2 50	2 42		11	0
	1	5 8	4 59	4 49	4 40	4 30	4 21	4 12	4 2	3 53	3 44	3 35	3 26	3 17	3 8	2 59	2 51		10	29
	2	5 17	5 8	4 58	4 49	4 39	4 30	4 21	4 11	4 2	3 53	3 44	3 35	3 26	3 17	3 8	3 0		10	28
	3	5 25	5 16	5 6	4 57	4 47	4 38	4 29	4 19	4 10	4 1	3 52	3 43	3 34	3 25	3 16	3 8		10	27
	4	5 34	5 25	5 15	5 6	4 56	4 47	4 38	4 28	4 19	4 10	4 1	3 52	3 43	3 34	3 25	3 17		10	26
	5	5 42	5 33	5 24	5 15	5 5	4 56	4 47	4 37	4 28	4 19	4 10	4 1	3 52	3 43	3 34	3 26		10	25
	6	5 50	5 41	5 32	5 23	5 13	5 4	4 55	4 45	4 36	4 27	4 18	4 9	4 0	3 51	3 43	3 35		10	24
	7	5 58	5 49	5 40	5 31	5 21	5 12	5 3	4 53	4 45	4 36	4 27	4 18	4 9	4 0	3 52	3 44		10	23
	8	6 6	5 57	5 48	5 39	5 29	5 20	5 11	5 1	4 53	4 44	4 35	4 26	4 17	4 8	4 0	3 52		10	22
	9	6 14	6 5	5 56	5 47	5 37	5 28	5 19	5 9	5 1	4 52	4 43	4 34	4 25	4 16	4 8	4 0		10	21
	10	6 22	6 13	6 4	5 55	5 45	5 36	5 27	5 17	5 9	5 0	4 51	4 42	4 33	4 24	4 16	4 8		10	20
	11	6 30	6 21	6 12	6 3	5 53	5 44	5 35	5 25	5 17	5 8	4 59	4 50	4 41	4 32	4 24	4 16		10	19
	12	6 38	6 29	6 20	6 11	6 1	5 52	5 43	5 33	5 25	5 16	5 7	4 58	4 49	4 40	4 32	4 24		10	18
	13	6 46	6 37	6 28	6 16	6 9	6 0	5 51	5 41	5 33	5 24	5 15	5 6	4 57	4 48	4 39	4 31		10	17
	14	6 53	6 44	6 35	6 26	6 16	6 7	5 58	5 48	5 40	5 31	5 22	5 13	5 4	4 55	4 47	4 39		10	16
	15	7 0	6 51	6 42	6 33	6 23	6 14	6 5	5 55	5 47	5 38	5 29	5 21	5 12	5 3	5 54	4 46		10	15
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃			
Sig	Grad	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus		

Argumenti Solis

11

Signa

Signa

Argumenti Solis

Sig	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	Signa	Grad
		♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m			
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃			
	1 15	7 0	6 51	6 42	6 33	6 23	6 14	6 5	5 55	5 47	5 38	5 29	5 21	5 12	5 3	4 52	4 46	10	15	
	1 16	7 7	6 58	6 49	6 40	6 31	6 21	6 12	6 3	5 54	5 45	5 36	5 28	5 19	5 10	5 2	4 54	10	14	
	1 17	7 14	7 5	6 56	6 47	6 38	6 28	6 19	6 10	6 1	5 52	5 43	5 35	5 26	5 17	5 9	5 1	10	13	
	1 18	7 21	7 12	7 3	6 54	6 45	6 35	6 26	6 17	6 8	5 59	5 50	5 41	5 33	5 24	5 16	5 8	10	12	
	1 19	7 28	7 19	7 10	7 1	6 52	6 42	6 33	6 24	6 15	6 6	5 57	5 45	5 40	5 31	5 23	5 15	10	11	
	1 20	7 34	7 26	7 17	7 8	6 59	6 49	6 40	6 31	6 22	6 13	6 4	5 52	5 47	5 38	5 30	5 22	10	10	
	1 21	7 40	7 32	7 23	7 14	7 5	6 56	6 47	6 38	6 29	6 20	6 11	6 2	5 54	5 45	5 37	5 29	10	9	
	1 22	7 47	7 38	7 29	7 20	7 11	7 2	6 53	6 44	6 35	6 26	6 17	6 8	6 0	5 51	5 43	5 35	10	8	
	1 23	7 53	7 44	7 35	7 26	7 17	7 8	6 59	6 50	6 41	6 32	6 23	6 14	6 6	5 57	5 49	5 41	10	7	
	1 24	7 59	7 50	7 41	7 32	7 23	7 14	7 5	6 56	6 47	6 38	6 29	6 20	6 12	6 3	5 55	5 47	10	6	
	1 25	8 5	7 56	7 47	7 38	7 29	7 20	7 11	7 2	6 53	6 44	6 35	6 26	6 18	6 9	6 1	5 53	10	5	
	1 26	8 10	8 2	7 53	7 44	7 35	7 26	7 17	7 8	6 59	6 50	6 41	6 32	6 24	6 15	6 7	5 59	10	4	
	1 27	8 15	8 7	7 58	7 49	7 40	7 31	7 22	7 13	7 4	6 56	6 47	6 38	6 30	6 21	6 13	6 5	10	3	
	1 28	8 20	8 12	8 3	7 54	7 45	7 36	7 27	7 18	7 9	7 1	6 52	6 43	6 35	6 27	6 19	6 11	10	2	
	1 29	8 26	8 17	8 8	7 59	7 50	7 41	7 32	7 23	7 14	7 6	6 57	6 48	6 40	6 32	6 24	6 16	10	1	
♌	2 0	8 31	8 22	8 13	8 4	7 55	7 46	7 37	7 28	7 19	7 11	7 2	6 53	6 45	6 37	6 29	6 21	10	0	♎
	2 1	8 36	8 27	8 18	8 9	8 0	7 51	7 42	7 33	7 24	7 16	7 7	6 58	6 50	6 42	6 34	6 26	9	29	
♍	2 2	8 41	8 32	8 23	8 14	8 5	7 56	7 47	7 38	7 29	7 21	7 12	7 3	6 55	6 47	6 39	6 31	9	28	♏
	2 3	8 46	8 37	8 28	8 19	8 10	8 1	7 52	7 43	7 34	2 26	7 17	7 8	7 0	6 52	6 44	6 36	9	27	
♎	2 4	8 50	8 42	8 33	8 24	8 15	8 6	7 57	7 48	7 39	7 31	7 22	7 13	7 5	6 57	6 49	6 41	9	26	♐
	2 5	8 54	8 46	8 37	8 28	8 19	8 10	8 1	7 52	7 43	7 35	7 26	7 17	7 9	7 1	6 53	6 45	9	25	
	2 6	8 58	8 50	8 41	8 32	8 23	8 14	8 5	7 56	7 47	7 39	7 30	7 21	7 13	7 5	6 57	6 49	9	24	
	2 7	9 2	8 54	8 45	8 36	8 27	8 18	8 9	8 0	7 51	7 43	7 34	7 25	7 17	7 9	7 1	6 53	9	23	
♏	2 8	9 6	8 57	8 48	8 40	8 31	8 22	8 13	8 4	7 55	7 47	7 38	7 29	7 21	7 13	7 5	6 57	9	22	♑
	2 9	9 9	9 0	8 51	8 43	8 34	8 25	8 17	8 8	7 59	7 51	7 42	7 33	7 25	7 17	7 9	7 1	9	21	
♐	2 10	9 12	9 3	8 54	8 46	8 37	8 28	8 20	8 11	8 2	7 54	7 45	7 36	7 28	7 20	7 12	7 4	9	20	♒
	2 11	9 15	9 6	8 57	8 49	8 40	8 31	8 23	8 14	8 5	7 57	7 48	7 39	7 31	7 23	7 15	7 7	9	19	
♑	2 12	9 18	9 9	9 0	8 52	8 43	8 34	8 26	8 17	8 8	8 0	7 51	7 42	7 34	7 26	7 18	7 10	9	18	♓
	2 13	9 21	9 12	9 3	8 55	8 46	8 37	8 29	8 20	8 11	8 3	7 54	7 45	7 37	7 29	7 21	7 13	9	17	
	2 14	9 24	9 15	9 6	8 58	8 49	8 40	8 32	8 23	8 14	8 6	7 57	7 48	7 40	7 32	7 24	7 16	9	16	
	2 15	9 26	9 18	9 9	9 1	8 52	8 43	8 35	8 26	8 17	8 9	8 0	7 51	7 43	7 35	7 27	7 19	9	15	
	2 16	9 28	9 20	9 11	9 3	8 54	8 45	8 37	8 28	8 19	8 11	8 3	7 54	7 46	7 38	7 30	7 22	9	14	
	2 17	9 30	9 22	9 13	9 5	8 56	8 47	8 39	8 30	8 21	8 13	8 5	7 56	7 48	7 40	7 32	7 24	9	13	
	2 18	9 32	9 24	9 15	9 7	8 58	8 49	8 41	8 32	8 23	8 15	8 7	7 58	7 50	7 42	7 34	7 26	9	12	
	2 19	9 34	9 26	9 17	9 9	9 0	8 51	8 43	8 34	8 25	8 17	8 9	8 0	7 52	7 44	7 36	7 28	9	11	
	2 20	9 36	9 28	9 19	9 11	9 2	8 53	8 45	8 36	8 27	8 19	8 11	8 2	7 54	7 46	7 38	7 30	9	10	
	2 21	9 37	9 29	9 20	9 12	9 3	8 54	8 46	8 37	8 29	8 21	8 12	8 4	7 56	7 48	7 40	7 32	9	9	
	2 22	9 38	9 30	9 21	9 13	9 4	8 55	8 47	8 38	8 30	8 22	8 13	8 5	7 57	7 49	7 41	7 33	9	8	
	2 23	9 39	9 31	9 22	9 14	9 5	8 56	8 48	8 39	8 31	8 23	8 14	8 6	7 58	7 50	7 42	7 34	9	7	
	2 24	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 57	8 49	8 40	8 32	8 24	8 15	8 7	7 59	7 51	7 43	7 35	9	6	
	2 25	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 57	8 49	8 40	8 32	8 24	8 15	8 7	8 0	7 52	7 43	7 36	9	5	
	2 26	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 58	8 50	8 41	8 33	8 25	8 16	8 8	8 0	7 52	7 44	7 37	9	4	
	2 27	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 58	8 50	8 41	8 33	8 25	8 16	8 8	8 1	7 52	7 44	7 37	9	3	
	2 28	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 58	8 50	8 41	8 33	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 38	9	2	
	2 29	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 58	8 50	8 41	8 33	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 38	9	1	
	3 0	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 58	8 50	8 41	8 33	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 38	9	0	
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃			
Sig	Grad	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus		

Argumenti Solis

11

Signa

Tabula distantie Vere Coniunctionis

Signa ☉ Argumenti Solis ☉

Gra Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	Grad
		♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m		
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃		
♑	0	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 58	8 50	8 41	8 33	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 38	9	0
	1	9 40	9 32	9 23	9 15	9 6	8 58	8 50	8 41	8 33	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 38	8	29
	2	9 39	9 31	9 22	9 14	9 5	8 57	8 49	8 40	8 32	8 24	8 16	8 8	8 0	7 52	7 44	7 37	8	28
	3	9 39	9 30	9 21	9 13	9 4	8 56	8 48	8 39	8 31	8 23	8 16	8 7	8 0	7 52	7 43	7 37	8	27
	4	9 38	9 29	9 21	9 13	9 4	8 56	8 48	8 39	8 31	8 23	8 15	8 7	7 59	7 51	7 43	7 36	8	26
	5	9 37	9 28	9 20	9 12	9 3	8 55	8 47	8 38	8 30	8 22	8 14	8 6	7 58	7 50	7 42	7 35	8	25
	6	9 36	9 27	9 19	9 11	9 2	8 54	8 46	8 37	8 29	8 21	8 13	8 5	7 57	7 49	7 41	7 34	8	24
	7	9 34	9 26	9 18	9 10	9 1	8 53	8 45	8 36	8 28	8 20	8 12	8 4	7 56	7 48	7 40	7 33	8	23
	8	9 32	9 24	9 16	9 8	8 59	8 51	8 43	8 34	8 26	8 18	8 10	8 2	7 54	7 46	7 38	7 31	8	22
	9	9 30	9 22	9 14	9 6	8 57	8 49	8 41	8 32	8 24	8 16	8 8	8 0	7 52	7 44	7 36	7 29	8	21
	10	9 28	9 20	9 12	9 4	8 55	8 47	8 39	8 31	8 23	8 15	8 7	7 59	7 51	7 43	7 35	7 28	8	20
	11	9 26	9 18	9 10	9 2	8 53	8 45	8 37	8 29	8 21	8 13	8 5	7 57	7 49	7 41	7 33	7 26	8	19
	12	9 24	9 16	9 8	9 0	8 51	8 43	8 35	8 27	8 19	8 11	8 3	7 55	7 47	7 39	7 31	7 24	8	18
	13	9 22	9 14	9 6	8 58	8 49	8 41	8 33	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 37	7 29	7 22	8	17
	14	9 19	9 11	9 3	8 55	8 46	8 38	8 30	8 22	8 14	8 6	7 58	7 50	7 42	7 34	7 26	7 19	8	16
☽	15	9 16	9 8	9 0	8 52	8 43	8 35	8 27	8 19	8 11	8 3	7 55	7 47	7 39	7 31	7 24	7 17	8	15
	16	9 13	9 5	8 57	8 49	8 41	8 33	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 37	7 29	7 21	7 14	8	14
Mr	17	9 10	9 2	8 54	8 46	8 38	8 30	8 22	8 14	8 6	7 58	7 50	7 42	7 34	7 26	7 19	7 12	8	13
	18	9 7	8 59	8 51	8 43	8 35	8 27	8 19	8 11	8 3	7 55	7 47	7 39	7 31	7 23	7 16	7 9	8	12
gu	19	9 4	8 56	8 48	8 40	8 32	8 24	8 16	8 8	8 0	7 52	7 44	7 36	7 28	7 20	7 13	7 6	8	11
	20	9 0	8 52	8 44	8 36	8 28	8 20	8 12	8 4	7 56	7 48	7 40	7 32	7 24	7 16	7 9	7 2	8	10
méti	21	8 56	8 48	8 40	8 32	8 24	8 16	8 8	8 0	7 52	7 44	7 36	7 28	7 20	7 12	7 5	6 58	8	9
	22	8 52	8 44	8 36	8 28	8 20	8 12	8 4	7 56	7 48	7 40	7 32	7 24	7 16	7 9	7 1	6 54	8	8
♌	23	8 48	8 40	8 32	8 24	8 16	8 8	8 0	7 52	7 44	7 36	7 28	7 20	7 13	7 5	6 58	6 51	8	7
	24	8 44	8 36	8 28	8 20	8 12	8 4	7 56	7 48	7 40	7 32	7 24	7 16	7 9	7 1	6 54	6 47	8	6
♍	25	8 40	8 32	8 24	8 16	8 8	8 0	7 52	7 44	7 36	7 28	7 20	7 12	7 5	6 57	6 50	6 43	8	5
	26	8 35	8 27	8 19	8 11	8 3	7 55	7 47	7 39	7 31	7 23	7 15	7 7	7 0	6 52	6 45	6 38	8	4
	27	8 30	8 22	8 14	8 6	7 58	7 50	7 42	7 34	7 26	7 18	7 10	7 2	6 55	6 47	6 40	6 33	8	3
	28	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 37	7 29	7 21	7 14	7 6	6 58	6 51	6 43	6 36	6 29	8	2
	29	8 20	8 12	8 4	7 56	7 48	7 40	7 32	7 24	7 16	7 9	7 1	6 53	6 46	6 38	6 31	6 24	8	1
	0	8 15	8 7	7 59	7 51	7 43	7 35	7 27	7 19	7 11	7 4	6 56	6 48	6 41	6 33	6 26	6 19	8	0
	1	8 10	8 2	7 54	7 46	7 38	7 30	7 22	7 14	7 6	6 59	6 51	6 43	6 36	6 28	6 21	6 14	7	29
	2	8 5	7 56	7 48	7 40	7 32	7 24	7 16	7 8	7 0	6 53	6 45	6 37	6 30	6 22	6 15	6 8	7	28
	3	7 59	7 50	7 43	7 35	7 27	7 19	7 11	7 3	6 55	6 48	6 40	6 32	6 25	6 17	6 10	6 3	7	27
	4	7 53	7 45	7 37	7 29	7 21	7 13	7 5	6 57	6 49	6 43	6 34	6 26	6 19	6 11	6 4	5 57	7	26
	5	7 47	7 39	7 32	7 24	7 16	7 8	7 0	6 52	6 44	6 37	6 29	6 21	6 14	6 6	5 59	5 52	7	25
	6	7 41	7 33	7 26	7 18	7 10	7 2	6 54	6 46	6 38	6 31	6 23	6 15	6 8	6 0	5 53	5 46	7	24
	7	7 35	7 27	7 20	7 12	7 4	6 56	6 48	6 40	6 32	6 27	6 17	6 9	6 2	5 54	5 47	5 40	7	23
	8	7 29	7 21	7 14	7 6	6 58	6 50	6 42	6 34	6 26	6 20	6 11	6 3	5 56	5 48	5 41	5 34	7	22
	9	7 23	7 15	7 7	6 59	6 51	6 43	6 35	6 27	6 19	6 13	6 4	5 56	5 49	5 42	5 35	5 28	7	21
	10	7 17	7 9	7 1	6 53	6 45	6 37	6 29	6 21	6 13	6 7	5 58	5 50	5 43	5 36	5 29	5 22	7	20
	11	7 10	7 2	6 55	6 47	6 39	6 31	6 23	6 15	6 7	6 0	5 52	5 44	5 37	5 30	5 23	5 16	7	19
	12	7 3	6 55	6 48	6 40	6 32	6 24	6 16	6 8	6 0	5 53	5 45	5 37	5 30	5 23	5 16	5 9	7	18
	13	6 56	6 48	6 41	6 33	6 25	6 17	6 9	6 1	5 53	5 46	5 38	5 30	5 23	5 16	5 9	5 2	7	17
	14	6 49	6 41	6 34	6 26	6 18	6 10	6 2	5 54	5 46	5 39	5 31	5 23	5 16	5 9	5 2	4 55	7	16
	15	6 42	6 34	6 27	6 19	6 11	6 3	5 55	5 47	5 39	5 32	5 24	5 16	5 9	5 2	4 55	4 48	7	15
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃		
Gra		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

☉ Argumenti Solis ☉

11 Signa

aut Oppositionis a Media.

Signa ☉ Argumenti Solis ☉

Gra Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	Grad
		♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m		
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃		
♑	15	6 42	6 34	6 27	6 19	6 11	6 3	5 55	5 47	5 39	5 32	5 24	5 16	5 9	5 2	4 55	4 48	7	15
	16	6 35	6 27	6 20	6 12	6 4	5 56	5 48	5 40	5 32	5 25	5 17	5 9	5 2	4 55	4 48	4 41	7	14
	17	6 28	6 20	6 13	6 5	5 57	5 49	5 41	5 33	5 25	5 18	5 10	5 2	4 55	4 48	4 41	4 34	7	13
	18	6 20	6 12	6 5	5 57	5 49	5 41	5 33	5 25	5 17	5 10	5 2	4 55	4 48	4 41	4 34	4 27	7	12
	19	6 13	6 5	5 58	5 50	5 42	5 34	5 26	5 18	5 10	5 3	4 55	4 48	4 41	4 34	4 27	4 20	7	11
	20	6 5	5 57	5 50	5 42	5 34	5 26	5 18	5 10	5 2	4 55	4 47	4 40	4 33	4 26	4 19	4 12	7	10
	21	5 57	5 49	5 42	5 34	5 26	5 18	5 10	5 2	4 54	4 47	4 39	4 32	4 25	4 18	4 11	4 4	7	9
	22	5 49	5 41	5 34	5 26	5 18	5 10	5 3	4 55	4 47	4 40	4 32	4 25	4 18	4 11	4 4	3 57	7	8
	23	5 41	5 33	5 26	5 18	5 10	5 2	4 55	4 47	4 39	4 32	4 24	4 17	4 10	4 3	3 56	3 49	7	7
	24	5 33	5 25	5 18	5 10	5 2	4 54	4 47	4 39	4 31	4 24	4 16	4 9	4 2	3 55	3 48	3 41	7	6
	25	5 25	5 17	5 10	5 2	4 54	4 46	4 39	4 31	4 23	4 16	4 8	4 1	3 54	3 47	3 40	3 33	7	5
	26	5 17	5 9	5 0	4 54	4 46	4 38	4 31	4 23	4 15	4 8	4 0	3 53	3 46	3 39	3 32	3 25	7	4
	27	5 9	5 1	4 53	4 45	4 37	4 29	4 22	4 14	4 6	3 59	3 51	3 44	3 37	3 30	3 23	3 16	7	3
	28	5 0	4 52	4 44	4 37	4 29	4 21	4 14	4 6	3 58	3 51	3 43	3 36	3 29	3 22	3 15	3 8	7	2
	29	4 51	4 44	4 36	4 29	4 21	4 13	4 6	3 58	3 50	3 43	3 35	3 28	3 21	3 14	3 7	3 0	7	1
☽	0	4 42	4 35	4 27	4 20	4 12	4 4	3 57	3 49	3 41	3 34	3 26	3 19	3 12	3 5	2 58	2 51	7	0
	1	4 34	4 27	4 19	4 12	4 4	3 56	3 49	3 41	3 33	3 26	3 18	3 11	3 4	2 57	2 50	2 43	6	29
Mr	2	4 25	4 18	4 10	4 3	3 55	3 47	3 40	3 32	3 24	3 17	3 9	3 2	2 55	2 48	2 41	2 34	6	28
	3	4 16	4 9	4 1	3 54	3 46	3 38	3 31	3 23	3 15	3 8	3 0	2 53	2 46	2 39	2 32	2 25	6	27
gu	4	4 7	4 0	3 52	3 45	3 37	3 29	3 22	3 14	3 7	3 0	2 52	2 45	2 38	2 31	2 24	2 17	6	26
	5	3 58	3 51	3 43	3 36	3 28	3 20	3 13	3 5	2 58	2 51	2 43	2 36	2 29	2 22	2 15	2 8	6	25
méti	6	3 49	3 42	3 34	3 27	3 19	3 11	3 4	2 56	2 49	2 42	2 34	2 27	2 20	2 13	2 6	1 59	6	24
	7	3 40	3 33	3 25	3 18	3 10	3 2	2 55	2 47	2 40	2 33	2 25	2 18	2 11	2 4	1 57	1 50	6	23
♌	8	3 31	3 24	3 16	3 9	3 1	2 53	2 46	2 38	2 31	2 24	2 16	2 9	2 2	1 55	1 48	1 41	6	22
	9	3 22	3 15	3 7	3 0	2 52	2 44	2 37	2 29	2 22	2 15	2 7	2 0	1 53	1 46	1 39	1 32	6	21
♍	10	3 13	3 6	2 58	2 51	2 43	2 35	2 28	2 20	2 13	2 6	1 58	1 51	1 44	1 37	1 30	1 23	6	20
	11	3 4	2 57	2 49	2 42	2 34	2 26	2 19	2 11	2 4	1 57	1 49	1 42	1 35	1 28	1 21	1 14	6	19
	12	2 54	2 47	2 39	2 32	2 24	2 16	2 9	2 1	1 54	1 47	1 39	1 32	1 25	1 18	1 11	1 4	6	18
	13	2 45	2 38	2 30	2 23	2 15	2 7	2 0	1 52	1 45	1 38	1 30	1 23	1 16	1 9	1 2	0 55	6	17
	14	2 35	2 28	2 20	2 13	2 6	1 58	1 50	1 42	1 35	1 28	1 21	1 13	1 6	0 59	0 52	0 45	6	16
	15	2 26	2 19	2 11	2 4	1 56	1 48	1 41	1 33	1 26	1 19	1 11	1 4	0 57	0 50	0 43	0 36	6	15
	16	2 16	2 9	2 1	1 54	1 47	1 39	1 31	1 23	1 16	1 9	1 2	0 54	0 47	0 40	0 33	0 26	6	14
	17	2 7	2 0	1 52	1 45	1 38	1 30	1 22	1 14	1 7	1 0	0 52	0 45	0 38	0 31	0 24	0 17	6	13
	18	1 57	1 50	1 42	1 35	1 28	1 20	1 12	1 4	0 57	0 50	0 42	0 35	0 28	0 21	0 14	0 7	6	12
	19	1 48	1 40	1 32	1 25	1 18	1 10	1 2	0 54	0 47	0 40	0 32	0 25	0 18	0 11	0 m5	0 m3	6	11
	20	1 38	1 31	1 23	1 16	1 8	1 0	0 53	0 45	0 38	0 31	0 23	0 16	0 9	0 m2	0 5	0 12	6	10
	21	1 28	1 21	1 13	1 6	0 58	0 50	0 43	0 35	0 28	0 21	0 13	0 6	0 m1	0 8	0 15	0 22	6	9
	22	1 19	1 12	1 4	0 57	0 49	0 41	0 34	0 26	0 19	0 12	0 m3	0 m3	0 11	0 17	0 25	0 32	6	8
	23	1 9	1 2	0 54	0 47	0 39	0 31	0 24	0 16	0 9	0 m2	0 7	0 13	0 21	0 27	0 34	0 41	6	7
	24	0 59	0 52	0 44	0 37	0 29	0 21	0 14	0 6	0 m1	0 8	0 16	0 23	0 30	0 37	0 44	0 51	6	6
	25	0 49	0 42	0 34	0 27	0 19	0 11	0 m4	0 m4	0 11	0 18	0 26	0 33	0 40	0 47	0 54	1 1	6	5
	26	0 39	0 32	0 24	0 17	0 9	0 m1	0 6	0 14	0 21	0 28	0 36	0 43	0 50	0 57	1 4	1 10	6	4
	27	0 30	0 23	0 15	0 8	0 m0	0 8	0 15	0 23	0 30	0 37	0 45	0 54	0 59	1 6	1 13	1 20	6	3
	28	0 20	0 13	0 5	0 m2	0 10	0 18	0 25	0 33	0 40	0 47	0 55	1 2	1 9	1 16	1 23	1 29	6	2
	29	0 10	0 m3	0 m5	0 12	0 20	0 28	0 35	0 43	0 50	0 57	1 5	1 12	1 19	1 26	1 33	1 39	6	1
	0	0 0	0 7	0 15	0 22	0 30	0 38	0 45	0 53	1 0	1 7	1 15	1 22	1 29	1 36	1 43	1 49	6	0
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃		
Gra		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

☉ Argumenti Solis ☉

11 Signa

Tabula distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 1

⊙ Argumenti Solis ⊙

Hza	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad?	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	Signa / Grad?
0 0	2 19	2 27	2 35	2 43	2 51	2 59	3 6	3 13	3 20	3 27	3 34	3 41	3 47	3 53	3 59	4 4	12 0
0 1	2 8	2 16	2 24	2 32	2 40	2 48	2 55	3 2	3 9	3 16	3 23	3 30	3 36	3 42	3 48	3 53	11 29
0 2	1 58	2 6	2 14	2 22	2 30	2 38	2 45	2 52	2 59	3 6	3 13	3 20	3 26	3 32	3 38	3 43	11 28
0 3	1 47	1 55	2 3	2 11	2 19	2 27	2 34	2 41	2 48	2 55	3 2	3 9	3 15	3 21	3 28	3 32	11 27
0 4	1 37	1 45	1 53	2 1	2 9	2 17	2 24	2 31	2 38	2 45	2 52	2 59	3 5	3 11	3 17	3 22	11 26
0 5	1 26	1 34	1 42	1 50	1 58	2 6	2 13	2 20	2 27	2 34	2 41	2 48	2 54	3 0	3 7	3 11	11 25
0 6	1 16	1 24	1 32	1 40	1 48	1 56	2 3	2 10	2 17	2 24	2 31	2 38	2 44	2 50	2 57	3 1	11 24
0 7	1 5	1 13	1 21	1 30	1 37	1 45	1 53	1 59	2 6	2 13	2 20	2 27	2 33	2 39	2 46	2 50	11 23
0 8	0 55	1 3	1 11	1 20	1 27	1 35	1 42	1 49	1 56	2 3	2 10	2 17	2 23	2 29	2 36	2 40	11 22
0 9	0 45	0 53	1 1	1 9	1 17	1 25	1 32	1 39	1 46	1 53	2 0	2 7	2 13	2 19	2 25	2 30	11 21
0 10	0 34	0 42	0 50	0 59	1 6	1 14	1 21	1 28	1 35	1 42	1 49	1 56	2 2	2 8	2 15	2 19	11 20
0 11	0 24	0 32	0 40	0 49	0 56	1 4	1 11	1 18	1 25	1 32	1 39	1 46	1 52	1 58	2 4	2 9	11 19
0 12	0 14	0 22	0 30	0 38	0 46	0 54	1 1	1 8	1 15	1 22	1 29	1 36	1 42	1 48	1 54	1 59	11 18
0 13	0 ♌3	0 11	0 19	0 28	0 35	0 43	0 50	0 57	1 4	1 11	1 18	1 25	1 31	1 37	1 43	1 48	11 17
0 14	0 7	0 ♌1	0 9	0 17	0 25	0 33	0 40	0 47	0 54	1 1	1 8	1 15	1 21	1 27	1 33	1 38	11 16
0 15	0 17	0 9	0 ♌1	0 7	● 15	0 23	0 30	0 37	0 44	0 51	0 58	1 5	1 11	1 17	1 23	1 28	11 15
0 16	0 27	0 19	0 11	0 ♌3	0 ♌4	0 12	0 20	0 27	0 34	0 41	0 48	0 55	1 1	1 7	1 13	1 18	11 14
0 17	0 37	0 29	0 21	0 13	0 6	0 ♌2	0 10	0 17	0 24	0 31	0 38	0 45	0 51	0 57	1 3	1 8	11 13
0 18	0 47	0 39	0 31	0 23	0 16	0 8	0 ♌0	0 7	● 14	0 21	0 28	0 35	0 41	0 47	0 53	0 58	11 12
0 19	0 57	0 49	0 41	0 33	0 26	0 18	0 10	0 ♌3	0 ♌4	0 11	0 18	0 25	0 31	0 37	0 43	0 48	11 11
0 20	1 7	0 59	0 51	0 43	0 36	0 28	0 20	0 13	0 6	0 ♌1	0 8	0 15	0 21	0 27	0 33	0 38	11 10
0 21	1 16	1 9	1 1	0 53	0 46	0 38	0 30	0 23	0 16	0 9	0 ♌2	0 ♌5	0 11	0 17	0 23	0 28	11 9
0 22	1 26	1 19	1 11	1 3	0 56	0 48	0 40	0 33	0 26	0 19	0 12	0 5	0 ♌1	0 7	0 13	0 18	11 8
0 23	1 36	1 29	1 21	1 13	1 6	0 58	0 50	0 43	0 36	0 29	0 22	0 15	0 9	0 ♌3	0 ♌3	0 8	11 7
0 24	1 46	1 38	1 30	1 22	1 15	1 7	0 59	0 52	0 45	0 38	0 32	0 25	0 18	0 13	0 7	0 ♌1	11 6
0 25	1 56	1 48	1 40	1 32	1 25	1 16	1 9	1 2	0 55	0 48	0 42	0 35	0 28	0 23	0 17	0 11	11 5
0 26	2 5	1 57	1 49	1 41	1 34	1 26	1 18	1 11	1 4	0 57	0 51	0 44	0 37	0 32	0 26	0 20	11 4
0 27	2 15	2 6	1 58	1 50	1 43	1 36	1 28	1 21	1 14	1 7	1 1	0 54	0 47	0 42	0 36	0 30	11 3
0 28	2 24	2 16	2 8	2 0	1 53	1 45	1 37	1 30	1 23	1 16	1 10	1 3	0 56	0 51	0 45	0 39	11 2
0 29	2 33	2 25	2 17	2 9	2 2	1 55	1 47	1 40	1 32	1 26	1 20	1 13	1 6	1 1	0 55	0 49	11 1
1 0	2 42	2 34	2 26	2 18	2 11	2 4	1 56	1 49	1 42	1 35	1 29	1 22	1 15	1 10	1 4	0 58	11 0
1 1	2 51	2 43	2 35	2 27	2 20	2 13	2 5	1 58	1 51	1 44	1 38	1 31	1 24	1 19	1 13	1 7	10 29
1 2	3 0	2 52	2 44	2 36	2 29	2 22	2 14	2 7	2 0	1 53	1 47	1 40	1 33	1 28	1 22	1 16	10 28
1 3	3 8	3 1	2 53	2 45	2 38	2 31	2 23	2 16	2 9	2 2	1 56	1 49	1 42	1 37	1 31	1 25	10 27
1 4	3 17	3 10	3 2	2 54	2 47	2 40	2 32	2 25	2 18	2 11	2 5	1 58	1 51	1 46	1 40	1 34	10 26
1 5	3 26	3 19	3 11	3 3	2 56	2 49	2 41	2 34	2 27	2 20	2 14	2 7	2 0	1 55	1 49	1 43	10 25
1 6	3 35	3 27	3 19	3 11	3 4	2 57	2 49	2 42	2 35	2 28	2 22	2 15	2 8	2 3	1 57	1 51	10 24
1 7	3 44	3 36	3 28	3 20	3 13	3 6	2 58	2 51	2 44	2 37	2 31	2 24	2 17	2 12	2 6	2 0	10 23
1 8	3 52	3 44	3 36	3 28	3 21	3 14	3 6	2 59	2 52	2 45	2 39	2 32	2 25	2 20	2 14	2 8	10 22
1 9	4 0	3 52	3 44	3 36	3 29	3 22	3 14	3 7	3 0	2 53	2 47	2 40	2 33	2 28	2 22	2 16	10 21
1 10	4 8	4 0	3 52	3 44	3 37	3 30	3 22	3 15	3 8	3 1	2 55	2 49	2 42	2 37	2 31	2 25	10 20
1 11	4 16	4 8	4 0	3 52	3 45	3 38	3 30	3 23	3 16	3 9	3 3	2 57	2 50	2 45	2 39	2 33	10 19
1 12	4 24	4 16	4 8	4 0	3 53	3 46	3 38	3 31	3 24	3 17	3 11	3 5	2 58	2 53	2 47	2 41	10 18
1 13	4 31	4 24	4 16	4 8	4 1	3 54	3 46	3 39	3 32	3 25	3 19	3 13	3 6	3 1	2 55	2 49	10 17
1 14	4 39	4 31	4 23	4 15	4 8	4 1	3 53	3 46	3 39	3 32	3 26	3 20	3 13	3 8	3 2	2 56	10 16
1 15	4 46	4 38	4 30	4 22	4 15	4 8	4 0	3 53	3 46	3 40	3 33	3 27	3 21	3 15	3 9	3 4	10 15
Hza	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa 10

Tabula distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa **1**

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad°	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	Signa / Grad°
♈ 0	7 38	7 30	7 23	7 16	7 9	7 2	6 56	6 49	6 43	6 37	6 31	6 25	6 19	6 14	6 9	6 4	♈ 0
1	7 38	7 30	7 23	7 16	7 9	7 2	6 56	6 49	6 43	6 37	6 31	6 25	6 19	6 14	6 9	6 4	29
2	7 37	7 29	7 22	7 15	7 8	7 1	6 55	6 48	6 42	6 36	6 30	6 24	6 18	6 13	6 8	6 3	28
♉ 3	7 37	7 29	7 21	7 15	7 8	7 1	6 55	6 48	6 42	6 36	6 30	6 24	6 18	6 13	6 8	6 3	♉ 27
4	7 36	7 28	7 21	7 14	7 7	7 0	6 54	6 48	6 42	6 36	6 30	6 24	6 18	6 13	6 8	6 3	26
5	7 35	7 27	7 20	7 13	7 6	6 59	6 53	6 47	6 41	6 35	6 29	6 23	6 17	6 12	6 7	6 2	25
6	7 34	7 26	7 19	7 12	7 5	6 58	6 52	6 46	6 40	6 34	6 28	6 22	6 17	6 11	6 6	6 1	24
♊ 7	7 33	7 25	7 18	7 11	7 4	6 57	6 51	6 45	6 39	6 33	6 27	6 21	6 16	6 10	6 5	6 0	♊ 23
8	7 31	7 23	7 16	7 9	7 2	6 55	6 49	6 43	6 37	6 31	6 25	6 19	6 14	6 9	6 4	5 59	22
9	7 29	7 22	7 15	7 8	7 1	6 54	6 48	6 42	6 36	6 30	6 24	6 18	6 13	6 7	6 2	5 57	21
10	7 28	7 20	7 13	7 6	6 59	6 52	6 46	6 40	6 34	6 28	6 22	6 16	6 11	6 6	6 1	5 56	20
♋ 11	7 26	7 19	7 12	7 5	6 58	6 51	6 45	6 39	6 33	6 27	6 21	6 15	6 10	6 5	6 0	5 55	♋ 19
12	7 24	7 17	7 10	7 3	6 56	6 49	6 43	6 37	6 31	6 25	6 19	6 13	6 8	6 3	5 58	5 53	18
13	7 22	7 15	7 8	7 1	6 54	6 47	6 41	6 35	6 29	6 23	6 17	6 11	6 6	6 1	5 56	5 51	17
14	7 19	7 12	7 5	6 58	6 51	6 44	6 38	6 32	6 26	6 20	6 14	6 8	6 3	5 58	5 53	5 48	16
♌ 15	7 17	7 10	7 3	6 56	6 49	6 42	6 36	6 30	6 24	6 18	6 12	6 6	6 1	5 56	5 51	5 46	♌ 15
16	7 14	7 7	7 0	6 53	6 46	6 39	6 33	6 27	6 21	6 15	6 9	6 3	5 58	5 53	5 48	5 43	14
♍ 17	7 12	7 5	6 58	6 51	6 44	6 37	6 31	6 25	6 19	6 13	6 7	6 1	5 56	5 51	5 46	5 41	♍ 13
18	7 9	7 2	6 55	6 48	6 41	6 34	6 28	6 22	6 16	6 10	6 4	5 58	5 53	5 48	5 43	5 38	12
19	7 6	6 59	6 52	6 45	6 38	6 31	6 25	6 19	6 13	6 7	6 1	5 55	5 50	5 45	5 40	5 35	11
♎ 20	7 2	6 55	6 48	6 41	6 34	6 27	6 21	6 15	6 9	6 3	5 57	5 51	5 46	5 41	5 36	5 31	♎ 10
21	6 58	6 51	6 44	6 37	6 30	6 24	6 18	6 12	6 6	6 0	5 54	5 48	5 43	5 38	5 33	5 28	9
22	6 55	6 48	6 41	6 34	6 27	6 20	6 14	6 8	6 2	5 56	5 50	5 44	5 39	5 34	5 29	5 24	8
♏ 23	6 51	6 44	6 37	6 30	6 23	6 17	6 11	6 5	5 59	5 53	5 47	5 41	5 36	5 31	5 26	5 21	♏ 7
24	6 47	6 40	6 33	6 26	6 19	6 13	6 7	6 1	5 55	5 49	5 43	5 37	5 32	5 27	5 22	5 17	6
25	6 43	6 36	6 29	6 22	6 15	6 9	6 3	5 57	5 51	5 45	5 39	5 33	5 28	5 23	5 18	5 13	5
♐ 26	6 38	6 31	6 24	6 17	6 10	6 4	5 58	5 52	5 46	5 40	5 34	5 28	5 23	5 18	5 13	5 8	♐ 4
27	6 33	6 26	6 19	6 13	6 6	6 0	5 54	5 48	5 42	5 36	5 30	5 24	5 19	5 14	5 9	5 4	3
28	6 29	6 22	6 15	6 8	6 1	5 55	5 49	5 43	5 37	5 31	5 25	5 19	5 14	5 9	5 4	4 59	2
29	6 24	6 17	6 10	6 4	5 57	5 51	5 45	5 39	5 33	5 27	5 21	5 15	5 10	5 5	5 0	4 55	1
♑ 0	6 19	6 12	6 5	5 59	5 52	5 46	5 40	5 34	5 28	5 22	5 16	5 10	5 5	5 0	4 55	4 50	♑ 0
1	6 14	6 7	6 0	5 54	5 47	5 41	5 35	5 29	5 23	5 17	5 11	5 5	5 0	4 55	4 50	4 45	29
2	6 8	6 1	5 54	5 48	5 41	5 35	5 29	5 23	5 17	5 11	5 5	5 0	4 55	4 50	4 45	4 40	28
3	6 3	5 56	5 49	5 43	5 36	5 30	5 24	5 18	5 12	5 6	5 0	4 54	4 49	4 44	4 39	4 34	27
♒ 4	5 57	5 50	5 43	5 37	5 30	5 24	5 18	5 12	5 6	5 0	4 54	4 49	4 44	4 39	4 34	4 29	♒ 26
5	5 52	5 45	5 38	5 32	5 25	5 19	5 13	5 7	5 1	4 55	4 49	4 44	4 39	4 34	4 29	4 24	25
6	5 46	5 39	5 32	5 26	5 19	5 13	5 7	5 1	4 55	4 49	4 43	4 38	4 33	4 28	4 23	4 18	24
7	5 40	5 33	5 26	5 20	5 13	5 7	5 1	4 55	4 49	4 43	4 37	4 32	4 27	4 22	4 17	4 12	23
♓ 8	5 34	5 27	5 20	5 14	5 7	5 1	4 55	4 49	4 43	4 37	4 31	4 26	4 21	4 16	4 11	4 6	♓ 22
9	5 28	5 21	5 14	5 8	5 1	4 55	4 49	4 43	4 37	4 31	4 25	4 20	4 15	4 10	4 5	4 0	21
10	5 22	5 15	5 8	5 2	4 55	4 49	4 43	4 37	4 31	4 25	4 19	4 14	4 9	4 4	3 59	3 54	20
11	5 16	5 9	5 2	4 56	4 49	4 43	4 37	4 31	4 25	4 19	4 13	4 8	4 3	3 58	3 53	3 48	19
12	5 9	5 2	4 55	4 49	4 42	4 36	4 33	4 24	4 18	4 12	4 6	4 1	3 56	3 51	3 46	3 42	18
13	5 2	4 55	4 48	4 42	4 36	4 30	4 24	4 18	4 12	4 6	4 0	3 55	3 50	3 45	3 40	3 36	17
14	4 55	4 48	4 41	4 35	4 29	4 23	4 17	4 11	4 5	3 59	3 53	3 48	3 43	3 38	3 33	3 29	16
15	4 48	4 41	4 34	4 28	4 22	4 16	4 10	4 4	3 58	3 52	3 46	3 41	3 36	3 31	3 26	3 22	7 15
	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa **10**

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad°	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	Signa / Grad°
♑ 15	4 48	4 41	4 34	4 28	4 22	4 16	4 10	4 4	3 58	3 52	3 46	3 41	3 36	3 31	3 26	3 22	♑ 15
16	4 41	4 34	4 27	4 21	4 15	4 9	4 3	3 57	3 51	3 45	3 39	3 34	3 29	3 24	3 19	3 15	14
17	4 34	4 27	4 20	4 14	4 8	4 2	3 56	3 50	3 44	3 38	3 32	3 27	3 22	3 17	3 12	3 8	13
♒ 18	4 27	4 20	4 13	4 7	4 1	3 55	3 49	3 43	3 37	3 31	3 25	3 20	3 15	3 10	3 5	3 1	♒ 12
19	4 20	4 13	4 6	4 0	3 54	3 48	3 42	3 36	3 30	3 24	3 18	3 13	3 8	3 3	2 58	2 54	11
20	4 12	4 5	3 58	3 52	3 46	3 40	3 34	3 28	3 22	3 16	3 10	3 5	3 0	2 55	2 50	2 46	10
21	4 4	3 57	3 50	3 44	3 38	3 32	3 26	3 20	3 14	3 8	3 2	2 57	2 52	2 47	2 42	2 38	9
22	3 57	3 50	3 43	3 37	3 31	3 25	3 19	3 13	3 7	3 1	2 55	2 50	2 45	2 40	2 35	2 31	8
23	3 49	3 42	3 35	3 29	3 23	3 17	3 11	3 5	2 59	2 53	2 47	2 42	2 37	2 32	2 27	2 23	7
24	3 41	3 34	3 27	3 21	3 15	3 9	3 3	2 57	2 51	2 45	2 39	2 34	2 29	2 24	2 19	2 15	6
25	3 33	3 26	3 19	3 13	3 7	3 1	2 55	2 49	2 43	2 37	2 31	2 26	2 21	2 16	2 11	2 7	5
26	3 25	3 18	3 11	3 5	2 59	2 53	2 47	2 41	2 35	2 29	2 23	2 18	2 13	2 8	2 3	1 59	4
27	3 16	3 9	3 3	2 57	2 51	2 45	2 39	2 33	2 27	2 21	2 15	2 10	2 5	2 0	1 55	1 51	3
28	3 8	3 1	2 55	2 49	2 43	2 37	2 31	2 25	2 19	2 13	2 7	2 2	1 57	1 52	1 47	1 43	2
29	3 0	2 53	2 47	2 41	2 35	2 29	2 23	2 17	2 11	2 5	1 59	1 54	1 49	1 44	1 39	1 35	1
♌ 0	2 51	2 44	2 38	2 32	2 26	2 20	2 14	2 8	2 2	1 56	1 50	1 45	1 40	1 35	1 30	1 26	♌ 0
1	2 43	2 36	2 30	2 24	2 18	2 12	2 6	2 0	1 54	1 48	1 42	1 37	1 32	1 27	1 22	1 18	29
♍ 2	2 34	2 27	2 21	2 15	2 9	2 3	1 57	1 51	1 45	1 39	1 33	1 28	1 23	1 18	1 13	1 9	♍ 28
3	2 25	2 18	2 12	2 6	2 0	1 54	1 48	1 42	1 36	1 30	1 24	1 19	1 14	1 10	1 5	1 0	27
♎ 4	2 17	2 10	2 3	1 57	1 51	1 45	1 39	1 33	1 27	1 22	1 16	1 11	1 6	1 1	0 56	0 52	♎ 26
5	2 8	2 1	1 54	1 48	1 42	1 36	1 30	1 24	1 18	1 13	1 7	1 2	0 57	0 53	0 48	0 43	25
♏ 6	1 59	1 52	1 45	1 39	1 33	1 27	1 21	1 15	1 9	1 4	0 58	0 53	0 48	0 44	0 39	0 34	♏ 24
7	1 50	1 43	1 36	1 30	1 24	1 18	1 12	1 6	1 0	0 55	0 49	0 45	0 39	0 35	0 30	0 25	23
♐ 8	1 41	1 34	1 27	1 21	1 15	1 9	1 3	0 57	0 51	0 46	0 40	0 36	0 30	0 26	0 21	0 16	♐ 22
9	1 32	1 25	1 18	1 12	1 6	1 0	0 54	0 48	0 42	0 37	0 31	0 27	0 21	0 17	0 12	0 7	21
10	1 23	1 16	1 9	1 3	0 57	0 51	0 45	0 39	0 33	0 28	0 22	0 19	0 12	0 8	0m3	0m2	♑ 20
11	1 14	1 7	1 0	0 54	0 48	0 42	0 36	0 30	0 24	0 19	0 13	0 10	0m3	0m1	0 6	0 11	19
12	1 4	0 57	0 51	0 45	0 39	0 33	0 27	0 21	0 15	0 10	0m4	0m1	0 6	0 10	0 15	0 20	♑ 18
13	0 55	0 48	0 42	0 36	0 30	0 24	0 18	0 12	0 6	0m1	0 5	0 8	0 15	0 19	0 24	0 29	17
14	0 45	0 38	0 32	0 26	0 20	0 14	0 8	0m2	0m4	0 9	0 14	0 18	0 24	0 29	0 34	0 38	16
15	0 36	0 29	0 23	0 17	0 11	0m5	0m1	0 7	0 13	0 18	0 24	0 28	0 34	0 38	0 43	0 48	15
16	0 26	0 19	0 13	0 7	0m1	0 5	0 11	0 17	0 23	0 28	0 33	0 37	0 43	0 48	0 53	0 57	14
17	0 17	0 10	0m4	0m2	0 8	0 14	0 20	0 26	0 32	0 37	0 42	0 47	0 52	0 57	1 2	1 6	13
18	0 7	0m0	0 6	0 12	0 18	0 24	0 30	0 36	0 42	0 47	0 52	0 57	1 2	1 7	1 12	1 16	♑ 12
19	0m2	0 9	0 15	0 21	0 27	0 33	0 39	0 45	0 51	0 56	1 1	1 6	1 11	1 16	1 21	1 25	11
20	0 12	0 19	0 25	0 31	0 37	0 43	0 49	0 55	1 1	1 6	1 11	1 16	1 21	1 26	1 31	1 35	10
21	0 22	0 29	0 35	0 41	0 47	0 53	0 59	1 5	1 11	1 16	1 21	1 26	1 31	1 36	1 41	1 45	9
22	0 31	0 38	0 44	0 50	0 56	1 2	1 8	1 14	1 20	1 25	1 30	1 35	1 40	1 45	1 50	1 54	♑ 8
23	0 41	0 48	0 54	1 0	1 6	1 12	1 18	1 24	1 30	1 35	1 40	1 45	1 50	1 55	2 0	2 4	7
24	0 51	0 58	1 4	1 10	1 16	1 22	1 28	1 34	1 40	1 45	1 50	1 55	2 0	2 5	2 10	2 14	6
25	1 0	1 7	1 13	1 19	1 25	1 31	1 37	1 43	1 49	1 54	1 59	2 4	2 9	2 14	2 19	2 23	5
26	1 10	1 17	1 23	1 29	1 35	1 41	1 47	1 53	1 59	2 4	2 9	2 14	2 19	2 24	2 29	2 33	♑ 4
27	1 20	1 27	1 33	1 39	1 45	1 51	1 57	2 3	2 9	2 14	2 19	2 24	2 29	2 34	2 39	2 43	3
28	1 29	1 36	1 42	1 48	1 54	2 0	2 6	2 12	2 18	2 23	2 29	2 34	2 39	2 44	2 49	2 53	♑ 2
29	1 39	1 46	1 52	1 58	2 4	2 10	2 16	2 22	2 28	2 33	2 39	2 44	2 49	2 54	2 59	3 3	1
♒ 0	1 49	1 56	2 2	2 8	2 14	2 20	2 26	2 32	2 38	2 43	2 49	2 54	2 59	3 4	3 9	3 13	♒ 0
	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa **1**

Tabula distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♈

Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	
Signa	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	Signa	Grad
Grad	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′		
0	0	4 4	4 9	4 14	4 18	4 22	4 26	4 29	4 32	4 35	4 38	4 40	4 42	4 44	4 45	4 46	4 47	12 0
0	1	3 54	3 58	4 3	4 7	4 11	4 15	4 18	4 21	4 24	4 27	4 29	4 31	4 33	4 34	4 35	4 36	11 29
0	2	3 43	3 48	3 53	3 57	4 1	4 5	4 8	4 11	4 14	4 17	4 19	4 21	4 23	4 24	4 25	4 26	11 28
0	3	3 32	3 37	3 42	3 46	3 50	3 54	3 57	4 0	4 3	4 6	4 8	4 10	4 12	4 13	4 14	4 15	11 27
0	4	3 22	3 27	3 32	3 36	3 40	3 44	3 47	3 50	3 53	3 56	3 58	4 0	4 2	4 3	4 4	4 5	11 26
0	5	3 11	3 16	3 21	3 25	3 29	3 33	3 36	3 39	3 42	3 45	3 47	3 49	3 51	3 52	3 53	3 54	11 25
0	6	3 1	3 6	3 11	3 15	3 19	3 23	3 26	3 29	3 32	3 35	3 37	3 39	3 41	3 42	3 43	3 44	11 24
0	7	2 50	2 55	3 0	3 4	3 8	3 12	3 15	3 18	3 21	3 24	3 26	3 28	3 30	3 31	3 32	3 33	11 23
0	8	2 40	2 45	2 50	2 54	2 58	3 2	3 5	3 8	3 11	3 14	3 16	3 18	3 20	3 21	3 22	3 23	11 22
0	9	2 30	2 35	2 40	2 44	2 48	2 52	2 55	2 58	3 1	3 3	3 5	3 7	3 9	3 10	3 11	3 12	11 21
0	10	2 19	2 25	2 29	2 33	2 37	2 41	2 44	2 47	2 50	2 53	2 55	2 57	2 59	3 0	3 1	3 2	11 20
0	11	2 9	2 14	2 19	2 23	2 27	2 31	2 34	2 37	2 40	2 42	2 44	2 46	2 48	2 49	2 50	2 51	11 19
0	12	1 59	2 4	2 9	2 13	2 17	2 21	2 24	2 27	2 30	2 32	2 34	2 36	2 38	2 39	2 40	2 41	11 18
0	13	1 48	1 53	1 58	2 2	2 6	2 10	2 13	2 16	2 19	2 21	2 23	2 25	2 27	2 28	2 29	2 30	11 17
0	14	1 38	1 43	1 48	1 52	1 56	2 0	2 3	2 6	2 9	2 11	2 13	2 15	2 17	2 18	2 19	2 20	11 16
0	15	1 28	1 33	1 38	1 42	1 46	1 50	1 53	1 56	1 59	2 1	2 3	2 5	2 7	2 8	2 9	2 10	11 15
0	16	1 18	1 23	1 28	1 32	1 36	1 40	1 43	1 46	1 49	1 51	1 53	1 55	1 57	1 58	1 59	2 0	11 14
0	17	1 8	1 13	1 18	1 22	1 26	1 30	1 33	1 36	1 39	1 41	1 43	1 45	1 47	1 48	1 49	1 50	11 13
0	18	0 58	1 3	1 8	1 12	1 16	1 20	1 23	1 26	1 29	1 31	1 33	1 35	1 37	1 38	1 39	1 40	11 12
0	19	0 48	0 53	0 58	1 2	1 6	1 10	1 13	1 16	1 19	1 21	1 23	1 25	1 27	1 28	1 29	1 30	11 11
0	20	0 38	0 43	0 48	0 52	0 56	1 0	1 3	1 6	1 9	1 11	1 13	1 15	1 17	1 18	1 19	1 20	11 10
0	21	0 28	0 33	0 38	0 42	0 46	0 50	0 53	0 56	0 59	1 1	1 3	1 5	1 7	1 8	1 9	1 10	11 9
0	22	0 18	0 23	0 28	0 32	0 36	0 40	0 43	0 46	0 49	0 51	0 53	0 55	0 57	0 58	0 59	1 0	11 8
0	23	0 8	0 13	0 18	0 22	0 26	0 30	0 33	0 36	0 39	0 41	0 43	0 45	0 47	0 48	0 49	0 50	11 7
0	24	0a1	0a4	0 8	0 12	0 16	0 20	0 23	0 26	0 29	0 31	0 33	0 35	0 37	0 38	0 39	0 40	11 6
0	25	0 11	0 6	0a2	0a2	0 6	0 10	0 13	0 16	0 19	0 21	0 23	0 25	0 27	0 28	0 29	0 30	11 5
0	26	0 20	0 15	0 11	0 7	0a3	0a1	0a4	0 7	0 10	0 12	0 14	0 16	0 18	0 19	0 20	0 21	11 4
0	27	0 30	0 25	0 21	0 17	0 13	0 9	0 6	0a3	0a0	0a2	0a4	0 6	0a8	0 9	0 10	0 11	11 3
0	28	0 39	0 34	0 30	0 26	0 23	0 18	0 15	0 12	0 9	0 7	0 5	0a3	0 1	0a0	0a1	0a2	11 2
0	29	0 49	0 44	0 40	0 36	0 32	0 28	0 25	0 22	0 19	0 17	0 15	0 13	0 11	0 10	0 9	0 8	11 1
1	0	0 58	0 53	0 49	0 45	0 41	0 37	0 34	0 31	0 28	0 26	0 24	0 22	0 20	0 19	0 18	0 17	11 0
1	1	1 7	1 2	0 58	0 54	0 50	0 46	0 43	0 40	0 37	0 35	0 33	0 31	0 29	0 28	0 27	0 26	10 29
1	2	1 16	1 11	1 7	1 3	0 59	0 55	0 52	0 49	0 46	0 44	0 42	0 40	0 38	0 37	0 36	0 35	10 28
1	3	1 25	1 20	1 16	1 12	1 8	1 4	1 1	0 58	0 55	0 53	0 51	0 49	0 47	0 46	0 45	0 44	10 27
1	4	1 34	1 29	1 25	1 21	1 17	1 13	1 10	1 7	1 4	1 2	1 0	0 58	0 56	0 56	0 54	0 53	10 26
1	5	1 43	1 38	1 34	1 30	1 26	1 22	1 19	1 16	1 13	1 11	1 9	1 7	1 5	1 4	1 3	1 2	10 25
1	6	1 51	1 46	1 42	1 38	1 34	1 30	1 27	1 24	1 21	1 19	1 17	1 15	1 13	1 12	1 11	1 10	10 24
1	7	2 0	1 55	1 51	1 47	1 43	1 39	1 36	1 33	1 30	1 28	1 26	1 24	1 22	1 21	1 20	1 19	10 23
1	8	2 8	2 3	1 59	1 55	1 51	1 47	1 44	1 41	1 38	1 36	1 34	1 32	1 30	1 29	1 28	1 27	10 22
1	9	2 16	2 11	2 7	2 3	1 59	1 55	1 52	1 49	1 46	1 44	1 42	1 40	1 38	1 37	1 36	1 35	10 21
1	10	2 25	2 20	2 16	2 12	2 8	2 4	2 1	1 58	1 55	1 53	1 51	1 49	1 47	1 46	1 45	1 44	10 20
1	11	2 33	2 28	2 24	2 20	2 16	2 12	2 9	2 6	2 3	2 1	1 59	1 57	1 55	1 54	1 53	1 52	10 19
1	12	2 41	2 36	2 32	2 28	2 24	2 20	2 17	2 14	2 11	2 9	2 7	2 5	2 3	2 2	2 1	2 0	10 18
1	13	2 49	2 44	2 40	2 36	2 32	2 28	2 25	2 22	2 19	2 17	2 15	2 13	2 11	2 10	2 9	2 8	10 17
1	14	2 56	2 51	2 47	2 43	2 39	2 35	2 32	2 29	2 26	2 24	2 22	2 20	2 19	2 18	2 17	2 16	10 16
1	15	3 4	2 59	2 55	2 51	2 47	2 43	2 40	2 37	2 34	2 32	2 30	2 28	2 26	2 25	2 24	2 23	10 15
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

Argumenti Solis ☉

Signa ♎

aut Oppositionis a Media.

Signa ♈

Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	
Signa	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	♓	Signa	Grad
Grad	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′		
1	15	3 4	2 59	2 55	2 51	2 47	2 43	2 40	2 37	2 34	2 32	2 30	2 28	2 26	2 25	2 24	2 23	10 15
1	16	3 11	3 6	3 2	2 58	2 54	2 50	2 47	2 44	2 41	2 39	2 37	2 35	2 34	2 33	2 32	2 31	10 14
1	17	3 19	3 14	3 10	3 6	3 2	2 58	2 55	2 52	2 49	2 47	2 45	2 43	2 42	2 41	2 40	2 39	10 13
1	18	3 26	3 21	3 17	3 13	3 9	3 5	3 2	2 59	2 56	2 54	2 52	2 50	2 49	2 48	2 47	2 46	10 12
1	19	3 33	3 28	3 24	3 20	3 16	3 12	3 9	3 6	3 3	3 1	2 59	2 57	2 56	2 55	2 57	2 53	10 11
1	20	3 40	3 35	3 31	3 27	3 23	3 19	3 16	3 13	3 10	3 8	3 6	3 4	3 3	3 2	3 1	3 0	10 10
1	21	3 46	3 41	3 37	3 33	3 29	3 25	3 22	3 19	3 16	3 14	3 12	3 10	3 9	3 8	3 7	3 6	10 9
1	22	3 53	3 48	3 44	3 40	3 36	3 32	3 29	3 26	3 23	3 21	3 19	3 17	3 16	3 15	3 14	3 13	10 8
1	23	4 0	3 55	3 51	3 47	3 43	3 39	3 36	3 33	3 30	3 28	3 26	3 24	3 23	3 22	3 21	3 20	10 7
1	24	4 6	4 1	3 57	3 53	3 49	3 45	3 42	3 39	3 36	3 34	3 32	3 30	3 29	3 28	3 27	3 26	10 6
1	25	4 12	4 7	4 3	3 59	3 55	3 51	3 48	3 45	3 42	3 40	3 38	3 36	3 35	3 34	3 33	3 32	10 5
1	26	4 18	4 13	4 9	4 5	4 1	3 57	3 54	3 51	3 48	3 46	3 44	3 42	3 41	3 40	3 39	3 38	10 4
1	27	4 24	4 19	4 15	4 11	4 7	4 3	4 0	3 57	3 54	3 52	3 50	3 48	3 47	3 46	3 45	3 44	10 3
1	28	4 30	4 25	4 21	4 17	4 13	4 9	4 6	4 3	4 0	3 58	3 56	3 54	3 53	3 52	3 51	3 50	10 2
1	29	4 36	4 31	4 27	4 23	4 19	4 15	4 12	4 9	4 6	4 4	4 2	4 0	3 59	3 58	3 57	3 56	10 1
2	0	4 41	4 36	4 32	4 28	4 24	4 21	4 18	4 15	4 12	4 10	4 8	4 6	4 4	4 3	4 2	4 1	10 0
2	1	4 46	4 41	4 37	4 33	4 29	4 26	4 23	4 20	4 17	4 15	4 13	4 11	4 9	4 8	4 7	4 6	9 29
2	2	4 51	4 46	4 42	4 38	4 34	4 31	4 28	4 25	4 22	4 20	4 18	4 16	4 14	4 13	4 12	4 11	9 28
2	3	4 56	4 51	4 47	4 43	4 39	4 36	4 33	4 30	4 27	4 25	4 23	4 21	4 19	4 18	4 17	4 16	9 27
2	4	5 1	4 56	4 52	4 48	4 44	4 41	4 38	4 35	4 32	4 30	4 28	4 26	4 24	4 23	4 22	4 21	9 26
2	5	5 6	5 1	4 57	4 53	4 49	4 46	4 43	4 40	4 37	4 35	4 33	4 31	4 29	4 28	4 27	4 26	9 25
2	6	5 10	5 5	5 1	4 57	4 53	4 50	4 47	4 44	4 41	4 39	4 37	4 35	4 34	4 33	4 32	4 31	9 24
2	7	5 14	5 9	5 5	5 1	4 57	4 54	4 51	4 48	4 45	4 43	4 41	4 39	4 38	4 37	4 36	4 35	9 23
2	8	5 18	5 13	5 9	5 5	5 1	4 58	4 55	4 52	4 49	4 47	4 45	4 43	4 42	4 41	4 40	4 39	9 22
2	9	5 22	5 17	5 13	5 9	5 5	5 2	4 59	4 56	4 53	4 51	4 49	4 47	4 46	4 45	4 44	4 43	9 21
2	10	5 26	5 21	5 17	5 13	5 9	5 6	5 3	5 0	4 57	4 55	4 53	4 51	4 50	4 49	4 48	4 47	9 20
2	11	5 30	5 25	5 21	5 17	5 13	5 10	5 7	5 4	5 1	4 59	4 57	4 55	4 54	4 53	4 52	4 51	9 19
2	12	5 33	5 28	5 24	5 20	5 16	5 13	5 10	5 7	5 4	5 2	5 0	4 58	4 57	4 56	4 55	4 54	9 18
2	13	5 36	5 31	5 27	5 23	5 19	5 16	5 13	5 10	5 7	5 5	5 3	5 1	5 0	4 59	4 58	4 57	9 17
2	14	5 39	5 34	5 30	5 26	5 22	5 19	5 16	5 13	5 10	5 8	5 6	5 4	5 3	5 2	5 1	5 0	9 16
2	15	5 42	5 37	5 33	5 29	5 25	5 22	5 19	5 16	5 13	5 11	5 9	5 7	5 6	5 5	5 4	5 3	9 15
2	16	5 45	5 40	5 36	5 32	5 28	5 25	5 22	5 19	5 16	5 14	5 12	5 10	5 9	5 8	5 7	5 6	9 14
2	17	5 48	5 43	5 39	5 35	5 31	5 28	5 25	5 22	5 19	5 17	5 15	5 13	5 12	5 11	5 10	5 9	9 13
2	18	5 50	5 45	5 41	5 37	5 33	5 30	5 27	5 24	5 21	5 19	5 17	5 15	5 14	5 13	5 12	5 11	9 12
2	19	5 52	5 47	5 43	5 39	5 35	5 32	5 29	5 26	5 23	5 21	5 19	5 17	5 16	5 15	5 14	5 13	9 11
2	20	5 54	5 49	5 45	5 41	5 37	5 34	5 31	5 28	5 25	5 23	5 21	5 19	5 18	5 17	5 16	5 15	9 10
2	21	5 55	5 51	5 47	5 43	5 39	5 36	5 33	5 30	5 27	5 25	5 23	5 21	4 20	5 19	5 18	5 17	9 9
2	22	5 57	5 53	5 49	5 45	5 41	5 38	5 35	5 32	5 29	5 27	5 25	5 23	5 22	5 21	5 20	5 19	9 8
2	23	5 59	5 55	5 51	5 47	5 43	5 40	5 37	5 34	5 31	5 29	5 27	5 25	5 24	5 23	5 22	5 21	9 7
2	24	6 0	5 56	5 52	5 48	5 44	5 41	5 38	5 35	5 32	5 30	5 28	5 26	5 25	5 24	5 23	5 23	9 6
2	25	6 1	5 57	5 53	5 49	5 45	5 42	5 39	5 36	5 33	5 31	5 29	5 27	5 26	5 25	5 24	5 24	9 5
2	26	6 2	5 58	5 54	5 50	5 46	5 43	5 40	5 37	5 34	5 32	5 30	5 28	5 27	5 26	5 25	5 25	9 4
2	27	6 2	5 58	5 55	5 50	5 47	5 44	5 41	5 38	5 35	5 33	5 31	5 29	5 28	5 27	5 26	5 26	9 3
2	28	6 3	5 59	5 55	5 51	5 47	5 44	5 41	5 38	5 35	5 33	5 31	5 29	5 28	5 27	5 26	5 26	9 2
2	29	6 4	6 0	5 56	5 52	5 48	5 45	5 42	5 39	5 36	5 34	5 32	5 30	5 29	5 28	5 27	5 27	9 1
3	0	6 4	6 0	5 56	5 52	5 48	5 45	5 42	5 39	5 36	5 34	5 32	5 30	5 29	5 28	5 27	5 27	9 0
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

Argumenti Solis ☉

Signa ♎

Tabula distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♌

Argumenti Solis ☉

Gra Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	Grad
		♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃		
3	0	6 4	6 0	5 56	5 52	5 48	5 45	5 42	5 39	5 36	5 34	5 32	5 30	5 29	5 28	5 27	5 27	9	0
3	1	6 4	6 0	5 56	5 52	5 48	5 45	5 42	5 39	5 36	5 34	5 32	5 30	5 29	5 28	5 27	5 27	8	29
3	2	6 4	6 0	5 56	5 52	5 48	5 45	5 42	5 39	5 36	5 34	5 32	5 30	5 29	5 28	5 27	5 27	8	28
3	3	6 3	5 59	5 55	5 51	5 47	5 44	5 41	5 38	5 35	5 33	5 31	5 29	5 28	5 27	5 26	5 26	8	27
3	4	6 3	5 59	5 55	5 51	5 47	5 44	5 41	5 38	5 35	5 33	5 31	5 29	5 28	5 27	5 26	5 26	8	26
3	5	6 2	5 58	5 54	5 50	5 46	5 43	5 40	5 37	5 34	5 32	5 30	5 28	5 27	5 26	5 25	5 25	8	25
3	6	6 1	5 57	5 53	5 49	5 45	5 42	5 39	5 36	5 34	5 32	5 30	5 28	5 27	5 26	5 25	5 25	8	24
3	7	6 0	5 56	5 52	5 48	5 44	5 41	5 38	5 35	5 33	5 31	5 29	5 27	5 26	5 25	5 24	5 24	8	23
3	8	5 59	5 55	5 51	5 47	5 43	5 40	5 37	5 34	5 32	5 30	5 28	5 26	5 25	5 24	5 23	5 23	8	22
3	9	5 57	5 53	5 49	5 45	5 41	5 38	5 35	5 32	5 30	5 28	5 26	5 24	5 23	5 22	5 21	5 21	8	21
3	10	5 56	5 52	5 48	5 44	5 40	5 37	5 34	5 31	5 29	5 27	5 25	5 23	5 22	5 21	5 20	5 20	8	20
3	11	5 55	5 51	5 47	5 43	5 39	5 36	5 33	5 30	5 28	5 26	5 24	5 22	5 21	5 20	5 19	5 19	8	19
3	12	5 53	5 49	5 45	5 41	5 37	5 34	5 31	5 28	5 26	5 24	5 22	5 20	5 19	5 18	5 17	5 17	8	18
3	13	5 51	5 47	5 43	5 39	5 35	5 32	5 29	5 26	5 24	5 22	5 20	5 18	5 17	5 16	5 15	5 15	8	17
3	14	5 48	5 44	5 40	5 36	5 33	5 30	5 27	5 24	5 22	5 20	5 18	5 16	5 15	5 14	5 13	5 12	8	16
3	15	5 46	5 42	5 38	5 34	5 30	5 27	5 24	5 21	5 19	5 17	5 15	5 13	5 12	5 11	5 10	5 10	8	15
3	16	5 43	5 39	5 35	5 31	5 28	5 25	5 22	5 19	5 17	5 15	5 13	5 11	5 10	5 9	5 8	5 7	8	14
3	17	5 41	5 37	5 33	5 29	5 26	5 23	5 20	5 17	5 15	5 13	5 11	5 9	5 8	5 7	5 6	5 5	8	13
3	18	5 38	5 34	5 30	5 26	5 23	5 20	5 17	5 14	5 12	5 10	5 8	5 6	5 5	5 4	5 3	5 2	8	12
3	19	5 35	5 31	5 27	5 23	5 20	5 17	5 14	5 11	5 9	5 7	5 5	5 3	5 2	5 1	5 0	4 59	8	11
3	20	5 31	5 27	5 23	5 19	5 16	5 13	5 10	5 7	5 5	5 3	5 1	4 59	4 58	4 57	4 56	4 56	8	10
3	21	5 28	5 24	5 20	5 16	5 13	5 10	5 7	5 4	5 2	5 0	4 58	4 56	4 55	4 54	4 53	4 52	8	9
3	22	5 24	5 20	5 16	5 12	5 9	5 6	5 3	5 0	4 58	4 56	4 54	4 52	4 51	4 50	4 49	4 49	8	8
3	23	5 21	5 17	5 13	5 9	5 6	5 3	5 0	4 57	4 55	4 53	4 51	4 49	4 48	4 47	4 46	4 46	8	7
3	24	5 17	5 13	5 9	5 5	5 2	4 59	4 56	4 53	4 51	4 49	4 47	4 45	4 44	4 43	4 42	4 42	8	6
3	25	5 13	5 9	5 5	5 1	4 58	4 55	4 52	4 49	4 47	4 45	4 43	4 41	4 40	4 39	4 38	4 38	8	5
3	26	5 8	5 4	5 0	4 57	4 54	4 51	4 48	4 45	4 43	4 41	4 39	4 37	4 36	4 35	4 34	4 34	8	4
3	27	5 4	5 0	4 56	4 52	4 49	4 46	4 43	4 40	4 38	4 36	4 34	4 32	4 31	4 30	4 29	4 29	8	3
3	28	4 59	4 55	4 51	4 48	4 45	4 42	4 39	4 36	4 34	4 32	4 30	4 28	4 27	4 26	4 25	4 25	8	2
3	29	4 55	4 51	4 47	4 44	4 41	4 38	4 35	4 32	4 30	4 28	4 26	4 24	4 23	4 22	4 21	4 21	8	1
4	0	4 50	4 46	4 42	4 39	4 36	4 33	4 30	4 27	4 25	4 23	4 21	4 19	4 18	4 17	4 16	4 16	8	0
4	1	4 45	4 41	4 35	4 34	4 31	4 28	4 25	4 22	4 20	4 18	4 16	4 14	4 13	4 12	4 11	4 11	8	29
4	2	4 40	4 36	4 32	4 29	4 26	4 23	4 20	4 17	4 15	4 13	4 11	4 9	4 8	4 7	4 6	4 6	8	28
4	3	4 34	4 30	4 26	4 23	4 20	4 17	4 14	4 11	4 9	4 7	4 5	4 3	4 2	4 1	4 0	4 0	8	27
4	4	4 29	4 25	4 21	4 18	4 15	4 12	4 9	4 6	4 4	4 2	4 0	3 58	3 57	3 56	3 55	3 55	8	26
4	5	4 24	4 20	4 16	4 13	4 10	4 7	4 4	4 1	3 59	3 57	3 55	3 53	3 52	3 51	3 50	3 50	7	25
4	6	4 18	4 14	4 10	4 7	4 4	4 1	3 58	3 55	3 53	3 51	3 49	3 47	3 46	3 45	3 44	3 44	7	24
4	7	4 12	4 8	4 4	4 1	3 58	3 55	3 52	3 49	3 47	3 45	3 43	3 41	3 40	3 39	3 38	3 38	7	23
4	8	4 6	4 2	3 58	3 55	3 52	3 49	3 46	3 43	3 41	3 39	3 37	3 35	3 34	3 33	3 32	3 32	7	22
4	9	4 0	3 56	3 52	3 49	3 46	3 43	3 40	3 37	3 35	3 33	3 31	3 29	3 28	3 27	3 26	3 26	7	21
4	10	3 54	3 50	3 46	3 43	3 40	3 37	3 34	3 31	3 29	3 27	3 25	3 23	3 22	3 21	3 20	3 20	7	20
4	11	3 48	3 44	3 40	3 37	3 34	3 31	3 28	3 25	3 23	3 21	3 19	3 17	3 16	3 15	3 14	3 14	7	19
4	12	3 42	3 38	3 34	3 31	3 28	3 25	3 22	3 19	3 17	3 15	3 13	3 11	3 10	3 9	3 8	3 8	7	18
4	13	3 36	3 32	3 28	3 25	3 22	3 19	3 16	3 13	3 11	3 9	3 7	3 5	3 4	3 3	3 2	3 2	7	17
4	14	3 29	3 25	3 21	3 18	3 15	3 12	3 9	3 6	3 4	3 2	3 0	2 58	2 57	2 56	2 55	2 55	7	16
4	15	3 22	3 18	3 14	3 11	3 8	3 5	3 2	2 59	2 57	2 55	2 53	2 51	2 50	2 49	2 48	2 48	7	15

Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

Argumenti Solis ☉

Signa ♍

Gra Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	Grad
		♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃		
4	15	3 22	3 18	3 14	3 11	3 8	3 5	3 2	2 59	2 57	2 55	2 53	2 51	2 50	2 49	2 48	2 48	7	15
4	16	3 15	3 11	3 7	3 4	3 1	2 58	2 55	2 53	2 50	2 48	2 46	2 44	2 43	2 42	2 41	2 41	7	14
4	17	3 8	3 4	3 0	2 57	2 54	2 51	2 48	2 46	2 43	2 41	2 39	2 37	2 36	2 35	2 34	2 34	7	13
4	18	3 1	2 57	2 53	2 50	2 47	2 44	2 41	2 39	2 36	2 34	2 32	2 30	2 29	2 28	2 27	2 27	7	12
4	19	2 54	2 50	2 46	2 43	2 40	2 37	2 34	2 32	2 29	2 27	2 25	2 23	2 22	2 21	2 20	2 20	7	11
4	20	2 46	2 42	2 38	2 35	2 32	2 29	2 26	2 24	2 21	2 19	2 17	2 15	2 14	2 13	2 12	2 12	7	10
4	21	2 38	2 34	2 30	2 27	2 24	2 21	2 18	2 16	2 13	2 11	2 9	2 8	2 7	2 6	2 5	2 5	7	9
4	22	2 31	2 27	2 23	2 20	2 17	2 14	2 11	2 8	2 6	2 4	2 2	2 0	1 59	1 58	1 57	1 57	7	8
4	23	2 23	2 19	2 15	2 12	2 9	2 6	2 3	2 0	1 58	1 56	1 54	1 53	1 52	1 51	1 50	1 50	7	7
4	24	2 15	2 11	2 7	2 4	2 1	1 58	1 55	1 52	1 50	1 48	1 46	1 45	1 44	1 43	1 42	1 42	7	6
4	25	2 7	2 3	1 59	1 56	1 53	1 50	1 47	1 44	1 42	1 40	1 38	1 37	1 36	1 35	1 34	1 34	7	5
4	26	1 59	1 55	1 51	1 48	1 45	1 42	1 39	1 36	1 34	1 32	1 30	1 29	1 28	1 27	1 26	1 26	7	4
4	27	1 51	1 47	1 43	1 40	1 37	1 34	1 31	1 28	1 26	1 24	1 22	1 21	1 20	1 19	1 18	1 18	7	3
4	28	1 43	1 39	1 35	1 32	1 29	1 26	1 23	1 20	1 18	1 16	1 14	1 13	1 12	1 11	1 10	1 10	7	2
4	29	1 35	1 31	1 27	1 24	1 21	1 18	1 15	1 12	1 10	1 8	1 6	1 5	1 4	1 3	1 2	1 2	7	1
5	0	1 26	1 22	1 19	1 16	1 13	1 10	1 7	1 4	1 2	1 0	0 58	0 56	0 55	0 54	0 53	0 53	7	0
5	1	1 18	1 14	1 11	1 8	1 5	1 2	1 59	0 56	0 54	0 52	0 50	0 48	0 47	0 46	0 45	0 45	6	29
5	2	1 9	1 5	1 2	0 59	0 56	0 53	0 50	0 47	0 45	0 43	0 41	0 39	0 38	0 37	0 36	0 36	6	28
5	3	1 0	0 56	0 53	0 50	0 47	0 44	0 41	0 38	0 36	0 34	0 32	0 31	0 30	0 29	0 28	0 27	6	27
5	4	0 52	0 48	0 45	0 42	0 39	0 36	0 33	0 30	0 28	0 26	0 24	0 22	0 21	0 20	0 19	0 19	6	26
5	5	0 43	0 39	0 36	0 33	0 30	0 27	0 24	0 21	0 19	0 17	0 15	0 14	0 13	0 12	0 11	0 10	6	25
5	6	0 34	0 30	0 27	0 24	0 21	0 18	0 15	0 12	0 10	0 8	0 6	0 5	om4	om3	om2	om1	6	24
5	7	0 25	0 21	0 18	0 15	0 12	0 9	0 6	om3	om1	om1	om3	om4	0 5	0 6	0 7	0 8	6	23
5	8	0 16	0 12	0 9	0 6	om3	om6	om9	om12	0 6	0 8	0 10	0 12	0 13	0 14	0 15	0 16	6	22
5	9	0 7	om3	om6	om9	om12	om15	om18	om21	0 6	0 9	0 12	0 15	0 17	0 19	0 21	0 22	6	21
5	10	om12	0 6	0 9	0 12	0 15	0 18	0 21	0 24	0 26	0 28	0 30	0 31	0 32	0 33	0 34	0 35	6	20
5	11	0 11	0 15	0 18	0 21	0 24	0 27	0 30	0 33	0 35	0 37	0 39	0 40	0 41	0 42	0 43	0 44	6	19
5	12	0 20	0 24	0 28	0 31	0 34	0 37	0 40	0 43	0 45	0 47	0 49	0 50	0 51	0 52	0 53	0 53	6	18
5	13	0 29	0 33	0 37	0 40	0 43	0 46	0 49	0 52	0 54	0 56	0 58	0 59	1 0	1 1	1 2	1 2	6	17
5	14	0 38	0 42	0 46	0 49	0 52	0 55	0 58	1 1	1 3	1 5	1 7	1 8	1 9	1 10	1 11	1 12	6	16
5	15	0 48	0 52	0 56	0 59	1 2	1 5	1 8	1 11	1 13	1 15	1 17	1 18	1 19	1 20	1 21	1 21	6	15
5	16	0 57	1 1	1 5	1 8	1 11	1 14	1 17	1 20	1 22	1 24	1 26	1 27	1 28	1 29	1 30	1 31	6	14
5	17	1 6	1 10	1 14	1 17	1 20	1 23	1 26	1 29	1 31	1 33	1 35	1 36	1 37	1 38	1 39	1 40	6	13
5	18	1 16	1 20	1 24	1 27	1 30	1 33	1 36	1 39	1 41	1 43	1 45	1 46	1 47	1 48	1 49	1 50	6	12
5	19	1 25	1 29	1 33	1 36	1 39	1 42	1 45	1 48	1 50	1 52	1 54	1 55	1 56	1 57	1 58	1 59	6	11
5	20	1 35	1 39	1 43	1 46	1 49	1 52	1 55	1 58	2 0	2 2	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	6	10
5	21	1 45	1 49	1 53	1 56	1 59	2 2	2 5	2 8	2 10	2 12	2 14	2 15	2 16	2 17	2 18	2 19	6	9
5	22	1 54	1 58	2 2	2 5	2 8	2 11	2 14	2 17	2 19	2 21	2 23	2 24	2 25	2 26	2 27	2 28	6	8
5	23	2 4	2 8	2 12	2 15	2 18	2 21	2 24	2 27	2 29	2 31	2 33	2 34	2 35	2 36	2 37	2 38	6	7
5	24	2 14	2 18	2 22	2 25	2 28	2 31	2 34	2 37	2 39	2 41	2 43	2 44	2 45	2 46	2 47	2 48	6	6
5	25	2 23	2 27	2 31	2 34	2 37	2 40	2 43	2 46	2 48	2 50	2 52	2 53	2 54	2 55	2 56	2 57	6	5
5	26	2 33	2 37	2 41	2 44	2 47	2 50	2 53	2 56	2 58	3 0	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	3 7	6	4
5	27	2 43	2 47	2 51	2 54	2 57	3 0	3 3	3 6	3 8	3 10	3 12	3 13	3 14	3 15	3 16	3 17	6	3
5	28	2 53	2 57	3 1	3 4	3 7	3 10	3 12	3 15	3 17	3 19	3 21	3 22	3 23	3 24	3 25	3 26	6	2
5	29	3 3	3 7	3 11	3 14	3 17	3 20	3 22	3 25	3 27	3 29	3 31	3 32	3 33	3 34	3 35	3 36	6	1
6	0	3 13	3 17	3 21	3 24	3 27	3 30	3 32	3 35	3 37	3 39	3 41	3 42	3 43	3 44	3 45	3 46	6	0

Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

Argumenti Solis ☉

Tabula distantie Vere Coniunctionis

Signa ♈

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	dus Grad
		♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃		
0	0	4 46	4 47	4 47	4 47	4 46	4 45	4 43	4 41	4 39	4 37	4 34	4 31	4 27	4 23	4 19	4 14	12	0
0	1	4 36	4 36	4 36	4 36	4 35	4 34	4 32	4 30	4 28	4 16	4 23	4 20	4 16	4 12	4 8	4 3	11	29
0	2	4 26	4 26	4 26	4 26	4 25	4 24	4 22	4 20	4 18	4 26	4 13	4 10	4 6	4 2	3 58	3 53	11	28
0	3	4 15	4 15	4 15	4 15	4 14	4 13	4 11	4 9	4 7	4 5	4 2	3 59	3 55	3 51	3 47	3 42	11	27
0	4	4 5	4 5	4 5	4 5	4 4	4 3	4 1	3 59	3 57	3 55	3 52	3 49	3 45	3 41	3 37	3 32	11	26
0	5	3 54	3 54	3 54	3 54	3 53	3 52	3 50	3 48	3 46	3 44	3 41	3 38	3 34	3 30	3 26	3 21	11	25
0	6	3 44	3 44	3 44	3 44	3 43	3 42	3 40	3 38	3 36	3 34	3 31	3 28	3 24	3 20	3 16	3 11	11	24
0	7	3 33	3 33	3 33	3 33	3 32	3 31	3 29	3 27	3 25	3 23	3 20	3 17	3 13	3 9	3 5	3 0	11	23
0	8	3 23	3 23	3 23	3 23	3 22	3 21	3 19	3 17	3 15	3 13	3 10	3 7	3 3	2 59	2 55	2 50	11	22
0	9	3 12	3 12	3 12	3 12	3 11	3 10	3 8	3 6	3 4	3 2	2 59	2 56	2 52	2 48	2 44	2 39	11	21
0	10	3 2	3 2	3 2	3 2	3 1	3 0	2 58	2 56	2 54	2 52	2 49	2 46	2 42	2 38	2 34	2 29	11	20
0	11	2 51	2 51	2 51	2 51	2 50	2 49	2 47	2 45	2 43	2 41	2 38	2 35	2 31	2 27	2 23	2 18	11	19
0	12	2 41	2 41	2 41	2 41	2 40	2 39	2 37	2 35	2 33	2 31	2 28	2 25	2 21	2 17	2 13	2 8	11	18
0	13	2 30	2 30	2 30	2 30	2 29	2 28	2 26	2 24	2 22	2 20	2 17	2 14	2 10	2 6	2 2	1 57	11	17
0	14	2 20	2 20	2 20	2 20	2 19	2 18	2 16	2 14	2 12	2 10	2 7	2 4	2 0	1 56	1 52	1 47	11	16
0	15	2 10	2 10	2 10	2 10	2 9	2 8	2 6	2 4	2 2	2 0	1 57	1 54	1 50	1 46	1 42	1 37	11	15
0	16	2 0	2 0	2 0	2 0	1 59	1 58	1 56	1 54	1 52	1 50	1 47	1 44	1 40	1 36	1 32	1 27	11	14
0	17	1 50	1 50	1 50	1 50	1 49	1 48	1 46	1 44	1 42	1 40	1 37	1 34	1 30	1 26	1 22	1 17	11	13
0	18	1 40	1 40	1 40	1 40	1 39	1 38	1 36	1 34	1 32	1 30	1 27	1 24	1 20	1 16	1 12	1 7	11	12
0	19	1 30	1 30	1 30	1 30	1 29	1 28	1 26	1 24	1 22	1 20	1 17	1 14	1 10	1 6	1 2	0 57	11	11
0	20	1 20	1 20	1 20	1 20	1 19	1 18	1 16	1 14	1 12	1 10	1 7	1 4	1 0	0 56	0 52	0 47	11	10
0	21	1 10	1 10	1 10	1 10	1 9	1 8	1 6	1 4	1 2	1 0	0 57	0 54	0 50	0 46	0 42	0 37	11	9
0	22	1 0	1 0	1 0	1 0	0 59	0 58	0 56	0 54	0 52	0 50	0 47	0 44	0 40	0 36	0 32	0 27	11	8
0	23	0 50	0 50	0 50	0 50	0 49	0 48	0 46	0 44	0 42	0 40	0 37	0 34	0 30	0 26	0 22	0 17	11	7
0	24	0 40	0 40	0 40	0 40	0 39	0 38	0 36	0 34	0 32	0 30	0 27	0 24	0 20	0 16	0 12	0 8	11	6
0	25	0 30	0 30	0 30	0 30	0 29	0 28	0 26	0 24	0 22	0 20	0 17	0 14	0 10	0 6	0 a 2	0 a 2	11	5
0	26	0 21	0 21	0 21	0 21	0 20	0 19	0 17	0 15	0 13	0 11	0 8	0 5	0 a 1	0 a 3	0 7	0 11	11	4
0	27	0 11	0 11	0 11	0 11	0 10	0 9	0 7	0 5	0 a 3	0 a 1	0 a 2	0 a 5	0 9	0 13	0 17	0 21	11	3
0	28	0 a 2	0 a 2	0 a 2	0 a 2	0 a 1	0 a 0	0 a 2	0 a 4	0 6	0 8	0 11	0 14	0 18	0 22	0 26	0 30	11	2
0	29	0 8	0 8	0 8	0 8	0 9	0 10	0 12	0 14	0 16	0 18	0 21	0 24	0 28	0 32	0 36	0 40	11	1
1	0	0 17	0 17	0 17	0 17	0 18	0 19	0 21	0 23	0 25	0 27	0 30	0 33	0 37	0 41	0 45	0 49	11	0
1	1	0 26	0 26	0 26	0 26	0 27	0 28	0 30	0 32	0 34	0 36	0 39	0 42	0 46	0 50	0 54	0 58	10	29
1	2	0 35	0 35	0 35	0 35	0 36	0 37	0 39	0 41	0 43	0 45	0 48	0 51	0 55	0 59	1 3	1 7	10	28
1	3	0 44	0 44	0 44	0 44	0 45	0 46	0 48	0 50	0 52	0 54	0 57	1 0	1 4	1 8	1 12	1 16	10	27
1	4	0 53	0 53	0 53	0 53	0 54	0 55	0 57	0 59	1 1	1 3	1 6	1 9	1 13	1 17	1 21	1 25	10	26
1	5	1 2	1 2	1 2	1 2	1 3	1 4	1 6	1 8	1 10	1 12	1 15	1 18	1 22	1 26	1 30	1 34	10	25
1	6	1 10	1 10	1 10	1 10	1 11	1 12	1 14	1 16	1 18	1 20	1 23	1 26	1 30	1 34	1 38	1 43	10	24
1	7	1 19	1 19	1 19	1 19	1 20	1 21	1 23	1 25	1 27	1 29	1 32	1 35	1 39	1 43	1 47	1 52	10	23
1	8	1 27	1 27	1 27	1 27	1 28	1 29	1 31	1 33	1 35	1 37	1 40	1 43	1 47	1 51	1 55	2 0	10	22
1	9	1 35	1 35	1 35	1 35	1 36	1 37	1 39	1 41	1 43	1 45	1 48	1 51	1 55	1 59	2 3	2 8	10	21
1	10	1 44	1 44	1 44	1 44	1 45	1 46	1 48	1 50	1 52	1 54	1 57	2 0	2 4	2 8	2 12	2 16	10	20
1	11	1 52	1 52	1 52	1 52	1 53	1 54	1 56	1 58	2 0	2 2	2 5	2 8	2 12	2 16	2 20	2 24	10	19
1	12	2 0	2 0	2 0	2 0	2 1	2 2	2 4	2 6	2 8	2 10	2 13	2 16	2 20	2 24	2 28	2 32	10	18
1	13	2 8	2 8	2 8	2 8	2 9	2 10	2 12	2 14	2 16	2 18	2 21	2 24	2 28	2 32	2 36	2 40	10	17
1	14	2 16	2 16	2 16	2 16	2 17	2 18	2 20	2 22	2 24	2 26	2 29	2 32	2 36	2 40	2 44	2 48	10	16
1	15	2 23	2 23	2 23	2 23	2 24	2 25	2 27	2 29	2 31	2 33	2 36	2 39	2 43	2 47	2 51	2 55	10	15
		♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃		
Gra		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ⊙

8 Signa

aut Oppositionis a Media.

Signa ♈

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	dus Grad
		♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃		
1	15	2 23	2 23	2 23	2 23	2 24	2 25	2 27	2 29	2 31	2 33	2 36	2 39	2 43	2 47	2 51	2 55	10	15
1	16	2 31	2 31	2 31	2 31	2 32	2 33	2 35	2 37	2 39	2 41	2 44	2 47	2 51	2 55	2 59	3 3	10	14
1	17	2 39	2 39	2 39	2 39	2 40	2 41	2 43	2 45	2 47	2 49	2 52	2 55	2 59	3 3	3 7	3 11	10	13
1	18	2 46	2 46	2 46	2 46	2 47	2 48	2 50	2 52	2 54	2 56	2 59	3 2	3 6	3 10	3 14	3 18	10	12
1	19	2 53	2 53	2 53	2 53	2 54	2 55	2 57	2 59	3 1	3 3	3 6	3 9	3 13	3 17	3 21	3 25	10	11
1	20	3 0	3 0	3 0	3 0	3 1	3 2	3 4	3 6	3 8	3 10	3 13	3 16	3 20	3 24	3 28	3 32	10	10
1	21	3 6	3 6	3 6	3 6	3 7	3 8	3 10	3 12	3 14	3 16	3 19	3 22	3 26	3 30	3 34	3 38	10	9
1	22	3 13	3 13	3 13	3 13	3 14	3 15	3 17	3 19	3 21	3 23	3 26	3 29	3 33	3 37	3 41	3 45	10	8
1	23	3 20	3 20	3 20	3 20	3 21	3 22	3 24	3 26	3 28	3 30	3 33	3 36	3 40	3 44	3 48	3 52	10	7
1	24	3 26	3 26	3 26	3 26	3 27	3 28	3 30	3 32	3 34	3 36	3 39	3 42	3 46	3 50	3 54	3 58	10	6
1	25	3 32	3 32	3 32	3 32	3 33	3 34	3 36	3 38	3 40	3 42	3 45	3 48	3 52	3 56	4 0	4 4	10	5
1	26	3 38	3 38	3 38	3 38	3 39	3 40	3 42	3 44	3 46	3 48	3 51	3 54	3 58	4 2	4 6	4 10	10	4
1	27	3 44	3 44	3 44	3 44	3 45	3 46	3 48	3 50	3 52	3 54	3 57	4 0	4 4	4 8	4 12	4 16	10	3
1	28	3 50	3 50	3 50	3 50	3 51	3 52	3 54	3 56	3 58	4 0	4 3	4 6	4 10	4 14	4 18	4 22	10	2
1	29	3 56	3 56	3 56	3 56	3 57	3 58	4 0	4 2	4 4	4 6	4 9	4 12	4 16	4 20	4 24	4 28	10	1
2	0	4 1	4 1	4 1	4 1	4 2	4 3	4 5	4 7	4 9	4 11	4 14	4 17	4 21	4 25	4 29	4 33	10	0
2	1	4 6	4 6	4 6	4 6	4 7	4 8	4 10	4 12	4 14	4 16	4 19	4 22	4 26	4 30	4 34	4 38	9	29
2	2	4 11	4 11	4 11	4 11	4 12	4 13	4 15	4 17	4 19	4 21	4 24	4 27	4 31	4 35	4 39	4 43	9	28
2	3	4 16	4 16	4 16	4 16	4 17	4 18	4 20	4 22	4 24	4 26	4 29	4 32	4 36	4 40	4 44	4 48	9	27
2	4	4 21	4 21	4 21	4 21	4 22	4 23	4 25	4 27	4 29	4 31	4 34	4 37	4 41	4 45	4 49	4 53	9	26
2	5	4 26	4 26	4 26	4 26	4 27	4 28	4 30	4 32	4 34	4 36	4 39	4 42	4 46	4 50	4 54	4 58	9	25
2	6	4 31	4 31	4 31	4 31	4 32	4 33	4 35	4 37	4 39	4 41	4 44	4 47	4 50	4 54	4 58	5 2	9	24
2	7	4 35	4 35	4 35	4 35	4 36	4 37	4 39	4 41	4 43	4 45	4 48	4 51	4 54	4 58	5 2	5 6	9	23
2	8	4 39	4 39	4 39	4 39	4 40	4 41	4 43	4 45	4 47	4 49	4 52	4 55	4 58	5 2	5 6	5 10	9	22
2	9	4 43	4 43	4 43	4 43	4 44	4 45	4 47	4 49	4 51	4 53	4 56	4 59	5 2	5 6	5 10	5 14	9	21
2	10	4 47	4 47	4 47	4 47	4 48	4 49	4 51	4 53	4 55	4 57	5 0	5 3	5 6	5 10	5 14	5 18	9	20
2	11	4 51	4 51	4 51	4 51	4 52	4 53	4 55	4 57	4 59	5 1	5 4	5 7	5 10	5 14	5 18	5 22	9	19
2	12	4 54	4 54	4 54	4 54	4 55	4 56	4 58	5 0	5 2	5 4	5 7	5 10	5 13	5 17	5 21	5 26	9	18
2	13	4 57	4 57	4 57	4 57	4 58	4 59	5 1	5 3	5 5	5 7	5 10	5 13	5 16	5 20	5 24	5 29	9	17
2	14	5 0	5 0	5 0	5 0	5 1	5 2	5 4	5 6	5 8	5 10	5 13	5 16	5 19	5 23	5 27	5 32	9	16
2	15	5 3	5 3	5 3	5 3	5 4	5 5	5 7	5 9	5 11	5 13	5 16	5 19	5 22	5 26	5 30	5 35	9	15
2	16	5 6	5 6	5 6	5 6	5 7	5 8	5 10	5 12	5 14	5 16	5 19	5 22	5 25	5 29	5 33	5 38	9	14
2	17	5 9	5 9	5 9	5 9	5 10	5 11	5 13	5 15	5 17	5 19	5 22	5 25	5 28	5 32	5 36	5 41	9	13
2	18	5 11	5 11	5 11	5 11	5 12	5 13	5 15	5 17	5 19	5 21	5 24	5 27	5 30	5 34	5 38	5 43	9	12
2	19	5 13	5 13	5 13	5 13	5 14	5 15	5 17	5 19	5 21	5 23	5 26	5 29	5 32	5 36	5 40	5 45	9	11
2	20	5 15	5 15	5 15	5 15	5 16	5 17	5 19	5 21	5 23	5 25	5 28	5 31	5 34	5 38	5 42	5 47	9	10
2	21	5 17	5 17	5 17	5 17	5 18	5 19	5 21	5 23	5 25	5 27	5 30	5 33	5 36	5 40	5 44	5 48	9	9
2	22	5 19	5 19	5 19	5 19	5 20	5 21	5 23	5 25	5 27	5 29	5 32	5 35	5 38	5 42	5 46	5 50	9	8
2	23	5 21	5 21	5 21	5 21	5 22	5 23	5 25	5 27	5 29	5 31	5 34	5 37	5 40	5 44	5 48	5 52	9	7
2	24	5 23	5 23	5 23	5 23	5 24	5 25	5 26	5 28	5 30	5 32	5 35	5 38	5 41	5 45	5 49	5 53	9	6
2	25	5 24	5 24	5 24	5 24	5 25	5 26	5 27	5 29	5 31	5 33	5 36	5 39	5 42	5 46	5 50	5 54	9	5
2	26	5 25	5 25	5 25	5 25	5 26	5 27	5 28	5 30	5 32	5 34	5 37	5 40	5 43	5 47	5 51	5 55	9	4
2	27	5 26	5 26	5 26	5 26	5 27	5 28	5 29	5 31	5 33	5 35	5 38	5 41	5 44	5 47	5 51	5 56	9	3
2	28	5 26	5 26	5 26	5 26	5 27	5 28	5 29	5 31	5 33	5 35	5 38	5 41	5 44	5 48	5 52	5 56	9	2
2	29	5 27	5 27	5 27	5 27	5 28	5 29	5 30	5 32	5 34	5 36	5 39	5 42	5 45	5 48	5 52	5 57	9	1
3	0	5 27	5 27	5 27	5 27	5 28	5 29	5 30	5 32	5 34	5 36	5 39	5 42	5 45	5 48	5 52	5 57	9	0
		♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃		
Gra		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ⊙

8 Signa

Tabula distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♈

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	
Signa / Grad⁹	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	Signa	Grad⁹
♈ 0	5 27	5 27	5 27	5 27	5 28	5 29	5 30	5 32	5 34	5 36	5 39	5 42	5 45	5 49	5 53	5 57	♑ 9	0
♈ 1	5 27	5 27	5 27	5 27	5 28	5 29	5 30	5 32	5 34	5 36	5 39	5 42	5 45	5 49	5 53	5 57	♑ 8	29
♈ 2	5 27	5 27	5 27	5 27	5 28	5 29	5 30	5 32	5 34	5 36	5 39	5 42	5 45	5 49	5 53	5 57	♑ 8	28
♈ 3	5 27	5 27	5 27	5 27	5 28	5 29	5 30	5 32	5 34	5 36	5 38	5 42	5 44	5 49	5 53	5 57	♑ 8	27
♈ 4	5 26	5 26	5 26	5 26	5 27	5 28	5 29	5 31	5 33	5 35	5 38	5 41	5 44	5 48	5 52	5 56	♑ 8	26
♈ 5	5 26	5 26	5 26	5 26	5 27	5 28	5 29	5 31	5 33	5 35	5 37	5 41	5 43	5 48	5 52	5 56	♑ 8	25
♈ 6	5 25	5 25	5 25	5 25	5 26	5 27	5 28	5 30	5 32	5 34	5 37	5 40	5 43	5 47	5 51	5 55	♑ 8	24
♈ 7	5 24	5 24	5 24	5 24	5 25	5 26	5 27	5 29	5 31	5 33	5 36	5 39	5 42	5 46	5 50	5 54	♑ 8	23
♈ 8	5 23	5 23	5 23	5 23	5 24	5 25	5 26	5 28	5 30	5 32	5 35	5 38	5 41	5 44	5 48	5 52	♑ 8	22
♈ 9	5 21	5 21	5 21	5 21	5 22	5 23	5 24	5 26	5 28	5 30	5 33	5 36	5 39	5 43	5 47	5 51	♑ 8	21
♈ 10	5 20	5 20	5 20	5 20	5 21	5 22	5 23	5 25	5 27	5 29	5 32	5 35	5 38	5 41	5 45	5 49	♑ 8	20
♈ 11	5 19	5 19	5 19	5 19	5 20	5 21	5 22	5 24	5 26	5 28	5 31	5 34	5 37	5 40	5 44	5 48	♑ 8	19
♈ 12	5 17	5 17	5 17	5 17	5 18	5 19	5 20	5 22	5 24	5 26	5 29	5 32	5 35	5 38	5 42	5 46	♑ 8	18
♈ 13	5 15	5 15	5 15	5 15	5 16	5 17	5 18	5 20	5 22	5 24	5 27	5 30	5 33	5 36	5 40	5 44	♑ 8	17
♈ 14	5 12	5 12	5 12	5 12	5 13	5 14	5 15	5 17	5 19	5 21	5 24	5 27	5 30	5 33	5 37	5 41	♑ 8	16
♈ 15	5 10	5 10	5 10	5 10	5 11	5 12	5 13	5 15	5 17	5 19	5 22	5 25	5 28	5 31	5 35	5 39	♑ 8	15
♈ 16	5 7	5 7	5 7	5 7	5 8	5 9	5 10	5 12	5 14	5 16	5 19	5 22	5 25	5 28	5 32	5 36	♑ 8	14
♈ 17	5 5	5 5	5 5	5 5	5 6	5 7	5 8	5 10	5 12	5 14	5 17	5 20	5 23	5 26	5 30	5 34	♑ 8	13
♈ 18	5 2	5 2	5 2	5 2	5 3	5 4	5 5	5 7	5 9	5 11	5 14	5 17	5 20	5 23	5 27	5 31	♑ 8	12
♈ 19	4 59	4 59	4 59	4 59	5 0	5 1	5 2	5 4	5 6	5 8	5 11	5 14	5 17	5 20	5 24	5 28	♑ 8	11
♈ 20	4 56	4 56	4 56	4 56	4 57	4 58	4 59	5 1	5 3	5 5	5 7	5 10	5 13	5 16	5 20	5 24	♑ 8	10
♈ 21	4 52	4 52	4 52	4 52	4 53	4 54	4 55	4 57	4 59	5 1	5 4	5 7	5 10	5 13	5 17	5 21	♑ 8	9
♈ 22	4 49	4 49	4 49	4 49	4 50	4 51	4 52	4 54	4 56	4 58	5 0	5 3	5 6	5 9	5 13	5 17	♑ 8	8
♈ 23	4 46	4 46	4 46	4 46	4 47	4 48	4 49	4 51	4 53	4 55	4 57	5 0	5 3	5 6	5 10	5 14	♑ 8	7
♈ 24	4 42	4 42	4 42	4 42	4 43	4 44	4 45	4 47	4 49	4 51	4 53	4 56	4 59	5 2	5 6	5 10	♑ 8	6
♈ 25	4 38	4 38	4 38	4 38	4 39	4 40	4 41	4 43	4 45	4 47	4 49	4 52	4 55	4 58	5 2	5 6	♑ 8	5
♈ 26	4 34	4 34	4 34	4 34	4 35	4 36	4 37	4 38	4 40	4 42	4 45	4 48	4 51	4 54	4 58	5 2	♑ 8	4
♈ 27	4 29	4 29	4 29	4 29	4 30	4 31	4 32	4 34	4 36	4 38	4 40	4 43	4 46	4 49	4 53	4 57	♑ 8	3
♈ 28	4 25	4 25	4 25	4 25	4 26	4 27	4 28	4 29	4 31	4 33	4 36	4 39	4 42	4 45	4 49	4 53	♑ 8	2
♈ 29	4 21	4 21	4 21	4 21	4 22	4 23	4 24	4 25	4 27	4 29	4 32	4 35	4 38	4 41	4 45	4 49	♑ 8	1
♉ 0	4 16	4 16	4 16	4 16	4 17	4 18	4 19	4 20	4 22	4 24	4 27	4 29	4 33	4 36	4 40	4 44	♑ 8	0
♉ 1	4 11	4 11	4 11	4 11	4 12	4 13	4 14	4 15	4 17	4 19	4 22	4 25	4 28	4 31	4 35	4 39	♑ 7	29
♉ 2	4 6	4 6	4 6	4 6	4 7	4 8	4 9	4 10	4 12	4 14	4 17	4 20	4 23	4 26	4 30	4 34	♑ 7	28
♉ 3	4 0	4 0	4 0	4 0	4 1	4 2	4 3	4 4	4 6	4 8	4 11	4 14	4 17	4 20	4 24	4 28	♑ 7	27
♉ 4	3 55	3 55	3 55	3 55	3 56	3 57	3 58	3 59	4 1	4 3	4 6	4 9	4 12	4 15	4 19	4 23	♑ 7	26
♉ 5	3 50	3 50	3 50	3 50	3 51	3 52	3 53	3 54	3 56	3 58	4 1	4 4	4 7	4 10	4 14	4 18	♑ 7	25
♉ 6	3 44	3 44	3 44	3 44	3 45	3 46	3 47	3 48	3 50	3 52	3 55	3 58	4 1	4 4	4 8	4 12	♑ 7	24
♉ 7	3 38	3 38	3 38	3 38	3 39	3 40	3 41	3 42	3 44	3 46	3 49	3 52	3 55	3 58	4 2	4 6	♑ 7	23
♉ 8	3 32	3 32	3 32	3 32	3 33	3 34	3 35	3 36	3 38	3 40	3 43	3 46	3 49	3 52	3 56	4 0	♑ 7	22
♉ 9	3 26	3 26	3 26	3 26	3 27	3 28	3 29	3 30	3 32	3 34	3 37	3 40	3 43	3 46	3 50	3 54	♑ 7	21
♉ 10	3 20	3 20	3 20	3 20	3 21	3 22	3 23	3 24	3 26	3 28	3 31	3 34	3 37	3 40	3 44	3 48	♑ 7	20
♉ 11	3 14	3 14	3 14	3 14	3 15	3 16	3 17	3 18	3 20	3 22	3 25	3 28	3 31	3 34	3 38	3 42	♑ 7	19
♉ 12	3 8	3 8	3 8	3 8	3 9	3 10	3 11	3 12	3 14	3 16	3 18	3 21	3 24	3 27	3 31	3 35	♑ 7	18
♉ 13	3 2	3 2	3 2	3 2	3 3	3 4	3 5	3 6	3 8	3 10	3 12	3 15	3 18	3 21	3 25	3 29	♑ 7	17
♉ 14	2 55	2 55	2 55	2 55	2 56	2 57	2 58	2 59	3 1	3 3	3 5	3 8	3 11	3 14	3 18	3 22	♑ 7	16
♉ 15	2 48	2 48	2 48	2 48	2 49	2 50	2 51	2 52	2 54	2 56	2 58	3 1	3 4	3 7	3 11	3 15	♑ 7	15
	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃		
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa ♎

♉ 15	2 48	2 48	2 48	2 48	2 49	2 50	2 51	2 52	2 54	2 56	2 58	3 1	3 4	3 7	3 11	3 15	♑ 7	15
♉ 16	2 41	2 41	2 41	2 41	2 42	2 43	2 44	2 45	2 47	2 49	2 51	2 54	2 57	3 0	3 4	3 8	♑ 7	14
♉ 17	2 34	2 34	2 34	2 34	2 35	2 36	2 37	2 38	2 40	2 42	2 44	2 47	2 50	2 53	2 57	3 1	♑ 7	13
♉ 18	2 27	2 27	2 27	2 27	2 28	2 29	2 30	2 31	2 33	2 35	2 37	2 40	2 43	2 46	2 50	2 54	♑ 7	12
♉ 19	2 20	2 20	2 20	2 20	2 21	2 22	2 23	2 24	2 26	2 28	2 30	2 33	2 36	2 39	2 43	2 47	♑ 7	11
♉ 20	2 12	2 12	2 12	2 12	2 13	2 14	2 15	2 16	2 18	2 20	2 22	2 25	2 28	2 31	2 35	2 39	♑ 7	10
♉ 21	2 5	2 5	2 5	2 5	2 16	2 7	2 8	2 9	2 11	2 13	2 15	2 18	2 21	2 24	2 27	2 31	♑ 7	9
♉ 22	1 57	1 57	1 57	1 57	1 58	1 59	2 0	2 1	2 3	2 5	2 7	2 10	2 13	2 16	2 20	2 24	♑ 7	8
♉ 23	1 50	1 50	1 50	1 50	1 51	1 52	1 53	1 54	1 56	1 58	2 0	2 3	2 6	2 9	2 12	2 16	♑ 7	7
♉ 24	1 42	1 42	1 42	1 42	1 43	1 44	1 45	1 46	1 48	1 50	1 52	1 55	1 58	2 1	2 4	2 8	♑ 7	6
♉ 25	1 34	1 34	1 34	1 34	1 35	1 36	1 37	1 38	1 40	1 42	1 44	1 47	1 50	1 53	1 56	2 0	♑ 7	5
♉ 26	1 26	1 26	1 26	1 26	1 27	1 28	1 29	1 30	1 32	1 34	1 36	1 39	1 42	1 45	1 48	1 52	♑ 7	4
♉ 27	1 18	1 18	1 18	1 18	1 19	1 20	1 21	1 22	1 24	1 26	1 28	1 31	1 34	1 37	1 40	1 44	♑ 7	3
♉ 28	1 10	1 10	1 10	1 10	1 11	1 12	1 13	1 14	1 16	1 18	1 20	1 23	1 26	1 29	1 32	1 36	♑ 7	2
♉ 29	1 2	1 2	1 2	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 8	1 10	1 12	1 15	1 18	1 21	1 24	1 28	♑ 7	1
♊ 0	0 53	0 53	0 53	0 53	0 54	0 55	0 56	0 57	0 59	1 1	1 3	1 6	1 9	1 12	1 15	1 19	♑ 7	0
♊ 1	0 45	0 45	0 45	0 45	0 46	0 47	0 48	0 49	0 51	0 53	0 55	0 58	1 1	1 4	1 7	1 11	♑ 6	29
♊ 2	0 36	0 36	0 36	0 36	0 37	0 38	0 39	0 40	0 42	0 44	0 46	0 49	0 52	0 55	0 58	1 2	♑ 6	28
♊ 3	0 27	0 27	0 27	0 27	0 28	0 29	0 30	0 31	0 33	0 35	0 37	0 40	0 43	0 46	0 49	0 53	♑ 6	27
♊ 4	0 19	0 19	0 19	0 19	0 20	0 21	0 22	0 23	0 25	0 27	0 29	0 32	0 35	0 38	0 41	0 45	♑ 6	26
♊ 5	0 10	0 10	0 10	0 10	0 11	0 12	0 13	0 14	0 16	0 18	0 20	0 23	0 26	0 29	0 32	0 36	♑ 6	25
♊ 6	0m1	0m1	0m1	0m1	0m2	0m3	0m4	0 5	0 7	0 9	0 11	0 14	0 17	0 20	0 23	0 27	♑ 6	24
♊ 7	0 8	0 8	0 8	0 8	0 7	0 6	0 5	0m4	0m2	0m0	0m2	0 5	0 8	0 11	0 14	0 18	♑ 6	23
♊ 8	0 17	0 17	0 17	0 17	0 16	0 15	0 14	0 13	0 11	0 9	0 7	0m4	0m1	0m2	0 5	0 9	♑ 6	22
♊ 9	0 26	0 26	0 26	0 26	0 25	0 24	0 23	0 22	0 20	0 18	0 16	0 13	0 10	0 7	0m4	0m0	♑ 6	21
♊ 10	0 35	0 35	0 35	0 35	0 34	0 32	0 31	0 29	0 27	0 25	0 22	0 19	0 16	0 13	0 9		♑ 6	20
♊ 11	0 44	0 44	0 44	0 44	0 43	0 42	0 41	0 40	0 38	0 36	0 34	0 31	0 28	0 25	0 22	0 18	♑ 6	19
♊ 12	0 53	0 53	0 53	0 53	0 52	0 51	0 50	0 49	0 47	0 45	0 43	0 40	0 37	0 34	0 31	0 27	♑ 6	18
♊ 13	1 2	1 2	1 2	1 2	1 1	1 0	0 59	0 58	0 56	0 54	0 52	0 49	0 46	0 43	0 40	0 36	♑ 6	17
♊ 14	1 12	1 12	1 12	1 12	1 11	1 10	1 9	1 8	1 6	1 4	1 2	0 59	0 56	0 53	0 50	0 46	♑ 6	16
♊ 15	1 21	1 21	1 21	1 21	1 20	1 19	1 18	1 17	1 15	1 13	1 11	1 8	1 5	1 2	0 59	0 55	♑ 6	15
♊ 16	1 31	1 31	1 31	1 31	1 30	1 29	1 28	1 27	1 25	1 23	1 21	1 18	1 15	1 12	1 9	1 5	♑ 6	14
♊ 17	1 40	1 40	1 40	1 40	1 39	1 38	1 37	1 36	1 34	1 32	1 30	1 27	1 24	1 21	1 18	1 14	♑ 6	13
♊ 18	1 50	1 50	1 50	1 50	1 49	1 48	1 47	1 46	1 44	1 42	1 40	1 37	1 34	1 31	1 28	1 24	♑ 6	12
♊ 19	1 59	1 59	1 59	1 59	1 58	1 57	1 56	1 55	1 53	1 51	1 49	1 46	1 43	1 40	1 37	1 33	♑ 6	11
♊ 20	2 9	2 9	2 9	2 9	2 8	2 7	2 6	2 5	2 3	2 1	1 59	1 56	1 53	1 50	1 47	1 43	♑ 6	10
♊ 21	2 19	2 19	2 19	2 19	2 18	2 17	2 16	2 15	2 13	2 11	2 9	2 6	2 3	2 0	1 57	1 53	♑ 6	9
♊ 22	2 28	2 28	2 28	2 28	2 27	2 26	2 25	2 24	2 22	2 20	2 18	2 15	2 12	2 9	2 6	2 2	♑ 6	8
♊ 23	2 38	2 38	2 38	2 38	2 37	2 36	2 35	2 34	2 32	2 30	2 28	2 25	2 22	2 19	2 16	2 12	♑ 6	7
♊ 24	2 48	2 48	2 48	2 48	2 47	2 46	2 45	2 44	2 42	2 40	2 38	2 35	2 32	2 29	2 26	2 22	♑ 6	6
♊ 25	2 57	2 57	2 57	2 57	2 56	2 55	2 54	2 53	2 51	2 49	2 47	2 44	2 41	2 38	2 35	2 31	♑ 6	5
♊ 26	3 7	3 7	3 7	3 7	3 6	3 5	3 4	3 3	3 1	2 59	2 57	2 54	2 51	2 48	2 45	2 41	♑ 6	4
♊ 27	3 17	3 17	3 17	3 17	3 17	3 15	3 14	3 13	3 11	3 9	3 7	3 4	3 1	2 58	2 55	2 51	♑ 6	3
♊ 28	3 26	3 26	3 26	3 26	3 25	3 24	3 23	3 22	3 20	3 18	3 16	3 13	3 10	3 7	3 4	3 0	♑ 6	2
♊ 29	3 36	3 36	3 36	3 36	3 35	3 34	3 33	3 32	3 30	3 28	3 26	3 23	3 20	3 17	3 14	3 10	♑ 6	1
♋ 0	3 46	3 46	3 46	3 46	3 45	3 44	3 43	3 42	3 40	3 38	3 36	3 33	3 30	3 27	3 24	3 20	♑ 6	0
	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃		
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa ♏

Tabula distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 4 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	Signa / Grad
0 0	4 14	4 9	4 4	3 58	3 52	3 46	3 39	3 32	3 25	3 18	3 11	3 3	2 55	2 47	2 38	2 29	12 0
0 1	4 3	3 58	3 53	3 47	3 41	3 35	3 28	3 21	3 14	3 7	3 0	2 52	2 44	2 36	2 27	2 18	11 29
0 2	3 53	3 48	3 43	3 37	3 31	3 25	3 18	3 11	3 4	2 57	2 49	2 41	2 33	2 25	2 16	2 7	11 28
0 3	3 42	3 37	3 32	3 26	3 20	3 14	3 7	3 0	2 53	2 46	2 39	2 31	2 23	2 15	2 6	1 57	11 27
0 4	3 32	3 27	3 22	3 16	3 10	3 4	2 57	2 50	2 43	2 36	2 28	2 20	2 12	2 4	1 55	1 46	11 26
0 5	3 21	3 16	3 11	3 5	2 59	2 53	2 46	2 39	2 32	2 25	2 17	2 9	2 1	1 53	1 44	1 35	11 25
0 6	3 11	3 6	3 1	2 55	2 49	2 43	2 36	2 29	2 22	2 15	2 7	1 59	1 51	1 43	1 34	1 25	11 24
0 7	3 0	2 56	2 50	2 44	2 38	2 32	2 25	2 18	2 11	2 4	1 56	1 48	1 40	1 32	1 23	1 14	11 23
0 8	2 50	2 45	2 40	2 34	2 28	2 22	2 15	2 8	2 1	1 54	1 46	1 38	1 30	1 22	1 13	1 4	11 22
0 9	2 39	2 34	2 29	2 23	2 17	2 11	2 4	1 57	1 50	1 43	1 36	1 28	1 20	1 12	1 3	0 54	11 21
0 10	2 29	2 24	2 19	2 13	2 7	2 1	1 54	1 47	1 40	1 33	1 25	1 17	1 9	1 1	0 52	0 43	11 20
0 11	2 18	2 13	2 8	2 2	1 56	1 50	1 43	1 37	1 29	1 22	1 15	1 7	0 59	0 51	0 42	0 33	11 19
0 12	2 8	2 3	1 58	1 52	1 46	1 40	1 33	1 26	1 19	1 12	1 5	0 57	0 49	0 41	0 32	0 23	11 18
0 13	1 57	1 52	1 47	1 41	1 35	1 29	1 22	1 15	1 8	1 1	0 54	0 46	0 38	0 30	0 21	0 12	11 17
0 14	1 47	1 42	1 37	1 31	1 25	1 19	1 12	1 5	0 58	0 51	0 44	0 36	0 28	0 20	0 11	0 a2	11 16
0 15	1 37	1 32	1 27	1 21	1 15	1 9	1 2	0 55	0 48	0 41	0 34	0 26	0 18	0 10	0 a1	0 8	11 15
0 16	1 27	1 22	1 17	1 11	1 5	0 59	0 52	0 45	0 38	0 31	0 24	0 16	0 8	0 a0	0 9	0 18	11 14
0 17	1 17	1 12	1 7	1 1	0 55	0 49	0 42	0 35	0 28	0 21	0 14	0 6	0 a2	0 10	0 19	0 28	11 13
0 18	1 7	1 2	0 57	0 51	0 45	0 39	0 32	0 25	0 18	0 11	0 a4	0 a4	0 12	0 20	0 29	0 38	11 12
0 19	0 57	0 52	0 47	0 41	0 35	0 29	0 22	0 15	0 8	0 a1	0 6	0 14	0 22	0 30	0 39	0 48	11 11
0 20	0 47	0 42	0 37	0 31	0 25	0 19	0 12	0 5	0 a2	0 9	0 16	0 24	0 32	0 40	0 49	0 58	11 10
0 21	0 37	0 32	0 27	0 21	0 15	0 9	0 a2	0 a5	0 12	0 19	0 26	0 34	0 42	0 50	0 59	1 8	11 9
0 22	0 27	0 22	0 17	0 11	0 5	0 a1	0 8	0 15	0 22	0 29	0 36	0 44	0 52	1 0	1 9	1 18	11 8
0 23	0 17	0 12	0 7	0 a1	0 a5	0 11	0 18	0 25	0 32	0 39	0 46	0 54	1 2	1 10	1 19	1 28	11 7
0 24	0 8	0 a3	0 a2	0 8	0 14	0 20	0 27	0 34	0 41	0 48	0 56	1 4	1 12	1 20	1 29	1 38	11 6
0 25	0 a2	0 7	0 12	0 18	0 24	0 30	0 37	0 44	0 51	0 58	1 6	1 14	1 22	1 30	1 39	1 48	11 5
0 26	0 11	0 16	0 21	0 27	0 33	0 39	0 46	0 53	1 0	1 7	1 15	1 23	1 31	1 39	1 48	1 57	11 4
0 27	0 21	0 26	0 31	0 37	0 43	0 49	0 56	1 3	1 10	1 17	1 24	1 32	1 40	1 48	1 57	2 6	11 3
0 28	0 30	0 35	0 40	0 46	0 52	0 58	1 5	1 12	1 19	1 26	1 34	1 42	1 50	1 58	2 7	2 16	11 2
0 29	0 40	0 45	0 50	0 56	1 2	1 8	1 15	1 22	1 29	1 36	1 43	1 51	1 59	2. 7	2 16	2 25	11 1
1 0	0 49	0 54	0 59	1 5	1 11	1 17	1 24	1 31	1 38	1 45	1 52	2 0	2 8	2 16	2 25	2 34	11 0
1 1	0 58	1 3	1 8	1 14	1 20	1 26	1 33	1 40	1 47	1 54	2 1	2 9	2 17	2 25	2 34	2 43	10 29
1 2	1 7	1 12	1 17	1 23	1 29	1 35	1 42	1 49	1 56	2 3	2 10	2 18	2 26	2 34	2 43	2 52	10 28
1 3	1 16	1 21	1 26	1 32	1 38	1 44	1 51	1 58	2 5	2 12	2 19	2 27	2 35	2 43	2 52	3 1	10 27
1 4	1 25	1 30	1 35	1 41	1 47	1 53	2 0	2 7	2 14	2 21	2 28	2 36	2 44	2 52	1 1	3 10	10 26
1 5	1 34	1 39	1 44	1 50	1 56	2 2	2 9	2 16	2 23	2 30	2 37	2 45	2 53	3 1	1 10	3 19	10 25
1 6	1 43	1 48	1 53	1 59	2 5	2 11	2 18	2 24	2 31	2 38	2 45	2 53	3 1	3 9	1 18	3 27	10 24
1 7	1 52	1 57	2 2	2 8	2 14	2 20	2 27	2 33	2 40	2 47	2 54	3 2	3 10	3 18	1 27	3 36	10 23
1 8	2 0	2 5	2 10	2 16	2 22	2 28	2 35	2 41	2 48	2 55	3 2	3 10	3 18	3 26	1 35	3 44	10 22
1 9	2 8	2 13	2 18	2 24	2 30	2 36	2 43	2 49	2 56	3 3	3 10	3 18	3 26	3 34	1 43	3 52	10 21
1 10	2 16	2 21	2 26	2 32	2 38	2 44	2 51	2 57	3 4	3 11	3 18	3 26	3 34	3 42	1 51	4 0	10 20
1 11	2 24	2 29	2 34	2 40	2 46	2 52	2 59	3 5	3 12	3 19	3 26	3 34	3 42	3 50	1 59	4 8	10 19
1 12	2 32	2 37	2 42	2 48	2 54	3 0	3 7	3 13	3 20	3 27	3 34	3 42	3 50	3 58	2 7	4 16	10 18
1 13	2 40	2 45	2 50	2 56	3 2	3 8	3 15	3 21	3 28	3 35	3 42	3 50	3 58	4 6	2 15	4 24	10 17
1 14	2 48	2 53	2 58	3 4	3 10	3 16	3 22	3 28	3 35	3 42	3 49	3 57	4 5	4 13	2 22	4 31	10 16
1 15	2 55	3 0	3 5	3 11	3 17	3 23	3 30	3 36	3 43	3 50	3 57	4 5	4 13	4 21	2 30	4 39	10 15
	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

☉ Argumenti Solis ☉

Signa 7

☽ Zu nechst Zu gu mächst ☽ Ar gu mẽti Zu nechst

Tabula distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Medio.

Signa 4 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa Grad°	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	Signa Grad°
♈ 0	5 57 6 2	6 7 6 12	6 17 6 23	6 29 6 35	6 41 6 48	6 55 7 2	7 9 7 16	7 24 7 32									9 0
1	5 57 6 2	6 7 6 12	6 17 6 23	6 29 6 35	6 41 6 48	6 54 7 1	7 8 7 15	7 23 7 31									8 29
2	5 57 6 2	6 7 6 12	6 17 6 23	6 29 6 35	6 41 6 48	6 54 7 1	7 8 7 15	7 23 7 31									8 28
3	5 57 6 1	6 6 6 11	6 16 6 23	6 28 6 34	6 40 6 47	6 54 7 1	7 8 7 15	7 23 7 31									8 27
4	5 56 6 1	6 6 6 11	6 16 6 22	6 28 6 34	6 40 6 47	6 53 7 0	7 7 7 14	7 22 7 30									8 26
5	5 56 6 0	6 5 6 10	6 15 6 21	6 27 6 33	6 39 6 46	6 52 6 59	7 6 7 13	7 21 7 29									8 25
6	5 55 5 59	6 4 6 9	6 14 6 20	6 26 6 32	6 38 6 45	6 51 6 58	7 5 7 12	7 20 7 28									8 24
7	5 54 5 58	6 3 6 8	6 13 6 19	6 25 6 31	6 37 6 44	6 50 6 57	7 4 7 11	7 19 7 27									8 23
8	5 52 5 56	6 1 6 6	6 11 6 17	6 23 6 29	6 35 6 42	6 48 6 55	7 2 7 9	7 17 7 25									8 22
9	5 51 5 55	6 0 6 5	6 10 6 16	6 22 6 28	6 34 6 41	6 47 6 54	7 1 7 8	7 16 7 24									8 21
10	5 49 5 53	5 58 6 3	6 8 6 14	6 20 6 26	6 32 6 39	6 45 6 52	6 59 7 6	7 14 7 22									8 20
11	5 48 5 52	5 57 6 2	6 7 6 13	6 19 6 25	6 31 6 38	6 44 6 51	6 58 7 5	7 13 7 21									8 19
12	4 46 5 50	5 55 6 0	6 5 6 11	6 17 6 23	6 29 6 36	6 42 6 49	6 56 7 3	7 11 7 19									8 18
13	5 44 5 48	5 53 5 58	6 3 6 9	6 15 6 21	6 27 6 34	6 40 6 47	6 54 7 1	7 9 7 17									8 17
14	5 41 5 45	5 50 5 55	6 0 6 6	6 12 6 18	6 24 6 31	6 37 6 44	6 51 6 58	7 6 7 14									8 16
♌ 15	5 39 5 43	5 48 5 53	5 58 6 4	6 10 6 16	6 22 6 28	6 34 6 41	6 48 6 55	7 3 7 11									8 15
16	5 36 5 40	5 45 5 50	5 55 6 1	6 7 6 13	6 19 6 26	6 33 6 39	6 46 6 53	7 1 7 9									8 14
♍ 17	5 34 5 38	5 43 5 48	5 53 5 59	6 5 6 11	6 17 6 23	6 29 6 36	6 43 6 50	6 58 7 6									8 13
18	5 31 5 35	5 40 5 45	5 50 5 56	6 2 6 8	6 14 6 20	6 26 6 33	6 40 6 47	6 55 7 3									8 12
19	5 28 5 32	5 37 5 42	5 47 5 53	5 59 6 5	6 11 6 17	6 23 6 30	6 37 6 44	6 52 7 0									8 11
20	5 24 5 28	5 33 5 38	5 43 5 49	5 55 6 1	6 7 6 13	6 19 6 26	6 33 6 40	6 48 6 56									8 10
♎ 21	5 21 5 25	5 30 5 35	5 40 5 46	5 52 5 58	6 4 6 10	6 16 6 23	6 30 6 37	6 44 6 52									8 9
22	5 17 5 21	5 26 5 31	5 36 5 42	5 48 5 54	6 0 6 6	6 12 6 19	6 26 6 33	6 41 6 49									8 8
23	5 14 5 18	5 23 5 28	5 33 5 39	5 45 5 51	5 57 6 3	6 9 6 16	6 23 6 30	6 37 6 45									8 7
24	5 10 5 14	5 19 5 24	5 29 5 35	5 41 5 47	5 53 5 59	6 5 6 12	6 19 6 26	6 33 6 41									8 6
♏ 25	5 6 5 10	5 15 5 20	5 25 5 31	5 37 5 43	5 49 5 55	6 1 6 8	6 15 6 22	6 29 6 37									8 5
26	5 2 5 6	5 11 5 16	5 21 5 26	5 32 5 38	5 44 5 50	5 56 6 3	6 10 6 17	6 24 6 32									8 4
27	4 57 5 1	5 6 5 11	5 16 5 22	5 28 5 34	5 40 5 46	5 52 5 58	6 5 6 12	6 19 6 27									8 3
28	4 53 4 57	5 2 5 7	5 12 5 17	5 23 5 29	5 35 5 41	5 47 5 54	6 1 6 8	6 15 6 23									8 2
29	4 49 4 53	4 58 5 3	5 8 5 13	5 19 5 25	5 31 5 37	5 43 5 49	5 56 6 3	6 10 6 18									8 1
♐ 0	4 44 4 48	4 53 4 58	5 3 5 8	5 14 5 20	5 26 5 32	5 38 5 44	5 51 5 58	6 5 6 13									8 0
1	4 39 4 43	4 48 4 53	4 58 5 3	5 9 5 15	5 21 5 27	5 33 5 39	5 46 5 53	6 0 6 8									7 29
2	4 34 4 38	4 42 4 47	4 52 4 57	5 3 5 9	5 15 5 21	5 27 5 33	5 40 5 47	5 54 6 2									7 28
3	4 28 4 32	4 37 4 42	4 47 4 52	4 58 5 4	5 10 5 16	5 22 5 28	5 35 5 42	5 49 5 57									7 27
4	4 23 4 27	4 31 4 36	4 41 4 46	4 52 4 58	5 4 5 10	5 16 5 22	5 29 5 36	5 43 5 51									7 26
♑ 5	4 18 4 22	4 26 4 31	4 36 4 41	4 47 4 53	4 59 5 5	5 11 5 17	5 24 5 31	5 38 5 46									7 25
6	4 12 4 16	4 20 4 25	4 30 4 35	4 41 4 47	4 53 4 59	5 5 5 11	5 18 5 25	5 32 5 40									7 24
7	4 6 4 10	4 14 4 19	4 24 4 29	4 35 4 41	4 47 4 53	4 59 5 5	5 12 5 19	5 26 5 34									7 23
8	4 0 4 4	4 8 4 13	4 18 4 23	4 29 4 35	4 41 4 47	4 53 4 59	5 6 5 13	5 20 5 28									7 22
9	3 54 3 58	4 2 4 7	4 12 4 17	4 23 4 29	4 35 4 41	4 47 4 53	5 0 5 7	5 14 5 22									7 21
10	3 48 3 52	3 56 4 1	4 6 4 11	4 17 4 23	4 29 4 35	4 41 4 47	4 54 5 1	5 8 5 16									7 20
11	3 42 3 46	3 50 3 55	4 0 4 5	4 11 4 17	4 23 4 29	4 35 4 41	4 48 4 55	5 2 5 10									7 19
12	3 35 3 39	3 43 3 48	3 53 3 58	4 4 4 10	4 16 4 22	4 28 4 34	4 41 4 48	4 55 5 3									7 18
13	3 29 3 33	3 37 3 42	3 47 3 52	3 58 4 3	4 9 4 15	4 21 4 27	4 34 4 41	4 48 4 56									7 17
14	3 22 3 26	3 30 3 35	3 40 3 45	3 51 3 56	4 2 4 8	4 14 4 20	4 27 4 34	4 41 4 49									7 16
15	3 15 3 19	3 23 3 28	3 33 3 38	3 44 3 49	3 55 4 1	4 7 4 13	4 20 4 27	4 34 4 42									7 15
	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	♄	
	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	

☉ Argumenti Solis ☉

Signa 7

aut Oppositionis a Medio.

Signa 4 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa Grad°	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	♄ m̃ ♃	Signa Grad°
♈ 15	3 15 3 19	3 23 3 28	3 33 3 38	3 44 3 49	3 55 4 1	4 7 4 13	4 20 4 27	4 34 4 42									7 15
16	3 8 3 12	3 16 3 21	3 26 3 31	3 37 3 42	3 48 3 54	4 0 4 6	4 13 4 20	4 27 4 35									7 14
17	3 1 3 5	3 9 3 14	3 19 3 24	3 30 3 35	3 41 3 47	3 53 3 59	4 6 4 13	4 20 4 28									7 13
18	2 54 2 58	3 2 3 17	3 12 3 17	3 23 3 28	3 34 3 40	3 46 3 52	3 59 4 6	4 13 4 20									7 12
19	2 47 2 51	2 55 3 0	3 5 3 10	3 16 3 21	3 27 3 33	3 39 3 45	3 52 3 59	4 6 4 13									7 11
20	2 39 2 43	2 47 2 52	2 57 3 2	3 8 3 13	3 19 3 25	3 31 3 37	3 44 3 51	3 58 4 5									7 10
21	2 31 2 35	2 39 2 44	2 49 2 54	3 0 3 5	3 11 3 17	3 23 3 29	3 36 3 43	3 50 3 57									7 9
22	2 24 2 28	2 32 2 37	2 42 2 47	2 53 2 58	3 4 3 10	3 16 3 22	3 29 3 36	3 43 3 50									7 8
23	2 16 2 20	2 24 2 29	2 34 2 39	2 45 2 50	2 56 3 2	3 8 3 14	3 21 3 28	3 35 3 42									7 7
24	2 8 2 12	2 16 2 21	2 26 2 31	2 37 2 42	2 48 2 54	3 0 3 6	3 13 3 20	3 27 3 34									7 6
25	2 0 2 4	2 8 2 13	2 18 2 23	2 29 2 34	2 40 2 46	2 52 2 58	3 5 3 12	3 19 3 26									7 5
26	1 52 1 56	2 0 2 5	2 10 2 15	2 21 2 26	2 32 2 38	2 44 2 50	2 57 3 4	3 11 3 18									7 4
27	1 44 1 48	1 52 1 57	2 2 2 7	2 13 2 18	2 24 2 30	2 36 2 42	2 49 2 56	3 3 3 10									7 3
28	1 36 1 40	1 44 1 49	1 54 1 59	2 5 2 10	2 16 2 22	2 28 2 34	2 41 2 48	2 55 3 2									7 2
29	1 28 1 32	1 36 1 41	1 46 1 51	1 57 2 2	2 8 2 14	2 20 2 26	2 33 2 40	2 47 2 54									7 1
♉ 0	1 19 1 23	1 27 1 32	1 37 1 42	1 48 1 53	1 59 2 5	2 11 2 17	2 24 2 31	2 38 2 45									7 0
1	1 11 1 15	1 19 1 24	1 29 1 34	1 40 1 45	1 51 1 57	2 3 2 9	2 16 2 23	2 30 2 37									6 29
♊ 2	1 2 1 6	1 10 1 15	1 20 1 25	1 31 1 36	1 42 1 48	1 54 2 0	2 7 2 14	2 21 2 28									6 28
3	0 53 0 57	1 1 1 6	1 11 1 16	1 22 1 27	1 33 1 39	1 45 1 51	1 58 2 5	2 12 2 19									6 27
♋ 4	0 45 0 49	0 53 0 58	1 3 1 8	1 14 1 19	1 25 1 31	1 37 1 43	1 49 1 56	2 3 2 10									6 26
5	0 36 0 40	0 44 0 50	0 54 0 59	1 5 1 10	1 16 1 22	1 28 1 34	1 40 1 47	1 54 2 1									6 25
6	0 27 0 31	0 35 0 40	0 45 0 50	0 56 1 1	1 7 1 13	1 19 1 25	1 31 1 38	1 45 1 52									6 24
7	0 18 0 22	0 26 0 31	0 36 0 41	0 47 0 52	0 58 1 4	1 10 1 16	1 22 1 29	1 36 1 43									6 23
8	0 9 0 13	0 17 0 22	0 27 0 32	0 38 0 43	0 49 0 55	1 1 1 7	1 13 1 20	1 27 1 34									6 22
♌ 9	0 m0 0 m4	0 8 0 13	0 18 0 23	0 29 0 34	0 40 0 46	0 52 0 58	1 4 1 11	1 18 1 25									6 21
10	0 9 0 5	0 m1 0 m4	0 9 0 14	0 20 0 25	0 31 0 37	0 43 0 49	0 55 1 2	1 9 1 16									6 20
11	0 18 0 14	0 10 0 5	0 m0 0 5	0 11 0 16	0 22 0 28	0 34 0 40	0 46 0 53	1 0 1 7									6 19
♍ 12	0 27 0 23	0 19 0 14	0 9 0 m4	0 m1 0 6	0 12 0 18	0 24 0 30	0 36 0 43	0 50 0 57									6 18
13	0 36 0 32	0 28 0 23	0 18 0 13	0 8 0 m3	0 m3 0 9	0 15 0 21	0 27 0 34	0 41 0 48									6 17
14	0 46 0 42	0 38 0 33	0 28 0 23	0 18 0 13	0 7 0 m1	0 5 0 11	0 17 0 24	0 31 0 38									6 16
15	0 55 0 51	0 47 0 42	0 37 0 32	0 27 0 22	0 16 0 10	0 m4 0 m2	0 8 0 15	0 22 0 29									6 15
16	1 5 1 1	0 57 0 52	0 47 0 42	0 37 0 32	0 26 0 20	0 14 0 8	0 m2 0 5	0 12 0 19									6 14
17	1 14 1 10	1 6 1 1	0 56 0 51	0 46 0 41	0 35 0 29	0 23 0 17	0 11 0 m4	0 m3 0 10									6 13
18	1 24 1 20	1 16 1 11	1 6 1 1	0 56 0 51	0 45 0 39	0 33 0 27	0 21 0 14	0 7 0 m0									6 12
19	1 33 1 29	1 25 1 20	1 15 1 10	1 5 1 0	0 54 0 48	0 42 0 36	0 30 0 23	0 16 0 9									6 11
20	1 43 1 39	1 35 1 30	1 25 1 20	1 15 1 10	1 4 0 58	0 52 0 46	0 40 0 33	0 26 0 19									6 10
21	1 53 1 49	1 45 1 40	1 35 1 30	1 25 1 20	1 14 1 8	1 2 0 56	0 50 0 43	0 36 0 29									6 9
♎ 22	2 2 1 58	1 54 1 49	1 44 1 39	1 34 1 29	1 23 1 17	1 11 1 5	0 59 0 52	0 45 0 38									6 8
23	2 12 2 8	2 4 1 59	1 54 1 49	1 44 1 39	1 33 1 27	1 21 1 15	1 9 1 2	0 55 0 48									6 7
24	2 22 2 18	2 14 2 9	2 4 1 59	1 54 1 49	1 43 1 37	1 31 1 25	1 19 1 12	1 5 0 58									6 6
25	2 31 2 27	2 23 2 18	2 13 2 8	2 3 1 58	1 52 1 46	1 40 1 34	1 28 1 21	1 14 1 7									6 5
26	2 41 2 37	2 33 2 28	2 23 2 18	2 13 2 8	2 2 1 56	1 50 1 44	1 38 1 31	1 24 1 17									6 4
27	2 51 2 47	2 43 2 38	2 33 2 28	2 23 2 18	2 12 2 6	2 0 1 54	1 48 1 41	1 34 1 27									6 3
28	3 0 2 56	2 52 2 48	2 43 2 38	2 33 2 28	2 22 2 16	2 10 2 4	1 58 1 51	1 44 1 37									6 2
29	3 10 3 6	3 2 2 58	2 53 2 48	2 43 2 38	2 32 2 26	2 20 2 14	2 8 2 1	1 54 1 47									6 1
♏ 0	3 20 3 16	3 12 3 8	3 3 2 58	2 53 2 48	2 42 2 36	2 30 2 24	2 18 2 11	2 4 1 57									6 0
	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	
	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	

☉ Argumenti Solis ☉

Signa 7

Tabula Distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♑

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gza Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	dus Grad
		♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m		
		♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎		
	0 0	2 29	2 20	2 11	2 1	1 52	1 42	1 32	1 23	1 13	1 3	0 53	0 43	0 32	0 22	0 11	0 0	12	0
	0 1	2 18	2 9	2 0	1 50	1 41	1 31	1 21	1 12	1 2	0 53	0 42	0 32	0 21	0 11	0♑0	0 11	11	29
	0 2	2 7	1 58	1 49	1 39	1 30	1 21	1 11	1 2	0 52	0 42	0 32	0 22	0 11	0♑1	0 10	0 21	11	28
	0 3	1 57	1 48	1 39	1 29	1 20	1 10	1 0	0 51	0 41	0 32	0 21	0 11	0♑0	0 10	0 21	0 32	11	27
	0 4	1 46	1 37	1 28	1 18	1 9	1 0	0 50	0 41	0 31	0 21	0 11	0♑1	0 10	0 20	0 31	0 42	11	26
	0 5	1 35	1 26	1 17	1 7	0 58	0 49	0 39	0 30	0 20	0 11	0♑0	0 10	0 21	0 31	0 42	0 53	11	25
	0 6	1 25	1 16	1 7	0 57	0 48	0 39	0 29	0 20	0 10	0♑0	0 10	0 20	0 31	0 41	0 52	1 3	11	24
	0 7	1 14	1 5	0 56	0 46	0 37	0 28	0 18	0 9	0♑1	0 11	0 21	0 31	0 42	0 52	1 3	1 14	11	23
	0 8	1 4	0 55	0 46	0 36	0 27	0 18	0 8	0♑1	0 11	0 21	0 31	0 41	0 52	1 2	1 13	1 24	11	22
	0 9	0 54	0 45	0 36	0 26	0 17	0 7	0♑3	0 12	0 22	0 32	0 42	0 52	1 3	1 13	1 23	1 34	11	21
	0 10	0 43	0 34	0 25	0 16	0 6	0♑3	0 13	0 22	0 32	0 42	0 52	1 2	1 13	1 23	1 34	1 45	11	20
	0 11	0 33	0 24	0 15	0♑5	0♑4	0 14	0 24	0 33	0 43	0 53	1 3	1 13	1 24	1 34	1 44	1 55	11	19
	0 12	0 23	0 14	0♑5	0 5	0 14	0 24	0 34	0♑3	0 53	1 3	1 13	1 23	1 34	1 44	1 54	2 5	11	18
	0 13	0 12	0♑3	0 6	0 16	0 25	0 35	0 45	0 54	1 4	1 14	1 24	1 34	1 45	1 55	2 5	2 16	11	17
	0 14	0♑2	0 7	0 16	0 26	0 35	0 45	0 55	1 4	1 14	1 24	1 34	1 44	1 55	2 5	2 15	2 26	11	16
♌	0 15	0 8	0 17	0 26	0 36	0 45	0 55	1 5	1 14	1 24	1 34	1 44	1 54	2 5	2 15	2 25	2 36	11	15
	0 16	0 18	0 27	0 36	0 46	0 55	1 5	1 15	1 24	1 34	1 44	1 54	2 4	2 15	2 25	2 35	2 46	11	14
♍	0 17	0 28	0 37	0 45	0 56	1 5	1 15	1 25	1 34	1 44	1 54	2 4	2 14	2 25	2 35	2 45	2 56	11	13
	0 18	0 38	0 47	0 56	1 6	1 15	1 25	1 35	1 44	1 54	2 4	2 14	2 24	2 35	2 45	2 55	3 6	11	12
♎	0 19	0 48	0 57	1 6	1 16	1 25	1 35	1 45	1 54	2 4	2 14	2 24	2 34	2 45	2 55	3 5	3 16	11	11
	0 20	0 58	1 7	1 16	1 26	1 35	1 45	1 55	2 4	2 14	2 24	2 34	2 44	2 55	3 5	3 15	3 26	11	10
♏	0 21	1 8	1 17	1 26	1 36	1 45	1 55	2 5	2 14	2 24	2 34	2 44	2 54	3 5	3 15	3 25	3 36	11	9
	0 22	1 18	1 27	1 36	1 46	1 55	2 5	2 15	2 24	2 34	2 44	2 54	3 4	3 15	3 25	3 35	3 46	11	8
♐	0 23	1 28	1 37	1 46	1 56	2 5	2 15	2 25	2 34	2 44	2 54	3 4	3 14	3 25	3 35	3 45	3 56	11	7
	0 24	1 38	1 47	1 56	2 5	2 14	2 24	2 34	2 43	2 53	3 3	3 13	3 23	3 34	3 44	3 54	4 5	11	6
♑	0 25	1 48	1 57	2 6	2 15	2 24	2 34	2 44	2 53	3 3	3 13	3 23	3 33	3 44	3 54	4 4	4 15	11	5
	0 26	1 57	2 6	2 15	2 24	2 33	2 43	2 53	3 2	3 12	3 22	3 32	3 42	3 53	4 3	4 13	4 24	11	4
♒	0 27	2 6	2 15	2 24	2 33	2 42	2 52	3 2	3 11	3 21	3 31	3 41	3 51	4 2	4 12	4 22	4 33	11	3
	0 28	2 16	2 25	2 34	2 43	2 52	3 2	3 12	3 21	3 31	3 41	3 51	4 1	4 12	4 22	4 32	4 43	11	2
	0 29	2 25	2 34	2 43	2 52	3 1	3 11	3 21	3 30	3 40	3 50	4 0	4 10	4 21	4 31	4 41	4 52	11	1
	0 0	2 34	2 43	2 52	3 1	3 10	3 20	3 30	3 39	3 49	3 59	4 9	4 19	4 30	4 40	4 50	5 1	11	0
	1 1	2 43	2 52	3 1	3 10	3 19	3 29	3 39	3 48	3 58	4 8	4 18	4 28	4 39	4 49	4 59	5 10	10	29
	1 2	2 52	3 1	3 10	3 19	3 28	3 38	3 48	3 57	4 7	4 17	4 27	4 37	4 48	4 58	5 8	5 19	10	28
	1 3	3 1	3 10	3 19	3 28	3 37	3 46	3 56	4 5	4 15	4 25	4 35	4 45	4 56	5 6	5 16	5 27	10	27
	1 4	3 10	3 19	3 28	3 37	3 46	3 55	4 5	4 14	4 24	4 34	4 44	4 54	5 5	5 15	5 25	5 36	10	26
	1 5	3 19	3 28	3 37	3 46	3 55	4 4	4 14	4 23	4 33	4 43	4 53	5 3	5 14	5 24	5 34	5 45	10	25
	1 6	3 27	3 36	3 45	3 54	4 3	4 12	4 22	4 31	4 41	4 51	5 1	5 11	5 22	5 32	5 42	5 53	10	24
	1 7	3 36	3 45	3 54	4 3	4 12	4 21	4 31	4 40	4 50	5 0	5 10	5 20	5 30	5 40	5 50	6 1	10	23
	1 8	3 44	3 53	4 2	4 11	4 20	4 29	4 39	4 48	4 58	5 8	5 18	5 28	5 38	5 48	5 58	6 9	10	22
	1 9	3 52	4 1	4 10	4 19	4 28	4 37	4 47	4 56	5 6	5 16	5 26	5 36	5 46	5 56	6 6	6 17	10	21
	1 10	4 0	4 9	4 18	4 27	4 36	4 46	4 55	5 4	5 14	5 24	5 34	5 44	5 54	6 4	6 14	6 25	10	20
	1 11	4 8	4 17	4 26	4 35	4 44	4 54	5 3	5 12	5 22	5 32	5 42	5 52	6 2	6 12	6 22	6 33	10	19
	1 12	4 16	4 25	4 34	4 43	4 52	5 2	5 11	5 20	5 30	5 40	5 50	6 0	6 10	6 20	6 30	6 41	10	18
	1 13	4 24	4 33	4 42	4 51	5 0	5 10	5 19	5 28	5 38	5 48	5 58	6 8	6 18	6 28	6 38	6 49	10	17
	1 14	4 31	4 40	4 49	4 58	5 7	5 17	5 26	5 35	5 45	5 55	6 5	6 15	6 25	6 35	6 45	6 56	10	16
	1 15	4 39	4 48	4 57	5 6	5 15	5 24	5 34	5 43	5 52	6 2	6 12	6 22	6 32	6 42	6 52	7 3	10	15
		♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎		
Gza		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ⊙

♋

Signa

aut Oppositionis a Media.

