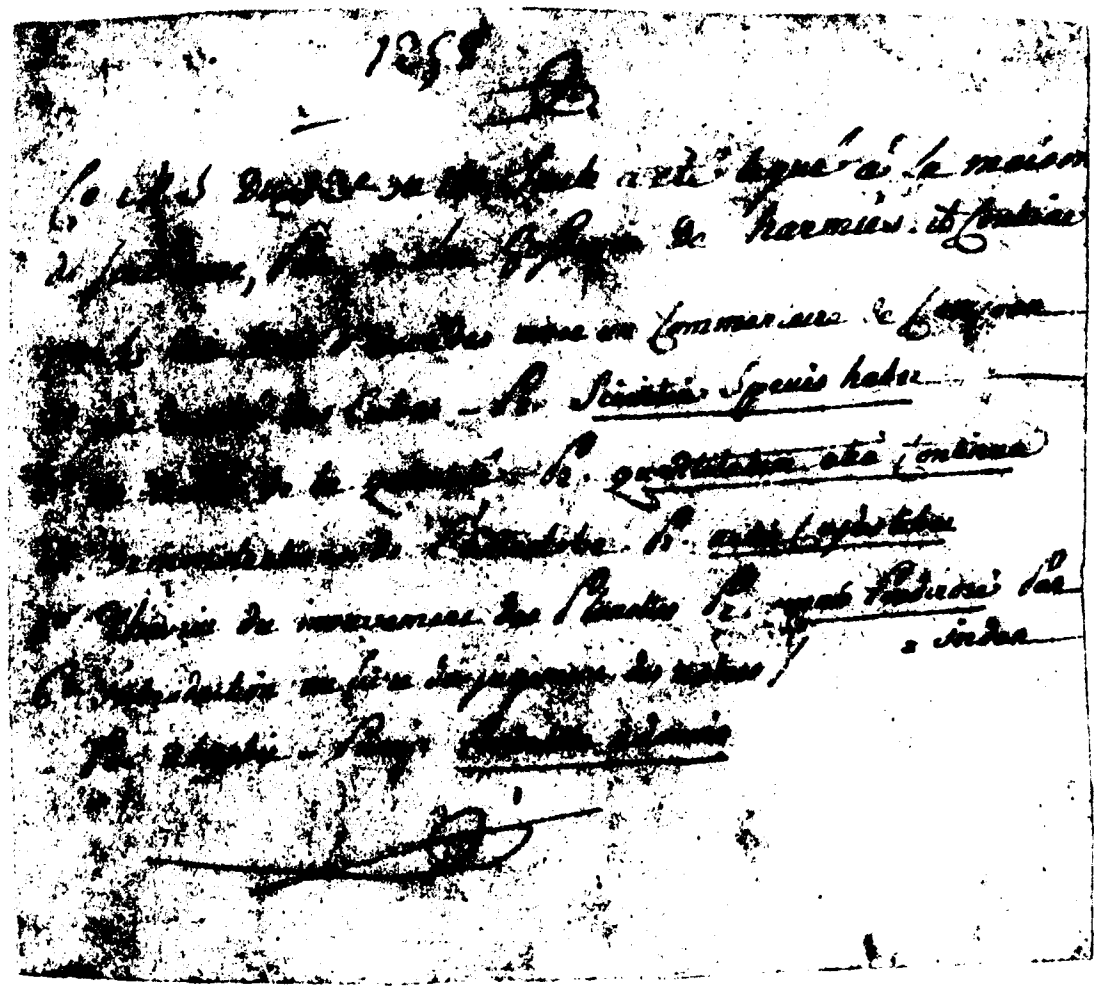
Notes du mont Royal

www.notesdumontroyal.com

Cette œuvre est hébergée sur « *Notes du mont Royal* » dans le cadre d'un exposé gratuit sur la littérature.

SOURCE DU MANUSCRIT

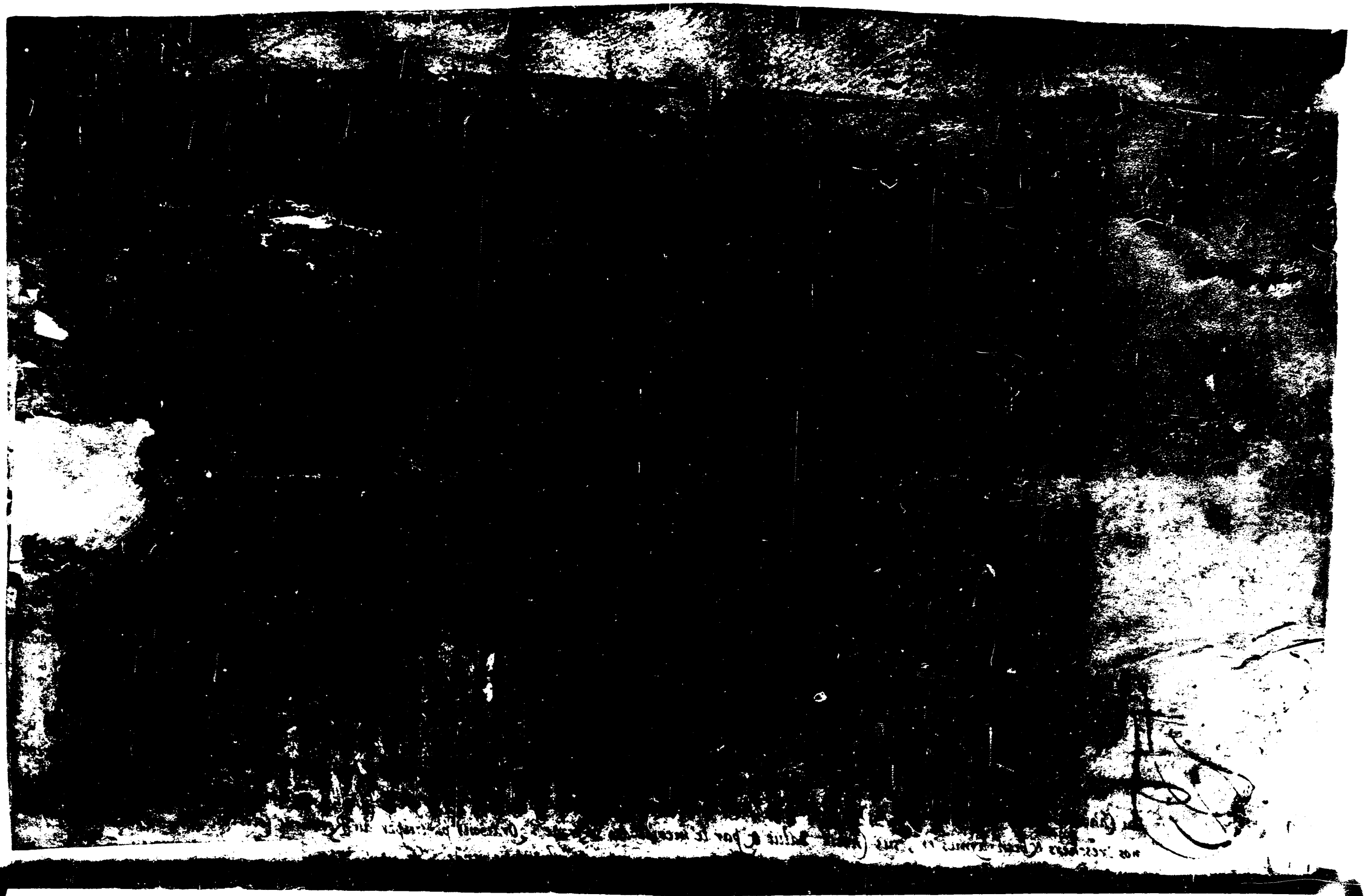
Bibliothèque nationale de France



Volume de 200 Feuillets.
plus le Feuillet 1 préliminaire
Le Feuillet 1 est Mentilé.
17 Juin 1869.

LAT.

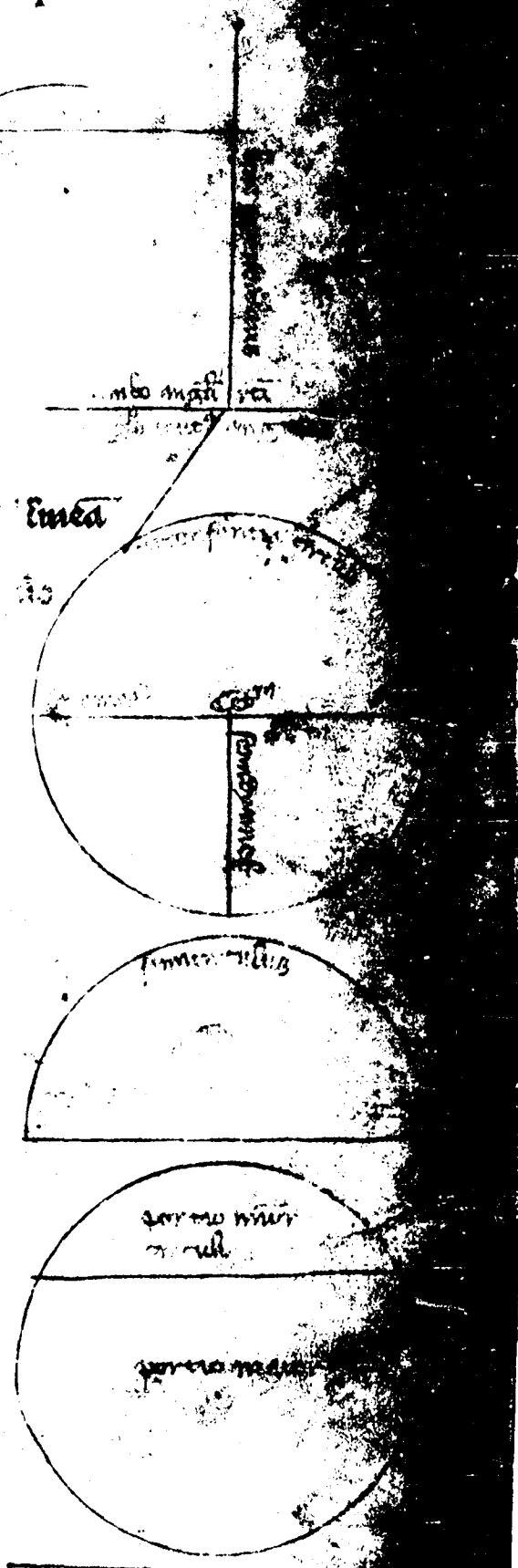
16198

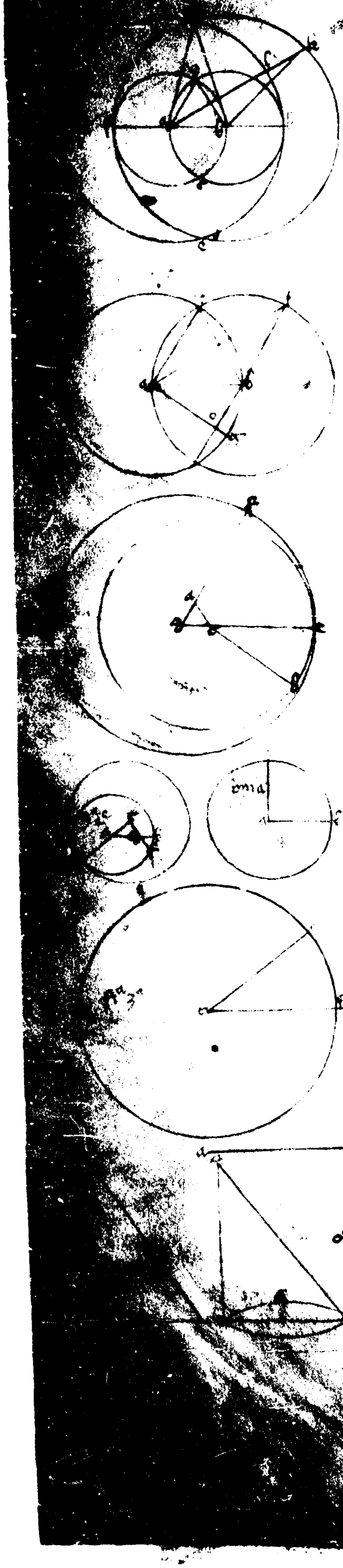


C 126 . 976

882

BIBLIOTHEQUE NATIONALE · BIBLIOTHEQUE DE SORBONNE


linea
pars
pars
pars



a Dato puncto cuilibet lice re equalem ducere

Duobz datis lineis inequalibz de longiori

Duobz datis lineis inequalibz de longiori

Duobz datis lineis inequalibz de longiori

[illegible]

[illegible] minus triangulus duos equales latus angulos qui super basim sunt equales esse necesse est [illegible] si eius duo latera ducte protrahantur fiant quoque sub basi duo anguli invicem equales. [illegible]

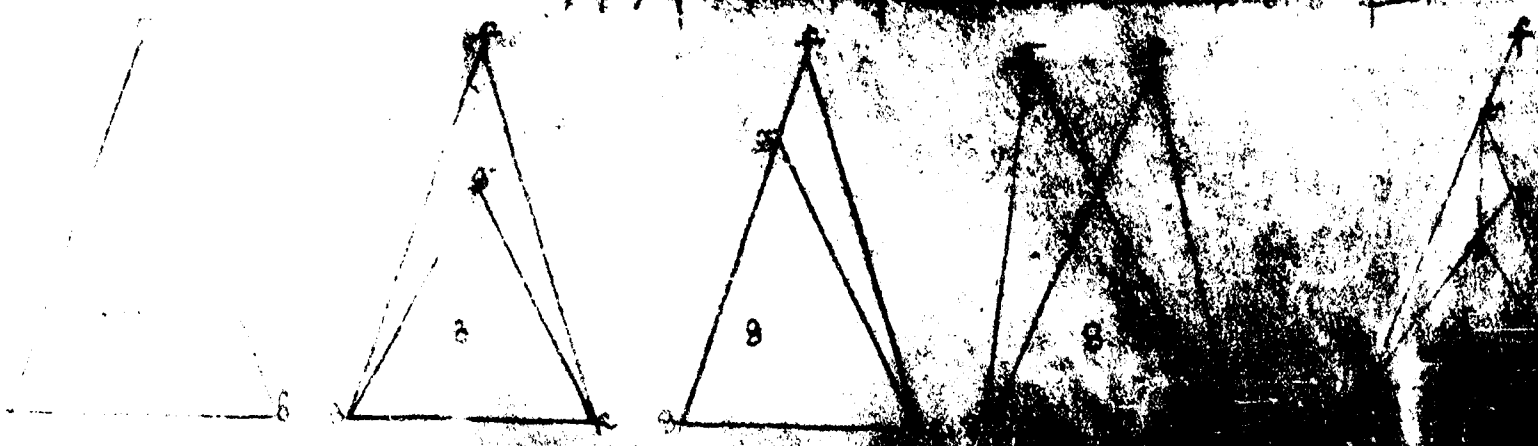
equalia

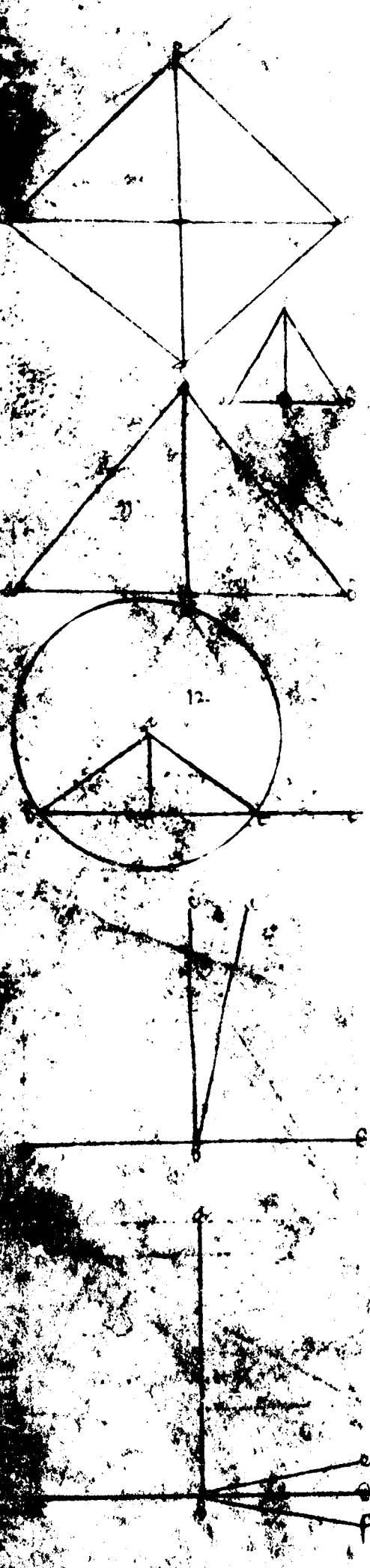
[illegible] duo anguli alterius trianguli sunt equales duo quoque latera [illegible] angulos [illegible] equalia esse [illegible]

[illegible] duobus punctis [illegible] concurrentes [illegible] equales [illegible]

punctis

[illegible] minus duorum triangulorum [illegible] basis quoque unius basi alterius [illegible] necesse est [illegible]





[illegible] angulus c. est equalis angulo f. [illegible] angulus a. angulo d. [illegible] angulus b. [illegible]
[illegible] basim ab basi de. que [illegible] equales [illegible] per penultimam [illegible]
[illegible] punctus c. cadit super punctum f. [illegible] angulus c. [illegible] est angulo
f. [illegible] equales [illegible] argue reliquos angulos
[illegible] equales [illegible] punctus c. [illegible] cadit [illegible] super aliquem [illegible] punctus g. [illegible] est
equalis b. c. [illegible] equalis [illegible] equalis [illegible]

Datum angulum per equalia secare. [illegible] datus angulus [illegible]
[illegible] a. b. c. [illegible] que sunt a. b. [illegible] b. c. [illegible]
[illegible] equilaterum a. d. c. [illegible] d. [illegible]
[illegible] per equalia. Intelligo duos triangulos a. b. d. [illegible] a. b. [illegible] b. d. [illegible]
[illegible] b. d. [illegible] equalia duobus lateribus c. b. [illegible] b. d. [illegible] c. b. d. [illegible] a. d. [illegible] c. d. [illegible]
[illegible] a. b. d. [illegible] angulo c. b. d. [illegible]

Proposita linea recta eam per equalia dividere. [illegible] dividere per equalia
a. b. constituam super [illegible] triangulum equilaterum a. b. c. [illegible] per equalia [illegible]
[illegible] c. d. [illegible] dividit [illegible] datam a. b. per equalia. Intelligo duos triangulos a. c. d. [illegible]
[illegible] c. d. [illegible] duo latera a. c. [illegible] c. [illegible] a. c. d. [illegible] equalia duobus lateribus b. c. [illegible] c. d. [illegible]
[illegible] angulus c. [illegible] c. [illegible] basis a. [illegible] d. [illegible]

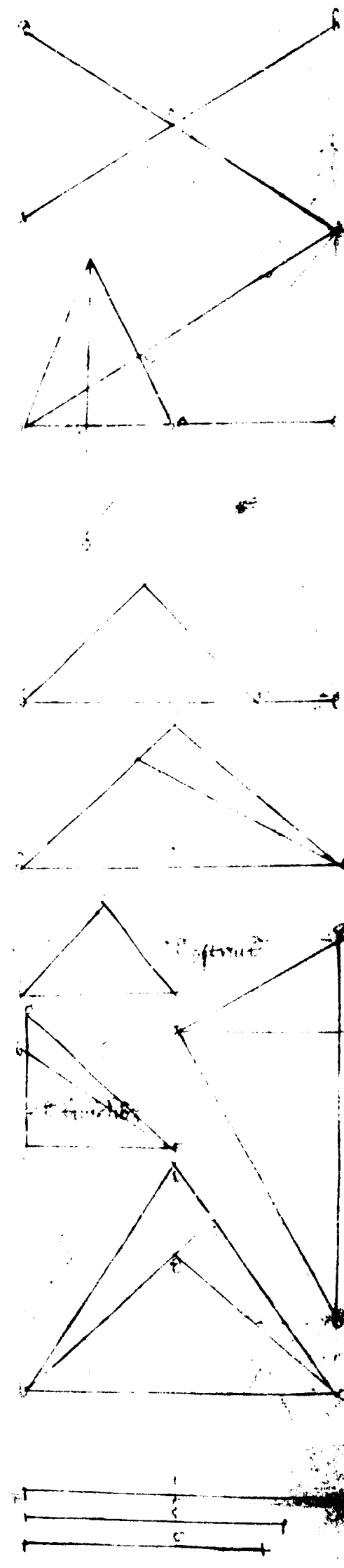
Data linea recta a puncto in ea assignato perpendiculariter extrahere [illegible] angulis equalibus [illegible] utrumque subiungam. [illegible] a. b. [illegible] datus punctus c. a quo [illegible] perpendiculariter extrahere [illegible]
[illegible] c. b. equalem [illegible] a. b. [illegible] triangulum equilaterum a. b. d. [illegible]
[illegible] c. d. [illegible] perpendiculariter [illegible] a. b. Intelligo duos triangulos a. c. d. [illegible] b. c. d.
[illegible] duo latera a. c. [illegible] c. d. [illegible] a. c. d. [illegible] equalia duobus lateribus c. d. [illegible] c. b. [illegible] c. b. d. [illegible] basis
a. d. basi b. d. [illegible] angulus a. c. d. equalis angulo b. c. d. [illegible] per diffinitionem angulus
[illegible] perpendiculariter [illegible]

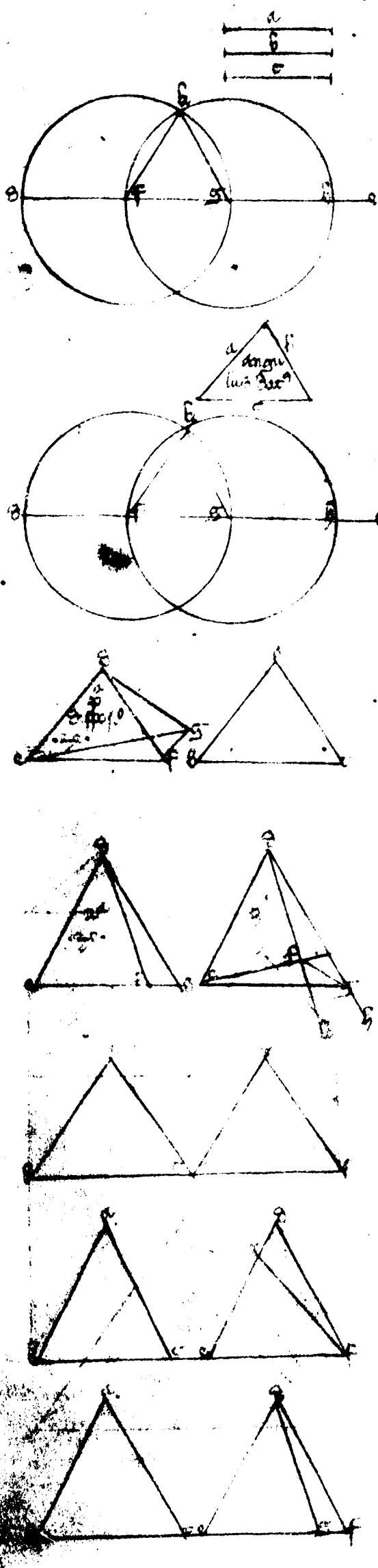
Puncto [illegible] ad datam lineam in [illegible] perpendiculariter ducere. [illegible]
[illegible] punctus [illegible] c. a quo [illegible] ducere perpendiculariter [illegible] b. c.
[illegible] b. c. [illegible] b. c. [illegible] b. c. [illegible] b. c. [illegible] a. d. [illegible]
[illegible] a. d. [illegible] duo triangulos a. b. d. [illegible] a. c. d. [illegible] duo
[illegible] a. b. [illegible] a. d. [illegible] a. c. [illegible] a. d. [illegible] a. c. d. [illegible] angulus [illegible]
[illegible] angulo a. [illegible] b. d. equalis basi d. c. [illegible] angulus a. d. b. equalis angulo
a. d. [illegible] quare [illegible] perpendiculariter [illegible]

[illegible] angulus [illegible] duobus [illegible] equales. [illegible] a. b. [illegible] c. d. [illegible] super eam perpendiculariter
[illegible] duos angulos [illegible] per conversionem diffinitionis [illegible] a puncto b. ducatur
[illegible] b. c. [illegible] c. d. [illegible] per conversionem diffinitionis
[illegible] angulus d. b. a. [illegible] angulo c. b. c. erunt
equales duobus [illegible] angulus [illegible] a. b. c. [illegible] c. b. c. [illegible] equales duobus rectis [illegible]
[illegible] c. b. [illegible] equales duobus angulis [illegible] c. b. c. [illegible] c. b. a. [illegible] angulus c. b. a. [illegible] a. b.
d. [illegible] equales duobus rectis [illegible] plana [illegible] puncto [illegible]
[illegible] angulus rectus [illegible] equalis

[illegible] a puncto [illegible] in diversas partes [illegible] que duos circa [illegible] angulos rectos [illegible] duobus rectis equales [illegible] ille due linee [illegible] invicem [illegible] et una linea dicuntur. [illegible] a puncto b. linee a. b. [illegible] due linee in
[illegible] que sunt b. c. [illegible] b. d. [illegible] duos angulos [illegible] c. b. a. [illegible] d. b. a. equales du
[illegible] due linee c. b. [illegible] b. d. [illegible] una linea [illegible] quasi [illegible]
[illegible] una [illegible] b. d. [illegible]
[illegible] c. b. c. cadit [illegible] a. b.
[illegible] angulus [illegible] c. b. a. [illegible] angulus [illegible] ad invicem
[illegible] equales [illegible] b. a. [illegible] equales duobus [illegible] per [illegible] erunt due [illegible]
[illegible] c. b. a. [illegible] c. b. a. [illegible] c. b. a. [illegible]
[illegible] angulus [illegible] b. a. [illegible] angulum d. b. a. [illegible]
[illegible] c. b. [illegible] b. d.

[illegible] secantur omnes anguli contra se [illegible]





ponte · a·b · c·r·sint que duę sint reliq̃ longiores reliq̃ alię · n · ex tribꝫ cōlibꝫ nō possit trigonulus
constitui p 20 g5 ex tribꝫ equalibꝫ ptās volo astruere triangulum sint duę que ste · d·e · tm nō ponat
sint decimam ayte · e · de quasumo p xiiii · d·f · equalem · a·r·f · 5 · equalem · b·r·5 h · cōlem
c · facto qꝫ primo · f · centro despō circulꝫ f · d · emisphm · d·k · Iterꝫ fco · 5 · centro describo 3ām te
· 5·h · circulum · h·k · qui cirlꝫ meabime se in duobꝫ primis quibꝫ tm sit · k · aliogin sequit · b
nam sua diametros sit et cōlem alius duabꝫ sint inscriptꝫ a maiori eop qđꝫ ānu possim · Duco 5°
hab · k·f · r·k · 5 · et qꝫ trigonulus · f · 5 · k hystituetur ex tribꝫ suis cōlibꝫ suis · a·b·c · datis sp · n · f
· d · r · f · k · cōles qꝫ expedit accentro ad circūferām qr · f · k · est cōlis · a · sumit quoz · 5 · h · r · 5
· k · sp cōles qꝫ expedit accentro ad circūferām qr · 5 · k · est equalis · ex qꝫ · 5 · f · supra cōles fuit · b ·

Data recta rectilineo cuius cuiꝫ angulo ex tribꝫ equis angulis designare

Sit data lia · f · e · que est mensurans sint lineę · b · c · a · ex mentes angulos datum cui sub
tendam basi · c · sup punctum · f · lie · e · f · ubem facit cōles maiꝰ ām lo dato dlo · e · f · ad duos · f · d · q cōles
lie · a · r ex · e · f · simo f · 5 · cōle · b · rep · 5 · c · simo 5 · h · cōle · c · r sup · f · r · 5 · rectis duob circulos
· d · k · r · k · h · q circulos duas sint · f · d · r · 5 · h · mō rectangulos se mpunctis · k · sicut docuit posses
ductꝫ lios · k · sp · r · k · 5 · erit duo lata · k · f · r · 5 · tm · k · f · 5 · cōles duobꝫ lateribꝫ · a · r · b · tm
gulꝰ · a·b·c · r basis · 5 · a · cōlis basi · c · 5° p · b · angulus · k · f · 5 · cōles ē angulo contento ab
· a · r · b · qđ ꝫ ꝓpm

Trium duoꝝ triangulorum quoꝝ duo lata duorum duobꝫ lateribꝫ altius fuerit reliquum reliquis equalia si fuerit angulorum sub illis equis lateribꝫ contentorum alterꝰ alterꝰ maior basis quoꝝ eiusdē basi altius maior erit

Sint duo trigona · a·b·c·r·d·e·f · sint qꝫ duo lata · a·b·r·a·c · cōlia duobꝫ lateribꝫ de r·d·f · utrumqꝫ suo conuenienter & angulꝰ a maior an
· d · dico qꝫ basis · b·c · maior erit basi · e·f · Sciam · n · mō dē ꝫ ꝓ ab angulꝰ · d·e·5 · cōlis angulo a ·
et qꝫ angulus · e·d·f · pars cuiꝰ r ponam · d·5 · cōlem · a·c·r ꝓ ham · e·5 · que a tm sibi sup
· ef · ut scz ludam · d·f · a sup · e·f · ut ste scz una lia a mensa transeat 5 p sup —— r qꝫ · a·b ·
r · a·c · lata tm · a·b·c · sp cōlia · e·d·r·d·5 · lateribꝫ tm · e·d·5 · r angulus · a · angulo · d ·
tōli ē ex qm basis · b·c · equalis basi · e·5 · et b° qꝫ · d·5 · r·d·f · sp cōles ita bē ꝫ est · cōlis · a·c ·
erit ex hm angulus · d·f·5 · cōlis angulo d·5·f · 5 angulus · e·f·5 · mō sororius ꝫ maior f·5 ·
5° p ab · latus · e·5 · manus est latꝰ · e·f · ex r·b·c · maior · e·f · ex ꝫ ꝓpm · Si uō e·5 · tm sit ex sup · e ·
· f · r ste —— lia una cū · e·f · et pars · e·5 · ꝓbleꝫ conceptꝫ 5° patz qđm · Si uō tm sit · e·5 ·
sub · f · ꝓ hanc uē due lie · d·f · r · d·5 · que ste cōles ut ꝓbatum est ex ab lr r ad · h · sicut p hm
ꝓ cem lie sub basi · f·5 · angulꝰ · k·f · 5 · r · f·5 · h · equales ex · angulus · e·f·5 · maior ē angulo
· e·5·f · 5° p ab · latus · e·5 · manus est latꝰ · e·f · ex · b·c · maior est · e·f · qđ ꝫ ꝓpm · Illud ꝑbm
membrum p ꝑbm p · 24 · p nisi enim erunt m dispone tria due lie · d·5 · r 5 · e · maiores
duabꝫ · d·f · r · f · e · r qua · d·5 · est cōlis · d·f · 5° h · q amice sp cōles · a·c · et · 5 · e · maior · e·f · q
r · b·c · maior cadꝫ tri qđ ꝫ ꝓpm · nchus ꝫ ex demonstrare pon · m ut mō dispone ar p q m

Trium duoꝝ triangulorum quoꝝ duo lata duorum duobꝫ lateribꝫ altius fuerit cōlia basis & unus basi altius maior fuerit erit quoꝝ angulus t lu maioris altitudē conus lateribꝫ contentus alio altius se respicientē maior

Sint duo trigona · a·b·c·r·d·e·f · sint qꝫ duo lata · a·b·r·a·c · p cōlia duobꝫ lateribꝫ · d·e·r·d·f · r unusqꝫ
suo relatiuo ste qꝫ basis · b·c · maior · e·f · basi · dico q angulus · a · maior et angulꝰ · d · h ꝫ assꝫ pone
cōlis quia nō est sic · n · esse p eam basis · b·c · cōlis basi · e·f · qđ ꝫ ā p oppositum sit n; mō qꝫ sic esse · t ·
maior · r ita p ꝓcem basis · e·f · maior basi · b·c · qđ ꝫ ā viu ꝓpm ste ꝫ qđ erat ꝓpm

Trium duoꝝ triangulorum quoꝝ duo anguli unius duobꝫ angulis alius alijs se respicientes equales fuerit latus r unus lateri alteri cōle fuerit qz latus illud inter duos angulos equales a duabꝰ eoꝝ oppositum erunt quoꝝ duo unius reliqua duobꝫ reliquis alius triangulī lateribꝫ totaliꝫ se respicienti equalia angulus reliquus unius angulo reliquo alius equalis

Sint duo trigona · a·b·c·d·e·f · ste ꝫ angulus · b · cōlis angulo · e · r angulus · c · cōlis angulo · f · ste ꝫ latus · b·c · cōlis lateri · e·f ·
aut alteri quoꝝ lateribꝫ · a·b · r · a·c · cōle alteri duoꝝ laterꝫ · d·e · r · d·f · i qꝫ · a·b · ste cōle · d·e · et · a·c ·
equale · d·f · qđ reliqua duo lata unius erunt cōlia duobꝫ reliquis alius r reliquus angulus
reliquo angulo · b · angulus · a · angulo · d · p 5° ponā · a·b·c · sup quo erect · angulꝰ · b·c · ste
cōle lateri · e·f · et adiacent anguli · e·f · quo posita ste equales erunt qđ latus · a·b · est cōle lateri
· d·e · r latus · a·c · lateri · d·f · r angulus · a · angulo · d · sit n · latus · a·b · nō est cōle lateri d·e · et
alius manus ste 5° q · · qđ repetendo cōle · a·b · ste ꝫ · 5·c · cōle · a·b · ꝓpter eadē lia 5·f · erit

q̄ ꝫ mpole cūt ḡ· de· cl̄les· ab· ḡ p· 8· df· cl̄les· cc· ⁊ angulus· d· equalis angulo· a·

ꝫ gam angulus· gf· e· cl̄les angulo· a· c· b qr ⁊ angulo· d· f· e· ptr totꝫ qd ꝫ pm membrum
mēmo ꝓpter· Hmōi rursus ut ꝓpus duo anguli· d· c· equales duobz angulis· e f· ſtz lat⁹
a· b qd opponit⁹ angulo· c· cl̄les lat⁹ c· d· dico q latus· b· c· eſt cl̄les lat⁹ e· f· ⁊ latus· a· c·
lat⁹ df ponam ꝙz· e· gf· cl̄les· b· c· ⁊ qd ducam liam· d· g· e⁹ qz ꝙ gam angulus· d· gf· e· cl̄les angulo
· a· c· b· qr ⁊ angulo· d· f· g· eꝑ inſtans uidz mēn⁹ qd ꝫ mipole ꝓ 16 e⁹ gf· e· f· cl̄les· b· c· gf ꝓx⁹
· d· f· equale· a· c· ⁊ angulus cl̄les angulo· a· qd ꝫm membꝝ duōm ꝓpter qr ꝓz totum

ꝛ linea rta ſup duas lias rtas cecidit. duos angulos coalternos ſibi mbrōr
equales ſcēt ille due linee erunt equedistantes. Facēdo q angulꝰ coalē
d· cimꝫ duo anguli mtrm⁹ contenta ab aliq lia cadente ſup duas lias ⁊ m hūs duab⁹ lijs ſup quas
cadit hꝫ duo ꝓtū lice cadunt quor⁹ bnus ꝫ a dextris ⁊ alius a ſiſtris ⁊ bnus ſurſum ⁊ alius de
orſum qd ḡ ſtē ut li⁹ a· b· cadat ſup duas lias· c· d· ⁊ c· f· er· ſtz lias· c· d· ⁊ c· f· m duob⁹ ꝓ
tis· g· ⁊ h· ſtz ⁊ angulus· d· g· h· equalis angulo· e h· g· d⁹ q· linee· c· d· ⁊ e· f· ſūt eq̄diſtantes
Hi· n· q· ſi· nō ſūt· a· ad ꝓtem· c· e· ſup puncta· b· ⁊ a· ad ꝓtē· d· f· ſup· l· quales ꝙz ſint· dūc⁹ mipole q
· 16· uidz· angulꝰ eꝑ inſtans e⁹ cl̄lem angulo mtrm⁹ n· t· huius duoꝝ angulorū coalēm qui ꝓ
ſt· equales e⁹ eꝑ inſtans ⁊ reliquus mēn⁹ qz ḡ mpole ⁊ eas contīe· m alterū ꝓtem ꝓtractas rō
ſt· equedistantes ꝓ diffinic qd ꝫ ꝓpm

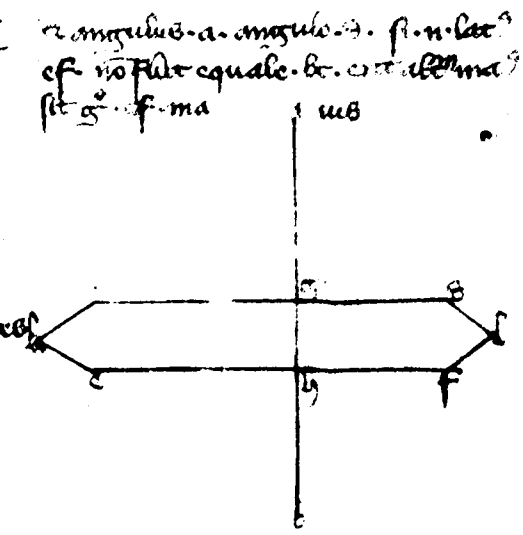
mca rta ſi duabz lineis rtis ſuperuenit ſintz anḡli extrinſecus angulo mi
trm⁹ ſibi oppoſito equalis· ⁊ alt⁹ anguli mtrmſci ꝙ una parte duobz an
gulis rtis equales ille due linee erunt equedistantes. Sit uelut a· b· ſtz lias· c· d·
⁊ e· f· m duob· ꝑnctis· g· ⁊ h· ſtz· angulus· g· eꝑ inſtans· e· cl̄les· h· angulo mēn⁹ ꝙ ei⁹ ꝓxīe ſupꝰ
a· duo anguli· g· c· h· mōr⁹ ꝙ ei⁹ ꝓxīe ſupꝰ duobz rtis· angulis equalibz d⁹ q· due lie· c· d· ⁊ e· f· ſt
equedistantes ſit· g· p⁹· mediꝰ· d· g· a· equalis angulo· f· h· g· c⁹ꝫ priꝰ· angulus· c· g· h· cl̄les
ei⁹ dē angulo· d· g· a· qr ꝙ ꝓm conceptū· b· quez ꝫm ei⁹ ⁊ ei⁹ angulo· f h g· ḡ ꝙ ꝫm ſim
· c· d· ⁊ e· f· ſt equedistantes. Hmōi ꝙ rursus duo anguli· d· g· h· ⁊ f h g· cl̄les duobz rtis ꝙ
· 12· ⁊ duo anguli· d· g· a· ⁊ d g h· ſt ꝫm ei⁹ cl̄les duobz rtis et· angulus· c· g· h· cl̄les angulo· f h·
· g· qr ꝙ ꝓm ſim lie· c· d· ⁊ e· f· erunt equedistantes qd ꝫ ꝓpm

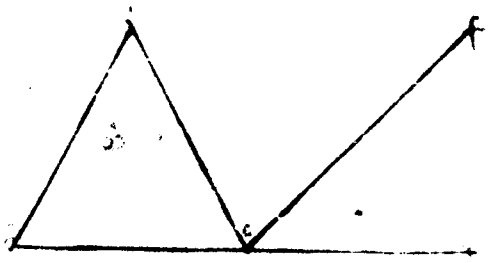
ꝛ duabz lineis equedistantibz lia ſuperuenit duo anguli coalterni cl̄les erūt
anguli quoz extrinſecus angulo mtrmſco ē oppoſito cl̄li ꝓxīo duo an
guli mtrmſci ꝙ altera ꝓte conſtituūt duobz rtis angulis equales. Hmōi
due lice· a· b· ⁊ c· d· equediſtantes ſup quas cadit lia e· f· ſtēs cās m ꝑnctis· g· ⁊ h· dico
q· anguli· g· ⁊ h· coalēm ſt cl̄les ⁊ angulus· g· eꝑ inſtans e⁹ equalis angulo· h· mēn⁹ ē oppo⁹ eꝑ eas
ꝓxīe ſupꝰ ⁊ q· anguli· g· ⁊ h· mrmⁱ ꝙ eas ꝓxīe ſupꝰ ſt cl̄les duobz rtis· hꝫ ⁊ quia duarū ꝓxīe
p⁹ ꝓ ſtē· ſi· n· angulus· b· g· h· nō e⁹ ē maior angulo· c· h· g· alē cōſ e⁹ maior· ſtē g· m· uel
angulus· c· h· g· ⁊ qz anguli duo· c· h· g· ⁊ b· h· g· ſt cl̄les duobz rtis ꝙz· erūt duo anguli
· b· g· h· ⁊ b· h· g· m⁹ē duobz rtis g· p· eam ꝓbr⁹ hanc duc· lie· a· b· ⁊ c· d· ſi ꝓhant ḡcēm
ꝓcm· b· ⁊ b· ad alīq ꝑnctū ut· k· nō ꝫ erit ⁊ ſo ſt eq̄diſtantes ꝓ diffi nē qd ꝫ q ꝓpoſim ⁊ qz
hꝫ ⁊ m pole ē ut· d· uo anguli coalēm· b· g· h· ⁊ c· h· g· equales qd ꝫ ꝓpm. Et ſi· k· ꝓ ſit· n·
ꝓ· uq· angulus· b· g· h· cl̄les angulo· a· g· e· g⁹ angulus· a· g· c· eſt cl̄les angulo· c h g· ꝫ
· b· mrmⁱ ꝙ qd ꝫ ꝫm ꝓpm. Expoſ⁹ rursus ꝓz ꝫm ſi· n· ꝓ· uz· duo anguli· a· g· e· ⁊ a· g· h· cl
les duobz rtis ſi quis ſit mēn⁹ ꝙ ei⁹ ꝓxīe ſupꝰ qd ꝫ ꝫm ꝓpoſitum. Si· g· duo· a· g· h· g· hꝫ· erūt duobz rtis

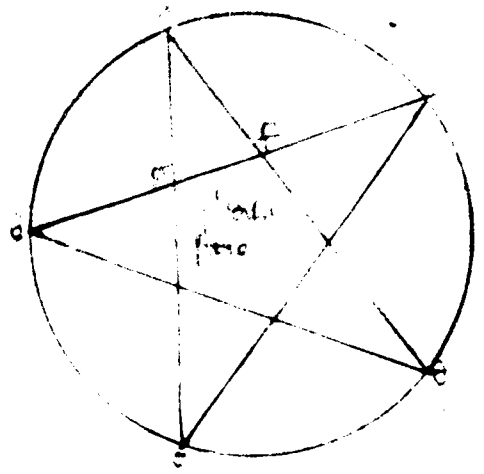
ſi fuerint lice plures equedistantes una cedens ſibi mbrōr eq̄diſtantes erunt
ſint due lice· a· b· ⁊ c· d· quarū ſit eq̄diſtans lice· e· f· d⁹ q· a· b· ⁊ c· d· ſt eq̄diſtes
b· n· ſi· ſint ſup ſtē· ſue due lice· a· b· ⁊ c· d· ſint m bna ſuperficie cū· e· f· ſue nō ſint eq̄diſtantes
ſi· n· ſi q· ſint m ſuperſtē bna ſ· cū ſit m duāꝫ ſuperſtē q· d· q· ꝓtē ēmbrōr equedistantes ſi· ſt
ſi· n· ſi· q· ſint m ſuperſtē· ꝓtēm a· b· m· ⁊ h· ſe cōtīgūt lias· a· b· ⁊ c· f· ⁊ c· d· ꝓducte· ⁊ ſint
⁊ ſi· a· b· equedistāt· e· f· et· angulus· b· k· l· equalis angulo· e· l· k· ꝙ ꝓma ꝓtē ſint
ſint coalēm ac ꝙz· c· d· equedistāt· e· f· et· angulus· k· l· e· eꝑ inſtans equalis
· c· mēn⁹ ꝙ ei⁹ ꝓxīe ꝓtēm ꝙ angulus· b· k· l· eſt cl̄les angulo· c· m· l· qui ḡ ſibi coalēm
erunt ꝙ· a· b· lice· a· b· ⁊ c· d· equedistantes qd ꝫ ꝓpm

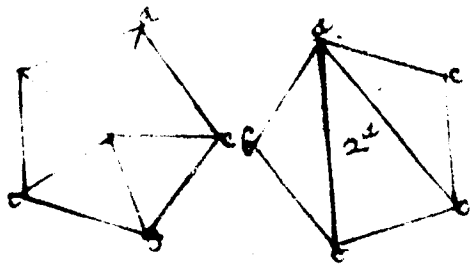
ꝑncto extra ſignato lineam linee ꝓpoſite equedistantē duc. Junct⁹
cl̄les datus mediꝰ ſecet· ſi ꝫ ſic ꝫ ſecet ſit· g· ⁊ ꝑ ei⁹ ꝓtēm ducatur ꝓpoſitum. nō ſit· ſed ſi· g· d· ꝑncto
datus cl̄lem· b· c· a quo ꝫ ꝓpoſite lineam equedistantē d liam· b· c· ꝓtēm lineam· a· d· ſecēs ꝙz
ſi· ꝑncta· m· a· qui eſt cōmunis lice· a· b· ſtrono angulū· e· a· d· ſ duo nā· ⁊ equalem
angulo· b· d· a· ꝙ coalterno ei⁹· a· c· equedistās· b· c· ꝙ· 12· qd ꝫ ꝓpm

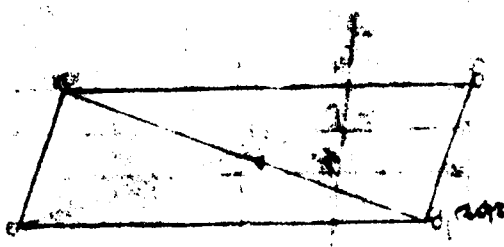
unus trianguli angulus extrinſecus duobz mtrmſcis ē oppoſitis ē cl̄les

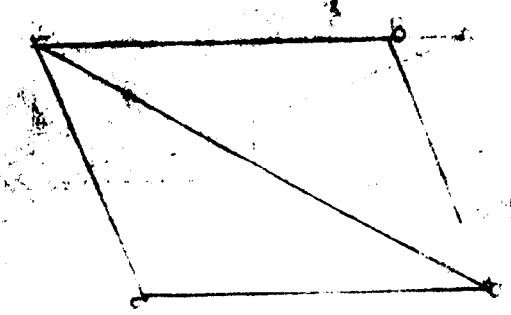












Omes .l'. z· angulos eius duobz angulis rās equales esse nrē est Sit
ē angulus ·a·b·c· cui⁹ latus ·b·c· ꝓtĥām· usq; ad ·d· dico ꝙ angulus ·c· ꝓxīus est cālis duob
·a· z ·b· nrīs· ms rās & oppositus similit ductis z ꝙ ers in⁹ tām ·a·b·c· simil ucta st cālis duob
rās a primo ·c· ꝓtīnam ·c·f· equedistāte ·a·b· st duob⁹ ·a·b· rās ē ⁊ angulus ·b·f·c· ·i· cālis ·a·
·i· uū st cū ꝺcm ꝙ ꝓma ꝓtē 29· z angulus ·f·c·g· ē tm· ms cālis angulo ·b· nrīs ꝙ
tām ꝓtē cuiꝰ ꝙ ·a·c·b· ꝓīnq; z cālis duob⁹ angulis ·a·z·b· nrīs rās oppas qđ z ꝙm mēbrū
ē ⁊ duo anguli ·a·c·b· z ·a·c·f· st cālis duob⁹ rās ꝙ ⁊ erūt ·z· anguli ·a·b·z· c· nrīs
cālis duob⁹ rās qđ z ꝙm Ex ꝺcis ꝓ nō ꝙ oīs fē polygonū oīs angulī simil sūpti tot anguli
rās st cālis quotus z nūlus quo ꝓma dēficit ꝺ duplicatus· ū ꝝ polygonaꝝ figurāꝝ ē tm
ꝓm· ꝙ que ſ cū quāplīr ꝙ hꝝ st clausolineaꝝ tūc ducī rō manifēste ꝛpīcit qđ z ꝙ
ꝙ ꝺcōm ꝓtīne· z quadrilatā z pentag⁹ ⁊ sic simil quelz ē ꝺ mō mō ordīne quotus ē nūlus
tādem ā angulorꝫ cui⁹ ibē dēpto ꝺmano· ꝺco ꝝ ꝙ ē tāgulus z ꝓma oīs anguli cui⁹
st cālis ꝙ duob⁹ rās· quadrilat· que z 2ª erūt cālis ꝙ rās· In pentag⁹ ꝝ que z 3ª· 6· rās
·ſ· ā z m tm ꝙm a· quelz talis fā st m tot tāgulos diuīs quota ꝓa fuit ꝓma ductis
rās tot⁹ angulorꝫ cui⁹ ad oīs angulos oppos ꝓtē oīs anguli ibē tām duob⁹ rās
equales erūt oīs tacite— figure oīs anguli bis tot rās angulis cālis quota ꝓa
fuit ꝓ qđ z ꝙm ꝺ ꝝ st pentag⁹· a·b·c·d·e· acui⁹ angulo ·i· ducta duab⁹ rās
ꝛ angulis ·b·c·z·d· oppos ē z totus pentag⁹ ꝛsolutus in ·z· tāgulos ·b·a·b·c· ·a·c·
d·z·i·d·e· quor ē cui⁹ ·z· anguli st cālis duob⁹ rās erūt oīs pentagam tm cālis
·6· rās qđ z duplū cui⁹ ·a· quo ꝓma dēficit ꝙ duplū— nūl⁹ angulorꝫ ad latꝰ cui⁹
dēpte mō ibē· ꝓ ꝺcis· z ꝙ ꝓ ꝺcis ꝓcēdo ꝙ oīs figure polygonē oīs
anguli ꝓter accepti st tot rās angulis equalis quotus z nūlus qđ cui⁹ dēfectꝰ duplicat
ꝺ dēpcōs· ꝙ· ꝓmēto· ·n· quob⁹ nrīs tale hꝝ signū ꝙ z ab eo ad singulos angulos hꝝ rās
ꝙ ductis ē ꝓa fā mot tām ꝙ ꝓ quota fūnt cui⁹ anguli ꝙ ꝙ oīs angul⁹ oīm illorꝫ
tāgulorꝫ ꝙ ē accꝑ tot rās anguls erūt cālis quotus z nūlus ꝙ duplicat tām ꝙ ꝓ ē
·Cum ꝛaz oīs anguli ī quos ꝓa z ꝛsolūta ꝓmētum mē cōstāt quatuor rās cālis fū
mē ꝙ·z· mām ꝙ ꝙstat ꝙ ꝙm· Hīc quoz ꝙ ꝙ oīs figure polygonē oīs anguli ꝙ ꝓīnq; qua
tuor ām⁹ rās st cālis ·st·n· mīnꝰ ām⁹ st hꝝ tot rās equalis quot habūt angulos
dempto mō ibē ꝙ ꝙ ꝙm ē ꝙ rās st cālis qđ z ꝙm· Ex ꝝ ꝙ ꝓ penthag⁹ ꝛcta ꝓtēa tot
tur ut ſāmt ām⁹ ·a·b·c· ꝓtēa· usq; ad ·f·ꝛ·b·c· usq; ad ·g·ꝛ·c·d· usq; ad ·h·ꝛ·d·e· usq; ad ·k·ꝛ·e·a· quor
·a· usq; ad ·l· erūt ꝙ·z· duo ām⁹ ·a· ꝙ ꝓīnq; ꝛ ·a· mīnꝰ rās cālis duob⁹ rās cadūnc ·b· ꝙ ꝓīnq;
ſcāt ·ꝛ·b· mīnꝰ ē ⁊ sic ꝺ alīs ꝙ ·a·b·c·d·e· ām⁹ mīnꝰ ꝙ ꝓīnq; erūt cālis 10· rās ꝺ ꝙ ·z·
ſ mīnꝰ qui st cālis ·6· rās erūt ꝙ ꝓīnq; ·b·a·b· ꝛ·c·b·f· ꝛ·d·c·g· ꝛ·e·d·h· ꝛ·a·e·k· cālis
ꝙ rās ·z· ꝙ ꝓ ꝺcis penthag⁹ cui⁹ ꝺbz latus duo ſcāt ꝙ ꝓ cliquus hꝝ ·1· angulos cālis duob⁹
rās st alīs qui ꝙ ꝓm⁹ ꝓtēa⁹ ·a·b·c·d·e· ꝛ ſcd⁹ latus ·a·e· latus ·b·e· ī ꝓmēto ·g· ꝛ latus
·a·b· ī latus ·b·e· ī ꝙcto ·f· erūt ·z· anguli ·a·f·g· cālis duob⁹ angulis ·b·ꝛ·d· ꝙ st ꝙ ꝓīnq;
ꝺ alīs ī tām⁹ ·f·d·b· ꝺbz angulis ·f·g·a· cālis ē duob⁹ angulis ·c·ꝛ·c· ꝙ sic ꝙ ꝓīnq; ꝺ adhuc
ī tām⁹ ·g·c·e· ꝛ due ām⁹ ·a·f·g· ꝛ·f·g·a· ꝙ anglo ·a· st equales duob⁹ rās ·g· ē anguli
·b·d·ꝛ·c·e· ꝙ anglo ·a· st equales duob⁹ rās qđ z ꝙm

**Si quattuor rectis duas duas equedistantes ⁊ cālis ꝙtis alie due linee con
tingantur ꝓ quoz equales et equedistantes erunt** Sint ductē cālis
·a·b·ꝛ·c·d· ⁊ equedistantes quaꝝ ꝙm ē quilibz ꝙ ductis ·a·c· ꝛ·b·d· quas dō cālis ⁊ equidistare
ꝓbām· n· ī ām· ·a·d· ꝛ qz licēt ·a·b· ꝛ·c·d· st equedistantes ē ⁊ angulus ·b·a·d· cālis angulo ·c·
d·a· ē ꝙ ꝓma ꝓtē 29· erūt ꝙ duo latꝝ ·a·b· ꝛ·a·d· tām⁹ ·a·b·d· cālia duob⁹ latib⁹ ·d·c· ꝛ·d·
·a· ⁊ ꝛ angulis ·a·d· cālis angulo ·d·a· ⁊ angulus ·a·b·d· ꝙ est cālis ·c·d·a· ꝙ ꝙm
·b· ꝙ est cālis ·b·a·c· ſdī ꝛ angulus ·a·d·b· ꝙ ē cālis angulo ·d·a·c· ·a· ꝛ qz ꝓpōit
·a·b·d· ꝛ ·a·c· equedistāte ꝙ 2ª ꝓ ꝙbēm ⁊ cas ē cālis ꝙ ut ꝝ

**Si due linee equedistantes contenta latibz suis angulos ꝙ oblīquo collo
catos habeāt equales ꝙmeto ꝙtinente eam ꝙ medium** Sit suppositus eq
distāte ·a·b· ·c·d· ⁊ ꝙtā ·a·b· equedistet ·c·f· ꝛ ·a·c· ·b·d· ꝺ ꝙ duas latꝝ ·a·b· ꝛ ·c·d· ꝙ
duas latꝝ ·a·c· ꝛ ꝛ·b·d· ē equales ſmiliꝰ ꝺco angulū ·a· ē equale angulo ·d· ⁊ angulū
·b· angulo ·c· ꝓtēam ꝙmeto· ·a·d· ⁊ duobz ſcam illam ꝙ medium ꝙ ·n· ·c·b· ⁊ ·c·d· ſnt equa
distantes erūt anguli ·a·b·n· ⁊ ·c·d·n· qui st coalōn cālis ꝙ ꝙm ꝙtē 29· ·a· ꝛ ·a·d· ꝙ ·1· ·c·
ꝛ·b·c· ſt equedistantes erūt anguli ·c·a·d· ꝛ·b·d·a· qui st ē coalōn cālis ꝙ eāmē ī
ꝓtēa duob⁹ ī tāgulos ·a·b·d· ꝛ·d·z·a·c· ⁊ quia duo anguli ·a·z·d· tām⁹ ·1·b·d· st equales

duob⁹ angulis .d.r.a. tangat d.a.c. r latus a.d. sup qđ restant illi angulo m̄ctor tanto ꝛ
er p. .c. latus a.b. cqđ lr. c.d.r latus a.c. b.d. r angulus d. angulo c. r p. angulm .
ēdē p. equale .d. tōti p 2m geometrone liquet cō ꝓpm actr conm

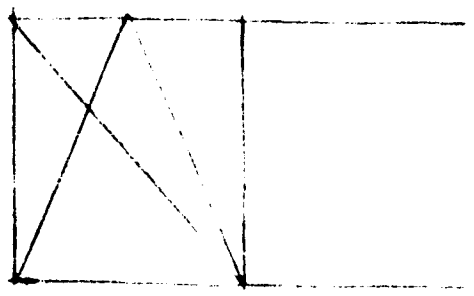
Mues ſuperficies cōſtatu latiz ſup dnam baſim atz in eiſd altitudine lineis conſtitute equales eſſe cōpliuntur ⁊ Sit due lr. a.b.r.c.d. equedistes me. duas ſuperficies latim cqđstam ſup baſim c.e.r ſup eamd baſim me. caſd lias fidr alia ſuperficies .g.e.h.c. ſimr equedistam latim d. p̄cas duas ſuperficies cqles qđ ſit p. a.n. lia. c.g. ſecta lr. lia. a.b. m aliquo p̄imcto lr. c.f. aut m p̄imcto .f. a. m aliq̄ p̄imcto lr. f.b. ſecz g. p̄m aliq̄ p̄imcto lr. a.f. ut m p̄a figura ꝛ ſit ꝛ utz duarū lrū. a.f. r .g.h. eſt cqlis .c.e. p p̄cta lna cuiꝰ c cqlis alci depta g. d. g.f. g remabit .a.g. cqlis .f.h. atq; p p̄cta lr. ꝛ .d. cqlis .e.f. ⁊ angulus . iſte angulo .g.d.c. p 2m; p̄te 2g. dr eqm cū mīo cū p 2m tangulo .a.e.g. equalis tanto .f.e.h. g fia quadrilatia q ꝛ .g.c.e.f. addita utz ē ſuperficies .a.c.f.e. cqlis ſup ſtatui .g.e.h.c. eſt ꝛ ꝓpm. Secz g lia .g.c. liam .a.b. m p̄imcto .f. utcūq; ſiat ꝛ az dr. m .a. ē trimz ſm̄ angulo p̄rion duo tanguli .a.c.f. ꝛ .f.e.h. cqles qr utcūq; addito tangulo .f.c.e. p ꝛ ꝓpm. Secz g mo lia .c.g. iam .a.b. me duo p̄imcta .f.b. ut m ; fiat ē az ſ. cabit liam .f.e.b. m p̄imcto .a. ꝛ .a. ſit angulus ꝑpon lia .a.f. eſt cqlis .c.g.h. addita ꝑ lia .f.g. ē .a.g. cqlis .f.h. ꝛ tangulus .a.e.g. cqlis tanto .e.f.h addito g. utz tangulo .e.h.c. ꝛ detracto ab utroq; angulo .f.h.g. ē ſuperficies .a.e.f.c. cqlis ſuperficiei .g.e.h.c. qđ ꝛ ꝓpm

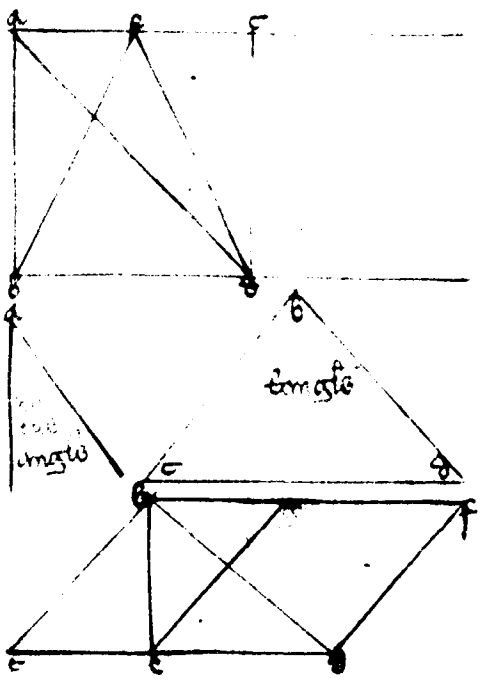
Omnia parallelogramma in dnis baſibz equalibz atz in eiſd altitudine lineis conſtituta cōſtat ee inuicē eſt ⁊ Parallelogramma dra ſuperficies equedista latia ſint due ſuperficies .b.a.b.c.d.r.c.f. g. equedista latia g ſtruxe ꝛ me duas lias equedistes que ſp. a.f. r .c.h. ꝛ ſup cqles baſes que ſint .c.d. r .g.h. d cas e cqles na ꝑpria duas lias .c.e. ꝛ .d.f. ē qz p 33m ſuperficies .c.d.p.f. ē ꝑ trauiu lam qđ ſit q e.f. eſt equalis ꝛ equedistans .c.d. na bina eiuſd cqlis ——— gh. ——— qz p ꝓpoſm utroq; duaꝝ ſuperficiū .a.b.e.d. ꝛ .e.f.g.h. eſt cqlis ſuperficies .c.e.d.f. nā ē trapez d mdſce cqles qđ ꝛ ꝓpm

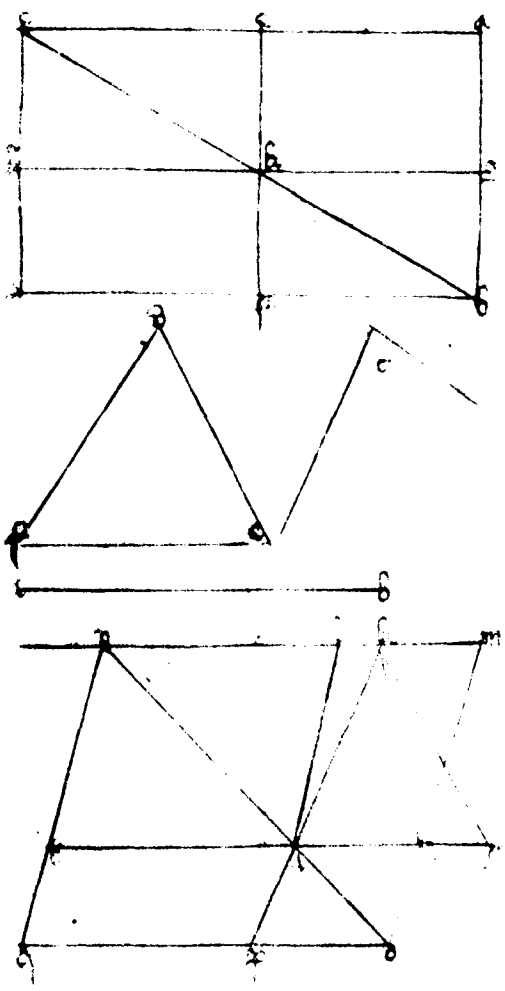
Quales ſp̄ a cuncta triangula qui ſup eadē baſim atz inter duas lias equedistes ſimul conſtituta ⁊ me duo tanguli .a.b.c. ꝛ .d.b.c. g ſtituta ſup baſim .b.c. quoꝝ .a. ⁊ .d. ſint ſup lias equedistes .a.d. ⁊ .b.c. quas ſp̄ .a.f. ꝛ .c.h. ꝛ ſup cqles baſes que ſint .b.c. cas e cqles ꝓpter .n. ē .c. equedistes .b.d. ꝛ .g.b.c equedistes .c.a. ꝓ 31. ermetz due ſuperficies .a.c.g.b. ꝛ .b.d.c. equales ꝙ ſ. ꝛ .d. ſ. ē cōmis ꝙ comm ze non erit cqles ꝙ ſ. ſam q ꝛ quor tō ſ. cqlia ꝛ dmidia ſic ꝙ ꝓpm

Duo triangula ſup baſes equales atz inter duas lias equedistantes cecidit equales ee neceſſe eſt ⁊ me duo tanguli .a.b.c. .d.e.f. conſtituti ſup equales baſes .b.c. ꝛ .e.f. cqles ꝛ inter lias .a.f. ꝛ .b.d. equedistes cas e cqles ꝓpter .n. ē .c. equedistes .b.d. ꝛ .a.b. ꝛ .f.d. ē cqlis ꝙ comm ze non erit cqles ꝙ ſ. ſam q ꝛ quor tō ſ. cqlia ꝛ dmidia ſic ꝙ ꝓpm

Si duo triangula cqles ſup eadē baſim ꝛ eodē cas ꝙ ee cecidit inter duas lias equedistantes erunt ⁊ me duo tanguli .a.b.c. ꝛ .d.b.c. g ſtituta ſup eandē baſim .b.c. ꝙ non cadant ſm̄ ad eaſdē ptes ſint ꝛ ſup eadē baſim cqles ſint ꝛ ſup eadē ptes ſint inter duas lias equedistes .a.d. ꝛ .b.c. dico qđ ſint ꝛ ſup eadē baſim cqles ꝛ ſup eadē ptes ſint inter duas lias equedistes .a.d. ꝛ .b.c. ꝛ ſi nō ſint cqles ſit .a.e. ꝓducta quoꝝ .b.d. ut ſecet lia .a.e. in ꝑncto .e. ꝛ ꝓpter .n. e .c. ꝛ ꝙ tangulus .e.b.c. eſt cqlis tanto .a.b.c. p .a. ꝛ tangulus .d.b.c. tanto ꝛ cqlis tanto .a.b.c. ꝛ tangulus .e.b.c. eſt cqlis tanto .d.b.c. q eſt impoſſibile ꝛ ſm̄ ſimr impoſſibile erit ſi dr .a.e. ē cqlis .d.f. ꝛ







ꝑsam sicut ꝓcedens ꝑ.2.a. a ꝑncto .i. ducat eq̃distans lr̃ b.f. que sit trãsmꝫ ꝓncte .c. ꝫ ꝓ̃ sm a trãseat c̃ꝰ g̃ ut .g. ꝫ ducat .c.g. ꝙd ꝓ̃ ꝑ̃ sit .g. ꝫ duca lr̃ .g.f. et ꝙ ꝑ̃ 3. tm cgle .i.b.c. cãlis tm lo .g.c.f. qr ꝫ tm gulus .g.c.f. et cãlis et m̃ g. .c.f. qꝰ ꝫ ꝑ̃ ꝓ̃ ne g̃ trãsibit ꝑ̃ trãseat g̃ m ſra ꝫ ſcã lr̃. g.c. ꝑ ꝑncto .h. ꝫ duca lr̃ h.f. et ꝫ ꝑ 38. tm h.c.f. cãlis tm lo .a.b.c. qr tm lo .g.c.f. ꝑs cõ ꝙd ꝫ impole ꝙ g̃ nõ trãsibit ni ꝑ ꝑimetrum .g. ꝑ. ꝑ̃m

3 Parallelogramꝫ tangulis ꝫ in eadem basi aut in eadem altitudine lineis constituti sunt parallelogramꝫ trianguli dupli ad conuenit

Sit parallelogrꝫm .a.b.c.g. tangulis .c.b.g. ſit basis .b.g. ꝫ ne lias .a.c. ꝫ .g. dico ꝙ parallelogrꝫm ꝓ̃ parallelogrꝫm tangulo ꝓ̃hanꝫ in parallelogrammo eisdem .c.g. et in tangulis .a.b.g. eorꝫ parallelogrꝫm ꝑ̃ ꝓ̃ .2.c. ꝫ ac tangulus .c.b.g. est cãlis tm lo .a.b.g. ꝑ .2.a. ꝑs tm li .c.b.g. et eorꝫ parallelogrꝫm .a.b.c.g. ꝙd ꝫ ꝓpo. Ducãtur enim ꝑ ꝓbam g̃ parallelogrꝫm tangulis ꝫ in eisdem basibꝫ aut in eisdem lineis equedistantes fidem ſtra parallelogrꝫm duplu et tm lo ꝙd ꝫ no ꝓsit euclides aꝫ breuit ꝓbare ꝓ ꝫ .38. diuiso parallelogrammo eorꝫ in duos tangulos ꝫ ſup basim ꝑ̃ parallelogrꝫm ꝑ̃ .i. ſit equedistantes tangulo g̃ſtruto ad quã duplu et parallelogrꝫm ꝑ̃ hanc ꝓcedente ꝫ ꝑ̃ cãlis alti tm lo ꝑ .38.

Equedistantium laterum superficiem designare cuius angulus sit assignato cãlis ꝑ̃a uo superficies triangulo assignato equalis

Sit angulus .a. assignatus ꝫ assignatus tangulus .b.c.d. volo describi superficiem equedistantem lateribus equalem tm lo .b.c.d. cuius uidz duorꝫ angulorꝫ ꝑ̃ ſe positorꝫ ſit cãlis .a. duplo basis .c.d. ꝑ̃ m ꝑncto .e. ꝫ ꝓ̃hanꝫ lias .b.e. ꝫ a ꝑncto .b. duco .b.f. equedistantem .c.d. et ꝫ ꝑ 38. tm angulus .b.e.d. cãlis tm lo .b.e.c. qr tangulus .b.e.d. est dimidiꝫ cõlis tm lo .b.e.d. g̃ sup ꝑimetrũ .e.b. g̃ſtruo angulũ .d.e.g. cãle angulo .a. ꝫ ꝑ ſtruo parallelogrꝫm .g.e.d.f. q. qr ꝑ ꝓbam parallelogrꝫm est duplu ad tangulũ .b.e.d. et ꝫ equale tangulo .b.e.d. ꝑ ꝓmissã regulã quorꝫ dimidiꝫ est cãlis ꝑ̃a ſt cãlia est .n. tm lus .b.e.d. uidz dimidiꝫ qr describitur parallelogrꝫm .g.e.d.f. cãle tangulo .b.e.d. cuius uidz duorꝫ angulorꝫ .g.e.d. ꝫ .d.f.g. et cãlis .n. ſto .a.

Omnis parallelogrammi spatii eorꝫ que circa diametrum ſt parallelogrammoꝝ supple ea equa sibi undiq; et nõ est

Sit parallelogrꝫm .a.b.c.d. in quo ꝓ̃ham ſit .b.d. ducam .e.f. equedistantes uidz duorꝫ latꝝ .a.b. ꝫ .c.d. ꝫ ꝓ̃ ꝑncta .k. ducã .k.g. ꝫ ꝓ̃ ꝑncta uidz duorꝫ latꝝ .a.e. ꝫ .b.d. ducam ea quidꝫ ſecz b̃ latus .a.b. ꝫ .c.d. ſecz cõ .g.k.h. et ꝫ parallelogrꝫm .a.g.e.h. dico ꝙ parallelogrammoꝝ duorꝫ .d.e. et .c.k.h. ꝫ .g.k.b.f. dig ſſte et dyametrũ nullũ duo .b.a.e. .g.k. ꝫ .k.h.f.d. dig ſupplet ea ſ duo supplemẽta ea ꝙ ꝫ cãlia ſunt .n. duo triangula .a.b.c. ꝫ .c.b.d. cãlis ꝑ corrm ꝫ .e. ꝙ ſunt duo tm li .g.k.b. ꝫ .f.b.k. ſt cãlis ꝑ ꝙd corrm ꝫ ꝑ̃as ꝙ duob tangulis .b.g.k. ꝫ .k.e.c. de cõli tangulo .a.b.c. et duob ꝫ tangulis reliquis .b.f.k. ꝫ .k.h.c. de cõli tm lo reliquo .c.d.b. erunt ꝑ ꝙnũc ſtram reſtua que ſt duo supplemẽta equalia ꝙd ꝫ ꝓpom

Proposita linea recta ſup eam superficiem equedistantium laterum cuius angulus sit angulo assignato cãlis ꝑ̃a uero superficies assignato triangulo cãlis describere

Describende ſuperficiei equedistantium laterum ſuperficiẽ ad ꝓpositam lr̃ facie latus unũ ꝓpositarum ſt ꝙ data lr̃ a.b. ꝫ datus an l. c. ꝫ dat tangulus .d.e.f. ſup liam .a.b. volo describere ſuperficiẽ unã equedistantium lateri lr̃ a.b. ſit unus latus equalis eius duorꝫ uidz duorꝫ angulorꝫ ꝑ̃ ſe positorꝫ ſit cãlis angulo .c. ꝫ ꝑ̃a cõis superficies ſit cãlis tangulo .d.e.f. describã a lr̃ a.g. ꝫ hic dat latus unũ superficiei describende .a.b. ibi a multiꝫ ꝙd uolo facere addã .a.b. ad utrãq; ſtrictoꝝ lr̃aꝝ .a.g. ꝙd ponã cãle lr̃ e.f. basi tm li dati sup ꝙ ſtruo tm lr̃ unũ et cãlem ꝫ cãlatis ꝙd ꝙd mo facio ꝙ ſtruo angulũ .a.g.k. cãle angulo .e. ꝫ angulũ .g.a.k. cãle .f. ꝑ .23. ꝫ ꝙ .g.a. ponã fidat cãlis .e.f. et ꝑ .26. tangulus .g.a.k. cãlis ꝫ equalatus .e.f.d. ducta g̃ .g.a. ꝑ cãlia m ꝑncto .h. ꝫ ꝓ̃ham .k.h. ꝫ ꝓducam ad ꝑncta .k.l. .m. ban. cãlis tangulo lr̃ .g.h.b. et ꝙ ꝑ 28. tangulus .a.h.k. cãlis tangulo .g.h.k. tunc sup ꝑncta .a.k. .g.l. fiaram angulũ .g.a.l. equale angulo .c. dato ꝫ applebo sup basim .a.h. me lias .g.b. ꝫ .m.n. equedistantes sup latꝝ equedistantium latum .m.l.h.a. que ꝑ .41. duple et ad tangulũ .k.h.a. qr cãlis cõli tangulo .k.g.a. qr ꝫ tangulo .d.e.f. ꝓpo. ꝓ deinceps .b.n. equedistãtes .a.l. ꝫ ꝓducam dyametr .n.a. ꝙ ꝓ̃ha quousq; occurrat g̃ m .h. ꝫ ꝑncto .o. ꝫ applebo sup ſcã equedistantium lr̃ latum .m.o. et ꝙ ꝓ̃ham .l.a. usq; ad .p. cui ꝫ ꝑ̃ens ſupplementũ .b.a.p. .q. equale ſupplebo .m.l.h.a. qr tangulo .d.e.f. ꝫ ꝑ .29. angulus .l.a.k. est cãlis angulo .b.a.p. qr recto .b.q.p. cãlis angulo .b.a.p. qr sup datam lr̃ .a.b. describam ꝫ superficiem equedistantium

[illegible] a b p q eq̄le dato triangulo d e f cuius utrumque angulorum duorum q̄ sunt posito [illegible] est eq̄lis dato angulo c quod fuit propositum

Ex data linea quadratum describere. Sit data linea a b ex qua volo quadratum describere a punctis a et b linee a b educo per ii lineas a c et b d perpendiculares ad lineam a b que erunt equidistantes per vicinam partem 28 et pono utrumque earum eidem a b per 3am eq̄lem et per 4am lineam c d erit ipsa eq̄lis et equidistans linee a b per 33 et quia utrumque angulorum a et b est rectus erit utrumque duorum c et d rectus per ultimam partem 29 per diffinitionem g° a b c d est quadratum quod est propositum. Item [illegible] sit a c perpendiculariter super lineam a b per ii et sit ei equalis ut prius et a puncto c per 31 ducatur c d equidistans a b et ponatur ei eq̄lis et ducatur linea b d que per 33 erit eq̄lis et equidistans a c et omnes anguli recti per ultimam partem 29 [illegible] per diffinitionem habemus propositum

In omni triangulo rectangulo quadratum quod a latere recto angulo oppositum in semetipso ducto describitur equum est duobus quadratis que ex duobus reliquis lateribus constituuntur. Sit triangulus a b c cuius angulus a sit rectus dico quod quadratum lateris b c equum est quadrato a b et quadrato a c simul sumpte quadrato g° hoc est a latere [illegible] sit quadratum b c superficies b c d e et quadratum b a superficies b f a g et quadratum [illegible] superficies a c h k ab angulo a recto ducta ad basim d e maior quadrati 3 lineas a b equidistantes [illegible] lateri b d et c e que secet b c in puncto m et duas ypothenusas [illegible] a d et a e [illegible] duobus reliquis angulis trianguli qui sunt b et c ducam ad duos angulos duorum [illegible] b a c et b a g rectus g° erit per 14 c g linea una et eadem ratione b h linea una quia utrumque duorum angulorum b a c et b a g est rectus erit per 14 c g linea una et eadem ratione b h linea una quia utrumque duorum angulorum c a b et c a h est rectus quia g° super basim b f et inter lineas equidistantes que sunt c g et b f constituta sunt parallelogrammum b f g a et triangulus b f c erit per 41 parallelogrammum b f a g duplum triangulo b f c sed triangulus b f c est eq̄lis triangulo a b d per 4am quia f b et b c [illegible] eq̄lia a b et b d lateribus postremum et angulus b [illegible] equalis angulo b [illegible] quia utrumque constat ex angulo recto et angulo a b c [illegible] parallelogrammum b f a g est duplum ad triangulum eundem a b d per 41 quia constituta sunt super eandem basim b d et inter lineas equidistantes que sunt b d et a l g° per 9am scientiam quadratum a b f g et parallelogrammum b d l m sunt eq̄lia quia eorum dimidia [illegible] triangulis sunt eq̄lia, eodem modo per easdem propositiones mediantibus k b c et a c c probabimus quadratum a c h k erit eq̄le parallelogrammum c e l m quod est propositum

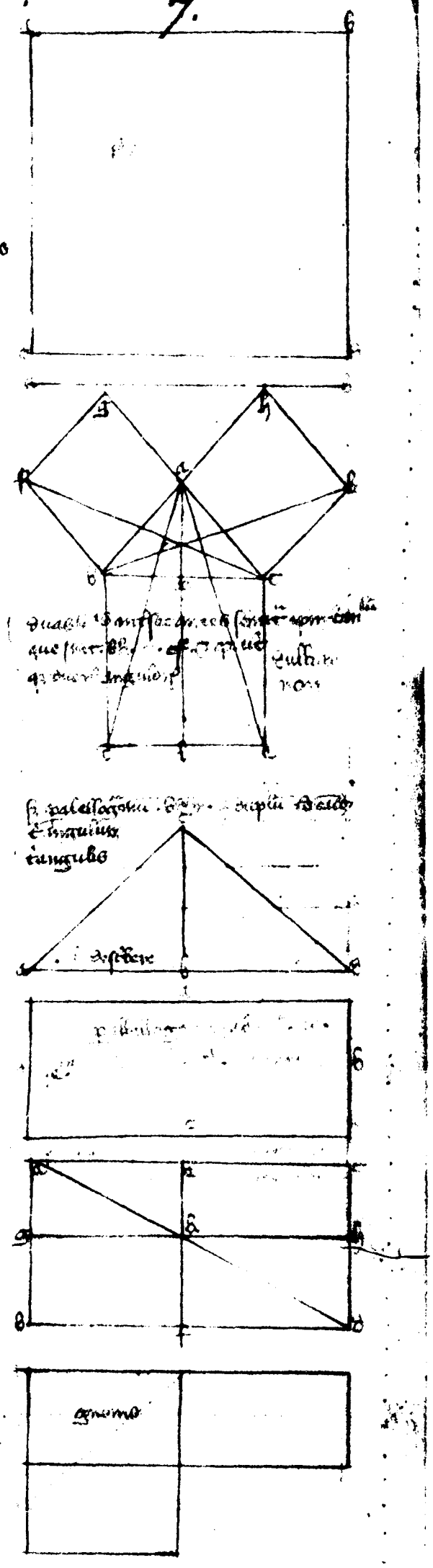
Si quadratum quod ab uno trianguli latere in seipsum ducto producitur equum fuerit duobus quadratis que a duobus reliquis lateribus describuntur rectus est angulus cui latus illud opponitur. Lineam in seipsam ducere est eius quadratum designare. Sit triangulus a b c sit latus a c quadratum eq̄le quadrato duorum laterum a b et b c simul [illegible] dico angulum b cuius latus a c oppositum est rectum et hoc est conversa prioris. A puncto b [illegible] linea b d perpendiculariter super lineam b c quam pono eq̄lem a b et produco lineam d c erit quia per precedentem quadratum d c eq̄le duobus quadratis duarum linearum b d et b c et quia b d posita est eq̄lis b a per 9am scientiam que est linearum eq̄lium eq̄lia erit quadrata duarum linearum a b et b d equalia quia per 3am et per primam conceptionem erit quadratum d c eq̄le quadrato a c g° per 4am scientiam que est conversa [illegible] lineas quarum quadrata sunt eq̄lia necesse est equales erit c d eq̄lis a c [illegible] angulus b trianguli a b c est rectus quod est propositum

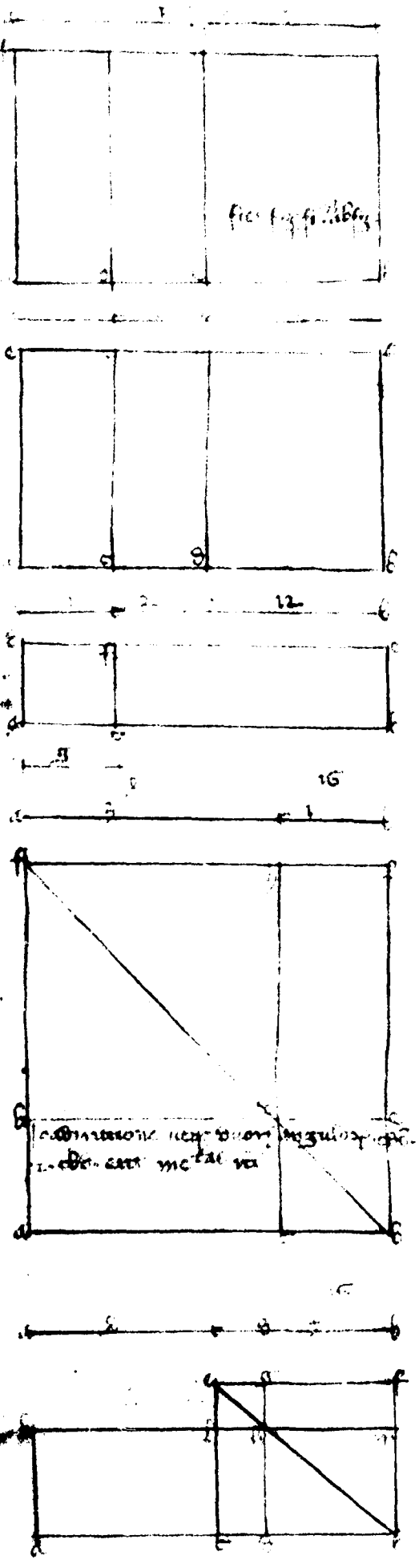
Omne parallelogrammum rectangulum sub duabus lineis angulum rectum ambientibus dicitur contineri. Parallelogrammum est superficies equidistantium laterum. Parallelogrammum rectangulum est hoc omnes rectos angulos et producitur ex uno duorum laterum eius ambientium unum ex suis angulis in reliquum et ideo sub illis dicitur contineri

Omnis parallelogrammi spatii ea que diameter secat per medium parallelogramma circa eandem diametrum consistere dicuntur, eorum vero parallelogrammorum que circa eandem diametrum [illegible] unum cum supplementis duobus gnomonoiatur

Que parallelogramma [illegible] parallelogrammum [illegible] parallelogrammum [illegible] duorum parallelogrammorum [illegible] gnomo noiatur cui deest ad complementum parallelogrammum [illegible] parallelogrammum [illegible] gnomone [illegible]

[illegible] dividatur illud quod ex duc[illegible]





altus m altum fiet equum erit linee que ex ductu linee m duuse m duas ptes
tem linee ptriculatim duuse rectangula p̄uenient ham m alia lia duct est sup
cones omnib⁹ cui⁹ due has ortho⁹ alti equales erige⁊ supfic⁊ cōtinētes latum rectangu
que sub illis duabus p̄ diffinic̄ gen̄ p̄mum ... duct ... m ...
duuse ... sint a·g·d·d·e·⁊·c·b·d° q illud qđ fit ex·c· m rectm a·b· equū est eis paribus
logmus rectis sint uctus que fuit ex·c· m a·b·⁊ m·d·e·⁊·e·c· sup̄ p metrum ...·⁊·f·e
g·m ductus a·f·⁊·b·g· ducta ua· f·g· que p diffinic̄ p̄duct ex·c· m a·b·⁊ sub p̄s duab⁹ gen̄
p̄thiam g ap̄metus d·e·⁊ b·d·⁊·e·b· equedistantes lās a·f·⁊·b·g· et z b̄z illis equ
p z· p uic̄z eaq est cāub·a·f· p diffinic̄ g rectis a·d·fh· p duct ex·c· m ·d·⁊ sub illis d
gonis rectis g·h·e·b· ex· m·d·c· et rectis e·k·b·g· ex·c· m·e·b·⁊ q hec rectis
ductus p cālia tōti rectis ·f·b·g· p z ꝑpos

Si fuit lia in ptes duusa illud qđ ex ductu tot hec sep fit equū erit
linis que ex ductu cuiꝰ in omes suas ptes Sit lia a·b· duusa m·a·c·⁊·c·b·
⁊·d·b·d° q illud qđ fit ex ductu totius·a·b· m sc qđ fit·a·c·b·f· equū est his que fiunt ex pib⁹ tōm
duabz suar ptiu qđ patebit ductis·c·g·⁊·c·h· equedistan·a·c·⁊·b·f· Alie fiat lia cālis
·b· cui⁹ p̄ma fit ex ductu lie m tōm·a·b· equū ... fit ex ductu ... ptes ...
⁊·p ex·k· m·a·b· tm ⁊ q· ex·a·b· m sc⁊ rep·him omes ptes ... q· ex ...
⁊·a·b· sc equalib⁹ ...

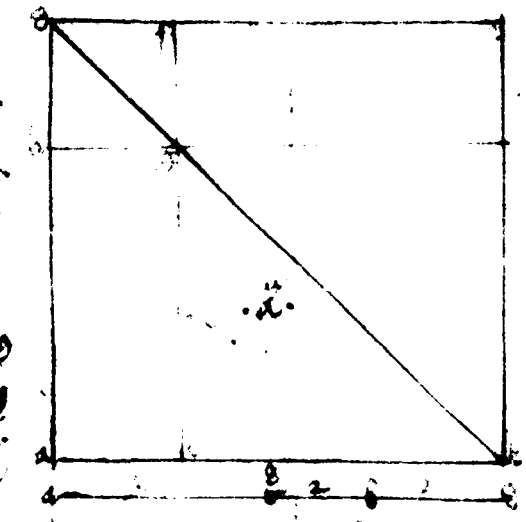
Si fuerit lia in duas ptes duusa illud qđ fit ex ductu totius in altum p
tem equū erit linis que ex ductu cuiꝰ ptis in sepam⁊ altus in altū
ptem Sit lia a·b· duusa m·a·c·⁊·b·c·d° q illud qđ fit ex tōt·a·b· m eius prem equū ...
ex cuiꝰ p̄e·a·c·⁊ ei qđ fit ex cuiꝰ ptc·e·c· m·c·b· fiat ... ·c·b·f
⁊ p fiat rm sup̄fic̄s·a·b·d·c· p̄dictis z p̄m Alie fiat ... g· cālis ... tm ...
·a·c· m·a·b· cq ⁊·a·c· m·a·b·⁊ m·c·b·⁊ m sc rm ... g· m cui⁹ ... g· m tōm·a·b· q m·a·
·c·⁊ m·c·b· p̄ma huius p̄z p̄z ... m·a·b· q rm ... m·a·b· q m sc⁊ m·c·b· q⁊ ⁊ cq·a·b·
m·q·c· q· ·a·c· m sc⁊ m·c·b· qđ uolum⁹ demonstr·

Si fuerit linea in duas ptes duusa illud qđ fit ex ductu tot sepam equū
linis que ex ductu ut⁹ in sepam ⁊ali⁹ ptes ⁊alib⁹ ptib⁹ ex hm⁹di
se ex in omi quadrato due superficies quas diuisa scam p̄ma sc abe quadrate
Sit lia a·b· duusa m·a·c·⁊·c·b·d° q q̄drat tot·a·b· equū ... quoꝝ duum ...
plo eius qđ fit ex ductu hm⁹di cui⁹ m altum ... q̄drata ... ·c·b·⁊ du
ung̃a gno⁹ ex ductum altius lie ... a·c· qđ faciam hm⁹di m ... ⁊ tercio p̄thiā ...·b·
apmeto·a· educta ... lias a·b· que sit ·i·k· ... ·i·k· ... ·b·g· p̄thia quius ... m
to·f·⁊ apmeto·f· educta ... lie a·b· q· ·b·f·h·⁊·b·c· p̄ducta quo⁹ ... m
to·g·⁊ p̄ducm·c·b· us ad·h·⁊·c·b· us ad·k·⁊ z duo lata ·b·c·⁊·c·b· ... ·b·c·b·
ēgua erunt z q̄m p duo ... ·c·b·b·⁊·c·b·b· equales ⁊ qz angulus ·c· est ... z p z· p
bz cor me tab ra q· p ... p ... ·q· p ... duus quus ... ·h·f·b ⁊·h·b·f·⁊·a·
f·b·⁊·k·b·f· me tab ra ... p ... ·f·g·⁊ ... ēales ... quo⁹ ... ·⁊·f·
·h·b·de·f·k·⁊·k·b· quar⁹ p̄z duas ... ·a·b· ... ·k·b·h·b· ... ·h·
z ādratum lie ·a·b· q̄drat tot duob⁹ ... aue ... ⁊ ... que ... qua ...
·c·⁊·c·b·⁊ tot duob⁹ ... quor⁹ ... ·a·c· ... ·b· p̄z ... Alia ... ·a·
ur duo duusa m·a·c·⁊·c·b·⁊ p z p ... qđ fit ex tōt·a·b· m p̄e equū ... ·m·
⁊·c·b· ⁊ ex p̄a m·a·c· ... fit ... ex ... ·m·
m·c·b· fit tamen ... ex ... ·m· ... ex ... ·a·b· m ... qđ
fit ex·a·c· m sc⁊ m·c·b· ⁊ ex·c·b· m ... ·a·c· ... ·a·

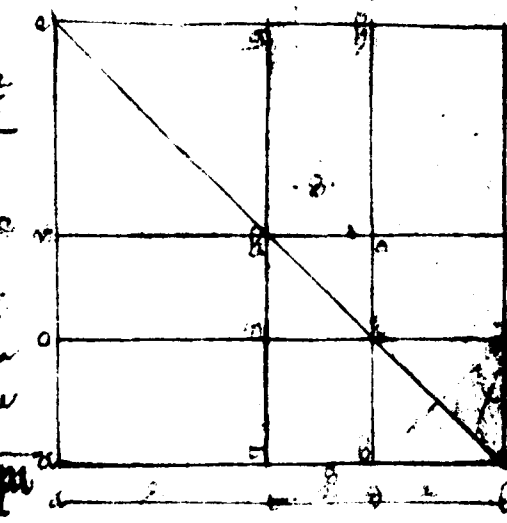
Si linea ra in duo ēalia duoz ⁊ēaliū ... ex ... ·m· ... ·c· ...
equalib⁹ totius sectiones ⁊ang̃lis ... quadratis ... ex quadratis ... altero ...
in utraz sectionū ... equū est ⁊ quadrato ... ex ...
ducto ... Sit lia a·b· duusa ⁊ equalia m ... ·c· ... ·m·
quadrata ·c·b· ·c· cālem quadrato ·c·d· ... ·c·
·c·b· f·c· m alio p̄thiam ... ·b·c·⁊ ductam ·b· ... equedistantes ...
punto·h·⁊ apmeto·h· ducta equedistantes ... ·a·b· ... ·m·
⁊ lias ·c·c· m punto·l· ⁊ p̄thia ·a·k· ... ·c· ...
sectis ·l·g·⁊·d·m· quadrata ⁊ ...

