berē Bonfrācisce carissime nō nidebā
quo pacto disputatio ista nostra ī qua
tas varia cēnt docrissime ꝓ bōitz sentē
tie pl⁹ ēēt auctoritatis hitura ꝗ si ne
scio an de me dicā phus ad phus scri
beret q ꝓ ei⁹ auctoritate et doctrina ñ
solū in eo disputata teneret uerꝓ et cor
rigere et emēdare posset et ꝓ me illuz
edē retardabat ab inidoꝝ q semp alio
ruz bonis ac laboriḃ⁹ arrabere solent
mozilu deffendēr. mo g° nōi post dedica
tuz uolui quē si ꝓ tua phōphandi cura
et in me antore phatuz iri cognouerzo
.g° forze spezo studia mea et ad alia ici
tabis et ad philosophādū icendes libel
luz itaqz habe q ubi qd in difficilima
qūone uelis qd ue alys ingrēdi magis
tñ studio ꝗ andaria ꝓpulsus adiceris
facille ac libēs exponētis.

Zum agētia patant
a passis ut q agitur ī
uestigare uolētes. p° (1)
phabim⁹ aliq^a agen
tia agē et pati ab eis
ī q agit z^m qlitates ꝓmas cuisdē ꝗse
tanis (z°) recitauim⁹ mōs aliquos.
z^m quos alias credidi dissolui posse ar
gumēta phan^a nullū agēs pati a suo pas
so. (3°) pscrutabimur ꝗtū aly q ātre me
scripserūt. quoꝝ scripta aut dēa ad me
puenerūt ī rndendo argumētis calcula
toris et aliozꝝ phanduz agēs non pati
in agēdo defficiant. (Ultimo) rndebi
m⁹ ad argumēta calculatoris et aliozꝝ.
q reactōes ñ fieri phare uidētur. Ac
cipim⁹ itaqz p°. q icozpozē uniformi
ꝗtū ad qualitatē quā imediate agit aut
resistit equalis ē po^a ꝓm illā agēdi et
resistēdi qō cōuer sb hys ꝓbis dici so
let q ālibet qualitas ꝗtū agit tm resi
stit alteri ne ab eo patiat seu q ālibet
qualitas ꝗtum scōm hanc approxia
tōez ē actiua tm z^m eandē approxiatio
nē ē resistiua. h° pmissuz sic positū eui
dēter phāt argumēta calculatoris: et
iterius aliqualz declarabitur in opi.
Marsilij. (z° pmitto q qōlibz ꝗrium
alteri appetit illō sibi assimilare et idif
ferēter appetit in qōlibz tale agē siue
ꝗtinuū siue discōtinuū fuerit ab eodē
illud sibi assimilādo magis sufficiēti
exīte applicatōe. hoc pmissuz ꝑ cōi
ter et phāt cuidēter rōcs calculatoris
3° pmitto q nullū agēs cū talibus ī
strumētis et dispōibus cōunctuz ime
diate et pfe resistit actōi seu effectui
quē cū illis istrumētis et dispositiōib⁹
exīs. intēdit ducere atqz ducēt in
māz exteriozē magis si oio tal z qualit
ficatū ēēt potēt⁹ resistētia q ē in illa
mā exteriore sufficienti ad illā exīte
applicatōe ita q si intendāt aliqō agens
cū hys dispōmb⁹ ꝗunctū aliqō corp⁹
assimilare atqz si potentius illō foret
manēs tale et debite sibi approxiatuz
assimilaret nō pfe et imediate resistit
illi actōi seu assimilatōi. et si ista aut
talis assimilatio ab alio agēte fieret. et
b intelligo de actōe et resistētia q solū
fiūt merito qualitatū ꝓmax patet pre
missuz ex se. Itē ex opposito ꝓmissi se
quere ista 7°. q a uniformi in oibus
pedalib⁹ nunc iuuat .b. ad resistendū
alicui agēti ꝗbigratia .c. agenti et cre
scēs in ꝗtitate aut in potētia manēs ta
le seu ꝗsil z qualificatuz minus et min⁹
iuuaret ipm .b. ad resistēduz illi .c. agēti
aut oino nō iuuaret ipz .b. ad resisten^m
dicto .c. agenti ꝗz magis iuuaret pdictū
.c. agens ad agēduz in .b. eadez ꝗ p1°. a.
ad .b. ppiquitate. ꝛ alys oio pib⁹ remā
nētib⁹. 9° est icōuenīēs ut satis ap pz
.et 7^a pz. Sit a pedale hns calitatem
ut 4^or p to^m et sil z frigiditatē ut 4^or. cō
tāgēs .b. pedale caliditū um^m ut 8 ꝛ sit .c
quadripedale frigiditū ut .8. eq deplus
cū .b. ꝛ cū .a. cōtāgēs .b. ex altera pte ꝛ
pz q .c. fecīdū commune nāe cursū agit
ī .b. ifrigidādo ipsū. dicas ergo q .a. iu
uet .b. ī resistēdo .c. ꝛ addat ad .a. qlō
uelociter corp⁹ hns calitatē ut quatuō
ꝛ frigiditatē ut quatuor p totū. ita q .a.
maoreī p additionē corporis ꝗ sil is.

Ref Aa
| a | b | c |

aut manēt tale quale nūc ꝛ tāte ꝗtitatis
quāte nūc. maoreī ī po^a q stelligis cē
possibile et sequtur q a aliqñ tante pote
rit esse ꝗtitatis aut potētie q ipz agere
in .b. igit tūc nō iuuabit .b. ad resisten
duz .c. et añ p te iuuabat. g° sequtur 9°
pus adducta .7^a pz qz si iuuaret iuuz
ret p eius caliditatē mō hoc nō ē possi
bile. Maz p quātuz ē maozata potētia
caliditatis. p tantuz et potētia frigidi
tatis g° q ꝗtuz maozata ē potētia .a.
ad agendū in .b. tantuz ēt maozata est
potētia eius ad resistendū seu ad iuuā
duz .b. in resistēdo infrigidātibus. g°
nullo^a aget. cū añ nō agēt qō p⁹ seqt. g°
q p⁹ ꝗtū tūc ñ iuuabit .b. ad resisten^m .c.
q sil z ante nō iuuabat. quare pmissuz
uerū. Itē si pmissuz nō esset uerꝓ. seq
reī q nullus tepidū uncꝗ agēt in aliqō
siue eo calidus aut frigidus esset. alys
iuuamētis et ipedimētis deductis. Itē
seqreī. q nullū rēmissū p qualitatē quā
bz infra medū ꝗduz agere ī aliqō seu
ut sic posset agere. et alys iuuamētis ꝛ
et ipedimētis deductis. Primū falsum
satis pz et sil z scōi. Aliqō .n. corpus
magne ꝗtitatis hns caliditatē ut .5. et
frigiditatē ut 3^a. p ei⁹ frigiditatē agit.
remittendo aliqō corpus calidū ut .8.
cuius caliditas minoris ē potentie in
resistendo. ꝗ eius frigiditas in agen
do. pmi deductio pz sit a tepidū .1000.
pedū. qō dicas agere in .b. pedale cā^m
ut .7. nō dempsius a cōtra a p frigidi
tatez eius agit in .b. ut dicis et si a resi
stit illi in frigidatōi .b. aut iuuat .b. in re
sistēdo ī frigidatōi ꝛ ñ resistit seu iuuat
nisi p eius caliditatez ꝓpriaz. et illa p
pria eius caliditas est eque potēs cuz
ista sua frigiditate et i .b. ēt ē caliditas
ut .7. q resistit g° nullomō a in hoc cāu
agit in .b. cū resistēn^a maior erit po^a.
Clarius b° assimilt modo deducat
z^m ponendo a habere caliditatē ut .5. et
frigiditatē ut 5^a. p totuz et de .b. ut oio
añ. tūc .n. caliditas aq pte iuuat .b. in re
sistendo in frigidatōi seu q resistit in
frigidatōi .b. est potentior frigiditate
a q dz agere in .b. in frigidādo ipm. g°
nullo^a aget in .b. ī pm in caliditate re
mittēdo. Si dicereī caliditatē cē ma
gis actiuā frigiditate falsez sequtur q ñ
pōt aliqō tepiduz infrigidare aliqō
corpus et q aliqō est frigidū absolute
q nō pōt remanens tale aliqō corpus
infrigidare et ēt q non pōt aliqō cor
pus hns frigiditatez infra medū ꝗdū
per illaz in aliqō agere ut ꝗderāti bn
argumētuz factū pz tenen° ꝗlibz quali
tates tantuz cē resistiuā ꝗtuz ē actiā.
Si aūt diceret min⁹ qualitatē cē resi
stiuā ꝗ est actiua ut marsilius uoluit
adhuc sequtur q plura sunt remissa. q
p eorus qualitatez quā hnt infra me^m
ꝗduz nullo^a ut sic pōssunt agē in aliqō
ꝗtuncꝗz ī pm sit modice ꝗtitatis et
potentie alys deductis q sic patet sit a
hns frigiditatē ut .6. et caliditatē ut z°
p totuz tūc aut caliditas ē minoris po
tentie in agēdo ꝗ frigiditas in resistē
do aut equalis aut maioris. Si p^m aut
z^m sequtur q a pos eius caliditatez ut
sic nō poterit agere in aliqō aliud si ñ
aliunde dēat iuuamētuz cū resistit per
eius frigiditatē q tm aut plus resistit
Si 3^m sequtur q in aliqua ppozrōe est
maioris minozeī g° caliditas usqz ad
nō gradus et crescat cēquelociter frigi
ditas successiue et sequtur q in aliquo
futuro erit caliditas eque potēs ad
agenduz sicut .p illo istanti frigiditas
ad resistendū. ī nullus g° corp⁹ ꝗmedia
te añ illud .o nec illō .o a in sic pōt agē
calefacien° alius uuamētis deducens ut
ꝗstōrāti supradēa fit facil z manifestū
Itē qlz actio ꝗ agēt p se ītēdit est asi
milatō. sz i m^a assimilātōe p quā passū
agēti fit similī iducit ab agēte. ī passo
qualitas alicui pmc qualitati agētis. ꝗ
ria ergo nulli⁹ qualitatis ab agēte ī pas
so iductōi agēs aliquod resistit quare
ꝛē. Itē sequereī q ñ posset sit aliqō
corp⁹ mū datū corp⁹ calefacē ꝛ aliud
sigiatū corp⁹ p tūc ifrigidare alys iu
uamētis ꝛ ipedimētis rēotis ꝗñs ē f^m ꝛ
ꝗ experiēcia. ui ōm⁹ cui aqua tepida ni

tiez aut glacies in ea positas si modice
sit ⁊titatis liquefacere et calefacere.
Et ferū ignitus aut manū ea calidiorē
⁊ tūc in ea positas infrigidare. Sit
ner tēpore estatis nos sepe aut cor nō
strūs infrigidat et ⁊ tūc multa alia cale
facit. et 7ª ps qz illius aq̄ tepide cali
ditas aut ē minus potēs sua frigiditate
aut eque aut magis. si primū aut 2ᵐ se
ꝗtur ut supra. ⁊ ista aqua non debeat
aliqō corp⁹ calefacere. si 3ᵐ sequitur ⁊
illa aqua nō debeat aliqō corpus infri
gidare. qz p te illi infrigidatiōi resistit
mediāte caliditate. que potētior est fri
giditate quare ꝛc. Et hoc argumētus
maxie procedit tenendo qualitatē nō mi
nus esse resistitiuā ⁊ ipa ē actiua. ut
in p° pmisso fuit dictum. Et hoc pmis
sus ita ueritatē hz de agente ꝗtinuo cū
passo seu pte agentis sic de discōtinuo
et a passo separato cū ꝗtinuatio mīme ap
petitus seu actōes unī⁹ ptis in aliā ptē
ipediat indifferentib⁹ eis ut oēs uolūt
et experientia manifestat ps una agit alīn
in alias istas assimilādo. Plura ⁊ hoc
pmissus formauī alibi q̄ qz facile ē dis
soluere ea hic ñ adduxi. 4° pmitto
⁊ in corpore uniformi 2ᵐ aliquā qua
litatem una pars iuuat alias ad agendū
in ꝗrīū qōlz in actōe 2ᵐ illā qualitatē
pueniēte. hoc pmissus hoc mō possūt
pbant apte argumēta calculatoris. 5°
pmitto ⁊ ēt in pdicto corpore unifor
mi fm aliquā qualitatē una pars iuuat
aliā ad resistendus indifferēter cuilibz
pticulari ꝗrio qō intendit seu nititur
agere in illō illam uniformē qualita
tem corrumpendo tantus ⁊ una iuuat
alias ad resistendum quātus iuuat aut
iuuaret illā ad agendus. fm pdictā qua
litatem et ecōtra huius pmissi pma po
ps per argumēta calculatoris. sicut cīm
una ps appetit aliā ptē si dissitis fuēit
assimilare per 2ᵐ pmissum ita assimi
latas intendit sibi sibi pmanere atq;
ꝗseruare. 2ª ps patet ex prio pmisso.
et ex argumētis calculatoris. 6° pmit
to indifformibus 2ᵐ aliquā qualitatē
nō quālz partes iuuare ⁊lz alias ptem
ad ⁊ cūq; actōes. 2ᵐ illas qualitates
aut ptes eius puenientes. hoc pmissus
ps. Sit a unū corp⁹ quadruple uniform
iter dempsus. cuius 5ª pedalia q̄ no
centur. b. sint uniformiter calida ut. 8°
et reliquā pedale ⁊ sit. c. hēat uniform
iter caliditates ut. 6. et frigiditates
ut. duo. Sit aut. d. unus corpus se
mipedale eque dempsus. cū a. et uniform
iter hīs caliditates ut. 7. et frigidita
tem ut unus ⁊ cōtangat a 2ᵐ. b. partes
eius. Et patet primo ex hoc cāu ⁊. a.
nō est uniforme sz diffoime in calidi
tate. patet 2° ⁊. b. 2ᵐ cōes cursus aget
ut. d. calefaciēdo pbat nā caliditas in
. b. est ut 8. extensa p tripedale et in. d.
solus ē frigiditas ut unū extensa solus
per semipedale et sunt eque dempsa. 8°
caliditas. b. supra frigiditatē. d. hēt p
portionē maioris inequalitatis ꝛ appe
tit in illā agē p 2ᵐ pmissus. ergo. b. seu
a agetin. d. alias ipedimētis deductis
nec ualet si diceres ⁊ nō solus frigidi
tas ut unū q̄ est in. d. resistit calefactōi
ipius. d. q̄ intendit. a. b. sz ēt frigidita
tas ut 2° que ē in. c. resistit illi calefac
tōi. d. cum ipm. c. appetat infrigidare
. d. ut sequitur ex 2° pmisso. nā. p°. c. non
est bene applicatus. ipt. d. cum. b. me
diet inter illa. Ites si admitteret grata
disputandi. ⁊. c. multiplicet spēs suas
per. b. in. d. quibus iuuet. d. in resisten
do. b. adhuc caliditas illius. b. est potē
tior frigiditate. d. similī cum illis spe
bus. c. si cīm ⁊ possibile cum frigidita
te ut unū. que est in. d. poneret tota fri
giditas qte nunc est in. c. ita ⁊ ex illis
in. d. fieret una frigiditas adhuc calidi
tatis. b. ad totam frigiditatē que tunc
esset in. d. esset proportio maioris iequa
litatis puta proportio. 48. ad. 5. aut
saltez huic ppinqua ut calculanti ps
sequitur ergo ⁊. a. fm. b. eius ptem cō
tangentē. d. calefacit aut calefaciet ips
. d. alias ipedimētis deductis. 5°. in cāu
formato. ps. ⁊. c. nō iuuabit. b. ad hoc
ut agat in. d. ips uelocius calefaciendo

Nam. c. appetit assimilare. d. per 2ᵐ p
missus. ergo appetit ipm infrigidare ut
patet ex cāu. ergo ipm. c. nō iuuat. b. ad
calefaciēdus. d. hoc ꝗsequētia ts per 5ᵐ
pmissus. si cīm iuuaret. b. ad calefaciē
dus. d. ergo ipm. c. resisteret infrigida
tōi. d. quā tam intendit. cuius opposi
tum 3ᵐ pmissus declarauit. igitur pmis
sus hoc 6ᵐ erit uerū cū in cāu recitato
nō quelz pars a iuuet b ptē eius ad quā
cūq; eius actionē pueniētē ab ipo. b.
merito qualitatis. f. caliditatis in ppo
sito i qua a ñ ē uniforme sz diffoime.
7° pmitto ⁊ nō quelz ps indifformi
bus 2ᵐ aliquā certam qualitates iuuat
quālz aliā ptē ad resistēdus cuilibz agē
ti in illas corrūpendo seu remittendo
illā qualitatē in qua tale est diffoime
hoc pmissus ps ut pcedēs. si eis i cāu
pcedēte. d. fieret seu ꝗsimiliter exīs
qualificatū tanc cēt ⁊titatis aut potē
tie ⁊ ips. d. ageret in. b. p tunc nullo°
. c. resisteret illi actiōi quā. d. faceret
in. b. d. cīm in cāu illo infrigidaret b. ꝛ
c. ēt appetit infrigidare b ut ex 2° pre
misso. sequitur. ergo p tertiū pmissus. c.
non resistit infrigidationi b igitur c. si
iuuat b in resistendo. d. agenti in. b. re
mittendo caliditatem eius in qua a est
diffoime quare pmissus uerū 8° pre
mitto in uniformibus et ēt indifformi
bus nisi aliud impediat omnē ptem in
agendo iuuare omnē aliā ptem ad oēm
actionem cui⁹ est ipa manens talis in
qualitatib⁹ p quas agit naturaliter pro
ductiua. uerbigratia in casu prius posi
sito. c. iuuabit. b. ad omnes illas actionē
per quā pducit. a. b qualitas certi gra
dus seu intensionis. ⁊ etiaz. c. manēs
tale in qualitatibus ēpmis ut nunc est
cōsimilis qualitatis tanti gradus seu
intensiōis naturaliter pducentis qō ē
dicere ⁊. c. iuuat. b. ad omnē illā actio
nes per quas a b pducitur qualitas re
missior qualitate eiusdē spēi cū qualita
te que ē in. c. aut pcise eque remissa cū
tadem et itelligo semp si nō aliqd fuēit
qō impediat hoc premissus patet Illas
omnes tales partes cōueniunt in eius
tali appetitu quare ꝛc. Et pro hoc pre
misso sufficiēter pcedūt argumēta cal
culatoris. 9° premitto in uniformib⁹
et etiaz indifformibus si aliquod nō
impediat omnes partem iuuare aliam
partes ad resistendum cuilibet actiom
per quas producit pro tunc qualitas
sub tali gradu ⁊ illa pars manēs talis
est illius qualitatis talis gradus seu al
terius in spetie cōsimilis tanti gradus
naturaliter corruptiua. uerbigratia in
cāu prius dicto. c. iuuat. b. ad resisten
dum omni actioni per quas in. b. induci
tur qualitas eius. c. manēs tale est na
turaliter corruptiuū patet. si cīm illas
qualitates inductas appetit corrūpere
ergo appetit et nitit prohibere eius
generationē ergo iuuat ad resistendus
pductionī eius si non ab aliquo impe
diatur. patet ergo premissus. Ex quo
patet ⁊. c. iuuat. b. ad resistendum cui
libet agenti in ipsus inducenti qualita
tem intensiorem illa que est in. c. que
est eiusdem spetiei cum illa deducto
impedimento. 10. premitto ⁊ unum
corpus potest iuuare aliud in agendo
aut resistendo qō non continuū est cū
eo premissus plures experientie manifi
festant huius tamen premissi in pposi
to necessitatem magnas nō habemus.
11°. premitto ⁊ in aliquo casu stat
potentias a ad agendum in. b. esse for
tiores potentia ipsius a ad resistendus
actioni b in ipsum a secundus eandem
cōtrarietatem et in eodem casu stabit
potentias b. ad agendum in a esse maio
rem seu fortiores potentia ipius b. ad
resistendum actioni a in ipsum b scōm
etiam eandem cōtrarietatē declaratur.
premissum sit primo a pedale uniform
iter calidum ut. 8. ꝛ b. pedale frigidū
ut. 8. Et si diceres ceteris paribus ca
liditatem maioris esse actiuitatis fri
giditate ponis in casu b esse pedale uni
formiter frigidum ut. 8. ꝛ ita dempsus
⁊ frigiditatis eius actiuitatis pcise sit
tanta ⁊tita est actiuitatis caliditatis que

est in a et patet ex casu usqz nunc po
sito q̃ a nõ agit in.b.neqz .b. agit aut
ageret in a si ipa ut nũc maneãt et alia
aut aliud non iuuent aliqõ illorum ad
agendum quia per casuz quãta est potẽ
tia actiua a tanta est potentia actiua b
sed ẽ̃ta est potentia actiua a tanta est
potentia resistitiua sua et similiter de
b dicitur ut ex primo et 5° premisso
patet ergo ẽ̃ta est potentia actiua a
tanta ẽ potentia resistitiua.b.et ẽ̃ta ẽ
potentia actiua.b.tanta est potentia re
sistitiua a.hec cõsequentia manifesta est
sequitur ergo clare q̃ deductis aliis
iuuamentis q̃ a nõ agit in.b. nec patit
ab eodem a igitur et.b.se contangenti
bus uolo q̃ c pedale bñs caliditatẽ ut
6 et frigiditatez ut duo per totum ap
proximet a ad illud extremũ a quo ma
gis distat a.b.et sit.d. pedale habens
frigiditatez ut.6. et caliditatez ut duo
per totum qõ cõtangat .b.z^m eius ex
tremuz magis distãs ab a. Et sequitur
ex situatione horuz primo q̃ potentia
a ad agendum in.b.erit maior ẽ̃ta ante
erat et etiam per certuz qd erit maior
et tunc patet q̃.c.per certũ quid iuuat
a ad agendum in.b.qõ ante nõ iuuabat
ut patet per z^m. et 8^m. premissa .uolo
enim q̃ subito facta sit horum corporũ
applicatio. z° patet q̃ potentia a ad
resistendum actioni b in ipm a per cer
tum tẽpus ad principium terminatum
est aut erit precise tãta ẽ̃ta prius fuit
aut remissior aut saltẽ nullomodo ma
ior. Nam usqz ad certuz tempus puta
per totuz illud tẽpus in quo in.c intẽ
sior erit frigiditas ẽ̃ta in a c.non iuuat
a ad resistendum actioni.b.in ipsum a
ut patet per 3^m 7^m et 9^m. premissas et
similiter per tale tempus.d.non iuuat
a ad resistendum actioni b etiam per
5^m 7^m.et 9^m.premissa quare et 3° se
quitur q̃ potentia a actiua seu ad agen
dum in.b.est maior potentia ipsius a
ad resistendum actioni.b.et ita per cer
tum tempus ad principium dicte appro
ximationis terminatum erit hoc patet
ex primo et secundo correlariis nũc
dictis et maxime si.c.iuuatur et cõti
nuetur cum isto qõ prius uocabam a
et totum aggregatum uocetur a nam
per certum quid maiorata est potentia
actiua ipsius a propter iuuamentum
c et per tantum non minorabitur eius
potentia actiua per actionem b.c. aut
d.in ipsum a nisi in certo tempore igi
tur per totum illud tẽpus potentia ac
tiua a erit maior ẽ̃ta ante erat ante .s.ap
propinquationez.c.et.d.ad ipsum a et
b.quare etcetera.Quarto sequitur ex
casu q̃ potentia b ad agendum in.a.est
maior ẽ̃ta ante et ita per certum tempus
ad principium dicte approximationis
terminatum.erit patet nam.d.iuuat.b.
ad agendum in a quod ante non iuua
bat et per tale aliquod tempus iuuabit
ut patet ex secundo et octauo premissis
Quinto sequit q̃ po^a b ad resisten
dũ actioni et in ipsuz b est p̃cise tãta ẽ̃ta
ta prius et ita per tempus ad principiũ
terminatus erit aut saltez remissior ẽt
rembuco cuiuslibet alterius applicati
onez aut remotionez q̃ posset aliquod
illorum iuuare in agendo aut in resistẽ
do hoc patet.d.enim non iuuat b ad re
sistendum actioni ẽ̃ta a intendit aut inci
pit producere et eodem modo dicitur
de.c.et per certum tempus non iuuua
bit ut patet per 7^m et nonum premissa
6° sequitur q̃ potentia.b.ad agẽdũ
in.a.est maior potentia ipsius.b.ad re
sistendum actioni.a.et ita per certuz tẽ
pus erit.b patet ex 3° 4° 5° correlariis
sit igit in casu a unuz bipedale cõposi
tum ex.c.parte eius habente caliditã
tem ut.6.et frigiditatez ut duo per to
tum et ex illo pedale quod ante nomina
bam.a.habente caliditatez ut 8 per to^m
et sit.b.unuz corpus bipedale cõposit^m
ex.d.parte eius habente frigiditatem
per totum ut.6.et caliditatem ut duo.et

potendo che primero di fare
errore ed aumentare un modello
e due quelle

ex eo pedali q̃ ante appellauit.b.haben
te per totum frigiditatez ut 8 et contan
gat a secunduz eius partez caliditatez ut 8
et per ipsum.b.secunduz partem eius
frigiditatez ut 8 et patet ex hoc casu et ex
3° et 6° correlariis ueritas utriusqz p
ũs premissi. Ex hys omnibus patz
conclusio quaz principaliter intendim^
scilicet q̃ inter aliquas diffoormia scõm
easdez ptes in qualitatib^ eiusdez ꝓtra
rietatis est reactio possibilis.patet in
casu enim nunc ultimo formato b agit
aut incipit agere in.a.ipsum calefacẽ
do.et sic per notabile tẽpus aget et si
militer b nunc agit aut incipiet agere
in.a.ipm infrigidando. et p certũ tẽp^
ipm infrigidabit et per partes eorum se
contangentes fiunt aut fierent dicte
actiones.ergo inter a et b secunduz eas
dem partes et secundum qualitates ei^
dez contrarietatis .fit aut fiet actio cũ
reactione.ꝓsequentia patet et antece
dens est manifestus.nam prius poten
tia a actiua erat equalis potẽtie resisti
uãe b et nunc potentia actiua a est per
certum quid maior ẽ̃ta tunc erat ꝓpter
iuuamentuz c ut ex primo correlario pz
et potentia resist^a b est precise tanta aut
minor ẽ̃ta prius ut patet ex hoc correla
rio.ergo a agit aut incipit agere in.b et
similiter omnino patet q̃ b agit aut in
cipit agere i.a. quare et. z^a cõclusio
magna latitudo motus in certo euen
te casu subito deperdetur uel nunc pri
mo est deperdita nullo corpore moto
subito localiter nullaqz qualitate subito
generata.hec conclusio pbat. Sit
a unũ corpus .i z^m pedum uniformiter
dempsum.cuius .i i.pedalia uocẽtur.c.
et habeãt per totum caliditatez ut.6.et
frigiditatez ut duo.et aliud pedale sit
calidum per totũ ut 8 et uocet d sit aũt
b i z^m pedus per totuz habens frigidi
tatez ut 8 et eq̃ dempsũ.ita q̃ si a habe
ret per totum caliditatez ut 8 esset eq^a
lis potentie cuiz b et contangat b ipm a
scõm d partem eius.et sequit primo q̃
b non patitur ab a ulla iuuamentis re
motis ut ex casu patet. sequitur z° q̃
scõm communez naturе cursuz b agit i a
ipsum infrigidando alia impedimen
tis deductis.sequitur 3° q̃ c in princi
pio non iuuat d seu a ad resistendum
actioni b in ipsum a patet ex secundo et
septimo premissis.uolo tamen ex casu
q̃ sit a tante potentie et ẽ̃ta caliditatis ut.c.
possit quamlibet partem d iuuare per
certum quid quando d ageret qualitatẽ
cuius c est naturaliter productiuus. se
quitur quarto q̃ ẽ̃ primo incipiet i d
inducere frigiditas intensior ẽ̃ pro tunc
erit in c aut q̃ ẽ̃ pro d habuerit frigi
ditatez per totum aut saltem ad extre
muz secunduz quod continuat c eque in
tensa cum frigiditate que pro tũc erit
in extremo.c.imediato d.c.incipit iuua
re d ad resistendum actioni b in ipsum
.d. q̃ ante non iuuabat patet ex onon
premisso et ex secundo. Sequitur
quinto q̃ cum tunc magna latitudo resi
stentie actu concurret ad resistendum
que ante non erat concurres et potẽtia
eadem actiua concurret et non maior q̃
magna latitudo motus deperditur tunc
patet totum pro nunc non determino ñ
quid in extremo d continuante ipsum
cum.c.existente frigiditate remissior
ẽ̃ in.c.in eius extremo cotangente d et
in alio frigiditate intensiori.c.iuuat d
aut incipiat iuuare in resistendo actio
ni b in ipsum d partem a et ex hys om
nibus sic declaratis ꝓclusio fit mani
festa quia in isto instanti in quo c inci
pit iuuare d per certum quid incipit
iuuare. 3^a conclusio non cuiuslibet
agentis secundum unam qualitatem
in plura contraria equalis est secundũ
illam qualitatez potentia agendi in con
trarius q̃libet z^m illam qualitatez.hec
conclusio probatur sic a bepedale. ex

tus unus pedale q̃ fit .c. habeat p. totũ
caliditatem ut .6. frigiditatem ut duo
⁊ aliud f t d ⁊ habeat caliditatẽ ut 8 p
to⁹ ⁊ ſit .b. cõ dẽpſus cũ a q̃ritatis ut
16. ps pedal' p to⁹ bñs. fridi tatẽ ut .8.
Sit autem .f. eque dempſum cum a q̃
titatis ut .16. ⁊ pars pedalis per totus
habens caliditatem ut 6 ⁊ frigiditatem
ut duo ⁊ ſint quemlenter applicata, a se
cundum .d. partem eius .⁊ arguo ſic .c.
iuuat .d. ad agendus in b ⁊ non iuuat ip
ſus ad agendus in .f. ⁊ .d. equaliter ex se
agit in b. ⁊ in .f. ⁊ dum a agit in b aut i
f. agit, mediante .d. eius parte ut ex cãu
tibus ergo potentia a ad agendus in .b.
erit maior potentia ipsius a ad agendũ
in .f. alias deductis ⁊ sequentia ⁊ omia
assumpta ex supradictis satis patent.
Et ex hac conclusione sequitur mani
feste q̃ ſuf tñ p̃cise hũẽt fritatis q̃⁹
habet .b. ⁊ alia fuerit paria uelocius
a. aget in .b. q̃ i. f. ⁊ i magna ꝓportiõe
uelocit⁹ ps ex ⁊cl'one. 4ª ⁊cl'o aliq̃ ō
passus ꝗ ſus fune assil'ationis ad agens
plus resistit agenti q̃ p aliq° certo u°
ꝓxi ⁊ ſi q̃to ⁊ dato resistẽt .m° tñ a°
corpe ſcõm ꝓpinquitatẽ aut distantiã in
tensionẽ aut remissionẽ aliter q̃ prius
ad ymaginationẽ ſe bñte ꝑ 9° ꝑbat ſit
a. ut pri⁹ ⁊ .b. ſit ꝓmũ corp⁹ bñs p. totũ
fritatẽ ut 3ª ⁊ cal'itatẽ ut .5. quatripl'e
pl'ximus dẽpſus ita q̃ eius fritas mul
to f. t maioris potentie q̃ cal'itas a ẽt
ſi a hẽret p to⁹ cal'itatẽ ut 8 ⁊ ⁊tãgat
b ipm .a. ſcõm .d. cuius ptes ⁊ ps ex ſup
ius dictis q̃ i ꝓncipio .c. pars .a. nõ iu
uat .d. ad resistẽ actõi .b. aliq̃ aũt resi
ſtet ⁊ iuuabit ad resistendũ ut ꝗ ſus fi
nes actõis .b. q̃z cuz certã tunc latitudi
nẽ rẽsistentie ut ſic dicã .d. acqret pp
iuuamentũ .c. ⁊ nullã certã latitudinem
resistẽtie p tũc dependet p ifrigidatione
ipsum .d. ſequi q̃ absolute maior erit
resistentia ei⁹ ẽt p aliquo uno certo ꝓ
posteriori q̃ i aliq° certo dato ⁊ ſigna
to ꝓ priori fuerit. igitur ⁊cl'o uera ma
xime ſi p certũ quid poſſit .c. q̃libet p
tes .d. iuuare q̃ appetit iuuare i agen
do aut resistẽdo oia patẽt. 5ª ⁊cl'o ſi
fuerit .a. ⁊ .b. 2° corpª ⁊ria tal'z applica
ta ⁊ disposita q̃ inter illa actio fiat ⁊
reactio ſcõm qualitates eiusdẽ ⁊ricta
tis. ut ex predictis ps eẽ possibile ⁊ .c
ſcõm qualitates ſcõm quas .a. ⁊ .b. di
cunt ⁊ria ⁊ agunt ⁊ patiunt ꝓmicẽ me
dũ fuerit inter illa. ſiue per eque distã
tiã ſiue non .c. iuuabit utrũq̃ illoꝝ ad
hoc ut possit agere i reliquũ uelocius
ita q̃ p ipm utriusq̃ po° ad agendũ in
reliquũ fiet maior q̃dm tñ inter ipsa
adeq̃te fuerit me⁹ neutq̃ iuuabit ad resi
stẽdus actõi alteri⁹ ⁊ b° ſi ſufficiẽter
adhoc ut utrũq̃ iuuet cuilibet illoꝝ fu
erit applicatũ hu⁹ ⁊cl'onis ꝑ ps pars
diligenter ⁊ ſciderãti ſcõm 8⁹ ⁊ to⁹.
premissa .2ª pars patet ex 3° ⁊ 9° pre
missis ⁊ ex hys ſequi q̃ cũ omnes ac
tiones que hic inferius fiũt necessario
dependant ab actionib⁹ corporũ ſupi
oruz .⁊ replantur astra ꝓductiua cali
ditatis satis intense ⁊ aliqua ꝓductia
frigiditatis notabil'z intense replant
q̃ alia sua influentia temperẽti ꝓdu
ctiua ⁊ excẽlentiaꝝ ꝓmarus qualitatuz
remissiua alicui⁹ astri seu aliquorũ ut
plurimuz erit influentia q̃ iuuabit seu
fortificabit utrũq̃ agens diuorũ con
trariorũ agentuz ⁊uenienter applica
torũ ad agendus seu ad posse agere in
reliquuz seu utriusq̃ potentiã actiuam
respectu alterius. neutrũq̃ predictorũ
iuuabit ad resistendus actioni alteri⁹ ꝗ
ſic q̃ cuz plurima ſint astra productia
caliditatis aliqual'z ⁊ non multuz inten
ſe. Simil'z aliqua frigiditatis non
multũ intense productia pauca. ꝗ ſunt
fortissime caliditatis aut fridi tatis ꝓ
ductiua. multa erunt astra q̃ iuuabunt
utrunq̃ agens ad fortius agendũ in alte
ruz .⁊ neutruz illorũ iuuabunt ad forti
us actioni alterius resistẽdũ ps totũ ex
dictis maxiceq̃z ex immediata cõclusione
2° ps ⁊ ſcideranti ea que dicta ſunt
p sepe iter passus et agẽs fieri reactio
nez ſcõm qualitates eiusdẽ ⁊ricta tis.
ſi ñ fuerit maꝝ diuẽsitas iter agens
⁊ passus q̃tuz ad eorꝝ potẽtias actiuas
aut passiuas fuerittq̃ influentia medij
seu temperamenti ꝓductiua nobilis for
titudinis ctiã respectu aliorum euidẽ
tius ut cognoſcis ſcõz hũc modũ ſaluã
tes reactionẽ in corporibus mixtis te
nendo illa per corꝝ ⁊ pl'onẽ in eis cali
diora ⁊ frigidiora agere aut tenẽdo op
inionẽ burlei i itẽstõe q̃litatũ i qbus
cunq̃ optime reactionẽ saluare utz.
Cõtra dicta dubitat' q̃z ex dictis ma
xime in 7° ⁊ 7° p̃missis ſequere ẽ q̃ ſi
aliq̃ō corp⁹ cẽt uniformiter difforme
in caliditate. ut ꝗ bigratia uniformiter
difforme a gradu caliditatis ut .6. usq̃
ad gradũ cal'itatis ut duo ⁊ i frigiditã
te a gradu frigiditatis ut duo usq̃ ad
gradus frigiditatis ut .6. ita q̃ gradus
fritatis ut duo cẽt cũ cal'itate ut 6. ⁊ q̃
duo fritatis ut .6. cpestendere ẽ cũ gra
du caliditatis ut duo ſcõm eoẽz uiã cõ
plendi latitudinẽ ⁊ applicare ẽ illi⁹ cor
poris ex pte i° in qua hẽt cal'itatẽ ut .6.
aliq̃ō corp⁹ bñs frigiditatẽ intensiorẽ
q̃ ut duo uniformiter p to⁹ p q̃tũlibz
modicũ haberet fritatẽ intensiores q̃
ut duo ⁊ q̃tũcũq̃ modice. dempsuz aut
q̃titatis aut potentie ipm cẽt inciperet
infinite uelociter agere. tale uniforme
bñs frigiditatez intensiorẽ q̃ ut duo i
p̃dẽz difforme q̃tecũq̃ ſit potẽtie dẽz
difforme ⁊ñs ꝑbat cẽ fim ⁊ 9° ps qz
n° ps illi⁹ difformis ñ terminata ad p
dictũ extremuz in quo ẽ cal'itas ut .6.
incipit iuuare aliquã ptem i⁹ difforis
nõ secũ coincantes ⁊ terminata ad p̃dẽz
exmuz in q° ẽ cal'itas ut 6 ad resisten
dũ infrigidatõi q̃ illõ uniforme incipit
indifformi facere. Nam q̃libet ps
illi⁹ difformis nõ terminata ad p̃dẽm
exmuz appetit q̃libz ptes ad idem ex
muz terminata nõ secũ coincantẽ ifrigi
dare. igit' cũ illõ uniforme habens fri
giditatẽ intensiorẽ q̃ ut duo ſit certe
⁊ finite potentie in agẽdo ⁊ ifinite mo
dice potentie eẽntial' resistitue ſit ali
qua pars p̃dicti difformis terminata ad
exmuz cal'itatis ut 6 mu⁹ recipiens ab
alys ptib⁹ iuuamẽtũ p resistẽdo ifridã
tõi ⁊ incipiat tl'e uniforme in ifinite
modicã ptez illi⁹ difformis terminatã
ad p̃dictuz extremũ multũq̃ ab alys ut
ẽ dictũ recipiens iuuamẽtũ p resisten
do ifrigidatõi agere. ergo incipit illud
uniforme i p̃dictũ difforme ifinite ue
lociter agere. 7ª ẽ mãifesta cuz uelocitas in quocũq̃ motu ſcõm coẽz uiã in
ſequãt' ꝓportionẽ potentie ſupra resi
ſtentiã fl'tas ꝓncipal' ꝓñtis seu cõcl'o
nis ꝗ deducte ꝑbat' ſi. n. tl'is 7° cẽt ꝓ
ſequẽt' q̃ nihil posset ipedire iceptõem
actõis illi⁹ agẽtis uniformis i illõ dif
forme. 2° ſequẽt' q̃ ꝗ illõ agẽs uniforme certã latitudinẽ qualitatis subito i
duset i aliquã pte illi⁹ difformis. 3° se
q̃ret' q̃ illo agẽte uniforme. iu⁹ agens
q̃tũlibz eo potentiu⁹ posset incipere uelocit⁹
agere in dẽz difforme. Ite ſequẽt' q̃
infinite uelociter alteretur aliqd i cãu
dato p certuz tẽs. ꝑbat' ista 7ª qz i ca
ſu dicto ponat' q̃ q̃⁹ crescit resistentia
difformis pp ptes ei⁹ iuuare i resisten
do q̃ aũ nõ iuuabãt. tantum ẽt crescat
po° agentis ⁊ ps q̃ ſemp erit ſic. ante
ꝓpor° infinita q̃z ⁊ c̃. Ista oia ut ap
paret ſunt absurda. ⁊ ꝓñtie patẽt ⁊ ſciõ
rãtib⁹ ⁊ hys q tractatũ de reactõe cal
culatõis nostri itelligũt. 2° ꝓnci° ex
dictis ſequẽt' q̃ nihil p tẽpus posset ma
nere ſic difforme ꝓñs nõ indeẽt ratõs
le. ⁊ 7ª ps qz alicui⁹ date ptis remissio
ris in cal'itate certa ẽ po° ad ifrigidã
duz. ⁊ ifinite modica ẽ po° alicui⁹ par
tis illius difformis in se ⁊tinẽtis cali
ditatez ut 6. ad resistẽdus infrigidatõi.
ergo ⁊c̃. ⁊ ſill'z alicui⁹ certe partis ter
minate ad caliditatẽ ut 6 certa est po°
ad calefaciẽdũ ⁊ ifinite modice poten
tie ad resistendũ calefactõi ẽ aliq° ps
illi⁹ difforis. terminata ad fritatẽ ut .6.
g° ⁊c̃. 3° ex dẽis ſequẽt' q̃ in certo
cãu a agit i b ⁊ nullo° pariter a b aut ab
a° .⁊ tñ a ⁊tunc tardi⁹ ⁊ tardi⁹ aget i
b ipsis ⁊ alys corpib⁹ ut p⁹ q̃⁹ ad p
piqtatẽ ⁊ distãtiã codẽ ⁊ le bñtib⁹ ⁊ ap
ps icõneiẽs ⁊ 7ª ps ex ꝑbatõe 4 7° i ſ

supi⁹ poite uel sic si tale diffoime de
quo fecimus mentionē approximarēt
uni corpori uniformiter habenti frigi
ditatē ut z° qō tñ uniforme ualde mo
dice potētie cēt aut q̄titatis ita q̄ ꝓtā
geret ipm.z^m cuius ptes hītem seu ter
minatas ad frigiditatē ut 6 q̄lis ps ipi⁹
diffoimis ī principio iuuat ad agēdus
ī illō uniforme ⁊ ꝓtinue minores seu
pauciores seu minus de isto diffoimi
⁊ minus uuabit ad resistendū ergo pō
tentia ꝓtinue erit minor ⁊ pl's ꝓportō
nabl'r minorabit po^a q̄ resistentia in
passo.cū passus posuerim⁹ ualde modi
ce q̄titatis q̄z ⁊c. Ad b rñdet pmo
ad p^m dico negādo ꝓ^m.possis.n.aliqō
corp⁹ uniformiter hās calidiratē ut 7
aut 8 cē ita illi corpori diffoimi appli
catus.qō per certū qō uuaret ipm ad
resistendū infrigidātib⁹ ⁊ tunc dicius
corp⁹ hās calitatē ut 7 aut ut 8. possis
cē tante q̄titatis seu tāte potētie et ita
applicatū q̄ quālis partē illi⁹ diffoimis
calefaceret nō obstante applicatōe, illi
us certi corpis p totū hātis frigidita
tis intensiorē q̄ ut z° ad ēmus corpo
ris diffoimis hās calitatem ut 6.ymo
ēt tāte potentie posset cē dictū corpus
hās calidiratē ut 7 uut ut 8 ⁊ pta appli
catus pdicto diffoimi q̄ agēt in totum
diffoime ⁊ ī totū illō hās frigiditatē
intēsiores q̄ ut z°.b pro primo argu
mēto sufficeret. Dico tñ ulteri⁹ q̄ ī
cipit ifinite uelociter illius diffoimis
aliqua pars alterari ab.i° fri° uniforo
mi uel ab aliqua illius diffoimis pte
aut ab ambobus. Et si mobile cēque
lociter diceretur moueri sicut pūctus
uelocissime motus toto mobili moto ⁊
etiam solum cuia parte mota in motu
alterationis sicut in motu locali apud
multos diceres q̄ incipit infinite uelo
citer illō diffoime alterari ab i° frigi°
uniforl fiue ab aliqua eius pte aut ab
ābobus et incipiet ifinite uelociter
illō diffōme ab isto frido uniformiter
alterari aut ab illuio diffoimis aliq^a
parte aut ab ambobus semper ly infi

nite sincatbegorematice tento ⁊ hec
omnia dico si illud diffoime a nullo ex
trinseco aliqō recipiat iuuamentū pro
resistendo ifrigidantibus ⁊ ipi diffoi
sit illud uniformiter habens frigidita
tes intensiores q̄ ut z° z^m partes diffō
mis habentes calidirates ut 6 imedia
tū aut saltē cōueniente sibi applicatū.
oia satis patēt. Et tunc ad argumēta
forāta ō ꝓclones q̄ ō hic ꝓcessa pcēd
re uidēt rñdet p° ad p^m dicit negādo
ꝓ^m .nā si imediatū foret aliq̄ corp⁹
uniforiter cal'm ut 8 qō tantū uuaret
illō corp⁹ diffoime q̄^m ad oēs ei⁹ ptē
ad resistēdū ifridātib⁹ quāta ē po^a illi⁹
fridi hātis frigiditatē uuī itēsiorē q̄
ut z° ⁊ ētioci⁹ difforis sit illō uiforme
hās friditatē itēsiorē q̄ ut z° ñ agēt ī
pdictū diffōme buu⁹ āt assūpti positiui
tas satis ē maifesta.pōt.n. illō uiforiter
ca^m ut.8 tāte cē q̄titatis āt potētie
q̄ sit q̄lis ptē illi⁹ difforis ⁊ q̄lis ptes
illi⁹ frigidi uniforis ipo ut nūc appli
cato rēanētie calefacēt ut pdictū ē. Ad
z^m dicit negādo ꝓ^m istā .n.i poribus
cāib⁹ ñ pcedere satis ꝓstat ubi .n.a.sū
me cal'm assūl'et.b.ī ista hora q̄ .b. ab
extrinseco nullū recipiat iuuamētū ī resi
sten° ifinite uelociter agēt à.i.b.aī fi
nē hore nullas tñ latitudinē qualitatis
subito generabit in manifestū est atq;
facilē pbaretur.si igitur i hora sequē
te taliter corūpēret caliditas in.b. q^a
liter in prima hora generabat ita q̄ q̄
ta pelocitate alterabat in prima parte
pportionabili pportione z^{la} prie ho
re z^{la} tanta ēt uelocitate alteretur in p
ma parte pportionali pportione z^{la} se
cunde hore ⁊ ita de oibus alys ptib⁹
pportionalib⁹ pportione z^{la} sibi co
rñdentib⁹ oīno intelligatur duidendo
primam horam in partes proportiōa
les proportione dupla maioribus seu
primis ad principium ipsi prime hore
terminat.s ⁊ secundam horam diui
dendo in partes proportionales pro
portione dupla maioribus ⁊ primis
ad finem ipsius secunde hore ⁊ nō