Signa ♑

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gza Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	dus Grad
		♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m	♄ m		
		♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎		
	1 15	4 39	4 48	4 57	5 6	5 15	5 24	5 34	5 43	5 52	6 2	6 12	6 22	6 32	6 42	6 52	7 3	10	15
	1 16	4 46	4 55	5 4	5 13	5 22	5 32	5 41	5 50	6 0	6 10	6 20	6 30	6 40	6 50	7 0	7 10	10	14
	1 17	4 54	5 3	5 12	5 21	5 30	5 39	5 49	5 58	6 7	6 17	6 27	6 37	6 47	6 57	7 7	7 17	10	13
	1 18	5 1	5 10	5 19	5 28	5 37	5 46	5 56	6 5	6 14	6 24	6 34	6 44	6 54	7 4	7 14	7 24	10	12
	1 19	5 8	5 17	5 26	5 35	5 44	5 53	6 3	6 12	6 21	6 31	6 41	6 51	7 1	7 11	7 21	7 31	10	11
	1 20	5 14	5 23	5 32	5 41	5 50	5 59	6 9	6 18	6 27	6 37	6 47	6 57	7 7	7 17	7 27	7 37	10	10
	1 21	5 21	5 30	5 39	5 48	5 57	6 6	6 15	6 24	6 33	6 43	6 53	7 3	7 13	7 23	7 33	7 43	10	9
	1 22	5 27	5 36	5 45	5 54	6 3	6 12	6 22	6 31	6 40	6 50	7 0	7 10	7 20	7 30	7 40	7 50	10	8
	1 23	5 34	5 43	5 52	6 1	6 10	6 19	6 28	6 37	6 46	6 56	7 6	7 16	7 26	7 36	7 46	7 56	10	7
	1 24	5 40	5 49	5 58	6 7	6 16	6 25	6 34	6 43	6 52	7 2	7 12	7 22	7 32	7 42	7 52	8 2	10	6
	1 25	5 46	5 55	6 4	6 13	6 22	6 31	6 40	6 49	6 58	7 8	7 18	7 28	7 38	7 48	7 58	8 8	10	5
	1 26	5 52	6 0	6 9	6 18	6 27	6 36	6 45	6 54	7 3	7 13	7 23	7 33	7 43	7 53	8 3	8 13	10	4
	1 27	5 57	6 6	6 15	6 24	6 33	6 42	6 51	7 0	7 9	7 19	7 28	7 38	7 48	7 58	8 8	8 18	10	3
	1 28	6 3	6 11	6 20	6 29	6 38	6 47	6 56	7 5	7 14	7 24	7 34	7 44	7 54	8 4	8 14	8 24	10	2
	1 29	6 9	6 17	6 26	6 35	6 44	6 53	7 2	7 11	7 20	7 30	7 39	7 49	7 59	8 9	8 19	8 29	10	1
♌	2 0	6 14	6 22	6 31	6 40	6 49	6 58	7 7	7 16	7 25	7 35	7 44	7 54	8 4	8 14	8 24	8 34	10	0
	2 1	6 19	6 27	6 36	6 45	6 54	7 3	7 12	7 21	7 30	7 40	7 49	7 59	8 9	8 19	8 29	8 39	9	29
♍	2 2	6 24	6 32	6 41	6 50	6 59	7 8	7 17	7 26	7 35	7 44	7 53	8 3	8 13	8 23	8 33	8 43	9	28
	2 3	6 28	6 36	6 45	6 54	7 3	7 12	7 21	7 30	7 39	7 49	7 58	8 8	8 18	8 28	8 38	8 48	9	27
♎	2 4	6 33	6 41	6 50	6 59	7 8	7 17	7 26	7 35	7 44	7 53	8 2	8 12	8 22	8 32	8 42	8 52	9	26
	2 5	6 38	6 46	6 55	7 4	7 13	7 22	7 31	7 40	7 49	7 58	8 7	8 17	8 27	8 37	8 47	8 57	9	25
♏	2 6	6 42	6 50	6 59	7 8	7 17	7 26	7 35	7 44	7 53	8 2	8 11	8 21	8 31	8 41	8 51	9 1	9	24
	2 7	6 46	6 54	7 3	7 12	7 21	7 30	7 39	7 48	7 57	8 6	8 15	8 25	8 35	8 45	8 55	9 5	9	23
♐	2 8	6 50	6 58	7 7	7 16	7 25	7 34	7 43	7 52	8 1	8 10	8 19	8 29	8 39	8 48	8 59	9 8	9	22
	2 9	6 53	7 1	7 10	7 19	7 28	7 37	7 46	7 55	8 4	8 13	8 22	8 32	8 42	8 52	9 2	9 12	9	21
♑	2 10	6 57	7 5	7 14	7 23	7 32	7 41	7 50	7 59	8 8	8 17	8 26	8 36	8 46	8 55	9 5	9 15	9	20
	2 11	7 1	7 9	7 18	7 27	7 36	7 45	7 54	8 3	8 12	8 21	8 30	8 40	8 50	8 59	9 9	9 19	9	19
♒	2 12	7 4	7 12	7 21	7 30	7 39	7 48	7 57	8 6	8 15	8 24	8 33	8 43	8 53	9 2	9 12	9 22	9	18
	2 13	7 7	7 15	7 24	7 33	7 42	7 51	8 0	8 9	8 18	8 27	8 36	8 46	8 56	9 5	9 15	9 25	9	17
	2 14	7 10	7 18	7 27	7 36	7 44	7 53	8 2	8 11	8 20	8 29	8 38	8 48	8 58	9 7	9 17	9 27	9	16
	2 15	7 12	7 20	7 29	7 38	7 47	7 56	8 5	8 14	8 23	8 32	8 41	8 50	9 0	9 9	9 19	9 29	9	15
	2 16	7 15	7 23	7 32	7 41	7 49	7 58	8 7	8 16	8 25	8 34	8 43	8 53	9 3	9 12	9 22	9 32	9	14
	2 17	7 18	7 26	7 35	7 44	7 52	8 1	8 10	8 19	8 28	8 37	8 46	8 55	9 5	9 14	9 24	9 34	9	13
	2 18	7 20	7 28	7 37	7 46	7 54	8 3	8 12	8 21	8 30	8 39	8 48	8 57	9 7	9 16	9 26	9 36	9	12
	2 19	7 22	7 30	7 39	7 48	7 56	8 5	8 14	8 23	8 32	8 41	8 50	8 59	9 9	9 18	9 28	9 38	9	11
	2 20	7 24	7 32	7 40	7 49	7 57	8 6	8 15	8 24	8 33	8 42	8 51	9 0	9 10	9 19	9 29	9 39	9	10
	2 21	7 25	7 33	7 42	7 51	7 59	8 8	8 17	8 25	8 34	8 43	8 52	9 1	9 11	9 20	9 30	9 40	9	9
	2 22	7 27	7 35	7 43	7 52	8 0	8 9	8 18	8 27	8 36	8 45	8 54	9 3	9 13	9 22	9 32	9 42	9	8
	2 23	7 29	7 37	7 45	7 54	8 2	8 11	8 20	8 28	8 37	8 46	8 55	9 4	9 14	9 23	9 33	9 43	9	7
	2 24	7 30	7 38	7 46	7 55	8 3	8 12	8 21	8 29	8 38	8 47	8 56	9 5	9 15	9 24	9 34	9 44	9	6
	2 25	7 31	7 39	7 47	7 56	8 4	8 13	8 22	8 30	8 39	8 48	8 57	9 6	9 15	9 24	9 34	9 44	9	5
	2 26	7 31	7 39	7 47	7 56	8 4	8 13	8 22	8 30	8 39	8 48	8 57	9 6	9 15	9 24	9 34	9 44	9	4
	2 27	7 32	7 40	7 48	7 57	8 5	8 14	8 23	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	9 34	9 44	9	3
	2 28	7 32	7 40	7 48	7 57	8 5	8 14	8 23	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	9 34	9 44	9	2
	2 29	7 32	7 40	7 48	7 57	8 5	8 14	8 23	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	9 34	9 44	9	1
	3 0	7 32	7 40	7 48	7 57	8 5	8 14	8 23	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	9 34	9 44	9	0
		♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎		
Gza		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ⊙

♋

Signa

Tabula Distantie Vere Coniũctionis

Signa ♄

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad°	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	Signa / Grad°
♈ 0	7 32	7 40	7 48	7 57	8 5	8 14	8 23	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	9 34	9 44	♈ 0
♈ 1	7 32	7 40	7 48	7 57	8 5	8 14	8 23	8 31	8 40	8 49	8 57	9 6	9 15	9 24	9 33	9 43	♓ 29
♈ 2	7 31	7 39	7 47	7 56	8 4	8 13	8 22	8 30	8 39	8 48	8 56	9 5	9 14	9 23	9 32	9 42	♓ 28
♈ 3	7 31	7 39	7 47	7 56	8 4	8 12	8 21	8 29	8 38	8 47	8 55	9 4	9 13	9 22	9 31	9 41	♓ 27
♈ 4	7 30	7 38	7 46	7 55	8 3	8 11	8 20	8 28	8 37	8 46	8 54	9 3	9 12	9 21	9 30	9 40	♓ 26
♈ 5	7 29	7 37	7 45	7 54	8 2	8 10	8 19	8 27	8 36	8 45	8 53	9 2	9 11	9 20	9 29	9 39	♓ 25
♈ 6	7 28	7 36	7 44	7 53	8 1	8 9	8 18	8 26	8 35	8 44	8 52	9 1	9 10	9 19	9 28	9 37	♓ 24
♈ 7	7 27	7 35	7 43	7 52	8 0	8 8	8 17	8 24	8 34	8 43	8 51	9 0	9 9	9 18	9 27	9 36	♓ 23
♈ 8	7 25	7 33	7 41	7 50	7 58	8 6	8 15	8 23	8 32	8 41	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	9 34	♓ 22
♈ 9	7 24	7 32	7 40	7 48	7 56	8 4	8 13	8 21	8 30	8 39	8 47	8 56	9 5	9 14	9 23	9 33	♓ 21
♈ 10	7 22	7 30	7 38	7 47	7 55	8 3	8 12	8 20	8 28	8 37	8 46	8 55	9 4	9 13	9 22	9 31	♓ 20
♈ 11	7 21	7 29	7 37	7 45	7 53	8 1	8 10	8 18	8 26	8 35	8 44	8 53	9 2	9 11	9 20	9 30	♓ 19
♈ 12	7 19	7 27	7 35	7 43	7 51	7 59	8 8	8 16	8 24	8 33	8 42	8 51	9 0	9 9	9 18	9 28	♓ 18
♈ 13	7 17	7 25	7 33	7 41	7 49	7 57	8 6	8 14	8 22	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 26	♓ 17
♈ 14	7 14	7 22	7 30	7 38	7 46	7 54	8 3	8 11	8 19	8 28	8 37	8 46	8 55	9 4	9 13	9 23	♓ 16
♈ 15	7 11	7 19	7 27	7 35	7 43	7 51	8 0	8 8	8 16	8 25	8 34	8 43	8 52	9 1	9 10	9 20	♓ 15
♈ 16	7 9	7 17	7 25	7 33	7 41	7 49	7 58	8 6	8 14	8 23	8 31	8 40	8 50	8 59	9 8	9 17	♓ 14
♉ 17	7 6	7 14	7 22	7 30	7 38	7 46	7 55	8 3	8 11	8 20	8 28	8 37	8 47	8 56	9 5	9 14	♓ 13
♉ 18	7 3	7 11	7 19	7 27	7 35	7 43	7 52	8 0	8 8	8 17	8 25	8 34	8 44	8 53	9 2	9 11	♓ 12
♉ 19	7 0	7 8	7 16	7 24	7 32	7 40	7 49	7 57	8 5	8 14	8 22	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	♓ 11
♉ 20	6 56	7 4	7 12	7 20	7 28	7 36	7 45	7 53	8 1	8 10	8 18	8 27	8 36	8 45	8 54	9 3	♓ 10
♉ 21	6 52	7 0	7 8	7 16	7 24	7 33	7 41	7 49	7 57	8 6	8 14	8 23	8 32	8 41	8 50	8 59	♓ 9
♉ 22	6 49	6 57	7 5	7 13	7 21	7 29	7 37	7 45	7 53	8 2	8 10	8 19	8 28	8 37	8 46	8 55	♓ 8
♉ 23	6 45	6 53	7 1	7 9	7 17	7 25	7 33	7 41	7 49	7 58	8 6	8 15	8 24	8 33	8 42	8 51	♓ 7
♉ 24	6 41	6 49	6 57	7 5	7 13	7 21	7 29	7 37	7 45	7 54	8 2	8 11	8 20	8 29	8 38	8 47	♓ 6
♉ 25	6 37	6 45	6 53	7 1	7 9	7 17	7 25	7 33	7 41	7 50	7 58	8 7	8 16	8 25	8 34	8 43	♓ 5
♉ 26	6 32	6 40	6 48	6 56	7 4	7 12	7 20	7 28	7 36	7 45	7 53	8 2	8 11	8 20	8 29	8 38	♓ 4
♉ 27	6 27	6 35	6 43	6 51	6 59	7 7	7 15	7 23	7 31	7 40	7 48	7 57	8 6	8 15	8 24	8 33	♓ 3
♉ 28	6 23	6 31	6 39	6 47	6 55	7 3	7 11	7 19	7 27	7 35	7 43	7 52	8 1	8 10	8 19	8 28	♓ 2
♉ 29	6 18	6 26	6 34	6 42	6 50	6 58	7 6	7 14	7 22	7 30	7 38	7 47	7 56	8 5	8 14	8 23	♓ 1
♊ 0	6 13	6 21	6 29	6 37	6 45	6 53	7 1	7 9	7 17	7 25	7 33	7 42	7 51	8 0	8 9	8 18	♓ 0
♊ 1	6 8	6 16	6 24	6 32	6 40	6 48	6 56	7 4	7 12	7 20	7 28	7 37	7 46	7 55	8 4	8 13	♒ 29
♊ 2	6 2	6 10	6 18	6 26	6 34	6 42	6 50	6 58	7 6	7 14	7 22	7 31	7 40	7 49	7 58	8 7	♒ 28
♊ 3	5 57	6 4	6 12	6 20	6 28	6 36	6 44	6 52	7 0	7 8	7 16	7 25	7 34	7 43	7 52	8 1	♒ 27
♊ 4	5 51	5 59	6 7	6 15	6 23	6 31	6 39	6 47	6 55	7 3	7 11	7 20	7 29	7 38	7 47	7 56	♒ 26
♊ 5	5 46	5 53	6 1	6 9	6 17	6 25	6 33	6 41	6 49	6 57	7 5	7 14	7 23	7 32	7 41	7 50	♒ 25
♊ 6	5 40	5 47	5 55	6 3	6 11	6 19	6 27	6 35	6 43	6 51	6 59	7 8	7 17	7 26	7 35	7 44	♒ 24
♊ 7	5 34	5 41	5 49	5 57	6 5	6 13	6 21	6 29	6 37	6 45	6 53	7 2	7 11	7 20	7 29	7 38	♒ 23
♊ 8	5 28	5 35	5 43	5 51	5 59	6 7	6 15	6 23	6 31	6 39	6 47	6 56	7 5	7 13	7 22	7 31	♒ 22
♊ 9	5 22	5 29	5 37	5 45	5 52	6 0	6 8	6 16	6 24	6 32	6 40	6 49	6 58	7 7	7 16	7 25	♒ 21
♊ 10	5 16	5 23	5 31	5 39	5 46	5 54	6 2	6 10	6 18	6 26	6 34	6 43	6 52	7 0	7 9	7 18	♒ 20
♊ 11	5 8	5 17	5 25	5 33	5 40	5 48	5 56	6 4	6 12	6 20	6 28	6 37	6 46	6 54	7 3	7 12	♒ 19
♊ 12	5 3	5 10	5 18	5 26	5 33	5 41	5 49	5 57	6 5	6 13	6 21	6 30	6 39	6 47	6 56	7 5	♒ 18
♊ 13	4 56	5 3	5 11	5 19	5 26	5 34	5 42	5 50	5 58	6 6	6 14	6 23	6 32	6 40	6 49	6 58	♒ 17
♊ 14	4 49	4 56	5 4	5 12	5 19	5 27	5 35	5 43	5 51	5 59	6 7	6 16	6 25	6 33	6 42	6 51	♒ 16
♊ 15	4 42	4 49	4 57	5 5	5 12	5 20	5 28	5 36	5 44	5 52	6 0	6 9	6 18	6 26	6 35	6 44	♒ 15
	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

6

Signa

aut Oppositionis a Media.

Signa ♄

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad°	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	♄ m ♃	Signa / Grad°
♈ 15	4 42	4 44	4 57	5 5	5 12	5 20	5 28	5 36	5 44	5 52	6 0	6 9	6 18	6 26	6 35	6 44	♈ 15
♈ 16	4 35	4 42	4 50	4 58	5 5	5 13	5 21	5 29	5 37	5 45	5 53	6 2	6 11	6 19	6 28	6 37	♓ 14
♈ 17	4 28	4 35	4 43	4 51	4 58	5 6	5 14	5 22	5 30	5 38	5 46	5 55	6 4	6 12	6 21	6 30	♓ 13
♈ 18	4 20	4 27	4 35	4 43	4 51	4 59	5 7	5 15	5 23	5 31	5 39	5 47	5 56	6 4	6 13	6 22	♓ 12
♈ 19	4 13	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	5 0	5 8	5 16	5 24	5 32	5 40	5 49	5 57	6 6	6 15	♓ 11
♈ 20	4 5	4 12	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	5 0	5 8	5 16	5 24	5 32	5 41	5 49	5 58	6 7	♓ 10
♈ 21	3 57	4 4	4 12	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	5 0	5 8	5 16	5 24	5 33	5 41	5 50	5 59	♓ 9
♈ 22	3 50	3 57	4 5	4 13	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	5 0	5 8	5 16	5 25	5 33	5 42	5 51	♓ 8
♈ 23	3 42	3 49	3 57	4 5	4 12	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	5 0	5 8	5 17	5 25	5 34	5 43	♓ 7
♈ 24	3 34	3 41	3 49	3 57	4 4	4 12	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	5 0	5 9	5 17	5 26	5 35	♓ 6
♈ 25	3 26	3 33	3 41	3 49	3 56	4 4	4 12	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	5 1	5 9	5 18	5 27	♓ 5
♈ 26	3 18	3 25	3 33	3 41	3 48	3 56	4 4	4 12	4 20	4 28	4 36	4 44	4 53	5 1	5 9	5 18	♓ 4
♈ 27	3 10	3 17	3 24	3 32	3 39	3 47	3 55	4 3	4 11	4 19	4 27	4 35	4 44	4 52	5 1	5 10	♓ 3
♈ 28	3 2	3 9	3 16	3 24	3 31	3 39	3 47	3 55	4 3	4 11	4 19	4 27	4 36	4 44	4 52	5 1	♓ 2
♈ 29	2 54	3 1	3 8	3 16	3 23	3 31	3 39	3 47	3 55	4 3	4 11	4 19	4 28	4 36	4 44	4 53	♓ 1
♉ 0	2 45	2 52	2 59	3 7	3 14	3 22	3 30	3 38	3 46	3 54	4 2	4 10	4 19	4 27	4 35	4 44	♓ 0
♉ 1	2 37	2 44	2 51	2 59	3 6	3 14	3 22	3 30	3 38	3 46	3 54	4 2	4 11	4 19	4 27	4 36	♒ 29
♉ 2	2 28	2 35	2 42	2 50	2 57	3 5	3 13	3 21	3 29	3 37	3 45	3 53	4 2	4 10	4 18	4 27	♒ 28
♉ 3	2 19	2 26	2 33	2 41	2 48	2 56	3 4	3 12	3 20	3 28	3 36	3 44	3 53	4 1	4 9	4 18	♒ 27
♉ 4	2 10	2 17	2 24	2 32	2 39	2 47	2 55	3 3	3 11	3 19	3 27	3 35	3 44	3 52	4 0	4 9	♒ 26
♉ 5	2 1	2 8	2 15	2 23	2 30	2 38	2 46	2 54	3 2	3 10	3 18	3 26	3 35	3 43	3 51	4 0	♒ 25
♉ 6	1 52	1 59	2 6	2 14	2 21	2 29	2 37	2 45	2 53	3 1	3 9	3 17	3 26	3 34	3 42	3 51	♒ 24
♉ 7	1 43	1 50	1 57	2 5	2 12	2 20	2 28	2 36	2 44	2 52	3 0	3 8	3 17	3 25	3 33	3 42	♒ 23
♉ 8	1 34	1 41	1 48	1 56	2 3	2 11	2 19	2 27	2 35	2 43	2 51	2 59	3 8	3 16	3 24	3 33	♒ 22
♉ 9	1 25	1 32	1 39	1 47	1 54	2 2	2 10	2 17	2 25	2 33	2 41	2 49	2 58	3 6	3 14	3 23	♒ 21
♉ 10	1 16	1 23	1 30	1 38	1 45	1 53	2 1	2 8	2 16	2 24	2 32	2 40	2 49	2 57	3 5	3 14	♒ 20
♉ 11	1 7	1 14	1 21	1 29	1 36	1 44	1 52	1 59	2 7	2 15	2 23	2 31	2 40	2 48	2 56	3 5	♒ 19
♉ 12	0 57	1 4	1 11	1 19	1 26	1 34	1 42	1 49	1 57	2 5	2 13	2 21	2 30	2 38	2 46	2 55	♒ 18
♉ 13	0 48	0 55	1 2	1 10	1 17	1 25	1 33	1 40	1 47	1 56	2 4	2 12	2 21	2 29	2 37	2 46	♒ 17
♉ 14	0 38	0 45	0 52	1 0	1 7	1 15	1 23	1 30	1 38	1 46	1 54	2 2	2 11	2 19	2 27	2 36	♒ 16
♉ 15	0 29	0 36	0 43	0 51	0 58	1 6	1 14	1 21	1 29	1 37	1 45	1 53	2 2	2 10	2 18	2 27	♒ 15
♉ 16	0 19	0 26	0 33	0 41	0 48	0 56	1 4	1 11	1 19	1 27	1 35	1 43	1 52	2 0	2 8	2 17	♒ 14
♉ 17	0 10	0 17	0 24	0 32	0 39	0 47	0 55	1 2	1 10	1 18	1 26	1 34	1 43	1 51	1 59	2 8	♒ 13
♉ 18	0m3	0 7	0 14	0 22	0 29	0 37	0 45	0 52	1 0	1 8	1 16	1 24	1 33	1 41	1 49	1 58	♒ 12
♉ 19	0 9	0m2	0 5	0 13	0 20	0 28	0 36	0 43	0 51	0 59	1 7	1 15	1 24	1 32	1 40	1 49	♒ 11
♉ 20	0 19	0 12	0m3	0m3	0 10	0 18	0 26	0 33	0 41	0 49	0 57	1 5	1 14	1 22	1 30	1 39	♒ 10
♉ 21	0 29	0 22	0 15	0 7	0m0	0 8	0 16	0 23	0 31	0 39	0 47	0 55	1 4	1 12	1 20	1 29	♒ 9
♉ 22	0 38	0 31	0 24	0 16	0 9	0m1	0 7	0 14	0 22	0 30	0 38	0 46	0 54	1 2	1 10	1 19	♒ 8
♉ 23	0 48	0 41	0 34	0 26	0 19	0 11	0m3	0m4	0 12	0 20	0 28	0 36	0 44	0 52	1 0	1 9	♒ 7
♉ 24	0 58	0 51	0 44	0 36	0 29	0 21	0 13	0 6	0m2	0 10	0 18	0 26	0 34	0 42	0 50	0 59	♒ 6
♉ 25	1 7	1 0	0 53	0 45	0 38	0 30	0 22	0 15	0 7	0m1	0 9	0 16	0 25	0 33	0 41	0 50	♒ 5
♉ 26	1 17	1 10	1 3	0 55	0 48	0 40	0 32	0 25	0 17	0 9	0m1	0 6	0 15	0 23	0 31	0 40	♒ 4
♉ 27	1 27	1 20	1 13	1 5	0 58	0 50	0 42	0 35	0 27	0 19	0 11	0m4	0m4	0 13	0 21	0 30	♒ 3
♉ 28	1 37	1 30	1 23	1 15	1 8	1 0	0 52	0 45	0 37	0 29	0 21	0 14	0 5	0m3	0 11	0 20	♒ 2
♉ 29	1 47	1 40	1 33	1 25	1 18	1 10	1 2	0 55	0 47	0 39	0 31	0 24	0 15	0 7	0m1	0 10	♒ 1
♊ 0	1 57	1 50	1 43	1 35	1 28	1 20	1 12	1 5	0 57	0 49	0 41	0 34	0 25	0 17	0 9	0m0	♒ 0
	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	
	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

6

Signa

Tabula Distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♑

⊙ Argumenti Solis ☉

Sza	Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	dus Grad
			♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m		
			♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎		
	0	0	0 0	0 11	0 22	0 32	0 43	0 53	1 3	1 13	1 23	1 32	1 42	1 52	2 1	2 11	2 20	2 29	12	0
	0	1	0 11	0 22	0 33	0 43	0 54	1 4	1 14	1 24	1 34	1 43	1 53	2 3	2 12	2 22	2 31	2 40	11	29
	0	2	0 21	0 32	0 43	0 53	1 4	1 14	1 24	1 34	1 44	1 53	2 3	2 13	2 22	2 32	2 41	2 50	11	28
	0	3	0 32	0 43	0 54	1 4	1 15	1 25	1 35	1 45	1 55	2 4	2 14	2 23	2 32	2 42	2 51	3 0	11	27
	0	4	0 42	0 53	1 4	1 14	1 25	1 35	1 45	1 55	2 5	2 14	2 24	2 34	2 43	2 53	3 2	3 11	11	26
	0	5	0 53	1 4	1 15	1 25	1 36	1 46	1 56	2 6	2 16	2 25	2 35	2 44	2 53	3 3	3 12	3 21	11	25
	0	6	1 3	1 14	1 25	1 35	1 46	1 56	2 6	2 16	2 26	2 35	2 45	2 54	3 3	3 13	3 22	3 31	11	24
	0	7	1 14	1 25	1 36	1 46	1 57	2 7	2 17	2 27	2 37	2 46	2 56	3 5	3 14	3 24	3 33	3 42	11	23
	0	8	1 24	1 35	1 46	1 56	2 7	2 17	2 27	2 37	2 47	2 56	3 6	3 15	3 24	3 34	3 43	3 52	11	22
	0	9	1 34	1 45	1 56	2 6	2 17	2 27	2 37	2 47	2 57	3 6	3 16	3 25	3 34	3 44	3 53	4 2	11	21
	0	10	1 45	1 56	2 7	2 17	2 28	2 38	2 48	2 58	3 8	3 17	3 27	3 36	3 45	3 55	4 4	4 13	11	20
	0	11	1 55	2 6	2 17	2 27	2 38	2 48	2 58	3 8	3 18	3 27	3 37	3 46	3 55	4 5	4 14	4 23	11	19
	0	12	2 5	2 16	2 27	2 37	2 48	2 58	3 8	3 18	3 28	3 37	3 47	3 56	4 5	4 15	4 24	4 33	11	18
	0	13	2 16	2 27	2 38	2 48	2 59	3 9	3 19	3 29	3 39	3 48	3 58	4 7	4 16	4 26	4 35	4 44	11	17
	0	14	2 26	2 37	2 48	2 58	3 9	3 19	3 29	3 39	3 49	3 58	4 8	4 17	4 26	4 36	4 45	4 54	11	16
	0	15	2 36	2 47	2 58	3 8	3 19	3 29	3 39	3 49	3 59	4 8	4 18	4 27	4 36	4 46	4 55	5 4	11	15
	0	16	2 46	2 57	3 8	3 18	3 29	3 39	3 49	3 59	4 9	4 18	4 28	4 37	4 46	4 56	5 5	5 14	11	14
	0	17	2 56	3 7	3 18	3 28	3 39	3 49	3 59	4 9	4 19	4 28	4 38	4 47	4 56	5 6	5 15	5 24	11	13
	0	18	3 6	3 17	3 28	3 38	3 49	3 59	4 9	4 19	4 29	4 38	4 48	4 57	5 6	5 16	5 25	5 34	11	12
	0	19	3 16	3 27	3 38	3 48	3 59	4 9	4 19	4 29	4 39	4 48	4 58	5 7	5 16	5 26	5 35	5 44	11	11
	0	20	3 26	3 37	3 48	3 58	4 9	4 19	4 29	4 39	4 49	4 58	5 8	5 17	5 26	5 35	5 44	5 53	11	10
	0	21	3 36	3 47	3 57	4 7	4 18	4 28	4 38	4 48	4 58	5 7	5 17	5 26	5 35	5 45	5 54	6 3	11	9
	0	22	3 46	3 57	4 7	4 17	4 28	4 38	4 48	4 58	5 8	5 17	5 27	5 36	5 45	5 54	6 3	6 12	11	8
	0	23	3 56	4 7	4 17	4 27	4 38	4 48	4 58	5 8	5 18	5 27	5 37	5 46	5 55	6 4	6 13	6 22	11	7
	0	24	4 5	4 16	4 26	4 36	4 47	4 57	5 7	5 17	5 27	5 36	5 46	5 55	6 4	6 13	6 22	6 31	11	6
	0	25	4 15	4 26	4 36	4 46	4 57	5 7	5 17	5 27	5 37	5 46	5 56	6 5	6 14	6 23	6 32	6 41	11	5
	0	26	4 24	4 35	4 45	4 55	5 6	5 16	5 26	5 36	5 46	5 55	6 5	6 14	6 23	6 32	6 41	6 50	11	4
	0	27	4 33	4 44	4 54	5 4	5 15	5 25	5 35	5 45	5 55	6 4	6 14	6 23	6 32	6 41	6 50	6 59	11	3
	0	28	4 43	4 54	5 4	5 14	5 24	5 34	5 44	5 54	6 4	6 13	6 23	6 32	6 41	6 50	6 59	7 8	11	2
	0	29	4 52	5 3	5 13	5 23	5 33	5 43	5 53	6 3	6 13	6 22	6 32	6 41	6 50	6 59	7 8	7 17	11	1
	1	0	5 1	5 12	5 22	5 32	5 42	5 52	6 2	6 12	6 22	6 31	6 41	6 50	6 59	7 8	7 17	7 26	11	0
	1	1	5 10	5 21	5 31	5 41	5 51	6 1	6 11	6 21	6 31	6 40	6 50	6 59	7 8	7 17	7 26	7 35	10	29
	1	2	5 19	5 30	5 40	5 50	6 0	6 10	6 20	6 30	6 39	6 48	6 58	7 7	7 16	7 25	7 34	7 43	10	28
	1	3	5 27	5 38	5 48	5 58	6 8	6 18	6 28	6 38	6 48	6 57	7 7	7 16	7 25	7 34	7 43	7 52	10	27
	1	4	5 36	5 47	5 57	6 7	6 17	6 27	6 37	6 47	6 56	7 5	7 15	7 24	7 33	7 42	7 51	8 0	10	26
	1	5	5 45	5 56	6 6	6 16	6 26	6 36	6 46	6 56	7 5	7 14	7 24	7 33	7 42	7 51	8 0	8 9	10	25
	1	6	5 53	6 4	6 14	6 24	6 34	6 44	6 54	7 4	7 13	7 22	7 32	7 41	7 50	7 59	8 8	8 17	10	24
	1	7	6 1	6 12	6 22	6 32	6 42	6 52	7 2	7 12	7 21	7 30	7 40	7 49	7 58	8 7	8 16	8 25	10	23
	1	8	6 9	6 20	6 30	6 40	6 50	7 0	7 10	7 20	7 29	7 38	7 48	7 57	8 6	8 15	8 24	8 33	10	22
	1	9	6 17	6 28	6 38	6 48	6 58	7 8	7 18	7 28	7 37	7 46	7 56	8 5	8 14	8 23	8 32	8 41	10	21
	1	10	6 25	6 36	6 46	6 56	7 6	7 16	7 26	7 36	7 45	7 54	8 4	8 13	8 22	8 31	8 40	8 49	10	20
	1	11	6 33	6 44	6 54	7 4	7 14	7 24	7 34	7 44	7 53	8 2	8 12	8 21	8 30	8 39	8 48	8 57	10	19
	1	12	6 41	6 51	7 1	7 11	7 21	7 31	7 41	7 51	8 0	8 9	8 19	8 28	8 37	8 46	8 55	9 4	10	18
	1	13	6 49	6 59	7 9	7 19	7 29	7 39	7 49	7 59	8 8	8 17	8 26	8 35	8 44	8 53	9 2	9 11	10	17
	1	14	6 56	7 6	7 16	7 26	7 36	7 46	7 56	8 6	8 15	8 24	8 33	8 42	8 51	9 0	9 9	9 18	10	16
	1	15	7 3	7 13	7 23	7 33	7 43	7 53	8 3	8 13	8 22	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	10	15
			♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃		
Sza			30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ☉

♋ Signa

Signa ♑

⊙ Argumenti Solis ☉

Sza	Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	dus Grad
			♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m	♄ m ♃ m		
			♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎	♎ ♎		
	1	15	7 3	7 13	7 23	7 33	7 43	7 53	8 3	8 13	8 22	8 31	8 40	8 49	8 58	9 7	9 16	9 25	10	15
	1	16	7 10	7 20	7 30	7 40	7 50	8 0	8 10	8 20	8 29	8 38	8 47	8 56	9 5	9 14	9 23	9 32	10	14
	1	17	7 17	7 27	7 37	7 47	7 57	8 7	8 17	8 27	8 36	8 45	8 54	9 3	9 12	9 21	9 30	9 39	10	13
	1	18	7 24	7 34	7 44	7 54	8 4	8 14	8 24	8 34	8 43	8 52	9 1	9 10	9 19	9 28	9 37	9 46	10	12
	1	19	7 31	7 41	7 51	8 1	8 11	8 21	8 31	8 41	8 50	8 59	9 8	9 17	9 26	9 35	9 44	9 53	10	11
	1	20	7 37	7 47	7 57	8 7	8 17	8 27	8 37	8 47	8 56	9 5	9 14	9 23	9 32	9 41	9 50	9 59	10	10
	1	21	7 43	7 53	8 3	8 13	8 23	8 33	8 43	8 53	9 2	9 11	9 20	9 29	9 38	9 47	9 56	10 5	10	9
	1	22	7 50	8 0	8 10	8 20	8 30	8 40	8 50	9 0	9 9	9 18	9 27	9 36	9 44	9 53	10 2	10 11	10	8
	1	23	7 56	8 6	8 16	8 26	8 36	8 46	8 56	9 6	9 15	9 24	9 33	9 42	9 50	9 59	10 8	10 17	10	7
	1	24	8 2	8 12	8 22	8 32	8 42	8 52	9 2	9 12	9 21	9 30	9 39	9 48	9 56	10 5	10 14	10 23	10	6
	1	25	8 8	8 18	8 28	8 38	8 48	8 58	9 8	9 18	9 27	9 36	9 45	9 54	10 2	10 11	10 20	10 29	10	5
	1	26	8 13	8 23	8 33	8 43	8 53	9 3	9 13	9 23	9 32	9 41	9 50	9 59	10 7	10 16	10 25	10 34	10	4
	1	27	8 18	8 28	8 38	8 48	8 58	9 8	9 18	9 28	9 37	9 46	9 55	10 4	10 12	10 21	10 30	10 39	10	3
	1	28	8 24	8 34	8 44	8 54	9 4	9 14	9 24	9 34	9 43	9 52	10 1	10 10	10 18	10 27	10 36	10 44	10	2
	1	29	8 29	8 39	8 49	8 59	9 9	9 19	9 29	9 39	9 48	9 57	10 6	10 15	10 23	10 32	10 41	10 49	10	1
	2	0	8 34	8 44	8 54	9 4	9 14	9 24	9 34	9 44	9 53	10 2	10 11	10 20	10 28	10 37	10 46	10 54	10	0
	2	1	8 39	8 49	8 59	9 9	9 19	9 29	9 39	9 49	9 58	10 7	10 16	10 25	10 33	10 42	10 51	10 59	9	29
	2	2	8 43	8 53	9 3	9 13	9 23	9 33	9 43	9 53	10 2	10 11	10 20	10 29	10 37	10 46	10 55	11 3	9	28
	2	3	8 48	8 58	9 8	9 18	9 28	9 38	9 47	9 57	10 6	10 15	10 24	10 33	10 41	10 50	10 59	11 7	9	27
	2	4	8 52	9 2	9 12	9 22	9 32	9 42	9 52	10 1	10 10	10 19	10 28	10 37	10 45	10 54	11 3	11 11	9	26
	2	5	8 57	9 7	9 17	9 27	9 37	9 47	9 56	10 5	10 14	10 23	10 32	10 41	10 49	10 58	11 7	11 15	9	25
	2	6	9 1	9 11	9 21	9 31	9 41	9 51	10 0	10 9	10 18	10 27	10 36	10 45	10 53	11 2	11 11	11 19	9	24
	2	7	9 5	9 15	9 25	9 35	9 45	9 55	10 4	10 13	10 22	10 31	10 40	10 49	10 57	11 6	11 15	11 23	9	23
	2	8	9 8	9 18	9 28	9 38	9 48	9 58	10 7	10 16	10 25	10 34	10 43	10 52	11 0	11 9	11 18	11 26	9	22
	2	9	9 12	9 22	9 32	9 41	9 51	10 1	10 10	10 19	10 28	10 37	10 46	10 55	11 3	11 12	11 21	11 29	9	21
	2	10	9 15	9 25	9 35	9 45	9 55	10 4	10 13	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 7	11 16	11 24	11 32	9	20
	2	11	9 19	9 29	9 39	9 48	9 58	10 7	10 16	10 25	10 34	10 43	10 52	11 1	11 10	11 19	11 27	11 35	9	19
	2	12	9 22	9 32	9 42	9 51	10 1	10 10	10 19	10 28	10 37	10 46	10 55	11 4	11 13	11 22	11 30	11 38	9	18
	2	13	9 25	9 35	9 45	9 54	10 4	10 13	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 7	11 16	11 25	11 33	11 41	9	17
	2	14	9 27	9 37	9 47	9 56	10 6	10 15	10 24	10 33	10 42	10 51	11 0	11 9	11 18	11 27	11 35	11 43	9	16
	2	15	9 29	9 39	9 49	9 58	10 8	10 17	10 26	10 35	10 44	10 53	11 2	11 11	11 20	11 29	11 37	11 45	9	15
	2	16	9 32	9 42	9 52	10 1	10 11	10 20	10 29	10 38	10 47	10 56	11 5	11 14	11 22	11 31	11 39	11 47	9	14
	2	17	9 34	9 44	9 54	10 3	10 13	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 7	11 16	11 24	11 33	11 41	11 49	9	13
	2	18	9 36	9 46	9 56	10 5	10 15	10 24	10 33	10 42	10 51	11 0	11 9	11 18	11 26	11 35	11 43	11 51	9	12
	2	19	9 38	9 48	9 58	10 7	10 17	10 26	10 35	10 44	10 53	11 1	11 10	11 19	11 27	11 36	11 44	11 52	9	11
	2	20	9 39	9 49	9 59	10 8	10 18	10 27	10 36	10 45	10 54	11 2	11 11	11 20	11 28	11 37	11 45	11 53	9	10
	2	21	9 40	9 50	10 0	10 9	10 19	10 28	10 37	10 46	10 55	11 3	11 12	11 21	11 29	11 38	11 46	11 54	9	9
	2	22	9 42	9 52	10 1	10 10	10 20	10 29	10 38	10 47	10 56	11 4	11 13	11 22	11 30	11 39	11 47	11 55	9	8
	2	23	9 43	9 53	10 2	10 11	10 21	10 30	10 39	10 48	10 57	11 5	11 14	11 23	11 31	11 40	11 48	11 56	9	7
	2	24	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 24	11 32	11 41	11 49	11 57	9	6
	2	25	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 24	11 32	11 41	11 49	11 57	9	5
	2	26	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 24	11 32	11 41	11 49	11 57	9	4
	2	27	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 24	11 32	11 40	11 48	11 56	9	3
	2	28	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 24	11 32	11 40	11 48	11 56	9	2
	2	29	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 24	11 31	11 39	11 47	11 55	9	1
	3	0	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 24	11 31	11 39	11 47	11 55	9	0
			♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃		
Sza			30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ☉

♋ Signa

Tabula Distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 6

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	
Signa / Grad	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	Signa	Grad
	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎		
♈ 0	9 44	9 54	10 3	10 12	10 22	10 31	10 40	10 49	10 58	11 6	11 15	11 23	11 31	11 39	11 47	11 55	9	0
1	9 43	9 53	10 2	10 11	10 21	10 30	10 39	10 48	10 57	11 5	11 14	11 22	11 30	11 38	11 46	11 54	8	29
2	9 42	9 52	10 1	10 10	10 20	10 29	10 38	10 47	10 56	11 4	11 13	11 21	11 29	11 37	11 45	11 53	8	28
3	9 41	9 51	10 0	10 9	10 19	10 28	10 37	10 46	10 55	11 3	11 12	11 20	11 28	11 36	11 44	11 52	8	27
4	9 40	9 50	9 59	10 8	10 18	10 27	10 36	10 45	10 54	11 2	11 11	11 19	11 27	11 35	11 43	11 51	8	26
5	9 39	9 49	9 58	10 7	10 17	10 26	10 35	10 44	10 53	11 1	11 10	11 18	11 26	11 34	11 42	11 50	8	25
6	9 37	9 47	9 57	10 6	10 16	10 25	10 34	10 43	10 52	11 0	11 9	11 17	11 25	11 33	11 41	11 49	8	24
7	9 36	9 46	9 56	10 5	10 14	10 23	10 32	10 41	10 50	10 58	11 7	11 15	11 23	11 31	11 39	11 47	8	23
8	9 34	9 44	9 54	10 3	10 12	10 21	10 30	10 39	10 48	10 56	11 5	11 13	11 21	11 29	11 37	11 45	8	22
9	9 33	9 42	9 52	10 1	10 10	10 19	10 28	10 37	10 46	10 54	11 3	11 11	11 19	11 27	11 35	11 43	8	21
10	9 31	9 41	9 50	9 59	10 8	10 17	10 26	10 35	10 44	10 52	11 1	11 9	11 17	11 25	11 33	11 41	8	20
11	9 30	9 39	9 48	9 57	10 6	10 15	10 24	10 33	10 42	10 50	10 59	11 7	11 15	11 23	11 31	11 39	8	19
12	9 28	9 37	9 46	9 55	10 4	10 13	10 22	10 31	10 39	10 47	10 56	11 4	11 12	11 20	11 28	11 36	8	18
13	9 26	9 35	9 44	9 53	10 2	10 11	10 19	10 28	10 36	10 44	10 53	11 1	11 9	11 17	11 25	11 33	8	17
14	9 23	9 32	9 41	9 50	9 59	10 8	10 16	10 25	10 33	10 41	10 50	10 58	11 6	11 14	11 22	11 30	8	16
15	9 20	9 29	9 38	9 47	9 56	10 5	10 13	10 22	10 30	10 38	10 47	10 55	11 3	11 11	11 19	11 27	8	15
16	9 17	9 26	9 35	9 44	9 53	10 2	10 10	10 19	10 27	10 35	10 44	10 52	11 0	11 8	11 16	11 24	8	14
17	9 14	9 23	9 32	9 41	9 50	9 59	10 7	10 16	10 24	10 32	10 41	10 49	10 57	11 5	11 13	11 21	8	13
18	9 11	9 20	9 29	9 38	9 47	9 56	10 4	10 13	10 21	10 29	10 38	10 46	10 54	11 2	11 10	11 17	8	12
19	9 7	9 16	9 25	9 34	9 43	9 52	10 0	10 9	10 17	10 25	10 34	10 42	10 50	10 58	11 6	11 13	8	11
20	9 3	9 12	9 21	9 30	9 39	9 48	9 56	10 5	10 13	10 21	10 30	10 38	10 46	10 54	11 2	11 9	8	10
21	8 59	9 8	9 17	9 26	9 35	9 44	9 52	10 1	10 9	10 17	10 26	10 34	10 42	10 50	10 58	11 5	8	9
22	8 55	9 4	9 13	9 22	9 31	9 40	9 48	9 57	10 5	10 13	10 22	10 30	10 38	10 46	10 54	11 1	8	8
23	8 51	9 0	9 9	9 18	9 27	9 36	9 44	9 53	10 1	10 9	10 18	10 26	10 34	10 42	10 50	10 57	8	7
24	8 47	8 56	9 5	9 14	9 23	9 32	9 40	9 49	9 57	10 5	10 13	10 21	10 29	10 37	10 45	10 52	8	6
25	8 43	8 52	9 1	9 9	9 18	9 27	9 35	9 44	9 52	10 0	10 8	10 16	10 24	10 32	10 40	10 47	8	5
26	8 38	8 47	8 56	9 4	9 13	9 22	9 30	9 39	9 47	9 55	10 3	10 11	10 19	10 27	10 35	10 42	8	4
27	8 33	8 42	8 51	8 59	9 8	9 17	9 25	9 34	9 42	9 50	9 58	10 6	10 14	10 22	10 30	10 37	8	3
28	8 28	8 37	8 46	8 54	9 3	9 12	9 20	9 29	9 37	9 45	9 53	10 1	10 9	10 17	10 25	10 32	8	2
29	8 23	8 32	8 41	8 49	8 58	9 7	9 15	9 24	9 32	9 40	9 48	9 56	10 4	10 12	10 20	10 27	8	1
0	8 18	8 27	8 36	8 44	8 53	9 2	9 10	9 18	9 26	9 34	9 42	9 50	9 58	10 6	10 14	10 21	8	0
1	8 13	8 22	8 31	8 39	8 48	8 57	9 5	9 13	9 21	9 29	9 37	9 45	9 53	10 1	10 9	10 16	7	29
2	8 7	8 16	8 25	8 33	8 42	8 51	8 59	9 7	9 15	9 23	9 31	9 39	9 47	9 55	10 3	10 10	7	28
3	8 1	8 10	8 19	8 27	8 36	8 45	8 53	9 1	9 9	9 17	9 25	9 33	9 41	9 49	9 57	10 4	7	27
4	7 56	8 5	8 14	8 22	8 31	8 40	8 48	8 56	9 4	9 12	9 20	9 28	9 36	9 44	9 52	9 59	7	26
5	7 50	7 59	8 8	8 16	8 25	8 34	8 42	8 50	8 58	9 6	9 14	9 22	9 30	9 38	9 46	9 53	7	25
6	7 44	7 53	8 2	8 10	8 19	8 28	8 36	8 44	8 52	9 0	9 8	9 16	9 24	9 32	9 40	9 47	7	24
7	7 38	7 47	7 56	8 4	8 13	8 22	8 30	8 38	8 46	8 54	9 2	9 10	9 18	9 26	9 34	9 41	7	23
8	7 31	7 40	7 49	7 57	8 6	8 15	8 23	8 31	8 39	8 47	8 55	9 3	9 11	9 19	9 27	9 34	7	22
9	7 25	7 34	7 43	7 51	8 0	8 9	8 17	8 25	8 33	8 41	8 49	8 57	9 4	9 12	9 20	9 27	7	21
10	7 18	7 27	7 36	7 44	7 53	8 2	8 10	8 18	8 26	8 34	8 42	8 50	8 58	9 6	9 14	9 21	7	20
11	7 12	7 21	7 30	7 38	7 47	7 56	8 4	8 12	8 20	8 28	8 36	8 44	8 51	8 59	9 7	9 14	7	19
12	7 5	7 14	7 23	7 31	7 40	7 49	7 57	8 5	8 13	8 21	8 29	8 37	8 44	8 52	9 0	9 7	7	18
13	6 58	7 7	7 16	7 24	7 33	7 42	7 50	7 58	8 6	8 13	8 22	8 30	8 37	8 45	8 53	9 0	7	17
14	6 51	7 0	7 9	7 17	7 26	7 35	7 43	7 51	7 59	8 6	8 15	8 23	8 30	8 38	8 45	8 52	7	16
15	6 44	6 53	7 2	7 10	7 19	7 27	7 35	7 43	7 51	7 59	8 7	8 15	8 22	8 30	8 38	8 45	7	15
	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m	♑ m		
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa

Tabula distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 7 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	Signa / Grad
♈ 0	0	2 29	2 38	2 47	2 55	3 3	3 11	3 18	3 25	3 32	3 39	3 46	3 52	3 58	4 4	4 9	4 14	♈ 12 0
0	1	2 40	2 49	2 58	3 6	3 14	3 22	3 29	3 36	3 43	3 50	3 57	4 3	4 9	4 15	4 20	4 25	11 29
0	2	2 50	2 59	3 8	3 16	3 24	3 32	3 39	3 46	3 53	4 0	4 7	4 13	4 19	4 25	4 30	4 35	11 28
0	3	3 0	3 9	3 18	3 26	3 34	3 42	3 50	3 57	4 4	4 10	4 17	4 24	4 30	4 36	4 41	4 46	11 27
0	4	3 11	3 20	3 29	3 37	3 44	3 53	4 0	4 7	4 14	4 21	4 28	4 34	4 40	4 46	4 51	4 56	11 26
0	5	3 21	3 30	3 39	3 47	3 55	4 3	4 11	4 18	4 25	4 31	4 38	4 45	4 51	4 57	5 2	5 7	11 25
0	6	3 31	3 40	3 49	3 57	4 5	4 13	4 21	4 28	4 35	4 41	4 48	4 55	5 1	5 7	5 12	5 17	11 24
0	7	3 42	3 51	4 0	4 8	4 16	4 24	4 32	4 39	4 46	4 52	4 59	5 6	5 12	5 18	5 23	5 28	11 23
0	8	3 52	4 1	4 10	4 18	4 26	4 34	4 42	4 49	4 56	5 2	5 9	5 16	5 22	5 28	5 33	5 38	11 22
0	9	4 2	4 11	4 20	4 28	4 36	4 44	4 52	4 59	5 6	5 13	5 20	5 26	5 32	5 38	5 43	5 48	11 21
0	10	4 13	4 22	4 31	4 39	4 47	4 55	5 3	5 10	5 17	5 23	5 30	5 37	5 43	5 49	5 54	5 59	11 20
0	11	4 23	4 32	4 41	4 49	4 57	5 5	5 13	5 20	5 27	5 34	5 41	5 47	5 53	5 59	6 4	6 9	11 19
0	12	4 33	4 42	4 51	4 59	5 7	5 15	5 23	5 30	5 37	5 44	5 51	5 57	6 3	6 9	6 14	6 19	11 18
0	13	4 44	4 53	5 2	5 10	5 18	5 26	5 33	5 40	5 47	5 54	6 1	6 7	6 13	6 19	6 24	6 29	11 17
0	14	4 54	5 3	5 12	5 20	5 28	5 36	5 43	5 50	5 57	6 4	6 11	6 17	6 23	6 29	6 34	6 39	11 16
♉ 0	15	5 4	5 13	5 22	5 30	5 38	5 46	5 53	6 0	6 7	6 14	6 21	6 27	6 33	6 39	6 44	6 49	☽ 11 15
0	16	5 14	5 23	5 32	5 40	5 48	5 56	6 3	6 10	6 17	6 24	6 31	6 37	6 43	6 49	6 54	6 59	11 14
0	17	5 24	5 33	5 42	5 50	5 58	6 6	6 13	6 20	6 27	6 34	6 41	6 47	6 53	6 59	7 4	7 9	☽ ne 11 13
0	18	5 34	5 43	5 52	6 0	6 8	6 16	6 23	6 30	6 37	6 43	6 50	6 57	7 3	7 9	7 14	7 19	11 12
0	19	5 44	5 53	6 2	6 10	6 18	6 26	6 33	6 40	6 47	6 53	7 0	7 7	7 13	7 19	7 24	7 29	11 11
0	20	5 53	6 2	6 11	6 19	6 27	6 35	6 42	6 49	6 56	7 3	7 10	7 16	7 22	7 28	7 33	7 38	11 10
0	21	6 3	6 12	6 21	6 29	6 37	6 45	6 52	6 59	7 6	7 12	7 19	7 26	7 32	7 38	7 43	7 48	11 9
0	22	6 12	6 21	6 30	6 38	6 46	6 54	7 1	7 8	7 15	7 22	7 29	7 35	7 41	7 47	7 52	7 57	11 8
0	23	6 22	6 31	6 40	6 48	6 56	7 4	7 10	7 18	7 25	7 32	7 39	7 45	7 51	7 57	8 2	8 7	11 7
0	24	6 31	6 40	6 49	6 57	7 5	7 13	7 20	7 27	7 34	7 41	7 48	7 54	8 0	8 6	8 11	8 16	11 6
♊ 0	25	6 41	6 50	6 59	7 7	7 15	7 23	7 30	7 37	7 44	7 51	7 57	8 3	8 9	8 15	8 20	8 25	♊ 11 5
0	26	6 50	6 59	7 8	7 16	7 24	7 32	7 39	7 46	7 53	8 0	8 6	8 12	8 18	8 24	8 29	8 34	11 4
0	27	6 59	7 8	7 17	7 25	7 33	7 41	7 48	7 55	8 2	8 9	8 15	8 21	8 27	8 33	8 38	8 43	☽ 11 3
0	28	7 8	7 17	7 26	7 34	7 42	7 50	7 57	8 4	8 11	8 18	8 24	8 30	8 36	8 42	8 47	8 52	11 2
0	29	7 17	7 26	7 35	7 43	7 51	7 59	8 6	8 13	8 20	8 27	8 33	8 39	8 45	8 51	8 56	9 1	11 1
1	0	7 26	7 35	7 44	7 52	8 0	8 8	8 15	8 22	8 29	8 36	8 42	8 48	8 54	9 0	9 5	9 10	11 0
1	1	7 35	7 44	7 53	8 1	8 9	8 17	8 24	8 31	8 38	8 45	8 51	8 57	9 3	9 9	9 14	9 19	10 29
1	2	7 43	7 52	8 1	8 9	8 17	8 25	8 32	8 39	8 46	8 53	8 59	9 5	9 11	9 17	9 22	9 27	10 28
1	3	7 52	8 1	8 10	8 18	8 26	8 34	8 41	8 48	8 55	9 1	9 7	9 13	9 19	9 25	9 31	9 36	10 27
1	4	8 0	8 9	8 18	8 26	8 34	8 42	8 49	8 56	9 3	9 10	9 16	9 22	9 28	9 34	9 39	9 44	10 26
1	5	8 9	8 18	8 27	8 35	8 43	8 51	8 58	9 5	9 12	9 18	9 24	9 30	9 36	9 42	9 48	9 53	10 25
1	6	8 17	8 26	8 35	8 43	8 51	8 59	9 6	9 13	9 20	9 26	9 32	9 38	9 44	9 50	9 56	10 1	10 24
1	7	8 25	8 34	8 43	8 51	8 58	9 7	9 14	9 21	9 28	9 34	9 40	9 46	9 52	9 58	10 4	10 9	10 23
1	8	8 33	8 42	8 51	8 59	9 6	9 15	9 22	9 29	4 36	9 42	9 48	9 54	10 0	10 6	10 12	10 17	10 22
1	9	8 41	8 50	8 58	9 6	9 13	9 22	9 29	9 36	9 43	9 49	9 55	10 1	10 7	10 13	10 19	10 24	10 21
1	10	8 49	8 58	9 6	9 14	9 21	9 30	9 37	9 44	9 51	9 57	10 3	10 9	10 15	10 21	10 27	10 32	10 20
1	11	8 57	9 6	9 14	9 22	9 29	9 38	9 45	9 52	9 59	10 5	10 11	10 17	10 23	10 29	10 35	10 40	10 19
1	12	9 4	9 13	9 21	9 29	9 37	9 45	9 52	9 59	10 6	10 12	10 18	10 24	10 30	10 36	10 42	10 47	10 18
1	13	9 11	9 20	9 28	9 36	9 44	9 52	9 59	10 6	10 13	10 19	10 25	10 31	10 37	10 43	10 49	10 54	10 17
1	14	9 18	9 27	9 35	9 43	9 51	9 59	10 6	10 13	10 20	10 26	10 32	10 38	10 44	10 50	10 56	11 1	10 16
1	15	9 25	9 34	9 42	9 50	9 58	10 6	10 13	10 20	10 27	10 33	10 39	10 45	10 51	10 57	11 3	11 8	10 15
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

☉ Argumenti Solis ☉

4 Signa

Signa 7 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	♄ m / ♃	Signa / Grad
♈ 1	15	9 25	9 34	9 42	9 50	9 58	10 6	10 13	10 20	10 27	10 33	10 39	10 45	10 51	10 57	11 3	11 8	♈ 10 15
1	16	9 32	9 41	9 49	9 57	10 5	10 13	10 20	10 27	10 34	10 40	10 46	10 52	10 58	11 4	11 10	11 15	10 14
1	17	9 39	9 48	9 56	10 4	10 12	10 20	10 27	10 34	10 41	10 47	10 53	10 59	11 5	11 11	11 17	11 22	10 13
1	18	9 46	9 55	10 3	10 11	10 19	10 27	10 34	10 41	10 48	10 54	11 0	11 6	11 12	11 18	11 23	11 28	10 12
1	19	9 53	10 2	10 10	10 18	10 26	10 33	10 40	10 47	10 54	11 0	11 6	11 12	11 18	11 24	11 29	11 34	10 11
1	20	9 59	10 8	10 16	10 24	10 32	10 39	10 46	10 53	11 0	11 6	11 12	11 18	11 24	11 30	11 35	11 40	10 10
1	21	10 5	10 14	10 22	10 30	10 38	10 45	10 52	10 59	11 6	11 12	11 18	11 24	11 30	11 36	11 41	11 46	10 9
1	22	10 11	10 20	10 28	10 36	10 44	10 51	10 58	11 5	11 12	11 18	11 24	11 30	11 36	11 42	11 47	11 52	10 8
1	23	10 17	10 26	10 34	10 42	10 50	10 57	11 4	11 11	11 18	11 24	11 30	11 36	11 42	11 48	11 53	11 58	10 7
1	24	10 23	10 32	10 40	10 48	10 56	11 3	11 10	11 17	11 24	11 30	11 36	11 42	11 47	11 53	11 58	12 3	10 6
1	25	10 29	10 38	10 46	10 54	11 2	11 9	11 16	11 23	11 29	11 35	11 41	11 47	11 52	11 58	12 3	12 8	10 5
1	26	10 34	10 43	10 51	10 59	11 7	11 14	11 21	11 28	11 34	11 40	11 46	11 52	11 57	12 3	12 8	12 13	10 4
1	27	10 39	10 48	10 56	11 4	11 12	11 19	11 26	11 33	11 39	11 45	11 51	11 57	12 2	12 8	12 13	12 18	10 3
1	28	10 44	10 53	11 1	11 9	11 17	11 24	11 31	11 38	11 44	11 50	11 56	12 2	12 7	12 13	12 18	12 23	10 2
1	29	10 49	10 58	11 6	11 14	11 22	11 29	11 36	11 43	11 49	11 55	12 1	12 7	12 12	12 18	12 23	12 28	10 1
♌ 2	0	10 54	11 3	11 11	11 19	11 27	11 34	11 41	11 48	11 54	12 0	12 6	12 12	12 17	12 23	12 28	12 33	☽ 10 0
2	1	10 59	11 8	11 16	11 24	11 31	11 38	11 45	11 52	11 58	12 4	12 10	12 16	12 21	12 27	12 32	12 37	9 29
♍ 2	2	11 3	11 12	11 20	11 28	11 35	11 42	11 49	11 56	12 2	12 8	12 14	12 20	12 25	12 31	12 36	12 41	☽ ne 9 28
2	3	11 7	11 16	11 24	11 32	11 39	11 46	11 53	12 0	12 6	12 12	12 18	12 24	12 29	12 35	12 40	12 45	9 27
2	4	11 11	11 20	11 28	11 36	11 43	11 50	11 57	12 4	12 10	12 16	12 22	12 28	12 33	12 39	12 44	12 49	☽ nw 9 26
2	5	11 15	11 24	11 32	11 40	11 47	11 54	12 1	12 8	12 14	12 20	12 26	12 32	12 37	12 43	12 48	12 53	9 25
2	6	11 19	11 28	11 36	11 44	11 51	11 58	12 5	12 12	12 18	12 24	12 30	12 36	12 41	12 47	12 52	12 57	☽ nw 9 24
2	7	11 23	11 31	11 39	11 47	11 54	12 1	12 8	12 15	12 21	12 27	12 33	12 39	12 44	12 50	12 55	13 0	9 23
2	8	11 26	11 34	11 42	11 50	11 57	12 4	12 11	12 18	12 24	12 30	12 36	12 42	12 47	12 53	12 58	13 3	☽ nw 9 22
2	9	11 29	11 37	11 45	11 53	12 0	12 7	12 14	12 21	12 27	12 33	12 39	12 45	12 50	12 56	13 1	13 6	9 21
♎ 2	10	11 32	11 40	11 48	11 56	12 3	12 10	12 17	12 24	12 30	12 36	12 42	12 48	12 53	12 59	13 4	13 9	♎ 9 20
2	11	11 35	11 43	11 51	11 59	12 6	12 13	12 20	12 27	12 33	12 39	12 45	12 51	12 56	13 2	13 7	13 12	9 19
♍ 2	12	11 38	11 46	11 54	12 2	12 9	12 16	12 23	12 30	12 36	12 42	12 48	12 54	12 59	13 5	13 10	13 15	♍ 9 18
2	13	11 41	11 49	11 57	12 4	12 11	12 18	12 25	12 32	12 38	12 44	12 50	12 56	13 1	13 7	13 12	13 17	9 17
2	14	11 43	11 51	11 59	12 6	12 13	12 20	12 27	12 34	12 40	12 46	12 52	12 58	13 3	13 9	13 14	13 19	9 16
2	15	11 48	11 53	12 1	12 8	12 15	12 22	12 29	12 36	12 42	12 48	12 54	13 0	13 5	13 11	13 16	13 21	9 15
2	16	11 47	11 55	12 3	12 10	12 17	12 24	12 31	12 38	12 44	12 50	12 56	13 2	13 7	13 13	13 18	13 23	9 14
2	17	11 49	11 57	12 5	12 12	12 19	12 26	12 33	12 40	12 46	12 52	12 58	13 4	13 9	13 15	13 20	13 25	9 13
2	18	11 51	11 59	12 7	12 14	12 21	12 28	12 35	12 42	12 48	12 54	13 0	13 6	13 11	13 17	13 22	13 27	9 12
2	19	11 52	12 0	12 8	12 15	12 22	12 29	12 36	12 43	12 49	12 55	13 1	13 7	13 12	13 18	13 23	13 28	9 11
2	20	11 53	12 1	12 9	12 16	12 23	12 30	12 37	12 44	12 50	12 56	13 2	13 8	13 13	13 19	13 24	13 29	9 10
2	21	11 54	12 2	12 10	12 17	12 24	12 31	12 38	12 45	12 51	12 57	13 3	13 9	13 14	13 20	13 25	13 30	9 9
2	22	11 55	12 3	12 11	12 18	12 25	12 32	12 39	12 46	12 52	12 58	13 4	13 10	13 15	13 21	13 26	13 30	9 8
2	23	11 56	12 4	12 12	12 19	12 26	12 33	12 40	12 47	12 53	12 59	13 5	13 11	13 16	13 22	13 27	13 31	9 7
2	24	11 57	12 5	12 13	12 20	12 27	12 34	12 41	12 48	12 54	13 0	13 6	13 12	13 17	13 22	13 27	13 31	9 6
2	25	11 57	12 5	12 13	12 20	12 27	12 34	12 41	12 48	12 54	13 0	13 6	13 12	13 17	13 22	13 77	13 31	9 5
2	26	11 57	12 5	12 13	12 20	12 27	12 34	12 41	12 47	12 53	12 59	13 5	13 11	13 16	13 21	13 26	13 30	9 4
2	27	11 56	12 4	12 12	12 19	12 26	12 33	12 40	12 47	12 53	12 59	13 5	13 11	13 16	13 21	13 26	13 30	9 3
2	28	11 56	12 4	12 12	12 19	12 26	12 33	12 40	12 46	12 52	12 58	13 4	13 10	13 15	13 20	13 25	13 29	9 2
2	29	11 57	12 3	12 11	12 18	12 25	12 32	12 39	12 46	12 52	12 58	13 4	13 10	13 15	13 20	13 25	13 29	9 1
3	0	11 57	12 3	12 11	12 18	12 25	12 32	12 39	12 45	12 51	12 57	13 3	13 9	13 14	13 19	13 24	13 29	9 0
		♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

☉ Argumenti Solis ☉

4 Signa

Tabula distantie Vere Conjũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 7 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	
Signa Grad	♄ m ♃ m ♂ m ☉ m ♀ m ☿ m ☽ m																Signa Grad	
	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♏	♏	♏	♏	♏		
3 0	11 55	12 3	12 11	12 18	12 25	12 32	12 39	12 45	12 51	12 57	13 3	13 9	13 14	13 19	13 24	13 28	9 0	
3 1	11 54	12 2	12 10	12 17	12 24	12 31	12 38	12 44	12 50	12 56	13 2	13 8	13 13	13 18	13 23	13 27	8 29	
3 2	11 53	12 1	12 9	12 16	12 23	12 30	12 37	12 43	12 49	12 55	13 1	13 7	13 12	13 17	13 22	13 26	8 28	
3 3	11 52	12 0	12 8	12 15	12 22	12 29	12 36	12 42	12 48	12 54	13 0	13 6	13 11	13 16	13 21	13 25	8 27	
3 4	11 51	11 59	12 7	12 14	12 21	12 28	12 35	12 41	12 47	12 53	12 59	13 5	13 10	13 15	13 20	13 24	8 26	
3 5	11 50	11 58	12 6	12 13	12 20	12 27	12 34	12 40	12 46	12 52	12 58	13 4	13 9	13 14	13 19	13 23	8 25	
3 6	11 49	11 57	12 5	12 12	12 19	12 26	12 33	12 39	12 45	12 51	12 57	13 2	13 7	13 12	13 17	13 21	8 24	
3 7	11 47	11 55	12 3	12 10	12 17	12 24	12 31	12 37	12 43	12 49	12 55	13 0	13 5	13 10	13 15	13 19	8 23	
3 8	11 45	11 53	12 1	12 8	12 15	12 22	12 29	12 35	12 41	12 47	12 53	12 58	13 3	13 8	13 13	13 17	8 22	
3 9	11 43	11 51	11 58	12 5	12 12	12 19	12 26	12 32	12 38	12 44	12 50	12 55	13 0	13 5	13 10	13 14	8 21	
3 10	11 41	11 49	11 56	12 3	12 10	12 17	12 24	12 30	12 36	12 42	12 48	12 53	12 58	13 3	13 8	13 12	8 20	
3 11	11 39	11 47	11 54	12 1	12 8	12 15	12 22	12 28	12 34	12 40	12 46	12 51	12 56	13 1	13 6	13 10	8 19	
3 12	11 36	11 44	11 51	11 58	12 5	12 12	12 19	12 25	12 31	12 37	12 43	12 48	12 53	12 58	13 3	13 7	8 18	
3 13	11 33	11 41	11 48	11 55	12 2	12 9	12 16	12 22	12 28	12 34	12 40	12 45	12 50	12 55	13 0	13 4	8 17	
3 14	11 30	11 38	11 45	11 52	11 59	12 6	12 13	12 19	12 24	12 31	12 37	12 42	12 47	12 52	12 57	13 1	8 16	
♌ 3 15	11 27	11 35	11 42	11 49	11 56	12 3	12 9	12 15	12 21	12 27	12 33	12 38	12 43	12 48	12 53	12 57	8 15	♌
3 16	11 24	11 32	11 39	11 46	11 53	12 0	12 6	12 12	12 18	12 24	12 30	12 35	12 40	12 45	12 50	12 54	8 14	
♍ 3 17	11 21	11 29	11 36	11 43	11 50	11 57	12 3	12 9	12 15	12 21	12 27	12 32	12 37	12 42	12 47	12 51	8 13	♍
3 18	11 17	11 25	11 32	11 39	11 46	11 53	11 59	12 5	12 11	12 17	12 23	12 28	12 33	12 38	12 43	12 47	8 12	
♎ 3 19	11 13	11 21	11 28	11 35	11 42	11 49	11 55	12 1	12 7	12 13	12 19	12 24	12 29	12 34	12 39	12 43	8 11	♎
3 20	11 9	11 17	11 24	11 31	11 38	11 45	11 51	11 57	12 3	12 5	12 15	12 20	12 25	12 30	12 35	12 39	8 10	
♏ 3 21	11 5	11 13	11 20	11 27	11 34	11 41	11 47	11 53	11 59	12 9	12 11	12 16	12 21	12 26	12 30	12 34	8 9	♏
3 22	11 1	11 9	11 16	11 23	11 30	11 37	11 43	11 49	11 55	12 1	12 7	12 12	12 17	12 22	12 26	12 30	8 8	
♐ 3 23	10 57	11 5	11 12	11 19	11 26	11 33	11 39	11 45	11 51	11 57	12 3	12 8	12 13	12 18	12 22	12 26	8 7	♐
3 24	10 52	11 0	11 7	11 14	11 21	11 28	11 34	11 40	11 47	11 52	11 58	12 3	12 8	12 13	12 17	12 21	8 6	
♑ 3 25	10 47	10 55	11 2	11 9	11 16	11 23	11 29	11 35	11 42	11 47	11 53	11 58	12 3	12 8	12 12	12 16	8 5	♑
3 26	10 42	10 50	10 57	11 4	11 11	11 18	11 24	11 30	11 37	11 42	11 48	11 53	11 58	12 3	12 7	12 11	8 4	
♒ 3 27	10 37	10 45	10 52	10 59	11 6	11 13	11 19	11 25	11 31	11 36	11 42	11 47	11 52	11 57	12 2	12 6	8 3	♒
3 28	10 32	10 40	10 47	10 54	11 1	11 8	11 14	11 20	11 26	11 31	11 37	11 42	11 47	11 52	11 57	12 1	8 2	
3 29	10 27	10 35	10 42	10 49	10 56	11 3	11 9	11 15	11 21	11 26	11 32	11 37	11 42	11 47	11 52	11 56	8 1	
4 0	10 21	10 29	10 36	10 43	10 50	10 57	11 3	11 9	11 15	11 20	11 26	11 31	11 36	11 41	11 46	11 50	8 0	
4 1	10 16	10 24	10 31	10 38	10 45	10 51	10 57	11 3	11 9	11 14	11 20	11 25	11 30	11 35	11 40	11 44	7 29	
4 2	10 10	10 18	10 25	10 32	10 39	10 45	10 51	10 57	11 3	11 8	11 14	11 19	11 24	11 29	11 34	11 38	7 28	
4 3	10 4	10 12	10 19	10 26	10 33	10 39	10 45	10 51	10 57	11 2	11 8	11 13	11 18	11 23	11 28	11 32	7 27	
4 4	9 59	10 6	10 13	10 20	10 27	10 33	10 39	10 45	10 51	10 56	11 2	11 7	11 12	11 17	11 22	11 26	7 26	
4 5	9 53	10 0	10 7	10 14	10 21	10 27	10 33	10 39	10 45	10 50	10 56	11 1	11 6	11 11	11 16	11 20	7 25	
4 6	9 47	9 54	10 1	10 8	10 15	10 21	10 27	10 33	10 39	10 44	10 50	10 55	11 0	11 5	11 10	11 14	7 24	
4 7	9 41	9 48	9 55	10 2	10 9	10 15	10 21	10 27	10 33	10 38	10 44	10 49	10 54	10 59	11 4	11 8	7 23	
4 8	9 34	9 41	9 48	9 55	10 2	10 8	10 14	10 20	10 26	10 31	10 37	10 42	10 47	10 52	10 57	11 1	7 22	
4 9	9 27	9 34	9 41	9 48	9 55	10 1	10 7	10 13	10 19	10 24	10 30	10 35	10 40	10 45	10 50	10 54	7 21	
4 10	9 21	9 28	9 35	9 42	9 49	9 55	10 1	10 7	10 13	10 18	10 24	10 29	10 34	10 39	10 43	10 47	7 20	
4 11	9 14	9 21	9 28	9 35	9 42	9 48	9 54	10 0	10 6	10 11	10 17	10 22	10 27	10 32	10 36	10 40	7 19	
4 12	9 7	9 14	9 21	9 28	9 35	9 41	9 47	9 53	9 59	10 4	10 10	10 15	10 20	10 25	10 29	10 33	7 18	
4 13	9 0	9 7	9 14	9 21	9 28	9 34	9 40	9 46	9 52	9 57	10 3	10 8	10 13	10 18	10 22	10 26	7 17	
4 14	8 52	8 59	9 6	9 13	9 20	9 26	9 32	9 38	9 44	9 49	9 55	10 0	10 5	10 10	10 14	10 18	7 16	
4 15	8 45	8 52	8 59	9 6	9 13	9 19	9 25	9 31	9 37	9 42	9 48	9 53	9 58	10 3	10 7	10 11	7 15	
	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♏	♏	♏	♏	♏		
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

☉ Argumenti Solis ☉

4 Signa

Signa 7 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus	
Signa Grad	♄ m ♃ m ♂ m ☉ m ♀ m ☿ m ☽ m																Signa Grad	
	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♏	♏	♏	♏	♏		
4 15	8 45	8 52	8 59	9 6	9 13	9 19	9 25	9 31	9 37	9 42	9 48	9 53	9 58	10 3	10 7	10 11	7 15	
4 16	8 37	8 44	8 51	8 58	9 5	9 11	9 17	9 23	9 29	9 34	9 40	9 45	9 50	9 55	9 59	10 3	7 14	
4 17	8 30	8 37	8 44	8 51	8 58	9 4	9 10	9 16	9 22	9 27	9 33	9 38	9 43	9 48	9 52	9 56	7 13	
4 18	8 22	8 29	8 36	8 43	8 50	8 56	9 2	9 8	9 14	9 19	9 25	9 30	9 35	9 40	9 44	9 48	7 12	
4 19	8 14	8 21	8 28	8 35	8 42	8 48	8 54	9 0	9 6	9 11	9 17	9 22	9 27	9 32	9 36	9 40	7 11	
4 20	8 6	8 13	8 20	8 27	8 34	8 40	8 46	8 52	8 58	9 3	9 9	9 14	9 19	9 24	9 28	9 32	7 10	
4 21	7 58	8 5	8 12	8 19	8 26	8 32	8 38	8 44	8 50	8 55	9 1	9 6	9 11	9 16	9 20	9 24	7 9	
4 22	7 50	7 57	8 4	8 11	8 18	8 24	8 30	8 36	8 42	8 47	8 53	8 58	9 3	9 8	9 12	9 16	7 8	
4 23	7 42	7 49	7 56	8 3	8 10	8 16	8 22	8 28	8 34	8 39	8 45	8 50	8 55	9 0	9 4	9 8	7 7	
4 24	7 34	7 41	7 48	7 55	8 2	8 8	8 14	8 20	8 26	8 31	8 36	8 41	8 46	8 51	8 55	8 59	7 6	
4 25	7 26	7 33	7 40	7 47	7 54	8 0	8 6	8 12	8 18	8 23	8 28	8 33	8 38	8 43	8 47	8 51	7 5	
4 26	7 17	7 24	7 31	7 38	7 45	7 51	7 57	8 3	8 9	8 14	8 19	8 24	8 29	8 34	8 38	8 42	7 4	
4 27	7 8	7 15	7 22	7 29	7 36	7 42	7 48	7 54	8 0	8 5	8 10	8 15	8 20	8 25	8 29	8 33	7 3	
4 28	7 0	7 7	7 14	7 21	7 28	7 34	7 40	7 46	7 52	7 57	8 2	8 7	8 12	8 17	8 21	8 25	7 2	
4 29	6 51	6 58	7 5	7 12	7 19	7 25	7 31	7 37	7 43	7 48	7 53	7 58	8 3	8 8	8 12	8 16	7 1	
♌ 5 0	6 42	6 49	6 56	7 3	7 10	7 16	7 22	7 28	7 34	7 39	7 44	7 49	7 54	7 59	8 3	8 7	7 0	♌
5 1	6 34	6 41	6 48	6 55	7 2	7 8	7 14	7 20	7 25	7 30	7 35	7 40	7 45	7 50	7 54	7 58	6 29	
♍ 5 2	6 25	6 32	6 39	6 46	6 53	6 59	7 5	7 11	7 16	7 21	7 26	7 31	7 36	7 41	7 45	7 49	6 28	♍
5 3	6 16	6 23	6 30	6 37	6 44	6 50	6 56	7 2	7 7	7 12	7 17	7 22	7 27	7 32	7 36	7 40	6 27	
♎ 5 4	6 7	6 14	6 21	6 28	6 35	6 41	6 47	6 53	6 58	7 3	7 8	7 13	7 18	7 23	7 27	7 31	6 26	♎
5 5	5 58	6 5	6 12	6 19	6 26	6 32	6 38	6 44	6 49	6 54	6 59	7 4	7 9	7 14	7 18	7 22	6 25	
♏ 5 6	5 49	5 56	6 3	6 10	6 17	6 23	6 29	6 35	6 40	6 45	6 50	6 55	7 0	7 5	7 9	7 13	6 24	♏
5 7	5 40	5 47	5 54	6 1	6 8	6 14	6 20	6 26	6 31	6 36	6 41	6 46	6 51	6 56	7 0	7 4	6 23	
♐ 5 8	5 31	5 38	5 45	5 51	5 58	6 4	6 10	6 16	6 21	6 27	6 32	6 37	6 42	6 47	6 51	6 55	6 22	♐
5 9	5 21	5 28	5 35	5 42	5 49	5 55	6 1	6 7	6 12	6 17	6 22	6 27	6 32	6 37	6 41	6 45	6 21	
♑ 5 10	5 12	5 19	5 26	5 32	5 39	5 45	5 51	5 57	6 2	6 8	6 13	6 18	6 23	6 28	6 32	6 36	6 20	♑
5 11	5 3	5 10	5 17	5 23	5 30	5 36	5 42	5 48	5 53	5 59	6 4	6 9	6 19	6 14	6 23	6 27	6 19	
♒ 5 12	4 53	5 0	5 7	5 13	5 20	5 26	5 32	5 38	5 43	5 49	5 54	5 59	6 4	6 9	6 13	6 17	6 18	♒
5 13	4 44	4 51	4 58	5 4	5 11	5 17	5 23	5 29	5 34	5 40	5 45	5 50	5 55	6 0	6 4	6 8	6 17	
5 14	4 34	4 41	4 48	4 54	5 1	5 7	5 13	5 19	5 24	5 30	5 35	5 40	5 45	5 50	5 54	5 58	6 16	
5 15	4 24	4 31	4 38	4 45	4 52	4 58	5 4	5 10	5 15	5 20	5 25	5 30	5 34	5 40	5 44	5 48	6 15	
5 16	4 15	4 22	4 29	4 35	4 42	4 48	4 54	5 0	5 5	5 10	5 16	5 21	5 26	5 31	5 35	5 39	6 14	
5 17	4 5	4 12	4 19	4 25	4 33	4 39	4 45	4 51	4 56	5 1	5 6	5 11	5 16	5 21	5 25	5 29	6 13	
5 18	3 55	4 2	4 9	4 16	4 23	4 29	4 35	4 41	4 46	4 51	4 56	5 1	5 6	5 11	5 15	5 19	6 12	
5 19	3 46	3 53	4 0	4 7	4 14	4 20	4 26	4 32	4 37	4 42	4 47	4 52	4 57	5 2	5 6	5 10	6 11	
5 20	3 36	3 43	3 50	3 57	4 4	4 10	4 16	4 22	4 27	4 32	4 37	4 42	4 47	4 52	4 56	5 0	6 10	
5 21	3 26	3 33	3 40	3 47	3 54	4 0	4 6	4 12	4 17	4 22	4 27	4 32	4 37	4 42	4 46	4 50	6 9	
5 22	3 16	3 23	3 30	3 37	3 44	3 50	3 56	4 2	4 7	4 12	4 17	4 22	4 27	4 32	4 36	4 40	6 8	
5 23	3 6	3 13	3 20	3 27	3 34	3 40	3 46	3 52	3 57	4 2	4 7	4 12	4 17	4 22	4 26	4 30	6 7	
5 24	2 56	3 3	3 10	3 17	3 24	3 30	3 36	3 42	3 47	3 52	3 57	4 2	4 7	4 12	4 16	4 20	6 6	
5 25	2 47	2 54	3 1	3 7	3 14	3 20	3 26	3 32	3 37	3 42	3 48	3 52	3 58	4 2	4 6	4 10	6 5	
5 26	2 37	2 44	2 51	2 57	3 4	3 10	3 16	3 22	3 27	3 32	3 38	3 43	3 48	3 52	3 56	4 0	6 4	
5 27	2 27	2 34	2 41	2 47	2 54	3 0	3 6	3 12	3 17	3 22	3 28	3 33	3 38	3 42	3 46	3 50	6 3	
5 28	2 17	2 24	2 31	2 37	2 44	2 50	2 56	3 2	3 7	3 12	3 18	3 23	3 28	3 32	3 36	3 40	6 2	
5 29	2 7	2 14	2 21	2 27	2 34	2 40	2 46	2 52	2 57	3 2	3 8	3 13	3 18	3 22	3 26	3 30	6 1	
6 0	1 57	2 4	2 11	2 17	2 24	2 30	2 36	2 42	2 47	2 52	2 58	3 3	3 8	3 12	3 16	3 20	6 0	
	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♏	♏	♏	♏	♏		
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

☉ Argumenti Solis ☉

4 Signa

Tabula distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♑

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gza Signa	Grad	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus Signa	Grad
		ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎	ß m / ♎		
	0	0	4 14	4 19	4 23	4 27	4 31	4 34	4 37	4 39	4 41	4 43	4 45	4 46	4 47	4 47	4 47	4 47	12 0
	0	1	4 25	4 30	4 34	4 38	4 42	4 45	4 48	4 50	4 52	4 54	4 56	4 57	4 58	4 58	4 58	4 58	11 29
	0	2	4 35	4 40	4 44	4 48	4 52	4 55	4 58	5 0	5 2	5 4	5 6	5 7	5 8	5 8	5 8	5 8	11 28
	0	3	4 46	4 50	4 54	4 58	5 2	5 5	5 8	5 10	5 12	5 14	5 16	5 17	5 18	5 18	5 18	5 18	11 27
	0	4	4 56	5 1	5 5	5 9	5 13	5 16	5 19	5 21	5 23	5 25	5 27	5 28	5 29	5 29	5 29	5 29	11 26
	0	5	5 7	5 11	5 15	5 19	5 23	5 26	5 29	5 31	5 33	5 35	5 37	5 38	5 39	5 39	5 39	5 39	11 25
	0	6	5 17	5 21	5 25	5 29	5 33	5 36	5 39	5 41	5 43	5 45	5 47	5 48	5 49	5 49	5 49	5 49	11 24
	0	7	5 28	5 32	5 36	5 40	5 44	5 47	5 50	5 52	5 54	5 56	5 58	5 59	6 0	6 0	6 0	6 0	11 23
	0	8	5 38	5 42	5 46	5 50	5 54	5 57	6 0	6 2	6 4	6 6	6 8	6 9	6 10	6 10	6 10	6 10	11 22
	0	9	5 48	5 52	5 56	6 0	6 4	6 7	6 10	6 12	6 14	6 16	6 18	6 19	6 20	6 20	6 20	6 20	11 21
	0	10	5 59	6 3	6 7	6 11	6 15	6 18	6 21	6 22	6 25	6 27	6 29	6 30	6 31	6 31	6 31	6 31	11 20
	0	11	6 9	6 13	6 17	6 21	6 25	6 28	6 31	6 33	6 35	6 37	6 39	6 40	6 41	6 41	6 41	6 41	11 19
	0	12	6 19	9 23	6 27	6 31	6 35	6 38	6 41	6 43	6 45	6 47	6 49	6 50	6 51	6 51	6 51	6 51	11 18
	0	13	6 29	6 33	6 37	6 41	6 45	6 48	6 51	6 53	6 55	6 57	6 59	7 0	7 1	7 1	7 1	7 1	11 17
	0	14	6 39	6 43	6 47	6 51	6 55	6 58	7 1	7 3	7 5	7 7	7 9	7 10	7 11	7 11	7 11	7 11	11 16
♌	0	15	6 49	6 53	6 57	7 1	7 5	7 8	7 11	7 13	7 15	7 17	7 19	7 20	7 21	7 21	7 21	7 21	11 15
	0	16	6 59	7 3	7 7	7 11	7 15	7 18	7 21	7 23	7 25	7 27	7 29	7 30	7 31	7 31	7 31	7 31	11 14
	0	17	7 9	7 13	7 17	7 21	7 25	7 28	7 31	7 33	7 35	7 37	7 39	7 40	7 41	7 41	7 41	7 41	11 13
	0	18	7 19	7 23	7 27	7 31	7 35	7 38	7 41	7 43	7 45	7 47	7 48	7 49	7 50	7 50	7 50	7 50	11 12
	0	19	7 29	7 33	7 37	7 41	7 45	7 48	7 51	7 53	7 55	7 57	7 58	7 59	8 0	8 0	8 0	8 0	11 11
	0	20	7 38	7 42	7 46	7 50	7 54	7 57	8 0	8 2	8 4	8 6	8 7	8 8	8 9	8 9	8 9	8 9	11 10
	0	21	7 48	7 52	7 56	8 0	8 4	8 7	8 10	8 12	8 14	8 16	8 17	8 18	8 19	8 19	8 19	8 19	11 9
	0	22	7 57	8 1	8 5	8 9	8 13	8 16	8 19	8 21	8 23	8 25	8 26	8 27	8 28	8 28	8 28	8 28	11 8
	0	23	8 7	8 11	8 15	8 19	8 23	8 26	8 29	8 31	8 33	8 35	8 36	8 37	8 38	8 38	8 38	8 38	11 7
	0	24	8 16	8 20	8 24	8 28	8 32	8 35	8 38	8 40	8 42	8 44	8 45	8 46	8 47	8 47	8 47	8 47	11 6
	0	25	8 25	8 29	8 33	8 37	8 41	8 44	8 47	8 49	8 51	8 53	8 55	8 56	8 57	8 57	8 57	8 57	11 5
	0	26	8 34	8 38	8 42	8 46	8 50	8 53	8 56	8 58	9 0	9 2	9 4	9 5	9 6	9 6	9 6	9 6	11 4
	0	27	8 43	8 47	8 51	8 55	8 59	9 2	9 5	9 7	9 9	9 11	9 13	9 14	9 15	9 15	9 15	9 15	11 3
	0	28	8 52	8 56	9 0	9 4	9 8	9 11	9 14	9 16	9 18	9 20	9 22	9 23	9 24	9 24	9 24	9 24	11 2
	0	29	9 1	9 5	9 9	9 13	9 17	9 20	9 23	9 25	9 27	9 29	9 31	9 32	9 33	9 33	9 33	9 33	11 1
	1	0	9 10	9 14	9 18	9 22	9 26	9 29	9 32	9 34	9 36	9 38	9 40	9 41	9 42	9 42	9 42	9 42	11 0
	1	1	9 19	9 23	9 27	9 31	9 35	9 38	9 41	9 43	9 45	9 47	8 49	9 50	9 51	9 51	9 51	9 51	10 29
	1	2	9 27	9 31	9 35	9 39	9 43	9 46	9 49	9 51	9 53	9 55	8 57	9 58	9 59	9 59	9 59	9 59	10 28
	1	3	9 36	9 40	9 44	9 48	9 51	9 54	9 57	9 59	10 1	10 3	9 5	10 6	10 7	10 7	10 7	10 7	10 27
	1	4	9 44	9 48	9 52	9 56	10 0	10 3	10 6	10 8	10 10	10 12	9 14	10 15	10 16	10 16	10 16	10 16	10 26
	1	5	9 53	9 57	10 1	10 5	10 8	10 11	10 14	10 16	10 18	10 20	9 22	10 23	10 24	10 24	10 24	10 24	10 25
	1	6	10 1	10 5	10 9	10 13	10 16	10 19	10 22	10 24	10 26	10 28	9 30	10 31	10 32	10 32	10 32	10 32	10 24
	1	7	10 9	10 13	10 17	10 21	10 24	10 27	10 30	10 32	10 34	10 36	9 38	10 39	10 40	10 40	10 40	10 40	10 23
	1	8	10 17	10 21	10 25	10 29	10 32	10 35	10 38	10 40	10 42	10 44	9 46	10 47	10 48	10 48	10 48	10 48	10 22
	1	9	10 24	10 18	10 32	10 36	10 39	10 42	10 45	10 47	10 49	10 51	6 53	10 54	10 55	10 55	10 55	10 55	10 21
	1	10	10 32	10 36	10 40	10 44	10 47	10 50	10 53	10 55	10 57	10 59	10 1	11 2	11 3	11 3	11 3	11 3	10 20
	1	11	10 40	10 44	10 48	10 52	10 55	10 58	11 1	11 3	11 5	11 7	10 9	11 10	11 11	11 11	11 11	11 11	10 19
	1	12	10 47	10 51	10 55	10 59	11 2	11 5	11 8	11 10	11 12	11 14	10 16	11 17	11 18	11 18	11 18	11 18	10 18
	1	13	10 54	10 58	11 2	11 6	11 9	11 12	11 15	11 17	11 19	11 21	10 23	11 24	11 25	11 25	11 25	11 25	10 17
	1	14	11 1	11 5	11 9	11 13	11 16	11 19	11 22	11 24	11 26	11 28	10 30	11 31	11 32	11 32	11 32	11 32	10 16
	1	15	11 8	11 12	11 16	11 20	11 23	11 26	11 29	11 31	11 33	11 35	10 36	11 37	11 38	11 38	11 38	11 38	10 15
			♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	♏	

Gza	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

♓ Signa

Tabula distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♈

⊙ Argumenti Solis ⊙

Sza Signa	Grad°	0 ♑	0 ♒	2 ♑	2 ♒	4 ♑	4 ♒	6 ♑	6 ♒	8 ♑	8 ♒	10 ♑	10 ♒	12 ♑	12 ♒	14 ♑	14 ♒	16 ♑	16 ♒	18 ♑	18 ♒	20 ♑	20 ♒	22 ♑	22 ♒	24 ♑	24 ♒	26 ♑	26 ♒	28 ♑	28 ♒	30 ♑	30 ♒	dus Signa	dus Grad°
		♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒		
		♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈		
3	0	13 28	13 32	13 36	13 39	13 42	13 45	13 48	13 50	13 52	13 53	13 54	13 55	13 56	13 56	13 56	13 56															9	0
3	1	13 27	13 31	13 35	13 38	13 41	13 44	13 47	13 49	13 51	13 52	13 53	13 54	13 55	13 55	13 55	13 55															8	29
3	2	13 26	13 30	13 34	13 37	13 40	13 43	13 46	13 48	13 50	13 51	13 52	13 53	13 54	13 54	13 54	13 54															8	28
3	3	13 25	13 29	13 33	13 36	13 39	13 42	13 45	13 47	13 49	13 50	13 51	13 52	13 53	13 53	13 53	13 53															8	27
3	4	13 24	13 28	13 32	13 35	13 38	13 41	13 44	13 46	13 48	13 49	13 50	13 51	13 52	13 52	13 52	13 52															8	26
3	5	13 23	13 27	13 31	13 34	13 37	13 40	13 43	13 45	13 47	13 48	13 49	13 50	13 51	13 51	13 51	13 51															8	25
3	6	13 21	13 25	13 29	13 32	13 35	13 38	13 41	13 43	13 45	13 46	13 47	13 48	13 49	13 49	13 49	13 49															8	24
3	7	13 19	13 23	13 27	13 30	13 33	13 36	13 39	13 41	13 43	13 44	13 45	13 46	13 47	13 47	13 47	13 47															8	23
3	8	13 17	13 21	13 25	13 28	13 31	13 34	13 36	13 38	13 40	13 41	13 42	13 43	13 44	13 44	13 44	13 44															8	22
3	9	13 14	13 18	13 22	13 25	13 28	13 31	13 34	13 36	13 38	13 39	13 40	13 41	13 42	13 42	13 42	13 42															8	21
3	10	13 12	13 16	13 20	13 23	13 26	13 29	13 31	13 33	13 35	13 36	13 37	13 38	13 39	13 39	13 39	13 39															8	20
3	11	13 10	13 14	13 18	13 21	13 24	13 27	13 29	13 31	13 33	13 34	13 35	13 36	13 37	13 37	13 37	13 37															8	19
3	12	13 7	13 11	13 15	13 18	13 21	13 24	13 26	13 28	13 30	13 31	13 32	13 33	13 34	13 34	13 34	13 34															8	18
3	13	13 4	13 8	13 12	13 15	13 18	13 21	13 23	13 25	13 27	13 28	13 29	13 30	13 31	13 31	13 31	13 31															8	17
3	14	13 1	13 5	13 9	13 12	13 15	13 18	13 20	13 22	13 24	13 25	13 26	13 27	13 28	13 28	13 28	13 28															8	16
3	15	12 57	13 1	13 5	13 8	13 11	13 14	13 16	13 18	13 20	13 21	13 22	13 23	13 24	13 24	13 24	13 24															8	15
3	16	12 54	12 58	13 2	13 5	13 8	13 11	13 13	13 15	13 17	13 18	13 19	13 20	13 21	13 21	13 21	13 21															8	14
3	17	12 51	12 55	12 59	13 2	13 5	13 8	13 10	13 12	13 14	13 15	13 16	13 17	13 18	13 18	13 18	13 18															8	13
3	18	12 47	12 51	12 55	12 58	13 1	13 4	13 6	13 8	13 10	13 11	13 12	13 13	13 14	13 14	13 14	13 14															8	12
3	19	12 43	12 47	12 51	12 54	12 57	13 0	13 2	13 4	13 6	13 7	13 8	13 9	13 10	13 10	13 10	13 10															8	11
3	20	12 39	12 43	12 47	12 50	12 53	12 56	12 58	13 0	13 2	13 3	13 4	13 5	13 6	13 6	13 6	13 6															8	10
3	21	12 34	12 38	12 42	12 45	12 48	12 51	12 53	12 55	12 57	12 58	12 59	13 0	13 1	13 1	13 1	13 1															8	9
3	22	12 30	12 34	12 38	12 41	12 44	12 47	12 49	12 51	12 53	12 54	12 55	12 56	12 57	12 57	12 57	12 57															8	8
3	23	12 26	12 30	12 34	12 37	12 40	12 43	12 45	12 47	12 49	12 50	12 51	12 52	12 53	12 53	12 53	12 53															8	7
3	24	12 21	12 25	12 29	12 32	12 35	12 38	12 40	12 42	12 44	12 45	12 46	12 47	12 48	12 48	12 48	12 48															8	6
3	25	12 16	12 20	12 24	12 27	12 30	12 33	12 35	12 37	12 39	12 40	12 41	12 42	12 43	12 43	12 43	12 43															8	5
3	26	12 11	12 15	12 19	12 22	12 25	12 28	12 30	12 32	12 34	12 35	12 36	12 37	12 38	12 38	12 38	12 38															8	4
3	27	12 6	12 10	12 13	12 16	12 19	12 22	12 24	12 26	12 28	12 29	12 30	12 31	12 32	12 32	12 32	12 32															8	3
3	28	12 1	12 5	12 8	12 11	12 14	12 17	12 19	12 21	12 23	12 24	12 25	12 26	12 27	12 27	12 27	12 27															8	2
3	29	11 56	12 0	12 3	12 6	12 9	12 12	12 14	12 16	12 18	12 19	12 20	12 21	12 22	12 22	12 22	12 22															8	1
3	0	11 50	11 54	11 57	12 0	12 3	12 6	12 8	12 10	12 12	12 13	12 14	12 15	12 16	12 16	12 16	12 16															8	0
4	1	11 44	11 48	11 51	11 54	11 57	12 0	12 2	12 4	12 6	12 7	12 8	12 9	12 10	12 10	12 10	12 10															7	29
4	2	11 38	11 42	11 45	11 48	11 51	11 54	11 56	11 58	12 0	12 1	12 2	12 3	12 4	12 4	12 4	12 4															7	28
4	3	11 32	11 36	11 39	11 42	11 45	11 48	11 50	11 52	11 54	11 55	11 56	11 57	11 58	11 58	11 58	11 58															7	27
4	4	11 26	11 30	11 33	11 36	11 39	11 42	11 44	11 46	11 48	11 49	11 50	11 51	11 52	11 52	11 52	11 52															7	26
4	5	11 20	11 24	11 27	11 30	11 33	11 36	11 38	11 40	11 42	11 43	11 44	11 45	11 46	11 46	11 46	11 46															7	25
4	6	11 14	11 18	11 21	11 24	11 27	11 30	11 32	11 34	11 36	11 37	11 38	11 39	11 40	11 40	11 40	11 40															7	24
4	7	11 8	11 12	11 15	11 18	11 21	11 24	11 26	11 28	11 30	11 31	11 32	11 33	11 34	11 34	11 34	11 34															7	23
4	8	11 1	11 5	11 8	11 11	11 14	11 17	11 19	11 21	11 23	11 24	11 25	11 26	11 27	11 27	11 27	11 27															7	22
4	9	10 54	10 58	11 1	11 4	11 7	11 10	11 12	11 14	11 16	11 17	11 18	11 19	11 20	11 20	11 20	11 20															7	21
4	10	10 47	10 51	10 54	10 57	11 0	11 3	11 5	11 7	11 9	11 10	11 11	11 12	11 13	11 13	11 13	11 13															7	20
4	11	10 40	10 44	10 47	10 50	10 53	10 56	10 58	11 0	11 2	11 3	11 4	11 5	11 6	11 6	11 6	11 6															7	19
4	12	10 33	10 37	10 40	10 43	10 46	10 49	10 51	10 53	10 55	10 56	10 57	10 58	10 59	10 59	10 59	10 59															7	18
4	13	10 26	10 30	10 33	10 36	10 39	10 42	10 44	10 46	10 48	10 49	10 50	10 51	10 52	10 52	10 52	10 52															7	17
4	14	10 18	10 22	10 25	10 28	10 31	10 34	10 36	10 38	10 40	10 41	10 42	10 43	10 44	10 44	10 44	10 44															7	16
4	15	10 11	10 15	10 18	10 21	10 24	10 27	10 29	10 31	10 33	10 34	10 35	10 36	10 37	10 37	10 37	10 37															7	15

		♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒	♑	♒
		♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈	♓	♈
		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0																

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa ♉

Tabula Diſtantie Vere Conĩctionis

Signa ♑

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa Grad	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	Signa Grad
	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	
0 0	4 47	4 46	4 45	4 44	4 42	4 40	4 38	4 35	4 32	4 29	4 26	4 22	4 18	4 14	4 9	4 4	12 0
0 1	4 58	4 57	4 56	4 55	4 53	4 51	4 49	4 46	4 43	4 40	4 37	4 33	4 29	4 25	4 20	4 15	11 29
0 2	5 8	5 7	5 6	5 5	5 3	5 1	4 59	4 56	4 53	4 50	4 47	4 43	4 39	4 35	4 30	4 25	11 28
0 3	5 18	5 17	5 16	5 15	5 13	5 11	5 9	5 7	5 4	5 1	4 58	4 54	4 50	4 46	4 41	4 36	11 27
0 4	5 29	5 28	5 27	5 26	5 24	5 22	5 20	5 17	5 14	5 11	5 8	5 4	5 0	4 56	4 51	4 46	11 26
0 5	5 39	5 38	5 37	5 36	5 34	5 32	5 30	5 28	5 25	5 22	5 19	5 15	5 11	5 7	5 2	4 57	11 25
0 6	5 49	5 48	5 47	5 46	5 44	5 42	5 40	5 38	5 35	5 32	5 29	5 25	5 21	5 17	5 12	5 7	11 24
0 7	6 0	5 59	5 58	5 57	5 55	5 53	5 51	5 49	5 46	5 43	5 40	5 36	5 32	5 28	5 23	5 18	11 23
0 8	6 10	6 9	6 8	6 7	6 5	6 3	6 1	5 59	5 56	5 53	5 50	5 46	5 42	5 38	5 33	5 28	11 22
0 9	6 20	6 19	6 18	6 17	6 15	6 13	6 11	6 9	6 6	6 3	6 0	5 56	5 52	5 48	5 43	5 38	11 21
0 10	6 31	6 30	6 29	6 27	6 25	6 23	6 21	6 19	6 16	6 13	6 10	6 6	6 2	5 58	5 53	5 48	11 20
0 11	6 41	6 40	6 39	6 37	6 35	6 33	6 31	6 29	6 26	6 23	6 20	6 16	6 12	6 8	6 3	5 58	11 19
0 12	6 51	6 50	6 49	6 47	6 45	6 43	6 41	6 39	6 36	6 33	6 30	6 26	6 22	6 18	6 13	6 8	11 18
0 13	7 1	7 0	6 59	6 57	6 55	6 53	6 51	6 49	6 46	6 43	6 40	6 36	6 32	6 28	6 23	6 18	11 17
0 14	7 11	7 10	7 9	7 7	7 5	7 3	7 1	6 59	6 56	6 53	6 50	6 46	6 42	6 38	6 33	6 28	11 16
☌ 0 15	7 21	7 20	7 19	7 17	7 15	7 13	7 11	7 9	7 6	7 3	7 0	6 56	6 52	6 48	6 43	6 38	11 15
0 16	7 31	7 30	7 29	7 27	7 25	7 23	7 21	7 19	7 16	7 13	7 10	7 6	7 2	6 58	6 53	6 48	11 14
♈ 0 17	7 41	7 40	7 39	7 37	7 35	7 33	7 31	7 29	7 26	7 23	7 20	7 16	7 12	7 8	7 3	6 58	11 13
0 18	7 50	7 49	7 48	7 47	7 45	7 43	7 41	7 39	7 36	7 33	7 30	7 26	7 22	7 18	7 13	7 8	11 12
0 19	8 0	7 59	7 58	7 57	7 55	7 53	7 51	7 49	7 46	7 43	7 40	7 36	7 32	7 28	7 23	7 18	11 11
0 20	8 9	8 8	8 7	8 6	8 4	8 2	8 0	7 58	7 55	7 52	7 49	7 45	7 41	7 37	7 32	7 27	11 10
0 21	8 19	8 18	8 17	8 16	8 14	8 12	8 10	8 8	8 5	8 2	7 59	7 55	7 51	7 47	7 42	7 37	11 9
0 22	8 28	8 27	8 26	8 25	8 23	8 21	8 19	8 17	8 14	8 11	8 8	8 4	8 0	7 56	7 51	7 46	11 8
0 23	8 38	8 37	8 36	8 35	8 33	8 31	8 29	8 27	8 24	8 21	8 18	8 14	8 10	8 6	8 1	7 56	11 7
0 24	8 47	8 46	8 45	8 44	8 42	8 40	8 38	8 36	8 33	8 30	8 27	8 23	8 19	8 15	8 10	8 5	11 6
0 25	8 57	8 56	8 55	8 53	8 51	8 49	8 47	8 45	8 42	8 39	8 36	8 32	8 28	8 24	8 19	8 14	11 5
♉ 0 26	9 6	9 5	9 4	9 2	9 0	8 58	8 56	8 54	8 51	8 48	8 45	8 41	8 37	8 33	8 28	8 23	11 4
☌ 0 27	9 15	9 14	9 13	9 11	9 9	9 7	9 5	9 3	9 0	8 57	8 54	8 50	8 46	8 42	8 37	8 32	11 3
0 28	9 24	9 23	9 22	9 20	9 18	9 16	9 14	9 12	9 9	9 6	9 3	8 59	8 55	8 51	8 46	8 41	11 2
0 29	9 33	9 32	9 31	9 29	9 27	9 25	9 23	9 21	9 18	9 15	9 12	9 8	9 4	9 0	8 55	8 50	11 1
0 0	9 42	9 41	9 40	9 38	9 36	9 34	9 32	9 30	9 27	9 24	9 21	9 17	9 13	9 9	9 4	8 59	11 0
1 1	9 51	9 50	9 49	9 47	9 45	9 43	9 41	9 39	9 36	9 33	9 30	9 26	9 22	9 18	9 13	9 8	10 29
1 2	9 59	9 58	9 57	9 55	9 53	9 51	9 49	9 47	9 44	9 41	9 38	9 34	9 30	9 26	9 21	9 16	10 28
1 3	10 7	10 6	10 5	10 3	10 1	9 59	9 57	9 55	9 52	9 49	9 46	9 42	9 38	9 34	9 30	9 25	10 27
1 4	10 16	10 15	10 14	10 12	10 10	10 8	10 6	10 4	10 1	9 58	9 55	9 51	9 47	9 43	9 38	9 33	10 26
1 5	10 24	10 23	10 22	10 20	10 18	10 16	10 14	10 12	10 9	10 6	10 3	9 59	9 55	9 51	9 47	9 42	10 25
1 6	10 32	10 31	10 30	10 28	10 26	10 24	10 22	10 20	10 17	10 14	10 11	10 7	10 3	9 59	9 55	9 50	10 24
1 7	10 40	10 39	10 38	10 36	10 34	10 32	10 30	10 28	10 25	10 22	10 19	10 15	10 11	10 7	10 3	9 58	10 23
1 8	10 48	10 47	10 46	10 44	10 42	10 40	10 38	10 36	10 33	10 30	10 27	10 23	10 19	10 15	10 11	10 6	10 22
1 9	10 55	10 54	10 53	10 51	10 49	10 47	10 45	10 43	10 40	10 37	10 34	10 30	10 26	10 22	10 18	10 13	10 21
1 10	11 3	11 2	11 1	10 59	10 57	10 55	10 53	10 51	10 48	10 45	10 42	10 38	10 34	10 30	10 26	10 21	10 20
1 11	11 11	11 10	11 9	11 7	11 5	11 3	11 1	10 59	10 56	10 53	10 50	10 46	10 42	10 38	10 34	10 29	10 19
1 12	11 18	11 17	11 16	11 14	11 12	11 10	11 8	11 6	11 3	11 0	10 57	10 53	10 49	10 45	10 41	10 36	10 18
1 13	11 25	11 24	11 23	11 21	11 19	11 17	11 15	11 13	11 10	11 7	11 4	11 0	10 56	10 52	10 48	10 43	10 17
1 14	11 32	11 31	11 30	11 28	11 26	11 24	11 22	11 20	11 17	11 14	11 11	11 7	11 3	10 59	10 55	10 50	10 16
1 15	11 38	11 37	11 36	11 34	11 32	11 30	11 28	11 26	11 23	11 20	11 17	11 13	11 9	11 5	10 1	10 56	10 15
	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa ♓

aut Oppoſitionis a Media.

Signa ♑

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa Grad	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	♑ m ♑ m	Signa Grad
	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	♌	
1 15	11 38	11 37	11 36	11 34	11 32	11 30	11 28	11 26	11 23	11 20	11 17	11 13	11 9	11 5	11 1	10 56	10 15
1 16	11 45	11 44	11 43	11 41	11 39	11 37	11 35	11 33	11 30	11 27	11 24	11 20	11 16	11 12	11 8	11 3	10 14
1 17	11 52	11 51	11 50	11 48	11 46	11 44	11 42	11 40	11 37	11 34	11 31	11 27	11 23	11 19	11 15	11 10	10 13
1 18	11 58	11 57	11 56	11 54	11 52	11 50	11 48	11 46	11 43	11 40	11 37	11 33	11 29	11 25	11 21	11 16	10 12
1 19	12 4	12 3	12 2	12 0	11 58	11 56	11 54	11 52	11 49	11 46	11 43	11 39	11 35	11 31	11 27	11 22	10 11
1 20	12 10	12 9	12 8	12 6	12 4	12 2	12 0	11 58	11 55	11 52	11 49	11 45	11 41	11 37	11 33	11 28	10 10
1 21	12 16	12 15	12 14	12 12	12 10	12 8	12 6	12 4	12 1	11 58	11 55	11 51	11 47	11 43	11 39	11 34	10 9
1 22	12 22	12 21	12 20	12 18	12 16	12 14	12 12	12 10	12 7	12 4	12 1	11 57	11 53	11 49	11 45	11 40	10 8
1 23	12 28	12 27	12 26	12 24	12 22	12 20	12 18	12 16	12 13	12 10	12 7	12 3	11 59	11 55	11 51	11 46	10 7
1 24	12 33	12 32	12 31	12 30	12 28	12 26	12 24	12 22	12 19	12 16	12 13	12 9	12 5	12 1	11 57	11 52	10 6
1 25	12 38	12 37	12 36	12 35	12 33	12 31	12 29	12 27	12 24	12 21	12 18	12 14	12 10	12 6	12 2	11 57	10 5
1 26	12 43	12 42	12 41	12 40	12 38	12 36	12 34	12 32	12 29	12 26	12 23	12 19	12 15	12 11	12 7	12 2	10 4
1 27	12 48	12 47	12 46	12 45	12 43	12 41	12 39	12 37	12 34	12 31	12 28	12 24	12 20	12 16	12 12	12 7	10 3
1 28	12 53	12 52	12 51	12 50	12 48	12 46	12 44	12 42	12 39	12 36	12 33	12 29	12 25	12 21	12 17	12 12	10 2
1 29	12 58	12 57	12 56	12 55	12 53	12 51	12 49	12 47	12 44	12 41	12 38	12 34	12 30	12 26	12 22	12 17	10 1
☌ 2 0	13 3	13 2	13 1	13 0	12 58	12 56	12 54	12 52	12 49	12 46	12 43	12 39	12 35	12 31	12 27	12 22	10 0
2 1	13 7	13 6	13 5	13 4	13 2	13 0	12 58	12 56	12 53	12 50	12 47	12 43	12 39	12 35	12 31	12 26	10 29
♈ 2 2	13 11	13 10	13 9	13 8	13 6	13 4	13 2	13 0	12 57	12 54	12 51	12 47	12 43	12 39	12 35	12 30	9 28
2 3	13 15	13 14	13 13	13 12	13 10	13 8	13 6	13 4	13 1	12 58	12 55	12 51	12 47	12 43	12 39	12 34	9 27
2 4	13 19	13 18	13 17	13 16	13 14	13 12	13 10	13 8	13 5	13 2	12 59	12 55	12 51	12 47	12 43	12 38	9 26
2 5	13 23	13 22	13 21	13 20	13 18	13 16	13 14	13 12	13 9	13 6	13 3	12 59	12 55	12 51	12 47	12 42	9 25
2 6	13 27	13 26	13 25	13 24	13 22	13 20	13 18	13 16	13 13	13 10	13 7	13 3	12 59	12 55	12 51	12 46	9 24
2 7	13 30	13 29	13 28	13 27	13 25	13 23	13 21	13 19	13 16	13 13	13 10	13 6	13 2	12 58	12 54	12 49	9 23
♉ 2 8	13 33	13 32	13 31	13 30	13 28	13 26	13 24	13 22	13 19	13 16	13 13	13 9	13 5	13 1	12 57	12 52	9 22
2 9	13 36	13 35	13 34	13 33	13 31	13 29	13 27	13 25	13 22	13 19	13 16	13 12	13 8	13 4	13 0	12 55	9 21
☌ 2 10	13 39	13 38	13 37	13 36	13 34	13 32	13 30	13 28	13 25	13 22	13 19	13 15	13 11	13 7	13 3	12 58	9 20
2 11	13 42	13 41	13 40	13 39	13 37	13 35	13 33	13 31	13 28	13 25	13 22	13 18	13 14	13 10	13 6	13 1	9 19
2 12	13 44	13 43	13 42	13 41	13 39	13 37	13 35	13 33	13 30	13 27	13 24	13 21	13 17	13 13	13 9	13 4	9 18
2 13	13 46	13 45	13 44	13 43	13 41	13 39	13 37	13 35	13 32	13 29	13 26	13 23	13 19	13 15	13 11	13 6	9 17
2 14	13 48	13 47	13 46	13 45	13 43	13 41	13 39	13 37	13 34	13 31	13 28	13 25	13 21	13 17	13 13	13 8	9 16
2 15	13 50	13 49	13 48	13 47	13 45	13 43	13 41	13 39	13 36	13 33	13 30	13 27	13 23	13 19	13 15	13 10	9 15
2 16	13 52	13 51	13 50	13 49	13 47	13 45	13 43	13 41	13 38	13 35	13 32	13 29	13 25	13 21	13 17	13 12	9 14
2 17	13 54	13 53	13 52	13 51	13 49	13 47	13 45	13 43	13 40	13 37	13 34	13 31	13 27	13 23	13 19	13 14	9 13
2 18	13 55	13 54	13 53	13 52	13 51	13 49	13 47	13 45	13 42	13 39	13 36	13 33	13 29	13 25	13 21	13 16	9 12
2 19	13 56	13 55	13 54	13 53	13 52	13 50	13 48	13 46	13 43	13 40	13 37	13 34	13 30	13 26	13 22	13 17	9 11
2 20	13 57	13 56	13 55	13 54	13 53	13 51	13 49	13 47	13 44	13 41	13 38	13 35	13 31	13 27	13 23	13 18	9 10
2 21	13 58	13 57	13 56	13 55	13 54	13 52	13 50	13 48	13 45	13 42	13 39	13 36	13 32	13 28	13 24	13 19	9 9
2 22	13 59	13 58	13 57	13 55	13 54	13 52	13 50	13 48	13 45	13 42	13 39	13 36	13 32	13 28	13 24	13 20	9 8
2 23	14 0	13 59	13 58	13 56	13 55	13 53	13 51	13 49	13 46	13 43	13 40	13 37	13 33	13 29	13 25	13 21	9 7
2 24	14 0	13 59	13 58	13 56	13 55	13 53	13 51	13 49	13 46	13 43	13 40	13 37	13 33	13 29	13 25	13 21	9 6
2 25	14 0	13 59	13 58	13 56	13 55	13 53	13 51	13 49	13 46	13 43	13 40	13 37	13 33	13 29	13 25	13 21	9 5
2 26	13 59	13 59	13 57	13 56	13 55	13 53	13 51	13 49	13 46	13 43	13 40	13 37	13 33	13 29	13 25	13 21	9 4
2 27	13 59	13 58	13 57	13 55	13 54	13 52	13 50	13 48	13 45	13 42	13 39	13 36	13 32	13 28	13 24	13 20	9 3
2 28	13 58	13 57	13 56	13 55	13 54	13 52	13 50	13 48	13 45	13 42	13 39	13 36	13 32	13 28	13 24	13 20	9 2
2 29	13 57	13 56	13 55	13 54	13 53	13 51	13 49	13 47	13 44	13 41	13 38	13 35	13 31	13 27	13 23	13 19	9 1
3 0	13 56	13 55	13 54	13 53	13 52	13 50	13 48	13 46	13 43	13 40	13 37	13 34	13 30	13 26	13 22	13 18	9 0
	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	♍	
	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa ♓

Tabula Distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 9 ☉ Argumenti Solis ☉

Gza Signa	Gza Grade	0 ♑	2 ♑	4 ♑	6 ♑	8 ♑	10 ♑	12 ♑	14 ♑	16 ♑	18 ♑	20 ♑	22 ♑	24 ♑	26 ♑	28 ♑	30 ♑	dus Signa	dus Grade
		♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃	♑ m̃		
		♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐	♐		
♑	0	13 56	13 55	13 54	13 53	13 52	13 50	13 48	13 46	13 43	13 40	13 37	13 34	13 30	13 26	11 22	13 18	9	0
	1	13 55	13 54	13 53	13 52	13 51	13 49	13 47	13 45	13 42	13 39	13 36	13 33	13 29	13 25	11 21	13 17	8	29
	2	13 54	13 53	13 52	13 51	13 50	13 48	13 46	13 44	13 41	13 38	13 35	13 32	13 28	13 24	11 20	13 16	8	28
	3	13 53	13 52	13 51	13 50	13 49	13 47	13 45	13 43	13 40	13 37	13 34	13 31	13 27	13 23	11 19	13 15	8	27
	4	13 52	13 51	13 50	13 49	13 48	13 46	13 44	13 42	13 39	13 36	13 33	13 30	13 26	13 22	11 18	13 14	8	26
	5	13 51	13 50	13 49	13 48	13 47	13 46	13 43	13 41	13 38	13 35	13 32	13 29	13 25	13 21	11 17	13 13	8	25
	6	13 49	13 48	13 47	13 46	13 45	13 43	13 41	13 39	13 36	13 33	13 30	13 27	13 23	13 19	11 15	13 11	8	24
	7	13 47	13 46	13 45	13 44	13 43	13 41	13 39	13 37	13 34	13 31	13 18	13 25	13 21	13 17	13 13	16 9	8	23
	8	13 44	13 43	13 42	13 41	13 40	13 38	13 36	13 34	13 32	13 29	13 26	13 23	13 19	13 15	13 11	13 7	8	22
	9	13 42	13 40	13 40	13 39	13 38	13 36	13 34	13 32	13 29	13 26	13 23	13 20	13 16	13 12	13 8	13 4	8	21
	10	13 39	13 38	13 37	13 36	13 35	13 33	13 31	13 29	13 27	13 24	13 21	13 18	13 14	13 10	13 6	13 2	8	20
	11	13 37	13 35	13 35	13 34	13 33	13 31	13 29	13 27	13 25	13 22	13 19	13 16	13 12	13 8	13 4	13 0	8	0
	12	13 34	13 32	13 32	13 31	13 30	13 28	13 26	13 24	13 22	13 19	13 16	13 13	13 9	13 5	13 1	12 57	8	57
	13	13 31	13 29	13 29	13 28	13 27	13 25	13 23	13 21	13 19	13 16	13 13	13 10	13 6	13 2	12 58	12 54	8	17
	14	13 28	13 26	13 26	13 25	13 24	13 22	13 20	13 18	13 16	13 13	13 10	13 7	13 3	12 59	12 55	12 51	8	16
♌	15	13 24	13 23	13 22	13 21	13 20	13 18	13 16	13 14	13 12	13 9	13 6	13 3	12 59	12 55	12 51	12 47	8	15
	16	13 21	13 20	13 19	13 18	13 17	13 15	13 13	13 11	13 9	13 6	13 3	13 0	12 56	12 52	12 48	12 44	8	14
♍	17	13 18	13 17	13 16	13 15	13 14	13 12	13 10	13 8	13 6	13 3	13 0	12 57	12 53	12 49	12 45	12 42	8	13
	18	13 14	13 13	13 12	13 11	13 10	13 8	13 6	13 4	13 2	12 59	12 56	12 53	12 49	12 45	12 41	12 37	8	12
♎	19	13 10	13 9	13 8	13 7	13 6	13 4	13 2	13 0	12 58	12 55	12 52	12 49	12 45	12 41	12 38	12 33	8	11
	20	13 6	13 5	13 4	13 3	13 2	13 0	12 58	12 56	12 54	12 51	12 48	12 45	12 41	12 37	12 33	12 29	8	10
♏	21	13 1	13 0	12 59	12 58	12 57	12 55	12 53	12 51	12 49	12 46	12 43	12 40	12 37	12 33	12 29	12 25	8	9
	22	12 57	12 56	12 55	12 54	12 53	12 51	12 49	12 47	12 45	12 42	12 39	12 36	12 33	12 29	12 25	12 21	8	8
♐	23	12 53	12 52	12 51	12 50	12 49	12 47	12 45	12 43	12 41	12 38	12 35	12 32	12 29	12 25	12 21	12 17	8	7
	24	12 48	12 47	12 46	12 45	12 44	12 42	12 40	12 38	12 36	12 33	12 30	12 27	12 24	12 20	12 16	12 12	8	6
♑	25	12 43	12 42	12 41	12 40	12 39	12 37	12 35	12 33	12 31	12 28	12 25	12 22	12 19	12 15	12 11	12 7	8	5
	26	12 38	12 37	12 36	12 35	12 34	12 32	12 30	12 28	12 26	12 23	12 20	12 17	12 14	12 10	12 6	12 2	8	4
♒	27	12 32	12 31	12 30	12 29	12 28	12 26	12 24	12 22	12 20	12 17	12 14	12 11	12 8	12 4	12 0	11 56	8	3
	28	12 27	12 26	12 25	12 24	12 23	12 21	12 19	12 17	12 15	12 12	12 9	12 6	12 3	11 59	11 55	11 51	8	2
	29	12 22	12 21	12 20	12 19	12 18	12 16	12 14	12 12	12 10	12 7	12 4	12 1	11 58	11 54	11 50	11 46	8	1
	0	12 16	12 15	12 14	12 13	12 12	12 10	12 8	12 6	12 4	12 1	11 58	11 55	11 52	11 48	11 44	11 40	8	0
	1	12 10	12 9	12 8	12 7	12 6	12 4	12 2	12 0	11 58	11 55	11 52	11 49	11 46	11 42	11 38	11 34	7	29
	2	12 4	12 3	12 2	12 1	12 0	11 58	11 56	11 54	11 52	11 49	11 46	11 43	11 40	11 36	11 32	11 28	7	28
	3	11 58	11 57	11 56	11 55	11 54	11 52	11 50	11 48	11 45	11 43	11 40	11 37	11 34	11 30	11 26	11 22	7	27
	4	11 52	11 51	11 50	11 49	11 48	11 46	11 44	11 42	11 40	11 37	11 34	11 31	11 28	11 24	11 20	11 16	7	26
	5	11 46	11 45	11 44	11 43	11 42	11 40	11 38	11 36	11 34	11 31	11 28	11 25	11 22	11 18	11 14	11 10	7	25
	6	11 40	11 39	11 38	11 37	11 36	11 34	11 32	11 30	11 27	11 24	11 21	11 18	11 15	11 12	11 8	11 4	7	24
	7	11 34	11 33	11 32	11 31	11 30	11 28	11 26	11 24	11 21	11 18	11 15	11 12	11 9	11 6	11 2	10 58	7	23
	8	11 27	11 26	11 25	11 24	11 23	11 21	11 19	11 17	11 14	11 11	11 8	11 5	11 2	10 59	10 55	10 51	7	22
	9	11 20	11 19	11 18	11 17	11 16	11 14	11 12	11 10	11 7	11 4	11 1	10 58	10 55	10 52	10 48	10 44	7	21
	10	11 13	11 12	11 11	11 10	11 9	11 7	11 5	11 3	11 1	10 58	10 55	10 52	10 49	10 46	10 42	10 38	7	20
	11	11 6	11 5	11 4	11 3	11 2	11 0	10 58	10 56	10 54	10 51	10 48	10 45	10 42	10 39	10 35	10 31	7	19
	12	10 59	10 58	10 57	10 56	10 55	10 53	10 51	10 49	10 47	10 44	10 41	10 38	10 35	10 32	10 28	10 24	7	18
	13	10 52	10 51	10 50	10 49	10 48	10 46	10 44	10 42	10 40	10 37	10 34	10 31	10 28	10 25	10 21	10 17	7	17
	14	10 44	10 43	10 42	10 41	10 40	10 38	10 36	10 34	10 32	10 29	10 26	10 23	10 20	10 17	10 13	10 9	7	16
	15	10 37	10 36	10 35	10 34	10 33	10 31	10 29	10 27	10 25	10 22	10 19	10 16	10 13	10 10	10 6	10 2	7	15
		♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎		
Gza		30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus	

☉ Argumenti Solis ☉

2 Signa

Tabula Distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 10

⊙ Argumenti Solis ⊙

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	♑ m / ♐	Signa / Grad
0 0	4 4	3 59	3 53	3 47	3 41	3 34	3 27	3 20	3 13	3 6	3 9	2 51	2 43	2 35	2 27	2 19	12 0
0 1	4 15	4 10	4 4	3 58	3 52	3 45	3 38	3 31	3 24	3 17	3 10	3 2	2 54	2 46	2 38	2 30	11 29
0 2	4 25	4 20	4 14	4 8	4 2	3 55	3 48	3 41	3 34	3 27	3 20	3 12	3 4	2 56	2 48	2 40	11 28
0 3	4 36	4 30	4 24	4 18	4 13	4 5	3 58	3 51	3 44	3 37	3 30	3 22	3 14	3 6	2 58	2 50	11 27
0 4	4 46	4 41	4 35	4 29	4 23	4 16	4 9	4 2	3 55	3 48	3 41	3 33	3 25	3 17	3 9	3 1	11 26
0 5	4 57	4 51	4 45	4 39	4 33	4 26	4 19	4 12	4 5	3 58	3 51	3 43	3 35	3 27	3 19	3 11	11 25
0 6	5 7	5 1	4 55	4 49	4 43	4 36	4 29	4 22	4 15	4 8	4 1	3 53	3 45	3 37	3 29	3 21	11 24
0 7	5 18	5 12	5 6	5 0	4 54	4 47	4 40	4 33	4 26	4 19	4 12	4 4	3 56	3 48	3 40	3 32	11 23
0 8	5 28	5 22	5 16	5 10	5 4	4 57	4 50	4 43	4 36	4 29	4 22	4 14	4 6	3 58	3 50	3 42	11 22
0 9	5 38	5 32	5 26	5 20	5 14	5 7	5 0	4 53	4 46	4 39	4 32	4 24	4 16	4 8	4 0	3 52	11 21
0 10	5 48	5 43	5 37	5 31	5 25	5 18	5 11	5 4	4 57	4 50	4 43	4 35	4 27	4 19	4 11	4 3	11 20
0 11	5 58	5 53	5 47	5 41	5 35	5 28	5 21	5 14	5 7	5 0	4 53	4 45	4 37	4 29	4 21	4 13	11 19
0 12	6 8	6 3	5 57	5 51	5 45	5 38	5 31	5 24	5 17	5 10	5 3	4 55	4 47	4 39	4 31	4 23	11 18
0 13	6 18	6 13	6 7	6 1	5 55	5 48	5 41	5 34	5 27	5 20	5 13	5 5	4 57	4 49	4 41	4 33	11 17
0 14	6 28	6 23	6 17	6 11	6 5	5 58	5 51	5 44	5 37	5 30	5 23	5 15	5 7	4 59	4 51	4 43	11 16
♌ 0 15	6 38	6 33	6 27	6 21	6 15	6 8	6 1	5 54	5 47	5 40	5 33	5 25	5 17	5 9	5 1	4 53	11 15
0 16	6 48	6 43	6 37	6 31	6 25	6 18	6 11	6 4	5 57	5 50	5 43	5 35	5 27	5 19	5 11	5 3	11 14
♍ 0 17	6 58	6 53	6 47	6 41	6 35	6 28	6 21	6 14	6 7	6 0	5 53	5 45	5 37	5 29	5 21	5 13	11 13
0 18	7 8	7 3	6 57	6 51	6 45	6 38	6 31	6 24	6 17	6 10	6 3	5 55	5 47	5 39	5 31	5 23	11 12
0 19	7 18	7 13	7 7	7 1	6 55	6 48	6 41	6 34	6 27	6 20	6 13	6 5	5 57	5 49	5 41	5 33	11 11
0 20	7 27	7 23	7 16	7 10	7 4	6 57	6 50	6 43	6 36	6 29	6 22	6 15	6 7	5 59	5 51	5 43	11 10
♎ 0 21	7 37	7 32	7 26	7 20	7 14	7 7	7 0	6 53	6 46	6 39	6 32	6 24	6 16	6 8	6 0	5 52	11 9
0 22	7 46	7 41	7 35	7 29	7 23	7 16	7 9	7 2	6 55	6 48	6 41	6 34	6 26	6 18	6 10	6 2	11 8
0 23	7 56	7 51	7 45	7 39	7 33	7 26	7 19	7 12	7 5	6 58	6 51	6 44	6 36	6 28	6 20	6 12	11 7
0 24	8 5	8 0	7 54	7 48	7 42	7 35	7 28	7 21	7 14	7 7	7 0	6 53	6 45	6 37	6 29	6 21	11 6
♏ 0 25	8 14	8 9	8 3	7 57	7 51	7 44	7 37	7 30	7 23	7 16	7 9	7 2	6 54	6 46	6 38	6 30	11 5
0 26	8 23	8 18	8 12	8 6	8 0	7 53	7 46	7 39	7 32	7 25	7 18	7 11	7 3	6 55	6 47	6 39	11 4
♐ 0 27	8 32	8 27	8 21	8 15	8 9	8 2	7 55	7 48	7 41	7 34	7 27	7 20	7 12	7 4	6 56	6 48	11 3
0 28	8 41	8 36	8 30	8 24	8 18	8 11	8 4	7 57	7 50	7 43	7 36	7 29	7 21	7 13	7 5	6 57	11 2
0 29	8 50	8 45	8 39	8 33	8 27	8 20	8 13	8 6	7 59	7 52	7 45	7 38	7 30	7 22	7 14	7 6	11 1
1 0	8 59	8 54	8 48	8 42	8 36	8 29	8 22	8 15	8 8	8 1	7 54	7 47	7 39	7 31	7 23	7 15	11 0
1 1	9 8	9 3	8 57	8 51	8 45	8 38	8 31	8 24	8 17	8 10	8 3	7 56	7 48	7 40	7 32	7 24	10 29
1 2	9 16	9 11	9 5	8 59	8 53	8 46	8 39	8 32	8 25	8 18	8 11	8 4	7 56	7 48	7 40	7 32	10 28
1 3	9 25	9 20	9 14	9 8	9 2	8 55	8 48	8 41	8 34	8 27	8 20	8 13	8 5	7 57	7 49	7 41	10 27
1 4	9 33	9 28	9 22	9 16	9 10	9 3	8 56	8 49	8 42	8 35	8 28	8 21	8 13	8 5	7 57	7 49	10 26
1 5	9 42	9 37	9 31	9 25	9 19	9 12	9 5	8 58	8 51	8 44	8 37	8 30	8 22	8 14	8 6	7 58	10 25
1 6	9 50	9 45	9 39	9 33	9 27	9 20	9 13	9 6	8 59	8 52	8 45	8 38	8 30	8 22	8 14	8 6	10 24
1 7	9 58	9 53	9 47	9 41	9 35	9 28	9 21	9 14	9 7	9 0	8 53	8 46	8 38	8 30	8 22	8 14	10 23
1 8	10 6	10 1	9 55	9 49	9 43	9 36	9 29	9 22	9 15	9 8	9 1	8 54	8 46	8 38	8 30	8 22	10 22
1 9	10 13	10 8	10 2	9 56	9 50	9 43	9 36	9 29	9 22	9 15	9 8	9 1	8 53	8 45	8 37	8 29	10 21
1 10	10 21	10 16	10 10	10 4	9 58	9 51	9 44	9 37	9 30	9 23	9 16	9 9	9 1	8 53	8 45	8 37	10 20
1 11	10 29	10 24	10 18	10 12	10 6	9 59	9 52	9 45	9 38	9 31	9 24	9 17	9 9	9 1	8 53	8 45	10 19
1 12	10 36	10 31	10 25	10 19	10 13	10 6	9 59	9 52	9 45	9 38	9 31	9 24	9 16	9 8	9 0	8 52	10 18
1 13	10 43	10 38	10 32	10 26	10 20	10 13	10 6	9 59	9 52	9 45	9 38	9 31	9 23	9 16	9 8	9 0	10 17
1 14	10 50	10 45	10 39	10 33	10 27	10 20	10 13	10 6	9 59	9 52	9 45	9 38	9 30	9 23	9 15	9 7	10 16
1 15	10 56	10 51	10 45	10 39	10 33	10 27	10 20	10 13	10 6	9 59	9 52	9 45	9 37	9 30	9 22	9 14	10 15
	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	♎	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ⊙

Signa 1

Tabula Distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa 10 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa Grad'	♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊	♋ ♌ ♍ ♎ ♏ ♐	Signa Grad'
3 0	13 18	13 13	13 8	13 3	12 57	12 51	12 45	12 39	12 33	12 26	12 20	12 13	12 6	11 59	11 52	11 44	9 0
3 1	13 17	13 12	13 7	13 2	12 56	12 50	12 44	12 38	12 32	12 25	12 19	12 12	12 5	11 58	11 51	11 43	8 29
3 2	13 16	13 11	13 6	13 1	12 55	12 49	12 43	12 37	12 31	12 24	12 18	12 11	12 4	11 57	11 50	11 42	8 28
3 3	13 15	13 10	13 5	13 0	12 54	12 48	12 42	12 36	12 30	12 23	12 17	12 10	12 3	11 56	11 49	11 41	8 27
3 4	13 14	13 9	13 4	12 59	12 53	12 47	12 41	12 35	12 29	12 22	12 16	12 9	12 2	11 55	11 48	11 40	8 26
3 5	13 13	13 8	13 3	12 58	12 52	12 46	12 40	12 34	12 28	12 21	12 15	12 8	12 1	11 54	11 47	11 39	8 25
3 6	13 11	13 6	13 1	12 56	12 50	12 44	12 38	12 32	12 26	12 19	12 13	12 6	11 59	11 52	11 45	11 38	8 24
3 7	13 9	13 4	12 59	12 54	12 48	12 42	12 36	12 30	12 24	12 17	12 11	12 4	11 57	11 50	11 43	11 36	8 23
3 8	13 7	13 2	12 57	12 52	12 46	12 40	12 34	12 28	12 22	12 15	12 9	12 2	11 55	11 48	11 41	11 34	8 22
3 9	13 4	12 59	12 54	12 49	12 44	12 38	12 32	12 26	12 20	12 13	12 7	12 0	11 53	11 46	11 39	11 32	8 21
3 10	13 2	12 57	12 52	12 47	12 42	12 36	12 30	12 24	12 18	12 11	12 5	11 58	11 51	11 44	11 37	11 30	8 20
3 11	13 0	12 55	12 50	12 45	12 40	12 34	12 28	12 22	12 16	12 9	12 3	11 56	11 49	11 42	11 35	11 28	8 19
3 12	12 57	12 52	12 47	12 42	12 37	12 31	12 25	12 19	12 13	12 6	12 0	11 53	11 46	11 39	11 32	11 25	8 18
3 13	12 54	12 49	12 44	12 39	12 34	12 28	12 22	12 16	12 10	12 3	11 57	11 50	11 43	11 36	11 29	11 22	8 17
3 14	12 51	12 46	12 41	12 36	12 31	12 25	12 19	12 13	12 7	12 0	11 54	11 47	11 40	11 33	11 26	11 19	8 16
3 15	12 47	12 42	12 37	12 32	12 27	12 21	12 15	12 9	12 3	11 57	11 51	11 44	11 37	11 30	11 23	11 16	8 15
3 16	12 44	12 39	12 34	12 29	12 24	12 18	12 12	12 6	12 0	11 54	11 48	11 41	11 34	11 27	11 20	11 13	8 14
3 17	12 41	12 36	12 31	12 26	12 21	12 15	12 9	12 3	11 57	11 51	11 45	11 38	11 31	11 24	11 17	11 10	8 13
3 18	12 37	12 32	12 25	12 22	12 17	12 11	12 5	11 59	11 53	11 47	11 41	11 34	11 27	11 20	11 13	11 6	8 12
3 19	12 33	12 28	12 23	12 18	12 13	12 7	12 1	11 55	11 49	11 43	11 37	11 30	11 23	11 16	11 9	11 2	8 11
3 20	12 29	12 24	12 19	12 14	12 9	12 3	11 57	11 51	11 45	11 39	11 33	11 26	11 19	11 12	11 5	10 58	8 10
3 21	12 25	12 20	12 15	12 10	12 5	11 59	11 53	11 47	11 41	11 35	11 29	11 22	11 15	11 8	11 1	10 54	8 9
3 22	12 21	12 16	12 11	12 6	12 1	11 55	11 49	11 43	11 37	11 31	11 25	11 18	11 11	11 4	10 57	10 50	8 8
3 23	12 17	12 12	12 7	12 2	11 57	11 51	11 45	11 39	11 33	11 27	11 21	11 14	11 7	11 0	10 53	10 46	8 7
3 24	12 12	12 7	12 2	11 57	11 52	11 46	11 40	11 34	11 28	11 22	11 16	11 9	11 2	10 55	10 48	10 41	8 6
3 25	12 7	12 2	11 57	11 52	11 47	11 42	11 36	11 30	11 24	11 18	11 12	11 6	10 59	10 52	10 45	10 38	8 5
3 26	12 2	11 57	11 52	11 47	11 42	11 36	11 30	11 24	11 18	11 12	11 6	10 59	10 52	10 45	10 38	10 31	8 4
3 27	11 56	11 51	11 46	11 41	11 36	11 30	11 24	11 19	11 13	11 7	11 1	10 54	10 47	10 40	10 33	10 26	8 3
3 28	11 51	11 46	11 41	11 36	11 31	11 25	11 19	11 14	11 8	11 2	10 56	10 49	10 42	10 35	10 28	10 21	8 2
3 29	11 46	11 41	11 36	11 31	11 26	11 20	11 14	11 9	11 3	10 57	10 51	10 44	10 37	10 30	10 23	10 16	8 1
4 0	11 40	11 35	11 30	11 25	11 20	11 14	11 8	11 3	10 57	10 51	10 45	10 39	10 32	10 25	10 18	10 11	8 0
4 1	11 34	11 30	11 25	11 20	11 15	11 9	11 3	10 57	10 51	10 45	10 39	10 33	10 26	10 20	10 13	10 6	7 29
4 2	11 28	11 24	11 19	11 14	11 9	11 3	10 57	10 51	10 45	10 39	10 33	10 27	10 20	10 14	10 7	10 0	7 28
4 3	11 22	11 18	11 13	11 8	11 3	10 57	10 51	10 45	10 39	10 33	10 27	10 21	10 14	10 8	10 1	9 54	7 27
4 4	11 16	11 12	11 7	11 2	10 57	10 51	10 45	10 39	10 33	10 27	10 21	10 15	10 8	10 2	9 55	9 48	7 26
4 5	11 10	11 6	11 1	10 56	10 51	10 45	10 39	10 33	10 27	10 21	10 15	10 9	10 2	9 56	9 49	9 42	7 25
4 6	11 4	11 0	10 55	10 50	10 45	10 39	10 33	10 27	10 21	10 15	10 9	10 3	9 56	9 50	9 43	9 36	7 24
4 7	10 58	10 54	10 49	10 44	10 39	10 33	10 27	10 21	10 15	10 9	10 3	9 57	9 50	9 44	9 37	9 30	7 23
4 8	10 51	10 47	10 42	10 37	10 32	10 26	10 20	10 14	10 8	10 2	9 56	9 50	9 43	9 37	9 30	9 23	7 22
4 9	10 44	10 40	10 35	10 30	10 25	10 19	10 13	10 8	10 2	9 56	9 50	9 44	9 37	9 31	9 24	9 17	7 21
4 10	10 38	10 34	10 29	10 24	10 19	10 13	10 7	10 1	9 55	9 49	9 43	9 37	9 30	9 24	9 17	9 10	7 20
4 11	10 31	10 27	10 22	10 17	10 12	10 6	10 0	9 55	9 49	9 43	9 37	9 31	9 24	9 18	9 11	9 4	7 19
4 12	10 24	10 20	10 15	10 10	10 5	9 59	9 53	9 48	9 42	9 36	9 30	9 24	9 17	9 11	9 4	8 57	7 18
4 13	10 17	10 13	10 8	10 3	9 58	9 52	9 46	9 41	9 35	9 29	9 23	9 17	9 10	9 4	8 57	8 50	7 17
4 14	10 9	10 5	10 0	9 55	9 50	9 44	9 38	9 33	9 27	9 21	9 15	9 9	9 2	8 56	8 49	8 42	7 16
4 15	10 2	9 58	9 53	9 48	9 43	9 37	9 31	9 26	9 20	9 14	9 8	9 2	8 55	8 49	8 42	8 35	7 15
	♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊	♋ ♌ ♍ ♎ ♏ ♐	

Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

☉ Argumenti Solis ☉

Signa 1

Signa 10 ☉ Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa Grad'	♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊	♋ ♌ ♍ ♎ ♏ ♐	Signa Grad'
4 15	10 2	9 58	9 53	9 48	9 43	9 37	9 31	9 26	9 20	9 14	9 8	9 2	8 55	8 49	8 42	8 35	7 15
4 16	9 54	9 50	9 45	9 40	9 35	9 29	9 23	9 18	9 12	9 6	9 0	8 54	8 47	8 41	8 34	8 27	7 14
4 17	9 47	9 43	9 38	9 33	9 28	9 22	9 16	9 11	9 5	8 59	8 53	8 47	8 40	8 34	8 27	8 20	7 13
4 18	9 39	9 35	9 30	9 25	9 20	9 14	9 8	9 3	8 57	8 51	8 45	8 39	8 32	8 26	8 19	8 12	7 12
4 19	9 31	9 27	9 22	9 17	9 12	9 6	9 0	8 55	8 49	8 43	8 37	8 31	8 24	8 18	8 12	8 5	7 11
4 20	9 23	9 19	9 14	9 9	9 4	8 58	8 52	8 47	8 41	8 35	8 29	8 23	8 16	8 10	8 4	7 57	7 10
4 21	9 15	9 11	9 6	9 1	8 56	8 50	8 44	8 39	8 33	8 27	8 21	8 15	8 8	8 2	7 56	7 49	7 9
4 22	9 7	9 3	8 58	8 53	8 48	8 42	8 36	8 31	8 25	8 19	8 13	8 7	8 0	7 54	7 48	7 41	7 8
4 23	8 59	8 55	8 50	8 45	8 40	8 34	8 28	8 23	8 17	8 11	8 5	7 59	7 52	7 46	7 40	7 33	7 7
4 24	8 50	8 46	8 41	8 36	8 31	8 26	8 20	8 15	8 9	8 3	7 57	7 51	7 44	7 38	7 32	7 25	7 6
4 25	8 42	8 38	8 33	8 28	8 23	8 18	8 12	8 7	8 1	7 55	7 49	7 43	7 36	7 30	7 24	7 17	7 5
4 26	8 33	8 29	8 24	8 19	8 14	8 9	8 3	7 58	7 52	7 46	7 40	7 34	7 27	7 21	7 15	7 8	7 4
4 27	8 25	8 21	8 16	8 11	8 6	8 1	7 55	7 50	7 44	7 38	7 32	7 26	7 19	7 13	7 7	7 0	7 3
4 28	8 16	8 12	8 7	8 2	7 57	7 52	7 46	7 41	7 35	7 29	7 23	7 17	7 10	7 4	6 58	6 51	7 2
4 29	8 8	8 4	7 59	7 54	7 49	7 44	7 38	7 33	7 27	7 21	7 15	7 9	7 2	6 56	6 50	6 43	7 1
5 0	7 59	7 55	7 50	7 45	7 40	7 35	7 29	7 24	7 18	7 12	7 6	7 0	6 53	6 47	6 41	6 34	7 0
5 1	7 50	7 46	7 41	7 36	7 31	7 26	7 20	7 15	7 9	7 3	6 57	6 51	6 44	6 38	6 32	6 25	6 29
5 2	7 41	7 37	7 32	7 27	7 22	7 17	7 11	7 6	7 0	6 54	6 48	6 42	6 35	6 29	6 23	6 16	6 28
5 3	7 32	7 28	7 23	7 18	7 13	7 8	7 2	6 57	6 51	6 45	6 39	6 33	6 26	6 20	6 14	6 7	6 27
5 5	7 23	7 19	7 14	7 9	7 4	6 59	6 53	6 48	6 42	6 36	6 30	6 24	6 17	6 11	6 5	5 58	6 26
5 5	7 14	7 10	7 5	7 0	6 55	6 50	6 44	6 39	6 33	6 27	6 21	6 15	6 8	6 2	5 56	5 49	6 25
5 6	7 5	7 0	6 55	6 50	6 45	6 40	6 34	6 29	6 23	6 17	6 11	6 5	5 59	5 53	5 47	5 40	6 24
5 7	6 56	6 51	6 46	6 41	6 36	6 31	6 25	6 20	6 14	6 8	6 2	5 56	5 50	5 44	5 38	5 31	6 23
5 8	6 47	6 42	6 37	6 32	6 27	6 22	6 16	6 11	6 5	5 59	5 53	5 47	5 41	5 35	5 29	5 22	6 22
5 9	6 37	6 33	6 28	6 23	6 18	6 13	6 7	6 2	5 56	5 50	5 44	5 38	5 32	5 26	5 19	5 12	6 21
5 10	6 28	6 24	6 19	6 14	6 9	6 4	5 58	5 53	5 47	5 41	5 35	5 29	5 23	5 17	5 10	5 3	6 20
5 11	6 19	6 15	6 10	6 5	6 0	5 55	5 49	5 44	5 38	5 32	5 26	5 20	5 14	5 8	5 1	4 54	6 19
5 12	6 9	6 5	6 0	5 55	5 50	5 45	5 39	5 34	5 28	5 22	5 16	5 10	5 4	4 58	4 51	4 44	6 18
5 13	6 0	5 56	5 51	5 46	5 41	5 36	5 30	5 25	5 19	5 13	5 7	5 1	4 55	4 49	4 42	4 35	6 17
5 14	5 50	5 46	5 41	5 36	5 31	5 26	5 20	5 15	5 9	5 3	4 57	4 51	4 45	4 39	4 32	4 25	6 16
5 15	5 40	5 36	5 31	5 26	5 21	5 16	5 10	5 5	4 59	4 53	4 47	4 41	4 35	4 29	4 23	4 16	6 15
5 16	5 31	5 27	5 22	5 17	5 12	5 7	5 1	4 56	4 50	4 44	4 38	4 32	4 26	4 20	4 13	4 6	6 14
5 17	5 21	5 17	5 12	5 7	5 2	4 57	4 51	4 46	4 40	4 34	4 28	4 22	4 16	4 10	4 4	3 57	6 13
5 18	5 11	5 7	5 2	4 57	4 52	4 47	4 41	4 36	4 30	4 24	4 18	4 12	4 6	4 0	3 54	3 47	6 12
5 19	5 2	4 58	4 53	4 48	4 43	4 38	4 32	4 27	4 21	4 15	4 9	4 3	3 57	3 51	3 45	3 38	6 11
5 20	4 52	4 48	4 43	4 38	4 33	4 28	4 22	4 17	4 11	4 5	3 59	3 53	3 47	3 41	3 35	3 28	6 10
5 21	4 42	4 38	4 33	4 28	4 23	4 18	4 12	4 7	4 1	3 55	3 49	3 43	3 37	3 31	3 25	3 18	6 9
5 22	4 32	4 28	4 23	4 18	4 13	4 8	4 2	3 57	3 51	3 45	3 39	3 33	3 27	3 21	3 15	3 8	6 8
5 23	4 22	4 18	4 13	4 8	4 3	3 58	3 52	3 47	3 41	3 35	3 29	3 23	3 17	3 11	3 5	2 58	6 7
5 24	4 12	4 8	4 3	3 58	3 53	3 48	3 42	3 37	3 31	3 25	3 19	3 13	3 7	3 1	2 55	2 48	6 6
5 25	4 3	3 59	3 54	3 49	3 44	3 39	3 33	3 28	3 22	3 16	3 10	3 4	2 58	2 52	2 46	2 39	6 5
5 26	3 53	3 49	3 44	3 39	3 34	3 29	3 23	3 18	3 12	3 6	3 0	2 54	2 48	2 42	2 36	2 29	6 4
5 27	3 43	3 39	3 34	3 29	3 24	3 19	3 13	3 8	3 2	2 56	2 50	2 44	2 38	2 32	2 26	2 19	6 3
5 28	3 33	3 29	3 24	3 19	3 14	3 9	3 3	2 58	2 52	2 46	2 40	2 34	2 28	2 22	2 16	2 9	6 2
5 29	3 23	3 19	3 14	3 9	3 4	2 59	2 53	2 48	2 42	2 36	2 30	2 24	2 18	2 12	2 6	1 59	6 1
6 0	3 13	3 9	3 4	2 59	2 54	2 49	2 43	2 38	2 32	2 26	2 20	2 14	2 8	2 2	1 56	1 49	6 0
	♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊	♋ ♌ ♍ ♎ ♏ ♐	

Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

☉ Argumenti Solis ☉

Signa 1

Tabula distantie Vere Coniũctionis aut Oppositionis a Media.

