

9/179

20

20

20

1700 das 20 das 20

9/179

120

30

150 hands

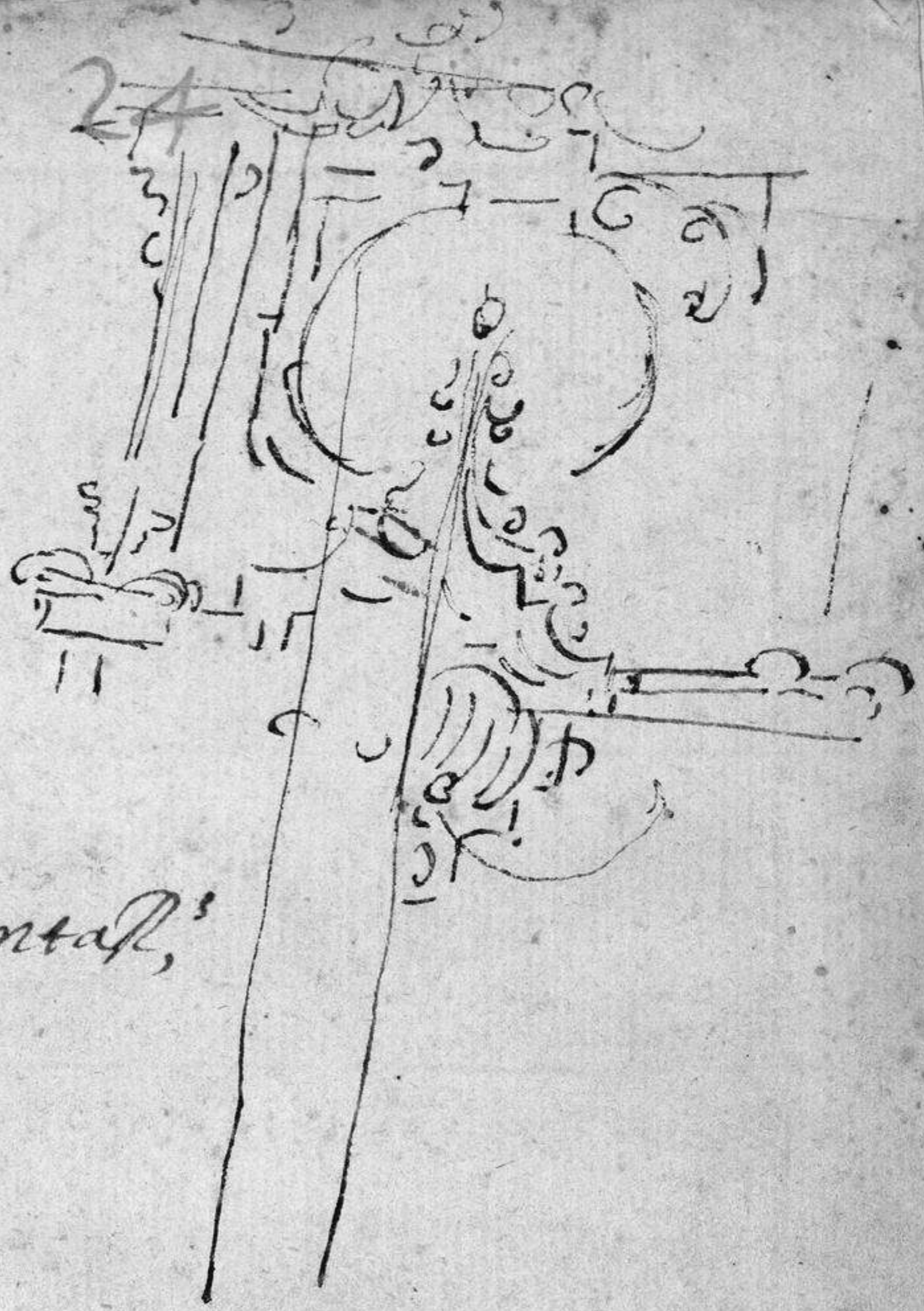
9

~~10-1-31~~

7-9-26

+

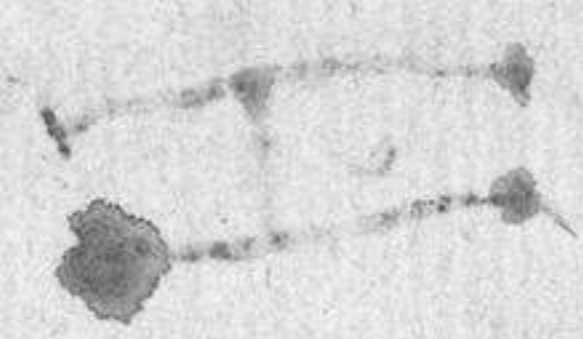
10-1-31



+ Palese senta,



AMIO PAB



Handwritten notes and scribbles at the bottom right of the page, including the letters 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z' and some numbers.

**LE DVE REGOLE**  
**DELLA**  
**PROSPETTIVA**  
**PRATICA**

**DI M. IACOMO BAROZZI DA VIGNOLA,**

Con i Commentarij del Reuer. P. Maestro

**E GNATIO DANTI**

Dell'Ord. de' Predic. Mattematico dello studio di Bologna,

**EPILOGATE**

**DA GIUSEPPE TIBURTIO VERGELLI**

Nobile di Ricanati, Soprastante delle Machine della S. Casa di Loreto,  
Ingeniere dell' Illustrissimo Signor Marchese

**COSMO MACVLANI.**

*All' Illustrissimo, e Reuerendissimo Monsignor*

**CESARE MACVLANI**

Abbate di S. Maria, e Sant' Angelo di Fasanelle, Vo-  
tante dell'vna e dell'altra Segnatura di N. S.



In ROMA per il Mascardi. MDCLXXXII.

---

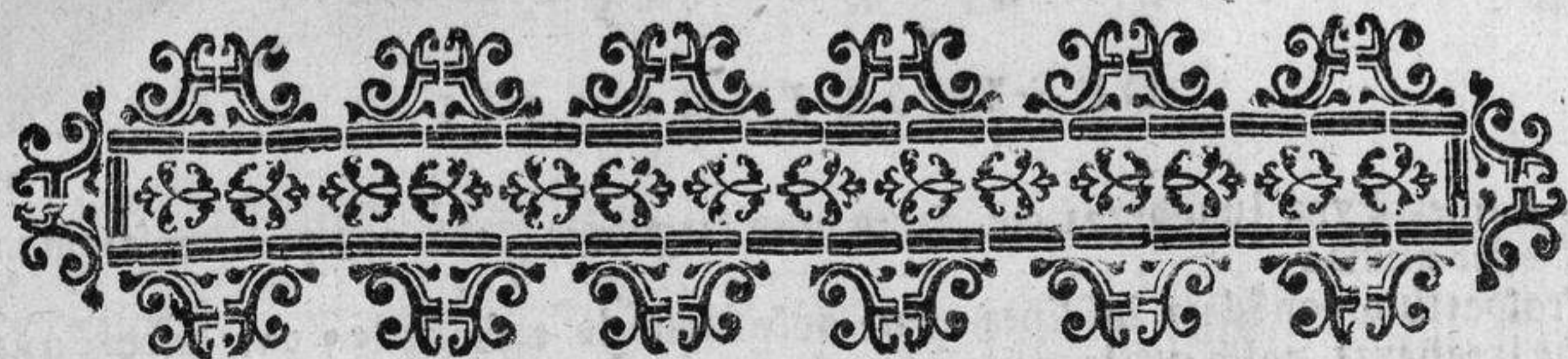
*Con licenza de' Superiori.*

Imprimatur, si videbitur Reuerendis. Patri Mag.  
Sac. Palatij Apost,

*I. de Angelis Archiep. Vrbis. Vicesg.*

---

F. Reginaldus Alpherius Sac. Palatij Apost. Mag.  
Soc. Ord. Præd.



# LE DVE REGOLE DELLA PROSPETTIVA PRATICA.

DEL VIGNOLA

COMPENDIATE

DA GIUSEPPE TIBURTIO VERGELLI.



*Vignola*



OTTO questo vocabolo di Prospettiva s'intende comunemente quel prospetto, che ci rappresenta in vn occhiata qualsiuoglia cosa. Mà in questo luogo da Pittori, & Disegnatori sono intese tutte quelle cose, che in Pittura, ò in disegno per via di linee ci sono rappresentate.

## DEFINITIONE I.

**L'**Arte della Prospettiva ( come dice il P. M. Danti ), è quella, che ci rappresenta in Disegno di qualsiuoglia superficie tutte le cose nello stesso modo, che alla vista ci appariscono; O veramente, e quella, che ci mette in disegno la Figura, che si fa nella commune settione della piramide visuale, e del piano, che la taglia.

## DEFINITIONE II.

**I**l Punto è vna piccolissima grandezza, che non può dal senso essere attualmente diuisa.

Il punto de Prospettivi non è quello, che da Geometri è detto non hauere alcuna parte, perche non considerando il Prospettivo se non quelle cose, che sensatamente vede con l'occhio, viene di necessità à seguire, che il punto sia di qualche grandezza, a fine che possa esser veduto.

## DEFINITIONE III.

**L**A linea è vna lunghezza con tanta poca larghezza, che non può sensatamente esser diuisa.

Il Prospettiuo considera la linea come cosa naturale e sensibile, che habbia qualche larghezza, nella quale viene immaginata la linea Geometrica.

## DEFINITIONE IV.

*Centro dell'occhio è il centro dell'humore Cristallino.*

**P**er il centro dell'occhio non s'intende da Prospettiuo il centro della Sfera di esso occhio, mà quel punto doue si ferma la perfetta visione, che è nel centro dell'humore Cristallino, e lontano dal centro della Sfera dell'occhio per la quinta parte del suo diametro in circa. Come AB. luce dell'occhio. DD. pupilla dell'occhio. CC. Tunica Vuca, la quale si ripiega in dentro ne i punti. SS. l'humore Cristallino fatto di materia candidissima, e risplendentissima segnato X. neruo della vista Z. L'humore aqueo, e segnato PP. QQ. mostrano l'humor Vitreo. KK. Tela bianca che nasce alla fine de muscoli, e si attacca all'osso nelle punte segnate GG. la tela dura, che nasce dalla dura madre e fascia di fuori, il neruo della vista è trasparente trà il punto A. & il punto B. solamente come corno. La tela fatta dalla pia Madre segnata con le due MM. RR. Tela retius. NN. la sottilissima tela Aranea, come si vede nella figura a car. 1. num. 1.

## DEFINITIONE V.

**L**inee Pararelle Prospettive sono quelle, che si vanno à congiungere nel punto Orizontale; effetto della detta Prospettua.

## DEFINITIONE VI.

**I**L punto principale della Prospettua, è vn termine della vista posto à liuello a dirimpetto dell'occhio la dimostratione della quale si vede à carte prima num. 1. A. punto principale della Prospettua. BC. linea piana. DEF. angoli pari nel punto, F. G. palla dell'occhio.

## DEFINITIONE VII.

**P**unto della distanza, e quello doue arriuan tutte le linee diagonali. Nasce questo punto nell'occhio nostro.

Questo punto è sempre all'occhio nostro come si vedrà abbasso.



DEFINITIONE VIII.

**L** Inea Orizontale è quella, che nella prospettiua stando à liuello dell'occhio termina la vista nostra.

Questa linea e quella, che passa aliuello, ò in piano per il punto della distanza, & Orizonte.

DEFINITIONE IX.

**L** Inea piana è quella, che nella fronte della pianta della Prospettiua stà pararella alla linea Orizontale.

DEFINITIONE X.

**L** Inee pararelle principali sono quelle, che vanno à concorrere tutte insieme nel punto principale della Prospettiua.

Serue ancora à questa la detta Difinitione quinta.

DEFINITIONE XI.

**L** Inee pararelle secondarie sono quelle, che vanno ad vnirsi fuor del punto principale della linea Orizontale alli loro punti particolari. Come se ne vede la figura à car. 1. num. 3. Quadro P. fuor di linea. DN. & EM. angoli inpari ne punti E D. Pararelle secondarie, che si congiungano al punto G. e non al A. punto principale, CL. BK. fanno angoli pari nelli punti B. C.

DEFINITIONE XII.

**P** Arte digradata è quella, che con giusta regola è ridotta in Prospettiua.

DEFINITIONE XIII.

**L** Inea diagonale è quella, che passa per gl'angoli de quadri digradati, come à car. 1. num. 4. A. punto principale. B. punto della distanza. CB. linea diagonale, ò di distanza, la quale passa per le linee pararelle CHID. e fanno li quadri digradati, la linea CD. si chiama la linea del piano. Le linee E. F. G. sono pararelle con la linea del piano.

DEFINITIONE XIV.

**L** Inea perpendicolare è quella, che fa angoli retti sopra la linea piana, & vā al centro del Mondo. A. punto Principale. BC. linea del piano. D. Centro del Mondo, come si vede la figura à car. 1. num. 5.

DE-

## DEFINITIONE XV.

**L**inea perpendicolare alla superficie conuessa, ò concaua della sfera, è quella, che vi fa angoli impari.

## DEFINITIONE XVI.

**S**uperficie piana pararella all'Orizzonte, è quella, sopra la quale con le linee in essa tirate, fanno angoli retti tutte le linee perpendicolari. G. H. Orizzonte, che passa per il centro del mondo D. AB. superficie piana pararella, nella quale stà à piombo la C. nel punto D. come à car. 2. num. 1.

## DEFINITIONE XVII.

**C**entro di qualsiuoglia figura rettilinea di lati, e di angoli vguali è vn punto equidistante da tutti gl'angoli di essa figura. Come nella figura à car. 2. num. 2. ABC. angoli del Triangolo Equilatero nel punto D.

## DEFINITIONE XVIII.

**P**olo di qualsiuoglia figura è quel punto, dal quale casca la linea a piombo sopra il Centro di essa figura.

## DEFINITIONE XIX.

**L**inea radiale è quella, per la quale si difondano i simulacri delle cose.

## DEFINITIONE XX.

**R**aggio visuale è vna linea retta, della quale i mezzi cuoprono gli estremi.

## DEFINITIONE XXI.

**P**iramide radiale è quella, che hà la base nella superficie della Cosa, che difonde l'immagine sua, e la punta, in vn punto di qualsiuoglia altro corpo, ò superficie; come nella figura à car. 2. num. 3. CA. D. emptagono che è circondato da raggi, che fanno il Conio. E. G. FHB.

## DEFINITIONE XXII.

**A**sse della Piramide radiale è vna linea retta, che vada dal Centro della Base della piramide fino alla sua punta.

DE-

DEFINITIONE XXIII.

**C** Orpo luminoso è quello, che è difusiuo del suo lume.

DEFINITIONE XXIV.

**L** Vce prima è quella, che viene immediatamente dal Corpō luminoso. Mà entrando in vna finestra ó altro, fa tutta la stanza di lume riflesso.

DEFINITIONE XXV.

**C** Orpo diafano è quello per lo quale può passare la luce, come vn Cannello di vetro, ò d'Ambra, ò di Cristallo di Montagna, e cose simili.

DEFINITIONE XXVI.

**C** Orpo opaco è quello, che non essendo trasparente non può esser penetrato dalla luce, come vna Canna di Archibugio, ò pietra, ò altro.

DEFINITIONE XXVII.

**O** Mbra è quella parte di Oscurità, che è cagionata dal corpo opaco. Se batte la luce in vna parte di vn fatto, non solo l'altra parte sua è oscura, ma anche porta l'ombra tant'alta, quanto prende alto, ò basso il lume.

SVPPOSITIONI

DELLA PROSPETTIVA PRATICA.

SVPPOSITIONE I.

**O** Gni corpo opaco polito dalla Natura, ò dall'Arte, è recettiuo delle immagini degl'oggetti.  
Le Pietre polite, gli specchi d'acciaio, e di Metallo sono recettui de i Simulacri delle Cose.

SVPPOSITIONE II.

**O** Gni corpo diafano di fondo denso & opaco, e recettiuo dell'Immagini di qualsi- uoglia cosa, e questa è simile alla detta suppositione.

SVP.

## S V P P O S I T I O N E III.

**O**gni cosa è diffusiva dell'immagine sua à qualsiuoglia corpo per il mezzo del Diafano, ò sia illuminato, ò no.  
 Il fare in vna finestra vn buco piramidale, per il quale entrando i simulacri delle cose, che sono difuori, si vanno ad imprimer nel muro, che gli è all'incontro cò medesimi colori, & mouimenti loro, in modo che si vede l'immagine dell'aria azzurra, doue vanno volando gli vccelli, e caminando le nuuole, se l'oggetto è illuminato. Vediamo anche di notte i fuochi, & i lumi ancorche siano da noi lontani. Et il simile si vede quando, per il mezzo di vna stanza oscura passano li simulacri delle cose, che vediamo nell'altra stanza illuminata.

## S V P P O S I T I O N E IV.

**L'**Occhio nostro è recettiuo delle immagini delle cose, che se gli rappresentano, come vediamo l'esperienza de gli specchi.

## S V P P O S I T I O N E V.

**N**on possiamo distintamente vedere, se non sotto angolo acuto.

## S V P P O S I T I O N E VI.

**L'**Immagine della cosa veduta per il mezzo diafano illuminato, ò oscuro che sia, viene all'occhio.

## S V P P O S I T I O N E VII.

**L**A figura compresa dà raggi visuali, che dalla cosa veduta vanno all'occhio, è vn Cono, la cui punta è nel centro dell'umor Christallino, & la basa è nell'estremità della cosa veduta.

La presente figura hà l'angolo ABC. di doi terzi d'angolo retto, giunge al centro dell'umor Christallino; & l'angolo retto. ENF & l'angolo ottuso. G M. H. giungono solamente all'umor Acqueo, oue gli spiriti visui veggono più imperfettamente, che non fanno nell'umor Christallino; a carte 2, numero 4.

## S V P P O S I T I O N E VIII.

**Q**Velle cose, che si veggono, le specie delle qual giungano all'occhio.

## S V P P O S I T I O N E I X .

**Q** Velle cose, che sotto maggiori angoli si veggono, ci appariscano più chiare, e maggiori, e quelle che sotto minori angoli, ci appariscano minori, e sotto angoli vguali le vediamo vguali, si come fanno quelle cose, che sotto il medesimo angolo sono viste.

Si vede chiaramente, nella fig. à car. 2. num. 5. che l'angolo BGD, per essere più vicino all'occhio apparisce più grande della CL: ancorche siano vguali.

## S V P P O S I T I O N E X .

**Q** Velle cose, che si veggono sotto più angoli si veggono più distintamente. La distinzione delle cose nasce dalla diuisione delle parti di esse. E però se la grandezza AC. fusse veduta solamente sotto l'angolo ABC. non si vederebbe distintamente quello, che è fra l'A, e la C. Ma se da altri raggi saranno formati altri angoli nel punto B con essi si vedrà la grandezza AC. de punti D. E FG. H. più distintamente, come nella fig. à car. 2. num. 6.

## S V P P O S I T I O N E X I .

**Q** Velle cose, che da più alti raggi sono vedute più alte ci appariscano è quelle, che da più bassi raggi sono vedute paiano più basse.

Nella presente figura à car. 2. num. 7. chiaramente si scorge, che l'occhio discerne la differenza dell'altezza, e bassezza de raggi visuali. Laonde supponendo, che la linea BO. sia l'Orizzonte, e la BZ. sia sopra di esso alzata ad angoli retti. L'altezza Z. ci apparirà maggiore, che l'ha D è la D. maggiore della G. essendo, che il raggio visuale OZ. è più alto che la O - D. è l'OG.

Sia la A B. il pavimento di vna loggia, e la CD. la volta, e l'occhio sia in mezzo in punto N. Dico che il punto F del pavimento sarà più basso del punto E. e del punto E più basso del punto A., e parimente il punto H. nella volta sarà più alto del punto G. & il detto punto G. del punto C. come nella fig. à car. 2. num. 8. tanto, che mirandosi il Coridore di Belvedere pare, che la parte che si mira della Volta si abbassi, e il pavimento si alzi, e se detto Corridore fusse assai più maggiore in lunghezza parrebbe, che la volta si toccasse con il pavimento benché in effetto sia tutta l'altezza vguale; è ciò si vedrà con più chiarezza, nella digradatione de quadri.

## S V P P O S I T I O N E X I I .

**Q** Velle cose, che sono vedute da Raggi, che più piegano alla man destra ci appariscano più destri, e quelle, che son vedute da raggi, che più piegano alla sinistra, ci appariscano più sinistre.

Suppongasi la linea C. B. sia il lato sinistro del Coridore di Belvedere, e che la ZD. sia il lato destro. Dico, che il lato sinistro punto B. piegarà più verso la DZ. che non fa il punto N. & il punto N. che non fa il punto L. Onde ne seguirà, che

B

quel.

quelle cose, che sono vedute da raggi più destri, saranno più destri, & il simile si dice delli finistri, come nella figura à car. 2. num. 9.

Qui termina il P. M. Egnatio Danti le sue dimostrazioni Geometriche, che hà conosciuto esser parti necessarie à far vedere, che la Prospettiva opera conforme à quello, che opera l'istessa Natura.

## TEOREMA PRIMA.

### PROPOSITIONE I.

**S**E qualsivoglia Triangolo sarà posto frà due linee parallele, e dà due punti della parallela superiore, e quidistanti dalla sommità del Triangolo, saranno tirate due linee à gl'angoli opposti della basa, che tagliano i lati di esso Triangolo la linea, che per l'interseguimenti si tirerà, sarà parallela alla base.

Sia il Triangolo A. B. C. posto frà due linee parallele DE, e BC. e dalli due punti D. E, equidistanti dal punto A. sommità del Triangolo si tirino le due linee EB, e C D. à gl'angoli opposti B. C. per li punti dell'interseguimento F G, si tireranno la linea retta M. N. sarà parallela alla base del Triangolo BC. come si vede à carte 3. numero primo.

### TEOREMA II. PROPOSITIONE II.

**S**E qualsivoglia Triangolo sarà posto frà due linee parallele, è che per esso si tirerà una linea retta parallela alla basa, che seghi li suoi lati, e dalli due angoli di di essa basa si tirano due linee, che passando per le due interseguimenti opposte ad essi angoli vadino sino all'altra parallela, arriueranno à due punti equidistanti dalla sommità del Triangolo.

Sia il Triangolo B. D. E. posto frà due linee parallele AC. e DE. queste vadino al punto B. principale, ed anche alli punti AC. equidistanti al punto B. per essere le dette AC. punti della distanza nell'interseguimento FG. la linea MN. sarà parallela alla basa D. E. come la sopradetta propositione, e si vede à car. 3. num. 2.

### TEOREMA III. PROPOSITIONE III.

**S**E dati due Triangoli vguali ed equiangoli posti al medesimo modo frà due linee parallele, si tirino due altre linee dalli due angoli della basa dell'vno ad vn medesimo punto della parallela opposta, che seghino li due lati dell'altro, la linea tirata per le due Interseguimenti, sarà parallela alla basa di essi Triangoli.

Siano li due Triangoli vguali, & equiangoli EOF e DKG. posti al medesimo modo frà due linee parallele EC. e AK. talmente, che ambedue le base stiano sopra la medesima linea parallela, e dalli due angoli della basa D. C. siano tirate al punto A le due linee D. A. e CA, che seghino li due lati del Triangolo EOF. ne i punti G. H. Dico, che la linea retta GH. tirata per le predette interseguimenti sarà parallela alla basa EF, e D. C. come nella figura num. 3. à car. 3.

## TEOREMA IV. PROPOSITIONE IV.

**S**E vna linea parallela farà diuisa in quante si voglia parti vguagli, e da esse diuisioni si tirano linee rette ad vn punto dell'altra parallela, e poi prese nella prima parallela altre, e tante parti vguagli alle prime, e da esse si tirano altre, e tante linee ad vn altro punto della seconda parallela, che seghino tutte le prime linee tirando linee rette per le communi settioni, faranno parallele alle due prime, e frà di loro ancora.

Sia la prima linea parallela diuisa in tre parti vguagli ne i punti AD. EF è da essi punti siano tirate quattro linee al punto B. della seconda parallela, dipoi presa la parte I. A. vguale alla AF. diuisa similmente in tre parti vguagli alle tre prime ne i punti I. H. G. A. e da esse siano tirate le quattro linee al punto C, che seghino le quattro prime, e poi per le communi settioni S. R. N. M. Q. O. le P. K. si tirino tre linee rette, faranno parallele alle due prime BC. ed IF. è frà di loro ancora, come à car. 3. num. 4.

## TEOREMA V. PROPOSITIONE V.

**D**ATI quanti si voglia Triangoli posti frà due linee parallele, che concorrino con la sommità nel medesimo punto, quelli lati di essi faranno minori, che sono più vicini alla linea perpendicolare, che casca dal punto oue essi concorrino.

Siano tre triangoli, che con le sommità loro concorrino nel punto C. posti frà le loro parallele C. H. è EG. li Triangoli più corti faranno più vicini alla perpendicolare CG. cioè CB. sarà più corto della CA. è CA. sarà più corto della CD. così sempre discorrendosi, come nella figura car. 4. num. 1.

## TEOREMA VI. PROPOSITIONE VI.

**S**E dati alcuni Triangoli di base vguagli posti frà due linee parallele, talmente che concorrino con le sommità loro in vn sol punto faranno in esso maggior angolo quelli, che haueranno minori lati.

Siano li Triangoli dati di base eguali C. I. H. è CHG. è CGA. posti frà le due parallele BC. ed IF. che così corrino tutti nel punto C. Dico, che GCA contenuto da i due lati CG. è CA. minore de i due lati GC. e CH. per la precedente Propositione, sarà maggiore dell'Angolo GCH. è GCH. sarà maggiore di H. I. C. come à car. 4. nella figura num. 2.

## TEOREMA VII. PROPOSITIONE VII.

**S**E presi due numeri vguagli di Triangoli, e di base vguagli posti frà due linee parallele, che concorrendo à due differenti punti si seghino l'vn l'altro, e per le communi settioni si tirano linee rette parallele alle base di essi Triangoli, sarà la prima linea più distante della parallela inferiore, che non sarà la seconda dalla prima, è così tutte l'altre faranno di mano in mano distanti frà di loro.

Essendo la medesima figura della Teorema quarta si tralascia à car. 3. num. 4. & à car. 4. num. 3.

B 2

TEO.

## TEOREMA VIII. PROPOSITIONE VIII.

**T**utte le volte, che la linea Orizontale della distanza sarà minore della perpendicolare, potrà nascere, che il lato del Quadrato digradato sia minore, ò vguale, ò maggiore del suo perfetto.

Sia il punto principale della Prospettiva nel punto B., e quello della distanza nel C. è la linea Orizontale BC. sia minore della linea perpendicolare AB. e si tagli da essa il pezzo BH. vguale alla BC. tirando la linea CE, dico che il lato del quadrato perfetto EA. verrà vguale al lato del quadrato digradato AH. come si è detto nel precedente Teorema, e si vede à car. 4. num. 4. nella sua figura.

## TEOREMA IX. PROPOSITIONE IX.

**T**utte le Volte, che la linea Orizontale della distanza sarà vguale, ò maggiore della perpendicolare, il lato del quadrato digradato sarà minore del perfetto.

Ogni volta, che la linea B. C. della distanza sarà vguale, ò maggiore della perpendicolare A B. anco li lati delli quadri perfetti AD. AE., e AF. saranno maggiori delli lati digradati AG. AH. ed AK. come nella sua fig. à car. 4. num. 5.

## PROBLEMA X. PROPOSIT. X.

**L**E Diagonali del Parallelogrammo si tagliano insieme per il mezzo nel suo Centro.

Sia il Parallelogrammo A B C D. si tirino le due diagonali AD. BC. e si taglino nel punto E, come nella sua fig. à car. 4. num. 6. si vede.

## PROBL. XI. PROPOSIT. XI.

**O**Gni Parallelogrammo viene diuiso dalli due diametri in quattro Triangoli vguali.

Sia il parallelogrammo Rombo A. B. C. D. il quale diuiso come il precedente Teorema si taglieranno per il mezzo nel punto E, come nella fig. che segue à num. 7.

## TEOREMA XII. PROPOSIT. XII.

**O**Gni parallelogrammo digradato vien diuiso in quattro triangoli digradati ed vguali, da i suoi diametri, che nel centro si tagliano vgualmente.

Sia il parallelogrammo digradato BCDE. tagliato delli due diametri BE. e CD. in quattro Triangoli, quali si seghino vgualmente nel punto E. F. centro di esso parallelogrammo, come all'istessa car. 4. num. 8. è la sua figura.



## PROBL. I. PROPOSIT. XIII.

**D**ate due linee disuguali tagliate dalla maggiore vn pezzo vguale alla minore, di maniera, che auanzino nelle estremità due parti vguali. Siano le linee date AB., e CD. e si tagli dalla maggiore AB. la parte GH. vguale alla C. D. di maniera, che auanzino nell'estremità due parti G. H. e B. H. vguali. Per far questo tagliansi le due linee AB. e CD. per il mezzo nelli punti EF. e poi dalla E A. si tagli la EG. vguale alla FC. e la EH. vguale alla FD., che così faranno tutti vguali, come all'istessa car. 4. fig. num. 9.

## PROBL. II. PROPOSIT. XIV.

**D**ato qualsiuoglia parallelogrammo se ne può descriuere vn altro simile e di lati paralleli a quello, che habbia vn lato vguale ad vna retta linea data. Sia il parallelogrammo, o rettangolo o no ABCD. al quale hauendosene a fare vn'altro simile, che habbia li suoi lati paralleli alli lati del parallelogrammo dato, e due lati vguali ad vna linea data, la quale sia in S. si tiraranno le due diagonali AD. e BC. e suppongasi prima che la linea S. sia minore del lato BD. Tirisi dunque le linee nell'interlegationi AB. EFP. ed altre come si vede, alla figura a car. 5. num. 1. che si hauerà l'altro parallelogrammo.

## PROBL. III. PROPOSIT. XV.

**D**ato qualsiuoglia parallelogrammo rettangolo digradato se ne può descriuere vn altro simile, e di lati paralleli a quello. Sia il parallelogrammo rettangolo digradato GFKL. li lati G ed L. come nella definizione 10. vadino al punto principale A. Volendosene descriuere dentro di esso vn'altro simile dilati ad esso parallelo. La parallela FK. si può fare ad libitum, o più alta, o bassa, poi tirate le diagonali GK. EL. quanto si vole, che il quadrato sia minore del primo. Li punti EC. si tiraranno al punto principale A. e doue intersecaranno con la diagonale farà il termine di esso quadro, al quale si tiraranno le linee dalli medesimi punti, come a car. 5. num. 2. 3. 4. E perche le sequenti tre figure, cioè 2. 3. 4. caminano con le medesime ragioni non dirò sopra di ciò altro.

## PROBL. IV. PROPOSIT. XVI.

**C**ome mediante la Diogenale del quadrato si troui vna linea, sesquialtera ad vno de suoi lati. Diuiso il quadrato con la Diagonale AC. ed il lato O base di esso diuiso in mezzo nel punto D. al quale si cali la perpendicolare ED. la detta linea ED. farà alla diagonale CA sesquialtera ad vno de suoi lati. Si può prolungare la sesquialtera in dupla se diuiso il quadrato per mezzo in BA. si riporterà l'altra parte in C. D. A. come si vede alla figura a car. 5. num. 5. e 6.

TEO.

## TEOREMA XIII. PROPOSIT. XVII.

**S**E frà due linee parallele si tireranno due rette linee inclinate, che l'vna di esse faccia con le due parallele angoli vguali à quelli dell'altra linea, dette linee faranno frà di loro vguali.

Siano le parallele AB. e CD. e le due linee inclinate siano FG. ed HL. se si prolungano le dette linee nel punto N. farà vn Triangolo Iscoscele, come à car. 5. num. 7.

## TEOREMA XIV. PROPOSIT. XVII.

**S**E due linee, che segano due parallele faranno con vna di esse nella parte interiore angoli impari, quella che farà angolo minore, sarà magiore della compagna.

Siano le due parallele AB. e CD. segate dalle due linee AC. BD. e sia l'angolo ACD. interiore minore dell'angolo BCD. Dico, che la linea AC. che con la CD. fa minor angolo, che non fa PD. sarà magiore della BD.

Ma essendo l'angolo BDE è conseguentemente l'angolo AED. ottuso, si dimostrerà così. Tirisi la linea AG. vguale alla AE, che sarà conseguentemente vguale alla BD, e perche l'angolo AED. è ottuso, l'angolo AEG. sarà acuto; e così parimente sarà l'angolo AGE, che gl'è vguale, e l'angolo AGE è magiore dell'angolo ACG. come nella figura à car. 5. num. 8. e 9. si vede.

## TEOREMA XV. PROPOSIT. XIX.

**S**E faranno alcuni triangoli di base vguali, e parallele frà di loro, che con la sommità concorrino nel medesimo punto, quello di essi haurà la base sottesa à maggior angolo, haurà minori lati.

Siano tre Triangoli di base vguali ed equidistanti AHB. CHD. FHG, che concorrino tutti con la sommità nel medesimo punto H. Dico, che la base FG. per esser più vicina al punto H. sarà sottesa à maggior angolo, che non è la base CD. sottenderà à maggior angolo, che non fa la base AB. che è più lontana, come nella figura à car. 5. num. 10

## PROBL. V. PROPOSIT. XX.

**D**'Ata qualsiuoglia figura poligonia descritta dentro, ò fuori del Cerchio, come se ne possa descriuere vn'altra simile, che habbia vn lato vguale ad vna linea data. Piglia si il lato della proposta figura descritta dentro al cerchio, e sia il lato del Pentagono MN. e se gli faccia vguale la linea AB. facendo, che la linea CB. sia vguale al semidiametro del Cerchio, che contiene il prefato pentagono, e ce ne bisogna descriuere vn altro simile à quello, che habbia vn lato vguale alla linea data E sopra li punti AC. Si dirizzino à piombo le due linee AH. e CL. e tagliasi dalla AH. la GA. vguale alla linea data E, e del punto G. si tiri la linea GB. che segará la LC. nel punto D. Dico, che la linea GA. vguale alla data E sarà il lato del pentagono.

gono equilatero da descriuersi dentro à vn cerchio del quale il semidiametro farà la linea DG. come nella figura a car. 5. num. 11.

TEOREMA XVI. PROPOSIT. XXI.

**S**E due linee, che nel centro del Cerchio facciano angolo, eschino fuori della sua circonferenza, e due altre linee facciano angolo in vn punto fuori del Centro frà le prefate linee, e la seghino in due punti, l'angolo delle seconde linee sarà maggiore di quello fatto dalle due prime.

Eschiuo dal centro le due linee CE e CF. e del punto D. fuori di esso centro, siano tirate le due linee rette DG e DH. che seghino le due prime linee nelli due punti AB. dico, che l'angolo GDH. è maggiore dell'angolo ECF. come nella figura a car. 6. num. 1.

TEOREMA XVII. PROPOSIT. XXII.

**T**Vtte le linee, che sono tirate da gl'angoli di qualsiuoglia figura Poligonia equilatera, ed equiangola fino al suo polo sono frà di loro vguali.

Alzati perpendicolarmente dal punto C. centro del Triangolo equilatero la linea retta fino al punto D. polo di esso triangolo, e dal punto D. si tirino a gl'angoli del Triangolo le rette linee DE. DF e DG. dico, che esse tre linee saranno frà di loro vguali e perche la linea DC. casca a piombo sopra la superficie prima EFG. farà angoli retti con tutte le linee, che passano per esso punto C. come a car. 6. fig. num. 2.

TEOREMA XVIII. PROPOSIT. XXIII.

**S**E da vn punto fuor della sfera cascarà vna linea retta, che vada fino al Centro di quella, farà con la superficie sua angoli pari tanto nella parte conuessa, come anche nella concua.

Sia la sfera proposta GBH. e del punto A. posto fuori di essa caschi la retta linea AB. talmente, che vadi fino al suo Centro E, dico che gl'angoli, che essa fa nella superficie conuessa con il cerchio GBA. e GBE. saranno vguali, e si vede a car. 6. fig. num. 3.

TEOREMA XIX. PROPOSIT. XXIV.

**N**On è possibile, che dal medesimo punto fuor della sfera caschi altro, che vna linea retta, che faccia angoli pari sopra la superficie di quella.

Sia la sfera LHGK e fuori di essa sij il punto A. del quale dico non esser possibile, che eschi altra linea, che l'AB la quale faccia nella superficie conuessa della sfera angoli pari. Ma pongasi, che sia possibile che eschi dal punto A. la linea AC, che faccia anch'essa angoli pari nella superficie conuessa della sfera nel punto C. la quale per la conuessa della precedente passerà per il centro B di essa sfera, e farà la linea ACB. adunque due linee rette includeranno vna superficie, il che è falzo. Ma dato, che AC. faccia nel punto C. angoli pari e non passi per il centro della sfera, dico, che in ogni modo ne seguirà quest'altro inconueniente, che la parte sarà maggiore del tutto, ciò si vede nella figura a car. 6. num. 4.

PRO-

## PROBL. VI. PROPOSIT. XXV.

**C**ome si possa costituire vna superficie piana parallela all'Orizzonte del mondo: Supponiamo GBHI. rappresenti vno de maggior Circoli descritti in terra, anzi rappresenti il Globo stesso della Terra è il punto C. sia il suo Centro ed il piano NO. l'Orizzonte immaginato, che seghi tutto il mondo in due parti vguali, & in esso piano sia tirata la linea GH. e vn'altra, che la interseghi nel centro C della terra dal quale esca la linea CA. che faccia angoli retti con la linea GH. e con l'altra, che la intersega, e taglia la circonferenza della Terra nel punto B. per il qual punto si tiri la linea DE, che tocchi vno de maggior cerchi di essa sfera nel medesimo punto B. è per esso si tirerà vn'altra linea retta, che tocchi parimente vn altro circolo de maggiori della sfera, e faccia angoli retti, con la linea DE, e poi per ambedue le prefate linee, che nel punto B. si tagliano ad angoli retti è toccherà la sfera, si tiri vna superficie piana, che sij la ML. è sarà parallela alla superficie dell'Orizzonte immaginato NO. Imperoche essendosi tirata la linea retta CA. ad angoli retti sopra la linea GH. è per la lezione, che essa fa nel punto B. si è tirata la linea contingente DE. con l'altra linea, che la incrocia ad angoli retti le quali fanno con essa linea AC. parimente angoli retti. Sarà dunque l'angolo ACH. interiore vguale all'angolo ABE esteriore, e la linea DE. parallela alla GH. è conseguentemente si farà fatta la superficie ML. pararella all'Orizzonte NO. che è quello si era proposto voler fare, come si vede a car. 6. num. 5.

## TEOREMA XX. PROPOSIT. XXVI.

**S**e cascherà vna linea retta da vn punto fuor della sfera, che passando per il centro d'vno de minor cerchi di quella vada al centro di essa sfera, farà angoli retti con le linee, che essendo descritte nel piano d'esso cerchio passano per il suo centro.

Sia la sfera CLIH e dal punto A. fuor di essa esca la linea AB. che passi per il centro C. del circolo DEFG. e vada al centro B. della sfera; dico che la linea AB. farà angoli retti con la linea DE. e GF, che essendo descritte nella superficie piana del Circolo, passano per il suo Centro C. Tirinsi la prima cosa le linee BD. - BE. - CF. - e BG. è farà il Triangolo BCD. equiangolo al Triangolo BCE perche BD. - e BE. sono no vguali per esser tirati dal centro alla circonferenza della sfera, e così parimente DC. e CE. per essere il punto C. centro del Cerchio è la BC. è commune adunque saranno equiangoli, come si vede nelle fig. a car. 6. num. 6. 7. 8. 9.

Qui si mostrano le seguenti, trè figure per il centro dell'occhio, che non essendo cosa di necessità di sapere son fatte le figure come sono, è chi vol vederne le difinitioni potrà sodisfarsi a car. 32. - è 33. della Prospettiva del Vignola, ne i Commentarij del soprannominato P. M. Danti.

## TEOREMA XXI. PROPOSIT. XXVII.

**S**e la piramide sarà tagliata da vna superficie piana parallela alla basa nella sezione farà vna figura simile ad essa basa.

Sia la Piramide di basa triangolare equilatera ABC. è sia tagliata da vn piano parallelo alla basa, che faccia nella sezione la figura GEF. dico, che sarà simile alla basa ABC. così nella fig. a car. 6. num. 10.

TEO.

## TEOREMA XXII. PROPOSIT. XXVIII.

**S**E la piramide sarà tagliata da vna superficie piana, che non sia parallela alla basa, la figura fatta nella Settionone sarà dissimile da essa basa.

Sia la Piramide  $EBC$ , che habbia per basa il quadrato  $ABCD$ . e sia tagliata a trauerfo dalla superficie piana  $GHNO$ . che non sia parallela alla base. Dico che la figura  $GHNO$ . fatta della settionone non sarà quadrata, nè simile alla base della piramide  $ABCD$ . Però volendo ciò dimostrare bisogna tirare vna superficie piana, che essendo parallela alla basa, seghi la piramide, e la superficie predetta, e passi per il punto  $L$ . e faccia la figura  $PQRS$ . e sarà per la precedente Propositione quadrata, e simile alla basa. Dico hora, che le due superficie, che segano la piramide nella loro commune settionone, che è la linea  $TLX$ . saranno vguali, e che la superficie obliqua  $GHNO$ . hauerà vn lato minore, e l'altro maggiore de' lati del quadrato  $PQRS$ . e che perciò essendo da esso quadrato dissimile, sarà dissimile ancora dalla basa di essa piramide. Come si vede nella figura a carte 6. n. 11.

## TEOREMA XXIII. PROPOSIT. XXIX.

**S**E nel Triangolo rettangolo si tirerà vna linea retta parallela ad vno de' doi lati, che cõtengano l'angolo retto, e l'altro lato si diuida in parti vguali e dalle diuisioni si tirino linee rette, che concorrino all'angolo opposto, taglieranno la parallela proposta in parti disuguali.

Sia il Triangolo Rettangolo  $CN$  e tirisi alla  $CN$ . (vno de' lati, che contiene l'angolo retto  $N$ ) parallela alla linea  $BS$   $S$ . & il lato  $NI$ . si diuida in parti vguali ne punti  $BEGI$ . e da essi si tirano le linee rette  $CI$  -  $CG$  -  $CE$  - e  $CB$ . Dico che taglieranno la linea  $BSS$  ne punti  $OPQ$ . in parti disuguali, e che la  $BO$ . sarà maggiore della  $OP$ . e la  $OP$ . della  $PQ$ . Come nella figura a car. 7. n. 1.

## TEOREMA XXIV. PROPOSIT. XXX.

**S**E saranno posti due Triangoli frã linee parallele, e sopra base vguali, che concorrino nel medesimo punto, e da gli angoli delle base si tirino due linee rette, che concorrino, ad vn'altro punto nella medesima linea, doue li triangoli concorrano tagliando due lati di essi triangoli, e per le settiononi si tiri vna linea retta sarà parallela alla base delli due Triangoli.

Siano li due triangoli  $ABI$  - ed  $ALC$ , che concorrino nel medesimo punto  $A$ . e dall'angolo  $B$ . si tiri la linea  $BD$ . e dell'angolo  $L$ . dell'altro si tiri la linea  $LD$ . e tagli la linea  $BD$ . il lato  $AI$ . nel punto  $E$  e la  $LD$ . la  $AC$ . nel punto  $N$ . Dico, che se si tira vna linea retta per li due punti  $E$  ed  $N$ . che sarà parallela alla base  $BI$ . e  $LC$ . Come nella figura a carte 7. n. 2.

## TEOREMA XXV. PROPOSIT. XXXI.

**S**E saranno quanti si voglia triangoli della medesima altezza posti sopra base vguale, che concorrino tutti in vn punto con le sommità loro, e da vn angolo della base

basa del primo di essi si tiri vna linea retta, che li seghi tutti, è per le settioni si tirino linee parallele alle base, sarà tagliata ogn'vna di esse linee in parti vguale da i lati di essi Triangoli.

Siano li Triangoli posti sopra base vguale ABC. - ACD - ADE - ed AEF. dico, che se saranno tagliati dalla linea BR., e si tirino linee rette parallele alle base de triangoli per le settioni HOST. ciascuna di esse linee GL - MQ. VZ. ed XT. sarà tagliata da i lati de triangoli AC - AD - ed AE. in parti vguale. Come nella sua figura a carte 7. n. 3.

### TEOREMA XXVI. PROPOSIT. XXXII.

**S**E saranno quanti si voglia triangoli isosceli, equilateri, ed equiangoli, che toccandosi insieme concorrino con le loro sommita nel medesimo punto, e per essi si tiri vna linea retta tran.uerfale, sarà segata da essi triangoli in parti disuguali.

Siano li Triangoli isosceli ABC - CBD. e DBE. li quali habbino le conditioni proposte, e siano attrauerfati dalla linea retta AE, dico che essa linea sarà tagliata da essi Triangoli in parti disuguali, e che HK sarà minore della AH. ed KE. Come a carte 7. n. 4.

### TEOREMA XXVII. PROPOSIT. XXXIII.

**S**E la figura parallela all'Orizzonte dall'occhio, che non è nel medesimo piano, è vista digradata.

Sia il quadrato NO PQ. parallelo all'Orizzonte, dico, che dall'occhio, che è nel punto R. fuori del piano doue è il quadro, e visto digradato nella figura NSTO. in quello stesso modo, che essa figura fusse digradata con la presente regola del Vignola. Ma auuertiscasi, che se l'occhio stesse nel medesimo piano, che sta il quadrato gli apparirebbe vna linea retta. Come a Carte 7. n. 5.

La figura digradata altro non vol dire, che la settione, che la piramide visuale fa nella parte. In questo luogo il sopranominato P. M. ha posto per maggiore inteligenza il Corpo della Piramide più tosto, che nel piano con linee rette, e dice. Il quadrato ABCD. visto dall'occhio, che li soprastà nel punto K. e la piramide è ABC. DK. ed è segnata dalla parete DEFC. doue la commune settione è DGHC. li cui due lati paralleli DG è CH, allungandosi vanno à terminare nel punto l. dell'Orizzonte. Hora che il quadrato AC. sia visto dall'occhio K. nella figura digradata DG. HC. più stretta nella parte superiore GH. che nell'inferiore DC. si dimostra così. Essendo il quadrato AC. posto dietro alla parete con il suo lato DC. se la tocca il lato inferiore del digradato, sarà vguale allato del perfetto DC. essendo in esso la settione commune del quadrato, è della parete. Come nella figura a Carte 7. n. 6.

### ANNOTATIONE I.

**M** Tomaso Laureti Pittore, e Prospettiuo Eccellentissimo insegnò al medesimo P. M. il qui sotto Istromento, con il quale si vede così chiaro che le regole del Vignola sono sì gran merauiglia. L'istromento si fabricara in questa maniera, si farà vno iportello di legno come questo segnato ASSBM. della grandezza di vn braccio

cio per faccia in circa, e si piantara perpendicolarmente sopra vna tauola lunga, come è M. L. tirando le due linee parallele alla larghezza interiore dello sportello MK. e BL. di poi segnasi dietro alle due parallele piu, o meno quadri secondo che si vorrà, come sono li ME - SG - FI. ed HL. e faccia si pensiero, che il quadro AB. sia la parete sopra la quale si hanno à ridurre li quattro quadri perfetti in Prospettua digradati. Però tirinsi le due linee al punto O punto principale della Prospettua, che siano MO - e BO. e presa la distanza quanto si ha da star lontano à veder li quadri digradati, si tiri vna linea retta dal punto O verso il punto SS. con vn filo, e con vn regolo, e poi dal punto della distanza ritrouato si tiri vn filo al punto M. e si faccino l'interlegationi in sù la linea OB ouero SS. B siccome alla terza Proposizione si è detto, e si tirino le linee parallele di fili neri PQ - RS - TV. e XY. & haueremo dentro alle due linee MO - e BO quattro quadri digradati secondo la regola del Vignola al quinto Capitolo. Dipoi secondo la distanza della veduta, che s'è presa si metta il regolo CN. à piombo tanto lontano dallo sportello quanto si ha da star lontano a vedere; e si faccia, che il punto C. stia nel medesimo piano, e liuello che stia il punto O. e questo fatto si metta l'occhio al punto C. e sarà cosa merauigliosa, che in cosi poca distanza si veggono le due parallele restringere, e correre al punto Orizontale, cioè la linea MK. caminare giustamente con la MO. e la BL. con la BO. e la linea XY. batterà sopra la SE. e la TV. sopra la FG. e la RS. sopra la HI. e finalmente PQ. sopra KL. e così questa esperienza ci farà chiari, che posto l'occhio nel punto C. della distanza vedrà li quattro quadrati del parallelogrammo ML. nello sportello AB. digradati con la regola del Vignola, che opera conforme alla natura. Come nella figura a Carte 7. n. 7.

ANNOTATIONE II.

**F** Acciasi hora per magiore inteligenza di quanto si è detto il medesimo stromento in Profilo nel quale sia la BN. la distanza, che è fra l'occhio, e la parete. Il Profilo dello sportello sia BSS. per il quale passano le linee radiali, che da i punti de quadri IGEB. vanno all'occhio C. e tagliano la linea del profilo ne punti O. P. Q. dando l'altezza del primo quadro O. del secondo P. del terzo Q. Si vede dunque da questo stromento come il Vignola habbia tolta la regola di digradare qualsiuoglia figura piana.

ANNOTATIONE III.

**Q** Vi si dimostrerà del quadrato, che è posto à piombo sopra l'Orizonte, quel medesimo, che s'è fatto di quello che g'era parallelo. Sia il Quadrato AC. eleuato a piombo sopra l'Orizonte e sia parallelo alla parete EF. Et echino dalli quattro angoli del quadrato ABCD. li raggi virtuali, che vadino all'occhio P. li quali passeranno per la parete EF. per li punti GHLM. e gli altri raggi intermediij, che si partano da ogni punto del lato del quadrato dectrueranno le linee GH - HM - ML. ed LG e faranno in essa parte vna figura simile al quadrato proposto per la Proposizione 7. ma minore; se bene all'occhio apparirà della medesima grandezza, che è il Quadrato AC. perche il lato de quadrato AD. e la GH. sono vltte sotto il medesimo angolo. Come nella Figura a car. 7. n. 8.

## TEOREMA XXVIII. PROPOSITIONE XXXIV.

**C**he l'altezza del Triangolo equilatero, è minore d'vno de suoi lati, è che li Triangoli l'altezza de quali è sesquialtera, ò dupla alla loro basa hanno l'angolo superiore minore dell'angolo del Triangolo equilatero.

Sia la linea AH. l'altezza del Triangolo equilatero ABC. dico, che sarà minore de vno de suoi lati AB. ò AC. ò BC. imperoche stando AH. ad angoli retti sopra la BC. seguirà, che la potenza di AB. ò AC. sia maggiore di quella di AH. e conseguentemente il lato del Triangolo AB. sarà maggiore della linea dell'altezza AH che è quello, che nel primo luogo si voleua dimostrare.

Facciasi hora sopra la basa BC il Triangolo BDC. la cui altezza DH. sia sesquialtera alla basa BC. per la propositione 16. e si vedrà, che l'angolo BDG. sarà minore dell'angolo BAC. e simile interuerà al Triangolo BEC. la cui altezza sia dupla alla basa BC. per la medesima propositione 16. e il suo angolo BEC. sarà minore non solamente dell'angolo BAC. mà anche dell'angolo BDC. per essere li due prefati angoli fatti da linee, che escono dagli angoli della base BC. e si congiungano dentro al Triangolo BEC. che è quello, che si voleua prouare per seruitio dell'angolo, che deue capite dentro all'occhio nella distanza, che si piglia, per disegnare le Prospettive con debito intervallo acciò possino esser viste tutte in vn'occhiata senza punto mouer nè la testa, nè l'occhio. E la dimostratione dicio è nella Figura a Carte 7. n. 9. nella quale si comprende anche la Figura di sopra.

## PROBL. VII. PROPOSIT. XXXV.

**C**ome si troui il Centro di qualsuoglia rettilinea ed equiangola.  
Sia il Triangolo equilatero descritto dentro al Cerchio ABC. e si tagli il lato AB. per il mezzo nel punto F. tirando la linea CF. di poi tagliasi per il mezzo la linea AG. e GB. dico, che doue esse tre linee si segaranno insieme, che sarà nel punto E. sarà il Centro del Triangolo, e del Cerchio, che sarà tutt'vno. Come nella Figura a car. 7. n. 10.

## TEOREMA XXIX. PROPOSITIONE XXXVI.

**D**E i lati vguagli de quadri digradati quelli appariscono maggiori all'occhio, che son più addirimpetto al punto di doue si ha da vedere la Prospettiva.  
Siano li lati vguagli de quadri digradati DB-BC. e CE. e sia il punto di dou' essi si hanno vedere nel segno F. dico, che il lato BC. e conseguentemente MN. che sono più di rimpetto all'occhio F. che non sono DB - HM - CE - ed NL. appariranno maggiori delli Collaterali, che non sono all'occhio F. così à dirimpetto. Come nella Figura car. 8. n. 1.



## PROBL. VIII. PROPOSIT. XXXVII.

**D**ata qualsiuoglia figura rettilinea descritta fuori, ò dentro del Cerchio come, se ne possa fare vn altra simile, che sia quanto si voglia maggiore, ò minore della proposta.

Sia il Triangolo equilatero ABC. descritto dentro al Cerchio, e ci bisogni farne vn altro, il cui lato sia la CL. si cercherà il semidiametro del Cerchio, che capisca vn Triangolo equilatero, il quale habbia i lati della grandezza CL. in questa maniera. Dal Centro D del Triangolo ABC. si tirino le due linee rette DB. e DC. la quale DC. si allunghi in infinito verso il punto D. è poi dal punto L. si distenda la LE parallela alla BD. finche si congiunghi alla CD. prolungata nel punto E ed hauremo nella CE. il semidiametro di vn Cerchio, che capisca vn Triangolo equilatero, il cui lato sia la linea CL. Come nella Figura a Car. 8. n. 2.

Quello, che si è detto del Triangolo equilatero si deue intendere d'ogn'altra figura equilatera, le quali si faranno nel medesimo modo, che del triangolo si è fatto.

Immaginiamoci per esempio, che la linea CB. sia il lato di vn pentagono equilatero descritto dentro à vn cerchio, bisogna, che detto lato diuenti basa di vn Triangolo, che habbia l'angolo opposto ad essa basa nel centro del Cerchio, come è l'angolo CDB. dipoi si allunghi il lato del Pentagono CB. fino al punto L. tanto, quanto deue esser grande il lato del pentagono da descriuersi, e nel resto si operi come del Triangolo si è detto. e ciò si vede nell'istessa Figura n. 2.

E se ci sarà proposto vn semidiametro di vn Cerchio, che li trouiamo il lato del Triangolo, ò di qualsiuoglia altra figura da descriuersi dentro à quel cerchio allungaremo (poniamo caso) il semidiametro del Cerchio CD. quanto è la linea proposta fino al punto E. e tiraremo la EL. parallela alla DB. allungando la CB finche seghi la EL. nel punto L. & hauremo il lato del Triangolo equilatero CL. ò di qualsiuoglia altra figura che si cerchi, e nel resto si opererà oome di sopra si è fatto. serue ancora la detta Figura n. 2.

