

106

3740

КАЧУКОВА БІБЛІОТЕКА ОНУ імені І. І. МЕЧНИКОВА



~~55/2~~

(28)

~~Urb n 2504~~
~~1957z~~ 19/4

Oresme n

Blasius de Parma

de latitudine sinus

1486z

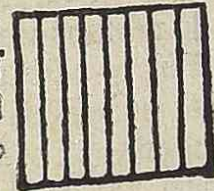
Oresme, n
Blasius de Parma
de latitudine sinus
1486

Incipit pntilis tractatus de latitudinibus
formaz s^m Reneredu doctore magistrum
Nicolau Horem. Die decima Januarij



Ormarum quia latitudi-
nes multipliciter variantur
multiplices varietates dis-
f. cilime discernunt: nisi ad
figuras p^ometricas quo-
dammodo referunt. Ideo

latitu: uniformis



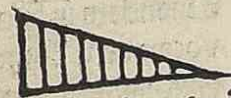
premissis quibusdam divisionibus latitudinum cum
diffin. toibus suis. species infinitas earundem
ad figuraz spes infinitas applicabo ex qui-
bus p^oposita; claris apparebit. ¶ Latitu-
dinu: quedam uniformis: et quedam difformis

latitu: difformis



¶ Latitudo uniformis est illa: que est unifor-
mis p^o totu. ¶ Latitudo difformis est: que
no est eiusdem gradus p^o totu. ¶ Latitu: dif-
formis dividit: quia quedam est s^m se tota diffor-
mis et quedam non. ¶ Latitu: s^m se totam

difformis s^m se tota



si s^m se tota d^o

difformis est: cuius nulla pars est uniformis. ¶ La-
titudo non s^m se tota difformis est illa cuius aliq^u
pars est uniformis. Unde statim si q^u uniformis
sit difformis: et aliq^u eius pars sit uniformis ut
illa. ¶ Latitudinu s^m se tota difformium: que-
dam est uniformis difformis: et quedam diffor-
mis difformis. ¶ Latitu: uniformis diffor-
mis est illa cuius est equalis excessus graduum equali-
ter distantiu. ¶ Latitu: difformis difformis



difformis difformis



sumit p^o oppositum. i. cuius pars non est equalis excessus

106
3740

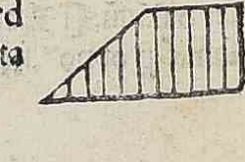
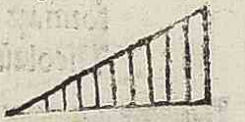
ил- 27088

ТЕМАТИЧНИЙ
КАБЛЕТ
Од Фіз. Хем. Інст-ту
Том. № 15

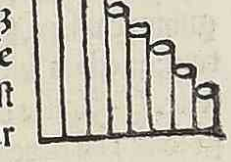
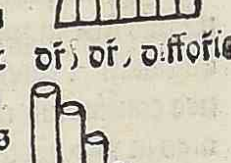
Наукова бібліотека
Одеського університету
І. І. Мечникова

ил- 27088

Graduum inter se eque distantium. ¶ **La-** **icipiēs a nō g̃du**
 titudinū vniformiter difformium quedam **iciēns a certo**
 incipit a non gradu et terminat ad certū gra- **iciēns a certo**
 dū: q̃dā incipit a certo g̃du et terminat ad cer- **iciēns a certo**
 tū g̃dū. Nō enī pōt dari latitudo incipiens a nō **iciēns a certo**
 g̃du et terminans ad nō gradū q̃ sit vniformiter **iciēns a certo**
 difformis q̃ in p̃n̄o incēdit et in fine remittit s̃z **iciēns a certo**
 vniformiter difformis s̃z in p̃n̄o incēdit. ¶ **Latitudo**
 dicitur difformiter difformium q̃dā h̄m se totā ē dif- **iciēns a certo**
 formiter difformis q̃dā h̄m. ¶ **Latitudo h̄m se to**
 tā difformiter difformis ē illa: cui⁹ nulla p̃s ē vnif- **iciēns a certo**
 formis aut vniformiter difformis aut e conuerso. **iciēns a certo**
 ¶ **Latitudo nō h̄m se totāz difformiter difformis:**
 ē cui⁹ aliqua p̃s ē vniformis siue vniformiter diffor- **iciēns a certo**
 mis. ¶ **Latitudinā difformiter difformium sc̃dm**
 se totā q̃dā sunt vniformiter difformiter difformes **iciēns a certo**
 et q̃dā difformiter difformiter difformes. ¶ **iciēns a certo**
 Pro- **iciēns a certo**
 q̃ nōndū ē q̃ sicut ymaginamur latitudines in **iciēns a certo**
 nulla sui p̃e variata quā vocamus vniformes. **iciēns a certo**
 Quandam in suis partibus variatam quam **iciēns a certo**
 vocamus difformem tantū. Quandam que h̄ **iciēns a certo**
 vniformiter variatur: vocatur vniformiter dif- **iciēns a certo**
 formis. Si vero difformiter variatur vocatur **iciēns a certo**
 difformiter difformis: ita ymaginamur quan- **iciēns a certo**
 dam variationem latitudinis vniformem quā- **iciēns a certo**
 dam difformem. Et rursus variationum dif- **iciēns a certo**
 formium quādam vniformiter difformem et **iciēns a certo**
 quādam difformiter difformiter difformem. **iciēns a certo**
 Unde sicut vniformis latitudinis variatio red- **iciēns a certo**
 dit vniformiter difformiter difformem. Ita **iciēns a certo**



difformis vniformiter variatio reddit vniformiter difformiter difformem. ¶ **Latitudo**
 vniformiter difformis ē illa q̃ in excessu graduū **iciēns a certo**
 eque distantūz huat eadē p̃portioz a iā in a p̃- **iciēns a certo**
 portioe eque distantūz. Nā in vn̄o excessu graduū **iciēns a certo**
 inter se eque distantūz huarent p̃portioz eque **iciēns a certo**
 distantūz tūc eēt latitudo vniformiter difformis ut p̃z ex **iciēns a certo**
 difformibus membrorum secūde diuisionis **iciēns a certo**
 Rursus si nulla proportio seruat tunc nulla **iciēns a certo**
 posset attendi vniformitas in latitudine tali et **iciēns a certo**
 sic non esset vniformiter difformis. ¶ **Latitudo**
 difformiter difformiter difformis **iciēns a certo**
 ē illa q̃ inter excessu graduū eque distantūz **iciēns a certo**
 non seruat eandem proportionem sicut in se **iciēns a certo**
 cunda parte patebit. Notandum tamen est **iciēns a certo**
 q̃ sicut in supradictis difformibus ubi loquitur **iciēns a certo**
 de excessu graduū inter se eque distantūz **iciēns a certo**
 debz accipi distantia sc̃dm partes latitudinis **iciēns a certo**
 extēsiue et nō intēsiue ita ut loquunt̄ de dif- **iciēns a certo**
 formibus d̄ distantia g̃duū sicutali n̄ aut graduū **iciēns a certo**



Equit̄ sc̃da p̃s in qua ut **iciēns a certo**
 supradicta intelliguntur ad **iciēns a certo**
 sentūz per figuras geome- **iciēns a certo**
 tricās ostenduntur. Et ut **iciēns a certo**
 omnem speciem latitudis **iciēns a certo**
 in presenti materia via oc- **iciēns a certo**
 currat apparentior latitudines ad figuras geo- **iciēns a certo**
 metricas applicant̄. Ista p̃s diuidit̄ p̃ tria ca- **iciēns a certo**
 pitula quoz p̃m̄ p̃tinet d̄iones. z̄m̄ suppositioes **iciēns a certo**

vero et primo Euclidis potent: qd est figura
 qd linea: qd est angulus rectus: qd acutus: qd obtu-
 sus. Et est p^o divisio q figurarum qda sunt angu-
 lare: qda non angulares. ¶ Figura angularis est
 illa q habet angulos seu anguli. ¶ Figura nonan-
 gularis est illa q non habet angulos nec anguli et circu-
 lus. ¶ Figurarum angularium qda sunt monangula-
 res et quedam pluriangulorum. ¶ Figure mo-
 nangule siue monangulares sunt q habent unum solum
 angulum et quelibet talis figura una sola li-
 nea continetur que curvatur usq; q extremi-
 ates in uno puncto concurrunt in quo puncto an-
 gulum causant. ¶ Figurarum pluriangulo-
 rum: quedam sunt biangule: quedam multian-
 gule. ¶ Figura biangula est que duobus an-
 gulorum est precise: et talis figura nunquam est
 recta linea: sed continetur duabus lineis cur-
 vis vel una recta et alia curva. ¶ Figura mul-
 tiangula est que est multorum angulorum seu
 pluriangulorum: et tot sunt species talium
 figurarum quot sunt species numerorum post
 qualitatem: nam quedam triangule quedam qua-
 drangule et sic in infinitum. ¶ Figurarum bi-
 angularum quedam solis lineis curvis conti-
 netur sicut est figura constans ex duabus por-
 tionibus circuli: quedam ex linea una curva
 et alia recta et talis est portio circuli. ¶ Linea
 curva vocatur arcus: linea recta corda. Et
 si arcus fuerit precise medietas circumferentie:
 circuli: vel vocatur semicirculus. Si vero

linea recta



linea curva.



perpendicularis
angulus rectus



angulus obtusus



angulus acutus

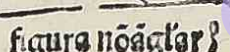
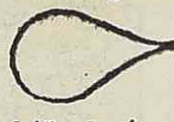


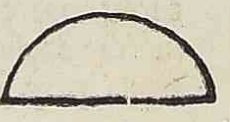
figura non angularis



monangularis



biangularis et



plus arcus q medietas circumferentie cir-
 culi vocat portio maior: si vero minor vocat por-
 tio minor. ¶ Figurarum multiangularum qda sunt
 recte lineis continet. Si autem continet omnibus cur-
 vis vel una curva et alia recta non figura recti-
 linea sed curvilinea appellat. ¶ Figurarum cur-
 vilinearum qda omnibus lineis curvis continet que-
 da recta et curva vel curvis continet. ¶ Alia
 divisio q figurarum quedam plana quedam curva
 ¶ Figura plana est quando tam longitudo q
 latitudo mensurat linea recta. ¶ Figura cur-
 va est cuius tam longitudo q latitudo figu-
 ra curva mensuratur id est linea curva. Nota
 q differentia est inter figuram curvam et cur-
 vilineam. Nam simul stat q aliqua sit figu-
 ra plana et curvilinea nam in superficie plana
 potest figura curvilinea collocari. Omnium
 supra dictorum exempla in figuris descrip-
 tis intueantur.

triangularis



quadrangularis



multa angula



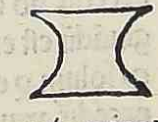
curvilinea



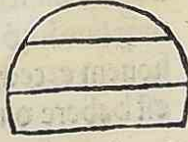
et altera recta.



plana curvilinea.