Signa **11**

⊙ Argumenti Solis ⊙

Hza	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	Signa / Grad
0 0	2 19	2 11	2 2	1 53	1 44	1 35	1 25	1 16	1 7	0 57	0 48	0 38	0 28	0 19	0 10	0 0	12 0
0 1	2 30	2 22	2 13	2 4	1 55	1 46	1 36	1 27	1 18	1 8	0 59	0 49	0 39	0 30	0 21	0 11	11 29
0 2	2 40	2 32	2 23	2 14	2 5	1 56	1 44	1 37	1 28	1 18	1 9	0 59	0 49	0 40	0 31	0 21	11 28
0 3	2 50	2 42	2 33	2 24	2 15	2 6	1 56	1 47	1 38	1 28	1 19	1 10	1 0	0 51	0 42	0 32	11 27
0 4	3 1	2 53	2 44	2 35	2 26	2 17	2 7	1 58	1 49	1 39	1 30	1 20	1 10	1 1	0 52	0 42	11 26
0 5	3 11	3 3	2 54	2 45	2 36	2 27	2 17	2 8	1 59	1 49	1 40	1 31	1 21	1 12	1 3	0 53	11 25
0 6	3 21	3 13	3 4	2 55	2 46	2 37	2 27	2 18	2 9	1 59	1 50	1 41	1 31	1 22	1 13	1 3	11 24
0 7	3 32	3 24	3 15	3 6	2 57	2 48	2 38	2 29	2 20	2 10	2 1	1 52	1 42	1 33	1 24	1 14	11 23
0 8	3 42	3 34	3 25	3 16	3 7	2 58	2 48	2 39	2 30	2 20	2 11	2 2	1 52	1 43	1 34	1 24	11 22
0 9	3 52	3 44	3 35	3 26	3 17	3 8	2 58	2 49	2 40	2 30	2 21	2 12	2 2	1 53	1 44	1 34	11 21
0 10	4 3	3 55	3 46	3 37	3 28	3 19	3 9	3 0	2 51	2 41	2 32	2 23	2 13	2 4	1 55	1 45	11 20
0 11	4 13	4 5	3 56	3 47	3 38	3 29	3 19	3 10	3 1	2 51	2 42	2 33	2 23	2 14	2 5	1 55	11 19
0 12	4 23	4 15	4 6	3 57	3 48	3 39	3 29	3 20	3 11	3 1	2 52	2 43	2 33	2 24	2 15	2 5	11 18
0 13	4 33	4 25	4 16	4 7	3 58	3 49	3 39	3 30	3 21	3 11	3 2	2 53	2 43	2 34	2 25	2 15	11 17
0 14	4 43	4 35	4 26	4 17	4 8	3 59	3 49	3 40	3 31	3 21	3 12	3 3	2 53	2 44	2 35	2 25	11 16
0 15	4 53	4 45	4 36	4 27	4 18	4 9	3 59	3 50	3 41	3 31	3 22	3 13	3 3	2 54	2 45	2 35	11 15
0 16	5 3	4 55	4 46	4 37	4 28	4 19	4 9	4 0	3 51	3 41	3 32	3 23	3 13	3 4	2 55	2 45	11 14
0 17	5 13	5 5	4 56	4 47	4 38	4 29	4 19	4 10	4 1	3 51	3 42	3 33	3 23	3 14	3 5	2 55	11 13
0 18	5 23	5 15	5 6	4 57	4 48	4 39	4 29	4 20	4 11	4 1	3 52	3 43	3 33	3 24	3 15	3 5	11 12
0 19	5 33	5 25	5 16	5 7	4 58	4 49	4 39	4 30	4 21	4 11	4 2	3 53	3 43	3 34	3 25	3 15	11 11
0 20	5 43	5 34	5 25	5 16	5 7	4 58	4 49	4 40	4 31	4 21	4 12	4 3	3 53	3 44	3 35	3 25	11 10
0 21	5 52	5 44	5 35	5 26	5 17	5 8	4 58	4 49	4 40	4 30	4 21	4 12	4 2	3 53	3 44	3 34	11 9
0 22	6 2	5 53	5 44	5 35	5 26	5 17	5 8	4 59	4 50	4 40	4 31	4 22	4 12	4 3	3 54	3 44	11 8
0 23	6 12	6 3	5 54	5 45	5 36	5 27	5 18	5 9	5 0	4 50	4 41	4 32	4 22	4 13	4 4	3 54	11 7
0 24	6 21	6 12	6 3	5 54	5 45	5 36	5 27	5 18	5 9	4 59	4 50	4 41	4 31	4 22	4 13	4 3	11 6
0 25	6 30	6 22	6 13	6 4	5 55	5 46	5 37	5 28	5 19	5 9	5 0	4 51	4 41	4 32	4 23	4 13	11 5
0 26	6 39	6 31	6 22	6 13	6 4	5 55	5 46	5 37	5 28	5 18	5 9	5 0	4 50	4 41	4 32	4 22	11 4
0 27	6 48	6 40	6 31	6 22	6 13	6 4	5 55	5 46	5 37	5 27	5 18	5 9	4 59	4 50	4 41	4 31	11 3
0 28	6 57	6 49	6 40	6 31	6 22	6 13	6 4	5 55	5 46	5 36	5 27	5 18	5 8	4 59	4 50	4 41	11 2
0 29	7 6	6 58	6 49	6 40	6 31	6 22	6 13	6 4	5 55	5 45	5 36	5 27	5 17	5 8	4 59	4 50	11 1
1 0	7 15	7 7	6 58	6 49	6 40	6 31	6 22	6 13	6 4	5 54	5 45	5 36	5 26	5 17	5 8	4 59	11 0
1 1	7 24	7 16	7 7	6 58	6 49	6 40	6 31	6 22	6 13	6 3	5 55	5 45	5 35	5 26	5 17	5 8	10 29
1 2	7 32	7 24	7 15	7 6	6 57	6 48	6 39	6 30	6 21	6 12	6 3	5 54	5 44	5 35	5 26	5 16	10 28
1 3	7 41	7 33	7 24	7 15	7 6	6 57	6 48	6 39	6 30	6 20	6 11	6 2	5 52	5 43	5 34	5 25	10 27
1 4	7 49	7 41	7 32	7 23	7 14	7 5	6 56	6 47	6 38	6 29	6 20	6 11	6 1	5 52	5 43	5 33	10 26
1 5	7 58	7 50	7 41	7 32	7 23	7 14	7 5	6 56	6 47	6 38	6 29	6 20	6 10	6 1	5 52	5 42	10 25
1 6	8 6	7 58	7 49	7 40	7 31	7 22	7 13	7 4	6 55	6 46	6 37	6 28	6 18	6 9	6 0	5 50	10 24
1 7	8 14	8 6	7 57	7 48	7 39	7 30	7 21	7 12	7 3	6 54	6 45	6 36	6 26	6 17	6 8	5 58	10 23
1 8	8 22	8 14	8 5	7 56	7 47	7 38	7 29	7 20	7 11	7 2	6 53	6 44	6 34	6 25	6 16	6 6	10 22
1 9	8 29	8 21	8 13	8 4	7 55	7 46	7 37	7 28	7 19	7 10	7 1	6 52	6 42	6 33	6 24	6 14	10 21
1 10	8 37	8 29	8 21	8 12	8 3	7 54	7 45	7 36	7 27	7 18	7 9	7 0	6 50	6 41	6 32	6 22	10 20
1 11	8 45	8 37	8 29	8 20	8 11	8 2	7 53	7 44	7 35	7 26	7 17	7 8	6 58	6 49	6 40	6 30	10 19
1 12	8 52	8 44	8 36	8 27	8 18	8 9	8 0	7 51	7 42	7 33	7 24	7 15	7 5	6 56	6 47	6 38	10 18
1 13	9 0	8 52	8 44	8 35	8 26	8 17	8 8	7 59	7 50	7 41	7 32	7 23	7 13	7 4	6 55	6 46	10 17
1 14	9 7	8 59	8 51	8 42	8 33	8 24	8 15	8 6	7 57	7 48	7 39	7 30	7 20	7 11	7 2	6 53	10 16
1 15	9 14	9 6	8 58	8 49	8 40	8 31	8 22	8 13	8 4	7 55	7 46	7 37	7 27	7 18	7 9	7 0	10 15
1 16	9 21	9 13	9 5	8 56	8 47	8 38	8 29	8 20	8 11	8 2	7 53	7 44	7 34	7 25	7 16	7 7	10 14
1 17	9 28	9 20	9 12	9 3	8 54	8 45	8 36	8 27	8 18	8 9	8 0	7 51	7 41	7 32	7 23	7 14	10 13
1 18	9 35	9 27	9 19	9 10	9 1	8 52	8 43	8 34	8 25	8 16	8 7	7 58	7 48	7 39	7 30	7 21	10 12
1 19	9 41	9 33	9 25	9 16	9 8	8 59	8 50	8 41	8 32	8 23	8 14	8 5	7 55	7 46	7 37	7 28	10 11
1 20	9 47	9 39	9 31	9 22	9 14	9 5	8 56	8 47	8 38	8 29	8 20	8 11	8 1	7 52	7 43	7 34	10 10
1 21	9 53	9 45	9 37	9 28	9 20	9 11	9 2	8 53	8 44	8 35	8 26	8 17	8 7	7 58	7 49	7 40	10 9
1 22	9 59	9 51	9 43	9 34	9 26	9 17	9 8	8 59	8 50	8 41	8 32	8 23	8 14	8 5	7 56	7 47	10 8
1 23	10 5	9 57	9 49	9 40	9 32	9 23	9 14	9 5	8 56	8 47	8 38	8 29	8 20	8 11	8 2	7 53	10 7
1 24	10 11	10 3	9 55	9 46	9 38	9 29	9 20	9 11	9 2	8 53	8 44	8 35	8 26	8 17	8 8	7 59	10 6
1 25	10 17	10 9	10 1	9 52	9 44	9 35	9 26	9 17	9 8	8 59	8 50	8 41	8 32	8 23	8 14	8 5	10 5
1 26	10 22	10 14	10 6	9 57	9 49	9 40	9 31	9 22	9 13	9 4	8 55	8 46	8 37	8 28	8 19	8 10	10 4
1 27	10 27	10 19	10 11	10 2	9 54	9 45	9 36	9 27	9 18	9 9	9 0	8 51	8 42	8 33	8 24	8 15	10 3
1 28	10 32	10 24	10 16	10 7	9 59	9 50	9 41	9 33	9 24	9 15	9 6	8 57	8 48	8 39	8 30	8 21	10 2
1 29	10 37	10 29	10 21	10 12	10 4	9 55	9 46	9 38	9 29	9 20	9 11	9 2	8 53	8 44	8 35	8 26	10 1
2 0	10 42	10 34	10 26	10 17	10 9	10 0	9 51	9 43	9 34	9 25	9 16	9 7	9 7	8 49	8 40	8 31	10 0
2 1	10 47	10 39	10 31	10 22	10 14	10 5	9 56	9 48	9 39	9 30	9 21	9 12	9 11	8 54	8 45	8 36	9 29
2 2	10 51	10 43	10 35	10 26	10 18	10 9	10 0	9 52	9 43	9 34	9 25	9 16	9 16	8 58	8 49	8 40	9 28
2 3	10 55	10 47	10 39	10 30	10 22	10 13	10 4	9 56	9 47	9 38	9 29	9 20	9 20	9 3	8 54	8 45	9 27
2 4	10 59	10 51	10 43	10 35	10 27	10 18	10 9	10 0	9 51	9 42	9 34	9 25	9 24	9 7	8 58	8 49	9 26
2 5	11 3	10 55	10 47	10 39	10 31	10 22	10 13	10 4	9 55	9 46	9 38	9 29	9 28	9 12	9 3	8 54	9 25
2 6	11 7	10 59	10 51	10 43	10 35	10 26	10 17	10 8	9 59	9 50	9 42	9 33	9 31	9 16	9 7	8 58	9 24
2 7	11 11	11 3	10 55	10 47	10 39	10 30	10 21	10 12	10 3	9 54	9 46	9 37	9 34	9 20	9 11	9 2	9 23
2 8	11 14	11 6	10 58	10 50	10 42	10 33	10 24	10 15	10 6	9 57	9 49	9 40	9 38	9 23	9 14	9 5	9 22
2 9	11 17	11 9	11 1	10 53	10 45	10 36	10 27	10 18	10 9	10 0	9 52	9 43	9 41	9 26	9 17	9 8	9 21
2 10	11 20	11 12	11 4	10 56	10 48	10 39	10 30	10 22	10 13	10 4	9 56	9 47	9 44	9 30	9 21	9 12	9 20
2 11	11 23	11 15	11 7	10 59	10 51	10 42	10 33	10 25	10 16	10 7	9 59	9 50	9 47	9 33	9 24	9 15	9 19
2 12	11 26	11 18	11 10	11 2	10 54	10 45	10 36	10 28	10 19	10 10	10 2	9 53	9 49	9 36	9 27	9 18	9 18
2 13	11 29	11 21	11 13	11 5	10 57	10 48	10 39	10 31	10 22	10 13	10 5	9 56	9 51	9 39	9 30	9 21	9 17
2 14	11 31	11 23	11 15	11 7	10 59	10 50	10 41	10 33	10 24	10 15	10 7	9 58	9 54	9 41	9 32	9 23	9 16
2 15	11 33	11 25	11 17	11 9	11 1	10 52	10 43	10 35	10 26	10 17	10 9	10 0	9 56	9 43	9 34	9 25	9 15
2 16	11 35	11 27	11 19	11 11	11 3	10 55	10 46	10 38	10 29	10 20	10 12	10 3	9 58	9 46	9 37	9 28	9 14
2 17	11 37	11 29	11 21	11 13	11 5	10 57	10 48	10 40	10 31	10 22	10 14	10 5	10 0	9 48	9 39	9 30	9 13
2 18	11 39	11 31	11 23	11 15	11 7	10 59	10 50	10 42	10 33	10 24	10 16	10 7	10 1	9 50	9 41	9 32	9 12
2 19	11 40	11 33	11 25	11 17	11 9	11 1	10 52	10 44	10 35	10 26	10 18	10 9	10 2	9 52	9 43	9 34	9 11
2 20	11 41	11 34	11 26	11 18	11 10	11 2	10 53	10 45	10 36	10 27	10 19	10 10	10 3	9 53	9 44	9 35	9 10
2 21	11 42	11 35	11 27	11 19	11 11	11 3	10 54	10 46	10 37	10 28	16 20	10 11	10 4	9 54	9 45	9 36	9 9
2 22	11 43	11 36	11 28	11 20	11 12	11 4	10 55	10 47	10 38	10 29	10 21	10 12	10 5	9 55	9 47	9 38	9 8
2 23	11 44	11 37	11 29	11 21	11 13	11 5	10 56	10 48	10 39	10 30	10 22	10 13	10 5	9 56	9 48	9 39	9 7
2 24	11 45	11 38	11 30	11 22	11 14	11 6	10 57	10 49	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	9 6
2 25	11 45	11 38	11 30	11 22	11 14	11 6	10 57	10 49	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	9 5
2 26	11 45	11 38	11 30	11 22	11 14	11 6	10 57	10 49	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	9 4
2 27	11 45	11 38	11 30	11 22	11 14	11 6	10 57	10 49	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	9 3
2 28	11 44	11 37	11 29	11 21	11 13	11 5	10 56	10 48	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	9 2
2 29	11 44	11 37	11 29	11 21	11 13	11 5	10 56	10 48	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	9 1
3 0	11 44	11 37	11 29	11 21	11 13	11 5	10 56	10 48	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	9 0
	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	♄ ♃	
Hza	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

⊙ Argumenti Solis ☾

Signa

Tabula distantie Vere Coniunctionis aut Oppositionis a Media.

Signa ♈

Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	Signa / Grad
♈ 0	11 44	11 37	11 29	11 21	11 13	11 5	10 56	10 48	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	♈ 0
1	11 43	11 36	11 28	11 20	11 12	11 4	10 56	10 48	10 40	10 31	10 23	10 14	10 5	9 57	9 49	9 40	8 29
2	11 42	11 35	11 27	11 19	11 11	11 3	10 55	10 47	10 39	10 30	10 22	10 13	10 4	9 56	9 48	9 39	8 28
3	11 41	11 34	11 26	11 18	11 10	11 2	10 54	10 46	10 38	10 29	10 21	10 12	10 3	9 56	9 48	9 39	8 27
4	11 40	11 33	11 25	11 17	11 9	11 1	10 53	10 45	10 37	10 28	10 20	10 12	10 3	9 55	9 47	9 38	8 26
5	11 39	11 32	11 24	11 16	11 8	11 0	10 52	10 44	10 36	10 27	10 19	10 11	10 2	9 54	9 46	9 37	8 25
6	11 38	11 31	11 23	11 15	11 7	10 59	10 51	10 43	10 35	10 26	10 18	10 10	10 1	9 53	9 45	9 36	8 24
7	11 36	11 29	11 21	11 13	11 5	10 57	10 49	10 41	10 33	10 24	10 16	10 8	9 59	9 51	9 43	9 34	8 23
8	11 34	11 27	11 19	11 11	11 3	10 55	10 47	10 39	10 31	10 22	10 14	10 6	9 57	9 49	9 41	9 32	8 22
9	11 32	11 25	11 17	11 9	11 1	10 53	10 45	10 37	10 29	10 20	10 12	10 4	9 55	9 47	9 39	9 30	8 21
10	11 30	11 23	11 15	11 7	10 59	10 51	10 43	10 35	10 27	10 18	10 10	10 2	9 53	9 45	9 37	9 28	8 20
11	11 28	11 21	11 13	11 5	10 57	10 49	10 41	10 33	10 25	10 16	10 8	10 0	9 51	9 43	9 35	9 26	8 19
12	11 25	11 18	11 10	11 2	10 54	10 46	10 38	10 30	10 22	10 14	10 6	9 58	9 49	9 41	9 33	9 24	8 18
13	11 22	11 15	11 7	10 59	10 51	10 43	10 35	10 27	10 19	10 11	10 3	9 55	9 46	9 38	9 30	9 22	8 17
14	11 19	11 12	11 4	10 56	10 48	10 40	10 32	10 24	10 16	10 8	10 0	9 52	9 43	9 35	9 27	9 19	8 16
♌ 15	11 16	11 9	11 1	10 53	10 45	10 37	10 29	10 21	10 13	10 5	9 57	9 49	9 40	9 32	9 24	9 16	8 15
16	11 13	11 6	10 58	10 50	10 42	10 34	10 26	10 18	10 10	10 2	9 54	9 46	9 37	9 29	9 21	9 13	8 14
17	11 10	11 3	10 55	10 47	10 39	10 31	10 23	10 15	10 7	9 59	9 51	9 43	9 34	9 26	9 18	9 10	8 13
18	11 6	10 59	10 52	10 44	10 36	10 28	10 20	10 12	10 4	9 56	9 48	9 40	9 31	9 23	9 15	9 7	8 12
19	11 2	10 55	10 48	10 40	10 32	10 24	10 16	10 8	10 0	9 52	9 44	9 36	9 28	9 20	9 12	9 4	8 11
20	10 58	10 51	10 44	10 36	10 28	10 20	10 12	10 4	9 56	9 48	9 40	9 32	9 24	9 16	9 8	9 0	8 10
21	10 54	10 47	10 40	10 32	10 24	10 16	10 8	10 0	9 52	9 44	9 36	9 28	9 20	9 12	9 4	8 56	8 9
22	10 50	10 43	10 36	10 28	10 20	10 12	10 4	9 56	9 48	9 40	9 32	9 24	9 16	9 8	9 0	8 52	8 8
♎ 23	10 46	10 39	10 32	10 24	10 16	10 8	10 0	9 52	9 44	9 36	9 28	9 20	9 12	9 4	8 56	8 48	8 7
24	10 41	10 34	10 27	10 19	10 12	10 4	9 56	9 48	9 40	9 32	9 24	9 16	9 8	9 0	8 52	8 44	8 6
25	10 36	10 29	10 22	10 14	10 7	9 59	9 51	9 44	9 36	9 28	9 20	9 12	9 4	8 56	8 48	8 40	8 5
26	10 31	10 24	10 17	10 9	10 2	9 54	9 46	9 39	9 31	9 23	9 15	9 7	8 59	8 51	8 43	8 35	8 4
27	10 26	10 19	10 12	10 4	9 57	9 49	9 41	9 34	9 26	9 18	9 10	9 2	8 54	8 46	8 38	8 30	8 3
♏ 28	10 21	10 14	10 7	9 59	9 52	9 44	9 36	9 29	9 21	9 13	9 5	8 57	8 49	8 41	8 33	8 25	8 2
29	10 16	10 9	10 2	9 54	9 47	9 39	9 31	9 24	9 16	9 8	9 0	8 52	8 44	8 36	8 28	8 20	8 1
♐ 0	10 11	10 4	9 57	9 49	9 42	9 34	9 26	9 19	9 11	9 3	8 55	8 47	8 39	8 31	8 23	8 15	8 0
1	10 6	9 59	9 52	9 44	9 37	9 29	9 21	9 14	9 6	8 58	8 50	8 42	8 34	8 26	8 18	8 10	7 29
2	10 0	9 53	9 46	9 38	9 31	9 23	9 15	9 8	9 0	8 52	8 44	8 36	8 28	8 20	8 12	8 4	7 28
3	9 54	9 47	9 40	9 32	9 25	9 17	9 9	9 2	8 54	8 46	8 38	8 30	8 22	8 14	8 6	7 58	7 27
4	9 48	9 41	9 34	9 26	9 19	9 11	9 3	8 56	8 48	8 40	8 32	8 24	8 16	8 9	8 1	7 53	7 26
5	9 42	9 35	9 28	9 20	9 13	9 5	8 57	8 50	8 42	8 34	8 26	8 18	8 10	8 3	7 55	7 47	7 25
6	9 36	9 29	9 22	9 14	9 7	8 59	8 51	8 44	8 36	8 28	8 20	8 12	8 4	7 57	7 49	7 41	7 24
7	9 30	9 23	9 16	9 8	9 1	8 53	8 45	8 38	8 30	8 22	8 14	8 6	7 58	7 51	7 43	7 35	7 23
8	9 23	9 16	9 9	9 1	8 54	8 46	8 38	8 31	8 23	8 15	8 8	8 0	7 52	7 45	7 37	7 29	7 22
9	9 17	9 10	9 3	8 55	8 48	8 40	8 32	8 25	8 17	8 9	8 1	7 53	7 45	7 38	7 30	7 22	7 21
10	9 10	9 3	8 56	8 48	8 41	8 33	8 25	8 18	8 10	8 2	7 55	7 47	7 39	7 32	7 24	7 16	7 20
11	9 4	8 57	8 50	8 42	8 35	8 27	8 19	8 12	8 4	7 56	7 49	7 41	7 33	7 26	7 18	7 10	7 19
12	8 57	8 50	8 43	8 35	8 28	8 20	8 12	8 5	7 57	7 49	7 42	7 34	7 26	7 19	7 11	7 3	7 18
13	8 50	8 43	8 36	8 28	8 21	8 13	8 6	7 58	7 50	7 42	7 35	7 27	7 19	7 12	7 4	6 56	7 17
14	8 42	8 35	8 28	8 21	8 14	8 6	7 58	7 51	7 43	7 35	7 28	7 20	7 12	7 5	6 57	6 49	7 16
15	8 35	8 28	8 21	8 13	8 6	7 59	7 51	7 44	7 36	7 28	7 21	7 13	7 5	6 58	6 50	6 42	7 15
	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

☉ Argumenti Solis ☉

Signa ♈

Signa ♈

Argumenti Solis ☉

Gra	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	dus
Signa / Grad	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	♄ m̃ / ♃	Signa / Grad
♉ 15	8 35	8 28	8 21	8 13	8 6	7 59	7 51	7 44	7 36	7 28	7 21	7 13	7 5	6 58	6 50	6 42	♉ 15
16	8 27	8 20	8 13	8 6	7 59	7 52	7 44	7 37	7 29	7 21	7 14	7 6	6 58	6 51	6 43	6 35	7 14
17	8 20	8 13	8 6	7 59	7 52	7 45	7 37	7 30	7 22	7 14	7 7	6 59	6 51	6 44	6 36	6 28	7 13
18	8 12	8 5	7 58	7 51	7 44	7 37	7 29	7 22	7 14	7 6	6 59	6 51	6 43	6 36	6 28	6 20	7 12
19	8 5	7 58	7 51	7 44	7 37	7 29	7 21	7 14	7 6	6 58	6 51	6 43	6 35	6 28	6 21	6 13	7 11
20	7 57	7 50	7 43	7 36	7 29	7 21	7 13	7 6	6 58	6 50	6 43	6 35	6 27	6 20	6 13	6 5	7 10
21	7 49	7 42	7 35	7 28	7 21	7 13	7 5	6 58	6 50	6 42	6 35	6 27	6 19	6 12	6 5	5 57	7 9
22	7 41	7 34	7 27	7 20	7 13	7 5	6 57	6 50	6 42	6 34	6 27	6 19	6 11	6 4	5 57	5 49	7 8
23	7 33	7 26	7 19	7 12	7 5	6 57	6 49	6 42	6 34	6 26	6 19	6 11	6 3	5 56	5 49	5 41	7 7
24	7 25	7 18	7 11	7 4	6 57	6 49	6 41	6 34	6 26	6 18	6 11	6 3	5 55	5 48	5 41	5 33	7 6
25	7 17	7 10	7 3	6 56	6 49	6 41	6 33	6 26	6 18	6 10	6 3	5 55	5 47	5 40	5 33	5 25	7 5
26	7 8	7 1	6 54	6 47	6 40	6 33	6 25	6 18	6 10	6 2	5 55	5 47	5 39	5 32	5 24	5 16	7 4
27	7 0	6 53	6 46	6 39	6 32	6 24	6 16	6 9	6 1	5 53	5 46	5 38	5 30	5 23	5 16	5 8	7 3
28	6 51	6 44	6 37	6 30	6 23	6 16	6 8	6 1	5 53	5 45	5 38	5 30	5 22	5 15	5 7	4 59	7 2
29	6 43	6 36	6 29	6 22	6 15	6 8	6 0	5 53	5 45	5 37	5 30	5 22	5 14	5 7	4 59	4 51	7 1
♊ 0	6 34	6 27	6 20	6 13	6 6	5 59	5 51	5 44	5 36	5 28	5 21	5 13	5 5	4 58	4 50	4 42	7 0
1	6 25	6 18	6 11	6 4	5 57	5 50	5 42	5 35	5 28	5 20	5 13	5 5	4 57	4 50	4 42	4 34	6 29
2	6 16	6 9	6 2	5 55	5 48	5 41	5 33	5 26	5 19	5 11	5 4	4 56	4 48	4 41	4 33	4 25	6 28
3	6 7	6 0	5 53	5 46	5 39	5 32	5 24	5 17	5 10	5 2	4 55	4 47	4 39	4 32	4 24	4 16	6 27
4	5 58	5 51	5 44	5 37	5 30	5 23	5 15	5 8	5 1	4 53	4 46	4 38	4 30	4 23	4 15	4 7	6 26
5	5 49	5 42	5 35	5 28	5 21	5 14	5 6	4 59	4 52	4 44	4 37	4 29	4 21	4 14	4 6	3 58	6 25
6	5 40	5 33	5 26	5 19	5 12	5 5	4 57	4 50	4 43	4 35	4 28	4 20	4 12	4 5	3 57	3 49	6 24
7	5 31	5 24	5 17	5 10	5 3	4 56	4 48	4 41	4 34	4 26	4 19	4 11	4 3	3 56	3 48	3 40	6 23
8	5 22	5 15	5 8	5 1	4 54	4 47	4 39	4 32	4 25	4 17	4 10	4 2	3 54	3 47	3 39	3 31	6 22
9	5 12	5 5	4 58	4 51	4 44	4 37	4 29	4 22	4 15	4 7	4 0	3 52	3 44	3 37	3 30	3 22	6 21
♋ 10	5 3	4 56	4 49	4 42	4 35	4 28	4 20	4 13	4 6	3 58	3 51	3 43	3 35	3 28	3 21	3 13	6 20
11	4 54	4 47	4 40	4 33	4 26	4 19	4 11	4 4	3 57	3 49	3 42	3 34	3 26	3 19	3 12	3 4	6 19
12	4 44	4 37	4 30	4 23	4 16	4 9	4 1	3 54	3 47	3 39	3 32	3 24	3 16	3 9	3 2	2 54	6 18
13	4 35	4 28	4 21	4 14	4 7	4 0	3 52	3 45	3 38	3 30	3 23	3 15	3 7	3 0	2 53	2 45	6 17
14	4 25	4 18	4 11	4 4	3 57	3 50	3 42	3 35	3 28	3 20	3 13	3 5	2 57	2 50	2 43	2 35	6 16
15	4 16	4 9	4 2	3 55	3 48	3 41	3 33	3 26	3 19	3 11	3 4	2 56	2 48	2 41	2 34	2 26	6 15
16	4 6	3 59	3 52	3 45	3 38	3 31	3 23	3 16	3 9	3 1	2 54	2 46	2 38	2 31	2 24	2 16	6 14
17	3 57	3 50	3 43	3 36	3 29	3 22	3 14	3 7	3 0	2 52	2 45	2 37	2 29	2 22	2 15	2 7	6 13
18	3 47	3 40	3 33	3 26	3 19	3 12	3 4	2 57	2 50	2 42	2 35	2 27	2 19	2 12	2 5	1 57	6 12
19	3 38	3 31	3 24	3 17	3 10	3 3	2 55	2 48	2 41	2 33	2 26	2 18	2 10	2 3	1 56	1 48	6 11
♌ 20	3 28	3 21	3 14	3 7	3 0	2 53	2 45	2 38	2 31	2 23	2 16	2 8	2 0	1 53	1 46	1 38	6 10
21	3 18	3 11	3 4	2 57	2 50	2 43	2 35	2 28	2 21	2 13	2 6	1 58	1 50	1 43	1 36	1 28	6 9
22	3 8	3 2	2 55	2 48	2 41	2 34	2 26	2 19	2 12	2 4	1 57	1 49	1 41	1 34	1 27	1 19	6 8
23	2 58	2 52	2 45	2 38	2 31	2 24	2 16	2 9	2 2	1 54	1 47	1 39	1 31	1 24	1 17	1 9	6 7
24	2 48	2 42	2 35	2 28	2 21	2 14	2 6	1 59	1 52	1 44	1 37	1 29	1 21	1 14	1 7	0 59	6 6
25	2 39	2 33	2 26	2 19	2 12	2 5	1 57	1 50	1 43	1 35	1 28	1 20	1 12	1 5	0 58	0 50	6 5
♍ 26	2 29	2 23	2 16	2 9	2 2	1 55	1 47	1 40	1 33	1 25	1 18	1 10	1 2	0 55	0 48	0 40	6 4
27	2 19	2 13	2 6	1 59	1 52	1 45	1 37	1 30	1 23	1 15	1 8	1 0	0 52	0 45	0 38	0 30	6 3
28	2 9	2 3	1 56	1 49	1 42	1 35	1 27	1 20	1 13	1 5	0 58	0 50	0 42	0 35	0 28	0 20	6 2
29	1 59	1 53	1 46	1 39	1 32	1 25	1 17	1 10	1 3	0 55	0 48	0 40	0 32	0 25	0 18	0 10	6 1
♎ 0	1 49	1 43	1 36	1 29	1 22	1 15	1 7	1 0	0 53	0 45	0 38	0 30	0 22	0 15	0 8	0 0	6 0
	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	♃	
Gra	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	dus

☉ Argumenti Solis ☉

Signa ♈

Tabula medioꝝ motuũ In annis completis.

Ad wiēnā Radices Incarnationis.	Solis ☉ ē	ḡ	m̄	fa	Lune ☾ ē	ḡ	m̄	fa	Argumenti Lune. ☾ ē	ḡ	m̄	fa	Capitis draconis ☊ ē	ḡ	m̄	fa
	9	8	17	43	4	2	2	55	6	18	16	42	3	1	55	42
1440	9	18	52	30	0	18	35	59	5	29	36	19	7	13	45	8
1460	9	19	1	19	5	2	9	47	7	9	20	45	8	10	34	59
Anni cōpleti.																
1	11	29	45	39	4	9	23	3	2	28	43	15	0	19	19	42
2	11	29	31	19	8	18	46	5	5	27	26	30	1	18	39	24
3	11	29	16	58	0	28	9	8	8	26	9	44	1	27	59	6
4	0	0	1	46	5	20	42	46	0	7	56	53	2	17	21	58
5	11	29	47	25	10	0	5	48	3	6	40	8	3	6	41	40
6	11	29	33	5	2	9	28	51	6	5	23	23	3	26	1	22
7	11	29	18	44	6	18	51	53	9	4	6	38	4	15	21	4
8	0	0	3	32	11	11	25	31	0	15	53	47	5	4	43	56
9	11	29	49	11	3	20	48	34	3	14	37	1	5	24	3	38
10	11	29	34	50	8	0	11	36	6	13	20	16	6	13	23	20
11	11	29	20	30	0	9	34	39	9	12	3	31	7	2	43	2
12	0	0	5	17	5	2	8	17	0	23	50	40	7	22	5	55
13	11	29	50	57	9	11	31	19	3	22	33	55	8	11	25	37
14	11	29	36	36	1	20	54	22	6	21	17	9	9	0	45	19
15	11	29	22	15	6	0	17	24	9	20	0	24	9	20	5	0
16	0	0	7	3	10	22	51	2	1	1	47	33	10	9	27	53
17	11	29	52	43	3	2	14	5	4	0	30	48	10	28	47	37
18	11	29	38	22	7	11	37	7	6	29	14	3	11	18	7	17
19	11	29	24	1	11	21	0	10	9	27	57	18	0	7	26	59
20	0	0	8	49	4	13	33	48	1	9	44	26	0	26	49	51
40	0	0	17	38	8	27	7	35	2	19	28	53	1	23	39	42
60	0	0	26	27	1	10	41	23	3	29	13	19	2	20	29	34
80	0	0	35	16	5	24	15	10	5	8	57	45	3	17	19	25
100	0	0	44	5	10	7	48	58	6	18	42	12	4	14	9	16
200	0	1	28	10	8	15	37	56	1	7	24	23	8	28	18	32
300	0	2	12	15	6	23	26	53	7	26	6	35	1	12	27	48
400	0	2	56	20	5	1	15	51	2	14	48	47	5	26	37	4
500	0	3	40	24	3	9	4	49	9	3	30	58	10	10	46	20
600	0	4	24	29	1	16	53	47	3	22	13	10	2	24	55	36
700	0	5	8	34	11	24	42	45	10	10	55	22	7	9	4	52
800	0	5	52	39	10	2	31	42	4	29	37	33	11	23	14	8
900	0	6	36	44	8	10	20	40	11	18	19	45	4	7	23	24
1000	0	7	20	49	6	18	9	38	6	7	1	57	8	21	32	40

Menses cōmunes.

	ē	ḡ	m̄	fa	ē	ḡ	m̄	fa	ē	ḡ	m̄	fa	s	ḡ	m̄	fa
Januari⁹.	1	0	33	18	1	18	28	6	1	15	0	53	0	1	38	30
Februari⁹.	1	28	9	11	1	27	24	26	1	20	50	4	0	3	7	27
Martius.	2	28	42	29	3	15	52	32	3	5	50	56	0	4	45	57
Aprilis.	3	28	16	39	4	21	10	2	4	7	47	55	0	6	21	16
Maius.	4	28	49	57	6	9	38	8	5	22	48	48	0	7	59	46
Junius.	5	28	24	7	7	14	55	39	6	24	45	46	0	9	35	5
Julius.	6	28	57	25	9	3	23	44	8	9	46	39	0	11	13	35
Augustus.	7	29	30	43	10	21	51	50	9	24	47	32	0	12	52	4
Septēber.	8	29	4	53	11	27	9	21	10	26	44	31	0	14	27	23
October.	9	29	38	11	1	15	37	26	0	11	45	23	0	16	5	53
Nouēber.	10	29	12	21	2	20	54	57	1	13	42	22	0	17	41	12
Decēber.	11	29	45	39	4	9	23	3	2	28	43	15	0	19	19	42

Continuatio tabule precedentis.

Menses Bissextiles.

	Solis. ☉ ē	ḡ	m̄	fa	Lune ☾ ē	ḡ	m̄	fa	Argumēti Lune. ☾ ē	ḡ	m̄	fa	Capitis draconis ☊ ē	ḡ	m̄	fa
Januari⁹.	1	0	33	18	1	18	28	6	1	15	0	53	0	1	38	30
Februari⁹.	1	29	8	19	2	10	35	1	2	3	53	58	0	3	10	38
Martius.	2	29	41	37	3	29	3	7	3	18	54	50	0	4	49	8
Aprilis.	3	29	15	47	5	4	20	37	4	20	51	49	0	6	24	27
Maius.	4	29	49	5	6	22	48	43	6	5	52	42	0	8	2	57
Junius.	5	29	23	15	7	28	6	14	7	7	49	40	0	9	38	16
Julius.	6	29	56	33	9	16	34	19	8	22	50	33	0	11	16	46
Augustus.	8	0	29	51	11	15	2	25	10	7	51	26	0	12	55	15
Septēb.	9	0	4	1	0	10	19	56	11	9	48	25	0	14	30	34
October.	10	0	37	19	1	28	48	1	0	24	49	17	0	16	9	4
Nouemb.	11	0	11	29	3	4	5	32	1	26	46	16	0	17	44	23
December.	0	0	44	47	4	22	33	38	3	11	47	9	0	19	22	53

In diebus.

Dies.	ē	ḡ	m̄	fa	ē	ḡ	m̄	fa	ē	ḡ	m̄	fa	ē	ḡ	m̄	fa
1	0	0	59	8	0	13	10	35	0	13	3	54	0	0	3	11
2	0	1	58	17	0	26	21	10	0	26	7	48	0	0	6	22
3	0	2	57	25	1	9	31	45	1	9	11	42	0	0	9	32
4	0	3	56	33	1	22	42	20	1	22	15	36	0	0	12	43
5	0	4	55	42	2	5	52	55	2	5	19	30	0	0	15	53
6	0	5	54	50	2	19	3	30	2	18	23	24	0	0	19	4
7	0	6	53	58	3	2	14	5	3	1	27	18	0	0	22	14
8	0	7	53	7	3	15	24	40	3	14	31	12	0	0	25	25
9	0	8	52	15	3	28	35	15	3	27	35	6	0	0	28	36
10	0	9	51	23	4	11	45	50	4	10	39	0	0	0	31	46
11	0	10	50	32	4	24	56	25	4	23	42	54	0	0	34	57
12	0	11	49	40	5	8	7	0	5	6	46	47	0	0	38	8
13	0	12	48	48	5	21	17	35	5	19	50	41	0	0	41	18
14	0	13	47	57	6	4	28	10	6	2	54	35	0	0	44	29
15	0	14	47	5	6	17	38	45	6	15	58	29	0	0	47	40
16	0	15	46	13	7	0	49	20	6	29	2	23	0	0	50	50
17	0	16	45	22	7	13	59	55	7	12	6	17	0	0	54	1
18	0	17	44	30	7	27	10	30	7	25	10	11	0	0	57	11
19	0	18	43	38	8	10	21	5	8	8	14	5	0	1	0	22
20	0	19	42	47	8	23	31	40	8	21	17	59	0	1	3	33
21	0	20	41	55	9	6	42	15	9	4	21	53	0	1	6	43
22	0	21	41	3	9	19	52	50	9	17	25	47	0	1	9	54
23	0	22	40	12	10	3	3	25	10	0	29	41	0	1	13	5
24	0	23	39	20	10	16	14	0	10	13	33	35	0	1	16	15
25	0	24	38	28	10	29	24	36	10	26	37	29	0	1	19	26
26	0	25	37	36	11	12	35	11	11	9	41	23	0	1	22	37
27	0	26	36	45	11	25	45	46	11	22	45	17	0	1	25	47
28	0	27	35	53	0	8	56	21	0	5	49	11	0	1	28	58
29	0	28	35	1	0	22	6	56	0	18	53	5	0	1	32	8
30	0	29	34	10	1	5	17	31	1	1	56	59	0	1	35	19
31	1	0	33	18	1	18	28	6	1	15	0	53	0	1	38	30

Cōtinuatio tabule precedēt; In horis et minutis.

Dōs	Solis ☉			Lune ☾			Argumēti Lune ☾			Epitis dra conis ☊		
	ℊ	m̄	ꝑa	ℊ	m̄	ꝑa	ℊ	m̄	ꝑa	ℊ	m̄	ꝑa
1	0	2	28	0	32	56	0	32	40	0	0	8
2	0	4	56	1	5	53	1	5	19	0	0	16
3	0	7	24	1	38	49	1	37	59	0	0	24
4	0	9	51	2	11	46	2	10	39	0	0	32
5	0	12	19	2	44	42	2	43	19	0	0	40
6	0	14	47	3	17	39	3	15	58	0	0	48
7	0	17	15	3	50	35	3	48	38	0	0	56
8	0	19	43	4	23	32	4	21	18	0	1	4
9	0	22	11	4	56	28	4	53	58	0	1	11
10	0	24	38	5	29	25	5	26	37	0	1	19
11	0	27	6	6	2	21	5	59	17	0	1	27
12	0	29	34	6	35	18	6	31	57	0	1	35
13	0	32	2	7	8	14	7	4	37	0	1	43
14	0	34	30	7	41	10	7	37	16	0	1	51
15	0	36	58	8	14	7	8	9	56	0	1	59
16	0	39	26	8	47	3	8	42	36	0	2	7
17	0	41	53	9	20	0	9	15	16	0	2	15
18	0	44	21	9	52	56	9	47	55	0	2	23
19	0	46	49	10	25	53	10	20	35	0	2	31
20	0	49	17	10	58	49	10	53	15	0	2	39
21	0	51	45	11	31	46	11	25	55	0	2	47
22	0	54	13	12	4	42	11	58	34	0	2	55
23	0	56	40	12	37	39	12	31	14	0	3	3
24	0	59	8	13	10	35	13	3	54	0	3	11
25	1	1	36	13	43	31	13	36	34	0	3	19
26	1	4	4	14	16	28	14	9	13	0	3	27
27	1	6	32	14	49	24	14	41	53	0	3	34
28	1	9	0	15	22	21	15	14	33	0	3	42
29	1	11	28	15	55	17	15	47	13	0	3	50
30	1	13	55	16	28	14	16	19	52	0	3	58
31	1	16	23	17	1	10	16	52	32	0	4	6
32	1	18	51	17	34	7	17	25	12	0	4	14
33	1	21	19	18	7	3	17	57	52	0	4	22
34	1	23	47	18	40	0	18	30	31	0	4	30
35	1	26	15	19	12	56	19	3	11	0	4	38
36	1	28	42	19	45	53	19	35	51	0	4	46
37	1	31	10	20	18	49	20	8	31	0	4	54
38	1	33	38	20	51	45	20	41	10	0	5	2
39	1	36	6	21	24	42	21	13	50	0	5	10
40	1	38	34	21	57	38	21	46	30	0	5	18
41	1	41	2	22	30	35	22	19	10	0	5	26
42	1	43	30	23	3	31	22	51	49	0	5	34
43	1	45	57	23	36	28	23	24	29	0	5	42
44	1	48	25	24	9	24	23	57	9	0	5	49
45	1	50	53	24	42	21	24	29	49	0	5	57
46	1	53	21	25	15	17	25	2	29	0	6	5
47	1	55	49	25	48	14	25	35	8	0	6	13
48	1	58	17	26	21	10	26	7	48	0	6	21
49	2	0	44	26	54	6	26	40	28	0	6	29
50	2	3	12	27	27	3	27	13	7	0	6	37
51	2	5	40	27	59	59	27	45	47	0	6	45
52	2	8	8	28	32	56	28	18	27	0	6	53
53	2	10	36	29	5	52	28	51	7	0	7	1
54	2	13	4	29	38	49	29	23	46	0	7	9
55	2	15	32	30	11	45	29	56	26	0	7	17
56	2	17	59	30	44	42	30	29	6	0	7	25
57	2	20	27	31	17	38	31	1	46	0	7	33
58	2	22	55	31	50	35	31	34	25	0	7	41
59	2	25	23	32	23	31	32	7	5	0	7	49
60	2	27	51	32	56	28	32	39	45	0	7	57
	m̄	ꝑa	ctia	m̄	ꝑa	ctia	m̄	ꝑa	ctia	m̄	ꝑa	ctia

Tabula Equationis dierum.

Tabula Equationis dierum nouissime constituta Presupponens Augem solis in principio Cancri Et Declinationem Almeonis.

☉

Zodiacus	Aries ♈	Taurus ♉	Gemi. ♊	Cancer ♋	Leo ♌	Virgo ♍	Libra ♎	Scorpio ♏	Sagitarius ♐	Capcorn ♑	Aquarius ♒	Pisces ♓
Dies	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa	m̄ ꝑa
0	7 44	17 20	20 52	16 24	11 56	15 28	25 4	32 20	29 32	16 24	3 16	0 28
1	8 4	17 36	20 52	16 8	11 52	15 44	25 24	32 28	29 16	15 52	3 0	0 36
2	8 24	17 52	20 48	15 56	11 52	16 0	25 44	32 32	29 0	15 24	2 44	0 44
3	8 44	18 8	20 44	15 44	11 52	16 16	26 4	32 36	28 40	14 52	2 28	0 52
4	9 4	18 20	20 40	15 32	11 52	16 32	26 24	32 40	28 20	14 20	2 12	1 0
5	9 24	18 32	20 36	15 20	11 52	16 48	26 40	32 44	28 0	13 48	1 56	1 8
6	9 48	18 44	20 32	15 8	11 52	17 4	27 0	32 44	27 40	13 16	1 44	1 16
7	10 8	18 56	20 28	14 56	11 56	17 20	27 20	32 48	27 20	12 44	1 32	1 28
8	10 28	19 8	20 20	14 44	11 56	17 40	27 40	32 48	26 56	12 16	1 20	1 40
9	10 48	19 20	20 12	14 32	12 0	18 0	27 56	32 48	26 32	11 48	1 8	1 52
10	11 8	19 28	20 4	14 20	12 4	18 20	28 12	32 48	26 8	11 20	0 56	2 4
11	11 28	19 40	19 56	14 8	12 8	18 36	28 28	32 44	25 40	10 52	0 48	2 16
12	11 48	19 48	19 48	13 56	12 12	18 56	28 44	32 44	25 12	10 24	0 40	2 28
13	12 8	19 56	19 40	13 44	12 16	19 16	29 0	32 40	24 44	9 56	0 32	2 40
14	12 28	20 4	19 32	13 36	12 24	19 36	29 16	32 36	24 16	9 28	0 24	2 56
15	12 48	20 12	19 20	13 28	12 32	19 56	29 32	32 28	23 48	9 0	0 20	3 12
16	13 8	20 20	19 12	13 16	12 40	20 16	29 48	32 24	23 20	8 32	0 12	3 28
17	13 28	20 28	19 4	13 8	12 48	20 36	30 4	32 16	22 52	8 4	0 8	3 44
18	13 48	20 36	18 52	13 0	12 56	20 56	30 20	32 8	22 24	7 36	0 4	4 0
19	14 8	20 40	18 40	12 52	13 4	21 16	30 32	32 0	21 56	7 12	0 4	4 16
20	14 28	20 44	18 28	12 44	13 16	21 40	30 44	31 52	21 28	6 48	0 0	4 36
21	14 44	20 48	18 16	12 36	13 28	22 0	30 56	31 40	21 0	6 24	0 0	5 52
22	15 4	20 52	18 4	12 28	13 40	22 20	31 8	31 28	20 32	6 0	0 0	5 8
23	15 20	20 52	17 52	12 20	13 52	22 40	31 20	31 16	20 0	5 36	0 0	5 20
24	15 40	20 56	17 40	12 16	14 4	23 0	31 32	31 4	19 28	5 12	0 4	5 44
25	15 56	20 56	17 28	12 12	14 16	23 20	31 40	30 52	18 56	4 52	0 4	6 4
26	16 16	20 56	17 16	12 8	14 28	23 44	31 48	30 36	18 24	4 32	0 8	6 24
27	16 32	20 56	17 4	12 4	14 40	24 4	31 56	30 20	17 52	4 12	0 12	6 44
28	16 48	20 56	16 52	12 0	14 56	24 24	32 4	30 4	17 24	3 52	0 16	7 4
29	17 4	20 56	16 40	11 56	15 12	24 44	32 12	29 48	16 52	3 32	0 20	7 24
30	17 20	20 56	16 24	11 56	15 28	25 4	32 20	29 32	16 24	3 16	0 28	7 44

Tabula Equationis Solis.

0 1 2 3 4 5

AD

Argumẽti Solis ☉		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Argumẽti Solis ☉	
Signa	Grad⁹	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	Signa	Grad⁹
	0 0	0	0	0	2	11	1	2	55	1	54	1	50	45	1	9	2	9	54	0	4	1	54	57	1	6	1	7	11	2	1	30	0
	0 10	0	0	22			1	3	14			1	50	56			2	9	55			1	54	46			1	6	51			29	50
	0 20	0	0	44			1	3	33			1	51	7			2	9	56			1	54	34			1	6	31			29	40
	0 30	0	1	5			1	3	52			1	51	18			2	9	56			1	54	22			1	6	11			29	30
	0 40	0	1	27			1	4	11			1	51	29			2	9	57			1	54	10			1	5	51			29	20
	0 50	0	1	49			1	4	30			1	51	40			2	9	57			1	53	58			1	5	31			29	10
	1 0	0	2	10			1	4	49	1	53	1	51	51	1	7	2	9	58	0	2	1	53	46	1	9	1	5	10	2	3	29	0
	1 10	0	2	32			1	5	8			1	52	2			2	9	59			1	53	35			1	4	50			28	50
	1 20	0	2	53			1	5	27			1	52	13			2	9	59			1	53	23			1	4	29			28	40
	1 30	0	3	15			1	5	46			1	52	24			2	9	59			1	53	11			1	4	9			28	30
	1 40	0	3	36			1	6	4			1	52	35			2	9	0			1	52	59			1	3	48			28	20
	1 50	0	3	58			1	6	23			1	52	46			2	9	0			1	52	47			1	3	28			28	10
	2 0	0	4	19			1	6	42	1	52	1	52	56	1	5	2	9	0	0	1	1	52	35	1	11	1	3	7	2	4	28	0
	2 10	0	4	41			1	7	1			1	53	7			2	9	0			1	52	24			1	2	47			27	50
	2 20	0	5	2			1	7	20			1	53	18			2	9	0			1	52	12			1	2	26			27	40
	2 30	0	5	23			1	7	38			1	53	28			2	9	0			1	52	0			1	2	5			27	30
	2 40	0	5	45			1	7	57			1	53	39			2	9	0			1	51	48			1	1	45			27	20
	2 50	0	6	6			1	8	16			1	53	50			2	9	59			1	51	36			1	1	24			27	10
	3 0	0	6	27			1	8	34			1	54	0	1	3	2	9	59	0	3	1	51	24	1	13	1	1	3	2	5	27	0
	3 10	0	6	49			1	8	53			1	54	11			2	9	59			1	51	12			1	0	42			26	50
	3 20	0	7	10			1	9	12			1	54	22			2	9	58			1	51	0			1	0	21			26	40
	3 30	0	7	32			1	9	30			1	54	33			2	9	58			1	50	48			1	0	1			26	30
	3 40	0	7	53			1	9	49			1	54	44			2	9	57			1	50	36			0	59	40			26	20
	3 50	0	8	15			1	10	8			1	54	55			2	9	57			1	50	24			0	59	19			26	10
	4 0	0	8	36			1	10	26	1	51	1	55	6	1	1	2	9	56	0	6	1	50	12	1	15	0	58	58	2	6	26	0
	4 10	0	8	58			1	10	45			1	55	17			2	9	55			1	50	0			0	58	37			25	50
	4 20	0	9	19			1	11	3			1	55	27			2	9	54			1	49	48			0	58	16			25	40
	4 30	0	9	40			1	11	22			1	55	38			2	9	53			1	49	36			0	57	55			25	30
	4 40	0	10	2			1	11	40			1	55	48			2	9	52			1	49	24			0	57	34			25	20
	4 50	0	10	23			1	11	59			1	55	59			2	9	51			1	49	12			0	57	13			25	10
	5 0	0	10	44			1	12	17	1	50	1	56	9	1	0	2	9	50	0	8	1	48	59	1	17	0	56	52	2	8	25	0
	5 10	0	11	6			1	12	36			1	56	19			2	9	49			1	48	47			0	56	31			24	50
	5 20	0	11	27			1	12	54			1	56	29			2	9	48			1	48	35			0	56	10			24	40
	5 30	0	11	49			1	13	12			1	56	39			2	9	46			1	48	23			0	55	48			24	30
	5 40	0	12	10			1	13	31			1	56	49			2	9	45			1	48	11			0	55	27			24	20
	5 50	0	12	32			1	13	49			1	56	59			2	9	44			1	47	59			0	55	6			24	10
	6 0	0	12	53	2	10	1	14	7	1	49	1	57	9	1	58	2	9	42	1	10	1	47	46	1	19	0	54	44	2	9	24	0
	6 10	0	13	15			1	14	26			1	57	18			2	9	41			1	47	32			0	54	23			23	50
	6 20	0	13	36			1	14	44			1	57	27			2	9	39			1	47	18			0	54	1			23	40
	6 30	0	13	58			1	15	2			1	57	36			2	9	37			1	47	4			0	53	40			23	30
	6 40	0	14	19			1	15	20			1	57	45			2	9	36			1	46	49			0	53	18			23	20
	6 50	0	14	41			1	15	38			1	57	54			2	9	34			1	46	35			0	52	57			23	10
	7 0	0	15	2			1	15	56	1	47	1	58	2	1	56	2	9	32	1	11	1	46	20	1	21	0	52	35	2	10	23	0
	7 10	0	15	24			1	16	14			1	58	11			2	9	39			1	46	6			0	52	14			22	50
	7 20	0	15	45			1	16	32			1	58	19			2	9	28			1	45	51			0	51	52			22	40
	7 30	0	16	6			1	16	50			1	58	28			2	9	26			1	45	37			0	51	31			22	30

A

11 10 9 8 7 6

Argumẽti Solis ☉

Tabula Equationis Solis.

0 1 2 3 4 5

AD

Argumẽti Solis ☉		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Equatio			vnimi nuto.		Argumẽti Solis ☉	
Signa	Grad⁹	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	ḡ	m̄	2	fa	ctia	Signa	Grad⁹
	7 30	0	16	21	2	10	1	16	50			1	58	17			2	9	26			1	45	32			0	51	31			22	30
	7 40	0	16	43			1	17	7			1	58	27			2	9	24			1	45	18			0	51	9			22	20
	7 50	0	17	4			1	17	25			1	58	36			2	9	22			1	45	5			0	50	48			22	10
	8 0	0	17	26			1	17	43	1	45	1	58	45	0	54	2	9	19	0	15	1	44	51	1	24	0	50	26	2	10	22	0
	8 10	0	17	48			1	18	1			1	58	54			2	9	17			1	44	37			0	50	5			21	50
	8 20	0	18	9			1	18	18			1	59	3			2	9	14			1	44	23			0	49	43			21	40
	8 30	0	18	31			1	18	37			1	59	12			2	9	12			1	44	9			0	49	21			21	30
	8 40	0	18	53			1	18	53			1	59	21			2	9	9			1	43	55			0	49	0			21	20
	8 50	0	19	14			1	19	11			1	59	30			2	9	7			1	43	41			0	48	38			21	10
	9 0	0	19	36			1	19	28	1	43	1	59	39	0	52	2	9	4	0	17	1	43	27	1	26	0	48	16	2	11	21	0
	9 10	0	19	58			1	19	46			1	59	48			2	9	1			1	43	13			0	47	54			20	50
	9 20	0	20	19			1	20	3			1	59	57			2	8	58			1	42	59			0	47	32			20	40
	9 30	0	20	41			1	20	20			2	0	5			2	8	56			1	42	44			0	47	11			20	30
	9 40	0	21	3			1	20	37			2	0	14			2	8	53			1	42	30			0	46	49			20	20
	9 50	0	21	24			1	20	54			2	0	23			2	8	50			1	42	16			0	46	27			20	10
	10 0	0	21	46	2	9	1	21	11	1	42	2	0	31	0	50	2	8	47	0	19	1	42	1	1	28	0	46	5	2	12	20	0
	10 10	0	22	8			1	21	28			2	0	40			2	8	44			1	41	47			0	45	43			19	50
	10 20	0	22	29			1	21	45			2	0	48			2	8	41			1	41	32			0	45	21			19	40
	10 30	0	22	51			1	22	2			2	0	56			2	8	38			1	41	17			0	44	59			19	30
	10 40	0	23	12			1	22	19			2	1	5			2	8	35			1	41	3			0	44	37			19	20
	10 50	0	23	34			1	22	36			2	1	13			2	8	32			1	40	48			0	44	15			19	10
	11 0	0	23	55			1	22	53	1	41	2	1	21	0	48	2	8	28	0	22	1	40	33	1	30	0	43	53	2	13	19	0
	11 10	0	24	17			1	23	10			2	1	29			2	8	25			1	40	18			0	43	31			18	50
	11 20	0	24	38			1	23	27			2	1	37			2	8	21			1	40	3			0	43	9			18	40
	11 30	0	25	0			1	23	44			2	1	45			2	8	17			1	39	48			0	42	47			18	30
	11 40	0	25	21			1	24	0			2	1	53			2	8	14			1	39	33			0	42	25			18	20
	11 50	0	25	43			1	24	17			2	2	1			2	8	10			1	39	18			0	42	3			18	10
	12 0	0	26	4	2	8	1	24	34	1	40	2	2	9	0	43	2	8	6	0	25	1	39	3	1	31	0	41	40	2	14	18	0
	12 10	0	26	25			1	24	51			2	2	17			2	8	2			1	38	48			0	41	18			17	50
	12 20	0	26	47			1	25	8			2	2	24			2	7	58			1	38	33			0	40	56			17	40
	12 30	0	27	8			1	25	24			2	2	32			2	7	54			1	38	18			0	40	33			17	30
	12 40	0	27	29			1	25	41			2	2	39			2	7	50			1	38	3			0	40	11			17	20
	12 50	0	27	51			1	25	58			2	2	47			2	7	46			1	37	48			0	39	49			17	10
	13 0	0	28	12			1	26	14	1	38	2	2	54	0	45	2	7	41	0	27	1	37	33	1	33	0	39	26	2	15	17	0
	13 10	0	28	33			1	26	31			2	3	2			2	7	37			1	37	17			0	39	4			16	50
	13 20	0	28	55			1	26	47			2	3	9			2	7	32			1	37	1			0	38	41			16	40
	13 30	0	29	16			1	27	3			2	3	16			2	7	28			1	36	46			0	38	19			16	30
	13 40	0	29	37			1	27	20			2	3	23			2	7	23			1	36	30			0	37	56			16	20
	13 50	0	29	59			1	27	36			2	3	30			2	7	19			1	36	15			0	37	34			16	10
	14 0	0	30	20	2	7	1	27	52	1	37	2	3	37	0	40	2	7	14	0	30	1	35	59	1	35	0	37	11	2	16	16	0
	14 10	0	30	41			1	28	9			2	3	44			2	7	9			1	35	43			0	36	49			15	50
	14 20	0	31	2			1	28	25			2	3	51			2	7	4			1	35	27			0	36	26			15	40
	14 30	0	31	24			1	28	41			2	3	57			2	6	59			1	35	12			0	36	3			15	30
	14 40	0	31	45			1	28	57			2	4	4			2	6	54			1	34	56			0	35	41			15	20
	14 50	0	32	6			1	29	13			2	4	11			2	6	49			1	34	40			0	35	18			15	10
	15 0	0	32	27			1	29	29	1	35	2	4	17	0	38	2	6	44	0	32	1	34	24	1	37	0	34	55	2	16	15	0

A

11 10 9 8 7 6

Argumẽti Solis ☉

Tabula Equationis Solis.

Argumẽt Solis ☉	0						1						2						3						4						5						Signa	Gradus
Signa	Gradus	Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.			
		☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia		
♈	0	0	32	27	2	7	1	29	29	1	35	2	4	17	0	38	2	6	44	0	32	1	34	24	1	37	0	34	55	2	16	♈	15	0
	10	0	32	48			1	29	45			2	4	24			2	6	39			1	34	8			0	34	33				14	50
	20	0	33	9			1	30	1			2	4	30			2	6	34			1	33	52			0	34	10				14	40
	30	0	33	31			1	30	17			2	4	36			2	6	28			1	33	36			0	33	47				14	30
	40	0	33	52			1	30	33			2	4	43			2	6	23			1	33	20			0	33	25				14	20
	50	0	34	13			1	30	48			2	4	49			2	6	18			1	33	4			0	33	2				14	10
	0	0	34	34	2	6	1	31	4	1	34	2	4	55	0	36	2	6	12	0	34	1	32	47	1	39	0	32	39	2	17		14	0
	10	0	34	55			1	31	20			2	5	1			2	6	7			1	32	31			0	32	16				13	50
	20	0	35	16			1	31	36			2	5	7			2	6	1			1	32	14			0	31	53				13	40
	30	0	35	37			1	31	51			2	5	13			2	5	55			1	31	58			0	31	31				13	30
	40	0	35	58			1	32	7			2	5	19			2	5	50			1	31	41			0	31	8				13	20
	50	0	36	19			1	32	23			2	5	25			2	5	44			1	31	25			0	30	45				13	10
	0	0	36	40			1	32	38	1	33	2	5	31	0	34	2	5	38	0	37	1	31	8	1	41	0	30	22	2	18		13	0
	10	0	37	1			1	32	54			2	5	37			2	5	32			1	30	51			0	29	59				12	50
	20	0	37	22			1	33	9			2	5	43			2	5	26			1	30	34			0	29	36				12	40
	30	0	37	43			1	33	25			2	5	48			2	5	20			1	30	18			0	29	13				12	30
	40	0	38	4			1	33	40			2	5	54			2	5	14			1	30	1			0	28	50				12	20
	50	0	38	25			1	33	56			2	6	0			2	5	8			1	29	44			0	28	27				12	10
	0	0	38	46	2	5	1	34	11	1	31	2	6	5	0	32	2	5	1	0	39	1	29	27	1	42	0	28	4				12	0
	10	0	39	7			1	34	27			2	6	11			2	4	55			1	29	10			0	27	41				11	50
	20	0	39	28			1	34	42			2	6	16			2	4	48			1	28	53			0	27	18				11	40
	30	0	39	49			1	34	57			2	6	21			2	4	42			1	28	36			0	26	55				11	30
	40	0	40	9			1	35	12			2	6	27			2	4	35			1	28	19			0	26	32				11	20
	50	0	40	30			1	35	27			2	6	32			2	4	29			1	28	2			0	26	9				11	10
	0	0	40	51			1	35	42	1	29	2	6	37	0	29	2	4	22	0	41	1	27	45	1	44	0	25	46	2	19		11	0
	10	0	41	12			1	35	57			2	6	42			2	4	15			1	27	28			0	25	23				10	50
	20	0	41	33			1	36	12			2	6	47			2	3	8			1	27	11			0	25	0				10	40
	30	0	41	54			1	36	27			2	6	52			2	4	2			1	26	53			0	24	37				10	30
	40	0	42	14			1	36	41			2	6	56			2	3	55			1	26	36			0	24	14				10	20
	50	0	42	35			1	36	56			2	7	1			2	3	48			1	26	19			0	23	51				10	10
	0	0	42	56	2	4	1	37	11	1	27	2	7	6	0	27	2	3	41	0	43	1	26	1	1	46	0	23	27	2	20		10	0
	10	0	43	17			1	37	26			2	7	11			2	3	34			1	25	44			0	23	4				9	50
	20	0	43	37			1	37	40			2	7	15			2	3	27			1	25	26			0	22	41				9	40
	30	0	43	58			1	37	55			2	7	20			2	3	20			1	25	8			0	22	17				9	30
	40	0	44	19			1	38	9			2	7	24			2	3	13			1	24	51			0	21	54				9	20
	50	0	44	39			1	38	24			2	7	29			2	3	6			1	24	33			0	21	31				9	10
	0	0	45	0	2	3	1	38	38	1	26	2	7	33	0	25	2	2	58	0	46	1	24	15	1	48	0	21	7				9	0
	10	0	45	21			1	38	57			2	7	38			2	2	51			1	23	57			0	20	44				8	50
	20	0	45	41			1	39	7			2	7	42			2	2	43			1	23	39			0	20	21				8	40
	30	0	46	2			1	39	21			2	7	46			2	2	35			1	23	21			0	19	57				8	30
	40	0	46	22			1	39	36			2	7	50			2	2	28			1	23	3			0	19	34				8	20
	50	0	46	43			1	39	50			2	7	54			2	2	20			1	22	45			0	19	11				8	10
	0	0	47	3	2	2	1	40	4	1	24	2	7	58	0	23	2	2	12	0	48	1	22	27	1	49	0	18	47				8	0
	10	0	47	23			1	40	18			2	8	2			2	2	4			1	22	9			0	18	24				7	50
	20	0	47	44			1	40	32			2	8	6			2	1	56			1	21	51			0	18	1				7	40
	30	0	48	4			1	40	46			2	8	10			2	1	48			1	21	33			0	17	37	2	20		7	30

Argumẽt Solis ☉	11						10						9						8						7						6						Argumẽti Solis ☉
Signa	Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.		
	☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		

Tabula Equationis Solis.

Argumẽt Solis ☉	0						1						2						3						4						5						Signa	Gradus
Signa	Gradus	Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.		Equatio		vnimi nuto.			
		☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia	☌	m̃	2	♄a	☌tia		
♈	22 30	0	48	4	2	21	1	40	46			2	8	10			2	1	48			1	21	33			0	17	37				7	30
	22 40	0	48	24			1	41	0			2	8	13			2	1	40			1	21	15			0	17	14				7	20
	22 50	0	48	45			1	41	14			2	8	17			2	1	32			1	20	57			0	16	51				7	10
	23 0	0	49	5	2	1	1	41	28	1	22	2	8	21	0	21	2	1	24	0	51	1	20	38	1	51	0	16	27	2	20		7	0
	23 10	0	49	25			1	41	42			2	8	25			2	1	16			1	20	20			0	16	4				6	50
	23 20	0	49	45			1	41	56			2	8	28			2	1	7			1	20	10			0	15	41				6	40
	23 30	0	50	6			1	42	9			2	8	32			2	0	59			1	19	43			0	15	17				6	30
	23 40	0	50	26			1	42	23			2	8	35			2	0	50			1	19	24			0	14	54				6	20
	23 50	0	50	46			1	42	37			2	8	39			2	0	42			1	19	6			0	14	31				6	10
	24 0	0	51	6	2	0	1	42	50	1	20	2	8	42	0	18	2	0	33	0	53	1	18	47	1	52	0	14	7	2	21		6	0
	24 10	0	51	26			1	43	4			2	8	45			2	0	24			1	18	29			0	13	44				5	50
	24 20	0	51	46			1	43	17			2	8	48			2	0	15			1	18	10			0	13	20				5	40
	24 30	0	52	6			1	43	30			2	8	51			2	0	7			1	17	51			0	12	57				5	30
	24 40	0	52	26			1	43	44			2	8	54			1	59	58			1	17	33			0	12	33				5	20
	24 50	0	52	46			1	43	57			2	8	57			1	59	49			1	17	14			0	12	10				5	10
	25 0	0	53	6	1	59	1	44	10	1	19	2	9	0	0	16	1	59	40	0	55	1	16	55	1	54	0	11	46				5	0
	25 10	0	53	26			1	44	24			2	9	3			1	59	31			1	16	36			0	11	23				4	50
	25 20	0	53	46			1	44	37			2	9	6			1	59	22			1	16	17			0	10	59				4	40
	25 30	0	54	6			1	44	50			2	9	8			1	59	13			1	15	58			0	10	36				4	30
	25 40	0	54	25			1	45	3			2	9	11			1	59	4			1	15	39			0	10	12				4	20
	25 50	0	54	45			1	45	16			2	9	14			1	58	55			1	15	20			0	9	49				4	10
	26 0	0	55	5			1	45	29	1	17	2	9	16	0	13	1	58	45	0	57	1	15	1	1	55	0	9	25				4	0
	26 10	0	55	25			1	45	42			2	9	19			1	58	36			1	14	42			0	9	2				3	50
	26 20	0	55	45			1	45	55			2	9	21			1	58	26			1	14	23			0	8	38				3	40
	26 30	0	56	5			1	46	8			2	9	23			1	58	17			1	14	4			0	8	15				3	30
	26 40	0	56	24			1	46	20			2	9	25			1	58	7			1	13	45			0	7	51				3	20
	26 50	0	56	44			1	46	33			2	9	27			1	57	58			1	13	26			0	7	28				3	10
	27 0	0	57	4	1	58	1	46	46	1	15	2	9	29	0	11	1	57	43	1	0	1	13	6	1	57	0	7	4				3	0
	27 10	0	57	24			1	46	59			2	9	31			1	57	38			1	12	47			0	6	41				2	50
	27 20	0	57	43			1	47	11			2	9	33			1	57	28			1	12	27			0	6	17				2	40
	27 30	0	58	3			1	47	24			2	9	35			1	57	18			1	12	8			0	5	54				2	30
	27 40	0	58	23			1	47	36			2	9	36			1	57	8			1	11	48			0	5	30				2	20
	27 50	0	58	42			1	47	49			2	9	38			1	56	58			1	11	29			0	5	7				2	10
	28 0	0	59	2	1	57	1	48	1	1	14	2	9	40	0	8	1	56	48	1	2	1	11	9	1	58	0	4	43	2	22		2	0
	28 10	0	59	22			1	48	14			2	9	42			1	56	38			1	10	50			0	4	20				1	50
	28 20	0	59	41			1	48	26			2	9	43			1	56	28			1	10	30			0	3	56				1	40
	28 30	1	0	1			1	48	38			2	9	44			1	56	17			1	10	10			0	3	32				1	30
	28 40	1	0	20			1	48	41			2	9	46			1	56	7			1	9	51			0	3	9				1	20
	28 50	1	0	40			1	49	3			2	9	47			1	55	57			1	9	31			0	2	45				1	10
	29 0	1	0	59	1	56	1	49	15	1	11	2	9	48	0	6	1	55	46	1	9	1	9	11	2	0	0	2	21	2	21		1	0
	29 10	1	1	18			1	49	27			2	9	49			1	55	36			1	8	51			0	1	58				0	50
	29 20	1	1	38			1	49	39			2	9	50			1	55	25			1	8	31			0	1	34				0	40
	29 30	1	1	57			1	49	51			2	9	51			1	55	14			1	8	11			0	1	11				0	30
	29 40	1	2	16			1	50	2			2	9	52			1	55	4			1	7	51			0	0	47				0	20
	29 50	1	2	36			1	50	14			2	9	53			1	54	53			1	7	31			0	0	24				0	10
	30 0	1	2	55			1	50	26	1	9	2	9	54			1	54	42	1	7	1	7	11	2	1	0	0	0				0	0

Argumẽti Solis ☉	11						10						9						8						7						6						Argumẽti Solis ☉
Signa	Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.			Equatio			vnimi nuto.		
	☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		☌	m̃	2	♄a	☌tia		

Signa 0													1												2												Centrum Argumẽtũ
Centri et Argumẽti veri.		Equatio Centri.		Minuta proportionalia		Diuersitas Diametri.		Equatio Argumẽti.				Correctio vni minuto.	Equatio Centri.				Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.		Equatio Argumẽti.				Correctio vni minuto.	Equatio Centri.				Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.		Equatio Argumẽti.				Correctio vni minuto.	Centri et Argumẽti veri.	
g	m	g	m	m	g	m	g	m	fa	ba	t.		g	m	fa	ba	t.	g	m	m	g	m	g	m	fa	ba	t.	g	m	m	g	m	g	m	fa	ba	t.	g	m
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	48		4	23	3	1	10	2	17	29	4	12		8	36	12	2	3	4	5	4	2	42					30	0
0	10	0	2	0	0	1	0	0	48				4	29	3	1	10	2	18	12				8	37	12	2	3	4	5	32								29	50
0	20	0	3	0	0	1	0	1	36				4	26	3	1	11	2	18	54				8	39	12	2	4	4	5	59								29	40
0	30	0	5	0	0	2	0	2	23				4	28	3	1	11	2	19	36				8	40	12	2	4	4	6	26								29	30
0	40	0	6	0	0	2	0	3	11				4	29	3	1	11	2	20	19				8	41	13	2	5	4	6	53								29	20
0	50	0	8	0	0	3	0	3	59				4	31	3	1	12	2	21	1				8	43	13	2	5	4	7	20								29	10
1	0	0	9	0	0	3	0	4	46				4	32	3	1	12	2	21	43				8	44	13	2	5	4	7	47								29	0
1	10	0	11	0	0	4	0	5	34				4	34	3	1	12	2	22	25				8	45	13	2	5	4	8	14								28	50
1	20	0	12	0	0	4	0	6	21				4	35	3	1	13	2	23	7				8	47	13	2	5	4	8	41								28	40
1	30	0	14	0	0	4	0	7	9				4	37	4	1	13	2	23	49				8	48	13	2	6	4	9	8								28	30
1	40	0	15	0	0	5	0	7	56				4	38	4	1	13	2	24	31				8	49	14	2	6	4	9	34								28	20
1	50	0	17	0	0	5	0	8	44				4	40	4	1	14	2	25	13				8	51	14	2	6	4	9	51								28	10
2	0	0	18	0	0	5	0	9	31				4	41	4	1	14	2	25	55				8	52	14	2	6	4	10	27	2	36						28	0
2	10	0	20	0	0	6	0	10	19				4	42	4	1	14	2	26	37				8	53	14	2	6	4	10	53								27	50
2	20	0	21	0	0	6	0	11	6				4	44	4	1	15	2	27	19				8	54	14	2	6	4	11	19								27	40
2	30	0	23	0	0	6	0	11	53				4	45	4	1	15	2	28	0				8	55	14	2	6	4	11	45								27	30
2	40	0	24	0	0	7	0	12	41				4	46	4	1	15	2	28	42				8	57	14	2	7	4	12	11								27	20
2	50	0	26	0	0	7	0	13	28				4	48	4	1	16	2	29	24				8	58	14	2	7	4	12	37								27	10
3	0	0	27	0	0	7	0	14	15				4	49	4	1	16	2	30	5	4	6		8	59	14	2	7	4	13	3								27	0
3	10	0	29	0	0	8	0	15	31				4	51	4	1	17	2	30	47				9	0	14	2	7	4	13	29								26	50
3	20	0	30	0	0	9	0	16	50				4	52	4	1	17	2	31	28				9	2	14	2	8	4	13	55	2	30						26	40
3	30	0	32	0	0	9	0	16	38				4	54	4	1	18	2	32	9				9	3	14	2	8	4	14	20								26	30
3	40	0	33	0	0	9	0	17	25				4	55	4	1	18	2	32	50				9	4	15	2	8	4	14	45								26	20
3	50	0	35	0	0	10	0	18	13				4	57	4	1	19	2	33	31				9	6	15	2	9	4	15	10								26	10
4	0	0	36	0	0	10	0	19	0	4	42		4	58	4	1	19	2	34	12				9	7	15	2	9	4	15	35								26	0
4	10	0	38	0	0	10	0	19	48				5	0	4	1	19	2	34	53				9	8	15	2	9	4	16	0								25	50
4	20	0	39	0	0	11	0	20	35				5	1	4	1	20	2	35	34				9	10	15	2	9	4	16	25								25	40
4	30	0	41	0	0	11	0	21	22				5	3	4	1	20	2	36	15				9	11	15	2	10	4	16	50								25	30
4	40	0	42	0	0	12	0	22	10				5	4	4	1	20	2	36	56				9	12	15	2	10	4	17	14								25	20
4	50	0	44	0	0	12	0	22	57				5	6	4	1	21	2	37	37				9	14	15	2	10	4	17	39								25	10
5	0	0	45	0	0	12	0	23	44				5	7	4	1	21	2	38	17				9	15	15	2	10	4	18	3	2	24						25	0
5	10	0	46	0	0	13	0	24	32				5	8	4	1	21	2	38	58				9	16	15	2	10	4	18	27								24	50
5	20	0	48	0	0	13	0	25	19				5	10	4	1	22	2	39	39				9	17	15	2	11	4	18	51								24	40
5	30	0	49	0	0	13	0	26	6				5	11	4	1	22	2	40	19				9	18	15	2	11	4	19	15								24	30
5	40	0	50	0	0	14	0	26	54				5	12	4	1	22	2	41	0				9	20	15	2	11	4	19	39								24	20
5	50	0	52	0	0	14	0	27	41				5	14	4	1	23	2	41	41				9	21	15	2	12	4	20	3								24	10
6	0	0	53	0	0	14	0	28	28				5	15	4	1	23	2	42	21	4	0		9	22	15	2	12	4	20	27								24	0
6	10	0	55	0	0	15	0	29	16				5	17	4	1	23	2	43	2				9	23	15	2	12	4	20	51								23	50
6	20	0	56	0	0	15	0	30	3				5	18	4	1	24	2	43	42				9	25	15	2	12	4	21	15	2	18						23	40
6	30	0	58	0	0	15	0	30	50				5	20	5	1	24	2	44	22				9	26	16	2	13	4	21	38								23	30
6	40	0	59	0	0	16	0	31	37				5	21	5	1	24	2	45	2				9	27	16	2	13	4	22	1								23	20
6	50	1	1	0	0	16	0	32	24				5	23	5	1	25	2	45	42				9	29	16	2	13	4	22	24								23	10
7	0	1	2	0	0	17	0	33	11				5	24	5	1	25	2	46	22				9	30	16	2	13	4	22	47								23	0
7	10	1	4	0	0	17	0	33	59				5	26	5	1	25	2	47	2				9	31	16	2	13	4	23	10								22	50
7	20	1	5	0	0	17	0	34	46				5	27	5	1	26	2	47	41				9	32	16	2	13	4	23	33								22	40
7	30	1	7	0	0	18	0	35	33				5	29	5	1	26	2	48	21				9	33	16	2	13	4	23	55								22	30

Addit. Minuit.	3												4												5												Signa
Centri et Argumẽti veri.		Equatio Centri.		Minuta proportionalia		Diuersitas Diametri.		Equatio Argumẽti.				Correctio vni minuto.	Equatio Centri.				Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.		Equatio Argumẽti.				Correctio vni minuto.	Equatio Centri.				Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.		Equatio Argumẽti.				Correctio vni minuto.	Centri et Argumẽti veri.	
g	m	g	m	m	g	m	g	m	fa	ba	t.		g	m	fa	ba	t.	g	m	m	g	m	g	m	fa	ba	t.	g	m	m	g	m	g	m	fa	ba	t.	g	m
0	0	12	0	26	2	36	4	54	54	0	24		13	4	43	2	31	4	27	0	2	18		9	22	55	1	35	2	39	35	1	42					30	0
0	10	12	1	26	2	36	4	54	58				13	4	43	2	31	4	26	37				9	20	55	1	35	2	38	48								29	50
0	20	12	2	26	2	36	4	55	2				13	4	43	2	31	4	26	14	2	24		9	18	55	1	34	2	38	1								29	40
0	30	12	3	26	2	36	4	55	6				13	4	43	2	31	4	25	50				9	15	55	1	34	2	37	14								29	30
0	40	12	3	26	2	36	4	55	10				13	3	43	2	30	4	25	26				9	13	56	1	33	2	36	27								29	20
0	50	12	4	27	2	37	4	55	14				13	3	43	2	30	4	25	2				9	11	56	1	33	2	35	40								29	10
1	0	12	5	27	2	37	4	55	18	0	18		13	3	43	2	30	4	24	38				9	8	56	1	32	2	34	52	4	48					29	0
1	10	12	6	27	2	37	4	55	22				13	3	43	2	30	4	24	14				9	6	56	1	32	2	34	5								28	50
1	20	12	7	27	2	37	4	55	25				13	2	43	2	30	4	23	50				9	3	56	1	31	2	33	17								28	40
1	30	12	8	27	2	37	4	55	28				13	2	43	2	30	4	23	26	2	30		9	1	56	1	31	2	32	30								28	30
1	40	12	8	27	2	37	4	55	31				13	2	44	2	29	4	23	1				8	58	56	1	30	2	31	42								28	20
1	50	12	9	27	2	38	4	55	34				13	1	44	2	29	4	22	36				8	56	56	1	30	2	30	54								28	10
2	0	12	10	27	2	38	4	55	37	0	12		13	1	44	2	29	4	22	11				8	53	56	1	29	2	30	6								28	0
2	10	12	11	27	2	38	4	55	39				13	1	44	2	29	4	21	46				8	51	56	1	29	2	29	18								27	50
2	20	12	12	27	2	38	4	55	41				13	0	44	2	28	4	21	21				8	48	56	1	28	2	28	30								27	40
2	30	12	13	27	2	38	4	55	43				13	0	44	2	28	4	20	56	2	36		8	46	56	1	28	2	27	42								27	30
2	40	12	13	28	2	38	4	55	45				13	0	44	2	28	4	20	30				8	43	56	1	27	2	26	54								27	20
2	50	12	14	28	2	38	4	55	47				12	59	44	2	27	4	20	4				8	41	56	1	27	2	26	6								27	10
3	0	12	15	28	2	38	4	55	49	0	6		12	59	44	2	27	4	19	38				8	38	56	1	26	2	25	18	4	54						27	0
3	10	12	16	28	2	38	4	55	50				12	59	44	2	27	4	19	12				8	36	56	1	26	2	24	30								26	50
3	20	12	17	28	2	38	4	55	51				12	58	44	2	27	4	18	46	2	42		8	33	56	1	25	2	23	42								26	40
3	30	12	18	28	2	38	4	55	52				12	58	44	2	27	4	18	19				8	30	56	1	25	2	22	53								26	30
3	40	12	18	28	2	38	4	55	53				12	57	45	2	26	4	17	52				8	28	56	1	25	2	22	5								26	20
3	50	12	19	28	2	38	4	55	54				12	57	45	2	26	4	17	25				8	25	56	1	24	2	21	16								26	10
4	0	12	20	28	2	38	4	55	55				12	56	45	2	26	4	16	58				8	22	55	1	24	2	20	28								26	0
4	10	12	21	28	2	38	4	55	56				12	56	45	2	26	4	16	31				8	20	56	1	24	2	19	34								25	50
4	20	12	21	28	2	38	4	55	57				12	55	45	2	26	4	16	4				8	17	56	1	23	2	18	45								25	40
4	30	12	22	28	2	38	4	55	58				12	55	45	2	26	4	15	37	2	48		8	14	56	1	23	2	17	56	5	0						25	30
4	40	12	23	29	2	38	4	55	57				12	54	45	2	25	4	15	9				8	11	57	1	22	2	17	6								25	20
4	50	12	23	29	2	38	4	56	0	0	0		12	54	45	2	25	4	14	41				8	8	57	1	22	2	16	16								25	10
5	0	12	24	29	2	38	4	56	0				12	53	45	2	25	4	14	13				8	5	57	1	21	2	15	26								25	0
5	10	12	25	29	2	38	4	56	0				12	53	45	2	25	4	13	43				8	3	57	1	21	2	14	36								24	50
5	20	12	25	29	2	38	4	56	0	0	6		12	52	45	2	24	4	13	17				8	0	57	1	20	2	13	46								24	40
5	30	12	26	29	2	38	4	55	59				12	52	45	2	24	4	12	49				7	57	57	1	20	2	12	56								24	30
5	40	12	27	30	2	38	4	55	58				12	51	45	2	24	4	12	21	2	54		7	54	57	1	19	2	12	6								24	20
5	50	12	27	30	2	38	4	55	57				12	51	45	2	23	4	11	52				7	51	57	1	19	2	11	16								24	10
6	0	12	28	30	2	38	4	55	56	0	12		12	50	45	2	23	4	11	23				7	48	57	1	18	2	10	26								24	0
6	10	12	29	30	2	38	4	55	54				12	49	45	2	23	4	10	54				7	47	57	1	18	2	9	36								23	50
6	20	12	29	30	2	38	4	55	52				12	49	45	2	23	4	10	25				7	43	57	1	17	2	8	46	5	6						23	40
6	30	12	30	30	2	38	4	55	50				12	48	45	2	23	4	9	56				7	40	57	1	17	2	7	56								23	30
6	40	12	31	31	2	38	4	55	48				12	47	46	2	22	4	9	27				7	37	57	1	17	2	7	4								23	20
6	50	12	31	31	2	38	4	55	46				12	47	46	2	22	4	8	58				7	34	57	1	16	2	6	13								23	10
7	0	12	32	31	2	38	4	55	43	0	18		12	46	46	2	22	4	8	28	3	0		7	31	57	1	16	2	5	22								23	0
7	10	12	33	31	2	38	4	55	40				12	45	46	2	22	4	7	59				7	28	57	1	16	2	4	32								22	50
7	20	12	33	31	2	38	4	55	37				12	44	46	2	22	4	7	29				7	25	57	1	15	2	3	41								22	40
7	30	12	34	31	2	38	4	55	34				12	43	46	2	22	4	7	0				7	23	57	1	15	2	2	50								22	30

Minuit, Addit. 8 7 6 Signa

Tabula Equatio-

nis Lune.

Signa	0			1			2			Centrum Argumẽtũ
Cẽtrici Argumẽti veri	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Differẽtia Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrigẽs vnu minuto.	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Differẽtia Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrigẽs vnu minuto.	Cẽtrici Argumẽti veri
g m	g m	m	g m	g m fa fa t.		g m	m	g m	g m fa fa t.		g m
7 30	1 6	0	0 18	0 35 33	4 42	5 29	5	1 26	2 48 21	3 54	9 33	16	2 13	4 23 55	2 12	22 30
7 40	1 8	0	0 18	0 36 20		5 30	5	1 26	2 49 0		9 34	16	2 14	4 24 18		22 20
7 50	1 10	0	0 19	0 37 7		5 32	5	1 27	2 49 40		9 36	16	2 14	4 24 40		22 10
8 0	1 11	0	0 19	0 37 54		5 33	5	1 27	2 50 19		9 37	16	2 14	4 25 2		22 0
8 10	1 13	0	0 19	0 38 42		5 34	5	1 27	2 50 59		9 38	16	2 14	4 25 24		21 50
8 20	1 14	0	0 20	0 39 29		5 36	5	1 28	2 51 38		9 39	16	2 14	4 25 46		21 40
8 30	1 16	0	0 20	0 40 16		5 37	5	1 28	2 52 17		9 40	16	2 14	4 26 8		21 30
8 40	1 17	0	0 20	0 41 3		5 38	5	1 28	2 52 56		9 42	16	2 15	4 26 30	2 6	21 20
8 50	1 19	0	0 21	0 41 50		5 40	5	1 29	2 53 35		9 43	16	2 15	4 26 51		21 10
9 0	1 20	0	0 21	0 42 37		5 41	5	1 29	2 54 14		9 44	16	2 15	4 27 12		21 0
9 10	1 22	0	0 22	0 43 24		5 43	5	1 29	2 54 53		9 45	16	2 15	4 27 33		20 50
9 20	1 23	0	0 22	0 44 11		5 44	5	1 30	2 55 32		9 47	16	2 15	4 27 54		20 40
9 30	1 25	0	0 23	0 44 58		5 46	5	1 30	2 56 11		9 48	16	2 16	4 28 15		20 30
9 40	1 26	0	0 23	0 45 45		5 47	5	1 30	2 56 50		9 49	17	2 16	4 28 36		20 20
9 50	1 28	0	0 24	0 46 32		5 49	5	1 31	2 57 29		9 51	17	2 16	4 28 57		20 10
10 0	1 29	0	0 24	0 47 19		5 50	5	1 31	2 58 7		9 52	17	2 16	4 29 18		20 0
10 10	1 31	0	0 24	0 48 6		5 52	5	1 31	2 58 46		9 53	17	2 16	4 29 39		19 50
10 20	1 32	0	0 25	0 48 53		5 53	5	1 32	2 59 24		9 54	17	2 16	4 30 0	2 0	19 40
10 30	1 34	0	0 25	0 49 40		5 55	5	1 32	3 0 3		9 56	17	2 17	4 30 20		19 30
10 40	1 35	0	0 25	0 50 27		5 56	5	1 32	3 0 41	3 48	9 57	17	2 17	4 30 40		19 20
10 50	1 37	0	0 26	0 51 14		5 58	5	1 33	3 1 20		9 58	17	2 17	4 31 0		19 10
11 0	1 38	0	0 26	0 52 0		5 59	6	1 33	3 1 58		9 59	17	2 17	4 31 20		19 0
11 10	1 39	0	0 26	0 52 47		6 0	6	1 33	3 2 36		10 0	17	2 17	4 31 40		18 50
11 20	1 41	0	0 27	0 53 34		6 2	6	1 34	3 3 14		10 1	17	2 17	4 32 0		18 40
11 30	1 42	0	0 27	0 54 21		6 3	6	1 34	3 3 52		10 3	17	2 18	4 32 20		18 30
11 40	1 43	1	0 27	0 55 8		6 4	6	1 34	3 4 30		10 4	18	2 18	4 32 39	1 54	18 20
11 50	1 45	1	0 28	0 55 55		6 6	6	1 35	3 5 8		10 5	18	2 18	4 32 59		18 10
12 0	1 46	1	0 28	0 56 41		6 7	6	1 35	3 5 46		10 6	18	2 18	4 33 18		18 0
12 10	1 48	1	0 28	0 57 28		6 9	6	1 35	3 6 24		10 7	18	2 18	4 33 37		17 50
12 20	1 49	1	0 29	0 58 14		6 10	6	1 36	3 7 2		10 8	18	2 18	4 33 56		17 40
12 30	1 51	1	0 29	0 59 1		6 12	6	1 36	3 7 40		10 10	18	2 19	4 34 14		17 30
12 40	1 52	1	0 29	0 59 47		6 13	6	1 36	3 8 17	3 42	10 11	18	2 19	4 34 33		17 20
12 50	1 54	1	0 30	1 0 34		6 15	6	1 37	3 8 54		10 12	18	2 19	4 34 52		17 10
13 0	1 55	1	0 30	1 1 20		6 16	6	1 37	3 9 31		10 13	18	2 19	4 35 11	1 48	17 0
13 10	1 57	1	0 30	1 2 7		6 18	6	1 37	3 10 8		10 14	18	2 19	4 35 29		16 50
13 20	1 58	1	0 31	1 2 53		6 19	6	1 38	3 10 54		10 15	18	2 19	4 35 47		16 40
13 30	2 0	1	0 31	1 3 40		6 21	6	1 38	3 11 22		10 17	18	2 20	4 36 5		16 30
13 40	2 1	1	0 31	1 4 26		6 22	6	1 38	3 11 59		10 18	19	2 20	4 36 23		16 20
13 50	2 3	1	0 32	1 5 13		6 24	6	1 39	3 12 36		10 19	19	2 20	4 36 41		16 10
14 0	2 4	1	0 32	1 5 59		6 25	6	1 39	3 13 13		10 20	19	2 20	4 36 59		16 0
14 10	2 6	1	0 33	1 6 46		6 26	6	1 39	3 13 50		10 21	19	2 20	4 37 17		15 50
14 20	2 7	1	0 33	1 7 32		6 28	6	1 39	3 14 27	3 36	10 22	19	2 20	4 37 35	1 42	15 40
14 30	2 9	1	0 34	1 8 19		6 29	6	1 40	3 15 3		10 24	19	2 21	4 37 52		15 30
14 40	2 10	1	0 34	1 9 5		6 30	7	1 40	3 15 39		10 25	19	2 21	4 38 9		15 20
14 50	2 12	1	0 35	1 9 52		6 32	7	1 40	3 16 15		10 26	19	2 21	4 38 26		15 10
15 0	2 13	1	0 35	1 10 38		6 33	7	1 40	3 16 51		10 27	19	2 21	4 38 43		15 0
Signa	11			10			9			Centrum Argumẽtũ						

Addit. Minuit.	3			4			5			Signa
Cẽtrici Argumẽti veri	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Differẽtia Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrigẽs vnu minuto.	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Differẽtia Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrigẽs vnu minuto.	Cẽtrici Argumẽti veri
g m	g m	m	g m	g m fa fa t.		g m	m	g m	g m fa fa t.		g m
7 30	12 34	31	2 38	4 55 34	0 18	12 43	46	2 22	4 7 0	3 0	7 23	57	1 15	2 2 50	5 6	22 30
7 40	12 35	31	2 39	4 55 31		12 42	46	2 21	4 6 31		7 20	57	1 14	2 1 59		22 20
7 50	12 35	31	2 39	4 55 28		12 42	46	2 21	4 6 1		7 17	57	1 14	2 1 8		22 10
8 0	12 36	31	2 39	4 55 25		12 41	46	2 21	4 5 31		7 14	57	1 13	2 0 17		22 0
8 10	12 37	31	2 39	4 55 22		12 40	46	2 21	4 5 1		7 11	57	1 13	1 59 26		21 50
8 20	12 37	31	2 39	4 55 19		12 39	46	2 20	4 4 31		7 8	57	1 12	1 58 35		21 40
8 30	12 38	31	2 39	4 55 16	0 24	12 39	46	2 20	4 4 1		7 5	57	1 12	1 57 44		21 30
8 40	12 38	31	2 39	4 55 12		12 38	47	2 20	4 3 31		7 2	57	1 11	1 56 53	5 12	21 20
8 50	12 39	32	2 39	4 55 8		12 37	47	2 19	4 3 1	3 6	6 59	57	1 11	1 56 1		21 10
9 0	12 39	32	2 39	4 55 4		12 36	47	2 19	4 2 30		6 56	57	1 10	1 55 9		21 0
9 10	12 40	32	2 39	4 55 1		12 35	47	2 19	4 1 59		6 54	57	1 10	1 54 18		20 50
9 20	12 40	32	2 39	4 54 57		12 34	47	2 19	4 1 28	3 12	6 51	57	1 9	1 53 26		20 40
9 30	12 41	32	2 39	4 54 53		12 33	47	2 19	4 0 56		6 48	58	1 9	1 52 34		20 30
9 40	12 41	32	2 39	4 54 49		12 32	47	2 18	4 0 24		6 45	58	1 9	1 51 42		20 20
9 50	12 42	32	2 39	4 54 45		12 31	47	2 18	4 59 52		6 42	58	1 8	1 50 50		20 10
10 0	12 42	32	2 39	4 54 41		12 30	47	2 18	4 59 20		6 39	58	1 8	1 49 58		20 0
10 10	12 43	32	2 39	4 54 37	0 30	12 29	47	2 18	4 58 48		6 36	58	1 8	1 49 6		19 50
10 20	12 43	32	2 39	4 54 32		12 28	47	2 18	4 58 16		6 33	58	1 7	1 48 14		19 40
10 30	12 44	32	2 39	4 54 27		12 27	47	2 18	4 57 43		6 30	58	1 7	1 47 22		19 30
10 40	12 44	32	2 39	4 54 22		12 26	47	2 17	4 57 11	3 18	6 27	58	1 6	1 46 30	5 18	19 20
10 50	12 45	33	2 39	4 54 17		12 24	47	2 17	4 56 38		6 24	58	1 6	1 45 37		19 10
11 0	12 45	33	2 39	4 54 12		12 23	47	2 17	4 56 5		6 21	58	1 5	1 44 44		19 0
11 10	12 46	33	2 39	4 54 7	0 36	12 22	47	2 17	4 55 32		6 18	58	1 5	1 43 52		18 50
11 20	12 46	33	2 39	4 54 2		12 21	47	2 16	4 54 59		6 15	58	1 4	1 42 59		18 40
11 30	12 47	33	2 39	4 53 56		12 20	47	2 16	4 54 26		6 12	58	1 4	1 42 6		18 30
11 40	12 47	33	2 39	4 53 50		12 18	48	2 16	4 53 53		6 9	58	1 3	1 41 13		18 20
11 50	12 48	33	2 39	4 53 44		12 17	48	2 15	4 53 20		6 6	58	1 3	1 40 20		18 10
12 0	12 48	33	2 39	4 53 38		12 16	48	2 15	4 52 47	3 24	6 3	58	1 2	1 39 27		18 0
12 10	12 49	33	2 39	4 53 32		12 15	48	2 15	4 52 13		6 0	58	1 2	1 38 34		17 50
12 20	12 49	33	2 39	4 53 26		12 14	48	2 15	4 51 39		5 57	58	1 1	1 37 41		17 40
12 30	12 50	33	2 40	4 53 20	0 42	12 13	48	2 15	4 51 5		5 54	58	1 1	1 36 48		17 30
12 40	12 50	34	2 40	4 53 13		12 11	48	2 14	4 50 31		5 51	58	1 0	1 35 55		17 20
12 50	12 51	34	2 40	4 53 6		12 10	48	2 14	4 49 57		5 48	58	1 0	1 35 2		17 10
13 0	12 51	34	2 40	4 52 59		12 9	48	2 14	4 49 23	3 30	5 45	58	0 59	1 34 9		17 0
13 10	12 52	34	2 40	4 52 52		12 8	48	2 14	4 48 48		5 42	58	0 59	1 33 16		16 50
13 20	12 52	34	2 40	4 52 45		12 7	48	2 13	4 48 13		5 39	58	0 58	1 32 23		16 40
13 30	12 53	34	2 40	4 52 38	0 48	12 6	48	2 13	4 47 38		5 36	58	0 58	1 31 30		16 30
13 40	12 53	35	2 40	4 52 30		12 4	49	2 13	4 47 3		5 33	58	0 57	1 30 37	5 24	16 20
13 50	12 54	35	2 40	4 52 22		12 3	49	2 12	4 46 28		5 30	58	0 57	1 29 43		16 10
14 0	12 54	35	2 40	4 52 14		12 2	49	2 12	4 45 52	3 36	5 27	58	0 56	1 28 49		16 0
14 10	12 54	35	2 40	4 52 6		12 1	49	2 12	4 45 17		5 24	58	0 55	1 27 56		15 50
14 20	12 55	35	2 40	4 51 58	0 54	12 0	49	2 11	4 44 41		5 21	58	0 54	1 27 2		15 40
14 30	12 55	35	2 40	4 51 49		11 58	49	2 11	4 44 5		5 18	58	0 54	1 26 8		15 30
14 40	12 55	35	2 40	4 51 40		11 57	49	2 11	4 43 29		5 15	59	0 53	1 25 14		15 20
14 50	12 56	35	2 40	4 51 31		11 55	49	2 10	4 42 53		5 12	59	0 53	1 24 20		15 10
15 0	12 56	35	2 40	4 51 22		11 54	49	2 10	4 42 17		5 8	59	0 52	1 23 26		15 0
Minuit. Addit.	8			7			6			Signa

Signa	0												1												2												Centrum Argumẽtũ
Cẽtri et Argumẽti veri.		Equatio Centri.		Differẽtia.	Equatio Argumẽti.			Correctio vni minuto.		Equatio Centri.		Differẽtia.	Equatio Argumẽti.			Correctio vni minuto.		Equatio Centri.		Differẽtia.	Equatio Argumẽti.			Correctio vni minuto.		Cẽtri et Argumẽti veri.	
☌	m	☌	m	m	☌	m	ſa	ſa	t.	☌	m	m	☌	m	ſa	ſa	t.	☌	m	m	☌	m	ſa	ſa	t.	☌	m
15 0		2 13	1	0 35	1	10	38	4	36	6 33	7	1 40	3	16	51	3	36	10 27	19	2 21	4	38	43	1	42	15 0	
15 10		2 15	1	0 36	1	11	25			6 35	7	1 40	3	17	27			10 28	19	2 21	4	39	0			14 50	
15 20		2 16	1	0 36	1	12	11			6 36	7	1 41	3	18	3			10 29	19	2 21	4	39	17			14 40	
15 30		2 18	1	0 37	1	12	57			6 38	7	1 41	3	18	39			10 30	19	2 22	4	39	34			14 30	
15 40		2 19	1	0 37	1	13	43			6 39	7	1 41	3	19	15			10 32	20	2 22	4	39	51			14 20	
15 50		2 21	1	0 38	1	14	29			9 41	7	1 42	3	19	51			10 33	20	2 22	4	40	7	1	36	14 10	
16 0		2 22	1	0 38	1	15	15			6 42	7	1 42	3	20	26			10 34	20	2 22	4	40	23			14 0	
16 10		2 24	1	0 38	1	16	1			6 43	7	1 42	3	21	2			10 35	20	2 22	4	40	39			13 50	
16 20		2 25	1	0 39	1	16	47			6 45	7	1 43	3	21	37			10 36	20	2 22	4	40	55			13 40	
16 30		2 27	1	0 39	1	17	33			6 46	7	1 43	3	22	13			10 37	20	2 23	4	41	11			13 30	
16 40		2 28	1	0 39	1	18	19			6 47	8	1 43	3	22	48			10 39	20	2 23	4	41	27			13 20	
16 50		2 30	1	0 40	1	19	5			6 49	8	1 44	3	23	24			10 40	20	2 23	4	41	43			13 10	
17 0		2 31	1	0 40	1	19	51			6 50	8	1 44	3	23	59	3	30	10 41	20	2 23	4	41	58	1	30	13 0	
17 10		2 32	1	0 40	1	20	37			6 51	8	1 44	3	24	35			10 42	20	2 23	4	42	13			12 50	
17 20		2 34	1	0 41	1	21	23			6 52	8	1 44	3	25	10			10 43	21	2 23	4	42	28			12 40	
17 30		2 35	1	0 41	1	22	9			6 54	8	1 45	3	25	45			10 44	21	2 24	4	42	43			12 30	
17 40		2 36	1	0 41	1	22	55			6 55	8	1 45	3	26	20			10 46	21	2 24	4	42	58			12 20	
17 50		2 38	1	0 42	1	23	41			6 56	8	1 45	3	26	55			10 47	21	2 24	4	43	13			12 10	
18 0		2 39	1	0 42	1	24	27			6 58	8	1 45	3	27	30			10 48	21	2 24	4	43	28			12 0	
18 10		2 41	1	0 43	1	25	13			7 0	8	1 45	3	28	5			10 49	21	2 24	4	43	43	1	24	11 50	
18 20		2 42	1	0 43	1	25	58			7 1	8	1 46	3	28	40			10 50	21	2 24	4	43	57			11 40	
18 30		2 44	1	0 44	1	26	44			7 3	8	1 46	3	29	15	3	24	10 51	21	2 25	4	44	11			11 30	
18 40		2 45	1	0 44	1	27	29			7 4	8	1 46	3	29	49			10 53	21	2 25	4	44	25			11 20	
18 50		2 47	1	0 45	1	28	15			7 6	8	1 47	3	30	23			10 54	21	2 25	4	44	39			11 10	
19 0		2 48	1	0 45	1	29	0			7 7	8	1 47	3	30	57			10 55	21	2 25	4	44	53			11 0	
19 10		2 50	1	0 45	1	29	46	4	30	7 8	8	1 47	3	31	31			10 56	21	2 25	4	45	7			10 50	
19 20		2 51	1	0 46	1	30	31			7 10	8	1 47	3	32	5			10 57	21	2 25	4	45	21			10 40	
19 30		2 53	1	0 46	1	31	16			7 11	8	1 48	3	32	39			10 58	21	2 26	4	45	34			10 30	
19 40		2 54	2	0 46	1	32	2			7 12	9	1 48	3	33	13			11 0	22	2 26	4	45	47			10 20	
19 50		2 56	2	0 47	1	32	47			7 14	9	1 48	3	33	47			11 1	22	2 26	4	46	0			10 10	
20 0		2 57	2	0 47	1	33	32			7 15	9	1 48	3	34	20	3	18	11 2	22	2 26	4	46	13	1	18	10 0	
20 10		2 58	2	0 47	1	34	18			7 16	9	1 48	3	34	54			11 3	22	2 26	4	46	26			0 50	
20 20		3 0	2	0 48	1	35	3			7 18	9	1 48	3	35	27			11 4	22	2 26	4	46	38			9 40	
20 30		3 1	2	0 48	1	35	48			7 19	9	1 49	3	36	0			11 5	22	2 27	4	46	50			9 30	
20 40		3 2	2	0 48	1	36	33			7 20	9	1 49	3	36	34			11 6	22	2 27	4	47	2			9 20	
20 50		3 4	2	0 49	1	37	18			7 22	9	1 49	3	37	7			11 7	22	2 27	4	47	14	1	12	9 10	
21 0		3 5	2	0 49	1	38	3			7 23	9	1 49	3	37	40			11 8	22	2 27	4	47	26			9 0	
21 10		3 7	2	0 50	1	38	48			7 25	9	1 49	3	38	13			11 9	22	2 27	4	47	38			8 50	
21 20		3 8	2	0 50	1	39	33			7 26	9	1 50	3	38	46			11 10	22	2 27	4	47	50			8 40	
21 30		3 10	2	0 51	1	40	18			7 28	9	1 50	3	39	19			11 11	22	2 28	4	48	2	1	6	8 30	
21 40		3 11	2	0 51	1	41	3			7 29	9	1 50	3	39	52			11 13	22	2 28	4	48	13			8 20	
21 50		3 13	2	0 52	1	41	48			7 31	9	1 51	3	40	25			11 14	22	2 28	4	48	24			8 10	
22 0		3 14	2	0 52	1	42	33			7 32	9	1 51	3	40	57	3	12	11 15	22	2 28	4	48	35			8 0	
22 10		3 16	2	0 52	1	43	18			7 33	9	1 51	3	41	30			11 16	22	2 28	4	48	46			7 50	
22 20		3 17	2	0 53	1	44	3			7 35	9	1 52	3	42	2			11 17	22	2 28	4	48	57			7 40	
22 30		3 19	2	0 53	1	44	47			7 36	9	1 52	3	42	34			11 18	22	2 29	4	49	8			7 30	

Signa	11												10												9												Centrum Argumẽtũ
Addit. Minuit.													3												4												5
Cẽtri et Argumẽti veri.		Equatio Centri.		Differẽtia.	Equatio Argumẽti.			Correctio vni minuto.		Equatio Centri.		Differẽtia.	Equatio Argumẽti.			Correctio vni minuto.		Equatio Centri.		Differẽtia.	Equatio Argumẽti.			Correctio vni minuto.		Cẽtri et Argumẽti veri.	
☌	m	☌	m	m	☌	m	ſa	ſa	t.	☌	m	m	☌	m	ſa	ſa	t.	☌	m	m	☌	m	ſa	ſa	t.	☌	m
15 0		12 56	35	2 40	4	51	22	1	0	11 54	49	2 10	3	42	17	3	42	5 8	59	0 52	1	23	26	5	24	15 0	
15 10		12 56	35	2 40	4	51	12			11 53	49	2 10	3	41	41			5 5	59	0 52	1	22	32			14 50	
15 20		12 57	35	2 40	4	51	2			11 51	49	2 10	3	41	5			5 2	59	0 51	1	21	38			14 40	
15 30		12 57	35	2 40	4	50	52			11 50	49	2 9	3	40	28			4 59	59	0 51	1	20	44			14 30	
15 40		12 57	35	2 40	4	50	42			11 49	50	2 9	3	39	51			4 55	59	0 50	1	19	50			14 20	
15 50		12 57	36	2 40	4	50	32			11 47	50	2 9	3	39	14			4 52	59	0 50	1	18	56			14 10	
16 0		12 58	36	2 40	4	50	22			11 46	50	2 9	3	38	37			4 49	59	0 49	1	18	1	5	30	14 0	
16 10		12 58	36	2 40	4	50	12	1	6	11 45	50	2 9	3	38	0			4 46	59	0 49	1	17	6			13 50	
16 20		12 59	36	2 40	4	50	1			11 43	50	2 8	3	37	23			4 43	59	0 48	1	16	12			13 40	
16 30		12 59	36	2 40	4	49	50			11 42	50	2 8	3	36	46			4 40	59	0 48	1	15	18			13 30	
16 40		12 59	36	2 40	4	49	39			11 41	50	2 8	3	36	9	3	48	4 36	59	0 47	1	14	23			13 20	
16 50		13 0	36	2 40	4	49	28			11 39	50	2 7	3	35	31			4 33	59	0 47	1	13	29			13 10	
17 0		13 0	36	2 40	4	49	17			11 38	50	2 7	3	34	53			4 30	59	0 46	1	12	34			13 0	
17 10		13 0	36	2 40	4	49	6			11 37	50	2 7	3	34	15			4 27	59	0 45	1	11	40			12 50	
17 20		13 1	36	2 40	4	48	55			11 35	50	2 6	3	33	37			4 24	59	0 45	1	10	45			12 40	
17 30		13 1	36	2 40	4	48	44			11 34	50	2 6	3	32	59			4 21	59	0 44	1	9	50			12 30	
17 40		13 1	37	2 40	4	48	33	1	12	11 32	51	2 6	3	32	20			4 17	59	0 43	1	8	56			12 20	
17 50		13 2	37	2 40	4	48	12			11 31	51	2 5	3	31	42			4 14	59	0 43	1	8	1			12 10	
18 0		13 2	37	2 40	4	48	10			11 29	51	2 5	3	31	3			4 11	59	0 42	1	7	6			12 0	
18 10		13 2	37	2 40	4	47	58			11 28	51	2 5	3	30	25	3	54	4 7	59	0 42	1	6	11			11 50	
18 20		13 3	37	2 40	4	47	46	1	18	11 26	51	2 4	3	29	46			4 4	59	0 41	1	5	16			11 40	
18 30		13 3	37	2 40	4	47	33			11 25	51	2 4	3	29	7			4 1	59	0 41	1	4	21			11 30	
18 40		13 3	37	2 40	4	47	20			11 23	51	2 4	3	28	28			3 58	59	0 40	1	3	26			11 20	
18 50		13 4	37	2 40	4	47	7			11 22	51	2 3	3	27	49			3 55	59	0 40	1	2	31			11 10	
19 0		13 4	37	2 40	4	46	54			11 20	51	2 3	3	27	10			3 52	59	0 39	1	1	36			11 0	
19 10		13 4	37	2 40	4	46	41			11 19	51	2 3	3	26	31			3 49	59	0 39	1	0	41			10 50	
19 20		13 4	37	2 40	4	46	28			11 17	51	2 2	3	25	52	4	0	3 45	59	0 38	0	59	46			10 40	
19 30		13 5	37	2 40	4	46	15	1	24	11 16	51	2 2	3	25	12			3 42	59	0 38	0	58	51			10 30	
19 40		13 5	38	2 39	4	46	1			11 14	52	2 2	3	24	32			3 39	59	0 37	0	57	56			10 20	
19 50		13 5	38	2 39	4	45	47			11 13	52	2 1	3	23	52			3 35	59	0 37	0	57	1			10 10	
20 0		13 5	38	2 39	4	45	33			11 11	52	2 1	3	23	12	4	6	3 32	59	0 36	0	56	5	5	36	10 0	
20 10		13 5	38	2 39	4	45	19			11 10	52	2 1	3	22	32			3 29	59	0 35	0	55	10			9 50	
20 20		13 5	38	2 39	4	45	5			11 8	52	2 0	3	21	52			3 25	59	0 35	0	54	14			9 40	
20 30		13 6	38	2 39	4	44	51			11 7	52	2 0	3	21	12			3 22	59	0 34	0	53	19			9 30	
20 40		13 6	38	2 39	4	44	37	1	30	11 5	52	1 59	3	20	31			3 19	59	0 33	0	52	23			9 20	
20 50		13 6	38	2 39	4	44	22			11 4	52	1 59	3	19	50			3 15	59	0 33	0	51	28			9 10	
21 0		13 6	38	2 39	4	44	7			11 2	52	1 58	3	19	9			3 12	59	0 32	0	50	32			9 0	
21 10		13 6	38	2 39	4	43	52			11 1	52	1 58	3	18	28			3 9	59	0 32	0	49	37			8 50	
21 20		13 6	38	2 39	4	43	37			10 59	52	1 57	3	17	47			3 5	59	0 31	0	48	41			8 40	
21 30		13 7	38	2 39	4	43	22	1	36	10 58	52	1 57	3	17	6			3 2	59	0 31	0	47	45			8 30	
21 40		13 7	39	2 38	4	43	6			10 56	53	1 57	3	16	25			2 59	60	0 30	0	46	50			8 20	
21 50		13 7	39	2 38	4	42	50			10 55	53	1 56	3	15	44	4	12	2 55	60	0 30	0	45	54			8 10	
22 0		13 7	39	2 38	4	42	34			10 53	53	1 56	3	15	2			2 52	60	0 29	0	44	58			8 0	
22 10		13 7	39	2 38	4	42	18			10 52	53	1 56	3	14	20			2 49	60	0 28	0	44	3			7 50	
22 20		13 7	39	2 38	4	42	2			10 50	53	1 55	3	13	38			2 45	60	0 28	0	43	7			7 40	
22 30		13 8	39	2 38	4	41	46			10 48	53	1 55	3	12	56			2 42	60	0 27	0	42	11			7 30	

Minuit. Addit.	8												7												6												Signa

Tabula Equatio-

nis Lune.

Signa	0			1			2			Centrum Argumẽtũ
Cẽtri et Argumẽti veri	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrides vni minuto.	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrides vni minuto.	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrides vni minuto.	Cẽtri et Argumẽti veri
☉ m	☾ m	m	☾ m	☾ m fa fa t.		☾ m	m	☾ m	☾ m fa fa t.		☾ m	m	☾ m	☾ m fa fa t.		☾ m
22 30	3 19	2	0 53	1 44 47 4 30		7 36	9	1 52	3 42 34 3 12		11 18	22	2 29	4 49 8 1 0		7 30
22 40	3 20	2	0 53	1 45 32		7 37	10	1 52	3 43 6		11 19	23	2 29	4 49 18		7 20
22 50	3 22	2	0 54	1 46 17		7 39	10	1 53	3 43 38		11 20	23	2 29	4 49 28		7 10
23 0	3 23	2	0 54	1 47 1 4 24		7 40	10	1 53	3 44 10		11 21	23	2 29	4 49 38		7 0
23 10	3 24	2	0 55	1 47 46		7 41	10	1 53	3 44 42		11 22	23	2 29	4 49 49		6 50
23 20	3 26	2	0 55	1 48 30		7 43	10	1 53	3 45 14		11 23	23	2 29	4 49 59		6 40
23 30	3 27	2	0 56	1 49 14		7 44	10	1 54	3 45 46		11 24	23	2 30	4 50 10		6 30
23 40	3 28	2	0 56	1 49 59		7 45	10	1 54	3 46 18 3 6		11 25	23	2 30	4 50 20		6 20
23 50	3 30	2	0 57	1 50 43		7 47	10	1 54	3 46 49		11 26	23	2 30	4 50 31		6 10
24 0	3 31	2	0 57	1 51 27		7 48	10	1 54	3 47 20		11 27	23	2 30	4 50 41		6 0
24 10	3 33	2	0 57	1 52 12		7 49	10	1 54	3 47 51		11 28	23	2 30	4 50 51		5 50
24 20	3 34	2	0 58	1 52 56		7 51	10	1 55	3 48 22		11 29	23	2 30	4 51 1		5 40
24 30	3 35	2	0 58	1 53 40		7 52	10	1 55	3 48 53		11 30	23	2 31	4 51 11	0 54	5 30
24 40	3 37	2	0 58	1 54 24		7 53	10	1 55	3 49 24		11 31	24	2 31	4 51 20		5 20
24 50	3 39	2	0 59	1 55 8		7 55	10	1 56	3 49 55		11 32	24	2 31	4 51 29		5 10
25 0	3 40	2	0 59	1 55 52		7 56	10	1 56	3 50 26		11 33	24	2 31	4 51 39		5 0
25 10	3 42	2	0 59	1 56 36		7 57	10	1 56	3 50 57		11 34	24	2 31	4 51 47		4 50
25 20	3 43	2	1 0	1 57 20		7 59	10	1 57	3 51 28		11 35	24	2 31	4 51 56	0 48	4 40
25 30	3 45	2	1 0	1 58 4		8 0	10	1 57	3 51 59 3 0		11 36	24	2 32	4 52 4		4 30
25 40	3 46	3	1 0	1 58 48		8 1	11	1 57	3 52 29		11 37	24	2 32	4 52 12		4 20
25 50	3 48	3	1 1	1 59 32		8 3	11	1 58	3 52 59		11 38	24	2 32	4 52 20		4 10
26 0	3 49	3	1 1	2 0 15		8 4	11	1 58	3 53 29		11 39	24	2 32	4 52 28		4 0
26 10	3 50	3	1 1	2 0 59		8 5	11	1 58	3 54 0		11 40	24	2 32	4 52 36	0 42	3 50
26 20	3 52	3	1 2	2 1 43		8 7	11	1 58	3 54 30		11 41	24	2 32	4 52 43		3 40
26 30	3 53	3	1 2	2 2 26		8 8	11	1 58	3 55 0		11 42	24	2 33	4 52 50		3 30
26 40	3 54	3	1 2	2 3 10		8 9	11	1 58	3 55 30		11 42	24	2 33	4 52 57		3 20
26 50	3 56	3	1 3	2 3 54		8 11	11	1 59	3 56 0		11 43	25	2 33	4 53 4		3 10
27 0	3 57	3	1 3	2 4 37 4 18		8 12	11	1 59	3 56 30		11 44	25	2 33	4 53 11		3 0
27 10	3 59	3	1 4	2 5 21		8 13	11	1 59	3 57 0		11 45	25	2 33	4 53 18		2 50
27 20	4 0	3	1 4	2 6 4		8 15	11	2 0	3 57 30	2 54	11 46	25	2 33	4 53 25		2 40
27 30	4 2	3	1 5	2 6 47		8 16	11	2 0	3 57 59		11 47	25	2 34	4 53 32	0 36	2 30
27 40	4 3	3	1 5	2 7 31		8 17	11	2 0	3 58 28		11 48	25	2 34	4 53 38		2 20
27 50	4 5	3	1 6	2 8 14		8 19	11	2 1	3 58 57		11 49	25	2 34	4 53 44		2 10
28 0	4 6	3	1 6	2 8 57		8 20	11	2 1	3 59 26		11 50	25	2 34	4 53 50		2 0
28 10	4 8	3	1 6	2 9 40		8 21	11	2 1	3 59 55		11 51	25	2 34	4 53 56		1 50
28 20	4 9	3	1 7	2 10 23		8 23	11	2 1	4 0 24		11 52	25	2 34	4 54 2		1 40
28 30	4 11	3	1 7	2 11 6		8 24	11	2 2	4 0 53		11 53	25	2 35	4 54 8		1 30
28 40	4 12	3	1 7	2 11 49		8 25	12	2 2	4 1 21		11 53	26	2 35	4 54 14		1 20
28 50	4 14	3	1 8	2 12 32		8 27	12	2 2	4 1 49	2 48	11 54	26	2 35	4 54 20	0 30	1 10
29 0	4 15	3	1 8	2 13 14		8 28	12	2 2	4 2 17		11 55	26	2 35	4 54 25		1 0
29 10	4 16	3	1 8	2 13 57		8 29	12	2 2	4 2 45		11 56	26	2 35	4 54 30		0 50
29 20	4 18	3	1 9	2 14 39		8 31	12	2 2	4 3 13		11 57	26	2 35	4 54 35		0 40
29 30	4 19	3	1 9	2 15 22		8 32	12	2 2	4 3 41		11 58	26	2 36	4 54 40		0 30
29 40	4 20	3	1 9	2 16 4		8 33	12	2 3	4 4 9		11 58	26	2 36	4 54 45		0 20
29 50	4 22	3	1 10	2 16 47		8 35	12	2 3	4 4 37		11 59	26	2 36	4 54 50		0 10
30 0	4 23	3	1 10	2 17 29		8 36	12	2 3	4 5 4		12 0	26	2 36	4 54 54		0 0

Signa	11			10			9			Centrum Argumẽtũ

Addit. Minuit.	3			4			5			Signa
Cẽtri et Argumẽti veri	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrides vni minuto.	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrides vni minuto.	Equatio Centri.	Minuta proportionalia	Diuersitas Diametri.	Equatio Argumẽti.	Corrides vni minuto.	Cẽtri et Argumẽti veri
☾ m	☾ m	m	☾ m	☾ m fa fa t.		☾ m	m	☾ m	☾ m fa fa t.		☾ m	m	☾ m	☾ m fa fa t.		☾ m
22 30	13 8	39	2 38	4 41 46 1 42		10 48	53	1 55	3 12 56 4 12		2 42	60	0 27	0 42 11 5 36		7 30
22 40	13 8	39	2 38	4 41 30		10 46	53	1 55	3 12 14		2 39	60	0 26	0 41 15		7 20
22 50	13 8	39	2 38	4 41 13		10 45	53	1 54	3 11 32		2 35	60	0 26	0 40 19		7 10
23 0	13 8	39	2 38	4 40 56		10 43	53	1 54	3 10 50		2 32	60	0 25	0 39 23		7 0
23 10	13 8	39	2 38	4 40 40		10 42	53	1 54	3 10 8		2 29	60	0 24	0 38 27		6 50
23 20	13 8	39	2 38	4 40 23		10 40	53	1 53	3 9 26		2 25	60	0 24	0 37 31		6 40
23 30	13 8	39	2 38	4 40 6		10 38	53	1 53	3 8 44 4 18		2 22	60	0 23	0 36 35		6 30
23 40	13 8	40	2 37	4 39 49		10 36	53	1 52	3 8 1		2 18	60	0 22	0 35 39		6 20
23 50	13 9	40	2 37	4 39 32		10 35	53	1 52	3 7 18		2 12	60	0 22	0 34 43		6 10
24 0	13 9	40	2 37	4 39 15		10 33	53	1 51	3 6 35		2 11	60	0 21	0 33 47		6 0
24 10	13 9	40	2 37	4 38 58		10 31	53	1 51	3 5 52		2 8	60	0 21	0 32 51		5 50
24 20	13 9	40	2 37	4 38 41 1 48		10 30	53	1 50	3 5 9		2 4	60	0 20	0 31 55		5 40
24 30	13 9	40	2 37	4 38 23		10 28	53	1 50	3 4 26		2 1	60	0 20	0 30 59		5 30
24 40	13 9	40	2 36	4 38 5		10 26	54	1 50	3 3 43 4 24		1 57	60	0 19	0 30 3		5 20
24 50	13 9	40	2 36	4 37 47		10 24	54	1 49	3 2 59		1 54	60	0 19	0 29 7		5 10
25 0	13 9	40	2 36	4 37 29		10 22	54	1 49	3 2 15		1 50	60	0 18	0 28 10		5 0
25 10	13 9	40	2 36	4 37 11		10 20	54	1 49	3 1 31		1 47	60	0 18	0 27 14		4 50
25 20	13 9	40	2 36	4 36 53 1 54		10 18	54	1 48	3 0 47		1 43	60	0 17	0 26 18		4 40
25 30	13 9	40	2 36	4 36 34		10 17	54	1 48	3 0 3		1 40	60	0 17	0 25 22		4 30
25 40	13 8	41	2 36	4 36 15		10 15	54	1 47	2 59 19		1 36	60	0 16	0 24 26		4 20
25 50	13 8	41	2 36	4 35 56		10 13	54	1 47	2 58 35		1 33	60	0 16	0 23 30		4 10
26 0	13 8	41	2 36	4 35 37		10 11	54	1 46	2 57 51		1 29	60	0 15	0 22 33		4 0
26 10	13 8	41	2 36	4 35 18		10 9	54	1 46	2 57 7		1 25	60	0 14	0 21 37		3 50
26 20	13 8	41	2 36	4 34 59		10 8	54	1 45	2 56 23 4 30		1 22	60	0 14	0 20 41		3 40
26 30	13 8	41	2 36	4 34 40		10 6	54	1 45	2 55 38		1 18	60	0 13	0 19 45		3 30
26 40	13 7	41	2 35	4 34 21 2 0		10 4	54	1 44	2 54 53		1 14	60	0 12	0 18 49		3 20
26 50	13 7	41	2 35	4 34 1		10 2	54	1 44	2 54 8		1 11	60	0 12	0 17 53		3 10
27 0	13 7	41	2 35	4 33 41 2 6		10 0	54	1 43	2 53 23		1 7	60	0 11	0 16 56		3 0
27 10	13 7	41	2 35	4 33 20		9 58	54	1 43	2 52 38		1 3	60	0 11	0 16 0		2 50
27 20	13 7	41	2 35	4 32 59		9 56	54	1 42	2 51 53		1 0	60	0 10	0 15 4		2 40
27 30	13 7	41	2 35	4 32 38		9 54	54	1 42	2 51 8		0 56	60	0 10	0 14 7		2 30
27 40	13 6	42	2 34	4 32 17		9 52	55	1 42	2 50 23 4 36		0 52	60	0 9	0 13 11		2 20
27 50	13 6	42	2 34	4 31 56 2 12		9 50	55	1 41	2 49 37		0 49	60	0 9	0 12 15		2 10
28 0	13 6	42	2 34	4 31 34		9 48	55	1 41	2 48 51		0 45	60	0 8	0 11 18		2 0
28 10	13 6	42	2 34	4 31 12		9 46	55	1 41	2 48 5		0 41	60	0 7	0 10 22		1 50
28 20	13 6	42	2 34	4 30 50		9 44	55	1 40	2 47 19		0 38	60	0 7	0 9 26		1 40
28 30	13 6	42	2 34	4 30 28		9 42	55	1 40	2 46 33		0 34	60	0 6	0 8 29		1 30
28 40	13 5	42	2 33	4 30 6 2 18		9 40	55	1 39	2 45 47		0 30	60	0 5	0 7 33		1 20
28 50	13 5	42	2 33	4 29 43		9 38	55	1 39	2 45 1		0 27	60	0 5	0 6 37		1 10
29 0	13 5	42	2 33	4 29 20		9 35	55	1 38	2 44 15		0 23	60	0 4	0 5 40	5 42	1 0
29 10	13 5	42	2 33	4 28 57		9 33	55	1 38	2 43 29		0 19	60	0 3	0 4 44		0 50
29 20	13 5	42	2 32	4 28 34		9 31	55	1 37	2 42 43 4 42		0 15	60	0 3	0 3 47		0 40
29 30	13 5	42	2 32	4 28 10		9 29	55	1 37	2 41 56		0 12	60	0 2	0 2 50		0 30
29 40	13 4	43	2 32	4 27 47		9 27	55	1 36	2 41 9		0 8	60	0 1	0 1 54		0 20
29 50	13 4	43	2 32	4 27 24		9 25	55	1 36	2 40 22		0 4	60	0 1	0 0 57		0 10
30 0	13 4	43	2 31	4 27 0		9 22	55	1 35	2 39 35		0 0	60	0 0	0 0 0		0 0

Minuit. Addit.	8			7			6			Signa

Tabula Veri motus Solis In horis ⁊ minutis.

	0 0	0 15	1 0	1 15	2 0	2 15	3 0	3 15	4 0	4 15	5 0	5 15	6 0
	Argumenti Lune Signa et Gradus												
	12 0	11 15	11 0	10 15	10 0	9 15	9 0	8 15	8 0	7 15	7 0	6 15	6 0
♄ m̃	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa
0 1	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 2	0 3	0 3	0 3	0 3	0 3
0 2	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5	0 5
0 3	0 7	0 7	0 7	0 7	0 7	0 7	0 7	0 7	0 8	0 8	0 8	0 8	0 8
0 4	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10
0 5	0 12	0 12	0 12	0 12	0 12	0 12	0 12	0 12	0 13	0 13	0 13	0 13	0 13
0 6	0 14	0 14	0 14	0 14	0 14	0 14	0 14	0 14	0 15	0 15	0 15	0 15	0 15
0 7	0 17	0 17	0 17	0 17	0 17	0 17	0 17	0 17	0 18	0 18	0 18	0 18	0 18
0 8	0 19	0 19	0 19	0 19	0 19	0 20	0 20	0 20	0 20	0 20	0 20	0 20	0 21
0 9	0 21	0 21	0 21	0 22	0 22	0 22	0 22	0 22	0 23	0 23	0 23	0 23	0 23
0 10	0 24	0 24	0 24	0 24	0 24	0 24	0 24	0 24	0 25	0 25	0 26	0 26	0 26
0 11	0 26	0 26	0 26	0 26	0 27	0 27	0 27	0 27	0 28	0 28	0 28	0 28	0 29
0 12	0 29	0 29	0 29	0 29	0 29	0 29	0 30	0 30	0 30	0 30	0 31	0 31	0 31
0 13	0 31	0 31	0 31	0 31	0 32	0 32	0 32	0 32	0 33	0 33	0 33	0 33	0 33
0 14	0 33	0 33	0 33	0 34	0 34	0 34	0 34	0 35	0 35	0 35	0 36	0 36	0 36
0 15	0 36	0 36	0 36	0 36	0 36	0 37	0 37	0 37	0 38	0 38	0 38	0 38	0 38
0 16	0 38	0 38	0 38	0 38	0 39	0 39	0 40	0 40	0 40	0 40	0 41	0 41	0 41
0 17	0 40	0 40	0 40	0 41	0 41	0 42	0 42	0 42	0 43	0 43	0 43	0 43	9 44
0 18	0 43	0 43	0 43	0 43	0 44	0 44	0 44	0 45	0 45	0 46	0 46	0 46	0 46
0 19	0 45	0 45	0 45	0 46	0 46	0 46	0 47	0 47	0 48	0 48	0 48	0 49	0 49
0 20	0 48	0 48	0 48	0 48	0 49	0 49	0 49	0 50	0 50	0 51	0 51	0 51	0 51
0 21	0 50	0 50	0 50	0 50	0 51	0 51	0 52	0 52	0 53	0 53	0 54	0 54	0 54
0 22	0 52	0 52	0 52	0 53	0 53	0 54	0 54	0 55	0 55	0 56	0 56	0 56	0 56
0 23	0 55	0 55	0 55	0 55	0 56	0 56	0 57	0 57	0 58	0 58	0 59	0 59	0 59
0 24	0 57	0 57	0 57	0 58	0 58	0 59	0 59	1 0	1 0	1 1	1 1	1 1	1 2
0 25	0 59	0 59	1 0	1 0	1 0	1 1	1 2	1 2	1 3	1 3	1 4	1 4	1 4
0 26	1 2	1 2	1 2	1 2	1 3	1 3	1 4	1 5	1 5	1 6	1 6	1 6	1 7
0 27	1 4	1 4	1 4	1 5	1 5	1 6	1 7	1 7	1 8	1 8	1 9	1 9	1 9
0 28	1 7	1 7	1 7	1 7	1 8	1 8	1 9	1 10	1 10	1 11	1 11	1 12	1 12
0 29	1 9	1 9	1 9	1 10	1 10	1 11	1 11	1 12	1 13	1 13	1 14	1 14	1 14
0 30	1 11	1 11	1 12	1 12	1 13	1 13	1 14	1 15	1 15	1 16	1 17	1 17	1 17
1 0	2 23	2 23	2 23	2 24	2 25	2 26	2 28	2 29	2 31	2 32	2 33	2 33	2 34
1 30	3 34	3 34	3 35	3 35	3 38	3 40	3 42	3 44	3 46	3 48	3 50	3 50	3 51
2 0	4 45	4 45	4 47	4 47	4 50	4 53	4 56	4 58	5 1	5 3	5 6	5 7	5 8
2 30	5 56	5 56	5 58	5 59	6 3	6 6	6 9	6 13	6 17	6 19	6 23	6 24	6 25
3 0	7 8	7 8	7 10	7 11	7 15	7 19	7 23	7 27	7 32	7 35	7 39	7 40	7 41
3 30	8 19	8 19	8 22	8 23	8 28	8 32	8 37	8 42	8 47	8 51	8 56	8 57	8 58
4 0	9 30	9 30	9 33	9 34	9 41	9 45	9 51	9 56	10 3	10 7	10 12	10 14	10 15
4 30	10 42	10 42	10 45	10 47	10 53	10 59	11 5	11 11	11 19	11 23	11 29	11 30	11 32
5 0	11 53	11 53	11 56	11 59	12 6	12 12	12 19	12 25	12 34	12 39	12 45	12 47	12 49
5 30	13 4	13 4	13 8	13 11	13 18	13 25	13 33	13 40	13 49	13 54	14 2	14 4	14 6
6 0	14 15	14 15	14 20	14 23	14 31	14 38	14 47	14 54	15 5	15 10	15 18	15 21	15 23
6 30	15 26	15 26	15 31	15 35	15 43	15 41	16 1	16 9	16 20	16 26	16 35	16 37	16 40
7 0	16 38	16 38	16 43	16 47	16 56	17 5	17 15	17 23	17 36	17 42	17 51	17 54	17 56
7 30	17 49	17 49	17 55	17 59	18 9	18 18	18 28	18 38	18 51	18 58	19 8	19 11	19 13
8 0	19 0	19 1	19 6	19 11	19 21	19 31	19 42	19 52	20 6	20 14	20 24	20 27	20 30
8 30	20 11	20 11	20 18	20 23	20 34	20 44	20 56	21 7	21 22	21 30	21 41	21 44	21 47
9 0	21 23	21 23	21 30	21 35	21 46	21 57	22 10	22 21	22 37	22 45	22 57	23 1	23 4
9 30	22 34	22 34	22 41	22 47	22 59	23 10	23 24	23 36	23 52	24 1	24 14	24 18	24 21
10 0	23 45	23 46	23 53	23 59	24 11	24 24	24 38	24 50	25 8	25 17	25 30	25 34	25 38
10 30	24 56	24 57	25 5	25 11	25 24	25 37	25 52	26 5	26 23	26 33	26 47	26 51	26 55
11 0	26 8	26 8	26 16	26 22	26 31	26 50	27 6	27 19	27 39	27 49	28 3	28 8	28 12
11 30	27 19	27 20	27 28	27 34	27 49	28 3	28 20	28 48	28 54	29 5	29 20	29 24	29 29
12 0	28 30	28 31	28 39	28 46	29 2	29 16	29 33	30 3	30 9	30 21	30 36	30 41	30 45
12 30	29 41	29 42	29 51	29 58	30 14	30 29	30 47	31 17	31 25	31 36	31 53	31 58	32 2
13 0	30 53	30 53	31 3	31 10	31 27	31 43	32 1	31 32	32 40	32 52	33 9	33 15	33 19
13 30	32 4	32 5	32 14	32 22	32 39	32 56	33 15	32 46	33 56	34 8	34 26	34 31	34 36
14 0	33 15	33 16	33 26	33 34	33 52	34 9	34 29	33 59	35 11	35 24	35 42	35 48	35 53

Tabula Veri motus Lune In horis ⁊ minutis.

	0 0	0 15	1 0	1 15	2 0	2 15	3 0	3 15	4 0	4 15	5 0	5 15	6 0
	Argumen Lune Signa et Gradus												
	12 0	11 15	11 0	10 15	10 0	9 15	9 0	8 15	8 0	7 15	7 0	6 15	6 0
Hore	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃	g̃ m̃
1	0 30	0 30	0 31	0 31	0 31	0 32	0 33	0 33	0 34	0 35	0 36	0 36	0 36
2	1 1	1 1	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5	1 7	1 8	1 10	1 11	1 12	1 12
3	1 31	1 31	1 32	1 33	1 34	1 36	1 38	1 40	1 43	1 45	1 47	1 48	1 48
4	2 1	2 2	2 3	2 4	2 6	2 8	2 11	2 14	2 17	2 20	2 22	2 24	2 24
5	2 32	2 32	2 33	2 35	2 37	2 40	2 44	2 47	2 51	2 55	2 58	2 59	3 0
6	3 2	3 3	3 4	3 6	3 9	3 12	3 16	3 21	3 25	3 30	3 33	3 35	3 36
7	3 32	3 33	3 34	3 37	3 40	3 44	3 49	3 54	4 0	4 5	4 9	4 11	4 12
8	4 3	4 3	4 5	4 8	4 12	4 16	4 22	4 28	4 34	4 39	4 44	4 47	4 48
9	4 33	4 34	4 36	4 39	4 43	4 48	4 55	5 1	5 8	5 14	5 20	5 23	5 24
10	5 3	5 4	5 6	5 10	5 15	5 20	5 27	5 35	5 42	5 49	5 55	5 59	6 0
11	5 34	5 35	5 37	5 41	5 46	5 52	6 0	6 8	6 16	6 24	6 31	6 39	6 36
12	6 4	6 5	6 8	6 12	6 17	6 24	6 33	6 42	6 51	6 59	7 6	7 11	7 12
13	6 34	6 35	6 38	6 43	6 49	6 56	7 6	7 15	7 25	7 34	7 42	7 46	7 48
14	7 5	7 6	7 9	7 14	7 20	7 28	7 38	7 49	7 59	8 9	8 17	8 22	8 24
15	7 35	7 36	7 40	7 45	7 52	8 1	8 11	8 22	8 33	8 44	8 53	8 58	9 0
16	8 5	8 7	8 10	8 16	8 23	8 23	8 44	8 56	9 7	9 19	9 28	9 34	9 36
17	8 36	8 37	8 41	8 47	8 55	9 5	9 16	9 29	9 41	9 54	10 4	10 10	10 12
18	9 6	9 8	9 11	9 18	9 26	9 37	9 49	10 3	10 16	10 29	10 39	10 56	10 48
19	9 36	9 38	9 42	9 49	9 58	10 9	10 22	10 36	10 50	11 4	11 15	11 22	11 24
20	10 7	10 8	10 13	10 20	10 29	10 41	10 55	11 10	11 24	11 39	11 50	11 58	12 0
21	10 37	10 39	10 43	10 51	11 0	11 13	11 27	11 43	11 59	12 14	12 26	12 34	12 36
22	11 7	11 9	11 14	11 22	11 32	11 45	12 0	12 17	12 33	12 49	13 1	13 9	13 12
23	11 38	11 40	11 45	11 53	12 3	12 17	12 33	12 50	13 7	13 23	13 37	13 45	13 48
24	12 8	12 10	12 15	12 24	12 35	12 49	13 6	13 24	13 41	13 58	14 12	14 21	14 24
25	12 38	12 40	12 46	12 55	13 6	13 21	13 38	13 57	14 15	14 33	14 48	14 57	15 0
26	13 9	13 11	13 16	13 26	13 38	13 53	14 11	14 31	14 50	15 8	15 23	15 33	15 36
27	13 39	13 41	13 47	13 57	14 9	14 25	14 44	15 4	15 24	15 43	15 59	16 9	16 12
28	14 9	14 12	14 18	14 28	14 41	14 57	15 17	15 38	15 58	16 18	16 34	16 45	16 48
29	14 40	14 42	14 48	14 59	15 12	15 29	15 49	16 11	16 32	16 53	17 10	17 21	17 24
30	15 10	15 13	15 19	15 30	15 44	16 1	16 22	16 45	17 7	17 28	17 45	17 57	18 1
31	15 40	15 43	15 50	16 0	16 15	16 33	16 55	17 18	17 41	18 3	18 21	18 32	18 37
32	16 11	16 13	16 20	16 31	16 46	17 5	17 27	17 51	18 15	18 38	18 56	19 8	19 13
33	16 41	16 44	16 51	17 2	17 18	17 37	18 0	18 25	18 49	19 13	19 32	19 32	19 49
34	17 11	17 14	17 22	17 33	17 49	18 9	18 33	18 58	19 23	19 48	20 7	20 30	20 25
35	17 42	17 45	17 52	18 4	18 21	18 41	19 6	19 32	19 58	20 23	20 43	20 56	21 1
36	18 12	18 15	18 23	18 35	18 52	19 13	19 38	20 5	20 32	20 58	21 18	21 32	21 37
37	18 42	18 45	18 53	19 6	19 24	19 45	20 11	20 39	21 6	21 33	21 54	22 8	22 13
38	19 13	19 16	19 24	19 37	19 55	20 17	20 44	21 12	21 40	22 7	22 19	22 44	22 49
39	19 43	19 46	19 55	20 8	20 27	20 49	21 17	21 46	22 14	22 42	23 5	23 19	23 25
40	20 13	20 17	20 25	20 39	20 58	21 21	21 49	22 19	22 49	23 17	23 40	23 55	24 1
41	20 44	20 47	20 56	21 10	21 29	21 53	22 22	22 53	23 23	23 52	24 16	24 31	24 37
42	21 14	21 18	21 27	21 41	22 1	22 25	22 55	23 26	23 57	24 27	24 51	25 7	25 13
43	21 44	21 48	21 57	22 12	22 32	22 57	23 28	24 0	24 31	25 2	25 27	25 43	25 49
44	22 15	22 18	22 28	22 43	23 4	23 29	24 0	24 33	25 6	25 37	26 2	26 19	26 25
45	22 45	22 49	22 59	23 14	23 35	24 2	24 33	25 7	25 40	26 12	26 38	26 55	27 1
46	23 15	23 19	23 29	24 45	24 7	24 34	25 6	25 40	26 14	26 47	27 13	27 31	27 37
47	23 46	23 50	24 0	24 16	24 38	25 6	25 38	26 14	26 48	27 22	27 49	28 7	28 13
48	24 16	24 20	24 30	24 47	25 10	25 38	26 11	26 47	27 22	27 57	28 24	28 42	28 49
49	24 46	24 50	25 1	25 18	25 41	26 10	26 44	27 21	27 57	28 32	29 0	29 18	29 25
50	25 17	25 21	25 32	25 49	26 13	26 42	27 17	27 54	28 31	29 7	29 35	29 54	30 1
51	25 47	25 51	26 2	26 20	26 44	27 14	27 49	28 28	29 5	29 42	30 11	30 30	30 37
52	26 17	26 22	26 33	26 51	27 15	27 46	28 22	29 1	29 39	30 17	30 45	31 6	31 13
53	26 48	26 52	27 4	27 22	27 47	28 18	28 55	29 35	30 13	30 51	31 21	31 43	31 49
54	27 18	27 23	27 34	27 53	28 18	28 50	29 28	30 8	30 48	31 26	31 56	32 18	32 25
55	27 48	27 53	28 5	28 24	28 50	29 22	30 0	30 42	31 22	32 1	32 32	32 54	33 1
56	28 19	28 23	28 36	28 55	29 21	29 54	30 33	31 15	31 56	32 36	33 7	33 29	33 37
57	28 49	28 54	29 6	29 26	29 53	30 26	31 6	31 49	32 30	33 11	33 43	34 5	34 13
58	29 19	29 24	29 37	29 57	30 24	30 58	31 39	32 22	33 5	33 46	34 18	34 41	34 49
59	29 50	29 55	30 7	30 28	30 56	31 30	32 11	32 56	33 39	34 21	34 54	35 17	35 25
60	30 20	30 25	30 38	30 59	31 27	32 2	32 44	33 29	34 13	34 34	35 30	35 53	36 1
Diꝛ.	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa	m̃ fa

Tabula Distātie ꝯiūctionis visibil'a vera Ad Clima Sextū.

♈ A R I E S

Argumenti Lune Signa.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Distantia ꝯiūctionis vere a meridie.	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹.	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	
♑ ♓	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	
6 0																	
5 0	0 43	47	0 43	48	0 43	49	0 42	51	0 42	52	0 41	55	0 40	56			☽ cm.
4 0	0 36	46	0 36	47	0 36	49	0 35	51	0 35	52	0 34	54	0 34	55			☽ di
3 0	0 24	44	0 24	45	0 24	46	0 24	48	0 23	50	0 23	52	0 22	53			☽ ri
2 0	0 6	40	0 6	41	0 6	42	0 16	44	0 16	46	0 5	47	0 5	48			☽ mi
1 46	0 0	39	0 0	40	0 0	42	0 0	44	0 0	44	0 0	46	0 0	47			☽ Dō
Ante Me	Monagesimus gradus ab ascendente.																
1 46	0 0	40	0 0	40	0 0	40	0 0	42	0 0	44	0 0	46	0 0	47			☽ Rā
1 0	0 20	35	0 20	36	0 20	37	0 19	39	0 19	40	0 18	41	0 18	42			
Meridies.	0 45	30	0 45	30	0 45	31	0 45	33	0 43	34	0 42	35	0 41	36			
1 0	1 13	25	1 13	25	1 13	26	1 12	27	1 10	28	1 8	29	1 6	30			☽ Post meridiē
2 0	1 32	21	1 31	21	1 31	22	1 30	23	1 28	24	1 27	25	1 27	26			
3 0	1 48	19	1 47	19	1 47	20	1 46	21	1 44	22	1 42	23	1 40	23			
4 0	1 55	18	1 55	18	1 45	19	1 44	20	1 42	21	1 40	22	1 39	22			
5 0	1 50	17	1 50	17	1 49	18	1 48	19	1 46	20	1 44	21	1 43	21			☽ de
6 0																	

♉ T A U R U S

Argumenti Lune Signa.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Distantia ꝯiūctionis vere a meridie.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	
♑ ♓	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	
6 48																	
6 0	0 52	48	0 52	49	0 52	51	0 51	53	0 50	55	0 49	57	0 49	58			☽ cm.
5 0	1 0	47	1 0	48	0 50	50	0 58	52	0 57	54	0 55	55	0 54	56			
4 0	1 2	44	1 2	45	1 2	46	1 2	48	1 1	50	1 0	52	0 59	53			☽ di
3 0	0 48	41	0 48	42	0 48	43	0 47	44	0 46	45	0 45	46	0 44	46			
2 0	0 25	35	0 25	36	0 25	37	0 24	38	0 24	40	0 24	41	0 23	42			☽ ri
1 11	0 0	30	0 0	31	0 0	32	0 0	33	0 0	34	0 0	35	0 0	36			☽ Mi
Ante Me	Monagesimus gradus ab ascendente.																
1 11	0 0	30	0 0	31	0 0	32	0 0	33	0 0	34	0 0	35	0 0	36			☽ Rā
1 0	0 0	29	0 0	30	0 0	31	0 0	32	0 0	33	0 0	34	0 0	35			
Meridies.	0 33	24	0 33	24	0 33	25	0 33	26	0 32	27	0 31	28	0 30	29			
1 0	1 0	24	0 59	20	0 59	21	0 58	22	0 57	23	0 56	24	0 55	24			☽ Post meridiē
2 0	1 25	19	1 24	19	1 24	20	1 23	21	1 21	22	1 19	23	1 18	23			
3 0	1 39	19	1 39	19	1 39	20	1 38	21	1 36	22	1 34	23	1 32	23			
4 0	1 41	20	1 42	20	1 41	21	1 40	22	1 38	23	1 37	24	1 36	24			
5 0	1 45	22	1 45	22	1 44	23	1 43	24	1 41	25	1 40	26	1 39	26			☽ de
6 0	1 41	24	1 41	24	1 41	25	1 40	26	1 38	27	1 36	28	1 35	28			
6 48																	

Tabula Distātie ꝯiūctionis visibil'a vera Ad Clima Sextū.

