E tanto que isto fizerão cada hũ se [illegible] o que via
tinha para seu viver E tanto q os homẽs começarão a ter
de sua logo reynou nelles a malicia por onde começarão
os mais aquelles senhorear os menos por onde depe
minarão os q menos podião fazer sua abitaçoẽs
com valados os quais nos chamamos trincheyras ou co
stacados de madeira E como isto emmeneçarão de muyta
se defendiaõ daquelles q lhe queriaõ fazer mal Onde
que yosepho diz q caim filho de adão sendo o pri
meiro homẽ fez hũa cidade serrada de muros
de pedra e cal A qual por nome ynoche por amor
de hũ filho seu q se chamava ynoche seu primo
genito E vendo os homẽs q ia crescendo A malicia e
ia melhorando em seus defeitos onde começarão
a fazer defesa geral sua abitaçoẽs E assim
foiaõ melhorando cada vez milhor assi tambem a
quelles em que reynava a malicia Doseauão em
Genesis como q pode se fazer mal aquelles q
querião fazer seus sudditos bons achaõ tres erros
A as quais sua bastaria falta ñ de mas E escalla E
com estes tres erros saqueauão toda a povoaçaõ que
achauão serrada de trincheyra ou estacada de
madeira E vendo os q pouco podiaõ q não era bastante aque
emmeneçaõ o q se cudauão sua pouca E os de fende
daqueles q lhes queriaõ fazer mal. Dessa

Desem[illegible]ro commisho emuneas donde começarão ate
chegar suas povoações com muros de pedra e cal e
alguns ley laidos para isso para delas poderem de
fender o muro q̃ está antes de se pesamilho
defenderem sua povoação aqueles q̃ pertendiao entrar
dentro, por onde os q̃ mais podiao buscauão emuẽ
tos para satisfazer seu desejo e logo emtrauão no
frioste aquemos ẽ chamamos Vay dem fesado na ca
beça com dia máte e começe bahão assi os muros
como as portas da sua povoação e descendo de dia em
dia vieras a crescer tanto as emuenas para se defe
dem mal e os outros como por nossos pecados
cada dia vemos q̃ não abastou fazerem se mal
huns aos outros. senão tambem o poder da magesta
de rainha quiserão os outros defender se como
se membrou em fabricar a torre de babilonia para
se livrar do dilunio se ouuesse se por isso pode
remos considerar que ay são os outros e sua malicia
como que e os outros no principio do mundo quando
começarão a ser ajuntados huns a outros não erão
tão espertos em seu saber como depois são e fizerão
seus abitacoes em sitios comuinientes a seu viver donde
vierão a achar grandes habaltos determinarão de
pordiante demas viuerem em sitio q̃ lhe fizesse prejuizos
como não sigo entenderão pollo tempo por duas ve
zes a primeira foi

pall os dias q Joseama natal ga bitaçam sa quall tratarem os
quando se ajuntar de tratar dos partir do sitio donde
ganhar se fazer quall quer nouo e de fim ja ga mandado
ffoy quando ame sarad ga fabricar não se pare o
ganhar e forçy senad dana nada e ayster perto
dos ffuos pondo os ffois montes e ner valls nem outros
vizinhos cativos os ffuos ga bitaçoes e a fim fora vynerado
e mente pejando gate o tempo se seu ga emtender
ga o gera necessario para se poderem defender gay
dos alg amo dos omg dom de vendo os quatreiros e
valls se geram amtazyos por os nos valls era gallo
ga nemto de mg emmyos e os quatros erad parosto
de ffuos ga bitaçoes e da quinta parte os gaos os não sey
Rauamolte pejar determinarad de a fazer mg ga
ge pos para agts em vmbenymtos q quer darem dide
ame sarem a bisca o sitio conveniente ga vinver sobre
ga quall ffizerad, gramde em ecisad ga quell o emtende
os em vbynymtos para os donde com cluyrad o ga
ydo fim ja ga pavoad a via de fazer por nem sida del
nos ga caso ataa comisad o senad ffallar os partes
em vbynymtos ga o na vinver sobre ga quall tratarem os
quando tratarmos da em ecisad do sitio donde ga
ver de fazer quall quer nouo e de fim por donde vyerad
e ayxar muytos ga bitaçoes de ga bytados e da bycmdade
fizerad ffuos ga bitaçoes fazer melhor ordem o damts tinhad
ffeyto e arenado ga tempo e mdiante vierad os gomg
declarar mg ayuyos para fazerem mazada ga entem
dimemto para o se emynos os cusos o se erad
ne se fazyos ga na vinver donde se emynos o cusso
era amtar para tratarem ffuy com os gontos —//

E que arte era geometria e que era astrologia
e que era fisica e que era alogica e que era fisica e retorica
e que era ynora e os movimentos dos ceos e que eram os
quais que eram os estellas fixas e os ynfantes e os ynfantes
tem ser e que ellas são sobre por que acaso e fabica e que
que deu a entender que ellas são da ua e que de ella
fora que vuta era ua cha e por que era e que que que
que arte era a ua nova e por que aquelle tempo que ana
viado e que que que de ellas que arte era a longitudine
e a latitudine para que por ello ouve de ser quando
huã pouoação estava a parte da ponta e tudo esto que
que nos por que era ne sabio e a ouvir e que que
foy e a pirando para que estar daquella vista e ella e
que dante veyam por que que e entendera ellas
todos estos ausos que eram necessarios e que que para
que ellas eram do que quando quiseram fazer nova e ob
tasse como para que ouvir e com ellas que que
por diante ne nho fizer profissão de fabricar quaes quer
novos e se fizer que por boa fad que per meio e per esperto
nos ausos e que que ditos / por que entendera que nos
podia chamar por feito de saber fabricar que estais partes
não tinha e vendo que aquelles que esta arte sey tinham
para viverem e que era necessario que que esperto nella
per tem de que se deitarem e que isso como se detribuyo
e que que que e sita graças e de dado contes muito
poderanome ar e os por que que ouve com esperto e en
tendido que vieram nos ausos e que por ficar e day por
diante como sarão e que fazer suas e que bita foys ouvera
que que para que sande de que ar fos como para se
fenderem de que e nem que e a terra que que que

ly na ffad o hiromem dgts entendidos linham o ydo
lisba mais o aquelles dumde os taes omes não avia
omo ffiz ora aqui o ffizimuitos vezes o zoda de ine
myos e por estar dentro nella os quimegs ffizimtos
vezes e ajuda de os ynemyos e emnos tempos
mais o ffa o ffoi zoada de os ynemyos e por ter
dentro hum arquiteto não foi emtrada cabimda ben
mazogad o ajuzondo poder demolir ante por ter
dentro emjomes entendidos nestos cartes e este
modo vevyad o tempos e cajmo foram os jurados
os romanos foram ffiros do mundo os quais
tanto o ome ffazão os nhoreas os jome ffazamtão
para os fazer os e ffizos por melhor os dem dos
mudemos por os aquelles o que estão emfa omo os
os jamtiam o agora os ffiz ar dumdo omo e o vellizem
os amfitiatro e o teatro de marcello e os ter mos os an
fimymos e muytos os ar de te hum e o outros muytos
e ffizos os quais forão fabricados portam em
o ffeumte arte e pre possad omo por ges vemos
o ajmda o dia o amadeyja os ja veyo a reynar tanto
o ffs por ser a fora os omes omo vemos por a
os arte ffazia mo ser na o por nos pecados foi em
ventado os quaes fiz os ocasiam o os omes por de
mim os aquella ffora e vior o os a natureza os
ser e vemdo os omes ffua fora perdida de te
myna zad de o defem derem esta nova em vem
ffad omo os am dorem ffuos os bita ffiz por

Melhor arte e da mais gente de o Almyrad e ho
Almo e os omẽs de frem e foi em vemtarem os
Muros e fizerem novos e os dos Almoçarifes
e foi em vemtada a nova arte e ha vi em
tarem arte muros // e ha os mais ssad //

1 Ilio //
2 Emmonyssad
3 E gente
4 E fegera
5 E fosso largo
6 E Canhonera aberto
7 E sobre tudo não ayam os blancos nos fos
os quais muros de Alazarem cada hũa per si em
Melhor lugar e tendo que quer povoa são os fol
ditos muros poderão defender os mouros enemigos
E ajudar o Almyrad e os que elle e os viver de fazer
proficad de fabricar e nado dos partes e os emte
dimento que se declara e senad facta uma foi e
fazia por ficad de quererem os defendor e os
outros viver em um per si dos arg e em per
si dos omẽs e vendo os povoados e estes omẽs
tinham e eles erão os fui poca e os fazia por dom
de os habitadores da povoad vebiad e mutabo
os de enfermidade e sabiam defender de
mais enemigos e se fazia a pedos de Ouro
ouro e os Almeabad e estimavad por mais de
fen os em quanto vebião e os fois de mortos
se fazia a sua fera e de ficar me morea

Cristo fforjiana por duas vezes ca ser meira sera che
gratificar nos os vidos cada uda sera o que
os seus vicos se dare em cada uma dos ditos cartas
por os nos ofertes nos os riam claros e am
cas sa cada ela tanta sera ste claramente
os ditos cos bitadores dos sonos seus fforjiana cos os
fios e não fasiam cus ouros e não ofrecia e ria
e cenuta sera viemater nome ofrecer aos
dos e cystimados por ditos cartas os quais arts que os
se claramo sobre a melhor via e maneira que ter
ge ho nos ayudar os quais vetara ca diante por
ysto e nos capitulos donde se ditos ha taremos
vera ad de clara sad de dos //=

A Cumbem os ourives e cumber de fazer profficados dos
ouros e tenso em ouro por ouro e em ouro
nad ca proveito nada nem em ouro e em ou
menos por tanto entendose que os dis vetuvio o ouver
de homem ou ourives tenso de ouro por ostoa
te ciente do fabrica e de ouro fabrica sem
ca quelas ouros e sad necessarios para fazer
que de ffizo ca ouro e sera cada cara e
te ouro e ma di e sera sura este ouro ou ourives
ou e ferros ouros ca suram para os por e
ca tra ouro e cumber ser a profiedade de
dos ostos ouros e ser e ter sos de

Necessario para ser em cada uma entender
cada uma marca e autor delas para entender.
Ordenamos e mandamos que todos os abradores
e lavradores para que aqueles que vieram e
entender este tempo para
ser obrigados nelas e portanto que se
que se de curso não se conta curso e não tempo
quanto a propriedade dos ursos e abelhas
ou bichos e diante para se declarado delas

Capitulo da ensei
nhamento

Nesses ordenamos entendendo a povo
a ser que se fizesse havia de fazer forneci
do e não a casa um dito tempo se terminar
a que eles entendiam de fazer em
cada cidade e bichos dos ditos e diante
que se fazer qualquer a bitasade em
cada uma toda ditos tinham estes portas
quintas

A boa se ajam
com terra mais
matos para essa

A boas arvores A boas a arvores
A terras para posto
A foi visto de dono de e
não a bitar antes mais

E o Senhor disse que este sitio fose em cazas de mo-
tam e ordenado o sitio para o bom que avia
de ter nove cursos para os quais seram nove ra-
zois e os quais sam os quintos //

Disseram e estando o sitio em bom de sian-
posto e veruria os omes em os fazeis sequente
nem de frio //

Item o sitio bos ars nao teriam tantos em fer-
midades //

Item bons e os seus seriam os omes saldos
e bem disposos e nao teriam em fermidades de olhos
nem de pernas nem riam sapus nem riao
doentes de fisado e este sitio e bito em

E a quarta razão por isto a cara porque sabeis
nao tiver terras ruins e a prosiguir e os mati-
ais necessarios e a gera sam e humana nao de-
ve habitada //

A quinta dizeram os mantimentos nao po-
diam crear bem a nimais e a vinos em na terras
os quais seram nos sitio como cusa em portanto e o
viver dos omes serem terras sesperados dos desses
e a nimais como em //

E Seisto rezão disseram que o sitio não tinha matos fo
lenha perto dele que era occasiam por donde os moradores
da nova fouvassão de vir mais trabalho que de sem
ele em mais se o trazer da lenha pois que não podiam
escusar de a vir e por isto disseram que o sitio
que avia de ser a cinta de matos ||=

E Ultima amcludo que o abito não avia
de fazer antre eles nem em valle por os omes
emtaes sitios nasem não eriam de claro emgenho
e declararão que occasiam disto donde disseram os
ares que alegiciam e eriam grosos e dariam
trabalho aos que habitassem e que habitasem por
sem quentes e umidos por que quando o sol se ecen
trase sua quentura faria grande esperasam nos
corpos humanos por não ter ar que os friasse e
quando chovesse ficario aquelas terras tam umidas
e humidades eriam tam grosas e tam roim de gestão
que a penas os omes dutaes sitios poderiam alevantar
a cabeça por terem estes dous emtrarios emmoe que
nte e umido e o vento que alegiemtiam não se
erio nada proveitoso que ay a seus corpos emmoe
quyto que erem a notaes sitios donde disseram
que entrando o vento por alevar esteito e fo
rtyos e não se pode sio fiser nem que aquelas se eriam
poderia vir em sua propriedade ||=

Outra vez que o tempo era bom se lançou de longe por o tempo se lançou bom e nemhuns não o puderam alcançar por ser de sua pouca sabedoria e chegar a elle lhe custaria muito trabalho e lhe um somecia muito tempo //=

Quando disseram como he o ajuntamento da virtude vem que era o ouro por isso desejo o mundo prouve quando fizeram quale quer nova sabedoria e a fizeram em tio desejo ser bem de elle e vistu com obrigação as partes que a via de ter e bom tio //

Cada um disseram sendo elle todos estes cousas e tudo isto não foram de todo ser feitos e ao menos e foram em parte por o bisoriao remedio para o prive e nelles falta por quanto nem sazio as tres vazoes primeiros nella nar se via bom da de neste capitulo ser meio o dizia o cuzo e segia em a bom da de ella nos quando se dizia a propiedade dos ventos e no ter dizo dizia as partes e a ter a boa a gua //=

Capitulo em que trata
a causa e virtude
de sua bondade

Os antigos deveriam no mundo em cinco
zonas das quais diseram que podiam habitar
estas e senão podiam habitar sua por
que a tal calor por serem frias e este
effeito mostra o meu caminho e tinham para
se verem o mundo foi esta como quer que entendera
e o era vaso do mundo deveriam nas duas
partes e quais como esta devido pollo cinco
equinocial e depois que acharam o movimento
do sol fazia esta nidona cinco equinocial
para qualquer dos pollos acharam que na
per a apartamento do sol fazia da cinco geral
vinte e tres graus e meio cada um como o sol
fazia este apartamento para hum dos pollos
cada um o fazia para o outro demodo que o
partandose o sol vinte e tres graus e meio
cada cinco para qualquer dos pollos havia
sea apartamento e apartamento quarenta
e tres graus de ar quro cada esta ar quro
chamaram torrida zona que quer dizer ardor
quente por ser aquella ar quro por donde
o sol mais habitava diseram que não podia
habitar e vendo o sol sea partana da cin
co equinocial para qualquer dos pollos
vinte e tres graus e nũ quizeram ver quanto ha
via daquelle apartamento outro fim//

A quaes quer dos polos a charão q avia sahem
tal vis graos e ũ e este modo ficou devedido a
quanta parte do mundo em noventa partes as
quais chamarão graos e tanto q em tem serão
q o sol não apartava mais da ayna q vi
nte e tres graos e meo declinação a fazer
sua quentura / quanta era para os ar
uores e nos fomos tem para dos domes a chuyssão
q a fora tem perada avia de ter de largura
cento e tres graos e nesta largura podia
habitar para viverem tem perada mente
os vinte e tres graos e ũ q ficam para acegar
aos noventa dizendo q não podia habitar
por o frio por o sol não tinha força naque
la altura para se aquentar sua frialdade de
este modo ficou devedido quando em cima
fomos vimos a cima tem os dito // e os poi
tinerarios declarado q a ũ a zona parte em
devisinha que a quantidade q avia de ainda
nos ja a o seu premeyro da zona frio em
partes as quais chamarão climas a quantidade q a
de clima a clima chamarão se gram e q
força a altura do clima a cima sua propiedade
um forme a regiam q um clima a cima parte
dezão a partir sua habitação donde deste
minarão q mudo a regiam quente q os
uros dos suos pavoes formaes e

por que sol não fizer novo aos habitadores della
e mudar a regiam fria que os ruos da povoação fosem
ar gos para nem abados do sol e isto que
basta para declaração da regiam //=

Capitulo que trata do ar e de sua propriedade

11 que registo Galevina na gesta de sos ausas cia dos
foi dada sua per que em ha ajuntozio doutra cuz
não fose nada e isto vemos claramente ha ym por
somes como por os quatro elementos que ao
fogo fez quente e o ao ar fez quente e umydo
e a agua fez fria e umyda e a terra fez fria e seca por
que de todos estes elementos fora sua causa auto
quando se alterara fizera grande dano por sua
ordenou que o fogo fose quente e o enquenta
tura fose sobre os outros elementos e em
quydade e a terra fose mais fria e o ar fez quente e
umydo e mo mydade e mesdese aos outros elementos
e a quentura fose umydo do fogo e a agua
que fose frie e umyda e a ejm fria e de fose mais
todos que elementos e mo mydade o ar fose
mais que a terra e fose fria e a enquydade
fose mais todos os elementos e ejm fria
de e a agua fose mais fria que a terra portanto pode
riamos dizer que o ar e quente e umydo e a forma
sua abidade nos avemos de arimar em nos
ydifisios // Rumo não que outra ausa que insa de rei

Por donde o vento vem portanto he necessario quando
se fizer qualquer edificio ou em publico como
priuado com ordem e mistro bem o vento e o
quella mais posea o sitio donde se quiser fazer
o tal edificio e se tiuerem entendido
o vento e o sotiazão o tal edificio no sitio
e ja temos entendido o ar e o quente e o humido
e ja tambem ja vemos de entender o mistos
vessos vario e esta varia da se e nos dos terros por
onde passa como se poderemos fazer passando este vento
em vistear por terros apanhados e em ar
adas e em portas e não fosem abridos e passado
por ymagistos terros per sera a tomada de tiuer
com ver terra nos vapores e aistais terros se ydei
tarem portanto he necessario o permeiro o se fa
zo edificio o seo fundamento a mistro do tal sitio alguns
paris e outros por abrir e outras agoas e não tenção
experimento para saberem guardar de usar
estando os postos estes vossos vesinhos a povoação
da quella parte daquelle vento mais a senhorea
estando da quella parte se usarão remedio per
dedos e se fem serem geomechos remedio e se pode
dar e voltarem as agoas do tal edificio e ou pavo
a sad para a quella parte donde estes vossos are
vem e quando fose astiamgiro por nesidade
para a quella parte tiuer as aguas do tal e de
fizio e ou povoação não daria por diante donde
estes are vem muitos altemos ou chuvosamente
de vos que muito gumetos para e bem gente

da qo sirão dos taes vapores e esta maõ quando o vento
viera a povo a são veria mais a purado e não faria
tamto noyo como poderia fazer vindo com toda a
quoa da de sua mora pollos teros por onde passou
não tendo quem no regestio e por isso o geração
por este arvore do siante para o nesta e
da qo os vmos grosos e este vento tos por ao
va mais a purado da palma são e allem disto e
nesta sazio como ideiaro se o parte vento este
vento para entendeerem o e fria qo quete
pera o saberem dos alluzes e am partir e
da pozentos e se suos qo se ydos como se diza
quando o partirmos qo e se fiyo ||=

Capitulo 20 em que se declara
a propiedade da qua ||=

|| da qua de sua natureza e fria e vmy do e tam
bem o vazio como o ar e sua varia da se gerando
qo la por onde passa por o rio for boa por onde
passa de nesta si da se a de ser boa e se a for ruim
for se a perder sua bondade e quanto bondade
e mais ter fedor nem sabor. e a de ser de tres parentes
e estos são asparts o a deter a boa qo a por tado
e nesta sazio o se sai ba conhecer quando a qo
fede e por o vem porte fermosa e quando
tem a qu ~~fede~~ sabor e por o vem por tera
onde a a qu vmy neiro da a qu meta e se
ondo for qo vmy neiro a qo ym za qo sabor

E esta se vinha a sua comodidade da agua que era estava
bem ordenada hum tanque de pedra muito bem lavrado e os
que estiver em Xuta tarão fazer agora a esta agua de
quem querem vinhar sua comodidade e deixaram em
Xugar da cassia porque os que em Xuta não se ficam
no rasa e grandinal de sua comodidade e ficando
da agua na tanque da dita agua não estam boa e elrei esto
tomarão a dita tanque e emxeram a dita agua e
deixaram se pouzar por espaço de vij horas e os p.
de itarão esta agua fora e não ficando no fundo esta
tanque a terra e vulcamo e grandinal de sua comodidade
e ficando não estam boa e todos estas aguas e do
ffonte na ribeira e amigos por ser a agua do sol e
do pos não estam boa por ser por fundo fora e sentido
da terra e o sol não se poder um sorver sua cuelidade
muytos custos pudera dizer da propiedade muito
fumtos que a pollo mudo quanto a propiedade da agua
e de sua comodidade e a baste o sobredito por o esto e fir
mado gaveno e avisano ypocras e o doutor da quinaiii

Capitulo das partes
e da ester e arquitet

Nestes capitulos passados se declarou como os homens vivia
no primeiro tempo do mundo e como se apuzeram em genos
dos homens e de declaram e vusa e a regiam e dise da cor
da de ver e da vom da de da agua e da vusa por e como
e em tempo di mento se declarou as partes nes sarios
ao senviner e os nome on e da vusa por e as quais
poderos ser e ser a sua declara são de ellas

Obra que são necessarias pois que vitruvio que sendo
Camara ser feito arquitecto e não ser esperto nelas
As quais são as seguintes //=

Outrosim que o que houver de fazer profissão de arquitecto
que seja latino //=

Saber a arte de contar para que por ela declare
e na despesa em areia que se fizer //=

Que necessario ser esperto na geometria //=

E necessario que o arquitecto saber de buxar para que por
ela a mostre que seu avito e a mostre como e a
necessario que o fabricar como cada hua dos outros custos
que o entendimento declarou e declare as quatro
jeriças em que esta devido cada hua para que como
pronto e monteo e ser fiel e mostrara por regra
perspetiva que se ser dos custos //=

Item a montea amostrara qualquiramta de gorgos
de alturas da fortaleza a forma aprovada
do Rei //

Item todo profiel amostrara de grossuras dos
muros de qualquer ser, cimdado a fundamento
e qual quer profiel nao poderá fazer senao
por feito pormeiro de Sancto Camolo
por o por a Sancto a mostra os grossuras e
por a montea amostrara as alturas //

Item Convem ao governador de fazer profiel
de ~~[illegible]~~ aqui 2.20 e entender a prestiva
para o por ello amostre o exterior e
interior e escurso do para o esque de
ser de fazer em novello de paso e vista
e ser de ho //

Item Convem ao ~~[illegible]~~ aqui 2.20 e entender
a ter fera para o por ella haiba ordenar
o ingrytomento de a gradua de ~~[illegible]~~
gras em esta a partido a vitar fazer

E neçesario emtender o bom ~~forteficador~~ arquy.to na fizica para que por ella conheça as causas naturais que podem fazer perjuyzo aos abitadores que ouverem de abitar a fortalleza que quer fazer como he dos ares grossos e sutilizos e saber lhe dar o remedio para que nao façao nojo aos abitadores da fortalleza. E conheçer as partes da agoa e saber lhe dar o remedio para que nao faça nojo aos abitadores da fortalleza a sua grosydão e qualidade dell=

E tem o bom ~~forteficador~~ arquy.to emtender na astrollogia para que por ella declare o clima e aquella que esta por cyma da fortalleza que quer fazer para que emtendido se he quente ou frio para que saiba a partir suas ruas e edificios conforme a dita clima e para que conheça quall e o vento que tem dominio sobre aquella regiam donde se fez a dita fortalleza

E neçesario a musica para que entenda as proporções dos vozes para que por estas proporções ~~[illegible]~~ tiros se emdera a ~~[illegible]~~ as proporções que ham de ter ~~[illegible]~~ ~~a [illegible] ordenar a [illegible] [illegible] [illegible] fazer sua peça perfeito~~

Leyda aqui a do

nao se poderia chamar por feito ~~forte fiada~~ e o
que ela e nao entender muyto por feita mente
e a arte da arte daria pois que ela a de formar
e sua fortaleza e o que a vereamos ausen-
portamente conhecer a parte da dita arte daria
como e se ha ter quanto atirad de ponto em bran
por o por ~~ha~~ canti da de e atirar ela peca
de ponto em branco a se apartir a arti-
cafronte do ta e arte para o fique guardado
a forma a dita peça e entendendo o ter
a força da arte daria ha tela afrontar donde
faça mayor e feito a tiro e ynemy os //=
Cadym e a vera haver dizer e vendo o canhad
e ~~e~~ ben fou dido e ~~ter~~ e ~~cometad~~ e a vem
ao pelouro a atira e ~~e~~ ~~e~~ ~~to~~ por ~~de~~ ~~ntro~~ ~~fa~~
~~fortes~~ ~~ytos~~ ~~cativos~~ ~~ff~~ ~~e~~ ~~cuse~~ ~~de~~ ~~gastar~~ ~~hua~~
~~mony~~ pois ~~ta~~ ~~di~~ ~~ar~~ ~~mente~~ //=

a qui a d

Cnes fario e ~~vinha~~ e ~~forte fiada~~ a pol ver
Cuna vendo para e ~~hai~~ ta dizer e ~~e~~ ~~ta~~
e ~~ora~~ ~~ma~~ e ~~ter~~ muyto ~~ha~~ ~~dite~~ ~~pod~~ ~~ha~~ ~~dite~~
~~ter~~ muyto em xo he e ~~ou~~ ~~pou~~ ~~a~~ ~~ter~~
~~ma~~ ais carvao done e fariyo e ~~ysto~~ ~~po~~ sera ver
~~fa~~ ~~de~~ ~~mente~~ a tomar hua pouca da dita
~~po~~ ~~vora~~ e ~~po~~ ~~ta~~ na ~~pa~~ ~~ma~~ ~~da~~ ~~ma~~ ~~o~~ e ~~por~~ ~~ho~~ ~~po~~
e ~~a~~ ~~que~~ ~~ymar~~ ~~ama~~ ~~o~~ e ~~ente~~ ~~der~~ ~~ro~~ ~~dos~~
~~metais~~ ~~de~~ ~~ge~~ ~~fe~~ ~~ma~~ ~~da~~ a dita pol vora nao
~~ha~~ ~~o~~ ~~par~~ ~~tidos~~ e ~~hua~~ ~~por~~ ~~po~~ ~~ha~~ ~~d~~ e ~~ra~~ ~~o~~ ~~que~~
~~ma~~ ~~do~~ ~~ar~~ ~~ao~~ e ~~ynal~~ ~~dos~~ ~~metais~~ ~~ha~~
~~hua~~ ~~de~~ ~~ysto~~ ~~o~~ ~~por~~ ~~po~~ ~~ha~~ ~~d~~ ~~o~~ ~~par~~ ~~tidos~~ //=

Tanto que huu fortificar foy proficuo esta arte
de fortificar convem que nenhuma
cousa se faça sem esta arte como ey ouvem
quadra a dentro com cal de pedra fazer
os muros e outra area com
que de mesturar a dita cal para que em tre
vem tempo faça presa huu outra
esta tal mad por mesturar para que nao de ve
mais cal para area nem mais area que cal e quando
ouverem falta para se fazer a dita cal
hum pouco area em do catino

Ser he necessario saber um tempo de
se tagar a madeira e um ano de
para madeira cortada do tijolo e
cal e da dita madeira para durar mais tempo
menos e assim saber a proprieidade da madeira
para por que se saber dizer quais e aquelas que
mais se servirad nos fabricas de muros fortes
e mais se aserbarad em
um zonas e nos do tijolo e menos ser proprio para
as ditas fabricas

E se ne necessario saber ouver se o tempo
fazer o tijolo de que se servir em suas
fabricas saber dizer quanto tempo he mister
para em hum lugar o dito tijolo para que se
nao de menos e nao haja torsido do forno

Ellenes sarjo ha ter dizer quanto tempo avera
mister a cal depois de asida para por em obra
quanto tempo avera mister a dita cal para
coser como convera quando e asida =

Ellenes sarjo ha ter dizer que dos tres arte
lareia e ame lor fa mestrar a dita
cal

Aqui.