portio minor

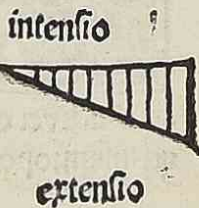


portio maior circuli

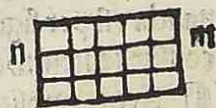


Propositiones autem sunt
 pures quarum prima est
 ista. Omnia que secundum
 aliquam proportionem se
 habent ad invicem ratione
 participant quantitatis hec
 proportio p^o q^o s^o unum est duplum
 ad aliud: vel etiam in alia
 proportione se habeat
 ad ipsum: oportet q illa sit
 quantitas vere vel

ymaginatio: et omne tale habet ratione quanti-
 tatis: unum siue sunt res permanentes siue successi-
 ve siue sint vere res existentes seu secundum ymagi-
 nationem: si proportionem habent ad invicem per modum quan-
 titatis sunt ymaginatio. ¶ Secunda suppositio: omne
 quod excessu gradualem excedit aliud vel excedit
 ab alio est ymaginatio: per modum quantitatis ut
 per excedenti suppositione. ¶ Tercia suppo-
 sitio excessus gradualis et latitudinis gradualis et
 intensio forme idem est hoc per ex usu loquentium in
 ista materia. ¶ Quarta: Omne quod excessu gra-
 duali excedit aliud: vel excedit ab alio habet la-
 titudinem gradualis: hoc per excedenti: quia
 non posset excedere vel excedi ab alio secundum
 proportionem gradualis si nihil habet de tali perfectione
 ¶ Quinta: Omne quod secundum aliquam dimensionem
 est aliquid: quantum excedere potest aliud vel excedit
 secundum aliam dimensionem: hoc etiam per ex se. ¶ Sexta
 Omne quod secundum plures dimensiones est quantum
 secundum plures dimensiones excedere potest aliud vel
 excedi ab alio hoc sequitur excedenti et etiam ex se
 ¶ Septima suppositio quod excedit aliud vel
 excedit ab alio secundum aliquam dimensionem yma-
 ginatio est esse quantum: hoc per ex parte. ¶ Octava
 quod solum per excessionem partium excedit vel
 excedit ymaginatio est in opposito unam solam
 habere dimensionem: ideo ymaginandum est
 tamquam linea: quod autem secundum extensionem vel inten-
 sionem excedit vel exceditur ymaginandum
 est habere dimensiones: ideo ymaginatio est



tanquam longitudinem vel latitudinem seu superficiem
 hoc sicut per excedenti et usu omnium loquen-
 tium in illa materia. ¶ Nonna extensio forme
 ymaginatio est per lineam rectam intensio vero per figuram
 planam super rectam surgente hoc multipliciter per primum
 ex eodem usu loquentium in ista materia: quod ex eadem
 cum precedente quod hic addit rectam. quod extensio
 ymaginatio est per lineam rectam quod ex hoc per quod cum
 per lineam rectam intelligatur extensio ut per excedenti
 et linea curva non possit esse certa mensura lon-
 gitudinis rei siue extensiois hoc quod hoc sicut per lineam
 rectam. Et eadem ratio per figuram planam. 3^o eadem
 suppositio declarari potest: quod intensio forme est additio
 forme in eadem parte subiecti: ita latitudo forme
 est additio superficiei super eadem longitudinem unum sicut
 quinto per est de forma in eadem parte sic ratio per est
 de superficie supra talem lineam rectam: ratio figura est
 lacorum et tamen manet eadem longitudo ideo intensio forme
 vocatur latitudo: extensio vero longitudo. ¶ Decima
 cuilibet puncto in linea recta super quam figura plana
 collocatur conueniens per latitudinem: in eadem figura hoc
 per quod super quolibet puncto date linee cadit linea
 recta perpendiculariter mensuras altitudinis superficiei
 ei super puncto per in figura. n. m. ¶ Undecima
 quilibet puncto per per hanc intensioem hoc per excedenti
 ¶ Duodecima cuilibet puncto in extensioe per in
 intensio sibi conueniens ymaginatio est per lineam si datum
 punctum perpendiculariter rectam hoc per ex eodem precedenti
 hoc sicut declaro: nam si intensio est fore date imagi-
 nata est per superficiem si rectam lineam collocata quod est



puncta in linea tot erunt linee in superficie p/pendiculari erecte quibus sup punctum suum sunt quae ymaginamur maiore vel minore intensioe forme in puncto isto sicut quae linea perpendiculari erecta mensuras altitudines superficie sup suum punctum est longior vel breuior: p[er] in figura .a. b. ¶ Tercia decia suppo. Forme pmanentes vel ymaginabiles tanquam pmanentes sunt extensiones sui subiecti. Forme vero successivae vel ille quae ymaginamur tanquam formas successivas sunt extensiones sicut extensiones suae durationis licet tamen iste quae ille vel quae prius habent extensiones sicut extensiones sui subiecti: videlicet quoniam illas ymaginamur esse in subiecto: et quoniam illas ymaginamur habere duratores: de se patet dummodo sit subiectum divisibile et hoc dicitur propter aiaz intellectiva.



Nunc autem propositiones sumptae circa materiam proposita; declarande sunt. ¶ Prima est. Quis latitudo cuiuscumque forme ymaginanda est per figuram planam sup rectam lineam consurgentem: hoc patet ex nona suppone. ¶ Secunda propositio: nulla latitudo ymaginanda est per figuram omnibus curvis lineis contentam p[er] ex precedentibus cum talis non consurgat sup lineam rectam. ¶ Tercia nulla latitudo ymaginanda est per modum circuli: patet ex duabus precedentibus cum circulus una sola

figura plana



curvilinea

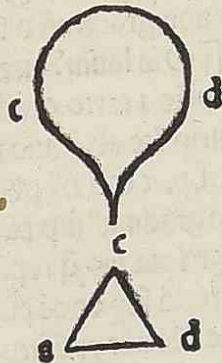


figura circularis



linea contineat et illa est curva. ¶ Quarta. Nulla latitudo est ymaginanda per figuram in angulis: hoc patet ex precedentibus tribus: quoniam talis una sola linea continet et illa est curva: siue ipsa figura sit circularis siue non. ¶ Quinta nulla latitudo ymaginanda est per figuram monangulam hoc patet ex prima: nulla enim figura monangula est situata sup lineam rectam quod est contra primam: ut patet in figura .c. d. ¶ Omnis latitudo ymaginanda est per figuram planam plurium angulorum hoc patet ex duabus precedentibus. Nulla latitudo ymaginanda est per figuram sup rectam lineam surgentem per angulum obtusum siue maiorem recto quod idem est: hoc patet: quoniam tunc intensio forme sine extensione subiecti quod est absurdum: sicut si ponatur longitudo sine longitudo sicut in figura data .b. c. d. et trabatur perpendicularis linea recta sup puncto terminante longitudo suam .f. in puncto .c. quae linea representat intensioe forme in puncto .c. ut per deciam et duodecimam supponitur et patet quoniam latitudo .c. d. cadit extra totam latitudinem que est .b. c. et sic esset intensio forme sine extensione subiecti sui quod erat absurdum. ¶ Nulla latitudo ymaginanda est per portionem circuli maiorem semicirculo: hoc patet ex precedenti tali enim figura surgit sup lineam rectam uniformiter per angulos obtusos ut patet in figura .d. e. ¶ Quis latitudo uniformis incipit a certo gradu et terminat ad eundem gradum: probatur quoniam omnis latitudo uniformis est eiusdem

monangularis



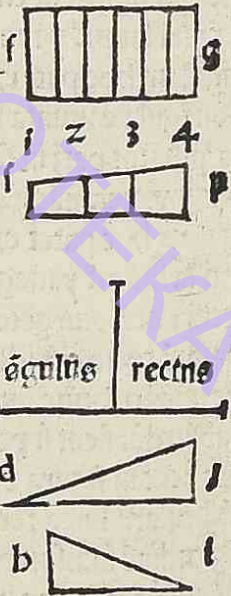
portio maioris circuli



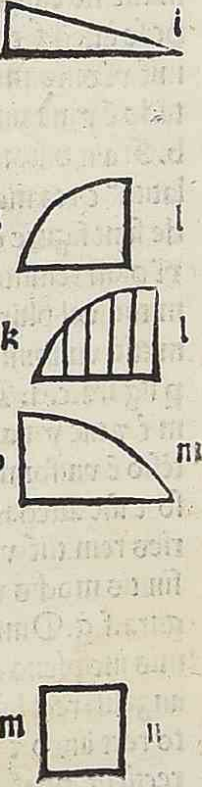
latitudo uniformis



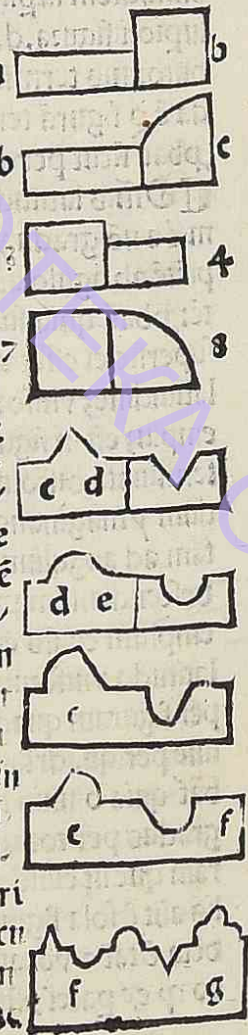
gradus p totuz. ¶ Omnis latitudo incipiens a non gradu est difformis b° p3 ex pcedenti
 ¶ Omnis latitudo: siue uniformis siue difformis incipiens a certo gradu ymaginanda e p figuraz incipiente ab angulo recto b° p3 in figuris. f. g. z. s. p. z etiā b° pbat nā si latitudo incipit a certo gradu g° sup pūcto latitudis sue e intē o certi gradus q̄ repñtat p lineā ppēdicularē erectā sup eodē pūcto vt p3 ex. 12. suppositio ne liēa aut ppēdicularē erecta caulat āq̄ pluz rectū z sic ppōcionalit p3 in figuris. f. g. z. s. p. ¶ Omnis latitudo: tēmiata ad certū gradū ymaginanda e p figurā desinētē in angulū rectū p3 sicut pcedēs. ¶ Omnis latitudo: incipiens a nō g° du ymaginanda e p figurā incipiente ab angulo acuto pbat q̄a sola talis latitudo: incipit a nō gradu latitudinis. z pro exemplo sit figura. d. f. ¶ Omnis latitudo terminata ad non gradum ymaginanda est per figuram terminatam ad angulam acutum: probatur quia sola figura talis terminatur ad non gradum latitudinis pro exemplo sit figura. b. i. ¶ Omnis latitudo incipiens uniformiter a non gradu ymaginanda est per figuram incipientem ab angulo rectilineo z acuto: q̄ autem incipiat ab acuto patet ex tertia. q̄ autem angulus terminans sit rectilineus: probatur q̄ quelibet talis latitudo incipit ab uniformi excessu graduum inter se: ergo ymaginanda est per figuram incipientem ab uniformi



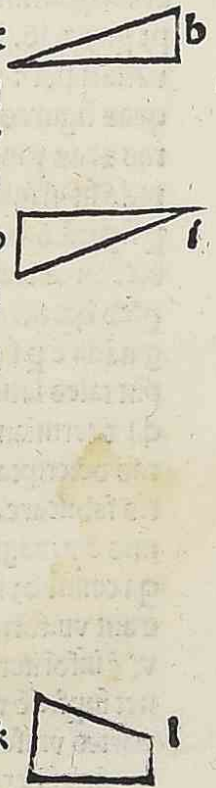
excessu superficie q̄ non pōt esse nisi p lineā rectā uniformi ascēdente z sic buioi angulus est reclinatus q̄ caulat e ex duab⁹ lineis. s. ex basi q̄ est linea recta z ex linea ascēdente altitudinem superficie q̄ ponit in recta ut p3 in supiori figura. d. f. ¶ Omnis latitudo uniformi difformis terminata ad nō gradū ymaginanda e p figurā terminatā ad angulū rectilineum pbat sicut pcedēs exemplū p3 in figura. b. i. ¶ Omnis latitudo incipiens difformi difformi a nō gradu ymaginanda e p figurā incipiente ab angulo acuto p lineā curuā descēdente: pbat quia super lineam rectam assensus superficie esset uniformis z sic representaret latitudines uniformiter difformem, cuius exemplū est in figura. k. l. ¶ Omnis latitudo terminata difformi difformiter ad non gradum ymaginanda est per figuram terminatam ad angulum acutum per lineam curuā descendente probatur sicut pcedens exemplum cuius est in figura. b. m. ¶ Omnis latitudo uniformis per totum ymaginanda e per figuram quadrangularem rectangulam siue per quadrangulū rectangulū hoc probat quia omnis latitudo uniformis est eiusdē gradus per totuz ergo ymaginanda e p figuram que sit eiusdem latitudinis per totum talis aut e sola figura q̄drāglaris q̄ p totū pōcta e tal z vocat ab euclid palelogmō ex eo q̄ ex palelōstituit exē p3 i figura. m. n



