

*Distantie
Planetarum
à Sole, se-
cundum
Authoris
sententiam.*

Et quia Jupiter lationem suam periodicam absolvit intra 12 annorum spatium minus 50 diebus, unde eodem modo invenitur quadratum distantiae Jovis à Sole 83888832; ex quibus radix quadrata 9159, est distantia Jovis desiderata in semidiamentris Terrestribus.

Mars verò absolvit suam periodum 2 annis ferè, seu 98 septimanis; Ergò invenitur quadratum ejus 13981472, quorum radix 3739 constituit distantiam Martis à Sole.

Porrò, absolvit Venus lationem suam periodicam intra 32 septimanas; ut itaque se habent 52 septimanae, scilicet Telluris periodus, ad quadratum ejus 6990736, sic periodus 32 septimanarum ad quadratum 223703552, cujus radix 2049 est distantia Veneris à Sole.

Denique quia Mercurius lationem

periodicam perficit intra septimanas 12½, producit quadrat. 87384200, ex quibus Radix quadrata est 1290, id est distantia Mercurii à Sole.

Quod verò attinet distantiam Planetarum à Terra nostra, facile quoque inveniri potest; Nam *ex. gr.* Media distantia Saturni à Terra sumitur pro distantia Saturni à Sole, & sic in reliquis Planetis. Minima autem distantia Saturni, *id est*, quando in Perigæo, colligitur per subtractionem, quando nimirum distantia Telluris à Sole 2644 semidiamentris. Terræ subtrahuntur à distantia Saturni 14360, relinquitur distantia perigæa Saturni à Terra 11696 semidiam. Terræ. Contra quando adduntur, oritur distantia Saturni Apogæa 17004 semidiam. Terrestrium, & sic consequenter ut sequens Tabula exhibet.

*Distantie
Planetarum
à Tellure.*

Distantia Planetarum à Sole ut ☿ à Terra in Semidiam. Terr.

	Distat à Sole:	Distat à Terra quando est in Perigæo seu minima distantia:	Distat à Terra quando est in media distantia:	Distat à Terra quando est in Apogæo seu maxima distantia:
Saturnus	14360	11716	14360	17004
Jupiter	9159	6515	9159	11803
Mars	3739	1005	3739	6383
Terra	2644	—	—	—
Venus	2049	595	3020	4693
Mercurius	1296	1348	2644	3940

CAPUT XIV.

De Magnitudine Planetarum.

Sicut Astronomi discrepant à se invicem in definiendis Planetarum distantis, sic quoque dissentiunt magis in determinandis eorum magnitudinibus, *uti ex cap. 25. lib. 1. constat*; ita ut Tycho Brahe Saturnum majorem 22 saltem vicibus Terrâ, Ricciolus autem 891 vicibus majorem asserat; imò quidam naturalem quasi ordinem invertant, & Martem Planetam à Sole remotiorem Terrâ, nihilominus duplo, triplo ac etiam de-

cuplo Terrâ minorem pronuncient: cum tamen (*per cap. 3. lib. 4.*) impossibile sit, corpus, quod in majori distantia circumfertur, minoris molis ac ponderis esse eò quod in minori distantia volvitur.

Causæ autem harum discrepantiarum dependent 1. ab incertitudine distantiarum, de qua *cap. antecedenti.* 2. à disparilitate diametrorum apparentium, quæ tam diversimodè ab Astronomis inveniuntur, ut tota res