nō ad ipi⁹ pnci^m terminantis ī o initia
tio scde hore uerū erit dicē q̄ incipit
ifinite uelociter gnāri frigiditas in.b
seu corrumpi caliditas in.b.ly ifinite
ut supra sincatbegorematice tento uel
q̄ infinite uelociter icipit generari fri
giditas in.b.⁊ corrumpi caliditas.b.
nulla tñ latit° certa adequata cal'itis ici
pit cōsupi ī.b.seu subito cōsupēt ī b in
p^a.n.bo^a nulla certa latitudo cal'itatis
adeqte subito gnābāt in satis liāt sil'r
si aliq^a po^a ut 8 q̄ sit a gnia ex^l icipet
nūc mouerī in b me° pedalī uniformi
ter diffoimi in resistentia a non gradu
resistētie ad gradū resistētie ut quatu
or ybius gdū resistentie ut quatuor ita
q̄ icipe ubi .ē nō grad⁹ resistentie mo
neri ybius gradū resistētie ut 4^{ōs} in b
casu a incipit infinite uelociter moueri
ī.b nulla tñ ptes b adequate incipit p
trāsmisse ut manifestū ē ipeuis acgsi
nōe deducta q̄z ⁊c. Pro 5° arg° di
co p° q̄ arg^m ꝓcludit q̄ quocūq̄ gdu
uelocitatis aget ī agere pōt aliqō illō
agēs in illō diffoime aut aliud diffoi
me illi ꝓsit'e eodē gradu ut intensiori
aget ī casu isto pmū agens signatū ī diff
oime notatus ⁊ b nō hēo p.icōdem cu
ti ī pticulari cāu in quo diffoime illud
nullus permi⁹ ab alio recipiat iuuamen
tus. z° in pticulari cāu pcisto dico q̄
icipit forte aliqu⁹ alteri⁹ agentis tot⁹
motus factus in hoc diffoimi aut alio
ꝓsili corrñdere intensiori gdū q̄ tot⁹
motus pmi agentis factus in diffoime.
p^m ad hunc intellectū q̄ incipit eē ma
ior latitudo qualitatis acgsita ī i° aut
ꝓsili diffoimi ab aliquo altero agente
q̄ a primo iam signato ⁊ b ps si alte
rius agentis p° intensione pmarū qualita
tus.sil'e pmo sit multo potētior. 3° di
co q̄ in cāu imediate dicto nō est uera
q̄ latitu° fritatis maior ab uno q̄ ab
altero icipiat iduci seu ēē iducta in b.
hoc satis pz. Ad 4^m dicit negādo
ꝓ^m q̄z resistentia ⁊ po^a equel'r crescē
tib⁹ decrescit ꝓportio potentie supra
resistentiā ipsi ꝓportiones in princi° sū

pra resistentiā po^a hātē maioris iequa
litatis. Et si diceret.ego pono ī ar
gumento q̄z ꝓportionabl'r sic crescit re
sistentia.ua ꝓportionabl'r maiorcetur
po^a.dico nūc q̄ cū incipiet ifinite pro
portionabil'r crescere resistentia q̄
icipiet ēt ifinite ue' crescē po^a q̄ cum
nunc aliquāta sit ⁊ finita sequit q̄ icipi
et cē ifinita cū totū diffoime si resiste
ret ⁊ si sume caliduū cēt eq̄ dēpsus ⁊ tā
te q̄titatis q̄te nūc infrigidātub⁹ so
lū finite resistēt.dico pbabil'r p nunc
q̄ icipiet ī po^a q̄ sic ꝓportioabl'r cre
scit ⁊c.to^m illud diffoime assimilare.
Sz ō arguit p° q̄ adhuc ī po^a non
uelocē incipit agere q̄ p^m agēs.g° nō
subito assūl'abit ī po^a illō diffoime cuius
p^m agens nō subito assūl'abit dēm diffō
me. Itē si resistentia illi⁹ diffoimis
crescit crescat ꝓ una ei⁹ ptē iuuare in
resistēdo q̄ aī nō iuuabat.g° ō suppōit
actione agētis p pri⁹ ad unū pūctum
illi⁹ diffoimis quam ad alius deuenire.
g° nō subito totū illō diffoime fiet illi
agent sīle. Itē si tale agēs eēt sum
me frigidū ita sic nō subito assūl'aret illō
diffoime.g° nunc icipiet cē sine resistē
tia.ad ifridāna.g° ñ ī ifm^m ꝓportiōa
bl'r crescit resistenā.g° nō po^a ī ifi^m p
portioabl'r crescit.g° ex una pte ꝓcessi
ī rñsiōe pri⁹ data sequit oppo^m alterius
sue ptis. Ad b rñdet p° ad p^m dico
ꝓcesso ante ad inte^m supradictū negan
do ꝓ^m ad z^m rñdet negando pmā pti
tas nō ō suppono in actione agentis q̄
aliqō pūtus ad unū pūctū illi⁹ diffoi
mis q̄ ad aliū deuenire. Ymo nūc icipit
fieri actio ī pūcto me° pcedētis diffoi
mis ⁊ sit nūc ī illi⁹ quoq̄ alio pūcto in
cipit fieri actio.dico tñ ulteri⁹ q̄ nē
icipit aliq^a ps pdicti diffoimis resistē
agēti q̄ p nūc ut ita dicā illi nō resistit
⁊ tñ ī cāu tertij arguūti nūc ultio for
mati incipit q̄lis ps illi⁹ diffoimis esse
sūme frigida.ego tñ ymaginor satis fa
cil'r q̄ aliquib⁹ mirabl'e aut ipossibile
uidebr.ī q° forsā pl'res me rephēdēt
ī pdcto cāu actōes p pa^m illō diffōme

successiue deuenire ad bonũ intellectũ licz immediate post hoc iaz erit actio p̃ to^m illũ diffoꝛme extensa seu facta ꝛ ad hunc intu^m p^a ꝛ^a cõcessa ꝛ^a nõ est bona ꝛ sic quomõcũq; ꝛ ad quẽcũq; intu^m formetur ꝓnũtie ꝛ̃ p̃dicta nõ prõcedit ar^m illũ. Ad 5^m dico negando ꝛ^am ꝓnũtiaz quã nõ procedere ex dictis satis liquet. ẽ n. ꝟz in p̃nc^a tal' actõis q̃ incipit aliqua pars illius diffoꝛmis resistẽ ꝛ ẽ et nez q̃ incipit illũ to^m ẽ fꝛmie esse sil'e illi frigido uni fꝛmi agenti seu eẽ sũme frigidũ ꝛ carẽ resistentia ad ifrigidãũ circa hoc ꝓscribẽdo. Ista alibi circa b i mã ꝛ̃ uacuo scripsi. Sciõ b altis lodũ fꝛmie postulabat pbabilꝛ placz q̃ nẽ ita sint dicta non ambigo q̃ plura ꝓ ꝓtũ addũcent. Ad 2^m ꝓncipale arg^m dico negando ꝓnũtiaz pp̃ cãm alterã i solutione p̃mi arg^i. Si tũ illũ diffoꝛme nullũ ab extrinseco recipet iuamẽtũ ab intrinseco seq̃ eius p̃ꝓꝛus alterabit ꝟ ipsius exma dico tũ ulteri^ꝰ ut supra q̃ aliqd extrinsecũ corp^ꝰ ipedire ẽ ptie possz actionẽ uni^ꝰ partis illis diffoꝛmis i alia sui ptes. Ad ultimũ dicẽdũ p̃mine nõ habendo ꝓclones p̃ cõcuenienti posset tũ dici q̃ illd qd assumit in arg^o ẽ uad de du^m si a^d non adducant. f. q̃ plus p̃ pꝛtronabitꝰ minozem po^ꝰ agentis q̃ ꝛ̃ resistentia tri pa^ꝰ. Formam aut aliquos casus in quib^ꝰ illũ nõ uidebantur necessarii: plurimuz et difficile est calculare illud ut ꝓscideratur pz. ꝓcedendũ tũ ẽ ut supra aliquaz latitudinẽ motus q̃ aliqua certa data latitudie motus maiozez latitudinẽ sibi ad̃ pdit ꝛ agente ꝛ passo aliqsz corpib^ꝰ sed ymaginationes non alterẽt q̃ nisi sch plus scdz eoruz distantiã ꝛ ppinquitatez se habentibus. difficultas de appetitu totius ꝛ partis in ꝓposito non me mouebat b. propterma pticula tractatus cũ laude boni sibi sufficiant pro nunc.

Tunc [illegible] pitate se [illegible] tracta [illegible] recitare modos aliquos scdz quos aliqs credid i euadẽ ꝓuenientia q̃ ꝛ̃ reactõez adducuntur. scdz igit unũ mõz p̃mitto p^ꝰ q̃ ꝓ̃ quelibet q̃litas sola agit in quãũ bꝛ frigiditatez. qua est absolute potẽtior ꝛ cui optie aut saltẽ bñ applicat q̃lz tũ calitas large aut uirtualꝛ cuilibet frigiditati ꝓxiat. p^a pars pz. Ad 2^m coez opinionez si in a sit caliditas ut 6 cui ei ã frigiditas ut duo ꝛ ẽ illa calitas ẽ potentior illa frigiditate secũ exẽsa si b q̃z. bñ aut optie applicat ꝛ nullo^ꝰ agit in illam. aliter enim seqꝛetur se ãrez q̃ calitas ut 6. intẽsiozẽ calitatẽ q̃ ut 6 sive caliditatẽ que cũ priozi cõfꝛiueret intensiozem q̃z ut 6 generarez a ita sola ageret ultra gradũ ꝓpꝛius q̃ coiter betur pro ipossibili. Item si caliditas ut 6 ageret sꝛ frigiditatẽ ut 2° quodlz calꝛm absolute fiẽt sũme calꝛm si multoꝛmez primo esset solus ab intrinseco nullo agẽte extrinseco ꝓcurẽte b. ẽ irrationale ꝛ ꝓ^ꝰ pz. 2° pars p̃missi pz. qz si caliditas ut 6 ꝓxiat ꝓxal' frigiditati ut ꝛ̃ ꝛ̃ quae nõ ẽ aliud q̃z tres gradus frigiditatis g^o. cuilz gradui frigiditatis q̃z ꝓxiabit et ex a^o qz caliditas ẽ agẽs nõ cognoscẽdũ^m mere naturale ꝛ omnes frigiditates sunt causiez spẽ. g^o si contrariat uni ꝓxiat omni. Item si caliditas ut 6 nõ ꝓxiet frigiditati ut duo ego habere q̃ aliqd tamz resisteretur ꝛ contrariẽret alicui. ꝛ illt^m nulla me dictas neq̃ aliqua pars alteri^ꝰ medietatis resistet aut ꝓxiet eidẽ ꝓsequẽs ẽ ꝓcõcuies ut appet ꝛ ꝓ^ꝰ pz. quia frigiditas ut 2° ꝓxiatur ꝛ resistit caliditati ut 7. ꝛ tamen nulla eius medietas per se resistit. neq̃ aliq^a pa alicui^ꝰ medietatis q̃ nõ sit pars alterius resistit seu ꝓxiat caliditati ut 7 cũ quelibꝛ frigus ut 5. ꝛ ẽ q̃lz frigus remissior q̃z 5. sit compossibile cũ calitate ut 7 ꝛ frigitate cũ aliq^a calitate compossibilez dicas non illi caliditati contrariãtur.

pmitto q̃ nulla qualitas ex se ꝓducta naturali fꝛme inclinatõe agit ultra gradũ ꝓpꝛius b pmissiz coiter cõcedũtur ꝛ q̃z q̃z marsilij. uidet oppo^m i q̃sit oib^ꝰ de gnali de tenere ꝓter dẽpsitates agentis. atq̃z credat cuidẽ ter declarasse. Ego tũ publice oppo^ꝰ dispũtãdo tenui atq̃z p̃ pmisso dicto credo rationẽ p̃cedentẽ adduxisse. 2° pmitto q̃ cã ꝓter quã a ꝓxium b sibi optie aut bñ applicatũ nõ agit i illũ lz intẽdat agẽ rõe ꝓxietatis ꝛ sit eo multo potẽtius pscpc est. nc a agit ultra gradum eius ꝓpꝛius. uerbi gratia sit a calitatis ut 6 sibi ne exẽs in .c. cõporte. ꝛ d sit corp^ꝰ unũ bñs calitatem ut 7 ꝛ sequit scõm cõem uiaz q̃ a habet frigiditatẽ ut unũ. sit ergo i^a fritas ut unũ b ꝓtãgat g^o c corp^ꝰ d corp^ꝰ ꝛ sint equalis q̃ritatis ꝛ equalꝛ depsita ꝛ patet scõm cõem cursuz q̃ a ẽ potentius b ꝛ sufficiẽter illi applicatũ atq̃z ꝓxiaruz appetẽs in b agẽ ꝛ tũ nullo^ꝰ agit aliter. q. a intensiozẽ caliditatẽ q̃z ut 7 aut calitates que cũ pexũ in d intensionẽ q̃z ut 7 ꝓstituerẽt in d generarẽt ꝛ̃ ipossibile ut ex 2° pmisso pz. Ex quib^ꝰ ꝓcludit q̃ quatũcũq; modicum uiret a ab aliq^a calitate ut 8 nisi aliud pbiberet a ageret in b in cãm pcedẽte aut q̃z illiz modice potentie sit aliqua calitas ut 8. illa cũ a ageret i b pz quia .n. cẽt oia re. sua. f. ꝓpꝛtio. mꝛoris inequalitatis ꝓxietas. ꝛ nõ agẽt aliqd p se ultra gradũ ꝓpꝛiũ ipius ut pz. q̃z ꝛ̃. Ex pdictis ulteri^ꝰ appet q̃ caliditas extensa cũ aliq^a fritate lz sola non agat in ꝓpꝛiz. uiuat tũ agẽs i illã frigiditatẽ ad illã frigiditatẽ cozꝛũpendũ ꝛ sil'z licet frigiditas cuz aliq^a calitate extensa per se in illã non agat. tũ iuuat agens i illaz calitatẽ ad illaz caliditatez cozꝛũpendũ pz cũ n. dicta quecũq; calitatas cuilz fritas ꝓxiet i qualz frigiditatẽ appetit agẽ. sed aliqũ i fritatẽ aliquã agere ꝑsuit. q. 3^m pmissiz. ergo quotiẽscũq; appꝛoxiabit unũ quod si ageret in fritatez nõ ultra ꝓpꝛiũ gdum ageret caliditas cũ frigiditate extensa ꝛ illõ iuuabit ad agendũ in illã fritatem si potentiora fierẽt talia agentia passo alius ipedimẽta ꝛ̃ motus. ꝟ̃ ꝓ̃ grã calitas ut 6 appetit agẽ in frigiditatem ut 2° a g^o quotiẽscũq; appꝛoxiabit unũ caliditas q̃z ut 6. illa calitas ut 6 iuuabit ꝛ̃ ipsũ ad agendũ in fritatem ut 2° secũ ꝛ̃ coexistez cũ aggregatus ex illis resistentia fritatis erit multo potentior. Ex dictis manifeste q̃ si aliqd corp^ꝰ calefiat calitas eius iuuat agẽs calefactionẽ i^m ad pducẽdus illaz calefactionẽ. ꝛ sil'z si aliqd corp^ꝰ frigefiat iuuat ꝛ ꝓcurrit ad illam frigefactionẽ. oia ꝟ patent. Contra pdicta dubitat. qz ex illi sequit ꝓ^ꝰ illa q̃ est ipossibilis. f. q̃ quodlz corpus q̃ denolauit scõm oẽm uiã caliditatis q̃z modice q̃ritatis sit aut potẽtie q̃ proximius alicui corpi absolute calꝛ q̃z tũ cũq; magne tpis q̃z ritatis fuerit. ꝛ potẽtie si prio sit multꝛ calꝛ illd calefaciat. ꝟ̃ bigratia sit a sit pedale calꝛ ut 7 cui caliditas sit potentie ut unũ. 1000^a pa unius gradus ꝛ b sit unũ corp^ꝰ pedale habens caliditatem ut 5^b. cui^ꝰ frigiditas mente magne dẽpsitatis b sit resistentie ut 8 ꝛ se ꝓnũtiant a ꝛ b a agẽt in b quia caliditas sit cũ caliditate b quẽ est ut 5 ẽ potentior frigiditate b q̃ fo^m ẽ ut 3^a ꝛ caliditas b sil' ꝓcurrit ad calefactiones b q̃z ꝓ calefiet ab a q̃ tũ ꝓ^ꝰ sit ipossibile pz. hꝛ sil'z nullus remissus ageret intensiꝰ. pz. remittendo ꝛ ẽ in cursũ concedendũ ẽ q̃ a frigefiet a b ut pz. Respondetur negando ꝓ^m posset. n. iam p̃ tẽpus ante fuisse coiter ipsi b applicatum aliquod corpus frigidus ut 8 tante potentie q̃ ex toto prohiberet actu a. ipsi b ꝛ si dicta supra concedant. f. q̃ caliditas b iuuaret a ad agendũ i frigiditatem secum extensam si a ageret. dico tamẽ ulteriꝰ q̃ si b nullum ab extrinseco recipiet iuamentum pro resistendo calefacienti bus in predicto casu a ageret in b. ꝛ cum probatur q̃ in eo casu

a fugiet a b etiã cõcedit illõ si ã nullã
ab alcero recipiet iuramẽtũ p resisten
do calefiet ẽnb? dico n.ã illo casu q a
aget ã b ẽ b aget in a ẽ ꝓiter addo qõ
ticlocius multo aget b ꝑ a ẽ ꝗ a ẽ in b ut
calculãti facilr ẽ plane patebit. Sz
cõtra ex hũc dicto sequet q b non
posset calefieri tardi? q gradu tardi
tatis ꝓuenire a ꝓportione ad 3m y
quoties cunq; calefiet semp gradus uelo
citatis maiori q gradus a dicta ꝓportõ
ne ꝓueniente calefieret ꝗ uidet fim
qr aliquil tarde i 2do tardi? ẽ sic in
finitũ uidet posse b calefieri ab aliq?
agente ꝗ tũ pri? pz qr calitas b ẽ tri se
ce supra suã fritatẽ ẽ ꝓportõ dca ad
3m et ultra calitatẽ ut y ꝓcurret a? po?
nõ ꝓcurrẽte a? resistẽtia qr ꝓpor? to
tius calitatis agentis supra fritatẽ resi
stẽtes ẽ maior ꝓportõe ad 3m. Re
spõdet ꝓcedẽ? ꝓclonẽ ẽ ꝗm si ã ante
ponat q b nullũ nullo? recipiat iuramẽ
tũ p resistẽdo calefactẽnb? absolute tũ
ꝗ? fomita ẽ negãda. Nã unũ frigi? ut
6 possz cẽ tãte potẽtie ẽ possz ẽt p tp?
ante fuisse tal? applicatũ b q i pe sume
calo sic applicato remanẽte nõ posset
a agẽ i b alys uniũtis remotis. rema
nẽnb? g? a ẽ b ꝗsit ut nũc applicatis
ẽ eodẽ? qualificatis p possibile ẽ tale
sume frigi? q possibile reitteret i po?
successiue usz ad nõ gradũ i aliq? e ici
pietq agẽ in b ẽ a nõ gradũ fritatis ne
loci? sapiet reitti fritas in b ut pz. q1.
ẽ. Cõtra hũ arguit nã ex istis seqre
tur q a hũs calitatẽ ut 6 nõ agẽt in b.
hũs fritatẽ ut 6 ita q ẽt a b repateret
si a ẽ b sunt equal q tritatis ẽ potẽtie ẽ
pbat ꝗ? qr calitas a ẽ ut 6 ẽ calitas
b ẽ ut 2o. ergo tota calitas que agit est
ut 8 ẽ sit tota fritas q calefactõi resi
stit ẽ ut 8 cum in b sit frigiditas ut 6
ẽ in a sit frigiditas ut 2o q eodẽmodo
iuuat frigiditatẽ b ad resistendũz in fri
gidum sicut caliditas a iuuat caliditã
tem b ad calefactionez quare a non agz
in b ẽ cum simili ratione non patietur
a b quare. ẽ. Forte respõderet cũ
cedendo ꝗclonẽ qr a ẽ b sunt eque po
tentia ẽ ẽ proportio iter i? equalitatis
scõm q motus fieri non potest ut i tra
ctatu suo de ꝓportõib? liquide ibo
mus barãuardi declarauit ꝗ tũc sequẽ
tur q nũq; posset fieri actio cũ reactõ
ne inter aliqua scõm qualitates eiusdẽ
ꝗzietatis ꝗus falsuz ẽ aũs oppo? inte
dim? deducere ẽ pbatur ꝗ? qr a remã
nẽte tãte q tritatis ẽ tante potẽtie ẽ cõ
intenso ut nũc mõzet b in po? ipse cõ
intenso remanẽte qõ est satis possibi
le ẽ patet q b minozato aget a in b ali
is paribus cũ plus in eo de po? frigi
ditatis resistens calefactõi q de po?
caliditatis iuuantis a cozupat ẽ ante
erat ꝓportio inter illa equalitatis q
sequit q a aget in b ẽ b nullo? aget in
aut satis constat. Ideo aliter respõ
detur dicendo q frigiditas que est i, a
non iuuat frigiditatẽ que est in b ad re
sistendũ actioni a in ipm b. Nã spes
caliditatis que producunt ab a in b
sunt multo fortiores spebus frigiditã
tis que ab eodem a in ipm b producũ
tur quare prohibent nunc species fri
giditatis iuuent frigiditatez que est in
b ad resistendũz actioni a in ipm b. Itẽ
cuz a intendat calefacere b per frigidi
tatez eius seu species frigiditatis non
resistit calefactioni ut ex 3o premisso i
prima parte huius tractatus posito pz
Nec scio paruũ instantias ẽ forte ẽ
sine forte uoluntaria iudicabis sed ad
mittendo gratia speculationis q frigi
ditas que est in a iuuet frigiditatẽ que
ẽ in b ad resistendũz calefactioni dico
q adhuc hoc non obstante actio cũ re
actione inter qualitates eiusdem cõtra
rietatis fieri potest. inde presuppono
q agens fortius agit ad maiorez distã
tiaz q debilius ceteris paribus patz
Ex hoc sequit q caliditas a agit
ad maiorẽ distantiã quare eius frigi
ditas ẽ similiter in casu dicto frigi
ditas b agit ad maiorez distantiaz q
eius caliditas patet ex premisso ẽ. 3o
presuppono q contingit p unionẽ spe
rũ per reflexionez ẽ fractionẽ factam
spẽs potentiores fieri pz experimẽtis
pluribus in pina expimento de speculo
ꝗcauo ẽ urinali pleno aqua aut de cri
stalo rotundo aut de hac infima regio
ne. Ex dictis ymaginor ut supra q
a sit pedale hũs calitatem ut. 6. ẽ frita
tez ut duo ẽ q b sit pedale hũs fritatẽ
ut. 6. ẽ calitatẽ ut duo. ẽ ymaginor q a
positum in dato medio certo uniformi
agat p calitatẽ p 3m pedalia ẽ sic ymagi
nor de fritate b ẽ seqt ex p? hic psup
posito cũ alys pbatis a calculatõe i tra
ctatu õ luiosi q fritas ñ agit multipli
cando spẽs in pdicto medio uniformi
misi p pedale. si fritas ceteris pib? tũ
agat q? calitas. pono igit b i sine di
stantie pedal ab a aut modice distanti?
ẽ seqt q in b nõ multiplicat a spẽs frita
tis ẽ sit q b nõ multiplicat spẽs cali
ditatis ita tal? igit p unionẽ quoniamõ
facta fortificent spẽs calitatis i b re
cepte q iste sit cũ calitate que est i b
agant in fritatez b q ut dictũ ẽ nullus i
hoc cãu recipit iuramentuz a fritate a
ad resistendũ calefactõi ẽ idez dico de
spẽbus fritatis i a. recepte q a aget in
b ẽ in hoc cãu ab eo patiet utz. Sõ
te scõm hũc mõz ñdendi non saluabis
appenter reactõez ẽ i aliquib? cãib? i
qb? tũ absolute a plurib? ꝓcedit rea
ctionez fieri uidebituraq aliqua in co
posita nõ ẽ necessaria si tũ hoc modo
ñdendi uti uoles mõ posito i ꝓma pte
evidentior multo fieret. Plura q ꝗ
hũc mõz ñdendi nũc mihi occurrunt
obmitto recitare ne in longũ nimis ser
mo ꝓtrahat ẽ cuz ex? flatas ex dictis
i ꝑ? pte dicẽdis i 3m parte facilr elice
scat. Ex dictis tamẽ hic alum respõ
dendi modũ iferre possum? ẽt si nega
ret si cut ẽ 2m cõez opinionẽ quã uerio
rez existimo negãdo calitatẽ i aliq? exi
stẽte ꝗcurrẽ p se ẽ imediate ad illius
calefactionez ẽ cẽ fritatis sceũ extense
ꝗiaz qr pono q a sit pedale sume cali
dus ẽ b sume frigidus pedale ualde mo
dice minuit potentie q a ita q a sit po
tẽtie ut. 100. b. uero sit solum potentie
ut. 99. ẽ sequit q a aget in b si ꝗtãgat
i pz b uero nõ aget in a cũ cumulz uni
formis po? accia sit equalis potentie
resistitiue ẽm illã qualitatẽ. ceteris pa
ribus. uolo igit q p fractionẽ certam
uniuersi spẽs b dũ sunt in aliq? pte a ẽ
pz q fient fortiores. g? p aliqd. g? tũ
uniri poterũt q fient fortiores ad agẽ
duz q sit a ad resistendũ. g?. b. aget i a
et a in. b. ergo ẽ. uel sic. sit a pedale
uniforme summe calidum equalis po
tentie cum b summe frigido pedali
uniformi ẽ multiplicet a suas species
i b q sunt equal potẽtie tũ b ẽ b multi
plicet suas spẽs p a q sunt equal poten
tie cũ a ẽ incipiãt spẽs fritatis q sunt i
a uniri p eas fractõez aut alz b nullo?
fortificato aut alz uariato i po? ẽ patz
q i 1o pte i q? sic uinent bui? spẽs cẽ
to gdu fortificabũt. maiorez tũ a tar
dius i po? tũ tardi? q spẽs ẽ seqt q
imediate p? hoc a aget i b qz imediate
p? hoc spẽs a erũt fortiores q nunc b
ãt fo? tũ resistet q? nũc aut min?. g?
imediate p? hoc spẽs a erũt fortiores
b ẽ pz ex dictis sil'z imediate p? h spẽs
b erũt fortiores a cũ pl's ꝓportionabl'z
maiorãt g?. ẽ. meli? tũ iste mõ? pce
dit ut ꝗsciderant pz. si ponam? a non
ẽ imediatũ cũ b multa scio ꝗ hũc mo
dũ ñdendi adduci posset quoq; aliq?
i posterũ formabunt. Consideraui
alias nũqd arg? calculatoris ẽ aliorũ
q ꝗ reactionẽ euidẽter apparet ꝗclude
re hoc mõ dissoluẽ possez. psupponebã
ꝓmo q luiosiuz si subito p potẽtiã dum
naz aut alz poneret in aliquo me? suf
ficienter trãsparẽti atqz uniformi in
trãsparẽtia nõ subito ageret lumen per
to? me? p qõ iposterũ aget et i po me?
nõ alz uariato is i pte ꝓpinqua aget ma
gis q i remotiore hoc pz cũ psuppõa
tur lumen in pte medu ꝓpinqua luiosi
fuisse iaz ꝓductũ si in remotiori pteõ
beat lumẽ gnãri. Itẽ si luiosiuz p cer
tũ spa? seu illi? medu uniforis certã
q tritatẽ subito multiplicaret lumen suuz

boc cēt qz nihil resistēt seu ꝓrierēt lui modo pp hoc nō bēm⁹ dicē luiosuz subito p certū spa⁹ lumē suuz gnāre qz scōm aupēpace ⁊ hm Thomā do ueqno ḡne sipl'x ⁊ sipl'r ut'c ad ymaginationē ī uacuo posi⁹ moueret successiue datā ptez uacui indeterminato tpre ptranseū do habet.n. quodlibz corp⁹ motuz naturalem quo mouet ⁊ mouet quocunqz resistente extrinseco ōducto. Itē ignis acrez calefacit successiue q scōm opinionē phabilez illi calefactōi nō resistit cū nullā in se fritarē hēat.q⁹ non existente in aliquo resistētia ad aliquē motū nullaqz resistentia extrinseca cōcurrēte ille mot⁹ successiue poterit fieri qz ⁊ tē Pro h ēt pmisso plziozz phorū ⁊ pspectiuozz rōnes ⁊ auctoritates adducebaz satis q appenter itentiones Alx ⁊ aliozz phozz saluabā. Dicebaz ꝓnter tale luiosuz p prius pducere latitudinez luis a gradu suo ad non ḡdū terminatū usqz ad aliquē pūctū medij p partē medij minorē atqz luiosu magis propinquā q̄z in partē medij maiorez ⁊ a luiosu distantiorē itaq ī posteriori pducit latitudinez luis a ḡdu luiosi ad nō gra⁹ terminatuz distantiz ⁊ remotius q̄ hunc pduxisset. Et ex hoc sequebatur manifeste q p omnis tpris intensionez latitudis luis p me⁹ mensurātis in oi pūcto medij ī quo āte fuit lumen si medū ī transpiētia nullo⁹ mariet aut fuerit mariatū lumē intendi ⁊ intensi⁹ pē q̄z p aliquo priori ⁊ illi⁹ tpris sequebat ēt clare q talis luis in medio tensio fiat ī tpre ut cōstat quicquid g⁹ de luiosu luie ⁊ ei⁹ gnātōe dicuz ē codēmodo bēmus intelligē ī q⁹ libz pmax q̄litatū ⁊ suax spēz qb⁹ agūt multiplicatōe seu gnātōe. 2° psuppo nebaz q quēadmōz lumen remissi⁹ aut minoris multitudis ceteris pib⁹ ñ causat ista intēsā calitates sicut lumen itē sius aut maioris multitudis ita spēs calditatis ceteris pib⁹ intensiores aut maioris multitudinis sunt aut tandem itēsioris calitatis pducetic q̄z spēs remissiozes minoris multitudis patet ex se. 3° psupponebā q in latitudine luminis p aliqō me⁹ extensa ab unico luminoso gnāta ⁊ depēdens si accipiant ptes equales scōm extensionē seu q̄titatē medij in illa parte ē maior lumis multitudo in q⁹ lumē erit itensi⁹ si nulla fractio luis aut reflexio fiat pz manifeste. Ex his sequit q si nunc pmo scōm se to⁹ cēt p po⁹ diuinā gnāt⁹ ignis magne q̄titatis ⁊ potētie ⁊ calis ut 8 ꝓtangens manū tuā cu⁹ frigiditate calitas ignis esset multo potentior ⁊ totalz ignis ⁊ manus nāe sue relinquatur nō oz q nunc incipiat ille ignis calefacere manuz tuā ipsa non bñte ab aliquo extrinseco tuamentū ad resistendū calefactōi. ipo tñ ignē p tpus certū futurū ad b o terminatū ut nunc applicato remanēte manui ymo in cāu isto certū tpis erit antecz ignis incipiat manuz aut aliquā ei⁹ ptez calefacere to⁹. sanū pz pdicta ꝓsideranti. Ulterius ex hys salutabaz reactionē hoc mō ponendo q a sit sūme calm pedal' q̄titatis ⁊ b sūme frigidū pedale maioris potētie q̄z a nunc pmo applicatū p actōe a ici piet multiplicare spēs fritatis ī a q̄ la p⁹ b successiue itendēt ipis igit se ꝓtā gētib⁹ seu sufficiēter applicatis eodē⁹ p tpis ī aliq⁹ g⁹ o p⁹ hoc ēcipiet spēs fritatis multiplicare ī a agē fritatē ī aliquā ptē a ⁊ sit'z ēcipiet spēs calitatis agere calitatē ī aliquā ptē b lz g⁹. ī illo o ēcipiet aliq⁹ ps a q̄ē diffit' residuo seu nō cē sūme calis aliq⁹ a⁹ exñte sūme calis seu bñte aliq⁹ a⁹ reissiozē calitatē. dicebā tñ q residuū tūc nō incipit agē ī ptē repassaz lz illō residuuz p re repassa ⁊ b sit sit' potentiz. Ꝑ hoc tpis erit añq̄z posit ēcipe agē ut ō ignē dēm ē. nā si debz agē oz q applicet ei istrm ⁊ cū calitas nōbit'z itēsa sit' oz poztedit ut'c istrm seu spēs calitatis q̄ debēt calitatē itēsiozē i⁹ q̄ ē in pte repassa pducē cē multis itēsas aut fozzes seu magne multitudis q̄z cū ad ut'z gdū itēsiōis ajpt ī tāta multitudie ñ p ducēt aptē nō repassa spēs nisi p certū tpus p⁹ ut ex suppōib⁹ pz seqt. manifeste q certū tpis ēit añq̄z ps ñ repassa possit agē ī ptē repassaz q̄z p certū tpis reac⁹ ī a fieri potest. Quē. dmōz de a di cū ē ita de b oia ītelligat loquēdo de ei⁹ pte repassa ⁊ pte nō repassa. Intelligas credo q̄z uolūtarius ac bonis obstinati iste mod⁹ rūdēdi appeat plurazz icōueiencia ex 1° sequūt quoz aliq⁹ ⁊ aliozz rūdēdi. nōs deo dāte item deducere. Cūqz hui⁹ insufficientia q̄z plures nō lateat nō fuit opportunū aliz cū hoc loco ipugnare. Secūdū aliū ēt mōz rūdendi reactionē saluare volēs p⁹ sic psupponebā q qdz agēs scōm aliq̄z aut aliquas ex pmis qualitatib⁹ a se multiplicat q̄dā qualitatem spūalē quā pbt spēs siue spēs appellāt ⁊ b qualitas spūalis seu spēs multiplicatur subito ī eo. me⁹ ī q⁹ recipit q̄z ē ex nā qualitatis real' p tūc illā. spēm gnāntis ⁊ si qdē me⁹ uniforme fuerit ⁊ tāte aut maioris q̄titatis illa utz ad quā ut'c agēs ī hui⁹ me⁹ sufficē agere ī eo pducit b qualitas spūal' fm latitudinē uniformiter diffoime a nō gradu terminatū illi⁹ latitudis exmo itēsiori ꝓ ī agēs exñte. Sicē. n. luiosuz subito si me⁹ pñtet pducit lumē suū sbito fm latitudinē uni' diffoime ad ñ gra⁹ terminatū me⁹ uniformi exñte ⁊ sufficiē tis q̄titatis p totali luiosi actōe. ita directe q̄z qualitas p⁹ ut calitas multiplicat a se spēs suas q̄ in pte gpinq⁹ sibi sunt fozziozes ⁊ in remota debiliozes sēpq̄z debiliozes erūt ī pte remota q̄z ī ppiqori p quā pt⁹ scōm nāz multiplicāt seu mediāte qua multiplicāt q̄tum cūqz tale me⁹ ī q⁹ recipiunt ī trāspentia diffoime fuerit maxime si reflexio aut fractio nō ꝓcurrat sic de luie calcatoz ēt nostez demōstrauit ī quadrata cranii suo de luiosis b. pmissum q̄z ad oēs ei⁹ ptes pz ex cōi oiuz phozz sūtia.

2° pmitto q spēs calitatis sūt nāliz pductie calitatis ⁊ spēs fritatis ⁊ sic de alys sēpq̄z pducūt ⁊ intendūt qualitates suas reales ī sbio ī qb⁹ recipiūt si habuerūt pportōez maioris iequalitatis supra qualitatē ꝓtā corrupēdam siue et melius supra qualitates resistētis ⁊ nō seqt eas agē ultra gradū ppū ppzie activitatis siue ultra gradū qualitatis realis a qua fuerūt gnāte b premissuz nō aliz declarat. ī illo. n. iudent oēs phi ꝓuētre. Ex hoc pmisso sequtur p⁹ q lz nl p se ꝓrierē pductoz spēruz alis ui⁹ ex pmis qualitat.b⁹. aliquid tñ ꝓriat actōi nāliz pducende ab illis spēbus pz cor⁹ directe sicut de luie nl. n. p se ⁊ poitue ꝓriat pductōi luis ⁊ tñ aliqd ꝓriat actōi q̄ fit nāliz a lumie fritas. n. resistit calefactōi q̄ a luie nā liter fieret. 2° seqt q non q̄lz spēs calitatis pduē calitatē i oi eo sbo ī q⁹ recipit ⁊ extēdit resistētia fritatis ī illo sbo exñtis aut ī q⁹ sbo nulla bēt resistētia. alys ipedimētis ēt remotis pz si. n. a calm ut. 7. assimilasset b friduz ita q nūc p⁹ cēt illi assimilatū nūc ī b essent spēs calitatis ut ꝓsimilis ē dicendū ⁊ tñ ultra nō pducit calitatē ī b. si. n. ille spēs ultra pducerēt calitatē ī b a agēt ultra gra⁹ ppriū ut satis liqt ⁊ tñ ille spēs nl bñt resistēs ī ipso b. ī si habēt supra d bñt pportōez maioris iequalitatis. g⁹ cor⁹ pz. 3° pmitto q seqtur po⁹ spēz ⁊ eax itēsio nō iunt idez realiz. y⁹ multum drūt ita q stat c spēs ēē fortiozē d spē ⁊ tñ c spēs p tūc erit multo remissiozē d spē. Hā ita oz de spē calitatis ⁊ aliaz pmax qualitatuz sic de luie a luiosis pducto nō ō lumie pmissuz declarat sit a unū luiosuz itensuz ut 4.⁰⁰ ⁊ sit b unū luiosuz itēsū ut 8 sint aut a ⁊ b equalia ī q̄titate. lz in 1000.⁰ maior multitudo luis sit in a q̄z ī b ⁊ pducat a luiosuz c lumen ⁊ b luiosuz pducat d lumen ⁊ pz ex quadrata cranii calculatoris nostri de luiosis q c ī pte immediata a erit intēsuz solum ut 4.⁰⁰ ⁊ erit multo potentiz d. et ī pte immediata b. erit itēsuz ut 8 ⁊ p ꝓns itēsius c sic igit de luie dictū ē ita de spēbus pmax qualitatū oio itelligat b oia cō

siderāti ps. Penes ītaq; aliud erit acciplēda spēi fortē & penes aliud accipienda erit spēq; intēsio. Penes qd aūt unū qōq; istorū accipi ōbeat ex hys q̄ calculator i gte de pa rei pba ut relinq̄ mānifestus. 4° pmitto q̄ spēs intēsiores nālr sunt ad cādē pdūctiue qualitatis intēsionis realē q̄ spēs remissiores ab eodē agēte gnāte & ceteris pib' p̄missis ps sicut n. remissior spēs coloris remissi repūtat suā ōbm q̄ spēs eiusdē obi fortior ceteris pib' nā q̄ nā ita intēsā ut ionē causare pōt ad eādē sic spēs eiusdē intēsior aliorū sp positū paritate. Ita & spēs alicui' qualitatis pnte remissior ad eandē nō pōt pducere qualitatē realē ita intēsas sicē spēs itēsior ei' dē patētic pme qualitatis si cetera sunt paria hoc manifestū ē cū spēs coloris ad ionē se bēant sicē spēs calitatis ad calefactionē q̄ sicut spēs coloris remissiores remissiorē causāt ionē ita & spēs pmarū qualitatū remissiores gnābūt q̄litates pmas quarū sunt nālr pductiē remissiores. Ītē si pmissus nō ē vus sēqrēt q̄ lumē solis q̄tūcūq; remissus quodlz obm i qō incipit agere calefaciēdo usq ad sūmū calefaceret nullo mag.s i posterū q̄ impdīēte & eo aut ptīr p notabile tpus ut medietatē dici applicato remanente pnīs u.dēt icōueniens & p̄ ps qr ex opposito pmissi q̄lz spēs q̄tūlz remissa pōt ita intēsā pducere qualitatē sicut spēs illa q̄m placet intellior si ab eodem agēte sit pducta ce. sūt paria. cū g° aliqō lumen solis gnāret formā ignis ut explimētū de speculo pcauo uruali pleno aq' mānifestat. g° qōlz lumen solis i quolz sbo qō incipit calefacē formam ignis gnābit si tps nō deficiet. p̄ plēa actōe. si. n. aliqō lumen icipit calefacē aliqō corp' p illā calefactionē frīratis q̄ illi calefacte resistit minuēt po' lumē. n. s eadē remanēte qr seqr q̄ illō lumē cū sit ex nā sua ut bēs ex opposito pmissi pcedere cum illz qualitatis q̄tū cūq; itēse pductiui uelocit' & uelocius aget i illō in qō incipit agere alys spēs diminuis ōductis tacq; in quolz ctr formā ignis gnāret nōbīt stāte applicatōe q̄ tū rōale & pfōnū exp.entie nō apps cū utdeam' i estate solē fertur in una horā p tres horas aut quātūcūq; ānī meridiē exnte calefacē plurimū & i z' hora. in mediata illi nō i duplū calefacere. sen ñ q̄m i p' & ce. tū oppo' cuerre debēt p te & i' pba magis bēt locū & eadē ītā nullū bīndo respectū & recursus ad ea q̄ sunt dēā i p' pte tractat'. Ex hoc pmisso ps p° q̄ si a sit bīs calitatē ut 8 pducet spēs calitatis subito p me' aliqō uniforme sēdz latitudinem uni' difformē ab 8 usq ad nō g' dicaz grā ex' p lōgitudiez octo pedu ps. sicut de luce calculatore demōstrant. 2° seqr q̄ spēs imediate a erūt pductiue calitatis ut 8 & spēs ab a p pedale distāt erūt pductiue calitatis ut 7 q̄ i ita distāta sunt intēse ut 7 & nullo' erūt ibi ad tādē itēsoris calitatis q̄ ut 7 pductie q̄tūcūq; modice ibi sbm calefactōi resistēt sitq; spēs ab a p quatri pedale distātes q̄ sunt itēse ut 4' ñ possūt ad tandē itēsiorē calitatē q̄ ut 4° pducē. Ita et de spēb' i quotis a° pūcto exnīb' intelligat & cū dē q̄ spēs intēsa ut 7 ē calitatis ut 7 & ñ itēsioris pductia dēz sit p ex° ut ex 1° intelligam' q̄ tālis spēs intēsa ut 7 pōt aliquāz qualitatē pducē & nō ea intēsiorē ceteris pib' ce' ex pductis ps. Ītē si ē a lumē a luioso distan' ceteris pib' nō pōt ita itēsā ionē cāre sicut lumē ab eo gnātū et ppinq' ita & spēs calitatis a calitate gnāte calitati ppinqores ad ultī' itēsioris calitatis sūt gnātie q̄ spēs remotiores ab eodē si cetera sunt paria. 3° pm. i ex pmisso seqtur & corelarys pmissis q̄ uu' agens, unica actōe & approxiatōe forma sbali passi sue ei' qualitate vtuali ut alij dicūt nullo' pcurēte & nulla ei' pte coadiuuāte fractōe aut reflexiōe sue a' unione ñ pcurrēte pōt totalr assimilare aliqō p.' ps cor'. illā p p' pmissū q̄ is agēs i ctī cāu pducē spēs fortiores in ptē ppiquā q̄ i remotiorē ceteris pib' g° ex 4° pmisso i pte remotiore passi cessante alteratōe sue pter q̄ p' cessauēit alteratō remissior erit q̄litas 2' quā passū agēti sit'us erit q̄ aī cēt q̄ in pte passi ppīqori ad agēs. Notā ter addit i corelario ñ pcurrēte passo seu ei' for sbali & pp cāuz ō aq' calta &. 4° seqr q̄ nullus pa' dū p° cessat ab aliq° dato agēte extrīseco altera ri si so' ab uno & unica approxiatōe fuerit alteratū reflexiōe & fractōe ducta & nullo° ab aliq' ei' pte l' ab intrīseco alteratū fuerit maxie ēt si i pncipio actōis fuerit dictū pa' uniforē in qualitate secundum quaz agenti sit'us est factum corre' ex dictis est cū dēs. imo ē mānifest' & nō adden' singulas enumeratis pticlas. 5° seqr hāc pīnam de forma non ualere a corpus mere naturale nullomodo cognoscūt nū est diuisibile & pīuz b & c corpori bus & ēt ppīqui' ad b q̄ ad c mlto ē maioris resistētie ad a q̄ b si i ips agē interēt q̄ b & n' extrīsecum olo tunat b ad resistēdū a & a eq̄ bīs aut melī' respicit b q̄ c & ipm a tal' p bozā remanebit applicatū b & c reliqs remanētis b' ut dictū ē & p totā istā bozā aget i c g° a p totā istā bozā aget in b aut a ags in b p aliquā ptē bui' boze aut a sbito aget in b cor' ps toto. n. aīte po i cāu erit ps q̄ a ñ aget i b sbito nec p totā bozā nec ēt p aliquā ptē bōe q̄ fit cū dēs ponēdo i cāu q̄ a quatripedale pr mā dēpsuz ca' ut 8 agat spēs suas uniformiter diformes ab 8 ad nō g' per distātā 8 pedū spālr & ponat b pedale uni' bīs calitatē ut 7 & frīratē ut unuz in 2° pedali distātie ita q̄ inter a & b ñ sit nisi pedal' distātia & sit c pedale habēs uniformiter calitatē ut 4°° & frīgiditatē ut 4°° & distet ab a ex altera pte si placet p bipedale sit aūt b & b equa' rara & tal' rara q̄ a sufficiat p totam istā bozā agere in c & q̄ aget p totā i' bozā in c & sit spēs a itēsa ut 8 fo' in hoc cāu ad cādez calitatis ut 8 pducta & sicr de spē itēsa ut 7 intelligat tē i b cāu ps q̄po' nostr qr aget i c p totā bozā p cāuz & nō aget ūb subito nec q̄ p aliquā ptē boze qr spēs calitatis pducte ab a i b nō pnt pducē ibi calitatē itēsiorē illa q̄ ē i b 7° i nulla pte b adequate posset pducē calitatē ut 7 nz calidtates q̄ cū pcedēte facēt calidtatē ut 7 & qr ē iā i toto b calitatis ut 7 qr nullo° aget a i b & i cāu i° oēs pticle poite i aīte pnīte sūt mānifeste & pnīs f' illi' pnīte qr. & ce. Plura a' corā pcedēda ex his iferi pnt q̄ nūc obmitto. 5° pmitto q̄ tē illō ōr tunare alterū i resistēdo alicui actōi qn p tales actionez corrūpī qualitas. cui' qualitās aut eq̄ itēse qualitatis fuerit ipsum i illo altero eadē applicatōe remanēt pductiuz. Nō aūt a ōr unare b i resistēdo actōi c aut alteri' si p illā actionē corrūpat qualitas quā a remanens ut nūc applicatū b q̄ tūlz b minoris potētie q̄ a extīte nūq; i b illā gnāret aut eq̄ itēsaz b pmissus satis ē cū dēs pro utraq; pte bn pscīderāti qr p nūc alr nō pbat. Ex oib' pdictis iferī 7° pncipalr intēta. f. reactōez fm qualitates eiusdē pretatis iter aliq' ps cādē ptes alr fieri. nā pono q̄ c sit unū corp' pedale uniformiter calm ut 8 pducēs spēs suas uniformiter diformes p distātā 8 pedū spālr ab ipso c & ps q̄ i pedali distantie imediato c erūt spēi calidtatis pducte ab ipso c itense ab 8 ad 7. polo igitur q̄ b sit unum pedale bīs calitatē ab 8 usq; ad 7 dimidio uni' difformē. q̄ imediate pretangat c ps ei' ptē bīntē calitatē ut 8 & pminent b et c ad inicez. ita q̄ aggregatū sue ppositū illi' nocēt a erit igit a bipedale c' ps bēt calitatez ut 8 p to' alterā po medietas q̄ ē b bēt calitatē ab 8 usz ad 7 cū dimi°. & si diceret q̄ c p tuatātū b pducit spēs fortiores q̄ aī ponā q̄ b pedale bīs calitatez ab 8 usq; ad 7 cū dimi° sit ita modice potētie ut tuatāmē tū ipsi c in primo pedali b ē per b non pducat spēs nisi intensas ab 8. usq; ad 7 cū una quarta & q̄ spēs ut 7 sit solus