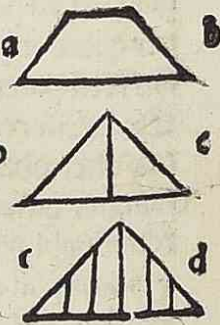
Nulla latitudo in aliqua sui parte difformis quoniam
 tunc sit uniformis in principio et in fine ymaginanda per quadrangulum rectangulum est: probatur quia
 nulla talis latitudo est eiusdem gradus per totum
 gradum non est ymaginanda per figuram que sit eiusdem latitudinis per totum: unde licet latitudo sit uniformis in
 principio et in fine potest tamen esse difformis in medio et circa
 medium variata vel ergo tunc potest intendi
 vel potest remitti vel partim intendi et partim remitti
 non enim potest aliter variari ut patet. Si ergo
 potest intendi circa medium: vel hoc erit uniformis
 vel difformis. Si uniformis: tunc talis latitudo est
 ymaginanda per descriptam figuram que sit a
 b. Si autem difformis per figuram que sit b. c. Si autem
 latitudo circa medium potest remitti ymaginanda
 de sunt figure e converso. Si autem partim intendi
 vel partim remitti vel solum vel partim intendi et
 remitti vel pluries. Si solum vel partim intendi et
 remitti uniformis et tunc latitudo ymaginanda est
 per figuram c. d. Vel intendi et remitti difformis
 et tunc ymaginanda est per figuram d. e. Vel in
 tertio est uniformis et rectilinea difformis vel e converso
 et tunc attendas ad figuras c. f. Si latitudo pluries
 remitti vel intendi circa medium tunc in
 finitis modis variat et per exemplo sufficiat
 figura f. g. Omnis latitudo uniformis difformis
 incipiens a non gradu ymaginanda est per triangulum
 rectilineum incipientem ab angulo acuto
 rectilineo et patet quia emanatur ad angulum
 rectum ut probatur: nam talis latitudo emanatur a



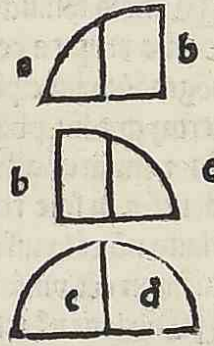
certum gradum ut patet per quartam divisionem
 nem parte partis: et omnis latitudo ad certum
 gradum terminata ymaginanda est per figuram
 terminantem ad angulum rectum ut patet ex a. z. et patet
 quod talis figura est triangulum. Nam habet erit linea recta
 ex p. supponit: et linea que cadit in basi erit recta
 ex a. z. supponit: linea tracta que terminat latitudinem
 si figura est sicut recta a: probatur eodem modo sicut quia
 oppositio: et sic habetur triangulum representans latitudinem
 a qua dicitur hinc ex in triangulo c. b. Dis
 latitudo uniformis difformis incipit a certo
 gradu et terminata ad non gradum ymaginanda est
 per triangulum incipientem ab angulo recto et terminantem
 ad angulum acutum: hoc probatur
 sicut precedentis: patet in figura b. i. Omnis
 latitudo uniformiter difformis incipit a certo
 gradu et terminata ad certum gradum ymaginanda est
 per figuram quadrangularem: siue
 per quadrangulum cuius duo anguli super basim
 sunt recti patet per undecimam et duodecimam
 Quod autem reliquorum angulorum alter acutus
 alter obtusus quia ex quo latitudo est uniformiter
 difformis ymaginanda est per lineam
 rectam oblique cadentem super duo latera
 quadranguli que mensuret uniformiter difformiter
 latitudinis superficiem et patet quod talis
 figura sub uno latere causabit angulum acutum
 et super alium angulum obtusum. Et hoc
 patet in figura supra scripta k. l. Nulla latitudo
 incipit a non gradu et terminata ad non gradum




est vniformis aut vniformiter diffōris. Prima
 l. q. nulla ps ē vniformis p3 p deciaz. Secun-
 da aut ps. l. q. nō sit vniformiter diffōris pba-
 tur qz nō incipit a nō gradu z tēmiat ad nō gra-
 dū g: incipit a nō gradu eē interior: postea in-
 cipit eē remillior ad nō gradu descendendo
 z b: nō stat cū vniformi diffōmitate. ¶ Omnis
 latitudo incipiens vniformiter diffōre a non gradu z
 terminata ad nō gdu ymagināda ē p figurā
 in vt: qz termino bab ētē āgulus accur: z bce
 p3 p. 15. z. 16. S3 qz talis latitudo: infinitis modis
 variari pōt z p oīs p infinitas figuras: tō alī
 quas figuras describā p qz poterim⁹ figu-
 ras alias ymaginari de facili. Si enī tal latitudo
 sit in medio vniformis ymagināda est
 p figurā. a. b. Si vniformiter diffōris p figurā
 b. c. Si aut talis latitudo sit diuisibilis in duas
 ptes qz utraqz sit vniformiter diffōris yma-
 gināda ē p figurā. c. d. ¶ Pro alijs modis qbz
 pnt tales latitudines variari incipētes a nō g-
 du z terminantes ad nō graduz: considera figu-
 ras descriptas: z p illas infinitas alias pote-
 ris fabricare. Nulla latitudo fm se totā diffō-
 mis ē ymagināda p rectilineā figurā pbat
 qz cuiuslibz figure rectilinee latitudo: superficie
 ē aut vniformis puta si bēat latera eq distācia
 vlt ē vniformiter diffōris puta si linea recta im-
 net superficiē vlt latitudiez superficie: vlt alī bēat
 partes vniformiter diffōres puta si latitudo
 superficie per plures lineas rectas terminetur

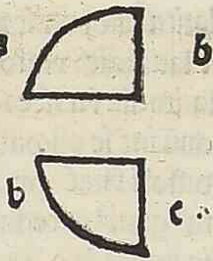


z ideo p figuram rectangulam noni pōt yma-
 gi nari latitudo vlt se totā diffōmitē diffōris. S3
 qz tales latitudines infinitis modis variari ptingit
 tō aliq figure describunt ymaginate p qz qz po-
 terit alio ymaginari variado vt voluerit latitu-
 dinū figuras. Nam si talis latitudo: incipit a nō g-
 du z tēmiat ad certū gdu ymagināda ē p fi-
 gurā. a. b. Si incipit a certo gdu z tēmiat ad
 nō gradu ymagināda ē p figurā. b. c. Si inci-
 pit a nō gradu z tēmiat ad nō gradu ymagi-
 nāda ē p figurā. c. d. ¶ Tōnduz tū qz qz
 dico talē latitudiez ymagināda eē p talē fi-
 gurā nō intelligo qz oīo p talē. Nam ut pluri-
 tales figure quas pono gra exēpli pnt infini-
 ties variari semp repntādo latitudines de q
 est intencio siue sermo vbi gra in figura. b. c.
 que terminatur ad anguluz accurū represen-
 tat latitudinem secūdu se totam diffōmiter
 diffōrme terminatā ad non gradū. ¶ Omnis
 āgulus accurus potest esse acutior z acutior
 in infinitum semp erit tamen angulus accur⁹
 Ita figurā. b. c. potest terminari continuo ad
 angulum acutiorē z acutiorēz semp tū
 representabit latitudinem fm se totāz diffōr-
 diffōrme terminatam ad non gradum sicut
 prius. ¶ Omnis latitudo diffōmitē diffō-
 mis ymaginanda est per figurāz cuius latitu-
 do terminetur per lineam curuam vel per li-
 neas curuas hoc p3 ex aīcedēte ¶ Omnis lo-
 titudo diffōmiter diffōrme ymagināda est

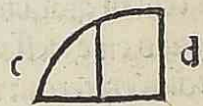
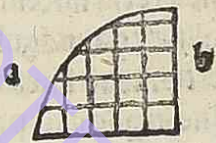
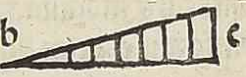


per figuras cuius aliqua pars est dicitur si dif-
 formis et aliqua non: tunc ymaginanda per fi-
 guram cuius aliqua pars latitudinis sue termi-
 nata est per lineam curvam patet e. pcedite
 et fabricandum est per figuras ppositionis. 12.
Omnis latitudo uniformis difformis dif-
 formis incipit a certo gradu et terminat ad
 non gradum: vel incipit a non gradu et terminat ad
 certum gradum: probatur: quia si inciperet a non gra-
 du et terminaret ad non gradum: gradus in principio inten-
 deret et in fine remitteret: et per hoc eius va-
 riantio non esset uniformis difformis: et sic lati-
 tudo non esset uniformis difformis difformis.
Omnis latitudo uniformis difformis difformis
 ymaginanda est per triangulum habentem basim angulum
 rectum rectum et rectilineum: reliquos vero ac-
 tos et curvilineos. **P**rima pars probatur: quia
 cum basi deat esse linea recta: ut patet ex p.
 et curvilinea deat esse recta perpendiculariter ere-
 cta super basim: ut patet ex. 12. pcedite patet quod angulus
 causatus super basim ex cursu predictarum linearum est
 rectus et rectilineus et est probata talis pars per
 positionem. **S**ecunda pars ppositionis probatur.
 nam tertia linea que concurrat in alio termino
 basis debet esse curva ut patet ex. 17. et 16. quod non
 debent ibi esse plures linee: et per consequens
 quod talis figura est triangulum probatur: quia alias
 inter excessus graduum eque distantium non ser-
 vare eadem per oportio inequalitatis quod un-
 gulus probatus est esse rectus per naturam.

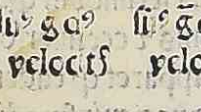
5
 trianguli quia reliqui duo sunt acuti et sic tota pro-
 positio est probata: figure triangule sint. a. b. b. c.  **D**escriptio ad propositionem 27. **Q**uia autem talis an-
 gulus sit rectilineus probatur: quia quibus talis latitudo
 incipit ab uniformi excessu graduum inter se eque
 distantium ymaginanda est per figuram que incipit ab
 uniformi excessu superficie quod non potest esse nisi per
 lineam rectam uniformiter ascendente et sicut angulus re-
 ctilineus: quia triangulum est causatum ex tribus lineis
 rectis. scilicet basi linea recta et linea ascendente altitu-
 dine superficie que posita est in eadem superior figura
 patet que est. d. f. **V**idendum est modo quo in tali-
 bus figuris fuerit eadem proportio inter ascensus gra-
 duum eque distantium: describo triangulum. a. b.
 cuius est quarta pars circuli cuius basis gracia
 exempli dividitur in 6. partes existentes linee
 perpendiculares in puncto divisionis que linee
 mensurabunt altitudinem superficie que libet
 super puncto suo secundum quod docet. 12. suppositio:
 deinde signetur excessus linearum illarum:
 eque distantium inter se: qui excessus representat
 excessum graduum eque distantium et patet quod
 qualis est excessus primi ad secundum: talis est
 secundi ad tertium: et qualis est proportio prime li-
 nee ad secundam: talis est secunde ad tertiam: et sic
 de alijs: et eodem modo esset de basi que divi-
 ditur in plures partes quam angulus dummodo di-
 visio fiat in partes equales. **S**ecunda pars et
 suppositio patere possunt sine alio exemplo sa-
 tis in figura. **E**x illo apparet differentia inter