Ma se hauremo vna figura rettilinea grande, e ne vorremo fare vna minore, fatto che hauremo il Triangolo solito DBC. scorreremo il lato CB. tanto, che sia vguale al lato della figura che vorremo fare, poi tiraremo vna linea di dentro al triangolo per la settione, che hauremo fatta, la quale sia paralela alla DB. mà per più chiarezza suppongasi, che il triangolo fatto sia CEL. ed habbiamo à fare vna figura, che habbia vn lato minore della CL. dalla quale si tagli quella parte, che gli è maggiore e sia (poniam caso) la BL. e per il punto B. si tiri la BD. paralela alla LE e nel resto si operi, come di sopra si è detto, pigliando per il semidiametro del cerchio la CD. ed il lato della figura da farsi sarà la CB. ed il simile diciamo d'ogn'altra figura rettilinea ed equilatera. Come nella sopradetta Figura n. 2.

## PROBL. IX. PROPOSIT. XXXVIII.

**C**ome nel Cerchio si descriua qualsiuoglia rettilinea Equiangola.

Volendosi fare il Nonangolo si formerà il Triangolo isoscele ABF. nel quale ciascun'angolo della basa sia quadruplo all'angolo F. superiore, nel modo, che qui sotto nel seguente Lemma si mostrerà, dipoi si costituirà il prefato Triangolo dentro al cerchio proposto si come nella presente figura si vede, e diuiderassi ciascun de gl'angoli della sua basa in quattro parti vguali, e per ciascuna delle diuisioni

si tirino le linee rette alla circonferenza del cerchio, che la diuideranno in otto parti vguale ne i punti B. C D. E. F. G. H. I. e la nona parte sarà AB. volendosi fare detto nonangolo più piccolo, ò più grande, si tirino le linee dal Centro del Cerchio a gli angoli della figura, e si allunghino quanto piace, che si hauerà la figura di quella grandezza, che si desidera. Così nella Figura a Car. 8. n. 3.

## L E M M A.

**P**er fare, che gl'angoli della basa del Triangolo ABE. siano quadrupli, ò in qualsi-  
uoglia altra ragione all'angolo F. si oprara praticamente in questa maniera.

Pigliansi due linee parallele H. G. e CD. e con il centro F. & interuallo H. si faccia il semicircolo L O N H, e si diuida in noue parti vguale praticamente con le sette. Se ne lasci quattro per banda dal punto N. al punto H, e da O à L. e così la parte del mezzo N O. tirando due linee del centro F. si faccia il Triangolo FAB. il quale sarà Ifocele, ed hauerà gl'angoli della basa AB. quadrupli all'angolo F. del detto Triangolo. Come nel Lemma a carte 8. n. 4.

**A** qualsi uoglia altra figura d'angoli pari, ò impari sempre, che si diuiderà il semicircolo in quelle parti, che deue hauerne la figura, si trouarà nella basa del Triangolo il lato di quella figura, che sarà proposta di fare. Auuertendo solo, che facendosi figura d'angoli pari, si diuiderà il Triangolo Ifocele in due parti prendendone mezza per parte, come se ne mostra la figura.

**Si** faccia prima il semicircolo EHO. al quale dal centro A. si cali la perpendicolare AN. si diuida il detto semicircolo in parti otto, che saranno quattro di quà, quattro di là della detta perpendicolare, e sarà fatto il Triangolo Ifocele proposto, li cui angoli della basa saranno sesquialteri all'angolo superiore ABC. Come nel Lemma a Car. 8. n. 5.

**C**aueremo vna Regola generale, che hanno gl'angoli della basa del Triangolo Ifocele, all'angolo superiore in tutte le figure rettilinee, cominciandoci dalla prima, che è il Triangolo Equilatero, e la regola sarà questa, che ciascuno degl'angoli della basa del Triangolo Ifocele conterà l'angolo suo superiore tante volte, quanti saranno gl'angoli del semicircolo, cauatone la metà e vn mezzo angolo di più. Come Verbigratia, nelle figure de lati impari, per descriuere l'emptagono, si diuide il semicircolo in sette parti, dalle quali cauatene la metà, ed vn mezzo angolo di più, ne restaranno tre, e tante volte l'angolo della basa del Triangolo Ifocele conterà l'angolo superiore, e le sarà Triplo. Il simile si dice delle figure de lati di numero pari, come in pari. Nella figura triangolare, che ha tre angoli, cauatone la metà, e mezzo angolo di più ne resta vno, e così l'angolo della basa conterà il superiore vna volta, cioè gli sarà vguale: e però nel fare il Triangolo, perche sarà equilatero, ciascuno delli due angoli della basa sarà vguale al superiore. Nella seconda figura rettilinea, che è il quadrato, l'angolo della basa contiene il superiore vna volta, e mezzo, e gli è sesquialtero. Nella terza, che è il pentagono lo contiene due volte e per ciò gli è duplo. Nella quarta, che è l'esagono lo contiene due volte e mezzo, e gli è duplo sesquialtero. Nell'emptagono gli è Triplo, nell'optagono gli è triplo sesquialtero, e così procedendo in infinito.

## PROBL. X. PROPOSITIONE XXXIX.

**C**ome si descriua il pentagono equilatero, con la linea diuisa proportionalmente. Sia la linea proposta per il lato del Pentagono  $AB$ . e si leghi proportionalmente nel punto  $C$ . si aggiunghi da ogni banda alla linea  $AB$ . il maggior segmento  $BC$  fino alli due punti  $D$  ed  $E$ . di poi fatto centro il punto  $B$ ; con l'interuallo  $AB$ . si faccia il pezzo di circonferenza di Cerchio, che nella figura si vede fatto nel punto  $F$ , e l'altro pezzo di Circonferenza al medesimo punto, che leghi la prima, si faccia con il medesimo interuallo sopra il centro  $E$ , e si tiri il secondo lato del Pentagono  $BE$ . ed il medesimo farremo per l'interuallo  $AB$ . E poi con il medesimo interuallo  $AB$ . sopra li centri  $G$  ed  $F$ , si faccia l'interseguatione al punto  $I$ . tirando le due linee  $GI$ . ed  $FI$ , e sarà fatto il pentagono equilatero, & equiangolo. Come a Car. 8. n. 6.

## L E M M A.

**C**ome la base del pentagono superiore  $AB$ . si possa tagliare nel punto  $C$ . proportionalmente. Trasportata la prefata linea del pentagono nella presente Figura  $AB$ . con la quale si descriua il quadrato  $AC$ . tagliando il lato  $AB$ . per il mezzo nel punto  $E$ . e con l'interuallo  $BE$ . si descriua il pezzo di Cerchio  $CB I$ . e doue segara la linea  $DA$ . prolungata nel punto  $I$ . si faccia con il centro  $A$ . ed interuallo  $AI$ . il pezzo di Cerchio  $AH$ , e segara la proposta linea  $AB$ . nel punto  $H$ . proportionalmente come a Car. 8. n. 7. del Lemma.

## PROBLEMA XI. PROPOSITIONE XL.

**D**ate quante si voglia grandezze, come si possono digradare, che appariscano all'occhio più, o meno lontane, e più o meno grandi, secondo la proposta proportionione.

Siano per essemplio tre grandezze uguali  $AB$ .  $CD$ .  $FG$ . poste disugualmente lontane dall'occhio  $H$ , cioè la prima 20. braccia la seconda 40. e la terza 50. e le vogliamo digradare di maniera, che appariscano essere nella medesima distanza, nella quale sono dall'occhio naturalmente vedute: perche la  $FG$ . che è più vicina all'occhio, è vista sotto maggior angolo, che non è la  $CD$ . egli apparisce maggiore, e la  $CD$ . maggiore di  $AB$ . per la 9. suppositione, ed acciò queste grandezze appariscano degradate nell'istesso modo, che dall'occhio sono vedute, si oprara in questa maniera. Come a Car. 8. n. 8.

Sarà la lettera  $A$  il punto principale della Prospettiva, tirando la linea orizzontale fino al punto  $D$ . della distanza, e le due parallele  $AB$ .  $CA$  standosi la  $CB$  verso il punto  $G$ . poi veggasi quante braccia si è messo lontano dal punto  $A$ . il punto  $D$  suppongasi essere 25. braccia, e perciò si desidera la linea  $AD$ . in 25. parti uguali, che seruirà per iscaletta per misurare con essa la linea  $BG$ . Dal punto  $B$ . sino al punto  $E$ . cinque parti: Ed essendo il quadro primo  $BC$ . lontano dall'occhio 25. braccia, il punto  $E$ . sarà lontano 30. e però tirando la linea  $BE$ . segara la  $CA$ . nel punto  $Q$ . Hora facciasi la  $QH$ . parallela alla  $BC$  ed apparirà all'occhio 25. braccia. Istiti poi la

linea  $E D$ , per la intersegregatione che fa con la  $A C$ . nel punto  $P$ . si tiri la parallela  $P I$ . & apparirà esser lontana dall'occhio 30. braccia. segnasi in oltre il punto  $F$ . lontano dal punto  $E$  dieci braccia, & altre tanto si faccia lontano il punto  $G$ . dal punto  $F$ . e così il punto  $F$ . sarà lontano dall'occhio 40. braccia, ed il punto  $G$ . 50. e nel intersegregationi che faranno nella linea  $B A$ . e  $C A$ . si tireranno le parallele che sono  $L O$ .  $M. N$ . così si vede a Car. 8. n. 9.

PROBL. XII. PROPOSIT. XLI:

**D**ato qualsiuoglia triangolo come si possa tramutare in vn parallelo grammo rettangolo.

Sia il Triangolo a tramutarsi in vn parallelogrammo lo  $A B C$ . e si tiri la  $A L$  a piombo sopra la basa  $B C$ . e si tagli per il mezzo nel punto  $D$ . tirandoui per esso la  $E H$ . parallela alla  $A B C$ . e poi si tiri dal punto  $C$  la  $C H$ . e dal punto  $B$ . la  $B E$ . parallele alla  $A L$ . dico, che il parallelogrammo  $E C$  farà rettangolo, ed vguale al Triangolo  $B C$ . come a Car. 8. n. 10.

Si potrà ancora ridurre il triangolo  $A B C$ . in quest'altra maniera, tirando per il punto  $A$ . la  $E G$ . parallela alla  $C B$ . e dalli punti  $C$  e  $B$ . tirando le  $E C$ . e  $B G$ . a piombo sopra la  $C B$ . e d'haueremo fatto il parallelogrammo  $C G$ . la metà maggiore del triangolo  $A B C$ . come a Car. 9. n. 1.

PROBLEMA XIII PROPOSITIONE XLII.

**C**ome dato qualsiuoglia quadrato, o parallelogrammo, si possa duplicare, triplicare, quadruplicare, e, o moltiplicare in qualsiuoglia proportione.

Sia dunque il Quadrato  $A B C D$ . e ne vogliamo fare vn altro, che sia sette volte maggiore, si stenderà la linea  $B A$ . sino al punto  $E$ . tanto che la  $A E$ . sia settupla alla  $A B$ . poi tagliata per il mezzo la  $B E$ . si faccia centro nel punto  $F$ . e se le tiri sopra il semicircolo,  $E G B$ . stendendo la  $A C$ . sino al punto  $G$ . della circonferenza, tanto che  $A G$ .  $H I$ . sarà grande sette volte al quadrato  $A B C D$ . così si vede a Car. 9. n. 2.

Sia da farsi hora vn parallelo grammo simile in vna data proportione ad vn altro, e sia il parallelogrammo  $A B C D$ . e propongasi fare vn altro a questo simile, e duplo: Per il che si farà la  $E B$ . alla  $B A$ . e trouato il centro  $F$ . in mezzo dell' $A E$ . si descriuerà il semicircolo  $E G A$ . tirando la  $B G$ . la quale come si è detto farà media proportionale fra la  $E B$ . e  $B A$ . però facciasi la  $A H$ . vguale alla  $G B$ . e si tiri la  $H I$ . tanto che si seghi con la diagonale  $A C$ . nel punto  $I$ . e si tiri la  $I K$ . è  $K D$ . sarà fatto il parallelo grammo  $H K$ . come a Car. 9. n. 3.

PROBLEMA XIV. PROPOSITIONE XLIII:

**C**ome si riduca in vn parallelogrammo qualsiuoglia dato Cerchio. Supponiamo il Diametro del cerchio essere alla sua circonferenza subtripla sequestima, e però con questa notizia pigliando mezzo il Diametro e mezza la circonferenza del Cerchio, e fattone Parallelogrammo, sarà vguale alla superficie di esso Cerchio, essendo questa la regola di quadrare il Cerchio, di moltiplicare il semidiametro nella metà della circonferenza, che è il medesimo, che descriuere vn parallelo grammo con il mezzo Diametro, e mezza la Circonfere nza. Diuidesi  
mezo

mezzo Diametro in sette parti, e si multiplica per mezza la Circonferenza, la quale secondo la proposta propositione sarà 22, & haueremo vn parallelo grammo di 154<sup>o</sup> ponti, che sarà vguale all'area del Cerchio dato. come a Car. 9. n. 4

Hora questo parallelogrammo si potrà trasmutare in qualsiuoglia altra superficie retti linea si come si è detto di sopra, di maniera che con questa via si potranno trasmutare anche le superficie circo-

lari nel parallelogrammo con la suppositione su-

pradetta di Archimede, la quale se bene

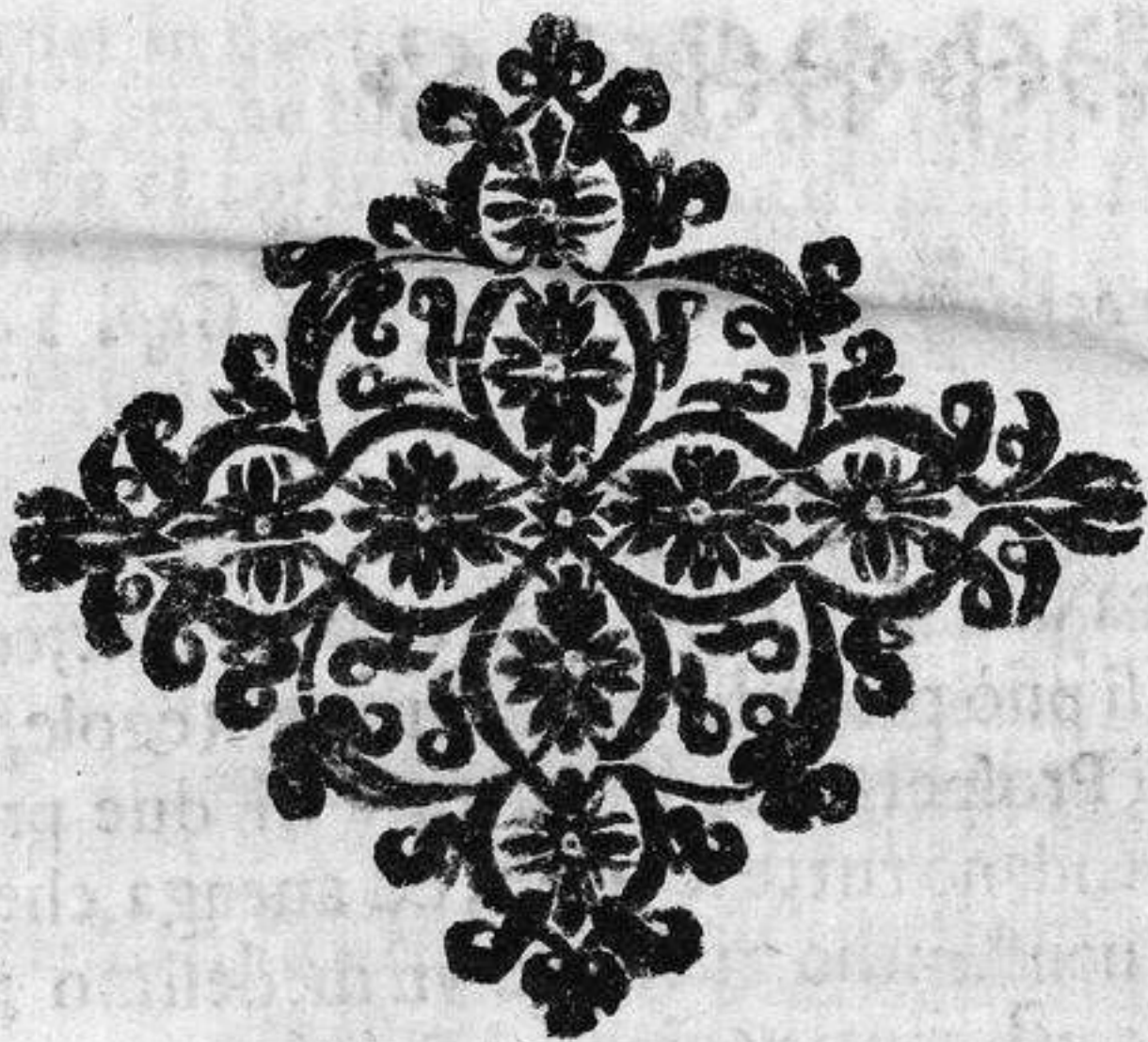
non è esatta è forsi più vicina al

vero che nessuna altra

che fin qui si

ritroua,

**IL FINE DELLE PROPOSITIONI.**



D

LA

# LA PRIMA REGOLA DELLA PROSPETTIVA PRATICA.

DI M. IACOMO BAROZZI DA VIGNOLA,

Con i Commentarij del Reuer. P. Maestro

E G N A T I O D A N T I

Mattematico dello studio di Bologna.

E P I L O G A T A

DA GIUSEPPE TIBURTIO VERGELLI.



*Che si può procedere per diuerse regole. Cap. 1.*



**A**NCORCHE molti habbiano detto, che nella Prospettiva vna sola Regola sia, vera dannando tutte l'altre come false; con tutto ciò per mostrare, che si può procedere per diuerse Regole, o disegnare per ragione di Prospettiva, si tratterà di due principali Regole, delle quali dipendano tutte le altre, ed auenga che paiano difinili nel procedere, tornano nondimeno tutte ad vn medesimo termine, come apertamente si mostrerà con buone ragioni. E prima tratterassi della più nota e più facile a conoscere; mà più longa, e più noiosa all'operare: nella seconda si tratterà della più difficile a conoscere, mà più facile ad eseguire.

*Che tutte le cose vengano a terminare in vn sol punto Cap. 2.*

**P**Er il commune parere di tutti coloro che hanno disegnato di Prospettiva, hanno concluso, che tutte le cose apparenti alla vista vadano a terminare in

in vn sol punto ; mà per tanto si sono trouati alcuni , che hanno hauuto parere, che hauendo l'huomo due occhi, si deue terminare in due punti: imperò non s' è mai trouato ( che io sappia ) chi habbia operato , o possa operare, se non con vn punto , cioè vna sola vista ; ma non però voglio torre à definire tal questione , ma ciò lasciare à più eleuati ingegni. Bene per il parere mio dico, che ancorche noi habbiamo due occhi, non habbiamo però più di vn senso commune , e chi hà veduto l'anotomia della testa , può insieme hauer veduto , che li due nerui degl'occhi vanno ad vnirsi insieme , e parimente la cosa vista, benche entri per due occhi v' à terminare in vn sol punto nel senso commune , e di qui nasce , qual volta l'huomo ò sia per voluntà , ò per accidente , che egli trauolga gl'occhi , gli par vedere vna cosa per due , e stando la vista vnita , non se ne vede se non vna . Ma sia come si voglia, per quanto io mi sia trauagliato in tal'Arte , non sò trouare , che per più di vn punto si possa con raggione operare ; e tanto è il mio parere , che si operi con vn sol punto , e non con due .

### ANNO TATIONE I.

*Che tutte le cose apparenti alla vista vadano à terminare in vn sol punto .*

**B** Iogna intender in questo quelle cose , che noi vediamo in vn occhiata ' senza mouer la testa , perche tutto quello , che rappresenta la Prospettiva , è quanto può essere appresso di noi in vna apertura d'occhio , senza verun' moto dell'occhio, come si dimostra, che se l'occhio starà nel punto A; tutte le paralele, che si mouano dalli punti G H I K si andaranno ad vnire nel punto C. L, dal quale esce il raggio , che viene al centro dell'occhio A. Mouesi hora l'occhio dal punto A. al punto B; ed anche il punto principale C. al punto D; al quale concorrono ad vnirsi tutte le paralele , che prima andauano al punto C; e per ciò mouendosi l'occhio , ogni cosa si tramura , come si vede . a Car. 9. Figura n. 5. della prima annotatione.

### ANNO TATIONE II.

*Che quella cosa , che vediamo con tutti due gl'occhi , si apparisce vna sola , e non due .*

**E** Perciò vedere E F. sono gl'occhi, H. nerui della vista, che si congiungano insieme, come all'istessa Carte 9. numero 6. della seconda annotatione.

*In che consista il fondamento della Prospettiva Cap. III.*

**I** I principal fondamento di questa prima regola non è altro , che vna settione di linee , come si vede , che le linee che si partano dagl'angoli dell'ottangolo vanno alla vista dell'huomo vnite in vn sol punto , e doue vengono tagliate

sù la parete formano vn ottangolo in Prospettina . E perche la Prospettina non viene à dir altro , se non vna cosa vista , ò più appresso , ò più lontano : e volendo dipinger cose tali , conuiene , che sieno finte di là della parete , ò più , ò manco , come pare all'operatore , come qui per l'ottangolo detto , che mostra esser di là della parete , quanto è da B e C; perche C. mostra esser la parete , e B. il principio dell'ottangolo , e la distanza sarà CD; e per non essere questa presente figura per altro , che per mostrare il nascimento di questa Regola , sia detto à bastanza del suo effetto , così si vede a Car. 9 n 7.

### ANNO TATIONE.

*Dello sportello di Alberto Duro , è di altri sportelli .*

**P**er far lo sportello di Alberto; si faccia vn sportello, come si vede disegnato, li cui angoli siano ADCK; e si addatti sopra vna tauola immobilmente, e si metta tanto lontano dal muro, quanto si deue star lontano à mirare il corpo, che in Prospettina si hà da disegnare, ed il Corpo vero, che voi tu porre in Prospettina, mettilo sopra la tauola tanto lontano dallo sportello, quanto vorrai, che la cosa proposta apparisca lontana, dietro la parete, doue si disegna. Poi metti in nel muro vn chiodo, che nella testa habia vn anelletto tanto alto ò basso quanto vorrai, che il corpo sia visto ò più alto, ò più basso. Essendo il Chiodo l'occhio lo porremo nel mezzo di detto sportello, ò da vna parte, ò dall'altra, com e vorremo vedere la cosa in Prospettina. Poi per l'Anello del Chiodo G; faremo passare vn filo con il piombo H; acciò sij sempre tirato. Et al punto L del filo radiale vi legaremo vn stiletto, per trouare con esso tutti li punti del corpo predetto. Attaccheremo poi due fili allo sportello A C. e D B; che si intersecano insieme. Il filo D B lo attaccheremo ò con la cera, ò con vn ferro filato lungo, quanto il telaro, acciò possa scorrere in sù e, in giù. Attaccheremo vna Carta alla Chiudenda dello sportello. Bisogna poi haere vno, che ti aiuti à tenere in mano lo stiletto radiale, e con esso vada toccando vn punto per volta del proposto, corpo, e tenendo lo stile fermo, tù addattarai i due fili, acciò s'incrocino insieme nel punto N; lasciandosi poi il filo radiale, si fermerà lo sportello, e si segnerà vn punto nella Carta giustamente nell'intersecatione, che faranno detti fili, e segnando nel medesimo modo tutti gl'altri punti, si tirino le linee da punto à punto, e si haerà il proposto disegno. come a Car. 9. n. 8. della prima annotatione.

L'altro sportello è del P. M. & e, che addattatosi lo sportello, come si è detto di sopra, con li due fili trauesali; in vece del filo radiale, si metta la diotra sopra vn piede immobile D F; doue sia fatto come, la testa delle feste, che possa la diotra alzarsi, ed abbassarsi nel punto D. ed al medesimo tempo possa girare di qua, e di là, mettendo l'occhio per il traguardo B; passi in A; mouendo tanto essa Diotra, finche si vegga quel punto, che intendiamo di porre in disegno. Poi sia vn filo legato alla mira del traguardo B. e tirisi per la mira A; finche giunga allo sportello, facendo incrociar li due fili Diagonali, e che tochino il filo della Diotra, e nel resto si opri, come di sopra nello sportello d'Alberto, e così si porrà in Prospettina qual si uoglia cosa lontana, con la pratica sola, senza sapere altra ragione, che quella della distanza, e della vista. come a Carte 10. n. 1. seconda annotatione,

Vn altro sportello mostrato al detto P. M. dal Reuerendo D. Girolamo da Perugia Abate di Lerino ed è che addattansi due Tauole di vguale grandezza BC- BH; stando ferma in piano la B C, si potrà alzare, che faccia angoli retti con la B H. nei me-

de-



desimi punti A B; ò quiui vicino s'incasino due regoli ò d'ottone, ò di legno, che possono caminare, ed incrociarsi insieme in vece di fili dello sportello d'Alberto, e poi s'addatti vn altro regolo L B; che si possa mandare in dentro verso i punti A B; e tirare in fuori secondo, che si vorrà mettere il punto della distanza lontano, ò vicino dalli due regoli, che rapresentano la parete, e poi alzandoui à piombo il regolo L N. tanto longo, quanto è il lato dello sportello B D; sarà preparato lo strumento, con il quale oprarai nel medesimo modo, che con li due superiori si è fatto; ecetto, che mettendo l'occhio al punto N; tragarai la cosa, che voi mettere in disegno alzando ed abbassando tanto li dui Regoli A G- B F, finche il raggio visuale, che dal proposto corpo viene ail'occhio N; passi per la loro intersegregatione nel punto E; per la quale si segni con lo stile nello sportello, alzato che si è. e nel medesimo modo si segnano poi tutti gl'altrui punti, come di sopra si è detto. così a Car. 10 n. 2. terza annotatione.

Vn altro strumento mostratoli al medesimo P. M. da M. Oratio Trigini de Marij huomo di bellissimo ingegno, il quale si fabrica doppio, come qui si vede nella figura AE.FC; doue lo sportello B F; serue in vece della chiudenda, e si fa poi vn regolo, come è il G H; che gli attrauerà ambedue, e si diuide esso regolo in tante parti dalla banda G L; come dall'altra L H; essendo egli talmente addattato nel punto L; che possa caminare giù e sù, facendo sempre angoli retti con la linea B D. Tirisi poi il filo I K; e s'alzi tanto, ò abbassi il regolo, finche lo tocchi, e notando il grado di esso regolo, che è sotto il filo, si ritroui il medesimo grado nella parete L H, facendo vn punto nella Carta, che è attaccata allo sportello B F, e nel medesimo modo si seguirà in pigliare tutti gli altri punti della cosa, che vogliamo porre in Prospettiva, osservandosi quanto alle distanze, ed altre circostanze, le condizioni, che di sopra nel primo sportello si sono annotate, come a Carte 10 n. 3 quarta annotatione.

Si aggiuuge alli sopra nominati sportelli, questo ridotto informe di regoli, che altre volte in Firenze fù fabricato dal sopra nominato P. M. Addattò tre righe quattro palmi l'vna, di legno forte, delle quali la A C; e C D fece della stessa grossezza spartite in parti vguale tanto l'vna, come l'altra, à beneplacito da lui diuise in parti 40. l'vna addattandole in maniera nel punto C; che stauano incastrate insieme à squadra. La C A era lunga quanto B C; posta medemamente ad angoli retti con la E G; passandoli sotto incastrata à coda di rondine, acciò li due regoli A C- C D; possano correre sotto il regolo E G; il quale rappresenta la larghezza dello sportello, ed il C D; l'altezza; e si oprarà con esso nel medesimo modo, che degli altri si è detto. Imperoche con il filo, ò con il traguardo; mettendosi l'occhio, doue si attacca il filo, si trouerà la cosa, che si vol mettere in Prospettiva, mandando il regolo C A; tanto inanzi, e indietro verso il punto E; ò verso il punto G; finche la linea del regolo C D. tocchi il filo, ò il raggio visuale, nella quale si noterà diligentemente il punto segnato in essa, doue il filo tocca, e poi si ritrouerà il medesimo punto al medesimo numero nel regolo A C; & accanto à esso si farà vn punto nella Carta, che sotto esso strumento sarà attaccata alla tauola, nella quale si segnerà tutto quello che nello sportello, che si ferrà, ed'apresi segnarebbe. E vedrassi quanta commodità apportì l'hauer la Carta ferma nella Tauola con li regoli mobili; auertendo, che il regolo E G, che è regola, e basa dello strumento, quando si opira, deue star sempre fermo immobilmente sopra la tauola, acciò il regolo C D, che fa l'ufficio della parete, non varij e sij sempre l'istesso. come si vede à Car. 10. nella sua Figura n. 4. della quinta annotatione.

Questo sesto strumento fù tronato fr à i disegni del Vignola in vn schizzo, senza scrittura alcuna, e l'ha posto qui il detto P. M; acciò si vegga la variata degli strumenti e che tutti dipendano dallo sportello. La basa dello strumento A B; ed il regolo C.

D.

D rapresentano lo sportello, si come faceuano li due regoli E G, e CD. del precedente strumento . L'altro M. N; che tiene il Traguardo N; deue stare à piombo, ed immobile, e che la mira N. si possa alzare, ed abbassare, secondo che si vorrà porre l'occhio più alto, o più basso; ma come si è terminata l'altezza sua per qualsiuoglia proposta operatione, non si deue più alzare, ne abbassare, finche detta operatione non sia finita, accio le linee vadano tutto al medesimo punto, ma solamente girarla intorno, secondo la necessita di mirare più da vna banda, che dall'altra. Ed il canale A B. con li suoi piedi si spingera più innanzi, o più addietro, lontano dall'altra M N; secondo che l'occhio vorremo, che stia più o meno lontano dalla parete. Il piede M Z. parimente si planterà con il resto del strumento più alla sinistra. o destra secondo, che la cosa deue esser vista più da vn lato, che dall'altro. Per metterlo in opera, si traguardarà per la mira quello, che si vol porre in Prospettiuua, volgendo con la mano il tubbio accio il regolo CD; che è tirato dalla Corda H F G; vada innanzi, o in dietro verso il punto A B, o verso il punto finche il raggio che dalla cosa vista viene all'occhio, tocchi la linea del regolo CD; notando il punto, doue la tocca, essendo il regolo CD. diuido in parti vguale. E così parimente il canale A B. nelle medesime parti vguale à quelle del regolo ( essendo ambedue d'vna lunghezza ). E segnata che si è la parte del regolo CD; si noterà ancora quella del Canale, che è trouata dal regolo nel punto C; si hauerà di poi vn foglio di carta attaccato sopra la Tauolozza, che sia graticolato in corrispondenza del regolo CD. e del Canale A B; non facci li suoi numeri in ciascun' lato, e secondo poi, che il traguardo tocca le parti del regolo, si trouaranno nella Tauolozza, e vi si segnaranno le cose, che si mirano nella intrecciatura della graticola, sicome nella figura apertamente si vede; ed auuertiscasi che in cambio di mirare per il traguardo alla cosa, che si vol leuere in Prospettiuua, si puol legare il filo al buco del traguardo N. ed andar toccando con esso la cosa proposta come nello sportello d'Alberto Così vede nella annotatione 6 a Carte 11.

Lo strumento che dice Daniel Barbaro haner visto in Siena à Baldassarre Lanci da Urbino, e fatto così. Ad vn tondo simile à vn Tgliere G. H S I. è attaccata vna tauoletta tonda, come sarebbe vn pezzo di Carta di tamburro, come si vede H L- K I. Nel centro di essa nel punto A. vi è fitto vn piede, che gira attorno in C B. e in conseguenza giri anche il regolo S E. nella sommità di esso in E vi si mette, o vna Cannelletta, o due regoli con le mire ad angoli retti, per potere traguardare le cose si vicine, come lontane, che si hanno à mettere in Prospettiuua, più à basso quasi al mezzo del cerchio, al medesimo regolo S E. vi si mette vna Cannelletta di rame F D. con vn fil di ferro, che sia però ad angoli retti, e parallela à quella di sopra in E, e mentre quel traguardo di sopra si alzi, o si abbassi, farà il medesimo effetto ancor questa. Si attacca la Carta nel detto Cerchio H L- K I; e traguardando per le mire E T. quello, che si vol vedere, si spinge il ferro della Cannelletta F D; e si fa vn punto nella carta attaccata al cerchio, seguitandosi sino al fine, si spicca la Carta e si troua la Prospettiuua disegnata. Si dice che per esser si disegnata in tondo, in piano poi, che sarà detta Carta, saranno alterate le misure di essa. Per questa verità si troua, che segnandosi nel semicircolo L S G, la Prospettiuua, mirandosi dall'occhio C. verrà benissimo mà spiccata la Carta dalla detta Circonferenza e, ridotta, in piano nella linea Q O. M; allora si altera, e confonde ogni cosa; perche A. si douerebbe vedere nel punto S R. e si vede nel Q. fuori del suo luogo, il punto F nel punto P; e gl'altri due punti D B. si vederanno fuor di sito in M N; e douerebbono essere nelli punti Z R. Ogni volta però, che l'istumento hauesse la Tauola quadra, e non tonda sarebbe bonissimo, Come a Carte 12 n. 1.

Per maggior chiarezza dello sportello d'Alberto, sia ADO e C. vn pezzo di Cerchio di.

diuiso in 3. parti vguali, alle quali saranno sottese 3 linee vguali: sia l'occhio il Ceniro E e vedrà le 3 grandezze vguali. sia lo sportello KH; che riceue in se le 3. grandezze vguali e disuguali, perche LM farà minore delle laterali: Adunque ABCD; che sono vedute vguali nello sportello, sono disuguali? Si risponde; lo sportello, che ci hà da disegnare le cose in quel istesso modo che dall'occhio sono vedute, non può nel primo caso disegnare le 3. grandezze A B, BC e CD vguali; perche dall'occhio farrebbero viste disuguali, e però le fa disuguali, acciò, che l'occhio le veggia vguali, atteso che, delle cose vguali, quelle, che più dappresso sono viste, appariscano maggiori per la Propositione: 36; e perche delle tre parti della linea retta la LM è più vicina all'occhio E; che non sono le HL, ed MK; e li due lati EH. ed EK. sono maggiori di EL. ed EM; come si è dimostrato nella propositione G; però disegna la LM. minore delle H, L. ed M. K; acciò dall'occhio E siano viste della medesima grandezza. Come nella Figura a Car. 12. n. 2,

Il simile si dice dello sportello NO; perche la HL. auiciuandosi all'occhio E nella NP. più, che non fa la IM. nella PQ; sarà vero che nello sportello NO: si segna la NP. minore della PQ; e la PQ; minore della QO: che è più lontana dall'occhio dell'altre due, e così vediamo l'eccellenza di questo sportello, che ci disegna la grandezza AB. nella HL, ed NP. disuguali, e nondimeno dall'occhio nel punto E essendo viste sotto il medesimo angolo AEB; gli appariscono vguali. Come a Carte 12. n. 3.

ANNOTATICNE II.

*Che le cose; che si disegnano in Prospettiva, ci si mostrano tanto lontane dall'occhio quanto le vere naturalmente sono.*

**T**utte quelle cose, che nella parete, o muraglia si disegnano dal Prospettiuo, ci si mostrano tanto lontane dall'occhio, quanto noi fingiamo, che esse ci siano, perciò l'ottangolo, che nella parete è disegnato in Prospettiva, è tanto minore di quel vero segnato A; quanto nella distanza, che è dall'occhio all'A; il detto ottangolo ci apparisce minore della sua vera quantità, e perciò disegnando l'ottangolo nella detta parete CE; bisogna farlo tanto minore di quello che gli apparirà nella distanza che è dall'occhio alla parete, come che se detta parete fusse nel punto A; perciò che l'ottangolo A. con quello della parete, essendo visti sotto il medesimo angolo, appariranno della medesima grandezza tanto l'vno, come l'altro, per la suppositione 9<sup>a</sup> e conseguentemente l'occhio giudicherà, che gli siano equidistanti, e che sia vero, intendasi nell'vno, e l'altro ottangolo, tirata vna linea dal punto 3. al punto 7; dico, che queste due linee saranno parallele, essendo l'vno, e l'altro ottangolo posto all'occhio nel medesimo aspetto, poiche il finto ci mostra tutte quelle faccie, che il vero ci mostra anchè egli; ed essendo queste due parallele tagliate dai due raggi, che dal occhio vanno a i punti 3. e 7; ne seguirà, che li due Triangoli fatti da raggi visuali, e dalle due linee parallele, siano di angoli vguali, ed habbiano li lati proportionali, onde ne segua, che l'ottangolo A. habbia quella ragione della distanza, che è fra esso e l'occhio, che hà quello della parete alla linea, che da esso va all'occhio, dal che ne seguirà che tanto apparisca grande l'vno, quanto l'altro. Sia per più chiarezza l'occhio nel punto O. e l'ottangolo dalla parete sia BE. ed il vero sia DE. Dico, che essendo le due linee BC. e DE. parallele tagliate dai due raggi O. B D; ed O. C E, e ne seguirà, che li due triangoli siano e qu'angoli, essendo li due angoli della basa del minor Triangolo vguali alli due dell'maggiore, e l'ot-

L'ottangolo O commune, e perciò haueranno i lati proportionali; di maniera, che tal ragione hauerà la B C. alla B O; che ha la D E alla D O. talmente. che l'occhio dal punto O vedrà l'ottangolo B C. in quel modo, che dal medesimo punto vede il D E, essendo le grandezze di ciascuno di essi proportionate alle distanze loro. Come nella Figura à Car. 12. n. 4. nella seconda annotatione.

*Che cosa siano li cinque termini Cap. IIII.*

**E** Gli è da considerare, che volendo disegnare le Prospettive, bisogna hauer il luogo, ò vogliam dir muraglia, ò Tauola di legno, ò tela, ò Carta. Per tanto qualsiuoglia di queste sarà nominata in questo trattato per la Parete. Li cinque termini adunque son questi.

Primo. Quanto vogliamo star discosto dalla Parete.

Secondo. Quanto vogliamo star sotto, o sopra alla cosa vista.

Terzo. Quanto vogliamo stare in prospetto, o da banda.

Quarto. Quanto vogliamo far apparire la cosa dentro la parete.

Quinto & ultimo, Quanto vogliamo, che sia grande la cosa vista.

### ANNO TATIONE.

*Della Dichiaratione delli cinque termini.*

**V**ole il Vignola, che chi vol far Prospettive: consideri bene in primo luogo, quanto voglia star discosto dalla parete, ò Muraglia, ò facciata di casa, di Giardino, ò di quadro, o tela, ò Carta, ò Tauola, ò qualsiuoglia altra cosa somigliante, e questo lo chiama primo termine.

Nel secondo termine, si ha da vedere, quanto vogliamo star sotto, o sopra alla cosa vista, perche, se haueremo l'opera da farsi in Prospettiva più alta del punto dell'Orizzonte, come si vede nel Piedestallo segnato A Car. 30 n. 1. in questo caso lo vedremo di sotto; ma se vorremo, che l'altro Piedestallo segnato B; habbia il punto sopra di esso, mostrerà tutto il piano, e grossezza sua dalla parte di sopra, stando poi con il punto dell'Orizzonte in mezzo, non vedremo nella parte di sopra, ne quella di sotto.

Terzo termine, e se ci porteremo con il medesimo punto di distanza più da vna parete che dall'altra, in qualsiuoglia caso proposto, di star sotto, ò sopra la cosa vista, vedremo non solo la sfuggita della parte di sopra, o di sotto a detto Piedestallo, ma ancora la faccia del fianco di esso, che ci si opporrà alla nostra vista, e questo è per il terzo termine.

Quarto termine. Quanto vogliamo, che sia vista lontana dalla parete la cosa, che si vol porre in Prospettiva, l'esempio del quale per non multiplicare discorso, si pone più a basso alla Annotatione del primo termine.

Il Quinto termine. Stabilire, quanto la cosa veduta si vole far apparire grande, per che secondo, che si farà maggiore, ò minore il perfetto, dal quale si ha da caucare il digradato, tanto, apparirà maggiore, ò minore la cosa vista, come nelle figure se ne vedranno gl'effetti.

*Dell'Esempio delli cinque Termini Cap. V.*

**A** Mettere in regola li cinque termini, tirisi vna linea piana infinita  $BD$ ; poi se ne tiri vn'altra  $CE$ ; ad angoli retti, che seghi la prima nel punto  $A$ : & quella parte, che sarà sopra la linea piana  $AC$ , seruirà per la parete nominata nel Terzo Capitolo, & quella, che sarà sotto la linea piana, che è  $AE$ ; seruirà per il principio del piano, & quel tanto, che si vorrà star discosto dalla parete, sarà da  $AB$ , che sarà il primo termine delli cinque; e se si vorrà stare sopra la cosa vista, sarà quanto è da  $AC$ , sù la parete, & tirisi vna linea  $FC$ . parallela col piano alla vista dell'huomo, e seruirà per l'Orizzonte, che per l'ordinario si mette l'altezza di vn giusto huomo, il quale si presuppone, che sia sul punto  $B$ ; & le linee, che si haueranno a tirare per li scorci, o vogliam dire altezze, andaranno all'occhio dell'huomo, & sarà il secondo termine; Il terzo termine sarà, quanto si vol star da banda, o in mezzo a veder la cosa: che volendo star da banda, sarà quanto è da  $AE$ , su la linea del piano, & il punto per tirar le larghezze nel punto  $B$  alli piedi della figura: & quanto si vorrà far apparire la cosa oltre la parete, sarà da  $A$ , à  $D$ . & sarà il quarto termine: & quanto sarà grande la cosa vista, sarà il quadro segnato  $F$ , che sarà il quinto, & vltimo termine. Come nella Figura à Car. 12. n. 5.

## ANNO TATIONE. I.

*Del primo termine .*

**I**l primo termine, è quanto vogliamo star discosto dalla parete. Per essere questi cinque termini il fondamento reale della Prospettiva, ci auertiremo molto oculatamente, acciò appresi bene, ci sia più facile à proseguire auanti. Questo termine si vede nella figura à Car. 12. n. 5. che è la distanza, che è dal punto  $F$ , occhio dell'huomo al punto  $C$ , dell'Orizzonte, o punto principale della Prospettiva. E in prima qui il Vignola tira la linea chiamata del piano  $BD$ , che vien' segata, ad angoli retti dalla linea  $CE$ , nel punto  $A$ , e la detta linea  $CE$ , rappresenta il mezzo della parete, o muraglia, ed il  $C$ , è il punto principale della Prospettiva che sta, sempre a liuello del occhio  $F$ , punto della distanza in quanto poi habbiano à stare detti punti distanti fra di loro, più a basso lo vederemo nella Figura à Car. 13. n. 3.

## ANNO TATIONE. II.

*Del secondo termine .*

**I**l secondo termine è, quanto vogliamo star sotto, o sopra alla cosa vista. questo termine ci si mostra ancora nella detta Figura à Car. 12. n. 5. del V. Capitolo nel quadro  $I H G D$ , del quale se vorremo vedere la parte superiore, lo porremo nel

E

nel,

nella linea del piano A B: (come si dimostra con le medesime chiamate, con vna noua Figura a Car. 25. n, primo) doue. che l'occhio F, stando à liuello dell'Orizzonte C, & il quadro Q' stando sopra la detta linea A B; ne verrà, che ne vedremo la parte superiore O, e se poi porremo il quadro R, sopra il detto punto C, dell'Orizzonte, ne vedremo la parte inferiore, ò sotto in sù segnato P.

ANNOTATIONE. III.

*Del terzo Termine.*

**N**El terzo termine, quanto vogliamo stare in prospetto, ò da banda. Vediamo nella medesima figura noua, che se porremo R, con il suo centro nel punto C, dell'Orizzonte à liuello dell'occhio del huomo F, nel punto P, certamente non ne vedremo, che la faccia di detto quadro, senza nessuno delle sue grossezze; ma se starremo con l'occhio dell'huomo F, nel punto M; vederemo la grossezza dell'quadro o cubo V, nella parte sinistra, e per il contrario se l'occhio F, starrà nel punto N, vederemo la parte destra del Cubo, onde il detto Vignola vuole, che in questo terzo termine, risoluiamo in quali di questi tre puni M, N, P' vogliamo stare; Risolto dunque detto termine, tiraremo (come nella detta figura si vede à Car. 12. n. 5.) le linee radiali del quadrato T, ma occulte, e nelle Interseguationi, che fa nella parete nelli punti a a, b b, d d, ne tiraremo le linee parallele alla linea B A, e queste ci daranno l'altezza del Cubo; Poi tirando le linee dagl'angoli del quadrato I K N M, che vadano al punto B, si notaranno in sù la linea A E, li punti X Y Z &; Per far dunque gli scorci di detto Cubo, prendi il Compasso, ferma vna punta di esso dal punto A, fino al punto &, della detta linea A E, e riportata nel punto d d, della detta linea A C, ti darà la medesima misura la distanza vguale da d d, t, e da b b, u. Torna con la detta punta di Compasso nel detto punto A, allungandolo fino al punto z, darà la linea vguale a a, P. e, c c, q. Torna con la detta punta di Compasso nel detto punto A, allungandolo fino al punto Y, ti farà vguale la linea d d S, e b b, g g, . E posta finalmente la detta punta in A X, darà giusta la linea da a a, o, & c c, R, che tirate dalli detti punti le linee rette, si hauerà il Cubo, che mostra il lato sinistro, e se si verrà, che mostri il lato destro, si opererà tutto l'opposito di quãto s'è fatto.

ANNOTATIONE. IIII.

*Del quarto termine.*

**P**Er praticare facilmente quest'altra operatione del quarto termine, nel quale si stabilisce, quanto douemo fare apparire la cosa in lontananza. Messo che haueremo il punto dell'Orizzonte C, , nella parete a rimpetto, ed altezza dell'occhio F, dell'huomo, punto della distanza, supporrai, che il punto C, dell'Orizzonte sia lontano dalla detta parete in longhezza di miglia. ò di Canne, ò di palmi, ò d'altra misura, che si vuole ò quanto vorrai, che la detta Prospettiuà, che voi dipingere, ti appa- risca lontano, Dunque il detto punto F, giunge con il suo grado, e liuello alla detta parete nel punto C, e penetrando detta, passa fino al punto D, lontano dal detto punto C, quanto di sopra si è detto di palmi &c. E se poi moueremo, (come dimostra il Vignola, e si vede nella detta Figura à Car. 12. n. 5.) e porremo li quadri T, ed V, più vicini alla linea A C E, ci darà l'istessa lontananza, che si mostra nella noua figura-

gura à Car. 25. n. 2, e secondo, che porremo sopra la linea del piano  $AD I$ , il quadro  $T$ , anderà sempre alzandosi nella detta parete il Cubo con l'interseghationi radiali che si fanno in detta parete, ed in conseguenza diminuendosi detto quadro, apparirà più lontano, come se ne riconoscono gli effetti nella medesima figura, che più si allontana il detto quadro  $T$ ; più si diminuisce nelli punti 2, 3, e 4; Auertendo però con diligenza, che se non porrai il detto quadro  $T$ , nella linea  $AD I$ , ed il quadro  $V$ , esattamente a piombo, come nella detta figura n. 5. del Vignola, ed vguualmente distante dalla linea  $EAC$ , alle altre operationi, che da essi ne seguono, non ne hauremo l'intento, come si dice nella suppositione 9 del discorso a Car. 9; Offeruando in olte, che più, ò meno, lontani che porrai detti quadri fra di loro distanti, tanto più, ò meno, si scostara dalla linea  $AC$ , della parete, il quadro digradato, che fai,

## ANNOTATIONE V.

*Del quinto termine.*

**I**l Quinto termine è, quanto vogliamo che sia grande la cosa vista. La qui sopra detta Annotatione potrebbe seruire per spiegatione di quanto, si desidera, che apparischi grande la cosa, che pretendiamo di fare in Prospettua, perche come disopra si è detto, che più, ò meno, porremo li quadri discosti dalla linea  $ACE$  (come si vede nella detta figura n. 5) tanto più, ò meno verranno ed essere digradati, se li detti quadri  $VT$  fossero attaccati alla linea  $CE$ , il quadro in Prospettua sarebbe della medesima grandezza di esso; Onde volendosi fare regolatamente detti quadri con le misure date di palmi ò d'altro, e poniamò caso, che si voglia fare apparire di tre palmi, si faranno detti quadri  $TV$ , della grandezza di tre palmi per ciascuno, posti nel modo, che habbiamo detto di sopra regolatamente, e a piombo. Nel porsi in Prospettua con la detta regola ogni quadro digradato, apparirà esser grande di tre palmi, conforme il suo perfetto. Di questo termine dunque, ne prenderai quella grãdezza, che desideri, e ti piace, Auertèdo, che tutto ciò che si è detto del quadrato, e del Cubo, s'intende, che si habbia ad operare in qualsiuoglia altra figura e che si voglia fare.

*Della Pratica delli Cinque Termini, nel digradare le superficie piane. Cap. VI.*

**M**Essi, che si faranno in ordine li due primi termini la distanza  $AC$ ; e l'altezza ò vero Orizzonte  $AB$  (volendosi fare vno, o più quadri l'vno doppo l'altro mettansi sù la linea piana da  $A$  a  $D$ . le larghezze di quelli quadri, che si vorranno fare; poi si tirino le linee, che vanno alla vista del riguardante sù, l'Orizzonte al punto  $G$ . e doue intersegheranno su, la parete  $AB$ , ci darranno l'altezze ouero scorci, e le larghezze ci faranno date dalle interseghationi, che fanno nelle linee, che dalli punti  $AA$ ,  $BB$ ,  $CC$ , vanno al punto  $C$ . le quali larghezze, e se si vorranno torre con la regola ordinaria di Baldassarre da Siena, si riporterà la larghezza di vn quadro su la linea piana  $AC$ ; e si tirerà vna linea morta al punto  $B$ ; ed haueransi le larghezze di tutti li quadri. E Volendo

do più d'un quadro in larghezza, si metterà tutte le larghezze su la detta linea piena, così da vna banda, come dall'altra, come vedeasi fatto di linee morte, cioè di punti: e per esser questa operatione facile, non mi estenderò più oltre in dimostrarla, seruendo questa à fare quanti quadri si vorrà, tanto in altezza, quanto in larghezza, putche non si esca fuori della distanza  $A C$ ; che in tal caso farebbe doppo le spalle del riguardante; mà in altezza si può caminare fino appresso all'Orizzonte  $GB$ , come si vede nella figura à Car. 13. n. 1.

### ANNOTATIONE . I.

**N** El voler alzare qual si voglia corpo in Prospettiva, fa dimestiere disegnare la pianta, e poi digradandola, ridurla in Prospettiva, acciò possa alzarsi sopra essa ordinatamente il suo corpo. Questa è l'operatione principale della Prospettiva cioè, il saper mettere al suo luogo il punto della distanza, poiche, se per vedere vna Prospettiva, si hauesse à muouere la testa, ò l'occhio, in tal caso il detto punto di distanza non starebbe al suo luogo, nè la Prospettiva riuscirebbe proportionata al sito, doue si fusse posta, e la ragione è questa, che per regola generale si deue sempre vedere tutta in vna sola occhiata, senza muouer punto nè testa, nè, occhio; quindi è, che il R. P. M. Danti ha esaminata così minutamente l'Anatomia dell'occhio nella supposizione 5. à Car. 10. del suo Commentario, solo, perche bisogna, che la Prospettiva sia vista tutta in vna occhiata, come viene insegnata nella qui sopra nominata figura del Vignola al Cap. 6 della degradatione delli tre quadri, oltre che lo spiega il detto P. M. Danti in questa prima Annotatione del Triangolo, la cui figura è à Car. 13. n. 2. della prima Annotatione, e per maggior chiarezza, sia il Triangolo  $A B C$ , la cui altezza  $C D$ , sia sesquialtera alla basa  $A B$ , cioè la contenga vna volta e mezza, supponendosi, che la detta basa  $A B$ , sia la larghezza della parete, o muraglia, doue debba dipingersi la Prospettiva, e volendosi disegnare nella detta parete ò Prospettiva cose, che appariscano più piccole, e viste più di lontano, faremo, che la  $C D$ , sia doppia alla paret e  $A B$ , cioè la contenga due volte in lunghezza; Queste due regole del punto di distanza, cioè di vna volta e mezza, e di due volte della larghezza della detta parete  $A B$ , sono state offeruate da Prospettiuisti Eccellentissimi; ancorche alcune volte spinti dalla necessità, si fara tre ò quattro volte, fino la quinta volta, lunga la distanza alla larghezza della parete, ò quadro. Ma, se per il contrariuo fusse tanto vicino alla veduta, che la Prospettiva non potesse capire nell'occhio, in tal caso si douerà industriosamente diminuire il quadro, acciò la Prospettiva, possa esser veduta tutta in vna occhiata come s'insegnerà, quando si tratterà delle Prospettive delle Volte.

Ma perche nel collocare il prefato punto possono occorrere molti accidēti, fa dimestiere auertire, che bisogna collocare il punto di maniera, che dentro alla basa del conio possa capire la parete proposta, e non faccia l'angolo maggiore di quello, che si è già detto, cioè, che la distanza, che è dall'occhio alla parete, sia almeno sesquialtera al diametro della basa del prefato conio. Sia per essemplio la punta del conio visuale nel centro del l'umor cristallino  $T$ , ed habbia sia vedere la parete  $A B E D$ , e sia nel  $C$  il punto principale della Prospettiva, il quale ha da esser sempre nel centro della basa del conio visuale, douendo stare all'incontro dell'occhio à liuello, però noi non faremo, che il semidiametro della basa del conio, sia la  $CB$ ; perche la basa sarebbe il Circolo  $PQAB$ , e restarebbe vna parte della parete fuo-



del conio, e nõ potrebbe esser vista tutta in vna occhiata, ma se pigliaremo per il emidiametro la pretata basa CD, sarà la basa del conio il circolo EDHRL e così in vna sola aperturadel l'occhio MN. vedrà la parete A E, senza punto mouersi, essendo la distāza dell'occhio dalla parete CT. sesquilatera alla RS, cioè la distāza CT capisce il diametro RS della basa del conio visuale vna volta emezzo come si vede nella figu. à Car. 13. n. 2. Potrà in oltre accadere, che l'occhio, che hà da mirare la parete, stia da vna banda, ed il punto principale venga in vn lato di essa parete, come è nella sua figura à carte 13. n. 4. alla medesima Annotatione nel punto A; nel qual caso non bisogna torre per semidiametro della basa del conio visuale la linea A E, perche gl'angoli della parete DL. restarebbero fuor di detta basa B E F. mà togliendo per semidiametro la linea della distanza AL, la parete sarà vista tutta in vn occhiata, poiche tutta capisce dentro al Cerchio C H M N. basa del conio visuale.

Così parimente si opererà, se la parete starà tutta da vn lato, come è la A B, ed il punto C, sarà fuori di essa: però bisogna tenere per regola ferma ed infallibile, che il punto C principale stia sempre nel centro della basa del conio visuale, e che per semidiametro di essa, si pigli la più distante parte, come e la CA, e non la CN, e poi si farà, che la distanza sia sesquilatera, ò doppia alla HD, diametro del maggior cerchio, e non alla NM, e così operando, non potrà mai mancare, che la parete non si vegga tutta in vna sola occhiata, come chiaramente si vede nella figura della detta annotatione 1. à Car. 13. n. 5.

Resta vltimamente d'auuertire, che ponendo il punto della distanza con la regola sopradetta; si fuggiranno due grandissimi inconuenienti: l'vno è, che essendo il punto troppo vicino fa apparire, che le piatte digradate vadino all'insù, e le somità delle cose vadino in giù, come nella pratica più abbasso se ne mostrerà l'esempio. L'altro inconueniente è, che facendo il punto della distanza troppo vicino, potrà succedere, che il quadrato digradato riesca maggiore, che non è il perfetto, perche tutte le volte, che la distanza fusse minore della perpendicolare, cioè la linea CA, della distanza (come nella figura del Vignola di questo Cap. a Car. 13. n. 1.) fusse minore della perpendicolare AB, potrebbe nascere, che il lato del quadrato, fusse maggiore, ò uguale del suo perfetto, come si è dimostrato nella suppositione ottaua nel discorso a Car. 12. e nella sua figura à Car. 4. n. 4, che l'esser maggiore il digradato del perfetto, non può nascer da altro, che dalla troppa vicinanza del punto della distanza.