[illegible] et parallelogrammi c m equale parallelogrammo d f et quia a b est equale c m per 36 p est a [illegible] equale [illegible] quadrato b g [illegible] addito utrique quadrato b g est a h [illegible] b g equale [illegible]

Si linea recta in duo equalia dividatur a b ei in longum [illegible] addatur quod fit ex ductu totius iam composite in eam que adicta est [illegible] cum eo quod ex ductu dimidie in seipsam equum est ei quadrato quod ab ea que constat ex adiecta et dimidia in seipsam ducta describitur. Sit linea a b divisa per equalia in puncto c [illegible] addatur linea b d [illegible] quadrato c d [illegible] equale [illegible] quadrato c b [illegible] producta in quadrato [illegible] dyametrum d c [illegible] equedistantem d f [illegible] dyametrum d c in puncto h [illegible] producta equedistantem linee a b [illegible] in puncto m [illegible] in puncto l [illegible] producta a k equedistantem c l [illegible] equalis c h [illegible] equalis h f [illegible] addito c m utrobique est equale a m [illegible] equale [illegible] quadrato c f [illegible] quadrata [illegible] per 36 [illegible]

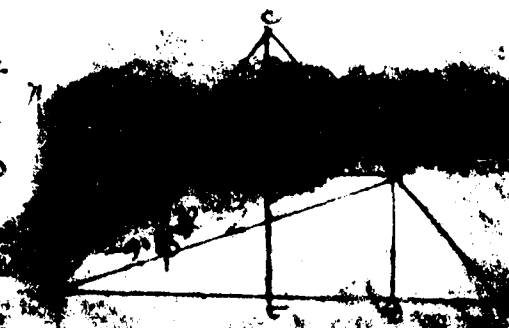


Si linea in duas partes dividatur quod ex ductu totius in seipsam [illegible] alterius partis in seipsam fit equum est eis que ex ductu totius linee in eandem partem [illegible] ex ductu alterius partis in seipsam. Sit a b linea divisa in duas partes [illegible] quadrato [illegible] equum est [illegible] quadrato a c [illegible] quadratum [illegible] equedistans [illegible] dyametrum in puncto g [illegible] equedistans a b [illegible] quadratum a b [illegible] quadrato c h [illegible] per 36 [illegible]



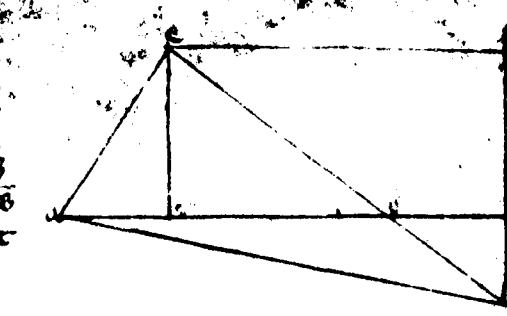
Si linea in duas partes dividatur ei quod in longum equalis [illegible] dividentium adiungatur quod ex ductu totius iam composite in seipsam fiet equum erit huius que [illegible] in eam que adicta est [illegible] [illegible] a b divisa in puncto c [illegible] equale ei quod fit ex a b in b d [illegible] equedistantibus linee d f [illegible] equedistantes a d [illegible] equalis b d [illegible] quadrata [illegible] quadrato c b [illegible] equalia [illegible] quadrato r g [illegible] quadruplus ei quod fit ex a b in b d [illegible] quadruplus [illegible]

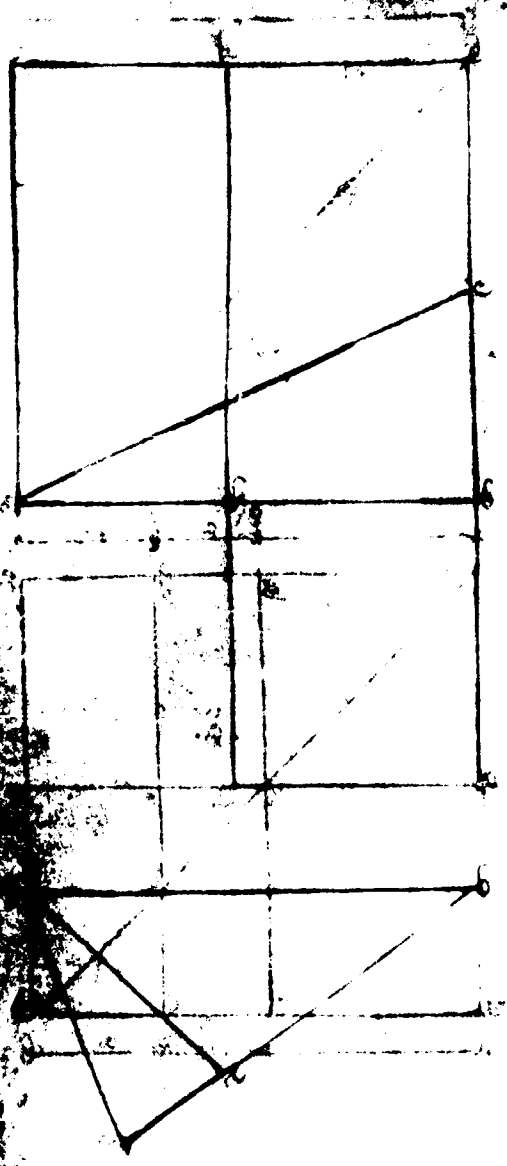
Si linea in duo equalia duorum inequalia dividatur quod fiunt ex ductu inequalium sectionum in seipsam pariter accepta duplum sunt utrique pariter acceptis quod quidem ex dimidia et ea que utrique sectionum intercedit quadratis describuntur. Sit linea a b divisa in puncto c [illegible] equalia in d [illegible] quadratum a d [illegible] quadrato d b [illegible] duplum [illegible] quadrato c d [illegible] linea a b [illegible] equale [illegible] a c [illegible] c b [illegible] producto c a [illegible] c b [illegible] per 32 [illegible] duorum angulorum [illegible] totus [illegible] producto d f equedistantem c e [illegible] super linea a b erit utrique [illegible] b [illegible] per 32 [illegible] 29 [illegible] angulorum [illegible] equalia [illegible] quadrato g f [illegible] duplum ad quadratum g f [illegible] a f [illegible] equale quadrato c f [illegible] quadrato a c [illegible] quadrato c d [illegible] quadratum a f [illegible] equale per eandem quadrato a d [illegible] a d [illegible] quadratum d f [illegible] duplum sunt ad quadratum a c [illegible] equale quadrato b d [illegible] quadrata duarum linearum a d [illegible]

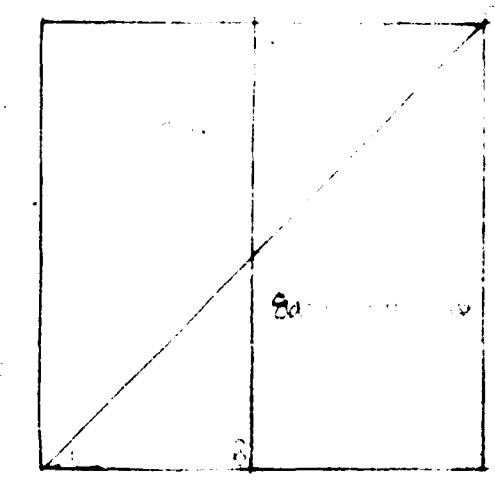


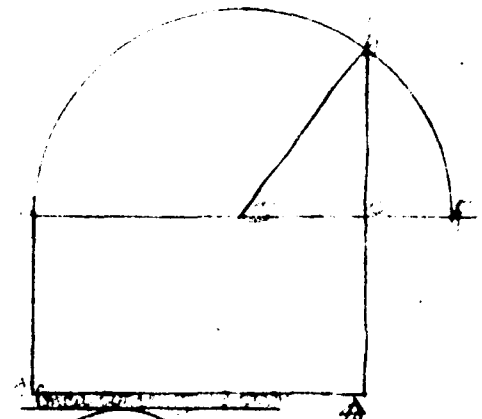
Si linea in duo equalia dividatur ei quod in longum [illegible] quadratum quod describitur [illegible] quadrata pariter accepta ei quadrato quod a [illegible] ex dimidia adicta quod consistit utrique [illegible]

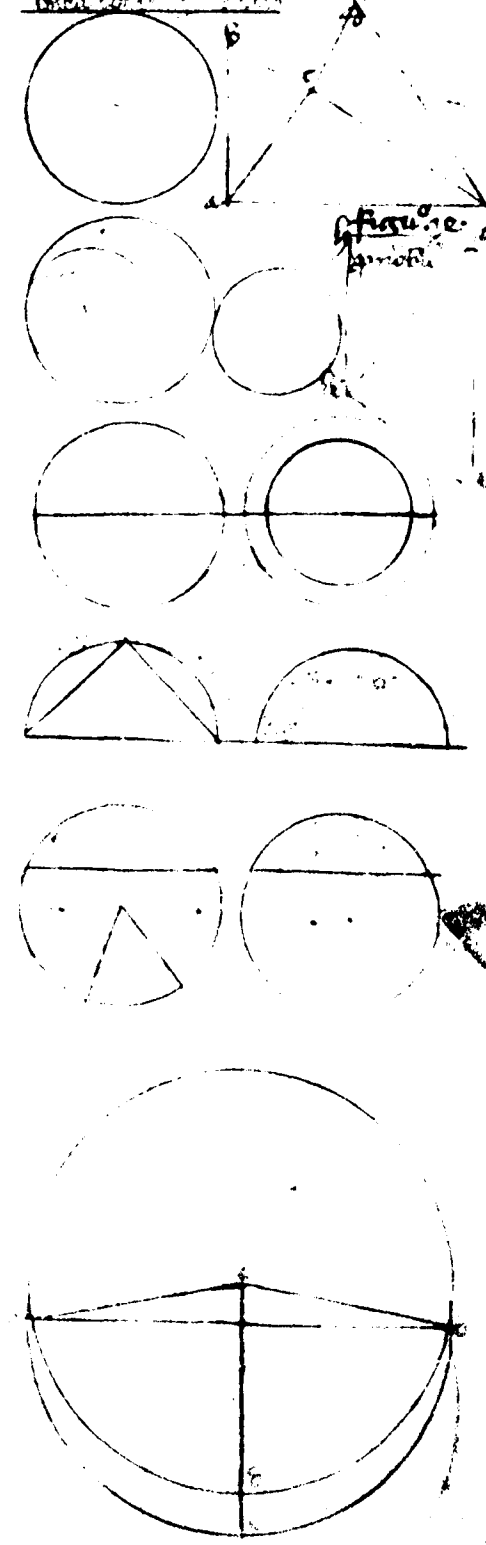
Sit linea a b divisa per equalia in c [illegible] b [illegible] pariter accepta dupla sunt duobus quadratis duarum linearum a c [illegible] c e [illegible] super linea a b [illegible] equale utrique linearum a c [illegible] c b [illegible] in premissa utrique angulorum a [illegible] b [illegible] per 32 [illegible] a puncto e producto c f equalem [illegible] usque quo [illegible]

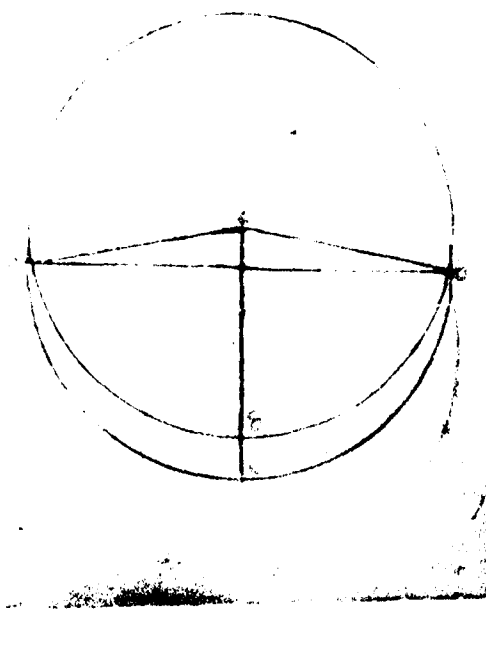






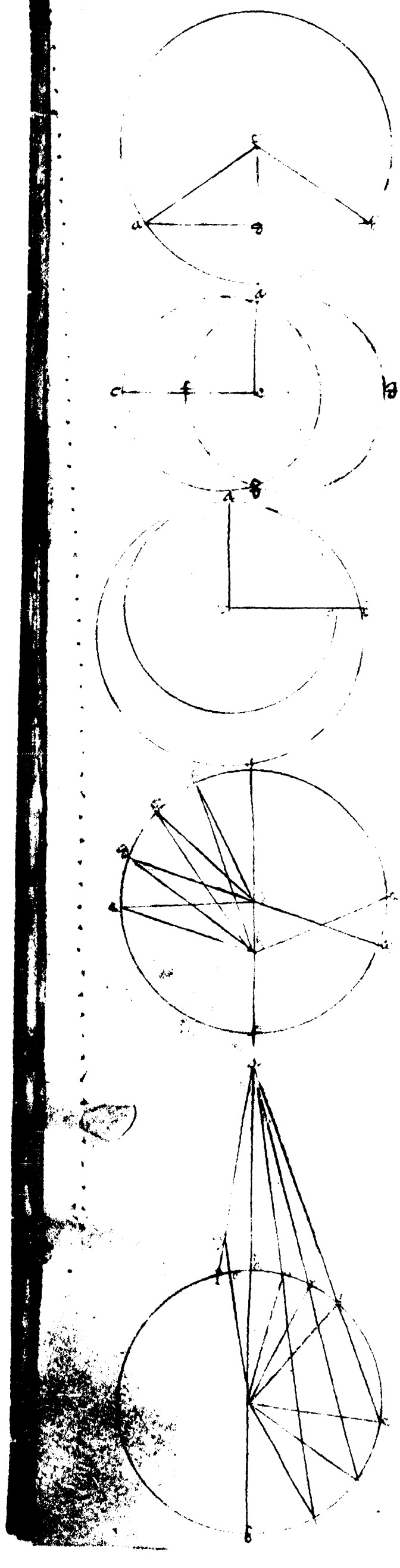






ato trigō equi quadratum describere

uos dicunt ee ꝙ ꝓ ꝑ ꝓ ꝑ ꝓ ꝑ



Iuncq̃ iuncta arctius ꝑter centrum collocatam, alia duas ꝑmittit ꝓ eq̃ sectas ortho-
gonaliter sup eam insistit. Et si in eam ortho⁹ steterit eam ꝑ eq̃lia diuidet. Nec est
enim lineam .a.b. collocatam huius circuli .a.b.c. centr⁹ sit .e. lin⁹ .c.d. demens a centro diuidat
ꝑ eq̃lia d⁹ q̃ dicit eam a rectho⁹ cui ipsa q̃ diuidit est ortho⁹ diuidit eam ꝑ equalia .g. diuidat lin⁹ .g.
.a. et .e.b. et ponit ꝑmo q. diuidit eam ꝑ eq̃lia et mittit duo lin⁹ .e.d. et .d.a. eam .e.g. a eq̃lia duobz
latẽbz .e.d. et .d.b. et angul⁹ .e.d.a. angulo .e.d.b. et .d. sit rectus. Et ꝓ .d. angulus .d.m⁹ equalis angu-
lo alteri⁹ duoz rectoz .e.d.c. Itez ponit sup lin⁹ .a.b. ꝑpendiculariter lin⁹ .c.d. et ostendit q. ipa diuidit .a.b. ꝑ eq̃lia. Et ꝓ hanc ipsam rectitudinem angulor. qui sunt .d. recti q̃libet
horum eq̃lium alteri et ut ꝓ hanc ipsam rectitudinem angulor. .e.d.a. est eq̃lis angulo .e.b.d. et latus .e.a. lateri .e.b. ꝓ e
cuius et lin⁹ .a.d. equalis lineę .e.d. ꝓ ꝙ

I mera circulum duę lineę semꝫ rectę secẽs et sup centr⁹ non trãsseant ꝑ eq̃lia e
as sean necesse est. Sit ut mẽ⁹ .a.b.c. circul⁹ centr⁹ sit .e. et lineę .a.c. et .b.d. sece-
sembz in puncto .f. quarum neq̃ aliqua non trãsseat ꝑ centr⁹ ꝓ ꝙ ipse non diuidit esse ꝑ eq̃lia ita
q. neutra ꝑ equalia diuidatur ab alia q̃ sit fieri possit ꝓ ponat et sit ꝑmo ut neutra trãsseat ꝑ
centr⁹ a centro .e. quare linea .e.f. erit ꝓ ꝓma ꝓpe semisse duorum aut⁹ qui sunt .a.f. .e.c.
.f.c. .b.f. .f.c. .e.f. .b.f. et ꝓ ꝓma ꝓpe semisse duorum aut⁹ qui sunt .a.f. .e.c. et .b.f. .f.c. .e.f. .b.f. et ꝓ mpo⁹ sit .a.f. recto esse minor .e.c. sit ꝙ ut aliqua earum trãsseat ꝑ centr⁹
et alia non sit .e.b. q. ꝙ mpo⁹ ꝓ centr⁹ .e. adhuc ꝙ ꝓ non diuidunt esse ꝑ eq̃lia q̃ sit et ꝓ ꝙ
ꝓpe .a.b. .g. ducta. Quia ergo diuidit .a.c. ꝑ eq̃lia erit ortho⁹ ꝙ .a.c. diuidit .b.d. ortho⁹ et .a.
.c. diuidit ipsa .e.g. ꝑ eq̃lia ut ꝓbat ad⁹ ꝙ ꝓ ꝓma ꝓpositione ꝑ centr⁹ ꝑ centr⁹ ꝑ hoc ꝙ ambe trãsse-
unt centr⁹ ꝙ ꝙ.

Circulor⁹ secẽtiu centra diuersa esse. Sint duo circuli .a.b.c. et .a.d.b. secẽtes se sup duo ꝑncta .a. et .b. dico ꝙ centr⁹ q̃dez ꝯ ꝓpositum
sit non habebunt idem centr⁹ ꝑ ꝓ. Si ꝓ diffinitionem ꝑ positionem ut ꝑ hoc ꝙ sit illud .e. et ducantur lineę .a.e. et .e.
.f.c. et manifestum ꝓ diffinitionem ducte .a.e. et .e.f. equales sunt ꝑ diffinitionem ducte .e.a. et .e.c. cãlis ꝙ
.e.f. est equalis .e.c. quare cum sit cãlis .e.a. pars iudex tot ꝙ ꝙ mpo⁹.

Circulor⁹ sese contingentiu non idem est centrum necesse est. Sint duo circuli
.a.b.c. et .a.e. contingentes se in ꝑncto .a. dico ꝙ centr⁹ non est idem. Si enim habeant idem centr⁹ ꝑ diffi-
nitionem et mora manifestum est. Sit ergo idem centr⁹ .d. et ducantur lineę .d.a. et .d.b.c.
.b.e. et ꝑ diffinitionem utique due sunt lineę .d.b. et .d.e. cãles .a.d. ꝙ ꝙ mpo⁹. De circulis autem sese contingentibus ꝙ
quoꝝ unus est extra alterum manifestum est ꝙ ꝑ ꝓ non habent idem centr⁹.

I ꝙ libet circuli ꝑncto signato et ab eo ad circumferentiam
plures lineę ducantur, ꝙ sup centr⁹ trãsiens omni extra longissima. Cui uero quidem ꝑpin-
qui omni breuissima. Quarum ad centrum ꝓpinquiores remotioribus longiores. Quanto uero accidit remo-
tiores tanto breuiores. Ex eodem autem duas quoque equidistantes breuissime. Col
latibiles equales esse necesse est. Sit ut ꝓ dixi⁹ circul⁹ .a.b.c. et ꝙ centr⁹ sit .h. sit signatum .k. ꝑ
centr⁹ a quo ducantur plures lineę que sint .k.a. .k.b. .k.c. .k.g. .k.e. .k.f. .k.g. ad circumferentiam et conuincatur
.a.k. ꝑ centr⁹ .h. et .k.f. ut sit quoniam ꝓ dixi⁹ (dabile) ꝙ .k.f. .h. et dico ut angulus .e.k.
.f. sit cãlis angulo .g.k.f. ꝓ ꝙ .k.a. est omni longissima et .k.f. omni breuissima a ꝑ uero circumferentiam ꝓpinquior
ꝓpinquiori .g.e. .k.b. est longior .k.c. et .k.c. est longior .k.d. et .k.d. .k.e. longior .k.e. et .k.e. .k.g. sunt
equales. Quia enim media linea .b.h.k. duo latera .b.h. et .k.h. ꝙ 20. ꝓ sunt maiora latere .b.k. et ꝓpa sunt
equalia lineę .a.k. et .a.k. maior .b.k. et cadrans maior omnibz aliis et .h. ꝙ ꝙ. Itez ꝙ media linea
.c.h.k. duo latera .h.k. et .k.c. ꝙ cum dimidia sint maiora latere .h.c. ꝙ et cãlis lineę .h.f. ꝓpa enim maiora .h.
.f. sit demꝑta ꝙ lineę que sunt .h.k. remanebit .k.c. maior linea .k.f. cadrans autem quelibet aliarum et maior
ꝓpa et .h. ꝙ. Itez ꝙ duo latera .b.h. et .k.h. tam lineę .b.h.k. sint cãlia duobz latẽbz .e.h. et .h.k. tam lineę
.e.h.k. et angulus .b.h.k. est maior angulo .e.h.k. et ꝓpter ꝙ ꝓ basis .b.k. maior basi .k.e. et
ꝓpter hoc .e.k. maior .k.g. et .k.g. maior .k.e. et .h. ꝙ. Quia duę lineę .k.g. et .k.e. non sint cãles
et alia maior sicut .k.g. ꝓpter hoc ꝙ ꝓ ꝓma .k.l. cãlis .k.e. et ꝓducta .h.l. quousq̃ secet cãlem ad ꝓ
to .m. et ꝙ ꝓ ꝓpositum angulus .g.k.f. est cãlis angulo .e.k.f. et ꝓpter ꝙ ꝓ angulus .l.k.h. cãlis
angulo .e.k.h. et duo latera .l.k. et .k.h. tam .l.k.h. sint equalia duobz latẽbz .e.k. et .k.h. .g. ꝓ
ꝓ basis .h.l. est cãlis basi .h.e. et ꝙ .h.m. est cãlis .h.e. et .h.m. cãlis .h.l. ꝙ ꝙ. Itez ꝙ
duę lineę .k.g. et .k.e. cãles ꝙ ꝙ ꝓpositum.

I contra circulum ꝑncto assignato ab eo ad circumferentia plures lineę circuli sece
dentes ducantur quę sint centrum tãsserit omni extra longissima. Centro autem ꝑ
quiores remotioribus longiores. Lineę uero ꝓtiales ad circumferentiam ex

trinsec⁹ applicate ei q̄ indem que diametro in dictu adiacet om̄ est equidistans ei q̄ p̄pinquiores cētr̄ remotioribꝫ breuiores. Due uero breuissime dictis equepinque equales sūt. Tue ut a punctō a assignato ꝯ̄ cētr̄m b.c.g. cui⁹ cent⁹m sit e. n. ducatur [illegible] cōsentit secunde q̄ est a.e. n.b a.n.c. ang⁹ a. r.c. d⁹ q̄. a.b. tāgens p cent⁹m om̄ est lon ma⁹ q̄. a.c. est maior a.d. q̄. a.d. maior a.e. q̄ q̄. a.k. ē breuissima equidistans q̄ a.h. est mior a.f. q̄. a.g. mior a.f. q̄ d⁹ q̄ sūt ducte a.l. ē q̄ pot̄ q̄ a.h. ē q̄ alie distent ab a. [illegible] q̄ maxime. Hak est [illegible] rpe cētr̄ cōlib⁹ q̄ducto. n. a cent⁹ n. li neab. n.c. n.d. n.e. n.f. n.g. n.h. cētr̄a p. 20. p̄ duo latera a.n. q̄. h.c. ē maior tertio a.l. n.c. ma⁹ a.c. q̄ una pars est equalis tertie a.b. et a.b. maior a.c. cadit rane et maior omnibus aliis ab ei p̄ et [illegible] duobus [illegible] est equalis duobus lateribꝫ a.n. q̄. n.d. tertio a.l. n.d. q̄ angulus a.n.c. est maior angulo a.n.d. et p. 24. p̄ basis a.c. maior basi a.d. cadit rane et a.d. maior a.e. q̄d̄ patet. Et q̄ una p̄ q̄ p̄ ducte a.h. q̄. h.n. sūt minores q̄ latus a.g. q̄. n. q̄. h.n. est equalis g.n. et p q̄ā partem a.g. maior a.h. cadit rane cētr̄ a.f. maior a.g. q̄d̄ patet. Et ex hoc q̄ in triangulo a.h.n. duo latera a.h. q̄. h.n. sūt minora a.n. p. 20. p̄ q̄. h.n. est equalis n.k. et p q̄ā partem a.h. maior a.k. cadit rane quelz cētr̄ infra cetus applicatus maior et a.k. q̄d̄ patet. Et [illegible] equalis a.h. q̄ rpe sunt cētr̄ equales distantes ab a.k. et alia maior stet a.l. ponit q⁹ a.m. equalis a.h. q̄ quidem n.o. m. q̄ q⁹ duo latera m.n. q̄. n.a. tertio m.n.d. sūt equalia duobus a.n. q̄. n.a. tertio h.a. q̄. a.n. et equalis m.n. q̄ angulus m.a.n. est equalis angulo h.a.n. et p. 4. p̄ basis n.m. equalis basi h.n. q̄. n.o. est equalis n.h. et n.o. equalis n.m. pars toti q̄d̄ impossibile est.

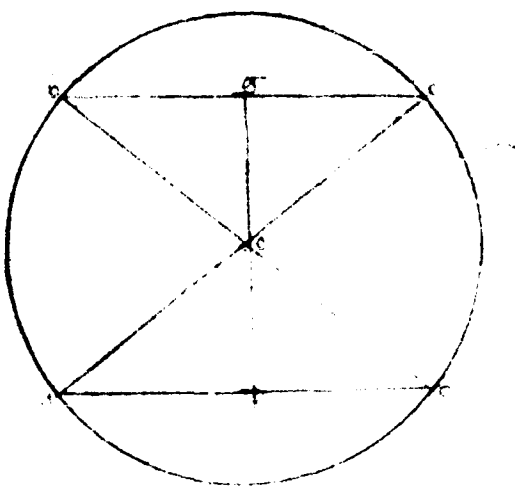
Ip̄ circuli circūferēcie duobꝫ p̄nctis signatis linea recta ab altero ductam ad alterum circulum secare necesse est. Sit circūferēcia equalis a.b. cui⁹ cent⁹m sit c. sint signata due puncta que sunt a. et b. q̄ recta ducens eum galeo secabit eum alioquin cadet extra ei⁹ sit recta a.e.b. que recta sit ducta c.a. q̄. c.b. erunt q̄. q̄. p̄ anguli c.b.a. q̄. c.a.b. equales q̄d̄ p̄ quinta. Et cetera c.e. que secta extra m̄ puncta d. et q̄. p. 16. p̄ angulus a.e.c. maior a. c.b.e. quare maior m̄lo c.a.e. sit p. 18. cui⁹ latus a.t. minus est latere c.e. q̄. q̄. c.d. e equalis c.e. et c.g. maior c.e. pars toti q̄d̄ impossibile q̄. q̄ducte conuenient duo puncta a.b. nō existente ei⁹ circuli secabit eum q̄d̄ p̄positum.

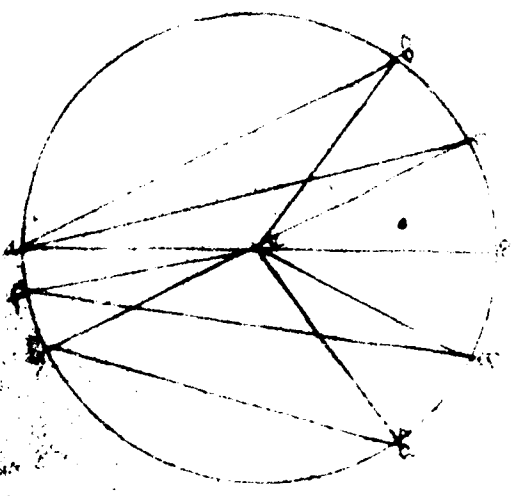
Inter circulum p̄cto assignato p̄nctum q̄ducte linee ad circūferēcias sint equales illud centrum circuli esse necesse est. Sit ut a punctō a assignato mē et b.c.d. circūferēcia. Et sint a.b. a.c. a.d. ad circūferēcias quelz ponantur equales duo puncta a. et cent⁹m centrum quesitum. n. Dicas b.c. q̄. d.c. q̄ quidam diameter erit q̄ cētra. e. q̄. d.e. q̄ in puncto f. q̄ producta e.a. q̄. f.a. ad applicabo cōsentiet q̄ ce. q̄. p. 3. p̄ dez angulorum ad a. q̄. [illegible] sunt equi quorum q̄ anguli quelz. e.a.f. nō q̄ q̄ continent p̄ basim q̄. e.f. equalia q̄ orthogonia q̄d̄ impossibile est. Similiter quoz. e.f. impossibile q̄ cent⁹m q̄ducat. d.e. q̄ cētra q̄ orthogonia q̄d̄ est centrum q̄d̄ q̄ppositum.

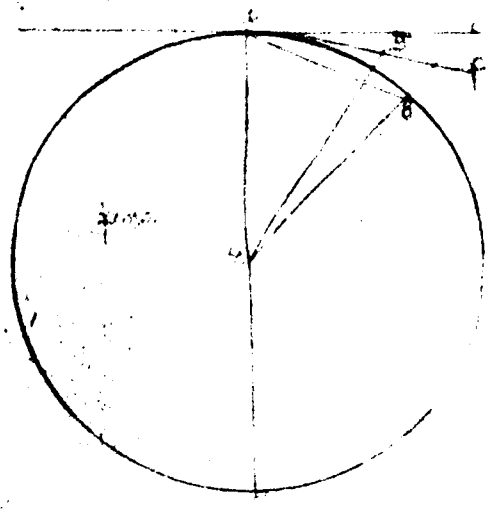
Circulus circulū secans in duobꝫ tm̄ locis secare necesse est. Sint si pot⁹ duo circuli concentrici se in p̄dictis duobꝫ locis sup̄ q̄. in duobꝫ locis sup̄ q̄. puncta a.b.c. q̄ducte linee a.b. q̄. a.c. quas diuidat q̄ cētra in puncto d. q̄. e. q̄ producto a puncto e. ad f. cet. Tue ex hijs a.e. q̄. e.f. in puncto f. et q̄ cent⁹m p̄ius puncto d. et e. cētra.

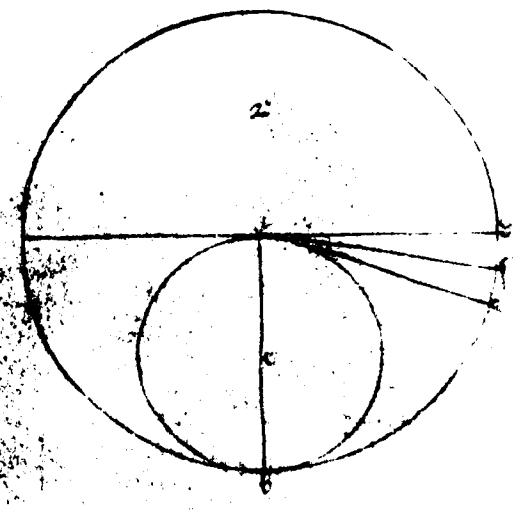
Circulus circulum cōtingit linea q̄ extra cos [illegible] tāgat ad punctū cōtactus eam applicari necesse est. Si non tāgens q̄ cent⁹m cōtingat ei⁹ ut sit a.b. q̄. a.c. cadet q̄ locum tactus sectā cōsentiet. Dicas sit a. cent⁹m circuli d.e. et a.b. cent⁹m circuli f.g. et a.b. secabit cōsentiet. Dicas ut a punctō c. quod sit in [illegible] ducat⁹ sit c.b. q̄. c.d. et q̄ c.b. maior c.d. q̄. q̄. c.b. maior c.a. et q̄. q̄. c.b. longior c.a. et similiter c.b. longior c.d. q̄d̄ est impossibile. Et cetera. Et si c.b. minor c.d. q̄. q̄. c.b. minor c.a. et q̄. q̄. c.b. minor c.a. q̄d̄ impossibile. Igitur tactus b. cōtingit eum. Dico q̄ nō alibi. Si enim a.b.c. secet eum ut in d. et e. q̄. q̄. a.d. q̄. a.e. sunt equales. Et cetera.

Circulus circulū siue extrinsecus siue intrinsecus cōtingit in uno tm̄ loco cōtingere necesse est. Si enim fieri p̄t circulus circulum geminis in duobꝫ locis tangat ut sint a.b. et c.d. et cētra sint e. et f. et a.b. maior c.d. et a.b. et c.d. sint equales. Et cetera. Et a.b. et c.d. sint inequales. Et cetera.





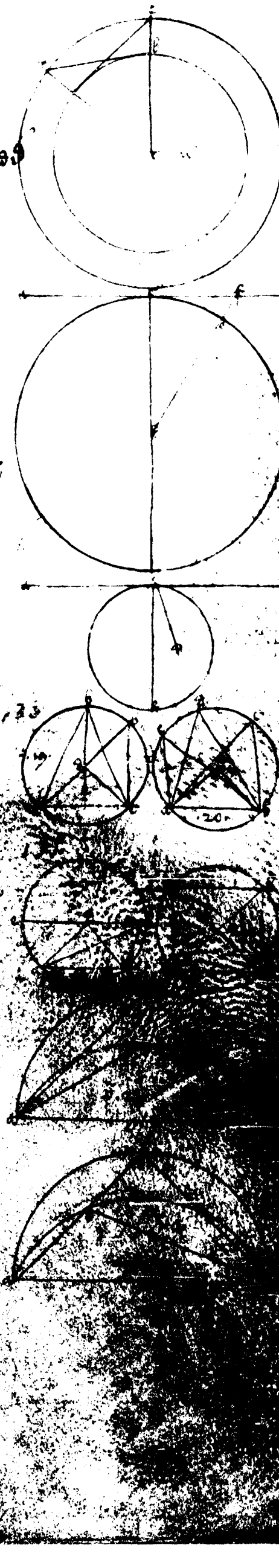


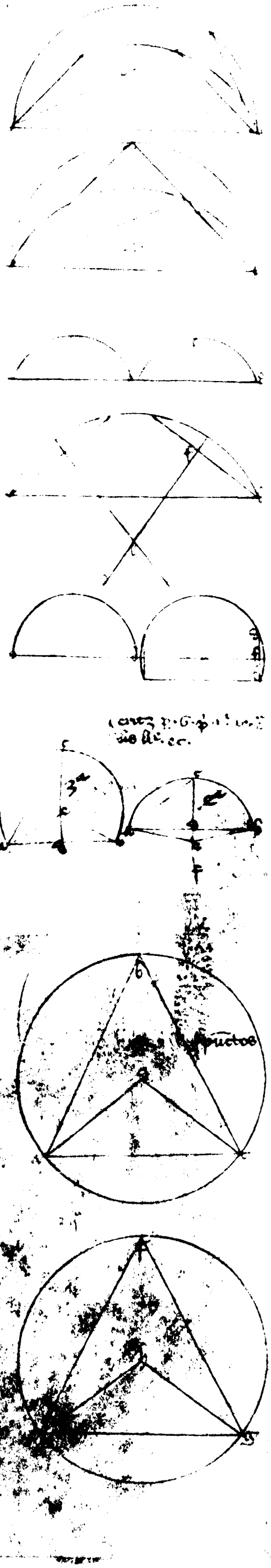


vctur equales ee uctr eſt ⁊ Sit uc me^lo a·b·c· & cu^q cent^m c· lr a·d· ⁊ b·c· ſint eq̄les
d^o q· ꝓ eque diſtāt equalr a centro ⁊ eq̄· ꝓducam^r n· ad cent^m c· h^c c·f· ⁊ c·g· ꝓ ꝑmo hb^r a·d·
⁊ b·c· cr ꝓ ꝙ am ꝓ ꝑ ⁊ h^c q· a·d· q^uiſ ꝑ eq̄lia m·f· ⁊ b·c· m·g· ꝙ· g^o duc^r tā· c· ⁊ d· c·
tan^li c·d· a· ſ^r eq̄lid duobz latlbz c· c· ⁊ c·b· tan^li c· c·b· ⁊ baſis c· a· baſi c·b· cr ꝙ· d· ꝙ angulus
·d· eq̄lis angulo c· ⁊ qz ꝺ hec lata c· d· ⁊ d·f· tan^li c·b·f· ſ^r eq̄lia duobz latlbz c·g· ⁊ c·g· cr
c· c·g· nā f·d· ⁊ equalis ·g· c· cc q· cō· a·d· xca ⁊ equalis b·c· ⁊ angulus ·d· c eq̄lis angulo
c· cr ꝙ eam ꝙ baſis c·f· equalis baſi c·g· ⁊ ꝙ iſte ſ^r ꝑmanebūt ꝺ ⁊ ab a centr^o ꝙ
ꝙ diſſinēz cab equalr diſtare a centro ⁊ hec ꝺ quadrati n·c·d· ꝙ remoti ꝙ b· ſimiles ſūt
h^r c·f· ⁊ f·d· ⁊ quadrati c·c· ſtrata diam^r a^l ad ſ^r c·g· ⁊ c·g· ⁊ ꝛz quadrati c·c· c eq̄lis
quadrato c·d· c· ⁊ quadrati f·d· quadrato ·g· c· cr ꝙ ad ſ^r ſ· f· eq̄lis quadrato c·g· ſ^r c·f·
cſt equalr c·g· ſ^r ꝙ ab ·f· c·g· cſt equalis c·g· ⁊ cab equalr diſtare a centro ⁊ c
ꝙ· a·d· cſt eq̄lis b·c· ⁊ equadrat· n·d· hui^s lineis c·d· c· equalis ſ^r ꝙ ſ^r ſ· c·
ſtāt c·f· ⁊ c·g· equalis rem^a ꝙ penulcima ꝙ quadrata eaꝝ ſ^r f·d· ⁊ g· c·d· ꝙ ſ^r ſtāt
nocē ⁊ c equalia ꝙ· f·d· c eq̄lis b·c· g· duplū f·d· ⁊ ꝙ· ſ· c eq̄lis duplo g· c· ad ꝙ· b·c·

I Intra circulū plurime rectē cadūt dya^r c^a omiū c^r longissima
cet ꝙ quinquor ꝙbus remotor^z longior ee uctr eſt ⁊ Sit uc me^lo a·b·c· d· ac
c^m cſt· c· cadāt ꝙ· me^lo ac ſint· a·b· a·c· ⁊ a·e· d· f· g· ⁊ h· u· ſint ·k·c·d· dya^r d· ꝙ· ſint
⁊ ab tanto maior ꝙ to ꝙ ꝙ· ducant^r a cent^o c· lr ad ꝙ^m ꝙ omiū a ſ^r c·d· c· e· c·f· c·
g· c·b· erunt ꝙ· ſ^r ꝙ· duc^r lata c·f· ⁊ c·g· tan^li c·f·g· longior ·f·g· ⁊ qz uc eq̄lis ſ^r c·f·
cr a·d· maior ·f·g· cab ra^c maior cr ꝙ· a·c· qz a·c· ⁊ c·e· ſ^r maior a·e· ⁊ c·e· ſ^r
·a·d· maior ⁊ a·c· ſic ꝙ maior ⁊ ꝙ· h·b· ⁊ maior ꝙ· a·b· q· a·f·g· ſ^r maior ·a·b· ⁊
·c· ⁊ a·b· ꝙ ꝙ· ⁊ ꝙ duc^r lata f·c· ⁊ c·g· tan^li c·f·g· ſ^r equalia duobz latlbz
tang^li h·c· ⁊ angulis ·f·c·g· maior ang^lo h·c· cr baſis ·f·g· maior baſi h·b· Similr ſz
qua a·c· ⁊ c·c· ſ^r equalia a·c· ⁊ c·b· ⁊ angulus a·c· c· maior ang^lo a·c·b· cr a·c· baſis
maior a·b· baſi ac quor ꝙ cō· q causſe

I ab altero extremoꝝ dyc^r cuiuſlz circuli ſecta orthogonalr ducat ca cō cr^li cadē uctr
eſt, atz uc illam ⁊ eandē aliam ſecari cui^r eſt tangēs· Angulum a· ab illa ⁊
circūferētia contentū omi angulor acutor acutiſſimū· Angulū uo ꝙtinentē adhuc
⁊ circūferētia contentus omi angulor acutor ꝙbuſſimus· Vnde ⁊ manifm^m ē omes linias
rectas a cō cuiuſlz cir^li dyc^r orthogonalr ductas circulū ꝙmi cōtingere ⁊ Sit uc me^lo a·b· dya^r
·a·c· cr^li a·b·c· cuiꝰ cent^m ·d· ducat^r ꝺ ortho^r d^o q· ꝙ cadz ex^r circuli ⁊ q· me^lo ſit ⁊ cōtinēs ꝺ
ſit· a·d· ortho^r ſup·a·c· ꝙ cadē me^lo circuli ſ^r illa ſit· d·b· ⁊ duca^r ·d·b· cr ꝙ ꝙ am ꝙ angulus ·d·a·b·
equalis angulo ·d·b·a· ⁊ qz angulus ·dab· ⁊ cō ꝙ ypothes hab^r cam lus ·a·d·b· duob^z ꝺ^o ꝙ
ꝺ ꝙ ⁊ ꝙ· ꝙ· ꝙ· cadz ·g· ex^o ſit· a·c· ⁊ q· ſ^r me ꝙ am ·a·c· ⁊ cōtinēs ꝙ· ſ^r ꝙ· ſit illa
·a·f· ad q^am ꝙ ducat^r ·d·g· ⁊ qz angulus ·d·g· a· ⁊ cō ꝙ· ·d·b· ſit ·a·d· io maior ⁊ ·d·g· ad ſ^r ꝙ
dr me ꝙ am ⁊ cōtinēs nulli lī^e ꝙ me^lo ⁊ ꝙ· ꝙ· ⁊ ꝙ angulus cōtent ab ca· ⁊ cōtinēs qui d^r
angulus cōtingens ⁊ maior ꝙ angulo ꝙtento ab eadē· ⁊ rectā b·n· aliquis rectus angulus eſt
maior angulo cōtingēs ꝺ ei cāles q· oīb· tales poſſe ducī ⁊ equi ꝙ ſ^r ꝺctinā· q· ꝙ me^lis a·c· ⁊ cōtinēs
poſſ hanc ꝙ me^lo ꝙ· monſtrandū· ſ^r no poſſe ꝙ ab ꝺ^o ſ^r angulo ꝙtento ab eadē ⁊ cōtinēs
oīm acutor rectil^r ē maiore ar no ducī ꝙ· ꝙ· n· angulo rectilineo ꝙ· no ſ^r ꝙ· ꝙ· ꝙ· ꝙ·
ꝙ· ⁊ Correm^r quor ꝙ· ꝙ· ꝙ· ꝙ· ꝙ· n· h^a a·c· ꝙ· ꝙ· ꝙ· ꝙ


f
b
f
f
b
20
23



[illegible]

Circulorum similes portiones super lineas equas fiunt ipsas portiones equas esse necesse est

[illegible]

Dati semicirculi sive semicirculo maioris sive minoris portionis circulum perficere

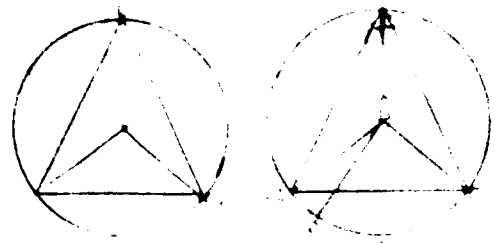
[illegible]

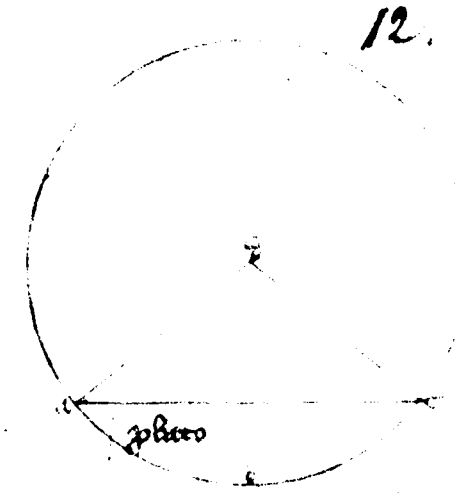
In equis circulis seu centro seu super circumferentias equales consistant angulus super equos arcus [illegible] est necesse

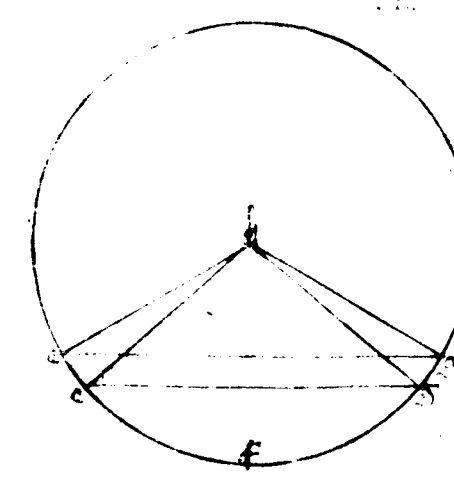
[illegible]

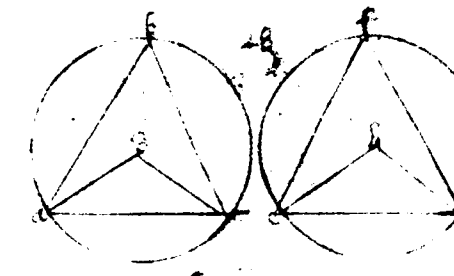
In equis circulis equi sumantur arcus infra illos cadentes angulis qui super centrum eorum seu super circumferentias constituuntur equos esse necesse est

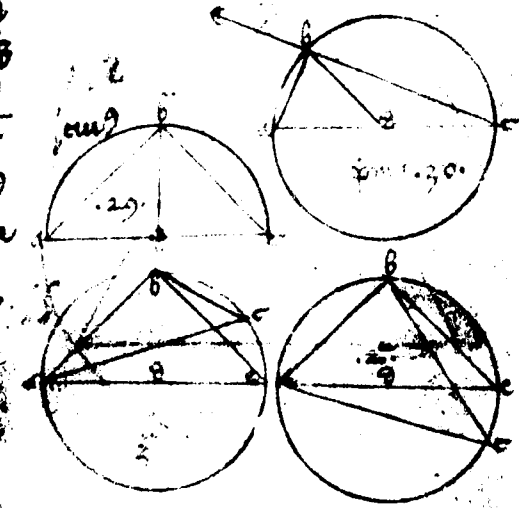
[illegible]

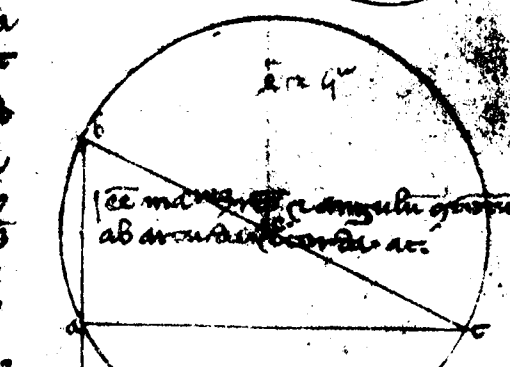


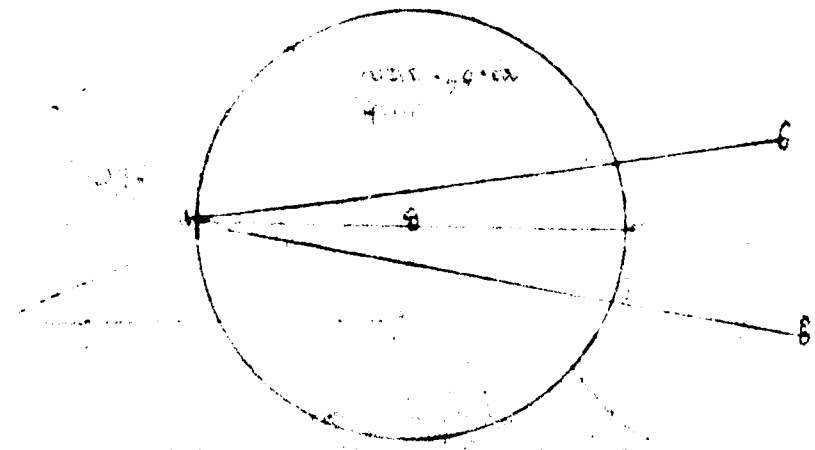

plano

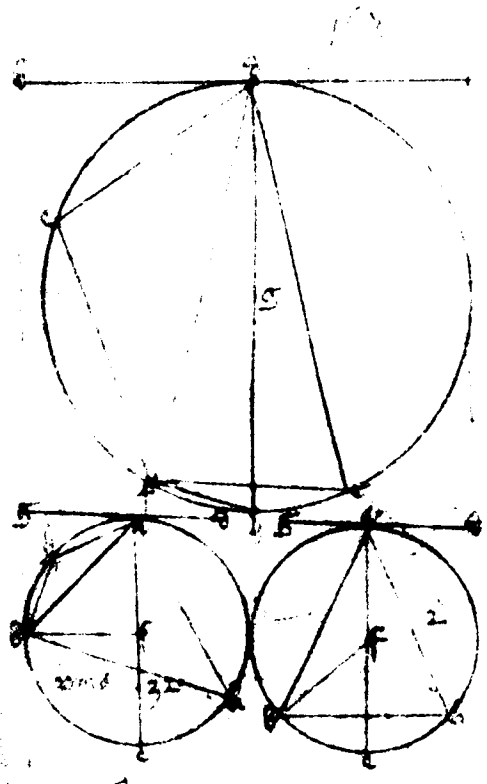


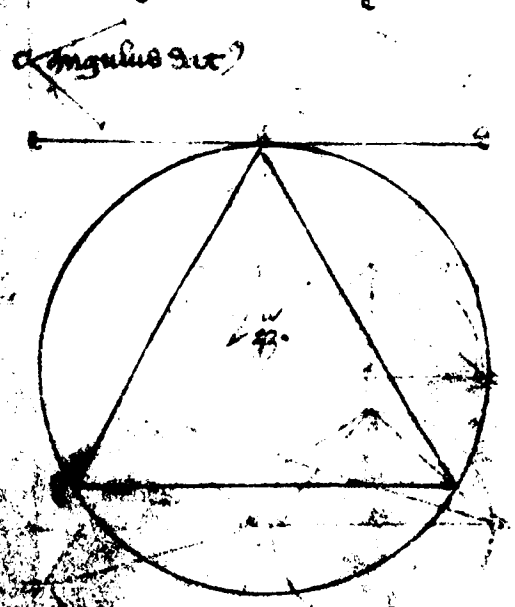


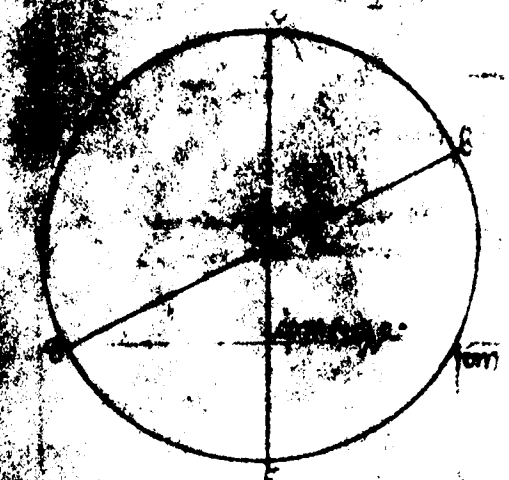


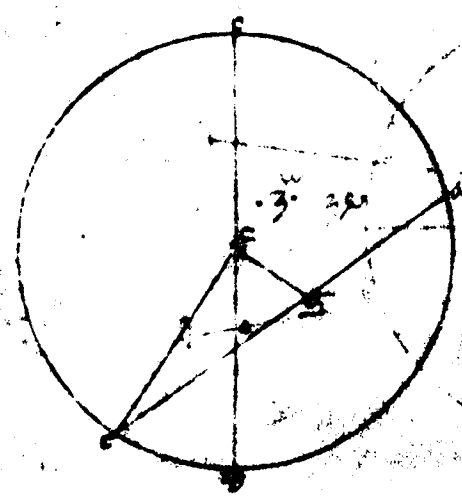


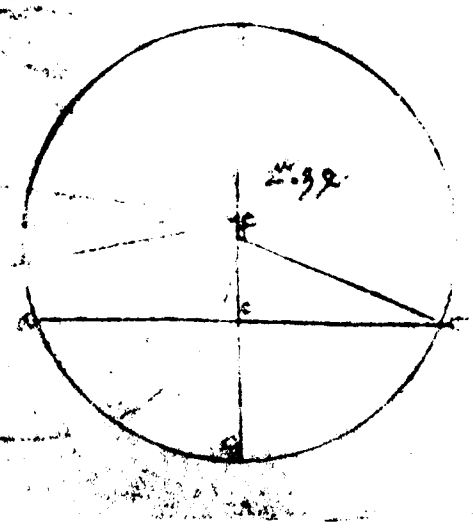


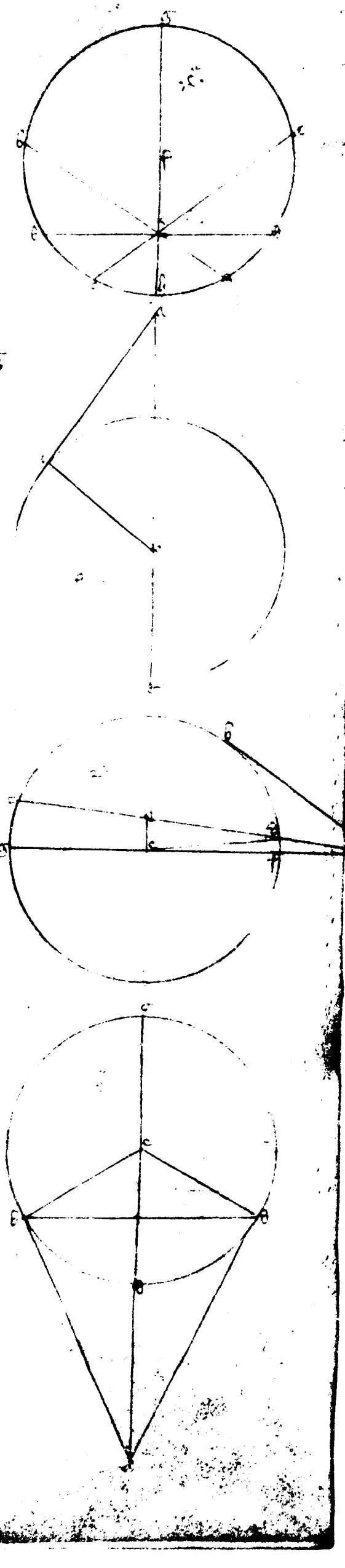






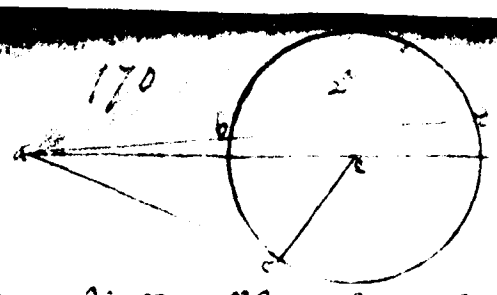






I cotra circulū puct⁹ signetur ab eo ad circulum alia secās alia cotingēs
due sic reducantur q̄ sub cō secante, arc pte sui cotrin⁹ contine⁹ equi ℓ
ql quadrato q̄d ex cotingente sui describitur. Sit a. punctus signatus ex ℓ
-b·c·d· ex cen^m e. ad q̄ ducant^r due lē a·b· cotingēs ℓ a·d·c· secans d^o q̄ ro q̄d fit ex·a·c· m
·d·a· cal^r 7 quadrato lē a·b· sit ·n·i·d· cōstet p cen^m a nō cōstet 5° p cen^m p q̄d q·c· ℓ duc^r
lā·c·b· huic p̄pēdicul^r equ^r sup hāz a·b· ℓ q̄ lā·d·c· dupla 7 p̄ equalia in p̄cto c· ℓ ei adiuc
ea est lā·d·i· et p·c· ℓ q̄d fit ex·c·i· m·a·d· q̄drato lē·c·b· ℓ ro q̄drato lē·c·b· cāli
quadrato lē·c·i· ℓ ro p penulā p̄ equale quadrat^o duar^m lin^r·c·b· ℓ·b·a· q̄p id q· angulus·b·
est rō q̄mpto ex bin^z quadrato·c·b· et q̄d fit ex·c·a· m·a·d· cāli quadrato lē·a·b· q̄d 7 ppm
Sit lā·i·c· nō cōstet p cen^m sūma^r·a·f·c·g· cōstōs q̄ cen^m ℓ ducan^r lē·b· accentro
c· ad·d· p̄metru a^d p^o·i·c· secat cir^m·c·d·c·ℓ·d·h· q̄ cen^s ad d·c· et q̄z p quāl^r g·d·h· cā
ad·c·c· ex ro lā·d·c· est duct^a p equalia m̄ p̄metro·h· ℓ addita est b^o·i·d· lā et p·c· i q̄d
fit ex·c·i· m·a·d· q quadrato·f·h· equale quadrato lē·a·h· ex addito utriq; quadrato·h·
·c· et q̄d fit ex·c·a· m·a·d· q quadrat^a duar^m lin^r·d·h· ℓ·h·c· ℓ ro p penulā p q quadrato·d·
·c· q̄p id q· angulus·h· est rō ℓ ro quadrato·c·f· q̄p id q·d·c· ℓ·c·f· sūt equales p diffīe ēq
equale quadrato duar^m lin^r·a·h· ℓ·h·c· ℓ ro p penulā p quadrato lē·a·c· sic p·c· i q̄d fit ex·c·
·a· m·a·f· q quadrato·f·c· est equale quadrato lē·a·c· ipa enim inter se equalia 7 ex p̄cto ex d^o en=
quadrato lē·c·f· et q̄d fit ex·c·i· m·a·d· equale ei q̄d fit ex·c·a· m·a·f· si id q̄d fit ex·c·a· m
·a·f· est cāle quadrato lē·i·b· q̄d 7 ppm Dico nō q̄ punctō ex circuli signato sub ipo ad circuli q
lā lic secantes ducentur triāgla que a cēm^z sub cotis ℓ cui^s pportionē cōtinēt ad inbice sit cāla
q̄m omia sit cāla quadrato lic contingentis nō 7 q̄ si aliq̄ punctō ex circuli signato ducāt^r q
cantes ipm ducam^z ipe eārum ad inbice equales erūt n·quadrate dēnsi cui^s equale ei q̄d fit ex pla sub ea
te ad ipo p̄metro ducta m circuli m p̄te eius exēta nō 7 cludentes p̄ p penulā p̄, sit·a· puc
tus signatus ex circuli·b·c·d· ex cen^m·e· ℓ ad ipo ducam^r due lē·a·b·ℓ·i·b· contingentes circuli
m puctis·b·d·go ipis ex cāles p ducta·n·lis·e·a·e·b·e·d·e· et q̄z p·a· linea uel maiorē·b·ℓ
·e· rō ·n· p penulā m̄ p quadrato·a·e· est cāle quadrato quadratis duar^m lin^r·a·b·ℓ·b·e· simili
ℓ ducte duar^m lin^r·i·d·ℓ·d·e· ℓ p quadrata duar^m que sūt·b·e·ℓ·d·e· sūt cāles ipis dēnsis e
rūt ℓ ipm accepte quadratū que sūt·i·b·ℓ·i·d· equalia sūt·i·b· est cāle·i·d· q̄d 7 ppm Aliter
sūt lā·i·b·d· et p·c· p̄ angulus·e·b·d· cāle angulo·e·b·d· q̄p id q· lā·e·b· est equalis lē
·e·d· ℓ q̄z b^e ducte angulor^m b·ℓ·d· est rō et p omnes tm angulus·a·b·d· residuus e
qualis angulo·a·b·e· residuo sūt p·c· p lā·i·b· est equalis lē·i·d·

I fuerit punct⁹ ex circulo aliquo due lineē ad cōsentia ducant^r alia secās
altera cotingēs applicata fuit ℓ q̄d ex ductu totius secantis in p̄tē sui
extrinsecā equāli ei q̄d ex ductu tot⁹ applicate in seipsam fit erit lā applicata
recto circulum contingens. Sit·a· punctus assignatus ex circuli·b·c·d· ex cen^m·e·
aliq̄ ducāt^r ad circuli lā·i·b·d· sit ipm ℓ ei·i·c· applicata cōsentiēs ℓ esto ut q̄d fit ex·d·a· m
·i·d· sit equale quadrato·i·c· cui ipe·i·c· ex contingente ℓ hec 7 q̄dā pars, si·n· nō sit ℓ



qr quadr· c d· ef·

gens sit a·f· et qz p ꝑmissam qd fit ep·d·l· m· a·b· eqle quadrato lie a·f· et eqle gnato lie a·c· 5· a·c· est equalis a·f· qd z mple p·q· huic et 5· a·c· pomgeb qd z ppon· ꝑbitur· manet por bipo z ꝓpoſ· ſ lie a·b· tnſſe p cent^m duc lie a·c· et p penu qd fit ep·d·a·m·a·b· q quadrato c·b· z 10 q quadrato c·c· eqle quadrato a·c· ſ qd fit ep·d·a·m· a·b· qd sim est equale quadrato a·c· 5· quadratum c·c· q quadrato c·b· est equali quadrato a·b· 5· p penultam p· minus c·b· est tm 5· p xiie Nūg· h) ūl a·c· est contingens circulū qd z ppon· ſ a·a·b·d· no tnſſe p cent^m ducta aptincto a·b· tnſſiens p cent^m z pz qd fit ep hec tota m cub ꝑ ꝑmiſſa est eqle ei qd ep·d·l· m· a·b· p ꝑmiſſ· ipm et c· eqle quadrato lie a·c· p ut ꝑbus a·c· et contingens circulū

Figura mīe figura inſcribi dicit qn cag inſcribit ei^s unqua ſt̄ bitur tacta vnaq uoz ſuoz angulo^z ab unitore ꝑte cotingit· Circ ſcribi v̄ figure figura ꝓhibetur quotiens ea q̄ndem figure que inſcribitur ſuis omibz lateribz omes angulos contingit utriusl circulum datelic tm que data^z im^me maior qo exiſtat eq̄ratam coaptare liaz Sit lia data a·b· circulus qz dat· c·d·e· cui^z dyames c·d· quo no z maior lia a·b· volo mota circuli dat coaptare lie eqle a·b· que ſ fiat eqlis date^z q stat ꝓpo^m ſ a·minor ep date^z sumat d·f· b eqlis z ſuppmetu d·f· fiat lie d·f· describatur circulus f·c·g· secans datu circulu m ꝑnctis g· z c· ad abdē quo ducta lia ꝓmeto d·ut d·c· t d·g· c· et qz b z eaſ cus lie a·b· eq q ūz z eqlis lie d·f· ꝓdisse ei qd ha^m

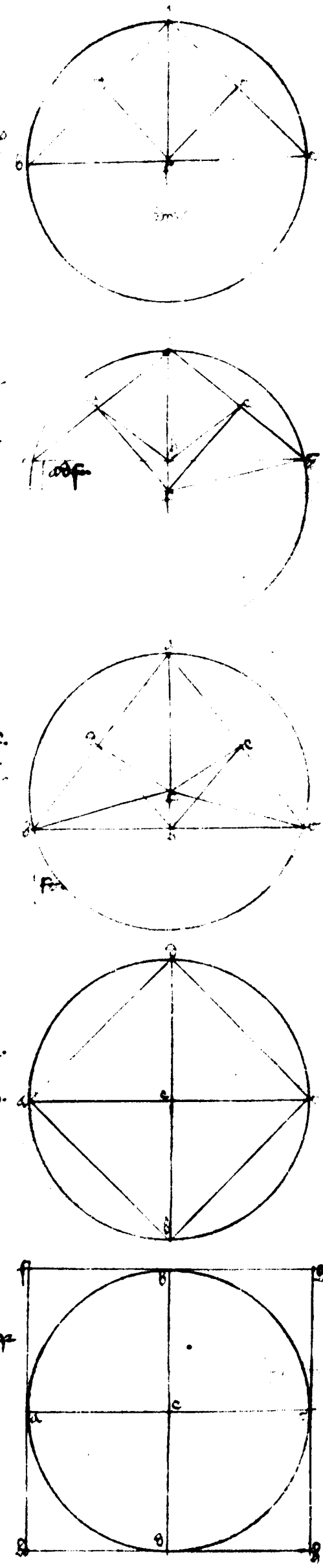
Ntra assignatu circulū tāgulū assig^to tāq̄ eqlāgulo collocare ꝓpositū Sit assignatus tangulus a·b·c· assignatus qz circulus d·e·f· volo me hmoi circuli circulū equiangulū tanto a·b·c· equilatero n· no e ntem z polc ꝓduco g·d·h· ꝑmoscet circuli m ꝑncto d· ſup q̄ fa^z angulū h·d·f· ductalia d·f· equalē anglo c· z angulū g·d·e· ductalia a·b·c· eqlē angulo b· z ꝓpheticas c·f· et qz ꝓ z^u angulus c· equalis angulo c· qz ut equalis angulo h·d·f· c· quod ꝓpositum c· u^o ꝓ z^u z^u cui^d rone et angulus f· eqlis angulo b· ꝑ ꝓ z· z· ꝓ d· z^u et equalis a·z^o qd z ppon

Ntra assignatu circulū assignato tangulo eqliangulū collocare Sit ut ꝓpositus assignatus tanlus a·b·c· assignatus qz circulus d·e·f· cui^z centm g· et hmoi circuli volo describi vnu tangulū equiangulū tanlo a·b·c· equilatero n· no e ntem z polc· ꝓduca d·f· b·c· m bet^z ꝓncta ut fiat angulus duo ep^os z iconi g· ꝓduca lia^z g·d· ad eqſen^az z g·f· tuam angulus d·g·c· ducta lia g·c· equalē angulo b· ep^o z ꝓpmetus d·e·f· ꝓduca mu tuas ꝓncta^s ortho que ꝑ contingit z^u erunt gemocentes circuli quas gemocentes ꝓtis que gen^rat m ꝑncto h· ita^s ncte n· z tas gene q·n· ut^z angulos qui st ad c· z ut^z cor· qui st ad d· ſt tas ſ maiores ꝓtis a·d·c· erunt duo anguli qui st ad ꝓncta h· mi^res duob^z tab^s ꝑ penulaz ꝓtis m ꝑncto ꝓtis ꝓtracte gene lie l·d·h· z·k·c·h· eadē rone gene ducte k·h·d·l· z k·f·l· quoz angulos qui st ad f· ſt equales tas ꝑ 5° m quadrilatero h·d·e·g· duo anguli d· z e· ſt tas erunt duo anguli g· z h· equales duob^z tab^s cui^s quadrilatero quatuor anguli ſt equales quatuor tab^s ut monſtratū z 8^m m 32 p z ꝑ duo anguli b· mōſtratus z ep^os tus ſt equales duob^z tab^s ꝑ 23· p· arcui b· ep^o m^o posteus est eqlis g· et mōſtratus h·b· eqlis h· ſt quoz rane et c· mōſtratus eqlis l· z q· duo anguli b· z c· mōſtrata ſt mores duob^z tab^s ꝑ 32· p erunt ſmlr duo anguli h· z l· mores duob^z tab^s qr ꝑ penultimā ꝓtis ducte k·h· z k·l·f· ꝓtracte gen^rat m ꝑncto k· fiet ꝑ tantus h·k·l· z q· anguli h· t eqlis angulo b· mōs z angulus l· gulo c· mōs et ꝑ 32 p angulus k· eqlis angulo a· qr habet ꝓpon

Ntra datu triangulū circulum describe Sit assignatus tangulus a·b·c· volo me ipm circulū describi hic z; qua^z 2^e· quod eius duos angulos a·b· ꝑ equalia a· quib ducta lia^z a·b· quoz ducta lia^z b·d· que gen^rat m ꝑncto d· a quo ducta ꝓtis ad ea latera ipi g·d·e· quod ad i·b·g·f· id b·c· z d· g· id i·c· z qui duoz t angulor c·a·b· z g· i·b· angulus i·b m est eqlis angulo a· ideus z bz angulor c· z g· est tas z latus a·b· qe et ꝑ 26· p hui^s g·c· equalis lie d· g· cui^z rane quoz t angulor c·b·d· z f·b·d· angulus b· b mus ſt eqlis an gulo b· ideus z bz angulor c· z f· est tas latus quoz d·b· est qe erit ꝑ cmd hui^s c·d· eqlis lie d·f· ſt z lie d·c· d·f·d·g· ſt equales posteo g centrum d· z d describo circulū ſ ipi^s tis b m^o c· m ostendit ꝑ q· 3^m ꝑ reliquam dicat ep^os tres z ac ꝑ contin· q· 3^m quod ꝓpositum erit gemocentes circuli qz ꝓpositum fe ꝓpon

Ntra trigonū ſiue trilligonū ſiue oxigonū circulum describe Sit

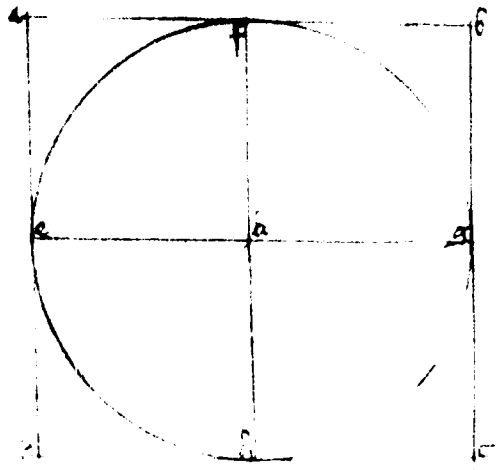
assignatum ſiue illud ſit o· tangulum

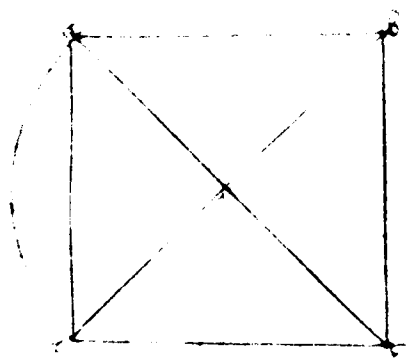


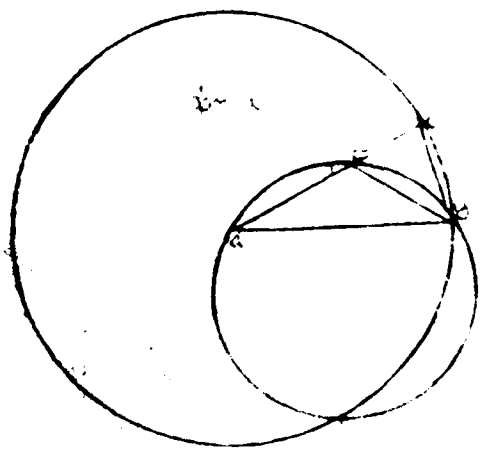
gonus assignatus a b c. Volo ut ipsum circulum describere. Hoc est quinta 3e divido eius duo latera a b et a c
per equalia a b quidem in puncto d et a c in puncto e a quibus punctis produco perpendiculares ad lineas a
b et a c quas protracto quousque concurrant in puncto f sint quoque d f et e f concurrentes. Non quoniam contingit angulus
d et e sit rectus si intelligatur protrahi linea d e. Fiunt duo anguli ad partem in qua protrahimus minores
duobus rectis quare concurrent per penultimam petitionem. Ergo a puncto f qui est punctus concursus quod dico esse centrum
circuli quesiti protrahe lineas ad singulos angulos que sunt f a f b f c et quia in triangulo a d f duo latera a
d et d f sunt equalia duobus lateribus b d et d f triangulis b d f et angulus d unius angulo d
[illegible] quia utrumque rectus est per e. Ergo f a equalis f b. Eadem ratione est f a equalis f c. Comparatis lateribus
et angulis duorum triangulorum a e f et c e f. Ergo per 9 3i punctus f est centrum circuli quesiti
hoc est unumquodque demonstrandum ad omnes species trigoni quia tamen lector videtur velle medium variare distinguendo
[illegible] orthogonum ambligonium et oxigonium de quolibet eorum sigillatim est demonstrandum. Sit
ergo trigonus propositus orthogonus sicut angulus a rectus latus b c respiciens hunc angulum rectum
divido per equalia in f a [illegible] puncto quod dico esse centrum circuli ad medium puncti utriusque duorum re-
liquorum laterum qui sunt d duco lineas que sunt f d et [illegible] f d divido duo latera a b et b c triangulum
a b c per equalia ipsa est equedistans 3o videlicet a c. Hoc non demonstrat fuit [illegible] in 39 p et [illegible]
a positus est rectus et per 2 et 3 29 p utrumque angulorum qui sunt ad d. Rectus ergo ducatur linea f a et
quia per eam [illegible] a f equalis linee b f comparatis ad invicem lateribus et angulis triangulorum b d f
et quia linea b f est equalis linee c f erunt 3 linee a f b f c f ad invicem equales. Ergo per 9 3i f est centrum
circuli quesiti. Sit rursus trigonus ambligonus a b c sicut angulus a obtusus latus
b c respiciens hunc angulum obtusum divido per equalia in puncto h [illegible] ad media puncta duorum
reliquorum laterum que sunt d et e duco lineas h d et h e et quia d h equedistans a c et e h equedis-
tans a b [illegible] demonstratum est [illegible] 39 p videlicet [illegible] duo latera alicuius triangulum per
equalia [illegible] equedistans. Ergo per 2am partem 29 p est utrumque angulorum b d h c e h equalis an-
gulo a et [illegible] obtusus. Ductis ergo [illegible] d f ad lineam a b et e f ad lineam a c quousque concur-
rant in puncto f quod dico esse centrum circuli [illegible] eas concurrere [illegible] prius dictam secan-
dum [illegible] lineam b c que respicit obtusum et concurrent extra triangulum a b c. Ergo a puncto f
qui est punctus concursus earum produco lineas f a f b f c quia per e p [illegible] assumptam erunt equales com-
paratis primo lateribus et angulis duorum triangulorum a d f b d f. Deinde duorum aliorum e a f e e f
[illegible] per 9 3i f est centrum circuli quesiti. Esto [illegible] quod sit trigonus oxigonus a b c divisus eius omni-
bus lateribus per equalia videlicet latere a b per equalia in puncto d et latere a c in puncto e et b c in
puncto h protrahe lineas d h et e h et quia d h equedistans a c et e h a b [illegible] demonstrat
est supra in 39 p. Ergo per 2am partem 29 p utrumque angulorum b d h c e h est equalis angulo a et
[illegible] ductis ergo perpendiculares d f ad lineam a b et e f ad lineam a c manifestum est eas concurrere intra tri-
angulum a b c sicut punctus concursus f que dico esse centrum circuli. Produco [illegible] lineas f a f b [illegible] per
eam [illegible] assumptam ut prius sunt equales. Ergo per 9 3i erit f centrum circuli quesiti. Per predicta patet
quod si angulus fuerit orthogonus circuli [illegible] cadet in medio lateris quod opponitur angulo recto si
fuerit ambligonus cadet extra si autem fuerit oxigonus cadet intra triangulum.

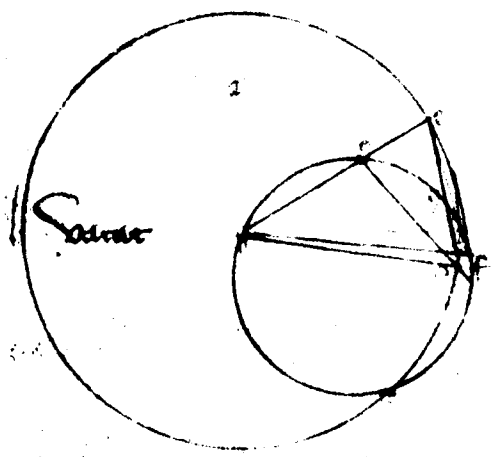
Intra datum circulum quadratum describere. Sit datus circulus a b c d cuius centrum e.
Volo intra ipsum describere quadratum protracto in ipso duos diametros a c et b d secantes se or-
thogonaliter [illegible] centrum e quarum extremitates coniungo protractis lineis a b et b c et c d et [illegible] dico
contingere quadratum quesitum [illegible] erunt equales ad invicem per e p [illegible] assumpto [illegible] e a
e b e c e d sunt equales et quatuor anguli qui sunt ad e recti [illegible] unusquisque [illegible]
a b c d est rectus per primam partem 30 3i [illegible] quilibet eorum angulus est in [illegible] a b
c d quadrat per diffinitionem quadrati [illegible]

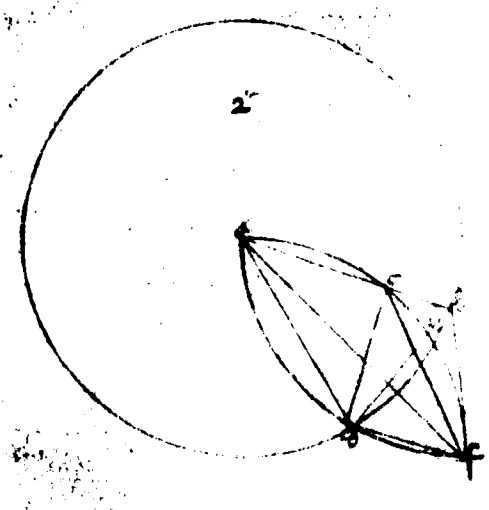
Circa propositum circulum quadratum describere. Sit propositus circulus a b c d cuius centrum sit e.
Volo intra ipsum describere quadratum protracto in ipso duas diametros a c et b d secantes
se orthogonaliter super centrum e a quarum extremitatibus duco in utramque partem lineas orthogonaliter quousque quelibet earum
concurrat cum duobus lateribus sint quia puncta concursus earum f g h k et quia per correlarium [illegible] 3i utrumque an-
gulorum qui sunt ad unumquodque punctorum a b c d rectus et linee f g g h et h k k f circulum contin-
gentes quia ergo in quadrato a f b c tres anguli a b et e sunt recti et eius angulus qui est f
rectus [illegible] quadrilaterum e angulos equales quatuor rectis ut demonstratum est [illegible] 32 p
[illegible] quilibet angulorum g h k f et rectus ergo per 2am partem 28 p due linee f g h k
[illegible] due f g k g h sunt equedistantes ergo per 2e p f k est equalis g h et f g k h [illegible]
per [illegible] f k est equalis b d et f g a c [illegible] b d est equalis a c erunt e [illegible] f
k g h f g k h equales [illegible] quatuor anguli f g k h sunt recti ut probatum est prius ergo











·f· g· b·h· est quadratorum p differe qd z ppm

ntm quadratu assignatum circulu describe

Sit quadratu assignatum a·b·c·d· uolo mora rpm describe circulu huc z sit quida cui quado cuiuscuz circuli latus p est a·d· quod m puncto c 1·b· m puncto f· c·b· m puncto g· d·c· m puncto h· z p duo puncta b·c· g· z f·h· secantes se m puncto k· que dico esse centm circuli cui· n·f·h· equedistans z equalis a·d· p·zz· p qd si d g· a·f· z d·h· sut equales z equedistantes similr z p eandem c g· z b·a· q2 omes mediatrices g·k· latus k latus rpi quadrati sut ambite equales p·zz· p quatuor hec·k·c·k·f·k·g·k·h· erunt equales g· p·g· z u k z centm cui quesita

uta quadratu assignatu circulu describe

Sit quadratu assignatu a·b·c·d uolo circa rpm circulu describe hec z quida qm cpho m rpo duas dyas a·c·b·d· secantes se m puncto e· cui dico e centru circuli q· n· huc a·d·z a·b· sut equales erunt p q· p anguli a·d·b· z a·b·d· equales z q2 anguli a· rectus est rectus p·zz· p uez cum e centru sit quoz m probabit quelz p ualtu angulorum adductis dyametris z lateribz rpi quadrati circa centrum e mediet rectos q2 g· angulus c·a·d· est equalis angulo c·d·a· et p·b· p hoc a·c· equalis huic c·e·b· eadem ratione et c·a· equalis c·b· z c·e· q2 quia q· huic c·a· c·b· e·c· z d· sut equales et p·g· z u· c· centm circuli quesita

uum equaliu laduz tanguli designare cui uez duoz angulo qs ba sis optatet reliquo duplus existat

Hec nra sua est describe unu triangulum unu equaliu laduz z u· in equalis cuius uez angulorum unus rpi latus qd z reliquus multiple existet ad m duplus existat Ad hoc faciendu sumat linea quelz que sit a·b· z duplet q· qd uolz m· z m puncto c· tangat qd sit ep·a·b· m·b·c· sit equale quadrato a·c· fiat q2 centro a· centoro rpi huius circuli describatur circulus d·c·b· nre p p primu huius coaptet linea b·d· equalis a·c· z producat huc hic d·a·d·c·ye et ygnm a·b·d· ce equalis oppm· dyameter p·q· huius tanguli d·b·c· a· circulus qui sit d·c·a· q2 g· linea d·b· est equalis huic a·c· et qd sit ep·a·b· m·b·c· equale quadrato hic b·d· qr p oblatum a z u· linea b·d· z centroq circuli d·c·a· z p·zz· cuius a·c·d·b· est equalis angulo c·a·d· rectus q· angulus c·d·a· est equalis angulo c·d·b· z q2 g· angulus c·a·d· z c·d·a· sut equales duobz angulis c·a·d· z c·d·b· a· z p·zz· p angulus b·c·d· est equalis ei qd expetit ad rpos g· angulus b·d·a· est equalis angulo b·c·d· z q2 angulus a·d·b· est equalis ei· a·b·d· q2 am p eoq latera a·d· z a·b· sut equalia et angulus b·c·d· equalis angulo c·d·b· g· p·c· p hoc c·d· est equalis hic b·d· quare hic c·a· g· q2 p angulus c·a·d· c equalis angulo c·d·a· q2 g· uez angulorum c·d·b· z c·d·a· est equalis angulo c·a·d· et cum angulus b·d·a· z rectus angulus a·b·d· equalis duobz angulis a·b·d· z c·a·d· cui est equalis angulus d·b·a· ad ipsum circulum describatur circulus d·c·a· cognito igno quomodo circulus b·d·c· in aliquo puncto ut c·d· recta q sumat secabit hanc a·b·d· ut rpi no et circulo applicata secet ut non prolongetur sup rpm secans sit rpm secans sit g· p·le est ut pducte ad ipsum circulum et a puncto b· ducat ad rpm circulum m· et connectens b·f· z ducatur hic f·a·f·d· cui p pueniat z u qd fiat ep·a·b· m·b·c·c equale quadrato c·f· g· b·f· est equalis b·d· ar p quam z angulus b·f·d· est equalis angulo b·d·f· z q2 p·zz· z u angulus b·f·a· est equalis angulo a·d·f· et angulus b·d·f· maior angulo a·d·f· qd z impossibile quare sit pb cuius Hic possumus ostendere qd maior circulus non secabit hanc b·d· forte m· n· quod q secata cum non secundo ut m· d·b· maiorem circulu s· n· possez q secta cum sit in puncto h· et qd fiat ep·a·b· m·b·c· equale quadrato qd fiat ep·a·b· m·b·h· substrahe n· z sup pueniat ma z u qd sit ad aliquo puncto ep circuli signato quez lez secantes ad circulu ducant q· sut tot z cum portiombz ep intersectas gemetrum sit equalia ad mbos et q· qd fiat ep·a·b· m·b·c·c equale quadrato·b·d· et qd fiat ep·d·b·m·b·h· equale quadrato·d·b· qr quadratum b·b· est equale ei qd fiat ep·d·b· m·b·h· qd z ipso p ram z qr qdratu ppm Et no q· maior circulus non secabit maiore z abscindet ab eo arcum sui eidem arcu·d·b· z maior abscindet similr ab eo sui arcui equale arcu·d·c· qd sit probatum si n· maior no secabit maiore cognita q rpm m· puncto d· ipso n· z u circulorum secet gemetrum z centr z punctu gratuitus sit m hec una cum maior circulu et minor a·b· qd ipo g· m ei est centm maior z punctu gratuitu g· p·m· z u angulus a·b·d z rectus similr angulus a·b·d· g· equalis est equalis angulo a·b·d· et minor circulus a·b· z rectus angulus a·b·d· p·zz· p hoc g· cum rpm m puncto c·f· d· arcum c·d· maioris est equale arcui a·d·b· z arcu c·e· minor est equale arcui a·d·b· z d· arcus a·d· c·c· c·a· est p·zc· z u sui q· angulus a·d·c· q· sit a·d·c· c·c·a· b·a·c· equalis ab· d·c

p. 4. primi

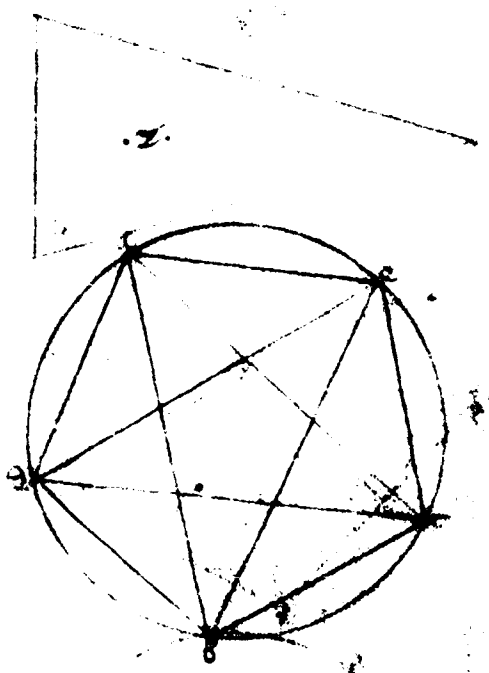
[illegible] angulo a.d.e. [illegible] a.e. [illegible] a.d. [illegible] equales [illegible] erunt duo
anguli [illegible] 2.d. [illegible] equales duobus angulis d. [illegible] b. [illegible] p. 32 [illegible] reli
quus angulus a. [illegible] est [illegible] reliquo angulo a. [illegible] p. 24. 3.i arcus e.d. maior
est equalis arcui d.b. [illegible] arcus e.d. [illegible] est equalis arcui [illegible]

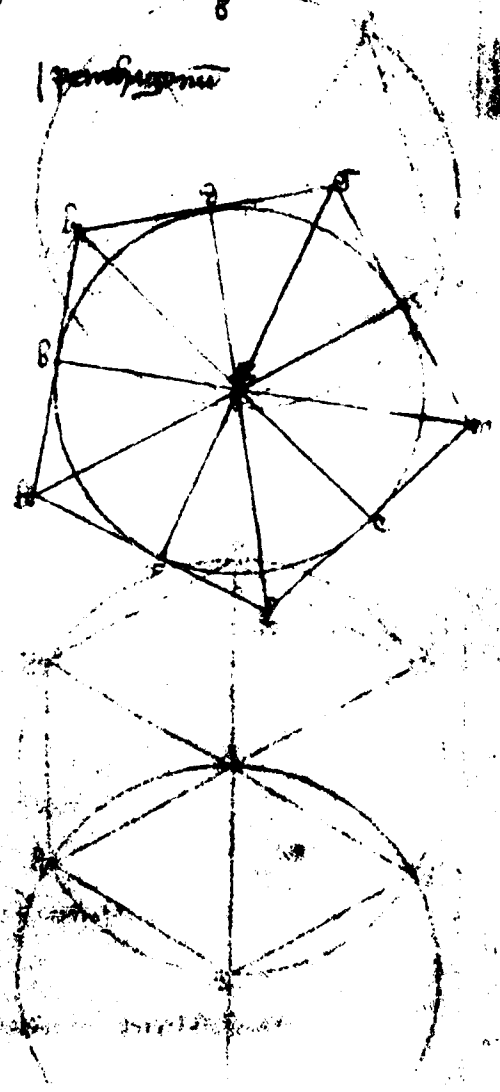
Intra datum circulum [illegible] equilaterum et equiangulum describere

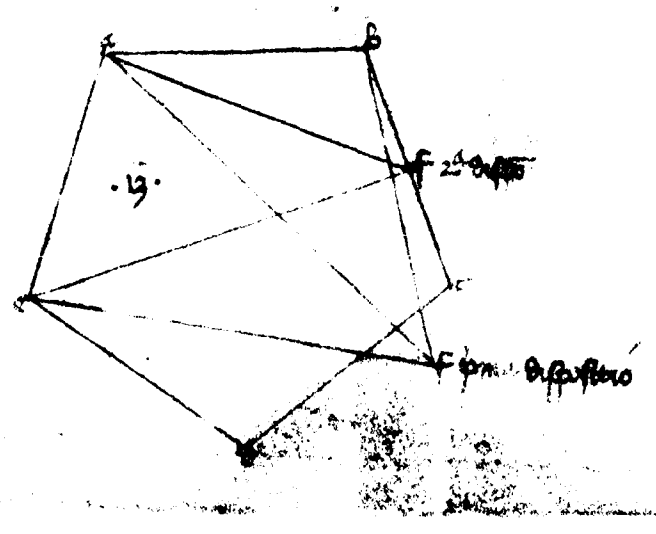
Sit datus circulus [illegible] equilaterum et equi
angulum [illegible] equilaterum et equi
angulum [illegible] qui [illegible] equiangulum [illegible] da
tum circulum [illegible] angulorum a.b.c. [illegible] a.c.b. du
plus ad angulum c.a.b. [illegible] b.c. [illegible] d.c. erunt [illegible] p. 24.
3.i [illegible] arcus [illegible] equales [illegible]
angulum [illegible] equales [illegible]
[illegible] que [illegible] a.d.d.b.b.c.c.e.e.a. [illegible] a.d.b.c.e. [illegible]
[illegible] est [illegible] equilaterum [illegible] 28. 3.i [illegible]
equales [illegible] equiangulum [illegible] 26. [illegible] b.
d.a. [illegible]

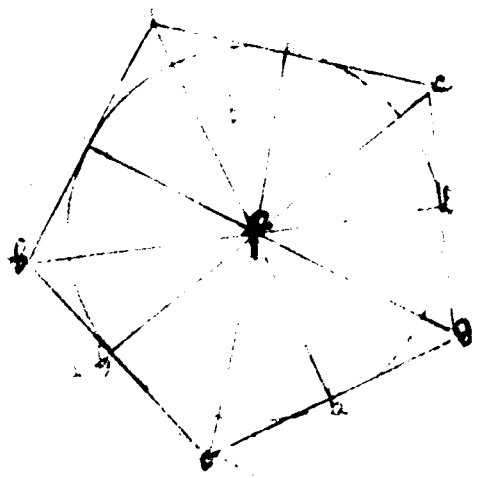
[illegible]

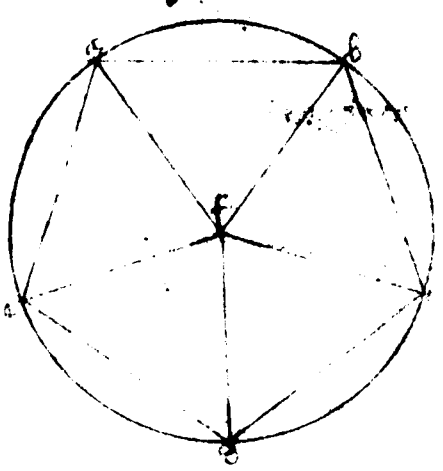
[illegible] equilaterum [illegible] angu
lum [illegible] a.d.b.c.e. [illegible]
[illegible] p. 32 [illegible]
[illegible] p. 28 [illegible]
[illegible] equales erunt [illegible]
[illegible] arcus [illegible]
[illegible]

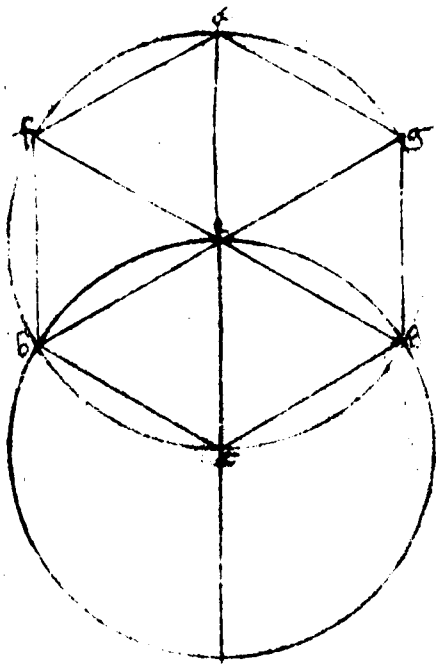








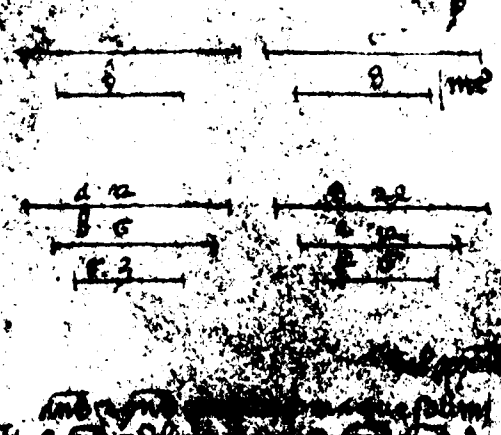




Qtra datum circulum quindecagonu equilaterum atz equiangulu designare. Deinde et qlz circuli assignati quindecagonu equilatu atz equiangulu atz inter datu quindecagon circulum describe

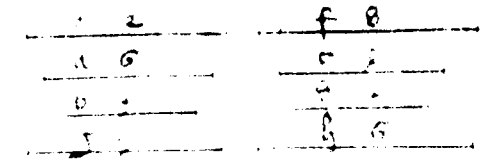
Sit datus circulus a·b·c. Volo ꝫ mihi describ quindecagonu equilaterum atz equiangulu. Deinde describ equilaterum atz inter tale quindecagonu possum circulu describi. Non apparet ad hoc tale quindecagon circulu describ. Quia hoc sane datur intellige per alia que pcedut. Inscripto enim uno quindecagono. Ptholomeus tamen consulat quo ste. a·c. qui unus decima. y. circuli pcedam equilat atz equiangli. quo ste. a·b. qui arcus. a·c. est totius circuferie data et arcus. a·b. est. et sup illum me cos quo z arcus. b·c. due tde arcus. a·b. t due quinte arcus. a·c. sue due quinte decime totius circuferie. Nam si totius circuferie quadrabz tres puncti qui sit m. quadrabz vero puncti qui sit n. erit m. tertia totius circuferie. n. vero quinta. Et si m. tertia de n. quinta auferat. remanet. y. quindecima circuferie. que est tertia quinte. Et quia tertia quinte est quinta tertie. Ideo si quinta tertie auferat de tertia remanet quindecima. Quare si arcus. a·b. qui est tertia totius circuferie. diuidat in tres partes equales. et una illarum auferat de arcu. a·b. remanet arcus. b·c. qui est quinta arcus. a·b. et quinta arcus. a·c. sue quindecima totius circuferie. Si igit corda arcus. a·b. et corda arcus. b·c. sumant in circulo. erit corda arcus. a·c. latus quindecagoni equilateri et equiangli circulo inscripti. Et non solum latus quindecagoni sed omnium equilaterum et equiangulorum figurarum circulo inscriptibilium. Quia omnium talium figurarum latera per rectas lineas circulum subtendentes equalia et equalibus arcubus circuli insistunt. Quare si quotlibet talium figurarum latera in circulo describantur. Et omnes arcus circuli quos latera figurarum subtendunt bifariam secentur. Et rectarum linearum ducte sectiones arcus ipsos bifariam secantes. Erunt anguli figurarum equilaterarum et equiangulorum circulo inscriptarum equales. Quare si circulo figura equilatera et equiangula inscripta fuerit. Et arcus circuli figuram subtendentes

dici ut vult ars in predicatis unde liquet proportionem primo in quantitatibus reperiri et per ipsam in omnibus aliis, nec in aliquibus rebus proportio consideratur non sicut in aliquibus quantitatibus. Unde bene dixit euclides proportionem esse similitudinem in quantitate quam diffinit per habitudinem duarum quantitatum eiusdem generis. Cuius diffinitionis intellectus est quod proportio est habitudo duarum quantitatum ad invicem que attenditur in eo quod una earum est maior aut minor altera vel equalis per quod patet quod omnes eas omnes esse eiusdem generis ut duos numeros aut duas lineas aut duas superficies aut duo corpora aut duo loca aut duo tempora non enim potest dici linea superficie aut corpore maior aut minor. Sola enim univoca comparabilia sunt quod autem dicit certa habitudo non sic intelligas quasi notata vel scita sed quasi determinata ut sit sensus proportio est habitudo duarum quantitatum vel nisi determinata quod hoc est non alia non enim est necessarium ut omnis habitudo duarum quantitatum sit a nobis scita vel a natura. Nam proportio quedam est discretorum ut numerorum quedam autem continuorum. In numeris autem minor est pars aut partes maioris ut demonstratur in a. quarti et in eis omnibus est habitudo certa et nota. At vero in continuis est proportio magis larga est. Nam in eis vel quantitas minor est pars aut partes maioris et talium omnium mediantibus numeris est proportio nota que rationalis dicitur. Dicuntur enim tales quantitates coniunctiones quia eas una et eadem metitur unde omnes numeri sunt coniunctiones omnes enim ipsos metitur unitas. Est etiam vero minor non est pars aut partes maioris et in talibus non non est nota proportio nec nobis nec nature. Dicitur enim hoc proportio irrationalis et quantitates incommensurantes. Inde fit quod quecumque proportio reperitur in numeris reperiatur in genere continuorum ut in lineis superficiebus corporibus et in temporibus, non autem econverso. Nam sunt proportiones in continuis reperte quas numeri natura non sustinet. Quecumque proportio reperitur in uno genere continuorum eadem reperitur in omnibus. Nam qualitercumque se habet aliqua linea ad aliquam aliam sic se habet aliqua superficies ad aliquam aliam et quodlibet corpus ad quodlibet aliud similiter tempus [illegible] quilibet numerus ad alium quilibet. Unde magis est larga proportio in continuis quam in discretis. Ex quo [illegible] proportionem geometricam maioris esse abstractionis quam aristotelis proportionem omnis autem proportio que [illegible] aristotelis [illegible] rationalis et geometrica irrationales et irrationales equaliter considerat.



Proportionalitas est similitudo proportionum. Ut si dicimus que est proportio a ad b eadem et c ad d proportio que est a et b similis est illi que est inter c et d hoc autem similitudo que ex istis proportionibus resultat dicitur proportionalitas.