latitudines vniformiter difformiter difformē
 et latitudines vniformiter difformiter; hoc in eadē
 latitudie suat eadē pporcio in excessus g
 duū in se eā distātū: et in latitudie vniformiter
 difformi suat pporcio eqūlitas in quocūq; p
 m^o grad^o excedit 2^m. 3^o tertiū et 3^o 4^m ut p^o b
 in figura. b. c. In figura aut. a. b. excessus g
 duū nō sunt in se equales: vñ licet suant eā
 dē pporcionē nō in seruant pporcōz equali
 tatis. vñ si queritur que pporcio est ipsa dī
 q^o est pporcio sexquialtera quā pro nūc sū
 probatione p̄suppono. ¶ Omnis latitudo cu
 iuscūq; forme variata ymaginanda ē per fi
 guram similiter variatam quia latitudines for
 marum: et figure eis correspondentes infinitis
 modis variari possunt vt sepe dictum est: nec
 potest pro qualibet dari regula specialis: ideo
 valet propositio illa vltima pro omnibus re
 liquis latitudinib^o de quibus nō datur regu
 la specialis que propositio clara est de se et p
 batione non indiget. Ex propositione simi
 cum precedente p^o q^o pōcio vñ medietas cir
 culi representat latitudinem difformiter diffō
 m. ter difformem: cuius medietas vtraq; est
 secundum se totam vniformiter difformiter dif
 formis patet in figura que est. c. d. et. d. e. Si
 figura autem que est minor q̄ medietas talis
 porcionis representat latitudinem vniformitē
 difformiter difformem patet in figura que est
 d. que figura est pars. c. d. ¶ Figura autem



que est plus q̄ medietas talis medietatis cir
 culi representat latitudines difformiter difformiter
 mē. cui^o in e p̄lūq; medietas vniformiter diffō
 et reliq; 2^o p̄s ē difformiter difformiter diffōris vt p^o
 in figura. c. q̄ ē p̄s figure. c. d. ¶ Circa mē m
 ista secūda pporcionū plurima sunt nōnes.
 ¶ Primum nōndū ē q^o in qualibz circuli porcio
 ne q̄ ē maior semicirculo incipit latitudo a nō
 gradu latitudinis: et in ist ad gradū latitudinis
 ¶ Secūdo autem ad certum gradum latitudinis porcio
 sup figura nulla talis latitudo ter. e ē yma
 gināda ut ex ppositōe octaua p^o. Secūdo
 nōndū q^o in qualibz tali figura q̄ ē medietas maio
 er culi incipit terminat ad unum gradū tar
 ditatis. et remissio incipit a summo gradu tar
 ditatis scilicet in puncto circuli vbi termina
 tur intensio ibi incipit remissio: patet in fig^o ra
 c. d. et. d. e. ¶ Tercio notandum q^o in quali
 bet tali figura intenditur latitudo v^o q^o ad me
 dietatem: et remittitur a medietate usq; ad fi
 nem: ita q^o a principio usq; ad medietatē cō
 tinuo est latitudo maior et maior: et a medietate
 usq; ad finem continue est latitudo bre
 uior et breuior. ¶ Quarto est notandum.
 q^o in quolibz semicirculo incipit intensio la
 titudinis a summo gradu velocitatis: et ter
 minatur ad summum gradū latitudinis ter
 ditatis scilicet in medio puncto arcus. Re
 missio vero que incipit ab eodem medio inci
 pit a summo gradu tarditatis et terminat ad



summū gradum velocitat' p; in figura. e. d.
 Verūm ne possit aliq; garulare intelligo sū
 mā velocitatē respectu alicu; alteri; qđ nō ē
 talis figure: nō enī nego qđ vnus semicirculus
 incipiat a maiori velocitate q; ali;: nam quāto
 semicirculus ē maior tāto incipit a maiori ve
 locitate intēso latitudis sue z tūiat ad maio
 rē tarditatē z ecōuerso de remissōe. S; dico
 qđ nulla alia figura incipit cui; intēso ē a ma
 iori velocitate q; in semicirculo: nō tñ ab eq̄li
 nisi forte in figura que est pars semicirculi.
¶ Quinto notandū ē qđ dictum superi; valet
 qđ latitū; vniformit' diffōmit' diffōmis inter
 excessum gradūū eque distantiū seruat eandē
 propōcionem inequalitatis intelligēdo excep
 to illo gradu a quo incipit vel causat illa ve
 locitas summa. siue sit gradus primus siue ul
 timus z tamen hoc nō tollit quin latitudo sit
 vnifōmiter diffōmiter diffōmis: quia tales
 gradus non sunt gradus intrinseci illius lati
 tudinis sed extrinseci. **¶** Sexto z vltimo no
 tandum qđ eadem est propōcio forme ad fō
 mam que est figure ad figuram cum enīz om
 nis forma sit per figuram aliquam ymaginā
 da secundum qđ ipsa est vniformis aut diffō
 mis z ecōuerso ut in precedentibus patuit
 apparet qđ eadem propōcio inter latitudines
 duas cuiusmodi est inter duas figuras rep̄n
 tarias eay: vñ sic aliq; due figure se hnt f^m p
 pōcōz rōnalē ita qđ vna maior ē dupla ad aliā



7
 vel tripla vel sexgaltera z sic de alijerita de
 duct^o v; alteratoibus vel calorib; z sū de
 duob; latitudib; cuiuscūq; sp̄ci qđ eadē se hnt
 f^m ppoctōz rōnalē ita qđ vna ē dupla v; tri
 pla vel sexgaltera z sic de alijs. Quedam
 enī se hnt f^m ppoctōz irrōnalem: ita qđ licet
 vna sit maior alia tñ nec dupla nec tripla nec
 sexgaltera nec in aliq; ppoctōe: z sū ē d du
 ob; motib; de duob; alteratoib; de duob;
 colorib; z v; de duob; latitudinib; cuiuscūq;
 qđ speciei que quidem se hnt f^m ppoctōem
 irrōnalem. Item quelibet due figure qua
 rum vna est rectilinea z alia curuilinea se ha
 bēt scđm ppoctōnem irrōnalem. Et illo
 vltio notato sequunt' aliq; corolaria. Pri
 mo qđ quilibet duo motus vniformes se ha
 bent f^m ppoctōnem rōnalem. **¶** Secōdo qđ
 quilibet duo motus vniformiter diffōmes se
 habent secundum propōcionem rōnalem.
¶ Tercio qđ quilibet duo motus quoz alter
 est vniformis: alter diffōmit' diffōmis se ha
 bēt f^m ppoctōnem rōnalem. Hec tria
 corolaria eodē declarant nā quib; talis mo
 tus representat p figuras rectilineas: z per
 sū f^m eandē ppoctōz se habēt scđm quā
 figure predictē. Et quod dictū ē de ductus
 motib; intelligendū ē de quibuscūq; ductus
 latitudinib; b; semp; suato qđ sint eiusdē rō
 nis alias ei nō eēt ppoctōes int' albediez z
 colorē sic nec int' motū locale z alteratoez

¶ Quartum colorarum quod quilibet duo motus uniformiter difformiter difformes se habent secundum proportionem rationalem: hoc patet quia uterque ymaginandus est per figuram curvilineam ut patet ex precedentibus. **¶** Quinto quod nulli duo motus quorum unus est uniformis seu uniformiter difformis alter vero uniformiter difformiter difformis habent se secundum proportionem rationalem probatur quia unus ymaginatur per figuram rectilineam alter vero per curvilineam. **¶** Plura autem coloraria circa istam materiam elici possunt: sed ex predictis potest faciliter considerari quod supradictis applicari possunt: et ideo transeo et sic finem habeat tractatus de latitudinibus formarum.

Tractatus de formarum latitudinibus a venerabili doctore magistro Nicolao boren. editus finit feliciter. Impressus ac diligenti cura emendatus padue per magistrum Albertum Cerdonis de vindis grecis. Anno domini. i. 4. 8. 6. Die vero. 18. mensis Februarii.

Incipiunt questiones sup tractatu de latitudinibus formarum de materia per venerandum doctorem magistrum blasium de prima de pelicans.



Primo queritur: utrum cuiuslibet forme latitudo sit uniformis vel difformis. Et arguitur quod non. Primum de forma subalterni: ut de anima intellectiva que est indivisibilis: et per consequens nulla eius latitudo est uniformis vel difformis: quoniam latitudo dicitur intensio vel extensio. **¶** Secundum arguitur de forma accidentali quod aliquid est forma accidentalis generalis et nulla est latitudo: quod est. per consequens. **¶** De forma accidentali et subalterni est indivisibile. scilicet intellectus humanus: unde cum subalterni aliquid accidentis est indivisibile et id est indivisibile quod quilibet quantitas mensurat ad mensuram subalterni eius. **¶** Tertium arguitur sic aliquid forme latitudo est uniformis et difformis quod est. prima tenet quod si coniunctio est uniformis et difformis ipsa nec est uniformis nec difformis: sic si. a. est unum pedale et una medietas est alba et alia nigra tunc. a. non est albu nec nigrum autem per se sit. a. unum pedale et una pars sit uniformis frigida reliqua medietas uniformis calida tunc per se oppositum. **¶** Quarto arguitur sic aliquid forma generalis subito et in instanti producit quod est latitudo non est uniformis nec difformis prima tenet et autem per se de multis habitibus intellectualibus. **¶** Oppositum per se auctoritas de latitudinibus formarum. **¶** In hac questione erunt tres articuli. In primo dicentur distinctiones quedam cum aliquibus descriptionibus. In secundo breves resolutiones. In tertio patebunt solutiones. **¶** Quartum ad primum Non quod formarum quedam sunt subalterni: quedam accidentales. Subalterni est duplex scilicet quedam extensa quedam intensa ut forma humana. **¶** Secundum non quod forma subalterni extensa potest considerari dupliciter. primo quantum ad eius esse per se in se. secundo quantum ad eius esse ductum in materia. **¶** Tertium non quod forma subalterni intensa potest considerari dupliciter. primo quantum ad eius esse introductionem que dicitur esse instantanea. secundo quantum ad isomatum diversarum partium et membrorum que isomatum forte ut dicitur

est talis et hec sunt dicta de formis subalib. ¶ Quantus ad formas. s. accidentales nondum quod quidam est forma g dualis et quidam forma non g dual. ¶ Forma g dual est e forme plures partes sunt adeqte i eode subo s^m eade parte et p oppo^m scilicet quod sit forma non g dual. ¶ Nota dū z: quod forma non g dualis est duplex: quidam est q in istatu sit tota acqrit et quidam p tps vna p^a alia. ¶ Nondū 3: quod quidam est g dualis extēsa ut hūis pte p^a pte: quidam est inextēsa ut nō hūis pte ex pte ut sūt hūi⁹ intellectuales. ¶ Nōndū 4: quod huius forme accidentales tā extēse qz inextēse pnt duplici⁹ considerari p^o: quā^m ad ei⁹ ee p māsū. z: quā^m ad ei⁹ introductō. ¶ Nō alia p dicta quod quilibet forma accidentalis est diuisibilis quod p^o alio duoz mōz. vno: est alia forma diuisibilis rōe subī ut ē qlibz forma tā subāl qz accidētalis deducta de potētia mē: qlibz talis ei⁹ est diuisibilis ad diuisiōne subī. ¶ Alio: est diuisibilis alia forma rōe intēsiōis pluriū graduū ut quod i eade pte subī calidi sūt plures g d⁹ caliditatis nō habē: respectū ad extēsiōz s; ad intēsiōez tū. ¶ Ultra p dicta ad huc nō quod repiunt isti tū. s. lōgitu: latitu: et p fūditas qbus si ppe utamur sūt mēsure qb⁹ qdlibz corp⁹ mēsurari pōt s^m oēm ei⁹ diāmetz. Impropē ei⁹ hi tibi applicant⁹ q^olibz g dualib⁹. dū dicim⁹ latitu: sūme caliditatis ē ut .d. ¶ Alio nō quod sic q^olibz g duali extēse ut extēsiō et intēsiō: ita i latitu die ei⁹ sūt pncipali due linee qz vna dsignat nobis intēsiōz fore reliq⁹ eius extēsiōz i subō. s; tercia in pncipali ponit ad designādū intēsiōz et extēsiōez fore finitas et ut b^o nōbile patefiat d scribo latitudie: vniformē s; ltr diffōrmē. vniformis sit. a. b. c. d. diffōrmis sit. a. b. c. mō dico quod līea. c. d. ē linea extēsiōis quod repñtat nobis formā quā^m ē ex parte subiecti habere partē extra ptem