calitatis ut 7 ad ultimū pductia ⁊ ita ō
alys sit ātā d corp̄ pedale frigīm ut 8 ⁊tā
gens a 2m b ptez ipsi⁹ a ⁊ sit ita dēpsū
q̄ ei⁹ fritas sit maiozis potentie tota
caliditate que ē ī b nō ꝓpūtato alio iu
uamēto c ⁊ sit minozis potētie tota ca
liditate q̄ ē ī a ⁊ ps q̄ a ager ī d ipm ca
lefactēdo cū ī ipso sit maioz mītudo
calitatis q̄z fritatis ī d. p casū ⁊ d ager
ī a ifridādo ifrigidabit. n. b. ptē. a. cū
ipsi⁹ fritas potētioz sit calitate q̄ ē ī b
p cāz ⁊ c. residuū non resistit a ꝓnci⁹
nēq; resistet p aliq̄ tulū tps in frigida
tioni ipsi⁹ b ut ex 5° pmisso cū alys se
quat manifeste q̄z a calefacit d ⁊ d in
frigidat a ⁊ cū a nō agat ī d nisi p. b.
fiet inter a ⁊ b d actio ⁊ reactio scōm
easdez ptes ⁊ qualitates eiusdē ꝓprieta
tis. Scōm hūc mōz rndeūdi ſ erit
difficile soluere oia arg^a^ quē ꝓ reactō
nez fiunt. Cōtra ꝑdicta du^a^ maxia ꝓ
pmissiz 4m qz p unionē radiorū sol a
speculo ꝓcauo aut ab urinali pleno aq̄
aut cristalo rotūda factā gnat ignis ut
experientia mānifestat ⁊ tñ p illaz unionē
ñ fit aliqd lumē intensi⁹ q̄z p° ut ps ex
col pb oz. ꝓsensu ⁊ p ppōnez 7am pme
pti⁹ cois pspectie arq; ēt p oēs alios
pspectios. g° lumen remissi⁹ erit eque
intense aut ītēsiozis calitatis pducti⁹
sicut lumen intensi⁹. b ꝓ^a^ ps. qz lumē ta
le reflexus a speculo ꝓcauo ē remissi⁹
ī puncto unionis q̄z magis ppe specu
laz aut q̄z ī media regione aeris. ut ps
q̄z rē. Ad ū p° rndet q̄ lumen sol
cū intēsione cūq; directe usq; ad terrā
pducit ē tādez generati^m^ forme ignis
sz si multo remissi⁹ esset q̄tūcūq; pro
tunc immiteretur non cēt pducturus for
me ignis q̄z quocūq; speculū ꝓcauū ma
gnū radius lune qui tñ ut coiter ōz cale
facūt aut calefactiui sunt exponat nun
quā ex illo unione gnabit ignis. 2°
rndet arg^m^ non procedere contra pre
missū nā cetera ñ sūt paria ē. n. magna
diuersitas ī mītudie forme mō lumē
alicui⁹ certe date ītēsiōis cū miozi mī
tudie forme est remissiozis calitatis
ceteris ꝑibus ad ultimū productū q̄z
cū maiori mītudine ⁊ hoc sufficit mi
hi ad propositū. 3° respondetur q̄
in puncto cū cursus radiorū ē lumen mi
to intensius ⁊ q̄ per unionez luminum
fit lumē intēsius. Alidi sanis proba
bilitur ⁊ probabiliⁿ ut nunc credo q̄ ex
duobus luminibus unus aut duozum seu
pluriuz luminosoruz in eodem medio
receptis fit unuz lumen declarabo ⁊
q̄ uno existente umbrioso tot sunt um
bre quot sunt luminosa declarabo ulte
rius quare licet in aliquo medio sint ī
finita lumina quoruz quodlibet est ītē
siuz ut 2° aut intensius secundū unū opi
nionez in eo tamen non generat ignis
per unionez tamen a speculo concauo
factaz bene generaret ignis declarabo
etiam quare licet in puncto medio in
ter aliqua luminosa sit lumen ita inten
sum sicut prope alteruz luminosoruz nō
tamen ibidem lumen esse ita intensū in
dicamus itz lumen aut alia in sibilia ita
bene uident in punctis medys sicut p
pe alterum luminosoruz totumq; medi
um equaliter illuminatuz non iudicatur
cuiz credere z boc modo respondēdi ea
dere argumēta oia que ad oppo^m^ coi
ter fiūt ꝓmq; ita scripsisse z ueni quē
daz q̄stionatorē sup libris de gnātiōe
ex dictis in hoc modo quicd az licz ob
scuri⁹ affirmantē pinde hoc modo tan
q̄z uerioz in saluando reactionē proce
de baz. hec pro isto modo respondendi
contentus suz dixisse et consequenter
pro scōa parte huius tractatus pte sufficiāt.

Jcamus Jtē nē qualiter
⁊ q̄z sufficiētez q̄ q̄ ante me
scripserūt in hac materia ī
conuenientia que ex reactione sequi uī
dentur euitauerunt. Jacobus forli
iensis cuius doctrinaz medici omnes
nostri temporis ⁊ recte sequuntur reneu
do q̄ reactio secundū qualitates eius
dem contrarietatis fieri possit saluare
uolēs inutili suo de intensione ⁊ remis
sione tractatu sic respondet ad argumēta
per dōz fōmata ad ꝑbam^m^ reactōez nō
fieri. Ad p^m^ z^m^ et p^m^ rnsiōes dicē
p° q̄ ex reactōe ñ seq̄t ī eadē pte sit ī
rēdit caliditatē et friditatē z° dicē q̄ si
a calm agat ī b fridū caliditatē distās
ab eodē p pedale q̄ta exēpli q̄ medū
nocet ē ei sit ex se equalis suscepta^m^ ca
liditatis et friditatis ⁊ b reagat ī a fri
ditatē sit ī c generabit caliditas ⁊ fri
ditas. 3° dicē q̄ ñ seq̄t ex nē dictis q̄
i. e. sit itēdat caliditas ⁊ friditas qz si
a sit agēs ꝓncipale seq̄t q̄ sic ī c gene
rabit frigidtas a b ita corrūpet ab ipo
s. 4° dicē q̄ illa friditas gnata a b i. c
debit ēe successiua. 5° dicē q̄ altō ē fri
ditatē pducit et friditatē item^d^. 6° dicē
q̄ ñ ad oēz friditatis ī aliq° me^d^ iducti
onē seq̄t caliditas ī eodē ibo corūpto
7° dicē q̄ eadē friditas p eodē o gnā
tur et corrūpit. diuersimōe gnāti et cō
rūpi exponen^d^. 8° dicē q̄ c solū calefiet
et ñ frigefiet. Hec in p^a^ rnsiōe ꝓ ñ ita
dimise declarat ⁊ uoluit ad p^m^ ar^m^. Cō
tra quoz aliq^a^ instat p° ꝓ z^m^ sit nē ali
qd o itrinsecū tēporis ī q° ī c gnātur
friditas et caliditas in cau suo et ꝓ
nū. d friditas q̄ nē in c gnātur p 7^m^ ab
eo dēz sit ab quate itēsiōis ī ñ si p^m^ aut
illi⁹ aliq^a^ ps fuit p°. g° bz nāz pmanē
tis ⁊ cē pmanēs q̄ ē ꝓ 4^m^ ab eo dcm.
Jtē seq̄t q̄ nē ñ dēt desinē ēē aliq^a^
friditas q̄ in ꝑn° bui⁹ tēporis mēsurā
tis alterationēz c fuerit ī c. ꝓnio fa^m^ cū ē
ꝓximo calefiat ⁊ ē c ꝓ ei ꝓ^a^ ps qz cali
ditas ultio gnata ē p° corrupta ut coi
ter solet dici. Dē illi⁹ aliq^a^ ps ñ p°
fuēt. g° aliq^a^ tānt q̄tuis realis ad
quate sbo gnāt qz b p certū tēp° ifinite
uc alteraret ē q̄ ē oio irrōale. Jtē
ifinite moice resistiōr ē i^a^ fritas q̄ nūc
ē i. c. ⁊ q̄ usz ī ꝑn° fuit i. e. q̄z imediate
añ b seu ifinite moice min^d^ nē ē i. c. de
fritate q̄ usz a ꝑn° fuit ī eo q̄z mediate
añ b fuit ⁊ nē i. c. ē fritas certe itēsio
nis q̄ añ ñ fuit ⁊ nulla certa tānt° frita
tis q̄ añ b fuit i. e. seu usz a ꝑn° seu non
nūc p° adequate ē corrupta. g° to^a^ fri
gidital nē exrīs i. c. ꝓpōta ex i^a^ q̄ ī ꝑn
ici° fuit i eodē. c ⁊ q̄ adb ē in eodē ⁊ ex
fritate ē ercitē ītēsiōis nē p° adequate ge
nerata erit a^m^ fritate. pcedētc. g° nō c
calefieret qd ē ꝓ 8^m^ ab eo dēz. Jtē
accip° tota fritate nē exrīē i c sitū. nē
o itrī^m^ tpis ī q° educit fritas i c ⁊ q̄
ro nqd to^a^ usz a ꝑn° tpis mēsurātis ⁊ ēz
idactōez fritatis i. c. fuēit si i^a^ to^a^ frī
tas usz a ꝑn° fuerit ui. d. g° in c nūc nō
gnat frigiditas suo° gnāt exponē. I.
p pōnē ō pmi ⁊ rēonōnē ō ptō si ulli⁹
so^m^ ps a ꝓnci° fuerit. g° illi⁹ aliq^a^ ps
erit q̄ nō usq; apn° fiat i. c. sit i^a^. g°
f ⁊ q̄ro ulteri⁹ nūqd f fritas nunc pñ
adequate sit me gnata an ei⁹ aliq^a^ ps
p° fuerit si p^m^. g° b infinite uc agat ī
c ut p° dicebat si z^m^. g° i^m^ ps f fritatis
q̄ p° fuit bz ēē pmanēs qz añ b fuit ⁊
nūc ē ⁊ fuit ī b ipse reactōis gnata q̄
ē ꝓ 4^m^ ab eo dictuz. Jtē aut qñ to^a^
mediatus fuerat i. e. seu i^a^ ps f q̄ añ b
fuit in. c. erat i. e erat cū i^a^ to^a^ pcise i^a^
fritas q̄ nē ē i. e. ⁊ q̄ usz a ꝑn° fuit i c
aut pl⁹ erat tē q̄z nē ō i^a^ fritate q̄ usq;
a ꝑn° fuerat i. e. aut min⁹ in p^m^ aut z^m^.
g° nē i. e. eēt itēsior fritas q̄z tē fuisz
⁊ ps pp fritatē nē p° i c gnata ꝓnō ē
ꝓ 8^m^ dēz z^m^ ñ pt dici ꝓ^e^ēcer. Non. n.
appēt qz magis ōbuēit corūpi fritas q̄
usz a ꝑn° fuerat i. e. qz i^a^ mediatus f frī
tatis ātē ps e^a^ q̄ i b añ fuit i c ⁊ ñ a ꝑn°
fuit i c ⁊ q̄ posteri⁹ ē i. e. gnata Nō ēt ē
dicēdū q̄ i^a^ frital ñ fit aliq̄z itēsiōis
q̄lz. n. q̄tus p° ē aliq̄z itēsiōis. Jtē
q̄ocūq; dicat ap ꝓcabrātes at^a^ tor^a^
tu nūdēt pcedē. Jtē ut p° aut ut to^a^
fritas q̄ nē ē i c si nē sit o itrī^m^ tpis
mēsurātis reactōz i cau dcō usz a ꝓnci°
fuit i c aut ñ si p^m^. g° i nūc ñ gnat frī
tas suo° gnāt exponē. Et i z^m^ g° ali
q^a^ ps ei⁹ ē q̄ ñ usz a ꝑn° fuit i c sit. g°
i^a^ f tē aut f fritas nē p° ē adqte gnata
aut ñ si p^m^. g° ē aliq̄z itēsiōis q̄ifinite
uc ex ꝓnti b agēt i. e. si z^m^ g° nō tē
gnat fritas i. e. ita corūpit qz nūc ē a^a^
q̄ añ b fuit q̄ fuit p° ꝑn° reactōis ge
nerata ⁊ ita i^a^ eēt pmanēs q̄ ē ꝓ 4^m^
ei⁹ dictū qz rē. Ite ex dcis seqrēt i^a^
ꝓ^o^ q̄ c p to^m^ ifīta bozā adqrēt calitates
⁊ fritatē ⁊ educta rarefactōe ⁊ ꝓdēsa
tōe seu ptū aditōe aut sbtractōe ñ erit
calis⁹ aut frid⁹ ifine boze aut ī a^a^ o in

trifeco hore ꝗ̃ i ꝑn° seu ñ plus habebit ō
calitate ꝗ̃ ō fritate ⁊° ē iconueniens ut
pbareť p supradcā qꝫ ãt manēt to^ i^
frital ꝗ̃ a ꝑn° fuit ⁊ ñ manet to^ ñ gnareť fritas p oi ⊖ aut tūc iten
sior cēt ꝗ̃ i ꝑn° si rēittēť aut ipa sola
rēittereť aut sil cū ipa rēittēť ⁊tu° fri
tas q̃ ñ a ꝑn° fuit i c me° ⁊ q̃ ē p hm⁹
reactōz gnata si p°.g° fritas q̃ i c.a.b.
gnāť ē mē pmanēť q ē.⁊ 4^m ab eo dcz
⁊ ⁊^ maiore^ itē i z^ mediate tpus ⁊ i
quolz ⊖ itri° tpus mſurāns actōz b.p
c indeť mirabile q a rēittat fritatē q̃ a
ꝑn° fuit i.c.⁊ ñ rēittat fritatē p° ꝑn^ re
actōis gnātā cū p quolz ⊖ tpis dicti
erit i c aliq^ fritas p° ꝑn^ reactōis in
c a b gnāta ⁊ ita si fritas q̃ a ꝑn° fuit i
c rēittēť siue sola siue ꝗ ñ rēanebit p
tēp° aliq^ fritas p° ꝑn^ gnāta i c. Si
z^ ⁊ fritas q̃ a ꝑn° fuit i c rēittiť ⁊ que
de nouo gnāť corrūpit ita ut nulla cius
ps remaneat cū pte gnānda cū sit mere
successiua.g° absolute ⁊tu° min° ⁊ mi°
erit de fritate i c cū° oppo^ ppoīť in
⁊cl'one aut saltē mag^ latl° fritatis si
bito adequate gnareť Ꝗ̃ b ageret .c.
eodē° dispo^ ⁊ tñ ⁊tu nc maiorē ⁊ ma
iorē latitudinē induceret q tñ ⁊° sequa
tur pbat sic si.b supra quēlz ꝑcūtū.c.
tātā hēret ꝑporcōez ꝗ̃taz habz a pdēo
cāu Jacobi tātā fritatē in c b gnārz ꝗ̃
tā calitatē a in ipo c gnāret ⁊ utrūq̃z i
eo cāu in c ageret.g° e tātā acqret calı
tatē ꝗ̃tā frigiditatē ⁊ ñ fiet calidi° aut
frigidi° ꝗ̃ añ cū ñ maiori rōe calı⁹ fi
eri possit quā fridi° nec eī nec sil fie
ri possit calı° ⁊ fridi° ⁊^ b pz ⁊ a°^ ē
⁊dictōal' nece^ ut mai^ ē c° añs ē mi
tū possibile aut i plrib° cālb° aditu solz
⁊ pbareť i mediate al'n enēize. Fz tenē
tes° pdēz rñsionē b°^ ēt ē mā festa nā
a exñte fortiori b b agit in c ⁊ a p tūc
agit i c igiť b exñte eque fortiori ꝗ̃^
a ⁊ a exñte eq̃ forti pcise sicut p° erat
b a aget in c.⁊ sil'z p tūc b aget i c sic
a ⁊ b agebat i c ⁊'a exñte eq̃ forti cā cū
b p cōdē ⊖ ⁊ aliq° illo exñte eq̃ forti
sicut p° a aget in c ⁊ sil'z b agz p tē i c
⁊ñe mā feste sūt. Itē ꝑn° istať qz abit a
tm̄ cōrūpit ō fritate c q̃ añ actōez ⁊ re
actōez fuit in c ꝗ̃^ ipz a gnāt de cali
tate in c aut qlin° aut plrs si p^ aut z^
ōz seqť imediate q in c remissior erit
calitas tpis reactōis ꝗ̃ tē pōť cē ãt
q in epō sil' itēdūť ⁊tia ꝑ saltē ñ ꝗ̃^
duas qualitatū eiusdē spēi cū ⁊tus sil'
extēsas u^ distat a su° tm̄ a^ distat a ñ
gdu aut q illo tpis mu^ gnāť fritas ge
nerať b pōitōez de pñs ⁊ remotōez de
preterito exponendo. Hec omnia ꝗ
modus respondendi negat primuz ⁊ se
cunduz sunt inconuenētia ut patet ex 3°
⁊ octauo dicto. Tertium patet z^
ipsum esse falsum ex septimo dicto cō
sequentia manifesta est. si dicitur 3^m i°
a erit magis potens ad corrumpendus
frigiditatez ꝗ̃ ad generandus calidita
tem. Item tunc frigiditas que gene
raretur a in c b aberet naturaz perma
nētis ⁊ esse omnino permanens q est
contra 4^m ab eo dictum ⁊ consequēs
patet pquiaper.ꝗ̃ tum plus de frigidita
te que usqz a principio fuit corrūpit ꝗ̃
de caliditate generareť tantum oppor
tebit de nouo de frigiditate generari.
ita q pro quolibet instanti quantum
erit plꝰ ō frigiditate q̃ usqz a principio
fuit in c corruptum ꝗ̃ de caliditate ge
neratum tantum erit de frigiditate in c
q̃ nūq̃ a prin° fuit i c ⁊ ⁊ alia quā eius pte
aliter latitudo nō esset completa et nul
la latitudo frigiditatis adequate subito
generaretur quare ⁊ cetera. Itez omne
q sufficit aliquid corrumpere sufficit
illius aut cum similez generatōez pbi
bere ceteris paribus sed a sufficit fri
giditatez existētez in c corrūpere ergo
sufficit in c pro tunc impedire genera
tionē frigiditatis cōsequētia pz et ma
ior maxie i cāu ē manifesta naz dicim°
q ad inductionē caliditatis sequitur
frigiditatis corruptio si igiť b exñte
aplı° ad c itēdūť calas i c ⁊ ex ⁊^ti cō
rūpat frigiditas in eodem et nō possit
b illius frigiditatis corruptōez ipedi
re q̃ necessario illius caliditatis genera
tōez cōsequť quo poterit nouā frigidi
tatē in c ipsum b generare minor argu
menti est manifesta scio ꝗ̃ plura fēa so
lutiōes forte recipiēt. Itē principalz i
stať qz ex hac rñsiōe seqť q a ñ repa
neť a b z^m aliq̃ ci° ptē ⁊ñs fa^m pp n.
⁊ñsi opo^m coact° fuit dicē ⁊ ⁊^ pbat
qz uocēť ps a repassa d ⁊ residui f ⁊
arguo sic b magis distat a d ꝗ̃ a c ⁊ i
d a ꝑn° actōis a°^ ē caliditas ꝗ̃ i c q̃ re
sistit actōi b et t meli° ē applicatū ad d
ꝗ̃ ad c et i c nō pōt a b itēdi frigiditas
g° in d ñ poterit a b itendi frigiditas.
g° d ñ frigefiet i° cāu i igiť ñ repanet
z^ ⁊ 3^ ⁊^ patēt et p^ si' manifesta ē.
Mō.n.uz si dicēs p^m ñ tenē qz to^m a
ꝑpo^m ex d ⁊ f agit i c ñ abit to^m a ⁊ so
lū f agit in d. Mā in ꝑn° actōis infinite.
mōice min° potēť ꝗ̃ a icipit cē f.g° pce
dit ar^m. Itē a ex aliq^ certa ꝑporcōe i
i^ cāu ē potētū b dicam° g° i z^ ⁊ uo
lo q in a accipiať una ps q̃ sit equalis
potētie cēntial' ⁊.b. q̃ magis differt a b
⁊ alteri° ptis a q̃.s.termiať ꝗ̃ ius b po
tooo^ ⁊^. q̃ ē ꝗ̃ ius b seu q̃ termiať ad eī
mīs a ꝗ̃° b situatū uocēť d ⁊ residui ⁊
do^m ex pte a cālis po° cū b ⁊ residuo
alteri° ptis uocēť f et pz ex ꝗ̃ cāu q f ē
mi'to ⁊ certe potēti° b ãt g° b icipit agē
p to^m a aut so^m p aliq^m datā c° ptē ab
q̃te ãt so^m p ptē añ ptē ⁊ i n^m ptē ici
pit agē adq̃te e° aut so^m p ptē añ ptē ⁊
i nulla ptē icipit adeq̃te agē si p^m igiť
⁊ b ifinite ue' agat ⁊ icipit agē a seqť p
tēp° certū p° ꝑn^ actōis ⁊ reactōis f
erit potēti° b ēt si b mu°° in po^ remit
tereť cui° tñ oppo^m ē i cāu i' ñ poterit
i d intēdi fridit is a b si z^m aut i^ ps i
quā adequate icipit b agē a°^ ē d aut si
bi equalis aut b°^ si maior aut equalis
eodēmō facīa ar^m ut ꝑius pcedē si mi
nor cudētius ēt ut pz pcedē arg^m pro
quolibz ⊖ arguen° in q° actō so^m p te
fit i d et ñ in f ab ipo.b. si 3^m g° tēpus
certū inchoatū a ꝑn° reactōis erit añ ꝗ̃
b reagat i totū d aut forte nō ꝗ̃ reaget
in to^m d ⁊ tūc p quolibz ⊖ illi° tēporis
arguēdo oio ut añ ea dentī mi'to pce
det arg^m. Oia ꝗ̃ satis patēt ⁊ si' itudor
z^m extrema inuicez actionē impediat ⁊
idifformib° una ps in aliā ageē possit
ut cōter oēs et ipe ⁊cedūt. Et si dice
res q f in ꝑn° ñ appetit agere in d.b.
abit sic b tm̄ nō remouet arg^m ut inferi°
lare loco principali ⁊cludit qz ⁊ c. In z^
rñsiōe ad p^m arg^m ut euitaret difficul'ta
tez de medio qō ut appet p arg^m dz sil'
moueri mon° ⁊rus dicit q reactio ñ
fit nisi inter cor^ imediata Hec rñsio
nō ex toto tollit difficultatē agat eim a
in b calefaciēdo ⁊ b reagat in a infri
danduz seu nunc incipiat fieri actio cū
reactiōe inter ista et arguť sic aut b
successiue aget in a aut subito p to^m a
icipiet agē ť in aliquā ptē a adequate
icipiet agē si p° mō sit nē aliqō ⊖ ⁊q°
reactio so^m i a ad d pūctū deuenēt ter
miate ptē a minoris potētie eēn' a ꝑn° ꝗ̃
fuit mīdietas excess° potētie supra potē
tiā b ⁊ uocēť illa modica ps a termiata
ad b.c sit tm̄ b ⊖ itrifecū i tpis reactō
nē mēsurāte ⁊ tūc eadē icōuenētia q̃ ō
c medio aducebāť seq que uidebāť ex
reactōe eodē mō seqť ut pz i cāu isto ō
c pte .si z° aut 3° mō eodē ēt mō pce°
dere uidentť argumēta ut supra de mee
ptes .n. itēsiozez i remissiozez agē in
tēdūt quare q̃libz ps ptis repasse ꝗ̃°
b termiata to^m bz medy de q̃libz g° tali
minore c pte a modica in b argumēto
sequūť oio i^ inconuenien^ q̃ de c me° i
cāu. Jacobi qz ⁊c. b rño ñ ē sufficiēs
In 3^ rñsiōe ad p^m arg^m admittit iter
a et b distāna ꝗ̃tia ex^l.p c spa^m pedale
fiēi actiōez cū reactōe et dicē q i c me°
sunt sil' spēs calitatis et friditatis et
spēs friditatis friditatē i c ñ pducūt
pp spēs calitatis i c illis eē fortiores
i a tm̄ pducūt friditatē ⁊c. Cōtra rñsi
onē istā arguť sit nūc aliqō ⊖ tēporis
in q° durat reactio satis ppe ꝑn^ illi°
tēporis et fiat reactio p d ptē a et resi
duū uocēť f et arguo sic intēsior ē cali
ditas in d ꝗ̃ in c in cāu suo et spēs ca
liditatis sunt fortiores i d ꝗ̃ i c ⁊ spēs
friditatis q̃ sunt i d sūt debiliores illis
q̃ sunt in c ⁊ spēs fritatis q̃ sūt in c nō
possūt in c pducere frigiditatē pp cali

dit ut̃ ⁊ spēs caliditatis ibi exñtes g° a
fōtiori ñ poterūt ſpēs friditatis · q̃ ſūt
i d i ipo d friditatē pducē g°p tēp° añ
b ñ debuit d frigefiēi eudēti?.n.p q°
l:bz ⊖ magis ꝓſus p̃n'm pcedit ar'm assū
ptā ola et ꝗnte patēt in cāu maxie cōſ
ponēdo a in pri° cē ſūme calidū uniformi
me maioris potētie b ſūme frido uni
formi. Et ſi diceres q̃ totū hoc ipedit
na ſpēs frigiditatis i c exñtes in c fri
giditatē pducāt nō ſic aūt to'm ſz ſo'm.f
ipedit ſpēs frigiditatis exñtes in d.a.
pductōe frigiditatis in d. Hoc nō re
mouet ar'm q2 ponā q̃ d in p̃n° rarefa
ctōis ſit ꝑs minoris potētie q̃ excef
ſus potentie totius a ſupra b et q̃ f ſit
ressiduū et tūc ſequitur manifeste q̃ f im
pedit ſpēs frigiditatis in d pductas
a pductōe frigiditatis i ipm d p arg'm
factus ſiue dicas b in to'm a icipe actio
nes ſuā ſiue in aliquā ſolū et' ꝑtes ade
quate ſiue oio ſucceſſiue. ſi cim ſubtro
hit totus a icipet agē tñ diffoꝛmiter in
ipz agēret et uelocius in ꝑtē ſibi ꝓpin
quiorē q̃ remotioꝛē et in diffoꝛmib?
itenſioꝛ i remiſſioꝛes agere pōt in ipe
ꝗcedit quare p certus tēpus post p̃n'm
reactōis potētior erit f. q̃ b g° p to'm
tale tēpus nō ager b in a frigiditatē et
ita p omni alio tēpore diceret ſi ſolū
in aliquā ꝑtes a adequate icipiat b agē
aūt oio p ꝑtē añ pre: euidentius ut co
gnoſcis pcedit arg'm Hoc arg'm nō ab
horrebo ut tuāl'z aliq̃ clarius aliq̃
breuius reformare. in ñſiōe ad arg'm
p cuiꝰ formatū dicit q̃ ls a ſit potētius
c ꝑte repaſſa tñ nō agit in ipz q̃z i p̃n°
erat et ſil'e quare nō applicabit inſtru
mētū ſue actōis q̃ inſtrumētus p̃m ipz
ds cē ſpēs caliditatis b° ſumatur in ista
ñſiōe. Cōtra quocūqz ⊖ dato intrin
ſeco tēporis mēſurātis reactōes ut
illo accipio mediciatē ꝑtis p nūc repaſ
ſe aut equalis potētie a p̃n° i po^a eſſe
tiali cū 100. ꝑte exceſſus quō a excede
bat b in p̃n° ꝓpinqores adagēs pa'm
principale et argūo ſic illa p tēp? añ hoc
fuit ꝗrta residuo ⁊ residuū būt ſupra
portiōes maioris iequalitatis g° de
ut et potuit illud residuū inſtrumētū
ſue actōis in illā applicare. g° ante
agit in illaz g° illa p totuz tēpus pre
cedēs datuz inſtās repaſſa fuit ab et
ita per nullū tēpus aliq^a ꝑs a rep a cē
a b. Jtē z'm cū duz b ceſabit agere in a
a incipiet aſſimilare ꝑtē repaſſaz ſeu
reſſiduū ipius a incipiet agere in par
tez repaſſam q̃ tunc erit diffoꝛmis ⁊
ſi'lis reſſ. duo p̃m eius extremū igit̃
indifformitē una ꝑs aliqn̄ agit in aliā
et applicat inſtrumētuz in alia ut i ipaz
agat nō obſtāte a illaz ꝑtū ſi'ttudic
z'm extremū ꝗtinuās ꝑtes illas g° quo
cūqz inſtanti dato et intrinſeco in tēpo
re adequate reactōez mēſurāte pars
p tunc nō repaſſa in ꝑtem repaſſam in
ſtrumētuz applicabit et in illā aget ⁊
uerū pars nō repaſſa tūc mediāte ꝑtis
repaſſe ipaz cōtangente per tēpus ante
egit in aliaz ꝑtez ꝑtis repaſſe ergo per
nullū tēpus poterit aliqua ꝑs a repaſſ
a b ltez a p̃ncipio reactionis incipit
aliqua ꝑs a eſſe ꝗrta et diſſimilis reſ
ſiduo ergo icipit residuū agere in illā
et inſtrumētuz ſue actōis in ip.m ap
plicare ꝗſequentia et añs patent ſunt
cim agentia et potentia mere naturalia
Jtem aut in principio reactionis b in
incipit reagere in to'm a aut i aliq̃ ci?
ꝑtez adequate aut i nullā ei? ꝑtē adeq^a
te incipit reagere ſz ſo'm p ꝑtē ante ꝑtē
⁊ uolo i cāu q̃ a ca'm ut 8 uniformime ſi oī
bus ꝑtib? ſit abſolute potenti? b frigi
do ut 8 in oibus ꝑtibus uniformi ⁊ c.
ſit pars 100^a partus a a p̃ncipio equal
i po^a eēntiali cum exceſſu quō a exce
dit b terminata ad b ⁊ residuuz ſit d ſi
primuz ſequitur deducta reflexiōe aut
fractione quid per certuz temp? p? pal
cipium reactionis ⁊ d potenti? quare
erat b in p̃ncipio ⁊ quā eēt aggregatū
ex b ⁊ c etiam ſi c ſūme eſſet frigiduz
ſic b. ergo cum ⊖ illius temporis erit
d ꝗrtuz c ⁊ ſufficiens ſupra illud bñs
dñiuz p oī ti'l ⊖ aut añ applicabit inſtrū
actōis ⁊ aget i'c ſ. z'm aut i^a ꝑs ē p^o^a ät
equalis aut minor d ſi primuz aut z'm
omnino ut ante arguas ſi 3'm igitur per
certū tempus erit a potentius c et b
igitur quocūqz illius tēporis ⊖ dato

aggregatuz ex d et ꝑte c tunc nō repaſ
ſa et mediciate illius ꝑtis pro tūc re
paſſe ſeu aggregatum ex d ⁊ ex toto c
non computata mediāte c partis in q^a
incipit fieri reactio b ꝓpinquiore erit
cōtrarium alteri mediciati illius partis
et ſufficiens habebit ſupra illa domi
nū g° applicabit aut añ applicauit inſtru
mētuz actōis et aget ſi 3'm igit̃ certum
tēpus erit añq̃ reactio deueniet p to'm
c aut forte nūq̃ deueniet p to'm. c. igit̃
in illius tēporis quoꝛ ⊖ dato erit .d.
potētius c ⁊ b ⁊ erit certa ꝑs c repaſſa
g° quocūqz tali ⊖ dato ſequitur q̃ in illo
aggregatuz ex d et ꝑte c non repaſſa et
ex mediciate ꝑtis c p tūc repaſſe remo
tioꝛi a b erit potentius ꝑte repaſſa ⁊ p
tēpus añ fuit illi ꝗrtū et bēt ſufficiens
dominū g° applicauit inſtrumētuz ſuū ⁊
egit in illā quare ⁊c. Jtē ꝑbat q̃ mul
tiplicatio inſtrumēti .d. p ꝑtē repaſſaz
ñ ſit cā q̃ b deſinat agē i illā et q̃ ꝗnā
ceſſatio ſeu deffect? a tali multiplicatōe
inſtrumēti ñ erit cā q̃ a b talis pſ paciat̃
ifinite modice potētie ſpēs ꝑducit in
aliq^a ꝑte a ꝓſus b terminata a reſiduo
ipius a g° nō deſinet b agere in illā pp
tales ſpēs ſi añ agebat in illā ꝗnā ꝑs
q2 quocūqz ⊖ dato in q° b agebat i illā
p certū tēp? q̃ po^a b reſiſtentia illi?
ꝑtis a excedebat igit̃ pp nouaz ſpēz
in ista nouā generatiōez q̃ ifinite modi
ce potētie ſunt ñ deſinet b agere i iſtā
añs tñ p̃ncipalis ꝗnē eſt ſatis manife
ſtuz forte hoc arg'm aliaz ñſionez aut
moderatiōez date. ñſiōis poſtulabit.
hoc tñ facile ē. Jn p̃ma ñſiōe ad 3'm
arg'm dicit ⊖ nō fit reactio a ꝓportōe
paſſi ſupra to'm agēs ſz fit reactio a p
portōe paſſi ſupra ꝑtez agentis put tñ
iſta inexiſtit toti nō ſequitur tñ in ultio
et bñ dicit q̃ q̃libz debeat poſſe agē
i q̃libet ſibi diſſimile atqz ſibi bñ ap
plicatuz et hec ē una beſbert ut iferius
patebit. Cōtra ñſionē iſtaz arguit̃ q2
ex illa nō cuitat̃ qn ides ſit'l z'm candez
ꝑtes motibus ꝗrtis mouēat̃ naz ꝓſus
p̃n'm reactōis ꝑs a nō repaſſa ſola aut
ipa cū 99. 100. ꝑtis p tūc repaſſe ſupra

100. ꝑtez ꝑtis p tūc repaſſe terminataz
tñ ꝓſus b. bz maioꝛez ꝓportionē q̃ ſu
pra. b. et in b agit g° a fortiori agit in
iſtā ꝑtē 100. ꝑtis repaſſe ꝗnā ē manifeſ
ta et cā ex ſupradictis fōtificare ſcies
Jtē aut ꝑtes alicuius ſe iuuāt in agen
do aut nō ſi nō g° nō to'm b agit in a ſed
ſolū quanta ꝑs a reſiſtit z'm ſe tāta ꝑs
ipius b aget aut nitit̃ agere et ſic non
poterit b agere in a aut a nō agere po
terit in b quia iſte ꝑtes equales a et b
erūt cū potētes aut nō ſi ſic nulla actio
erit iter illas alias deductis ſi non foꝛ
tioꝛ aget in debiliorē et nullomō ab ea
pariet. Si iuuant ſe ꝑtes in agendo in
uabūt ſe ſi'z et tantuz in reſiſtendo ut
rōnabil'z apparet q2 cuiz a ſit abſolute
maioris potentie b in agendo et ſi'z.
maioris potētie in reſiſtēdo et cū ꝑtes
iuuēt ſe i reſiſten' ſequitur q̃ b ad a aut
aliquā eius ꝑtē erit ꝓportō mioris in
equalitatis. Jtē ſit nūc ⊖ in quo b ici
pit reagere in a in cāu cōſ et arguit̃ ſic
a in certa ꝓportiōe ē potētius totō .b.
et ſi'pit infinite modice minoris potē
tie q̃ totum a eſſe pars a non repaſſa
aut aliqua pars a inchoata ab extre
mo ipius a magis diſtante a b et ſi b
reſiſteret actioni partis a non repaſſe
tñ ꝑtem a non repaſſaz incipit infinite
modice maioris potentie q̃ totum b.
eſſe reſiſtentia partis repaſſe ſimil cū
toto iuuamento b ad actionez ꝑtis nō
repaſſe in ipſam aut non maioris aut
minoris. ergo incipit induci caliditas i
parte repaſſa ⁊ ſecundū te incipit indu
ci frigiditas p totaz partē repaſſam ⁊
ꝗtinuo per tempus induceē. ergo ⁊c.
omnia b patent. Jtem fortiabis ar
gumentuz ſupra factuz querendo nūq̃d
b incipiat agere in totum a uel ſolum
in aliquam eius partem adequate uel ſo
lum per partem ante partē ⁊ omnino
ſucceſſiue q̃tum ad partes a ⁊ accipio
in a partem terminataz uerſus b a prin
cipio equalis potentie cum exceſſu q°
tota potentia a excedit totā potentiā. b
⁊ huius partis. 100^a ꝑs que eſt uerſus
b. uocē c ⁊ to'm reſid'm a. ſ. agre'm ex 99