Ellendo eu ~~fortelecedor~~ fortelecedor nestas cousas
altas ditas posera ter antre aquelles que
fortelecedores nestas profissoes e não solo
que ressuberbyo aquelle que conver de fazer pro
ficad desta arte convenyenta que se ter como
cuza em portante não se fazer nenhua
cuza das sobreditas sajm se veyne sarjo
em grave calcamte e raitorjo fa boyto
ar huas relojs claras sobre aquyto que
se clarar e por o menos dito po tom forte
ficador a se fortelecer e como se ha
aquyto temos atras dito trata mais de
fabrica de muro e de ta e a gora tra
tarmos da quy adiante trataremos da
fortelecifad da ta e de huas e dizoys

muy fasil e usa e o forte fica de ta maneira
o que se pertende das usos nos fariaes a esta forte
ffyca had as quais usos — e porao por ytem
a quy ymdiante aos senhores ganhadeiros
como se deve fa bryca das na dita forte fica
e a ym diremos quantos had e a pro ffyda de
de cada porta e maneyra o seu proveyto

ffachyna nad e outra uso e nad ramos dear
vores de ga dos como se de o meymynho de hi
ome unum os quais e nad se deve princeyro
tes fall mos a te quatro muyto de ceytadas
ume had os vynes //

ffraga nad se e outra uso e ramos dear
vores da pro ffuza da perna de hi ome ary ba
uarte ho os quais e nad se ceytos e te nad
se deve prynceyro quatorze ou quynze fall mos //

Esta fachyno para e nad boo e suza vee
nesta forte fica had de ta ame se e dear vores
e e deve — de baixo date ponse e se had
~~uma~~ e os quais ar vores e unha e ram
por vya de sua natureza //

Sad

Sabquasqer o de sua natura nad percad tampregs
A folha uno as outras arvores e estas o
esta natureza tem e o ja este mester poden
o arvir sad os arquimts //=

- castanheyros
- vameyros
- freixos
- sadeyros
- choupos
- brazeyros
- aluneyros
- e o bredo dos estes a ynma ditos e a melhor
  a chyna de todos e a queda o se pode fazer dos
  ynmes estes todos a ynma ditos de sua natureza
  o e sarbad muyto de baixo dalto e a estos
  sortes de arvores se pode fazer o sorte de
  ta //=

- A fa chyna e a frosca toda arta ynmto
  a vedasa bur dos ramos grosos uno a ynma
  tenho dito arta dos delle ga dos uno dito
  tenho e mtad o a partad dos pequenos dos
  tes ate quatro padmos a sua parte e os
  grandes a outra e aos pequenos chamad
  fa chyna e aos grandes chamad fros qua

por esta sorte ficasse detrimento se fazer
por feytamente forte e duravell nao ho
munge ynemigo esta de ser este forte
ffas valeyrada a grade senhor em cuja
ra huas armas yuntas ha quale eyga sad
ri fara da mesma sorte dos arvores de ar
tor a ja chyna e a frasca a tale a dissad que
nyao paos direytos e a prydos e grosos que
possao sarar por omeo e se hu fazer dous ja
menos espeso e a mãn estos grade se amo
dum de ser feytos e armados em
e ugar se mostrara // Em detrix

Esta sorte ficassad ser boa e forte se ey
nemigo ser tambem esta cada asquais
esta cos se poderad fazer dos mesmos arvores
de se nonverem de fazer as cadeos asymaditos
e quais sad de a frymento da altura
da forta dezo menos dous jaadmos e
tudo isto mostraremos por figura adiante

Item outrosim ordenamos que da propriedade dos arvores
com que se esta fabrica desta fortificação
feita que nos termos que tem que fortificador
declare a fortaleza desta fortificação
que boa para usar mais //=

Item todo aquele que quiser fazer fortificação
desta que ejnda no termo do lugar
que não faça sua fortificação a tera a redor
pere gozo e de qualquer outra ousa atina
desto termo que for //=

Item
Outrosim ordenamos que esta fortificação
desta que boa e segura que no lugar a vella
termo vezinha a dita fortificação por não custar
muyto a fazer a ome de fortificar //=

Item que outra que não for pere gozo nem arego
nem tucy gozo e boa fa a dita fortificação
termo ayudada a outra ousa vinda a dita
fazenda //=

Item fortificação desta para ser boa e ser fa
e fazer bem aquelle que a yo fazer não
poder ser bem fabricada para ser boa que a
fazer ffea dey termo ser fabricada a dita

Nota nad que sonta cousa daquy do daquy
se declararemos //=

Pollos canpos Valles Esparis y muy dos nase
sua sorte de va temnosa e inpuo sechama
rama a qual se bayxo da ta cyamuytas
sa vizes Estadtad tam digados suos vasoutos
e nad sode mirar sua gnad venhad muytos
gumtos Camyghos de todos Caquella e ten
e folha mendo Casua folha Como cazysso

Contando desta dota nestes srados y ouvalles
y ouspavis a camtidade de forne sarya sasta
sorte ficassad Cananeyzado ortar delle e
so seguynte //=

Esta dota nza ortado E sastas nem mays
nem menos e sudiqo e tenha se o primeto
lugar e declarguza meo se E de gr sura tes
dedos //=

E ne segarzyo semdo sgynuelle e esta dotad
nassa Entera arezo nem se de ozo nem sy
ozo sara nzboa //=

A Ilha para ser boa e a dena ser e muito fermosa
~~mas~~ e quando a tomaren ~~e~~ nam ~~se~~ se ayamos
de ser naturesa e modo e esto e ~~e~~ ~~e~~ ~~e~~
e della artar vyrad muytos e nad que brados
deyxar rad melhor a mutar ffarad melhor
obra e mais afrazinela a vista aquelles que
tal fa bryca de ta quyzerem ver do e nad
ffarad aquella a esta e for fro dozido e muito
azedo e ruya de rego e que bechorso ter hy
ozo ya aquella ate e ffurte e ya mais dos que
e de umydo por e estar tal esta e ingaterra
nad ~~e~~ fornad nazer muito humydo se ~~e~~ ffas
nad ~~e~~ fornad nazer muito humydo se ~~e~~ ffas
muyto mayssyrgs e nad aquella e nos senatiza
humydo fa tendo os tarzyos a tra y
os quays fad e ysoll e fazer a e vento e os
ffos ~~e~~ e esses dous e muytos e esta esta
tem e ge ayudad ambos hu grande mal para
a fortefica ffad e quale e ge e como e ysoll e
e vento e ge tira aquella ate e fo de fica e ele
nada e e mutera e fica em dona e e mutero
nad fo de ally tirar a fazer nem ciyar
fayssy para fazer boa ally e ffad e ~~mais~~ e
e em digo ffica fo e eyta ao fo e e quale e
hu grande se fazyo para ya fortaleza de ta
fortezad e nad quer e ymyr yo mais e fazer
a esta e ocazian para e fo der a frozeitar
dela a e esta nad e tad fequeno e nad fo
grande fre yysso a fforteficad de ta fo
er fo bryado a fa chyno e e do dom de

que fizo e pode atear como vemos por esses
fyeyro e ar desses ennyhos monturos sonte
do dyxo e dos ajos e dyto Cristaos que por
do que fo e ar de este monturo e fael o emdyzo
e portanto e nos fazyo como cousa emportante
e materyos e e se ver de fazer e a dita for
tefycaçam dete e ya vtiz a dita forta de fo
so e ornado ynutelly cansaçam quando fazer
e ayuyto a dita fabrica e que fortefycador
nao fizer sua fortefycaçam e materyos
nao ya dhutos nem se fe yerits nao
e nem ya a cansaçam e gomza de sus e obros e sua
cora e yem ya nadyj quad zra = portanto
vmbem do prynzipe e fortefycadores mandar
fazer e per neysso fazo boa emtelygencia e ynu
domete sor e fortefycador e cesyerto
nestos vasos a ynda ditos fa e ynzeiro
e ya esserendido vtelmente para e tenhaes esto
da dita fortefycaçam e mandar fazer ==

Como quer e temos declarado estos materyos
e sao nos fazyos a fortefycaçam de tera e sua
propyedade convem e declaremos estes
e traye vnzos e vemos a ber de e pedro a de zeya
e boa ell e quanto e nsonso ra quando
e dito e de sus de vzido quanto tempo a de
mysterpero e por em e obro ==

Pedra para ser boa ha de ser fazer calle o feyto
bom de sua natureza o desparte e por mais do
humedo e do seco por o parte e pamo do seco
de maes proveyto ha aquelle o vem de
o fazer aquella o ovmyro por vedad o apero
o fer de sua natureza e o nad pode ~~ser~~
dar angro por o fogo que tem o hum e toda
a sua humydade e esta humydade o que humy
gelliza a força de sua natureza e esta tal pedra
tem de gelizado que fogo alquella força que ey
ne fazyo para yella ser boa o que fazer e
fuo quando o ouver gastar que o calle que se
quema de humydade o que fiou o fogo que nad
pode gastar esta tal calliyda de pedra
nad pode ser boa pois o de sua natureza ero
e fogo e fuo que gastaro o aquella parte o que ero
ne fazya para ser boa esta calliyda de pedra
e ange ro parte vazyo ha fazer que
quando esta se ha fiser calle em na ~~ff~~
e na formando do fogo gastara muito pouco
a ganado fazer e depois de ~~ff~~ feyto overa omo
aver ha ajudo que o gastara muyto pouca
cousa em ouver por ser em bevetem fo
ozido ha poder e ya e mais fremy fazer
~~o o ouro~~ quando atar fazer o ga ore

Pera necessario ha ~~quanto area deve~~ como se deve fazer
o area e que se fara por esta maõ deytarão
todos estes dareas e sus de cada a maçaroca esta
area o esta cada e esses de a maçaroca tomã
sus pedreyro huã colher e huã trolha e tomara
hũ fouce e cada amolado na colher e na trolha
e a ~~tabua~~ tambem e esta area com esta
cada ayuntar junto e nao apartar huã
da outra estara bem trocada e nao ayuntada
bem huã com a outra Pera nao se fazer deytar
mais cal nos tres estes dareas e deytado
mais cal aos tres estes dareas e ainda
mais esta cal que foi deixada e de sua
natureza e nao se tam boa foi que de ua
mais cal que os sus estes e deytado aos
tres estes dareas por a cal pera ser boa
quanto area menos e convem mister tanto
pera ~~ser~~ melhor // por tanto se ne
cessario se pera se convem de fazer boa
cal nao se atirar a o pre fise dato nao
se quer mais se convinte se ~~pall~~ mos pedo e mto
dato e sua cal ~~e~~ de a se ser pedra que se
alevantarem e se alevanto e de sua na
tureza dura e quando a partirem pareça
mais e bolo ~~alma~~ azul e do nao sobre
e branco e mudo esta fara boa cal
como se ve por esperiencia e ~~ia~~ sobre cal se
por esta esta pedra carmelhor de veyno

E quanto a dita pedra se deitar na fornalha o
tempo da terra era melhor daquella que se
tirava ao presente da terra para esta que
foram a fazer perfeita da terra que foi se
fez e demoy da toda a obra muy do se
desta tal maneira não pode fazer tão cedo que
conhecer quando que a dita terra que
gente ||= Tornarão a fazer hum fornalha
que pequeno e foi a em cima do forno de
pois se meteu pedra de cinza parte dos que a
tirar e quizeram fazer per
dentro do forno esta pedra na pedra de numa
bolla e o fogo pegar ficou a metade
e quando quizeram ha ver esta cal e
cozida tirarão esta pedra e pegarão e for
na cal a pegar e pegar menos e o
terceiro parte daquillo e pegou per mayno
e cinza e muy feito e esta cozido ||= ~~Esta~~
~~cal~~ e nos fazemos uma cousa muy importante
e determinou para esta cal perca que foi
e tem per sua natureza e não per arte feito
porque esta cal e na tirando do forno
a puzeram em agua não fazia de bysto
preso tambem feito uma cousa de fazer cal
quando que arrefiar de um modo proprio e perca
e arrefiar hum forno de cal e se nos fazemos
e ismeff de tempo ajuda e verdade vjodis

E por esta cal ser boa e fazer bom preço a
area e pedra e sera per dez que foy per sua
natureza e nao per arte fiz e com ysto dous
anos mais nos desem os e por a vida humana
breve e com pouco tempo daquelle que nao da fabricar
grande nao podemos agora dar tanto
tempo e porque desem os e a bosta e os ig
nacos sera o esfriar //=

Capitulo da vera
e desta ultima

E area para ser boa e que se possa conhecer
sua perfeiçam e para se conhecer a vera
area e quinte ~~[illegible]~~ tomar ao sua pouca
area na mao e aperta la e ao area esta
ao seu pouco e mao aperta e se ela ficar na
mao deixa ao esta area fora e nao ficar
e ynpo e nao se mistera a seca e nao se
ynda mayffeto sua bonda e nao se fi
cando po e junto na mao e ynda mayffeto
e parte e po mais da vera e area e quando
vera misturada a area nao pode esta tal
area por misturada a vera fazer boa preço
com aquel e de todos estes sortes e da area
e quais sao area domar e area doyo e area
de cana e area e canicelos de todos por
ynyeyro predizido por sua natureza e nao
por arte fiz como e area doyo e domar
aquel e por arte fiz predizida por e area
doyo e domar mas e outra coisa com el
dado e nao da vera e cayndo e a agua da
esta e fica por e rodo e vay ao fundo e
fica em area //=

Esta tal sorte de area por outro ajuntamento
ou mistura do a propriedade não se tem sua
efeito como aquella que area que se produzida
por mineiro de sua natureza propria que area
somar e de todas estas sortes que a seus perdidos
de seus # a sua maneira que se possa tomar
desta area que nos trouxe por quinta feira do dia que
se segundo que se sorte agora dito não pode
fazer tão presto a cal por tanto me deve
de ser que esta tal sorte de area mais
fabrique nenhum / curso salvo a maneira si
da de que estam ser a fazer e dim do estragido
desde dia de que se fez bigarad remedio fazo
tempo com sua vir della que quando que
dinte se fez tardo a aquele tanto
area muito bem dada da em agua dos
para se fazerem que se fabrique e que se
entam se se esforçe de dar tal
caso a cal e por esta maneira
nem que tanto melhor # do que se fez tal sam dua
a cal quando tiver bem somar e quando
as sobreditas sortes cal dizes de area que
custa que se sobredito #=#=#=

capi do lo capro pi
ad de lo baro pera
a gelo

Nesta dita capitulo dos sacos avemos tratado
da propriedade de cal e area neste capitulo
trataremos da cal da de barro e se pode
fazer que tiver e que nos conhecer pella
maneira seguinte #= tomado hum pedaço de barro
natural de estar que em sua forma de agua

Pedro do Quaresma e depois do forno
tomarão huy pequeno de entre elles de dos
Cerrados e ymaginado e ordenado o
ne se sarjo mestre pedro contra a ydade
de caro que não seja tam mayor como elle que
com sorte de area e parte ypemais de area
e de area de modo e depois que este caro forçosa
mente tomarão na mão e achando esto
estara bem e certo e não achando
que ynda esto deytar quam mais area de modo
que seja mais esto que mayor e desta maneira
estara estara bem ser seleonado para fazer
bom cravo por que fizerem tigelo de caro
que ya mytymayor não poderão fazer delle
bom cravo ser duas vezes que serão
por parte disto mais durmedo e do seu
que se quando a vera mister muyto tempo
e em lugar por muyto quymyto
o cravo que este caro se fizer não sairão
de ayto do forno depois de cozido por vezes
que muyto quymyto e que não pode com
sua força e fumir que a quymyda e tem
pera ficar e por esta causa que
ne se sarjo que quando esta tal ydade
de caro se achar e ordenado como este
ingorito que mestrando e vera que area
na pra para que este e fumo que a quella omyda
que tem

Desta maneira ficara bem feito e perfeiçoado
para delle se fazer com a voz harmonia huy
tudo do forno e se deixar melhor armar e
ajuntar e quanto e a tijolo
de sua ordinhad e a bosta e o bedito total
ordinhad e este barro e esta terra mistura de fu
lho com fouto e mide em artigo nota que
se ouver de se deitarem ayo ou se ouver de amasar
por espaço de huns para se dessa e nad
fique em gra nhoys para fazer
melhor a voz e sobre tudo em nenhum seriyo
causa importante deixar em nenhum xugar
para nad haver tudo do forno este em xugar
em cima vetruvyo ordinhemente e em dis
para o tijolo ser bem em xuto amysterdoy
dias e se senad em xuge a fosse e mudo sinal
e quando nad comenos se lhe poder dar o sol e dy o
bem

capitulo. 8. mpo
enque se a de fazer
o dedificio

nestes capitolos trataremos das propriedades
das materias e ordem e fabrica das fortale
zas e ajuntamento uma de terra e os mais que de fisicos
se quizerem fabricar e ajuntar fabricas uma
primeiro. daqui em diante trataremos que
se tempo se ha de por em obra para fazerem
com preço suas e os outros e como ordem
e ajuntados para se fique bem dyjado
e se de fizo e a ella se fizer

todo que se fizyo e se fizer de pedra e cal e ay
pa tryo avio prylado e senão cavre e não ge
tempo avendyente para estas materyas fad
prego em breve tempo ~~prego~~ huas com as outras
para este se fizyo fique per feyto e durar
mais tempo daquylo que se durar que se
ffizyo e fe fabrycado em tempo destas materias
não podem fazer a prego e farão e mudem
em tempo postas em obra portanto e necesario
estas taes materyas não ayão postas em obra
em o porvyrem e mudando os tranzyto de
qualquer ne cidade e não no tempo adve
nyente ~~al~~ zona ~~cima~~ onde estaes se fizyo e fizer
por e sendo que se fizyo em zona quente e ne
cesario e estas materias não cavre e não
em tempo e que soem andar mais gastado avio
poderemos dizer e zona quente tem de lar
gura ate sete graos e aquaes que dias
a parte em duas partes y que ay avemos se os
quatro ynos cardeaes dos quais dous são solsti
ciaes e dous equynocyos e dos dous solsticiaes
são em maio e cabyarneo e os dous equi
nocyos são em março e setembro e os quais sua
abyta são destes dous equynocyos e o tre
o ayrga y quanto siaes a quale ayrga debaixo
e mudo em duas partes y que ay e os dous
solsticios estão a parte dos da ayrga su
pera a parte do sul 23 graos e ~~[illegible]~~
e quanto pera a parte do norte 23 graos e

E de ho estio do solistio e outro vimento do sol
por ora se ha de ho seng para alles e este
termo este /23/ raos e nõ nas para que ho
sera nengũ dos sados como a diante trata
remos quando esto mate tratar mos por
tanto e necessario quando se quiser de
ficar qualquer e defisio em qualquer
verdade quente que fiso e seja neste tempo
agora diremos a vendo se de fabricar no
ou e defisio em esta ordinha e que ho sia
e seriad fabrique nas quando que ho sia andar
afastado da dita ordinha os /23/ raos e nõ ho
que quer dos ~~[illegible]~~ notias e nas quando que ho
estiver por ensseny por estando que ho sol
em cima da dita ordinha o sumira mais
este os umos da quelles materios do
com sumyra estando afastado da dita ordinha
ser tanto e necessario como cousa em sortaita
nas e nem o estam ydo da dita ne e ghida
e estas materios nas e yas postos em outro
tempo quente nem fiso e nas em este
tempo sera e e nas e iso quente nem fiso os
um o e tem esta regra sera os a tyta dos da
linha e quinnoia a ymta bem e observa
sera dita regra nos outros zonos onde e quiser
fabricar como poderemos dizer querendo e
fabricar em quale quer dos tres fias e o

Necessario estar que foe na dito cyrgo e que
que outro tosio e posito a outro fim dom de fa
brica entada era que de bito tempo em que
tal e de fim que se era fazer e por esta regra
se ser de fazer em todos os outros Jornaes
Vale a Risad Grad ya nos dios gram dos
nem pequenos como se seremos de ser em
Lisboa que em maior dia que de atrese horas
e vinte e ume minutos e com as pequenos que de
nove horas e vinte e ume minutos portanto que
ne necessario quando se for ver se y di fica qual
quer e de fim esta altura em Lisboa este
ver a entada que fa brica quando
se de vi direm no tempo que foe gasto antre
este dois estremos em duas partes iguais
e vem a saber uma destas partes era
se bom fabrica e ~~prontar~~ fazer dos
na quinta era ser disto para que se fim
como a gra de clarare mos estas duas partes
se farão em quatro partes iguais e cada parte
um esparo quando que dia for maior e a outra
parte um espara quando que dia for menor e as
outras duas ficarão ymutas no meio e no tempo
que foe andar nestas duas partes do meio
era bom para se fabricar em Lisboa que
em qual quer outra terra este ver a entada
em sua altura //

por que se fabricaren no tempo dos ciangmayrs
filhos para que tempo muito quente e sumyra
os humores destas materias e nao forão preso huas
como os outros por nao terem humor para terem
preso e a mesma de que se fez da quella parte com
os dios fad pequenos e ainda E nao se con
fabricar na dita altura com de ajs coarsto
nao mutada por outro tempo ffrio e se nao
poder a sumyra os humores dos ditos materias
~~[illegible]~~ tem muito humydos e o humydos
nao se poden com ellas huas com afontas para
fazerem hua de bita preso portanto a de
fer os de fiyos e nao facad em tempo
ffrio nem quente e nao a mesmo tempo para
como dito temos por o sendo os de fiyos
ffeytos em tempo temperado e mais durabel
e mais proveytoso para quem com a fazer
e mesmo tira mayor somma de huas obras
e ratido por onde doutro //

capitulo 6 Trata do tempo
avenyente para se poder fabricar

E neste capitulo passado declaramos em que
tempo se pode fazer os de fiyos e se
convem de fazer. E para e neste da ora
e necessario tratemos quale ex o tempo com
vinyente para se fabricar e tera por my
ayor o sendo fo ynele e nao e mudo costra ajs
e quale quer nesse hy da se e nem mais nem men

Ffea vyja de ys ser vos a mesma Vegra q se dada
no fabrycar de pedra e cal por duas Velhyj
ajermeyro e q neste tempo avendo se fa
brycar nestas alturas stamos dito que en
quanto quer altura a respeyto da regra dada esta
que ate em ffyo yjad para fazer preso hua ar
a outra por que aquelle tempo se nao tera
ayuda um homyjo to de ha sua homyjdade e
por se nao ter um homyjo de um ou dous e
melhor hua ou outra para melhor presto
do q yo serjo fazer ffa brycando se na tal al
tura qualquer e defiyo se tero no tempo das
mayores dios da altura em se fa brycase
por q no quelle tempo ho sol dura mais no dito
alturo fas ho tera mais e q em
nenhu outro tempo e mudo mais e nao
poderia tam presto um ou dous hua um ho
outro um o serjo fa brycase no tempo
q ha tera tinesse qualquer humor em yj ha
ajuda regas e q sendo fa brycado qual
quer e defiyo se tera no tempo atras dito
brycara melhor cuar e melhor a e nutrej
ra melhor de abrar e menos ffastidio ho
quales q a houverem de abrar ho ome e fiser
o dito e defiyo nem e yra de ranado por
ho chamos estes nestos e q ha abrarem

E causara menos algum para se ajuntar
com os dos estos outros nao poder ser que se fizyo
e fizerem ~~[illegible]~~ nos tempos dos mayores dios
que ha de se fabricar que se fizyo por
naquelle tempo esta ja era mais dura e mais
rica e de a nao mais trabalho e aquem ha
de levar sera mais fastiento a quem na [illegible] por
ser muyto rica = E como poyrelle se ser
por este tempo e primeyro que se possa fazer
nao ser muyto pratico que dito e defizyo dura
mais e ora melhor fabricado mos por quanto
esta e defizyo velera quam de se ha de fazer
e ser pura nem se pode de primeyro que se possa
fazer nao se poderao servir este de bylo tempo
e sera nem serviço para se ele servir em sua de
bito se nao portanto vistvane e sida de
dito ser = E mto de tempo de vano se poderao fabri
car somente que se vam de se ha de fabrique
E mtempo e chover por esta claro naquelle tp
nao se poder acertar que era bem nem que
se metera bem portanto que de ver
na quelle tempo se fizer nao sera provechoso
para que obra nem para quem gastar mais de
E quanto que esta vera custa que se sobre dito =

Neste capitolo ja cado tratamos o tempo conve-
niente para se lavrar os materios sobredictos
E neste trato o tempo que conveniente fa-
cer a madeira que se lavrara por a man
segundo ~~segundo~~ por experiencia temos entendido
e aduatem do meno ho bretos as cousas
cria os filhos e cunhados e portanto en
sorio termos ata os fros. E a dita lavra
tem os ditos arvores pois se elles fam de sua
natureza filhos e cunhados primeiro sem de
nenhuma arvore se cortara quando tiver fi
e cunhados ou tais dellas e quando ara bom de
ser dos que em fruyto por tanto se ditos
com menos humor e sendo mais sazados
e claro e nace se ter nisto pouca humidade
e cortando neste tempo esta mais
enxuto e mais bem para nos aserrar
arregada nos e se fizyos e esta em mais
sazonada os sendo mais ver esta que
mais fizyo e cubixo nos fora que sera sadnella
tanto pigto como se seria fazer nam sem de ar
tado neste tempo a tal arvore dicad e sea sego
e lavrar e esta madeira e nos arte e nos em
cima yuntsad se a no que quale os yuntsad sera
esta e esta madeira e nos arte e nos noter
e yro quarteyrad da arvore que quale ter seyro quan

quarteyrad que se 17 dias de Junho em que ate
que vinte quatro quando vay para a nona por
costumo isto que dito mado em vsad por
ffeyto para se ver ar por estar que ton
ge a que humanes sarijo para a duzaveis
que nad estara em menhu conto tempo em ais
poynte tempo em que que dito mado se ouvera
cortar que aquelle quando vos arvores ouvesad
de em prenhar para os frutos por que costumes
estad os ditos arvores abertos para se berem
e humidade para produzirem e estad mais
graves e pesados por estarem cheos de humidade
e cortando nesse tempo que vera mister para
se enxugarem para se poderem em que o tro
ts anos e por serem humidos e nad serem
cortados em vsad os senhores nad esteyrad
os cavalos a sortados em o fazo
que bixo mayor que para sad nello se fazo
na quella que for cortada em de bixo tempo
e quando que o tempo em que se de cortar que dito
mado nad em do ostram idade
que nem quer nem ffidade a basta que o ymo
dyto

Capitulo da prouisiade
dos arvores equais sam
boos pera se fazer

Ao vnno se trata da prouisiedade de da cera
e dos arvores que sam boos para fazer
que se payro de cera e que tempo se deve
por estas materias em que o tro e nem fazer

Declarar-se a propriedade dos carvões e
quais são melhores e mais duraveis para durar
mais nos e de filhos filhos e em privados
como de os quizerem por e para durarem
mais e estando a obar. Os carvões que para
sorte e mais primeira e mais como se po
dem fabricar
e o que se mais fabricar
o que este de sua natureza jamais se vio
o bicho nem a grana que fabrica em cima da
e o que mais de sorte e o que se dura
tambem como o tempo mas que fim com a
pera do bicho por o mais tosco que o que
o fezo de sol e outro e muito pouco a de ser
de o seco que o estando e o carvão e que
abeto este tambem dura muito por ser
muito forte. Tem mas que fim o bicho fog
muito o que para sod nelle este de sua propriedade
e mais de se fazer de filhos os outros sorte
e quarta sorte o de este dura eterna
mente se romper estando a obar. Os carvões
e de sua natureza e muito de que e quinto
e o carvão mo obar em frandes cuja
demoso e fim que o dis bordo este se portos
e yanelos foros de azos e melhor quando a vista
mas com a romperse do bicho em breve tempo
e esta o carvão este e vendos e de filhos
em portugal e fazem parvios e fromtais
e outros e usos e melhores

Capitolo primeiro declara
o uso de geometria

Neste capitolo se declara o uso de geometria. Geometria não he outra cousa o que se quiz nem se pode fazer em linhas, campulhas e ponto e premeyro desta parte foi emeyro daqui e remos daqui declarando cada cousa por si. Tratarem os daquelles seguras o para este tratado saoneces sarios um que declara são de cada hũa. Co pera o ser bem pode dito geometria verdeira amo não se pode fazer nada nem geo nem da arte matematica não se gerem sera bem emprezo esperto na geometria daquelle o que declara e declarar portanto neste tratado não avem de tratar mais o daquelles seguras necessarios aos que uzos declara pois como ham de operar quem uzido desta parte e stuse e ciencias e melhor a sabem cousa em o segundo fade //=

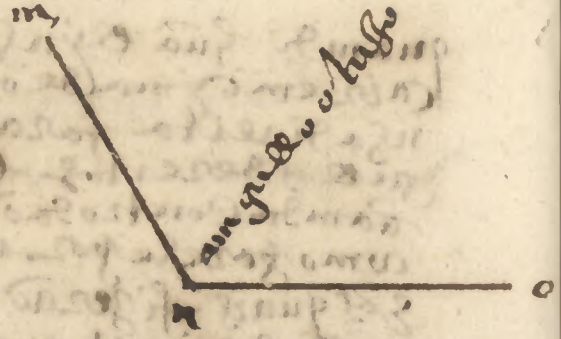
definysão //-1

O ponto e hũa
linhas cousa e
e não tem parte
e ponto e geometria
e premeyro de numero
mas não he numero e
quem não pode dividir
em nenhũa parte e pode
ser dividido no numero 20
capitulo //=

ponto

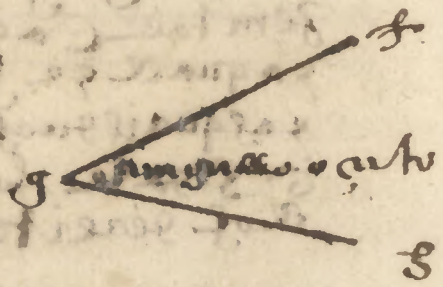
Definição 7

Angulo obtuso aquelle que he maior que hum angulo direito como se pode ver no angulo // m. n. o