et quanto linea ista est maior in longitudine tanto repñtat forma ee inēine maior: līea vō. a. c. repñtat intēsiōre forme et quāto ē in lōgitudie maiō tāto intēsiōre formaz repñtat. In latitudie vō distōri līea. b. c. ē līea intēsiōis līea a. b. ortogonale erecta ē līea extēsiōis intēsiōz significat s; a. c. claudēs suplicie finita significat formā ex pte intēsiōis. ¶ In sup nō quod p latitudie sēme nōz aliud tū līea nūi mei forma itēsa quod p^o quod nūqz dicit⁹ latitudie pedale s; bñ dicit⁹ latitudie ut. 8. 7. 9. ¶ Alio ē nōndū d fois iūfōrib⁹ et diffōrib⁹ quod duplex ē iūfōritas quidam ē q^o ad subm et ptes subit et quidam q^o ad tps: vntū quod iūfōritas q^o ad tps solz voca ri claritas: opposito: d diffōri. Scie^m tū quod explicat res pot dicit iūfōris v^l diffōris ut rōe subī et ptiū ei⁹: rōe tps in q^o acqrit et rōe vntū. ¶ Nūc iūsequē⁹ hūc p^m articlū pono dīscripiōes ali q^o p^o rōz qb⁹ ē nōndū: r p^a sit d latitudie iūfōri ¶ Latitudo iūfōris ē latitudo: c^o qlibz ps qzūtatia ē toti et cui⁹libz pti toti eqli in tēline: b dīscripiō: p^o qm sit. a. b. c. d. latitudo: iūfōris: tūc a q^o p^o pte to linee extēsiōis erigat līea ortogonāl⁹ q^o usqz occurrat linee. a. c. et si sic volit⁹. e. f. g. b. et tūc p^o quod oēs hec linee sūt sibi iūicē eqli et p^o nō ubiqz ē visio eqli et toti intēsiō eqli et intelligit d vni fōritate q^o ad subm et q^o ad ptes ei⁹. ¶ Z^o dīscripiō. latitudo: iū fōris q^o ad tps ē latitudo: q^o t^o palie adeq⁹ c^o qlibz ps i eod tpe v^l eqli acqrit cū pte subī coeqli. Vel ē latitudo c^o oēs ptes sibi in iūicē eqli intēsiōe adeqte eqli⁹ t^o p^o acqrit. Nūc d latitudie diffōri. ¶ Latitudo diffōris s^m subm ē latitudo: c^o aliq⁹ qzūtatie ptes v^l nulle sibi iūicē intēsiōe nō sūt eqli: v^l c^o quidā pti m quāntitatiaz vna ē alia intēsiō. ¶ Latitudo diffōris q^o ad tps ē latitudo v^l intēsiō cui⁹ quidā ptes sibi iūicē intēsiōe eqli tem porib⁹ in equalib⁹: v^l in equalib⁹ t^o b⁹ equalib⁹ acqrit. ¶ Latitudo: tā quo ad subm qz q^o ad tps diffōris: ē latitudo: c^o pte extēsiōe iūicē adeqte eqli⁹ t^o p^o acqrit vel partes euales

adequate inaequalibus temporibus et sicut dicitur sunt descriptioes d
 latitudie diffoni ita patet et dicitur dari d latitudie unifor: et h sunt di
 cta d p: articulo. ¶ **Qua**m ad 2^m pono de locis q: dicitur collata
 les sequuntur in d p: decriptoe ex favore vi^o suppois q: sit h ig
 nis e u forie calid^o. ¶ **Pr**ia de lo q: libz p: icta ignis e tate cali
 ditatis quare e tot^o ignis p: ex p: distictoe et descriptoe cu sup
 positoe. ¶ **2^a** de lo: q: libz p: icta ere e tate quantitas inteline.
 q: e e tota tra uiveri p: etia ad oppo^m sic. ¶ **3^a** de lo. no cu
 libz fore latitu^o e uniforis vl difforis p: de foza subali bitana q
 e idiuilbilis. ¶ **Qu**arta de lo: no cu libz fore g: dual latitu^o est
 uniforis vl difforis vl q: ad subm vl q: ad tps pbat d latitudi
 ne inee pmasuo inexte subo idiuilbili. ¶ **Qu**inta 9^o: possibile
 alie fore g: dual q: acqrit no e latitudie: unifor: vl diffor: et
 q: ad tps pbat na stat aliqz foza: g: dual acqri si tps h totaz
 sit et forte si no nalis in alio: ut si aliqz bit^o g: dual alicui subo su
 bito idueat. ¶ **S**exta 9^o: e libz fore g: dual extese latitu^o e unifor
 mis vl difforis q: ad subm hac de loz pbat descriptoe imiey.
 ¶ **Al**ia 9^o: e libz fore g: dual vl tpalit q: acqrit latitu^o e uniforis.
 q: ad tps p: ex alia descriptoe. ¶ **O**ctana 9^o: no e libz fore gra
 dual extese q: etia g: dual acqrit latitu^o e uniforis q: ad subm.
 et q: ad tps vl difforis q: ad subm et q: ad tps de lo p: q: ali
 qua tale latitudie: ee unifor: q: ad subm et unifor: q: ad tps
 vl e e. ¶ **N**ona de lo: e libz fore extese q: talit acqrit g: dua
 lit latitudo e unifor: mis vel diffor: mis quo ad subm et etiam quo
 ad tempus: et patet quia illa conclusio differt a preceden e nec
 pugnat ei vl patet intenti ex descriptionibus. ¶ **E**x his patet
 oppositum questionis esse verum ut dixit tertia conclusio: et in
 hoc est simpliciter loquendo sine moderacione si titulus questio
 nis moderetur et exponam ut pretendit ultima conclusio: hoc e
 bit veritatem. ¶ **P**er concludi ques patet ad tercium articulum.

14
Maximam sit aliqua latitudo uniformis diffonis incipiens
 a non gradu. Et arguitur quod non quod non est latitudo alicuius unifor
 diffonis g: r: ans p: q: nulla est latitudo diffonis unifor
 mis g: r: ans tenet a sili vel dicat ea diuersitatis. ¶ **2^o**: ar
 guitur sic nulla potest esse latitudo uniformis incipiens a non gradu
 g: nulla potest esse diffonis incipiens a non gradu ille dicitur patet et
 ans principale est autoris in textu. ¶ **T**ercio arguitur sic quilibet latitu
 do uniformis diffonis emiat ad non gradu g: nulla talis incipit a
 non gradu dicitur tenet p auctore ad hanc ans p: q: latitudo uniformis
 diffonis emiat ad re q: est non gradu: q: sit. a. corp^o tpedale e p
 sit. b. z. c. 3. d. et sit. c. unifor: diffor: calida: tuc colta. q: calidi
 tas. c. e talis latitudo q: emiat ad non gradu ex vtraqz ei^o pte q:
 e. e. utraqz ei^o pte emiat ad reliqs duas: qz q: libz e non gradu.
 q: sint ta. b. q. d. unifor: calida p: ¶ **Q**uarto sic quilibet latitu
 unifor: difforis incipit a certo gradu ergo r: ans tenet et ans p:
 na quilibet incipit ab aliq ei^o pte utputa millesia vl ultra millesia
 et quicqz talis ps quicqz puat certu gradu g: r: ¶ **Q**uinto nulla
 ps latitudis unifor: difforis e non gradu g: r: ans no: q: no vi
 detur icipe nisi ab aliq sui pte ans apertina si aliqz eet in gradu ille
 eet mime itelior: h: hoc e sim cu in latitudie unifor: diffor: quilibz
 ps sit alia itelior. S: r: uideret forte aliqz q: licz no icipiat iclusi
 ue a non gradu ta bn exclusiue. S: sic q: eode: latitudo unifor:
 a non gradu emiaret qd tu negat auctore qre legi q: det itelligi ex
 clusiue. ¶ **S**exto arguitur si aliq eet latitudo vl eet ita ite a sic ei^o
 itelissim^o gradu: vel sic gradu ei^o medi^o h: nullo: g: r: ¶ **P**rio no
 sic itelissim^o et reilissim^o q: null^o e talis gradu in latitudie tali ut
 dicit. j. Nec sic medi^o q: tuc stat ab alia latitudie unifor: diffor:
 medietate itelior: auger: r: manere in p^o sepatoz et ablatoz ista
 p: ta itelior: qz qre tuc an nila pte sibi aliude addita an h: e
 et p: q: sit. a. b. c. latitu: unifor: difforis liata i exte: iusti ad

non gradus p aduersarij: tunc. a. b. c. erit ut. 4. mo auferant
in extremo intelloni duo gradus in extremo reissioi alij duo tuc ad
huc remanet gradus medij et p omis adhuc denotabit tate intellonis
quate p: b: aut pot in numeris dclarari qm facta subtractioe vsq
extrem intell ad. 6. et in extremo reissioi ad duos gradus et sic adhuc
fmanebit gradus medij ut. 4. et sic p3 ppo^m ¶ Itdui^o oppo^m scribit
mzr. ¶ In hac qoe erunt duo breues articuli i p^o exponit aliq
fmicm z: ponit dcloes respouue d qlito. ¶ Quam ad p^m no:
gra e da agumeti qd oē tale pplexu uisore dffome pstitutu ex
noie et advbio no dstrabete d signo nois sine tale pplexu uisore
mie dffore isert ipm nome in tali advbio. vii seqt. a. e uisore
dffore g: a. e dffore vim tu q i pplexa subm p nullo supponit
No z: qd sit latitu: uisore dfforis et h a duob varie ponit d
scriptoes. ¶ Pria e h. latitu: uisore dfforis e latitu: e e qlis
excessus graduu in se eq distatu: et h ponit ab auctore et n e bo
qd debet latitudi dffore dffori p: si itelligat d distatia graduu
ntputa eqlis e distatia excessuu et h: e flm na certu q in pte ubi
e intellio ut. 8. sut. 8. gradus et ubi e intellio ut. 6. sunt. 6. gradus et ubi
sit. 4. ne tuc eni tm distat eqlis ab eqli extelue quam subdupluz
a subduplo. ¶ Alij. poluerut hac dscriptoz qd latitu: uisore dff
foris e latitu: dfforis e due ptes inice imediate ad eude graduz
fmiant b^m eade extrema imediata et h dscriptio no e bo qd p3 qd
latitudis uisore dfforis nulle ptes imediate b^m imediata exte
ma fmiant iclusue uel exclusue ad eundem gradum ergo rē.
qd non inclusue quia graduu in se secor null e ide gradus in se sec
nec exclusue ps reissa ad reissioe fmia. ¶ Alia ponit dscp:
et e illa. ¶ Latitu: uisore dfforis e latitu: uisore e quozlibet
triu pceptoz seu ptu eqlic distatu ppo: excessu extrei itellonis
ad me^m ad excessu medij ad extreme e eq ppo: distatie itello
ris ad me^m sic medij ad extreme. ¶ Alia dscriptio e ead i fia cu

illa sz est magis clara et est bec. ¶ Latitu: uisore dfforis e
latitu: dfforis e quozlibet triu ptu extelue eqli ab inice eq
distatu situant ut p ad scda: sicut. z. ad scia eqles itellue sut ex
cessus p ad scda: sic scda ad scia loque: d p^o b^o solib^o quanta
tis intellue et sic p3 facit q sit latitu: dffore dfforis. ¶ No 3^o
qd d3 dca gradus et qd no gradus: dico qd ide ipi pot dici aliq qlitas
gradus. ¶ Prio capit gradus p quoz graduali intellioe. Secdo
p quoz pte itellua seu p quoz pte gradus. 3^o p quoz emi
no termino extlu: alie latitudis. pmo: qlibz foma gradualis e
vii gradus. z: mo nulla latitu: totalis. s. q no e ps gradus. scio: cu
iustibz latitudis extelue in tu sut gradus. ¶ Tunc dicendu e qd d3
dca no gradus et d^o multiplicat. ¶ Alio mo ppe et sic qlibet res
madi p se exis pot dici nongradus vel alie accipit nongradus
sicut punctu induisibile. i. p linea ut exponit li punctu in finituz
parua pars et est terminus linee vel sic aliqua pars e terminus li
nee et null^o pte quelibet pars e terminus linee ut autem pateat
quid velimus dicere pporcionalit talis ppositio non gradus e ter
minus latitudinis expanat sic quelibz pars in istutu mino: ps
est terminus eiusdem sicut. b. punctus est terminus linee. i. qualibet
parte in infinitum minor est terminus linee. Ex his patz quid sit p
hanc ppositionem intelligendu. a. latitudo rē. fmia ad no gradus
id est quoz gradus gradu dato ad in infinitu remissioe terminat et se
stom e dca de li neipe a toto gradu: et hoc dictu sit de pmo
articulo. ¶ Quantu ad 2^m ponit dcluides. ¶ P^o 9^o sit
illa qlibz latitu: extensa incipit a certo gradu et ad certu graduz
fmia p3 hoc p. 4. rōez. ¶ 2^o 9^o latitudo uisore exclusue
fmia ad no gradus et an gradu incipit et hoc capiēdo li gradus
pmo: p3 qd exclusue fmia ad rē q e non gradus. ¶ Tercia
cōclusio nulla latitu: uisore incipit an gradu iclusue et fmia
exclusue ad no gradus p3 siue prio: capiat li gradus aut proprie