Marsilius noster angelicus

100. dicte ptis ⁊ ex pte a equali in po^
ēntiali cū toto b uocē ꝺ tūc si dicat
ꝙ b icipit agere ī totū a aut ī aliquā p
tē a adequate maiorē c cū tñ b uelocī^
aget in ptes ꝓpinquā ꝯ remotā. nullā
eiz de reflexiōe aut fractiōe mēt'onē
facit seqt ꝙ immediate post pri^m reactio
nis a. d aget ī c erit. n. d. certuz tēp^ post
tale pri^m potenti^ c et appetet in illud
agere g^ aget ī illō ⁊^a ps et to^m assum
ptuz si dices: b. non incipe in a actiōez
nisi p ptez añ ptez aut in ptē minorez
c seqtur euidētius arg^m ut ex dictis su
pra manifeste patet. Nā tēpus erit añ
ꝯ actio deueniat in a usqz ad c aut lōz
te. nāꝯ deueniet usqz ad. c. quare per
magnū tēpus erit ps a repassa ñ sil' cum
toto iuuamēto ꝙ recipit a b pte nō re
passa minoris potētie q̄z ⁊c. Cōtra ulti
mū ab eo dictuz nolo arguere et si sētā
argumētuz nō ꝓcedere qz si nō qōlibz
possit agere in qōlibz ꝓtiū sibi exīte
debita applicatōe sit a. caliditū ita modi
ce potētie ꝙ nō possit p te agere in b
frigidū magne ꝯtatis dēpsitatis et
potētie q̄ se tñ ꝓtagam et arguē. sic
aliquāte potētie actie ē a ⁊ ifinite mo
dice potētie, resistitiue ad a ē aliq^ ps
b ꝓtangēs a ut in exīs toti ergo a agit
aut icipit agere in aliquaz ptē b g^ a in
cipit agere in b ⁊^a z^a ps z^m eū et p^a sit
mil'z ē manifesta ⁊ minoz pbaī ifinite
modice ꝯtatis ē aliq^ ps b cōtangēs
a g^ infinite modice potētie eēntialis ē
aliq^ ps b ꝓtangēs a infinite modicuz
bñs ō resistētia accidētali qz infinite
modicē multitudinē spēz recipiēs in
magna eim pte plus de spēbus seu a^
spēz mlt'tudo recipit ꝯ ī plus ī ifinite
ergo modica pte infinite modica spēz
multitudo recipit et ptes non iuuāt se
nisi mlt'plican^ bu^ spēs ut ipe uideī
affirmare ergo ⁊c. hoc arg^m formatū
ē supra uta mal'z ꝙ tñ nō ꝓcedit in z^a
rñsiōe ad 3^m arg^m dicē prio ꝙ eadem
qualitas nō equal'z agit et resistit sed
pl^ agit ꝯ resistit aut ē⁷ z^o ꝓncipal'z
dicit ꝙ ꝓportio z^m ꝯ attendit actio
nō ē sumēda ex ꝓpatōe actiuitatis bu^
corporis supra actiuitatez illius nec ē
sumēda ex ꝓpatōe resistētie aut passi
bilitatis bu^ cōporis supra resistētia
aut passibilitatē alteri^ ī3 magis ē su
mēda ex ꝓpatōe actiuitatis unius su
pra resistētiaz alterius 5° dicit ꝙ non
ꝯtuz una qualitas ē sufficiēs corrūpe
aut cōrrūpit de suo ꝓrio tñ illi resistit
Et hoc colliges in rñsiōe ultia et pri^a
dū. s. arg^m formabat ps g^ ē3 hūc mōz
ñ seq ꝙ ī reactōe fiat actō a ꝓportiōe
minoris īequalitatis aut a ꝓportiōe eq̄
litatis. Nā ponamus ꝙ a sit caliditū ut 8
cui^ caliditas sit potētie actie ut .10. et
potētie resistitie ut 7 sit ātē b frigidū
ut. 8. cui^ frigiditas sit potētie actie ut 8
et potētie resistitiue ut 9 aut ut 7 et cō
tangāt se et ps ꝙ a aget in b actiuitatis
cuius caliditatis a est maior potentia
resistitiua frigiditatis b alias deducit
a ꝓportione ergo maioris īequalita
tis a aget ī b et sil'z b a ꝓportiōe ma
joris īequitatis aget ī a. actiuitatis. n.
fritatis q̄ ē ī b ad potētiaz resistitiuā
caliditatis q̄ ē in a ē ꝓpor^ maioris ī
equalitatis ut ex cāu ꝓstat. Hac rñsio
ne credidit añ Jacobū Marsilius no
ster anglicus reactiōem demōstrasse.
Cōtra hac rñsionē arguē nā p^o b rñ
sio ꝓcedit ex uolimtario supposito nō
adducit. n. Jacob^ argumēta euidētia
ꝯ ꝓsuasiōes aliq̄s ad pbañ qualitatē
aliquā pl^ agē ꝯ resistē aut ē⁷. ēt ego
rñdebo ifra argumētis et exprimētis q
b^ Marsili^ noster hāc suppōnē appa
rētē effiē ī illis nullā ē necessitate oste
dēt^. Jtē b rñsio negat reactōez fieri ī
pl'rib^ cāib^ ī qb^ ipe ⁊ alij ipuz ꝓcede
rēt actōez atqz ꝓsill'e credēs qz ce fiēt
ī reactōez g^ rñsio ñ bona ⁊^a ps ⁊ añ
pbaī qz pono ꝙ ī aq^ feruēte poāt 8^a
ps aq̄ fride et ps exprimēto ꝙ frida ca
lefiet et calida frigefiet. Jacob^ q̄ et
Marsilius b ꝓcederēt. Sed ego pbo
z^m data rñsionē ꝙ non fiat ibi reactio
qz nō ē ueri simile nullāꝯ adducēs rōez
ꝙ caliditas ī 8^a. maioris potētie actie
sit ꝯ resistitiue. g^ ī3 friditas z^m Mar
siliuz maioris sit potētie actue ꝯ re
sistentie nō seqtur tñ ꝙ actiuitatis frigi
ditatis dicte aq̄ frgide sit maior resi
stentia caliditatis aq̄ calide rō seqtur.
oppo^m si. n. frigiditas tñ esset actiua
ꝯtuz caliditas ceteris pib^ frigiditas
bu^ aq̄ ēēt in 8° minoris potētie ꝯ
caliditas aque feruētis si caliditas nō
sit remissior frigiditate et sit partiae
in dēpsitate aut saltem in multitudie
ita ut multi^ frigiditatis sit 8^a ps mul
titudinis caliditatis loquen^ z^m ordi
nez nāe ꝓsiuctuz ī3 frigiditas minoris
ē potētie in agen^ ꝯ caliditas ceteris
gibus maxie z^m ipos g^ frigiditas aq̄
frigide plus ꝯ ī 8° minoris ē potētie
actue ergo actiuitatis frigiditatis aq̄
frigide supra caliditatē aque feruētis
erit ꝓportio minoris īequalitatis g^ nō
aget talis fridi tas in caliditatē quare
⁊c. Alios formabis cāus ī3 corpori
bus qb^ nō fit pcularz ꝓmixtio et tūc
ita uta ñ bēbūt qua euadāt. Jtē ꝓcessis
istis oib^ q̄ ibi imaginātur nūbū oio se
qtur ad ꝓpositū et intētuz s. uz imo ex
illis seqtur ꝙ p nullū tēp^ reactō fieri
possit ⁊ ꝙ g nūbū intendat qualitas in
agente ꝓncipali inducta a passo ꝙ tal'z
deduxit. Sit nūc ⁊ ī q^ b frig^m icipit
reagē ī a caliditū uniformē ī oib^ possi
bilib^ agēs ꝓncipale et arguī sic tota
caliditas q̄ nē ē in a ē minoris potētie
ad agendū quaz frigiditas q̄ ē in b ad
resistēdū g^ p certū qd ē maioris añs
ps et sil'z ⁊^a tunc ultra incipit infinite
modice maioris potētie resistitiue ē
frigiditas q̄ incipit ēē in a p actiōez b
in ipm ꝯ nūc est tota frigiditas q̄ ē in
b ē si in a immediate post b cū frigidi
tate in illo a b generata esset tota fri
giditas q̄ immediate post b erit in b ut'
q̄ nūc ē ī b aut icipit minoris aut equa
lis potētie resistitiue esse frigiditas ⁊
q̄ incipit generari in a quā ē resistētia
totius friditatis a b ⁊ icipit infinite mo
dice minoris actiuitatis esse alicuius
ptis a terminate ad extremuz a magis
distans a b. Caliditas ēt in to^m a nē in
ꝯget b agere tota caliditate q̄ nūc ē in
et quaꝛ aliquz ⁊ dato p^ erit q̄dē talis
ps ꝓtis pti a ꝓsus b terminare nō secū
cōtanti ēt si p totuz a incipit fieri re
actio. g^ incipit corrūpi frigiditas q̄
erit in a q̄. s. uicipit a b generari in a
seu incipit aliq^ ps a ꝓsus b termiata
calefieri et incipit p te infrigidari. qz
aut incipit cadez ps ꝓtis monb^ mo
ueri aut ad nūbil qualitas a b in a gene
rata mēdet. Hoc arg^m poteris refor
mare p cauilatōes ponen^ ꝙ nūc sit ⁊
in quo reactio in a solū ad tālē punctū
deuenerit ꝙ adhuc caliditas exīs in
pte a nō repassa ultra datū punctuz sit
maioris potētie in agen^ q̄ frigiditas
citra illū pūctuz in a generata sil' cum
tota frigiditate b. si reactio oio succes
siue ꝯtuz ad ptes a fiat aut ponen^ in
cāu si reactio ponat incipe fieri p to^m
a aut p aliquā datā ptē a adequate ꝙ
nē sit ⁊ aliqō in q^ alicui^ ptis a nō ad
b terminate caliditas sit maioris potē
tie actue ꝯ resistitiue sit frigiditas
exīs ī residuo a sil' cū tota frigiditate
q̄ nūc ē in b aut sil' cū ctus iuuamīto ꝙ
ē possibile ut p arg^m formatū ps et seqt
ꝙ nūc ps nō repassa aut ps data nō ad
b terminata agant in ptez repassaz aut
residuaz ptez a. Erunt ergo oia quē ad
motū reqrūtur in hoc ⁊. s. ꝓtietas do
minū et appetit^ cū añ hoc ꝓtia fuerūt
et b ēt aget p te. uel aliter seqtur ꝙ p
nullū tēpus b reageret ī a g^ oio seqt
ñ euitari z^m mōz rñdendi quē tñ uidi
plures opinari ꝓcedē gn. idē monb^
ꝓtis sil' moueat posset ēt ponē ꝙ c sit
ps a. 100ª terminata ad b ptez a eq̄lis
ī po^a cū excessu q^ tota po^a actia a ex
cedit po^m resistētia b ⁊ ponē ꝙ resi
duū a sit d ⁊ tūc ita ut supra formares
ar^m ⁊ faceres ipm ꝓcedē siue dicēs b
icipe reactionē ī to^m a adeq̄te siue so^m
ī aliq^m ei^ ptez so^m adequate siue ī mu
lā ī3 oio successiue ꝯ^m ad ptes a icipet
actōez suā ps facit'z q̄z illō ar^m ecdē
q^ supra ꝓcedit nō al'z nūc ī ipm applic
cādo. Jn rñsiōe ad 4^m ar^m dicē ꝙ si
lo cāu ñ fiat reactō. tūc ꝓ. passuz p nulla

latitudine distabit ab agẽte cui⁹ oppo^m
reqrit si reactio fieri dz. Contra hanc
rñsionẽ instat. qz p° bec rñsio nõ sal
uat reactiões q̃ cũ ⁊ ei⁹ mõs q̃rcham⁹
ꝑncipaliter nihil tñ h ꝓcedit contra
respõsiões fm modũ quẽ posui ac p
baui in prima parte huius tractatus
in aliq° tali cãu fit reactio. g° rñsio f^a
⁊^a ps ⁊sideratã rñsiões recitatas et p
bat añs sit a uniforme hñs, p totũ cali
ditatez ut. 8. pedalis quãtitatis cuius
caliditas sit potẽtie actue et sil'z po
tẽtie resistitiue potentie ut 10. et sit b.
pedale uniforiter difforme i caliditate
ab 8 usq̃z ad duos g̃dus in cui⁹ tñ. b.
quolibz pũcto latitudo ꝑmax qualitatis
sit ⁊ pcta ut cõis et isti⁹ uult optimo tã
tã q̃z hẽat mlitudinẽ forme ut ei⁹ po^a
actiua in frigidatia corporis uniformi
ter calidi ut 8 sit ut 10. et a ⁊tangat b.
z^m extremũ. b magis calidũ sint q̃z a ⁊
b in aere uniformiter hñte caliditatez
ut. 8. tũc arguo sic a aget i. b. et b aget
in a ꝑ tũc g° ⁊c.⁊^a ps et añs ꝑ maiori
satis liquet. Hã a hz ꝓportionẽ maio
ris ꝓqualitatis supra aliquã ptẽ. b ter
minatã ꝗ sus extremũ. b. remissius in
caliditate ut inexistentem, totu cum ab
alys ptib⁹ itensioribus in caliditate
nullũ recipiat iuuamẽtuz ꝑ resisten° ca
lefactiõib⁹ et ꝑ tẽpus post b° aget. hec
⁊^a et to^m eius a^m ps in cãu maxie ad
den° q̃ actio a ẽ ultra b fit maior ꝓ
iuuamentuz aeris iuuantis ipm ad in
frigidandũ a et q̃libet hñs caliditatẽ
ĩtensiorez q̃z ut 8. et po^a in frigidatiua
. b. si nullũ ab extrinseco recipiat b iuua
mẽtuz ad ifrigidãduz erat equalis po
tẽtie resistitiue a. g° potẽtia actiua ifri
gidatia b sil' cũ iuuamẽto aeris erit ma
ior po^a resistitiua. a. g° b icipit agẽ i. a
et agit p tẽpus ⁊ potuisset quenẽter in
cãu ponere q̃ aer nõ sit fol⁹ sufficiẽs
ad agendũ in a seu minoris potentie ad
agendũ in a q̃z sit. b. ad agen in ipz a.
Aliter arg^m formabis i idẽ tñ coinci
dit ponẽdo õ a ut oio añ ⁊ q̃ b sit unũ
corp⁹ cui⁹ una medietas q̃ sit semipet^
sit uniformiter difformis in caliditate
ab. 8. usq̃z ad quatuor et z^a sit uniforo
mis ut 4.^or sitq̃z p to^m b latitudo ꝓple
ta fz cõez opinionẽ et a ⁊tangat. b. fm
ptẽ itensiorẽ in caliditate hẽat aliũ z^a
medietas b 1^a. s. q̃ ẽ uniformis tantaz
mlitudinẽ friditatis ut illa friditas sit
potẽtie actie et sil'z resistitiue qz eadẽ
ẽ ut 10. hẽat aliũ ꝑ^a medietas b. solũ tã
taz caliditatis mlitudiez ut dicat po
tẽtie ut 4.^or respectu hñtis frigiditatẽ
intensiorez q̃z ut 4.^or aut hñtis frigi
ditatẽ ut 4.^or tũc i b cãu a aget i b qz
iuuat a caliditate potẽtie medietatis b
ad calefaciẽdũ z^m medietatez b. ⁊ b
aget in a qz iuuabit a frigiditate prie
medietatis q̃z ⁊c. oia ut supra patent.
Itẽ q̃uo admittis cãuz dc. b. s. q̃ termi
net exclusiue ad g̃dũ z^m quẽ potus a
esse uniforme. ꝑ habis eiz iferius i tra
ctatu tuo ⁊ ita tenebis q̃ nullũ corp⁹ q̃
nulla latitudo põt exclusiue terminari.
In hys casib⁹ potius hic si ꝓcedẽt in
ter a et b. fieri actionẽ eiz reactiõe fm
q̃litates ꝑmas eiusdẽ ⁊ratiatis. q̃ ñ tñ
ex aliq^a ꝓte cui⁹ aut casũ aut ar^t seq
tur q̃ a aget g̃^m intẽsiorẽ eo qtẽ habz
⁊c. utpatet. Itẽ nõ ne ꝓcedẽs q̃ ali
cui⁹ corꝑis uni' difformis ꝑ to^m una
ꝑs agit i aliã ⁊ tñ in oib⁹ ptib⁹ ei⁹ ime
diatis quaꝑ tñ una aliq̃ñ agit in aliã se
cũdũ te deficit latitudo. Itẽ calcula
tor noster ñ ne ꝓbauit euidẽter q̃ offe
ctus latitudinis ad pũcta imediata ñ ẽ
cã q̃ cessz actõ cũ reactõe fieri poterit
q̃z ⁊c. In rñsione ad arg^m cõcedit
ꝑ° q̃ in agẽte ꝓncipali usq̃z ad certũ pũ
ctũ intrinsecũ. ꝗbiq̃. usq̃z ad d reactio
denenicet. Secundo dicit q̃ quando
reactio deuenit usq̃z ad c punctuz q: f.
ẽ medius inter d et passiuz ps tũc nõ re
passa nõ ipediet b ulterius agere in a
usq̃z ad. d. pũctuz et b° qz illa ps nõ re
passa ñ erit fortior b ad agen i ptẽ re
passaz nã cũ in ꝑn° erũt ille ptes a sit ef
ñ debuit ps ñ repassa i ptẽ nẽ repassaz
istrumẽtuz actõis applicare q° agẽt in
illã sz. b cũ a i n° fuẽit ⁊ritus ꝓncipalis
agẽti bñ ꝗbuit po^am b ad agẽdũ ⁊ cõp
uãdũ qualitatẽ ab eo coiductã quã ps
nõ repassa ad corꝛũpẽdũ. Cõtra dẽa in
illa rñsione adhuc arguitur ꝗmaꝗ for
mando aliqua ex argumentis superius
factis. ista cũm satis ꝓcedũt ⁊ nunc ab
eo dicta sumus nũc mstãt initiatiuo re
actionis et arguit. sic imediate posthoc
erit aliqua ps a repassa. ergo imediate
post hoc erit aliqua ps a ⁊ria pti a nõ
repasse ergo imediate post hoc applica
bit instrumẽtuz ps a non repassa pti a
repasse ꝑtẽtius et illa eius pars sunt
agentia oio sine cognitiõe ⁊ mere nãlia
ut ex cãu uolbñ igit differre poterit
ꝑs a nõ repassa eius actionẽ aut multi
plicatõez istrumẽtu quare ⁊c. l' sic arguo
pp remouere caulatiões quas scio h°
loco afferre possent. Sit magens ꝑncl
pale sũme calidũ uniforme ⁊ bipedalis
quãtitatis sit aliũ b cõtangens a uniforo
me et frigidum in sũmo pedalis q̃ritia
tis et absolute in duplo minoris potẽ
tie essentialis q̃z sit a et sequtur ex cãu
si a sit in oibus possibilibus uniforme
ut uolo et placet q̃ eius medietas ab
solute essentialiter tante est potentie
quante ẽ totus b incipiat ergo tũc z^m te
b reagere in a et tũc sequit q̃ aut b in
cipit reagere i qualibet ptez a adequa
te aut in aliquã solũ adequate aut i nul
laz ptẽ adequate sz oio p ptẽ añ ptẽ. si
incipiat b reagere i qualibet ptez ade
quate signo in a g punctuz terminãtez
eius g^am ptez ⁊tangentẽ. b. que 8^a uo
cet. f. et ressiduuz a. s' alie ⁊ octauo uo
cẽtur. k. et arguit si. f. esset sũme frigi
dum uniforme si ẽ est. b. potentia k. ad
calefaciẽdũ se hẽret ad resistẽtia illi⁹
aggregati ex. f. in ꝓportõe sup ptente
duas qncuplas aut circa aut saltẽ in p
portiõe notabili maioris ꝓqualitatis
g° p certũ tẽpus p⁹ h ⊖ hẽbit k. supra
f. b. uniãte. f. ad resistendũ calefaciẽti
bus ꝓportionẽ maioris inequalitatis.
ad ipz calefaciẽduz hec ⁊^a tenet mlitis
respectib⁹ prio quia potẽtia. f succes
siue depdet seu minorabit caliditas. n.
ipius quãtuz ad ptes g̃duales siue in
tensiuis successiue et nõ subito remit
tet ⁊° resistentia f. ad actiõez k. fz te
successiue minorabit. Hõ. n. fiet. f. po
tẽs aut potẽa⁹ ad resistẽ actiõi nisi p
generationẽ friditatis in ipo. f. q̃ suc
cessiua et tẽporalis erit Itẽ. f. mtnc nõ
resistit neq̃z umq̃z post hoc z^m te tñ re
sistet k q̃z tũ in arg° ponebat resistẽ.
Iterũ. b. nõ tñ iuuat f. ad resisten^m. k
q̃z uuaret si ipo⁹ b. tota frigiditas
poneret i f. Itẽ ꝓportõabit'z pi⁹ ꝗbili
tat po^a. b. ad resistendũ k. q̃z po^a k ad
agẽdũ i. f aut i. b. h oia et singula hoꝝ
⁊^am formata apud uniquẽq̃z ⁊scidera
re uolẽtez facit manifestaz. ꝓpoꝛ°. n.
talis iter. k. et. f. si sũme cẽt frig^m et in
eo cẽ tota friditas. b. successiue mino
rabit aut nõ minorabit fz forte pp plu
ra dẽa minorabit. Et ex his ulteri⁹
seq̃t in ꝑdicto cãu illius certi tẽporis
quocũq̃z ⊖ dato f. a k. patiet et ita per
nullũ tẽpus ipz. f. a b frigefiet erũt eiz
i quolibz ⊖ oia reqsita ad actiõez. f. p
por° maioris inequalitatis. k supra. f.
ꝗrietas sufficiẽs et ⁊tinuatio ñ ipedit
actionẽ ut ꝑbauit calcu°^r ⁊ ẽt aliqñ in
⁊cedis et idifformib⁹ ps itensior i re
missiorẽ agit al'n ipz ad uniformitatẽ
reducen° neq̃z actio p ꝑ⁹ a b. i. f. ichoa
ta ipedire põt actiõez k i f ut euidẽter
mlitz ꝑb sint calculatores si so^m i aliquã
ptez a adequate icipit. b reagẽ aut illa
ps ẽ a^or. f aut sibi equalis aut b^or si a^or
fuẽrit aut equalis oio arguas ut imedia
te añ si i^a ps fuẽrit b^or. f. illã cũ. f. appe
les et residuũ k. et tũc ut añ oio ꝓcedit
arg^m si i nullã ptẽ a adequate icipit b agẽ
seq̃t q̃ p nu^m tẽp⁹ possit fiẽri reactio
i aliq^a pte a ꝗ⁹ b termiata ⁊ñs hẽs
ꝑ icõuenienti ⁊ ꝑbo. ⁊ñtiaz qz si p' aliq̃ô
tẽs possz aliq^a ps a adequate ad b ter
miata a b repati fit illa p q̃ p horã re
patiat ⁊ actio q̃ a b fit i a successiue ex
tendit p ei⁹ ptẽ g° i ⊖ me° hui⁹ hore
aut actio termiabit i g pũcto aut ultra
. f. magis distãter ab aut citra si i g pũ
cto aut citra ꝑbabo ut ꝑus q̃ post illõ
⊖ aget k i f aut q̃ tũc aget seu incipiet
agere. Si dicas q̃ in illo iñstãti erit
iam ac° ultra g aliqd erit ⊖ cit^a me^m

istãs hore in quo actio erit solus ad
g. In illo ergo instanti argumentus fo
mabo ut ante p ꝓnci° reactiõis forma
batur. ps g° manifeste ꝙ dicendo ꝙ re
actio successiue extendet pia. ꝙ quocũ
qs tẽpore dato quo tu dicis reactionem
duraturã nõ illo toto põt reactio dura
re ꝙ aut in fine illius tẽporis a te dati
erit actio soluz usqs ad g. aut citra aut
ultra si soluz usqs ad .g. aut citra quo
cũqs instanti intrinseco istius tẽporis
dato pbabis post illud istans nõ fieri
reactionem oio fõmando argumẽtus su
pra factũ. si ultra aliqõ certũ i tẽpore
dato signabis istans i quo actio termi
nabit ad .g. et p° illõ istãs sil'qs post
quodlibet instans 1° ⊖ prius pbabis
nõ fieri posse reactionẽ hoc argumen
tus septius supra factus hic uolui ita re
plicasse ꝙ pcedit ut ita si dicamus .b
uelocius agere in ptes ppinquas ei ꝙ
in remotiões. si nõ diceretur uelocius
agere in remotã partes ꝙ in ppinquio
res. adhuc sup hoc medio formaretur
argumentus equaliter pcedens. Hecqs
põt dici ꝙ eque uelociter aget b p to^m
a ut cum a sit maioris potentie .b. et
alibi pbaui unũ agens ceteris pibus ñ
posse agere p aliqõ tẽp° adequate uni
formiter in datus pp^m naxie in pnci°
um forme hoc tñ nõ multus ad ppositũ
In 2° dicto circa finẽ dicit ꝙ passus
hebit per tẽpus maiores potentias ad
agendus et cõseruãdus in pte repassa
qualitates inductas ꝙ pars nõ repassa
ad aliam corrumpendam applicatum.
cum fuit a pnicipio instrumentus passi
in ptem repassas non autem ptis non re
passe rẽ. Sz queritur circa hoc quo ar
gumẽto aut pluasiõe moti h° dixerit.
debuit enim rñsionẽ suas rõnibus expri
mẽti o aut auctoritatib° roborare ꝙ ri
tur et p quãtus tẽpus hebit passus ma
iores potentias et nõ quod per seculũ
tus antiũ horas aut dies agentia eis sunt
mere nãlia multomõ cognotiua. Item
pbatus est sufficiẽter ꝙ per certũ tem
pus ad pnicipiũ reactiõis terminatus is
erit potentius .f. et .h. simul ergo .k.
maiores habebit potentias quã .b. rẽ.
Si diceret supra i argumẽto pncipali ꝙ
i cãu illo .b. pedale nõ reaget in .a. bipe
dale tũc querã a te nũqd minoris potẽ
tie unũ possit agere in aliõ maioris aut
ñ si ñ nõ ẽ reactio possibil ut mãifeste
seqt qz tũc a equale b in po^a agerẽt et
repateretur iuicẽ argtio g° sic a agit
in b ergo potẽtia a est maior resistentia
.b. ergo per aliqd ẽ maior ergo b stãte
si a in potentia ici peret miorari adhuc
imediate p° po^a a erit a^or resisten^a b.
g° imediatep° b° aget a i b ⊤ erit mio
ris potẽtie. b. g° unũ minoris reagẽt in
maioris potẽtie aliqõ qz rẽ. si sic agat
ergo a in b qrtũlibz modice mioris po
tẽtie ꝙ a fiẽ. i ps. b ⊤ tũc seqt ꝙ po^a
a p certũ quid ẽ maioris potẽtie ꝙ po
tentia b p aliqõ. g° certũ illã excedet ac
cipio. g° in a .100^am pres pris a equal'
i potentia cũ excessu quo potentia a ex
cedit potẽtias b terminatã ad b ⊤ uoce
tur illa 100^a f ⊤ pũctus seu linea i a ter
minãs illã g ⊤ residuus uocet k ⊤ tunc
gnãl'z in quoli bz cãu ut ante facies ar
gumẽtum pcedere. Ad 6^m rñsio 2^m
cuz quentes ẽ ad sua dicta ⊤ scõm mo
dũ quez pcsiu in p^a pte tracatat° huius
dicitur etias ꝙ si ps repassa p aliq° ⊖
itrinseco tpis mensurantis reactionẽ
poneret separata .d. in medio iter d. et b
ꝙ b i istã adhuc agẽt. ⊤ forte uelocius
agẽt In rñsiõe ad 7^m arg^m cõcedit p°
ꝙ unũ sume calidũ põt i aliq° cãu assi
milare aliqõ sume frigidus pcedit 2°
ꝙ in hoc cãu frigidus nõ reaget in ca
lidus usqs ad finẽ actiõis calidi i ipm
hoc ad suus intellectus bene dicta non
tñ ex his saluat pncipalẽ difficultatẽ de
reactõe modicã. n. hoc argumẽtus post
se trahit difficultate ut ps. 3° dicit ulte
rius ꝙ ñ ẽ possibile ꝙ aliqõ passũ agat
in agens usqs ad assimilatiões pprieta
cãs quas hic enumerat hoc sinus dictũ
põt intelligi in pposito duobus modis
p° ut uelit ꝙ si agẽs ds assimilare pa^m
hoc est si ds facere passum tale quale
fuit agẽs i ipm in pncipio actionis pas
sum nõ aget usqs ad finẽ actionis agẽ
tis in ipm agens. ⊤ hoc modo intelligẽ
do credo dictũ et^a fore uerũ. 2° põt
dictus eius intelligi sic ꝙ qñ agẽs pnci
pale ⊤ passus pmo essent similia tnc pri
mo cessat actio agentis pncipalis i ips
⊤ ias ante p temp° cessauit actio passi
i ipm agens pncipale ⊤ h mõ itelligen°
pbatur eius dictus non esse uz uerum
qz sint a ⊤ b duo corpora pedalia. 2^m
omnẽ dimsionẽ equedẽsa aut tal'z dem
sa ꝙ sint equalis potẽtie ⊤ uni fo^ra sũ
me cal'm ⊤ b sume frigidũ seu a cal'm
ut 6 ⊤ b frigidũ ut 6 c sit repiduz eque
densus cũ a ⊤ b bipedal' lõgitudinis pe
dalis latitudinis ⊤ scipedal' pfũditatis
a ꝙangat b c aũt equal'z ꝙtangat a ⊤ b
tunc aget in b donec erit tepidũ ⊤ sil'z
b aget in a donec erit tepiduz ⊤ d i co
dẽ ⊖ incipit utrũqs cẽ tepidũ ergo ⊤ẽ.
ꝙ^a ⊤ a^m satis patet ex dictis i. p^a parte
ne longior sermo fiat oitto nunquid a
aget in b quouls b scõm se to^m erit te^m
⊤ si dicit ꝙ c alterabit iteri ab his ad
hac bñ sequit intentũ pncipale ut ꝙsci
derantur ps. Notandũ ulteri° ꝙ nõ ō q°
libet passo illud qõ dicit ẽ uerũ puta ꝙ
si agens assil'aret sibi aliquod passu^m t°
passi re^a seu po^a ad resistendũ actioni
agentis in ipm successiue usz ad nõ gra
dum remittet qõ ps in cãu in quo ali
quod agens cal'm ut 6 assil'abit sibi ali
quod pa^m ⊤ hoc dico in seqlẽdo coẽm
opinionẽ ⊤ suã quã uerioreꝫ existimo
In responsiõe ad 8^m ⊤ ultimũ eius
arg^m dicit ꝙ si a ⊤ b sint equalia i pq^a
a sume cal'm ⊤ b sume frigidũ a aget in
b quouls ꝙ inducat in ipm meduz gra
dum qualitatis ⊤ b aget in a quouls ꝙ i
ducat in ipm medũ gradũ fritatis ⊤ tẽ
qz cẽnt similia scõm extrema approxia
ta cessabit ac° ⊤ reactio inter i^a ⊤ sic ñ
erit actio ppetue duratõis. Cõtra h
arguit formãdo suũ ar^m i ⊖ture sit nẽ
illõ ⊖ iq° inter i^a reactio cessat pp si
militudinẽ ipsoꝝ fin extrema ⊤ arguo
sic añ hoc a agebat i b ergo in aliquo
⊖ añ h aut i tpre certã habuit a supra
b pportõez maioris iequalitatis is p
ꝙ^m mioriata est po^a a ab i° ⊖ aut tpre
usqs ad ⊖ pñs tñ et ẽ mioriata re^a b ⊤
neutra illarũ usz ad nõ ꝙ^m ẽ mioriata. g°
et a nũc het supra b pportõez maioris
sequalitatis ⊤ sil'uido a ⊤ b fm coꝝ cꝝ
ma n°° ipedit actõez quẽadmõz calcula
tor optie pbauit cr al'n tu ꝙcedis ⊤ ꝙ
tũ ad oia itrin^a pũcta fut ꝙtia. g° et nũc
a aget i b ⊤ p° hoc aget i b ⊤ sil'z oio p
bare ꝙ b nũc agit ⊤ h p° aget in a qz
rñsio forte nõ secura. Hoc tñ ar^m non
nil'uz forte erit difficile soluere nobis
tñ sufficiat ꝙ hic mod° rñdẽdi ad hoc
suũ ar^m ulu^m ñ euitat pncipalẽ difficul
tatẽ i hac mã. Hec igit ꝙ^m ad rñsiões
Jacobi p nũc pbabit'z sit dẽa ad lau
dem boni Jesu.

Arsilius ñr dũ pñtem
mãz sbul'z p
tractaret i qõm b° suis sup li°
de gnõne i 4° ⊤ 5° notatis pmi artis q
stiõis i q^a mouet difficultatẽ de q^a nũc
ẽ fmo i h tractatu dicit ordinẽ actui
tatis inter pmas qualitates ad agendũ
ec istũ. Qz cal'tas ceteris ẽ potẽtiõ ad
agẽ 2° fritas 5° huitas ulti° ho sicitas
iter oẽs min° potẽs ẽ ad agendũ i resi
stẽdo ãt ꝙtio° se hñt. magis n. iter oẽs
sicitas resistit. 2° huiditas 3° fritas ul
ti° ho cal'tas ⊤ h ad bo^m ite^m accipien
da sũt po°. s. paritatẽ i ꝙtitate sbo ꝙ ⊤
mi'tudie qualitatũ ulteri° i illa mã ō
actiõe et resi^a pmaꝝ qualitatũ in 2° de
gnãtiõe dicit se credẽ siceitatẽ fõe po
tẽtiores in agendo ꝙ i resistẽdo rñdet
qz ibi argumẽtus p eũ formatis p° ad
opo^m declarãdũ. Et ex his imediate
sequtur ꝙ qlibet pria qualitas pl° agat
ꝙ resistat seu ꝙ potẽtior ẽ ad agendũ
ꝙ ad resistendũ beatoia si pcederẽtur
gtia disputandi nõ saluaret tñ reactio
quã in expimentis pcipim° fieri in qui
bus et iste cõcedit reactionẽ fieri. seu
quibus pbat reactões esse possibilem
aut idẽ mouẽ° ꝙtrarys moueret. aut
p nihil agẽs i reactõe reparet aut re

mitteret ut q ea q̃ dicta sunt i argumē
tis ⁊ rōsiones Jacobi factis satis ps
Qō calitas maioris sit actuitatis q̃ fri
giditas duobus declarat exprimitis. p°
qz longiori tpre ⁊ cū minori iesiōe quis
manū tenet sbmersaz i aqua frigidissima
q̃ in igne. 2° qz nullꝰ bō possz q̃ tūlibz
modico tpre in igne sine magna iesione
manere in aqua aut terra manet multo
tpre sine magna sui iesione. Hec ārz°
arguit calitatē eē maioris actuitatis
frigiditate nec possumꝰ p his plura dicere
p° q oē uuēs ⁊ oīs homo maxie ōcli
nat ad calm ita q plus bēt de calitate
q̃ de fritate q̃ citꝰ a calido q̃ a frigi
do pati debet utriusq̃z. s. calitatis ⁊ fri
giditatis poᵗ i agendo equali exīte ce
teris paribꝰ p mitꝰ. n. calis q̃ fridis
resistit 2° q calm agendo pozros ape
rit pam rarefacit ⁊ sic ipm ad facilius
recipiendus actionē disponit. frigidū ār
ui suū actōe ⁊riuz opaē pozros ⁊strigē°
⁊ pam ⁊dēsado qz equali exīte poᵗ ca
liditatis a fritatis i agēdo res. citius a
calo q̃ a frigido patiet ceteris pibus
5° q ut plm ignis hic inferior agēdo i
manum aut in corpus aliqō pozosum
i partes eiꝰ pōrosas ⁊ strictas p flāmā
sbitrātē q̃ ualde subtilis ē aut p alios
fumos sbtiles agit. qz manus magis ab
igne ledit q̃ ab aqua frida que sic for
te ptes manꝰ minime sbtrare potest.
Item frigiduz nālez calorē p° fōnficat
adintra nō sic adit calm qz calm magis
cito q̃ frigiduz aliqs iudet lesiuū. Itē
forte in aqua non actu ⁊gellata seu flui
da non tanta ē frigiditas q̃ta est cali
tas i igne hic iferius exīte. rōabilz. n.
credo ⁊ si iste oppoᵐ teneat i aqᵃ ⁊gel
lata eē itēsiorē fritatē q̃ i aqᵃ fluida
ñ ⁊gellata mō i aqᵃ ⁊gellata minor est
fritas seu remissior q i terra naturalz
disposita cū in tali maior seu intēsior
sit frigiditas q̃ in aqua ut Albertus
phor latinorꝫ pnceps de mente domini
Auicene dicit quare i aqua fluida fri
tate sūma notabilz reissior fritas erit
nō ār in igne hic exīte uidetur calitate
sūma eē nōbilz calitas rēissior. Item
de nā ignis ē elem̄ta mixtis existia sep
are qz ⁊ē b facilia sunt. Itē ⁊cessus
bis que in nōbilib⁹ ponit non sequit
q uelocior esse debeat actio calidi i te
pidiuz q̃ frigidi. i idē aut ⁊sistē tepidū
ceteris paribꝰ qz ex ⁊ntu sequit q nō
citꝰ res a calo q̃ a frido ceteris pa
ribꝰ patiat qz licet actuitas calidi tatis
sit maior absolute actuitate frigidita
tis ceteris paribꝰ tū agit in frigiditatē
que plus resistit seu que maioris ē po
tentie resistitiue poᵗ resistitiua calidi
tatis in quā frigiditas debz agere ⁊ sic
habit utrūq̃z agere in idem tepiduz aut
oio ⁊sistia ceteris paribꝰ ab equali p
portione ymo ulz sequit q agereat ab
equali proportione. nam in qua pporti
one calitas est magis actiua fritate in
eadē pportōe indet q sit scōm te mi
nꝰ resistiᵗ nō habes. n. cuidentē rōez q
i maiori aut minori tē. pono g° q cali
tas sit i duplo maioris potētie actie q̃
frigiditas ⁊ sequitur ex hinc uerisimi
liter dēo q ē i 2ᵒ minoris potētie resi
stitiue q̃ frigiditas ceteris paribꝰ. Sit
g° a sūme calidū pedale potētie actiue
ut 8 ⁊ b pedale sūme frigidū tanta fri
giditatis mitiudinē habens q̃tas cali
ditatis habet a ⁊ sequitur q b erit potē
tie actiue ut quatuor sint. ergo c ⁊ d pe
dalia tepida oīno cōsimilia c applica
tuz a et d oio cōsiliz applicatū b sintqz
equaliter densa cuz a et b ⁊ sequitur q
fridiras que est in c et similz illa que
est in d est soluz potētie actiue. ut 2° ⁊
caliditas erit potentie actiue precise ut
quatuor et cum quelibet qualitas ma
toris sit potētie in agēdo q̃ in resistē
do ut ipse dicit sequitur q minoris potē
tie q̃ ut 2° erit frigiditas que est in c
⁊ silz 1ᵃ que est in d in resistendo. Sit
g° utriusqz poᵗ resistitia ut unuz et seq
tur q calitas que ē in c, ⁊. silz 1ᵃ q̃. est
in d erit soluz potentie ut dimidiuz in
resistendo. sed si a ageret i c fridiras
actōiuuis resisteret que ut. i. potētie
ē resistitiue et caliditatis a potētia acti
ua est ut 8. ergo a agit in c a proporti
one 8ᵗᵃ. et si b ageret i d calitas d ei°
actioni resisteret que ut dimidiū poten
tie est resistitiue ⁊ actuitas frigidita
tis b ut quatuor ergo b agereat in d silz
a proportione 8ᵗᵃ ergo c nō ueꝰ a calo
patiatur q̃ d a frigido. ergo non c ueꝰ
a calido q̃ i ipm a frigido patiatur ce
teris paribꝰ. g° exᵗᵃ ñ declarant nota
bilia cuz ex notabilibus sequit omⁿ eiꝰ
qō ipse ponit in exemplis. Item se
quereatur q omnia 2° corᵃ dissilia in
qualitatib⁹ primis ⁊ueniente approxi
ma scōm partes scōm quas sunt dissimi
lia agerent similiez ⁊ paterentur aut sal
tem unuz ageret in reliquum. alys iuua
mentis ⁊ impedimentis remotis. quia
si non sint a ⁊ b iᵗᵃ duo contra aut illa
duo sunt dissimilia i actiuis qualitatib⁹
aut in passiuis si in actiuis unuz erit al
tero maioris caliditatis. sit igit grā ar
gumenti a illud quod est maioris calidi
tatis nunc ultra sic a non agit in b cum
nullus illorum in aliud agat. ut tu conce
dis asserendo oᵐ conclusionis quā po
sui sequi. ergo frigiditas b est equē po
tens aut potentior in resistendo q̃ cali
ditas a in agēdo sit primo eque potēs
⁊ sequitur q frigiditas b est potentior
in agendo q̃ caliditas a in agendo cuz
sit potentior ipsa frigiditas in agendo
q̃ in resistendo ⁊ ipsa caliditas a ē po
tentior in agendo q̃ sit ipsa in resistē
do. ergo frigiditas b multo potentior ē
in agendo q̃ caliditas a in resistēdo ⁊
sunt ⁊ueniente approximata. ergo. b.
agit in a. Meius hoc modo procedit
argᵐ. si dicas fritatē b potentiorē esse
in resistendo q̃ sit calitas a in agēdo
⁊sili et modo procedit argᵐ si dicas a
⁊ b dissilia eē scōm qualitates passiuas
Si ponas a esse illud qō habet huidi
tatez maiorē iᵗᵃ quā habet b sic de bis
ditate a ⁊ siccitate b arguas ut de cali
tate a ⁊ frigiditate b ē argᵐ. Itē ex
perimenta que iste adducit i fine 5ᵗ no
tabil 4ᵐ nōbile uidentē iprobare ⁊ si
sunt uera non erūt 2° puꝰ recitata pp
cām scōm suā pōnez assignatez uera. di
cit. n. primo q aqua calida citius frige
fit q̃ frigida calefiat. 2° dicit q manꝰ
frigida multo difficilius calefit q̃ cali
da frigefiat. 3° dicit q ferrū calefa
ctuz in aqua frigida citꝰ ifrigidabitur
q̃ frigiduz in igne posituz calefiat. hec
adit tardiorē arguit actionē calidi i fri
giduz q̃ frigidi i u calidiuz. ergo calidi
tas ē minꝰ potens in agēdo q̃ frigidi
tas i agenꝰ. nec sufficit rūdere q i his
casibus ueloci⁹ agit frigiditas q̃ cali
ditas pp caliditatē esse minꝰ resistitiuā
frigiditatis. p° qz ita i alys casib⁹ pp nē
dictā cām. ego dicerē sp frigiditatē ue
loci⁹ agere caliditate ⁊ ita bō magis ab
aqua frigida q̃ ab igne ledereē. cū ipa
sit magis sibi ⁊ria ⁊ inimica uelocius
q̃ ab ea q̃ a caliditate patiat satis suf
ficienter pbatuz fuit supra q concessis
bis que in nōbilib⁹ ponit nō uelocius
debet agere caliditas frigiditate nec eq̃
qz pportionabilz sicut frigiditas, mi
nus caliditate ē actiua ita calitas frigi
ditate ē minus resistitiua. Media eui
dentia que calculator adducē ad proban
dum q quelibet qualitas poᵗ tm ē actiua
q̃ᵐ, est resistitiua oīno post q̃ ea habet
illa. n. satis pcedunt maxie i pbando ⁊
cōposibilitatē fᵗ nōndi cū 4°. Itē q̃
tuz est potens calitas agere ⁊ generare
calitatem tm ē potens ipedire remissio
nez calitatis sed q̃tuz ē potens impedi
re remissionez caliditatis tm ē potens
ad resistendus debendꝰ seu nitendꝰ
iᵗᵃᵐ agere. g° tm potens ē caliditas ad
resistendus q̃tum ad agendum. hoc idē
de omni alia qualitate. pma ita conclu
dit in se ut in 3° ut ps uel sic. si ra sū
me calidiuz contangens b tepidum ⁊ ar
guitur sic q̃ᵐ caliditas a ē actiua in b
tm aut plus est impeditiua corruptōis
caliditatis existis in b alz. n. ⁊ric qua
litates simul possent in eōdem adequa
te generari sed q̃tum caliditas a ē ipe
ditiua corruptōis calitatis existis i b
tm aut plus ē impeditiua corruptionis
sui ipsius ⁊ q̃ᵐ est impeditiua corru
ptionis sui ipsius tm alteri resistit ⁊ē
resistitiua. g° a p° ad ultimū q̃ᵐ calidi

tas a ē actiua in b tñ aut plus est, resistiua ⁊ scōm ide3 totū ultimū posse ē actiua in b ⁊ in aliud in qō ē actiua ⁊ sit 2 resistitiua. ergo seqt̄ o^m ci^o q̄ iste ⁊ m'ti aly ymaginant̄. nāz sicut arguū ē de caliditate a ī ppositō ita directe arguere ē de quacūq; a^a calitate ⁊ qua libet a^a qualitate q̄z ⁊c. Et si forte p pter hāc rōnē aut ām aliā dicerēs quā libet qualitatē magis ē resistitiuā q̄ actiuā. adhuc tñ mod^o nūc posit^o in p^a parte tractat^o sufficiēter saluabit reactionē 2° pmisso ⁊ quibusdā alys mo^m ad ppositū uariāt̄s. Adhuc exprimē ta supradicta. sīqd ē ī eis ꝗ meū modū rñdendi pcedere itelliges aut iudicab ex supradictis facil'z rñdebis. Dicē cōsequēter q̄ nō oz pbare fritatē esse maioris actitatis ceteris duab^o pūta bullate ⁊ siccitate. hc. n. dicē a pbo 2° ō generatōe appellate sunt passiue. Ulteri^o declarat hūditatē maioris ē actuositatis siccitate duob^o exprimēto. p^o q̄ cō de ponte in aere sub tecto tpē pluuiali m'tū humectant̄. 2° q̄ res hūide q̄ hū cunq; siccitas agat nō uident̄ sensibil'z exsicari. q̄ thcūq; n. siccitas agat ī hu miditatē aque nō fit aqua sicca aqua sub aque forma manēte. Pro hozū p^o ego credo qualitates actias magis agere q̄ passuas. Ad'z 3° q̄ forte ex nā rei nō reptunt̄ qualitates passiue ita intense sicut certe date actie. Pro 2° dōm qcquid fit ī re ꝗ exprimēta nō suf ficiēter ppo^m suū declarare. dicerē. n. q̄ p^o exprimēto q̄ pānus ex lana. aut li no in aqua madefactus in aere exrīs tē pore pluuiali sub tecto cū cordis posi tus plus exsicab q̄ corde humectabū tur ut' saltē plus exsicabit̄ ī aere sere^o exrīs non tñ sub radys sol' q̄ corde tē pore pluuiali humectent̄. ꝗ plane expi mentū declarabit. Pro 2° dicit op^m ī 5° nōto. dicit. n. q̄ difficilū ē siccum humectare q̄ humidū exsicare. Cō tra ea que in 5° nōbili dicit seriose ut supra arguas ⁊ facias que sunt dicta supra procedere. Non ergo probatū ē euidenter 4^m nōtuz nec 5^m ⁊ manifeste ex dictis ab eo sequit̄ ī compositibilitas 5^i cū 4° nōndo ut euidenter satis ē p batuz. Hec itaq; q̄ 5^m ad ea que ī p^o ar^o dicit sufficiāt. Contra ea que dicit ī solutione quarte dubitationis per ipm formate satis arg^m ē in opinōe Jaco bi non n. euitarē scōm dicta ab eo dif ficultas de parte repassa nam concedit q̄ sīs cal'm sit eque potens cuz ꝗ frigi do q̄ medietas aeris ppinqua a calefi et a^a uero frigefiet ⁊ si a fozet potēt^o ꝗ maior, s aeris inter illa mediātis q̄ medietas calefieret. arguā ergo sic ma iozes ppozionē uel saltē nō minozem hēt ꝗ supra medietatē aeris ⁊ tangentē a q̄ supra a casu maxime ī quo ille aer sit multo minoris q̄titatis ⁊ potentie q̄ ꝗ ⁊ illā medietate. ꝗ infrigidare nō potest nec aliam ci^o partez. ergo nō po terit ꝗ infrigidare ipm a nec aliquā c^o partē ⁊ ^a patet maxīe nīt: habendo que contra mōz Jacobi supra sunt dicta.

Item sequerē q̄ inter nulla corpora ī mediata ullo^o fiet actio aliquō tēpore hoc quidē iste ⁊ bene hēt p icōuenīēti ⁊ pz ⁊ ^a. nam si ⁊ ^a nō est bona dicamus q̄ a sit sūme calidus uniformiter nunc p̄mo contangens ꝗ sūme frigidus in om nibus possibilib^o uniforme p potētiaz diminuz si non aliter inter que actio du ratura sit cū reactione per unaz horaz ⁊ tunc sequitur ut bene patet ⁊ sciderā ti q̄ per aliquaz partez horē dicte ali qua pars a uersus ꝗ terminata ⁊ contā gens ꝗ adequate in ī^a parte horē siue ad finē horē siue ad principiū ipsius horē terminata siue non a ꝗ repatietur sit ergo nunc ⊖ medius istius partis ho rē ⁊ ista pars que adequate repatitur c ⁊ residuus a sit d ⁊ arguo sic c est me dius iter ꝗ ⁊ d. ergo medietas c aut sal tez aliqua eius pars contangens d ca lefiet ⁊ non infrigidabit̄. ergo non to tum c adequate per hanc horam totam partem repatietur. Princi palis ⁊ seqñ tia de se pz. ⁊ antecedens patet secundū responsionez ab eo datam ad 4^am du bitationem ⁊ hoc arg^m magis forte p cedet arguendo de 100ª parte contāgē te ꝗ partis a principio equalis in potē tia essentiali cum excessu quo potentia a excedebat potentiā ꝗ si dicerē ꝗ actō nez suaz per totum a incipere ⁊ si p aliquam partez adequate aut oio successi ue ꝗ ageret in a q̄tum ad partes a tūc ut contra Jacobum arguerentur. Post ulterius Marsilio quosdaz modos re spondendi ad 5^am dubitationem ab eo formataz contra quos satis uidentur argumenta sua procedere. Addit ulteri us q̄ al'z ⁊ probabiliuz aly respondēt dicentes. primo q̄ ubi nunc primo ici piat fieri reactio imediate post hoc c calefiet ⁊ frigefiet. 2° q̄ non sequitur imediate post hoc c calefiet ⁊ frigefiet ergo simul calefiet ⁊ frigefiet. 3° dicit q̄ imediate post hoc prius c frigefiet q̄ calefiet. 4° ⁊ ultimo dñt q̄ hec ⁊ ^a non ualet imediate post hoc pri^o c fri gefiet q̄ calefiet. ergo prius c frigefi et q̄ calefiet. Hec isti in ista respō sione uoluerunt. licet non ita dise, ⁊ for maliter posuerunt eius dicta. primum dictuz est satis ymaginationi possibile non tñ in cāu isto necessariuz nec uerū ut per me^a ꝗ ⁊ ī opinione Jacobi rec tata faciliter pharetur. 2^m q̄ō possit concedi aut non pz ex p^o. 3^m dictuz ⁊ si ad sūū int^m cōcedētur modicū ad propositū deseruiret. 4^m dictū ea dez ita udē concedendū ē. hec dicta sequitur et̄ ex ultima respōsiōe mar silij ut pz ī ^am considerāti. contra quā nunc arguetur ⁊ arg^a directe pcedit ꝗ hec dicta. Item si admittētur ñ sal natur quomō per aliquod tempus pos sit fieri reactio ut pz ⁊ sciderant argu mēta facta in opinione Jacobi supra p^o logice respōdet Marsilio dōo q̄ ꝗ agit ⁊ introducit in c aliquaz frigidi tatem ⁊ fuse tantum nullaz tamē deter minate agit contra ꝗ per certum tēp^o ⁊ time aget in a ⁊ certo gradu uelocita tis. ergo aliquaz frigiditatez in a gene rabit consequentia patet ex 6° phisico ruz ⁊ antecedens patet ex probatione sua adducta pro principali ⁊ clusione ī i^a materia. maior. n. erit in certa ppor tione actiuitas frig. ditatis ꝗ q̄ resi^a totius caliditatis a ⁊ hoc per certuz tē pus quare. ⁊c. Item exprimenta. omnia in quibus ille concedit ⁊ probat reacti onez esse ⁊ fieri certa latitudo qualita tis in parte repassa introdu^a ut patet. ergo modus ꝗ respondendi non suffici ens est nec saltās exprimenta. Quid in ultima responsione dicat patet quc ut constat non saluat exprimenta. Itez ima ginatio non admittit q̄ pro omni instā ti temporis mensurantis reactionez in c erit in casu suo frigiditas que nulla^o erit intensionis ⁊ contra hoc ut dictuz ē sunt experimenta. Item ꝗ incipit rea gere in a scōm partez a sibi propinquā ⁊ per certuz tempus terminatuz ad ꝗ ⊖ aget ī huiusmodi partē non ponēdo adequate. ergo ⁊c. ergo nō incipit c ca lefieri ⁊ frigefieri consequētia patet ⁊ si mil'z totum antecedens nam actiui tas totius frig ditatis ꝗ per certuz qd excedit ⁊ excedet per certuz temp^o ad hoc ⊖ terminatuz resistentiaz totius ca liditatis a ⁊ maxime c igitur aget in il lam. consequentia hec ⁊ a^m scōm istum patent. Item ali quando concedit q̄ caliditas c nōn remittetur quod nō ui detur uerum ⁊ quod est contra experi mentā. Item sequeretur q̄ c ⁊ f cōti nue per annuz aut seculuz certo q̄dū alterabuntur ⁊ tamen pro omni instan ti illi^o anni omnino eodē mō in qualita tibus primis se habebunt sicut in pri cipio anni cōdensatione ⁊ rarefactiōe partiuz additione ⁊ subtractione illaz oio abductis ⁊ cl'o ē icōuenīēs utz. ⁊ ^a tñ declarat̄ q̄ sit a sūme calidū ī oib^o uniforme ⁊ ꝗ sūme frigidus in oibus possibilib^o uniforme ⁊ tangēs a ⁊ oio equal' potētie cū a ⁊ seqnt̄ q̄ a aget ī ꝗ ⁊ ꝗ in a alys deductis ut pz si ⁊ cedē tur reactionē mō hui^o fieri posse. uolo ergo si totum ante repatitur q̄ c sit pa tius repassa ⁊ si 10^m repatitur tit 100^a

pars eiuo ꝑsus b terminata ⁊ f sit pars
b repassa aut 100ª ps eiꝰ ⁊ tãgẽsa si to
tũ b repatiat̃ tũc ex mõ rñdi patet si ñ
aliunde ipediant̃ ꝗ ꝓpetuo agent a ⁊
b p c ⁊ f ⁊ tunc c ⁊ f codẽmõ ⁊tinue se
habebunt q̃ ⁊ c̃. Ex h igit̃ ⁊ i opiniõe
Jacobi dictis ps satis clare Marsili
um nostrum multis digm laudibus atq;
mirre extollẽdũ ñ i toto dissoluisse dif
ficultates que i hac mã colter adducũt.