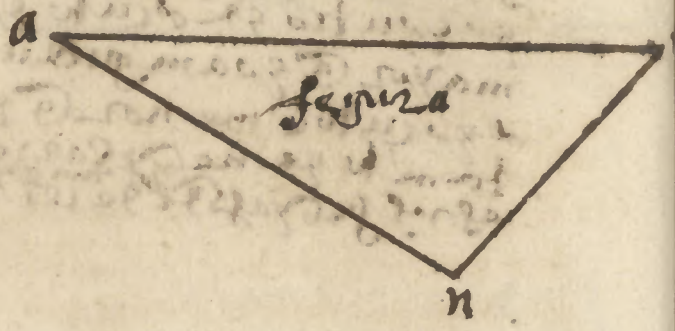
Definição 8

Hum angulo agudo aquelle que he menor que hum angulo direito como se pode ver no angulo // f. g. h

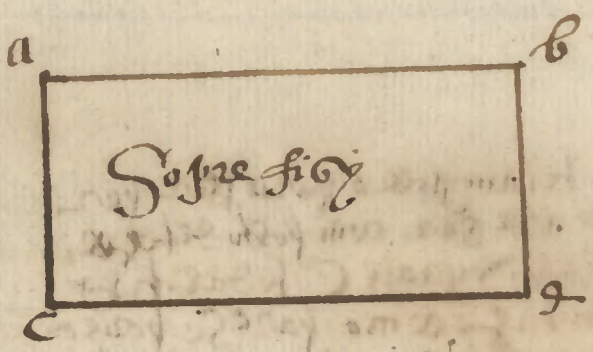


Definição 9

Figura se chama a que he feita com tres linhas ou mais ou com duas linhas que se juntem huas com as outras por tres ou mais linhas não se pode fazer figura se não com angulos portanto se entende que huma figura que não pode ser figura senão for de tres linhas ou mais como parece por a figura // a — m — n //

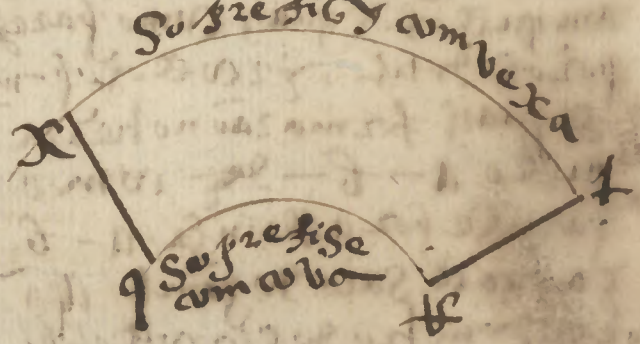


Definição 10



Sobre fícies são as sobre fícias sambas sua se direita por a quale se atemder quando se disser sobre fície direita se atemder a fini como se atemder por a linha direita a qual sobre fície não pode ser senão de ha linhas e mais como a figura e como parece por as quatro linhas a-b-c-d a-c-b-d

Definição 11

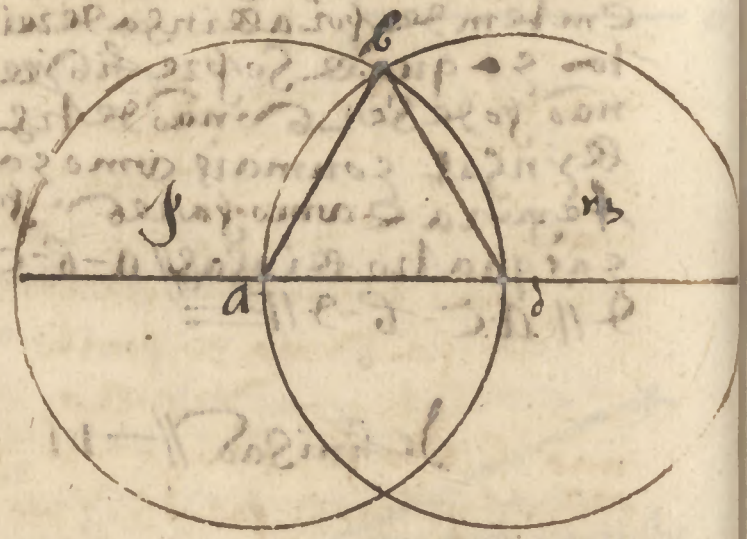


A segunda especia de sobre fície e cumcava como parese por a linha d-b/ indo se por a parte de baixo e terceira especia de sobre fície e a cumbeixa como parese por a linha x/t/ vendo se por a parte de cima

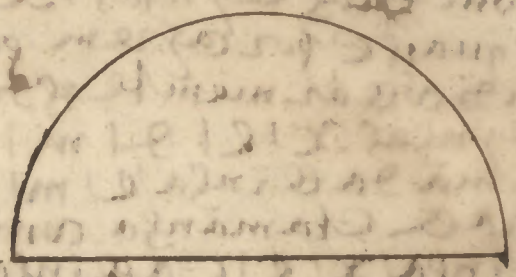
Definição 12.

E sirculo ser feito e cumposto de ha especia e a fermeira e tem numero hum ponto e quale se chama centro e a quinta e composto de hua linha e a quale se chama circumferencia a quale não tem prencipio nem fim e a terceira e de dos a linhas e sazem do centro e a ser cumferencia antes ser iguais e fallando e a qua destas as cousas não e sazer sirculo ser feito como parese por a figura in-

Definisão 13

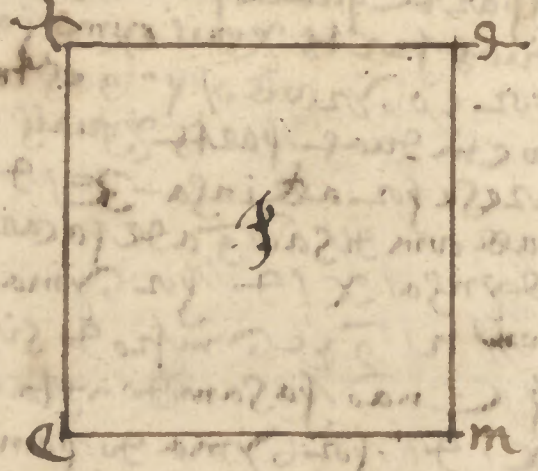


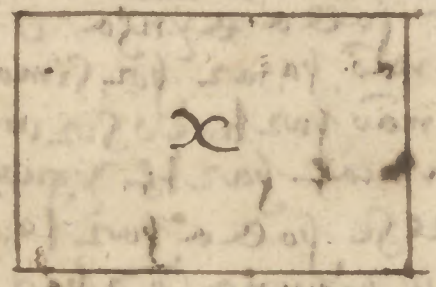
que triangulo para ser perfeito ade ser um feito de tres linhas iguais e tres vintas como pare se por a linha a-b-c-d-a formação do triangulo tenhas angulos iguais e mas as linhas iguais deves tirar de angulos angulos iguais como pares por o dito circulo f-m os quais formação no triangulo a-b-d como pare se por a linha a-b que saio do ponto a e centro do circulo f a circunferencia do mesmo ponto a saio a linha a-b-c aquale e igual a linha a-b-c por sairem ambas do centro a-e circunferencia do ponto d e centro do circulo m-e saio a linha d-b-c que e igual a linha d-a por sairem ambas do ponto d e centro do circulo m e por estas linhas sairem do centro dos circulos os quais ambos são iguais como pare se pela linha a-d que e igual a linha d-b por sair do ponto d e centro do circulo m e o mesmo se pode entender que triangulo por feito pois e esta entendido tres linhas a-b-c-b-c-a-a são iguais e as outras tres se acharão do centro e circunferencia como se declarou na definição do circulo

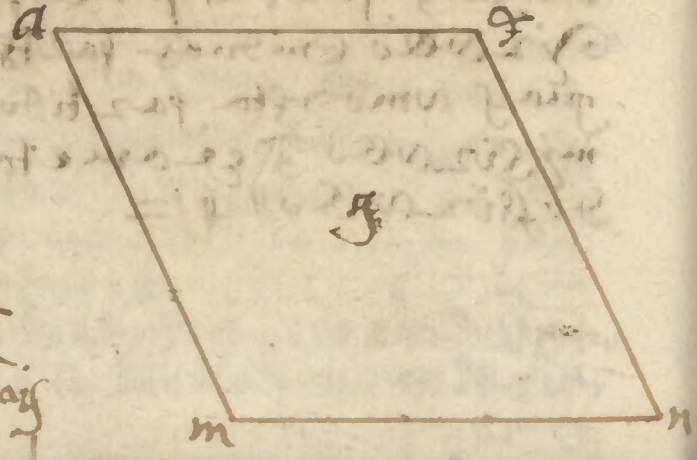


ho simy. Sirculo he ampostura
metade da sirculo fazem sia he
o diametro diametro e sua linha
parte quaesquer o sirculo em
duas partes iguais como pare
o sirculo/ F/ e esta partido
por o sirculo/ F/ e esta partido
o em duas partes iguais como
aze se por a linha X/ G/ com
tal cousa sisão G a se fazer esta
linha/ X/ G/ por cima do ponto
N/ G he metro do sirculo
F/ E não passando esta linha
X/ G/ por cima do ponto N/
G he metro do sirculo/ F/
não ficara partido o dito sir
culo em duas partes iguais
numa tal linha e radiame
tro do dito sirculo como pare
e a linha/ O- F/ que
por não passar por cima do ponto
N/ não partio o sirculo/ F/
Em duas partes iguais como
pare se pela parte/ F/ G he
mais pequeno G a parte/ E-
E/ por isto se entende a quando
o diser diametro G he sua
linha G parte quaesquer
sirculo em duas partes iguais
como esta partido o sir
cy sirculo G he a metade
do sirculo/ F/=

que quadrado por feito e composto de quatro linhas iguais e de quatro angulos iguais como as quatro linhas iguais e como os quatro angulos de retos como parece por o quadrado X L D C mas que a C forma do com ~~quatro~~ as linhas X D D M C C X todas iguais e por ayrem por principio ordenadamente as quatro linhas X C D M e primeira a linha C M que a tamanha como a linha X C e a linha X C o tamanho da linha D M e a que esta quinzeintada assentado fizerão os dous angulos de retos X C M e a linha X D o tamanho da linha C M e esta paralella a linha C M a que forman os dous angulos de retos X C D e M D C os quais são iguais aos dous angulos de retos C X M e M C D como parece por o quadrado F e que a C de quatro linhas iguais e de quatro angulos iguais e bem podem ser as quatro linhas iguais e não ser quadrado por o como parece por a figura e que a C de quatro linhas iguais e os angulos sam dous iguais e dous agudos como se mostra os dous obtusos são A D N C M N A e os dous agudos sam A D M e M N M D e por não ayrem as duas linhas A M D N e primeira a linha M N não fizerão os quatro angulos de retos como parece por a figura e bem se a ver figura tenha os quatro angulos de retos e não ter as linhas iguais como parece por a figura



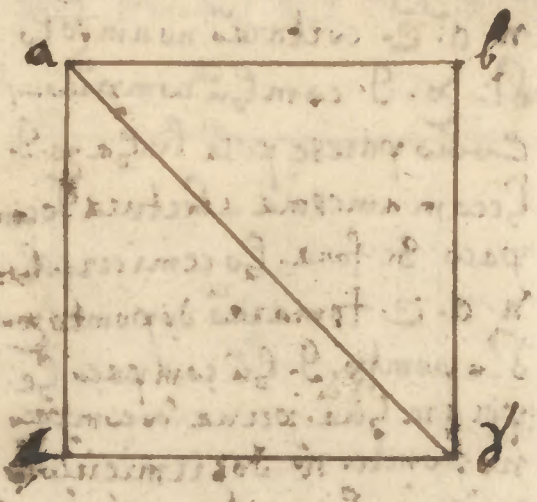




neste capitolo. a trata como os tres angolos. de qualquer triangulo São yguais
a dous angulos direitos. he se amostra. a prova. dec no os tres angulos
do dito triangulo. São yguais a dous. angulos direitos seia o triangolo
a.b.c. polo qual se ade amostrar. como os tres angolos do dito triangolo
São yguais aos dous angolos direitos — 1. m. n: o. — 1 o. m. c. — 1 do semicircolo
n. o. c. cortarão no angolo
a. e. d. com hũ compaço —
como parese pola linha e. d.
he com a mesma abertura do com
paço se fara. o semicircolo.
n. o. c. tomarão do ponto e.
a. ponto. d. hũ compaço se
porão em hũa perna do compaço
no ponto. n. do cirmicircolo
n. o. c. he a outra perna pola
a m. ate onde ache quar pola circumferencia do dito cirmicircolo a qual
chegou ao ponto f. he do ponto f. cetire hũa linha ao ponto m. he
ficara formado. o angolo a. e. d. do triangolo a. b. c. e sim
tomarão num compaço a linha e. n. do triangolo a. b. c. he por
a m. hũa perna do compaço no ponto. f. do cirmicircolo n. o. c.
he a outra perna ate onde ache chegar pola circumferencia do cirmi
circolo. n. he a qual chegou ao ponto. d. he do ponto d. cetire a li
nha d. m. he ficara formado. o angolo b. n. do triangolo a. b. c.
tomarão num compaço a linha o. p. he
porão hũa perna no ponto. c. do cirmicircolo
n. o. c. he a outra perna ate onde ache
chegar pola circumferencia do cirmicircolo
a qual achegou ao ponto. d. c. do ponto
d. se tire a linha d. m. c. ficara formado
o angolo. o. p. c. do triangolo a. b. c.
como se tene pola pergenta seguinte —
he polos dous angolos direitos. do cirmicircolo — n. o. c. se mostra como
os tres angolos do triangolo a. b. c. não ocupão mais do que a qua
os dous angolos direitos do dito cirmicircolo — por onde se ade en
tender que quando se diser que os tres angolos de qualquer triangolo
angollo são yguais a dous angolos direitos he q[illegible] pawm
hũa ser do que ocupão dous angolos direitos —

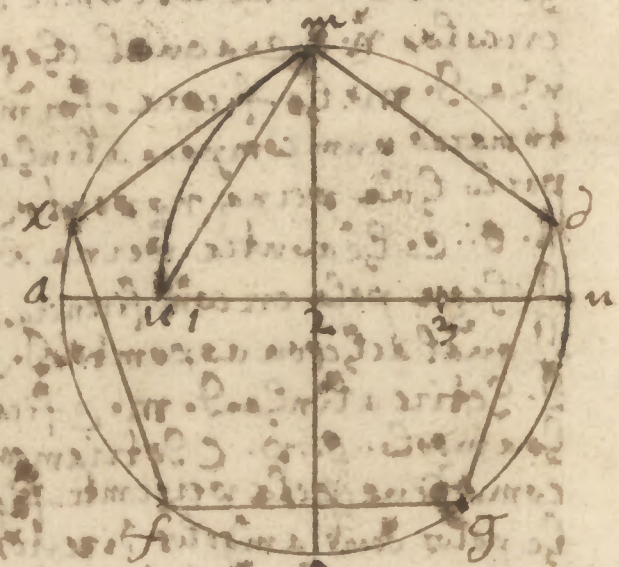
Proposisam 2

Pera mellor se entender esta proposisão pasada facase huũ quadrado A. B. C. D. o qual se dequatro lados yguais e de quatro angolos direitos. cortemno hem duas partes yguais como parese pola linha diagonal A. D. se ficarão formados os dous triangolos D. B. C. e A. B. C. donde se vê que os tres angollos de qualquer triangolo são yguais a dous angolos direitos poisque esta claro que os dus triangolos não ocupão mais que os quatro angolos direitos do quadrado A. B. C. D.

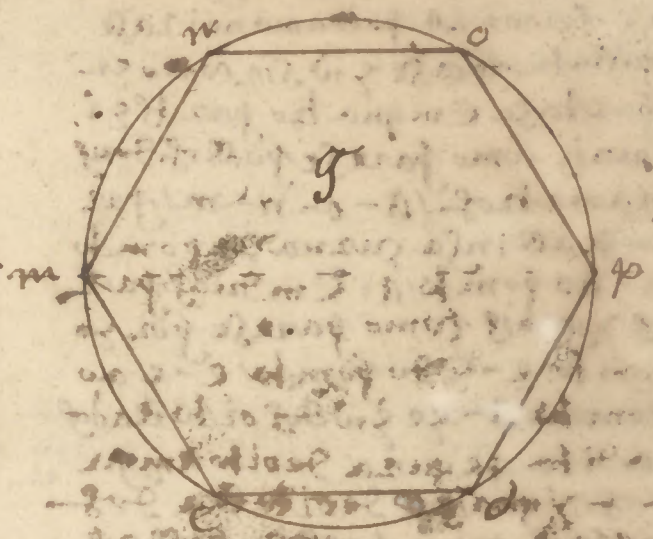


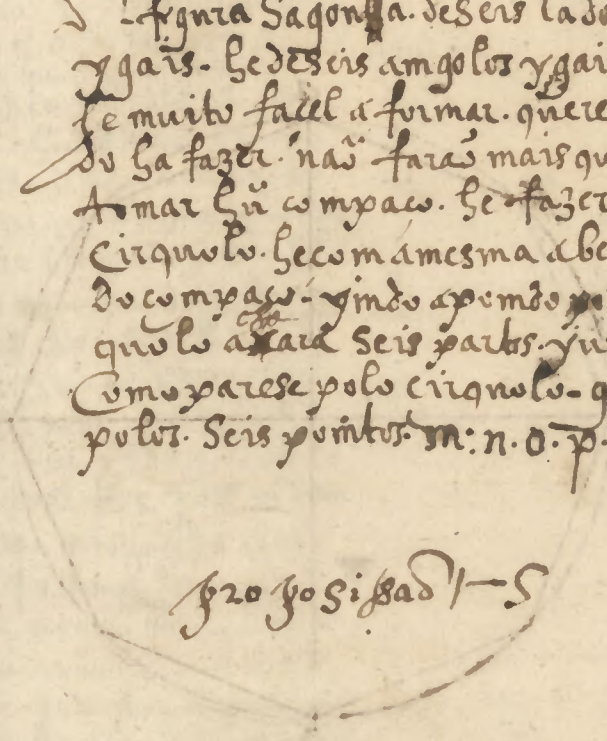
Proposisão 3

Rega pera formar a figura de cincoo lados yguais se de cincoo angollos yguais. se a dirigimos façase huũ circulo e partase em quatro partes yguais como parese polos quatro pontos A. m. n. o. partase o diametro A. n. em quatro partes yguais como parese polos cincoo pontos A. 1 2 3. n. ponhase huã ponta do compasso no ponto 3 e a outra ponta no ponto m. e com esta abertura se fasa a linha curva m. b. se do ponto m. ao ponto b. se tire huã linha direita como parese pola linha b. m. a. Sera f. a quinta parte da circulo e a figura pera cincoo lados. A. m. n. o. como parese polos cincoo pontos. m. d. g. f. x.



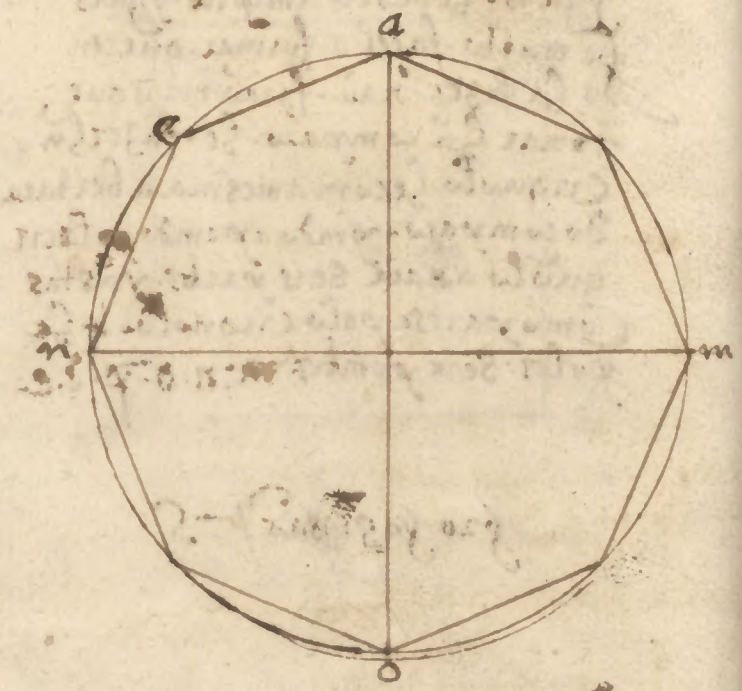
A figura sagonta de seis lados
ygais. he de seis angolos ygais
he muito facil a formar. quere
do ha fazer. naõ faraõ mais que
tomar hũ compasso. he fazer hũ
cirqulo. he com a mesma abertura
do compasso. yndo apomão polo cir
qulo acharã seis partes justas
como parese polo cirqulo. q̃ he
polos seis pontos. m. n. o. p. d. e.





ca figura setagona se formo
polo maneira seguinte sa
ber sea hũ sirculo com a
mesma abertura ~~se sirculo~~
~~poramdous pontos~~ do compa
sso. e se fe o sirculo. po
rad dous pontos no sirculo
ferencia do sirculo como
parese polo linha /m/ n/
ca quale linha ca sesta
parte do dito sirculo par
ta ser esta linha /m/ n/ en
quas partes yguais como se
se por o ponto /o/ e do ponto
/o/ e tire hũa linha ao ponto
/u/ e o meio do dito sirculo
e do ponto /u/ ao ponto /o/ e hũ
dos lados da figura setagona
como parese polos seis pon
tos /n/ 3-1-2-5-4-6 //=

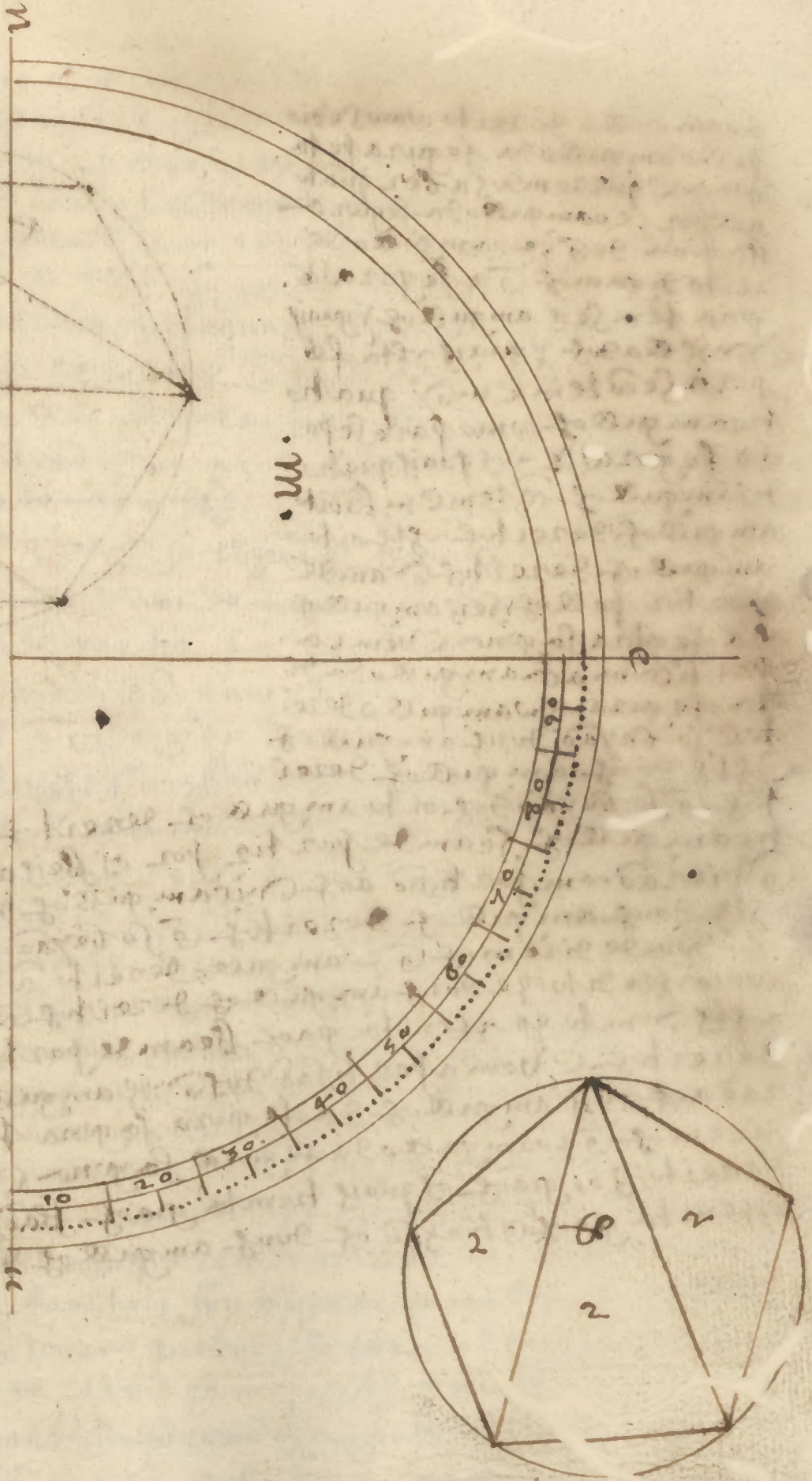
ca figura de oito angulos se formara por amaneira se
guinte faça se hum sirculo e
partase em quatro partes ig
uais como pareçe por os dois
diametros /a-o-n-m/ par
tase a linha curua do ponto
/n- ao ponto/a/ em duas part
es ygualis como pareçe por o
ponto/e- e do ponto/e- e ao
ponto/i- e em dos oito lados
da dita figura de oito angu
los ygualis e de oito lados
ygualis como pareçe por as
rezente figura/1=



proposição 7

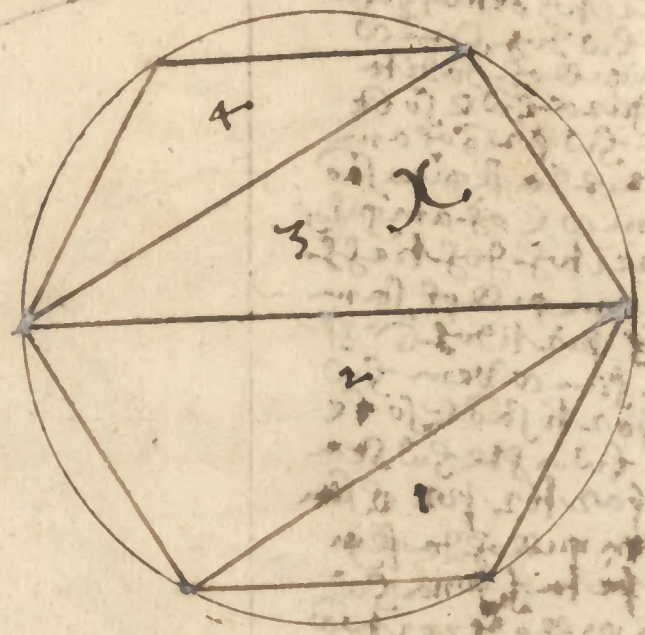
para se ordenar qualquer angulo de qualquer
figura tera a regra seguinte façase hum sirculo como
pareçe por o sirculo/m/ partase em duas partes ygua
como pareçe por os tres pontos/n/ e/ll/ e a parte/e
e/i/ se parte em/90/ partes como esta parte da e que
esta parte da se pera as quais partes poderemos chamar
graos/ — e como quer q temos em mente os tres
angulos de hum triangulo sam ygualis a dois angulos
de reitos e ne se sario saberemos quantos angulos
de reitos tera a figura de quem queremos saber qua
to mayor e e seu angulo q dos angulos de ri
tos da dita figura e pera se declararmos esta
proposição se tera esta regra digamos q a figura se
ta que tem sirculo a dois ygualis e se sim o angu
lo ygual esta figura ter em dois triangulos
como pode pareçe por a figura/V — pareçe que quais tres triangulos
ter em dois seis angulos de reitos

31



destes seis angulos
direitos demos qua
da hũ dos sinos
angulos da dita
figura hũ e so be
yo hũ por os an
gulos da figura são
sinos e os angulos
direitos dos triangu
los angulos sam
seis partidos e
por sinos vem hũ
a parti são e so be
io hũ ~~este~~ hũ sea
de partir por os sin
os angulos da figu
ra peta ~~fy~~ una hũ
angulo direito a
tem um sis 90 gra
os por ser a quarta
parte da esfera e
mos esta dito ~~este~~
noventa graos se
am de partir por os
sinos angulos de
reitos ~~de~~ gramos 90
partidos por 5 qua
tos vem a parti sam
vem 18 ~~de~~ esto por
onde diremos e
o angulo da fe
gura peta una ~~e~~
mayor o angulo
direito 18 graos
e o quinto de 90

e por esta regra se
poderá ver e en
sinar feito e por e
sta se saberá quan
to mayor e qual quer
angulo e quizer
mos saber de e