♊ G E M I N Y

Argumenti Lune Signa.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Distantia ꝯiūctionis vere a meridie.	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹.	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	Tēp⁹	Diuersitas Lati	
♑ ♓	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	
7 28																	
7 0	0 50	47	0 50	48	0 50	49	0 50	51	0 49	53	0 49	54	0 48	55			☽ cm.
6 0	0 57	44	0 58	45	0 57	46	0 57	48	0 56	50	0 55	51	0 55	52			
5 0	0 1	40	1 2	41	1 1	42	1 1	44	1 0	46	0 59	47	0 59	48			☽ di
4 0	0 59	37	0 59	38	0 59	39	0 58	41	0 57	42	0 56	43	0 56	44			
3 0	0 54	34	0 54	35	0 54	36	0 53	37	0 52	38	0 51	39	0 51	40			☽ meri
2 0	0 39	29	0 39	29	0 39	30	0 38	31	0 37	31	0 36	32	0 36	34			
1 0	0 13	24	0 13	24	0 13	25	0 33	26	0 13	27	0 12	28	0 12	29			☽ Dō
0 30	0 0	22	0 0	22	0 0	23	0 0	24	0 0	25	0 0	26	0 0	26			
Ante Me	Monagesimus gradus ab ascendente.																
0 30	0 0	22	0 0	22	0 0	23	0 0	24	0 0	25	0 0	26	0 0	26			☽ Rā
Meridies	0 17	21	0 17	21	0 16	22	0 16	22	0 16	23	0 15	24	0 15	24			
1 0	0 46	18	0 46	18	0 45	19	0 44	20	0 43	21	0 42	22	0 41	22			☽ Post meridiē
2 0	1 12	19	1 12	19	1 11	20	1 10	21	1 8	22	1 7	23	1 6	24			
3 0	1 27	21	1 28	21	1 27	22	1 26	23	1 24	24	1 23	25	1 22	25			
4 0	1 32	24	1 33	24	1 32	25	1 30	26	1 28	27	1 27	28	1 26	28			
5 0	1 35	27	1 36	27	1 35	28	1 34	30	1 32	31	1 31	32	1 30	32			☽ meridiē
6 0	1 33	30	1 34	30	1 33	31	1 32	33	1 30	35	1 29	35	1 28	36			
7 0	1 26	32	1 27	33	1 26	34	1 25	36	1 24	38	1 23	39	1 22	40			☽ de
7 28																	

♋ C A N C E R

Argumenti Lune Signa.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Distantia ꝯiūctionis vere a meridie.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	Tēp⁹	Diuersitas tudinis.	
♑ ♓	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	♄ ♃	♂	
7 45																	
7 0	1 9	40	1 10	41	1 9	42	1 9	43	1 8	45	1 7	46	1 6	47			☽ cm.
6 0	1 16	37	1 17	38	1 17	39	1 16	40	1 15	42	1 14	43	1 13	44			
5 0	1 20	34	1 20	35	1 19	36	1 19	37	1 17	38	1 16	39	1 15	40			☽ di
4 0	1 18	30	1 19	31	1 18	32	1 18	33	1 16	34	1 15	35	1 14	36			
3 0	1 15	27	1 16	27	1 15	28	1 14	29	1 13	30	1 12	31	1 11	32			☽ Ineme. ri
2 0	1 2	24	1 3	24	1 2	25	1 1	26	1 0	27	0 59	28	0 58	29			
1 0	0 35	21	0 35	21	0 34	22	0 34	23	0 33	24	0 32	25	0 32	25			☽ Dō
Meridies	0 0	18	0 0	18	0 0	19	0 0	20	0 0	21	0 0	22	0 0	22			
Ante Me	Monagesimus gradus ab ascendente.																
Meridies	0 0	18	0 0	18	0 0	19	0 0	20	0 0	21	0 0	22	0 0	22			☽ Rā
1 0	0 35	21	0 35	21	0 34	22	0 34	23	0 33	24	0 32	25	0 32	25			
2 0	1 2	24	1 3	24	1 2	25	1 1	26	1 0	27	0 59	28	0 58	29			☽ Post meridiē
3 0	1 15	27	1 16	27	1 15	28	1 14	29	1 13	30	1 12	31	1 11	32			
4 0	1 18	30	1 19	31	1 18	32	1 18	33	1 16	34	1 15	35	1 14	36			
5 0	1 20	34	1 20	34	1 19	36	1 19	37	1 17	38	1 16	39	1 15	40			☽ meridiē
6 0	1 16	37	1 17	38	1 17	39	1 16	40	1 15	42	1 14	43	1 13	44			
7 0	1 9	40	1 10	41	1 9	42	1 9	43	1 8	45	1 7	46	1 6	47			☽ de
7 48																	

f

Tabula Distãtie ꝯiũctionis visibil'a vera Ad Clima Sextũ.

L E O

Argumenti Lune Signa.

0 1 2 3 4 5 6

12 11 10 9 8 7

Distantia ꝯiũctionis vere a meridie.	Tep?	Diuersitas	Tep?.	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	
	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	
em	7 28																		
ridi	7 0		1 26	32	1 27	33	1 26	34	1 25	36	1 24	38	1 23	39	1 22	40			9
	6 0		1 33	30	1 34	30	1 33	31	1 32	33	1 30	35	1 29	36	1 28	36			
me	5 0		1 35	27	1 36	27	1 35	28	1 34	30	1 32	31	1 31	32	1 30	32			nu
	4 0		1 32	24	1 33	24	1 32	25	1 30	26	1 28	27	1 27	28	1 26	28			
Ante meri di	3 0		1 26	21	1 28	21	1 27	22	1 26	23	1 24	24	1 23	25	1 22	25			
	2 0		1 12	19	1 12	19	1 11	20	1 10	21	1 8	22	1 7	23	1 6	24			
	1 0		0 46	18	0 46	18	0 45	19	0 44	20	0 43	21	1 42	22	0 41	22			
	Meridies		0 17	21	0 17	21	0 16	22	0 16	22	0 16	23	1 15	24	0 15	24			Di
Post meri di	0 30		0 0	22	0 0	22	0 0	23	0 0	24	0 0	25	0 0	26	0 0	26			
	Monagesimus gradus ab ascendente.																		
	♌ 30		0 0	22	0 0	22	0 0	23	0 0	24	0 0	25	0 0	26	0 0	26			
	♍ 0		0 13	24	0 13	24	0 13	25	0 13	26	0 13	27	0 12	28	0 12	29			Ad
me	2 0		0 39	29	0 39	29	0 39	30	0 38	31	0 37	31	0 36	32	0 36	34			
ri	3 0		0 54	34	0 54	35	0 54	36	0 53	37	0 52	38	0 51	39	0 51	40			
di	4 0		0 59	37	0 59	38	● 59	39	0 58	41	0 57	42	0 56	43	0 56	44			
em	5 0		1 1	40	1 2	41	1 1	42	1 1	44	1 0	46	0 59	47	0 59	48			
	6 0		0 57	44	0 58	45	0 57	46	0 57	48	0 56	50	0 55	51	0 55	52			
	7 0		0 50	47	0 50	48	0 50	49	0 50	51	0 49	53	0 49	54	0 48	55			
	7 48																		

♍

V I R G O

Distantia ꝯiũctionis vere a meridie.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	
	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	
em	6 48																
ridi	6 0		1 41	24	1 41	24	1 41	25	1 41	26	1 38	27	1 36	28	1 35	28	9
	5 0		1 45	22	1 45	22	1 44	23	1 43	24	1 41	25	1 40	26	1 39	26	
me	4 0		1 41	20	1 42	20	1 41	21	1 40	22	1 38	23	1 37	24	1 36	24	nu
	3 0		1 39	19	1 39	19	1 39	20	1 38	21	1 36	22	1 34	23	1 32	23	
An	2 0		1 25	19	1 24	19	1 24	20	1 23	21	1 21	22	1 19	23	1 18	23	
	1 0		1 0	20	1 59	20	0 59	21	0 58	22	0 57	23	0 59	24	0 55	24	
	Meridies		0 33	24	0 33	24	0 33	25	0 33	26	0 32	27	0 31	28	0 30	29	
Post	1 0		0 0	29	0 0	29	0 0	31	0 0	32	0 0	33	0 0	34	0 0	35	Mdi
	1 11		0 0	30	0 0	31	0 0	32	0 0	33	0 0	34	0 0	35	0 0	36	
	Monagesimus gradus ab ascendente.																
me	1 11		0 0	30	0 0	31	0 0	32	0 0	33	0 0	34	0 0	35	0 0	36	
	2 0		0 25	35	0 25	35	0 25	37	0 24	38	0 24	40	0 24	41	0 23	42	Ad
ri	3 0		0 48	41	0 48	42	0 48	43	0 48	43	0 46	45	0 45	46	0 44	46	
di	4 0		1 2	44	1 2	45	1 2	46	1 2	48	1 1	50	1 0	52	0 59	53	
em	5 0		1 0	47	1 0	48	0 59	50	0 58	52	0 57	54	0 55	55	0 54	56	
	6 0		0 52	48	0 52	49	0 52	51	0 51	53	0 50	55	0 49	57	0 49	58	
	6 48																

Tabula Distãtie ꝯiũctionis visibil'a vera Ad Clima Sextũ.

L I B R A

Argumenti Lune Signa.

0 1 2 3 4 5 6

12 11 10 9 8 7

Distantia ꝯiũctionis vere a meridie.	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	Tep?	Diuersitas	
	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	B m	Lati m	
em	6 0																		
ridi	5 0		1 50	17	1 50	17	1 49	18	1 48	19	1 46	20	1 44	21	1 42	21			9
	4 0		1 45	18.	1 45	18	1 45	19	1 44	20	1 42	21	1 40	22	1 39	22			
me	3 0		1 48	19	1 48	19	1 47	20	1 46	21	1 44	22	1 42	23	1 40	23			nu
	2 0		1 32	21	1 32	21	1 31	22	1 30	23	1 28	24	1 27	25	1 26	26			
Ante meri di	1 0		1 13	25	1 13	25	1 13	26	1 12	27	1 10	28	1 8	29	1 6	30			
	Meridies		0 45	30	0 45	30	0 45	31	0 45	33	0 43	34	0 42	35	0 41	36			
Post meri di	1 0		0 20	35	0 20	36	0 20	37	0 19	39	0 19	40	0 18	41	0 18	42			
	1 46		0 0	39	0 0	40	0 0	40	0 0	42	0 0	44	0 0	46	0 0	47			Mdi
	Monagesimus gradus ab ascendente.																		
	1 46		0 0	39	0 0	40	0 0	40	0 0	42	0 0	44	0 0	46	0 0	47			
	2 0		0 6	40	0 6	41	0 6	42	0 6	44	0 6	46	0 5	47	0 5	48			Ad
	3 0		0 24	44	0 24	45	0 24	46	0 24	48	0 23	50	0 23	52	0 22	53			
	4 0		0 36	46	0 36	47	0 36	49	0 35	51	0 35	52	0 34	54	0 34	55			
	5 0		0 43	47	0 43	48	0 43	49	0 42	51	0 42	52	0 41	55	0 40	56			
	6 0																		

♏

S C O R P I U S

Distantia ꝯiũctionis vere a meridie.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	Tep?	tudinis.	
	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	B m	m	
em	5 12																
ridi	5 0		1 42	22	1 42	22	1 42	23	1 42	24	1 39	25	1 37	26	1 35	26	9
	4 0		1 47	22	1 48	22	1 47	23	1 46	24	1 43	25	1 40	26	1 38	26	
me	3 0		1 43	23	1 44	23	1 43	24	1 42	25	1 40	26	1 38	27	1 37	28	nu
	2 0		1 31	27	1 32	27	1 31	28	1 29	29	1 27	31	1 26	32	1 25	32	
An	1 0		1 16	30	1 16	31	1 15	32	1 14	34	1 12	35	1 11	36	1 10	37	
	Meridies		0 50	36	0 51	37	0 50	38	0 49	40	0 48	41	0 47	42	0 46	43	
Post	1 0		0 20	42	0 20	43	0 20	44	0 20	46	0 18	48	0 16	50	0 15	51	Mdi
	1 45		0 0	45	0 0	46	0 0	47	0 0	49	0 0	51	0 0	51	0 0	53	
	Monagesimus gradus ab ascendente.																
me	1 45		0 0	45	0 0	46	0 0	47	● 0	49	0 0	51	0 0	51	0 0	53	
	2 0		0 6	45	0 6	46	0 6	47	0 6	49	0 6	51	0 5	53	0 5	54	Ad
ri	3 0		0 26	47	0 26	48	0 25	50	0 25	52	0 23	54	0 21	56	0 20	57	
di	4 0		0 39	47	0 39	48	0 38	50	0 38	52	0 36	54	0 34	56	0 32	57	
em	5 0		0 45	47	0 45	48	0 45	50	0 43	52	0 41	54	0 39	55	0 38	56	
	5 12																

Tabula Distãtie ꝓiũctionis visibil a vera Ad Clima Sextũ.

S A G Y T T A R Y V S

0 1 2 3 4 5

Argumenti Lune Signa. 6

12 11 10 9 8 7

Distantia ꝓiũctionis vere a meridie.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	
ḃ m	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	
4 32																	5
4 0	1 37	26	1 38	27	1 37	28	1 35	29	1 33	31	1 31	32	1 30	32			mu
3 0	1 33	30	1 33	31	1 32	32	1 31	33	1 29	34	1 27	35	1 26	36			dic
2 0	1 21	35	1 21	36	1 21	37	1 20	39	1 18	40	1 16	41	1 15	42			
1 0	1 0	39	1 0	40	0 59	41	0 58	43	0 57	45	0 56	46	0 55	47			
Meridies	0 32	42	0 32	44	0 31	46	0 30	48	0 30	50	0 29	51	0 29	52			
1 0	0 3	46	0 3	47	0 3	49	0 3	51	0 3	53	0 3	54	0 3	55			ictu.
1 5	0 0	46	0 0	47	0 0	49	0 0	51	0 0	53	0 0	54	0 0	55			
Monagesimus gradus ab ascendente.																	
1 0	0 0	46	0 0	47	0 0	49	0 0	51	0 0	53	0 0	54	0 0	55			Ed
2 0	0 30	47	0 29	48	0 28	50	0 27	52	0 26	54	0 25	55	0 25	56			
3 0	0 46	46	0 45	47	0 45	49	0 44	51	0 43	53	0 42	54	0 42	55			de
4 0	0 57	45	0 56	46	0 56	47	0 55	49	0 53	51	0 51	52	0 50	54			
4 32																	

C A P R I C O R N V S

Distãtia ꝓiũctionis vere a me.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	
ḃ m	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	
4 15																	5
4 0	1 21	34	1 21	35	1 20	36	1 19	38	1 18	40	1 17	42	1 16	43			mu
3 0	1 12	38	1 12	39	1 12	40	1 11	42	1 9	44	1 8	46	1 7	47			dic
2 0	0 51	42	0 51	44	0 51	45	0 50	47	0 49	49	0 48	51	0 48	52			
1 0	0 32	46	0 32	47	0 32	49	0 31	51	0 30	53	0 29	55	0 29	56			
Meridies	0 0	48	0 0	49	0 0	51	0 0	53	0 0	55	0 0	57	0 0	58			
Monagesimus gradus ab ascendente.																	
Meridies	0 0	48	0 0	49	0 0	51	0 0	53	0 0	55	0 0	57	0 0	58			Ed
1 0	0 32	46	0 32	47	0 32	49	0 31	51	0 30	53	0 29	55	0 29	56			
2 0	0 51	43	0 52	44	0 51	45	0 50	47	0 49	49	0 48	51	0 48	52			de
3 0	1 12	38	1 12	39	1 12	40	1 11	42	1 9	44	1 8	46	1 7	47			
4 0	1 21	34	1 21	35	1 20	36	1 19	38	1 18	40	1 17	42	1 16	43			
5 15																	

Tabula Distãtie ꝓiũctionis visibil a vera Ad Clima Sextũ.

A D V A Ḳ Y V S

0 1 2 3 4 5

Argumenti Lune Signa. 6

12 11 10 9 8 7

Distantia ꝓiũctionis vere a meridie.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	Diuersitas Tẽp9	Diuersitas Latitudinis.	
ḃ m	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	
4 32																	5
4 0	0 57	45	0 56	46	0 56	47	0 55	49	0 53	51	0 51	53	0 50	54			mu
3 0	0 46	46	0 45	47	0 45	49	0 44	41	0 43	53	0 42	54	0 42	55			dic
2 0	0 30	47	0 29	48	0 28	50	0 27	52	0 26	54	0 25	55	0 25	56			
1 5	0 0	46	0 0	47	0 0	49	0 0	51	0 0	53	0 0	54	0 0	55			
Monagesimus gradus ab ascendente.																	
1 5	0 0	46	0 0	47	0 0	49	0 0	51	0 0	53	0 0	54	0 0	55			Ed
1 0	0 3	46	0 3	47	0 3	49	0 3	51	0 3	53	0 3	54	0 3	55			
Meridies	0 32	43	0 32	44	0 31	46	0 30	48	0 30	50	0 29	51	0 29	52			de
1 0	1 0	39	1 0	40	0 59	41	0 58	43	0 57	45	0 56	46	0 55	47			
2 0	1 21	35	1 21	36	1 21	37	1 20	39	1 18	40	1 16	41	1 15	42			
3 0	1 33	30	1 33	31	1 32	32	1 31	33	1 29	34	1 27	35	1 26	36			
4 0	1 37	26	1 38	27	1 37	28	1 35	29	1 33	31	1 31	32	1 30	32			
4 32																	

P Y S C E S

Distãtia ꝓiũctionis vere a me.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	Tẽp9	tudinis.	
ḃ m	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	ḃ m	m̃	
5 12																	5
5 0	0 45	47	0 45	48	0 45	50	0 43	52	0 41	54	0 39	56	0 38	56			mu
4 0	0 39	47	0 39	48	0 38	50	0 38	52	0 36	54	0 34	56	0 32	57			dic
3 0	0 26	47	0 26	48	0 25	50	0 25	52	0 23	54	0 21	56	0 20	57			
2 0	0 6	45	0 6	46	0 6	47	0 6	49	0 6	51	0 5	53	0 5	54			
1 45	0 0	45	0 0	46	0 0	47	0 0	49	0 0	51	0 0	52	0 0	53			
Monagesimus gradus ab ascendente.																	
1 45	0 0	45	0 0	46	0 0	47	0 0	49	0 0	51	0 0	52	0 0	53			Ed
1 0	0 20	42	0 20	43	0 20	44	0 20	46	0 18	48	0 16	50	0 15	51			
Meridies	0 50	36	0 51	37	0 50	38	0 49	40	0 48	41	0 47	42	0 46	43			de
1 0	1 16	30	1 16	31	1 15	32	1 14	34	1 12	35	1 11	36	1 10	37			
2 0	1 31	27	1 32	27	1 31	28	1 29	29	1 27	31	1 26	32	1 25	32			
3 0	1 43	23	1 44	23	1 43	24	1 42	25	1 40	26	1 38	27	1 37	28			
4 0	1 47	22	1 48	22	1 47	23	1 46	24	1 43	25	1 40	26	1 38	26			
5 0	1 42	22	1 42	23	1 42	23	1 41	24	1 39	25	1 37	26	1 35	26			
5 12																	

Tabula distãtie ꝓiũctionis visibil'a vera Ad clima septimũ.

C A N C E R

0 1 2 3 4 5 6

Argumenti Lune Signa.

11 10 9 8 7

Distantia ꝓiũctionis vere a meridie.		Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	
		B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	
		8 0																													
meridiem	7 0	1 5	42	32			1 6	43	33			1 6	44	34			1 5	46	35			1 4	48	37			1 3	50	38			3
	6 0	1 12	39	36			1 13	40	36			1 12	41	37			1 13	43	39			1 11	44	41			1 9	45	42			
	5 0	1 16	36	37			1 17	37	38			1 16	38	39			1 15	39	41			1 14	41	43			1 12	42	44			m
	4 0	1 12	32	36			1 13	33	36			1 12	34	37			1 11	35	38			1 9	36	39			1 8	37	40			
Ante	3 0	1 5	28	32			1 5	29	32			1 5	30	34			1 4	31	35			1 3	32	36			1 1	33	37			m
	2 0	0 50	25	25			0 51	26	25			0 50	26	26			0 49	27	27			0 48	28	28			0 47	29	29			
	1 0	0 28	23	14			0 28	23	14			0 28	24	14			0 28	25	15			0 27	26	15			0 26	27	16			ICh
	Meridies	0 0	21	0			0 0	21	0			0 0	22	0			0 0	23	0			0 0	24	0			0 0	25	0			

Monagesimus gradus ab Ascendente.

	Meridies	1 0	0 28	23	14			0 28	23	14			0 28	24	14			0 28	25	15			0 27	26	15			0 26	27	16			Ad
Occid.		2 0	0 50	25	25			0 51	26	25			0 50	26	26			0 49	27	27			0 48	28	28			0 47	29	29			
		3 0	1 5	28	32			1 5	29	32			1 5	30	34			1 4	31	35			1 3	32	36			1 1	33	37			
Aquarium		4 0	1 12	32	36			1 13	33	36			1 12	34	37			1 11	35	38			1 9	36	39			1 8	37	40			
		5 0	1 16	36	37			1 17	37	38			1 16	38	39			1 15	39	41			1 14	41	43			1 12	42	44			
		6 0	1 12	32	36			1 13	33	36			1 12	34	37			1 11	35	38			1 9	36	39			1 8	37	40			
		7 0	1 5	42	32			1 6	43	33			1 6	44	34			1 5	46	35			1 4	48	37			1 3	50	38			de
		8 0																													

L E O

Distantia Solstitio vere		Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	
		B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	
		7 40																												
meridiem	7 0	1 24	33	41		1 25	34	42		1 24	35	43		1 23	36	45		1 21	38	47		1 20	39	48		1 19	40	49		c
	6 0	1 28	33	43		1 29	33	44		1 28	34	46		1 27	35	47		1 25	37	49		1 24	38	51		1 23	39	51		
meridiem	5 0	1 29	30	44		1 30	30	45		1 29	31	46		1 28	33	48		1 26	34	50		1 25	35	51		1 24	35	52		
	4 0	1 30	27	44		1 31	27	45		1 30	28	47		1 29	29	48		1 27	31	50		1 26	32	52		1 25	32	52		m
Ante	3 0	1 21	24	40		1 22	24	41		1 21	25	42		1 20	26	43		1 18	27	45		1 17	28	46		1 16	29	47		
	2 0	1 9	23	34		1 9	23	34		1 8	24	35		1 7	25	36		1 5	26	37		1 4	27	39		1 3	28	39		
	1 0	0 44	22	22		0 44	22	22		0 43	23	22		0 42	24	23		0 41	25	24		0 40	26	24		0 40	26	25		
	Meridies	0 16	23	8		0 16	23	8		0 16	24	8		0 16	25	9		0 15	26	9		0 15	27	9		0 15	27	9		ICh
		0 36	0 0	24	0	0 0	25	0		0 0	26	0		0 0	27	0		0 0	28	0		0 0	29	0		0 0	30	0		

Monagesimus gradus ab Ascendente.

	0 36	0 0	24	0	0 0	25	0		0 0	26	0		0 0	27	0		0 0	28	0		0 0	29	0		0 0	30	0		Ad
Occid.	1 0	0 9	26	4	0 9	27	4		0 9	28	5		0 9	29	5		0 9	30	5		0 8	31	5		0 8	31	5		
	2 0	0 33	31	16	0 33	32	16		0 32	32	17		0 32	33	17		0 31	34	18		0 30	35	18		0 30	35	18		
	3 0	0 46	35	23	0 47	36	23		0 46	37	24		0 45	38	24		0 44	39	25		0 43	40	26		0 43	41	26		
Meridies	4 0	0 54	39	27	0 55	40	27		0 55	41	28		0 54	43	29		0 53	45	31		0 52	46	31		0 51	47	31		
	5 0	0 55	42	27	0 56	43	28		0 56	44	29		0 55	46	30		0 54	48	31		0 53	49	32		0 52	50	32		
	6 0	0 51	45	25	0 52	46	26		0 52	47	27		0 51	49	28		0 50	51	29		0 49	52	30		0 49	53	30		de
	7 0	0 46	46	23	0 47	47	23		0 46	49	24		0 45	51	24		0 44	53	25		0 43	54	26		0 43	55	26		
	7 40																													

Tabula distãtie ꝓiũctionis visibil'a vera Ad clima septimũ.

V J R G O

0 1 2 3 4 5 6

Argumenti Lune Signa.

11 10 9 8 7

Distantia ꝓiũctionis vere a meridie.		Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	Tẽp⁹	Diuersitas lati.	Diuersitas lune	Motus lati.	Motus lune	
		B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	B m	m	m	m	m	
		6 54																													
meridiem	6 0	1 40	25	49			1 40	25	50			1 39	26	51			1 38	26	53			1 36	27	55			1 35	28	57			3
	5 0	1 43	24	51			1 43	24	51			1 42	25	53			1 41	25	55			1 39	26	57			1 38	27	59			
	4 0	1 40	23	49			1 40	23	50			1 38	24	51			1 36	24	52			1 35	25	55			1 34	26	57			m
Ante	3 0	1 35	22	47			1 35	22	47			1 34	23	49			1 33	24	51			1 31	25	52			1 29	26	54			
	2 0	1 25	22	42			1 26	22	43			1 24	23	44			1 22	24	45			1 20	25	46			1 19	26	48			
	1 0	0 59	24	29			1 0	24	30			0 59	25	31			0 58	26	32			0 57	27	33			0 56	28	34			ICh
	Meridies	0 34	27	17			0 34	27	17			0 34	28	18			0 34	30	19			0 33	31	19			0 32	32	19			

Monagesimus gradus ab Ascendente.

Occid.	1 0	0 9	32	4			0 9	33	4			0 9	34	5			0 9	35	5			0 8	36	5			0 8	37	5			Ad
	1 23	0 0	33	0			0 0	34	0			0 0	35	0			0 0	36	0			0 0	38	0			0 0	39	0			
Aquarium	2 0	0 14	37	7			0 14	38	7			0 14	39	7			0 14	41	8			0 13	42	7			0 13	43	8			
	3 0	0 28	42	14			0 28	43	14			0 28	44	14			0 28	46	15			0 27	48	16			0 27	49	16			
	4 0	0 37	44	18			0 37	45	18			0 37	46	19			0 37	48	20			0 36	50	21			0 35	52	21			
	5 0	0 40	46	20			0 40	47	20			0 40	48	21			0 39	52	21			0 38	52	22			0 37	54	22			
	6 0	0 38	48	19			0 38	49	19			0 38	50	20			0 37	53	20			0 37	54	21			0 36	56	22			de
	6 54	0 35	49	17			0 35	50	17			0 35	51	18			0 34	53	19			0 34	55	20			0 33	57	20			

I J B R A

Distantia Solstitio vere		Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	Tẽp⁹	Diuersitas	Motus	D	
		B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	B m	m	m	m	
		6 0																												
meridiem	5 0	1 44	20	52		1 44	20	52		1 43	21	53		1 42	22	55		1 40	23	58		1 38	24	59		1 37	25	59		c
	4 0	1 45	21	52		1 45	21	52		1 44	22	54		1 43	23	56		1 41	24	58		1 39	25	60		1 37	26	60		
meridiem	3 0	1 41	22	50		1 41	22	50		1 40	23	52		1 39	24	54		1 37	25	56		1 35	26	57		1 33	27	57		m
	2 0	1 28	24	44		1 29	24	44		1 28	25	46		1 27	26	47		1 25	27	49		1 23	28	50		1 22	29	50		
Ante	1 0	1 12	26	36		1 12	26	36		1 11	27	37		1 10	28	38		1 8	29	39		1 7	30	40		1 6	31	41		
	Meridies	0 47	29	23		0 47	29	23		0 47	30	24		0 46	31	25		0 45	32	26		0 44	33	27		0 43	34	26		ICh
		1 0	0 22	34	11	0 22	35	11		0 22	36	11		0 21	37	11		0 21	38	12		0 20	39	12		0 20	40	12		
		2 0	0 0	38	0	0 0	39	0		0 0	40	0		0 0	42	0		0 0	44	0		0 0	45	0		0 0	46	0		

Monagesimus gradus ab ascendente.

		2 0	0 0	38	0	0 0	39	0		0 0	40	0		0 0	42	0		0 0	44	0		0 0	45	0		0 0	46	0		Ad
Occid.		3 0	0 16	43	8	0 16	43	8		0 16	45	8		0 16	47	9		0 15	49	9		0 15	50	9		0 15	51	9		
		4 0	0 27	46	13	0 27	47	13		0 27	49	14		0 26	51	14		0 26	53	15		0 25	55	15		0 25	56	15		
Aquarium		5 0	0 34	48	17	0 34	49	17		0 33	51	17		0 33	53	18		0 32	55	18		0 31	57	19		0 31	58	19		
		6 0	0 35	48	17	0 35	49	17		0 35	51	18		0 35	53	19		0 34	55	20		0 33	57	20		0 33	58	20		de

SCORPIUS

0 1 2 3 4 5 6

Argumenti Lune Signa.

11 10 9 8 7

Distantia ꝑiũctionis vere a meridie.	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus
	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune
♑ m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m
meridiem 5 6														
meridiem 5 0														
meridiem 4 0	1 45	22 52	1 46	23 53	1 45	24 54	1 43	25 56	1 41	26 58	1 39	27 60	1 38	27 60
meridiem 3 0	1 41	26 50	1 42	27 51	1 41	28 52	1 39	29 55	1 37	30 56	1 35	31 57	1 34	31 58
♑ 2 0	1 28	29 44	1 29	30 44	1 28	31 46	1 27	32 47	1 25	33 50	1 23	34 50	1 22	35 50
♑ 1 0	1 12	34 36	1 13	34 36	1 12	35 37	1 11	37 39	1 9	39 40	1 8	40 41	1 7	41 41
Meridies	0 51	38 25	0 51	39 25	0 50	40 26	0 50	42 27	0 49	44 28	0 48	45 29	0 47	46 29
♑ 1 0	0 27	43 13	0 27	43 13	0 27	45 14	0 26	47 14	0 26	49 15	♑ 25	50 15	0 25	51 15
♑ 2 0	0 0	46 0	0 0	47 0	0 0	49 0	0 0	51 0	0 0	53 0	0 0	54 0	0 0	55 0

Nonagesimus gradus ab Ascendente.

♑ 2 0	0 0	46 0	0 0	47 0	0 0	49 0	0 0	51 0	0 0	53 0	0 0	54 0	0 0	55 0
♑ 3 0	0 20	47 10	0 20	48 10	0 20	50 10	0 20	52 11	0 19	54 11	0 18	56 11	0 18	57 11
♑ 4 0	0 34	48 17	0 34	49 17	0 34	51 18	0 33	53 18	0 33	55 19	0 32	57 19	0 32	58 20
♑ 5 0	0 39	48 19	0 39	49 19	0 39	51 20	0 39	53 21	0 38	55 22	0 37	57 22	0 37	58 23
♑ 5 6														

SAGITTARIUS

Distantia ꝑiũctionis vere a meridie.	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	tẽp'	Diuersitas	motus
	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑			
♑ m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	m m
meridiem 4 20															
meridiem 4 0	1 34		1 34												
♑ 3 0	1 26	33 43	1 26	34 43	1 25	35 44	1 24	36 46	1 22	38 47	1 21	39 49	1 20	40 49	
♑ 2 0	1 18	37 39	1 19	38 39	1 18	39 40	1 16	40 41	1 14	42 43	1 13	43 44	1 12	44 44	
♑ 1 0	0 57	41 28	0 58	42 29	0 57	43 29	0 56	45 30	0 55	47 32	0 54	48 33	0 53	49 33	
Meridies	0 33	45 16	0 33	46 16	0 33	48 17	0 32	50 17	0 32	52 18	0 31	54 19	0 31	55 19	
♑ 1 0	0 6	48 3	0 6	49 3	0 6	51 3	0 5	53 3	0 5	55 3	0 5	57 3	0 5	58 3	
♑ 1 12	0 0	48 0	0 0	49 0	0 0	51 0	0 0	53 0	0 0	55 0	0 0	57 0	0 0	58 0	

Nonagesimus gradus ab ascendente.

♑ 1 12	0 0	48 0	0 0	49 0	0 0	51 0	0 0	53 0	0 0	55 0	0 0	57 0	0 0	58 0	
♑ 2 0	0 19	49 9	0 19	50 9	0 19	52 10	0 18	54 10	0 18	56 10	0 17	57 10	0 17	58 10	
♑ 3 0	0 40	47 20	0 41	48 20	0 40	50 21	0 39	52 21	0 38	54 22	0 37	56 22	0 37	57 23	
♑ 4 0	0 50	45 25	0 50	46 25	0 49	48 25	0 48	50 26	0 47	52 27	0 46	53 28	0 46	54 28	
♑ 4 20															

CAPRICORNUS

0 1 2 3 4 5 6

Argumenti Lune Signa.

11 10 9 8 7

Distantia ꝑiũctionis vere a meridie.	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus
	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune	tẽp'	Lati. lune
♑ m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m
meridiem 4 0														
meridiem 3 0	1 9	42 34	1 9	43 34	1 8	44 35	1 7	46 36	1 5	48 37	1 4	49 39	1 3	50 39
meridiem 2 0	0 51	45 25	0 51	46 25	0 50	48 26	0 49	50 27	0 48	51 28	0 47	52 28	0 47	53 29
♑ 1 0	0 28	47 14	0 28	48 14	0 28	50 14	0 28	52 15	0 27	54 16	0 26	56 16	0 26	57 16
Meridies	0 0	49 0	0 0	50 0	0 0	52 0	0 0	54 0	0 0	56 0	0 0	58 0	0 0	59 0

Nonagesimus gradus ab Ascendente.

meridies 1 0	0 0	49 0	0 0	50 0	0 0	52 0	0 0	54 0	0 0	56 0	0 0	58 0	0 0	59 0	
meridiem 1 0	0 28	47 14	0 28	48 14	0 28	50 14	0 28	52 15	0 27	54 16	0 26	56 16	0 26	57 16	
♑ 2 0	0 51	45 25	0 51	46 25	0 50	48 26	0 49	50 27	0 48	51 28	0 47	52 28	0 47	53 29	
♑ 3 0	1 9	42 34	1 9	43 34	1 8	44 35	1 7	46 36	1 5	48 37	1 4	49 39	1 3	50 39	
♑ 4 0															

AQUARIUS

Distantia ꝑiũctionis vere a meridie.	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus	Diuersitas	motus
	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑	Tẽp'	♑
♑ m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m	♑ m	m m
meridiem 4 20														
meridiem 4 0	0 30	45 25	0 30	46 25	0 29	48 25	0 28	50 26	0 27	52 27	0 26	53 28	0 26	54 28
meridiem 3 0	0 40	47 20	0 41	48 20	0 40	50 21	0 39	52 21	0 38	54 22	0 37	56 22	0 37	57 23
♑ 2 0	0 19	49 9	0 19	50 9	0 19	52 10	0 18	54 10	0 18	56 10	0 17	57 10	0 17	58 10
♑ 1 12	0 0	48 0	0 0	49 0	0 0	51 0	0 0	53 0	0 0	55 0	0 0	57 0	0 0	58 0

Nonagesimus gradus ab Ascendente.

♑ 1 12	0 0	48 0	0 0	49 0	0 0	51 0	0 0	53 0	0 0	55 0	0 0	57 0	0 0	58 0	
♑ 1 0	0 6	48 3	0 6	49 3	0 6	51 3	0 5	53 3	0 5	55 3	0 5	57 3	0 5	58 3	
meridies 1 0	0 33	45 16	0 33	46 16	0 33	48 17	0 32	50 17	♑ 32	52 18	0 31	54 19	0 31	55 19	
♑ 2 0	0 57	41 28	0 58	42 29	0 57	43 29	0 56	45 30	0 55	47 32	0 54	48 33	0 53	49 33	
♑ 3 0	1 18	37 39	1 19	38 39	1 18	39 40	1 16	40 41	1 14	42 43	1 13	43 44	1 12	44 44	
♑ 4 0	1 26	33 43	1 26	34 43	1 25	35 44	1 24	36 46	1 22	38 47	1 21	39 49	1 20	40 49	
♑ 4 20															

Tabula distãtie ꝯiũctionis visibil' a vera Ad clima septimũ.

♈ ARIES

Argumenti Lune Signa.

0	1	2	3	4	5	6
	11	10	9	8	7	

Distantia ꝯiũctionis vere a meridie.	Tẽpꝰ	Diuersitas	motus lati.	motus lune	Tẽpꝰ	Diuersitas	motus lati.	motus lune	Tẽpꝰ	Diuersitas	motus lati.	motus lune	Tẽpꝰ	Diuersitas	motus lati.	motus lune	Tẽpꝰ	Diuersitas	motus lati.	motus lune	Tẽpꝰ	Diuersitas	motus lati.	motus lune	Tẽpꝰ	Diuersitas	motus lati.	motus lune	
♄ ♂	♄ ♂				♄ ♂				♄ ♂				♄ ♂				♄ ♂				♄ ♂				♄ ♂				

Tabula latitudinis Lune In Eclypsibus.

Sig 0 Septentrional. Sig 6 Meridional.	Lati tudo				Sig 0 Septentrional. Sig 6 Meridional.	Lati tudo				Sig 0 Septentrional. Sig 6 Meridional.	Lati tudo			
g m	g	m	fa	m g	g m	g	m	fa	m g	g m	g	m	fa	m g
0 0	0	0	0	0 30										
10	0	0	52	50										
20	0	1	44	40	7 10	0	37	23	50 23	14 10	1	13	21	50 15
30	0	2	36	30	20	0	38	15	40	20	1	14	12	40
40	0	3	29	20	30	0	39	7	30	30	1	15	3	30
50	0	4	21	10	40	0	39	59	20	40	1	15	54	20
1 0	0	5	13	0 29	50	0	40	51	10	50	1	16	45	10
10	0	6	5	50	8 0	0	41	42	0 22	15 0	1	17	36	0 15
20	0	6	58	40	10	0	42	34	50	10	1	18	26	50
30	0	7	50	30	20	0	43	25	40	20	1	19	16	40
40	0	8	42	20	30	0	44	17	30	30	1	20	6	30
50	0	9	35	10	40	0	45	9	20	40	1	20	56	20
2 0	0	10	27	0 28	50	0	46	0	10	50	1	21	46	10
10	0	11	19	50	9 0	0	46	52	0 21	16 0	1	22	35	0 14
20	0	12	11	40	10	0	47	44	50	10	1	23	25	50
30	0	13	3	30	20	0	48	35	40	20	1	24	15	40
40	0	13	56	20	30	0	49	27	30	30	1	25	4	30
50	0	14	48	10	40	0	50	18	20	40	1	25	54	20
3 0	0	15	40	0 27	50	0	51	10	10	50	1	26	44	10
10	0	16	32	50	10 0	0	52	1	0 20	17 0	1	27	33	0 13
20	0	17	24	40	10	0	52	52	50	10	1	28	23	50
30	0	18	16	30	20	0	53	44	40	20	1	29	13	40
40	0	19	8	20	30	0	54	35	30	30	1	30	2	30
50	0	20	1	10	40	0	55	27	20	40	1	30	52	20
4 0	0	20	53	0 26	50	0	56	18	10	50	1	31	42	10
10	0	21	46	50	11 0	0	57	9	0 19	18 0	1	32	31	0 12
20	0	22	38	40	10	0	58	1	50	10	1	33	21	50
30	0	23	30	30	20	0	58	52	40	20	1	34	11	40
40	0	24	23	20	30	0	59	43	30	30	1	35	0	30
50	0	25	15	10	40	1	0	34	20	40	1	35	50	20
5 0	0	26	7	0 25	50	1	1	25	10	50	1	36	40	10
10	0	26	59	50	12 0	1	2	16	0 18	19 0	1	37	29	0 11
20	0	27	51	40	10	1	3	8	50	10	1	38	19	50
30	0	28	43	30	20	1	3	59	40	20	1	39	9	40
40	0	29	35	20	30	1	4	50	30	30	1	39	58	30
50	0	30	27	10	40	1	5	41	20	40	1	40	48	20
6 0	0	31	19	0 24	50	1	6	32	10	50	1	41	38	10
10	0	32	11	50	13 0	1	7	23	0 17	20 0	1	42	27	0 10
20	0	33	3	40	10	1	8	15	50	10	1	43	17	50
30	0	33	55	30	20	1	9	6	40	20	1	44	6	40
40	0	34	47	20	30	1	9	57	30	30	1	44	55	30
50	0	35	39	10	40	1	10	48	20	40	1	45	44	20
7 0	0	36	31	0 23	50	1	11	39	10	50	1	46	34	10
					14 0	1	12	30	0 16	21 0	1	47	23	0 9

Lati tudo	Meridional. 11 Sig Septentrional. 5 Sig
Lati tudo	Meridional. 11 Sig Septentrional. 5 Sig
Lati tudo	Meridional. 11 Sig Septentrional. 5 Sig

Tabula Eclypsis Solis existentis in Auge Excentrici.

Prima.

0 1 2 3 4 5 6

Argumenti Lune Signa.

11 10 9 8 7

Latitudo lune vide	Puncta ecliptica.	Tempus casus.	Motus lune.	Puncta ecliptica.	Tempus casus.	Motus lune.	Puncta ecliptica.	Tempus casus.	Motus lune.	Puncta ecliptica.	Tempus casus.	Motus lune.	Puncta ecliptica.	Tempus casus.	Motus lune.	Puncta ecliptica.	Tempus casus.	Motus lune.	Puncta ecliptica.	Tempus casus.	Motus lune.
m	p m	h m	m	p m	h m	m	p m	h m	m	p m	h m	m	p m	h m	m	p m	h m	m	p m	h m	m
0	11 33	1 6	33	11 37	1 6	33	11 49	1 5	34	12 7	1 3	34	12 29	1 1	35	12 47	0 59	36	12 55	0 59	36
1	11 10	1 6	33	11 14	1 6	33	11 26	1 5	34	11 44	1 3	34	12 6	1 1	35	12 25	0 59	36	12 32	0 59	36
2	10 47	1 6	33	10 51	1 6	33	11 3	1 5	34	11 21	1 3	34	11 43	1 1	35	12 2	0 59	36	12 9	0 59	36
3	10 24	1 6	33	10 28	1 6	33	10 40	1 5	34	10 58	1 2	34	11 20	1 0	35	11 39	0 59	36	11 46	0 58	36
4	10 1	1 6	33	10 5	1 5	32	10 17	1 4	33	10 35	1 2	34	10 57	1 0	35	11 16	0 58	35	11 23	0 58	36
5	9 38	1 5	32	9 42	1 5	32	9 54	1 4	33	10 12	1 2	34	10 34	1 0	35	10 53	0 58	35	11 0	0 58	36
6	9 15	1 5	32	9 20	1 5	32	9 31	1 3	33	9 49	1 1	33	10 11	1 0	35	10 30	0 58	35	10 37	0 57	35
7	8 52	1 4	32	8 57	1 4	32	9 8	1 3	33	9 26	1 1	33	9 48	0 59	34	10 7	0 57	34	10 14	0 57	35
8	8 29	1 4	32	8 34	1 4	32	8 45	1 2	32	9 3	1 1	33	9 25	0 59	34	9 44	0 57	34	9 51	0 57	35
9	8 6	1 3	31	8 11	1 3	31	8 22	1 2	32	8 40	1 0	33	9 2	0 58	33	9 21	0 56	34	9 28	0 56	34
10	7 43	1 3	31	7 48	1 3	31	7 59	1 1	32	8 17	1 0	33	8 39	0 58	33	8 58	0 56	34	9 5	0 56	34
11	7 20	1 2	31	7 25	1 2	31	7 37	1 0	31	7 55	0 59	32	8 16	0 57	33	8 35	0 55	33	8 42	0 55	34
12	6 57	1 1	30	7 2	1 1	30	7 14	1 0	31	7 32	0 59	32	7 53	0 57	33	8 12	0 55	33	8 19	0 55	34
13	6 34	1 0	30	6 39	1 0	30	6 51	0 59	31	7 9	0 58	32	7 30	0 56	32	7 49	0 54	33	7 56	0 54	33
14	6 11	0 59	29	6 16	0 59	29	6 28	0 58	30	6 46	0 57	31	7 7	0 55	32	7 26	0 53	32	7 33	0 53	33
15	5 49	0 57	28	5 53	0 58	29	6 5	0 57	29	6 23	0 56	30	6 44	0 54	31	7 3	0 53	32	7 10	0 52	32
16	5 26	0 56	28	5 30	0 56	28	5 42	0 56	29	6 0	0 55	30	6 21	0 53	31	6 40	0 52	31	6 47	0 51	31
17	5 3	0 55	27	5 7	0 55	27	5 19	0 54	28	5 37	0 53	29	5 58	0 52	30	6 17	0 51	31	6 24	0 50	31
18	4 40	0 53	26	4 44	0 53	26	4 56	0 53	27	5 14	0 52	28	5 35	0 51	29	5 54	0 50	30	6 2	0 49	30
19	4 17	0 51	25	4 21	0 52	26	4 33	0 51	26	4 51	0 50	27	5 12	0 50	29	5 31	0 49	30	5 39	0 48	30
20	3 54	0 50	25	3 58	0 50	25	4 10	0 49	25	4 28	0 49	27	4 50	0 48	28	5 8	0 47	28	5 16	0 47	29
21	3 31	0 48	24	3 35	0 48	24	3 47	0 48	25	4 5	0 47	26	4 27	0 47	27	4 45	0 46	28	4 53	0 46	28
22	3 8	0 45	22	3 12	0 46	23	3 24	0 46	24	3 42	0 45	24	4 4	0 45	26	4 22	0 44	27	4 30	0 44	27
23	2 45	0 43	21	2 49	0 43	21	3 1	0 43	22	3 19	0 43	23	3 41	0 43	25	3 59	0 43	26	4 7	0 43	26
24	2 22	0 40	20	2 26	0 40	20	2 38	0 41	21	2 56	0 41	22	3 18	0 41	24	3 36	0 41	25	3 44	0 41	25
25	1 59	0 37	18	2 3	0 37	18	2 15	0 38	20	2 33	0 38	21	2 55	0 39	23	3 13	0 39	24	3 21	0 39	24
26	1 36	0 34	17	1 40	0 34	17	1 52	0 35	18	2 10	0 36	20	2 32	0 37	21	2 50	0 37	22	2 58	0 37	23
27	1 13	0 30	15	1 17	0 30	15	1 29	0 31	16	1 47	0 33	18	2 9	0 34	20	2 27	0 34	21	2 35	0 35	22
28	0 50	0 25	12	0 54	0 25	12	1 6	0 27	14	1 24	0 29	16	1 46	0 31	18	2 4	0 32	19	2 12	0 33	20
29	0 27	0 18	9	0 31	0 19	9	0 43	0 22	11	1 1	0 25	14	1 23	0 28	16	1 41	0 29	18	1 49	0 30	18
30	0 4	0 7	3	0 8	0 10	5	0 20	0 15	8	0 38	0 20	11	1 0	0 24	14	1 18	0 26	16	1 26	0 27	17
31	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 15	0 13	7	0 37	0 19	11	0 55	0 22	13	1 3	0 23	14
32	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	●	0 14	0 12	7	0 32	0 17	10	0 40	0 19	12
33	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	● 0	0 0	0	0 9	0 9	5	0 17	0 12	7
34	0 0	0 0	0	● 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0

Tabula Eclypsis Solꝭ existẽtꝭ in Lõgitudine media Ecẽtrici.

Secunda.

0 1 2 3 4 5 6

Argumenti Lune Signa.

11 10 9 8 7

Latitudo lune vtia.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.
m	☌ p m	♄ m	☽ m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m
0	11 21	1 8	34	11 25	1 7	33	11 37	1 6	34	11 54	1 4	35	12 15	1 2	36	12 33	1 0	36	12 40	1 0	37
1	10 59	1 8	34	11 3	1 7	33	11 15	1 6	34	11 32	1 4	35	11 53	1 2	36	12 11	1 0	36	12 18	1 0	37
2	10 37	1 8	34	10 41	1 7	33	10 52	1 6	34	11 10	1 4	35	11 31	1 2	36	11 48	1 0	36	11 56	1 0	37
3	10 15	1 8	34	10 19	1 7	33	10 30	1 6	34	10 48	1 4	35	11 9	1 2	36	11 26	1 0	36	11 34	1 0	37
4	9 53	1 7	33	9 57	1 7	33	10 8	1 6	34	10 25	1 4	35	10 47	1 2	36	11 4	1 0	36	11 12	0 59	36
5	9 30	1 7	33	9 35	1 7	33	9 46	1 5	34	10 3	1 3	34	10 24	1 1	35	10 42	1 0	36	10 49	0 59	36
6	9 8	1 7	33	9 12	1 6	33	9 24	1 5	34	9 41	1 3	34	10 2	1 1	35	10 20	0 59	36	10 27	0 59	36
7	8 46	1 6	33	8 50	1 5	32	9 2	1 4	33	9 19	1 3	34	9 40	1 1	35	9 58	0 59	36	10 5	0 59	36
8	8 24	1 5	32	8 28	1 5	32	8 40	1 4	33	8 57	1 2	34	9 18	1 0	35	9 36	0 58	35	9 43	0 58	36
9	8 2	1 5	32	8 6	1 4	32	8 17	1 3	33	8 35	1 2	34	8 56	1 0	35	9 13	0 58	35	9 21	0 58	35
10	7 40	1 4	32	7 44	1 4	32	7 55	1 3	33	8 13	1 1	33	8 34	0 59	34	8 51	0 57	34	8 59	0 57	35
11	7 18	1 3	31	7 22	1 3	31	7 33	1 2	32	7 50	1 0	33	8 11	0 59	34	8 29	0 57	34	8 37	0 56	34
12	6 55	1 3	31	6 59	1 2	31	7 11	1 1	32	7 28	1 0	33	7 49	0 58	33	8 7	0 56	34	8 14	0 56	34
13	6 33	1 2	31	6 37	1 1	30	6 49	1 0	31	7 6	0 59	32	7 27	0 57	33	7 45	0 56	34	7 52	0 55	34
14	6 11	1 1	30	6 15	1 0	30	6 27	0 59	31	6 44	0 58	32	7 5	0 56	32	7 23	0 55	33	7 30	0 54	33
15	5 49	0 59	29	5 53	0 59	29	6 4	0 58	30	6 22	0 57	31	6 43	0 55	32	7 1	0 54	33	7 8	0 54	33
16	5 27	0 58	29	5 31	0 58	29	5 42	0 57	29	6 0	0 56	30	6 21	0 54	31	6 38	0 53	32	6 46	0 53	33
17	5 5	0 56	28	5 9	0 56	28	5 20	0 55	28	5 37	0 55	30	5 59	0 53	31	6 16	0 52	31	6 24	0 52	32
18	4 42	0 55	27	4 47	0 55	27	4 58	0 54	28	5 15	0 53	29	5 36	0 52	30	5 54	0 51	31	6 1	0 51	31
19	4 20	0 53	26	4 24	0 53	26	4 36	0 53	27	4 53	0 52	28	5 14	0 51	29	5 32	0 50	30	5 39	0 50	31
20	3 58	0 51	25	4 2	0 51	25	4 14	0 51	26	4 31	0 50	27	4 52	0 50	29	5 10	0 49	30	5 17	0 48	30
21	3 36	0 49	24	3 40	0 50	25	3 52	0 49	25	4 9	0 49	27	4 30	0 48	28	4 48	0 47	29	4 55	0 47	29
22	3 14	0 47	23	3 18	0 48	24	3 29	0 47	24	3 47	0 47	26	4 8	0 47	27	4 25	0 46	28	4 33	0 46	28
23	2 52	0 45	22	2 56	0 45	22	3 7	0 45	23	3 25	0 45	24	3 46	0 45	26	4 3	0 44	27	4 11	0 44	27
24	2 30	0 43	21	2 34	0 43	21	2 45	0 43	22	3 2	0 43	23	3 23	0 43	25	3 41	0 42	25	3 49	0 43	26
25	2 7	0 40	20	2 11	0 40	20	2 23	0 40	21	2 40	0 40	22	3 1	0 41	24	3 19	0 41	25	3 26	0 41	25
26	1 45	0 36	18	1 49	0 37	18	2 1	0 37	19	2 18	0 38	21	2 39	0 38	22	2 57	0 39	24	3 4	0 39	24
27	1 23	0 33	16	1 27	0 33	16	1 39	0 34	18	1 56	0 35	19	2 17	0 36	21	2 35	0 36	22	2 42	0 37	23
28	1 1	0 28	14	1 5	0 29	14	1 16	0 30	16	1 34	0 32	17	1 55	0 33	19	2 13	0 34	21	2 20	0 34	21
29	0 39	0 23	11	0 43	0 23	11	0 54	0 26	13	1 12	0 28	15	1 33	0 30	17	1 50	0 31	19	1 58	0 32	20
30	0 17	0 15	7	0 21	0 16	8	0 32	0 20	10	0 49	0 23	13	1 11	0 26	15	1 28	0 28	17	1 36	0 29	18
31	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 10	0 11	6	0 27	0 18	10	0 48	0 22	13	1 6	0 25	15	1 13	0 26	16
32	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 5	0 8	4	0 26	0 16	9	0 44	0 20	12	0 51	0 22	14
33	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 29	0 17	10
34	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 7	0 8	5
35	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0

Tabula Eclypsis Solꝭ existẽtis in opposito Augis ecẽtrici.

Tertia.

0 1 2 3 4 5 6

Argumenti Lune Signa.

11 10 9 8 7

Latitudo lune vtia.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.	☌ cta eclyptica.	Tempus casus.	☾ lune.
m	☌ p m	♄ m	☽ m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m	p m	♄ m	m m
0	11 9	1 10	35	11 12	1 9	34	11 23	1 7	35	11 40	1 6	36	12 0	1 4	37	12 17	1 2	37	12 24	1 1	37
1	10 48	1 10	35	10 51	1 9	34	11 2	1 7	35	11 18	1 6	36	11 39	1 4	37	11 56	1 2	37	12 3	1 1	37
2	10 26	1 10	35	10 29	1 9	34	10 40	1 7	35	10 57	1 6	36	11 17	1 3	36	11 34	1 2	37	11 41	1 1	37
3	10 5	1 9	34	10 8	1 9	34	10 19	1 7	35	10 36	1 5	35	10 56	1 3	36	11 13	1 2	37	11 20	1 1	37
4	9 44	1 9	34	9 47	1 8	34	9 58	1 7	35	10 14	1 5	35	10 35	1 3	36	10 52	1 1	37	10 59	1 1	37
5	9 23	1 9	34	9 26	1 8	34	9 37	1 7	35	9 53	1 5	35	10 14	1 3	36	10 31	1 1	37	10 38	1 1	37
6	9 1	1 9	34	9 4	1 8	34	9 15	1 6	34	9 32	1 5	35	9 52	1 3	36	10 9	1 1	37	10 16	1 0	37
7	8 40	1 8	34	8 43	1 7	33	8 54	1 6	34	9 11	1 4	35	9 31	1 2	36	9 48	1 1	37	9 55	1 0	37
8	8 19	1 8	34	8 22	1 7	33	8 33	1 5	34	8 49	1 4	35	9 10	1 2	36	9 27	1 0	36	9 35	1 0	37
9	7 57	1 7	33	8 1	1 6	33	8 12	1 5	34	8 28	1 3	34	8 49	1 1	35	9 6	1 0	36	9 13	0 59	36
10	7 36	1 6	33	7 39	1 6	33	7 50	1 4	33	8 7	1 3	34	8 27	1 1	35	8 44	0 59	36	8 51	0 59	36
11	7 15	1 5	32	7 18	1 5	32	7 29	1 4	33	7 46	1 2	34	8 6	1 0	35	8 23	0 59	36	8 30	0 58	36
12	6 54	1 4	32	6 57	1 4	32	7 8	1 3	33	7 24	1 1	33	7 45	0 59	34	8 2	0 58	35	8 9	0 57	35
13	6 32	1 3	31	6 36	1 3	31	6 47	1 2	32	7 3	1 0	33	7 24	0 59	34	7 40	0 58	35	7 48	0 57	35
14	6 11	1 2	31	6 14	1 2	31	6 25	1 1	32	6 42	0 59	32	? 2	0 58	33	7 19	0 57	34	7 26	0 56	34
15	5 50	1 1	30	5 53	1 1	30	6 4	1 0	31	6 21	0 58	32	6 41	0 57	33	6 58	0 56	34	7 5	0 55	34
16	5 28	1 0	30	5 32	1 0	30	5 43	0 59	31	5 59	0 57	31	6 20	0 56	32	6 37	0 55	33	6 44	0 54	33
17	5 7	0 59	29	5 10	0 58	29	5 21	0 57	30	5 38	0 56	30	5 58	0 55	32	6 15	0 54	33	6 22	0 53	33
18	4 46	0 57	28	4 49	0 57	28	5 0	0 56	29	5 17	0 55	30	5 37	0 53	31	5 54	0 52	32	6 1	0 52	32
19	4 24	0 56	28	4 28	0 55	27	4 39	0 55	28	4 56	0 54	29	5 16	0 52	30	5 33	0 52	31	5 40	0 51	31
20	4 3	0 54	27	4 7	0 53	26	4 18	0 53	27	4 34	0 52	28	4 55	0 51	29	5 12	0 51	31	5 19	0 50	31
21	3 42	0 52	26	3 45	0 51	25	3 56	0 51	26	4 13	0 51	28	4 33	0 50	29	4 50	0 49	30	4 57	0 49	30
22	3 21	0 50	25	3 24	0 49	24	3 35	0 49	25	3 52	0 49	27	4 12	0 48	28	4 29	0 48	29	4 36	0 47	29
23	2 59	0 47	23	3 3	0 47	23	3 14	0 47	24	3 31	0 47	26	3 51	0 47	27	4 8	0 47	28	4 15	0 46	28
24	2 38	0 45	22	2 42	0 45	22	2 53	0 45	23	3 9	0 45	24	3 30	0 45	26	3 47	0 45	27	3 54	0 44	27
25	2 17	0 42	21	2 20	0 42	21	2 31	0 42	22	2 48	0 43	23	3 8	0 42	24	3 25	0 43	26	3 32	0 43	26
26	1 55	0 39	19	1 59	0 39	19	2 10	0 40	21	2 27	0 40	22	2 47	0 40	23	3 4	0 41	25	3 11	0 41	25
27	1 34	0 36	18	1 38	0 36	18	1 49	0 36	19	2 6	0 37	20	2 26	0 38	22	2 43	0 39	24	2 50	0 39	24
28	1 13	0 32	16	1 17	0 32	16	1 28	0 33	17	1 44	0 34	19	2 5	0 36	21	2 21	0 36	22	2 29	0 37	23
29	0 52	0 27	13	0 55	0 27	13	1 6	0 29	15	1 23	0 31	17	1 43	0 33	19	2 0	0 34	21	2 7	0 34	21
30	0 30	0 21	10	0 34	0 22	11	0 45	0 24	12	1 2	0 27	15	1 22	0 29	17	1 39	0 31	19	1 46	0 31	19
31	0 9	0 11	5	0 13	0 13	6	0 24	0 17	9	0 40	0 22	12	1 1	0 25	14	1 18	0 28	17	1 25	0 28	17
32	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 2	0 6	3	0 19	0 15	8	0 39	0 21	12	0 56	0 24	14	1 3	0 25	15
33	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 18	0 14	8	0 35	0 18	11	0 42	0 20	12
34	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 14	0 12	7	0 21	0 14	9
35	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0	0 0	0 0	0

Tabula Eclypsis Lune Sole existente

Prima.

0 — 1 — 2 — 3

Argumenti Lune Signa.

11 — 10 — 9

Xantudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus Lune.
m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m
0	21 36	1 4	51	57	21 36	1 4	51	57	21 36	1 3	51	59	21 36	1 3	51	62
1	21 11	1 4	51	57	21 11	1 4	51	57	21 12	1 3	51	59	21 14	1 3	51	62
2	20 46	1 4	51	57	20 47	1 4	51	57	20 48	1 3	51	59	20 51	1 3	51	62
3	20 22	1 4	51	57	20 22	1 4	51	57	20 25	1 3	51	59	20 29	1 3	51	62
4	19 57	1 4	50	56	19 57	1 4	50	57	20 1	1 4	50	59	20 6	1 4	50	62
5	19 32	1 4	50	56	19 33	1 4	50	57	19 37	1 4	50	59	19 44	1 4	50	62
6	19 7	1 5	49	56	19 8	1 4	50	57	19 14	1 4	49	58	19 21	1 4	49	61
7	18 42	1 5	49	56	18 44	1 5	49	57	18 50	1 4	49	58	18 59	1 5	49	61
8	18 17	1 5	48	56	18 19	1 5	48	56	18 26	1 5	48	58	18 36	1 5	48	61
9	17 53	1 6	47	56	17 55	1 6	47	56	18 3	1 6	47	58	18 14	1 6	47	61
10	17 28	1 7	46	56	17 30	1 7	46	56	17 39	1 7	46	58	17 51	1 6	47	61
11	17 3	1 7	45	55	17 6	1 7	45	56	17 15	1 7	45	58	17 29	1 7	46	61
12	16 38	1 8	44	55	16 41	1 8	44	56	16 52	1 8	44	58	17 6	1 7	45	61
13	16 13	1 9	42	55	16 17	1 9	42	55	16 28	1 8	43	57	16 44	1 8	44	61
14	15 48	1 10	41	55	15 52	1 10	41	55	16 4	1 9	42	57	16 21	1 9	43	61
15	15 24	1 11	39	54	15 28	1 11	39	55	15 41	1 10	40	57	15 59	1 10	42	61
16	14 59	1 12	37	54	15 3	1 13	37	55	15 17	1 11	38	56	15 36	1 11	40	60
17	14 34	1 13	35	53	14 39	1 14	35	54	14 53	1 13	36	56	15 14	1 12	38	60
18	14 9	1 15	32	53	14 14	1 16	33	54	14 30	1 14	34	56	14 51	1 14	36	60
19	13 44	1 18	29	53	13 50	1 18	30	54	14 6	1 16	32	56	14 29	1 15	34	59
20	13 19	1 20	26	52	13 25	1 20	27	53	13 42	1 18	29	55	14 6	1 16	32	59
21	12 55	1 24	21	52	13 1	1 23	23	53	13 18	1 20	26	55	13 44	1 18	29	58
22	12 30	1 28	16	51	12 36	1 27	18	52	12 55	1 23	22	54	13 21	1 20	26	58
23	12 5	1 36	7	51	12 12	1 33	11	52	12 31	1 27	17	54	12 58	1 22	23	57
24	11 40	1 42	0	50	11 47	1 43	0	51	12 7	1 35	8	53	12 36	1 26	18	57
25	11 15	1 41	0	50	11 23	1 41	0	50	11 44	1 42	0	53	12 13	1 31	12	56
26	10 51	1 39	0	49	10 58	1 40	0	50	11 20	1 41	0	52	11 51	1 42	0	56
27	10 26	1 38	0	48	10 34	1 39	0	49	10 56	1 40	0	52	11 28	1 41	0	55
28	10 1	1 37	0	48	10 9	1 38	0	49	10 33	1 39	0	51	11 6	1 40	0	54
29	9 36	1 35	0	47	9 45	1 37	0	48	10 9	1 38	0	51	10 43	1 39	0	54
30	9 11	1 34	0	46	9 20	1 35	0	47	9 45	1 36	0	50	10 21	1 38	0	53
31	8 46	1 32	0	45	8 56	1 34	0	47	9 22	1 35	0	49	9 58	1 37	0	53
32	8 22	1 30	0	44	8 31	1 32	0	46	8 58	1 34	0	49	9 36	1 35	0	52
33	7 57	1 28	0	43	8 7	1 30	0	45	8 34	1 32	0	48	9 13	1 34	0	51

In Aluge Ecentrici sui.

Prima.

1 — 2 — 3

0 — Argumenti Lune Signa.

11 — 10 — 9

Xantudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽpꝰ casus	Mora media.	Motus Lune.
m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m
34	7 32	1 27	0	43	7 42	1 28	0	44	8 11	1 30	0	47	8 51	1 32	0	50
35	7 7	1 25	0	42	7 18	1 26	0	43	7 47	1 28	0	46	8 28	1 31	0	50
36	6 42	1 23	0	41	6 53	1 24	0	42	7 23	1 26	0	45	8 6	1 30	0	49
37	6 17	1 21	0	40	6 29	1 22	0	41	7 0	1 24	0	43	7 43	1 28	0	48
38	5 53	1 18	0	39	6 4	1 20	0	40	6 36	1 22	0	42	7 21	1 26	0	47
39	5 28	1 16	0	38	5 40	1 18	0	39	6 12	1 20	0	41	6 58	1 24	0	46
40	5 3	1 14	0	37	5 15	1 15	0	38	5 49	1 18	0	40	6 36	1 22	0	45
41	4 38	1 11	0	35	4 51	1 13	0	36	5 25	1 16	0	39	6 13	1 20	0	44
42	4 13	1 8	0	34	4 26	1 10	0	35	5 1	1 13	0	38	5 51	1 18	0	42
43	3 48	1 5	0	32	4 2	1 7	0	33	4 37	1 11	0	37	5 28	1 16	0	41
44	3 24	1 2	0	31	3 37	1 3	0	31	4 14	1 8	0	35	5 6	1 14	0	40
45	2 59	0 58	0	29	3 13	1 0	0	30	3 50	1 5	0	34	4 43	1 11	0	39
46	2 34	0 54	0	27	2 48	0 57	0	28	3 26	1 2	0	32	4 20	1 8	0	37
47	2 9	0 49	0	24	2 24	0 52	0	26	3 3	0 59	0	31	3 58	1 5	0	35
48	1 44	0 45	0	22	1 59	0 48	0	24	2 39	0 55	0	28	3 36	1 2	0	34
49	1 19	0 40	0	20	1 35	0 43	0	21	2 15	0 51	0	26	3 12	0 59	0	32
50	0 55	0 33	0	16	1 10	0 38	0	19	1 52	0 47	0	24	2 50	0 56	0	30
51	0 30	0 24	0	12	0 46	0 33	0	16	1 28	0 42	0	22	2 28	0 52	0	28
52	0 5	0 10	0	5	0 21	0 21	0	10	1 4	0 36	0	19	2 5	0 48	0	26
53	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 41	0 28	0	14	1 43	0 44	0	24
54	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 17	0 19	0	10	1 20	0 39	0	21
55	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 58	0 33	0	18
56	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 35	0 26	0	14
57	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 12	0 16	0	9
58	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
59	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
60	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
61	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
62	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
63	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
64	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
65	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
66	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0

Tabula Eclypsis Lune Sole existente

Prima.

4 5

Argumenti Lune Signa. 6

8 7

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.
m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m
0	21 36	1 3	51	66	21 36	1 3	50	68	21 36	1 3	50	69
1	21 15	1 3	51	66	21 16	1 3	50	68	21 16	1 3	50	69
2	20 54	1 3	51	66	20 56	1 3	50	68	20 56	1 3	50	69
3	20 32	1 3	50	65	20 35	1 3	50	68	20 36	1 3	50	69
4	20 11	1 3	50	65	20 15	1 3	50	68	20 16	1 3	50	69
5	19 50	1 3	50	65	19 55	1 3	50	68	19 56	1 3	50	69
6	19 29	1 4	49	65	19 34	1 3	49	68	19 36	1 3	50	69
7	19 7	1 4	49	65	19 14	1 3	49	68	19 16	1 3	49	69
8	18 46	1 4	48	65	18 54	1 4	48	68	18 56	1 3	49	69
9	18 25	1 4	48	65	18 33	1 4	48	68	18 36	1 4	48	69
10	18 4	1 5	47	64	18 13	1 4	47	68	18 16	1 4	48	69
11	17 42	1 5	46	64	17 53	1 5	47	67	17 56	1 4	47	68
12	17 21	1 6	45	64	17 33	1 5	46	67	17 36	1 5	46	68
13	17 0	1 7	44	64	17 12	1 6	45	67	17 16	1 6	45	68
14	16 39	1 7	43	63	16 52	1 6	44	66	16 57	1 6	44	68
15	16 17	1 8	42	63	16 32	1 7	43	66	16 37	1 7	43	68
16	15 56	1 9	41	63	16 11	1 7	42	66	16 17	1 8	42	68
17	15 35	1 10	40	63	15 51	1 8	41	66	15 57	1 8	41	67
18	15 13	1 11	38	63	15 31	1 9	40	66	15 37	1 9	40	67
19	14 52	1 13	36	63	15 10	1 10	38	65	15 17	1 10	38	66
20	14 31	1 14	34	62	14 50	1 11	36	65	14 57	1 12	36	66
21	14 10	1 16	32	62	14 30	1 13	34	65	14 37	1 13	34	66
22	13 48	1 18	29	62	14 10	1 14	32	64	14 17	1 15	32	66
23	13 27	1 20	26	61	13 49	1 16	30	64	13 57	1 16	30	65
24	13 6	1 22	23	61	13 29	1 18	27	63	13 37	1 17	28	65
25	12 45	1 25	19	60	13 9	1 20	24	63	13 17	1 19	25	64
26	12 23	1 29	14	59	12 48	1 24	20	63	12 57	1 22	22	64
27	12 2	1 38	4	59	12 28	1 28	15	62	12 38	1 25	18	63
28	11 41	1 41	0	58	12 8	1 34	8	62	12 18	1 30	12	63
29	11 20	1 40	0	58	11 47	1 41	0	61	11 58	1 41	0	62
30	10 58	1 39	0	57	11 27	1 40	0	60	11 38	1 40	0	61
31	10 37	1 38	0	57	11 7	1 39	0	59	11 18	1 39	0	61
32	10 16	1 37	0	56	10 47	1 38	0	59	10 58	1 38	0	60
33	9 55	1 36	0	55	10 26	1 37	0	58	10 38	1 37	0	60

In Auge Ecentrici sui.

Prima.

4 5

Argumenti Lune Signa. 6

8 7

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus lune.
m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m	p m	h m	m	m
34	9 33	1 35	0	55	10 6	1 36	0	58	10 18	1 36	0	59
35	9 12	1 33	0	54	9 46	1 35	0	57	9 58	1 35	0	59
36	8 51	1 32	0	53	9 25	1 34	0	57	9 38	1 34	0	58
37	8 30	1 31	0	52	9 5	1 33	0	56	9 18	1 33	0	58
38	8 8	1 30	0	52	8 45	1 31	0	55	8 58	1 32	0	57
39	7 47	1 28	0	51	8 24	1 30	0	54	8 38	1 31	0	56
40	7 26	1 26	0	50	8 4	1 28	0	54	8 18	1 29	0	55
41	7 4	1 25	0	49	7 44	1 27	0	53	7 59	1 28	0	54
42	6 43	1 23	0	48	7 24	1 26	0	52	7 39	1 27	0	53
43	6 22	1 21	0	47	7 3	1 24	0	51	7 19	1 26	0	52
44	6 1	1 19	0	45	6 43	1 22	0	49	6 59	1 24	0	51
45	5 39	1 17	0	44	6 23	1 20	0	48	6 39	1 22	0	50
46	5 18	1 15	0	43	6 2	1 18	0	47	6 19	1 20	0	49
47	4 57	1 13	0	42	5 42	1 16	0	46	5 59	1 18	0	48
48	4 36	1 11	0	41	5 22	1 14	0	45	5 39	1 16	0	47
49	4 14	1 8	0	39	5 1	1 12	0	43	5 19	1 14	0	45
50	3 53	1 5	0	37	4 41	1 10	0	42	4 59	1 12	0	44
51	3 32	1 2	0	36	4 21	1 8	0	41	4 39	1 10	0	43
52	3 11	0 59	0	34	4 1	1 6	0	40	4 19	1 8	0	42
53	2 49	0 56	0	32	3 40	1 3	0	38	3 59	1 6	0	41
54	2 28	0 53	0	30	3 20	1 0	0	36	3 40	1 3	0	39
55	2 7	0 49	0	28	3 0	0 57	0	34	3 20	1 0	0	37
56	1 46	0 45	0	26	2 39	0 54	0	32	3 0	0 57	0	35
57	1 24	0 40	0	23	2 19	0 50	0	30	2 40	0 54	0	33
58	1 3	0 35	0	20	1 59	0 46	0	28	2 20	0 51	0	31
59	0 42	0 29	0	17	1 38	0 42	0	25	2 0	0 48	0	29
60	0 21	0 20	0	12	1 18	0 38	0	23	1 40	0 44	0	27
61	0 0	0 0	0	0	0 58	0 33	0	20	1 20	0 39	0	24
62	0 0	0 0	0	0	0 38	0 27	0	16	1 0	0 34	0	21
63	0 0	0 0	0	0	0 17	0 18	0	11	0 40	0 28	0	17
54	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 20	0 20	0	12
55	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 3	0	2
66	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0

Tabula Eclypsis Lune Sole existente Secunda.

1 2 3

0 Argumenti Lune Signa.

11 10 9

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.
m	p m	b m	m	m	p m	b m	m	m	p m	b m	m	m	p m	b m	m	m
0	21 25	1 4	50	56	21 26	1 4	50	57	21 26	1 4	50	59	21 26	1 4	50	62
1	21 0	1 4	50	56	21 1	1 4	50	57	21 2	1 4	50	59	21 4	1 4	50	62
2	20 36	1 4	50	56	20 37	1 4	50	57	20 38	1 4	50	59	20 41	1 4	50	62
3	20 11	1 4	50	56	20 12	1 4	50	57	20 15	1 4	50	59	20 19	1 4	50	62
4	19 46	1 5	49	56	19 47	1 5	49	57	19 51	1 4	49	59	19 56	1 4	49	62
5	19 21	1 5	49	56	19 23	1 5	49	57	19 27	1 4	49	58	19 34	1 4	49	61
6	18 56	1 5	49	56	18 58	1 5	48	56	19 4	1 4	48	58	19 11	1 4	49	61
7	18 31	1 6	48	56	18 34	1 6	48	56	18 40	1 5	48	58	18 49	1 5	48	61
8	18 7	1 6	48	56	18 9	1 6	47	56	18 16	1 5	47	58	18 26	1 5	48	61
9	17 42	1 7	47	56	17 45	1 7	46	56	17 53	1 5	47	58	18 4	1 6	47	61
10	17 17	1 7	46	56	17 20	1 7	45	56	17 29	1 5	46	57	17 41	1 6	46	61
11	16 52	1 8	45	56	16 56	1 8	44	56	17 5	1 6	45	57	17 19	1 7	45	61
12	16 27	1 8	44	55	16 31	1 9	43	56	16 42	1 6	44	57	16 56	1 7	44	60
13	16 2	1 9	42	55	16 7	1 10	42	56	16 18	1 7	43	57	16 34	1 8	43	60
14	15 38	1 11	40	55	15 42	1 11	40	55	15 54	1 8	41	56	16 11	1 9	42	60
15	15 13	1 12	38	54	15 18	1 12	38	55	15 31	1 10	39	56	15 49	1 10	40	60
16	14 48	1 13	36	54	14 53	1 14	36	55	15 7	1 11	37	56	15 26	1 11	38	59
17	14 23	1 15	33	53	14 29	1 15	34	54	14 43	1 13	35	56	15 4	1 13	36	59
18	13 58	1 17	30	53	14 4	1 17	31	54	14 20	1 14	33	55	14 41	1 14	34	59
19	13 34	1 19	27	52	13 40	1 19	28	53	13 56	1 17	30	55	14 19	1 16	32	59
20	13 9	1 21	24	52	13 15	1 21	25	53	13 32	1 19	27	55	13 56	1 17	30	58
21	12 44	1 25	19	51	12 51	1 24	21	52	13 8	1 21	24	54	13 34	1 19	27	58
22	12 19	1 30	13	51	12 26	1 29	14	52	12 45	1 24	20	54	13 11	1 21	24	57
23	11 54	1 42	0	50	12 2	1 39	4	51	12 21	1 29	14	53	12 48	1 24	20	57
24	11 29	1 41	0	50	11 37	1 42	0	51	11 57	1 42	0	53	12 26	1 28	15	56
25	11 5	1 40	0	49	11 13	1 40	0	50	11 34	1 41	0	52	12 3	1 37	5	56
26	10 40	1 39	0	49	10 48	1 39	0	49	11 10	1 40	0	52	11 41	1 41	0	55
27	10 15	1 38	0	48	10 24	1 38	0	49	10 46	1 39	0	51	11 18	1 40	0	54
28	9 50	1 37	0	48	9 59	1 37	0	48	10 23	1 38	0	51	10 56	1 39	0	54
29	9 25	1 36	0	47	9 35	1 36	0	47	9 59	1 37	0	50	10 33	1 38	0	53
30	9 0	1 33	0	46	9 10	1 34	0	47	9 35	1 35	0	49	10 11	1 37	0	53
31	8 36	1 32	0	45	8 46	1 33	0	46	9 12	1 34	0	49	9 48	1 36	0	52
32	8 11	1 30	0	44	8 21	1 31	0	45	8 48	1 32	0	48	9 26	1 35	0	52

In Longitudine Media Ecentrici sui. Secunda.

1 2 3

0 Argumenti Lune Signa.

11 10 9

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.
m	p m	b m	m	m	p m	b m	m	m	p m	b m	m	m	p m	b m	m	m
33	7 46	1 28	0	43	7 57	1 29	0	44	8 24	1 31	0	47	9 3	1 34	0	51
34	7 21	1 26	0	42	7 32	1 27	0	43	8 1	1 29	0	46	8 41	1 32	0	50
35	6 56	1 24	0	41	7 8	1 25	0	42	7 37	1 27	0	45	8 18	1 30	0	49
36	6 31	1 22	0	40	6 43	1 23	0	41	7 13	1 25	0	44	7 56	1 29	0	49
37	6 7	1 20	0	39	6 19	1 21	0	40	6 50	1 23	0	43	7 33	1 27	0	48
38	5 42	1 18	0	39	5 54	1 19	0	39	6 26	1 21	0	42	7 11	1 25	0	46
39	5 17	1 16	0	38	5 30	1 17	0	38	6 2	1 19	0	41	6 48	1 23	0	45
40	4 52	1 13	0	37	5 5	1 14	0	37	5 39	1 17	0	40	6 26	1 21	0	44
41	4 27	1 10	0	35	4 41	1 11	0	35	5 15	1 15	0	39	6 3	1 19	0	43
42	4 2	1 7	0	33	4 16	1 8	0	34	4 51	1 13	0	38	5 41	1 17	0	42
43	3 38	1 4	0	32	3 52	1 5	0	32	4 27	1 10	0	36	5 18	1 15	0	41
44	3 13	1 0	0	30	3 27	1 2	0	31	4 4	1 7	0	35	4 56	1 13	0	40
45	2 48	0 56	0	28	3 3	0 59	0	29	3 40	1 4	0	33	4 33	1 10	0	38
46	2 23	0 52	0	26	2 38	0 55	0	27	3 16	1 1	0	32	4 10	1 7	0	36
47	1 58	0 47	0	23	2 14	0 50	0	25	2 53	0 57	0	29	3 48	1 4	0	35
48	1 34	0 43	0	21	1 49	0 45	0	22	2 29	0 53	0	27	3 26	1 1	0	33
49	1 9	0 37	0	18	1 25	0 40	0	20	2 5	0 49	0	25	3 2	0 58	0	32
50	0 44	0 30	0	15	1 0	0 34	0	17	1 42	0 44	0	23	2 40	0 55	0	30
51	0 19	0 20	0	10	0 36	0 27	0	13	1 18	0 39	0	20	2 18	0 51	0	28
52	0 0	0 0	0	0	0 11	0 15	0	7	0 54	0 33	0	17	1 55	0 47	0	26
53	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 31	0 25	0	13	1 33	0 43	0	23
54	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 7	0 12	0	6	1 10	0 38	0	21
55	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 48	0 31	0	17
56	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 25	0 22	0	12
57	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 2	0 7	0	4
58	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
59	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
60	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
61	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
62	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
63	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
64	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
65	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0

Tabula Eclypsis Lune Sole existente Secunda.

In Longitudine Media Ecentrici sui.

4 5

Argumenti Lune Signa. 6

8 7

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp' casus	Mora media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp' casus	Mora media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp' casus	Mora media.	Motus Lune.
m	♈ ♉ m	♉ m	m	m	♈ ♉ m	♉ m	m	m	♈ ♉ m	♉ m	m	m
0	21 27	1 3	50	65	21 27	1 3	50	68	21 27	1 3	50	69
1	21 6	1 3	50	65	21 7	1 3	50	68	21 7	1 3	50	69
2	20 45	1 3	50	65	20 47	1 3	50	68	20 47	1 3	50	69
3	20 23	1 3	50	65	20 26	1 3	49	68	20 27	1 3	49	69
4	20 2	1 4	49	65	20 6	1 3	49	68	20 7	1 3	49	69
5	19 41	1 4	49	65	19 46	1 3	49	68	19 47	1 3	49	69
6	19 20	1 4	48	65	19 25	1 3	49	67	19 28	1 3	49	69
7	18 58	1 4	48	65	19 5	1 4	48	67	19 8	1 4	48	69
8	18 37	1 5	47	64	18 45	1 4	48	67	18 48	1 4	48	68
9	18 16	1 5	47	64	18 24	1 4	47	67	18 28	1 4	47	68
10	17 55	1 5	46	64	18 4	1 5	46	67	18 8	1 4	47	68
11	17 33	1 6	45	64	17 44	1 5	46	67	17 48	1 5	46	68
12	17 12	1 7	44	64	17 24	1 6	45	66	17 28	1 5	45	68
13	16 51	1 7	43	63	17 3	1 6	44	66	17 8	1 6	44	67
14	16 30	1 8	42	63	16 43	1 7	43	66	16 48	1 6	43	67
15	16 8	1 8	41	63	16 23	1 7	42	66	16 28	1 7	42	67
16	15 47	1 9	40	63	16 2	1 8	41	66	16 8	1 8	41	67
17	15 26	1 10	39	63	15 42	1 9	40	65	15 48	1 8	40	66
18	15 4	1 11	37	62	15 22	1 10	38	65	15 28	1 9	39	66
19	14 43	1 12	35	62	15 1	1 11	36	65	15 8	1 10	37	66
20	14 22	1 14	33	62	14 41	1 12	34	64	14 48	1 12	35	66
21	14 1	1 16	30	61	14 21	1 14	32	64	14 29	1 13	33	65
22	13 39	1 19	27	61	14 1	1 15	30	63	14 9	1 15	31	65
23	13 18	1 21	24	61	13 40	1 17	28	63	13 49	1 16	29	65
24	12 57	1 23	21	60	13 20	1 19	25	63	13 29	1 19	26	65
25	12 36	1 26	17	60	13 0	1 21	22	62	13 9	1 21	23	64
26	12 14	1 31	11	59	12 39	1 25	18	62	12 49	1 24	20	64
27	11 53	1 41	0	58	12 19	1 29	13	62	12 29	1 27	16	63
28	11 32	1 40	0	58	11 59	1 41	0	61	12 9	1 33	9	63
29	11 11	1 39	0	57	11 38	1 40	0	60	11 49	1 41	0	62
30	10 49	1 38	0	57	11 18	1 39	0	60	11 29	1 40	0	62
31	10 28	1 37	0	56	10 58	1 38	0	59	11 9	1 39	0	61
32	10 7	1 36	0	56	10 38	1 37	0	59	10 49	1 38	0	61

4 5

Argumenti Lune Signa. 6

8 7

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp' casus	Mora media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp' casus	Mora media.	Motus lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp' casus	Mora media.	Motus lune.
m	♈ ♉ m	♉ m	m	m	♈ ♉ m	♉ m	m	m	♈ ♉ m	♉ m	m	m
33	9 46	1 35	0	55	10 17	1 36	0	58	10 29	1 37	0	60
34	9 24	1 34	0	54	9 57	1 35	0	58	10 9	1 36	0	59
35	9 3	1 32	0	53	9 37	1 34	0	57	9 49	1 35	0	58
36	8 42	1 31	0	52	9 16	1 33	0	56	9 30	1 34	0	58
37	8 21	1 29	0	51	8 56	1 32	0	56	9 10	1 33	0	57
38	7 59	1 28	0	51	8 36	1 31	0	55	8 50	1 31	0	56
39	7 38	1 27	0	50	8 15	1 29	0	54	8 30	1 30	0	55
40	7 17	1 25	0	49	7 55	1 27	0	53	8 10	1 28	0	54
41	6 55	1 24	0	48	7 35	1 26	0	52	7 50	1 27	0	53
42	6 34	1 22	0	47	7 15	1 25	0	51	7 30	1 26	0	53
43	6 13	1 20	0	46	6 54	1 24	0	50	7 10	1 25	0	52
44	5 52	1 18	0	45	6 34	1 22	0	49	6 50	1 23	0	51
45	5 30	1 16	0	44	6 14	1 20	0	48	6 30	1 21	0	50
46	5 9	1 14	0	43	5 53	1 18	0	47	6 10	1 19	0	49
47	4 48	1 12	0	42	5 33	1 16	0	46	5 50	1 17	0	48
48	4 27	1 10	0	40	5 13	1 14	0	45	5 31	1 15	0	46
49	4 5	1 7	0	39	4 52	1 12	0	44	5 11	1 13	0	45
50	3 44	1 4	0	37	4 32	1 9	0	42	4 51	1 11	0	44
51	3 23	1 1	0	35	4 12	1 7	0	40	4 31	1 9	0	42
52	3 2	0 58	0	33	3 52	1 5	0	39	4 11	1 7	0	41
53	2 40	0 55	0	31	3 31	1 2	0	37	3 51	1 5	0	40
54	2 19	0 51	0	29	3 11	0 59	0	36	3 31	1 2	0	38
55	1 58	0 47	0	27	2 51	0 56	0	34	3 11	0 59	0	36
56	1 37	0 43	0	25	2 30	0 53	0	32	2 51	0 56	0	34
57	1 15	0 38	0	22	2 10	0 49	0	30	2 32	0 53	0	32
58	0 54	0 32	0	18	1 50	0 45	0	27	2 12	0 50	0	30
59	0 33	0 25	0	14	1 29	0 41	0	25	1 52	0 46	0	28
60	0 11	0 15	0	9	1 9	0 36	0	22	1 32	0 42	0	26
61	0 0	0 0	0	0	0 49	0 31	0	19	1 12	0 37	0	23
62	0 0	0 0	0	0	0 29	0 24	0	14	0 52	0 32	0	20
63	0 0	0 0	0	0	0 8	0 13	0	8	0 32	0 25	0	15
64	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 12	0 15	0	9
65	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0

Tabula Eclypsis Lune Sole existente

Tertia.

1 2 3

0 Argumenti Lune Signa. 11 10 9

Latitudo lune visa.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.
m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃
0	21 13	1 5	49	56	21 13	1 4	49	56	21 14	1 4	49	58	21 15	1 4	49	61
1	20 48	1 5	49	56	20 48	1 4	49	56	20 50	1 4	49	58	20 53	1 4	49	61
2	20 23	1 5	49	56	20 23	1 4	49	56	20 26	1 4	49	58	20 30	1 4	49	61
3	19 59	1 5	49	56	19 59	1 4	49	56	20 3	1 4	49	58	20 8	1 4	49	61
4	19 34	1 5	48	56	19 34	1 5	48	56	19 39	1 5	48	58	19 45	1 5	48	61
5	19 9	1 5	48	56	19 10	1 5	48	56	19 15	1 5	48	58	19 23	1 5	48	61
6	18 44	1 6	47	56	18 45	1 5	48	56	18 52	1 5	47	58	19 0	1 5	47	61
7	18 19	1 6	47	56	18 21	1 6	47	56	18 28	1 6	47	58	18 38	1 5	47	61
8	17 54	1 6	46	55	17 56	1 6	46	56	18 4	1 6	46	58	18 15	1 6	46	61
9	17 30	1 7	45	55	17 32	1 7	45	56	17 41	1 7	45	58	17 53	1 6	46	61
10	17 5	1 7	44	55	17 7	1 7	44	55	17 17	1 7	44	57	17 30	1 6	45	60
11	16 40	1 8	43	55	16 43	1 8	43	55	16 53	1 8	43	57	17 8	1 7	44	60
12	16 15	1 9	42	55	16 18	1 8	42	55	16 30	1 8	42	57	16 45	1 7	43	60
13	15 50	1 10	41	55	15 54	1 9	41	55	16 6	1 9	41	57	16 23	1 8	42	60
14	15 25	1 11	39	54	15 29	1 10	39	54	15 42	1 10	40	57	16 0	1 9	41	60
15	15 1	1 12	37	54	15 5	1 12	37	54	15 19	1 11	38	56	15 38	1 10	39	59
16	14 36	1 14	35	54	14 40	1 13	35	54	14 55	1 12	36	56	15 15	1 11	37	59
17	14 11	1 16	32	53	14 16	1 15	32	53	14 31	1 14	34	56	14 53	1 13	35	59
18	13 46	1 18	29	53	13 51	1 17	29	53	14 8	1 15	32	55	14 30	1 14	33	58
19	13 21	1 20	26	53	13 27	1 19	26	52	13 44	1 17	29	55	14 8	1 16	31	58
20	12 56	1 23	22	52	13 2	1 22	22	52	13 20	1 19	26	54	13 45	1 18	28	58
21	12 32	1 28	16	52	12 38	1 25	18	51	12 56	1 22	22	54	13 23	1 20	25	57
22	12 7	1 36	7	51	12 13	1 31	11	51	12 33	1 26	17	53	13 0	1 22	22	57
23	11 42	1 42	0	50	11 49	1 41	0	50	12 9	1 33	9	53	12 37	1 25	18	56
24	11 17	1 41	0	50	11 24	1 40	0	50	11 45	1 41	0	52	12 15	1 31	11	56
25	10 52	1 39	0	49	11 0	1 39	0	49	11 22	1 40	0	52	11 52	1 41	0	55
26	10 28	1 38	0	48	10 35	1 38	0	49	10 58	1 39	0	51	11 30	1 40	0	54
27	10 3	1 37	0	48	10 11	1 37	0	48	10 34	1 38	0	51	11 7	1 39	0	54
28	9 38	1 35	0	47	9 46	1 36	0	48	10 11	1 37	0	50	10 45	1 38	0	53
29	9 13	1 34	0	46	9 22	1 35	0	47	9 47	1 36	0	50	10 22	1 37	0	53
30	8 48	1 32	0	45	8 57	1 33	0	46	9 23	1 34	0	49	10 0	1 36	0	52
31	8 23	1 31	0	45	8 33	1 32	0	46	9 0	1 33	0	48	9 37	1 35	0	52
32	7 59	1 29	0	44	8 8	1 30	0	45	8 36	1 32	0	48	9 15	1 34	0	51

In opposito augis Ecentrici sui.

Tertia.

1 2 3

0 Argumenti Lune Signa. 11 10 9

Latitudo lune visa.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.	Ⓢ cta eclyptica.	Tẽp⁹ casus	Mota media.	Motus Lune.
m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃	ꝑ m̃	♄ m̃	m̃	m̃
33	7 34	1 27	0	43	7 44	1 28	0	44	8 12	1 30	0	47	8 52	1 33	0	51
34	7 9	1 25	0	42	7 19	1 26	0	43	7 49	1 28	0	46	8 30	1 31	0	50
35	6 44	1 23	0	41	6 55	1 24	0	42	7 25	1 26	0	45	8 7	1 29	0	49
36	6 19	1 21	0	40	6 30	1 22	0	41	7 1	1 24	0	43	7 45	1 28	0	48
37	5 54	1 19	0	39	6 6	1 20	0	40	6 48	1 22	0	42	7 22	1 26	0	47
38	5 30	1 17	0	38	5 41	1 18	0	39	6 14	1 20	0	41	7 0	1 24	0	46
39	5 5	1 14	0	36	5 17	1 15	0	38	5 50	1 18	0	40	6 37	1 22	0	45
40	4 40	1 11	0	35	4 52	1 12	0	36	5 27	1 16	0	39	6 15	1 20	0	44
41	4 15	1 8	0	34	4 28	1 9	0	34	5 3	1 13	0	38	5 52	1 18	0	42
42	3 50	1 5	0	32	4 3	1 6	0	33	4 39	1 10	0	36	5 30	1 16	0	41
43	3 25	1 2	0	31	3 39	1 3	0	31	4 15	1 7	0	35	5 7	1 14	0	40
44	3 1	0 58	0	29	3 14	1 0	0	30	3 52	1 4	0	33	4 45	1 11	0	39
45	2 36	0 54	0	27	2 50	0 57	0	28	3 28	1 0	0	31	4 22	1 8	0	37
46	2 11	0 50	0	25	2 25	0 53	0	26	3 4	0 57	0	29	3 59	1 5	0	35
47	1 46	0 45	0	22	2 1	0 48	0	24	2 41	0 53	0	27	3 37	1 1	0	33
48	1 21	0 40	0	20	1 36	0 43	0	22	2 17	0 49	0	25	3 15	0 59	0	32
49	0 56	0 34	0	17	1 12	0 38	0	19	1 53	0 45	0	23	2 51	0 56	0	30
50	0 32	0 25	0	12	0 47	0 31	0	15	1 30	0 41	0	21	2 29	0 53	0	29
51	0 7	0 12	0	6	0 23	0 21	0	10	1 6	0 36	0	19	2 7	0 49	0	27
52	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 42	0 28	0	15	1 44	0 44	0	24
53	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 19	0 19	0	10	1 22	0 39	0	21
54	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 59	0 34	0	18
55	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 37	0 27	0	15
56	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 14	0 16	0	9
57	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
58	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
59	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
60	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
61	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
62	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
63	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
64	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0
65	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0

Tabula Eclypsis Lune Sole existente

Tertia.

4 5

Argumenti Lune Signa. 6

8 7

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp9 casus	Mocus media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp9 casus	Mocus media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp9 casus	Mocus media.	Motus Lune.
mi	p mi	H mi	mi	mi	p mi	H mi	mi	mi	p mi	H mi	mi	mi
0	21 16	1 4	49	65	21 17	1 3	49	68	21 17	1 3	49	69
1	20 55	1 4	49	65	20 57	1 3	49	68	20 57	1 3	49	69
2	20 34	1 4	49	65	20 37	1 3	49	68	20 37	1 3	49	69
3	20 13	1 4	49	65	20 16	1 3	49	68	20 17	1 3	49	69
4	19 52	1 4	48	65	19 56	1 4	48	68	19 57	1 3	48	69
5	19 31	1 4	48	65	19 36	1 4	48	68	19 37	1 3	48	68
6	19 10	1 4	48	64	19 15	1 4	48	67	19 18	1 3	48	68
7	18 48	1 5	47	64	18 55	1 4	47	67	18 58	1 4	47	68
8	18 27	1 5	47	64	18 35	1 4	47	67	18 38	1 4	47	68
9	18 6	1 5	46	64	18 14	1 5	46	67	18 18	1 5	46	68
10	17 45	1 6	45	64	17 54	1 5	46	67	17 58	1 5	46	68
11	17 23	1 6	44	63	17 34	1 6	45	67	17 38	1 5	45	68
12	17 2	1 7	43	63	17 14	1 6	44	66	17 18	1 6	44	67
13	16 40	1 8	42	63	16 53	1 7	43	66	16 58	1 7	43	67
14	16 19	1 8	41	63	16 33	1 7	42	66	16 38	1 7	42	67
15	15 58	1 9	40	63	16 13	1 8	41	66	16 18	1 8	41	67
16	15 37	1 9	39	62	15 52	1 8	40	65	15 58	1 8	40	66
17	15 15	1 10	38	62	15 32	1 9	39	65	15 38	1 9	39	66
18	14 54	1 11	36	62	15 12	1 10	38	65	15 18	1 10	38	66
19	14 33	1 12	34	61	14 51	1 11	36	65	14 58	1 11	36	66
20	14 12	1 14	32	61	14 31	1 12	34	64	14 38	1 12	34	65
21	13 50	1 16	30	61	14 11	1 14	32	64	14 19	1 14	32	65
22	13 29	1 18	27	60	13 51	1 16	29	64	13 59	1 15	30	65
23	13 8	1 20	24	60	13 30	1 19	26	63	13 39	1 17	28	65
24	12 47	1 23	20	59	13 10	1 21	23	63	13 19	1 19	25	64
25	12 26	1 28	14	59	12 50	1 23	20	62	12 59	1 21	22	64
26	12 4	1 36	6	59	12 29	1 26	16	62	12 39	1 25	18	63
27	11 43	1 41	0	58	12 9	1 32	9	61	12 19	1 29	13	63
28	11 21	1 40	0	58	11 49	1 40	0	61	11 59	1 41	0	62
29	11 0	1 39	0	57	11 28	1 39	0	60	11 39	1 40	0	61
30	10 39	1 38	0	57	11 8	1 38	0	59	11 19	1 39	0	61
31	10 18	1 37	0	56	10 48	1 37	0	59	10 59	1 38	0	60
32	9 57	1 36	0	56	10 28	1 36	0	58	10 39	1 37	0	60

In opposito augis Ecentrici sui.

Tertia.

4 5

Argumenti Lune Signa. 6

8 7

Latitudo lune visa.	Pũcta eclyptica.	Tẽp9 casus	Mocus media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp9 casus	Mocus media.	Motus Lune.	Pũcta eclyptica.	Tẽp9 casus	Mocus media.	Motus Lune.
mi	p mi	H mi	mi	mi	p mi	H mi	mi	mi	p mi	H mi	mi	mi
33	9 36	1 35	0	55	10 7	1 35	0	58	10 19	1 36	0	59
34	9 14	1 33	0	54	9 47	1 34	0	57	9 59	1 35	0	58
35	8 53	1 31	0	53	9 27	1 33	0	56	9 39	1 34	0	58
36	8 32	1 30	0	52	9 6	1 32	0	56	9 20	1 33	0	57
37	8 11	1 29	0	51	8 46	1 31	0	55	9 0	1 32	0	56
38	7 49	1 27	0	50	8 26	1 30	0	54	8 40	1 30	0	55
39	7 28	1 26	0	49	8 5	1 28	0	53	8 20	1 29	0	54
40	7 7	1 24	0	48	7 45	1 26	0	52	8 0	1 27	0	53
41	6 45	1 22	0	47	7 25	1 25	0	51	7 40	1 26	0	53
42	6 24	1 20	0	46	7 5	1 24	0	51	7 20	1 25	0	52
43	6 3	1 18	0	45	6 44	1 22	0	50	7 0	1 23	0	51
44	5 42	1 16	0	44	6 24	1 20	0	49	6 40	1 22	0	50
45	5 20	1 14	0	43	6 4	1 18	0	47	6 20	1 20	0	49
46	4 59	1 12	0	42	5 43	1 16	0	46	6 0	1 18	0	48
47	4 38	1 10	0	40	5 23	1 14	0	45	5 40	1 16	0	47
48	4 17	1 8	0	39	5 3	1 12	0	43	5 21	1 14	0	45
49	3 55	1 5	0	38	4 42	1 10	0	42	5 1	1 12	0	44
50	3 34	1 2	0	36	4 22	1 8	0	41	4 41	1 10	0	43
51	3 13	0 59	0	34	4 2	1 6	0	40	4 21	1 8	0	42
52	2 52	0 56	0	32	3 42	1 4	0	39	4 1	1 6	0	41
53	2 30	0 53	0	30	3 21	1 1	0	37	3 41	1 4	0	39
54	2 9	0 49	0	28	3 1	0 58	0	35	3 21	1 1	0	37
55	1 48	0 45	0	26	2 41	0 55	0	33	3 1	0 58	0	36
56	1 27	0 40	0	23	2 20	0 52	0	31	2 41	0 55	0	34
57	1 5	0 35	0	20	2 0	0 48	0	29	2 22	0 52	0	32
58	0 44	0 29	0	17	1 40	0 44	0	27	2 2	0 48	0	30
59	0 23	0 21	0	12	1 19	0 40	0	24	1 42	0 44	0	27
60	0 1	0 3	0	2	0 59	0 34	0	21	1 22	0 39	0	24
61	0 0	0 0	0	0	0 39	0 27	0	16	1 2	0 32	0	21
62	0 0	0 0	0	0	0 19	0 19	0	10	0 42	0 28	0	17
63	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 22	0 20	0	12
64	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 2	0 6	0	4
65	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0	0 0	0 0	0	0

Tabula Semidiametroꝝ Luminariũ ꝛ Vmbre.

Linee numeri cõmunes.		Semidiameter visual' Solis		Semidiameter visual' Lune.		Semidiameter vmbre		Variatio vmbre minuẽda	
Sig	ḡ	m̃	ꝑa	m̃	ꝑa	m̃	ꝑa	m̃	ꝑa
0	0	15	40	14	30	37	42	0	0
0	5	15	40	14	31	37	44	0	0
0	10	15	41	14	32	37	47	0	0
0	15	15	41	14	34	37	51	0	1
0	20	15	42	14	36	37	56	0	2
0	25	15	43	14	38	38	3	0	3
1	0	15	45	14	41	38	11	0	4
1	5	15	47	14	45	38	21	0	5
1	10	15	49	14	49	38	32	0	6
1	15	15	51	14	54	38	45	0	7
1	20	15	53	14	59	38	59	0	8
1	25	15	55	15	5	39	14	0	10
2	0	15	58	15	12	39	31	0	12
2	5	16	0	15	19	39	49	0	14
2	10	16	3	15	26	40	8	0	16
2	15	16	6	15	34	40	28	0	18
2	20	16	9	15	42	40	49	0	21
2	25	16	12	15	50	41	11	0	23
3	0	16	15	15	59	41	33	0	26
3	5	16	18	16	8	41	56	0	28
3	10	16	22	16	17	42	21	0	31
3	15	16	25	16	27	42	47	0	33
3	20	16	28	16	37	43	13	0	36
3	25	16	32	16	47	43	38	0	38
4	0	16	35	16	56	44	2	0	41
4	5	16	38	17	5	44	26	0	43
4	10	16	41	17	14	44	49	0	45
4	15	16	44	17	22	45	11	0	47
4	20	16	46	17	30	45	31	0	49
4	25	16	48	17	38	45	50	0	51
5	0	16	50	17	44	46	7	0	53
5	5	16	51	17	49	46	22	0	54
5	10	16	52	17	54	46	34	0	54
5	15	16	53	17	58	46	44	0	55
5	20	16	54	18	1	46	51	0	55
5	25	16	55	18	3	46	55	0	56
6	0	16	55	18	4	46	57	0	56
								0	

¶ Tabularum Eclypsium M. Georgij Peurbachij
Viri in Astronomia ꝛ omni Mathematica perspicacissimi

FINIS.

¶ Venerabili ꝛ egregio viro dño Georgio
Ratzenperger Artiũ & philosophiæ magistro. Facultatis artiũ
Studii Viennensis decano optime merito Georgius
Tannstetter Collimitius Lycoripensis Artiũ
et Medicinæ Doctor S. D.

NIhil mihi inter omnia quæ in animo sunt plus obuiã uenit: & memoriam aliquando sollicitam uehemẽtius angit: q̃ gratificari his qui de me & studiosis (mathematices præsertim) quortidie bene merentur. Vt enim munificentiæ dono inter mortales nihil est præstabilius: ita et gratitudine: quæ beneficentiæ correspondet: nihil esse debet in animis nostris potius: propterea ꝙ per eam humanæ cuiusdam recordationis indiciũ: & bene actorum memoria exhibeꝫ. Eam ob rem quũ statuissem dare in lucem emendatiorẽ Ioannis de monte regio Primi mobilis tabulam Tu mihi Georgi uenisbas in mentem: & inter primos memoriam quatiebas: cui ut merenti optime hæ dicarentur. qui præ cæteris Astronomiæ subtilissima experimẽta prosequeris: & tam eius artis studiosos amas: q̃ artem amplecteris. Hanc tabulã tu sũmes in animi tui oblectationẽ: & nostræ erga te beniuolentiæ testimonium. Non quidem ꝙ existimare debeas: me hac oblatione officium absoluere uoluisse: quod tibi in maioribus promptũ esse debet, verum ꝙ mihi in exemplaris elimati obtinẽda copia fuisti adiutor: & operam nostrã in his edendis præclaris operibus probare uisus es. Admitte igitur apud te quicquid nostra uoluntas sedulo tua gratia instituit: & tibi persuade: me toti aliquando facultati artium (cuius iam agis supremũ magistratum) summa diligentia summisq; uigiliis benefacturum. Vale suauiter. Vienne Austriæ Quinto kal's Martias Anno Christi. 1514.

¶ Andreae Stiborij Bohij In tabulam primi mobilis Praefatio.

IOANNIS DE MONTE REGIO Mathematici cõsũmatissimi opus tabularum Primi mobilis: nunq̃ satis laudatũ: fœlicissimo auspicio almi Viẽnensis archigymnasii: cuius is alumnus erat (lectores ornatissimi) in lucem prodit, vt ingenuarum rerum amatores in cœlestis machinæ cõtemplationibus voluptuentur: ex his prouectum accipiant: & in maiora harum iuuamẽto exurgãt: vt & ipse Ioannes ductu præceptoris sui doctissimi Georgii Peurbachii in summũ excreuit mathematicum. Sed quid mirum: si ipse longeuior uel præceptorem vicerit: uel plura scripta ediderit: dũmodo & gnanus quisq̃ cui in humeris gigantis stare conceditur: plura q̃ ipsemet gigas & remotiora (si minime torpeat) videre possit: gigãtis magnitudine atq̃ fulcimine subnixus. Hoc exemplo si seduli si studiosi in horum gigantum libris esse contendamus: ipsorum & quorumuis doctissimoq̃ humeris ad pulchra & ingenua uidenda traduci & trãsportari poterimus. quo & nostram gloriam docte posteritati transmittemus. Habes chare lector in his tabulis primi mobilis amplissimã areã Nouas tabulas calculandi: instrumenta noua cudendi: tractatulos nouos eliciendi. Sunt enĩ theoreumata uniuersalia omni habitationi: omnĩ climati seruientia: ex scientia sphericorum triangulorum excusa. quæ a doctissimis huius artis & macte ingenio uiris multo amplius q̃ presentes canones habent: extendi possunt. Nondum est scientia primi mobilis exhausta, non sunt omnes circuli axes & poli satis contemplati. semper aliquid nouæ inuentioni patet. Quod horoscopia Ioannis Stabii Austriaci testari plane possunt: & circulus illuminationis nuper a me in canonibus globulæ cosmographiæ cõmemoratus. Est in his tabulis uniuersalis modus inueniendi arcus quorumcũq̃ circulorum sphæræ: siue magnoq̃: siue aliorum. Est opus nobile: cum ipso cœlo pro quacunq̃ temporis uicissitudine sempiternũ. Nedum cœlestis corporis: sed & terreni: quod in modum cæræ oẽs circulos & arcus tanq̃ a sigillo cœlesti impressos: tam diuersimode imaginatos accipit. siue cosmographice: siue scheoterice: siue alia quauis uia contemplari libeat. Quacunq̃ etiam sectione parabola: antiklmene siue elipsi. Item kilindrona: concaua siue conuexa: quacunq̃ etiam projectionis uia. Pendent item ex hac primi mobilis scientia instrumenta pene infinita. Astrolabium: saphea: organum Ptolæmei: metheroscopion: armillæ: torquetum: rectangulus: æquatoria: compassi: quadrãtes: & alia id genus multa. O q̃ ampla: q̃ nobilis: q̃ necessaria omnib⁹ astronomiæ studiosis: & tanq̃ alphabetaria & præliminaris scientia. sine qua nihil perfectum: nihil consũmatũ in hac astronomica præcellenti disciplina. Age igitur quisquis es cœli uerus amator has tabulas ductu diligentia & sollicitatiõe cõfratris mei charissimi doctoris Georgii Tannstetter impressioni datas. Emito: colito: nocte dieq̃ manu uersato. Promitto laboris præmium dignissimũ: utilitatem maximã: nõ sine gloria cœlesti. Quam christus dominus summus cœlorum arbiter omnibus cœli & uere christiane pietatis studiosis præstare dignetur. Amen.

¶ Problemata cũ expositionib⁹ eoꝝ

Per venerabilem virũ magistrũ Joannẽ Germanũ de Monte regio composita/pro tabula de Primo mobili vniuersali ⁊ perpetua fausto sydere incipiunt.

Problema Primũ.



GENERAlem tabulae vsũ in primis explanare.

¶ Omnes numeri in hac tabula posiri repzesentant arcus circumferẽtiarũ maiorũ in sphera existentiũ. Eos numeros duplici manerie distinxim⁹. Sunt enĩ laterales alij/alij areales. Porro laterales bipartito ordine cernes. Descẽdentes quidem qui sinistre lectoris manui opponunt: transuersos aũt qui in frontibus paginarũ statuunt. Quoꝝ vtroq̃ titulo propzio signatos/ad nonagenos vsq̃ gradus extendi oportuit. Alios autẽ areales vocamus: q̃ in area tabule iacent: quos etiã titulus indicat. Illi sunt numeri precipui nostre tabule: qui perinde quasi portę quędam ad difficiles ⁊ abstrusas Astronomię considerationes habentur. per quas ingredienti supputatori non minus exquisite q̃ breuiter pleraq̃ scitu incredibilia deteguntur. Quinimo ⁊ aliqs opus esset numeris/nisi gradus integros scindere solerent astronomi. Cum igit nõnunq̃/imo creberrime numeris introitualib⁹ adhereant minutię: tabula autẽ omnes laterales numeros habeat integros: opere precii erit prędiscere/quo pacto ex numeris fractis (si qui subiciant) propositũ quodlibet exequamur. Cuius rei gratia et si varias inuenerimus vias: eam tamẽ solũ quę tam breuis q̃ facilis videt/monstrare fuit consilũ. Binis itaq̃ proximis numeris principalibus differentias suas interiecim⁹: vt exemplo constaret/quantũ cuilibet gradui laterali in q̃cũq̃ parte tabule responderit. Quo denicq̃ effectũ est/vt vnusquisq̃ arealis numerus duos circa se numeros habeat. Alterũ quidẽ sub se: quẽ vocabim⁹ differentiã descendentẽ vel subiecticiam. Alterum aũt iuxta se versus dextrã: qui non iniuria appellabitur differentia lateralis. Tabulam deinde partis proportionalis more perualgato condidimus/numerũ videlicet quemuis in fronte tabelle scriptum sibiipsi iungẽdo: ⁊ ipsum eundem rursus collecto: ac deinceps a tali continua adiectione numeri memoz:ati non cessando priusq̃ ad seragenariam multiplicationẽ vẽtum fuerit. Hanc vocabim⁹ tabellam manualem: q̃ semp in manu supputatoris gestari/aut ante oculos eius libere iacere debeat/nullo inserta uolumini: quo expeditius ad vnam quãq̃ paginam tabulę generalis accommodari queat. Operaturis igit nobis duo numeri introituales sunt necessarii: dupliciterq̃ ingredi tabulã ꝯingit: lateraliter videlicet ⁊ areatim. Lateraliter quidẽ/dum vteroq̃ numerorũ introitualiũ fortis accipit inter numeros laterales. Areatim aũt qũ alter quidẽ numeroꝝ introitualiũ fortis/ alter aũt in area tabule inter numeros principales perpendit. Siue itaq̃ lateraliter siue areatim tabulã ingrediaris: semp maioz numerus in porta trãsuersa id est in frõte tabulę querẽdus est/si fractionib⁹ caruerint. Verũ introitus lateralis vtrũlibet etiã numeroꝝ vtrobiq̃ accipi permittit. Lateraliter igit ingressuro ubi/si vteroq̃ numerus introitualis offeret integer/quere maiozẽ in fronte tabulę/veluti iamnũc monuim⁹: reliquũ aũt inter laterales descendentes versus sinistrã manũ supputatoris, nam e directo ei⁹ in columna sua reperies arcũ quesitũ. Si vo alteri eoꝝ minutia quęuis adiecta fuerit: vbi gra ei qui in fronte tabulę accipiendus erat: intra primo cũ numeris integris proximo minoz⁹: ⁊ numerũ arealem vt prius nota/cum differentia laterali iuxta cum posita. Deinde minutias gradibus integris adiacentes quere in fronte tabellę manualis: numerũ aũt minutiarũ differẽtie lateralis in latere descẽdenti, quodq̃ in angulo cõmuni occurret subscribe numero areali tam dudũ seruato. In eodẽ rursus latere descẽdenti quere numerũ secũdarũ/si quę fuerint differẽtię lateralis: ⁊ quod e directo earum inuenies sub minutijs in fronte tabellę acceptis subscribe prius notatis/vnũquodq̃ suo generi. Poteris autẽ (si celeritate calculi gaudes) vice secundarũ plurium trigenario numero accipere vnã minutiã primã: aut eas prorsus negligere/si pauciores q̃ triginta fuerint. Sic enĩ semel tm tabellaz manualem introisse satis erit: ⁊ nunq̃ plures q̃ triginta secundas perdes, quę quidem factura critis putat in omnib⁹ ferme computationibus astronomicis. Vt aũt scias denominationẽ cuiuslibet numeri in area tabellę manualis reperti/documẽto vulgari vtendũ est tali. Quãdo alter quidẽ duorum numeroꝝ introitualiũ gradus habet/alter autẽ minutias primas: numerus posterioz columnellę minutias primas exhibebit: prioz aũt gradus repzesentabit. Dum vo vtroq̃ numeroꝝ introitualiũ minutię significant: posterioz numerus columnellę secũdas/prioz autẽ minutias primas prędebit. At si alter quidẽ numerorũ introitualiũ minutias primas/alter aũt secũdas complectit: posterioz numerus columnelle tertias/prioz aũt secundas decernet. Verũ quoniã huiuscemodi numerorũ varia repzesentatio facilis cognitu est/abundeq̃ a plerisq̃ omnibus incubrata: nõ amplioꝝ impzesentiarũ de ea sermonem faciemus. Huiuscemodi igit numeros locis suis oportunis conscriptos in vnam summam congrega: secundas videlicet secundis/minutiasq̃ minutijs, ⁊ gradus gradibus addendo. Vbi aũt fractio quęlibet formula operationis cogente/seragenarũ trãsgressa fuerit numerũ/vnitatẽ ordini prędecenti adicias/quotiens a posteriori seraginta tolli possunt: quemadmodũ in alijs supputationibus similibus fieri solet. Si aũt maioꝝ numero introituali existente integro/minoz babeat fractionem ali quam: non aliter q̃ prius operaberis: hoc vno animaduerso: q̃ vbi tam dudũ accepisti differentiam lateralem/hic differentiam descendentẽ assumas. Vtroq̃ demũ numerorũ introitualiũ minutias babente/tam expositum opus ingeminabitur. Intrãdo enĩ tabellam manualem tam cũ minutijs numeri introitualis maioris ⁊ differentia laterali/q̃ cũ minutijs numeri minoris ac differentia descẽdenti: quicquid er tabella manuali colliges: numero areali tabulę generalis superaddes. Duro crediderim hominẽ esse capite: qui hęc precepta vir etiã ad medium transcursa celeritate ingenij sui nõ ante capiet. Si quis tamen adhuc scrupulus animũ torqueat: exemplari deinceps instructione penitus euellctur. Hactenꝰ de introitu laterali. Nunc areatim ingrediendo tabulam quid facto opus sit depromemus. Quatuoꝝ duoꝝ numerorum introitualiũ in fronte tabule generalis accipito: qui si fuerit integer: nullo videlicet fragmẽto iminutus:

quęre sub eo in area tabulę reliquum id est minorem introitualem numerū. et directo eni eius (si modo ad vnguem repertus fuerit) habebis arcum quęsitū sinistrorsum in latere descendenti. Si aūt huiuscemodi secundū introitualem numerū non inueneris precise in area tabulę: accipe proximo minorem eo: numerūq; later descendentē et oppositum cum differētia descendenti notato. Deinde numeri tui cum quo intrare volebas et numeri minoris eo in tabula accepti differentiā elice. quā quęre in area tabellę manualis in ea columnella cui inscribitur numerus minutiarū in differentia descēdenti cristētiū. et directo eius in latere sinistrorsum habebis minutias numero primo notato addendas. Si quę tñ secundę in differentia subiecticia fuerint: eas negligere poteris: nisi trigenariū superent numerū. tunc eni loco ipsarū vnam minutiā primā accipere licet. hoc nempe pacto nihil erroris sensibilis operi tuo imiscebit. Qz si primꝰ quoq; introitualis numerus (is videlicet qui in fronte tabulę accipiendus erat: fractione non caruerit opus iamnunc expositum cōduplicare oportebit. Nā primo intrabis cum numero qui proximo minor est eo quem in tabulam mittere volebas: et accipiendus seruā dusq; erit numerus in latere descendenti occurrens: veluti antea monitum est. Deinde pariter agēdum est cum numero proximo maiori: et omnino vti primo accipiendus est numerus in latere descendenti. cuius demū et primo seruati differentia animaduertenda est. Hanc itaq; differentiā cum minutijs numeri introitualis maioris mitte in latera tabellę manualis. quodq; in angulo cōmuni vt assolet offeretur minue ex maiore duorū numerorum pauloante elicitorum: eo videlicet qui per primam operationem simplicem inuentus est. sic eteni notus relinquetur arcus quem petebas. Illud aūt circa introitum arealem non est obliuione pretereundum: qꝺ quando duo numeri in tabulam mittendi sese non excedūt: quadrantē circuli id est nonaginta gradus semp pro numero quęsito accipias. Aliud demum memoriq; tuę adminiculum tradimus. Quotiens tabulam generalem lateraliter ingredieris: tabellam manualem lateralē quoq; (si opus fuerit) intrabis. et si arcatim huic numeros quosq; immiseris: illi arcatim quoq; (si res ipsa postulat) minutias inferto. Cūerū exemplari supputatiōe facili? forsitan intelliges quecūq; tradita sunt. Proponant mihi duo numeri: vnus quidem graduū 47. alter autē, 39. lateraliter in tabulā mittēdi. Accepto numero maiore 47. graduū in fronte tabulę: sub eo in latere descēdente secūdo animaduerto numerū minorē 39. graduū. ex directo cuius inuenio numerū arealē graduum. 27. minutorū. 24. et for. 13. quem querebā. Cjam offerat mihi maior numer? 53. graduū et 27. minutorū. minor vo. 48. graduū. Intro vt prius cū gradib? 53. et ğ. 48. inuenioq; numerū arealem ğ. 36. m̄. 24. for. 22. Differentiam autē lateralem. m̄. 33. for. 4. Deinde sub. 27. minutijs acceptis in fronte tabellę manualis in versu trigintatrium minutorū inuenio m̄. 14. fa. 51. subscribēda numero areali antea notato. In eadem q̄s columnella turta quattuor secūdas differentię lateralis reperio secundas duas supponendas item numero areali cum reliquo prius subscripto. Quibus cunctis in vnum collectis aggregat arcus quęsit? ğ. 36. m̄. 39. secūd. 15. Superuacaneum aūt deinceps videt subnectere exemplarem calculum/minore duorum numerorum introitualium minutiā habente: cū ne minimo quidē momēto a p̄dicta differat supputatione. Sed offerat quispiā vtrūq; numerum fractum: maiorē quidē ğ. 64. m̄. 37. minorē autē ğ. 55. m̄. 43. Intranti ergo mihi cū 64. et. 55. gradibus occurrit numerus arealis ğ. 47. m̄. 24. for. 46. cum differētia laterali m̄. 31. for. 25. et differētia descendenti m̄. 45. for. 29. Cum. 37. itaq; minutis numeri maioris et. 31. minutis differentię lateralis elicio per tabellam manualē m̄. 19. fa. 7. quas subscribo areali numero supra notato. Nā aliter cum. 43. minutijs numeri minoris et. 45. minutijs differētię lateralis per tabellam manualem colligo m̄. 32. fas. 15. subscribēdas numeris predictis. Quibus tandē in vnā cōgestis summā: ğ. 48. m̄. 16. secundō. 8. cro rient. Jn huiuscemodi aūt supputationib? secundas (si trigenario numero pauciores sint) negligere concedit. Pro quibus etiā trigenariū superantib? vna minutia prima baud absurde supponetur. Hac quippe ratiuncula si quid preteribit: nequaquā ab vno minuto multū recedere poterit. Hec de introitu laterali ḡbreuissime. Cjunc ad introitū arealem animus appellandus est. Sint duo numeri propositi: quorū alter quidē gradus 39. alter vo gradus. 30. minuta prima. 10. et secunda. 19. cōplectit. Video maiorē in fronte tabulę generalis: minorem aūt sub eo in secunda columna offendo inter numeros areales. Cui quidē sinistrorsum prepōnit numerus lateralis descendens. 53. graduū in latere talis columnę. is igit est quē querebam. Sed si alter cor grad? 55. alter aūt ğ. 39. et prima. 45. habuerit: iterū accipio maiorem in fronte tabulę. sub quo nullū arealem numerū offendo equalem reliquo datoꝝ numeroꝝ. verū proximo minorē eo video ğ. 39. m̄. 32. secūd. 20. quē ybi ex proposito numero demā/relinquent prima. 12. secūda. 40. quibus nomen tribuo differentię minoris. Numerū etiam in latere descēdenti repertū e directo huius numeri areales ğ. 39. m̄. 32. secūd. 20. q est. 51. ğ. seruo. Deinde differētiā descēdentē ibidē repertā: q̄ est. m̄. 39. secund. 52. id est 40. fere prima: accipio in fronte tabellę manualis. sub q̄ directe descēdendo inuenio differentiā minorē ex directo. 19. primorū in latere descendenti tabellę manualis. Hec ergo. 19. prima minuta adiungo. 51. gradib? antea seruatis: vt concrescat arcus quesit? ğ. 51. m̄. 19. Cāmplius obiciat mihi aliquis horę numeros: maiorē qdē ğ. 67. m̄. 15. minorem vo ğ. 52. m̄. 56. Accipio. 67. gradus pro numero maiore omissis minutijs: minorem aūt vti propositus est dimitto. et per omnia veluti iamnunc exposito est inuenio ğ. 60. m̄. 6. quē numerū seorsum custodio. Nā aliter cū. 68. gradibus tanq; maiore numero introituali assumēdo minorem eum quo antea vsus sum reperio ğ. 59. m̄. 23. Inter hunc aūt et prius custoditum numerū differētia cadit. 43. primoꝝ. Quę quidē cum. 15. primis minutijs iurta. 67. gradus numeri maioris iacētibus mitto in latera tabellę manualis. et in angulo cōi vt assolet excipio prima. 10. secunda. 45. subtrahenda a 60. gradib? et. 6. primis antebac seruatis. Quo facto relinquunt ğ. 59. m̄. 55. ferme. Et tantū enūciabo arcū ab initio quesitum. Habes itaq; vniuersalem tabulę vsum gemino itinere expositū. in quo si crebro exercearis: nihil prorsus totius operis fugere te poterit. Jn posterū eni preceptis quicquid agēdū proponet: vel lateralī introitu vel arealī: nūc qdē simplici: nūc aūt iterato (quēadmodū infra videbit) absoluem?. Illud demū te meminisse oportebit: qꝺ qñ numerus introitualis quadrātē circuli trāscēdit: nō ipsummet: quia nusquā in tabula scribit: sed residuū eius de semicirculo in tabulā dueas. Quod etiā vbi opus fuerit nōnunq; locis propriis admonebim?. Porro siqñ introitu arealī agēdū fuerit p numeros prope ecl̄es: p̄sertim si parui fuerint: stingit supputatorē a veritate parump aberrare: nō propter imbecillitatē tabulę: quippe q̄ perpetuam ac geometrico inniram fundamēto habet firmitudinē. Verū qñ latera sua graduatim surgūt: gremēta aūt numeroꝝ arealiū tenorē non seruāt equalē. quo quidē fieri necesse est: vt siqua gradib? integris adhereat minutia: nō tantam portionē de differēta numeroꝝ arealiū iusta partitiōe

suscipiat: quāta pars ipsa fuerit vnius gradus: sed aliquanto maiorē: qñ differētię subiecticię numeroꝝ arealiū pedetētim deficiūt. Tali igit cautiūcula calculū tuū elimabis. Numerū arealī introitu elicitū rursus in tabulā mittito lateraliter eū maiore duoꝝ numeroꝝ p q̄s eliciebat. et si in area tabulę sm legē inuenies duos numeros q̄s sequentes reliquū. ppositoꝝ numerorū id est minorē: certa fuit supputatio. Sin aliqua fuerit differētiola: eā arcatim transfer in tabellā manualem cum differētia laterali iurta angulū cōmunē tabulę generalis repta. quod in latere descēdēti tabellę manualis occurret auferens ex numero primū elicito. hoc nāq; pacto precisius excudetur numerus quem querebas. Qz si curioso delecteri computo: talem deinceps iterabis emendationē: donec per introitū lateralem veluti iamnunc dictum est expeimetur minor duorum numerorū ab initio propositorum. Cque res et ſ rarissime vsueniat: exemplo tamen breuiusculo lucubranda videbat. Proponat mihi quispiā bosce duos numeros. ğ. 24. m̄. 37. et ğ. 23. m̄. 15. arcatim in tabulam mittendos. Jpsis itaq; arcatim tabulę illatis sm traditionē superiorē elicitur numerus ille ğ. 71. m̄. 45. quem rursus cum maiore propositorū numerorū scilicet ğ. 24. m̄. 37. lateraliter in tabulam transfero: erepto numerū hūc ğ. 23. m̄. 17. secūd. 35. Qui si equaret minorē propositoꝝ numeroꝝ: sat? digestus haberet numerus primo introitu arealī elicitus. Jam vo superat cum tribus ferme minutijs primis. quas quero in area tabellę manualis sub m̄. 8. secūd. 23. differentia videlicet laterali iurta angulū cōmunē in introitu laterali reperta. et directo eius in latere tabellę colligo. 22. fere minutias. quibus demptis ex numero primū elicito relinquitur numerus ille ğ. 71. m̄. 23. et tātus debebat esse numerus ab initio quesitus. Nam si cum rursus in tabulam durero cum maiore propositorum numerorum/scilicet ğ. 24. m̄. 37. excipiam hunc numerū. ğ. 23. m̄. 14. secūd. 39. qui a minori propositorū numerorū pauculis secundis differre cernit. quod quidem baud omnino intolerabile censet. non eni vsq; quaq; secundas minutias ad vnguē per hāc tabulā depromptū iri speres: sicuti neq; per rationē sinuū nisi semidiametrū circuli id est sinū totū inēsa quadam particularū multitudine: quę perinde quasi athomi erunt dispertias. Ceterū qui superstitioso quodam calculo secundarū tertiarūq; ac vlteriorū minutiarum ad intima celorū in omnibus supputationib? astronomicis penetrare conantur: ineſciunt q̄s dementes: et (si p officiū dici potest) q̄s remissi fuerint principes huius artis circa primas etiā minutias obseruādas. Quoniā per instrumēta/quibus tota ferme astrorum disciplina innitit animaduerti penit? nequeunt. Verum huiuscemodi censuram nunc missam facimus: qñ ad precepta particularia descendere tempus postulat.

Problema Secundū.

Quotlibet puncti eclyptice declinationē ab equinoctiali circulo si quam habet inquirere.

Intra tabulam nostrā lateraliter cū marima solis declinatione et distantia puncti dati ab alterutra sectionū equatoris et eclyptice: ea videlicet cui punctus datus vicinior fuerit. et in angulo cōmuni reperies declinationē quesitā: borealem quidē si propositus pūctus in medietate eclyptice boreali extiterit: meridianā aūt si semicirculū eclyptice australiū possideat. Exemplī gratia Jubeor numerare declinationē puncti termināntis quintūdecimū arietis graduū. Accipio itaq; marimā solis obliquationē: que per experimenta recentiora gradus. 23. et minutias fere triginta complectit. Sub tribus autē et viginti gradibus in fronte tabule perpendis e directo graduū. 15. innenio numerum arealem graduum. 5. m̄. 48. secūd. 15. cum differentia laterali. m̄. 14. secūd. 19. Deinde cum. 30. minutijs numeri maioris et 14. minutis differentie lateralis intro tabellam manualem lateraliter: reperioq; in angulo cōmuni. m̄. 7. fa. 0. Similiter cum eisdem. 30. minutijs et. 19. secundis differentie lateralis eandem tabellam manualem ingredieti mihi offerunt sese nouem secunde cum. 30. tertijs. Has itaq; minutias primas et secūdas per tabellam manualem elicitas adiungo numero areali antebac seruato: et concrescit declinatio quesita ğ. 5. m̄. 55. secund. 24. Talis declinatio breuius etiam colligeret: si medietatē differētie lateralis adderē numero areali: quoniā triginta minutie tribus et viginti gradibus adiacentes sunt medietas vnius gradus: cui ipsa tota differentia lateralis debetur. Qz iocunde igit q̄q; faciliter tabulam declinationis solaris quisq; iubrudis etiam conterere poterit ante oculos habes/quātamcūq; supposueris marimā solis obliquationē. que profecto (si priscis astrorū obseruatoribus/nostrisq; assiduis inspectionib? fides habetur) varia vtiq; inuenit. Eam itaq; non ex libris: neq; ex calculo quopiam: verum per instrumēta tua accuratissime pernoscas: quocūq; seculo vitā ages. Nā si paulo negligentius eam deprehenderis: vniuersa astronomia tua fluctuet necesse est.

Problema Tertium.

Proposita declinatione solis quātalibet: cui puncto eclyptice ipsa respondeat explorare.

Hoc problema precedentis conuersione introducit. Prius aūt q̄s ad opus descendetur considerandum est/quamlibet declinationem (minima dempta) quattuor punctis respondere. Sunt namq; in eclyptica duo puncta declinatione prorsus carentia: ea videlicet que et equinoctiali circulo cōmunia sunt. Duo quoq; declinationes maximas et equales/q̄q; denominatione diuersas/habētia. que sunt caput cancri et initiū capricorni. Preter hec autē memorata puncta/si quod uis in eclyptica signaueris punctū/tria alia eandem cū ipso vel equalem suscipiētia declinationē reperire cōtingit. Talia eni q̄ttuor pūcta eq̄liter ab egnoctiali circulo distātia necesse est deprehēdi: atq; idcirco equas sortiri declinationes: quēadmodū demōstratiōe certa p̄cludit. Proposita igit declinatiōe q̄ntalibet: q̄nt? sit vnusquisq; q̄tuor arcuū ei respōdētiū/et ab alterutra sectiōe incipiētiū scire poterim?. denotationē aūt alicui? horū arcuū sm duodeci sig̃ nequaquā cōprehēdem?/nisi q̄ in medietate eclyptice pūct? ppositꝰ existat cōptū sit: et in vtra q̄rtarū eclyptice q̄s cadē medietas cōplectit: ascēdēte videlicet an descēdēte. Ut igit ppositū asseqūr/ītra tabulā arcati cū maria sol? declinatiōe et ipsa data sol? declinatiōe. nā e directo nūeri areal in latere descēdēti colliges quātitatē arc? q̄siti. Creplū. Proponat declinatio stinēs ğ. 14. et m̄. 23. cui quātus debeat arcus eclyptice sic experior. Intro primū arcatim cū. 23. gradib? tanq; marima solis declinatiōe: accipiēdo videlicet eos 23. ğ. i fronte tabule. sub quibus deinde q̄ro declinationē ppositā ğ. 14. m̄. 23.

que quonia nusquā ad vnguē offert inter numeros areales: accipio numerū prorimo minorē: scilicet. ℊ.14.m.14 fa.5.iurta quē versus sinistrā iacent ℊ.39.ad partem seruandi: cū differētia descēdenti.m.18.fo2.41. Differētia aūt numeri arealis iam accepti ⁊ declinationis ꝓpositę est m.8.fa.55.quam quero inter numeros areales tabelle manualis sub.19.minutis (erat enī differentia descendens m.18.fa.41.id est.19.ferme minutie) ⁊ occurrit mihi numerus prorim⁹ m.8.fa.52.cui sinistrosum opponuntur minutie.28.adiungende.39.gradib⁹ supra seruatis. Jam igit negociū illud absolutū est: si maxima solaris obliq̄tio ℊ.23.precise cōplecteret. enūciarē nāq; declinationē ꝓpositā deberi.39.gdib⁹ ⁊.28.ferme minutijs ab altera sectionū egnoctialiū cōputādis. Verū quia memorata sol maxima declinatio maior qdē est.23.minor aūt 24.gradibus: intro tabulam cum eisdem.24.gradibus perinde quasi cū maxima solis declinatione: ⁊ non aliter q̄ antehac procedendo elicio arcum.37.graduū ⁊.38.minutiarū. qui minor est arcu iam dudū seruato in vno gradu minutisq; 50. Hanc itaq; differētiā mitto in latus tabelle manualis cum.30.minutijs que in maxima solis declinatione iurta.23.gradus erigitur: ⁊ in angulo cōmuni geminato introitu colligo minutias.55.id est dimidium de vno gradu ⁊.50.minutijs. Has.55.minutias aufero ex.39.gdib⁹.28.minutis: id est ex numero ꝓ primū vsum tabule generalis elicito. sic enim relinquit arcus eclyptice quesitus.38.graduū ⁊.33.minutor.

Problema Quartum.

Latitudinem Lune inuestigare.

¶ Intra lateraliter cum distantia veri loci lune a nodo prorimo ⁊ cū maxima lune latitudine. reperies enī in angulo cōmuni latitudinē quesitā. Vicecersa aūt ex latitudie lune subiecta argumētū latitudinis lune addisces/itrādo areati cū latitudine q̄libet ꝓposita maxima ꝓ lunari latitudine. habebis enī in latere descēdenti e directo numeri arealis distantiā lune ab altero duor nodor. Sic breuiuscula quadā traditiōe ex distātia lune ab altero nodo⁹ latitudinē suā: ⁊ vicecersa ex latitudine suppositā remotionem a nodo supputare docuim⁹: q̄uis ad solem in simili calculo propter initiū operis presentis gemino problemate vsi sumus. Distātiam aūt lune a nodo prorimo ꝓ argumentū latitudinis facillime agnosces. Nam si tale argumentū latitudinis quadrante circuli id est nonaginta gradibus minus fuerit: ipsummet tenebis pro distantia petita. Si vo tria signa superauerit: min⁹ quidē ser signis existēs: demptis eo a ser signis: distantia lune a nodo caude relinquetur. Oz si vltra ser: citra nouem vo signa definat: minue ex eo semicirculū: vt remaneat distantia a nodo quā volebas. Eo aūt numerū nouē signor supgredīte: residuū de toto circulo erit remotio lune a nodo capitis. Econtra q̄s distantia ab altero nodorū data: argumentū latitudinis celari non poterit: si positionē lune in circulo suo declinat rite perpenderis. Cuius rei amplioꝛē explanationē: q̄m vulgaris admodū existit: tuo ingenio relinquimus: ne frustra diem in rebus minimis trauisse videamur. Si cui forte absentaneū videat: ꝙ a solis obliquatione ad lune latitudinē repetꝰ transitū fecerimus: is non ab re factū confitebit vbi sim litudinē calculi animaduerterit: quia et faciliorem habet supputationē lune latitudo q̄ solis declinatio: ꝙ illius quidē latitudo maxima in gradibus consistat puris: cui⁹ aūt obliquationi maxime fragmenta graduū adhercant. Adde ꝙ tabulā latitudinis lunaris integram habes in ea pagina cuius fronte quinario in-

signinim⁹ numero. Qualem aūt denominationē: horum scilicet an austrinā sortiat lune latitudo: ex ipso argumēto latitudinis: quemadmodū computatores motuū tradunt coniectare oportebit. ¶ Hunc in exēplo videamus quanta sit lune latitudo habentis distantiam a nodo.27.graduū. Accipio in fronte tabule gnq; gradus maxime latitudinis: in latere aūt descendēti.27.gradus. iurta quos offendo ℊ.2.m.16.fa.4. tantāq; ꝓnūcio lune quesitam latitudine. ¶ Porro cupiat quispiam lune remotionē a nodo dum latitudo eius ℊ.1.m.40.fa.25. cōplectit: intrabo cādem aream tabule vbi offertur mihi numerus arealis prorime inferior data latitudine ℊ.1. m.37.fo2.34. iurta.19.grad⁹ lateralēs. Ille aūt numer⁹ areal' demptus ex ea latitudine relingt m.2.fa.51. hanc differentiolam video in area tabelle manualis sub.5.minutijs (erat enī differētia descendens in tabula generali m.4.fa.56.) et e directo sinistrosum i latere tabelle sunt 34. minutie adiungende.19.gradibus ante hac repertis. Distātia igit a nodo erit ℊduū.19.⁊ minutiarū fere.34.

Problema Quintum.

Quemlibet arcus eclyptice ab equinoctiali sumentis initium ascēsionē in sphera recta numerare.

¶ Intra areatim cum complemēto arcus eclyptice dati et complemento declinationis eiusdē: quodq; in latere descendenti occurret: et quadra circumferētie minuas. nam quod reliquū erit: ascensionē rectam manifestabit quam querebas. Complementū aūt arcus cuiuscq; est differētia eius ⁊ quadrantis circuli: qui nonaginta continet gradus. Oz si arcus cuiuspiam aliunde q̄s ab equatore inchoati ascēsionē rectam metiri libeat: cum ipse sit excessus duor arcuū eclyptice ab equatore inchoator: vbi vtriusq; eorum ascensionē rectam acceperis: ⁊ alteram ex altera dempseris: residuū pro ascensione quesita teneto. ¶ Presens autē documentū tradimus de arcu eclyptice quadrantē non superāte. Nam si propositus quispiam arcus eclyptice quadra circuli maior extiteris minor quidē semicirculo: subtrabemus eum ex semicirculo: ⁊ residui modo predicto inuentā ascensionē rectā ex semicirculo minuemus. sic enim ascensio recta arcus ꝓpositi relinquet. Si autē arcus propositus semicirculo quidē maior fuerit: minor aūt tribus quartis: ablato inde semicirculo: reliqui ascensionē rectā numerabim⁹ modo predicto. Ipsa enī adiuncta dimidio circulo ascēsionē rectam arcus propositi conflabit. Oz si arcus eclyptice propositus tres quartas circumferētie excesserit: eum ex toto circulo deme: ⁊ reliqui ascensionem rectam quemadmodū expositū est elicitā ex toto circulo reice vt relinquat ascensio recta arcus propositi. Quadrāti aūt eclyptice coaltcēdere quadrate equatoris: illi quoq; duplicato hunc duplicato: ⁊ illi triplicato hunc triplicatū in spera recta deberi nemini mediocriter docto astronomo dubiū erit. Sermo quidē prolixus est: operatio aūt facilis admodū: nisi habitudo eclyptice ad equatorem prorsus te lateat. ¶ Vide huius rei exemplū in primis quinq; gradibus arietis: quorum ascensionē rectā quero tali ordine. Cōplementū quinq; graduū est ℊ.85. declinatio aūt puncti terminātis quintū arietis gradum est duor fere graduū. cuius declinationis complemētū est ℊ.88. Intro itaq; tabulam areatim cū ℊ.88.⁊ ℊ.85.⁊ inuenio sm tenorē primi ac generalis problematis arcū 85.graduū ⁊.25.minutor. q demptus ex nonaginta gra-

dibus relinquit ascensionem rectam quattuor graduū ⁊ 35.minutiarū. De arcu autē eclyptice non ab equatore sed aliunde initiū sumēte exemplarem computationē nō subijcimus: quoniā formula operationis similis est illi quam nunc exposuimus/si eam ingeminaueris: ⁊ postremo duarum ascensionū hoc pacto inuentarum alteram ex altera subtraxeris.

Problema Sextum.

Ex ascensione recta ꝓposita ab alterutra sectionū equinoctialium incipiente arcum eclyptice sibi debitum indagare.

¶ Oz q̄s presens problema ⁊ precedentia per alias quoq; tabulas vulgares absoluere nemo nesciat. tamē quo generalis pulchritudo atq; vtilitas nostre tabule ꝑspectu clarior fieret/libuit ad hec reperienda tabulā ipsam accōmodare. Intra igit lateraliter cum complemēto ipsius ascensionis recte ⁊ maxima solis declinatiōe. quodq; angulus cōmunis offeret/ex nonaginta gradibus minue. cum residuo aūt ꝛ ipsa ascensione recta areatim demum intra tabulam. reperies nāq; ex directo numeri arealis i latere descēdenti arcum eclyptice quesitum. Hec quidē dū ascensio recta ꝓposita minor fuerit quadrante. Si enī quadrās precise fuerit: arcum quoq; eclyptice nonaginta gradibus numerari oportet. Si vo quartā circumferentie superauerit/minor tñ semicircūferētia existens: subtrahe ipsam ex semicircumferētia: ⁊ cum residuo fac vt supra monitū est. arcūq; eclyptice postremo elicitum ex dimidio circulo aufer. reliquū enī ostēdet arcū eclyptice quesitū ab initio arietis numerādū. Oz si ascensio ꝓposita semicirculo maior extiterit/minor tamē quadrante triplicato: demas ex ea dimidiū circulū: ⁊ cum residuo arcum eclyptice/vti antehac iussim⁹ addiscas. qui deinceps semicirculo adiectus cōflabit arcum eclyptice quē poscebas. At si ipsa ascensio recta tres quadras circuli transgredīat/eam ex toto circulo minue: ⁊ cum reliquo vt superius traditum est/eclyptice arcum agnosce. Jsenī ex integra circumferentia decussus/relinquet arcum eclyptice quesitum. Verba quidē compluscula videnť: ereutio autē supputatoria tam breuis q̄ facilis existit. Facilius tamē atq; celerius si iactaueris te posse ꝓpositum absoluere per tabulas ascensionū rectarum vsitatas/non ibimus inficias. Verum propter hunc vsum solum non condidimus hoc opus: q̄uis per ipsum noua ascensionū rectarum tabula particularis/itēq; obliquationis solaris/cum ceteris ex ea pēdentibus ⁊ componi possint ⁊ nimirū debeant/nostra presertim tempestate/quādo maxima solis declinatio minor est ea que passim ab astronomis supponit. Compertū est enī non min⁹ certis q̄ recentibus experimētis eam baud quaq; transcendere gradus tres ⁊ viginti cum triginta minutijs. Quare alibi latius differendi licentia dabitur. Innumeras itaq; particulares instar fecunde matris hec nostra pariet tabulas: quemadmodū inferius pedetētim videbit. ¶ Nūc exemplarem accipe computationē. Sit oblata ascensio recta.43.graduū: cui quantus arcus eclyptice debeat explorādū est. Complementū huius ascensionis est.47.gradus. quos cū maxima solis declinatione ℊ.23. m.30. mitto lateraliter in tabulā: ⁊ inuenio sm iusta ℊ.16 m.57.fa.18. hūc numerū demo ex.90. remanēt ℊ.73.m.2. fa.42. Illud ergo reliquū cum ipsa ascensione recta ꝓposita areatim in tabulam transfero: absolutaq; suppu tatione colligo arcū 45.ℊ.⁊.29.minutor/qui querebat.

Problema Septimū.

Si q̄s arcus eclyptice suā ascensionem rectam equauerit: altero termino eius cognito: reliquum quoq; manifestare.

¶ De arcu eclyptice intelligēdū est/qui totus inter duo prorima puncta cardinalia concludit: ad neutrū tamen desinens. Intra itaq; tabulam areatim cum complemento declinatiōis que debet pūcto terminali noto/⁊ maxima declinatione solari. nam quod in latere descendenti vt moris est colligit/ex quadrante sūmotū/relinquit declinationē alterius puncti finalis. Hinc ex tertio problemate ipse punct⁹/cui talis tribuit declinatio innotescet. ¶ In exēplo supponat arcus eclyptice a capite tauri sumens initium: qui veluti ꝓponit equalis sit ascensioni sue recte. Quero reliquū terminū eius arcus. Declinatio pūcti dati est ℊ.11.m.30. Cui⁹ cōplementū ℊ.78.m.30 cū cōplemēto maxime declinationis solaris ℊ.66.m.30. areatim/in tabulā traducēti mihi ꝓbet numer⁹ ille ℊ.69. m.22. secūd.30. cuius cōplementū est ℊ.20.m.37.secū.30. declinatio videlicet pūcti finalis: q̄ quidē debet gradib⁹ duob⁹ ⁊ trib⁹ minut' gemior. Arcus igit eclyptice quesitus ille desinens cōplectit gradus.32.minuta.3.⁊ tanta quoq; ascensio eius recta comperitur.

Problema Octauū.

Punctum eclyptice terminans arcum qui ascensionem suam rectā ℊmaxime supat inuenire.

¶ Intra tabulam lateraliter cum duobus numeris equalibus forte incidentibus. ⁊ si in angulo cōmuni offendes complementū maxime declinationis solaris bene est. Sin alium quemuis numerū in angulo cōmuni reperias/cum aliis item equalibus numeris tabulam lateraliter ingredere/excipiēdo numerū anguli cōmunis. Hoc opus totiēs itera: assumptis semp nouis numeris equalibus: donec in angulo cōmuni offendes tale complementum maxime declinationis solaris: si fieri potest. Nam si nusquā reperiri potest: tale opus iterandū est: donec in angulo cōmuni offendes numerū prorimo minorem complemēto maxime declinationis solaris: itēq; prorimo maiorē. Horum numerorum differentiā nota: quoniā ipsa debetur vni gradui. Similiter differētiā numeri minoris et cōplemēti maxime declinationis solaris observa. quā deinde multiplica per seraginta minutias: et productū divide per differentiā maiorē vni gradui attinentē: quem admodū in aliis similibus calculis fieri solet. numerus enī quotiens prebebit minutias adiungendas alteri duor numeror equalium: cum quibus elicuisti numerū prorimo minorē complemento maxime declinationis solaris. Ex tali aūt additione nascetur complemētum declinationis que debet puncto propositō. vnde ⁊ eius declinatio innotescet. et qua demū si tertiū problema consulueris: punctū ipsum agnosces. ¶ Verbi grā

Si tã in fronte ℊ in latere tabule accepero gradus.73. ℓ angulo cõmun habebo ℊ.66.m̃.8.fa.15.Si aũt.74.gradus gemiatos hoc pacto lateraliter in tabulam misero offereℓ numer⁹ ille ℊ.67.m̃.31.secũ̃.18.Cuius ꝛ precedẽtis numeri per tabulam eliciti differẽtia est gra.1.m̃.23. secũ̃.3.ℓ spectat ad vnũ gradũ. Item cõplemẽtũ maxime declinationis solaris superat minorem dictoꝝ numerorum hac differentiola.m̃.21.secũ̃.45.quam si extendero per seraginta minutias:ꝛ inde natũ partiar per ℊ.1. m̃.23.fa.3.congregabo in numero quotiens ℊ.15.m̃.43. quas minutias adiungo minori numero introituali:qui est ℊ.73.vt concrescat numerus ille ℊ.73.m̃.15.secũ̃.43. qui est complementũ declinationis pũcti quesiti. Unde ipsa declinatio emergit ℊ.16.m̃.44.secund̃.17.que quidẽ debeℓ gradibus.16.ꝛ minutijs primis.14.tauri ꝛ trigintа ferme secundis. Punctus igit̃ hunc eclyptice arcum terminans bactenus querebat. Nam si rite numeraueris ascensionem eius rectam:offendes ℊ.43.m̃.45.fa.30. que vna cum ipso arcu eclyptice quadrantẽ circuli complectitur. Quod quidẽ nõ fortuito cuenit:verũ demonstratione certa roborat̃ : quam Menelaus in quinto problemate tertij de sphericis exphanauit. Quãtus aũt sit huiuscemodi excessus:quo abundat arcus eclyptice memoratus vltra ascensionẽ suam rectã:baud quaquã ignorabitur propter arcum eclyptice iam notificatum. Dari numerationis formula inuestigabis arcum circuli decliuis lune : qui arcum eclyptice sibi respondentem ℊ maxime superat:assumẽdo complementũ maxime latitudinis lunaris id est.85.ℊ.vice cõplementi solaris declinationis maxime. Simul etiã excessum huiuscemodi explorabis:qui quinq; fere minutias vnius gradus attingit. Quo deniq; alterum illoꝝ fieri necesse est. Aut motũ epicycli lunaris in suo circulo decliui esse irregularem. Aut calculum veri motus lune nunc quidẽ deficere a veritate : nunc vo superfluere quinq; minut. vnⁱ gradus. Primum horum inconuenientiũ fugiunt vniuersi astronomi docti:qui inequalitatem motus lunaris demõstrationibus precuijs supputari omnes lineas mediorũ motuũ lune vna cum superficie plana epicycli in ipso circulo decliui lune statuunt. Secundũ vo absentaneũ ꝛ pdigij simile videbiℓ istis superstitiosis numeratorib⁹ : qui omnes motus:nõ modo lune:verum etiã aliarũ stellarũ sese ad vnguem inuenire gestũt:ꝛ falso iactitãt.quippe g nisi ad secundas ꝛ tertias ac vlteriores descendant minutias:rudem ꝛ illimatũ se feciſſe computũ arbitrãtur: ignorantes vtiq; fundamenta huiuscemodi supputationum absq; oculo inspectore iaci nequiuisse.qui quemadmodum in considerationib⁹ multifariã falli potest:ita ꝛ calculo sequaci certitudinis robur plerũq; admit.

