

Lunæ non fuerit minor dimidio diametrorū in Lunæ diame-
tro, tota enim tunc deficiet, ac insuper minor latitudo addet eti-
am moram in tenebris aliquam, quæ tum maxima erit, cum nul-
la fuerit latitudo, quod cōsiderantibus esse puto liquidissimū.
Igitur in particulari Lunæ defectu, cū partem deficientem mul-
tiplicauerimus in duodecim, productumq; diuiserimus per dia-
metrum Lunæ, habebimus numerum digitorum deficientiū,
non aliter quàm in Sole dictum est.

Ad prænoscendum quantisper duraturus sit
defectus. Cap. XXXII.

Restat uidere quantum duratura sit eclipsis. Vbi no-
tandum est, quod circumferentijs, quæ inter Solem,
Lunam, & umbram contingunt, utimur tanquam
lineis rectis, ob eorum paruitatem, qua nihil differ-
re uidentur à recto. Sumpto igitur centro Solis & umbræ in A
signo, & linea BC pro transitu Lunæ, cuius centrum contingen-
tis Solem uel umbram in principio incidentiæ sit B, in fine ex-
purgationis C, connectantur AB, BC, & ipsi
BC perpendicularis mittatur AD. Manifestum est, quod cum centrum Lunæ fuerit
in D, erit medium eclipsis, est enim AD bre-
uissima aliorum ab A descendētium, & BD
æqualis ipsi DC, quoniam & ipsæ AB, AC æquales sunt, quæ con-
stant utraque B dimidio diametrorum Solis & Lunæ in sola-
ri, atque Lunæ & umbræ in lunari eclipsi, et AD est latitu-
do Lunæ uera uel uisa in medio eclipsis. Cum igitur quod ex A
D fit quadratū, subtraxerimus ab ipsius AB quadrato, relinqui-
tur quod ex BD: dabitur ergo BD longitudine. Quod cum di-
uiserimus per horariū Lunæ motū uerū in ipsius defectu, uel ui-
sibilē in solari, habebimus tempus dimidiæ durationis. Sed quæ-
niam Luna sæpenumero morā facit in medijs tenebris, quod acci-
dit, quādo dimidiū aggregati diametrorū Lunæ & umbræ ex-
cesserit latitudinē Lunæ plus quàm fuerit dimetiens eius, ut dixi-
mus. Cū igitur posuerimus B centrū Lunæ in principio totius
obscurati