Quantitates que dicuntur continuam proportionem habere sunt quarum eque multiplicia aut equa sunt aut eque sine interruptione addunt aut minuunt. Supposita divisione [illegible] diffinitionem membra dividentia [illegible] continua [illegible] ut verius dicta supra [illegible] et in continuis diffinitionem non continuam nec in continuis sed continue proportionalia et in continuis [illegible] et in continuis satis patet per diffinitionem continue proportionalium et in continuis. Continua autem proportionalitas [illegible] eiusdem generis in qua proportionem prima antecedit secundam in eadem [illegible] dicimus sicut se habet a ad b ita c ad d erit quod quelibet earum [illegible] ut sint omnes eiusdem generis sicut erat in proportione [illegible] continuatur antecedens sed possibile est ut sint eiusdem generis [illegible] [illegible] reperiri duplam ad lineam aut triplam ita superficiem [illegible] tempus ad tempus et numerum ad numerum. Visio quid sit [illegible] diffinitionem continue proportionalium [illegible] quantitatem in quid continue [illegible] multiplicia aut equa sunt aut eque sine interruptione addunt aut minuunt [illegible] a b c ad quas sumantur d e f eque multiplicia ut sicut d est [illegible] e f ad c erunt quod omnes in eodem genere multiplicia [illegible] et submultiplicia [illegible] equalia ad invicem aut similiter se habent in addendo vel minuendo ita quod sicut d [illegible] e addat super f [illegible] ab ipso, quod hoc magis multiplicia ita se habent [illegible] multiplicia aut non intelligas similiter se habere in addendo aut [illegible] proportionem aliter enim diffinitio esset falsa nam quarumlibet quantitatum eiusdem [illegible] eque multiplicia accepta equalis et determinis se expedunt unde similiter [illegible] nec tamen priores quantitates sunt continue proportionales primo minoris semper [illegible] multiplicia non similiter se expedunt quantum ad proportionem sed solum ad [illegible] maior proportio [illegible] sumantur 3 numeri equis se determinis [illegible] omnes multiplicia expedunt se equaliter [illegible] [illegible] non tamen sunt 2 3 4 continue proportionales primo minoris [illegible] et maioris sesquiterciam quia [illegible] inter eos non est similitudo proportionalitatis [illegible] non continua nec in continua [illegible] similitudinem [illegible] [illegible] ad proportionem [illegible] [illegible] equalia sunt continue proportionalia sed noluit hanc diffinitionem [illegible] diffinitionem [illegible] apte [illegible] est [illegible] diffinitione convertibile [illegible]



Mantices quarū ppor̄ est una porcionales nolūtur : ps̄ q̄ dissimiliū q̄tes
arū ppor̄les z mḡdē dissit q̄tes sm̄ ppor̄les z vr dissīo eo habitaē
Si fuerit ṗme z 2e equemultiplices sūt q̄ 2e z quarte equimultiplices addz
q̄ 1m ṗme sup̄ 1m 2e ita addat̄ tm 2e sup̄ 1m 4e dicet̄ ppor̄ ṗme ad
2dam maior q̄ ppor̄ 3tie ad 4am . dissitas q̄ctātēs ppor̄bz dissit q̄ctates in ppor̄les
Sunt aūt in porcionales mḡ quas z dissimiliū ppor̄ū q̄ demōstr̄ & duplicā & q̄ maior z
ppor̄ ṗme ad 2am q̄ 2e ad 4am & q̄ mor z io eius sp̄ dues ṗma ē maior est ppor̄
ṗme ad 2am q̄ 2e ad 4am & dica mor ē ppor̄tas . Secūda u̇ ē mor est ppor̄ p̄e
ad 2am q̄ 2e ad 4am z dica mor ē ppor̄tas . dissit a°cas mḡ quas est maior ppor̄
ṗme ad 2am q̄ 2e ad 4am & dica mor ē ppor̄tas dissīne & cas mḡ quas z mor ppor̄
ṗme ad 2am q̄ 2e ad 4am no posuit q̄ ꝓpā pare ep̄ua . Cum 5° sūmē ē q̄ctates ad
quas ṗme z 2am sup̄ta sūt equemultiplicia z ad 2am z 4am equemultiplicia & mlta p̄e
z 2e relicta ad nḡ com no habet se smlr mlta 3e z 4e relatis ad mḡ ē in addne dmne
z equalitate ille ē q̄ctates erūt ē ppor̄les q̄ssi ita sūt q̄ multiplex ṗme ste equale
mlti 2e mp̄ 2e ste mḡ multi 4e & q̄ mp̄ ṗme ste maius multi 2e mp̄ 2e ste & 4e mḡ
multi 4e & q̄ mp̄ ṗme sūt maius multiplex 2e z smlr mp̄ 3e multi 4e . Quare plus exēs
no q̄m ad q̄ tem excessus sit q̄m ad ppor̄ne mp̄ ṗme mp̄ 2e q̄ mp̄ 3e mp̄ 4e . & q̄ mp̄ ṗme
ste mḡ multi 2e z smlr mp̄ 3e multi 4e erit quare ppor̄ē ē mor̄ē maior ppor̄ ṗme
ad 2am q̄ 3e ad 4am . Istis ꝑ ē mod̄ oppōtas ppor̄ mor̄ p̄e ad 2am q̄ 3e ad 4am . ēpe
pla & omēs istor̄ cubentur sumūt ēp̄ multos . Nōn ē ista multas ṗme sup̄ mp̄ 2e & ita sūt
tas 2e sup̄ mp̄ 2e de qua loquitur dctō . mḡ ne reldrez hz ad istos & mod̄s ppōs
& ppōs q̄hent . Euclides istius diffīne est q̄ ptes ste multēs ut ppōnitur sūt ma
ppor̄ multas ṗme ad mp̄ 2e q̄ multas 3e ad mp̄ 4e & maior ppor̄ ṗme ad 2am q̄ 3e ad
4am . no dissit & sub hac for̄ma ꝑ cam ṗus dcam : Bñ possūt dici z addo multas 3e sup̄
mp̄ 2e & multas 3e sup̄ mp̄ 2e de qua loqr̄ in ṗmissa diffīne maiores m ppor̄tio

m tbz tis gsta est ca que ꝓduct ... ꝓmo ... ... semel ... ... tab ca que ꝓduca ... ... ꝓ ... ... ꝓtes multiplicat sue ut ... ...

[illegible] equalitate est per decimam diffinem
[illegible] qui dicitur proportionalitas conversa
[illegible] quibus quas ex nostris demonstrat magis
ad intellectum distantia, [illegible] intellectum immediatius adhere quam quod duarum quantitatum quarum est equalium
ad quamlibet tertiam eandem proportionem [illegible] demonstrat ex diffinitione in [illegible] proportionis que ad [illegible]
[illegible] videtur quam plurimum est remota, quis enim non facilius duarum quantitatum equalium ad quamlibet tertiam eandem esse
proportionem concedat quam [illegible] quantitatum si multiplicia prime et tertie equaliter sumpta multiplicibus secunde et quarte equaliter sumptis
similiter se habuerint in additione et diminutione et equalitate esse proportionem prime ad secundam sicut tertie ad quartam. Verum
tamen si subtiliter inveniatur liquido constabit non posse uniri intellectum quod proportio duarum quantitatum equalium ad
tertiam sit una nisi per quid est esse proportionem unam, si quis enim ignoret quid est esse proportionem unam eandem proportionem
alteri non cognoscet quantum duarum equalium esse eandem proportionem ad tertiam. Indiget igitur per culdubio intel-
lectus antequam illam que videtur conceptibilis proposicio comprehendat huiusmodi rei que per diffinitionem ipsius habebitur cognitione
[illegible] ea diffinitio duabus quantitatibus equalibus ad tertiam comparatis conveniat [illegible] quod si diffinitio inve-
nta fuerit illis quantitatibus [illegible] proportionem sine aliqua opposicione non est igitur in [illegible] quam superficialis apprehensio
in [illegible] indicavit. Similiter quoque in mediatius videtur prima apprehensio adhere intellectum quod duarum
quantitatum inequalium maior est proportio maioris earum quam minoris ad eandem quod demonstrat [illegible] huiusmodi quam
[illegible] quantitatum inequalium sit maior proportio prime ad secundam quam tertie ad quartam [illegible] multiplicibus ad primam et ad tertiam
equaliter sumptis [illegible] alius ad secundam et quartam equaliter [illegible] prime addit super [illegible] secunde et [illegible] tertie non addit
super [illegible] ex quo que [illegible] demonstratur. Similiter [illegible] intelligi [illegible] quid est esse proportionem
minorem [illegible] oportuit euclidem quantitates que dicuntur proportionales et in proportionales diffinire. Proportionales sunt
quarum proportio una est et in proportionales quarum proportiones diverse. Et quia differunt quantitates quarum proportio est una
et eas in quibus [illegible] extrema dissociat medius quas nominavit [illegible] proportionales et [illegible] proportio
[illegible] ad minus in [illegible] consistere [illegible] quod unum saltem bis sumendum est medium et eas in quibus accidit
[illegible] mediorum et hec sunt in [illegible] proportionales et hec proportionalitas ad minus exigit [illegible] alterius me-
[illegible]. Et differunt [illegible] quantitates que in proportionales dicuntur quarum est una maior proportio quam alia et si essent
proportio scita vel rationalis tunc esset facile intellectum cognoscere que proportiones essent una et que diversa que
[illegible] denominationes una esset una que vero diversas diversa [illegible] facilius [illegible] ex aristotele quam nu-
merorum omnium proportio scita et rationalis [illegible] in [illegible] diffiniens que proportiones sunt [illegible]
et que diverse eas [illegible] que eandem denominationem suscipiunt maiorem vero que maiorem et minorem que mi-
norem [illegible] proportiones irrationales quarum denominatio [illegible] non est [illegible] euclidem [illegible] in [illegible] proportionalia
[illegible] non comprehendo ad rationales vel irrationales quam considerat proportionem [illegible] in [illegible] que [illegible] ad istas non po-
tuit diffinire [illegible] proportionum [illegible] denominationum sicut aristoteles quia [illegible] proportionum [illegible]
denominationes [illegible] ignote. Diffinitiones autem [illegible] ex notis. Vel [illegible] proportionum irrationalium [illegible] euclide
tales diffinitiones ponere [illegible] quia non potuit [illegible] diffinire proportionem sive [illegible] proportionum [illegible]
[illegible] denominationum [illegible] irrationalium [illegible] coactus est refugere
minorem [illegible] ad [illegible] equalitatem [illegible] equis [illegible] quod [illegible]
[illegible] reducuntur proportionem diffinitione [illegible] in quoque in equalitatis genere [illegible]
[illegible] quam [illegible] multiplicia [illegible] quam multiplicium [illegible] et quia proportio est duarum quantitatum eiusdem generis [illegible]
[illegible] considerata in eo quod sunt equales aut quod altera maior aut minor [illegible] proportionum [illegible] prima
[illegible] quantitatum ad secundam et tertiam ad quartam est similis equaliter prime ad secundam et tertie ad quartam aut similis minoritas aut
similis maioritas. Hec autem similis equalitas aut similis maioritas aut similis minoritas tunc est [illegible] quantitates
est [illegible] omnes earum multiplices. Quod igitur dicitur in [illegible] diffinitione quantitates que dicuntur [illegible] proportionem habere et [illegible] est
ac si diceret omnes illas quantitates [illegible] proportionales quod est eas similiter equales esse [illegible] similiter [illegible]
[illegible] similiter [illegible] quarum omnes equemultiplices aut [illegible] equales [illegible] similiter [illegible]
[illegible] similiter [illegible] quod est [illegible] multiplices esse [illegible] proportionales, quod si homo alicubi in multiplicibus dissonat eas dico
non esse [illegible] proportionales. Quod autem dicitur in [illegible] diffinitione quantitates que dicuntur esse [illegible] proportionem unam [illegible] secundam et tertia
ad quartam et [illegible] est ac si diceret omnes [illegible] quantitates [illegible] in [illegible] proportionales [illegible] habere primam ad secundam sicut tertiam
ad quartam quod est primam ad secundam et tertiam ad quartam similiter se habere in equando aut addendo aut minuendo quia omnes multiplices
prime et tertie ad omnes equemultiplices secunde et quarte similiter se habent aut in equando aut in addendo aut minuendo. Quod est [illegible] multiplices
prime ad multiplices secunde in eadem proportione se habere in qua multiplices tertie se habent ad multiplices quarte. Quod si homo alicubi
dissonat dico non esse proportionem prime ad secundam sicut tertie ad quartam. Quod autem dicitur in [illegible] diffinitione est ac si
diceret maiorem proportionem [illegible] primam ad secundam [illegible] quantitatum quam tertie ad quartam. Quod est primam magis excedere secundam
quam tertia excedit quartam quarum aliqua ex multiplicibus prime addit super aliquam ex multiplicibus secunde quam aliqua ex multiplicibus tertie sumpta
[illegible] multiplicitas [illegible] quod est esse maiorem proportionem multiplicis prime ad multiplicem secunde quam multiplicis tertie ad
multiplicem quarte. Diffinitiones autem istas nisi sunt aliqui demonstrare quorum ametus filius ioseph temptavit

[illegible]

ad 2m

[illegible]

Si fuerint quotlibet quantitates aliarum totidem equalium [illegible] equales necesse est quod una earum ad suum [illegible] totius ex his aggregatum ad omnes illas pariter acceptas similiter se habet [illegible]

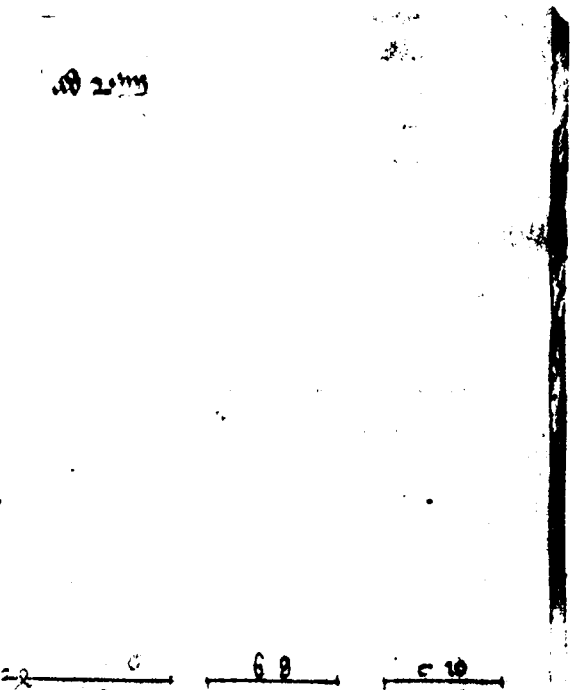
[illegible]

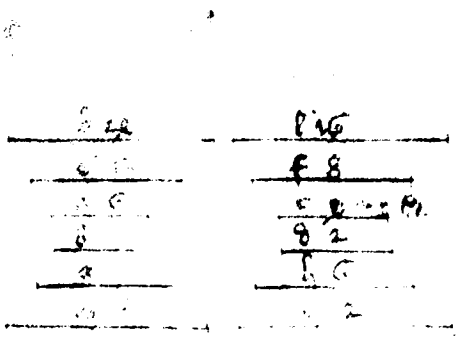
Si fuerint 6 quantitates quarum prima ad 2am [illegible] ad 4am equemultiplicia quinta vero ad 2am atque 6a ad 4am equemultiplicia totum [illegible] sexte ad 4am equemultiplicia [illegible] conveniet [illegible]

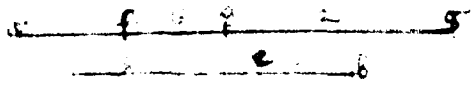
[illegible]

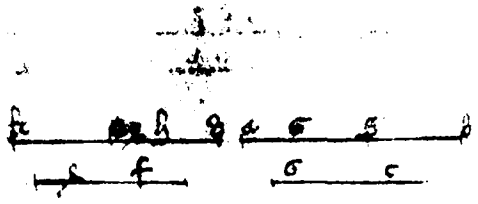
Si fuerint primum 2 et 3m 4 equemultiplicia [illegible] mantur equales erunt [illegible]

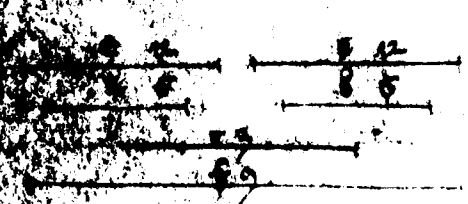
[illegible]

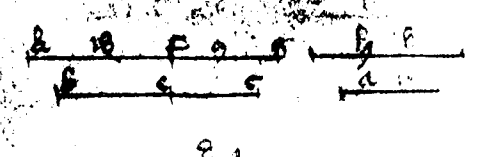












1 Si fuerint .ppc. ꝙ ad .ap. sicut .z. ad quadratum ad primū .a. et ad .z.m equimultiplicia assignentur .h. et .k. .m. et .e.m equemultiplicia equalia assignentur .h. et .k. .m. et .e.m equemultiplicia equalia assignentur erit assignatum multiplicatum .a. primum ad .b. secundum sicut .h. tertium ad .d. quartum

Sit .ppc. .a. ꝙ ad .b. .z.m sit .c. et .z.ū ad .d. .z.m sumantur quelibet equemultiplicia .e. et .f. .g. et .h. ad .b. et .d. equemultiplicia .k. et .l. .m. et .n

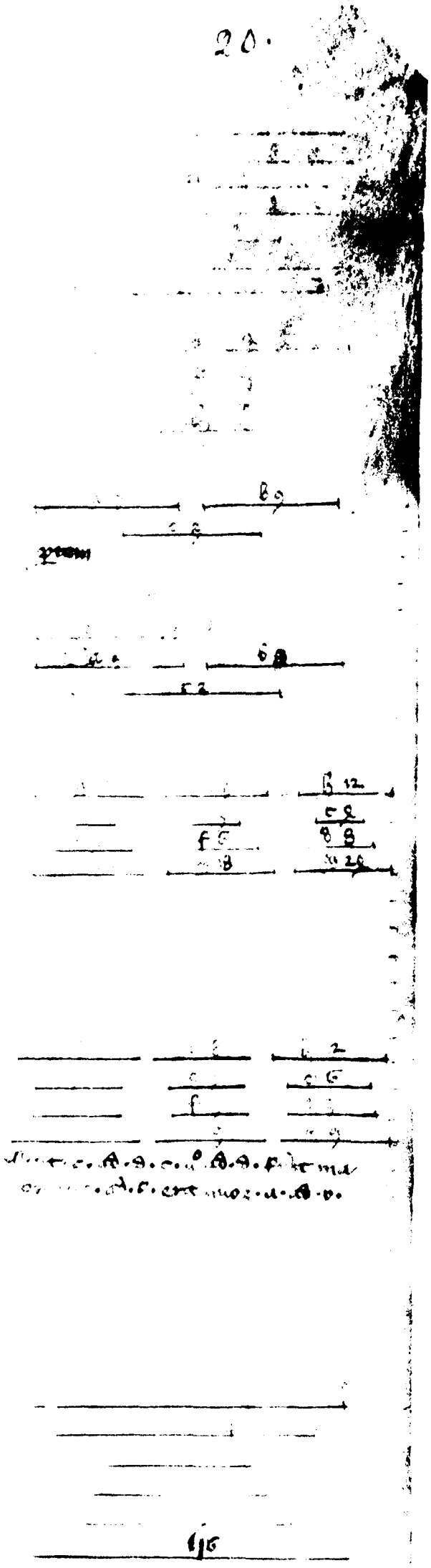
totiens n. multiplicabo unam quantitatem que sit c. c. b. c. a. equalis
q. f. g. proveniat maior d. et q. h. minor a. non proveniat minor e
[illegible] totiens multiplicabo d. q. proveniat quantitas maior h. sit quoque m.
[illegible] minor d. que sit maior h. sub q. m. summa maxima quantitate multiplicabo
[illegible] d. [illegible] equalem si m. et p. in ordine multiplicabo d. que sit l. et quoque ut l. non sit
maior h. et constabit m. ex d. et l. [illegible] id quod omne minor constat ex precedenti multiplicatione proximo et simplo
ut triplum ex duplo et simplo excepto primo multiplicatione quod constat ex bis simplo quia g. h. est equalis k. f. non est
k. f. minor l. ita k. f. et d. non efficient minus quam l. et d. quare non efficient minus quam m. et quia f. g. est
maior d. erit k. g. maior [illegible] m. Intelligo quod quantitatem b. c. primam d. secundam a. secundam d. quartam et quia ad primam
et ad secundam sumpta sunt equemultiplicia videlicet k. g. et h. similiter quoque ad secundam et quartam eadem ratione videlicet in ratione [illegible]
[illegible] m. et addit k. g. minor primo super m. minor secundo non addit [illegible] h. minor tertio super m. minor quarto et per diffinitionem
maioris in proportionibus maior proportio b. c. primo ad d. secundam quam a. tertio ad d. secundam quod est primum. [illegible] probabis
[illegible] [illegible] ut d. sit prima et tertia a. secunda b. c. quarta addit n. m. minor primo super h. multiplicatione
secunda non [illegible] super k. g. multiplicatione quarta quare maior est proportio d. ad a. quam d. ad b. c. quod est secundum
[illegible] [illegible] modo patet sufficientia diffinitionis maioris in proportionibus quam posuit actor [illegible]
[illegible] n. est maior proportio primo e. quantum ad secundam [illegible] ad quartam [illegible] contingit [illegible] multiplicatione [illegible]
et ad secundam reperiri que correlata fuerint ad equemultiplicia secunda et quarta invenia minor primo addit super minor secundo non [illegible] minor
tertio super minor quarto [illegible] multiplicatione reperiens sicut demonstrabimus inferius super 12. huius libri

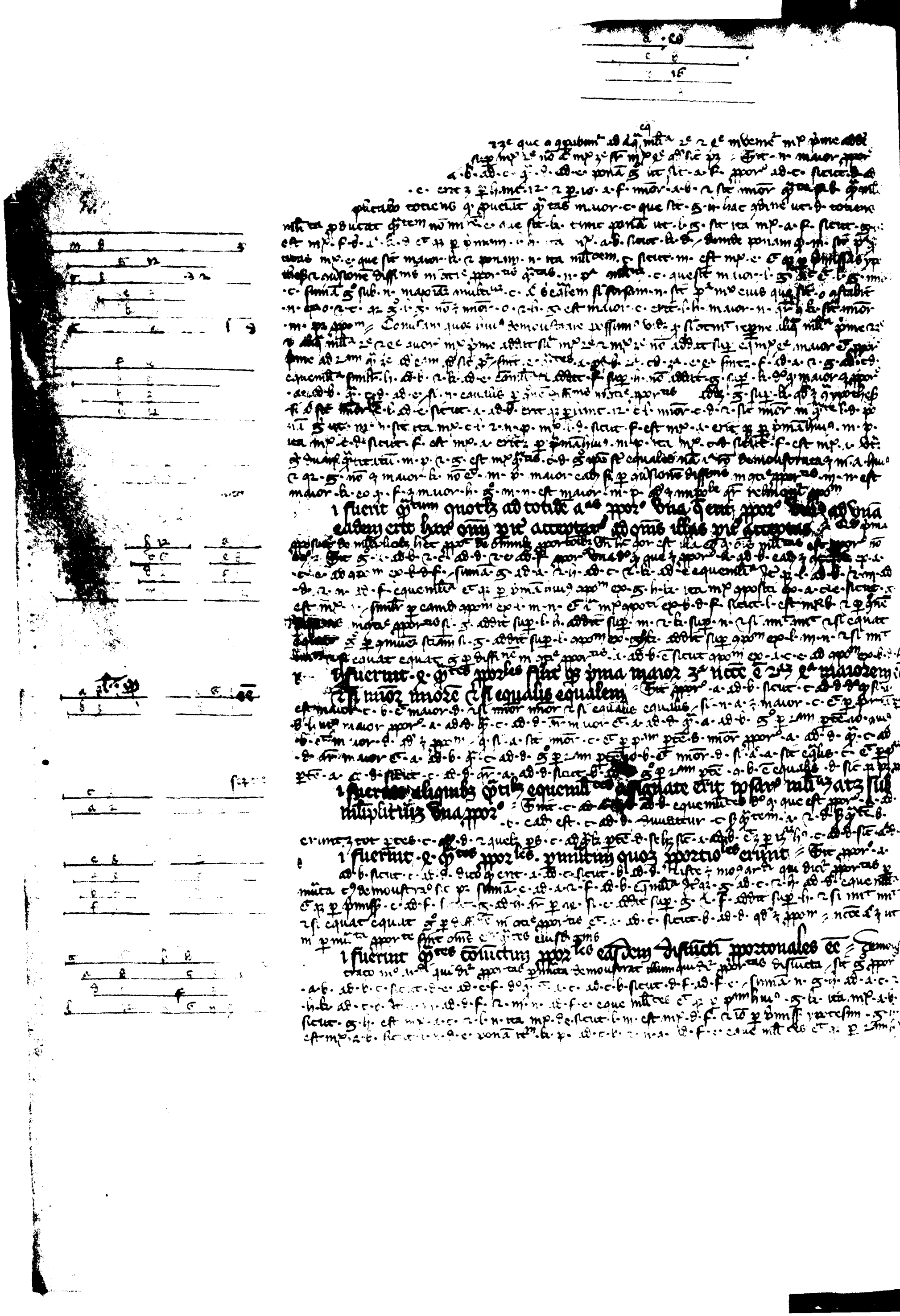
Si fuerit aliquarum quantitatum ad unam quantitatem proportio una ipsas esse equales. Si vero unius ad eas proportio una ipsas equales esse necesse est. Sit duarum quantitatum a. et b. proportio una
ad c. dicos eas esse equales et si eque fuerit eadem proportio c. ad utramque earum adhuc dico eas esse equales hoc est
[illegible] a. primum sic patet si n. non sint equales sed altera earum maior ut [illegible] a. et per primam [illegible] maior
proportio a. ad c. quam b. ad c. quod est contra ypothesim. Secundum quoque patet quia si a. est maior b. et per secundam partem [illegible]
maior proportio c. ad b. quam ad a. quod est contra ypothesim

Si fuerit unius quantitatis ad unam aliquam proportio maior quantitatem maiorem esse. Si vero unius ad eam proportio maior minorem esse necesse est. Quia si fuerit maior proportio a. ad
c. quam b. ad c. dico a. esse maiorem b. et si fuerit maior c. ad b. quam c. ad d. adhuc dico a. esse maiorem b. hoc
est [illegible] b. primum patet per primam partem a. et per [illegible] b. nam per primam a. non est a. equalis b. nec est minor per primam
partem b. secundum patet ex [illegible] partibus earum

Si fuerint quantitatum proportiones alicui uni equales ipsas proportiones sibi invicem equales esse necesse est.
Proportionalitatem hanc quam euclidus proposuit in primo que eadem sunt equalia sibi invicem [illegible]
[illegible] communes [illegible] conceptiones [illegible] de quibus intelligitur demonstrat [illegible] quibus accommodatur proportionalibus
Sit quoque utraque duarum proportionum que sunt a. ad b. et c. ad d. equalis proportioni que est c. ad f. dico proportiones
que sunt a. ad b. et c. ad d. sibi invicem esse equales. Summa n. g. ad a. et h. ad c. et k. ad e. equemultiplicia
[illegible] l. ad b. et m. ad d. et n. ad f. equemultiplicia et quia per ypothesim proportio c. ad f. est sicut
a. ad b. et similiter sicut c. ad d. et per conversionem diffinitionis in quantitate proportionis bis sumptam si k. addit super n.
quod g. addit super l. et h. super m. et si k. minuit ab n. quod g. minuit ab l. et h. ab m. et si k. est equalis
n. et g. est equalis l. et h. est equalis m. quia g. g. ad l. et h. ad m. similiter se habent in addendo minuendo
et equando medietatibus k. et n. erit per conversionem diffinitionis in quantitate proportionis a. ad b. sicut c. ad d. quod est propositum

Si fuerit proportio primi ad secundum sicut proportio tertii ad quartum tertii vero ad quartum maior quam quinti ad sextum erit proportio primi ad secundum maior quam proportio quinti ad sextum. Sicut in precedenti quod hic demonstrat
[illegible] proportionibus conceptibilibus in quantitatibus videlicet quod si due quantitates fuerint equales sibi invicem [illegible]
[illegible] maior eadem est maior et reliqua in proportionibus tamen hic demonstratur ut si sit proportio a. ad b.
[illegible] c. ad f. Summa n. g. ad a. et h. ad c. et k. ad e. equemultiplicia [illegible] l. ad b. et m.
[illegible] n. ad f. equemultiplicia et quia per ypothesim proportio c. ad d. est sicut a. ad b. et maior [illegible] c. ad
[illegible] per conversionem diffinitionis in quantitate proportionis si h. addit super m. quod g. addat super l. et per conversionem
[illegible] maioris in proportionibus quod non sit necesse k. addere super n. quia [illegible] h. et n. si g. ad
[illegible] non est necesse k. addere super n. et per diffinitionem maioris in proportionibus maior proportio a. ad b. quam c.
[illegible] propositum. Similiter quoque modo probabis quod si sit a. ad b. sicut c. ad d. et c. ad d. sit minor quam
[illegible] ad f. et a. ad b. minor quam c. ad f. Cum n. sit c. ad d. minor quam c. ad f. et c. ad f. maior
[illegible] per conversionem diffinitionis maioris in proportionibus si k. addit super n. non est necesse quod h. addat [illegible]
[illegible] si h. non addit super m. g. non addit super l. quod si k. addit super n. non est necesse quod g. addat [illegible]
[illegible] per diffinitionem maioris in proportionibus maior est proportio c. ad f. quam a. ad b. quod [illegible] minor est proportio
[illegible] c. ad f. quod est propositum. Ex modo demonstrationis [illegible] et hac fiet in [illegible] si fuerit [illegible]
[illegible] ad secundam maior proportio quam tertii ad quartam contingit reperire aliqua [illegible] prime





[illegible]

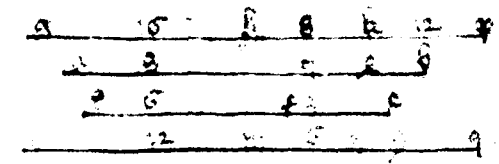
Si fuerit quantum quotiens ad totidem alias proportio una que erit proportio [illegible] ad unam eadem erit harum omnium pariter acceptarum ad omnes illas pariter acceptas. [illegible]

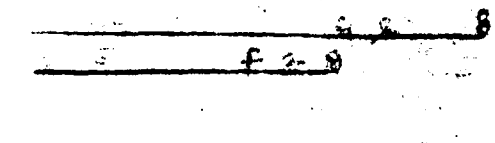
Si fuerint 4 quantitates proportionales sunt quod prima maior 3a necesse est 2a 4a maiorem esse et si minor minorem et si equalis equalem. [illegible]

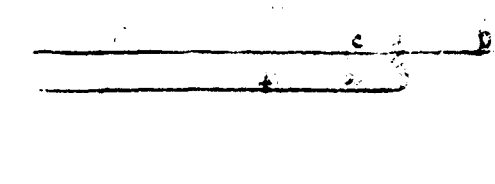
Si fuerint aliquibus quantitatibus equemultiplicibus assignate erit ipsarum multiplicium atque sub multiplicibus una proportio. [illegible]

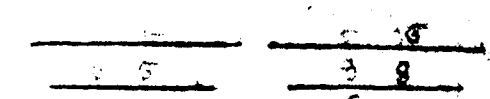
Si fuerint 4 quantitates proportionales permutatim quoque proportionales erunt. [illegible]

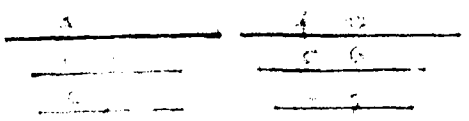
Si fuerint quantitates coniunctim proportionales easdem disiunctim proportionales esse. [illegible]

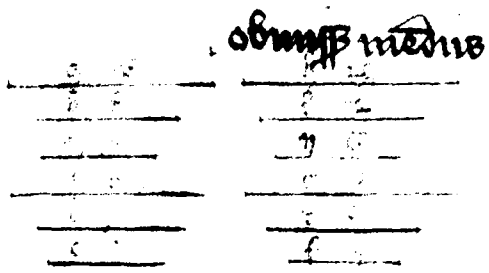


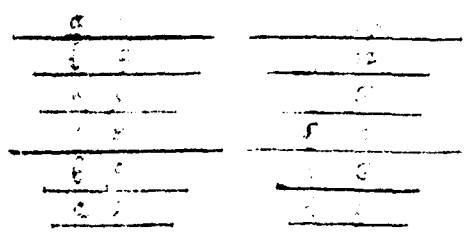


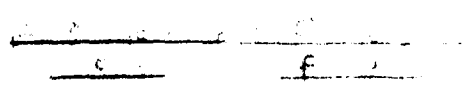






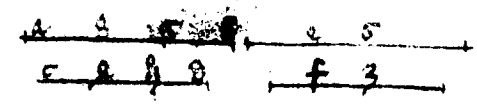




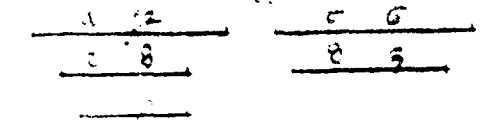


ab·c·q·ir ꝙ·22· et m eq̃ ꝓpor⁹ a·b· ad·b·5· sicut·d·e·ad·h·c· 3° ſnilr m ꝙ·18· a·5· ad ·5·b· sicut·d·h·ab·g·c· ita ꝙ·12· et m equd ꝓpor⁹ a·5· ad·c· sicut·d·h·ab·g· q̃ꝫ ꝓpoꝫ

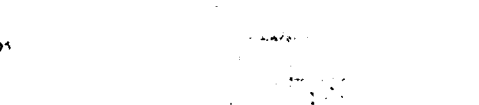
1 ſiunt q̃or quantꝫ ꝓportiones ſint̃ ꝓma cat̃ aquia et ultima mi maq̃ et ultima vires acceptas certis duabꝫ manus eſſe uter eſt. Quod ſic ꝓmittit̃ non ſit log⁹ n̄ q omn̄s q̃ꝫ cuiuſcũq; ꝙmo ſint̃ cuiuſ ꝙmo ſit̃ 3 q̃ntitatum q̃ cuiuſcũq; ꝓpor· a·b· ad·c·d· ſicut·e·ad·f· ſit̃ a·b· maxima n̄ ex ꝓne ut·f· ſit̃ mi ma q̃ nẽm ex hoc ſequit̃ q· a·b poſita eſt maxima cũ nõ poſſit q̃ actor m̄ ne tamq̃ poſtulationẽ ꝓcurus tamq̃ ſordens poſtulatoꝝ omen; dico q̃ acta fiat manus erit ꝓportio ex a·b· c·f· q̃ ex c·d· q̃ c·g· n· a·b· ſit̃ maior· e abſtin ex a· & b· equalis· e· ſmili· quoꝝ q̃· c·d· eſt maior· ſ· abſcinta ab ea·h·d· equalis· f· et q̃ꝫ ꝓportio· a·b· ad·c·d· ſicut·5·b· ad·h·d· q̃· ꝓ·10· a·5· reſidua ad·c·h· reſidua ſicut tõ· a·b· ad tota ·c·d· a q̃· a·5· reſidua ad·c·h· ſicut a·b· ad·c·d· ſz ab· maior·cd· q̃· a5· eſt maior·ch· addatur q̃ uter q̃ꝫ d·ab· c·d· et ꝓ q̃nitꝫ ſtam ꝓportionẽ ex ab· & h·d· manus proportio ex cd· & gb· & q̃· h·d· poſita & equalis f & gb· e· manus et proportionem ex ab· & f· q̃ proportionem ex cd· & ge· q̃ ꝓpoꝫ



1 ſiierit·q· quantitatiuꝫ ꝓpoꝫ ꝓme ad 2az maioꝫ q̃ 3e ad q̃az et contrario ꝓpoꝫ 2e ad ꝓmam maioꝫ q̃ qe ad 3az Sit maior ꝓpor· a·ad·b· ·c·ad·d· 9° q̃ et eq̃ modo ſint maior ꝓpor· b·ad·a· q̃·d·ad·e· ſ·n· eſt cad·b· ad·a· que eſt·d·ad ·e· et eq̃· a·ad·b· ſicut·c·ad·d· ſz non ꝙ maior ut 10 ſi eſt·b· ad·a· maior q̃·d·ad·c· ſit·e·ad·a· ut·d·ad·c· et ꝙ·12· e ad·a· maior q̃· b·ad·a· q̃ ergo ꝓma ꝓportio· eſt·e maior·b· tõ q̃ ergo 2a ꝓportio· maior et ꝓpor· a·ad·e· q̃· ad·b· ꝙ aliquam ꝓportionẽ a·ad·e· ſicut·e·ad·d· et ꝙ·12· ꝓpor· e·ad·d· maior q̃· a·ad·b· ſz erat minor relinquit 5° ꝓpoſita· poſſimꝰ quoꝝ ſ· habz ꝓportionẽ ꝓpoſite ſue ꝙ·n· ex ꝓportione 10 illa q̃ tota cui eſt ad·b· cadit ꝓpor· que ꝙ·e·ad·d· eſt maior·a· ergo q̃ ad maior ꝓpor· a·ad·b· q̃· c·ad·d· illa 5a q̃ tota ſit̃·e· q̃ ſit̃ 5a ꝓpor· e·ad·b· ut·e·ad·d· erit eq̃· b·ad ·e· ſicut·d·ad·c· oſtẽſa· q̃ ergo 2a ꝓportio·b· q̃ ꝓpor· b·ad·a· minor 7 q̃ ꝓpor· b·ad·c· ſcias ꝙ·12· ꝓpor· b· ·a· eſt minor q̃· d·ad·c· q̃ dꝰ ꝓpoſitum

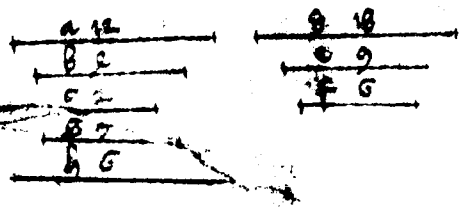


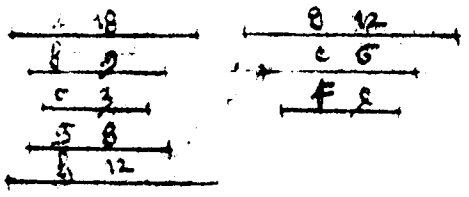
1 ſiierit quatuoꝫ q̃tum maioꝫ ꝓpoꝫ ꝓme ad 2az q̃ 3e ad q̃az erit ꝓmũ tum maioꝫ ꝓpoꝫ ꝓme ad 3a q̃ 2e ad q̃az Sit maior ꝓpor· a·ad·b· q̃· c·ad·d· ꝙ erit ꝓmũtum maior ꝓpor· a·ad·c· q̃· b·ad·d· erit·n· nõ eſt ꝙ tunc quoꝝ eſſet ꝙmũtum a·ad ·d· ſicut·c·ad·d· nz minor ſz ponat ſit̃ tota c·ad·c· ut·b·ad·d· et q̃ꝫ ꝓ·12· maior ꝓpor· c·ad·c· q̃ ·a·ad·c· et q̃ ergo ꝓma ꝓportio· eſt·e maior·a· tota ergo ꝓmum ꝓportionis·b· ꝓpor· c·ad·b· maior q̃· a·ad·b· et q̃ꝫ ꝓ·12· ꝓpoſita eſt ut ſit̃·e·ad·c· ſicut·b·ad·d· et ꝙmũtum·c·ad·b· ſicut c·ad·d· ꝙ·12· ꝙma ꝓportio ꝓpor· et·e· ad·d· q̃· a·ad·b· ſz poſterius erat oppoſitum ſtmq; 5° ꝓpoſitum Oſtenſum quoꝝ id ꝙd ꝓpoſitum aſſumpta·n· ſit·b· ut·c·ad·d· et ex ꝓma ꝓportione·e· minor·a· q̃· ex ꝓma ꝓportione·b· maior et·a·ad·c· q̃ ·e·ad·c· ſz ex ꝓmũta ꝓportione et·e·ad·c· ſicut·b·ad·d· q̃ ex·12· a·ad·c· eſt maior·b·ad·d· q̃ꝫ ꝓpoſitum

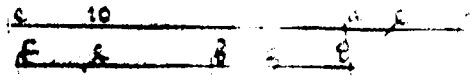
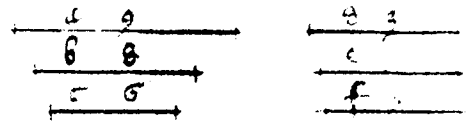


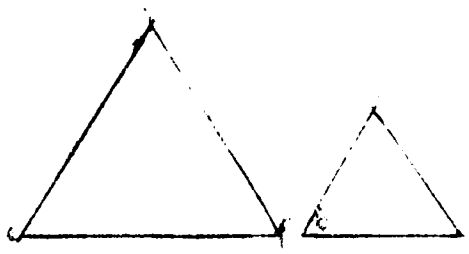
1 ſiierit·q· quantitꝫ quarꝰ ꝓme ad 2am ſit maioꝫ ꝓpoꝫ q̃ 3e ad q̃az erit quoꝝ diſtinctum ꝓpoꝫ ꝓme ad 3am maioꝫ q̃ 3e ad q̃az Sit ꝓpor· a·b· ·b· maior ſ· c·d· ad·d· dico q̃ erit diſtinctum maior ꝓpor· a·ad·b· q̃· e·ad·d· alloqui et eq̃lis et minor ſit equalis et ꝙ quictum ꝓpor· ab· ad·b· ſicut·cd·ad·d· ſi a· minor et maior·e·ad·d· q̃· q·ad·b· q̃ ꝓmiſſam maior et cad·d· ſ· ab· ad·b· q̃ꝫ impoſſibile q̃ꝫ ꝓpoſitum q̃ ſit̃ minor Dico et oſtenſum aſſumo ꝓmo ponendo·n· ut ꝓpor· eb· ad·b· ſit̃ ſicut ꝓpor· cb· ad·d· et q̃ ex ꝓma ꝓportione·cb· minor q· ab· ex ex q̃ ſita·e· eſt minor q̃· a· minor q̃ eſt ꝓpor· ex ꝙ ꝓportione·e·ad·b· q̃ ſit̃·a·ad·b· ſz ꝓpor· e·ad·b· eſt ſicut·c·ad·d· ex diſtincta ꝓpor· et ꝙ·12· ꝓpor· a·ad·b· eſt maior q̃· c·ad·d· q̃ꝫ ꝓpoſitum

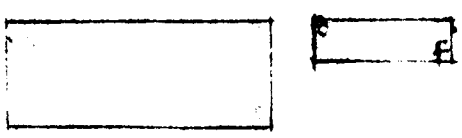
1 ſiierit·q· q̃tꝫ quarꝰ p̃ et 2e ad 2as ſit maioꝫ ꝓpoꝫ q̃ 3e et qe ad q̃as erit eueſtim minoꝫ ꝓpoꝫ ꝓme et 2e ad ꝓma q̃ 3e et qe ad q̃as Sit maior ꝓpor· ab· ad·b· q̃· cd·ad·d· dico q̃ eueſtim minor et·ab·ad·a· q̃· cd· ad·c· et·n· diſtinctum ex ꝓmiſſa maior



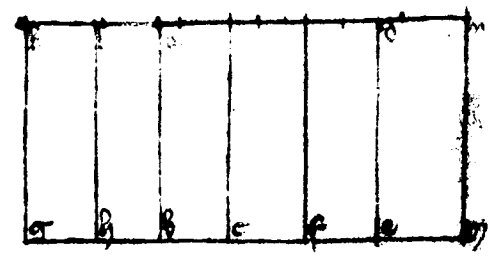


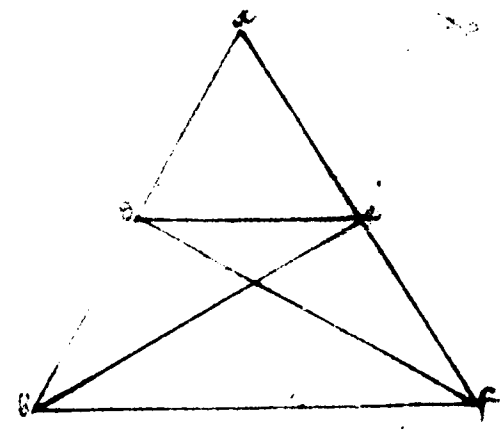



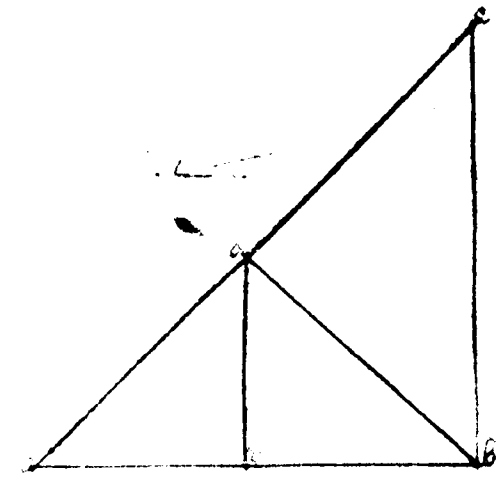


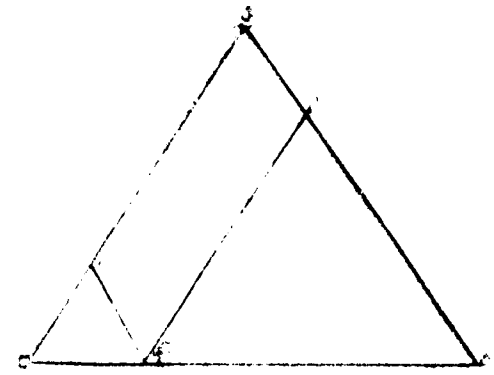


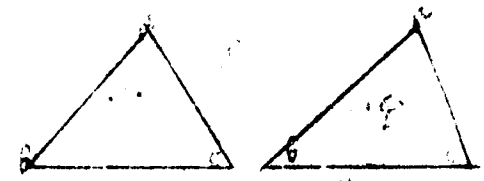
ppor⁹ a ad b ꝙ c ad d ꝙ ꝙ 26 cū mor ℄ b ad a ꝙ ꝙ ad c ꝙ ꝑ pancrpmss quctum mor
℄ ppor⁹ a ad a ꝙ ꝙ c ad c ꝙ ꝙ ꝙ

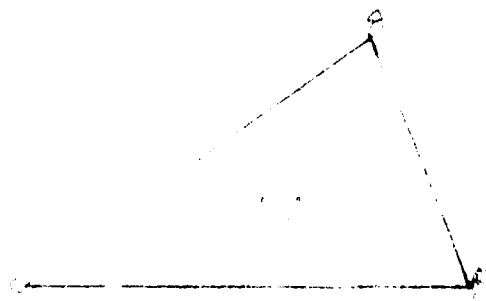












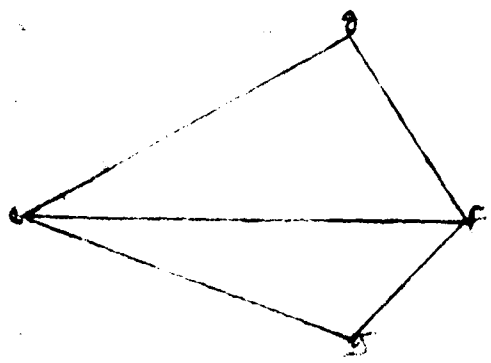
[illegible]

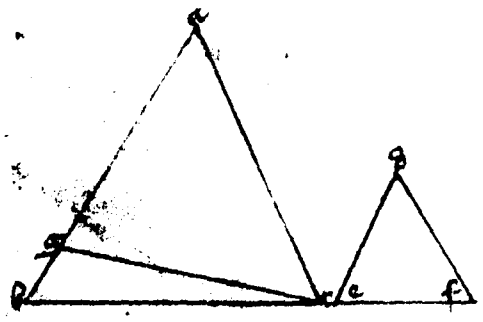
i rectā lia duo trianguli latera secans reliquo lateri fuerit equedistans eam illa duo latera proportionaliter secare. Si uero ea proportionaliter secet reliquo lateri equedistare necesse est. [illegible]

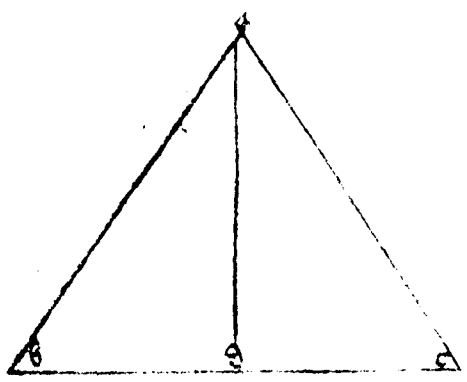
i ab aliquo angulorum trianguli rectā lia ad basim ducta angulum per equalia diuidat partes duas ipsius basis reliquis eiusdem trianguli lateribus proportionales esse. Si uero due partes basis quas lia ab angulo ducta distinguit reliquis trianguli lateribus proportionales fuerint lia illam angulum per equalia secare necesse comprobatur. [illegible]

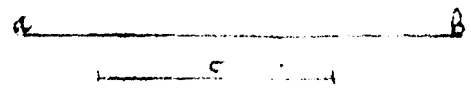
minimum duorum triangulorum quorum angulus unius angulus alterius equalis. [illegible] latera quorum equos angulos continentia sunt proportionalia. [illegible]

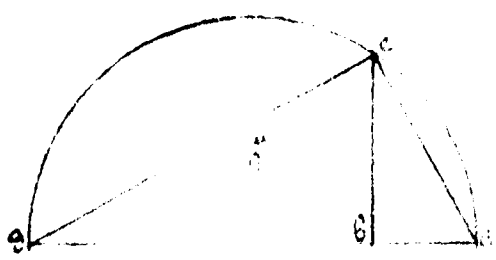
minimum duorum triangulorum quorum cunctorum laterum sese respicientium proportio una anguli lateribus proportionalibus contenti equi sibi inuicem esse probantur. [illegible]











gulum eq̃ale alcui⁹ angulo ·a· z angulis ·f·c·g· eq̃ales angulo·
·f·g· eq̃alem angulo ·c· cui⁹ ꝓ·zz· i angulus ·g· cõis ẽ ẽq̃lis
ꝓpr⁹· a·b· ad ·c·g· ꝛ·a·c· ad ·g·f· ſcut ·b·c· ad ·c·f· quare ·a·f· ad
·g· ꝛ·a·c· ad ·g·f· ſcut ad ·f·g· q̃ ꝓ z̃ ꝓ̃ a· q̃· ·g·c· eſt cõis
·g·f· eſt equalis ·f·g· q̃r ꝓ·b· z̃ tm⁹ duo ·g·c·f· ꝛ·g·c·f· ſũt eq̃
tm⁹ angulus ·g·c·f· ẽ eſt equalis tm⁹ ·a·b·c· ꝙ ꝓpoſitum

ſ·z· ꝛ angl⁹ ·c·
·a· ſ̃ ꝓ m⁹ ẽſt
·c·g· ſcut ad ·c·
·c·g· ꝛ ꝓ̃ tm⁹
angli q̃ ſ̃

Si fuerint duo triangli quoꝝ vnus angulus equalis alteri angulo alterius equalis latus illius vnus angulos cõtinentia ſint proportionalia ſint ut ſemper dicte equian

gula inter ſe ſibi inuicem ſint equiangula ·b· cõis angulo ·d·c·f· ꝛ ꝓpor⁹ ·a·b· ad ·d·e· ſic ·b·c· ad
·e·f· Do ad huc duos triangulos ·a·b·c· ·d·e·f· cc equiangulos Cum enim ſic ꝓportionales
ꝓmiſſe ẽnt ·a·b· ad ·d·e· ſ·g· ſcut ·b·c· ad ·e·f· ẽnt ·a·b· ad ·d·e· ſcut ad ·e·g· ſ̃ ꝓ tm⁹ ·c·ij·d·e·
cõis ·e·g· q̃ ſ̃ vna lata ·d·e· ꝛ ·e·f· ẽgonia ·d·e·f· ſ̃ equalia duobus latibus ·e·g· ꝛ ·e·f· ẽgonie
·g·e·f· ꝛ angulus Cũm angulo ·c· alterius q̃ vtr⁹q; cõis eſt cõlis angulo ·b· ꝓ̃ ẽnt ꝓ̃ ·c·
equiangulus ꝛ ·g·e·f· eſt q̃ equalis ꝓpoſitum

Si fuerit duo triangli quoꝝ vnus anguli vni⁹ vni angulo alterius cõlis duoꝝ re liquoꝝ latibus proportionalibus contenta duoꝝ vtrorũq; reliquoꝝ vtrũq; q̃ uterq; reꝝ angulo minor rectꝰ ẽ z illos 2os ẽ tales oibus similibus angulis inuicem oẽ angulos e

Sint duo triangli ·a·b·c· ·d·e·f· ſic q̃ angulus ·a· equalis angulo ·d· ꝛ ꝓpor⁹ ·a·c· ad ·d·f· ſic
·b·c· ad ·f·e· ꝛ ſit duorũ angulorũ ·b· ꝛ ·e· ſit maior cc ad minor rc ad reliquor ſit minor duo
cob⁹ cc equiangulos cc ſ·i·n· angulus ·c· vni⁹ equalis angulo ·f· alterius eſt ꝓpoſitũ ſimiliꝰ ſit
·c· maior ſitq; angulus ·a·c·g· equalis angulo ·d·f·e· cc q̃ ꝓ z̃ ꝓ̃ ·c· ẽ angulus ·a·g·c· equalis
tm⁹ ·d·e·f· q̃r ꝓ ꝙ huic ꝓpor⁹ ·a·c· ad ·d·f· ſcut ·g·c· ad ·e·f· ſ̃ ꝓ ·g·q· ·g·c· ꝛ ·b·c· ſ̃t e
quales ſ̃ ꝓ ·q· ꝓ angulus ·b· eſt equalis angulo ·b·g·c· ſ̃ ſ̃ neutr⁹ duorũ angulorũ ·b· ꝛ ·c·
ſ̃t maior rc adeo duos angulos vni⁹ tm⁹ nõ ẽ maior duobus rectis q̃ ẽ contra ꝓpoſitum ꝓ ꝓ
ubi maior ſ̃t rc ·c· angulus ·a·g·c· maior rc ꝓ z̃ ꝓ q̃r ·c· angulus ·c· ẽ equalis eſt rc
maior q̃ z̃ ꝓpoſitum q̃r deſtructo oppoſito rectũ remanet ꝓpoſitum · oz ·a· ubi reliquor angulorũ ·a· neutr⁹
ẽ minor rc ꝙ ſ·l·e· ·n· z maior cõ triangulo ut in triangulo ·a·b·c· hãz ·g·c· cc cõlẽ ·b·c· ꝛ cc ·a·c·
ad veritatẽ cõſtruendi ꝓpor⁹ vna ꝓ ·a·q· ne ſit in cornu trianguli ·a·g·c· ꝛ ·a·b·c· equalis q̃nus
vnus angulus vni⁹ ſit cõlis vni angulo alterius vt⁹ ut angulus ·a· ꝛ ꝓpor⁹ lꝰ ·a·c· ꝓ ꝛ ·a·
tus maior ad ·a·c· ꝙ ut ꝛ latus q̃ ſit ·b·c· latus maior ad ·g·c· latꝰ ꝙ vni ẽ ·n· cõlis
z ꝛ hoc ꝛ ꝙ angulus ·g· minor eſt maior rc ꝛ angl⁹ ·b· maior minor nã minor tm⁹ vni
cõlium latꝰ vni⁹ angulus cõſ qui ẽ ad baſim ẽ minor rc

Si ab ortogonio angulo rc ad baſim ha pendicularis ducat fiet duo triangli ꝛ tales totũ triangulo ꝛ ẽ ei ſimiles · vn etia manifeſtũ q; ex vno trianguli ſi ab eius angulo rc ad baſim perpendicularis ducat vni pendicule inter duas ſectiones baſis ꝓportionales cõtinuis latꝰ ꝛ tũ baſi ad ẽ continuale baſis ꝓportionem

Trigonus ·a·b·c· ortogonius q; eius angl⁹ ·a· rc aquo ducat ·a·b· ꝓpendicularis ſup baſim d⁹ q; vni⁹ duo
triangulor ꝓ altitudo qui ſ̃t ·a·b·d· ·a·d·c· ſ̃ſilis ſit ẽ triangulo ·a·b·c· ꝛ duos cõis altitudo
ꝓ altitudo eſt ſ̃ſilis altꝰ eſt ·a·d· vni⁹ cõis ergo equiangulus cõſtat ꝓ ·zz· ꝓ eo q; vni⁹ eſt ortogonius ꝛ m duo ad
gulo ſcilicet q cõis q̃r ꝛ ẽ m duo ſ̃t equian⁹ vni⁹ angulus ·b· eſt cõlis angulo ·d· ·a·c· ꝛ angulus ·
·a·d· angl⁹ ·c· ꝛ duo anguli qui ſ̃t ad ·d· ẽ m duo rc angl⁹ ·a· cõſtat cõlis q̃r ꝓ ꝙ huic latꝰ equor
eor⁹ angulo⁹ reſpiciens ſ̃t ꝓportionale ſ̃ ꝓ ꝓportionẽ ſ̃t ſ̃ſilis q̃ ꝛ ꝓpor⁹ · vni⁹ cõmuni ꝓpoſitus cuius
z ita m ꝓtalis tm⁹ ſcilicet ·b·d· lꝰ reſpiciẽs ·c· ad ·a·d· ſic ·a·d· ad ·d·c· reſpiciente alterũ a
ita vnus ·a· eſt cõlis ·b· ꝛ alter ·c· ꝛ ·a·d· latus eſt vni⁹ tm⁹ q̃ hoc h⁹ ſtet ꝙ habet ꝓ omni⁹ q̃
ꝓ q̃ eam cõcludi ſ̃ m ·a·b·c· ꝛ ·a·b·d· ꝛ ·a·d·c· ſcilicet ·b·c· latus reſpiciẽs eidem rc angl⁹
ad ·a·b· ſic ꝙ latus vni⁹ trianguli reſpiciens angl⁹ ·c· alterius trianguli ad ·b·d· latus vni⁹ tm⁹
reſpiciens ·a· q̃alem equalem ·c· · Eos m⁹ oſtenſa ꝙ alia ꝓ· ꝛ ſic ꝓ z̃ ꝓ ꝙ ꝓpoſitum

Inter duas lineas datas tres alias proportionales collocare

Sint due linee ꝓpoſite ·a·b·c· ꝛ ·c· m⁹ quas dato vni alteri m ꝙ ꝓportionẽ collocare / oportet ꝙ vni caſu ſit ·a·
ex eis compoſita ·a·d· tertia ·b·d· ſit cõlis ·c· ꝛ ſup eã rectũ ſ̃ſectũ ·a·c·d· ꝛ ꝓducatur ·b·
usq; ad cõſtitutã ꝓpendiculare ad ·a·d· ꝙ ſit ·a·e· ꝙ ſit ·b·e· ꝛ ꝓducatur ·d· ſ̃ ꝓ ·e· ꝛ ſit ·e·d· ·
q̃ ꝓ ꝓ ·z· ꝛ ·angulus· ·c· eis rectus quare ꝛ ꝓ ma ꝓ ꝓportionẽ ſ̃ſectus ꝓpor⁹ ·a·b· ad ·c·b· ſic
·c·b· ad ·b·d· ꝙ ꝛ ꝓpoſitum

ntis duabz lineis terciam eis sub comi ppõe subiuge = Fiat duc lie appõ

a·b·c·a·c· quib⁹ dato m gri ppõe ꝛam ꝓblẽ cõiungo lias a·c· angulũ ut gnt
ad·a·c· sit ag·a·b· ꝛ equalis ꝛ ꝓducta lam·a·b· ut ad·c· donec fiat·b·c· equalis·a·b· ꝛ ꝓducta
[illegible] apĩmeto·c· ducta lia ꝛ equidistãs ei ad·ꝓducto ug q gourrat m ꝓducto·f·dico
[illegible] ·f·c· ꝙ querim⁹ est·n· ꝓ ꝛam huius ppõe a·b· ad·g· ꝛ sectus·ab· ad·g·f· ſz·a·b·ad·b·c·
[illegible] ·c· ad·a·c· ꝓ ꝛam ꝓpõe·a·g· qr·a·b·ad·a·b· sectus ꝛ g·b· ad·b·f· q⁹ ꝓpõm = Qd ſ ꝓpõs ẽbz lis
·a·b·b·c·ꝛ·a·g· dabilis⁹ mbẽre ꝛas·g·f· ad ꝙ ſ ꝓpõ ꝛ· a·f· ſectus ꝓpõa·a·b· ad ꝛam·b·c· ꝙ ꝓpõ
·a·b·ꝛ a·b·c· fiat lã ẽna·a·c· ꝛ q ꝓpõs·a·c· [illegible] ꝛ q·b·b·ꝓpõa·b·ꝛ c·
·b·c· ducatur lia·b·g· ad cõm⁹ ꝛ ad·a·c· ab alia ꝙ [illegible] ducãt lie·b·g· equidistãs
·c·f· quousq; gcurrant ꝛ a·g· m gri ꝛ cõm⁹ ꝛ [illegible] lia·g·f· ꝙ lie·c·f· ꝙ
distãs abstmdo quequidẽ ꝙ fiat mi ha fia ẽna [illegible] ·g·f·

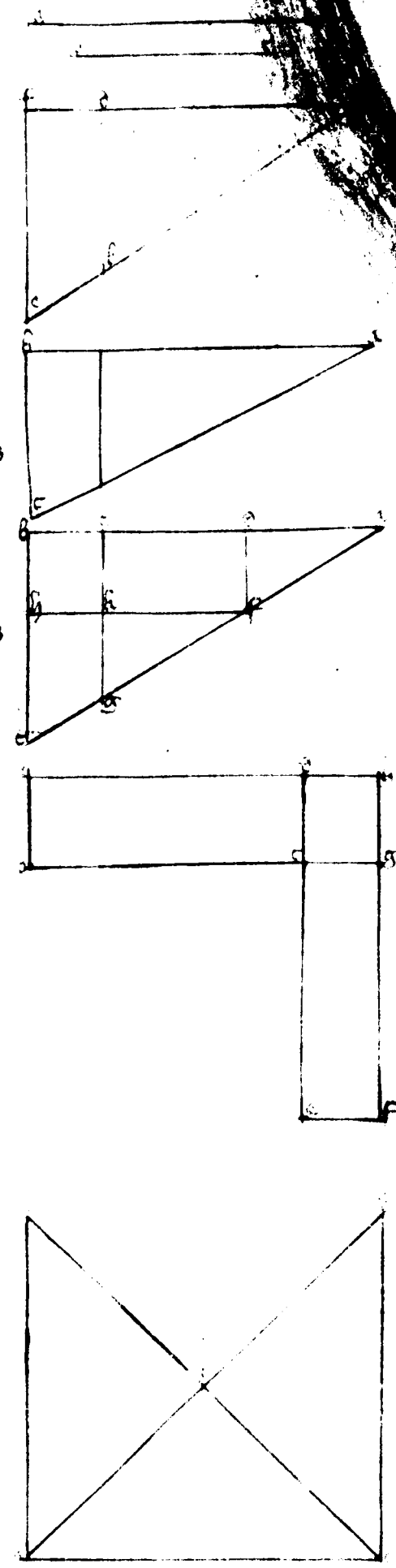
ꝙ assignata lia quotlꝫ subtendãs ꝓpõm abstmdo [illegible] lie·ab· assignata ab equo
lo adquoram ꝓpõm abstmdo cõiungo·n· angulũ ut gnt ꝓpõm mdẽs ꝙ ꝙ quesit
a·c· aquirescãt equas ꝛ ꝓpõnes que sint·a·g·d· ꝛ [illegible] ·c·b·a·g·f· ꝓducto ꝙ eq ꝙ
duc·a·f· ẽ ꝛam a·b· est·n· ꝓ ꝛam huius ꝓpõ·c·g·ad·g·a· sectus·b·f· ad·f·a· q⁹ ꝙctõm·c·a·
·g·a· sectus·b·a· ad·f·a· q⁹ ·c·a· est ꝓpõa ad·g·a· ꝓpõm·f· [illegible]

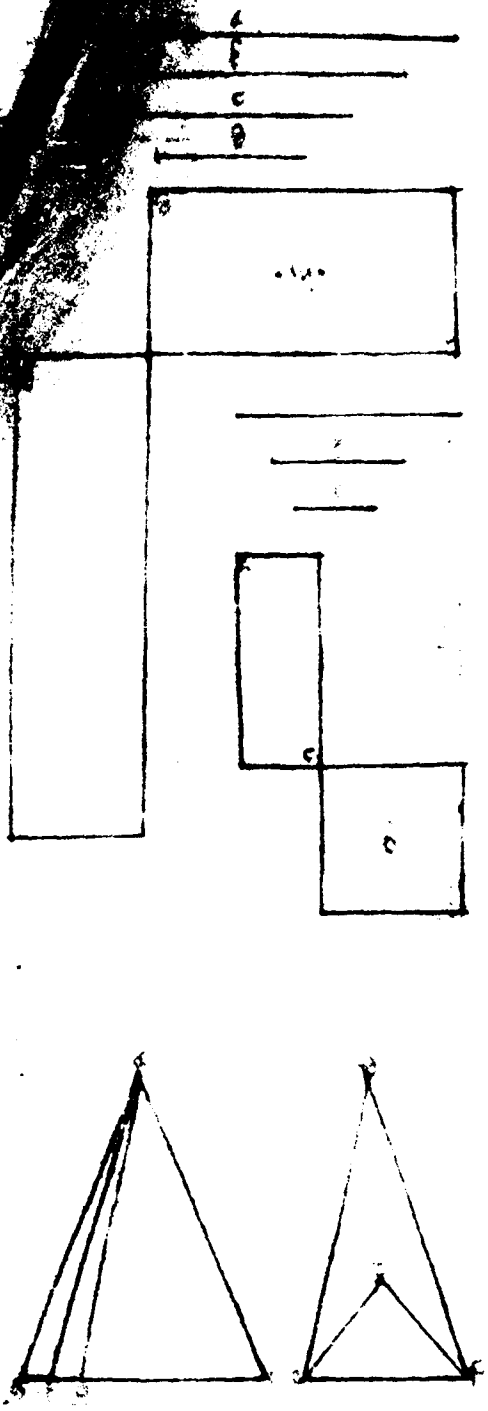
uabz lis ꝓpõis altera maiusa altãi ꝙ ꝓpõis [illegible] ꝛ maiusam ꝙd
ad minꝰ duas ducãt = Fiat duc lie quab angulũ ꝛ cõtẽm quorum·a·b·ꝛ·a·c·
sect·a·b· maiusa m·z· qualeſz ꝓpõnes assig⁹ ab me ꝙmetãs·c·ꝛ·g· dco ꝙ casꝰ ꝓpõnes quẽ
hãt·a·c· angulariẽ quidẽ ꝓpõam lam·b·c· ꝛ equidistãtes ei ducãt ꝛ ꝛ g·b· ꝙtas ꝙ ꝛ
quidẽ lias m ꝓcẽs ꝓpõnes ꝙtabz·a·b· ꝓpõam·n·f·h· equidistãtes ꝙ quesit·z· ẽ g·m· ꝙcto
·f·c· ꝙ ꝓ ꝛam huius ꝓpõ·g·f· ad·f·a· sectus·c·d· ad·d·a· ꝛ·c· g·d· ad·d·f· sectus ꝙ·b· ad·b·f·
ſ ꝙ sectus·b·f·c· ad·c·d· ꝙ ẽ ꝛ ꝛam ꝓpõ·a·g· ꝙ ꝓpõm

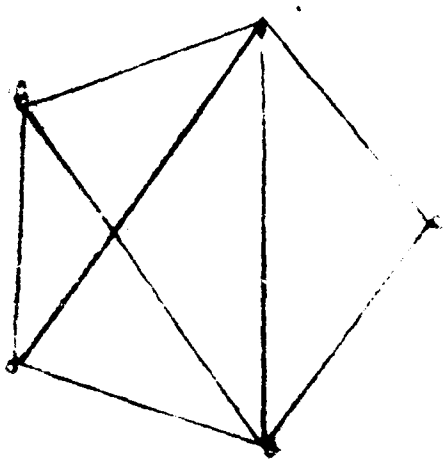
Due ſuppfies equidistãtiũ ladiũ ꝙrũ duo angulus unꝰ uni an
gulo alterꝰ equalis fuerit equales fiãt duo equos angulos cõtenta
mutuo besia ẽ: Si no lata duos ẽ equos angulos contenta mutuo besia
fuerit duas ſuppfies equas ẽ, nec ẽ = Fiat duc ſuppfies·a·b·c·d· ꝛ·c·c·ef· g· ꝙrũ
ladiũ ſũ ꝙ angulus·c·d·m⁹ equalis angulo·c·a·
duo d⁹ ꝓpõnes·b·c·ad·c·g· sectus·c·, ·c· ad·c·d· ꝛ ꝓducta fuerit ad huc cãlis d⁹ illas duas
ſuppfies equidistãtes ladiũ ẽ equales contingam·n· angulũ cui bꝫ angulis·c·d·m⁹ ꝙ
ꝙctõ·c· ducãtur ꝛ·a·b· ꝛ·c·d· ꝛ ꝓducta angulũ fuerit ad huc cãlis d⁹ illas duas
ſuppfies·e·h· ꝓpõnes·b·c· ad ſuppfiem·c·g· ꝛ ſuppfiem·c·f· ad cãdem ſuppfiem·c·h·
sectus·c·c·d·c·d· manifesta est ꝓ ꝓma ꝑs ẽ = Dein ꝓ ſ ꝓpõnes ꝙ ꝓpõnes·n·huius ꝓpõ·b·c·ad·c·g·
sectus·a·c·ad·c·h·ꝛ·c·c·ad·c·d· sectus·c·f· ad cãdem·c·h·ꝛ q ꝛ posterum ꝙ ꝙ ꝓpõ·b·c·ad·c·g·
sectus·c·c·ad·c·d· est ꝛ ꝛ ꝙ duas ſuppfies·a·c·ꝛ·c·f· ad ſuppfiem·c·h· una ꝙ ꝙ ꝓpõ ꝙ
ſ·c·h· est ꝛ ꝛ ꝙ ꝓpõnes·c·f·ꝛ ſ ẽ ꝙ 2ª ꝑs

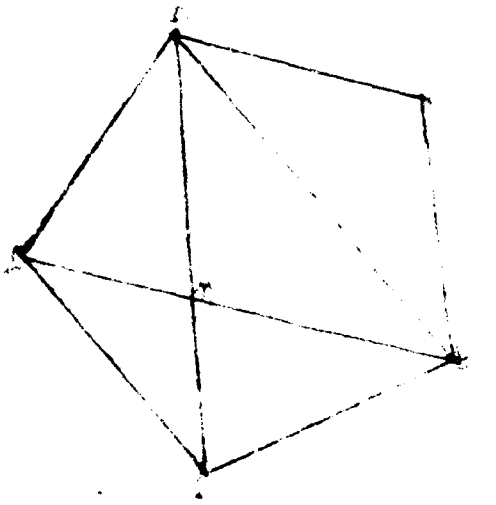
Duo triangli q⁹ duꝰ duꝰ angls unꝰ angto alterꝰ equalis equales fiãt
lata duos equos angulos contenta erunt mutuo besia = Si no lata duos
equos angulos contenta fuerit mutuo besia duo tria gli equales ẽ ꝓbãtur
= Fiat duo tria gula·a·b·c·c·d·c· ſez angulus·c·d·m⁹ ẽ cãlis angulo·c·a· alterꝰ d⁹ ꝓpõnes·a·c· ad·c·c·
sectus·d·c· ad·c·b· ꝛ ſ fiat ꝓpõ·a·c· ad·c·c· sectus·c·d· ad·c·b·ꝛ ꝓducta angulũ fuerit equales d⁹
duobus quos ẽ angulos ẽ cãlis·contingam·n·eos angulũ ꝛ ꝙ lata·a·c·ꝛ·c·c· fiant lã ẽna·a·
·c· ꝛ ſ·b·c·ꝛ·c·b· lã ẽna alie ſequãt ꝓpõ ẽ cãle ꝛ ꝙ·q· ꝓ ꝛ ꝓpõam lam·b·c· ẽ q ꝙ
lam ꝓpõ·a·q· ꝛ cãli duoꝝ angulorũ ad ẽ angli·c·b·c· ꝓpõ ẽ ẽna ꝛ q ꝙ ꝓpõa huius ꝙ ẽ cõis ad
ẽm ꝛ sectus·c·c· ad·c·c·ꝛ ẽ cõis ad cãdem sectus·d·c· ad·c·b· manifesta ꝛ ꝓ ꝑs posterꝰ ẽ
[illegible] ẽ ꝙ ꝛ ꝙ ẽ ꝛ ꝙ ꝓpõnes·a·c· ad·c·c· sectus ꝓ ẽ li ad ẽ angli·b·c·c· ꝛ·b·c·c· ad·c·b· sectus ꝛ
ad cãdem ꝙ ꝓpõa huius ꝛ q ꝛ posterum·a·c· ad·c·c· sectus·b·c· ad·c·b· erunt ẽis duobꝰ ẽ angulis
ad ẽ angulũ·b·c· ẽ ẽna ꝓpõ·ꝛ ꝙ ꝓpõa ꝓpõ·q·ꝛ nõ ſ ẽ equales sez ꝓ 2ª ꝑs

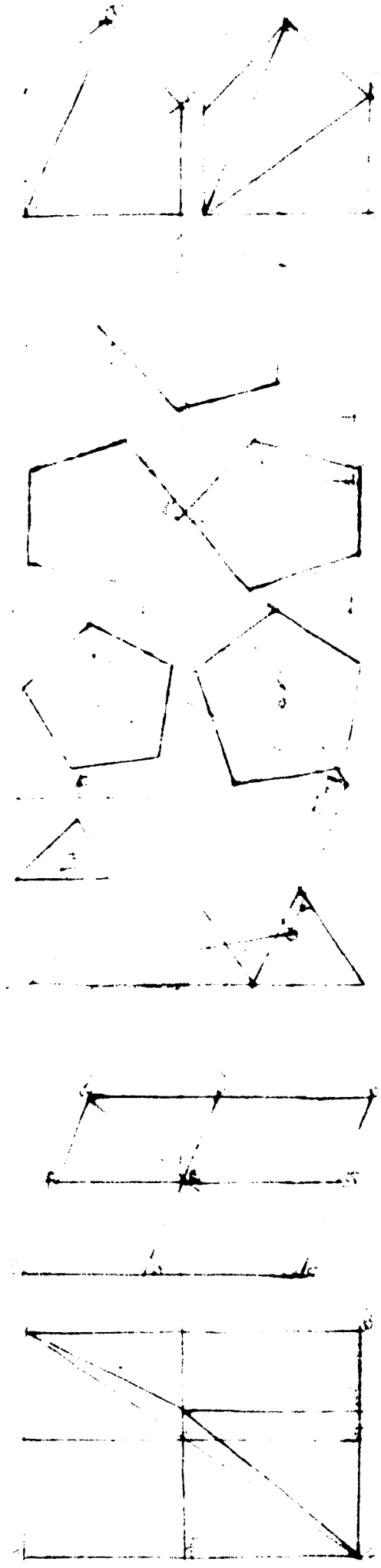
Si fuerit ꝛ hec ꝓpõ ꝙd sub ꝓma ꝛ ultia rectangulum cõtẽ equũ erit
ei quod sub duabz reliquis rectangulo contẽ: Si uero ꝙd sub ꝓma et ultia
cõtẽ equũ est ei ꝙd sub duabz reliquis ꝛctũ ꝛ lias ꝓpõnes ẽ ꝙ = Fiat











[illegible] sicut [illegible] duplicata [illegible] sicut [illegible] duplicata [illegible] equales [illegible] simplices [illegible] equales [illegible] pentagonum [illegible] pen[illegible] sicut lateris [illegible] duplicata

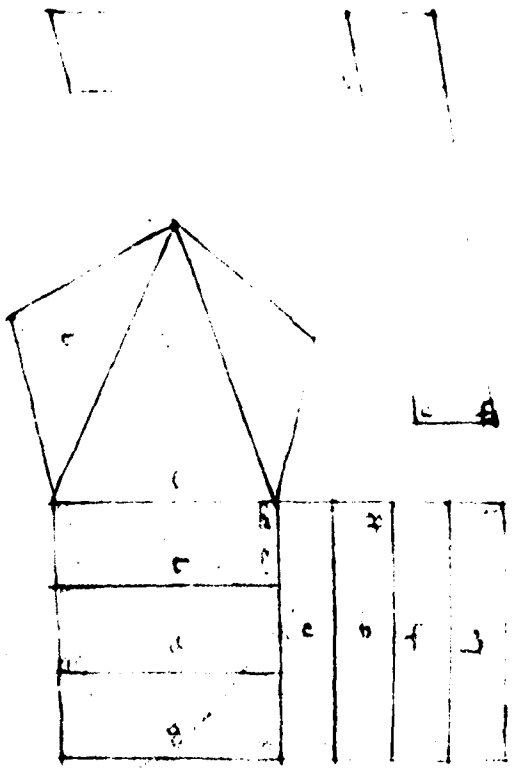
[illegible]up datam lineam date superficiei similem describere superficiem Sit data lineam a b [illegible] superficiem similem date superficiei [illegible] pentagonum [illegible] ductis [illegible] equalem angulo c ducta linea a h [illegible] punctum b [illegible] angulum [illegible] angulo c d g [illegible] angulus a h b [illegible] angulo [illegible] angulum b h k ducta linea h k equalem angulo d g f [illegible] angulum b k l ducta linea k l equalem angulo d f e [illegible] pentagonus qui constituendus erat super lineam a b est [illegible] pentagono [illegible] equalitate angulorum [illegible] angulorum [illegible] pentagonus constitutus super lineam a b est similis pentagono dato [illegible]

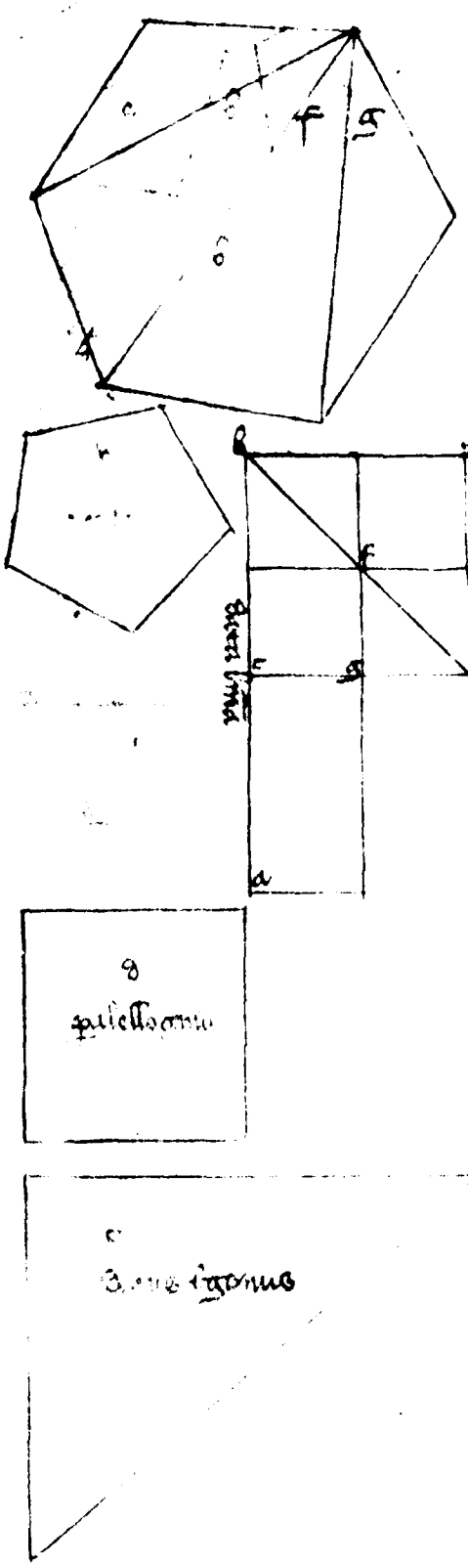
[illegible]i fuerint [illegible] superficiei similes quasi superficies [illegible] invicem similes esse necesse est Sit [illegible] pentagonorum a b c d e f similis pentagono g h k [illegible] dico eos [illegible] invicem similes est [illegible] pentagonorum [illegible] angulus pentagono g h k [illegible] similium superficierum [illegible] angulus [illegible] similes [illegible] proportionem a b ad g h sicut a c ad g k [illegible] equalem proportionem a b ad d e sicut a c ad d f [illegible] pentagonorum [illegible] continentia equos angulos [illegible] proportionalia [illegible] similes [illegible]

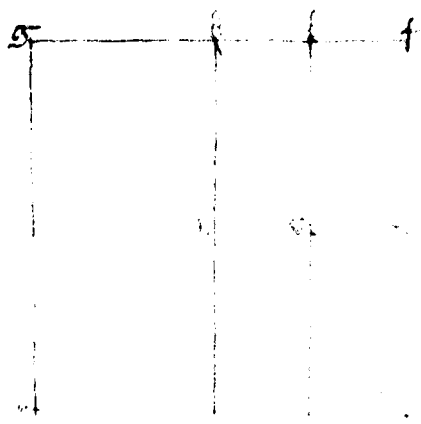
[illegible]i fuerint quotlibet [illegible] proportionales atque super binas ac binas similes superficies designentur [illegible] quoque superficies erunt proportionales. Si vero super binas et binas similes superficies constitute fuerint [illegible] quoque [illegible] proportionales esse necesse est Sint [illegible] a b c d [illegible] proportionales [illegible] proportionem a ad b sicut c ad d [illegible] superficies similes constituantur [illegible] ut [illegible] similes constituantur super c [illegible] ut [illegible] triangulus similes erit proportio pentagonorum [illegible] pentagonum similes [illegible] triangulus similes [illegible] proportio pentagonum ad pentagonum sicut triangulus ad triangulum [illegible] proportio a ad b sicut c ad d [illegible] a b [illegible] proportionalitate a [illegible] sicut [illegible] proportio pentagonorum est sicut a ad e [illegible] triangulorum sicut c ad [illegible] proportio pentagonorum sicut triangulorum [illegible] sint duo pentagona similes [illegible] duo triangulus similes [illegible] proportio pentagonorum sicut triangulorum [illegible] proportio a ad b est sicut c ad d [illegible] sicut a ad b [illegible] super 10 huius [illegible] sicut [illegible] 19 huius superficies [illegible] que [illegible] proportio pentagonorum a ad pentagonum b [illegible] triangulus c ad triangulum g [illegible] triangulus c ad triangulum d [illegible] triangulus est equalis triangulo g [illegible] sicut similes [illegible] equalis [illegible] huius [illegible] sint triangulus [illegible] 18 [illegible] equalis [illegible] duplicata [illegible] c ad d sicut a ad b [illegible]

[illegible]uncte superficies equedistantium laterum que circa diametrum consistunt toti palellogramo atque invicem sunt similes Sit ut in palellogramo b d cuius diameter a c [illegible] superficies g h [illegible] equedistantium laterum et diametrum dico eas esse similes toti palellogramo [illegible] invicem [illegible] huius b g ad g c [illegible] ad h c sicut a c ad c c [illegible] b c ad g c [illegible] ad c sicut a c ad c c [illegible] ista palellogramma [illegible] equiangula [illegible] 29 [illegible] similium superficierum g h [illegible] similes b d [illegible] similes b d [illegible] a ad a f est sicut c a ad a c [illegible] huius [illegible] proportionem [illegible] 20 huius [illegible] similes g h [illegible]

[illegible]i in suo spatio palellogrammum partiale distinctum toti palellogramo similis atque [illegible] illius esse fuerit circa eiusdem diametrum consistit Sit ut in palellogramo b d [illegible] palellogrammum f g [illegible] similis [illegible] in angulo c dico quod palellogrammum f g consistit [illegible] diametrum palellogrammi b d [illegible] diameter palellogrammi b d [illegible] proportionem [illegible] diameter eius [illegible] h k equedistans [illegible] palellogrammi f [illegible] similis palello b d [illegible] similium superficierum proportio [illegible] g ad g c est sicut d f ad f c [illegible] palellum f c [illegible] palello b d [illegible] proportio [illegible] c ad g c est sicut d c ad [illegible] est sicut d c ad f c [illegible] 2am partem [illegible] g g c [illegible] equalis k c [illegible] diameter palellogrammi b d [illegible]







nnum duar' superficier' equedistantiu laterum quare vnus angulus vnius angulo alterius est equalis per' alterus ad alterum est que producitur ex duabz triangulis suor' laterum duos angulos equos continentium

Sint due superfices equedistantes laterum lineam a.c.z.c.g. sitz angulus c. vnius equalis angulo b. alterius alterius d' q per vnu' ad alterum ducta q' ponit ne a.b. ad b.g. z e.b. ad b.c. dispositis n. his quas superfices primalis sicut dispositum est. sumo aliunde adiuncto ad vtram pillo e. et z quia ut per hec f. ad g. sic sicut hec a.b. ad b.d. ad si sicut c.b. ad b.e. quelibet ad sic sicut dem z sup io. simile et per primalium z ly. q' a.c. ad e. sicut f. ad g. z c.g. ad d.c. sicut g. ad si. per ly. q' est in equi per' a.c. ad d.e. sicut ad li. z per f. ad ij. producet ex. f. ad g. z g. ad li. ut dent z in fine ex pois. y. dissimis q' et hec a.c. ad d.e. producet que ei sit. per' sicut

aut superficiei similes ad ex per easdem superficies designare

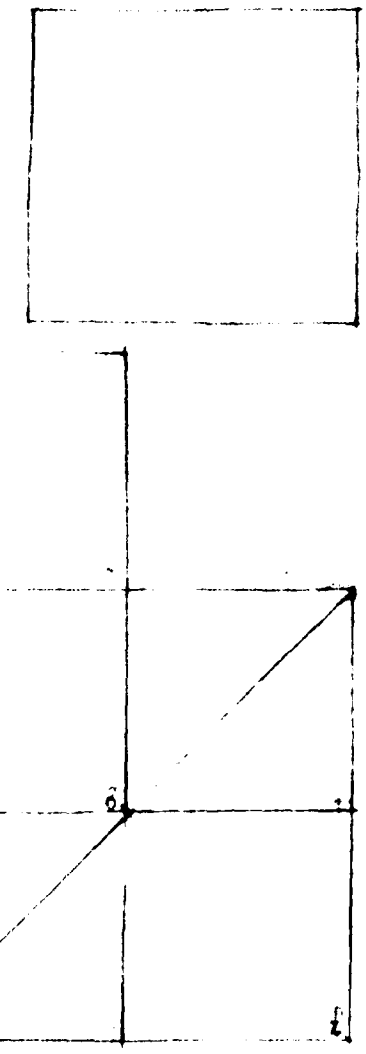
Sint preter due superficies rectilinee. d. pendiculo. d. equagonius volo facere vnam superficiem similem a. z equalem b. vnam superficiem proposite resolvo in triangulos a. quidem in triangulos c.d. b. vero in triangulos e.b. f.g. z superficiem basium superficiei a. que sit h.k. describam ea per superficies equedistantes lineam triangulum equicrurium c. que sit h.l. z l.m. equalem a. z ni. n. equalem d. ut sit tm superficies equedistantes lineam h.m. constituta superficiei basium h.k. equalis pedi. agono. a. cois mo superficium. k.n. que superficies superficiei data linam superficiem rectangulam equalem exagono. b. per hoc k.c. ipsam e. z e. per equalem d. z p. f. equalem f. z q. r. equalem g. ut sit tm rectangulum superficiei. n.r. equalis exagono. c. cui apono p. q. simul iam f. o. sub apporte ora mo liam. h.k. z iam. k.r. z superficiei describam q. simul superficies b. similes superficiei a. dico ipsam esse quesitam superficiem similem duabz superficiebz a. et b. sicut. h.k. ad k.r. ad r.n. ita p primam ad secundam sicut a.d. ad d.n. n.r. ita p secundam ad tertiam. et p primam ad secundam sicut a. ad d. ita secunda ad tertiam. et p primam ad tertiam sicut a. ad n. per ea q' ostensa sunt. et quia sicut a. ad d. ita est p primam ad secundam. et sicut a. ad d. ita est triangulus a.d.c. ad triangulum c.d.b. et p primam ad secundam sicut a.d.c. ad c.d.b. et p primam ad tertiam sicut a.d.c. ad a.c.d. et p secundam ad tertiam sicut c.d.b. ad a.c.d

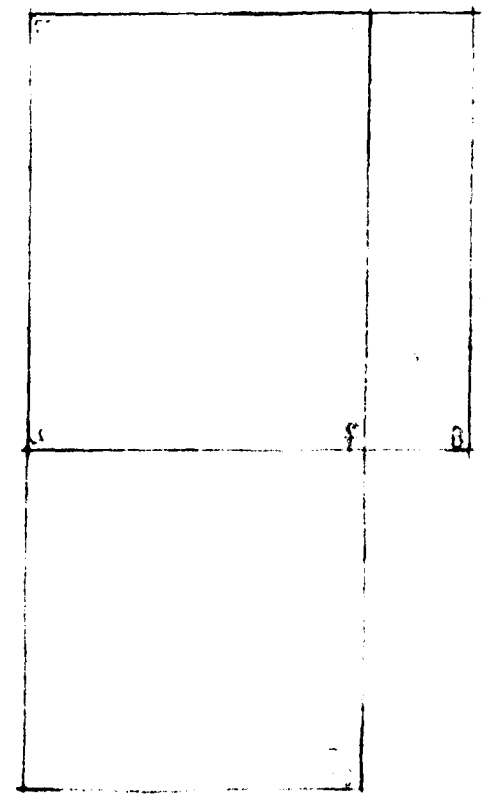
[illegible] sit [illegible] data superficie [illegible] invenimus unam superficiem ei equalem et similem [illegible] et constitu[illegible]
[illegible] et sit [illegible] et que superficies inventa que est [illegible] est minor [illegible] que est ei equalis est minor [illegible]
[illegible] similis per 20 huius quia per conversionem [illegible] et latitudinum proportionalium [illegible] in parallelo
[illegible] diametrum [illegible] et resecabo latus [illegible] ad mensuram latitudinis superficiei [illegible] protractis
[illegible] et [illegible] equidistantibus lateribus superficiei [illegible] huius [illegible] in [illegible]
[illegible] parallelum [illegible] ad complementum [illegible] parallelum
[illegible] ad per 22 et 20 huius est similis parallelo [illegible] parallelum [illegible] est equale triangulo [illegible] est [illegible] per primam
huius [illegible] equale [illegible] per [illegible] gnomon est equalis triangulo [illegible] parallelum [illegible] fuit positum
[illegible] in parallelo [illegible] equale [illegible]

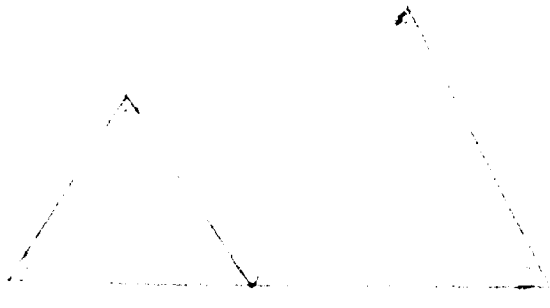
Super datam lineam date superficiei trilatere equum parallelum designare quod addat super completione date linee superficie equidistantium laterum date superficiei equidistantium laterum similes. Sit ut prius data linea [illegible] et datus triangulus [illegible] parallelum quod datum [illegible] volo super lineam [illegible] constituere
[illegible] equale triangulo [illegible] quod addat super lineam totam [illegible] parallelum similem [illegible] dividam lineam [illegible] per equalia in puncto
[illegible] super eius medietatem [illegible] facio [illegible] similem [illegible] per 19 huius [illegible] doctrinam 24 huius
[illegible] superficiem similem [illegible] et equalem [illegible] per acceptis [illegible] sunt equales et
[illegible] illa superficies [illegible] similem [illegible] et equalem duabus superficiebus [illegible]
[illegible] per 20 huius [illegible] similis [illegible] superficie [illegible] superficiei [illegible] ita per ambe [illegible]
[illegible] angulo [illegible] per 22 huius superficies [illegible] consistens [illegible] superficiei [illegible] punctum [illegible] in [illegible]
[illegible] parallelum [illegible] dico [illegible] quod [illegible] protracta linea [illegible] ad [illegible] est [illegible]
[illegible] huius [illegible] equalis superficiei [illegible] per [illegible] est equalis [illegible] est equalis [illegible] ad [illegible]
[illegible] et per [illegible] equale gnomoni [illegible] iste gnomon est equalis triangulo [illegible] totum
parallelum [illegible] fuit equale duabus superficiebus [illegible] parallelum [illegible] est equale [illegible] et addit super
completione [illegible] parallelum [illegible] per 22 et 20 huius est similis parallelo [illegible] quia [illegible] perfectum [illegible] volumus
possumus [illegible] data [illegible] parallelum equale non solum [illegible] superficiei [illegible] figure
[illegible] que [illegible] fuit cum parallelo [illegible] super [illegible] data superficies similis superficiei laterum equidistantium
[illegible] sicut doc[illegible] premissa observata [illegible] ne laboretur ad impossibile [illegible] quod addit
[illegible] data superficie equidistantium laterum similem superficiei [illegible] sicut [illegible] proponit [illegible]
[illegible] superficie cum equale parallelum [illegible] ad lineam datam adiungi quod addit [illegible] ad complementum [illegible]
parallelum dato parallelo [illegible] triangulos et [illegible] superficiem equidistantium laterum [illegible] superficiei
[illegible] equalem [illegible] qualiter fiat si scire volumus [illegible] huius [illegible] super duplum basis eius
[illegible] triangulum [illegible] per [illegible] parallelo [illegible] designato [illegible]
[illegible] equalem [illegible] triangulo [illegible] parallelum ad lineam datam adiungitur quod ad
[illegible] ad complementum [illegible] parallelum similem parallelo dato [illegible] per doc[illegible] premissa quod [illegible] perfecisse

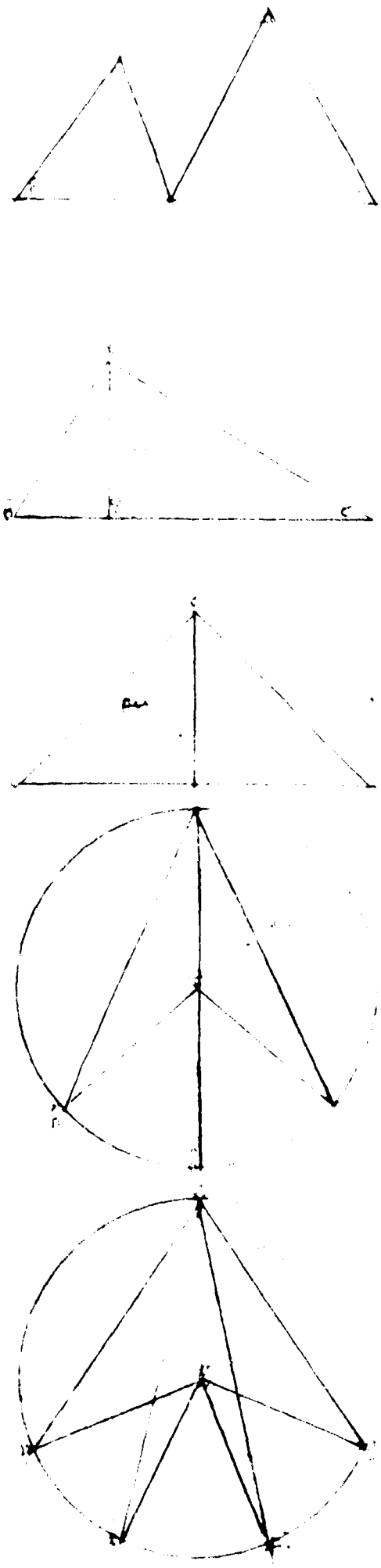
Naturalis linea proposita [illegible] proportionem habentem medium duorum extremorum [illegible] dubitetur secare. Sit proposita linea [illegible] volo dividere [illegible] proportionem habentem medium et duo extrema [illegible] est
[illegible] quadratum [illegible] ad eius latus [illegible] adiungo [illegible] per doc[illegible] premissa parallelum [illegible] equale quadrato [illegible]
[illegible] ad complementum [illegible] parallelum [illegible] similem [illegible] sicut latus parallelum quod equidistat [illegible]
[illegible] secetur in puncto [illegible] divisam in puncto [illegible] sicut proponitur est [illegible] quadratum [illegible] equalis [illegible] est equalis [illegible] equales [illegible]
[illegible] est equale [illegible] demptis [illegible] erit [illegible] equale [illegible] et angulus [illegible] unius [illegible]
[illegible] alterius [illegible] per [illegible] huius latera sunt mutua [illegible] sicut [illegible] est [illegible]
equalis [illegible] erit [illegible] sicut [illegible] et quia [illegible] est equalis [illegible]
[illegible] sicut [illegible] est divisa ut proponitur [illegible] demonstrare
[illegible] dividatur [illegible] in puncto [illegible] per [illegible] sub [illegible] et eius parte [illegible]
[illegible] est equalis [illegible] est quadratum [illegible] est [illegible] per [illegible] equale [illegible] quod
[illegible] argue ut prius [illegible] est divisa in puncto [illegible] per [illegible] est [illegible]
[illegible] est equale quadrato [illegible] per [illegible] huius [illegible] sicut [illegible]
[illegible] divisa est [illegible] ut proponitur