E quam quello de reito vmo sebio
pello o amquello da fegura peta
gona e querendo saber quan
mayor E o amquello da fegura o
sagona do E E o amquello de
reito digamos E a fegura sa
gona tem seis amquellos E quais
E seis lados E quais esta fe
gura se tem em E quatro
triamquellos vmo pare sepo
da fegura X os quais quatro
triamquellos o tem em sioito
amquellos dereitos esto oito
amquellos dereitos E amde
partir polos seis amquellos
da fegura sagona e vem ca
partir a cada amquello da di
ta fegura E o amquello dereito
e so beyao dous amquellos
e esto dous amquellos dereitos
E so beyao dos oito amquellos dereitos E tinhao dos quatro
triamquellos seam de partir por os seis amquellos dereitos
E vierao vm partiao aos seis amquellos da fegura sagona o
os dous de diremos E o amquello dereito o tem em 90 graos
vmos esta dito E os dous amquellos dereitos o tem em 180 gra
esto E mto e os tem ta graos seam de partir por E os seis amquellos
dereitos e vem a partir sao dos seis amquellos dereitos E se de
rao aos seis amquellos da fegura sagona trinta graos dous de
diremos E o amquello da fegura sagona e maior E o amquello
dereito 301 graos os quais trinta graos sao o seisto do sem to e
os tem ta graos E tinhao os dous amquellos dereitos

proposição 1-8

32

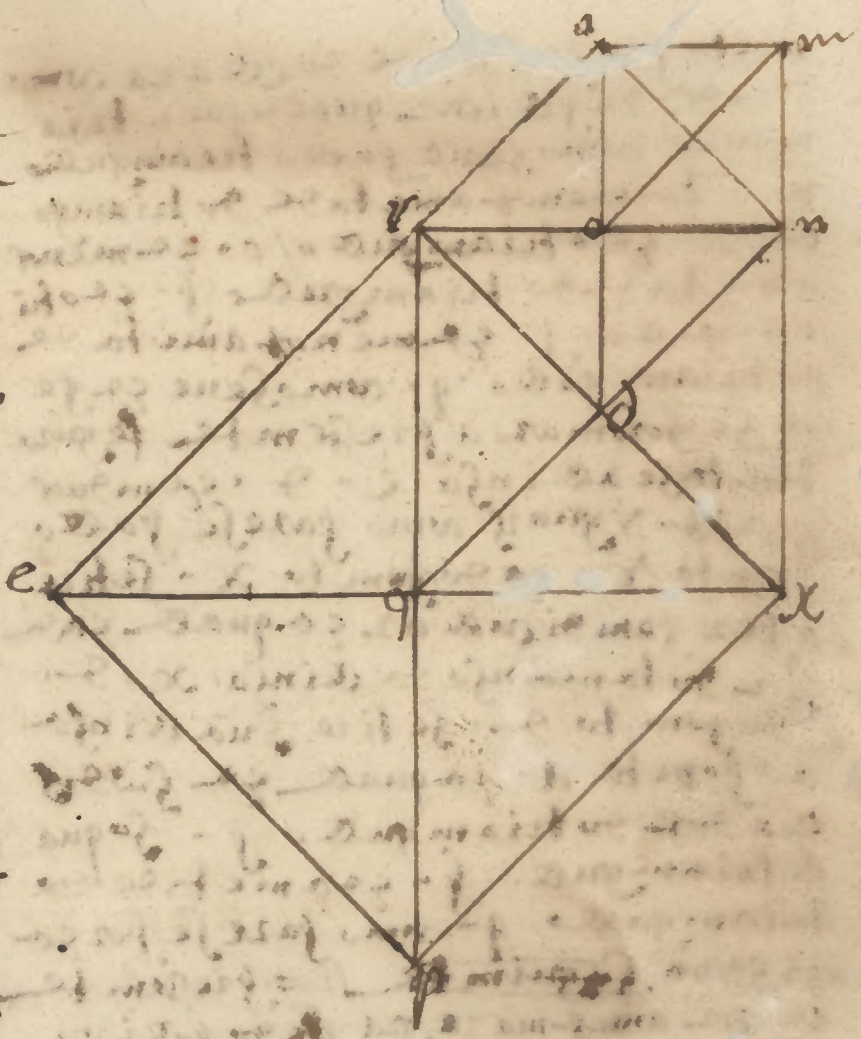
32

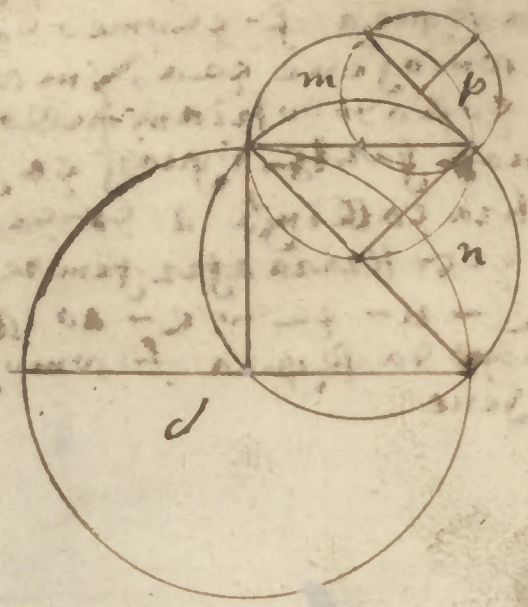
A figura setagona e de sete angulos
e iguais e de 7 angulos
iguais a tem em si 5 triangulos os quais sinaõ
angulos a tem em si 10 angulos dereitos
que 10 angulos dereitos e ande partir por 7 angulos
da figura setagona e vem em partisaõ a hũ angulo
a cada angulo da dita figura e so beyaõ 14 angulos
dereitos por partir e os quais e ande partir por
sete angulos dereitos e vyerão em particaõ e que se
te angulos da dita figura façaõ 28 14 angulos
dereitos e so beyaõ em graos e virão a ser 1260
e saõ 270 partonse a 14 270 graos por 7 e vem
em partisaõ 38 e so beyaõ 4 graos por partir e os
quais quatro graos e ande fazer em minutos e 14
minutos se ande partir por os sete angulos dereitos
e vierão em partisaõ e aos sete angulos da dita fe
gura sabera e cada grao tem sa e sinta 60 minutos
e em quatro vezes 60 saõ 240 minutos e arenta minutos
partidos 14 240 minutos por sete ver em par
ticaõ 34 minutos e so beyaõ 4 minutos e os qua
is se fazaõ em segundos e cada minuto tem sa setta
segundos por dos dizemos e dos minutos a tem
em si 120 segundos e 14 120 segundos ande
de partir por sete e vem em partisaõ 17 e os
e so beya hũ segundo este segundo partirão em sete par
tes e iguais porque andarmos com mais numeros dos dizemos
e angulo da figura setagona e maior e o angulo dereito
38 graos e 34 minutos e 17 segundos e hũ setimo
de hũ segundo e não querendo andar a 14 minutos
nem segundos tanto e sou bezem quantos graos cabem
a cada angulo verão quatro so beyaõ por partir e a
quella cantidade fazaõ em partes e iguais e dizemos
tas partes quantos forem os angulos da figura por
não andarmos a quebrados e os quais partes par

Proposição 10

Estas quatro proposições passadas se fizerão para ser a gente entender esta proposição 10, por a qual se da a gente entender como se pode usar de fazer figura nem traço para por elle saber o angulo de qualquer figura quanto e mayor o angulo. E por fim se dizemos o quereendo saber quanto e mayor o angulo de qualquer figura o angulo. E por poram praticamente quantos angulos tem a figura de quem queremos saber quanto mayor e o seu angulo o direito proponhamos o a figura tem 8 angulos digamos 8 / e 8 são dezaseis quem de 16 tira 4 ficam 12 e tantos angulos direitos tem na figura de 8 angulos como por ella se ve e os quais 12 angulos partirão pollos 8 angulos da dita figura como fizerão nas quatro proposições passadas cada um poderam ver em um fenito tirando sempre 4 da superficie são os angulos da tal figura e sempre se de ver quantos angulos tem a figura como poderemos dizer querendo saber quantos angulos direitos tem a figura o dito dizemos o tem de os quais avemos de supericar sempre e da supericação avemos de tirar sempre quatro e os o ficarem são nos angulos direitos o tem a dita figura como dizemos 7 são 14 de quatorze tirem quatro ficam 10 como vera pollos sinais e angulos o a dita figura e um tem e os cada um fazão quantos figuras quiserem e sempre um fenito e como se bonberem os angulos direitos quantos são partidos e em pollos angulos da dita figura como e dito //=

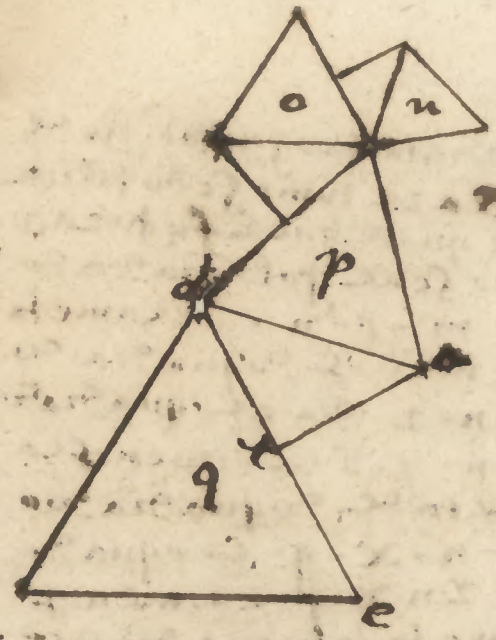
por esta proposição se declara como se duplica a qualquer figura como sene polo quadrado a-m-o-n e que a metade menos do quadrado a-n-r-d- e o quadrado a-n-r-d. e menos a metade do quadrado r-n-x-q- e o quadrado r.n.x.q- e menos a metade do quadrado r.x.e.p. como sene claramente polo quadrado r.x.e.p. e que partido em quatro partes iguais por as duas linhas diagonais e.x.r.p. e as duas partes r.q.x.p. e formou o quadrado r.n.x.q- como por ele sene que assim se formarão todas as mais figuras e quizerem duplicar como sene polo presente figura e a ty polo ameis marcegra e duplicar o circulo e.f. e menos a metade do circulo o.m- e o circulo o-n- e menos a metade do circulo n- e o circulo o-n- e menos a metade do circulo d. e assim poderão o rer e em vim feito como se vê polo presente figura

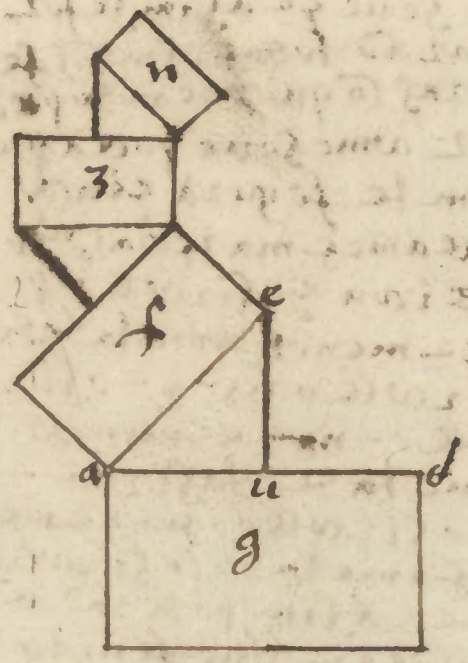




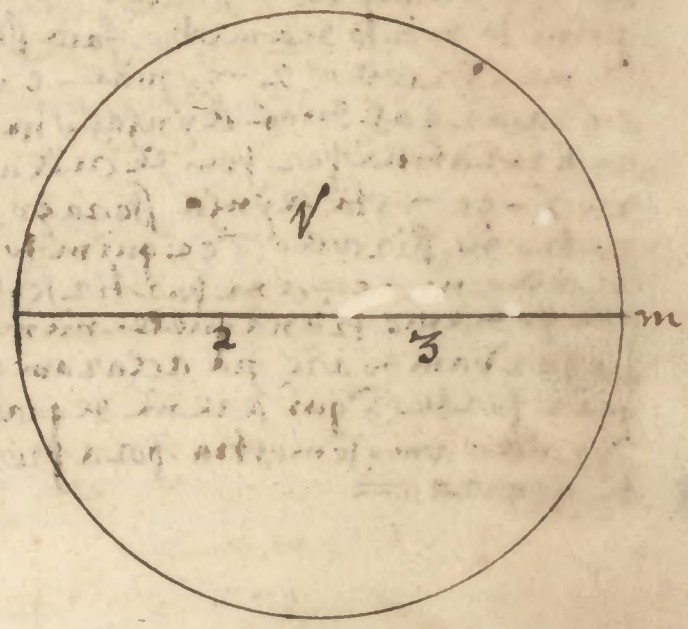
para a prova disto marcarão os diametros e sua concatenação

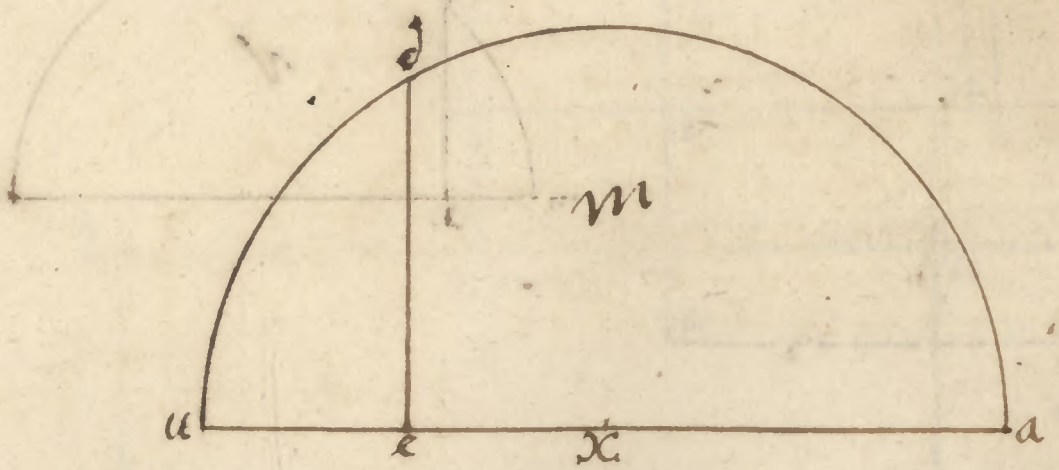
nesta [illegible] se declara como
se deve duplicar qualquer tria
mgulo como seue pollo triangullo
n. E que menos ametade do triangu
lo/o. e o triangullo/o. e menos
ametade do triangullo/p. e o tri
angullo/p. e menos ametade
do triangullo/q. como seue e fe
za se formar a presente figura
partase alinha/c-d. em duas
partes yguais como parese pollo
ponto/x. e do ponto/x. setire
a per pendicular e qual e
ser do tamanho da linha/x/d.
e do ponto/d. setire huã linha
ao ponto/a. e qual e igual
da do triangullo/p. e o qua
dro triangullo/p. e ametade do
triangullo/q. como parese por e
figura ~~seguinte~~ // presente
e por amaestramento se duplicou
a figura/n. E o meo da figura/3.
e a figura/f. e o meo da figura
/f. e a figura/f. e o meo da figu
ra/g. como seue e a sim como se
partio e dado do triangullo/q.
e em duas partes yguais e a sim
se partira a linha/a/d. da figu
ra/g. e se tirara a per pendi
cular/c-u. e do/c. ao/a.
e o dado da figura/f/ como por
e dado seue



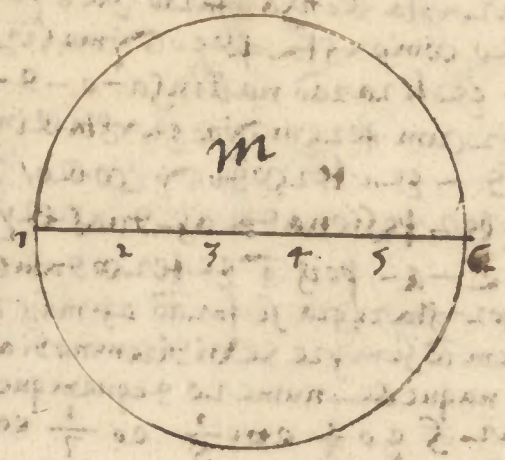


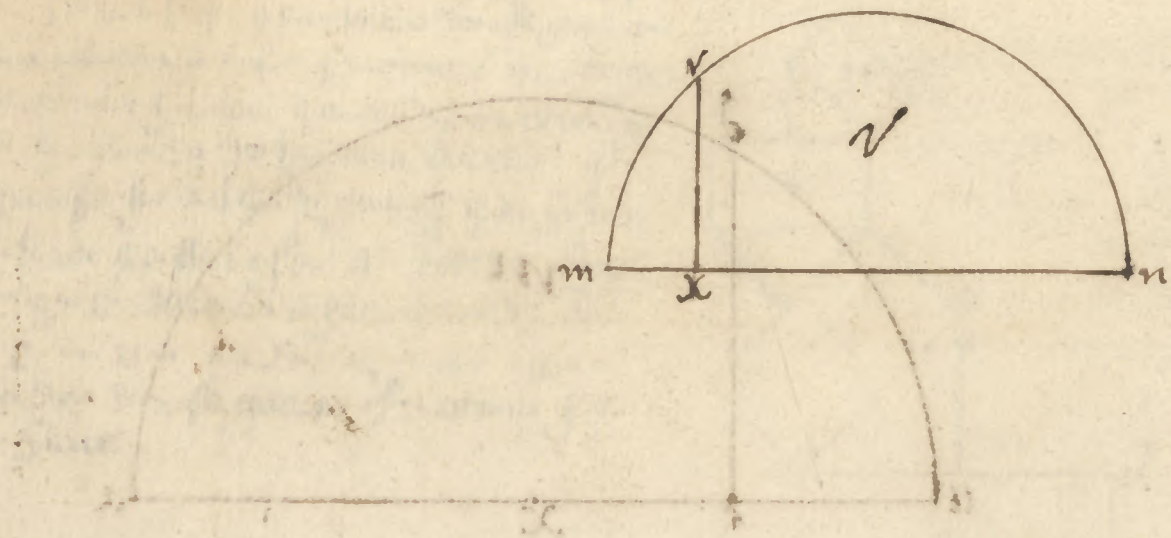
querem tirar de quadro sirculo que tera tantas partes como o metro tem partes como esta partido o diametro do sirculo 2 — e farão huma linha do comprimento do diametro e do terço como e a linha u — e — d — por o que u — e ao e — e o terço do diametro do sirculo como que e a fora e necessario que armos huma linha perpesionada as duas linhas u — e — e e — d — pera achar esta linha farão hum imisirculo como esta por o imesirculo m — e tirarão na linha — e — d — ate a sirculo em ferem ja e esta linha a e — d — e o terço do sirculo 2 — e perpesionada as duas linhas u — e — d — pois o e terço ambas e por esta regra se forão as mais o quin zerem o sempre se vi zirem no diametro naquele numero que quem querem tirar $\frac{1}{2}$ e o $\frac{1}{3}$ e o $\frac{1}{5}$ e o $\frac{1}{7}$ e o $\frac{1}{9}$ e os mais o quizerem seguimos o sobredito regra ||



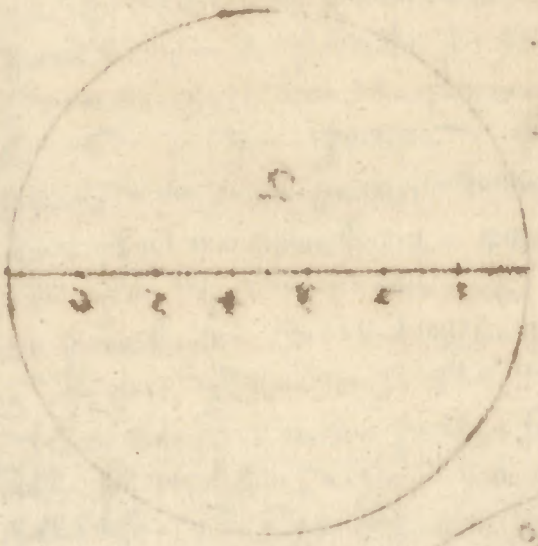


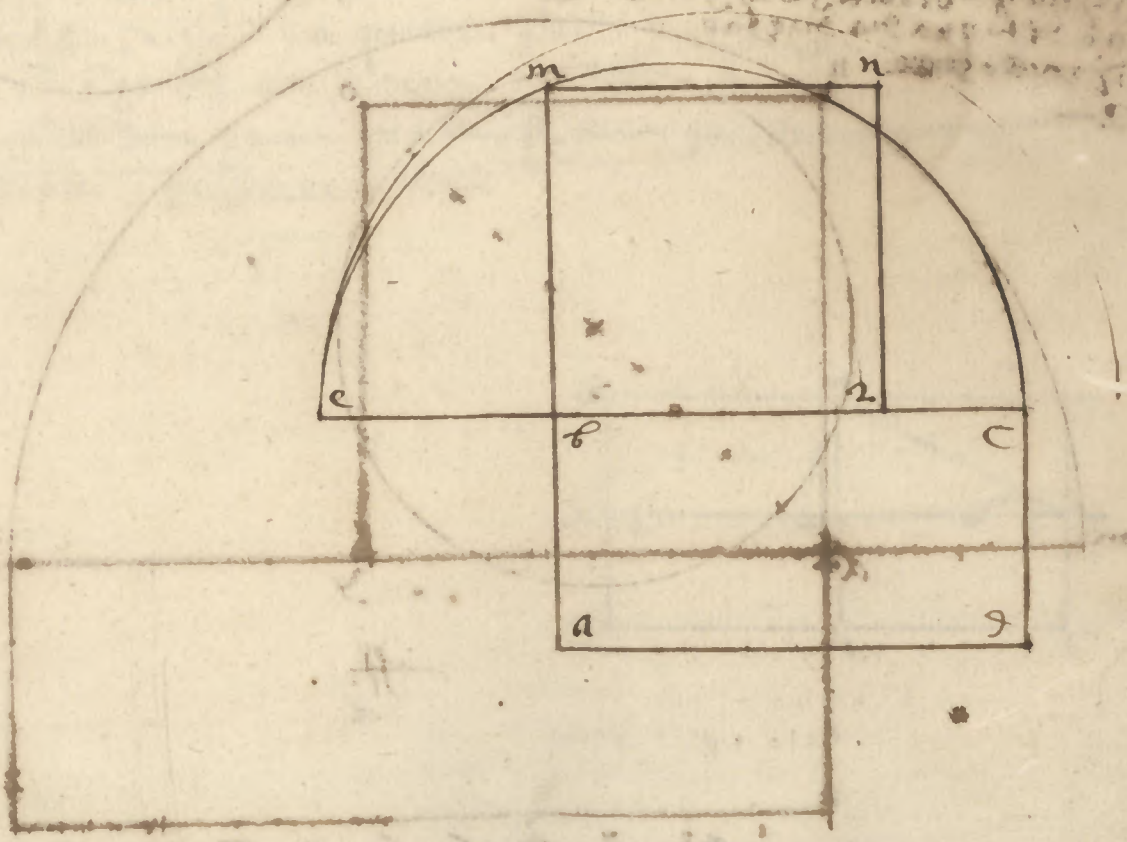
quezemos [illegible] quinto do firculo/
·m· partase o seu diametro em cinco
partes iguais como esta partido pollos
sinais pontos/ 1.2.3.4.5.6. faca huma
linha que tenha o primeiro do firculo
ate o diametro do firculo e o
quinto do sito diametro faca hum
triangulo/ 2 - o qual e a de
abracar as duas linhas/ m.x
n - tirar a mna per sem se cortar
x/ 2 - e esta linha herao o dia
metro do firculo e o quinto do
firculo/ n [illegible] como partir se sempre
o diametro na quelle numero
o seruamos are ja achar a quae
quer parte e quizerem de qualquer
firculo como se mostra por a presente
figura //=



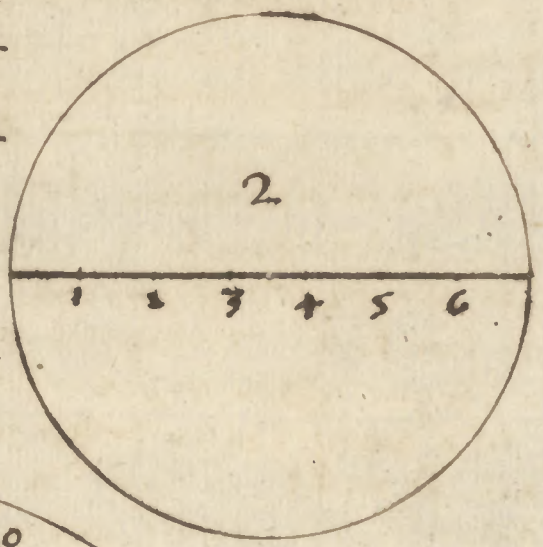


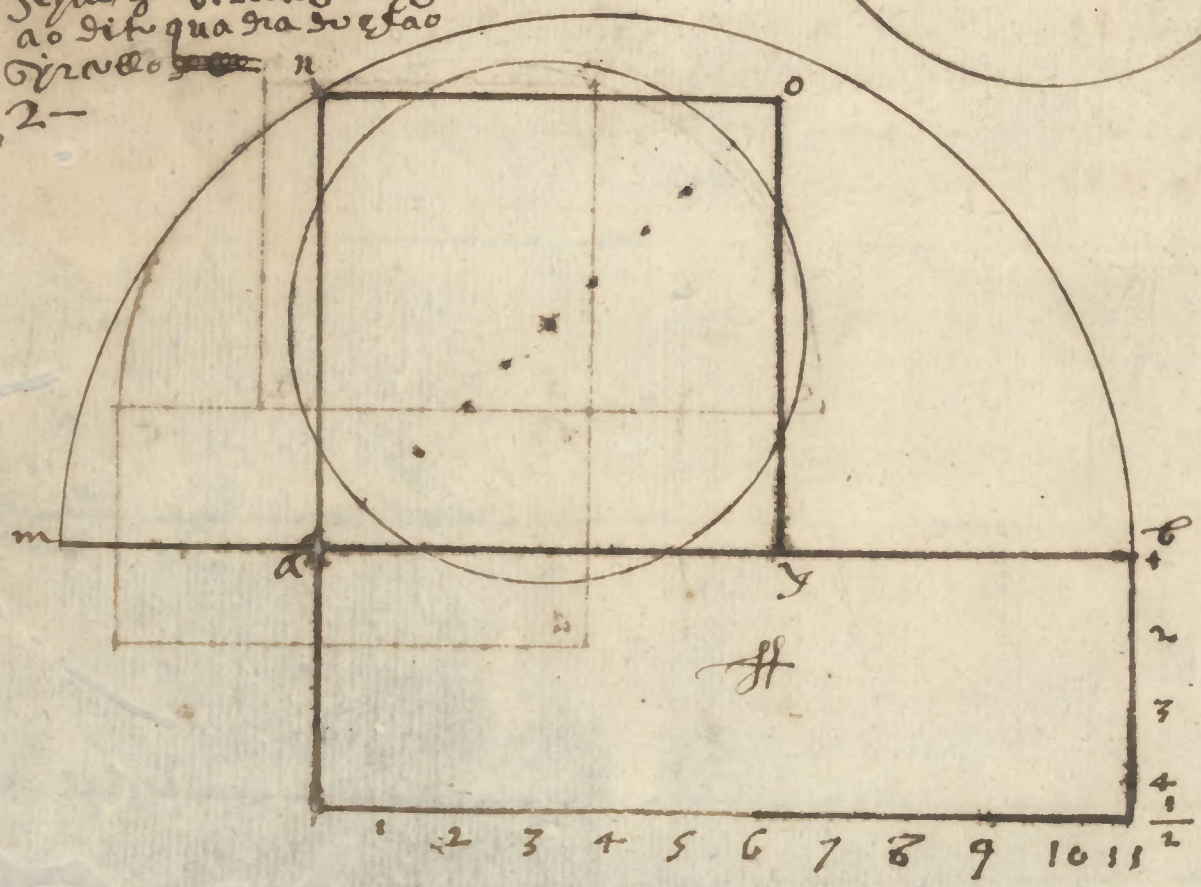
querendo fazer hũ quadrado do tamanho da [illegible] a que ramqu
dar ~~e quadrangular~~ e retangular, vrão na linha b c
ate o ponto e, e um tal, um dizão tal linha e b seja do ta
manho de b a faça se o semicirculo e c m, vrão na li
nha a b ate encontrar a circunferencia do semicirculo
e a aquele encontro no ponto m e do ponto m ao ponto
b e hũ dos lados do quadrado do tamanho como a figu
ra b c a d como se ve pello quadrado m b n 2 ||=