Aliermus beri i ultio sophissmate in ppoª nostra mã h sũmatis voluit primo ꝗ equale alteri in poª agit i illõ ⁊ minꝰ potest agere ⁊ aliti aget in maiꝰ prima ps huius scõm eiꝰ declaratur h modo uel consimili q̃ sint a ⁊ b equa lia in potentia a sũme calidum b sũme frigidus ⁊ sit utriusq; potentia actiua ut 8 ⁊ patet scõm coẽm uiam ꝗ totum a resistit ui 8 ⁊ tom b ẽ potẽtie ad agẽ dus ut 8 ⁊ q̃ aliqª pars a ut i exñs ipi a minus resistit ꝗ totus a postꝗ que libet pars a ut i exñs a minoris est po tentie actiue ꝗ tom a sequit̃ ꝗ minoris potẽtie ꝗ ut 8 resistitiue erit aliqª ps a ut i exñs ipsi a ergo in aliqua partẽ a ut sic ipsi a i exñtes aget ipm b suffi cienti exñte applicatione ergo equale a liquando in equale aget ⁊ hoc codẽmõ i codẽ probaret̃ casu ⁊ concludit̃ a age re in b itaq; patet inter equalia in po tentia actionẽ cũ reactione inter ꝑmas qualitates unꝰ ⁊ eiusdẽ ꝗtitatis fie ri. Ex hoc fundamẽto sequit (2ª) ps 2ª dicti. nã ꝓportione maioris iequali tatis habet b in cãu dicto sup aliquam ptẽ a ergo b posset taliter ⁊ita modi ce minoris potẽtie ꝗ a eẽ ꝗ adhuc ꝓ portionẽ maioris iequalitatis ipm b haberet supra aliquas partẽ a ut sic in exñtes ipsi a ergo tũc minꝰ puta b age ret in maius. s.a ꝑma 3ª ⁊ 2ª manifes tũ sunt. 2º voluit ꝗ si b reagat̃ in a ita ꝗ nũc primo reactio deuenerit i a usq; ad c punctũ qui sit ita ꝓpinquꝰ cẽtimo partis repasse ⁊tangenti b aut ꝓpiquis simo sibi ꝗ ps nõ repassa ipsiꝰ a q̃ sit d sit potẽtior pte repassa ad c termina ta ⁊ b passo principali sit d ps añ hoc nõ egit in ptẽ repassas q̃ iª ps repassa nũcq; añ hoc fuit scõs se totã applicata d ptẽ 2mꝶ 8ª ⁊tũ agit i b tñ passũ ꝑn pale q̃ fuit puꝰ si ibi applicatũ secũdũ extremũ ⁊tũ sibi iõ plus egit i iª 3º voluit ꝗ si ps repassa i cãu pcedẽte po nere̊t iter d ⁊ b separata a d d agẽt. i illã ⁊ ñ b agẽt i illã ñ seqũt tñ ut dicẽ ꝗ ⁊ti mus ipediat actões d i iª ptẽ. s. react io principalis passi i ptẽ repassas añ b i choata ipedit actionẽ d in illã ptẽ a re passã. Plura alia in hac mã ⁊ i alys i h sophste volunt quoꝰ aliqª salua tñt ui ri reneren ñ mlti appẽt moderã am tñ locũ postulãt. Cõtra 3m dictũ satis procedunt argª calculatoris nostri qui bꝰ satis credo ptẽ oppositas. s. actionẽ principal passi nõ ipedire posse actionẽ partis non repasse in ptẽ repassas. Itẽ queritur 4m iª actio b p 2ª ichoata ba beat ipedire ⁊ nõ uideꝰ qũo habeas cõ uenẽter posse rñdere. Itez nõ uideꝰ q̃d aliud ꝗ b ⁊ pars repassa in dicto casu alys deductis ipediat actões ptis non repasse in ptẽ repassã ⁊ excedere uenirет aggregatũ ex resistẽtia fritis tam iducte i pte repassa ⁊ ex resistẽtia fritis b ac ẽt ex poª illꝰ actõis ⁊ ñ uideꝰ qualiter quentẽter ꝑbeat rñderi ꝗ 2m possumꝰ instare q̃ ex 1º sequeret̃ ꝗ motib ꝗtus cadẽ ps monẽtur ⁊ñs ẽ ipossibile ⁊ pbat̃ 3ª q̃ infinite mo ce resistentie ad calefacienda icipit cẽ aliqª pars a b alterata ⁊ finite potẽtie erit residuus a ipsi parti repasse cõtra riuz. ergo a residuo a ⁊ a b cadẽ pars patietur. si uero diceret̃ nullã cẽ partẽ talem a que a b adequate incipit ifrigi dari tunc directe formetur argumentũ factũ sepiꝰ supra ⁊ spãl̃r ꝗ rñsionẽ ta cobi. Ad 5m sunt arm principale. Item icipit a agere i ptẽ b ut iª icipitit toti ergo a fortiori incipit a agere secundũ partem eius summas in partem eius que incipit repati a b. Item si a ⁊ b sunt equalis ꝗtitatis ⁊ potẽtie a sũe calidũ et b sumẽ frigidũ et b agit in a postꝗ ps a ut in exñs ipi a minus re sistit ꝗ totus a sequeret̃ ꝗ in qualibet ptez a terminata ad b posset b agẽ imo ꝗ aliqñ esset ita ꝗ b agit i qualibz ptẽ a terminata ꝑsus b et nõ in totũ a ⁊ñs ẽ irrõnale ut ps et pbat̃ 3ª quia supra quilibet talez ptez hz b ꝓportiõez ma ioris iequalitatis et sit alia reqsita ad actiõez et postꝗ in aliquo tẽpore aget in b usq; ad aliquẽ punctũ a signatũ se qtur ꝗ aliqõ tm̃ poterit tẽpus assigna ri. ꝗ illo p qualibz partẽ a b aget po nẽdo ꝗ a et b erũt semp per hoc tẽpus equalis potẽtie qõ ẽ satis possibile p additiõez mltiudis forme ñ obstame ꝗ ⁊tinue i eoꝰ ꝗlitatis utrusq; remit ter et tũc b nõ aget in tom a cuiꝰ supra illud solũ bẽbit ꝓportiões equalitatis. Eodẽ mõ possz pbari ꝗ b in dicto cãu aget in tom a qõ ẽ ⁊ ipz cuiꝰ hẽat supra illã ꝓportiõez equalitatis. nã imedie tatez remotiuaz a b agit ⁊ i ꝓpiquoꝰ ẽ g° ⁊ c̃. 13 7ª et assumptũ ꝑ maiori ps. q̃ iª minus resistit ꝗ tom a g° supra illã hz ꝓportionẽ maioris iequalitatis ꝑ minori. Sitz ẽ dictũ añs manifestũ Itẽ pono ꝗ a stante in poª sicut nũc b remittat̃ in poª et q̃ro usq; ad ꝗtum minorari oportеat ipz b i poª ad h ut desinat posse ut sic agere in a et nõ ap paret qũo rõnabl̃r possit rñderi. Itez ꝗtus iuuat̃ ps immediate b ad agẽdũ in b tñ iuuat̃ ad resistẽdũ actionẽ ipiꝰ b et quelibz ps b pcise tm̃ iuuat̃ i agẽ do ꝗtus in resistendo maxie cum sunt uniformia. g° si ps a imediata b aget i b aut in eius partez imediatã nõ patie tur a pte b sibi imediata nec a toto b prima ⁊sª patet et aliã cõcederet opi nio. Itẽ d ẽ potentius aggregato ex c et b sit g° d potentie ut g ⁊ illud agre gatus potẽtie ut 6. g° media 3ª c ẽ mi noris potentie ꝗ ut 6 in resistendo ut in exñs ipi c. g° aggregatus ex d et 3ª s ipm cotangente in agẽdo est maioris potentie ꝗ ut g et illi medie tertie quꝶ minoris ẽ potẽtie ꝗ ut 6. ⁊tius et suffi cienter nunc et ante hoc illi aplicatũ. g° dictus aggregatus agit in illã medi am tertias. g° iª nõ patit̃ a b et hoc argm uideꝰ pcedere ꝑ omni ꝗ eius tẽporis in q° adequate ⁊tingit reactionẽ fieri et in cuius quolibet ꝗ cõtingit ptez nõ repassum pte repasse et passo sit̃ esse fortiorez seu potẽtiorẽ et ꝑ arg° sito qõ apparet pcedere. dico p° ꝗ equale nõ agit in equale in poª ceteris pribus si omne qõ iuuat aliqõ illoꝰ ad agẽdũ tm̃ iuuat ad resistẽdus ꝗtuz ad agendũ et hoc dico illis applicatis 2m ptes q̃ cõputando iuuamenta et ipedimẽta et eẽntiales potẽtias equalẽ agunt et re sistunt. hoc ẽt itelligo de potentia ⁊tis rum qualitatuz nõ sit̃uz eorũdem. 2º dico ꝗ quelibz ps a ꝗtitatiua imedia ta b seu ꝑsus b terminata accepta 2m dionẽ a ꝗtuz ad i plus longitudinẽ. lon gitudinẽ istas appellãdo que inter ex tremuz a remotius et extremũ a ꝓpin quius passo loquor semp ad bonũ in tellectuz pp friuolas instantias non ⁊ tellectuz s magis ⁊tra uerba pcedẽn tes q̃ forte adduci possent. est equalis potentie ut sic tyr exñs ipi a ad agendũ in b. cum toto a 2m hãc approximatio nez ita ꝗ ꝗtuz sufficit a 2m hãc appro ximatiõez agere in b tm̃ ẽt sufficit que libet tal ps ut in exñs ipi a patet. non enim põt plus a agere ꝗ illa pars ut in existit toti maxie si sit uniforme aut illa tota pars fuerit cõtraria nam totũ a agit in b mediante illa qõ est illam iuuare. Et ex hoc sequitur ꝗ ꝗtum sufficit totum a resistere secundum hanc approximatiõnẽ ipi b tantum et quelibet talis dicta pars sufficit resi stere ipi b ut sic in existit ipi a. patet ergo ex his responsio ad responsionẽ primi sui dicti. Tertio dico ꝗ si unum frigidum sufficiens agere in a approximaretur ipsi a quodlicet ce teris paribus tantum resisteret illi fri gido pars a magis distans ab alio-

exmo stẽ ps a immediata illi frido si eq
lis fuerint qtitatis et a i oib⁹ possibili
lib⁹ uniforme fuerit nũ illud friduz in
cãu certo citius et uelocius aget in ptẽ
a sibi immediatas q̃ in magis distantẽ.
Ps hoc eiz puenit merito frido q̃ equa
liter applicati 4° dico q̃ a maioris po
tẽtie ẽ in agendo q̃ in resistẽdo alicui
zm unas eius applicationes q̃ zm alias
et tũ a erit in oibus possibilib⁹ uniformi
me zẽ. sunt parta ps. si eiz appliceẽt zm
imaginationes unũ agẽs frigiduz parti
medie centrali ipius a. i oibus possibi
libus uniformis tardius agẽt in ipz a
si sufficiens eẽt ad agendũ q̃ extreme
pti ipius a applicatus ceteris oio pib⁹
remanẽtib⁹. ista eiz media ps ut pba
uit Calculatõ pl⁹ alys sibi equalib⁹ agit
et resistit maxie si totus uniforme fue
rit quare zẽ. Ite si a esset unũ corpus
columnare miluz longum uniformiter
calidũ ut g et uniformiter densum cui
eẽt applicatũ tale agẽs frigidũ ytangẽs
unũ pedale exmũ longitudis uelocius
agẽt illõ friduz in tale calidũ q̃ si eẽt
ytangẽs pedale me⁷ eius calidi oblun
gi. imo aliqõ frigiduz esset sufficiens
ad frigidare et agẽ i a si ytangeret exmũ
longitudis eius q̃ tũ millo⁹ agẽt in ipz
si ytangeret ip.⁹ pedale medii ceteris
oio pibus. et hoc ẽ ratio dicta qz peda
le medii magis potẽs ẽ in agẽdo et in
resistendo q̃ pedale exmũ si totus a zm
hãc approximationẽ tũ resistit q̃tus pe
dale exmus et zm alias applicationes tũ
resistit et agit q̃tus pedale medius g°
dicitur ꝓm. ya ps ex dictis et assu⁷ sit z
est manifestũ a. quocũqz n. patet exmũ
pedale ab codẽ patẽ a zm ipsas appro
ximationes et a quocũqz patẽ pedale me⁷
ipius a ab codẽ ẽt patẽ et ipm a zm
tales applicationes. Cõtra zm dictus
satis pcedit aliqua ex medis positis
ytra rnsiones Jacobi. Itez ꝓnual⁹ ut
ibi possumus nẽ instare q̃ d ẽ nẽ potẽ
tius aggregato ex pte repassa a et ex b
et ante b° ⊖ per tẽpus fuit aggregatus
ex d et ex medietate pti a nũc repasse
a sibi ppinquiori applicatus alterẽ me
dietati ptis repasse a magis a d distãt
et fuit illi medietati magis distãtiori p
certuz tẽpus terminatuz ad hoc ꝓstãs
cõtrarii et hns dominũ supra illam
sufficies ergo ad hoc p tẽpus egit ite
aggregatus in illã. g° i^A ñ immediate ad
hoc seu nõ ytimie ad hoc repatiebat.
g° sequitur ut ps manifeste q̃ n° ps pn
cipalis agentis q tẽpus possz repati q̃z
q nihil pnciplie agẽs in qualitate zm
quã agit a pa° remitteret nec valet si
dicas q̃ actio b q̃ per pus icepit fieri
i alia medietate ptis repasse a ppiqore
ipi b ipedict actionẽ residui ipi⁹ a in
illã ut cuidẽter mlz probauit. Calcula
tor noster sic supius fuit dẽm neqz ẽt
sufficiẽ dicẽ q̃ inter tale aggregatuz et
medietates istas ẽ defectus latitudis q°
ad pũcta ytimatis ptes istas. Calcula
tor. n. pbauit cuidẽter iste ẽt ycedit ex
intentione ppria etsi aliqsi o^m sentire
videat oẽsqz ycedũt q̃ stãte sit uidele
aliquoꝝ duoꝝ quo ad extrema actioẽz
tũ fieri iter i^A. Itẽ pnciplz d incidẽ
te post b ⊖ erit potẽtiꝰ pte repassa et b
sit z erit sibi ytũ et sufficiẽter appli
catus g° aget i i^Am maior ps successiue
. n. remittit po^A d zm ipz z nẽ d p certũ
qd ẽ potẽtius pte repassa et b sit. q̃ et
sufficet potẽtior q̃ nẽ successiue fiet z
cũ b° b remittit et fiet minus potẽs in
tuuãdo ptes repassas ad resistẽdũ actõi
d i ipm q̃ nũc. g° p certuz tẽpus post
hoc po^A d erit maior po^A pti nõ repas
se et b sit seu d erit potẽtius pte nõ re
passa sit cũ tuuamitẽo gõ recipiet. a. b
minor pnciplis argumẽti ps. nã ꝯz zm
istũ alitquia ps d remittetur erit tũ que
libet eius pars intensior parte partis
nunc repasse ad c terminata cum conti
datur b uelocius agere in partem a sibi
propinquam q̃ in remotiorem. ergo
erit d continue contrariũ parti a nunc
repasse consequentia cta pnciplis ar
gumẽti est manifesta post q̃ deductum
est cõtinuationes et actiones b p ptes re
passas nunc minime actionẽ d in istam

ipedire. Itaqz ex his et alys positis i
opinõe Jacobi ps Bulicinus Heberti
i illo sophismate in quo tũ plura ac plu
ra hẽs utilia nõ sufficienter cuitasse in
cõuenientia que contra rationes appa
rent pcedere. Hec sufficiant pro nunc
cum laude Jhu Christi.

Actor tractat⁹ de 6 icõuenientib⁹ quisqs ille fuerit cũ magis dẽs querã q̃ dicẽtem ipo nẽdo rationes i qlitatib⁹ citidẽ ytie tatis fieri nõ posse medus plurimũ eui dẽntibus usus est q̃toqz clarius ea for mauit tãto obscuriores et magis dure arqz plurimũ diminute et rusticate fuerẽ eius rnsiones quas qdẽ cũ ex dẽs faci liter ipsorum et ne mordear si idem pluries repetere noluerio instinti ꝯ sin gulas gticulas nõ instare unũ tamẽ dicẽ iste auctor in pma rnsione de quo bonũ Judicium facere aliquã mentionẽ. s. q̃ difficilius est incohare motũ q̃ pseue rare. Dz ꝯ qz si facilius ẽ ytimare motuz q̃ incohare. aut erit infinite fa cilius pro oi ⊖ in quo cõtinuat motus motuz cõtinuare q̃ illũ incohare aut i aliq^A ppoztione finita erit facilius p omni istanti in quo cõtinuat mot⁹ mo tuz illũ ytimare q̃ incohare aut a pn° motus icipit esse infinite modice faci cilius motuz ytimare q̃ ichoare q̃ fa cilitas i pcessu maiorat. Sed primuz tũc resistẽtia ñ aliter maiorata ceteris pibus pro omni ⊖ istius tẽporis in q° fit iste motus in infinitum uelocior fieret ille motus q̃ in pn°. et in ifinitũ uelox fozet iste mot⁹ si ab aliq^A ppor tione icaperet fieri. Nihilqz posset tale motuz iterrũpere. Hec falsa sunt. et ya ps. Si zm. g° si in pn° p istas ppor tionẽ crescẽt subito resi^A adhuc in certo cãu fieret iste motus qõ est f^m qz tũc potentie supra resistẽtias in cãu esset ppoztio equalitatis aut saltez ñ mato ris inequalitatis ceteris pibus et ya ps. esset rim ista ppozti o q̃ nũc aut mi nor ꝓbi gratia si a hẽs c ad b ꝓpozti

nez duplas et nũc primo se contangãt nunq̃qz. aũ hoc fuerint sufficiẽter ap plicata p actiõe a in b a incipit agẽ in b a ppoztiõe dupla Sit ergo a potẽtie ut 4. et dicas q̃ in 4to facilius possit ytimare motũ q̃ ichoare. g° si in 4to magis q̃ nũc p oibus instãtibus seqn tibus resistẽt adhuc a agẽt in b et tũc ipius ad b esset ppoztio minoris inequ litatis ut cõstat quare zẽ. Itez subito acgreset tãta latitudo mot⁹ q̃ta corñt illi ppoztiõi in qua facilius est zẽ. cete ris pibus hoc nõ est rõnale et ya ps.

Dz zm ergo cũ a pn° in cõi cãu po^A d per certũ qd excedat potentiaz c et b sit ẽt si c esset sũme frigidum sequit q̃ per certuz tẽpus post pnciplz. Re actiõis b in c potentia d exceder resistẽ tiaz c et b simul nõ obstante q̃ facili⁹ ẽ ytimare motuz q̃ zm incohare cum ista frigiditas successiue acqratur. Si diceret q̃ resistentia eadez remanẽte z motore eque fozti et bene applicato ac ẽt ceteris pibus motor iste uelocius et uelocius sume facilius et facilius mouet quia in sic mouendo motu alte rationis acqrit ipetuz. qui se tz ex pte potentie actiue sicut directe in motu locali quare omnibus computatis cõti nue posterius maior erit ppoztio po tentie sup resistentiaz quaz i principio quare zẽ. Adhuc tamen procedere ui detur eodẽmodo arg^m quia quero an q̃ principio infinite potentie ipetus acq ratur aut solum certe z finite potentie aut incipiat ifinite modicus impetus acquiri z qui continue intendetur. Si primum ut supra qua a in omni ⊖ teri poztis mensurantis illuz modus ifinite uelox esset iste motus. Si scõm seque retur q̃ certa latitudo motus subito acquireretur. Itẽ q̃ subito resistentia crescente per q̃tam proportionem au gumentatur potentia motoris per addi tionem impetus equeuelox fieret ille motus si tertium sequitur q̃ infinite modice maioris potentie q̃ nunc im mediate post hoc erit. b. tertio adhuc

per tēpus post hoc instans in tantum
reactōis po^a b fit' cū ipetu acqsito erit
minor po^a a seu d.g^o nō aget i c seu in
a hec oīa ut supra sequitur q̄ ītā sunt
irrōnabilia ut p3 quare ꝛc. Item z^m
modū nostrū in ꝓma pte tractatus po^m
bunusmōi dictus fuit nō ē ul'r ueꝝ .stat
enim in certo cāu ꝗ infinite uelociter i
cipiat aliqd agēs agē qd i oī ⊖ intrinse
co i tēporē mēsurāte illaz actiōez so^m
finite uelociter agēt ut p3 p ea q̄ dicta
sunt in optimōtibus ꝗ modū nostrū i^p^a
pte tractatus. Item ꝓportio uelocitatuz
in motibus ut oēs cōiter ꝗcedūt inseq
tur ꝓportiōez ꝓportionū potentiaruz
motuꝝ supra suas resistēcias .g^o po
tētia cadē remanēte posterius q̄ in ꝓn^o
et resistētia equali qd scis ē possibile
ēt in motibus alterationōis et applicatōe
ꝗsil'i alys deductis iuuamētis aut ipe
dimētis ꝓportio motuꝝ potētie supra
suaz resistentiaz cadē aut cōsil'is p tale
tēpus remanebit g^o ille motus alterato
nis erit uniformis.g^o nō uidēt difficil
lius incobare talē motū q̄ pseuerare.
Item sequitur ex assumpto ꝗ si motus ali
qs alterationōis fiat i ꝓcessu uelocior q̄
in ꝓn^o applicatōe cadē remanēte ꝗ re
sistentia minorat aut po^a maiorat ab
solute nō eim po^a nō cognoscitur eadez
manēs maiori conatu agit in ꝓcessu q̄
in ꝓn^o ꝓpterea ꝗ ꝓus egerit.g^o si uelo
citas cadē po^a ꝗsil'z applicata agit in ꝓ
cessu hoc erit qz resi^a minorat. sz hoc
posito et ꝗcesso nō saluat z^m eū reactō
neqz ēt positoꝗ po^a maiorēt p succes
sinaz acqsitiōez ipetus pōt reactio z^m
eū saluari qz nullo^o z^m eū si n alō dicat
pōt iter equalia esse reactiō. g^o nullo^o
pōt iter alia cē reactō ꝗ^a p3 nt fuit fu
pr^o declaratū .et assūptuz fit'z qz si pōt
iter inequalia eē reactio sit g^o ꝗ iter a
et b ita ꝗ a sit maioris potētie q̄ b et
seqt ꝗ po^a a excedit potētiaz b g^o per
aliqd dicam^o g^o ḡtia exēpli ꝗ p duos
ḡdus g^o ꝗtingit assignare una pte ꝓsus
b terminata q̄ si cēt a reliqs pt b^a a se
rata cēt potētie ut z^o uocēt g^o bu^o pe

c et bu^o c uolo ꝗ p^a pe ꝓsus b term
nata in 100to. minoris potētie cēntaꝝ
q̄ to^m c uocēt f et reliqui a pter. f uo
cēt d et p3 ꝗ d ē et erit maioris potē
tie f et b fit' ēt si f esset sūme frigidus
et in eo cēt tota mitutudo friditatis q̄
nē ē in b sit itaqz nē ⊖ intuitiū reacti
onis b in a et sequtur ꝗ aut b icipit agē
in totuz a adequate aut i aliq̄ ei^o ptez
solū adequate aut oīo p ptē aī ptez et
quocunqz dicat seqt ꝗ d p certū tēp^o
post hoc erit potētius f ꝛ b fit'z ꝛ si b
facilu^o pfecter at motū q̄ possit ichoare
b ē qz uelocitas insequtur ꝓportōez po
tētie supra resistētia ꝛ ꝓcessu resi^a
erit b^o q̄ i ꝓn^o ꝛ po^a maior pp succes
sua ipetus acqsitiōez p ptē aī ptez g^o
cū d būerit ꝓportiōez maioris iequali
tatis supra f et b fit' ul'in quocunqz ⊖
dato post b aī illō bēbit ꝓs ñ repassa
supra ptez repassaz aut d supra f ꝓpor
tionē maioris inequalitatis ꝛ ñ bēbit
b supra f cōputato uuamēto d ꝓpōtio
onē maioris iequalitatis ꝛ actio b q̄ p
ꝓus incipit fieri in a siue in f non ha
bebit actiōem d in f sequitur ꝗ para
repassa siue ꝗ f ante illud calefiet ēt
concesso ꝗ agens in alterando acqui
rat impetuz per ptem ante partez qua
re per nullum tempus durare poterit
reactio si non recurras ad aliud ut p3
considerānti dicta ꝗ Jacobū. Ibi eim
directe formatū ē b ar^m ꝛ forte dicēt
hic supflue fuisse replicatū. posset ibi
arg^a adduci ꝓbūda ꝗ difficultas actio
nis nō iseqt ꝓportōz potētie supra re
sistētia sz so^m potētia agētē q̄z si cadē
po^a maneat se^c ꝗ candez difficultatē p
cedē faciet quā in ꝓn^o b a calculatoze
nostro sufficiēter ptractata sūt i rñden
do ad a^a arg^a p ip3 formata qñqz ne
gat assūpta qñqz negat ꝓnias nostras
gnās tamen aliquas cās propter quas
debuerit consequentias illas que ui
dentur eundem tenere negare quo
modo tamē ad illa sua argumenta res
pondendus sit tenendo reactiones esse
possibilem satis patet considerānti

rñsiōez modū nostruz et ea q̄ dicentur
sequēti i pte tractatus. Iterū in rñden
do plura dicē q̄ instare potuisses cum
multe tenēda sunt omitto aūt cū ex di
cis istātia q̄ ista pateat aut cū aliū lo
cū postulēt ut ñ multis i longū tractat^o
noster pcedēt ad laudē oīpotētis ꝛc.

Aulus uenetus i bi o
de gnātiōe scripsit in sūme
ta sua circa pnēz māz pre
suppōit ꝗ caliditas maioris sit acūtua
tus q̄ friditatis et frigiditas q̄ būidi
tas et būidtas maioris q̄ siccitas. cū
aūt maioris potētie resistitiue siccitas
ē q̄ būidtas būidtas q̄ frigiditas ꝛ
frigiditas q̄ caliditas. Item ibidē dicē
ꝗ caliditas sit'z et frigiditas maioris
sunt potētie actiue q̄ resistitiue būidi
tas aūt et siccitas maioris sunt potētie
resistitiue q̄ actiue. dicē eiz ꝗ actiuz ꝛ
resistitiuū sūt diuerse passiōes ꝛ ꝓpe
tites ꝓmax qualitatū et stat una altera
maioez esse. dicē ēt ꝗ ꝓs nō repassa bz
hoc ex nā ꝛ ordine uniuersi ut nō agat
seu agē intēdat uel nitat. a ptē repassaz
donec desinat passuz agere seu icipiat
ñ sufficere agē in ptē repassaz pp debi
litatez facta in eo passo ab agēte pnci
pali hec iste ut credo nē ñ bēo lib^m ei^o

Cōtra ꝓmo dēa pcedūt satis ea que
q̄ Jacobum et Marsilū circa b^o dēa
sunt. Item ex dictis seqrēt ꝗ nō posset
inter būiditatē ꝛ siccitatē fieri reactio
alys deductis z^m mōz eius ꝓbandi. et
saluandi reactiōez. q̄ñs est incōuenīēs
aput ip3. ut ts et q̄^a manifesta est. si eiz
būiditas a agat in siccitatez b g^o actiui
tas būiditatis a ē maior resistētia secci
tatis b g^o resistētia būiditatis a ē maiō
resistentia siccitatis b ergo resistētia
būiditatis a ē maior po^a actiua seu acti
uitatē b.g^o siccitas b nullo^o aget i būi
ditatez a q̄ñe oēs sunt satis manifeste q̄
siderādi dēa ab eo q̄ sunt supr^o recita
ta. Si l'ipsi i aliq^o cāu suo siccitas b agit
i būiditatē a po^a actiua seu actitas secci
tatis b ē a^o resi^a būiditatis a g^o resi^a

siccitatis.b.e maior resi^a būiditatis a
g^o ēt resi^a siccitatis.b.ē maior po^a
actiua seu actitate būiditatis a. g^o būidi
tas a i n^o tali cāu agit i siccitatē b q̄ñtie
oēs hic fōmate sūt q̄siderādi manifesteꝝ
dictū ab eo hic ultio recitatiōz oīo uo
lūtariū et irrōnale q̄ qd satis pcedunt
arg^a calculatoris Item seqrēt ex isto ꝗ
si nē iter a ꝛ b reactio fieret ita ꝗ a ēt
ꝓncipale agēs caliditū c ꝓs eius repassa
et d ꝓs ipius nō repassa et q̄ticūqz q̄
nūc potētius fieret d p sbitaz i eo gene
ratiōez calitatis aut p gnātiōez calita
tis qntecūqz multitudis aī illō ⊖ in q^o
desinēt reagē b in a si d nullo^o pariēt
in po^a ñ desinēt b cū reagē in c q̄ si
ñ cēt in eo.d talis calitas gnāta q̄ñs ē
oīo irrōnale et q̄^a z^m eū ꝓz. Item seqre
tur ꝗ si aliqd corp^o ifrigidaret et ap
plicaret ei sufficiēter aliqd corp^o ipo
ꝛ ifridante fit' calidi^o ꝛ nōbil'z potētī^o
alys ꝓb^o ñ calefieret ab eo aī assimila
tiōez ipi^o ad illō frīdū aut saltē aī illō
⊖ i q^o illō friduz si solū illi cēt applica
tuz desinēt ab agen^o .ꝓbiq̄. si a ifrida
rēt a b ꝛ alys ñ uariatis ifridaret ab
eo p horā pcise ꝛ aī me^m ⊖ illi^o hore
ḡnia exēpli aproxiaret c a et b calidi^o
et eius mito potētī^o c nō calefacēt a i z^a
medietate hore seu aī finē hore q̄ñs ē
oīo icōuenīēs et q̄^a p3 ex ei^o fundamē
to .uanū.eiz et supfluū cēt dicē ꝗ ꝓs ñ
repassa bz ex ordie uniuersi ut nō agat
in ptē repassaz in eo tēpore i q^o pariē
a passo qz b^o ē dicere ꝗ idē nō moueē
fit' adequate motib^o q̄rus et ita in ista
rñsiōe nihil nouitaciēs p ista et uitās
arg^m sepi^o supra i opusōe Jacobi fa
ctuz q̄z ꝛē. Profecto recursus ei^o ad
ordinē uniuersi i hac pte fuit bōis ani
bigu .hec p nūc sufficiāt q̄tuz ad hoc.

Lium modū rñdēdi
i ista mā quo
rñdā ut existimo moderns
ruz ñ parue b tēpore uicto
riatis cū ad hūc lo^m peruenissez gnā
cuiusdam nostri socij delectissimi in
scriptis habui Secundum ergo istuz

modū rñdi et soluendi reactiōes dicit
primo q̃ in cāu cōi calculatoris ubi .s.
a est agens ꝓncipale et b passiuꝫ ꝓncipa
le et c pars repassa a ⁊ d pars nō repas
sa ipsius a a ꝓncipio actōis a agit i ipꝫ
b et b in a et q̃ nunq̃ b et d agent sil'
in eandē partē c et q̃ d nō aget usq̃ ad
certuꝫ tēpus in c cuius causa est qꝫ d
nō appetit agere in c dicit 2° q̃ sicut
in ꝓncipio infinite modica ꝛ̃rietas et
dissimilitudo incipit esse inter d et c
sic incipit infinite modicus appetitus
agendi in c esse in d et q̃ successiue sic
maiorabit ꝛ̃rietas inter d et c sic in
d appetitus agendi in c maiorabit quā
re cū nō g̃lis appetitus d sit sufficiēs
ad hoc ut d agat i c ad hoc ut d sit suf
ficiens agere in c oportebit ꝛ̃rietatez
inter d et c usq̃ ad tm̄ maiorari q̃ i d
acqratur appetitus ad actōes sufficiēs
et cum hoc nō fiet nisi in certo tēpore
post ꝓncipiū reactōis et p tale certum
tēpus nō agat d in c, 3° ponit hec di
stinctio q̃ duplex ē qualitas una spiāl
que subito multiplicat a sbo quali ⁊
alia real' q̃ ē instrumētuꝫ eius ad agen
q̃ nō subito multiplicatur sz itendit suc
cessiue mō dico q̃ d multiplicabit istru
mētuꝫ suuꝫ fortius ad agen in b q̃ i c
qꝫ hꝫ appetit agendi in b et possz forte
dici q̃ d ꝓducet instrumētuꝫ intensius
in b. q̃ in c lz b sit remotius qꝫ agendi
in unū ē appetit ⁊ nō in aliud ul' dicat
q̃ lz instrumētuꝫ intensius paucat in c
q̃ in b, tm̄ p certuꝫ tēp̄ n̄ erit forte ad
agendū qꝫ dficit appetit et dico q̃ cū
hꝫ agit in c si p possibile ē dicōtinua
ret a d. q̃ d nō aget i c nisi pus multi
plicaret instrumētuꝫ forte ad assimilandū
sibi d credo tm̄ q̃ b littera uelut hēre c
ubi imediate dixi .d. sicut ēt multiplica
ret i p° cāu stāte uidelz unīōe ⁊ ꝓnncti
one d cū c dico ulteriꝰ q̃ ptes extreme
d ⁊ c erūt sil'es .Hīs uisis pz solo ad
argumēta hꝫ 3m̄ formal'z hīt scripta et
p° quorūdā narratiōes q̃ neqꝫ arguūt
neqꝫ ꝓbāt reactiōes et ꝓ quoꝫ aliq̃
arguē possez. Ad arg^m calculatoris q°
ꝓbat b q̃ agē i c qꝫ si c eēt sūme fridū
ut b d assimilarer sibi sil' c ⁊ b sz diffici
lius ē gnāre q̃ ꝛseruare. g° ⁊c. dupli
citer dicē posse rñderi ip° 2m̄ Jacobi
forliuiensis opinionē dicēdo q̃ b dum
agit in c ista ꝓs b que terminat alius c
agit i c p potētiā eiꝰ cēntialē et p poten
tiā accidētalez quā alie ptes sibi tribu
unt ultra hoc ēt alie ptes b p se et p po
tentiā cap cēntialez agūt in c supra illō
qō tribuit pti b termiate ad c. ꝓs aūt
c terminata ad b resistit actōi b in istā
p potētiaꝫ etiꝫ cēntialē et p potētiaꝫ
quā certe ptes a sibi tribuūt. Ille in
ptes a p quas ñ reagit b nō resistunt
actōi b nō g° totū a resistit sz solū ꝓs
a terminata ad b quare sequitur q̃ diffici
lius ē ꝛseruare q̃ gnāre nā to^m a ⁊ pt
eius extrema ꝛcurrūt ad gnāndū et nō
ad ꝛseruandū. hec aliqual'z magis decla
rant nihil tm̄ rñdi ponēdo. Aliter dicē
posse rñderi 2m̄ opinionē Marsilij te
nēdo q̃ duꝫ qualitas pl' agat q̃ resi
stat ⁊ 2m̄ hec fundamēta rñdet ad oia
argumēta calculatoris remuēdo rñsiōes
illas quas calculator i littera de mēte
quorūdā ponit. ꝛ̃ eiꝫ illas ut dicē suffi
ciēter arguit calculator alia ēt dñr ꝛ̃ q̃
instandū esset. ista tm̄ p nūc omitto. dicē
tm̄ q̃ ꝓcedēdū ē q̃ eadē ꝓs sil' iuuabit
et ipediet respectu cuiusdez actōis. nā c
iuuat d ad agendū in b mediate calidi
tate ipsius c ipediet tm̄ ꝑdictā actōez me
diāte eius friditate et sic dicē ꝓcedēdū
ē sebaz quatuor istaꝫ ꝓclusiōū quas cal
culator ꝓtra reactōez in littera deduc
quā tñet aliq̃ plures in phia et medicina
audaciter uident ꝓcedē. Cōtra illō qō
in fine ꝑmi dici ꝛ̃ possum' arguere nā
oē agēs ēntialē hꝫ appet^m quoad ōe ꝛ̃
rū sibi assimilandū. Jtē accipio me^m ⊖
illiꝰ tēporis i cui^m nulla pte dicē d ñ agē
i c durante tm̄ actōe b in a. et arg° sic
ubi nē sit illō ⊖ d nē nō agit in c qō est
aliqual'z sibi sil'e aut ñ agit i illō qꝫ ñ ē
ꝛ̃rietas inter d ⁊ c sufficiēs ad actōez
iter ista seu ad apentuꝫ i d agendi i c ⁊
ita nō ē sufficiēs appetit aut qꝫ nō hꝫ
actiuꝫ supra illud aut qꝫ actio b q̃ e in
pedit d agere i c aut qꝫ d ⁊ c sunt simi
lia 2m̄ eiꝰma nō 2m̄ illud .n. remouet in
eōi casu cum po^t q̃ d sit potēt^ꝰ c ⁊ b
sil' ⁊ ēt si c eēt sūme fridū nec 3m̄ ut eut
dēter ꝓbauit calculator qō ēt iste ñ ne
garet nec ēt 4^m dici pōt ut etiā ꝓbauit
calculator sil'^ꝰ. n. scōs cōma nō ꝓbtur
actionē secundum puncta intrinsecā ut
et ille peri cularitter argumētis calculā
toris rñdendo concedit. Relinquit
g° so^m ꝓpter p^m d nō agere in c ut etiā
ipse in 2° dicto uidet ꝛ̃dere. Sz
ꝛ̃ quia ex 1° sequeret q̃ d nūq̃ assimi
labit sibi c ⁊ ul'z q̃ non possz aliquod
agens assil'are sibi aliquod passiuꝫ ꝛ̃sil
f^m contra eū ⁊ ꝛ̃ oēs ⁊ ꝓbatur ꝛ̃^a qꝫ
si c aliqꝫ assimilabit d primo erit tale
quale nunc est q̃ sil'e d igit cuꝫ fuerit tale
quale nunc est tunc ꝑmo inter illa
erit tantus cōtrarietas q̃ta nūc ⁊ i^a quis
nūc ē per tḡm nō sufficit ad actionē. et
motuꝫ iter illa. seu adh q̃ d appetit age
re i c. ergo ⁊ i^a non sufficiet. ergo non
nunc aget d in c assimilando sibi ipsꝫ g°
d non assimilabit c cū tunc nō erunt si
milia. ola satis sunt mā festa. Et eodez
modo ꝓbat q̃ n^m agēs magis sit fue
rit simuꝫ assimilabit sibi aliqd̄ passiū qꝫ
minus modica cōtrarietas erit iter ta
le pa^m ⁊ agens ante assil'ationē pa^i ad
agens. ergo ante assil'ationē i^am denue
niet ad sil'ez gradū ꝛ̃rietatis q̃ quā
nūc est inter d ⁊ c in supiori nostro ca
su si prius remissior q̃d ꝛ̃rietatis
nō erat inter illa. ergo duꝫ ad i^m ꝑtene
rit nō ulteriuꝰ aget tale agēs in passiū
⁊ si pri^ꝰ gradꝰ remissior ꝛ̃rietatis erat
iter i^a nulla adhuc acēō fiet inter illa.
q̃ ⁊c. Sz si forte diceres q̃ remissior
gradus ꝛ̃rietatis ē sufficiēs p mo
tu ⁊ appetitu inter a° ⁊ 2° q̃ inter d ⁊ c
adh sequitur. ꝛcl'oēs iste supi^ꝰ deducte.
qꝫ 2m̄ illiꝰ fundamētū oportebit dicē
q̃ inter a° duo aliqꝫ erit q̃d ꝛ̃rietatis
ita remiss^ꝰ q̃ n° cū i° fiet iter i^a actio
seu appetit^ꝰ i agēte agēdi i illō pa^m ⁊
aliqꝫ ⁊ q̃tūcūq̃ remiss^ꝰ assignet seqtur
ut ad conclusiones false supra deducte
ut cōsideratū pz Jtez potētia d est ma
ior rel^a c sil' cū iuuamēto qō recipit
c ab ipo b et ē sibi ꝛ̃riū et est d agens
olo nāle nullomō cognoscitiuū. suffici
enter sibi applicamuꝫ et alia agentia nō
ipediūt actōez d in c g° agit d in c. ꝛ^a
pz qꝫ uelocitas in oibus motib^ꝰ in se
quitur ꝓportōes potētie motue supra re
sistētiā mobilis ut cōuer. ōr quare ⁊c.