Si fuerint duo triangula super unum angulum constituti quorum duo latera illius anguli continentia duobus aliis lateribus eorum equidistent [illegible] illa [illegible] latera [illegible] equidistantiam relata proportionalia illos duos triangulos super lineam unam rectam constitutos esse necesse est. Sint duo triangulus [illegible] constituti super angulum [illegible] equidistantes [illegible]
[illegible] proportionalia [illegible] sicut [illegible] dico quod duae bases eorum [illegible] linea una









rta est. n. angulus. a. equalis angło. e [illegible]
. o. ꝑ ꝯ ꝑ ꝑntem ꝓpoſitę ꝛ cum hꝰ ꝓ tang ſit equ[illegible] ꝛ angulus. b. eſt
. d. c. e. ꝛ angulus. a. e. d. angulo. e. ꝙ ꝑ. ꝛ. ꝑ [illegible]
bz rta ꝓ. n. equalē ſibz angłis. ꝛ hoc ꝙ quęlibz angłs ꝓpoſ ꝛ angł ꝯ ꝑ. re. ꝑ. e. c. b. eſt [illegible]

Ꝛ omni tangło rectilo ſuperficies lateris que ſubtenditur angło recto equalis ē ſuperficiebz duoꝝ laterum angłm rectum continentium ꝙ ſimiles et ſimiliter poſite fuerint

Ad ꝓpoſitū penultimā p̄ de ſuperficiebz quadratis ꝓpoſitio ꝑ penultima ꝯ de oꝛbz ſuperficiebz ſimilibz ſimiliterq; ꝯ
co duplicatū quattuoꝛ ſuperficiebz lateꝛ quadrato eſt rta ⁊ angulus rectus angulus. a. b. c. rectus angulo
. d. ſit rectus ꝙ ꝙ ſuperficies recta ſup latus. b. c. eſt [illegible] duabz ſuperficiebz rectis ſup. c. b. ⁊ a. c.
⁊ omnes. ꝛ. ſuperficies ſimiles inſtā ⁊ ſicut diximus ꝓpoſitione octaua. duoꝝ ſimilium ꝑ
corrent ꝙ latus ꝓpoſ. b. c. ad. c. a. ſicut. c. a. ad. d. c. [illegible] c. b. ad. b. a. ſicut. b. a. ad. b. d. ſic rectę
q̄d. ꝛ. lineaꝝ. b. c. ⁊ [illegible] c. a. b. ſint ſuperficies ſimiles alię ſimiliterq; deſcripte ſuper. a. b. ⁊ c. ꝯ
ſtrui. a. ſtrę ſ. b. c. ꝓma ad ꝙſtruendā ſup. a. b. ⁊am ſicut. b. c. ꝓme ad. d. b. ⁊am ⁊ ꝓpoſ ꝯ
ꝙ ꝑ ꝙſtruam ꝓpoſitę ſuperficiebz. [illegible] ad ſuperficiem. c. b. ſicut. c. d. ad. c. b. ⁊ ſimiliter. a. b. ad. b. e. ſicut
. e. ſit ad. b. e. ⁊ conſtruatur. a. c. ꝓma. b. e. ⁊ q̄a ⁊ [illegible] c. d. ⁊a ⁊ a. b. quęcūq; ⁊ b. d. 6ª ⁊ angłus
ꝑ penultimā ꝑ ꝙ ꝑ penultimā ꝑ ꝓpoſ ſuperficiebz ꝙſtructis ſup. b. c. ad duas ſuperficies ꝙſtructas ſup. c. a. ⁊
. a. b. ſit ſicut. b. c. ad. d. c. ⁊ b. d. ſimiliter q̄ ꝙ. b. c. eſt equalis ſuperficiei. c. ſ. ⁊ d. b. ſimiliter ſcripte ⁊
ſuperficiebz ſup. b. c. equalis duabz ſuperficiebz ꝙſtructis ſup. a. c. ⁊ a. b. ſimiliter ſcriptis q̄d ꝙ ꝓpoſ. Conſ.
quoꝝ huiuſ ꝓpoſitionis poſſimus demonſtrare ꝑ modū demonſtratū ꝓxime ꝓpoſitione octaua. ſit. n. angulus. a. b. c. ſtę
ꝙ ſuperficies ꝙſtructa ſup. b. c. equalis duabz ſuperficiebz ꝙſtructis ſup duas lineas. a. b. ⁊ a. c. ſimilibz ꝙ ꝙ
ſimilis. a. eſt rectus ponatur. n. angulus. c. a. b. rectus angulo. a. d. c. [illegible] m. a. b. erit ꝑ hanc. 21. ſuperficies
ꝙſtructa ſup. c. d. [illegible] duabz ꝙſtructis ſup duas lineas. c. a. a. d. ſimilibz ſcriptis ⁊ duabz ꝙſtructis ſup duas
que ſunt. a. b. ⁊ a. c. ſimilibz ꝙ ⁊ ſcriptis ſup. b. c. ſimilibz hic. n. poſtea ꝛ [illegible] duabz ſuperficiebz ſimi
truetis ſup. a. c. ⁊ a. b. ſimilibz erit ꝙ linea. b. c. equalis. c. d. ꝙ ꝑ theorema ꝓ angulus. a. ꝛ rectus

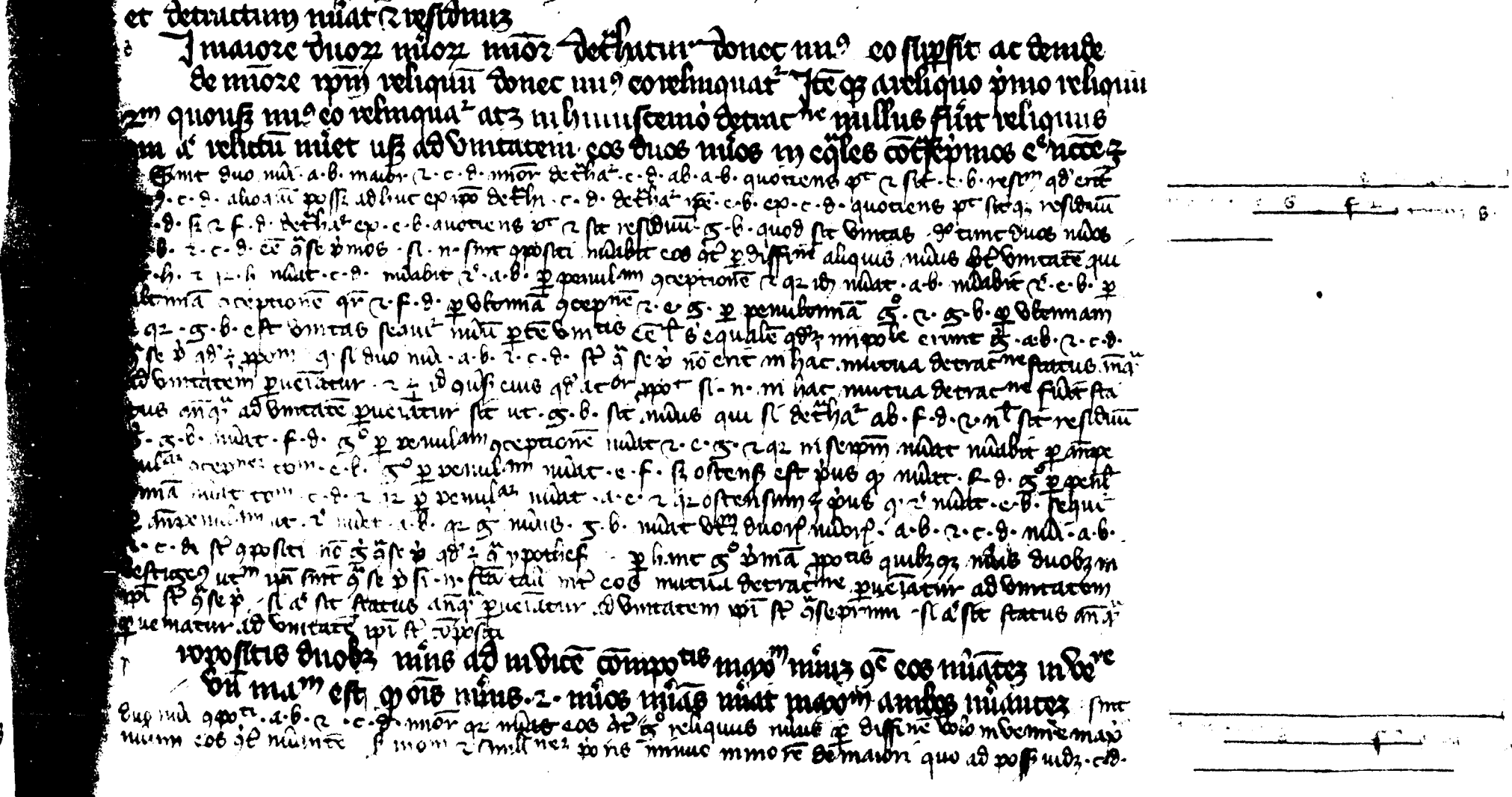
In omnibus [illegible]ibz ſeu ſuperficiebz angulus contingentie contingi ꝓpoſito circuli illos angulos ſuſtinentium

Sit circulus. a. b. c. cuius centrum
. d. ⁊ c. f. ſ. ſit alius centrorum. h. equalis ſup quoꝝ centra ſint duo anguli. b. d. c. ⁊. f. h. g. ⁊ ſup
ꝓpoſitę circūferentias alii duo qui ſint. b. a. c. ⁊. f. e. g. dico ꝙ ꝓpoſitorum angulorum rectilineorum
ꝙ corū qui ſunt ſup circūferentias eſt ſicut arcus. b. c. ad arcum. f. g. Conabo. n. illos duobz arcubz ꝙ
ſicut equales ſumere cuiuſcunq; ſuerint duplos ſexti arcus. k. b. equalis. b. c. ⁊ ſuccęſſiuos
. m. ⁊. f. b. equalis. f. g. ⁊ ꝙducta linea. k. d. ⁊ a. g. h. ſ. h. m. c. ſ. c. erunt ꝑ 26. 3ę anguli
ſunt ad. d. ad mbitum equales ſimiliter quoꝝ ⁊ qui ſunt ad. h. ad mbitum equales ſunt ⁊ duplus qui eſt ad.
⁊ ſingulus qui eſt ad. c. ſicut ꝙ arcus. k. c. eſt multiplex arcus. b. c. ſ. angulus. k. d. c. angulus. b. d. c. ⁊
. k. a. c. angulus. b. a. c. ſimiliter ſcilicet arcus. m. g. eſt multiplex arcus. f. g. ita angulus. m. h. g. ad
. f. h. g. ⁊ angulus. m. c. g. angłi. f. c. g. ſi ſit arcus. k. c. eſt equalis arcui. m. g. angulus. k.
d. c. eſt equalis. m. h. g. ⁊ angulus. k. a. c. angulo. a. c. g. ⁊ ſi maior maiores ſi minor
minores ꝑ. 6ª 3ę ⁊ ꝙ deffinit proportionem ita ꝙ ꝓpoſ. f. g. arcus ad arcum. b. c. eſt ſicut an
. f. h. g. ad. angulum. b. d. c. ⁊. f. c. g. ad angulum. k. a. c. ꝙ ꝓpoſ. Ꝛ Ad intelligē de an
gulis in eod circulo

mitas eſt qua ſingulę res una dicit. Numus eſt multitudo ex unitatibz compoſita. naturalis ſeries numeroꝝ dicit in qua ſecundum
additionem fit ꝓportio continua. Diſcretus numerus appellatur ꝙ maior
habundat a minore. numerus primus dicit qui ſola unitate metitur
. Numerus compoſitus dicitur ꝙ alius numerus metitur. Numeri co
contraſeptimi dicunt qui nullo numero exceptaſola unitate numerant
. Numeri admixtę compoſitę ſunc quantes dicunt quos alius numerus ꝙ unitas me
titur. nullus eoꝝ eſt abalio primus. Numerus alteri multiplex dicitur qui totiens
a coacervatur quotiens numerus multiplicatus eſt unitas. Punctus a dicitur ꝙ ex eoꝝ mul
plicatione conſcreſcit. Numerus alteri minor dicitur qui ꝙ alioꝝ multiplicatus il
lum ꝓducit. Pars eſt minor numerus maioris ꝙ minor maiorem metitur. Et ꝙ
metiens numeris multiplex appellatur. Denominans eſt numerus quotiens partes ſumuntur. ut ſuoꝝ
. Similes dicunt partes quę ab eisdem numero denominantur. Unitas eſt ſimpla mensura

est vnitas · Qui duo nũi ptem habuit omnes tot partes maioris dicent
cc minores quoties cadit pus sint in minore tot uo quoties vpi pus sint in ma
iore · Nũi ad minimum dicetur ppõ minoris quidem ad maiorem in eo q est
maioris pus q ptes maioris uero ad minore sed cum contineat eius ptes t
ptes · Cum sint quotlz nũi ppõles continue dictã ppõ p ad zm sicut primi ad
zm duplicata ad em u triplicata · Cum autem sint duo t diuse ppõnes dictã
ppõ primi ad ultimũ ex omnibz composita · Denominatio dicitur ppõnis minoris
quidem nũi ad maiorem pus t partes minoris que in ma re st maioris ad ma res
totũ t totum · pus t partes quibz maior sup sunt · Similes siue vnaalii cade
dicuntur ppõnes que eandem denominationem recipiunt maior ut que maiore mino
re uero que minorem · Nũi u quor ppõnes dna ppõles apellantur · Terminus siue
radices dicunt quibz ut eadem ppõnes in res sũi est mipole · Denominum .q. sunt
ulz nio quotlz posse sũi equales · ut libz multiplices · Quotlz nũs aliq
quoz sumẽ posse maiore · Serie nũoz in infinitũ posse pducẽ · nullũ
minimum in ifm posse dmmmu · Communes ãi conceptiones st .10.
ueoz eusdẽ siue equalium sunt eque multiplices qui quoz erunt equales · Quibz
idem minus equemlt sunt siue quoz equemlt sunt equales · ut qui est
equales · Omis nũi pus est minor que maiorem hz denominẽ maior uero que
minorem · Quotlz unus totus est abnitate quotũ pus vpi est vnitas · Quoz
unus in vnitatem ducti se ipm producit · vnitas quoz in quoz ducta producit eu
dem · Quoz minus diuidat duos nisi quoz compositum ex illis · Quoz
minus metiat aliquem nisi omnes metiũ ab illo · Quoz minus metiat totũ
et detractum nisi ut ipsum

Inmaiore duoz nilor minor detrahatur donec nullus eo supersit ac demde
de minore rpm reliquum donec nullus coreliquat · sic q ex reliquo ppmo reliquum
2m quoties nullus eo reliquat · ex hijs nullis demũ detrahẽ nullus sunt reliquus
in a relictu metiet usq ad vnitatem · eos duos nulos in cõles correspondentes ·



vposicas tribz nūs ad mbicē ꝯpositus mapoꝝ nūz eos ꝙ nūantē i bem

nūz duoꝝ nūoꝝ i equaliū nūoꝝ maiozis a' ꝑs ē a'ꝝ

tes

i fierit ·ē· nūz quoꝝ ꝑmus tota ꝑs 2' quota 3'ꝫ ·ē· erit ꝑmꝰ ꝫ 3' ꝑs

acepta tōt ꝑs 2' ꝫ ē' ꝑs acceptoꝝ quota ꝑ' 2'

i fuerit ·ē· nūz quoꝝ ꝑmꝰ tote ꝑtes 2' quote trius ·ē· erit ꝑmus ꝫ 3' ꝑs

acepta tote ꝑtes 2' ꝫ ē' ꝑs acceptoꝝ quote ꝑmꝰ 2'

1 flunt duo mii quoz duus altius pars dimidiuz ab utroz cozz vii pars erit ixtiguus pars reliqui quota totius totius Quod ꝓpositū hñc euclides

mdo ꝓposuit sequens m̄ q̄a q̄m ḡtiz m̄ ḡnc ſt̄ ꝫ ut quota pars ꝫ tot⁹ .a. totius .b. tot̄ ſt̄ .c. ꝫtractus ab .c. mdo .d. detracto .a.b. d⁹ q tot̄ erit reſduus .a.c. tot̄ .f. reſduo .b. quota tota .a. totius .b. ſt̄ .n. ꝑ ꝑma ꝑtiñ .c. tot̄ pars .g. quota .e. eſt .d. erit ꝫ .q. a. tot̄ pars ꝓpoſ ep .g. c. d. quota ꝫ .f. c. d. qr c quota ꝫ .b. detꝛcto g⁹ utrobiz mdo .d. erit .g. cālis .f. qr erit .g. equalis .f. qr &. .e. tot̄ pars .f. quota ꝫ .a.b. tot̄ .n. erit .e. g. qd ꝫ ꝓpoñ

1 adhuobz mdis quoz ablt altius ptes ꝓpositis ptes ille ſubtrahuntur erit reliquus reliqui hedem ptes ꝫ tot⁹ totius Hec eſt conuſa ſi &. ut quot

quote partes eſt totius .a. totius .b. tot ꝫ tote .e. detractus ab .a.b. detracti .a.b. erit reſdus tot ꝫ tote .f. reſdui .b. quot ꝫ quote ꝫ .a.b. ſt̄ .n. g. dna ꝓtiñ a. ꝫ .h. dna ꝑtiñ .c. cuiꝫ ꝓ poñ .g. tot̄ pars .a. quota .h. .c. ꝫ .g. tot̄ .b. quota .h.d. detꝛcta g⁹ .g. ꝫ reſtz .k. erit .k. ꝑ ꝓmiſſ tot pars .c. quota .g. a. ꝫ .k. tot̄ .f. ꝓcamb quota .g. .b. qua ꝫ .c. ꝫ .f. ſunt ꝓtes q⁹ que eſt .k. erit pars differes ꝓtes .f. tot quota pars eſt .k. c. ꝫ tot̄ quota eſt .k. f. ꝫ ꝫ tot tote erunt .a.b. ꝑ ꝓpoñ

1 fuerit .q. minꝰ ꝓmus ꝛ tot̄ pars quota ꝫ q' erit ꝓmiñ tot̄ pars ꝑ ptes ꝓmꝰ ꝫ quota ꝑ ꝑtes ſecundus q' Sit .a. ꝓmus tot̄ pars .b. ꝛ quota

.c. .d. q' ſmez .a. ꝫ .b. mones .c. ꝫ .d. aliꝰ n̄ eſſ cōno q⁹ ꝓponit d⁹ ꝫ tot̄ pars t ptes eſt .a. .c. quote t quota eſt .b. d. dnadecim .n. .b. ꝫtiñ .a. .d. d⁹ .b. .c. erunt ꝫ ꝓtiñ ꝓpoñ tot ꝑ tres .b. quot .d. ꝫ qua dnaquez ptiñ .b. eſt cālis .a. ꝫ dnaquez ꝑtium .d. equalis .c. eſt .a. .d. tres ꝑtes ꝫ ꝓtiñ ꝓpoñ ꝫ eam erit dnaquez .b. ſuc ꝑtes ep ꝓtez .d. ut ꝓ ꝓmc ꝛ .c. de cetis tot̄ pars ꝑ ptes quota t quote eſt .a. c. ꝫ qualibꝫ t .c. ſub ꝺſuc ne quotiens oꝑ tet ep tas et pars ꝑ ptes .a.b. quota t quote eſt .a. c. qd ꝫ ꝓpoñ

1 fuerint .q. mꝰ quoz ꝓmꝰ tote partes ꝛ quote ꝫ .q. et ꝑmiñ ꝓmꝰ tot̄ pars ꝑ ptes ꝫ quota t quote ꝛ q' Sint .q. mꝰ qui ꝓs quoꝝ ſmis ſint m res

.a. .b. ſtez .a. tote ptes .b. quote .c. eſt .d. d⁹ q tot̄ pars ꝑ ptes eſt .a. c. tot̄ tote .e. eſt .b. d. quo .f. .q. d⁹ tot̄ pars ꝑ ptes eſt .e. f. quota t quote eſt .b. d. dnabus n. mones qui ſt̄ .a. ꝫ .c. .b. illas ꝛmez ꝑ ꝓtiñ ꝓpoñ tot partes .a. quot .c. ꝫ q dnaquez ep ꝓtez .a. eſt tot̄ pars .e. ꝫ ep ꝓtez .t. eſt .d. ep mia n. d⁹ habeñ ꝓpoñ eſt erit ꝫ ꝓmiſſ ꝓmiꝰ ꝓpoñ ut quota .f. q⁹ .b. eſt .b. d. tota t tote ſt̄ dnaquez ep ꝓtez .a. ſuc ꝑtes ep ꝓtez .c. ꝫ q am ꝺſt ꝫ ſuc .f. .e. ꝓtes ꝛ oportuit ꝓtes ꝛ erit tot pars ꝑ ptes .b. d. quota t quote eſt .a. c. qd ꝫ ꝓpoñ

1 fuerit .q. mii ꝓtes quoz ꝓmꝰ ꝛ ꝫ quarto ſit maioz erit ꝛ tot̄ pars ꝑ ptes ꝓ quotiz q' ꝫ⁹ Qꝛ ſi ꝛ fuerit tot̄ pars ꝑ partes ꝓ quota t quote quartus ꝫ⁹ .q. mios ꝛ ꝓtionales conſtet Sit ꝓpoſ .a. ad .b. ſicut

.c. ad .d. ſmez .a. ꝫ .c. maiores d⁹ q quota pars ꝑ ptes eſt .b. a. tot t tot̄ eſt .d. c. ꝫ ego erit ꝓ diffinis quota ſcilicet ꝓtium ꝓtes ꝛ quotiens .b. m. .a. totiens ſt̄ .d. m. .c. ꝫ ſi quota pars ꝑ ptes .b. ſuꝑfluit m. .d. tot̄ pars ꝑ ptes .d. ſuꝑfluit m. .c. ſi ꝫ ꝛ me .b. m. .a. ſme ſuꝑfluit ꝓtes totiens ſme ſuꝑfluit ꝛ me .d. m. .c. erit ꝫ diffinis ꝓtium quota pars .a.b. tota .c.d. q ſi quotiens .b. ꝛ me .d. m. .c. ſuꝑfluit ꝓtes totiens ſme .d. m. .c. q ſuꝑfluit ſmas ꝓtes diſtincto .a.g.b. ut ſuꝑ .f. erit tot̄ pars .e.b. quota .f.d. ꝛ ꝫ totiens ꝛ me .b. mi .d. quotiens .g. m. .c. ad .f. .e. ꝫ q mez ſam totiens .c. m. .a. quotiens

[illegible] ut si sit a ad c et e ad f sicut b ad d erit tam a c quam e f tota [illegible] quotalis quote b d et totiens continebit a c et e f quotiens b d et tota pars [illegible] superfluit c in a et f in e quotalis quote d in b quia igitur tota pars [illegible] a c quo [illegible] est e f et quotiens [illegible] in c totiens e in f et quotas pars [illegible] c superfluit in a tota [illegible] f in e et per diffinitionem a ad c sicut e ad f. Item igitur ut proponitur [illegible] totidem alii d c f sit [illegible] a ad b sicut c ad d et b ad e sicut d ad f dico quod in proportionibus [illegible] per [illegible] permutationem a ad c sicut b ad d [illegible] b ad c sicut [illegible] a ad c sicut e ad f igitur per eandem a ad c sicut e ad f [illegible] pluribus [illegible] quod euclides [illegible] proportionis que sunt [illegible] disiuncta non [illegible] demonstrandi in numeris [illegible] eas duas actor facile demonstrabiles [illegible] demonstrare [illegible] demonstrationem [illegible] ut si sit a ad b sicut c ad d dico quod erit [illegible] b ad a sicut [illegible] minor b [illegible] minor d et tota pars [illegible] a b quotalis quote [illegible] erit b ad a sicut c ad d si [illegible] a sit maior b erit quoque et c maior d et per [illegible] b tota pars [illegible] a quotalis quote d c per diffinitionem igitur b ad a sicut d ad c [illegible] proportionis restat ostendere ut si sit a b ad b sicut c d ad d erit a ad b sicut c [illegible] a b ad c d per permutationem sicut b ad d et per 22 sicut a ad c quia igitur a ad c sicut b [illegible] permutationem a ad b sicut c ad d. Commune proportionis demonstrationem [illegible] ut si sit a ad b sicut c ad d erit a b ad b sicut c d ad d erit [illegible] permutationem a ad c sicut b ad d [illegible] per 12 a b ad c d sicut b ad d [illegible] permutationem erit a b ad b sicut c d ad d. Eiusdem proportionis restat in numeris stabilire ut si sit a b ad b sicut c d ad d erit a b ad a sicut c d ad c erit [illegible] permutationem a b ad c d sicut b ad d [illegible] per 22 sicut a ad c per permutationem igitur erit a b ad a sicut c d ad c [illegible] Ex hiis itaque bene demonstrare in numeris quod euclides proponit in penultima [illegible] in genere [illegible] proportio [illegible] ad 2m fuit sicut [illegible] ad 2m [illegible] quia ad 2m sicut 6 ad 4m et proportio [illegible] ad 2m sicut [illegible] ad 4m ut si sit a ad b sicut c ad d [illegible] c ad b sicut [illegible] ad d erunt [illegible] ad b sicut c et f [illegible] ad d erit [illegible] per eandem proportionem [illegible] ad e sicut [illegible] ad f [illegible] per equam proportionem a et c ad b sicut d et f ad d [illegible] proportionem [illegible] b ad a sicut d ad c [illegible] b ad e sicut d ad f [illegible] b ad a et c sicut [illegible] ad c et f [illegible] per eandem proportionem a ad b sicut c ad d [illegible] per equam a ad c sicut c ad f et [illegible] ad c sicut c et f ad f [illegible] c ad a et e sicut f ad c et f per equam itaque [illegible] b ad a et c sicut d ad c et f quod est proponendum. Ex hiis quoque manifestum est quod si fuerit proportio [illegible] ad primum sicut totidem aliorum ad 2m et aggregatum ex omnibus antecedentibus ad primum sicut aggregati ex omnibus antecedentibus [illegible] si fuerit proportio [illegible] ad quotlibet numeros sicut [illegible] ad totidem alios erit [illegible] ad aggregatum ex omnibus antecedentibus ad primum sicut [illegible] ad aggregatum ex omnibus antecedentibus ad primum

Si numeret unitas aliquem numerum quotiens quilibet 3us aliquem 4um erit quoque permutatim ut quotiens unitas numerat 3um totiens 2us numerat 4um. Ut si sit unitas ad a sicut b ad c erit [illegible] unitas ad b sicut a ad c non superfluit [illegible] permutata proportione demonstrata non [illegible] concludi [illegible] hic ponitur [illegible] illa demonstrata est de [illegible] numeris proportionibus unitas [illegible] non [illegible] numerus per diffinitionem [illegible] a per unitates [illegible] b erunt [illegible] unaquaque [illegible] a est unitas et unaquaque [illegible] c est [illegible] b erit ut quotiens unitas in b totiens unaquaque a in sua [illegible] ex partibus c per modum itaque demonstrationis [illegible] quotiens unitas [illegible] in b [illegible] proponitur

Si duorum numerorum utrumque ducatur in alterum qui inde producentur erunt equales. Si ex a in b [illegible] c et ex b in a [illegible] d erunt c et d equales [illegible] b [illegible] in a producat [illegible] diffinitionem b in c quotiens unitas in a [illegible] per [illegible] a in c quotiens [illegible] quia ex b in a fit d [illegible] ut totiens sit a in c quotiens in d per [illegible] c et d sunt equales. Possumus [illegible] proponere si duorum numerorum utrumque ducatur in alterum [illegible] numerus [illegible] ut ex a in b [illegible] c [illegible] ex b in a [illegible] quia [illegible] in b [illegible] erit ut [illegible] per [illegible] diffinitionem b in c totiens quotiens unitas in a [illegible] a in c quotiens unitas in b quia igitur a totiens alternatur in c quotiens in b est unitas sequitur [illegible] in a sit equalis c.

Si numerus in duos ducatur tantus erit duorum inde productorum alter ad alterum quantus duorum multiplicatorum alter ad alterum. Multiplicata [illegible] duorum numerorum b [illegible] d et e dico quod erit proportio d ad e sicut b ad c sequitur [illegible] per [illegible] diffinitionem eius quod [illegible] b in d et e in c sit quotiens unitas in a [illegible] per diffinitionem proportionis a ad b [illegible] sicut e ad [illegible] quia totiens a [illegible] unitate [illegible] permutationem d ad e sicut b ad c quod est proponendum

1 Duo nũ ꝟ multiplicãt erit ꝓportio ducti ad alterũ ut ducti ad alterũ tanq̃ duo ad multiplicantem

Ex assumpto. Nam ex demonstratis in ꝓmissa conclusum est quod ꝓportio a ducti in b ad ducti in c sicut b ad c. erit autem ꝓportio ducti a in b ad ducti in c sicut a ad c. ergo ꝓportio a ducti in b ad ducti in c sicut b ad c. Et ꝓportio ducti a in c ad ducti in b sicut c ad b. Quare ꝓportio ducti a in b ad ducti in c sicut ducti a in c ad ducti in b. Quod si ꝓportio primi ad secundum sit sicut tertii ad quartum. Et ꝓportio primi ad secundum sit sicut tertii ad quartum. Quoniam igitur ꝓportio ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum sicut ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium. Et ꝓportio ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum sicut primi ad secundum. Et ꝓportio ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium sicut primi ad secundum. Quare ꝓportio primi ad secundum sicut ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium. Quod si ꝓportio ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium sicut primi ad secundum. Et ꝓportio ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium sicut tertii ad quartum. Quoniam igitur ꝓportio primi ad secundum sicut tertii ad quartum. Et ꝓportio primi ad secundum sicut ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum. Et ꝓportio tertii ad quartum sicut ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum. Quare ꝓportio ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum sicut ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum. Quod si ꝓportio ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum sicut ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium. Et ꝓportio ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum sicut tertii ad quartum. Et ꝓportio ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium sicut tertii ad quartum. Quare ꝓportio ducti primi in quartum ad ducti secundi in quartum sicut ducti primi in tertium ad ducti secundi in tertium. Quod si

1 nullꝰ nulli contrasep̃ fuerit ꝓ fluuiam ꝓporrigꝫ vna

Hec est communa diffinicio ut si fuerint duo nulli a.c.b. contrasep̃ non duxꝫ ꝓ fluuiam ꝓporrigendam erunt nulli nulli cadꝫ ꝓporrigꝫ c.c.b. gstat ideꝫ ꝙ 21. q. c. nullus a.c.b. eãliter se habꝫ ꝓ b. c. etꝫ ꝓla. ut nec ista. c. nullus a.c.b. a quib ꝓ. c. c.b. ꝓ. d. nõ ꝙ ꝓ. a.c.b. gstat ꝓ. c. c.b. ꝓ. d. ꝙ vnusquisq; fluuiꝫ quoꝫ quilꝫ nullꝰ ꝙ nullus nõ nullus ꝓ remanere fluuiꝫ ꝓporrigendꝫ nullus nec si fuerint a.b.c. quib nullus quos omnes nullus nullus dꝰ ꝙ non ꝓ. m. generi fluuiꝫ ꝓporrigendꝫ nullus aliquis fuerit nullus d.e.f. qui ꝓ. 21. nullabunt a.b.c. nisi fuerit relatum equaliter sic ꝙ ꝓ. ꝙ. erit ꝓ. la. ut nec ista. ꝙ. nullus a.b.c. d.e.f. aliter ad ꝓximum posterum

1 fluuius duo nulli gsep̃ si quis vnus cozꝫ nullus ad alterꝫ ripam ꝓ nullo ꝓporrigendꝫ

Fuerit a.c.b. gsep̃ c. ut nullus a. dꝰ q. c. ꝓmus est ad b. aliquis nullus eos scilꝫ c.b. nullus d. qui ꝓ quoꝫ nullus nullus nullus a. nõ ꝙ. a.c.b. gsep̃ d. n. aliquis

1 fluuius duo nulli ad alterꝫ quemlꝫ ꝓ qui eo ductu vnus nullus alterꝫ ꝓducetur ad eum dꝰ est ꝓmus

Sit ut ꝓ duoꝝ nullorꝫ a.c.b. ꝓmus ad c. c. ex. a. nullus b. sit d. dico ꝙ d. est ꝓmus ad c. alter. n. nullus eos b. d. c. nullus c. c. ꝑ. d. aliquis si. f. ꝙ ꝙ. f. nullus ꝓducat d. ꝙ eo ductu c. nullus f. ꝓducꝫ d. ꝑ eo ductu a. nullus b. ꝓducꝫ d. ꝓ eo. a.c.b. cum est ei ad primum eo. c. c. f. sit c.b ut erit ꝓ eam ꝙ. eo ꝙ ꝓ. d. c. sicut f. ad b. ꝙ. a.c. c. sit ꝓ ꝙ ꝓ. c. nullus c. ꝓ. ꝙ ꝓmꝰ ad a. quare ꝙ. d. est fluuiam ꝓporrigendam nullus sequitur ꝙ ꝓ. ut c. nullus b. c.a. posterius ꝙ ꝓ. nullus c.b. c. gsep̃ ad ꝙ ꝓ.

1 fluuius duo nulli contrasep̃ qui eo duo cozꝫ nullus ꝓ fluuiam ꝓducꝫ ad reliquum et

Fuerit gsep̃ a.c.b. c. ꝙ sic stat. c. dꝰ ꝙ. c. est ꝓmus ad b. sic. n. d. equalis. a. c. ꝙ. eo. a. nullus d. stat. c. ꝓ ꝓmꝰ ꝑ ꝓ. c. ꝓmus est ad b. ꝙ ꝓ.

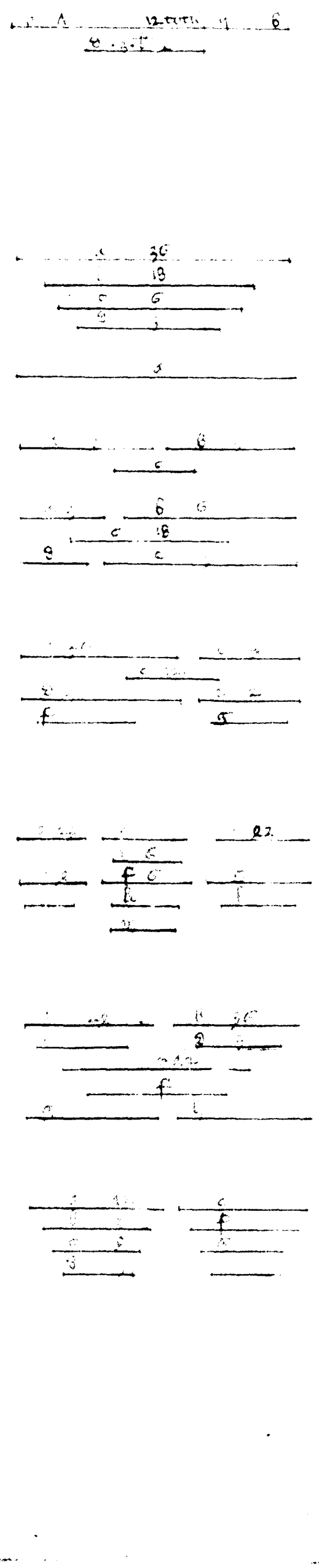
1 duobꝫ nullus ad duos alios contrarios ut adultꝫ fuit ꝓmus qui eo duo ꝑ ꝓximis ad eum qui eo duobꝫ posteriorib ꝓducatur erit ꝓmus

Fuerit a. c.b. ꝙ. posteriores sic ut duoꝝ a.c.b. ꝓmus ad duos duoꝝ e. c.b. c. ꝙ eo. a. nullus b. fuit ex. d. f. dꝰ ꝙ. c. est ꝓmus ad f. hoc ꝙ. evidens ꝙ assumpta quidꝫ ꝙ. n. stat. c. ꝙ est ꝓmus ad e. c. ad d. et ꝑ ꝓam. c. ꝓmus ad e. c. ut ꝑ ꝓam ꝓmus ad c. ad d. ꝑ. e. c. ꝙ. d. erunt ꝓ ad eundꝫ e. qr ꝙ. f. erit ꝓmus ad f. sic ex. d. ꝙ. quare ut ꝓmus est ad e. erit rursus ꝑ ꝓam. f. ꝓmus ad e. ꝙ ꝓponꝫ

1 fuerint duo nulli contrasep̃ diuersꝫ coꝫ ut inferius erunt inde ꝓducti contrasecantes

Sit ꝙ sit quidꝫ ꝓductor sicut ducatur ꝓncipium erit quoꝫ ꝓducti contrasecantes

Fuerit a.c.b. contrasep̃ ducturus ut corpus se ꝓm ꝙ ducat ex. a. quidꝫ c. ex. b. m. d. ꝙ ducat a. m. e. ꝙ ducat b. c.b. m. d. ꝙ ducat f. dico e. c.b. d. ꝙ. c. c. f. ex. c. ꝓmus est. n. ꝑ. 26. c. ꝓmus ad b. ꝙ ꝑ eam erit d. ꝓmꝰ ad a. ꝙ ad e. sicꝫ ꝓstat ꝓmus ꝙ. c. c.b. d. ꝙ sic ꝓmus esse reliquum sic est. n. duoꝝ nullorꝫ a.c.c. ꝓmꝰ ad duos duoꝝ b. c. d. ꝙ. ꝑ. 21. ad. c. ꝓmus ad f. ad reliquum non solum est. c. ꝓmus ad f. ꝑ. ꝙ. ad b. c. ad f. ad a. c. ad e. sicꝫ ꝓmus ꝓductorꝫ in ꝓncipium esse



i fuerint duo nũ ḡsc̄ꝑ quo ex ambobꝫ calculatur ad utrumuꝫ coꝛ et ꝑmus

Tri no ex ambobꝫ calculatis ad utrũuꝫ coꝛ fiũt ꝑmus duo quoꝝ nũ ad

Quem erunt ꝑmi - Sint a.c.b. ḡsc̄ꝑ d°g ꝓ ex eis compostus a.b. ad utrũ coꝛ et ꝑmus nũs
d. nullꝰ com a.b. et alt̄ coꝛ nũdet ꝓ gnũez accꝑre t ſtam et reliqui q̃ nare no ſſt ḡsc̄ ꝑm
ſi ho posit̃ fuerit ꝑ 5° ꝑmi - Ex hiſ ſit ſit a.b. ꝑmus ad utrũ ſuoꝝ exponentiũ aut ſ a.c.b
d° q. a.c.b. ꝑ ḡsc̄ꝑ posito. n. q. 8 nullꝰ utrũ duoꝝ nũdet a.c.b. ſequit ꝑ ac ſtam q̃ nullꝰ ad
compostum ꝓ ad utrũ duoꝝ nũdet a.b. no et ꝑmo. a.b. f. posit̃ erit q̃ eſſ ad utrũ 5 acct m
cos m ſ calculatus ex duob ꝑmo ſidet ad alt̃ ꝑmo quo et ad reliqui no ꝙ calculata me
. n. exposit̃ ex. a.c.b. ꝑmus ad. a. d°g. erit et ꝑmus aliq̃ cos nullꝰ d. qui ꝓcꝑ nullꝰ
. a. nullꝰ com et detractum ho. a. ꝙ magne erit. n. ex. q. a.c.b. ꝑmo ad. a.

nus nullus compostus ab aliquo ꝑmo mutatur - Sit a. quil nullus compostus de
q. aliquo ꝑmus nullꝰ ꝑm q. n. est exposit̃ nullatenus ab aliquo nullo qui ſit b. qui b. ſidet ꝓ
ꝑm ꝙ q̃ dictum ſ a exposit̃ ſit c. qui nullꝰ b. auferꝝ ꝓ amittꝝ ſtam qui ſit b. auferꝝ ꝓ amittꝝ ſtã
nullatenus a. de quo ratiõne ut ꝓbus q̃ 5 quotiens contingit exponit̃ nec ꝙ minor accꝑe qui est
et exponit̃ nullꝰ ſequit ut tm̃ deueniatur ad aliq ꝑmũ aliquis cui impolle ꝙ ãnũ petim nullꝰ m
nus nullus a ꝑmus est a exꝑmo mutatur - Sit a. quil nullus ſimꝫ de ſſe
dico ꝑm et ꝑmus ꝙ exꝑmo nullꝰ q̃ ſi no ꝙ ꝑmus et exposit̃ quil a talis a aliquo nullꝰ ꝓ
missꝫ a. ſit ꝑmus est ꝙ exꝑmo nullatenus q̃ ꝓmit

nus nullus ꝑmus ad omnes que no mutat est ꝑmus - Sit a nullus ꝑmo no nul
. b. d. q. a.c.b. ſ ḡsc̄ꝑ ſi. n. no ſ ḡsc̄ꝑ. c. nullꝰ cui ꝙ m no est q. a. ſit ꝑmus q. c. nullꝰ

i nullus ex duobꝫ ꝓductus ab aliquo ꝑmo mutetur necꝫ est

eundem ꝑmum altum illoꝝ duoꝝ mutat - Sit c. ꝓductus ex. a.c.b. et ſit d. n
ꝑmus qui ponat nullꝰ c. d°g. d. nullꝰ a.c. b. nullꝰ n. c. f. c. ſi 5 no nullꝰ a. et ꝑmo ad
ꝓ ꝑmiſſum c.no. a.c.d. erunt ſ ſtam ꝓnere mꝫm ꝑ 22.q. a. ad d. ſicut c. ad c. ꝑ 2m ꝓ
ſequit ut d. nullꝰ b. ꝑ. a. ſ ꝙ ꝓ m. et ꝑ q. ſue d. nullꝰ a. ſue no nullꝰ nullatenus alt̃ nullꝰ d
manꝫ est q. ſi de nullꝰ nullꝰ ꝓductum ex duob et ſi eod ſidet ꝓmiſſis. ꝓmiſſis quo et alt̃ co

ios ꝑ ꝓmes nullos assignatos ꝛa mos ꝛa ꝓmes - Si manifestũ est

nullꝰ duos quoꝝ mutatis ꝑ mos illius ꝓmes eos mutare - Sint
c.b. nullꝰ q̃ua ꝑ quos ꝓpones nec volumꝰ nullatenus mos ſ 5 ſimꝫ ḡsc̄ꝑ ſ equales inquirꝫ q
ſi a. q̃ ſimant ut doct 2. ſimꝰ maximꝰ d° eos nullus qui ſit c. nullꝰ q. c. a. c.b. ꝑ. d. c.
erunt quos in eod ꝓponat ſ. b. ꝑ 5 quos d° equales inquirꝫ ſm a. ſimꝫ nullꝰ ſ. c. 5 qui ꝓ
nullatenus a.c.b. equales ſit 5 ſi. h. erunt ꝑ 2m ꝓtem 20. c. ad h. ſicut f. ad d. t ſic
. 5. d. c. ſit c. maior. h. reliq q. h. nullꝰ a.c.b. no fiũt c. maximꝰ eos nullus ꝑ vel
est q. ſic erat ſimilr quo ꝓſſimꝰ nullus ꝑ germanꝫ ꝓmes nullus nullus assignatos m mo
semꝫ vñ et mum q. maximꝰ nullꝰ quotꝫ d° nullatenus ſ. m mos ꝓmes eos nullus ut ſ ſm
. a. b. c. ſi quo ꝓponat nec volumꝰ nullos mutemꝫ siue ſimꝫ m eod ꝓponat siue mutatis ſ m
nullus nullꝰ eos omnes vñ ſt quos querimꝰ ꝑ. 23. ho. n. ubi demonſtratum fuit ſ a. unus
omnes ſumatur ut doct. 2. maximꝰ eos d° nullus ſit. q. d. qui nullꝰ eos ꝑ. c. f. 5. qui erit
m eod ꝓponat ꝑ. ig. dico eos et quos querimꝰ aliquis fiat. h. k. l. qui ꝑ. 21. a. b. c. nullatenus
equales ſit ut ꝑ. m. erit q̃ ꝑ 2m ꝓtem 20. a. ad. m. ut h. ad. c. et k. ad. f. vel 5. ad. l.
est 5. d. q. m. q. m nullꝰ a. b. c. no fiet. d. maximꝰ nullus eos quare ſequit ex ꝓb et no
ꝓpoſit fiet. n. d. maximꝰ nullus a. b. c.

nus duo nũ mos nullos siue ꝓmes maior maiore et maior maiore e

multiplicantes nũ ab vnis mutatum ꝓducunt **unde manifestũ est n**

quem duo mutant quotꝫ ab eis mutatum mutare - Sint duo nũ. a. b. minimi q. m
eorũ. c. d. erit q̃ ꝑ ꝓmã ꝓtem. a
ex. a. m. d. et ex. b. m. c. fiat ab nullus qui ſit c. aut dico eũ minimum nullatenus ab a.c.b. alio
ſit. f. q. nullꝰ a.c.b. ꝑ. 5. c. h. et q̃ ꝑ 2m ꝓtem 20. h. ad. 5. ſicut a. ad b. ꝑ. a. ad b. ſicut
ad. d. et ꝑ. ig. et c. ad h. ſicut e. ad f. q̃ et q̃ ꝑ. 21. c. nullꝰ h. e. f. nullatenus maior maiore a
ho. et minimꝰ ſtat d̃m eũ ꝓpoſitũ

ꝛoꝛpositis quotꝫ nus minimus abeis nullatũ repiat **unde manifestũ est nu**

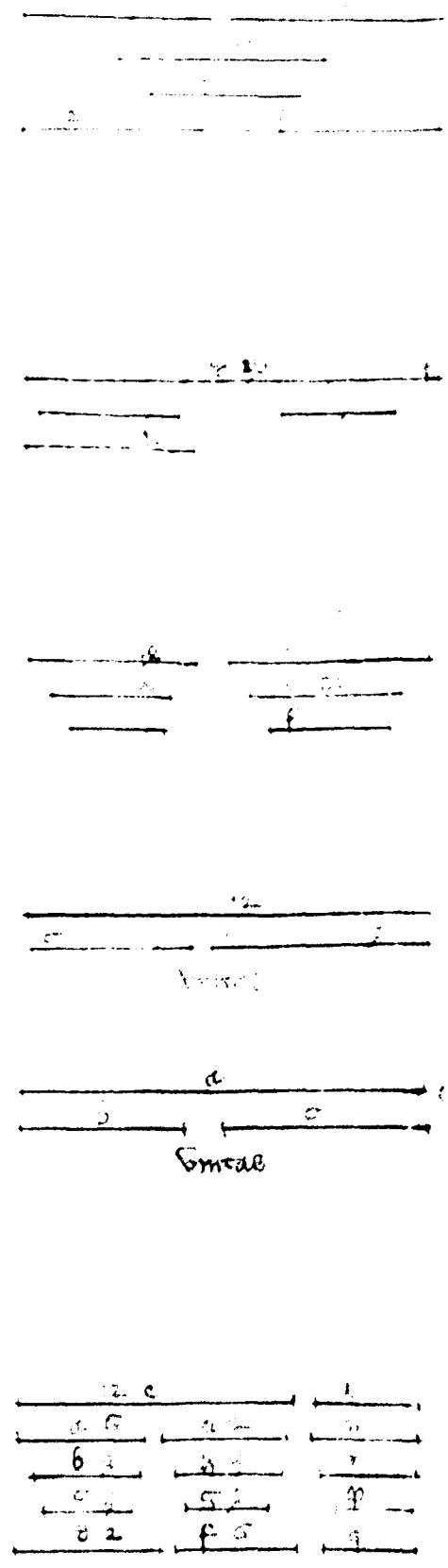
nullus quem quotꝫ nullant quotꝫ abeis nullatũ nullare - Sint ꝓpoſita
. a. b. c. d. ſolo nullatenus minimi nullatenus abeis nullatenus nullatenus ꝑ ab. a.c.b. nullatenus q̃ ſi. a
. b. no et alius q̃. b. ſi a. no nullatenus cum nullo eoꝝ ſit ꝓpoſitũ aut ex hoc manifestũ erit nu

[illegible] si sint [illegible] sumat nud minimum in eorum proportione ut [illegible] in minore [illegible] minimus ab eis numeratus per premissas si [illegible] minimus numeratus [illegible] minimus numeratus ab a b c [illegible] minimus [illegible] numerant f [illegible] minimus [illegible] numerant [illegible] omnes numerent ipsum [illegible] per conceptionem [illegible] minimus [illegible] numerant a [illegible] numerabit [illegible] ipsum per correlarium premisse [illegible] per [illegible] quorum correlarium numerabit ipsum [illegible] maior [illegible] numerat minorem [illegible] impossibile [illegible] premissa [illegible] ex correlariis ambobus [illegible] proponit [illegible] quod [illegible] de quotiens numeris est [illegible] duobus numeris minimum ab eis numeratum invenire [illegible] nud sint a [illegible] quorum minor [illegible] maiore est minor [illegible] quem querimus aliquem maior eorum numerare [illegible] minorem [illegible] ducatur a in b [illegible] est minimus numeratus [illegible] minor c numeratus ab a b [illegible] per [illegible] a ad b [illegible] sue proportionis minimum numerabit a f [illegible] est c ad d [illegible] f fuit c [illegible] numerare d [illegible] erat minor c quare [illegible] impossibile [illegible] a [illegible] b sint [illegible] ut proponit [illegible] ex ambobus correlariis [illegible] si plures [illegible] numerant eundem numerare [illegible] quilibet numerus [illegible] numerant [illegible] numeratus c [illegible] numerat d [illegible] maior c [illegible] non numerat [illegible] aliquem numerabit [illegible] plurimum [illegible] numerat c [illegible] residuum f erit [illegible] minor c [illegible] numerant c numerabunt [illegible] numerabunt d [illegible] numerabunt f [illegible] non fuit minimus [illegible] numerant a [illegible] b [illegible] concludes [illegible] de quotiens numerato [illegible] quotiens plures [illegible] minimus ab illis quotiens numeratus eundem numerat [illegible] ultima [illegible] proportionis [illegible] numeris minimum numerorum ab eis numeratorum invenire [illegible] proportionis [illegible] sint a b c minimus [illegible] numerant a [illegible] b [illegible] qui sumetur ut prima [illegible] quem querimus [illegible] a b c [illegible] numerant eam [illegible] per premissam [illegible] numerabit d [illegible] impossibile [illegible] non numerat d [illegible] minimus numeratus ab eis [illegible] numerat ab a b c [illegible] numerat ipsum [illegible] similiter [illegible] a b qui numerant d [illegible] numerabitur ab a b c [illegible] minimus [illegible] numerant a b c [illegible] per premissam [illegible] numerabit d [illegible] numerat f [illegible] a b c numerant eam [illegible] numerabunt eum [illegible] per premissam [illegible] numerabit eum d maior minore [illegible] impossibile [illegible] quotiens numeris proportionis [illegible]

Si numerus aliquis alium numerum numeret erit numerator pars annuante denominata [illegible] omnis numerus numeratus a ternario [illegible] ut si b numerat a [illegible] denominata ab numerat b ipsum a quotiens unitas [illegible] c [illegible] per 16 ut c quoque totiens numerat a quotiens unitas in b [illegible] pars est c a quota unitas b [illegible] unitas [illegible] omnis numeri ab ipso denominata [illegible] pars a denominata a b [illegible] proportionis

Si numerus aliquam partem quotamque habeat numerabit ipsum numerus ad illam partem ductus [illegible] premisse [illegible] est [illegible] omnis numerus [illegible] numeratur a ternario [illegible] ut si b sit pars numeri a denominata a c sequitur ut c numerat a [illegible] b est pars denominata [illegible] unitas est pars c denominata ab ipsa c per conceptionem sequitur ut quotiens unitas numerat c totiens [illegible] per 16 quotiens unitas b totiens c numerat a [illegible] proportionis [illegible] b pars [illegible] unitas pars c [illegible] per [illegible] unitatem partem [illegible] omnis numeri ab ipso denominata c denominans b [illegible] unitas [illegible] in c [illegible] proportionis per 16

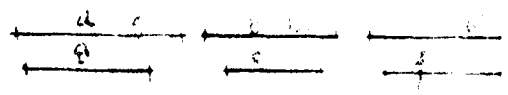
Numerum minimum propositarum denominationum habentem partes invenire. Ex quo manifestum est quod minimus numerus numeratus a quolibet est minimus habens partes denominatas ab ipsis [illegible] a [illegible] b denominantes partes propositas [illegible] minimus numeratus ab ipsis [illegible] 36 [illegible] ipsum [illegible] quos a b c d numerant ipsum f g h k [illegible] per 16 [illegible] unitas [illegible] ab ipso [illegible] f g h k numerant [illegible] a b c d [illegible] f g h k ab illis [illegible] partes propositarum denominationum minimus [illegible] si alter fuerit ut l sint partes l [illegible] a b c d [illegible] per 16 [illegible] a b c d [illegible] partes l [illegible] minimus [illegible] numerant a b c d [illegible] minimus [illegible] si [illegible] quotiens [illegible] si secundum quod sumitur duplum numeri [illegible] ad hunc modum [illegible] omnis [illegible] numerat ab a b c d [illegible] omnis numerus alium numerans numerat omnem numeratum ab [illegible] ut omne [illegible] habeat partes denominatas ab a b c d [illegible] duplus [illegible] non fuit [illegible] habens partes [illegible] maiorem [illegible] minores duplo [illegible] numerat a b c d [illegible] numerat eundem [illegible] impossibile [illegible] numerat [illegible] omnis numerus [illegible] detractum numerat residuum [illegible] illius ad se [illegible] minor maior numerus numerat minorem [illegible] sequitur [illegible] duplicem [illegible] propositarum denominationum partes [illegible] probabis [illegible] probato [illegible] aliquem [illegible] duplo maior [illegible] minor sequitur [illegible] numerare [illegible]



[illegible]

Altera numerorum dicuntur quorum multiplicatione numeri producuntur. Superficialis numerus appellatur qui duobus lateribus continetur. Solidus vero qui sub tribus ex quorum multiplicatione habet procreari. Quadratus est numerus superficialis equalibus lateribus contentus. Cubus est solidus equalibus consistens lateribus. Similes dicuntur numeri superficiales sive solidi quorum latera sunt proportionalia.

3 Si numerorum quotlibet continue proportionalium duo extremi fuerint contra se primi eos omnes secundum suam proportionem minimos esse necesse est. Sint continue proportionales a b c. duorum extremorum qui sunt a c fuerint contra se primi dico quod in eadem proportione non reperientur totidem minores. Si autem continue sint d e f



[illegible] a. ad. c. sicut. d. ad. f. [illegible] in sua proportione [illegible] eiusdem sequitur [illegible]
[illegible] maior. [illegible] proportionem

[illegible]ios quotlibet continue proportionalitatis secundum proportionem datam minimos invenire

Unde manifestum est quod si fuerint 3 numeri continue proportionalitatis secundum eam quantitatem extremi duo erunt quadrati. Quod si fuerint 4 extremi erunt cubi. Sint duo numeri secundum proportiones minimi a. b. [illegible] a. in f. e. et fiat c. deinde in b. et fiat d. b. quoniam in se et fiat c. erunt quia c. d. e. continue proportionales [illegible] per 18 et 19 a. et quia c. [illegible] per 18 eiusdem erunt c. d. e. secundum datam [illegible] minimi et per premissa [illegible] a. in omnes illos et provenient f. g. h. et b. in c. et provenient k. [illegible] f. g. h. k. continue proportionales in proportione a. ad b. per 18 et 19 a. et per 28 eiusdem et premissam [illegible] ratione [illegible] quotlibet continuando

[illegible] fuerint numeri quotlibet continue proportionalitatis secundum suam proportionem quantitatem duos eorum extremos contra se primos esse necesse comprobatur. Hec 3a conversa est premisse sint n. a. b. c. d. continue proportionales et secundum suam proportionem minimi [illegible] a. et d. extremi erunt ad invicem [illegible] minimi in proportione [illegible] ad b. erunt [illegible] per 22 a. [illegible] per hos [illegible] duos e. et f. secundum doctrinam premisse inveniantur [illegible] proportiones et minimi quot sunt numeri proportionalitatis [illegible] qui sunt g. h. k. deinde [illegible] qui sunt l. m. n. p. [illegible] per [illegible] usque fiunt tot quot sunt numeri proportionalitatis ut sint [illegible] l. m. n. p. [illegible] n. l. m. n. p. equales esse a. b. c. d. eo quod in eadem proportione sunt erunt [illegible] minimi et quia l. et p. sunt [illegible] per 18 a. [illegible] quoniam a. et d. illis equales contra se primos [illegible]

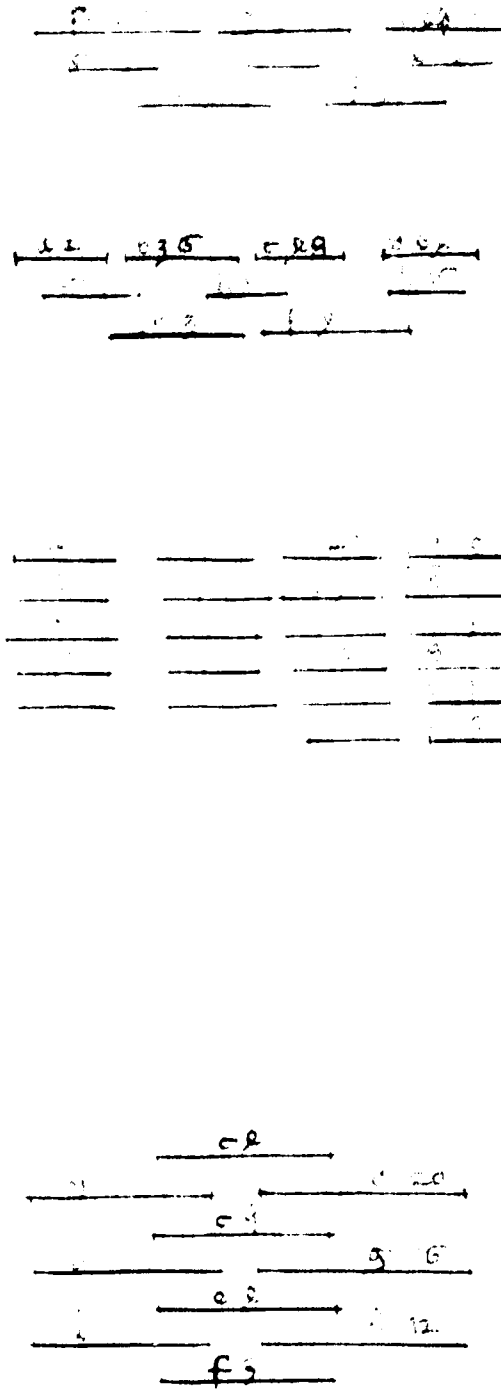
[illegible] assignatarum proportionum minimos numeros secundum ipsas proportiones continuatim proportionalibus invenire. Assignate proportiones in minimis terminis inveniantur ut docet 34 a. [illegible] a. et b. [illegible] c. et d. [illegible] c. et f. [illegible] si fuerint plures volo has proportiones in [illegible] minimis numeris continuare [illegible] g. minimus [illegible] numerat b. et c. et quotiens c. numerat ipsum g. totiens d. numerat h. a. [illegible] totiens numerat k. quotiens b. g. [illegible] c. numerat h. sit ut f. totiens numerat l. erunt k. g. h. l. [illegible] [illegible] n. per 18 a. [illegible] k. ad g. sicut a. ad b. et g. ad h. sicut c. ad d. et h. ad l. sicut e. ad f. minimi quoniam sunt [illegible] minimi ut m. n. p. q. [illegible] per 21 a. bis assumptam ut [illegible] duorum b. et c. numerat p. [illegible] g. numerabit eundem per correlarium 34 eiusdem [illegible] g. k. g. h. l. minimi [illegible] numerat h. sit m. minimus numeratus ab eis quem quotiens numerat h. totiens k. numerat n. et g. [illegible] per 18 a. n. p. m. in proportione k. g. h. quia n. ad p. ut a. ad b. et p. ad m. ut [illegible] ad d. [illegible] quotiens e. numerat m. totiens f. numerat q. et [illegible] per eundem m. ad q. sicut e. ad f. [illegible] assignate proportiones [illegible] numeris qui sunt n. p. m. q. qui si non fuerint minimi sint [illegible] sint r. s. t. p. quia [illegible] per 21 a. bis assumptam [illegible] duorum numerorum b. c. numerat s. [illegible] g. numerat eundem quare et h. numerabit t. quia per 21 a. e. numerat eundem t. non [illegible] t. h. et e. hac ratione [illegible] illis [illegible] quotlibet alios sine omni offendiculo [illegible]

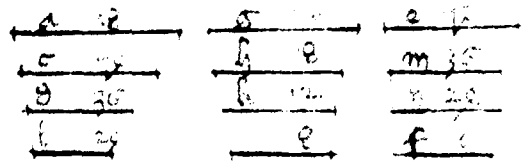
[illegible] duorum numerorum compositorum proportio unius ad alterum est ex latitudine suorum productum proportionibus. Quod [illegible] 24 [illegible] de superficiebus equedistantibus latitudinem proportionis [illegible] de numeris compositis [illegible] duo numeri compositi a. et b. latitudo a. sint c. et d. latitudo b. sint e. et f. [illegible] proportio a. ad b. [illegible] [illegible] et ea que [illegible] c. ad f. sit n. ut ex c. in e. fiat g. [illegible] ex d. in c. fit a. [illegible] [illegible] latitudo erit per 18 a. a. ad g. sicut d. ad e. et per 19 eiusdem g. ad b. [illegible] c. ad f. [illegible] proportio a. ad b. posita est ex ea que est d. ad e. et ea que est c. ad f. [illegible] ut continue proportiones latitudinis b. eam que [illegible] d. ad e. et eam que [illegible] c. ad f. [illegible] ut docet quidam [illegible] n. [illegible] positum [illegible] argumentum [illegible] [illegible] sint h. k. l. [illegible] h. ad k. sicut d. ad e. et k. ad l. sicut c. ad f. proportionem h. ad [illegible] compositam ex proportionibus latitudinis proportionalibus simul sumptis et [illegible] ex c. in e. arguunt a. ad g. ut [illegible] d. ad e. et g. ad b. ut k. ad l. [illegible] ut c. ad f. [illegible] equam proportionem a. ad b. ut h. [illegible] a. ad b. [illegible] ex quibus h. ad l. [illegible] quidam [illegible] non necesse assumpto

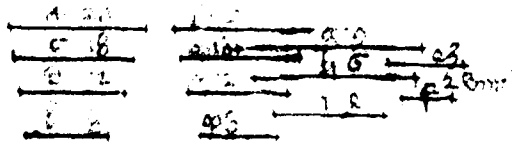
[illegible] numerorum quotlibet continue proportionalium primus 2m non numerat. nullus eorum ultimum numerabit. Sint a. b. c. d. e. continue proportionales [illegible] si a. non numerat b. nullus eorum numerabit e. [illegible] est quod si a. ipsum numerat omnes numerabunt ipsum e. [illegible] quilibet precedens quemlibet sequentem si a. [illegible] numerat [illegible] d. non numerabit e. [illegible] eorum proportionem sequentem quia sint positi continue proportionales [illegible] numerat ipsum [illegible] sumitur secundum doctrinam 2e huius totidem minimi proportionales [illegible] eadem quod sit ipse c. et omnes sequentes quos sunt f. g. h. erunt per 3am huius et f. et h. [illegible] [illegible] et quia per equam proportionem [illegible] c. ad e. ut f. ad h. [illegible] f. non numerat h. [illegible] c. numerabit e. eodem modo [illegible]

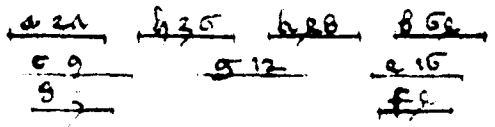
[illegible] numerorum continue proportionalium primus ultimum numerat ipse idem et secundum numerabit

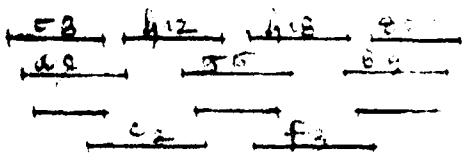
[illegible] ut prius continue proportionales [illegible] si a. numerat e. ipse numerabit b. alioquin ex premissa non numerat

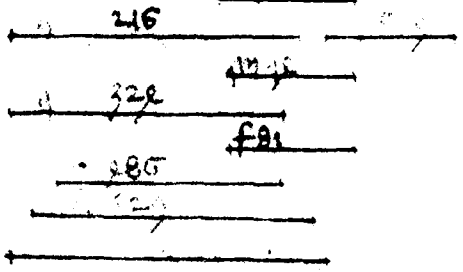








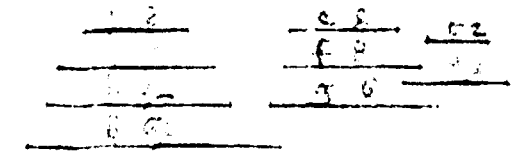
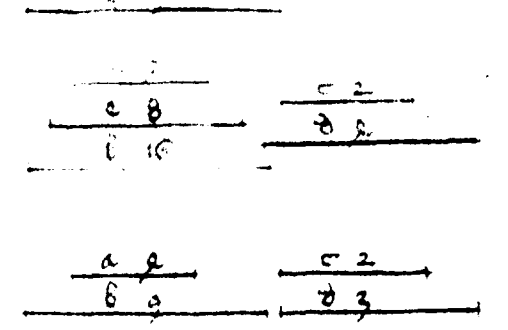
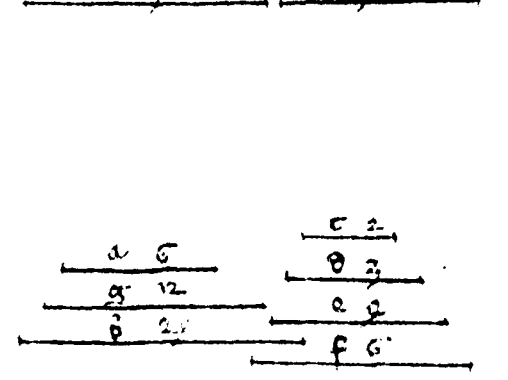
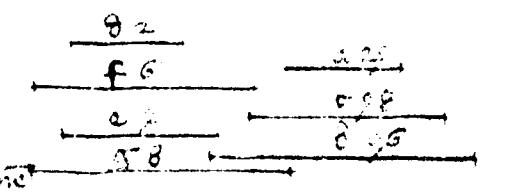
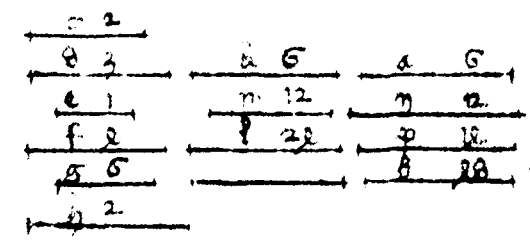


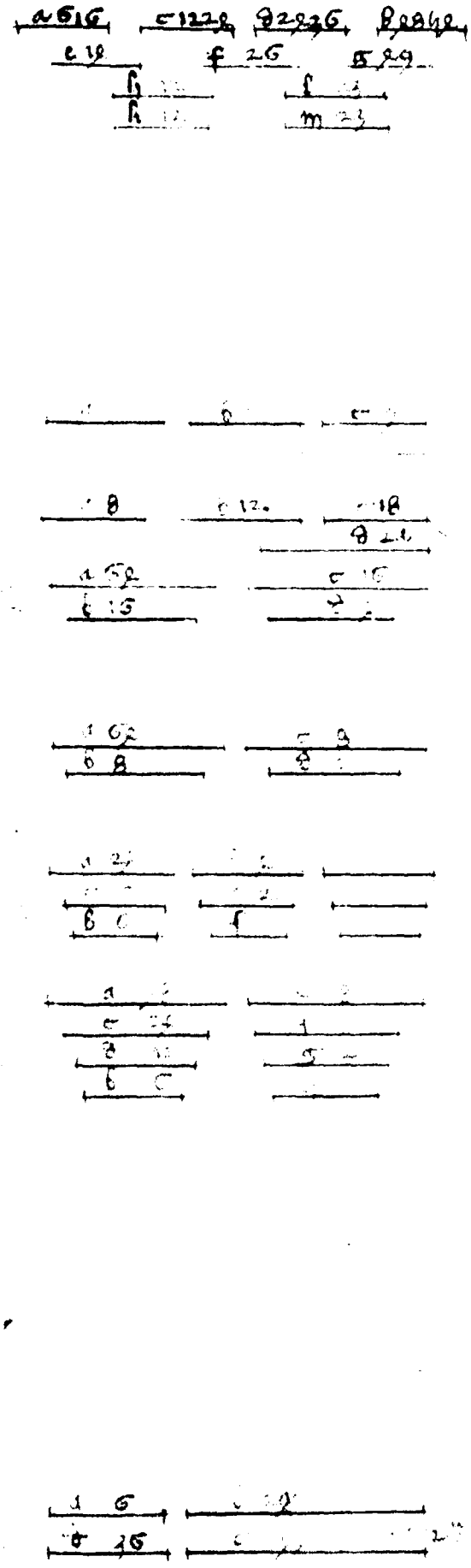


·e· qđ ꝫ ḡrā ꝫ mpoſ̄ ·no· ſolū ꝫ nūbꝰ ·b· ſ̄ ꝫ oīs ꝫ quſ̄ eoꝝ que mḷ rpñ ſequent̄

ī mter duos nūos mū quotꝭ m ꝺ̄ta ꝑpoꝝ ꝫ ꝺ̄ta ducūt totidē mter oīno mū eidē ꝑpoꝝ ꝫ relatiuos cadē ꝛ̄ō ē̄ſt ⁊ Sīt ·a· ꝫ ·b· mē quos cadūt ·c· ꝫ ꝺ· in ꝺ̄ta ꝑpoꝝ ſīt ·e· ꝫ ·f· m ꝺ̄ta ꝑpoꝝ quot̄ ſ̄t ·a· ꝫ ·b· ſīt ·n· ꝫ ·h· ·k· ·l· totidē m ⁊ quot̄ ſ̄t ·a· ꝫ ·b· ꝫ qu mē eoꝝ cadūt ſīgn ꝑpoꝝ ⁊ ꝺ̄ta nūos ꝺ̄ta ꝑpoꝝ m cadē ꝑpoꝝ erūt ꝫ ꝫ ·m· ꝫ ·n· ſīgnū ·a· ad ·b· ſīcut ·c· ad ·f· ⁊ qz rpñ ſ̄t m ſīgnū ꝑpoꝝ m ⁊ ꝫ ·n· ſīgnū ·a· ad ·b· ſīcut ·e

1 quus quadratus nūus alīm quadratū mīet lat⁹ quoz ſtīm latus illius
nūare ꝑbatur ⁊ Si nō latus ſtīm latus illius mīet quadratus nūat
quadratus ⁊ Fiat duo nūa · a · ⁊ · b · quadrata lata eoſ · c · ⁊ · d · d° q ſt · a · nūat · b ⁊ c · quoz nūabit
· d · ⁊ eq ⁊ ſtat · n · q ep · c · m ſe ſt · a · ep · a · quoz nl ſa ſit · b · fiat ⁊ · e · ep · c · m
· ⁊ ꝑ · b · ⁊ q · a · a · e · b · qđ ꝑ ꝑbr m ꝑporne · c · ad · d · ſi ⁊ · a · nūat · b · ꝑ · a · hūq
· c · d · ⁊ ſi nūat · c · ꝑ nūabit · b · qđ ſic ꝑ ſtm contra ꝑbr
1 cubz cubum mīet latus quoz ſtīm lat⁹ alēus mīabit ⁊ Si nō lat⁹ ſtīm
latus alēus mīet cubz mīabit cubum ⁊ Fiat duo nūa · a · ⁊ · b · lata q eoſ · c ·
⁊ · d · d° q ſt · a · nūat · b · c · quoz nūabit · d · ⁊ eq° ducatur · n · c · m ſe ⁊ fiat · e · d · m ſe ⁊ ſtat
· f · cōſtat ⁊ q ep · c · m · e · fiat a ⁊ ep · d · m · f · b · fiat ⁊ ⁊ · ⁊ · ep · c · m · d · cubz ꝑ · d ⁊ ꝑ
· d · c · ⁊ · c · ꝑbr m ꝑporne · c · ad · d · ſic · h · ⁊ · k · qđciat ep · c · m · ⁊ · k · erūt quoz
ꝑ cubz · n · b · qđ ꝑbr m ꝑporne · c · d · erāz ſi · a · nūat · b · ꝑ · a · hūq nūabit · h · quare
· c · d · ⁊ · c · ad · d · ſicut · a · ad · h · qđ ⁊ ꝑma pars ⁊ Cōſta ſicut ꝓpoſ cōſta nā ſi · c ·
· d · a · quoz nūabit · h · q ſi nūet nēc ⁊ ut nūet · b ·
1 nem quadratus quemlīb alīm quadratuz nō mīet latus ſtīm lat⁹ illius
nō mīabit ⁊ Si nō latus ſtīm latus illius nō mīet quadrat⁹ quadratū
illiꝰ nō nūare ep nēcīe cōmunicatur ⁊ hec q ꝓpoſit negantes cōſidē quę aſſir
mationibz quas · ⁊ · ꝓpoſuit oppoſitum ut ſi fiat nūa duo quadrata · a · ⁊ · b · quoꝝ lata · c · ⁊ · d ·
ſint nō nūat · b · c · quoz nō nūabit · d · ⁊ eq° ut ſi · c · nō nūat · d · nc · a · b ⁊ ſit · n · p° ut · a · nō
nūat · b · ſi ergo · c · nūabit · d · ꝑ quam ꝓpoſitionem · ⁊ · hūq ⁊ · a · nūabit · b · qđ ⁊ ꝓpoſitū ꝑ m ſic ꝑ
poſitū ⁊ Eodem ſic ſtē ut · c · nō nūet · d · ergo ſi · a · nūat · b · ꝑ ꝑma ꝓpoſitionē · nēc ⁊ ut · c · nūet
· nēc ⁊ ſic nūet ꝑpm q nō nūat qđ ⁊ impoſſ ⁊ Quadmom nēc ⁊ ꝓpoſitiones negantes oppoſitas
aſſirmabz quas · ⁊ · demonſtrauit ꝓpoſitā ſic quia nēc ⁊ eas negantes quę oppoſitę illis aſſirmabz as
ſumpſa ꝓpoſitione demonſtrauit quodam⁹ ut ſi cubus nō nūat cubum nc latus eius nūabit latus ſi
· d · quoz ſi latus dmi cubi nō nūat latus alēus nc ꝑ cubus nūabit alēum cubi ⁊ de
mōſtrauit & hoc ꝑ ſtm ſic ꝑ deſtructionē negātis antecētis ſicut qđ ꝓpoſitū ⁊ ꝑ · ⁊ · ꝓpoſitio nō
· ⁊ hoc qđ ꝓpoſitū ⁊ ꝑpm ⁊ de ſic ꝓcedit
1 duo nūi ſuꝑficiales ſīūt ſimiles nēcīe eſt ꝛm nūuz eis ſub ꝓpoſitę ꝗtitatis
teſſe cuiuz ꝓpoſitio ⁊ Vnius nūi ad altīum ē ſimiles ꝟelut ⁊ Vnius lateris ſui ad
latus alterius ſe reſpiciēs ꝓpoſitio ⁊ Fiant duo nūi ſuꝑficiales · a · ⁊ · b · ⁊ ſimiles dico q
nec ꝓpoſitio cuiuz ⁊ Vnius nūus m qđa ꝓpoſitio la
ta · d · ſit · d · lata uc · b · ſint · e · ⁊ · f · cuiuz ep ꝗſtione ꝓpoſitū nūoꝝ ſimiliū · c · ad
· e · ſit · f · q ſtat ad q ep · c · m · d · fiat · a · ⁊ ep · c · m · f · fiat · b · ⁊ q fiat · g · ep · c · m · d · ⁊ ꝓp
no · ſit · ad · g · ſicut · c · ad · e · ⁊ ꝓpoſitio cuius · g · ad · b · ſicut · d · ad · f · quare · a · ad · g · ſicut · g · ad · b ·
ex ꝓpoſitione ⁊ ꝓpoſitio nēcīe ꝓpoſitionis mēbris mēt · a · ⁊ · b · qđ ⁊ ꝓpm ⁊ Cōuerſim ꝑ q ſic · a · ad · b · ꝓpoſitio
· c · ſit · d · ad · g · duplicata ⁊ ſit ad illi que eſt · e · ad · e ·
1 ꝟ contraz ꝓpoſitę ꝛm nūus duobz nūis nequit illi duo nūi ſuꝑficiales ſimiles
ſi fieri poſſit ꝓpoſitio ut ſi m d · a · ⁊ · b · ſic · c · ſub contraria ꝓpoſitę q ſtruas · a · ⁊ · b · erūt ſi
ſuꝑficiales ſint · n · c ⁊ · d · m mi m ꝓporne qua cōtinuant · a · o · b · qui ꝓ · 21 · a · nūabit me
· f · ⁊ q camdy · c · ⁊ · b · equalis ⁊ ſic ꝟ · g · erūt g · i · ⁊ · b · ꝓpoſitio ⁊ ſuꝑficies
· ⁊ ep · c · m · f · ſic id erit ꝓ ꝛm ꝓpoſitio · 20 · a · d · ad · e · ſicut · f · ad · g · ꝓpoſitio
· ad · b · ſuꝑficies ꝛm ⁊ hoc ⁊ ꝓbatur ꝑ hanc ſubz · a · ⁊ · b · ⁊ ſimiles ꝓ · 18 · ⁊ · 19 · a · ⁊ ꝑ hanc
ꝓpoſitio · a · b · ſint cuiuſ ꝓporles m ꝓporne · d · ad · e · m ⁊ ⁊ numerū · a · ⁊ · c · ꝟ · f · ⁊ · c · ⁊
b · ſuꝑficies ·
1 ſīūt duo nūi ſolidi ⁊ ſimiles nēcīe eſt eis duos nūos ſi contraz ꝓpoſitę m
teſſe cuiuz ꝓpoſitio Vnius ſolidi ad alt⁹ ē ſimiles ꝟelut cuiuſ ꝗtitatis ſui lateris ad
latus alterius reſpiciens ſe ꝓpoſitę ꝓpoſitio ⁊ Fiant duo nūi · a · ⁊ · b · ſolidi ⁊ ſimiles dico q
nec ꝓpoſitio cadunt duo nūi m contra ꝓpoſitę
· d · lata · e · d · e · lata uc · b · ſint · f · g · h · erūt ep conſtructionē diffinitionē nūoꝝ ſimiliū · e ·
· d · ſicut · e · ad · h · ſic q ep · e · n · d · k · ⁊ ep · f · m · g · l · erūt ep diffinitionē · k · l ·



ſ.ꝛ.ſ. ꝑ ſlies ſ̄t ꝑ.b.i mꝰ ꝺnus [illegible] mꝫ cos mꝫ ꝺnus [illegible] ſ [illegible] ꝺ.f. [illegible] m·
eſt ꝛ ꝙ ꝙ·c· m·k ſ̄t·a· ꝛ ꝙ· [illegible] ſ̄t·b· ſ ꝯ ꝙ· c· [illegible] m· ꝛ·l· ſ [illegible] ꝛ·ꝑ· [illegible]
·ꝺ·a· [illegible] ſcuꝫ·h· ꝺm ꝛ· [illegible] ſcuꝫ·l· ꝺ· [illegible] ſ̄t·a· ꝑ·ſ̄t cont ꝯ ꝓpor·les m ꝓpor
·c· ad·f· ꝛ ꝙ ꝙ·cuſ̄ ꝑ· ad·b· ſcuꝫ·c· ad·h· ꝛ ꝯ ſcuꝫ ad·f· ſequ ꝯ·c· nul· a·
ſm̄t cont ꝯ ꝓpor·les ſ ꝓpor mꝫ·c· ad·f· ꝛ ꝙ mꝫ·b· ꝛ·a· ꝺuo nul· m· ꝛ·ꝑ· m̄edꝰ m
ſuoꝝ ladꝝ mꝫ poſſꝫ ꝙ ꝓpoꝝ = Cont ꝯ a· ꝑ· ꝙ ꝓpor· a· ad·b· ſ̄t ꝑ ꝺiſſ mꝫ ſcuꝫ·a· ad·
ꝯplicat ꝙ ꝙ eſt cad illi ꝙ eſt·c· ad·f·

1 cib ꝑ ꝓpoꝝ cont ꝯ ꝺuo nūꝰ nūciaꝫ quꝫ ꝺuo nūꝰ ſolidi ſ̄t aꝫ ſlies

hꝫ cōſa ꝑmiſſa ꝑ m̄ſſe ut ſ mꝫ·a· ꝛ·b· ſm̄t ꝺuo nūꝰ ꝺ·ꝛ·c· m̄edꝰ m ꝺ ꝯ ꝓpor·
cr m̄t·a· ꝛ·b· ſcuꝫ ꝛ ſmiles ſm̄an ꝯ·n·ꝫ· nūl m cad ꝓpor·nt m m ꝙ ꝯ ꝓpor·les ꝙ ſm̄t·c·f·
cr m̄ꝫ ꝑ·a· hm̄ꝫ·c·ꝛ·ꝫ· ſ̄ꝑ ſlies ꝛ ſlies ſm̄t ꝫ cad·c·h·ꝛ·k· ad·l·ꝛ·m· cad·ꝫ· cr ꝑ·
·b·a· ad·f· ſcuꝫ·n· ad·l· a ſcuꝫ·k· ad·m· mam ꝯ a ep ꝫ hm̄ꝫ ꝙ·c·ꝛ·ꝫ· ſ ꝫ ſ̄ep ꝯ ꝫ·ꝫ·a·
ſua ꝓpor·nt m m ꝯ ꝛ ꝙ ꝑ equam ꝓpor ꝯ ſ·a· ad·d·ꝛ·c· ad·b· ſcuꝫ·c· ad·ꝫ· ſ ꝫ ep·a· ad·
cr·a·ꝛ·b· equaliꝫ ad ſ̄t ꝫ m· ſcuꝫ·c· ad·b· cꝫ ꝙ ad ſ̄t ꝫ·ꝑ· ꝺ ꝫ ep·h· m·k· ſ̄t·c· ꝛ ep·c·
ſ̄t·a· ſequ ꝯ ꝑ ꝺiſſ nt·a· ſ̄t ſolidꝰ cuꝰ ꝫ liꝺ·h·k·h· ſmiles ꝙ ep·l· m·m· ſ̄t·ꝫ· ꝛ ep·ꝫ·
·ꝑ·b· ſequ ꝯ ut·b· ſ̄t ſolidꝰ ꝛ cuꝰ cad·l· m· ꝑ· ipoꝺ ꝛ ꝯ ſlies ſ̄t ꝙ ſtribꝫ ꝙ ep·ꝫ· m·n·
·ꝺ· ꝛ ex cos m·ꝑ·h·ut·b· ꝯ ꝑ·ib·a·n· ad·ꝑ· ſcuꝫ·ꝺ·ad·b· ꝛ ꝙ cr ut ſcuꝫ·h· ad·l· ꝛ·k·
ꝙ ꝺiſſ nes mam ꝯ z·a·ꝛ·b· ꝯ ſlies ꝙ ꝓpoꝝ

1 tiz nūoꝝ cont ꝯ ꝓpoꝝ ꝑmus quaꝺrat ꝯ fiūt ꝫ quoꝝ quaꝺratꝰ eſſe

·z· nūl cont ꝯ ꝓpor les ·a·b·c· ſ ꝫ quaꝺratus ·a· ꝺco ꝙ·c· eſt ꝯ quaꝺratus ſ̄·n· ꝑ·a·
ſlies ꝛ ſmiles Cum ꝫ·a· ſ̄t quaꝺratus ꝙ ꝓpoſ ꝯ quoꝝ·c· quaꝺratus

1 ꝙ· nūoꝝ ꝺtꝰ ꝓpoꝝ ꝑmus fiūt cuꝺiz ꝫ cuꝺum eſſe nōtꝰ eſt

cont ꝯ ꝓpor les ·a·b·c·ꝺ· ſ ꝫ·k· cubus ꝺ· ꝙ·ꝺ· eſt ꝯ cubus ꝙ ſtat·n· ꝑ ib· ꝙ·a·ꝛ·ꝺ· ſ̄ ſolꝫ
ſmiles ꝛ qꝫ·a· eſt cubus ꝙ ꝓpoſ ꝯ ꝛ·ꝺ· cuꝺ bꝫ ꝓpoꝝ

1 ꝺuoꝝ nūoꝝ quoꝝ ꝓpoꝝ ſiaūt quaꝺrati ad ꝯ fiūt ꝺnus quaꝺratus alt ꝫ quoꝝ quaꝺratiz ꝯ

Cont ꝺuo nūl·a·ꝛ·b· m ꝓpor·nt ꝺuoꝝ quaꝺratoꝝ qui ſ̄t·c·ꝛ·ꝙ·ſ·
qꝫ·a·ſ̄t·b· quaꝺratus ꝺco reliqui ꝯ quaꝺratꝰ ·c·n·c·ꝛ·ꝺ· ſm̄t quaꝺrati ſequ ꝫ·ꝺ· cos ꝫ
ſlies ꝛ ſlies ꝝ ꝑ·ib· cadz ꝺnus mꝫ cos m ꝛ ꝓpor ꝯ ſ̄t ꝑ·ꝙ· mꝫ·a·ꝛ·b· ꝑ·ꝛ·o·ſ
ſ

1 ꝺuoꝝ nūoꝝ quoꝝ ꝓpoꝝ ad alt ꝫ ſiaūt caiꝺ ad cuꝺum altiuſ fiūt cu

ꝺz altiuꝫ cuꝺuꝫ ꝯ

Cont ꝺuo nūl·a·ꝛ·b· m ꝓpor nt ꝺuoꝝ cuꝺoꝝ quꝫ ſm̄t·c·ꝛ·ꝙ·ꝺ·
qꝫ·a·ſ̄t·b· cubus ꝺ· reliqui ꝯ cubꝰ nōtꝰ quippe eſt ꝙ·c·ꝛ·ꝺ· ſm̄t ſolꝺi ꝛ ſmiles quippe cuꝺ
ꝺz ſ̄ ſolꝺi ꝛ ſmiles ꝛ ꝫ ꝑ·ib· mꝫ ipoꝺ ꝯ ꝺuo mediꝰ m ꝛ ꝓpor ꝯ totiꝺ ꝫ ꝙ·ꝺ· cad
·a·ꝛ·b· iz ꝑ·ꝛi· ꝑ qꝫ ꝺuct

uoꝝ ſuꝑficialiū ſimiliū eſt ꝓpoꝝ ꝺnus ad altꝝ ſicut qꝫ ꝓpoꝝ ad ꝯ

·a·ꝛ·b· ſuꝑficies ꝛ ſlies ꝙ ꝙ ꝺnus ad altꝝ eſt ꝓpoꝝ ſicut quaꝺrati ad quaꝺratum eſt· h· ad
mꝫ cos ꝺnus nūus mediꝰ m ꝛ ꝓpor ꝯ ſ̄t·c· ſuꝑficies ꝛ ꝫ ꝺz m m ꝓpor nt cos
·ꝺ·c·f· ꝯ ꝙ cor m ꝫ·ꝺ·ꝛ·f· quaꝺrat ꝛ oz ꝙ equam ꝓpor ꝯ ꝓpoꝝ ·a· ad·b· ſcuꝫ ꝺ· ſ·f·

nūiz ꝺuoꝝ ſolꝺoꝝ ſimiliuz eſt ꝓpoꝝ ꝺnus ad altꝝ ſicut alicuꝰ

cuꝺi ad alig cuꝺuꝫ

Cont ·a·ꝛ·b· ſolꝺi ſmiles ꝺ· ꝙ ꝓpor ꝺnus cos ꝺ· ad altꝝ ꝛ ſicut
cuꝺi ad alig altꝝ cuꝺum ſ̄t quib mꝫ cos ꝑ·ib· ꝺuo nūl mediꝰ ſ ꝙ ꝓpor ꝯ ꝙ ſm̄t·c·ꝛ·ꝺ·
cos ꝓpor nt ſmiliꝫ·ꝙ· m m qui ſ̄t·c·f·ꝙ·ꝛ· ꝺuoꝝ ꝯpoꝝ ·a·ꝛ·b· ſm̄t cuꝺi ꝑ m m ꝯ ꝛ
ꝙ ꝓpor ꝯ ſm̄t ·a· ad·b· ſcuꝫ·c· ad·h· liquet ꝓpoꝝ

ar eſt minus qm p̄ ly duo equalia dīuꝺi ſupat minus eſt qm
equalia dīuꝺi no ꝑtest addiz ſuꝑ ꝑm ꝺmitare Quare pan eſt q
cuncti pares mīantes unꝫbz eum uicibz mīant Quare par
impar eſt quē pares cum mīantes quadi ꝑibz quadiꝫ unꝫbz
cum ꝺcibz mīatur ſupar impar eſt quem cuncti pares cum mia
tes unꝫbz uicibz mīant Perfectus mīnus appellatur qui omibz ꝑtibz ſuis q
bz mīatur eſt equalis Habundās dicitur qui omibz ꝑtibz ſuis maior eſt Di
minutus ꝙ qm maior eſt

1 ſiūt duo nūi ſuꝑficiales ſmiles qm ex ductu alcius in alīm ꝑducī

nūiz quaꝺratum ꝯ ꝙ eſt

Cont ·a·ꝛ·b· ſuꝑficies ſmiles ex quoꝝ multiplicatione
ꝑducat·c· ꝺ·c· ꝛ quaꝺratum ꝓducat·n·b· ex ·a· m ſe cuiz ꝑ·b·a·ꝺ·ad·c· ſ̄t·c· ad·b·
ex ·a·ꝛ·b· cadit ꝺnus mediꝰ ꝫ ꝙ ꝓpoꝝ ꝑ·ꝙ· ſequi ꝑ·ib· cuiꝰ ut ꝺnus quoꝝ cad

·ꝺ·c·

[illegible] sit quadratus [illegible] eiusdem c. quoz quadratus [illegible]

1 ex ductu alterius in aliud tetragonus producatur duo quilibet numeri superficiales sunt similes. Ex hiis itaque patens est quod si tetragonus in tetragonum ducatur qui ex eis producetur tetragonum esse. Si vero ex ductu tetragoni in numerum aliquem tetragonus producatur primum numerum aliquem tetragonum esse. Item quod si ex ductu tetragoni in numerum aliquem non tetragonus producatur eum numerum aliquem non tetragonum esse. Si vero tetragonus in numerum aliquem non tetragonum ducatur qui inde producetur non tetragonum esse necesse est.