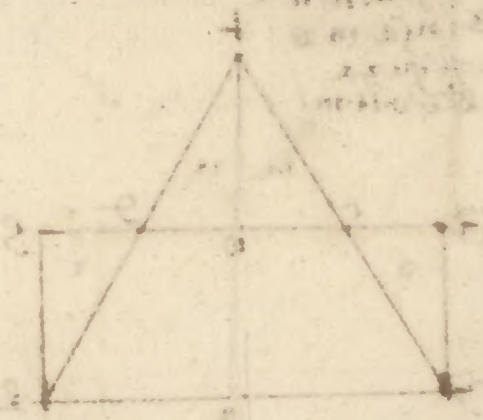
querendo saber o circumferencia do circulo / 2 / quando o primo [illegible] ar
ta se o [illegible] ho em sete partes iguais como parece pelos
pontos 1. 2. 3. 4. 5. 6. e dazão a circumferencia do dito cir
culo / 22 — estas partes e querendo se dizer este circulo numa
figura quadrangular e retangular fazão huã figura
tenha o mesmo partes iguais do tamanho de huã dos sete do
diametro e q̃ tenha de ellas quatro
e meia como parece pelo
ff e querendo quadrar esta figura
num quadrado perfeito não com o
linha / b — a — a estas partes e meade
o ponto / m — faça se o semi circulo
— m — b — x — tire se a linha / a — n — ate
a ser cumferencia do sime circulo
e quale a che gou ao ponto / n — e do pon
to n — ao ponto / a — e o lado do quadra
do / a. n — d. y — e quale e igual a figu
ra / f — e partindo a gallinha diagnale
— a — o e em / 10 partes iguais fazem do cir
culo e seu diametro
seyão / g — tira a ser igual
ao dito quadrado estão
circulo
— 2 —

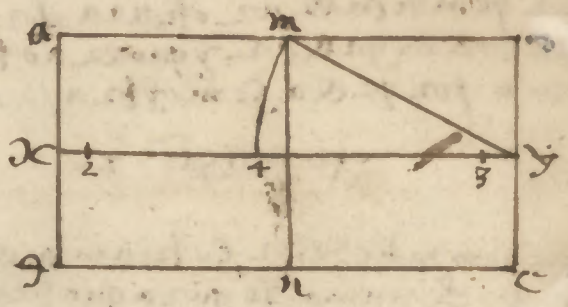




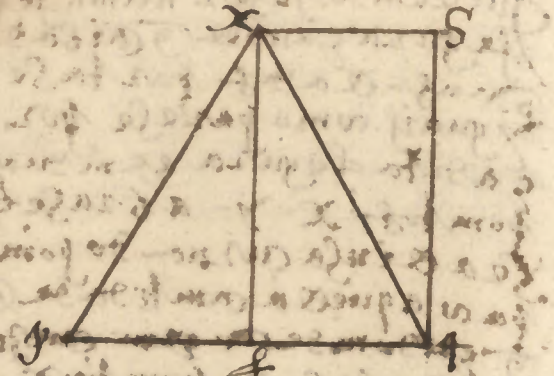
37

Quizerem fazer numa figura quadrangular [illegible] quadrar hũa
figura igual q̃ caiba dentro na dita figura q̃ tem sair fra dos
lados da dos partase a figura / a-b-c-d em duas partes
iguais como parese por os dous pontos / m-n- tornese a partir
a dita figura em duas partes iguais como parese por os dous
pontos x-y- a braçe hũ com paço do ponto-y ao ponto / m fação
se a linha curta do ponto / m- ate o ponto / 4- tomem num
paço aquella cantidade q̃ ha do ponto / 4- ao centro da dita figura
e tome se com cruzados as duas linhas -x-y- m- n-
e ponhase do ponto x- ao ponto / 2- e o mesmo se a de fazer do
ponto y- ao ponto / 3- e estes dous pontos / 2-3- serão nos
centros q̃ am de formar a figura igual de centro na figura
a- b- c- d- para formar esta figura mo[illegible]ra[illegible] de
e q̃ tem quadrado tomarão dous ad fenetes e tramallos
am hũ no ponto / 2- e o outro no ponto-3- tomarão hũa linha
q̃ tenha de um primento aquella cantidade q̃ ha do ponto 3-
ao ponto x- duas vezes e atalla am pollos pontos de modo
q̃ fique isto do so bre dita cantidade tomarão hũa pouca
ida amarem pollo seo da dita linha de modo q̃ os dous
ad fenetes vão a aquelles q̃ não deixem a ser tornais
a linha q̃ o q̃ e os quiserem e este modo formarão hũa figura
igual do e em quaes quer figura quadrangular e ure
tangular q̃ quiserem //



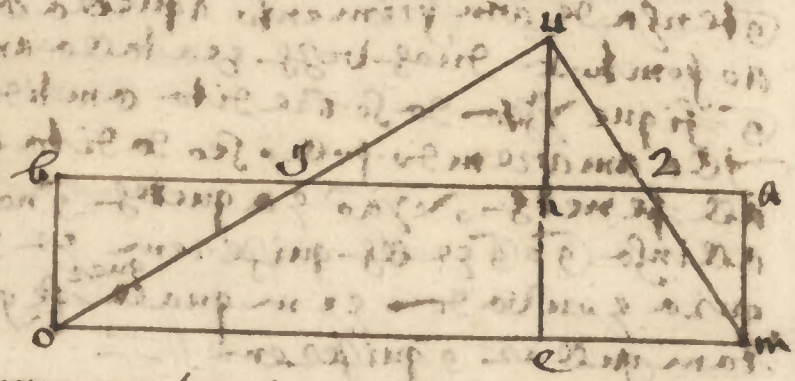


querendo fazer o triangulo p.q.x
huã figura quadrangular e reta
gular do mesmo tamanho do dito tri
angulo partase a linha p.q. em
duas partes iguais como parese por
o ponto f. tire se a linha f.x.
parese o triangulo p.f.x. e como
de esta o triangulo q.x.f.
e quale e igual ao triangulo
f.p.x. e ficara formada a
figura quadrangular e reta
gular ~~dito~~ f.x.f.q. e quale
e do tamanho do sobre dito tri
angulo //=



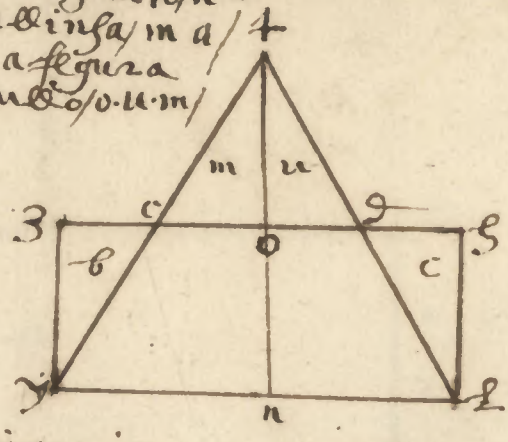
proposiçam vi.g

querendo fazer do triang
gulo o.u.m. huã figura
quadrangular do tamanho
do dito triangulo partase
a per pendicular
e.u. em duas partes igu
ais como parese por o po
nto n. tome se a linha e.n. num com
passo ponha se huã ponta do com
passo no ponto o. e a outra no ponto b. tire se per pendicular
o.b. e a se a linha b.a. por cima do ponto n.
paralela a linha o.m. tire se a linha m.a.
per pendicular ficara formada a figura
quadrangular igual ao triangulo o.u.m.
como por e la se mostra //=



proposiçam 20

querendo fazer do triangulo
i.t.l. numa figura quadran
gular do tamanho do dito tri
angulo partase a per pendi
cular t.n. e em duas partes iguais como parese por o ponto n.
faça se a figura i.3.f.l. tal com di sao a linha 3.f. paralela
cima do ponto t. e a linha paralela i.l. e as duas li
nhas i.3. e f.l. tam per pendiculares e deste modo fica
rão os dois triangulos t.m.u. iguais aos dois triangulos t.b.
e os dois triangulos f.c.o. iguais sera a figura retangulo
igual ao retangulo

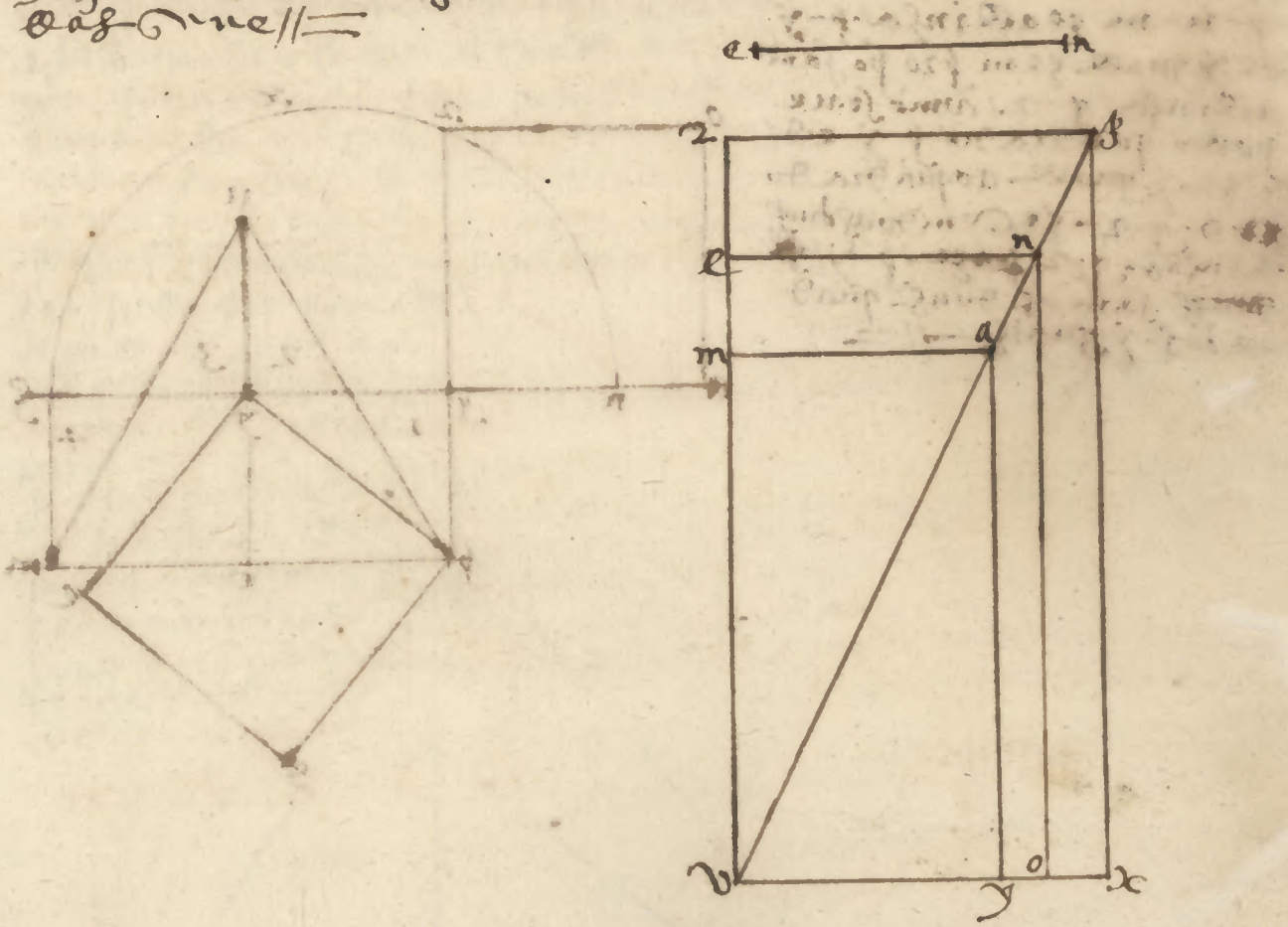


pro posição 21

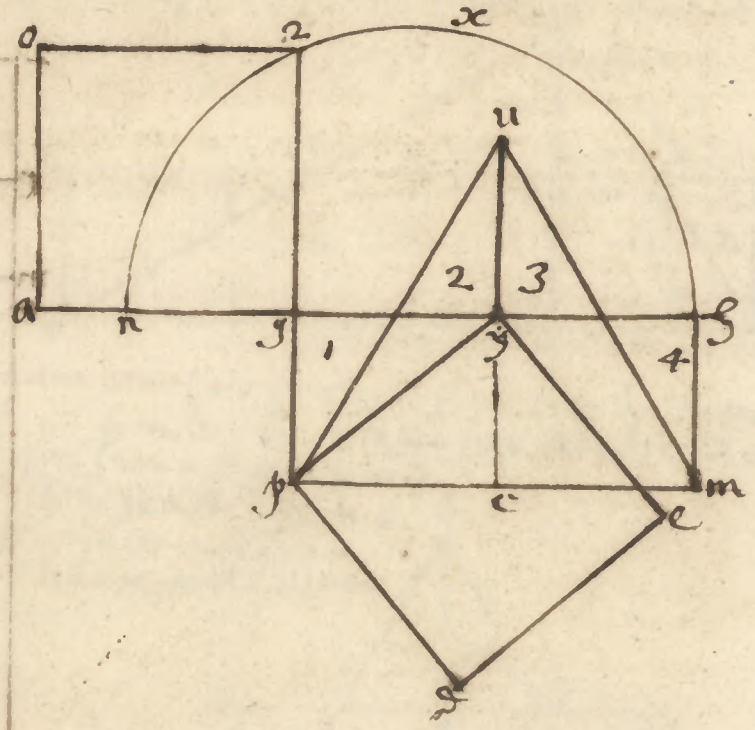
8

38

da figura / z / p - u - x - e duplicada, e querem o dentro
neste a fazer outra figura duplicada e em pro posão a figura
z - p - u - x - tirese a linha diagonal / u - p - e querem do
a figura o se ouver de fazer ja da arguza da linha
e - n - tome se esta arguza num compaso ponha se hũ ponto
do compaso no ponto - e - e a outra no ponto / n - e tire se
a linha / e - n - o fique passada ela a linha / z - p - tire se e o
linho per pem de cima / n - a - ficara formada a figura
duplicada e em pro posão a figura / z - p - u - x - outro
se parese pola a figura / e - n - o u - e todos a mais o quise
rem fazer dentro do dito se figura se fizeram por esta regra
outro parese pola a figura / m - a - y - u - e m ficaram
duplicados outro por e
a as ne //



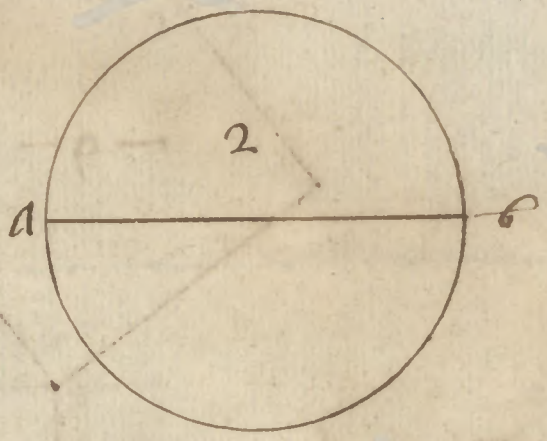
quizemos produzir a sua prefise do triangulo / p m u
numa so prefise quadrada partase a per pendicular em
u c em duas partes yguais como parese pollo ponto / y
tire a linha / y p e esta linha e hum dos lados do
quadrado e do tamanho do triangulo / p m u como
parese pollo quadrado / p y e d / como sene pollo a prova
do quadrado / a o 2 g e qual e do tamanho da fegura
p g f m como sene pollos quatro treangulos / 1 2 3 4
e a qual fegura e do tamanho do sobredito treangulo
como esta claro pollo linho / g 2 e per pesiona da
as duas linhas / n g f / a qual linha / g 2 formou o
quadrado / a g o 2 / e o qual quadrado e yguale a fegura
p g f m e a fegura / p g f m e yguale ao triangulo
p u m e a linha / p y
e yguale e m pro posam
a linha / g 2 / como sene
pollo quadrado / p y e d /
e e yguale ao quadrado
o g 2 e como as duas
linhas / g 2 e / p y / sai
samos dous quad
rados yguais //

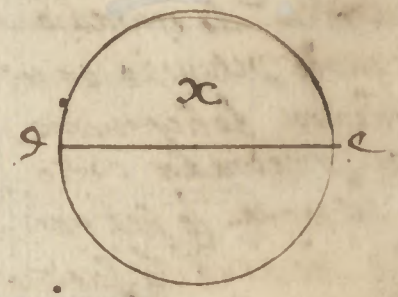


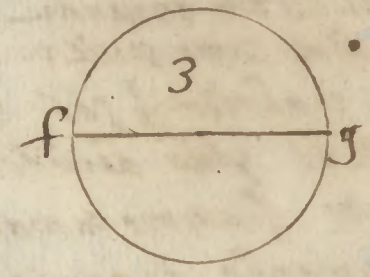
39

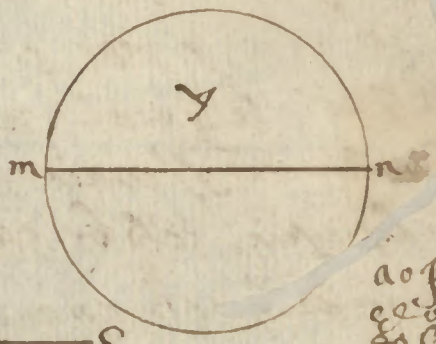
pro pos sbao-2

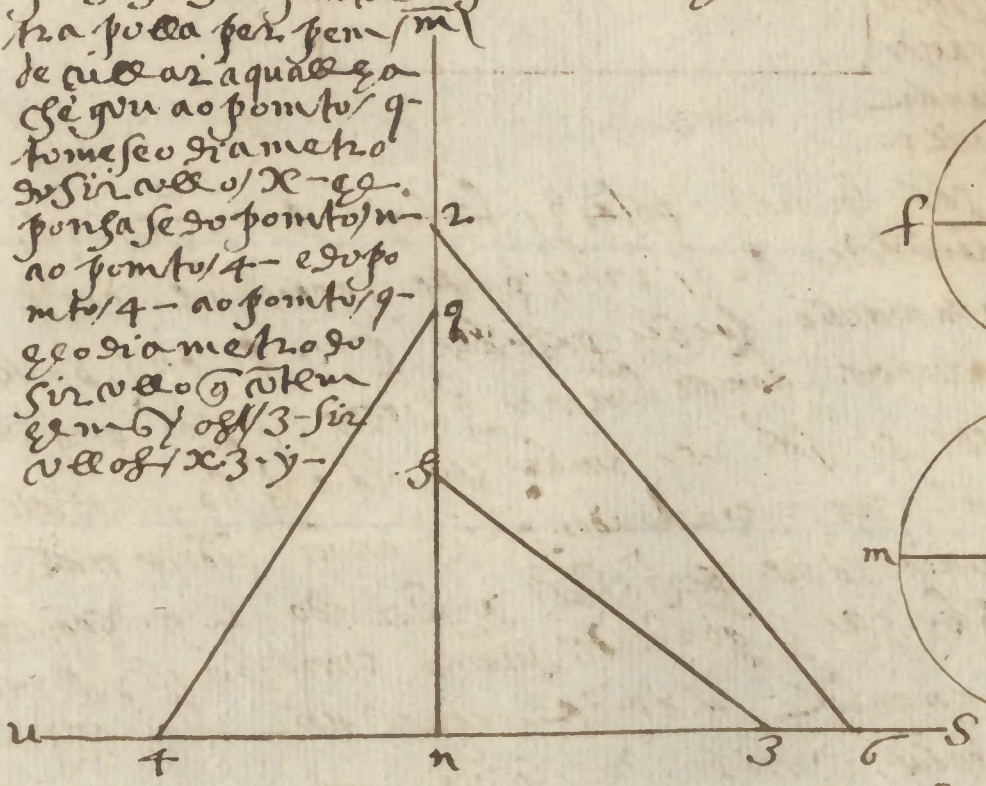
quezemos se ajuntar os quatro sirculos/2. x. 3. y- num grau e os
feita a mangu como tudo os quatro
fa case e se quimte tire r allinho
u. s- e m s ima da qual ca yo
e a per pem de cuttar/m-n-tu
me se o seu um par e o diometro
do sirculo/y- ponha se sua pon
ta no pomto/n- e a outra ate dom
de chegar a qual achegou e ao
pomto/3- tome se o seu um par e
diametro do sirculo tg- ponha se
sua pomta no pomto/n- e a outra
ate dom de chegar a qual achegou
pora allinha per pem de cuttar
ao pomto/f- e d a/g- ao tg- e o
diametro dos dous sirculos/y. 3.
tomem na allinha/f- 3- num um pa so
ponha se sua pomta no pomto/n- e a ou
tra pocta per pem/m/
de cuttar a qual a
chegou ao pomto/q-
tome se o diametro
do sirculo/x- e
ponha se do pomto/n-
ao pomto/4- e do po
mto/4- ao pomto/q-
e o diametro do
sirculo tem
e n y os/3- sir
culos/x. 3. y-







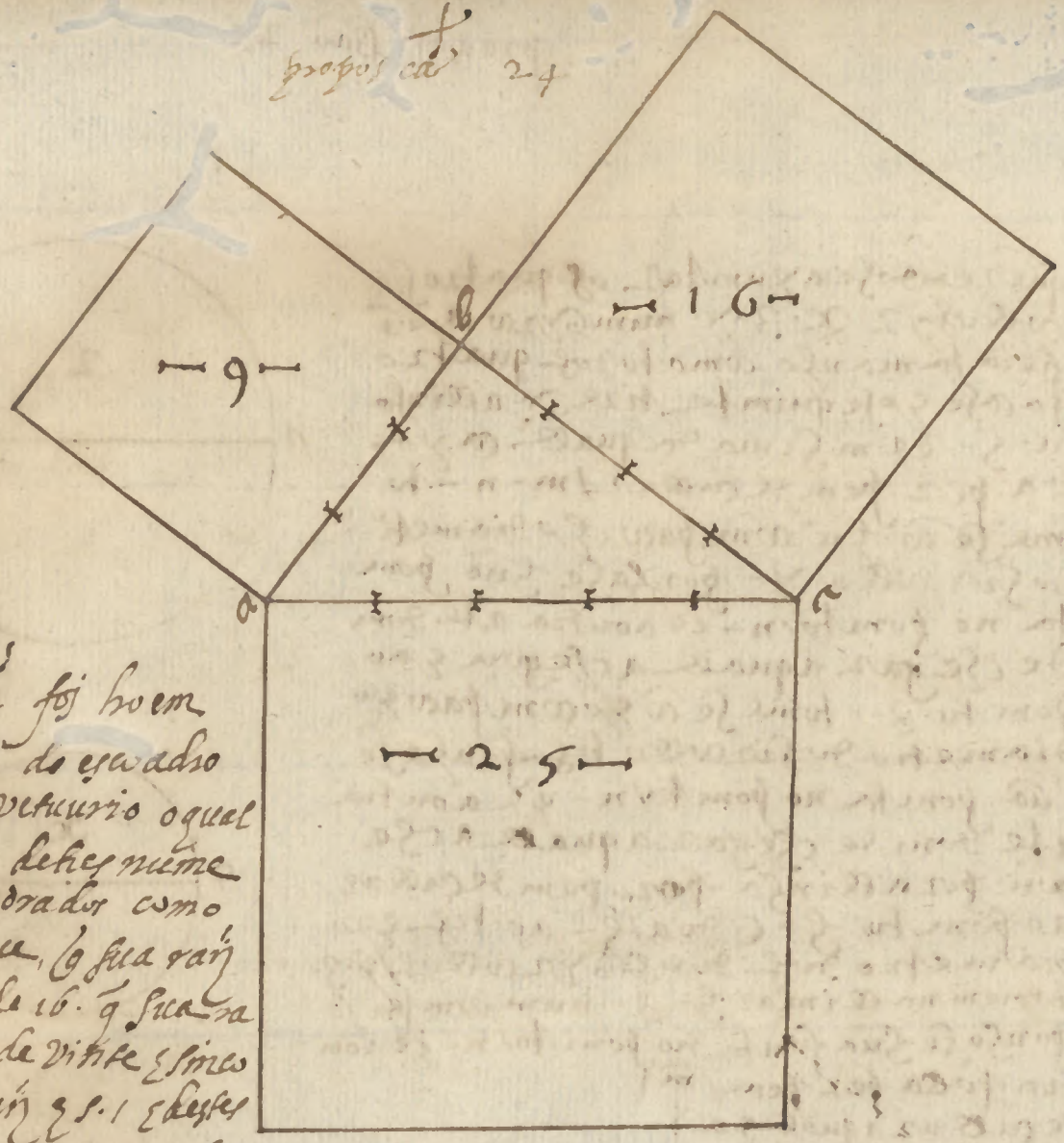




tome se num um pau allinha/4- q- ponha se sua pomta
no pomto/n- e- e a outra ate dom de achegar. poda per
pem di cuttar a qual achegou ao pomto/2 ... se
num o pau o diametro/a- b- do sirculo/2- po
nha se sua pomta no pomto/n- e a outra ate dom se
chegar a qual achegou ao pomto/6- e da pomto seis

ao pomto do
e o diam tr
do sirculo
y qual ate
os/4- sirculo
e 3- y-
como por e
e e

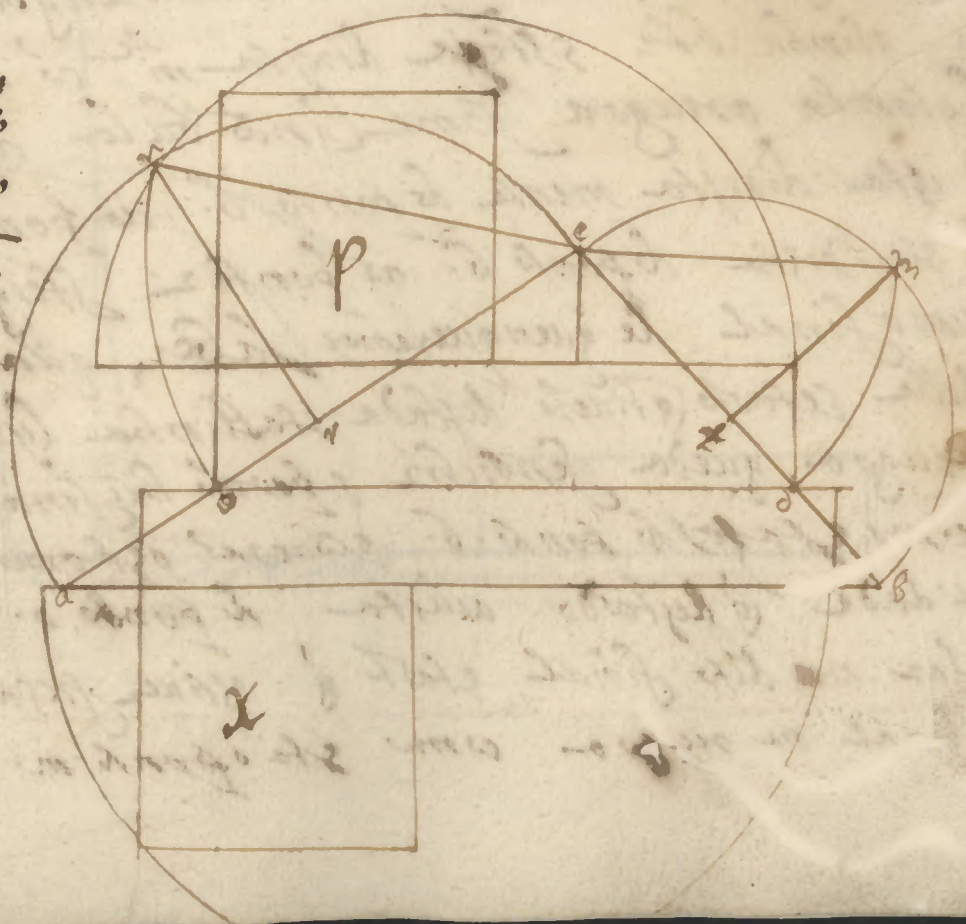
propos cã 24



Pitagorã foi hum
inuentor do esquadro
segundo Vetruvio o qual
ordenou de hũ numeros quadrados como
se de nove, q sua raiz
são 3, he de 16. q sua raiz
são 4. e de vinte e sinco
a sua raiz são 5. e desses
tres numeros inuentou
o esquadro como se ve po
los 3 quadrados. q são formados polas 3 linhas a.b, b.c, c.a,
as quais são desiguais a.b, em tres partes, e a b.c, em 4
partes do mesmo tamanho das tres passadas. c.e a.c em 5 partes
e são 16, 5 vezes 5. são 25, onde se ve claro q ho quadrado
de 25 se igoal aos 2 quadrados. pois q ambos dedoes nas
contem em si mais q 25. porq he se formado de 9. e outro
de 16. assi se ho dos 3 quadrados juntos como por elles se ve
formam o triangulo a.b.c. o qual tem hum angulo
direito e dois oculos como por elles se ve —

proposiçam 25.