Problema Nonũ.

Data congerie ex arcu eclyptice et ascensione sua recta:vtrũq; arcuũ discernere. ℂ Ex precedẽti elirẽtiã arcus eclyptice ꝛ ascensionis sue recte. quã lateraliter tabule inferas cum proposita cõgerie. habebis enim in angulo cõmuni differẽtiam qua arcus eclyptice quesitus suam excedit ascensionẽ rectam.eam itaq; ex data congerie auferi.nam reliqui dimidiũ notificabit ascensionẽ quesitã. Cui si ipsam deinceps adiecer⁹ differentiam:concresceℓ arcus eclyptice quesitus. ℂ In exemplo detur mihi summa viginti graduũ:quã cõficit arcus quilybiam eclyptice iunctus ascensioni sue recte. Maximã itaq; differẽtiã que inter arcũ eclyptice ꝛ ascẽsionẽ suã rectã cadere potest/reperio ℊ.2.m̃.29.quã lateraliter mitto in tabulã cũ.20.gradib⁹.ꝛ colligo in area tabule ℊ.0.m̃.51.ferme:id est differẽtiã propositi arcus eclyptice ꝛ sue ascensionis recte. Quam demo ex data cõgerie.20.graduũ.ꝛ relinquit̃ numerus ille ℊ.19.m̃.9. Cuius dimidiũ ℊ.9.m̃.34.secund̃.30.ostendit ascensionẽ rectam. Et ascensioni superaddo memoratã differẽtiã: et ꝓcrescit arcus eclyptice quesit⁹ ℊ.10.m̃.25.secũ̃.30.

Problema Decimũ.

Amplitudinẽ ortiuã cuiuscũq; pũcti eclyptice ab eẽtore declinãtℓ in oĩ horizonte cõputare. ℂ Quod de punctis eclyptice docebim⁹ : ad oĩa quoq; alia pũcta celi in quacũq; regione oriri solita poteris accõmodare/modo declinationes eoꝝ cognite sint. Intra igit̃ tabulam areatim cũ cõplemẽto altitudinis polaris in tua regione/ꝛ declinatione pũcti propositi.reperies enĩ in latere descẽdẽti tabule amplitudinẽ ortus quã querebas.meridianã quidẽ:si pũctus datus ab equatore ad austrinã celi regionẽ declinet.septẽtrionariã aũt:si ad aquilonẽ vergat. Nolim/pfecto te ignorare:ꝙ amplitudo occasualis cuiuscũq; puncti celestis equat amplitudinẽ ortus sui : ꝛ ad eandem horizontis partem ad quã ipsa amplitudo ortus perpendi debet. Amplitudinẽ aũt ortus(si forte oblitus es)voco arcũ horizontis circulo equinoctiali ac puncto orientе interclusum. Similiter amplitudo occasus est portio horizõtis que inter equatorẽ ac punctum occidentẽ clauditur. ℂ Jam exemplari numero rem planius accipies. Uolo scire quantam ortus amplitudinẽ habeat finis quinde cimi gradus arietis in regiõe latitudinẽ.48.ℊ.obtinẽte. Declinatio pũcti dati est ℊ.5.m̃.55.secund̃.25.Coplemẽtum aũt altitudinis polar⁹ sive latitudinis regionis est ℊ.42.m̃.0. Cum quo quidẽ complemẽto ꝛ declinatione memorata areatim ingredieri mihi fm preceptũ offerẽ amplitudo ortus quesita octo graduũ ꝛ.52.minutoꝝ: septentrionaria quidẽ:ꝙ punctus eclyptice datus partem signiferi borealem possideat.

Problema Undecimũ.

Ex amplitudine ortus suppositа punctũ eclyptice cui ipsa debetur agnoscere. ℂ Intra lateraliter cum complemento altitudinis polar⁹ ꝛ ipsa ortus amplitudine. angulus eni cõmunis declinationẽ puncti quesiti manifestabit. Unde ꝛ per tertiũ problema punctũ ipsum deprehendi dabitur potestas. Deminisse tamẽ opoꝛtebit:duob⁹ eclyptice punctis in eodẽ paralello existentibus eandem esse prorsus ortiuam amplitudinẽ. sicuti etiam vnius punctis oriri solitis:equalesq; habentibus declinationes:ortiue amplitudines debenℓ eẽles: ẽuis nonnunq; aliter atq; aliter denominate. Que res puncto eclyptice inuestigando prebebit iter. Si eni amplitudo ortus meridiana fuerit : punctũ quoq; eclyptice cui ipsa respõdet:in parte meridiana reperiri necesse est. Amplitudo aũt ortus septẽtrionaria pũcto eclypti

ce boreali iuste tribuetur. In horizonte autẽ recto sicut neuter polorũ eleuatur:ita amplitudo ortus cuiuslibet puncti a sua non differt declinatione. Sed vide nequando illudaris a quopiam insidiatore proponẽti amplitudinẽ ortus nulli puncto eclyptice accidentẽ:verũ cuidã alij pũcto celi signoꝝ semitã deserenti. Tali aũt ludibrio preuortes:si per amplitudinẽ ortus datã veluti paulo ante monuimus declinatio inotuerit. Ea enĩ si maxima solis obliquationẽ transgrediat:nullus eclyptice punctus datam ortus amplitudinẽ suscipiet. Si vo memoratam solis maximã declinationẽ nõ superauerit:est inuenire punctum eclyptice iuxta traditionẽ superiorem cui talis debetur ortiua amplitudo. ℂ In exemplo res apparebit facilior. Sit amplitudo ortus proposita.21. graduũ ꝛ.31.minutoꝝ:seruata superiori regionis latitudine. Intrabo tabulam lateraliter cũ dicta ortus amplitudine ꝛ complemẽto latitudinis regionis id est.42. gradib⁹. inueniaq; declinationẽ gra.14.m̃.12.secũ̃.23. Cui deinceps punctũ eclyptice respõdens per tertium problema eliciam. Illud aũt prope erit aut finis octaui gradus tauri:aut vigesimi secũdi leonis:aut octaui gradus scorpij : aut vigesimi secundi aquarij. Precognita igitur quarta eclyptice punctũ datum continente : quã rem coberere oportet suppositioni problematis : nihil est quod impresentiarũ te latere poterit. Ceterum si ex amplitudine ortus data latitudinẽ regionis elicere velis:ne propũ ꝛ paulo prolixius problema fiat : cognita declinatione ad eam amplitudinẽ spectante intrabis areatim cum ipsa amplitudine ortus ac memorata declinatione.nam quod in latere descẽdenti vt assolet colligetur:ex quadra circuli ablatũ relinquet latitudinẽ regionis quesitam. Cuius rei exemplarem calculum adnectere superuacaneũ videtur : cum nihil prorsus difficultatis preter alia huiuscemodi proposita contineat.

Problema Duodecimũ.

In omni regione arcum diurnũ puncti eclyptice quodcũq; videris numerare. ℂ Intra areatim cum duobus cõplemẽtis:declinationis videlicet ipsius puncti et amplitudinis eius ortiue.habebis enĩ in latere tabule descẽdenti arcum semidiurnum quesitum:si punctus ille dimidiam eclypticam meridianã possideat Si aũt in septẽtrionaria fuerit:arcum hoc pacto elicitũ ex semicircumferẽtia minue.reliquũ enĩ magnitudinẽ arcus semidiurni representabit. Eo deniq; arcu semidiurno duplicato diurnũ arcum totũ agnosces. Or aũt duo capita arietis ꝛ libre in omni regione preterq; sub polis arcus diurnos habeant semicirculares : neminẽ ignorare arbitramur. quare per tabulam hãc illud inuestigari nõ oportebit. Hoc quoq; non est obliuione pretercundum:ꝙ differẽtia arcus semidiurni cuicũq; puncto eclyptice respõdẽtis ꝛ semidiurni equinoctialis:qui scilicet nonaginta gradus cõplectit:semper est equalis imo eadem differẽtie ascensionali ad idem punctum attinenti. Uocatur autẽ differẽtia ascensionalis arcus equatoris quo differunt due ascensiones:recta videlicet ꝛ obliqua eidem puncto eclyptice seruientes. ℂ Predictoꝝ exemplar⁹ supputatio talis esto. In latitudine.48.graduum queratur arcus semidiurnus ad finem quintidecimi gradus arietis. Cui⁹ declinatio est ℊ.5.m̃.55.secũ̃.25. Hui⁹ declinationis cõplementũ est gra.84.m̃.4.secũ̃.35. Jtẽ amplitudo ortus eius per decimũ problema erat gra.8 m̃.52. Cuius complementũ gra.81.m̃.8. Hec duo cõplementa mitto areatim in tabulam:ꝛ colligo fm preceptũ generale arcum gr̃.83.m̃.24. Quem deinceps minuo ex dimidio circulo:quoniã punctus datus in parte boreali exist̃it.relinquiturq; arcus semidiurnus gra.96.m̃.36. Quo duplicato cõcrescit arcus diurnus gra.193.m̃.12. Huiuscemodi autẽ arcus primũ per tabulam exceptus est semidiurnus ad quintumdecimũ libre ac quintum de cimũ piscium.quoniã illi duo gradus dimidiã eclypticã meridianã possident. Preterea si eundem arcum ex nonaginta gradibus abstulero:relinquet̃ differentia ascensionis gr̃.6.m̃.36.quintodecimo gradui arietis attinẽs. Que etiã est differẽtia ascensionalis ad reliqua tria puncta spectãs : quoꝝ vnũquodq; quindecim gradibus ab altera sectionũ eclyptice ꝛ equatoris remouet. Quicqd autẽ in hoc problemate de pũctis eclyptice precipitur: alijs quoq; celi punctis vniuersis stellis orientib⁹ ꝛ occidentib⁹ adaptare licebit:modo declinationes eoꝝ prenoscas,quoniã ne minima quidẽ in filo supputatiõis diuersitas inuenietur.

Problema. xiij.

Quod ꝓcedẽs de pũcto eclyptice pollicet alia ratione scrutari. ℂ Inuentẽdus primo est arcus semidiurnus minimus:initio videlicet capricorni respondens ex precedenti. Is demũ ex quadrante id est semidiurno equinoctiali demẽdus est:vt habeat eoꝝ differẽtia. Que quidẽ differẽtia ceteris eclyptice pũctis omnibus in tua regione seruiet hoc pacto. Intra lateraliter cum ascensione recta arcus eclyptice inter punctũ propositũ ꝛ prorimũ ei punctum equinoctiale comprehensi:cum predictaq; differentia semidiurni minimi ꝛ semidiurni equinoctialis,angulus eni cõmunis prebebit differẽtiam semidiurni quesiti ꝛ semidiurni equinoctialis. Quam differẽtiã ex quadra circuli tollas:si punctus datus in dimidia eclyptica austrina fuerit.aut eidem superaddas : si partem eclyptice aquilioniã possideat.sic enĩ arcus prodibit semidiurnus. Quẽ duplicatum pro arcu ipso diurno tenebis. Ex arcu autẽ diurno tempus quoq; diurnũ addisces : si pro quindecim gradib⁹ more peruulgato horas singulas equales numerabis. Hinc et arcum nocturnũ ꝛ tempus ipsum nocturnũ facile cõcludes. Or si arcũ semidiurnũ in sex equas partes distribueris:quantitatẽ hore inequalis diurne videbis. Qua ex triginta deinceps gradibus ablata : partes hore nocturne remanebunt. Jdipsum efficies:si differentiã semidiurni tui ꝛ semidiurni equinoctialis in sex equas portiunculas secueris:ꝛ vnam earum a quindecim gradib⁹ dempseris pro austrino ecliptice semicirculo, aut eisdẽ adiunxeris pro reliquo semicirculo boreali. Numerum autẽ quemlibet graduũ ꝛ minutoꝝ per senariũ dividere poteris breuiter hoc modo. Multiplica ipsum per decẽ minuta:id est prepone singulis numeris cifras singulas Uerum ex gradibus minutias primas:ꝛ ex minutijs primis secundas : et ita ex ceteris ceteras suo ordine nasci oportebit. Redintegratis igitur vt assolet fractionib⁹ habebis summã multiplicationis quam petebas. Jporro in regione cui polus quinq; ꝛ quadraginta gradib⁹ supra horizontẽ extollitur:differẽtiam semidiurni cuiuslibet ac semidiurni equinoctialis celerius inuenies:si in trabis tabulam areatim cum declinatione pũcti propositi ꝛ complemẽto eiusdẽ declinationis.habebis enĩ e directo numeri arealis in latere descendenti differentiam

differentia ascensionalis.

quesitam. Cum qua deinceps vt antea procedendū erit. ¶Huic rei exemplum tale accōmodabit. Scire volo differentiam ascensionalem ad. 12. gradus geminorū in regione habente latitudinē. 48. graduū. Inuenio primo arcum semidiurnū minimū ex precedenti gr̄. 61. m̄. 7. Quo dempto ex nonaginta gradibus relinquunt g̃. 28. m̄. 53. et tāta est differētia semidiurni equinoctialis ⁊ semidiurni minimi: id est differētia ascensionalis maxima ad eclypticam spectans. Eam itaq; cum g̃. 70. m̄. 29. ascensione scilicet recta duodecimi gradus geminor̄ mitto lateraliter in tabulam: ⁊ excipio differentiā ascensionalem g̃. 27. m̄. 5. Que adiecta gradibus nonaginta: arcum semidiurnum quesitum conflabit gra. 117. m̄. 5. ¶Jam ad latitudinem. 45. graduum numerabo differentiam ascensionalem viginti gradibus tauri debitam (cetera enim que in medio tradita sunt exemplari supputatione non egent) Declinatio puncti claudētis vigesimū tauri gradum est g̃. 17. m̄. 47. secūd. 9. cui⁹ cōplementū g̃. 72. m̄. 12. secūd. 51 Illis itaq; duobus numeris areatim in tabulam missis elicio differentiā ascensionalē quesitā gra. 18 m̄. 43. Qua deinceps vti potero ad noticiā arcus semidiurni/quantitatēq; horę tēporalis; quēadmodū antea monitū est.

Problema xiiij.

Si die lōgissimā in regiōe q̄piā cognoueris: quo pacto latitudinem eius inuentas edocere.

¶Quod per longissimā pollicemur diem/pari ratione per brcuissimā efficiem⁹: cum in hoc opere differentia dici equinoctialis et dici longissime rem ipsam plerūq; absoluat. Quantū aūt equinoctialis dies vincitur a die solstitiali: tantū ⁊ ipsa lucem vincit brumalem. Huiuscemodi itaq; dici equinoctialis et dici longissimi differentiam dimidiatā in arcum paralelli sibi debitū cōuerte: singulis horis equalibus quindenos vt assolet tribuēdo gradus. Eorum deinde graduū complementum cum complemēto maxime obliquationis solaris lateraliter in tabulam ducito. nam quod in area cozradetur/ex quadrāte sūmotū relinquet amplitudinē ortus solstitialis aut brumalis. Que rursus cum maxima solis declinatione in tabulam areatim missa/excitabit in latere descēdenti inclinationē circuli equinoctialis ad horizontē regionis tue. Eam itaq; aufer ex nonaginta gradib⁹/vt remaneat latitudo regionis quesita. Or si lōgitudo diei cuiuscūq; data fuerit/sole a quattuor cardinibus remotor baud difficilius perdisces elenationem poli vrsini: si nō quidē maximā obliquationē: sed quantam sol ex situ suo nanciscit in vsum accipies. ¶Huius aūt precepti tenor numerorū serie declarabit in hunc modū. Offerat mihi quispiā longissime diei spaciū quindeci horarū equaliū: poscatq; sibi reddi latitudinē regionis/vbi tāta dies accidit. Dies positus superat diem equinoctialem tribus horis eālib⁹. Quarū dimidio id est vni horę cū triginta minutijs debet arcus paralelli g̃. 22. m̄. 30. Eius itaq; cōplementū g̃. 67. m̄. 30. cū cōplemento maxime declinationis solaris gra. 66. m̄. 30. lateraliter in tabulam ducendo excipio g̃. 57. m̄. 54. Cuius arcus complementū g̃. 32. m̄. 6 declarat amplitudinem ortus solstitialis. Quam rursus cū maxima declinatione solari areatim in tabulā mittenti mihi offertur elenatio equinoctialis circuli g̃. 48. m̄. 38. Ea deinceps ex nonaginta gradib⁹ ablata relinquit latitudinem regionis quesitam gra. 41. m̄. 22.

Problema xv.

Quiuslibet arcus eclyptice a sectione vernali incipiētis ascēsionem obliquam in regione quacūq; dimetiri.

¶Animaduertendum est primo pūctum terminale huiuscemodi arcus, quod si fuerit cōmune equatori ⁊ eclyptice/necesse est arcum eclyptice fuisse semicircumferentiam/⁊ ascendere cum dimidio equinoctiali circulo. Si vo fuerit aliud quodcunq; reperienda est differentia ascensionalis tali puncto debita/ex altero superiorū problematū. Quam differentiā deme ex ascensione recta propositi arcus: si punctū eius terminale in dimidia ecliptica borcali repertū fuerit. Aut eidē adiūge/si in parte austrina extiterit. Habebis eni siue ex subtractione reliquā: siue ex additione collectā ascensionem obliquā arcus tui. ¶Poteris itaq; si lubet in quacūq; regione tabulam ascēsionū obliquarū/itēq; tabulam partium horarum temporaliū/⁊ demū tabulam equandarū domorū ſm modū vulgatū de nouo cōdere: nisi ingenio penitus rudi fueris. Or si arcus eclyptice non a sectione vernali sed alibinde sumētis initium ascensionē obliquā addiscere velis: cum ipse sit differentia duorū arcuum a sectione inchoator: si vtriusq; eorū ascensionē obliquā modo predicto didiceris: alterāq; ex altera dempseris: quod relinquet ascensionē obliquā notificabit quesitā. ¶Exempli gra. Volo computare ascēsionē obliquā ad duodecimū gradum geminor̄ in latitudine. 48. graduū. Ascēsio eius recta a sectione vernali initiū sumēs habet g̃. 70. m̄. 29. Ex qua minuo differentiā ascensionalē ei debitam gra. 27. m̄. 5. relinquunt gra. 43. m̄. 24. Tantā itaq; enūcio ascensionē obliquā arcui proposito respondentē Eandem quoq; differētiam ascensionalem si adiunxero ascensioni recte duodecimi gradus sagittarii: que est g̃. 250. m̄. 29. concrescet ascēsio obliq; eiusdem g̃. 277. m̄. 34. In hunc itaq; modū poteris componere tabulas ascensionū obliquarū ad quascunq; datas latitudines. Neq; multis verbis hic opus esse reor: cum res ipsa sit facilis admodū/cognitis modo differētijs ascensionalibus ad vnū quadrantē eclyptice spectantibus. nam ille ceteris quoq; quartis accōmodabunt: quemadmodū in abbreuiato almaiesti tradidimus.

Problema xvj.

In omni regiōe ex data ascensione obliqua ab altera sectionum inchoata arcum eclyptice sibi debitum inuestigare.

¶Si habes tabulam ascēsionū obliquarū ad eam regionem quam assumis/facile propositum absolues. Si aūt tabula huiusmodi apud te non est: neq; nouam fabricari inuat: hoc pacto procede. Ascensionē obliquā propositam perinde quasi rectam constitue: ⁊ arcum eclyptice ei debitum ex antedictis aut aliunde discas. Hoc tamē attēto: q⁹ ab eadem sectiōe/vernali scilicet vel autumnali vtreq; ascensiones exordiū sumant. Puncti etiam terminātis hunc arcum eclyptice declinationē addisce. Ite

puncti huiusmodi distātiā a prima sibi sectione/arcūq; equatoris ei in sphera recta coascendentē considera. Cū illis itaq; duob⁹ arcub⁹ intra tabulā areatim: ⁊ numerū repertū in latere ferua/si punctus terminalis predictus fuerit in medietate eclyptice descendenti: que videlicet a cancro incipiens/ad capricornū per libram tendendo desinit. Aut numerū repertū ex semicirculo minue/si fuerit i reliqua eclyptice medietate. Quodq; hac via offendes/inuentum primū vocabis. Deinde intra tabulā lateraliter cum altitudine poli ⁊ declinatione puncti terminalis superius memorati. quodq; in angulo cōmuni occurret/inuentū secundū appelletur. Postea intra tabulam areatim cum complemēto huius inuenti secundi et cōplemento altitudinis poli. quodq; in latere descendenti colliges/inuentū tertium vocabis. Quod vbi ex inuento primo abstuleris/cum residuo ⁊ complemento inuenti secundi tabulam lateraliter ingredere. quodq; reperies in angulo cōmuni deme ex nonaginta gradib⁹ Cum reliquo aūt ⁊ ipso inuento secundo intra tabulam areatim: arcūq; in latere descendenti oblatum illi arcui eclyptice quem in principio huius operis per ascēsionē obpositā tangē rectam elicuisti apponas/si punctus terminalis predictus in dimidia eclyptica ascēdenti fuerit, aut ab eodem subtrahe/si in reliqua id est descēdēti extiterit. Habebis eni siue p additionē siue p subtractionē sicuti res ipsa portaē quem querebas arcum eclyptice. Opus istud reuera pulchrū est/cuius prolixum. Multo tamen prolixius esset in vnico quopiam casu tabulā nouam ascensionū obliquarū componere: vt per eam ascēsioni oblique date arcū eclyptice debitū possem⁹ agnoscere. Illud aūt aduertendū: operationē huiusmodi seruire dumtaxat regionib⁹ quarū latitudines maximā solis declinationē transcendunt. In ceteris eni habitationibus alijs quibuslā cautiūculis opus est. quas impresentiarum silentio preterire decreuimus: cum perraro in vsum veniant. Et si veniant/ex secūdo abbr: cuiati nostri viro docto satis patebunt. ¶Si lubet videre exēplū predictor̄ accipe tale. Detur mihi ascēsio obliqua gra. 232. m̄. 38. cui quantus eclyptice arcus coascendat in regione habente latitudinē. 48. graduū sit explorandum. Huic ascensioni tanq; recte constitute respondet quintus ⁊ vigesim⁹ scorpij gradus. cuius finis a sectione autumnali distat. 55. gradibus, Qui quidē. 55. gradus eleuantur in sphera recta cum g̃. 52. m̄. 38. equatoris. Additō igit gra. 55. ⁊ gra. 52. m̄. 38. areatim in tabulam. numerūq; ſm tenorē precepti elicio grad. 76. m̄. 0. quem voco inuentū primū: quoniā punctus eclyptice claudens vigesimū quintū scorpij gradū est in dimidia ecliptica descendenti. Deinde intro lateraliter cum altitudine poli gra. 48. ⁊ declinatione predicti puncti eclyptice: que est grad. 19. m̄. 3. secund. 54. ⁊ elicio inuentum secundū gra. 14. m̄. 3. huius inuenti secundi complementum est g̃. 75. m̄. 57. cum quo ⁊ complemēto altitudinis poli id est gr̄. 42. intro tabulam areatim: numerūq; gra. 43. m̄. 37. hac via occurrentē vocabo inuētum tertiū. Quo dempto ex inuento primo relinquitur numerus gra. 32. m̄. 23. quē cum complemento inuenti secundi si lateraliter tabule immisero reperiam vt assolet gra. 31. m̄. 18. Hunc numerum ex nonaginta aufero: ⁊ restant gra. 58. m̄. 42. Quem residuū numerum cum ipso inuento secūdo areatim tabule ingero: reperioq; arcum gra. 16. m̄. 30. cum minuo ex. 25. gradibus scorpij: ⁊ relinquunt gra. 8. m̄. 30. eiusdē signi: quib⁹ videlicet ascensio obliqua propositā respondet. Talis est operatio ad quodcunq; punctū signatū in quarta eclyptice autumnali: que videlicet ab initio libre vsq; ad caput capricorni protenditur. De punctis aūt reliquarū trium quartarū et si paulo aliter agendū est id tamen non nisi in additionibus ⁊ subtractionibus numerorū quemadmodū precipitur euenire solet. Quam obrem alia noua exemplari supputatione opus esse nō arbitror.

Problema xvij.

Altitudinem solis supra horizōtem existētis in omni regione omniq; hora perpendere.

¶Ad hoc propositū vtemur distantia solis a meridiano. Que aut erit quadrans ad vnguē: cui debentur ser hore equales. aut maior eo: aut minor. Si distantia a meridiano fuerit quadra circuli: itra lateraliter cū elenatione poli ⁊ declinatiōe solis. videbis eni in angulo cōmuni altitudinē solis quesitā. Si aūt memorata distantia quadrantē superauerit: eam ex dimidio circulo minue: cum residuoq; ⁊ complemento altitudinis poli intra tabulam lateraliter. Quod aūt in angulo cōmuni offendes/ex quadrāte aufer: ⁊ residuū vocabis inuentū primū. Cū quo demū inuento primo ac latitudine regionis intra tabulam areatim: ⁊ ex eo quod in latere descendenti occurret cōplementū declinationis solaris abijce: reliquūq; inuentū secundū vocato. Cum duobus itaq; inuentis/primo scilicet ⁊ secundo tabulam ingredere lateraliter. reperies enim in angulo cōmuni altitudinē solis quesitam. Or si distātia solis a meridiano minor quadrante extiterit: intra cum ea ⁊ complemēto altitudinis poli lateraliter, quodq; in angulo cōmuni accipies/ex quadra circuli minue. residuūq; vt antehac inuentū primū nuncupabit. Quod deinde inuentū cum altitudine poli areatim tabule imittas. ⁊ complemēto eius quod in latere descendenti occurret adde solis declinationem si borealis fuerit, aut a dicto complemento minue declinationem solis si fuerit meridiana. vel tale complementū seorsum serua si declinatiōe sol ipse careat. Quodq; aliquo horū triū modorū vti res exigit offeretur: si non fuerit maius quadrāte: aut residuū eius de semicirculo si quadrantē superauerit/inuentū secundū nuncupabit. Hec igit duo inuenta si lateraliter tabule imiseris: excipies in angulo cōmuni altitudinē solis quesitā. Verum quando inuentū secundū nonaginta precise gradus cōplectitur: inuentū primū pro altitudine solis tenēdū est. Facilius aūt multo ppositū erequeris/sole equinoctialem circulum postidēte. Intrabis eni lateraliter cū duobus complemētis: distantie videlicet a meridie: ⁊ altitudinis poli. Quod eni in angulo cōmuni colliges pro altitudine quesita accipies. Hoc spectabile preceptum si recte consideres: non parū (nisi me fallit animus) admiraberis. Eo nāq; ministro in omni regione tabulam altitudinis solis ad omnes horas conficere poteris: siue a meridiano siue ab horizonte horarū computationē feceris. A meridiano aūt numerādo horas expeditior erit compositio. nam primū inuentū ad vnā ⁊ eandē horam non variabitur: cuius loca solis diuersa: atq; idcirco varias plerūq; eius declinationes esse cōtingat. Similiter principiū secūdi inuenti ad eandem horā stabile permanebit. Porro si cōdere libeat tabulam altitudinis solaris ad horas ab horizonte numerandas: Assumpta distantia quacūq; ab horizōte oportebit simul scire arcum semidiurnū aut seminocturnū: vt inde agnoscat distantia solis a meridiano. que in presenti negocio semper cognitu est necessaria. Quicquid aūt de sole monuimus: aliis quoq; stellis ac pūctis celi quibuslibet accōmodare licebit: modo cognitas habeant declinationes. ¶In exemplo sic accipe, Sit sol in principio geminor̄ distās

a meridiano.90.gradib⁹ paralelli sui.quib⁹ de tpe respõdent ser. horæ eq̃les. Volo ingrere altitudinẽ eius supra horizontẽ cui polus ert ollit.48.gradib⁹. Declinatio sol̃ est ℊ.20.m̃.12.secundo.d.cũ q̃ ꝛ altitudine poli memorata lateraliter intro tabulã: inuenioꝫ arcũ ℊ.14.m̃.52.quẽ dico esse altitudinẽ solis quesitã. ¶ Rursus esto solis distantia a meridiano.105.graduũ.quib⁹ septẽ horæ eq̃les debent. Subtrabo.105.ex.180.relinquunt.75.cũ quib⁹ ꝛ cõplemẽto latitudinis regionis scilicet ℊ.42.intro tabulam lateraliter: ꝛ in angulo cõmuni erhibent mihi ℊ.40. m̃.15.ſa.56.q̃ minuo ex.90.relictũ autẽ id est ℊ.49.m̃.44. ſa.4.vocabo inuentũ primũ. Quod deinceps cũ latitudine regiõis ℊ.48.areatim mitto in tabulã.ex numeroꝫ elicito icꝫ ℊ.77.m̃.2.demo cõplementũ declinatiõis solaris id est ℊ.69.m̃.48.residuũ aũt ℊ.7.m̃.14.voco inuentũ secundũ. Cũ duob⁹ itaq̃ inuẽtis/primo scilicet ꝛ secũdo ingrediꝫ tabulã lateraliter: ꝛ ſm preceptũ generale inuenio ℊ.5.m̃.31.altitudinẽ sol̃ quelitã. ¶ Jam demũ sol habeat distantiã a meridiano.60.graduũ: quib⁹ debent q̃ttuoꝫ horæ eq̃les. Quero eleuationẽ eius supra horizõtẽ. Intrãdo igit̃ tabulã lateraliter cũ.60.gradib⁹ distantie a meridiano: ꝛ.42.gradib⁹ cõplemẽti altitudinis poli: angulus cõis prebet ℊ.35.m̃.24.ſa.51. Hui⁹ arcus cõplementũ est ℊ.54.m̃.35.secũd.9.inuentũ scilicet primũ. Quod deinde inuẽtũ cũ altitudine poli ℊ.48.areatim tabule imittẽdo colligo ℊ.65.m̃.47. Cuius arcus cõplemẽtũ est ℊ.24.m̃.13. Hunc addo declinationẽ solis: quoniã septẽtrionalis est ℊ.20.m̃.12.ꝛ resultat inuentũ secundũ ℊ.44.m̃.25. Illis ergo duob⁹ inuẽtis lateraliter in tabulã missis elicio altitudinẽ sol̃ q̃sitã ℊ.34.m̃.46. ¶ Amplꝰ sol in eq̃tore ꝰ situtus habeat distãtiã a meridiano.75.graduũ: quib⁹ debent q̃q̃ horæ eq̃les. Volo querere altitudinẽ eius supra horizontẽ premenioratũ.quod mor ef ſ.cũ vbi cõplementũ latitudinis regionis ℊ.42.cũ cõple mẽto distantie a meridiano scilicet ℊ.15.lateraliter tabule imisero. nam in angulo cõmum offeret altitudo solis quesita nouem graduũ.m̃.58.

Horæ equales	Distãtia Solis a meridie. ⊙ Gra.	Mi.	
24	113	0	Occidentalis.
23	98	0	
22	83	0	
21	68	0	
20	53	0	
19	38	0	
18	23	0	
17	8	0	
16	7	0	Orientalis.
15	22	0	
14	37	0	
13	52	0	
12	67	0	
11	82	0	
10	97	0	
9	112	0	
8	127	0	

¶ Si aũt altitudinẽ sol̃ agnoscere libeat ad aliquã horam ab occasu solis computatam. Sit vbi gra arcꝰ semidiurnꝰ solis.113.graduũ. p quẽ arcũ videlicet sol occidens distat a meridiano. Instans aũt occasus solaris est finis vigesime quarte horæ. Quamobrẽ subtractis.15.gradibus ex dicto arcu semidiurno relinquit̃ distãtia solis a meridiano ℊ.98. m̃.0.ad finẽ horæ vigesimeterthe. Ex qua distantia si iterum abiecero.15.gradus / vni horæ equali debitos: relinquet̃ distantia solis a meridiano ℊ. 83.m̃.0.ad finem horæ vigesime secũde. et ita de ceteris vsq̃ ad finem horæ septimedecime que habet distantiam solis a meridiano occidentalẽ.8.graduũ. Quam distantiã minuo et.15.gradib⁹: ꝛ relinq̃t distãtia solis a meridiano oriẽtalis ad finẽ sertedecime horæ scilicet.7.graduũ. Deinde p additionẽ ꝛtinuã quindenorũ graduũ ꝓcreant̃ singule distantie a meridiano ad fines reliquarũ horarũ p ordinẽ: quẽadmodũ in margine ꝓpinquo perpendere potes. ¶ Non aliter (suppoſto eodem arcu semidiurno) p subtractionẽ ꝛtinuã quindenorũ graduũ habebo distantias solis a meridie ad fines horarum ab ortu solari computatarũ. Verũ numerus qui antebac horæ vigesimetertie tribuebat: iam ad horam primã spectabit. Et qui tunc horæ vigesimesecũde: nũc horæ secunde. Atq̃ ita de ceteris suo ordine: donec ad horã septimã veniet. Cui quidẽ respõdebit distãtia sol̃ a meridiano oriẽtalis.8.graduũ. Qui dempti ex 15.gradib⁹ id est spacio horario relinquũt septẽ grad⁹ scilicet distantiã solis a meridiano occidentalem ad horã octauam. Cui rursus distantie si addidero quindenariũ numerũ concrescent gra.22. pro hora nona. Et ita ꝓcedẽdo per cõtinuam additionẽ quindenoꝝ graduũ procreabo distãtias solis a meridiano ad reliquas horas p ordinem: donec tandem per huiscemodi coacervationem colligeꝫ numer⁹ equalis arcui semidiurno aut proximo maior eo. Quoũ vteriꝫ ab opere pñti reiciend⁹ est: cũ tales distãtie nõ accidant solari globo nisi aut occidenti: aut iam sub horizõtẽ merso. Hacten⁹ de horis equalib⁹. Nunc de temporalibus aut ineq̃lib⁹ sic agã. Resumptũ arcum semidiurnũ quo ante bac vſus sum in ser equas scindo portiunculas: vt ereat quantitas horæ temporalis gra.18.m̃.30. quã seruo pro distantia solis a meridiano ad horã quintã. Duplũ aũt dicte distantie id est graꝺ.37.m̃.40.pro hora quarta. Triplum eius graꝺ.56.m̃.30.ad horam tertiam. Quadruplum scilicet graꝺ.75.m̃.20.ad horam secundã. Quintuplũ aũt gra.94.m̃.10.ad horã primã. Hę sunt horæ antemeridiane. Quarũ quelis cũ sua compari postmeridiana eq̃lẽ soli tribuit altitudinẽ. Nã sicuti finis horæ sexte solem ab horizonte plurimum remouet. ita hora quinta quidẽ ꝛ septima equas solis altitudines erhibẽt. Quarte aũt ꝛ octaue horarum fines solem inequaliter ab horizonte remoueri non sinunt. Haud dissimilem deniq̃ passionem soli accidere necesse est ad fines reliquarum horarum parilium. Cognitis ergo distantijs solarib⁹ a meridiano (si vestigia supputationis superius exposite sectatus fueris) voluntatem tuam proculdubio tranquillam reddes.

Problema xviij.

Sole in aliquo signorum horealium existente altitudinẽ eius in circulo verticali explorare.

¶ Circulũ verticalem diffinimus cum qui per vertice capitis ꝓductus ad oriens equinoctiale atq̃ occidens vtriq̃ extenditur. Est aũt oriens equinoctiale vbi horizon ꝛ equinoctial' circulus coeunt in parte oriẽtis. a quo videlicet amplitudo ortus numerari solet. Occidens vo equinoctiale per diametrũ ei opponit. vnde et amplitudo occasualis initium sumit. Intra igit̃ areatim cum altitudine poli ꝛ solis declinatione boreali. Nã quod e directo numeri arealis in latere descendẽti reperietur/altitudinẽ prebebit quesitã. ¶ Exemplariter autẽ

sic intelliges. Volo scire huiuscemodi altitudinẽ solis i principio geminoꝝ existentis ad latitudinẽ.48.graduũ. Declinatio solis est ℊ.20.m̃.12.cum qua ꝛ latitudine regionis ingrediꝫ tabulam areatim: inueniꝫ ſm preceptum generale altitudinẽ solis quesitam ℊ.27.m̃.41.

Problema xix.

Distantiam solis horizontalem a circulo verticali cognoscere.

¶ Huiuscemodi distãtiam plerisq̃ vocãt arabico nomine azimuth. Est aũt arcus horizõtis intercluſus duob⁹ circulis magnis p verticẽ capitis eũtib⁹. quoꝝ alter quidẽ per oriens equinoctiale et occidens incedit: quẽ antea circulum verticalẽ agnominauimus. alter aũt globũ solarẽ secat per mediũ. Nõ nulli deniq̃ distantiã talem ad meridianũ vtriq̃ referũt Que res propoſitũ nostrũ haud quaquã interturbabit: cũ meridianus circulo verticali ad rectos incidat angulos: ataq̃ idcirco quattuoꝝ quadrantes cũ eo intercipiat de horizonte. Quo fit/vt cognita tali remotione solis a circulo verticali/distantia quoq̃ ab ipso meridiano nõ ignoretur. Intra itaq̃ lateraliter cum complemẽto declinationis solaris ꝛ distãtia eius a meridiano. quodq̃ in angulo cõi occurret seruato. Deinde tabulã areatim ingredere cũ eo quod sernaſti ac cõplemẽto altitudinis solis. quod eni in latere descẽdenti reperies/ex nonaginta gradibus demptũ relinquet distãtiam horizontalem a circulo verticali quã petebas: meridianã quidẽ semp dum sol per signa astrina deambulat. boreales aũt si in parte signoꝝ aquilonia cõsistat/altitudinẽq̃ habeat minorem ea quam circulus verticalis soli exhibet. Nam si talis altitudo qua vſi sumus in opere presenti superauerit altitudinẽ solis in circulo verticali/distantia sepe memorata adhuc meridiana denominabit̃/tametsi semicirculus eclyptice septentrionarius solari lumine illustret. At si altitudo solis ad opus presens exercita altitudinẽ eius in circulo verticali equanerit id est eadẽ fuerit: nulla erit horizontalis distantia a circulo verticali. Altitudinem autẽ solis in circulo verticali precedens ꝓblema notam reddidit. Verum sole equinoctialem possidente circulum/lõge facilius huiuscemodi comparabimus distantiã. Intrabimus eni tabulam areatim cum complemẽto altitudinis solaris ꝛ distãtia a meridiano. quodq̃ in latere descẽdenti e directo numeri arealis reperietur ernonaginta gradibus decussum relinquet distãtiã horizontalem quesitam. Quotiẽs aũt meridianũ ipsum sol occupauerit: arcus talis nonaginta gradus complectitur. Sed memẽto distantiam solis a meridiano qua vtimur in absolutione ꝓblematis/nõ per eclypticã: verũ per equinoctialem aut ei equidistãtẽ circulũ sumi oportere: eam scilicet q̃ singulis horis equalibus quindenos tribuit gradus. Postremo quecũq̃ ad solem bacten⁹ relata sunt/alijs quoq̃ stellis/ac celi pũctis quibuslibet accõmodare licebit: modo nõ ignorent̃ que ad introitũ tabule sunt necessaria. ¶ In crẽplo sit vt pri⁹ sol in principio geminoꝝ a meridiano remotus ad orientẽ gradibus seraginta: qui debentur horis quattuoꝝ equalibus: atq̃ idcirco in latitudine.48.graduũ tunc supra horizõtem eleuetur gradibus.34.ꝛ minutijs.46. Intro lateraliter cum ℊ.69.m̃.48.id est complemẽto declinationis solaris ꝛ.60.gradibus distantie a meridiano. numerumq̃ hac via repertum ℊ.54.m̃.22.cum complemẽto altitudinis solaris ℊ.55.m̃.14.areatim in tabulam mitto: ꝛ numerum lateris descendentis vt assolet occurrentẽ ℊ.81. m̃.39.ex quadrãte id est nonaginta gradibus minuo: vt relinquatur arcus quesitus gra.8.m̃.21.

Problema xx.

Angulũ ex coincidẽtia eclyptice ꝛ meridiani qui apud quodlibet ipsius eclyptice pũctum prouenit inuestigare. ¶ Angulum huiuscemodi orientalem ꝛ horealem dumtaxat inuenire docebim⁹. ex quo demum reliqui tres/qui iurta quoduis eclyptice punctum constituũt innotescent. Intra itaq̃ areatim cum complementis duarũ declinationũ: quarũ vna est maxima: altera vo debeꝫ puncto proposito. ꝛ habebis in latere descẽdenti angulum quesitũ: si punctus in semicirculo eclyptice ascẽdenti signatus fuerit. Si aũt in semicirculo altero propoſitus fuerit: arcum inuentum ex semicircumferentia minuas: vt relinquatur magnitudo anguli quesiti. Apud puncta vo tropica angulũ huiusmodi rectum esse oportet. Sed iurta vernale punctum angulus ille complemento maxime declinationis solaris equatur. apud autumnale aũt ex recto ꝛ angulo maxime declinationis solis respondente constituit. Aliter demũ problema presens absoluendi dabitur facultas: si intrabis areatim cum distãtia puncti dati ab alterutro punctoꝝ equinoctialiũ/eo videlicet cui vicinioꝛ fuerit/ et cum ascensione recta eidem arcui debita. id eni quod in latere descendenti occurret: aut residuũ eius de semicirculo/vti superius cautum est/pro angulo quesito tenebis. ¶ Exempli gra quero angulũ huiuscemodi apud finem noni gradus tauri constitutũ. Declinatio memorati puncti est gra.14.m̃.32. cuius complementũ gra.75. m̃.28. Declinatio solis maxima est graꝺ.23.m̃.30. cuius complemẽtũ gra.66.m̃.30. Hec duo complementa mittendo areatim in tabulam elicio angulum quesitũ ℊ.71. m̃.21.fere. Huiuscemodi autẽ angulus apud principiũ arietis complectit̃ gra.66.m̃.30. quo quidẽ numero quadrans circuli superat maximã solis declinationẽ. Apud cancri aũt caput angulus talis habet nonaginta graꝺ. Et iurta initiũ libre gra.113.m̃.30. quem quidẽ numerũ maxima solis declinatio efficit adiecta quadranti. Nã si cum distantia puncti dati a capite arietis/id est.30.gradibus/ꝛ ascensione recta ei respondente/que est gra.36. m̃.36. areatim tabulam ingressus fuero: eundem quem prius angulum meridiani ꝛ eclyptice reperiam.

Problema xxj.

Angulũ ex cõcursu eclyptice et horizontis ꝓcreatũ indagare. ¶ Intra areatim cum complemento declinationis puncti propoſiti ꝛ eleuatione poli horealis in tua regione. habebis eni in latere descẽdenti numerũ quendam/qui vbi ex angulo meridiani et eclyptice apud punctũ ꝓpoſitũ exiſtente reiectus fuerit/quãtitatẽ anguli quesiti relinquet. Apud sectionem autẽ vernalem si maximã solis declinationem ex complemento altitudinis poli dempseris: aut eidẽ adiunxeris apud punctum autumnale: magnitudinẽ anguli quesiti apud illũ pũctũ aucupaberis. Hec quidẽ referẽda sunt

ad partem horizontis orientalem. nam in horizonte occiduo si huiuscemodi angulū inuestigare libeat/prescie-dum est: q duo tales anguli apud puncta ecliptice per diametrū opposita, puenietes: quoz alter qdē in oriēte: alter aūt in occidente eodem tēporis instanti fiunt/duobus rectis equipollent inuicem. Quamobrem petēti huiuscemodi angulū occidentalem querēdus est angulus qui accidit iuxta punctū oppositū in oriente. Is eni subtractus a duobus rectis id est. 180. gradib⁹ relinquet angulum quesitū in occidente. Verū si libeat er hac tabula angulū talem qui in occidēte fit addiscere: intra areatim cum altitudine poli z cōplemento declinationis puncti dati. quodcz in latere descēdenti reperies adde angulo meridiani z ecliptice apud idem punctum puenīti: vt concrescat huiuscemodi angulus quesit⁹. ¶Dozo apud punctū equinoctij vernalis quidē poli eleuationē in tua regione qua irāti adiungas: z er collecto marimā solis declinationē auferas. Apud punctum vo equinoctij autumnalis eandem marimā solis declinationē ipsi collecto adijcias: z proueniet angulus quem querebas in occidente. ¶Poteris deniqz huiuscemodi angulū horizontis z ecliptice in oriente prouenientē aliter explorare: intrando lateraliter cum complemēto altitudinis meridiane medij celi super terram et: z angulo quem continet meridianus cum ipsa ecliptica apud tale medium celi: si non fuerit maior recto id est nonaginta gradibus. Aut cum eius residuo de semicirculo si rectum superauerit, numerus enim quē dabit/area tabule ex quadra circuli demptus relinquet quantitatē anguli quesiti. ¶Huius negocij exemplū accipe. Libeat supputare angulū orientalem huiuscemodi apud terminū noni gradus tauri ac cidentem in ea regione vbi polus septentrionarius 48. gradib⁹ extollitur. Declinatio aquilonia memorati termini est gra. 14. mī. 32. Cuius complementū gra. 75. mī. 28 Duos itaqz numeros gra. 75. mī. 28. z gra. 48. mitto areatim in tabulam quemadmodū precipitur. numerūqz elicitum gr̄. 50. mī. 9. demo ex angulo meridiani z ecliptice nuperrime inuento gra. 71. mī. 21. vt relinquat angulus quesitus g̃. 21. mī. 12. Et. 42. autē gradibus id est complemēto eleuationis polaris duo tales anguli apud initia arietis z libre nascunt. Ille quidem vernalis g̃. 18. mī. 30 per ademptionē declinationis solaris marime. Iste aūt g̃. 65. mī. 30. per adiectionem eiusdem marime declinationis. ¶Jam deinceps angulus tal⁹ apud nonum scorpij gradum occidentem erempli gratia queratur. Angulū primus elicitum gra. 21. mī. 12. qui videlicet ad nonū tauri orieti gradū spectat demo er. 180. gradib⁹: ās duo recti anguli complectunt: z restant g̃. 158. mī. 48. Aut numerus ille gr̄. 50. mī. 9. ex tabula per arealem introitū antea ad nonū tauri gradū deprompt⁹: qui ad nonū quoqz scorpij gradum spectat propter equales hic z ibi declinationes adiungaf huic g̃. 108. mī. 39. angulo scilicet meridiani z ecliptice apud nonū scorpij. sic item conflabis g̃. 158. mī. 48. magnitudinē anguli quesiti.

Problema xxij.

Quantitatem anguli ex eclyptica et circulo altitudinis prouenientis addiscere.

¶Ad hoc negocium necessaria est ea distātia puncti dati a meridiano: que per equinoctialem aut ei equidistantē circulū in quo est punctus datus perpēdit pro singulis horis equalib⁹ quindenos accipiendo gradus. Intra itaqz lateraliter cū tali distantia puncti dati a meridiano: siue supra terrā siue sub terra: ea videlicet distantia que non excedit quadrā circuli: z cum complemento altitudinis poli. quodcz in angulo cōmuni occurret/cum complemento altitudinis puncti dati areatim denuo tabule immittas. habebis eni in latere descēdēti angulum quendam circulo altitudinis z circulo per polos mundi z punctum datum incedente contentū. Eum igitur angulum adiunge angulo meridiani et ecliptice apud idem punctum prouenienti: si punctus ille de quo agitur ante meridianū situs fuerit. aut minue ab eodem si meridianū transierit. habebis eni vel addendo vel subtrahendo prout res ipsa postulat angulum quesitum. Faciliter itaqz er his que cōmemorauim⁹ tabulas angulorum in omnibus regionibus conficies. Necz oportebit pro vna z eadem distantia a meridiano nisi semel intrare tabulā lateralit pro primo videlicet punctō: cūius complura talia puncta fuerint assignata. De his tamen particularium tabularum compositionibus ne paulo liberius euagari videamur: fermonis finē facim⁹. ¶Hūc exemplari supputatione rem intellectu faciliorem reddemus. In latitudine. 48. graduū ponatur initium signi gemmoū ante meridianū per quattuor horas equales. quibus de equatore aut paralello debent ferme gradus seraginta. Complemētum latitudinis regionis est gra. 42. Eleuatio autē principij geminoū supra horizontem est gr̄. 34. mī. 46. Cuius complementū gra. 55. mī. 14. Duobus itaqz numeris gra. 60. z gra. 42. lateraliter in tabulā missis excipitur in area vt assolet gr̄. 35. mī. 25. Quē dum ceps numerū cum complemēto eleuationis id est gr̄. 55. mī. 14. areatim in tabulam duco. z iurta preceptum generale elicio grad. 44. mī. 52. angulum videlicet quem circulus altitudinis z circulus per polos mūdi vadēs apud punctum datum complectuntur. Hunc itaqz angulum adiungo angulo meridiani z ecliptice iurta memoratū punctū. peregrato: qui per problema vigesimū huius habet gradus. 77. mī. 46. vt conficiatur angulus quesitus gra. 122. mī. 38. quoniā punctus datus in parte orientali positus est. Qui si occidentē versus tenderet: minui oporteret eum numerū qui iamnunc adiungebatur.

Problema xxiij

Quod precedens pollicetur alter comprehendere. ¶In hoc opere noticia cardinis regij est necessaria. Que cum sit peruulgata plurimum: speciali explanatione hoc in loco nō eget. Intra igitur lateraliter cum complemento altitudinis meridiane puncti ecliptice qui in medio celi est: z cum angulo quem meridianus atqz ecliptica apud idem punctum ambiunt: si non fuerit maior nonaginta gradibus. Nam si maior insidem occurreret: eo dempto er. 180. gradibus: cum reliquo agendum esset. Quodcz in angulo cōmuni offeretur docebit quantū nonagesimus gradus ab ascendente distat a vertice hemisperij superioris. Eam itaqz distantiam cum complemēto altitudinis pūcti dati areatim in tabulam mittas. qō enim in latere descēdenti reperies magnitudinem anguli quesiti manifestabit: si punctus propositus meridianū iam trāsierit. Nam si nondum meridianū attigit: quod per tabulam elicitū est ex semicirculari numero minuas vt relinquatur angulus quem desiderabas. Multe deinceps cautele circa negociū presens exponende essent. videlicet dum punctus portionis ecliptice orientalis q in meridiano iacet/ad austrum recedit a vertice capitū:

et quando punctum huiuscemodi ad aquilonem vergit quid facto opus sit monendū esset/nisi ratio operis dissuaderet. Quas qdē z alias insup additiones alibi satis lucubrauim⁹. ¶Exēplū pdictoz. Sint vt pri⁹ gemini a meridiano remoti orieti⁹ vsus p q̄ttuor horas eq̄les/petatqz aligs angulū a circulo altitudinis z ecliptica cōprehensum. q̄Dedū celi tunc erit grad. 27. mī. 36. pisciū. Cuius altitudo meridiana grad. 41. mī. 3. Huius altitudinis cō plementum est grad. 48. mī. 57. Angulus aūt meridiani et ecliptice apud tale celi medium per vigesimū huius elicit⁹ g̃. 66. mī. 32. Quē vna cū elōgatione medij celi a vertice capitum: que erat g̃. 48. mī. 57. mitto lateraliter in tabulam. sic eni ereudit remotio nonagesimi a vertice capitū g̃. 43. mī. 46. Verū altitudo puncti initialis gemmoz est g̃. 34. mī. 46. Cuius cōplementū g̃. 55. mī. 14. cū remotione nonagesimi a vertice areatim trālfero in tabulā: z elicio fm traditionē g̃. 57. mī. 22. Hūc numerum aufero ex 180. gradib⁹: quoniā punctus datus quadrante ecliptice orientalē posidet. relictus ergo numer⁹ g̃. 122. mī. 38. magnitudinē anguli quesiti perualebit.

Problema xxiiij.

Angulum nuperrime tractatū alia ratione scisscitari. ¶In precedēti medio celi supraterraneo: nūc demū pūcto orieētis aut occidēt⁹ vtemur. Cū itaqz anguli q̄siti varia sit magnitudo fm aliū z aliū pūcti ppositi situ: presciendus est punctus ecliptice orientalis eo instanti quo querit angulus ex concursu ecliptice z circuli altitudinis puenies. Cuius inuentionē quoniā prolixa admodū est/silentio preterire consiliū fuit. Intra igit areatim cum distātia puncti dati a puncto orientis aut occidentis/ea videlicet que minor quadra circuli existit et cum altitudine eiusdem puncti supra horizontē. nam quod in latere descendēti occurret/quantitatem anguli ex ecliptica z horizonte prouenientis indicabit. Hunc ergo angulum ex nonaginta gradibus deme. cū reliquo autē z complemēto altitudinis pūcti dati ingredere tabulam iterum areatim. z quod in latere descendenti videbis/ex. 180. gradib⁹ subtrabas/si punctus datus punctō orientis vicinior fuerit q̄ pūcto occidentis: reliquū pro quantitate anguli quesiti seruando. Si autē punctō ecliptice occidentali magis appropinquauerit: ipsum inuentum pro angulo quesito computabis. ¶Punctus autē datus equaliter ab oriente atqz occidente remotus angulum apud se quesitum iubet esse rectum. ¶Cui⁹ rei tale eremplum esto. Sit principium item geminoz a meridiano remotum orientem versus spacio quattuor horarum equalium id est grad. 60. cuius 60. atqz idcirco habeat altitudinem grad. 34. mī. 46. horoscopus igitur habebit gra. 22. mī. 11. cancri. cuius z puncti dati intercapedo est grad. 52. mī. 11. quam mitto areatim in tabulam cum altitudine memorata pūcti dati: z elicio fm tenorē precepti gra. 46. mī. 12. magnitudinē scilicet anguli orientalis quē comprehendit horizon cum ecliptica. Eum demo er. 90 restabit complementum iam dicti anguli grad. 43. mī. 48. Est autē complementum altitudinis puncti dati gra. 55 mī. 14. Hec itaqz duo complementa areatim tabule illata erpromāt numerū gra. 57. mī. 24. quem aufero er gradibus. 180. z relinquunt gradus. 122. mī. 36. tantūqz pronuncio quesitum angulum. Huiuscemodi autē angulū in precedentib⁹ per hunc numerū gra. 122. mī. 38. expressimus maiorem q̄ nunc duabus ferme minutis primis Quod equidem non omnino absentaneum videri debet Cum enim multiplices ad hanc rem fiant supputatiōes non penitus exacte: sed nunc quidem deficientes: nunc vo exuperantes in secundis minutis: fieri aliqñ oportet vt tales minutie et si singulatim nullius momēti censeantur: conflate tamen aut crebrius hinc indeqz negligete sensibile quiddam veritati vel adijciant vel adimant Cui rei si prouocrere fositan velis/curiositati vtaris calculo licet: quemadmodū in vestibulo huius operis monuimus.

Problema xxv.

Gradū ascēdētē aut pūctū ecliptice orietalē in oi regione z oi hora p bāc tabulā inuestigare. ¶Ad hoc propositum vsuuenict noticia medij celi z sue altitudinis meridiane. Que res quo pacto addiscantur/nemini mediocriter docto ignotum esse arbitramur. Intra igitur areatim cum angulo ex meridiano z ecliptica apud medium celi prouenīente: aut cum residuo eius de. 180. gradibus: si angulus ipse recto maior fuerit: z cum complemēto altitudinis meridiane eiusdem puncti. quodcz in latere descendenti offendes/erit distantia qua nonagesimus gradus ab ascendente z vertex hemisphery superioris diiunguntur. Cuius distātie complementū cum altitudine meridiana medij celi areatim rursus in tabulam ducito. quodcz in latere descendenti occurret seruato. Id enim ex arcu ecliptice ad medium celi desinente auferas: si ipsum celi medium in dimidia ecliptica ascendente fuerit. z relinquetur arcus ecliptice ad occidentem terminatus. quo cognito ascendens etiam cum per diametrum ei opponatur non latebit. Aut huiuscemodi seruatum medio celi superadde: si ipsum celi medium in semicirculo ecliptice descendenti extiterit. Talis enim auctina supputatio ad orientalē ecliptice sectionem te perducet: que quidem ascēdentis gradus initium procuidubio erit. ¶Pūcto autem solstitiali aut brumali cardinem regium posidēte horoscopus sponte quasi agnoscendum sese prebet. Dum enim capricornus caput suum in meridiano supra terram deponit: cornua arietis ex inferis emergere intelliges. Lācro autem ad cardinem regium anhelante/cbelas supra horizontem portendi certum est. ¶Quorum omniū exēplaris supputatio adnectēda videtur. ¶Donat quispiā finem serti grados piscium in medio celi: indeqz poscat sibi reddi horoscopum in regione habente latitudinem quadragintaocto graduum. Altitudo meridiana medij celi est grad. 32. mī. 40. Cuius complementum gra. 57. mī. 20. Angulus meridiani z ecliptice apud medium celi est gra. 68. mī. 21. quātus ex vigesimo huius trahitur. Quē quidem angulum cum dicto complemento altitudinis meridiane medij celi grad. 57. mī. 20. mitto lateraliter in tabulam: z erpromo fm legem datam gra. 51. mī. 29. tantaqz est remotio sūmitatis ecliptice a vertice hemisphery superni. ¶Huius deniqz complementum gra. 38. mī. 31 vna cū memorata altitudine meridiana medij celi areatim in tabulam transferenti mihi offertur arcus gra. 60. mī. 2. Quem demo ex arcu ad medium celi desinente: z relinquunt gradus. 5. mī. 58. capricorni in cardine occiduo. quocirca per diametralem oppositionem inuenio gr̄. 5. mī. 58. cancri in ascendente.

Problema xxvj.

Si quis ascendentē in regione qualibet habuerit: quo pacto medium celi inuestiget manu ducere.

Hemini astronomo difficile videri debet ex ascendente dato mediū celi comprehēdere/si tabulam ascensionū obliquarū ad regionē suam habuerit. Nos autē impresentiarū absq; huiusmodi tabula obliquarū ascensionū subtiliter illud inquiremus hac via. Ex decimo problemate amplitudinem ortiuam ascēdentis accipiemus: & ex vigesimoprimo angulum qui ab horizonte eclypticaq; ad punctum orientis continet addiscem⁹. Deinde lateraliter intrabimus tabulam cū dicta amplitudine ortus/prefatiq; anguli quātitate.& quod in angulo cōmuni reperietur/ex quadrante abijciemus. Cum residuo aūt & complemēto amplitudinis ortiue ascēdētis areatim rursus tabulam ingrediemur.quodq; in latere descēdenti occurret/ex arcu eclyptice ad punctum orientis terminato minuemus si pūctus ipse orientis fuerit in semicirculo eclyptice astrino. Aut addemus idipsum arcui eclyptice ad pūctū occidentis terminato si partem eclyptice aquilonia⁹ possideat punctū orientis. sic eni babebim⁹ arcū eclyptice cui⁹ terminus in meridiano supra terram reperit. ¶Porro sicuti ariete ascendente capricornus regium occupat cardinē:ita initio libre surgente caput cancri in meridiano absq; vlla sinuosa supputatione inueniet. ¶Poterit etiam aliter idem explorari. Ex quitodecimo eni huius ascensio obliqua arcus eclyptice qui ad punctū orientis desinit scies. Dempta igit quadra circuli ex huiusmodi ascensione obliqua/relinquetur ascensio recta arcus eclyptice terminati ad punctum qō in medio celi existit. vnde & ipsum celi medium extemplo innotescet. ¶Exemplari aūt calculo problema satius illustrabitur. In regione vbi polus horealis.48.gradibus extollit sit exortus quintusdecim⁹ arietis gradus. libeatq; per eum inquirere medium celi absq; vlla ascensionū obliquarū tabula. Ortiua amplitudo puncti orientis est gra.8.mī.52. borealis. Angulus aūt acutus ex horizonte & eclyptica apud finem quintidecimi gradus arietis prouenies est gr̄.18.mī.53.quem vna cum amplitudine ortus memorata lateraliter mitto in tabulam:colligoq; arcum graū.2 mī.51. Cuius deinde complementum graū.87.mī.9.cum complemento amplitudinis ortiue gra.81.mī.8.areatim tabule inferendo elicio ḡ.81.mī.35. ¶Hunc numerū addo arcui eclyptice ad horizontē occiduū desinenti: videlicet 15.gradus libre. Arcus itaq; ex huiusmodi additione cōcrescens protenditur ad meditū celi quesitū:id est gradus sex & minutias.35.capricorni.

Problema xxvij.

In omni regione eleuationem solis supra horizontē quacūq; hora data aliter ḡ superius dinumerare.

¶Aliter quidem polliceмur cuius paulo difficilius. ne tamen hec via relinqueretur ignota/iusto ordine post meditū celi & ascendentis noticiam aperienda videbatur. nā et ille due res ad propositum presens cognitu necessarie sunt. Intra itaq; areatim cum distantia meditū celi ab orientis aut occidentis puncto:vtri videlicet eorum vicinior fuerit/& cū altitudie meridiana meditū celi.quodq; in latere descendenti colligetur/denuo lateraliter tabule immittas cum distantia loci solaris ab oriente vel occidente. reperies enim in angulo cōmuni altitudinē solis quesitam. Oz si initium cācri aut capricorni in medio celi fuerit/intrabis areatim cum altitudine ei⁹ meridiana et distantia solis ab oriente vel occidente. Angulus namq; cōmunis quesitam prebebit altitudinem. ¶Verbigratia repetamus quindecimum arietis gradum tam orientem:& medium celi ex eo cognitum gra.6.mī.35.capricorni.siteq; cura inueniendi altitudinem solis in principio piscium existentis. Altitudo meridiana meditū celi est gra.18.mī.40. Distantia aūt eius a cardine occiduo gra.81.mī.35. ¶Hos duos numeros iurta preceptū areatim transferendo in tabulam excudo gra.18.mī.53. Quē deinceps numerum cum distantia solis ab ascendente:q̄ est gra.45.mitto lateraliter in tabulam:& in angulo communi vt assolet offendo altitudinem solis quesitam gra. 13.minu.14. Illud demum haud quaquā silentio pretercundum censeo, Numerum ex arcali introitu elicitum qui erat graū.18.mī.53.declarare magnitudinem anguli acuti ab horizonte & eclyptica concluſi. Cuius mensuration⁹ supernus alia quidem lege traditum⁹ in problemate vigesimoprimo. Utram igitur operationum amplecti malis/penes te situm erit. Nunc ad aliud genus problematum transire libet: quo abundius amputudinem tabule nostre demonstremus.

Problema xxviij.

Arcum horizontis quē abscindit ex eo circulus horarius deprehendere.

¶Circulos horarios h̄ vocamus distinctiones horarū vndecunq; initia sumentium. ¶Plurimū autē eas subintelligem⁹ horas/que a meridie aut noctis medio numerari solent. Illi vō circuli quos ducimus marmi sunt in sphera:& per polos mundi circa quos motus primus regulatur incedunt. Quem deniq; fructum afferant arcus horizontis huiusmodi quos querimus:libenter intelliges:si vnq; solarijs fabricādis delectatus es. De quibus cum instrumenta astronomica tractabimus disserendi copia dabitur. Intra ergo lateraliter cū distantia circuli horarij a meridiano & complemento altitudinis poli.quodq; i angulo cōmuni occurret ex quadra circuli demas.cum reliquo autē & complemento distātie a meridie intra tabulam areatim. quod enim in latere descendenti colligetur ex nonaginta gradibus ablatum relinquet arcum horizontis quesitum: qui videlicet inter circulum horarium de quo agitur et meridianum ipsum continetur. ¶Per distantiam autē circuli horarij a meridiano arcum equinoctialis circuli accipe: qui inter meridianum & talem horarium circulum comprehēditur. In hoc demum opere nunq; vltra quadrantē procedere debes. Nam(vt pene vulgari monimento vtar) quinta & septima hore post meridiem accepte equales sortiuntur arcus horizontales. Similiter quarta & octaua.atq; in hunc modum cetere hore equaliter a meridie et medio noctis remote. Verumtamen arcus horizontales horarum ad meridiē vergētiū a meridiano supra terram perpēdi debent. Earum vō que ad medium noctis tendunt spacia horizontalia a pūcto anguli terreni sunt numeranda. ¶Preterea hore equaliter a meridie vtriq; distātes equos sibi vendicāt arcus horizōtales a pūcto meridiei ad vtraq; partem accipiendos. ¶In exemplo

hoc sitan planius intelliges quecūq; ad absolutionē problematis attinent. Volo scire portionē horizontis secūde hore debitū:q quidē inter meridianū & circulum hore secūde claudit̄ in regione cui polus septētrionari⁹ octo et q̄draginta gradib⁹ extollit. Iurta tenorē igit̄ precepti 42.gradus id est cōplementū elevationis polaris: & .30. gradus scilicet distantiā a meridiano lateraliter in tabulam traducēti mihi offert in area tabule numer⁹ ille ḡ.19 mī.33.Cui⁹ cōplementū ḡ.70.mī.27.cū cōplemēto distātie a meridiano id est.60.gradib⁹ areatim tabule inferēs extrabo arcū ḡ.66.mī.48. ¶Hui⁹ denicq; cōplementū scilicet gra.23.mī.12.magnitudinē arcus quesiti manifestat.

Problema xxix.

Arcū circuli verticalis quē horarius quilibet ex eo secat circulus dimetiri.

¶Quēadmodū precedens ad horizontalia: ita pñs ad muralia ptinebit solaria. Intra ḡ lateraliter cū distātia circuli horarij a meridie & altitudine poli.quodq; in angulo cōi obuiabit/ex quadrāte minuas. Cū residuo aūt & cōplemēto distātie a meridie itra tabulā areatim. habebis nāq; in latere descēdēti arcum quesitū. ¶Exemplū hui⁹ pblematis tale damus. Libeat inuestigare arcū huiusmodi hore secūde seruientē. Altitudinē ḡ poli ḡ.48.mī.0.cū ḡ.30.mī.0.distātia videlicet a meridiano mitto lateraliter in tabulā:& cuestigio offert mihi numer⁹ ille i area tabule ḡ.21.mī.49. Cui⁹ deinceps cōplementū ḡ.68.mī.11.cū ḡ.60.mī.0.id est cōplemēto distātie a meridiano areatim in tabula q̄ro: offendoq; sm rationē expositā ḡ.68.mī.54. Cui⁹ cōplementū ḡ.21.mī.6. pnūcio arcū q̄siti. Tantū q̄ predico angulū ptentū a linea meridiana & linea hore secūde in plano secāte tā meridianū q̄ horizontē ad rectos angulos:quales sunt parietes domoz plani horizonte perpēdiculariter inniten tes:atq; austrū rectissima facie aspiciētes. Hic aiaduertēda est q̄da nō iniocūda alternitas huiusmodi arcuū horariorū in quibuslibet duab⁹ regiōib⁹/q̄rū latitudines ꝑgregate summā graduū nonagenariā reddūt. Nā arcus horizontales vni⁹ earū regionū sunt cōles arcub⁹ muralibus alterius regionis/& ecōtra. De arcub⁹ loquor ad easdē horas spectantib⁹. ¶Verbi gra. In latitudine.48. graduū arcus horizontal' hore tertie cōlis est arcui muralī hore tertie in latitudine.42.graduum. Duo quippe numeri memoratarū latitudinū ḡ.48.& ḡ.42.siūcti quadrantē circuli ꝯstituūt. Nō aliter de alijs quibuscūq; latitudinib⁹ atq; horis eōliter a meridie remotis enunciabimus. Quo demum fieri necesse est/vt in latitudine.45. graduū arcus horizontales ab arcub⁹ muralib⁹ horarū Parisiū haud quaq; discrepēt: cū nullꝰ sit numer⁹ ali⁹/q iūctus.45.ḡdib⁹ q̄drā circuli cōpleat/ꝓterq; ipsemet numer⁹.45.ḡ. Sed ne vocabuli nouitas obscuritatē inferat q̄ro murales accipe arcus circuli vtical'q; int meridianū et circulos horarios q̄slibet ptinent. Is nāq; circul⁹ vti cal' instar parietis aut muri est ad austrū recte aspiciēti.

Problema xxx.

Angulos horarios i plano sup meridianū quidē erecto:ad horizōtē aūt iclinato describere.

¶Talia sunt tecta domoz plana ad meridiem directe respicientia. Angulos aūt horarios vocam⁹ eos q̄ ptinent a lineis horarijs:que quidē sunt cōmunes sectiones plani cuiuscūq; & circuloz horarioz: qui scilicet per polos mūdi trāseunt: quos neq; eōtoris gradus intercludūt. Verū hic supponit̄ q̄ paries mūdi ptrāseat planū tale ita q̄ oēs linee horarie occurrāt in vno & eodē puncto:vnde videlicet emergit aris mūdi predictus. Quod q̄q; in veritate nō ita subsistat:quoniā plana apud nos existentia nō sunt in medio mūdi/ita q̄ includant centrū vniuersi: quod quidē in ipso are situ est: cū tū semidiameter terre pene insensibilem habeat quātitatē respectu semidiametri sphere solaris: linee horarie in locis nostr' descripte eosdē ꝑpe cōplectunt angulos quos ptinerent si planū quodlibet in medio mundi statueret. Sed de his alibi plenius disseret. Cōsiderare itaq; debes eleuationē alterius poloz mūdi sup planū propositū: deinde p oīa pcedere sicut in precedēti pblemate. Huiusmodi aūt poli eleuatione habebis si altitudinē poli in regione tua subtraxeris ab inclinatione plani ad horizontē tuū: vel ecōtra inclinationē plani ab altitudine poli. Et hoc quidē verū est dū inclinatio plani tēdit ad eam partē respectu pūcti verticalis/in q̄ & polus mūdi septētrionari⁹ reperit. Nā si inclinatio plani fuerit ad partē meridiei:minoz aūt q̄ inclinatio equatoris:cōplementū hui⁹ inclinationis cōplemēto altitudinis poli adiūgendū est. Si aūt inclinatio plani maioz fuerit inclinatione equatoris: ipsa adiūcienda est altitudini polari/vt cōcrescat eleuatio poli supra planū datum. Oz si inclinatio plani equalis fuerit inclinationi equatoris: eleuatio poli vtriusq; super planum datū erit nonaginta graduū. singuli aūt horarij anguli quindenos suscipiēt gradus. Ast si inclinatio plani ad septentriones tendat: equalisq; sit altitudini poli in tua regione:nullus erit angulus horarius: verum oēs linee horarie equistabunt sibimutuicē & linee meridiane. Inuenta itaq; eleuatione poli supra planum huiusmodi recurrēdum est ad vigesimumoctauū problema.quicqd eni ibi ad horizontē retulim⁹:hic ad planū ꝓpositū accōmodabim⁹. Atq; opus est vlla supputatiōe exemplari alia q̄ super eo problemate adduximus.

Problema xxxj.

Si planum aliquod horizontez quidē ad rectos secet angulos ad meridianū aūt inclinatum fuerit:angulos horarios in eo prouenientes ministerio numerorum addiscere.

¶Tales sunt domoz parietes faciē sue ab austro vtriq; auertētes. Quo autē pacto anguli huiusmodi inclinationū inueniri debeant: in libro instrumentoz astronomicoz exponemus. Intra itaq; tabulam areatim cum quantitate anguli inclinationis ad meridianū & complemēto altitudinis poli in tua regione.quodq; in angulo cōmuni occurret inuentū primū nuncupetur. Cuius deinceps inuenti complementū cum altitudine poli areatim in tabulam mittas:& cōplementum eius quod in latere descendenti offeretur inuētum secundum vocabitur. Deinde tale inuentum secundum cum complemēto altitudinis poli tabule areatim immittas:& numerū lateris descēdentis inuētū tertium nominabis. Si itaq; distantia circuli horarij assumpti a

meridiano equalis fuerit inuẽto tertio/inuentum secundum pro magnitudine anguli bozarij quesiti tenendum est. Si autẽ dicta distantia a meridiano minor fuerit inuento tertio/subtrahe eam ab ipso inuento tertio: ⁊ residuum vocabis inuentum quartum. Cum quo inuẽto ac complemento inuenti primi lateraliter tabulam ingredere. quodq; in angulo cõmuni offendetur/ex quadrante minuas. Cum residuo autem ⁊ complemento inuenti quarti tabulam areatim intra. ⁊ quod in latere descẽdenti accipies inuentum vltimũ appellabitur. Cuius complementũ deme ex inuento secundo/vt relinquatur magnitudo anguli bozarij quesita. Verum si superius memorata distantia a meridiano maior fuerit inuento tertio: ipsum inuentum tertium ex ea minue: vt relinquatur inuentum quartum. Cum quo deinceps per omnia procedendum est vt antea. Hoc vno tamen animaduerso: q; vbi primus complementum vltimi inuenti abstulisti ex inuento secundo/hic tale complementũ addas eidem inuento secundo: vt concrescat quantitas anguli bozarij quesiti. Preterea non est ignorandum: q; quando intientum quartum nonaginta gradus precise complectitur/vltimum quoq; inuentum est quadra circuli/adiungenda scilicet inuento secundo. Si autem tale inuentum quartum maius fuerit quadrãte: inuentum vltimũ vna cum quarta circuli adiciendum est inuento secundo: vt inde confletur quantitas anguli bozarij quesita. ¶ Exemplum huius documenti. Sit facies plani auersa ab austro ad partem orientis: eiusq; inclinatio ad meridianũ sit quinquagintaocto graduũ in regione cui polus aquilonius octo et quadraginta gradibus ertollitur. Volo inuestigare angulum bozarium vnius hore antemeridiane: quam vulgo numerant duodecimam. Cuius finis est ipse articulus meridiei. Angulum igitur inclinationis grad. 58. mĩ. 0. cum complemento altitudinis poli gr. 42. mĩ. 0. mitto lateraliter in tabulam: ⁊ elicio inuentũ primum grad. 34. mĩ. 34. Cuius deinceps complemẽtum grad. 55. minꝰ. 26. cum altitudine poli grad. 48. mĩ. 0. areatim tabule inferendo erhauritur numerus ille grad. 64. mĩ. 30. Huius complementum grad. 25. mĩ. 30. discretionis gratia vocabo inuentum secũdum. Quo demũ. cum complemẽto altitudinis polaris grad. 42. areatim in tabulam translato ercudetur inuentum tertium grad. 40. mĩ. 3. Cuius distantia circuli bozarij propositi a meridiano quindecim graduum sit minor tali inuento tertio: demo eam ex huiusmodi inuento tertio: vt relinquatur inuẽtum quartum gr. 25. mĩ. 3. Illud quoq; cum complemento inuenti primi grad. 55. mĩ. 26. lateraliter in tabulam traduco: ⁊ in area eius offendo grad. 20. mĩ. 24. Quẽ numerum aufero ex nonaginta gradibus. reliquum vo gra. 69. mĩ. 36. ⁊ complementum inuenti quarti grad. 64. mĩ. 57. areatim in tabulam mitto. numerusq; graduũ. 75. mĩ. 10. ꝑm legem datam elicitus appellabitur inuentum postremum. Cuius complementum gra. 14. mĩ. 50. demo ex inuẽto secundo: ⁊ relinquitur grad. 10. mĩ. 40. quantitas scilicet anguli bozarij quesita.

Problema xxxij.

Plano aliquo tã ad meridianũ q̃ ad horizontẽ inclinato quibꝰ rõnibꝰ angulũ quẽq; bozariũ agnoscamꝰ breuiter exponere.

¶ Talia sunt tecta plana domorũ nõ aspiciẽtia recte meridiem, Problema presens multos ⁊ varios casus habere potest/ꝑm diuersas plani propositi inclinationes: q̃s sine dispẽdio vix attingere poterimus. Unum ergo dumtaxat casum prosequemur: quo satis perspecto ad reliquos quoq; expeditiores reddemur. Sit itaq; inclinatio plani dati tã respectu meridiani q̃ horizõtis aquilonẽ versus: ita tamen q̃ pars plani sublimior inter verticem hemispherij nostri ⁊ polum mundi vrsinum reperiatur. Intrabis igitur tabulam areatim cum inclinatione plani ad meridianũ ⁊ cõplemento inclinationis eius ad horizontem. quodq; in latere descẽdenti offendes ex complemento latitudinis regionis demendum erit. Eo autẽ quod relinquetur postea vteris sicut in precedenti egisti cum complemento altitudinis poli. Tale enim residuum cum inclinatione plani ad meridianũ lateraliter in tabulam mittendo/numerum oblatum vocabis inuẽtum primũ. Cetera vo deinceps exequeris quemadmodum in precedenti traditum est. Ne expectes hic ipputationem aliquam exemplarem: nisi numeros precedẽtis problematis repetere me iubeas. Nam vbi primum introitum feceris quemadmodum precepimus: postere operationes ne minimo quidem discrimine ab exemplo priori recedũt. Si quid vero preter spem in hisce documentis bozarys/presertim duobus postremis turbet animum tuum: non est mirum: cum in tanta rerum varietate nemo q̃uis exercitatissimus plane satis possit emergere: nisi figurationem circularẽ ante oculos suos ponat. Itaq; si ingeniũ huic rei idoneum habes/hec vnica ratiuncula sat erit. Sin anguste nimium vel imperfecte negocium huiusmodi tractasse videmur: opus instrumentorum astronomicorum consulito: vbi longiori atq; teretiori filo hec omnia metiemur. Ibi demum tradetur quo pacto memorate inclinatiões planorum tam ad horizontem q̃ ad meridianũ explorari debeant. Quares cum speciem quandam geometricã preleferunt: tum absq; cõmodis instrumentis apprehẽdi nequeunt: atq; idcirco a presenti lucubratione astronomica parumper diuersel ⁊ alibi oportunius versande videbantur. Nunc rursus circa horoscopũ eiusq; elevationem ludos quosdam astronomicos instaurare libet.

Problema xxxiij.

Data ascẽsione obliq̃ cuiusuis noti arcus eclyptice ab ariete aut libra deducti latitudinẽ regiõis vbi talis cõtingit ascẽsio indagare.

¶ Scias ascẽsionẽ rectã ꝓpositi arcꝰ eclyptice illinc inchoatã vnde ⁊ obliq̃ eiꝰ elevatio incipit: declinationẽq; puncti terminãtis cũ arcũ. Subtracta igit altera duarũ ascẽsionũ ab altera: minore scilicet a maiore: relinquetur differentia earũ ascensionum. Cum cuius differẽtie cõplemento ac complemento declinationis ꝑius dicte tabulam lateraliter ingredere: ⁊ eo quod in angulo cõmuni colligetur ex nonaginta gradibus ablato: residuum cum declinatione predicta areatim in tabulam mittas. latus enĩ descendens numerum quendam offeret: qui ex quadrante demptus relinquet latitudinem regionis quam querebas. Verum si data ascẽsio obliqua esset equalis semicirculo: areq; id circo arcus eclyptice ei respondens dimidium circulum complecteretur: frustra tenderemus ad absolutionem problematis: siquidẽ ascẽsio recta semicirculi ab ariete vel libra exorsi equalis est ascensioni eiꝰ obliquẽ in quacũq; regione. non magis itaq; in vna q̃ in alia: sed in oĩ regione talis semicirculus eclyptice cũ semicirculo equinoctiali ad eosdem terminos desinẽte ascendit. Horo er descensione quoq; obliqua arcus eclyptice cuiuscũq; latitudiuem regionis addiscendi facultas prebebitur: si hoc vnũ animaduerteris: q; descensio arcus quanticũq; equat ascensionem obliquam arcus ei per diametrũ oppositi. ¶ Jam ad exemplum oculos couerte. Donatur quartum gradum geminorum in regione quapiam eleuari cum. 35. gradibus equinoctialis circuli/petaturq; latitudo regiõis illius. Ascensio recta quarti gradus geminorum est gra. 62. mĩ. 0. Obliqua aũt eleuatio ponebatur gra. 35. mĩ. 0. Erit itaq; differentia barum ascensionũ recte videlicet ⁊ oblique gra. 27. mĩ. 0. Cuius complemẽtum gra. 63. mĩ. 0. Declinatio pũcti claudentis quartum gradum geminorum est gra. 21. mĩ. 0. Cuius complementum gra. 69. mĩ. 0. Hec duo complemẽta lateraliter tabule illata excipiunt grad. 56. mĩ. 17. Qui numerꝰ ex quadra circuli sumotus relinquit gra. 33. mĩ. 43. id est ortiuã amplitudinem memorati horoscopi. Quam deinceps cum declinatione puncti dati areatim in tabulam transportanti mihi ꝑm precepti tenorem offertur numerus ille g̃. 40. mĩ. 13. Quem autem ex nonaginta gradibus vt relinquatur latitudo regionis quelita gra. 49. mĩ. 47.

Problema xxxiiij.

Koposito arcu eclyptice alium de q̃ ab alterutra equinoctiali sectiõe exorso cum ascensione sua obliqua: altitudinem poli aquilonij in ea regione vbi talis obliqua ascensio accidit emetiri.

¶ Primũ q̃ ad negocium descendemus: hoc vnum generaliter peruulgandũ est: q; quilibet arcus eclyptice cuiꝰ duo termini equaliter ab alterutro punctorum tropicorum remouentur habet ascensionem obliquam ascensioni sue recte equalẽ. cuius quoq; termini declinationes ab equinoctiali circulo equales sortiuntur. Quo deniq; fieri necesse est: vt duo memorata puncta terminalia ꝑ motum primũ vni ⁊ eidem puncto horizontis incidant. Talis aũt arcus presenti ludo ineptus erit: cum sicut inter ascensiones suas rectam videlicet atq; obliquã nulla reperitur differentia: ita ⁊ declinationes punctorũ terminalium sese non excedunt. Quibus rebus intercedentibus problema nostrum absolui oportet. Si igitur duo puncta terminantia arcum eclyptice datum inequaliter a punctis tropicis distent: ⁊ ambo fuerint in semicirculo eclyptice boreali: aut ambo in semicirculo austrino: scias primo declinationes eorum: quas oportet esse inequales. Deinde addiscas ascensionẽ rectam arcus dati ex eis que supra tradidimꝰ. Quã confer ad ascensionem obliquã datã: minoremq; earũ ex maiori deme vt reliquat differẽtia earũ. Quã quidẽ cũ cõplemento maioris declinatiõis in tabulã lateraliter mittas. ⁊ qõ in area tabule vt assolet colliget inuentũ primũ appellabis. Huiꝰ inuenti complementũ cũ declinatione maiori tabule areatim inmittas. ⁊ ex eo qõ in latere descẽdẽti offendes ipsam declinationẽ minorẽ auferendam: residuumq; vocabis inuẽtũ secũdũ. Cũ eius inuẽti secũdi cõplemẽto ac cõplemẽto inuẽti ꝑmi tabulã lateraliter ingredere; ⁊ numeri ꝛ angulo cõ occurrẽtis cõplementũ cũ inuẽto ꝑmo in tabulã areatim mittas. qõ eni in latere descẽdẽti accipies cũ cõplemẽto declinatiõis minoris lateraliter in tabulam ducito. ⁊ in angulo cõi repies latitudinẽ regionis quesitã. Si aũt alterũ quidẽ punctorũ terminaliũ fuerit in parte borealis: alterũ vo in parte austrina: inuẽti vt supra duabꝰ declinationibꝰ: q̃rũ vna qdẽ septẽtrionaria: alia aũt meridiana erit. itemq; differẽtia ascẽsionũ cognita/ingredere tabulã lateraliter cũ cõplemento declinationis borealis ⁊ differẽtia ascensionũ ꝑfata: numerumq; anguli cõis pro inuento primo teneas. Cuiꝰ inuẽti cõplementũ cũ ipsa declinatiõe borealis areatim tabule imittas. ⁊ qõ in latere descẽdenti colliget declinationi austrine adiũgas: collectumq; inuẽtũ secundũ appellabis. Eius inuẽti cõplementũ cum cõplemẽto inuẽti primi lateraliter in tabulã trãsfer: ⁊ numerũ anguli cõis ex. 90. gradibus aufer. quodq; reliquũ manebit cũ inuẽto primo areatim tabule inferas. nã qui in latere descẽdenti accipiet numerꝰ in tabulã denuo lateraliter missus cũ cõplemẽto declinationis austrine eliciet vti ꝓsuetũ est ex area tabule latitudinẽ regiõis q̃sitã. Cuiꝰ ꝓblematis tale erit exẽplũ. Donaf arcus eclyptice. 38. graduũ a fine sexti ⁊ vigesimi gradꝰ arietis incipiens: ⁊ ad finẽ quarti gradꝰ geminorũ desinẽs: libeat q; inuestigare latitudinẽ regionis in qua memoratus eclyptice arcus eleuatur cum vigintiquinq; gradibus 7. 54. minutijs equinoctialibus. Ascensio recta dicti arcus est grad. 37. mĩ. 54. Er qua minuo ascensionẽ obliquã suppositam: vt relinquat differentia huiusmodi ascensionũ grad. 12. mĩ. 0. Initium deniq; talis arcus habet declinationem borealem gra. 10. mĩ. 4. Cuius complementũ gra. 79. mĩ. 56. Finis aũt eius declinationẽ habet itẽm borealem gra. 21. mĩ. 0. Cuius complementũ g̃. 69. mĩ. 0. Hocigitur complementũ maioris declinationis cum differẽtia ascensionũ gr. 12. mĩ. 0. mitto lateraliter in tabulã: morq; in area tabule inuento gra. 11. mĩ. 12. quem numerũ voco inuentũ primũ. Cuius deinceps complementum gr. 78. mĩ. 48. cũ maiori declinatione arcus dati: q̃ est gr. 21. mĩ. 0. areati in tabulã trãsfero: ficq; offert mihi in latere descẽdẽti vt assolet gra. 21. mĩ. 26. Er quo aufero declinationẽ minorẽ: ⁊ residuũ gra. 11. mĩ. 22. appello inuentũ secundũ. Cuiꝰ cõplementũ g̃. 78. mĩ. 38. cũ cõplemẽto inuẽti primi g̃. 78. mĩ. 48. lateraliter in tabulã trãsferẽti: mihi offert numerꝰ ille g̃. 74. mĩ. 4. Huiꝰ itẽ cõplementũ g̃. 15. mĩ. 56. cũ inuẽto primo g̃. 11. mĩ. 12. areatim in tabulã ducẽdo excipiet numerus ille g̃. 45. mĩ. 5. Quẽ postremo cũ cõplemẽto declinationis minoris g̃. 79. mĩ. 56. lateraliter in tabulã mitto. ficq; excudo latitudinẽ regiõis q̃sitã g̃. 44. mĩ. 13. In hoc casu ambe declinatiões fuerũt septẽtrionarie. Iã demũ offerat arcus a fine. 16. g̃. ꝑncipium incipiens: ac ad q̃rtũ ge minorẽ deficiẽs. Huiꝰ itaq; arcus principiũ australe bet declinationẽ g̃. 5. mĩ. 32. Cuiꝰ cõplemẽtũ g̃. 84. mĩ. 28. finis aũt eiꝰ declinationẽ bet aglonia g̃. 21. mĩ. 0. sicuti er ia dudũ traditis cõprehẽdit. Cuiꝰ declinationis cõplementũ est g̃. 69. mĩ. 0. Arcus ecliptice oblatꝰ ꝛ horizõte recto eleuat cũ g̃. 74. mĩ. 52. In qoa aũt horizõte obliq̃ cũ g̃. 44. mĩ. 52. q̃rit q̃ntũ ertollit polus aglonie supra cũ horizontẽ. Dita memoratarũ ascẽsionũ est g̃. 30. mĩ. 0. quã cũ cõplemẽto declinatiõis borealis lateraliter mitto in tabulã: ⁊ cue stigio occurrit mihi inuẽtũ ꝑmũ g̃. 27. mĩ. 50. Cuiꝰ deinde cõplemẽtũ g̃. 62. mĩ. 10. cũ ipsa declinatione boreali g̃. 21. mĩ. 0. areati tabule iferẽdo elicit numerꝰ ille g̃. 23. mĩ. 55. quẽ adiũgo declinatiõi austrine vt ocrescat inuẽtũ secũdũ g̃. 29. mĩ. 27. Cuiꝰ cõplemẽtũ g̃. 60. mĩ. 33. cũ cõplemẽto inuẽti ꝑmi g̃. 62. mĩ. 10. lateraliter in tabulã ducẽti mihi offert numerus ille g̃. 50. mĩ. 21. Cuiꝰ itẽ cõplementũ g̃. 39. mĩ. 39. cũ inuẽto ꝑmo g̃. 27. mĩ. 50. areati in tabulã mitto vt ercudat arcus g̃. 47. mĩ. 2. quẽ postremo cũ cõplemẽto declinatiõis austrine g̃. 84. mĩ. 28. lateraliter in tabulã trãsferẽdo

elicitur latitudo regionis quesita graꝝ.46.mĩ.45.in qua videlicet arcus eclyptice propositus elevatur cum arcu equatoris qui in principio huius calculi supponebatur ¶Dozo si fines arcus ꝓpositi equali intercapedine ab alterutra sectionũ egnoctialiũ distiterint:dimidiũ ascensionis oblique proposite ad dimidium arcum eclyptice datũ necessario spectabit.quoniã arcus eclyptice equales ⁊ equaliter ab eadem sectione equinoctiali distantes equalibus ascensionibus in quocũq; horizonte donant. quamobrem cũ medietate ascensionis oblique ꝓposite atq; dimidio eclyptice arcu ad eam spectãte ꝓblematis precedentis formulam repetemus.

Problema xxxv.

Dato gradu medii celi cum amplitudine ortiua ascendentis: ascendentem ipsum latitudinẽq; regionis si quam habuerit inuestigare. ¶Habet equidem regio proposita latitudinem/quotiens amplitudo ortiua ascendentis superat declinationem eius ab equinoctiali circulo. Dũ vo equat eam declinationẽ(nã minor ea nequit esse)regio ipsa nullam prorsus latitudinem sortietur. ¶Inuenias itaq; primo per superius exposita magnitudinẽ anguli ꝓuenientis ex eclyptica ⁊ meridiano apud punctũ medij celi. Que si minor quadrãte fuerit/vtilis erit presenti negocio. Si aũt maior quadrãte fuerit:eam ex semicirculo demas:⁊ residuum pro numero introituali serua. Cum tali itaq; numero ac cõplemento amplitudinis ortiue ascendentis tabulã areatim ingredere. arcus enim in latere descẽdenti occurrẽs a puncto medij celi ꝑm signoꝝ cõsequentia computatus ad punctum eclyptice orientale te perducet: si angulus ex eclyptica ⁊ meridiano apud celi mediũ prouenies minor fuerit recto:id est si amplitudo ortiua ascẽdẽtis fuerit meridiana. Si aũt angulus eclyptice ⁊ meridiani recto maior fuerit:aut amplitudo ortius ascẽdentis septẽtrionaria extiterit:arcum talem in latere descendenti repertum ex semicirculo imme: reliquũq; a medio celi vt prius cõputanꝫ occurret tibi punctus eclyptice qui est caput borosc opi. Ad latitudinẽ aũt regionis inuenienda hac via gradiendũ est. Amplitudinẽ ortiuam ascendentis cũ declinatione eius ab equinoctiali circulo areatim in tabulam mittito. nam quod in latere descendenti offeretur erit complementũ latitudinis regionis.ipsum ergo ex quadrante circuli auferas:vt relinquatur latitudo regionis quesita. Aliter quoq; eãdem reperies:si amplitudinem ortiuam ascendentis cum complemento arcus qui inter medium celi ⁊ ascendentem est areatim in tabulam miseris.accipies enim in latere descendenti distantiam medij celi a vertice capitis. Cui quidem distantie declinationem medij celi si bozealis fuerit adiungas: vel si austrina fuerit ab ea demas. quod enim altero horum modoꝝ prouenit latitudinem regionis quesitaꝫ perualgabit. ¶Exemplum. ¶Donat mihi quispiã initiũ geminoꝝ in medio celi:amplitudinẽq; ortiuam ascendentis adhuc ignoti bozealem quattuordecim gradus: et habeat inde elicere ascendens ipsum cum latitudine regionis. Angulus meridiani ⁊ eclyptice apud principiũ geminoꝝ est gra.77.mĩ.46.Quem vna cum complemento amplitudinis ortiue gra.76,mĩ,0,areatim mitto in tabulam:elicioq; ꝑm precepta gra.83.mĩ.13.Hunc arcum demo ex semicirculo : quoniã angulus memoratus erat minor recto:⁊ ortiua amplitudo bozealis. Relinquitur itaq; arcus gra.96.mĩ.51.Quẽ a medio celi extensum ꝑm seriem signoꝝ claudunt fer gradus 7.51.minutie virginis : ibiq; pronuncio esse caput bozoscopi.Cuius quidem declinatio aquilonia est gra.9.mĩ.1.Quam cum amplitudine ortus ascendẽtis gra.14.mĩ.0.areatim in tabulam transferendo elicitur numerus ille gra.40.mĩ.23.qui tandem ex gradibus nonaginta sũmotus relinquit latitudinem regionis graꝝ.49.mĩ.37.quam hactenus querebamus.

Problema xxxvj.

Ex medio celi dato ac ascendente cognito latitudinem regionis elicere. ¶Inuenias ex vigesimo problemate angulum meridiant et eclyptice apud punctum medij celi prouenientem.Cuius quantitas si nonaginta gradus nõ trãsgreditur pro primo numero introituali accipienda est. Si aũt eosdem superat/ipsam ex semicirculo deme:reliquumq; pro numero primo introituali teneto. Arcum demiq; eclyptice medio celi ⁊ ascendẽte interclusum pro secũdo numero introituali sume/si minor fuerit quadrãte. Aut cum ex semicirculo minue/si quadram circuli superauerit.⁊ residuum pro secundo numero introituali serua. Hos igitur duos numeros introituales in tabulam lateraliter mitte.nam complemẽtum numeri quem prebebit angulus cõmunis erit amplitudo ortiua ascendentis:meridiana quidem si bozoscopus in semicirculo eclyptice austrino fuerit, septentrionaria vo si in dimidia eclyptica bozeali extiterit. Cognito autem medio celi ⁊ amplitudine ortiua ascendentis : reliqua ꝑm formulam precedentis problematis absolues. Verum principio siue cancri siue capricorni regium possidente cardinem problema erit incertum.quandoquidem omnibus hoc regionibꝰ cõmune est : ꝙ altero pũctoꝝ tropicoꝝ in medio celi existẽte/alterum punctoꝝ equinoctialium horizontem obtineat. ¶In exemplo celerius accipies. Habeat quedam regio principium quidem piscium in medio celi:caput aũt cancri in ascendẽte. Volo inquirere latitudinem regionis illius. Angulus meridiani ⁊ eclyptice apud celi medium est gr̃.69.mĩ.22. Quem cum septuaginta gradibus relictis de semicirculo post ablationem 120.graduum qui cancrum a piscibus remouent/latera liter tabule immitto.vnde extrahitur numerus ille graduũ.54.mĩ.8. Is er quadra circuli demptꝰ relinquit gra. 35.mĩ.52.amplitudinem ortiuam ascendentis. Quam deniq; cum maxima declinatione solis graꝝ.23.mĩ.30.capiti canerino debitam areatim in tabulam transferens elicio gradus.42.mĩ.54. Cuius complementum graꝝ.47. mĩ.6.latitudinem regionis quesitam enunciat. Idipsum efficiam vbi amplitudinem ortus memoratam cum complemento arcus inter medium celi et bozoscopum conclusi id est triginta gradibus areatim in tabulam traduxero. nam ꝑm tussa ercipiam in latere descendenti vt assolet gradus quinquagintaocto.mĩ.36.complementum scilicet altitudinis meridiane medij celi. A quo demum complemento minuo declinationẽ austrinã ipsius medij celi/vt superet latitudo regionis quesita graꝝ.47.mĩ.6. Hec igitur est prima omniũ latitudinum : que bozoscopum cardinẽq; regiuꝫ trigona radiatione sese illustrare permittit. Et qua re si quid mysterij coniectare poteris/

regno bungarie ampliſſimo haud iniuste tribues.nam ⁊ ipsum plurimũ in ea quã elicuimus latitudine situm est.

Problema xxxvij.

Cognita latitudine alicuius regionis in quãto tempore quilibet arcus eclyptice bozealis datus circulũ verticalem pertrãseat experiri. ¶Arcus datus si fuerit semicirculo equinoctialis equalis vna cũ tali semicirculo eclyptice quẽlibet in sphera circulũ magnũ firmum excurrit. Si vo arcus datus minor quidem semicirculo fuerit:duo aũt termini sui a capite caneri:⁊ ideo ab equinoctiali quoq; circulo equas habeant remotiones : scias ascensionẽ rectã talis arcus.nam in tempore qõ debeꝫ huiuscemodi ascẽsioni recte fiet pertranſitus antedictus. Oz si puncta terminalia arcus ꝓpositi inequaliter a capite cãcri:ideoq; ab ipso equinoctiali circulo secedant:rectam item ascensionẽ orti arcus addiscas:⁊ declinationẽ tam principij qꝫ finis eius. Deinde per decimumoctauũ problema quere altitudinẽ principij in circulo verticali. Cuius altitudinis cõplementũ cum complemẽto declinationis dicti principij tabule areatim immittas.quodq; in latere descẽdenti occurret vocabis inuentũ primũ. Similiter scienda est altitudo puncti finalis in circulo vticali. Cũ cuius altitudinis complemẽto ac complemẽto declinationis eiusdem pũcti finalis tabulam item areatim ingredere. quodq; linea descẽdens offeret inuentũ secundũ nominabis. ¶Dox itaq; inuẽtoꝝ differentiam adde ascensioni recte arcus propositi si punctus finalis bozealior fuerit puncto initiali.aut eandẽ differentiaꝫ ex ipsa ascensione recta minuas si punctus initialis fuerit bozealior pũcto finali. sic enꝫ emerget arcus equinoctialis circuli:q vna cum proposito arcu eclyptice excurrit circulum verticalem. Et aũt arcui quantũ tempus respõdeat facile scies si pro quindenis gradibus vt assolet singulas horas eq̃les sumpseris. Oz si arcus datus a sectione vernali incipiens citra autumnalem sectionẽ desinat : inuẽtũ primũ erit quadra circuli absq; vlla supputatione. Si vo post caput arietis initium sumat:⁊ ad libre principium deficiat:inuentũ secundũ nonaginta gradus complectetur. In vtroq; ergo bozũ casuũ vnus introitus omittet. Letera vo vti supra exequent. Verũ presens ꝓblema lõgeꝝ celerius absolues hoc precepto. Accipe ascensionẽ obliquã eius arcus qui per diametrũ opponit arcui dato in regione cuius altitudo polaris vna cũ altitudine polaris tue regionis quadram circuli conficit. Quindeni nãq; Gradus huiuscemodi ascensionis singulas equales prebebũt horas. Singuli demũ gradus siqui numero quindenario fuerint inferiores quaternas minutias parturient. Queréti aũt quid cõmodi hoc ꝓblema afferat non ante respondebitur qꝫ cõmentaria nostra ac vniuersam pene astronomiã euoluerit. Non enꝫ impresentiarũ(veluti ler opis bortaꝫ)aliud qꝫ vsum tabule nostre decreui mus exponere. Interea ꝑfecto nõnihil voluptatꝫ lectori accedet:vbi ad tam varios qꝫ scitu incredibiles vsus bũc abacum nostrũ accõmodari posse animaduerterit. ¶In exemplo sic accipe. Sit arcus eclyptice datus.102. graduũ a fine quarti gradus geminoꝝ incipiens:⁊ ad finem sextidecimi virginis desinẽs. ¶Principiũ buiꝰ arcus

declinationẽ bozealem habet gra.21.mĩ.0. Cuius cõplementũ gra.69.mĩ.0. Finis aũt declinationẽ aquilonia sortitur ḡ.5.mĩ.32.Cuiꝰ cõplementũ ḡ.84.mĩ.28.Volo scire experiri quãto tpe memoratꝰ arcus excurrat circulũ vticalẽ in latitudine.48.graduũ. Hanc ergo latitudinẽ cũ declinatiõe pũcti initialis ḡ.21.mĩ.0.areatim mitto in tabulã: et elicio altitudinẽ puncti dicti initialis in circulo vticali ḡ.28.mĩ.50.Similiter cũ eadẽ latitudine regionis ḡ.48. mĩ.0.⁊ declinatione pũcti finalis ḡ.5.mĩ.32.areatim tabulam ingredieti mihi offert altitudo puncti finalis in circulo verticali ḡ.7.mĩ.28. ¶Dozo cõplementũ declinationis initialis ḡ.69.mĩ.0.cũ cõplemento prime altitudinis ḡ.61.mĩ.10.areatim in tabulam trãsferẽdo extrahit inuẽtũ primũ ḡ.9.mĩ.47. Hoc aliter cõplementũ declinationis finalis ḡ.84.mĩ.28.⁊ cõplementũ altitudinis secunde ḡ.82.mĩ.32.areatim in tabulam missa elicunt inuentũ secundũ ḡ.85.mĩ.3. ¶Dozũ inuẽtoq; differẽtia est ḡ.15.mĩ.16. Quã aufero ex ascensione recta arcus propositi ḡ.105. mĩ.8.⁊ relinquit numerus ille ḡ.89.mĩ.52.tantusq; ferme arcus de paralello puncti finalis eleuaꝫ cũ arcu eclyptice dato supra circulũ verticalem. Cui de tpe respondent boze gnq;⁊ ferme.59.minutie vnꝰ boze eq̃lis. Hactenꝰ de bozoscopo,ꝓpio. ¶Hunc de eo qui duabꝰ regionibus cõmuniter accidit paucula quedam degustabimus.

Problema xxxviij.

Duabus regionibꝰ idem eodemq; instanti ascendens notum habentibus: puncta autẽ eclyptice in meridianis suis diuersa et cognita: vtriusq; latitudinẽ differentiãq; lõgitudinũ suarũ pscrutari. ¶Due regiones longitudine latitudineq; differentes vnũ cõmune eodẽ temporis instanti bozoscopũ habere possint:haud quaquã absentancũ ꝑfiteberis: vbi ea que in cõmẽtarijs astronomicis tradita sunt satis ꝓsperi. Idẽ aũt instans significam? nõ respectu meridiei:sic enim fieri nequiet qõ.ꝓpoꝫ.verũ idem instans absolute accipiendũ est:cuius ipsum in regionibꝰ lõgitudine differẽtibus diuersas sortiaꝫ appellationes:propter varias ad meridiei circulum habitudines Subtrahe igit ascensionẽ rectã medij celi vnꝰ regionis ab ascensione recta medij celi alterius regionis:⁊ relinquet differẽtia lõgitudinũ suarũ. Cũ aũt in vtraq; regione mediũ celi notũ subũciatur cũ bozoscopo cõmuni : ꝙ trigesimũsertũ problema:ne multis moremur/vtriusq; regionis latitudo nõ ignorabitur. ¶Verbi gratia. Habeant duo quecpiam regiones in ascendente octauũ gradum cancri communẽ. Quarum altera quidem in medio celi teneat gr̃.9.mĩ.42. piscium.altera aũt graꝝ.4.mĩ.48.eiusdem signi. Quero quantum differant in longitudine : id est quanta portio equinoctialis circuli inter meridianos eorum concludatur. Si apud capricornum initia ascensionum rectarum accepero:ascensio recta medij celi primi est gr̃.71.mĩ.16. secundi aũt ascensio recta est gra.66.mĩ.40. que a priori dempta relinquit gra.4.mĩ.36.differentiam longitudinũ quesitam. ¶Primam vo memoratarum regionum orientaliorem iudicabo secunda : ꝙ illius medium celi posterius est medio celi regionis secunde. ¶Dozo si cũ ascẽdẽte earũ cõmuni ⁊ vtriusq; medio celi seorsum formulam

trigesimiserti ꝓblematis resumpsero/ercudeꝫ latitudo prime quidē regionis.47.graduū.secūde aūt ḡ.51. quas sane supputatiunculas brevitatis amore missas facio: cum ex antea tractatis facile comparari possint.

Problema xxxix.

Si due queuis regiões notarū latitudinū eodē instāti commune subtiliter explorare.

¶Si due queuis regiões notarū latitudinū eodē instāti commune subtiliter explorare. ¶Si neutra latitudinum minor fuerit complemento marime declinationis solaris: sine equales inuicem extiterint sine nō: modo vertices earū regionū nō sint in eodem circulo magno per polos mūdi descripto/possibile est eas horoscopū sortiri cōmunē Verum huiusmodi loca quoniā humane habitationi nō inuenūt missa faciem⁹:ad eas dumtaxat regiones calamū flectendo/quarū latitudines cōplemento marime obliquationis solaris inferiores sunt. Si itaq; due latitudines date fuerint equales inuicē:ꝛ vtraq; earū minor cōplemēto marime declinatiōis solaris: impossibile est propositas regiones aut data loca quecūq; in ascēdēte vllo cōmunicare. Duab⁹ aūt datarū regionū latitudinibus imparib⁹ oblatis hac lege ꝓblema definiendū erit. Intra tabulam areatim cū cōplemēto latitudinis minoris ac marima declinatione solari. qō eni in latere descēdenti offeret/argumentū cōmunicationis appellare licebit. Deinde lateraliter intra cū cōplemēto latitudinis maioris ꝛ differētia lōgitudinū duarū regionū, quodq; in angulo cōmuni videbis inuentū primū vocabit. Cui⁹ demū inuenti primi complementū cū latitudine maiore in tabulam areatim mittas. ꝛ er eo quod in latere descēdenti occurret latitudinē minorē abyce. quodq; relinquetur inuentū secundū nūcupabit. Cōplemēta igit horū inuētorū tabule lateraliter inferas. eo eni qō in angulo communi offeret er nonaginta gradib⁹ dempto/residuū pro inuēto tertio tenebis. Quod randē inuentū tertium vna cū inuēto primo areatim in tabulam ducito.ꝛ id qō in latere descendenti reperiet/discretionis babēde gra numerus comparādus agnoiet. Qui si minor fuerit argumento cōiactionis superi⁹ elicito necesse est duas subiectas regiones bis in die naturali idem codē instanti habere ascēdēs. Si aūt numerus cōparādus argumēto cōmunicationis fuerit equal⁹: semel dumtaxat in horoscopo cōcabit. At si numerus talis ipsum argumentū cōiactionis superauerit: nunq; in ascendēte vllo propositę regiones participabūt. ¶Porro in oib⁹ regionib⁹ longitudine non differētib⁹ caput arietis cōmuniter oriri colet: necnō ꝛ initiū libre. ¶Horum erēpla libeat animaduertere. Supponaꝫ regio quedam habēs latitudinē.42. graduū: alia item latitudinē.51.graduū sortiaꝫ magis quidē occidua priori quinq; gradibus. Volo reddi certior/sit ne cōis quispiam horoscopus illisce regionibus an nō. Igit iuxta preceptū latitudinis minoris cōplemētum puta gra.48.mi.o.cum marima obliquatione solari mitto areatim in tabulam: vt inde scaturiat argumentū cōmunicationis gra.32.mi.27. Quod horum custodiol donec vius erit. Deinde cōplementū latitudinis maioris gra.39.mi.o.cum differētia longitudinū grad.5.mi.o. lateraliter in tabulam ducenti mihi offertur inuētū primū gra.3.mi.9.Cuius complementum gra.86.mi.51.maioꝛq; latitudo gra.51.mi.o.areatim in tabulam illate depromunt gra.51.mi.7.A quibus minor latitudo sumota relinquit gra.9.mi.7.inuentum secundum. Cuius porro complementum gra.80.mi.53.cum complemento inuēti primi lateraliter in tabulam transferēdo elicitur numerus ille gra.80.mi.20. Huius itē complementū vna cum inuento primo areatim in tabulam mittere iubeo: vt il line ercerpatur numerus comparandus gradū.19.mi.9. Qui quoniam minor est argumēto cōmunicationis iam dudum seruato/enūciamus duas suppositas regiones qualibet mundi reuolutione duplicem horoscopū communem sortiri.

Problema xl.

Si duarū regionū latitudines note fuerint: cū differētia lōgitudinū suarū: an sit aliq̄s ascēdens eodem instāti ipsis commune subtiliter explorare.

Problema xli.

Duabus regionibus notas latitudines lōgitudinesq; aut differentiam longitudinū suarū cognitam habētib⁹: ac in ascēdente quopiam cōmunicantib⁹: ascēdens ipsuꝫ cōmune scisciatari.

¶Hec duo idcirco sepauim⁹/q̄ nō sp sibi cobereant. Est eni ꝓpone re duas regiões nullo prius horoscopo cōcātes. cui⁹ rei ꝓiectura ꝑcedēs ꝓblema edocuit. pūti aūt neq̄quā ad eū casū op⁹ē. Si igit i vno dūtaxat ascēdēte cōcēt:ꝛ regio bozealior fuerit eiā orientalior: principū capcorni in vtriusq; regiōis horizōte eodē instāti temporis constituet. Si aūt regio bozealior fuerit occidētalior sua compare/caput cācri in vtriusq; earum horizonte reperietur.

At si in duobus cōicent ascēdētib⁹: resume numerū comparandū: quē in precedenti collegisti: ipsumq; cū cōplemēto latitudinis minoris tabule lateralit imittas: ꝛ qō in angulo cōmuni occurret cū marima declinatione solari demū tabule areatim ingeras. numerus enim in latere descēdenti occurrēs vbi ex quadrāte demptus fuerit relinquet distantiam ascendentis cōmunis: ab initio quidem capricorni: si regio bozealior fuerit etiam orientalior sua compare. Ab initio aūt cancri: si dicta regio fuerit occidentalior. Huiusce modi igitur distantiam cōputa vtriq; a principio cancri vel capricorni: sicuti res ipsa postulat. ꝛ perduceris ad punctum eclyptice quod eodem temporis instanti solet esse in vtriusq; regionis horizonte. ¶Exempli gratia. Libet resumere pristinas regiones: quarum horizontes duo eclyptice puncta cōmuniter excipere solent. Numerum itaq; comparandū gra.19.mi.9.cum complemēto latitudinis minoris gra. 48.mi.o.mitto lateraliter in tabulā: elicioq; gra.14.mi.7. Quem numerum cum marima declinatione solari gra. 23.mi.30.areatim in tabulam ducenti mihi offerunt gra. 37.mi.45. Qui ex quadrante decussi relinquūt gradus.52 mi.15. Tantam igitur pronuncio vtriusq; horoscopi cōmunis ꝛ capitis cancrini intercapedinem. Qua vtriq; ab ipso capite cancri numerata: hinc quidē gra.7.mi.45. tauri: illinc vō gra.22.mi.15.leonis occurrent. Sic circa horoscopū ludos quosdam mathematicos agitauim⁹. Jam demum alia specie problematum oblectaberis/et quidem perutili: si vnq̄ genituras hominum diuidicare velis. Nam tempora quibus accidens quodlibet hominem euenturum est per directiones potissimū fides auctoribus habenda est: ꝓsciuntur. Que quidem sequentium ꝓblematum ministerio (quemadmodū alibi tradidimus) facile comparantur.

Problema xlij.

Quantum eleuat polus borealis supra circulum positionis stelle cuiusuis: aut alicui⁹ puncti in celo signati perquirere.

¶Circulum positionis diffinimus cum qui per duas sectiones meridiani et horizontis ac centrū stelle incedit. Eleuatio aūt poli borealis supra circulū positionis est arcus circuli magni a polo mūdi aquilonio incidēs ipsi circulo positionis ad rectos angulos. In hoc negocio ꝓsciendā est declinatio stelle cum distantia eius a meridiano. Dum igit ea distātia sine orientalis fuerit sine occidētalis minor quadrāte supponit:ꝛ declinatio septentrionaria: intrabis lateraliter cū cōplemēto declinationis ꝛ ipsa distantia a meridiano. quodq; in angulo communi offendes inuentū primū nūcupabit. Cuius deniq; inuēti complementū cum declinatione stelle areatim in tabulam mittas. Complementū enim numeri in latere descendenti sinistro occurrentis adiectum latitudini regionis tue inuentum secundū ꝓcreabit. Duoꝝ igit ꝓceptorū inuētoꝝ cōplemēta tabule lateraliter ingeras: et numero angulari ex nonaginta gradib⁹ dempto: si inuentum secundū min⁹ quadrante fuerit. aut eo nonaginta gradibus adiecto: si tale inuentū secundū quadrā circuli superauerit: residuū aut collectum vti res postulat vocabis inuentū tertiū. Cum quo deinceps inuento tertio inuētoq; primo tabulam areatim ingredere.ꝛ quod in latere descēdenti vt assolet offeret inuentū quartū appellabis. Tale autē inuentum quartum est arcus circuli verticalis inter verticem regionis circuliq; positionis conclusus. Hoc tandem inuentum quartum cum latitudine regionis in tabulam mittas. habebis eni in angulo cōmuni eleuationem poli bozealis supra circulum positionis quam querebas. Si aūt distantia stelle a meridiano equalis quadranti subiaciatur: ipsum complementū declinationis ꝓ inuento primo tenebis. Latitudinem autē regionis ꝓ secundo. Reliqua vō per ordinem vt prius absolues. At si distātia a meridiano quadrantem superauerit: subtrahe eam ex semicirculo. Cum reliquo autē ꝛ complemento declinationis tabulam lateraliter ingredere. angulus nāq; cōis inuentum primū offeret. Cui⁹ demū inuēti cōplemētū cū declinatiōe stelle areati in tabulam transferas. cōplementū eni numeri in latere descēdēte sinistro oblati demptū er latitudine regionis inuentum secundū relinquet. Cum quo deinceps ꝓcedē ꝓ oia quemadmodū paulo ante doctum est: quando stelle distantiam a meridiano quadrante minorē iudicium⁹. Illud aūt nō est obliuione pretereundū: q̄ quando cūq; inuentum secundū maius est quadra circuli: inuentum quoq; tertiū maius erit quadrante. Quocirca cū ipsum non possit haberi in tabula: residuū eius de semicirculo in tabulam mitte cum inuēto primo:ꝛ reliqua vniuersa vt prius erequere. Porro si inuentū secundū quadrati equale occurrat: inuentū quoq; tertiū a quadrante non discrepabit.ꝛ simul inuentū primū ꝓ inuento quarto tenendū est. Nunc si stella ad austrū recesserit ab eqtore quid facto opus sit cōmonebim⁹. Intra tabulam lateraliter cum distantia stelle a meridiano ꝛ complemēto declinationis sue. quodq; in angulo cōmuni offendes inuētum primū appellabis. Cuius inuenti complementū cū declinatione stelle areatim in tabulam transfer. latitudine nāq; regionis sumota ex complemento eius quod in latere descendenti colliget: residuū vocēt inuentū secundum. Complementa itaq; dictorum inuentorum tabule lateraliter infera.numerus eni anguli cōmunis ex quadrante relectus inuentū tertium relinquet. Quo rursus inuento tertio areatim in tabulam misso cum inuēto primo numer⁹ in latere descēdenti sinistro occurrēs inuētū quartum nūcupabitur. Hoc tandem quartum inuentū cum latitudine regionis tabule lateraliter imittas. hicq; in angulo cōmuni accipies eleuationem poli vrsini supra circulum positionis quam desiderabas. Si aūt stella declinatione prorsus careat: triplici dumtaxat introitu propositum attinges. Nam inuētum primū erit arcus equatoris inter meridianū ꝛ stellam cōclusus. qui in presenti notus supponitur. Inuentum autē secundum erit altitudo meridiana arietis in tua regione: id est complementum latitudinis tue regionis. Cetera vō inuestigabis hoc ordine. Intrabis tabulam lateraliter cum latitudine regionis complementoq; distantie stelle a meridiano. complementū eni arcus in angulo cōmum occurrentis inuentum tertium nominabitur. Cum quo deinceps inuento tertio ac distātia stelle a meridiano scilicet arcu equatoris inter meridianum ꝛ stellam cōtento areatim tabulam ingredieris. numerus in latere descendēti acceptus ꝓ inuento quarto tenebitur. Quod postea inuentū ꝑtū vna cū latitudine regiōis latera⁹it in tabulā mittas. angulus eni cōmunis prebebit eleuationē poli bozealis supra circulum positionis quam expectabas. Verum celerius rem efficies hoc pacto. Complementū inuēti tertij cū cōplemēto altitudinis polaris in tua regiōe areati tabule inferes. nā cōplementū ei⁹ qō in latere descēdēti offeret eleuationē poli aglonij sup circulū positiōis declarabit. Hec aūt ꝓcepta stellē solū sup horizōte ꝓstituti accōmodāt. Si itaq; stelle cuiuspiā aut puncti sub horizōte exitis positionē mō ꝓdicto nosse velis

ſupputatiõe tuam facias cum puncto qui p diametrũ ſtelle ipſi opponitur. is eni in eodem circulo poſitionis in quo ſtella ipſa iacet/proculdubio reperit. Quantus poſtremo ſit fructus huius ꝓblematis/plane intelliges ſi ad opus directionũ appuleꝛ animũ. Cognita eni elevatione poli ſupra circulũ poſitionis in quo iacet ſignificatoꝛ quiſpiã ſcietur ⁊ arcus equinoctialis circuli coaſcendens vel condeſcẽdens arcu eclyptice qui eſt inter ſignificatoꝛẽ ⁊ ꝑmiſſoꝛẽ: id eſt locum ad quẽ fieri debet directio. Multas inſup alias vtilitates hinc bauries: ſi paulo ꝓfundius aſtronomicis meditationib⁹ te imerſeris. ¶ Jam in exemplo(vt arbitroꝛ) facilioꝛa videbũtur oia. In habitatione cui polus aquilonius extollitur. 48. gradibus ſtella quepiam habẽs latitudinẽ. 18. partium diſtet a meridiano. 30. gradib⁹: id eſt ſpacio duarũ bozarum equalũ. Volo docere elevatiõe poli arctici ſupra circulũ poſitionis quẽ ſtella memorata poſſidet. Jgitur complementũ declinationis ſtelle ḡ. 72. m̃. o. cũ diſtantia eius a meridiano ḡ. 30. m̃. o. mitto lateraliter in tabulam et edifico inventũ primũ ḡ. 28. m̃. 24. Cuius deinceps cõplementũ ḡ. 61. m̃. 36. cũ ipſa declinatiõe ḡ. 18. m̃. o. areatim tabule inferendo colligit numerus ille gr̃. 20. m̃. 34. Huius cõplementũ ḡ. 69. m̃. 26. quẽadmodũ regula monet adiũgo altitudini polari regionis ḡ. 48. m̃. o. ſicq; cõcreſcunt ḡ. 117. m̃. 26. id eſt inventũ ſecundũ. Jllius complementũ gra. 27. m̃. 26. (p cõplementũ eni ſemp accipe differentiã arcus tui quanticũq; ⁊ quadrãtis) cũ cõplemento inuẽti primi gra. 61. m̃. 36. latcraliter in tabulam ducenti mihi offerunt gra. 23. m̃. 54. Quib⁹ adiũgo quadrantẽ/p inventũ ſecundũ quadra circuli mains fuerit: vt colligat inventũ tertiũ gra. 113. m̃. 54. Tale inventum certũ aufero et ſemicirculo gra. 180. m̃. o. ⁊ reſiduũ ḡ. 66 m̃. 6. cũ inuẽto primo gra. 28. m̃. 24. areatim in tabulam mittens ercipio inventũ quartũ gra. 31. m̃. 21. Quo tandem vna cũ latitudine regionis per tabule latera introducto deprome⁊ elevatio poli ſupra circulũ poſitionis gra. 22. m̃. 45. quã bacten⁹ ꝙrebam⁹. ¶ Rurſus diſtantia ſtelle propoſite a meridiano quadrante circuli cõplecta tur: ceteri; vniuerſis vti antebac permanẽtib⁹. Complemento itaq; declinationis perinde quaſi inuẽto primo vtemur. Altitudine aũt polari regionis tanq; inuẽto ſecundo. Quoꝝ complemẽtis gra. 42. m̃. o. ⁊ gra. 18. m̃. o. lateraliter in tabulam miſſis ercipie⁊ numerus ille ḡ. 11. m̃. 56. Qui demptus ex q̃dra circuli relinquit inventum tertiũ gr̃. 78. m̃. 4. Quod deniq; inventũ tertiũ vna cum inuento primo gra. 72. m̃. o. areatim in tabulã trãſferẽdo aucupabor inventũ quartũ gr̃. 76. m̃. 27. ¶ Hoc poſtremũ inventũ cũ latitudine regionis gra. 48. m̃. o. lateraliter introducenti mihi obticie⁊ elevatio poli ſupra circulũ poſitionis gra. 46. m̃. 15. que expectabat. Reliquos antẽ caſus quoniã haud multũ ab antedictis diſcrepant: exemplari ſupputatione non illuſtramus.

Problema xliij.

Data elevatiõe poli boreal ſup ſemicirculũ poſitionis quẽpiã quantꝰ ſit arcus equatoris ab eodẽ ſemicirculo ⁊ meridiano interclusus experiri. ¶ Ne turberis o lector ꝙ nũc quidẽ de circulo poſitionis ſermonẽ facim⁹: nũc aũt de ſemicirculo. in effectu eñ nulla prorſus extat diuerſitas. ¶ Per ſemicirculũ aũt poſitionis nõ accipias quãlibet circuli poſitionis medietatẽ: ſz eã dũtaxat q̃ad duas ſectiões meridiani ⁊ horizontis terminat. Jntrabis igit tabulã noſtrã areati cũ latitudine regionis tue/data q; elevatione poli borea lis ſupra ſemicirculũ poſitionis. Eo nãq; qõ in latere deſcẽdenti vt aſſolet deprehẽdes/ex nonaginta gradib⁹ allato: reſiduũ cũ cõplemẽto elevationis polaris date ſupra ſemicirculũ poſitiõis areatim rurſus in tabulã mittes. Complementũ eni numeri in latere deſcẽdẽti occurrẽtis arcũ queſitũ pernulgabit. Er hoc documẽto tabula poſitionũ generaꝝ quã in libro directionũ poſuim⁹ ad quaſcũq; regionũ latitudines cõponi poteſt. Oꝛ ſi ex huiſmodi arcu equatoris dato elevationem poli borealis ſupra circulũ poſitionis libeat inuenire: ꝙuertẽdo videlicet preſens ꝓblema recurre ad abſcꝛiptionẽ precedentis ꝓblematis. Er eo eni loco vbi ſtellã declinatiõe carentẽ ſubiecim⁹ propoſitũ tuũ ſequeris. Jntrabis eni lateraliter cũ cõplemẽto arcus equinoctialis dati ⁊ latitudine regionis. Cõplementũ aũt eius q̃ in angulo cõi vt aſſolet repiet/cũ cõplemẽto latitudinis regionis areatim de inceps in tabulã mittẽdo elicies cõplementũ elevatiõis polaꝛ; queſite. Quo demũ ex nonaginta gradib⁹ reiecto ſupabit ipſa elevatio polaris ſupra ſemicirculũ poſitionis. Hinc quoq; ſcatebit noticia quattuoꝛ circuloꝝ octo domos cardinib⁹ interiectas definientiũ: quantũ inquã polus aquilonius ſupra vnũquẽq; eoꝝ eleuaꝛ. quoniã ipſi cũ meridiano ac horizonte trigenos equinoctiaꝛ circuli gradus ſm rationabilẽ conſideratiõnẽ intercludũt. Que res in opere quidẽ directionũ parumꝑ delibata in cõmentariis aſtronomicis/ſatius lucubraꝛ. ¶ Jam in exẽplo libeat ſcrutari arcũ equinoctialis circuli de q̃ agit in regiõe cui polus vrſinus extollit. 48. gradibus. Sitq; data elevatio eiuſdẽ poli ſupra ſemicirculuꝫ poſitionis gra. 17. m̃. o. Jubeo itaq; latitudinẽ regionis ḡ. 48. m̃. o. cũ elevatiõe poli gra. 17. m̃. o. areatim in tabulã mittere. Quod rite ereq̃ti mihi offerẽ numerus ille ḡ. 23. m̃. 10. Cuius cõplementũ gra. 66. m̃. 50. cũ cõplemẽto elevationis polaris ſupra ſemicirculum poſitionis gra. 73. m̃. o. areatim item tabule inferendo elicit arcus gra. 74. m̃. 1. Quẽ ex nonaginta ꝑtib⁹ auferens video reſiduũ arcũ eq̃toris queſitũ graꝝ. 15. m̃. 59. ¶ Rurſus prebeat mihi quiſpiã arcũ equatoris. 30. gradnũ a meridiano ⁊ ſemicirculo poſitiõis intercluſum: poſcatq; ſibi reddi elevationem poli vrſini ſupra eunde poſitionis ſemicirculũ. Mos ꝓfecto gerẽ petitoꝛi/vbi cõplementũ arcus equinoctialis dati: quod eſt gra. 60. m̃. o. cũ latitudine regionis gr̃. 48. m̃. o. per tabule latera introducero. Numeruũ eni in area collectũ gra. 40. m̃. 4. ex quadrãte auferã. reliquũ vo gra. 49. m̃. 56. cũ cõplemẽto altitudinis polaris in regione propoſita gra. 42. m̃. o. areatim in tabulã trãſferẽs ercipio arcũ graꝝ. 60. m̃. 58. Qui ex quadra circuli decuſſus relinquit gra. 29. m̃. 2. elevationẽ poli arctici ſupra ſemicirculũ poſitionis/que petebatur.

Problema xliiij.

Cognita portione circuli verticalis clauſa inter polũ horizontis ⁊ circulũ poſitionis quemcũq; : quãtum polus borealis ſupra eundem circulũ poſitionis elevatur: quãtus deniq; ſit arcus equatoris inter meridianũ et eũdẽ circulũ poſitionis comprehenſus inquirere.

¶ Pro elevatione poli aquilonij ſupra circulũ poſitionis ſic operaberis. Jntrabis tabulam lateraliter cum latitudine regionis ⁊ data poꝛtiõe circuli verticalis. nam in angulo comuni aucupaberis elevationem poli borealis queſitam. Ad cognoſcendum aũt arcũ equatoris ſic procede. Complementũ elevationis poli iam inuente cũ cõplemẽto arcus verticalis dati areatim tabule inferas. nã cõplementũ numeri lateralis deſcẽdẽtis vti oportet collecti arcũ equatoris queſitũ metiet. Oꝛ ſi ex elevatiõe poli borealis ſupra circulum poſitionis ſcire libeat predictam poꝛtionẽ circuli verticalis/intra areatim cum latitudine regionis ⁊ data elevatione poli borealis ſupra circulum poſitionis. numerus enim lateris deſcẽdentis poꝛtionem queſitã manifeſtabit. Si vo ꝙ diſtantiã ſtelle a meridiano ⁊ declinationem eius latitudinẽq; regionis agnoſcere velis huiuſcemodi poꝛtionẽ circuli verticaꝛ: operare iurta tenoꝛẽ q̃drageſimiſecundi ꝓblematis/nihil prorſus imutãdo donec inuentũ quartũ elicies. tale eni inuentũ quartũ erit poꝛtio circuli verticaꝛ queſita. Etili tatẽ deniq; huiꝰ ꝓblematis ſenties: ſi prius opinione cãpani de equandis domib⁹ celi intellexeris: quã in ope directionũ breuiter cõmemoꝛauim⁹: vbi tabellã etiã hunc negocio idoneam eraꝛauim⁹: in qua dei cripta ſunt interſtitia domoꝝ: id eſt arcus eq̃toris binis circulis domos diſtinguentib⁹ intercluſi. Ceterũ anneri ſunt numeri polares: qui repreſentant elevationes poli borealis ſupra circulos domoꝝ diſtinctoꝛes. Jn ſumma ergo fructus ꝓblematis eſt definire duodecim celi domicilia ſm conſideratiõnẽ Lampani: ſtellaſq; quaſcũq; in eis prudenter collocare. ¶ Exemplo lucidioꝛa reddent oia memoꝛata. Jn latitudine. 48. graduũ ſupponat poꝛtio circuli verticalis inter meridianũ ⁊ ſemicirculũ poſitiõis clauſa. 30. graduũ: ſitq; cura inueniendi elevationẽ poli aquilonij ſupra eundem poſitionis ſemicirculũ. Latitudinẽ itaq; regionis ḡ. 48. m̃. o. cũ poꝛtiõe prefata circuli verticalis gra. 30. m̃. o. lateraliter in tabulã mittẽti mihi cuctigio in area tabule apparet elevatio poli q̃ſita gra. 21. m̃. 49. Cuius deinceps cõplementũ ḡ. 68. m̃. 11. cũ complemẽto dicte poꝛtiõis verticalis ḡ. 60. m̃. o. areatim tabule illata elicit ḡ. 68. m̃. 53. Qui er quadrãte ablati relinquit ḡ. 21 m̃. 7. arcũ equatoris queſitũ. Verſa demũ ratione p elevationẽ poli ſupra ſemicirculum poſitionis. 17. graduũ cupiat quiſpiã quãtitatẽ huiuſcemodi poꝛtionis verticalis. Jgit latitudinẽ regionis ḡ. 48. m̃. o. cũ dicta elevatione polari gra. 17. m̃. o. areatim in tabulam transferat. maꝛ enim ſm ꝓcepta noſtra ereudet poꝛtionem verticalem gra. 23. m̃. 10. Arcum aũtẽ equatoris a meridiano et ſemicirculo poſitionis interceptũ non aliter q̃ in precedenti ꝓblemate conſequetur.

Problema xlv.

Duobus locis in ſuperficie terreſtri ſignatis longitudinũ latitudinũq; notarũ: quo pacto intercapedinem eorum metiri deceat explanare. ¶ In hoc ꝓpoſito de globo terre loquemur perinde quaſi ad vngue ſpheꝛicus ſit. ¶ Per intereapedinẽ aũt locoꝝ ſignificamus arcũ circuli magni celeſtis: qui inter vertices eoꝝ cõprehendit. Je quidẽ arcus omniũ linearũ circulariũ inter huiuſcemodi puncta verticalia cadẽtiũ breuiſſima perpenditur. Sub eo quoq; arcu itinera negociatoꝝ fieri ſolent: niſi q̃ntũ aſperitas terre ſtagnaq; et flumina atq; alia id genus obſtacula viatoꝛes diſpellunt. Menſurus igitur arcum talem ſubtrahe longitudinem vnius loci a longitudine alterius vt relinquat̃ differentia longitudinũ. que quidẽ differentia ſi ab initio daretur cum latitudinibus locoꝝ/ſufficiens via problemati parata eſſet: tametſi lõgitudines ignote eẽnt. Si itaq; latitudines locoꝝ fuerint equales: cõplemẽtũ vtriuſq; earum cum dimidia differentia longitudinũ tabule lateraliter immittas. numerus eni arcalis duplicatus intercapedinem prebebit queſitam. Si vo inequales extiterint latitudines ille/intra lateraliter cum complemento latitudinis minoris et differẽtia longitudinũ. quodq; in angulo cõmuni offeretur vocabis muẽtum primũ. Cuius inuenti cõplementũ cum ipſa latitudine minoꝛi areatim in tabulam mittas. ⁊ id quod in latere deſcẽdẽti accipie⁊ er latitudine maioꝛi demas: reſiduũq; inuentũ ſecundũ agnominꝛes. Talium igitur inuentoꝝ complementa lateraliter introducas. numerus enim anguli cõmunis ex quadrãte demptus relinquet intercapedinẽ locoꝝ queſitam: in gradibus ſcilicet quoꝝ ſeraginta ⁊ trecenti ſunt in circumferẽtia maꝛimi circuli celeſtis: totidẽq; in circũferẽtia maꝛimi circuli terreni. Oꝛ ſi eam diſtantiam locoꝝ in terra agnoſcere libeat ſm menſuram quamlibet vſitatã: verbi gratia in ſtadijs: explorato numero ſtadiorum vni gradui reſpondentiũ: ſummam omnibus gradibus diſtãtie debitã facile concludes: nihil multiplicadi regulam prorſus ignoꝛes. Hec aũt que monuim⁹ accipiẽda ſunt de locis quoꝝ latitudines aut ambe ſeptentrionarie ſunt: aut ambe meridiane. Si enim vnius quidẽ loci latitudo ſeptentrionaria fuerit: alterius aũt meridiana: ingredere tabulam lateraliter cum complemẽto latitudinis borealis ⁊ differentia longitudinum. quodq; in angulo cõmuni offeretur inuentũ primũ vocabis. Cuius inuenti complementũ cum ipſa latitudine borealꝰ areatim in tabulam mittas. numerus enim qui in latere deſcẽdenti occurret adiectus latitudini auſtrine conflabit inuentum ſecundũ. His deinceps duobus inuẽtis vt prius vtere. ¶ In exemplo ponantur due vrbes Roma quidẽ italie Nurenberga aũtem germanie. Vrbs roma iurta ptolemei numeros habet lõgitudinẽ ab occiduo limite gra. 36. m̃. 40. Latitudinẽ aũte eius ferme. 42. graduũ per inſtrumentũ didicimus. Nurenberge deniq; longitudo perhibetur ḡ. 27. m̃. 40. Latitudo aũt eius gra. 49. m̃. 30. Que quidẽ menſure et ſi ambigue ſint: niſi recẽtioꝛibus experimẽtis ſtabiliant: impreſentiaꝝ tamen non obſtabunt quo minus traditiones noſtre exemplari quodam calculo illuſtrenꝰ: cum ⁊ numeri quiq; cõmẽtici longitudinũ atq; latitudinũ tale mun⁹ reddere poſſint. Jtaq; differentiã lõgitudinũ exꝑoſitarũ inuemo nouẽ graduũ Quã cũ ḡ. 48. m̃. o. complemẽto latitudinis minoris lateraliter in tabulam ducẽti mihi exemplo offerẽ inuentũ primũ gra. 6. m̃. 41. Cuius item cõplementũ gra. 83. m̃. 19 cum ipſa minoꝛi latitudine graꝝ. 42. m̃. o. areatim tabule immittẽdo erꝛuditur numerus ille gra. 41. m̃. 21. Qui ex latitudine maioꝛi gra. 49. m̃. 30. decuſſus relinquit inuentum ſecundum gra. 8. m̃. 9. Huius item complementum gra. 81. m̃. 51. cum complemẽto inuenti primi ḡ. 83. m̃. 19. per latera tabule ingerendo colligitur numerus gra. 79. m̃. 27. Cuiꝰ reſiduũ de quadra circuli gr̃. 10. m̃. 33. intercapedinem prodit queſitam. Jam interualli terreni dimenſionem arbitrio tuo relinquemus. Si eni duab⁹ vrbibus interiacẽtia miliaria computare libeat, quoꝝ octoginta

vt aiunt italicana vni gradui celesti debentur: duc octogenarium numerum in decem gradus integros: & nascẽtur. 800. Deinde. 33. minutias p gr̃. 80. producunt. 2640. que diuisa p mĩ. 60. eliciunt. 44. adiungẽda predictis. 800. vt cõcrescat totum interuallum. 844. miliariorum. Porro si intercapedinem dictam per. 16. ertẽderis/prodibit numerus mensure germanice: quam etiam miliariũ vulgo vocant. Similiter summa stadiorum inter vrbes memoratas conclusorum scietur/si ipsam intercapedinem per numerum stadiorum vni gradui debitorum multiplicaueris.

Problema xlvj.

Datis latitudinibus duarũ regionum inequalibus cum angulo positionis: differentiã lõgitudinum suarum indagare.

¶Si locus secundus sub eodem meridiano fuerit cũ primo: cũ quo nullus sit positionis angulus: veluti ex diffinitione inferius aperienda intelliges: interuallum tamen locorum per spacium vni gradui respõdens diuidatur. eribit enim numerus graduũ: quibus additis latitudini primi loci/si secundus borealior fuerit. aut ab ea subtractis/si primꝰ fuerit borealior: resultabit latitudo loci secundi: eiusdem quidem denominationis semper cum latitudine loci primi: preterq̃ dum numerus graduum ex interuallo locali elicitorum subtrahi nequit ex latitudine loci primi. tunc enim versa vice demenda est latitudo loci primi a numero graduũ: vt relinquatur latitudo loci secundi: alia quidem denominatione cũ sit latitudo loci primi. Locis autẽ huiuscemodi non iacentibus sub eodem meridiano cognoscẽdus est angulus positionis quem continet linea itineris ad locum secundum cum linea meridiana loci primi. Huius igitur anguli quãtitatem cum intercapedine locorum id est interuallo in gradus quemadmodum paulo ante monuimus conuerso/mitte lateraliter in tabulam nostram. & quod in angulo cõmuni sese offeret inuentum primũ appellabis. Cuius deinceps inuenti complementum cum complemento intercapedinis duorum locorum areatim tabule imittas. eoq̃ quod in latere descendenti occurret ex nonaginta gradibus abiecto: reliquũ adiungas complemento latitudinis loci primi: si locus ipse primus borealior secundo extiterit. Aut ex eodem complemento demas: si secundus borealior fuerit. quod enim hac lege comparabitur inuentum secundum appellabis. Cum complemẽto itaq̃ talis inuenti secundi ac complemento inuẽti primi tabulam nostrã lateraliter ingredere. reperies nãq̃ in angulo cõmuni latitudiné secundi loci quesitam. Cui demum latitudinis complementum cum inuẽto primo tabule immittas areatim. nam in latere descendenti habebis differentiam longitudinũ duorum locorum. Quã adiunge latitudini primi loci: si positio secundi orientalis fuerit respectu primi. Aut ex eadem minue si occidentalis extiterit. quodq̃ sic agẽdo emerget longitudinem secundi loci manifestam reddet. Angulum autẽ positionis de quo superius mẽtionem fecimus/propemodum sic explorabis. Ducta linea meridiana in plano quopiã ad equidistantiam horizontis posito: super aliquo eius pũcto tanq̃ centro describe circulum: qui in. 360. equas particulas vt assolet diuidatur. Centro autẽ talis circuli filum adhereat. quod extendatur q̃rectissime aduersus secundum locum: ita vt secet circumferẽtiam descripti circuli. nam arcus eius circuli inter filũ & lineam meridianam tue regionis comprehensus angulum positionis representabit. Hinc quoq̃ certior fies vter duorum locorum borealior altero existat. Verum si angulus talis rectus fuerit: intercapedo quidem locorum vice inuẽti primi exercebitur. Complementum autem latitudinis primi loci perinde quasi inuentum secundum erit. Quo circa latitudinẽ primi loci cum complemento intercapedinis lateraliter tabule immittas. mox enim in angulo communi habebis latitudinem loci secundi. Cuius deinceps complementum cum intercapedine locorum areatim in tabulam traducito: vt numerus in latere descendenti occurrens differentiam longitudinũ quesitam demonstret. Cõtingit preterea inuentum secundum maius esse quadrante circuli. quod vbi vsuenerit: locusq̃ primus latitudinem aquiloniam obtinuerit: secundus autrinam ab equinoctiali circulo latitudinem sortietur: tenore quidem supputationis eo manẽte qui ab initio traditus est. ¶Exempla predictorum. Latitudo habitationis mee gradus. 48. complectitur. Volo scire latitudinẽ regiõis cuiuspiam recte ad austrum sub meridiano meo iacentis. Cuius & pedis mei interuallum habet. 7000. stadia. Facta itaq̃ diuisione stadiorũ. 7000. per. 700. (tot enim stadia vni gradui fm Eratosthenẽ debentur) ereunt decem gradus intercapedinis. quos aufero ex gr̃. 48. mĩ. 0. quoniam locus ille secundus ad austrum vergit: & relinquuntur trigintaocto gradus: quibꝰ vertex talis loci ab equinoctiali circulo remouet. Hunc ponatur secundus locus orientalis & austrinꝰ. sitq̃ angulus positionis. 35. graduũ. Locorum autẽ intercapedo quanta prius decẽ graduũ. Nos igitur gradus. 35. & illos. 10. lateraliter in tabulam ducenti mihi offertur inuentum primũ gradũ. 5. mi. 43. Cuius deinde complementum gra. 84. mĩ. 17. cum complemento intercapedinis graũ. 80. mĩ. 0. areatim fm tussa in tabulam transferendo eliciuntur graũ. 81. mĩ. 31. Huius numeri complementũ graũ. 8. mĩ. 29. adiungo cõplemẽto latitudinis prime: quod est gra. 42. mĩ. 0. quoniã secundus locus ad austrum vergit: vt concrescat inuentum secundum gra. 50. mĩ. 29. Cuius item complemẽtum gra. 39. mĩ. 31. cum complemento inuenti primi graũ. 84. mĩ. 17. lateraliter in tabulam missa eliciunt latitudinẽ secundi loci gra. 39. mĩ. 17. Huius postremo latitudinis cõplementum gra. 50. mĩ. 43. cum inuẽto primo gr̃. 5. mĩ. 43. areatim tabule inferendo extrabitur differentia longitudinum gra. 7. mĩ. 24. que adiecta longitudini prime regionis conflabit longitudinẽ secundi loci. Supputationes autẽ reliquorum casuum missas facio: quoniam priorũ pene similes existunt. ¶Nunc circa materiam eclypsiũ quedam problemata introducemus.

Problema xlvij.

Differentiam aspectus lune in circulo altitudinis pergrere.

¶Hic presupponẽda est diuersitas aspectus maxima ad certum situm: quam videlicꝫ luna sortitur in horizonte existẽs. Eam itaq̃ diuersitatẽ aspectus cũ distantia globi lunaris a vertice id est complemento altitudinis sue supra horizontem lateraliter in tabulam mittendo excipietur diuersitas aspectus lune in circulo altitudinis/que poscebatur. Non aliter elicies diuersitatem aspectus solis: si prius maximã eius diuersitatem in horizõte cognoueris. Hec ratio si ad solem exercita fuerit/satis certa procedet. In luna autem si posueris remotionem a vertice. 45. graduũ/expositus

calculus a vero deficiet in dimidia pene minutia vnius gradꝰ. Quã fallaciã si declinare libeat: diuersitatẽ aspectus lune iam ruditer inuentam distãtie lunaris a vertice capitũ supadde: & cõgesto numero vtere perinde quasi distãtia globi lunaris a vertice capitũ. ¶Que res numeralis exercitio ante oculos ponet. Sit distãtia lune a vertice capitis. 45. graduũ. Diuersitas aũt aspectꝰ maxima in horizonte ad certũ lune situ̇ spectans gr̃. 1. mĩ. 4. quero diuersitatẽ aspectus ad memoratã distãtiã lune a pũcto verticali. Ingredieri itaq̃ mihi tabulã lateraliter cũ. 45. gradibꝰ distãtie a vertice capitis: & vno gradu ac q̃ttuor minutis diuersitatis aspectus offeret more solito numerus ille. mĩ. 45. fa. 16. Quem si deinceps tractauero tanq̃ diuersitatẽ aspectus penitissime exquisitã: nullo errore sensibili supputatio ꝓaminabit. Verũ si exactiorẽ desidero calculũ: diuersitatẽ aspectꝰ iammũc ruditer inuẽtã adijcio distantie lunaris a vertice: q̃ erat gra. 45. mĩ. 0. sicq̃ cõcrescit noua quedã distãtia a vertice gr̃. 45. mĩ. 45. fa. 16. cũ qua & diuersitate aspectꝰ maxima gr̃. 1. mĩ. 4. lateraliter tabulã intrando aucupabor diuersitatẽ aspectus. mĩ. 45. fa. 49. Aut si curiosior placet extricatio/pcedã hac pacto. Quĩ numerꝰ ille gr̃. 45. mĩ. 45. secũd. 16. mprime cõstatꝰ & in frõte tabule general querẽdus babet minutias aliq̃s: ipsis prorsus omissis gradus dũtaxat integros. 45. duco lateraliter in tabulam cum diuersitate aspectus horizontali: elicioq̃ non aliter q̃ antea. mĩ. 45. fa. 16. Deinde cũ. 46. gradibus in fronte pagine acceptis & diuersitate aspectus maxima gr̃. 1. mĩ. 4. eodẽ modulo supputationis ercudo. mĩ. 46. fa. 3. Inter hunc aũt numerũ & supiorẽ diserẽtia repit. mĩ. 47. quã vna cũ minutijs numeri frontal mĩ. 45. secũd. 16. lateraliter trãsfero in tabellam manualẽ, vnde vt assolet excipio. 35. secũdas minutias. que adiunctę diuersitati aspectꝰ primũ elicite: id est. mĩ. 45. secũd. 16 conficient. mĩ. 45. fa. 51. diuersitatem aspectus quesitam. Qz si ratione sinuũ & arcuũ sectatus fuero: eliciam. mĩ. 45. fa. 50. Qui quidẽ numerus a priori calculo minima quadam differentiola recedit.

Problema xlviij.

Diuersitatẽ aspectus lune tam in longitudine q̃ in latitudine perscrutari.

¶Intra lateraliter cũ angulo latitudinis & diuersitate aspectus lune in circulo altitudinis. quod eni in area tabule offendes erit diuersitas aspectus in latitudine quã querebas. Nõ aliter inuenies diuersitatem aspectꝰ in lõgitudine: si cũ angulo longitudinis dictaq̃ diuersitate aspectꝰ lune in latitudine lateralit tabulã ingressus fueris. Angulus aũt latitudinis ferme sic agnoscet. Si pũctus eclyptice q lune locũ prebet in q̃dra occidentali fuerit: angulus p vigesimũsecũdũ. pblema inuẽtus dicet angulus latitudinis. Si vo fuerit in quadrãte orietale eclyptice: angulũ ex cõcursu eclyptice & circuli altitudinis. puententẽ ex. 180. gradibꝰ demas. sic nãq̃ angulus latitudinis notus reliquet. Eũ aũt angulũ latitudinis si rursus ex. 90. gradibꝰ tollas: restabit. ppe angulꝰ longitudinis. Qz si huiuscemodi pũct eclyptice pari interuallo ab horoscopo cardineq̃ occiduo remoueatur: angulus quidẽ latitudinis erit rectus: angulus aũt lõgitudinis nullus habebit: atq̃ idcirco diuersitas aspectꝰ in circulo altitudinis erit & diuersitas aspectus in latitudine: nulla prorsus diuersitate lõgitudinis exrite. ¶Exẽplũ de diuersitate latitudinis/cui angulus supponatur. 52. mĩ. 43. Diuersitas autẽ aspectus in circulo altitudinis gr̃. 0. mĩ. 39. Ingredior itaq̃ tabulã lateraliter primo quidẽ cũ. 52. gradibꝰ & gra. 0. mĩ. 39. elicioq̃ numerũ hũc gr̃. 0. mĩ. 30. fa. 44. Deinde vo cũ. 53. gradibꝰ & gr̃. 0. mĩ. 39. simiter agendo numerus ille gr̃. 0. mĩ. 31. fa. 9. offert. Cui & pdicti differẽtiã fa. 25. cũ. 43. minutijs numeri frontal in latera tabelle manualis traducẽdo excipiuné fa. 18. q̃ addite numero primo p tabulã extracto puta gr̃. 0. mĩ. 30. secũ. 44. oficiũt gr̃. 0. mĩ. 31. fa. 2. diuersitatẽ aspectꝰ i latitudine q̃sitã. Hãc q̃q formulã tenebo in diuersitate lõgitudinis emetiẽda: assumpto videlicet angulo lõgitudinis.