[illegible] ut si ex a in b fit c quadratus erunt a et b superficiales similes sit n d ex a in se [illegible] a ad b [illegible] sunt superficiales eo quod sunt ambo quadrati et inter eos [illegible] unus [illegible] medius [illegible] proportionem [illegible] itaque eiusdem et unus inter a et b [illegible] eiusdem a et b sunt superficiales similes [illegible] per primum sunt n omnes tetragoni superficiales similes. Secundum patet ex hac [illegible] solus tetragonus [illegible] ex prima [illegible] correlarie [illegible] ex eiusdem parte [illegible] adestructione [illegible]

1 cubus in se ipsum ducatur qui inde producetur erit cubus. Sit a cubus ex quo in se ducto fiat b dico b esse cubum sit n c latus cubicum a ex c vero in se fiat d patet itaque quod ex c in d [illegible] sit [illegible] unitas c d a contra [illegible] ex [illegible] manifestum est [illegible] est a ad b sicut unitas ad a eo quod quotiens unitas ad a totiens a in b erunt [illegible] inter a et b duo medii [illegible] contra [illegible] cum [illegible] ex [illegible] a cubus erit [illegible] eiusdem b quoz cubus [illegible]

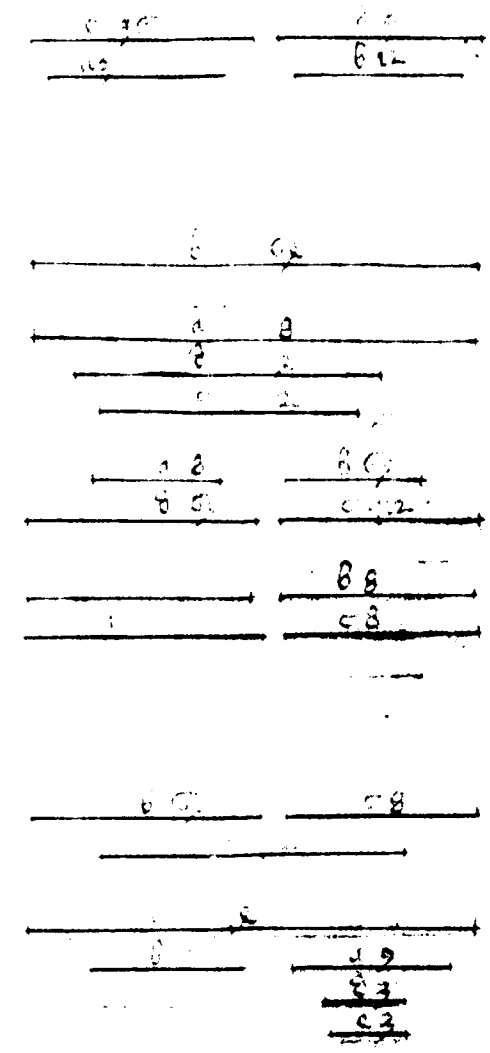
1 cubus in alium cubum ducatur qui inde producitur erit cubus. Sint a et b duo cubi fiat c ex a in b dico c esse cubum fiat n d ex a in se [illegible] per primum d cubus [illegible] est a ad b sicut d ad c [illegible] esse cubum [illegible]

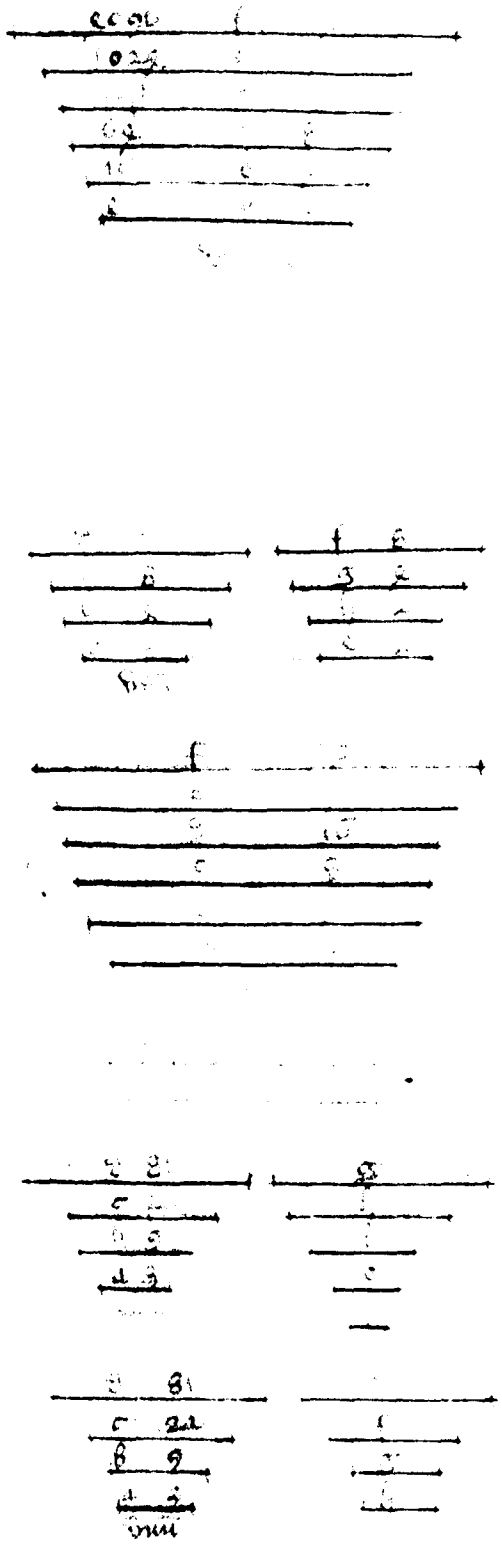
1 unus cubus in numerum alium ducatur fiunt quod productus cubus in quem ductus est numerum cubum esse necesse est. Unde manifestum est quod ex ductu cubi in non cubum producitur non cubus. Ductoz cubo in numerum aliquem si fiunt qui inde producitur non cubus in quem ille ductus fuit necesse est non esse cubum. Sit n ex a cubo in b numerum productus c cubus dico b esse cubum fiat n d ex a in se qui per [illegible] premissa est cubus [illegible] est [illegible] a ad b sicut d ad c est [illegible] a cubus sic [illegible] d [illegible] c cubi erunt [illegible] b cubus [illegible] prima pars correlarie [illegible] ex hac adestructione [illegible] Secunda patet per primum similiter adestructione [illegible] totum

1 ex ductu cuiusdam numeri in se ipsum cubus producatur eum esse cubum necesse comprobatur. Sit ut ex a in se fiat b sit [illegible] b cubus dico a cubum esse fiat n c ex a in b [illegible] ex diffinitione c cubus [illegible] ex [illegible] a ad b sicut b ad c [illegible] b [illegible] cubi [illegible] a

1 numerus compositus in quolibet numerum compositum ducatur qui inde producitur est solidus esse cubum. Sit a numerus compositus qui ducatur in b [illegible] c dico c esse numerum solidum [illegible] n a sit compositus [illegible] ab aliquo numero qui sit d [illegible] ex [illegible] in d fiat a [illegible] ex a in b c [illegible] ex diffinitione [illegible] solidus eius [illegible] latera d b [illegible]

1 fuerint numeri ab unitate continue proportionales tertius ab unitate erit quadratus ac deinceps uno semper intervallo intermisso. Quartus vero ab unitate cubus ac deinceps duobus semper intermissis. Item quod septimus ab unitate est quadratus cubicus ac deinceps [illegible] semper intermissis quadratus cubicus continue sequitur. Sint [illegible] proportionales ab unitate a b c d e f g h [illegible] dico b esse quadratum [illegible] d obmisso c [illegible] sic alios uno semper obmisso [illegible] omnes ex [illegible] [illegible] quadrati ut [illegible] cubi [illegible] duobus obmissis [illegible] ab unitate locus addit super [illegible] illius unitatem [illegible] qui duos obmittunt [illegible] ab unitate septimum esse quadratum [illegible] [illegible] dico cuius locus ab unitate addit super senarium [illegible] illius [illegible] quadratum cubicum quadratum [illegible] locus [illegible] cubicum [illegible] senarium [illegible] cunctos [illegible] esse necesse est. Que [illegible] est [illegible] quotiens unitas in a [illegible] b ex diffinitione quadratus est [illegible] b c d [illegible] quadratus [illegible] ex [illegible] quadratum [illegible] [illegible] uno intermisso [illegible] Secundum sic [illegible] b in c [illegible] b [illegible] quadratum fiat c [illegible] ex diffinitione cubi c est cubus ac [illegible] est a c cubus necesse est [illegible] ut f quoz sit cubus [illegible] [illegible] in f [illegible] in n [illegible] medius [illegible] locus super [illegible] senarium addit unitatem [illegible] quadratum [illegible]





m hue quadratus m illis a quor ebmissione sr̃ pos quadratus ex ep hui⁹ ꝑ ꝛ ꝛ cubicus
ꝛa quinc quadrata cubi constat ꝙ tom

1 nūs quotꝫ ab vnitate contin⁹ ꝓpoꝛc̃ depositas vnitate sequ̾ quadrat
fiūt ꝛeñ quoz omes erunt quadrati. Si u⁹ qu vnitate sequ̾ fiūt cubi
ꝛeñ quoz omes erunt cubi. Tm̃ ꝗ ꝑs contin⁹ ꝓpoꝛc̃ ab vnitate sit ꝛ quadratus ꝙ
ꝛc quadratus a sit ip cubus ꝙ omes ꝛc cubicus. b. n. ꝙ sit ꝛc quadratum ꝙ ꝑmissum 12 ꝙ a. ab
sequat b. ad c. ꝙ ad b. sequ̾ c. ꝛc quadratum ꝙ ex quib⁹ a. ꝛ 20 ꝑtes angule de sequentib⁹
ꝙ cod ꝙ me ꝙdabis ꝙ ꝙ ꝑmit. Rursꝫ a sit a. n. b. fiat ex a. in se fiat ꝛ a cubus ꝛc ꝙ m
hui⁹ ꝛpe quor cubus. c. ut a sit ꝛc cubꝰ ꝙ ꝑmissum ita ꝙ 24. b. d. omes ꝙ sequentes cubos ꝛc ꝙ
est. n. a. ad b. sicut c. ad d. ꝙ quor angule solid ex ip⁹ a. in quor cubi ꝙ. n. a. b. c. d. ꝙ
cubi quor ꝙ. ꝙ ꝛc sup̃ ꝙ ꝑmissum.

1 nūs quotꝫ ab vnitate contin⁹ ꝓpoꝛc̃ dispo⁹ vnitate sequ̾ quadratus
fierit nō erit alioꝛ quisq̃ quadratus exceptis ab vnitate ꝙ ꝛ huius qui de
ceps tetragonꝰ reperitur. Si u⁹ ab vnitate nō fiāt cubi nullus eoꝝ cubꝰ erit
exceptis ab vnitate ꝙ ꝛ deinceps huius qui semꝰ duoꝝ mēsionis formant cubi
hec ex ꝓpoꝛc̃ ꝑs ꝑmissi ꝛ ꝑtem ꝙ ꝛ ꝑtes ꝑm ex b. a ꝛc omes minores ꝛc
tos omes quor quisq̃ ab vnitate sux ꝛ quemlibet eius mēsiꝰ vnitate ꝛc cubicos. Tm̃ ꝛ ab vn
qui ꝙ contin⁹ ꝓpoꝛc̃ nō sit a quadratus a. si nō cubus ꝙ ex omib⁹ nullꝰ ꝛc quadratus a cubicus
missi quos supponit b. n. quis alius ponatur quadratus sit ex a. b. a ꝛc quadratum. ꝙ si cubus
ꝑ. 24. emissi a ꝛc cubꝰ quor primꝰ a. erit quotꝫ ꝙ ꝛc ꝙ ꝙ ꝙ

1 nūs quotꝫ ab vnitate dispo⁹ contin⁹ ꝓpoꝛc̃ aliquis nūs ꝑmus vnitatem
nūcꝛ eius quoz qui vnitate sequitur nūcꝛ nūc est. Tm̃ nullus ab b. ꝛc ꝙ
ponatur nūbre ꝛpm̃ b. ꝙ ꝙ nūbre a. nā si nō erit ab ꝛpm̃ ꝑmus ꝙ ꝛ 2. ꝛc ꝛ ex ꝙ a. in ꝛ
b. sequ̾ ex 26. emissi ut ꝛpe quor sit ꝑmus ab b. ꝙ ꝛ ab b. ꝙ ab c. sequ̾ ꝛpm̃ ꝛc ex ꝙ ꝙ 24. emissi
ꝙ ex a. in b. fiet c. ꝛ ex cod in c. fiet d. nō ꝙ nūbre ꝙ ꝙ ꝛ ab ꝛpm̃ ꝑmus ꝙ erit ꝛ ꝛpoꝛc̃ ꝛ
alie ꝙ sit c. ꝑmus si nō nūbre a. ꝑmus ex ab ꝛpm̃ ꝙ ꝛ 2. ꝛ ita ꝙ 24. emissi erunt nūi in ꝛ
ꝙ ab c. ex ꝙ ꝛpoꝛc̃ nūbre b. sit ut ꝙ. ꝙ. ostensū ꝛ ꝙ ex a. in ꝛ fiet d. ꝙ ꝙ ꝙ ꝙ
ꝛ c. ꝙ ꝙ ꝙ 24. emissi c. nūbre c. ꝛ sit ut ꝙ. ꝙ ꝛ ꝙ ex a. in b. fiet c. ꝛ sequ̾ quor ꝙ ꝙ ꝛ
ut c. nūbre b. ꝛ ꝙ ꝙ ꝙ

1 positus fuit minus tminꝰ que minant p assigna-

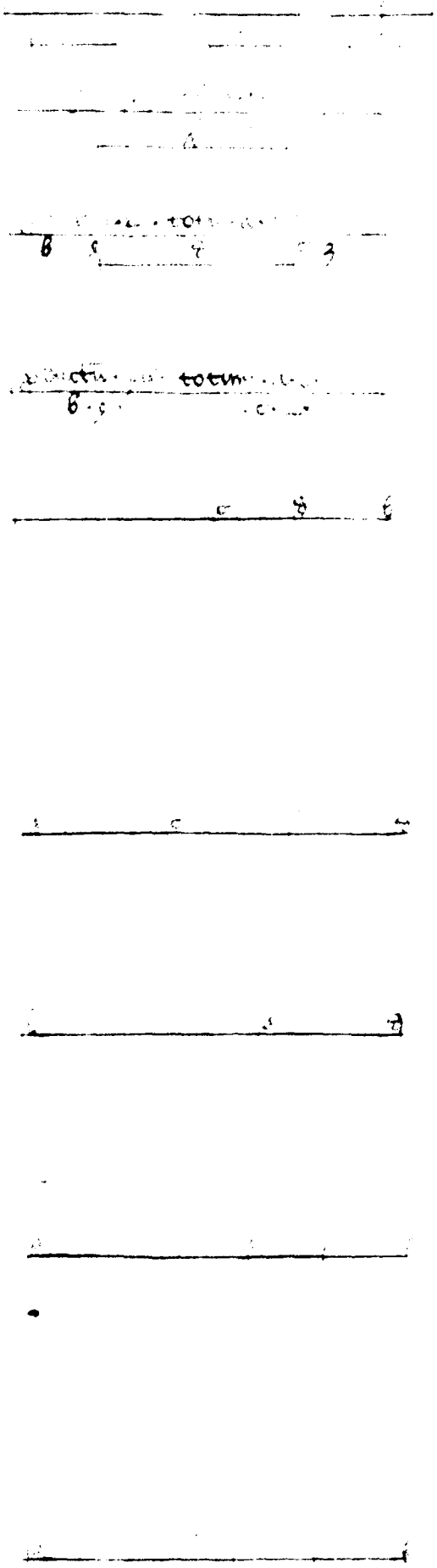
ti no minabit cum aliquis alius primus pe illos assignatos

1 quotiꝫ min continue proles ꝑ suam proꝛ me fiunt mm quoꝫ alig illoꝛ

migt alti minoꝛ illius proꝛ me est quotiensdabilis

1 fiunt quotiꝫ min contᵉ proles in sua proꝛ me minꝰ quoꝫ coꝛ ad compom

coꝛ aliquis primus ee nullo completur



quemlibet [illegible] producta dico aggregatum ex productis [illegible] equale producto ex composito ex a et b et c [illegible]
positum ex d et e et f est [illegible] per primissam quod fit ex composito a b c in d [illegible] quod ex [illegible] in [illegible]
et e in f ex composito [illegible] in [illegible] per [illegible] fit [illegible] ex composito in [illegible] constat [illegible]
[illegible] quotlibet partes diviso tantum et quod fit ex toto eo in se [illegible] quod ex eo in omnes suas partes [illegible]
2a 2 de lineis ut si a dividatur in b et c et d [illegible] tantum fit ex a in se [illegible] in omnes illos posito
[illegible] equali a constat ex [illegible] tantum fieri ex [illegible] in omnes partes a [illegible]
[illegible] ex e in a fit [illegible] ex a in se [illegible] ex e in partes [illegible] in [illegible]
[illegible] in duo diviso quod fit ex toto in alterum dividentium tantum [illegible] quod ex eo in se et in alterum [illegible]
2a 2 de lineis sit n a diviso in b et c dico tantum fit ex a in c [illegible] ex c in se et in b [illegible]
in c est tantum [illegible] ex c in a [illegible] ex a [illegible] in c [illegible] in a [illegible]
[illegible] in a est [illegible] in b et in c [illegible] in a et in b et in c est [illegible] in a et in b et in c
[illegible] equalitate c et d constat [illegible] quod fit ex ductu totius in se est [illegible]
quod ex ductu [illegible] dividentium in se et alterius [illegible] 3a 2 de lineis ut si a dividatur
in b et c dico tantum fit ex a in se [illegible] ex b in se et c in se et ex b bis in c est n per [illegible]
ex a in se [illegible] in se [illegible] in b et in c [illegible] in b per primissam est [illegible] ex b in se et in c
et ex a in c per eandem est [illegible] ex c in se et in b [illegible] ex c in b tantum [illegible] ex b in c [illegible]
[illegible] per duo equalia duo [illegible] in equalia diviso quod ex [illegible] in equalium [illegible]
[illegible] equum et quadrato medietatis totius [illegible] de lineis [illegible] ut
si a b dividatur in duos numeros equales qui sunt ac et cb [illegible] in duos inequales quorum sit
maior ad et minor bd [illegible] fit ex ad in bd [illegible] quadrato cd est equale quadrato cb [illegible]
[illegible] quadratum cb est equale quadrato cd et quadrato db et ei quod fit ex bd in cd bis [illegible]
bd in se et in cd tantum fit [illegible] in cb per primam [illegible] in ac [illegible] ex bd in se et in cd [illegible]
[illegible] ex bd in ad per eandem [illegible] quadratum cb [illegible] quod fit ex bd in ad [illegible] quadrato cd [illegible]

Cum fuerit numerus in duo equalia divisus ei quod alius numerus [illegible] 5o [illegible]
adiunctus quod fit ex ductu totius compositi in adiunctum [illegible] quadrato
medietatis equum est quadrato compositi ex diviso et adiuncto [illegible] Idem [illegible] 6a [illegible]
de lineis sit n ab divisus in duos equales numeros qui sunt ac et cb addatur n numerus bd [illegible]
fit ex toto ad in db [illegible] quadrato bc est equale quadrato cd est n ex [illegible] quadratum [illegible]
equale quadrato db et quadrato bc et ei quod fit ex db in bc bis [illegible] ex bd in se et in b
bis est [illegible] ex bd in da [illegible] n ac et cb equalia [illegible] quadratum cd [illegible] ex bd in da
[illegible] quadrato cb [illegible]

Cum numerus in duo dividatur quod fit ex toto in se cum [illegible]
eo quod ex altero dividentium in se est equum ei quod fit ex toto in eundem bis [illegible]
[illegible] quod ex altero in se [illegible] de lineis sit n numerus a divisus in b et in d [illegible] quadratum
a [illegible] quadrato d tantum [illegible] fit ex a in d bis [illegible] quadrato b [illegible] quadratum
a tantum [illegible] quadratum d et quadratum b et quod fit ex d in b bis [illegible] quadratum a [illegible] quadrato
tantum [illegible] fit ex d bis in se et bis in b [illegible] quadrato b [illegible] ex d bis in se et bis in a fit [illegible] ex d b
in a per primam [illegible] quod fit ex d in a bis [illegible] quadrato b est [illegible] quadratum a [illegible] quadrato

Cum fuerit numerus in duo equalia divisus eis equalis [illegible]

Cum dividentium additus additus quadratus totius compositi equum est quadrato
plo eius quod fit ex priori in additum cum quadrato alterius [illegible] de lineis [illegible]
sit n numerus ab divisus in ac et cb cui addatur bd qui ponatur equalis cb [illegible] quadratum
tantum [illegible] quod fit ex ab in bd quadrato ac est [illegible] per [illegible] quadratum
ad [illegible] ab [illegible] bd et ei quod fit ex ab in bd bis [illegible] quadratum bd est equale [illegible]
[illegible] ad [illegible] ab et [illegible] cb et ei quod fit ex ad in bd bis [illegible] quadratum ab
quadrato cb [illegible] ac [illegible] quod fit ex ab in bc bis [illegible] quadratum ad tantum [illegible] quod ex
in bc bis [illegible] quadrato ac et [illegible] ex ab in bc tantum fit [illegible] in bd [illegible] quod [illegible]

Cum fuerit numerus in duo equalia duo in equalia divisus quadrata [illegible]
in equalium [illegible] accepta duplum sit quadrato medietatis et quadrato
eius quo maior portio excedit minorem [illegible] accepto [illegible] de lineis sit
ab divisus per duos equales qui sunt ac et cb et duos inequales qui sunt ad et db [illegible] quadrato
duorum numerorum ad et db [illegible] accepta sunt dupla duobus quadratis duorum numerorum ac et cd [illegible]
acceptis est n per [illegible] quadratum ad [illegible] quadratum ac et quadratum cd et duplum
quod fit ex ac in cd [illegible] ac est equalis cb [illegible] quadratum ad [illegible] quadratum cb et quadratum
cd et duplum eius quod fit ex bc in dc [illegible] quadratum ad [illegible] quadrato bd [illegible] quadratum bc [illegible]
cd [illegible] duplum eius quod fit ex bc in cd [illegible] quadrato bd equale quadrato bc et quadrato cd [illegible]

[illegible]

[illegible] fuerit numerus in duo equalia divisus alius quod adiunctus quadratum totius compositi cum quadrato [illegible] duplum ad quadratum medietatis ipsius cum quadrato compositi ex medietate et adiuncto [illegible]

[illegible]

[illegible] numerum aliquem ita dividere ut quod sub toto et una eius portione continetur equum sit quadrato alterius est impossibile [illegible]

[illegible]

[illegible] fuerint duo numeri [illegible] est primus [illegible] tantum [illegible] 2m ad 3m [illegible] est impossibile [illegible]

[illegible]

[illegible] quotiens numerorum continue proportionalium 2o [illegible] fuerint [illegible] est primus ad 2m tantum esse ultimum ad aliquem alium est impossibile [illegible]

[illegible]

[illegible] propositis duobus numeris an sit eis 3a continue proportionalis [illegible]

[illegible]

[illegible] tribus numeris continue proportionalibus an sit [illegible] continue proportionalis inquirere [illegible]

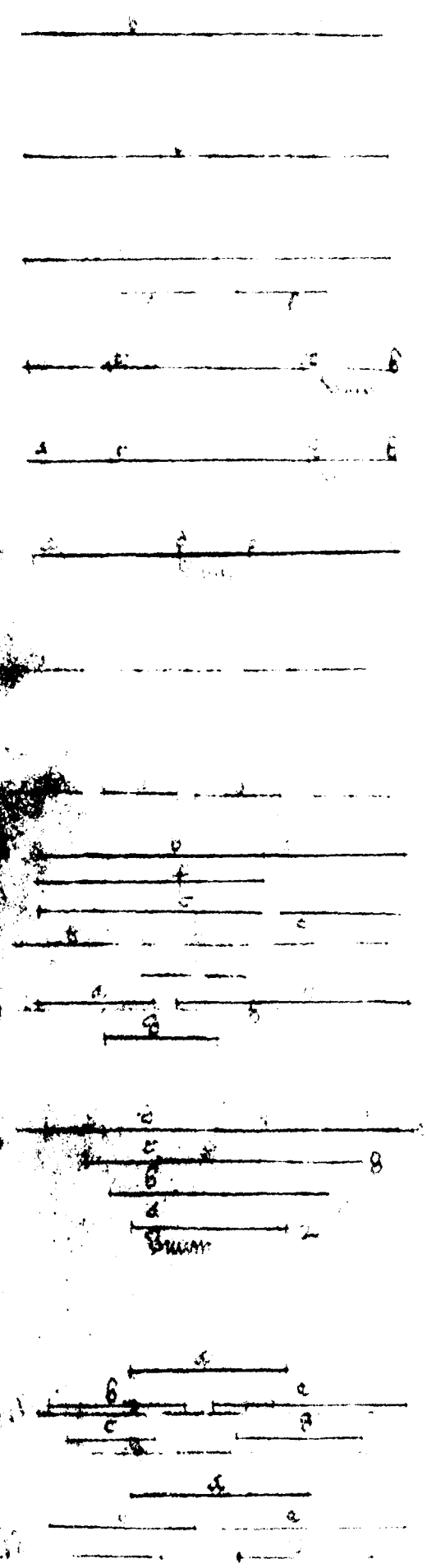
[illegible]

[illegible] quotiens numerus primus aliquem primum ab eis divisum esse [illegible]

[illegible]

[illegible] coacerventur quotiens numeri pares totius quoque coacervatus est par [illegible]

[illegible]



1 mii impares mio pares coalescent totus quoz coaciatus ex eis et par

Fie quia mibr. a-b-c-d. impar fiet ex positum ex eis et pem dempta n. aliqui bmtis

astat residuos et pares et qz ille bmtes dempte equales eisdem fiunt mib zps astat pom

1 mii impares mio impares coalescentia totum quoz ex eis coalescat

impares et Fie quia mibr. a-b-c. impar fiet pom ex eis existentibus et impari et n. pb

existentibus ex q. a-b. par et z. c. dempta bmtate est tam et p aliquem ex q ab c. dempta bmte. pa

dispares impis etas astat ex impari et impari

1 mio pari minus pari derelinquitur relquus et par Fie ex. a. par a quo detr

-b. qui quoz sit par z residuus sit c. d. e. et par et sit n-b. metas. 1. aliquis sit metas.

detracto qz. c-d. de d sit relquus f. et p. 12. b-c. ad f. sicut a. ad d. qui f. est metas. c

-c. est par qz ppm

1 anio pari detrahatur impar relquus et par Fie ab. nidus impar ad det

-bc. qui sit impar dico relquus qui z. ac. et pem detrahat n. ab itez dico nidus. ab.

bmtis nec sit. dd. et z quoz residuoz ut qui sit. ad. et. dc. p bmtem etas astat. ac. et par

1 anio impari minori pariem subtrahas qm relinquatur impar qz

Fie. ab. anio detrahatur. ac. qui sit par dico. cb. residui et impem subtrahatur n. ab. ac. bmtis

qz. ab. p et qz. ac. est impar et p. 24. dd. qui z p qz et. dc. ast bmtis sit. cd. et impem qz ppm

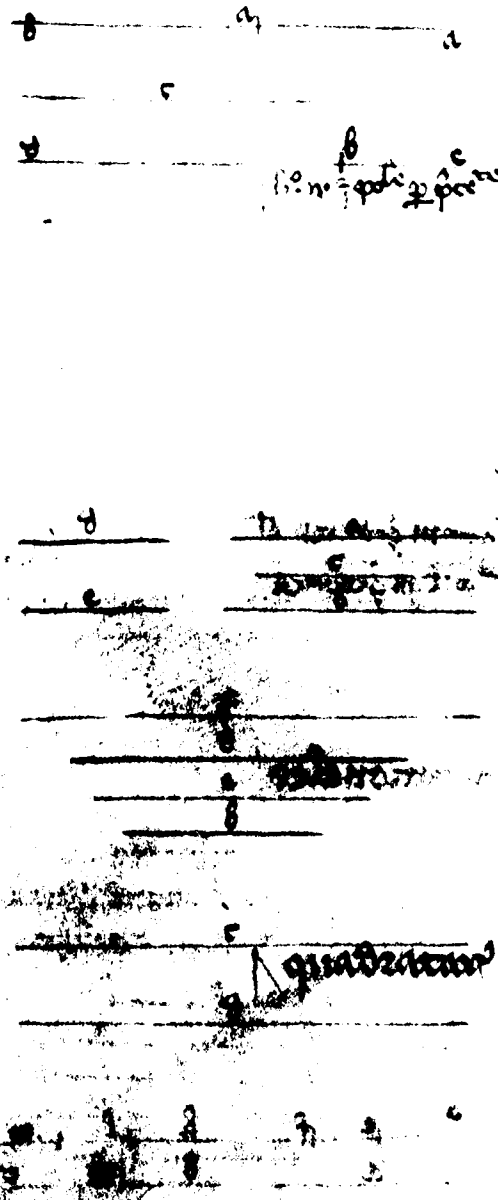
1 anio pari imparem collis qm relinquatur impar est Fie. ab. par aq

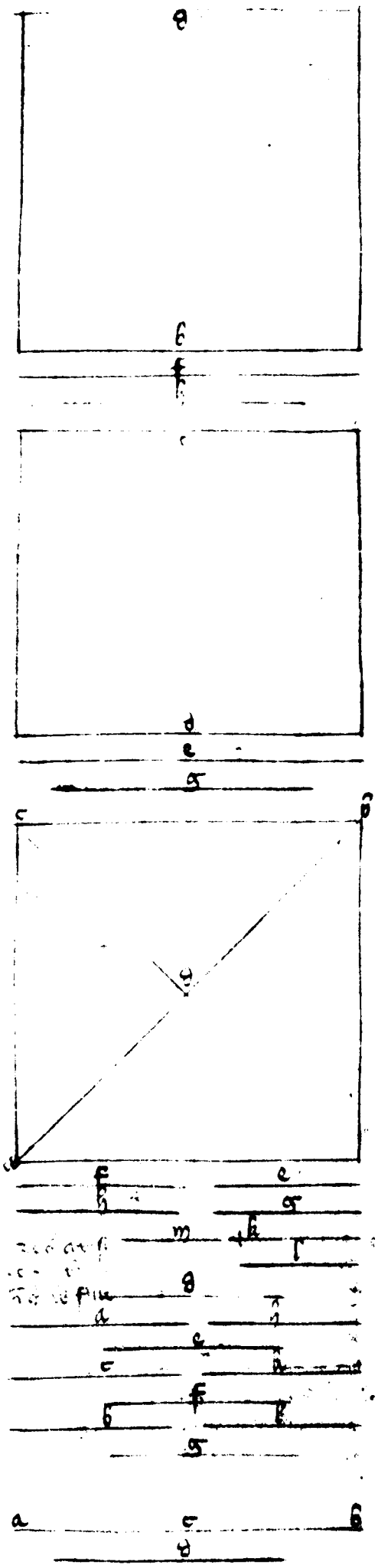
collatur. ac. qui sit impar dico. cd. residui et impem subtrahatur. n. ab. ac. bmtis que

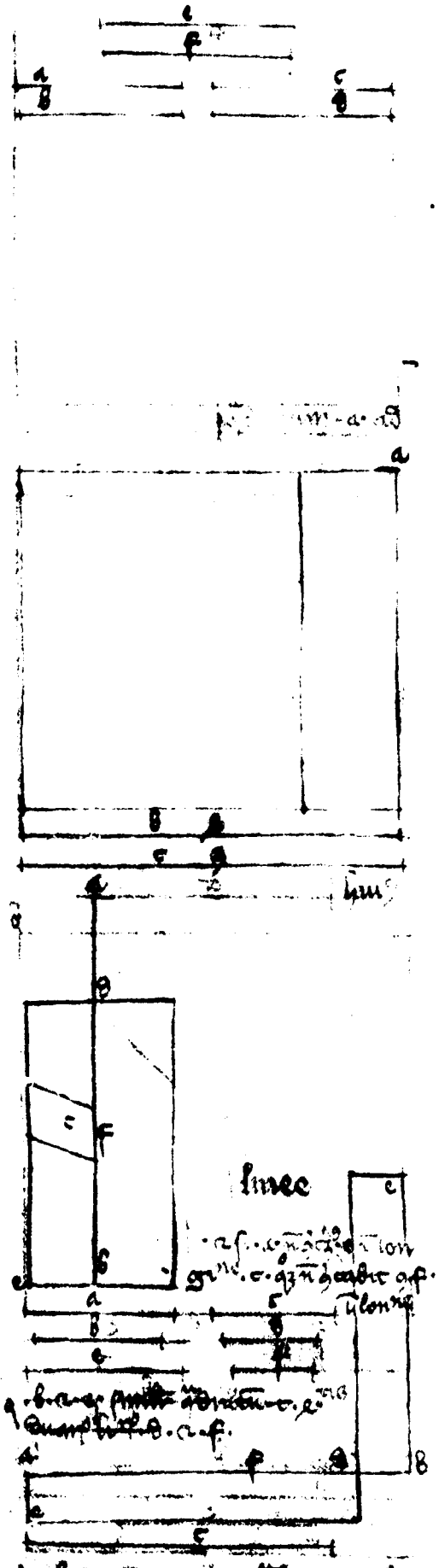
cd. et qz. ab. par et z p. 24. dd. quoz et

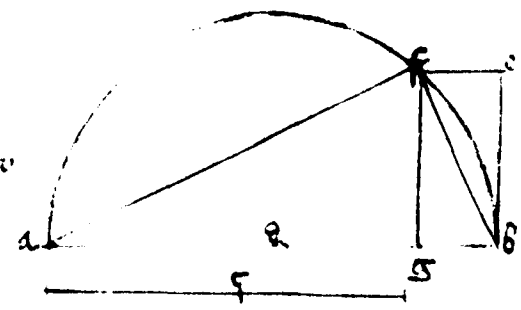
l ꝺe 2ꝰ ꝛtꝫ ultimo mꝺo cõtinue ꝓportionalꝭ equale ꝑ ꝺeniatur qꝫ
eſt rectiqꝫꝭ 2ꝫ ad ꝓmꝫ tantum e rectiqꝫꝭ ſtrum ad concurſum ex rectis
ꝓcedentibꝫ nõ oꝑtet. Tunc ꝙꝫ ꝓportes .a.b.c.ꝺ. ef.gh. ꝺeniatur ꝛ ꝺe .cꝺ. 2 .ꝛ
.ab. nu ſit .ck. 2 ꝺe .gh. qm ſit .gf. ꝺ' tunc ꝫ ꝑtes .l.
. . . . . ad ꝙꝫ ex. ef. gꝺ. 2 ad ſumatur ex .gh. equalis .ef. nu ſit .gm. cuius
.cꝺ. nu ſit .gm. cuꝛ ꝙꝫ .lm. equalis .lab. manꝫ eſt ꝫ ꝓ 12 q. g ſit .gr. ad .gm. ſicut .gm. ad
.x. et .ũ. reſiduꝫ .cꝺ. m. reſiduꝫ ſicut .gh. ad .gm. idꝛo ꝛ ſicut ef. ad .cꝺ. ſmꝫ mo.
mo et .mn. cꝺ. lm. ſicut .cꝺ. ad .ab. ꝑ mutꝫ q. erit .mn. ad .ef. 2 .mn. ad .cꝺ. ſic 2 .
ad .ꝺ. ꝛtꝫ ꝓꝫ .a. et .lh. ꝙꝫ ſicut ex .q m. 2 mn. 2 .nc. ad ꝛꝫ ex .ef. cꝺ. 2
ab. ſicut .qm. ad .cꝺ. ꝺa ſicut .ab. cꝺ. ad .gꝺ. ꝙꝫ

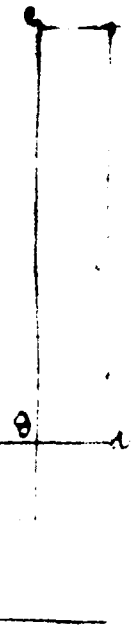
uny corpꝰ fuerint mꝫ ad ũitate cõtinue ꝺupli qꝫ cõtinue mꝰ
ti fiant mꝫ ꝓmꝫ exterminꝰ cor ꝫ aſſignatꝫ ex eis ductꝰ ꝑ
ꝺucit mꝫ ꝑſtm. Tunc ab ũitate ꝙꝫ ꝺupli .a.b.c.ꝺ. ex eis 2 ũitate colligatꝰ
. . . . . mꝫ quem .e. multiplicet .ꝺ. 2 ꝓducit .f. ꝙꝫ ꝺuc .fg. ꝛ nullꝰ
. . . . . ſumat .ghl. ꝙꝫ ꝺupli ꝺ. e. ut ex ſint .ghl. q ex ꝑ ꝙꝫ ꝺupli ad ũitate ſupꝛa cꝛ
. . . . . ꝓ ꝛtꝫ ꝓꝫ .a. ad .l. ꝑ mutꝫ ꝙꝫ .l. ad .a. ꝑ mutꝫ ꝙꝫ .a. ad .m. ꝑ mutꝫ ꝙꝫ .m. ad .gꝫ. 2 .l. ex .a. m. a. gruet .g. nil ſit .fg
. . . . . 2 ſit .e. ex .a. 2 ꝓportionꝫ .fg. ꝺupli ex .ghl. ꝙꝫ ꝺupli .ghl. ꝙꝫ ꝺupli ex .a.b.c.ꝺ. ſic ꝓꝫ ꝺeniatur .f
. . . . . ex .a.b.c.ꝺ. 2 ſmatur ex .ghl. ꝙꝫ ꝺupli ex .a.b.c.ꝺ. 2 .fg. qꝫ ꝓꝫ ꝺeniatur .g
. . . . . ſit .e. qꝫ ſit .mh. 2 reſiduꝫ .hn. qꝫ erit .ca. ad .ca. 2 .ꝺ. ad .gꝺ. ꝙꝫ ꝺeniatur .cꝺ. ad .ca. qꝫ ſit
. . . . . ꝓꝫ .a. ex .ꝓmiſſum .n. 5 .gꝺ. ad .gꝫ. ex .e. 2 .h. ꝛtꝫ ex .l. ſit .f. ꝙꝫ .gſt. ad .gꝫ. ex .e. qꝫ .gꝺ.
. . . . . ex .l. comũi ũitate ad .gꝫ. ex .ꝺ. 2 .h. ꝛtꝫ ex .l. ſit .f. ꝙꝫ .gſt. ad .gꝫ. ex .e. qꝫ .gꝺ. ad
. . . . . .b. ſic .ca. ad .e. ꝓ equum .gꝫ. ex .ꝺ. 2 .h. ꝛtꝫ ex .l. ſit .f. ꝙꝫ .gſt. ad .gꝫ. ex .e. qꝫ .gꝺ. ad
. . . . . ſ ꝫ nullus .q. m. ſimꝰ mꝰ .f. 5 .ꝛ. ſit ex .q. ꝺiſtꝫ mꝰ .gſt. ꝙꝫ nullus .q. eꝫ ſimꝰ mꝰ .gꝺ. ꝙꝫ
. . . . . n. ſ. pole. ſit .p. qꝫ mꝰ eſt .q. .ꝺ. ſicut .q. ad .p. ꝙꝫ .q. ad .ꝺ. ſicut .p. ad .q. ꝙꝫ .p. ad .ꝺ. ſicut .q. ad .p. ꝙꝫ .q. mꝰ
. . . . . ꝓ .ꝛ. ad .p. ꝙꝫ .p. ad .20. ꝺ. eſt .q. .ꝺ. ſicut .ꝛ. ad .p. ꝙꝫ .ꝛ. ad .p. ſicut .q. ad .ꝺ. ꝙꝫ .q. ad .ꝺ. ſicut .ꝛ. ad .p. ꝙꝫ .ꝛ. ad .p. ſicut .q. ad .ꝺ. ꝙꝫ .q. mꝰ
. . . . . ſtrem ſ ꝓmꝫ .n. ũitatꝰ ꝺ. .ꝛ. ad .p. ꝙꝫ .ꝛ. ad .p. ſicut .q. ad .ꝺ. ꝙꝫ .q. ad .ꝺ. ſicut .ꝛ. ad .p. ꝙꝫ .ꝛ. ad .p. ſicut .q. ad .ꝺ. ꝙꝫ .q. mꝰ
. . . . . .ſ. .k. .l. ſ. .n. .1. ſit .a. ſtat .q. ſ. .e. .ſ. .p. ſ. .k. .ſ. .p. .e. .ſ. .k. .ſ. .l. .ſ. .ꝺ. .ſ. .e. .ſ. .ſ. .ſ

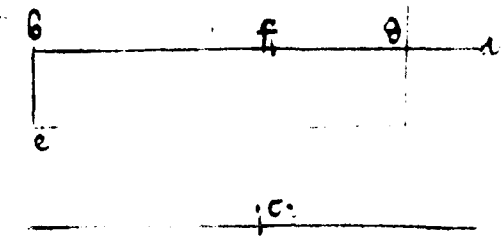

quadrabitur

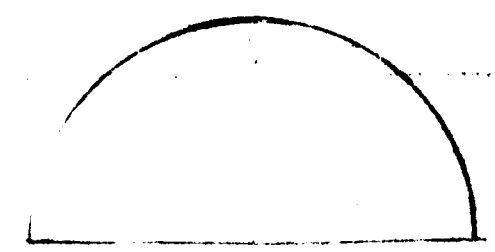

g
b
f
c
d
e
g
c
b
f
e
g
m
k
l
g
d
c
b
f
b
g
a
c
b
a
d

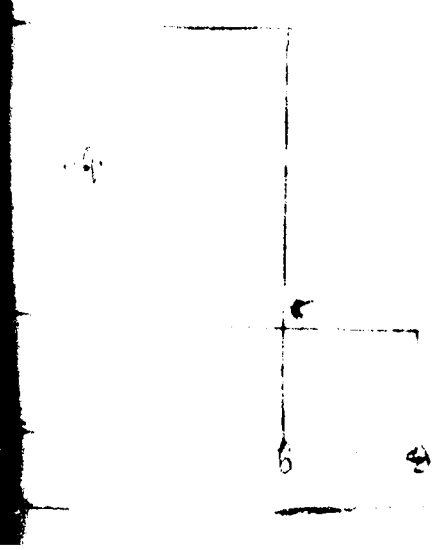

linee

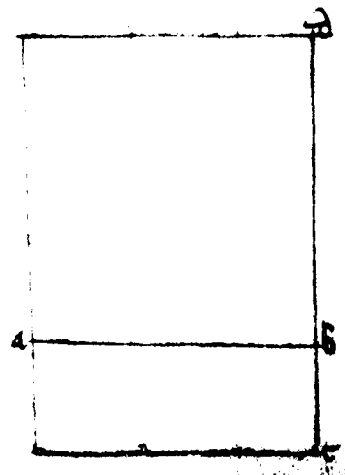

a
g
b
c
f

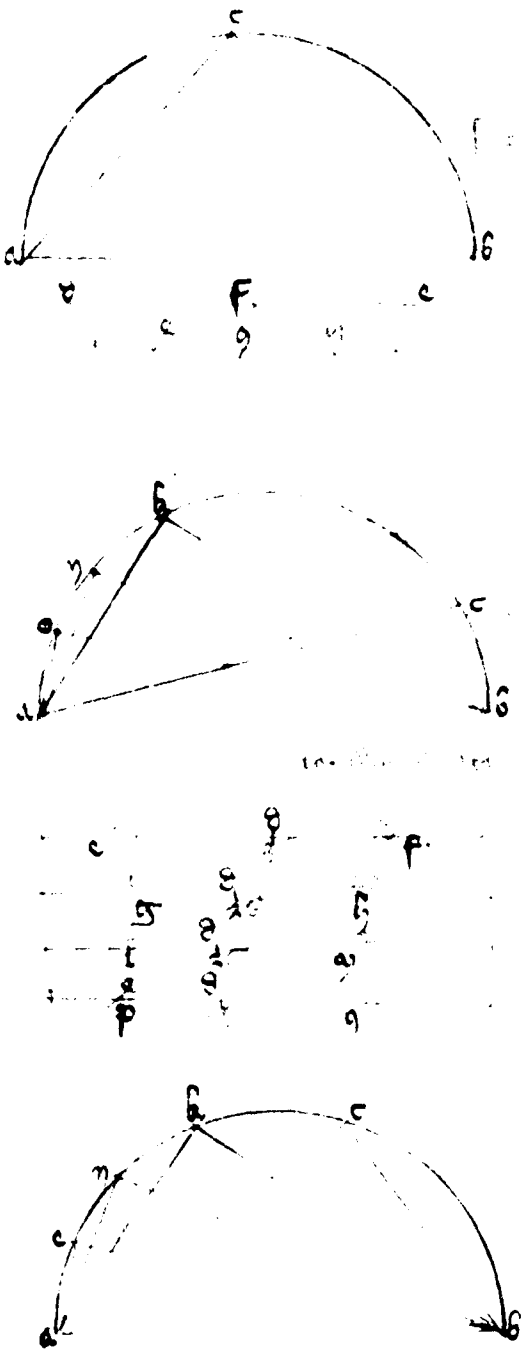


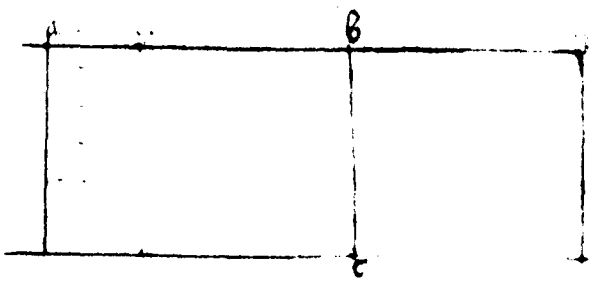

b
f
θ
ι
e
c




b
a


a
b
c





uas lias Jnuenire rectas quarū longior plus possit breuiore
quadrato lie q̄ quemcūq; rectis m longitudine

quarū longior poterit q̄ breuior quadrato lie q̄ quemcūq; rectis m longitudine ꝓpōm 2ª. Habeāt duas lias rectas pō ens ab. 2. ab. quarū longior poterit q̄ breuior quadrato lie q̄ quemcūq; rectis m longitudine sumo ita. q̄ lia rectā lem ab. 2. ab. quam describo semicirculum. abc. 2 ꝑpendiculo quolibet rectū. bc. duco ꝓpm m duos rectos. df. 2 ita q̄ sit ꝓpor. de. ad. df. sicut rectū ad rectum quadratum talis ē rectus 2 ipse quadratus duplus m ē tm 2 m rectū quadratum ut. q̄ sup duplā m. e. 2 m. q. 2 omnis hoc eque rectis 2 habens lām. m. ad cui⁹ quadratum se habeat quadratum lie. ab. sicut rectus. de. ad rectū. df. ab. 2 ipsi requisita demonstratione nō. dom 2 hīmōi lām habentem ad rectū. 2. ab. mox. capio ꝓpōm quarti semicirculum. abc. sitq; ac. 2 ꝓpriam lām. cb. 2 duas lias. ab. 2 cb. ē quas querimus 2 ꝓpm. in. 20. 2ª. singulis. e. rectis 2 io q̄ rectus ꝑ quadratum. ab. est equalis quadratis duarū. ac. 2 cb. 2 qz ꝓpor⁹ quadrata lie. ab. ad quadratum lie. ac. est sicut. de. ad fg. 2 ꝓpm 2 ꝑ eandē ꝓpor⁹ quadrata lie. ab. ad quadratum lie. bc. sicut. de. ad. fg. 2 quadratū. cb. erit quadrato. ab. 2. e. 2 quadratum. cb. ratio q̄ differētie a tota ratione supstracti 2 qz. cb. 2 ꝓpm omnibus ꝑ decimā ꝓpōnē ac erit duas lias. ab. 2 cb. ē rationales pōtes tm quadratis ac 2 qz lie. ab. est potens lām. cb. m quadrato lie. ac. que ꝑ 2am ꝓpōnē ac erit quadratis segmentorū longitudinē existentium lie.

Si 2 libeat plures duabus pōtibus tm rationalibus quadratis quarū longior sit potens lām quadrato cuiuslibet reliquarum describere semicirculum. abc. sumatur qz rectus. q. quadratus qui sit duplus m rectis quadratis cb 2 no quadratos quorū no quadratorū m longitudinē sit ꝓpor⁹ sicut aliquorū rectorū quadratorum ad rectū numerū se habentium ut. 16. qui q; duplus m. 24. 2 m. 36. 2 20. 2 rursus q; m. 24. 2 m. 16. 2 20. rursus q; m. 21. 2 m. 9. 2 32. istorumque no quadratorū qui sit. q. 20. 24. 32. ad rectū no 2 ꝓpor⁹ adiectus rectus quadratus ad eum 2 esto ut. 18. q. quadratus duplus m. 9. quadratorū. 2. f. no quadratus sit quadratilis. ac. sicut rectus. q. ad rectū. c. 2 duca lia. cb. 2 erit ꝓpm ut. 9 ad 8 ita quadratum lie. ab. 2 quadratum lie. be. ē duas rationales lias quales m quarto sunt quoz duplus. q. m. 8. quadratum 2 h. no ē tum sit ē tum lie. ab. 2 ē tum lie. ab. sicut. q. ad. 8 2 duca lia. eb. erit ut ꝓpm duc lie. ed. 2 bk. quales m quarto eo modo ꝑ rursus duplus. q. m. k quadratum 2 m. no quadratum 2 ponat ꝓpor⁹ quadrata lie. ab. ad quadratum lie. in. sicut. q. ad. k 2 duca nb. erunt duc lie. ab. 2 bn. quales m quarto duplus. q. m. p. quadratum 2 m. q. no quadratum 2 fiet quadrata lie. ab. ad quadratum lie. ab. ut. q. ad p. 2 ꝓpter ita fiet lia. ab. equalis duc lie. ab. 2 bk. quales m quarto sunt rectus. q. lie. ab. be. bk. bn. bo. —— rationales tm quadratis quorum duplus nullus quadratorum existentium in longitudine est. 2. de. be. bk. bn. bo. m longitudine existentium. 2 m longitudine q̄libet rectarum ab

[illegible] bc. et rationalis in potentia et quia ex prima 6. ac. ad. cd. sicut ab. ad. bd. [illegible] non [illegible] ab. ad. bd. quia ex hypothesi non [illegible] cum sua equali que est bc. sed per 10. ut [illegible] non [illegible] cum cd. [illegible] superficies ac. est irrationalis [illegible] et suum latus tetragonum et irrationale. dicitur [illegible] superficies [illegible] medio loco proportionalis inter 2. superficies rationales [illegible] quarta 2. [illegible] in potentia commensurabilis [illegible] in potentia mediales [illegible] quod et medio loco proportionalis inter 2. lineas potentia tantum rationales [illegible] [illegible] sed latera [illegible] superficiei [illegible] et hoc est quod volumus.

[illegible] coniuncta fuerint lineae in longitudine ratione tantum superficies equalis quarto lineae medialis latus [illegible] potentialiter tantum erit ratione latus quod primo in longitudine incommensurabile

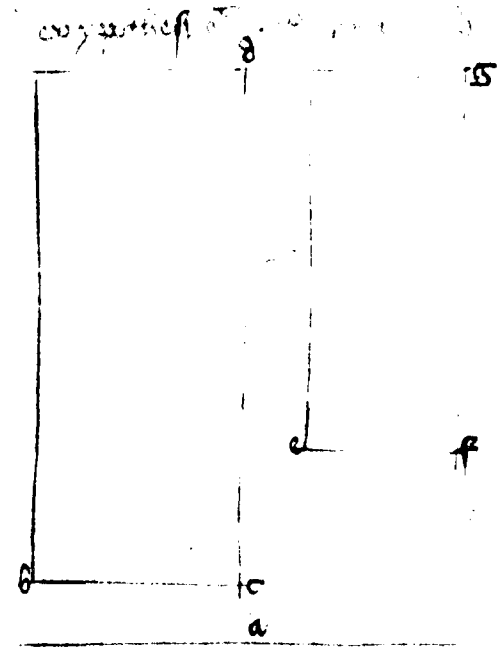
[illegible] medialis sit linea bc. rationalis in longitudine cum adiungatur superficies bd. equalis quadrato lineae [illegible] quod hoc modo fiet subiungatur duabus lineis bc. et a. linea cd. equalis quadrato lineae a. per 16. eiusdem dico latus eius [illegible] quod est dc. esse rationale in potentia tantum et incommensurabile in longitudine latus bc. erit [illegible] ex [illegible] [illegible] per diffinitionem lineae medialis ut linea a. posita in aliqua superficie [illegible] ad duas lineas potentialiter [illegible] que sit superficies. eg. cuius latera ef. et fg. erunt que due superficies bd. et eg. [illegible] per primam partem 13. 6. laterum mutuorum [illegible] hoc quod [illegible] sunt equales et rectangule [illegible] cd. ad ef. [illegible] sicut fg. ad cd. [illegible] per 10. [illegible] bc. [illegible] in potentia [illegible] ef. eo quod quadrata [illegible] rationalis [illegible] in potentia [illegible] cd. Cum [illegible] quadratum fg. sit rationale per [illegible] quod quadratum [illegible] rationale per diffinitionem [illegible] superficies sicut sua equalis. eg. per [illegible] quadratum lineae [illegible] superficie bd. et quia quadratum cd. ad superficiem bd. est [illegible] sicut cd. [illegible] per [illegible] partem 10. ut cd. non [illegible] bc. [illegible] bc. sit rationalis in longitudine [illegible] in potentia tantum rationalis [illegible]

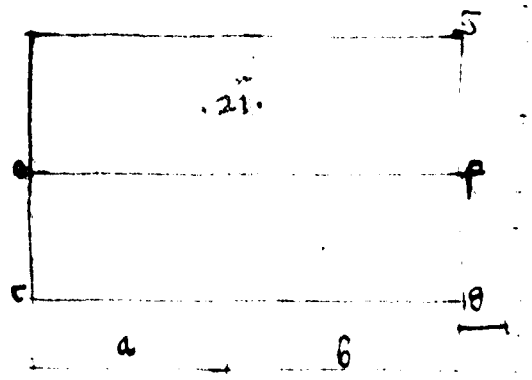
[illegible] lineae coniunctae mediali est medialis Sit linea a. medialis [illegible] quarta [illegible]

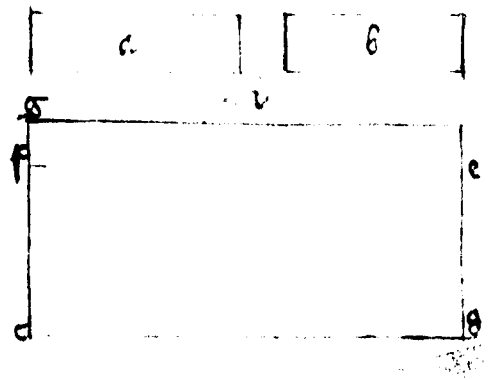
[illegible] ponatur linea b. et [illegible] in longitudine sive in potentia tantum dico quod linea b. est medialis sit [illegible] linea [illegible] in longitudine cum adiungatur superficies. ft. equalis quarto lineae a. et [illegible] superficies. eg. [illegible] quarto [illegible] hoc [illegible] fiat in [illegible] demonstratione [illegible] quod per [illegible] linea df. in potentia rationalis tantum et incommensurabilis lineae cd. et quia ex [illegible] 6. eg. ad ef. sicut fg. ad df. [illegible] a. eg. [illegible] ef. eo quod [illegible] quadrato a. per hypothesim quibus quadrata [illegible] superficies [illegible] equales [illegible] per primam partem [illegible] fg. et [illegible] in longitudine lineae ef. [illegible] sit incommensurabilis [illegible] ef. eo quod sive [illegible] hoc [illegible] probatum [illegible] quod si fuerint due [illegible] tantum una earum non [illegible] [illegible] per [illegible] et superficies. eg. medialis et eius latus tetragonum [illegible] cb. medialis [illegible] [illegible] superficies [illegible] superficiei mediali medialis [illegible] superficies medialis [illegible] superficies. b. [illegible] [illegible] superficiem. b. [illegible] medialem [illegible] sit [illegible] linea cd. rationalis [illegible] adiungatur [illegible] superficies [illegible] que sit equalis [illegible] superficie a. [illegible] hoc modo fiet [illegible] linea ef. [illegible] sit se habeat [illegible] ex lateribus superficiei a. sicut linea cd. [illegible] ad reliquum [illegible] linea [illegible] per 10. [illegible] et quia ex [illegible] causis superficies. df. equalis a. [illegible] ad lineam ef. [illegible] superficies. eg. que sit equalis b. erit [illegible] per 20. lineae ef. [illegible] rationalis [illegible] lineae cd. in longitudine [illegible] a. et b. erant [illegible] ex hypothesi erunt quoque ce. et eg. [illegible] [illegible] per [illegible] partem 10. huius erunt due lineae ef. et fg. [illegible] in longitudine, est [illegible] fg. linea rationalis in [illegible] lineae ef. incommensurabilis in longitudine quare per 19. superficies eg. et medialis [illegible] ef. sicut rationalis [illegible] sicut cd. sibi equalis. Cum sit [illegible] b. equalis eg. et quoque b. medialis [illegible] [illegible] non [illegible] omnes superficies medialis [illegible] superficies mediales [illegible] superficies [illegible] medialis [illegible] ef. et fg. sunt rationales in potentia tantum et [illegible] in longitudine [illegible] [illegible] rationalis in potentia tantum et non [illegible] cd. in longitudine [illegible] per 19. [illegible] est medialis [illegible] plures

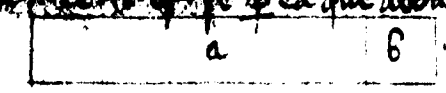
[illegible] diametri qua habundat mediale a mediali irrationalis esse probatur [illegible]

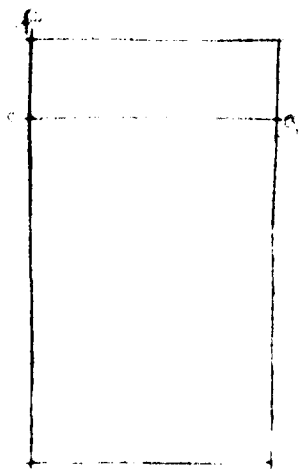
[illegible] superficiei ab. et a. medialis [illegible] superficies b. que [illegible] irrationalis [illegible] in longitudine cum [illegible] superficies de. equalis superficiei a. et superficies df. [illegible] [illegible] hoc fiat in [illegible] [illegible] quod [illegible] df. est equalis [illegible] et de equalis [illegible] [illegible] fg. equalis b. [illegible] superficies b. [illegible] irrationalis [illegible] rationalis in longitudine sicut sua equalis [illegible] [illegible] ce. et ef. potentialiter [illegible] [illegible] incommensurabilis lineae ce. in longitudine [illegible] [illegible] est sicut ef. ad ce. [illegible] [illegible] superficiei ex ef. in ce. quadratum [illegible] [illegible] ambobus [illegible] [illegible] [illegible] lineae ef. est equalis [illegible] [illegible] superficiei in [illegible] [illegible] [illegible] ef. [illegible] per ea que [illegible]

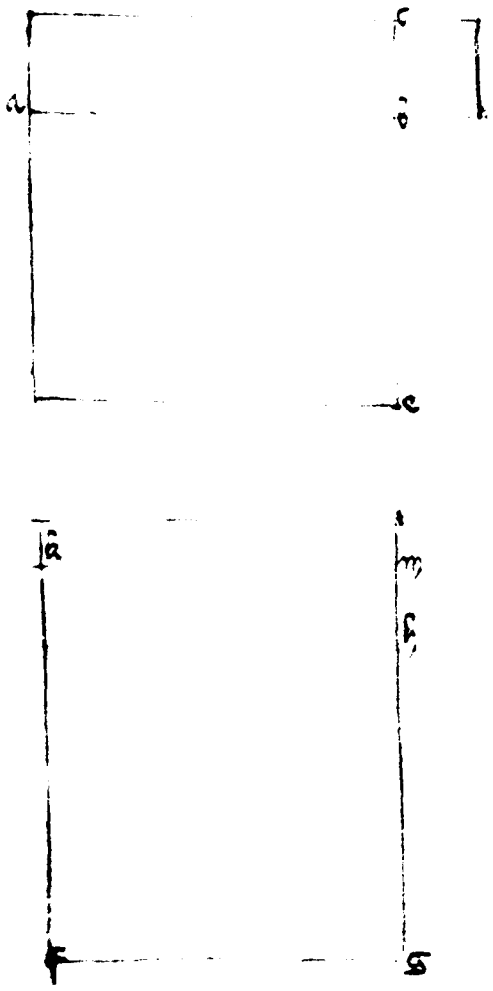


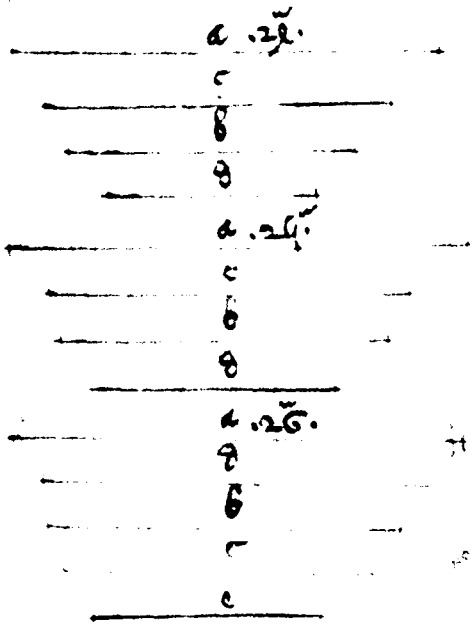










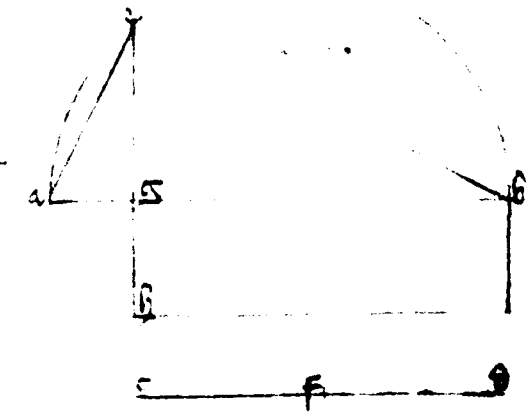


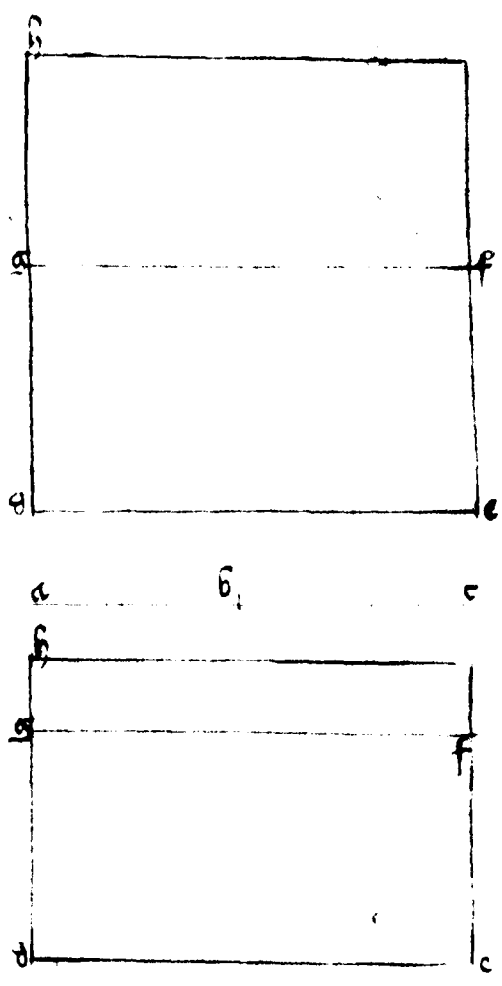
sit in .9. ut quadratum .cf. sit in commensurabile aggregato ex duobus quadratis duarum linearum .ce. et .ef. ac ... aggregatum ex duobus quadratis sit rationale sequitur quadratum linee .cf. non esse rationale ... .cf. non ... rationalis in potentia et ... non est superficies .df. medialis nec .ab. ... in ... posito ... in ... superficies .b. est irrationalis ...

Omnis superficies quam continet .2. linee mediales potentia tantum concurrentes ac rationalis est ac medialis Sunt due linee .ab. et .bc. mediales potentia tantum concurrentes dico quod superficies .ac. ab eis contenta ac est rationalis ac medialis sit .n. cd. quadratum linee .bc. et .ae. quadratum linee .ab. erunt ex ypothesi hec duo quadrata concurrentia et erit per primam .6. superficies .ac. medialis ... rationalis inter ipsa quadrata sumatur ... linea .fg. que sit rationalis in longitudine cui adiungatur superficies .fh. equalis quadrato .ae. et .hk. equalis superficiei .ac. et .kl. equalis quadrato .dc. erunt .3. superficies .fh. .hk. et .kl. continue proportionales sicut sunt sue equales .ae. .ac. .ec. .dc. quare per primam .6. erunt .3. linee .gh. .hm. et .ml. que sunt bases earum continue proportionales et .3. superficies .fh. et .kl. sunt concurrentes sicut duo quadrata .ae. et .cd. eis equalia sunt per primam .6. et .10. huius ut linea .gh. sit concurrens .9. .ml. ... rationalis in potentia per .20. .6. ergo superficies unius earum in alteram est rationalis omnes .n. superficies quas continent due linee rationales in potentia in longitudine concurrentes sunt rationales ut patet ex prima .6. et prima parte .10. huius ex diffinitione superficiei rationalis et ex prima parte .16. .6. quadratum linee .hm. est equale superficiei ex .gh. in .ml. et quadratum linee .hm. rationale sit .g. .hm. est rationalis in longitudine sive concurrens linee .km. que est equalis linee .fg. et per .14. superficies .hk. rationalis ... et sua equalis .ac. si ... linea .hm. sit rationalis in longitudine sive in commensurabilis linee .km. que est equalis linee .fg. ... ipsa .hm. sit rationalis saltem in potentia eo quod suum quadratum est rationale et ex .19. superficies .hk. mediales quare et sua equalis .ac. constat ergo propositum. Et non quod si due linee .ab. et .bc. essent mediales in longitudine concurrentes erit superficies .ac. concurrens utrumque duorum quadratorum .ae. et .cd. per primam .6. et per primam partem .10. huius et .10. superficies .hk. equalis .ac. esset concurrens utrumque superficiei .fh. et .kl. ergo per primam .6. et .10. huius .hm. esset concurrens utrumque duarum linearum .gh. et .ml. et quia hec sunt rationales in potentia tantum non concurrentes in longitudine linee .fg. erit quoque .hm. rationalis non concurrens in longitudine linee .fg. ... per .19. erit superficies .hk. mediales tantum .10. .ac. ... equalis. Si ... due linee .ab. et .bc. essent mediales nec in longitudine nec in potentia concurrentes superficies .ac. non erit rationalis nec medialis. Si .n. ... esset .b. quod due linee .ab. et .bc. essent mediales nec in longitudine nec in potentia concurrentes essent duo quadrata .ae. et .cd. in concurrentia ... et due superficies .fh. et .kl. eis equales quoque essent in concurrentes quare due linee .gh. et .ml. essent in commensurabiles per primam .6. et per primam partem .10. huius et quia utraque earum est rationalis tantum in potentia per .20. esset superficies unius in alteram medialis per .19. Cum ergo quadratum linee .hm. sit equale dicte superficiei que sit ex .gh. in .ml. per primam partem .6. .6. esset per .19. huius linea .hm. medialis per .14. ergo non erit superficies .hk. rationalis nec est per .20. medialis quare nec sua equalis .ac. ... totum propositum.

Duas lineas mediales potentia tantum concurrentes sufficientem quod rationales continentes quarum longior sit potentior breviore augmento quadrati linee concurrentis eidem longiori in longitudine invenire Cum enim duas linee mediales potentia tantum concurrentes continentes superficiem rationalem ac medialem ... docet invenire eas duas que continent superficiem rationalem et eas que medialem ... duas lineas mediales potentia tantum concurrentes quarum longior possit amplius breviori in quadrato alicuius linee concurrentis in longitudine que continent superficiem rationalem ... docti ... duas lineas .a. et .b. ... rationales potentia tantum quarum longior que sit .a. possit amplius breviori in ... alicuius linee ... in longitudine et pono lineam .c. ... et pono ut sit proportio .a. ad .b. sicut .c. ad .d. ... duas lineas .c. et .d. ... quas querimus ... ex .19. ... duas linee .a. et .b. est medialis ... quadratum linee .c. est dicte superficiei equale ... medialis ... sicut .c. ad .d. et .b. ... in potentia tantum ex ypothesi ... rationalis in potentia ... in potentia tantum ... medialis ... et per primam partem ... quadratum linee .d. ... in longitudine ... due linee .c. et .d. continent superficiem ... quales in quarum ... rationalis ... sicut .a. ad .b. sicut .c. ... rationalis in potentia superficiei ... quam ...

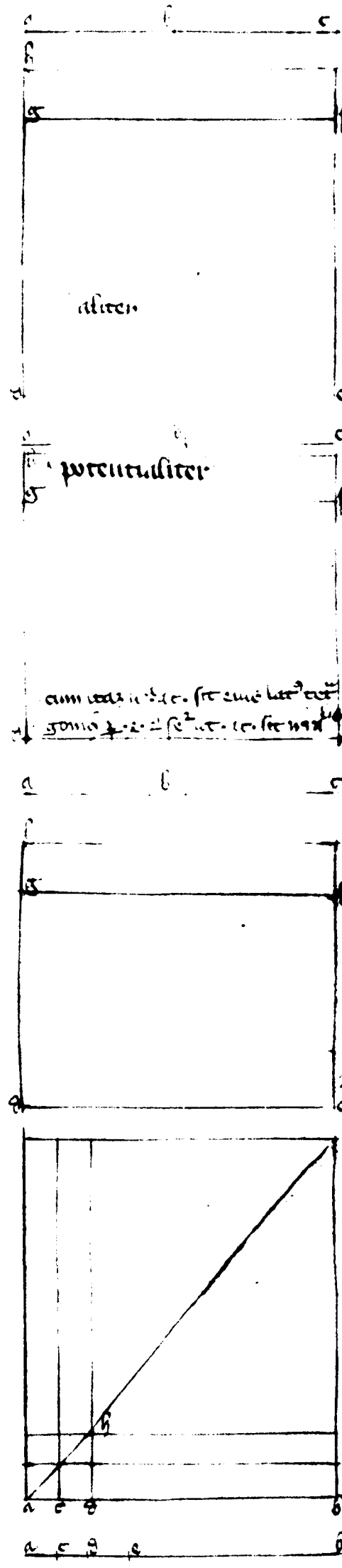
Duas lineas ... superficiem quod rationalem continentes quarum longior sit ... longiori in longitudine in commensurabilis invenire ... quarum linea longior possit ... in longitudine ... quod ... duas lineas .c. et .d. quales querimus ... mediale ...

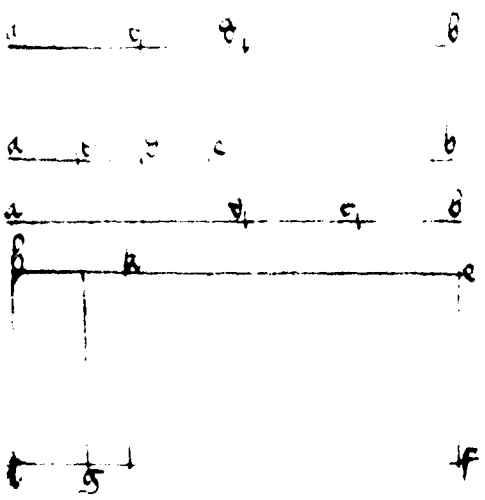

a
b
c

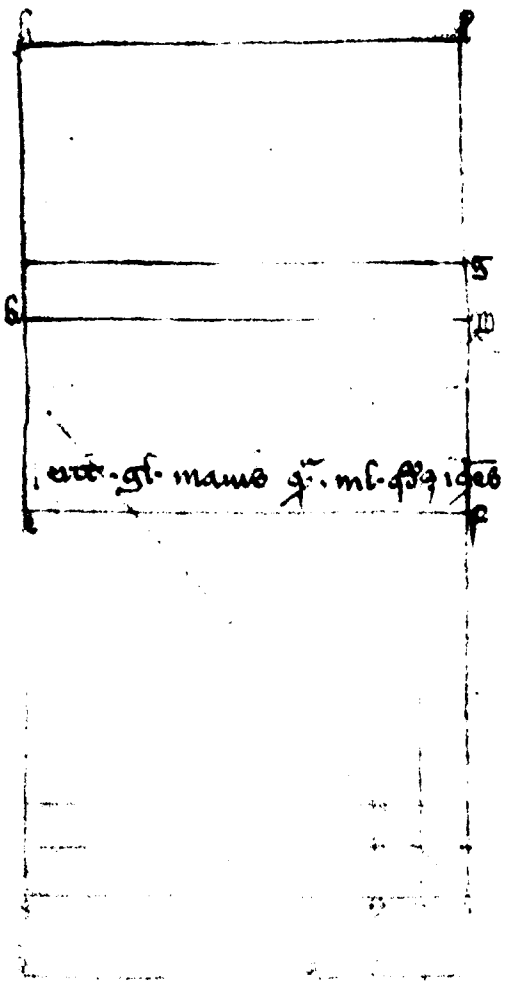

a
b
c
d
e
f
g
h
a
b
c
d
e
f
g
h

IIII cum lucte fuerint due lince potentialiter ignote superficiem medialem
continentes quar abo quadrata pie accepta sint mediale tota lia erit rationalis dicetur
qz sint maiores. Tunc due lie ab. z. bc. & m gen dnom qz quicte sicut ppon. qb gen repte co
ab. ic. co eis rpostam c lam rationalem z rationalem uocabo lam maiorem a. n. ambo quadrata pie accepta sit
[illegible] abdum m abdam qz z eius duplu medialis ppositum et comprehendo duobz quadratis pie ac
[illegible] duplo superficiei dnm m abdam icta. tota abstractum ex duobz quadratis z duplo superfi
[illegible] equale quadrato. ic. p quam 2. et p. q. huius m gnem duobz quadratis pie accepta
[illegible] quadrata he. ac. rationalem z lia. ac. rationalis qb z ppon. de abdam. de. que sit rationalis m longitudine
[illegible] superficies. bf. que sit equalis duobz quadratis duarum lin. ab. z. bc. pie acceptis et qz ra
[illegible] p. 16. latus cuius z qb z. dz. et sit rationalis m longitudine m gramis he. de. rursus abdam. fx.
[illegible] superficies. fh. equalis duplo superficiei. ab. m. bc. et medius ppositum qz p quam lia. gh. que
[illegible] rationalis tm m po p. 20. 5. est lia. dh. dnomni z rationalis roz p. 16. adestruc ne qz ab
[illegible] est rationalis qz latus cuius qb p quam 2 z. ac. est rationalis qb posterius erit ostendere
IIII cumcte sint due lee m cumentes superficiem qz tota quarum
[illegible] quadratum piter accepta sint mediale tota lia erit rationalis dicetur qz potens ra
[illegible] dnom ac m dmissa due lie. ab. z. bc. m gen dnom qz quicte quales ppon. z ipse sit co. 28. sub
[illegible] ex eis rpostam et rationalis z lia uocata potens m ratione me. cum sit. n. superficies. ab. m. bc. rationalis
[illegible] ppositum io qz duarum eius ac ambo quadrata pie accepta sit medialis sequit p quam 2 z. q. huius q
[illegible] quadratum co. ac. sit m gramis duplo superficiei. ab. m. bc. p diffinitionem z pon
[illegible] lia. ac. rationalis qb z ppon. de alia sit ac m dmissa lia. de. rationalis m longitudine superficies qz
[illegible] z quicta cuius duobz quadratis pie acceptis duarum lin. ab. z. bc. et qz medius ppositum p. 20.
[illegible] et ad. qz [illegible] m co cum no de gramis m longitudine lie. de. sit qz superficies. fh. adicta abdam. gh. cuius
[illegible] superficiei. ic. m. bc. erit qz rationalis ppositum et p. 16. latus cuius cm qb z. gh. rationalis m longitudine qz
[illegible] lia. dn. z dnomni z rationalis z superficies. ch. pie. adestruc ne qz rationalis p diffinitionem qz sit ac ppon
IIII nigluete sunt 2e lie po m comitentes superficiem qz nicle comentes qz
quadrata ambo pie accepta sit medialis duplo superficiei. Quod m abdam m gra
[illegible] tota lia rationalis dicet qz potens m duo media

Tunc quas due lie. ab. z. bc. m gen
dnom qz quicte ut ppon. que ex
[illegible] dor lia. ac. co eis posita est rationalis et ipsa dicet potens m duo media adiuncta ac. n. adiu
[illegible] rationalis m longitudine superficies. bf. equalis duobz quadratis duarum lin. ab. z. bc. pie accepta erit
[illegible] p ppositum qz p. 20. lia. gh. erit rationalis m po tm et m gmetis lie rationalis. de. m longitudine rursus
[illegible] cf. que est equalis. de. adiuncta superficies. fh. que sit equalis duplo superficiei dnm m abdam erit
[illegible] medialis qz p. 20. lia. gh. et rationalis m po tm ac p ppositum ambo quadrata pie accepta
[illegible] 2 duplo superficiei dnm m abdam sequit ut. bf. sit m gmetis. fh. ut p ppon. 5. et p. 24 m pte
[illegible] ut. bf. est m gmetis rationalis. gh. p. 20. 5. est lia. dh. dnomni et rationalis ut superficies. gh. et ra
[illegible] et latus cuius tertiadecimo qb z. ac. ut m dmissa qz aufert ppon si et duplu superficiei. ab. m. bc mo
[illegible] m communi mensura amborum quadratorum pie acceptorum esset lia. ac. melius. esset. n. bf. iam. fh. io qz lia
[illegible] ac. z. co 5. dh. esset rationalis m po tm m gmetis m longitudine lie. de. p. 9. 5. et superficies ch. medius qz
[illegible] cuius quadratum qb z. ac. lia melius. ut ad facilior fiat determinatio secretu dnm inferamus arbitrio
[illegible] lo p quod p pm z. Tunc igit lia p duo m cta dicta duplu quadrata ambarum sectionum pie accepta
[illegible] duplo superficiei dnm m abdam qm et quadratum eius lie a maior quam me. cta lia
[illegible] duplu p duo m equalia m puncto. c. sit z maior portio. cb. de quarum. cb. equalis. ac. de qz
[illegible] lie. ic. z. bc. sit amplius duplo superficiei dnm m abdam m. quadrato lie. db. na adsit
[illegible] ac. z. bc. est equale ei qb sit ec. ac. m. cb. quater et quadrato
[illegible] co qui [illegible] cta lia sit quadrato lie. ab. p quod p pm z. 2m ut p. 8. cuius dupli vera dimi
[illegible] dabit ut dicta co qb sit ec. ac. m. cb. bis erunt nobis quesita de p quod [illegible] quadrata duarum lin. ac.
[illegible] cb. de. z. 2 ut qb sit ec. ac. m. bc. bis quatro. db. equalia qui gratia ppon. ecto qz m manifestum qz
[illegible] p. 2 m equalia duo quadrata ambarum partium pie accepta quibus sit duplo superficies dnm abdam
[illegible] ppositum dnm sm. Tunc ita ut p duo cta dicta de qz lia duo m cta quadrata quadrata q cta
[illegible] m multitudine pie accepta tanto sit amplius quadratum mm m cta quam
[illegible] pm quadrata illius de quae nec rationalis z sectiones z explum cuius qb sit ec ch







lia m eam que z me pimetrum sect me minus m cauliu z pimetrum qd duabz tm hm pe qualia ~ Fit lia ab duca p duo m cauliu m puncto c. Jo qz p ad mg m cauliu m puncte d rursus p equalia m c. duco q quadrata duar pedu magis medietate que sit ae z eb tm amplius duabz quartis duar pedu mag m cauliu que sit ad z db. qd z duplum quadrati de eb z quadruplum eg qd fit eo eb m de sit n p q z quadrata erit lia cb z bb. qd accepta dupla adrae duar lit be z eb qd accepe ut p camb q z quata erit lia ae z ed. qd accepta z pia sit quartis z lie lia be z ee. qd qd accepta, vat quadrata duar lit ae z eb p qd accepta eodem mo quata z lie ad z db. qd accepta m eo q duplum erat lie ee. erit duplum erat lie de. sed p eam z z duplum erat lie eb z quadruplu eg qd fit eo eb m de. quare q stat pro Exposito manifm z q. tuo fuerint sect nes alterius de mag m equales tamen cum q qd pdicta mata z sho z qd qd q. f. d. c. m. f.

n alias duas lias sub eab tmo eo quibz quictas notatum est p mon. vidi impossibile est ~ Fit lia ab p momtu erit eo. ae. equalia eo duabz lib ed tm m de mas quales tm z tantes si n p duar m ad z bb. que sint ed tm tales z tantes eisdo quor lia ef. tales m longitudine tm distantes superfies eg. que sit equalis quadratis duar lit ae z eb. z acceptis z superfies eh. que sit equalis quadrato ide ab. et qz superfies eg. tales io q ded quadrato inclyt ae z eb. est tale p positum z superfies eh. melius p. 19. am p z equalis duplo superficiei m eb. p eam z ste rursus superfies eh. equalis quadratis duar lit ad z bb. qd accepe de quibz se a duabz lib ae z eb et p eam demonstratio p manente superfies eh. quia assignate eg. equalis ste bg. et p p eam z eo que supra eh. sup. eh. qua ste bl. equalis duplo eh qd fit eo ad m bb. ho et z superfies eh. talis vat superficiei bg. erit ste pia duar superficiei tales que ste eg. residuo. n. quare erit tale dia mi m tali positione z q. hui ho. ostn. bz eadem quor pia ste pia duar superficiei medietati que sit ah z eb. et tales p 22 qd z impole

medietati primo p tm sibi m duas lias medietates duarum sub eab eo m a ab duas lias medietates idem quibz est impole ~ Fit p hoc ha ab. dimidiu p quia m duas lias medietates p tm grantes superficiei qz rationalem gentes eo quibz zi. assignat eam eo m que ae z eb. qd p impole z eam quibz m ab duas lias sub eab distincte. qz assignet eo m p in eo. qd assignet qz tale tale. ef. adaptatur et eg. equalis duabz quartis duar lit ae z eb z superfies eh. equalis quarto. ab. z superfies ph. cabo adrae duar lit. ad z bb. et qz p eam z quo duplo superficiei ae m eb z p eam erit bl. cabo duplo superficiei ad m bb z p p positum et ultra superficiei eg z ph. medietati utrag earu eh z bl. ra ho. impole est n. qd p eam superficiei bgs utrag ea. 22. p z me est tale eo dictorum z h. qd z m genere

me xm. vel medias lias tm sibi duo quibz nō p ~ Fit ut prius ha ab. bi m duas p. ae z eb. medietates p tm grantes superficiei qz medietatem orti eo qd ge. ponit eam eam p qd z impole z eam quibz sibi sub eab distincte m ad duas lias z duabz quibz superficiei est una superficies eg. ph. ph. adiuncta ad eam rationem est erunt qz p tres z quatuor superficies. eg z ph. medietati p. 20. utrag duar lit. fg z gl. et tale impole tm nō eam quibz lie est eo quibz ha ae z eb. erunt m omnibz m tm sequi p ipsa 6 qd z am quibz superficies. eg. mo m tm est superficiei. gh. z lia. fg. li. gl. qd p 6 z eam p ha. ab. z superficies. ph. est tm o mu duas p z eam tm m puncto. g. et mo probabit utrag tm m. z medietati superficiei. eh. z. mu. duas p eam tm m puncto. m. qd impole p. 26. nō. n. p qd quibz sibi quibz est m puncto. g. z m. m puncto. o. sibi tm. n. est ha. sm. equalis. g. 29 sm. 26. z eo p positum antecedenti huic z demonstratio mo impole et qd. 22. sc

maiori vel medias lias tm eo quibz oriat sub eab eo ~ Fit qz eam p ha maior. ab. duca m puncto. c. m duas lias potentia nō m eam p positum z medietatem gentes quarū ambo quadrata que accepta sint rale eo tale quibz m ab duas lias sub hac differentia quibz est positio. ad. q. manentibz hac differentia positis que duo z angule q dictum m. 26. p eam hac eadem z utrales qd z impole

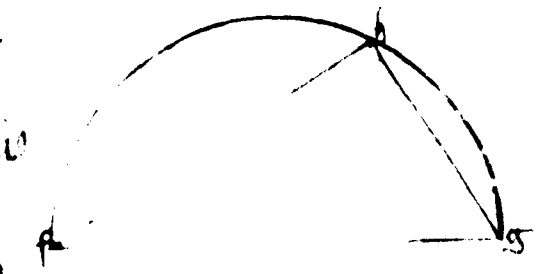
minori potens ra vale z mediale vel ra duas duas lias tm sub eo tm ii duas ~ Fit quibz eo. manentibz quibz fuit positum ab. duabz ei p ma et m ab duas lias eo quibz z. de eam impom qd p. 36. sī. n. alie sunt q impom

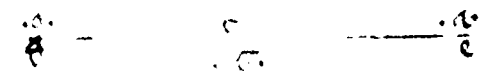
[illegible] rationalis et irrationalis [illegible] non potest

mea potens in duo medialia nequit dividi in alias duas sub eo earum ex quibus
coniuncta est sed in illas tantum duas ex quibus componitur est divisibilis [illegible]
[illegible] ad punctum [illegible] in ea ex quibus 39 [illegible] eam componi [illegible] suppositio
[illegible] sicut 48 [illegible] 36 [illegible]
Si fuerit binomium longior porcio breviore potencior augmento quadrati lineae continentis eadem
longitudine in longitudine fuerit eadem longior lineae positae rationali continens ipsum vocabitur
binomium primum. Si vero brevior potentia rationali continet dicetur binomium 2m. Si vero neutra por-
tionum potentia rationali continet appellabitur binomium 3m. Si longior breviore tanto amplius
possit quantum est quadratum alicuius lineae ipsi longiori in commensurabilis in longitudine fuerit longi-
or portionum positae lineae rationali continens in longitudine ipsum nuncupabitur binomium 4m. Si
vero brevior potentia rationali continet binomium 5m nuncupabitur. Si vero neutra portionum eius po-
sitae rationali continet in longitudine est binomium 6m.

Binomium primum invenire. Sit a. vero rationalis posita sumantur quod duo numeri quadrati b. et c.
quorum c. sit divisibilis in quadratum qui sit e. ponatur quod proportio quadrati
[illegible] ad quadratum lineae fg. sicut numeri b. ad numerum c. et quod ex [illegible] lineae fg. continens lineae
[illegible] in longitudine super eam [illegible] semicirculus [illegible] proportio quadrati lineae fg. ad quadratum
lineae fh. sicut c. ad d. et ducatur linea gh. [illegible] duas lineas fg. et gh. [illegible] componere
binomium [illegible] est [illegible] fg. que est longior et potencior linea gh. que est brevior quadrato lineae fh. [illegible]
[illegible] penultima [illegible] continet [illegible] lineae fh. lineae fg. in longitudine [illegible] a. [illegible] proportio quadratorum
[illegible] sicut numeri quadrati qui sunt c. d. [illegible] gh. [illegible] in [illegible] non continens lineae
[illegible] in longitudine [illegible] lineae a. rationali posite [illegible] quadratum lineae fh. sicut numerus c. ad numerum
[illegible] et per eiusdem proportionem quadratum lineae fg. ad quadratum lineae gh. sicut numerus c. ad numerum e. [illegible]
[illegible] c. sit numerus [illegible] e. vero non quadratus sequitur per ultimam partem [illegible] lineae gh. sit in commensurabilis lineae
fg. in longitudine [illegible] rationalem in potentia tantum [illegible] lineae fg. et gh. componere bi-
nomium 2m. reperire. Sit ut prius a. rationalis linea posita b. vero nomen primum quod erat inveniendum
numerus quadratus c. vero sit numerus non quadratus divisibilis in d. non quadratum et e. quadratum ita
[illegible] proportio [illegible] qui est non quadratus ad d. qui est [illegible] non quadratus sit sicut numerorum quadratorum ta-
[illegible] numerus 12 et 48 divisibilis [illegible] 12 in 9 quadratum numerum [illegible] non quadratum est proportio 12 ad
[illegible] sicut sexdecim ad 4 quorum [illegible] quadratus [illegible] 48 divisibilis [illegible] in 36 et 12 tales [illegible]
[illegible] sit reperies sit a. numerus quadratus b. quorum sit unitate minor cuius quadratum sit c. [illegible]
[illegible] ex b. in a. et quod ex [illegible] b. [illegible] d. ad c. ducatur [illegible] a. in c. et provenit
[illegible] quadratus ex [illegible] correlarii [illegible] numerorum a. et c. est quadratus [illegible]
[illegible] rursus f. ex a. in d. [illegible] f. quale quenque est [illegible] correlarii numerus
[illegible] quadratus eo quod d. numerus sit non quadratus [illegible] quadratus [illegible] b. quadratus ex
[illegible] quadratus [illegible] sola unitate
[illegible] non [illegible] quadratus [illegible] equalis [illegible] b. sit [illegible] d. ad c. ut [illegible]
ex [illegible] et per [illegible] [illegible] ex a. in d. [illegible] que fuerunt ex a. in b. et in c.
[illegible] ex a. in d. [illegible] d. et in c. [illegible] sequitur [illegible] sit [illegible] f. ad e. [illegible] f. ad e.
[illegible] d. ad c. et [illegible] f. ad d. [illegible] e. ad c. [illegible] duorum numerorum [illegible]
[illegible] numerus f. et qualem volumus est [illegible] non quadratus divisibilis in d. non quadratum et e.
quadratum cuius proportio ad d. est sicut quadrati ad quadratum [illegible] e. ad c. [illegible]
[illegible] lineae fg. et gh. componunt binomium 2m. Cum [illegible] sit quadratum a. ad quadratum fg. [illegible] b. ad c.
[illegible] quadratum fg. ad quadratum gh. sicut c. ad e. [illegible] quadratum a.
ad quadratum gh. sicut b. ad e. Cum [illegible] duorum numerorum [illegible] sit quadratus [illegible]
[illegible] lineae gh. continens in longitudine a. rationali [illegible] lineae fg. [illegible]
non continens lineae a. rationali posite in longitudine [illegible] a. que [illegible] lineae gh. [illegible]
[illegible] penultima [illegible] lineae fh. lineae fg. in longitudine [illegible] a. [illegible]
[illegible] in proportione numerorum c. et d. quorum [illegible] proportio sicut numerorum quadratorum [illegible]
[illegible] lineae gh. continens a. lineae rationali posite in longitudine [illegible]
lineae gh. ad quadratum lineae fg. sicut numerus c. ad numerum e. [illegible] fg. [illegible]
in longitudine [illegible] a. [illegible] in quadratum lineae fh. [illegible] in longitudine [illegible]
[illegible] per eiusdem proportionem [illegible] a. [illegible] lineae fg. et gh. componunt binomium [illegible]
binomium 3m. investigare. Binomium quorum 3m sit reperitur posita ut prius linea a. rationali [illegible]

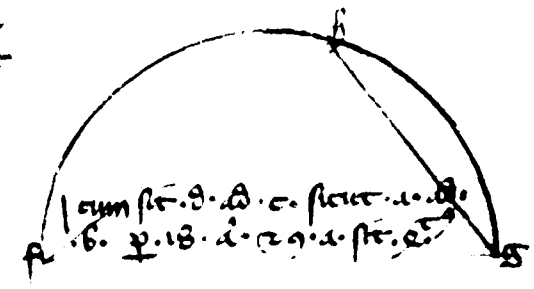
[illegible] in premissa



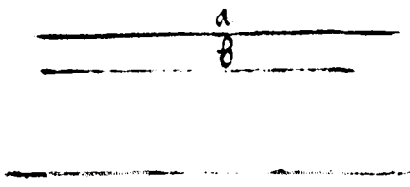


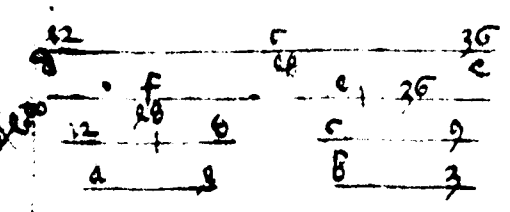
[illegible] quadratum qui

[illegible] lineae fg. ad quadratum [illegible]

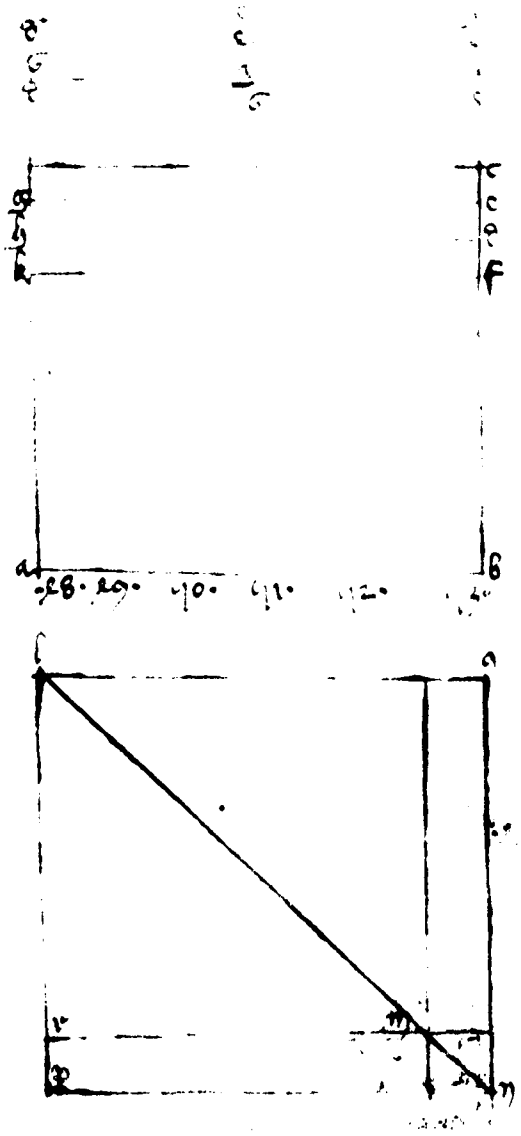


[illegible] cum sit d. ad c. sicut a. ad b. [illegible] sit [illegible]





[illegible] in [illegible] [illegible] semicirculus [illegible] in eodem semicirculo [illegible] gh. [illegible] que gh. est minor [illegible] fg. [illegible] quadratum e. sit [illegible] non quadratum e. [illegible] linea fh. [illegible] in premissa linea fg. potencior est gh.



gme ſt· b· nūus ꝑmus · c· bo quadratus d· uius m̄ quadrati· d· ꝛ no quadratum· c· ꝓ
oma ſint ut ꝑ ꝺ q· ꝺuc ad· ſ· ꝛ· gſh· ꝓponit bmom̄ ẏn newt· n· illarꝫ ꝗ gme
m̄ longm̄ hē· a· ralı̄ ꝓte ꝗ uoraz m̄ gmēs· ſ· quib ꝓ bma ꝓte· a· eſt· n· ꝑ ꝓor
quadratum hē· a· ad quadratum de· gh· ſicut nūus· b· ad nūu· c· medij hui quib quadrat
ſ· m̄ uo nūo· c· nūs ẏ· b· et· c· no ſt m ꝓor ne aliquor quadratorꝫ q· b· ſt nūus ꝑmus
ſ· n· eſt m ꝓor ne quadratorꝫ nōe eſt ꝓ· b· ꝛ b· cuius m̄ geia ꝓor te ẏn eis nūe
eſt ꝺ ꝓ· ra· cuius nūus· b· ſuppſ· q̄ꝫ m̄ꝓle q· ſt ꝑmus ꝑ ꝓpoſm̄ m̄ gmēſuralis ꝗ
ꝛaz hā· gh· hē· a· ralı̄ ꝓte ꝗ bma ꝓte· ac· q̄ꝫ· ſ· hā· ſ· ꝓtenor ꝗ hā· gſh· m̄ quadrate
hē· fh· ꝗ ꝛo· z· ꝛ ꝑmutbma ꝑ q̄ ꝺeat q· a m̄ longm̄ re ꝗ ꝛa ꝓte· a· ꝗ bſſne bmi

monuit ẏm ſcribam ẏn mḇnone bmoꝝ ꝺ gh m̄ ꝓcedēs ẏ z· ẏ nra mēno
ꝗ ſicut m̄ mḇn̄re ꝑ ꝓcepto q· ꝗt· nūus· c· ꝗu· m̄ duos no quadratos que ſ· ſ·
ꝛ· c· ꝺeā oīa ne ſ· hī ꝗ bſſne bmoꝝ ꝗ ſicut i ꝗ bſſne bmoꝝ ꝑmm

monuit ẏm quierere hui mēno ſ· ꝗ ſicut bmom̄ 2 ꝓcepto q· nūus· c· no
quadratus ꝺuarum· m· ꝺ· no quadratum ꝛ· c· quadratum ꝛa· eſt q· ꝓor· c· ſ·
no ſt ſicut nū quadrati ad nūm quadratum· ꝺeā oīa ꝑ quā ſ· ꝗ bſſne bmoꝝ
ſ· ſicut ibi ꝓbat ſ· ꝗ bſſne bmoꝝ 2 ꝛ ꝓne q· hā· gh· ſ· ꝗtang hē· a· ralı̄ ꝓte m
longm̄ re ꝛ ꝓne nūu· c· quatum ꝺuos m̄ duos no quadratos q· ſ· ꝺ· ꝛ· c· ꝓne ꝛa
ꝓor ies quadrata hē· gh· ad quadratum hē· fg· ſicut nūs· c· ad nūu· c· ꝺem ꝗ ſtruc ꝗ
ꝗ bma ꝓte· a· ꝛ ꝓnab ꝓpoſ ꝛ q· ſ· ꝛ ꝺa ꝓte· a· ꝛ bſſne bmoꝝ

ꝛ bmoꝝ ꝗ ꝺem oz ꝛ ſ bmom· ꝗ· ſcat ẏn ſcrus ꝗ· c· ꝗ ẏ ẏn nūus quadratus
ꝺuius m duos no quadratos· ꝺ· ꝛ· c· ꝺeā ut i ꝗ· az ex bſſne bmoꝝ ꝗ hā ꝗ ꝓpoſ· ſ·
ꝛ· gh· ꝗ mḇn̄ ꝺme q̄ntę bmom· ẏn· q̄· ꝗ ꝓpoſ m̄ bemīe

ꝛ ſuerit ſuppſ bmoꝝ ꝑ lineaz ral ꝛ ꝺuctā latus ꝗꝺ ẽ cum ꝑ bma ꝛ nocē eſt ſit ſuppſ· ac· gonia hā· ra· ab· ꝛ bmoꝝ ꝑ· ꝗꝺ ſt· bc· ꝺ· ꝗ latus
ꝛagonij ſuppſi· ac· eſt bmom· ſt· n· ꝑmetus· ꝺ· ꝗꝺ ꝛ ꝺuaꝝ ꝑ m̄ bmoꝝ ꝑ· bc· cui
m̄ uor ꝛ· ſt· bd· et ꝗz ralis m̄ longm̄ re ꝗ bſſne ꝛ ẏ· hē· de· ab· ralı̄ ꝓte ꝛ ꝺuct· ut· m̄
ꝑ· que ꝛ· ꝺ· ꝑ equalia ad ꝓtum· c· ſit ꝗz· bd· ꝺuct· ſub ea ratione ad ꝓuct· ſ· qꝺ ꝺ·
ces cuius que ſ· bf· ꝛ ſ· ꝺeat· de· m· ꝛ ꝺo ꝓor· ne ſ· ꝺuct· fiat m· ꝛ· dem ꝛ ꝺuct· n·
·c· ꝺ· ſ· ꝗ ſtr· ꝗ ſtrumq̄ hē· ab· ꝛ ꝗz ꝗ bſſne bmoꝝ ꝑ hā· bd· eſt ꝓtor hā· d· m ꝗ
hē· ꝺ dem m longm̄ re ſ· ꝗ· ꝺ· ꝗ· ꝓpoſ· q· ꝺuc hē· bf· ꝛ· fd· ſint ꝺecimoꝝ ꝑ· q· ꝺ· eſt ut· cui
ꝺecim ꝺ· hē· bd· ſ· ꝑ ꝺ bſſne bmoꝝ ſt ꝛ ꝺ· m̄ longm̄ re ꝺ· ꝗ ꝑ· q· bc· ꝛ· ſ· ꝺ· ſint ꝺecimoꝝ
ſ· ꝗ ſtr· ꝗ ſtrumq̄ ꝺeſcribat ur ita· quatum· hm· cuius latus· hr· eāle ſuppſi· af· cui ꝗponatur gnomo ꝛ
tracta ꝺuctom· ui· im n· ad cum ꝗ ꝛ· ꝗ· ꝓ· gnomois quadratū qꝺ ſt· m n· ſt· eāle ſuppſi· fi
d· w· ſuppſi· ta ſint· ꝑm· ꝛ· mq· que ntē ẏ ẽ equalia ꝺuab ſuppſitis· ꝺg· ꝛ· gt· qꝺ ſic cōtr
cim ſt· n· ul· de· me· lo ꝓpoſ mḍ ius· bf· ꝛ· ſꝺ· ent ſuppſis· ꝺg· qꝺ ꝑ· ſ· me· lo ꝑpoſ
me ſuppſis· af· ꝛ fh· quanꝫ me quadrata· hm· ꝛ m· n· ꝺeꝫ ſuppſ tim ꝑm· ẏ ꝛ me· lo ꝓpoſ· ſ· me
quata ꝺa ꝗpoſ· ſ· ſ· ut· ꝑm· ſt ẽ equalis· ꝺg· ꝛo ꝗz· mq· ſ· ꝛ· ꝗ ral· ſp· ẏ latus tertiaꝫ ſuppſi
·ac· i· inc ꝺ· ſ· bmom· cim ſmt· n· ambo quata· hm· ꝛ· m· n· ral· ent ſ· ꝗ bſſne ꝺuct· ſ·
rp· potenꝺ rtes eſt ꝛ ꝑ ꝑ· ſ· af· ad· ꝺg· ſicut· bf· ad· de· ſ· bf· eſt m̄ gme· ſ· de· ſ·
miſti ꝓpoſ ꝑ· m· ẏ ita ꝑ ẽ ꝑ· ſ· ſuppſi· af· ẏ m gmēſurabilis ſuppſi· ꝺg· ꝛ quadrate
ſuplēto· ꝑm· ꝗr ꝑ ꝑm ſ· ꝛ ral ꝓpoſ· ſ· ral· ſ· ẏ m gme· ſ· le· rp· ꝗ· ꝛo· ꝺ· ꝗ ſtat· ſ· ſ· bp· ſ·
no mū· ꝗꝺ monſtrand

ꝛ ſint ſuppſi· ꝑ ral ꝛ ꝺuct· bmoꝝ ꝗz· ꝗ tenta latus eius tertiaꝫ ꝛ· ꝺuc· le ꝑmū ſint caſꝰ ead ꝗz ꝓpoſ· que m ꝑmiſſa ẽ· ẏ ꝗ ꝺ bſſne bmoꝝ 2 ſ· ſ· de· ral· ſ·
ꝗr ꝗ· ſ· ſ· ſ

[illegible]

[illegible] duae superficies [illegible] sunt [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible]

Si linea rationalis binomio quarto superficies continetur que in eam superficiem potest linea maior [illegible]

[illegible]

Si fuerit superficies linea rationalis atque binomio quinto contenta que quoque in eam lineam potest potens rationale et mediale esse conuincitur ex necessitate [illegible]

[illegible]

Si binomio sexto linea quoque rationalis superficies continetur linea que in eam potest in duo [illegible] potens esse probatur [illegible]

[illegible]

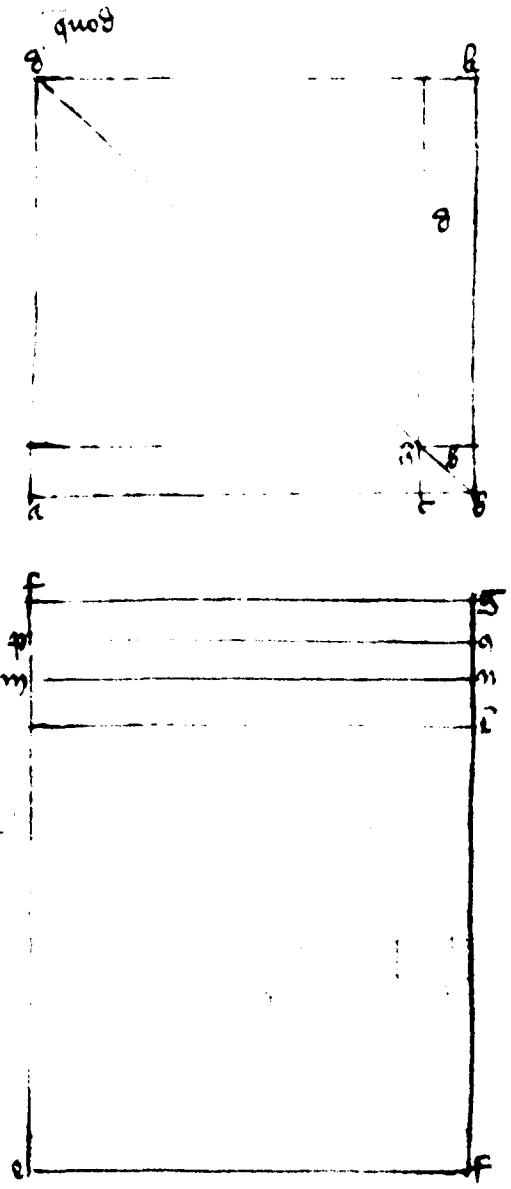
Si linee rationali equum quadrato binomii vtrangulum adiungatur latus eius primum binomium esse dicet [illegible]

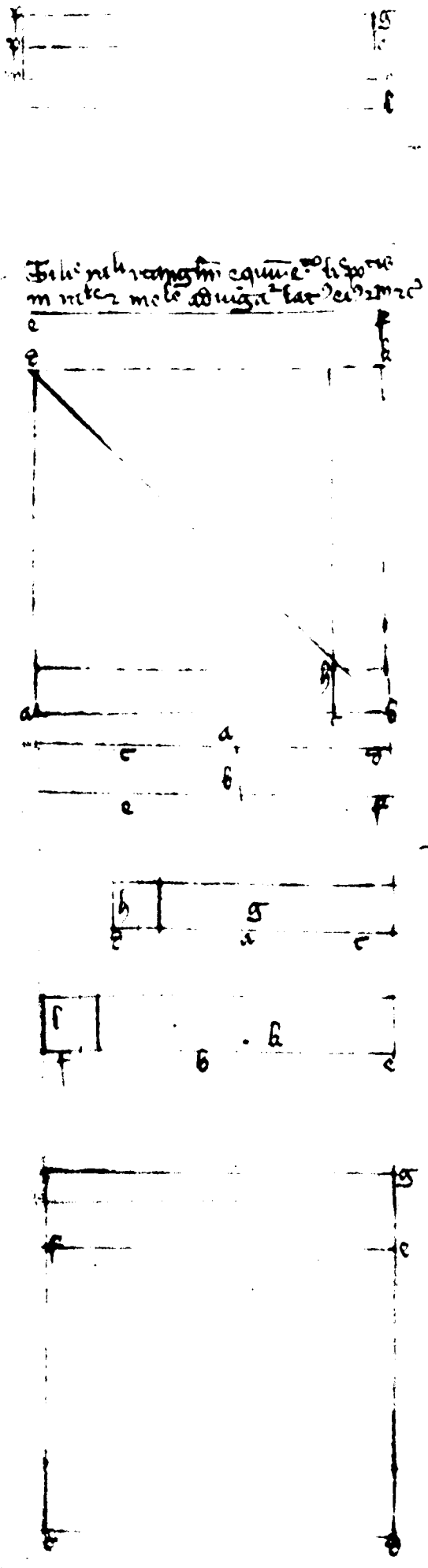
[illegible]

Si linee rationali equum quadrato bimedialis primum adiungatur latus eius reliquum binomium secundum esse oportet [illegible]

[illegible]

tum [illegible]





r. rectangulus

Si linea recta rationalis secta sit in media et extrema ratione, quadratum utriusque segmentorum duplum est quadrati totius lineae.