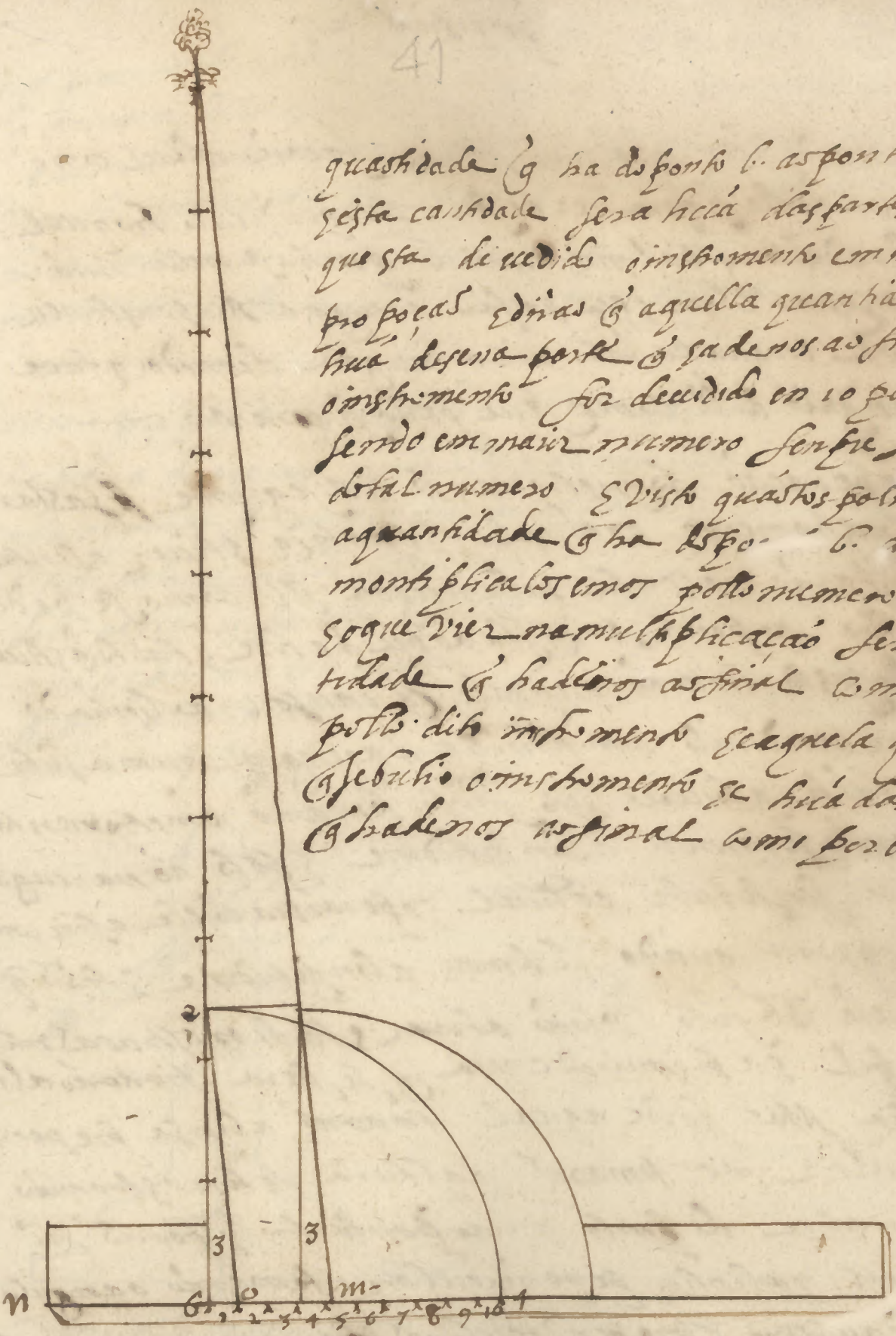
Quiserendo partir ho triangulo A.B.C. em duas partes yguais com huã linha parallela A linha A.B. partase a linha A.C. em duas partes yguais como parte pollo ponto H. ponhase a ponta do compasso no ponto H. fasese ho simicirculo A.E.C. tirese a linha perpendicular H.E. ponhase huã ponta do compasso no ponto E. fasase a linha curua N.O. partase a linha E.C. br. em duas partes yguais como parte pollo ponto F. façase o simicirculo E.M.B. tirese a perpendicular M.F. ponhase a ponta do compasso no ponto E. fasase a linha curua M.D. tirese a linha D.O. aquas partio ho triangulo A.E.B. em duas partes yguais e a linha parallela A linha A.B. E quiserendo poruer se esta figura A.O.D.A.B. como triangulo O.E.D. quadrase cada hua por si pollas regras dadas no proposas 17.18. achará q o quadrado F. q sai do triangulo E O.E.D. E tamanho como o quadrado X. q sai da quadratura da figura A.O.D.B. E achará se em yguais ambos os quadrados E sendo iguais sera por ter sido E do dito triangulo em duas partes yguais



Para se saber huas qualquer longitudine e necessario vernese
qualquer sinal, como hua torre ou Esta torre ou Eu
ome ou qualquer outro sinal conhecido, e querendo saber
quantos gedenos a tal sinal facase hu strumento so
bre hu angulo direito como se ta fito a figura 6.2.4.
de modo q a linha 6.2. seja igual a linha 6.4. partase
a linha 6.4. em dos partes igoais ou em outro qualquer
numero e quanto o numero for maior tanto serão
milhor, e deste numero ora for partida a linha
6.4. tomarão huma parte e farão o triangulo 6.0.2.
com huma linha do ponto 0. ao ponto 2. e
o este triangulo se pode tomar tqual quer lon
gitudine

A operação deste instrumento e a seguinte, porão
o dito instrumento em sima duma reugoa de modo
q a linha 6.4. seja direita mente a linha n.o.
hetendo a reugoa firme como bula de estarão sta
vista direita mente do ponto 6. ao ponto 2. de modo
q sta vista do ponto 6. ao ponto 2. seja direita mente
como sinal, se quizerem saber quantos gadenos
delle se tanto q tiverem destada sta linha lixarão sta ha
reugoa, queda sendo bem e porão hu sinal na reugoa
ao lado esta fesho ponto 6. e tomarão o strumento tanta quan
tidade q de estado a vista do ponto 0. ao ponto 2. ate
dar no dito sinal, e tanto q estiver fesho porão outro
sinal na reugoa como sta o ponto m. tomarão sta

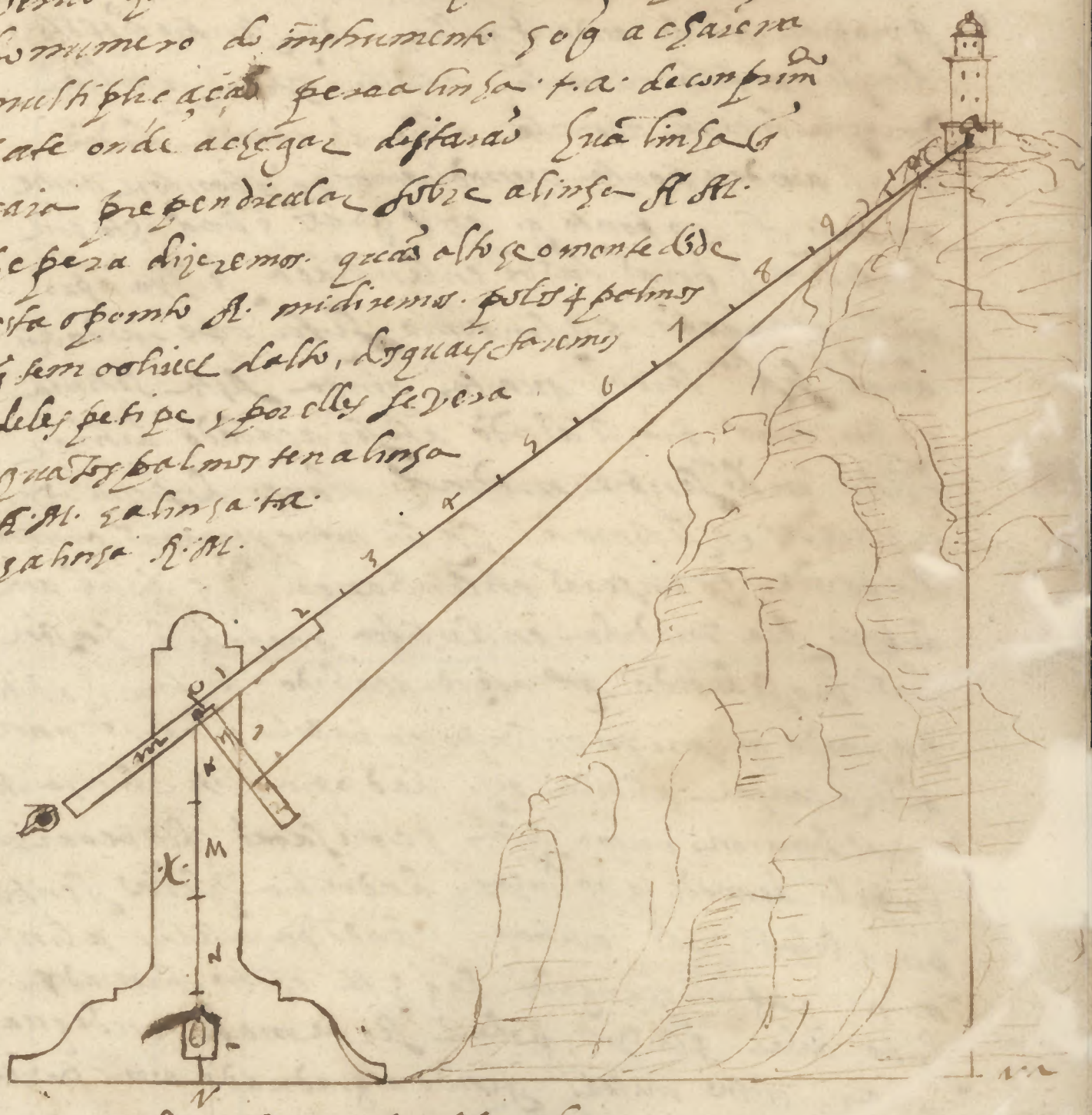
quantidade q̃ ha do ponto b. ao ponto m.
esta quantidade será huã das partes em
que está dividido o instrumento em maior
proporçaõ e dirias q̃ aquella quantidade se
huã desena parte q̃ sadenos ao final se
o instrumento foi dividido em 10 partes e
sendo em maior numero sempre será huã
dotal numero E visto quantos polmos tem
a quantidade q̃ ha do ponto b. ao ponto m.
multiplicalos emos pollo numero do instrum.
o que vier na multiplicaçaõ será a quan
tidade q̃ hadeiros ao final como será
pollo dito instrumento e aquela quantidade
q̃ se deuio o instrumento se huã das 10 par
q̃ hadenos ao final como por elle se



Querendo saber qualquer altura facase o nivel como
se ve pela figura x: o seu perpendiculo ho qual
sera dado 4 palmos e mais ponhase nelle huã
reygoa como esta posta a reygoa AC. e esta rey
goa enquaxarás outra reygoa de modo q faca
angulo dir.o como se ve pela figura A. —

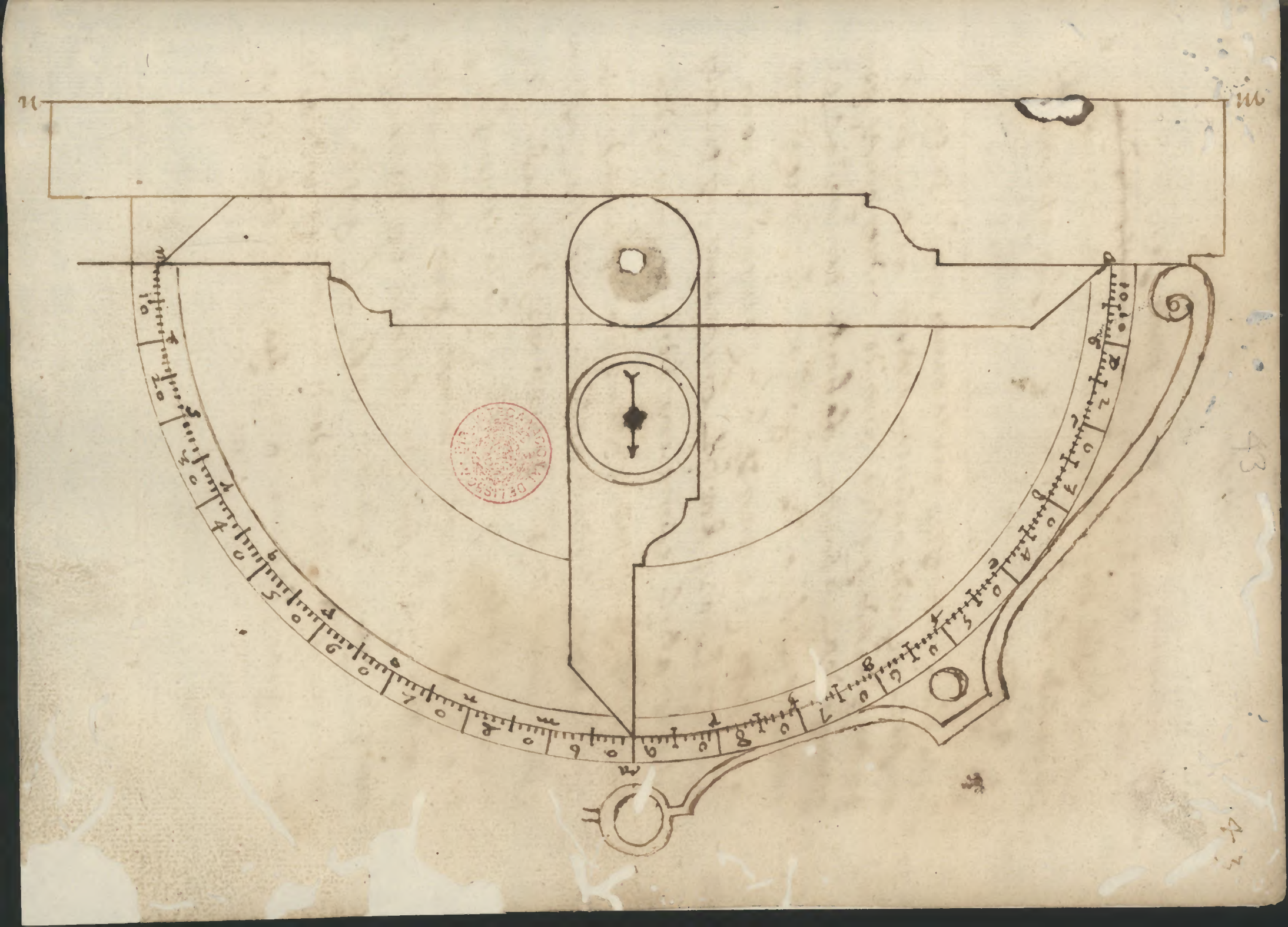
A operacão do instromento ha seguinte A lastará
o instromento a o nivel e esto q fiver a sentida
distancia a vista pola reygoa AC. como se ve do
olho ao ponto A. q esta a ope da vista e esto q fiver
ao justo fincarás o angulo q causar a linha do
perpendiculo com a linha da reygoa mema suta
esto q fiverem isto feito tomarás o instromento
com q se tomou a longitudine e porás ao na reygoa
AC. se senseberá o nivel se operasea o ele assim como
se operou quando se tomou a longetudine esto q
fiverem isto feito virás a dar esta demonstracão no
papel e a primeira cousa q se faza tirarás a li
nha ABC sobre a qual fincarás a linha perpen
dicular x.o. tomarás a altura q tem o stromento
a qual se ponto x. ao ponto F. e porás em
final na linha perpendicular tomarás o angulo
q causar o perpendiculo com a reygoa mema suta
e porás huã perna da sicta pella linha perpen
dicular de modo q angulo da sicta esteja sobre

no ponto t. e a corda a vontade de um quis se t.
q. fiz o cen feito esta linha b. marão a cantidade q
se moveo a imporemos da longitudine e por ella
verão quamanha se aquel multiplicarão o
hommero do instrumento sog a esta cen
multiplicação pera a linha t.a. de compim
ate onde acheguar digitarão que a linha q
cai perpendicular sobre a linha R.M.
se pera dizermos. que a olho geomente de
esta o ponto R. midiremos. polos 4 palmos
q sem oblicl dalto, dos quais estamos
dele petipe, por elles se vera
quantos palmos tem a linha
R.M. e a linha t.a.
e a linha R.M.



Como pelo instrumento esta claro —

O instrumento q se ve presente serve para se tirar os sitios
sua operacao he mto facil a qual se segue
A linha M.N. a destar justa co o lanço do muro
A viopra donde anda a guelha a dir sempre co o posto o
dioptr. a posto ou monte graos q tiver a guelha
direita mente a norte olhando a ponta da dio
pra, onde a ponta com o dizemos co a ponta do arme
o ponto F. e o ponto G. nos graos q para isto em
lembraca e para facilmente entender seja a pri
mra operacao e a sinesmo fizer operando as si
dias seg.da terceira, quarta, quinta, sexta, setima
e assim mais pro se fazendo a fe ser acabado debiar
o sitio imbsempre medindo o lanço do muro
ou parede co o fermare e assim como tomaras o com
da parede e o pregaras em lembrance a si fizer am
de por sua medida em lembrance acabo dele e assim
mais prosedendo ~~a~~ a fe ser acabado de fazer o sitio
e quando quiserem por em limpo em papel olharas o an
gulo e causar a linha o.g. da viopra com a linha M.N.
qual limaran mema sera e comesaras de pegar no
papel de modo q os lingos da viopra seria sempre
paralelos com os outros e sendo paralelos a linha
M.N. e a dos angulos de q se o sitio formado e
sitio dele esta ja pode ser de madeira ou de qual
quer outro metal sendo a graduado como parelle
se ve.



Este instrumento serve para poder saber em
quantos graos legual quer sino ~~[illegible]~~
a sonda o sol em qual quer dia q. quisere sera
se apartado da linha equinocial sua operacao
e a seguinte ——

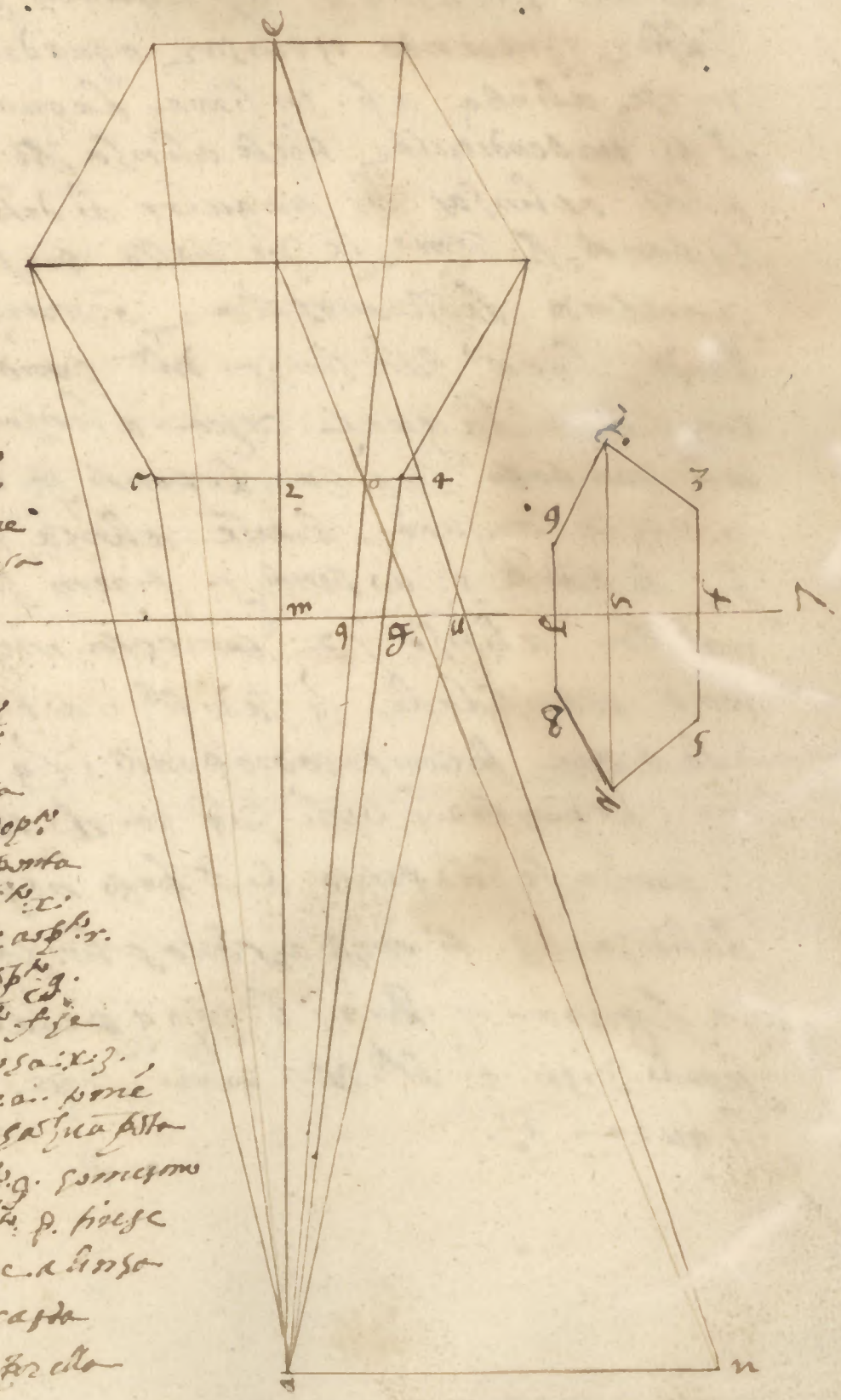
Esta claro ser o sol ao meio de maio na linha equi
nocial e estando na linha no ten altura em que
poder partido e globo dimido em duas partes iguais
se comeca a apartar da linha equinocial pe
qualquer dos polos logo tem declinacao este
o por caso q. queremos saber em quantos gra
os anda o sol a 23 de abril buscaremos no circulo
do mes abril e tomaremos o dito mes 23 dias
tomaremos seu angulo e veremos esta ponta no esta
dos 23 dias e acharemos na linha equinocial a sim
esta a linha .M.N. e do ponto dos 23 dias de abril se
tirar a linha .23. paralelo a linha equinocial
e o lhar por quantos numeros gra os passa e dira
anda o sol apartado da linha equinocial se a
como se ve. Ja sabemos q. o sol agora se mu
em passo e cada sino por onde diremos q. anda o sol
em 23 graos de sauro a 23 dias de abril como se
ve.

44


linha
e
quinto fiall-
aquarius
pisces
aries
taurus
gemini
cancer
leo
virgo
libra
scorpius
sagittarius
capricornus

A perspectiva é huma sciencia q̃ milhor se aprende por dermostracoes q̃ por pratica a qual sciencia consiste em tres linhas como a saber —
Centrica — distancia — orizonte — pera o qual se a entender q̃ quando disserem centrica q̃ se aquela linha q̃ vajam nossos pes direitamente a figura q̃ quiserem escrever como se ahi ha A.B. e quando disserem distancia aquella linha da quantidade q̃ sadem a figura q̃ se quer escrever — e quando disserem orizonte aquela linha q̃ tem a quantidade dos nossos pes. Nos olhos e sobre estes pes linhas se por a figura q̃ se quiser escrever como se vem desmembrarem qualquer figura da sua proporsaõ mais pequena e q̃ fique em proporsaõ como a proporsaõ donde se desmembrou como dizemos de partes iguais tem partes iguais e q̃ fica sesiguala por isso se sentende q̃ quando se quer figura escrevada q̃ se a entender q̃ tamanhos os membros de dentro como os de fora pois q̃ he esta claro quando emparemos nos de fiis parecem q̃ os membros q̃ estão da parte direita carregam para a parte esquerda e os da esquerda para a direita e o pavim para o lado esteja para o pavim se tudo isto pouco por a clareza da verdade os angulos q̃ nos causados da vista como bem dizemos dizer q̃ mais pequeno angulo causa a coisa q̃ está mais perto de nos da causa a q̃ esta mais longe sendo os angulos iguais ambos duma altura e ambos numa altura como dizemos q̃ os angulos iguais quando os angulos linhaes e os angulos desiguais os angulos iguais —

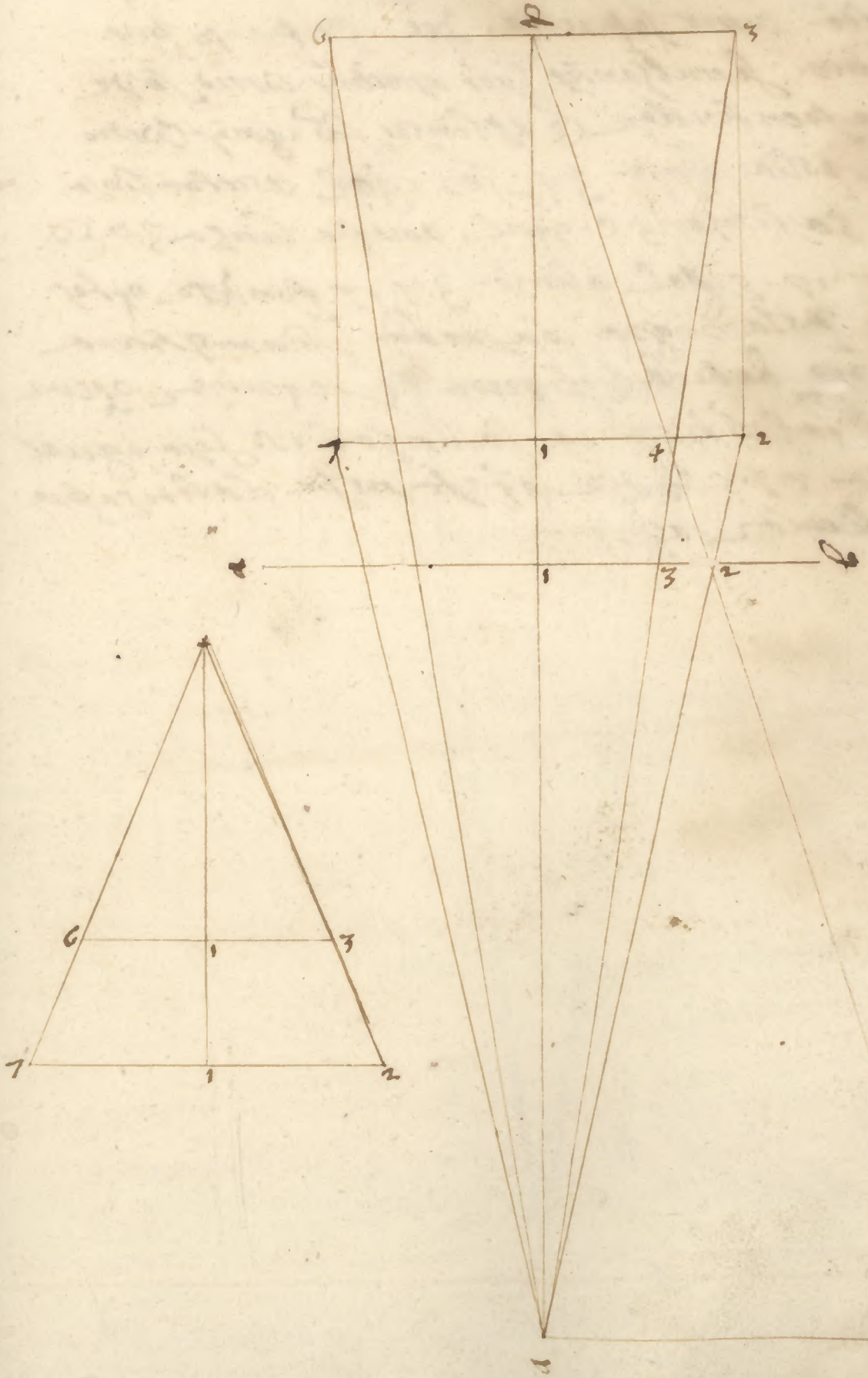
uerendose cuncal
a ygua ja gona ni
.b. e. d. e. f. fize ali
nha. q. e. q dizen ser
pica enfimada aqual
esta alinha n. a. aqual
se a altura do orizonte
fize alinha n. e. aqual
se alinhada distancia se
o q acaez do ponto 2. ao pto
q. se o q herdes a dita figura
vendose do ponto k. fize edos
alinhas dos angulos da dita
figura ao ponto k. como pa
rece por as linhas b ~~para~~
sairas dos angulos a dito
ponto bmanas ni compreso
o q acaez do ponto 2. ao ponto
4. se ó sta abertura se fare
alinha. b. y. parallela alinha
c. q. para fermosura
o esenrisco da dita figura
fiza alinha. b. y. fizem
alinha. z. c. bmanas aqua
tidade dipto 2. ao pto q. fiz
alinha. g. d. parallela alinha
z. f. bmé aqua tidade ffa do pto
m. ao pto q. pongas sua ponta
no pto f. e ouba ~~dno~~ pto. x.
e o mesmo se fara. do pto f. ao pto. r.
bmé se o q ~~fa~~ do pto. m. ao pto. q.
pongas sua ponta no pto f. e
ouba no pto z. fiz alinha. x. z.
e starlé fizem alinha. s. a. bmé
do pto m. ao pto q. pongas sua ponta
no pto. l. e ouba no pto. q. e o mesmo
se ara do pto. l. ao pto. p. fiz se
alinha ~~ang~~ v. d. fiz se alinha
x. g. e fica o esenrisco da
dita figura. como se ve