Cōtra 2m̄ in q° uolunt crescēte ꝛ̃rie
tate crescē iter alia duo appe^m ⁊ ñ quē
libet appetitū determinato exīte dñio
sufficere ad actionē p° pcedit ex argu
mēta q̃ ꝛ̃ p^m dicuꝫ sunt formata. Jtē
sequeret q̃ tua mana posita iuxta ignē
cere oleo aut ligno ⁊ sil'z ferro aut gla
tie ignis approximate magis appeteret
ignis agere in ferrū aut in glanē q̃ in
manum aerem. oleum aut lignum con
sequens est inconuenīēs cum ignis sit
agēs mere nāle et nullomō cognisitiuū
et. cū aeris. olei ul' ligni in ignē sit faci
lior ꝓcessio q̃ ferri aut glatiei et ꝓ^a
pz cū maior sit ꝛ̃rietas iter ignē et gla
tiez aut ferrū q̃ uolo fue nāe cē total'z
dim̄ suuꝫ ⁊ nullo° a sua dispōne nāli al
terari q̃ iter ignez et manū aerez oleū
aut lignū q̃ uolo satis cē calida igit p
2m̄ dez baberet ignis maiorē appetitū
agēdi in ferrū tale aut glanē q̃ in ma
nū aerez oleū aut lignū ad maiorez eim
ꝛ̃rietatē maior insequitur appetitus. Jtē
2m̄ illū aut daretur minimus appetitus
sufficiens ad actōez d in c aut maxim^ꝰ
q̃ nō aut minim^ꝰ qui ñ aut maximus q̃
sic nō 4^m nā quocūqꝫ daro adhuc a^ꝰ
isto suffiē nec 3m̄ qꝫ si appetit^ꝰ iste pp
eius remissiōez non sufficit a fortiori
neq̃ alius eo remissior neq̃ primuꝫ.
nam tunc daretur primuꝫ ⊖ actionis ⁊
motus qō ē ꝛtra philosophū 6° phisi
cōꝫ ⁊ ꝓ^a pz qꝫ si daret minim^ꝰ appetit^ꝰ
q̃ sufficēs sit iste ut 3^a. g° aliqō ⊖ erit
in quo crescēte appetitu d ad agēdum
in c quousq̃ erit sufficiēs ad agendum
in c erit primo talis appetit^ꝰ agendi in
c precise intēs^ꝰ ut 3^a ⁊ in 1° ⊖ erunt

cia requisita ad actionē d ui c puta appetitus ⁊ trahitur applicatio eorum scōm cōma ⁊ actio b in c p̄ ichoata nō impedit actionē. ergo i i° ⊖ aget d in a ⁊ aīa illud nūq̄ egit cuius in cāu nūq̄ habuit appetitū sufficientē ad actionē g° dabit p̄m ⊖ actiōis d in c qz illud erit tale ergo relinquit z^m. s. q̄ dabit maximus appetit⁹ q nō sufficit. si t ergo nūc tale ⊖ in quo d hēt illū maxi^m appetitū qui nō sufficit ⁊ sequit q̄ d incipit agere i c i mediate. n. post b° crūt oia q̄ requrūt ad mōz. s. ⁊trahitur ōbita iter d ⁊ c ⁊ ex ⁊ñti appetit⁹ sufficiēs applicatio ⁊ uenientes dñiuz expedientes ⁊ actio b i c nō ipedit tale actionē et si litudo d ⁊ c p̄m eox ēma nō poterit ipedire i^m ut pluries fuit dictū. sed pbat hoc nō eē possibile. s. q̄ nūc incipiat d agere in c ⁊ p ⁊ñs z^m dictā nō ē uerū qz ime diate p⁹ b p ⁊cessa a te d aget in c. g° i mediate p⁹ hoc erit magis sil'is ipsi d ps c q̄ patiet seu q̄ incipiet pati a d q̄ nē g° mioz erit ⁊rietas iter d ⁊ istā. g° mioz apetit⁹ ⁊ iste q nūc pp ei⁹ remissiones nō sufficit. ergo a fortiori p⁹ b nō sufficiet cū erit remissioz. ul' sic ⁊ i i ō deuenet. imediate p⁹ hoc aliqua ps c. terminata ad d patiet a d que imediate p⁹ b nō patiet a b g° imediate p⁹ b nō erit i^m magis ⁊rta d q̄ nūc g° non erit inter i^m ⁊ d maior q̄ nūc ⁊rietas. g° imediate p⁹ hoc appetit⁹ d agēdi i i^m nō erit maior q̄ nūc ⁊ ille appetit⁹ qui nūc ē in d pp modicā ei⁹ itensionē nō sufficit. g° ncq̄ imediate p⁹ b sufficiet. g° ⁊c. oia satis patet. Si qs totis uiribus conaret forte latentia quādā i arg° cognoscēt. al'z nō tūc ego formarē arg^m ita trāseo nē qz satis ita formatū i ppsito pcedit ⁊ b idē arg^m equal'z pcedit ⁊cesso q̄ dē minūm appetit⁹ c ad agē dū i c sufficiēs ⁊ nē sit illō ⊖ i q° p̄ i^m hēt ut ⁊sideratū ps nō necē^m erat ō 3° ⁊ 4° ñbro ppōite dionis facē mētōz cū 2° p̄ sufficerēt utz. Ite p̄n' istatur mot⁹ q nūc a d incipit fieri in c ubi nūc sit ⊖ i q° d incipit agere in c aut incipit a certo ḡdu uelocitatis aut ñ ḡdu si p^m seqt q̄ añ b ēt d agebat in c qō ē ⁊tra cāiz quē hēs adittere ⁊ ⁊^a pbat nam si imediate post b crunt requisita pro tāto gradu uelocitatis ⁊ n^a latitudo alicui⁹ reqsitoz ad mōz puta appetit⁹ ⁊rietatis qualitatis agentis aut alicui⁹ alteri⁹ erit sbito adequate gnāta l' acq sita seu adequate sbito acquiret ⁊ sil'z n^a latī° alicui⁹ istoz q̄ resistunt aut iuāt i resistēdo erit subito adequate depdita seu subito adequate cozrūpet se quit q̄ nūc ⁊ ēt añ b i^a q̄ imediate p⁹ hoc faciēt p tāto gradu mot⁹ nūc faciunt ⁊ faciebāt p gradu r ēssioz motus g° nūc ñ incipit d agē i c nūc ex col mō loqndi uolo q̄ itensioz qualitas possit ee posteri⁹ q̄ p⁹ fuerit. q̄ntus modus iste sit uulgaris ⁊ ex cōi cursu nāe non uter⁹ hoc tm i ppsito nullā facit diuersitatē aut difficultatē. qz ⁊cluderez. sic ergo nūc sunt ⁊ ēt añ hoc erāt reqsita p gradu ressioni mot⁹ d i c. g° nūc ⁊ ēt añ b d agebat i c ⁊^a pz ⁊ sil'z patet q̄ n^a ⁊rietas adequate sbito acqret ⁊ ex ⁊ñti mill⁹ appetit⁹ ⁊ n^a a^a qualitas ut pz qz ⁊c. Si z^m ōz puta q̄ incipiat mot⁹ d i c a nē ḡdu uelocitatis sequit uelocitatē i motib⁹ nō iseq ppōtionē ppoz^m potētiax motiuax supra suas resistētias ⁊ñs ē ⁊ oēs ppoztōalitas ⁊ ⁊^a pbat qz nē pp po^am actias d ⁊ resist^am c ē a^a ppoztio maioris inequalitatis ⁊ i aliq° ⊖ añ assimilationes c ad d erit iter po^am actuā d ⁊ resist^am c ppōtio in z^l°. maior q̄ nunc ⁊ tūc motus ēt infin^m uelocior q̄ nūc aut q̄ incipiat fieri. g° nō tal' ē ppoz° motuū qual' ē ppoz° ppoz^m ⁊c. cū ppoz° ppoz^m ē aut erit ppoz° z^la iter mot⁹ ēt nō erit aut ē ppoz° z^la omnia patet. Forte dices q̄ omniz que se tenent ex parte potētie actiue d ad omnia que se tenent ex parte potētie resistiue c nē ē ppoz° equalitatis et qz successiue maiorabit appetit⁹ imediate p⁹ b infinite modica seu pua erit ppoz° maioris in equalitatis d supra c q̄z a ñ ḡdu incipiet mot⁹ iste ⁊ hāc ñsiōez istat. nā ex ista seqret q̄ nūq̄ p⁹ b d agēt in c ⁊ñs ē falsiz z^m ipm. et ⁊^a pbat qz nē iter d ⁊ c ē ppoztio equalitatis scōz ipsiuz oia ⁊puādo i d q̄ tenēt se ex pte potētie actie ⁊ oia i c ⁊putan° q̄ se tenent ex pte potētie resistitie ⁊ p⁹ b maiora bit appetit⁹ i d agen^t in c pp maioratōnez ⁊rietatis iter d ⁊ c. g° nō plus maiorabit appetit⁹ tal' q̄ ⁊rietas iter dicta tunc ultra q̄^m maiorabitur ⁊rietas dicta tm i resi^a c maiorabit qz d manebit sū^m oīo sicut nūc disposituz postq̄ p ipm sequit q̄ incipiat nūc d facere aliquaz pte c sūmā. g° nō plus maiorabit appetit⁹ d agen^t in c q̄ resi^a c ⁊ ñ alter i d maiorabit po^a ad agēdū i c q̄ pp maiorationē appetit⁹ ⁊ñtez maioratione ⁊rietatis iter d ⁊ c ⁊ n^a a^a cā minorat resi^a in c. ymo tanminz maiorat resi^a in c ad actōez quā ipz d itēdit q̄ tuz ⁊rietas maiorat iter d ⁊ c. g° non plus maiorat po^a actia in d q̄ resi^a i c omnia in potentia actiua d ⁊puādo q̄ i agēdo ⁊currit ⁊ oia i resi^a c ⁊puādo q̄ facit adb ut c resistat actōi d q̄ i ipm itēdit ⁊ iter talē potētiā actiuam d ⁊ resistitiuā c ē nūc ppoz° equalitatis alijs ipedimētis aut uuiamētis deductis. g° nō incipit d agere i c qō ē nostruz itemuz oia b arg^a ⁊ ⁊ñtie forma te satis patet. Ite duz d incipit agere i c in certo cāu maiorē hēt ppoztionē ipm d supra c q̄ habeat b supra ipsiuz c g° uelocī incipiet i certo cāu d agere in c q̄ imediate añ illō ⊖ in q° d incipit agere in c b egerit in ipm c ⁊ incipiet d agere p to^m c adequate aut p maiorez ei⁹ ptē q̄ b g° nō incipiet d infinite tardē agere i c ⁊ ēt sequitur ut supra q̄ ⁊tmie p⁹ b maior erit ⁊rietas inter d ⁊ c q̄ nūc ⁊ i^a q̄ nūc ē ñ sufficit ad motū g° q̄ p⁹ b erit mīme ad motuz sufficiet g° p⁹ b nō aget d i c. g° nō ēt incipiet d agē in c. Ite ego q̄ro si sbito to^m b nūc cozrūpet p remotionem de ñti ⁊ pōnez de ptō d tūc incipet agē i ⁊ ponē do q̄ nūc sit illō ⊖ de quo fepi⁹ supra facta ē ñtio i q°. s. incipit d agē i c ⁊ i q° in d ē maxim⁹ appetit⁹ q nō sufficit ad actionē ipsi⁹ d i c aut nō si dicis q̄ sic q̄ iter d ⁊ c nē ñ ē ⁊rietas sufficiēs ⁊ ex ⁊ñti in d nō ē appetit⁹ sufficiēs ad agēdū in c ⁊ nō uiēsioz q̄ nūc p⁹ hoc erit appetit⁹ in d cū ⁊trahitur nō maiorabit inter ipz ⁊ c. g° non incipit d agere in c. Si dicis q̄ nō. g° pmanētia b ē cā q̄ d incipit agere i c qz. s. permanētia ipsi⁹ b ⁊ applica° ad c ē cā maioris ⁊rietatis iter d ⁊ c aut g° b cābit maiorē q̄ nūc ⁊trahitētē iter d ⁊ to^m c adequate aut soluz iter d ⁊ aliquaz partez c. si p^m g° imediate post b in toto c ⁊ qualz ei⁹ pte gnābit frigitas. Si dicam⁹ a eē agēs pncipale sūme calīm ⁊ b pa^m pncipale frigi^m ⁊ pz calitatē ⁊ frigiditatē fieri reactionē ⁊ imediate p⁹ hoc gnābit calitas in aliq^a pte c. g° incipit motib⁹ ⁊ruus moueri aliq^a ps c si z^m puta q̄ maiorē ⁊rietatē cābit pntia ⁊ pmanētia b iter d ⁊ aliquā ptē c aut igit maiorē cābit ⁊rietatē inter d ⁊ p tē c terminatā ad d aut inter d ⁊ ptem c nō terminatā ad d ptē c demōstrādo inter quā ⁊ d p alicui⁹ certi tpzis q° libz ⊖ futuro adequate maior q̄ nunc erit ⁊rietas si p^m. g° i nullā tl'ez ptē incipit d agere. g° nō incipit aliqua ps c ēē sūma. cui⁹ ōm i cāu cōi solz dici. Si z^m g° incipet d agere i distās nō agēdo p me^m meli⁹ actōis suscept^m ⁊ min⁹ tali resistēs actioni ēt sequeret p̄ q̄ ñ i i^am agē incipet ut ⁊sideratū supra dicta pz. Ite quocūq̄ ⊖ dato p⁹ b tpus i q° d aget in c in i° erit tūc aliq^a ps c i mediata d magis sil'is d q̄ nūc ut pissimili⁹ ē dōz ⁊ nūc d ñ agit i illā. pp modicā eē ⁊rietatē inter d ⁊ talez ptez g° a fortiori tūc nō aget ⁊ ita in n° ⊖ futuro aget d in aliquā ptē c ⁊^a ⁊ assūptuz satis ut supra patet. Ite seqret q̄ d p pri⁹ incipet agere in aliquā ptē c rēotā q̄ p pinqnā ⁊ñs ē f^m ⁊ irrōale ⁊ ⁊^a pz p⁹ q̄ supra q̄z ptē c rōc pmax quālitatū hēt d pp ōtionē maioris inequalitatis ⁊ ⁊rietas ē maior inter d ⁊ ptez

c remota q̃ iter ip̃z d ⁊ ptē c ꝓplqòrē
sibi seu ꝓpinquā. Jtē scḗrēt ut supra
q̃ ignis aproximato lig⁹ plurimū calefa
cto ita q̃ fere ꝛcapet ex ipso ignis gnā
ri nō ageret i ignis i tale lignū ignez ge
nerādo aut uiteri⁹ calefaciē⁹ ⁊ nō age
ret i lig⁹ plur⁹ frigi⁹ sibi. ꝛo⁹ equali
ter applicati q̃ plus p⁹ resisteret ꝗ nis
ē ꝛcōuenēs ut appz ⁊ ꝗ ē ut supra ē
manifest. Iter.n.p⁹ lig⁹ ita calēt ⁊ ignē
nō ē ꝛrietas sufficiēs ad actōez. q̃z iter
i⁹ mīme actio fiet. mō iter lig⁹ ita fri
gidū ⁊ ignē ꝛrietas erit sufficiēs q̃ rē
Jtē apz mūrabile q̃ n⁹ī d facta mutati
one debeat ꝛipso d uariari seu intendi
appetit⁹ ad agēdūz in illō pp mutatōz
solā i a⁹ qō p⁹ erat ꝛtrariū. factū ē.n.
d agēs mere naturale nullo⁹ cognosci
t⁹. Cōtra 3⁹ dictū ēt arguit. pona
tur.n.p⁹ q̃ d fortiq⁹ multiplicet istrūm in
b q̃ i c ⁊ adhū forte itēsi⁹ ⁊ uto⁹ arg⁹
nostri Marsilij. qui hūc mōz fere ex to
to reprobauit qz d. ē agens mere nāle
g⁹ defendit ꝗ uterē suā seu istrūm maxie
ultā quā sbito multiplicat circa se sperti
ce. q̃z itēsiorem ⁊ fortiorē in c q̃ in b
multiplicabit ꝗ uterē suā seu instrūm. ita q̃
rūsio n⁹ ꝗ⁹ ⁊ a⁹ patēt. Jtē si d agēti b
agit p c g⁹ nō itēsi⁹ aut fortiq⁹ in b q̃ i
c multiplicabit instrūm fractōe ⁊ reflexi
one deducūs ꝗ⁹ ꝗz ⁊ bona est apō cos
q z⁹ rōnes ⁊ nō fo⁹ fm uolūtātē ⁊ ob
stinate loquūtur ⁊ aīs ꝗz. Cōtra cām
bui⁹ tertij dicti ⁊ cōtra illō qō in fine
tertij dicti dicit. s. q̃ forte d fortius in
c q̃ in b multiplicat instrūm non tū agit
in c ⁊ in b sic qz ad agēdū in c deficit
appetit⁹ satis ē supra arg⁹. Cōtra
rūsionē q̃ p ar⁹ calculatoris z⁹ opio
nē Jacobi ut dicit. assignat satis uidēt
aliq⁹ ex cis q̃ in opiniōe besperi dicta
sunt pcedē. Jtē si d agat i b multiplicat
instrūm suū usz ad b. g⁹ fortiq⁹ tale istrūm
recipiet in c q̃ in b si fractio ⁊ reflex⁹
nō ꝛcurrāt. g⁹ magis p illō istrūm iuua
bit c in resistēdo b q̃ b. ab i⁹ instrūm
to unt gratia illi⁹ patiet. g⁹ d magis in
uat c i resistēdo b q̃ agat i b ⁊ cum d
plus possit q̃ b absolute cū i ipz agat
⁊ ponat agens ꝓncipale seqt q̃ c mo⁹
patit a b pp instrūm exno i c ē forti⁹
po⁹ b ⁊ ita phabit q̃ q̃z ps q̃ agit me
diate in alīqō pa⁹ p po⁹ suā cēntiale
magis iuuat ptē agēntis imediatā passo
i resisten⁹ actōi quā pa⁹ i i⁹ itēdit si
magis agēti i⁹ passo fuerit sibi q̃ agat
i pa⁹. Jtē admi⁹ gti a ar⁹ fūdamēto sue
rūsionis ⁊ remota rūsione de appetitu
pp arg⁹ supius facta ⁊ p⁹ q̃ hec rūsio
nūc nō bēt recursuz ad illā nō cuitatur
difficultas qn idē adequate sil' mouēt
ꝛrus mouēt qō clare pz ꝗ sciderant
Accipio c ptē a repassuz supra quā si
esset adhuc sūme frigida recipiētē iuua
mētū a b seu sit cū b residua ps ipsius
a. s. d hēt ꝓportionē maioris ꝛequalita
tis ⁊ uolo ꝓbare q̃ nō uiteri⁹ c patiet
a b ubi nūc sit aliqō ⊖ tpus actionē b
i c mēsurānis arguēdo sic totū c si essz
sūme frigidū cū toto b minoris ē poten
tie actiōis d resistātie i ipm q̃ d actie
i ipm c ⁊ ps c ut medietas imediata d
minoris min⁹ pte resistit q̃ to⁹ c resiste
ret ⁊ to⁹ d aget aut appetit agē aut nū
quā agē i i⁹ ⁊ ē sibi sufficienter appli
catū. g⁹ d agit aut ꝛcipit agē i i⁹ ptē
c. g⁹ nō b aget n'teri⁹ p to⁹ c agēdo ul
tra i aliquā ptē d q̃z rūsio nō secura ⁊
multuz ābigua ut sic ⁊ ps d que termina
tur ad c agit aut nūtit agē in c p po⁹
ei⁹ cēntiale ⁊ p po⁹ acciḗtale quaz
sibi alie ptes d tribuit. Ultra b ertā
alie ptes d p se ⁊ p po⁹ eaz cēntiales
agūt i c supra illō qō tribuit pti d ter
minate ad c pars aūt c terminata ad d re
sistit actōi d p po⁹ ei⁹ cēntiale ⁊ per
po⁹ quā cetere ptes c ⁊ partes b sibi
tribuit. alie tū ptes c aut b p quas d nō
agit nō aut resistit. nō g⁹ to⁹ aggrega⁹
ex c ⁊ b resistit ꝓprie si nō to⁹ b nunc
ab a patiat ⁊ to⁹ d agit aut agere uti t
⁊ ē magis potēs q̃ totuz aggregatū ex
c ⁊ b ēt si to⁹ tale aggregatū resisteret
actōi d. ergo d agit in c ergo b non
per aliqō tempus poterit reagere i ali
quaz ptē a oīa hec satis patēt scōz sisti

frigiditatis medie regionis in
estate ex uicini caliditate
inferioris regionis aeris quam in
hyeme

radiorum solis

76

fundamentū. Qūo tū fz mōs nostrū
ad hoc fundamētū sue rūsionis rūden
duz sit pz ex his que sunt dicta i opini
one besperi contra illud i quo ille pcē
dit z⁹ cōclusionē ullaz quatuor ꝛcl'onuz
s. q̃ eadē pars sil' uuabit ⁊ ipedict re
specu eiusdē actōis satis procedūt cō
clusiones deducte i ꝓbando 3⁹ ꝓmissuz
i p⁹ ptē tractat⁹. Jtē q̃ nō aliq̃ ꝗtra nūc
arguaz cuz directe ꝗtra b pcedat illud
g⁹ ꝓmissuz. p q⁹ ēt uiq̃ quidā dicta be
sperī i ultimo sophismate. q̃z ꝛc.

Dicetanus Uer in phia b
tpte clari sim⁹ i his que su
pra libros phicos ānotauit
difficultate cōez de pte repassa i mate
ria de reectōe hoc mō credidit euitare
in littera sua sic hūs. Et supponatur
primo q̃ ad maiorē spēz reflexionē se
qui maior actio hoc pars q̃m q̃ refle
xionē facta a spe⁹ ꝗcauo q̃ātū ignis ⁊
nō q̃ facta a plano q̃ non ē nisi qz i⁹
reflexio ē maior. Sil'r i estate fit ma
ior ꝗcellatio i me⁹ regione aeris q̃ in
hieme ⁊ b nō fit nisi pp maiorē antipa
ristasim ⁊ maiorē reflexionē spēz fri
gidi tatis i estate q̃ i hieme. q⁹ sup
ponit q̃ ubi ē maior ꝗrarietas ibi ē
maior reflexio. hoc pz ex dictis qz ex
eo in estate fit maior reflexio spērum
frigiditatis medie regionis qz ē maior
ꝗrarietas hui⁹ regionis ad i⁹ in esta
te cū tunc sit ualde calidior. Tunc fo⁹
to arg⁹ sup cāu cōi posito a ē agēs pri
cipale b pa⁹ ꝓncipale c ptē a repassam
⁊ d partē a nō repassōs dicit sic. Huic
dr q̃ b agit in c ꝛtendendo frigiditatē nō ātē
d sitien⁹ calidi tatē cui⁹ cā ē qz ipz d sit
absolute potent⁹ q̃ b tū b habet potē
t⁹ instrūm applicatuz ad c q̃ habeat d
ideo cū his circūstantiis b hēt maiorē
ꝓportionē ad agendū in c q̃ habeat d
cā uero pp quā habet b potēt⁹ istrūm
ē qm ipm habet maiorē ꝗrarietatē ad
c q̃ habeat d. Jdeo fit maior reflexio
spēruz frigiditatis b q̃ calidi tatis d ⁊ per
hoc potēt⁹ instrūm habet b ⁊ nō frige
fit c pars ⁊ nō calefit qz actio hui⁹ cō
trarij i eodē sbo primo ipedit actionē
alteri⁹ d tū resistit ne c ita cito frigefi
at sicut frigefieret ipso remoto ⁊ b do
nec b sit ita remissuz q̃ amplius nō pote
rit reagere ⁊ tunc d ag et in c ipz redu
cēdo ad calidi tatē sūmaz ⁊ tūc fiet ignis
hec uiri satis sbtiliz contra p⁹ suppo⁹
du⁹ p⁹. qz ceteris paribus tāta fit radio
reflexio a speculo plano q̃ta a cōcauo
et tū fit maior ac⁹ p reflexionē a cōca
no facta q̃ a plano. g⁹ ꝛc. ꝗ⁹ tenz ⁊ a⁹
p maiori mānifest⁹ ē. non.n. magis pene
trāt radij speculi planū q̃ ꝗcauuz ceteris
paribus. g⁹ oēs ita a plano sicut a
ꝗcauo reflecterēt minor pz fz ipz. cie
do tū q̃ intellect⁹ ei⁹ in suppōe fuerit
q̃ q̃ maiorez unionē spēruz maior fit
actio si cetera sint paria. Contra illō
qō dicit maiorē fieri in estate ꝗcellatio
nē i aeris me⁹ regione q̃ i hieme pp
maiorē antiparistasim ⁊ maiorē spēri ez
frigiditatis medie regionis reflexionē
i estate q̃ i hieme du⁹ qz sequeret q̃ i
estate frigidior ut plur⁹ ēt aer medie
regionis pp cās illā assignatam q̃ i hie
me ⁊ ex ꝗnti maiorē fieri ꝗcellationes
i estate q̃ i hieme. ꝗnis fit nō probō
Nā alias sequeret q̃ si i tempore hiemis
approximaret sufficiēter unū corpus
agens aeri medie regionis eque fri⁹
cū aere tamā directe uiriplicās spē
ruz frigiditatis multiplicānē in i⁹ aeres
medie regionis q̃ta spēz frigiditatis multi
tudinē reflectit aer calidi tpte estatis i
ipsuz aeres medie regionis tū ifrigidare
et ⁊ fieret frigidus aer medie regio
nis i hieme q̃uz ē frigidus in estate ꝗ
sequēs ē fm tale n. agens agere p se
ultra gradus ꝓprius i materiā exterio
rez non habētē inclinationē ad i⁹ pas
sionē cui⁹ o⁹ nō obstāt⁹ rōnib⁹ no
stri Marsilij euidēter alibi declarauī ⁊
ꝗ⁹ cōsiderāti patet. Jtē ego quero
quādo species reflectuntur ab i⁹ aere ca
lido nūqd ingrediūt i⁹ aerem calidum
non sed stantes a superficie illectuntur. Si
ꝓ⁹ ergo si aer fuerit uniformis non ab

radiorum solis

non contingit ex alia causa nisi quia illa

ipso reflectetur hui⁹ spēs. ⁊ ⁿ patet cō
sideran. Si z^m ergo tāta ⁊ nō minor
multitudo spēq nūc reflecteretur ab b°
aere ēqta nūc reflecteret ab b aere si
multo ēq nūc. calidior eēt qō est cōtra
z^m suppōnes. ⁊ ⁿ ē satis manifⁿ. Jtē ñ
bene appet qūo ꝑm itrinsecas ptes pas
si fieret actio. duⁿ ēt ⁊ z^m suppōnem
qz spēs fritatis nō ⁊ ianē calitati. ēq tū
ēq calitas fuerit intensa. ergo cū qua
libet caliditate extenⁱ poterit. g° ñ ma
gis ab uno calo ēq ab a° reflecterētur
oia satis patet ⁊ sunt rōnalia coiter ab
oib⁹ cōcessa nī b ar^m modice movet.
Jtē duⁿ qz oib⁹ bis ḡ disputanⁱ ⁊ cer
sis nō cuntanē icōuenēⁿ que ⁊ reactio
nē coiter adducē si nō altā bēs rñsio
nez i tⁿ mā. nā sequereē ꝙ iter corⁿ in
mediata nullo° fieret reactio ⁊ ñs est
sim ut patet cū ut plurim i expimētis q
b⁹ iudicam⁹ reactionē fieri corⁿ sint i
mediata. ⁊ ⁊ⁿ p' qz si iter corⁿ aliqua
imediata fiat actio ⁊ reactō sint tⁿ a ca
lidus i sūmo ⁊ b frigidus ita ꝙ c sit ps
a repassa ⁊ d ps a non repassa ⁊ sit nūc
mū o itrinsecū tpis. qō mensurat rea
ctionē satis tñ ppe pnm illi⁹ tpis ⁊ ar
guo sic p infinite modicū mih⁹ fortes
sunt spēs fritatis reflexe ab a sine a
d in aliq^ⁿ pte b terminata ad c ēq in i°
ēmo c ⁊ i qualibet pte b intensior ē fri
giditas p certū qdqd i aliq^ⁿ pte c si
o sit ita ꝑpe principiū reactōis assig^ⁿ
tur ut non i i° sunt c ⁊ b si ita ꝑm ēma
g° absolute calefaciētib⁹ plus resistet b
ꝑm ptes eius ad c terminata ēq c fz ci⁹
ptes ad b terminatas ⁊ adhuc sequē ꝙ
per certū qd plus resistat b ꝑm dictam
ptes ēq c. hec ⁊ⁿ patet qz c resistit z^m
dictā partes calefaciētibus per frigidi
tates quā in se habet ⁊ per spēs fri
giditatis in eo exñtes ⁊ forte propter
frigiditates b aliqualiter iuuare c i re
sistendo b antes scōm dictas partes re
sistit calefaciētib⁹ ꝑpter spēs fri
giditatis in ipm reflexas que per infi
nite modicū sunt debiliores ēq i ēmo
c ⁊ p frigiditatē huius que multo ē po
tentior frigiditate c ⁊ quc multo plus
resistit ēq iuuet c in resistendo maxie
scōm aliquas eius c. partes adequate ⁊
p uuamentū c ut plures cōcedūt. cū g°
aggregatus ex his que in b resistūt ca
lefaciētib⁹. ⁊ ꝑm sit modo min⁹ ēq agre
gatus ex his que i c resistunt calefacē
tibus aut debētib⁹ ⁊ nitētib⁹ ipm cale
facere. Jmo p certū qd maⁿ ⁊ spēs
caliditatis fortiores sunt in c ēq i b aut
infinite modice fortiores sunt i aliq^ⁿ
parte b ad c terminata ēq in parte c ad
b terminata. Si forte diceretur eas per
refractiones in b uniri ⁊ tamen b secū
dus dictas partes calefit. ergo a fortiō
ne coiter adducē si nō altā bēs rñsio
nez i tⁿ mā. nā sequereē ꝙ iter corⁿ in
mediata nullo° fieret reactio ⁊ ñs est
sim ut patet cū ut plurim i expimētis q
b⁹ iudicam⁹ reactionē fieri corⁿ sint i
mediata. ⁊ ⁊ⁿ p' qz si iter corⁿ aliqua
imediata fiat actio ⁊ reactō sint tⁿ a ca
lidus i sūmo ⁊ b frigidus ita ꝙ c sit ps
a repassa ⁊ d ps a non repassa ⁊ sit nūc
mū o itrinsecū tpis. qō mensurat rea
ctionē satis tñ ppe pnm illi⁹ tpis ⁊ ar
guo sic p infinite modicū mih⁹ fortes
sunt spēs fritatis reflexe ab a sine a
d in aliq^ⁿ pte b terminata ad c ēq in i°
ēmo c ⁊ i qualibet pte b intensior ē fri
giditas p certū qdqd i aliq^ⁿ pte c si
o sit ita ꝑpe principiū reactōis assig^ⁿ
tur ut non i i° sunt c ⁊ b si ita ꝑm ēma
g° absolute calefaciētib⁹ plus resistet b
ꝑm ptes eius ad c terminata ēq c fz ci⁹
ptes ad b terminatas ⁊ adhuc sequē ꝙ
per certū qd plus resistat b ꝑm dictam
ptes ēq c. hec ⁊ⁿ patet qz c resistit z^m
dictā partes calefaciētibus per frigidi
tates quā in se habet ⁊ per spēs fri
giditatis in eo exñtes ⁊ forte propter
frigiditates b aliqualiter iuuare c i re
sistendo b antes scōm dictas partes re
sistit calefaciētib⁹ ꝑpter spēs fri
giditatis in ipm reflexas que per infi
nite modicū sunt debiliores ēq i ēmo
c ⁊ p frigiditatē huius que multo ē po

per potentiaz diuinaz se ⁊tangāt ita ꝙ
nūc incipiat inter ista z^m te et z^m modū
nū fieri actio et reactio ⁊ arguo sic ēq
ts multitudo spēq fridtatis reflectitur
a g tāta multitudo spēruz calidtatis re
flectiē ab f. g° per ēqtuz f fiet potēti⁹
ad fridandus per spēs fridtatis i ipz
reflexas tñ g fiet potentius ad resistē
duz ifrigidātibus aut ⁊tendentib⁹ ifri
gidare per spēs calidtatis in ipz a b f
reflexas q̄ iuuāt ipz ad resistendū ifri
dantib⁹ et aī ēqtuz sufficiebat f sine
spēbus fridtatis in ipz reflexis agere
tñ a sine spēbus calidtatis in ipz re
flexis sufficiebat resistere g° post hoc
ēt tantuz resistet g cū spēb⁹ calidtatis
in ipm reflexis ab f ēqtuz f erit potēs
ad agendū in b sil' cuz spēbus fritatis
in ipo f per reflexiōez receptis. g° nō
aget f in g et codēmō ꝑbaret ꝙ g non
aget in f quare ⁊c. oia patēt. Jtē ut
supra ⁊tangat f ipm g tūc aut spēs fri
dtatis f igrediūtur in g et nullomō re
flectunt aut igrediūtur aliquā ptes g. ⁊
post in f reflectitur ab alia parte g aut
nullomō ingrediūtur g sz ab eius frigi
dtate reflectitur in f. Jdē dico et q̄zo
de spēbus g nungd ingrediant f ⁊c. Si
ꝑmū dicit nō fiet reactio z^m istū mōz.
ille eim nō bēret locū neq mō suo dcō
fieret antiparistasis ut ⁊sideranti pz.
Si z^m aut spēs frigiditatis f q̄ ingre
diūtur aliquā ptē g et ab alia pte g ter
sus f reflectunt deuenīt ad nō ḡdum
aīēq in aliqua pte f spēs iste reflexe
recipiātur aut nō sz per aliquā ptem f.
spēs tales fritatis multiplicantur. Si
p^m ergo nō fiat f potentius p tales re
flexiōez fuaz spēq ad fridādus g g° ñ
reageret in g. g° ēt modus iste nō hz lō
cuz et sequtur ꝙ postēq infinite modice
potētie spēs fridtatis reflexe erūt in
extremo g ⁊tangēte f aut saltē in aliq°
puncto ei⁹ itrinseco seu in aliq^ⁿ pte c
sius b terminata in cāu cōt in q°. f. a ē
agēs ꝑncipale ⁊c. et spēs directe fridi
tatis absolute nō plus calefaciēnd⁹ re
sistant ēq fritas a qua sūt iste spēs gnā
te ēt si c agit in f absolute pō. g per cer
tuz qd ē a°⁹ resⁿ fridtatis f. g° ēt illa
po^ⁿ g maior erit resⁿ ptis repasse sil'
cū uuamēto f quare aget in aliquā ptē
eius seu in cāu cōi et ita nō totuz c pa
tieē a b in cāu cōi seu ab f in isto cāu
uei sic sit g potenti⁹ f et se p° ⁊tangāt
ut supra ita ꝙ nē incipiat fieri z^m illū
mōz actio cū reactiōe et spēs frigidita
tis reflexe ab aliq^ⁿ pte g nō deueniāt
in f. et arguē sic in qualibz pte g ad f
terminata maior p certuz qd ē po^ⁿ re
sistētia calidtatis po^ⁿ actia f aut spe
ruz eius directiuaz sz per infinite mo
dicū fortificabūtur spēs directe fri
giditatis p ꝑunctiōez ipaz cū reflexis
in aliqua pte g ad f terminata aut ad i^m
itrinsecū punctuz g usqz ad quē reflexe
deuenīt. ergo imediate post b° maior
erit resⁿ calidtatis in aliqua pte g ad
f terminata ēq po^ⁿ eaz spēq que ibi de
bēt infrigidare ergo nō infrigidabit.
g z^m ptes f imediata igit nō ꝑueniēter
saluabit reactio in expimētis cōibus
qbus ꝑcludit reactionē aliqn fieri in
illis. n. uidēt agēs repati z^m ptes ꝑpin
quiorē aut imediata pa°. oia hec satis
patēt ꝑsideranti quare ⁊c. Jtē sic dicē
do nō fieri posset mō suo ātiparistasis
quare ⁊c. si z^m ergo infinite modice mi
nus potēs erūt spēs fridtatis reflexe
a g in aliq^ⁿ parte f ēq in extremo g ad
bonū intellectū et in f cōiunguntē cuz in
tensiori fritate ēq in g g° si ps g nō re
passa nō pōt calefacere ptē eius repas
sam a fortiori non poterit calefacere
f maxime in casu in quo pars non re
passa est potentior parte repassa ⁊ pa°
principali sil' hec oia ⁊sideranti patēt.
Si tertiuz ergo f nullomodo aget in g
⁊ⁿ patet cū tāum fortificē g ēqtuz f
per talem reflexiones aut plus si g sit
agens principale et hoc argu^m equal'z
pcederet ponēdo g esse potentius f in
ꝑndo mō dicto f nō agē in g ut patet
qz ⁊c. Forte melius aut apparēter ma
gis per fractiōez ēq per reflexiōez sal

tabit reactio ut in 2ª pte tractatus in
mo 2º tangebat. Sed nūc instaremus
immediate ꝓducēdo ꝙ fieri inequalia imme
diata 2ᵐ ptes immediatas unde fieret re
actio qō nō est cōtra multa expimēta in
quibus asserit cōiter reactiones fieri. qz
sit a agens principale sume caldū b pa
uum forme frigidus minoris potētie q̄
a ꝓtangens ipm a infinite modice ma
joris potētie q̄ b aut ñ majoris sunt
spes friditatis multiplicare a b i a q̄ in
a uniri incipit p fractiones aut q̄ tas i. b
inceperunt sic uniri b 2ᵐ partem ime
diatas a et poª a 2ᵐ talē partē imedia
tas ē per certū qd maior poª b aut alz
nō ageret in b. qᵒ nō partē a 2ᵐ ptes ei⁹
immediatas b ꝗ b aut b nō partē ab a 2ᵐ
ptes eius immediatas a quare rc. ofa su
pradicta diligenter cōsyderanti patet.
Cām aūt et mōs antiparistasis forte in
aliquibus nouis et ueꝛ alias ut credo cuz
quolibet ice disputares ut aliqō agēs
agat ultra gdū ppriū sufficiēter decla
rant. Contra illud in qᵒ dicit ꝙ actio
unius contrary in eodē subiecto primo
ipedit actiones alterius contrary satis
ut optimoꝛ supradēs est. Alioꝛ uidi
rnsiones in 1ª mā q̄ cū ad aliquas pte
dictaꝝ reducātur eis omitto. Scio
ad argumēta q̄ cōtra aliquas ex pdi
ctis rnsionibus formari rndebit. Con
tra tñ illas rnsiones sicq diligēter fon
damēta nostra dicta ꝛsideret 2ᵐ illas
rnsiones pcedentes forte nō difficile
erit adducē. Et rōnes quas contra di
ctoꝛ rnsiones formari uidet pcedere
cōtra illas nullus habēdo recursuz ad
mōs nostrū in 9ª pte tractatus posuiz
de quo nullⁿ coꝛ aliqua facit mētionē
et sine quo reactiones saluare uidet. In
hoc tractatu de diffoꝛmitibus nō multū
pticularib⁹ locutus sū 2ᵐ cōes opinionē
et quādō in mā de ppoꝛtione motuuz nō
cedebaz inouare rnsiones ñ tñ ille uuia
but q̄ hiz dicta sunt sed soluz aliqualz
erūt 2ᵐ illas moderāna. Et ā multa in
hoc tractatu dēa rōnibus calculatoris
relig manifesta Qeto. n. aīā hūc uidet
q̄ in ista mā ab alis dicta sunt pcipue a
calculatōe Jacobo mathesilio Guielmo
Welbert arqz alys. Tunc .n. facilius b
dēa diuidicari poterūt. Dis itaqz ut
breuis sit tractatus ꝛtentus suz.

Hic expedit

ut argumēta calculatoris ꝛ
aliorum q̄ phare uidet rea
ctiones 2ᵐ qualitates pmas cuiusdē ꝛtre
tantis fieri ñ posse soluāt. Prio et sol
uenda sunt argumēta Calculatoris q̄
plm efficacia sūt a. quibusqz aª oziū but
Pri⁹ tñ formabo duos cāus. Qb⁹ fit
reactio 2ᵐ pmas qualitates cuntando
icōuenientia et arg. q̄ oppoⁿ apparēt
ꝛcludē. et ꝛsilz recte in ceteris cāib⁹
rnsio manifesta erit ad ofa argumēta.
Cāus pm⁹ ē iste. pono ꝙ b sit unus coz
pus bipedalis q̄titatis uniformiter fri
dus ut 8 ita densus ꝙ ista friditas sit
potētie actie ut 2º cū dimidio. Sit aūt
a bipedalis q̄titatis ꝛtangēs b cuius
medietas ꝛtangēs b sit uniformiter ca
lida ut 8 et hēat tantā multitudinē cali
ditatis ꝙ ista sit potētie actie ut. 1. cuz
didio et sit ēt potētie resistitiue ut. 1.
cū didio et nocet k 2ª aūt medietas a
magis remota a b hēat uniformiter ca
liditatē ut 5 et friditatē ut 3 z sit ita dēa
ꝙ 1ª calitas sit potētie actie ut. 1. cuz
didio z nocet p. Sit aūt aer hec. coz
ꝛtinēs ꝛputatis influentia 2ᵐ talē aplica
tionē hūs calitatez et friditatez ut 4 so
lū potētie ut 1000ª ps unⁿ gdⁿ z ps ex
h cāu 2ᵐ moᵐ nostrū ꝙ a agit i b et ꝙ
b agit i a alys ipedimētis et uuamus
remotis et 2ᵐ ptes immediatas et ꝙ ne
locus agit b in a 2ᵐ k eius ptē q̄ agit
a i b 9ª ps. qa poª actia a ad calefaciē
duz unū sume friduz. est ut tria. resⁿ
aūt b ē solū ut 2º cū didio z sufficiētez
sunt applicata ñz rc. 2ᵐ ps qz poª acti
ua b ē ut 2º cū didio et resⁿ. k. ē 10ª
ut. 1. cū dimidio z per certum tēpus p
non uabit k ad bª ut resistat actioi b
et sunt sufficienter applicata ergo agit
b in a 3ᵐ patez quia b agit in 12 sine

in a ppoꝛtōe 5 ad tria sunt 8 ad 3 aut
circa a aūt agit in b a ppoꝛtōe 6 ad 5
aut circa. Et ex his seqz manifeste ꝙ
cū k minⁿ sit diuersū a p q̄ sit b duez
suz ab ipso p. magis. eim sit e p est k
q̄ b et uelocius alteret k q̄ b et fiunt
per tales alterationes k et p magis sit ia
b q̄ aīā erāt fiet citius et p pus et per
certus qd k totalz sit e p q̄ b ita ꝙ p
aliqⁿ o erit k totalz sit e p. in qᵒ forte
nulla ps b erit sit ia p non obstante tñ
ꝙ ꝛplus sinez assistantiis talis ici piet p
ifrigidari rc. bª manifestuz ē. Et in h
cāu dico ꝙ in 1º ꝙ in qᵒ primo k erit
totalz sit e p nulla fiet reactio b in q aīā
illō. tñ aliqua ps frigefiebat erit ēt aīā
b poª b minorata rc. Secūdus cāus ē
iste pono ꝙ b sit unus corpus pedalis
q̄tatis uniformiter frigidū ut ꝙ cuⁿ
frigiditas sit potētie actiue ut. 1. et sit a
unū corpus quatrupedale cuius pⁿ pe
dale ꝛtangēs b sit uniformiter calidus
ut 8 cuius calditas sit potētie ut dimi
dius alū et⁹ 5 pedalis hēat calidiratē
ut 6 et frigiditatem ut 2º uniformiter
extensas per 1ª et sint ita densa ꝙ ca
liditas in illis extis sit potētie ut. 5. cū
dimidio et ps qto inter a et b alys de
ductis actio fiat cū reactōe et qñ cessa
bit reactio. Dos cāus uolut hic forme
re ut facilis sit et clara in quibūqz tali
cāu in quo sit reactio. Ad argumēta q̄
bⁿ a plurib⁹ eximant ꝛcludē rnsio z
sit sciaz mediante uno potui ffz argume
ta dissoluere. Tu gᵒ alterio istorum aut
ambobus utaris in rnsiōe argumētoꝝ
Dia itaqz cāib⁹ possibilib⁹ nāl'z admis
sis et bñ intellectis ad argumēta calcula
toris nostri rndēt q̄ in suo tractatu de
reactōe adduc ad pbandū Reactiones
2ᵐ qualitates pmas eiusdē ꝛtrectantis
fieri nō posse. Ad pⁿ arg.ⁿ oz ꝙ si
nūc reactio fieret p totuz k qō sit c in
cāu suo z p sit d ꝙ d ageret in c et b sit
si c eēt sume frigiduz in 2º nostro cāu
formato et ꝙ c nē ē minoris potentie
resistitiue debēdus ipz calefacere q̄
nūc eēt. k. q̄ si eēt sume frigidū nūc tñ

yō calefit a d qz si d calefiēt ipz agēt
ultra gdūz ppriuz et sic dico ꝙ hz istru
mētuz calefaciēdi pductuz a d p c sit
absolute potētius i calefaciēdo frigi
dioza ā seu bñtia frigiditatē intensio
rez q̄ duz potētia ad resistitiua ad ca
lefaciētia q̄ ē in c ñ tñ ē potētius in ca
lefaciendo c seu nō tñ pōt calefaccere c
sic dispoⁿ qz millomō pōt aut appetit
calefacere c sic dispositus. Cōsiz dicē
tur si soluz in hoc ꝙ medietas k ppin
quior b esset repasso q̄ uocarēt c et re
sidiuz a nocēt d. maz hz d agēt in c si c
eēt sume frigidū et cū hoc ageret in b
nē tñ ñ agit in c nam medietas k ppin
qua ad p iuuaret a toto p in agēdo in
c si c eēt sume frigiduz aut bñs frigi
ditatem intensiorem q̄ ut 2º nō si aūt
cuz c hēat friditatē remissiorē q̄ ut 2º
ut suppono nō iuuat 1ª medietas k p
piquior ad p a p aut ab alia et⁹ pte ad
agendum in c imo magis ipedīet et sola
nō ē sufficiēs calefaccere c per totum b
et ēt b ipediret istaz calefactōez. quare
ps ad 9ᵐ rnsio. Ad 2ᵐ admitto a
ad b esse ppoꝛtōez quadruplaz negat
tñ 9ª ergo b nō reagit per quartā ptē
a nisi pomat in aūte ꝙ a sit in oib⁹ pos
sibilibus uniforme et alia que iuuare
possunt aut ipedire remoueātur ita q̄
neqz iuuem neqz ipediāt. Si ergo in ō
instanti actio soluz deueniret per 4ᵐ
partē a uerbi gratia per totuz k. in sceū
do casu superius formato unic respon
sio paret ad argumētū sicut ad pcedēs
quia. si p aget in 12. et in b si. 13. esset
sume frigidum nō potest tamē nunc p
agere in ipm calefaciendo quia ageret
ultra gradum eius ppriuz sed magis
ipm infrigidare dicit et iuuare b rc.
et consimiliter omnino dicitur ad arga
menta sequentis et dico ꝙ si c discoⁿ
uiat a d et cōungeret cum b et haberet
remissiorez frigiditatem q̄ ut duo d
non ageret in ipsum calefaciendo sed
p non ageret in 12 calefaciendo. Et ad
aliud dico ꝙ si totum k esset repassum
et habeat remissiorem frigiditatem

q̃ ut z° p nõ appetit calefacere ipuz
sho cũ appetat qõlibet ꝗriuz sibi assi
milare appetit ifrigidare k. Si tñ so^m
ps k nũc sit repassi reliqua ps k appe
tit agẽ in ptez k repassaz sine in c sine
ꝗnuuz eẽt sine discõtinuũ nõ tñ agit
pp cãm dictaz. ulterius ad alia dicit
q̃ reactio forte cessabit in cãu nostro
qñ k erit totaliter sil'e p z tñ in nostris
cãibus tũc nõ erit sil'e b z^m extrema z
dico sil'itudinẽ aliquorum scõm extre
ma nõ esse cãz puctois motus inter i^a
duo ut bene ipe pbauit. Qõo tñ aliq^a
latitudo motus adequate possit subito
depdi in p^a pte tractatus dictũ ẽ ulte
rius ỏz q̃ nõ iõ d aget in c si c. p nũc
sit mediatas k imediata b qz c sit ꝗti
nuuz cuz alia pte k sca cuz d aut q̃ ac
tio b in c ipediat d agẽ in c b tamẽ im
pedit ne z^a mediatas k agat in c et di
co ulterius q̃ si e cẽt tale quale d ipm
c nõ ageret in g in cãu suo pp cãm su
perius dictaz et sic pz rñsio ad q̃ q̃ in
littera dicitur. Ad aliud ỏz q̃ iter
aliq̃ duo data equalia absolute equalis
potentie põt eẽ actio cuz reactiõe z^m
qualitates pmas eiusdẽ ꝗritatis nõ
cessabit tñ actio et reactio inter i^a pp
sil'itudinẽ ipoz ad puncta imediata sz
cessat actio aut pp oimodã sil'itudinẽ
eoꝝ aut qz ps q̃ ante mouebat et bẽbat
ꝓportionẽ maioris iequalitatis supra
mobile ab ea motũ aut ptez eius nunc
nõ bz ꝓportõez seu desinit bẽre ꝓpor
tõez maioris ꝗequalitatis supra illõ z^m
pz et sil'z p^m nã fit a ut in cãu pcedẽte
q̃ erat cãus secũdus et sit b unũ corp^
quatrupedale cui^ p^m pedale qõ ꝗtan
g it abẽat fridritatez uni for^a ut. 8 q̃ sit
poꝗtie ut dimidiũ et alia tria pedalia
bẽant uniformiter fritatẽ ut b et cali
ditatez ut duo cui^ frigiditas sit potẽ
tie ut 3 cũ didio et pz ꝗsideratũ nostrũ
mõz q̃ a aget i b et b i a alys deductis
et sint equal' potẽtie ut cãuz ꝗsideratũ
pz q̃z tẽ. et sic pz sol'o ad a^a arg^a dñi
calculatoris nostri q̃ ali'n indicauit ipo
sibile eẽ cuidẽter et rõnabil'z posse dis
solui. Illa tñ argumẽta z^m iudicium
meũ aliqz i hac pte pace dixero cuidẽ
ter ꝗcludũt inter oio uniformia alys
innamẽtis deductis et ceteris pib^. z^m
pmas qualitates eiusdez ꝗritatis rea
ctiõez z^m easdẽ ptes nõ fieri. Et si di
cerẽt hanc fuisse eius intentiõez ñ g°
pcedẽ nostrũ mo^m ꝗ ipz q̃z me supfluo
hũc ꝗposuisse tractatũ. Dico q̃° q̃ ex
pcessu ipius calculatoris satis apper
iter di^a aut iter uniformia diffoime z^m
easdẽ ptes nõ fieri reactiõez. Dicit. n.
in littera q̃ iter di^a põt eẽ reactio nõ
sic imaginãdo. q̃ sint due ptes imediate
ita. q̃ p unã sit reactio et q̃ i^a reagat
sz sic tẽ. Itẽ rñdendo ad z^m principale
du^m motũ ab eo i suo tractatu ỏ reacti
one dicẽ sic. iõ ỏz ptẽ affirmantũ cẽ ue
raz. et. ỏz q̃ in p° argumẽto in o^m nõ ỏ
ducit icõuenẽs qz ut pius tangit de
reactiõe ỏz q̃ z^m eãdez ptez nõ ẽ possi
bilis ac° cũ reactiõe et hoc qualitatuz
ꝗritatis tẽ. Cõtra ꝗ credo mea dẽa pce
dere cũ clare deductuz sit iter di^a z^m
easdez ptes z' inter uniforme z diffor
me z^m easdez ptes aliquãdo fieri rea
ctiõnez z^m qualitates pmas eiusdez ꝗ
ritatis. Dico z° me rẽ gratissimũ a te
receptuꝝ si declaraueris calculatorez
nostrũ recte in hoc loco pcessisse. Ego
enim pluries insudam ut eius dicta
saluarez contra plurũ dẽa et scripta.
fateorqz me ut in plurib^ p° longas ꝗ
sideratiões cognouisse eos q̃ p° calcu
latorẽ accusabãt. quoꝝ dicta ꝗ cuz di
recte pcedẽ indebãtur mime et° sinẽ
tiõez accepisse dictaqz et° in littera for
te ñ intelligẽ b° qz diutius in hac mã
me du^m fecit cũ cogitarez ꝗ tñ uuz. qd
dicẽ ego q̃ mime sufficiẽs fũ ad et° ipse
culatiões ꝗtelligẽdas accedẽ. q̃ ue semp
et° ꝗgenũ ad mo^m mirat? suz et i dies
magis atqz magis admiroz. Dico 5° ñ
me supfluo forte hũc laborez assũpsisse
saltẽ. n. bẽbit rñsiões cõiter datas mie
arg^a calculatoris ipi? sufficiẽter dissol
uere aut forte quosdã in speculatiões
ꝗcitabo aut ipe lucraboz sciaz alicin°
a me nẽ ignorati cuz delata erũt mihi
alicuius argumẽta ꝗ hec mea dicta pce
dentia. Hec igit cũ laude sumi dei q̃^m
ad argumẽta calculatoris sufficiãt. Si
q̃s aũt sic supra diximus teneat inter
oio uniformia z^m qualitates pmas ei°
dez ꝗritatis oibus alys innamẽtis z
ipedimẽtis deductis reactõez nõ fieri
ut calculator et alij rñdeãt ad argumẽ
ta et exptmẽta q̃ o^m apparẽt cõcludere
recurrẽdo tñ ad mo^m nostrũ i pma tra
ctatus pte positus.