## ANNOTATIONE. II.

### *Della digradatione delle superficie.*

**C**ollocato che s'è il punto principale, e quello della distanza, come nella detta figura del 3. Vignola à Car. 13. n. 1; tirata la linea piana CAD. parallela alla linea Orizontale GB, e sia da quella tanto lontana, quanto è dal piede all'occhio di chi mira, e che faccia angoli retti con la linea BE, nel punto A, si tirino poi tre linee rette dagl'angol de tre quadri, che vadino al punto G, e segheranno la BE nell' punti LKH, e poi per essi punti tirando le linee HM. KN. LO, parallele alla linea piana AC; s'haueranno l'altezze delli quadri, come si vedono nelle linee AL. LK. e KH. le quali, quanto più saranno discosto della linea piana, tanto più, saranno minori, come è dimostrato alla propositione settima del discorso a Car. 11, e delle figure à Car. 3. n. 4, ed à Car. 4. n. 3; e questa operatione e bellissima e giustissima, operando conforme alla natura del occhio, che vede minori quelle cose, che gli son  
 pol

poste più da lontano, e perciò essendo il terzo quadro più lontano dalla parete BE, che non è il secondo, sarà anche nella digradatione KM. minore del secondo LN. & il terzo più lontano dall'occhio G. sarà più piccolo del secondo. Tirinsi in oltre le tre linee rette di punti CC. BB e AA. de quadri, che vadino al punto C, e doue segheranno la linea AE, ne punti ff. ee. dd, ci daranno le larghezze de quadri degrati, nel seguente modo, cioè fermata la punta del Compasso nel punto A, e l'altra punta nel punto dd; (la quale misura sarà la larghezza del quadro LO) si torna con la punta del compasso al detto punto A, e l'altra punta nel punto EE, e riportata nelle linee KN; darà la larghezza del medesimo quadro. Hor si torni di nuouo con il Compasso al punto A con l'altra punta al punto ff, sarà la larghezza del quadro HM; e se nella linea AD. vi seguitassero, doppo il quadro PQ altri quadri, tirate le linee diagonali o di distanza come si è fatto delli altri tre quadri cc. bb. aa al punto C della distanza, degraderebbe ancora nella linea AE li detti quadri nell'istesso modo che si è detto, e si è operato, ancorche arriuaessero sino al punto B. dell'Orizzonte, così si è veduto l'effetto al Cap. 5 del cubo nella sua figura à Car. 12. n. 5. del Cap. quarto della digradatione de quadri; che come si è visto, l'altezze de quadri si formano dalle linee che vanno all'occhio della linea del piano AC, e toccano la linea della parete AB; e le larghezze di essi quadri ci sono date nella linea AE dalle linee, che vanno al punto C.

### ANNO TATIONE III.

*Se le Larghezze si vorranno trouare con la Regola ordinaria.*

**D**ice dunque il Vignola, che hauendo prese l'altezze de quadri nelle interseguationi delle linee AH, si potranno trouare le larghezze con la regola ordinaria, trasportando il lato del quadrato AR nella linea AS, e dal punto S, tirando al punto B. della Prospettiva la linea SM, ci darà nell'istesso tempo le larghezze di tutti tre li quadri SH. ed il medesimo si farà dell'altri sei quadri, e tirando dalli punti T e Z, le due linee al detto punto B, della Prospettiva, ci daranno le medesime larghezze giuste, come con la regola del Vignola, che si non cauate dalle interseguationi fatte nella linea AE, di maniera che sarà verissimo, che tanto operi l'vna, come l'altra Regola. E chi vole dicio certificarsi, pigli lo strumento della corema 17, e Propositione 33, che vedrà la sua figura à Car. 7. n. 6. ed il suo discorso à Car. 18. ed in esso faccia la digradatione di tre, o quattro quadri con la regola di Baldassarre, e di poi con quella del Vignola, e poi mettendo l'occhio al legno della veduta, vederà, che tanto l'vna, come l'altra batte giustamente sopra li quadri perfetti. E questo strumento seruirà generalmente per proua di tutte le regole, che si fanno della Prospettiva, perche se non appariranno in esso come le dette, non saranno buone. Mà perche nella propositione 40, pare, che si mostri il contrario, l'operationi nondimeno sono tutt'vna, come si vedrà più a basso, tornando alla medesima ragione ancora quello che si è mostrato nella Propositione 33; e si vede nella sua Fig. à Car. 3. n. 3, che tanto le perpendicolari, quanto le parallele, ci rapresentano il profilo della parete. Si auuerta, che li due punti G occhio e C. piede di chi mira, deueno esser sempre equidistanti dalla linea EB, perche ambedue fanno l'officio del punto della distanza G per l'altezze, e C per le larghezze de quadri, come si è detto.

AN.

## ANNOTATIONE. IIII:

*Che li punti fatti dalla diagonale, che viene dal punto della distanza della vista, si possono pigliare tanto dalla perpendicolare, come della diagonale parallela, che esce dal punto principale.*

**S**ia per esempio il quadro da digradarsi C.L. secondo il Vignola, e secondo la Comune BC, e sia il punto della distanza E, essendo AE sesquialtera alla BC, dico, che tirando la BE, segarà la AC, nel punto H, e per essa tirando la HG parallela alla BC, si hauerà secondo la regola commune, l'altezza del quadro BC, digradato, come si è mostrato per lo stromento della propositione 33. à Car. 18. Mà se si vorrà pigliare per la medesima Regola, la intersegregatione nella perpendicolare CD, bisognerà portare il punto della distanza E. nel punto F, e fare che DF, sia sesquialtera alla BC, e tirando la linea BF, segherà la DC, nel punto G, per il quale tirando vna linea parallela alla BC, caderà nel punto H, come s'è mostrato alla propositione 3; e però tanto sarà pigliare la intersegregatione nel punto H, della Diagonale con la distanza AE, come pigliarlo nel punto G, con la distanza DF, e lascio ogni altra proua, che fa il predetto P. M. Danti contro le Regole del Serlio. La Fig. di questa annotatione l'habbiamo à Car. 13. annotatione 4. n. 7.

## ANNOTATIONE V.

*Che si può trouare l'altezza de' quadri digradati, senza tirare la linea dal punto della distanza, che seghi la perpendicolare, ò la Diagonale.*

**P**Vò alle volte accadere, facendosi qualche prospettiuua nella facciata di vna stanza, che volendo senza Cartone disegnarla nella istessa muraglia, non potremo discostarci tanto da banda, che ci basti per trouare il punto della distanza, al quale si possono tirare le linee diagonali per le digradationi de' quadri, e così con la seguente regola s'insegna il modo senza dette linee diagonali. Si farà dunque vn segno piccolo nella Carta come è ABCD. nella Fig. à Car. 13. della annotatione 5. n. 8, qual segno rappresenterà la facciata proposta, nella quale la E. sia il punto principale, e misurata poi la CD, poniamo caso, che sia 20 palmi, e la GF, cioè l'altezza del punto principale sia 10, faremo poi, che secondo la Regola data à Car. 13. n. 2. della prima annotatione, la EF sia sesquialtera alla lunghezza del diametro della basa del conio visuale ABCD (se bene la presente figura non è segnata proportionalmente) ed hauendo queste linee così fatte nella detta Carta, trouaremo la DH, per l'altezza del quadro digradato CPQD, senza tirare la linea diagonale in questa maniera. E perche la linea perpendicolare HD, è parallela alla perpendicolare GF, saranno li due Triangoli CDH, e CGF. e quiangoli e proportionali, però così sarà CD, à DH, come è CG, a GF.

Haueremo dunque quattro grandezze proportionali, la prima CD, la seconda DH, la terza CG la quarta GF, delle quali sono cognite tre, CD, supponiamo che sia 20 palmi, CG, 50, GF 10; E però multiplicando la prima linea CD, per la quarta GF, che è 10, ci darà 200. Ed il medesimo ci hà da dare la multiplicatione CG, in DH, cioè dalla seconda nella terza; ed essendo CG, 50, la DH, sarà 4. acciò il parallelogram-

grammo della CG, e DH, sia vguale à quello di CD, e GF in questa maniera trouaremo ancora l'altezza d'ogni altro quadro digradato, come si vede nella detta figura nel quadro PSTQ, che per farlo con la linea diagonale, all'ordinario si farebbe posto il quadro RC, dietro alla linea EC, ma con questa regola si puo fare senza hauer lo spatio CR, e DG. Il medesimo si opererà con la regola del Trè, che dalla sopra allegata propositione 19, del settimo è cauata, perche se 50 ci da dieci e 20 ci darà 4, essendo quattro la quinta parte di 20, si come 10 è di 50. Auuertisce però detto P.M; che volendosi fare alcuna Prospettiuua in qualche gràn parte, si habbia prima a fare vn disegno in carta con ogni elatta diligenza si di regola, come di misure, e poi o con la graticola, ò con i palmi, trasportare il medesimo disegno in quel luogo, doue doue si hà da fare la detta Prospettiuua, così dice hauer veduto operare in Firenze nel Palazzo del Serendissimo Gran Duca da Baldassarre Lanci da Urbino in vna bellissima scena che quiui fece,

Mà trouato che si à la linea del primo quadro cō la regola del Trè come s'è detto, ò vero con la linea diagonale, se ne potrà trouare sopra di quello tanti altri quadri, quanti se ne vorrà senza alita briga in questo modo. Poniamo caso, che ritrouata la linea DE, dell'altezza del quadro digradato ADEB, vogliamo fare di sopra il quadro DEHG vguale al primo; taglieremo per mezzo la linea DE, nel punto F, e tiraremo la linea AF, finche seghi il lato CB, nel punto H, ed il medesimo faremo con la linea BFG, ed haueremo il quadro digradato EDGH, vguale al detto quadro ABED, come si è dimostato prospettiuamente alla 12 propositione; ed ancora si causa dalla 10, ed anche per la propositione 15. Volendosi hora sopra delli due quadri aggiunger il terzo, si taglierà per il mezzo la GH, nel punto L, e per esso si tireranno due linee, che eschino dalli due punti D, ed E, come nell'inferiore si è fatto, e così si può se guitare a fare tanti quadri, quanti se ne vorranno, e per non hauer a diuidere le linee nelli punti F, ed L, si tiri vna linea da C. ad F, fino alla linea APB, che questa darà il mezzo a tutti i quadri.

Si auertisca, che chi opera con questa regola di pratica, come si vede nella fig. a Car. 13. n. 4. Offerui, che il digradato non li venghi maggiore del perfetto, e che ne anche il digradato sia visto tanto lontano, che habbia à mostrare le cose minutissime; qui dunque ci vole buon giuditio per saperti ben regolare conforme il sito.

La presente regola feruirà annora eccellentissimamente per raddoppiare, ed accresciere vn quadro digradato, ò pure diminuirlo. Volendolo raddoppiare, si oprerà come si è insegnato, è similmente si potrà replicare, quadruplicare, conforme piacerà.

*Della Pratica del digradare qualsiuoglia Figura Cap. V I I.*

**M** Ezzo che si hauerà li dui antedetti, principali termini, cioè la distanza, el' Orizzonte, tirata in giù la linea del primo cioè da AB, & volendo, che sia oltre il primo, mettasì discosto dalla detta linea, che si vorrà star da banda, mettasì tanto discosto, quanto e dalla linea AD, ò più ò manco secondo, che si vorrà poi si riportino tutti gli angoli sopra la detta linea AD; & tirinsi alla vista dell'huomo come fù detto nel altra passata dimostratione, & haueransi l'altezze del conio; e per hauer le larghezze tirinsi dagl'angoli dell'ottangolo al punto C, e doue interlega sù la linea AE; pigliansi le larghezze, come operando si può vedere nella presente dimostratione. E quel tanto, che è detto dell'ottangolo, sia detto di qualsiuoglia forma così regolare, come irregolare, delle quali s' n'è fatta dimostratione in disegno senza'altra narratione, per sempre medesimo procedere, come si vede a Car. 14. n. 1.

## ANNOTATIONE I.

*Che li tre presenti Esempi seruan per qualsiuoglia Figura  
che ci sia proposta per digradare.*

**Q** Vesta operatione dell'ottangolo è in parte simile a quella del Cubo antedetto, ma per maggiore chiarezza, & intelligenza di questo, si dice, Che fatto l'Ottangolo Z. sotto la linea del piano AD; è tanto discosto dalla detta linea, quanto si vorrà, che detto Ottangolo da farsi in Prospettiva, apparisca più, o meno lontano dalla linea di mezzo AB; che in questo esempio s'intende per la parete, o muraglia. Riportate poi a piombo nella detta linea AD. di punti occulti, il detto ottangolo Z. nella linea AD, nelli angoli 2. 83. 74. 65. E da detti angoli parimente di linee occulte, si tirino al punto G. della distanza, sino alla detta linea AB, muraglia, detta o parete, e farannole legature 1 S. 8 T. 7 V. 6 X; e questi punti daranno l'altezza del detto ottangolo in Prospettiva, riportate che faranno le parallele dalle dette legature con la linea del piano AC. Come si vede nella istessa Figura.

Poi tirate altre linee occulte da tutti gl'angoli del detto ottangolo Z. al punto della distanza C; sino all'Intersegtione della linea AE, (la quale, come altre volte si è detto, è il principio del piano, o della muraglia) faranno quest'altre legature, o intersegtioni cioè 3 H. 4 I. 2. K. 5 L. 1 M. 6 N. 8 O. 7 P. Per prender poi le larghezze del detto ottangolo, fermata vna punta del Compasso all'intersegtione, o punto A. sino al punto P. della linea AE; scostarà l'ottangolo digradato in Prospettiva dalla linea AB muraglia, quanto la medesima apertura di Compasso, e sarà dall' V. al 7. Et opraremo nel medesimo modo, che habbiamo fatto nella Fig. a Car. 12. n. 5. del Cubo. E presa l'altra distanza dal punto A sino al punto O. scostarà dalla detta linea dal T. al 8; dal detto punto A. al N. scostarà dall' X. al 6; dall' A ad M. scostarà dall' S 1; dall' A all' L. scostarà dall' X. al 5, dall' A. al K. scostarà dal S al 2, dall' A all' I. scostarà dal V. al 4, e finalmente dall' A al H scostarà dal T. al 3; nelli quali numeri, tirate le linee da punto, a punto formaranno l'ottangolo in Prospettiva. Ecco dunque, che chiaramente si vede, che quanto sarà detto ottangolo più, o meno sotto la detta linea AD; tanto accosterà, o discostarà dalla parete AB. l'ottangolo in Prospettiva, e parimente s'intende, che quanto più detto ottangolo Z. sarà vicino, o discosto dalla linea AE; tanto verrà più, o meno lontano l'ottangolo digradato, dalla linea del piano HC; come operando chiaramente si vede. Nella istessa Figura n. 2.

La medesima ragione, e non altrimenti porta l'altra regola del Cerchio, il quale va diuiso in più punti vguagli, e dal Vignola è diuiso in 12 parti, e più diuisioni hauerà, tanto più giusta verrà la cerchio in Prospettiva, perche meno si oprerà di pratica; poi da vn punto all'altro si tireranno ad angoli retti nella linea AD; che la diuideranno in 7 parti e da esse si tireranno altre sette linee, che vadino al punto G. della distanza, e ci daranno nella linea AB. sette punti per tirare le parallele dello scorcio del Cerchio, e poi da tutti i punti del Cerchio Z si tirano altre linee, che vadino al punto C; e ci daranno nella linea AE i punti della larghezza di esso Cerchio digradato, e del resto si oprerà ne più, ne meno, che si è fatto dell'ottangolo. Come si riconosce nella detta Figura a Car. 14. n. 2.

Tutto quello che si è, operato nelle sopradette due regole del Ottangolo, e del Cerchio, con la medesima strada, e con la medesima regola si camina, in porre le figure Trapetiche in Prospettiva, anzi qualsiuoglia altra figura, che si voglia porre in Prospettiva, di che sorte si siano, tutte deuno camminare, con questa medesima regola e

gione, solo si auertisce, che la presente Trapezia Z. posta fuor di linea per non essere il lato 2, e 6 parallelo alla linea piana AD; il presente modo di digradarla serue giustamente ne più, ne meno, del modo di digradare i quadri fuor di linea, come s'insegna nella 2. regola, a Car. del discorso ed, a Car. n. delle Figure e la presente Figu. si vede a Car. 15. n. 1.

*Del modo di alzare i Corpi sopra le piante digradate. Cap. V I I I.*

**F**atte che saranno le due linee, cioè la pianta, & la parete, & messa la distanza, fassi l'esagono in pianta, come si fa delle forme piane, e come appieno è stato detto, quel tanto, che si vorrà, che sia oltre alla parete, tanto sia fatta la forma dell'Esagono, e volendo, che sia visto in mezzo, si há à tirare vna linea parallela con il piano, che venghi à passare per mezzo l'Esagono; fatto vn punto sotto la distanza nel punto F, doue si harranno à tirare le linee della pianta, poi sia fatta l'elevatione, o ver profilo del Esagono, quel tanto, che si vorrà, che sia alto, e leuati tutti li termini della pianta, come si vede per le linee fatte di punti. poi si tirino tutti li termini del profilo sù la parete AB; così sotto, come sopra, & hauerassi l'altezza della forma fatta in Prospettiuá, e le larghezze si leuano su la linea AE.

**A N N O T A T I O N E I.**

*Della Dichiaratione delle parole del Testo.*

- a** **L** *Edue linee, cioè la pianta, e la parete* Per la linea della pianta intende la linea TAF, che per l'innanzi ha sempre chiamata linea piana. Le linee, che nelle piante, sono parallele alla linea piana, sono quella linea, che si dice alla definizione 9, essere nella fronte della pianta della Prospettiuá parallela con la linea Orizontale.
- b** *Forme piane* Sono le Figure piane.
- c** *E volendo se he sia visto in mezzo* Cioè; volendo che la Colonna digradata sia vista nel mezzo nella parte interiore la faccia di essa Colonna, o pure vn angolo, come stá la pianta nell'esempio che si vede nella Figu. à Car. 16; che per farla in simil modo bisogna mettere la detta pianta di Esagono con vna faccia di esso, per esempio OP, nella linea piana, e dalla parte della linea AE della parete venghi l'angolo M. all'hora haueremo detta Colonna con l'angolo in faccia, Ma se poi porremo detta pianta dalla parete OP, o pure MN. parallela alla detta linea AE, haueremo in faccia vn lato di esso, e sarà visto in mezzo.
- d** *Poi sia fatta l'elevatione, o profilo del Esagono* Cioè, doppo, che si sarà messa detta pianta perfetta esagona nel modo, come nella detta Figura si mostra, allora siano eleuati a piombo, e drizzate sopra di essa pianta dal lato OP, le linee che nascono in tutti li punti, come in essa Figura si vede.
- e** *Tutti li termini della pianta* Cioè tutti li punti della linea ST. vanno eleuati in altezza come si è detto, e siano le linee parallele alla detta linea AE.
- f** *Così sotto come sopra* Cioè sopra la linea piana AB, e sotto essa nella linea AE sarranno fatte tutte le sopradette cose.

## ANNOTATIONE II.

*Dell'Esempio di quanto nel Capitolo si tratta.*

**H** Auendo il Vignola fin qui mostrato la via di digradare qualſiuoglia figura piana con le piante di tutti li corpi, che poſſiamo immaginare, nel preſente Capitolo ci inſegna il modo di alzare i corpi ſopra le già digradate piante; e ci da per eſempio vna colonna eſagona vota, doue vediamo, che ci biſogna la prima coſa digradare la pianta in quel medefimo modo, che ſi è fatto, e ſi è detto nell'Ottangolo, Tondo, e Trapezia, e già ſi diſſe à baſtanza nelle dichiarazioni ſudette, che biſogna prima far la pianta, e queſta porla tanto loatana dalla parete, quanto vogliamo, che la coſa ſia viſta diſcoſto dalla medefima, e poi quanto ſi voglia, che ſia più o meno digradata dalla linea del piano, tutto ſi è moſtrato nelle annotationi ſudette del Capitolo VI a Car. 36, e 37, onde ſopra di ciò non ſo che aggiungere, e mi riporto a quelle, per non iſtafidir il lettore.

Horà n'inſegna il modo di alzare i corpi ſopra le digradate piante, e ne da qui l'eſempio della Colonna eſagona vota, che per collocarla nella forma, che più piace nella ſopradetta prima annotatione ſi è moſtrato. Fermato e ſtablito il tutto, metteſi in H, il punto principale, e quello della diſtanza nel punto G, occhio dell'huomo, ed il punto F, ſotto quello della diſtanza, per trouare le larghezze, che ſi cauano dalla pianta PN, come ſi è fatto nelle ſopradette figure. Poco importa ancorche il Vignola non habbia poſto il punto F, al punto C, ne piedi di chi mira, purchè il punto E ſia tanto lontano dal mezzo dell'eſagono PN, quanto è il punto C; Auuertati di mettere la pianta, come ſi è detto nella prima annotatione, affinché la Colonna ſia viſta in faccia, con vn de ſuoi lati, o de ſuoi angoli. Si alzarà poi ſopra la linea AT, la Colonna SZ, tanto alta, quanto ſi vorrà, che ſia viſta, e tirando le linee di punti dalle due baſi, cioè dall'inferiore ST, e dalla ſuperiore BZ, ci daranno con eſſe l'altezza delle due baſe digradate RO, ed AA, DD, nella linea della parete B, e le larghezze della baſe inferiore ce le daranno nella linea AE, le linee de punti, che dalla baſa PN, vanno al punto F; Ed hauendo digradata la baſa inferiore RO, s'alzaranno ſopra ciaſcuno de ſuoi angoli linee perpendicolari tanto alte, che ſeghino le linee dell'altezze AA, BB, CC, DD, EE, e di ogn'altro punto, che vi fuſſe, e così haueremo non ſolamente la baſa ſuperiore digradata, ma anco tutta la Colonna formata in Proſpettiua. E baſterà queſto eſempio per intelligenza d'ogn'altro corpo e caſamento, che vorremo ridurre in Proſpettiua.

*Del Tempio del Vignola.*

**I** Ltempio, che ſegue a Car. 18 fù laſciato dal Vignola così diſegnato, per moſtrare la pratica di alzar le fabbriche ſopra le piante digradate, ma preuenuto da impertuna morte, non vi laſciò ſopra ſcrittura neſſuna, ſi come ne anche ſi n'è trouata. la pianta, del ſecondo piano, ſi può nondimeno in eſſo comprendere il modo di digradare le piante da quello che ſi moſtra con la lettera AB. Nel diſcorſo che ti hò fatto o lettore ti hò già detto, che hò in ordine vn altro libro di Regole di Proſpettiua raccolte da diuerſi Autori, ſi Antichi, come Moderni, nelle quali trouarai, il modo breue per far piante digradate di Tempi, di qualſiuoglia Teatro, o altro, che vorrai fare in Proſpettiua. Mà perche il P.M. Danti in queſto luogo non ha dato neſſuna Regola, ne anche ſo ho ardito di ponerci di quelle, per eſſercene ancora molte di varie ſorti, che ſpero nel Signore Iddio, ti piaceranno.

*Della Regola Ordinaria di Baldassarre da Siena, e del serlio.*

**E**SSendofi già spedita dal detto P. M. la dichiarazione della Prima Regola del Vignola, pone come cosa necessaria alcune Regole di diuersi Autori, le quali esaminate quali siano, buone e quali falze, fa cō esse tãto piú conoscere la verità, e l'Eccellenza della seconda Regola del Vig. che segue, la quale è quella, che è propria sua, con la quale egli sempre operaua, qualunque volta haueua occasione di mettere in opera questa nobilissime pratica.

In primo luogo mostra la Regola di Baldassarre da Siena, scritta prima da Maestro Pietro del Borgo à S. Sepolcro, e poi da Sebastian Serlio allieuo di detto Baldassarre, la quale approua per molto Eccellente, si come tutte quelle cose, che dal detto Serlio son scritte, che escano dalla buona scuola del medesimo Baldassarre.

Per digradare dunque il quadro secondo la Regola commune, si procederà nella maniera, che a Car. 18 n. 1 si riconosce. Sia la parete CB, e li tre quadri da digradare siano li AN, li quali si collocaranno perfetti sotto la linea piana AB, e sia il punto principale all'incontro del centro dell'occhio nell'E, e si pigliará per semidiametro della basa del conio visuale la linea AE, acciò dentro esso conio possa capire tutta la superficie della parete CB, si come si è detto all'Annotatione prima del Capitolo Sesto a Car. 36, Dipoi nella linea EG, dell'Orizzonte si troui il punto F, della distanza, come s'insegna nella prenominata Annotatione, facendo, che la EA, semidiametro del Conio visuale sia subtripla alla linea della distanza EF, cioè, che essa EF contenga l'EA, tre volte: e poi dal punto F, della distanza si tiri la BF, hauendo prima dalli quattro punti delli tre quadri A, P, Q, B, tirate quattro linee al punto principale E, e per il punto H, doue la QE, è tagliata dalla BF, tirisi vna linea parallela alla AB, e s'haurãno li tre quadri digradati vno appresso l'altro, conforme a quello, che l'occhio gli mirarebbe nella proposta distanza, e sito, come s'è mostrato con lo strumento della propositione 33 à Car. 18 nel presente libro, ed à Car. 7, delle Figu. E se si volessero oltre alli tre quadri prefati altri tre quadri simili digradati posti piú lontano dalla linea piana, si tiraranno per l'altre due interseguationi IL, due altre linee, e si hauerãno sei altri quadri digradati. E volẽdone fare anche degl'altri, si tirará dal pũto O, al punto F, vn'altra linea, e tirando le linee parallele per l'interseguationi, che di nuouo farà con le linee EQ, EP, EA, haueremo noue altri quadri digradati. Overamente si terrà il modo, che di sopra s'è insegnato, di trouare l'altezza de quadri digradati, senza tirare la linea al punto della distanza. Ed auuertiscasi, che qui s'è fatta la linea EF, sesquialtera al semidiametro del conio visuale, e si doueua fare al diametro, ed Io non hò voluto mutar niente la figura, se bene dentro la metà della basa del conio capisce benissimo la parete CB.

Questa è la via ottima degl'Antichi, piú breue e piú facile di tutte l'altre, eccettuate queste del Vignola, che con il tirare vna sola linea dall'angolo B. della parete al punto della distanza F, si hanno tutti li punti per le parallele delle altezze de quadri, e le larghezze vengono fatte frã le linee parallele, che da punti de quadri della linea piana vanno al punto principale.

*Della digradatione del Quadro fuor di linea.*

**N**ella digradatione delle Figure Trapetie si è visto, come facilmente si possono digradare li quadri fuor di linea cō la Regola del Vignola. e si vedrà cō il seguente esempio della Regola ordinaria, che opera il medesimo, e si vede nella sua Figura. a Car. 18 n. 2.

Sia



Sia il quadrilatero fuor di linea BD, il quale non habbia nessun lato parallelo alla linea piana EF. Il punto S, sia il punto principale, ed il punto T, della distanza, il quale si deue collocare, doue le due linee SZ, ed NY, si intersecano, e poi, se l'angolo C, non tocasse la linea piana, si tiri da esso C, alla linea piana EF, vna linea, che vi faccia angoli retti, e poi dalli tre angoli A, B, D, si tirino tre linee rette, che faccino parimente tre angoli retti nelli pñti della linea piana G, I, H, di poi si tirino quattro linee rette dalli quattro punti de gl'angoli G, I, C, H, al punto principale S, e si faccia la linea IE, vguale alla linea IA, e la GL, alla GB, e la HF, alla HD, e si tiri dal punto E, la linea EY, al punto T, della distanza per il punto N, della intersegregatione, che essa fa con la linea IS, la quale nasce dall'angolo A, che è la maggior distanza del quadrilatero della linea piana ) si tiri la linea 1,2, parallela alla linea piana EF, che ci darà l'altezza del quadro digradato CN, di poi si tiri dal punto N, la linea NI, e doue essa segarà la SG, nel punto K, ci darà la KN, per il lato BA, del quadrilatero, e tirando vn'altra linea dal punto K, al punto C, n'haueremo vn'altro lato corrispondente al lato BC, di poi per il punto K, si tiri la KM, parallela alla linea piana, e doue intersega la linea SH, al lato DA; o veramente stendasi la linea LKN, sino all'Orizòte nel punto V, il quale deue essere, doue la detta linea con la linea di punti CM,3, v' à congiungersi, e questo sarà vno de punti particolari del quadrilatero fuor di linea della Definitione 11 a Car. 5, e della Fig. a Car. 1, n. 3. Tirarassi adunque dal punto C, vna linea retta al punto V, e doue sega la linea SH, haueremo il punto M, per l'angolo D; o veramente questo punto M, si trouerà con il modo solito, tirando dal punto F, per il punto N, la FN, e ci darà il prefato punto M, nella intersegregatione, che fa con SH, e la linea FMN, andara all'orizzonte all'altro punto particolare X, e si come questo punto X, ci da li due lati del quadrilatero NM, e KC, e dal punto V, habbiamo gl'altri due lati KN, e CM, cosi parimente nell'alzato, questi due punti ci daranno tutte le cose, che vanno all'orizzonte, come si vede nel corpo alzato, che PQ vanno al punto X, e QR, e PO, vanno all'altro punto V; si offerui con diligenza il presente modo di mettere in Prospettiuua le cose fuor di linea, perche è molto artificioso, e bello, se bene difficileto. Con questa stessa Regola si può digradare qualsiuoglia altra figura, per l'esempio della figura Trapetia LBADH, che è digradata nella figura LKNMH, e cosi parimente il triangolo LBC, nel triangolo LKC, ed ogn'altra parte di essa figura EAF. Si vede dunque la differenza che, è tra questo modo, è quello del Vignola, che disopra habbiamo detto a Car. e delle Fig. a Car.

*Che la seguente Regola sia falsa.*

**D**ice il sudetto P. M. Danti, che hà visto alcuni, che fanno professione di sapere assai di questo Mestiere, tenere in gran conto la presente Regola, la quale la praticano nel seguente modo.

Posto, che costoro hanno il punto principale B, diuidono la linea piana AC, nelli quadri, che vogliono, e tirano dalli punti delle diuisioni E, F, G, H, I, C, le parallele al detto punto B, e poi con il centro A, ed interuallo AB, descriuono la quarta parte di Cerchio BDC, e la diuidono in 15 parti, e lassando fra il punto D e B, la terza parte della quarta del Cerchio, o vna particella manco, tirano da ciascuna diuisione, che è tra il punto C ed il punto D, vna linea occulta al punto A, e doue esse linee tagliano la BC del Cerchio, fanno vn punto, e per esso tirano le linee parallele alla linea del piano AC, per l'altezza de quadri digradati, se volendo che li quadri siano più, o meno alti, fanno le diuisioni della quarta del Cerchio, più, è meno grandi. Le diuisioni di questa Regola non daranno mai giusto ad vn determinato luogo,

go, come si dice alla propositione 40 a Car. 23. del discorso, e della Fig. a Car. 8. n. 8, e che questa Regola sia falza, la riconosceremo così. Prima facciasi la digradatione de quadri nello sportello della propositione 33 a Car. 18. del discorso, ed a Car. 7. n. 6, delle Figure, con questa Regola, e poi si segnino li quadri perfetti, e ponendo l'occhio al punto della vista, si vedrà, che li quadri digradati non battono sopra li perfetti. Ma senza altra briga si proua la sua falsità in quest'altro modo. Tirisi per esempio dal punto I, angolo del quinto quadro la diagonale, che vada al punto della distanza, che passi per l'angolo M. del quinto quadro in altezza, e poi dal punto N, quinto quadro in larghezza nella medesima linea, si tiri vn'altra linea all'angolo O, del quinto quadro sopra il punto M, la quale douerebbe passare per gl'angoli di tutti li quadri, ed arriuare all'orizzonte nel medesimo punto della distanza, che arriua la detta linea IM, come in molti luoghi si è mostrato, e specialmente nella propositione 7. a Car. 11 del presente, e delle fig. a Car. 3. n. 4, alla propositione 30. a Car. 17, e delle figura a Car. 7. n. 1. ed al Cap. 3. della seconda Regola a Car. 17. e del le fig. a Car. Non arriuando dunque al detto punto di distanza l'vna, e l'altra di esse linee, la Regola non è buona, perche non opera conforme l'altre Regole, e benchè il Vignola habbia detto, che si possa operare con diuerse regole, vole intender perche che tutte giunghino al medesimo termine, e la figura di questa si vede a Car. 18. n. 3

### Seconda Regola falsa.

**C**on questa seconda Regola falsa vsata tanto dagli Artefici, il sopra nominato P. M. operaua anch'esso, ma poi hauendutosi dell'errore la lasciò. Questi la praticano nel seguente modo, volendo digradare li quadri disuguali, metteuano il punto principale della Prospettiva in C, e da esso tirano vna linea à piombo sopra la linea piana, come la CA, sopra la RB, poi pigliano la terza parte di essa linea al punto D, e tirano la BC, e BD, di poi riportano le grandezze de quadri, o de siti de Casamenti, che vogliono porre nella linea CB, sopra la linea piana AB, si come nella figura presente si vede fatto; e dalli punti delle diuisioni E, F, G, H, tirano le linee occulte, che vadino al punto principale C, e per le interseguationi, che esse fanno nella linea DB, ne punti N, O, P, Q, tirano linee parallele alla linea piana RB, per hauere l'altezza de quadri digradati nella linea CB. proportionatamente, secondo, che gl'hanno posti nella linea piana. E volendo detti quadri più, o meno diminuiti, che siano visti più, o meno di lontano, mettono il punto D, più, o meno distante dal detto punto C, e pensano in questa maniera di hauer conseguito quello, che voleuano fare, Il fondamento di che è falso, perche non pongono nella linea CB, l'altezze de quadri proportionatamente, come credano, perche di quelli che sono vicini al punto B, il digradato BI, e IK, è maggiore di BH, e HG, cosa assurdistima, come s'è detto alla Propositione 9 a Car. 12, e si vede a Car. 4 n. 4 la sua Fig., ed alla Propositione decima al medesimo luogo ed a n. 6. e quelli, che sono più lontani, come KL, ed LM, sono minori di maniera, che non sono digradati proportionalmente. E perche il digradato è sempre minore del suo perfetto, così la Regola di Baldassarre, e le due del Vignola, che operano conforme la Natura ci mostra; si vede chiaramente che son false, come ancora si chiarisce con la Propositione 33, a Car. 18, ed 8 n. 8 delle Fig. Non è dunque merauiglia, se vediamo alle volte prospettive male fatte, poiche si trouano degli Artefici, che non vsano Regole buone, e qui tanto maggiormente risplendono queste del Vignola, e di Baldassarre da Siena, e la Figura di detta Regola l'habbiamo a Car. 18 n. 4.

*Del modo di far le Prospettive ne palchi, e nelle volte, che si veggono di sotto in sù.*

**Q**uesta maniera di Prospettive sono di due sorti, le quali ò si dipingono nelle soffitte piane, ò nelle volte concaue. Si parlerà prima delle soffitte piane, che sono più facili, perche si possono disegnare ancora in terra, ne cartoni con la Regola ordinaria, come si haueſſero a fare nella parete, il che non si può fare nelle volte per la irregolarità loro, come si dirrà più à basso. Volendo dunque fare vna Prospettiva in vna soffitta piana, si metterà il punto principale in mezzo d'essa soffitta, e per la distanza si pigliarà quella, che è trà la soffitta, e l'occhio di chi mira, non si potendo vedere ne più da lontano, ne più da presso, che stando in piedi nel mezzo della stanza, nel resto s'vseranno le Regole di sopra date, come se la Prospettiva s'haueſſe a disegnare nella parete, facendo in ciascun lato della soffitta vna linea piana, dalle quali si tireranno le parallele al punto del mezzo. Solamente si auuertisce, che quando la soffitta fosse troppo vicina all'occhio, e l'angolo venisse tanto grande, che non potesse capire nella pupilla dell'occhio, e che anco con quella poca distanza nascesse, che il digradato fusse maggiore del suo perfetto, allora bisognarebbe diuidere la soffitta in più quadri, e farci diuerse Prospettive, con i loro punti particolari, o vero pigliare il punto della distanza con la Regola data al Cap. VII. a Car. 40 acciò il digradato nõ sia maggiore del perfetto. E cõ tutto che l'occhio non possa vedere tutta la soffitta in vna occhiata, stãdo nel centro, e girãdosi, la vedrà bene in ogni modo à parte, à parte, perche se bene la Prospettiva della soffitta è vna sola con vn sol punto, hà nondimeno tante parti, quante sono le faccie della stanza, che ciascuna si regge da per se, ed il punto che è nel centro è commune à tutte. Se poi per la troppa vicinanza il lato della soffitta non fosse visto da vna sola occhiata, pigliandosi la distanza solita con la sopra nominata Regola, la Prospettiva si discostarà dietro il piano della soffitta, e si vedrà tutta in vna occhiata, e ci fa apparire la stanza molto più alta di quello che ella è. Così fece l'istesso Vignola nel Palazzo di Caprarola nella camera tōda, che prese il punto, quãto doueua esser alta alla proportionè della sua larghezza, che inganna l'occhio, parendo più alta che ella non è.

Sia verbigratia il triangolo ABC, vna quarta parte della soffitta, e non si possa vedere la linea piana BC, con la distanza D per esser l'angolo BDC, molto maggiore dell'angolo del triangolo equilatero: però pigliando la distanza conueniente, si vedrà la Prospettiva nella EF, sotto l'angolo EDF, che sarà minore del angolo del detto triangolo equilatero, capirà benissimo nella pupilla dell'occhio, ed apparirà la stanza più alta che non è, così si vede nella figura à Car. 18 n. 5.

È parere di alcuni, che il punto principale si debba mettere in vn lato della soffitta, e di questo se ne parla, e se ne vedono gli esempi nel detto libro delle raccolte di diuerse Regole di Prospettiva, mentre il detto P. M. in questo luogo non dà altra regola, solo che lui hà operato con il punto in mezzo nel dipinger, che egli fece le due Sale de Suizzeri, e dei Santissimi Apostoli, doue li Palafrenieri fanno la guardia, non estante che il passo sia in vn lato.

Il disegno della soffitta, che segue e vna quarta parte, è fù fatta da Tomaso Laureti Siciliano nell' Palazzo de Sig Vizani in Bologna, nella quale si vede il bellissimo ingegno di questo Virtuoso, è si impara, che essendo la linea AB, troppo lunga rispetto all'altezza della soffitta, si serui della linea EF, acciò capisse nella pupilla dell'occhio, e nello spatio, che è trà la linea AB, ed EF, vi fece la cornice con le mensole per posamento de Piedestalli, con vna parte di Architrave nel muro, e l'altra

nella soffitta, e fece apparire tanto più alta la sala, come si può osservare nella  
ua Fig. à Car. 19.

*Del modo di dipinger le Prospettive nelle Volte.*

**S** i dichiara il sopradetto P.M. che questa operatione è la più difficile, che possa fare il Prospettivo, e per non potere conseguire intieramente con la Regola, per l'irregularità delle volte, il suo fine, e ne anche vi è stato chi sopra di ciò, n'habbia scritto, ne poco, ne molto. Però della Fig. del Cap terzo del Vig. 2. Car 27 e la Fig. a car. 9 n. 7. hà cauato la seguente regola, la quale aiutata dalla pratica, si potrà conseguire l'intento. Volendo dunque la figura del detto Capitolo che dalla parete venga tagliata la piramide visuale, che dal otriangolo, va all'occhio, immaginiamoci, che la volta, nella quale s'ha à dipingere la Prospettiva, ha da fare l'effetto d'essa parete. Laonde, quando ci sarà proposta la volta per farvi la Prospettiva, bisogna primieramente pigliare la circonferenza del suo sesto con vna centina, e segnaria nel cartone, e poi mettervi appresso le grandezze prefate delle cose, che si vogliono disegnare nella detta volta, e tirando esse linee rette fino al punto della distanza, si segnarauno nell'angolo della volta le interseguationi, che le perfette linee ci danno. Come per esempio sia il sesto, o centina della volta ALB, e siano le altezze (poniam caso) di tre colonne, le CD, EF, GH, che s'hanno à disegnare nella volta. E perche il punto della distanza, come nella precedente Regola s'è detto, s'ha da porre nel mezzo della stanza, si metterà sotto la centina della Volta ALB, proportionatamente il punto P, doue le tre linee C, E, G, si vanno à congiungere insieme: e doue esse linee tagliarano la centina della volta nelli punti I, L, N, ci darano l'altézze delle tre predette colonne, così la Colonna G, che sta più lontana, ci darà l'interseguatione ch e fa in I, e sarà la minore, Et e, l'interseguatione L, maggiore e, C, l'interseguatione, N, che sarà più grande. Ed in questo modo trouaremo le grandezze d'ogn'altra cosa, che bisogna, e nel resto si opererà con le Regole ordinarie poste di sopra. E perche la concauità della volta non è vguale, non si può con questa Regola sola disegnarla, ma bisognerà adoprarsi la pratica nel seguente modo. Si pone il detto cartone così disegnato nella volta da dipingersi, poi si mette vn filo con il piombo in vn chiodo in mezzo della stessa volta al punto principale della Prospettiva, e poi messi due altri fili in Croce à trauerso della stanza, con l'arcopendolo, che stiano à liuello, seruirano questi fili per traguardare le linee della volta, acciò vadino piane, e con il filo à piombo, acciò si traguardino le linee, che hanno ad essere perpendicolari sopra le linee piane, e fare, che le dette linee del cartone corrispondino à detti fili, ancorche facessero nella volta linee strauaganti, purchè al suo punto si vedano caminar giuste.

Nel detto libro chiamato *raccolta di Regole di Prospettiva*, trouarai sopra di questa pratica molte figure, con la Regola per capir meglio il modo, che si tiene di far le Prospettive di sotto insù, che detto P. M. non la pone. Qui nel Palazzo Vaticano nella Sala chiamata della Bologna, si vede vna bellissima Prospettiva fatta da Lorenzo Sabatini con molta arte, e studio. Questa medesima Prospettiva in vna volta à schifo fu condotta molto pulitamente da Ottauiano Mascarini huomo di grand'arte nel disegno. Costui prese la concauità della detta volta della Bologna; nel modo sopradetto fece li cartoni, e poi riportatoli nella sua volta à schifo, con il detto filo à piombo, con li fili piani andò à poco, à poco, rasettandoli fin che perfetionò la sua Prospettiva à marauiglia, ben si bisogna star molto accorto nel dipingerle, ed offeruar bene i lumi e, l'ombre, che perciò fare fece vn modello di vn quarto di volta, e da esso prese diligentemente i lumi.

Dal

*Del modo che si tiene nel digradare le Prospettive delle Scene, acciò il finto della parete accordi con quello, che si dipinge nelle Case vere, che di rilieuo si fanno nel Palco.*

**B** Enche sia senza parità la differenza di far Scene a nostri tempi a quello, che il sopra nominato P. M. discorre, nondimeno pongo qui ciò che insegna, perche le Regole che egli dà, sono perfettissime, e belle, ma nel detto libro *Raccolta di diverse Regole di Prospettiva*, in questa delle Scene particolarmente se ne vedono molte dimostrazioni, e figure con il nome degl' stessi Autori come anche delli Teatri, che sono in Roma, cioè di quello del Sig. Contestabile Colonna, ordinato dal viuacissimo Spirito del Sig. Cavalier Fontana il quale fu ordinato sotto regola diuersa inuentata da lui, che con facilità dispone il tutto con marauiglia, è dipinto dal Sig. Stefano Volpi, e dal Sig. Domenico Paradisi, che Architetò ancora vn bellissimo Teatro à Narni. Di quello del Sig. D. Marc' Antonio Borghese fatto far mouibile nella Sala del Cimbalo, ordinato, e dipinto dal Sig. Michelangelo Maltese. Di quello de Sig. Capranica Di quello del Colleggio Clementino ordinato del Sig. Pietro dal Pò Prospetico Eccellentissimo e dipinto dal medesimo Volpi. Di quello alla Pace nel Cortile di Monfig. Maculani, e di quello di Tordinone ordinato da diuersi Architetti particolarmente dall' Illustre ingegno del Sig. Contini, e del Signor Mattia de Rossi al presente Architetto di S. Pietro in luogo della Felice memoria del Sig. Cavalier Bernini, come ancora di tutti li Pittori che sopra questa bellissima Arte di Prospettiva fioriscono a nostri tempi dipinti dal istesso, Volpi ed altri Pittori, che hanno operato, che sono insigni in tal Arte. Ma tornando al detto P. M. dice, che fatto che s'è il Palco, P Q R S, per gli recitanti della Comedia ( come si vede a Carte 21. ) s'alzerà à piombo la parete G H, e si faranno sopra esso Palco le Case di rilieuo coperte di tela, per dipingerui sù, le porte, le finestre, ed altri suoi ornamenti; E per fare, che le facciate delle Case ML, e IK, corrinno al punto C, e si accordino con le Case finte della parete GH; acciò l'occhio che sta nel punto A, della distanza vega andare ad vnirsi ogni cosa al punto C, si opererà in questa maniera. Si planterà nel punto A, della distanza vn regolo à piombo tanto alto, quanto è l'occhio di chi mira, ò poco più, acciò tirando vn filo dal punto A, al punto C, principale della Prospettiva, stia à liuello: dipoi al punto C, si legherà vn altro filo, se volendo legnare nelle facciate ML, ed IK, poniam caso la Cornice EB, per piantarui sopra le finestre, e trouare anco l'altezze delle finestre, ed ogn'altra cosa, che vorremo disegnare in Prospettiva, si segnaranno prima le cose perfette nella fronte della Prospettiva TV, secondo la misura, che ci parrà, e poi tirando il filo dal punto C, all'angolo della fronte VQ ( come è il filo CD, che va al punto E, à tocar la Cornice FE, segnata nella fronte TV, e dal punto A, si tiri il filo dall'angolo della Casa KR, tanto alto, ò basso, finche tocchi il filo CE, nel puuto D, e facendo nell'angolo detto vn punto al segno B, si tirerà la linea EB; la quale corrisponderà alla FE, correrà al punto C, atteso che si come il filo, che dal punto A, se ne va al punto B, tocca a punto il filo CE, nel punto D, così parimente il raggio visuale, che si parte dal punto B, e va all'occhio, che sta nel punto A, tocca il filo EC, ed il filo ED, sarà visto dall'occhio battere nella linea EB, e si come il filo EC va al pūto principale della Prospettiva, e dal occhio è visto tutt'vno con la linea EB, così anco gli apparirà, che la linea EB, vada giustamente al punto C. Hora segnata si così fattamente ogn'altra cosa nelle facciate digradate delle Case di rilieuo, correrà ogni cosa al punto C, principale, e così le Case finte della parete GH, accorderanno giustamente con quelle di rilieuo; e si opererà con vn sol punto, conforme alle Regole vere, ed à quel-

quello, che la Natura opera nel veder nostro.

Ma per disegnare le Prospettive, che vanno alla fronte delle Scene, come è la  $TV$ , segnerà il suo punto, doue tutte le cose hanno da correre, in questa maniera. Si tirerà vn filo dal punto  $A$ , al punto  $C$ , principale, e poi si tirerà vn altro filo a trauerso dalla facciata  $TV$ , sinistra alla destra, che stia in piano, e tocchi il filo  $AC$ , e doue lo tocca sarà il punto principale per segnare le porte, finestre ed ogn'altra cosa, che nelle due facciate della fronte della scena si hanno à fare, e correndo queste linee al punto, che è nel filo, che va dal punto  $A$ , della distanza al punto principale  $C$ , faranno bellissimo effetto ed accordaranno con il restante della scena si come l'esperienza lo mostra.

Come si faccian' le scene che girano, si pone nella seguēte regola. Sia la linea  $AB$ , la p̄ta della parete, e si voglia variare essa parete nel recitare della Comedia, poniam caso tre volte, si faranno tre parete diuerse attaccandole insieme le quali formaranno vn corpo simile ad vna Colonna Triangolare, che habbia nelle sue estremità da capo. e da piedi due Triangoli equilateri, la cui basa ò pianta, sarà il Triangolo  $BC$ , e faranno dette pareti fatte di Regoli con trauerse grosse, per conficarui sopra la tela per poterla dipingere; Nel centro  $M$ ; di questa basa, ed all'incontro della parete di sopra vi sarà fitto vn perno fermato in buone trauerse di legno, acciò che in essa si giri tutto il Corpo, come in detto libro se ne mostrano i disegni; Si faranno parimente le Case di rilieuo ancor esse nel medesimo modo Triangolari, e nelli centri  $N$ ,  $O$ ,  $P$ ,  $Q$ , si porranno similmente i lor perni. che poi girando Verbi gratia la parete  $AB$ , in  $BC$ , della Prospettua e della Casa  $AN$ , ed altre  $IL$ ,  $BP$ ,  $EG$ , nelle facciate  $AH$ ,  $IK$ ,  $BD$ ,  $EF$ , mostreranno, quello, che si vorrà di Boscho, Giardino, o d'altre cose è muteranno non solo tre volte, mà quante altre tele li attaccai sopra à quelle parti del Triangolo, che hauerai dentro la scena, ò pure in vece del Triangolo si farà vna Colonna di tante faccie di quante mutanze si vorrà fare apparire nella Comedia. Mà perche nasce vna difficoltà, che nel tempo di voltare le scene si scoprono gli Interlocutori che stanno dietro di esse. vuole in tal occasione di mutar scena, che si rapresenti qualche intermedio, ò di Calar nuole, ò altro che copri la scena, in quel tempo di mutare, acciò, li spettatori non se ne auuedano, come si vede a Car. 21.

*Come si facci vna storia di figure in Prospettua talmente che quelle, che son poste più da lontano appariscano all'occhio della medesima grandezza, che quelle dinanzi, che sono più vicine.*

**T** Omasso La ureti già nominato alla prima annotatione à Car. 18, per l'inuentione dello strumento della riproua delle Regole di Prospettua, trouò ancora la seguente Regola, e la diede al sudetto  $P$ ,  $M$ ; e come cosa singolare la pone qui à beneficio commune. Pianta la prima cosa il punto principale  $F$ , tirando la linea piana  $DB$ , di poi si determina quanto alte deouono essere le figure, che hanno à venire più innanzi di tutte le altre in sù la linea piana, la quale altezza sia (poniam caso) la linea  $BA$ , e  $DE$ , e la linea  $BA$ , si diuida in otto parti vguali, che faranno otto teste; d'vn huomo, secondo la diuisione che fa Vitruuio al primo Capitolo del terzo libro pigliando per vna testa la quantità, che è dal mento fino alla somità della vertice, ò cranio della testa, perche pigliando la faccia sola, cioè la distanza, che è trà il mento, e la somità della fronte, sarà l'altezza dell'huomo dieci teste, essendo la faccia dell'huomo tre quarti dell'altezza della testa intiera. Poi si diuiderà la linea piana  $BD$ , in parti vguali secondo le 8 parti dell'altezza della Fig. dell'huomo che

fo-

sono nella linea BA, si come si vede nelle parti B, g, m, n, o, e l'altre seguenti, e poi da ciascuna di esse diuisioni si tiri vna linea retta, che vadi al punto principale F, e quelle che sono parallele alla linea piana BD, si debbano segnare occulte, ma talmente, che non si possono cancellare, e però si segnaranno ò con la punta dello stile, o con il piombo, che occorrendo scancellare le Figure schizzate, non si scancelli la digradatione di esso piano. Si potrebbe ancora fare il piano in vna cartapeccora ingessata, conforme quella, che vi si pone la musica, che con la spugna si scancella.

Fatto come si è detto il quadro BDR, digradato, vi si segnaranno sù le figure in questo modo. Poniam' caso, che vogliamo fare vna Figura nel punto Q, lontana dalla linea piana cinque quadri, che faranno cinque teste, la quale apparisca all'occhio tanto alta, quanto è la figura BA, che è posta sopra la linea piana BD, si conterranno nella linea QP, otto quadri, che rispondono agl'otto quadri BF, che sono vguagli alle otto teste della figura BA. Fatto adunque centro nel punto Q ed interuallo nel punto P, si girerà con il Compasso la quarta del cerchio PR; ed il punto R, sarà l'altezza della Figura posata nel punto Q; ed apparirà all'occhio essere della medesima grandezza, che apparisce BA. E perche tutto il resto delle figure deuono al suo luogo caminare con la medesima ragione, e regola per essere ancora dimostrato nella figura à Car. 22. n. primo assai chiaro, non farò più lungo a ripeterti di tutte le figure TV, MO, SG, FI, il medesimo discorso.

*Come si facciano quelle Pitture, che dall'occhio non possono esser viste, se non riflesse nello specchio.*

**S**I fabricaranno in primo luogo 25, ò 30 tauolette Triangolari, si come nella figura si vede à Car. 22. n. e. ABCDEF; facendo il Triangolo AED, nella testa della tauoletta 24 n. 1. isociale, acciò la faccia ADGB, doue si ha à dipingere quello, che s'hà da riflettere nello specchio, sia minore della faccia CD, EF, che hà da esser vista dall'occhio, e siano tanto lunghe le tauolette, quanto hà da esser largo lo specchio, ò poco meno. Di poi si piglieranno due regoli, come sono AB, e CD, e vi s'attaccaranno sù tutte le prefate tauolette con il taglio EF, di maniera che toccandosi insieme nelli lati AB, e DC, facciano vn piano vguale, come si vede, che fanno le tauolette e fg h, K, nel qual piano ingessato vi si dipingerà sù il ritratto, o qual si uoglia altra cosa, che l'huomo vorrà. Finita dunque da dipingerui il ritratto, ò altro si spiccaranno le tauolette dalli detti regoli, e si attacaranno in vna tauoletta piana per ordine, facendo posare in essa la faccia AE, BF, talmente, che la parte dipinta AB, CD, resti di sopra, e la parte ED, CF, venga dinanzi come nella sua figura si vede fatto, in questa faccia ED, e CF, si dipingerà qualche cosa à piacere, ò pure si scriuerà qualche cosa ò in lode del ritratto, ò di qualche altra cosa che si riflette nello specchio, e si loda più, che vi sia scrittura, che altra cosa dipinta, perche le fisure fra vna tauoletta, è l'altra sempre si cognoscono, e fra vn verso è l'altro non di dice benche si vedano.

Così venne di Francia vn Ritratto del Rè Enrico portato dal Cardinale Carlo Caraffa, e d'altri ritratti, che da questo furono cauati.