Sit linea recta rationalis a b secta in media et extrema ratione in punto c, ita ut a b major sit segmentum quam b c. Dico quod quadratum a b duplum est quadrati a c.

Describatur enim a quadratum a b d e, et compleatur figura.

Quoniam igitur a b secta est in media et extrema ratione, et a b major est segmentum quam b c, rectangulum a b e f aequale est quadrato a c. Et quoniam quadratum a b duplum est quadrati a c, quadratum a b aequale est rectangulo a b e f et quadrato a c. Sed quadratum a b aequale est rectangulo a b e f et quadrato b d. Quadratum igitur a c aequale est quadrato b d. Ergo quadratum a b duplum est quadrati a c.

Si linea recta rationalis secta sit in media et extrema ratione, quadratum minoris segmentorum triplum est quadrati dimidiae lineae.

Sit linea recta rationalis a b secta in media et extrema ratione in punto c, ita ut a c minor sit segmentum quam c b. Dico quod quadratum a c triplum est quadrati dimidiae lineae a b.

Sit enim dimidia linea a b linea d. Dico igitur quod quadratum a c triplum est quadrati d.

Describatur enim a quadratum a b e f, et compleatur figura.

Quoniam igitur a b secta est in media et extrema ratione, et a c minor est segmentum, rectangulum a b e f aequale est quadrato a c. Et quoniam quadratum a b duplum est quadrati a c, quadratum a b aequale est rectangulo a b e f et quadrato a c. Sed quadratum a b aequale est rectangulo a b e f et quadrato b d. Quadratum igitur a c aequale est quadrato b d. Ergo quadratum a b duplum est quadrati a c.

Si linea recta rationalis secta sit in media et extrema ratione, quadratum minoris segmentorum triplum est quadrati dimidiae lineae.

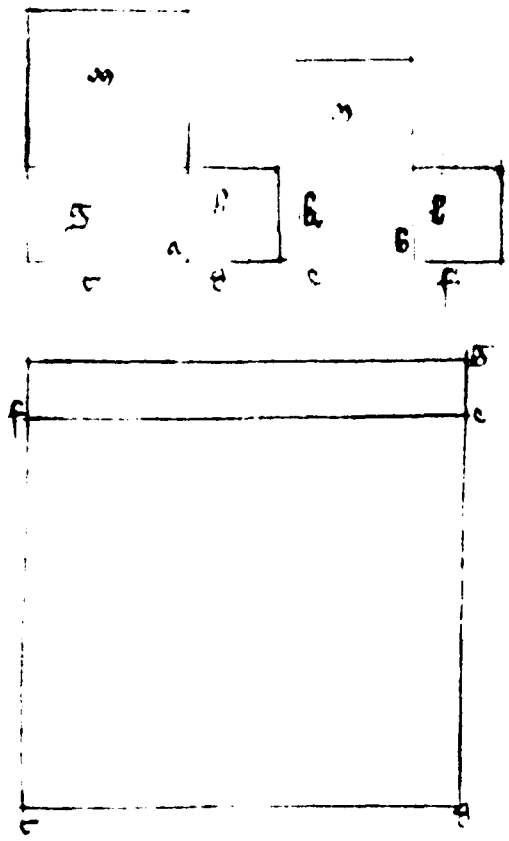
Sit linea recta rationalis a b secta in media et extrema ratione in punto c, ita ut a c minor sit segmentum quam c b. Dico quod quadratum a c triplum est quadrati dimidiae lineae a b.

Sit enim dimidia linea a b linea d. Dico igitur quod quadratum a c triplum est quadrati d.

Describatur enim a quadratum a b e f, et compleatur figura.

Quoniam igitur a b secta est in media et extrema ratione, et a c minor est segmentum, rectangulum a b e f aequale est quadrato a c. Et quoniam quadratum a b duplum est quadrati a c, quadratum a b aequale est rectangulo a b e f et quadrato a c. Sed quadratum a b aequale est rectangulo a b e f et quadrato b d. Quadratum igitur a c aequale est quadrato b d. Ergo quadratum a b duplum est quadrati a c.

f.32.



totam superficiem inde compositam aliqua erit 6or irrationalium linearum videlicet a binomio a bimediale primum a linea maior aut potens in rationale et mediale [illegible]

[illegible]

Cum coniuncte fuerint due superficies mediales incommensurabiles linea potens in totam superficiem altera est duarum irrationalium videlicet a bimediale 2m a potens in duo mediale [illegible]

[illegible]

Cum composita fuerit linea binomialis cetera quoque irrationales sequentes eam non erit earum aliqua sub tertius [illegible]

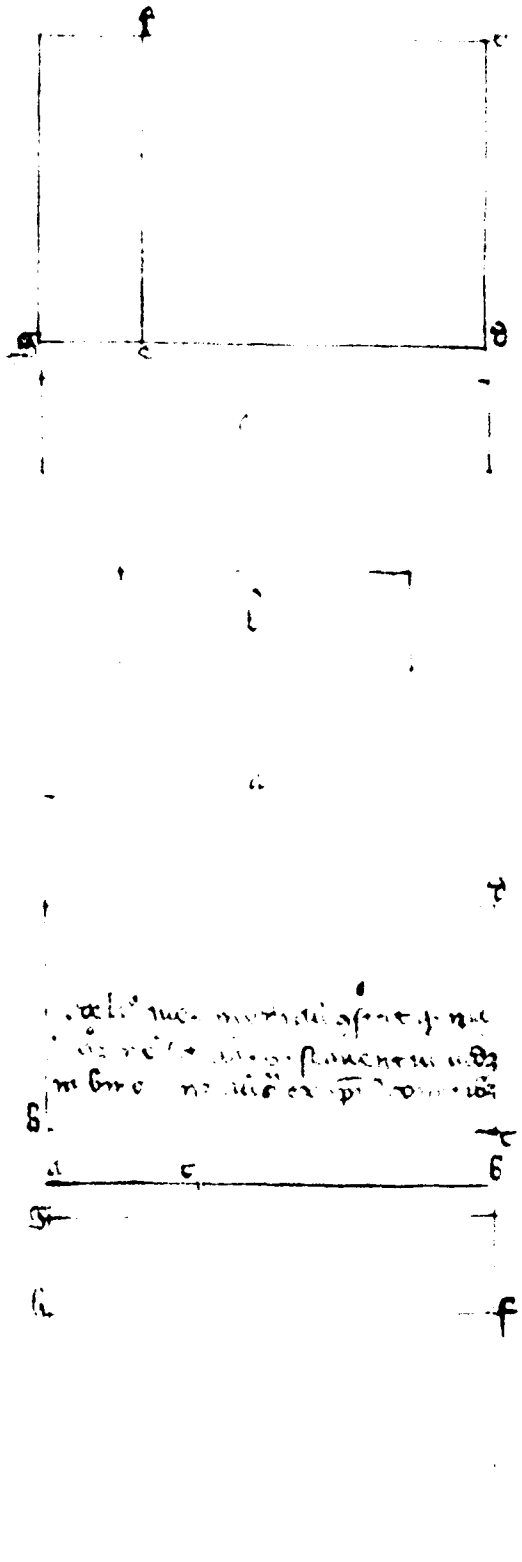
[illegible]

Si linea de linea abscindatur fuerint quoque ambe potentialiter tantum rationales concurrentes reliqua linea erit irrationalis dicetur quoque residuum [illegible]

[illegible]

Si fuerit linea de linea abscisa fuerint quoque ambe mediales potentialiter tantum concurrentes reliqua linea erit irrationalis dicetur quoque residuum mediale primum [illegible]

[illegible]



superficiem rationales continentes

16. lia. dh. ralis in longitudine ita p. 68. lia. gh. et residuum et irralis ... p. 16. ad ... superficies. fg. est irralis et eius latus tetragonicum ... irrale ...

Si linea de linea secetur fuerint ambe mediales potentia tantum contentes continentes quod mediale reliqua linea erit irralis dicetur quod residuum mediale 2m. Sit quod lia. bc. abscisa ex lia. ab. utrem a. ab. et bc. sint ut proponitur et p. 26. reperiuntur et sunt que proponunt ... 2m ... lia. reliqua que ... irralis et ipsa dicitur residuum mediale 2m ... ambo ... ab. et bc. ... accepta mediale similiter quoque duplum superficiei unius in altera est mediale ... mediale ... irralis ... quadratum ... ac. in quo p. a. 2. 2o ... ab. et bc. ... accepta ... duplum superficiei unius in altera irrale ... lia. ac. irralis ... duplo superficiei unius in ... equalis ambobus quadratis ab. et bc. similiter et ... duplo superficiei unius in ... equalis quadrato ac. que consistit ... superficiei unius mediale ... ad superficiem mediale ... irralis ... eius latus tetragonicum ac. irrale ... lia. de. ralis ... superficies ... equalis duplo superficiei unius in altera et ... equalis ambobus quadratis ... p. a. 2. ... equalis quadrato ac. ... mediale ... ex. 20. lia. dg. ... ralis ... mediale ... ex ... lia. dh. ralis similiter ... ab. et bc. ... in longitudine ... duplo superficiei unius in altera et ... ambo quadrata ... accepta ... duplo superficiei unius in altera sequitur ut ... in ... lia. ... ex. 68. lia. gh. et residuum et irralis ... p. 16. ad ... superficies. fg. irralis ... tetragonicum ac. irrale

Si lia de lia detrahatur fuerint ambe potentia in commensurabiles continentes quod mediale quadratam pariter accepta rationale reliqua lia erit irrationalis vocabitur quod minor. Sit ... ab. et bc. quales proponuntur ... maiorem ... lia. ac. irralis ... que dicitur lia minor ... diligenter attendit duplicem ... facile probabit

Si lia de lia dematur fuerint ambe potentia incommensurabiles superficiem rationalem continentes quadratam quod earum pariter accepta mediale lia reliqua erit irralis dicetur tunc ... rationale componens totum mediale. Ex hoc quod nescire non potest qui ... in ... ab. et bc. ... que p. 28. reperiuntur ... potentie in ... mediale ... irralis que ... iuncta ... componens totum mediale

Si lia a lia detrahatur fuerint quod potentia incommensurabiles superficiem quod mediale continentes quadratam quod earum ambo pariter accepta mediale duplo superficiei alterius in altera incommensurabile reliqua lia erit irralis dicetur quod coniuncta cum mediali faciens totum mediale. Sint ... ab. et bc. quales proponuntur que p. 29. reperiuntur ... que proponunt ... potentiam in duo mediale ... ac. reliqua irralis ... que coniuncta ... totum mediale ... ut facile ... ad demonstrationem sequentium

Si fuerint 4. continentes ... prime quarum ad 2am sit sicut 3e ad 4am et permutatim ... ad 3am sicut 2e ad 4am. Intelligendum ... in ... ordine relatum ... maior ... sit ... maior ... minor et minor ... sit ... a. ad b. sicut c. ad d. ... ad c. sicut b. ad d. ... est ... ad c. ... ea que ... b. ad c. et ea que ... a. ad b. ... ea que ... b. ad d. ... ea que ... b. ad c. et ea que ... c. ad d. ... ex ... a. ad b. sicut c. ad d. ... que ... b. ad c. ... sequitur ... sicut ... b. ad d. ...

Nulla lia nisi una tantum residuo coniungi potest ut fuerint ambe sub toto earum que erant ante separationem. Sit lia. ac. residuum que fuerit reliqua abscisa ac. ex ab. erunt ab. et bc. ralis ... ex ... ac. ... ab. et bc. ... ad ... ab. et bc. ... ad ... ab. et bc. ... ad ... ab. et bc. ... accepta ... duplum superficiei unius in altera in quadrato ac. similiter quoque quadrata duarum ab. et bc. ... accepta ... duplum superficiei unius in altera in ... ac. sequitur ... ut ... duorum quadratorum ... ab. et bc. ... accepta ad 2o quadrata ... ab. et bc. ... accepta sit sicut ... duplo superficiei ... ad duplum superficiei ... ab. et bc. ... duo quadrata ... accepta ... superficiei unius in altera portionum ... mediale ... duarum ... ralis et duarum medialium ... ralis ... superficies ... ralis superficiei ... ralis superficiei ... superficies ... ab. et bc. ... ac. ... duplo superficiei unius in altera ... ac. ...

ſumte quoz ſit ſ̄r̄a. bl. ad li^am. bm. equalis duobz quadratis duarū lin^arū. ad. z dc. qrū accep. ut z
mm. ſit equalis z duplo ſuppſ' dm̄ḡ m̄ abdm̄ erūt ep. a. z nl. equalis quadrato lē. ac. ut ḡz ē ei⁹
. hſ. eſt ꝛa ꝓ dr̄a. cſ. ad. gh. ſcuti bl. adhm̄. tr̄ ꝓ ans ꝓ mnſſ erit ꝓmūti dr̄a. cſ. ad.
z ꝓa ſit. p. ſcuti. gh. ad. mm. z qd ueraz duarū. ef. z. kl. eſt ratio tūz n⁹ duarū. gh. z. m
medialis ſequit mppoſle udz ſuppoſm. ep. ē ratem z mraſem

ulla lia nſi vna tm̄ reſiduo me^li ꝓ omnigr̄ p^r ut ſint ambe ſub eo carū
erunt ambe ſecationem. hr̄ quoz ꝓba ſumit m^o ſc. n. m ſtra ſcr ne ambo quarta ꝓ
accepta medialē duplam. z^o ſuppſitam dm̄ḡ habeam rale z qz ut ꝓus eaz z tra quadratū
ſectionis ad quadratū alterius quez duplū ſuppſitam dm̄ḡ ad duplū ſuppſitam lineas et dna z ſ
ſuppſitas, dr̄a duarū medie z duarū rationalē ꝓbz mppoſle

ulla lia reſiduo me^li z^o omnibus eſt ut ſub eo carū fiat n̄ tm̄ que ab eaz
ambe ſecta erunt ſit. n. ac reſiduū me^li z^m que ſibi reſtua abſtracta. bc. ep. ab.
erunt qz ep. ad. duc lr̄. ab. z bc. medialis ad tm̄ ḡrantes me^li ḡmtes do^g ꝓa. ac nulli
ue^l ḡ. cf. ſibi hanc ſuffire quinq; ꝓ. ſm̄ ḡ quinq; ut lic. eo. ſit qz lia. ef. rale m longi^ne ad
ḡdratū ſuppſitū. hē. eſt qua duarū lr̄ū. ab. z bc. ꝓ acceptis z. kl. quadrat duarū lr̄ū
. ad. z. dc. ꝓ ut accepta aīa abſtinēa. eo. equalis quadrato hē. ac. erūt ep. a. z ſuppſitas
. ih. equalis duplo ſuppſitē. ab. m̄. bc. z. kk. ꝓ eaz ſit equalis duplo ſuppſ'. ad. m. bc. qz ſ
to quadrata ꝓtm̄ ꝓ ſcti⁹ m̄ ſc. me^li z duplū ſuppſitē me^li m ḡmē duoz quadratoz
acceptis que neſcire ſtēo diligens nō vocat qui ponēs quinq; ſuaue et ſuppſitas. ſ
duas ḡnēa ſit equalis duplo ſuppſ' dm̄ḡ m abdm̄ ꝓ. z. ſ̄ eſt uez duarū lr̄ū. fg. z hg. rale m
tm̄ z qz ḡna eſt m ḡmē alia ꝓ ḡ ſuppſitas. eh. z m ḡmē ſuppſitē ihl. ſicut duo quadrata
ſolo ſuppſitē erūt ep. gb. ua. fg. reſidui qr ua. fg. auez reſidui ꝓ. le. gh. ut ſint ambe
to carū que erunt in ſeparatione ſic auoz ꝓbabis cambo qua. gh. ꝓpoñ eab ḡmē me^li ſita
. ea. z. kl. ſ̄r ꝓ equalis quadrato duarū lr̄ū. ad. z bc. ꝓ acceptis z z duplo ſuppſ' dm̄ḡ
ab z mppoſle ep. aq. z hoc modus demonſtrandi me ꝓt ē gb. ag. ceteraz. q. ſequentiū

ulla lia maiori ḡ nigr^li eſt ut ſub ſuo to ſiant n̄ tm̄ que a tota abſtrahitur
ingrediatur intelligē quod ſit lia minor ad ſi abſtracta ea ḡ ſue. ac. z ſme oblecte ḡ
ꝓpoſ ꝓ m. ag. ꝓcedis ſicut ag ſ ubiq; ḡ b m. ag. z ceſſē

linea que tota cū rationali faciat to^m me^li n̄ vna tm̄ ꝓpoſitarū no poterit
ut ſub eodē caro fiant ꝓ ſcia que ꝓpoſit ep. ac. diuiſerit ḡ ſ̄ ubiq; de ea ab
ſame. ab. diuidat ſemp̄ ſtrac a ꝓceſſu. ag. m̄ quoḡ nō deuies ſ̄ ſicut m. ag. ſic de alijs
ḡcedo duoc ꝓcedē ꝓcedis

mee que tota cū mediali faciat to^m mediale n̄ vna tm̄ linee ꝓpoſitarū
ſub eaz^o to fiant que erunt ante ſeparatōē. huiꝰ hē que tota ḡ me^li ꝓpoſ
to^m me^li dicit eſt manifeſtū. ag. de qua ꝓb ſ. ſ. ſ. eſtimetur ſic ḡcludē cogis ſicut de reſi
me^li ſcdō ad ꝓ. ag. ē nūc autem eſt ḡclusū

oſtas duabz lineis alia rationali alia n⁹ reſiduo adiacaz ut reſiduo
**aliqua ſ̄ eaz tm̄ ſi ſint to^m inde ꝓpoſitarum potentius linea ḡnita n
qua^m hec ut tota ꝓcantis in longi^ne ſint z inde to^m poſite ratio^li hec i longi^ne
ſurabile qd̄ poſitū erat dicetur reſiduū. Si ū lia adiacēs poſite ra^li ꝓcet
longi^ne dicetur reſiduū ſcdm̄. Qz ſi ſint uez in^li poſite in longi^ne in ḡmē
dicetur reſiduū z^m. Si ſint tota lia potenti^or adiuncta aug^to qua^m hec ut
in ḡmē^lis cadz qz to poſite ra^li ꝓcz in longi^ne nūcupabitur reſiduū ḡm. S
uez lia adiacēs poſite rationali ḡmūez in longi^ne uocabitur reſiduū ḡm. Qz
ſint uterq; poſite hec in^li in longitu^ne in ḡmē^lis appellabitur ḡm. abm̄ reſtat
bm̄ ꝓcē reſiduū facile nos abſoluet m̄ benedicto ꝓ ordinē oim̄ ꝓcedentiū

eſtendi ꝓnūm manifeſtissime nā in quali ꝓpoſitōe bmodi ſi maior ꝓpoſitio
lia reliqua et reſiduū ſimilis ſpēi et ꝓz ex diffinitōe tam bmodi ſ̄ ḡ reſiduoꝝ ſpēi. in
nibz reſiduoꝝ in ſtrictioribz ſit in quarto ꝓpoſitū. a. ra^lis poſita cū ḡmē^lis in longi
ſimarum. bc. ſit qd̄ c. nulle quadratis diuiſus in. f. nō adiacēs z in quadratis. a.
ꝓpoſ quarto lic. bc. ad quartum lic. cd. ſicut z. ab. f. erit ꝓ blim ꝓpoſ. a. cd. ra
poſitum cum ita ſit. cb. potenti^or. cd. quarto lē ē adiacēs in longi^ne qd̄ ꝓpoſitū erat in
ſtrictioribz bmodi eſſet ex diffinitōe lia. cb. ē reſiduū ꝓpoſitū

Residuum 2m parcsiat Ad habend residuu 2m sic .a. ra lis posita ei q̄ dans mihi
.cd. & sit quadratum .cd. id quadratum .bc. sit ut .f. ad .e. erit .bb. residuu 2m q̄ dicitur
subtras i posteas no sibi vendicabit a domo & repercutit indigne

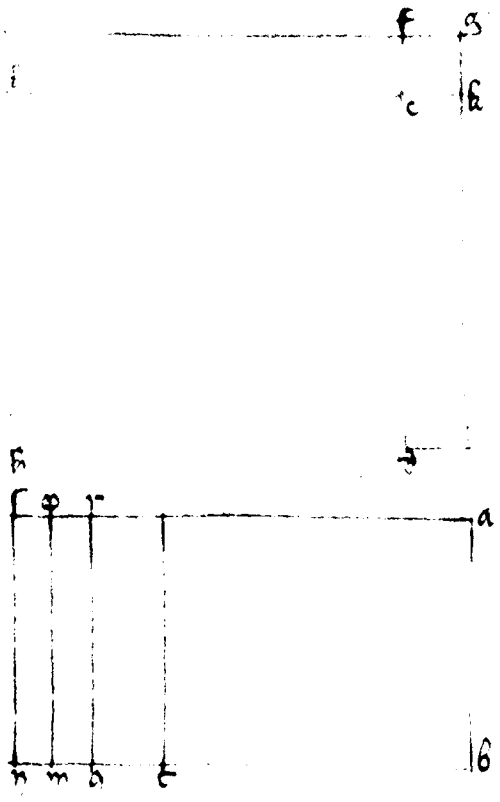
Residuum 3m psequitur residuu 3m sic habetur posita ut dus .a. ra mihi quadrato
duplo m. f. no quadratum & g. quadratum assumpto aq. h. nullo pmo sit quadratu lie .a.
ad quadratum lie .bc. sit ut .h. ad .e. & quadratum lie .bc. ad quadratum lie .cd. sit ut .e. ad
.f. erit & oppositum sicut & totus aqule domum 3m lia .bb. residuu 3m

Residuum 4m inuenit hic sicut in inuentione residui 2i sic lia .bc. dicitur lie .a. ra
posite nulli .e. quadratus sit duplus m. f. & g. quadrat loci no quadratus sit q
quadratum lie .bc. ad quadratum .cd. sicut .e. ad .f. & totus ex dicitur iam .bb. ce residuu 4m
sic cor que in inuentione domou q̄ dicitur ostendit sicut

Residuum quintum demonstrare Cum residuu 4m inuenire libuit et lia .cd. dicitur
.e. ra posite in longitudine sicut erat in inquisitione 2i & est nullus quadratus .e. duplus m. f.
quoniam neuter quadratus sicut in premissa erit quadratum lie .cd. ad quadratu .bc. sicut .f.
ad .e. ex nullo autem dictum liquet lineam sufficit no domou q̄ liam .bb. ce residuu 4m

Residuum 6m demum post septimum residuu 6m sic reperitur et ut dus lie .a. ra
posita & .e. nullus quadratus duplus m. f. & g. no quadratus & est .h. nullus pmo & qui
.cd. sicut .h. ad .e. ita est quadratum .bc. ad quadratum .cd. ut .e. ad .f. & ex dicitur
a .bb. residuu 6m cum si non plane ad tuum assensum ostendit de quo in inuentione domou

Si fuerit superficies linea rationalis cui residuo primo quanta latus eius tetragonum ue
rum est ce residuum Sit superficies .bc. posita ra lis & residuo primo .bc. dico q latus
quadrati superficiei .bc. est residuu admissum .n. ad iam .bc. a .cd. sit quia ra cui .bc.
sit commensurabilis & ex quo dicitur .bb. ratus in longitudine & .cd. in potentia .bc.
lineas in longitudine duplas .g. & in potentia .h. e. & .cd. .bb. duplas ergo
.f. .cf. sit .cd. meo loco ponatur & quia ex .bc. & .cd. ambe sit ratus in longitudine tantum
quare .bb. & quod dicitur ambe sit ratus in longitudine tantum quare lie .fg. est
commensurabilis .ab. & quia quelibet duarum superficierum .af. & .gd. ratus sit quadratum .g. lineam
quale superficies .af. & quia ratum non commensurabile ei cui latus ratum in potentia tantum
quare .bc. & .cd. non sunt commensurabiles in longitudine sed in potentia tantum
quare lie .ab. & .bc. incommensurabiles in longitudine sed in potentia tantum
quare .ab. & .bc. sunt duo lineae ratae in potentia tantum incommensurabiles in longitudine



cius

1 ad liam rato les superficies equalis quadrato residui applicate ad totum latus residuum primum ee hec est hec·G· sequentes sunt huius·G· precedentium huius·i· primi hec z modo quia superficies·ef· adiuncta ad liam rationalem ab·eat quadratum residui ad se·x· erit eius latus ad quod·z· de· non residuum primum / adiunctum·ef· de· quae componit cum residuo·a· primo abscisione vt fuerit residuum se qz ei adiuncta·ef· ef qz quod·gb· bezaz duarum·z· ef· rationalium in potentia tantum incommensurabile ei quod totum·ab· de quae vocatur residuum ad hoc·gh· z adiungatur superficies·gk· quae·gh· erit qz quadratum·gl· de· z quadruplum·gh· est superficies·dc· et z bis quadruplum·gh· z est superficies·am· adiuncta ad totum·ab· cui duplum quadrato·gh· et qz et residuum ar quod·-bm· z·a· habens in longitudine superficies bo·bn· sit cubus quadratus·gs· quod potest hoc est rationalis z prima·la· rationalis in longitudine totius·la·bq· est rationalis p·g· duplum·n·cn· p equale in·q· z duplum·ar· commensurabile·ab· et ex quinta·c· et· cubus·bq· similiter superficies·an· sit cubus quadratus·gh· rectus· quod accepto alue superficiei duarum linearum·gk· de· et·fe· z superficies·ar· cubi alueato·ue· de· alue·g·ch· et quinto·a· z superficies residua ex·an· alue est·cf· cauendus duplo latus figure ex·bf· in·fe· et quinta quinta ue·bf· et·z quod quinta cum qz ex quinta superficies·bg· multiplicatus in quadratum·am· alue·ar·cn· z·an· quod

[illegible] argumentum [illegible] mente tenuis sine obice [illegible] residuum [illegible]
[illegible] in [illegible] quatenus [illegible] ad [illegible] equalem [illegible]
[illegible] binomiorum [illegible] sub eadem specie binomium [illegible] probatur [illegible]

[illegible] residuo commensurabilis ipsa quoque in termino et ordine est idem residuum

[illegible] 60. [illegible] sequentes de binomio [illegible] quinque [illegible] 98. [illegible]
[illegible] de residuo [illegible] quinque [illegible] ad solidum [illegible] in [illegible]
[illegible] de illis de [illegible] in longitudine [illegible] in [illegible] quoque [illegible]
[illegible] residuo [illegible] in longitudine sive in potentia [illegible] residuum [illegible] in longitudine [illegible]
residuum [illegible] residuum [illegible] in longitudine residuo [illegible] residuum [illegible]
[illegible] quoque [illegible] residuo in potentia [illegible] quoque [illegible] residuum [illegible]
[illegible] in potentia [illegible] residuo [illegible] cadat simul [illegible] sub eadem
[illegible] ut ambo cadant simul sub [illegible] residuum [illegible]
[illegible] erit residuum [illegible] adiungatur [illegible] ad [illegible] illa [illegible]
[illegible] residuum [illegible] adiungatur [illegible] que sit [illegible] ad [illegible] sic se habeat [illegible] sicut [illegible]
[illegible] ex [illegible] ex [illegible] sit [illegible] erit [illegible] ex [illegible] proportionate [illegible] sicut [illegible]
[illegible] erit [illegible] sicut [illegible] sicut [illegible] ad [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] ex [illegible] proportionate [illegible] sicut [illegible] ad [illegible] sequitur [illegible] ut si [illegible]
[illegible] in quadrato [illegible] in longitudine [illegible] in [illegible] sit similiter [illegible] potentior [illegible]
[illegible] in longitudine [illegible] similiter [illegible] similiter [illegible] ambe erunt [illegible] in longitudine [illegible]
[illegible] in potentia [illegible] sequitur ex diffinitione residuorum ut [illegible] sit residuum [illegible] in potentia [illegible]
[illegible] ipsa quoque [illegible] residuum [illegible] [illegible] demonstratio [illegible] que in
[illegible] de binomiis [illegible] collida [illegible]

[illegible] residuo mediali [illegible] est sub [illegible] et ordine residuum mediale

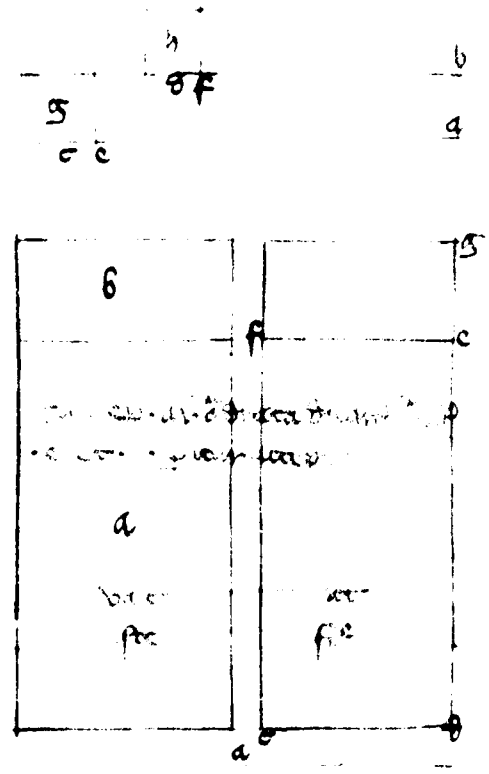
[illegible] residuo mediali in longitudine sive in potentia [illegible]
[illegible] in longitudine [illegible] residuum mediale quale [illegible] adiungatur [illegible]
[illegible] ad [illegible] sit [illegible] abscissione [illegible] residuum mediale [illegible] ad [illegible] sicut [illegible]
[illegible] ex [illegible] sit [illegible] ex [illegible] [illegible] quadrata [illegible] que sunt [illegible]
[illegible] sit [illegible] sicut [illegible] ad [illegible] sicut [illegible] ad [illegible] sicut [illegible]
[illegible] ex [illegible] sequitur ex [illegible] ut [illegible] eis [illegible] mediale [illegible]
[illegible] ex [illegible] sit [illegible] ad [illegible] sicut [illegible] ad [illegible] sicut [illegible] ad [illegible] est [illegible]
[illegible] sequitur ut sit [illegible] ad [illegible] sicut [illegible] ad [illegible] sicut [illegible] ad [illegible]
[illegible] sequitur ut [illegible] est [illegible] residuum mediale [illegible]
[illegible] in residuo mediali [illegible] residuum mediale [illegible]
[illegible] in longitudine residuum [illegible] in potentia [illegible] superficies [illegible]
[illegible] quadrato [illegible] quadrato [illegible] erunt [illegible] quadrata [illegible]
[illegible] in longitudine [illegible] residuum mediale [illegible]
[illegible] residuum [illegible] residuum [illegible] residuum [illegible]
[illegible] est residuum [illegible] sequitur [illegible] ex [illegible] ut [illegible]
[illegible] residuum mediale [illegible]

[illegible] aliqua [illegible] ipsa quoque [illegible]

[illegible] hanc probare [illegible] in [illegible] in longitudine sive in potentia [illegible] ad [illegible] modum [illegible]
[illegible] sicut [illegible] ad [illegible] erit ex [illegible] quadratum [illegible] ad quadratum [illegible] sicut quadratum [illegible]
quadratum [illegible] quadrata duarum [illegible] ad quadratum [illegible] sicut quadrata duarum [illegible]
[illegible] quadratum [illegible] quadrata duarum [illegible] ad quadrata duarum [illegible] sicut quadrata
[illegible] ad quadratum [illegible] quadratum [illegible] duo quadrata duarum [illegible]
[illegible] accepta [illegible] duobus duarum [illegible] accepta [illegible] ex [illegible] duo quadrata
[illegible] accepta [illegible] superficies [illegible] mediale [illegible] ex [illegible]
[illegible] minor [illegible] ad [illegible] modum est [illegible] residuum [illegible] residuum [illegible]
[illegible] minor

[illegible] linea [illegible] est [illegible] componens mediale

[illegible] hanc quoque [illegible] in longitudine sive de [illegible] in potentia [illegible]
[illegible] ad [illegible] modum erunt duo quadrata duarum [illegible] accepta mediale [illegible]
[illegible] accepta ex [illegible] quibus ipsa [illegible] superficies [illegible] ex [illegible]
superficies [illegible] ex [illegible] componens mediale [illegible] ad [illegible] modum [illegible]
[illegible] ex [illegible] ex [illegible] est [illegible] componens mediale [illegible]



mns lia cōmensuria lis sice cū mech ostia mele est cū mech ostiues ll
[illegible] quor ponellam aliquam stare q̄a que gmech gponit mele m mē m lor
t pō tm q̄ ut dicūt z duc me pmisso sme diffre q̄clubes cam quor q mel gponē m
·n·gm ad pm mom suppficb. l. medialis q̄ p·c·z 2o quor quadrata quar circ·c·z·c· ad·
duc [illegible] rta duar·f·z·b· ad·l· q̄ duo pma nō gaūt q̄ supplo·a· ex·az· nc
stia dcūt nre q̄ dua·l· ex·ic· q̄ ex·az· b·z q mech gponens mele gm ad 2m mot m
resdūt gm· ex·qa· ipaz z ctr· ex·qb· gr·b·z q mech gponens mele ex·gl·

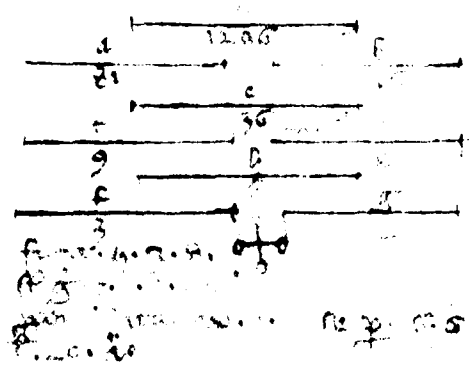
1 de suppficie rat suppficies mel⁹ abscindat lia m relīq suppficie poten
tia diuar⁹ nrōnalīū q̄ resdūt ē lia mor ~ Sit·n·cō suppficies
ex·a·z·b· rat⁹ aqua dcūr z·b· que sit medialis dō q̄ ā potens m·a· resdūt ā z re
lia mor· esto nāz ad·cō·rat⁹ suppficies·ac· q̄ abducta sit tm·c·z·ex· tm̄q·b
·ctr· sit cō·ab· ctr̄z·ctr·rat⁹ id q̄ p·vb· aa·dr· rat⁹ m longine z·b·ctr· me
id q̄ p·2o· ctr·rat⁹ m pō tm est q̄ ex diffne ad·de· resdūt pmū ā tm q̄ p·bc
lia potens m suppficie·ac· z id m suppficie·a· b̄ equalem z resdūt ā lia mor q̄ p

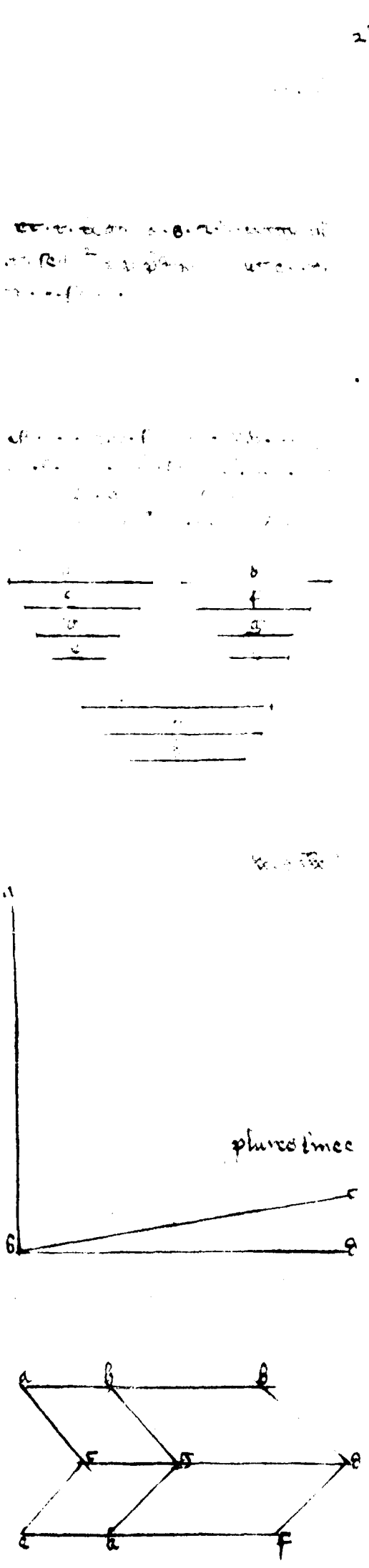
1 de suppficie medialī suppficies rat⁹ detrahat lia m relīq suppficie pot
altitudīi duar⁹ nrōnalīū linear ā resdūt medialē pmū q̄ q mu
componēs mele ~ Sit quor sit cōmissa q̄ latus ctr·n·cō·ab· mel⁹ b· rationa
duo q m·a· resdūm ā potest resm mele pm ā q rat gponens
sit·m·n·gr·equus sit·ab· ctr p·2b· aa·dr· rat⁹ m pō tm z q sit·f·ctr· ctus·b·c
lia ctr· rat⁹ m longine q̄ adiffne et la·de· resdūt 2m ā pm q̄ p·ga·z·gb·
tetragonū suppficies·ac· z id suppficies·a· est resdūm mele gm ā q rat gponēs mele

1 suppficies medialis suppficiei medialī detrahat silr q̄ relīqua tota
melissima⁹ que m rōne pcīqua potest altitudīi ctr duar⁹ nrōnalīū q̄ ex
resdūm medialē 2m ā q mel gponēs medialē ~ Si aquar⁹ pmissar⁹ demou
nem detras q̄clubes sme diffrentia q̄ sit·n·cō·ab·z·b· mel⁹ z sit·a· relīq m gme
abscer·n·est·a· mel⁹ ex·2l· z ctr·ctus·c· q̄ ·a· z resdūt medialē 2m ā q mel gponēs mele rat⁹ q̄ sit·ex·cqualis·ab· ctr q̄·2
gb· rat⁹ m pō tm q̄ cam⁹ quor q̄ sit·f·ctus·b·ctr· ex· rat⁹ m pō tm z q
m gme tot⁹ ex·ab·c·f·m gme·c·ex· id q̄ p·ma ē z id·ex· m q
ex· q̄ ad ffne ad·de·c· resdūt 2m ā tm q̄ p·bb· z q· latus tetragonū suppfic
z id suppficies·a·z resdūm mele 2m ā q mel gponens mele

tarū nrōnalīū que sic resdūt z post quām subsequētes u
dus cō z ordine subēt nypo z resdūo q̄ binomio tm̄ z ordine
est possibile ~ Sit·a·q̄ hanc·cōs·q̄ resdūt tālis·q· hc nra cās cam sequentes
diffrentiarū abundēt nulla tm̄ deficiat ex sub duab⁹ nr sub pluribus hanc·q
rat⁹ que sic resdūt z ctus·q· componēs z q cuiq⁹ spēi resdūt sit·ut ad omnēs spēs b
nr̄ potest z iam dnā ex singl⁹ resdūt z binomiū cuius pōt resdūi z binomiū z quar
am suppficies cōtēs aut⁹ resdūt z suar·q· commensurabilē tm̄ ad tm̄ ad dm rat⁹ nr̄ cōtē
ūta ad mbra ex·qz·z·q· cam sequentib⁹ sit·a· resta cata resm pm z 2m z binomiū u
2a pars q̄ sit cōb·mo si cath ha sit ex pmis binomiū z resdūt sit·a· cui⁹ quadrata ad
ad dm rat⁹ sit·z·bb· ex·az ex·qe· ha·cō· binomiū q̄m z cetera resdūt m q̄m 5o binomiū p
m suas binomiales portiones ad pmetū·e· sit·ex maior cor⁹·ex· que erit rat⁹ m lon
p diffnē m q̄m ā est resdūt q̄ adiungatur ei tot⁹ ex· q̄ ē q̄ absq⁹ pōt resdūi q̄m ex
diffne·cor· rat⁹ m longine cum tot⁹ sit tot⁹ duar⁹ tot·cor·z·ex· rat⁹ m longine
·q· ha·cor· rat⁹ m longine ex q̄ ha·de·q rat⁹ m pō tm q̄ sit p q possim mior po
ā ex p·gb· ha·dor· resdūt z q̄ tot⁹ erit rat⁹ m pō tm q̄ cum absq⁹ esse ha cō·s
p gb· q̄ ut clarius videre cōs suppfies·bb· adiuncta ad dm ratem be equat quadr
dr̄ ha·dor· sit rat⁹ m pō erit tot⁹·ha·cō· rat⁹ m longine ex q̄ dr̄ ha·dor· sit resd
·q̄· ha·cō· resdūm pm ad se nō ex q̄ ha que dr̄ resdūi sit m rat⁹ p·gz·

Nec q̄ resdūi dicatur ulla ne nrōnalīū q̄ post eam sit resp
sub cō binomiū ā sub cō z ordine q̄ linus certus lineas nrōnalīū
nomiū sequitur cum q̄ possibile sit lineas nr̄ altas sarem m infinitū
nō est possibile ullam cadē q̄ ea que precēdit mō z ordine ee. Sunt p
ctōr binomiū q̄ ex rōnē resdūi ex binomiū cuius nomina sunt rōnalēs dequib⁹ minor sectō determinans z ex q̄ sit ex mel⁹ binomiū

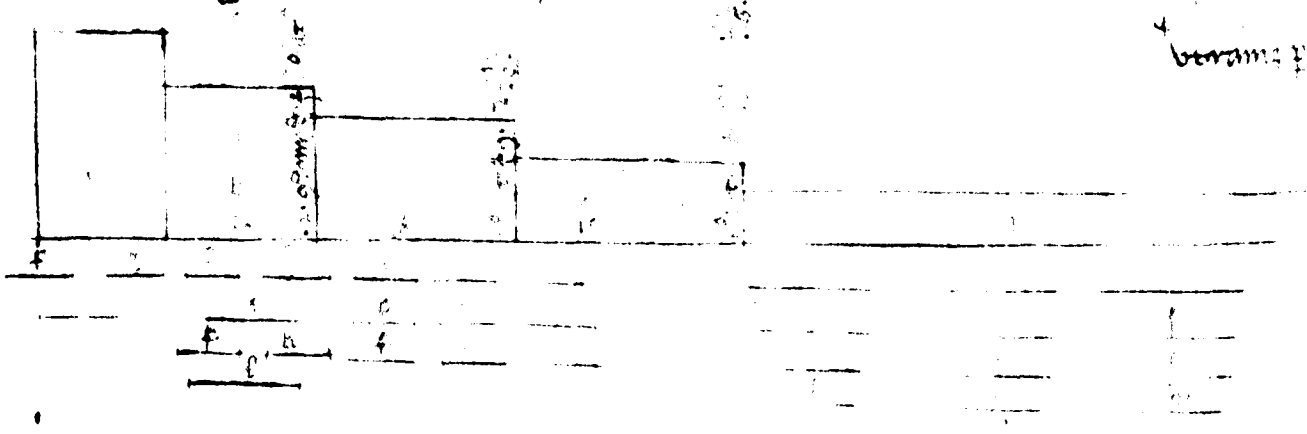




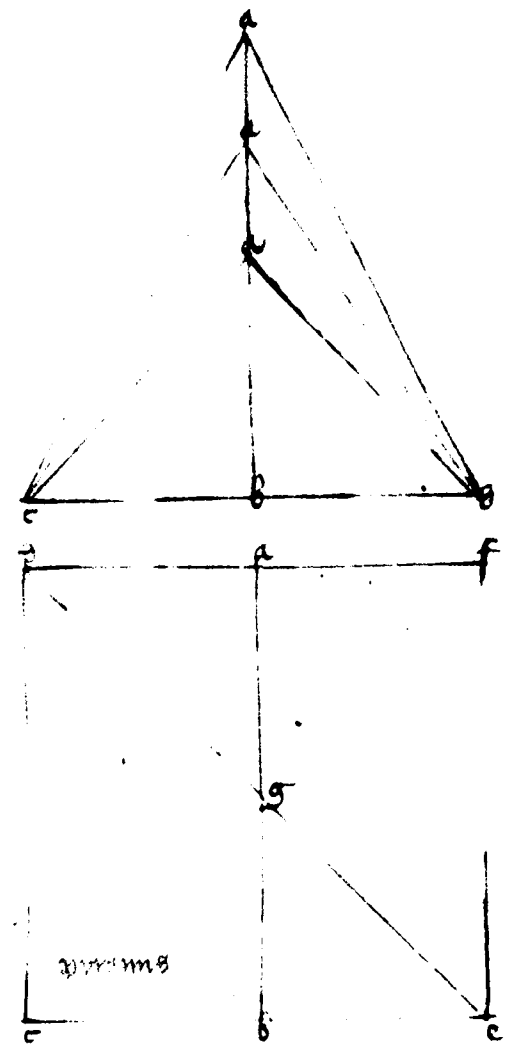
Corpus est quod longitudinem et latitudinem et altitudinem habet cuius termini sunt superficies. Linea erecta super superficiem est que cum singulis sibi continualibus in ea superficie extensis angulos rectos facit. Linea autem hec super superficiem perpendicularis ad eam orthogonaliter insistere dicitur.

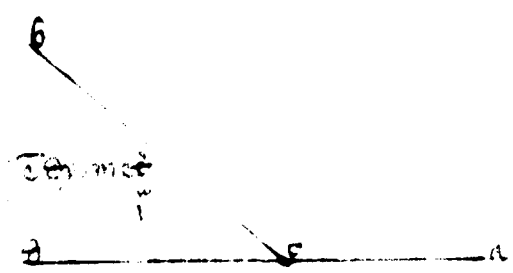
Intelligatur linea ab sui plani ita quod punctus a ymaginetur in aere et b in [illegible] no a puncto b ducantur in eodem plano ut bc bd et quoties a si [illegible] ita fuerit quod linea ab [illegible] linea bd et [illegible] quales a linea protracta a puncto b in plano illo angulum rectum [illegible] ad [illegible] superficies in qua protracte sunt [illegible] bc et bd et a [illegible] quibus [illegible] ponitur [illegible]

Superficies autem erecta super superficiem est quotiens linee que est [illegible] illarum superficierum due perpendiculares [illegible] superstant que rectum continentes angulum in eisdem superficiebus site sunt. Verbi gratia ymaginemur superficiem abcd [illegible] super superficiem cdef [illegible] linea [illegible] punctus [illegible] quo ad [illegible] due perpendiculares una in superficie cdef que sit gh [illegible] abcd que sit gh [illegible] angulus quem continent hee due linee perpendiculares [illegible] gh et gk est [illegible] superficies abcd dicitur orthogonaliter erecta super superficiem cdef. Superficies equedistantes sunt in utramque partem protracte non concurrent et si in infinitum protrahuntur. Intelligatur [illegible] dicitur [illegible] plane superficies [illegible] equedistantes [illegible] in omni parte [illegible] concurrent [illegible] se secabunt [illegible] non [illegible] equedistantes



[illegible] contractas contrarie quippe que in eadem superficie non sunt non equedistant ab invicem [illegible]
[illegible] contracte generent. Equa corpora sunt atque similia quorum terminales superficies numero
[illegible] quantitate equales unius terminationis sunt atque similes. Similia corpora sunt que similibus
superficiebus numero quoque equalibus continentur. Si has duas diffinitiones de corporibus equalibus et similibus
non intelligas ad diffinitiones similium superficierum
[illegible] in primo [illegible] generare. Corpus sarratile dicitur quod .ii. superficiebus quarum .3. parallelogramme
[illegible] due vero triangule continetur. Domui .e. parietes habenti equedistantes rectum unico fastigio supremis .2.
[illegible] latibus equalibus et equedistanti supposito sarratilis corporis expressis similitudinem gerit. Spere transitus
[illegible] circuli dimidii circuli quotiens sumpto semicirculo linea quoque diametro fixa donec ad locum suum rede
[illegible] arcus ipse circumducitur. Super quamlibet lineam semicirculo descripto si linea illa fixa semicirculo tota
[illegible] revolutione circumducatur corpus quod describitur spera nominatur cuius centrum constat esse centrum
semicirculi circumducti. Pyramis laterata est figura corporea quam continent superficies ab una
quarum reliqua sunt ad unum compositum punctum rursum erecte. In omni laterata pyramide cuius
[illegible] superficies ipsum ambientes ab ipsius basi ad unum punctum elevantur quod conus pyramidis
[illegible] dicitur. Sunt quoque hee laterales superficies triangule basis vero frequenter non est triangula.
Pyramis rotunda est figura solida. Est transitus trianguli rectanguli alterutro
[illegible] latum rectum angulum continentium fixo et donec usque ad locum unde motum ce
[illegible] redeat triangulo ipso circumducto. Si autem latus fixum lateri circumducto fuerit equale erit figura
rectangula. Si vero longius acutangula. Si vero brevius obtusangula erit. Axis autem ipsius
[illegible] figure est latus fixum basis quoque sua circulus. Dicitur autem figura hec pyramis
[illegible] rotunde. Sit trigonus .abc. rectum angulum habens qui sit .b. figam alterum duorum laterum habentium
[illegible] angulum .b. sit latus quod figitur .ab. quo fixo circumducatur trigonus quousque ad locum unde motum cepit redeat
[illegible] que huius trigoni motu describitur rotunda pyramis appellatur. Cuius tres sunt differentie [illegible] .n. est rectangula [illegible]
[illegible] obtusangula. Et primo quidem quando latus .ab. lateri .bc. fuerit equale esto .n. ut linea .bc. [illegible]
[illegible] pervenit ad situm .bd. linee ita quod punctus .c. cadat super punctum .d. fiat linea una hoc est ut ipsa
[illegible] situm a quo motum cepit [illegible] et quia linea .cb. d. et quia ex .32. p. et .2. [illegible] eiusdem angulus .cab.
[illegible] et angulus .cad. [illegible] ideoque pyramis hec dicitur rectangula. Si autem latus .ab. sit longius latere
[illegible] rectangula. Et .n. [illegible] ex .32. p. et .19. eiusdem angulus .cab. minor [illegible] rectum ideoque totus angulus
[illegible] et acutus [illegible] pyramis acutangula. Quod si latus .ab. fuerit brevius latere .bc. erit angulus .cab.
[illegible] rectum ex .32. p. et .19. eiusdem et totus .cad. qui est duplus ad .cab. maior rectum et obtusus [illegible]
[illegible] tunc dicitur obtusangula. Axis autem huius pyramidis dicitur linea .ab. basis vero eius circulus que
[illegible] .cc. super centrum .b. dicitur quoque hec pyramis columpne rotunde illius videlicet quam motu suo de
[illegible] pervenientis ex .ab. in .bc. latere .ab. maiore fixo. Figura corporea rotunda cuius
bases sunt circuli duo plani extremitatibus et crassitudine equales est transitus parallelogrammi rectan
guli latere rectum angulum continente fixo ipsaque superficies donec ad locum suum redeat
circumducta dicitur quoque hec figura columpna rotunda. Columpne itaque rotunde atque
[illegible] circuli — unum atque idem et centrum. Sit parallelogrammum rectangulum .abcd. figatur latus
[illegible] fixo totum parallelogrammum quousque ad locum suum redeat circumducatur corporea [illegible] huius parallelogrammi
[illegible] descripta rotunda columpna nominatur cuius bases sunt duo circuli et unus eorum circulus que de
[illegible] motu suo linea .bc. cuius centrum [illegible] est punctus .b. alter vero quoque motu suo designat linea .da. et eius
[illegible] est punctus .a. axis autem huius columpne dicitur linea .ab. que manet fixa in motu parallelogrammi
[illegible] ymaginatur parallelogrammum .abcd. [illegible] pervenit rotatu suo ad situm .abef. [illegible] situm a
[illegible] cepit [illegible] superficiei plane ut totum sit unum parallelogrammum .decf. [illegible] in eo [illegible]
[illegible] quoque diametri columpne quod [illegible] dicitur quod columpne et spere et circuli [illegible] centrum intelligi debet [illegible]
[illegible] diametri [illegible] dicimus .n. quod .de. et diametri istius columpne speram [illegible] circulum quo
[illegible] centrum [illegible] centro [illegible] columpne sit .n. ut linea .de. [illegible] linea .ab. in puncto
[illegible] centrum columpne [illegible] .n. axem columpne [illegible] quod [illegible] angulus qui sunt
[illegible] sunt equales ex .14. p. et anguli qui sunt [illegible] .a. et .b. recti ex ypothesi quoque linea .ad. est equalis linee
[illegible] est equalis .eg. et .ag. equalis .gb. Cumque anguli .c. et .f. sint recti si super punctum
[illegible] spatium .dg. ac super lineam .de. circulus describatur transibit ex [illegible] .3. p. puncta .c.
[illegible] punctum .g. est centrum circuli cuius diametri columpne ideoque et spere [illegible] parallelo
[illegible] circulum [illegible] columpne rotunde speram esse [illegible] sit quod [illegible] quod voluit istud theoremum.
Angulus corporeus sive solidus est quem continent anguli plani plures quam





duo qui in una superficie sint ad unum punctum angulum rectum continentes. Duo anguli plani angulum solidum facere nequeunt sicut nec due linee nequeunt superficiem constituere. Angulos quoq; planos solidum angulum continentes in eadem superficie esse constat. Si in duas quoq; rectas linias plani puncti existentes angulum non constituant. Eadem ratione applicari. Similes similium figurarum corporum rotunde siue sunt columpne siue

pyramides quarumcunq; bases similes habentes siue sint pyramides siue bases illarum duarum columpnarum rotundarum siue duarum columpnarum rotundarum siue sint columpne siue

ad unum punctum siue basis ille due columpne siue pyramides similes ad inuicem esse

nunc non potest esse in plano potest in sublimi est impossibile

eius sit in plano pars superficie circuli a. n. est possibile sit pars eius due ad. ac. sita plane et pars eius g. ce. eb. sita in sublimi et ponatur due ac. in plano in quo sit circulus a. b. cuius ue. sit linia que est la. ac. due vero

ep eadem parte diuisa ab inuicem ad impossibile

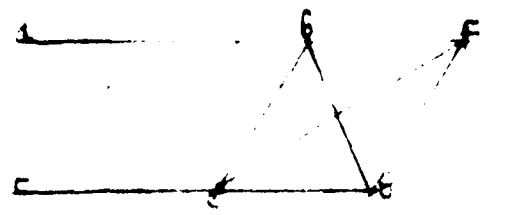
Nunc due linee due quarum altera alteram secat in una superficie sit superficies omnis

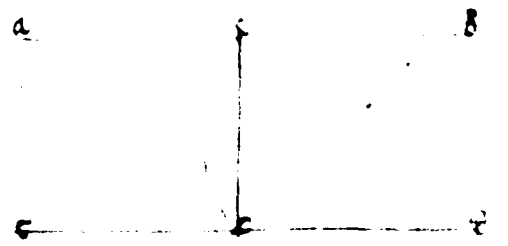
circulus in una superficie totus existat

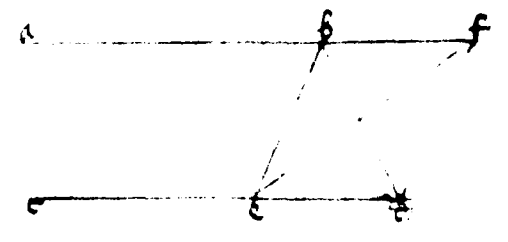
in puncto c. dico eas esse in superficie una. Quoniam enim angulus ge est in superficie una. n. puncto e. quoniam due linee ed. et ec. sunt in superficie una. et quoniam ec est in superficie una. et est pars eius. f. in linea ed. et punctum g. in linea ab. et due linee fg. ge sunt impossibile non esse in eadem superficie. Quare in sublimi quidem existunt omnino. Quoniam autem pars eius est in sublimi. et pars eius similiter in sublimi. et delinet se sit impossibile. Quoniam igitur due linee ge et ec quarum in puncto e. communis est. quoniam angulus cfz. est in superficie una. Eodem quoq; modo ostendetur omnis figura

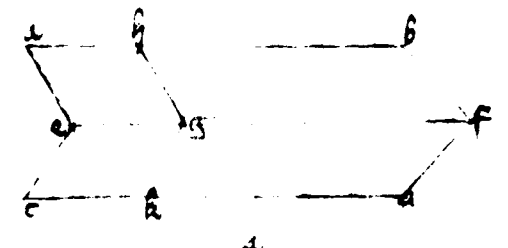
Nunc due superficies secundum circuli diametrum secantes se inuicem secant se secundum circuli diametrum est linea recta

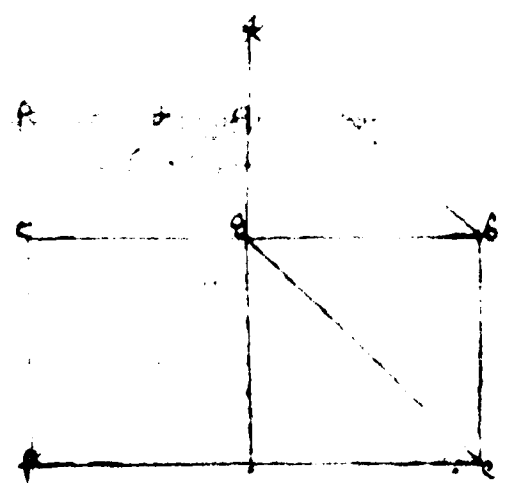
superficies mediante ab et ad diametrum sunt recte due superficies plane. ab. et ed. secundum diametrum ad. quoniam igitur communis est ad. quoniam igitur ad diametrum circuli est. n. duo puncta. e et f. et ab diametrum

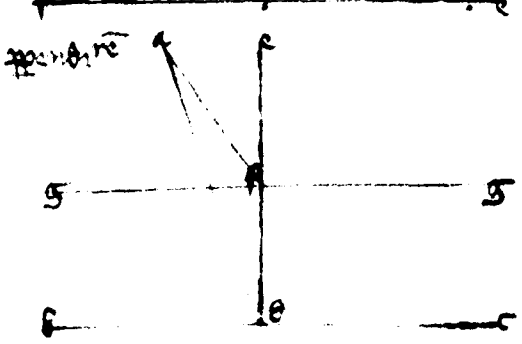










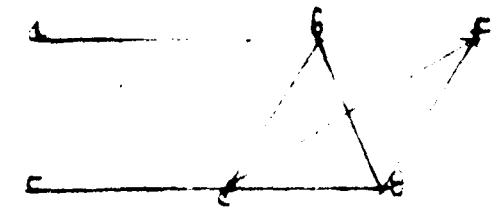


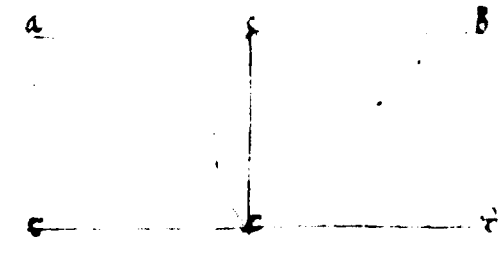
Imagine quelibet due linee ab. et cd. equedistantes sibi. Dico quod nulla superficies potest transire per vnam illarum quin transeat per reliquam. Quod probatur. Sume due linee ab. et cd. equedistantes sibi. et sit superficies transiens per ab. que secet superficiem in qua sunt ab. et cd. secundum lineam ef. Et sit punctus g. in superficie in qua sunt ab. et cd. extra lineam ef. Et ducantur a puncto g. due linee ad lineam ef. que sint ge. et gf. Et quia linea ab. est equedistans linee cd. ideo angulus gef. est equalis angulo gfd. Et quia angulus gef. est equalis angulo gfd. ideo due linee ge. et gf. sunt in superficie in qua sunt ab. et cd. Et quia ge. et gf. sunt in superficie in qua sunt ab. et cd. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per punctum g. Et similiter probabitur quod superficies in qua sunt ab. et cd. transit per quodlibet punctum superficiei in qua sunt ge. et gf. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per quodlibet punctum superficiei in qua sunt ge. et gf. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ge. et gf. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ge. et gf. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd.

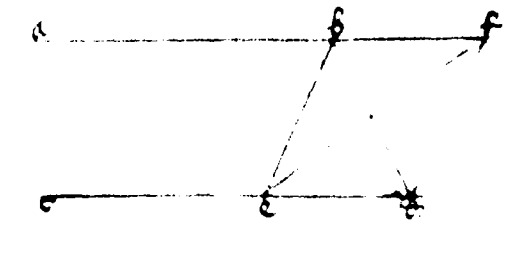
Imagine quelibet due linee ab. et cd. equedistantes sibi. Dico quod nulla superficies potest transire per vnam illarum quin transeat per reliquam. Quod probatur. Sume due linee ab. et cd. equedistantes sibi. et sit superficies transiens per ab. que secet superficiem in qua sunt ab. et cd. secundum lineam ef. Et sit punctus g. in superficie in qua sunt ab. et cd. extra lineam ef. Et ducantur a puncto g. due linee ad lineam ef. que sint ge. et gf. Et quia linea ab. est equedistans linee cd. ideo angulus gef. est equalis angulo gfd. Et quia angulus gef. est equalis angulo gfd. ideo due linee ge. et gf. sunt in superficie in qua sunt ab. et cd. Et quia ge. et gf. sunt in superficie in qua sunt ab. et cd. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per punctum g. Et similiter probabitur quod superficies in qua sunt ab. et cd. transit per quodlibet punctum superficiei in qua sunt ge. et gf. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per quodlibet punctum superficiei in qua sunt ge. et gf. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ge. et gf. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ge. et gf. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd.

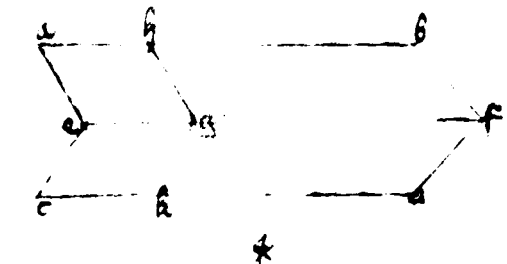
Imagine quelibet due linee ab. et cd. equedistantes sibi. Dico quod nulla superficies potest transire per vnam illarum quin transeat per reliquam. Quod probatur. Sume due linee ab. et cd. equedistantes sibi. et sit superficies transiens per ab. que secet superficiem in qua sunt ab. et cd. secundum lineam ef. Et sit punctus g. in superficie in qua sunt ab. et cd. extra lineam ef. Et ducantur a puncto g. due linee ad lineam ef. que sint ge. et gf. Et quia linea ab. est equedistans linee cd. ideo angulus gef. est equalis angulo gfd. Et quia angulus gef. est equalis angulo gfd. ideo due linee ge. et gf. sunt in superficie in qua sunt ab. et cd. Et quia ge. et gf. sunt in superficie in qua sunt ab. et cd. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per punctum g. Et similiter probabitur quod superficies in qua sunt ab. et cd. transit per quodlibet punctum superficiei in qua sunt ge. et gf. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per quodlibet punctum superficiei in qua sunt ge. et gf. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ge. et gf. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ge. et gf. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. ideo superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd. Et quia superficies in qua sunt ab. et cd. transit per totam superficiem in qua sunt ab. et cd.

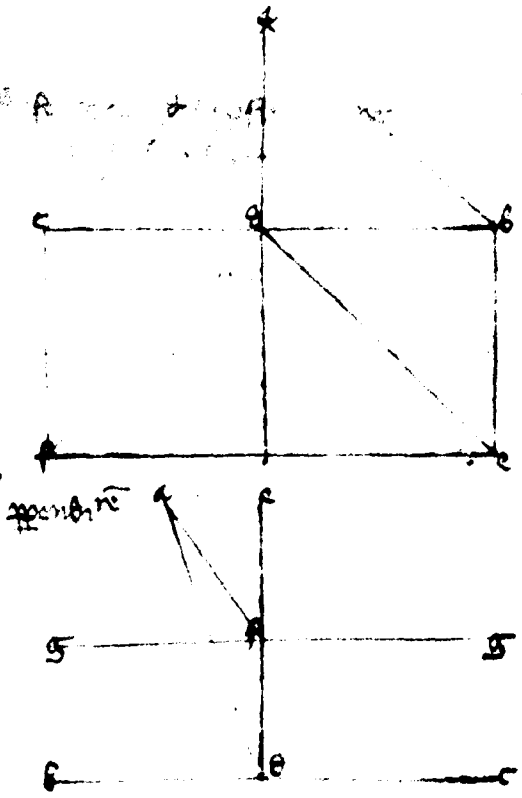
duo qui in una superficie sita ad unum punctum angulum faciunt. Duo anguli
plani angulum solidum facere nequeunt sicut nec due linee nequeunt superficiem
claudere. Angulos quoq; planos solidum angulum continentes in eadem superficie
esse nec eos in diuersis quibuscunq; duabus retis lineis planum figurantes angulum non esse
rectilineum applicari. Similes sunt figure corporee rotunde siue sint columpne si
pyramides quadrangulares triangulares basium sunt pares. Proprias in duabus
pyramidibus rotundis et duabus columpnis rotundis sunt pares quia omnes ca
ad diametrum siue basis ille due columpne et pyramides similes ad inuicem et di
Nec recte per nec in plano per in sublimi est impossibile. Due lie ab. per
eius sit in plano pars superficie circuli sit. n. est possibile sit pars eius que ad. sit
plano et pars eius que ad. eb. sit in sublimi et perducatur linea ac. in plano in quo sit
ad. b. circuli ut dictum est que est lia. ac. due autem
ergo ad per quam abscindatur ab et in puncto c. Due
Nunc due quarum alia aliam secat in una superficie sit. Omnis cir
culus in una superficie totus existit. Due due lie rec. ab. et. cd. sint
in puncto c. dico quod est in superficie una circulum triangulus. Si enim non
. n. punctus. f. in lia. cd. et punctum. g. in lia. ab. et ducatur lia. fg. quia in puncto
est. cum in plano per in sublimi quia est quare impossibile quia pars simile sit in
et pars simile in sublimi. Similiter impossibile. Quare non in diuersis superficiebus
triangulus est in superficie una. Ergo quia due rectilinee
Nunc due superficies sibimet secantes communis sectio est linea recta. Si plane
superficies mutuo se dimidiantes sint recte due superficies plane. ab. et. cd. sibimet
secantes. Si ergo earum communis sectio non est linea recta esto. n. duo puncta. e et. f. et
que coniungatur per eum rectam que sit. ef. Si igitur lia. ef. est in vtraque duarum superficierum. ab. et. cd.
in communi superficie in qua recte non simul per latera. Quare linea que sit. ef. simul et due lie rec. et
et. efg. habentes duos communes angulos quod impossibile. Si. n. que recte lie dicuntur superficies
Si fuerint lia orthogonaliter ab insistente duarum linearum. ab. et. cd. per communem
sectionem earum recte se secantium qui ad earum superficiem perducitur erit. Due lia. ab.
orthogonaliter existens superficiem duarum linearum. cd. et. ef. secantium se in puncto. b. de quibus
per antecessam. Si recte sint in una superficie de. Si. n. fuerint. ab. et. cd. et. ef. due erunt equales et
et. bd. equales de. in. fb. et. be. equales et perducatur lia. cd. et. ef. due erunt equales et
et equedistantes per. 2a. eiusdem signato recta puncto aliquo in lia. cd. qui sit. g. Ducatur
. gh. erit. ex. 28. p. ex. equalis. gh. Si a puncto. a. tanquam puncto sit. ab. ipsi
perpendicularis lia. ac. ad. ae. af. ag. ah. erunt ex. 4a. p. ac. equalis. ab. et. ae. equalis
et. p. 8. eiusdem erit angulus. bag. equalis angulo. abh. Si ergo ipsi ne
pendiculares ad. bh. quia quoniam. gh. simili quoniam modo probabis eandem et pendiculares ad omnes lias protractas
in. b. in superficie duarum earum. cd. et. ef. Si ergo ipsi ne
in qua sunt. cd. et. ef. Si igitur ipsi ne
Si sint tres lie quarum. 2. eorum in eadem lia quecunque orthogonaliter in
tersecent. 3. tunc in eadem superficie site erunt. Due lia. ab. orthogonaliter
tersecent tres lineas. bc. bd. be. angulum se tangentes in puncto. b. quarum nulla sit
applicetur quod ab. 2 ac. simbricem faciat in puncto. b. protracte. n. se tangentes. Si
. bc. bd. be. sit in una superficie. Si igitur dicatur equalibus earundem. bg. que sit in una superficie et
Si lia. bg. non sit in eadem superficie duarum. bc. et. bd. si enim fuerit in plano et ab in sublimi et
in superficie in qua sunt. ab. et. bd. si protractum fuerit et illam in qua sunt. bc. et
ac. Si ergo simile quod. Si earum communis sectio lia recta et non sit. bg. ex. Si ex premissa lia. ab. 2 ipsi
similem duarum. bc. et. bd. equalis ex. Si igitur ipsi ne ad liam. bg. sit angu
lus est rectus. Si ergo et angulus. abg. sit rectus ex hypothesi simile impossibile. Si igitur non sit equalis
Si fuerint due tres sup una superficiem perpendiculares eas equedistantes
inuicem est. Due lie ab. cd. ipsi res ad unam superficiem duo eas et equedistantes
protrahatur. n. lia. bg. exeuntes ex puncto. b. duo anguli. abg. et. cbg. recti Si. Due lie. ab.
sint in superficie una ipsi Si equedistantes per 2am ipsi. 28. p. non sit ab et in superficie una sit
a puncto. b. sup liam. bg. in plano cui ipsi in sistente. ab. et. cd. protrahe orthogonal











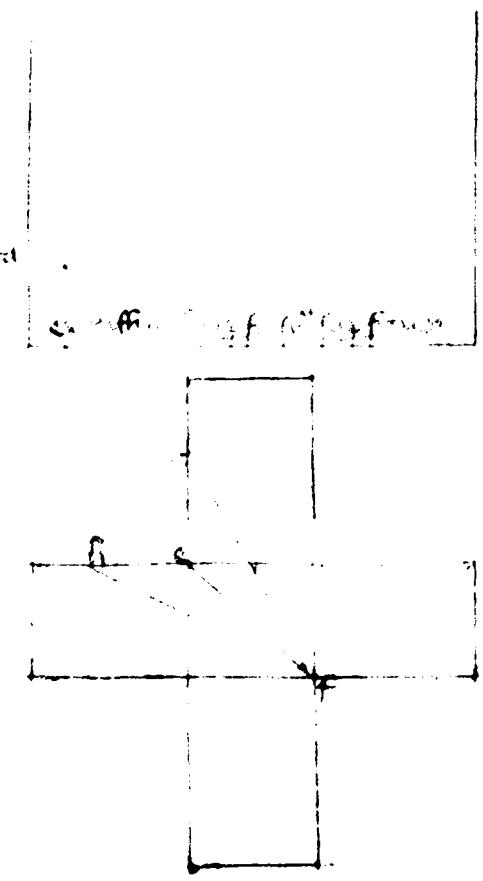
est impossibile. ⁊ hoc .n. possit ⁊ ut due lie com sub superficiei sup primetu pun
misterint superfies in qua vte penes sit ꝓtracta. ꝓducti usq; ad sectu
bate hnee penes misterint erit ⁊ ꝓ am hui⁹ 3b cas sectio lia rea ⁊ q; ex diffie
diculariu a ꝑsectione ad me .inguli rem s. ut .inguli rectus sit prus .inguli rea q; ⁊ impole
ad demoustrad ⁊ impole duas lias sup unu primetu ad eand superficiem ee penes
hmo impole ee duas ab uno eode ꝑ primeto ex superficiem signate ad eand superficiem ꝓtracta
ee penes. s. n. ho fidei vte erunt equedistantes ex 6a ꝓ ⁊ impole ex diffie lie equedistan
stat ꝙ ex hoc ꝙ s. .alig superfies plana ad planu superficiem ortho sect ⁊ ab alio primeto
superfi ad superficiem sectam penes ducta in omnes eas sectiones eam cadet rectu ⁊ aliquis ad eas
to secunt superfi ad ges eas ad ges eas sectione penes ꝓtha ut duc .12. ꝑ ⁊ a primeto in ea
cadet ꝙ ꝑsectione ad penes ad eam aliquem sectione in superfie secta educta ut duc .q. ꝑ
ꝙ ex diffie superficiei sup ad superficiem ortho erit .inguli ꝙ gemet hnee due lie penes rectus
ꝑ eam hui⁹ plu hui⁹ pchdicularis est penes ad superficiem sectam ꝙ ab uno primeto ꝓtracte ⁊
penes ad eand superficiem q; ⁊ impole relinqui rectu penes.

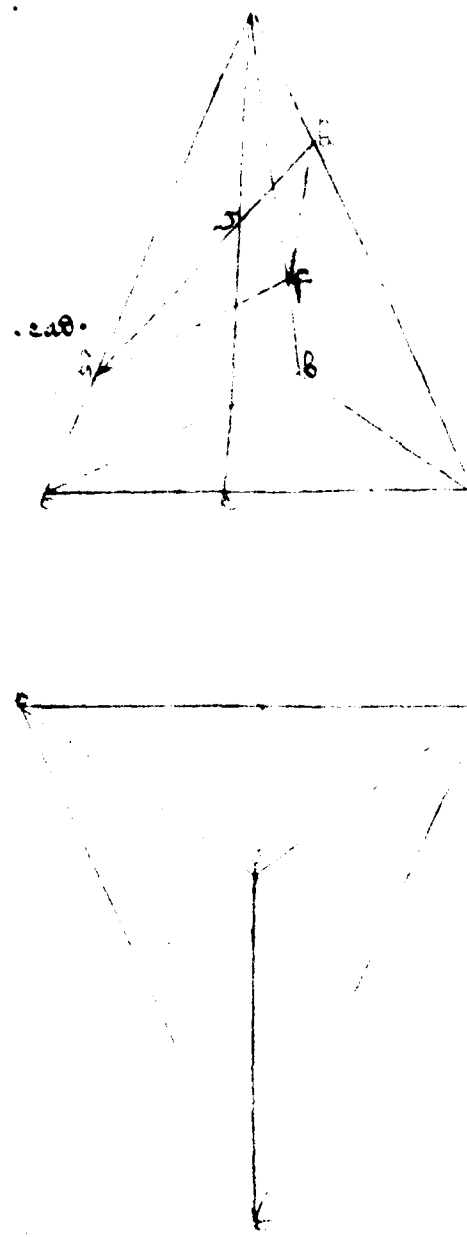
1 linea una sup duas superficies assignatis ortho misset ille due superfies sic in
misterint in quibuscuq; ptis ptinuitur nullo contextu. posita .n. lia una duabus
superficiebus ortho misse si poterit illas superfies secuerit in eas sectiones que ꝑ eam et lia rea primetus
ad signetur aquo due lie in istis duabus superfiebus ad eam illam que ipis penes sup stat ꝑducant et
stat ꝙ eam bus eplis ⁊ penes. hoc vtiq; eam lia ut duo ri anguloꝝ qui sup penes ꝙ sistunt est
ut ꝑ ex diffie hnee superficiem penes stantes hoc impole ꝑ .32. pcti⁹ quoz 6 ia.

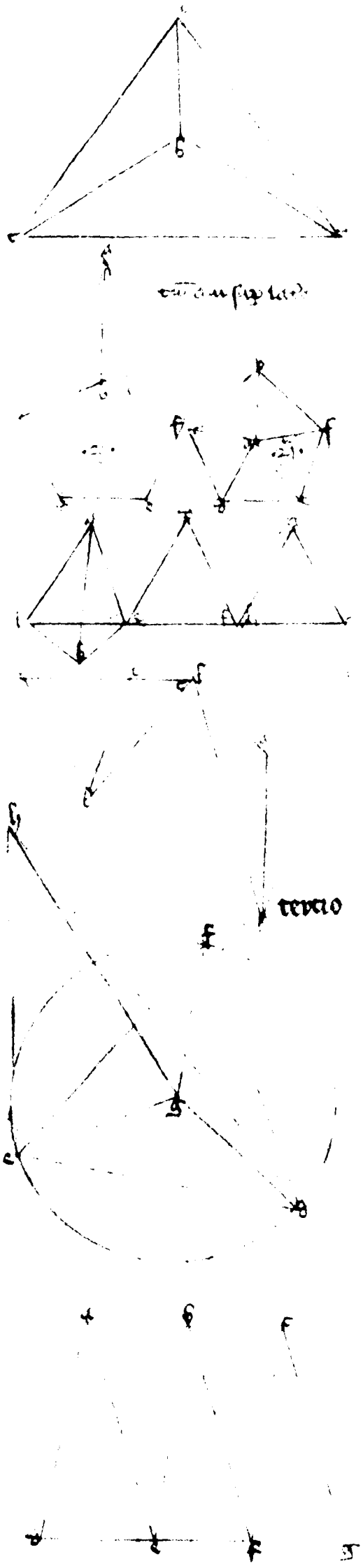
1 sup duas superficies equedistantes lia rea cadent que ad aliam eam penes
sit rta quoz penes erit ad reliquam. posita .n. duabus superficiebus equedistantibus
cathetus lia rea ambas penetrans que aliam eam penes sectz do q; eas lia rea que superfi penes
stat sic .n. superfies una secas posteas superfies equedistantes sup eam penetrante eas erit
sectio huius superficiei secantis ⁊ alterius priore vide illius cui lia penetrans com penes misse
ormens angulum rom q; ut lia penetrans ex diffie hoc penes ad superfiem si ꝙ alia ꝙ sectio
ipi⁹ superfi secantis ⁊ reliqua duaꝝ hui⁹ sectaꝝ q eas lia penetrans no ormis angulu rom
ex hypothesi petitur ꝑ ut ille due omnes sectiones ns alteram ꝑ ee ꝓtracte nec gerant
⁊ superfies que posite sit equedistantes nec gerent ⁊ q; hoc impole erit ille angulus rectus
eod q; no erit quare a superfie eas equedistantes superfies sup eam hui⁹ secantes ꝙ ex hui⁹ .
1 fuerint due lie se contingentes alterutrie equedistantes due alie se contingentes
alias duabus se contingentibus in alia superfie una ad eas lineas ipis
in due superfies nulla ptis vtrinq; ꝓtracte posse occurrere. due lie ab
angulu ꝙ contingentes in puncto .a. equedistantes duabus alis .be. ⁊ .df. se angulare gen in
.d. ⁊ no sint in superfie una dico eas superfies in q; ꝓtem ⁊ q; ꝑ hanc ꝓtractus nullo occurrere ꝓtha
⁊ .n. a primeto .d. ꝓ ut duc .q. penes ad superfiem duaꝝ hui⁹. ab. ⁊ .ac. sic q; .dg. ⁊ a primeto
duc ad .gh. equedistans .ab. erit ex diffie duo quor anguloꝝ .dgh. d gh. rectus ⁊ p.
lia .df. equedistans lie .gh. ⁊ lia .ge. equedistans lie .gh. ex ꝓpositu ꝓtr .2. ꝑ duo
eis g ꝙ .dg. erit rectus q; ex hnee lia .dg. erit penes ad superfiem duaꝝ hui⁹ .be. .df. q; rta cadet
⁊ ex ꝓpositu penes ad superfiem duaꝝ hui⁹ .ab. ⁊ .ac. ex hmoi a liquet ꝙ appm ⁊

1 due superfies equedistantes una superfies secet omnes eas sectiones ei
equedistantes. Constat quod ex 2a ꝑ una superfie quaslibz duas superfies equedistantes
secantes omnes eas sectiones esse due lie rectas que q; ambe sint in superfie secante si rte no
me equedistantes ponant ad ꝙ hui⁹ punctum q; tre erit vera. ut hui⁹ actz ib primetus ste
terra, illam sic nu qui q; hui⁹ illaꝝ quin sectionu sit in una duaꝝ superfiei secantiu ⁊ reliq
sequitur superfies illas que posite sit equedistantes gene ho ad inuicem erunt et eas omnes
ones equedistantes ꝙ ⁊ appm. Ex hac ⁊ hmoi a ꝑ clue q; em hui⁹ similiter .2o. ꝑ. hui⁹ ꝑ
me due superfies tm equedistantes rte quoz erit ad inuicem equedistantes, ponatur .n. tres
superfies quaslibz duaꝝ tm eoꝝ equedistet equedistantes me dico q; no ⁊ rtas eoꝝ equedistantes ad
huc sectiones omnes hui⁹ .3. superfies duaꝝ superfiei quoz in tres secantes erit ⁊ ex hoc
tiones duaꝝ eoꝝ superfiei equedistantes secabo hoc ex .2o. ꝑ rtas sectiones duaꝝ
maꝝ superfiei erit equedistantes ad inuicem ⁊ q; rta gemgnitur se in q; sectione duaꝝ superfiei
superfies secantes, ex hmoi a euidens q; tus q; hoc mo

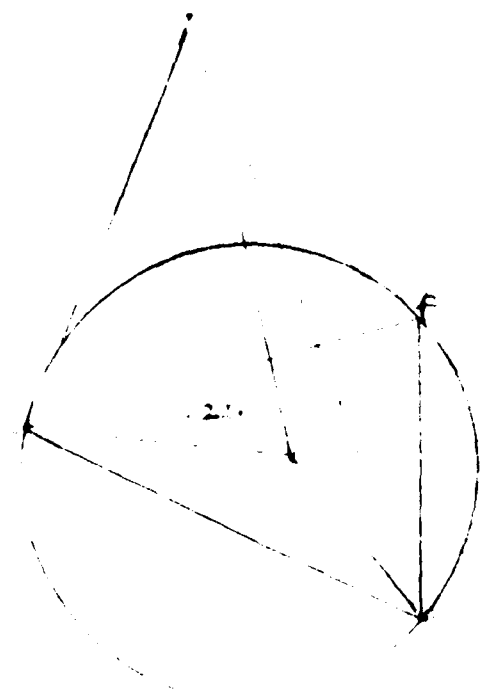
1 superfies equedistantes duas rtas ad eas secent ille circa easdem portiones ad
esse ꝓbantur. Intelligatur .n. due lie penetrantes qualescuq; gemt .3. superfies equed

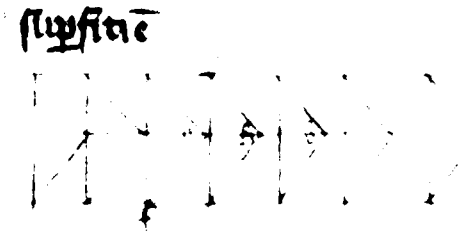


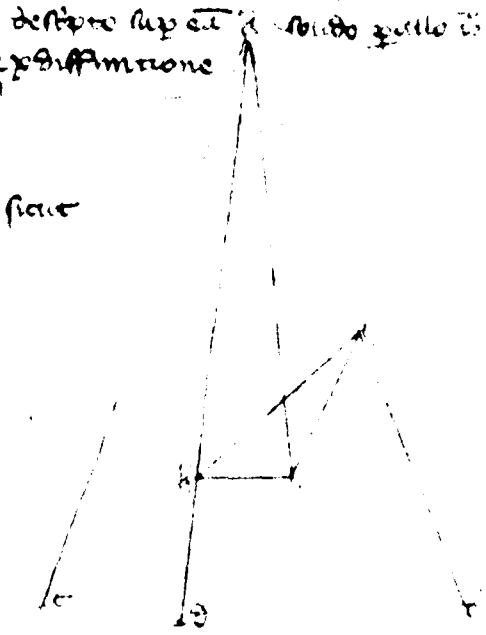


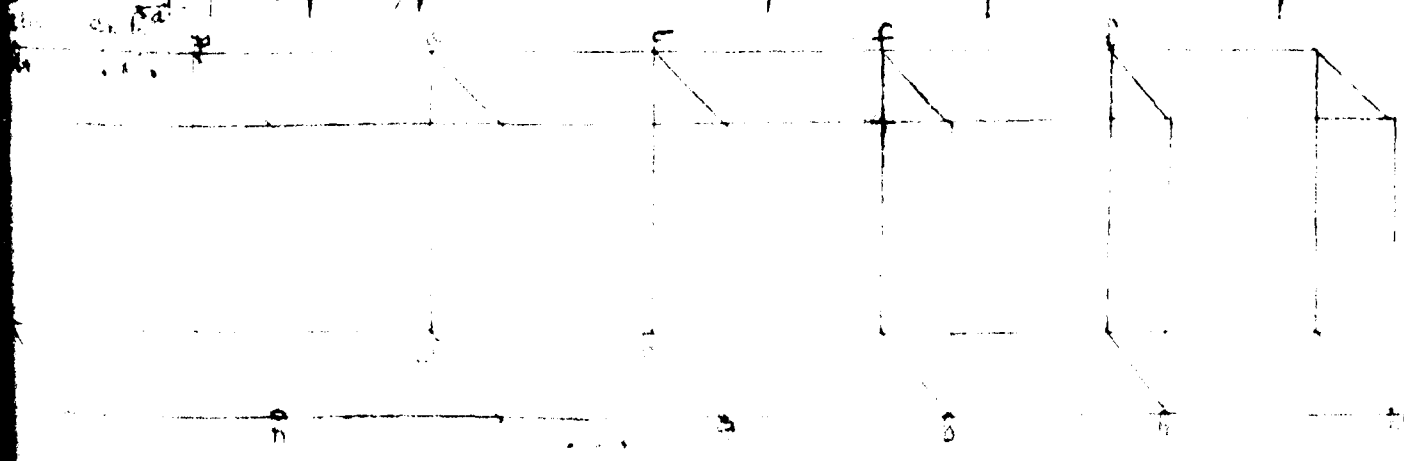


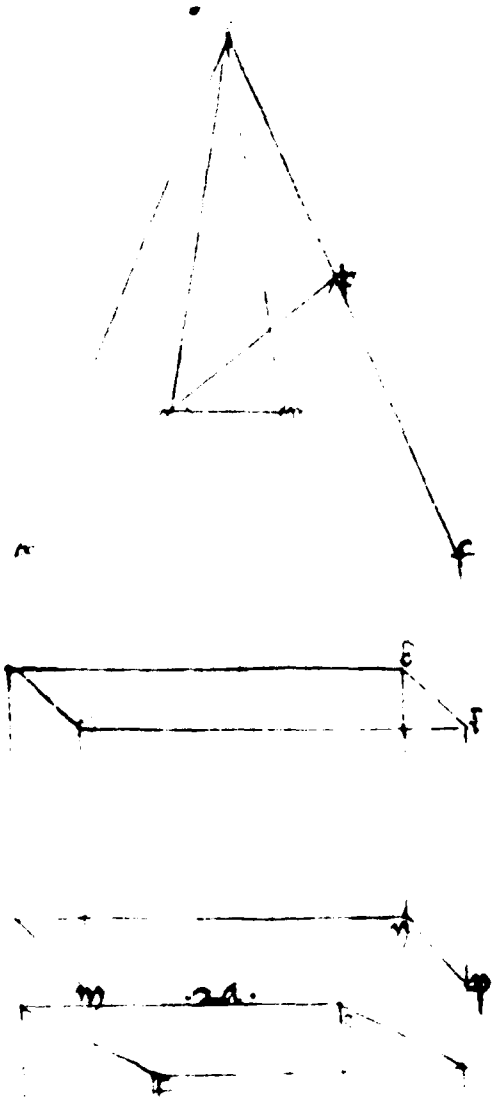
rtes cum .g. .c. angulis cum basibus positis in eade plana
quota) equalem qui sit .c. angulo rectoz angulis basi vicinis
cum sint ex hypothesi assumpta
mares zbz angulis basis se sequat
rones duobz rectis ex .g. et angulis
angulos pyramidem contentis sub .c. angulis
ctis erunt ex .g. et
angulus .a. sublimis in assumptam pyramidem pubz angulis
et rectis constituit
um tangulos pyramidem quam equalem dixerat
ex .32. et tot recti angulis
et rectus et nullus angulos basi applicat
et .g. rectis et tot tangulos pyramidis equales
sumit angulis sue basi cuius omnis sue basis sint tot recti angulis equales
suos angulos duplicatus decies
pyramidem certa
basis ipsius pyramidis assumte
ta que accepta sint maiores omnibz angulis
sa que accepta ut euidenter ostenditur equalibus quibz quot angulos basi habuit
adhuc non sequat ex .g. et
-g. recti et in quibus quo omnis
truce pyramidis assumte continet omnes angulos basi que accepta
tres anguli superficiales quoz quiz duo
cinctis sibi mutuo equis lineis circumdantur. Vertex basibz angulos
los ab illaz lineaz equalium trium subtendentibz triangulum ostendat
Sint .3. superficiales anguli qui sint .bac. cef. hgk. ut supponatur
corpz sint maiores summa .6. lacie eos comprehendat
tendantur eis .3. recte due .bc. ef. hk. ex his et basibz triangulum
sto .n. angulus .bal. equalis angulo .g. et li. al. li. ae. et pthi. m. lb. ler. erit ex
equalis li. ef. ex hypothesi
angulis .bac. dec. maiores
due li. lb. be. maiores
est cuius .ef. erunt due li. be. ef. maiores li. hk. Quare
.bac. et .g. que accepta sint
ste equalis ex hypothesi
.hk. et longiores
ex eisdem due li. lb. et be sint longiores. Ita sequitur ut duo .be. et .ef. que accepta
.hk. at ex hypothesi duo
et due .gh. et .gk. breuiores duabz que sit .lb. et .be. quare ut duo .be. et .ef. que accepta
ribz angulis superficialibz positis quoz quiz duo
ter accepta sint maiores omnibz
tribz istis equalibz qualescuz fuerit solidum angulum ostruit
superficiales qui sit .abc. de
duo cum quibz accepta
m iores
.2. bases et
triangulum
cum
ctis
ta
que
equales
ex
.22. ut
maiores
.hk.