a **Dargumenta** Jacobi Forliuiẽsis pbã
tia nõ fieri reactiõez rñde
tur z^m mo^m nostrũ et cãus ponẽtes in
hac pte positos maxie utendo. z° cãu
etsi totuz k patiat a b uocet k c z p uo
cet d. si ỏo q̃ ptez k soluz agat b uocet
ista ps c et residuuz a uocet d. Ad
p^m g° arg^m ỏz q̃ si iter a et b sit aer se
mipedalis ꝗritatis ꝗtia exẽpli per to^m
bñs calidiratez et fridiratẽ ut 4 q̃ iste
aer z^m qualibet et° ptez calefiet si di
camus hutusmõi actiões fieri p multi
tudinẽ istrumẽti spual' aut si aliter fiãt
actiões saltez in pcessu aliq̃ tor^ iste
aer calefiet dico. tñ q̃ tunc b frigefa
ciet aliq̃ ptẽ a multiplicãdo spẽs frigidi
tatis per istũ aerẽ sine ut aliq̃ iste aer
cuz innamẽto qõ recipit a b aget in a z
patiet ab a. Iuuat eiz ultra dẽa ad agẽ
dum i a ab ipo b et ñ ad resistendũ acti
oni a in ipz. nõ g° sequit q̃ iste aer sil'
calefiet et frigefiet. Ad z^m ỏz q̃
iz d sit potẽtius c et b et agẽt in c si c
eẽt sine frigidũ nẽ tñ nõ agit in c cale
faciẽdo qz agẽt ultra ꝗdum pprũ aut
qz nõ tante ẽ potẽtie ad agendũ in c sic
dispositus q̃te potẽtie esset ad agẽdũ
in c si c dispositus eẽt sine frigidũ aut
q̃te ẽ nẽ potẽtie ad agẽdum i b. Ad
3^m qz tũc a ꝓportõe minoris iequalita
tis fiet actõ pz manifeste qõo z^m mõz
nostrũ illõ nõ seq̃t. Ad 4^m fere oẽs
dicũt in tali cãu nõ fieri reactiõez sil'z
tñ satis pbabil'z dicẽ possumus i aliq°
tali cãu fieri aliqñ reactiõez° Quid tñ
ultra sit dicẽdũ i argumẽtis ꝗ rñsiões
Jacobi late fuit dẽz. Ad 5^m rñdetur
p° negãdo ꝗnaz et ulterius ỏz negãdo
q̃ d ps erit potẽtior ad cozũspen^m fri
ditatẽ inducẽdã rẽ. et cã dicta ẽ pluries
et ulteri ỏz q̃ q certũ tẽp^ durabit re
actio et certa ꝗtensiõis erit equalitas
pducta in pte repassa. Ad z^m dico q̃
si ps repassa i tẽpore in q° ꝗuncta re
patiet poneret iter d z b q̃ nõ pateret
z^m aliã ei° ptez ad d ceteris pib^. imo
uelocius a b q̃ pius patẽt. ut pz in cãi
b^ nostris. Ad 7^m dico negãdo q̃^m
qz ñ i õi actõe ego credo reactõez fiẽt
Si eiz sume calidũ uniforme pedale eẽt
potẽtie actie. ut 10. et b pedale frigidũ
so^m potẽtie actiue ut 4. et eẽm sufficiẽ
ter applicata deductis alys ut cõiter cõ
cedẽtur a facẽt b sumũ et nõ patẽtur a
b dico tñ q̃ in mlis cãibus euenit q̃
ñ põt agẽs facẽ passuz tale quale fuit i
pu° actiõis deductis alys motib^ ut in
cãib^ nostris supi^ formatis pz. Ad
8^m et ultimũ ei° arg^m ỏz q̃ reactio ter
minabit qñ in cãib^ nostris ꝗtia exẽ
pli k erit oio sil'e. et dico q̃ tũc k in
maiori ꝓportõe resistet q̃ imediate añ
b qz pz rñsio dico ulteri^ q̃ si a et b
sint equalis potẽtie z^m bas approxi
mãtiões et utrũq in oib^ possibilib^ uni
forme fuerit et nullũ eoꝝ ab aliq° alio
suscipiat innamẽtuz in resistẽdo, aut in
agendo a nõ aget i b nec b in a b° satis
ut supra fuit dictuz argumẽta calculato
ris declarãt. Ultiõ dico q̃ iter aliq^a
z° equalia absolute i po^a fit actio cuz
reactõie et i aliq° cãu eã uelox fit actõ
cũ reactiõe ut ꝗtia exẽpli in cãu posito
i sol'one ultimi argumẽti calculatoris
nostri z tẽ ad ar^m a supra b i i° cãu bz
ꝓportõez maioris iequalitatis et q̃^m re
mittit po^a a tñ successiue remittet re
sistentia b et eõ. g° qñ z^m te a cessabit
agẽ i b bẽbit a supra b ꝓportõez mato
ris iequalitatis et sit z dc b z dc a formã
do arg^m b bẽbit supra a ꝓportiõez ma
toris iequalitatis dico negan° ꝗnaz qz
subito certa latitudo resistẽtie acqret

respectu a et sil'r respectu b maxime in aliquo certo cãu qui facil'r formaret ñ nõ in illo ita q̃ tunc erit potentie b supra resistentiaz a ꝓportio non maioris inequalitatis aut ꝓportio equalitatis et sil'r a supra b habebit ꝓportionez equalitatis aut ñ maioris inequalitatis ut illũ cãuz ꝓsideranti manifestuz fiet et 7ª de forma nõ valet sed debuit in ante addi ⁊ resistentia nõ remittet usqz ad nõ graduz et sil'r de resistentia a ut satis patet. Iterum dico q̃ licet in certo casu cõcederet caliditatẽ a supra frigiditatẽ b hẽre candez ꝓportionez in fine actionis quã in ꝓncipio tñ sequitur q̃ infinite agat a in b. Forte.n.tunc erunt similia aut nõ appetet a agere in b. Hec itaqz pro argumentis Jacobi sufficiant. Ad argumẽta aliorum satis ex dictis ad argumenta Jacobi atqz ex nostro fondamẽto clara et facil' ẽ rñsio. Hic igit finẽ tractatui facto ad laudez sũmi dei nostri. cui gratias ago i sũtas qui si mihi sua misericordia vitã pro longauerit et incolumez me seruauerit cum eius adiutorio ad alias mãs pertractandas me transferaz. Deus itaqz laudatus sit in secula seculoꝝ. Amen.

Finis

Clarissimi philosophi Galeani de rerum tractatus sbtilissimi quo conatur i phãtã suam in materia de reactiõe opinionem deffendere.

N materia de reactione tam a uteriorib⁹ q̃ a modernis uarie uariẽte sunt põnce ⁊ mlt tractat⁹ qdã i eodez mõ recenter ꝓpilat⁹ ad manus meas pueniunt. qui cũ eũ legissez me scitaint ut de reactõe quid scribere. ns intendo i hoc meo opusculo oluz opiniones pertractare mordẽdo quecliqz ab aliis dicunt vel plerique facere conãt sz da as tñ opiniones discutẽ nolo quarũ p̃ma erit opinio que i p̃dicto tractatu asserit. 2ª uero erit opinio quã sequor i his que tradidi super 3° phicorum.

Pro opinione itaqz p̃ª aliqua p̃mittit ꝓclones quarũ p̃ª talis ẽ. Omis dicitur p̃ª tñ ẽ actia q̃m ẽ resistiua ⁊ cõ patet ex dictis calculatoris. Sẽ cũda suppõ quodlz agẽs i. ꝓtuz alteri apponit i p̃m sibi assimilare ⁊ i ipm agere donec fuerit assimilatũ ps ut p̃cedẽs. 3ª suppõ nullũz agens p̃ qualitates p̃mas quib⁹ cõtingit. p se ⁊ i mediate resistit actioi quã principal'r ꝓducit cũ eisdẽ qualitatib⁹ p̃mis ⁊ imediate ꝓducit in mã exteriorũ siue iscẽdit ꝓducere. Ista suppõ declarat qz dato opposito multa sequũt icõuenientia. 4ª icõuenies q̃ a uniforme in oibus nãc iuuat b ad resistendũ alicui agenti. indelez c ⁊ crescẽs i. q̃titate aut pª ⁊ manẽs ꝓsil'r qualitatũ ꝓximie min⁹ ⁊ min⁹ iuuabit b ad resistendũz c ⁊ aliqñ non iuuabit ymo aliqñ ecõtra iuuabit c ad agendũ in b oibus alys pib⁹ q̃ ẽ icõuenies manifestum ⁊ pbat 7ª poncdo q̃ a sit pedale bis p totũ caliditatẽ uniformẽ ut 4 ⁊ sil'r frigiditatẽ c uero sit quatripedale uniformiter frigidũ ut 8 ⁊ b sit pedale uniformiter calidũ ut 8 ⁊ sit medium inter a ⁊ c tangẽs utrumq̃ eorũ imediate. Isto stante patz q̃ c agit in b i frigidãdo ipz. si g° p adiuersariũ ꝓxaiõne caliditatis iuuat b in resistẽdo c. ponat tunc q̃ ipsi d addat corpus oio cõsil'r qualificatuz sicut ẽ a per quã additionẽ successiue factaz a maiorẽt i q̃ntitate ⁊ potentia donec possit agere in b ⁊ sequit tunc q̃ a ꝓximie minus ⁊ minus iuuabit b ad resistẽdũ c in frigidante ꝓpter ꝓximam additionẽ frigiditatis in a ⁊ aliqñ erit a tãte frigiditatis ⁊ potẽtie q̃ ipm agere in b p frigiditatez ⁊ p ꝓnis tunc non iuuabit b ad resistendũz c ⁊ ante iuuabat p adiuersariũ ergo ⁊c. 7ª icõueniẽs q̃ sequit dato opposito tertij suppⁿ ẽ q̃ te prius nũq̃ ageret in calidũ aut frigidũ eo oibus alys deductis. Et 3° sequit q̃ nullũ remissiuz fin aliquã qualitatez i fra graduz medium per eaz ageret i aliquod pdm oibus alys deductis que sũt manifeste fa ut ps. Et p̃m hoc fic deducitur. Sit a tepidũ cũ pedale qõ p te agat in b pedale habẽs caliditatẽ uniformez ut 7 ⁊ frigiditatẽ ut 1. ⁊ ps q̃ agent p frigiditatẽ. Si ergo p te a resistit illi frigidationi aut iuuat b i resistendo cũ non resistit aut iuuat nisi per suam caliditatẽ q̃ ẽ eq̃ potentis cũ sua frigiditate aut plus ⁊ i b ẽt ẽ caliditas ut 7 que plus resistit infrigidationi q̃ ad ipsã p moueat sua frigiditas ut 1. g° nullomõ a aget in b ex q° tota resistentia que resistit illi infrigidationi ẽ maior tota potentia actiua. 2m sil'r declarat pos a habere p totuz caliditatẽ ut 5 ⁊ frigiditatez ut 3 ⁊ b ut prius caliditatẽ ut 7 ⁊ frigiditatẽ ut 1 tunc calidũ a que p te resistit infrigidationi b uel iuuat b in resistendo ẽ potentior frigiditate a q̃ debet infrigidare b ⁊ in b ẽt caliditas ẽ potentior frigiditate. ergo a nullo mõ aget in b ipm intendendo i frigiditate

4ª suppõ in corpore uniformi 2m aliquaz qualitatez una pars iuuat aliã ad agendũz i contrariũz sibi approxiatum in actione 2m illaz qualitatez ab ea pueniente ps ex rõnibus calculatoris.

5ª suppõ ĩ corpe uniformi scõs alĩ quã qualitatẽ una ps uuat alĩã ad resistẽdũ cuiꝰ suo ꝓprio qõ itẽdit seu nititur agere ĩ illõ ⁊ bui⁹ qualitatẽ corrũpere paret ut precedẽs. naꝰ sicut una ps appetit alĩã si fuerit dissilis assimilare sic si fuerit similis appetit cã in illa similitudine ꝓseuare ⁊ p ꝓñs cuiꝰ ꝓprio resistere qõ tendit illã similitudinẽ remouẽ

6ª suppõ in corpe di⁹ zᵐ aliquã qualitatẽ nõ quelibꝰ primat ꝗlibꝰ aliã p tes ad ꝗcũq; actionẽ zᵐ iᵃᵐ qualitatẽ pbat̃ sit a uᵐ corp⁹ quatripedale. cui⁹ tria pedalia que uocẽtur b sint uniformiter calida ut 8 ⁊ reliqꝝ pedale qõ uocẽt c habeat calitates uniformẽ ut 6 ⁊ frigiditatẽ ut zᵉ sit adit d uni corp⁹ sci pedale bñs calitatẽ uniformem ut 7 ⁊ frigiditates ut. i. qõ contangit a zᵐ b ptem ⁊ tunc ps ꝗ a ẽ difformẽ qõ agit in d zᵐ q ptes sibi ꝓriaꝰ ⁊ applicatã ⁊ nõ ꝗ ptẽ c q̃ distat ⁊ nõ ꝓriat̃ d ꝑm calidatates scõm quã patit̃. 7ª suppõ in corpe di⁹ zᵐ aliquã qualitatẽ nõ quelibꝰ pars uuat ꝗlibꝰ aliã ptes ad resistendũ cuiꝰ agenti remittẽti illã qualitates in qua tale corp⁹ ẽ difforme patꝰ ut pcedẽs. unde si in casu premisso d esset tante ꝗtitatis aut potentie ꝗ agere in b partẽ p tunc millo° c ps resistere illi actioni quã d faceret in b qꝰ d ĩ cãu illo ĩfrigidaret b ⁊ c ẽt appetit ĩfrigidare b ut ꝑs ⁊ p ꝓñs non resistẽt illi ĩfrigidatõi. 8ª suppõ in corporib⁹ uniformib⁹ ac ẽt difformib⁹ oĩa pars uuat in agendo oẽm aliã partem oẽs actionẽ per quã pducitur qualitas tanti gradus ꝗ ipa ps manẽs tal ẽ illi⁹ qualitiꝰ tal ꝗd⁹ ꝗ sibi ꝓsilis naturalitẽ pductiua nisi aliud ipediat. ⁊ bigrana in cãu pri⁹ põito c immabit b ad omnẽ actionẽ per quã pducitur a b qualitas certi gradus quã ẽt c manẽs tale quale nunc est aut sibi ꝓsilꝰ nãl⁹ pduceret siue esset maiꝰ pducere ⁊ hoc est dicẽ ꝗ c immaret b in omni pductione calidatis ut 6 aut reissioris facta ab eo qõ ẽ satis manifestiꝰ semp intelligendo oĩ ipedimẽto deducto. 9ª suppõ ĩ corpib⁹ uniformib⁹ ac etiaꝰ difformibus oĩs ps uuat oẽm aliã partẽ ad resistendũ cuilibet actioni per quaꝰ pducitur qualitas tãi ꝗd⁹ ꝗ iᵃ ps manẽs tal ẽ illi⁹ qualitatis tãt ꝗd⁹ ut sibi cõsilis naturalꝰ corruptiua nisi aliud impediat unde in casu primo posito c immaret b ad resistendũ oĩ actõi per quam i b pducerẽt qualitas cuius ẽ. manent tale nãl⁹ corruptiuũ. ex quo cniꝰ c qualitates illas inductas appetit corrũpere sequitur ꝗ et⁹ inductionẽ appetit prohibere. 10ª suppõ ad b ꝗ uuaꝰ corpus uuet aliõ ĩ agẽdo aut in resistendo non refert an sit illi continguũ aut cõtinuũ patet satis. Ꝑis suppõibꝰ pmissis nunc subiũgo ꝓclusiones que secundũ istã opinionẽ sunt sustinende.

Prima ꝓcl'o inter diᵃ secundũ duo extrema corp adinuicẽ approximata ⁊ scõm qualitates primas eiusdẽ cõtrarietatis. possibilis est reactio deductis omnibus alys iuamentis ⁊ ipedimẽtis extrinsecis probat̃ ⁊ sit a pedale uniformiter calidus ut 8 ⁊ b pedale uniformiter frigidus ut 8 q̃ sint taliter disposita ꝗ sint equalis potentie b stãte neutrus agit in reliquꝰ cum actiuitas uniꝰ sit equalis resistentie alteriꝰ ut sequit̃ ex prima suppõne ⁊ a ꝓportione equalitatis non pueniet actio. deide ponitur ꝗ a ⁊ b se contangẽtib⁹ alteri extrema addatur unũ pedale habens calidiatẽ uniformẽ ut 6 ⁊ frigiditatẽ ut duo ⁊ similiter alteri extremo a addat̃ unũ aliõ pedale equipotens pedali addito a qõ habeat frigiditates uniformẽ ut 6 ⁊ calidiatẽ ut duo. Ꝑis stantib⁹ arguit̃ sic a ⁊ b sunt adinuicẽ equalis potẽtie actiue ⁊ sil⁹ resistiuie ut sequit̃ ex dẽis sed utrunq; corpꝰ ẽ maioris potẽtie actiue ꝗ ipm sit resistitiue respectu alterius probat̃ qꝰ a agit ĩ b ꝗ calidiatẽ ut octo ⁊ per calidiatem ut 6 qꝰ utraq; contrariatur frigiditati ut 8 ipsius b resistit aut ĩfrigidationi quã facit b solũ ꝗ calidiatẽ ut 8 donec b induerit ĩ a frigiditatẽ ut duo qꝰ calidiatas ut 6 ñ ꝓtrariat̃ frigiditati ut duo que ẽ ꝓpossibilis fecũ. cũ ergo actiuitas duaꝰ calidiatũ a quibus agit in b sit maior ꝗ sola resistentia alterius eaꝰ que resistit b ꝗ quo quelꝰ qualitas prima tãte ẽ resistẽtie ꝗte ẽ actiuitatis p ꝑm suppo⁹ sequitur a esse maioris actiuitatis respectu b ꝗ resistentie ⁊ sil⁹ sequit̃ ꝗ b ẽ maioris actiuitatis respectu a ꝗ resistentie qꝰ b agit in a per frigiditatẽ ut 8 ⁊ p frigiditatẽ ut 6. resistit autẽ solũ per frigiditatẽ ut 8°. 2ª ꝓ° inter uniformẽ ⁊ difforme scõm eoꝰ duo extrema adinuicẽ approximata ⁊ scõm qualitates primas eiusdẽ ꝓtrietatis possibilis est reactio deductis oĩbus impedimentis ⁊ iuamentis extrinsecis pbatur sit a uniꝰ corpus bipedalis ꝗtitatis. cuius medietas immediata b corp⁹ sit uniformiter calida ut 8 bñs tantã multitudinem forme ꝗ sit potentie ut. i. cũ dicto reliqua uero medietas remotioꝰ a b habeat calidiatẽ uniformẽ ut quatuor ⁊ similiter frigiditates ⁊ sit ita densa ꝗ iᵃ calitas ut 4 sit potẽtie ut. i. cũ dimidio b adit sit corpus bipedale uniꝰ frigidus ut 8 taliter densus ꝗ iᵃ frigiditas sit potentie ut duo cũ dimidio. Quib⁹ stantib⁹ patet ꝗ a agit ĩ b ⁊ b agit in a omnibus extrinsecis deductis quare patet ꝓ° ꝗ a agit in b probat̃ qꝰ potentia actiua a ad calefaciendũ b ẽ ut. 5 merito ambarũ calidiatũ reti⁹ adit b solum ẽ ut duo cũ dimidio. igit̃ zẽ. ꝗ b agit in a declaratur qꝰ po⁹ actiuꝰ b est ut duo ꝓdimidio ⁊ resistentia a ẽ solũ ut. i. cuiꝰ dimidio qꝰ calidiatas partis q̃ remissi⁹ calide per certuꝰ temp⁹ nõ resistit quare. Aduerte tñ ꝗ licet ita sit ut precedentes asserũt ꝓclones ñ tñ oportet inter contraria difformia aut difforme ⁊ uniforme sufficiẽter applicata fieri reactionẽ ut in plurib⁹ casibus potest patẽ sicut si ꝗ extrema quibus approximãtur non hẽrent adiuicẽ ꝓtrietatẽ aututrũq; eẽt tante actiuitatis ꝗte alterius eẽt resistentie. aut uᵐ eẽt adẽo debile ꝗ nõ sufficeret agere in alteruꝰ. 3ª ꝓ° impossibile ẽ eẽ reactionẽ inter ꝓria uniª ⁊ equipoª cum oĩbus partículis poĩns ĩ alys ꝓclo ib⁹ ꝑs qꝰ ꝗpportione equalitatis non põt ẽ actio ⁊ si uniũ uniforme ẽ equal potentie actiue cuiꝰ reliqꝝ cũ ipm sit eqª lis resistentie sicut actiuitatis. sequit̃ utrunq; corpꝰ tante esse actiuitatis ꝗte alteruꝰ est resistentie. qꝰ zẽ. 4ª ꝓ° impossibile ẽ cẽ reactionẽ inter ꝓria uniformia. quoꝰ uniũ ẽ potentiꝰ altero sb intelligendo partículas positas ĩ ꝑma ꝓclone patet ꝓclo qꝰ si alys partib⁹ cõtrariuꝰ uniforme equipotens alteri nõ potest in ipꝰ agere a fortiori nec minꝰ potens in magis potens reagere poterit. Ꝑanc opinionẽ sparsim positã in illo tractatu sic in paucis collegi ⁊ ordinatim ut potes uidere.

Ꝑtra Istaꝰ opinionẽs arguẽdo ondendo aliqª eius dicta a ꝓbitate discedẽ. ⁊ primo ꝓ suppõnẽs primã arguitur ondendo ꝗ non oĩs qualitas prima tante sit resistẽtie ꝗte ẽ actiuitatis. Naꝰ dato isto sequitur ꝗ ẽt facilius exicare aquã quã ipsã calefacere ꝓñs fim. ⁊ contra ex pentiã cõprehendum⁹. n. ꝗ sensũ ipsã ab igne cito excelenter calefieri ita ut fẽueat non tamen sensibil⁹ exicari ut ꝓ ⁊ probatur ꝓsequentia quia frigiditas aque ẽ maioris actiuitatis ꝗ sua humiditas ut omnes fatẽtur ⁊ qd sensuꝰ posset probari. manif. n. posita in aqª frigida magis partẽ ab ciuſ frigiditate ꝗ ab eius humiditate. ergo si quelꝰ illaꝰ qualitatuꝰ est tante resistentie ꝗte actiuitatis sequitur ꝗ frigiditas aque est maioris resistentie ꝗ sua humiditas ⁊ per consequens difficilius esset aquaꝰ calefacere ꝗ exicare qõ erat probãdũ

Ptez sequerē q siccitas ignis maioris esset actiuitatis q̃ eius caliditas ꝗ̃ f^m cum caliditas inter oēs prias qualitates pbnat maxime actitatis et pbat ꝗ^a qz siccitas ignis est maioris resistentie q̃ eius caliditas cū iter q^a litates primas siccitas sit maxie resistiua. ꝛcipim^o enim ad sensum. sicca iter ceteras difficiliter recipe impressiones quod non esset nisi siccitas maxie eēt resistentie. sequitur ergo q, ex quo siccitas ignis est maioris resistētie q̃ sua caliditas ⁊ quelibet illarum qualitatum tante est actiuitatis q̃tē resistentie p suppōnes q siccitas ignis est maioris actiuitatis q̃ eius caliditas quod erat p̃ñdum. Ex quibus patet 1^am suppōnes ꝗdicere sensui. dittere autez sēsuz ppter rōnes arguit sbecilitatē itellēdus ꝗm Ar. nostrum quare ⁊c. 2° principaliter arguit ꝗ 3^am suppōnes probando q aliquod agens cum qualitatibus primis conuēniū per se ⁊ imediate resistit actioni quā cum eisdem qualitatib^o p se ⁊ imediate producit in materia exteriori. sunc itendit producere ⁊ ponat q a. sit unum pedale. cuius medietas superior sit uniformiter calida ut 8 ⁊ medietas iferior uniformiter frigida ut 8. b uero sit unū semipedale tepidum p to^m quod immediate applicet a scōm ēmus. cuius pars superior est calida ⁊ inferior. frigida ⁊ sit potens a ad agendum in b ⁊ tunc patet q a per suam caliditatem ut 8 agit i partem b intendendo caliditatem eius supra quatuor cui intēsioni resistit per suā frigiditatē ut. 8 ⁊ econtra per suam frigiditatē ut 8 agit i partem b intendendo eius frigiditatem supra quatuor. cui intensioni per suam caliditatem ut 8 resistit quare ⁊c. Qō ārt a per suam frigiditatem resistit intensioni caliditatis in b patet quia si ab a remota eēt ps frigida. Velocius intenderet caliditatem in b qz tunc maiorem haberet proportionem caliditas a supra totum frigiditatem sibi resistentē. ⁊ sil' arg' pōt q a per suā caliditatem resistit intensioni frigiditatis in b quare. ⁊c. nec repugnat aliquod agens habere in se diuersa instrumenta ⁊ per unum agē aliquid. per aliud uero resistere eidem eadem sp stante applicatione ut patet ex dictis. Et ad argumenta probare intenta 1^am suppōnes rñdetur ad primum icōuenīens illatum negatur illud sequi in casu posito imo dico q a continue plus ⁊ plus iuuabit b ad resistēdū c ⁊ etiam continue pro tunc plus ⁊ plus iuuabit c ad agendum. i. b. ñ tamē p idē instrumentum. sed per diuersa quoniam a per caliditatem resistit infrigidationi b. sed per eius frigiditatem iuuat c ad agendum in b ⁊ dicitur ulteriꝰ q quando infrigidabit b per suā caliditatē resistet infrigidationi b a c. possz etiā dici i casu posito q caliditas a bñ resistit infrigidationi b a c qz ex caliditate ⁊ caliditate b fit unum instrumentū per contigiationem sed frigiditas a ñ iuuat frigiditatē c ad agendum in b qz ex illis frigiditatib^o non fit unū istrumentum cōtignum uel contm quare. ⁊c.

Ad 2^m icōuenīēs sil' negatur illō quoniā tepidum potest per suam frigiditatem agere in calidum ⁊ per suā caliditatem in frigidum ⁊ cum ulterius arg' caliduus tepidi ē tante resistentie q̃tē actiuitatis ē sua frigiditas aut maioris ⁊ cum hoc caliditas calidi est maioris resistentie q̃ sit actiuitas suc frigiditatis. ergo resistentia tota que resistit tepido ne agat frigiditatem in calidum ē maior q̃ potentia actiua frigiditatis ⁊ per consequens tepidum non agit frigiditatem in calidum. Respondet negando q, tepidi caliditas sit tante resistētie q̃tē actiuitatis ē sua frigiditas imo ē minoris resistentie licet sit maioris actiuitatis nec est uerum q omnis qualitas prima tantum sit resistiua q̃tum ē actiua ut dicebatur arguendo ꝗ primā suppōnes. Ad 3^m icōuenīens cū deducit q nullum remissum infra gradum medium scōm aliquas qualitates posset p eam agere in aliquod pa^m oīdus exerci secit ⁊c. hoc negatur. ⁊ dico q stat i casu bides posito q a per frigiditatem agit in b ⁊ cum arguitur q non qz caliditas a que resistit illi infrigidationi ē potentior frigiditate a. dicitur q licz sit potentior in actuitate. tñ est minus potens in resistentia. Et motus nō sequitur proportionem maioris inequalitatis actuitatis unius qualitatis ad actuitatē alterius. sec sequitur proportionē maioris iequalitatis actuitatis unius qualitatis uel plurium ad resistentiam alterius uel aliam q̃ ⁊c. 3° principaliter arguit contra 6^am suppōnes asserēdo q nō quelz pars qualitatis difforis iuuat q̃libet a^m partem in omni sua actione que suppō non probat sed solum exēplariter declarat. ponēdo cāum de a difformi debente agere in d pa^m per caliditatem. dicit. n. q aget per caliditatem ut 8 b partis sibi imediate ⁊ q ad 1^am actionem non iuuabit caliditas ut 6 c partis remotioris. qz caliditas ut 6 non habet intensiorē caliditatē ut 7 d passi. nec ad eius frigiditatem ut. 1. habet contrarietatem. ego adit probabiliter tenebo o^m ⁊ dico q licet in corpore difformi ualde magno ut ē elementū aeris non quelibz pars iuuet quālibet aliā partem. tamen in casu posito caliditas ut 6 c partis iuuat caliditatem ut 8 b partis ad agendum in d ad quod pbādum. suppono primo ut est cōis sētia calculantium q po^a rei ifequat multitudinem forme ita q ceteris paribus ubi est maior multitudo forme ibi ē maior potentia. hoc stante. arguitur sic maior multitudo spēriis caliditatis multiplicatur ad d a caliditate ut 6 ⁊ a caliditate ut 8 q̃ a sola caliditate ut 8. ergo potentius instrumētū calefaciuiz multiplicatur ad d ab ambabus caliditatib^o q̃ a sola caliditate ut 8. ergo per illud instrumentum calefit d uelocius ex quo est potentius ad calefaciendum q̃ calefieret a solis spēbus caliditatis ut 8 q̃ debiliores sunt toto aggregato in calefaciendo ut sequit ex suppōne ꝗmissa ergo sequit q caliditas ut 6 iuuat caliditatem ut 8 in calefaciendo d ex q^o facit eius calefactionē eē uelociorem multiplicādo suum instrm cū instrumēto caliditatis ut 8. Dico ergo q ly spēs caliditatis ut 6 sole multiplicate nō possint producere caliditatem ut 8 nec agere ultra gradum propinum saltem per se ipse tamen multiplicate simul cū speciebus caliditatis ut 8 possunt secum cōagere ad productionē alteri^o caliditatis ut 8 ⁊ ad corruptionē frigiditatis ut 1 quā frigiditatem ut. 1. caliditas ut 6 si sola esset non corrumpet nec icōuenit q debilius iuncius fortī ad aliquem effectum concurrat quez se solo facere non posset ut patet de trahentib^o pondera suz. Et ex eodem fundamento arg' posset contra 7^am suppōnes dicendo q in qualitate difformi pars iuuat quālibz aliam partem in resistendo cōrario agēti in ipsam. sicut. n. quelibet pars iuuat quālibet aliam partem in agendo contrario agenti in ipsam sic iuuat in resistendo. Et in casu ibides posito dato q d sic crescere in q̃titate fen in potentia q ageret in b partem dicerem q caliditas a c partis iuuaret b in resistēdo d ⁊ cum arguit c. iuuaret d ad infrigidandū b. ergo nō resisteret illi infrigidationi respondetur negando ꝗntiam qz c iuuaret d ad infrigidandum b per suam frigiditatem. resisteret autem illi infrigidationi per suam caliditatem non quidē solitarie sumptam sed ut simul concurrit cum caliditate b ut superius diffuse fuit responsum. 4° arguit contra illas suppōnes ⁊ alias duas sequentes probando ex eis sequi q i mom alteratōis continue in eius medio certa latitudo intensionis motus subito scōm se totā deperditur. consequens est impossibile qz tunc fieret transitus de uno gdu motus ad a^m gradum distantem ñ transeundo per gradus medios quod est icōuenīens ⁊ probatur consequentia ponēdo q a sit unum corpus 12 pedum. cui sint pedalia quē nocentur c habeant per

totum caliditatez ut 6 ⁊ frigiditatez ut
duo ⁊ alio pedale quod uocet d habea
per totum caliditatez ut 8 b autē sit unū
aliud corpus .i. z pedū habens per to^m
frigiditatez ut 8 quod sit ita densus q
sit potentius a ⁊ tangat imediate d par
tem ipsius a. ⁊ tunc sequitur q a non
agit i b cū sit minus potens. sed b agit
in a ipsuz infrigidando ⁊ in principio
c non iuuat d seu a ad resistendum actio
ni b in a ut sequitur ex suppōnibus sz
q̃ primus in extremo d imediato c ici
piet induci frigiditas intensior q̃ sit
in c tunc incipiet c iuuare d seu a ad re
sistendum actioni b in a. Simus ergo i
illo o in quo in extremo d imediato c
ē primo frigiditas ut duo. ⁊ arguitur
sic caliditas c nunc non resistit infrigi
dationi d ⁊ imediate post hoc resistet
ut ostensuz ē. g° in hac alteratōe certa
la tudo resistētie subito 2^m se to^tm acq
reē ⁊ p ꝓ̃ns certa lat° ꝓportiōis ma
iozis sequalitatis subito scōm se totā
deperdetur sed ad deperditionem pro
portionis maiozis inequalitatis sequi
tur deperditio intensionis motus. ergo
certa latitudo intensionis motus secun
dum se totam subito deperditur. ita
q̃ gratia exempli fit subitus transitus
de motu intenso ut 6' ad motum inten
suz ut 5 quod non est rationale. Item
sequitur q̃ aliquod passiuz uersus finē
assimilationis plus resistit agenti q̃ i
principio resistebat omnib^z alys pari
bus probatur sit a unū corpus bipeda
le. cuius unuz pedale habeat per totum
caliditatem ut 6 ⁊ frigiditatem ut duo
quod sit c aliud pedale habeat p totuz
caliditatez ut 8 quod sit d ⁊ sit imedia
tuz ipsi d unuz aliud corpus quatri
dale quod habeat per totum caliditatē
ut 5 ⁊ frigiditatez ut 3 quod uocetur b
⁊ sit ita potens q agat in a per frigidi
tatez ipm sibi assimulando ⁊ tunc patet
q a pa^m in principio assimilationis re
sistit b agenti solum per d partem. ner
suus autem finez assimilationis resistit
per c ⁊ q d ⁊ q consequens plus resi
stit ⁊ hoc ponendo q resistentia caliditatis c sit maior q̃ sit resistentia caliditatis pro tunc deperdite in d quare. ⁊ē
Et hec duo inconuenientia ultimo illata ⁊ alia plura concedit defensor huius opinionis quia uno inconuenīēti dato multa sequuntur. Quinto arguitur contra primas conclusiones asserentes inter contraria difformia fieri reactōnez cum conditionib^z superius expressis assumendo casum positum pro declaratione illius conclusionis de a ⁊ b difformibus admiscem agentibus ⁊ reagentibus addendo illi casui q̃ inter a ⁊ b sit aer medius per totum tepidus pedalis q̃ritatis ⁊ tunc arguitur argumento communi q̃ ille aer tepidus medius inter a ⁊ b si mul secundum se totuz calefiet ⁊ infrigidabit quia ex quo a producit caliditatez in b etiam producit caliditatem per totum meduz inter ipsuz ⁊ b ⁊ similiter qz b producit frigiditatez in a producit frigiditatez in totum illud medium cum omnis talis actio fiat per contactuz. Nunc tamē argumento respondet compositor huius tractatus dicendo q̃ iste aer scōm quālibet eius partem calefit scōm nullam infrigidabitur cuius causa uidetur esse quia caliditas eius que resistit infrigidationi est maioris resistentie q̃ sit ea^z frigiditas que resistit calefactioni. Cum ergo a ⁊ b sint eque potentia ad agendum ut ponitur. in casu sequitur q̃ caliditas a habet supra frigiditatem illius aeris maiorez proportionez quā habeat frigiditas b supra eius caliditatem quare ⁊ē. Et si q̃ratur si b nō p ducit frigiditatem in illuz aerez quomodo ergo p ducit frigiditatē in a. Rñdetur dupliciter. prio dicēdo q̃ hoc facit mititudo instrumētuz spūale ad ipm a frigiditatis p ductiuū. 2° dicē q̃ a recip frigiditatez ab aere medio cōcurrente tuamento ipius b. Sed ⁊tra ꝓncipalez rñsionē arguit ofendendo q̃ partuz addito casui rñsio illa nō satisfacit. ponamus

eim q̃ aer ille medius. hēat friditatez uniformē tanto intensiorē caliditatē se cuz coextensis q̃ ipe sit equalis resistētie et tūc sequitur q̃ si iste aer calefit ab a pari ratione frigefit ab et e7. qz tanq̃ b hēt supra resistētiaz illius aeris equales ꝓpozniōez. Et cuz postea ōz q̃ b p ducit frigiditatē i a multiplicādo ad ipm instrumētuz spūale frigiditatis p ductiuuz a fortiori sequitur q̃ b debeat in 1° aere friditatez p ducere cū sit passibilior et minus resistens infridatiōi q̃ a et adap̄m intensius ac potētius instrumentum multiplicat q̃ ad a quia agens nāle fortius agit in ptem ppin quā q̃ in remota nisi dicat q̃ illud instrumētuz pp eius reflexionē factā ab ellic reddit potentius et tunc 1ª opinio indigebat auxilio alterius opinionis quare erit p se diminuta atqz insufficiens deiñ ecā dicit meduū p ducere friditatez in a. cuz tuamento recepto ab e pz q̃ ñ oz meduū ⁊currere ad talē reactōez qd multiplicter pōt oñdi pmo qz stat b esse imediatuz a 2° qz pōt esse q̃ extremū b ppinquū illi medio sit simile illi 3° quia si b iuuet medium in p ducendo frigiditatē aut .ergo hoc facit multiplicādo instrumentuz suuz per illud medium aut p ducēdo in eo frigiditatē aut nihil iprimendo. Si primū tunc cōcidimus in prima responsiōe que reprobata est. Si scōz tunc sequitur q̃ meduz uel aliqua eius pars frigefit q̃ negat responsio sua si 3^m tunc sequitur q̃ si b nihil iprimit in meduū q̃ nihil iprimit in a et per ⁊sequēs nō reagit in a cuius oppositum ponitur ī cāu. 6° arguitur contra secundaz cōclusiōez cōcedentes posse fieri reactionem inter uniforme et difforme adinuicez cōtraria adducendo difficultatez moueri solitaz de parte repassa ostendendo ex illa sequi ipaz simul calefieri et frigefieri. ponamus enim q̃ a sit unum caliduū ut .8. per totum potentie ut duo cum dimidio b uero sit

unum difforme cuius medietas imediata o sit per totum frigida ut 8 potētie ut .i. cum dimidio. reliqua uero medietas habeat caliditatez uniformez ut 4 per totum et similiter frigiditatez et sit etiam potentie ut .i. cum dimidio hoc stante q̃ aget caliditatem in b et b reaget frigiditatez in a ut pz ex superius dictis. Sit ergo pars ipsius a repassa c cuius potentia sit ut .100^a. unū d uero sit pars non repassa et simus in medio instanti temporis mensuranti illam reactiōez in quo in c sit introducta frigiditas a duobus usqz ad nō gradum et cōtinuetur illa reactio per reliquam medietatez illi^z tēporis et tunc patet q̃ c frigefit sed ulterius arguit q̃ c calefit ad e quia maiorē ꝓportionem habet caliditas d ad frigiditatem c q̃ habeat ad frigiditatez b ut patet et sic cōtrariatur et melius applicat q̃ frigiditas b et caliditas a remittit frigiditatem b introducendo in eo caliditatez. ergo a fortiori introducit caliditatem in c remittendo eius frigiditatem. Septimo arguitur contra alias duas conclusiones negantes possibilitē reactōis inter contraria uniformia ⁊ supponitur. primo q̃ maioris potentie ē totum q̃ pars patet hoc sine loquamur ō potētia essentiali que ē rationis forme sine de potentia accidentali que est per tuamentuz receptū ab aliquo nam quecunqz potentia sine resistentia est in parte est in toto ⁊ cum hoc totuz super addit potentiam alterius partis que non est in parte prius accepta ex quibus potentiis diuersarum partium non communicantium resultat in toto maior potentia q̃ sit solum in altera partium ꝓpterea uult Aristo. q̃ alys paribus in maiori corpore est maior uirtus. Supponitur secūdo q̃ ois ꝓportio maioris inequalitatis actiuitatis agentis ad resistentiaz passi sufficit ad actionem stantibus alys conditionibus requisitis ad actionem

que sunt debita proprietas & debita ap
proximatio deductis oibus alys ipedi
mētis &c. ps ex cōi sētia oiuz philoso
phantiuz. hīs stātibus sit a sūme calidū
potentie ut 8 et b sūme frigiduz poten
tie ut 8. que adinuicez imediate appli
centur et ps ut seqt ex dictis q medie
tates eorū qbus adinuicez applicātur
non sunt equal' potentie cū eis ēt si ac
cipiantur ut suis totis inexistunt sine
cum iuamento suscepto ab alys parti
bus sed sunt potentie minoris utraqz
ergo earum sic accepta sit potētie acti
ue seu resistiue ut 4. & arguit sic po
tentia actiua a supra resistentiaz medie
tatis b sibi proximioris bz proportiōez
maioris inequalitatis cū oibus cōditio
nibus requisitis ad actiōez. ergo a agit
i medietatē b ps p. ex 2° suppositio et
sil' arguit potentia actiua b supra re
sistentiaz medietatis a sibi proximioris
bz proportionem maioris inequalitatis
cum oibus cōditiōbus requisitis. ad
actionē ergo b agit imedietatē a et per
ns sequitur cum a et b sint frīa uni
formia et equipotentia q inter talia
frīa uniformia et equipotentia fit actio &
reactio zm extrema quib' approximā
tur adinuicē et zm qualitates eius dē
frictaus cui' omī dicit. 3a p. 2°. Et sil' p
bari posset q datis frīs uniformib'
inequalibz in potentia minus potēs rea
git in magis potēs ut si in cāu pui sso
b cēt potentie ut 6 cū alys ibidez posi
tis reageret in quartaz ptez a sibi pri
mioze supra cuius resistentiā ut toti
inexistit actiuitas b bēret proportiōem
maioris inequalitatis. quare sequit q
ille due ultie ꝛclōnes ñ sunt ve. Huic
tñ rōni ex dictis illi' doctoris rnderi
possz q lz absolute to^m sit maioris po
tētie q pars et' ipm tñ zm hac appro
ximatiōez acceptuz ē equal' potētie cū
q̄libet eius pte terminata ad passuz in
qō agit aut ad agens a quo recipit qō
ps qz in qōcunqz suffit agere totū zm
hac approxiatiōez suffit agē q̄lbz ei'
ps ad passuz termiata et aquocūqz pōt
pati zm hac approxiationem ps eius
terminata ad agēs q̄cunqz fuerit ab co
dez totuz pōt pati iō q̄libet ps termina
ta ad passuz siue ad agens ē zm hac ap
proximatiōez tante actiuitatis et tante
resistentie q̄te ē ipm totuz zm eandez
approxiatiōez accipiendo semp ptes
put toti inexistit unde in cāu posito ō
a et b frīs uniformibus et equipotētib'
adinuicē approxiatis diceret q a non
agere in ptē b qz q̄libet ps b termia
ta ad a zm hanc approxiatiōez ē equal'
resistentie cuz toto b ut pba uz ē. sz to
tum b ē equal' resistentie cuz actiuitate
a ut sequit ex cāu si ciusliboz resisten
tia cuz sua actiuitate adequat. g° q̄ libz
ps b terminata ad a ē zm hac approxi
matiōez tante resistentie q̄te actiuitatis
ē a et p ns a zm talez approxiationē
in nullaz talez ptez sufficit agere. Ex
eodez fundamēto sequit q b nō reagit
in aliquā ptez a qz q̄libet pars a termi
nata ad b est tante resistentie zm hanc
approxiatiōem sicut totū a. Et sil' si
b esset potentie minoris q̄ a nō reagēt
in aliquā eius ptez qz q̄libet pars a ter
minata ad b ēēt maioris resistentie zm
hanc approximatiōez q̄ b actiuitatis.
Ista aut rnsio pōt leuiter ifringi nega
do q q̄libet ps a terminata a b sit zm
hanc approxiatiōez tante potentie q̄te
totuz a. Et sil' diceret de ptibus b ad
a terminatis respectu totius b nec ualz
illa consequentia. in qōcunqz sufficit
agere secundz hanc approximatiōez
sufficit agere quelibet eius pars sic ter
minata, ergo quelibet pars a sic termi
nata est tante potentie actiue secundum
hanc approximationez q̄te est totum a
nec illa similiter a quocunqz potest pa
ti pars a secundum approximationem
hanc sic terminata potest pati totum
a ergo non maioris resistentie est to
tum a secundum hanc approximationez
q̄ si aliqua eius pars sic terminata
quia si pars a sic applicata agit in

illud in qō totuz a agit non agit ut cau
sa totalis sed partialis ideo sibi non
competit tanta potentia actiua sicut to
ta a qō ē cā totalis sil' si aquocūqz pa
tiatur ps a sic terminata. zm hac appro
ximatiōez pati ēt totuz a hoc non est
rōne totius resistentie a que est maior
aut tanta q̄te ē potētia actiua agentis
in ipm sz ē rōne resistentie pris a que
est minor et supra quā in toti inexistit
actiuitas agentis bz proportiōez maioris
inequalitatis unde aduertendū ē q ap
plicatio nō uariat potentiaz neqz auget
neqz diminuit sz uariat actiuitatez qz
eadez potētia nō uariata zm unā appli
catiōez in aliqd agere nō potest in qō
tñ aget zm aliaz applicatiōez et ideo si
cut nulla facta applicatiōe ps est mino
ris potentie q̄ suuz totuz sic zm hanc
applicatiōez uel illaz ē ps potentie mi
noris q̄ sit suuz totuz qm̄ pp talez ut
talez applicat. ōez neqz totuz neqz ptes
in potentia uariantur et hoc pro prima
opinione sit satis.

