

LIBER NONVS

SPHÆRARVM COELESTIVM ORDINE

nes, Planetarum motuum diuersitates, eorumq; medios motus, Theoricam quoq; totam Mercurij speculando disquirit.

PROPOSITIO PRIMA.



PHÆRÆ cœlestes quo ordine habendæ sint ostendere.

¶ Maiores nostri varias de hoc habuere sententias. Hoc in uno tamen conueniebant omnes, quòd Sphæra stellarũ fixarum cæteris omnibus planetarum orbibus sublimior esset. Sub qua sphæram Saturni, inde sphæram Iouis, & sub hac Sphæram Martis concorditer ordinabant. Lunæ item infimum deputabant locum, & quidem sapienter, siue quòd solaris eclipfis perhibeatur occasio, siue q; diuersitatẽ aspectus

inter omnia astra cognitu manifestiorem habeat. De reliquis autem tribus controuersia fuit. Vetusissimi enim sub Marte Solem, sub quo Venerem & supra Lunam Mercurium ordinabant. Posteriores uero, qui coniunctionibus Solis cum Venere & Mercurio oculos adiecere crebriores, dum Solis eclipsem Veneris & Mercurij uenisse occasionibus nunq; sentirent, eos supra Solem locandos censebant. Alpetragnis autem, qui motuũ diuersitates atq; eorum apparentes uelocitates incurtatione quadam accidere putabat, sub Marte Venerem, sub qua Solem, deinde Mercuriũ statuebat. Minus enim incurtat Venus à motu primo quàm Sol, ex parte quidem epicycli. Mercurius autem plus quàm Sol. Harum autem opinionum, ea quam antiqui sectabantur, modernis accepta est. Nec mirum si à Venere & Mercurio Sol, sub quo sunt coniuncti ipse non eclipsetur. Potest namq; Soli alter eorum coniungi secundum zodiaci longitudinem, sic tamen q; linea recta Solis & oculi centra continuans, per centrum planetæ non transeat, uelut in coniunctionibus luminarium sæpe accidit, quare tunc radios Solis ad oculum uenire non prohibebunt.

¶ Præterea cum eorum corpora Solis comparatione admodum parua uideantur, ita q; antiqui Veneris diametrum uisualcm referente Albategni Solis subdecuplam ponebant. Et ob hoc superficiem eius uisibus nostris obiectam, quæ ut plana est apud sensum, subcentuplam ad superficiem Solis esse oportet. Si posuerimus tria centra Solis Veneris & oculi in una recta linea, insensibile erit, quod Venus ex superficie Solis uisui subtrahet.

¶ Amplius maxima Lunæ à centro mundi distantia semidiametrum terræ 64. ferè uicibus continet. Minima uero Solis à centro mundi distantia eandem ferè semidiametrum 1070. uicibus aut amplius habet. Fiet igitur ut distantia inter duo luminaria sibi q; uicinissime approximata, semidiametrum terræ 1006. ferè uicibus contineat. Hoc autem spacium natura non sinit uacuum, necessario igitur quoddam cœleste corpus ipsum occupabit. Sed id corpus de integritate erit orbium Solis & Lunæ, frustra enim tanta moles in cœlo permitteretur. Quamobrem spacium illud Veneris & Mercurij