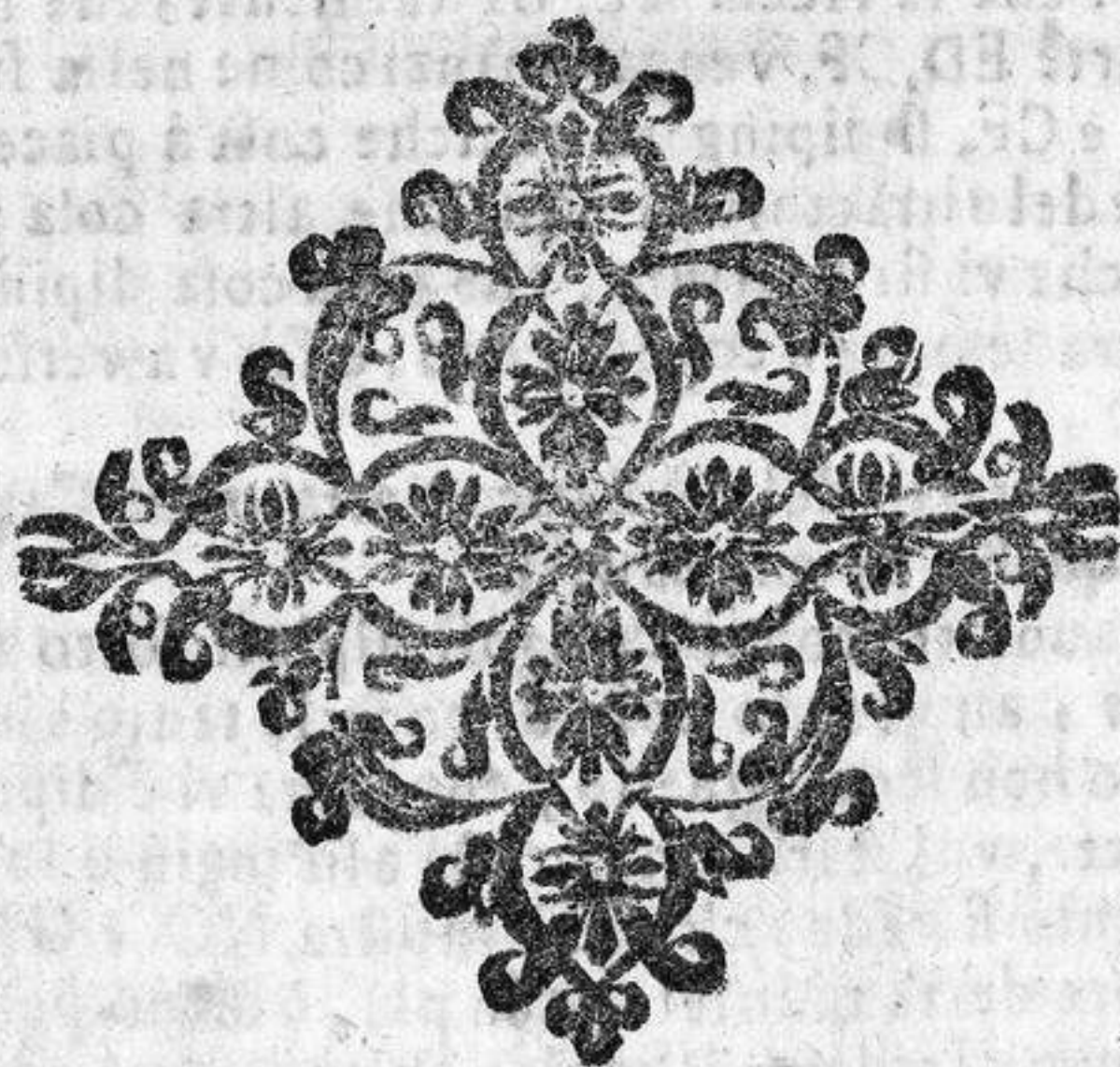
Il modo di mettere dette tauolette con li Triangoli dipinti sotto lo specchio nella medesima figura si riconosce, auertendo solo di ponerla tanto alta attaccata nel muro, che il liuello dell'occhio non scopri quello, che sopra vi è dipinto, è come si vede la figura in dette tauolette, vol stare con la testa all'ingiù è lo specchio la mostrerà all'insù, nel quale specchio si vede, che TK, mostra NO, e GM, mostra PQ, si ponerà poi detto specchio sopra detta tauoletta con più, ò meno pendenza, secondo che si vede l'effetto che fa, e per esser la cosa molto chiara, sopra di ciò non si dirà altro.

*Di quelle Pitture, che non si ponno vedere, che cosa siano, se non si mira per il profilo della tauola, doue son dipinte.*

**D**A ancora il detto P. M. il modo di far quelle Pitture, che a ll'occhio appariscano differentissime di quelle che sono, e che mostrano mirando si in faccia, ma guardandole in profilo, si veggono per l'appunto. Si acconociano queste pitture in vna Cassetta di maniera, che guardandola in vna testa per vna apertura' si vede giustamente quello che rappresenta, la quale per essere prolungata talmente, mirandosi in faccia, non si conosce, che cosa sia. Danel Barbaro nella quinta parte della sua Prospettiuua insegna il modo di far simil pitture con le carte bucate con l'agoalli raggi del sole, e con quelli della lucerna. Il sopranominato Tomasso Laureti mostrò al detto P. M. quest'altro modo. Si disegnarà quel tanto, che si vol dipingere, e vi si farà sopra la graticola, come si vede la testa à Car. 23. che vi è fatta sopra la graticola ABCDEF. Poi si farà vn'altra graticola, che in altezza sia vguale, ma in lunghezza sia quattro, ò cinque volte più lunga, perche tanto sarà più lunga, tanto s'accostarà più l'occhio al profilo della tauola per mirarla, e in faccia apparirà più strauagante cosa, e tanto sarà più cosa corta, tanto apparirà meno strauagante in faccia, e meno ci bisognerà accostare il profilo della tauola, E disegnata la testa GM, si potrà fare, che in faccia apparischi vn scoglio, ò paesi, ò altro che piaccia, ed ancora sopra, e sotto si potrebbe fare caccie, ò altre cose dipinte giuste accioche queste faccia, creder che non rapresenti altro si auuertisce che la tauola sia trà benpoluta e piana, perche altrimenti non mostrerà l'effetto suo.

Si potrebbe fare ancora in altro modo; terminare la vista, e poi andar da questa disegnando quello, che si vol fare, che verra più strauagante dell'altro mentre, che questa si faccia nel modo, come si vede nella Cassetta PQ, per il finistrino RS, Qui in Roma delli P.P. della Santissima Trinità de monti (nel Coritore del loro dormitorio se ne vedono bellissime strauaganze.

### IL FINE DELLA PRIMA REGOLA.





# REGOLA SECONDA

## DELLA PROSPETTIVA PRATICA

DI M. IACOMO BAROZZI DA VIGNOLA,

Con i Commentarij del Reuer. P. Maestro

E GNATIO DANTI

Mattematico dello studio di Bologna.

EPILOGATA

DA GIUSEPPE TIBURTIO VERGELLI.



*Delle definitioni d'alcune voci, che si hanno ad usare  
in questa Seconda regola Cap. I.*

### DEFINITIONE. I.

*Linee piane son quelle, che giaciono in piano ?*



Questa linea è chiamata & intesa per diuersi nomi, secondo gl' Autori, che discorrono di Prospettiva, chiamandola linea dello spazio, altri linee della Terra, e nella presente Figura e la linea AODE. Veggasi la definitione 9. della prima regola. a Car. 5.

### DEFINITIONE. II.

*Linee erette sono quelle, che cascano à piombo sopra la linea piana, e vi fanno, angoli retti.*

Queste sono le linee perpendicolari; che cadono a piombo, che toccando la linea piana, fanno con essa angoli retti, come nella definitione 14. della prima regola e nella presente Figura, sono le linee AQ. BC. KL. M. N. a Car. 24. n. 1. DE.

## DEFINITIONE. III.

*Linee diagonali son quelle, che son tirate nel quadrato da vn angolo all'altro. e lo dividono per il mezzo.*

**D**ividono ancora ogn'altro parallelo grammo, e sono anche chiamate diametri. Nella presente Figura è la linea AC, e la linea OP, e chiamata parallela alla diagonale. Come si vede a Car. 24 n. 1.

## DEFINITIONE. IIII.

*Linee poste à Caso sono le linee poste dentro al quadro diversamente delle soprannominate.*

**T**utte le linee, che sono poste nel quadro fuor della linea piana dell'eretta perpendicolare, & Diagonale, e sue parallele, dal Vignola sono chiamate linee poste a Caso, come sono le linee AH. AI. FG. & DE. ed ogn'altra, che nel quadro si possa descriuere, come si vede nella sua Fig. a Car. 24. n. 1.

## DEFINITIONE. V.

*Linee sotto, e sopra diagonali sono quelle, che, nel quadro sono tirate sotto, e sopra le diagonali.*

**L**a linea FG. si chiama di sotto diagonale & la linea AH, si chiama sopra Diagonale. Come nella detta Fig. a Car. 24. n. 1.

*Che questa seconda Regola opri conforme alla prima, & sia di quella, e d'ogn'altra più comoda. Cap. II.*

**N**ella prima regola si proua con euidenti ragioni, che tutte le linee, che nascono dalla Cosa vista, e corrono all'occhio del riguardante, & intersegano sù la linea della parete, danno li scorci della Cosa vista. Hora si proua per questa seconda regola, che non solo si può intersegare sù la detta linea della parete, quale causa vn angolo retto, con la linea del piano, mà che (intersegando sopra ogn'altra linea, ancorche non facci angolo retto, purchè nasca dal punto della veduta), darà li medesimi scorci, che da l'intersegatione della parete; come per la presente figura si vede, che se si tirerà la linea morta da B. alla vista del riguardante, doue intersega sù la linea della parete, à numero 1 dello scorcio, dimostrerà esser tanto da B. à C; quanto da C. al punto numero 1; il che conferma la prima Regola. Tirata adunque la linea morta da C. all'occhio del riguardante, doue intersega sù la linea D. in punti n. 2 dello scorcio, che denota essere il medesimo da C

à D

à D; che è da D. in punto n. 2; & se questa linea C dà il medesimo scorcio, che fa B; & non intersega però su la linea della parete, non si potrà negare, che questa seconda regola non sia come la prima. Il medesimo farà la linea D; che tirata all'occhio del riguardante, doue intersega su la linea E in punto n. 3. dà il medesimo scorcio, che da BC. Il simile si dice della linea E, che tirata ancor lei alla veduta, doue intersega su la linea F in punto n. 4, dà il medesimo scorcio dell'altre, si come si vede appieno nella presente figura: il che mi pare abbastanza, lasciando all'operator eil considerare, quanto cio sia più espediente della prima. E perche qualche vno potrebbe dubitare, che dando la linea B. (la quale intersega su la linea della parete) lo scorcio di vn quadro) la linea del piano A. non dessi e similmente, intersegando su la linea della parete CG. lo scorcio di due quadri, il che si proua perche la linea A, la quale intersega su la linea della parete in punto n. 5, dà il medesimo scorcio, o vero altezza; che dà la linea B. in punto n. 6, doue intersega su la linea D; & il simile farà degl'altri quadri, come operando facilmente si può vedere nella figura à Car. 24. n. 2.

ANNOTATIONE I.

*Che l'altezze de' quadri ci sian' date, vien date dalle linee radiali.*

**L**A linea segnata CG. nella Fig. a car. 24 n. 2. rapresëta la parete, o muraglia. Volëdosi hora in questa fare più quadri di gradati, (benche il Vig. lo dimostri chiaramente, è anche il P. M. Danti ed io qui solo restringo il discorso del detto P. M. Disegnarannosi nella linea del piano AF. quãti quadri si vogliono fare, e sia per esemplo CD. DE. & F. tirate le Parallele al punto G. principale della Prospettiuua. Poi tirata vna linea occulta da C. termine della detta Parete, ad H. punto della distanza; Questa linea basta per hauere li scorci de' quadri (come si vede nelle interseghationi che fa in 2. & in 7. Ha il Vignola nondimeno per maggior sua intelligenza, posti doppo la detta linea della parete) altri quadri cioè CB. BA. e tirati alli medesimi punti AB. le linee alla detta distanza H; l'interseghationi, che fanno alla detta linea della parete in 1. e 25 sono le medesime altezze, che danno la GH. nelle dette interseghationi 2. 7. come chiaramente si vede, che questa bellissima regola fa ancora l'istesso effetto della prima, ma con più facile operatione. Come si mostra nella sua Fig. a Car. 24 n. 2.

*Delle linee parallele Diagonali & poste a Caso Cap. III.*

**S**E bene secondo la Geometria le linee parallele non si possono mai toccare, o vero vnirsi insieme dalli capi, ancorche vadino in infinito, ma tirate in Prospettiuua fanno altro effetto, perciòche si vanno ad vnire all'Orizzonte in vn punto più, e meno discosto l'vno dall'altro, secondo che sarà la positura delle linee, perciòche le linee rette vanno ad vnirsi in punto su la linea Orizzontale, doue va a ferire la vista del riguardante, & le linee Diagonali vanno a fare il suo punto su l'Orizzonte, discosto dal punto principale quel tanto, Che

che si hauerà a star discosto dalla parete; come per la presente Figura si proua-  
ua: che fatto vn piano di più quadri in Prospettiua per la regola prima; poi  
messa la riga per ciascuna linea retta, andará al punto sopra nominato della  
vista segnato A; e mettendo la riga, che tocchi g'angoli delli quadri del  
piano, & tirate le linee, anderanno a fare vn punto sù l'Orizzonte segnato B.  
tanto discosto, quanto sarà la distanza, che si hauerà a star discosto dalla  
parete. Le linee poste à caso tirate in Prospettiua, andaranno a far i suoi  
punti più, o men lontani dal punto della veduta, secondo la sua positura,  
come al suo luogo si mostra a pieno à Car. 24 n. 2.

### ANNOTATIONE II.

**G**l'ia ti dissi ò lettore nella annotatione del passato Cap. II. ciò che deue farsi per  
digradare vn piano de quadri, e perche in quello si dimostra solamente la metà  
di esso nel presente Cap. il Vignola mette tutto il piano, per tanto maggiormente  
imprimere al studioso Professore la facilità di questa bellissima regola inuentata to-  
talmente dal medesimo Vignola. Torno dunque à replicarti, che, segnato nella  
linea del piano quanti quadri voi porre in esso, e tirate dalli medesimi punti le pa-  
rallele al punto principale già stabilito (come altre volte, e detto,) fermato an-  
cora al medesimo Orizzonte il punto della distanza, e da esso tirata la diagonale,  
nell'intersegtione, che farà nelle medesime parallele, hauerai i punti de quadri  
digradati, come da te medesimo conoscerai nell'operare, senza che più lo t'annoï  
con altre dichiarazioni, auertendoti solo, che ogni volta che la diagonale, ò il  
punto della distanza passerà per g' angoli di tutti i quadri, allora la Regola sarà  
buona. Come si vede nella figura a Car. 24 n. 3.

### ANNOTATIONE III.

#### *Linee poste à Caso.*

**D**elle linee poste à Caso se ne discorre cō la dimostrazione della sua figura a Car. 1. n.  
3, ed a Car. 24 n. 4. ed alla definizione XI. a 5, e perche non si vol allungare con  
ripetere il medesimo, si rimette à quella.

#### *Della degradatione delle figure a squadra Cap. IIII.*

**P**er la passata figura si mostra, che tutte le linee parallele messe in Prospetti-  
ua, vanno ad vnirsi in vn punto sù la linea Orizzontale, le linee rette vanno  
alla veduta, e le linee Diagonali vanno alla distanza. E per questa ragione  
si mostra il fondamento di questa seconda Regola in questo modo. Fatto  
che s'habbi la linea piana, e tiratali sopra vna linea eretta, darà l'angolo  
retto segnato H; e quel tanto che si vorrà, che sia grande il quadro, tanto si  
farà che sia da G ad H; di poi si tiri vna linea Diagonale, che cominci dal G.  
e vadi verso I; e doue segará la linea H. I; farà tanto, quanto è da G. ad H. e  
for-

formerà vn Triangolo Ortogonio, o vero mezzo quadro tagliato per l'angolo: & per questa ragione, volendo fare vn quadro in scorcio, cioè in Prospettiva, fatta la linea piana, & messo in forma li suoi punti, cioè il punto della vista A; & il diagonale B. sù l'orizontale, mettasì la larghezza del quadro da G. H; sù la linea piana segnata C. D; e tirate le due linee CD. al punto A; & la linea DA; darà l'altezza dal D. à E; che sarà quanto è da H a I. e formerà il Triangolo Ortogonio in scorcio: poi tirata vna linea da F à E, che sia parallela col piano CD; farà il quadro in scorcio, o vogliam dire in Prospettiva. Come si vede a Car. 24. n. 5. e n. 6.

## A N N O T A T I O N E .

**F**atto, che hauerai il quadro perfetto M. nella linea del piano G D; e diuiso per il mezzo con la Diagonale G I; formerà il detto quadro due Triangoli, che si chiamano Ortogonij Isosceli, perche ciascuna di essi sono di mezzo quadro l'vno. Riportata nella medesima linea del piano la larghezza di detto quadro M. in C. D; e li medesimi punti C D. tirati paralleli al punto A. del Orizonte, a liuello, o piano di esso, sarà il punto B. della distanza. Nota bene, o Lettore, che questa Regola come primo fondamento, ci fa offeruare, che il punto della distanza deue esser sempre piano, a liuello del punto dell'Orizonte, consistendo in questi due punti tutta la forza, & importanza di quest'Arte della Prospettiva, e nel seguente Cap. vedrai, quanto son questi lontani l'vno dal altro. Tirata poi dal C. al punto B. della distanza vna linea, la quale intersegerà nella parallela A D. all'altezza del punto E, che riportata poi detta altezza con il Compasso al punto F, tirarai la linea E F, e chiuderai il quadro in prospettiva, come a punto vedi nella medesima propositione del proposto quadrato M. e si dimostra nelle sopradette Fig. a Car. 24.

*Quanto si deue star lontano à vedere le Prospettive, da che si regola il punto della Distanza Cap. V.*

**E** Necessario; che li dui punti nella Prospettiva siano posti regolatamente; cioè che il punto Principale sia à liuello dell'occhio, come qui si vede, che il punto L. stà à liuello dell'occhio S. & il punto della distanza S. sia tanto lontano dal punto principale L; che l'occhio possa capire l'angolo della piramide visuale, e possa abbracciare, & vedere tutta la Prospettiva in vn occhiata. Per il che bisogna star lontano dalla parete almeno vna volta, & mezzo, quanto è grande la parete, poco più, ò meno, si come, qui nella figura si vede doue, se la parete fusse la A I. bisognarebbe, che la linea della distanza L S; fusse vn volta e mezzo maggiore della I G. Mà se si hauesse a dipingere tutta la parete C K; bisognarebbe stare molto più da lontano, acciò l'angolo D S H. potesse capire dentro all'occhio; & doue nella precedente figura del Capitolo 4 il punto della distanza B. si è messo secondo la regola in sù la linea Orizontale da vn lato del punto Principale A; in questa figura per la dimostratione si è messo al punto S. e per voler digradare il quadro E F, si metterà

H

nel

nel punto G; & chi vole, lo metterà anche nel punto I. e punto G. come si vede a Car. 25.

ANNO TATION E.

*Che si può operare con dui punti della distanza.*

**N** On torno à replicare le medesime cose, che mi pare hauer detto a bastanza, per il punto della distanza, essendo questa simile alla passata regola; deuo solo soggiungere, che il punto della distanza S. è nell'occhio dell'huomo; Nel presente disegno il Vignola ha mostrato il modo, di far conoscere, come vanno i punti dell'Orizzonte, e quello della distanza à liuello dell'occhio, mà però quando si opera si pone detto punto di distanza da vna parte, per seruirsi della Riga, ò del filo; & anche quando il punto dell'Orizzonte è in mezzo, si ponno porre due punti di distanza vguualmente lontani dal detto punto dell'Orizzonte, come si vede in GI; che partendo le linee diagonali delli punti EF taglia le linee parallele nelle interseghationi PQ; e fa nella parete il quadro digradato EQ. come si vede all'istessa Car. 25.

Le I G, è la larghezza della parete, e il punto della distanza vol essere vna volta e mezza lungo, quanto è larga detta parete.

Il simile, se si volesse dipingere vna Prospettiuia in vna tela di 4 palmi per lungo, essendo il punto del Orizzonte in mezzo, deue essere lontano quello della distanza 6 palmi, & con la medesima ragione si opererà nell'altre proportioni de luoghi che si hanno à dipingere.

Et auerti bene o lettore, che la detta distanza non si pone meno di vna volta e mezzo, perche non venghi più lungo il degradato del perfetto, poiche ogni volta, che il punto della distanza, e più vicino all'Orizzonte, il quadro in Prospettiuia sarà più lungo, che largo, e più sarà il detto punto di distanza lontano dal punto dell'Orizzonte, sempre sarà più curto il detto digradato, e senza altro più lungo discorso si capisce.

*Che si può operare con 4 punti di Distanza. Cap. V I.*

**N** El disegnare di Prospettiuia può occorrere, che l'huomo si seruirà con le due distanze; come per auanti è stato dimostrato, & anco volendo seruirsi di quattro distanze, vna sopra il punto della veduta, & l'altra disotto, purché siano vguualmente distanti l'vno come l'altro dalla veduta, si come si vede nel presente Cubo, à Car. 26 n. 1.

ANNO TATION E.

*Che il punto della distanza si può mettere non solamente alla destra, ò alla sinistra. mà anco sopra ò sotto al punto principale della Prospettiuia.*

**Q** Vi si vede manifestamente, che operandosi con diuerse Regole purché siano buone, ogni vno in fine tende alla medesima operatione. Et è chiaro, che seruendosi di

di qual si sia delli quattro punti di distanza della presente figura del Cubo, o separati, o in parte, o tutti vniti insieme, in qualsiuoglia modo, che si operi tornano le medesime linee, le medesime distanze, o le medesime grossezze, e si proua con l'istessa figura, che fatta nella linea del piano la pianta del Quadro F G; se si vol far il Cubo con detti 4 punti di distanza, non occorre seruirsi del punto del Orizonte A; perche la forza di questa potente regola da se da ogni grossezza è sfuggita. VG fatto che hauerai nella detta linea del piano F G il quadro F G H T; stabilita ancora la linea dell'Orizonte D A B. & in A il punto principale della Prospettua, farrai poi li punti della distanza vguualmente lontani dal detto punto dell'Orizonte, come sono D B. di quà, e di là dal punto della Prospettua A. & C E sopra, e sotto detto punto A, ancora essi vguualmente lontani.

Volendosi hora operare con vno de detti punti di distanza separatamente, tirarai prima dagli angoli del detto quadro le parallele F G H T. al punto principale A; e seruentoti in prima del punto della distanza B. tirarai la linea F B; quale intersegerà la parallela GA. nel punto L, è questo darà la pianta del Cubo, & H B. darà l'altezza di esso,

Con il punto di distanza A, si tirerà la linea F G. e doue intersegerà le parallele H A. & T A. nelli punti X K, darà il termine superiore di detto Cubo.

Con il punto della distanza D. tirate le linee G D. & T D. intersegerà le parallele FA. in S. & GA in L è darà i fianchi di detto Cubo.

Con il punto della distanza E. si farà la medesima operatione, che con la detta distanza D. et ecco, che o con vn sol punto di distanza qual sia di loro, o più insieme torna la medesima operatione come si vede nella Fig. a Car. 26 n. 1. Auuertendo che il punto della distanza della parte superiore del Cubo è oue si congiungano le linee G A, e F C, fuori della stampa.

*Come si digradano con la presente Regola le Figure fuor di Squadra Cap. VII.*

**V**olendo digradare, & ridurre in Prospettua qualsiuoglia figura fuor di squadra, come sono circoli, Ottangoli & ogn'altra figura che possa occorrere, è di necessità far la pianta in quella positura, che l'huomo la vol far vedere, come qui si mostra per la figura d'vn ottangolo, il quale fatto in pianta in quella positura, che l'huomo vuole, & segnate le linee de punti ad angolo retto su la linea piana, che tocchino gl'angoli & contrasegnate di numeri, segnate di poi similmente le linee diagonali, pure contrasegnate de medesimi numeri su la linea piana, poi messi li suoi termini cioè il punto della veduta segnato A. & la distanza B. riportato li punti della pianta su la linea piana. così quelle Diagonali, come le rette, & tirate le erette alla veduta, & le Diagonali alla distanza, doue andranno ad intersegare insieme secondo li suoi numeri; faranno li punti dell'ottangolo in Prospettua. Come a Car. 26 n. 2.

## A N N O T A T I O N E . I I .

*Della diuisione delle Fig, che l'Autore insegna à degradare.*

**P**er fare con facilità il presente ottangolo, chiamato dal Vignola fuor di squadra, come anche qualsiuoglia altra figura, che possi mai la periona immaginarsi. Primieramente si farra la linea del piano, & in quella la pianta di ciò che voi porre in Prospettua, nell'istesso modo che facesti cō la piãta dell'Ottangolo della prima Regola al Capitolo 7. cioè se si pone sopra la linea del piano la pianta; il digradato vorrà ancor egli nella medesima linea del piano. Se si porrà discosto che molti di essere di là della parete; così vorrà discosto il digradato di là della parete, e fin' qui si opera nell'istesso modo già detto. Questa seconda regola è più facile, e più bella. Fatto l'Ottangolo proposto al Cap. 7. della 2. Regola. si segnano gl'Angoli dell'ottangolo 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8, li quali lati cadono a piombo sopra la detta linea del piano di punti occulti. e nella detta linea del piano si segni doue dà il primo, il 2. il 3. dell'istessi numeri e quanti punti serueno per le linee rette, che vanno al punto dell'Orizzonte. Per le linee Diagonali si formano tanti Triangoli Rettangoli Isosceli V. G. Il primo punto dell'Ottangolo batte nel punto 1. della linea del piano, si segni con il Compasso vna linea nella detta linea del piano ed altra simil lunghezza dal primo punto dell'Ottangolo fino al primo punto della linea del piano e faranno trè punti tutti del medesimo numero perche tutti nascono da 1, 1, 1; & il 3 punto che ci è venuto di n. 1. quello è punto Diagonale, è fatto à tutti i Punti il simile, secondo la loro grandezza ecco che haueremo tutti li punti Diagonali contrassegnati con li medesimi numeri dalli quali nascano. Ciò fatto, stabilirai sopra la medesima Carta vn'altra linea del piano, ò pure in altra Carta diferente, come più piace, è prese in due Cartucce distinte, in vna i punti retti, nell'altra i punti Diagonali, segnarai nella detta linea del piano l'vni, e li altri. E fermato il punto dell'Orizzonte, è quello della distanza, tirarai le linee de i punti retti al Punto dell'Orizzonte, e delli punti Diagonali al punto della distanza, & offerua bene la linea del primo punto retto doue intersega con la linea del punto 1. Diagonale, che facci vn punto. il punto 2 della linea retta, doue interseghi con il punto 2 della linea della distanza, e farrai vn'altro punto, e seguitando ad offeruare così di mano, in mano fino al fine, tirarai da vn punto all'altro la linea, e formarai l'Ottangolo in Prospettua con più facilità, e meno briga della prima Regola. Corrisponde questa Regola con il sportello della Propositione 33. e similmente alla Regola ordinaria di Baldassar Petrucci da Siena, si che sono trè Regole tutte differenti dall'altre, ma questa seconda Regola opra con più facilità e si hà & ottiene il medesimo fine. Come si vede in detta Fig: n. 1.

*Dalla Digradatione del Cerchio Cap. V I I I .*

**V**olendosi fare vn Cerchio in Prospettua, bisogna la prima cosa fare la pianta si come s'è detto dell'Ottangolo, e poi diuidere la sua Circonferenza in tante parti, quante ci pare; come sarebbe in 12. parti, se bene in quanti più parti sarà diuiso, sarà tanto meglio: e poi tirate le linee rette da ciascun punto delle diuisioni, che faccino Angoli retti in sù la linea piana, e da i medesimi punti si tirano poi le linee Diagonali, si come nell'Ottangolo si è

fat



fatto, e dalli punti che esse linee faranno in sù la linea piana, si tiraranno le linee rette al punto Principale, e le linee Diagonali al punto della distanza, e doue si interiegheranno insieme ci daranno li punti corrispondenti alli punti delle diuisioni del Cerchio perfetto; e poi si tiraranno i pezzi della Circonferenza, a mano di pratica trà vn punto, e l'altro, e però si disse: che quanto le diuisioni saranno più minute, tanto più meglio sarà fatta la Circonferenza che si tira trà vn punto, e l'altro. E si auertisce, che la pianta del Cerchio, e di ogn'altra figura che si vol digradare, si puo fare in vna Carta, appartata dalla quale si riportano poi li punti retti, e Diagonali in su la linea piana della Prospettiuua e così mostra la figura a Car. 26 n. 3.

## A N N O T A T I O N E . I .

*Che cosa siano le piante delle figure, che s'hanno à digradare.*

**P**er digradare il Cerchio, opera ò lettore nella medesima forma, e maniera che s'è detto dello Ottangolo, facendosi prima le piante, le quali vanno tutte ad vn modo, e per qualsiuoglia cosa che si voglia fare, bisogna far prima la pianta come si disse alla prima Regola, & anche si replica in questa seconda, e fin' qui si opera sempre ad vn medesimo modo, mà perche il tondo si possa digradare bene, bisogna diuiderlo in tanti punti vguagli, e per la meno in 12 e ciascuna di esse parti si fa cadere a piombo di linea occulta sopra la medesima linea del piano, e queste saranno per i punti delle linee rette, che vanno all'Orizzonte, e fatti li Triangoli Rettangoli, Isoleli a tutte le dette linee che calasti, giusto come è detto dell'Ottangolo, seruiranno questi per li punti Diagonali, che vanno alla distanza, e doue intersegaranno come offeruasti nel predetto Ottangolo farai i punti, e con la mano andrai facendo quelle proportioni di Circolo da punto, in punto, e però essendo diuiso il Circolo in più parti più facilmente si farà il Circolo per essere i punti più vicini. Si puo ancora ogni cosa fare in Carta separata cioè in vna cartuccia segnare li punti Diagonali gli retti, nell'altra, e questi tira li al punto della distanza e gli erretti al punto del Orizzonte & acciò vèghi solito e il disegno puntar detti punti con vn Ago, che riulcirà benissimo. la Fig. è in detta Car. 26 n. 3.

## A N N O T A T I O N E . I I .

*Delle diuisioni dell'Ouato.*

**P**er non moltiplicare parole, opera nel medesimo modo per fare ancoral'Ouato; che sij diuiso in quante parti vuoi, e dette parti siano calate con le dette linee occulte alla detta linea del piano per le linee rette, e per le Diagonali. Ed operando sempre così in qualsiuoglia altra figura, metterai in Prospettiuua qualsiuoglia cosa che ti inuenterai di fare. La sua figura è à Car. 27. n. 1.

*Della digradatione del quadro fuor di linea Cap. IX.*

**P**er fare il quadro fuor di linea, si mette in pianta in quella positura, che pare all'operatore; di poi procedendo in trouare li 4 angoli del quadro per l'ordine detto nella passata dimostratione, del trouare gli angoli delle 8 faccie, si pone la riga da Angolo, ad Angolo, cioè dall'Angolo 1 all'angolo 4. si tira vna linea verso l'Orizontale tanto che tocchi detta linea, e quiui si farà vn punto: poi mettesi la riga sù l'angolo 2; & l'angolo 3. e similmente tirisi verso l'Orizontale, e venirà à trouare il punto, che fece la linea 1. 4. Per trouare poi il punto dall'altra banda; mettasi la riga da 3. à 4. e tirisi la linea, che tocchi l'Orizontale, e farà vn punto fra' il C; punto della distanza, e A punto principale. E perche fu detto nel Secondo Capitulo della prima Regola, che tutte le cose vedute vanno a terminare alla vista del huomo in vn sol punto, come è in effetto, & ancorche per questa dimostratione paia, che siano più punti nell'operare, non è però, che non ci conuenghi vsare principalmente il punto della veduta, come principale, senza il quale, con la sua distanza non si puon trouare i primi 4. punti come registro dell'arte. Quegl'altri punti sono aggiunti per breuità, perche senza loro si porrebbe fare, ma con più lunghezza di tempo. Tirisi di poi ancora da 2 à 1. verso l'Orizontale, & andará à trouare il medesimo punto, che fece 3. 4. purché il quadro posto fuor di linea sia d'angoli retti. Et questa dimostratione è molto vtile nell'opere: percioche hauendo a fare vn Casamento fuor di linea, cioè fuor di squadra alla vista, come spesso accade, trouato, che si haueranno li suoi due punti sù l'Orizontale, seruiranno a tirare tutte le linee del detto Casamento con sue Cornici, Capitelli, e basamenti, come al suo luogo si mostrerà, ma per tanto bisogna sempre tener i termini del punto della veduta, e la distanza per registro, come operando si puo conoscere.

## A N N O T A T I O N E I.

*Come si digradi il Quadro fuor di linea.*

**D**ice l'Autore, che per digradare il quadro fuor di linea L, si facciano le medesime operationi, che furono fatte nell'esempio dell'Ottangolo del Tondo del Ouato, con cauarne li Triangoli Isosceli Rettangoli, come ciò si vede di punti nella figura à Carte 16 n. 2, ed ancorche questo istesso modo sia dichiarato nelle sopradette Regole per esser questo tutta la sostanza di esse, breuemēte si replica. Come dice il Testo in questa seconda Regola al Cap. VIII. Si potrà fare la pianta del presente quadro, in vna Carta separata, come d'ogn'altra cosa, che si vol porre in Prospettiva, e basterà riportare solamente nella linea del piano li punti delle linee rette, e delle Diagonali, che si saranno trouate con li sopradetti Triangoli Isosceli nel seguente modo.

Dal.

Dalli punti 1, 2, 3, 4, degl'angoli della presente figura del quadro L, caderanno à piombo di linee occulte sopra la linea del piano della pianta N O, quattro linee nelli punti 1, 2, 3, 4, ( che corrispondino à punto à punto ad essi disopra, e per fare ) poi il Triangolo Iso scele basterà solamente, che posta vna punta del Compasso al n. 3 della linea del piano N O, e l'altra punta al n. 3. del angolo del detto quadro ) si riporti con la medesima apertura al detto punto 3 nella detta linea N O, e sarà fatto il detto Triangolo. In questo medesimo modo praticarai ogn'altro pūto di essi con auertire solamente, che li pūti, che cadono à piombo, sono li punti eretti, che sono le linee rette che si portano al pūto principale della Prospettiuā, che in questo essemplio e la lettera A, e quelli punti, che troui con il Compasso che si riportano nella linea N O, sono li Diagonali, che simandano al punto della distanza P.

Segnati dunque separatamente li punti eretti, e li Diagonali, si riporteranno nella linea del piano G H, della Prospettiuā, cioè per li punti eretti le lettere, d b a f, che formeranno il quadro fuor di linea in Prospettiuā per la sua altezza, e le lettere g h, darranno la lunghezza del quadro perfetto in Prospettiuā, e li punti, o numeri 3, 3, 4, 4, 2, 2, 1, 1, che vanno al punto principale A, con l'intersegregatione che farà con le linee Diagonali ci darranno la larghezza del detto quadro fuor di linea.

Li numeri 2, 1, & 3, 4, che passano per gl'Angoli del quadro fuor di linea, sono li Diagonali, che vanno da vna banda al punto della distanza Q. e così li punti 1, 4, & 2, 3, vanno dall'altra parte alla distanza P, e li punti di distanza B C, nascono dalla medesima linea piana G H, per le lettere g h; angoli dell' quadro perfetto, che nell'intersegregatione, che fanno ne punti n o, termineranno l'altezza del quadro perfetto digradato, dalli quali punti tirate le linee dall'vno, e l'altro di essi formaranno li predetti quadri.

### ANNO TATIONE II.

*Come si trouino li punti particolari fuor di linea'.*

**D**ice l'Autore che si pone la riga sopra vna de'lati del quadro digradato, che guarda la linea Orizontale, e si tira vna linea retta tanto lunga, finche vadi à segare la linea Orizontale, come si vede che fa le linee tirate per li numeri 1, 4, e 2, 3, che vanno al punto P della distanza. Il simile si dice dall'altra banda, che li punti 2, 1, e 3, 4 vanno alla distanza Q. Ed e cosa mirabile la giustezza di questa Regola, che tirati li lati opposti dal quadro digradato, con le linee, che vanno al punto principale della Prospettiuā, con quelle, che vanno al punto della distanza, che tirate sino alla linea Orizontale si seghino in essa nel medesimo punto. Per quello che seruono li due punti particolari P, e Q, si dirrà nella appresso quarta annotatione.

### ANNO TATIONE. III.

*Come s'intenda, quello che al secondo Capitolo s'è detto a Carte 54 ed altrove, che non si può operare, se non con vn punto Orizontale.*

**V**era ed infallibile è questa Proposizione, che non si può operare, se non con vn sol punto, intendendo del punto principale Orizontale, al quale corrono tutte le linee parallele principali, le quali al presente, dall'Autore son chiamate linee erette: ed è impossibile, che questo punto, che stà sempre all'incontro del centro del.

del'humor cristallino dell'occhio al suo liuello ; sia più d'vno, si come s'è mostrato nel predetto Capitolo, che mutato l'occhio, si varia il punto principale ; e variato il punto, ci bisogna mutar l'occhio, come habbiamo visto di sopra, che li quattro punti del quadrato digradato M, gl'habbiamo trouati con le linee tirate al punto principale A, e con quelle che habbiamo tirate al punto ordinario della distanza B, doue ciasun può vedere, che per digradare qualsiuoglia quadro fuor di linea, non ci biognano altri punti, che il punto ordinario, e quello della distanza.

Può ogn'vn conoscere l'eccellenza di questa Regola, che non fa la Regola ordinaria à Car. 44. e delle figure à Car. 8 n. 2. Hora, se ben s'è veduto che il punto principale della Prospettua è vn solo, posto a liuello dell'occhio, e con esso solamente si possa digradare il quadro fuor di linea, non dimeno, se sopra vn quadrato alzaremo vn corpo, e vorremo far qualsiuoglia cosa nella facciata, che si alza sopra la linea 2, 3. ci conuerrà tirare ogni cosa al punto P, particolare ; e così potrà essere, che per alzare qualsiuoglia corpo sopra la pianta fatta fuor di linea, ci bisogna adoperare più punti particolari, come alla seguente annotatione si vedrà e chiaramente.

### ANNOTATIONE. IIII.

*Ache seruono nella Prospettua li punti particolari.*

**S**E bene il Vignola ci mostra nel presente Capitolo la via di ritrouare li punti particolari de quadri fuor di linea, dice nondimeno, che senz'essi si potrebbe fare, ma che si sono trouati per più facilità, atteso che si come dal quadrato perfetto L, habbiamo cauato il quadro digradato M, solamente con l'aiuto del punto principale A, e con il punto B, della distanza, così potremo con li medesimi punti alzarci sopra vn cubo, con tirare sopra il quadro M, vn altro quadro con le linee perpendicolari. Mà pero hauendo fatto il primo quadro digradato M, e ritrouati li due punti particolari P Q. potiamo ad essi tirare ogni altra cosa, che sopra la prefata pianta prouerremo alzare. E però poiche, il quadro digradato M, è fatto con il punto principale A, non sarà contrario a quello che le Regole buone suppongono, se adopereremo due, ò più punti coadiutori del punto principale, atteso che potremo far tal figura per digradare, che volendosi far sù l'alzato, ci biso nasserò 3, 4, 5, e 6, e più punti particolari, si come auerebbe nella figura del seguente Capitolo la quale per hauer sette faccie, che nessuna di loro è parallela all'altre, nè alla linea piana ci bisognarebòno sette punti particolari per scorniciare il corpo alzato sopra le sette faccie particolari. Ed essendo veramente la figura del seguente Capitolo fuor di linea poi che non hà nessuna faccia parallela alla linea piana, come si caua dalla Difinitione vndecima à Car 5. Si conoscerà quanto sia vero ciò che l'Autore dice, che si può digradare ogni figura fuor di linea senza li punti particolari, con l'aiuto solamente del punto principale, e di quello della distanza, si come nella seguente figura si vede fatto.

*Della Digradatione delle figure irregolari Cap. X.*

**H**Auendo da fare in Prospettua qualsiuoglia forma irregolare, come è la presente, fatta, che sia la pianta in quel modo, e positura, che l'huomo

vuole, e tirata la linea piana sotto la detta figura quel tanto che la si vuol far vedere oltre alla parete, e la linea perpendicolare discosto da detta figura, quanto si vuol star da banda à vederla, si procede poi nel modo detto di sopra, cioè che tirate le linee rette alla veduta A. e le diagonali alla distanza B. doue si intersegaranno insieme, darranno li punti delli quali faranno notate le linee in Prospettua. Come si vede la sua Figura a Carte 27. n. 3.

## A N N O T A T I O N E .

**I**L discorer più sopra questa operatione è vn voler sempre ripetere quello che si è già detto tante volte, perche questa è giusto simile alle passate regole e particolarmente al quadro fuor di linea che li punti che cadono dalle linee rette vanno all'Orizzonte A, e le Diagonali alla distanza B, poi nelle Intersega tioni tirate le linee rette, sarà fatta la figura in Prospettua. Solo qui si dice di più, che se si vorrà il punto principale in mezzo, si metterà la perpendicolare NM in G. se si vorrà da vna ò dall'altra banda si potrà offeruare tutto ciò che s'è detto nella prima Annotazione del Capitolo 6 a Carte.

*Come si disegni di Prospettua con due righe senza tirare molte linee Cap. X I .*

**I**N questa 2. regola fin'ad hora si è trattato in fare le superficie piane, hora si darrà principio alli Corpi eleuati. E perche hauendo à procedere con tirar linee sarebbe troppa confusione la quale per schifarla si deue procedere con due righe sottili, vna ferma al punto della veduta segnato A. l'altra al punto della distanza segnato B. come qui è disegnato. Fatta la Pianta della Cosa, che si hauerrà da tirare in Prospettua in quella positiua che si vorrà far vedere, come la presente Croce D, e tirate le linee morte dagl'angoli della Croce, alla linea piana ad angolo retto, & segnato de numeri, la qual linea piana denota il principio del piano doue sia fatto in Prospettua, & volendo si può lasciare di tirare le linee morte Diagonali perciòche riportati che si faranno li punti delle linee erette sù la linea del piano doue si hà da fare la Croce in Prospettua, & segnati delli medesimi numeri, che è la pianta, & messi li suoi punti, cioè la veduta, e la distanza su l'Orizzonte, si piglia con il Compasso di sù la pianta della linea piana a gl'angoli della Croce, come si vede che è pigliata la lunghezza della linea segnata 8. è portata tal lunghezza sù la linea del piano della banda rincontro la distanza del punto 8. poi si mette la riga che stà legata alla veduta sul punto 8; che fa la linea eretta, e messa l'altra riga, che stà alla distanza sù l'altro punto che si riportò con il Compasso, e doue si andaranno ad intersegare le due righe, si farà vn punto con vno stilo, o uero ago, è così procedendo di punto in punto si trouaranno gl'angoli, ò vero termini della Croce fatta in la Prospettua, come qui si vede

de fatto . Ed hauendo à farla che paia di rilieuo quel tanto che si vorrà far grossa , si tira vna linea morta sopra la linea del piano , & riportategli li punti , che nascano dalle linee rette , come fu fatto sù la linea del piano , & contrassegnati come si vede ; & procedendo nel modo detto di sopra a punto per punto , prima sù la linea morta parallela con il piano , darà la parte di sopra della Croce in Prospettiuua : poi tirato dalli punti della linea del piano darà la parte da basso , che mostra porre sù l' piano . Come si vedela sua figura à Carte 28.

### ANNO T A T I O N E .

#### *Dichiaratione del presente Capitolo :*

**S**ino al segno di calare à piombo dalla pianta i punti eretti nella linea del piano , già in tutte le sopradette regole s'è insegnato , ed anche in questa della Croce si fa il medesimo . Da però qui in questo Capitolo il Vignola vn bellissimo auertimento , che fatti i detti punti à piombo per le linee erette nella linea piana della pianta G H , si prenda il Compasso , e posta della linea del piano all'altezza di quelle come il punto 1. dalla detta linea piana al n. 1. della pianta della Croce , fermata la punta del Compasso al punto 1. della detta linea del piano segni il punto A. nella medesima linea senza fare la diagonale di punti , così 2. & 2. si riporterà nella medesima linea il punto 6; e così 3. e 3 si riportara nella medesima linea il punto C. e così seguitando fino al fine . E da vn altro auertimento , che anche senza tirare dette linee erette e Diagonali , si pōno nō dimeno trouare i pñti eretti , e li Diagonali in questa altra forma . Si prenda vn squadro , e messo vn braccio nella linea del piano si troui con l'altro gl'angoli della Crocera e si segni , con vn ago i punti nella detta linea del piano senza confondere la Carta con linee , & ecco che si possono fare i disegni senza imbrattar la Carta , perche poste due righe vna al punto della distanza B. l'altra al punto dell'Orizzonte A. fermata la riga dell'Orizzonte alli punti eretti , e la riga della Distanza alli punti Diagonali , come si disse di sopra tirate dall'vno , è l'altro le linee di punti , doue intersegaranno le dette righe , si faranno vn buco con vn ago , e così procedendo si farāno con gran politia i disegni , si può ancora fare l'istessa operatione con li fili attaccati ad vn chiodetto G nel punto dell'Orizzonte . come della distanza , e farà l'istesso effetto , segnandosi sempre nell'interseghationi , che offeruando , e praticando bene la detta figura possederai questa bellissima pratica .

#### *Come si faccino le sagme erette , e le Diagonali Cap. XII .*

**P**er far le presenti sagme erette , & Diagonali , fassi il Cerchio di quella grandezza , che si vole che apparischi in Prospettiuua , e partito in quelle tante parti , che si vole , & sarà meglio che siano vguali , come 8 12. 16. & simili , e partito che sarà , segnarlo de numeri , come fu detto di sopra , e quel tanto che si vorrà fare apparire oltre la parete , se li tira sotto vna linea piana , e tiransi le linee rette delli punti del partimento del Cerchio sù la

la

la linea piana di linee morte, come si vede nella Controsegnata figura, e similmente si tira le linee Diagonali, come è stato detto auanti nelle altre forme piane, poi si riportano i punti delle linee erette in vna strisciata di Carta, che si potrà mettere da luogo, à luogo & il simile si farà delle linee Diagonali, è contrassegnate de numeri, come si può vedere nelle presenti figure; mettasì la Carta, ò vogliam' dir Sagma delli punti eretti doue va fatto il Cerchio in Prospettua, e la Cartuccia; o vero sagma, doue saranno segnati i punti Diagonali, tanto discosto da quella delli punti eretti, quanto si vorrà far apparire il Cerchio oltre la parete. Poi con le due righe, vna ferma il punto della veduta A; e l'altra alla distanza B; si procede come fù detto nel' precedente Capitolo da fare vna Croce senza tirar' linee, e doue intersegaranno le 2. righe insieme, secondo li suoi numeri, verranno segnati li 12 punti, che fanno il Cerchio in Prospettua, e volendo fare vn altro Cerchio che mostri esser più discosto dal primo quel tãto che si vorrà a farlo discosto, tanto si discosterà la sagma dalli punti Diagonali della prima positura, senza mouer la sagma dei punti eretti, come si vede nell' Cerchio, alla sua figura à Carte 29. n. 1.

## A N N O T A T I O N E .

*Del modo di fabricare, ed vsar le sagme rette, e le Diagonali:*

**S**empre torno da capo, perche in quanto alla diuisione del Cerchio in 12 parti; calareda dette parti le linee a piombo alla linea del piano, e da quelle fare il Triangolo Retangolo Isoscele per cauarne i pñti Diagonali, e quell'istesso che hai fatto in tutte le altre passate regole, deue seguitare àcora in questa operatione del Cerchio, ed in quante altre operationi simil vorrai fare poiche sempre si opera in vn modo, e non tornarò più à replicartelo per non infastidirti, bastandoti hauer fatto l'Ottangolo l'Ouato il Tondo &c. Qui però si aggiunge di più dall'Autore, come si habbia à fare vna sfuggita di più Colonne vna dietro l'altra, con grandissima facilità, proponendoci le piante di più tondi in sfuggita. Prenderai due Cartuccie, in vna vi segnari li punti Diagonali, nell'altra li punti eretti, li punti eretti li tirerai tutti all'Orizzonte, la Cartuccia delli punti Diagonali ponendola vicino alla Carruccia segnata C. di punti eretti, li tirerai alla distanza, e nell'intersegregatione delle linee hauerai i termini del Tondo in Prospettua. Supponiamo che dal Tondo R. al Tondo Q. vi sij di distanza vn Cerchio e mezzo, il quale ò lo potrai trasportare con il Compasso, ò farlo con la medesima regola, ò pure pota la Cartuccia de punti Diagonali in T. tirerai l'istesse linee al punto della Distanza e nelle intersegregationi hauerai il Cerchio Q. & R, e discostandoti sempre nella medesima linea del piano a proportione di quello hai fatto in questo, cioè di vn Tondo, e mezzo, andarai facendo tanti Tondi in sfuggita, quanti a tè parra, e come hò detto dall'altra parte, ò trasportarai con il Compasso, o pure con la pazienza andarai facendo per tutto la regola, che essendo cosa facile a capire, non dirrò altro, perche nella sudetta figura si conosce appieno.

*Come si faccia la pianta di vna loggia digradata Cap. XIII.*

**V**olendo fare la pianta di vna loggia, che sia vn pilastro tanto discosto dall'altro, quanto e larga la loggia, farrassi in questo modo, cioè mettasi su la linea del piano la larghezza della loggia, e li primi due pilastri, & tirinsi le quattro linee al punto A. principale, di poi tirisi vna linea dal punto n. 1., alla distanza, e doue intersegera la linea 2. darà la larghezza del Pilastro alla quale si riporterà su la linea 4 del pilastro D. parallela alla piana, e così si formaranno i dui primi pilastri A. D. continuata la detta linea del punto n. 1. alla distanza, doue taglierà la linea 3. darà l'angolo, & il vano del Pilastro E, e doue taglierà la linea 4. darà la larghezza di detto Pilastro, li quali punti riportati paralleli con il piano su la linea 1. 2, formeranno gl'altri due pilastri B. & E, il medesimo farà il pilastro B, che tirato dell'angolo suo vna linea alla distanza, doue taglierà la linea 3. darà l'angolo, & il vano del pilastro F. & l'intersegregatione della linea 4 darà la larghezza di detto: e procedendo in questo modo si potrebbe andare in infinito senza fare la pianta, la sua Figura è à Car. 29. n. 2.

#### ANNOTATIONE.

*Della digradatione di detta pianta di loggia.*

**S**i fa così intendere il Testo, che in questo Capitolo non saperei che dirci con più chiarezza. si vede la pianta delli due Pilastri N. M. che corrispondono nella linea piana alli punti 1. 2. 3. 4. li quali come che sono punti eretti, vanno tutti al punto dell'Orizzonte. Posta poi nel punto 1. la riga, e con l'altra parte al punto della distanza fatta la linea di punti occulti, passerà, & intersegherà per 1. 7. 5 e 6. delle linee rette, e darà 1. 7 la grossezza del Pilastro A. il quale con il Compasso si riporta dall'altra parte nel pilastro D. o pure fermate le righe, come già si disse di sopra alli detti punti di Orizzonte, e distanza, o veramente fermati i fili con i chiodetti, messo il filo al 3. l'intersegregatione che fa con la linea 4, darà la medesima altezza di A D. Il n. 1. e 7. darà il secondo pilastro 5. e 6. e tanto sarà da 1, e 4, quanto da 4. è 6. la ragione e chiara perche l'intersegregatione delle linee ti da sempre quella distanza, che proponi nella pianta, ma perche le ragioni non le pongo à nessuno, chi la vol veder meglio legga il P. M. Danti. Il detto 3. pilastro va riportato con il Compasso dall'altra parte, e se si vol seguitare a far pilastri sino al punto principale, si ponghi il filo in 8 e darà il 3. pilastro F, auertendo, che sempre deue diuidere per metà la pianta del pilastro la linea Diagonale, o di distanza, e con tal offeruanza si vede, che da così giusto la degradatione dell'Archi e di Pilastri, che in vero e vna regola facile a farsi, e marauigliosissima a vederla, come mostra la figura sua a Car. 29. n. 2. come si è detto.

*Come si faccia l'alzato delle loggie secondo la precedente pianta Cap. XIII.*

**N**el precedente Capitolo habbiamo mostrato il modo di fare la pianta di vna loggia di Pilastri quadri, e nel presente cominceremo ad insegna-

re



re come si debba alzare l'edificio sopra la prefata pianta. E perche l'operatione e alquanto difficile, la farremo in più parti, cominciando nel presente Capitolo da quelle loggie, che si veggono in prospetto, o vero in faccia come mostra la presente figura, fatta dunque che si sarra la pianta digradata, si eleuaranno li pilastri in quella altezza, che si vorrà, & doue si haueranno da incominciare le volte, si tirerà vna linea morta dal K a L. H & G. e pongasi la punta del Compasso nel mezzo fra H I. cioè in punto L, e facciasi il primo semicircolo, poi tirinsi le 4 linee G H I. K. al punto della veduta A. di linee morte, e poi si tiri di linee morte dall'angolo K. al punto della distanza, doue intersegerà l'altre 3. linee, le quali vannò alla veduta cioè I. H. G. darrà li termini del secondo arco, si come si può conoscere per la figura del presente Capitolo, la quale e tanto chiara, che senza altra scrittura si può intendere, e si vede la sua figura a Car. 30.

### ANNO T A T I O N E.

#### *Della Digradatione della presente operatione.*

**P**er alzare i Pilastri sopra le piante digradate, bisogna determinare, se di che ordine vol farsi la loggia, supponiamola che sij Dorica, essendo dunque d'altezza di doi quadri, li Pilastri sino all'imposta della volta vorranno essere alti vna volta, e mezza, quanto e da vn pilastro all'altro, che sarà da S. à R; e di grossezza l'ottaua parte della sua altezza. Tirata vna linea occulta da I. ad H. diuisa nel mezzo in L; doue, che farrai calare vna linea occulta à piombò, per poter trouare con facilità tutti li centri degl'altri Archi, sarà il centro del suo Arco I. 3. H. & ecco che habbiamo l'altezza, e larghezza di esso in Architettura,

Per farlo in Prospettiuua con molti altri Archi l'vn' doppo l'altro conforme la pianta; offerua di fare le quattro linee occulte, che passano da K G. imposte dall'Arco e vanno al punto dell'Orizzonte A. Alza adesso a piombo tutti gl'angoli della pianta sino alle dette linee occulte H I. A. e questo fatto con diligenza, hauerai la grossezza de Pilastri, e le distanze digradate tra l'vno, e l'altro di essi. Tirarai poscia le linee occulte parallele ad I. H. alla A O. che nell'intersegregatione M. ti darra il Centro della grossezza del primo Arco. All'altezza del 2 pilastro P. B. tirarai ancora la detta linea occulta, e nell'intersegregatione, che farà con la linea a piombo in N. sarà il Centro del 2 Arco, e l'altra linea D. Q. darà la grossezza di detto Arco nell'intersegregatione O. Al altezza dell'ultimo Pilastro R. E, tirasi l'altra linea occulta, come anche alla N S nell'intersegregatione di P Q darrà vno l'altezza, l'altro la larghezza dell'Arco, e per proua se sarà ben fatta, vedrai che la linea della distanza, la quale facesti per la pianta, corrisponderà con la parte di sopra in K. A. larghezza è grossezza del primo Pilastro, e B C. larghezza, e grossezza del 2 pilastro della parte opposta, e così passerà nel piano, o pianta per B, al T. del secondo pilastro opposto. Si auertisce però che la linea, Z punto della distanza deue vnire, con la linea dell'Orizzonte, e doue toccherà detta linea, sarà il punto della Distanza, come in detta figura si riconosce.

