

12:249600, ac proinde nota est orbis lunaris peripheria, quæ sexagesies major est. Jam vero tempus periodicum lunæ, quo nempe luna circa terram revolvitur, est dierum 27, horarum 7, minorum primorum 43: quia autem motus ponitur uniformis, facile invenitur spatium dato aliquo tempore descriptum: V. G. minuti unius primi tempore. Sunt enim spatia velocitate uniformi percurfa directe ut tempora, quare per *regulam trium* dicatur: tempus totum periodicum lunæ est ad tempus minuti unius primi ut tota lunatis orbis peripheria ad ejusdem orbis arcum tempore minuti primi descriptum: datis autem in proportione tribus terminis datur & quartus, ac proinde invenietur arcus minuti unius primi tempore descriptus, cujus arcus quadratum dividatur per lunaris orbis diametrum, habebitur, ex demonstratis lineola BC, hoc est, vis centripeta lunæ; hæc autem lineola inito calculo

I

invenitur æqualis pedibus 15 — Parisiensibus;

12

nempe talis est vis centripeta lunæ in distantia a terra semidiametrorum terrestrium sexaginta, ut luna urgente vi illa tempore minuti unius primi versus terram descen-

I

deret per spatium pedum 15 —. Jam fingamus

12

lunam accedere ad terram, erit velocitas lunæ sexagesies major, sunt enim velocitates reciproce, ut perpendiculares ex centro virium ad tangentes demissa, hoc est in ratione semidiametrorum, ex hypothesis orbis circularis. Itaque luna prope terram