

Semid. quibus ferè respondet 590000 milliaria germanica.

Distantia Cometæ circa principium apparitionis minor videtur fuisse, partim ob capitis diametrum visibilem indies nimis decrecentem, partim ob motus velocitatem, quâ Lunam æmulari, adeoq; ipsi propior fuisse videbatur, minorem tamen 114. Semid. terrestribus Cometæ distantiam à terrâ non fuisse quibusdam observationibus edoctus certò mihi persuasum habeo. His ita positis sequitur Cometam hunc nequaquam in aère hoc nostro, sed longè supra Lunam in aurâ æthereâ suos exercuisse motus, ita tamen ut circa principium multis parasangis nobis propior fuerit quàm circa finem.

CAPUT XIX.

DE CORPULENTIA COMETÆ.

Quanta fuerit magnitudo capitis cometici præcisè definirî nequit, nisi vera ejus à terrâ distantia prius sit perspecta. Sed cum hæc *ἐπιπέτοι* tantùm habeatur, conjecturis potiùs assumpta, quam demonstrationibus enucleata, nequit etiam ipsa corpulentia ita præcisè determinari, ut ad amissim omnia quadrent. Suppositâ tamen vel assumptâ prædictâ distantiam 114. semidiametrorum terrestrium, quibus humilior Cometa nequaquam fuisse videtur, dabitur ejus Corpulentia circa primam apparitionem ad minimum tanta, quantam sequens operatio trigonometrica elicit.



B Centro circinetur caput Cometæ CED, ac demittatur à B centro ejus, in A centrum terræ linea BA, quæ distantiam Cometæ 114. Semid. à terrâ notat. Et quia caput Cometæ in visibili magnitudine tum temporis ad semidiametrum lunarem quàm proximè accessit, adeoque 15. ad minimum minuta complevit, igitur CB semid. erit 7 min. 30 sec. Hisce suppositis resultat vera diameter, hoc modo:

In Triangulo plano CBA ad C rectangulo quoniam datur BA 114. S. T. item angulus BAC 7 min 30 sec. quare, ut Sinus totus ad tangentem anguli BAC, nempe 218:7. Ita 114 ad CB 14 min. 55 sec. unius
E Semi-