Problema xlix.

Minuta casus in defectiõe solari supputare.

¶Sub aggregato semidiametrorꝫ solis et lune in fronte tabelle manualis accepto q̃re latitudinẽ lune visam ad horam medie defectionis: & numerũ ex directo eius in latere reptũ q̃re deinceps i area tabule general iuxta vnũ gdũ lateris descẽdentis. q̃ pcise inuẽto: aut ei ꝓpinquissimo: numerũ in fronte tabule scriptũ ex q̃drãte auferes: residuũ aũt cũ cõgerie semidiametrorꝫ lateraliter in tabulã mittas. habebis eni in angulo cõi vt assolet & minuta casus q̃sita. Qz si huiuscemodi ratione exercueris cũ congerie semidiametrorꝫ vmbre & lune ac vera latitudie lune i medio defectionis lunaris: elicies minuta casus & dimidie more ꝓiuctum: si mozã habuerit eclypsis lunaris. aut minuta casus sola si nullã in vmbra mozã luna patietur. Cuiꝰ quidẽ rei indiciũ hac formula tradit. Subtracta semidiametro lunari ex semidiametro vmbre: si residuũ fuerit latitudinẽ lune/quã prebet tps vere oppõnis luminariũ: mozã ꝓculdubio futurã dices. Si vo tale residuũ latitudini lunari fuerit equale: luna tota quidẽ obscurabit: sed mor ex vmbra emerget. At si memorata diserẽtia semidiametrorum latitudine lunari minor fuerit pars dũtaxat globi lunaris deficiet: atq̃ idcirco mozã in vmbra habebit nullã. Defectione itaq̃ mozã accipiente si differentiã semidiametrorꝫ lune & vmbre cũ latitudine lunari in tabulas miseris: quemadmodũ antea congeriẽ semidiametrorꝫ cũ ipsa latitudine habebis minuta dimidie moze. q̃ vbi ex tuma minutorũ caius & dimidie moze demenf/relinquẽt minuta casus seo: sũ accipiẽda. Oportet aũt in primis explorari/fit ne futura defectio vtriusuis luiariũ/an nõ. qõ nẽpe hoc pacto conijciẽdũ exhibemus. Si congeries semidiametrorꝫ visualiũ solis & lune superauerit latitudinẽ lune visam q̃ tpe visibil ꝓiuctionis inuenié: luminare maiꝰ ꝓculdubio deficiet. Si aũt cõlis ei latitudini vise: aut minor ea extiterit: sol purus i orbe nitebit. Verũtñ cõlitas dicte sũme semidiametrorũ & latitudinis vise lunaris globos luminariũ ad candẽ radiosam lineam oculo incidentẽ coercebit. Nõ aliter ad lunã speculabimur. Hãc si congeries semidiametrorꝫ lune & vmbre latitudinẽ lunarẽ quã prebet tps veri plenilunij exercet: munere fraterno spoliabit aurea phebe. Si vo memorata congeries latitudinẽ talẽ eq̃rit/frontẽ vir hilaritãget nor atra diane. ¶Exẽplaris aũt numeratio certiorẽ te reddet. Sit cõgeries semidiametrorꝫ visualiũ solꝫ & lune. 32. minutie vnꝰ gradus. Latitudo aũt visa lune ad visibilẽ ꝓiuctionẽ. 27. minuta cõplectat. In tabella itaq̃ manuali sub. 32. minutis inuento. mĩ. 26. fa. 40. & directo sinistrorsum. 50. minuta. restãt adhuc. 20. secũde. quoniã 27. minuta sunt in numero latitudinis. sed. 20. secũde sub 32. minu. in latere tabelle reddunt fa. 37. sicq̃ colliguntꝫ mĩ. 50. fa. 37. Hunc numerũ q̃ro in area tabule generalis iuxta vnũ gradũ, sub. 57. gradibꝰ numeri frontalis apud

vnū gradū lateris sinistri repio.mñ.50.fa.19.sub.58.autē gradib⁹ video.mñ.50.fa.53. Huic secūdo numer⁹ meus videlicet.27.est primior. idcirco numerū frontalem.58. demo er.90.gradibus:ꝛ relinquunt gr̄.32. quos cū ḡ.0. mñ.32.id est aggregato semidiametroꝝ lateraliter in tabulā mittēs elicio minuta casus.mñ.16.fa.58. Verū si curiosius supputare libeat: cū numerus iurta vnū gradū accipiēdus non sit scriptus in tabula:sed supet eū q sub numero frōtali.57.reperit:puta.mñ.50.fa.19.in.18.secūdis. Differētia aūt lateralis iurta vnū gradū est fa.34. B modo p̄cedā. Jn tabella manuali sub.34.secūdis quero 18.secūdas:ꝛ ex directo earū in latere tabelle inuenio.32 minutias primas:q̄ adiūgēde sunt.57.gradibus in frōte tabule occurrētib⁹. Hūc itaq; numerū gra.57.mñ.32.minuo ex.90.ꝛ reliquit ille gra.32.mñ.28. cū quo deinceps ꝛ aggregato semidiametroꝝ p̄cedo vt supra. Hec qdē ad defectionē solarem spectāt. Nā in lunari obscuratione posteaq; numeros introituales quemadmodū antebac monuim⁹ didiceris nulla prorsus diuersitas est:nisi q cōgeries semidiametrorū lune ꝛ vmbre q̄q; superat vnū gradū. Jdeoq; frontē tabelle manualis ad.64.minutias vni⁹ gradus ertēdim⁹:ne nimis varia numeroꝝ denoiatio supputatori turbā aliquā inferret. Jn hisce autē supputationib⁹ diuersitatis aspectus ꝛ minutoꝝ casus cōtingit sepenumero alterū numeroꝝ introituliū esse minorē vno gradu. tunc itaq; reliquū quere in frōte tabule generali:ꝛ in ea pagina numer⁹ arealis iurta vnū gradū reptus cū numero introituali parulo lateraliter in tabellā manualē mittat. nāq; in angulo cōi colligef numerus quesitus. Jdcirco si numer⁹ frōtalis minutiā habuerit:siue numerus introitualis parulus vno gradu minor siue maior eo fuerit:predictū opus ingeminādū erit. Primo quidē p numerū frōtalē minutia sua ptermissa agendū est. deinde vō p numerū integrū primo maiorē. Differētia aūt numeroꝝ elicitoꝝ cū minutia numeri frōtalis lateraliter in tabellā manualē trāiferat: quodq; in angulo cōmuni vt assolet colligetur addendū est primo numero per tabulam elicito.

Problema Quinquagesimū.

Punctum flexionis tenebrarum in eclypsibus determinare.

C Pūctū flexionis huiuscemodi querit in circumferētia horizōtis:ad qō scilicet vergit circulus magn⁹ p cētra luminariū in defectione solari:aut p centrū lune ꝛ centrū circuli vmbre in lunari trāsiens. qui quidē circulus magn⁹ ob eā rem potest vocari circulus flexionis. Hic pūctus inuestigari solet ad principiū ꝛ finē defectionis:itēq; ad initū ꝛ finē mediū si quā habet eclypsis lunaris: vt sciaf in quo pūcto limbi vtriusuis luminaris vel prima defectio vel postrema eueniat: id est (more astronomoꝝ loquendo) vbi primū aut postremū circuli luminarii in solari quidē obscuratiōe: aut circulus lune circulusq; vmbreus in lunari defectione sese tingēt. Qd primusq; accidat psentiscere pfecto iocūdū est ꝛ nobile mirumimmodū:plusq; admiratiōis p̄bet cū tenebrarū magnitudinē atq; durationē pnūciare. Jn primis itaq; explorādū est/habeat ne luna latitudinē ea bora q̄ q̄rim⁹ flexionē tenebrarū an nō. Si eni latitudine caruerit:punctum flexionis erit caput horoscopi aut cardinis occidui: vtri videlicet luna vicinior extiterit. Scias igit ascēdens ea bora ꝛ amplitudinē ortiuā eius. pūctus eni hanc ortus amplitudinē terminās volūtati tue satisfaciet. Qō ꝛ oc occidēte intelligēdum est/si luna propinquior ei fuerit cū orienti. Si aūt luna habuerit latitudinē aquilōniā:scias primo p decimānonū pblema horizontalem distantiā eius ab oriente equinoctiali vel occidēte:quā pegrino quodā noie vocāt azimuth:solis qdē in eclypsi solari:vmbroſi aūt circuli in lunari. Hinc eni addisces in quo pūcto circulus altitudinis solis vel vmbre incidit horizonti. qō quidē pūctū propter facilioꝛem intelligentiā punctū incidētie libet appellare. Cuius situ diligēter notabis. nā ab eo inferi⁹ cōputabit arcus quidā ad punctum flexionis desinens. Postea ex supra dictis ad horā p̄sideratiōis tue quere angulū qué ptinet circulus altitudinis cū ecliptica apud locū verū solqui dem in solari defectione: vmbre aūt id est puncti q p diametrū soli opponit in lunari obscuratione. Ex q̄ demuꝫ angulo tres alios vertice cōmunē habentes cū dicto angulo faciliter agnosces. Nā si angulū huiusmodi borealem atq; orientalem: cuius magnitudo p vigesimūlecūdū pblema deprehēdit:ex.180.gradibus dempteris: relinquet angulus borealis occidētalis. Angulus aūt meridianus occidentalis equat angulo boreali orientali:ꝛ angulus meridian⁹ orientalis angulo boreali occidētali reperit equalis. Hos quatuor angulos nota ieoꝝ iuxta cum suis denoiationib⁹. Altitudo deinceps solis vel circuli vmbroſi inuenīda est ad horā considerationis tue. Quib⁹ rebus sic dispositis accipe duos numeros introituales: quoꝝ vnus sit latitudo lune visa in solari quidē defectione: aut latitudo lune vera in eclypsi lunari. Si his aūt sit ogeries semidiametroꝝ visualiū solis ꝛ lune tā in principio q̄ in fine solaris eclypsis: aut aggregatū semidiametroꝝ lune ꝛ vmbre in principio ꝛ fine eclypsis lunaris. Jn principio aūt more ꝛ fine ei⁹ auferꝫ semidiametrū lune ex semidiametro vmbre:ꝛ residuū pro secundo numero introituali serua. Horū itaq; maiorē queras in fronte tabelle manualis:minorē vō directe sub eo.ꝛ numerū in latere sinistro collectuꝫ accipe deinceps in area tabule generalis iurta vnū gradū lateralem. Quo pcisinuēto numerus in fronte tabule occurrēs angulū flexionis rep̄sentabit: quem videlicet circulus flexionis cū ecliptica cōtinet. Si vō cū nusquā in tabula offenderis accipe numerū arealem proximo minorē vni gradui appositū. cuius ꝛ numeri tui differētiā quere in area tabelle manualis sub differētia trāsuersali iurta vnū gradum posita. minutiasq; in latere tabelle oblatas numero frōtali cui arealis predict⁹ subiacet adiūgas:vt concrescat angulus flexionis quesit⁹. Quē deinde p̄feras ad angulū borealem occidentalē/si ad principiū eclypsis vel totalis obscuratiōis cōputū feceris. Nā si angulus flexionis fuerit equalis ei ad quē p̄ferf pūctus flexionis idem erit cū puncto incidentie. Si aūt duo anguli inuicē collati ineq̄les extiterint:alterū ex altero minue:numerūq; residuū cū complemēto altitudinis solis aut circuli vmbroſi lateraliter tabule imittas:ꝛ cōplemētū eius qō in angulo cōi offeret cū complemento residui paulo ante dicti areatim in tabulam ducas:arcūq; in latere descendenti oblatū ex quadrāte minuas. sic enim relinquet numerus punctū flexionis euestigio pditurus. Cū igit numerū computa in horizonte ad principiū quidē eclypsis vel totalꝫ obscurationis a puncto incidētie sup⁹ notato orientē versus si angulus flexionis minor fuerit angulo boreali occidentali. aut occidentē versus si maior eo fuerit. Jn fine aūt eclypsis vel totalis obscurationis huiusmodi residuū arcu cōputa in horizonte a puncto incidētie aduersus occidentē si angulus flexionis minor fuerit angulo boreali orientali. aut versus orientē: si maior eo fuerit. sicq; perduceris ad punctū flexionis quesitū: vbi videlicet circulus flexionis incidit horizonti. Qz si meridiana latitudine luna sortiaf: inuētis oib⁹ vt supra expositū est vsq; ad angulū flexionis: ipse angulus flexionis

in principio quidē eclypsis vel totalis obscurationis cōferri debet ad angulū meridianū occidētalem iam dudū seruatū. Jn fine aūt ad angulum meridianū orientalem. Deinceps vō cetetera abolmēda sunt quemadmodū supra monitū est: donec inueneꝫ vltimꝫ arcus in horizōte cōputandus a pūcto incidentie. Cum igit arcū in principio eclypsis vel totalis obscurationis numerabis a pūcto incidentie versus occidentē si angulus flexionis minor fuerit angulo meridiano occidentali. aut ab eodem puncto oriente versus si maior eo fuerit. Jn fine vō eclypsis vel totalis obscurationis dictū arcū computabis a puncto incidētie versus orientē si angulus flexionis minor fuerit angulo meridiano orientali. aut versus occidētē si maior eo fuerit. Hoc eni pacto offendes punctū flexionis quesitū. Sed illud nō est socordia pretercundum Posteaq; angulū flexionis er aliquo quattuor angulorū eclyptice ꝛ circuli altitudinis sicuti p̄cepim⁹ subtrahe ris:si residuus numerus quadrantē equauerit: numeroꝝ in horizonte a puncto incidentie cōputandus nonaginta gradus complectet. Js igit siue ad orientē siue ad occidentē cōputeꝫ in puncto flexionis desinet: quandoquidē circulus flexionis horizonti coire solet in duobus punctis per diametrū oppositis. Si vō talis numerus residuus quadrantē superauerit: in summā numeri a puncto incidentie orientē versus orientē ertendes. Nā si vim exposītā doctrinā numerus ille ad orientē supputā dus erat: iam occidētē versus dirigeꝫ. ꝛ viceuersa si pro ad occidentē iam vīsus orientē ertēdeꝫ. De flexione itaq; tenebrarū sufficere nunc videnf hec paucula. Nam si ad vnguem omnia ad presens negocii spectantia extricare pergat quispiam: non tā cōmodus videbit q̄ curiosus. quippe cū in presenti traditione perinde locuti sum⁹ q̄si soli deficiēti nulla prorsus latitudo visa accidat: neq; ite luna neq; circulus vmbreus vllam habeat diuersitatē latitudinis. qō pfecto aliter euenire necesse est. Sol eteni nunq; sub ecliptica videt nisi verticē hemisphērij supioris occupet. Luna aūt plerūq; pati diuersitatē aspect⁹ in latitudine: atq; idcirco aliam quidē esse verā: aliā autē visam latitudinē ne vulgares quidē ignorant astronomi Quod ꝛ de circulo vmbre non iniuria enunciandum est: quoniā equalem pene cū luna a cētro visus habet remotionē. Verū hec atq; alia id genus vt nihil vel parum erroris sensibilis operiam dudū exposito poterūt imisce re. C Jn exemplari supputatione facilius forsitan intelliges. Supponaf aliqua defectio solaris in regione nostra: in cuius fine sol distet a meridiano orientē versus p spaciū quattuor horarū equaliū. quamobrē elevatio eius supra horizontē gr̄.34.mñ.46. Distantia aūt horizontalis ab oriente equinoctiali gr̄.8.mñ.21.ad meridiē. Angulus borealis orientalis quē continet circulus altitudinis cū ecliptica in loco solis concurrētes gra.122.mñ.38. borealis occidentalis graꝺ.57.mñ.22. Meridianus orientalis graꝺ.122.mñ.38. Verūtū in p̄senti casu borealis orientalis dūtaxat cognitu necessarius erit. Ponimus eni latitudinē lune visam borealem.27.minutiarū vnius gradus. Cogeries de uiq; semidiametroꝝ visualium solis ꝛ lune.32.minutias vnius gradus cōplectaf. sub qua quidē cōgerie in frōte tabelle manualis accepta quero latitudinē lune visam: et e directo eius in duobus locis accepte colligo gr̄.50. mñ.37. hūc aūt numerū nusquā inuenio iurta vnū gradū tabule generalis: sed p̄ximo minor eo offert mihi ḡ.50 mñ.19. sub numero frontali.57. Jnter gra.50.mñ.19. autē ꝛ gra.50.mñ.37. differentia cadit mñ.18. quā quero in tabella manuali sub.34. secūdis differētie transuersaf iurta vnū gradū posite:ꝛ e directo eius in latere descendenti offendo.32. minutias. quas adiungo arcui frōtali.57. graduū antea seruato: vt cōcrescat angulus flexionis gra.57.mñ.32. Huiuscemodi autē angulū minuo ex angulo borealī orientali gr̄.122.mñ.38. sicq; manebit numerus residuus gra.65.mñ.6. quē cū cōplemēto altitudinis solaris gr̄.55. mñ.14. lateraliter in tabulam transferēti mihi offertur arcus ille gra.48.mñ.10. Cuius deinceps cōplementū ḡ.41. mñ.50. cū cōplemēto numeri residui antehac inuēti ḡ.24 mñ.54. areatim in tabulam ducendo eliciuntur ḡ.39.mñ.9. qui er quadrante summoti relinquūt gra.50.mñ.51. arcū videlicet qui a pūcto incidentie occidentē versus numerari debet. Talis autē incidentie punctus ab oriēte equinoctiali ad partē meridiei distabat gradibus octo ꝛ.21. minutijs. quibus si adiecero gra.50.mñ.51. ostabit arcus gr̄.59.mñ.12. id est remotio pūcti flexionis ab oriēte equinoctiali. Verum si libeat tale punctū flexionis ad meridianū referre: cum inter oriens equinoctiale ꝛ meridianum quadra circuli iaceat: si memoratū numerū gra.59. mñ.12. er nonaginta gradibus abstuleris: habebis in residuo gra.30.mñ.48. arcum videlicet horizontis qui inter meridianū ꝛ punctū flexionis comprehenditur. Js igit a meridiano directus ad orientem flexionis punctū iudicabit. Jn alijs autem casibus nisi bebetiore lis ingenio nunq; postulabis exemplarē calculum: cum ex iamnunc memoratis breui quodam diuerticulo siquid varium est aucupari possis. Nunc demum declinationibus ac celi mediationibus ceteris; eiusmodi passionibus stellaruꝫ libet incumbere.

Problema lj.

Cognito loco vero stelle siue fixe siue erratice cum eius latitudine declinationem suam ab equinoctiali circulo scisciari.

C Si locus stelle verus sm̄ lōgitudinem in altero duorum punctoꝝ tropicoꝝ fuerit declinationē talis puncti tropici ꝛ latitudinē stelle/si pari denominatione fuerint congrega: aut altera ex altera deme si diuersa cognomenta susceperint. sic enim declinatio stelle prodibit/nunq; mutatura nomē eoꝝ arcuū ex quibus nascitur/nisi quando per subtractionem elicitur. tunc enim maior arcus denominationē suam tribuit relicte declinationi. Altero autē punctorum equinoctialium stelle locum prebente intra lateraliter cum latitudine stelle ꝛ complemento maxime declinationis solaris. numerus enim in area tabule occurrēs quesitam prebebit declinationē: eius quidem denominationis cuius ꝛ ipsa latitudo erat. Si vō alium locū stella obtinuerit: distantiam eius a capite caneri aut capricorni/vtri scilicet vicinior fuerit cū maxima declinatione solari lateraliter in tabulam mittas. quodq; angulus cōmunis offeret inuētū primū nominabis. Deinde areatim ingrediaris tabulam cū complemēto huius inuēti primi ꝛ cōplemēto maxime declinationis solaris. nam eo quod latus descēdens dabit er.90. gradibus dempto: residuū discretiōis gr̄a vocabis inuentū secundū: boreale quidē si borealis eclyptice medietas locuꝫ stelle prebuerit. austrinū vō si reliquus eclyptice semicirculus stellam hospitio recepe rit. Huiuscemodi igit inuentū secundū latitudoq; stelle in vnū congregent si eadē denominatione fuerint: aut alterū er altero auferat si diuersas sortiant denominationes. quodq; alterutro modoꝝ eliciet argumētū declinationis appellari liceat. Jd aūt argumentū si ex collectione natū fuerit/denominationē suarū partiū suscipiet. nā si per ablationē minoris ex maiori: relinquet/denomina

tio maioris ei debebit. Deinde cū eo argumēto declinationis ⁊ complemēto inuenti primi tabulā lateraliter ingredere, mox eni in area eius vt assolet venaberis declinationē stelle quesitā: eadē vtiq; denoiatione qua fuit argumentū eius. Qz si nullū euenerit argumētū declinationis: dū videlicet inuentū secundū ⁊ latitudo stelle eundē quidē numerū/diuersas aūt denoiationes possidēt: nullam quoq; declinationē stelle pronūciabis. Quicqd aūt bacten⁹ de stellis tradidim⁹: alijs quoq; celi punctis qui buscūq; accōmodari poterit: modo longitudinē quidē in ecliptica: latitudinē vō ab eadē habeant cognitas. Stelle postremo aut pūcto celi cuilibet latitudinē nullā habēti eam tribues declinationē/quā locus eius in ecliptica obtinet. ¶Prererea inuentū secūdū alij eliciūt hac lege. Distātia stelle ab alterutra sectionū equinoctialiū perinde quasi ascēsionē rectā accipiūt: ⁊ ei arcū eclyptice debitū p tabulā ascensionū rectarū assignāt. quo cognito/quantā declinationē finis eius arcus sortiatur explorant. numerus eni talis declinationis ostēdit portionē circuli latitudinis inter equinoctialem ⁊ eclypticā cōprehensam. q̄ paulo supius inuentū secundū appellabatur. neq; eā inepte radicē declinationis quispiā agnominābit. Vtram itaq; viarū elegeris/nihil mea refert. Est enim anim⁹ imprezentiarū nō qualscūq; vias ad ppositū quodlibet ducētes mōstrare: sed vnum tabule generalis q̄ paucissimis verbis explicare. ¶Jam in exēplo videamus. Stella quedā locum longitudinis habeat in principio arietis/cū declinatione bozeali. 6. graduū. cui⁹ declinationē scrutabor hac via. Cōplemētū maxime declinationis solaris gra. 66. mī. 30. cū latitudine memorata late raliter in tabulā trāsferēdo offert more pualgato numerus ille ḡ. 5. mī. 30. q notificat declinationē quesitā: bozealem quidē quoniā ⁊ latitudo stelle ad septentriones vergebat. ¶Sed esto locus verus cuiuspiā stelle fm lōgitudinē in quintodecimo gradu tauri. que habeat latitudinē aquilonią septē graduū. Quero declinationē ei⁹ ab equinoctiali circulo. Distantiā itaq; loci eius a capite cancri q̄ est ḡ. 45. mī. 0. cū maxima obliquatiōe solari ḡ. 23. mī. 30. mitto lateraliter in tabulā: vt elicią inuentū primū ḡ. 16. mī. 23. Cui⁹ deinceps complementū ḡ. 73. mī. 37. cū cōplemēto maxime obliquationis solaris ḡ. 66. mī. 30. areatim in tabulā ducēti mihi tātus offert arcus ḡ. 72. mī. 55. cui⁹ residuū de quadrāte ḡ. 17. mī. 5. voco inuentū secūdū: bozeale quidē q̄ semicirculus eclyptice bozealis locū stelle prebeat. Cui rursus inuēto latitudinē stelle bozealem adijcio vt cōcrescat argumentum declinationis bozeale ḡ. 24. mī. 5. Qō tādē cū cōplemēto inuēti primi ḡ. 73. mī. 37 lateraliter trāsferēdo in tabulā ercudo declinationē stelle aquilonią ḡ. 23. mī. 3. In aliis deniq; casibus pari proxsus formula pcedendū est: nisi q̄ argumentū declinationis ex inuēto secundo ⁊ latitudine stelle multifariā nasci solet. Que res cum antea satis lucubrata est: tum facilis admodum censetur.

Problema lij.

Punctum eclyptice cū quo stella quelibet celum mediat commonstrare. ¶Quecunq; stella in altero punctoꝝ tropicozū sibi locū deligit: nō aliud celi mediationis pūctū erpectat q̄ locū suū verū in ecliptica. Alibi aūt si quepiā stella ⁊stituat: arcū ecliptice in loco eius desinentē perinde q̄si ascensionē rectā intellige: arcūq; ecliptice tali ascensioni debitū ex supiozib⁹ addisce. qui quidē arcus haud absurde nūcupabit radix ascensionis, eā serua diligēter,

Deinde nō aliter q̄ in precedenti elicias inuentū primū intrādo tabulā lateraliter cū maxima declinatione solari ⁊ distātia loci stelle a cancro vel capricorno: vtri scilicet vicinior fuerit. Tale deinceps inuētū primū cū cōplemēto declinationis stelle areatim in tabulā ducēdo excipietur inuentū secundū. qō rursus cū argumēto declinationis stelle lateralit in tabulā trāsfer. arcūq; in area reptū: q̄ plerisq; appellat⁹ ōia trāsit⁹ stelle p celi mediū/adde radici ascensionis antehac seruate si semicirculus eclyptice delcēdens locū stelle prebuerit: ⁊ declinatio ipsi⁹ stelle fuerit bozealis: aut locus stelle in semicirculo ascēdēte datus fuerit cū declinatione meridiana. Tale vō differētia trāsitus auser a radice ascensionis si locus eius in semicirculo eclyptice delcēdenti repiat: ⁊ declinatio stelle austrina fuerit: aut stella medietatē celi ascēdentē possideat cū declinatiōe aquilonia. Hac eni additione vel ablatiōe sicuti res exposrulat inueniet ascensio recta ad cū eclyptice punctū ipectās/qui cū stella data celū mediat. ¶Per quā deniq; rectā ascensionē punctus eclyptice q̄s⁹ tus modo sepe dicto inuestigabit. Quotiens aūt ex tali additione plures q̄. 360. gradus excrescūt: circulus vn⁹ est reiciendus. Qñ vō ex radice ascensionis memorata differētia trāsitus auferri nequit: numerus totius circuli adnectēdus est: vt ex summa cōflata possit fieri subtractio. Illud demū nō est ignorandū: q̄ altero pūctoꝝ equinoctialiū stelle locū prebēte maxima quidē declinatio solaris pro inuēto primo: latitudo aūt ipius stelle q̄cūq; denoiatione fuerit pro argumēto declinationis sūmenda est. ¶Porro si centrū stelle sub ecliptica sitū fuerit: nō arbitror te quesitū ire aliud eclyptice punctū qd cū ipsa stella celū mediet: preterq; id sub quo stella ipsa ⁊stituit. Cōtingit preterea argumentū declinatiōis inpare quadrante circuli. tūc itaq; numerus postremo p tabulam elicitus a semicirculo auferēdus est: vt relinquat differētia trāsitus p celi mediū. cū qua deinde pcedendū est vti supra monuim⁹. At si tale argumentū declinationis q̄rtā circuli equauerit: differētia quoq; memorata a q̄drante nō discrepabit. Sed diuertamur ad numeros exēplares. Volo scire cū quo puncto ecliptice ea stella celū mediet: quā supra posuim⁹ in quintodecimo tauri cū latitudine bozeali septē graduū. fingo itaq; distantiā loci stelle a capite arietis id est. 45. gradus tanq; ascēsionē rectā. cui de eclyptica debef arcus ille ḡ. 47. mī. 29. quē voco radicē ascensionis. Deinde distantiā loci stelle a capite cancri id est. 45. gradus vna cum maxima declinatiōe solari ḡ. 23. mī. 30. lateraliter in tabulam ducēdo elicio inuentū primū ḡ. 16. mī. 23. qō rursus cū cōplemēto declinatiōis stelle gr. 66. mī. 57. areatim in tabulam mitto: vt emergat inuentū secundū ḡ. 17. mī. 50. Cū quo demū atq; argumēto declinationis gra. 24. mī. 5. lateraliter tabulā intrādo excipiē numer⁹ ille ḡ. 7. mī. 11. id est differētia trāsit⁹ stelle p celi mediū. quā aufero ex radice ascensionis ḡ. 47. mī. 29 quēadmodū positio stelle exigit: ⁊ reliquit ascēsio recta ḡ. 40. mī. 18. ad pūctū q̄situ spectās. cui qdē arcus eclypti ce debef ḡ. 42. mī. 46. a capite arietis sumēdo initiū: id est ḡ. 12. mī. 46. tauri. pūctus itaq; hūc eclyptice arcū terminans ad celi mediū vna cū stella ppolita puenire solet.

Problema liij.

Declinationem stelle cuiuslibet aliter q̄ antehac traditū est indagare. ¶Si ver⁹ stelle locus fuerit in altero pūctorū equinoctialiū intra vt prius lateraliter cū latitudine eius ⁊ cōplemēto maxi-

me declinationis solaris, nā in angulo cōmuni habebis declinationē stelle quesitaꝝ eiusdem denominationis cū latitudine sua. Si aūtē dimidia eclyptica bozealis stelle locū prebuerit: intra lateraliter cum complemento latitudinis ⁊ distantia stelle ab initio cancri. quodq; angulus cōmunis offeret inuentum primū nominabis. Deinde areatim ingredere cum complemento huius inuenti primi ⁊ latitudine stelle. eo nāq; quod in latere descendenti accipies ex nonaginta gradib⁹ ablato: residuū appellabitur inuentū secundū. Quod demū confer ad maximā solis declinationē. nam si fuerit equale ei: ⁊ latitudo stelle septētrionaria extiterit: deme inuētū primū ex quadrante: ⁊ residuū pro declinatione stelle tenebo. Si vō hec duo inuicē collata fuerint inequalia: alterum ex altero deme: ⁊ residuum serua. Latitudine aūtē meridiana existente inuentū secundū semper appone maxime solis declinationi. quodq; hoc pacto vel remanebit demēdo: vel conflabit adiungendo sicuti res postulat: argumentū declinationis nuncupet: bozeale quidē semp q̄s latitudo stelle ad septētriones vergit. Dum aūtē latitudo stelle austrina supponit: varium erit iudiciū. Nam si argumentū declinationis quadram circuli superauerit: ipsum adhuc bozeale censebitur. Si aūtē citra quadrantem manserit: meridiano donabitur cognomēto. Cōplementū igitur huiuscemodi argumēti cum complemēto primi inuenti tabule lateraliter imittas. numerus enim arealis more pervulgato elicitus declinationē ostendet quesitam: bozealem quidē si argumentū sepe memoratū tale fuerit. austrinā vō si illud austri sumpserit agnomīnationē. Verū argumento tali nonaginta ad vnguē gradus complectēte nulla prorsus stelle tribuetur declinatio. Qz si austrinū ecliptice semicirculū stella possederit: intrabis lateraliter cum distantia eius a capite capricorni ⁊ complemento latitudinis stelle. angulus eni cōmunis inuentū primū veluti superius tibi reddet. Cui⁹ deinceps inuenti cōplementū cū latitudine stelle areatim in tabulā mittas. quodq; in latere descendenti oblatū fuerit ex quadrāte minuas vt relinquat inuētū secūdū. Cui rursus maximā solis declinationē semp adijcias dū latitudo stelle septētrionaria fuerit. Si aūtē meridiana exisit latitudo/ipsum inuentū secundū ex maxima solis declinatione rejcies: aut econtra maximā solis declinationē ex inuēto secūdo. quodq; vel collectū fuerit vel residuū aut ḡlitas negocij portat/vocabis argumentū declinatiōis: meridianū quidē semp q̄s latitudo stelle meridiana supponit. Latitudine aūtē bozeali subiecta: si tale argumentū quadrā circuli superauerit meridianū itē babebit. Si vō min⁹ quadrāte fuerit: bozealē suscipiet denoiationē. Cōplemētū igit talis argumēti declinationis cum cōplemēto inuenti primi tabule lateraliter imittas. qō eni in angulo cōmuni videbis erit declinatio stelle quesita: eius quidē denoiationis quā argumentū declinationis habebat. Verū si inuentū secundū equale esset maxime declinationi solis: latitudoq; stelle meridiana: dempto inuēto primo ex nonaginta gradibus: relinqueret declinatio stelle austrina. Porro argumentū declinationis quadram circuli precise complectens stellam ab equinoctiali circulo nusquā secedere permittet. ¶Exempli gra Resumatur stella pristina in quintodecimo tauri gradu existens: ad septētriones remota septem gradibus. Distantiam eius a capite cancrino. 45. graduū cum complemento latitudinis gra. 83. mī. 0. intra tenorē precepti lateraliter in tabulam mittēs excipio inuētū primū ḡ. 44. mī. 34. Cuius complemētū gra. 45. mī. 26. cū latitudine stelle gra. 7. mī. 0. areatim deinceps in tabulam ducēdo eliciūtur gra. 9. mī. 51. qui ex quadrante sūmoti relinquūt inuētum secundū ḡ. 80. mī. 9. ex quo demo maximā solis obliq̄tionē gra. 23. mī. 30. vt remaneat numerus ille ḡ. 56. mī. 39. quem vocabo argumentū declinationis: bozeale quidē q̄ stella locū in dimidia eclyptica bozeali obtinet: latitudinēq; bozealem. Huius complementū gra. 33. mī. 21. cū cōplemento inuenti primi gra. 45. mī. 26. lateraliter in tabulam transferēti mihi exhibet declinatio stelle gra. 27. mī. 3. septētrionaria: quoniā argumentū declinationis a septētrionib⁹ denoiatū est. Sed ponatur stella quepiā in medio tauri fm longitudinē vt supra: cum latitudine austrina septem graduū. Cum igit in hoc casu numeri introituales primi sint equales prioribus: inuentū primū vt antea erit gra. 44. mī. 34. Pari quoq; ratione inuentū secundū repetet gra. 80. mī. 9. Verū tale inuentū secūdū maxime declinationi solari adiungem⁹ stella meridiana obtinēte latitudinē: sicq; concrescet argumentū declinationis graō. 103. mī. 39. quod quia nonagenarium superat bozeale compellabitur. Eius deinceps complementum gra. 13. mī. 39. cū complemēto inuenti primi gra. 45. mī. 26. lateraliter in tabulam ducēti mihi offertur declinatio stelle gra. 9. mī. 40. bozeali denominatione qua ⁊ argumentū declinationis erat. Ceteri casus exemplari calculatiō egebūt: si que iam dudum tractanimus renoluere nō pigeat. Habes tandē amice geminas declinationis supputāde formulas. quarū vtram exercere velis arbitrio tuo conceditur. ego si quando vsus fuerit priorē amplecti malim: est enim cum breuiuscula latis: tum etiam aliquanto extricatior.

Problema liiij.

Punctum celi mediationis alia quadam ratione perscrutari. ¶Si locus stelle verus fuerit in principio arietis aut libre intra tabulam areatim cum complemēto latitudinis stelle ⁊ complemento declinationis eius. nam quod in latere descendenti offendes ex quadrante sāmotū relinquet ascensionē rectā arcus ecliptice qui inter locū stelle ⁊ punctū celi mediationis continet. Que cum duobus ecliptice arcub⁹ vtriq; equalibus debeat: explorandū prius est in vtra quartarum ecliptice punct⁹ celi mediationis existat. Talis aūt punctus semper erit in medietate zodiaci australis si latitudo stelle bozealis fuerit. ⁊ ecōtra in medietate bozeali si latitudo stelle austrina extiterit. Quo satis comperto ascensio recta per sertū problema ad punctum eclyptice quesitū te perducet. Si aūtē locus stelle extra duo pūcta equinoctialia datus fuerit intra lateraliter cum complemento latitudinis stelle ⁊ distantia eius ab alterutro punctorum tropicozū: cui videlicet locus stelle vicinior fuerit. quodq; in angulo cōmuni offendes cum complemento declinationis stelle areatim in tabulam mittas. ⁊ eo qō in latere descēdenti occurret ex nonaginta gradibus reiecto manebit ascensio recta arcus ecliptice qui inter equinoctialem ⁊ punctū celi mediationis quesituꝝ cōcludit. Que cū duobus in vna medietate ecliptice respondeat arcubus adhuc non erit notū celi mediationis punctū: nisi sciatur an ipsum sit in eadē quarta ecliptice cū vero loco stelle/an diuersis. Que res hoc pacto explorabitur. Si extra quatuor celi cardines stella queuis cōstituat: intrabis tabulam nostrā lateraliter cum complemento maxime declinationis solaris ⁊ distantia veri loci stelle ab altero punctorū tropicozū. cuiusq; quod in angulo cōmuni occurret complementū cū maxima solis declinatione areatim tabule imittes. ⁊ cōplementū eius quod in latere descēdenti colliget vocabis argumentuꝝ locale, Si itaq; ver⁹ loc⁹ stelle fuerit in medietate ecliptī

† probl. 6. Vel tabulas vulgares ascensionum rectarum

ce boreali: ⁊ latitudo stelle meridiana extiterit: vel ecõ boreal: minor tamen argumento locali: locus verus stelle ⁊ punctus celi mediationis in eadem quarta erũt. Similiter si i medietate austrina fuerit: ⁊ latitudo stelle borealis. vel si meridiana fuerit: minor quidé argumẽto locali: in eadem quarta reperientur dicta duo loca. Jn medietate autẽ boreali: si latitudo stelle septentrionaria excesserit argumentum locale: aut in medietate austrina latitudo stelle meridiana superauerit huiusce modi argumentum locale duo loca predicta in diuersis reperiẽtur quartis. Alias autẽ punctus celi mediationis erit inter arietis vel libre. Arietis quidẽ dum locus stelle verus in semicirculo eclyptice ascendenti fuerit. Libre autem si reliquus eclyptice semicirculus stelle locum prebuerit. ¶ Jn exemplo retractetur memorata stella: cui locũ dedimus in quintadecima parte tauri: cum latitudine boreali septem graduum. Unde ⁊ declinatio eius aquilonia ecrescebatur gra3.23.mi.3. Jgitur complementum latitudinis sue gra3.83.mi.0. cum distantia a capite cancri no gra3.45.mi.0. lateraliter in tabulam traducenti mihi exhibetur inuentum primum gra3.44.mi.34. Quod rursus inuẽtum cum complemẽto declinationis stelle gra. 66.mi.57. areatim in tabulam mittendo excipitur numerus stelle gra.49.mi.42. Qui demptus ex quadra circuli relinquit gra3.40.mi.18. ascensionem videlicet rectam que spectat ad punctum celi mediationis quesitũ. Hunc aũt ascensionem recte a sectione vernali initium sumẽti de eclyptica respondẽt sin signorum seriem duodecim gradus et quadragintaser minute tauri. Contra subsequentia vo signorum gradus. 17.mi.14. aquarij. Quamobrẽ stella hoc posita cum altero punctorum terminantiũ arcus predictos celum mediare solet. Sed quoniam latitudo stelle est borealis: minor quidem argumẽto locali: veluti iamiam apparebit: necesse est punctum celi mediationis in ea quarta eclyptice offendi: in qua ⁊ locus longitudinis ponebatur: id est in quarta vernali. ¶ Ductus igitur finiens duodecim gradus ⁊ quadragintaser minutias tauri vna ad meridianum peruenire cogitur cum stella proposita. Hunc ad argumentum locale inuemendum appellatur animus. Complementũ maxime declinationis solaris gra.66.mi.30. cum distantia loci stelle a cancrino capite gra.45.mi.0. lateraliter in tabulam ferens mox offendo gra.40.mi.25. Cuius complemẽtum gra.49.mi.35. cum maxima declinatione solari areatim in tabulã mittendo hunc numerũ aucupor gra.31.mi.25. Cuius cõplemẽtum gra.58.mi.25. voco argumentũ locale: cp puncto celi mediationis locum definire soleat. Cides igitur vt latitudo stelle borealis septem graduũ multo minor est tali argumento: atq; idcirco punctus celi mediationis cum vero loco stelle (quemadmodũ paulo ante dixim⁹) eandem eclyptice quadram possidere coguntur.

Problema lv.

Er datam stelle declinationẽ punctũq; eclyptice cũ quo ipsa celum mediat: latitudinẽ suaq; ac verum locũ in eclyptica cognoscere.

¶ De stella sermocinabimur latitudinem habente. nam eius que non habet frustra queres latitudinẽ. Utrum aũt stella quelibet proposita latitudinem habeat: sic explorabimus. Si declinatio stelle declinatioq; puncti celi mediationis equali numero ⁊ pari denominatione fuerint: stella absq; latitudine sibi locum in eclyptica deligit: in ipsomet scilicet puncto celi mediationis. Si vo declinationes huiusmodi aut numero equales non fuerint: aut denominatione dissimiles: stellam ipsam ab orbita solari discedere non est dubium. Que traq; cum altero punctorum tropicorum mediat celum: in eodem quoq; locum verum sibi vendicat. Declinationem autem talis puncti tropici adiunge declinationi stelle: si diuersarum fuerint denominationum: et conflabitur latitudo stelle: nomẽ videlicet declinationis sue seruatura. Si vo eadem fuerint denominatione: minorẽ er maiori tolle: ⁊ relinquetur latitudo stelle. cui quidem declinatio tropici ii victa fuerit cognomentum suum tradet. Nam si ea vicerit declinationem stelle: latitudini contrarium nomẽ inculcabit. Oz si qua stella cum altera sectionum equinoctialium ad celi medium peruenire soleat absq; vlla declinatione nisi exemplo confitearis eam in eclyptica cõstitui rusticano te esse ingenio arbitrabor. Ad alios igitur stellarum situs inuenias per vigesimũ problema anguli meridiani ⁊ eclyptice apud punctum celi mediationis prouenientem. ¶ Postea declinationem huiusmodi puncti celi mediationis: declinationemq; ipsius stelle addiscas. Que si fuerint eadem denominatione: alteram ex altera minuas. Et si diuersarũ extiterint denominationum: eas in vnũ collige. quodq; vel auferendo vel colligendo: sicuti res postulat eueniet cum angulo prius accepto: aut reduo eius de semicirculo lateraliter tabule inmittas. numerus enim areatim latitudinem stelle quelibet manifestabit. Hec autem latitudo (si punctus celi mediationis fuerit in eclyptica boreali) semper erit septẽtrionaria quando declinatio stelle aquilonia existens superat declinationem puncti cum quo ipsa celum mediat. Alias autem meridiana predicabitur. Similiter puncto celi mediationis semicirculum eclyptice australium possidente: si declinatio stelle meridiana existens superauerit declinationem puncti celi mediationis/latitudo stelle semper erit meridiana. alias vo semper borealis. ¶ Porro noticiaz veri loci stelle hoc documento aucupaberis. Ascensionem rectam que debetur arcui eclyptice inter vicinorem tropicum ⁊ punctũ celi mediationis contento/cum complemento declinationis stelle lateraliter tabule inferes. quodq; in angulo cõmuni vt assolet colligetur/cum complemẽto latitudinis stelle areatim in tabulam ducendo habebis in latere descendenti distantiam veri loci stelle ab alterutro punctorum tropicorum. Jam ergo si scies an punctum celi mediationis ⁊ locus verus stelle sint in eadẽ quarta eclyptice an in diuersis: locus stelle verus non poterit ignorari. Arcum enim nuperrime ex tabula depromptu cõputabis ab eo puncto tropico/qui cum vero loco stelle eandem eclyptice quartam obtinet. sicq; ad ipsum verũ stelle perduceris locum. Quartas autẽ eclyptice nolim accipias fortuito ⁊ vndecunq; ecrotias: sed eas dũtaxat que ad quattuor cardines id est duo tropica ⁊ duo equinoctialia puncta desinunt. Utrum autem punctus celi mediationis ⁊ verus stelle locus sin longitudinẽ zodiaci eandem eclyptice quartam possideant an diuersas/tali experimento discemus. Ascensionem rectam qua paulo ante vsi sumus vna cum complemento maxime declinationis solaris lateraliter in tabulam ducemus: complementũq; eius quod in angulo cõmuni offeretur/cum maxima item solis declinatione areatim in tabulam mittentes in latere descendenti sinistro arcum vt assolet inuenemus/qui demptus ex quadra circuli relinquet argumentum locale. Hunc itaq; argumento locali conferas declinationem stelle. Nam si punctus celi mediationis i semicirculo eclyptice boreali extiterit; declinatio stelle borealis fuerit quantacunq; aut meridiana: minor quidem dicto argumẽto locali: punctus celi mediationis ⁊ locus stelle verus in eodem quadrante eclyptice constituentur. Si autem declinatio meridiana memoratum argumẽtum locale superauerit: in diuersis quartis reperientur pũcta predicta. Similiter si punctus celi mediationis australium eclyptice medietatẽ possideat: et declinatio stelle meridiana fuerit quanta: tũq; aut borealis/minor quidem argumento locali: eadem eclyptice quadra ⁊ verum stelle locum ⁊ punctum celi mediationis recipiet. Si autem latitudo borealis predictum tale argumentum vicerit: in diuersis eclyptice quartis prefata loca existẽt. Oz si hic quidem declinatio meridiana: aut illic borealis argumentum locale equauerit: locus stelle verus in altero pũctorum equinoctialium habebit: in eo scilicet quod est in semicirculo eclyptice stellam recipiente ⁊ ad tropicos desinente. ¶ Predictorũ hanc exemplarem accipe suppputationem. Stella quedam mediet celum cum fine xerti gradus leonis. Cuius declinatio borealis sit gra.27.mi.49. Petatq; sibi quispiam exhiberi latitudinẽ eius stelle cuz veroloco in eclyptica. ¶ Punctus celi mediationis borealem habet declinationem gra.18.mi.49. quam aufero ex declinatione stelle: quando quidem eadem sunt denominatione: ⁊ relinquuntur gradus nouem. quos cum angulo eclyptice et meridiam apud punctum celi mediationis prouemente qui est gra3.75.minu.41. lateraliter in tabulã generalem ducenti mihi offertur latitudo stelle gra3.8.mi.43. boreas liquidem: cp declinatio stelle borealis exitiens superet declinationem puncti celi mediationis. Hunc locus verus stelle queratur. Ascensio recta que debetur arcui eclyptice inter caput cancri ⁊ punctum celi mediationis cõclusi est gra.38.minu.24. Quam cum complemento declinationis stelle gra.62.minu.11. lateraliter in tabulam ducendo iuxta preceptũ elicio gradus triginta tres: minuta decem et nouem. Hunc deinde numerum cum complemento latitudinis stelle graz.81.minu.17. areatim in tabulam mittenti mihi offertur graz.33.mi.45. distantia sc3 veri loci ab alterutro pũctorũ tropicoz. Si itaq; verus stelle locus: ⁊ punctus celi mediationis in eadẽ eclyptice quarta essent: tam nemo dubitaret/quin verus stelle locus in graz.3.mi.45. leonis existeret. Est si in diuersis quartis deprehẽderent: cũ punctus celi mediationis sit in quarta cituali: necessario locus stelle ver⁹ in quadra autumnali id est gz.26.mi.15. scorpij reperiret. Verũ cum punctus celi mediationis sit in semicirculo eclyptice boreali: ⁊ declinatio stelle boreal existat: necesse est sm ante dicta verum stelle locum esse in eadem quarta cũ pũcto celi mediationis. Oz si stella habuisset declinationẽ meridianã: anceps fuisset de loco eius vero enunciatio. Qua quidẽ ambiguitate me expedire hoc pacto. Ascensionẽ recta qua antehac vsus sum gz.38.mi.24. vna cũ cõplemẽto marine declinationis solaris gz.66.mi.30. mitterem in tabulã lateraliter: eliceremq; gz.34.mi.43. Huius numeri complementũ gz.55.mi.17. cu maxima declinatione solari gz.23.mi.30. areati deinde trãsferẽdo in tabulã excuderẽ gz.29.mi.1. complementũq; huius gz.60.mi.59. vocarem argumentũ locale. Cui demũ conferrem stelle declinationẽ meridianam. Nam si ipsa declinatio minor esset tali argumento locali: procul dubio in eadem quarta reperirẽtur punctus celi mediationis ⁊ verus stelle locus. Si aũt declinatio superaret tale argumentum: in diuersis quartis constituerentur. Et si equalis esset declinatio tali argumento: verus stelle locus in principio libre haberet.

Problema lvj.

Cognita latitudine cuiuspiam stelle: punctoq; celi mediationis explorato: locum eius verũ in eclyptica: declinationẽq; ab equinoctiali circulo perquirere.

¶ Hoc problema perquitile est ad loca stellarum firarum inquirenda. Nam si aliquam earum in meridiano obseruaueris: mox punctum celi mediationis coniectabis per noticiam loci solaris atq; temporis inspectionis tue respondentis. Latitudinem autẽ eius absq; vllo suppputationis dispẽdio comparabis: si numeris Ptolemei studiosissimi fidem habeas. Jntra igitur areatim cum latitudine stelle ⁊ angulo quem meridianus cũ eclyptica apud punctum celi mediationis complectitur. numerũq; in latere descẽdenti collectum ferus/cum sua denominatione aquilonia vel austrina. Habebit autem numerus ille semper eam denominationẽ qua fuit proposita latitudo stelle. Postea declinationem puncti celi mediationis addisce/cum sua item denominatione. Quam quidem declinationẽ iunge numero prius seruato: si eadem vtrobiq; denominatio fuerit: ⁊ concrescet declinatio stelle quesita: eam sumptura denominationem qua insignite erant partes sue. Verum si huiusmodi declinatio puncti celi mediationis ⁊ numerus antehac seruatus diuersis fuerint denominationibus: minorem er maiori deme: vt relinquatur declinatio stelle: seruata denominatione maioris numeri: vnde videlicet fiebat subtractio. Jam demum loco stelle inuestigando via parata est. Nam cum declinationem eius exposita doctrina manifestet: punctus autem celi mediationis ab initio suppositus sit: locum quoq; verum eius sm longitudinem zodiaci non ignorabis: si precedentis problematis formulam memoriter tenueris. ¶ Que res exemplo breuiusculo poterit illustrari: si stelle cuipiam latitudinem borealem ser graduũ supposuerimus. Que quidem celum mediet cum fine vigesimiquinti gradus tauri. Nam angulus meridiani ⁊ eclyptice apud tale punctũ proueniens septuagintaser graous complectitur. Quem cum latitudine memorata gra.6.minu.0. areatim in tabulam ferenti mihi offertur numerus ille graz.6.minu.11. borealis quidem cp latitudo stelle ad aquilonem vergat. Declinatio autem puncti celi mediationis est graz.19.mi.4. et eadem borealis. Cui idcirco superaddere debeo gz.6. mi.11. vt collectus numerus gz.25.mi.15. prodat declinationẽ stelle: aquiloniam quidem cp vterq; numeroz consuctorũ aquilonio cognomẽto fuerit. Porro ex iamnũc inuẽta declinatiõe atq; pũcto celi mediatiõis iam dudũ supposito locũ stelle verũ deinceps querere non iuuat: ne contagio nugatoris afficiar: siquidem calculus precedentis problematis abunde idipsum exprompsit.

Problema lvij.

Punctum eclyptice quo cũ stella quelibet oritur: itẽq; pũctũ cum quo occidit in quauis regione artificiose rimari.

¶ Jnuenias per superiora problemata punctum eclyptice cum quo stella

tua celum mediat: ascensionēq; rectam arcus eclyptice ad talē punctū definentis, quam etiam non iniuria ascēsionem rectam stelle licet appellari. Scias item ex duodecimo problemate arcum semidiurnū stelle, cuius ꝛ semidiurni equinoctialis: qui est nonaginta graduū differentiam: que ꝛ ascensionalis differentia nuncupat/ascēsioni recte memorate adiungas: si stella declinationē meridianā habuerit, aut ex eadem minuas: si septentrionariam obtinuerit declinationē, quodq; sic operando cueniet erit ascensio obliq; arcus eclyptice terminati ad punctum quod cum ipsa stella oritur. Huic ergo ascensioni oblique quantus eclyptice arcus debeatur/quemadmodum superius traditū est animaduerte. is enim eclyptice arcus ad punctum quesitū te perducet. Oz si stella in equinoctiali fuerit: ascēsio recta arcus eclyptice qui ad punctū celi mediationis desinit erit ꝛ ascēsio obliqua arcus eclyptice cuius finis cum ipsa stella oritur. Porro si arcū stelle diurnū tali ascēsioni oblique tamnūc elicite adieceris, conflabit ascensio obliqua arcus terminati ad punctū eclyptice quod in horizonte orientali constituit dum stella ipsa occidit. Quo per ascensionē obliquā predictā cognito cognoscēt ꝛ punctus ei per diametrū oppositus cum quo videlicet stella tua occidit. Talem etiā ascensionē obliquā habebis si ascensioni recte que arcui eclyptice ad punctū celi mediationis desinēti respōdet: id est recte ascensioni stelle quadrantē circuli cū arcu stelle semidiurno adiunxeris. Oz si differentiam ascensionalem stelle proposite habētis declinationē septentrionariā ascensioni sue recte adiunxeris: aut huiusmodi ascensionalem differentiā stelle declinationē meridianā habētis ex ascensione recta dempseris: cōflabit aut relinquetur descensio obliq; puncti eclyptice cum quo stella ipsa occidit, que haud absurde descensio obliqua ipsius stelle nuncupabit. cui semicirculus appositꝰ conficiet ascensionē obliquā ascendentis per diametrū oppositi pūcto eclyptice cum quo stella tua occidit. Quo ascendente cognito occidentalis quoq; pūctus eclyptice cum quo videlicet stella occidit haud quaq; ignorabit. ¶Hec oīa per numeros exemplares fient lucidiora. Repetat̄ stella cui paulo superius locum dedimus in quintodecimo tauri gradu: cum latitudine aquilonia septem graduū, vnde ꝛ declinationē quidē sortiebat̄ gra.23.mī.3.septentrionariā. Ascensionē vo rectā gra.40.mī.18. Volo iam reddi certior quis eclyptice punctus cum ea oriat̄ in regione borealī que ab equinoctiali plaga remouetur.48. gradibus. Per duodecimū igit̄ problema inuenio differentiam ascensionalem memorate stelle gra.28.mī.12. extracta prius ortiua amplitudine gr.35.mī.49. quemadmodū imbi precipit̄. Hec differētia ascēsionalis adiecta quadranti quoniā declinatio stelle borealis est/cōflabit arcum eius diurnum gra.118.mī.12. Idem enim semper numerus differētiam ascensionalem stelle metitur ꝛ differentiam arcus semidiurni sui semidiurnīq; equinoctialis. Hanc rursus differētiam aufero ex ascensione recta stelle gra.40.mī.18.ꝛ relinquit̄ numerus ille gra.12.mī.6. id est ascēsio obliqua stelle: que etiam est ascēsio obliqua respondēs puncto eclyptice/qui vna cum ipsa stella exoritur. Is autē eclyptice punctus terminat gra.24.mī.48. arietis: quoniā tanto arcui debetur ascēsio obliqua memorata in latitudine.48.graduū. Hunc ad gradū stelle nostre occidētē calculus dirigatur. Arcus semidiurnus stelle erat gra.118.mī.12. qui duplicatus conficit arcum diurnū gra.236.mī.24. Eum addo obliquē ascēsioni stelle gra.12.mī.6. vt cōcrescat summa gra.248.mī.30. id est ascēsio obliqua ascēdētis dum stella occidit: que quidē ascēdens ipsum depromit̄ graū.20.mī.4. scorpij. Cui per diametrū opponunt̄ gra.20.mī.4.tauri. Huius itaq; arcus extrema mīntia in horizonte occiduo vna cū stella' proposita solet ostitui. Eam preterea ascēsionē obliquam ascēdētis dum stella occidit construxisse si recte ascēsioni stelle gra.40.mī.18. adiunxissem arcum suū semidiurnū gra.118.mī.12. cum quadra circuli.90. graduū. Oz si stellę borealis propositę obliquam descēsionē nosse libeat: recte ascēsionis gr.40.mī.18. differētia ascēsionalis iam dudum inuēta gra.28.mī.12. adnectēda erit: sicq; conflabitur arcus gra.68.mī.30. Cui si amplius semicirculū adiecero: qui salicz descēsionē occidētis atq; ascēsionē oriētis dissermūt: enatam iterum videbo ascēsionē obliquā ascēdētis dum stella occidit gr.248.mī.30, cuius officium haud quaquā ignotum esse arbitror.

Problema lviij.

PEr altitudinē stelle cuiuscūq; et distātiā horizontalem a meridiano atq; mediuz celi declinationem ipsius stelle ꝛ pūctū eclyptice cū quo celū mediat: indeq; latitudinem et verum locum eius in eclyptica subtiliter indagare. ¶Intra lateralit̄ cū distātia horizontalis a meridiano ꝛ cōplemēto altitudinis stellę, quodq; dabit angulus cōmunis inuentum primū appellatum. Cum cuius inuenti primi complemēto ꝛ altitudine stelle areatim tabulam nostraz ingredere. ꝛ eo qō in latere descendenti accipietur ex nonaginta gradibus decusso: residuum vocabis inuentum secundum. Quod quidem complemento altitudinis poli adijcias si distantia horizontalis a meridiano minor quadrante fuerit. si vo maior eo reperietur: inuentum secundum ex complemento altitudinis polaris: aut viceuersa minue; scilicet a maiori auferas. ꝛ quicquid siue additio siue subtractio reddet inuētum tertium nuncupabitur. Intrando itaq; lateraliter cum complemento duorum inuentorum primi ꝛ tertij reperies in angulo cōmuni declinationē stelle quesitam: septentrionariam quidem si inuentum tertium minus quadra circuli fuerit. meridianam autem si maius ea extiterit. Et si equale quadranti occurret stella ipsa declinatione carebit. Verum si distantia horizontalis a meridiano nonaginta ad vnguem gradus complectitur: intranti tabulam lateraliter cum altitudine stelle et latitudine regionis offeretur in angulo cōmuni declinatio stelle quesita: borealis quidem semper in regionibus aquilonijs: meridiana vo in habitationibus austrinis. Sub equinoctiali aūt circulo nulla in hoc casu cueniet declinatio. Oz si horizontali distantia a meridiano quadram circuli superāte inuentum secundum complemento altitudinis polaris equale occurrat: subtrahe inuentum primū ex nonaginta gradibus. sic namq; relinquetur declinatio stelle septentrionaria. Deinde autē vt punctus celi mediationis innotescat: intra tabulam areatim cum ipso inuento primo ꝛ complemento declinationis stelle, quodq; in latere descendēti reperies ascēsioni recte medij celi adiungas si stella tua citra meridianum fuerit. aut ex eadem minue si meridianū transierit. et quod sic agendo cueniet erit ascēsio recta stelle ac etiā arcus eclyptice definentis ad punctum cum quo stella ipsa celum mediat, Extracto igit̄ eo arcu quemadmodū

supra docuimus perduceris ad punctum cum quo stella talis celum mediat. Hec quidem certa sunt vniuersaliter quando distantia horizontalis a meridiano minor est quadrāte circuli: vel cuius maior quadrāte: dū tamē inuentū secundū minus est cōplemēto altitudinis polinā qñ tale inuentū secūdū maius est cōplemēto altitudinis polaris: illud quod p inuentū primū ꝛ cōplementū declinatiōis areali introitu repperisti ex semicirculo minuas. quodq; relinquet̄ ascēsioni recte medij celi vt prius adiungas: vel ex ea minuas: veluti situs stelle respectu meridiani horizontis. At si inuētū secundū ꝛ cōplementū altitudinis poli sese equauerint: ascēsioni recte medij celi quadrā circuli adijcias si stella nōdū ad cardinē regiū peruenerit, aut ab ea demas: si eundē trāsierit. Ceterum stella proposita meridianū possidente abiq; vllo ferme dispendio voluntati tue satisfacies. Nā mediū celi notū hic supponit: cui inuentio ad quācūq; horā puulgata sit. Altitudo autē meridiana stelle ad elcuationē equinoctialis circuli collata declinationē (siqua fuerit) manifestabit. Nam si huiuscemodi elcuatiōes supra horizontē fuerint equales: nullam stella sibi declinationem vēdicabit. Si autē elcuatio stelle meridiana elcuationē equinoctialis circuli supergrediat: differētia earū pro declinatione stelle borealī accipiet. Et si viceuersa elcuatio equinoctialis altitudinē stelle meridianā vicerit: differentia earum austrinā stelle declinationē extēplo prodet. ¶Per declinationē aūt stelle gradūq; celi mediationis quo pacto ꝛ latitudo stelle ꝛ verꝰ locus eius in eclyptica deprehendaṫ gnāgesimoquinto pblemate satis lucubrauimꝰ. ¶Corolariū magnū. Cuilibet stelle supra horizontē cōstitute locū verū in eclyptica ꝛ latitudinē eius (siquā habuerit) inuestigare poterimus non expectando si libet positionē eiꝰ in meridiano. neq; astrolabio annulari neq; horoquadro aut alio quis istrumēto difficili opus est, verū sola meridiana linea sufficiet cum instrumēto qualicūq; ad elcuationes stellarū accōmodabili. Linee nāq; meridiane officiū erit ad distantiā horizontalem stelle a meridiano deprimendā: si paruo quodā adminiculo suffulta fuerit: id est circulo horizontali in gradus seraginta et trecentos diuiso: quemadmodū in libro instrumētoꝝ astronomicoꝝ abundius tradet. Sed ꝛ mediū celi omni hora nemo nisi rudissimꝰ nesciet inuenire. ¶Demēto autē hec nostra precepta regionibus dumtaxat septentrionarijs accōmodatū iri/vbi stellarū motus considerari plerūq; soliti sunt. In habitationibꝰ eni australibus quibusdā alijs caut uneulis opus est: quas impresentiarū missas facimus: qꝝ in vsum nostrū nunq; vēture sunt. ¶Predictorū exempla subiūgere libet. In regione latitudinē habente.48. graduū celi mediū habebat.17. gradus geminorum qū stella quedam altitudinē habet antemeridianaz gra.63.mī.0. distantiāq; horizontalem a meridiano ē.35. mī.0. Volo inquirere locū eius verū tam in longitudine q̄ etiā latitudine. Jo autē efficiam si prius declinationē eius explorauero punctūq; celi mediationis. Nam per quinquagesimūquintū ꝓblema vero deinceps loco eiꝰ agnoscēdo via parat. Jgitur distantiā eius horizontalē a meridiano graū.35.mī.0. cum complemēto altitudinis stelle graū.27.mī.0. lateraliter in tabulam mittenti mihi mox offertur inuentū primū gra.15.mī.6. Cuius complementum gra.74.mī.54. cum altitudine stelle gra.63.mī.0. areatim demū in tabulam ducēdo elicitur numerus ille graū.67.mī.21. qui demptus ex quadra circuli relinquit inuentum secundū gra.22.mī.39. Huic addo complemētum altitudinis polaris gra.42.mī.0. vt concrescat inuētum tertiū gra.64.mī.39. Distantia enim horizontalis a meridiano minor est quadrante. Deinde complementuz huius inuēti tertij gra.25.mī.21. cum complēto inuēti primi gra.74.mī.54. lateraliter in tabulam transfero: ꝛ in angulo cōmuni sm precepta inuenio declinationē stelle gra.24.mī.25. borealem: quoniam inuentū tertiū minus est quadrante circuli. Porro ascensionem rectam stelle hoc pacto metiemur. Complementū iam inuente declinationis gra.65.mī.35. cum inuento primo gra.15.mī.6. areatim tabule inferendo elicitur differentia ascensionū rectarū stelle ꝛ medij celi gra.16.mī.37. quam addo ascensioni recte medij celi gra.75.mī.52. sic enī colligitur ascensio recta stelle ē.92.mī.29. Cui debentur gra.2.mī.16. cancri. finis igitur huiꝰ arcus eclyptice mediat celum cum stella proposita. Ex quo demum coassumpta declinatione iam dudum cognita: si rite memineris que in quinquagesimoquinto problemate tradita sunt: verum locū stelle sm longitudinē in eclyptica latitudinēq; eiꝰ addisces. Sed ad eam rem non est opus puncto celi mediationis: cum satis sit nouisse ascensionē eius rectam: que ꝛ ascensio recta stelle dicitur. Reliquos vo casus cum hāc eandem ferme supputationis formulam teneant missos facimus: ne ingenium tuum superuacanea dictione remoremur.

Problema lix.

SJ vera loca duarum stellaruz fixarum cognita fuerint cum latitudinibus suis: intercapedinem earū agnoscere. ¶Etsi ante problema ediderimꝰ de duobus quibuslibet locis in superficie terrena signatis: tamen cum vocabula hic ꝛ ibi diuersa sint: libuit propriam problematis absolutionez conscribere: quo res ipsa cognitu facilior redderetur. Stellarum igitur latitudine sola dissidentium breuiter habebis distantiam si latitudinē vnius ex latitudine alterius dempseris: dum eadem habuerint denominationem. nam si diuersa fuerint denominatione: eas in vnuz congregare oportet vt concrescat intercapedo quesita. Si autē sola longitudine dissidant/nullam habentes latitudinem: distātiam earum arcus eclyptice duobus locis veris interclusus manifestabit. At si latitudines habeant equales: subtrahe longitudinē vnius earum a longitudine alterius: minorem videlicet a maiore: vt remaneat differentia longitudinalis. Voco autē longitudinē stelle distātiam veri loci sui in eclyptica a capite arietis. Deinde intra tabulam nostram lateraliter cum dimidio dicte differētie longitudinis ꝛ complemēto latitudinis vtriusuis stellarum. nam duplum eius quod in angulo cōmuni occurret intercapedinē stellarum quesitam metietur. Oz si latitudines inequales habeant stelle propositę eiusdem quidem denominationis: intra lateraliter cum tota differentia longitudinali ꝛ complemēto latitudinis maioris. quodq; in angulo cōmuni offeretur inuentum primū nominabis. Cuius inuenti complemētum cum latitudine maiori areatim in tabulam mittas. numeri enim in latere descendenti sinistro occurrētis cōplementū ex cōplemēto latitudinis minoris demptū relinquet inuentū secundū. Cōplemēta itaq; horū inuētoꝝ lateraliter in tabulam ducēdo habebis in angulo cōi intercapedinē stellarū quā querebas. Latitudinibus autē varias denoiationes habētibꝰ intra vt prius lateraliter cū cōplemēto latitudinis borealis ꝛ differētia lōgitudinali: vt angulus cōmunis prebeat tibi inuentum primū. Cuius deinceps inuēti complementum cum latitudine septentrionaria tabule areatim inferas. numerus enim lateris sinistri descēdentis adiectꝰ latitudini meridiane

inuentū secundū conficiet. Cū quo rursus inuento ꝙ primo vt supra procedendū est. Quod autē de stellis fixis bacten⁹ explanatū est: planetarū quoq; locis ac quibus libet duobus punctis/siue in celo stellato assignent siue in primo mobili poterit accōmodari. Que res plurimo erit momēto in ordibus luminosis stellarum intra quos fieri dicunt applicationes: in dationibusq; anno⁹ quas natiuitatū indices pertractant: itēq; radiationi⁹ stellarum. Quamobrem haud inepte subiungendū videt pro blema radiationū. ¶Sed primo exemplū presentis ꝓblematis accipiendū est. ¶Proponantur due stelle: quarū prima quidem locum habeat in fine quinti gradus tauri: secunda vo in fine tertij z vigesimi gradus eiusdē signi. vtriusq; autē latitudo borealis. 14. gradus complectat. Quero intercapedinē dictarū stellarū. Inter quintum itaq; tauri gradū z vigesimū tertiū reperitur differentia longitudinalis. 18. graduū. Cuius dimidium gra. 9. mi. o. cum complemēto latitudinis gra. 76. mi. o. lateraliter in tabulam duco: z in angulo cōmuni offendo gra. 8. mi. 44. Hic numerus duplicatus conficit gra. 17. mi. 28. intercapedinē stellarū quelitā. Ceterū stelle proposite statuanē in locis priscis sm longitudinē zodiaci. ¶Prima aūt latitudinē borealē habeat ḡ. 25. mi. o. secunda vo ḡ. 13. mi. o. Igit intercapedinē earū dimeniurus/cū differētia lōgitudinali gra. 18. mi. o. z complemēto latitudinis maioris gra. 65. mi. o. lateraliter ingrediendo tabulam elicio ḡ. 16 mi. 16. inuentū primū. Cuius deinde complementū ḡ. 73. mi. 44. cū ipsa maiori latitudine gr. 25. mi. o. areatim in tabulam traducēti mihi offertur numerus ille gr. 26. mi. 7. Huius complementū gra. 63. mi. 53. aufero et cōplemento latitudinis minoris gra. 77. mi. o. vt remaneat inuentū secundum gra. 13. mi. 7. Cuius postremo complementuz gra. 76. mi. 53. cum complemēto inuenti primi ḡ. 73. mi. 44 per latera tabule introducendo exprimitur intercapedo stellarū quelita gra. 69. mi. 12. Reliquus autē casus/q alterā quidē stellarū ad septentriones statuit: alterā vo ad austrum nihil pene mutat: nisi ꝙ numerū secundo introitu scilicet areali explicitū latitudini austrine ꝓiungit vt inde ꝓdeat inuentū secundū. Cetera vniuersa sicuti iā dudum absoluenda sunt.

Problema lx.

Radiorum projectionem ratiocinabiliter definire. ¶Huius negocij fundamenta atq; speculationē in cōmentarijs quidem astronomicis abunde inuenies. In libro aūt directionum tabellam quandā condidim⁹: per quam explorat⁹/quonam pertingat radius stelle latitudinez octo graduū ab itinere solari nō egredientis. Hic vo universaliter trademus vbinam radiationes stellarū quantecūq; latitudinis desinant in eclyptica: si modo eclypticam attingere possint. Nam si stella quecūq; habuerit latitudinē maiorē seraginta gradibus/radius eius hexagonus verbigratia nequaquā percutiet eclypticam. Si autē seraginta gradus ad vnguem complectit: radius hexagon⁹ in loco longitudinis desinit. At si latitudo minor fuerit seragenario nūero: circulus radiationis hexagone secabit eclypticam in duobus punctis equaliter a vero loco stelle sm longitudinē vtriq; remotis. Quorū nempe punctorum distantiam ab ipso vero loco longitudinis stelle in presentiā querere pergim⁹. Circulū autē radiationis hexagone voco cum a cuius circumferentia stella aut locus eius verus in supficie primi mobilis vndiq; distat seraginta gradibus. In radiatione autē quadrangula huiuscemodi distantia est nonaginta graduū. et in radiatione trigona. 120. graduū. Cum igitur volueris scire quonam stella quelis latitudinē habens radiū suū hexagonū aut trigonū projiciat/intra tabulā areatim cum triginta gradibus z complemento latitudinis stelle. numerus enim qui in latere descendenti occurret ex quadrante demptus pro radiatione quidem hexagona: aut quadranti adiectus pro radio trigonali tuscitabit interuallum radiationis quod querebas: computandum quippe a loco vero longitudinis stelle sm successionem quidem signoꝝ pro radiatione finistra: sed contra signoꝝ seriem pro radiatione dextra. vbi enim numeratio talis desinit/illuc porrigitur radius quem tractare cepisti. Interuallum autē radiationis quadrate semper nonaginta complectitur gradus: siue latitudinem stella habeat siue non. Stella postremo quecūq; solari orbita recipitur/interuallū radiationis quidē hexagone semp habet seraginta graduū. radiationis autem trigone viginti z centum. ¶Exemplaris autē numeratio predictorum talis esto. Sit quedam stella in septimo gradu geminorū/habens latitudinē octo graduum. Volo reddi certior quantū distet finis radij iui hexagoni a vero loco ipsius stelle in eclyptica. Itaq; complementū latitudinis eius gr. 82. mi. o. vna cū. 30. gradib⁹ areatim mitto in tabulā: z elicio sm preceptū ḡ. 30. mi. 20. Hunc arcum demo ex. 90. pro radiatione hexagona. z eūdē adiūgo. 90 gradib⁹ pro radiatione trigona. Longitudo igit hexagone quidē radiationis inuenit ḡ. 59. mi. 40. radiationis aūt trigone. 120. mi. 20. quarū vtraq; vtriq; a vero loco stelle id est a fine septimi gradus geminoꝝ coputādarit.

Problema lxj.

Interualluz apparitionis aut occultatiōis stelle perscrutari. ¶Interuallū apparitionis vocat arcus eclyptice soli z stelle primū apparēti interiacens. Interuallū aūt occultatiōis est arcus eclyptice q claudit inter solē z stellā occultari incipientē. Huius rei ppauci habēt cognitionē. Verū tabulā apparitiōis atq; occultatiōis quoq; erraticarū/quā ptolemeus in tertiodecimo libro magne pstructionis ad clima mediū cōtexuit: pinde q̄si generalē ceteris etiā climatib⁹ accōmodant: rem pfecto absentancā facientes: cū apparitionū atq; occultationū mete ad alias regionū latitudines alie necessario habeant. Nā etsi planetarū q retrogressionē patiunt/suū quisq; visionis arcū habeat certū: z in oi regione eundē. ¶Mercuri⁹ qdē decē gradus. ven⁹ aūt quoq; stella martis vndeci ac dimidiū ferme. iupiter decē. z saturn⁹ vndeci. propt varios tū angulos atq; iclinatiōes eclyptice z horizōti apud eadē pūcta ipsi⁹ eclyptice pueniētes nunc qdē accelerat apparitio vel occultatio: nūc vo ꝓcrastinat. Arcū aūt visiōis dicim⁹ portionē circuli magni p vticē regiōis z cētrū solare iacentē: q̄ inter horizontē z solē sub eo exīte cōprehēdit dū stella primū apparet aut occultat. Is itaq; arcus in punctu babēd⁹ est. Deinde si ad apparitionē matutinā vl occultationē meditandam appellis animū/per. 21. problema disce angulū eclyptice z horizōtis q apud stelle locū ꝓuenit. cū q̄ z arcu visionis intra tabulā areatim. habebis eni in latere descendēti arcū eclyptice quē intercidere oportet soli z vero loco stelle appere aut occultari incipiēti. Pro apparitiōe aūt vl occultatiōe velpitina scias ex memorato ꝓblemate angulū q fit ex ecliptica z horizōte occidentali apd locū stelle, cui⁹ ⁊gulī arcū si nō supaūt q̄rā circuli

aut residuum de semicirculo si quadrantem vicerit vna cum arcu visionis areatim tabule immittas. quod enim in latere descendenti occurret: interuallū apparitionis aut occultationis: vtrā scilicet quesieris cōmonstrabit. Eqdē non arbitrorte esse ingenio crasso z futili: adeo vt turbulentam esse causeris dictionē nostrā: q̄ ꝓmiscue z quasi vno precepto trarias ac lōge diuersas stellarum passiones edisserat. Si enim nescis apparitionē quidez plerūq; tunc fieri q̄si intercapedo solis z stelle indies augetur: tunc aūt occultationē q̄ huiuscemodi intercapedo pedetenti minuit: frustra bas nras lucubratiūculas volutabis. quippe qui calculos motuū non satis tenes: quos ne discipuli quidē z nup astronomici mysterijs iniciati solent ignorare. Hacten⁹ de stellis in eclyptica ostitutis. Ceterū siqua stella proposita orbitā solarē transiliat: lōge aliter atq; preceptū est res efficiet. Nā si interuallum apparitionis aut occultationis matutine velis emoliri: intrandū est primo areatim cū latitudine regionis z complemēto declinationis stelle. quodq; in latere descēdenti occurret vocabit inuentū primū. Deinde distantiā veri loci stelle ab altero pūctoꝝ tropicoꝝ: eam videlicet q̄ nō supat quadrantē/vna cū maxima solis obliquatione lateraliter in tabulā transferto. z qđ p angulū cōez vt assolet erbibebit rursus areatim i tabulā ducito cū cōplemento declinationis stelle. numeruq; lateris descendentis hac lege elicitū adiūge inuento primo si verus locus stelle fuerit in semicirculo eclyptice ascēdēti: in eo scilicet q capricornū z sequentia quinq; signa cōplectit. aut eū numerū er inuēto primo deme si verus locus stelle fuerit in dimidia eclyptica descendenti. quodq; altero istoꝝ modoꝝ velueri res postulat explicitū fuerit inuentū secundū discretionis gra agnoiabit. Hoc deinde inuentū secundū lateraliter tabule infer cū cōplemēto latitudinis stelle. z numero quē prebebit angulus cōis ex. 90. gradib⁹ abiecto: reliquū appellabis inuentū tertiū. qō quidē ostēdit magnitudinē anguli ab horizonte orientali z eclyptica cōprehensi. Ism itaq; areatim in tabulā traducito cū latitudine stelle. z qō in latere descendēti vt assolet coaradet lateraliter demū tabule imissum vna cuz inuēto secūdo elicies arcū eclyptice vero loco stelle atq; orientē ipso interclusum. Tale itē inuentū tertiū cū arcu visionis areatim in tabulā mittito. habebis eni in latere descēdenti arcū eclyptice a sole nōdū orto atq; horoscopo ipso cōprehensum. Hoz arcuum postremo inuētoꝝ minorem er maiori auferi si latitudo stelle aquilonia fuerit. aut alterū alteri superadde: si austrina stella susceperit latitudinē. sic nāq; vel minuēdo si res postat: vel adimpgē do tātus excipiet arcus quantū intercidere oportet globo solari ac vero loco stelle primū apparētis aut occultari incipientis. Nō aliter inuestigabis arcū apparitiōis aut occultationis vesptine. boc vno dūtaxat mutato: q̄ vbi superi⁹ fiebat additio numeri p tertiū introitū elicitī ad inuentū primū vt conflaret inuentū secundū: hic fiebat ablatio. z viceuersa vbi tunc subtractio fiebat ab inuento primo vt relinq̄ret inuentū secundū: ibi nunc p additionē res absoluet. Est pterea q̄si stella nullaz prorsus ab equinoctiali circulo declinationē sortitur: tametsi ab orbita solari in alterā partē secedat. qō vsuueniet latitudo regionis pro inuēto primo exercebit. Hoz inuentū tertiū edisscere poteris absq; adminiculo ceteroꝝ inuētoꝝ pmi videlicet z secūdi. Nā si matutinā passionē meditari pergis: p quinq̄gesimūseptimū ꝓblema explorabis punctū eclyptice cū quo stella proposita oritur in regione tua. Unde z deinceps p vigesimūprimū angulus eclyptice z horizōtis orientalis apud tale punctum puenies agnoscet. Si autē serotinū accidens cōtemplaris: punctū eclyptice cum quo stella occidit: angulūq; eclyptice ac horizontis occidentalis qui apud tale punctū conficitur per antedicta problemata elicias. Is enim angulus inuēti tertij cognomentū sibi tam dudum vsurpauit. Quis deniq; sit fructus problematis huius operepreciū erit intelligere. Quando intercapedo locorum solis z stelle proposite ad horā considerationis tue interuallum predictum equauerit: scies instare apparitionē aut occultationē stelle: vtram videlicet quesieris. et si distantia locoꝝ minor fuerit huiuscemodi interuallo stellis sibi propinquantibus preteriisse occultationē. aut a se recedentibus futuram esse apparitionē pronunciabis. Quotiens vo talis distantia locoꝝ maior exsistit interuallo memorato stellis ad sese propinquantib⁹: futuram esse occultationē: aut a se discedētibus preteriisse apparitionē coniectabis. Excessu autē tali diuiso per iuperationē motuū diurnā pro stella directa. aut per congerie eoꝝdē motuū pro stella retrograda: elicies numerus dieꝝ qui inter horam cōsiderationis tue z tempus passionis quesite continent. Verū qui hoc solo contentus esse volet: q̄ sciat an stella quepiam prope solem cōstituta mane possit videri an nō: longe breuius atq; facilius voluntati sue respondebit: si per vigesimumprimū problema didicerit angulū eclyptice z horizontis orientalis qui fit apud locū stelle caretis latitudine: aut apud punctū eclyptice cum quo stella ipsa latitudinē habens oritur, deinde autē lateraliter tabulam ingressus fuerit cum dicto angulo z arcu eclyptice quem locus solis z locus stelle aut punctus cum quo ipsa oritur intercludūt. nam qui in area tabule vt assolet colligetur numerus ad arcum visionis collatus rem oēm prodet. Quippe si fuerit minor ipso arcu visionis: frustra oculos ad stellam mane videndam quispiam aperiet. Si vo equalis ei extiterit: iamiam articulus apparitionis aut occultationis esse coniectabit. Eo autē numero arcū visionis superante stellam mane speculari poterit: modo horizontem habeat expeditum. Non aliter ratiocinandū erit circa passionē serotinam: assumpto dumtaxat angulo eclyptice et horizontis occidentalis. ¶Iam ad exempla (si libet) aures arrige. Ponat stella mercurij in sexto gradu virginis absq; latitudine. Volo querere interuallū apparitionis eius matutine aut occultationis in regiōe cui polus vrsinus extollitur quadragintaocto gradibus. Inuenio per vigesimumprimū huius problema angulum eclyptice z horizontis orientalis iuxta finē sexti gradus virginis prouenientē graꝝ. 62. mi. 48. quem cum arcu visionis mercurij gra. 10. mi. o. areatim in tabulam duco: z in latere descendenti colligo interuallū passionis matutine gra. 11. mi. 15. cui adiungo sex gradus virginis: congregantur gra. 17. mi. 15. Igitur mercurius in sexto gradu virginis existens sole. 17. gradus z. 15. minutias eiusdem signi emenso/mane oritur si per retrogressionē a sole contra signoꝝ seriem recesserit. Aut mane occidit si progrediendo solem insectatur. Pari ferme supputationis modulo interuallū apparitionis vesperine scrutabor mercurio eundem locum quem prius occupante. Nam per vigesimumprimū item problema angulū eclyptice z horizontis orientalis reperio graꝝ. 19. mi. 28. quē cum arcu visionis graꝝ. 10. mi. o. areatim in tabulam ducenti mihi offertur in latere descendenti interuallū passionis vesperine gra. 31. mi. 26. tantum aute abesse mercurius a sole nequit: z ideo a nemie vnq; in eo situ vesperi videbitur. Nam et si omnes causas remotionis mercurij a sole congesseris: puta equationē centri maximā gra. 3. mi. 2. equationem argumenti summā gra. 23. mi. 53. et eq̄tionē solis maximā ḡ. 2. mi. 10. q̄ tñ puenire non pñt ḡ. 29. mi. 5. ferme ꝓstabis: numerū scilicet minorē interuallo iamnūc exquisito. Qui ergo mercurius in primis partibus virginis latitudine carentē vesperi videre tētat/ludit operā. Ism demum ponat venus in principio arietis.

cui demus latitudinē aquilonią gra.6.mi.20.cuius pa⁹lo maio⁹ē(si calculo credim⁹)in tali situ sortiat. io tñ nō interturbabit rationē nostrā/quin potius peraptinabit occultationē ei⁹ vesptinā/circa quā nūc vsabimur. Declinatio itaq; stelle boreal' est g.5.mi.48.Cui⁹ cōplemētū g.84.mi.12.cū latitudine regiōis g.48.mi.o.areatim in tabulā mitto vt elicią inuētū primū g.48.mi.20.Deinde cū distātia veri loci sui ab vtroq; tropico.90.graduū/mari maq; sol⁹declinatione lateraliter intrando tabulā ipsius eiusdē maxime solaris declinationis numerū repio g.23 mi.30.quē rursus cū cōplemento declinatiōis stelle g.84. mi.12.areatim in tabulam ferēti mihi offert numerus ille g.23.mi.38.q demptus er inuēto primo relingt inuentū secūdū g.24.mi.42. Quo deinceps lateraliter in tabulaz missio cū cōplemēto latitudinis stelle g.83.mi.40.ercudit arc⁹ille g.24.mi.32.Cui⁹ cōplementū g.65.mi.28.vocabo inuentum tertiū.Hoc ergo inuentū tertiū cū latitudine stelle g.6.mi.20.areatim in tabulā ducendo eliciunt g.6. mi.58. quos deinū lateralit cū inuento secūdo g.24.mi.42 in tabulā mittēti mihi offert intercapedo loci stelle z occidētis g.2.mi.54.Rursus cū inuento tertio z arcu visionis.5 graduū areatim ingrediēdo tabulā ercipio g.5.mi. 30.intercapedinē solis z occidētis,er q̄ demo intercapedinē stelle z eiusdē occidētis g.2.mi.54.vt relinquat interuallū o cultationis ferotine gr.2.mi.36. Vñ iectari potest:q stella in pricipio arietis locū obtinēs/sole in g.27 mi.24.piscū repto vesperi occultari incipit. Iā facile intelligis(vt arbitro⁹)qō ab initio hui⁹ calculi cōmemorati est. Nā si latitudo boreal is g.6.mi.20.ptrudit stellā ēr fulgorē solis quoad cerni queat in occidente:maior latitudo ampli⁹ vtiq; pmouebit. C Hūc passioni matutine demus operā. Venere itē caput arietis premēte: atq; a vestigio solari ad septētrionariā regionē vt pri⁹feceden te/inuentū primū est vt antebac circa occultationē vesptinā g.43.mi.20. sed inuentū secundū reperit g.71.mi.58. addēdo videlicet illud ad inuētū primū qō supi⁹ ex eo ablatū est:quoniā stella iterū in principio arietis statuitur Hoc itaq; inuentū secūdū cū cōplemēto latitudinis stelle g.83.mi.40.lateraliter in tabulā mittēdo:z numerū anguli cōis gr.70.mi.54.er.90.gradib⁹ auferēdo relingt inuentū tertiū g.19.mi.6. Oō deinde tertiū inuentū cū latitudine stelle g.6.mi.20.areatim in tabulā trāsferēti: z numerū elicitū gr.19.mi.43.rursus cū inuēto secūdo gr.71. mi.58.lateralit in tabulā mittēti mihi offert intercapedo orietis z loci veri stelle g.18.mi.42. Tale itē inuētū tertiū gr.19.mi.6.cū arcu visionis gr.5.mi.o.areatim in tabulā ferēs elicio gr.15.mi.27.intercapedinē solis z horoscopi Quā minuo er arcu eclyptice inter verū stelle locū atq; horoscopū cōprehēso gr.18.mi.42.vt relinquat interuallū apparitionis matutine g.3.mi.15.Hinc ergo colligit venerem in arietis principio ac in ima pene epicycli sui parte ostitutā mane videri posse sole gradus.26.z minutias.45.piscium obtinēte.Oō mirabile admodū videbit/ nisi tantaz stelle latitudinē inibi euenientē aliaduerteris, siquidē globus solaris locū stelle verū in eclyptica oriendo prevenit. Illud autē multo inusitatius iudicabitur: dis eodē die naturali stellā venerē moztalibus posse illucescere:nunc qdē vesp̄i post solē occasum:nūc aūt mane nōdū orto sole. Nā si ponat vbi gra hoc mane stella veneris prope imā epicycli partē cristēs in principio arietis:sol aūt gradus.26.z minutias.45.piscū vt amplius parū emenius sit:stella ipsa videri potuit:quēadmodū iamnūc exposītū est. In eo aūt situ motus stelle diurn⁹ p retrogressionē.36.fere minutias vni⁹ gradus cōplectit. Vñ z in spacio duodeci horarū eālūi:id est eo ferme tpe qō ab hesterno occasu ad ortū hodiernū efflurit.18.minutus retrocedit/sole prope egnoctialē circulū ostituto atq; intercedimdiū pene gradū excurrēte, Quamobrē si bodie internallū apparitionis matutine id est intercapedo solis z loci stele fuit g.3.mi.15.hesterno vesp̄i loca vera stellarū quattuoz prope gradibus distabant. Superius autē elicuimus interuallum occultationis.gr.2. mi.36.qō quidē stelle postremā permittit lucem:vt quantulūcūq; saltē oculis cernatur. Adulto igitur magis intercapedo quattuoz graduū io efficiet:siquidē stella borizontem occiduū possidente solem amplius deprimit: atq; io circo radios debiliozes ad stelle regionē trāsmittere oportet. Hunc demū enūciationi inultate cōfirmatio non deerit:si hoc mane quidem stellam vt antea posuerimus in principio arietis ab eclyptica septētriones versus remotam gradibus sex ac tertia parte vnius:solem autē in fine vigesimiseptimi gradus piscū. Nā stella oritur cum grad.11.mi.18.piscū:vbi angulus eclypti ce z borizontis orientalis grad.19.mi.6.ferme constituitur:quantū videlicet superius erat inuentū tertiū:dum de ortu dissereretur. Intercapedo autē solis z pūcti cū quo stella oritur est gra.15.mi.42.Quam vna cum angulo memorato gra.19.mi.6.lateraliter in tabulam mittēs ercipio grad.5.mi.5.depressionem scilicet solis sub borizonte.que cum superet arcum visionis grad.5.mi.o.stellam mane iurta borizontem videri posse perspicuū est. Hesterno autē vesperi loc⁹ solis fuit quidē gr.26.mi.30. fere piscū.veneris aūt gra.29.mi.42.eozundē.Stella occidebat cum gra.2.mi.37.arietis: vbi angulus eclyptice et borizontis occidui fiebat gra.65.mi.28.prope.is enim supza cū de occasu agerē inuenti tertij nomen vsurpauit. Intercapedo autē solis ac prefati pūcti cū quo stella occidebat erat gr.6.mi.7. quā si lateraliter in tabulam durero vna cū angulo predicto gra.65.mi.28.colligā in area tabule vt assolet gra.5.mi.34.fere:arcū videlicet circuli verticalis qui inter solem iam occasum z borizontē occiduū claudit.quo quidem arcū visionis superante liquet stellā venerī in eo situ cerni potuisse. Sic(qō vulgo mirabile predicat)solem vesperus sero quidē inseques/ mane autē postero eūdē prevenies oculis illucescere potest. Cui⁹ rei crēplaris supputatio postremū q̄; problematis interpretamentū illustrauit. Hactenꝰ generali q̄dā problematū ptertu lusim⁹. Plerūq; eni nihil ad propria stellarū motus insperim⁹:q ab occidēte in orientē ppēdi solent.seo plurimū circa supremi celi mutationē quecq; ea sequunt vlati sum⁹. Hūc aūt vicim⁹ ad stellarū motus,ppios accedere libet.q cū pene oēs a motu celi stelati perinde q̄si principio quodā cōi depēdeant:neq; vllo mō absq; eius noticia cōprehēdi possint:ture priores illi ozbi tradere debem⁹. Idipm q̄; expostulat situ huiuscemodi sphere. quādoquidē sub primo celo(veluti pulca philosophia docet)proxima obtinet sedem.

Problema lxij.

Equationem octaue sphere ꝑm alfonsi fundamēta numerare.

C Medius motus accessus z recessus octaue sphere huic rei necessarius est. Eum igitur ex tabulam suam more peruulgato addiscas.

Qui si minor quadrante occurrat:idoneus erit proposito nostro. Si autem maior eo:semicirculuz quidem non attingens:eum ex semicirculo demas/residuū seruādo. Et si semicircumferentiam vincat:minor adhuc trib⁹ quartis aut.270.gradib⁹ existens:subtrahe ex eo dimidium circulum:quodq; remanebit custodi.Si vō tres quadras superauerit:cum ex tota circūferentia minuas;residuūq; animaduerte, Quicquid igit̄ aliquo

istorum quattuoz modoꝝ veluti res portatur eueniet tabule lateraliter immittas cum arcu nouem graduū.in angulo nāq; cōmuni equationē offendes quelitaz. Hoc quidē pacto elicies equationē octaue sphere consonā ei quam prebet alfonsinus abacus. Verum huiuscemodi equatio nō respondet suppositioni qua alfonsius ipse et eius sectatores innituntur:quemadmodū in cōmentarijs astronomicis admonuimus. Quod tolerādum ne sit in parte/an penitus reprehendendum/non est nunc locus disserere. Ceterū an suppositio ipsa firmitudinē quāpiā habeat/tametsi vulgus astronomoꝝ haud dubitet/mihi diffusius lucubratum est. Hūc autē perinde q̄si omnino stabilita sit hec consideratio de motu celi stellati/sermonem faciemus/calculū expositurī mathematicis demonstrationibus congruentē. Si igit̄ equationē huiuscemodi recte computare libet:motum accessus z recessus(vt vocabulis pertritis vtar)veluti superius monitum est presciss.q̄i quadrante inferior fuerit:ex nonaginta gradibus auferatur. Et si maior eo:semicirculū aūt nō attingens:deme ex eo quadrā circuli:residuūq; serua. Si aūt dimidiū circulū superauerit:citra.270.gradus manens ipsum ex.270.minuas. Oz si tres circuli quadras vicerit: ex eo.270.tollas:vt residuū operi futuro vsuueniat. Numerus itaq; aliquo dictoꝝ modoꝝ elicitus lateraliter in tabulā ducat cum nouem gradibus.numeriq; in area collecti complementum cum.81.gradibus areatim deinceps in tabulā transferas.quod eni in latere descendenti occurret/ex quadra circuli decussum equationis quelite relinquet quantitatē:addendam quidem quādo motus accessus z recessus octaue sphere minor semicirculo supponitur.minuendam vō quando maior. Dum autē nullo numero representat motus ille: nulla quoq; equatio reddi potest. Quod et accidere perbibet motu accessus z recessus semicirculum equāte. Qui si quadrā circuli ad vnguem complectitur: aut tres quadrantes: maximam sibi deposcit equationem nouem graduū:hic quidē addendam:illic vō minuendam. C Exemplū hui⁹ problematis. Ponatur argumentum octaue sphere:qō vocant medium motum accessus z recessus.75.graduū. cui debitam equationē sibi quispiam reddi poscat.Quoniam itaq; argumentū illud est minus quadrante circuli mitto ipsum lateraliter in tabulam cum nouē gradibus quemadmodū prius hortatur modus:z elicio equationem grad.8.mi.41.fa.27.Oz si fm filum demonstrationis geometrice calculum ordinare iubeat:deinā.75.gradus argumēti ex quadra circuli;restabunt gra.15.mi.o. quos vna cum nouem gradibus lateraliter in tabulam ducēti mihi offertur numerus ille gra.2.mi.19.Cuius cōplementum gra.87.mi.41.cum.81.gradibus areatim in tabulam transferendo elicitur arcus ille gra.81.mi.19.Cuius complementum gra.8.mi.41.equationem manifestabit quesita. Vides iterum prope euenisse prius elicitā equationem:tametsi opus diuersum sit. Verum si paulo curiosior fiat supputatio vsq; ad secundas minutias:aliquāula profecto differentia sentietur.

Problema lxiij.

Equationem octaue sphere ꝑm cō siderationem Tebith supputare.

C Scias primo medium motū accessus et recessus octaue sphere per tabulam suam. Qui si minor q̄drante fuerit seruetur. Si vō maior eo:minor quidem circumferentia:ipsum ex.180.deme. Et si fuerit maior semicirculo;minor autē tribus quartis: ex eo minue semicirculum. Quas tres quadras si aliquando vicerit: ipsum ex toto circulo aufer.quodq; sic agēdo deprometur lateraliter tabule immittas cum quattuoz gradibus et.19.minutis.arcūq; qui in angulo cōmuni occurret cū 23.gradibus z.46.minutijs in tabulam areatim traduc. habebis enim in latere descendenti equationem quesitā Addendam quidem quando motus accessus z recessus minor est semicirculo. minuendā vō quādo maior. Hat quidē ratiuncula inuenitur equatio octaue sphere qualis est in tabulis toletanis.z trahitur partim ex suppositione tebith:q̄uis aliquātulū a vero recedat. Quoniā supponit angulum contentum ab equatore z eclyptica octaue sphere semper esse graduū.23.z minutorum.46. Qui quidem angulus variam pro tempore sortitur magnitudinem: si assertioni tebith fides habenda est. Oz si omnimoda suppositiōe eius de motu octaue sphere inniti velis:vt predictam equationē agnoscas exquisitissime:hac via gradiendum est. Argumento octaue sphere adde gradus vigintitres: minutias primas.33.cum secundis.30.id est inclinationem eclyptice sire ad equinoctialem circulum authoris quidem sentētia.quodq; colligitur seruā pro primo numero introituali si fuerit minus quadrante. Si vō fuerit maius quadra circuli:minuquidem semicirculo:subtrahe ipsum a dimidio circulo: et residuum tene pro primo numero introituali. At si semicirculum superauerit citra tres quartas manens: semicirculum ex eo minuas:residuum seruādo. Si demq; tres quadrantes vicerit: tale collectum ex toto circulo reijce: z residuum pro primo numero introituali serua. Secūdus vō numerus introitualis semper erit gradus quattuoz cum minutis.19.10 est semidiameter arcualis parui circuli. Hos ergo numeros introituales in tabulam lateraliter mittas. quodq; prebebit angulus communis inuētum primum nuncupetur. Deinde eundem numerū grad.4.minu.19.cum complemento socij sui:id est numeri quem antebac eo lateraliter in tabulam misisti lateraliter denuo introduc: et complementum numeri in latere descendenti vt assolet oblati vocabis inuentum secundum. Quod deniq; inuentum secundum cum gradibus vigintitribus: minutis trigintatribus: et secundis triginta lateraliter in tabulam transfer: et numerum in area occurrentem appellabis inuentū tertium. Cum cuius inuenti tertij complemēto ac complemento inuenti secundi tabulam areatim ingredere. numerūq; in latere descendenti collectum vocabis inuentum quartum. Illud insuper quartum inuentū cum gradibus vigintitribus:minutis primis trigintatribus:z secundis triginta tabule lateraliter immittas: et quod in angulo communi offeretur ex quadrante minuas: si collectum ex quo superius numerum introitualem primum elicuisti minus quadrāte fuerit:aut maius tribus quartis. Vel ipsum numerum anguli cōmunis quadrāti adiungas:si tale collectum maius quadrāte:z minus tribus qrtis circuli fuerit. Quodq; ex huiuscemodi additione vel subtractione nascetur/veluti res postulat: rursus inuento primo adijcias:si collectū prefatum minus semicirculo extiterit. Aut ex eo minue inuentū primū:si congeries memorata semicirculū vicerit. quodq; altero horum modoꝝ deprometur inuentum quintū agnominabitur. Cum quo deinceps inuēto quinto:aut residuo eius ad semicirculum:z complemento inuenti tertij tabulā intra lateraliter. Eo enim quod in angulo cōmuni accipietur ex quadra circuli sūmoto: reliquum vocabit inuentū sextuz. Jam demū argumento octaue spere op⁹est.qō si min⁹ qdrāte fuerit serua.si plus:citra qdē semicirculū manēs:ipm ex.180.minue:residuūq; notato. Et si dimidiū circulū superauerit:nondū tres qrtas attingēs; minue ex eo semicirculum;reliquūq; custodi,

Oz si tres etiã ꝗrtas vicerit: abiecto ex eo. 360. gradibus residuũ seruã. Tale itaq; seruatũ quẽadmodũ res postulat cũ semidiametro parui circuli gr̃.4.minu.19.lateraliintroitu tabule infer. quodq; tibi in area tabule offerẽt inuentum septimũ appellabis. Illud rursus inuentum septimum cum inuento sexto areatim in tabulam transfer. habebis enim in latere descẽdenti equationem octaue sphere quam querebas: addendam quidẽ dum argumentum octaue sphere minus est semicirculo. minuendã vo quando argumentum tale semicirculum transcendit Atqui argumento huiusmodi dimidiũ circulũ equãte nulla prorsus est equatio: veluti etiam capite arietis stel lati principium itineris sui attingẽte. Dum aũt quadrã circuli vel simplicem vel triplicatã continet: maxime eq̃tionis numerum gra.10.m̃.45.offendes. Porro si argumẽtum octaue spere complectit gra.66.m̃.26.ſa.30.aut tantundem superaddit semicirculo: breuiuscula quadã supputatione ꝓpositũ efficies. Intrabis eni lateraliter cũ ḡ.85.m̃.41.7 gra.66.m̃.26.secũd.30. Complementũq; numeri hoc pacto eliciti rursus cũ gra.4.m̃.19.areatim tabule inferes. quod nãq; in latere descẽdenti colligetur lateraliter item cũ gr̃.66.m̃.26.secũd.30. tabule iniũsum exprimet equationẽ octaue sphere quesitam. addendã quidem dum argumentũ octaue sphere continet gr̃.66. m̃.26.ſa.30. minuendã vo quãdo tantundẽ addit sup semicirculũ. Illud aũt non est cecutienti oculo pretereundum: ꝙ inuentum sextum superius elicitum ostendit magnitudinem anguli ab eclyptica celi stellati 7 equinoctiali circulo comprehensi: id est maximã solis declinationẽ ꝓ tempore cristẽte. Nam quoniam caput arietis stellati in paruo circulo rotatur: quemadmoduz sectatores Tebith autumant: necesse est eclypticam huiusmodi quam appellant mobilem/varias ad equinoctialem circulum iortuti inclinationes. Preterea complementũ inuenti secundi (siquod fuerit) equale est distantie capitis cancri siri a capite cancri mobilis. C In exemplo cuncta facilius videbunt. Sit argumẽtũ octaue sphere. 20. graduũ. quero equationẽ ei debitã ſm modum quo is vsus est qui toletanas composuit tabulas. Intro lateraliter cum argumento ꝓpositio gra.20.m̃.0.7 semidiametro parui circuli gra.4.m̃.19. elicioq; gra.1.m̃.28. Quem rursus numerum areatim in tabulam ducendo cum gra.23 m̃.46. inuento equationem quesitam gra.3.m̃.39. quãta ferme in tabella equatoria octaue sphere offendit iuxta 20. gradus argumẽti. Sed esto argumentũ octaue sphere. 45. graduũ. cui ſm exquisitionẽ formulam iungo ḡ.23. m̃.33.ſa.30. vt concrescat numerus introitualis gra.68. m̃.33. neglectis. 30. secũdis/quo calculus expeditior fiat Cum itaq; cum gra.4.m̃.19. lateraliter in tabulam ducẽti mihi offertur inuentum primũ gra.4.m̃.1. Item cundẽ numerum gra.4.m̃.19. cum complemento socij sui gr̃.21. m̃.27. lateraliter quoq; in tabulam transferẽdo extrahitur arcus gra.1.m̃.34. Cui complementũ gra.88.m̃.26. vocabo inuentum secundum. Quod deinde cum gr̃.23. m̃.33. lateraliter tabule inferẽs elicio inuentum tertium gra.23.m̃.32.prope. Huius complementum gra.66.m̃. 28. cum complemento inuenti secundi gra.1.m̃.34. areatim in tabulam mittendo excipitur inuentum quartum gra.1.m̃.43. Quod rursus cum gra.23.m̃.33. laterali introitu tabule immissum elicit numerum istum ḡ.0.m̃.41. Quem ex quadrãte minuo: quoniã congeries que ex argumento octaue sphere et maxima declinatione fixa abinitio calculi huius nascebatur/quadrãte minor extitit, sicq; relinquitur numerus ille gra.89.m̃.19. Cui adiũgo inuentum primũ vt concrescat inuentum quintum ḡ.93. m̃.20. Huius residuũ de semicirculo ḡ.86.m̃.40. quoniã ipsummet maius est quadrante/cum complemẽto inuẽti tertij grad̃.66.m̃.28. lateraliter in tabulam ducens ex primo gra.66.m̃.14. Cuius complementũ gra.23.m̃.46. inuenti sexti nomẽ vsurpabit. Id aũt est magnitudo anguli ab eclyptica mobili 7 equinoctiali circulo comprehensi: scilicet maxima declinatio solaris ad presentẽ celi stellati habitudinem. Jam denuo argumentum octaue sphere propositum gra.45.m̃.0. cum gra.4.m̃.19. lateraliter in tabulam traducẽti mihi exhibetur inuentũ septimum grad̃.3.miñ.3. Quod postremo cum inuento sexto grad̃.23.m̃.46. areatim tabule illatum exprimit equationem octaue sphere gra.7.m̃.36. In abaco aũt toletano offendit equatio.45. gradibus debita gra.7.m̃.36.ſa.35. parumper a nostro calculo differẽs. Si igitur tantulam differentiolam tanto tamq; vario labore indignam censes/vtaris licet primo modo. qui et si rudiusculus appa ret/ꝙ geometricam pretereat demõstrationem: eam tamen rudem 7 quasi indigestam supputationem breuitate quadam nõ iniocunda compeniat. C Ut aũt reliquã precepti hui⁹ particulam exemplari numero illustrem⁹/ponatur argumentum octaue sphere grad̃.66.m̃.27. aut gra.246.m̃.27. in quo situ eclyptica mobilis contingit vtrũq; paruũ circulum. Quesiturus igitur equationem octaue sphere intro tabulam lateraliter cum ḡ.85.m̃.41. et grad̃.66.m̃.27. elicioq; in area tabule numerum illum gra.66.m̃.4. Cuius item complementum gra.23.mi.56. areatim in tabulam ducendo cum gra.4.miñ.19. extrahitur numerus ille gra.10.miñ.42. Quem postremo numerum vna cum gra.66.miñ.27. lateraliter in tabulam mittens excipio eq̃tionẽ octaue sphere q̃sitã ḡ.9.m̃.18.

Toletane tabule

FINIS

Canones in Tabulam Primi mobilis
Magistri Joannis de Mõte regio
Germanie decoris
Feliciter Expliciunt.

Lateralis Descẽdẽtes	ARCUS Arcales ḡ	ḡ	m̃	ſa	Differẽtia Lateralis. m̃ ſa	Lateralis Descẽdẽtes	ARCUS Arcales ḡ	ḡ	m̃	ſa	Differẽtia Lateralis. m̃ ſa	Lateralis Descẽdẽtes	ARCUS Arcales ḡ	ḡ	m̃	ſa	Differẽtia Lateralis. m̃ ſa
1		0	1 1	3 3	1 3	31		0	30 0	54 54	30 54	61		0	52 0	29 30	52 28
2		0	2 1	6 2	2 5	32		0	31 0	48 53	31 47	62		0	52 0	59 29	52 58
3		0	3 1	8 3	3 9	33		0	32 0	41 52	32 40	63		0	53 0	28 28	53 27
4		0	4 1	11 3	4 11	34		0	33 0	33 52	33 33	64		0	53 0	56 27	53 55
5		0	5 1	14 2	5 13	35		0	34 0	25 51	34 24	65		0	54 0	23 26	54 22
6		0	6 1	16 2	6 16	36		0	35 0	16 50	35 16	66		0	54 0	49 25	54 48
7		0	7 1	18 3	7 19	37		0	36 0	6 50	36 7	67		0	55 0	14 24	55 13
8		0	8 1	21 2	8 21	38		0	36 0	56 49	36 56	68		0	55 0	38 23	55 38
9		0	9 1	23 2	9 23	39		0	37 0	45 49	37 45	69		0	56 0	1 22	56 1
10		0	10 1	25 2	10 25	40		0	38 0	34 48	38 34	70		0	56 0	23 21	56 23
11		0	11 1	27 1	11 27	41		0	39 0	22 47	39 21	71		0	56 0	44 20	56 44
12		0	12 1	28 2	12 29	42		0	40 0	9 46	40 8	72		0	57 0	4 19	57 3
13		0	13 1	30 1	13 30	43		0	40 0	55 46	40 55	73		0	57 0	23 18	57 22
14		0	14 1	31 1	14 31	44		0	41 0	41 45	41 40	74		0	57 0	41 16	57 40
15		0	15 1	32 0	15 31	45		0	42 0	26 44	42 25	75		0	57 0	57 16	57 58
16		0	16 1	32 1	16 32	46		0	43 0	10 43	43 9	76		0	58 0	13 15	58 13
17		0	17 1	33 0	17 32	47		0	43 0	53 42	43 52	77		0	58 0	28 14	58 28
18		0	18 0	33 59	18 32	48		0	44 0	35 42	44 35	78		0	58 0	42 12	58 41
19		0	19 0	32 59	19 32	49		0	45 0	17 41	45 17	79		0	58 0	54 11	58 54
20		0	20 0	31 59	20 31	50		0	45 0	58 40	45 57	80		0	59 0	5 11	59 6
21		0	21 0	30 59	21 30	51		0	46 0	38 39	46 37	81		0	59 0	16 9	59 15
22		0	22 0	29 58	22 28	52		0	47 0	17 38	47 16	82		0	59 0	25 8	59 25
23		0	23 0	27 57	23 26	53		0	47 0	55 37	47 57	83		0	59 0	33 7	59 33
24		0	24 0	24 57	24 24	54		0	48 0	32 37	48 33	84		0	59 0	40 6	59 41
25		0	25 0	21 57	25 21	55		0	49 0	9 36	49 8	85		0	59 0	46 5	59 47
26		0	26 0	18 56	26 18	56		0	49 0	45 34	49 44	86		0	59 0	51 4	59 52
27		0	27 0	14 56	27 14	57		0	50 0	19 34	50 19	87		0	59 0	55 3	59 55
28		0	28 0	10 55	28 10	58		0	50 0	53 33	50 53	88		0	59 0	58 2	59 58
29		0	29 0	5 55	29 5	59		0	51 0	26 32	51 26	89		1	0 0	0 0	59 59
30		0	30 0	0 54	30 0	60		0	51 0	58 31	51 57	90		1	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
g	g	m	fa	mm fa	mm fa	g	g	m	fa	mm fa	mm fa	g	g	m	fa	mm fa	mm fa
1	0	2 2	6 5	1 2		31	1	1 1	48 47	30 53		61	1	44 1	57 0		52 28
2	0	4 2	11 6	2 6		32	1	3 1	35 46	31 46		62	1	45 0	57 58		52 58
3	0	6 2	17 5	3 8		33	1	5 1	21 45	32 39		63	1	46 0	55 56		53 27
4	0	8 2	22 5	4 11		34	1	7 1	6 43	33 31		64	1	47 0	51 54		53 55
5	0	10 2	27 5	5 14		35	1	8 1	49 43	34 24		65	1	48 0	45 52		54 22
6	0	12 2	32 5	6 17		36	1	10 1	32 41	35 14		66	1	49 0	37 50		54 49
7	0	14 2	37 5	7 19		37	1	12 1	13 39	36 5		67	1	50 0	27 49		55 14
8	0	16 2	42 4	8 20		38	1	13 1	52 38	36 55		68	1	51 0	16 46		55 37
9	0	18 2	46 4	9 23		39	1	15 1	30 38	37 45		69	1	52 0	2 44		56 0
10	0	20 2	50 4	10 25		40	1	17 1	8 35	38 32		70	1	52 0	46 42		56 22
11	0	22 2	54 3	11 26		41	1	18 1	43 34	39 21		71	1	53 0	28 39		56 43
12	0	24 2	57 3	12 28		42	1	20 1	17 33	40 8		72	1	54 0	7 38		57 4
13	0	27 2	0 2	13 28		43	1	21 1	50 31	40 54		73	1	54 0	45 36		57 23
14	0	29 2	2 1	14 30		44	1	23 1	21 30	41 40		74	1	55 0	21 34		57 40
15	0	31 2	3 1	15 31		45	1	24 1	51 28	42 24		75	1	55 0	55 31		57 57
16	0	33 2	4 1	16 32		46	1	26 1	19 26	43 8		76	1	56 0	26 30		58 13
17	0	35 2	5 0	17 31		47	1	27 1	45 25	43 52		77	1	56 0	56 27		58 27
18	0	37 1	5 59	18 31		48	1	29 1	10 24	44 34		78	1	57 0	23 25		58 41
19	0	39 1	4 58	19 31		49	1	30 1	34 21	45 15		79	1	57 0	48 23		58 54
20	0	41 1	2 58	20 30		50	1	31 1	55 20	45 57		80	1	58 0	11 20		59 5
21	0	43 1	0 57	21 29		51	1	33 1	15 18	46 37		81	1	58 0	31 19		59 16
22	0	44 1	57 56	22 27		52	1	34 1	33 17	47 16		82	1	58 0	50 16		59 25
23	0	46 1	53 55	23 25		53	1	35 1	50 15	47 54		83	1	59 0	6 15		59 33
24	0	48 1	48 54	24 23		54	1	37 1	5 12	48 31		84	1	59 0	21 12		59 40
25	0	50 1	42 54	25 21		55	1	38 1	17 12	49 9		85	1	59 0	33 10		59 46
26	0	52 1	36 52	26 17		56	1	39 1	29 9	49 43		86	1	59 0	43 7		59 51
27	0	54 1	28 52	27 13		57	1	40 1	38 8	50 19		87	1	59 0	50 6		59 55
28	0	56 1	20 50	28 9		58	1	41 1	46 6	50 52		88	1	59 0	56 3		59 58
29	0	58 1	10 50	29 4		59	1	42 1	52 3	51 25		89	1	59 0	59 1		59 59
30	1	0 1	0 48	29 58		60	1	43 1	55 2	51 57		90	2	0 0	0 0		60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
g	g	m	fa	mm fa	mm fa	g	g	m	fa	mm fa	mm fa	g	g	m	fa	mm fa	mm fa
1	0	3 3	8 9	1 3		31	1	32 2	41 40	30 51		61	2	37 1	25 30		52 27
2	0	6 3	17 8	2 5		32	1	35 2	21 39	31 45		62	2	38 1	55 27		52 57
3	0	9 3	25 8	3 8		33	1	38 2	0 37	32 38		63	2	40 1	22 24		53 26
4	0	12 3	33 8	4 11		34	1	40 2	37 36	33 31		64	2	41 1	46 21		53 55
5	0	15 3	41 8	5 13		35	1	43 2	13 33	34 22		65	2	43 1	7 19		54 22
6	0	18 3	49 7	6 15		36	1	45 2	46 32	35 14		66	2	44 1	26 15		54 47
7	0	21 3	56 6	7 18		37	1	48 2	18 29	36 4		67	2	45 1	41 12		55 13
8	0	25 3	2 7	8 21		38	1	50 2	47 28	36 54		68	2	46 1	53 9		55 37
9	0	28 3	9 6	9 22		39	1	53 2	15 25	37 43		69	2	48 1	2 6		56 0
10	0	31 3	15 5	10 24		40	1	55 2	40 24	38 32		70	2	49 1	8 3		56 22
11	0	34 3	20 5	11 26		41	1	58 2	4 21	39 19		71	2	50 1	11 0		56 43
12	0	37 3	25 3	12 27		42	2	0 2	25 19	40 6		72	2	51 0	11 57		57 3
13	0	40 3	28 4	13 29		43	2	2 2	44 17	40 53		73	2	52 0	8 53		57 22
14	0	43 3	32 2	14 29		44	2	5 2	1 14	41 38		74	2	53 0	1 51		57 40
15	0	46 3	34 2	15 30		45	2	7 2	15 12	42 23		75	2	53 0	52 47		57 57
16	0	49 3	36 0	16 30		46	2	9 2	27 10	43 8		76	2	54 0	39 44		58 13
17	0	52 3	36 0	17 31		47	2	11 2	37 7	43 51		77	2	55 0	23 41		58 27
18	0	55 2	36 59	18 31		48	2	13 2	44 5	44 33		78	2	56 0	4 38		58 41
19	0	58 2	35 57	19 30		49	2	15 2	49 3	45 15		79	2	56 0	42 34		58 53
20	1	1 2	32 57	20 30		50	2	17 2	52 0	45 55		80	2	57 0	16 31		59 5
21	1	4 2	29 55	21 28		51	2	19 1	52 57	46 35		81	2	57 0	47 28		59 15
22	1	7 2	24 54	22 27		52	2	21 1	49 55	47 15		82	2	58 0	15 24		59 25
23	1	10 2	18 53	23 25		53	2	23 1	44 52	47 53		83	2	58 0	39 22		59 33
24	1	13 2	11 52	24 22		54	2	25 1	36 50	48 31		84	2	59 0	1 18		59 40
25	1	16 2	3 50	25 19		55	2	27 1	26 46	49 7		85	2	59 0	19 15		59 46
26	1	18 2	53 48	26 15		56	2	29 1	12 45	49 43		86	2	59 0	34 11		59 51
27	1	21 2	41 48	27 12		57	2	30 1	57 41	50 17		87	2	59 0	45 9		59 55
28	1	24 2	29 45	28 7		58	2	32 1	38 39	50 51		88	2	59 0	54 4		59 57
29	1	27 2	14 44	29 3		59	2	34 1	17 35	51 25		89	2	59 0	58 2		60 0
30	1	29 2	58 43	29 58		60	2	35 1	52 33	51 56		90	3	0 0	0 0		60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
	g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa
1		0	4 4	11 11	1 3	31		2	3 3	32 34	30 50	61		3	29 2	52 0	52 26
2		0	8 4	22 11	2 5	32		2	7 3	6 32	31 44	62		3	31 1	52 56	52 57
3		0	12 4	33 11	3 8	33		2	10 3	38 30	32 37	63		3	33 1	48 53	53 26
4		0	16 4	44 10	4 10	34		2	14 3	8 27	33 29	64		3	35 1	41 48	53 53
5		0	20 4	54 10	5 13	35		2	17 3	35 25	34 21	65		3	37 1	29 44	54 21
6		0	25 4	4 10	6 15	36		2	21 3	0 22	35 11	66		3	39 1	13 41	54 47
7		0	29 4	14 9	7 17	37		2	24 3	22 19	36 2	67		3	40 1	54 36	55 12
8		0	33 4	23 8	8 19	38		2	27 3	41 17	36 52	68		3	42 1	30 32	55 36
9		0	37 4	31 8	9 21	39		2	30 3	58 14	37 41	69		3	44 1	2 28	56 0
10		0	41 4	39 7	10 23	40		2	34 3	12 11	38 30	70		3	45 1	30 24	56 22
11		0	45 4	46 6	11 24	41		2	37 3	23 8	39 18	71		3	46 1	54 20	56 43
12		0	49 4	52 5	12 26	42		2	40 3	31 6	40 5	72		3	48 1	14 16	57 3
13		0	53 4	57 4	13 27	43		2	43 3	37 2	40 51	73		3	49 1	30 11	57 22
14		0	58 4	1 3	14 28	44		2	46 2	39 59	41 37	74		3	50 1	41 8	57 40
15		1	2 4	4 2	15 29	45		2	49 2	38 57	42 22	75		3	51 1	49 3	57 56
16		1	6 4	6 1	16 30	46		2	52 2	35 53	43 5	76		3	52 0	52 58	58 12
17		1	10 4	7 0	17 30	47		2	55 2	28 49	43 49	77		3	53 0	50 55	58 27
18		1	14 3	7 58	18 29	48		2	58 2	17 47	44 32	78		3	54 0	45 50	58 41
19		1	18 3	5 57	19 29	49		3	1 2	4 43	45 13	79		3	55 0	35 46	58 54
20		1	22 3	2 55	20 28	50		3	3 2	47 40	45 55	80		3	56 0	21 41	59 5
21		1	25 3	57 54	21 27	51		3	6 2	27 37	46 35	81		3	57 0	2 38	59 16
22		1	29 3	51 52	22 25	52		3	9 2	4 33	47 13	82		3	57 0	40 32	59 24
23		1	33 3	43 50	23 23	53		3	11 2	37 30	47 52	83		3	58 0	12 29	59 33
24		1	37 3	33 49	24 21	54		3	14 2	7 26	48 29	84		3	58 0	41 24	59 40
25		1	41 3	22 46	25 17	55		3	16 2	33 22	49 5	85		3	59 0	5 20	59 46
26		1	45 3	8 45	26 15	56		3	18 2	55 19	49 42	86		3	59 0	25 15	59 51
27		1	48 3	53 43	27 11	57		3	21 2	14 15	50 16	87		3	59 0	40 11	59 55
28		1	52 3	36 41	28 6	58		3	23 2	29 12	50 50	88		3	59 0	51 7	59 58
29		1	56 3	17 39	29 1	59		3	25 2	41 7	51 23	89		3	59 0	58 2	59 59
30		1	59 3	56 36	29 56	60		3	27 2	48 4	51 55	90		4	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
	g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa
1		0	5 5	14 13	1 2	31		2	34 4	22 28	30 48	61		4	22 2	18 31	52 26
2		0	10 5	27 14	2 7	32		2	38 4	50 25	31 41	62		4	24 2	49 25	52 55
3		0	15 5	41 13	3 8	33		2	43 4	15 22	32 34	63		4	27 2	14 20	53 24
4		0	20 5	54 13	4 10	34		2	47 4	37 19	33 26	64		4	29 2	34 16	53 53
5		0	26 5	7 12	5 12	35		2	51 4	56 15	34 18	65		4	31 2	50 10	54 20
6		0	31 5	19 12	6 15	36		2	56 4	11 13	35 10	66		4	34 2	0 6	54 47
7		0	36 5	31 11	7 17	37		3	0 4	24 9	36 0	67		4	36 2	6 0	55 11
8		0	41 5	42 10	8 19	38		3	4 4	33 6	36 50	68		4	38 1	6 56	55 36
9		0	46 5	52 10	9 21	39		3	8 4	39 3	37 39	69		4	40 1	2 50	55 59
10		0	52 5	2 8	10 22	40		3	12 3	42 59	38 27	70		4	41 1	52 45	56 21
11		0	57 5	10 8	11 24	41		3	16 3	41 55	39 15	71		4	43 1	37 40	56 42
12		1	2 5	18 6	12 25	42		3	20 3	36 52	40 3	72		4	45 1	17 35	57 2
13		1	7 5	24 5	13 27	43		3	24 3	28 48	40 49	73		4	46 1	52 29	57 21
14		1	12 5	29 4	14 28	44		3	28 3	16 44	41 34	74		4	48 1	21 24	57 39
15		1	17 5	33 3	15 28	45		3	32 3	0 40	42 19	75		4	49 1	45 19	57 56
16		1	22 5	36 1	16 28	46		3	35 3	40 37	43 4	76		4	51 1	4 13	58 12
17		1	27 4	37 59	17 28	47		3	39 3	17 32	43 47	77		4	52 1	17 9	58 27
18		1	32 4	36 58	18 28	48		3	42 3	49 28	44 30	78		4	53 1	26 3	58 40
19		1	37 4	34 56	19 27	49		3	46 3	17 25	45 12	79		4	54 0	29 57	58 53
20		1	42 4	30 54	20 26	50		3	49 3	42 20	45 52	80		4	55 0	26 52	59 5
21		1	47 4	24 52	21 25	51		3	53 3	2 15	46 32	81		4	56 0	18 46	59 15
22		1	52 4	16 50	22 23	52		3	56 3	17 12	47 12	82		4	57 0	4 41	59 25
23		1	57 4	6 48	23 21	53		3	59 3	29 7	47 50	83		4	57 0	45 36	59 33
24		2	1 4	54 45	24 18	54		4	2 3	36 2	48 28	84		4	58 0	21 30	59 40
25		2	6 4	39 44	25 16	55		4	5 2	38 59	49 5	85		4	58 0	51 25	59 46
26		2	11 4	23 41	26 12	56		4	8 2	37 53	49 40	86		4	59 0	16 19	59 51
27		2	16 4	4 38	27 8	57		4	11 2	30 49	50 15	87		4	59 0	35 14	59 55
28		2	20 4	42 36	28 4	58		4	14 2	19 45	50 49	88		4	59 0	49 8	59 58
29		2	25 4	18 34	28 59	59		4	17 2	4 30	51 22	89		4	59 0	57 3	60 0
30		2	29 4	52 30	29 53	60		4	19 2	43 35	51 55	90		5	0 0	0 0	60 0

Descēdētes.	Arcus Arcales				Differētia Lateralis	Descēdētes	Arcus Lateralis / Arcales				Differētia Lateralis.	Descēdētes	Arcus Lateralis / Arcales				Differētia Lateralis.
	☉	☽	m̃	fa	m̃ fa		☉	☽	m̃	fa	m̃ fa		☉	☽	m̃	fa	m̃ fa
1		0	6	16			31		3	5			61		5	14	44	
			6	16	1 2					5	10 21	30 45			3	0		52 23
2		0	12	32			32		3	10	31		62		5	17	44	
			6	17	2 5					5	18	31 39			2	54		52 54
3		0	18	49			33		3	15	49		63		5	20	38	
			6	15	3 7					5	14	32 32			2	49		53 24
4		0	25	4			34		3	21	3		64		5	23	27	
			6	15	4 10					5	11	33 24			2	43		53 52
5		0	31	19			35		3	26	14		65		5	26	10	
			6	15	5 12					5	7	34 16			2	37		54 19
6		0	37	34			36		3	31	21		66		5	28	47	
			6	14	6 14					5	3	35 7			2	30		54 45
7		0	43	48			37		3	36	24		67		5	31	17	
			6	13	7 16					4	59	35 58			2	25		55 11
8		0	50	1			38		3	41	23		68		5	33	42	
			6	12	8 18					4	55	36 47			2	19		55 35
9		0	56	13			39		3	46	18		69		5	36	1	
			6	11	9 20					4	51	37 37			2	12		55 57
10		1	2	24			40		3	51	9		70		5	38	13	
			6	10	10 22					4	47	38 26			2	6		56 20
11		1	8	34			41		3	55	56		71		5	40	19	
			6	9	11 23					4	43	39 13			2	0		56 42
12		1	14	43			42		4	0	39		72		5	42	19	
			6	8	12 24					4	38	40 0			1	54		57 2
13		1	20	51			43		4	5	17		73		5	44	13	
			6	6	13 25					4	33	40 46			1	47		57 21
14		1	26	57			44		4	9	50		74		5	46	0	
			6	4	14 25					4	29	41 33			1	41		57 39
15		1	33	1			45		4	14	19		75		5	47	41	
			6	3	15 26					4	25	42 18			1	35		57 56
16		1	39	4			46		4	18	44		76		5	49	16	
			6	1	16 26					4	20	43 1			1	28		58 12
17		1	45	5			47		4	23	4		77		5	50	44	
			5	59	17 26					4	15	43 45			1	22		58 27
18		1	51	4			48		4	27	19		78		5	52	6	
			5	57	18 26					4	10	44 27			1	16		58 40
19		1	57	1			49		4	31	29		79		5	53	22	
			5	55	19 25					4	5	45 9			1	9		58 53
20		2	2	56			50		4	35	34		80		5	54	31	
			5	53	20 24					4	0	45 50			1	2		59 4
21		2	8	49			51		4	39	34		81		5	55	33	
			5	50	21 22					3	55	46 31			0	56		59 15
22		2	14	39			52		4	43	29		82		5	56	29	
			5	48	22 21					3	50	47 10			0	49		59 24
23		2	20	27			53		4	47	19		83		5	57	18	
			5	45	23 19					3	45	47 48			0	43		59 33
24		2	26	12			54		4	51	4		84		5	58	1	
			5	43	24 16					3	39	48 25			0	36		59 40
25		2	31	55			55		4	54	43		85		5	58	37	
			5	40	25 13					3	34	49 3			0	30		59 47
26		2	37	35			56		4	58	17		86		5	59	7	
			5	37	26 10					3	28	49 38			0	23		59 51
27		2	43	12			57		5	1	45		87		5	59	30	
			5	34	27 6					3	23	50 14			0	17		59 55
28		2	48	46			58		5	5	8		88		5	59	47	
			5	31	28 2					3	18	50 48			0	10		59 57
29		2	54	17			59		5	8	26		89		5	59	57	
			5	28	28 57					3	12	51 20			0	3		59 59
30		2	59	45			60		5	11	38		90		6	0	0	
			5	25	29 52					3	6	51 52			0	0		60 0

Descēdētes.	Arcus Arcales				Differētia Lateralis	Descēdētes	Arcus Lateralis / Arcales				Differētia Lateralis.	Descēdētes	Arcus Lateralis / Arcales				Differētia Lateralis.
	☉	☽	m̃	fa	m̃ fa		☉	☽	m̃	fa	m̃ fa		☉	☽	m̃	fa	m̃ fa
1		0	7	18			31		3	35	55		61		6	7	7	
			7	19	1 3					6	15	30 43			3	31		52 23
2		0	14	37			32		3	42	10		62		6	10	38	
			7	19	2 5					6	11	31 36			3	24		52 53
3		0	21	56			33		3	48	21		63		6	14	2	
			7	18	3 6					6	6	32 29			3	17		53 22
4		0	29	14			34		3	54	27		64		6	17	19	
			7	17	4 9					6	3	33 22			3	10		53 50
5		0	36	31			35		4	0	30		65		6	20	29	
			7	17	5 11					5	58	34 13			3	3		54 17
6		0	43	48			36		4	6	28		66		6	23	32	
			7	16	6 13					5	54	35 4			2	56		54 44
7		0	51	4			37		4	12	22		67		6	26	28	
			7	15	7 15					5	48	35 54			2	49		55 9
8		0	58	19			38		4	18	10		68		6	29	17	
			7	14	8 17					5	45	36 45			2	41		55 33
9		1	5	33			39		4	23	55		69		6	31	58	
			7	13	9 18					5	40	37 34			2	35		55 58
10		1	12	46			40		4	29	35		70		6	34	33	
			7	11	10 19					5	34	38 22			2	28		56 20
11		1	19	57			41		4	33	9		71		6	37	1	
			7	10	11 21					5	30	39 10			2	20		56 40
12		1	27	7			42		4	40	39		72		6	39	21	
			7	9	12 22					5	24	39 57			2	13		57 1
13		1	34	16			43		4	46	3		73		6	41	34	
			7	6	13 23					5	20	40 44			2	5		57 20
14		1	41	22			44		4	51	23		74		6	43	39	
			7	5	14 24					5	14	41 29			1	58		57 38
15		1	48	27			45		4	56	37		75		6	45	37	
			7	3	15 25					5	8	42 14			1	51		57 55
16		1	55	30			46		5	1	45		76		6	47	28	
			7	1	16 25					5	4	42 59			1	43		58 11
17		2	2	31			47		5	6	49		77		6	49	11	
			6	59	17 24					4	57	43 42			1	35		58 26
18		2	9	30			48		5	11	46		78		6	50	46	
			6	56	18 24					4	52	44 25			1	29		58 40
19		2	16	26			49		5	16	38		79		6	52	15	
			6	54	19 23					4	46	45 7			1	20		58 52
20		2	23	20			50		5	21	24		80		6	53	35	
			6	51	20 22					4	41	45 48			1	13		59 4
21		2	30	11			51		5	26	5		81		6	54	48	
			6	49	21 21					4	34	46 28			1	5		59 15
22		2	37	0			52		5	30	39		82		6	55	53	
			6	46	22 19					4	28	47 8			0	58		59 25
23		2	43	46			53		5	35	7		83		6	56	51	
			6	43	23 18					4	22	47 46			0	50		59 33
24		2	50	28			54		5	39	29		84		6	57	41	
			6	40	24 14					4	17	48 24			0	43		59 40
25		2	57	8			55		5	43	46		85		6	58	24	
			6	37	25 11					4	9	49 0			0	34		59 46
26		3	3	45			56		5	47	55		86		6	58	58	
			6	33	26 7					4	4	49 37			0	27		59 51
27		3	10	18			57		5	51	59		87		6	59	25	
			6	30	27 3					3	57	50 11			0	19		59 55
28		3	16	48			58		5	55	56		88		6	59	44	
			6	26	27 59					3	50	50 45			0	12		59 58
29		3	23	14			59		5	59	46		89		6	59	56	
			6	23	28 54					3	44	51 19			0	4		59 59
30		3	29	37			60		6	3	30		90		7	0	0	
			6	18	29 48					3	37	51 51			0	0		60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
	g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa
1		0	8	21		31		4	6	38		61		6	59	30	
			8	21	1 2				7	8	30 39				4	1	52 20
2		0	16	42		32		4	13	46		62		7	3	31	
			8	20	2 4				7	4	31 33				3	53	52 50
3		0	25	2		33		4	20	50		63		7	7	24	
			8	21	3 7				6	59	32 25				3	45	53 20
4		0	33	23		34		4	27	49		64		7	11	9	
			8	19	4 8				6	54	33 18				3	37	53 48
5		0	41	42		35		4	34	43		65		7	14	46	
			8	19	5 10				6	49	34 9				3	30	54 17
6		0	50	1		36		4	41	32		66		7	18	16	
			8	18	6 12				6	44	35 1				3	21	54 42
7		0	58	19		37		4	48	16		67		7	21	37	
			8	17	7 14				6	39	35 52				3	13	55 8
8		1	6	36		38		4	54	55		68		7	24	50	
			8	15	8 15				6	34	36 41				3	6	55 33
9		1	14	51		39		5	1	29		69		7	27	56	
			8	14	9 17				6	28	37 30				2	57	55 56
10		1	23	5		40		5	7	57		70		7	30	53	
			8	13	10 19				6	22	38 19				2	48	56 17
11		1	31	18		41		5	14	19		71		7	33	41	
			8	11	11 20				6	17	39 7				2	41	56 40
12		1	39	29		42		5	20	36		72		7	36	22	
			8	10	12 21				6	11	39 54				2	32	57 0
13		1	47	39		43		5	26	47		73		7	38	54	
			8	7	13 21				6	5	40 41				2	23	57 19
14		1	55	46		44		5	32	52		74		7	41	17	
			8	6	14 22				5	59	41 27				2	15	57 38
15		2	3	52		45		5	38	51		75		7	43	32	
			8	3	15 22				5	53	42 12				2	7	57 55
16		2	11	55		46		5	44	44		76		7	45	39	
			8	0	16 22				5	47	42 56				1	58	58 10
17		2	19	55		47		5	50	31		77		7	47	37	
			7	59	17 22				5	40	43 39				1	49	58 26
18		2	27	54		48		5	56	11		78		7	49	26	
			7	55	18 21				5	34	44 22				1	41	58 40
19		2	35	49		49		6	1	45		79		7	51	7	
			7	53	19 21				5	27	45 4				1	32	58 52
20		2	43	42		50		6	7	12		80		7	52	39	
			7	50	20 19				5	21	45 45				1	24	59 4
21		2	51	32		51		6	12	33		81		7	54	3	
			7	47	21 18				5	14	46 25				1	15	59 15
22		2	59	19		52		6	17	47		82		7	55	18	
			7	43	22 15				5	6	47 4				1	6	59 24
23		3	7	2		53		6	22	53		83		7	56	24	
			7	40	23 14				5	0	47 44				0	57	59 32
24		3	14	42		54		6	27	53		84		7	57	21	
			7	37	24 11				4	53	48 22				0	49	59 40
25		3	22	19		55		6	32	46		85		7	58	10	
			7	33	25 8				4	46	48 58				0	39	59 45
26		3	29	52		56		6	37	32		86		7	58	49	
			7	29	26 4				4	38	49 34				0	31	59 51
27		3	37	21		57		6	42	10		87		7	59	20	
			7	26	27 0				4	31	50 9				0	22	59 55
28		3	44	47		58		6	46	41		88		7	59	42	
			7	21	27 55				4	24	50 44				0	13	59 58
29		3	52	8		59		6	51	5		89		7	59	55	
			7	17	28 50				4	16	51 17				0	5	60 0
30		3	59	25		60		6	55	21		90		8	0	0	
			7	13	29 45				4	9	51 49				0	0	60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
	g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa
1		0	9	23		31		4	37	17		61		7	51	50	
			9	23	1 2				8	2	30 35				4	31	52 18
2		0	18	46		32		4	45	19		62		7	56	21	
			9	23	2 4				7	56	31 28				4	23	52 49
3		0	28	9		33		4	53	15		63		8	0	44	
			9	22	3 6				7	52	32 22				4	13	53 18
4		0	37	31		34		5	1	7		64		8	4	57	
			9	21	4 8				7	45	33 13				4	6	53 47
5		0	46	52		35		5	8	52		65		8	9	3	
			9	21	5 10				7	41	34 6				3	55	54 14
6		0	56	13		36		5	16	33		66		8	12	58	
			9	20	6 11				7	35	34 57				3	47	54 41
7		1	5	33		37		5	24	8		67		8	16	45	
			9	18	7 13				7	28	35 47				3	38	55 7
8		1	14	51		38		5	31	36		68		8	20	23	
			9	17	8 14				7	23	36 38				3	29	55 31
9		1	24	8		39		5	38	59		69		8	23	52	
			9	16	9 16				7	17	37 27				3	18	55 54
10		1	33	24		40		5	46	16		70		8	27	10	
			9	14	10 17				7	10	38 15				3	11	56 18
11		1	42	38		41		5	53	26		71		8	30	21	
			9	12	11 18				7	4	39 3				3	1	56 39
12		1	51	50		42		6	0	30		72		8	33	22	
			9	10	12 19				6	58	39 51				2	51	56 59
13		2	1	0		43		6	7	28		73		8	36	13	
			9	8	13 19				6	51	40 37				2	42	57 19
14		2	10	8		44		6	14	19		74		8	38	55	
			9	6	14 20				6	44	41 23				2	32	57 37
15		2	19	14		45		6	21	3		75		8	41	27	
			9	3	15 19				6	37	42 8				2	22	57 54
16		2	28	17		46		6	27	40		76		8	43	49	
			9	0	16 19				6	30	42 52				2	14	58 11
17		2	37	17		47		6	34	10		77		8	46	3	
			8	58	17 20				6	23	43 36				2	3	58 25
18		2	46	15		48		6	40	33		78		8	48	6	
			8	55	18 19				6	16	44 19				1	53	58 39
19		2	55	10		49		6	46	49		79		8	49	59	
			8	51	19 17				6	8	45 1				1	44	58 52
20		3	4	1		50		6	52	57		80		8	51	43	
			8	49	20 17				6	1	45 42				1	35	59 4
21		3	12	50		51		6	58	58		81		8	53	18	
			8	44	21 14				5	53	46 22				1	24	59 14
22		3	21	34		52		7	4	51		82		8	54	42	
			8	42	22 13				5	46	47 2				1	14	59 24
23		3	30	16		53		7	10	37		83		8	55	56	
			8	37	23 10				5	38	47 40				1	5	59 33
24		3	38	53		54		7	16	15		84		8	57	1	
			8	34	24 7				5	29	48 18				0	54	59 39
25		3	47	27		55		7	21	44		85		8	57	55	
			8	29	25 4				5	22	48 55				0	45	59 46
26		3	55	56		56		7	27	6		86		8	58	40	
			8	25	26 1				5	13	49 31				0	35	59 51
27		4	4	21		57		7	32	19		87		8	59	15	
			8	21	26 57				5	6	50 7				0	25	59 55
28		4	12	42		58		7	37	25		88		8	59	40	
			8	16	27 52				4	57	50 41				0	15	59 57
29		4	20	58		59		7	42	22		89		8	59	55	
			8	12	28 47				4	48	51 14				0	5	59 59
30		4	29	10		60		7	47	10		90		9	0	0	
			8	7	29 41				4	40	51 46				0	0	60 0

Descēdētes.	Arcus Arcales				Differētia Lateralis	Descēdētes	Arcus Arcales				Differētia Lateralis.	Descēdētes	Arcus Arcales				Differētia Lateralis.
	g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa
1		0	10 10	25 25	1 2	31		5	7 8	52 55	30 31	61		8	44 5	8 2	52 16
2		0	20 10	50 25	2 4	32		5	16 8	47 50	31 25	62		8	49 4	10 52	52 46
3		0	31 10	15 24	3 5	33		5	25 8	37 43	32 17	63		8	54 4	2 42	53 16
4		0	41 10	39 23	4 7	34		5	34 8	20 38	33 10	64		8	58 4	44 33	53 45
5		0	52 10	2 22	5 8	35		5	42 8	58 32	34 1	65		9	3 4	17 22	54 13
6		1	2 10	24 22	6 10	36		5	51 8	30 25	34 52	66		9	7 4	39 13	54 40
7		1	12 10	46 19	7 11	37		5	59 8	55 19	35 43	67		9	11 4	52 2	55 5
8		1	23 10	5 19	8 13	38		6	8 8	14 12	36 33	68		9	15 3	54 52	55 30
9		1	33 10	24 17	9 14	39		6	16 8	26 5	37 22	69		9	19 3	46 42	55 54
10		1	43 10	41 15	10 15	40		6	24 7	31 58	38 11	70		9	23 3	28 32	56 16
11		1	53 10	56 13	11 15	41		6	32 7	29 52	38 59	71		9	27 3	0 21	56 37
12		2	4 10	9 10	12 16	42		6	40 7	21 44	39 46	72		9	30 3	21 11	56 58
13		2	14 10	19 9	13 17	43		6	48 7	5 37	40 33	73		9	33 3	32 0	57 17
14		2	24 10	28 5	14 17	44		6	55 7	42 29	41 18	74		9	36 2	32 49	57 36
15		2	34 10	33 3	15 18	45		7	3 7	11 21	42 4	75		9	39 2	21 39	57 54
16		2	44 10	36 1	16 17	46		7	10 7	32 14	42 49	76		9	42 2	0 28	58 10
17		2	54 9	37 57	17 16	47		7	17 7	46 6	43 32	77		9	44 2	28 17	58 24
18		3	4 9	34 53	18 15	48		7	24 6	52 58	44 15	78		9	46 2	45 6	58 39
19		3	14 9	27 51	19 15	49		7	31 6	50 49	44 56	79		9	48 1	51 56	58 52
20		3	24 9	18 47	20 13	50		7	38 6	39 41	45 39	80		9	50 1	47 45	59 3
21		3	34 9	4 43	21 11	51		7	45 6	20 33	46 19	81		9	52 1	32 34	59 14
22		3	43 9	47 39	22 9	52		7	51 6	53 24	46 59	82		9	54 1	6 23	59 23
23		3	53 9	26 34	23 6	53		7	58 6	17 16	47 37	83		9	55 1	29 11	59 32
24		4	3 9	0 31	24 4	54		8	4 6	33 6	48 15	84		9	56 1	40 1	59 40
25		4	12 9	31 26	25 0	55		8	10 5	39 58	48 53	85		9	57 0	41 50	59 46
26		4	21 9	57 21	25 56	56		8	16 5	37 49	49 29	86		9	58 0	31 39	59 51
27		4	31 9	18 16	26 52	57		8	22 5	26 40	50 4	87		9	59 0	10 27	59 55
28		4	40 9	34 11	27 48	58		8	28 5	6 30	50 38	88		9	59 0	37 17	59 58
29		4	49 9	45 6	28 43	59		8	33 5	36 20	51 11	89		9	59 0	54 6	59 59
30		4	58 9	51 1	29 38	60		8	38 5	56 12	51 45	90		10	0 0	0 0	60 0