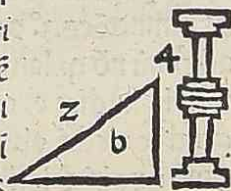
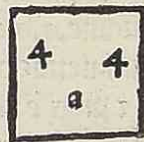
No gradus dny
recepto

S; notanter dico inclusiue q; exclusiue terminant ad non gradus
 s. ad infinita pua itelios; ab if. nito puo g du. ¶ 4^o 9^o qda lati-
 tu: icipit a n g du r ad n g du emiat vl ad g du r qda e s. ista co-
 clusio; clare mgr patefecit. ¶ Quia 9^o nulla latitu: uiforie dif-
 foris icipit a n g du r ad n gradū emiat hanc dclōz pōit silt mgr i
 textu r eā pbat vni ē q; hō poss; poi bec 9^o. ¶ Aliq; latitudo
 uiforie difforis icipit a n g du r ad nōgradū emiat qm capiat li
 nōgrad^o p re q nō ē g d^o q; stat. a. latitudiez uiforie difforez ter-
 miari ex cluiue a duab; substācijs ut duab; itelligēcijs vl lapi-
 dib; vl ia eris q; s. t nō g d^o. Ex his pz solutio ad rōes i oppo^m.



Libet latitu: uiforie difforis cōrndeat
 uo g du me: id ē vix tal latitu: sit suo g du
 me: e q l itelie r āguē p^o q; n. Nā latitudo
 uiforie difforis n hz gradū me^m ergo rē. ams
 pbat q; tal latitu: n hz extrēa g^o nō hz me^m
 nā tenet q; ubi nō dūēt dare extrēa ibi nec
 me^m ams pz q; nō ē repire reissuz g dū in tali
 latitudie ut dicitū ē i qōe pcedēti silt si hret gradū me^m ille eēt
 aliquāte itelios r eēt uiforie difforis r ille suo g du me: cōr-
 deret r ille itez ultra r sic i infiniū. ¶ 2^o pncipalē āguē sic
 latitu: uiforie difforis extelua ē vni^o triāgul^o r nō ē e q l iue me-
 die pti g^o nec latitudo uiforie difforis nā tenet quētiēti diffi-
 nitōe silitudie r ams maifestū ē q; iā eēt pō qntitaria toti suo e q
 lis qd ē ipossibile. ¶ 3^o pncipalē āguē sic volo q; a. moueat
 uiforie difforie p totā istā horā intēdēdo motū suū a n g du usq;
 ad. 8. sic tū q; in p^o quāta b^o bore ipaz acgrat latitudiez a n gra-
 du usq; ad. 4. i alijs sb^o quātil latitudie; a. 4. usq; ad. 8. isto po-
 sito claz ē q; latitu: mot^o acgrē^o ab. a. cōrndebar g du suo ite-
 lioi q; me: nā pl^o p rāf b r. a. q; simeueret p totā horā gradu

ut. 4. pz q; p p riaz. 4. b^o bore p rāf b it p cise tm ac si moueret
 g du ut. z. uiforie p alias tres tm ac si moueret uiforie g du ut.
 6. mō claz ē q; si alijs moueret p vniā quāta b^o bore uiforie
 gradu ut. z. r p alias tres quātas gradu ut. 6. q; pl^o p rāf r q;
 si mouēt p totā horā uiforie gradu ut. 4. ut pz. Et stat q; talis
 latitu: mot^o eēt uiforie difforis eodē: pōt āguē d latitudie uifor-
 mie diffō: i albedis: nigredis r magnitudis. ¶ 4^o ad pncipale
 sic si qō eēt vā seqret h 9^o ipossibil. a. r. b. sūt mobilia q; moue-
 bāt p cise pullā horā r. a. mouebit i duplo veloci^o. b. r tū e q lia
 spacia p rāf b it r q; 9^o sit ipossibil pz itūēti s; q; seqt ex qōe p
 bat r capio vniā latitudiez mot^o uiforie diffō: ē a nōgradu usq;
 ad. 8. r volo q; a. moueat d iue illa latitudie circulatē ita q; me-
 di^o pūct^o ipi^o. a. q; sciat r volo q; b. r. u^o p eādē horā me: gradu
 ist^o latitudis moueat. illo posito pz q; a. i duplo veloci^o d iue
 mouebit q; b. q; oē mobile d r ita velociē mouēi sic aliq; pō ei^o
 r pūct^o velociē mot^o ipi^o mouebit g du ut. 8. r. b. d iue g du
 ut. 4. r q; tm spaciū p rāf b it p cise. a. ut. b. pz q; ois latitu: uifor-
 mie difforis cōrndz g du suo me^o p qōz. ¶ Propceā seqt q;
 z. e q l iē calida itelie possēt i z^o passā e q l iē
 resitēcie e q l iē effect^o pducere d iē ē tō-
 tā p h y a; ab e q l i p p o r t o e p u e n i ū t e q l i e s e f-
 f e c t^o r v e l o c i t a t i s r a n s p b a t q; s i . a . v n u m
 u i f o r m i e c a l i d ū u t . 4 . p t o t ū r . b . v n i f o r m i t e r
 d i f f o r m i e c a l i d ū e m i n a t u z i n e x t r e o i n t e l i o r i
 a d g d ū v t . 4 . i r e m i s s i o n i a d n o g d ū t ū c . b . ē
 i d u p^o m i n^o c a l i d ū q; . a . q; p p o s i t o z . b . ē c a l i
 d ū u t . z . r t ū . b . p o t p d u c e c a l i d i t a t e u t . 4 . i
 p a s s u z r . a . u t . 4 . E x d i n t i s e q t h 9^o r e m i s s i ū z
 v e l o c i^o i n t e d i t i n t e l i ū z q; i n t e l i u e r e m i s s i ū p z q; c a l i d ū u i f o r m i e d i f-
 f o r m e^o g r a d^o m e d i^o ē v t . 4 . p o t p d u c e c a l i d i t a t e v t . 8 . q; p^o q;

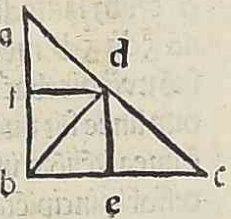
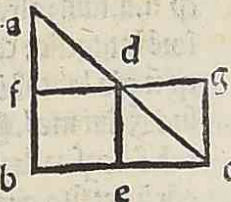
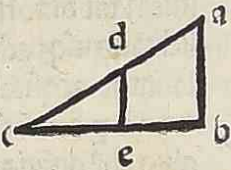


МАТЕМАТИЧНИЙ
 КАБІНЕТ
 Од Фіз. Ун-ту. Мат. Ін-т
 Жов. 1935

extremus intensus est ut. 8. applicentur et assimilabit sibi eum et si
 unum uniforme ut. 6. p totum applicet passo non potest producere nisi cali-
 ditate ut. 6. nulla argumenta possunt adduci p hac parte. ¶ Oppo^m b⁹
 p³ p oēs omnes loquentes de hac materia. et etiam ratione. Arguit sic et vo-
 lo q³ a. remittat motum suum uniformem. a. c. 3. du ut. 4. i medietate b⁹
 bore usq³ ad non gradum et b. iterum motum suum i eadem medietate. a.
 c. 3. du p se ad gradum duplum ad. c. q³ poito seq^r q³ a. z. c. p se
 tunc spacium et assibit quantum si omne mouerent. c. gradu q³ p³ na;
 quantumcunq³. b. acqrit de latitudine motus p sua intensione tunc p se
 de p dicit. a. de latitudine p reissio³ sui motus g³ quanto magis p in-
 tentione sui motus. b. ptransibit tantominus. a. per remissionem
 sui motus ptransibit ergo tantum precise erit ptransitus ab
 a. z. b. ac si continue mouerentur. c. gradu velocitatis. ¶ Pro-
 batur. sic si. c. esset unum corpus viformiter difformiter calidum
 cuius latitudo gracia exempli presentaretur per triangulum. a. b.
 c. et in extremo eius intensiori applicaretur
 unum corrumpens: et in extremo remissioni
 suum contrarium secundum eandem pportio³
 ita q³ quantum corrumpens corrumpet de
 latitudine. a. b. c. in extremo remissioni tantum intr oduceret de
 latitudine: tunc patet q³ in fine actio³ latitudo. a. b. c. esset viformi-
 mis et precise esset tante intensione quate erat ante actione isto-
 rum. ¶ In hac q³oe erunt. 4. articuli. primo evidencias pmittendo
 z^o distinctioes. 3^o pcloes de q³sito. 4^o difficultates. ¶ Quatum
 ad p³m³ non q³ latitudo e viformis difforis cui³ medi³ gradus p
 tata latitudinez excedit non gradum p quataz latitudinez ipe medi³
 grad³ excedit ab intensiori gradu eiusdem latitudis. ¶ Z^o non q³ si
 fimo e poit³ de latitudine viformis difforis motus localis v³ caliditatis
 q³m latitudo motus localis non b³ e pmanens s³ b³ latitudo calidita-
 tis. ¶ Pro illo scdo notabili non 3^o q³ al³ e fimo de latitudine

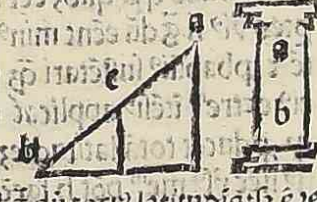
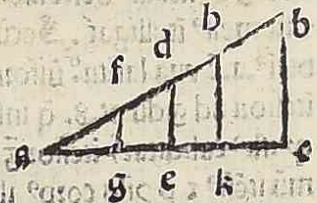


motus quantum ad eius esse pmanens et quantum ad eius esse successi-
 ¶ Non 4^o q³ latitudo viformis difforis q³ ad eius esse successiuum du-
 pliciter acqrit: potest ei acqri viformis: etiam potest acqri difforis. viformi-
 mie ad utrum sensus q³ si in bore deat. a. latitudo viformis difforis acq-
 ri ita q³ medietas acqrat i medietate bore et alia i alia et 6^m b⁹
 erunt alie et alie pclusiones et b⁹ de prio art³. ¶ Quam ad z^m po-
 no aliq³ suppoes. ¶ P³ria sit hec latitudies foma³ p figuras
 geometricas repitant³ hac suppo³z aucto³ pmittit. ¶ Z³ suppo³
 e lib³z tangul³ lica³ duo lata secas p eqlia e subdupla ad 3^m lat³:
 p³ p. 4. seya euclidis q³m sit tangul³. a. b. c. et lica³ secas p eqlia
 duo lata sit. d. e. dico q³ lica³. d. e. e subdupla
 ad lica³. a. b. v³ sicut. b. c. ad. b. e. ita se b³. a. c.
 ad. a. d. sic. a. b. ad. d. e. s³. b. c. e duplu ad. b. e
 g³. a. b. est duplum ad. d. e. et per consequens
 linea. et d. siue. d. e. e subdupla ad linea³. a. b.
 ¶ 3³ suppositio est quodlib³z palegramu ex
 lica³ medi³ gradus et linea extensionis con-
 stitutum et est equali triangulo per quem no-
 nobis representat latitudo viformis difforis
 cuius linea medi³ gradus e latus min³ dati
 palegrami h³ p³ dato triangulo. a. b. c. et linea
 medi³ gradus. d. e. tunc fiat peralegramum
 constitutum ex predictis lineis. b. g. e. g. pat³
 suppositio notata in geometria ¶ Quarta
 suppositio triangulus. a. b. c. dat³ e q³orupl³
 ad triangulu eius parclate ut hoc pateat sit tria-
 gulus. a. b. c. et lica³. e. d. q³ diuidat p eqlia. z.
 latera trianguli que sint. a. c. et b. c. Dico tunc q³ triangulus. a.
 b. c. est quadruplus ad triangulum eius parclate qui est. d. e. c
 quod patet resoluendo quadrilatez. a. b. d. c. in tres aglos illo³