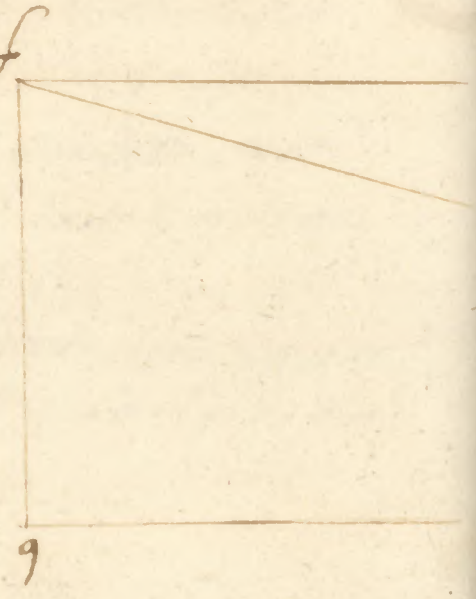
Propoſicão 32

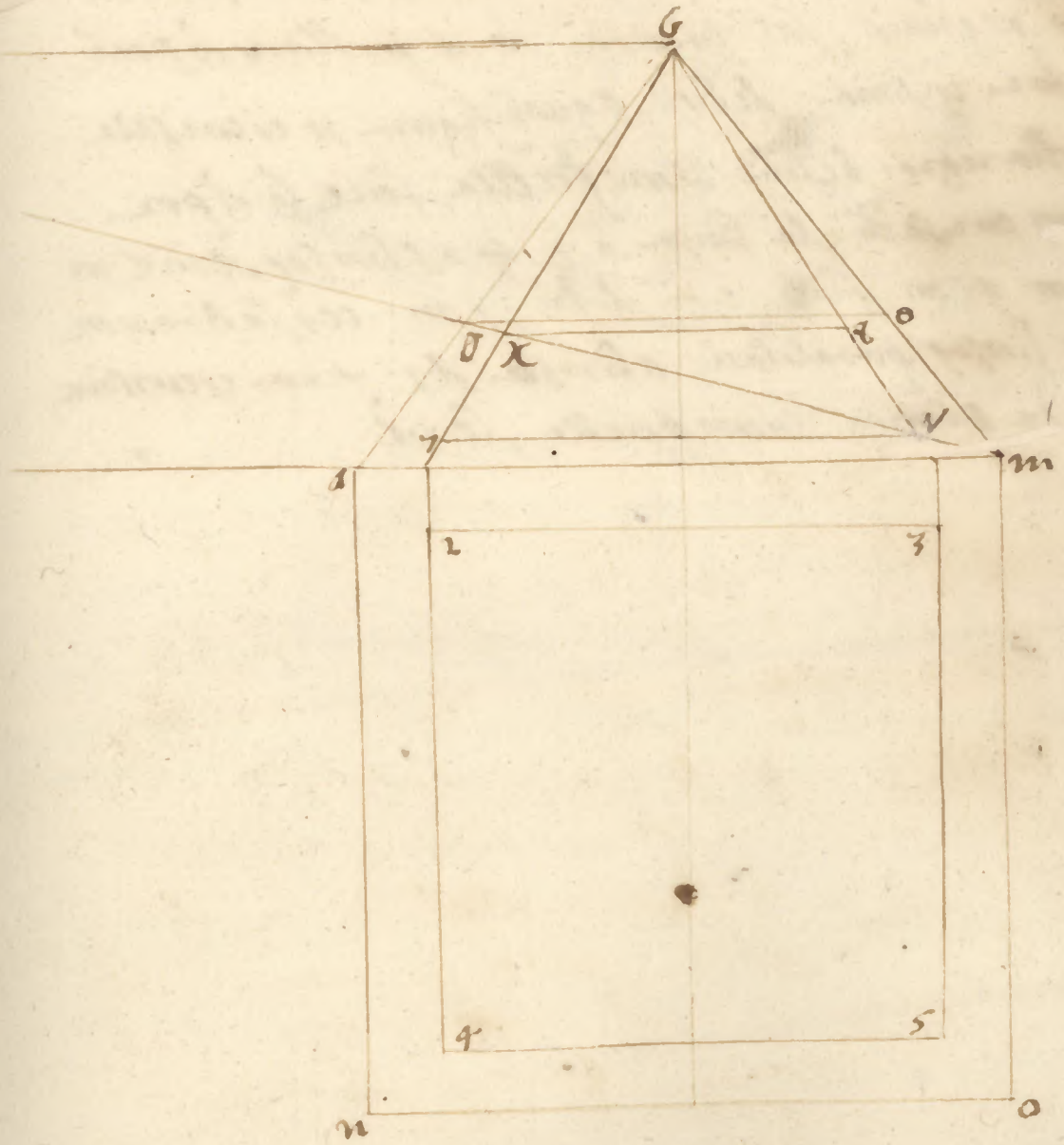
Regra pordonde ſe eſcreuer a figura ſagrada e geral peſadas as figuras q̃ quiſerem eſcriuer e quiſerendo eſcriuer o quadrado 6.3.12 tire ſe a linha a f. em ſima da qual caia linha f M. perpendicular tire ſe a linha f M. f. tirem ſe todas as linhas dos angulos do dito quadrado ao ponto f. como ſe ve pollas preſente figura e acabado de ſe moſtrar o eſcuro do dito quadrado faça ſua linha dito como a linha 9.2. em ſima da qual caia a linha 4 j. tome com pasos do q̃ ha do ponto 4 ao 1. ao ponto 9. e com eſta largura tome a linha f b. tome do q̃ ha do ponto j. ao ponto j. tirem ſua linha paralla a linha 9.2. com eſta meſma largura tome a cauſidade q̃ ha do f b 1. ao f b 2. ponha ſe ſido ponta do compaſo no ponto 1. q̃ he meio do f b 7 e do ponto 2. tome ſua q̃ ha do dito ponto 1. ao f b 3. e ponha ſe ſua ponta do dito pasos no f b 1. q̃ he meio da linha 6.3. tirem ſe as duas linhas 2.3. e f. 6. ha figura 7 6.2. 6.3. e o q̃ he dito o dito quadrado ſendo viſto do f b. B. como ſe ve pollas preſente figura B.

46



Sebastianus serlio bolonez tirou as figuras q se
cursou no liuro da perspectiua q fez as escu
sou por esta negra q aqui ~~se representa~~ vee
prezente - E querendose escursar o quadrado
h.m.n.o. o qual fim dentro
em sim a feita 2.3 4 5. e tirem se as
linhas dos pontos a.2.3.m. ate
b. q se ajuntam do orizonte como po
ella seue, e tirar a linha m.a.
ate o ponto q. tire se a perpendi
cular i.f. tire se a linha bf
paralelo a linha hl. q. tire se
a f linha fm. a qual em cruzou
a linha hb. no ponto q. tire se a li
nha q. o. ~~fica~~ paralelo
~~no~~ hl. e ficara escur
sado o dito quadrado e pero se
escurso a faxa de dentro tire
a linha b.2. a qual em cruzou
a linha f.m. no ponto x. tirem
a linha do ponto 3. ate b. a qual em cruzou a linha
f.m. no ponto h. tirem do ponto h. huã linha paralela
a linha a.m. a qual a cruzou ate o ponto 7. tire a linha
x.8. e ficara escursada a faxa 2 3 4 5. como se
vee pollo figura x 8 7 h. e ~~fica~~ o cruzamento
da linha f.m. e as linhas p.b. 2 b. 3 b m b. se
o escurso do dito figura tirando sempre as linhas pa
ralelas a linha f.m. ficara escursado dela asi
gura e o seruiado a dita negra




G
o
a
U
X
V
y
l
m
2
3
4
5
n
o

Esta figura presente se chama planta quadrada
dentro na qual esta a faxa 2 3 4 5 com 4 quadra
dos os quais são planta de 4 pilares e pode
estar em cima deles a qual figura se escursada
por letra negra desfeito como por ella fazer e por
o escursam da linha. b. f. e as linhas a. m. e. m.
8. m. g. m. f. m. e m. d. m. f. m. e com se tirarem
as linhas paralelas. a linha a. f. fica escursada
da planta como por ella se vê.

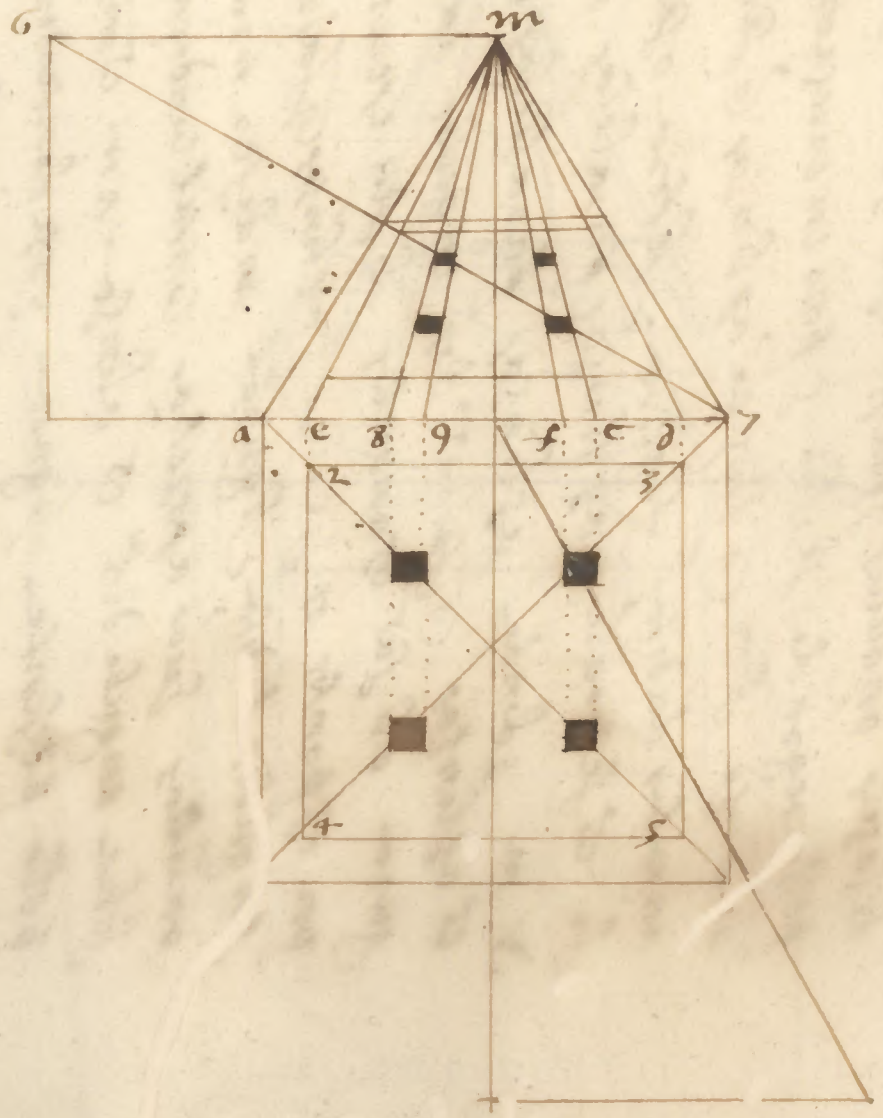
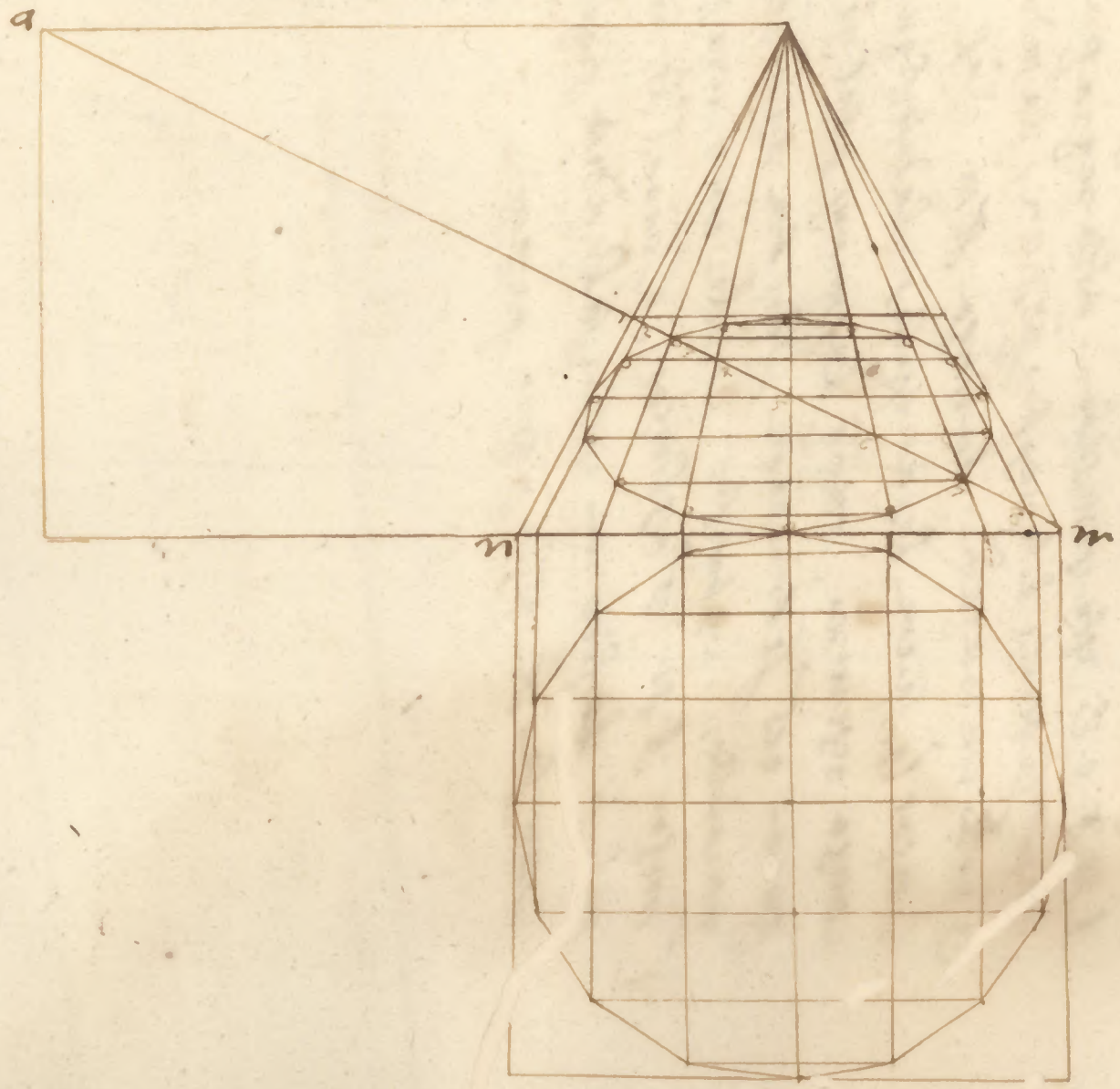

6
m
a
e
8
9
f
c
d
7
2
3
4
5

figura presente. e de desaseis lados iguais e de
desaseis angulos iguais esta escurecido
polla regra de serlio e pois em cruzamento
d linha f.m. q faz as linhas e saiados
angulos da dita figura. serlio o seu escur
so. e serlio se as linhas paralelas a linha
N.m. e onde as linhas paralelas encrusa
as as linhas q faiam dos angulos da dita fi
gura ali sao os angulos de seu escurecimento
por os pontos os. sete e as linhas q faiem dos
angulos da dita figura ao desesetiada pa
ralelas e a provar a tal condicao q caia
sobre angulo dito o alinha nin como se vee
pollo presente figura. e se entender q as
linhas paralelas se ao de tirar pollo cruzam
q faz a linha f.m. o as linhas q saiao dos an
gulos da dita figura como se vee pollos pontos
1.2.3.4.5.6.7.8.


a
n
m

A figura presente se desmes lados iguais e de
5 angulos iguais como parece polos pontos
A. B. N. O. E. esta escursado polo negro pa
ra o ja tengo dito nas proprias pasados
5 polos encrezam da linha A. M. a des
linhas e saiem dos angulos da dita figura
causa o escurecimento, ou o que desmimuj a tal fi
gura e os retirazem sempre as linhas
paralelas dos pontos donde encrezam a
linha A. B. e as linhas e saiem dos an
gulos da ficora escursada a dita figura
como se ve polla figura presente.

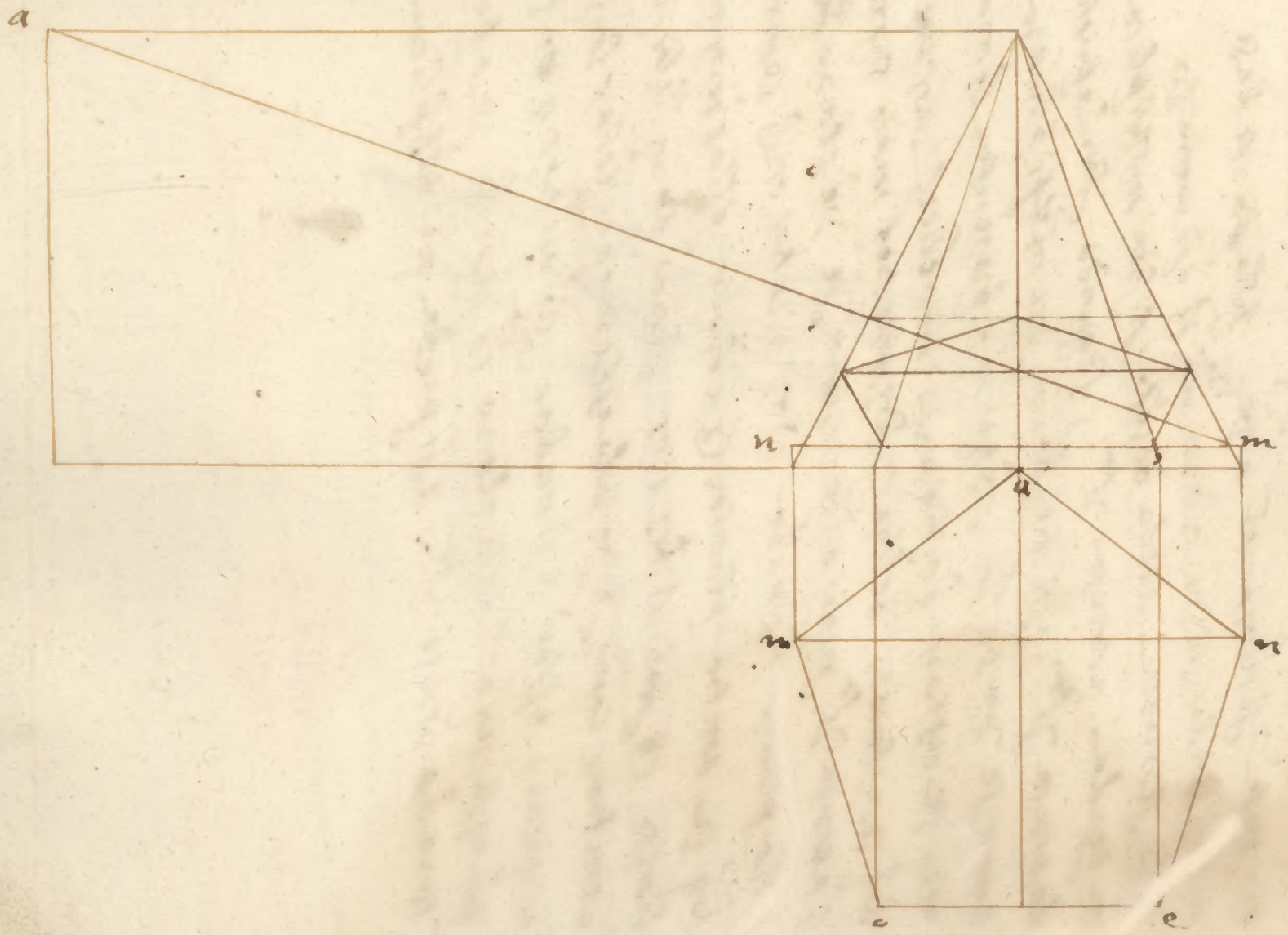

a
n
m
a
m
n
c
e

Figura presente se ha planta escursada pela
mesma regra das proposicoes passadas da
qual planta sairam os pilares quadrados por
alto os quais por não acessarem a estreado
oriente se tornaram a ver pela parte de si
mi. Onde se ve claramente que assi como se
ha sentre aos cosen a sim multiplica
ou perde a cousa V.to e segundo for a pustura
da cousa V.to a si perdera ou multiplicara
como se ve pela figura presente que ma
ior se escura da figura no oliuel dos pes
que estando o oliuel dos mesmos pes mais baixo
e a cousa V.to mais alto como se ve claramente
pela planta e sinalo os quatro os que se mais
que a outra planta que se fizeram pellos mesmos
lingos que sairam dos 4 os. sendo paralelos sua
a outra como se de pelo esterno das letras lingos
os quais estao a sinados a outros 4 os. se
por estas cousas esta claro que sem que se apu
ra da cousa V.to a si perde ou multiplica

A figura presente se quó figura octagona
de dos iguais e angulos iguais a qual
e fa escurecer por a negro pasado com
se ve: e bata mais da sua operaçaõ se
escusado pois o se ve o Africano se escusa
quó a si se escusaõ todos os mais que
se em escurecer o desmijuijm ou multiplica
caõ esta na distancia onde se ve a tal
figura.

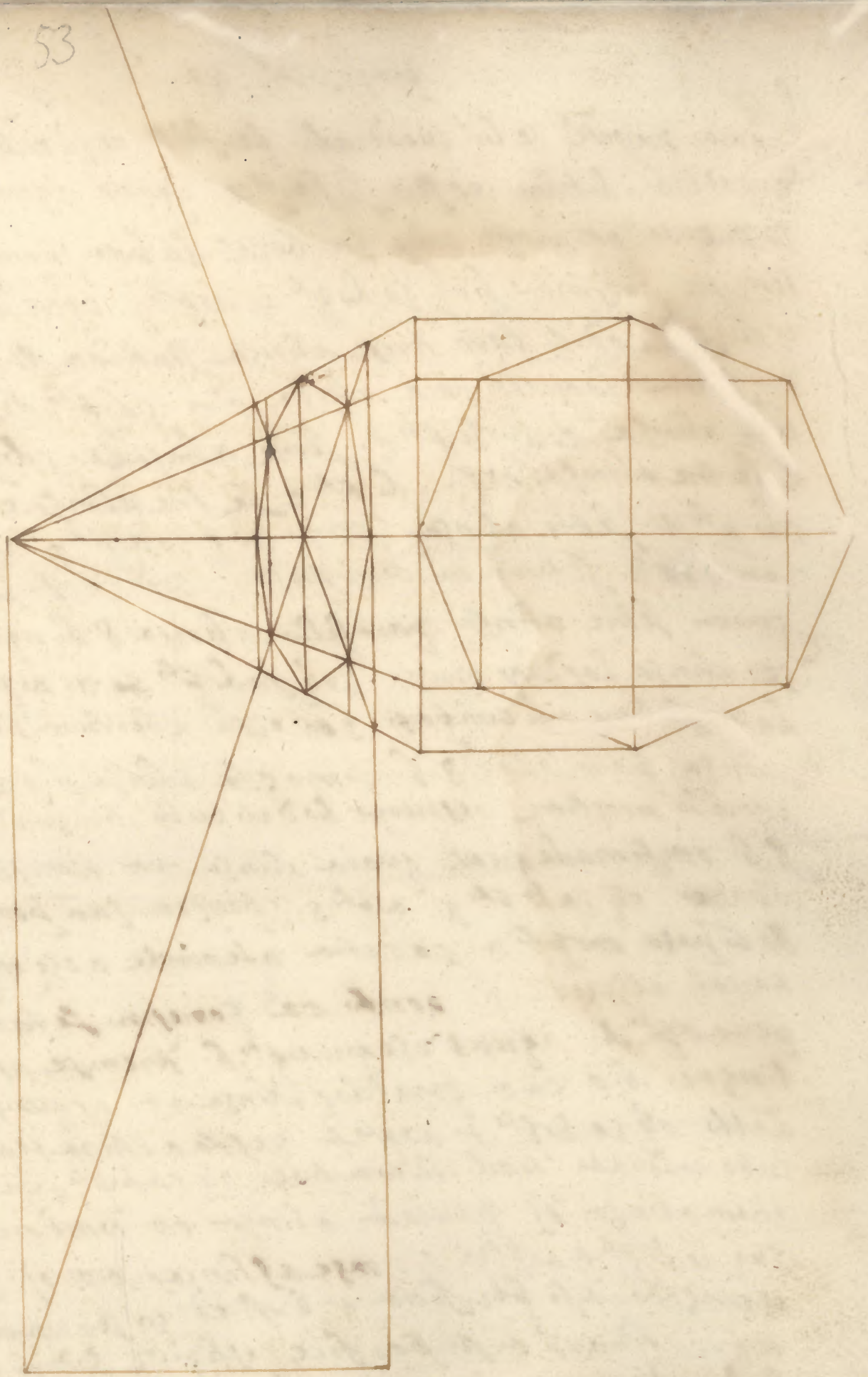
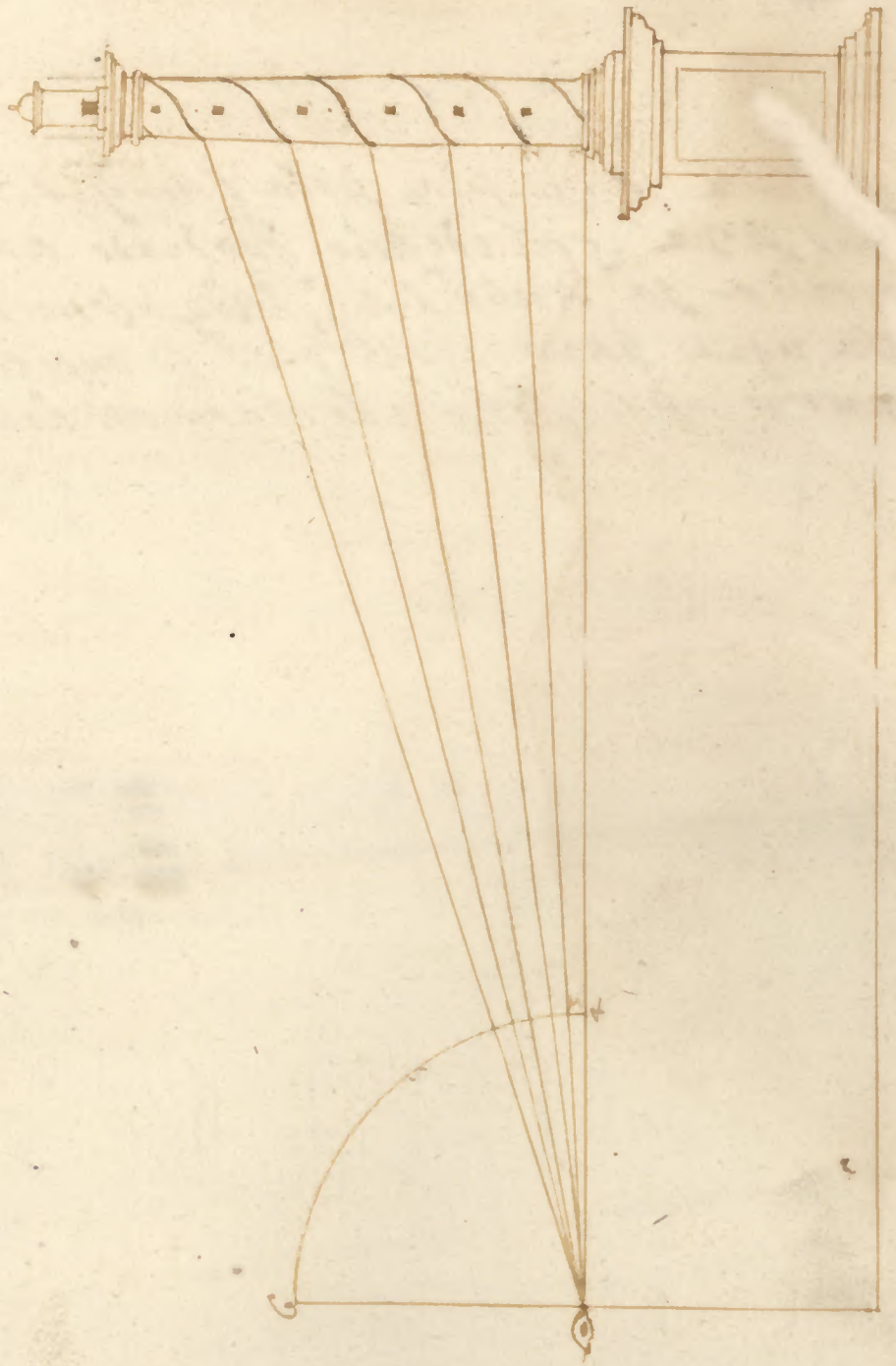


