

NONVS.

Mercurij duobus orbibus commoditate naturali uendicabitur. Vter autē horum supra alterum situetur, nulla certitudine depræhendi potest. Mercurius enim in plerisque climatibus rarissime apparet. Et si apparet, id fit quando est circa longitudines medias epicycli, tunc autem licet habeat diuersitatem aspectus, ea tamen multo minor est quam ipsa, quam haberet, si esset in oppositio augis epicycli. Quare huiusmodi diuersitas aspectus, ad unguem non potest elici, cum nec instrumentis huic rei necessarijs, neque in motibus Mercurij numerandis, omnem præcisionē habere possimus. Idem de Venere estimandum erit.

PROPOSITIO II.

Diuersitates motuum qua uia cognite sint exprimere?

¶ Principio in his quinque stellis manifeste apparuit motus secundū successione signorum, ab occidente scilicet ad orientem, per relationem ad stellas fixas. Deinde notabant primi Philosophi aliquanto tempore ad sensum loca sua non mutare, & post contra successione signorum moueri. Intelligebant etiam, quod huius motus diuersitas ad Solem haberet colligantiam. Nam post coniunctionem alicuius trium superiorum cum Sole uiderunt eos moueri motu ad modum ueloci, & pedetentim minui uelocitatem hanc, donec apparerent stationarij, & postea retrogradi. Dumque totum tempus retrogradationis dimidiarent, inuenerunt in huius temporis medio Solem ipsis oppositum. Et quia crebris obseruationibus idem sub una habitudine redire uidebant, iam certum concludere, quod in omni coniunctione media Solis cum aliquo horum trium redire diuersitas huius motus, similiter in omnibus æqualibus eorum à Sole distantijs. Postea uero considerabant eos dum haberent æquales à medio loco Solis distantias à coniunctione eorum cum Sole. Inueneruntque motus eorum in his temporibus ferre æqualibus non æquales. Idem etiam fecerunt per distantias locorum, in quibus stellæ post coniunctionem uidebantur stationariæ, eas namque distantias inæquales comperiebant. In uero nequaquam accidere potuit, nisi aut motus orbium super centris suis fuissent irregulares, quod natura quidem horret. Aut centra orbium eorum à centro mundi essent diuersa. Et quia duplices inuenerunt diuersitates, duplices orbes, quibus eas accidere uerisimiliter esset, ponere cogeabantur. Ei autem diuersitati quæ in coniunctione eorum cum Sole reueritur dederunt orbem reuolutionis. Nam tempus quod est à motu planetæ uelociori ad motum mediocrem, uidebatur maius tempore quod est à motu mediocri ad motum tardiozem, quod maxime orbi reuolutionis competit, minime uero ecentrico. Item ad motus latitudinis saluandos, de quibus inferius, hic orbis est accommodatior. Sed diuersitati secundæ ecentricum attribuerunt. Inuenerunt enim tempus quod est à motu tardiori ex hac diuersitate ueniente ad motum mediocrem, maius tempore quod est à motu mediocri ad motum uelociorem.

¶ Præterea duo loca, in quibus motus uelocissimus & motus tardissimus hac quidem diuersitate accidunt, moueri ad motum stellarum fixarum comperiantur, quod non nisi ecentrico orbi accidere potest. In Venere autem & Mercurio epicyclos itidem quibus modis retrogradis esset occasio posuerunt. Dum uero aggregatum ex duabus longitudinibus à medio loco Solis, uespertina scilicet & matutina considerabant. In uno loco Zodiaci inuenerunt ipsum diuersum in quantitate ab aggregato huiusmodi quod in

N alio