*Degl' archi delle loggie in scorcio Cap. XV.*

**F**atto che si faranno li tre Archi in faccia nel precedente Capitolo, si faranno no gl' Archi delle bande in scorcio in questo modo . si diuiderà il primo semicircolo in più parti vguali , e quante più di esse parti saranno , tanto più giusta riuscirà l'operatione . e si contrassegnarà ciascuna parte con li numeri Dipoi si tireranno quattro linee piane O G N H. M I. & L K. e si tireranno le linee parallele, che eschino da punti della diuisione del primo Arco, e si segnaranno con li medesimi numeri delle diuisioni dell'Arco li punti dell'intersegregationi delle quattro predette linee . Si riporteranno poi le diuisioni del primo arco I A N a tutti gl'altri archi inferiori tirando le linee al punto della veduta , e si segnaranno con li medesimi numeri . Et per fare gl'Archi in scorcio, si opererà con le due righe, mettendone vna al punto della veduta , & alli punti delle diuisioni delle quattro linee , e l'altra riga si metta al punto della distanza , & alli punti della diuisione degl'Archi A B C D E F, e nell'intersegregationi delle due righe, haueremo li punti per gl'Archi in scorcio , come nella Figura apertamente si vede a Carte 32 delle sue Figure .

## A N N O T A T I O N E .

*Come si facciano gl' Archi delle volte in scorcio con le due righe .*

**P**artiti, che saranno li tre Archi in faccia in quella quantita de parti, che più piacerà, riuscendo però sempre meglio molte diuisioni, si contrassegnarà no ogn' vno di essi con numeri , come si vede fatto in disegno nella sua figura a Carte 31. e pigliando le diuisioni del primo Arco , con vna riga al punto dell'Orizzonte , si riporteranno a tutti gl'altri archi, che seguano le medesime diuisioni , e si contrassegnaranno con li medesimi numeri corrispondenti al primo . Poi si faranno a piombo 4. linee L. M N. O. le quali vengano a cadere sopra li pilastri della passata figura , essendo tanto di grossezza , e larghezza gl' Archi in scorcio . Riportate si parallele le diuisioni del detto arco nelle dette linee l. m. n. o. K I H G. per li punti 1. 2. 3. 4. dell'Arco I. A. H. la riga, che viene dalla distanza si porrà al n. 1. sotto l'A. e la riga che viene dal punto dell'Orizzonte, si porrà al n. 1. su la linea a piombo segnata L, e doue intersegheranno al n. 1. del arco , si segnerà vn punto . Senza che più si moueno le dette righe dalli loro punti di Orizzonte , e di distanza , questa si porrà alla quarta del Cerchio al n. 2. e la riga del Orizzonte si porrà nella linea a piombo sotto L. al 1. e doue intersegherà al 2. si farà vn altro punto , & a mano si ritirà il pezzetto di Cerchio , che se fussero maggiori le diuisioni , si farebbe meno fatica con la mano . Si metterà la riga della distanza al n. 3. della detta quarta di Circolo , e quella dell'Orizzonte al n. 3. della linea L. a piombo , e doue intersegherà in 3. si farà vn altro punto , e si tirerà a mano l'altro pezzo di Cerchio , cosi ancora detta linea della distanza posta al n. 4. del detto Cerchio e quella dell'Orizzonte alla detta linea L. al 4. nell'intersegregatione, che farà in 4. si farà vn punto, e si ritirà a mano l'altro pezzetto di Cerchio . Per fare l'altra parte di Arco , pigliarai con la riga della distanza il n. 2. del.

dell'altra quarta di Circolo , e con l'altra dell'Orizzonte alla medesima linea L. il n. nell'interseguimenti , che faranno dette linee, farai il punto, e poi il pezzo di Circolo a mano , e seguitando il 3. il 4. della quarta di detto Circolo , con la distanza del 3. e 4. della linea L. a piombo con la riga dell'Orizzonte, nell'interseguimenti farai li punti, e li Circoli a mano , come hai già sempre fatto .

Per fare l'altra parte di Cerchio, che vediamo scorcio sotto l'Arco, si pone la riga della distanza, al B; cioè all'altro Cerchio, che fa la grossezza dell'Arco, e vi si pone la riga della distanza è quella dell'Orizzonte si pone al n. 1. della riga a piombo M, e nell'interseguimento A. si fa il punto, poi si pone la riga della distanza al n. 2. della detta grossezza d'Arco, & al n. 2. della detta linea M. e nell'interseguimento si fa il punto, e la proportionone del Circolo, e così seguitando nel medesimo modo ad operare, farai l'Arco in scorcio, e se vorremo fare due altri Archi in scorcio dietro alli predetti pigliaremo li punti del 3. Arco in faccia B F. e nel medesimo modo procederemo in farne tanti altri, quanti vorremo, pigliando però sempre li punti eretti per la riga, che esce dal punto principale nelle 4 linee perpendicolari sopradette .

*Del modo di fare le Crociere delle volte in Prospettiva senza farne la pianta*  
 Capitolo XV I.

Per fare le Crociere delle Volte s'hà da procedere al contrario di quello che si è fatto nel Capitolo precedente con le 2. righe ; peroche si deve mettere la riga , che viene dal punto della veduta ne punti del semicircolo A. e quella della distanza ne punti delle quattro linee erette , & a n. per numero si trouaranno li punti delle Crociere , come si vede fatto nella presente figura & come operando, si sperimenterà, e si riconosce dalla figura a Carte 32.



ANNOTATIONE.

*Della Dichiaratione dell'operationi del Capitolo presente .*

F Attesi le sopradette diuisioni dell'Archi in parti vguali, & diuise ancora le quattro linee perpendicolari G. H. I. K. mettasi la riga al punto principale S. & al punto dell'arco superiore sotto il punto A. e l'altra riga , che esce dal punto della distanza Z. si metta al punto 1. della perpendicolare G I. e doue interlegara la prima riga , si farà vn punto per la interseguimento della Crociera della volta anteriore. In oltre mettesi la riga , che viene dal punto principale G. al punto 2 del Arco A H. e la riga, che viene dal punto della distanza, si metta al punto 2. della linea perpendicolare G I. e nell'interseguimento delle due righe si hauerà il punto 2. per lo spiccolo della Crociera . Et di poi mettendo le righe al punto 3. dell'Arco A. H. & al punto 3. della linea G I. si hauerà il punto 3. nella medesima Crociera, e poi segnato il punto 4. haueremo vna quarta intiera della K L. mettasi hora la riga , che viene dal punto S. principale alli punti dell'Arco A I, e la riga , che viene dal punto Z della distanza, si metta alli medesimi punti della linea perpendicolare G I, e si farà la 4 della Crociera K L. stia hora la riga al medesimo punto S da vna banda, e con l'altra punta si metta alle medesime diuisioni della quarta A I. e si ruolti il punto della distanza dalla banda sinistra al punto X. tanto lontano dal punto S. principale, quanto era lontano il punto Z, e si metta la riga al detto punto X, e con l'altra par-

te, si vada alle diuisioni della linea perpendicolare ZK 1. e nell'intesegationi di esse linee, haueremo li punti della 4 parte della Crociera NK. Stando in oltre la riga Diagonale ferma al punto X. della distanza, si vada mettendo con altra punta alle medesime diuisioni della linea perpendicolare ZK 1. & l'altra riga eretta standò con vna punta al punto S. principale, si metta con l'altra testa alle diuisioni dell'Arco A. H, e nelle loro intersegregationi haueremo li punti per la quarta della Crociera KP. Volendo hora fare la Crociera della 2. Volta, che e tra l'Arco C. D, & E F & bisognerà tirare le due linee perpendicolari IS. & HT. in sù li 2. punti M. & P. nelle quali fatte le diuisioni che facesti nelle 4. linee GHIK. potrai le righe, nelle medesime diuisioni, che facesti di sopra & hauerai l'intento; vero è, che per far le Crociere dall'altra parte, bisogna voltare il punto della distanza, e qui si vedrà esser necessario l'operare con due punti della distanza. Veggasi vltimamente la bellezza di questa Regola, poiche tutti i punti delle Crociere nascono dalli doi punti dell'Orizzonte, e dalla distanza, Come offeruasti nella detta figura.

*Del modo di far le Volte a Crociera in scorcio Capitolo XV I I.*

**E**SSendosi fin qui mostrato il modo di fare le Volte a Crociera in faccia, nel presente disegno ne metteremo vna in scorcio, la quale si fa nel medesimo modo, che si è fatta la precedente, andando con la riga, che si parte dal punto principale, alle diuisioni, che attrauersano la loggia, & con quella che viene dal punto della distanza, alle diuisioni degl'Archi, che vanno per il lungo della volta: & sono appresentati dalle linee perpendicolari, che ci danno il loro profilo: si come tanto si vede fatto da mè nel presente disegno, a Carte 33.

**A N N O T A T I O N E.**

*Come si fanno le Crociere proposte dal Vignola, nel presente Capitolo.*

**L**A presente figura è simile alla passata Regola, poiche posta la parte della riga al punto dell'Orizzonte, l'altra parte delle diuisioni dell'Arco R.M.C, si segneranno in tutti gl'Archi le prefate diuisioni del detto primo Arco, come si vede in disegno. Diuisa la linea à piombo P. C. Q. R; nel medesimo modo, che già facesti le linee à piombo T G. S. I. della passata regola, potrai nelle dette diuisioni la riga della distanza, e ti verranno nelle intersegregationi di esse li punti della volta, o Crociera, come hai visto riuscire nell'altra operatione. Solo auuerti, che volendo fare ad ogni Arco la sua Crociera, o sù in faccia, o in scorcio ad ogni Arco di essa, o per dir meglio sopra ad ogni pilastro, bisogna fare le linee à piombo come hai fatto P. C. Q. R. acciò possi mettere ad ogn'vno delle dette diuisioni il punto della distanza, come ad ogni altr'Arco quelle dell'Orizzonte, per poterne cauare dalla loro intersegregationi i punti delle Crociere. La figura della loggia è facile a farsi, perchè fatta prima la pianta, come facesti di pilastri quadri al Capitolo XIII. alzate le linee à piombo all'altezza, e proportioni di che ordine vol farsi altre volte detto, non saprei che aggiungere al discorso, se non che replicare le passate cose, perchè in sostanza benchè sia diuersa la figura, che si opra, e sempre nondimeno la medesima regola, e come che non voglio nè straccarti con il leggere, nè confonderli con dimo-

zioni è chiamate, la figura del Vignola e così chiara ad intendersi, che non ha bisogno de miei discorsi .

*Come si facciano le sagme per fare i Corpi in Prospettiva Cap. XVIII:*

**H** Abbiamo di sopra insegnato à far le sagme per fare le figure piane in Prospettiva, hora con la presente figura, & con le segueuti si vedrà come si facciano le sagme per fare qualsiuoglia corpo in Prospettiva; il che apporterà grandissima facilità nell'operare, con molta breuità di tempo, e perche da quello, che di sopra si è detto delle sagme de piani, e del presente esempio delle volte si vede, resta l'operatione chiarissima, non se ne dirrà altro, e così si riconosce à Car. 34, e 35, delle figure.

### ANNO T A T I O N E .

*Del modo di fare le sagme per mettere in Prospettiva una volta fatta a Crociera .*

**H** Auendo il Vignola mostrato il modo di alzare li Corpi in Prospettiva sopra le loro piante con le due righe, secondo la solita Regola, hora ci mostra il modo per fare le sagme de corpi per abbreviare la via del operare. Per fare la sagma della Crociera delle volte della presente figura, si farà prima la pianta delli 4 pilastri A B C D. tirando le linee Diagonali della Crociera, che intersecano nel punto E centro della Volta, poi sopra la linea G H. si farà il semicircolo G F H, riportando con le linee perpendicolari tutte le diuisioni sù la linea retta G H. di poi si stendino le medesime perpendicolari, che nascono del semicircolo sopra la linea Diagonale D E H. e da essa Diagonale si tirino tutte sopra la linea piana D L. con la regola sopradetta, cioè che siano tutte trà di loro parallele, e siano base di Triangoli Isolelli Rettangoli, ogni volta che le perpendicolari che escano del semicircolo cascano sopra la linea piana D L. come la linea A G D. li punti m. n' faranno la sagma della metà del semicircolo, e l'altra metà farà la linea N O. li quali punti si riporteranno sopra la linea piana T Z. della figura Superiore e per fare la sagma delle Crociere in questo modo, si tireranno dalle diuisioni del semicircolo X Y 4 linee rette parallele, si come si vede fatto, e farassi le linee T x. ed x' Z. vguali alla linea T z. nelle quali riportati li numeri dell'è sagme m n. ed N o, si tireranno le linee perpendicolari da ciascun punto della linea P Q. e si riporteranno negl'archi P R. ed R Q. Come il n. 6. si riporterà sopra il 6. al 5. il 5 e via discorrendo, e questa farà la sagma della seconda Crociera, e se ci fusse la 3. Crociera, si metterà la medesima sagma P Q R. addietro al punto Z. su la medesima linea piana, e tante altre volte si caminerà innanzi con detta sagma, quante crociere si vorranno fare l'vna dopo l'altra .

E per fare gl'Archi in scorcio si faranno le sagme di semicircoli giusti, e posti frà loro nella distanza che ricerca la grandezza de pilastri; & in essi sono riportate le diuisioni del primo semicircolo con le linee parallele, si come si vede fatto.

Fatte le sagme nel modo detto, si opererà in questa maniera. Prima per far gl'Archi in scorcio si planterà il punto principale in E. Si farà la pianta de Pilastri, i quali si digradaranno, come si disse al Capitolo XIII. e secondo la propositione di essi si col-

locarà in detto punto E. in altezza. Di poi posta vna riga al punto della distanza & alle diuisioni del semicircolo f. t. v. si come si vede la linea tirata x n. la quale si metterà sù di mano in mano alli punti 6. 5. 4. &c. Per fare il pezzo d'arco 15. si ponga la riga al punto principale E. si vada con essa alle diuisioni della linea N. M. corrispondenti alle diuisioni dell'arco t. v. e nel interlegationi si haueranno i punti dell'arco 15. Mettendo poi la riga, che viene dal punto della distanza alle diuisioni della quarta del Cerchio t x; e l'altra riga al punto principale alle diuisioni della linea K L. enelle loro interlegationi haremo li punti per il pezzo d'arco 16. Per far poi li due archi 17 e 18. si metterà la riga diagonale alle due quarte di cerchio r p. e r q. e la riga del punto principale si metterà alle diuisioni delle due linee n m e K L. operandosi nel resto come si è fatto di sopra si hauerà l'intento. Per fare adesso gl'archi 19. 20. 21. e 22. ci bisogna riuoltare la sagma o v, ed il punto della distanza dall'altra banda, ed operare come si è detto. Nella seconda figura per far le crociere delle volte con la sagma, si fa nel seguente modo. Metterassi la riga eretta al punto principale f. ed alle diuisioni del semicircolo X Y. e la riga Diagonale si metterà alle diuisioni della linea T S. che è la sagma per fare la Crociera superiore 30. è la detta riga Diagonale intersegarà due linee e per volta fatte dalla riga eretta, che viene dal punto principale, e ci darà due punti vno per l'arco della crociera 30 e 31 e l'altro per l'arco, 30 e 32, e per fare gl'altri due archi della medesima Crociera si riuolterà il punto della distanza dall'altra banda, e si metterà il regolo, che da quello deriuua alle diuisioni, della linea V X. e nel resto si opererà come si è detto. Per fare la seconda Crociera si adoprerà la sagma P. Q. ponendo à ciascun' punto della Circonferenza della quarta Q R. la riga diagonale e ci intersegarà due linee per volta di quelle fatte dalla riga eretta, che viene dal punto f. principale per li dui archi 33 e 34. 33 e 35. Riuoltata poi la sagma con il punto della distanza dall'altra banda, haueremo l'altri due archi compagni delli presenti. La sagma P R Q si scosterà dietro al punto Z. quanto vorremo per fare dell'altre crociere sotto delle due prefate à nostro beneplacito, si come di sopra si è detto.

*Come si faccia la Figura del Piedestallo Capitolo X I X.*

**I**L modo che hà tenere nel far le sagme per fare vno ò più Piedestalli in Prospettua, deuesi fare il Piedestallo nel modo che ci hauesse à seruire d'Architettura con le sue Cornici, cioè basamento, cimasa, e questo serue per li punti da tirarsi alla veduta, perche darrà li punti retti, è per far la sagma per li punti Diagonali haffi à fare la pianta del Piedestallo con il casamento delle sue Cornici, come si vede nella figura segnata A. e nella sua pianta segnata B. poi s'hà a tirare vna linea piana parallela con la pianta che sia due volte ò più lunga quanto è detta pianta, poi haffi à segnare di linee morte Diagonali della pianta, che vadino a trouare detta linea piana, e di suddetta linea piana s'hàno leuare gli oggetti delle Cornici del Piedestallo segnato D. e verranno à essere duplicati gl'oggetti delle rette, come operando si trouerà. Ma si potrà fare il Piedestallo D. che ci da le linee Diagonali senza fare la pianta B. perche basta raddoppiare il piedestallo A. in larghezza, e gli aggetti della basa e della Cimasa in lunghezza, perche in larghezza non si mutano, ed haremo il Piedestallo D. per li punti Diagonali

AN-

## ANNOTATIONE.

*Delle sagme de Corpi.*

**V**olendosi fare più Piedestalli in Prospettiva per farui sopra vn Colonnato, si designarà la faccia di vn Piedestallo perfetto e reale dell'ordine che le vorremo come il Piedestallo A. à Car. 36 e questo seruirà per li punti eretti. Per addoppiarsi la larghezza di detto Piedestallo si come nella figura D. si vede fatto conseruando la medesima altezza tanto del Piedestallo, come anco della Cornice della basa e della Cimasa: solamente si faccia che gl'getti siano la metà maggiori, che quelli del Piedestallo A. come G. H. sia il doppio del N O. e L M di P Q, ed haremo la sagma eretta A. e la Diagonale B. per fare tanti Piedestalli in Prospettiva quanti ci piacereà, e seruandosi queste sagme, ci potranno seruire tutto il tempo di nostra vita. Nell'operare con esse si terra la medesima via che di sopra si è fatto con le sagme del Cerchio. E si come dalla linea è prodotta la superficie, e della sagma ridotta in linea retta, è prodotto il Cerchio, così dalla sagma ridotta in superficie si produce il Corpo del Piedestallo. Mettendosi dunque la sagma eretta A. e la Diagonale B. con li loro basamenti sopra la linea piana R M. è poi si metterà vna riga al punto della distanza con vna testa, e con l'altra alle punte degl'oggetti del basamento della sagma D. e l'altra riga si metterà al punto principale della Prospettiva, ed alle medesime punte degl'getti del basamento della sagma heretta A. è doue esse righe si incroceranno, si farà vn segno per quel punto del basamento, Verbigratia se la riga Diagonale, che viene dal punto della distanza si metterà al punto M della sagma D. così medesimamente la riga eretta si deue mettere al punto Q. della sagma A. eretta. Mettansi poi le righe al punto S della sagma Diagonale, ed al punto R della eretta e nella loro intersegtione hauremo vn altro punto per tirare la linea S M. e così si farà con mettere le due righe à tutti gl'altri punti delle due sagme, si come si fece di sopra con le sagme del Cerchio è delle volte à Crociera. Ed auertiscasi che quanto noi discostaremo la sagma A. dalla sagma B. in sù la linea piana R M. tanto il Piedestallo digradato, verà lontano dalla linea piana della Prospettiva ( si come del Cerchio si dimostrò ) Così non altrimenti si vfaranno nelle sagme dell'altro corpo, come le sagme de Pilastri, Colonne, Cornice, Base, e Capitelli, e de ogni altro corpo che si voglia ridurre in Prospettiva.

Bisogna auertire collocare la sagma A. che ci dà li punti eretti al dritto, doue nella Prospettiva hà da ire al Piedestallo, come nell'operationi piane si hanno di sopra le essempio, è mettere le due dette sagme tanto lontane l'vna dall'altra, che nel mezzo vi possa capire vn Piedestallo in Prospettiva, ed in tal caso verrà il Piedestallo digradato, diminuito e lontano dietro alla linea piana per conto del discostamento delle sagme, è quando vorremo, che il Piedestallo digradato tocchi la linea piana e venga inanzi, sopra porremo le sagme vna all'altra, si come nella presente figura stando sopraposte sotto la pianta B; la sagma eretta X Z. sopra la Diagonale E F. e si faranno le sagme trasparenti, acciò si veggano li punti dell'vno e dell'altro, è quanto vorremo che il Piedestallo diminuischi, e si discosta della vista, come dalla linea piana, tanto si discostaranno le sagme l'vna dall'altra, acciò appariscano, stare i Piedestalli in fila vn dietro l'altro si lascerà star ferma la sagma eretta A. al luogo suo, è si muterà la sagma D. tanto lontana dalla eretta, quanto si vorrà, che il primo Piedestallo apparisca discosto, e così se ne faranno quanti se ne vogliano.

Per l'esempio delli due Piedestalli, le facciate A. sono fatte con la sagma eretta A.

le due facciate B, dalla sagma Diagonale posta dalla banda del punto E. è così ancora si determinano tutti gl'aggetti delle Cornici, quando si intersecano insieme, come ciò si riconosce meglio dalla detta figura è sagma à Carte 35, e delli Piedestalli in Prospettiva à Carte 36.

*Come si facciano le sagme delle base delle Colonne Cap, X X.*

**P**er far le sagme delle base; prima si deve fare la base di quell'ordine, che si vorrà seruire, ed in quel modo che ci hauesse a seruire di Architettura, come si vede della basa Dorica qui segnata A. di poi fare la pianta segnata B. con li suoi Cascamenti à membro per membro è partita in parti eguali come fu detto del Cerchio, poi tirisi vna linea piana parallela con la pianta poi s'hano à segnare di linee morte le linee Diagonali, che vadino à trouare la detta linea piana, è segnar di numeri, come si mostra nella figura, e con punti si formarà la sagma della basa D. la quale dà linee Diagonali, che vanno tirate dalla distanza, è la basa segnata A. dalle linee erette, che vanno tirate dalla veduta all'occhio suo, si mostra di operare le dette sagme Fig. c. 38

**A N N O T A T I O N E.**

*Dell'operatione della basa della Colonna.*

**S**i faranno le base delle Colonne in Architettura come dice il Vignola, è se ne cauaranno le sagme come si è fatto de Piedestalli. Fatta dunque la basa Dorica A. come si vede nella figura à Carte 37, è 38, o d'altro ordine che sia, si farà la sua pianta G E F H. con il centro B, si descriuono li quattro cerchi, che rapresentano li quattro membri di essa. Si diuida il maggior cerchio in 16 parti o quante più si vole, e fatte le medesime operationi che di sopra si è detto dell'Ottangolo, è del Cerchio, senza tirare le linee perpendicolari (benche qui non ci bisogna no per essere i punti eretti nella basa perfetta) è con li punti Diagonali che sono sù la linea piana E H (nella quale il Vignola fa distanza sotto detta pianta quãto e gioſso il Toro e Tòdino di essa) si farà la sagma Diagonale D. Ricordandosi quello di sopra si è detto che i membri per altezza nõ crescano, ma solamente in löghezza. Si tireranno cinque linee occulte continuate è parallele alla basa perfetta A per li membri è Zocolo della basa per la sagma, Si prenda hora la lunghezza dalla linea piana F H, è si farà M L. vguale, che farà la lunghezza del Zocolo, la quale partita per il mezzo ne i punti F G. vi si farà sopra la basa pigliando le grandezze delle diuisioni di essa basa nella linea piana E H, nella quale li punti G Q. ci darranno le diuisioni di mezza la basa G O. è li punti della linea piana G E le diuisioni dell'altra mezza G N. si segnaranno poscia in detta basa Diagonale D tutti li numeri che sono segnati nella basa eretta A. è per porle in Prospettiva come li Piedestalli si farà non altrimenti, che in quel medesimo modo, che si è detto di essi, cioè la sagma eretta A. al luogo dritta doue ha à stare, e la Diagonale mouerla doue bisogna, come si vede nelli Contorni delle presenti base. Bastarà però solamente nel far la sagma di qualsuoglia base essendo tutti li punti, è spatij pari per far meno fatica far solo la metà della detta sagma poiche riuoltata riesce la medesima e perche qui bisogna riportare nella sagma Diagonale tutte le diuisioni della basa perfetta A. si son messe nella pianta B. però nõ si potranno pigliare le grãdezze della basa N O. dal doppio diametro del mi  
nor



nor cerchio della pianta B. come è fatto del Piedestallo, è che nel Zoccolo Diagonale L M. si può commodamente fare.

**A**vertasi bene o Lettore la quarta di pianta G, che hò aggiunta per maggiore Intelligenza cauata dalla metà delle linee Diagonali della pianta B, che toccano la linea piana H, E, nelli punti 11, 12, 13, 14, 15, li quali danno la sagma Diagonale N, nelle lettere G, O, ouero G, N, che è tutt'vno.

**P**renderai dunque con il Compasso li punti 11 e 15, nella detta linea del piano H, E, tale apertura la porrai nella S, 13. ed S, 9, e fatto centro il detto S, formarai la quarta di Circolo 9, 10, 11, 12, 13, li quali punti poi li tirarai al centro S, dopo preso dalla base reale d'Architettura A, la grossezza del Toro, del Tondino, e del Imoscapo, cioè li punti 1, 2, 3, 4, di detta basa li riporterai alla detta quarta di pianta, nelli medesimi numeri 1, 2, 3, 4, li quali con il detto centro S, ed interuallo di essi farrai con ogn'vno vna quarta parte di Circolo. Ecco dunque, che per fare le diuisioni della detta sagma Diagonale D, prenderai con il detto compasso nella detta quarta di pianta S, li punti 12, e 6, e nella detta sagma ti darà la diuisione G. 6, la quale v'è fatta a proportione di mezzo Circolo) li punti 11, e 4, ti darà in detta sagma a G. 7, li punti 10, ti darà in detta sagma G, 8, e li punti 9, 5, ti darà in detta G, O. Per fare adesso le diuisioni del Tondino, ed Imoscapo, prenderai con il Compasso la distanza da 3, 3, e nella detta sagma fara 3, 3, l'altre 4, 4, e poi 5, 5, che per non confondere con la quantita delle linee. e perche anche e cosa facile a capirsi, non si dira altro.

**C**osi, e non altrimenti sono portate le diuisioni, che sono nella basa d'Architettura A, cauate dalla sua pianta B, dalle linee, che vanno al centro B, come si è detto delle linee che vanno al centro S, che chiaramente si riconosce. la detta fig. à car. 38.

### *Del modo di far le sagme de Capitelli Cap. XXI.*

**H** Ora per dar fine alla seconda Regola dirò solamente, che terremo il medesimo modo nel far le sagme del Capitello Dorico, che habbiamo nella base cioè fare il profilo di esso come se hauesse à seruire d'Architettura e da quello cauare la sua pianta nel modo, che si è fatto della basa; è con il medesimo modo farremo le sagme d'ogn'altra basa, e Capitello di qual ordine si sia, e così parimente delli Pilastri, e delle Colonne ed ogni cosa che vorremo, Come si vede à Carte 38 n. 2.

### ANNOTATIONE I.

#### *Per l'Esempio del Capitello Dorico.*

**N** El medesimo modo, che si è operato per la basa Dorica si operara nel Capitello Dorico, e di qualsiuoglia altro ordine che sia, come si è visto di sopra nella figura sua. à car. 39.

Del Capitello Ionico si pone il disegno, cioè si veda doue vadino, cauate le Diagonali, e perche esso e così chiaro non se ne dirra altro per essere la medesima Operatione delle figure di sopra dette, come si vede la sua figura a Car. 39.

Le medesime operationi, si fanno per il Capitello composto, che dal Capitello perfetto A. si caua il Capitello Diagonale B, con le medesime Regole, e ciò si riconosce meglio, nella sua figura, a Carte 4

Il predetto modo offerua ancora ne Capitelli Corintij, che hauendone prima fatto vno perfetto con quelle sfuggite, che gli si vol fare apparire, con le medesime regole già dette, si opera in quest'altro ancora.

Auertendo che se il primo principale se incontrasse nel mezzo del Pilastro in tal caso nè il Capitello, nè il Pilastro può mostrare sfuggita fuori che li sotto in sù delle Cimsa e, è volute.

### ANNOTATIONE II.

#### *Delle sagme de Pilastri, e delle Colonne.*

**G**ia si è detto, che per fare vn Pilastro, ò vna Colonna bisogna farli le lor sagme erette, e Diagonali, l'eretta, e quella perfetta in Architettura, la Diagonale e cauata con le sopradette regole dalla medesima Colonna, e operandosi poscia nell'istesso modo, che habbiamo fatto delli piedestalli, e delle basi, quando volendo fare vna sfuggita di più Colone l'vn dietro l'altra, si hauerà il medesimo intento, se si opererà conforme ho tante volte detto, di porre la Diagonale nella linea piana, e questa ponerla sempre innanzi come si fece delle Basi delle Colonne è la figura di queste à Carte 42. e qui si pon fine alle annotationi della Prospettiuà del Vignola.

#### *Del modo delle sagme delle Scale a lumaga.*

**R**esta solo il modo di fare le scale lumache in Prospettiuà e con facilità si opera in questa maniera si farà prima la piata Z. e basterà solo la metà del Cerchio, poscia si chiuderà con le due linee parallele A. B. nelle quali si segnaranno oculti li scalini di detta scala come si vede fatto a Carte 42. e 43. alzando la Colonna ò pezzo ò in mezzo, prenderai con il Compasso nella pianta quanto è discosto il primo scalino dalla detta linea A. B. e segnarai nello scalino occulto che hai fatto la medesima misura. Doppo prenderai quanto discosta il 2. e riporterai la misura nella 1. linea occulta da tu te due le parti come facesti sopra, e così segnarai nella 3. 4. 5. &c. che poi con l'operare trouerai la grandissima facilità, come si vede la sua figura, che segue a Carte 42. insegna il modo di fare li scalini per le dette scale lumache, come anche e far scale che possino salirsi da due, tre, e quattro persone ogni vno separatamente dall'altro e di questo ancora se ne mostrano le figure al detto libro auenire e con questa figura terminerà il sompranominato P. M. Danti.

**I L F I N E.**

# TAVOLA DE CAPITOLI.

## Capitolo del Testo della prima Regola.

- C**he si si può procedere per diuerse Regole Capitolo 1. à Carte 26.  
Che tutte le cose vengono a terminare in vn sol punto Cap. 2. à Car. 26.  
In che consista il fondamento della Prospettina Cap. 3. à Car. 27.  
Che cosa siano li cinque termini Cap. 4. à Car. 32.  
Dell'esempio delli cinque Termini Cap. 5. à Car. 33.  
Della pratica delli cinque Termini, nel digradare le superficie piane Cap. 6. à Car. 35.  
Della pratica di digradare qual si uoglia Fig. Cap. 7. à Car. 40.  
Del modo di alzare li Corpi sopra le piante digradate. Cap. 8. à Car. 42.

## Capitoli del Testo della seconda Regola.

- D**elle Definitioni d'alcune voci, che si hanno ad usare in questa seconda Regola. Cap. 1. à Car. 53.  
Che questa seconda Regola opri conforme alla prima, e sia di quella e dogn'altra più commoda Cap. 2. à Car. 45.  
Delle linee parallele Diagonali, e poste a caso Cap. 3. à Car. 55.  
Della Degradatione delle Figure a squadra Cap. 4. à Car. 56.  
Quanto si deue star lontano à vedere le Prospettive, da che si regola il punto della distanza Cap. 5. à Car. 57.  
Che si può operare con quattro punti di distanza Cap. 6. à Car. 58.  
Come si digradano con la presente Regola le Figure fuor di squadra Cap. 7. à Car. 59.  
Della digradatione del Cerchio Cap. 8. à Car. 60.  
Della digradatione del quadro fuor di linea Cap. 9. à Car. 62.  
Della digradatione delle Fig. irregolari Cap. 10. à Car. 64.  
Come si disegni di Prospettiva con due righe senza tirare molte linee Cap. 11.  
Come si facciano le sagme errette, e le Diagonali Cap. 12.  
Come si faccia la pianta di vna loggia digradata Cap. 13.  
Come si faccia l'alzato delle loggie secondo la precedente pianta Cap. 14.  
Degl'archi delle loggie in scorcio Cap. 15.  
Del modo di fare le Crociere delle volte in Prospettiva senza farne la pianta Cap. 16.  
Del modo di far le volte a Crociera in scorcio Cap. 17.  
Come si facciano le sagme per fare i Corpi in Prospettiva Cap. 18.  
Come si faccia la Fig. del Piedestallo Cap. 19.  
Come si facciano le sagme delle base delle Colonne Cap. 20.  
Del modo di far le sagme de Capitelli Cap. 21.

# TAVOLA DELLE DEFINITIONI.

- C**he sia l'Arte della Prospettiva Defi. 1. à Car. 30  
Il punto cosa sia Defi. 2. à Car. 93  
Che sia linea Defi. 3. à Car. 4  
Centro dell'occhio, è il Centro dell'humore Cristallino Defi. 4. à Car. 4. è la sua Fig. à Car. 1. n. 1.

Linee parallele à Car. 11. Teorema 4. propositione 4. la fig. a Car. 3. n. 4.  
 Li lati del Triangolo più vicini alla perpendicolare sono più corti a Car. 11. Teorema 5  
 propositione la fig. a Car. 4. n. 2.  
 Li Triangoli che hanno minori lati fanno maggiore angolo a Car. 11. Teorema 6. prop.  
 6. la figura a Car. 4. n. 1  
 Due numeri vguali di Triangoli Teorema 7 propositione 7. a Car. 11. la sua figura a Car.  
 3. n. 4. & a Car. 4. n. 3  
 Se la linea della distanza sarà minore della perpendicolare a Car. 12. Teorema 8. propofi.  
 8. la fig. a Car. 4. n. 4  
 Se la linea della distanza sarà vguale, ò maggiore a Car. 12. Teorema 9. propofi. 9. l.  
 figi a car. 4. n. 5  
 Centro delle diagonali a car. 12. Teorema X. propositione X. la fig. a car. 4. n. 6  
 Diuisione del parallelo grammo a car. 12. Teorema 11. propositione 11. la fig. a car. 4. n.  
 Ogni parallelo grammo digradato vien diuiso in 4. Triangoli a car. 12. Teorema 12.  
 7 propositione 12. la Fig. a car. 4. n. 8  
 Linee Difuguali a car. 13. problema vno propositione 12. la fig. a car. 4. n. 9  
 Per descriuere vn parallelo grammo a car. 13. problema 2. propositione 14. la fig. a  
 car. 5. n. 1  
 Per descriuere vn altro parallelo grammo a car. 13. problema 3. propositione 1. la  
 fig. a car. 5. n. 2. 3. 4  
 Come mediante dalla diagonale si troui vna linea sesquialatera a car. 14. problema 4.  
 propositione 16. la fig. a car. 5. n. 5. 6  
 Linee parallele a car. 14. Teorema 13. propositione 17. la Fig. a car. 5. n. 7  
 Angoli impari a car. 14. Teorema 14. propositione 18. la Fig. 5. n. 8. e 9  
 Triangoli di base vguali a car. 14. Teorema 15. propositione 19. la fig. a car. 5. n. 10  
 Figura poligonia a car. 14. problema V. propositione 20. la Fig. a car. 5. n. 11  
 Linee nel centro del cerchio a car. 15. Teorema 16. propositione 21. la Fig. a car. 6. n. 1  
 Linee Vguali a car. 15. Teorema 17. propositione 22. la Fig. a car. 6. n. 2  
 Angoli pari a car. 15. Teorema 18. propositione 23. la Fig. a car. 6. n. 3  
 Linea retta a car. 15. Teorema 19. propositione 24. la Fig. a car. 6. n. 4  
 Come si costituisca vna superficie piana a car. 17. problema 6. propositione 25. la Fig. e  
 car. 6. n. 5  
 Angoli retti a car. 16. Teorema 20. propositione 26. la Fig. a car. 6. n. 6. 7. 8. 9  
 Superficie parallela alla basa a car. 16. Teorema 21. prop. 27. la fig. a car. 6. n. 10  
 Settone disimile dalla basa a car. 17. Teor. 22. prop. 28. la Fig. a car. 6. n. 11  
 Triangolo Rettangolo a car. 17. Teor. 23. prop. 29. la Fig. a car. 7. n. 1  
 Triangoli fra linee parallele a car. 17. Teor. 24. prop. 30. la Fig. a car. 7. n. 2  
 Triangoli sopra base vguale a car. 17. Teor. 25. prop. 31. la Fig. a car. 7. n. 3  
 Triangoli Isosceli equilateri a car. 18. prop. 32. la Fig. a car. 7. n. 4  
 Figura Digradata a car. 18. Teor. 27. prop. 33. la fig. a car. 7. n. 5. 6  
 Tomaso Laureti Pittore a car. 18. Annotatione 1. la fig. a car. 7. n. 7  
 Strumento in profilo a car. 19. Annotatione 2  
 Dimostrazione del Quadrato a car. 19. Annotatione 3. la Fig. a car. 5. n. 8  
 Il Triangolo è minore de suoi lati a car. 20. Teor. 28. prop. 34. la Fig. a car. 7. n. 9  
 Come si troui il centro di qualsiuoglia rettilinea a car. 20. prob. 7. prop. 35. la Fig. a car. 7. n. 10  
 Quadri digradati a car. 20. Teor. 29. prop. 36. la Fig. a car. 8. n. 1  
 Come si possa fare vna Figura simile a vn'altra proposta ò maggiore, ò minore a car. 21  
 problema 8. prop. 37. la Fig. a car. 8. n. 2  
 Come nel cerchio si descriua qualsiuoglia rettilinea a car. 21. problema 9. prop. 38. la  
 Fig. a car. 8. n. 5  
 Come si opera praticamente a car. 22. Lemma la Fig. a car. 8. n. 46  
 Come si descriua il pentagono a car. 23. problema 39. la Fig. a car. 8. n.

Co-

Come si tagli la basa del pentagono a car. 23. Lemma la Fig. a car. 8 n. 7  
 Come si digrada a car. 23. problema 11. prop. 40. la Fig. a car. 8 n. 8.  
 Come si trasmuti vn Triangolo in parallelo grammo a car. 24. problema 12. prop. 41.  
 la Fig. a car. 8. ns 10. a car. 9. n. 1  
 Come si multiplichi il quadrato , o parallelo grammo a car. 24. probl. 13. prop. 42. la  
 Fig. car. 9. n. 2, & n. 3  
 Come si riduca il Cerchio in parallelo grammo a car. 24. problema 14. prop. 43. la Fig.  
 a car. 9. n.

## I L F I N E D E L L E P R O P O S I T I O N I .

### Tauola delle Annotationi .

**C** He tutte le Cose terminano in vn sol punto a car. 27. Annotatione 1. la Fig. a car.  
 9. n. 5.  
 Quel che vediamo con tutti due gl'occhi aparisce vna cosa sola a car. 27. Annot. 2. la  
 Fig a car. 5. n. 6  
 Dello Sportello di Alberto Duro, e di altri sportelli a car. 28. Annotatione la Fig. a  
 car. 8. nr 8  
 Altro sportello del P. M. Danti a car. 28. la Fig. a car. 10. n. 1. Annotatione 2  
 Sportello dell'Abbate di Lerino a car. 28. annotatione 3. la Fig. a car. 10. n. 2  
 Stromento di M. Oratio Trigini a car. 29. annotatione 4. la Fig. a car. 10. n. 3  
 Stromento del detto P. M. a car. 29. annotatione 5. la Fig. a car. 10. n. 4  
 Stromento del Vignola a car. 29. annotatione 6. la Fig. a car. 11  
 Stromento di Baldassare Lanci a car. la Fig. a car. 12. n. 1  
 Chiarezza dello sportello d'Alberto a car. 30. la Fig. a car. 12. n. 2. & n. 3  
 Le cose che si disegnano in prospettiua vi si mostrano naturali a car. 31. annotatione 1  
 la Fig. a car. 12. n. 4  
 Della dichiarazione delli cinque termini a car. 32. Annotatione  
 Del 1. Termine a car. 33. Annotatione 1. la Fig. a car. 13. n. 5  
 Del 2. Termine a car. 33. Annotatione 2. la Fig. a car. 51. n. 1  
 Del 3. Termine ; a car. 34. Annotatione 3. la Fig. a car. 12. n. 5  
 Del 4. Termine a car. 34. annotatione 4. la Fig. a car. 41. n. 2  
 Del 5. Termine a car. 35: Annotatione 5. la Fig. a car. 12. n. 5  
 Per Alzar qualsiuoglia corpo in Prospettiua a car. 36. Annotatione 1. la Fig. a car. 13.  
 n. 2  
 Della Degradatione delle superficie a car. 37. Annotatione 2  
 Regola ordinaria a car. 38. Annotatione 1  
 Come si trouino li punti Diagonali a car. 39. Annotatione 4. la Fig. a car. 13. n. 7  
 Come si trouino l'altezze de quadri Degradati a car. 39. Annotatione 5. la Fig. a car.  
 13. n. 4  
 Essempij per digradare a car. 41. annotatione 1. la Fig. a car. 15. n. 1  
 Dichiaratione delle parole del Testo Annotatione 1. a car. 41. la Fig. a car. 16  
 Essempio di quanto nel Capitolo si tratta a car. 43. Annotatione 1  
 Del Tempio del Vignola a car. 43. la Fig. a car. 17  
 Regola ordinaria di Baldassarre da Siena, e del Serlio a car. 44. la Fig a car. 18. n. 1  
 Digradatione del quadro fuori di linea a car. 44: la Fig. a car. 18. n. 2  
 Regola falza a car. 45. la Fig. a car. 18. n. 3  
 Regola 2. falza a car. 46. la Fig. a car. 18. n. 7  
 Modo di fare le Prospettive nelli Palchi a car. 37. la Fig. a car. 18. n. 4  
 Del modo di dipingere le Prospettive nelle volte a car. 43. la Fig. a car.  
 Per fare le Prospettive delle Scene a car. 49. la Fig. a car. 21

**Linee parallele Prospettive** Defi. 5. a Car. 1.  
**Il punto principale della Prospettiva** Defi. 6. a Car. 4. la sua Fig. a Car. 1. n. 4  
**Punto della distanza** Defi. 7. a Car. 2.  
**Linea Orientale** Defi. 8. a Car. 4  
**Linea piana** Defi. 8. a Car. 5  
**Linee parallele principali** Defi. 10. a Car. 5  
**Linee parallele secondarie** Defi. 11. a Car. 5. la sua Fig. a Car. 1. n. 5  
**Che sia parte digradata** Defi. 12. a Car. 5.  
**Linea Diagonale** Defi. 13. a Car. 5. la sua Fig. a Car. 1. n. 3  
**Linea perpendicolare** Defi. 14. a Car. 5. la sua Fig. a Car. 1. n. 5  
**Linea perpendicolare alla superficie connessa** Defi. 15. a Car. 4  
**Superficie piana** Defi. 16. a Car. 6. la Fig. a Car. 2. n. 5  
**Centro di qualsivoglia fig.** Defi. 17. a Car. 6, la Fig. a Car. 2. n. 1  
**Polo di qualsivoglia Fig.** Defi. 18. a Car. 6  
**Linea radiale** Defi. 19. a Car. 7  
**Raggio visuale** Defi. 20. a Car. 6  
**Piramide radiale** Defi. 21. a Car. 6. la sua Fig. a Car. 2. n. 2  
**Asse della Piramide radiale** Fig. 22. a Car. 7  
**Corpo luminoso** Defi. 23. a Car. 7  
**Luce prima** Defi. 24. a Car. 7  
**Corpo Diafano** Defi. 25. a Car. 7  
**Corpo opaco** Defi. 26. a Car. 6  
**Ombra** Defi. 27. a Car. 3

## Tauola delle suppositioni.

**Ogni corpo polito è recettivo delle immagini degli oggetti** suppositione 1. a Car. 1.  
**Corpo Diafano difondo denso, e recettivo dell'immagini** suppositione 2. a Car. 2.  
**Ogni cosa è diffusa dell'immagine sua a qualsivoglia corpo per il mezzo del Diafano** sup. 3. a Car. 7  
**L'occhio è recettivo dell'immagini** sup. 2. a Car. 8  
**Non possiamo distintamente vedere se non sotto angolo acuto** sup. 5. a Car. 8  
**L'immagine della cosa veduta per il mezzo Diafano viene all'occhio** sup. 6. a Car. 8  
**La fig. compresa da raggi visuali, che dalla cosa veduta va all'occhio, è vn cono** sup. 7. a Car. 8. la sua Fig. a Car. 2. n. 4  
**Di quelle cose che si veggano, le specie, giungano all'occhio** sup. 8. a Car. 8  
**Quelle cose, che sotto maggiori angoli si vedano ci appaiano più chiare, e maggiori** sup. 9. a Car. 8. la Fig. a Car. 1. n. 5  
**Quelle cose, che si veggano sotto più angoli si veggono più distintamente** sup. 10. a Car. 9. la sua Fig. a Car. 2. n. 6  
**Quelle cose, che da più alti raggi sono vedute più alte ci appaiano** sup. 11. a Car. 9 la Fig. a Car. 2. n. 7. e n. 8  
**Le cose, che sono vedute da raggi destri appaiano destri** sup. 12. a Car. 9. la sua Fig. a Car. 2. n. 9

## Tauola delle Teoreme.

**L**inea parallela alla basa a Car. 1. Teorema 1. Propositione 1. la figura a Car. 3. n. 1  
**Linea parallela alla basa** a Car. 10. Teorema 2. propositione 2. la fig. a Car. 3. n. 2  
**Linea parallela alla basa** a Car. 10. Teorema 3. propositione 3. la fig. a Car. 3. n. 3.

Come si faccia vn **Historia di Figura in Prospettiu**a a car. 50. la Fig. a car. 22. n. 1  
Come si facciano pitture riflesse nello specchio a car. 51. la fig. a car. 22. n. 2  
Delle pitture, che si vedono in profilo a car. 52. la fig. a car. 24

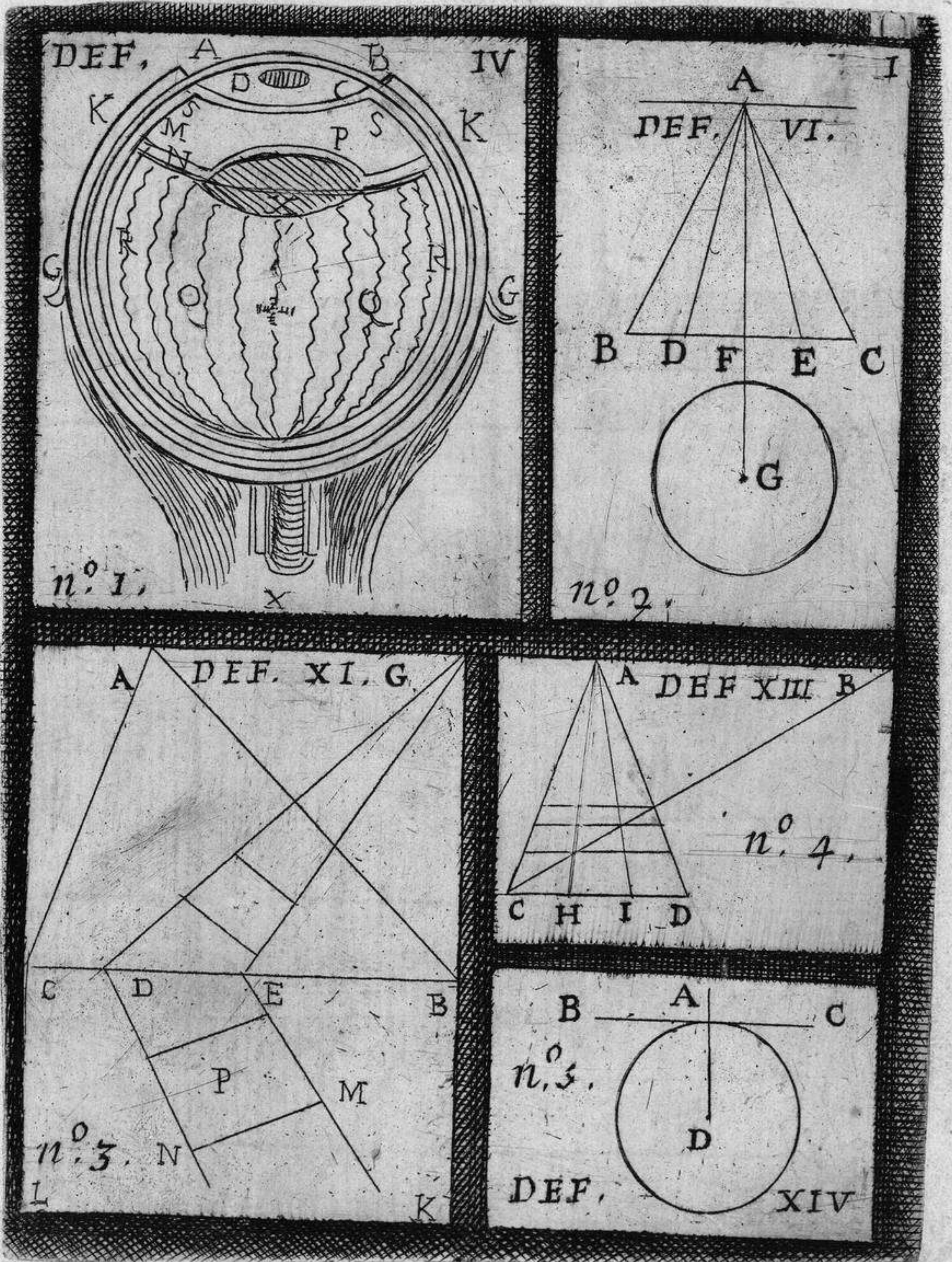
## Tauola della Seconda Regola .

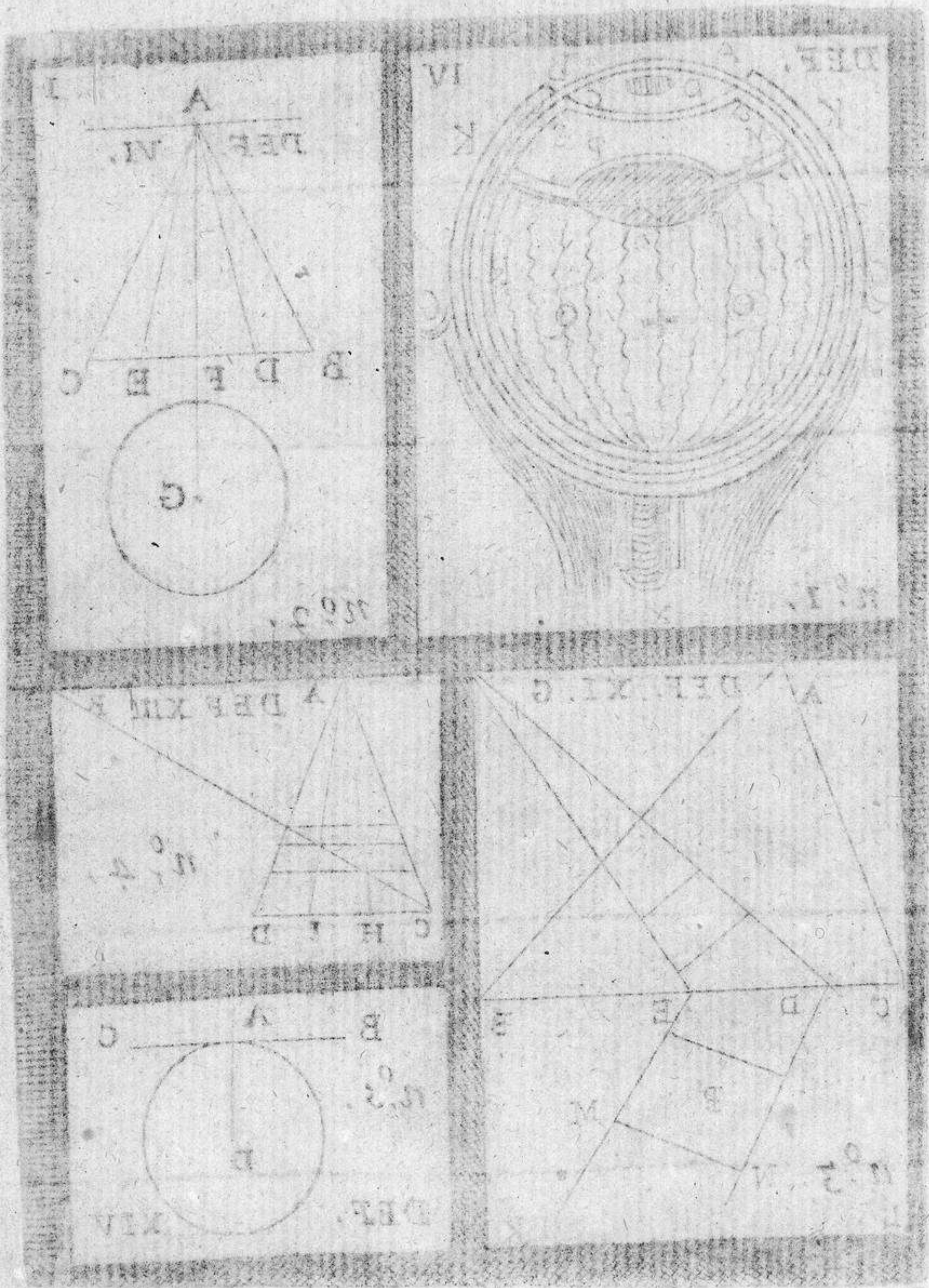
**L**inee piane a car. 53. diffinitione 1  
Linee erette diffinitione 2. a car. 53. la Fig. a car. 24. n. 1  
Linee Diagonali diffinitione 3. a car. 54. la fig. a car. 24. n. 1  
Linee poste à caso Diffinitione 4. a car. 54. la fig. a car. 24. n. 1  
Linee sotto e sopra Diagonali Diffinitione 5. a car. 54. la fig. a car. 24. n. 1  
L'altezze de quadri vien data dalle linee radiali a car. 55. Annot. 1. la fig. a car. 24. n. 2. Annot. 2. a car. 56. la fig. a car. 24. n.  
Linee poste à caso Annot. 3. a car. 56. la figura a car. 25. n. 4. Annot. a car. 57. la Figura a car. 24  
Che il punto della Distanza si può mettere alla destra, ò alla sinistra ò sotto, o sopra al punto principale Annot. a car. 58. la fig. a car. 26. n. 1  
Della Diuisione delle Figure Annot. 2. a car. 60. la fig. a car. 26. n. 2  
Che cosa sijnò le piante delle fig. Annot. 1. a car. 61. la fig. a car. 25. n. 3  
Delle Diuisione dell'Ouato Annot. 2. a car. 61. la Figura a car. 27. n. 1  
Come si digradi il quadro fuor di linea Annot. 1. a car. 22. la Figura a car. 26. n. 2  
Come si trouano li punti particolari Annot. 2. a car. 63  
Come si intenda il 2. Cap. che si è detto a car. 54. Annot. 3. a car. 63  
A che seruano nella Prospettiu li punti particolari Annot. 4. a car. 64. Annot. a car. 65  
Della Dichiaratione del presente Cap. Annot. a car. 66  
Del modo d'vsar le sagme poste alle Diagonali Annot. a car. 67. la Fig. a car. 29. n. 1  
Della Digradatione Annot. a car. 68. la fig. a car. 29. n. 2  
Della Digradatione de pilastri Annot. a car. 69. la fig. a car. 30  
Come si facciano gl'Archi delle volte Annot. a car. 30. la Fig. a car. 31  
Della Dichiaratione delle volte Annot. a car. 71. la Fig. a car. 32  
Come si faccino le Crociere proposte dal Vignola Annot. a car. 72. la Fig. a car. 33  
Del modo di far le sagme à Crociera a car. 73. Annot. la sua fig. a car. 34, e 35  
Delle sagme de Corpi a car. 75. Annot. la sua fig. a car. 35. è 36  
Dell'operatione della basa della Colonna a car. 76. Annot. la sua fig. a car. 38  
Per l'Essempio del Capitello Dorico a car. 87. Annot. la sua Fig. a car. 39  
Delle sagme de Pilastri e delle Colonne Annot. a car. 78. la sua fig. a car. 42  
Per far le sagme delle scale lumache a car. 78. Annot. la sua Fig. a car.

