

LIBER

habet. 12. in Parallelo per Syenē. 13. in paralelo p Rhodum. 14. in maxime septentrionali per Thylem. 20. Omnis differentia totius latitudinis est horarum aequinoctialium octo:

CIRCULARIS.SPHAERA.E.CVM.HABITABILI.TERRA.DESCRIPTIO

Cap. VI.

Vx suprascripta sunt de uniuersali situ qdū dispōne; usq; huc cū aequa dimensione habent: Non aut̄ incōgruū est his adderat̄: quomō hemisphēriū ter rā qd̄ apparet describi possit in plano; cōtentū sub Sphaera circulari; cū igit̄ plures ad id ostendendū elaborauerint: & absurdissime hac demonstratione usi fuerint. Proponat̄ circulare; Sphaera esse describēdā in plano; terra interius eius in parte cōprehensa; ita ut aspectus oculi situ; habeat: p quē in recta linea sit cū comuni bus sectionibus meridiani p puntata tropica transeuntis: cui subiecturēt̄ is qui habitabilis nostrā mediā longitudinē fecat: & Parallelū p Syenē in terra notati. Qui & ipse habitabilē ferē in duo equa patit̄. Sic aut̄ habeant̄ rationes magnitudinū circularis Sphaera & Terrae: & distatiæ ipsius aspectus: ut in intervallo qd̄ re linquat̄ inter circulū aequinoctiale & tropicū æstiuū: tota pars orbis nobis noti appareat: australi semicirculo p medium signiferi supra terrā cōstituto: neq; ab eo fiat obumbratio habitabilis in Septentrionali hemisphērio sita. Q uod qd̄ igit̄ suppositis his dicti circuli meridiani uni rectæ lineæ secundū ipm axem p̄bēbūt̄ phatasiātāq; aspectu ipo in plano qd̄ p̄ ipos intelligit̄ cadēt̄. Et qd̄ parallelus Syenes rectus sit ad illā ex simili rōne. Reliqui uero qd̄ de scribunt̄ uersi suis ptibus cauis ad rectas ipas apprebūt̄. Meridiani qd̄ ad lineā qd̄ p̄ polos trā sit: Parallelū uero ad eā quæ p Syenē Ethimagis qd̄ ab illis ex utraq; pte plus distat̄ inde manifestū est. Quō aut̄ ostendamus descriptionē similē qd̄ maxie fieri possit p̄spectiuis figuratiōibus facile nobis erit in modū hūc. Sit meridanus qd̄ p̄ signa aequinoctialia i sphēra circulari trāsit. A. B. C. D. circa centrū. E. & diametrū. A. .E. C. & itelligam. A. qd̄ in polo Artico. C. uero in Antaitico. Sumāturq; B. F. & D. G. & B. H. & D. I. circumferētia in distatiis tropicoru; ab aequinoctiali. Sed. A. K. & A. L. & C. M. & C. N. in distantiis Arctici & Antarcticī apolis. Et secet æstui diameter lineam. A. E. iuxta. O. cū ergo parallelū p Syenē inter. E. & O. oporteat situ esse: & ratio circumferētia interceptæ inter Parallelū p Syenē & aequinoctiale ad quadrantem circuli sit: sicut quatuor fere ad qd̄decim. E. O. autem ad. E. A. eorundem fere quatuor ad uigita sit: sexquartia erit linea E. A. lineæ e centro terræ exenti: assumatur aut̄. E. P. taliū triū qualiu; est quatuor. E. A. & centro. E. & distatia. E. P. describat̄ qui in eodē

plano ambiat terrā circulus. P. Q. & diuisa quādā linea recta equali. E. P. in nonaginta equas portiones/unius quarte ptis/assumaf. E. R. sectionū. 23. E. S. aut̄ portionū. 16. E. T. uero. 63. & p̄ducat̄. V. R. X. ad. E. P. recta cādēs uidelicet fm parallelū p Syenē erit igit̄ S. qd̄ez per qd̄ describet̄ parallelus determinās australē finē habitabilis/ & oppositus parallelo per Meroem. T. aut̄ p qd̄ scribef̄ Parallelus articū/fine terminās descriptus p Thylē. Et sumat̄ pūctū aliq d paulo australius q. S. ut. Y. & iungat̄. Y. D. & p̄ducta. R. X. &. Y. D. coincidat̄ in. Z. si ergo expositos circulos intelligamus in plano: qd̄ trāsit̄ p puncta tropicorū & polos in aspectu oculi in. Z. p̄ subiecta q. a. Z. per. I. & G. & D. & L. & N. p̄ducte fuerint ad A. C. faciet̄ in ipsa sectiones p̄ quas describent̄ portiones quinq; parallelorum quæ p̄piores aspectui sunt: ut ipsa. Y. p̄ quā describef̄ æquinoctialis portio: p D. Que at̄ iūget̄ a. Z. ad. K. & F. & B. & H. & M. faciet̄ sectiones ad. A. C. per quas scribētur portiones eorūdē que trans terrā sūt parallelo. Silt̄ at̄ & i parallelis describendis in terra sumētes in. P. Q. congruas ab aequinoctiali distatiis ut. T. & S. ac lectiones quæ iunctis ad eas rectis lineis fiunt insemicirculo. P. Q. X. & oppositas ipsis secūdum situs æquidistātes habebimus puncta p̄ quæ describētur p̄dictoꝝ paralleloꝝ portiōes ut. F. T. F. & F. S. F. i qbus sumētes distatiis meridianorū ordinādoꝝ: ab utraq; pte. T. S. meridiani: & in recta linea. V. X. in p̄priis triū paralleloꝝ rōni bus: scribemus p̄ similia tria puncta portiōes subiectoꝝ meridianorū: ut terminantiū lōgitudinē. F. X. F. & F. V. F. multitudo igit̄ describēdoꝝ i terra ad aptāda erit ad descriptoꝝ magnitudinē: in deductiōe aut̄ circuloꝝ illa obseruāda sūt ut gradiaꝝ qlibet p̄ assumptas quatuor notas: Figura at̄ sit ouali & nō in acutū ad exti mūm circulū finiat̄: ne fractiōis imaginē faciat̄. Sed hic quoq; cōgrue circūflexionē ad sequentia cōtinuatā accipiamus: licet extra circulū cōtinētē figurā cadat̄ curvitates defectū ipm cōplentes: qd̄ in ueris uidetur accidere: Animaduertendum ēt est ne lineæ solæ ipsi sint circuli. Sed cū quadā modica latitudine & colore differeat̄: Preterea ut portiones quæ ultra Terraꝝ ponētur/obscurores colores habeat̄: qd̄ portiones que ad aspectū sunt: ut qd̄ portionū coincidentiū remotiores ab aspectu ad p̄pinquierib; bus intercidātur tam in circulis qd̄ interra: quē admodū ēt in ueris obumbrationib; cōtingit: Preter hāc ut signoꝝ circulus supra terraꝝ qd̄ icedat secundū lemicirculū australem & p Tropicū hyemale: itēciderat̄ aut̄ ab ipsi secundū borealem & p Tropicum Aestiuū: Ascribamus autem & his in opurtuniorib; locis proprias denominations. Et in ipsis terræ circulis nomeros distantiarum & horarum demonstrantes in descriptione habitabilis: circa