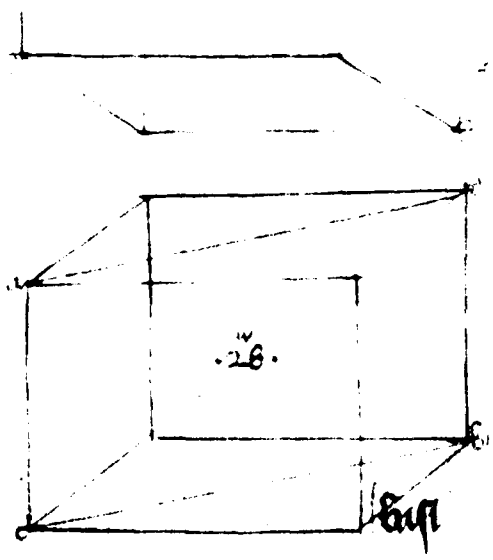


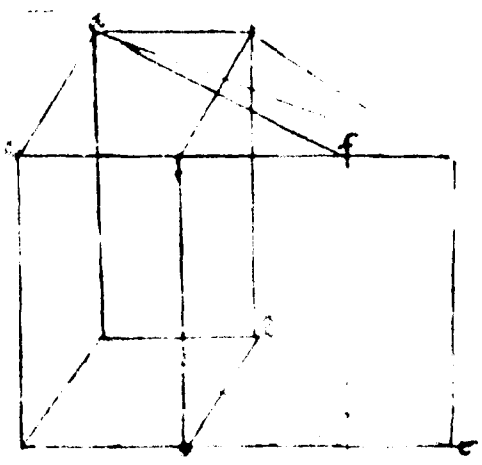









basi



soliduꝫ

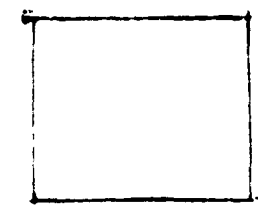
[illegible]

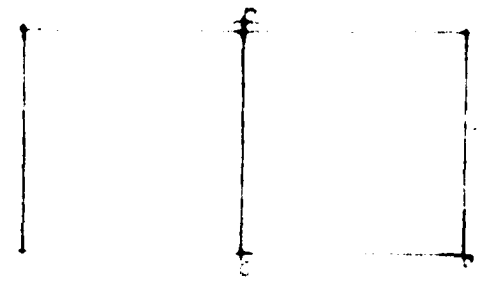
ad quod

Solida equedistantium in basibus equis constituta si fuerint equealta lineeque angulares super bases orthogonaliter steterint erunt equalia. Et hoc quoniam [illegible] omnia solida parallela [illegible] basibus [illegible] superficierum

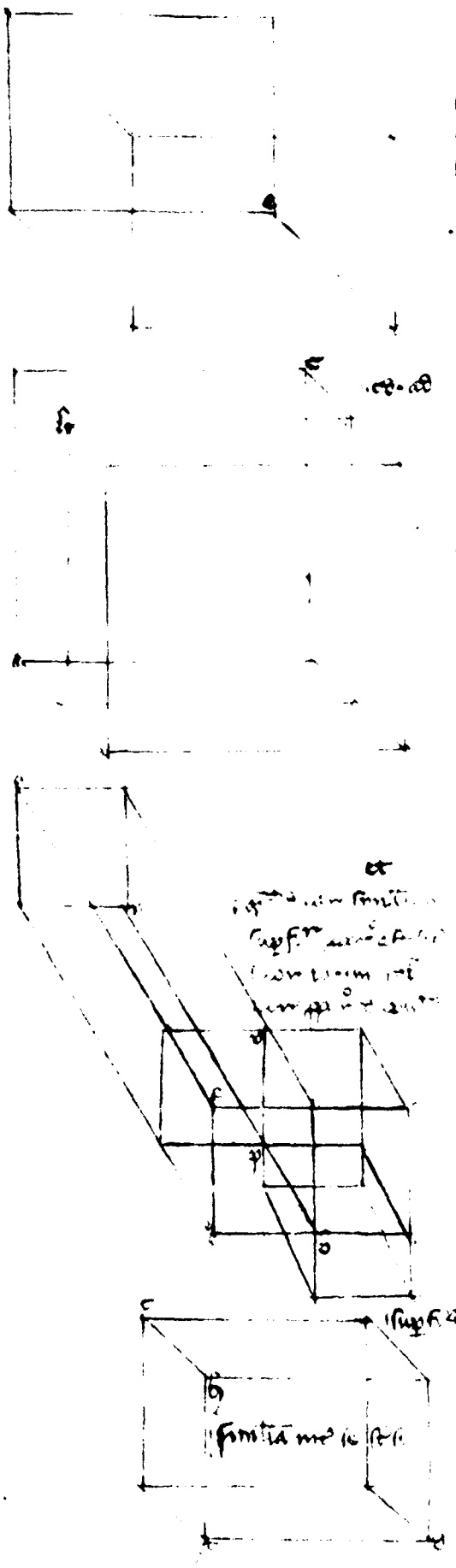
[illegible] superficies [illegible] equedistantium latum [illegible] equedistantes [illegible] solidorum [illegible] angulares [illegible] bases orthogonaliter [illegible] de quibus [illegible] demonstratur propter ea [illegible] equalia [illegible] angulares [illegible] super suas bases non [illegible] de quibus [illegible] demonstratur propter ea [illegible] equalia [illegible] duas bases ab et cd que [illegible] equales [illegible] latum [illegible] ab [illegible] cd [illegible] duo solida [illegible] equedistantium [illegible] solida erecte [illegible] super [illegible] duo solida [illegible] angulus [illegible] angulus [illegible] basis cd [illegible] duobus lateribus basis cd que [illegible] superficies equedistantium latum bh que [illegible] equales [illegible] basi cd [illegible] superficies equedistantium latum bh [illegible] superficies equedistantium latum [illegible] angulus [illegible] superficies equedistantium latum [illegible] solida equalia solido [illegible] super basim ab [illegible] omnium [illegible] solidorum erecte super bases [illegible] bases [illegible] solida super [illegible] duo solida bh et cd equalia [illegible] solida bh et bk [illegible] solida [illegible] super [illegible] bases [illegible] solidorum [illegible] solidum [illegible] erunt duo solida ab et bk equalia [illegible] solidum [illegible]

Solida equedistantium superficierum in equis basibus constituta equealta fuerint lineeque angulares super bases orthogonaliter non steterint ipsa esse equalia necesse est. Sint duo solida equedistantium superficierum [illegible] equealta [illegible] super equales bases [illegible] super bases suas erecta [illegible] angulus [illegible] superficierum [illegible] ad bases suas [illegible] ducantur que [illegible] equedistantes [illegible] equales [illegible] propter [illegible] solida [illegible] constituta [illegible] duo solida [illegible] equedistantium [illegible] latum [illegible] duo [illegible] latera [illegible] equedistantium [illegible] superficies equedistantium latum que [illegible] equales [illegible] super superficies [illegible] basis ab [illegible] cd [illegible] superficies [illegible] solida [illegible] basis [illegible] est equalis basi cd [illegible] solidum [illegible] superficies [illegible] duobus lateribus [illegible] propter solidum fe ad solidum ab sicut basis fe ad basim ab [illegible] sint cd et fe [illegible] bases [illegible] solidorum ab et cd [illegible] propter [illegible] demonstrare volumus [illegible] ponatur [illegible] solida parallela [illegible] equalia [illegible] solidum [illegible] equalia [illegible] solidum [illegible] equalia





Duo solida equedistantium superficierum lineis altitudinum super bases orthogonaliter erectis fuerint equalia eorum bases eorumdem altitudinibus mutuas esse. Si non fuerint due bases altitudinibus mutue ipsa solida [illegible] in vicem equa esse necesse est. Quoniam sint solida equedistantium superficierum equalia eorum bases [illegible] necesse est esse mutuo [illegible] de superficiebus equedistantium latum

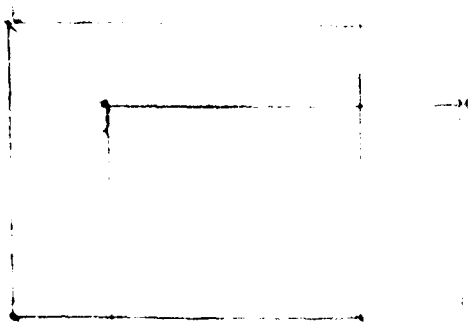


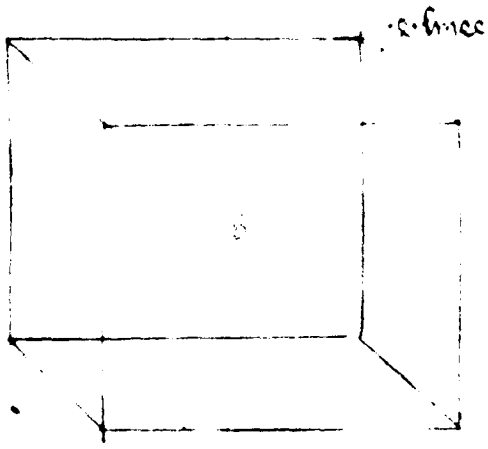
1 Duo ſolida equediſtantiū cōz bſis fiunt equalia cōz bases erunt mutue
altitudi ⁊ Si u⁹ bases ſue altitudi ſint mutue ſiunt duo cōrpora eq
ſuppſitor⁹ pluntur ec equalia Ec̄ p̄mſſa ꝓmit de ſolid pllis quor⁹ hic altitudi ſu
lis orthogonalis ꝙcunt hic 21. ꝓmit m⁹ de ombz demonſr⁹ ad q̄ hiat ep p̄ſ
tiū 22. ep. 22. fabricab⁹ n. duob⁹ ſolid equedistan⁹ laḋm āſtrū. ſi hic altitudi ſue bſ
ep⁹ m ſſtint aſtat om⁹ ꝙ diuiſa ⁊ p̄mſſa ſit a. ⁊. angulū pimetis ſuprēm⁹ ſup
ſolido ātne ſic diuidant ad bases ⁊ pimet angularib⁹ m ſſmar⁹ ſuppſit ſtine erugan⁹ m
ſolida pllā ꝙſtituet⁹ eḋalia ſolid bonb⁹ erunt ⁊ ep. 29. 2. 30. hic duo ſḋa duob⁹ ſolid p
Cum ꝙhoc corp⁹ ſint inḋ bases ⁊ hiḋ altudines ſic ad ep p̄mſſa de p̄dcis bm p⁹ hic 31.
em ⁊ erūt ut de bonb⁹

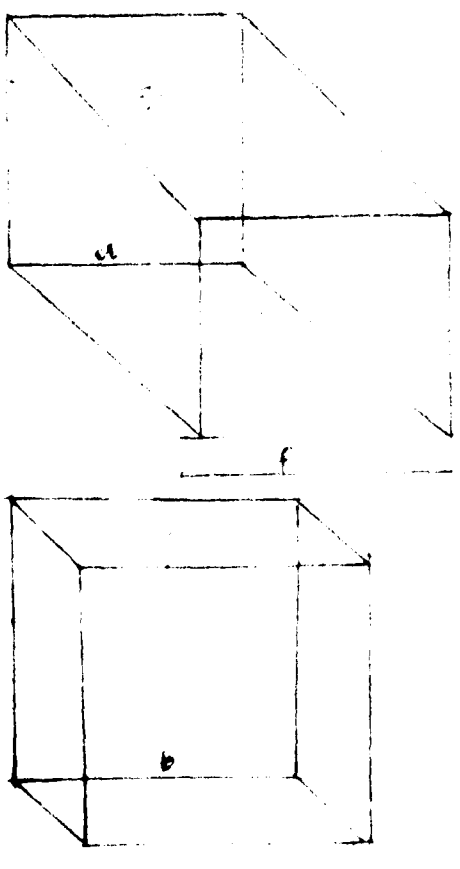
1 ſolida equedistan⁹ ſuppſi⁹ fiunt ſimilia ꝓpor⁹ ec̄ latiꝫ ad latꝰ cuiꝰ c
ſui lateris ad ſuū relatiū alterius ꝓpor⁹ t̄plicata ⁊ Sint duo ſolida. ab. ⁊. c
⁊ ſmilia ḋo q̄ ꝓpor⁹ ſuū⁹ cat⁹ ad alt⁹ eſt ſicut⁹ unus latꝰ cuiꝰ ad ſuū latꝰ alterius q̄ d̄ reſpō
plicata ut m. 19. 6. demonſtrat⁹ ⁊ nā ſi ſolid. ab. ⁊. cd. ſint cālia q̄rū ponant⁹ ſimilia
baſſib⁹ ſmiliū cor⁹ ⁊ ſmiliū ſuppſi⁹ ducta latꝰ unus cālis ſue relatorius latꝰ ad
q̄ ſuā ap⁹ ſū cālis ꝓpor⁹ ſolid⁹ a quotcunq; ſuppſi⁹ ſuper ea nō eſſent ſi cālis ꝓpor⁹ nes Conſtet
bm⁹ ec̄ ḋ ꝓmittit⁹ ſi a m cālis ſue. ab. manus cuiꝰ long⁹ ſit be. lat⁹ ef. alt⁹ ſit
ꝓma ſuppſitas. an. ſolidi ut. cd. ſit long⁹ dg. lat⁹ gh. alt⁹ hc. q̄ſtat rō q̄ ep baſſi ne
ſuppſi⁹ ⁊ ꝓnta ꝓpoſit⁹ q̄ ꝓpor⁹ af. ad ch. ⁊ fe. ad hg. ⁊ eb. ad dg. ſit ḋna ꝓpor⁹ ſu
linea af. q̄ ma⁹ ē mā. ch. lat⁹ fh. cālis hc. erit ⁊ omnes alterni ſolidi ab.
ad cālē cuiꝰ ⁊ me eas ꝓportet⁹ ſolid⁹ pallm bk. uſq; ad m. ſic rō. i. cālis. c
cālis hg. ⁊ ꝙſtat ſuppſitas equedistantiū latꝰ me que erit cālis ⁊ ſmilis hd. ſic p
em. 12. 6 ⁊ diſſimiles ſimiliū ſup eam ꝑ ducant⁹ ſolid pallm. pq. ſ alterni ꝓportiū
ſolid. ab. ē q̄ cālis ⁊ ſmile ſolid. cd. ⁊ rurſus q̄ me bas. rb. ⁊. bl. ꝙſtant ſuppſitas eq
latꝰ bc. ſup q̄ ducant⁹ ſolid pallm. pl. equealterni uel duoꝝ ſolidoꝝ. kb. ⁊. pq
alterorum duoꝝ angulis ḥrantiū me ca Cum ē duo ſolida. ab. ⁊. pq. ſint ſmilia ad
poſtea ſp ſmilia ſolid. cd. cor⁹ ut. bm ⁊ eis cor⁹ ſmilia ut q̄ ep diſſimile cor⁹ ſmiliū
6 m am⁹ eſt ep. 24. ⁊ aſſumpta q̄ me duo ſolida. ab. ⁊. pq. ſ. tam ꝓportes eadem ꝓ
. kb. ⁊. pl. ꝓportiones ſ⁹ oſtenſa ſit ꝓpoſitū ⁊ memoꝛ ſimile q̄ ſtabat ep p̄mi 6 ſuccle
poſterius ep⁹ cor⁹ ⁊ diligenter attende ſtacs q̄ ep. 24. hꝰ ꝓportes ſ⁹. ab. ad ſolid —
ē ſicut ſuppſi⁹. ar ad ſuppſi⁹. bv. ita q̄ ep⁹ ſ⁹ ſicut lic. af. ad lām. bk. ⁊ ꝓportes
ad ſolid. pl. ſicut ſup ſuppſi⁹. bv. ad ſuppſi⁹. pc. ita q̄ ſicut lic. fv. ad lām. vc. ⁊ ꝓpor
. pl. ad ſolid. pq. ſicut ſuppſi⁹. rl. ad ſuppſem. bm. ita q̄ ſicut lic. rb. ad lām. bm. ep⁹ p
q̄ ꝓpor⁹ hic. fv. ad lām. vc. ⁊ hic. rb. ad lām. bm. ec̄ ſicut lic. af. ad lām. bk. erūt ep⁹
cor⁹ ms ẽpliter ꝓportes m ꝓpoſitū q̄ ꝙſtat q̄ ꝓpor⁹ ſolid⁹. ab. ad ſolid. pq. ita q̄ ⁊ ad ſolid
ſicut hic. af. ad lām. bk. ẽpliciter ⁊ q̄ lat⁹. bk. poſtea eſt cālis hic. ch. p⁹ bm ē
Ferie d⁹ q̄ p⁹ p⁹ hanc. 36. ⁊ p⁹ eas ca q̄ ꝓpoſita demonſtrand⁹ ē ſolid⁹ pa
bm ⁊ de ſarracenicis duoꝝ baſi ꝑ terſt⁹ trigone d⁹ q̄ tertiꝫ pone hꝰ d ep. 28. ⁊ hiat. 36

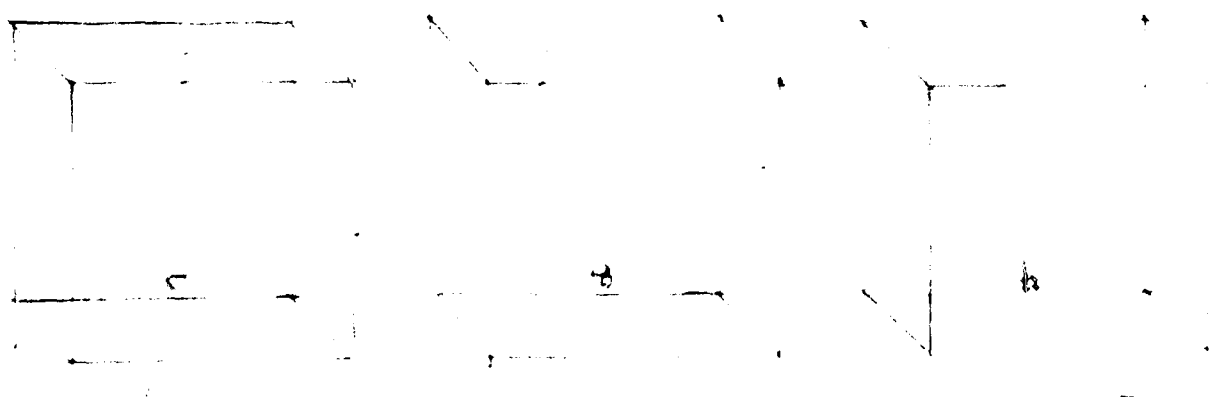
I fiunt duo anguli plani equales sup quos due ypotenuse m̄ acte statuantur
cum latib⁹ angulo⁹ subiacentiu singulos singulis eq̄os ornentes qz in
illis ypotenuse duo puncta figuentur adinuicē due pene⁹ ad sup̄fies angulo⁹
oppositoꝝ deiectantur equidistātes sup que pendentes recidunt ad eosdem angulos pla
de die rectē lineē ducant duo anguli qui adiuabz illis lineis atz duabz ypotenu
sis continentur equi ō mbicem cē patet

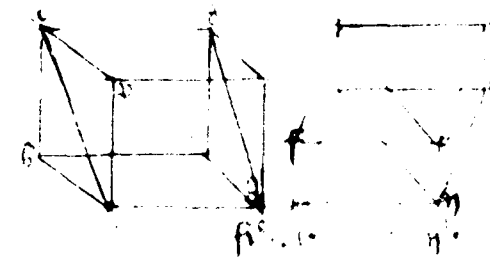
Fiant duo anguli plani. a. z. d. eq̄les arcna
[illegible] mgulus. gac. cūlie
[illegible] mgulus. gab. mgulo. hde. ac. m duabz ypothenuse. ig. z. dh. sigmet. s̄ mobl
[illegible] aquabz fl̄ bcpta m. hiuo demet. m̄ ad sup̄fies mgu⁹. i. z. d. que pen⁹ que sp
[illegible] pēhm² que cūe. am. z. dn. do i. mgulū. gam. cē equalē mgulo hbn. sl hie. ab.
[illegible] dl. bn sl c ep cūa. ig. sum c. ap. cāles. dl. ac ipimeto. p. demet. c pen⁹ ad sup̄fie
[illegible] que ste. pq. mam m z g. pimetū. q. est m hia. am. qd ep. ga hiuo z diffine cū cāles
[illegible] nare z cē m sup̄fie bna facile astare studiose meuena. delmc ipimeto. q. ducam² duc pe
[illegible] bna ad liam. ab. que ste. qr. z alla. gb. ad liam. ac. smilr iuo. ipimeto. n. ducam² alie duc
pen⁹ bna ad liam. bc. que ste. nec ad liam. af. que ste. nx. z pēhm². rs. z. tp. qd. apcas
p. z. l. demet. mc. y pothenuse. pq. pr. ps. z. in. le. ip. ab. cū. ipimeto. p. ducam² duc pe
[illegible]

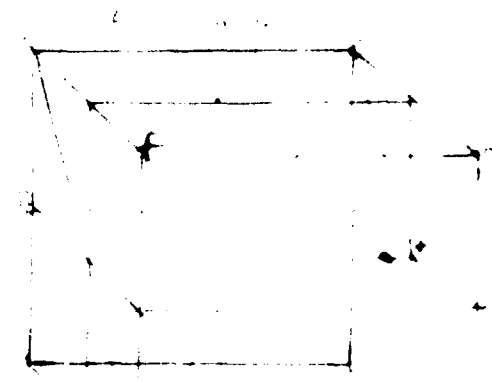


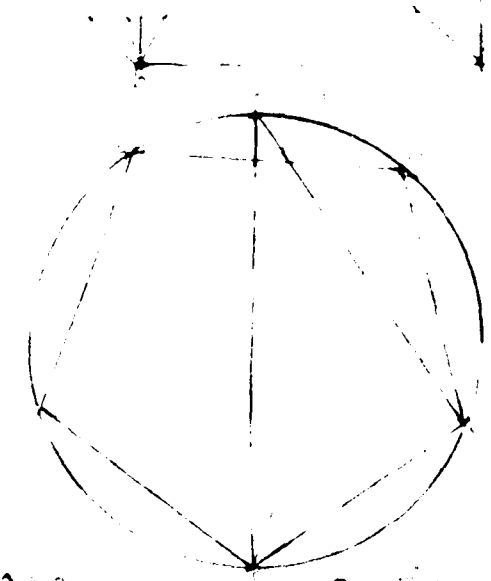


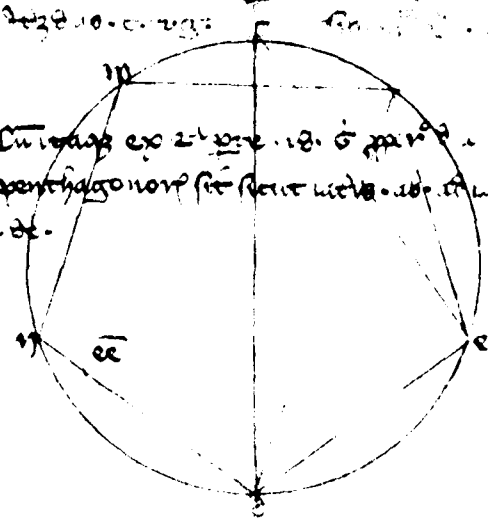

a
f
b

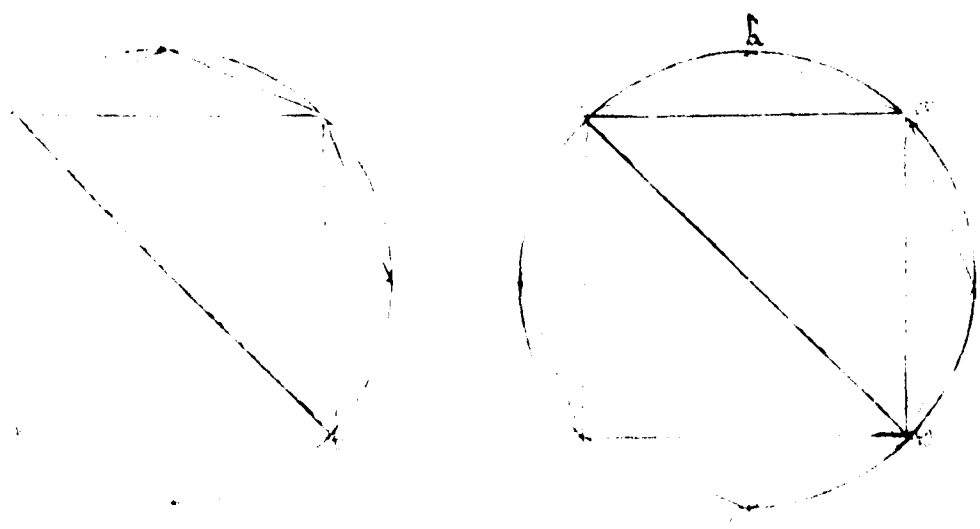

c
b
h

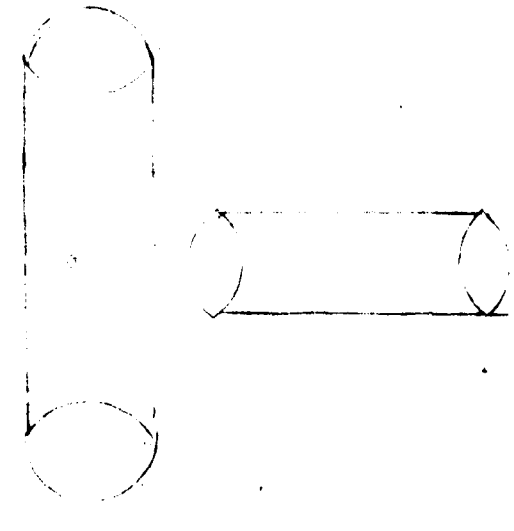


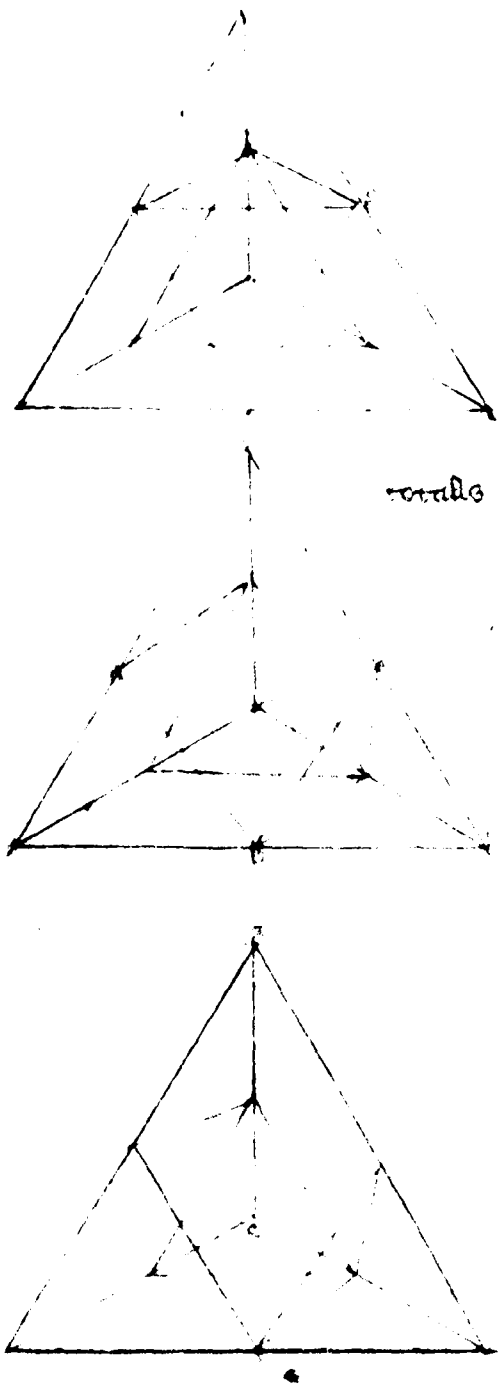












[illegible]

Omnis pyramis cuius basis triangula dividi potest in duas equas pyramides et vicem toti quoque pyramidi similes in duo corpora sarratilia equalia quae ambo pyramidis accepta dimidio totius pyramidis necesse est esse maiora. Sit pyramis abcd super basim triangulum bcd. [illegible]

[illegible]

Si due pyramides equealte quarum bases triangule singule in binas pyramides equales sibi invicem ac toti similes binas sarratilia equalia dividantur erit proportio basis unius ad basim alterius tamquam proportio duorum sarratilium suorum ad duo sarratilia alterius. Erit quoque palam omnia sarratilia quae fiunt in utrobique illarum pyramidum praeter accepta ad cuncta sarratilia quae in altera pyramide fiunt eandem habere proportionem quam basis eius pyramidis ad basim alterius. Sint due pyramides quarum bases triangule equealte [illegible]

[illegible]

q similes et equales quod facile patebit demissis a verticibus partialium pyramidum perpendiculis ad bases ipsarum
de quibus ex 3a. n. constat eas equales. Cum quoque altitudines ambarum partialium pyramidum prius accepte componantur
altitudinem totalis pyramidis divise sint quoque ambo sarratilia equealta unum partialium pyramidum et videlicet que
super partialem triangulum basis totalis pyramidis componitur. Non est fas ambigere sarratilia unius illarum py-
ramidum esse equealta sarratilibus alterius earum. Correlarium vero ex eo manifestum est quod si bases partialium pyramidum
sic se habent ad invicem sicut bases totalium ex 3a parte 18. 6 et permutata proportione constat ex 13. 1 unum esse quod

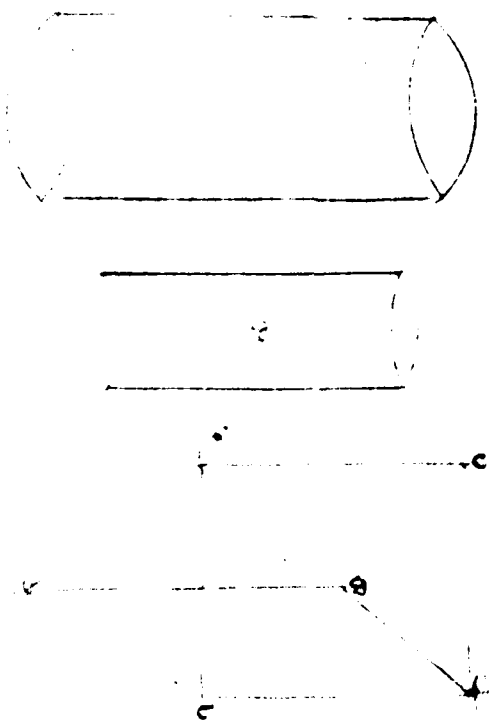
Omnes due pyramides equealte quarum bases triangule sunt correlario proponitur
basibus sunt proportionales. Ad 33. n. proponit de solidis parallelis et in fine 36. n. unum esse demonstrandum
unius de sarratilibus. Hoc quia 12. proponit de pyramidibus triangulis. Intelligantur n. due pyramides equealte
quarum bases sint duo trigoni a. et b. Dico quod proportio pyramidis a. ad pyramidem b. est sicut basis a. ad
basim b. quod eodem argumento genere demonstrandum est sicut etiam huius demonstravimus. Sit n. ut basis a.
ad basim b. ita pyramis a. ad corpus c. de quo dico quod ipsum non erit minus nec maius pyramide b. nam si
possibile est ut sit minus esto maius in solido d. ut pyramis b. sit equalis duobus corporibus c. et d. prius
acceptis divisa ita pyramide b. ut proponit 3a huius detrahantur ab ea duo sarratilia que ex premissa
sunt maius mente ipsius pyramidis. Item ex iterum duarum partialium residuarum pyramidum duo earum predicto modo divisarum
sarratilia demantur et fiat hoc totiens quousque ex pyramide b. cogatur adversarius per primam non constitutum
relinquitur minus solido d. erunt ex consequentia sarratilia detracta maius c. fiat igitur a pyramide a. similis
sarratilium detractio et intelligantur tot sarratilia detracta esse ex pyramide a. et quoniam ex correlario premisse
sicut basis a. ad basim b. ita sarratilia detracta a pyramide a. ad sarratilia detracta a pyramide b. sed sicut
erat pyramis a. ad corpus c. ita sarratilia pyramidis a. ad sarratilia pyramidis b. sicut pyramis
a. ad corpus c. ~~ita sarratilia pyramidis a. ad sarratilia pyramidis b. sicut pyramis a. ad corpus c.~~ et
permutatim sarratilia pyramidis a. ad pyramidem a. sicut sarratilia pyramidis b. ad corpus c. Cum quoque sint sar-
ratilia pyramidis b. maius corpus c. erunt sarratilia pyramidis a. maius pyramide a. et hoc est impossibile non
erit corpus c. minus pyramide b. sic nec maius hoc n. posito constat proportio basis a. ad basim b. sicut pyramidis
a. ad corpus c. erit equalis basis b. ad basim a. sicut corpus c. ad pyramidem a. eadem quoque est ex consequentia
pyramidis b. ad ad corpus quod sit d. sequitur ex 14. 1 et 16. quod corpus d. sit minus pyramide a. eo
quod pyramis b. ponitur minor corpore c. erit igitur basis b. ad basim a. sicut pyramis b. ad corpus minus py-
ramide a. ex hoc demonstratum est sequi impossibile videlicet sarratilia detracta ab aliqua pyramide maius esse
ea pyramide a qua detrahuntur ideo quoque relinquitur corpus c. esse equale pyramidi d. quod nec minus possit esse nec ma-
ius et proportio pyramidis a. ad pyramidem b. est sicut basis a. ad basim b. hoc autem erat demonstrandum

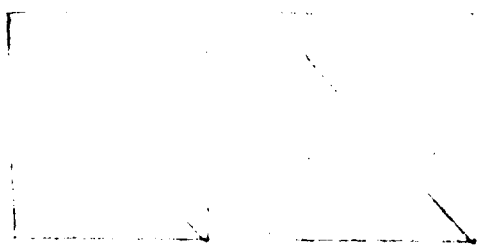
Omne corpus sarratile in tres partes pyramidum equales bases quoque triangulas habentes
est divisibile. Sit sarratile abcdef. ipsum dico esse divisibile in 3. pyramides triangulas equales per-
hat n. unaquaque 3. superficiei parallelarum linea dyagonalis ita quod unaquaque dyagonalium sit communis alius reliquis
duabus. Et si protrahas lineas bd. bf. fa. quas propter confusionem trahere contempsi erit totum sarratile in 3. pyramides
divise triangulas quas ex premissa assumpta facile patet esse equales. Quoniam vero euclidis nec demonstrandum
proponit de pyramidibus lateratis exceptis solis hiis quarum sunt triangule ut omnium cognitionem ex elementis que ponit
sufficit elicere possimus quod arbitramur non inutile demonstrabimus hic potius ad iungere solis n. elementis —
— intentus euclidis in illa ex eis premisse que quamvis ex eis consequantur non tamen sine difficultate possunt stu-

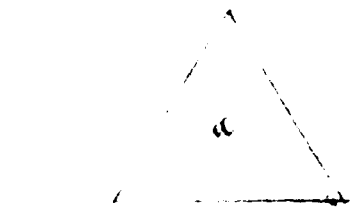
Si duo solida quorum alterum sarratile alterum pyramis cuius denatis patet hoc primum est
basis triangula super eandem basim aut super equales trigonas aut sarratile super quadrangulum pyramis aut super trigonam que quadrangule basis sarratilis sit dimidium constituta fuerint equealta sarratile pyramidi triplum esse queret. Si sarratile ex-
positum fuerit super basim trigonam tunc ex pyramide proposita super basim propriam perficiatur sarratile py-
ramide proposite equealtum. Si vero sarratile fuerit super basim quadrangulam tunc basi pyramidis adiciatur
triangulus ex quo et basi pyramidis perficiatur superficies equedistantium laterum super quam ex ipsa pyramide com-
pleatur sarratile pyramidi equealtum quia igitur id sarratile priori est equealtum et utrorumque bases sunt equales ex
ypothesi sequitur ipsa esse equalia hoc n. demonstratum est in 36. at quoniam ex 6. huius a. li. sarratile 2m triplum
est ad pyramidem propositam n. a. ipsa est una ex tribus pyramidibus in quam ipsum sarratile dividitur erit quoque per
consequentiam propositum sarratile triplum ad propositam pyramidem quod est propositum

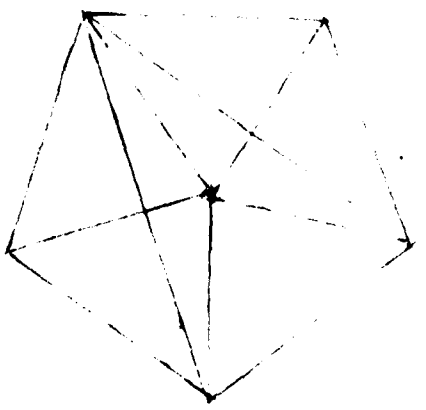
Si quotlibet pyramides quarum bases triangule super unam eandemque basim sive
super equales constitute fuerint equealte eas esse ad invicem equales necesse est. Fa-
bricato n. uno sarratile equealto pyramidibus propositis super basim triangulam equalem basibus propositarum py-
ramidum aut super basim quadrangulam duplam basibus earundem erit ipsum sarratile triplum ad singulas pyramides — hoc
n. constat ex premissis addita igitur consequentia cuncte proposite pyramides sunt ut diximus ad invicem equales

Omnes pyramides quarum superficies triangule equealte sunt basibus proportionales









erunt. ⁊ sint sũ bases ꝓportales pyramid a sup ad ẽgonas cũ lis a sũ vertis duplis sarralia
pyrab equalia erunt. obiº sarralia b mꝫ equalia ⁊ qz sarralia sunt basiũ sꝫ ꝓportalia
-z6. y. zz. ꝑpꝫ mẽ qz ep ꝓma hanc addendo mm sic hẽ sarralia ẽpla a ad opposita p
erunt qz bis ad suam relatum bases qz ꝑtes ẽles a duplas a basibz qꝫ sꝫ ẽ ep. ij. q ꝓ
plum ad ꝓblum ⁊ ꝓmo plum ad ꝓmo lum erunt quoz ꝓpe pyrades sub basibz ꝓportales

i Si fuerint due quelz pyramides equalte fuerint altus basis trigona vel q
gona a pluriũ pyramides sub basibz ꝓportionales ẽ cõmenet ep

mediãtibus duab pyramid equalibz sup duas bas b-a-⁊-b. sit qz basis-a. trigonula-b. ut pen
⁊ dicant hec pyramid-a-⁊-b. duo tetraedra ꝓportionalia pyramid-a-⁊-b. ẽ sup basiũ-a-b. disp
quid pentagonus-b. m. z. tamen. etc. erit qz tm pyramis-b. disposita m z. pyramidibz
altis quaꝝ bases sꝫ trigonula. etc. que ꝯ dicant nobis suaꝝ basiũ qz ꝯ ep ꝓmiss ꝓpor
-c. ad pyrab-a. est sicut ẽgonum-c. ad ẽgonu-a. sequit ep. zz. q bis assumpta qz sit ꝓpor ad
omnibz pyrab ⁊ nom z pyramis-b. ad pyramid-a. sicut adiecta ep omnibz ẽgonis. etc. ⁊ ꝑ
pentagonꝫ. ẽ ad ẽgonu-a. qd erat ꝯ qd volumꝫ

nes latere pyramides equalte sunt basibz ꝓportales ẽ ꝑuerſ. Si altꝰ eaꝝ fue

basium ẽgonum ep ꝓmissa q sit qd bis ꝯ altus basis lateꝝ fuerit pollygoma vel ꝑpter basiũ
lucta m tamen ⁊ tota pyrab m pyrab tamen ẽ ep ꝓmiss ꝓpor ꝓmꝫ ẽ z earꝫ triangulaꝝ pyra
m quas alta ꝓportales duci ad relatꝫ sicut sue basis ad basium altus vel ꝓ. zz. ij quotiens q
tam q sit ter ꝓmꝫ ẽ qd bis mꝫ

i Due pyramides triangulariũ basiũ fuerint equales earꝫ bases earꝫ alt

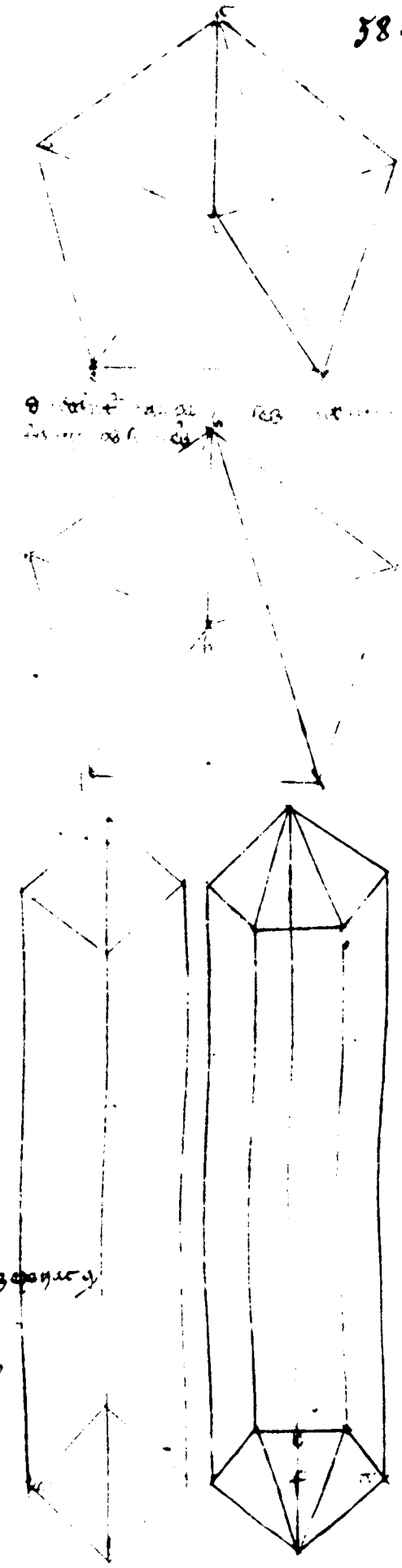
mutue erunt si ut bases ⁊ altitudines fuerint mutue earꝫ pyramid ẽ m
equales potest esse. qd zc. zij. y. possumus deducꝫ quãdo ⁊ nos ꝓ. 46. cuius demonstra
de triangulis hic. d. duo dem ꝓme de pyrab triangulas bases triangulas intelligim. n. que py
equales sup ẽgonos. a-⁊-b. a duc. a-⁊-b. qꝫ vult q ꝓpor basis-a. ad basim. b. est sic
ꝓpor altitudo pyrad-b. ad altitudinẽ pyrad-a. ⁊ sꝫ dic duo pyrades. a-⁊-b. ẽ cõles ad bas
quib duobz ẽgonis-a-⁊-b. alii duo que sint. c-⁊-d. ut fiant ambe superficies. ac. ⁊ bd. equ
distantiu latꝝ ⁊ ep vtrisq pyramib sup bases. ac-⁊-bd. manifꝫ ẽ ep. 6. huiꝫ duom q
ramid-a. est ꝙd pars ꝙd. ac. ⁊ pyrad. b. ꝙd solid. bd. vtꝝ ep. zij. y. itaque ꝓpter ꝑmꝫ

Nota si due quelz pyramides latere fuerint equales e ꝑ ep ꝓpe zꝫ a ep zd

ace bases earꝫ altis mutue erunt. Si ut bases earꝫ altitudines fuerint mu
tue fuerit earꝫ pyramides equales ẽ ep. Si bases triangule fuerint triangule demonstra
est basis ẽ ad triangulũ. si aliꝫ ẽ. a. basis alicuius pyrad sit. b. ⁊ sumat ẽgonus. c. cõsi
ẽgonu. d. fiatꝫ sup. c. pyramis equalis pyri que sup. b. ⁊ sint. abc. equidistãtia nota pyra
basiũ qz ꝯ ep ꝓpositũ due pyrades. a-⁊-b. sꝫ equales erunt ep ꝓdicta due pyrades. a-⁊-c. cõles
bases earꝫ sꝫ mutue ad latus ꝓportionales ꝓpter. x. huiꝫ. Cumꝫ bases. bc. sꝫ equales altitu
quoz pyrad. bc. equales erunt ep pd ꝓpe ⁊ zd ꝓpe. a. ij. basis mutue altis pyramid.
-⁊-b. ⁊ zd ꝓpe ꝙd ꝓpter ꝓpositũ ꝓpter. x. huiꝫ. Cumꝫ basis-b. ad basim. c. ut altus pyrad. b. ad altitu
-a. erit ep zd ꝓpe ⁊ ij. a. ij. basis-b. ad basim. c. sicut altus pyramid. c. ad altitudinẽ pyramidis
vel ex zd ꝓpe. c. due pyrades. a-⁊-c. sꝫ cõles qr ꝙ omnium trium duo quoz pyrades. a-⁊-
equales. sꝫ ut nemꝫ cassum ꝓponatur pyramid sint ẽgona sꝫ vel pollygona ut gra altitudo pyra
alta ẽgona que adiuget diam. a-⁊-b. sumat similis triangulus. c. cauda ẽgono. b. s
que fiat pyramis equalis pyrad. b. erunt due pyrades. b-⁊-c. cõles ꝙ due que sꝫ. ac
ꝙ ꝓpter nem equales quare basis-a. ad basim. c. sicut altus pyrades. c. ad altitudinẽ pyrad. a. hoc. n. nisi de
cratum est. Si ep. ij. ij. basis-a. ad basim. b. sicut altus pyrades. b. ad altitudinẽ pyrad. a. ⁊ Componãdo
si. n. basis-a. ad basim. b. sicut altus pyrades. b. ad altitudinẽ pyrad. a. et quoz ep. a. est basis-a. ad
-c. ut altus pyrades. c. ad altitudinẽ pyrad. a. ꝙz ut ꝑ ꝓpositũ erunt due pyrades. a-⁊-c. cõ
qr ⁊ ꝙd sꝫ ⁊ due que sꝫ. a-⁊-b. erunt cõles

Omnẽ duarũ pyramidum similiũ quarũ bases triangule est ꝓportionalis ad alti

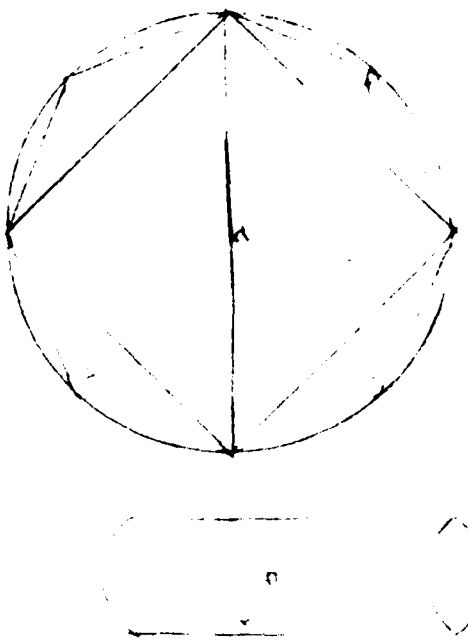
tangẽtes latus ad latus cuius relatum ꝓportionata ꝓpter duabz pyramidibz basi
gulis simile fiat. ep vtrisq ꝑfice duo solida quoꝝ quodlibet est ex demonstratis ꝓmissa erunt. hec duo so
pollia similia ⁊ c. similia ep ꝙ pyrades ponuntur similes ad modũ ita duo solida triangula que sꝫ ped
⁊ solida pollia superficies angulos ⁊ nud ⁊ qdãtes cõlibz termini ⁊ lata quoz illos superficies angulos cor
sꝫ opposita qr ꝓ. zz. ꝓ zc. ꝓpositas solidoꝝ pollior omnes angulos solidos qdratos sꝫ equangule ⁊ ut
ꝓportiõ qz sibi ep hinc sequit similium qr ꝓ. zz. hꝰ eandem. 6. superficies hinc quoque sequit ꝓ
sꝫ ad unum similes ꝙ adiacentes cum similibz erunt ipsi solida similia qr ꝙ ꝓpositorum solidoꝝ ⁊ ꝓ



ad omnes pyramides prismatum

Si fierint due pyramides lacuate simules erit ppor altius ad altiu sicut fm
latus ad latus relatiu latus altius ppor triplicata

Sint due lacuate pyramides quaru com
munis ... smiles ... bases pentagonas ... ...



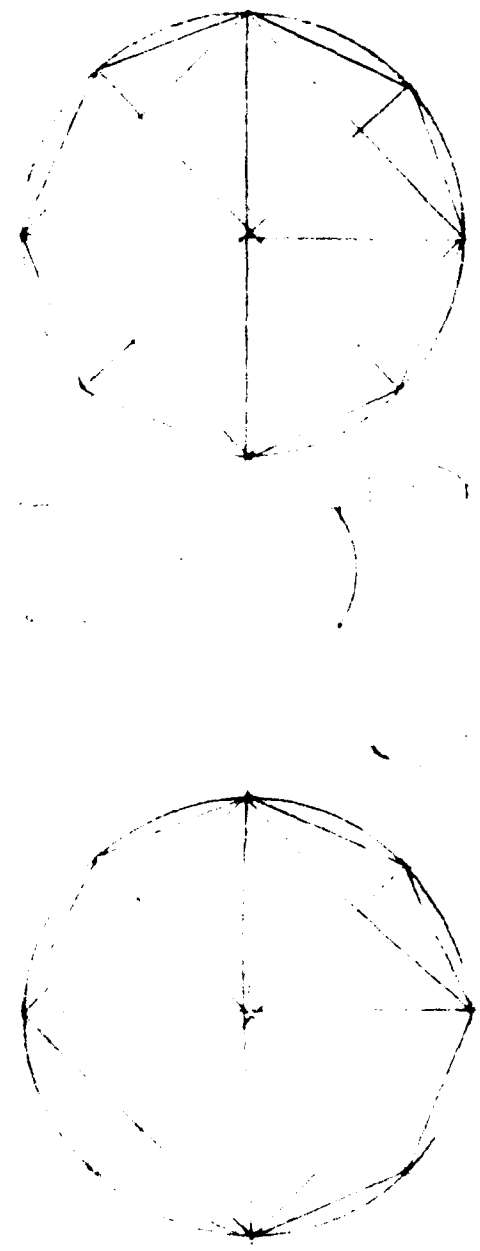
erunt equales cum .n. hec sint bases hec quoque altitudines columpnarum suarumque pyramidum erunt ... et altitudines pyramidum proportionales columpnarum mutuo si hoc ut positum est vero fuit de columpnis erunt ... pyramides equales per .m. .a. demonstratur ergo et columpne equales quoniam ipse triple sunt ad ... per .2. partem eius quod probatum est

Omnium duarum columpnarum laterarum similium est proportio altitudinis ad altitudinem tamquam lateris ad suum relatum latus proportio triplicata. Et columpne similes erunt ex diffinitione similium corporum bases earum ceteraque eius superficies ambientes similes dividuntur ita bases earum in triangulos similes et nullo equales per .18. et proponitur et ipse columpne dividuntur in sarracilia super hos triangulos constructa quoniam sarracilia unius sunt relativis altitudinis sarracilia esse similia quod facile probabitur ex .2. et .2. et .4. et .5. et diffinitione similium superficierum et diffinitione similium corporum hoc autem probatur per .36. .11. proportio unius ... sarracilium unius ad suum relativum sarracilum altitudinis sicut sui lateris ad latus illius proportio triplicata et quia omnium laterum et proportio una ... sarracilia unius sunt similia suis relativis sarracilis sequitur ex ... ut trianguli sarracilium unius ad sua relativa sarracilia altitudinis sit proportio una per .12. .11. que est proportio unius sarracilis ad relativum suum latus altitudinis eadem et omnium partium acceptorum ad omnia partium acceptorum ... utrobique omnia sarracilia partium acceptarum componunt columpnas et relativa latera sarracilium sunt relativa latera columpnarum necesse est ex .11. .11. ut proportio columpnarum sicut suorum relativorum laterum proportio triplicata ...

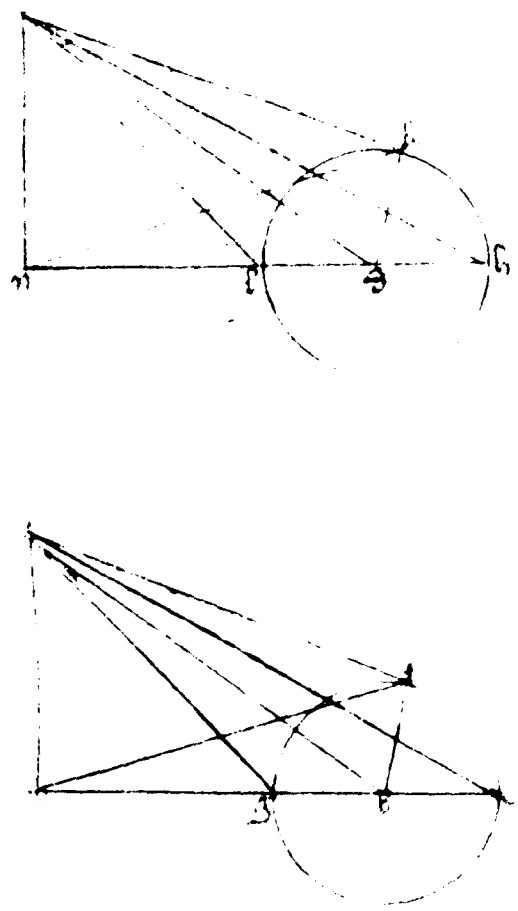
Omnis columpna rotunda pyramidis sue triplex esse probatur. Sit circulus et propositum ... intelligantur una columpna et una pyramis sub eadem altitudine erecte dicantur quoque ... circulus et columpna et pyramis nomine .a. dico ita quod columpna et tertia ... pyramidis .a. ... probatur ... maior potest esse non minor quam tripla sit .n. primum si possibile maior quam tripla quantitate corporis .b. ... quod si .b. dematur de columpna .a. erit residuum eius triplum ad pyramidem .a. Inscribatur ergo quadratum circulo .a. super quod erigantur duo sarracilia equalta columpne .a. de quibus duobus sarracilis partium acceptarum constat quod ipsa sunt plus mente columpne .a. quoniam quadratum ipsum constat esse plus mente circuli .a. ... ex ipsis sarracilis perfectis solida parallela quorum ipsa sunt mentes erit ipsa columpna pars horum duorum solidorum partium acceptorum. Deinde super latera quadrata inscripta perficiantur triangulos duum equalium laterum ... portionibus circuli quorum latera quadrata sunt corde. Divisis arcubus illarum portionum per equalia ... isti triangulis .c. .d. .e. .f. super quos erigantur sarracilia ad altitudinem columpne .a. et manifestum quod hec sarracilia sunt maius mente portionum columpne super portiones circuli consistentium quoniam et ipsi triangulis sunt maius mente portionum circuli fiat ... totiens quousque per primam .10. cogatur ad ... quod omnes portiones columpne partium acceptarum esse minus corpore .b. erit ergo laterata columpna quam componunt omnia sarracilia partium acceptarum quorum bases sunt triangulis duodecim polligonum inscriptum circulo .a. maius triplo pyramidis .a. et quia ipsa laterata columpna .a. tripla ad suam pyramidem sicut demonstratur et in hiis que premissa sunt per .2. partem .10. .11. libri ut rotunda pyramis .a. sit maior laterata pyramide laterata columpne cum basis et polligonum inscriptum basi rotunde pyramidis .a. quod est impossibile. Est enim pyramis laterata ipsius pyramidis rotunde non tripla pyramidis .a. minus .3a. parte sue columpne. Sed nec plus .3a. si enim ... sit pyramis .a. plus .3a. parte columpne .a. quantitate corporis .b. ita quod detracto corpore .b. a pyramide .a. sit residuum ipsius pyramidis .3a. pars columpne .a. quod quoniam ... pyramide .a. intelligatur detrahi pyramis laterata cum equalta cum basis sit quadratum circulo .a. inscriptum quod laterata pyramidem constat plus esse dimidio pyramidis rotunde ... de residuo pyramidis .a. rursus intelligatur detrahi pyramis equalte stante super triangulos .c. .d. .e. .f. qui sunt in portionibus basis et hoc totiens fiat ut ex ... .10. ... pyramide .a. minus corpore .b. erit quod pyramis laterata in scripto polligono superstans quam ... laterate pyramidis ex rotunda pyramide detracte maius .3a. parte rotunde columpne .a. ... probatum et in proximis hec pyramis laterata est .3a. pars sue columpne laterate sequitur denuo ex ... .10. .11. quod columpnam rotundam .a. esse minorem columpna laterata eiusdem altitudinis cum basis et polligono basi rotunde pyramidis inscriptum hoc autem impossibile. Nam hec columpna laterata pars est rotunde. Cum ... columpna rotunda non possit esse maius triplo sue pyramidis nec minus esse minus tripla ad eam quod demonstratur.

Omnium duarum rotundarum pyramidum similium columpnarum ve rotundarum similium est proportio altitudinis ad altitudinem tamquam diametri sue basis ad diametrum alterius proportio triplicata. Sint duo circuli .a. et .b. super quos statuantur due rotunde pyramides similes due rotunde columpne similes et dicantur circuli et pyramides et columpne et diametri circulorum huius nominibus .a. et .b. equivoce dico ita quod proportio duarum pyramidum .a. et .b. duarumque columpnarum .a. et .b. est sicut ... diametrorum .a. et .b. proportio triplicata. Hoc autem si de pyramidibus constiterit de columpnis quoque constabit ex ... quod omnis rotunda columpna sit ex parte tripla ad suam pyramidem, de pyramidibus autem constabit hoc demonstratione ducente ad impossibile. Est enim per conversam suam positam in demonstratione primo .2. huius ... que proportio diametri .a. ad diametrum .b. triplicata eadem pyramidis .a. ad ad corpus, ad ergo ...

[illegible]



[illegible]

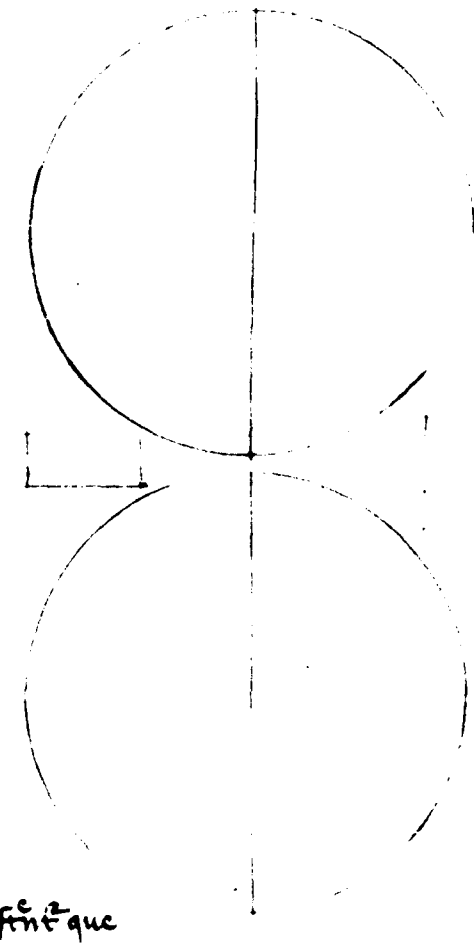


Finire due rotunde pyramides ad sphaeram similes. Circa quarum due plane superficies sup eandem sectam, quarum linee diametrorum superficierum alterius rotunde pyramidis sup basem eius orthogonaliter erectam et earum basium inter illas duas superficies contentam similes efficiunt angulos, quos eedem et due omnium sectiones basium earundem superficierum que sup has ponuntur orthogonaliter erecte, termient ad sphaeram equales. Sint due rotunde pyramides, quarum bases sint circuli circa diametros a.b. et c.d. quarum centra basium sint e. et f. et axes due linee a.b. et c.d. et diametri basium sint due linee g.h. et k.l. circa centra basium duo puncta m. et n. quorum m. sit centrum basis pyramidis a.b. et n. centrum basis pyramidis c.d. et due superficies sphaericae, quarum una contingat angulos pyramidis a.b. que sit superficies a.o.b. et contingat angulum o. pyramidis a.b. et alia superficies sphaerica contingat angulos pyramidis c.d. que sit superficies c.p.d. et contingat angulum p. pyramidis c.d. et due superficies sphaericae secent se ad angulos rectos, quarum una secet superficiem sphaericam a.o.b. secundum circulum a.o.b. et alia superficies sphaerica secet superficiem sphaericam c.p.d. secundum circulum c.p.d. et secet superficiem sphaericam a.o.b. secundum circulum o.r.s. et secet superficiem sphaericam c.p.d. secundum circulum p.t.u

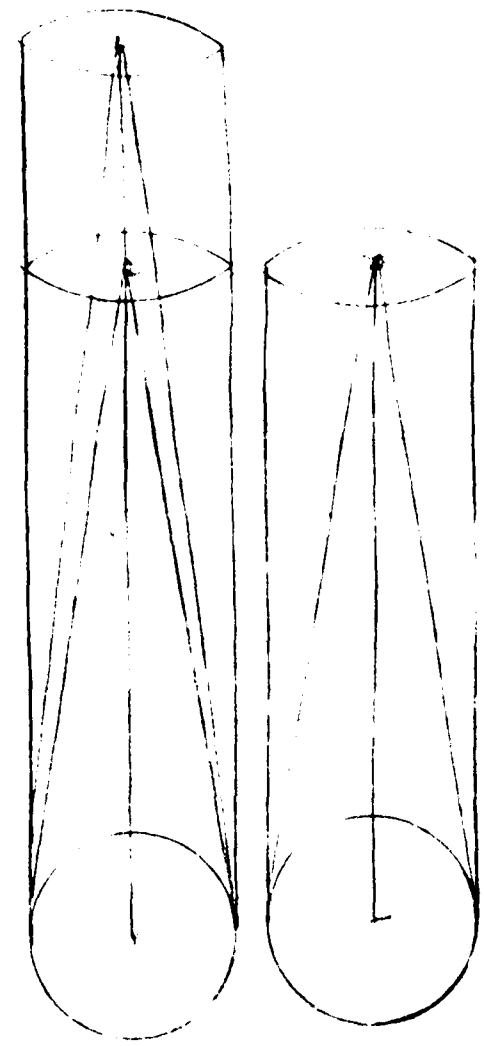
mnes due rotunde pyramides sue coliprne equalitas sue basibus necesse est
esse proportionales. Sup duos ẽculos a c. b. stratum⁹ ut ꝓius due rotunde pyramides
equalit alte dm̃ smilr a c b. ⁊ coliprne rotunde equalte ẽt lins ꝙ stre do ita q. ꝓor⁹
ẽcul⁹ pyramd a c b. duap q; coliprnar a c b. est sicut duor ẽculor a c b. qđ de coliprne
me m.m ꝙ s̃ho ꝓius de pyramidib; demoustr⁹ oĩb n. rotunda pyramis ẽpla ⁊ ad suam pyde
de pyramid⁹ ꝙ stabit m̃ta rotunda ꝙ mo est n. ep; sta ꝓor⁹ rotunde pyrum. d. cui
ꝓ⁹ corpus sicut ẽculi a. ad ẽculum b. ita corpus stẽ c. đo ita q; corpus c. no p⁹ c. mg
n: m.mus rotunda pyra b. sic n. p⁹ mg q̃ⁿ corp⁹ d. ⁊ ẽculo b. m̃ sit quadratu ⁊ de ht
rotunda pyra b. pyramis laterea cui⁹ sic basis quadratu ẽculo b. m̃ sperum ⁊ ep portiomb
dctm̃ pyrades sup ẽgonos portionu ẽculi ẽssentes sint quor ẽho totiens quouꝫ
sit ea pyramis b. resolut mg corp̃ d. erit ⁊ latera pyramis deducta ꝙ apponit pralis pyds
deducte m.nor corpe c. Inscribatur q̃ⁿ ẽculo a. poligon⁹ stis illi polligonꝰ qđ ⁊ basis laterea
pyre b. ⁊ ꝓstruatur sup rem primꝰ latera quotlibꝫ alterne pyramid a. ad angulos polligoꝝ
m̃sorꝝ erunt ⁊ due laterea pyrades a c ⁊ b. equales. ẽho n. postea ⁊ de rotunda ꝙ ꝓpor⁹ latera
pyre a. ad lateram pyramid b. ⁊ sicut eius basis ad basim illius basis sicut polligonꝰ a. ad
polligonum b. ẽho n. de monstratum m. Gḥ ẽst a polligon⁹ a. ad polligon⁹ b. sicut ẽcul⁹ a. ad ẽcm
b. q̃ⁿ ma ⁊ ex p̃ ⁊ 2ª ẽho due late pyramid⁹ a. ad lateram pyramid⁹ b. sicut ro de pyra b. a.
ad ro de c. sic p̃mum latus pyra d. ad rotunda pyra a. sicut latus pyra d. b. ad corpus c.
sic latera pyramis b. maior corpe c. sic latera pyre a. ẽ ma rotunda pyra de. a. sic ẽ ma
rotunda est n. ꝓs eius no ꝙ corpus c. ma rotunda pyra de. b. Si u⁹ ponat ad huc aliꝰ q̃ste
manifestatio⁹ ꝙ ad meam ostensionem oportet n. ꝙ quelibet ꝓportionalis ꝓportio corpis c. ad rotunda pyre
sic ẽculi b. ad ẽculum a. erit n. ꝙ quelibet ꝓportionalis ꝓportio corpis c. ad rotunda pyramis a. sic
erit ẽculi b. ad ẽculum a. sic quor ẽtra rotunde pyrades b. ad id corpus qđ stat b. Cum ꝙ
corpus c. sit maius rotunda pyramide b. ꝙ ꝓpositum erit ẽp. ut ẽ rotunda pyramis a. ma. cor
poris ad ꝓportionalem ẽculi b. ad ẽculum a. erit sicut rotunda pyramis b. ad corpus qđ m̃ rotunde pyre a.
hec demoustratio ⁊ p̃ ẽ ꝓpositio stis n. sequit⁹ q; ps est maior toto. nō ⁊ ꝙ corpus c. ma rotunda
pyramide b. q̃m ẽqle ẽrat ẽp ꝓportionalis a. sit. a clude ꝓpositum. ut ꝓ facilꝰ m̃ q; ꝓcedentibꝫ demoustretur que
stio ẽst ad ꝓpositum quod erat ꝓbandum.

I Due rotunde pyramides sue coliprne sint ẽqles sue basis ⁊ altitudines erunt reciꝓce
Si u⁹ sue bases ⁊ altitudines sint reciꝓce ꝓportionales ita ut sit ꝓportionalis ꝓportio basis
ad basim sicut altitudinis ad altitudinem ꝙ ẽho ꝓponit. Dico q. coliprne sue laterea sunt
sue rotunde q. ꝓportionales ꝓportionem ⁊ p. Dico q. si rotunde pyrades sue coliprne
sue laterea sunt sue rotunde q. ꝓportionales ꝓportionem ⁊ p. Dico q. si rotunde pyrades
fuerint ẽqles erunt ⁊ coliprne ẽqles. Dico q. si rotunde pyrades ⁊ coliprnas ẽqles
fuerint reciꝓce ꝓportionales ꝓportionem ⁊ p. Dico q. si rotunde pyrades ⁊ coliprnas ẽqles
ẽho ꝓponit. Sit n. ꝙ de solis pallis non solu dm̃ ⁊ ꝙ de coliprnis rotunde ẽ smile de
coliprnis sue laterea sunt sue rotunde q. qui argumentat ꝓmo ⁊ p. Sit n. ꝙ sumus de
monstrare. ẽho n. no aliter ẽ ꝙ ẽp dicere in ga ꝓportionis potest in ꝓpositione q. ubi
ꝓportionalitas ⁊ ꝓportio accipit a ꝓportionalibus q; quelibet sup fies secte coliprna ẽqualis basi ꝓprie sue ⁊ cum
coliprnis sup fi basi sue oppte ita q; quelibet sup fies sup fi⁹ ẽm sit ẽqualis cuilibet ex quor sit ẽqualis
ad no ẽ ut ẽp ẽho que dicta sit m.m. y. libri huius. Ar mam⁹ ꝙ omnis coliprne rotunde que
sit ẽ f cuius⁹ sue altitudo sit ꝓportionalis ꝓportionem ꝙ quor de pyrad⁹ rotunde ⁊ ro de laterea qđ de pyrad⁹
assumit⁹ ꝙ quo de coliprne ꝙ est n. omnis coliprna ẽpla ad suam pyramid⁹ rotunde quib⁹
ex. q. quib⁹ laterea ut ẽp ẽho que demoustrata sit ꝙ.

I Due pyramides rotunde sue coliprne sint ẽqles sue basis et altitudines e
runt reciꝓce. Si u⁹ sue bases ⁊ altitudines sint reciꝓce ꝓportionales ita ut sit ꝓportionalis ꝓportio
basis ad basim sicut altitudinis ad altitudinem ꝙ ẽho ꝓponit. Sint n. due rotunde pyramides. ab. ⁊. cd. ẽqles
habentes rotunde coliprne. ab. ⁊. cd. equalos sint ꝙ ꝙ bases ẽa pyramid⁹ ꝙ coliprnar duo ẽli
dri. ⁊. e. omnes quor alterne ẽa pyramid⁹ ꝙ coliprnar ẽ rotunde ꝙ bas. ab. ⁊. cd. đo ꝙ ꝓpor⁹ ẽli
dis ad ẽculum. e. est sicut altitudo. ab. ad altitudinem. cd. ⁊ ẽq đo ꝙ ꝓpor⁹ ẽculi. e. ad ẽculum
f. ita est sicut altitudo. cd. ad altitudinem. ab. ⁊ ẽq đo ita ꝙ ro coliprnis ꝓbatum fuit de pyramid⁹
ẽdem modo ꝓbabit ꝙ ro coliprna rotunda ẽpla ad suam pyramid⁹ ita ẽt basis due altitudines. ab. ⁊. cd.
fuerint equalibus ex hypothesi ꝓpositis. Si ad ẽ ẽqles sit. ab. maior quam⁹ ꝙ. ae. ẽqlis. cd. ⁊
sit coliprna. ab. sup fi⁹ ẽ equidistans basi cui⁹. a. ẽ ꝙ ex ꝓbatis antea coliprna. ab. ad coliprnam
ab. est sicut ro. ab. ad altitudinem. ae. ẽ ꝙ ex ꝓpositis ꝓpter de ẽ coliprna. cd. ad coliprna. ae. ẽ
sicut ro. ab. ad altitudinem. ae. ẽ ꝙ ex ꝓmissis ꝓpter ae. ẽ sicut ro. ab. ad altitudinem. cd. ex hypothesi ẽ ꝙ coliprna
ad coliprnam. ae. sicut ẽculus. e. ad ẽculum. a. erit ꝓportionalis ꝓportio. ab. ad altitudinem. cd.
sicut ro. f. e. ad basim. a. assumat ꝙ⁹ pars ꝓma. 2ª ro ꝙ⁹ ꝓmo assumpta. cui⁹ dispositionis mate stem
sit ẽ. f. ro ad basim. a. sicut alta⁹. ab. ad altitudinem. cd. đo ꝙ due coliprne. ab. ⁊. cd. sp ẽqles ẽ



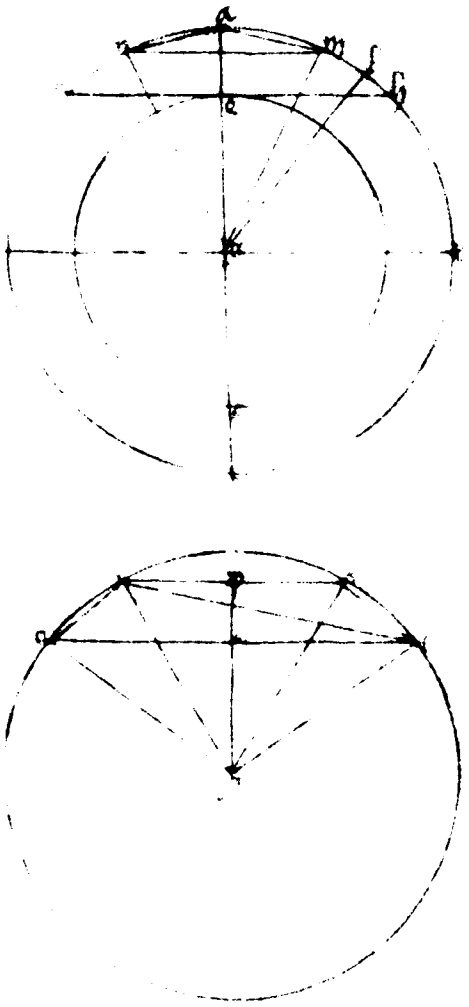
I Superficies spiedum rotun
dum coliprnam equidis
tanter basi eius secunt erunt. ⁊
plana cõ. que ad illam superfi
ciem terminant ꝓportionalia
ꝓportionalium



·n· ex 2a parte ·a· q' alt^do ·ab· ad altitudinem ·ac· sicut bas ·c· ad bas ·a· q' ex premissis columpna
ad columpnam ·ac· est sicut al^do ·ab· ad altitudinem ·ac· sequitur ex ·n· q' ut columpna ·cd· ad co
nam ·ac· sic sicut columpna ·ab· ad eandem ergo ex premissa parte ·n· q' due columpne ·ab· et ·cd·
equales quod constat ex 2a parte

Cum propositi fuerint duo circuli ab uno centro circumducti superficiem multiangu
equalium latitudinum circulum minorem minime tangentium intra circulum maio
describere. Sint duo circuli ·abcd· et ·ef· ab uno centro quod sit ·g· circumducti dico quod intra m
qui sit ·abc· possibile est unum polligonium equilaterum describi breviorem circulum qui est ·ef· nullo suorum
tangentem. quadrentur ·n· hu duo circuli dyametris duabus super centrum ipsorum orthogonalis se
secantibus que sint ·ac· et ·bd· sicut ·ef· dyametri minoris pars dyametri ·ac· que est dyametri ma
ergo a puncto ·e· ducatur utrinque usque ad circumferentiam maioris hic orthogonalis super dyametrum ·ef· que
contrahat circumferentiam ·a· hinc quidem in puncto ·h· illic vero in puncto ·k· erit quia ex corre
tione ·kh· contingens circulum minorem post ea ——— ·ab· maioris circuli divide per equal
in puncto ·l· secundum doctrinam ·29· 3u divide rursus arcum ·al· per equalia in puncto ·m· quoque
pluries feceris necesse tandem deveniens ad arcum qui minor est arcu ·ab· sicut hic ·am· hoc est
necesse est quia confirmat duo quantitates inequales si a maiori earum demaneat dimidium eius et residuo dimidium
et hoc totiens fit quousque tandem minor minore earum reliquatur quod in prima parte demonstratum
Cum ergo sit divisio ad arcum quemlibet ——— breviorem arcu ·ah· fuerit deventum cum hoc arcus ·am· su
quia ergo arcus ·ak· est equalis arcui ·ah· quod ex 2a parte 3e 3u et ·e· et ·28· 3u minorem et quia
tus ·am· est equalis arcui ·am· ——— erit ex quinta sicut ab equalibus equalia sunt arcus ·nk·
lis arcui ·mh· ergo due lineae ·n· m· et ·kh· sunt equedistantes ——— ergo linea ·mn· non potest tang
culum ·ef· quod nullo fortius nec linea ·am· potest ipsum tangere quoniam ergo constat circulum ·cd· divisi
ce per arcus equales arcui ·am· ideoque per ·28· 3u simul constat intra ipsum circulum posse cordulas e
cordule ·am· quae coaptari circulum ipsum polligonie cordantes manifestum est intra circulum ·ac· posse
polligonium equilaterum cuius unum latus est linea ·am· inscribi et quia ·am· non contingit circulum minorem
ex prima parte ·13· 3u et diffinitione linearum a centro circuli distantium equalium polligonium nullo suorum la
tangit circulum minorem quod est propositum fac quod dubitas duas lineas ·mn· et ·kh· esse equedistantes consi
arcus ·nk· et ·mh· equales hoc ·n· in circulis vitare sortitur quod due lineae circuli unum non sunt semi
secantes si ex circumferentiis eius arcus hinc in lineis ipsis intersunt erunt equedistantes. Duc quidem
·g· lineam ·gp· perpendicularem ad lineam ·mn· que secet lineam ·kh· in puncto ·q· et protrahe lineas ·gn· ·gm·
·gh· et duobus arcubus ·nk· et ·mh· subtende duas cordas que sunt dicantur ·nk· et ·mh· erit
ex ·28· 3u hec corde equales eo quod arcus equales et per 2am partem 3e eiusdem et linea ·np· equalis li
Cum ergo utrumque duorum angulorum qui sunt ad ·p· sunt recti ex diffinitione perpendicularis ex 4a parte angulus ·ngp·
angulo ·pgm· ac vero per ·8· per angulus ·kgn· equalis est angulo ·hgm· itaque per quartam quoque
equalia addas totum erunt equalia erit angulus ·kgq· equalis angulo ·qgh· ideoque per 4am
·kq· erit equalis lineae ·qh· quare per primam partem 3e 3u linea ·gq· erit perpendicularis ad lineam ·kh· ergo ex
parte ·28· per due lineae ·mn· et ·kh· sunt equedistantes et hoc quod dubitare conquestus es hoc ut alie de
et ducatur ·n· linea ·nh· erit ex ultima ——— ergo angulus ·hmn· equalis angulo ·nhk· eo quod arc
est equalis arcui ·nk· ideoque ex 2a parte linea ·mn· erit equedistans lineae ·kh· et quoniam quoque similibus
modo probabis si ·nk· ·mn· est equedistans lineae ·nk· erit arcus ·nk· equalis arcui ·mh· erunt
ex prima parte ·29· per duo anguli ·hmn· et ·nhk· equales ideoque ex ultima ergo duo arcus ·nk· et
erunt equales

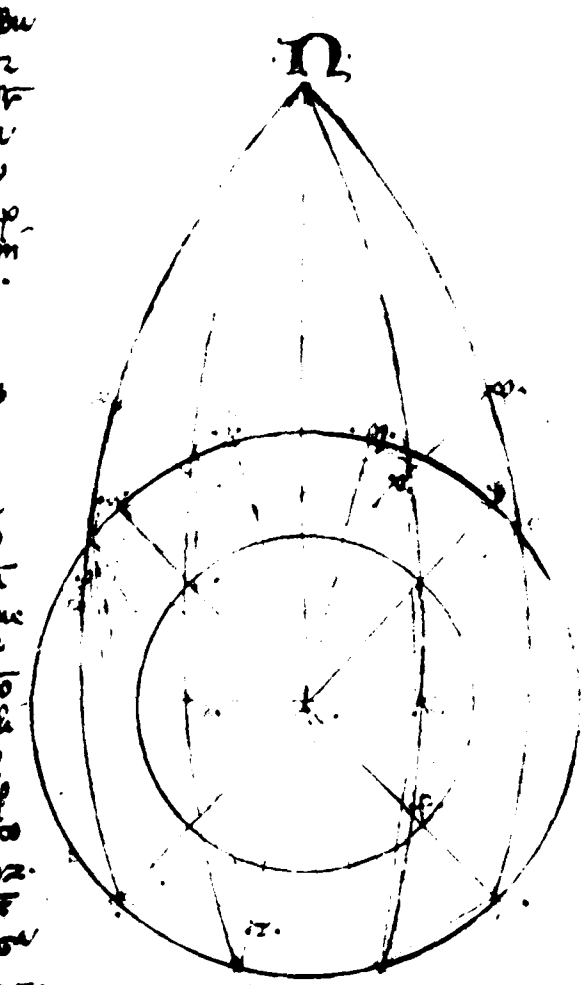
Quibus speris unum centrum habentibus propositis intra maiorem earum solidum mult
basium superficiem spere minime contingentium figuraliter constituere. Quo con
si in minori spera sive in qualibet alia spera similem corpus intelligibiliter constituatur erit
corporis multarum basium intra maiorem speram vel aliam constitutum sicut dyametri maior
dyametrum minoris vel alterius spere proportio triplicata. Sint proposite due spere ·abcd· et ·ef· unum
idem centrum quod sit ·g· habentes et sit maior earum spera ·abcd· minor vero spera ·ef· volumus in maiorem ea
corpus multarum basium constituere de quibus non intendimus quod sint equales et similes sed quod nulla ea
gat superficiem huius spere. Cum ergo hoc volumus facere secabimus simul utrumque propositarum sperarum una plana
ficie per communem centrum earum transeunte erunt ex diffinitione spere et diffinitione circuli circulus secantes hui
tis superficie et superficiei proportionis sperarum hic continentes circulos sint itaque circuli ·abcd· et ·ef· quorum centrum
trum spere de quo positum est quod ipsum sit ·g· quadrabimus ergo hos duos circulos duabus dyametris se su
centrum secantibus orthogonalis que sint ·ac· et ·bd· post ea maiori circulo secundum precepta premisse n



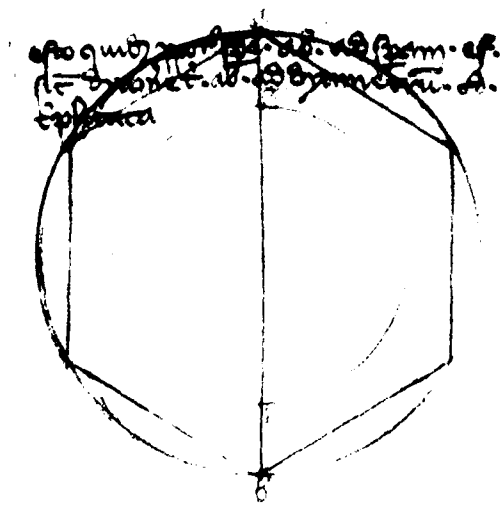
minoris

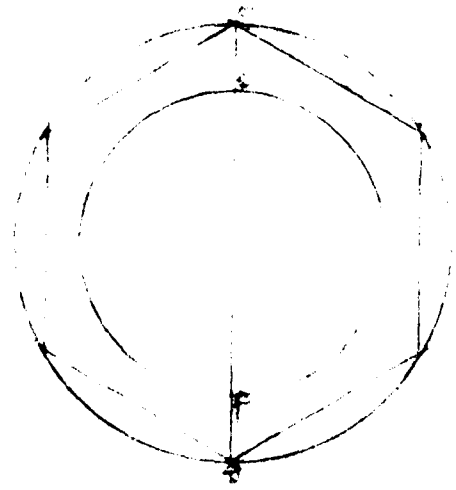
constituti ad corpus basium multarum intra minorem speram

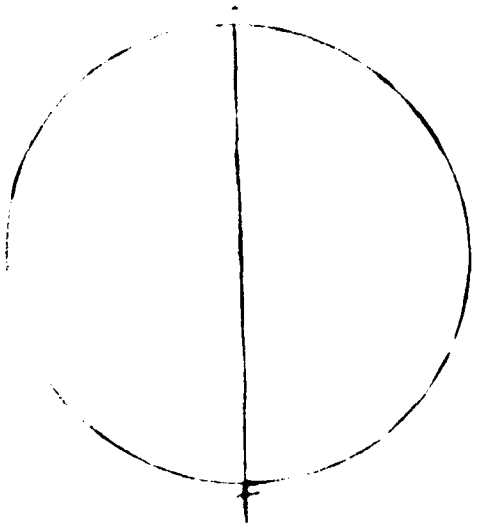
[illegible] polygonium equilaterum [illegible] circulum [illegible] sufficit [illegible] inscripsisse
[illegible] pentagonum [illegible] maioris circuli [illegible] que sint corde
[illegible] que omnes sint equales [illegible] arcus eorum [illegible] equales [illegible]
[illegible] punctis [illegible] que sunt [illegible] que sunt [illegible] et
[illegible] centrum [illegible] quousque obviet [illegible]
[illegible] maiores [illegible] punctum [illegible] quarum una
[illegible] secet eas [illegible] diametrum [illegible]
[illegible] diametrum [illegible] diametrum [illegible]
[illegible] circulos et erunt [illegible]
[illegible] punctum [illegible] quadrantes [illegible] circulorum que quadrantes sunt [illegible]
[illegible] omnes anguli [illegible] diametros protractas in superficies
[illegible] circulorum [illegible] subtendunt
[illegible] circulorum [illegible] circulorum est [illegible]
[illegible] quadrantes [illegible] circulorum [illegible]
[illegible] ypothenusales corde [illegible] circuli [illegible] que sunt [illegible]
[illegible] inscripti [illegible] corda [illegible]
[illegible] ypothenusalium
[illegible] maiores [illegible] que
[illegible] inscriptum [illegible] corpus [illegible] que sunt [illegible]
[illegible] quadrangule [illegible] quadrangulorum [illegible] ypothenusa [illegible]
[illegible] coransi [illegible] corde circuli
[illegible] corde [illegible] equales [illegible] a coransis
[illegible] ad superficies circuli [illegible] super diametros circulorum
[illegible] coransi [illegible] demonstrare [illegible]
[illegible] coransi [illegible] duo [illegible]
[illegible] cordarum [illegible] corde equales [illegible] equidistantes [illegible]
[illegible] coransus [illegible] est equalis [illegible] equidistans [illegible]
[illegible] est equidistans corde [illegible] coransus [illegible] est equidistans corde [illegible]
[illegible] corde que sunt [illegible] inscripti circuli [illegible] sunt omnes equales
[illegible] non [illegible] tangunt [illegible] nullum latus [illegible] corporis inscripti [illegible]
[illegible] quadrangule [illegible] tangunt [illegible] omnia latera sunt [illegible] corde [illegible]
[illegible] nulla [illegible] basium [illegible] omnibus [illegible] ducta [illegible] puncto [illegible]
[illegible] coransi minor [illegible] corda [illegible] circuli [illegible] quarum [illegible]
[illegible] inferius [illegible] similes quadrilateris [illegible] subtendunt [illegible] maiores [illegible]
[illegible] basium superficies [illegible] tangentium [illegible] inscripti [illegible] in superficie [illegible] corporis similis
[illegible] proportio [illegible] ad [illegible] sicut diameter [illegible] ad diametrum [illegible] triplicata [illegible]
[illegible] omnes latices [illegible] quarum [illegible] omnes [illegible] basis
[illegible] inscripti [illegible] que sunt [illegible] cordarum [illegible]
[illegible] similium [illegible] omnes [illegible] ad [illegible]
[illegible] proportio [illegible] ad [illegible] sicut [illegible] ad [illegible]
[illegible] semidiametrorum [illegible] triplicata [illegible] diameter [illegible] latera [illegible] semidiametrorum [illegible] diametrorum est [illegible] proportio [illegible]

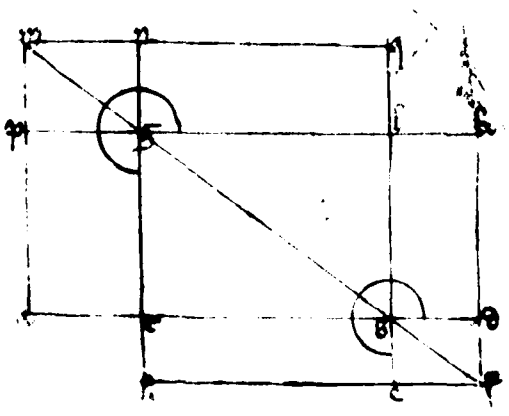


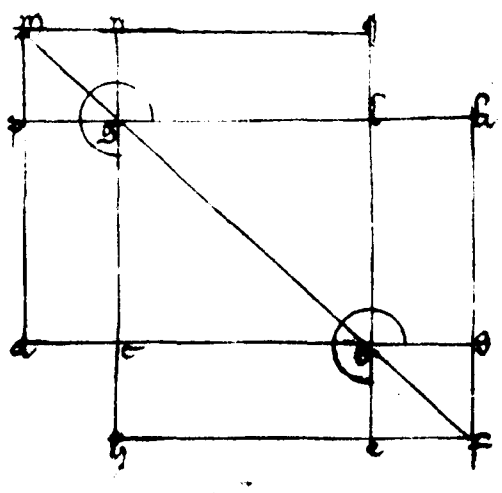
[illegible] duarum [illegible] omnium ad alterum est proportio [illegible] sue diametri ad diametrum alterius proportio triplicata. Sint due sphere ab. et cd. quarum diameter dicatur ab. et cd. Dico quod proportio earum est sicut suorum diametrorum proportio triplicata cuius demonstratio est quoniam non est ad minorem sphaeram [illegible] non est ad maiorem est proportio sphere ab. sicut diameter ab. ad diametrum cd. triplicata demonstrabo [illegible] sphera ef. non potest esse minor [illegible] maior [illegible] sphera cd. [illegible] affirmo eam [illegible] minorem [illegible] eam includi a sphera cd. et circumduci ad eodem centro inscribam sphere cd. [illegible] corpus [illegible] basium non tangentium superficiem sphere ef. [illegible] illud corpus [illegible] sphere [illegible] inscribitur cd. [illegible] similiter corpus [illegible] basium inscribam sphere ab. [illegible] sphere [illegible] ostat [illegible] ex 2a parte [illegible] proportio sphere ab. ad sphaeram ef. est sicut corporis [illegible] basium [illegible] ab. ad corpus [illegible] basium [illegible] cd. [illegible] est sicut diameter ab. ad diametrum

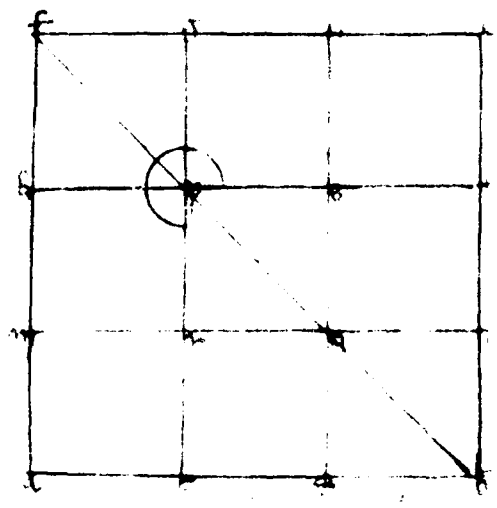


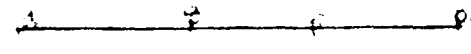


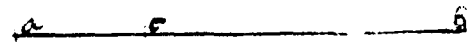


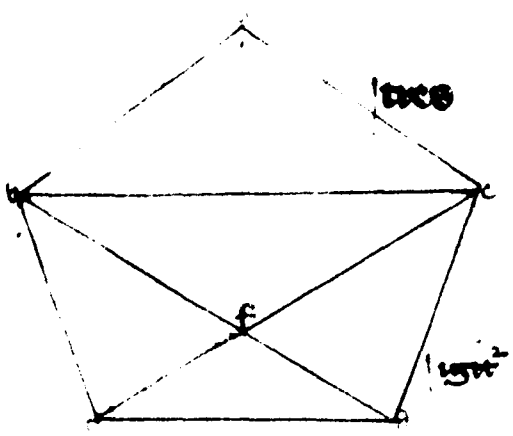

p
n
q
b
g
e
f
d
h
c

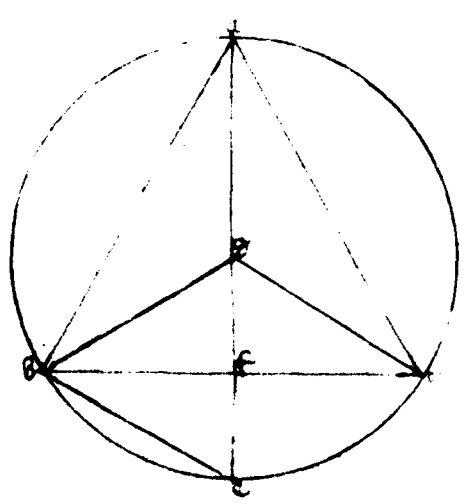

m
n
q
b
g
e
f
d
h
c











quia ralis non longe que sit. de. que quidem ut. f. si ꝓbetur manifeste mon ꝫ ego ab. exhibeo questi
onis alterius. cuius questionis mee certa demonstratio nec roborabitur ꝙ appon. ab. ad. de. ipse ut. d
. bf. ꝫ ipsum. cb. ab. se. exhib. docet ꝙ. de. mō sequit ego ꝓma ꝑte. io. ꝙ. ut. de. ꝫ. bf. ꝫ. d.
se. ms ꝑ ꝙ ut. appon. he. be. ꝫ residuū est ut ego ꝓbet sequit ꝙ. gb. io. ut. ut. appon. he. ab.
se ꝫ residuū ꝫ hic causa ꝑ certitudē demonstrat. ꝫ ipsum ꝙ omnis ralis non longe ꝫ mō
ꝫ appon. he. ut. ms ꝫ hic ipsum ut. appon. ꝫ residuum. Et nō ꝙ ꝙ ego demonstrare
demonstrat ꝙ maior quare he diuisa ꝫ quadratum me ꝫ hic ipsum ꝫ residuū ꝫ mō he ipsum
mō quod ego ꝓpositū fuit mō he ponatur ralis non longe fuit mō ꝑ ꝫ. ut. ꝙ ego qua demonstra
ut ut per he ꝙ ꝑ quas ꝑ residuū ꝫ ꝙ ralis nō potest ego ꝓpositū, ꝫ ab. ꝑ ralis non longe ꝫ
ꝙ ego ꝙ ꝓbetur ꝙ medium ꝫ residuum ꝫ maior quod ꝓpositū ralis ꝫ ꝙ fuit maior ꝑ ralis
non longe fuit mō. em. ab. quod ꝙ de maior quod he ꝫ hic mō diuise ꝙ ꝑ ꝑ residuū ꝫ
fuit ergo ꝓpositū rōnis libri ꝓcedit (ꝫ ratiōem mō. em. ꝫ. ab. quod hic de ut. per ut mō. ut. ꝫ
rōnis libri. ut. ratiōem in hoc ut. ꝫ. ab. quod hic de ut. per ut mō. ut. ꝫ

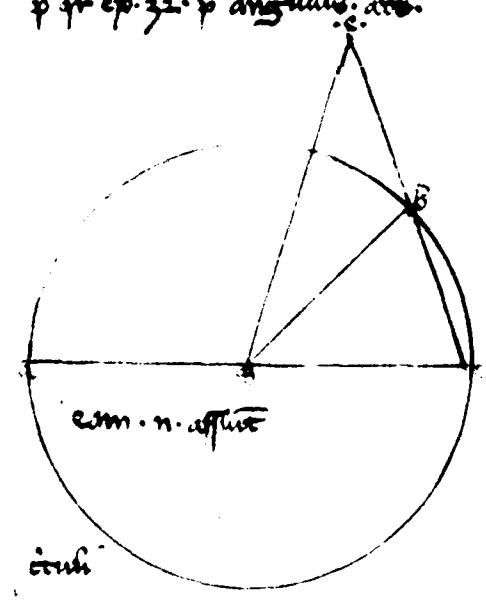
8 ¶ Quis penthagonus equos angulos hus fiat equilatus equiangulus circulo

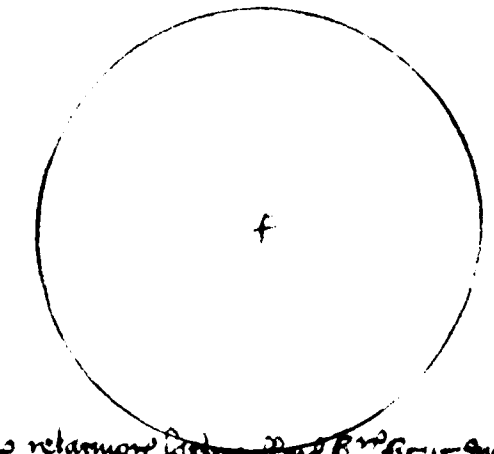
Ut penthagonum abcde equilaterum sit ꝙ. quis angul fiat ꝙ ꝑ
ꝙ ut fiat ambitum equales ꝫ fiat duo mgna ꝓpria sint ꝙ angul. acd. ebd. ꝫ. qui ꝓnun
ambitum ꝫ hic ꝙ ab. pentagonum ꝙ equiangulū hus angulis subtendat arcus. he. bd. ꝫ. ce. ut
to ꝙ pentagonū ꝙ duabus ꝓ hus ꝙ quilaterum ꝫ duo diagonales sint. corde. duo ꝙ ꝙ
dus angulos ꝙ comunes ꝑ mō quadratum ꝙ ꝙ duo diagonales ꝫ ꝙ ꝙ ꝙ

[illegible] ab. in [illegible] et [illegible] lia. be. que ponatur [illegible] equalis lateri exagoni equilateri [illegible] circulo in scripti [illegible]
[illegible] ce. divisa [illegible] in puncto. b. [illegible] proportionem habentem [illegible] et duo extrema et maiorem eius portionem
[illegible] lia. be. que est latus exagoni ducantur. n. in circulo due lie. de. et bd. erit [illegible] angulus. e.
equalis angulo bde. ex. [illegible] lia. eb. est equalis lie. bd. ex correlario. [illegible] angulus quoque. bda
erit duplus ad angulum. dbc. et [illegible] angulus. dbc. est duplus ad angulum. e.
[illegible] angulus. adb. sit quadruplus ad angulum. e. [illegible] ex [illegible] quadruplum [illegible] duplum
[illegible] angulus. adb. quadruplus ad angulum. bdc. ex ultima [illegible] arcus. ab. [illegible]
quadruplus ad arcum. bc. [illegible] ex [illegible] duobus est quadruplum [illegible] equalia [illegible] ut an[illegible]
[illegible] sit equalis angulo. bdc. [illegible] intelligantur duo triangulus. dec. [illegible] bdc. [illegible] cum an[illegible]
[illegible] sit equalis angulo. bdc. [illegible] et angulus. c. sit [illegible] ex 32. [illegible] ut
[illegible] sint equiangulus [illegible] proportionem duorum laterum [illegible] angulum. c. [illegible] triangulo. c.
est sicut duorum laterum. dc. et. cb. [illegible] angulum in [illegible] ergo [illegible] ce. ad. cd.
est sicut. ce. ad [illegible] 2a parte. a. [illegible] dc. ad. cb. est sicut. eb. ad [illegible] ex [illegible] ex [illegible]
[illegible] sit [illegible] ce. ad. eb. sicut. eb. ad. bc. [illegible] proportionem [illegible] ce. [illegible] divisam [illegible] proportionem
[illegible] et duo extrema et maiorem [illegible] eius [illegible] latus exagoni [illegible] nos demonstrare
Conversam quoque demonstrare [illegible] facilissimus via [illegible] ptholomeus [illegible] 9. [illegible]
[illegible] ad demonstrandum [illegible] cordarum arcuum circuli [illegible] proportionem [illegible]
et duo ex. [illegible] maior [illegible] latus exagoni eiusdem minor erit latus decagoni
[illegible] minor [illegible] latus decagoni eiusdem maior [illegible] latus exagoni [illegible] n. [illegible] dispositione manente
[illegible] ce. divisa in puncto. b. [illegible] proportionem et maior eius [illegible] eb. [illegible] lia. eb. est
latus exagoni eiusdem est lia. be. latus decagoni et [illegible] lia. be. [illegible] latus decagoni eiusdem
est lia. eb. latus exagoni, intelligo [illegible] decagonis et exagoni equilibris. [illegible] n. sit. eb. latus ex
agoni circulo. abc. in scripti erit ex correlario. [illegible] eb. equalis. dc. et [illegible] ce. ad. eb. est sicut
[illegible] abc. ex [illegible] ce. [illegible] angulus. edc. et. dcb.
[illegible] equiangulus [illegible] est equalis angulo. bdc. [illegible] respiciunt cum [illegible] sit an
gulus. adb. quadruplus ad angulum. e. ex 32. [illegible] eiusdem [illegible] sequitur ut [illegible] angulus. adb.
sit quadruplus ad angulum. bdc. [illegible] ex ultima [illegible] arcus. ad. quadruplus [illegible] ad arcum. bc.
lia. [illegible] be. est latus decagoni [illegible] lia. be. [illegible] latus decagoni circuli. abc. erit. eb. latus ex
agoni eiusdem. sit. n. eb. latus exagoni circuli. f. [illegible] erit
[illegible] be. latus decagoni eiusdem. intelligantur [illegible] in scripti [illegible] decagoni equilateri duobus circulis. a
bc. et. f. quorum omnia latera erunt equalia lie. be. et [illegible] omnis [illegible] equilateri circulo in scripti est equiangula ut
[illegible] in. [illegible] libri sequitur utrosque decagonos esse equiangulos [illegible] omnis angulus [illegible] accepta
sint equales omnibus angulis [illegible] accepte sicut evidenter [illegible] demonstratum in. 32. ex hac [illegible]
[illegible] decimas [illegible] eiusdem denominis [illegible] equales [illegible] decagonorum [illegible] sit [illegible]
[illegible] ex [illegible] similes [illegible] et [illegible] duo [illegible] similes duobus circulis in scripti [illegible] proportionem duorum
[illegible] diametrorum [illegible] circulorum ut [illegible] ex correlario. [illegible] et [illegible] 12. [illegible] decagonorum similium
in scriptorum duobus circulis. abc. et. f. sint equalia [illegible] ut diametri sint equales [illegible] et semidiametri
equales [illegible] et latus exagoni equalia ex correlario. [illegible] erit [illegible] lia. eb. latus exagoni circuli
abc. sicut [illegible] latus exagoni circuli. f. [illegible] equalis. [illegible] demonstrare volumus. Ex hac [illegible]
[illegible] libri [illegible] exortam [illegible] libri que. [illegible] equalium laterum [illegible] describendum [illegible]
[illegible] duorum angulorum quos basis [illegible] duplus [illegible] n. [illegible] triangulus. [illegible] et eb
[illegible] omnis [illegible] duo latera sint equalia [illegible] proportionem [illegible] divise [illegible] proportionem. h. in. [illegible] ex [illegible]
[illegible] basis est equale [illegible] proportionem lie. eiusdem [illegible] duo latera sint equalia lateri exagoni equilateri alicui circulo
in scripti. basis [illegible] equalis lateri decagoni equilateri eadem circulo in scripti [illegible] proportionem

Omne latus penthagoni equilateri tanto potentius est latere exagoni quam [illegible] latus
decagoni equilateri si sint in eodem circulo ambo in scripti. Sit circulus abc. cuius
centrum. d. et diameter. adc. in scribatur [illegible] penthagonus equilaterus qui sit. abcfg. et a puncto. d. [illegible]
[illegible] ad latus. ab. que producatur [illegible] in puncto. h. [illegible] dh. et [illegible] due
corde. ah. et. hb. que erunt equales [illegible] ex 2a parte 3e 3u et [illegible] duo arcus. ah. et. hb. latus de
cagoni equilateri [illegible] in scripti [illegible] quadratum lie. ab. que [illegible] latus penthagoni est equale duobus
[illegible] bd. et. ah. [illegible] accepte quarum prima est equalis lateri exagoni ex correlario. [illegible] et 2a [illegible] latus
decagoni et [illegible] producatur usque ad [illegible] que [illegible] lia. ab. que [illegible] latus penthagoni in [illegible]
[illegible] et [illegible] lia. hl. [illegible] ex 2a parte 3e 3u et [illegible] ex 2a 3u [illegible] lia. dh. que [illegible] ad cordam
[illegible] per equalia cordam et arcum [illegible] arcus. ab. est equalis arcui. lh. [illegible] ex ultima [illegible] an
gulus. adl. erit equalis angulo. ldh. et [illegible] ex [illegible] basis. ab. basi. lh. [illegible] ex [illegible] angulus. lah. equalis

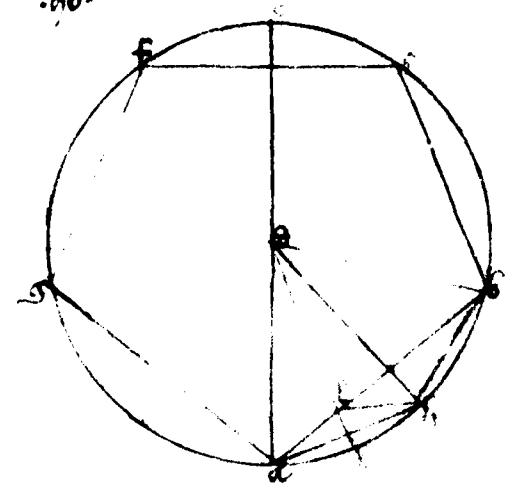
dbc. est equalis angulo. c. ex [illegible]
[illegible] ex. 32. [illegible] angulus. adb.