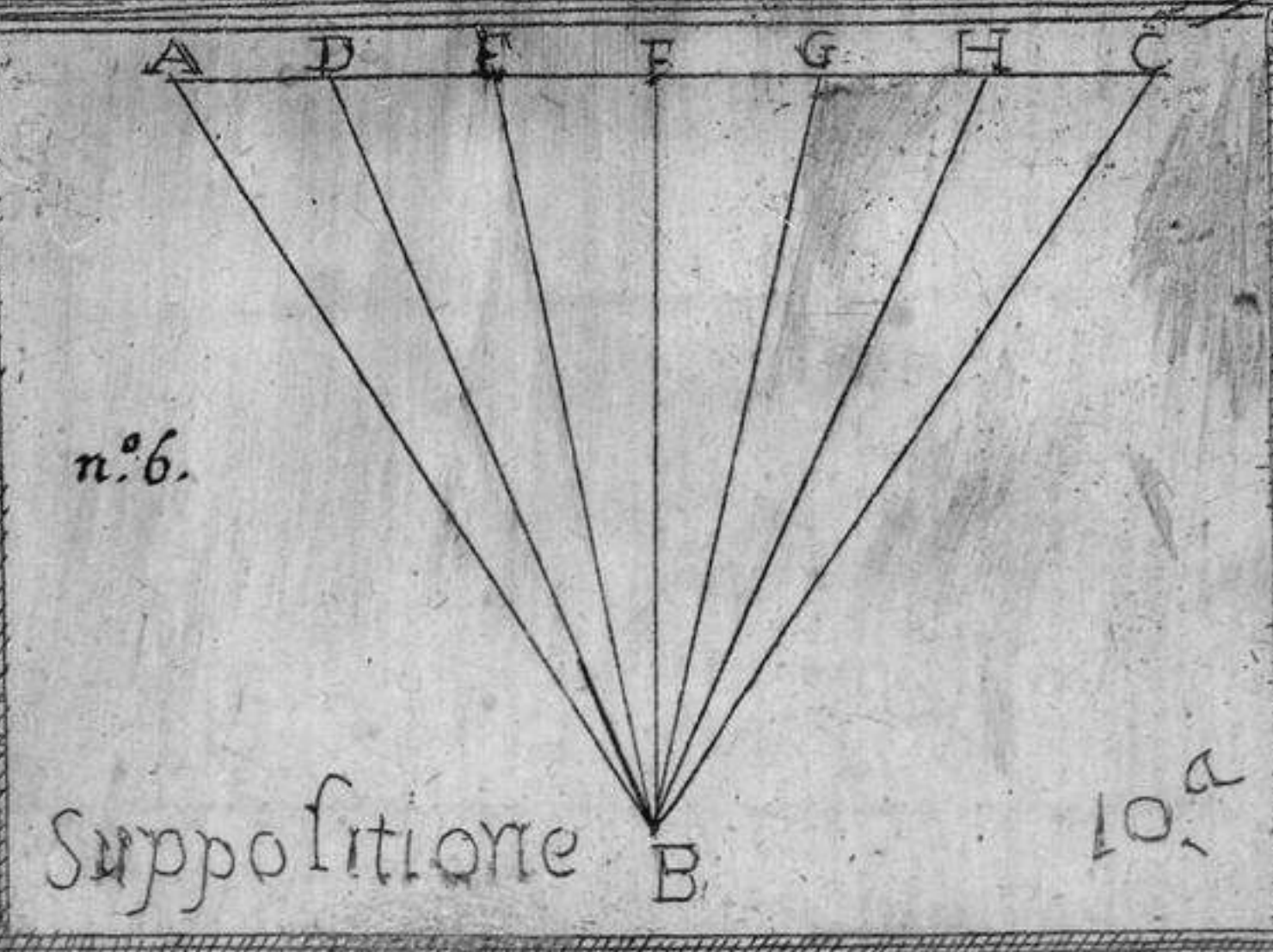
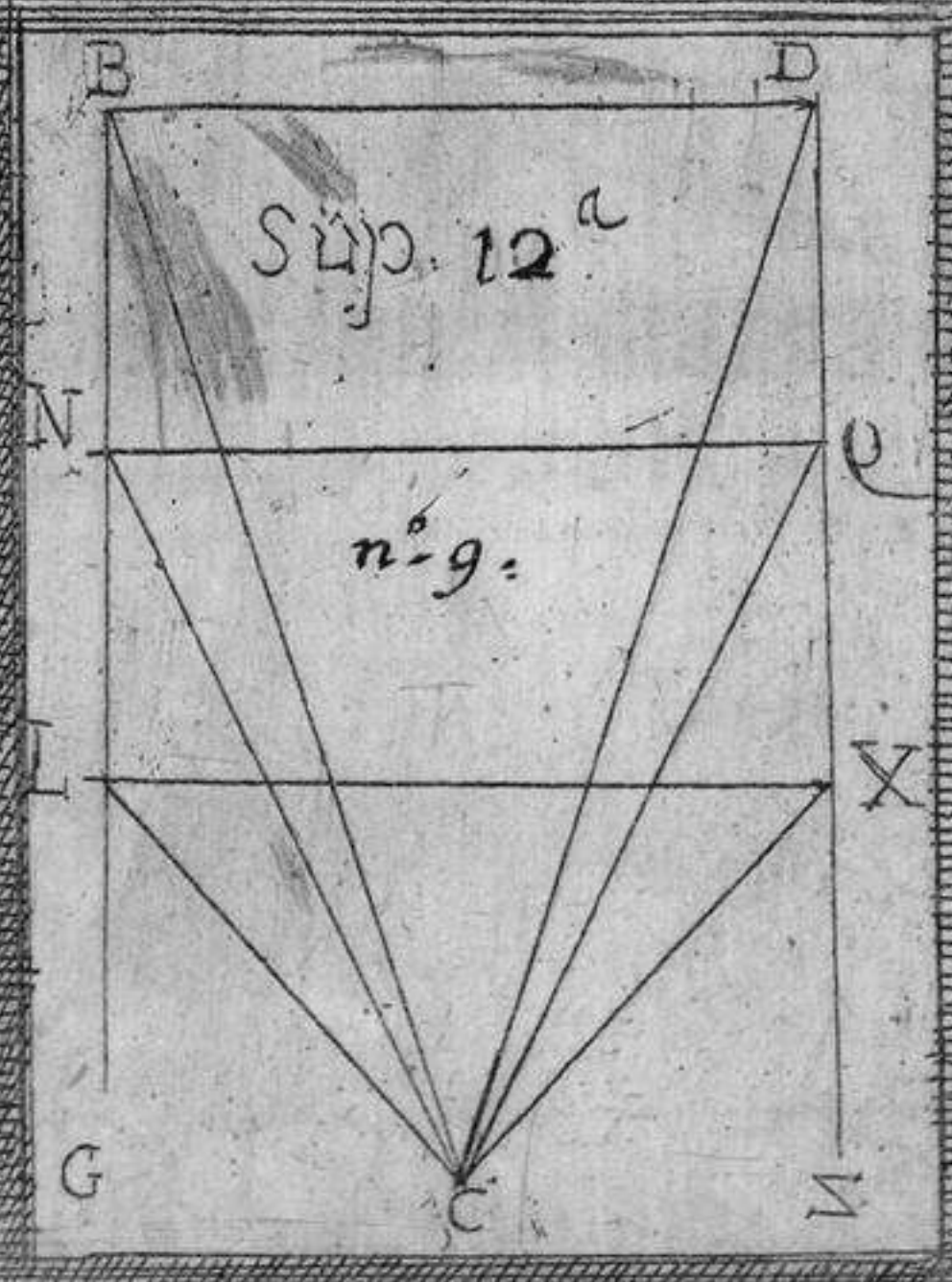
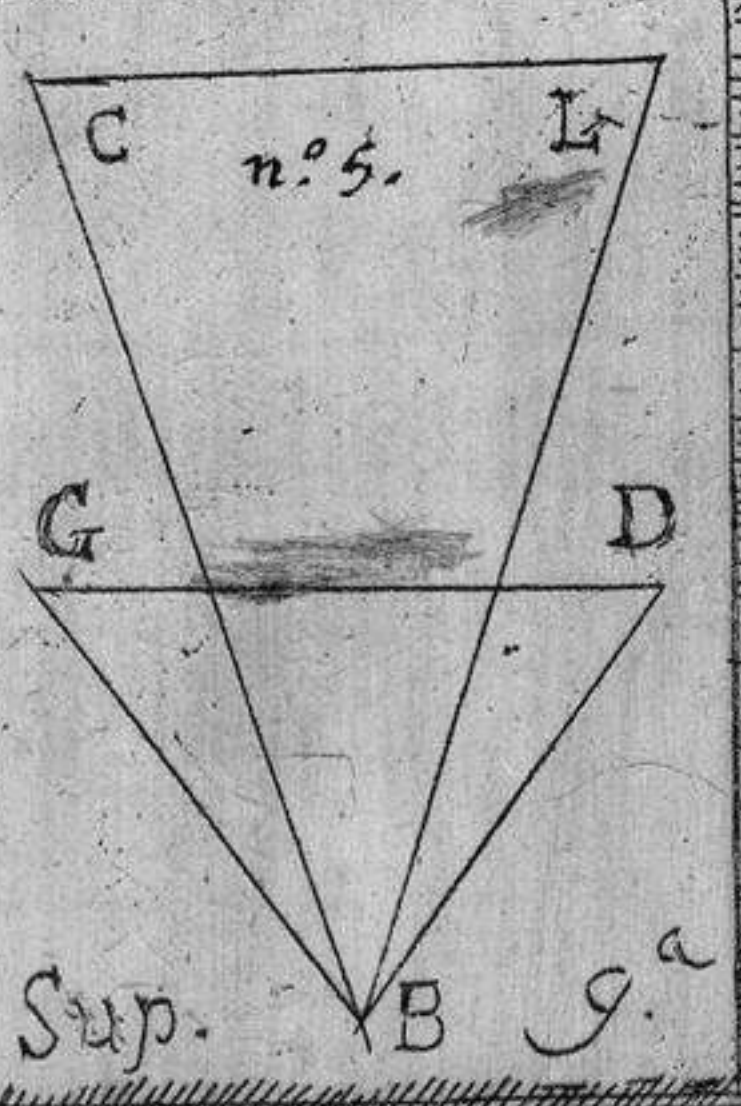
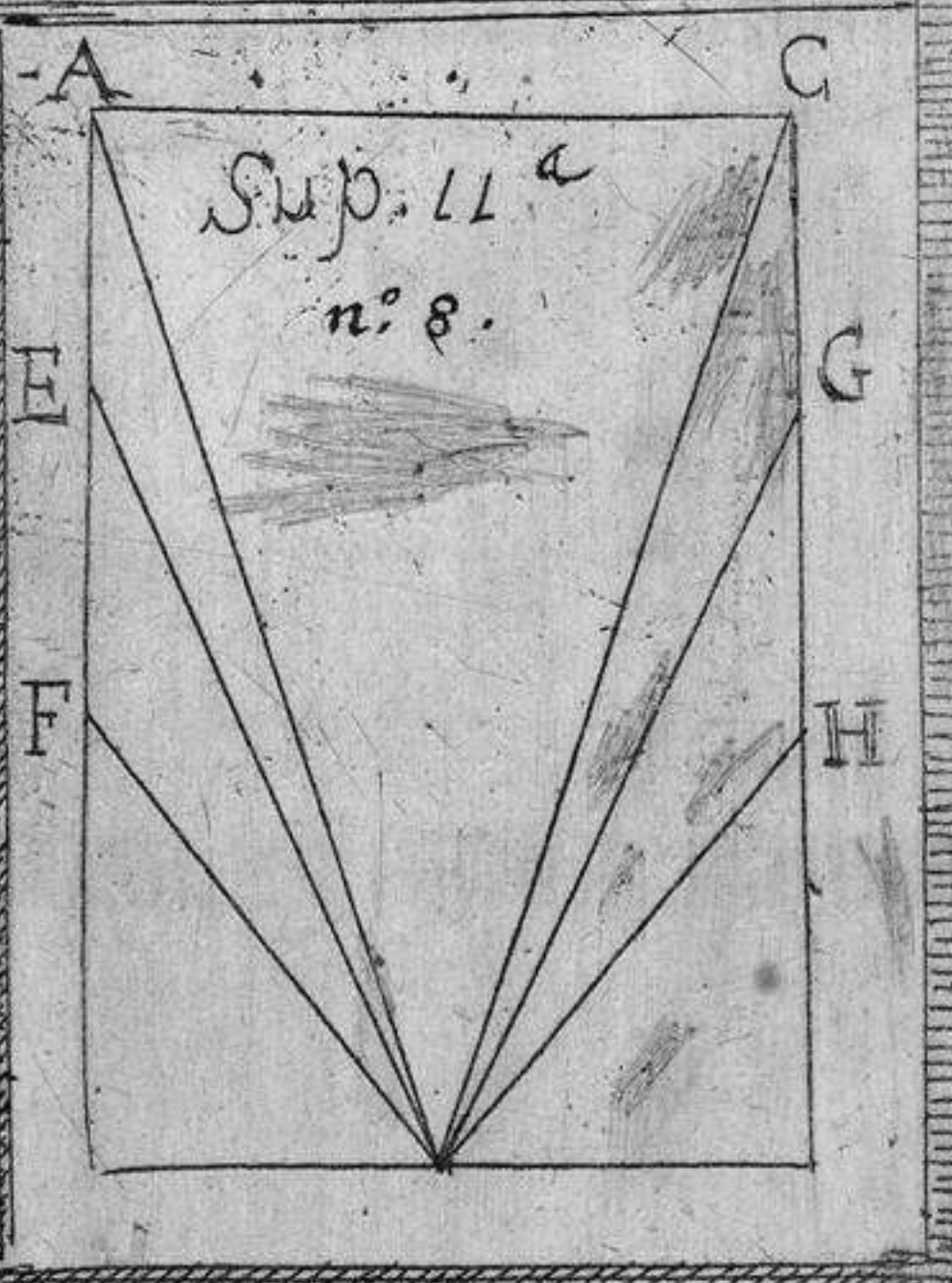
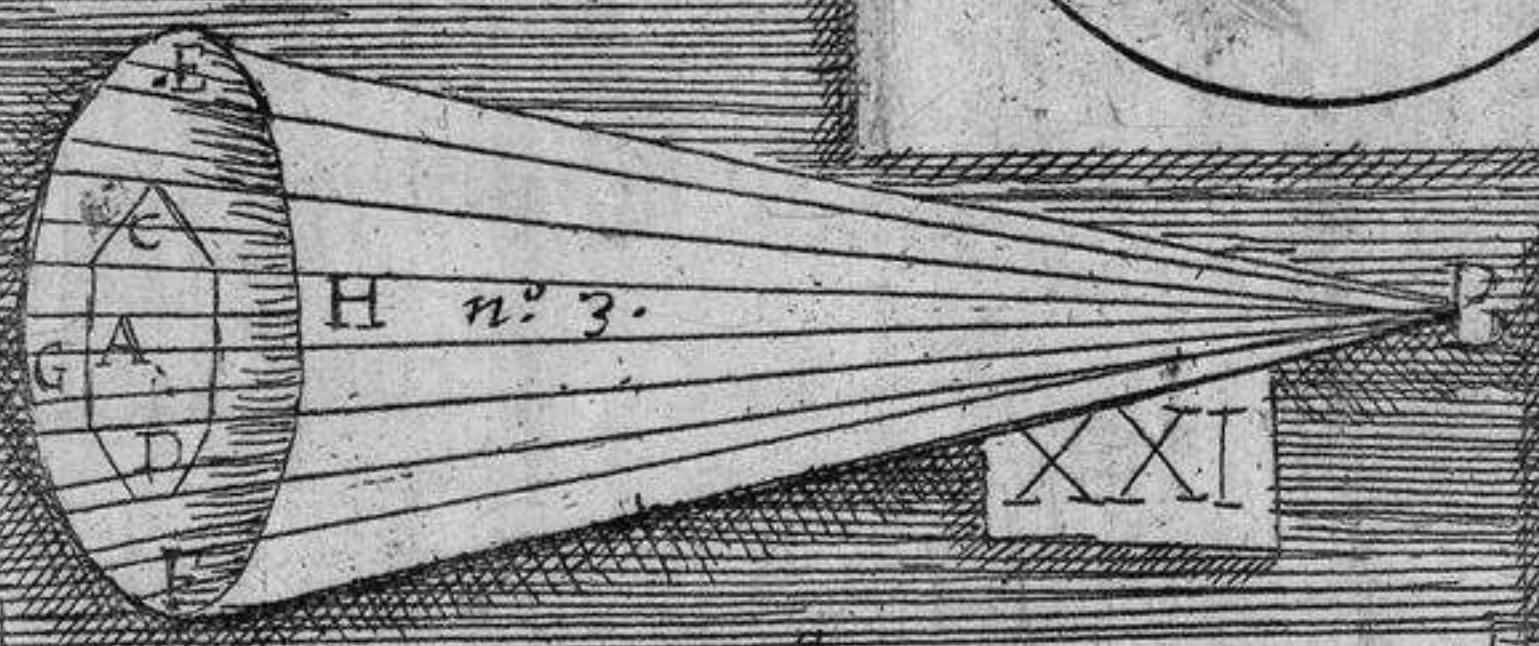
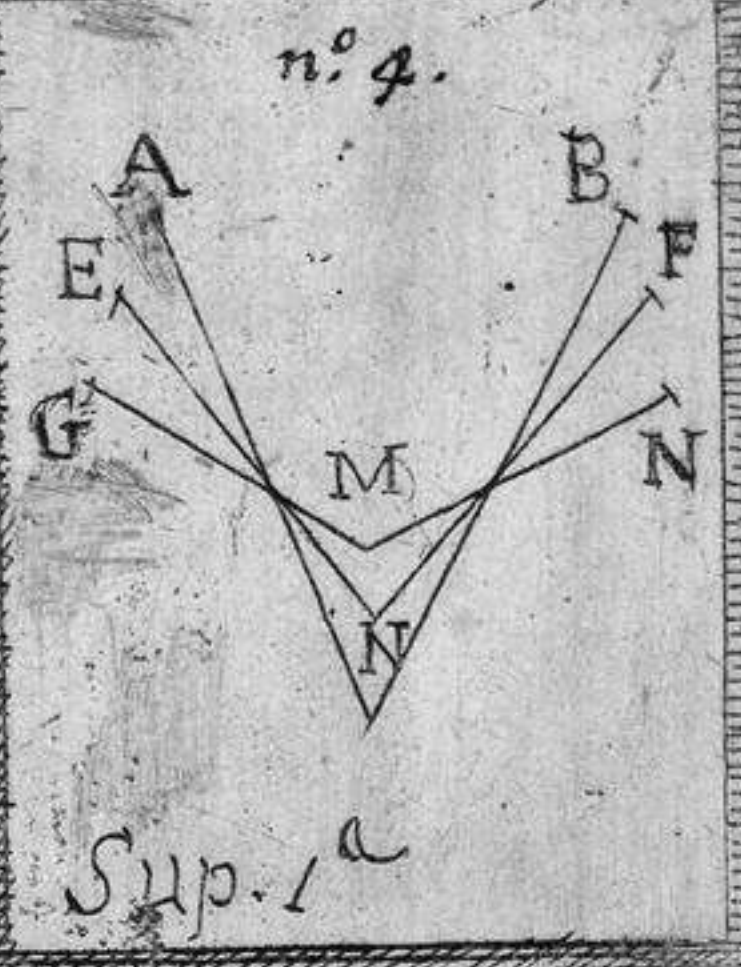
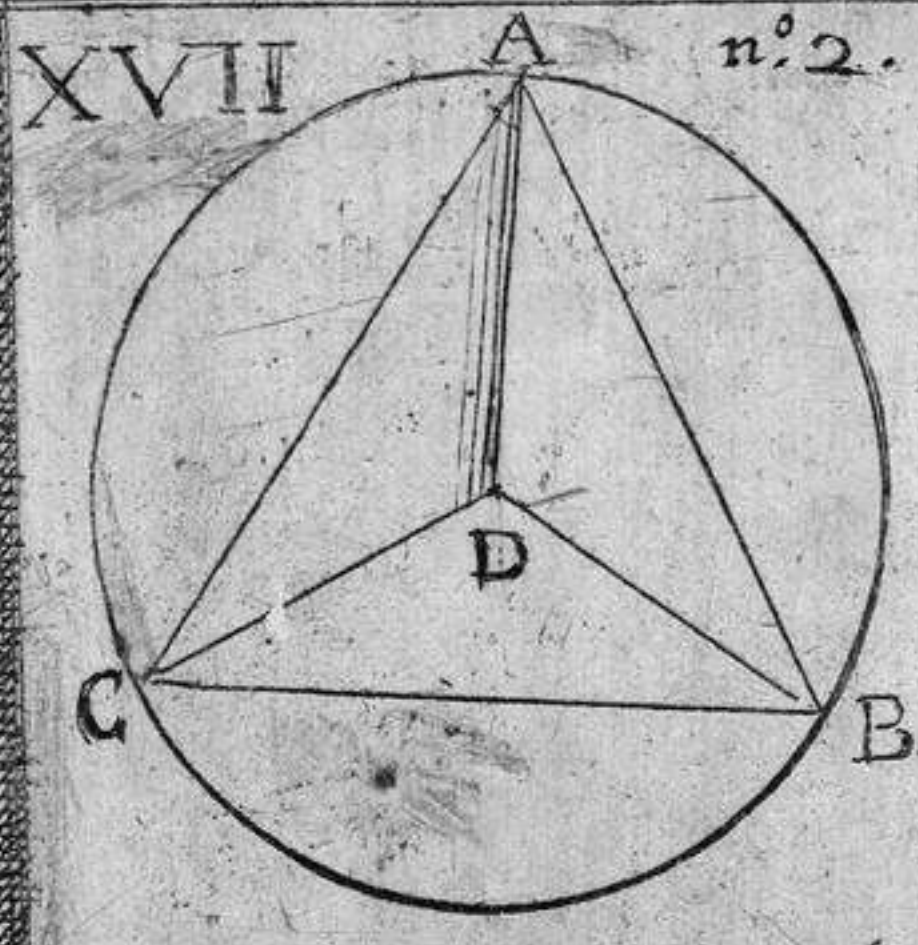
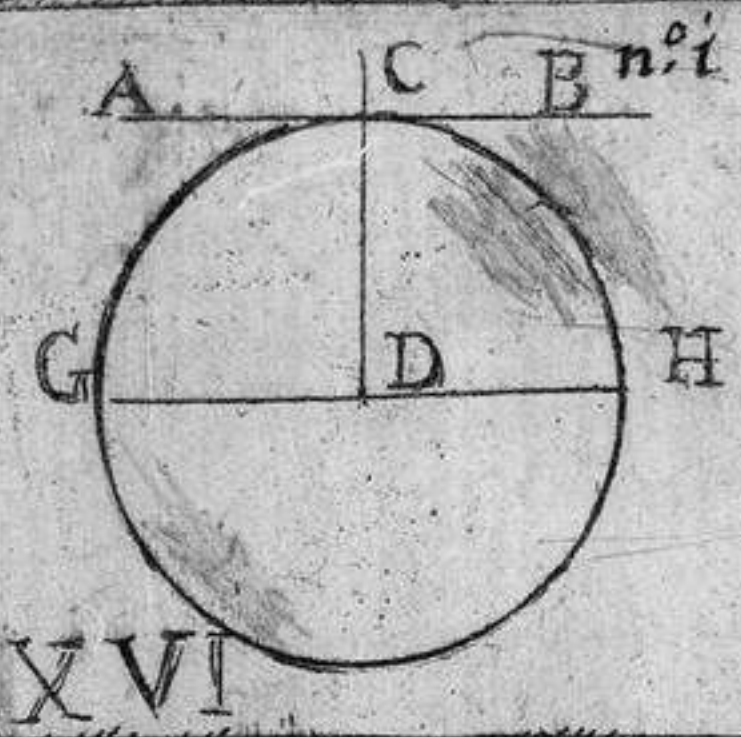
I L F I N E.

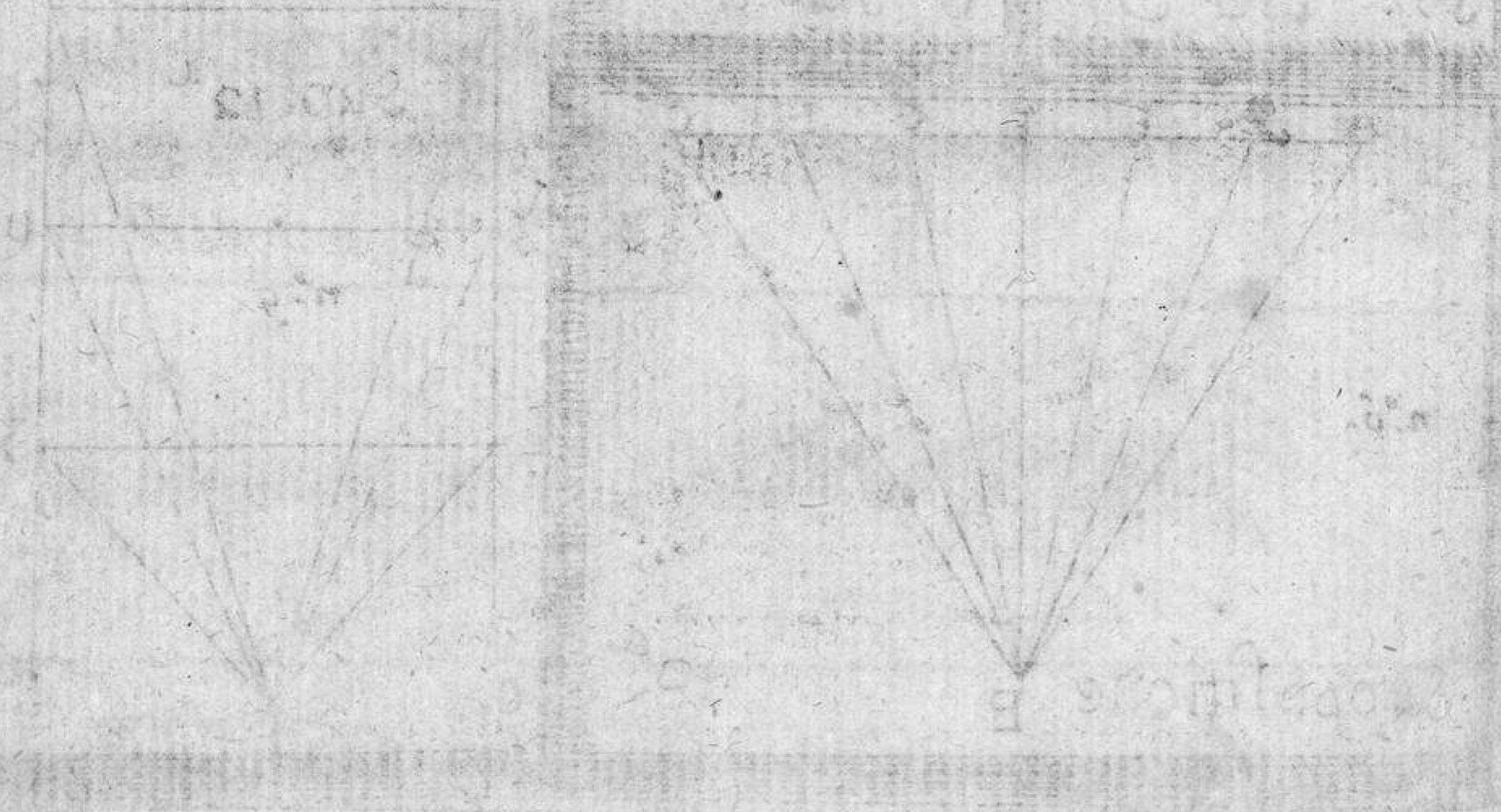
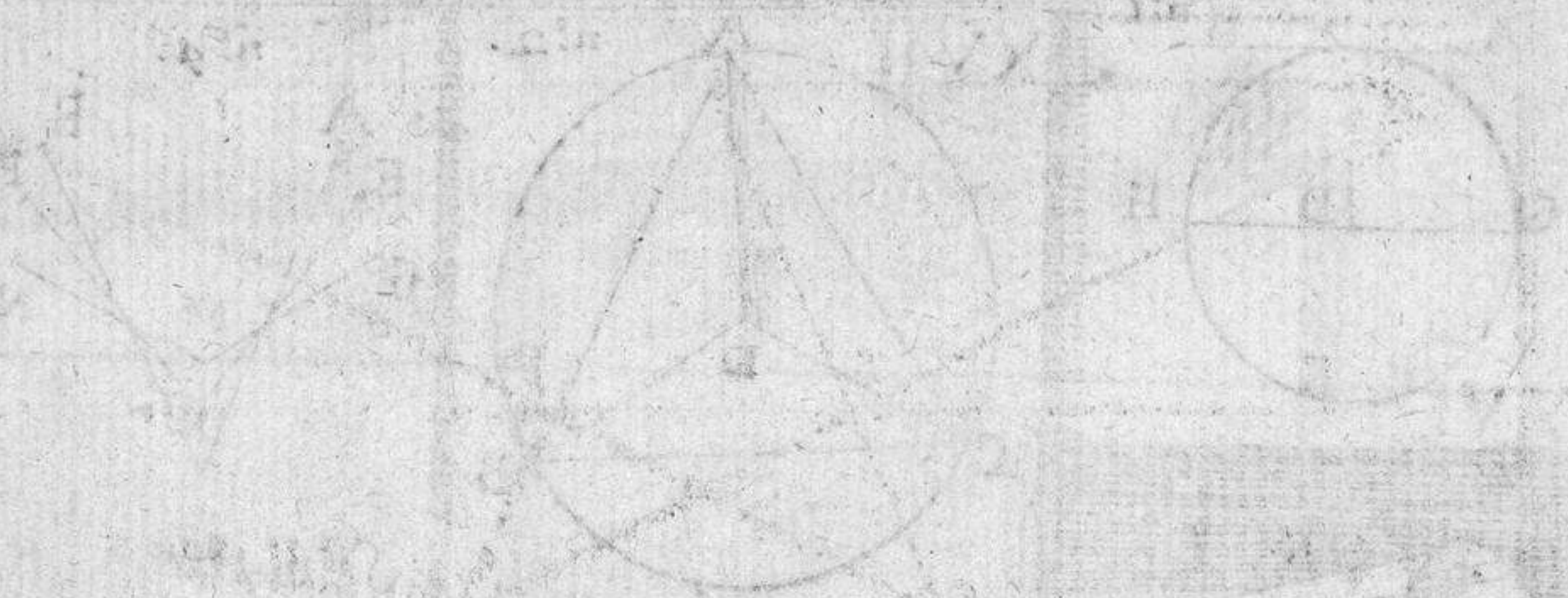


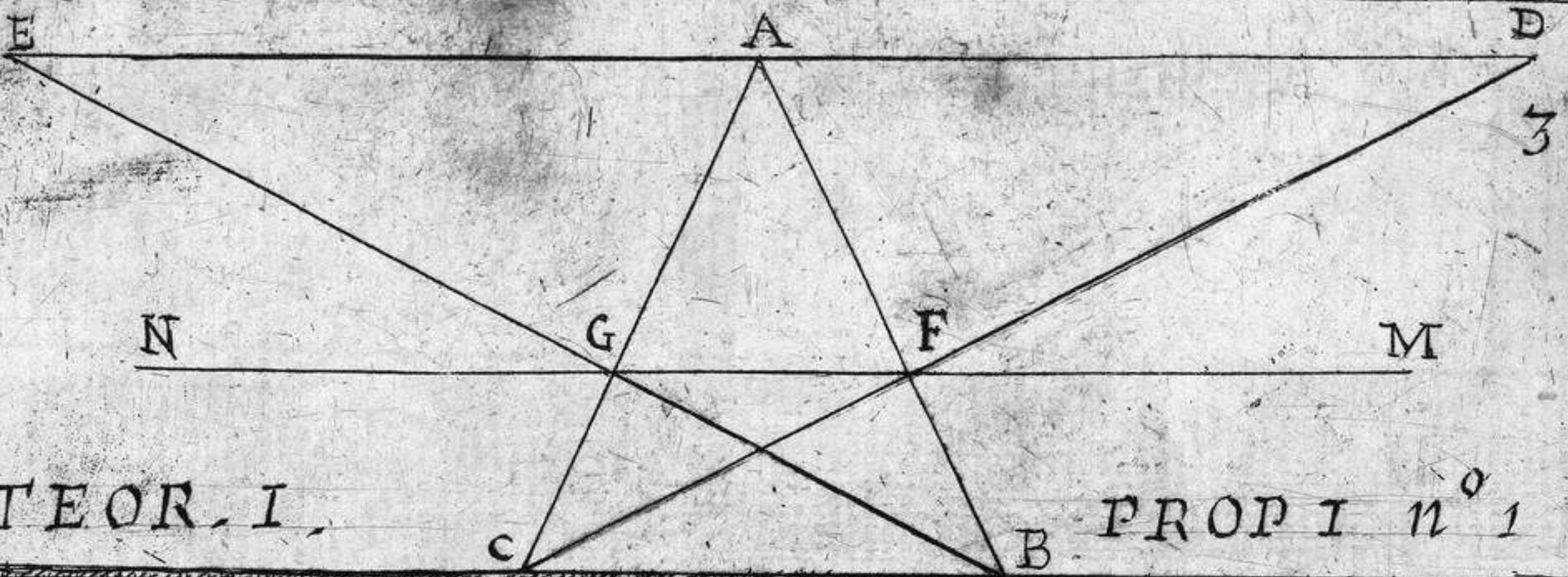




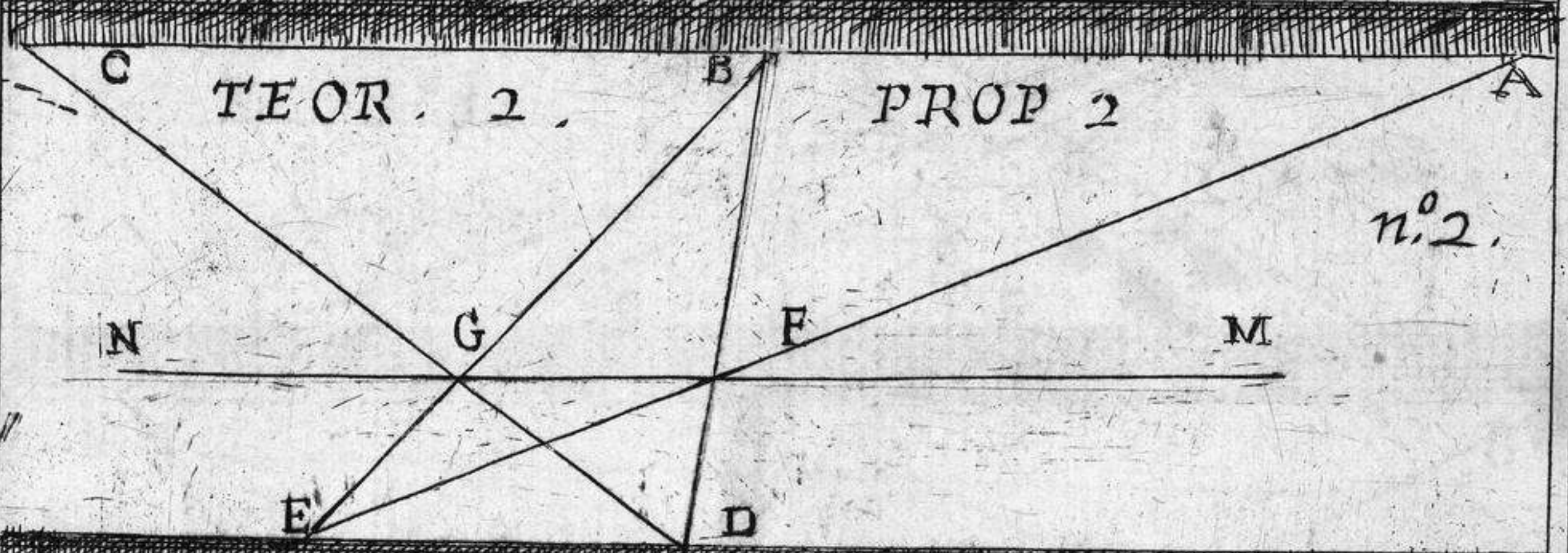






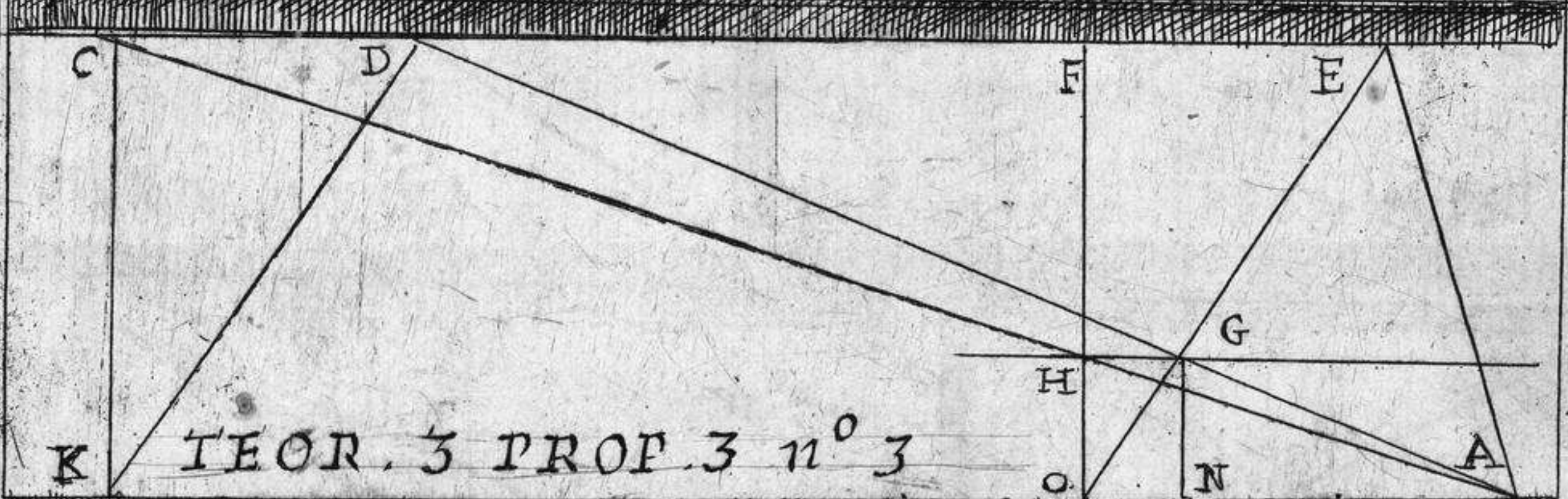


TEOR. I, PROP. I n<sup>o</sup> 1

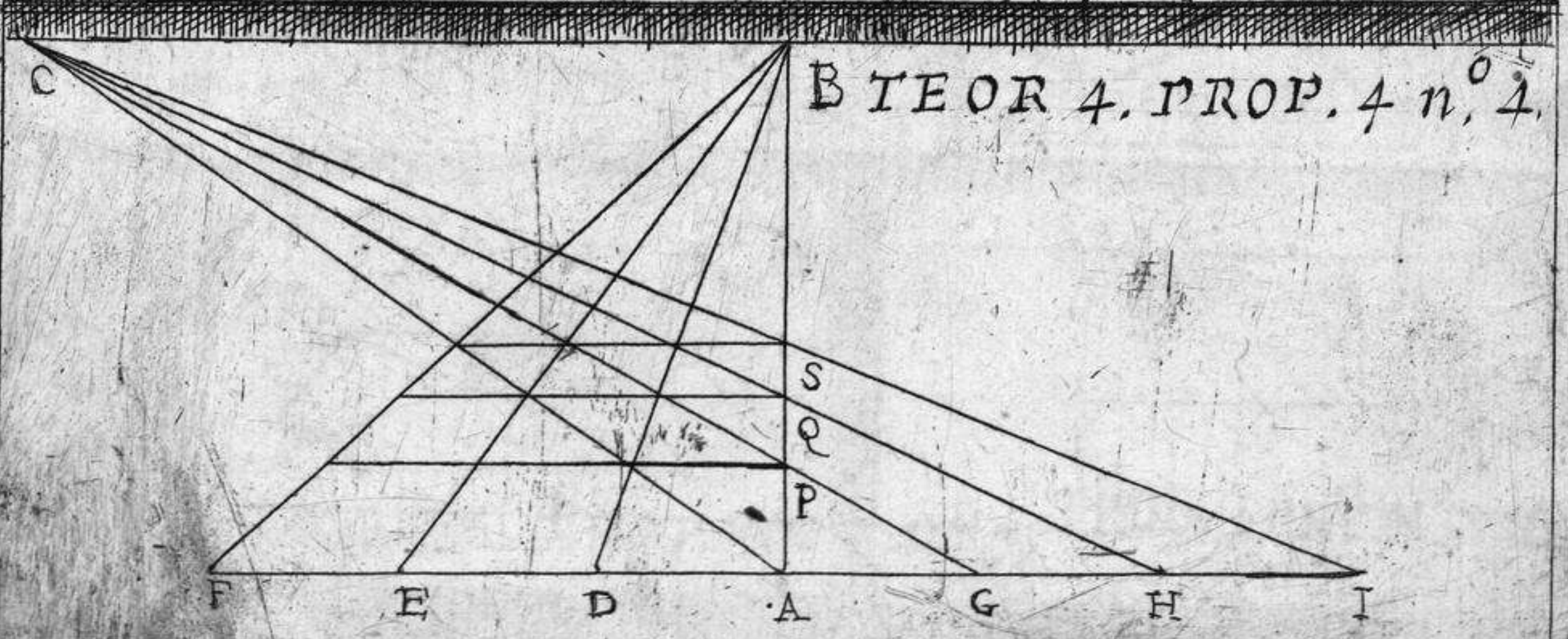


TEOR. 2, PROP. 2

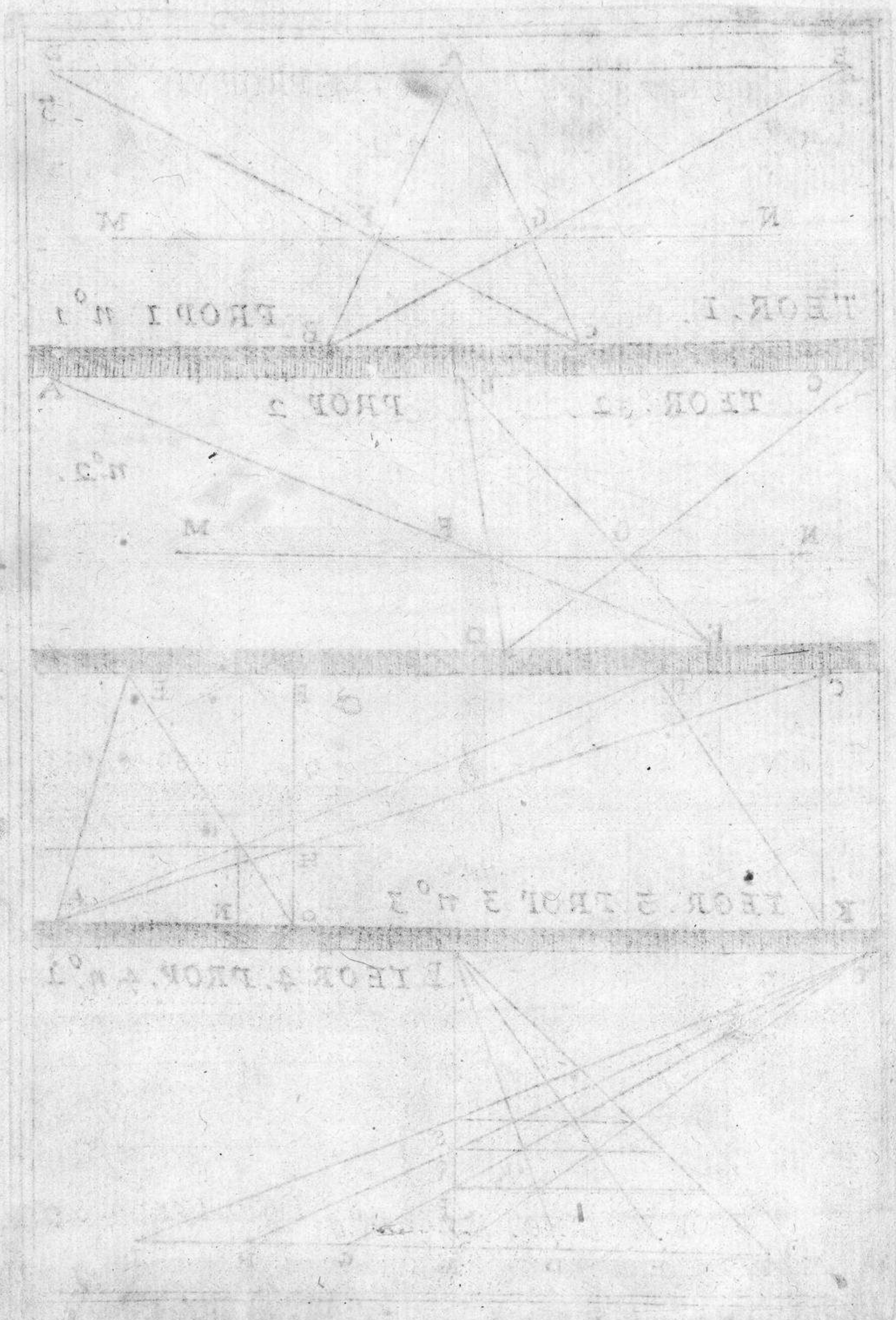
n<sup>o</sup> 2.

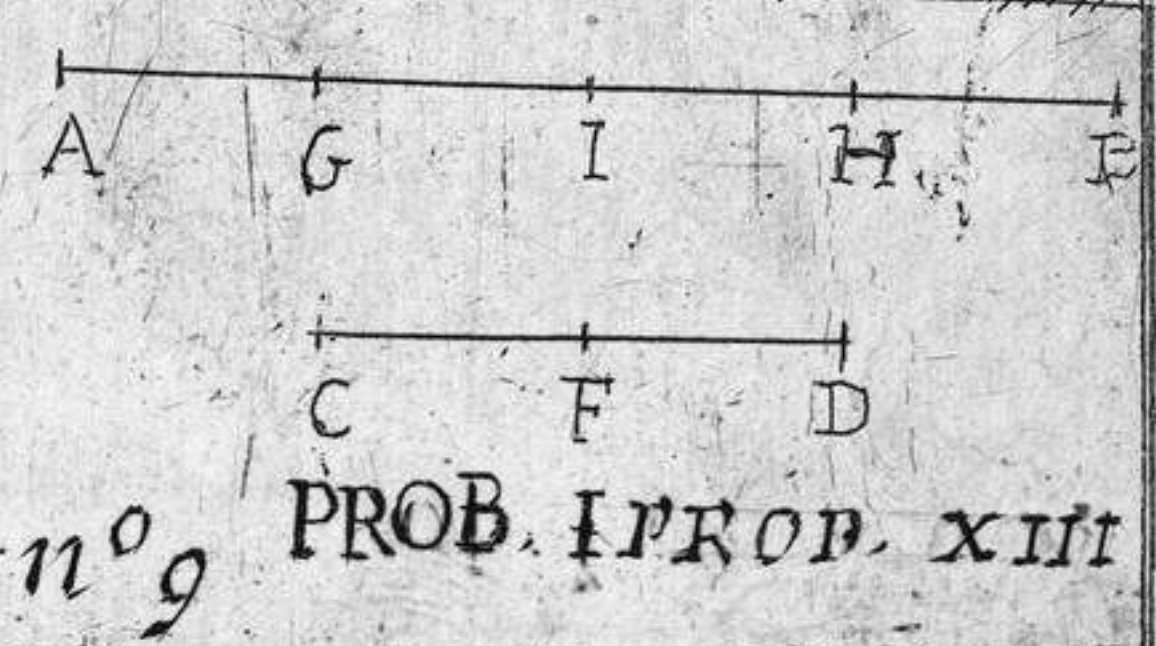
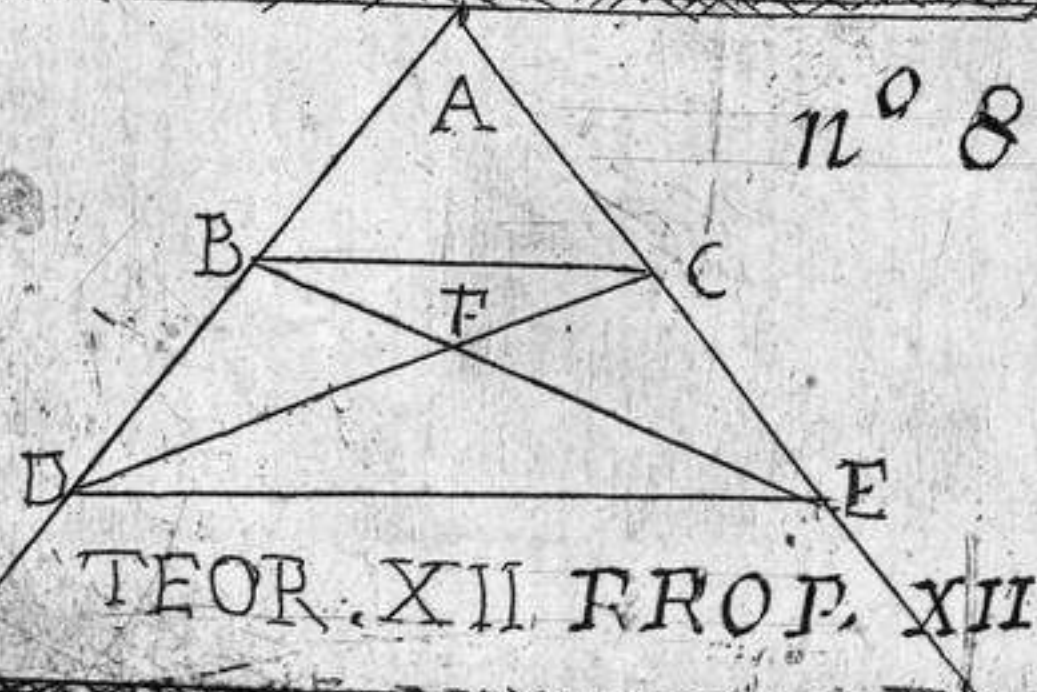
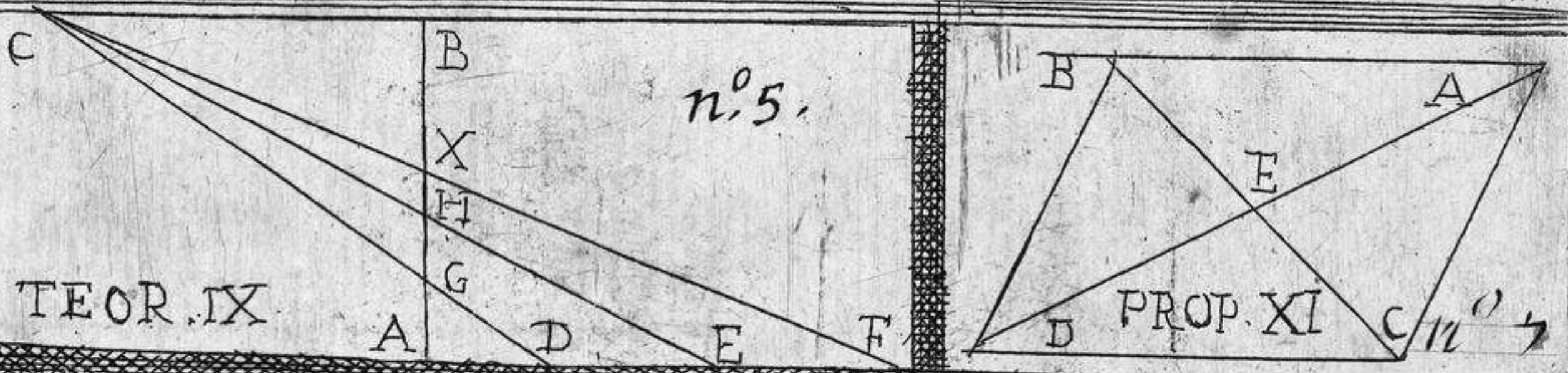
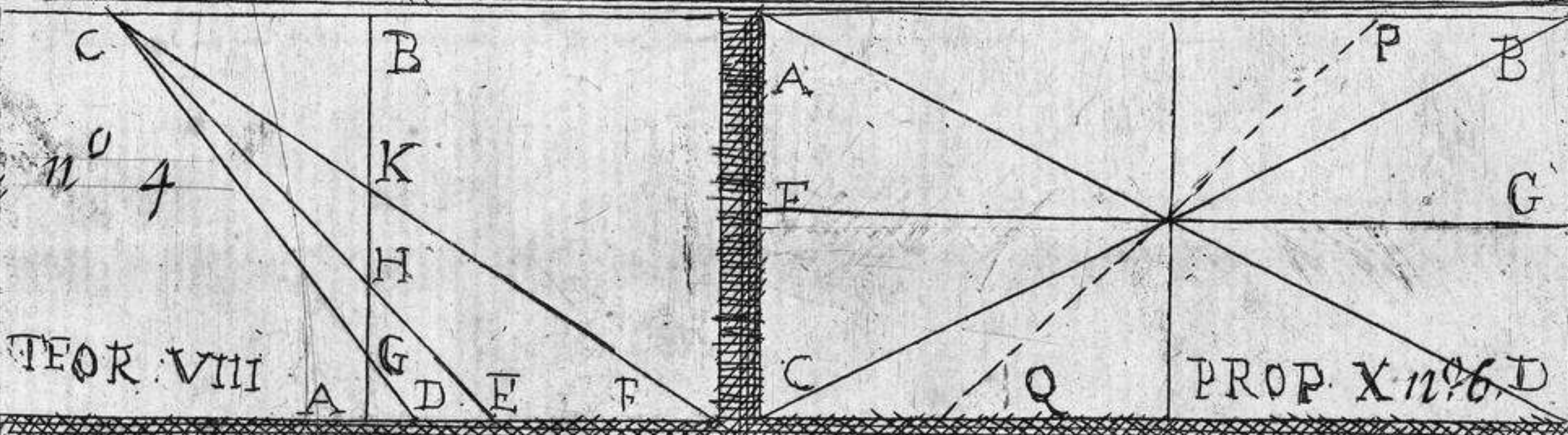
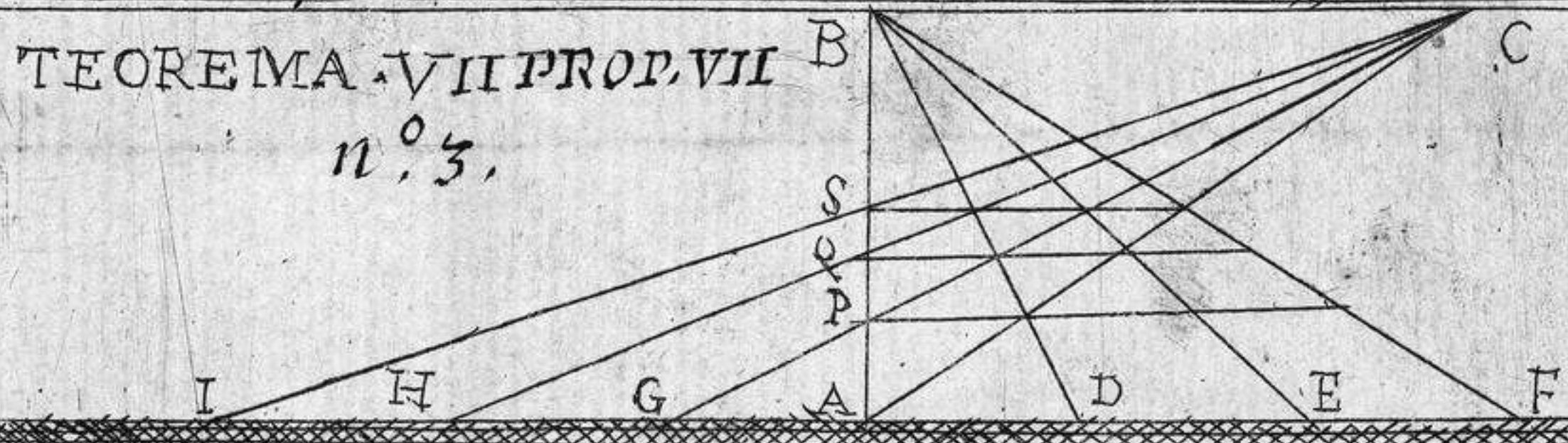
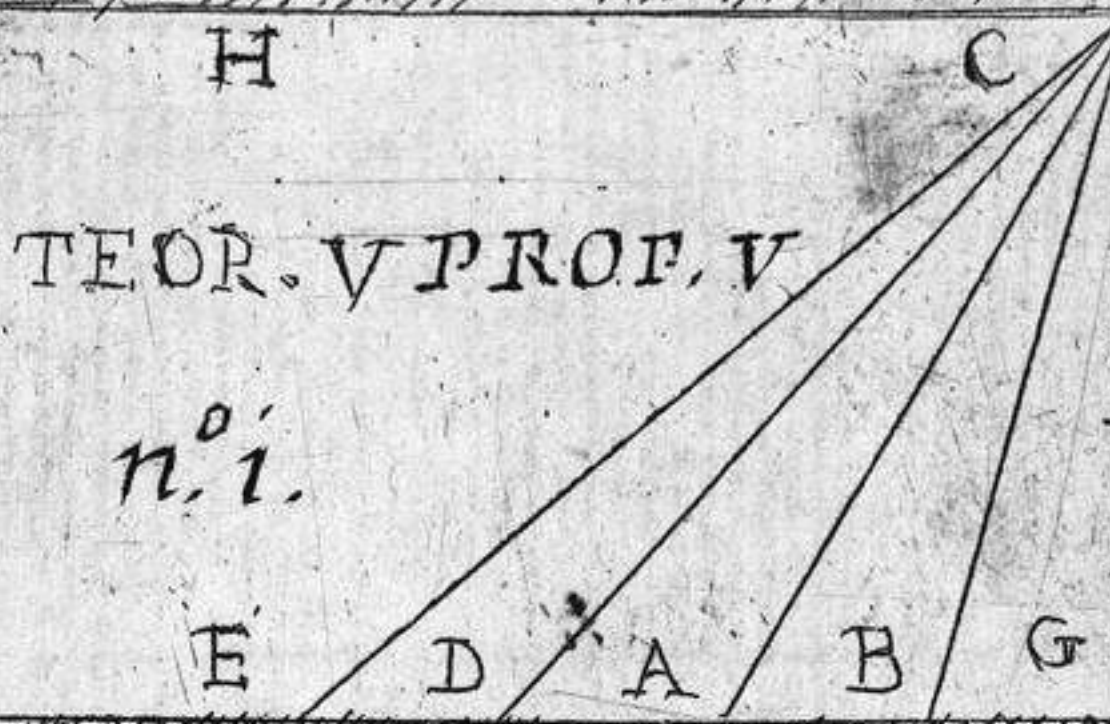