Descēdētes	Arcus Arcales				Differētia Lateralis	Descēdētes	Arcus Arcales				Differētia Lateralis.	Descēdētes	Arcus Arcales				Differētia Lateralis.
	g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa		g	g	m	fa	m fa
1		0	11 11	27 27	1 1	31		5	38 9	23 49	30 27	61		9	36 5	24 32	52 13
2		0	22 11	54 26	2 3	32		5	48 9	12 42	31 20	62		9	41 5	56 22	52 45
3		0	34 11	20 26	3 5	33		5	57 9	54 36	32 13	63		9	47 5	18 11	53 14
4		0	45 11	46 24	4 6	34		6	7 9	30 39	33 5	64		9	52 5	29 1	53 43
5		0	57 11	10 24	5 8	35		6	16 9	59 23	33 57	65		9	57 4	30 49	54 10
6		1	8 11	34 23	6 9	36		6	26 9	22 16	34 48	66		10	2 4	19 38	54 37
7		1	19 11	57 21	7 10	37		6	35 9	38 9	35 39	67		10	6 4	57 27	55 4
8		1	31 11	18 20	8 11	38		6	44 9	47 1	36 28	68		10	11 4	24 16	55 28
9		1	42 11	38 18	9 12	39		6	53 8	48 54	37 18	69		10	15 4	40 4	55 52
10		1	53 11	56 15	10 13	40		7	2 8	42 46	38 6	70		10	19 3	44 53	56 14
11		2	5 11	11 14	11 14	41		7	11 8	28 39	38 55	71		10	23 3	37 42	56 37
12		2	16 11	25 11	12 14	42		7	20 8	7 31	39 42	72		10	27 3	19 30	56 57
13		2	27 11	36 9	13 15	43		7	28 8	38 22	40 28	73		10	30 3	49 19	57 17
14		2	38 11	45 6	14 14	44		7	37 8	0 15	41 15	74		10	34 3	8 7	57 34
15		2	49 11	51 2	15 14	45		7	45 8	15 6	41 59	75		10	37 2	15 55	57 52
16		3	0 11	53 0	16 14	46		7	53 7	21 57	42 44	76		10	40 2	10 42	58 8
17		3	11 10	53 56	17 13	47		8	1 7	18 49	43 28	77		10	42 2	52 32	58 25
18		3	22 10	49 53	18 12	48		8	9 7	7 39	44 11	78		10	45 2	24 19	58 38
19		3	33 10	42 49	19 11	49		8	16 7	46 32	44 54	79		10	47 2	43 7	58 52
20		3	44 10	31 44	20 9	50		8	24 7	18 21	45 34	80		10	49 1	50 56	59 5
21		3	55 10	15 41	21 8	51		8	31 7	39 13	46 15	81		10	51 1	46 43	59 14
22		4	5 10	56 36	22 5	52		8	38 7	52 2	46 54	82		10	53 1	29 32	59 25
23		4	16 10	32 32	23 3	53		8	45 6	54 54	47 34	83		10	55 1	1 19	59 33
24		4	27 10	4 27	24 0	54		8	52 6	48 44	48 12	84		10	56 1	20 7	59 40
25		4	37 10	31 22	24 56	55		8	59 6	32 34	48 49	85		10	57 0	27 55	59 47
26		4	47 10	53 17	25 53	56		9	6 6	6 24	49 25	86		10	58 0	22 43	59 51
27		4	58 10	10 12	26 48	57		9	12 6	30 14	50 1	87		10	59 0	5 30	59 55
28		5	8 10	22 6	27 43	58		9	18 6	44 3	50 35	88		10	59 0	35 18	59 59
29		5	18 10	28 1	28 38	59		9	24 5	47 54	51 9	89		10	59 0	53 7	60 0
30		5	28 9	29 54	29 32	60		9	30 5	41 43	51 42	90		11	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa
1	0	12 28 12 29		1 2	31	6	8 50 10 42		30 21	61	10	28 37 6 4		52 11
2	0	24 57 12 28		2 3	32	6	19 32 10 35		31 14	62	10	34 41 5 51		52 41
3	0	37 25 12 27		3 3	33	6	30 7 10 28		32 8	63	10	40 32 5 40		53 11
4	0	49 52 12 26		4 5	34	6	40 35 10 21		33 0	64	10	46 12 5 28		53 41
5	1	2 18 12 25		5 6	35	6	50 56 10 14		33 52	65	10	51 40 5 16		54 10
6	1	14 43 12 24		6 8	36	7	1 10 10 7		34 43	66	10	56 56 5 5		54 36
7	1	27 7 12 22		7 9	37	7	11 17 9 58		35 33	67	11	2 1 4 51		55 1
8	1	39 29 12 21		8 10	38	7	21 15 9 51		36 23	68	11	6 52 4 40		55 27
9	1	51 50 12 19		9 10	39	7	31 6 9 42		37 12	69	11	11 32 4 26		55 51
10	2	4 9 12 16		10 10	40	7	40 48 9 35		38 2	70	11	15 58 4 16		56 15
11	2	16 25 12 14		11 11	41	7	50 23 9 26		38 49	71	11	20 14 4 2		56 36
12	2	28 39 12 12		12 12	42	7	59 49 9 17		39 37	72	11	24 16 3 50		56 57
13	2	40 51 12 8		13 11	43	8	9 6 9 9		40 24	73	11	28 6 3 36		57 16
14	2	52 59 12 6		14 12	44	8	18 15 8 59		41 9	74	11	31 42 3 25		57 34
15	3	5 5 12 2		15 11	45	8	27 14 8 51		41 55	75	11	35 7 3 11		57 53
16	3	17 7 11 59		16 11	46	8	36 5 8 41		42 39	76	11	38 18 2 59		58 9
17	3	29 6 11 55		17 10	47	8	44 46 8 32		43 23	77	11	41 17 2 45		58 24
18	3	41 1 11 52		18 9	48	8	53 18 8 22		44 6	78	11	44 2 2 33		58 39
19	3	52 53 11 47		19 7	49	9	1 40 8 32		44 48	79	11	46 35 2 20		58 51
20	4	4 40 11 43		20 5	50	9	9 52 8 2		45 30	80	11	48 55 2 5		59 3
21	4	16 23 11 38		21 3	51	9	17 54 7 52		46 11	81	11	51 0 1 54		59 14
22	4	28 1 11 34		22 1	52	9	25 46 7 42		46 51	82	11	52 54 1 40		59 23
23	4	39 35 11 29		22 58	53	9	33 28 7 32		47 30	83	11	54 34 1 26		59 31
24	4	51 4 11 23		23 55	54	9	41 0 7 21		48 8	84	11	56 0 1 14		59 40
25	5	2 27 11 19		24 52	55	9	48 21 7 11		48 46	85	11	57 14 0 59		59 46
26	5	13 46 11 12		25 47	56	9	55 31 7 0		49 22	86	11	58 13 0 47		59 51
27	5	24 58 11 7		26 44	57	10	2 31 6 48		49 57	87	11	59 0 0 34		59 55
28	5	36 5 11 1		27 39	58	10	9 19 6 37		50 32	88	11	59 34 0 20		59 57
29	5	47 6 10 55		28 34	59	10	15 56 6 27		51 7	89	11	59 54 0 6		59 59
30	5	58 1 10 49		29 28	60	10	22 23 6 14		51 39	90	12	0 0 0 0		60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa
1	0	13 30 13 30		1 1	31	6	32 11 11 35		30 16	61	11	20 48 6 34		52 9
2	0	27 0 13 28		2 2	32	6	50 46 11 29		31 10	62	11	27 22 6 21		52 39
3	0	40 28 13 29		3 4	33	7	2 15 11 20		32 2	63	11	33 43 6 10		53 9
4	0	53 57 13 27		4 4	34	7	13 35 11 13		32 54	64	11	39 53 5 57		53 38
5	1	7 24 13 27		5 5	35	7	24 48 11 5		33 46	65	11	45 50 5 42		54 6
6	1	20 51 13 25		6 6	36	7	35 53 10 57		34 37	66	11	51 32 5 30		54 33
7	1	34 16 13 23		7 6	37	7	46 50 10 48		35 27	67	11	57 2 5 17		55 0
8	1	47 39 13 21		8 7	38	7	57 38 10 40		36 18	68	12	2 19 5 4		55 25
9	2	1 0 13 19		9 8	39	8	8 18 10 32		37 7	69	12	7 23 4 50		55 48
10	2	14 19 13 17		10 9	40	8	18 50 10 22		37 55	70	12	12 13 4 37		56 11
11	2	27 36 13 15		11 9	41	8	29 12 10 14		38 44	71	12	16 50 4 23		56 33
12	2	40 51 13 11		12 8	42	8	39 26 10 4		39 31	72	12	21 13 4 9		56 54
13	2	54 2 13 9		13 9	43	8	49 30 9 54		40 18	73	12	25 22 3 55		57 14
14	3	7 11 13 5		14 8	44	8	59 24 9 45		41 4	74	12	29 16 3 44		57 34
15	3	20 16 13 2		15 8	45	9	9 9 9 35		41 49	75	12	33 0 3 27		57 50
16	3	33 18 12 58		16 6	46	9	18 44 9 25		42 34	76	12	36 27 3 14		58 7
17	3	46 16 12 54		17 5	47	9	28 9 9 15		43 18	77	12	39 41 3 0		58 22
18	3	59 10 12 50		18 4	48	9	37 24 9 4		44 1	78	12	42 41 2 45		58 36
19	4	12 0 12 45		19 3	49	9	46 28 8 54		44 44	79	12	45 26 2 32		58 50
20	4	24 45 12 41		20 1	50	9	55 22 8 43		45 25	80	12	47 58 2 16		59 1
21	4	37 26 12 36		20 59	51	10	4 5 8 32		46 7	81	12	50 14 2 3		59 13
22	4	50 2 12 31		21 56	52	10	12 37 8 21		46 47	82	12	52 17 1 48		59 23
23	5	2 33 12 26		22 54	53	10	20 58 8 10		47 26	83	12	54 5 1 35		59 32
24	5	14 59 12 20		23 50	54	10	29 8 7 59		48 4	84	12	55 40 1 20		59 38
25	5	27 19 12 14		24 47	55	10	37 7 7 46		48 40	85	12	57 0 1 4		59 45
26	5	39 33 12 9		25 43	56	10	44 53 7 35		49 18	86	12	58 4 0 51		59 51
27	5	51 42 12 2		26 38	57	10	52 28 7 22		49 55	87	12	58 55 0 36		59 55
28	6	3 44 11 56		27 33	58	10	59 51 7 12		50 30	88	12	59 31 0 22		59 58
29	6	15 40 11 49		28 28	59	11	7 3 6 59		51 2	89	12	59 53 0 7		60 0
30	6	27 29 11 42		29 22	60	11	14 2 6 46		51 36	90	13	0 0 0 0		60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales			Differentia Lateralis
☾	☾	m	fa	m fa	☾	☾	m	fa	m fa	☾	☾	m	fa	m fa
1	0	14 31 14 31		1 1	31	7	9 27 12 29		30 10	61	12	12 57 7 4		52 3
2	0	29 2 14 30		2 1	32	7	21 56 12 21		31 3	62	12	20 1 6 51		52 36
3	0	43 32 14 29		3 2	33	7	34 17 12 12		31 56	63	12	26 32 6 39		53 7
4	0	58 1 14 28		4 3	34	7	46 29 12 5		32 49	64	12	33 31 6 25		53 35
5	1	12 29 14 28		5 4	35	7	58 34 11 56		33 40	65	12	39 56 6 9		54 3
6	1	26 57 14 25		6 4	36	8	10 30 11 47		34 31	66	12	46 5 5 57		54 31
7	1	41 22 14 24		7 5	37	8	22 17 11 39		35 22	67	12	52 2 5 42		54 57
8	1	55 46 14 22		8 6	38	8	33 56 11 29		36 12	68	12	57 44 5 27		55 22
9	2	10 8 14 20		9 6	39	8	45 25 11 20		37 2	69	13	3 11 5 13		55 47
10	2	24 28 14 17		10 5	40	8	56 45 11 11		37 50	70	13	8 24 4 59		56 10
11	2	38 45 14 14		11 6	41	9	7 56 11 1		38 38	71	13	13 23 4 44		56 32
12	2	52 59 14 12		12 6	42	9	18 57 10 51		39 25	72	13	18 7 4 29		56 53
13	3	7 11 14 8		13 5	43	9	29 48 10 40		40 12	73	13	22 36 4 14		57 13
14	3	21 19 14 5		14 5	44	9	40 28 10 30		40 59	74	13	26 50 4 0		57 32
15	3	35 24 14 0		15 3	45	9	50 58 10 20		41 44	75	13	30 50 3 44		57 49
16	3	49 24 13 57		16 3	46	10	1 18 10 9		42 29	76	13	34 34 3 29		58 6
17	4	3 21 13 53		17 2	47	10	11 27 9 58		43 13	77	13	38 3 3 14		58 22
18	4	17 14 13 49		18 1	48	10	21 25 9 47		43 56	78	13	41 17 2 59		58 36
19	4	31 3 13 43		18 58	49	10	31 12 9 35		44 38	79	13	44 16 2 43		58 49
20	4	44 46 13 39		19 57	50	10	40 47 9 25		45 21	80	13	46 59 2 28		59 2
21	4	58 25 13 33		20 54	51	10	50 12 9 12		46 1	81	13	49 27 2 13		59 13
22	5	11 58 13 29		21 52	52	10	59 24 9 0		46 41	82	13	51 40 1 57		59 22
23	5	25 27 13 22		22 48	53	11	8 24 8 48		47 22	83	13	53 37 1 41		59 31
24	5	38 49 13 17		23 45	54	11	17 12 8 35		48 0	84	13	55 18 1 27		59 40
25	5	52 6 13 10		24 41	55	11	25 47 8 24		48 37	85	13	56 45 1 10		59 45
26	6	5 16 13 4		25 37	56	11	34 11 8 12		49 15	86	13	57 55 0 55		59 51
27	6	18 20 12 57		26 32	57	11	42 23 7 58		49 49	87	13	58 50 0 39		59 54
28	6	31 17 12 51		27 28	58	11	50 21 7 44		50 24	88	13	59 29 0 24		59 57
29	6	44 8 12 43		28 22	59	11	58 5 7 33		50 59	89	13	59 53 0 7		59 59
30	6	56 51 12 36		29 17	60	12	5 38 7 19		51 31	90	14	0 0 0 0		60 0

Lateralis Descendentes	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales			Differentia Lateralis
☾	☾	m	fa	m fa	☾	☾	m	fa	m fa	☾	☾	m	fa	m fa
1	0	15 32 15 31		1 0	31	7	39 37 13 22		30 4	61	13	5 0 7 37		52 1
2	0	31 3 15 31		2 1	32	7	52 59 13 14		30 57	62	13	12 37 7 22		52 32
3	0	46 34 15 30		3 2	33	8	6 13 13 5		31 50	63	13	19 59 7 7		53 2
4	1	2 4 15 29		4 2	34	8	19 18 12 56		32 41	64	13	27 6 6 53		53 32
5	1	17 33 15 28		5 3	35	8	32 14 12 47		33 33	65	13	33 59 6 37		54 0
6	1	33 1 15 26		6 3	36	8	45 1 12 38		34 25	66	13	40 36 6 23		54 28
7	1	48 27 15 25		7 3	37	8	57 39 12 29		35 15	67	13	46 59 6 7		54 54
8	2	3 52 15 22		8 3	38	9	10 8 12 19		36 5	68	13	53 6 5 52		55 20
9	2	19 14 15 19		9 3	39	9	22 27 12 8		36 54	69	13	58 58 5 36		55 44
10	2	34 33 15 18		10 3	40	9	34 35 11 59		37 44	70	14	4 34 5 21		56 8
11	2	49 51 15 14		11 2	41	9	46 34 11 48		38 32	71	14	9 55 5 5		56 30
12	3	5 5 15 11		12 2	42	9	58 22 11 38		39 19	72	14	15 0 4 49		56 51
13	3	20 16 15 8		13 2	43	10	10 0 11 27		40 5	73	14	19 49 4 33		57 11
14	3	35 24 15 3		14 0	44	10	21 27 11 15		40 52	74	14	24 22 4 17		57 31
15	3	50 27 15 0		15 0	45	10	32 42 11 5		41 39	75	14	28 39 4 1		57 49
16	4	5 27 14 56		15 59	46	10	43 47 10 53		42 23	76	14	32 40 3 45		58 5
17	4	20 23 14 52		16 58	47	10	54 40 10 41		43 7	77	14	36 25 3 28		58 21
18	4	35 15 14 46		17 55	48	11	5 21 10 29		43 51	78	14	39 53 3 12		58 36
19	4	50 1 14 42		18 54	49	11	15 50 10 18		44 35	79	14	43 5 2 56		58 50
20	5	4 43 14 36		19 51	50	11	26 8 10 5		45 16	80	14	46 1 2 39		59 1
21	5	19 19 14 31		20 49	51	11	36 13 9 52		45 56	81	14	48 40 2 22		59 12
22	5	33 50 14 25		21 46	52	11	46 5 9 41		46 37	82	14	51 2 2 6		59 23
23	5	48 15 14 19		22 43	53	11	55 46 9 26		47 15	83	14	53 8 1 50		59 31
24	6	2 34 14 13		23 40	54	12	5 12 9 12		47 54	84	14	54 58 1 32		59 38
25	6	16 47 14 6		24 35	55	12	14 24 9 2		48 34	85	14	56 30 1 16		59 45
26	6	30 53 13 59		25 31	56	12	23 26 8 46		49 11	86	14	57 46 0 58		59 50
27	6	44 52 13 52		26 27	57	12	32 12 8 33		49 46	87	14	58 44 0 42		59 55
28	6	58 45 13 45		27 22	58	12	40 45 8 19		50 21	88	14	59 26 0 26		59 58
29	7	12 30 13 38		28 16	59	12	49 4 8 5		50 56	89	14	59 52 0 8		59 59
30	7	26 8 13 29		29 10	60	12	57 9 7 51		51 29	90	15	0 0 0 0		60 0

Secãtes.	Arcus Arcales				Differẽtia Lateralis		Secãtes.	Arcus Arcales				Differẽtia Lateralis		Secãtes.	Arcus Arcales				Differẽtia Lateralis	
	☿	☿	m	fa	m	fa		☿	☿	m	fa	m	fa		☿	☿	m	fa	m	fa
1		0	16 16	32 32	1	1	31		8	9 14	41 15	29	57	61		13	57 8	1 8	51	56
2		0	33 16	4 32	2	1	32		8	23 14	56 7	30	50	62		14	5 7	9 52	52	28
3		0	49 16	36 30	3	0	33		8	38 13	3 56	31	42	63		14	13 7	1 37	52	59
4		1	6 16	6 30	4	1	34		8	51 13	59 48	32	35	64		14	20 7	38 21	53	29
5		1	22 16	36 28	5	1	35		9	5 13	48 39	33	27	65		14	27 7	59 5	53	57
6		1	39 16	4 26	6	1	36		9	19 13	26 28	34	17	66		14	38 6	4 49	54	25
7		1	55 16	30 25	7	1	37		9	32 13	54 19	35	9	67		14	41 6	53 33	54	52
8		2	11 16	55 22	8	0	38		9	46 13	13 8	35	58	68		14	48 6	26 16	55	17
9		2	28 16	17 19	9	0	39		9	59 12	21 58	36	48	69		14	54 6	42 0	55	42
10		2	44 16	36 17	10	1	40		10	12 12	19 47	37	36	70		15	0 5	42 43	56	5
11		3	0 16	53 14	11	0	41		10	25 12	6 35	38	25	71		15	6 5	25 26	56	28
12		3	17 16	7 11	11	59	42		10	37 12	41 24	39	13	72		15	11 5	51 9	56	49
13		3	33 16	18 6	12	58	43		10	50 12	5 14	40	1	73		15	17 4	0 53	57	10
14		3	49 16	24 3	13	57	44		11	2 12	19 2	40	46	74		15	21 4	53 35	57	28
15		4	5 15	27 59	14	56	45		11	14 11	21 49	41	32	75		15	26 4	28 17	57	47
16		4	21 15	26 55	15	55	46		11	26 11	10 35	42	17	76		15	30 4	45 1	58	4
17		4	37 15	21 49	16	52	47		11	37 11	47 25	43	2	77		15	34 3	46 43	58	20
18		4	53 15	10 45	17	51	48		11	49 11	12 13	43	45	78		15	38 3	29 26	58	34
19		5	8 15	55 39	18	48	49		12	0 10	25 59	44	27	79		15	41 3	55 7	58	47
20		5	24 15	34 34	19	46	50		12	11 10	24 45	45	9	80		15	45 2	2 50	59	1
21		5	40 15	8 28	20	43	51		12	22 10	9 33	45	51	81		15	47 2	52 33	59	12
22		5	55 15	36 22	21	40	52		12	32 10	42 19	46	31	82		15	50 2	25 14	59	21
23		6	10 15	58 16	22	37	53		12	43 10	1 5	47	10	83		15	52 1	39 57	59	31
24		6	26 15	14 8	23	33	54		12	53 9	6 52	47	50	84		15	54 1	36 39	59	39
25		6	41 15	22 2	24	29	55		13	2 9	58 37	48	28	85		15	56 1	15 21	59	45
26		6	56 14	24 55	25	25	56		13	12 9	36 23	49	4	86		15	57 1	36 3	59	50
27		7	11 14	19 48	26	20	57		13	21 9	58 8	49	40	87		15	58 0	39 45	59	54
28		7	26 14	7 39	27	14	58		13	31 8	6 54	50	16	88		15	59 0	24 27	59	57
29		7	40 14	46 32	28	9	59		13	40 8	0 38	50	50	89		15	59 0	51 9	59	59
30		7	55 14	19 23	29	3	60		13	48 8	38 23	51	23	90		16	0 0	0 0	60	0

Secãtes.	Arcus Arcales				Differẽtia Lateralis		Secãtes.	Arcus Arcales				Differẽtia Lateralis		Secãtes.	Arcus Arcales				Differẽtia Lateralis	
	☿	☿	m	fa	m	fa		☿	☿	m	fa	m	fa		☿	☿	m	fa	m	fa
1		0	17 17	33 32	1	0	31		8	39 15	38 8	29	50	61		14	48 8	57 40	51	53
2		0	35 17	5 31	2	0	32		8	54 14	46 59	30	43	62		14	57 8	37 23	52	24
3		0	52 17	36 31	3	0	33		9	9 14	45 49	31	36	63		15	6 8	0 7	52	55
4		1	10 17	7 30	4	0	34		9	24 14	34 40	32	28	64		15	14 7	7 49	53	25
5		1	27 17	37 28	4	59	35		9	39 14	14 29	33	19	65		15	21 7	56 33	53	54
6		1	45 17	5 26	5	59	36		9	53 14	43 20	34	10	66		15	29 7	29 16	54	22
7		2	2 17	31 24	6	59	37		10	8 14	3 8	35	1	67		15	36 6	45 58	54	49
8		2	19 17	55 22	7	59	38		10	22 13	11 58	35	51	68		15	43 6	43 41	55	15
9		2	37 17	17 20	8	58	39		10	36 13	9 46	36	40	69		15	50 6	24 23	55	40
10		2	54 17	37 16	9	57	40		10	49 13	55 36	37	30	70		15	56 6	47 6	56	4
11		3	11 17	53 13	10	56	41		11	3 13	31 23	38	17	71		16	2 5	53 47	56	26
12		3	29 17	6 10	11	55	42		11	16 13	54 12	39	6	72		16	8 5	40 30	56	48
13		3	46 17	16 5	12	53	43		11	30 12	6 59	39	53	73		16	14 5	10 11	57	8
14		4	3 17	21 2	13	53	44		11	43 12	5 48	40	40	74		16	19 4	21 54	57	28
15		4	20 16	23 58	14	52	45		11	55 12	53 34	41	24	75		16	24 4	15 33	57	45
16		4	37 16	21 52	15	49	46		12	8 12	27 22	42	10	76		16	28 4	49 17	58	3
17		4	54 16	13 48	16	48	47		12	20 12	49 8	42	54	77		16	33 3	6 57	58	18
18		5	11 16	1 42	17	46	48		12	32 11	57 55	43	37	78		16	37 3	3 39	58	34
19		5	27 16	43 37	18	44	49		12	44 11	52 41	44	20	79		16	40 3	42 21	58	48
20		5	44 16	20 31	19	41	50		12	56 11	33 27	45	2	80		16	44 3	3 1	59	0
21		6	0 16	51 25	20	38	51		13	8 11	0 13	45	44	81		16	47 2	4 42	59	11
22		6	17 16	16 19	21	35	52		13	19 10	13 58	46	25	82		16	49 2	46 24	59	22
23		6	33 16	35 12	22	31	53		13	30 10	11 45	47	5	83		16	52 2	10 5	59	30
24		6	49 16	47 4	23	27	54		13	40 10	56 29	47	43	84		16	54 1	15 45	59	37
25		7	5 15	51 58	24	23	55		13	51 10	25 14	48	21	85		16	56 1	0 28	59	45
26		7	21 15	49 50	25	19	56		14	1 9	39 59	48	59	86		16	57 1	26 7	59	51
27		7	37 15	39 42	26	13	57		14	11 9	38 44	49	36	87		16	58 0	33 48	59	55
28		7	53 15	21 34	27	8	58		14	21 9	22 28	50	11	88		16	59 0	21 29	59	58
29		8	8 15	55 26	28	3	59		14	30 9	50 11	50	45	89		16	59 0	50 10	59	59
30		8	24 15	21 17	28	57	60		14	40 8	1 56	51	20	90		17	0 0	0 0	60	0

Descēdētes.	Arcus Arcales ☌	☍	♂	♃	♄	Differētia Lateralis ♂ ♄	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♂	♃	♄	Differētia Lateralis. ♂ ♄	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♂	♃	♄	Differētia Lateralis. ♂ ♄
1		0	18 18	33 32		0 59	31		9	9 16	28 1		29 43	61		15	40 9	50 11		51 48
2		0	37 18	5 31		1 59	32		9	25 15	29 52		30 36	62		15	50 8	1 54		52 20
3		0	55 18	36 31		2 59	33		9	41 15	21 41		31 27	63		15	58 8	55 37		52 51
4		1	14 18	7 29		3 58	34		9	57 15	2 31		32 20	64		16	7 8	32 18		53 21
5		1	32 18	36 28		4 58	35		10	12 15	33 20		33 11	65		16	15 8	50 1		53 51
6		1	51 18	4 26		5 57	36		10	27 15	53 11		34 3	66		16	23 7	51 43		54 19
7		2	9 18	30 24		6 56	37		10	43 14	4 58		34 52	67		16	31 7	34 24		54 46
8		2	27 18	54 21		7 55	38		10	58 14	2 47		35 43	68		16	38 7	58 6		55 12
9		2	46 18	15 19		8 55	39		11	12 14	49 36		36 33	69		16	46 6	4 47		55 36
10		3	4 18	34 15		9 53	40		11	27 14	25 23		37 22	70		16	52 6	51 28		56 0
11		3	22 18	49 12		10 53	41		11	41 14	48 12		38 11	71		16	59 6	19 9		56 23
12		3	41 18	1 9		11 52	42		11	56 13	0 59		38 58	72		17	5 5	28 50		56 45
13		3	59 18	10 4		12 50	43		12	9 13	59 46		39 45	73		17	11 5	18 31		57 6
14		4	17 18	14 1		13 49	44		12	23 13	45 32		40 31	74		17	16 5	49 11		57 26
15		4	35 17	15 55		14 46	45		12	37 13	17 20		41 18	75		17	22 4	0 52		57 44
16		4	53 17	10 51		15 45	46		12	50 13	37 6		42 2	76		17	26 4	52 32		58 1
17		5	11 17	1 46		16 42	47		13	3 12	43 51		42 46	77		17	31 4	24 13		58 18
18		5	28 17	47 40		17 40	48		13	16 12	34 38		43 31	78		17	35 3	37 53		58 33
19		5	46 17	27 34		18 37	49		13	29 12	12 23		44 14	79		17	39 3	30 33		58 46
20		6	4 17	1 28		19 35	50		13	41 12	35 9		44 56	80		17	43 3	3 12		58 59
21		6	21 17	29 22		20 32	51		13	53 11	44 54		45 37	81		17	46 2	15 53		59 11
22		6	38 17	51 15		21 28	52		14	5 11	38 38		46 18	82		17	49 2	8 32		59 21
23		6	56 17	6 8		22 24	53		14	17 11	16 23		46 58	83		17	51 2	40 12		59 31
24		7	13 17	14 0		23 20	54		14	28 11	39 8		47 38	84		17	53 1	52 53		59 39
25		7	30 16	14 54		24 16	55		14	39 10	47 51		48 16	85		17	55 1	45 32		59 44
26		7	47 16	8 44		25 11	56		14	50 10	38 36		48 54	86		17	57 1	17 11		59 50
27		8	3 16	52 37		26 7	57		15	1 10	14 19		49 30	87		17	58 0	28 51		59 54
28		8	20 16	29 29		27 1	58		15	11 10	33 2		50 6	88		17	59 0	19 30		59 47
29		8	36 16	58 20		27 55	59		15	21 9	35 46		50 41	89		17	59 0	49 11		59 59
30		8	53 16	18 10		28 49	60		15	31 9	21 29		51 15	90		18	0 0	0 0		60 0

Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♂	♃	♄	Differētia Lateralis ♂ ♄	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♂	♃	♄	Differētia Lateralis. ♂ ♄	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♂	♃	♄	Differētia Lateralis. ♂ ♄
1		0	19 19	32 32		0 59	31		9	39 16	11 54		29 33	61		16	32 9	38 43		51 43
2		0	39 19	4 31		1 58	32		9	56 16	5 43		30 26	62		16	42 9	21 26		52 16
3		0	58 19	35 30		2 57	33		10	12 16	48 34		31 20	63		16	51 9	46 7		52 47
4		1	18 19	5 29		3 57	34		10	29 16	22 22		32 11	64		17	0 8	53 48		53 17
5		1	37 19	34 27		4 56	35		10	45 16	44 12		33 3	65		17	9 8	41 29		53 47
6		1	57 19	1 25		5 55	36		11	1 16	56 0		33 54	66		17	18 8	10 10		54 15
7		2	16 19	26 23		6 54	37		11	17 15	56 49		34 45	67		17	26 7	20 50		54 42
8		2	35 19	49 21		7 53	38		11	33 15	45 37		35 36	68		17	34 7	10 30		55 9
9		2	55 19	10 17		8 51	39		11	49 15	22 25		36 25	69		17	41 7	40 11		55 35
10		3	14 19	27 15		9 51	40		12	4 15	47 12		37 13	70		17	48 6	51 51		55 58
11		3	33 19	42 11		10 49	41		12	19 14	59 59		38 1	71		17	55 6	42 31		56 22
12		3	52 19	53 7		11 47	42		12	34 14	38 46		38 49	72		18	2 6	13 11		56 43
13		4	12 19	0 3		12 45	43		12	49 14	44 32		39 36	73		18	8 5	24 51		57 5
14		4	31 18	3 58		13 43	44		13	4 14	16 19		40 23	74		18	14 5	15 29		57 25
15		4	50 18	1 54		14 42	45		13	18 14	35 4		41 9	75		18	19 5	44 9		57 44
16		5	8 18	55 48		15 39	46		13	32 13	39 50		41 55	76		18	24 4	53 49		58 2
17		5	27 18	43 44		16 37	47		13	46 13	29 36		42 39	77		18	29 4	42 28		58 18
18		5	46 18	27 37		17 34	48		14	0 13	5 21		43 23	78		18	34 4	10 6		58 32
19		6	5 18	4 32		18 32	49		14	13 13	26 5		44 6	79		18	38 3	16 46		58 46
20		6	23 18	36 25		19 28	50		14	26 12	31 50		44 49	80		18	42 3	2 24		58 59
21		6	42 18	1 18		20 24	51		14	39 12	21 35		45 31	81		18	45 3	26 3		59 11
22		7	0 18	19 11		21 21	52		14	51 12	56 18		46 12	82		18	48 2	29 42		59 22
23		7	18 18	30 4		22 17	53		15	4 12	14 3		46 52	83		18	51 2	11 20		59 30
24		7	36 17	34 56		23 13	54		15	16 11	17 46		47 31	84		18	53 1	31 58		59 38
25		7	54 17	30 49		24 9	55		15	28 11	3 29		48 9	85		18	55 1	29 38		59 46
26		8	12 17	19 40		25 3	56		15	39 11	32 12		48 47	86		18	57 1	7 15		59 51
27		8	29 17	59 31		25 58	57		15	50 10	44 55		49 24	87		18	58 0	22 54		59 55
28		8	47 17	30 23		26 53	58		16	1 10	32 37		50 0	88		18	59 0	16 32		59 58
29		9	4 17	53 14		27 47	59		16	12 10	16 20		50 36	89		18	59 0	48 12		60 0
30		9	22 17	7 4		28 40	60		16	22 10	36 2		51 9	90		19	0 0	0 0		60 0

Lateral. Descēdētes.	Arcus Arcales ☉	♈	♉	♊	Diff ferē tia Late ralis	Lateral. Descēdētes.	Arcus Arcales ♋	♌	♍	♎	Diff ferē tia Late ralis.	Lateral. Descēdētes.	Arcus Arcales ♏	♐	♑	♒	Diff ferē tia Late ralis.
☉		☉ ♈	♉ ♊		♍ ♓		♋	♌ ♍	♎ ♏		♍ ♓		♑	♒ ♓	♈ ♉		♍ ♓
1		0	20 31 20 31		0 59		31	10 8 44 17 47		29 26		61	17 24 21 10 16		51 37		
2		0	41 2 20 30		1 58		32	10 26 31 17 37		30 19		62	17 34 37 9 56		52 11		
3		1	1 32 20 30		2 57		33	10 44 8 17 25		31 11		63	17 44 33 9 37		52 43		
4		1	22 2 20 28		3 55		34	11 1 33 17 14		32 3		64	17 54 10 9 18		53 13		
5		1	42 30 20 26		4 54		35	11 18 47 17 3		32 55		65	18 3 28 8 57		53 42		
6		2	2 56 20 24		5 53		36	11 35 50 16 51		33 47		66	18 12 25 8 37		54 12		
7		2	23 20 20 22		6 51		37	11 52 41 16 40		34 37		67	18 21 2 8 17		54 40		
8		2	43 42 20 19		7 50		38	12 9 21 16 26		35 26		68	18 29 19 7 56		55 6		
9		3	4 1 20 17		8 49		39	12 25 47 16 13		36 15		69	18 37 15 7 34		55 32		
10		3	24 18 20 13		9 47		40	12 42 0 16 0		37 5		70	18 44 49 7 15		55 57		
11		3	44 31 20 9		10 44		41	12 58 0 15 47		37 54		71	18 52 4 6 52		56 20		
12		4	4 40 20 5		11 43		42	13 13 47 15 33		38 42		72	18 58 56 6 33		56 43		
13		4	24 45 20 1		12 41		43	13 29 20 15 19		39 29		73	19 5 29 6 11		57 3		
14		4	44 46 19 57		13 39		44	13 44 39 15 5		40 15		74	19 11 40 5 48		57 21		
15		5	4 43 19 51		14 36		45	13 59 44 14 50		41 1		75	19 17 28 5 27		57 41		
16		5	24 34 19 46		15 34		46	14 14 34 14 34		41 46		76	19 22 55 5 5		57 59		
17		5	44 20 19 41		16 31		47	14 29 8 14 20		42 32		77	19 28 0 4 42		58 15		
18		6	4 1 19 35		17 28		48	14 43 28 14 4		43 15		78	19 32 42 4 20		58 31		
19		6	23 36 19 28		18 25		49	14 57 32 13 48		43 59		79	19 37 2 3 59		58 46		
20		6	43 4 19 21		19 21		50	15 11 20 13 32		44 42		80	19 41 1 3 36		58 58		
21		7	2 25 19 15		20 18		51	15 24 52 13 16		45 23		81	19 44 37 3 14		59 11		
22		7	21 40 19 7		21 14		52	15 38 8 12 58		46 4		82	19 47 51 2 50		59 19		
23		7	40 47 19 0		22 10		53	15 51 6 12 42		46 45		83	19 50 41 2 28		59 29		
24		7	59 47 18 52		23 6		54	16 3 48 12 24		47 25		84	19 53 9 2 6		59 38		
25		8	18 39 18 43		24 1		55	16 16 12 12 7		48 4		85	19 55 15 1 43		59 44		
26		8	37 22 18 35		24 56		56	16 28 19 11 49		48 42		86	19 56 58 1 19		59 50		
27		8	55 57 18 26		25 51		57	16 40 8 11 31		49 19		87	19 58 17 0 57		59 55		
28		9	14 23 18 17		26 46		58	16 51 39 11 13		49 55		88	19 59 14 0 35		59 58		
29		9	32 40 18 7		27 39		59	17 2 52 10 53		50 30		89	19 59 49 0 11		60 0		
30		9	50 47 17 57		28 33		60	17 13 45 10 36		51 4		90	20 0 0 0 0		60 0		

Lateral. Descēdētes.	Arcus Arcales ☉	♈	♉	♊	Diff ferē tia Late ralis	Lateral. Descēdētes.	Arcus Arcales ♋	♌	♍	♎	Diff ferē tia Late ralis.	Lateral. Descēdētes.	Arcus Arcales ♏	♐	♑	♒	Diff ferē tia Late ralis.
☉		☉ ♈	♉ ♊		♍ ♓		♋	♌ ♍	♎ ♏		♍ ♓		♑	♒ ♓	♈ ♉		♍ ♓
1		0	21 30 21 30		0 59		31	10 38 10 18 40		29 17		61	18 15 58 10 50		51 34		
2		0	43 0 21 29		1 57		32	10 56 50 18 29		30 9		62	18 26 48 10 28		52 6		
3		1	4 29 21 28		2 55		33	11 15 19 18 17		31 1		63	18 37 16 10 7		52 38		
4		1	25 57 21 27		3 54		34	11 33 36 18 6		31 55		64	18 47 23 9 47		53 10		
5		1	47 24 21 25		4 52		35	11 51 42 17 55		32 46		65	18 57 10 9 27		53 39		
6		2	8 49 21 22		5 50		36	12 9 37 17 41		33 35		66	19 6 37 9 5		54 8		
7		2	30 11 21 21		6 49		37	12 27 18 17 29		34 27		67	19 15 42 8 43		54 35		
8		2	51 32 21 18		7 47		38	12 44 47 17 15		35 16		68	19 24 25 8 22		55 2		
9		3	12 50 21 14		8 44		39	13 2 2 17 3		36 7		69	19 32 47 7 59		55 27		
10		3	34 4 21 11		9 43		40	13 19 5 16 49		36 55		70	19 40 46 7 38		55 52		
11		3	55 15 21 8		10 41		41	13 35 54 16 35		37 43		71	19 48 24 7 15		56 16		
12		4	16 23 21 3		11 38		42	13 52 29 16 20		38 31		72	19 55 39 6 53		56 38		
13		4	37 26 20 59		12 36		43	14 8 49 16 5		39 19		73	20 2 32 6 29		56 59		
14		4	58 25 20 54		13 33		44	14 24 54 15 51		40 6		74	20 9 1 6 8		57 21		
15		5	19 19 20 49		14 31		45	14 40 45 15 35		40 52		75	20 15 9 5 45		57 39		
16		5	40 8 20 43		15 28		46	14 56 20 15 20		41 38		76	20 20 54 5 21		57 57		
17		6	0 51 20 38		16 25		47	14 11 40 15 3		42 22		77	20 26 15 4 58		58 14		
18		6	21 29 20 32		17 22		48	15 26 43 14 48		43 7		78	20 31 13 4 35		58 29		
19		6	42 1 20 24		18 18		49	15 41 31 14 31		43 50		79	20 35 48 4 11		58 43		
20		7	2 25 20 18		19 15		50	15 56 2 14 13		44 33		80	20 39 59 3 47		58 57		
21		7	22 43 20 11		20 11		51	16 10 15 13 57		45 16		81	20 43 46 3 24		59 9		
22		7	42 54 20 3		21 7		52	16 24 12 13 39		45 57		82	20 47 10 3 0		59 20		
23		8	2 57 19 56		22 3		53	16 37 51 13 22		46 38		83	20 50 10 2 37		59 29		
24		8	22 53 19 47		22 57		54	16 51 13 13 3		47 17		84	20 52 47 2 12		59 37		
25		8	42 40 19 38		23 53		55	17 4 16 12 45		47 56		85	20 54 59 1 49		59 44		
26		9	2 18 19 30		24 48		56	17 17 1 12 26		48 34		86	20 56 48 1 24		59 49		
27		9	21 48 19 21		25 42		57	17 29 27 12 7		49 13		87	20 58 12 1 0		59 54		
28		9	41 9 19 10		26 35		58	17 41 34 11 48		49 48		88	20 59 12 0 37		59 57		
29		10	0 19 19 1		27 30		59	17 53 22 11 27		50 23		89	20 59 49 0 11		60 0		
30		10	19 20 18 50		28 23		60	18 4 49 11 9		50 59		90	21 0 0 0 0		60 0		

Descēdētes.	Arcus Arcales				Differētia Lateralis		Descēdētes	Arcus Laterales	Arcus Arcales				Differētia Lateralis		Descēdētes	Arcus Laterales	Arcus Arcales				Differētia Lateralis	
☉	☾	m̃	fa	m̃	fa		☉	☾	m̃	fa	m̃	fa		☉	☾	m̃	fa	m̃	fa			
1	0	22 22	29 28	0	58		31	11	7 19	27 32	29	7	61	19	7 11	32 22	51	28				
2	0	44 22	57 27	1	56		32	11	26 19	59 21	30	0	62	19	18 11	54 0	52	0				
3	1	7 22	24 27	2	54		33	11	46 19	20 11	30	53	63	19	29 10	54 39	52	32				
4	1	29 22	51 25	3	52		34	12	5 18	31 57	31	43	64	19	40 10	33 16	53	4				
5	1	52 22	16 23	4	50		35	12	24 18	28 44	32	35	65	19	50 9	49 56	53	34				
6	2	14 22	39 21	5	48		36	12	43 18	12 33	33	27	66	20	0 9	45 32	54	2				
7	2	37 22	0 19	6	46		37	13	1 18	45 18	34	16	67	20	10 9	17 10	54	31				
8	2	59 22	19 15	7	43		38	13	20 18	3 6	35	7	68	20	19 8	27 47	54	58				
9	3	21 22	34 13	8	42		39	13	38 17	9 51	35	56	69	20	28 8	14 24	55	24				
10	3	43 22	47 9	9	39		40	13	56 17	0 37	36	46	70	20	36 8	38 2	55	50				
11	4	5 22	56 5	10	36		41	14	13 17	37 23	37	34	71	20	44 7	40 37	56	13				
12	4	28 22	1 1	11	34		42	14	31 17	0 8	38	22	72	20	52 7	17 14	56	36				
13	4	50 21	2 56	12	31		43	14	48 16	8 52	39	9	73	20	59 6	31 51	56	57				
14	5	11 21	38 52	13	29		44	15	5 16	0 37	39	57	74	21	6 6	22 26	57	18				
15	5	33 21	50 46	14	25		45	15	21 16	37 21	40	43	75	21	12 6	48 3	57	38				
16	5	55 21	36 40	15	22		46	15	37 16	58 4	41	28	76	21	18 5	51 38	57	55				
17	6	17 21	16 35	16	19		47	15	54 15	2 48	42	14	77	21	24 5	29 13	58	12				
18	6	38 21	51 28	17	15		48	16	2 15	50 31	42	58	78	21	29 4	42 49	58	28				
19	7	0 21	19 21	18	11		49	16	25 15	21 14	43	42	79	21	34 4	31 25	58	43				
20	7	21 21	40 14	19	7		50	16	40 14	35 56	44	24	80	21	38 3	56 59	58	55				
21	7	42 21	54 7	20	3		51	16	55 14	31 38	45	6	81	21	42 3	55 35	59	8				
22	8	4 20	1 59	20	59		52	17	10 14	9 20	45	49	82	21	46 3	30 9	59	18				
23	8	25 20	0 50	21	54		53	17	24 14	29 1	46	31	83	21	49 2	39 45	59	29				
24	8	45 20	50 43	22	50		54	17	38 13	30 42	47	10	84	21	52 2	24 19	59	37				
25	9	6 20	33 33	23	44		55	17	52 13	12 23	47	49	85	21	54 1	43 54	59	44				
26	9	27 20	6 24	24	39		56	18	5 13	35 5	48	28	86	21	56 1	37 29	59	50				
27	9	47 20	30 14	25	34		57	18	18 12	40 42	49	5	87	21	58 1	6 3	59	54				
28	10	7 20	44 5	26	28		58	18	31 12	22 23	49	43	88	21	59 0	9 40	59	58				
29	10	27 19	49 54	27	21		59	18	43 12	45 3	50	19	89	21	59 0	49 11	59	57				
30	10	47 19	43 44	28	14		60	18	55 11	48 44	50	54	90	22	0 0	0 0	60	0				

Descēdētes	Arcus Arcales				Differētia Lateralis		Descēdētes	Arcus Laterales	Arcus Arcales				Differētia Lateralis		Descēdētes	Arcus Laterales	Arcus Arcales				Differētia Lateralis	
☉	☾	m̃	fa	m̃	fa		☉	☾	m̃	fa	m̃	fa		☉	☾	m̃	fa	m̃	fa			
1	0	23 23	27 26	0	57		31	11	36 20	34 25	28	58	61	19	59 11	0 54	51	20				
2	0	46 23	53 25	1	55		32	11	56 20	59 14	29	51	62	20	10 11	54 32	51	54				
3	1	10 23	18 25	2	53		33	12	17 20	13 1	30	43	63	20	22 11	26 11	52	27				
4	1	33 23	43 23	3	50		34	12	37 19	14 49	31	34	64	20	33 10	37 46	52	57				
5	1	57 23	6 21	4	48		35	12	57 19	3 36	32	25	65	20	44 10	23 24	53	29				
6	2	20 23	27 19	5	45		36	13	16 19	39 22	33	16	66	20	54 10	47 1	53	58				
7	2	43 23	46 18	6	43		37	13	36 19	1 9	34	7	67	21	4 9	48 37	54	27				
8	3	7 23	2 14	7	40		38	13	55 18	10 55	34	57	68	21	14 9	25 13	54	54				
9	3	30 23	16 10	8	37		39	14	14 18	5 41	35	47	69	21	23 8	38 50	55	21				
10	3	53 23	26 6	9	34		40	14	32 18	46 25	36	35	70	21	32 8	28 25	55	46				
11	4	16 23	32 3	10	32		41	14	51 18	11 11	37	25	71	21	40 8	53 0	56	10				
12	4	39 22	35 58	11	29		42	15	9 17	22 55	38	12	72	21	48 7	53 35	56	33				
13	5	2 22	33 54	12	26		43	15	27 17	17 40	39	0	73	21	56 7	28 12	56	55				
14	5	25 22	27 48	13	22		44	15	44 17	57 23	39	46	74	22	3 6	40 46	57	15				
15	5	48 22	15 43	14	19		45	16	2 17	20 6	40	33	75	22	10 6	26 20	57	35				
16	6	10 22	58 37	15	16		46	16	19 16	26 50	41	19	76	22	16 5	46 55	57	54				
17	6	33 22	35 31	16	12		47	16	36 16	16 32	42	4	77	22	22 5	41 29	58	11				
18	6	56 22	6 24	17	8		48	16	52 16	48 15	42	49	78	22	28 5	10 4	58	27				
19	7	18 22	30 17	18	4		49	17	9 15	3 56	43	32	79	22	33 4	14 17	58	41				
20	7	40 22	47 10	19	0		50	17	24 15	59 38	44	17	80	22	37 4	51 12	58	55				
21	8	2 22	57 3	19	56		51	17	40 15	37 21	44	59	81	22	42 3	3 45	59	8				
22	8	25 21	0 54	20	50		52	17	55 15	58 2	45	40	82	22	45 3	48 20	59	19				
23	8	46 21	54 46	21	46		53	18	11 14	0 40	46	20	83	22	49 2	8 53	59	28				
24	9	8 21	40 37	22	41		54	18	25 14	40 21	47	2	84	22	52 2	1 26	59	36				
25	9	30 21	17 28	23	35		55	18	40 14	1 2	47	42	85	22	54 2	27 0	59	44				
26	9	51 21	45 19	24	30		56	18	54 13	3 42	48	20	86	22	56 1	27 33	59	49				
27	10	13 21	4 8	25	23		57	19	7 13	45 20	48	58	87	22	58 1	0 7	59	54				
28	10	34 20	12 58	26	18		58	19	21 12	5 59	49	35	88	22	59 0	7 39	59	57				
29	10	55 20	10 47	27	13		59	19	34 12	4 38	50	12	89	22	59 0	46 14	59	59				
30	11	15 20	57 37	28	5		60	19	46 12	42 18	50	47	90	23	0 0	0 0	60	0				

Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Diferentia Lateralis ′	″	Arcus Laterales Descendentes ☌	Arcus Arcales °	′	″	Diferentia Lateralis ′	″	Arcus Laterales Descendentes ☌	Arcus Arcales °	′	″	Diferentia Lateralis ′	″
1	♉	0	24	24	0	57	♉	12	5	32	28	47	♊	20	50	20	51	14
			24	24					21	18					12	28		
2	♉	0	48	48	1	54	♉	12	26	50	29	39	♊	21	2	48	51	48
			24	23					21	6					12	5		
3	♉	1	13	11	2	52	♉	12	47	56	30	31	♊	21	14	53	52	21
			24	22					20	52					11	41		
4	♉	1	37	33	3	49	♉	13	8	48	31	23	♊	21	26	34	52	53
			24	21					20	40					11	18		
5	♉	2	1	54	4	45	♉	13	29	28	32	15	♊	21	37	52	53	24
			24	18					20	27					10	53		
6	♉	2	26	12	5	43	♉	13	49	55	33	5	♊	21	48	45	53	54
			24	16					20	13					10	30		
7	♉	2	50	28	6	40	♉	14	10	8	33	56	♊	21	59	15	54	22
			24	14					19	59					10	4		
8	♉	3	14	42	7	37	♉	14	30	7	34	46	♊	22	9	19	54	51
			24	11					19	45					9	40		
9	♉	3	38	53	8	34	♉	14	49	52	35	35	♊	22	18	59	55	17
			24	7					19	29					9	15		
10	♉	4	3	0	9	31	♉	15	9	21	36	25	♊	22	28	14	55	42
			24	4					19	15					8	49		
11	♉	4	27	4	10	27	♉	15	28	36	37	13	♊	22	37	3	56	7
			24	0					18	58					8	23		
12	♉	4	51	4	11	23	♉	15	47	34	38	2	♊	22	45	26	56	30
			23	55					18	43					7	57		
13	♉	5	14	59	12	20	♉	16	6	17	38	49	♊	22	53	23	56	54
			23	50					18	26					7	32		
14	♉	5	38	49	13	17	♉	16	24	43	39	37	♊	23	0	55	57	14
			23	45					18	10					7	6		
15	♉	6	2	34	14	13	♉	16	42	53	40	23	♊	23	8	1	57	33
			23	40					17	52					6	39		
16	♉	6	26	14	15	8	♉	17	0	45	41	9	♊	23	14	40	57	51
			23	33					17	35					6	12		
17	♉	6	49	47	16	4	♉	17	18	20	41	54	♊	23	20	52	58	10
			23	27					17	17					5	45		
18	♉	7	13	14	17	0	♉	17	35	37	42	39	♊	23	26	37	58	26
			23	20					16	58					5	18		
19	♉	7	36	34	17	56	♉	17	52	35	43	24	♊	23	31	55	58	41
			23	13					16	41					4	51		
20	♉	7	59	47	18	52	♉	18	9	16	44	6	♊	23	36	46	58	56
			23	6					16	20					4	25		
21	♉	8	22	53	19	47	♉	18	25	36	44	50	♊	23	41	11	59	7
			22	57					16	2					3	56		
22	♉	8	45	50	20	43	♉	18	41	38	45	32	♊	23	45	7	59	18
			22	50					15	42					3	29		
23	♉	9	8	40	21	37	♉	18	57	20	46	13	♊	23	48	36	59	28
			22	41					15	22					3	1		
24	♉	9	31	21	22	31	♉	19	12	42	46	53	♊	23	51	37	59	37
			22	31					15	1					2	34		
25	♉	9	53	52	23	27	♉	19	27	43	47	33	♊	23	54	11	59	44
			22	23					14	40					2	5		
26	♉	10	16	15	24	20	♉	19	42	23	48	12	♊	23	56	16	59	50
			22	12					14	20					1	38		
27	♉	10	38	27	25	14	♉	19	56	43	48	50	♊	23	57	54	59	55
			22	3					13	57					1	10		
28	♉	11	0	30	26	7	♉	20	10	40	49	27	♊	23	59	4	59	57
			21	53					13	36					0	41		
29	♉	11	22	23	27	1	♉	20	24	16	50	3	♊	23	59	45	60	1
			21	39					13	13					0	15		
30	♉	11	44	2	27	56	♉	20	37	29	50	39	♊	24	0	0	60	0
			21	30					12	51					0	0		

Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Diferentia Lateralis ′	″	Arcus Laterales Descendentes ☌	Arcus Arcales °	′	″	Diferentia Lateralis ′	″	Arcus Laterales Descendentes ☌	Arcus Arcales °	′	″	Diferentia Lateralis ′	″
1	♉	0	25	21	0	57	♉	12	34	19	28	37	♊	21	41	34	51	8
			25	21					22	10					13	2		
2	♉	0	50	42	1	54	♉	12	56	29	29	29	♊	21	54	36	51	42
			25	21					21	58					12	38		
3	♉	1	16	3	2	50	♉	13	18	27	30	20	♊	22	7	14	52	15
			25	19					21	44					12	13		
4	♉	1	41	22	3	46	♉	13	40	11	31	12	♊	22	19	27	52	47
			25	17					21	32					11	49		
5	♉	2	6	39	4	44	♉	14	1	43	32	3	♊	22	31	16	53	18
			25	16					21	17					11	23		
6	♉	2	31	55	5	40	♉	14	23	0	32	54	♊	22	42	39	53	48
			25	13					21	4					10	58		
7	♉	2	57	8	6	37	♉	14	44	4	33	44	♊	22	53	37	54	17
			25	11					20	49					10	33		
8	♉	3	22	19	7	33	♉	15	4	53	34	33	♊	23	4	10	54	45
			25	8					20	34					10	6		
9	♉	3	47	27	8	29	♉	15	25	27	35	24	♊	23	14	16	55	12
			25	4					20	19					9	40		
10	♉	4	12	31	9	26	♉	15	45	46	36	13	♊	23	23	56	55	38
			25	0					20	3					9	14		
11	♉	4	37	31	10	22	♉	16	5	49	37	2	♊	23	33	10	56	4
			24	56					19	47					8	46		
12	♉	5	2	27	11	19	♉	16	25	36	37	50	♊	23	41	56	56	28
			24	52					19	30					8	21		
13	♉	5	27	19	12	14	♉	16	45	6	38	38	♊	23	50	17	56	50
			24	47					19	14					7	52		
14	♉	5	52	6	13	10	♉	17	4	20	39	26	♊	23	58	9	57	12
			24	41					18	56					7	25		
15	♉	6	16	47	14	6	♉	17	23	16	40	12	♊	24	5	34	57	32
			24	35					18	38					6	57		
16	♉	6	41	22	15	2	♉	17	41	54	40	58	♊	24	12	31	57	51
			24	29					18	20					6	31		
17	♉	7	5	51	15	58	♉	18	0	14	41	43	♊	24	19	2	58	7
			24	23					18	2					6	1		
18	♉	7	30	14	16	54	♉	18	18	16	42	29	♊	24	25	3	58	25
			24	16					17	43					5	33		
19	♉	7	54	30	17	49	♉	18	35	59	43	13	♊	24	30	36	58	46
			24	9					17	23					5	6		
20	♉	8	18	39	18	43	♉	18	53	22	43	58	♊	24	35	42	58	53
			24	1					17	4					4	36		
21	♉	8	42	40	19	38	♉	19	10	26	44	40	♊	24	40	18	59	5
			23	53					16	44					4	7		
22	♉	9	6	33	20	33	♉	19	27	10	45	22	♊	24	44	25	59	17
			23	43					16	23					3	30		
23	♉	9	30	17	21	28	♉	19	43	33	46	3	♊	24	48	4	59	27
			23	35					16	2					3	10		
24	♉	9	53	52	22	23	♉	19	59	35	46	44	♊	24	51	14	59	36
			23	27					15	41					2	41		
25	♉	10	17	19	23	16	♉	20	15	16	47	24	♊	24	53	55	59	43
			23	16					15	19					2	11		
26	♉	10	40	35	24	12	♉	20	30	35	48	4	♊	24	56	6	59	49
			23	6					14	58					1	43		
27	♉	11	3	41	25	6	♉	20	45	33	48	42	♊	24	57	49	59	53
			22	56					14	34					1	12		
28	♉	11	26	37	25	59	♉	21	0	7	49	20	♊	24	59	1	59	58
			22	47					14	12					0	45		
29	♉	11	49	24	26	50	♉	21	14	19	49	57	♊	24	59	46	59	59
			22	34					13	49					0	14		
30	♉	12	11	58	27	43	♉	21	28	8	50	33	♊	25	0	0	60	0
			22	21					13	26					0	0		

Decēdētes.	Arcus Arcales ☌	☌	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Arcus Laterales Decēdētes	Arcales ☌	☌	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Arcus Laterales Decēdētes	Arcales ☌	☌	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa
1		0	26	18	0 56	31		13	2	56	28 24	61		22	32	42	51 0
			26	18					23	2					13	36	
2		0	52	36	1 52	32		13	25	58	29 17	62		22	46	18	51 34
			26	17					22	49					13	11	
3		1	18	53	2 48	33		13	48	47	30 9	63		22	59	29	52 8
			26	15					22	36					12	45	
4		1	45	8	3 45	34		14	11	23	31 1	64		23	12	14	52 40
			26	15					22	23					12	20	
5		2	11	23	4 41	35		14	33	46	31 51	65		23	24	34	53 12
			26	12					22	8					11	53	
6		2	37	35	5 37	36		14	55	54	32 43	66		23	36	27	53 44
			26	10					21	54					11	27	
7		3	3	45	6 33	37		15	17	48	33 33	67		23	47	54	54 14
			26	7					21	38					11	1	
8		3	29	52	7 29	38		15	39	26	34 24	68		23	58	55	54 42
			26	4					21	25					10	33	
9		3	55	56	8 25	39		16	0	51	35 13	69		24	9	28	55 10
			26	1					21	8					10	6	
10		4	21	57	9 21	40		16	21	59	36 2	70		24	19	34	55 36
			25	56					20	52					9	40	
11		4	47	53	10 17	41		16	42	51	36 56	71		24	29	14	56 0
			25	53					20	35					9	10	
12		5	13	46	11 12	42		17	3	26	37 39	72		24	38	24	56 24
			25	47					20	18					8	43	
13		5	39	33	12 9	43		17	23	44	38 27	73		24	47	7	56 47
			25	43					20	2					8	14	
14		6	5	16	13 4	44		17	43	46	39 14	74		24	55	21	57 8
			25	37					19	42					7	45	
15		6	30	53	13 59	45		18	3	28	40 0	75		25	3	6	57 29
			25	31					19	24					7	16	
16		6	56	24	14 55	46		18	22	52	40 48	76		25	10	22	57 48
			25	25					19	5					6	47	
17		7	21	49	15 50	47		18	41	57	41 34	77		25	17	9	58 6
			25	19					18	48					6	19	
18		7	47	8	16 44	48		19	0	45	42 17	78		25	23	28	58 22
			25	11					18	27					5	48	
19		8	12	19	17 40	49		19	19	12	43 2	79		25	29	16	58 38
			25	3					18	8					5	19	
20		8	37	22	18 35	50		19	37	20	43 45	80		25	34	35	58 51
			24	56					17	46					4	48	
21		9	2	18	19 30	51		19	55	6	44 29	81		25	39	23	59 5
			24	48					17	26					4	19	
22		9	27	6	20 24	52		20	12	32	45 12	82		25	43	42	59 16
			24	39					17	4					3	49	
23		9	51	45	21 19	53		20	29	36	45 54	83		25	47	31	59 26
			24	30					16	43					3	19	
24		10	16	15	22 12	54		20	46	19	46 35	84		25	50	50	59 35
			24	20					16	21					2	48	
25		10	40	33	23 6	55		21	2	40	47 15	85		25	53	38	59 42
			24	12					15	59					2	17	
26		11	4	47	24 0	56		21	18	39	47 55	86		25	55	55	59 49
			24	0					15	36					1	47	
27		11	28	47	24 53	57		21	34	15	48 33	87		25	57	42	59 54
			23	49					15	12					1	17	
28		11	52	36	25 47	58		21	49	27	49 12	88		25	58	59	59 57
			23	38					14	49					0	46	
29		12	16	14	26 40	59		22	4	16	49 49	89		25	59	45	59 59
			23	27					14	25					0	15	
30		12	39	41	27 32	60		22	18	41	50 25	90		26	0	0	60 0
			23	15					14	1					0	0	

Decēdētes	Arcus Arcales ☌	☌	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Arcus Laterales Decēdētes	Arcales ☌	☌	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Arcus Laterales Decēdētes	Arcales ☌	☌	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa
1		0	27	14	0 56	31		13	31	20	28 14	61		23	23	42	50 53
			27	14					23	55					14	10	
2		0	54	28	1 52	32		13	55	15	29 5	62		23	37	52	51 28
			27	13					23	41					13	45	
3		1	21	41	2 48	33		14	18	56	29 57	63		23	51	37	52 2
			27	12					23	28					13	17	
4		1	48	53	3 43	34		14	42	24	30 48	64		24	4	54	52 36
			27	11					23	13					12	52	
5		2	16	4	4 38	35		15	5	37	31 40	65		24	17	46	53 7
			27	8					23	0					12	25	
6		2	43	12	5 34	36		15	28	37	32 30	66		24	30	11	53 38
			27	6					22	44					11	57	
7		3	10	18	6 30	37		15	51	21	33 21	67		24	42	8	54 7
			27	3					22	29					11	29	
8		3	37	21	7 26	38		16	13	50	34 11	68		24	53	37	54 36
			27	0					22	14					11	1	
9		4	4	21	8 21	39		16	36	4	35 0	69		25	4	38	55 4
			26	57					21	57					10	32	
10		4	31	18	9 16	40		16	58	1	35 49	70		25	15	10	55 30
			26	52					21	40					10	4	
11		4	58	10	10 12	41		17	19	41	36 39	71		25	25	14	55 55
			26	48					21	24					9	34	
12		5	24	58	11 7	42		17	41	5	37 26	72		25	34	48	56 20
			26	44					21	6					9	6	
13		5	51	42	12 2	43		18	2	11	38 14	73		25	43	54	56 43
			26	38					20	49					8	35	
14		6	18	20	12 57	44		18	23	0	39 1	74		25	52	29	57 5
			26	32					20	28					8	6	
15		6	44	52	13 53	45		18	43	28	39 50	75		26	0	35	57 26
			26	27					20	12					7	35	
16		7	11	19	14 48	46		19	3	40	40 35	76		26	8	10	57 46
			26	20					19	51					7	5	
17		7	37	39	15 42	47		19	23	31	41 22	77		26	15	15	58 4
			26	13					19	31					6	35	
18		8	3	52	16 37	48		19	43	2	42 7	78		26	21	50	58 21
			26	7					19	12					6	4	
19		8	29	59	17 31	49		20	2	14	42 51	79		26	27	54	58 36
			25	58					18	51					5	32	
20		8	55	57	18 26	50		20	21	5	43 35	80		26	33	26	58 51
			25	51					18	30					5	2	
21		9	21	48	19 21	51		20	39	35	44 19	81		26	38	28	59 4
			25	42					18	9					4	30	
22		9	47	30	20 14	52		20	57	44	45 1	82		26	42	58	59 16
			25	34					17	46					3	59	
23		10	13	4	21 8	53		21	15	30	45 43	83		26	46	57	59 26
			25	23					17	24					3	28	
24		10	38	27	22 3	54		21	32	54	46 25	84		26	50	25	59 34
			25	14					17	1					2	55	
25		11	3	41	22 56	55		21	49	55	47 6	85		26	53	20	59 43
			25	6					16	39					2	24	
26		11	28	47	23 49	56		22	6	34	47 45	86		26	55	44	59 49
			24	53					16	14					1	52	
27		11	53	40	24 43	57		22	22	48	48 25	87		26	57	36	59 53
			24	43					15	51					1	20	
28		12	18	23	25 36	58		22	38	39	49 2	88		26	58	56	59 57
			24	31					15	26					0	48	
29		12	42	54	26 28	59		22	54	5	49 40	89		26	59	44	59 59
			24	19					15	1					0	16	
30		13	7	13	27 21	60		23	9	6	50 17	90		27	0	0	60 0
			24	7					14	36					0	0	

Descēdētes.	Arcus Arcales ☌	☍	♏	♓	Differētia Lateralis ♏ ♓	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♏	♓	Differētia Lateralis ♏ ♓	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♏	♓	Differētia Lateralis ♏ ♓
1	0	28	10			31	13	59	34			61	24	14	35		
	0	28	10	0 55			13	24	46	28 0			24	14	45	50 45	
2	0	56	20			32	14	24	20			62	24	29	20		
	0	28	9	1 50			14	24	33	28 53			24	14	19	51 21	
3	1	24	29			33	14	48	53			63	24	43	39		
	1	28	7	2 45			14	24	19	29 44			24	13	51	51 55	
4	1	52	36			34	15	13	12			64	24	57	30		
	1	28	6	3 41			15	24	5	30 36			24	13	24	52 28	
5	2	20	42			35	15	37	17			65	25	10	53		
	2	28	4	4 36			15	23	50	31 26			25	12	55	53 0	
6	2	48	46			36	16	1	7			66	25	23	49		
	2	28	2	5 31			16	23	35	32 17			25	12	26	53 31	
7	3	16	48			37	16	24	42			67	25	36	15		
	3	27	59	6 26			16	23	19	33 7			25	11	58	54 2	
8	3	44	47			38	16	48	1			68	25	48	13		
	3	27	55	7 21			16	23	3	33 57			25	11	29	54 31	
9	4	12	42			39	17	11	4			69	25	59	42		
	4	27	52	8 16			17	22	46	34 47			25	10	58	54 58	
10	4	40	34			40	17	33	50			70	26	10	40		
	4	27	48	9 11			17	22	30	35 37			26	10	29	55 26	
11	5	8	22			41	17	56	20			71	26	21	9		
	5	27	43	10 6			17	22	11	36 24			26	9	59	55 52	
12	5	36	5			42	18	18	31			72	26	31	8		
	5	27	39	11 1			18	21	54	37 14			26	9	29	56 17	
13	6	3	44			43	18	40	25			73	26	40	37		
	6	27	33	11 56			18	21	36	38 3			26	8	57	56 40	
14	6	31	17			44	19	2	1			74	26	49	34		
	6	27	28	12 51			19	21	17	38 50			26	8	27	57 2	
15	6	58	45			45	19	23	18			75	26	58	1		
	6	27	22	13 45			19	20	57	39 37			26	7	55	57 23	
16	7	26	7			46	19	44	15			76	27	5	56		
	7	27	14	14 39			19	20	38	40 23			27	7	23	57 42	
17	7	53	21			47	20	4	53			77	27	13	19		
	7	27	8	15 34			20	20	16	41 8			27	6	52	58 2	
18	8	20	29			48	20	25	9			78	27	20	11		
	8	27	1	16 29			20	19	56	41 54			27	6	19	58 19	
19	8	47	30			49	20	45	5			79	27	26	30		
	8	26	53	17 23			20	19	35	42 40			27	5	47	58 35	
20	9	14	23			50	21	4	40			80	27	32	17		
	9	26	46	18 17			21	19	14	43 24			27	5	15	58 50	
21	9	41	9			51	21	23	54			81	27	37	32		
	9	26	35	19 10			21	18	51	44 7			27	4	42	59 2	
22	10	7	44			52	21	42	45			82	27	42	14		
	10	26	28	20 5			21	18	28	44 50			27	4	9	59 14	
23	10	34	12			53	22	1	13			83	27	46	23		
	10	26	18	20 58			22	18	6	45 33			27	3	36	59 25	
24	11	0	30			54	22	19	19			84	27	49	59		
	11	26	7	21 53			22	17	42	46 14			27	3	4	59 35	
25	11	26	37			55	22	37	1			85	27	53	3		
	11	25	59	22 47			22	17	18	46 55			27	2	30	59 41	
26	11	52	36			56	22	54	19			86	27	55	33		
	11	25	47	23 38			22	16	54	47 36			27	1	56	59 48	
27	12	18	23			57	23	11	13			87	27	57	29		
	12	25	36	24 31			23	16	28	48 15			27	1	24	59 54	
28	12	43	59			58	23	27	41			88	27	58	53		
	12	25	23	25 23			23	16	4	48 54			27	0	50	59 56	
29	13	9	22			59	23	43	45			89	27	59	43		
	13	25	12	26 17			23	15	38	49 32			27	0	17	59 59	
30	13	34	34			60	23	59	23			90	28	0	0		
	13	25	0	27 9			23	15	12	50 10			28	0	0	60 0	

Descēdētes.	Arcus Arcales ☌	☍	♏	♓	Differētia Lateralis ♏ ♓	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♏	♓	Differētia Lateralis ♏ ♓	Laterales Descēdētes	Arcus Arcales ☌	☍	♏	♓	Differētia Lateralis ♏ ♓
1	0	29	5			31	14	27	34			61	25	5	20		
	0	29	5	0 55			14	25	39	27 49			25	15	21	50 37	
2	0	58	10			32	14	53	13			62	25	20	41		
	0	29	4	1 50			14	25	24	28 39			25	14	53	51 12	
3	1	27	14			33	15	18	37			63	25	35	34		
	1	29	3	2 44			15	25	11	29 31			25	14	24	51 46	
4	1	56	17			34	15	43	48			64	25	49	58		
	1	29	1	3 39			15	24	55	30 22			25	13	55	52 20	
5	2	25	18			35	16	8	43			65	26	3	53		
	2	28	59	4 34			16	24	41	31 13			26	13	27	52 53	
6	2	55	17			36	16	33	24			66	26	17	20		
	2	28	57	5 28			16	24	25	32 4			26	12	57	53 24	
7	3	23	14			37	16	57	49			67	26	30	17		
	3	28	54	6 23			16	24	9	32 54			26	12	27	53 55	
8	3	52	8			38	17	21	58			68	26	42	44		
	3	28	50	7 17			17	23	53	33 44			26	11	56	54 25	
9	4	20	58			39	17	45	51			69	26	54	40		
	4	28	47	8 12			17	23	36	34 34			26	11	26	54 54	
10	4	49	55			40	18	9	27			70	27	6	6		
	4	28	43	9 6			18	23	17	35 24			27	16	55	55 21	
11	5	18	28			41	18	32	44			71	27	17	1		
	5	28	38	10 1			18	23	1	36 14			27	10	24	55 47	
12	5	47	6			42	18	55	43			72	27	27	25		
	5	28	34	10 55			18	22	43	37 2			27	9	52	56 12	
13	6	15	40			43	19	18	28			73	27	37	17		
	6	28	28	11 49			19	22	23	37 48			27	9	19	56 36	
14	6	44	8			44	19	40	51			74	27	46	36		
	6	28	22	12 43			19	22	4	38 36			27	8	48	56 59	
15	7	12	30			45	20	2	55			75	27	55	24		
	7	28	16	13 38			20	21	43	39 22			27	8	14	57 20	
16	7	40	46			46	20	24	38			76	28	3	38		
	7	28	9	14 32			20	21	23	40 10			28	7	43	57 42	
17	8	8	55			47	20	46	1			77	28	11	21		
	8	28	3	15 26			20	21	2	40 56			28	7	9	58 0	
18	8	36	58			48	21	7	3			78	28	18	30		
	8	27	55	16 20			21	20	42	41 42			28	6	35	58 18	
19	9	4	53			49	21	27	45			79	28	25	5		
	9	27	47	17 14			21	20	19	42 27			28	6	2	58 34	
20	9	32	40			50	21	48	4			80	28	31	7		
	9	27	39	18 7			21	19	57	43 12			28	5	27	58 49	
21	10	0	19			51	22	8	1			81	28	36	34		
	10	27	30	19 1			22	19	34	43 55			28	4	54	59 3	
22	10	27	49			52	22	27	35			82	28	41	28		
	10	27	21	19 54			22	19	11	44 39			28	4	20	59 15	
23	10	55	10			53	22	46	46			83	28	45	48		
	10	27	13	20 47			22	18	47	45 22			28	3	46	59 26	
24	11	22	23			54	23	5	33			84	28	49	34		
	11	27	1	21 39			23	18	23	46 4			28	3	10	59 34	
25	11	49	24			55	23	23	56			85	28	52	44		
	11	26	50	22 34			23	17	59	46 45			28	2	37	59 43	
26	12	16	14			56	23	41	55			86	28	55	21		
	12	26	40	23 27			23	17	33	47 25			28	2	2	59 49	
27	12	42	54			57	23	59	28			87	28	57	23		
	12	26	28	24 19			23	17	7	48 6			28	1	26	59 54	
28	13	9	22			58	24	16	35			88	28	58	49		
	13	26	17	25 12			24	16	42	48 45			28	0	53	59 59	
29	13	35	39			59	24	33	17			89	28	59	42		
	13	26	4	26 4			24	16	16	49 23			28	0	18	60 0	
30	14	1	43			60	24	49	33			90	29	0	0		
	14	25	51	26 56			24	15	47	49 59			29	0	0	60 0	

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.
☉	☉	m	sa	m sa	☉	☉	m	sa	m sa	☉	☉	m	sa	m sa
1	0	30	0		31	14	55	23		61	25	55	57	
		30	0	0 54			26	29	27 35			15	56	56 27
2	1	0	0		32	15	21	52		62	26	11	53	
		29	58	1 48			26	16	28 27			15	27	51 3
3	1	29	58		33	15	48	8		63	26	27	20	
		29	58	2 43			26	2	29 18			14	58	51 38
4	1	59	56		34	16	14	10		64	26	42	18	
		29	56	3 36			25	46	30 9			14	28	52 13
5	2	29	52		35	16	39	56		65	26	56	46	
		29	53	4 30			25	32	31 0			13	58	52 46
6	2	59	45		36	17	5	28		66	27	10	44	
		29	52	5 25			25	15	31 50			13	28	53 19
7	3	29	37		37	17	30	43		67	27	24	12	
		29	48	6 18			24	59	32 41			12	57	53 53
8	3	59	25		38	17	55	42		68	27	37	9	
		29	45	7 13			24	43	33 31			12	25	54 23
9	4	29	10		39	18	20	25		69	27	49	34	
		29	41	8 7			24	26	34 20			11	53	54 48
10	4	58	51		40	18	44	51		70	28	1	27	
		29	38	9 1			24	7	35 9			11	21	55 16
11	5	28	29		41	19	8	58		71	28	12	48	
		29	32	9 54			23	49	35 58			10	49	55 44
12	5	58	1		42	19	32	47		72	28	23	37	
		29	28	10 49			23	29	36 46			10	16	56 10
13	6	27	29		43	19	56	16		73	28	33	53	
		29	22	11 42			23	11	37 35			9	42	56 33
14	6	56	51		44	20	19	27		74	28	43	35	
		29	17	12 36			22	50	38 22			9	9	56 57
15	7	26	8		45	20	42	17		75	28	52	44	
		29	10	13 29			22	31	39 10			8	36	57 18
16	7	55	18		46	21	4	48		76	29	1	20	
		29	3	14 23			22	9	39 57			8	1	57 38
17	8	24	21		47	21	26	57		77	29	9	21	
		28	57	15 17			21	48	40 43			7	27	57 57
18	8	53	18		48	21	48	45		78	29	16	48	
		28	49	16 10			21	27	41 29			6	51	58 14
19	9	22	7		49	22	10	12		79	29	23	39	
		28	40	17 4			21	4	42 14			6	17	58 31
20	9	50	47		50	22	31	16		80	29	29	56	
		28	33	17 57			20	40	42 59			5	41	58 46
21	10	19	20		51	22	51	56		81	29	35	37	
		28	23	18 50			20	18	43 44			5	6	59 1
22	10	47	43		52	23	12	14		82	29	40	43	
		28	14	19 44			19	54	44 27			4	31	59 13
23	11	15	57		53	23	32	8		83	29	45	14	
		28	5	20 37			19	29	45 10			3	54	59 23
24	11	44	2		54	23	51	37		84	29	49	8	
		27	56	21 30			19	4	45 53			3	19	59 34
25	12	11	58		55	24	10	41		85	29	52	27	
		27	43	22 21			18	39	46 35			2	43	59 42
26	12	39	41		56	24	29	20		86	29	55	10	
		27	32	23 15			18	14	47 16			2	7	59 48
27	13	7	13		57	24	47	34		87	29	57	17	
		27	21	24 7			17	46	47 55			1	31	59 53
28	13	34	34		58	25	5	20		88	29	58	48	
		27	9	25 0			17	20	48 35			0	54	59 46
29	14	1	43		59	25	22	40		89	29	59	42	
		26	56	25 51			16	52	49 13			0	18	59 59
30	14	28	34		60	25	39	32		90	30	0	0	
		26	44	26 44			16	25	49 51			0	0	60 0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.
☉	☉	m	sa	m sa	☉	☉	m	sa	m sa	☉	☉	m	sa	m sa
1	0	30	54		31	15	22	58		61	26	46	24	
		30	54	0 54			27	21	27 21			16	32	50 18
2	1	1	48		32	15	50	19		62	27	2	56	
		30	53	1 47			27	7	28 13			16	2	50 54
3	1	32	41		33	16	17	26		63	27	18	58	
		30	51	2 40			26	53	29 4			15	33	51 31
4	2	3	32		34	16	44	19		64	27	34	31	
		30	50	3 34			26	37	29 55			15	1	52 5
5	2	34	22		35	17	10	56		65	27	49	32	
		30	48	4 28			26	22	30 45			14	31	52 39
6	3	5	10		36	17	37	18		66	28	4	3	
		30	45	5 21			26	6	31 35			14	2	53 11
7	3	35	55		37	18	3	24		67	28	18	5	
		30	43	6 15			25	49	32 25			13	27	53 40
8	4	6	38		38	18	29	13		68	28	31	32	
		30	39	7 8			25	32	33 16			12	50	54 10
9	4	37	17		39	18	53	45		69	28	44	22	
		30	35	8 2			25	15	34 6			12	21	54 43
10	5	7	52		40	19	20	0		70	28	56	43	
		30	31	8 55			24	56	34 55			11	49	55 12
11	5	38	23		41	19	44	56		71	29	8	32	
		30	27	9 49			24	37	35 43			11	15	55 38
12	6	8	50		42	20	9	33		72	29	19	47	
		30	21	10 42			24	18	36 32			10	39	56 3
13	6	32	11		43	20	33	51		73	29	30	26	
		30	16	11 35			23	58	37 20			10	6	56 29
14	7	9	27		44	20	57	49		74	29	40	32	
		30	10	12 29			23	38	38 9			9	30	56 52
15	7	39	37		45	21	21	27		75	29	50	2	
		30	4	13 22			23	18	38 56			8	56	57 15
16	8	9	41		46	21	44	45		76	29	58	58	
		29	57	14 15			22	55	39 44			8	20	57 35
17	8	32	38		47	22	7	40		77	30	7	18	
		29	50	15 8			22	34	40 29			7	44	57 55
18	9	9	28		48	22	30	14		78	30	15	2	
		29	43	16 1			22	12	41 15			7	8	58 13
19	9	32	11		49	22	52	26		79	30	22	10	
		29	33	16 54			21	49	42 1			6	32	58 30
20	10	8	44		50	23	14	15		80	30	28	42	
		29	26	17 47			21	25	42 45			5	56	58 45
21	10	38	10		51	23	35	40		81	30	34	38	
		29	17	18 40			21	1	43 30			5	18	58 59
22	11	7	27		52	23	56	41		82	30	39	56	
		29	7	19 32			20	37	44 15			4	41	59 12
23	11	36	34		53	24	17	18		83	30	44	37	
		28	58	20 25			20	12	44 57			4	5	59 24
24	12	5	32		54	24	37	30		84	30	48	42	
		28	47	21 18			19	46	45 40			3	27	59 33
25	12	34	19		55	24	57	16		85	30	52	9	
		28	37	22 10			19	20	46 22			2	49	59 40
26	13	2	56		56	25	16	36		86	30	54	58	
		28	24	23 2			18	53	47 3			2	12	59 48
27	13	31	20		57	25	35	29		87	30	57	10	
		28	14	23 55			18	26	47 43			1	34	59 53
28	13	59	34		58	25	53	55		88	30	58	44	
		28	0	24 46			17	58	48 23			0	57	59 57
29	14	27	34		59	26	11	53		89	30	59	41	
		27	49	26 39			17	30	49 2			0	19	59 59
30	14	55	23		60	26	29	23		90	31	0	0	
		27	35	26 29			17	1	49 41			0	0	60 0

Lateralis Descēdētes.	ARCUS Arcales g	°	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Lateralis Descēdētes.	ARCUS Arcales g	°	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Lateralis Descēdētes.	ARCUS Arcales g	°	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa
1		0	31 31	48 47	0 53		31	15	50 28	19 13	27 7		61	27	36 17	42 8	50 8
2		1	3 31	35 46	1 46		32	16	18 27	32 58	27 58		62	27	53 16	50 39	50 46
3		1	35 31	21 45	2 39		33	16	46 27	30 44	28 49		63	28	10 16	29 7	51 22
4		2	7 31	6 44	3 32		34	17	14 27	14 27	29 39		64	28	26 15	36 35	51 57
5		2	38 31	50 41	4 25		35	17	41 27	41 12	30 31		65	28	42 15	11 3	52 31
6		3	10 31	31 39	5 18		36	18	8 26	53 56	31 22		66	28	57 14	14 31	53 4
7		3	42 31	10 36	6 11		37	18	35 26	49 40	32 12		67	29	11 13	45 57	53 35
8		4	13 31	46 33	7 4		38	19	2 26	29 22	33 2		68	29	25 13	42 23	54 6
9		4	45 31	19 28	7 56		39	19	28 26	51 4	33 50		69	29	39 12	5 50	54 37
10		5	16 31	47 25	8 50		40	19	54 25	55 44	34 39		70	29	51 12	55 15	55 5
11		5	48 31	12 20	9 42		41	20	20 25	39 26	35 29		71	30	4 11	10 40	55 33
12		6	19 31	32 14	10 35		42	20	46 25	5 6	36 17		72	30	15 11	50 5	55 59
13		6	50 31	46 10	11 29		43	21	11 24	11 47	37 6		73	30	26 10	55 29	56 24
14		7	21 31	56 3	12 21		44	21	35 24	58 25	37 53		74	30	37 9	24 53	56 48
15		7	52 30	59 57	13 14		45	22	0 24	23 6	38 41		75	30	47 9	17 16	57 10
16		8	23 30	56 50	14 7		46	22	24 23	29 40	39 26		76	30	56 8	33 40	57 32
17		8	54 30	46 43	14 59		47	22	48 23	9 20	40 15		77	31	5 8	13 2	57 52
18		9	25 30	29 36	15 52		48	23	11 22	29 58	41 1		78	31	13 7	15 25	58 11
19		9	56 30	3 26	16 43		49	23	34 22	27 33	41 46		79	31	20 6	40 47	58 28
20		10	26 30	31 19	17 37		50	23	57 22	0 10	42 33		80	31	27 6	27 10	58 44
21		10	56 30	50 9	18 29		51	24	19 21	10 46	43 17		81	31	33 5	37 31	58 57
22		11	26 30	59 0	19 21		52	24	40 21	56 19	44 1		82	31	39 4	8 53	59 11
23		11	56 29	59 51	20 14		53	25	2 20	15 55	44 45		83	31	44 4	1 14	59 23
24		12	26 29	50 39	21 6		54	25	23 20	10 28	45 27		84	31	48 3	15 34	59 33
25		12	56 29	29 29	21 58		55	25	43 20	38 1	46 9		85	31	51 2	49 57	59 42
26		13	25 29	58 17	22 49		56	26	3 19	39 33	46 51		86	31	54 2	46 17	59 48
27		13	55 29	15 5	23 41		57	26	23 19	12 6	47 33		87	31	57 1	3 38	59 54
28		14	24 28	20 53	24 33		58	26	42 18	18 37	48 11		88	13	58 0	41 59	59 58
29		14	53 28	13 39	25 24		59	27	0 18	55 9	48 52		89	31	59 0	40 20	60 0
30		15	21 28	52 27	26 16		60	27	19 17	4 38	49 30		90	32	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descēdētes	ARCUS Arcales g	°	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Lateralis Descēdētes	ARCUS Arcales g	°	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa	Lateralis Descēdētes	ARCUS Arcales g	°	m̃	fa	Differētia Lateralis m̃ fa
1		0	32 32	41 40	0 52		31	16	17 29	26 4	26 53		61	28	26 17	50 46	49 59
2		1	5 32	21 39	1 45		32	16	46 28	30 49	27 44		62	28	44 17	36 15	50 36
3		1	38 32	0 38	2 37		33	17	15 28	19 34	28 34		63	29	1 16	51 42	51 11
4		2	10 32	38 37	3 30		34	17	43 28	53 19	29 25		64	29	18 16	33 9	51 47
5		2	43 32	15 34	4 22		35	18	12 28	12 3	30 15		65	29	34 15	42 36	52 21
6		3	15 32	49 32	5 14		36	18	40 27	15 46	31 6		66	29	50 15	18 2	52 55
7		3	48 32	21 29	6 6		37	19	8 27	1 30	31 56		67	30	5 14	20 29	53 28
8		4	20 32	50 25	6 59		38	19	35 27	31 10	32 44		68	30	19 13	48 54	54 0
9		4	53 32	15 22	7 52		39	20	2 26	41 53	33 35		69	30	33 13	42 18	54 30
10		5	25 32	37 17	8 43		40	20	29 26	34 34	34 24		70	30	47 12	0 43	54 59
11		5	57 32	54 13	9 36		41	20	56 26	8 14	35 12		71	30	59 12	43 6	55 27
12		6	30 32	7 8	10 28		42	21	22 25	22 55	36 2		72	31	11 11	49 30	55 54
13		7	2 32	15 2	11 20		43	21	48 25	17 34	36 49		73	31	23 10	19 53	56 20
14		7	33 31	17 56	12 12		44	22	13 25	51 13	37 37		74	31	34 10	12 15	56 44
15		8	6 31	13 50	13 5		45	22	39 24	4 51	38 25		75	31	44 9	27 38	57 8
16		8	38 31	3 42	13 56		46	23	3 24	55 29	39 13		76	31	54 9	5 0	57 30
17		9	9 31	45 36	14 49		47	23	28 24	24 6	40 0		77	32	3 8	5 21	57 50
18		9	41 31	21 27	15 41		48	23	52 23	30 43	40 46		78	32	11 7	26 42	58 9
19		10	12 31	48 20	16 34		49	24	16 23	13 20	41 33		79	32	19 7	8 3	58 27
20		10	44 31	8 11	17 25		50	24	39 22	33 54	42 18		80	32	26 6	11 23	58 43
21		11	15 31	19 1	18 17		51	25	2 22	27 30	43 3		81	32	32 5	34 45	58 58
22		11	46 30	20 53	19 11		52	25	24 22	57 3	43 47		82	32	38 5	19 5	59 11
23		12	17 30	13 43	20 1		53	25	47 21	0 37	44 31		83	32	43 4	24 24	59 21
24		12	47 30	56 31	20 52		54	26	8 21	37 10	45 14		84	32	47 3	48 43	59 31
25		13	18 30	27 20	21 44		55	26	29 26	47 43	45 57		85	32	51 3	31 3	59 40
26		13	48 30	47 9	22 36		56	26	50 20	30 15	46 39		86	32	54 2	34 23	59 47
27		14	18 29	56 57	23 28		57	27	10 19	45 44	47 20		87	32	56 1	57 42	59 53
28		14	48 29	53 44	24 19		58	27	30 19	29 18	48 2		88	32	58 1	39 1	59 56
29		15	18 29	37 31	25 11		59	27	49 18	47 47	48 41		89	32	59 0	40 20	59 59
30		15	48 29	8 18	26 2		60	28	8 18	34 16	49 19		90	33	0 0	0 0	60 0

Declinationes.	Arcus Arcuales				Differentia Lateralis	Arcus Lateralis	Arcus Arcuales				Differentia Lateralis	Arcus Lateralis	Arcus Arcuales				Differentia Lateralis
	G		m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa
1	0	33 33	33 33		0 52	31	16	44 29	19 25	26 37	61	29	16 18	49 23	49 47
2	1	7 33	6 31		1 43	32	17	14 29	54 39	27 27	62	29	35 17	12 50	50 25
3	1	40 33	37 31		2 36	33	17	43 29	53 25	28 19	63	29	53 17	2 18	51 2
4	2	14 33	8 29		3 27	34	18	13 29	18 9	29 9	64	30	10 16	20 43	51 37
5	2	47 33	37 26		4 19	35	18	42 28	27 54	30 0	65	30	27 16	3 10	52 14
6	3	21 33	3 24		5 11	36	19	11 28	21 36	30 49	66	30	43 15	13 35	52 47
7	3	54 33	27 22		6 3	37	19	39 28	57 18	31 39	67	30	58 15	48 0	53 21
8	4	27 33	49 18		6 54	38	20	8 28	15 1	32 29	68	31	13 14	48 24	53 52
9	5	1 33	7 13		7 45	39	20	36 27	16 42	33 18	69	31	28 13	12 47	54 23
10	5	34 33	20 10		8 38	40	21	3 27	58 22	34 7	70	31	41 13	59 11	54 54
11	6	7 33	30 5		9 29	41	21	31 27	20 4	34 57	71	31	55 12	10 33	55 22
12	6	40 33	35 0		10 21	42	21	58 26	24 42	35 45	72	32	7 11	43 56	55 50
13	7	13 32	35 54		11 13	43	22	25 26	6 22	36 34	73	32	19 11	39 17	56 16
14	7	46 32	29 49		12 5	44	22	51 26	28 1	37 23	74	32	30 10	56 39	56 41
15	8	19 32	18 41		12 56	45	23	17 25	29 39	38 9	75	32	41 10	35 0	57 4
16	8	51 32	59 35		13 48	46	23	43 25	-8 16	38 57	76	32	51 9	35 20	57 25
17	9	24 32	34 28		14 40	47	24	8 24	24 52	39 44	77	33	0 8	55 40	57 46
18	9	57 32	2 20		15 31	48	24	33 24	16 30	40 32	78	33	9 8	35 0	58 6
19	10	29 32	22 11		16 22	49	24	57 24	46 5	41 16	79	33	17 7	35 19	58 23
20	11	1 32	33 3		17 14	50	25	21 23	51 39	42 2	80	33	24 6	54 38	58 40
21	11	33 31	36 55		18 6	51	25	45 23	30 14	42 47	81	33	31 5	32 58	58 55
22	12	5 31	31 43		18 57	52	26	8 22	44 47	43 32	82	33	37 5	30 15	59 8
23	12	37 31	14 34		19 49	53	26	31 22	31 20	44 16	83	33	42 4	45 34	59 20
24	13	8 31	48 23		20 40	54	26	53 21	51 53	45 0	84	33	47 3	19 52	59 31
25	13	40 31	11 12		21 32	55	27	15 21	44 25	45 43	85	33	51 3	11 10	59 40
26	14	11 31	23 1		22 23	56	27	37 20	9 56	46 25	86	33	54 2	21 29	59 47
27	14	42 30	24 48		23 15	57	27	58 20	5 26	47 7	87	33	56 1	50 45	59 52
28	15	13 30	12 36		24 5	58	28	18 19	31 57	47 49	88	33	58 1	35 4	59 57
29	15	43 30	48 22		24 55	59	28	38 19	28 25	48 30	89	33	59 0	39 21	59 59
30	16	14 30	10 9		25 46	60	28	57 18	53 56	49 9	90	34	0 0	0 0	60 0

Declinationes.	Arcus Arcuales				Differentia Lateralis	Arcus Lateralis	Arcus Arcuales				Differentia Lateralis	Arcus Lateralis	Arcus Arcuales				Differentia Lateralis
	G		m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa
1	0	34 34	25 24		0 51	31	17	16 30	56 45	26 22	61	30	6 19	36 1	49 36
2	1	8 34	49 24		1 43	32	17	41 30	41 31	27 12	62	30	25 18	37 27	50 14
3	1	43 34	13 22		2 33	33	18	12 30	12 15	28 3	63	30	44 17	4 53	50 51
4	2	17 34	35 21		3 25	34	18	42 30	27 0	28 54	64	31	1 17	57 20	51 29
5	2	51 34	56 18		4 15	35	19	12 29	27 43	29 43	65	31	19 16	17 43	52 3
6	3	26 34	14 16		5 7	36	19	42 29	10 26	30 33	66	31	36 16	0 9	52 38
7	4	0 34	30 13		5 58	37	20	11 29	36 8	31 22	67	31	52 15	9 31	53 11
8	4	34 34	43 9		6 49	38	20	40 28	44 50	32 12	68	32	7 14	40 55	53 46
9	5	8 34	52 6		7 41	39	21	9 28	34 31	33 1	69	32	22 14	35 18	54 17
10	5	42 34	58 1		8 32	40	21	38 28	3 12	33 50	70	32	36 13	53 39	54 47
11	6	16 33	59 57		9 23	41	22	6 27	17 52	34 39	71	32	50 13	32 1	55 16
12	6	50 33	56 52		10 14	42	22	34 27	9 31	35 28	72	33	3 12	33 22	55 43
13	7	24 33	48 46		11 5	43	23	1 27	40 11	36 16	73	33	15 11	55 42	56 10
14	7	58 33	34 40		11 56	44	23	28 26	51 47	37 3	74	33	27 11	37 2	56 35
15	8	32 33	14 33		12 47	45	23	55 26	38 27	37 53	75	33	38 10	39 21	56 59
16	9	5 33	47 27		13 39	46	24	22 26	5 3	38 41	76	33	49 9	0 41	57 22
17	9	39 33	14 19		14 29	47	24	48 25	8 40	39 28	77	33	58 9	41 0	57 43
18	10	12 33	33 11		15 20	48	25	13 25	48 14	40 14	78	34	7 8	41 17	58 2
19	10	45 33	44 3		16 12	49	25	39 24	2 51	41 1	79	34	15 7	58 36	58 22
20	11	18 32	47 55		17 3	50	26	3 24	53 24	41 47	80	34	23 6	34 53	58 38
21	11	51 32	42 46		17 55	51	26	28 23	17 59	42 33	81	34	30 6	27 11	58 54
22	12	24 32	28 35		18 44	52	26	52 23	16 31	43 17	82	34	36 5	38 27	59 7
23	12	57 32	3 25		19 36	53	27	15 23	47 4	44 2	83	34	42 4	5 45	59 20
24	13	29 32	28 15		20 27	54	27	38 22	51 36	44 46	84	34	46 4	50 1	59 30
25	14	1 32	43 3		21 17	55	28	1 22	27 7	45 29	85	34	50 3	51 17	59 39
26	14	33 31	46 51		22 8	56	28	23 21	34 38	46 13	86	34	54 2	8 34	59 46
27	15	5 31	37 40		23 0	57	28	45 21	12 8	46 55	87	34	56 1	42 50	59 52
28	15	37 31	17 26		23 50	58	29	6 26	20 38	47 36	88	34	58 1	32 6	59 56
29	16	8 31	43 13		24 41	59	29	26 26	58 4	48 15	89	34	59 0	38 22	59 58
30	16	39 31	56 0		25 32	60	29	47 19	2 34	48 57	90	35	0 0	0 0	60 0

Latitudines Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	Arcus Laterales Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.	Arcus Laterales Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	35 35	16 16	0 50	31	17	37 31	18 35	26 6	61	30	56 19	12 ✱	49 23
2	1	10 35	32 14	1 41	32	18	8 31	53 22	26 56	62	31	15 19	51 4	50 2
3	1	45 35	46 14	2 32	33	18	40 31	15 6	27 46	63	31	34 18	55 31	50 41
4	2	21 35	0 11	3 22	34	19	11 30	21 49	28 36	64	31	53 17	26 54	51 17
5	2	56 35	11 10	4 13	35	19	42 30	10 33	29 26	65	32	11 17	20 18	51 55
6	3	31 35	21 7	5 3	36	20	12 30	43 15	30 15	66	32	28 16	38 42	52 30
7	4	6 35	28 4	5 54	37	20	42 29	58 58	31 4	67	32	45 16	20 6	53 4
8	4	41 35	32 1	6 44	38	21	12 29	56 39	31 54	68	33	1 15	26 26	53 36
9	5	16 34	33 57	7 35	39	21	42 29	35 20	32 44	69	33	16 14	52 48	54 8
10	5	51 34	30 52	8 25	40	22	11 29	55 1	33 34	70	33	31 14	40 8	54 39
11	6	26 34	6 48	9 16	41	22	40 28	56 41	34 22	71	33	45 13	48 28	55 8
12	7	1 34	10 43	10 7	42	23	9 28	37 19	35 10	72	33	59 12	16 49	55 38
13	7	35 34	33 37	10 57	43	23	37 27	56 48	36 0	73	34	12 12	5 7	56 4
14	8	10 34	30 31	11 47	44	24	5 27	54 37	36 50	74	34	24 11	12 26	56 30
15	8	45 34	1 25	12 38	45	24	33 27	31 15	37 36	75	34	35 10	38 44	56 55
16	9	19 34	26 17	13 28	46	25	0 26	46 56	38 23	76	34	46 10	22 2	57 18
17	9	53 34	43 10	14 20	47	25	27 26	35 26	39 10	77	34	56 9	24 19	57 41
18	10	27 34	53 3	15 11	48	25	54 26	2 1	39 57	78	35	5 8	43 37	58 0
19	11	1 33	56 54	16 0	49	26	20 25	3 27	40 44	79	35	14 7	20 52	58 19
20	11	35 33	50 47	16 51	50	26	45 25	40 10	41 30	80	35	22 7	12 9	58 38
21	12	9 33	37 35	17 41	51	27	10 24	50 43	42 16	81	35	29 6	21 24	58 52
22	12	43 33	12 27	18 33	52	27	35 24	33 16	43 1	82	35	35 5	45 40	59 7
23	13	16 33	39 16	19 22	53	27	59 23	49 48	43 46	83	35	41 4	25 55	59 19
24	13	49 33	55 5	20 13	54	28	23 23	37 19	44 31	84	35	46 4	20 10	59 30
25	14	23 32	0 54	21 4	55	28	46 22	56 51	45 16	85	35	50 3	30 24	59 39
26	14	55 32	54 43	21 54	56	29	9 22	47 20	45 58	86	35	53 2	54 40	59 48
27	15	28 32	37 30	22 44	57	29	32 21	7 49	46 40	87	35	56 1	34 54	59 53
28	16	1 32	7 17	23 35	58	29	53 21	56 17	47 22	88	35	58 1	28 8	59 58
29	16	33 32	24 4	24 25	59	30	15 20	13 46	48 4	89	35	59 0	36 24	60 1
30	17	5 31	28 50	25 15	60	30	35 20	59 13	48 44	90	36	0 0	0 0	60 0

Latitudines Descendentes	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	Arcus Laterales Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.	Arcus Laterales Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	36 36	6 7	0 50	31	18	3 32	24 25	25 49	61	31	45 20	35 18	49 12
2	1	12 36	13 5	1 39	32	18	35 32	49 12	26 40	62	32	5 19	53 43	49 51
3	1	48 36	18 4	2 29	33	19	8 31	1 56	27 30	63	32	25 19	36 7	50 29
4	2	24 36	22 2	3 19	34	19	39 31	57 39	28 18	64	32	44 18	43 32	51 8
5	3	0 36	24 0	4 9	35	20	11 31	36 22	29 8	65	33	3 17	15 53	51 43
6	3	36 35	24 58	4 59	36	20	42 31	58 4	29 58	66	33	21 17	8 16	52 20
7	4	12 35	22 54	5 48	37	21	14 30	2 48	30 48	67	33	38 16	24 38	52 54
8	4	48 35	16 52	6 39	38	21	44 30	50 29	31 37	68	33	55 15	2 58	53 28
9	5	24 35	8 47	7 28	39	22	15 30	19 10	32 26	69	34	11 15	0 19	54 1
10	5	59 35	55 43	8 19	40	22	45 29	29 49	33 14	70	34	26 14	19 37	54 31
11	6	35 35	38 39	9 9	41	23	15 29	18 29	34 4	71	34	40 13	56 38	55 2
12	7	11 35	17 33	9 58	42	23	44 29	47 9	34 53	72	34	54 13	34 15	55 31
13	7	46 35	50 27	10 48	43	24	13 28	56 48	35 42	73	35	8 12	9 33	55 59
14	8	22 35	17 22	11 39	44	24	42 28	44 23	36 28	74	35	20 11	42 51	56 27
15	8	57 35	39 15	12 29	45	25	11 28	7 2	37 18	75	35	32 11	33 7	56 52
16	9	32 35	54 9	13 19	46	25	39 27	9 37	38 5	76	35	43 10	40 25	57 16
17	10	8 35	3 1	14 8	47	26	6 27	46 13	38 53	77	35	54 9	5 38	57 37
18	10	43 34	4 52	14 58	48	26	33 26	59 48	39 40	78	36	3 8	43 56	57 59
19	11	17 34	56 45	15 49	49	27	0 26	47 23	40 27	79	36	12 8	39 11	58 17
20	11	52 34	41 37	16 40	50	27	27 25	10 56	41 13	80	36	20 7	50 23	58 33
21	12	27 34	18 27	17 29	51	27	53 25	6 28	41 59	81	36	28 6	13 39	58 50
22	13	1 34	45 16	18 18	52	28	18 25	34 1	42 46	82	36	34 5	52 52	59 4
23	13	36 34	1 7	19 9	53	28	43 24	35 33	43 31	83	36	40 5	44 6	59 17
24	14	10 33	8 56	19 59	54	29	8 24	8 4	44 15	84	36	45 4	30 19	59 29
25	14	44 33	4 44	20 49	55	29	32 23	12 33	44 58	85	36	50 3	9 33	59 38
26	15	17 33	48 33	21 38	56	29	55 23	45 2	45 42	86	36	53 2	42 45	59 46
27	15	51 33	21 21	22 29	57	30	18 22	47 31	46 26	87	36	56 1	27 59	59 52
28	16	24 33	42 7	23 19	58	30	41 21	18 59	47 8	88	36	58 1	26 11	59 56
29	16	57 32	49 54	24 9	59	31	3 21	17 26	47 50	89	36	59 0	37 23	59 58
30	17	30 32	43 41	24 59	60	31	24 20	43 52	48 32	90	37	0 0	0 0	60 0

Descendentes	Lateralis	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes	Lateralis	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes	Lateralis	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	
G	G	m	fa		m	fa	G	G	m	fa		m	fa	G	G	m	fa		m	fa
1	0	36 36	56 56		0	49	31	18	29 33	13 16		25	32	61	32	34 20	47 57		48	58
2	1	13 36	52 55		1	38	32	19	2 33	29 2		26	22	62	32	55 20	44 21		49	38
3	1	50 36	47 54		2	28	33	19	35 32	31 44		27	10	63	33	16 19	5 46		50	17
4	2	27 36	41 52		3	17	34	20	8 32	15 29		28	1	64	33	35 19	51 7		50	55
5	3	4 36	33 50		4	6	35	20	40 32	44 12		28	50	65	33	54 18	58 30		51	33
6	3	41 36	23 47		4	55	36	21	12 31	56 54		29	39	66	34	13 17	28 50		52	8
7	4	18 36	10 45		5	45	37	21	44 31	50 37		30	29	67	34	31 17	18 12		52	44
8	4	54 36	55 41		6	34	38	22	16 31	27 18		31	18	68	34	48 16	30 31		53	18
9	5	31 36	36 38		7	23	39	22	47 30	45 58		32	6	69	35	5 15	1 49		53	51
10	6	8 36	14 33		8	12	40	23	18 30	43 39		32	56	70	35	20 15	50 8		54	24
11	6	44 36	47 28		9	1	41	23	49 30	22 18		33	45	71	35	35 14	58 27		54	59
12	7	21 36	15 23		9	51	42	24	19 29	40 58		34	34	72	35	50 13	25 43		55	26
13	7	57 36	38 18		10	40	43	24	49 29	38 34		35	22	73	36	4 13	8 1		55	54
14	8	33 36	56 12		11	29	44	25	19 29	12 13		36	11	74	36	17 12	9 16		56	20
15	9	10 36	8 5		12	19	45	25	48 28	25 49		36	58	75	36	29 11	25 31		56	45
16	9	46 35	13 58		13	8	46	26	17 28	14 25		37	46	76	36	40 10	56 46		57	9
17	10	22 35	11 51		13	58	47	26	45 28	39 0		38	34	77	36	51 10	42 0		57	32
18	10	58 35	2 43		14	47	48	27	13 27	39 35		39	22	78	37	1 9	42 14		57	53
19	11	33 35	45 36		15	37	49	27	41 27	14 9		40	9	79	37	10 8	56 27		58	13
20	12	9 35	21 26		16	26	50	28	8 26	23 42		40	55	80	37	19 7	23 40		58	31
21	12	44 35	47 16		17	15	51	28	35 26	5 15		41	43	81	37	27 6	3 53		58	48
22	13	20 35	3 7		18	6	52	29	1 25	20 46		42	28	82	37	33 6	56 5		59	3
23	13	55 34	10 57		18	55	53	29	27 25	6 17		43	13	83	37	40 5	1 18		59	17
24	14	30 34	7 46		19	45	54	29	52 24	23 47		43	57	84	37	45 4	19 28		59	27
25	15	4 34	53 33		20	34	55	30	17 24	10 17		44	43	85	37	49 3	47 41		59	38
26	15	39 34	26 24		21	25	56	30	41 23	27 46		45	27	86	37	53 2	28 51		59	45
27	16	13 34	50 11		22	14	57	31	5 23	13 13		46	10	87	37	56 2	19 3		59	52
28	16	48 33	1 57		23	3	58	31	28 22	26 41		46	53	88	37	58 1	22 13		59	56
29	17	21 33	58 44		23	53	59	31	51 22	7 8		47	34	89	37	59 0	35 25		59	59
30	17	55 33	42 31		24	43	60	32	13 21	15 32		48	16	90	38	0 0	0 0		60	0

Descendentes	Lateralis	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes	Lateralis	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes	Lateralis	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	
G	G	m	fa		m	fa	G	G	m	fa		m	fa	G	G	m	fa		m	fa
1	0	37 37	45 45		0	49	31	18	54 34	45 6		25	15	61	33	23 21	45 37		48	43
2	1	15 37	30 45		1	38	32	19	28 33	51 50		26	4	62	33	45 21	22 0		49	24
3	1	53 37	15 43		2	23	33	20	2 33	41 35		26	53	63	34	6 20	22 24		50	4
4	2	30 37	58 41		3	14	34	20	36 33	16 18		27	42	64	34	26 19	46 45		50	42
5	3	8 37	39 39		4	3	35	21	9 33	34 1		28	31	65	34	46 19	31 5		51	20
6	3	46 37	18 37		4	51	36	21	42 32	35 44		29	20	66	35	5 18	36 26		51	58
7	4	23 37	55 34		5	40	37	22	15 32	19 26		30	10	67	35	24 17	2 46		52	34
8	5	1 37	29 30		6	28	38	22	47 32	45 6		30	58	68	35	41 17	48 4		53	10
9	5	38 37	59 27		7	17	39	23	19 31	51 48		31	48	69	35	58 16	52 22		53	44
10	6	16 37	26 22		8	5	40	23	51 31	39 28		32	37	70	36	15 15	14 43		54	17
11	6	53 37	48 18		8	54	41	24	23 31	7 7		33	26	71	36	30 14	57 54		54	45
12	7	31 37	6 12		9	42	42	24	54 30	14 46		34	14	72	36	45 14	51 11		55	17
13	8	8 37	18 7		10	32	43	25	25 30	0 23		35	2	73	37	0 13	2 27		55	47
14	8	45 37	25 2		11	20	44	25	55 30	23 0		35	51	74	37	13 12	29 41		56	14
15	9	22 36	27 54		12	8	45	26	25 29	23 37		36	39	75	37	26 11	10 55		56	40
16	9	59 36	21 48		12	58	46	26	55 29	0 13		37	27	76	37	38 11	5 9		57	6
17	10	36 36	9 40		13	46	47	27	24 28	13 48		38	15	77	37	49 10	14 21		57	28
18	11	12 36	49 33		14	36	48	27	53 28	1 22		39	2	78	37	59 9	35 34		57	51
19	11	49 36	22 25		15	25	49	28	21 27	23 55		39	50	79	38	9 8	9 45		58	11
20	12	25 36	47 15		16	13	50	28	49 27	18 30		40	38	80	38	17 7	54 57		58	30
21	13	2 36	2 7		17	3	51	29	16 27	48 0		41	23	81	38	25 7	51 8		58	47
22	13	38 35	9 56		17	51	52	29	43 26	48 31		42	9	82	38	32 6	59 19		59	2
23	14	14 35	5 47		18	41	53	30	10 26	19 2		42	56	83	38	39 5	18 28		59	16
24	14	49 35	52 35		19	29	54	30	36 25	21 32		43	41	84	38	44 4	46 39		59	28
25	15	25 35	27 24		20	19	55	31	1 25	53 1		44	26	85	38	49 3	25 48		59	37
26	16	0 35	51 13		21	8	56	31	26 24	54 29		45	11	86	38	53 2	13 58		59	44
27	16	36 35	4 0		21	57	57	31	51 23	23 56		45	54	87	38	56 2	11 7		59	50
28	17	11 34	4 47		22	46	58	32	15 23	19 22		46	39	88	38	58 1	18 16		59	56
29	17	45 34	51 34		23	36	59	32	38 22	41 50		47	22	89	38	59 0	34 26		59	59
30	18	20 34	25 20		24	26	60	33	1 22	31 14		48	2	90	39	0 0	0 0		60	0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏	♓
1		0	38	34		
			38	34	0	48
2		1	17	8		
			38	32	1	35
3		1	55	40		
			38	32	2	24
4		2	34	12		
			38	30	3	11
5		3	12	42		
			38	27	3	59
6		3	51	9		
			38	26	4	47
7		4	29	35		
			38	22	5	34
8		5	7	57		
			38	19	6	22
9		5	46	16		
			38	15	7	10
10		6	24	31		
			38	11	7	58
11		7	2	42		
			38	6	8	46
12		7	40	48		
			38	2	9	35
13		8	18	50		
			37	55	10	22
14		8	56	45		
			37	50	11	11
15		9	34	35		
			37	44	11	59
16		10	12	19		
			37	36	12	47
17		10	49	55		
			37	30	13	36
18		11	27	25		
			37	22	14	23
19		12	4	47		
			37	13	15	12
20		12	42	0		
			37	5	16	0
21		13	19	5		
			36	55	16	49
22		13	56	0		
			36	46	17	37
23		14	32	46		
			36	35	18	25
24		15	9	21		
			36	25	19	15
25		15	45	46		
			36	13	20	3
26		16	21	59		
			36	2	20	52
27		16	58	1		
			35	49	21	40
28		17	33	50		
			35	37	22	30
29		18	9	27		
			35	24	23	17
30		18	44	51		
			35	9	24	7

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏	♓
31		19	20	0		
			34	55	24	56
32		19	54	55		
			34	39	25	44
33		20	29	34		
			34	24	26	34
34		21	3	58		
			34	7	27	22
35		21	38	5		
			33	50	28	12
36		22	11	55		
			33	34	29	1
37		22	45	29		
			33	14	29	49
38		23	18	43		
			32	56	30	39
39		23	51	39		
			32	37	31	28
40		24	24	16		
			32	17	32	17
41		24	56	33		
			31	55	33	5
42		25	28	28		
			31	34	33	54
43		26	0	2		
			31	12	34	42
44		26	31	14		
			30	48	35	30
45		27	2	2		
			30	25	36	19
46		27	32	27		
			30	1	37	7
47		28	2	28		
			29	35	37	55
48		28	32	3		
			29	10	38	44
49		29	1	13		
			28	43	39	30
50		29	29	56		
			28	15	40	17
51		29	58	11		
			27	46	41	4
52		30	25	57		
			27	18	41	51
53		30	53	15		
			26	47	42	36
54		31	20	2		
			26	17	43	23
55		31	46	19		
			25	46	44	8
56		32	12	5		
			25	12	44	54
57		32	37	17		
			24	41	45	38
58		33	1	58		
			24	5	46	20
59		33	26	3		
			23	30	47	4
60		33	49	33		
			22	55	47	47

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏	♓
61		34	12	28		
			22	18	48	28
62		34	34	46		
			21	40	49	9
63		34	56	26		
			21	2	49	51
64		35	17	28		
			20	23	50	31
65		35	37	51		
			19	43	51	10
66		35	57	34		
			19	2	51	48
67		36	16	36		
			18	22	52	24
68		36	34	58		
			17	38	52	59
69		36	52	36		
			16	55	53	34
70		37	9	31		
			16	11	54	7
71		37	25	42		
			15	26	54	39
72		37	41	8		
			14	41	55	10
73		37	55	49		
			13	54	55	39
74		38	9	43		
			13	7	56	8
75		38	22	50		
			12	21	56	36
76		38	35	11		
			11	31	57	1
77		38	46	42		
			10	44	57	26
78		38	57	26		
			9	54	57	48
79		39	7	20		
			9	4	58	8
80		39	16	24		
			8	14	58	28
81		39	24	38		
			7	23	58	45
82		39	32	1		
			6	33	59	0
83		39	38	34		
			5	40	59	13
84		39	44	14		
			4	48	59	26
85		39	49	2		
			3	55	59	37
86		39	52	57		
			3	4	59	47
87		39	56	1		
			2	13	59	53
88		39	58	14		
			1	19	59	57
89		39	59	33		
			0	27	60	0
90		40	0	0		
			0	0	60	0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏	♓
1		0	39	22		
			39	21	0	47
2		1	18	43		
			39	21	1	34
3		1	58	4		
			39	19	2	21
4		2	37	23		
			39	18	3	8
5		3	16	41		
			39	15	3	55
6		3	55	56		
			39	13	4	43
7		4	35	9		
			39	10	5	30
8		5	14	19		
			39	7	6	17
9		5	53	26		
			39	3	7	4
10		6	32	29		
			38	59	7	52
11		7	11	28		
			38	55	8	39
12		7	50	23		
			38	49	9	26
13		8	29	12		
			38	44	10	14
14		9	7	56		
			38	38	11	1
15		9	46	34		
			38	32	11	48
16		10	25	6		
			38	25	12	35
17		11	3	31		
			38	17	13	23
18		11	41	48		
			38	11	14	12
19		12	19	59		
			38	1	14	59
20		12	58	0		
			37	54	15	47
21		13	35	54		
			37	43	16	35
22		14	13	37		
			37	34	17	23
23		14	51	11		
			37	25	18	11
24		15	28	36		
			37	13	18	58
25		16	5	49		
			37	2	19	47
26		16	42	51		
			36	50	20	35
27		17	19	41		
			36	39	21	24
28		17	56	20		
			36	24	22	11
29		18	32	44		
			36	14	23	1
30		19	8	38		
			35	58	23	49

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏	♓
31		19	44	56		
			35	43	24	37
32		20	20	39		
			35	29	25	26
33		20	56	8		
			35	12	26	14
34		21	31	20		
			34	57	27	4
35		22	6	17		
			34	39	27	52
36		22	40	56		
			34	22	28	41
37		23	15	18		
			34	4	29	29
38		23	49	22		
			33	45	30	18
39		24	23	7		
			33	26	31	7
40		24	56	33		
			33	5	31	55
41		25	29	38		
			32	44	32	44
42		26	2	22		
			32	22	33	33
43		26	34	44		
			32	0	34	22
44		27	6	44		
			31	37	35	10
45		27	38	21		
			31	13	35	58
46		28	9	34		
			30	49	36	46
47		28	40	23		
			30	24	37	33
48		29	10	47		
			29	56	38	21
49		29	40	43		
			29	30	39	10
50		30	10	13		
			29	2	39	57
51		30	39	15		
			28	33	40	44
52		31	7	48		
			28	3	41	31
53		31	35	51		
			27	34	42	18
54		32	3	25		
			27	2	43	5
55		32	30	27		
			26	32	43	50
56		32	56	59		
			25	56	44	34
57		33	22	55		
			25	23	45	20
58		33	48	18		
			24	49	46	4
59		34	13	7		
			24	13	46	48
60		34	37	20		
			23	36	47	31

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏	♓
61		35	0	56		
			22	59	48	14
62		35	23	55		
			22	22	48	55
63		35	46	17		
			21	42	49	36
64		36	7	59		
			21	2	50	17
65		36	29	1		
			20	21	50	56
66		36	49	22		
			19	38	51	34
67		37	9	0		
			18	57	52	12
68		37	27	57		
			18	13	52	48
69		37	46	10		
			17	28	53	23
70		38	3	38		
			16	43	53	57
71		38	20	21		
			15	57	54	30
72		38	36	18		
			15	10	55	3
73		38	51	28		
			14	23	55	34
74		39	5	51		
			13	35	56	3
75		39	19	26		
			12	46	56	30
76		39	32	12		
			11	56	56	56
77		39	44	8		
			11	6	57	21
78		39	55	14		
			10	14	57	43
79		40	5	28		
			9	24	58	5
80		40	14	52		
			8	31	58	23
81		40	23	23		
			7	38	58	42
82		40	31	1		
			6	46	58	58
83		40	37	47		
			5	53	59	13
84		40	43	40		
			4	59	59	25
85		40	48	39		
			4	5	59	35
86		40	52	44		
			3	10	59	44
87		40	55	54		
			2	17	59	51
88		40	58	11		
			1	22	59	56
89		40	59	33		
			0	27	59	58
90		41	0	0		
			0	0	60	0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.
	g	m	sa	m sa		g	m	sa	m sa		g	m	sa	m sa
1	0	40 40	9 8	0 46	31	20	9 36	33 32	24 18	61	35	49 23	10 40	47 58
2	1	20 40	17 8	1 33	32	20	46 36	5 17	25 6	62	36	12 23	50 3	48 42
3	2	0 40	25 6	2 19	33	21	22 36	22 2	25 55	63	36	35 22	53 23	49 22
4	2	40 40	31 5	3 6	34	21	58 35	24 45	26 42	64	36	58 21	16 41	50 2
5	3	20 40	36 3	3 52	35	22	34 35	9 28	27 31	65	37	19 20	57 59	50 42
6	4	0 40	39 0	4 38	36	23	9 35	37 10	28 19	66	37	40 20	56 16	51 21
7	4	40 39	39 57	5 24	37	23	44 34	47 53	29 9	67	38	1 19	12 33	52 0
8	5	20 39	36 54	6 11	38	24	19 34	40 34	29 58	68	38	20 18	45 48	52 37
9	6	0 39	30 51	6 58	39	24	54 34	14 14	30 46	69	38	39 18	33 2	53 13
10	6	40 39	21 46	7 44	40	25	28 33	28 54	31 34	70	38	57 17	35 16	53 49
11	7	20 39	7 42	8 31	41	26	2 33	22 33	32 22	71	39	14 16	51 30	54 23
12	7	59 39	49 37	9 17	42	26	35 33	55 11	33 11	72	39	31 15	21 41	54 54
13	8	39 39	26 31	10 4	43	27	9 32	6 48	33 59	73	39	47 14	2 52	55 25
14	9	18 39	57 25	10 51	44	27	41 32	54 25	34 48	74	40	1 14	54 2	55 59
15	9	58 39	22 19	11 38	45	28	14 32	19 1	35 36	75	40	15 13	56 12	56 23
16	10	37 39	41 13	12 24	46	28	46 31	20 36	36 24	76	40	29 12	8 21	56 49
17	11	16 39	54 6	13 12	47	29	17 31	56 12	37 14	77	40	41 11	29 28	57 15
18	11	56 38	0 58	13 59	48	29	49 30	8 45	38 1	78	40	52 10	57 36	57 38
19	12	34 38	58 49	14 46	49	30	19 30	53 17	38 48	79	41	3 9	33 42	58 0
20	13	13 38	47 42	15 33	50	30	50 29	10 49	39 36	80	41	13 8	15 50	58 21
21	13	52 38	29 31	16 20	51	31	19 29	59 20	40 23	81	41	22 7	5 54	58 38
22	14	31 38	0 22	17 8	52	31	49 28	19 50	41 10	82	41	29 7	59 1	58 56
23	15	9 38	22 12	17 55	53	32	18 28	9 21	41 58	83	41	37 6	0 5	59 11
24	15	47 38	34 2	18 43	54	32	46 27	30 47	42 43	84	41	43 5	5 9	59 24
25	16	25 37	36 50	19 30	55	33	14 27	17 16	43 31	85	41	48 4	14 14	59 36
26	17	3 37	26 39	20 18	56	33	41 26	33 42	44 16	86	41	52 3	28 17	59 44
27	17	41 37	5 26	21 6	57	34	8 26	15 7	45 1	87	41	55 2	45 22	59 52
28	18	18 37	31 14	21 54	58	34	34 25	22 33	45 46	88	41	58 1	7 24	59 56
29	18	55 37	45 2	22 43	59	34	59 24	55 56	46 30	89	41	59 0	31 29	60 0
30	19	32 36	47 46	23 29	60	35	24 24	51 19	47 15	90	42	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales			Differentia Lateralis.
	g	m	sa	m sa		g	m	sa	m sa		g	m	sa	m sa
1	0	40 40	55 55	0 46	31	20	33 37	51 20	23 58	61	36	37 24	8 24	47 41
2	1	21 40	50 54	1 31	32	21	11 37	11 6	24 47	62	37	1 23	32 43	48 23
3	2	2 40	44 53	2 17	33	21	48 36	17 49	25 34	63	37	25 23	15 3	49 6
4	2	43 40	37 51	3 2	34	22	25 36	6 34	26 22	64	37	48 22	18 21	49 48
5	3	24 40	28 49	3 48	35	23	1 36	40 16	27 11	65	38	10 21	39 38	50 28
6	4	5 40	17 46	4 33	36	23	37 36	56 0	27 58	66	38	32 20	17 55	51 8
7	4	46 40	3 44	5 20	37	24	13 35	56 42	28 48	67	38	53 20	12 10	51 48
8	5	26 40	47 41	6 5	38	24	49 35	38 22	29 34	68	39	13 19	22 24	52 26
9	6	7 40	28 37	6 51	39	25	25 35	0 2	30 23	69	39	32 18	46 38	53 3
10	6	48 40	5 33	7 37	40	26	0 34	2 42	31 12	70	39	51 17	24 50	53 38
11	7	28 40	38 28	8 22	41	26	34 34	44 22	32 0	71	40	9 17	14 1	54 12
12	8	9 40	6 24	9 9	42	27	9 33	6 59	32 48	72	40	26 16	15 12	54 46
13	8	49 40	30 18	9 54	43	27	43 33	5 37	33 37	73	40	42 15	27 22	55 17
14	9	29 40	48 12	10 40	44	28	16 33	42 13	34 25	74	40	57 14	49 30	55 47
15	10	10 40	0 5	11 27	45	28	49 32	55 49	35 15	75	41	12 13	19 38	56 17
16	10	50 40	5 1	12 14	46	29	22 32	44 26	36 4	76	41	25 12	57 47	56 44
17	11	30 39	6 53	12 59	47	29	55 31	10 59	36 50	77	41	38 11	44 51	57 11
18	12	9 39	59 45	13 46	48	30	27 31	9 32	37 38	78	41	50 10	35 58	57 36
19	12	49 39	44 36	14 32	49	30	58 31	41 5	38 26	79	42	1 10	33 3	57 58
20	13	29 39	20 29	15 19	50	31	29 30	46 36	39 14	80	42	11 9	36 7	58 19
21	14	8 39	49 19	16 5	51	32	0 30	22 7	40 2	81	42	20 8	43 12	58 39
22	14	48 39	8 9	16 52	52	32	30 29	29 38	40 51	82	42	28 7	55 16	58 55
23	15	27 39	17 0	17 40	53	33	0 29	7 6	41 37	83	42	36 6	11 18	59 9
24	16	6 38	17 49	18 26	54	33	29 28	13 35	42 24	84	42	42 5	29 21	59 23
25	16	45 38	6 38	19 14	55	33	57 28	48 1	43 9	85	42	47 4	50 22	59 33
26	17	23 38	44 27	20 2	56	34	25 27	49 27	43 56	86	42	52 3	12 25	59 43
27	18	2 38	11 14	20 49	57	34	53 26	16 52	44 42	87	42	55 2	37 26	59 50
28	18	40 38	25 3	21 36	58	35	20 26	8 17	45 28	88	42	58 1	3 28	59 56
29	19	18 37	28 48	22 23	59	35	46 25	25 41	46 12	89	42	59 0	31 29	59 59
30	19	56 37	16 35	23 11	60	36	12 25	6 2	46 56	90	43	0 0	0 0	60 0

Descendentes.	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
	G		G	m	p	m p		G	m	p	m p		G	m	p	m p	
1		0	41 41	41 40	0 45	31	20	57 38	49 9	23 38	61	37	24 25	49 6	47 22		
2		1	23 41	21 40	1 30	32	21	35 37	58 53	24 25	62	37	49 24	55 26	48 6		
3		2	5 41	1 38	2 14	33	22	13 37	51 37	25 13	63	38	14 23	21 45	48 49		
4		2	46 41	39 37	2 59	34	22	51 37	28 23	26 1	64	38	38 23	6 1	49 32		
5		3	28 41	16 34	3 44	35	23	28 37	51 3	26 47	65	39	1 22	7 18	50 14		
6		4	9 41	50 33	4 29	36	24	5 36	54 50	27 37	66	39	23 21	25 35	50 55		
7		4	51 41	23 29	5 14	37	24	42 36	44 28	28 23	67	39	45 20	0 48	51 33		
8		5	32 41	52 27	5 59	38	25	19 36	12 11	29 13	68	40	5 20	48 1	52 12		
9		6	14 41	19 23	6 44	39	25	55 35	23 51	30 0	69	40	25 19	49 13	52 49		
10		6	55 41	42 18	7 29	40	26	31 35	14 30	30 48	70	40	45 18	2 24	53 26		
11		7	37 41	0 15	8 15	41	27	6 35	44 10	31 37	71	41	3 17	26 35	54 2		
12		8	18 41	15 9	8 59	42	27	41 34	54 48	32 25	72	41	21 16	1 43	54 35		
13		8	59 41	24 4	9 45	43	28	16 34	42 25	33 13	73	41	37 15	44 52	55 10		
14		9	40 40	28 59	10 30	44	28	51 34	7 3	34 3	74	41	53 15	36 0	55 41		
15		10	21 40	27 52	11 15	45	29	25 33	10 38	34 50	75	42	8 14	36 5	56 11		
16		11	2 40	19 46	12 2	46	29	58 33	48 12	35 38	76	42	22 13	41 14	56 40		
17		11	43 40	5 40	12 48	47	30	32 32	0 47	36 27	77	42	35 12	55 16	57 4		
18		12	23 40	45 31	13 32	48	31	4 32	47 20	37 16	78	42	48 11	11 20	57 30		
19		13	4 40	16 23	14 19	49	31	37 31	7 53	38 4	79	42	59 10	31 24	57 53		
20		13	44 40	39 15	15 5	50	32	9 31	0 24	38 53	80	43	9 9	55 27	58 15		
21		14	24 40	54 6	15 51	51	32	40 30	24 56	39 40	81	43	19 8	22 28	58 34		
22		15	5 39	0 57	16 37	52	33	11 30	20 24	40 27	82	43	27 7	50 30	58 52		
23		15	44 39	57 46	17 23	53	33	41 29	44 53	41 14	83	43	35 6	20 32	59 8		
24		16	24 39	43 37	18 10	54	34	11 29	37 20	42 2	84	43	41 5	52 31	59 21		
25		17	4 39	20 26	18 56	55	34	40 28	57 48	42 49	85	43	47 4	23 32	59 33		
26		17	43 39	46 14	19 42	56	35	9 28	45 13	43 35	86	43	51 3	55 32	59 43		
27		18	23 39	0 1	20 28	57	35	37 27	58 38	44 23	87	43	55 2	27 32	59 50		
28		19	2 38	1 50	21 17	58	36	5 27	36 1	45 9	88	43	57 1	59 31	59 54		
29		19	40 38	51 36	22 4	59	36	32 26	37 25	45 54	89	43	59 0	30 30	59 58		
30		20	19 38	27 22	22 50	60	36	59 25	2 47	46 38	90	44	0 0	0 0	60 0		

Descendentes.	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	Arcus Arcales				Differentia Lateralis
	G		G	m	p	m p		G	m	p	m p		G	m	p	m p	
1		0	42 42	26 25	0 44	31	21	21 38	27 56	23 18	61	38	12 25	11 56	47 3		
2		1	24 42	51 24	1 28	32	22	0 38	23 41	24 6	62	38	38 25	1 9	47 47		
3		2	7 42	15 23	2 12	33	22	39 38	4 25	24 51	63	39	3 24	10 28	48 33		
4		2	49 42	38 22	2 57	34	23	17 38	29 9	25 39	64	39	27 23	38 43	49 14		
5		3	32 42	0 19	3 40	35	23	55 37	38 53	26 27	65	39	51 22	21 59	49 57		
6		4	14 42	19 18	4 25	36	24	33 37	31 36	27 15	66	40	14 22	20 13	50 38		
7		4	56 42	37 14	5 8	37	25	11 37	7 18	28 2	67	40	36 21	33 27	51 19		
8		5	38 42	51 12	5 53	38	25	48 36	25 58	28 49	68	40	58 20	0 38	51 57		
9		6	21 42	3 8	6 37	39	26	25 36	23 39	29 37	69	41	18 19	38 50	52 37		
10		7	3 42	11 4	7 21	40	27	2 36	2 19	30 25	70	41	38 19	28 0	53 15		
11		7	45 41	15 59	8 6	41	27	38 35	21 58	31 13	71	41	57 18	28 8	53 51		
12		8	27 41	14 55	8 51	42	28	14 35	19 36	32 1	72	42	15 17	36 18	54 27		
13		9	9 41	9 49	9 35	43	28	49 35	55 15	32 49	73	42	32 16	54 23	54 59		
14		9	53 41	58 44	10 20	44	29	25 34	10 50	33 38	74	42	49 15	17 30	55 32		
15		10	32 41	42 39	11 5	45	30	0 34	0 26	34 26	75	43	4 14	47 34	56 2		
16		11	14 41	21 32	11 49	46	30	34 34	26 1	35 15	76	43	19 13	21 38	56 31		
17		11	55 41	53 24	12 34	47	31	8 33	27 36	36 3	77	43	32 12	59 42	56 59		
18		12	37 41	17 18	13 20	48	31	42 33	23 8	36 50	78	43	45 11	41 43	57 24		
19		13	18 41	35 9	14 4	49	32	15 32	11 42	37 39	79	43	57 10	24 46	57 49		
20		13	59 41	44 1	14 50	50	32	47 32	53 11	38 27	80	44	8 9	10 46	58 10		
21		14	40 40	45 52	15 35	51	33	20 31	4 43	39 16	81	44	17 8	56 46	58 32		
22		15	21 40	37 43	16 21	52	33	51 31	47 11	40 3	82	44	26 7	42 46	58 51		
23		16	2 40	20 33	17 6	53	34	22 30	58 41	40 52	83	44	34 6	28 45	59 7		
24		16	42 40	53 23	17 52	54	34	53 30	39 7	41 39	84	44	41 5	13 43	59 21		
25		17	23 40	16 12	18 38	55	35	23 29	46 34	42 27	85	44	46 4	56 42	59 33		
26		18	3 40	28 0	19 24	56	35	53 29	20 1	43 15	86	44	51 3	38 39	59 43		
27		18	43 39	28 50	20 12	57	36	22 28	21 24	44 0	87	44	55 2	17 36	59 50		
28		19	23 39	18 37	20 57	58	36	50 27	45 46	44 46	88	44	57 1	53 35	59 57		
29		20	2 39	55 22	21 43	59	37	18 27	31 9	45 33	89	44	59 0	28 32	60 0		
30		20	42 39	17 10	22 31	60	37	45 26	40 31	46 19	90	45	0 0	0 0	60 6		

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	43 43	10 9	0 43	31	21	44 39	45 44	22 55	61	38	59 26	14 34	46 45
2	1	26 43	19 8	1 26	32	22	24 39	29 26	23 40	62	39	25 25	48 55	47 30
3	2	9 43	27 8	2 10	33	23	3 39	55 13	24 29	63	39	51 25	43 9	48 13
4	2	52 43	35 5	2 53	34	23	43 38	8 57	25 16	64	40	16 24	52 26	48 57
5	3	35 43	40 4	3 37	35	24	22 38	5 41	26 3	65	40	41 23	18 40	49 40
6	4	18 43	44 1	4 20	36	25	0 38	46 23	26 50	66	41	4 22	58 54	50 23
7	5	1 42	45 59	5 4	37	25	39 38	9 5	27 37	67	41	27 22	52 5	51 4
8	5	44 42	44 56	5 47	38	26	17 37	14 46	28 25	68	41	49 21	57 18	51 46
9	6	27 42	40 52	6 30	39	26	55 37	0 27	29 13	69	42	11 20	15 28	52 25
10	7	10 42	32 49	7 14	40	27	32 37	27 7	30 1	70	42	31 19	43 36	53 3
11	7	53 42	21 44	7 57	41	28	9 36	34 46	30 49	71	42	51 18	19 44	53 40
12	8	36 42	5 39	8 41	42	28	46 36	20 24	31 36	72	43	10 17	3 50	54 15
13	9	18 42	44 34	9 25	43	29	22 36	44 4	32 26	73	43	27 16	53 56	54 50
14	10	1 42	18 29	10 9	44	29	58 35	48 38	33 12	74	43	44 16	49 0	55 23
15	10	43 42	47 23	10 53	45	30	34 35	26 15	34 1	75	44	0 15	49 3	55 54
16	11	26 42	10 17	11 37	46	31	9 34	41 49	34 49	76	44	15 14	52 6	56 25
17	12	8 42	27 10	12 22	47	31	44 34	30 23	35 38	77	44	29 13	58 7	56 54
18	12	50 42	37 2	13 6	48	32	18 33	53 57	36 28	78	44	43 12	5 8	57 21
19	13	32 41	39 55	13 50	49	32	52 33	50 30	37 16	79	44	55 11	13 7	57 46
20	14	14 41	34 46	14 34	50	33	26 33	20 0	38 4	80	45	6 10	20 8	58 9
21	14	56 41	20 38	15 20	51	33	59 32	20 30	38 52	81	45	16 9	28 5	58 28
22	15	37 41	58 28	16 4	52	34	31 32	50 0	39 40	82	45	25 8	33 2	58 46
23	16	19 41	26 19	16 50	53	35	3 31	50 28	40 28	83	45	33 6	35 59	59 3
24	17	0 49	45 9	17 35	54	35	35 30	18 55	41 17	84	45	40 5	34 55	59 18
25	17	41 40	54 58	18 20	55	36	6 30	13 22	42 4	85	45	46 4	29 52	59 31
26	18	22 40	52 48	19 5	56	36	36 29	35 46	42 51	86	45	51 3	21 46	59 41
27	19	3 40	40 35	19 51	57	37	6 29	21 10	43 38	87	45	55 2	7 43	59 50
28	19	44 40	15 23	20 38	58	37	35 28	31 33	44 25	88	45	57 1	50 38	59 55
29	20	24 40	38 10	21 23	59	38	4 27	4 55	45 12	89	45	59 0	28 32	59 58
30	21	4 39	48 57	22 9	60	38	31 27	59 15	45 58	90	46	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	43 43	51 52	0 42	31	22	7 40	40 29	22 34	61	39	45 27	59 19	46 23
2	1	27 43	45 52	1 25	32	22	48 40	9 15	23 20	62	40	13 26	18 38	47 9
3	2	11 43	37 51	2 7	33	23	28 40	24 0	24 6	63	40	39 25	56 53	47 53
4	2	55 43	28 49	2 49	34	24	8 39	24 44	24 52	64	41	5 25	49 9	48 39
5	3	39 43	17 47	3 32	35	24	48 39	8 28	25 40	65	41	30 24	58 23	49 23
6	4	23 43	4 45	4 15	36	25	27 39	36 10	26 26	66	41	55 23	21 35	50 6
7	5	6 43	49 42	4 57	37	26	6 38	46 53	27 13	67	42	18 22	56 47	50 49
8	5	50 43	31 39	5 40	38	26	45 38	39 34	28 0	68	42	41 21	43 57	51 30
9	6	34 43	10 36	6 23	39	27	24 38	13 15	28 48	69	43	3 21	40 6	52 10
10	7	17 43	46 32	7 6	40	28	2 35	28 55	29 35	70	43	24 20	46 13	52 49
11	8	1 43	18 28	7 49	41	28	40 37	23 33	30 24	71	43	44 19	59 19	53 27
12	8	44 43	46 23	8 32	42	29	17 37	56 14	31 12	72	44	4 18	18 25	54 4
13	9	28 43	9 18	9 15	43	29	55 36	10 50	31 59	73	44	22 17	43 29	54 40
14	10	11 43	27 13	9 58	44	30	32 36	0 27	32 47	74	44	40 16	12 31	55 14
15	10	54 43	40 7	10 41	45	31	8 36	27 3	33 36	75	44	56 15	43 34	55 47
16	11	37 43	47 2	11 25	46	31	44 35	30 38	34 23	76	45	12 14	17 35	56 18
17	12	20 42	49 54	12 8	47	32	20 35	8 13	35 13	77	45	26 13	52 34	56 46
18	13	3 42	43 46	12 51	48	32	55 34	21 45	36 1	78	45	40 12	26 33	57 13
19	13	46 42	29 39	13 36	49	33	30 34	6 17	36 49	79	45	52 11	39 30	57 38
20	14	29 42	8 32	14 20	50	34	4 33	23 49	37 37	80	46	4 10	29 27	58 2
21	15	11 42	40 22	15 3	51	34	38 33	12 18	38 25	81	46	14 9	56 23	58 24
22	15	54 42	2 14	15 48	52	35	11 32	30 48	39 14	82	46	24 8	19 19	58 45
23	16	36 42	16 4	16 32	53	35	44 32	18 17	40 4	83	46	32 7	38 14	59 3
24	17	18 41	20 54	17 17	54	36	16 31	35 42	40 51	84	46	39 6	52 8	59 17
25	18	0 41	14 43	18 2	55	36	48 31	17 9	41 40	85	46	46 5	0 2	59 30
26	18	41 41	57 34	18 48	56	37	19 30	26 33	42 27	86	46	51 3	2 55	59 40
27	19	23 41	31 22	19 31	57	37	49 29	39 57	43 16	87	46	54 2	57 48	59 49
28	20	4 41	53 8	20 16	58	38	19 29	56 20	44 3	88	46	57 1	45 41	59 54
29	20	46 40	1 56	21 2	59	38	49 28	16 41	44 50	89	46	59 0	26 34	59 58
30	21	26 40	57 43	21 48	60	39	17 28	57 2	45 37	90	47	0 0	0 0	60 0

Descendentes.	Arcus Arcales			Diferentia Lateralis.	Arcus Lateralis	Descendentes.	Arcus Arcales			Diferentia Lateralis.	Arcus Lateralis	Descendentes.	Arcus Arcales			Diferentia Lateralis.
	g	g	m	pa	m pa		g	g	m	pa	m pa		g	g	m	pa	m pa
1		0	44 44	35 35	0 42		31	22	30 41	14 15	22 12		61	40	32 28	22 5	46 1
2		1	29 44	10 34	1 28		32	23	11 41	29 1	22 58		62	41	0 27	27 22	46 48
3		2	13 44	44 33	2 5		33	23	52 40	30 46	23 43		63	41	27 26	49 39	47 34
4		2	58 44	17 32	2 47		34	24	33 40	16 32	24 30		64	41	54 25	28 53	48 20
5		3	42 44	49 30	3 28		35	25	13 40	48 14	25 14		65	42	20 25	21 6	49 4
6		4	27 44	19 27	4 10		36	25	54 39	2 57	26 1		66	42	45 24	27 18	49 48
7		5	11 44	46 25	4 52		37	26	33 39	59 40	26 48		67	43	9 23	45 28	50 31
8		5	56 44	11 22	5 34		38	27	13 39	39 22	27 35		68	43	33 22	13 37	51 13
9		6	40 44	33 19	6 16		39	27	53 39	1 2	28 22		69	43	55 21	50 45	51 54
10		7	24 44	52 15	6 58		40	28	32 38	3 44	29 10		70	44	17 20	35 51	52 35
11		8	9 44	7 11	7 39		41	29	10 38	47 21	29 56		71	44	38 19	26 56	53 15
12		8	53 44	18 6	8 22		42	29	49 38	8 1	30 45		72	44	58 19	22 1	53 53
13		9	37 44	24 1	9 4		43	30	27 37	9 38	31 32		73	45	17 18	23 3	54 29
14		10	21 43	25 56	9 47		44	31	4 37	47 16	32 20		74	45	35 17	26 4	55 4
15		11	5 43	21 51	10 29		45	31	42 36	3 50	33 8		75	45	52 16	30 5	55 37
16		11	49 43	12 45	11 13		46	32	18 36	53 28	33 57		76	46	8 15	35 3	56 8
17		12	32 43	57 37	11 55		47	32	55 36	21 1	34 45		77	46	23 14	38 1	56 39
18		13	16 43	34 31	12 38		48	33	31 35	22 33	35 33		78	46	37 12	39 58	57 8
19		14	0 43	5 23	13 21		49	34	6 35	55 6	36 22		79	46	50 11	37 54	57 35
20		14	43 43	28 15	14 4		50	34	42 34	1 36	37 11		80	47	2 10	31 49	58 0
21		15	26 43	43 7	14 48		51	35	16 34	37 7	38 0		81	47	13 9	20 44	58 23
22		16	9 42	50 58	15 31		52	35	50 33	44 38	38 50		82	47	23 8	4 37	58 42
23		16	52 42	48 49	16 15		53	36	24 33	22 4	39 37		83	47	31 7	41 28	59 0
24		17	35 42	37 39	16 58		54	36	57 32	26 31	40 25		84	47	39 6	9 21	59 16
25		18	18 42	16 29	17 43		55	37	29 31	57 56	41 14		85	47	45 5	30 12	59 30
26		19	0 42	45 17	18 27		56	38	1 31	53 22	42 3		86	47	50 4	42 4	59 41
27		19	43 42	2 7	19 12		57	38	33 30	15 44	42 51		87	47	54 2	46 53	59 49
28		20	25 41	9 54	19 56		58	39	3 30	59 7	43 40		88	47	57 1	39 45	59 56
29		21	7 41	3 42	20 42		59	39	34 29	6 28	44 27		89	47	59 0	24 36	60 0
30		21	48 41	45 29	21 27		60	40	3 28	34 48	45 14		90	48	0 0	0 0	60 0

Descendentes.	Arcus Arcales			Diferentia Lateralis.	Arcus Lateralis	Descendentes.	Arcus Arcales			Diferentia Lateralis.	Arcus Lateralis	Descendentes.	Arcus Arcales			Diferentia Lateralis.
	g	g	m	pa	m pa		g	g	m	pa	m pa		g	g	m	pa	m pa
1		0	45 45	17 17	0 41		31	22	52 42	26 1	21 49		61	41	18 28	23 52	45 38
2		1	30 45	34 15	1 21		32	23	34 41	27 46	22 33		62	41	47 28	15 8	46 26
3		2	15 45	49 15	2 3		33	24	16 41	13 33	23 20		63	42	15 27	23 25	47 13
4		3	1 45	4 13	2 43		34	24	57 41	46 16	24 5		64	42	42 26	48 37	47 58
5		3	46 45	17 12	3 25		35	25	39 41	2 1	24 51		65	43	9 25	25 50	48 44
6		4	31 45	29 9	4 5		36	26	20 40	3 44	25 37		66	43	35 25	15 1	49 29
7		5	16 45	38 7	4 46		37	27	0 40	47 27	26 23		67	44	0 24	16 10	50 13
8		6	1 45	45 4	5 27		38	27	41 40	14 9	27 9		68	44	24 23	26 18	50 56
9		6	46 45	49 1	6 8		39	28	21 39	23 50	27 55		69	44	47 22	44 26	51 40
10		7	31 44	50 56	6 49		40	29	1 39	13 30	28 43		70	45	10 21	10 31	52 21
11		8	16 44	46 54	7 32		41	29	40 39	43 10	29 30		71	45	31 20	41 34	53 0
12		9	1 44	30 48	8 12		42	30	19 38	53 48	30 17		72	45	52 19	15 37	53 39
13		9	46 44	28 44	8 54		43	30	58 38	41 26	31 5		73	46	11 18	52 38	54 17
14		10	31 44	12 38	9 35		44	31	37 38	7 4	31 53		74	46	30 17	30 37	54 53
15		11	15 44	59 35	10 18		45	32	15 37	11 39	32 42		75	46	48 16	7 36	55 28
16		12	0 44	25 27	10 59		46	32	52 37	30 16	33 30		76	47	4 15	43 34	56 1
17		12	44 44	52 20	11 41		47	33	30 36	6 49	34 17		77	47	20 14	17 30	56 33
18		13	29 44	12 14	12 23		48	34	6 36	55 22	35 6		78	47	34 13	47 25	57 2
19		14	13 44	26 6	13 5		49	34	43 35	17 55	35 55		79	47	48 12	12 19	57 29
20		14	57 43	32 59	13 48		50	35	19 35	12 25	36 42		80	48	0 11	31 12	57 54
21		15	41 43	31 50	14 31		51	35	54 34	37 57	37 33		81	48	11 10	43 3	58 17
22		16	25 43	21 42	15 14		52	36	29 34	34 25	38 21		82	48	21 8	46 55	58 38
23		17	9 43	3 32	15 56		53	37	3 33	59 52	39 10		83	48	30 7	41 44	58 56
24		17	52 43	35 24	16 41		54	37	37 33	51 20	39 59		84	48	38 6	25 35	59 13
25		18	35 43	59 13	17 23		55	38	11 32	11 45	40 47		85	48	45 5	0 23	59 27
26		19	19 43	12 2	18 8		56	38	43 32	56 10	41 38		86	48	50 4	23 12	59 39
27		20	2 42	14 51	18 51		57	39	16 31	6 33	42 26		87	48	54 3	35 0	59 48
28		20	45 42	5 40	19 35		58	39	47 30	39 54	43 14		88	48	57 1	35 49	59 55
29		21	27 42	45 27	20 19		59	40	18 30	33 15	44 2		89	48	59 0	24 36	59 58
30		22	10 42	12 14	21 4		60	40	48 29	48 35	44 50		90	49	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	°	′	″	Differentia Lateralis ′	″	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	°	′	″	Differentia Lateralis ′	″	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	°	′	″	Differentia Lateralis ′	″
1	0	45	58	0	40		31	23	14	15	21 25			61	42	4	1	45	14	
		45	57						42	45						29	40			
2	1	31	55	1	20		32	23	57	0	22 10			62	42	33	41	46	2	
		45	57						42	33						28	55			
3	2	17	52	2	0		33	24	39	33	22 54			63	43	2	36	46	49	
		45	55						42	18						28	10			
4	3	3	47	2	40		34	25	21	51	23 39			64	43	30	46	47	37	
		45	55						42	2						27	23			
5	3	49	42	3	20		35	26	3	53	24 24			65	43	58	9	48	23	
		45	52						41	47						26	35			
6	4	35	34	4	0		36	26	45	40	25 10			66	44	24	44	49	9	
		45	50						41	30						25	45			
7	5	21	24	4	41		37	27	27	10	25 56			67	44	50	29	49	54	
		45	48						41	13						24	53			
8	6	7	12	5	21		38	28	8	23	26 42			68	45	15	22	50	40	
		45	45						40	55						24	2			
9	6	52	57	6	1		39	28	49	18	27 30			69	45	39	24	51	22	
		45	42						40	38						23	7			
10	7	38	39	6	41		40	29	29	56	28 15			70	46	2	31	52	4	
		45	39						40	17						22	10			
11	8	24	18	7	21		41	30	10	13	29 2			71	46	24	41	52	46	
		45	34						39	57						21	13			
12	9	9	52	8	2		42	30	50	10	29 49			72	46	45	54	53	26	
		45	30						39	36						20	15			
13	9	55	22	8	43		43	31	29	46	30 36			73	47	6	9	54	5	
		45	2						39	14						19	14			
14	10	40	47	9	25		44	32	9	0	31 24			74	47	25	23	54	42	
		45	21						38	53						18	12			
15	11	26	8	10	5		45	32	47	53	32 11			75	47	43	35	55	19	
		45	16						38	27						17	9			
16	12	11	24	10	45		46	33	26	20	33 0			76	48	0	44	55	52	
		45	9						38	4						16	6			
17	12	56	33	11	27		47	34	4	24	33 49			77	48	16	50	56	24	
		45	2						37	47						14	36			
18	13	41	35	12	9		48	34	42	1	34 36			78	48	31	49	56	54	
		44	56						37	11						13	52			
19	14	26	31	12	50		49	35	19	12	35 25			79	48	45	41	57	23	
		44	49						36	42						12	44			
20	15	11	20	13	32		50	35	55	54	36 16			80	48	58	25	57	49	
		44	42						36	16						11	35			
21	15	56	2	14	13		51	36	32	10	37 4			81	49	10	0	58	13	
		44	33						35	45						10	24			
22	16	40	35	14	56		52	37	7	55	37 52			82	49	20	24	58	34	
		44	24						35	14						9	13			
23	17	24	59	15	38		53	37	43	9	38 41			83	49	29	37	58	54	
		44	17						34	41						8	1			
24	18	9	16	16	20		54	38	17	50	39 32			84	49	37	38	50	13	
		44	6						34	8						6	49			
25	18	53	22	17	4		55	38	51	58	40 22			85	49	44	27	59	28	
		43	58						33	36						5	35			
26	19	37	20	17	46		56	39	25	34	41 8			86	49	50	2	59	40	
		43	45						32	58						4	21			
27	20	21	3	18	30		57	39	58	32	41 59			87	49	54	23	59	49	
		43	35						32	21						3	7			
28	21	4	40	19	14		58	40	30	53	42 48			88	49	57	30	59	55	
		43	24						31	42						1	52			
29	21	48	4	19	57		59	41	2	35	43 37			89	49	59	22	60	0	
		43	12						31	3						0	38			
30	22	31	16	20	40		60	41	33	38	44 26			90	50	0	0	60	0	
		42	59						30	23						0	0			

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	°	′	″	Differentia Lateralis ′	″	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	°	′	″	Differentia Lateralis ′	″	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	°	′	″	Differentia Lateralis ′	″
1	0	46	38	0	39		31	23	35	40	21 1			61	42	49	15	44	48	
		46	37						43	30						30	28			
2	1	33	15	1	18		32	24	19	10	21 46			62	43	19	43	45	37	
		46	37						43	17						29	42			
3	2	19	52	1	57		33	25	2	27	22 30			63	43	49	25	46	26	
		46	35						43	3						28	58			
4	3	6	27	2	37		34	25	45	30	23 14			64	44	18	23	47	13	
		46	35						42	47						28	9			
5	3	53	2	3	15		35	26	28	17	23 59			65	44	46	32	48	2	
		46	32						42	33						27	21			
6	4	39	34	3	55		36	27	10	50	24 43			66	45	13	53	48	49	
		46	31						42	16						26	30			
7	5	26	5	4	34		37	27	53	6	25 28			67	45	40	23	49	35	
		46	28						41	59						25	39			
8	6	12	33	5	14		38	28	35	5	26 15			68	46	6	2	50	19	
		46	25						41	43						24	44			
9	6	58	58	5	53		39	29	16	48	27 0			69	46	30	46	51	4	
		46	22						41	23						23	49			
10	7	45	20	6	33		40	29	58	11	27 46			70	46	54	35	51	47	
		46	19						41	4						23	52			
11	8	31	39	7	13		41	30	39	15	28 33			71	47	17	27	52	30	
		46	15						40	44						21	53			
12	9	17	54	7	52		42	31	19	59	29 20			72	47	32	20	53	12	
		46	11						40	23						20	54			
13	10	4	5	8	32		43	32	9	22	30 7			73	48	0	14	53	51	
		46	7						40	2						19	51			
14	10	50	12	9	12		44	32	40	24	30 56			74	48	20	5	54	30	
		46	1						39	40						18	49			
15	11	36	13	9	52		45	33	20	4	31 43			75	48	38	54	55	5	
		45	56						39	16						17	42			
16	12	22	9	10	33		46	33	39	20	32 30			76	48	56	36	55	42	
		45	51						38	52						16	38			
17	13	8	0	11	13		47	34	38	12	33 18			77	49	13	14	56	14	
		45	44						38	25						15	29			
18	13	51	44	11	54		48	35	16	37	34 7			78	49	28	43	56	46	
		45	37						38	0						14	21			
19	14	39	21	12	35		49	35	54	37	34 57			79	49	43	4	57	16	
		45	31						37	33						13	10			
20	15	24	52	13	16		50	36	32	10	35 45			80	49	56	14	57	45	
		45	23						37	4						11	59			
21	16	10	15	13	57		51	37	9	14	36 33			81	50	8	13	58	9	
		45	16						36	31						10	45			
22	16	55	31	14	38		52	37	45	47	37 24			82	50	18	58	58	33	
		45	6						36	3						9	33			
23	17	40	37	15	21		53	38	21	50	38 13			83	50	28	31	58	53	
		44	59						35	32						8	21			
24	18	25	36	16	2		54	38	57	22	39 3			84	50	36	51	59	9	
		44	50						34	58						7	4			
25	19	10	26	16	44		55	39	32	20	39 52			85	50	43	55	59	23	
		44	40						34	22						5	47			
26	19	55	6	17	26		56	40	6	42	40 43			86	50	49	42	59	36	
		44	29						33	49						4	30			
27	20	39	35	18	9		57	40	40	31	41 31			87	50	54	12	59	47	
		44	19						33	10						3	13			
28	21	23	54	18	51		58	41	13	41	42 20			88	50	57	25	59	54	
		44	7						32	31						1	57			
29	22	8	1	19	34		59	41	46	12	43 11			89	50	59	22	59	58	
		43	55						31	52						0	38			
30	22	51	56	20	18		60	42	18	4	44 0			90	51	0	0	60	0	
		43	44						31	11						0	0			