Estat ulteriz opinio nez scōaz per
tractare. pro cuius fundamē
to pmittit pmo q oīs qua
litas pma ē magis actiua q̄ resistiua
et si compent adinuicē i actiuitate aut
resistentia calitas est maioris actiuita
tis ceteris et minoris resistētie. 2° ho
siccitas ē maioris resistentie et mino
ris actiuitatis. reliquae due medio mō
se hnt sicut q frigiditas declinat ad
ad latus caliditatis et hniditas ad latus
siccitatis hec. oīa p expiētias sensua
les manifestari possunt ut pro pte fuit
ostensuz dum arguebat p suppōnē pri
mā pcedētis opinionis. 3° ē pmittē
dum q qualitates pme sunt suarū spe
ruz pductiue qbus nō solū spual' ope
rant in medio uel organo tactus sed
ēt realiter sua frīa corrupendo et sibi
similia generando. pma ps colligit de
mente Ar. 2° de aia isto capto os aut
de omni sensu accipe qm̄ sensus quidē
est susceptiu' spēcum sine mā et 2a ps
ps. huiusmōi. n. spēs sunt instrumēta
qualitatuz primar. et instrumētuz con
currit ad opationes isti' cuius ē instru
mēntuz. 5° pmittit q quelibet prima
qualitas ē spēciuz a suo frio ad ipm
multiplicatar. a se nāliter expulsiua ēt
in parte oppositaz reflexiua pbat qm̄
talis spēs est illius qualitatis. pmo cor
ruptiua sed talis qualitas pma nāliter
appetit se pmanere. ergo nāliter appe
tit oē eius corruptiuum a se abicere. et
per ns talez spēm reflectere et remo
uere. 4° pmittendū est q ubi maior
est frictaus qualitatuz pmar ibi est ma
ior reflexio suarū specierū ps qz ex co
in estate fit maior reflexio spēcum fri
giduatis medie regiōis aeris q̄ i hie
me quia tūc ē maior frictaus huius in
ferioris regiōis ad illā cuz tūc ille aer
fit calidior. 5° pmittendum est q ad
maiorez spēcum reflexionē sequitur ma
ior actio hoc ps qm̄ per reflexionē
lumis solis facta a speculo cōcauo gnā
tur ignis et nō a speculo plano qō nō ē
ppter aliud nisi qz illa reflexio ē maiō
Similiter i estate fit maior cōgellatio
in media regiōe aeris q̄ in hieme qō
nō est nisi pp maiorez reflexiōez spēr
frigiditatis medie regiōis aeris i esta
te q̄ in hyeme nā ex maiori specierū
reflexione fit maior unio earuz ex ma
iori aut earuz unione fit car fortificā
tio et i potentia augumentatio qz vnus
unita est fortior se ipa dispersa. Pre
missis hīs suppōnibus conclōnes sunt
subiungende. prima cōclusio est ista.
possibile est fieri reactionez inter con
traria difformia siue inter uniforme &
difforme patet ex dictis in precedenti
opinione. Secūda 2° possibile est
fieri reactionem iter contraria aut
et equipotentia secundum duo eorum
extrema imediate adinuicem approxi
mata et secundum qualitates primas
eiusdem contrarietatis omnibus alys
deductis probatur sit a sūme calidum
potentie actiue ut 8 b uero sit summe
frigidum quod merito magnitudinis

aut densitatis sit et potentie actiue ut
8 et approximentur adinuicē imediate
tunc patet q a agit in b per caliditatē
nam ex quo frigiditatis b ē minoris
resistentie q̃ actiuitatis p p̃m p̃missum
cuiz ipa sit actiuitatis ut 8 sequitur q est
resistentie minoris q̃ ut 8 sz caliditas
a est actiuitatis ut 8 .ergo actiuitas ca
liditatis a supra resi.ᵃᵐ friditatis b bz
pportionē maioris iequalitatis .ergo
a per caliditatē agit in b . Similmodo
pbari pōt q b reagit in a p friditatez
qz sua frigiditas est maioris potentie
actiue q̃ sit resistentia caliditatis a cū
et caliditas a sit minus resistiua q̃ ac
tiua. 3ᵃ ⁊ ᵒ possibile ē fieri reactōes
iter ⁊ria uniformia et eqpotētia abin
uicez distantia cū ceteris pticulis po
sitis i pcedēti ⁊clone ppat ⁊addendo
pori casui q inter a et b mediet aer pe
culis q̃ttitatis qui sit uniformiter tepi
dus tūc pz q actiuitas caliditatis bz p
portiōez maioris iequalitatis supra re
sistentiā frigiditatis b et ecōtra actiui
tas frigiditatis b bz pportiōez maioziß
iequalitatis supra resistentiaz caliditi
tatis a sicē pus et sunt ⁊ria approxiata
zē .ergo utrūq; agit in reliquū pz ⁊ᵃ ⁊
aliis ex dictis nec mediuz ipedit talem
actiōez seu reactiōez.qz plus pmouet
caliditas medij ut a agat in b q̃ ipediat
eius friditas et similiter plus pmouet
friditas medij ut b reagat in a q̃ ipe
diat eius caliditas ut ex dictis pōt pa
tere. ⁊4ᵃ ⁊ᵒ possibile ē reactiōez in
ter ⁊traria uniformia esse quoz unuz
est minus potens q̃ alterius cū pticulis
supius expressis.pz.qm i cāib⁹ pus po
sitis de a et b dato q resi.ᵃ friditatis b
sit ut 4 et q eius potētia actiua sit so
luz ut 6 cuz alio ibidē positis ñ sof.ᵐ a
ageret i b sz ēt b reagēt in a.qz lz fridi
tas b ēt minoris actiuitatis q̃ caliditas
a tñ esset maioris actiuitatis q̃ esset
resistētia caliditatis a q̃ ēt minoz q̃ ut
4 quare zē. Cōtra istā opinionē multi
pliciter arguit et pᵒ ⁊ p̃ᵐ p̃missum ar
guit pbando q q̃libet qualitas pᵃ tñ
ē resi.ᵃ q̃tuz ē actiua.⁊ arguit sic q̃tū
ē potēs caliditas agē caliditatē tñ est
potēs ipedire eius remissionē.sz q̃tū
ē potens ipedire remissionē caliditatis
tñ ē potēs resistere nitēnibus in 1ᵃᵐ
agē.gᵒ caliditas tñ ē potēs ad resistē
duz q̃tum ad agendū. Itē sit a flume ca
liduz qō agat in b tepiduz et arguit sic
q̃tuz caliditas a ē actiua caliditatis i
b tñ est ipediuua corruptiōis caliditatis
pducte in b alitez sequereē q qualita
tes ⁊rie possent sit in codez adequate
itendi.sz q̃tuz caliditas a est ipediuua
corruptiōis caliditatis pducte in b tñ
ē ipeditiua sui ipius corruptiōis et q̃
tuz ē ipeditiua corruptiōis sui ipiᵒ tñ
ē resistitiua.gᵒ a pᵒ ad ultᵐ q̃tum cali
ditas a ē actiua i b tñ est resistitiua qz
zē. Et sit mō argui potest de alys
qualitatib⁹ pmis quare pmū p̃missum
nō ostendit uerū quare zē. Contra
2ᵐ p̃missuz arguit pbādo q spēs qua
litatū pmaz ñ sunt eaz gnātiue aut cor
ruptiue qm sicē se bnt spēs alioz sensi
bilū ppriozad illa sensibilia q pa sic
se bnt spēs qualitatū pmaz ad illas q̃li
tates pmas q illā pucniētē similitudinē sz
spēs alioz sensibilū ppoz ñ sunt coz
gnātiue aut corruptie.gᵒ nec spēs qua
litatū pmaz sunt eaz gnātie aut corrup
tue.3ᵃ pz cū maiori et minoz pbaba ē
qm spēs albedis ñ gnāt albedinē neqz
corrūpit nigredinē et ita de alys qz zē.
Cōtra pᵐ p̃missuz arguit pbanᵒ q ca
liditas ñ ē reflexia spēz fritatis neqz
fritatis spēz caliditatis ⁊ ita de alys qz
si ita eēt b cēt pp eaz ⁊ritatē adinicez.
sz spēs fritatis ñ ⁊riat caliditatis cū pos
sit secū coestēdi i eodē sbo.gᵒ ñ dz ab
ea reflecti. Cōtra 4ᵐ p̃missuz arguit
pbādoq i estate aer calidᵒ inferioris
regiōis ñ reflectit spēs fritatis medie
regiōis qz si sic aut spēs fritatis medie
regiōis ingrediēt aliquā ptez aeris cali
di et ab alia pte reflectēt aut nullomō
reflectuntur sed ab eius supficie reflec
tuntur. Si dz primū tunc sequitur q
spēs frigiditatis agregate ex icidētib⁹

et reflexis unium.i isto aere calido ⁊
in eo frigiditatez inducāt et nō in aere
medie regiōis. Si dz 2ᵐ tūc sequitur q
pari ratione species caliditatis aeris
calidi reflectunt ad ipm a superficie
aeris frigidi et sic sic aer medie regio
nis infrigidat per reflexiōez speciez
sue frigiditatis ad ipz sic aer calidus
inferioris regiōis calefit per reflexiōez
spēum sue caliditatis ad ipm. Et sic
mingē cōtingeret q calidum calefacēt
frigidum et frigidū ifrigidaret calidū
sed potius calidum in caliditate inten
deret et frigidū in frigiditate .cuius
oppositus dicitur ē pus et ad expiemtā
pz. Cōtra 5ᵐ p̃missuz arguit q non
maior fiat reflexio radioz solis a spe
culo ⁊cauo q̃ plano qz ex quo nullus
radius penetrat ipm speculū oēs qui
reflectunt a speculo cōcauo et a plano
reflectunt et p ⁊ñs nulla illarum refle
xionū ē maior q̃ alia. Itē arguit ⁊tra
aliud dictus in codez p̃misso pbando
aerē medie regiōis nō esse frigidiorē
in estate q̃ in bieme et magis ⁊gellatū
qz si illi aeri medie regiōis in bieme
applicaret corpus equale frigiduz cū
eo qō pduceret in eo tātaz spēruz fri
giditatis multitudinē q̃ta pducit in
eo in estate per reflexionē spēruz sue
frigiditatis factam ab aere calido tūc
sequitur q ille aer in bieme ad tantaz de
uenires frigiditatē ad q̃taz pueniet i
estate qō ē manifeste fᵐ qz tūc illō cor
pus equalez frigidū per se pducēt fri
giditatez intensiorē q̃ ipe beret in cor
pus nō inclinatū nāliter ad istu⁹ recep
tionē et ageret ultra gdus ppriū qō ē
impossibile. Ultimo q̃tuz ad illud
pncipale ostendit in bys p̃missis sup
fluitatē esse qz si inequalitas primarū
qualitatū in actiuitate et resistentia suf
ficit ad saluandū reactiōez ut nō multi
fatenē absqz cōcursu reflexiōis ipaz
spērū superflue sbiungūtur alia p̃mis
sa et si teneremus reactionē fieri per
spēum reflexiōez .tūc primū p̃missuz
nō essz opportunū unde breuiter indēt

q i bis p̃missis duc diuersē opiniōes i
unū copulent. 2ᵒ pncipaliz arguit ⁊
p̃mā ⁊clonē ponētez fieri diffortia fieri
reactionē qm si ita eēt maxie indēt in
tali cāu uz ponēdo q a sit unū calidus
uniformiter diffortme qō bēat caliditia
tez uniformiter diffortmē ab .8 ad 4.
cui coextendat fridtas uniformiter
diffortmis a ñ gdu usqz ad 4 b sit unū
frigiduz diffortme qō bēat frigiditatez
uniformiter diffortmez ab 8 ad 4 qui
coextendatur caliditas uni diffortmis
a nō gradu ad 4 et sint equalis potētie
actiue et adinuicē imediate approxime
tur 2ᵐ extremū remissius calidus a et
2ᵐ extremū remissius frigidū b tūc ar
guit q a agit in b et b in a qz utriusqz
actiuitas supra alterius resistētiaz bz
pportiōez maioris iequalitatis et sunt
sufficiēter approximata ⁊ 2ᵐ extrema
qbus adinuicē applicant bnt ⁊rietatē
qz quelz ps a est calida et q̃libet ps b
frigida quare zē. Qō si nō cōcedit ⁊
a pducit caliditatē in b gᵒ intendit ca
liditatē in extremo b cui applicat sed
eq̃liditas b in illo extremo terminat ad
4.gᵒ a intendit caliditatez in extremo
b supra 4 sed caliditas a in extremo
applicato b terminat ad 4.ergo calidi
tas a secundū extremū quo applicat ut
b agit ultra graduz ppriū qō ē incōue
nīēs. Et simili modo argui potest q b
scōm extremuz applicatuz a bz frigidi
tatem terminatazad 4 et 2ᵐ igit agit
frigiditatē in a supra 4 quare zē.

Tertio principaliter arguit contra
secūdaz ⁊clonez cōcedētez inter cōtra
ria uniformia et equipotentia sibi ime
diata fieri reactiōez ut dato q g sit pe
dale flume calidum fuero sit pedale
summe frigidum equalis potentie acti
ue cum eo que sunt adinuicē imediate
applicata et tunc si dicatur q utrunqz
agit in reliquū per species sue qualita
tis ad ipsuz ab alio reflexas ut pᵒ uel
de uidetur contra hoc arguitur sic q̃ta
multitudo specierum frigiditatis re

flectit a g in f tanta multitudo spēi calliditatis reflectit ab f in g g° per q̃ tū f fit potētius ad infrigidādus per species frigiditatis in ipm a g reflexas. p tantus g fit potentius ad resistendum infrigidātibus per spēs caliditatis in ipm ab f reflexas et econverso. Et antecq̃ sufficiebat sine spēriū reflexione f agere in g tantus g sufficiebat sibi resistere et econtra. ergo q̃tum sufficit totus aggregatū ex frigiditate f a suarum spēriū reflexione agere in g tantus sufficiebat agregatus ex caliditate g et suarū spēriū reflexione illi actiōi resistere et sit modo est de g respectu f quare sequitur q̃ neutrū sufficit agere i reliquū cū utrūq; actionis ad alterius resistentias fit ꝓportio equalitatis. Item sint g et f ut ꝑius et sit c ps g repassa et tunc q̃rit̃ utrum species frigiditatis f. ad g multiplicate totaliter ingrediūtur ipm g et millo° reflectant aut totaliter reflectunt a g in f aut z^m ptes ingrediūtur et z^m ptē reflectūtur si totaliter ingrediūtur tūc non fiet reactio f in g rōne reflexiōis spēriū frigiditatis f si totaliter reflectunt tūc sequitur q̃ f nō reagit i g cū per reflexiōes spēriū caliditatis tm̃ aut plus fortificet g q̃tum fortificet f per reflexiōes spēriū frigiditatis. Si aūt z^m ptes ingrediūtur et z^m ptes reflectunt ita q̃ ingrediūtur per aliquā ptes g et postea p aliquā ptes g reflectunt sive f tunc utrum ālterius q̃rit̃ utrum spēs ille reflexe ꝑius deveniāt ad nō gradū q̃ recipiant in alia ptes f aut p aliquā ptes f multiplicant. Si ōr primū tūc f nō a potēt ad infrigidandus g p tales reflexiōes spēriū sue frigiditatis et per ꝓns sequitur q̃ per talem reflexiōes f nō reagit in g. Si dicit z^m cum nō minus potētes erunt spēs friditatis reflexe a g in f q̃ ille q̃ sunt in g et i f cōiunguntur cū intensiori frigiditate q̃ i g. ergo si ps g nō repassa nō pōt calefacere c partes eius repassas a fortiori g nō poterit calefacere ipm f qō ē ꝓtra cās prius positum. 4.° ꝓncipaliter arguit cōtra tertiū ꝓclōnē g hando mediūs inter ꝓria uniforma et eq potentia adminicēs reagentia sit et adequate moveri motibus ꝓrys et supponitur cās ꝑius positus de a sume calido et b sume frigido eq potentibus distantibus per ūcēs tepidum pedal' q̃titatis et agat a in b q̃ caliditatēs et b reagat in a p frigiditates et tūc sequitur ut supius arguebat q̃ ille aer medius simul calefit ab a et frigef. et a b et per ꝓns simul movet motibus ꝓrys qō ē ipossibile. 5° arguit ꝗ quartas ꝓclōnē ponētes esse possibile inter ꝓria uniformia quoq; unū ē minus potēs q̃ alterū esse reactiōes ponēdo ca^m q̃ a sit sume calidus et b sume frigidū minus potēs q̃ a quē imediate adminicēs approximēntur et agat a in b et b reagat in c ptes a et sit d ps a nō repassa quē sit potētior b passo ꝓncipalis et simus in instāti ītrinseco tēporis mensurantis illas reactiōes ppinquo eius ꝓncipio et tūc ꝑs q̃ c frigefit sz arguit et q̃ calefit q̃ maiorē ꝓportionē b caliditas d supra frigiditates c q̃ bēat frigiditas b supra caliditatē c ut ꝑs ex cās g° si b frigefacit c sequitur a fortiori q̃ d calefacit c. Hinc in argumēto alias fuit solitus dicere q̃ b agit frigiditatē in c d aūt nō agit caliditatē in c q̃ lz d sit absolute potentius q̃ b tm̃ b b̄z potentiū instrumētus applicatū ad c q̃ bēat d nō cū bis et resistentias b b̄z maiores ꝓportionē ad agendus in c q̃ bēat d. Cā aūt pp quā b̄z potentius instrumētus ē qm̃ ipm maiores ꝓrietatē b̄z ad c q̃ bēat d nō fit maiō reflexio spēriū frigiditatis b q̃ caliditatis d et per ꝓns potentius instrumentus b̄z b q̃ d. Sz cōtra hāc rāsiones arguit sic. b notabiliter ꝑius resistit calefacienti b° q̃ c lz spēs caliditatis d nō sunt nōbiliores fortiores in b q̃ in c ergo spēs caliditatis d habēt ꝓportionē supra resi^tam b maiorē q̃ supra resi^tam c et tū producit calitatem in b ergo a fortiōi ꝓducunt calitates i c ꝓtra responsionē maior ꝑs et minor declarat qr tūc c et b sunt imediate et nō plus nōbiliores uniuntur et fortificantur spēs caliditatis per ref. exiōes in b q̃ in c g° ꝛc. His argumentis sustinēdo hāc z^am op rndet et prio ad p^m arg^m factus ꝗ p^m pmissū eius ōr q̃tus ē potēs caliditas agere caliditatē tm̃ ē potēs ipedire eius remissionē. Istud negat qm̃ cū caliditas sit magis actiua q̃ resistitiua nō b̄z tantā resistentias quā resistere possit potentibus remittē caliditates quā ꝓduc q̃tā b̄z actiuitatē ad i^am ꝓducendū iō nō ē tm̃ potēs ipedire remissiones caliditatis q̃tus potēs est ipas ꝓducere. Et p hoc rndetur ad aliud arg^m negando q̃ q̃tus caliditas a ē ꝓductiua caliditatis in b tm̃ ē ipeditiua eius corruptiōis. Et cū postea arguit q̃ si caliditas a nō est tm̃ ipeditiua corruptiōis caliditatis quā ꝓducit i b q̃tū eius ꝓductiua. g° qualitates ꝓrie possunt sil' in codē subiecto ꝓduci. negat ꝗ^a qr lz caliditas a sit min? ipeditiua corruptiōis caliditatis quā ꝓduc i b q̃ sit eius ꝓductiua duz tū ipas caliditatē ꝓduc ipa nō corrūpitur. qr nō ē possibile q̃ agens ꝓriū corrūpat qm̃ agens sile ꝓducit et sil' duz i^a caliditas corrūpit a ipas nō ꝓducit quare nō sil' ꝓducit et corrūpit neq; sil' ipa et suus ꝓriū in eodem sbo adequate introducitur. Ad arg^m facius cōtra z^m pmissus rndetur dicēdo. magnā esse differēias inter qualitates ꝑmas et qualitates ꝑas nas qualitates ꝑme sunt qualitates ꝑmorū corporū. s. elemētorū q̃ ordinat ad alterationes rerum mixtionē generationes et corruptiones sbales. ut ꝑs ex p° de generatōe quare ois q̃ earū spēs que sunt earū istrumēta qbus ad alterationes realiter cōcurrūt sint et talis alterationis ꝓductiue. s. calefactōis infridationis ꝛc. qualitates aūt sēcōe ut color odō ꝛc. sūt qualitates minorū corporū q̃ nō ordinat nisi in alterationes spiales et iō earū spēs solum alterationis spialis sunt ꝓductiue. Ex quibus appz ad illā rōnes rndendus ē negando maiorē si totalis sit multitudo intelligat. Ad arg^m factus ꝗ 3^m pmissum ōr q̃ lz spēs friditatis et caliditatis nō sint ꝓprie ꝓrie sunt tm̃ ꝓrietate cōiter dicta cuz oē pse corruptiuū alterius ōr illius ꝓriū et ꝓpterea dicebat q̃ caliditas reflectit spēs fritatis et fritatis spēs caliditatis repellendo a se suus cōtrariū qō ꝓpetit eis z^m nāz qr q̃libz talis qualitas nāliter appetit semp pmanere. Ad arg^m factus contra 4.^m pmissus cū arguit q̃ aer calidi inferioris regiōis nō reflectit in estate spēs friditatis medie regiōis qr tales spēs aut ingrediūtur aliquā ptē aeris calidi aliq̃ ab alia reflectant aut nullo mō ingrediūtur sz ab eius supficie reflectunt. Respondet q̃ possibile ē q̃ alique spēs ingrediūtur et reflectant et q̃ aliq̃ solū reflectant q̃ tū oēs tales spēs reflectūtur ab aere medie regiōis et nō aer inferioris regiōis. Ad quō cās aut nullus aut valde parvū fit reflexio et cū postea arguebat q̃ parvū rōne friditatis medie regiōis ōr reflectere spēs caliditatis aeris inferioris ad ipm per quas reflexiōes tal aer redderet calidior b° ē cōcedendus sz cū postea ex i° infert q̃ semp cū calidior approximaret frigido ab o itendere retinēt qualitatis suas et nūqs remittēdum eius opp^m sepe q̃ cessus ē et ꝑs experientia. rndetur negando ꝗnias qm̃ aliqui ꝓtingit q̃ spēs caliditatis multiplicitate ad frigidū sunt potēciores ad ipas calefaciendus q̃ sint potētes spēs sue friditatis ad ipm reflexe ipm infrigidare ut qm̃ iter calidū et frigidū est ꝑius ꝓrietas aut qm̃ calidū est multo potentius frido aliqui ꝗ cōtingit q̃ spēs friditatis ad frigidū reflexe sunt potēciores ad ipas infridandus q̃ sint potentes spēs caliditatis a calido ad ipm trāsmisse ipm calefacē et tūc intendit infrigiditate ꝛ simil de calido pōt cōtingere ut quādo calidum et frigidū sint valde potentia inter ea ē magna ꝓtrarietas ut i forti antipari stisi ꝑs. Ad argumenta facta contra

pmũ pmissuz cum arguit q nõ maior
fiat reflexio radiorũ sol'a speculo qua
to q plano. rndet q una reflexio nõ
dicit maior alia qz fit pluriuz radio
ruz sz qz est fortior que maior forti
tudo sequitur maiorẽ radiorũ unionẽ re
flexio ergo facta a speculo cõcauo est
maior in fortitudine illa que fit a spe
culo plano et sic dz intelligi dictuz in
5° pmisso. Ad aliud uero cuz arguebatur
aerẽ medie regiõis ñ esse frigidio
rez in estate q in byeme qz si i bieme
alli aeri applicaret corpus equal'z fri
giduz cum eo, qõ pduceret in ipo tãtã
spẽrum frigiditatis ml'titudinez q ta
pducit in ipo in estate per reflexionẽ
spẽrũ sue friditatis. tũc sequeretur q ille
aer in bieme ad tãtaz deueniret frigi
ditatez ad q taz puenit in estate. rndetur
negando ꝓñaz qz ille spẽs frigidita
tis pducte ab illo corpore equal'z fri
gido q tunc tãqz eẽnt equalis ml'titudis
nõ tñ esset ita unite sic ille q reflectit
ab aere calido i estate et p ꝓñs nõ eẽnt
ita intense friditatis pductue uñ for
te nõ incõueniret dicẽ q lz spẽs fridi
tatis recte multiplicate nõ possint pro
ducere friditatez intensiorẽ illa a qua
decisse sunt spẽs friditatis tñ reflexe
per ipãz magnã unionẽ et quodãmõ p
accidẽs bñ possunt pducere fritatez
illa intensiorez et ifto mõ ꝓuingit aliqua
qualitatẽ pmã agẽ ultra graduz ꝓprii
hec pbabiliter assero et non al'z. Ad
aliud rndet q hic ñ ẽ superfluitas neq;
aggregatio diuersarũ opinionũ sz unius
tantuz declaratio qm lz qualitates pme
sunt diuersificate i actitate et resistẽtia
tñ ultra hoc sunt multiplicatiue suaruz
spẽrũ et p maiorez et minorẽ reflexionẽ
et unionẽ ipãrũ diuersificãtur i po agẽ
di aut resistendi et pp hoc in pluribus
cãibus diuersificãtur actio et resistẽtia
qualitatũ primarũ unde oz aliqm in alte
rationibus factis per primas qualita
tes earũ diuersitatem cãs assignare diuer
sitatez spẽruz in fortitudine et debilita
te ut pluries factuz fuit et ꝓsequẽtibus

patefiet. Ad 2m argm principale cum
arguit ꝗ primã ꝓclonez de a et b dif
formibus rndet q in cãu posito neu
trũ agit in alterũ qz extrema corũz 2m
q approximãtur terminãtur ad eosdẽ
gdus in utraqz qualitate tõ nõ bñt suf
ficientez ꝓrietatez adinuicẽ nec valet
illa ꝓ. exmũ a est calidiuz et exmuz b ẽ
frigidũ. g° bñt ꝓrietatez sufficientẽ ad
actionẽ qz oporteret q ultra illud ad
diuersos gd' terminarẽt. Ad 3m ar
principale ꝗ scõdz ꝓclonẽ cum ponit e
sius de g et f equalis potẽtie actiue rẽ
dz q utrũqz agit in alterũ qz sunt maio
ris resistẽtie q actiuitatis et sil'z spẽs
frigiditatis f reflexe sunt minoris re
sistentie q spẽs calditatis g reflexe
sunt actiuitatis et econtra quare rẽ. Ad
ꝓfirmationẽ cuiz ãrit de spẽbus frita
tis f reflexis a g utrũ totaliter ingredi
antur rndetur q sine totaliter reflecti
tur sine aliquã ptẽ ingrediãtur et ad aliã
reflectant hoc nõ obstat qn rñsio ꝓus
data sit cõcessus et cũ arguit q si to
taliter reflectunt f nõ reagit in g. qz p
reflexionẽ spẽruz calditatis g. tñ aut
plus fortificat g. g° et rẽ. rndet q lz g
per reflexionem sue calditatis tñ ali
crescat in actiuitate quantum f non
tñ crescit in resi^a q^m f i actitate nz f
tñ crescit in resi^a q^m g i actitate. unde
sicut cal'tas ẽ maioris actitatis q fri
giditas ceteris pib' et minoris resistẽ
tie sic ẽ de suis spẽb' tõ spẽs cal'tatis
g reflexe sunt potẽtie maioris actie q
spẽs fritatis reflexe f sint resistentie
et sil'z ẽ de spẽbus fritatis f reflexis
respectu spẽruz cal'tatis g reflexaruz
quare sequit q spẽs cal'tatis g pñ a
gere i f et cõ qz actitates et resistentie
hui' spẽruz ꝓcludunt in qualitatibus
et resistẽtys qualitatũ a quib' sunt ml'
tiplicate. Deinde cũ arguit q si hui'
spẽs aliquã ptẽ g ingrediunt et ab alia
reflectuntur ad certum graduz in f cũ
nõ min' potentes sint spẽs frigiditatis
reflexe q g in f quã illẽ que sunt in g et
in f coniugunt cũ intensiori frigiditi

ꝓclq in c. g° si ps g nõ repassa nõ pot
calefacere c ptẽ cuius repassaz a fortio
ri g nõ poterit calefacere ipm f qõ ẽ
ꝗ cãuz. rndetur q lz magis resistere
calefacienti b°. f. q c pl g repassa. tñ pl'
pportionabil'z sunt potentiores spẽs
calditatis g ad calefaciendũ f q spẽs
calditatis ptis g nõ repasse ad calefa
ciendũ c ptẽ repassam. tõ ñ sequitur q
si pars g ñ repassa ñ pot calefacere c
partẽ repassã q g non pot calefacere f
Cã autẽ quare spẽs calditatis g sunt
potẽtiores in f q spẽs calditatis ptis
nõ repasse in pte repassa ẽ quia est ma
ior ꝗrietas inter g et f q sit iter ptes
g et per ꝗñs fit maior reflexio unio et
fortificatio spẽrũ calditatis g in f q
ptis ñ repasse i parte repassa. tõ ñ seq
tur q si tales spẽs calditatis debilio
res nõ sufficiũt calefacere c q fortio
res ñ sufficiant calefacere f unde lz f.
sit maioris resistẽtie absolute respectu
calefacientũ q c spẽs tñ calditatis g
in f reflexe bñt maiores pportionẽ su
pra resistentias f q bẽnt spẽs calidi
tatis ptis g nõ repasse ad resistentiam
c. ptis repasse quare rẽ. Ad 4m princi
pale arg^m suz arguit ꝗtra terñã ꝓclo
nẽ pbando mediũ iter ꝗria uniformia
et eqpotẽtia ad unicẽ reagentia simul
adequate calefieri et infrigidari et mo
ueri motibus ꝗrys negat ꝗ^a. et admi°
cãu ꝏz q medietas medij ꝗsius a calefit
alia medietas ꝗsius b infrigidat et cuz
alterius arguit q si a pducit calidita
tẽ in b q ẽt pducit calditatẽ i partez
medij ppinquã b cum illa sit minoris
resistentie q b et ipi a melij applica
tur rndet negando ꝗñam qz plura sunt
resistentia ne i^a ps medij calefiat q
resistentia ne b calefiat qm ne b calefi
at resistit sua frigiditas sed ne i^a ps
medij calefiat resistit ppria frigiditas
et frigiditas b et spẽs frigiditatis re
flexe ab a pl' resistit ne illa ps medij
calefiat q ne b calefiat. Et si'l mõ di
cẽdũ ẽ ꝏ parte medij ppiqua a q calq
fit lz a frigefiat. Et si argueretur q a

spẽbus frigiditatis reflexis ab a debe
at pars medij propiqua a frigefieri cũ
ille sint potentiores ad infrigidandũ
q spẽs incipiẽtes calditatẽ a ad cale
faciẽdũ et per ꝗñs sequitur q pars me
dij ppinqua a infrigidat et non calefit
rndetur negando ꝗñaz qz lz spẽs frigi
ditatis reflexe sint maioris actiuitatis
q spẽs incipiẽtes calditatis tamẽ eis
multo maior resistentia resistit. pp qõ
spẽs incipiẽtes maiorẽ bñt ꝓportõem
supra suã resistentiaz q spẽs reflexe
friditatis tõ ab eis prouenit actio nam
spẽb' calditatis i i^a parte medij exmũ
bus solũ resistit spẽs reflexe fritatis
b cũ frigiditate remissa illius ptis me
dij lz spẽbus friditatis b reflexis resi
stunt calditas a cũ suis spẽbus incidẽ
tibus calditas illi' ptis medij et spẽs
calditatis a reflexe a b et tota illa resi
stentia ẽ maior q prima. Ad 5m ar
cõtra quartã ꝓclusionem deducuz cuz
arguit q ps a repassa simul infrigida
tur et calefit. pz rñsio qz in cãu posito
infrigidat et nõ calefit. ut suprus ostẽ
sum est. Dz cũ postea arguit cõtra rñ
sionẽ q spẽs calditatis d ñ sunt nota
biliter fortiores in b q in c hoc nega
tur licet enim c et b sint immediata tñ pp
maiorẽ ꝗrarietatem b ad d q c ad d
fit maior reflexio spẽruz calditatis d
in b q in c. et maior earũ unio et forti
ficatio et per ꝗñs sequitur q sunt potẽ
tiores spẽs calditatis d agere calidi
tatem in b q in c. Hec pro solutione
istarum rationum dicta sint ex quibus
et fundamentis premissis solui pote
runt instantie alie que adducuntur seu
adduci possunt contra predictam opi
nionem.

Clarissimi phi et medici Johannis Martiani Secundus tractatus in mā de reactōe ad eodem editus ut Prestantissimi phi Caietani ꝺ tuentis opinionē in eadē mā male in p̄cedēti eiusdē tractatu corroborata esse ostenderet suam q̄ opinionē defensaret.

Tanquāz i tractatu quē ad eōdē ꝺ posuerī i ꝯphauerī modū quēdā zm quē credēbā ⁊ credo fieri reactiōēz ⁊ dissolui incōuenientia q̄ ad oppoⁿ solent adduci narrauerīq; ibi mōstaliquos zm quos saluare solebaz reactionē atq; multa ibi adduxerim argumēta ꝗ multorū in hac mā opinionē qz tñ nūc mihi delatus est tractatus in eadē mā nup editus a Caietano clarissimo phō in quo conat modū iⁿ quez ego phauerā ipugnare ⁊ mōm suū saluare ꝗtra quē mlta argᵗ formauerā q̄ forte ꝗ p̄cedere videbāmur. Amore vritatis quā sanctum ē honorare instituī ad singula rñdere que ꝗ modū illum meū adducūtur et si ex his que in tractatu illo primo dicta sunt satis pateat ad iᵗ rñsio plura ēt argumēta formabo quibus intelliges opinionē huius phi p̄stantissimi nō in totū vritati cōsonare.

Primo itaq; affirmo illud pᵐ meū p̄suppositū in alio tractatu .s. q̄libet qualitas phma tātum ē resistitiua q̄tuz ē actiua cum ꝗdictōib⁹ ibi dictis aut ad illud addo pp argumēta q̄ formauī in opinione Martiny q̄libz qualitatē phmā magis cē resistitiuam saltem eius corruptōi q̄ sit actiua in qualitatē in mā exteriorī exñtez reflexiōe et refractiōe deductis posse satis rōnabilī sustinerī. ⁊ ꝗnter dico ut ibi q̄ ego credo q̄ ceteris pib⁹ calidius magis est actiua frigore et frīditas humiditate et hūditas siccitate et ita q̄ ceteris pib⁹ magis resistitia est calidius frigore ⁊ frīditas hūditate et hūditas siccitate Aliquos tñ iuenio ex .s. hūib⁹ āgūcis tenētes ⁊ multū apparētes phātes tñ p̄ese calitatē esse actiuā q̄ᵐ ē frigus hūditas ⁊ siccitas i alys suppositis pirate. Et ad pᵐ argᵐ in oᵐ cuz dicē q̄ ꝗ dato sequeretur q̄ eēt facilꝰ aquā exicare q̄ ipsā calefacē ꝺz ꝗcedēdo ꝗclonē illatā si cetera sint paria q̄ ñ ē in expimēto cū n. sit medica actitas siccitatis ignis q̄ agē bz i hūditatē aque quāq; illā hūditas aque frigide cidē minus resistat nō sequitur gᵒ uelocius ab igne pati ē aq ᵃ zm hūditatē q̄ zm frigore ñ nego gᵒ expimētū ⁊ qd Ē p. dixit de negantib⁹ expimētū iure optio. posset ascribi credētib⁹ aut affirmātib⁹ ꝗ ᵃᵐ hāc nalē si q̄ sunt nales huius aq̄ frigiditati q̄ siccū coexistēdū min⁹ resistit totā latitudinē frigoris ⁊ hūditatis ipi⁹ ōmōstrādo ⁊ ignis p calitatem agit in frīditatē aque ⁊ p siccitatē agit in hūditatē aq̄ ⁊ ē ignis q̄ᵐ ad eius calidi tatē ⁊ siccitatē nāliter dispositꝰ. ergo uelocꝰ agit ignis i hūditatē aq̄ q̄ in eius siccitatē ut satis pz neqz eim zm fundamētū ipsi⁹ neqz zm meuz valet h ꝗᵃ quare argᵐ suum ñ procedit. Circa tñ hᵒ expimētū alias deo dante plura dicā cū videam⁹ p leue aq̄ calefactōez illā nōbil⁹ fumare ⁊ ipsā aliqn adeqᵃ te infridari ⁊ pro tunc ꝗtinuo fumare Ytē cū videam⁹ uerū sepe nōbil⁹ exicare q̄ infridare aut calefacē. Ytē nix glacies aut lutū ꝗgellatū multo magis sensibil⁹ humectat q̄ calefiat ab aere calido aut igne ⁊ tu uero circa ea considerabis. Et cuz ꝺz in codē q̄ sequeretur q̄ siccitas sit maxime actiua nego ⁊ cū adducitur q̄ in expimentis patz sicca difficillime recipe ipressiōes. Dico pᵒ q̄ forte facilius humectat lap̄ manus nix aut lutū ꝗgellatus q̄ exiccat aqua ⁊ ita nō oia expimēta sunt ad suuz p pⁿ. zᵒ dico q̄ iᵃ expimēta nō arguūt magis siccitatē magis alys resistere q̄ hūditatez minus alys agē. q̄ eiz aliqd tarde alterē nō magis arguit magnuz eius resistentiaz q̄ modicā actiuitatez agentis in illud. illa tñ ꝗᵒ magis ex eiꝰ dictis appet seq nō dico tñ q̄ formal⁹ sequat nuz postq̄ zm opinionē illius siccitas oīuz ē maxie resistitiua ⁊ ipa est magis actiua q̄ resistitiua sequitur q̄ ipa magis agit aut est magis actiua q̄ aliqua alia ⁊ ē resistitiua et in magᵃ ꝓportiōe plus in q̄tā non est vrisimile calidiratē plus agere q̄ resistere. ut dicuz fuit in opinione Martiny in ꝑmo tractatu et infra magis declarabo quā bz qualitatē phmā tñ aut plus resistē q̄ agere cū pscrutabor suas rñsiones ad mea argᵃ nō cuitabit ut nunc credo qn illud sit motib⁹ ꝗrys moueat. Ytē a phō ponūtur due actiue qualitates ⁊ due passiue si q̄ humiditas et siccitas magis resistunt alys et exinde minus alys patiant nō appet rōnalis cā ꝓpter quā alys magis passiue dicēntur mod⁹ meus recitatus sine interpretatiōe a vrbis et a snia phi aliena saluat eiꝰ vba et nō iste. zᵒ p̄ncipal⁹ arguit ꝗ 3ᵐ meum p̄missuz in qd affirmabaz nullum agens p se et imediate resistere effectui quē intēdit cum cōdictiōibus alys ibi positis ponēdo a esse pedale cuius medietas supior sit uniformiter calida ut 8 et inferior uniforiter frida ut 8 et b sit unū semipedale tepidū ꝗtangens a zm illō exmū a ad qd ptes eiꝰ calida et frida terminātur et sequitur ex cōcusu nature alys deductis q̄ a agit i b et appetit agere et resistit actiōi quaz intendit quare ⁊c. In hoc cāu ⁊ argᵒ ꝗcedo q̄ a mediāte eius pte calida ut 8 appetit calefacere b et mediante eiꝰ parte frigida ut 8 resistit illi calefactiōi et simil⁹ mediāte eius pte frigida appetit infridare b cui infrigidatōi resistit mediāte eiꝰ pte calida. et bᵒ argᵐ pbat. Dico tñ q̄ totū a nō appetit calefacere b neqz totuz appetit ifrigidare b neqz eadē ps ipm adequate appetit calefacere et resistit calefactiōi aut in frigidare et resistit ifridatiōi sz solū in hoc cāu a mediāte una eiꝰ pte appetit calefacere b. s. mediāte pte calida ⁊ nō mediante iᵃ resistit calefactiōi sed solū mediāte eius pte frida. et sil⁹ ꝺz de ifrigidatōe et hūusmōi sil⁹ i alio tractatu. Pluries cōcessi et declarauī. Non sequitur tñ ex his cōcessis ultra q̄ a p se et imediate resistit effectui quez intendit ut clare est cū magna apud phos sit differētia atqz cōtēr pomē inter p se et p accidēs et zm pte et inter mediāte. et imediate et ibi p se distinguit ꝗ p accidēs. et ꝗ zm ptez. et notāter ita dixi et nō uniforme. ut magis uise cēt p̄missuz. quēadmōz ꝗsiderare uolenti fiet faciliter manifestuz. sz q̄ᵒ nō repugnet aliqd agēs in diuersis ptibus eiꝰ habere talia instrumēta ut mediāte aliquo illoꝝ in una pte exñte aliquē esse cuz intendat cuius ꝓductiōi mediāte alio eius instrumēto in alia pte. exñte resistat repugnat tñ nāliter aliqd agēs hec talia instrumēta adequate habere in eadez pte ut argumēta mea oᵃ adducta in alio tractatu ad 3ᵐ p̄missuz simil cuz pᵃ suppōne ibi posita declarāt ⁊ ut ēt argᵃ mea ibi adducta nō tenēdo illā meā suppōnez sz iseqūēdo ordinē actiuitatis et resistentie p̄mazꝝ qualitatuz quē iste p̄suppōit q̄ tñ iste nō adduxit nec soluit demōstrare uidēt. de qbꝰ tñ post paz dicēt. Et ad pᵐ meū argᵐ q̄ hoc 3ᵒ p̄misso in qᵒ deducebaz q̄ a una forme in oīb⁹ nūc iuuat b ad resistēdū c agenti et crescēs in q̄titate aut soluz in poᵃ manēs tale et ꝗsil⁹ applicatum min⁹ iuuaret b ad resistēdū c aut nullo mō iuuaret b ad resistendū c sz magis ipo maiorato in poᵃ iuuaret c ad agenduz in b. Ponēdo a eē pedale tepidū et b pedale calidū ut 8 cōtangens a et c frigidū ut 8 cōtangens b ex altera pte quatripedale et q̄ a tal⁹ crescēt q̄ agere in b infrigidando et in c calefaciēdo dicit q̄ a cōtinue plus et plus iuuabit b ad resistendum c et ēt p tūc plus et plus iuuabit c ad agendum in b et bᵒ