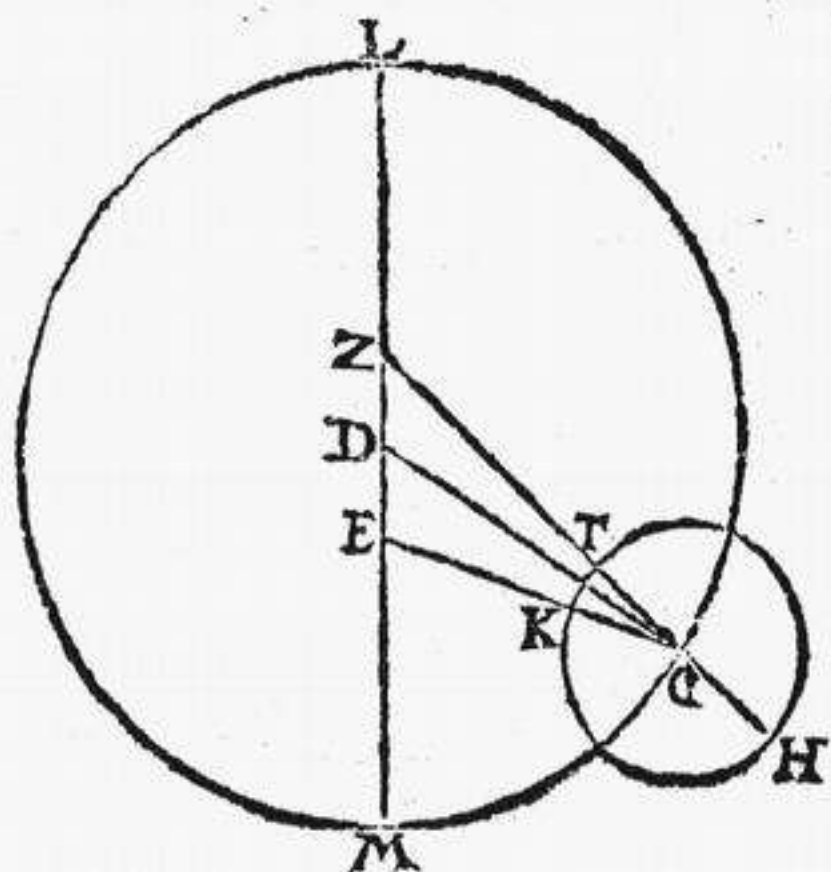


LIBER

Locum medium Iouis in Zodiaco, eiusque distantiam ab auge epicycli media in aliqua trium habitudinum patefacere.



Huius cognitio sequentibus seruiet. In habitudine itaque tertia notus erat angulus g, z, m , scilicet medię distantię ab opposito augis, & erat locus oppositi augis cognitus, quare per additionem huiusmodi distantię ad locum oppositi augis ad medium locum Iouis perducemur. Amplius descripto epicyclo h, t, k , super centro g , quęrimus arcum h, t, k . Ex prioribus autem constabat angulus g, e, m , distantię scilicet uerę ab opposito augis, itemque angulus g, z, m , distantię medię ab eodem, unde notus erit reliquus angulus intrinsecus e, g, z , & arcus t, k , cognitus, quem si semicirculo addiderimus, prodibit arcus h, t, k , quęsitus.

PROPOSITIO VII.

Proportionem semidiametri epicycli ad semidiametrum eccentrici manifestare.

In anno secundo Antonij 26, die mensis Mesrę, ultimi scilicet, ante ortum Solis, quinque horis æqualibus ferę a medio noctis Ptolemęus per armillas ad aldebaran rectificatas locum Iouis uerum reperit in 15. gr. & 45. mi. geminorum. Erat enim omnino Iupiter secundum uisum coniunctus Lunę, nisi quod Luna modico declinior fuit ad meridiem. Et locus Lunę ex numeratione Ptolemęi tunc itidem secundum uisum erat in 15. gr. & 45. mi. geminorum. In hac autem consideratione erat Sol medio cursu suo in 16. gra. & 11. mi. cancri, & medium cœli 2. gra. arietis.

Quo recitato describo eccentricum epicycli delatorem super centro d , qui sit a, b, g . In cuius diametro per auge, & oppositum eius transeunte a, g , punctus z , sit centrum motus equalis, & e , centrum mundi, deinde super puncto b , post oppositum augis, quemadmodum ipsa consideratio exigit, describo epicyclum h, t, k , sitque planeta in puncto k . Producam denique lineas z, b, h, d, b, e, b, t , & e, k , & b, k , duasque perpendiculares d, m , & e, l , ad lineam z, b , & perpendicularem b, n . Quia autem tempus, quod est inter hanc considerationem, & eam pro qua in præcedenti locum medium planetę didicimus notum, erit medius motus planetę huic temporis respondens cognitus. Qui quamuis nondum satis correctus sit, nihil tamen in hoc erroris inducet. Sed erat locus medius in ea consideratione notus, ergo & nunc datus erit. Ex loco autem oppositi augis, & medio loco planetę iam cognito notus erit angulus b, z, g , & erit utriusque linearum d, m , & m, z , ad lineam d, z , proportio nota, quare quęlibet earum respectu d, z , erit nota. Ex semidiametro autem d, b , & linea d, m , nota fiet linea b, m , & residua l, b , postquam l, m , æqualis m, z , abijcitur. Ex qua quidem, & e, l , dupla ad d, m , cognoscetur b, e , quamobrem etiam angulus e, b, l , cognitus erit. Propter angulos autem e, z, b , & e, b, z , notos, sciatur angulus g, e, b , distantia scilicet centri epicycli ab opposito augis eccentrici. Deinde sicut inuentus est locus medius planetę, ita inuenietur distantia eius ab auge epicycli media, scilicet arcus h, k . Prius autem notus erat angulus e, b, z , cui contrapositus est angulus h, b, t , unde arcus h, t , notus, quo dempto ex arcu h, k , relinquetur arcus t, k , argumenti ueri planetę, & angulus t, b, k , notus erit. Ex loco autem planetę per observationem cognito, & ex loco oppositi augis sciatur g, e, k . Prius autem