Primo ducendo a puncto. d. usq; ad lineas. a. b. eque distanz
linee. b. e. tunc triangul⁹. a. g. d. e. q. l. triangulo. d. e. c. deinde ducat a
puncto. d. ad punctum. b. linea. b. d. et habebis alios duos triangulos q⁹ p⁹
quibus cuilibet e. e. q. l. mo p⁹ q⁹ tot⁹ triangul⁹. a. b. c. resolut⁹ e. in. 4.
triangulos e. q. l. s. et p⁹ p⁹ tot⁹ triangul⁹ e. q. d. r. u. p. l. ad quilibet illo
rum et p⁹ p⁹ e. q. d. r. u. p. l. ad triangul⁹. d. e. c. et b⁹ fuit declar⁹ d. z⁹.
¶ Quatu ad 3^m pono d. l. o. e. s. ¶ Prima sit hec no. ois latitu⁹ vni
formi⁹ difforis quatu ad ei⁹ e. e. successiuu⁹ corruidet suo g. d. u. me
dio p. p. e. p. r. i. a. z. r. o. e. z. t. u. sit. a. v. n. u. a. l. t. a. b. i. l. e. q. d. i. b. o. r. a. a. c. g. r. a. t. s. i. b. i. l. a.
t. i. t. u. d. i. e. z. c. a. l. i. d. i. t. a. t. i. s. u. i. f. o. r. m. e. n. o. t. u. a. c. g. r. a. t. e. a. u. i. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e.
m. i. e. s. b. n. d. i. f. f. o. r. m. e. s. i. c. l. q. i. p. q. u. a. t. a. b. o. r. e. b. a. l. t. e. r. e. a. n. o. g. d. u. c. a.
l. i. d. i. t. a. t. i. s. u. s. q. a. d. 4. et in reliq; s. b. quartis a. 4. usq; ad. 8. tunc si
latitudo acq; sita in. p. quarta corruideat r. tunc. a. erit alteratu⁹ ut
duo et p. p. i. t. o. b. o. r. a. erit alteratu⁹ ut. 8. et si latitudo acq; sita in
alijs s. b. quatis corruideat r. tunc. a. erit alteratu⁹ ut. 6. mo. d. l. a. z. e. s. t.
q. s. i. a. f. u. i. s. s. a. l. t. a. t. u. a. d. c. a. l. i. d. i. t. a. t. e. p. h. a. c. b. o. r. a. u. i. f. o. r. m. e. v. t. 8. g. m. a.
i. o. r. e. l. a. t. i. t. u. d. i. e. z. c. a. l. i. d. i. t. a. t. i. s. a. c. q. s. i. u. i. s. s. q. s. m. o. s. i. t. a. l. t. a. t. u. q. r. e. r. e. s. i. c. p. z.
q. n. o. i. s. l. a. t. i. t. u. d. i. e. u. i. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. q. a. d. e. i. e. e. s. u. c. c. e. s. s. i. u. u. c. o. r. r. u. i. d. e. a. t.
s. u. o. g. d. u. m. e. ¶ Z^a 9^o ois latitu⁹ unifo⁹ difforis unifo⁹ dif
foris acq; sita taz q⁹ ad ei⁹ e. e. successiuu⁹ q⁹ q⁹ ad ei⁹ e. e. p. m. a. n. e. s.
c. o. r. r. u. i. d. e. a. t. s. u. o. g. r. a. d. u. m. e. p. z. p. f. e. i. a. s. u. p. p. o. z. c. u. a. u. x. i. l. i. o. p. r. i. e. ¶ 3^a
9^o e. l. i. b. z. l. a. t. i. t. u. d. i. s. u. i. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. i. n. c. i. p. i. e. t. a. n. g. d. u. v. l. t. e. r. m. i. a. t. e. a.
n. o. g. d. u. g. d. m. e. d. i. e. p. e. i. s. e. s. u. b. d. u. p. l. a. a. d. g. d. u. s. u. m. u. p. z. p. z. s. u. p. p. o.
s. i. t. o. z. v. n. i. d. i. c. e. b. a. t. q. l. i. e. a. d. e. e. s. u. b. d. u. p. l. a. a. d. l. i. e. a. z. a. z. s. t. a. t. q. i. l. l. e.
d. u. e. l. i. n. e. e. s. u. t. d. u. a. z. i. t. e. s. i. o. q. z. v. n. a. e. l. i. e. a. i. t. e. s. i. o. i. s. m. e. d. i. g. d. a. l. i. a.
e. l. i. n. e. a. i. t. e. s. i. o. i. s. i. n. t. e. s. i. o. z. g. d. u. ¶ 4^a 9^o n. l. l. i. l. l. i. d. i. n. i. s. u. i. f. o. r. m. e.
d. i. f. f. o. r. m. e. i. n. c. i. p. i. e. t. i. s. a. c. e. r. t. o. g. d. u. z. t. e. r. m. i. a. n. t. e. a. d. c. e. r. t. u. g. d. u. g. d. u. s.
m. e. d. i. e. p. e. i. s. e. s. u. b. d. u. p. l. a. a. d. s. u. m. u. p. z. p. s. e. d. a. z. s. u. p. p. o. z. l. i. e. a. a. b. e. p.
e. i. s. e. d. u. l. a. a. d. l. i. e. a. z. d. e. g. e. m. i. o. r. q. s. d. u. p. l. a. a. d. q. u. a. l. i. b. z. m. a. i. o. r. e. s. e. d.
q. l. i. b. z. l. i. e. a. c. a. d. e. s. i. t. e. r. a. b. z. c. d. m. a. i. o. r. q. s. l. i. t. l. i. e. a. d. e. g. o. 9^o v. e. r. a.

tenet pna: q⁹ e. l. i. b. z. l. a. t. i. t. u. d. i. s. i. n. c. i. p. i. e. t. i. s. a. c. e. r. t. o. g. r. a. d. u. z. t. e. r. m. i. a. t. e.
a. d. l. i. a. g. d. u. z. d. m. e. d. i. e. t. e. r. m. i. a. t. u. l. e. r. a. l. i. e. a. z. m. e. d. i. g. d. l. a. t. i. t. u. d. i. s.
z. t. e. r. m. i. a. n. t. e. a. d. n. o. g. d. u. z. s. i. c. p. z. ¶ Q. u. i. t. a. 9^o a. l. i. e. l. a. t. i. t. u. d. i. s. v. n. i.
f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. s. u. t. i. n. i. t. e. p. r. e. s. q. z. e. l. i. b. z. z. t. o. c. i. e. i. d. e. m. e. d. i. u. p. z. s. a. e.
t. a. d. i. s. c. r. i. p. t. o. e. q. d. s. i. t. l. i. e. a. g. u. l. a. a. b. c. z. g.
d⁹ m. e. d. i. e. t. o. c. i. l. a. t. i. t. u. d. i. s. s. i. t. d. e. t. u. c. s. i.
a. b. e. x. t. r. e. m. o. i. t. e. s. i. o. n. i. z. r. e. i. s. s. i. o. n. i. e. q. l. e. s. p.
t. e. s. d. e. l. i. n. e. a. e. r. e. s. i. o. n. i. s. a. u. s. s. e. r. a. n. t. u. r. p.
l. i. n. e. a. s. i. n. s. u. a. c. c. e. d. e. t. e. l. q. g. r. a. e. r. e. p. l. i. s. i. t.
f. g. h. k. z. s. i. c. i. n. f. i. n. i. t. u. q. z. q. l. i. b. z. d. u. n. u. i.
i. n. i. t. i. u. e. d. u. n. s. i. b. i. l. e. p. z. q. s. e. p. d. e. g. d. e. l. i. b. z. p. r. e. s. z. t. o. c. i. ¶ S. e. r.
t. a. 9^o e. l. i. b. z. l. a. t. i. t. u. d. i. s. u. i. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. i. n. i. t. e. s. i. t. p. r. e. s. q. z. q. l. i. b. z. e. s. t.
t. o. l. a. t. i. t. u. d. i. e. i. t. e. s. i. o. n. i. p. z. a. c. c. e. p. t. e. p. r. e. s. i. n. e. s. u. m. g. d. u. z. m. e. t. o. c. i. l. a. t. i.
t. u. d. i. s. ¶ A. l. i. a. 9^o e. l. i. b. z. l. a. t. i. t. u. d. i. s. u. i. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. i. n. i. t. e. s. i. t. p. r. e. s. q.
r. u. q. l. i. b. z. e. e. u. i. d. e. i. t. e. s. i. o. i. s. c. u. t. o. t. o. z. h. 9^o s. i. m. p. l. i. p. z. ¶ O. c. t. a. v. a. 9^o
a. l. i. e. q. l. i. t. a. t. i. s. p. s. e. i. l. l. a. q. l. i. t. a. t. e. i. t. e. s. i. o. n. i. e. x. 5. 9^o h. e. z. h. s. i. n. t. d. 3^o a. n. u. ¶
Q. u. a. m. a. d. 4. q. u. i. n. t. b. r. e. v. e. s. d. i. f. f. i. c. i. l. t. a. t. e. s. q. z. ¶ P. r. i. a. e. v. t. z. i. l. a.
t. i. t. u. d. i. e. i. n. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. g. d. m. e. d. i. e. s. i. t. p. a. i. s. e. s. u. b. d. u. p. l. a. a. d. s. u. m. g. d. u.
z. a. r. g. u. i. t. q. n. o. z. l. i. t. a. z. b. v. n. u. c. o. r. p. c. o. l. i. n. a. r. e. u. i. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. i. n.
t. a. p. i. t. e. e. x. t. r. e. m. i. t. e. s. i. t. a. t. u. g. d. u. b. m. e. d. i. e. t. u. c. c. a. l. i. d. i. t. a. s. i. f. o. r.
m. a. s. a. c. e. v. n. a. c. a. l. i. d. i. t. a. s. u. i. f. o. r. m. e. d. i. f. f. o. r. m. e. z. q. l. i. b. z. c. a. l. i. d. i. t. a. t. e. d. u. p. l. a.
a. d. e. i. m. e. d. i. e. t. a. t. e. i. t. e. s. i. e. z. e. t. u. e. q. e. i. m. e. d. i. e. t. a. s. n. e. i. p. u. c. t. o. c. n. e. e.
t. a. n. q. p. r. e. i. n. f. b. z. c. e. r. i. t. g. i. n. f. a. z. c.
l. g. i. l. l. a. p. s. d. i. t. e. a. g. u. i. t. s. i. c. a. e. p. a. i. s. e.
h. a. p. u. a. d. d. z. d. i. e. g. d. i. t. e. s. i. o. q. s. c. g.
a. e. p. i. q. s. d. u. p. l. a. a. d. c. z. p. h. s. i. t. e. p.
e. i. s. e. d. u. p. l. a. a. d. c. g. z. z. ¶ S. e. c. u. n. d. a. i. n.
t. e. s. i. o. q. u. i. t. a. t. i. t. e. d. i. t. p. e. a. a. c. c. e. s. s. u. a. d. s. u. m. g. d. u. t. o. c. i. l. a. t. i. t. u. d. i. s. z. e. r. e.
p. r. i. g. d. u. i. d. u. p. l. o. m. i. d. i. s. t. a. t. e. z. a. l. i. o. g. d. u. q. s. m. e. d. i. e. g. d. u. t. u. d. q. e.
s. e. q. l. q. d. e. d. u. p. l. i. t. e. s. i. e. a. d. e. t. a. q. s. a. d. g. d. u. m. e. t. o. c. i. l. a. t. i. t. u. d. i. n. i.
z. t. e. i. n. o. p. p. e. 9^o t. e. r. c. i. a.