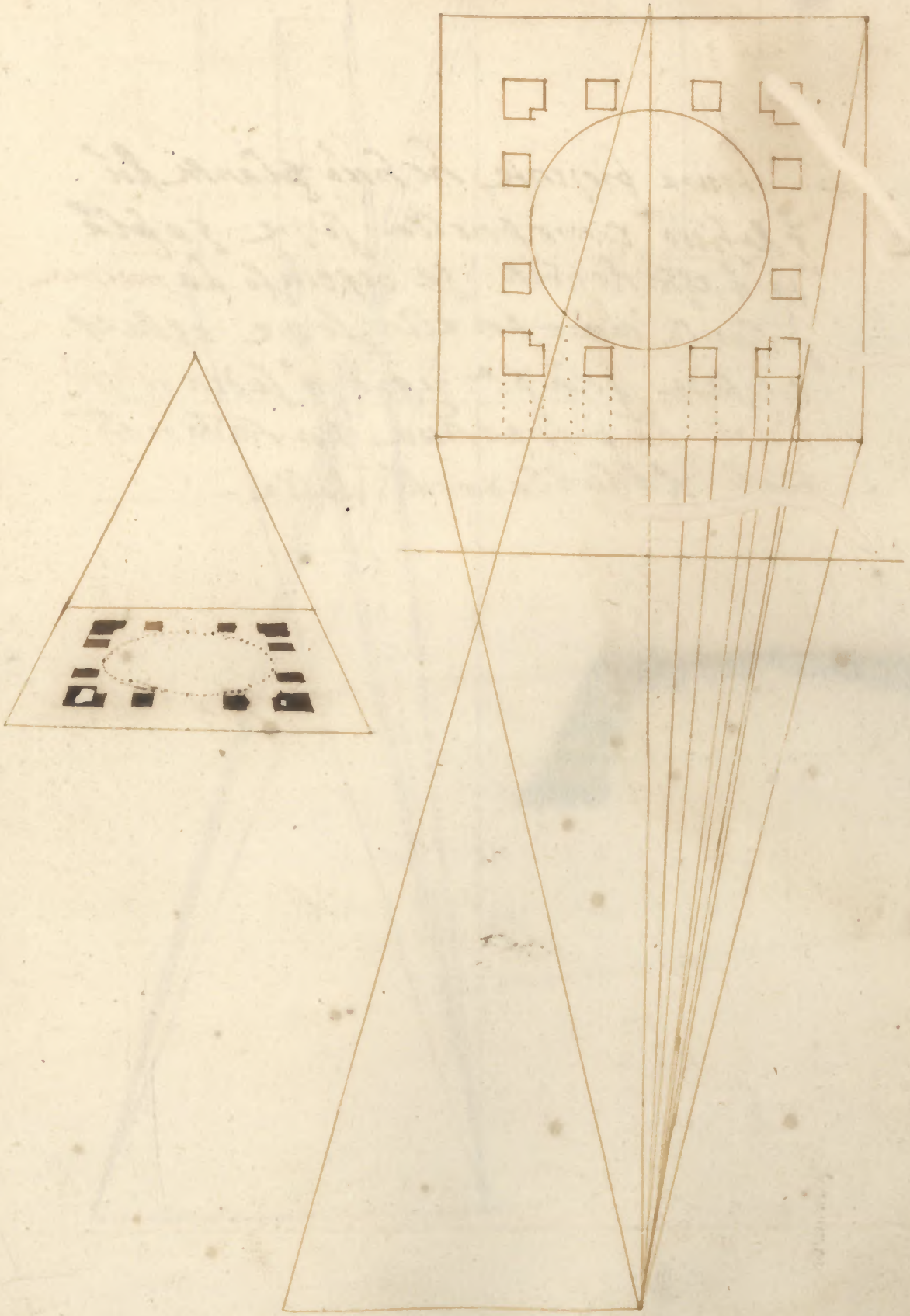
figura presente se hũ quadrado perfeito de huũ cubo
quadrado dobrado as seis superficies iguais e igual
se vaque por dentro como huũ bocal de pouco igual
tem por profundo hũ palmo 2. a palmos 3. e querendo
se cortar o dito cubo tirese a linha simplica M.N.
em sima da qual caia a linha C.M. de palmos 2 e
a linha C.N. de palmos 2. se tire a linha C.X. de palmos
2 e se tire a linha C.F. de palmos 2. e se tire a linha C.B.
de palmos M. se tire a linha M.T. 8 de palmos 4. a
par a M.8. se tome no compasso e com esta lar
gura se tire a linha paralelo a linha 8.B. a qual
se a linha das duas cruzes de palmos 2 e a palmos
das 8.1.m no compasso e com esta abertura se tire
a linha paralelo 8.B. como esta a linha F.G. se
querendo mostrar o serviço do dito cubo tirese a linha
M.B. em sima da qual caia a linha V.T. tome se hũ
o passo de palmos 2 e a palmos 3. e ponhan se hũa ponta
do o passo no palmos 2. e a outra ate onde a se ajun
a qual se ajunta as ponto C.A. e tome se se faça
pera o palmos 8. a qual se ajunta a palmos 6. tirem se as duas
linhas 6.0 C.A.0 paralelas a linha V.T. as quais terão
de palmos de 2 e a palmos 4. e esta altura será o
cubo quadrado tome no compasso de palmos 4 a palmos 8.
tirem a linha V.J. paralelo a linha C.0. tome no compas
de palmos 4 a palmos 8. tirem se as linhas O.V. O.J. e fica
escurçado o seu perfeito 4.B.F.X. e se se quiser a mesma
negra tirarão o superficie esfirior do dito quadro
do dito da ponta de baixo e por esta razão se verá
que se maior se huũ outro como se de presente

Finalmente querendo emfim fazer os feitos q̃ fez
mandar ordenar huma coluna a qual se fez de cultura
perfeita em a qual lhes escreveu os dias e ceuos
de seu nascimento e foi o arquitecto a escultura
fabrica e tão esqueleto em sua sciencia q̃ ordenou
a as figuras q̃ estiuessem no alto da coluna pa
ra ser vistas na proposição abaixo fundaque
sem vistas por mais distancia para a qual ordenou
a regra seguinte — ho

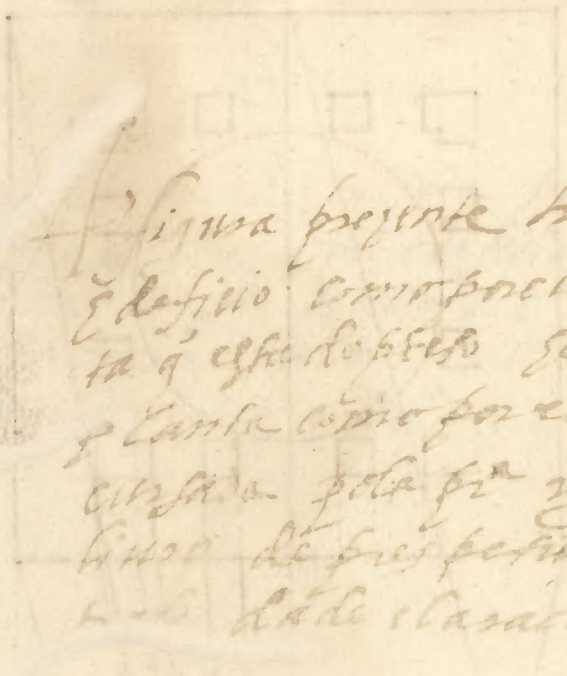
Onde se ha a pintura e escultura serem da via
ver de perto nem de longe senão de huma certa
quantidade donde se comprendessem os erros
da cousa vista para a qual ha duas regras a pri
meira q̃ quando com o olho se abaixa a mesma
cousa vista de longe diminui para a qual se a
gora aquantidade necessaria para a cousa ser
vista e daqui ordenou a proposição figuras fosse
daquelle proposito q̃ lhe parece ser diuinente ade
cada q̃ se disse para o qual foi com os pa
cos q̃ ha vistos aditos figuras dadas sendo
a primeira figura foi do tamanho da qua
lidade q̃ se. ho p.1. a p.2. fiou a linha do p.1.
e a fiou a outra linha do p.2. a volta. fez com a que
se parte do circulo e onde encontrarão as duas linhas
i. pedaço e o circulo pomos a quantidade q̃ se descreu
com as duas linhas como sendo do p.3. a p.4 e
aquella quantidade foi diuidida a linha 4.6. onde
encontrou as linhas q̃ fazem o circulo a linha daquel
tamanho mandou fazer a figura e estiuesse a parecer
pelos dito tamanho como se diz



E esta planta se ymprimida pela primeira regra
mas se de ser edificio quadrado como se
mostra ja tendo dito sobre o desenhar por
esta regra para igual pois se mesmo tra
tamento mais sobre a declaração dela



proposicão 43



Esta figura presente he hum plano feito
p defeito como nella se ve p a pla
ta q esta do lado se o segundo da mesma
p lanta como nella se ve estas
cinzada pela fra negra q se deve esc
lhor de perspectiva por todos nos
lados da elevacão della

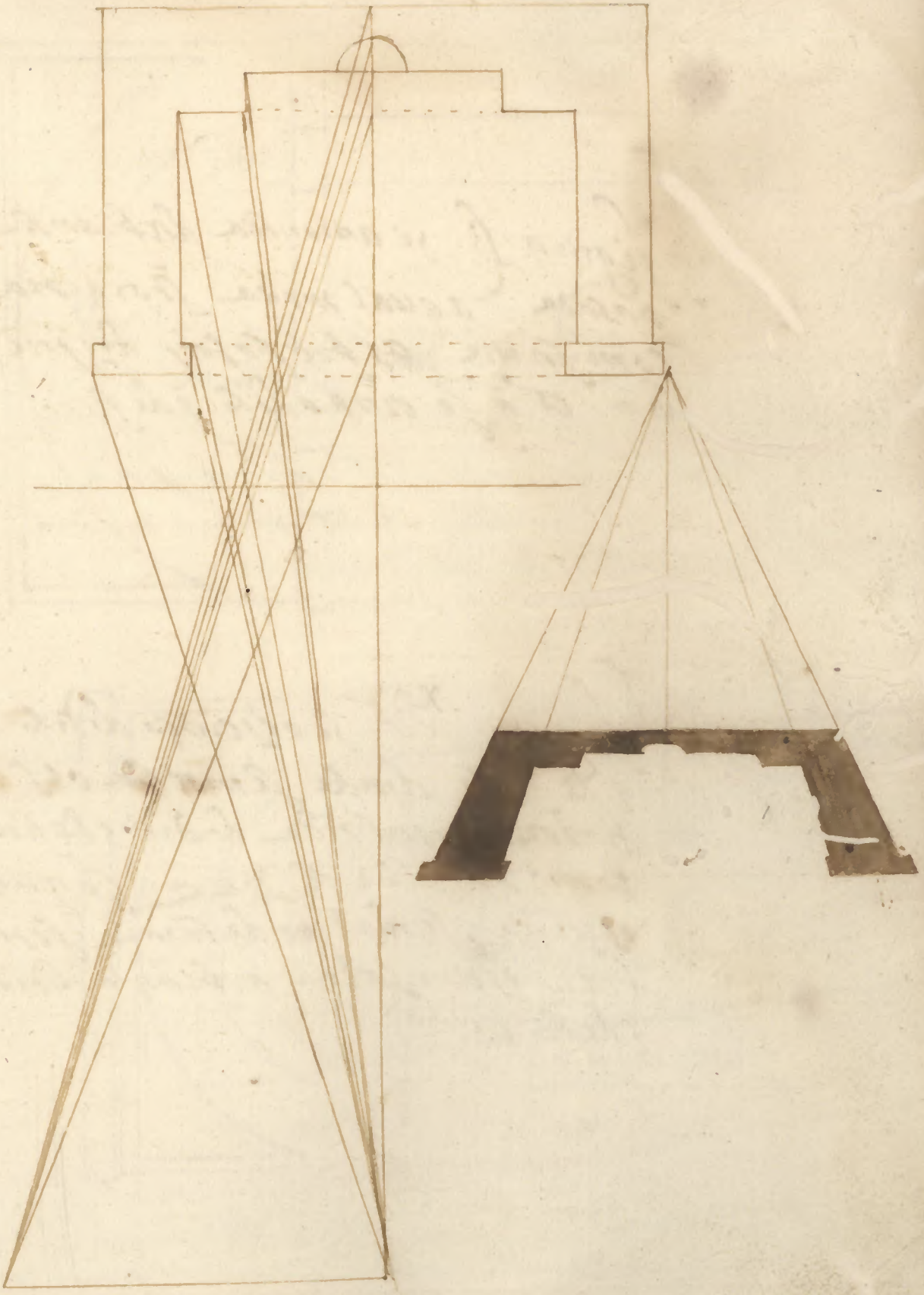


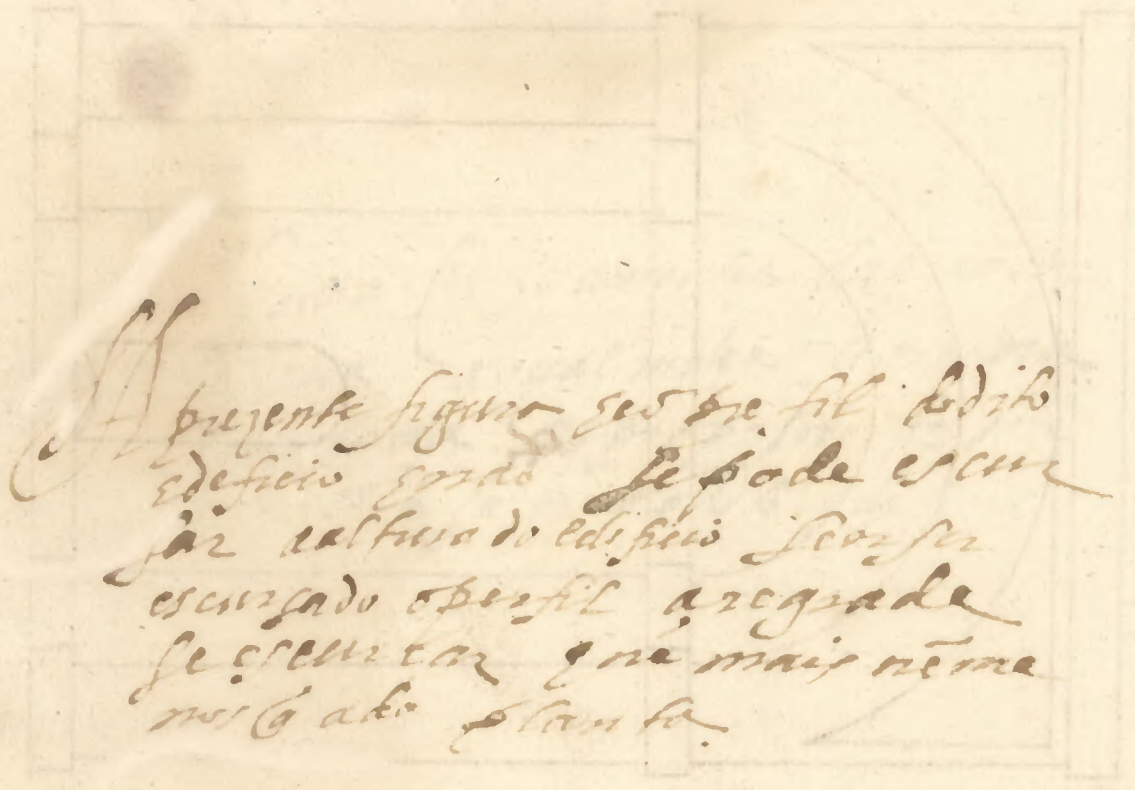
Figura 13. se amonta dos planos
pasada a qual mete sob hora
comfaone as proposois do pre
ber os q se annadis q defici

Figura 14 se desenca dito
q defici donde se mostra os
sitios e entinos do dito q defici
como pnelle se ve e logue
esuna se nao podetrar sem
ser esuncado a planta do dito
q defici

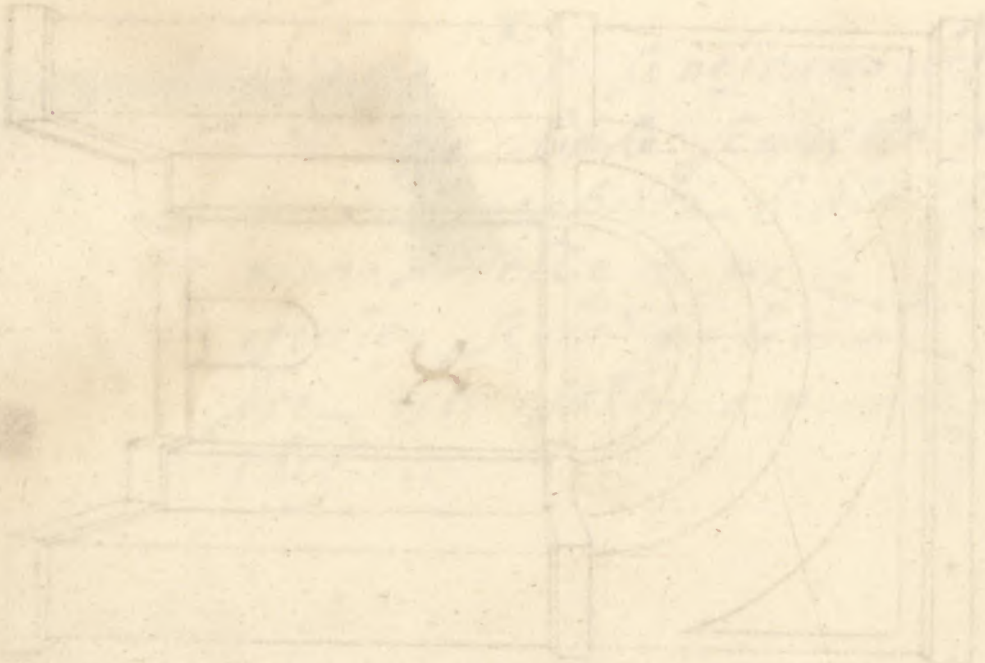
R

X

Profecia 45.



No presente figura se vê o perfil do dito edeficio sendo se pode escusar a altura do edificio se vê se escusado o perfil a regrade se esclarecer e na mais não me mostra o dito planta.



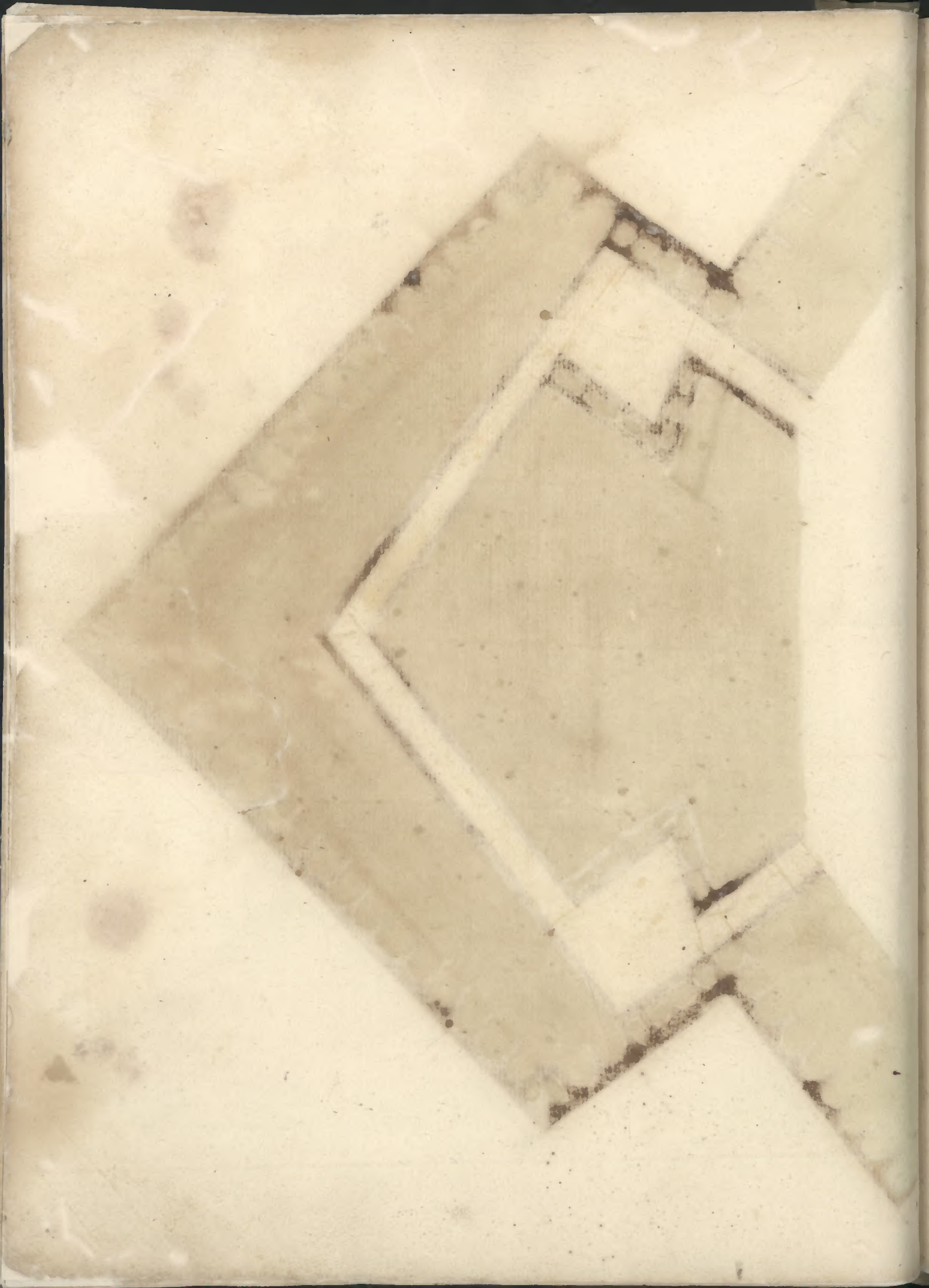
Castle Grimghatt
100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

Indaq̃ seia fora de preposito amostrarem̃os esta
figura neste lugar foi porq̃ duuida aqual
foi dita e sor dolmada e declarace como
era tamanho o quadrado e se fizere das duas li
nhas. e.b.c. da superfície. b.c. a.d. e se dase
ayda porq̃ as duas linhas. e.b.c. dauã hũa
linha e se pesinda as mesmas duas linhas. para
se amostrarem̃os declaraçam desta proposição
é nesecario declararemos a por menores
como se ve por o quadrado e ter somqua
dros dentro emsi he dirigoas dequal se fez
mor a figura quadrangula e retangula
e qual se compoe o mesmo numero do
dito quadrado como se por ella ve e tem 100.co
do os mesmo ~~quadrado~~ tamanho do mesmo
quadrado e pesado a mesma superfície que
triangulo e retangulo donde se mostra clara
mẽte como as duas linhas. e.b.c. dezã a linha
.b.d. aqual fazem o quadrado. m.n.b.e.
igual a figura. b.c.a.d. como claramẽte se ve
pelo presente figura abaixo o numero e tem
da largura esta presente figura pondo por
diante o numero do primẽ aiuntado estes
dous numeros e o outro fiqe a linha perpẽ
dicular do ethemo o numero do primẽ se pode
o simplesmente como estes numeros andam em
cima a linha do simplesmente o perpendicular
se acaba quadrado o mesmo numero da figura qua
drangulo e retangulo como se ve. e a dita figura
se quadrou vezes .25. e tem .100. a linha perpendicular
pendes e fez mãdo e quadrado e ansa desen
lado do primẽ da mesma linha fez .100. como se ve
os quadrados de .100. em tamanho

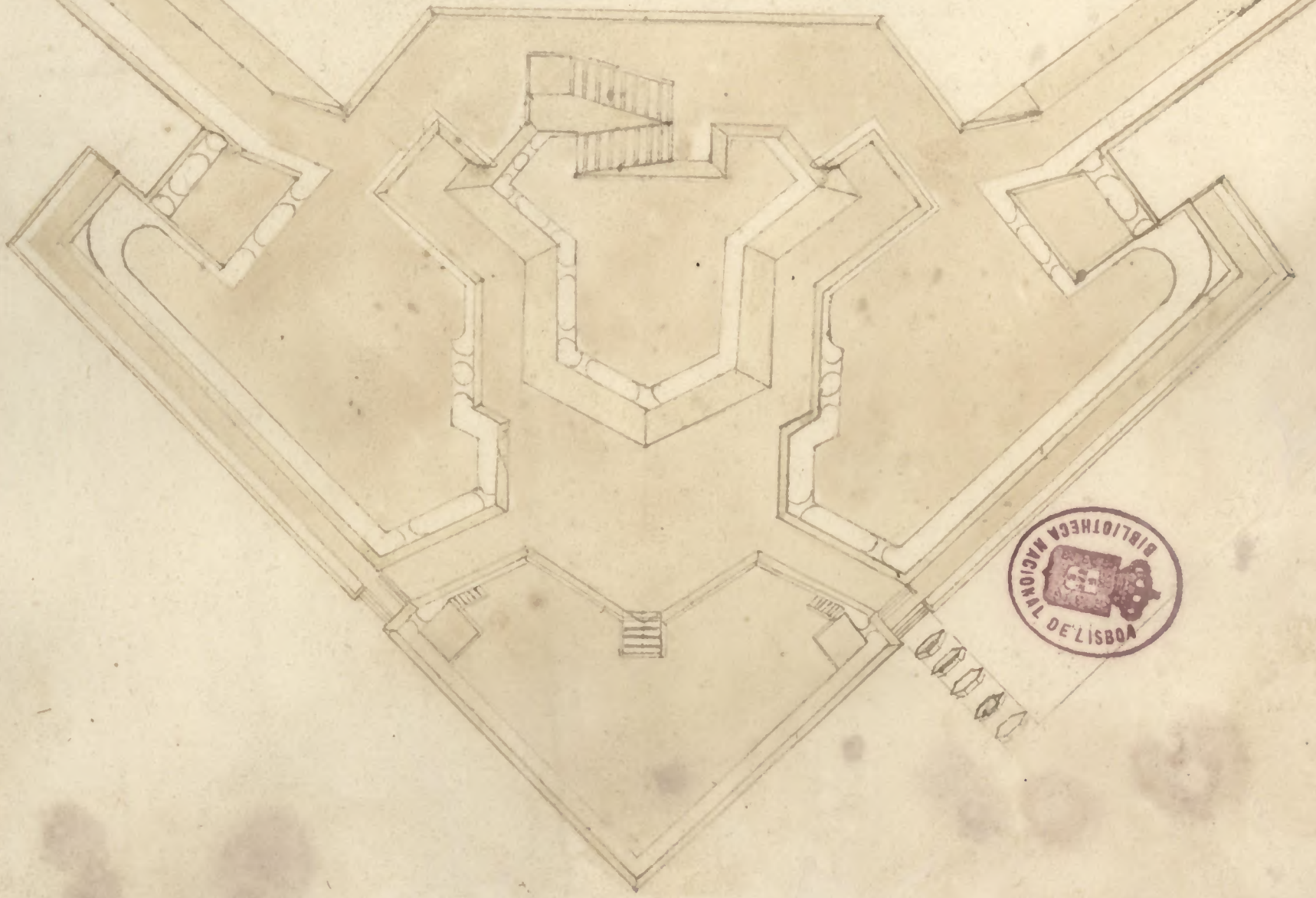
61

100
10
30
15
0
50
50
8
6
300 pies
12
20
16
15
7

13



66
X
05
400



BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE

68

[illegible] nos [illegible] otras

3 de dz^{bro}·

te simao damngia epreto

caronigua imperial
dos sisos
primor pericastiano
tapocantire
guai capitão
familicia
tercio —
tagnangastas
livros de canti
autos de pregas
namorados
arte grega
[illegible] noete leto letho
[illegible] de la patamor
[illegible]
[illegible]
vida de pecadores
livro de epistolas
picaro
maldonada
[illegible] canon
[illegible] religiosos
ovidio —
manual de confessores
logica —
celestina [illegible]
[illegible] de ingenio [illegible]
petrarcha

repertorio
serafina
breviario
cuepo de dios
breviajio
orla de freios
fr. ciro. paulo [illegible] belguir pais
testam ^{te} anno —
escritura filosofia physiqua
#

ll