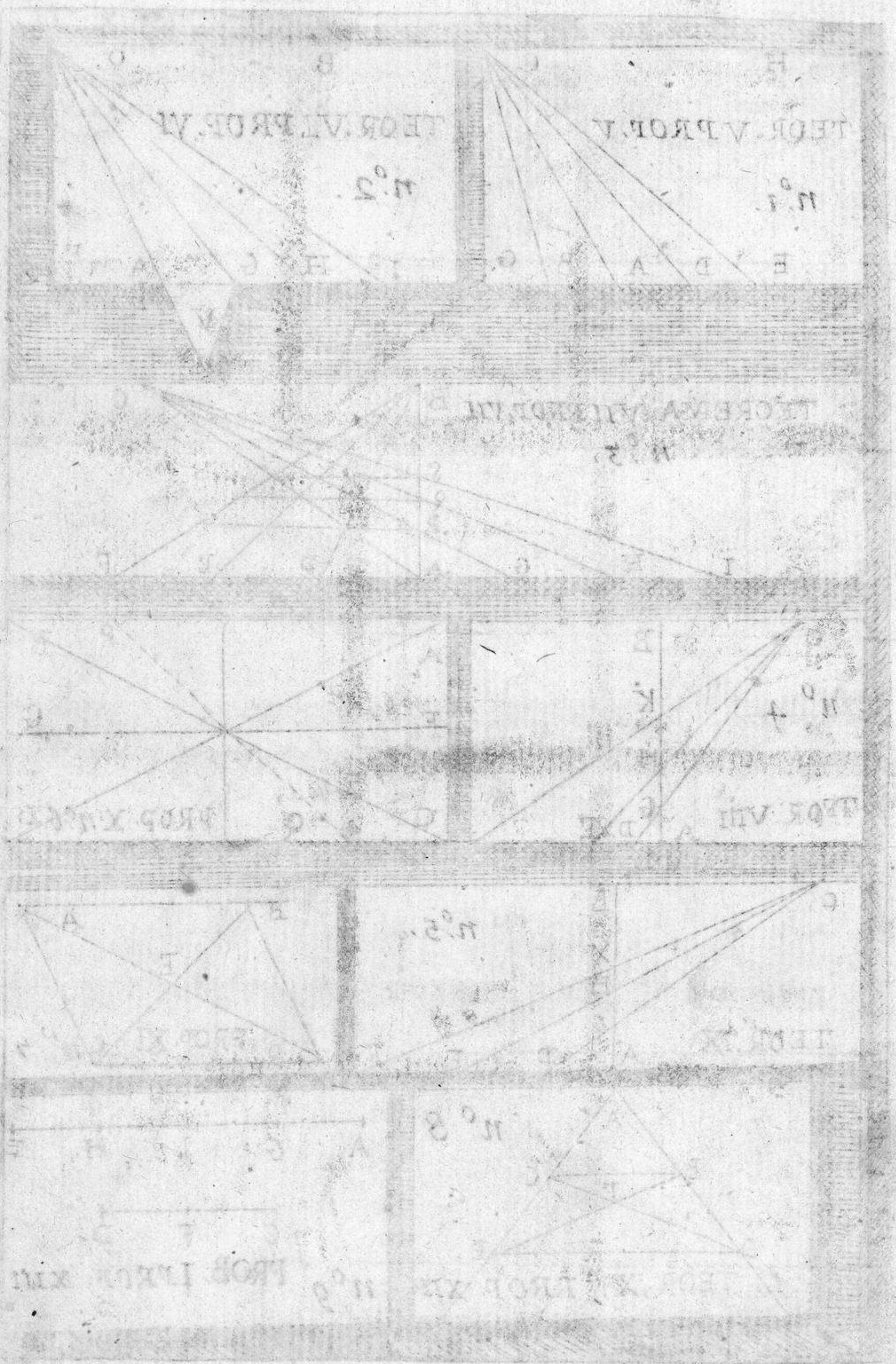
TEOR. 3 PROP. 3 n<sup>o</sup> 3



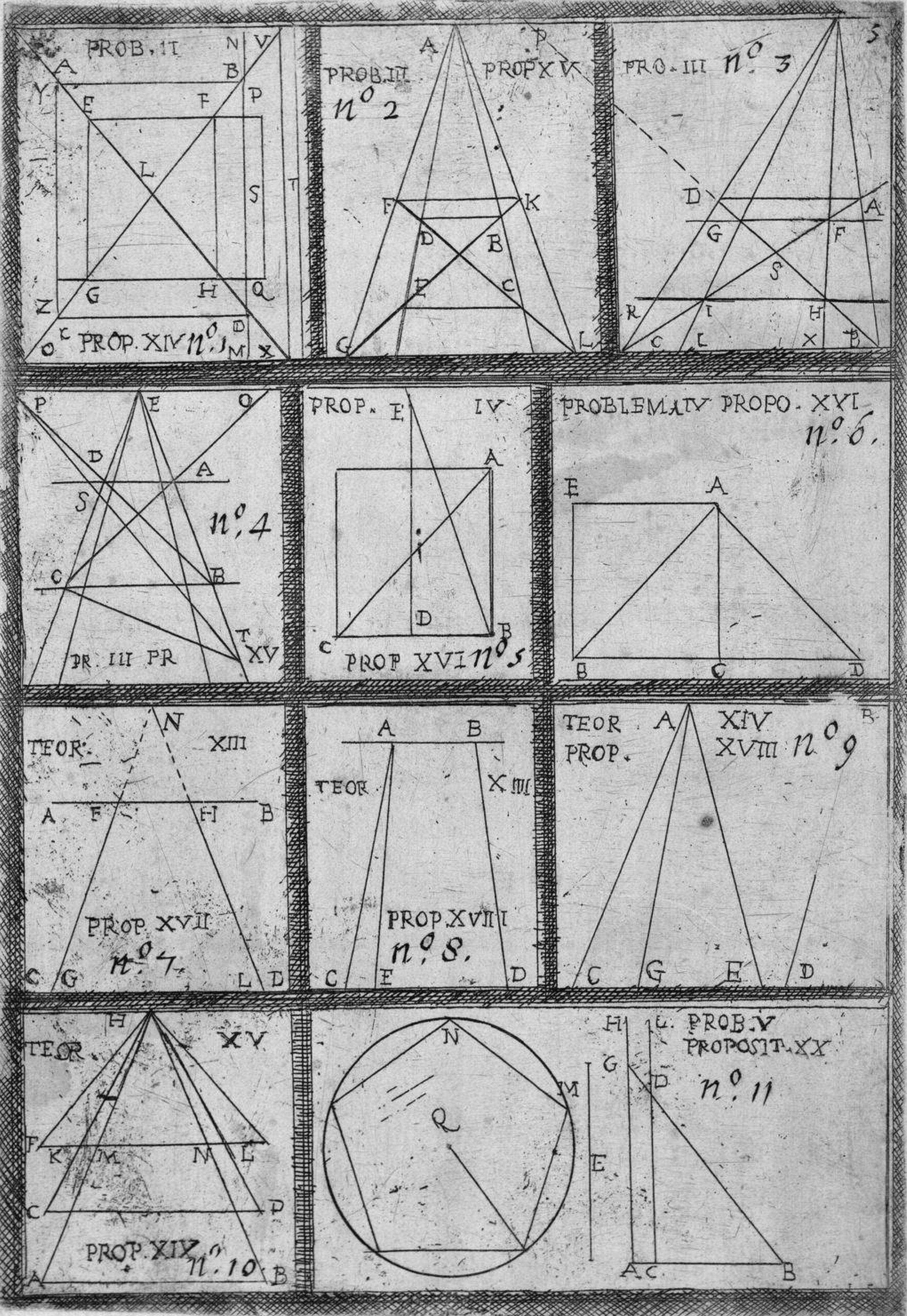
TEOR. 4, PROP. 4 n<sup>o</sup> 4.

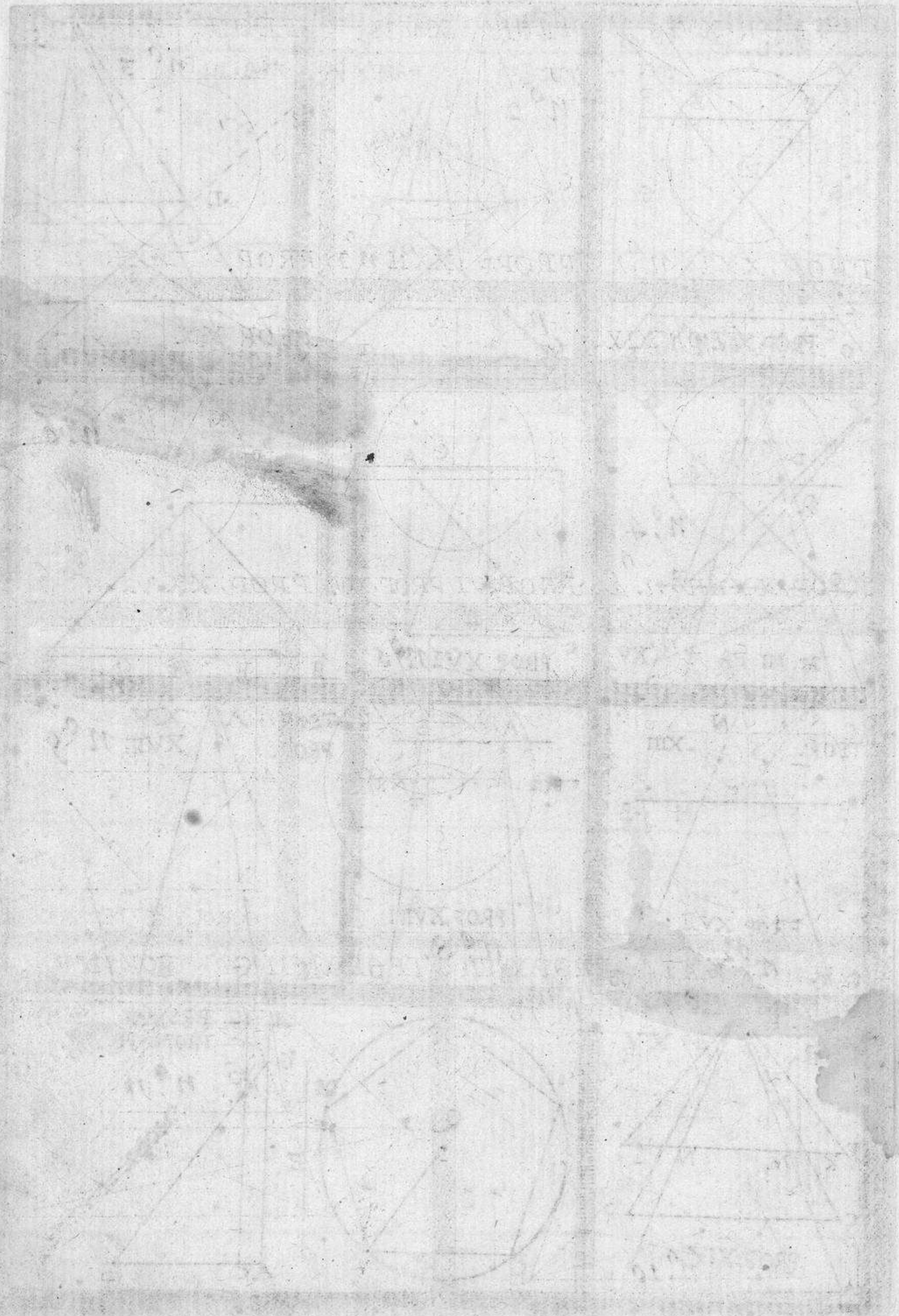


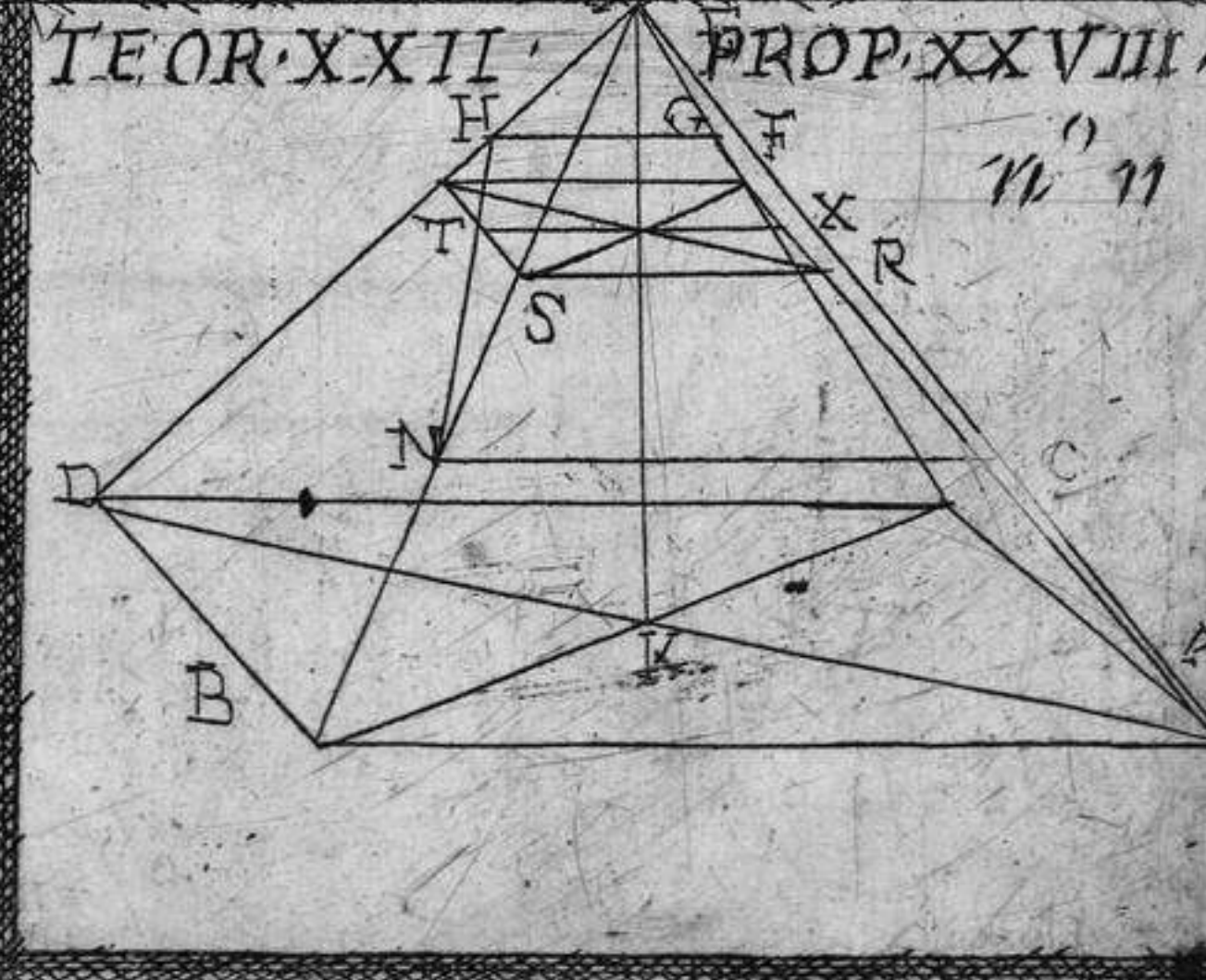
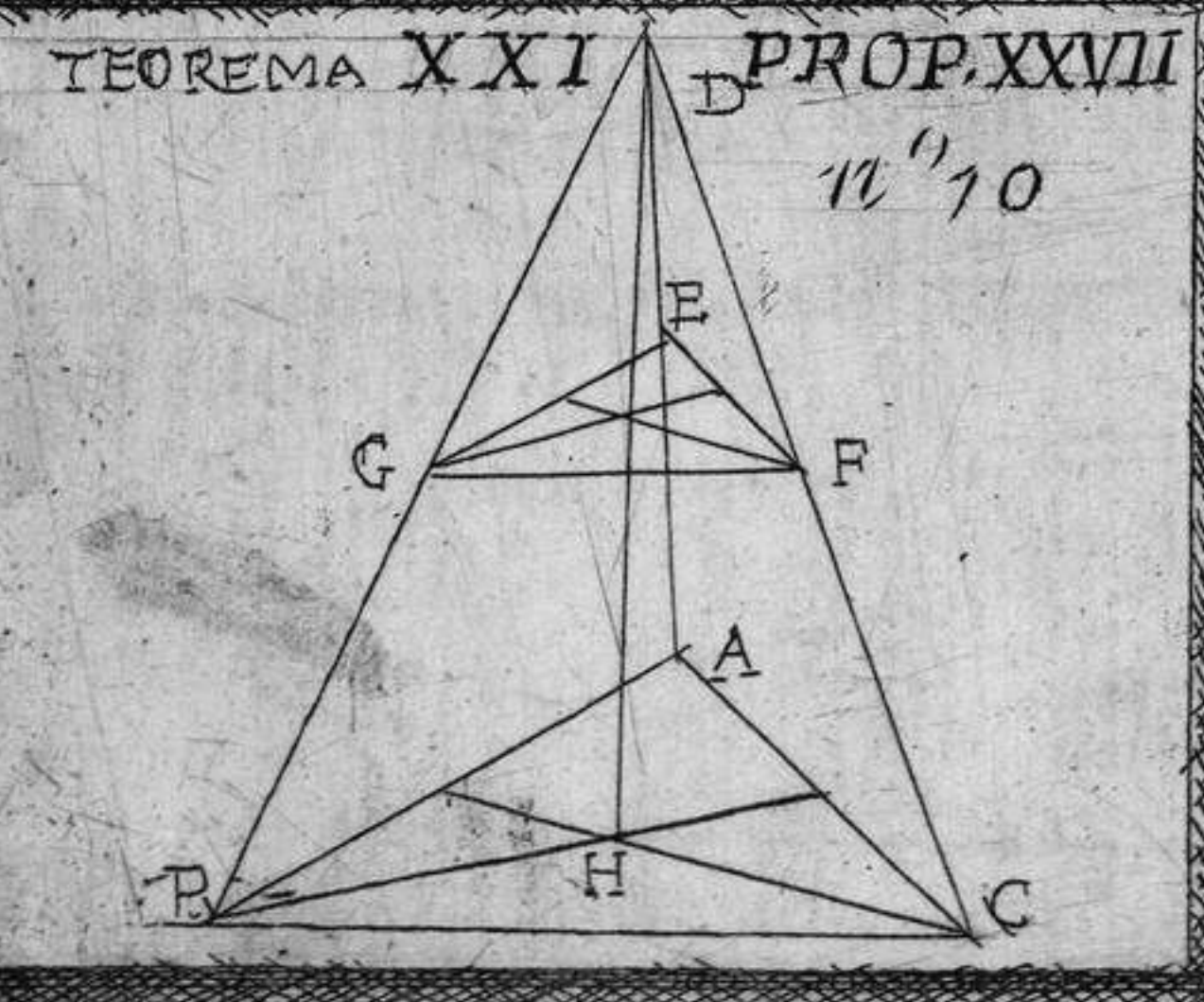
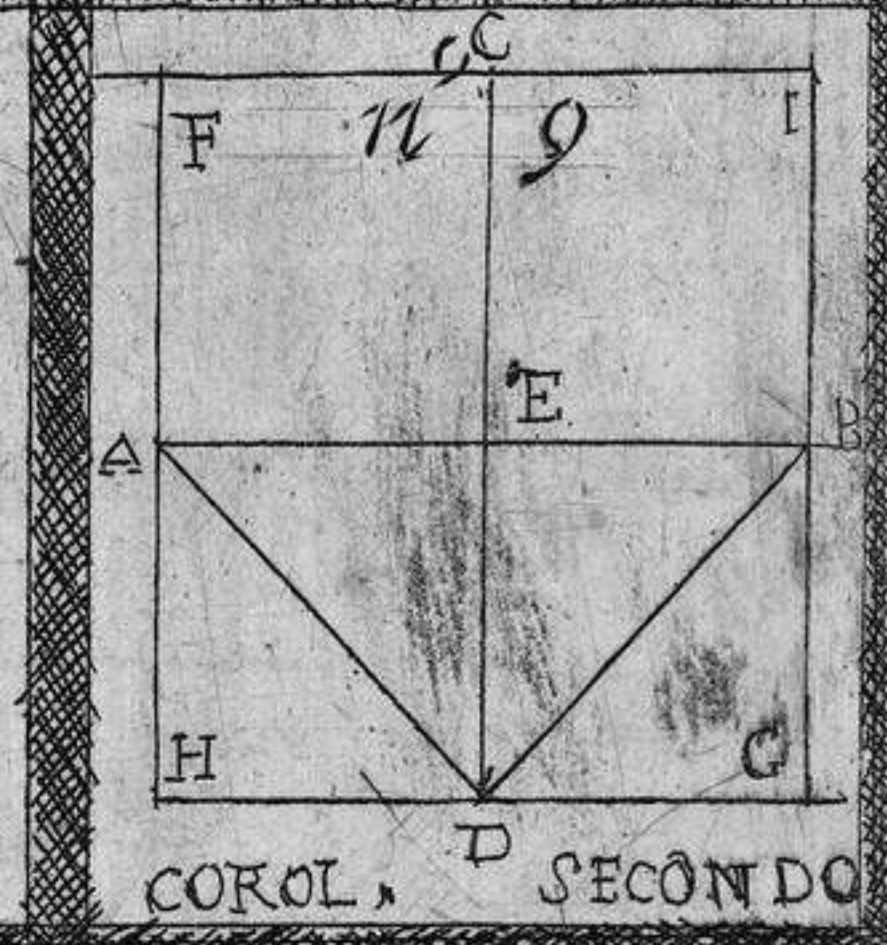
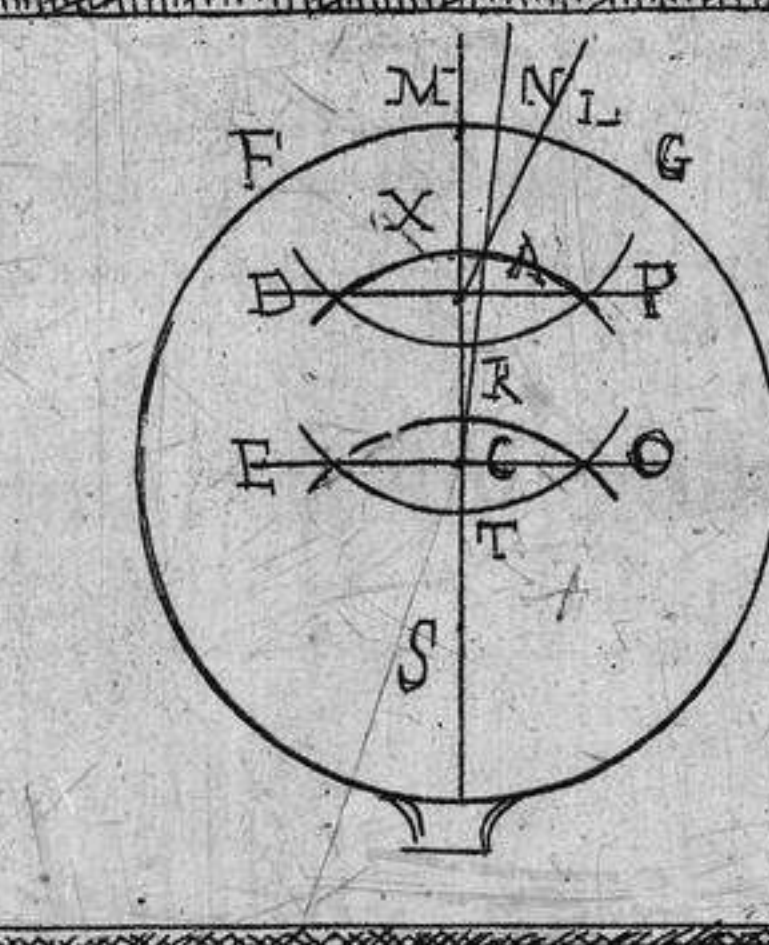
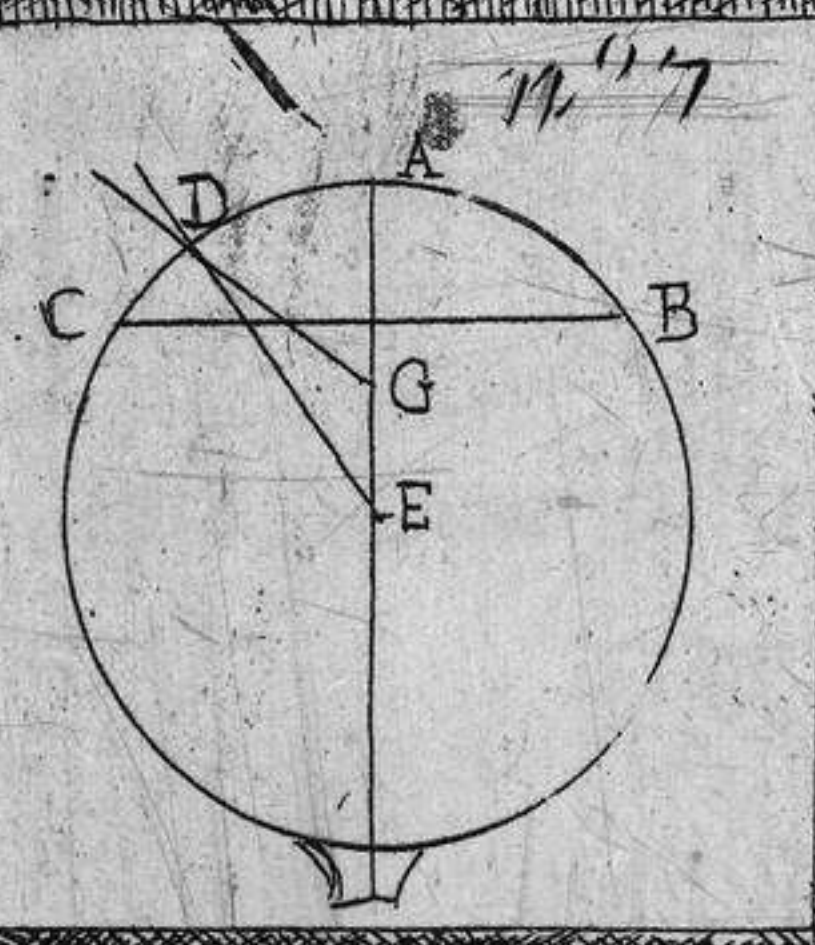
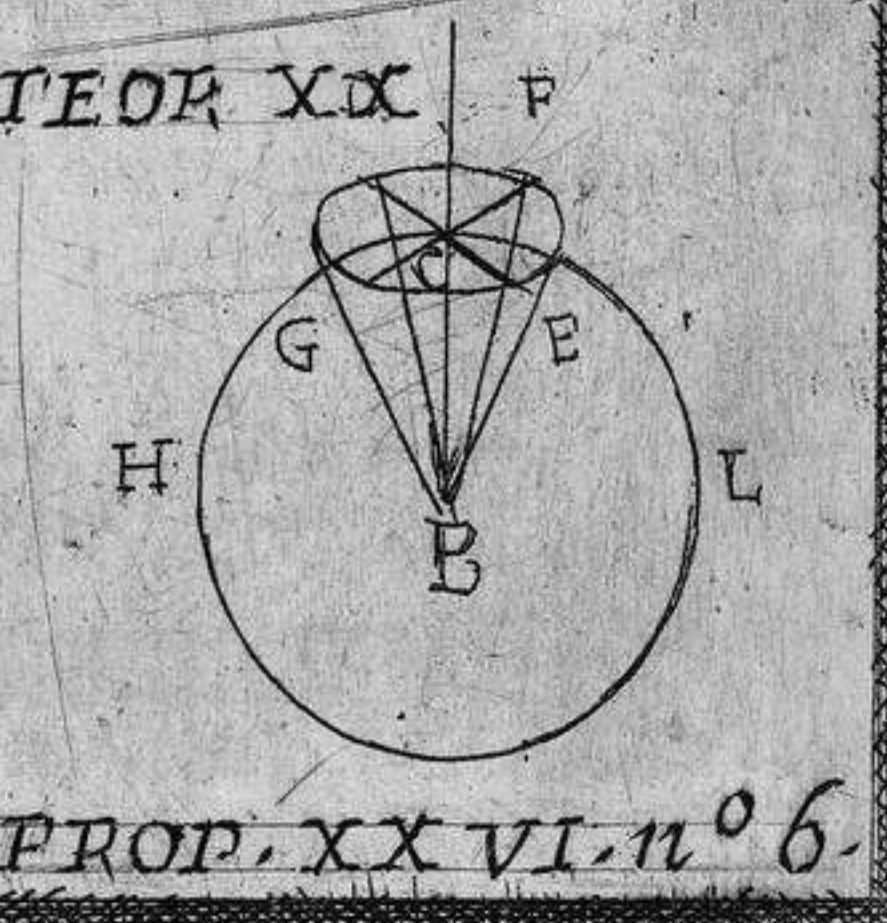
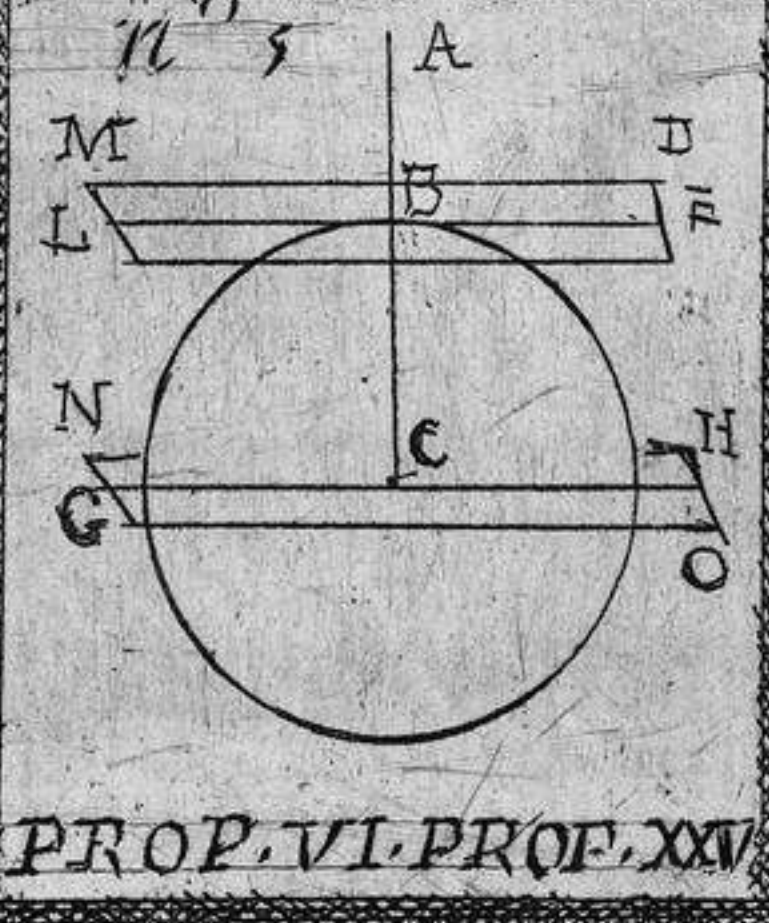
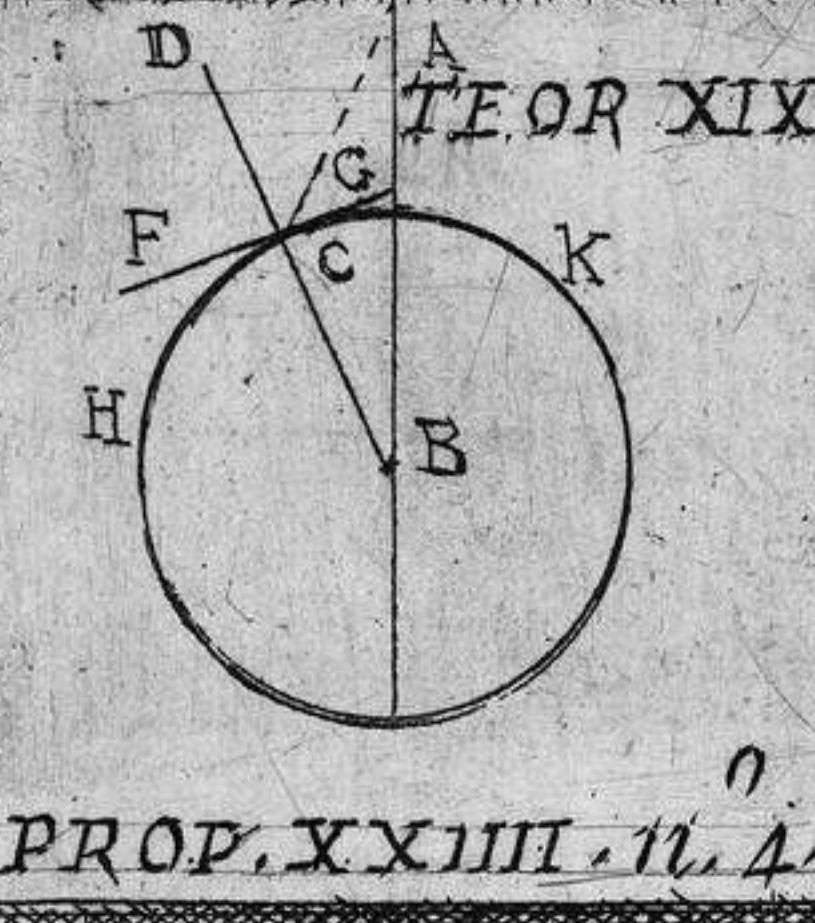
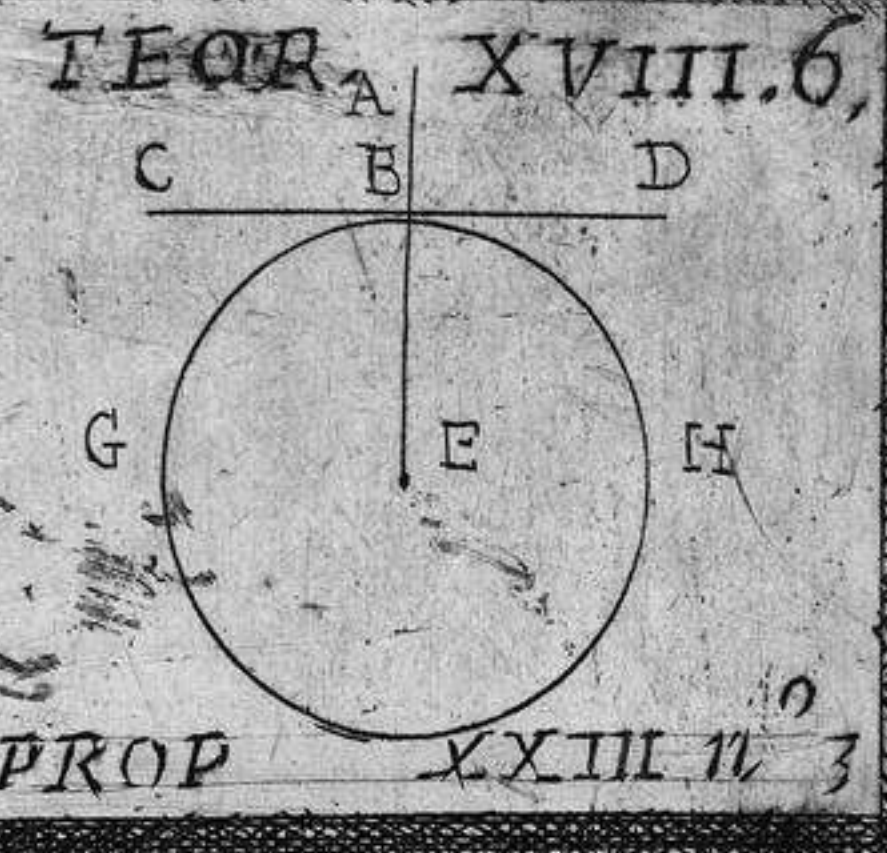
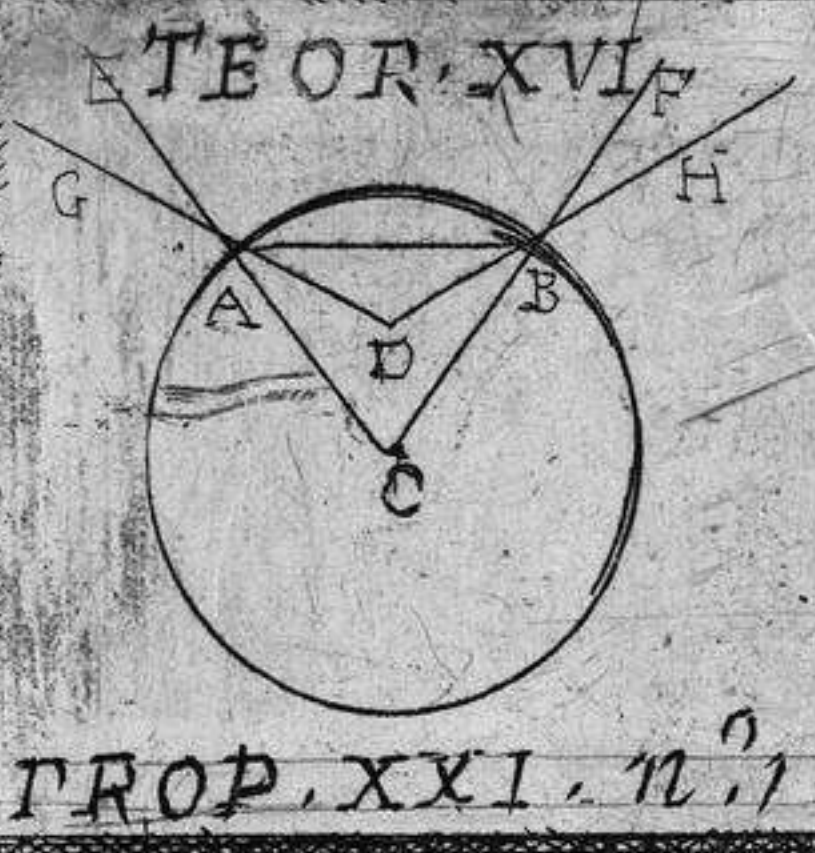












TEOR. XVII.



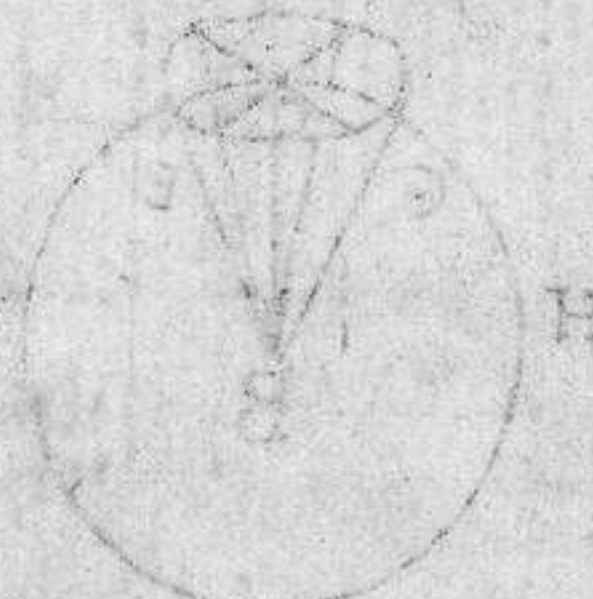
TEOR. XVIII.



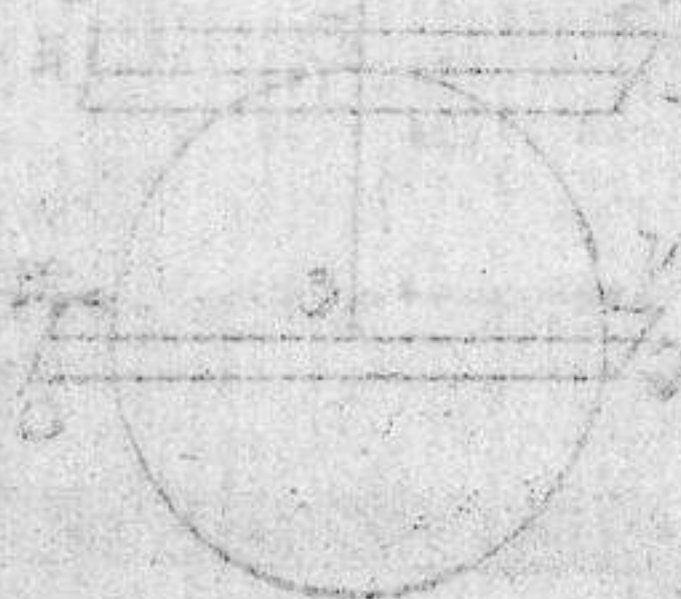
TEOR. XIX.



TEOR. XX.



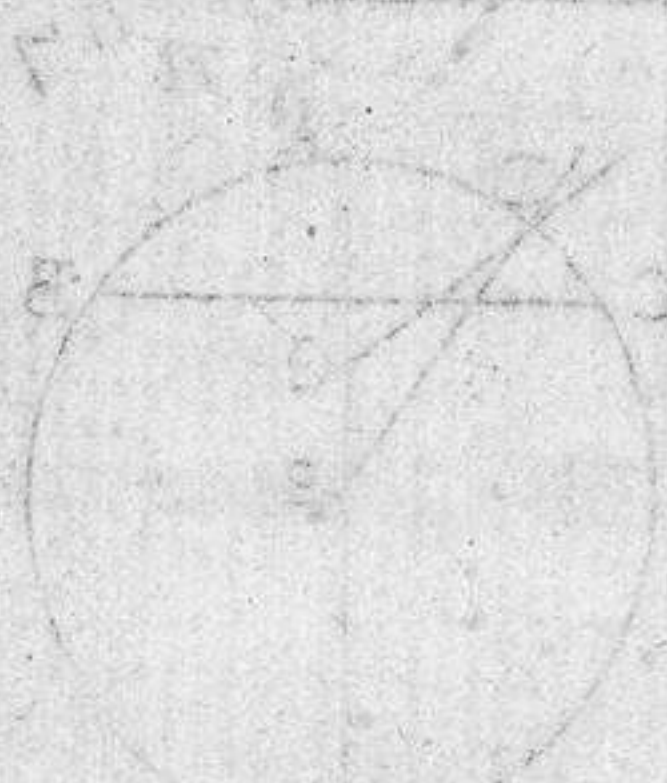
TEOR. XXI.



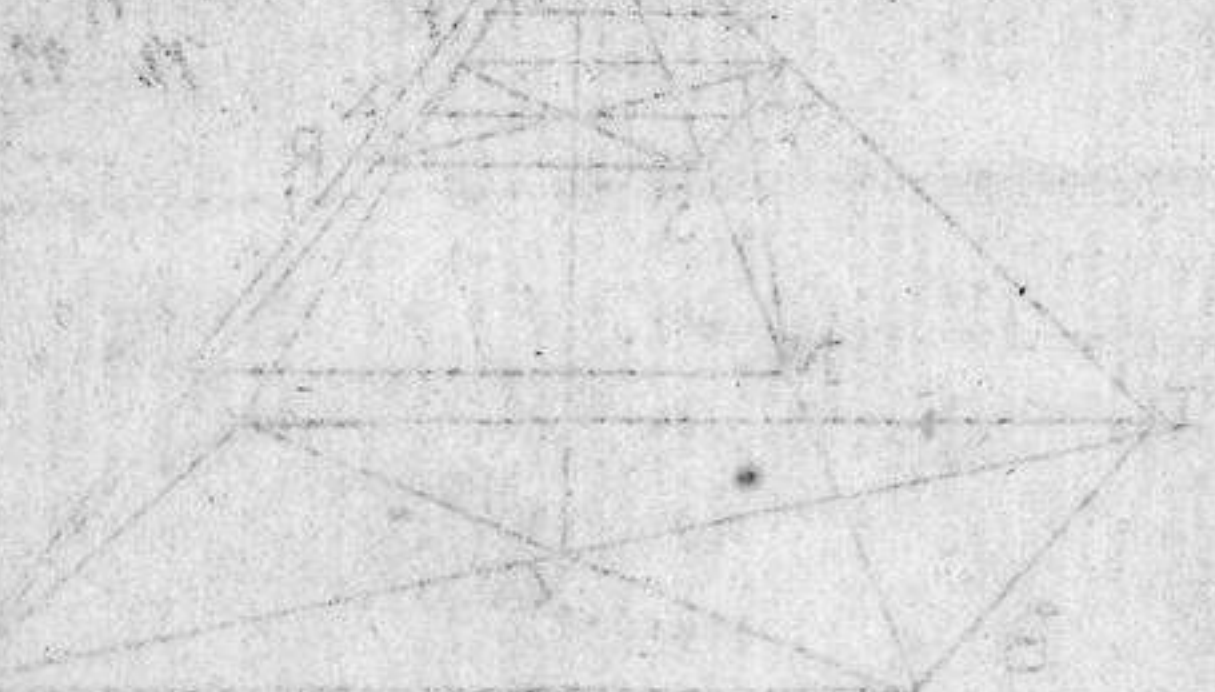
TEOR. XXII.



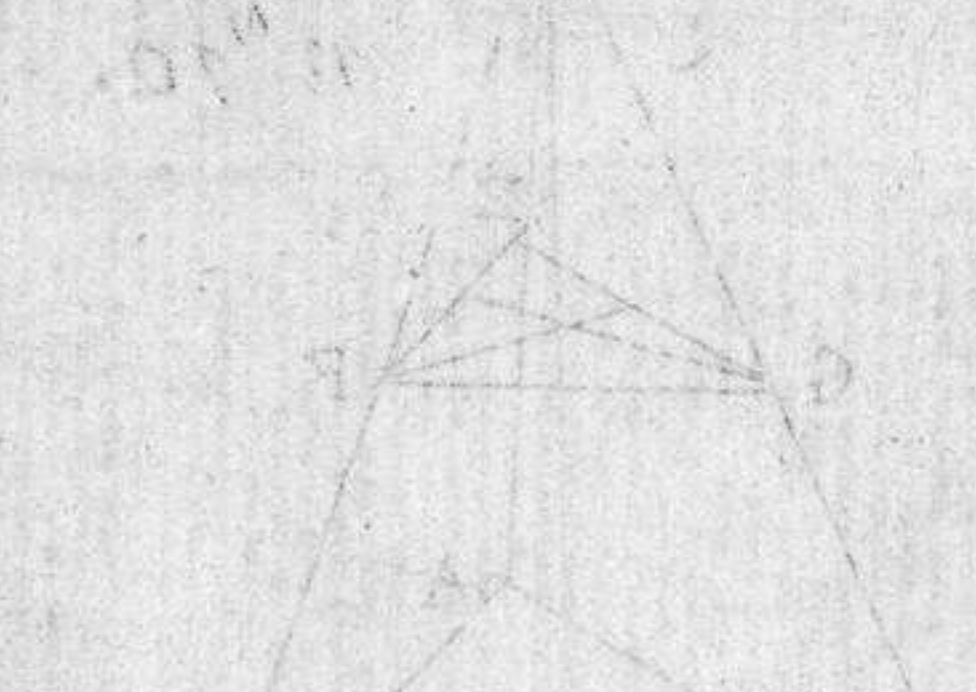
PROP. XXIII. A. PROBLEMA XXIII.