Ad hanc difficultatē rīdet q̄ fm rei vīratez q̄ d̄ sum̄ nō ē
 p̄cise z̄ ad ḡdū me^m latitudis z̄ nō cludit. S; quō sit. 3^o. d̄clo
 itelligē. dico q̄ sic. Si latitū: talis i extrēo intēioni d̄noiatā sit
 ut. 8. ḡd̄ medi^o d̄noiatā ut. 4. z̄ sic fm d̄noiatōz ē itelligēduz
 z̄ ut meli^o itelligat. Secūda q̄ro difficultatē qd sit itelligē. coz
 dici. a. ē vna latitū: ūiformit̄ diffōris caliditatis f̄miata i extrēo
 itēioni ad ḡdū ut. 8. q̄ informat vñū subm̄ ūifōrit̄ diffōrit̄ sic tñ
 q̄ isti^o caliditatis itēioz ḡd̄ ifōmat vñā ptē subī q̄ ē dicta extre
 mū itēio z̄ p̄ d̄no corp^o illd̄ to^m d̄r̄ f̄miatū i extrēo itēioni ad ḡ
 dū ut. 8. eo q̄ p̄ itēio caliditatis ut. 8. ifōmat illd̄ v̄l d̄eat itelligi
 q̄ i extrēo itēioni tal̄ subī sit caliditatis itēioz ut. 8. z̄ i pte eq̄li
 sit rēssioz caliditas z̄ sic d̄nt̄ d̄ pte ad ptē usqz ad nō ḡdū. Et si
 aliē q̄liē i suo d̄eat itelligi. Ad q̄s difficultatē breuē rīdet q̄
 p̄: ē itelligē ita q̄ cū dici. a. ē ūifōrit̄ diffōrit̄ capie^m f̄miatūz i
 extrēo suo itēioni ad ḡdū ut. 8. d̄z dici q̄ caliditas ut. 8. f̄orat. a
 subm̄ ūifōrit̄ diffōrit̄ z̄ caliditas maiōis itēiois ifōfat ptē ei^o ex
 trēales z̄ ptes rēssioēs ptes d̄nt̄ se h̄ntes usqz ad nō ḡdūz z̄ b
 p̄z cercō: cūfica: ad p̄mā difficultatē: vñ b^m rei vītatē n̄ ē d̄o^m q̄
 extrēo itēio. a. sit ut. 8. s; q̄ tō latitū: fm rei vītatēz ē ut. 8. z̄ fm
 ei^o extrēo itēio d̄noiat ut. 8. Si ei z^o mod^o eēt ver^o tūc q̄ licet
 t̄e possz dici infinite caliditat. itēioe q̄ t̄e subm̄ infinite ptes bz
 quātitatias q̄z q̄libz eēt itēioz illa certa data sine d̄mfata licet
 ptes v̄l n̄ ḡdū eēt min^o itēio: dico tñ q̄ z^o mod^o possz h̄re vīta
 tē z̄ pbabili^o sustētari q̄z p̄m^o z̄ rō videt̄ eē i p̄optu: q̄ si. a. fm
 ei^o extrēo itēio applicat̄ alicui passo b^m d̄eita p̄pōtōz tūc d̄stat
 q̄ pducēt totā latitudiez vicz. 8. z̄ p̄z q̄ nulla ps v̄l extrēo itē
 si^o nec v̄l me^m pōt h̄ facē q̄r̄ z̄ ob b^o: n̄ seq̄t̄ aliud icōuēiēs z̄
 b^o: eēt aliē d̄o^m ad p̄mā difficultatē. 3^o difficultas ē v̄t̄e sicut
 dici^o latitū: ūifōrit̄ diffōris corrūd; suo ḡdū me^o: sic d̄o^m ē d̄ la
 titudie ūifōri v̄t̄e latitū: ūifōris corrūd; suo ḡdū me^o aut n̄

Ad istaz difficultatez respondetur q̄ sic. unde sicut dūz mobile
 mouet̄ quo ad ptes subiectū: q̄ q̄libz ps ei^o moueat̄ ua veloci
 ter s̄c totū z̄ cō dū aliqd ē ūifōrit̄ calidū: q̄libz ps ē ita intēioe
 calida sicut totū: q̄ ei^o latitū: rep̄itat̄ p̄ alegramon: e^o oēs par
 tes linee intēiois sunt eq̄les. z̄ ē dicere q̄ talis latitudo cōrūd; z̄
 suo gradu medio q̄cūqz sit ille. ¶ Quarta difficultas ē an ūifō
 ritas altatōis attēde^a sit p̄s latitudiez q̄litas acq̄sitā in ordie
 ad t̄ps: s; nō cōsiderato subō: hec difficultas n̄ nisi facilis: z̄ ut pa
 teat qd ip̄a q̄rat. sint. a. z̄ b. duo pedalia q̄ p̄ horā d̄cant̄ altatōis
 v̄ns sumū caliditatis: z̄ acq̄rat in hora gradu sumū caliditatis:
 sic tñ q̄ i p̄^a medietate. a. acq̄rat p̄ totā sui medietatē: medie a
 tē to^o latitudis z̄ alia medietate alia medietatē toci^o latitudis
 caliditatis: ita q̄ i sic bore. a. ē si me calidū. b. i ei^o medietate ac
 q̄rat totā latitudiez caliditatis i p̄^a medietate hore z̄ i z^o acq̄i
 rat sibi to^m p̄ alia medietatē: z̄ tūc p̄pōita difficultas q̄rit̄ an. a.
 z̄ b. eq̄ velocit̄ altent̄ an ne. ¶ Ad hanc difficultatē rīdet̄ eod̄
 mō q̄ dixi i q̄oibz sup tractatu de p̄pōitōibz z̄ b^o: in q̄cō q̄ q̄rit̄
 p̄s qd attēde^a sit velocitas altatōis. ¶ Quinta difficultas ē an
 q̄libz latitū: sine ūifōris sine ūifōrit̄ diffōris sine diffōrit̄ diffōrit̄
 cōrūd;at suo ḡdū me^o. ¶ Ad hanc difficultatē rī det̄ q̄ oīs ir
 regularitas deducē^a ē ad regularitatez ut d̄ez. 12. sc̄d̄i euclidis
 z̄ ei^o d̄mētato: Capan^o p̄ b^o: dico q̄ sic s; p̄us idagād^o ē ḡd̄s
 medi^o p̄cialis latitudis vel p̄cial̄ n̄ z̄ p̄ b^o: deuenire in p̄gnitōez
 gradus medi^o tocius latitudinis.

Explicūt̄ q̄oes sup tractatu de latitudibz s̄o
 m. p̄ mḡri Johānis Boren d̄cln̄ i te per
 venradū doctorē art̄ ū mḡri Elasi d̄ par
 ma d̄ pelicāis. Imp̄sse Wadhe Die men
 se z̄ anno supradictis. In laude dei summi.

МАТЕМАТИЧНИЙ
 КАБІНЕТ
 Од. Фіз. Хем. Мат. Ін-т
 Жхб. № 25

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА ОНУ імені І. І. МЕЧНИКОВА

170

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА ОНУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

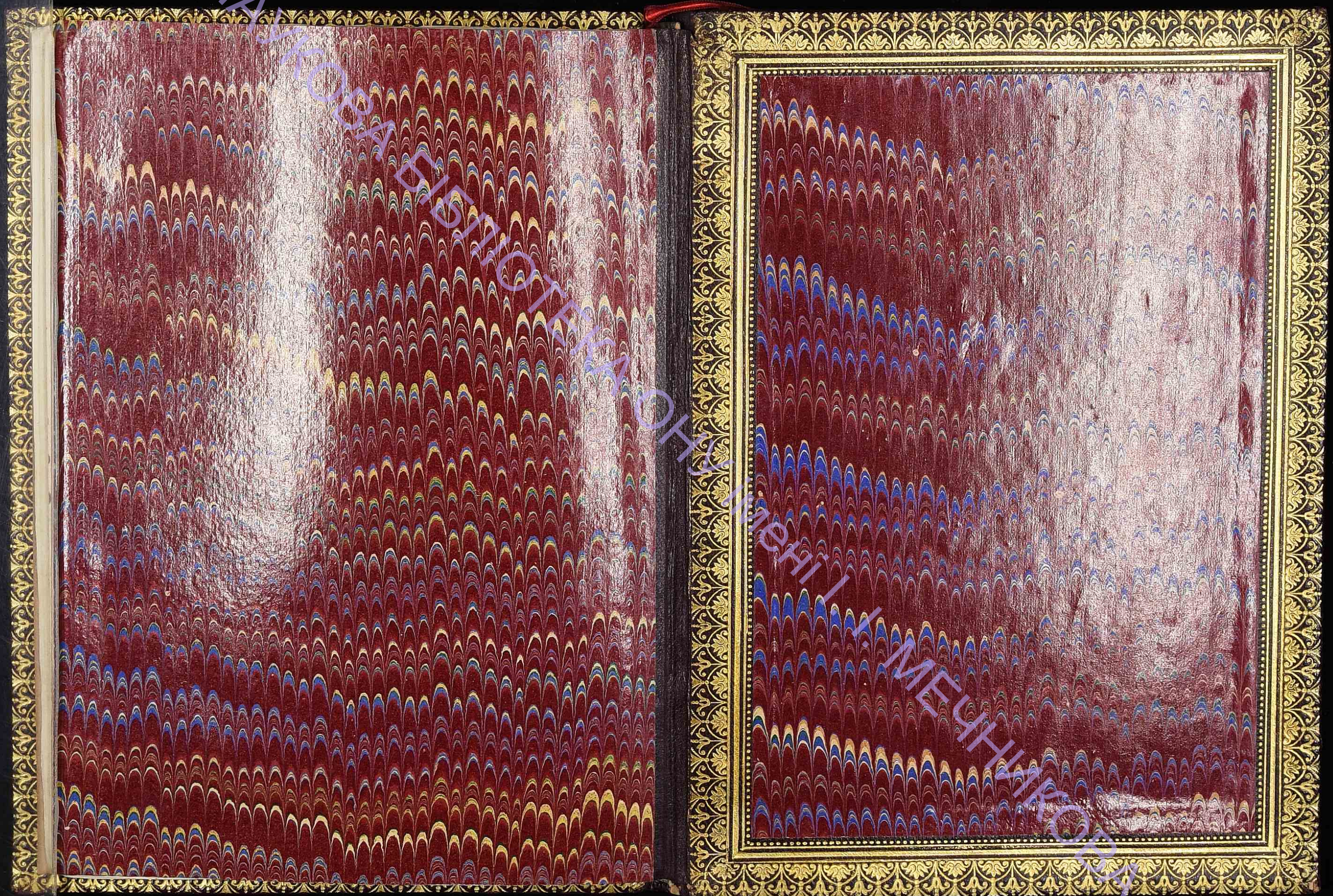
3

клет В-6а краткие сведения
и их значение
Ем. Ла Су сс и 187
191
25.6.82/2

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА ОНУ імені І. І. МЕЧНИКОВА

105

106



НАУКОВА БІБЛІОТЕКА ОНУ імені І. І. МЕЧНИКОВА