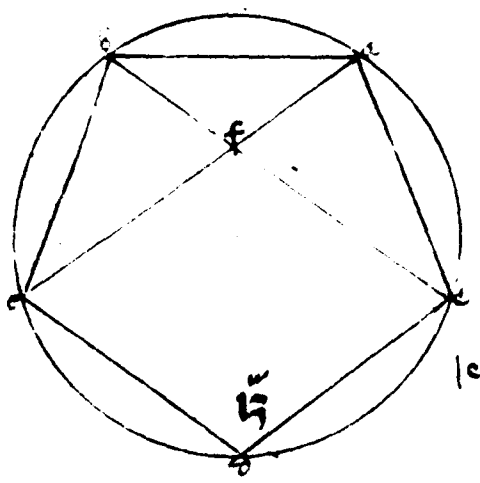


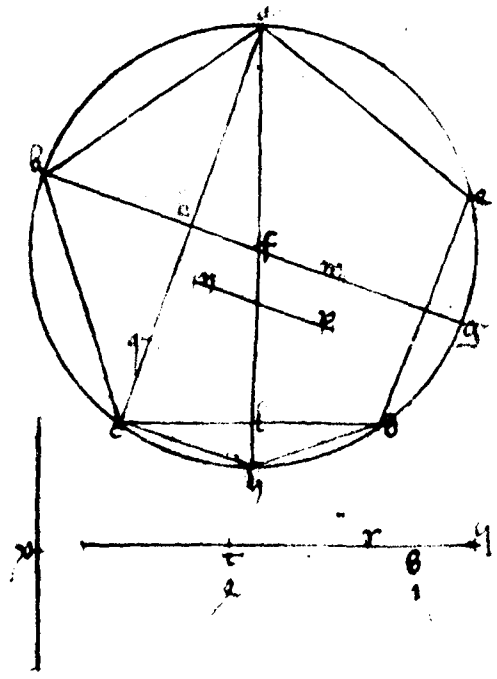
relationem [illegible] sicut du
a

ex. 2a. 3u est [illegible] duarum. ah. et
hb.



p. 2. 6 ppor. ba. ce. ah. [illegible]
ad. a. quare ex p. na





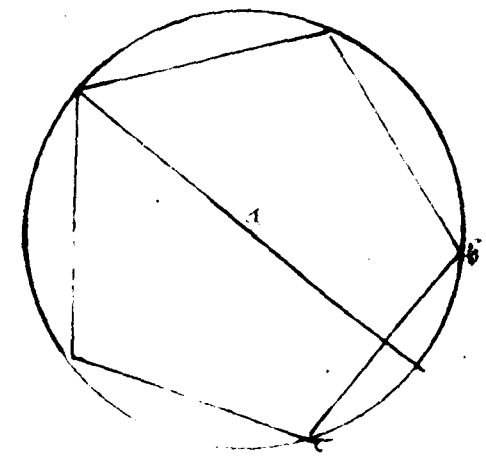
angulo. lha. Cum qz 2 ex eadem angulus. hab. sit equalis angulo. hba. sequitur ut angulus lha. sit equalis angulo. hba. 3 ex 32 p duo tanguli. bah. 2 ahl. sunt equiangulis est. n. angulus. b. maioris equalis angulo. h. minoris 2 angulus. a. 3 qs utraque 16. 6 qd pueniunt ex. ba. in. al. est equale quadrato lie. ah. que est latus decagoni cum sit a semicirculus. abc. equalis semicirculo. afc. et arcus. abc. arcui. f. erit arcus. cc. residuus equalis arcui. fc. residuo. qr arcus. cc. est medietas arcus. ef. 10 equalis arcui. ah. 2 duplus ad arcum. kh. quia arcus. cb. est duplus ad arcum. bh. erit ex p. 4 totus arcus. ccb. duplus ad totum arcum. bhk. 10 ex ultima 6 angulus. cdb. duplus ad angulum. bdl. 2 angulus. cdb. duplus sit ad angulum. bad. ex 19. 3 2 p 4am p 9 sunt duo latera. da. 2. db. 2 lia 6 angulus. bdl. equalis angulo. bad. [illegible] 32 [illegible] angulus. bdl. equiangulus tangulo. bad. est. n. angulus. d. 6ris equalis angulo. a. maioris 2 angulo. b. 3 qs utraque 9 p 4am 6. ab. ad. bd. est sic. bd. ad. lb. 3 p prima parte 16. 6 qd pueniunt ex. ab. in. lb. est equale quadrato db. utraque qd pueniunt ex. ab. in. al. 2 in. lb. est equale duobus quadratis duarum lie. ah. 2 bd. 2 qz ex 2a 2 qd pueniunt ex. ab. in. al. 2 in. lb. est equale 4to lie. ab. est a lia. ab. latus penthagoni equilateri ppo 2o in scripti lia. no. ah. 3 latus decagoni 2 lia. bd. ex correo. 14. 4 equalis lateri exagoni equilateri ppo 2o circulo inscripti 1 concussa.

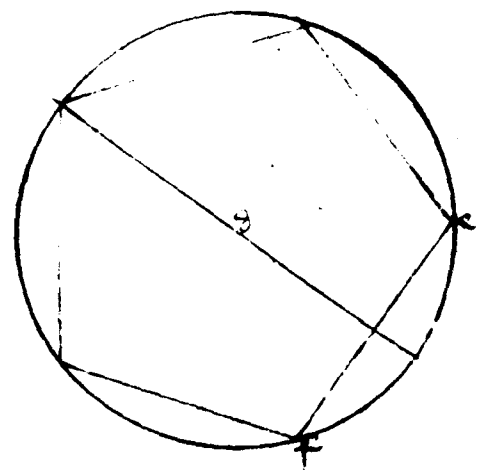
e

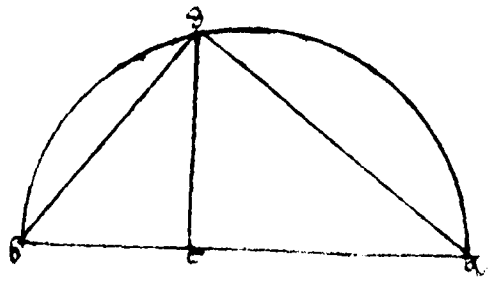
I aduobus ppinquis angulis penthagoni equilateri intra circulum descripti a tribus suorum laterum due recte linee subtendantur utraque altera secundum ppor. habentem medium duorum extrema secabit maiorque ipsius ppor. lateri ipsius penthagoni equalis erit. Sit penthagonus. abcd. inscriptus circulo eisdem lris signato 2 duobus eius ppinquis angulis qui sunt. a. 2. b. subtendantur due recte lie. ac. 2. be. secantes semicirculum in puncto. f. 9o utraque quod utraque harum est diuisa in pcto. f. secundum ppor. habentem medium duorum extrema 2 maior utriusque est equalis lateri penthagoni. manifestum. n. ex 2a. 3 quod quinque arcus circuli penthagonum ppo 2o conscribentes quorum latera ipsius penthagoni sunt corde sunt ad inuicem equales. 9 ex ultima 6. 4 angulus. acb. abc. bac. 2 bca. nam arcus. ab. ac. 2 bc. sunt ad inuicem equales sic arcus. cdc. duplus ad arcum. bc. 6 qz ex ultima 6. angulus. cac. duplus ad angulum. cab. ~~[illegible]~~ ad. abf ~~[illegible]~~ est. n. angulus. c. maioris equalis angulo. a. minoris 2 angulo. b. qs utraque 3 p 4am 6 ppor. be. ad ba sicut ba. ad. fb. Cum qz sit. ef. equalis. ab. eo quod ipsa ut p. est equalis. ac. sequitur ex. a. 4 ut sit ppor. be. ad. ef sicut. fe. ad. fb. qr p diffinem lia. ab. est diuisa secundum ppor. habentem medium 2 duo extrema 2 eius maior ppor. est equalis lateri ipsius penthagoni sic. 10 3 6m de lia. ad. erit quoque ex. a. 4 2 n. eius 2 diffinie 10 6m de lia. ac. nam 10. eb. equalis 3 ad. ac. ex 2b. 3 2 ppor. portionibus ex 6a p 2 conscientia ppor. n. af. 2 fb. sunt equales ex 6. p 10 fe. 2 fc. residue erunt ad inuicem equales ex conceptione. 1 potes similiter de lia. ac. demonstrare ppor. negotiare 2 ipsam ut prius 2 liam. cb.

I circulo penthagonum equilaterum conscribentes fuit rationalis diametros eius latus penthagoni erit lia irrationalis ea. b. que dicitur minor. Sit penthagonus equilaterus. abcde. inscriptus circulo eisdem lris ascripto cum centrum. f. 2 due dyametri. bg. 2 ah. sicut utraque harum dyametrorum lia rationalis in longitudine 9o tunc quod latus penthagoni inscripti est lia irrationalis illa inde que dicitur minor pcha. n. lia. ac. que sicut dyametrum. bg. in puncto. k. erit qz ex ultima 6. 2 4 p lia. ac. diuisa a dyametro. bg. orthogonaliter 2 p equalia in pcto. k. qz 9 semicirculus. bag. sit equalis semicirculo. bcg. 2 arcus. ba. arcui. bc. sicut 9 stat ex 2a. 3 erit arcus. ag. residuus equalis. cg. 3 p ultima 6. abg. angulus est equalis angulo. cbg. Cum igitur duo latera. ab. 2 bk. tanguli. abk. sint equalia duobus lateribus. cb. 2 bk. tanguli. cbk. 2 angulus. b. unius angulo. b. alterius ex. 4 p basis. ak. equalis basi. kc. 3 omnes anguli qui sunt ad. k. sunt recti ex p. parte 3. 3 3 d. ah. secat latus penthagoni. cd. in puncto. l. erit similiter lia. cd. diuisa a dyametro. ah. orthogonaliter 2 p equalia in pcto. l. Cum. n. sint duo arcus. ad. 2 ac. equales erunt duo residui semicirculi qui sunt. ch. 2 dh. equales quibus si subtendantur due corde que sunt. ch. 2 dh. erit ex ultima 6 angulus. chl. equalis angulo. dhl. 10 qz p 4am p basis. cl. est equalis basi. dl. 2 omnes anguli qui sunt ad. l. recti ex p. parte 3. 3 utraque duo tanguli. acl. 2 afl. sunt equiangulis ex 32. p est. n. angulus. l. maioris equalis angulo. k. minoris eo quod utraque recta 2 angulus. a. 3 qs utraque qr ex 4a 6 ppor. lc. 2 ita 3 sicut. kf. ad. fa. sumatur 3 ex dyametro. bg. lia. fm. equalis 4e parti semidyametri erit qz p equalem ppor. tem ppor. cl. ad 4am partem lie. ac. que sit. cq. sicut. kf. ad 4am partem lie. fa. que est. fm. 2 qz p 4am 4 ppor. cd. ad. ck. est sicut. cl. ad. cq. sic. n. 3 duplum ad duplum sicut simplum ad simplum erit p. n. 4. dc. ad. ck. sicut. kf. ad. fm. 2 quintum lie. 9 stantem ex. dc. 2. ck. sicut. km. ad. mf. 2 10 p prima parte 21. 6. ppor. est lie. 9 ppor. ex. dc. 2. ck. ad 4tum lie. ck. sicut 4ti lie. km. ad 4tum lie. mf. 9 stat a ex p missa si lia diuidatur secundum ppor. h. m. 2. 2. extrema ma.

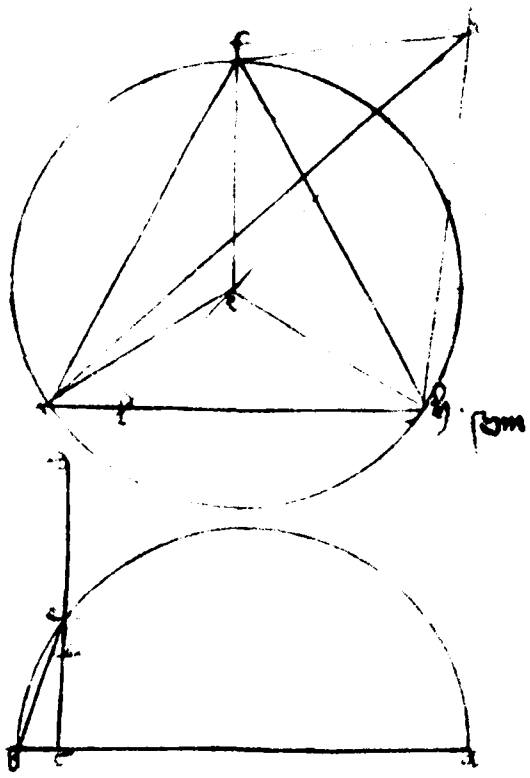
ac.

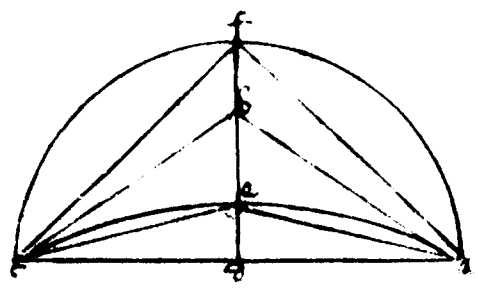






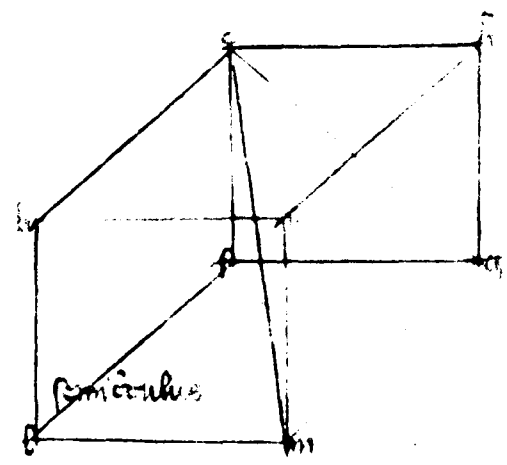
spere

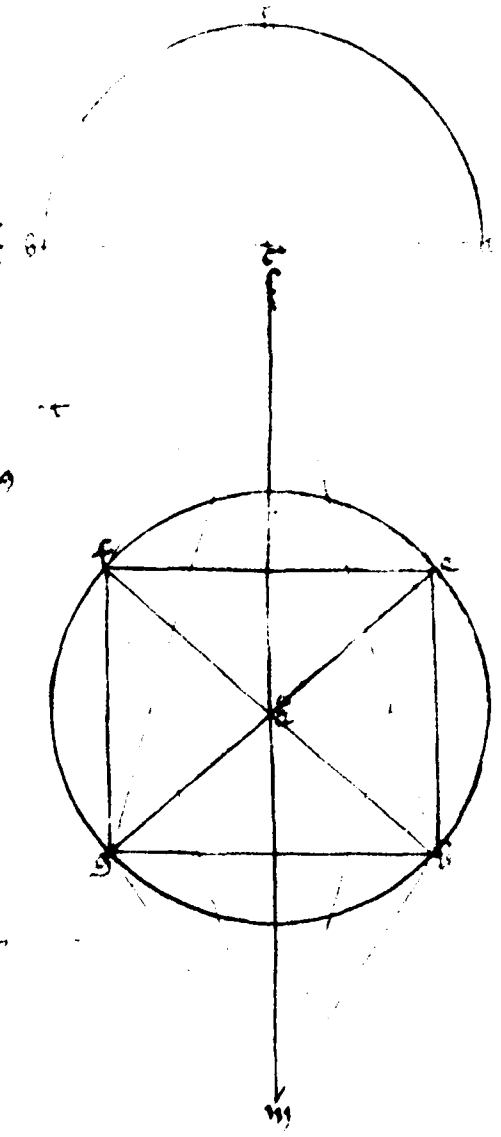




a assignata spera circumscriptibilem cubum constituere eiusdem spere diametrum

lati prosius cubi potentialiter triplicem esse manifestum erit



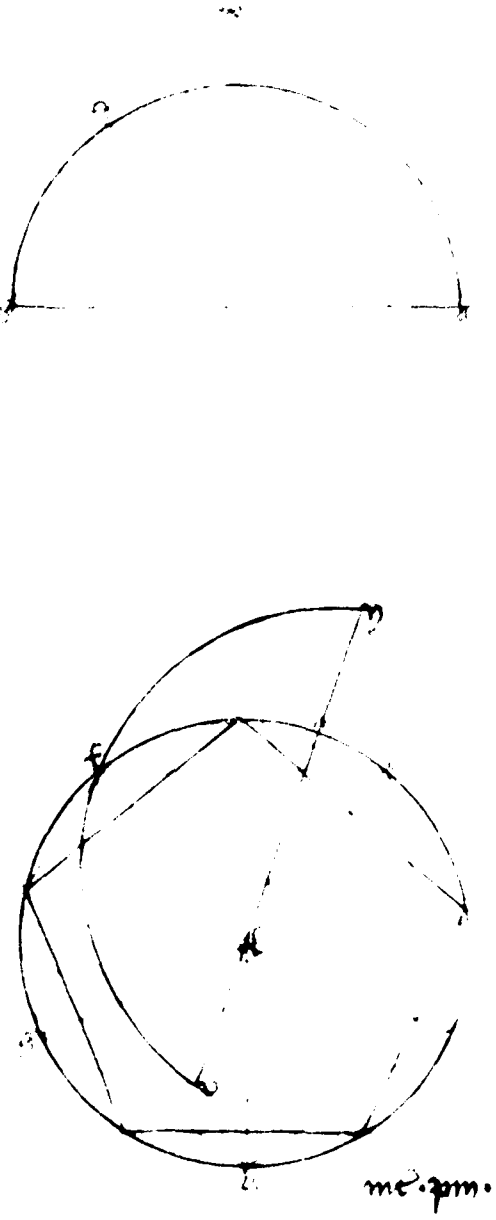


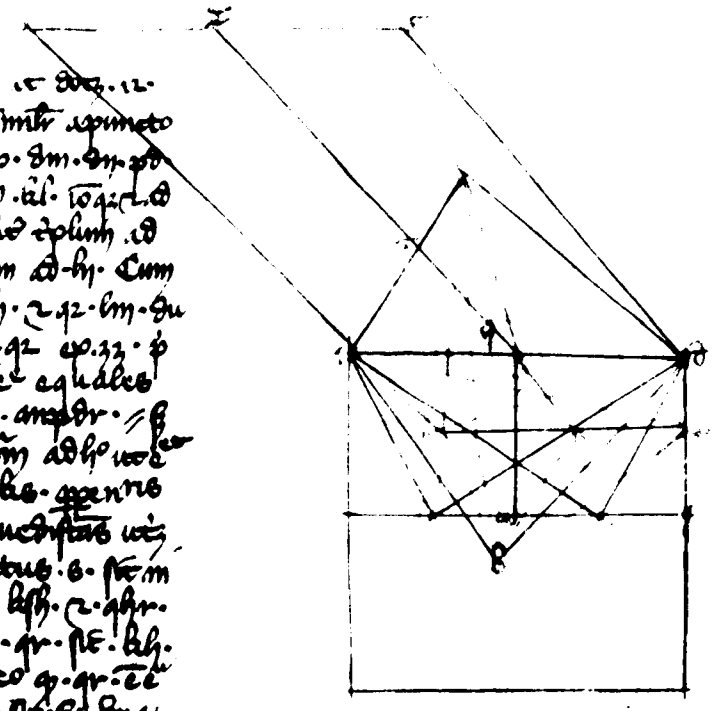
[illegible]

Corpus .8. basium triangularium et equilaterarum a spera proposita circumscriptibile componere et palam eiusdem spere diametrum lateri ipsius corporis duplicem esse potentialiter

[illegible]

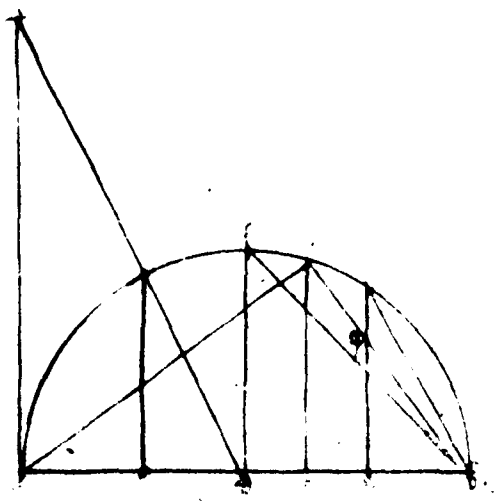
Corpus .20. basium triangularium atque equilaterarum a data spera diametrum [illegible] rationalem habentem circumscriptibilem fabricare erit quoque palam latus eiusdem corporis esse [illegible] rationalem eam .b. que dicitur minor. [illegible]

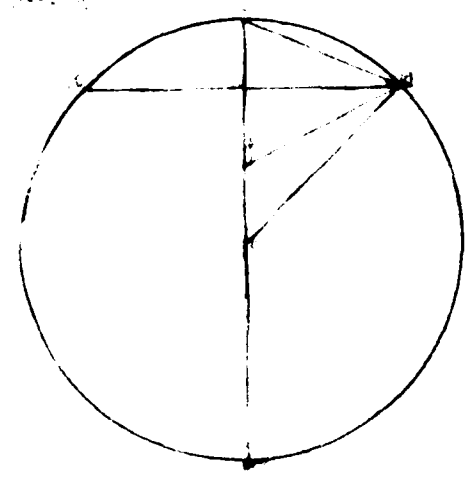

me·pm·

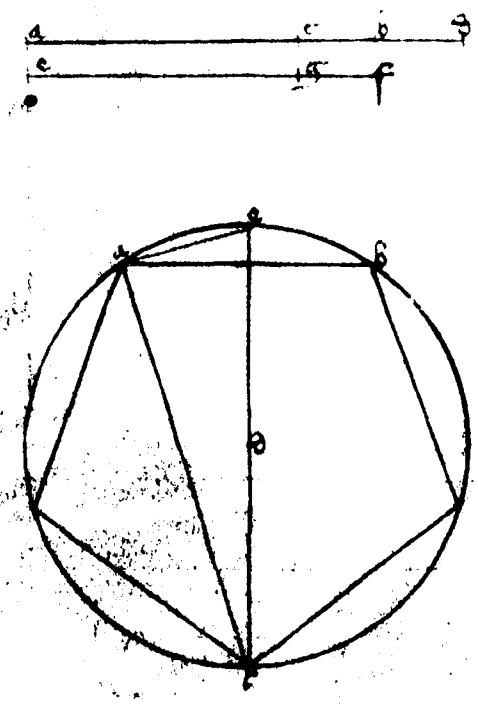


semi

fient







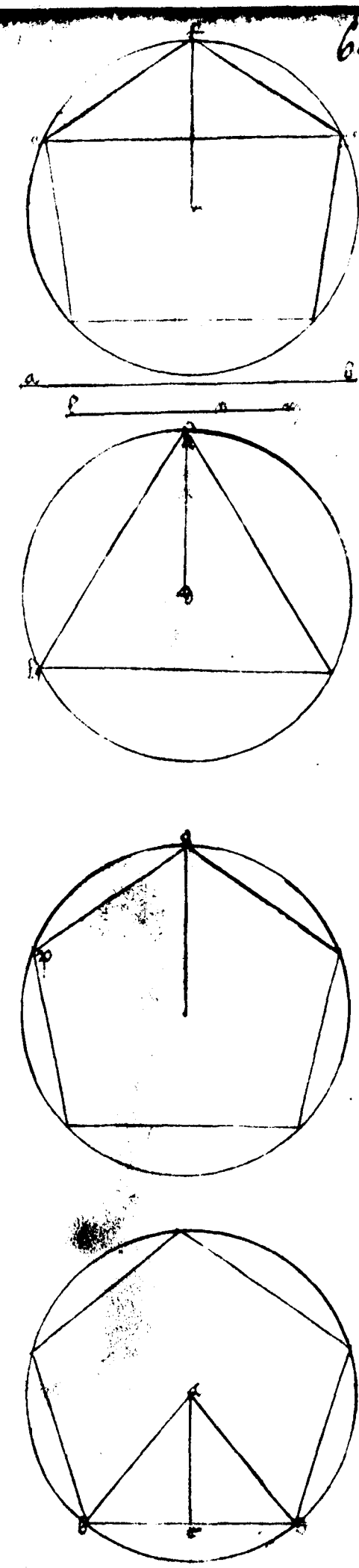
habiente me'm ꝙ duo cõma . hꝰ m . c . da uº m . f . ſint ꝙ maiores pot'nes amb . ꝛc . ultius uº . ꝺf . ꝙ
erãꝫ ꝙ ambarũ ad ſuã maiꝛem pot'nem ẏ vna ꝑpoꝛ ꝺ ambarũ ad ſuã mi'em pot'nem vna rectã maiꝛem
pot'nẽ ad m'em vna ꝛ ecõmo ꝛ pmiſcuim ꝛ diuiſim ꝛ cuiſim n'a aliud ẏ amb quod cũ cmp accipit ipſe
quoꝝ alia accidẽ . oſtẽꝺe ꝛ ego ꝺiſſe'm hꝰ ꝑpoꝛnẽ hinc inde m'em duoꝝ cõma duiſe ꝛ ego pꝰ ꝑpoꝛ . 16 . 6 .
ꝺ ꝙ ſint ab . m . eb . equale ẏ quadrato . ac . cuꝰ ꝙ modo ꝙ ſit ego . ꝺ . m cf . eſt cũſile ꝙdrato . ꝺf . 17 .
ꝑpoꝛ cuius ꝙ ſit ego . ab . m . bc . ad ꝙ'tum . ac . eſt ſicut cuius ꝙ ſit ego . ꝺ . m . cf . ad ꝙtum . ꝺf . ꝺe
. n . ẏ ꝑpoꝛ cõſtat ẽ quadrupli cuius ꝙ ſit ego . ab . m bc . ad ꝙ'tum . ac . ẏ ſicut ego ꝙ ſit . b
ꝺe . m cf . ad quadratum . ꝺf . ⁊ ꝙ ſit ſit ſuppleo ego . ab . m . bc . a . ee ẏ . a . ad ꝙ'tum . ac . ſicut illi
ſuppl' que ſit . b . ad quꝰtum . ꝺf . ẽ ego . ch . ꝙ . a . ad ꝙtum . b . ſicut . a . ad . b . ⁊ ſmiliter pmutim ꝙ'tꝰ .
ad . k . ſicut ꝙ'tꝰ . b . ad . b . ⁊ ẏ . a . ad ꝙtum . ac . ſicut . b . ad . ꝙtum . ꝺf . ẽ ⁊ cõ ꝑpoꝛnes ſit ꝑpoꝛ ꝙ'tꝰ
. ch . ⁊ pmutata ꝑpoꝛ ⁊ cõ mam ẏ quieta ego lum cuius ꝙ ſit ego . ab m . bc . cum quꝰto . ac . ad ꝙtum
. ac . ſicut quadrupli cuius ꝙ ſit ego . ꝺ . m . cf . ꝙꝰto . ꝺf . ad quadratum . ꝺf . ad lũgitꝰ a ꝑ recte
lium . ab . ad vna que ſit cãlis bc . que ducat . bg . ⁊ ad . ꝺ . ad lũgitꝰ cãlis . cf . que ducat . ch . ma'r ẏ
ego . g . ⁊ libri ꝙ quadrupli cuius ꝙ ſit ego . ab . m . bg . ꝙꝰto . ac . ẏ cãle ꝙꝰto ſit . ig . ſmiliꝛ quadrupli
cuius ꝙ ſit ego . ꝺ . m . ch . ꝙꝰto . ꝺf . eſt cãle ꝙꝰto . ꝺh . ac uº ego ꝙ ſtã ꝙdrupli ch ꝙ ſit ex . ic .
m . bc . equi ẏ ꝙꝰto cuius ꝙ ſit ego . ab . m . bg . ego . ch . ꝺ . ⁊ . bg . ſꝰ cãles ſmiliꝛ quoꝝ ꝙ'tꝰ ẽ ꝙ ſit ego
. ꝺ . m . cf . equi ẏ . ele cuius ꝙ ſit ego . ꝺ . m . ch . eſt ẏ . cf . ⁊ . ch . ad cãles ⁊ ſmiliꝛ ego ꝑpoꝛ . ig .
ch ⁊ ego . n . cuius quadratũ . ag . ad ꝙ'tum . ac . ẏ ſicut ꝙ'tum . ꝺh . ad ꝙ'tum . ꝺf . ſꝰ ego ꝛ ꝑpoꝛ . 21 . 6 . ꝑ
lic . ag . ad lium . ac . ſicut lic . ꝺh . ad lium . ꝺf . ac quietim . ag . ⁊ . ac . ad . ac . ſicut . ꝺh . ⁊ ꝺf . ad . ꝺf .
ac uº . ag . ẏ . ac . ſꝰ tãꝫ duplum . ab . ⁊ . ꝺh . ẏ . ꝺf . tãꝫ duplum . ꝺe . quare duplum . ab . ad . ic . ſicut
duplum . ꝺe . ad . ꝺf . ⁊ ꝑmutim duꝰ . ab . ad duplũ ꝺe . ſicut duplũ . ac . ad 2ꝺa . ꝺf . ẏ duplũ . ab . ad
duplum . ꝺe . ſicut . ab . ad . ꝺe . ego . ch . ch . ẏ . ab . ad . ꝺe . ſicut . ac . ad . ꝺf . vera ꝑmutim ⁊ diſiuncti
⁊ cuius ꝙ oportebat oſtendere

Quod latꝰ pẽtagoni ẏ ꝑ me ſuperficiem medii duoꝝ cõma maioꝝ pot'nes cuius
erit latus decagoni circumſcripti circulo pti pentagoni cõſtituẽte

latus pentagoni circuli ⁊ duiſa ẏ ꝑpoꝛnes hinc inde me'm duoꝝ cõma in puncto . c . ſit maior
pot'nes ꝙ ſit ch . ad . eſt latus pentagoni cuius . bc . ẏ latus decagoni ad ſuã . n . ad lium . ab .
. bd . que ſit latus decagoni illius circuli cuius . ab . eſt latus pentagoni erit ꝙ ex . a . in . ad . duiſa ẏ
ꝑpoꝛnes hinc me'm duoꝝ cõma ⁊ maior pot'nes cuius ẏ . ab . la . Cum ẏ tota ꝙdrata . 16 . ⁊ . ad . ſectã
uiſa ẏ ꝑpoꝛnes hinc me'm duoꝝ cõma erit ꝑ 4ꝺam amb ꝙdrata ad ſuã maiores pot'nes bna ꝙ'tꝰ
erãꝫ . ba . ad . ab . ſicut . ab . ad . ad . ego diſſine ' ꝺuiſe ẏ ꝑpoꝛnes hinc me'm duoꝝ cõma ẏ ego . n . ſit
b . ad . bd . ſicut . ab ad . bc . ẏ ꝑ 2ꝺam erit . a . bd . ⁊ bc . ꝑ cãles ꝙꝰto . bd . ſit latus decagoni cir
quoꝝ ego ꝙ ſtã . bc . latus decagoni . cãle ad lium . ab . ad lium . ad . equalis . bc . erit ego . x .
cõ . ad . duiſa ẏ ꝑpoꝛnes hinc me'm duoꝝ cõma ⁊ maior pot'nes cuius lia . ab . erãꝫ ꝙ quidem . a .
ẏ ꝙꝰ ꝙ ꝙ ꝑ ꝙ demonſtrãm ẏ cuius cãle lia . ab . ꝙ latus pentagoni cuius lia . ad . decagoni to ꝙ lit
. bc . ẽ cãlis ⁊ latus decagoni . poſſim ẏ ad ib ꝺ bna ſt libz demonſtrare ſit . n . cf . cãlis . ab .
que ⁊ duꝰ m . g . ẏ ꝑpoꝛnes hinc inde me'm duoꝝ cõma ⁊ ſit maior pot'nes ꝙ ſit lia . fg . ꝙ ſtat ẏ
ego hmſſa ꝙ ꝙ . ab . eſt equalis . ef . ſicut . ac . ẏ cãlis . ek . ⁊ . eb . equalis . bf . cum ꝙ ſit . bd .
ꝺuplũ ad . ab . latus decagoni illius circuli cuius . ab . eſt latus pentagoni erit ſicut duꝰ bm ẏ ex
. g . iz . ad . duiſa ẏ ꝑpoꝛnes hinc inde me'm duoꝝ cõma ⁊ maior pot'nes ẽ lia . ab . erãꝫ ꝙ hmſſa
. ab . ad . bd . ſicut . ek . ad . ge . ita ꝙ cõma ꝙ ſit ch . ẽ ꝙ ſit ego . ab . m . ge . equi eſt ei ꝙ ſit ego . ꝺ .
m . fg . g . ab . ſit equalis . ef . erit ⁊ ꝙ ſit ego . ef . m . eg . equi ei ꝙ ſit ego . bd . m . fg . ẏ . ꝙ ex . f .
m . eg . equi ei quoꝝ . fg . ego diſſine ' ꝺuiſe ẏ ꝑpoꝛnes hinc me'm ⁊ duo cõma duiſe ⁊ eo cõma ꝙ
. ch . ẏ ꝙ ſit ego . bd . m . fg . ⁊ qz . fg . cãle . ad . ꝙ quoꝝ . eb . cãles . bd . ⁊ latus decagoni ꝙ oꝛtebat

ꝙdratum latꝰ pentagoni unius equilꝝ deſcripti quadratum oſtendẽ
ꝙ hmoꝛ que illius pentagoni angulo ſubtendit ambo hec quadrata ꝑ
accepta quadrato rectãgulo duoꝝ cõmaꝝ eiusdem circuli quicuplũ ex pmutio

. ab . cuius centꝝ . d . in ſpacio unius pentagoni equilateri cuius unꝰ latus ſit . ab . ⁊ pentha ꝺra cõma
. bc . ſubtendens lam . ab . ⁊ cuius gradum ꝙ cãlia eſt 5 arcus . de . metab q' pꝰ ꝺcripcionẽ illius ẽ ip . ac
eſt hoc . q . circulꝰ ꝺſcripcionẽ pentha ꝺre ꝺuc ip . ac . ac . erit ꝙ . ac . latus decagoni equilꝝ cõ
circulus cuius ẏ me . ab . q . pentã ꝺſcripcionẽ lia uº . ac . ſubtendit bm ex angulus pentha pentha . ac . q . ip
eius . ac . eſt duc . q . pentã ꝺſcripcionẽ circuli dº erãꝫ ꝙ ꝙdratum ip . ab . ⁊ . ca . pꝰ accepta quicuplum ſit
ad quadratum hꝰ . bc . ego . q . ꝙ . ab . ꝙdruplum ad quadratum ip . bc . ꝺ . ca . angulus . ace . ſit rectꝰ
pꝰ ꝑpoꝛ . 20 . ẏ . erunt ego circuli ꝙ ꝙdratum ꝺuplũ . ca . ⁊ . ac . quadruplum ad ꝙtum . bc . ꝺ . ca .

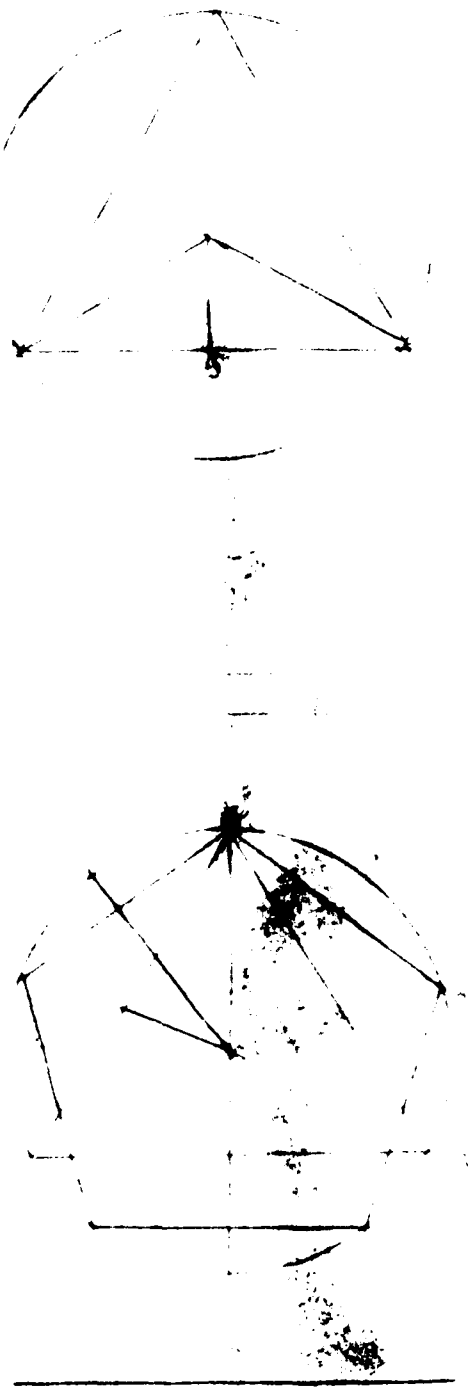


[illegible] ca. 2. ac. 2. de. quincuplum sit ad quadratum lin. de. et quia ex. 10. 13. libri quadratum ab. est equale [illegible] duarum lin. ac. et de. sequitur ut quadrata duarum lin. ab. et ca. sint quincuplum ad quadratum de. [illegible] manifestum est quod quadratum lateris cubi ad quadratum lateris fi. 12. basium cum cubo et fiat 12. basium [illegible] figura conscribis quibus quadrata partis accepta quincuplum sunt quadrati [illegible] diametri circuli qui conscribit pentagonum eiusdem figure 12. basium illud correm ut manifestum est constat. n. ex demonstratione 14. 3ii decimi libri quod latus cubi [illegible] angulo pentagoni duodecedri cum cubum et duodecedro est una eadem quod sphera conscribere [illegible] [illegible] sine obice concluditur correm

Pentagonus figure duodecim basium triangulus quoque figure .20. basium quas eadem sphera circumscribit uno eodemque circumscribuntur. Sit sphera cuius diametri ab. conscribens duas solidas figuras videlicet duodecedro cuius unus ex 12. pentagonis sit c. et ycocedrum cuius unus ex 20. triangulis sit d. pentagono a. c. et trigono d. super duo centra c. et d. conscribentur duo circuli huic quidem [illegible] illi uero ex 13. eiusdem 8o. itaque quod hii duo circuli quorum alter conscribit pentagonum c. alter uero trigonum d. sunt equales significantur. n. duo latera pentagoni c. unum ex suis angulis continentia lineis ef. et fg. et [illegible] lin. eg. que subtendat angulum et semidiametri circuli que sit ef. unum quoque ex lateribus trigoni d. significetur lineis hk. et [illegible] semidiametri sui circuli que sit dk. dehinc sumatur lin. lm. ad quam sit lin. ab. [illegible] diametri sphere assignate. 4. pla in [illegible] et lm. dicit in. n. [illegible] proportione habentem medium duorum extrema sicut maior portio [illegible] lm. et [illegible] quantitatem [illegible] lm. [illegible] circulus pq. ita quod semidiametri circuli pq. sit equalis lin. lm. erit quod ex [illegible] 14. [illegible] lin. lm. latus exagoni equilateri circulo pq. inscripti [illegible] 32. huius lin. lm. [illegible] latus decagoni equilateri eidem circulo inscripti [illegible] ex. 9. [illegible] inscribatur pentagonus equilaterus circulo pq. cuius unum latus sit [illegible] erit ex. 10. 13. li. [illegible] equale [illegible] duarum lin. lm. et lm. [illegible] accepta constat ex demonstratione 16. [illegible] pq. [illegible] quadratum hl. [illegible] duarum lin. lm. et lm. [illegible] accepta ex demonstratione 14. [illegible] [illegible] eg. et latus cubi ab eadem sphera [illegible] correm. 14. 13. li. ab. [illegible] diametri sphere [illegible] ad eg. [illegible] latus cubi [illegible] eg. [illegible] proportionem habentem medium et duo extrema [illegible] ex demonstratione 9. 13. [illegible] ef. est tamquam maior portio eius [illegible] ex 2. huius eg. ad lm. sicut ef. ad lm. [illegible] ad tota sic maior [illegible] ad maiorem [illegible] 21. [illegible] eg. ad quadratum lm. sicut quadratum ef. ad quadratum lm. [illegible] 13. [illegible] quadrata [illegible] eg. et ef. [illegible] accepta ad quadrata duarum lin. lm. lm. sicut [illegible] eg. ad [illegible] lm. [illegible] 14. [illegible] [illegible] proportionem et equam triplum duorum quadratorum duarum lin. eg. et ef. [illegible] acceptorum ad [illegible] duarum [illegible] lm. et lm. [illegible] accepta sicut triplum [illegible] eg. ad [illegible] lm. triplum [illegible] eg. quadrati et tamquam quadrati [illegible] ex correm. 14. ac quadratum ab. et [illegible] quincuplum ad quadratum lm. [illegible] triplum [illegible] eg. quincuplum [illegible] quadrati lm. [illegible] triplum [illegible] duarum lin. eg. et ef. [illegible] acceptorum et triplum ad quadrata duarum [illegible] lm. [illegible] accepta et quia prius [illegible] quadratum hk. et equale quadratis duarum lin. lm. et lm. [illegible] accepta sequitur ex [illegible] ut triplum quadratorum eg. et ef. sit quincuplum ad quadratum hk. constat [illegible] [illegible] quincuplum [illegible] est quincuplum ad quadratum dk. [illegible] triplum et ex [illegible] huius constat quod triplum quadratorum eg. et ef. et quindecuplum ad quadratum ef. [illegible] quincuplum [illegible] sequitur quod quindecuplum [illegible] ef. est equale quindecuplo [illegible] dk. [illegible] 14. [illegible] quadratum ef. et equale quadrato dk. quare [illegible] ef. est equalis lin. dk. [illegible] ex diffinitione circulorum equalium circulus conscribens pentagonum c. et equalis circulo [illegible] trigonum d. [illegible] ex [illegible] demonstratione [illegible] semidiametri horum circulorum sunt equales [illegible] ef. et dk.

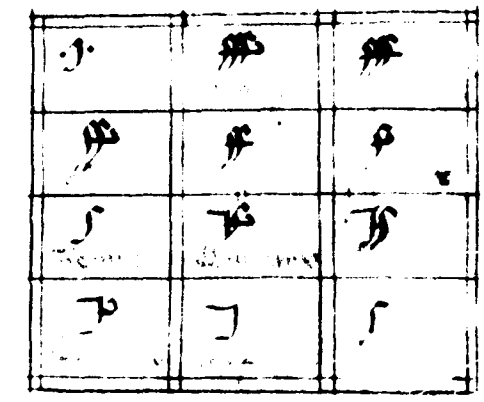
Quadratum quod est triangulum decagoni tetragoni qui sub perpendiculari ducta a centro circuli conscribentis pentagonum figure duodecim basium ad latus pentagoni atque sub latere ipsius pentagoni continetur omnibus superficiebus corporis 12. basium [illegible] acceptis esse equale ex necessitate conuincitur. Sit pentagonus a. una ex 12. basibus [illegible] duodecedri et unum ex eius [illegible] sit bc. [illegible] ex 14. [illegible] conscribatur circulus super centrum a. et [illegible] lin. ab. et ac. et ad. [illegible] [illegible] triangulum eius quod fit ex ad. in bc. est equale omnibus superficiebus duodecedri [illegible] accepte [illegible] pentagonum a. [illegible] diuisibilem in 4. triangulos equales ex [illegible] triangulo abc. [illegible] omnes duo [illegible] pentagoni duodecedri [illegible] omnes sunt equales et similes pentagono a. diuisibilia sunt in 60. triangulos [illegible] [illegible] equalis triangulo abc. quod [illegible] fit ex ad. in bc. duplum est [illegible] ad triangulum abc. [illegible] triangulum eius quod fit ex ad. in bc. est sexiginplum ad triangulum abc. [illegible] duplum ad duplum [illegible] omnes superficies duodecedri [illegible] accepte sunt [illegible] [illegible] eius quod fit ex ad. in bc. sit equale omnibus superficiebus duodecedri [illegible] accepte [illegible]

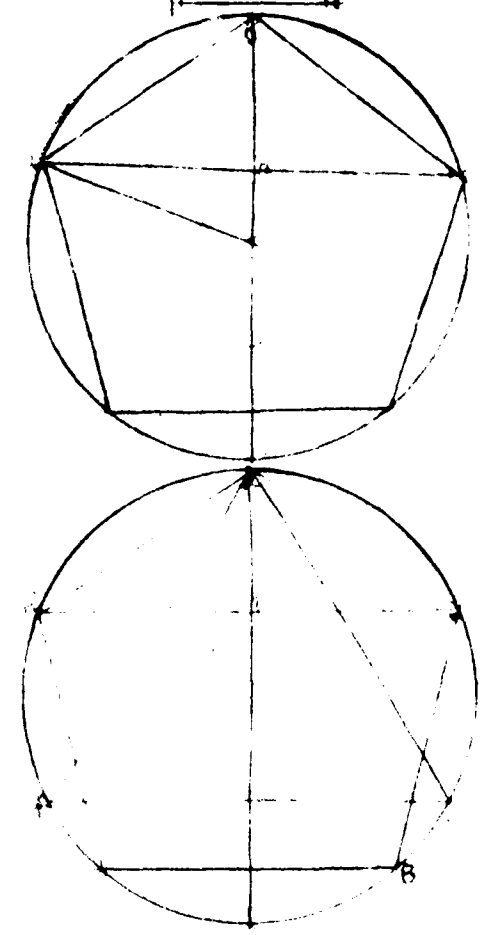
Quadratum quoque quod est triangulum tetragoni qui sub perpendiculari ducta a centro circuli ad latus sibi inscripti triangulum figure 20. basium atque sub ipso latere triangulum continetur equale est omnibus superficiebus figure 20. basium [illegible] acceptis. Esto [illegible] hic trigonus c. una ex 20. basibus [illegible] [illegible] ex 4. [illegible] conscribatur circulus super centrum c. et [illegible] lin. ef. et eg. et eh. [illegible] [illegible] triangulum

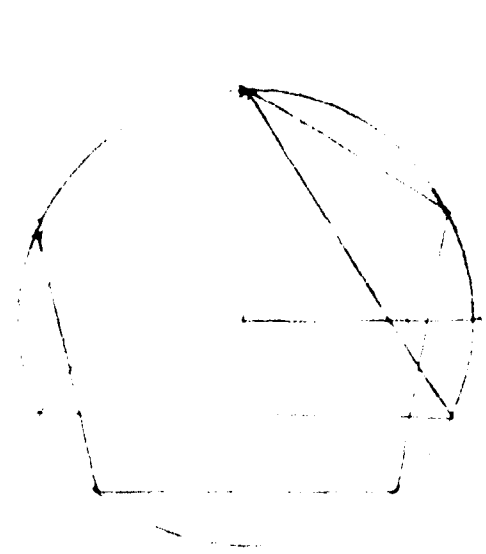


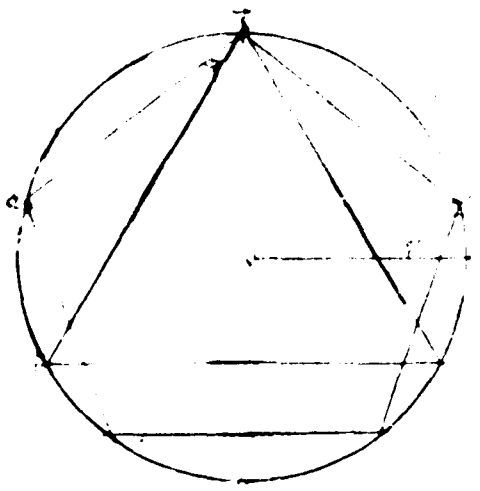
Corpo[ra] tunctar[um] superficier[um] cor[pus] .12. basium p[ri]or acceptar[um] ad tunctas superficies cor[pus] .20. basium p[ri]or acceptas que ab una spa ambo constituunt est tang[u]s p[ri]or[is] latis cubi quem constituit latery spe ad latus tanguli ipsius cor[pus] .20. basium

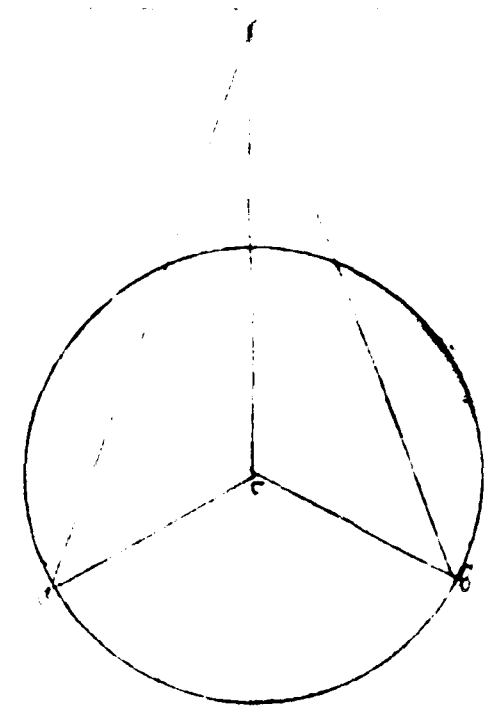
esse ex necessitate oportet











6 **Si aliqua plana superficies secans aliquam planam superficiem secantis et ipsa plana superficies secans sit ad eandem superficiem planam secantis recte erunt communes sectiones ipsarum superficierum.**

Sit a alia plana superficies secans planam superficiem secantis scilicet bc secta superficies secantis a superficie secante planum quod est abc. Dico quod communes sectiones superficierum planarum scilicet ab et cd sunt recte. Quia si non sint recte sit ab recta et cd non recta sed sit ce recta. Et quia punctum a est communis duabus superficiebus planis scilicet superficiei secantis et superficiei secante ergo punctum a est in communi sectione duarum superficierum planarum. Et similiter punctum e est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum b est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum d est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum c est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum f est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum g est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum h est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum k est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum l est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum m est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum n est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum o est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum p est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum q est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum r est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum s est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum t est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum u est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum v est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum w est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum x est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum y est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum z est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta.

Si aliqua plana superficies secans aliquam planam superficiem secantis et ipsa plana superficies secans sit ad eandem superficiem planam secantis recte erunt communes sectiones superficierum.

Sit a alia plana superficies secans planam superficiem secantis scilicet bc secta superficies secantis a superficie secante planum quod est abc. Dico quod communes sectiones superficierum planarum scilicet ab et cd sunt recte. Quia si non sint recte sit ab recta et cd non recta sed sit ce recta. Et quia punctum a est communis duabus superficiebus planis scilicet superficiei secantis et superficiei secante ergo punctum a est in communi sectione duarum superficierum planarum. Et similiter punctum e est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum b est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum d est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum c est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum f est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum g est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum h est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum k est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum l est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum m est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum n est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum o est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum p est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum q est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum r est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum s est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum t est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum u est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum v est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum w est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum x est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum y est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta. Et similiter punctum z est in communi sectione duarum superficierum planarum. Ergo communis sectio superficierum planarum scilicet superficiei secantis et superficiei secante est linea recta.

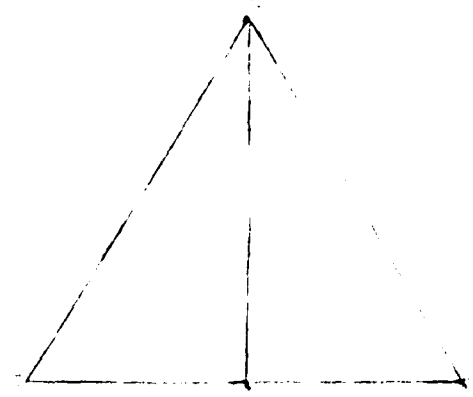
In figura aliqua fiunt circuli equales pendentibus ductis ad rectum super ad superficies illorum circulorum erunt ad unum punctum equales

Sint in figura cuius centrum a signata duo circuli bcd et efg equales habentes centra h et k. Et ducatur ab a centro h ad centrum k linea recta hk. Et ducatur a centro h ad superficiem circuli efg linea recta hl perpendicularis super superficiem circuli efg. Et ducatur a centro k ad superficiem circuli bcd linea recta km perpendicularis super superficiem circuli bcd. Et ducatur linea recta ml. Dico quod linea hk est equalis linee lm. Quia si non sit equalis sit hk maior quam lm. Et ponatur linea hn equalis linee lm. Et quia linea hl est perpendicularis super superficiem circuli efg ergo linea hl est perpendicularis super omnes lineas rectas tangentes circulum efg et tangentes lineam hn. Ergo angulus lhn est rectus. Et quia linea km est perpendicularis super superficiem circuli bcd ergo linea km est perpendicularis super omnes lineas rectas tangentes circulum bcd et tangentes lineam hn. Ergo angulus khn est rectus. Et quia angulus lhn est rectus et angulus khn est rectus ergo linea hn tangens circulum bcd et circulum efg est perpendicularis super lineam hk. Et quia linea hk est equalis linee hn et linea hn est equalis linee lm ergo linea hk est equalis linee lm. Quod est contra suppositionem. Ergo linea hk non est inequalis linee lm. Ergo linea hk est equalis linee lm. Et quia linea hk est equalis linee lm et linea hl est communis et perpendicularis ergo linea kl est equalis linee lh. Et quia linea km est perpendicularis super superficiem circuli bcd ergo linea km est perpendicularis super omnes lineas rectas tangentes circulum bcd et tangentes lineam kl. Ergo angulus mkl est rectus. Et quia linea hl est perpendicularis super superficiem circuli efg ergo linea hl est perpendicularis super omnes lineas rectas tangentes circulum efg et tangentes lineam kl. Ergo angulus hlk est rectus. Et quia angulus mkl est rectus et angulus hlk est rectus ergo linea kl tangens circulum efg et circulum bcd est perpendicularis super lineam hk. Et quia linea hk est equalis linee kl et linea kl est equalis linee km ergo linea hk est equalis linee km. Et quia linea hk est equalis linee lm et linea hk est equalis linee km ergo linea lm est equalis linee km. Et quia linea lm est equalis linee km et linea hl est communis et perpendicularis ergo linea hl est equalis linee hm. Et quia linea hl est equalis linee hm et linea hl est equalis linee hk ergo linea hk est equalis linee hm. Et quia linea hk est equalis linee hm et linea hk est equalis linee km ergo linea hm est equalis linee km. Et quia linea hm est equalis linee km et linea hl est communis et perpendicularis ergo linea hl est equalis linee hk. Et quia linea hl est equalis linee hk et linea hl est equalis linee hm

[illegible] cuius basis [illegible] ygonus duodecim [illegible] cuius basis trigonus ycocedri est sicut
[illegible] trigonum [illegible] trigonum [illegible] proportio duodecupli ullius pyramidis cuius basis pentha[illegible]
[illegible] cuius basis trigonus ycocedri sicut duodecupli ullius pentagonum [illegible] trigonum
[illegible] pentagonum [illegible] duodecim [illegible] tamen corpus ipsius duode
[illegible] cuius basis [illegible] trigonus ycocedri [illegible] sicut proportio omnium superficierum duodecedri ad trigonum yco
[illegible] ex [illegible] proportio corporis duodecedri ad unguentum ullius pyramidis cuius basis est
[illegible] ycocedri est sicut omnium superficierum duodecedri ad unguentum trigonum ycocedri. Cum igitur unguentum cupi
[illegible] sit tamen corpus ycocedri ad unguentum ullius trigonum tamen omnes superficies ycocedri [illegible]
[illegible] corporis duodecedri ycocedri [illegible] ambo una eadem spera [illegible] sicut proportio omnium superficierum
[illegible] acceptarum ad omnes superficies corporis ycocedri [illegible] acceptas [illegible]
[illegible] duorum [illegible] solidorum demonstratione roborata cum [illegible] proportio lat
[illegible] ultimus tamen corporis ycocedri una ab ipso cubo ab eadem spera [illegible] sit tamen proportio superficierum omnium
[illegible] duodecedri in eadem spera [illegible] ad omnes superficies ipsius ycocedri sicut ex [illegible] demonstratum est
[illegible] proportio corporis duodecedri ad corpus ycocedri que ambo spera una [illegible] tamen proportio lateris
[illegible] spere inscriptis ad latus trigoni ipsius ycocedri [illegible] duplicata [illegible] proportionem [illegible]
[illegible] duo extrema sit proportio [illegible] potentem super totam [illegible] ad [illegible] potentem super totam
[illegible] proportio corporis duodecedri ad corpus ycocedri que ambo una eadem spera [illegible]
[illegible] proportio lateris cubi [illegible] cubi spere inscripti ad latus trigoni ab eadem spera [illegible]
[illegible] proportio cunctarum superficierum duodecedri ad cunctas superficies ycocedri que ambo spera eadem [illegible]
[illegible] proportio [illegible] potentis super [illegible] duplicatam [illegible] proportionem [illegible] duo extrema [illegible]
[illegible] potentem super eandem ad super [illegible] proportio corporis duodecedri
[illegible] ycocedri que ambo una eadem spera [illegible] proportio una [illegible] est [illegible] proportione
[illegible] duo extrema [illegible] philosophantium administratione digna [illegible]
[illegible] variabilium [illegible] ut tam [illegible] magnitudine [illegible]
[illegible] sim phoma [illegible] demonstratum [illegible] proportio duodecedri corporis ad ycoce
[illegible] que ambo una spera [illegible] est [illegible] proportio [illegible] potentem super [illegible] proportionem
[illegible] eius [illegible] potentem super eandem ad eius [illegible]
[illegible] non habemus ad [illegible] studeamus [illegible]

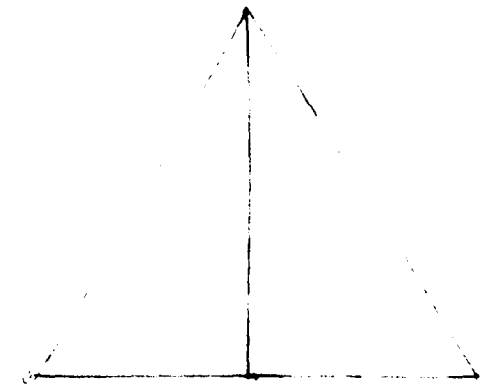
In omni triangulo equilatero si ab uno angulorum eius perpendiculariter ad basim ducatur ad latus eiusdem trianguli ad ipsam perpendiculariter potentialiter sesquizimum esse [illegible]

[illegible] equilaterus [illegible] ducatur [illegible] ab angulo [illegible] ad perpendiculariter ad basim [illegible] est [illegible]
[illegible] ex [illegible] duo anguli [illegible] equales [illegible] anguli [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] equalia in puncto [illegible] ex [illegible] quadruplum [illegible]
[illegible] est [illegible] triangulus equilaterus [illegible] [illegible]
[illegible] ad [illegible] ad [illegible] ad [illegible] constat [illegible]



Omnis trigonus equilaterus cuius latus est rationale superficies medialis esse probatur

[illegible] triangulus [illegible] equilaterus [illegible] eius latus [illegible] in longitudine [illegible] in [illegible]
[illegible] triangulus [illegible] superficies medialis ab angulo [illegible] ad basim [illegible] ex [illegible] [illegible]
[illegible] in [illegible] [illegible] in [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] in [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] superficies [illegible] corporis in [illegible] sit [illegible] trigono [illegible] constat [illegible]

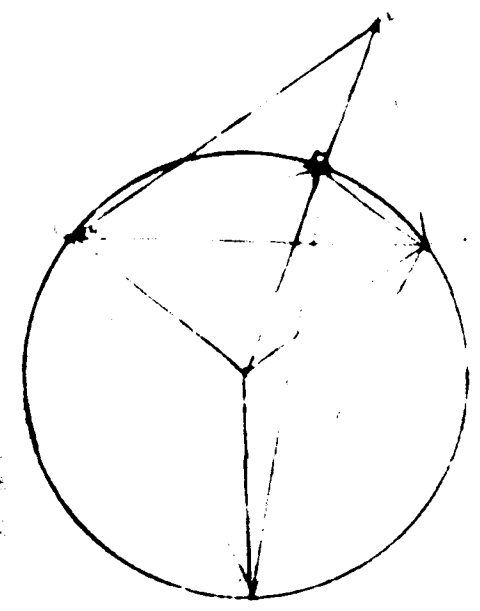


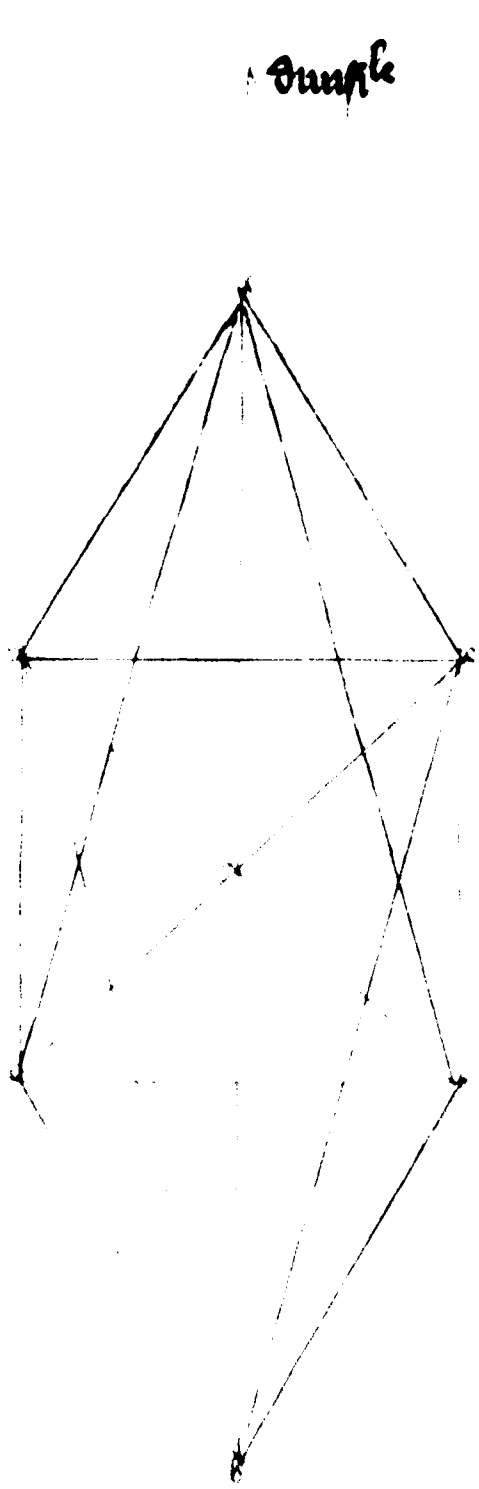
Omnis superficies utriusque duorum solidorum quorum alterum est pyramis [illegible] basium triangularium et equilaterum reliquum vero corpus [illegible] basium triangularium et equilaterum [illegible] accepte si diameter spere ea circumscribentis rationalis fuerit componunt superficiem medialem

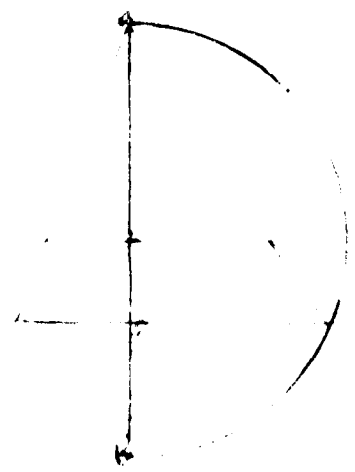
[illegible] si diameter spere [illegible] duorum [illegible] circumscribentis fuerit rationalis sive in longitudine [illegible] ex [illegible] libri latus pyramidis [illegible] in [illegible] et ex [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] basium rationale in [illegible] superficiem medialem [illegible]

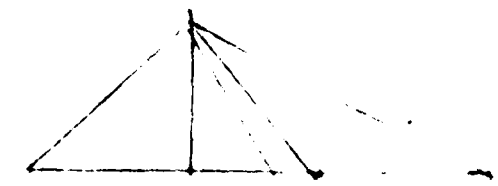
In tetracedron et scedron una eadem quoque spera circumscribat erit una ex basibus tetracedri sesquizima ad unam ex basibus scedri omnes alias bases scedri [illegible] acceptas sesquialteram proportionem habere necesse est

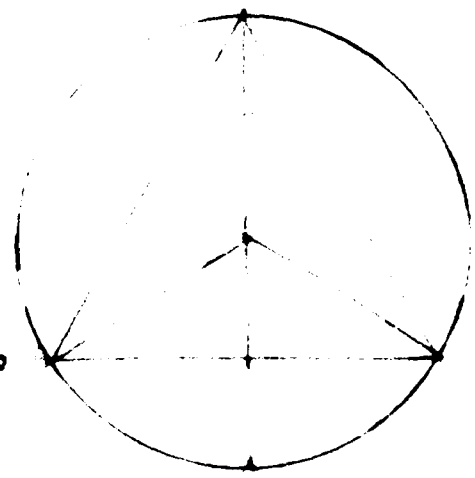
[illegible] aliqua spera cuius diameter [illegible] circumscribens [illegible] pyramidis cuius latus [illegible] scedron cuius latus [illegible] [illegible]
[illegible] equilaterus cuius latus [illegible] sesquizima [illegible] triangulum equilaterum cuius latus [illegible] [illegible] superficies
[illegible] triangulum equilaterum quorum latus [illegible] sesquialtera ad superficiem [illegible] componunt [illegible] triangulum equilaterum

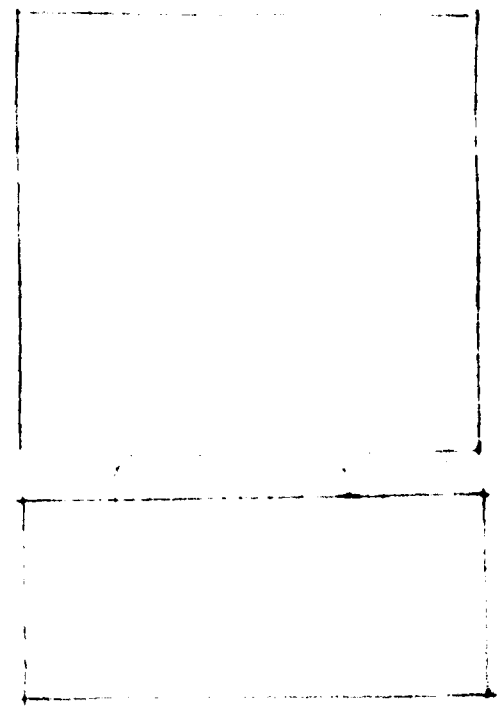


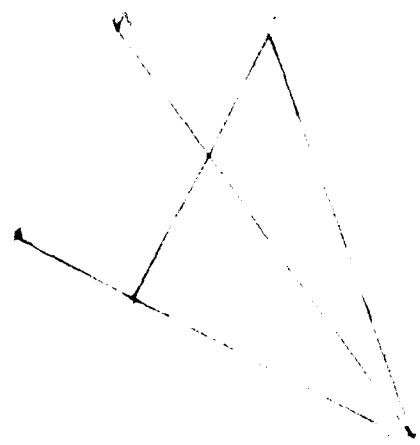


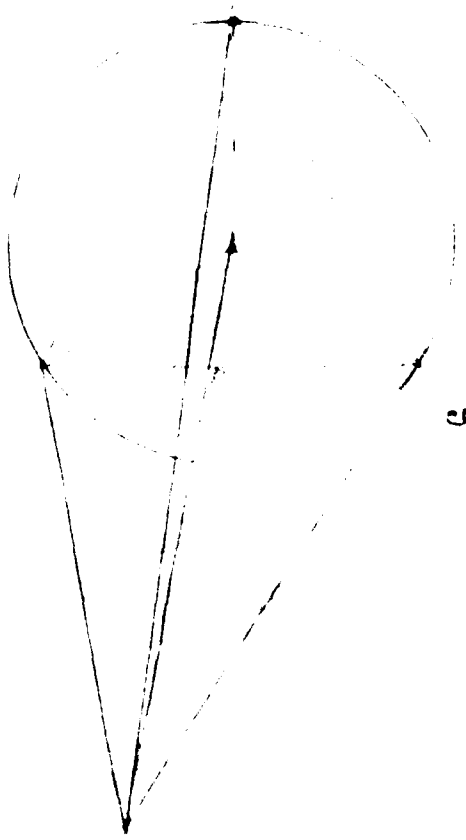












ıplium quidzti ıſd ex diametro ſue cubium cclim ſcribitis deſcribitur cōſtt
nibz ſuꝑficiebz ꝓpius cubi ꝓ acceptis ſ ꝓpn̄ꝰ quoz qlc acentro ſue ad
ex ſuꝑficiebus cubi ꝓduatur mechetata cubi cuiuſcuq; equalis cc ex ntitate
mam 2. n. ge cor. ne. 12. g. dne ſue cubim gelu ꝑ ꝓpa. 2. Ultimus cubi cum ſ quadratum
mee ſue ſt cclim. ad quartum cubi dupli ē diametri ſue equū ē duplo. e. cubi
ome ſuꝑficiē cubi. e. quinte que ex latꝰ cubi mē ꝓdit duc duplū quart
ſuꝑficiebz ſcubi aſtare ſ ꝑ ꝓb ꝓ am ꝑ ꝓpm ꝓ. 18. e. 19. mā. 20. n. libri ſcā ꝓbat
ſ cue ne mee ꝓ ut ex mee latꝰ cubi m baſe quadrata 2 diametꝰ ſue ꝓpe cubi ambiēt

ntm poſitum cubium corpus hmō. e. baſes tangulas
equaliū latim deſcribere ꝙ cubi cuiꝰ baſis 2 quadratum. abe. ſcōm
ſuꝑficiē quatum. efgh. ꝓpm a hac ꝓpe fabricare ut ei baſi ſ g. h. lium ex. ef. ꝓ
ꝓpto ſuꝑ ſm los cuiꝰ angulos ex 12. n. ſ. bri hec ſ meſtm lateꝰ ꝓpe quā ergatur
ex. g. n. conſtare ē cālē diſtantie quia ſ bm cubum corporis cui impoto ē ſtm
latꝰ quā ꝓdict aſtare ꝙ ē ꝓpm cubum ntm. e. cuiꝰ latꝰ ſuꝑficiē ſ quadratꝰ 2. e.
cuiuſ ex diſſīne ſuꝑficiē deſcribim. a ſuꝑficiē m. im 2 quoz g. nota 2 quarti 2 hec ex ꝓſtat
equalibz ſ equila ē quoz ſ equile 2 ex diſſīne ſuꝑficiē. tota huic cubo libeat cor
. e. baſiū tangulariū 2 equilatꝝ miſtē mbaſi 2 m cuiꝰ ſuꝑficiē ꝓdict ſue diametꝰ
ꝙ bn. 2 ortꝰ ex omnib. 12 ſmilib ſuoꝝ cubi cor. 2 ad ortꝰ ſuꝑficiē aliop ſuoꝝ cubi
mee ex. 12. e. bſ. deinde duob. pimetꝰ. n. 2. f. eminentib diametꝰ ſuꝑficiē ſcōm ſubtile
thematis ōnibz bmis auc. e. licet ſuꝑficiē quadratꝰ quas ymaginam ē cubi. quod ab. e. ſit
ab. fa. 2. fe. lis 2 diametꝰ ſ hac plana ſ ꝓtē ꝓpe ꝓtē ſ ne mit de hac ſimiliꝰ mee cubum ſ
ſtam ſ. me ut ex 10 apicibꝰ mdebit ex. 6. diagonalibz hui. 6. ſuꝑficiē ipi cubi cuiꝰ. e. baſis tri
angulꝰ ē ꝓtm ꝙ cubo ſuꝑtē ex diſſīne aſtare ē m ſtram huiꝰ ē pyrā baſes equilatꝝ ſtare
ex. 12 ꝓ ꝓmo ſtē. e. diagonalibz ſ ad mbitē equalēs ſe uocat ē pyrā. e. baſiū tangulariū e

ntm corpus dictum hmō. e. baſes tangulas atq equilatas cōz
. g. baſium tangulariū equaliū latim diſtingue ꝙ tm mea pyramis. e. baſium
gulariꝰ 2 equilatꝝ. bcebro libeat miſtē cubo ſue ꝑ pyramis ꝓpm fabricare que ſane ea ſm me opus
deſtruatur ſ cuiꝰ hō ꝓpe ꝓpe ex ꝓmis equilatis miſte. abe. cui ex ſtri ē cubus ſup cētrū
exeat. de. ꝓpendēs ad ſuꝑficiē ipſius ex ꝓmi ex. 12. n. auc ponatur ſimiliꝰ ē impō ad ſtm
ē ex ſtrōrū ex ꝓmi. abe. 2 axis meo e. addant. 2. ypothenuſe ſuꝑ ē ꝓpm. abe. eſt pyra
plus ꝓpyramis. e. baſiū ē latꝝ ſ 2 equilatꝝ ꝓpēdens. n. da. 96. de. a ꝙ an ꝙ quos ꝓpa. 6
ſmles his. da. 96. de. ſunt rō ex diſſīne ꝓpendens ad ſuꝑficiē cum ꝙ ē ꝓmi hec ſit. ef. ex ꝓpoſ 8
ad quadratum ſemidiametꝰ abe ē cubi erit ex penultima. 12. ē. cum omnibus cuiuſ. 2. ypothenuſe
ſ. eb. ea. ē ꝓpium ad quartum ſemidiametꝰ ē cubi ef. g. 2. quatum quoz cuiꝰ ē ſm latꝰ cubi
ē ꝓpium 2 ad quartum ſemidiametꝰ ē cubi ꝙ omnia ſed latera pyramis ſ ad mbitē equalia ex ipa
ē ſm baſiū ortē 6 octocētoꝝ 2 cubi volumꝰ quod ē omnia ſ. g. latim cuiꝰ m quo me ex
a equalibꝰ ē me ꝓnctum ē mebus ꝓnctis cunctoꝝ latim reliquoꝝ ꝙ ab ipm ꝓtē
hiem ꝙ quidam lata baſis m ꝓnctis. ſ. h. 2 ypothenuſas cadere m ꝓnctis. ade. hui
2 ex multis ꝓnctis. f. a ꝓncto. g. ſ. ē mihi. ſ. ē mi. ba. 2. g. bl. ꝓnctū 2. m. quaſ. 2. g.
ex ꝓpm corpus. g. baſiū ē angulariū huiuſ. 12. me ꝓnctis latim fabricare pyramis ꝓtē
ſcalꝰ has ſ. g. baſes ꝓp. e. ꝓ quotiens oportet repta equalitas ē manifeſtꝰ corpus ꝓpm
ſtatur pyrā ex diſſīne pyrā miſtē. g. ad miſtrum ē ſfice

ntm cubium aſſignatum figurum. g. baſium tangulariū equaliū latim
ſtitue Quadre ē cubum a ponere oportebit m ꝓa huiuſ ſuꝑficiē bōz m fabrice cubi pyra
2. baſiū tangulariū ē ē cubum latim m ea ꝙ ex ꝓmi deſignē ſ. me ꝓpe ꝓtē
ſue deſignare ſ ſm ſe ſm ſ ſtm ſ ſtm ſ ſt

Liber ultimus corpus .g. basium triangularium acz equilaterarum cubium figurare

Hic dubitees corpus .g. basis triangularis acz equalis lacris ceo dogmate fabricabis ho
[illegible] recta sup aliquot planu sursum orthogonaliter erecta cam p equalia duabz z g puncto
[illegible] quarlias hinc inde oppenes cohic que groniter dam una erimt q due hec mbris secam
tes bin liez pma que sepone planu est orthogonaliter erecta z alia que opem sup eius me quincte orthogo
naliter secant in cadi superficie sicut p pma pte 25.11. ad superficiem g in qua recte sibi sibe sup omnes pun
ctum sectionis cam q3 educat .n.n. oppenem erige quam equalias eandem superficiem in terminos pte
nentes z pone cuncta .6. apparentes hanc tam inicam a puncto in quo mbris secant li
nie sic .n. quib3 q3 cadia z orthogonaliter duabz recta g g sint .3. quecque due salubriter circulos contin
gentiu ad angulos rectos gomebunt a superficie q3 erecte linie supponam planu cuncto .g. ypothenusa
rum dicuncias ad gomtes duarum hinc secantium bembe ab infimo eius erecto .g. linee ypothe
nusarum ad cadi .g. duarum secantium hinc cam gomtes cleua postrema hanc ypothenusarum gomtes
cadibus rectis q3 tactum gelat erunt .n. hec 12 linee inde .g. ypothenusarum a supremo puncto erecte oppenes
existentes .g. q3 postreme ab eius infimo in puncto sursum cleuate z reliquo .g. linee hanc ypo
thenusarum gomtes gentes ex pennula p fine nigramen pacto plumes repecta ad mbrem cadibus equa
lem corpus ab eis factum .g. basium triangularium equilaterarum gomi, si q3 hinc cubu corpus mirifice
ducit debem3 oppenes .g. triangulorum rum ambientium mbrem ex .4. g. labora cadi repecta .12. linee
rectas de lege operis ut oppenes cuiq3 horum tam q oppenes cuiq3 tum ad ipsius lacri elimatorum pertaz
lium rectum. nota z d ytonem huius rei fiat. in plinio deprehendi. restat ut q due mente geometras
rum ac si placeat actu z ope applicas inde bis .n. 12. linias horum tam q oppenes postea lege geometri
ce eadem gemine quin restat ut equilateris triangulis q3 superficialibz demonstres et gelidis nota .n.
rum cubis q omnes eius superfies sint equi, ducito q3 acutos angulos trigonorum bicorporum oppenes
dictarum illi angulo opponas has d oppenes ex .4. .g. .12. q3 stant et mbrem equales z diuide lacra
quales oppenes constant p equalia 10 binas z binas sup 10 puncta lacris tui superficie ire cadi
um stant ex hijs que in .12. demonstrate sic p oppenes trigonos 10 z gomtes lacrum melius cubis
similes ut ub corpus per nes que mem oppenes trigonos z lacra possis mediante ex hijs quem ei
mensura sic q stant et equales angulos quos ab hijs oppenibz binas z binas coeuntibz ex .8. p pa
res equales z qua hec oppenes sueaz per nes in fra lacra z oppenes medepre corpus angulos ri
dum erunt .q. angulis quorum lic accipiendis trigonos ad lacra oppenes cadentes binas z binas gomi
ad mbrem equales, Cum q3 lacra illius corpis de quo disputamus hos angulos subtendant sequi
tur .c. p frequens supra corpus melius et equilaterum acz rectangulum pentagonum .n. decagonum in
cubi superficibz hos trigonos ex .c. p omes ad mbrem cadibus et coincidentes medianis angulis
planis perpendicularibz p nostros trigonos ex gomtes existentibz rectis si duos hos angulos ex
p p[illegible]es b mbrem planis Cum q3 trigonos tetragonos basis hui corpis sint ad mbrem cadibus
dictum corpus basium equalium et nocet z ex .8. q p mbrem rectis trigonas tetragonas et cadantes
.12. omes angulos cuiq3 cuius q3 cadibus sequentes cas et rectos, vero postremo q3 oppenes
[illegible] corpus mari z et cubum scitu necessarium

Quinquedecim quatuor basium triangularium acz equilaterarum assignato cor

· 8 · basium triangularium quoz atz equilaterarum inscribere Assignato corpori · 8 · basium in-
be[illegible] precepta premisse cubum quod cubo inscripto inscribere ut docet prima huius pyramidis qualis [illegible]
huius pyramidis angulus sint et anguli cubi [illegible] ex demonstratione prime [illegible] et anguli cubi [illegible]
premissa in superficiebus corporis · 8 · basium cum eam iubemur inscribere [illegible] nos fecisse [illegible]
ntia corpus datum · 20 · basium triangularium et equalium laterum corpus · 12 · basium
pentagonalium equalium laterum atz equalium angulorum figuraliter componere
Corpus · 20 · basium non docemur hic fabricare [illegible] ex · 16 · 13 · [illegible] evidens est [illegible]
ibi docetur [illegible] corpus · 12 · basium pentagonalium atz equilaterarum inscribere [illegible] et includere [illegible]
[illegible] · 11 · est · 20 · triangulos · 60 · superficies angulos habere [illegible] constitutione [illegible] angulus solidus corporis
ycosedri [illegible] superficies [illegible] sicut ex demonstratione · 16 · 12 · colligitur [illegible] corpus · 12 · angulos solidos [illegible]
tis [illegible] ut in [illegible] centris [illegible] datum ycosedro [illegible] ea · 30 · rectis angulis [illegible]
[illegible] centrum centris [illegible] in latere [illegible] Cum [illegible] videbis [illegible]
illis · 20 · 12 · pentagonos [illegible] solidos angulos [illegible] ycosedri [illegible] hos [illegible] pentagonos [illegible]
fecisti de basibus cubi equilateros [illegible] probabis [illegible] ut quorumlibet duorum idem latus habentium centra [illegible]
distant [illegible] ut eos equiangulos [illegible] syllogises [illegible] ex [illegible] · 16 · 12 · datum corpus · 20 · [illegible]
ab [illegible] diametri [illegible] diametri huius corporis [illegible] que duos [illegible] angulos [illegible] continuat [illegible]
[illegible] diametri [illegible] punctus [illegible] centrum [illegible] ab eo [illegible] superficies [illegible]
pentagonorum [illegible] ex · 2 · 11 · ducto [illegible] angulos pentagonos [illegible] angulos [illegible]
gulos [illegible] dirigito [illegible] centrum [illegible] angulos [illegible] pentagonorum [illegible] eos [illegible]
equilateros [illegible] Cum · 11 · omnes [illegible] triangulos ycosedri sint equales erunt omnes [illegible]
centro [illegible] ad [illegible] et in [illegible] centrum cadent [illegible] omnes [illegible] ad angulos [illegible]
thalamum [illegible] equales [illegible] angulos pentagonorum [illegible] triangulos [illegible] ycosedri [illegible]
penula [illegible] argumentis [illegible] quomodo [illegible] in · 14 · [illegible] sectore [illegible] in [illegible]
plana superficies [illegible] sectat [illegible] centrum [illegible] centrum [illegible] · 4 · [illegible]
pentagonum ducte a centro [illegible] ad superficies omnium pentagonorum [illegible] · 4 · angulos [illegible] pentagono [illegible] ad [illegible] equales
[illegible] omnibus huius · 12 · pentagonis est [illegible] circulus [illegible] equilateri sint [illegible] eos [illegible]
ntia datum corpus · 12 · basium pentagonorum equila[illegible] [illegible] angulos [illegible] ostendere
terarum atz equiangularum corpus · 20 · basium triangularium atz equilaterarum fabri[illegible]
Qualiter corpus · 12 · basium pentagonorum et equiangulorum [illegible] ex · 14 · 13 · requiritur [illegible] corpus · 20 · [illegible]
triangulorum et equilaterarum [illegible] inscribi [illegible] suorum pentagonorum centris [illegible] · 19 · [illegible] ad [illegible]
30 · lineis [illegible] lege [illegible] ut [illegible] pentagonum centrum [illegible] pentagonum [illegible] in latere [illegible]
[illegible] ut [illegible] pentagonum centrum [illegible] · 4 · pentagonorum [illegible] Cum [illegible] habueris [illegible]
20 · triangulos ab [illegible] · 30 · [illegible] pentagonorum [illegible] erunt [illegible] · 20 · triangulos · 20 · solidos angulos [illegible]
duodecedri [illegible] amplectantes corpus · 20 · basium triangulorum quas equilateras [illegible] demonstratione et [illegible]
[illegible] angulos [illegible] corpus · 20 · basium in centris · 12 · pentagonorum corporis [illegible] duodecedri [illegible] hos [illegible] · 20 · [illegible]
angulos equilateros [illegible] probabis [illegible] a centris pentagonorum ducto [illegible] ad latera erunt [illegible] omnes
equales [illegible] binas [illegible] et binas [illegible] ex · 8 · [illegible] equos angulos [illegible] et [illegible] pentagonorum
huius angulis ab [illegible] et binis [illegible] omnes [illegible] sint equales erunt [illegible]
[illegible] omnes [illegible] pentagonorum [illegible] binas [illegible] binas equales [illegible]
[illegible] et omnes eas [illegible] ex · 9 · [illegible] et · 26 · [illegible] pentagonorum [illegible]
[illegible] binas et binas [illegible] latera [illegible] pentagonorum [illegible] angulos [illegible]
[illegible] binas et binas [illegible] latus [illegible] in eodem [illegible] latus [illegible] duos [illegible]
[illegible] pentagonorum [illegible] binas [illegible] binas [illegible] ante [illegible]
[illegible] latus in quo [illegible] pentagonorum [illegible] angulos duas [illegible]
[illegible] quas ex demonstratione · 14 · 13 · [illegible] latus [illegible] duodecedri [illegible]
[illegible] eas [illegible] omnia latera [illegible] equalia [illegible] ex · 9 · 11 · [illegible]
[illegible] ambe [illegible] in quo binae [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] in quibus binae [illegible]
[illegible] [illegible] quas [illegible] cubi [illegible] ab [illegible] equales [illegible]
[illegible] latus [illegible] ex · 8 · [illegible] angulos [illegible] binas [illegible] binas [illegible] equales [illegible]
[illegible] [illegible] pentagonorum [illegible] ad [illegible] equales [illegible] Inspectum [illegible] duodecedri [illegible]
· 20 · basium [illegible] et equalium laterum sicut [illegible] eramus
Libro · 12 · basium pentagonorum atz equilaterarum proposito [illegible] cubi
distinguere Cum duodecedro super cubi latera fabricetur [illegible] ex [illegible]
fabricato [illegible] cubum inscribi [illegible] · 9 · 12 · sint pentagona [illegible] angulos [illegible]

...co duodecedro sibi demum octocedro uendit

Compo duodecedro ... m.u. ...g. Glacia quam ... ca ubi que thachecos ... cubi ... ...ecb ... corpa ... ...ubi ... ...ubi ... ...ubi