Descendentes.	Arcales			Differentia Lateralis.		Descendentes.	Arcales			Differentia Lateralis.		Descendentes.	Arcales			Differentia Lateralis.	
ſ	ſ	m	fa	m	fa	ſ	ſ	m	fa	m	fa	ſ	ſ	m	fa	m	fa
1	0	47 47	17 16	0	38	31	23	56 44	41 15	20	37	61	43	34 31	3 17	44	22
2	1	34 47	33 16	1	17	32	24	40 44	56 1	21	19	62	44	5 30	20 31	45	11
3	2	21 47	49 15	1	55	33	25	24 43	57 47	22	3	63	44	35 29	51 45	46	2
4	3	9 47	4 13	2	33	34	26	8 43	44 32	22	47	64	45	5 28	36 58	46	50
5	3	56 47	17 12	3	12	35	26	52 43	16 17	23	31	65	45	34 28	34 8	47	38
6	4	43 47	29 10	3	50	36	27	35 43	33 1	24	16	66	46	2 27	42 16	48	25
7	5	30 47	39 8	4	28	37	28	18 42	34 46	25	1	67	46	29 26	58 23	49	13
8	6	17 47	47 4	5	6	38	29	1 42	20 28	25	46	68	46	56 25	21 29	49	59
9	7	4 47	51 2	5	46	39	29	43 42	48 9	26	31	69	47	21 24	50 32	50	46
10	7	51 46	53 59	6	24	40	30	25 41	57 51	27	18	70	47	46 23	22 35	51	31
11	8	38 46	52 54	7	2	41	31	7 41	48 31	28	3	71	48	9 22	57 35	52	14
12	9	25 46	46 51	7	42	42	31	49 41	19 10	28	50	72	48	32 21	32 33	52	55
13	10	12 46	37 47	8	21	43	32	30 40	29 51	29	38	73	48	54 20	5 30	53	36
14	10	59 46	24 41	9	0	44	33	11 40	20 27	30	24	74	49	14 19	35 24	54	15
15	11	46 46	5 37	9	41	45	33	51 40	47 3	31	11	75	49	33 18	59 19	54	54
16	12	32 46	42 31	10	19	46	34	31 39	50 40	32	0	76	49	52 17	18 10	55	31
17	13	19 46	13 25	10	58	47	35	11 39	30 14	32	48	77	50	9 16	28 1	56	7
18	14	5 46	38 18	11	38	48	35	50 38	44 50	33	38	78	50	25 14	29 51	56	40
19	14	51 46	56 12	12	18	49	36	29 38	34 21	34	25	79	50	40 13	20 39	57	9
20	15	38 46	8 4	12	58	50	37	7 37	55 52	35	14	80	50	53 12	59 23	57	36
21	16	24 45	12 57	13	39	51	37	45 37	47 24	36	3	81	51	6 11	22 9	58	3
22	17	10 45	9 49	14	20	52	38	23 36	11 52	36	52	82	51	17 9	31 53	58	27
23	17	55 45	58 40	15	2	53	39	0 36	3 22	37	44	83	51	27 8	24 36	58	49
24	18	41 45	38 32	15	42	54	39	36 35	25 47	38	32	84	51	36 7	0 18	59	7
25	19	27 45	10 22	16	23	55	40	12 35	12 13	39	22	85	51	43 6	18 0	59	23
26	20	12 45	32 12	17	4	56	40	47 34	25 37	40	11	86	51	49 4	18 41	59	35
27	20	57 45	44 1	17	46	57	41	22 33	2 59	41	2	87	51	53 3	59 20	59	45
28	21	42 44	45 50	18	28	58	41	56 33	1 22	41	54	88	51	57 2	19 1	59	54
29	22	27 44	35 39	19	11	59	42	29 32	23 41	42	42	89	51	59 0	20 40	59	58
30	23	12 44	14 27	19	54	60	43	2 31	4 59	43	32	90	52	0 0	0 0	60	0

Descendentes.	Arcales			Differentia Lateralis.		Descendentes.	Arcales			Differentia Lateralis.		Descendentes.	Arcales			Differentia Lateralis.	
ſ	ſ	m	fa	m	fa	ſ	ſ	m	fa	m	fa	ſ	ſ	m	fa	m	fa
1	0	47 47	55 55	0	37	31	24	17 44	18 57	20	12	61	44	18 32	25 6	43	53
2	1	35 47	50 54	1	15	32	25	2 44	15 45	20	55	62	44	50 31	31 22	44	44
3	2	23 47	44 53	1	52	33	25	47 44	0 31	21	37	63	45	21 30	53 33	45	33
4	3	11 47	37 52	2	30	34	26	31 44	31 16	22	20	64	45	52 29	26 46	46	23
5	3	59 47	29 50	3	7	35	27	15 44	47 2	23	4	65	46	22 28	12 55	47	12
6	4	47 47	19 48	3	45	36	27	59 43	49 46	23	48	66	46	51 28	7 4	48	2
7	5	35 47	7 46	4	22	37	28	43 43	35 31	24	33	67	47	19 27	11 9	48	50
8	6	22 47	53 44	5	0	38	29	27 43	6 13	25	17	68	47	46 26	20 16	49	40
9	7	10 47	37 40	5	38	39	30	10 42	19 56	26	2	69	48	12 25	36 17	50	24
10	7	58 47	17 37	6	16	40	30	53 42	15 36	26	47	70	48	37 24	53 18	51	10
11	8	45 47	54 34	6	54	41	31	35 42	51 18	27	34	71	49	2 23	11 16	51	56
12	9	33 47	28 30	7	32	42	32	18 41	9 58	28	21	72	49	25 22	27 14	52	40
13	10	20 47	58 26	8	10	43	33	0 41	7 37	29	6	73	49	47 21	41 9	53	22
14	11	8 47	24 22	8	48	44	33	41 41	44 14	29	53	74	50	8 20	50 3	54	5
15	11	55 47	46 15	9	26	45	34	22 40	58 52	30	41	75	50	28 18	53 56	54	44
16	12	43 47	1 10	10	5	46	35	3 40	50 28	31	28	76	50	47 17	49 46	55	21
17	13	30 47	11 5	10	45	47	35	44 40	18 4	32	17	77	51	5 16	35 34	55	56
18	14	17 46	16 58	11	23	48	36	24 39	22 37	33	4	78	51	22 15	9 20	56	29
19	15	4 46	14 52	12	3	49	37	3 39	59 10	33	52	79	51	37 14	29 6	57	2
20	15	51 46	6 45	12	42	50	37	43 38	9 41	34	41	80	51	51 12	35 50	57	32
21	16	37 46	51 38	13	22	51	38	21 38	50 13	35	32	81	52	4 11	25 33	58	0
22	17	24 46	29 31	14	1	52	39	0 37	3 44	36	22	82	52	15 10	58 15	58	25
23	18	11 46	0 20	14	40	53	39	37 37	47 10	37	10	83	52	26 8	13 54	58	47
24	18	57 46	20 13	15	22	54	40	14 36	57 37	38	0	84	52	35 7	7 34	59	6
25	19	43 46	33 3	16	2	55	40	51 36	34 2	38	50	85	52	42 6	41 12	59	23
26	20	29 45	36 54	16	43	56	41	27 35	36 28	39	41	86	52	48 4	53 51	59	37
27	21	15 45	30 43	17	24	57	42	3 34	4 51	40	32	87	52	53 3	44 29	59	48
28	22	1 45	13 33	18	6	58	42	37 34	55 10	41	21	88	52	57 2	13 5	59	54
29	22	46 45	46 22	18	47	59	43	12 33	5 31	42	12	89	52	59 0	18 42	59	59
30	23	32 45	8 10	19	29	60	43	45 32	36 49	43	3	90	53	0 0	0 0	60	0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
1	0	48 48	32 33	0 37		31	24	37 45	30 40	19 46		61	45	2 32	18 57	43 25		61	45	45 33	43 47	42 53	
2	1	37 48	5 31	1 12		32	25	23 45	10 27	20 28		62	45	35 32	15 11	44 15		62	46	19 33	30 2	43 44	
3	2	25 48	36 31	1 50		33	26	8 45	37 14	21 10		63	46	7 31	26 23	45 6		63	46	52 32	32 14	44 36	
4	3	14 48	7 29	2 26		34	26	53 45	51 0	21 53		64	46	38 30	49 35	45 57		64	47	24 31	46 25	45 29	
5	4	2 48	36 28	3 2		35	27	38 44	51 46	22 36		65	47	9 29	24 45	46 47		65	47	56 30	11 36	46 20	
6	4	51 48	4 25	3 39		36	28	23 44	37 31	23 19		66	47	39 28	9 52	47 38		66	48	26 29	47 41	47 10	
7	5	39 48	29 24	4 17		37	29	8 44	8 15	24 4		67	48	8 27	1 59	48 27		67	48	56 28	28 46	48 0	
8	6	27 48	53 22	4 53		38	29	52 43	23 58	24 47		68	48	36 27	0 0	49 14		68	49	23 27	14 50	48 30	
9	7	16 48	15 18	5 29		39	30	36 43	21 41	25 32		69	49	3 26	0 3	50 4		69	49	53 26	4 50	49 41	
10	8	4 48	33 15	6 6		40	31	20 43	2 23	26 17		70	49	29 25	3 4	50 51		70	50	19 25	54 50	50 29	
11	8	52 48	48 12	6 44		41	32	3 43	25 5	27 2		71	49	54 24	7 0	51 37		71	50	45 24	44 45	51 16	
12	9	41 48	0 8	7 21		42	32	46 42	30 43	27 47		72	50	18 22	7 56	52 22		72	51	10 23	29 40	52 2	
13	10	29 48	8 4	7 59		43	33	29 42	13 24	28 35		73	50	41 21	3 52	53 6		73	51	34 22	9 33	52 47	
14	11	17 48	12 0	8 35		44	34	11 42	37 2	29 20		74	51	2 20	55 42	53 47		74	51	56 21	42 23	53 32	
15	12	5 47	12 54	9 12		45	34	53 41	39 39	30 7		75	51	23 19	37 33	54 28		75	52	18 20	5 12	54 15	
16	12	53 47	6 50	9 52		46	35	35 41	18 17	30 55		76	51	43 18	10 21	55 7		76	52	38 19	17 0	54 56	
17	13	40 47	56 43	10 29		47	36	16 40	35 51	31 42		77	52	1 17	31 7	55 46		77	52	57 17	17 43	55 33	
18	14	28 47	39 38	11 8		48	36	57 40	26 25	32 31		78	52	18 15	38 53	56 22		78	53	15 16	0 25	56 10	
19	15	16 47	17 31	11 46		49	37	37 39	51 59	33 20		79	52	34 14	31 36	56 54		79	53	31 15	25 7	56 45	
20	16	3 47	48 25	12 24		50	38	17 39	50 32	34 8		80	52	49 13	7 18	57 25		80	53	46 13	32 46	57 16	
21	16	51 47	13 17	13 3		51	38	57 39	22 3	34 58		81	53	2 11	25 58	57 53		81	54	0 12	18 23	57 46	
22	17	38 47	30 10	13 42		52	39	36 38	25 32	35 47		82	53	14 10	23 37	58 18		82	54	12 11	41 0	58 13	
23	18	25 47	40 2	14 21		53	40	14 38	57 0	36 37		83	53	25 9	0 13	58 41		83	54	23 9	41 34	58 37	
24	19	12 46	42 53	15 1		54	40	52 37	57 27	37 27		84	53	34 7	13 51	59 2		84	54	33 8	15 8	59 0	
25	19	59 46	35 44	15 41		55	41	30 36	24 53	38 17		85	53	42 6	4 26	59 19		85	54	41 6	23 41	59 19	
26	20	46 46	19 35	16 21		56	42	7 36	17 19	39 10		86	53	48 5	30 2	59 34		86	54	48 5	4 13	59 34	
27	21	32 46	54 25	17 1		57	42	43 35	36 40	39 59		87	53	53 3	32 35	59 45		87	54	53 3	17 44	59 44	
28	22	19 46	19 14	17 42		58	43	19 35	16 1	40 50		88	53	57 2	7 10	59 54		88	54	57 2	1 14	59 54	
29	23	5 46	33 4	18 23		59	43	54 34	17 22	41 41		89	53	59 0	17 43	59 58		89	54	59 0	15 45	59 59	
30	23	51 45	37 53	19 4		60	44	28 33	39 39	42 33		90	54	0 0	0 0	60 0		90	55	0 0	0 0	60 0	

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
1	0	49 49	9 8	0 36		31	24	57 46	16 22	19 20		61	45	45 33	43 47	42 53							
2	1	38 49	17 9	1 12		32	25	43 46	38 9	20 1		62	46	19 33	30 2	43 44							
3	2	27 49	26 7	1 46		33	26	29 45	47 57	20 43		63	46	52 32	32 14	44 36							
4	3	16 49	33 5	2 22		34	27	15 45	44 43	21 25		64	47	24 31	46 25	45 29							
5	4	5 49	38 5	2 59		35	28	1 45	27 29	22 7		65	47	56 30	11 36	46 20							
6	4	54 49	43 3	3 34		36	28	46 45	56 16	22 51		66	48	26 29	47 41	47 10							
7	5	43 49	46 0	4 9		37	29	32 44	12 58	23 33		67	48	56 28	28 46	48 0							
8	6	32 48	46 58	4 46		38	30	17 44	10 43	24 17		68	49	23 27	14 50	48 30							
9	7	21 48	44 55	5 22		39	31	1 44	53 26	25 1		69	49	53 26	4 50	49 41							
10	8	10 48	39 53	5 58		40	31	46 44	19 8	25 46		70	50	19 25	54 50	50 29							
11	8	59 48	32 49	6 34		41	32	30 43	27 50	26 32		71	50	45 24	44 45	51 16							
12	9	48 48	21 46	7 11		42	33	14 43	17 31	27 16		72	51	10 23	29 40	52 2							
13	10	37 48	7 40	7 46		43	33	57 43	48 9	28 1		73	51	34 22	9 33	52 47							
14	11	25 48	47 37	8 24		44	34	40 42	57 49	28 48		74	51	56 21	42 23	53 32							
15	12	14 48	24 34	9 2		45	35	23 42	46 27	29 34		75	52	18 20	5 12	54 15							
16	13	2 48	58 28	9 37		46	36	6 42	13 4	30 22		76	52	38 19	17 0	54 56							
17	13	51 48	26 21	10 14		47	36	48 6	17 40	31 9		77	52	57 17	17 43	55 33							
18	14	39 48	47 16	10 51		48	37	29 41	57 14	31 56		78	53	15 16	0 25	56 10							
19	15	28 48	3 9	11 29		49	38	11 40	11 47	32 45		79	53	31 15	25 7	56 45							
20	16	16 48	12 4	12 7		50	38	51 40	58 22	33 36		80	53	46 13	32 46	57 16							
21	17	4 47	16 56	12 45		51	39	32 39	20 52	34 22		81	54	0 12	18 23	57 46							
22	17	52 47	12 49	13 23		52	40	12 39	12 22	35 13		82	54	12 11	41 0	58 13							
23	18	40 47	1 42	14 2		53	40	51 38	34 50	36 2		83	54	23 9	41 34	58 37							
24	19	27 47	43 33	14 40		54	41	30 38	24 17	36 53		84	54	33 8	15 8	59 0							
25	20	15 47	16 24	15 19		55	42	8 37	41 46	37 46		85	54	41 6	23 41	59 19							
26	21	2 47	40 15	15 59		56	42	46 37	27 8	38 34		86	54	48 5	4 13	59 34							
27	21	49 47	55 6	16 39		57	43	23 36	35 31	39 26		87	54	53 3	17 44	59 44							
28	22	37 46	1 55	17 18		58	44	0 35	6 52	40 18		88	54	57 2	1 14	59 54							
29	23	23 46	56 45	17 59		59	44	35 35	58 14	41 11		89	54	59 0	15 45	59 59							
30	24	10 46	41 35	18 39		60	45	11 34	12 31	42 1		90	55	0 0	0 0	60 0							

Descēdētes.	Arcus Arcales g	m	fa	Differētia Lateralis m fa	Lateralis Descēdētes.	Arcus Arcales g	m	fa	Differētia Lateralis m fa	Lateralis Descēdētes.	Arcus Arcales g	m	fa	Differētia Lateralis m fa
1	0	49 45 49 44		0 34	31	25	16 36 47 3		18 53	61	46	28 36 34 38		42 19
2	1	39 29 49 43		1 9	32	26	3 39 46 51		19 33	62	47	3 14 33 54		43 13
3	2	29 12 49 43		1 45	33	26	50 30 46 39		20 15	63	47	37 8 33 7		44 6
4	3	18 55 49 42		2 19	34	27	37 9 46 25		20 56	64	48	10 15 32 16		44 58
5	4	8 37 49 40		2 53	35	28	23 34 46 13		21 38	65	48	42 31 31 26		45 50
6	4	58 17 49 38		3 28	36	29	9 47 45 58		22 20	66	49	13 57 30 31		46 41
7	5	47 55 49 37		4 4	37	29	55 45 45 42		23 2	67	49	44 28 29 36		47 34
8	6	37 32 49 34		4 38	38	30	41 27 45 27		23 46	68	50	14 4 28 41		48 26
9	7	27 6 49 31		5 13	39	31	26 54 45 11		24 29	69	50	42 45 27 38		49 14
10	8	16 37 49 29		5 49	40	32	12 5 44 54		25 12	70	51	10 23 26 37		50 4
11	9	6 6 49 25		6 24	41	32	56 59 44 34		25 56	71	51	37 0 25 31		50 53
12	9	55 31 49 22		7 0	42	33	41 33 44 16		26 42	72	52	2 31 24 25		51 42
13	10	44 53 49 18		7 35	43	34	25 49 43 56		27 27	73	52	26 56 23 18		52 29
14	11	34 11 49 15		8 12	44	35	9 45 43 35		28 13	74	52	50 14 22 6		53 15
15	12	23 26 49 9		8 46	45	35	53 20 43 15		29 1	75	53	12 20 20 53		53 58
16	13	12 35 49 4		9 23	46	36	36 35 42 51		29 46	76	53	33 13 19 37		54 40
17	14	1 39 48 59		9 59	47	37	19 26 42 27		30 33	77	53	52 50 18 20		55 21
18	14	50 38 48 54		10 36	48	38	1 53 42 3		31 22	78	54	11 10 17 0		55 59
19	15	39 32 48 47		11 12	49	38	43 56 41 38		32 10	79	54	28 10 15 38		56 34
20	16	28 19 48 42		11 49	50	39	25 34 41 8		32 58	80	54	43 48 14 16		57 10
21	17	17 1 48 34		12 26	51	40	6 42 40 43		33 49	81	54	58 4 12 50		57 42
22	18	5 35 48 28		13 5	52	40	47 25 40 11		34 37	82	55	10 54 11 24		58 10
23	18	54 3 48 20		13 42	53	41	27 36 39 41		35 28	83	55	22 18 9 57		58 35
24	19	42 23 48 12		14 20	54	42	7 17 39 10		36 19	84	55	32 15 8 27		58 56
25	20	30 35 48 4		14 58	55	42	46 27 38 34		37 8	85	55	40 42 6 56		59 15
26	21	18 39 47 55		15 36	56	43	25 -1 38 0		38 0	86	55	47 38 5 23		59 30
27	22	6 34 47 45		16 14	57	44	3 1 37 23		38 51	87	55	53 1 3 54		59 44
28	22	54 19 47 36		16 54	58	44	40 24 36 45		39 43	88	55	56 55 2 19		59 51
29	23	41 55 47 25		17 33	59	45	17 9 36 4		40 35	89	55	59 14 0 46		59 57
30	24	29 20 47 16		18 14	60	45	53 13 35 23		41 28	90	56	0 0 0 0		60 0

Descēdētes.	Arcus Arcales g	m	fa	Differētia Lateralis m fa	Lateralis Descēdētes.	Arcus Arcales g	m	fa	Differētia Lateralis m fa	Lateralis Descēdētes.	Arcus Arcales g	m	fa	Differētia Lateralis m fa
1	0	50 19 50 19		0 34	31	25	35 29 47 43		18 26	61	47	10 55 35 32		41 45
2	1	40 38 50 19		1 8	32	26	23 12 47 33		19 6	62	47	46 27 34 47		42 39
3	2	30 57 50 17		1 41	33	27	10 43 47 20		19 44	63	48	21 14 33 59		43 31
4	3	21 14 50 16		2 15	34	27	58 5 47 7		20 26	64	48	55 13 33 8		44 24
5	4	11 30 50 15		2 49	35	28	45 12 46 55		21 8	65	49	28 21 32 17		45 18
6	5	1 45 50 14		3 23	36	29	32 7 46 40		21 49	66	50	0 38 31 24		46 13
7	5	51 59 50 11		3 57	37	30	18 47 46 26		22 31	67	50	32 2 30 28		47 5
8	6	42 10 50 9		4 31	38	31	5 13 46 10		23 13	68	51	2 30 29 29		47 57
9	7	32 19 50 7		5 6	39	31	51 23 45 54		23 56	69	51	31 59 28 28		48 48
10	8	22 26 50 4		5 40	40	32	37 17 45 38		24 41	70	52	0 27 27 26		49 41
11	9	12 30 50 1		6 14	41	33	22 55 45 20		25 23	71	52	27 53 26 20		50 31
12	10	2 31 49 57		6 48	42	34	8 15 45 1		26 7	72	52	54 13 25 12		51 21
13	10	52 28 49 55		7 22	43	34	53 16 44 42		26 52	73	53	19 25 24 4		52 9
14	11	42 23 49 49		7 58	44	35	37 58 44 23		27 38	74	53	43 29 22 49		52 55
15	12	32 12 49 46		8 33	45	36	22 21 44 0		28 24	75	54	6 18 21 35		53 42
16	13	21 58 49 40		9 8	46	37	6 21 43 38		29 10	76	54	27 53 20 18		54 26
17	14	11 38 49 36		9 44	47	37	49 59 43 16		29 57	77	54	48 11 18 58		55 8
18	15	1 14 49 30		10 19	48	38	33 13 42 51		30 44	78	55	7 9 17 35		55 49
19	15	50 44 49 24		10 55	49	39	16 6 42 26		31 33	79	55	24 44 16 14		56 27
20	16	40 8 49 19		11 31	50	39	58 32 41 59		32 21	80	55	40 58 14 48		57 1
21	17	29 27 49 13		12 7	51	40	40 31 41 31		33 10	81	55	55 46 13 18		57 32
22	18	18 40 49 5		12 42	52	41	22 2 41 2		33 59	82	56	9 4 11 40		58 3
23	19	7 45 48 58		13 20	53	42	3 4 40 32		34 51	83	56	20 53 10 18		58 29
24	19	56 43 48 50		13 57	54	42	43 36 39 59		35 40	84	56	31 11 8 46		58 53
25	20	45 33 48 42		14 34	55	43	23 35 39 26		36 31	85	56	39 57 7 11		59 13
26	21	34 15 48 33		15 12	56	44	3 1 38 51		37 23	86	56	47 8 5 37		59 29
27	22	22 48 48 25		15 51	57	44	41 52 38 15		38 15	87	56	52 45 4 1		59 44
28	23	11 13 48 15		16 28	58	45	20 7 37 37		39 7	88	56	56 46 2 25		59 54
29	23	59 28 48 6		17 7	59	45	57 44 36 57		39 59	89	56	59 11 0 49		59 59
30	24	47 34 47 55		17 46	60	46	34 41 36 14		40 51	90	57	0 0 0 0		60 0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.
g	g	m	sa	m sa	g	g	m	sa	m sa	g	g	m	sa	m sa
1	0	50	53		31	25	53	55		61	47	52	40	
		50	53	0 33			48	23	17 58			36	26	41 10
2	1	41	46		32	26	42	18		62	48	29	6	
		50	52	1 6			48	11	18 37			35	39	42 3
3	2	32	38		33	27	30	29		63	49	9	45	
		50	51	1 39			48	2	19 18			34	52	42 57
4	3	23	29		34	28	18	31		64	49	39	37	
		50	50	2 12			47	49	19 57			34	2	43 51
5	4	14	19		35	29	6	20		65	50	13	39	
		50	49	2 45			47	36	20 38			33	12	44 47
6	5	5	8		36	29	53	56		66	50	46	51	
		50	48	3 18			47	22	21 17			32	16	45 39
7	5	55	56		37	30	41	18		67	51	19	7	
		50	45	3 50			47	8	21 59			31	20	46 33
8	6	46	41		38	31	28	26		68	51	50	27	
		50	44	4 24			46	53	22 41			30	20	47 26
9	7	37	25		39	32	15	19		69	52	20	47	
		50	41	4 57			46	39	23 22			29	21	48 22
10	8	28	6		40	33	1	58		70	52	50	8	
		50	38	5 30			46	20	24 5			28	16	49 14
11	9	18	44		41	33	48	18		71	53	18	24	
		50	35	6 3			46	4	24 49			27	10	50 6
12	10	9	19		42	34	34	22		72	53	45	34	
		50	32	6 37			45	46	25 33			26	1	50 57
13	10	59	51		43	35	20	8		73	54	11	35	
		50	30	7 12			45	28	26 17			24	49	51 48
14	11	50	21		44	36	5	36		74	54	36	24	
		50	24	7 44			45	9	27 1			23	36	52 36
15	12	40	45		45	36	50	45		75	55	0	0	
		50	21	8 19			44	46	27 46			22	19	53 24
16	13	31	6		46	37	35	31		76	55	22	19	
		50	16	8 54			44	25	28 33			21	0	54 9
17	14	21	22		47	38	19	56		77	55	43	19	
		50	11	9 28			44	3	29 20			19	39	54 52
18	15	11	33		48	39	3	59		78	56	2	58	
		50	6	10 2			43	40	30 7			18	13	55 33
19	16	1	39		49	39	47	39		79	56	21	11	
		50	0	10 37			43	14	30 54			16	48	56 13
20	16	51	39		50	40	30	53		80	56	37	59	
		49	55	11 13			42	48	31 42			15	19	56 49
21	17	41	34		51	41	13	41		81	56	53	18	
		49	48	11 48			42	20	32 31			13	49	57 24
22	18	31	22		52	41	56	1		82	57	7	7	
		49	43	12 23			41	54	33 22			12	15	57 56
23	19	21	5		53	42	37	55		83	57	19	22	
		49	35	12 59			41	21	34 10			10	42	58 26
24	20	10	40		54	43	19	16		84	57	30	4	
		49	27	13 36			40	50	35 1			9	6	58 50
25	21	0	7		55	44	0	6		85	57	39	10	
		49	20	14 12			40	18	35 52			7	27	59 11
26	21	49	27		56	44	40	24		86	57	46	37	
		49	12	14 49			39	43	36 45			5	52	59 30
27	22	38	39		57	45	20	7		87	57	52	29	
		48	2	15 26			39	7	37 37			4	11	59 41
28	23	27	41		58	45	59	14		88	57	56	40	
		48	54	16 4			38	29	38 29			2	30	59 51
29	24	16	35		59	46	37	43		89	57	59	10	
		48	45	16 42			37	49	39 22			0	50	59 58
30	25	5	20		60	47	15	32		90	58	0	0	
		48	35	17 20			37	8	40 15			0	0	60 0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcuales			Differentia Lateralis.
g	g	m	sa	m sa	g	g	m	sa	m sa	g	g	m	sa	m sa
1	0	51	26		31	26	11	53		61	48	33	50	
		51	26	0 32			49	2	17 30			37	19	40 31
2	1	42	52		32	27	0	55		62	49	11	9	
		51	25	1 3			48	52	18 9			36	33	41 25
3	2	34	17		33	27	49	47		63	49	47	42	
		51	24	1 35			48	41	18 47			35	46	42 21
4	3	25	41		34	28	38	28		64	50	23	28	
		51	23	2 7			48	30	19 25			34	58	43 16
5	4	17	4		35	29	26	58		65	50	58	26	
		51	22	2 39			48	15	20 4			34	4	44 10
6	5	8	26		36	30	15	13		66	51	32	30	
		51	20	3 12			48	4	20 46			33	10	45 6
7	5	59	46		37	31	3	17		67	52	5	40	
		51	19	3 44			47	50	21 26			32	13	46 1
8	6	51	5		38	31	51	7		68	52	37	53	
		51	17	4 16			47	34	22 8			31	16	46 57
9	7	42	22		39	32	38	41		69	53	9	9	
		51	14	4 48			47	22	22 50			30	13	47 51
10	8	33	36		40	33	26	3		70	53	37	22	
		51	11	5 20			47	4	23 30			29	8	48 45
11	9	24	47		41	34	13	7		71	54	8	30	
		51	9	5 54			46	48	24 13			28	1	49 39
12	10	15	56		42	34	59	55		72	54	36	31	
		51	7	6 27			46	30	24 56			26	51	50 32
13	11	7	3		43	35	46	25		73	55	3	22	
		51	2	6 59			46	12	25 41			25	38	51 24
14	11	58	4		44	36	32	37		74	55	29	0	
		51	0	7 34			45	54	26 25			24	24	52 13
15	12	49	4		45	37	18	31		75	55	53	24	
		50	56	8 5			45	33	27 9			23	4	53 2
16	13	40	0		46	38	4	4		76	56	16	28	
		50	50	8 38			45	12	27 55			21	43	53 50
17	14	30	50		47	38	49	16		77	56	38	11	
		50	45	9 11			44	50	28 41			20	20	54 36
18	15	21	35		48	39	34	6		78	56	58	31	
		50	41	9 46			44	27	29 28			18	53	55 20
19	16	12	16		49	40	18	33		79	57	17	24	
		50	36	10 20			44	2	30 15			17	24	56 3
20	17	2	52		50	41	2	35		80	57	34	48	
		50	30	10 53			43	37	31 3			15	54	56 42
21	17	53	22		51	41	46	12		81	57	50	42	
		50	23	11 27			43	11	31 52			14	21	57 18
22	18	43	45		52	42	29	23		82	58	5	3	
		50	19	12 3			42	42	32 41			12	45	57 49
23	19	34	4		53	43	12	5		83	58	17	48	
		50	12	12 38			42	12	33 31			11	6	58 18
24	20	24	16		54	43	54	17		84	58	28	54	
		50	3	13 14			41	41	34 22			9	27	58 44
25	21	14	49		55	44	35	58		85	58	38	21	
		49	57	13 49			41	11	35 14			7	46	59 7
26	22	4	16		56	45	17	9		86	58	46	7	
		49	49	14 25			40	35	36 5			6	3	59 25
27	22	54	5		57	45	57	44		87	58	52	10	
		49	40	15 1			39	59	36 57			4	21	59 40
28	23	43	45		58	46	37	43		88	58	56	31	
		49	32	15 38			39	22	37 49			2	37	59 51
29	24	33	17		59	47	17	5		89	58	59	8	
		49	23	16 16			38	42	38 42			0	52	59 57
30	25	22	40		60	47	55	47		90	59	0	0	
		49	13	16 52			38	3	39 38			0	0	60 0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	♌	♍	♎	Differentia Lateralis ♍	♎
1		0	31 51	38 57	0	31
2		1	43 51	55 57	1	2
3		2	55 51	52 56	1	33
4		3	27 51	48 55	2	4
5		4	19 51	43 55	2	35
6		5	11 51	38 52	3	6
7		6	3 51	30 51	3	37
8		6	55 51	21 49	4	9
9		7	47 51	10 46	4	40
10		8	38 51	56 45	5	12
11		9	30 51	41 42	5	43
12		10	22 51	23 39	6	14
13		11	14 51	2 36	6	46
14		12	5 51	38 31	7	19
15		12	57 51	9 29	7	51
16		13	48 51	38 23	8	23
17		14	40 51	1 20	8	56
18		15	31 51	21 15	9	29
19		16	22 51	36 9	10	2
20		17	13 51	45 4	10	36
21		18	4 50	49 59	11	9
22		18	55 50	48 54	11	44
23		19	46 50	42 47	12	18
24		20	37 50	29 39	12	51
25		21	28 50	8 33	13	26
26		22	18 50	41 25	14	1
27		23	9 50	6 17	14	36
28		23	59 50	23 10	15	12
29		24	49 49	33 59	15	47
30		25	39 49	32 51	16	25

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	♌	♍	♎	Differentia Lateralis ♍	♎
31		26	29 49	23 41	17	1
32		27	19 49	4 30	17	38
33		28	8 49	34 19	18	16
34		28	57 49	53 9	18	56
35		29	47 48	2 57	19	34
36		30	35 48	59 44	20	13
37		31	24 48	43 32	20	52
38		32	13 48	15 16	21	32
39		33	1 48	31 2	22	14
40		33	49 47	33 47	22	55
41		34	37 47	20 31	23	36
42		35	24 47	51 15	24	19
43		36	12 46	6 56	25	2
44		36	59 46	2 38	25	47
45		37	45 46	40 19	26	31
46		38	31 45	59 58	27	15
47		39	17 45	57 37	28	2
48		40	3 45	34 14	28	48
49		40	48 44	48 50	29	35
50		41	33 44	38 26	30	23
51		42	18 44	4 0	31	11
52		43	2 43	4 32	31	59
53		43	45 43	36 3	32	49
54		44	28 42	39 33	33	39
55		45	11 42	12 1	34	31
56		45	53 41	13 28	35	23
57		46	34 40	41 51	36	14
58		47	15 40	32 15	37	8
59		47	55 39	47 38	38	3
60		48	35 38	25 56	38	56

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	♌	♍	♎	Differentia Lateralis ♍	♎
61		49	14 38	21 13	39	51
62		49	52 37	34 29	40	47
63		50	30 36	3 41	41	42
64		51	6 35	44 52	42	38
65		51	42 35	36 0	43	34
66		52	17 34	36 5	44	31
67		52	51 33	41 0	45	28
68		53	24 32	30 10	46	24
69		53	57 31	0 7	47	19
70		54	28 30	7 2	48	14
71		54	58 28	9 54	49	10
72		55	27 27	3 43	50	5
73		55	54 26	46 27	50	58
74		56	21 25	13 13	51	52
75		56	46 23	26 52	52	43
76		57	10 22	18 29	53	32
77		57	32 21	47 4	54	20
78		57	53 19	51 36	55	6
79		58	13 18	27 3	55	48
80		58	31 16	30 30	56	28
81		58	48 14	0 52	57	6
82		59	2 13	52 14	57	41
83		59	16 11	6 32	58	14
84		59	27 9	38 50	58	41
85		59	37 8	28 4	59	5
86		59	45 6	32 18	59	26
87		59	51 4	50 32	59	42
88		59	56 2	22 43	59	52
89		59	59 0	5 55	59	58
90		60	0 0	0 0	60	0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	♌	♍	♎	Differentia Lateralis ♍	♎
1		0	52 52	29 28	0	30
2		1	44 52	57 28	1	0
3		2	37 52	25 27	1	30
4		3	29 52	52 26	2	0
5		4	22 52	18 26	2	31
6		5	14 52	44 23	3	0
7		6	7 52	7 23	3	31
8		6	59 52	30 20	4	1
9		7	51 52	50 18	4	31
10		8	44 52	8 16	5	2
11		9	36 52	24 13	5	32
12		10	28 52	37 11	6	4
13		11	20 52	48 9	6	34
14		12	12 52	57 3	7	4
15		13	5 52	0 1	7	37
16		13	57 51	1 56	8	8
17		14	48 51	57 53	8	40
18		15	40 51	50 48	9	11
19		16	32 51	38 43	9	43
20		17	24 51	21 37	10	16
21		18	15 51	58 34	10	50
22		19	7 51	32 28	11	22
23		19	59 51	0 20	11	54
24		20	50 51	20 14	12	28
25		21	41 51	34 8	13	2
26		22	32 51	42 0	13	36
27		23	23 50	42 53	14	10
28		24	14 50	35 45	14	45
29		25	5 50	20 37	15	21
30		25	55 50	57 27	15	56

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	♌	♍	♎	Differentia Lateralis ♍	♎
31		26	46 50	24 18	16	32
32		27	36 50	42 8	17	8
33		28	26 49	50 59	17	46
34		29	16 49	49 47	18	23
35		30	6 49	36 36	19	1
36		30	56 49	12 23	19	39
37		31	45 49	35 12	20	18
38		32	34 48	47 58	20	57
39		33	23 48	45 43	21	37
40		34	12 48	28 28	22	18
41		35	0 48	56 14	22	59
42		35	49 47	10 58	23	40
43		36	37 47	8 41	24	24
44		37	24 47	49 22	25	6
45		38	12 47	11 3	25	50
46		38	59 46	14 45	26	34
47		39	45 46	59 23	27	19
48		40	32 46	22 1	28	5
49		41	18 45	23 38	28	52
50		42	4 45	1 14	29	40
51		42	49 44	15 48	30	28
52		43	34 44	3 22	31	17
53		44	18 43	25 53	32	6
54		45	2 43	18 25	32	57
55		45	45 42	43 53	33	47
56		46	28 42	36 19	34	38
57		47	10 41	55 45	35	32
58		47	52 41	40 10	36	26
59		48	33 40	50 31	37	19
60		49	14 39	21 51	38	13

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	♌	♍	♎	Differentia Lateralis ♍	♎
61		49	54 39	12 9	39	9
62		50	33 38	21 24	40	4
63		51	11 37	45 37	41	0
64		51	49 36	22 48	41	57
65		52	26 35	10 57	42	55
66		53	2 35	7 2	43	53
67		53	37 34	9 5	44	49
68		54	11 33	14 5	45	47
69		54	44 32	19 2	46	45
70		55	16 30	21 58	47	43
71		55	47 29	19 49	48	39
72		56	17 28	8 36	49	35
73		56	45 27	44 21	50	31
74		57	13 26	5 4	51	27
75		57	39 24	9 41	52	19
76		58	3 23	50 17	53	11
77		58	27 21	7 50	54	1
78		58	48 20	57 18	54	49
79		59	9 18	15 43	55	33
80		59	27 17	58 8	56	19
81		59	45 15	6 27	56	57
82		60	0 13	33 47	57	34
83		60	14 11	20 59	58	6
84		60	26 10	19 14	58	36
85		60	36 8	33 25	59	0
86		60	44 6	58 34	59	21
87		60	51 4	32 42	59	37
88		60	56 2	14 49	59	50
89		60	59 0	3 57	59	58
90		61	0 0	0 0	60	0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales m	ARCUS Arcales fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales m	ARCUS Arcales fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales m	ARCUS Arcales fa	Differentia Lateralis m fa
1	0	52 52	39 58	0 29	31	27	2 50	56 54	16 2		61	50	33 40	21 4	38 24	
2	1	45 52	57 58	0 58	32	27	53 50	50 46	16 39		62	51	13 39	25 20	39 20	
3	2	38 52	55 57	1 27	33	28	44 50	36 36	17 15		63	51	52 38	45 34	40 18	
4	3	31 52	52 57	1 56	34	29	35 50	12 25	17 50		64	52	31 37	19 46	41 15	
5	4	24 52	49 55	2 25	35	30	25 50	37 14	18 27		65	53	9 36	5 55	42 13	
6	5	17 52	44 54	2 54	36	31	15 50	51 2	19 4		66	53	46 35	0 58	43 10	
7	6	10 52	38 53	3 24	37	32	5 49	53 51	19 43		67	54	21 35	58 3	44 10	
8	7	3 52	31 50	3 53	38	32	55 49	44 38	20 21		68	54	57 34	1 3	45 10	
9	7	56 52	21 49	4 23	39	33	45 49	22 24	21 0		69	55	31 33	4 0	46 9	
10	8	49 52	10 46	4 52	40	34	34 49	46 9	21 40		70	56	4 31	4 54	47 7	
11	9	41 52	56 45	5 22	41	35	23 48	55 55	22 22		71	56	35 30	58 45	48 6	
12	10	34 52	41 41	5 51	42	36	12 48	50 42	23 3		72	57	6 29	43 32	49 4	
13	11	27 52	22 39	6 21	43	37	1 48	32 23	23 43		73	57	36 28	15 17	50 2	
14	12	20 52	1 36	6 51	44	37	49 48	55 6	24 26		74	58	4 26	32 56	50 57	
15	13	12 52	37 32	7 22	45	38	38 47	1 47	25 9		75	58	31 25	28 33	51 53	
16	14	5 52	9 28	7 52	46	39	25 47	48 30	25 55		76	58	57 24	1 7	52 48	
17	14	57 52	37 24	8 23	47	40	13 47	18 9	26 38		77	59	21 22	8 38	53 40	
18	15	50 52	1 20	8 54	48	41	0 46	27 48	27 22		78	59	43 21	46 2	54 30	
19	16	42 52	21 16	9 25	49	41	47 46	15 26	28 8		79	60	4 19	48 29	55 19	
20	17	33 52	37 11	9 56	50	42	33 46	41 2	28 55		80	60	24 17	17 46	56 2	
21	18	26 52	48 6	10 28	51	43	19 45	43 37	29 42		81	60	42 16	3 4	56 45	
22	19	18 52	54 0	11 0	52	44	5 45	20 11	30 31		82	60	58 14	7 19	57 23	
23	20	10 51	54 54	11 32	53	44	50 44	31 44	31 22		83	61	12 12	26 29	57 58	
24	21	2 51	48 48	12 5	54	45	35 44	15 15	32 11		84	61	24 10	55 38	58 30	
25	21	54 51	36 42	12 38	55	46	19 43	30 44	33 2		85	61	35 8	33 46	58 59	
26	22	46 51	18 34	13 11	56	47	3 43	14 13	33 54		86	61	44 6	19 50	59 20	
27	23	37 51	52 28	13 45	57	47	46 42	27 39	34 47		87	61	51 4	9 55	59 39	
28	24	29 51	20 21	14 19	58	48	29 42	6 3	35 39		88	61	56 2	4 57	59 51	
29	25	20 51	41 12	14 53	59	49	11 41	9 25	36 33		89	61	59 0	1 59	59 58	
30	26	11 51	53 3	15 27	60	49	52 40	34 47	37 29		90	62	0 0	0 0	60 0	

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales m	ARCUS Arcales fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales m	ARCUS Arcales fa	Differentia Lateralis m fa	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales g	ARCUS Arcales m	ARCUS Arcales fa	Differentia Lateralis m fa
1	0	53 53	28 27	0 28	31	27	18 51	58 31	15 33		61	51	11 41	45 0	37 37	
2	1	46 53	55 27	0 56	32	28	10 51	29 22	16 7		62	51	52 40	45 18	38 34	
3	2	40 53	22 26	1 24	33	29	1 51	51 11	16 42		63	52	33 39	3 31	39 31	
4	3	33 52	48 26	1 53	34	29	53 51	2 2	17 18		64	53	12 38	34 44	40 30	
5	4	27 53	14 24	2 20	35	30	44 50	4 51	17 53		65	53	51 37	18 52	41 28	
6	5	20 53	38 24	2 49	36	31	34 50	55 41	18 31		66	54	29 36	10 58	42 27	
7	6	14 53	2 22	3 17	37	32	25 50	36 29	19 7		67	55	6 36	8 3	43 27	
8	7	7 53	24 20	3 45	38	33	16 50	5 17	19 46		68	55	42 35	11 2	44 28	
9	8	0 53	44 18	4 13	39	34	6 50	22 4	20 24		69	56	17 33	13 58	45 28	
10	8	54 53	2 16	4 42	40	34	56 49	26 51	21 2		70	56	51 32	11 53	46 29	
11	9	47 53	18 14	5 11	41	35	46 49	17 36	21 42		71	57	24 31	4 43	47 30	
12	10	40 53	32 11	5 40	42	36	35 49	53 22	22 23		72	57	55 30	47 30	48 30	
13	11	33 53	43 9	6 10	43	37	25 49	15 6	23 3		73	58	26 29	17 12	49 29	
14	12	26 53	52 7	6 39	44	38	14 48	21 49	23 45		74	58	55 27	29 52	50 27	
15	13	19 53	59 2	7 7	45	39	3 48	10 33	24 28		75	59	23 26	21 28	51 25	
16	14	13 52	1 59	7 37	46	39	51 48	43 13	25 9		76	59	49 24	49 59	52 23	
17	15	6 52	0 55	8 7	47	40	39 47	56 53	25 53		77	60	14 23	48 28	53 18	
18	15	58 52	55 51	8 37	48	41	27 47	49 34	26 39		78	60	38 21	16 51	54 9	
19	16	51 52	46 47	9 7	49	42	15 47	23 13	27 25		79	61	0 20	7 12	55 0	
20	17	44 52	33 43	9 37	50	43	2 46	36 40	28 10		80	61	20 18	19 29	55 48	
21	18	37 52	16 38	10 7	51	43	49 46	25 26	28 58		81	61	38 16	48 42	56 34	
22	19	29 52	54 32	10 39	52	44	35 46	51 2	29 45		82	61	55 14	30 54	57 15	
23	20	22 52	26 27	11 11	53	45	21 45	53 33	30 33		83	62	10 13	24 1	57 52	
24	21	14 52	53 21	11 41	54	46	7 45	26 6	31 23		84	62	23 11	25 7	58 25	
25	22	7 52	14 15	12 13	55	46	52 44	32 36	32 14		85	62	34 9	32 7	58 52	
26	22	59 52	29 8	12 45	56	47	37 44	8 6	33 7		86	62	43 7	39 9	59 16	
27	23	51 52	37 2	13 17	57	48	21 43	14 31	33 59		87	62	50 5	48 7	59 34	
28	24	43 51	39 55	13 51	58	49	4 42	45 57	34 52		88	62	55 3	55 4	59 47	
29	25	35 51	34 46	14 24	59	49	47 42	42 21	35 46		89	62	58 1	59 1	59 56	
30	26	27 51	20 38	14 58	60	50	30 41	3 42	36 41		90	63	0 0	0 0	60 0	

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.
☉	☉	♍	♓	♍ ♓		☉	♑	♍	♓	♍ ♓		☉	♒	♍	♓	♍ ♓
1	0	53 53	56 55	0 27	31	27	34 52	31 5	15 1	61	51	49 41	22 57	36 48
2	1	47 53	51 55	0 54	32	28	26 51	36 57	15 35	62	52	31 41	19 15	37 46
3	2	41 53	46 55	1 21	33	29	18 51	33 47	16 9	63	53	12 40	34 30	38 44
4	3	35 53	41 53	1 48	34	30	10 51	20 37	16 43	64	53	53 39	4 42	39 42
5	4	29 53	34 53	2 16	35	31	1 51	57 29	17 20	65	54	32 38	46 51	40 42
6	5	23 53	27 52	2 43	36	31	53 51	26 17	17 54	66	55	11 37	37 58	41 44
7	6	17 53	19 50	3 10	37	32	44 51	43 8	18 32	67	55	49 37	35 4	42 45
8	7	11 53	9 48	3 37	38	33	35 50	51 55	19 7	68	56	26 36	39 2	43 45
9	8	4 53	57 47	4 6	39	34	26 50	46 42	19 45	69	57	2 34	41 59	44 46
10	8	58 53	44 45	4 33	40	35	17 50	28 31	20 23	70	57	37 33	40 54	45 49
11	9	52 53	29 43	5 1	41	36	7 50	39 17	21 2	71	58	11 32	34 43	46 52
12	10	46 53	12 41	5 28	42	36	58 50	16 2	21 41	72	58	44 31	17 29	47 53
13	11	39 53	53 38	5 57	43	37	48 49	18 48	22 21	73	59	15 30	46 10	48 54
14	12	33 53	31 35	6 25	44	38	38 49	6 32	23 1	74	59	45 28	56 50	49 57
15	13	27 53	6 32	6 53	45	39	27 49	38 14	23 43	75	60	14 27	46 26	50 58
16	14	20 53	38 29	7 21	46	40	16 48	52 57	24 26	76	60	42 25	12 54	51 54
17	15	14 53	7 25	7 49	47	41	5 48	49 39	25 9	77	61	8 24	6 19	52 51
18	16	7 53	32 21	8 18	48	41	54 48	28 20	25 53	78	61	32 22	25 42	53 47
19	17	0 53	53 17	8 48	49	42	42 47	48 58	26 37	79	61	55 21	7 0	54 42
20	17	54 53	10 13	9 18	50	43	30 47	46 37	27 23	80	62	16 19	7 15	55 32
21	18	47 53	23 10	9 47	51	44	18 47	23 13	28 9	81	62	35 17	22 23	56 18
22	19	40 53	33 4	10 16	52	45	5 46	36 50	28 58	82	62	52 15	45 31	57 2
23	20	33 52	37 57	10 46	53	45	52 46	26 23	29 46	83	63	8 13	16 34	57 40
24	21	26 52	34 53	11 18	54	46	38 45	49 57	30 35	84	63	21 11	50 34	58 16
25	22	19 52	27 47	11 49	55	47	24 45	46 29	31 25	85	63	33 9	24 31	58 47
26	23	12 52	14 40	12 20	56	48	10 44	15 58	32 16	86	63	42 7	55 27	59 14
27	24	4 52	54 36	12 52	57	48	55 44	13 24	33 8	87	63	50 5	22 20	59 35
28	24	57 52	30 28	13 23	58	49	39 43	37 51	34 2	88	63	55 3	42 13	59 50
29	25	49 52	58 20	13 55	59	50	23 43	28 16	34 58	89	63	58 1	55 5	59 59
30	26	42 52	18 13	14 28	60	51	6 42	44 38	35 52	90	64	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.
☉	☉	♍	♓	♍ ♓		☉	♑	♍	♓	♍ ♓		☉	♒	♍	♓	♍ ♓
1	0	54 54	23 22	0 26	31	27	49 52	32 39	14 31	61	52	26 42	10 55	35 57
2	1	48 54	45 22	0 52	32	28	42 52	11 31	15 3	62	53	9 42	5 13	36 55
3	2	43 54	7 22	1 19	33	29	34 52	42 21	15 36	63	53	51 41	18 28	37 52
4	3	37 54	29 21	1 44	34	30	27 52	3 14	16 10	64	54	32 40	46 42	38 51
5	4	31 54	50 20	2 10	35	31	19 52	17 3	16 43	65	55	13 39	28 53	39 53
6	5	26 54	10 19	2 37	36	32	11 51	20 55	17 18	66	55	53 38	21 59	40 53
7	6	20 54	29 17	3 3	37	33	3 51	15 43	17 53	67	56	32 38	20 3	41 56
8	7	14 54	46 17	3 30	38	33	54 51	58 33	18 30	68	57	10 37	23 4	43 0
9	8	9 54	3 14	3 55	39	34	46 51	31 20	19 5	69	57	47 36	27 2	44 3
10	9	3 54	17 13	4 22	40	35	37 51	51 10	19 43	70	58	23 34	29 57	45 6
11	9	57 54	30 10	4 49	41	36	29 50	1 56	20 21	71	58	58 33	26 44	46 9
12	10	51 54	40 10	5 16	42	37	19 50	57 42	20 59	72	59	32 32	10 30	47 15
13	11	45 54	50 6	5 42	43	38	10 50	39 28	21 38	73	59	4 31	40 13	48 18
14	12	39 54	56 3	6 9	44	39	1 50	7 14	22 18	74	60	35 29	53 51	49 22
15	13	33 54	59 0	6 37	45	39	51 49	21 57	22 59	75	61	5 28	44 22	50 23
16	14	27 53	59 57	7 5	46	40	41 49	18 40	23 40	76	61	34 26	6 51	51 26
17	15	21 53	56 54	7 33	47	41	30 49	58 23	24 23	77	62	0 25	57 15	52 27
18	16	15 53	50 51	8 1	48	42	20 49	21 4	25 6	78	62	26 23	12 37	53 25
19	17	9 53	41 47	8 29	49	43	9 48	25 44	25 50	79	62	49 21	49 50	54 19
20	18	3 53	28 42	8 57	50	43	58 48	9 23	26 35	80	63	11 20	39 1	55 12
21	18	57 53	10 39	9 27	51	44	46 48	32 2	27 21	81	63	31 18	40 7	56 1
22	19	50 53	49 34	9 56	52	45	34 47	34 38	28 8	82	63	49 16	47 9	56 51
23	20	44 53	23 29	10 24	53	46	22 47	12 12	28 55	83	64	5 14	56 10	57 34
24	21	37 53	52 24	10 53	54	47	9 46	24 47	29 45	84	64	20 12	6 5	58 10
25	22	31 53	16 18	11 23	55	47	56 46	11 20	30 36	85	64	32 9	11 58	58 43
26	23	24 53	34 12	11 53	56	48	42 45	31 50	31 26	86	64	42 7	9 48	59 9
27	24	17 53	46 7	12 25	57	49	28 45	21 18	32 17	87	64	49 5	57 35	59 30
28	25	10 53	53 0	12 55	58	50	13 44	39 47	33 12	88	64	55 3	32 22	59 46
29	26	3 52	53 53	13 27	59	50	58 44	26 10	34 4	89	64	58 1	54 6	59 55
30	26	56 52	46 46	13 58	60	51	42 43	36 34	35 0	90	65	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	☽	♂	Differentia Lateralis ♃ ♄	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	☽	♂	Differentia Lateralis. ♃ ♄	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	☽	♂	Differentia Lateralis. ♃ ♄
1	0	54 49 54 48		0 25	31	28	4 3 53 11		14 2	61	53	2 7 43 53		35 2
2	1	49 37 54 49		1 50	32	28	57 14 53 4		14 31	62	53	46 0 43 10		35 58
3	2	44 26 54 47		1 15	33	29	50 18 52 55		15 2	63	54	29 10 42 27		36 58
4	3	39 13 54 47		2 41	34	30	43 13 52 47		15 35	64	55	11 37 41 44		37 58
5	4	34 0 54 47		2 6	35	31	36 0 52 38		16 9	65	55	53 21 40 53		38 59
6	5	28 47 54 45		2 30	36	32	28 38 52 30		16 42	66	56	34 14 40 2		40 2
7	6	23 32 54 44		2 56	37	33	21 8 52 20		17 16	67	57	14 16 39 7		41 5
8	7	18 16 54 42		3 21	38	34	13 28 52 8		17 50	68	57	53 23 38 7		42 8
9	8	12 58 54 41		3 47	39	35	5 36 51 58		18 26	69	58	31 30 37 5		43 13
10	9	7 39 54 40		4 13	40	35	57 34 51 48		19 2	70	59	8 35 36 0		44 19
11	10	2 19 54 37		4 38	41	36	49 22 51 34		19 38	71	59	44 35 34 50		45 25
12	10	56 36 54 36		5 5	42	37	40 56 51 21		20 16	72	60	19 25 33 33		46 30
13	11	51 32 54 33		5 30	43	38	32 17 51 8		20 55	73	60	52 58 32 17		47 37
14	12	46 5 54 31		5 57	44	39	23 25 50 55		21 35	74	61	25 15 30 52		48 42
15	13	40 36 54 28		6 23	45	40	14 20 50 38		22 13	75	61	56 7 29 25		49 48
16	14	35 4 54 25		6 49	46	41	4 58 50 23		22 54	76	62	25 32 27 52		50 52
17	15	29 29 54 22		7 16	47	41	55 21 50 6		23 35	77	62	53 24 26 13		51 54
18	16	23 51 54 19		7 43	48	42	45 27 49 48		24 18	78	63	19 37 24 31		52 57
19	17	18 10 54 15		8 10	49	43	35 15 49 29		25 1	79	63	44 8 22 43		53 56
20	18	12 25 54 12		8 37	50	44	24 44 49 9		25 45	80	64	6 51 20 50		54 54
21	19	6 37 54 8		9 5	51	45	13 53 48 49		26 30	81	64	27 41 18 57		55 48
22	20	0 45 54 2		9 32	52	46	2 42 48 25		27 16	82	64	46 38 16 52		56 34
23	20	54 47 53 58		10 1	53	46	51 7 48 2		28 4	83	65	3 30 14 46		57 19
24	21	48 45 53 54		10 30	54	47	39 9 47 38		28 52	84	65	18 16 12 38		58 1
25	22	42 39 53 48		10 58	55	48	26 47 47 10		29 41	85	65	30 54 10 24		58 35
26	23	36 27 53 44		11 27	56	49	13 57 46 41		30 31	86	65	41 18 8 9		59 5
27	24	30 11 53 38		11 57	57	50	0 38 46 13		31 24	87	65	49 27 5 51		59 30
28	25	23 49 53 31		12 26	58	50	46 51 45 39		32 16	88	65	55 18 3 31		59 47
29	26	17 20 53 24		12 57	59	51	32 30 45 6		33 10	89	65	58 49 1 11		59 57
30	27	10 44 53 19		13 28	60	52	17 36 44 31		34 5	90	66	0 0 0 0		60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	☽	♂	Differentia Lateralis ♃ ♄	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	☽	♂	Differentia Lateralis. ♃ ♄	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☿	☽	♂	Differentia Lateralis. ♃ ♄
1	0	55 14 55 13		0 24	31	28	18 5 53 40		13 27	61	53	37 9 44 49		34 5
2	1	50 27 55 14		0 49	32	29	11 45 53 35		13 57	62	54	21 58 44 10		35 3
3	2	45 41 55 13		1 12	33	30	5 20 53 28		14 29	63	55	6 8 43 27		36 3
4	3	40 54 55 12		1 36	34	30	58 48 53 21		15 0	64	55	49 35 42 45		37 4
5	4	36 6 55 11		2 0	35	31	52 9 53 11		15 31	65	56	32 20 41 56		38 3
6	5	31 17 55 11		2 25	36	32	45 20 53 4		16 6	66	57	14 16 41 5		39 7
7	6	26 28 55 9		2 49	37	33	38 24 52 54		16 38	67	57	55 21 40 10		40 10
8	7	21 37 55 8		3 13	38	34	31 18 52 44		17 12	68	58	35 31 39 12		41 15
9	8	16 45 55 7		3 38	39	35	24 2 52 34		17 46	69	59	14 43 38 11		42 22
10	9	11 52 55 5		4 2	40	36	16 36 52 24		18 22	70	59	52 54 37 6		43 29
11	10	6 57 55 4		4 27	41	37	9 0 52 12		18 57	71	60	30 0 35 55		44 36
12	11	2 1 55 1		4 51	42	38	1 12 52 0		19 33	72	61	7 55 34 40		45 45
13	11	57 2 55 0		5 17	43	38	53 12 51 48		20 10	73	61	40 35 33 22		46 54
14	12	52 2 54 57		5 42	44	39	45 0 51 33		20 48	74	62	13 57 31 58		48 2
15	13	46 59 54 54		6 7	45	40	36 33 51 19		21 27	75	62	45 55 30 29		49 9
16	14	41 53 54 52		6 33	46	41	27 52 51 4		22 5	76	63	16 24 28 54		50 15
17	15	36 45 54 49		6 58	47	42	18 56 50 49		22 47	77	63	45 18 27 16		51 22
18	16	31 34 54 46		7 24	48	43	9 45 50 31		23 28	78	64	12 34 25 30		52 26
19	17	26 20 54 42		7 50	49	44	0 16 50 13		24 10	79	64	38 4 23 41		53 30
20	18	21 2 54 40		8 17	50	44	50 29 49 54		24 53	80	65	1 45 21 44		54 28
21	19	15 42 54 35		8 44	51	45	40 23 49 35		25 39	81	65	23 29 19 43		55 26
22	20	10 17 54 31		9 10	52	46	29 58 49 13		26 23	82	65	43 12 17 37		56 18
23	21	4 48 54 27		9 37	53	47	19 11 48 50		27 9	83	66	0 49 15 28		57 8
24	21	59 15 54 22		10 4	54	48	8 1 48 27		27 59	84	66	16 17 13 12		57 52
25	22	53 37 54 17		10 33	55	48	56 28 48 0		28 46	85	66	29 29 10 54		58 31
26	23	47 54 54 14		11 1	56	49	44 28 47 34		29 36	86	66	40 23 8 34		59 3
27	24	42 8 54 7		11 29	57	50	32 2 47 5		30 28	87	66	48 57 6 8		59 26
28	25	36 15 54 2		11 58	58	51	19 7 46 33		31 20	88	66	55 5 3 41		59 44
29	26	30 17 53 55		12 27	59	52	5 40 46 1		32 13	89	66	58 46 1 14		59 56
30	27	24 12 53 53		12 57	60	52	51 41 45 28		33 9	90	67	0 0 0 0		60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales				Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales				Differentia Lateralis.
	☉	☉	♏	♓	♏ ♓		☉	☉	♏	♓	♏ ♓		☉	☉	♏	♓	♏ ♓
1		0	55 55	38 38	0 23	31	28	31 54	32 10	12 50	61	54	11 45	14 47	33 5
2		1	51 55	16 37	0 46	32	29	25 54	42 6	13 23	62	54	57 45	1 10	34 3
3		2	46 55	53 37	1 9	33	30	19 54	48 0	13 54	63	55	42 44	11 28	35 2
4		3	42 55	30 36	1 32	34	31	13 53	48 52	14 24	64	56	26 43	39 44	36 2
5		4	38 55	6 36	1 56	35	32	7 53	40 46	14 55	65	57	10 43	23 0	37 4
6		5	33 55	42 35	2 19	36	33	1 53	26 36	15 26	66	57	53 42	23 8	38 7
7		6	29 55	17 33	2 41	37	33	55 53	2 28	15 58	67	58	35 41	31 15	39 12
8		7	24 55	50 33	3 6	38	34	48 53	30 18	16 31	68	59	16 40	46 19	40 19
9		8	20 55	23 31	3 29	39	35	41 53	48 10	17 4	69	59	57 39	5 18	41 26
10		9	15 55	54 30	3 52	40	36	34 52	58 59	17 38	70	60	36 38	23 13	42 35
11		10	11 55	24 28	4 16	41	37	27 52	57 48	18 13	71	61	14 37	36 4	43 43
12		11	6 55	52 27	4 40	42	38	20 52	45 37	18 48	72	61	51 35	40 49	44 54
13		12	2 55	19 25	5 4	43	39	13 52	22 26	19 24	73	62	27 34	29 30	46 4
14		12	57 55	44 22	5 27	44	40	5 52	48 12	20 1	74	63	1 33	59 5	47 14
15		13	53 55	6 20	5 52	45	40	58 51	0 57	20 38	75	63	35 31	4 35	48 25
16		14	48 55	26 17	6 16	46	41	49 51	57 46	21 18	76	64	6 30	39 1	49 38
17		15	43 55	43 15	6 41	47	42	41 51	43 30	21 57	77	64	36 28	40 20	50 47
18		16	38 55	58 12	7 6	48	43	33 51	13 13	22 37	78	65	5 26	0 34	51 54
19		17	34 55	10 9	7 30	49	44	24 50	26 56	23 18	79	65	31 24	34 39	52 59
20		18	29 55	19 6	7 56	50	45	15 50	22 40	24 2	80	65	56 22	13 42	54 5
21		19	24 55	25 2	8 22	51	46	6 50	2 19	24 44	81	66	18 20	55 35	55 5
22		20	19 54	27 58	8 47	52	46	56 49	21 59	25 29	82	66	39 18	30 27	56 2
23		21	14 54	25 54	9 13	53	47	46 49	20 40	26 16	83	66	57 16	57 12	56 54
24		22	9 54	19 51	9 40	54	48	36 49	0 14	27 0	84	67	14 13	9 51	57 39
25		23	4 54	10 45	10 6	55	49	25 48	14 50	27 50	85	67	28 11	0 26	58 20
26		23	58 54	55 42	10 33	56	50	14 48	4 26	28 41	86	67	39 8	26 57	58 55
27		24	53 54	37 36	11 1	57	51	2 47	30 57	29 29	87	67	48 6	23 26	59 24
28		25	48 54	13 31	11 29	58	51	50 47	27 26	30 20	88	67	54 3	49 53	59 46
29		26	42 54	44 25	11 56	59	52	37 46	53 57	31 16	89	67	58 1	42 18	59 58
30		27	37 54	9 23	12 25	60	53	24 46	50 24	32 10	90	68	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes	ARCUS Arcales				Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes	ARCUS Arcales				Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales				Differentia Lateralis.
	☉	☉	♏	♓	♏ ♓		☉	☉	♏	♓	♏ ♓		☉	☉	♏	♓	♏ ♓
1		0	56 56	1 1	0 22	31	28	44 54	22 43	12 21	61	54	44 46	19 45	32 3
2		1	52 56	2 0	0 44	32	29	39 54	5 37	12 50	62	55	31 46	4 9	33 0
3		2	48 56	2 0	1 6	33	30	33 54	42 30	13 18	63	56	17 45	13 28	33 58
4		3	44 56	2 0	1 28	34	31	28 54	12 23	13 47	64	57	2 44	41 46	34 59
5		4	40 55	2 59	1 50	35	32	22 54	35 17	14 18	65	57	47 44	27 3	36 2
6		5	36 55	1 57	2 12	36	33	16 54	52 8	14 48	66	58	31 43	30 13	37 5
7		6	31 55	58 58	2 35	37	34	11 54	0 1	15 19	67	59	14 42	43 22	38 11
8		7	27 55	56 56	2 57	38	35	5 53	1 51	15 49	68	59	57 41	5 26	39 18
9		8	23 55	52 54	3 18	39	35	58 53	52 44	16 22	69	60	38 40	31 27	40 27
10		9	19 55	46 54	3 42	40	36	52 53	36 34	16 55	70	61	18 39	58 21	41 36
11		10	15 55	40 52	4 4	41	37	46 53	10 23	17 28	71	61	58 38	19 15	42 47
12		11	11 55	32 51	4 26	42	38	39 53	33 13	18 2	72	62	36 36	34 59	43 57
13		12	7 55	23 48	4 50	43	39	32 53	46 3	18 38	73	63	13 35	33 40	45 10
14		13	3 55	11 47	5 13	44	40	25 52	49 49	19 13	74	63	49 34	13 16	46 25
15		13	58 55	58 44	5 36	45	41	18 52	38 37	19 50	75	64	23 32	29 48	47 40
16		14	54 55	42 42	6 0	46	42	11 52	15 25	20 28	76	64	56 31	17 10	48 52
17		15	50 55	24 40	6 23	47	43	3 52	40 10	21 6	77	65	27 29	27 27	50 4
18		16	46 55	4 36	6 47	48	43	55 51	50 54	21 45	78	65	56 27	54 39	51 18
19		17	41 55	40 35	7 11	49	44	47 51	44 40	22 26	79	66	24 25	33 45	52 28
20		18	37 55	15 32	7 34	50	45	39 51	24 22	23 7	80	66	50 23	18 42	53 34
21		19	32 55	47 27	7 59	51	46	30 51	46 4	23 49	81	67	14 21	0 32	54 38
22		20	28 55	14 24	8 24	52	47	21 50	50 46	24 32	82	67	35 19	32 19	55 41
23		21	23 55	38 21	8 50	53	48	12 50	36 24	25 17	83	67	54 16	51 57	56 36
24		22	18 55	59 17	9 15	54	49	3 50	0 4	26 3	84	68	11 14	48 32	57 29
25		23	14 55	16 12	9 40	55	49	53 49	4 41	26 50	85	68	26 12	20 1	58 14
26		24	9 55	28 10	10 6	56	50	42 49	45 14	27 38	86	68	38 9	21 26	58 51
27		25	4 55	38 4	10 32	57	51	31 48	59 48	28 28	87	68	47 6	47 48	59 20
28		25	59 54	42 58	10 58	58	52	20 48	47 22	29 21	88	68	54 4	35 5	59 41
29		26	54 54	40 54	11 26	59	53	9 47	9 51	30 13	89	68	58 1	40 20	59 54
30		27	49 54	34 48	11 53	60	53	57 47	0 19	31 7	90	69	0 0	0 0	60 0

Laterales Descendentes.	Arcus Areales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Laterales Descendentes.	Arcus Areales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Laterales Descendentes.	Arcus Areales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa
1	0	56	23		31	28	56	43		61	55	16	21	
		56	23	0 21			55	12	11 49			47	43	30 58
2	1	52	46		32	29	51	55		62	56	4	4	
		56	22	0 42			55	5	12 15			47	7	31 54
3	2	49	8		33	30	47	0		63	56	51	11	
		56	22	1 3			54	59	12 43			46	29	32 53
4	3	45	30		34	31	41	59		64	57	37	40	
		56	22	1 24			54	54	13 11			45	49	33 54
5	4	41	52		35	32	36	53		65	58	23	29	
		56	21	1 45			54	47	13 39			45	6	34 57
6	5	38	13		36	33	31	40		66	59	8	35	
		56	20	2 6			54	39	14 8			44	19	36 0
7	6	34	33		37	34	26	19		67	59	52	54	
		56	20	2 28			54	31	14 37			43	29	37 6
8	7	30	53		38	35	20	50		68	60	36	23	
		56	17	2 48			54	24	15 8			42	35	38 13
9	8	27	10		39	36	15	14		69	61	18	58	
		56	18	3 11			54	17	15 43			41	36	39 21
10	9	23	28		40	37	9	31		70	62	0	34	
		56	16	3 32			54	7	16 11			40	32	40 32
11	10	19	44		41	38	3	38		71	62	41	6	
		56	14	3 53			53	57	16 43			39	25	41 46
12	11	15	58		42	38	57	35		72	63	20	31	
		56	15	4 16			53	49	17 16			38	12	42 59
13	12	12	13		43	39	51	24		73	63	58	43	
		56	11	4 37			53	38	17 50			36	55	44 15
14	13	8	24		44	40	45	2		74	64	35	38	
		56	10	4 59			53	26	18 24			35	31	45 31
15	14	4	34		45	41	38	28		75	65	11	9	
		56	8	5 21			53	15	19 0			34	0	46 46
16	15	0	42		46	42	31	43		76	65	43	9	
		56	5	5 43			53	3	19 36			32	22	48 3
17	15	56	47		47	43	24	46		77	66	17	31	
		56	4	6 6			52	49	20 13			30	41	49 23
18	16	52	51		48	44	17	35		78	66	48	12	
		56	0	6 28			52	35	20 51			28	49	50 37
19	17	48	51		49	45	10	10		79	67	17	1	
		55	58	6 51			52	21	21 31			26	51	51 50
20	18	44	49		50	46	2	31		80	67	43	52	
		55	57	7 15			52	4	22 10			24	46	53 2
21	19	40	46		51	46	54	35		81	68	8	38	
		55	52	7 38			51	47	22 52			22	35	54 13
22	20	36	38		52	47	46	22		82	68	31	13	
		55	50	8 2			51	31	23 35			20	14	55 19
23	21	32	28		53	48	37	53		83	68	51	27	
		55	46	8 25			51	10	24 18			17	50	56 20
24	22	28	14		54	49	29	3		84	69	9	17	
		55	42	8 49			50	51	25 4			15	17	57 14
25	23	23	56		55	50	19	54		85	69	24	34	
		55	38	9 14			50	29	25 50			12	38	58 1
26	24	19	34		56	51	10	23		86	69	37	12	
		55	36	9 40			50	4	26 37			9	55	58 43
27	25	15	10		57	52	0	27		87	69	47	7	
		55	30	10 4			49	41	27 26			7	9	59 16
28	26	10	40		58	52	50	8		88	69	54	16	
		55	26	10 29			49	14	28 16			4	18	59 40
29	27	6	6		59	53	39	22		89	69	58	34	
		55	21	10 55			48	45	29 8			1	26	59 53
30	28	1	27		60	54	28	7		90	70	0	0	
		55	16	11 21			48	14	30 2			0	0	60 0

Laterales Descendentes	Arcus Areales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Laterales Descendentes.	Arcus Areales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa	Laterales Descendentes.	Arcus Areales g	m	fa	Differentia Lateralis m fa
1	0	56	44		31	29	8	32		61	55	47	19	
		56	44	0 20			55	38	11 15			48	39	29 49
2	1	53	28		32	30	4	10		62	56	35	58	
		56	43	0 39			55	33	11 40			48	6	30 45
3	2	50	11		33	30	59	43		63	57	24	4	
		56	43	1 0			55	27	12 6			47	30	31 43
4	3	46	54		34	31	55	10		64	58	11	34	
		56	43	1 20			55	22	12 33			46	52	32 43
5	4	43	37		35	32	50	32		65	58	58	26	
		56	42	1 40			55	16	13 1			46	9	33 44
6	5	40	19		36	33	45	48		66	59	44	35	
		56	42	2 0			55	8	13 28			45	25	34 50
7	6	37	1		37	34	40	56		67	60	30	•	
		56	40	2 20			55	2	13 58			44	36	35 55
8	7	33	41		38	35	35	58		68	61	14	36	
		56	40	2 41			54	59	14 27			43	43	37 4
9	8	30	21		39	36	30	57		69	61	58	19	
		56	39	3 1			54	45	14 54			42	47	38 15
10	9	27	0		40	37	25	42		70	62	41	6	
		56	37	3 21			54	39	15 26			41	46	39 25
11	10	23	37		41	38	20	21		71	63	22	52	
		56	37	3 42			54	30	15 57			40	38	40 38
12	11	20	14		42	39	14	51		72	64	3	30	
		56	36	4 2			54	23	16 30			39	28	41 57
13	12	16	50		43	40	9	14		73	64	42	58	
		56	33	4 23			54	12	17 1			38	11	43 13
14	13	13	23		44	41	3	26		74	65	21	9	
		56	32	4 44			54	2	17 35			36	46	44 30
15	14	9	55		45	41	57	28		75	65	57	55	
		56	30	5 5			53	51	18 8			35	17	45 49
16	15	6	25		46	42	51	19		76	66	33	12	
		56	28	5 26			53	40	18 44			33	42	47 12
17	16	2	53		47	43	44	59		77	67	6	54	
		56	26	5 47			53	27	19 19			31	55	48 29
18	16	59	19		48	44	38	26		78	67	38	49	
		56	23	6 9			53	15	19 56			30	2	49 49
19	17	55	42		49	45	31	41		79	68	8	51	
		56	22	6 31			53	0	20 34			28	3	51 10
20	18	52	4		50	46	24	41		80	68	36	54	
		56	20	6 52			52	46	21 13			25	57	52 28
21	19	48	24		51	47	17	27		81	69	2	51	
		56	16	7 15			52	30	21 53			23	41	53 41
22	20	44	40		52	48	9	57		82	69	26	32	
		56	13	7 37			52	14	22 35			21	15	54 50
23	21	40	53		53	49	2	11		83	69	47	47	
		56	10	8 0			51	56	23 16			18	44	55 58
24	22	37	3		54	49	54	7		84	70	6	31	
		56	7	8 23			51	37	24 0			15	4	56 58
25	23	33	10		55	50	45	44		85	70	22	35	
		56	4	8 46			51	16	24 45			13	20	57 52
26	24	29	14		56	51	37	0		86	70	35	55	
		56	0	9 10			50	53	25 31			10	28	58 37
27	25	25	14		57	52	27	53		87	70	46	23	
		55	55	9 34			50	31	26 20			7	33	59 13
28	26	21	9		58	53	18	24		88	70	53	56	
		55	52	9 59			50	6	27 10			4	31	59 38
29	27	17	1		59	54	8	30		89	70	58	27	
		55	47	10 24			49	39	28 1			1	33	59 56
30	28	12	48		60	54	58	9		90	71	0	0	
		55	44	10 49			49	10	28 54			0	0	60 0

Descendentes.	Laterales	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes.	Laterales	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes.	Laterales	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	
☉	☾	☾	m	fa	m	fa	☉	☾	☾	m	fa	m	fa	☉	☾	☾	m	fa	m	fa
1	0	57	4				31	29	19	47				61	56	17	8			
		57	3	0	19				56	3	10	39				49	35	28	36	
2	1	54	7				32	30	15	50				62	57	6	43			
		57	4	0	38				55	59	11	5				49	4	29	32	
3	2	51	11				33	31	11	49				63	57	55	47			
		57	3	0	57				55	54	11	30				48	30	30	30	
4	3	48	14				34	32	7	43				64	58	44	17			
		57	3	1	16				55	50	11	56				47	53	31	29	
5	4	45	17				35	33	3	33				65	59	32	10			
		57	2	1	35				55	43	12	22				47	15	32	30	
6	5	42	19				36	33	59	16				66	60	19	25			
		57	2	1	54				55	18	12	49				46	30	33	33	
7	6	39	21				37	34	54	54				67	61	5	55			
		57	1	2	13				55	31	13	15				45	45	34	40	
8	7	36	22				38	35	50	25				68	61	51	40			
		57	0	2	32				55	26	13	43				44	54	35	49	
9	8	33	22				39	36	45	51				69	62	36	34			
		56	59	2	51				55	17	14	11				43	57	36	59	
10	9	30	21				40	37	41	8				70	63	20	31			
		56	58	3	11				55	10	14	41				42	59	38	12	
11	10	27	19				41	38	36	18				71	64	3	30			
		56	57	3	30				55	3	15	10				41	57	39	28	
12	11	24	16				42	39	31	21				72	64	45	27			
		56	57	3	50				54	54	15	41				40	44	40	44	
13	12	21	13				43	40	26	15				73	65	26	41			
		56	54	4	9				54	46	16	12				39	28	42	4	
14	13	18	7				44	41	21	1				74	66	5	39			
		56	53	4	29				54	35	16	43				38	5	43	26	
15	14	15	0				45	42	15	36				75	66	43	44			
		56	51	4	49				54	27	17	18				36	40	44	50	
16	15	11	51				46	43	10	3				76	67	20	24			
		56	49	5	9				54	15	17	50				34	59	46	10	
17	16	8	40				47	44	4	18				77	67	55	23			
		56	48	5	30				54	4	18	25				33	15	47	34	
18	17	5	28				48	44	58	22				78	68	28	38			
		56	45	5	50				53	53	19	1				31	23	49	2	
19	18	2	13				49	45	52	15				79	69	0	1			
		56	43	6	11				53	39	19	37				29	21	50	24	
20	18	58	56				50	46	45	54				80	69	29	22			
		56	43	6	33				53	26	20	15				27	10	51	45	
21	19	55	39				51	47	39	20				81	69	56	32			
		56	38	6	53				53	12	20	54				24	50	53	3	
22	20	52	17				52	48	32	32				82	70	21	22			
		56	36	7	14				52	55	21	33				22	23	54	23	
23	21	48	53				53	49	25	27				83	70	43	45			
		56	33	7	35				52	40	22	14				19	44	55	33	
24	22	45	26				54	50	18	7				84	71	3	29			
		56	30	7	57				52	22	22	56				16	58	56	37	
25	23	41	56				55	51	10	29				85	71	20	27			
		56	28	8	21				52	2	23	40				14	5	57	36	
26	24	38	24				56	52	2	31				86	71	34	32			
		56	24	8	43				51	42	24	25				11	4	58	26	
27	25	34	48				57	52	54	13				87	71	45	36			
		56	20	9	6				51	21	25	12				7	58	59	6	
28	26	31	8				58	53	45	34				88	71	53	34			
		56	17	9	29				50	57	26	1				4	49	59	36	
29	27	27	25				59	54	36	31				89	71	58	23			
		56	12	10	52				50	32	26	51				1	37	59	53	
30	28	23	37				60	55	27	3				90	72	0	0			
		56	10	10	16				50	5	27	43				0	0	60	0	

Descendentes.	Laterales	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes.	Laterales	Arcus Arcales			Differentia Lateralis		Descendentes.	Laterales	Arcus Arcales			Differentia Lateralis	
☉	☾	☾	m	fa	m	fa	☉	☾	☾	m	fa	m	fa	☉	☾	☾	m	fa	m	fa
1	0	57	23				31	29	30	26				61	56	45	44			
		57	22	0	18				56	29	10	6				50	31	27	21	
2	1	54	45				32	30	26	55				62	57	36	15			
		57	23	0	36				56	24	10	29				50	2	28	17	
3	2	52	8				33	31	23	19				63	58	26	17			
		57	22	0	53				56	20	10	53				49	29	29	12	
4	3	49	30				34	32	19	39				64	59	15	46			
		57	22	1	11				56	16	11	17				48	54	30	10	
5	4	46	52				35	33	15	55				65	60	4	40			
		57	21	1	29				56	10	11	42				48	18	31	13	
6	5	44	13				36	34	12	5				66	60	52	58			
		57	21	1	47				56	4	12	7				47	37	32	17	
7	6	41	34				37	35	8	9				67	61	40	35			
		57	20	2	5				55	59	12	33				46	54	33	22	
8	7	38	54				38	36	4	8				68	62	27	29			
		57	19	2	23				55	54	13	1				46	4	34	30	
9	8	36	13				39	37	0	2				69	63	13	33			
		57	19	2	42				55	47	13	27				45	10	35	40	
10	9	33	32				40	37	55	49				70	63	58	43			
		57	17	3	0				55	39	13	54				44	15	36	55	
11	10	30	49				41	38	51	28				71	64	42	58			
		57	17	3	19				55	34	14	23				43	13	38	11	
12	11	28	6				42	39	47	2				72	65	26	11			
		57	16	3	36				55	25	14	52				42	4	39	28	
13	12	25	22				43	40	42	27				73	66	8	15			
		57	14	3	55				55	17	15	22				40	50	40	50	
14	13	22	36				44	41	37	44				74	66	49	5			
		57	13	4	14				55	10	15	52				39	29	42	13	
15	14	19	49				45	42	32	54				75	67	28	34			
		57	11	4	33				54	59	16	23				38	0	43	38	
16	15	17	0				46	43	27	53				76	68	6	34			
		57	10	4	53				54	50	16	56				36	23	45	6	
17	16	14	10				47	44	22	43				77	68	42	57			
		57	8	5	11				54	40	17	29				34	43	46	36	
18	17	11	18				48	45	17	23				78	69	17	40			
		57	6	5	31				54	29	18	3				32	45	48	0	
19	18	8	24				49	46	11	52				79	69	50	25			
		57	5	5	51				54	17	18	38				30	42	49	31	
20	19	5	29				50	47	6	9				80	70	21	7			
		57	3	6	11				54	5	19	14				28	28	50	59	
21	20	2	32				51	48	0	14				81	70	49	35			
		56	59	6	29				53	51	19	51				26	10	52	26	
22	20	59	31				52	48	54	5				82	71	15	45			
		56	57	6	51				53	36	20	30				23	33	53	45	
23	21	56	28				53	49	47	41				83	71	39	18			
		56	55	7	12				53	22	21	9				20	48	55	1	
24	22	53	23				54	50	41	3				84	72	0	6			
		56	54	7	32				53	6	21	52				17	57	56	15	
25	23	50	17				55	51	34	9				85	72	18	3			
		56	50	7	52				52	47	22	33				14	55	57	21	
26	24	47	7				56	52	26	56				86	72	32	58			
		56	47	8	14				52	29	23	18				11	44	58	15	
27	25	43	54				57	53	19	25				87	72	44	42			
		56	43	8	35				52	9	24	4				8	28	59	1	
28	26	40	37				58	54	11	34				88	72	53	10			
		56	40	8	57				51	48	24	49				5	6	59	34	
29	27	37	17				59	55	3	22				89	72	58	16			
		56	36	9	19				51	24	25	38				1	44	59	54	
30	28	33	53				60	55	54	46				90	73	0	0			
		56	33	9	42				50	58	26	27				0	0	60	0	

LATERALES Descēdētes.	ARCUS Areales			Differētia Laterālis	LATERALES Descēdētes.	ARCUS Areales			Differētia Laterālis.	LATERALES Descēdētes.	ARCUS Areales			Differētia Laterālis.
☾	☾	♈	♓	♈ ♓	☾	☾	♈	♓	♈ ♓	☾	☾	♈	♓	♈ ♓
1	0	57 57	41 40	0 16	31	29	40 56	32 52	9 30	61	57	13 51	5 27	26 4
2	1	55 57	21 40	0 34	32	30	37 56	24 48	9 53	62	58	4 50	32 57	26 56
3	2	53 57	1 40	0 51	33	31	34 56	12 44	10 15	63	58	55 50	29 27	27 52
4	3	50 57	41 40	1 8	34	32	30 56	56 41	10 39	64	59	45 49	56 57	28 50
5	4	48 57	21 39	1 24	35	33	27 56	37 35	11 2	65	60	35 49	53 22	29 51
6	5	46 57	0 39	1 41	36	34	24 56	12 30	11 26	66	61	25 48	15 42	30 52
7	6	43 57	39 38	1 58	37	35	20 56	42 27	11 51	67	62	13 48	57 2	31 58
8	7	41 57	17 38	2 15	38	36	17 56	9 20	12 16	68	63	1 47	59 14	33 5
9	8	38 57	55 37	2 32	39	37	13 56	29 14	12 41	69	63	49 46	13 25	34 16
10	9	36 57	32 36	2 49	40	38	9 56	43 8	13 7	70	64	35 45	38 31	35 31
11	10	34 57	8 34	3 7	41	39	5 56	51 3	13 35	71	65	21 44	9 30	36 46
12	11	31 57	42 34	3 25	42	40	1 55	54 55	14 2	72	66	5 43	39 26	38 5
13	12	29 57	16 34	3 44	43	40	57 55	49 47	14 30	73	66	49 42	5 13	39 29
14	13	26 57	50 32	4 0	44	41	53 55	36 41	15 0	74	67	31 40	18 54	40 54
15	14	24 57	22 31	4 17	45	42	49 55	17 32	15 30	75	68	12 39	12 28	42 23
16	15	21 57	53 28	4 35	46	43	44 55	49 23	16 0	76	68	51 37	40 53	43 52
17	16	19 57	21 28	4 54	47	44	40 55	12 14	16 31	77	69	29 36	33 7	45 24
18	17	16 57	49 26	5 11	48	45	35 55	26 4	17 4	78	70	5 34	40 16	46 58
19	18	14 57	15 25	5 29	49	46	30 54	30 53	17 37	79	70	39 32	56 10	48 31
20	19	11 57	40 21	5 48	50	47	25 54	23 42	18 12	80	71	12 29	6 55	50 4
21	20	9 57	1 21	6 8	51	48	20 54	5 30	18 49	81	71	42 27	1 29	51 37
22	21	6 57	22 18	6 26	52	49	14 54	35 15	19 24	82	72	9 24	30 49	53 8
23	22	3 57	40 15	6 46	53	50	8 54	50 5	20 3	83	72	34 22	19 2	54 35
24	23	0 57	55 14	7 6	54	51	2 53	55 47	20 42	84	72	56 19	21 1	55 52
25	23	58 57	9 12	7 25	55	51	56 53	42 32	21 23	85	73	15 15	24 49	57 0
26	24	55 57	21 8	7 45	56	52	50 53	14 15	22 6	86	73	31 12	13 30	58 2
27	25	52 57	29 5	8 6	57	53	43 52	29 55	22 49	87	73	43 9	43 1	58 50
28	26	49 57	34 2	8 27	58	54	36 52	24 36	23 36	88	73	52 5	42 26	59 28
29	27	46 56	36 59	8 48	59	55	29 52	0 13	24 24	89	73	58 1	10 50	59 53
30	28	43 56	35 57	9 9	60	56	21 51	13 52	25 13	90	74	0 0	0 0	60 0

LATERALES Descēdētes.	ARCUS Areales			Differētia Laterālis	LATERALES Descēdētes.	ARCUS Areales			Differētia Laterālis.	LATERALES Descēdētes.	ARCUS Areales			Differētia Laterālis.
☾	☾	♈	♓	♈ ♓	☾	☾	♈	♓	♈ ♓	☾	☾	♈	♓	♈ ♓
1	0	57 57	57 58	0 16	31	29	50 57	2 15	8 56	61	57	39 52	9 19	24 41
2	1	55 57	55 57	0 31	32	30	47 57	17 10	9 16	62	58	31 51	28 53	25 33
3	2	53 57	52 57	0 47	33	31	44 57	27 8	9 38	63	59	23 51	21 25	26 28
4	3	51 57	49 56	1 3	34	32	41 57	35 4	10 0	64	60	14 50	46 58	27 26
5	4	49 57	45 56	1 19	35	33	38 56	39 59	10 21	65	61	5 50	44 23	28 22
6	5	47 57	41 56	1 35	36	34	35 56	38 55	10 44	66	61	56 49	7 48	29 25
7	6	45 57	37 55	1 51	37	35	32 56	33 52	11 7	67	62	45 49	55 9	30 29
8	7	43 57	32 55	2 7	38	36	29 56	25 45	11 31	68	63	35 48	4 25	31 35
9	8	41 57	27 54	2 22	39	37	26 56	10 40	11 55	69	64	23 47	29 40	32 48
10	9	39 57	21 54	2 39	40	38	22 56	50 36	12 21	70	65	11 46	9 46	34 0
11	10	37 57	15 52	2 55	41	39	19 56	26 30	12 46	71	65	57 45	55 49	35 17
12	11	35 57	7 53	3 11	42	40	15 56	56 23	13 12	72	66	43 44	44 50	36 40
13	12	33 57	0 50	3 27	43	41	12 56	19 17	13 38	73	67	28 43	34 38	38 0
14	13	30 57	50 49	3 44	44	42	8 56	36 11	14 5	74	68	12 42	12 23	39 28
15	14	28 57	39 49	4 1	45	43	4 56	47 2	14 34	75	68	54 40	35 57	40 57
16	15	26 57	28 47	4 17	46	44	0 55	49 54	15 3	76	69	35 39	32 25	42 30
17	16	24 57	15 45	4 34	47	44	56 55	43 47	15 34	77	70	14 37	57 39	44 5
18	17	22 57	0 44	4 52	48	45	52 55	30 37	16 5	78	70	52 35	36 51	45 44
19	18	19 57	44 44	5 9	49	46	48 55	7 28	16 36	79	71	28 33	27 43	47 22
20	19	17 57	28 41	5 27	50	47	43 55	35 19	17 9	80	72	2 31	10 28	49 2
21	20	15 57	9 39	5 45	51	48	38 55	54 5	17 42	81	72	33 29	38 0	50 42
22	21	12 57	48 38	6 3	52	49	33 54	59 54	18 19	82	73	2 26	38 16	52 17
23	22	10 57	26 35	6 20	53	50	28 54	53 44	18 56	83	73	28 23	54 19	53 49
24	23	8 57	1 33	6 39	54	51	23 54	37 28	19 33	84	73	52 20	13 11	55 19
25	24	5 57	34 32	6 57	55	52	18 54	5 15	20 12	85	74	12 16	24 51	56 39
26	25	3 57	6 29	7 16	56	53	12 53	20 58	20 53	86	74	29 13	15 18	57 48
27	26	0 57	35 26	7 35	57	54	6 53	18 42	21 35	87	74	42 9	33 39	58 46
28	26	58 57	1 23	7 55	58	55	0 53	0 24	22 19	88	74	52 5	12 51	59 27
29	27	55 57	24 20	8 14	59	55	53 53	24 2	23 4	89	74	58 1	3 57	59 52
30	28	52 57	44 18	8 36	60	56	46 52	26 43	23 52	90	75	0 0	0 0	60 0

Descēdētes.	Lateralis	ARCUS Arcales			Differētia Lateralis.	Descēdētes.	Lateralis	ARCUS Arcales			Differētia Lateralis.	Descēdētes.	Lateralis	ARCUS Arcales			Differētia Lateralis.
☿	☿	♃	♂	☾	♂ ☾	☿	☿	♃	♂	☾	♂ ☾	☿	☿	♃	♂	☾	♂ ☾
1	0	58 58	13 13		0 15	31	29	58 57	58 35		8 20	61	58	3 53	50 11		23 17
2	1	56 58	26 13		0 30	32	30	56 57	33 32		8 40	62	58	57 52	1 48		24 7
3	2	54 58	39 13		0 44	33	31	54 57	5 30		9 0	63	59	49 52	49 23		24 59
4	3	52 58	52 12		0 58	34	32	51 57	35 25		9 20	64	60	42 51	12 54		25 54
5	4	51 58	4 12		1 13	35	33	49 57	0 22		9 41	65	61	34 51	6 26		26 51
6	5	49 58	16 12		1 28	36	34	46 57	22 18		10 2	66	62	25 50	32 52		27 52
7	6	47 58	28 11		1 43	37	35	43 57	40 16		10 25	67	63	16 50	24 15		28 54
8	7	45 58	39 10		1 58	38	36	40 57	56 9		10 46	68	64	6 49	39 38		30 1
9	8	43 58	49 11		2 14	39	37	38 57	5 6		11 9	69	64	56 48	17 52		31 10
10	9	42 58	0 10		2 28	40	38	35 57	11 1		11 31	70	65	45 48	9 3		32 22
11	10	40 58	10 8		2 42	41	39	32 56	12 56		11 56	71	66	33 47	12 12		33 42
12	11	38 58	18 9		2 59	42	40	29 56	8 49		12 21	72	67	20 46	24 10		34 59
13	12	36 58	27 7		3 14	43	41	25 56	57 44		12 47	73	68	6 45	34 6		36 23
14	13	34 58	34 6		3 29	44	42	22 56	41 40		13 14	74	68	51 43	40 52		37 53
15	14	32 58	40 5		3 45	45	43	19 56	21 31		13 38	75	69	35 42	32 30		39 25
16	15	30 58	45 4		4 1	46	44	15 56	52 25		14 6	76	70	18 41	2 0		41 0
17	16	28 58	49 3		4 17	47	45	12 56	17 18		14 35	77	70	59 39	2 20		42 40
18	17	26 58	52 1		4 32	48	46	8 56	35 8		15 3	78	71	38 37	22 27		44 20
19	18	24 58	53 2		4 49	49	47	4 56	43 1		15 34	79	72	15 35	49 23		46 7
20	19	22 57	55 59		5 5	50	48	0 55	44 52		16 6	80	72	51 33	12 8		47 53
21	20	20 57	54 57		5 21	51	48	56 55	36 42		16 38	81	73	24 30	20 35		49 38
22	21	18 57	51 55		5 38	52	49	52 55	18 31		17 10	82	73	54 27	55 48		51 23
23	22	16 57	46 54		5 55	53	50	47 55	49 21		17 46	83	74	22 24	43 49		53 8
24	23	14 57	40 51		6 12	54	51	43 55	10 7		18 21	84	74	47 21	32 31		54 42
25	24	12 57	31 51		6 31	55	52	38 54	17 56		19 0	85	75	9 18	3 0		56 11
26	25	10 57	22 48		6 47	56	53	33 54	13 40		19 37	86	75	27 14	3 16		57 28
27	26	8 57	10 46		7 5	57	54	27 54	53 26		20 18	87	75	41 10	19 20		58 32
28	27	5 57	56 42		7 23	58	55	22 54	19 9		21 0	88	75	51 6	39 16		59 20
29	28	3 57	38 42		7 43	59	56	16 53	28 50		21 43	89	75	57 2	55 5		59 49
30	29	1 57	20 38		8 1	60	57	10 53	18 32		22 29	90	76	0 0	0 0		60 0

Descēdētes.	Lateralis	ARCUS Arcales			Differētia Lateralis.	Descēdētes.	Lateralis	ARCUS Arcales			Differētia Lateralis.	Descēdētes.	Lateralis	ARCUS Arcales			Differētia Lateralis.
☿	☿	♃	♂	☾	♂ ☾	☿	☿	♃	♂	☾	♂ ☾	☿	☿	♃	♂	☾	♂ ☾
1	0	58 58	28 28		0 14	31	30	7 57	18 55		7 44	61	58	27 54	7 1		21 50
2	1	56 58	56 27		0 27	32	31	5 57	13 52		8 2	62	59	21 53	8 40		22 38
3	2	55 58	23 27		0 41	33	32	3 57	5 50		8 21	63	60	14 53	48 18		23 28
4	3	53 58	50 27		0 55	34	33	0 57	55 46		8 40	64	61	8 52	6 51		24 19
5	4	52 58	17 27		1 9	35	33	58 57	41 43		9 0	65	62	0 52	57 27		25 15
6	5	50 58	44 27		1 22	36	34	56 57	24 41		9 19	66	62	53 51	24 54		26 13
7	6	49 58	11 26		1 35	37	35	54 57	5 37		9 38	67	63	45 51	18 22		27 16
8	7	47 58	37 26		1 49	38	36	51 57	42 32		10 0	68	64	36 50	40 47		28 20
9	8	46 58	3 25		2 3	39	37	49 57	14 28		10 21	69	65	27 50	27 4		29 27
10	9	44 58	28 24		2 17	40	38	46 57	42 26		10 44	70	66	17 49	31 23		30 41
11	10	42 58	52 25		2 32	41	39	44 57	8 21		11 6	71	67	6 48	54 29		31 55
12	11	41 58	17 24		2 45	42	40	41 57	29 15		11 28	72	67	55 47	23 34		33 15
13	12	39 58	41 22		3 0	43	41	38 57	44 11		11 51	73	68	42 46	57 36		34 43
14	13	38 58	3 22		3 14	44	42	35 57	55 4		12 16	74	69	29 45	33 24		36 7
15	14	36 58	25 21		3 28	45	43	32 56	59 59		12 42	75	70	14 44	57 5		37 39
16	15	34 58	46 20		3 43	46	44	29 56	58 54		13 7	76	70	59 42	2 40		39 20
17	16	33 58	6 18		3 57	47	45	26 56	52 46		13 34	77	71	41 41	42 0		41 0
18	17	31 58	24 18		4 13	48	46	23 56	38 39		14 1	78	72	22 39	42 14		42 51
19	18	29 58	42 18		4 28	49	47	20 56	17 33		14 30	79	73	1 37	56 9		44 38
20	19	28 58	0 15		4 42	50	48	16 56	50 24		14 59	80	73	39 34	5 53		46 30
21	20	26 58	15 14		4 58	51	49	13 56	14 14		15 29	81	74	13 32	58 20		48 24
22	21	24 58	29 12		5 13	52	50	9 56	28 7		16 1	82	74	46 29	18 33		50 21
23	22	22 58	41 11		5 29	53	51	5 55	35 56		16 34	83	75	15 26	51 23		52 10
24	23	20 58	52 10		5 45	54	52	1 55	31 46		17 7	84	75	42 23	14 0		53 57
25	24	19 58	2 7		6 1	55	52	57 55	17 33		17 43	85	76	5 19	14 17		55 38
26	25	17 58	9 6		6 19	56	53	52 55	50 21		18 20	86	76	24 15	31 20		57 5
27	26	15 58	15 4		6 35	57	54	48 55	11 8		18 58	87	76	39 11	51 8		58 19
28	27	13 58	19 2		6 52	58	55	43 54	19 52		19 39	88	76	50 6	59 45		59 14
29	28	11 58	21 0		7 9	59	56	38 54	11 36		20 20	89	76	57 2	44 16		59 49
30	29	9 57	21 57		7 27	60	57	32 54	47 20		21 4	90	77	0 0	0 0		60 0

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Differentia Lateralis ′ ″	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Differentia Lateralis ′ ″	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Differentia Lateralis ′ ″
1	0	58	42		0 12	31	30	15	2		7 8	61	58	48	57		20 18
		58	41					58	13					54	49		
2	1	57	23		0 25	32	31	13	15		7 25	62	59	43	46		21 2
		58	41					58	11					54	30		
3	2	56	4		0 38	33	32	11	26		7 42	63	60	38	16		21 51
		58	41					58	9					54	9		
4	3	54	45		0 50	34	33	9	35		8 0	64	61	32	25		22 42
		58	41					58	6					53	47		
5	4	53	26		1 3	35	34	7	41		8 17	65	62	26	12		23 37
		58	40					58	2					53	25		
6	5	52	6		1 16	36	35	5	43		8 37	66	63	19	37		24 31
		58	40					58	0					52	57		
7	6	50	46		1 29	37	36	3	43		8 56	67	64	12	34		25 30
		58	40					57	59					52	26		
8	7	49	26		1 41	38	37	1	42		9 14	68	65	5	0		26 34
		58	40					57	53					51	54		
9	8	48	6		1 53	39	37	59	35		9 34	69	65	56	54		27 39
		58	39					57	51					51	18		
10	9	46	45		2 6	40	38	57	26		9 54	70	66	48	12		28 49
		58	39					57	48					50	37		
11	10	45	24		2 19	41	39	55	14		10 14	71	67	38	49		30 2
		58	38					57	43					49	49		
12	11	44	2		2 33	42	40	52	57		10 36	72	68	28	38		31 23
		58	39					57	38					49	2		
13	12	42	41		2 45	43	41	50	35		10 58	73	69	17	40		32 45
		58	36					57	36					48	0		
14	13	41	17		2 59	44	42	48	11		11 20	74	70	5	40		34 16
		58	36					57	30					46	58		
15	14	39	53		3 12	45	43	45	41		11 43	75	70	52	38		35 51
		58	36					57	24					45	44		
16	15	38	29		3 26	46	44	43	5		12 8	76	71	38	22		37 27
		58	34					57	21					44	20		
17	16	37	3		3 39	47	45	40	26		12 33	77	72	22	42		39 14
		58	34					57	13					42	51		
18	17	35	37		3 53	48	46	37	39		12 58	78	73	5	33		41 1
		58	33					57	8					41	1		
19	18	34	10		4 6	49	47	34	47		13 25	79	73	46	34		42 56
		58	32					57	2					39	1		
20	19	32	42		4 20	50	48	31	49		13 52	80	74	25	35		44 59
		58	31					56	54					36	47		
21	20	31	13		4 35	51	49	28	43		14 21	81	75	2	22		47 0
		58	29					56	46					34	17		
22	21	29	42		4 49	52	50	25	29		14 51	82	75	36	39		48 59
		58	28					56	40					31	22		
23	22	28	10		5 4	53	51	22	9		15 20	83	76	8	1		51 4
		58	27					56	29					28	10		
24	23	26	37		5 18	54	52	18	38		15 53	84	76	36	11		53 6
		58	26					56	22					24	41		
25	24	25	3		5 33	55	53	15	0		16 25	85	77	0	52		54 56
		58	25					56	10					20	44		
26	25	23	28		5 48	56	54	11	10		17 0	86	77	21	36		56 37
		58	22					55	59					16	34		
27	26	21	50		6 4	57	55	7	9		17 35	87	77	38	10		58 1
		58	21					55	49					12	3		
28	27	20	11		6 19	58	56	2	58		18 13	88	77	50	13		59 5
		58	19					55	33					7	20		
29	28	18	30		6 35	59	56	58	31		18 53	89	77	57	33		59 44
		58	18					55	20					2	27		
30	29	16	48		6 51	60	57	53	51		19 36	90	78	0	0		60 0
		58	14					55	6					0	0		

Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Differentia Lateralis ′ ″	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Differentia Lateralis ′ ″	Lateralis Descendentes.	Arcus Arcales ☌	°	′	″	Differentia Lateralis ′ ″
1	0	58	54		0 11	31	30	22	10		6 32	61	59	9	15		18 43
		58	54					58	30					55	33		
2	1	57	48		0 23	32	31	20	40		6 47	62	60	4	48		19 29
		58	54					58	28					55	19		
3	2	56	42		0 34	33	32	19	8		7 3	63	61	0	7		20 12
		58	53					58	27					55	0		
4	3	55	35		0 46	34	33	17	35		7 19	64	61	55	7		21 0
		58	54					58	23					54	42		
5	4	54	29		0 57	35	34	15	58		7 36	65	62	49	49		21 50
		58	53					58	22					54	19		
6	5	53	22		1 9	36	35	14	20		7 52	66	63	44	8		22 43
		58	53					58	19					53	56		
7	6	52	15		1 20	37	36	12	39		8 11	67	64	38	4		23 41
		58	52					58	17					53	30		
8	7	51	7		1 32	38	37	10	56		8 27	68	65	31	34		24 39
		58	52					58	13					52	59		
9	8	49	59		1 44	39	38	9	9		8 45	69	66	24	33		25 45
		58	52					58	11					52	28		
10	9	48	51		1 56	40	39	7	20		9 4	70	67	17	1		26 51
		58	52					58	8					51	50		
11	10	47	43		2 7	41	40	5	28		9 24	71	68	8	51		28 3
		58	52					58	5					51	10		
12	11	46	35		2 20	42	41	3	33		9 42	72	69	0	1		29 21
		58	51					58	0					50	24		
13	12	45	26		2 32	43	42	1	33		10 3	73	69	50	25		30 42
		58	50					57	58					49	31		
14	13	44	16		2 43	44	42	59	31		10 24	74	70	39	56		32 10
		58	49					57	53					48	31		
15	14	43	5		2 56	45	43	57	24		10 46	75	71	28	27		33 43
		58	50					57	49					47	22		
16	15	41	55		3 7	46	44	55	13		11 7	76	72	15	49		35 23
		58	47					57	46					46	7		
17	16	40	42		3 21	47	45	52	59		11 30	77	73	1	56		37 9
		58	48					57	38					44	38		
18	17	39	30		3 33	48	46	50	37		11 54	78	73	46	34		39 1
		58	46					57	35					42	56		
19	18	38	16		3 46	49	47	48	12		12 19	79	74	29	30		41 4
		58	46					57	29					41	4		
20	19	37	2		3 59	50	48	45	41		12 44	80	75	10	34		43 4
		58	46					57	23					38	48		
21	20	35	48		4 11	51	49	43	4		13 10	81	75	49	22		45 14
		58	43					57	16					36	16		
22	21	34	31		4 25	52	50	40	20		13 39	82	76	25	38		47 32
		58	43					57	9					33	27		
23	22	33	14		4 37	53	51	37	29		14 6	83	76	59	5		49 47
		58	41					57	2					30	12		
24	23	31	55		4 51	54	52	34	31		14 36	84	77	29	17		51 56
		58	41					56	54					26	31		
25	24	30	36		5 6	55	53	31	25		15 7	85	77	55	48		54 5
		58	40					56	45					22	25		
26	25	29	16		5 19	56	54	28	10		15 38	86	78	18	13		56 2
		58	38					56	34					17	58		
27	26	27	54		5 32	57	55	24	44		16 14	87	78	36	11		57 40
		58	36					56	27					13	7		
28	27	26	30		5 47	58	56	21	11		16 48	88	78	49	18		58 57
		58	35					56	13					7	59		
29	28	25	5		6 2	59	57	17	24		17 24	89	78	57	17		59 45
		58	34					56	3					2	43		
30	29	23	39		6 17	60	58	13	27		18 3	90	79	0	0		60 0
		58	31					55	48					0	0		

Lateral. Descēdētes.	ARCUS Areales			Diferētia Lateralis.	Lateral. Descēdētes.	ARCUS Areales			Diferētia Lateralis.	Lateral. Descēdētes.	ARCUS Areales			Diferētia Lateralis.
ḡ	ḡ	m̄	fa	m̄ fa	ḡ	ḡ	m̄	fa	m̄ fa	ḡ	ḡ	m̄	fa	m̄ fa
1	0	59 59	5 6	0 11	31	30	28 58	42 45	5 56	61	59	27 56	58 19	17 8
2	1	58 59	11 5	0 20	32	31	27 58	27 44	6 10	62	60	24 56	17 2	17 46
3	2	57 59	16 5	0 31	33	32	26 58	11 43	6 23	63	61	20 55	19 48	18 29
4	3	56 59	21 5	0 41	34	33	24 58	54 40	6 38	64	62	16 55	7 32	19 15
5	4	55 59	26 5	0 52	35	34	23 58	34 38	6 53	65	63	11 55	39 12	20 1
6	5	54 59	31 4	1 2	36	35	22 58	12 38	7 9	66	64	6 54	51 54	20 50
7	6	53 59	35 4	1 13	37	36	20 58	50 33	7 23	67	65	1 54	45 28	21 44
8	7	52 59	39 4	1 24	38	37	19 58	23 31	7 40	68	65	56 54	13 5	22 42
9	8	51 59	43 4	1 35	39	38	17 58	54 30	7 57	69	66	50 53	18 34	23 42
10	9	50 59	47 3	1 45	40	39	16 58	24 28	8 14	70	67	43 53	52 2	24 46
11	10	49 59	50 5	1 56	41	40	14 58	52 23	8 31	71	68	36 52	54 28	25 57
12	11	48 59	55 3	2 5	42	41	13 58	15 21	8 50	72	69	29 51	22 45	27 10
13	12	47 59	58 1	2 16	43	42	11 58	36 19	9 7	73	70	21 50	7 59	28 28
14	13	46 59	59 2	2 28	44	43	9 58	55 15	9 27	74	71	12 50	6 4	29 55
15	14	46 59	1 1	2 39	45	44	8 58	10 10	9 46	75	72	2 49	10 2	31 28
16	15	45 59	2 1	2 50	46	45	6 58	20 9	10 8	76	72	51 47	12 53	33 8
17	16	44 59	3 0	3 1	47	46	4 58	29 2	10 27	77	73	39 46	5 30	34 53
18	17	43 58	3 59	3 12	48	47	2 58	31 0	10 49	78	74	25 44	35 59	36 47
19	18	42 58	2 59	3 24	49	48	0 57	31 54	11 12	79	75	10 43	34 4	38 48
20	19	41 58	1 58	3 36	50	48	58 57	25 49	11 35	80	75	53 40	38 58	40 58
21	20	39 58	59 57	3 47	51	49	56 57	14 45	11 59	81	76	34 38	36 34	43 21
22	21	38 58	56 55	3 59	52	50	53 57	59 36	12 23	82	77	13 35	10 42	45 40
23	22	37 58	51 55	4 12	53	51	51 57	35 32	12 50	83	77	48 32	52 21	48 3
24	23	36 58	46 56	4 25	54	52	49 57	7 25	13 18	84	78	21 28	13 40	50 37
25	24	35 58	42 53	4 36	55	53	46 57	32 16	13 46	85	78	49 24	53 22	53 1
26	25	34 58	35 51	4 48	56	54	43 57	48 10	14 16	86	79	14 19	15 36	55 13
27	26	33 58	26 51	5 2	57	55	40 57	58 1	14 48	87	79	33 14	51 24	57 10
28	27	32 58	17 50	5 15	58	56	37 56	59 49	15 19	88	79	48 8	15 47	58 41
29	28	31 58	7 49	5 27	59	57	34 56	48 42	15 54	89	79	57 2	2 58	59 40
30	29	29 58	56 46	5 41	60	58	31 56	30 28	16 30	90	80	0 0	0 0	60 0

Lateral. Descēdētes.	ARCUS Areales			Diferētia Lateralis.	Lateral. Descēdētes.	ARCUS Areales			Diferētia Lateralis.	Lateral. Descēdētes.	ARCUS Areales			Diferētia Lateralis.
ḡ	ḡ	m̄	fa	m̄ fa	ḡ	ḡ	m̄	fa	m̄ fa	ḡ	ḡ	m̄	fa	m̄ fa
1	0	59 59	16 15	0 9	31	30	34 58	38 59	5 18	61	59	45 56	6 57	15 27
2	1	58 59	31 16	0 19	32	31	33 58	37 57	5 31	62	60	42 56	3 45	16 4
3	2	57 59	47 15	0 28	33	32	32 58	34 58	5 45	63	61	38 56	48 34	16 42
4	3	57 59	2 16	0 38	34	33	31 58	32 55	5 58	64	62	35 56	22 18	17 23
5	4	56 59	18 15	0 46	35	34	30 58	27 54	6 11	65	63	31 56	40 1	18 7
6	5	55 59	33 15	0 56	36	35	29 58	21 52	6 24	66	64	27 55	41 48	18 57
7	6	54 59	48 15	1 5	37	36	28 58	13 50	6 39	67	65	23 55	29 26	19 43
8	7	54 59	3 15	1 15	38	37	27 58	3 48	6 53	68	66	18 55	55 5	20 35
9	8	53 59	18 14	1 24	39	38	25 58	51 47	7 8	69	67	14 54	0 38	21 32
10	9	52 59	32 14	1 34	40	39	24 58	38 45	7 23	70	68	8 54	38 13	22 35
11	10	51 59	46 14	1 43	41	40	23 58	23 42	7 38	71	69	2 53	51 41	23 41
12	11	51 59	0 14	1 54	42	41	22 58	5 38	7 54	72	69	56 53	32 3	24 50
13	12	50 59	14 13	2 3	43	42	20 58	43 39	8 12	73	70	49 52	35 26	26 10
14	13	49 59	27 13	2 13	44	43	19 58	22 34	8 28	74	71	42 51	1 37	27 29
15	14	48 59	40 12	2 22	45	44	17 58	56 32	8 46	75	72	33 50	38 42	29 0
16	15	47 59	52 12	2 33	46	45	16 58	28 28	9 5	76	73	24 49	20 38	30 35
17	16	47 59	4 11	2 42	47	46	14 58	56 24	9 23	77	74	13 48	58 24	32 20
18	17	46 59	15 11	2 53	48	47	13 58	20 23	9 44	78	75	2 47	22 0	34 17
19	18	45 59	26 11	3 3	49	48	11 58	43 17	10 3	79	75	49 45	22 14	36 16
20	19	44 59	37 9	3 14	50	49	10 58	0 13	10 24	80	76	34 43	36 21	38 34
21	20	43 59	46 9	3 24	51	50	8 58	13 9	10 45	81	77	17 40	57 53	40 53
22	21	42 59	55 8	3 35	52	51	6 58	22 3	11 9	82	77	58 38	50 5	43 26
23	22	42 59	3 8	3 45	53	52	4 58	25 0	11 33	83	78	36 34	55 55	46 11
24	23	41 59	11 7	3 56	54	53	2 57	25 53	11 58	84	79	11 31	50 4	48 53
25	24	40 59	18 5	4 7	55	54	0 57	18 46	12 23	85	79	42 26	54 34	51 33
26	25	39 59	23 5	4 19	56	54	58 57	4 42	12 50	86	80	9 21	28 33	54 14
27	26	38 59	28 4	4 30	57	55	55 57	46 32	13 18	87	80	31 15	1 55	56 34
28	27	37 59	32 2	4 42	58	56	53 57	18 24	13 49	88	80	46 9	56 46	58 24
29	28	36 59	34 3	4 54	59	57	50 57	42 18	14 21	89	80	56 3	42 18	59 36
30	29	35 59	37 1	5 6	60	58	48 57	0 6	14 52	90	81	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	59 59	25 25	0 8	31	30	39 59	56 12	4 41	61	60	0 57	33 34	13 47
2	1	58 59	50 25	0 16	32	31	39 59	8 11	4 53	62	60	58 57	7 23	14 19
3	2	58 59	15 25	0 24	33	32	38 59	19 11	5 5	63	61	55 57	30 15	14 54
4	3	57 59	40 24	0 32	34	33	37 59	30 8	5 15	64	62	52 57	45 2	15 31
5	4	57 59	4 25	0 41	35	34	36 59	38 7	5 27	65	63	49 56	47 51	16 9
6	5	56 59	29 24	0 49	36	35	35 59	45 7	5 40	66	64	46 56	38 34	16 52
7	6	55 59	53 25	0 58	37	36	34 59	52 4	5 52	67	65	43 56	12 18	17 37
8	7	55 59	18 24	1 6	38	37	33 59	56 3	6 5	68	66	39 56	30 2	18 27
9	8	54 59	42 24	1 14	39	38	32 59	59 2	6 19	69	67	35 55	32 41	19 20
10	9	54 59	6 23	1 23	40	39	32 59	1 0	6 33	70	68	31 55	13 19	29 14
11	10	53 59	29 25	1 32	41	40	31 58	1 58	6 46	71	69	26 54	32 50	21 15
12	11	52 59	54 23	1 40	42	41	29 58	59 56	7 1	72	70	21 54	22 23	22 23
13	12	52 59	17 23	1 48	43	42	28 58	55 55	7 16	73	71	15 53	45 45	23 33
14	13	51 59	40 22	1 57	44	43	27 58	50 52	7 30	74	72	9 53	30 8	24 49
15	14	51 59	2 23	2 6	45	44	26 58	42 51	7 46	75	73	2 52	38 17	26 16
16	15	50 59	25 21	2 14	46	45	25 58	33 46	8 2	76	73	54 51	55 23	27 48
17	16	49 59	46 22	2 22	47	46	24 58	19 45	8 19	77	74	46 50	18 21	29 33
18	17	49 59	8 21	2 32	48	47	23 58	4 42	8 37	78	75	36 48	39 59	31 22
19	18	48 59	29 22	2 42	49	48	21 58	46 38	8 55	79	76	25 47	38 32	33 27
20	19	47 59	51 19	2 50	50	49	20 58	24 34	9 13	80	77	13 45	10 40	35 42
21	20	47 59	10 20	3 0	51	50	18 58	58 33	9 33	81	77	58 43	50 26	38 5
22	21	46 59	30 18	3 9	52	51	17 58	31 27	9 53	82	78	42 40	16 50	40 50
23	22	45 59	48 19	3 20	53	52	15 58	58 25	10 15	83	79	23 37	6 37	43 41
24	23	45 59	7 18	3 29	54	53	14 58	23 18	10 37	84	80	0 33	43 44	46 42
25	24	44 59	25 17	3 39	55	54	12 58	41 13	11 0	85	80	34 29	27 15	49 52
26	25	43 59	42 16	3 49	56	55	10 58	54 10	11 24	86	81	3 23	42 53	52 52
27	26	42 59	58 16	3 59	57	56	9 58	4 3	11 49	87	81	27 17	35 45	55 39
28	27	42 59	14 14	4 9	58	57	7 57	7 56	12 15	88	81	45 10	20 58	57 57
29	28	41 59	28 15	4 20	59	58	5 57	3 49	12 45	89	81	56 3	18 42	59 29
30	29	40 59	43 13	4 31	60	59	2 57	52 41	13 14	90	82	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.	Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales			Differentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	59 59	33 33	0 7	31	30	44 59	37 24	4 5	61	60	14 58	20 6	11 59
2	1	59 59	6 33	0 15	32	31	44 59	1 23	4 14	62	61	12 57	26 58	12 29
3	2	58 59	39 33	0 22	33	32	43 59	24 21	4 24	63	62	10 57	24 52	13 1
4	3	58 59	22 23	0 29	34	33	42 59	45 20	4 34	64	63	8 57	16 40	13 34
5	4	57 59	45 33	0 36	35	34	42 59	5 20	4 45	65	64	5 57	56 34	14 10
6	5	57 59	18 33	0 43	36	35	41 59	25 19	4 55	66	65	3 57	30 19	14 46
7	6	56 59	51 33	0 50	37	36	40 59	44 17	5 6	67	66	0 57	49 8	15 28
8	7	56 59	24 32	0 57	38	37	40 59	1 17	5 18	68	66	57 56	57 54	16 12
9	8	55 59	56 33	1 5	39	38	39 59	18 16	5 28	69	67	54 56	31 36	16 57
10	9	55 59	29 32	1 11	40	39	38 59	34 13	5 40	70	68	51 56	27 20	17 50
11	10	55 59	1 33	1 19	41	40	37 59	47 13	5 53	71	69	47 55	47 58	18 44
12	11	54 59	34 31	1 26	42	41	37 59	0 11	6 5	72	70	43 55	45 33	19 44
13	12	54 59	5 32	1 35	43	42	36 59	11 9	6 18	73	71	39 55	18 1	20 48
14	13	53 59	37 31	1 41	44	43	35 59	20 8	6 32	74	72	34 54	19 35	22 2
15	14	53 59	8 31	1 50	45	44	34 59	28 7	6 45	75	73	28 53	54 49	23 19
16	15	52 59	39 31	1 57	46	45	33 59	35 3	6 59	76	74	22 53	43 8	24 49
17	16	52 59	10 30	2 5	47	46	32 59	38 3	7 14	77	75	15 52	51 10	26 23
18	17	51 59	40 31	2 12	48	47	31 59	41 0	7 28	78	76	8 51	1 4	28 10
19	18	51 59	11 30	2 20	49	48	30 58	41 56	7 44	79	76	59 49	5 47	30 12
20	19	50 59	41 29	2 28	50	49	29 58	37 54	8 1	80	77	48 48	52 3	32 21
21	20	50 59	10 29	2 37	51	50	28 58	31 53	8 21	81	78	36 46	55 11	34 55
22	21	49 59	39 29	2 45	52	51	27 58	24 49	8 36	82	79	23 43	6 41	37 37
23	22	49 59	8 28	2 53	53	52	26 58	13 47	8 54	83	80	6 40	47 38	40 38
24	23	48 59	36 28	3 1	54	53	25 58	0 41	9 13	84	80	47 36	25 54	43 56
25	24	48 59	4 27	3 10	55	54	23 58	41 37	9 34	85	81	24 32	19 15	47 25
26	25	47 59	31 26	3 19	56	55	22 58	18 35	9 57	86	81	56 26	34 40	51 1
27	26	46 59	57 26	3 28	57	56	20 58	53 29	10 18	87	82	23 20	14 3	54 26
28	27	46 59	23 25	3 36	58	57	19 58	22 26	10 42	88	82	43 12	17 30	57 19
29	28	45 59	48 26	3 46	59	58	17 58	48 18	11 6	89	82	55 4	47 13	59 16
30	29	45 59	14 23	3 54	60	59	16 58	6 14	11 32	90	83	0 0	0 0	60 0

Descendentes.	Laterales Arcus Areales			Diferentia Lateralis	Descendentes.	Laterales Arcus Areales			Diferentia Lateralis.	Descendentes.	Laterales Arcus Areales			Diferentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	59 40 59 41		0 6	31	30	48 42 59 33		3 27	61	60	26 19 58 36		10 14
2	1	59 21 59 40		0 12	32	31	48 15 59 33		3 34	62	61	24 55 58 30		10 38
3	2	59 1 59 40		0 18	33	32	47 48 59 31		3 43	63	62	23 25 58 25		11 7
4	3	58 41 59 40		0 24	34	33	47 19 59 31		3 52	64	63	21 50 58 16		11 34
5	4	58 21 59 40		0 30	35	34	46 50 59 30		4 1	65	64	20 6 58 10		12 5
6	5	58 1 59 40		0 36	36	35	46 20 59 30		4 10	66	65	18 16 58 1		12 38
7	6	57 41 59 40		0 43	37	36	45 50 59 29		4 19	67	66	16 17 57 52		13 12
8	7	57 21 59 40		0 49	38	37	45 19 59 27		4 28	68	67	14 9 57 39		13 51
9	8	57 1 59 39		0 54	39	38	44 46 59 28		4 39	69	68	11 48 57 29		14 32
10	9	56 40 59 40		1 1	40	39	44 14 59 26		4 48	70	69	9 17 57 14		15 17
11	10	56 20 59 40		1 7	41	40	43 40 59 25		4 59	71	70	6 31 56 58		16 4
12	11	56 0 59 40		1 14	42	41	43 5 59 24		5 9	72	71	3 29 56 37		16 58
13	12	55 40 59 38		1 20	43	42	42 29 59 23		5 21	73	72	0 6 56 15		17 57
14	13	55 18 59 40		1 27	44	43	41 52 59 21		5 31	74	72	56 21 55 52		19 3
15	14	54 58 59 38		1 32	45	44	41 13 59 21		5 43	75	73	52 13 55 19		20 12
16	15	54 36 59 39		1 39	46	45	40 34 59 18		5 55	76	74	47 32 54 42		21 31
17	16	54 15 59 37		1 45	47	46	39 52 59 17		6 8	77	75	42 14 53 57		23 0
18	17	53 52 59 39		1 53	48	47	39 9 59 16		6 21	78	76	36 11 53 6		24 41
19	18	53 31 59 38		1 58	49	48	38 25 59 13		6 35	79	77	29 17 51 56		26 31
20	19	53 9 59 38		2 6	50	49	37 38 59 13		6 49	80	78	21 13 50 37		28 40
21	20	52 47 59 37		2 11	51	50	36 51 59 9		7 4	81	79	11 50 48 52		31 4
22	21	52 24 59 37		2 19	52	51	36 0 59 7		7 18	82	80	0 43 46 42		33 44
23	22	52 1 59 36		2 26	53	52	35 7 59 6		7 34	83	80	47 25 43 56		36 54
24	23	51 37 59 37		2 34	54	53	34 13 59 2		7 51	84	81	31 21 40 23		40 23
25	24	51 14 59 36		2 41	55	54	33 15 59 0		8 8	85	82	11 44 35 51		44 17
26	25	50 50 59 35		2 48	56	55	32 15 58 56		8 27	86	82	47 35 30 5		48 25
27	26	50 25 59 34		2 55	57	56	31 11 58 53		8 46	87	83	17 40 22 56		52 36
28	27	49 59 59 35		3 4	58	57	30 4 58 50		9 6	88	83	40 36 14 27		56 23
29	28	49 34 59 34		3 10	59	58	28 54 58 44		9 27	89	83	55 3 4 57		59 1
30	29	49 8 59 34		3 19	60	59	27 38 58 41		9 50	90	84	0 0 0 0		60 0

Descendentes.	Laterales Arcus Areales			Diferentia Lateralis	Descendentes.	Laterales Arcus Areales			Diferentia Lateralis.	Descendentes.	Laterales Arcus Areales			Diferentia Lateralis.
g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa	g	g	m	fa	m fa
1	0	59 46 59 47		0 5	31	30	52 9 59 40		2 49	61	60	36 33 59 0		8 25
2	1	59 33 59 46		0 10	32	31	51 49 59 42		2 57	62	61	35 33 58 59		8 46
3	2	59 19 59 46		0 15	33	32	51 31 59 40		3 3	63	62	34 32 58 52		9 7
4	3	59 5 59 46		0 20	34	33	51 11 59 40		3 10	64	63	33 24 58 47		9 31
5	4	58 51 59 46		0 25	35	34	50 51 59 39		3 17	65	64	32 11 58 43		9 58
6	5	58 37 59 47		0 30	36	35	50 30 59 39		3 24	66	65	30 54 58 35		10 24
7	6	58 24 59 46		0 34	37	36	50 9 59 38		3 33	67	66	29 29 58 31		10 54
8	7	58 10 59 45		0 39	38	37	49 47 59 38		3 41	68	67	28 0 58 20		11 26
9	8	57 55 59 46		0 45	39	38	49 25 59 37		3 48	69	68	26 20 58 14		12 1
10	9	57 41 59 46		0 50	40	39	49 2 59 37		3 55	70	69	24 34 58 1		12 38
11	10	57 27 59 47		0 55	41	40	48 39 59 35		4 5	71	70	22 35 57 52		13 20
12	11	57 14 59 46		0 59	42	41	48 14 59 36		4 14	72	71	20 27 57 36		14 5
13	12	57 0 59 45		1 4	43	42	47 50 59 33		4 22	73	72	18 3 57 21		14 55
14	13	56 45 59 45		1 10	44	43	47 23 59 33		4 32	74	73	15 24 57 0		15 49
15	14	56 30 59 45		1 16	45	44	46 56 59 33		4 42	75	74	12 24 56 39		16 51
16	15	56 15 59 45		1 21	46	45	46 29 59 31		4 52	76	75	9 3 56 11		18 0
17	16	56 0 59 45		1 26	47	46	46 0 59 30		5 2	77	76	5 14 55 38		19 17
18	17	55 45 59 44		1 32	48	47	45 30 59 30		5 12	78	77	0 52 54 56		20 44
19	18	55 29 59 46		1 38	49	48	45 0 59 27		5 23	79	77	55 48 54 5		22 25
20	19	55 15 59 44		1 43	50	49	44 27 59 28		5 35	80	78	49 53 53 1		24 22
21	20	54 59 59 44		1 49	51	50	43 55 59 23		5 47	81	79	42 54 51 33		26 34
22	21	54 43 59 44		1 54	52	51	43 18 59 23		6 0	82	80	34 27 49 52		29 15
23	22	54 27 59 44		2 0	53	52	42 41 59 23		6 12	83	81	24 19 47 25		32 15
24	23	54 11 59 44		2 5	54	53	42 4 59 19		6 26	84	82	11 44 44 17		35 51
25	24	53 55 59 43		2 11	55	54	41 23 59 19		6 41	85	82	56 1 39 59		39 59
26	25	53 38 59 42		2 17	56	55	40 42 59 15		6 56	86	83	36 0 34 16		44 46
27	26	53 20 59 43		2 24	57	56	39 57 59 13		7 11	87	84	10 16 26 43		49 49
28	27	53 3 59 41		2 30	58	57	39 10 59 11		7 27	88	84	36 39 17 5		54 46
29	28	52 44 59 43		2 37	59	58	38 21 59 7		7 46	89	84	54 4 5 56		58 35
30	29	52 27 59 42		2 43	60	59	37 28 59 5		8 4	90	85	0 0 0 0		60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
1		0	59 59	51 52	0 4
2		1	59 59	43 51	0 7
3		2	59 59	34 51	0 11
4		3	59 59	25 51	0 15
5		4	59 59	16 51	0 19
6		5	59 59	7 51	0 23
7		6	58 59	58 51	0 27
8		7	58 59	49 51	0 31
9		8	58 59	40 51	0 35
10		9	58 59	31 51	0 39
11		10	58 59	22 51	0 43
12		11	58 59	13 51	0 47
13		12	58 59	4 51	0 51
14		13	57 59	55 51	0 55
15		14	57 59	46 50	0 58
16		15	57 59	36 50	1 3
17		16	57 59	26 51	1 7
18		17	57 59	17 50	1 11
19		18	57 59	7 51	1 15
20		19	56 59	58 50	1 19
21		20	56 59	48 49	1 24
22		21	56 59	37 50	1 29
23		22	56 59	27 49	1 33
24		23	56 59	16 50	1 38
25		24	56 59	6 49	1 43
26		25	55 59	55 49	1 47
27		26	55 59	44 49	1 52
28		27	55 59	33 48	1 56
29		28	55 59	21 49	2 2
30		29	55 59	10 48	2 7

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
31		30	54 59	58 48	2 12
32		31	54 59	46 48	2 17
33		32	54 59	34 47	2 23
34		33	54 59	21 47	2 29
35		34	54 59	8 46	2 34
36		35	53 59	54 48	2 40
37		36	53 59	42 46	2 45
38		37	53 59	28 45	2 51
39		38	53 59	13 44	2 58
40		39	52 59	57 47	3 4
41		40	52 59	44 44	3 10
42		41	52 59	28 44	3 17
43		42	52 59	12 43	3 25
44		43	51 59	55 43	3 32
45		44	51 59	38 43	3 39
46		45	51 59	21 41	3 46
47		46	51 59	2 40	3 55
48		47	50 59	42 41	4 4
49		48	50 59	23 39	4 12
50		49	50 59	2 40	4 21
51		50	49 59	42 36	4 30
52		51	49 59	18 35	4 41
53		52	48 59	53 37	4 51
54		53	48 59	30 34	5 2
55		54	48 59	4 34	5 13
56		55	47 59	38 30	5 23
57		56	47 59	8 29	5 37
58		57	46 59	37 30	5 52
59		58	46 59	7 25	6 3
60		59	45 59	32 26	6 18

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
61		60	44 59	58 21	6 34
62		61	44 59	19 20	6 50
63		62	43 59	39 16	7 9
64		63	42 59	55 14	7 27
65		64	42 59	9 9	7 48
66		65	41 59	18 5	8 9
67		66	40 59	23 3	8 34
68		67	39 58	26 55	8 57
69		68	38 58	21 51	9 26
70		69	37 58	12 43	9 55
71		70	35 58	55 37	10 28
72		71	34 58	32 26	11 4
73		72	32 58	58 15	11 44
74		73	31 58	13 2	12 30
75		74	29 57	15 48	13 18
76		75	27 57	3 28	14 16
77		76	24 57	31 5	15 20
78		77	21 56	36 37	16 34
79		78	18 56	13 2	17 58
80		79	14 55	15 13	19 36
81		80	9 54	28 14	21 33
82		81	3 52	42 52	23 53
83		81	56 51	34 1	26 40
84		82	47 48	35 25	30 5
85		83	36 44	0 46	34 16
86		84	20 39	46 19	39 19
87		85	0 31	5 40	45 27
88		85	31 20	45 54	51 59
89		85	52 7	39 21	57 39
90		86	0 0	0 0	60 0

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
1		0	59 59	55 55	0 3
2		1	59 59	50 55	0 6
3		2	59 59	45 55	0 9
4		3	59 59	40 55	0 11
5		4	59 59	35 55	0 14
6		5	59 59	30 55	0 17
7		6	59 59	25 55	0 19
8		7	59 59	20 55	0 22
9		8	59 59	15 55	0 25
10		9	59 59	10 55	0 27
11		10	59 59	5 55	0 30
12		11	59 59	0 55	0 34
13		12	58 59	55 55	0 36
14		13	58 59	50 54	0 39
15		14	58 59	44 55	0 42
16		15	58 59	39 54	0 45
17		16	58 59	33 55	0 48
18		17	58 59	28 54	0 51
19		18	58 59	22 55	0 54
20		19	58 59	17 55	0 57
21		20	58 59	12 54	1 0
22		21	58 59	6 54	1 3
23		22	58 59	0 54	1 7
24		23	57 59	54 55	1 10
25		24	57 59	49 53	1 12
26		25	57 59	42 54	1 17
27		26	57 59	36 53	1 20
28		27	57 59	29 54	1 24
29		28	57 59	23 54	1 26
30		29	57 59	17 53	1 31

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
31		30	57 59	10 53	1 34
32		31	57 59	3 54	1 38
33		32	56 59	57 53	1 42
34		33	56 59	50 52	1 45
35		34	56 59	42 52	1 50
36		35	56 59	34 53	1 54
37		36	56 59	27 52	1 59
38		37	56 59	19 52	2 3
39		38	56 59	11 50	2 7
40		39	56 59	1 53	2 13
41		40	55 59	54 51	2 17
42		41	55 59	45 52	2 22
43		42	55 59	37 50	2 26
44		43	55 59	27 50	2 32
45		44	55 59	17 50	2 36
46		45	55 59	7 50	2 43
47		46	54 59	57 49	2 48
48		47	54 59	46 49	2 53
49		48	54 59	35 48	3 0
50		49	54 59	23 49	3 7
51		50	54 59	12 47	3 13
52		51	53 59	59 45	3 20
53		52	53 59	44 48	3 29
54		53	53 59	32 45	3 35
55		54	53 59	17 44	3 44
56		55	53 59	1 44	3 54
57		56	52 59	45 44	4 1
58		57	52 59	29 41	4 11
59		58	52 59	10 40	4 21
60		59	51 59	50 42	4 32

Lateralis Descendentes.	ARCUS Arcales ☌	☌	♏	♓	Differentia Lateralis ♏ ♓
61		60	51 59	32 37	4 42
62		61	51 59	9 39	4 55
63		62	50 59	48 34	5 7
64		63	50 59	22 35	5 20
65		64	49 59	57 30	5 35
66		65	49 59	27 30	5 51
67		66	48 59	57 26	6 8
68		67	48 59	23 24	6 26
69		68	47 59	47 20	6 48
70		69	47 59	7 16	7 9
71		70	46 59	23 13	7 33
72		71	45 59	36 6	7 58
73		72	44 59	42 1	8 28
74		73	43 58	43 50	9 1
75		74	42 58	33 46	9 39
76		75	41 58	19 32	10 20
77		76	39 58	51 19	11 8
78		77	38 58	10 1	12 3
79		78	36 57	11 40	13 7
80		79	33 57	51 10	14 24
81		80	31 56	1 34	15 55
82		81	27 55	35 39	17 45
83		82	23 54	14 26	20 3
84		83	17 52	40 36	22 56
85		84	10 49	16 49	26 43
86		85	0 45	5 27	31 40
87		85	45 38	32 12	38 12
88		86	23 26	44 34	46 37
89		86	50 9	18 42	55 36
90		87	0 0	0 0	60 0

Lateres Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis	Lateres Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis.	Lateres Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis.
G	G	m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa
1	0	59 59	58 58	0 2	31	30	58 59	44 57	0 57	61	60	56 59	14 50	2 49
2	1	59 59	56 58	0 3	32	31	58 59	41 58	0 59	62	61	56 59	4 51	2 57
3	2	59 59	54 57	0 4	33	32	58 59	39 56	1 1	63	62	55 59	55 47	3 4
4	3	59 59	51 58	0 7	34	33	58 59	35 57	1 4	64	63	55 59	42 50	3 13
5	4	59 59	49 58	0 8	35	34	58 59	32 56	1 6	65	64	55 59	32 46	3 22
6	5	59 59	47 57	0 10	36	35	58 59	28 58	1 8	66	65	55 59	18 47	3 31
7	6	59 59	44 58	0 12	37	36	58 59	26 56	1 11	67	66	55 59	5 44	3 41
8	7	59 59	42 58	0 13	38	37	58 59	22 56	1 13	68	67	54 59	49 46	3 53
9	8	59 59	40 57	0 15	39	38	58 59	18 56	1 16	69	68	54 59	35 41	4 5
10	9	59 59	37 58	0 17	40	39	58 59	14 57	1 19	70	69	54 59	16 40	4 18
11	10	59 59	35 59	0 18	41	40	58 59	11 56	1 22	71	70	53 59	56 38	4 31
12	11	59 59	34 57	0 20	42	41	58 59	7 56	1 24	72	71	53 59	34 36	4 49
13	12	59 59	31 58	0 22	43	42	58 59	3 56	1 28	73	72	53 59	10 34	5 6
14	13	59 59	29 57	0 24	44	43	57 59	59 54	1 31	74	73	52 59	44 28	5 26
15	14	59 59	26 58	0 26	45	44	57 59	53 57	1 35	75	74	52 59	12 27	5 51
16	15	59 59	24 57	0 27	46	45	57 59	50 55	1 38	76	75	51 59	39 20	6 16
17	16	59 59	21 58	0 29	47	46	57 59	45 54	1 41	77	76	50 59	59 14	6 45
18	17	59 59	19 57	0 30	48	47	57 59	39 56	1 45	78	77	50 59	13 5	7 20
19	18	59 59	16 58	0 32	49	48	57 59	35 55	1 49	79	78	49 58	18 57	7 59
20	19	59 59	14 58	0 35	50	49	57 59	30 55	1 52	80	79	48 58	15 41	8 47
21	20	59 59	12 57	0 37	51	50	57 59	25 54	1 57	81	80	46 58	56 24	9 46
22	21	59 59	9 58	0 40	52	51	57 59	19 54	2 1	82	81	45 57	20 57	10 58
23	22	59 59	7 57	0 39	53	52	57 59	13 54	2 5	83	82	43 57	17 19	12 30
24	23	59 59	4 57	0 41	54	53	57 59	7 54	2 10	84	83	40 56	36 23	14 27
25	24	59 59	1 58	0 45	55	54	57 59	1 54	2 14	85	84	36 54	59 46	17 5
26	25	58 59	59 57	0 46	56	55	56 59	55 51	2 19	86	85	31 51	45 59	20 54
27	26	58 59	56 57	0 48	57	56	56 59	46 54	2 25	87	86	23 46	44 37	26 34
28	27	58 59	53 56	0 50	58	57	56 59	40 51	2 30	88	87	10 35	21 33	35 33
29	28	58 59	49 59	0 53	59	58	56 59	31 51	2 37	89	87	45 14	54 6	49 10
30	29	58 59	48 56	0 54	60	59	56 59	22 52	2 43	90	88	0 0	0 0	60 0

Lateres Descendentes	ARCUS Areales			Differentia Lateralis	Lateres Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis.	Lateres Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis.
G	G	m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa	G	G	m	fa	m fa
1	1	0 59	0 59	0 0	31	30	59 59	41 59	0 19	61	60	59 59	3 58	0 57
2	1	59 59	59 59	0 1	32	31 1	59 0	40 0	0 20	62	61	59 59	1 58	0 59
3	2 1	59 0	58 0	0 2	33	32	59 59	40 59	0 20	63	62	58 59	59 56	1 1
4	3	59 59	58 59	0 2	34	33	59 59	39 59	0 21	64	63	58 59	55 59	1 5
5	4 1	59 0	57 0	0 3	35	34	59 59	38 58	0 22	65	64	58 59	54 55	1 6
6	5	59 59	57 59	0 3	36	35 1	59 0	36 1	0 24	66	65	58 59	49 57	1 11
7	6	59 59	56 59	0 4	37	36	59 59	37 58	0 23	67	66	58 59	46 56	1 14
8	7 1	59 0	55 0	0 5	38	37	59 59	35 59	0 25	68	67	58 59	42 58	1 18
9	8	59 59	55 59	0 5	39	38	59 59	34 59	0 26	69	68	58 59	40 54	1 20
10	9	59 59	54 59	0 6	40	39 1	59 0	33 0	0 27	70	69	58 59	34 53	1 26
11	10 1	59 0	53 1	0 7	41	40	59 59	33 58	0 27	71	70	58 59	27 56	1 33
12	11	59 59	54 59	0 6	42	41 1	59 0	31 0	0 29	72	71	58 59	23 53	1 37
13	12 1	59 0	53 0	0 7	43	42	59 59	31 59	0 29	73	72	58 59	16 54	1 44
14	13	59 59	53 59	0 7	44	43	59 59	30 58	0 30	74	73	58 59	10 53	1 50
15	14	59 59	52 59	0 8	45	44 1	59 0	28 0	0 32	75	74	58 59	3 52	1 57
16	15	59 59	51 59	0 9	46	45	59 59	28 58	0 32	76	75	57 59	55 49	2 5
17	16	59 59	50 59	0 10	47	46	59 59	26 58	0 34	77	76	57 59	44 49	2 16
18	17	59 59	49 59	0 11	48	47 1	59 0	24 0	0 36	78	77	57 59	33 44	2 27
19	18 1	59 0	48 1	0 12	49	48	59 59	24 58	0 36	79	78	57 59	17 45	2 43
20	19 1	59 0	49 0	0 11	50	49 1	59 0	22 0	0 38	80	79	57 59	2 40	2 58
21	20 1	59 0	49 0	0 11	51	50	59 59	22 58	0 38	81	80	56 59	42 36	3 18
22	21	59 59	49 57	0 11	52	51	59 59	20 58	0 40	82	81	56 59	18 29	3 42
23	22	59 59	46 59	0 14	53	52	59 59	18 59	0 42	83	82	55 59	47 16	4 13
24	23 1	59 0	45 1	0 15	54	53	59 59	17 58	0 43	84	83	55 59	3 1	4 57
25	24	59 59	46 59	0 14	55	54	59 59	15 59	0 45	85	84	54 58	4 35	5 56
26	25	59 59	45 59	0 15	56	55	59 59	14 57	0 46	86	85	52 57	39 39	7 21
27	26	59 59	44 59	0 16	57	56	59 59	11 59	0 49	87	86	50 55	18 36	9 42
28	27	59 59	43 59	0 17	58	57	59 59	10 58	0 50	88	87	45 49	54 10	14 6
29	28 1	59 0	42 0	0 18	59	58	59 59	8 57	0 52	89	88	35 24	4 56	24 56
30	29	59 59	42 59	0 18	60	59	59 59	5 58	0 55	90	89	0 0	0 0	60 0

Laterales Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis		Laterales Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis		Laterales Descendentes.	ARCUS Areales			Differentia Lateralis	
G	G	m	fa	m	fa	G	G	m	fa	m	fa	G	G	m	fa	m	fa
1	1	0 60	0 0	0	0	31	31	0 60	0 0	0	0	61	61	0 60	0 0	0	0
2	2	0 60	0 0	0	0	32	32	0 60	0 0	0	0	62	62	0 60	0 0	0	0
3	3	0 60	0 0	0	0	33	33	0 60	0 0	0	0	63	63	0 60	0 0	0	0
4	4	0 60	0 0	0	0	34	34	0 60	0 0	0	0	64	64	0 60	0 0	0	0
5	5	0 60	0 0	0	0	35	35	0 60	0 0	0	0	65	65	0 60	0 0	0	0
6	6	0 60	0 0	0	0	36	36	0 60	0 0	0	0	66	66	0 60	0 0	0	0
7	7	0 60	0 0	0	0	37	37	0 60	0 0	0	0	67	67	0 60	0 0	0	0
8	8	0 60	0 0	0	0	38	38	0 60	0 0	0	0	68	68	0 60	0 0	0	0
9	9	0 60	0 0	0	0	39	39	0 60	0 0	0	0	69	69	0 60	0 0	0	0
10	10	0 60	0 0	0	0	40	40	0 60	0 0	0	0	70	70	0 60	0 0	0	0
11	11	0 60	0 0	0	0	41	41	0 60	0 0	0	0	71	71	0 60	0 0	0	0
12	12	0 60	0 0	0	0	42	42	0 60	0 0	0	0	72	72	0 60	0 0	0	0
13	13	0 60	0 0	0	0	43	43	0 60	0 0	0	0	73	73	0 60	0 0	0	0
14	14	0 60	0 0	0	0	44	44	0 60	0 0	0	0	74	74	0 60	0 0	0	0
15	15	0 60	0 0	0	0	45	45	0 60	0 0	0	0	75	75	0 60	0 0	0	0
16	16	0 60	0 0	0	0	46	46	0 60	0 0	0	0	76	76	0 60	0 0	0	0
17	17	0 60	0 0	0	0	47	47	0 60	0 0	0	0	77	77	0 60	0 0	0	0
18	18	0 60	0 0	0	0	48	48	0 60	0 0	0	0	78	78	0 60	0 0	0	0
19	19	0 60	0 0	0	0	49	49	0 60	0 0	0	0	79	79	0 60	0 0	0	0
20	20	0 60	0 0	0	0	50	50	0 60	0 0	0	0	80	80	0 60	0 0	0	0
21	21	0 60	0 0	0	0	51	51	0 60	0 0	0	0	81	81	0 60	0 0	0	0
22	22	0 60	0 0	0	0	52	52	0 60	0 0	0	0	82	82	0 60	0 0	0	0
23	23	0 60	0 0	0	0	53	53	0 60	0 0	0	0	83	83	0 60	0 0	0	0
24	24	0 60	0 0	0	0	54	54	0 60	0 0	0	0	84	84	0 60	0 0	0	0
25	25	0 60	0 0	0	0	55	55	0 60	0 0	0	0	85	85	0 60	0 0	0	0
26	26	0 60	0 0	0	0	56	56	0 60	0 0	0	0	86	86	0 60	0 0	0	0
27	27	0 60	0 0	0	0	57	57	0 60	0 0	0	0	87	87	0 60	0 0	0	0
28	28	0 60	0 0	0	0	58	58	0 60	0 0	0	0	88	88	0 60	0 0	0	0
29	29	0 60	0 0	0	0	59	59	0 60	0 0	0	0	89	89	0 60	0 0	0	0
30	30	0 60	0 0	0	0	60	60	0 60	0 0	0	0	90	90	0 60	0 0	0	0

Absolutum est hoc illustre Tabularum Eclypsium & Primi mobilis opus
Arte & industria solertis viri Ioannis Winterburger.
Impēsis vero Leonardi & Lucæ alantse fratrū
Ciuium Viennensium
Anno Chri. 1514.
Idib⁹ Aprlib⁹.
Elimatum denuo & re/
cognitum Sūma cum diligentia
a GEORGIO Tannstetter Collimitio
Artium & Medicinæ doctore Necnon Astronomicæ rei
Professore ordinario VIENNAE AVSTRIAE.
IMPERANTE INVICTISS. ROMANORVM IMPERA
TORE MAXIMILIANO CAES. AVG. P. F. P. P.





XII
730