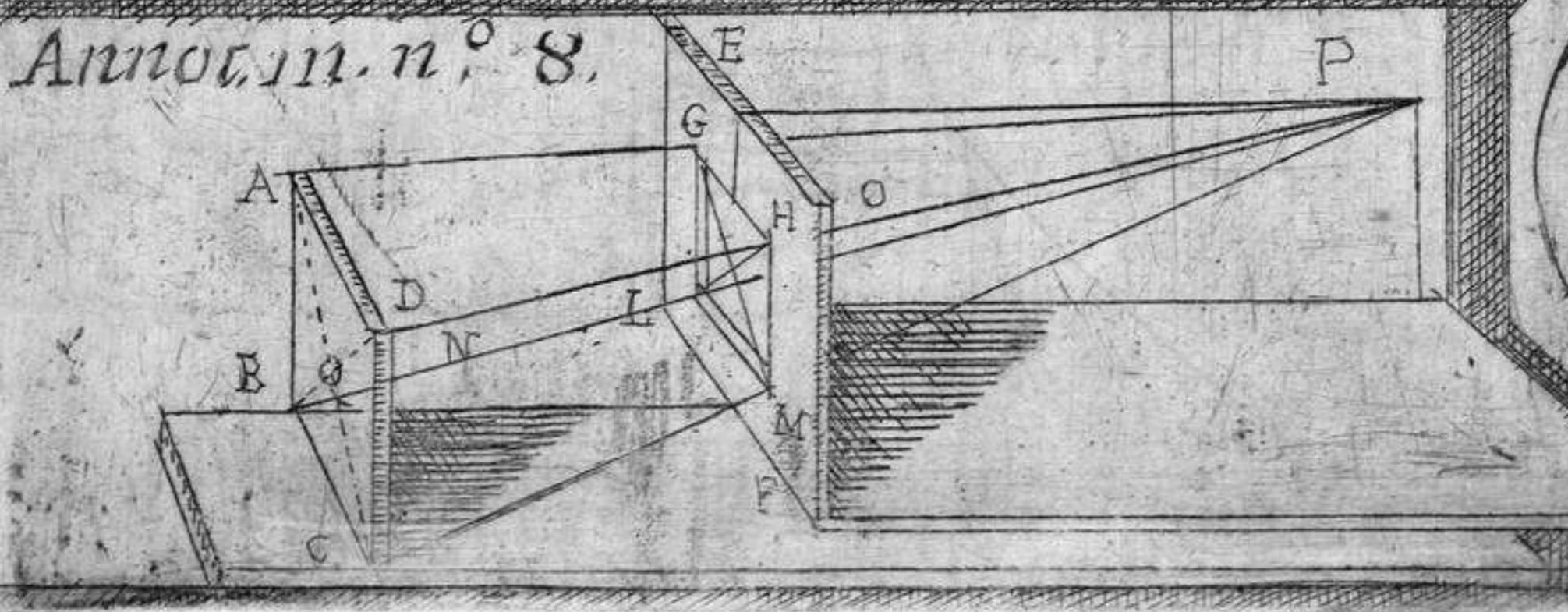
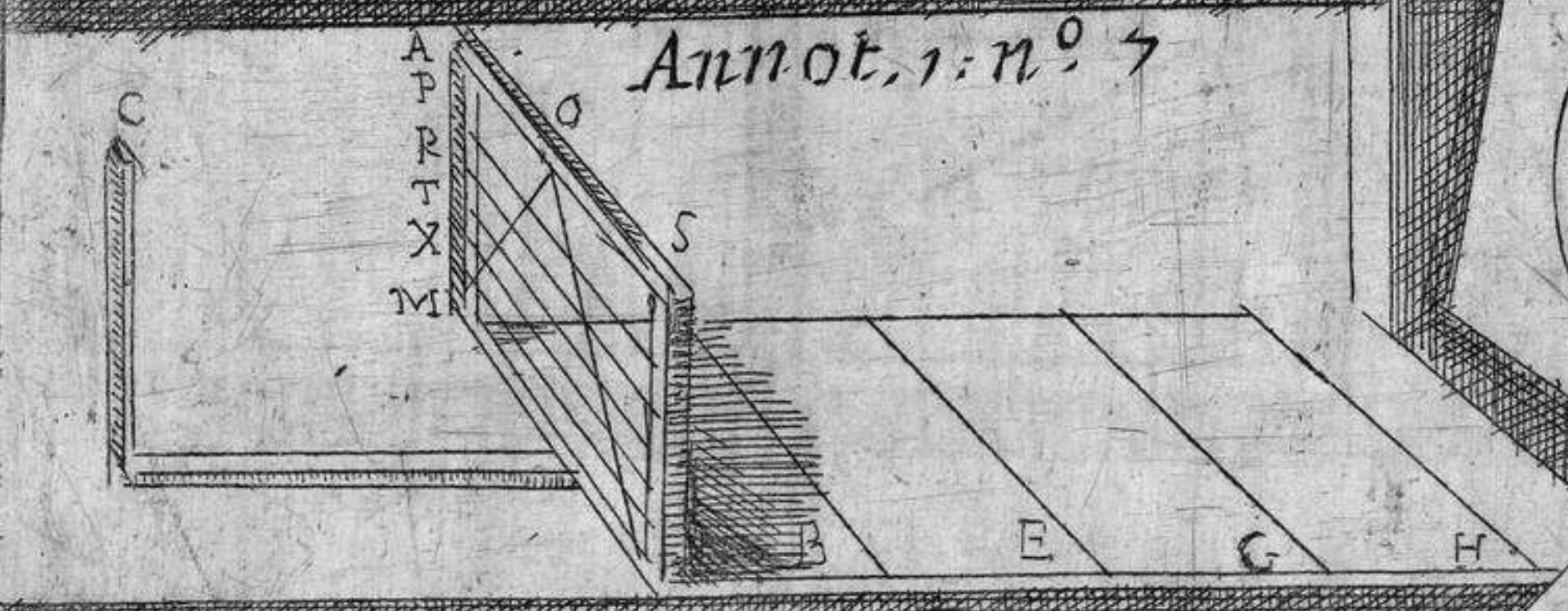
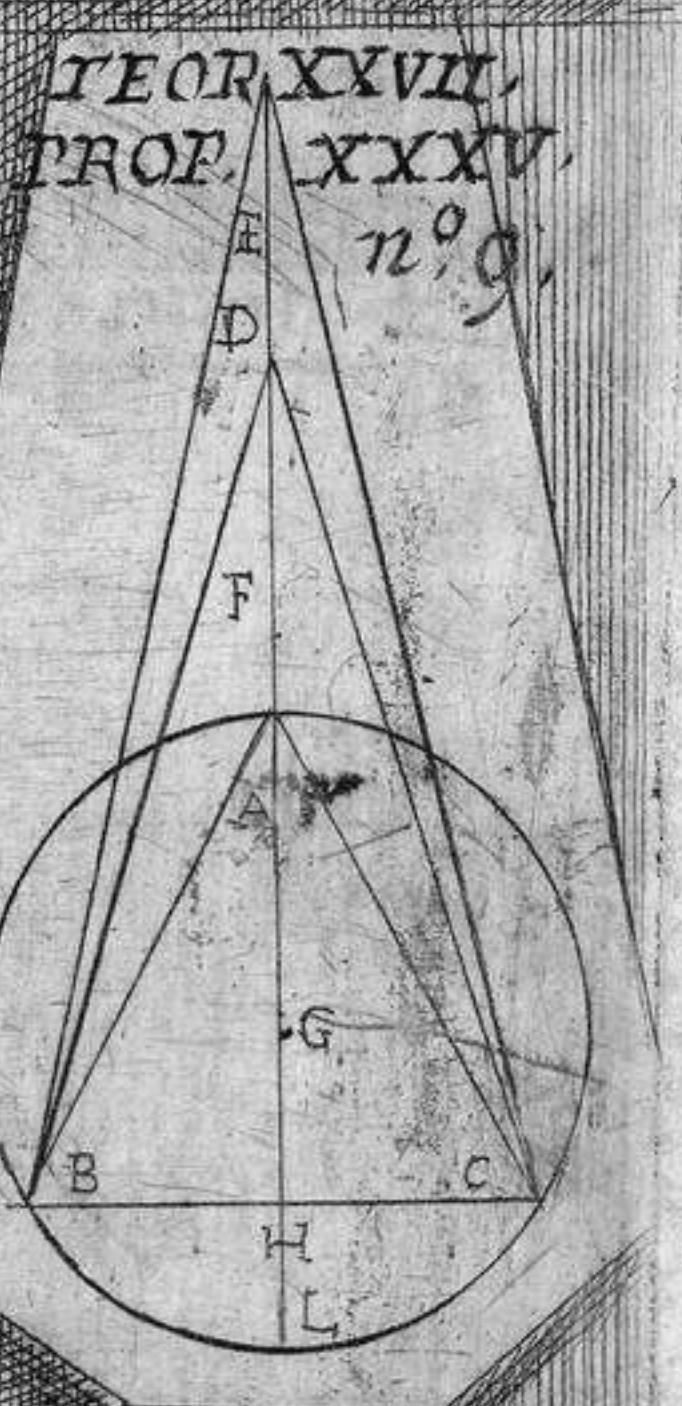
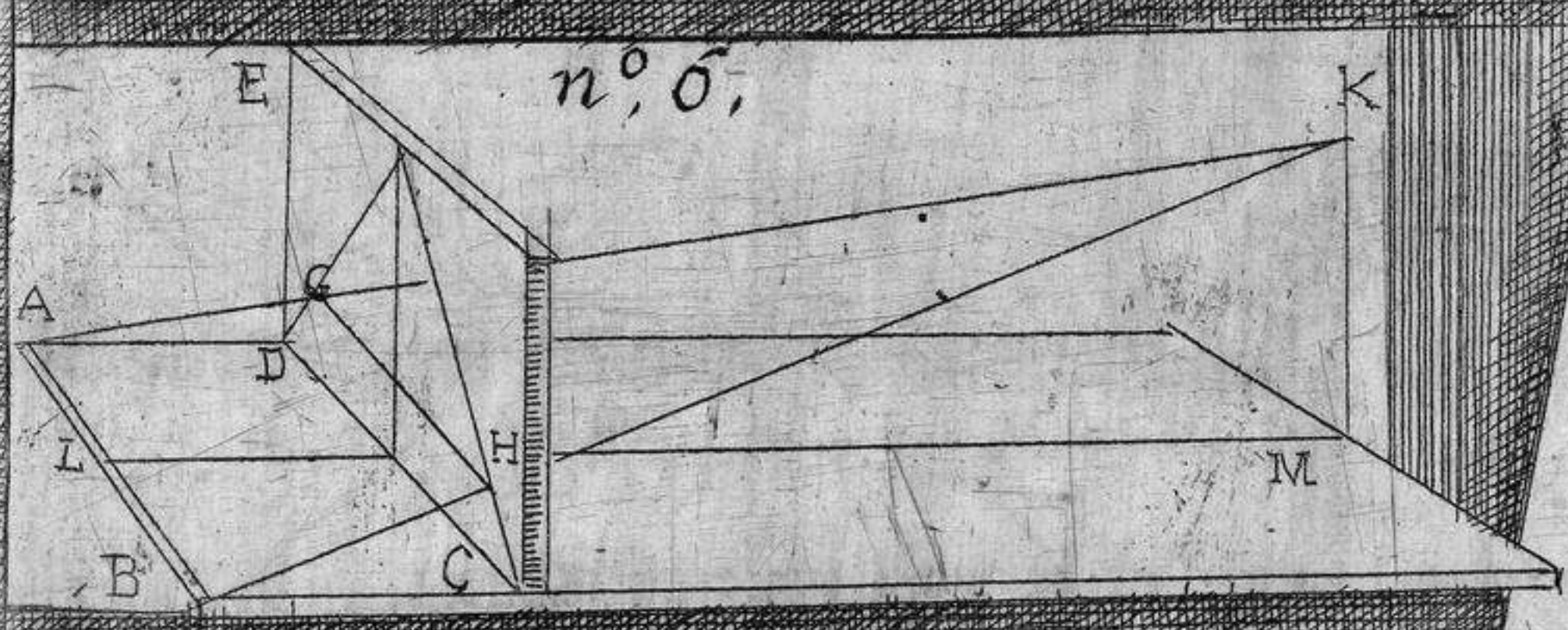
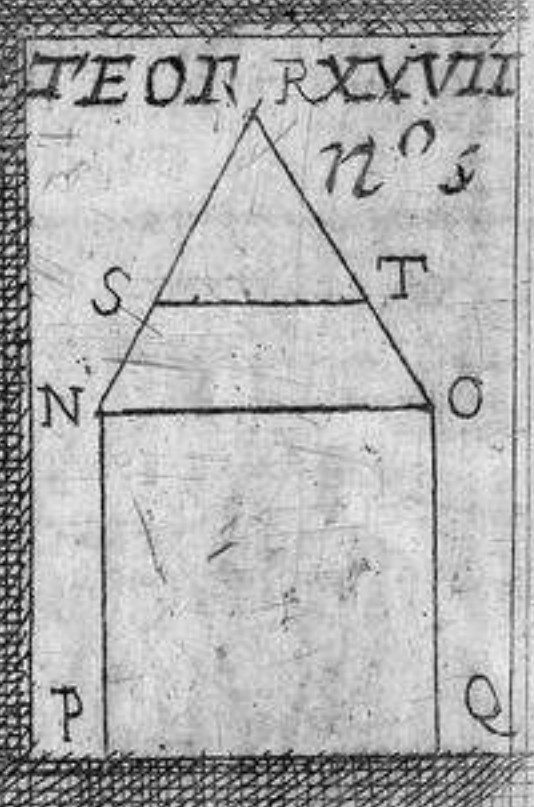
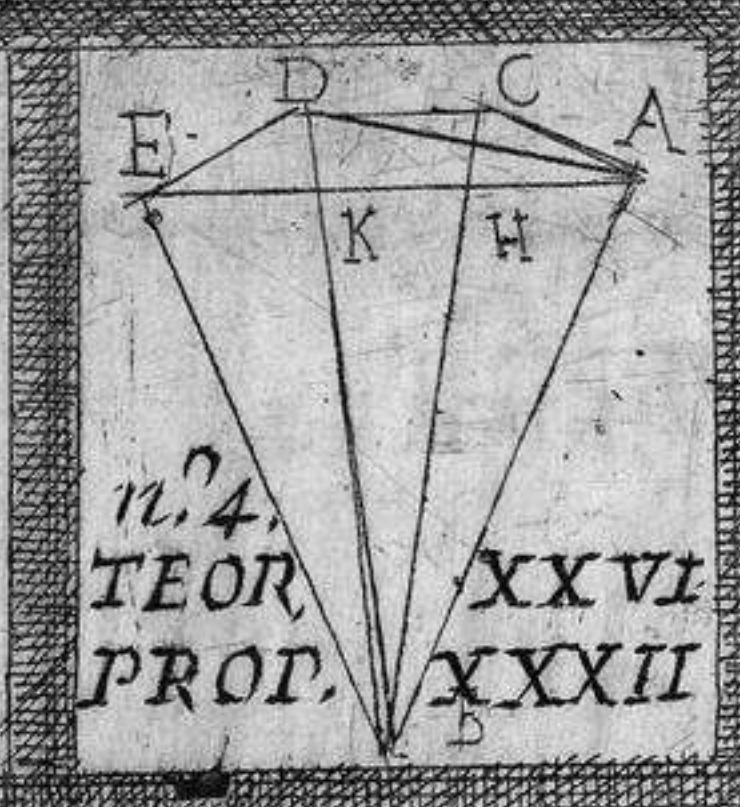
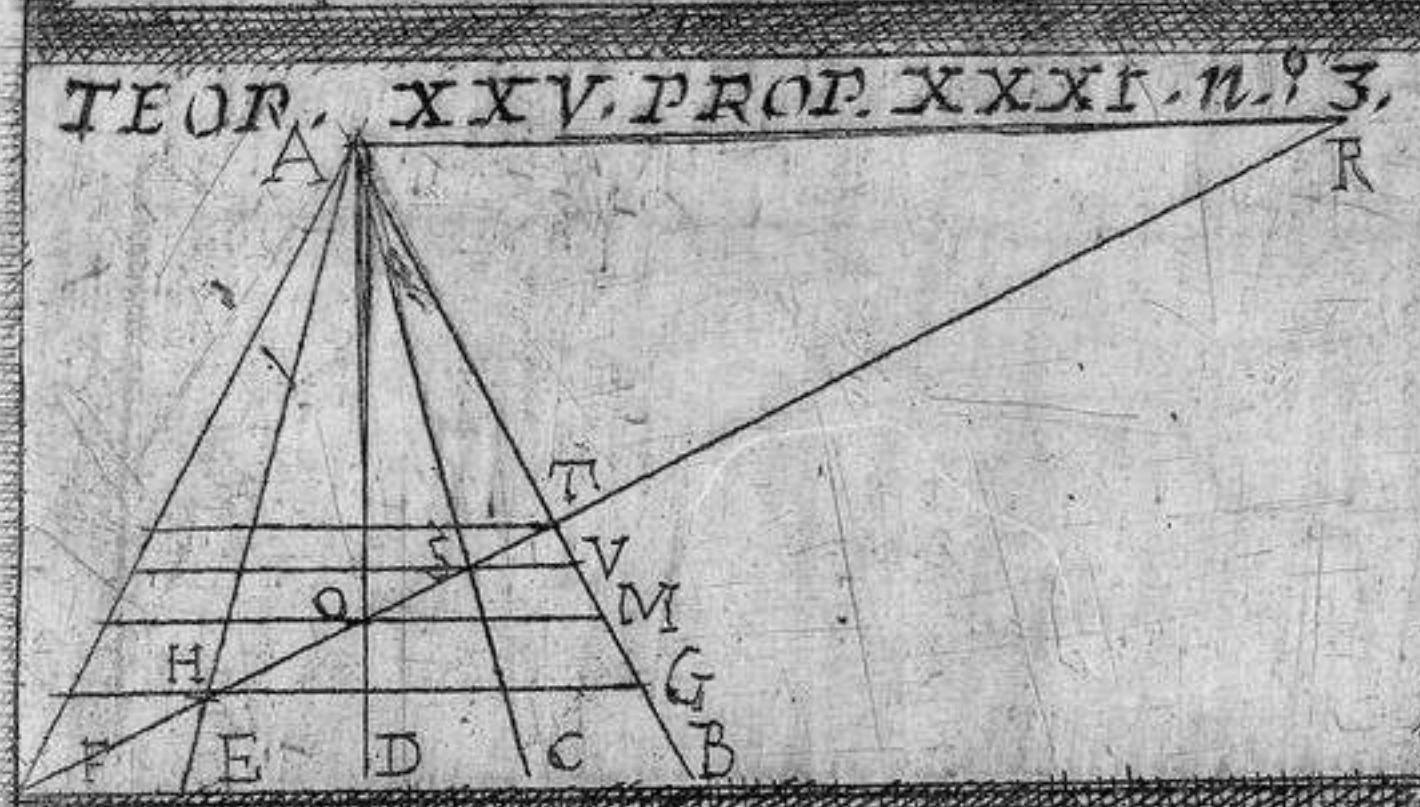
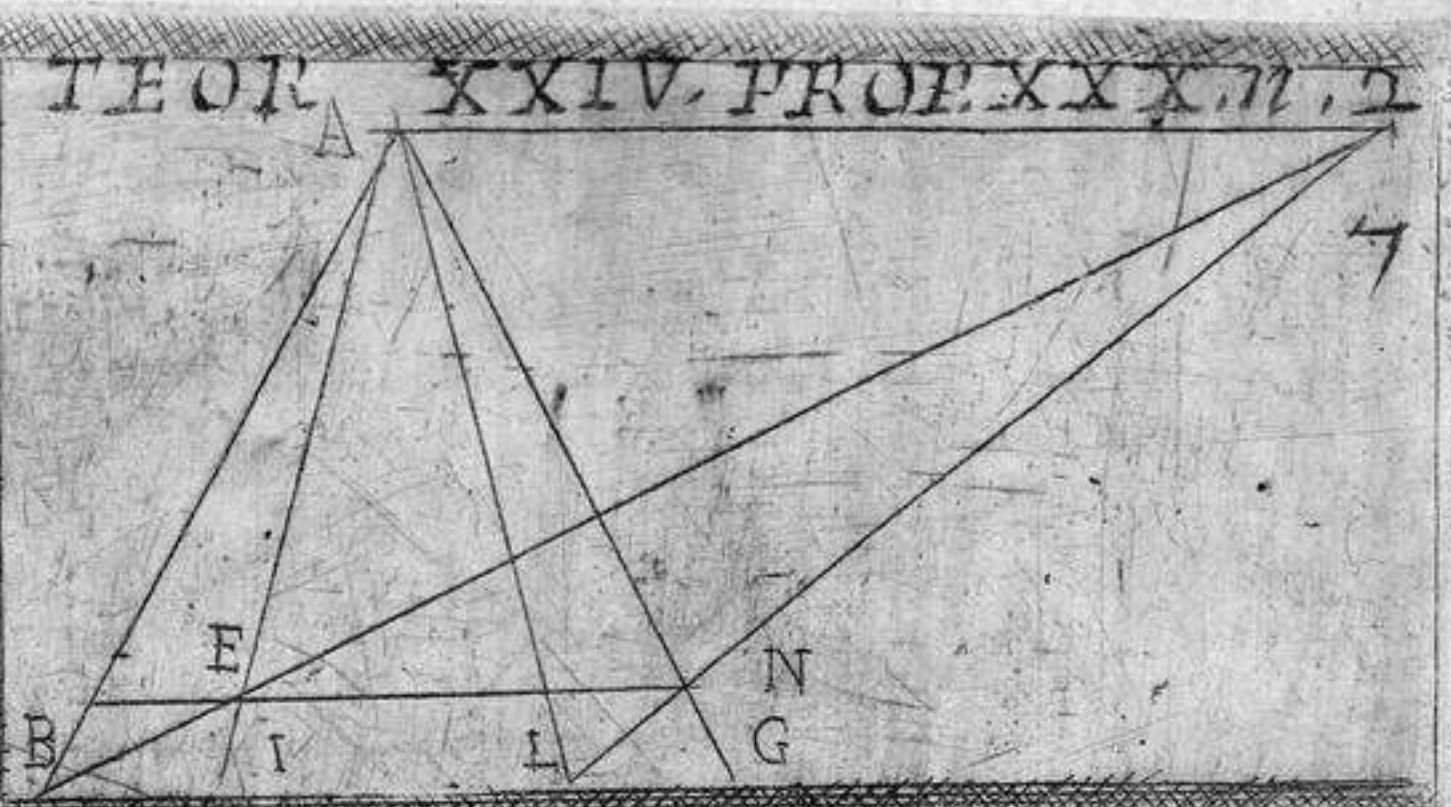


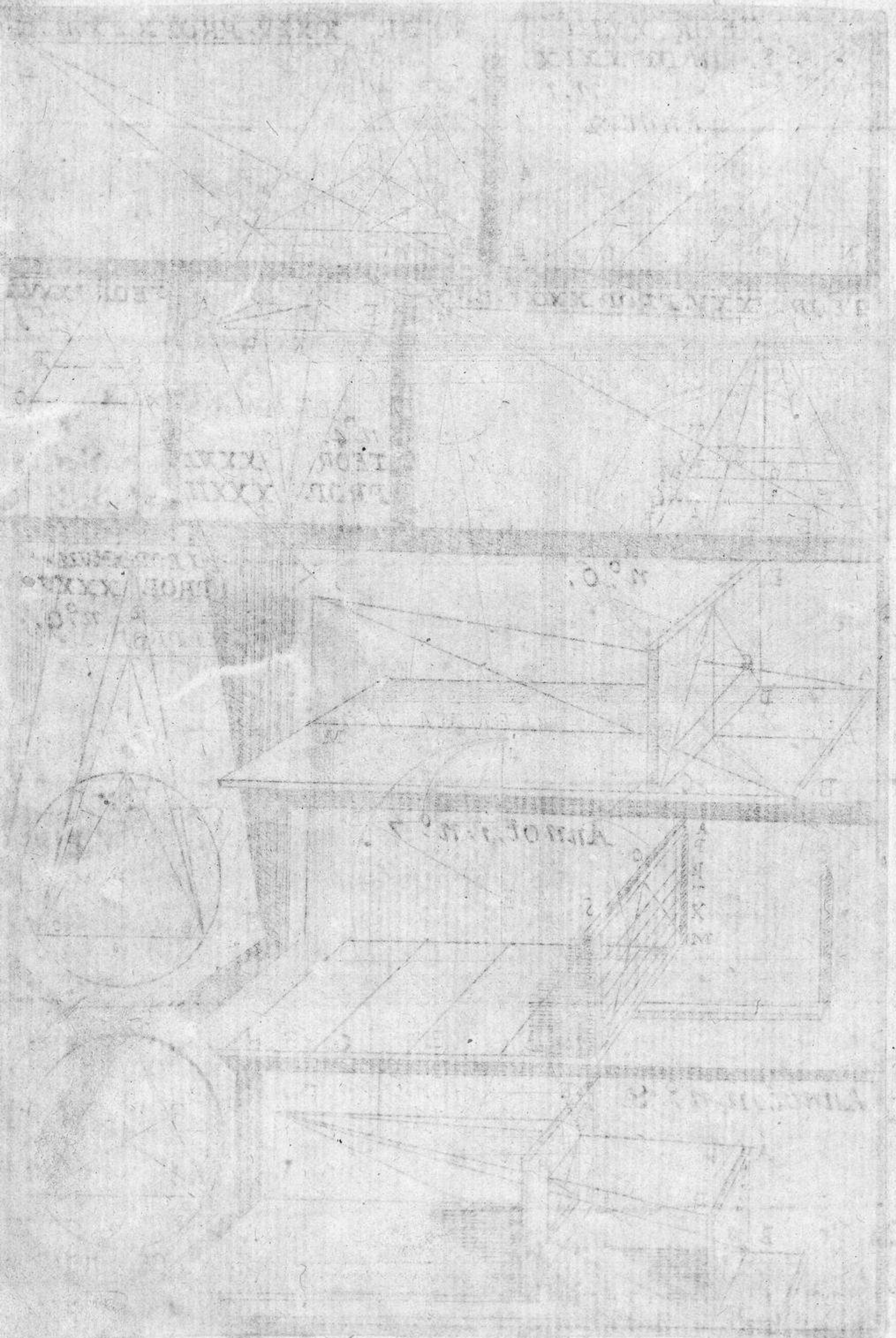
TEOR. XXIV.



TEOR. XXV.

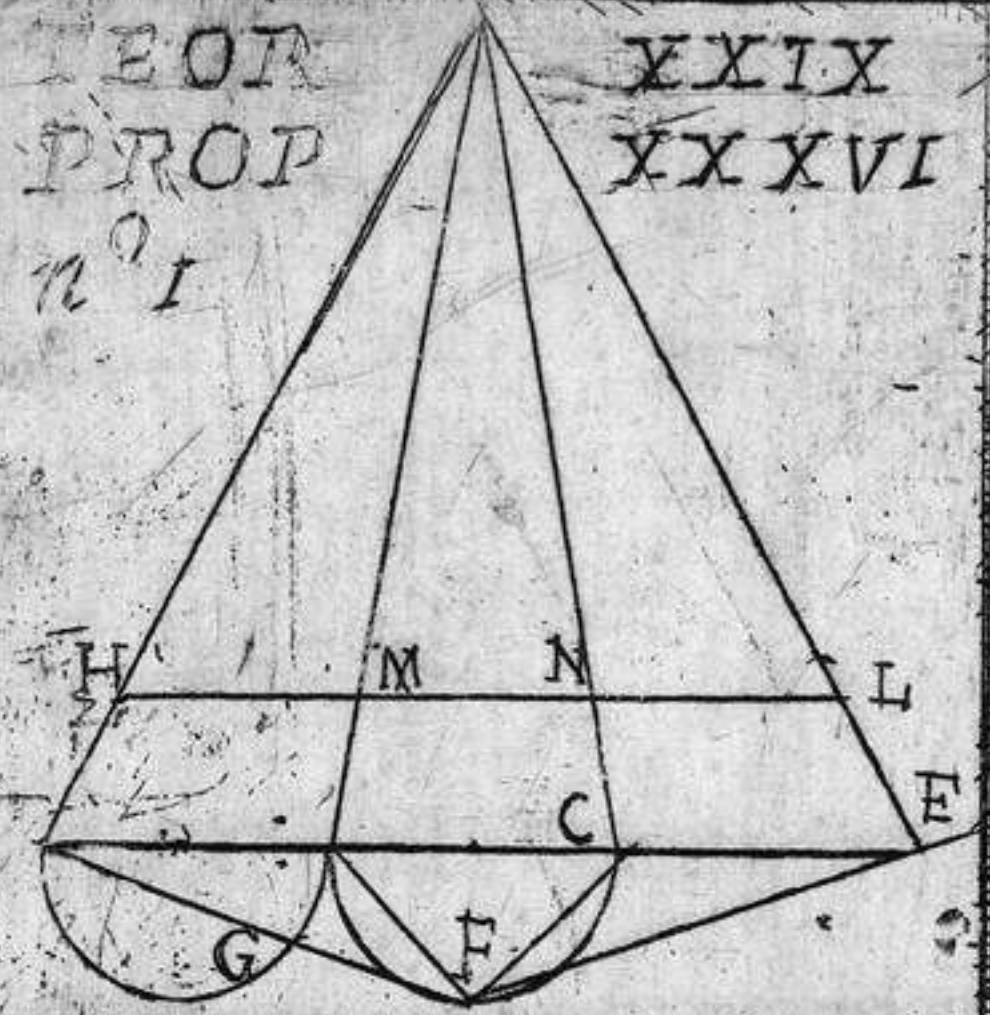






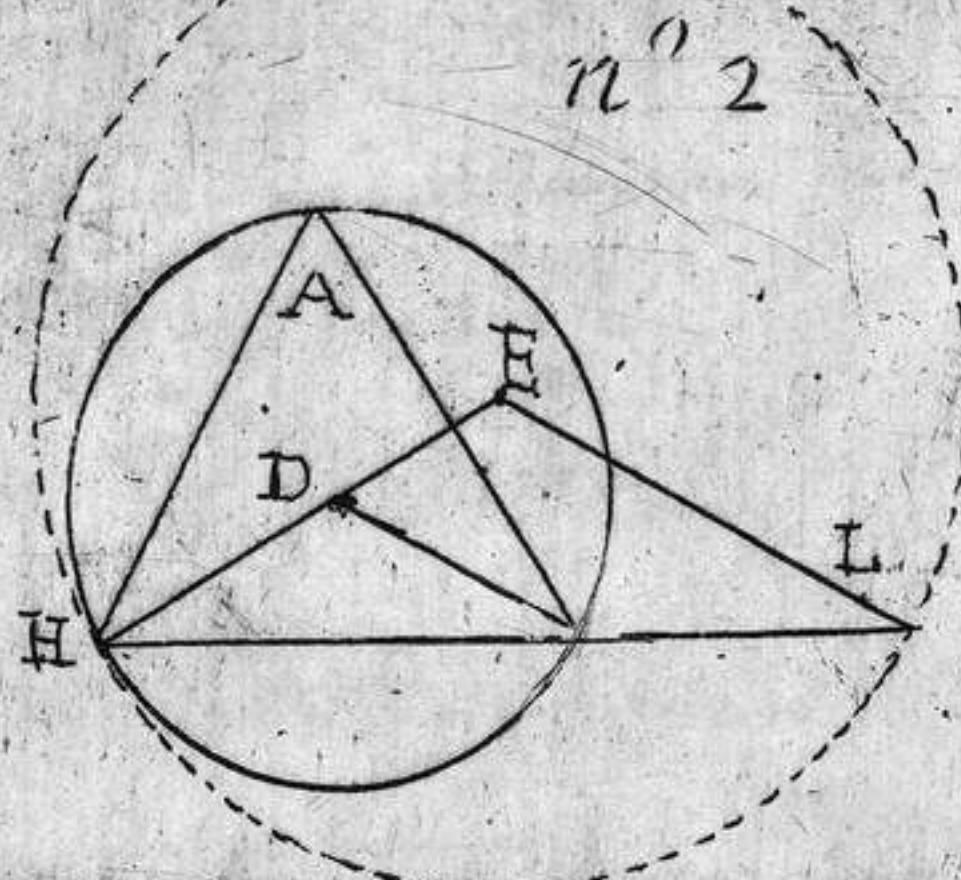
THEOR  
PROP  
n<sup>o</sup> 1

XXIX  
XX XVI



PROB VIII PROP XXXIV

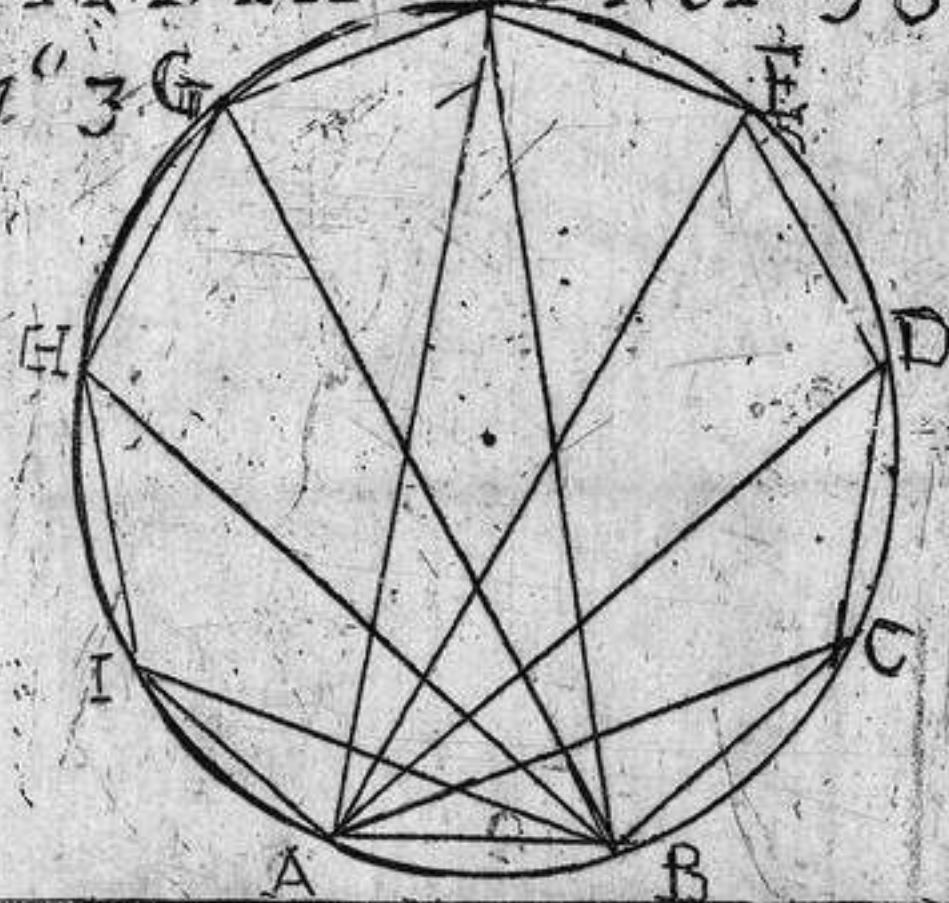
n<sup>o</sup> 2



8

PROB IX PROP 38

n<sup>o</sup> 3

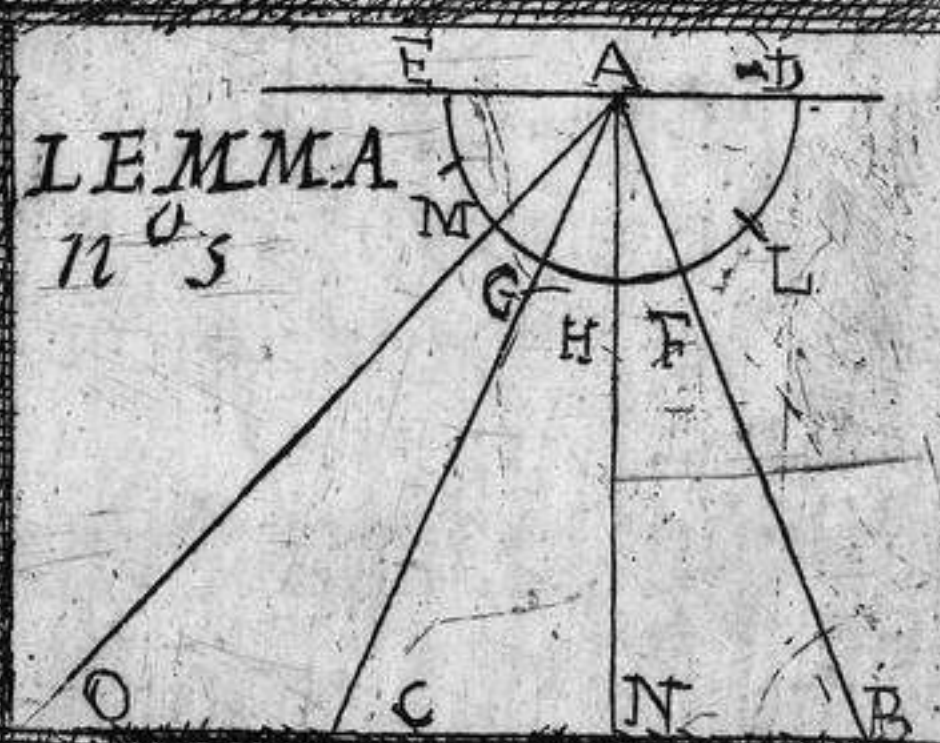


BH E LG

LEM  
MA  
n<sup>o</sup> 4

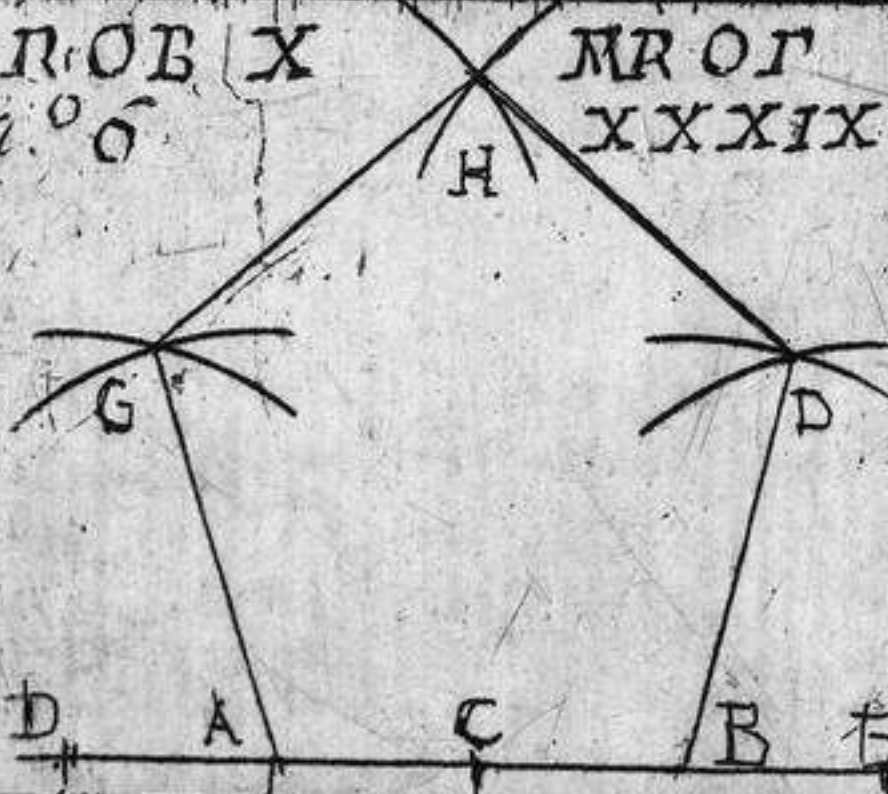


LEMMA  
n<sup>o</sup> 5

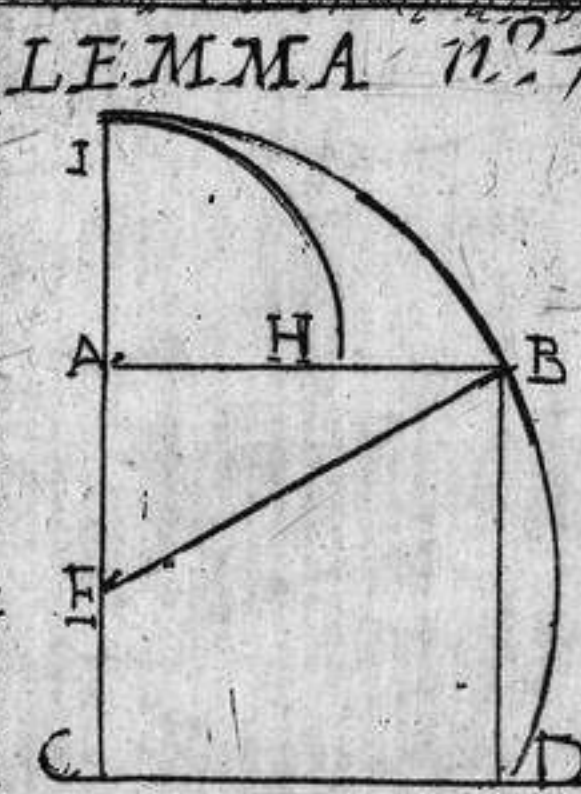


PROB X  
n<sup>o</sup> 6

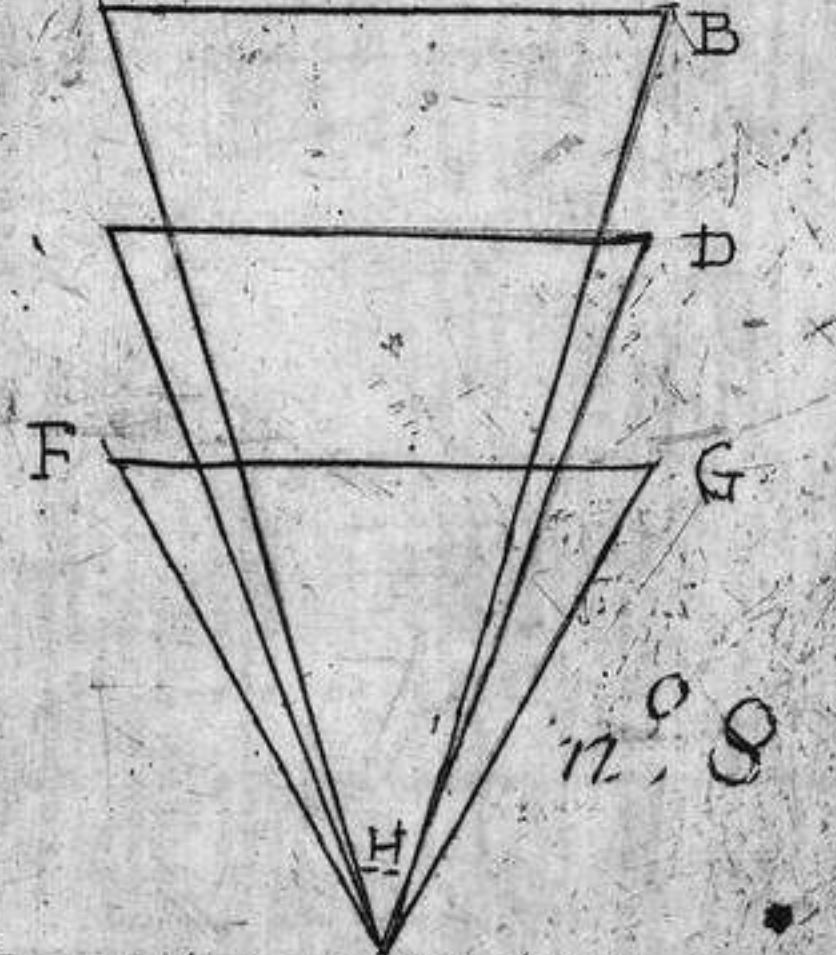
PROB  
XXXIX



LEMMA n<sup>o</sup> 7



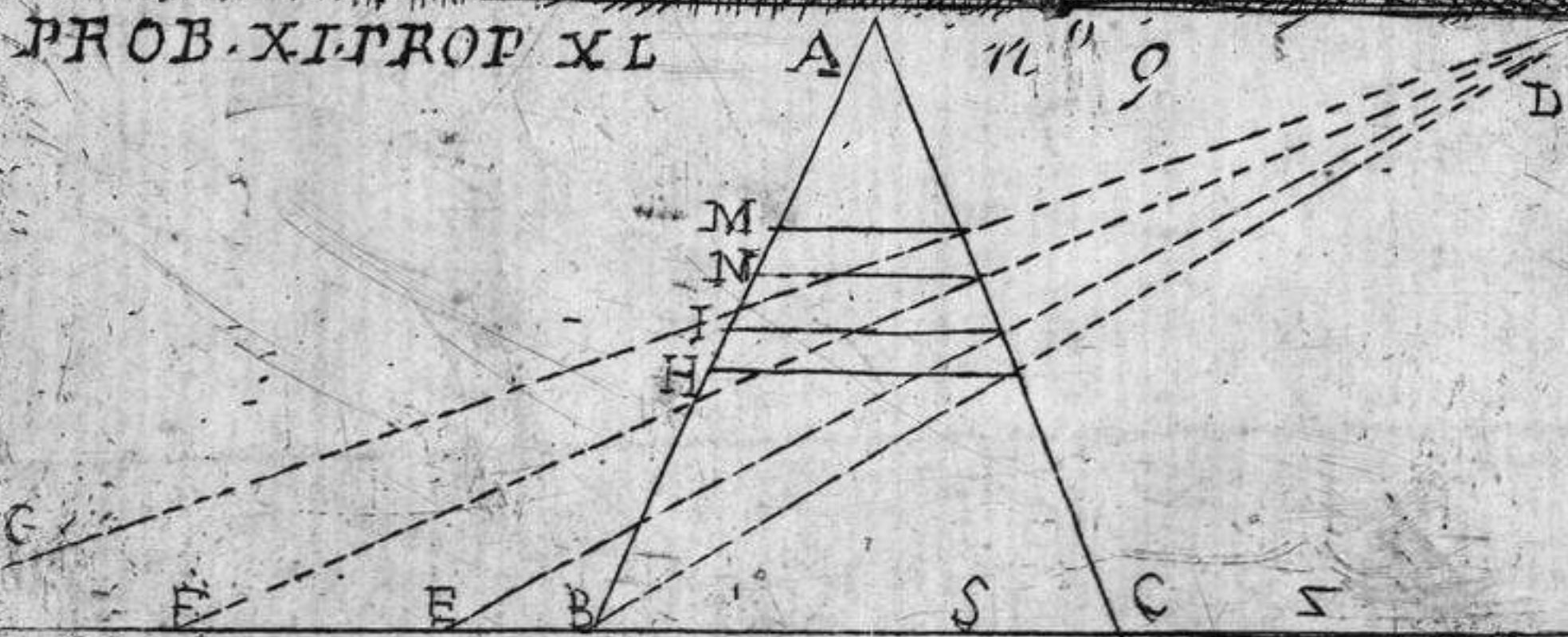
PROB XI PROP XL



n<sup>o</sup> 8

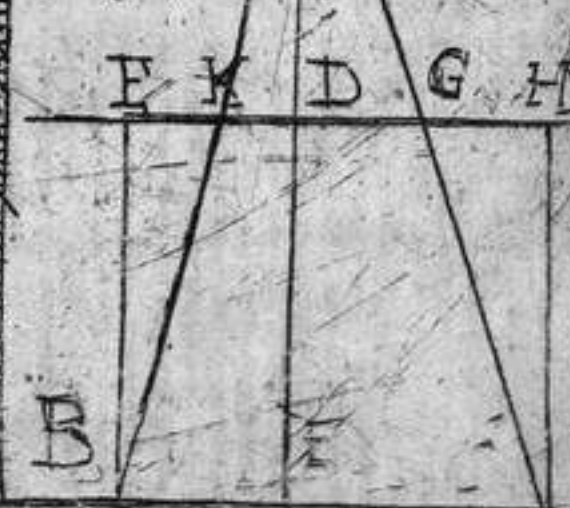
PROB XII PROP XL

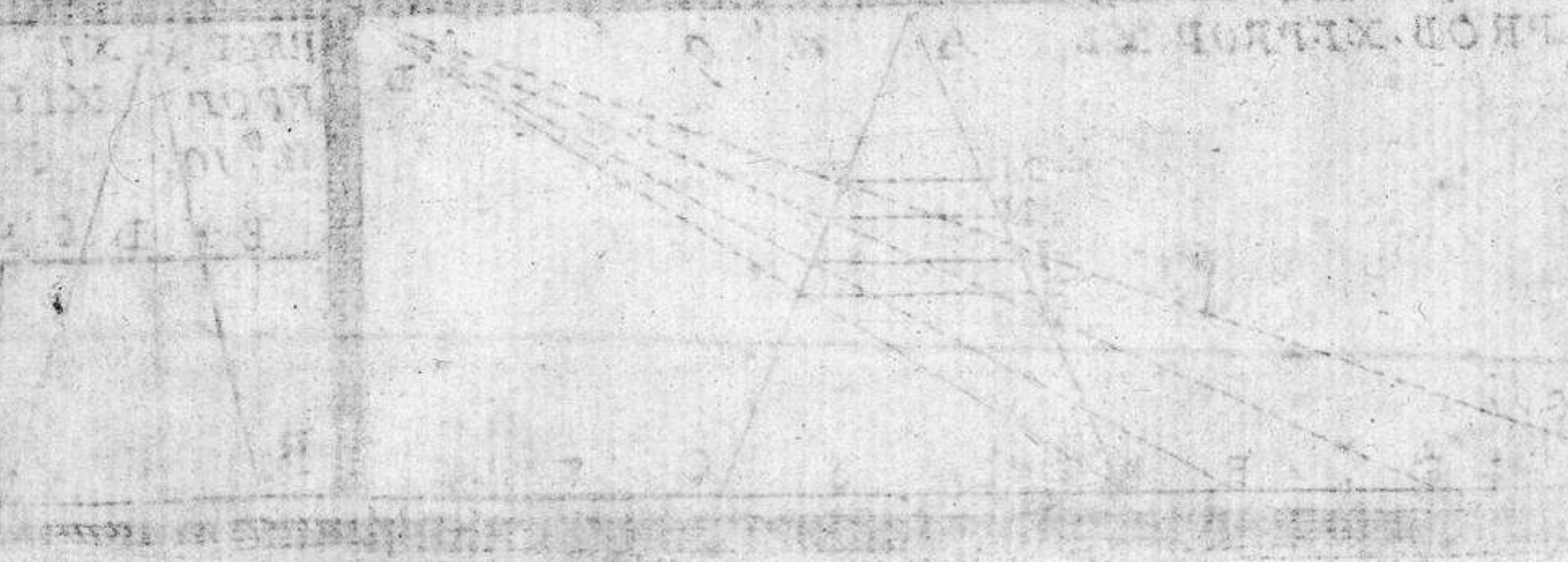
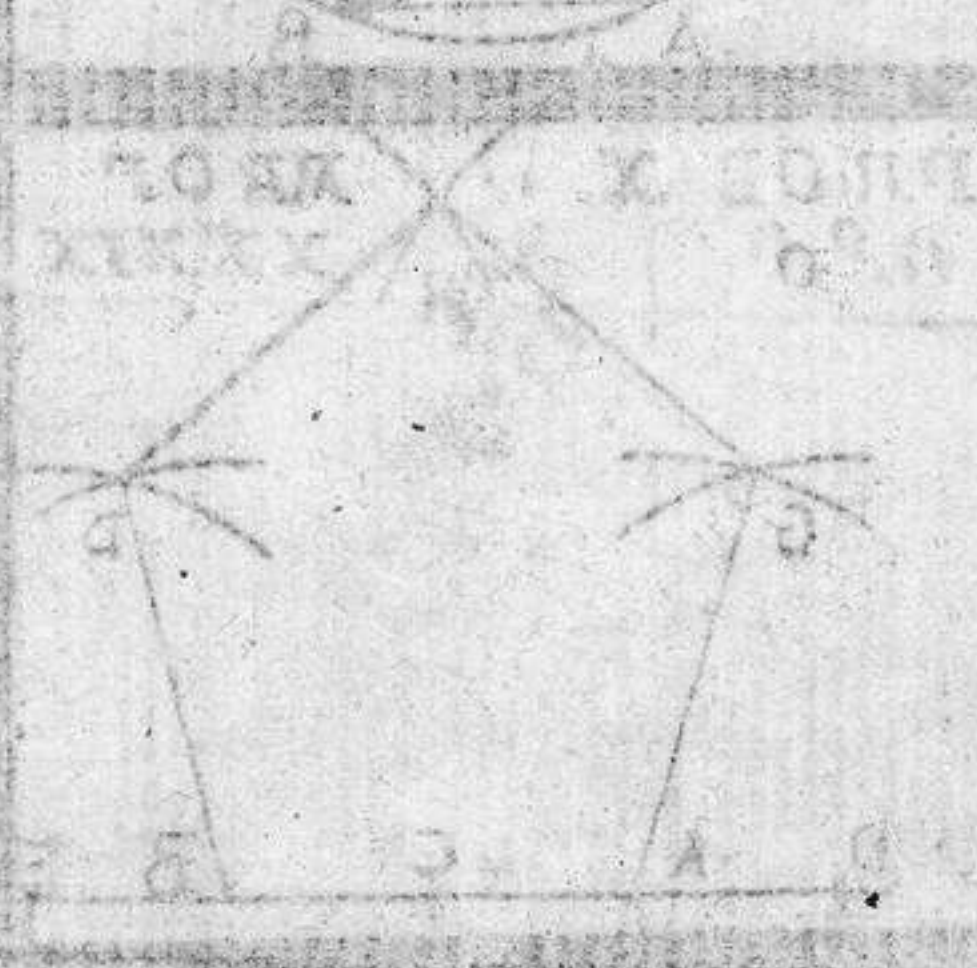
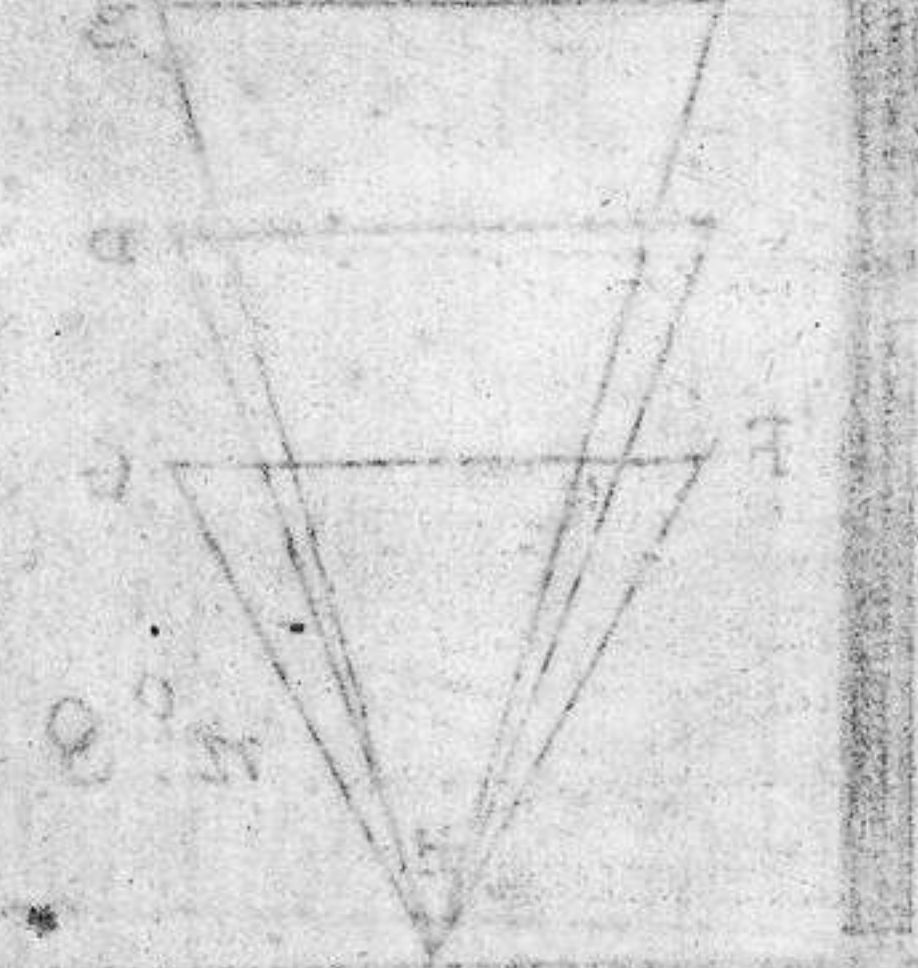
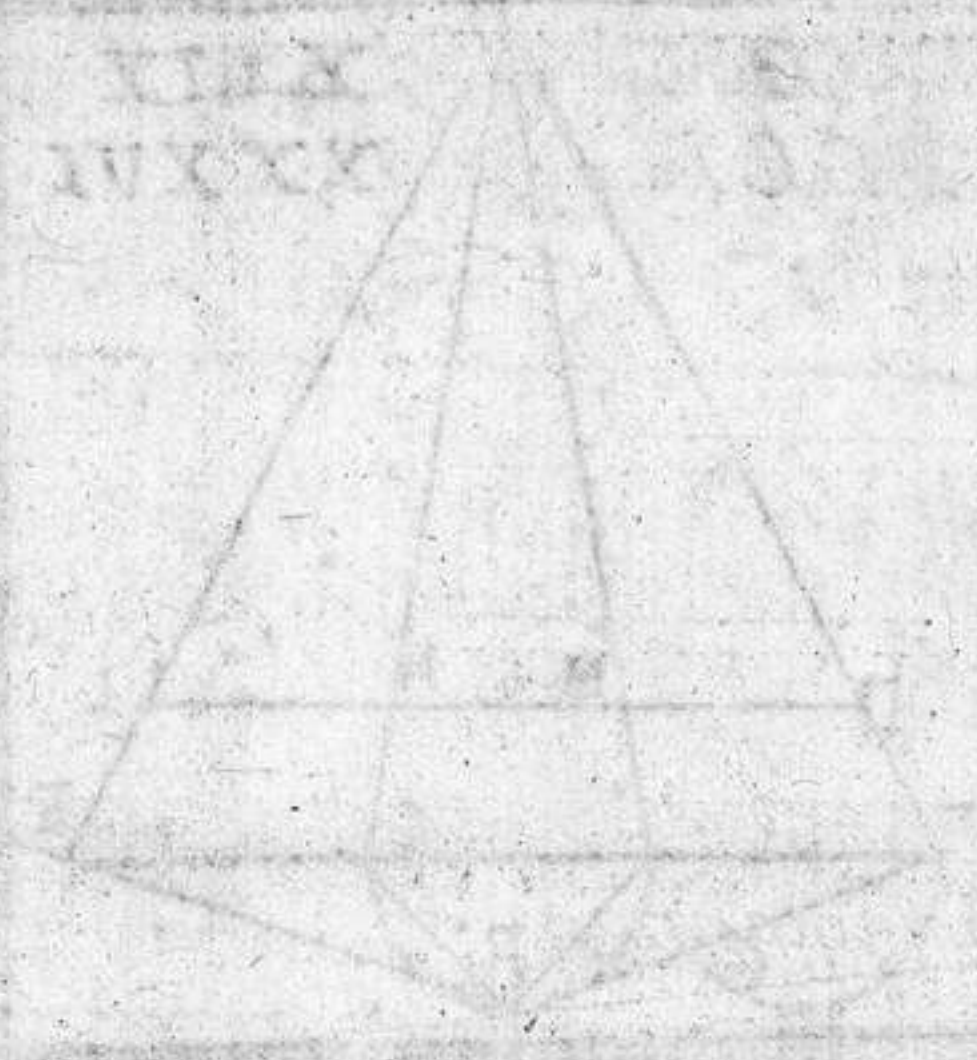
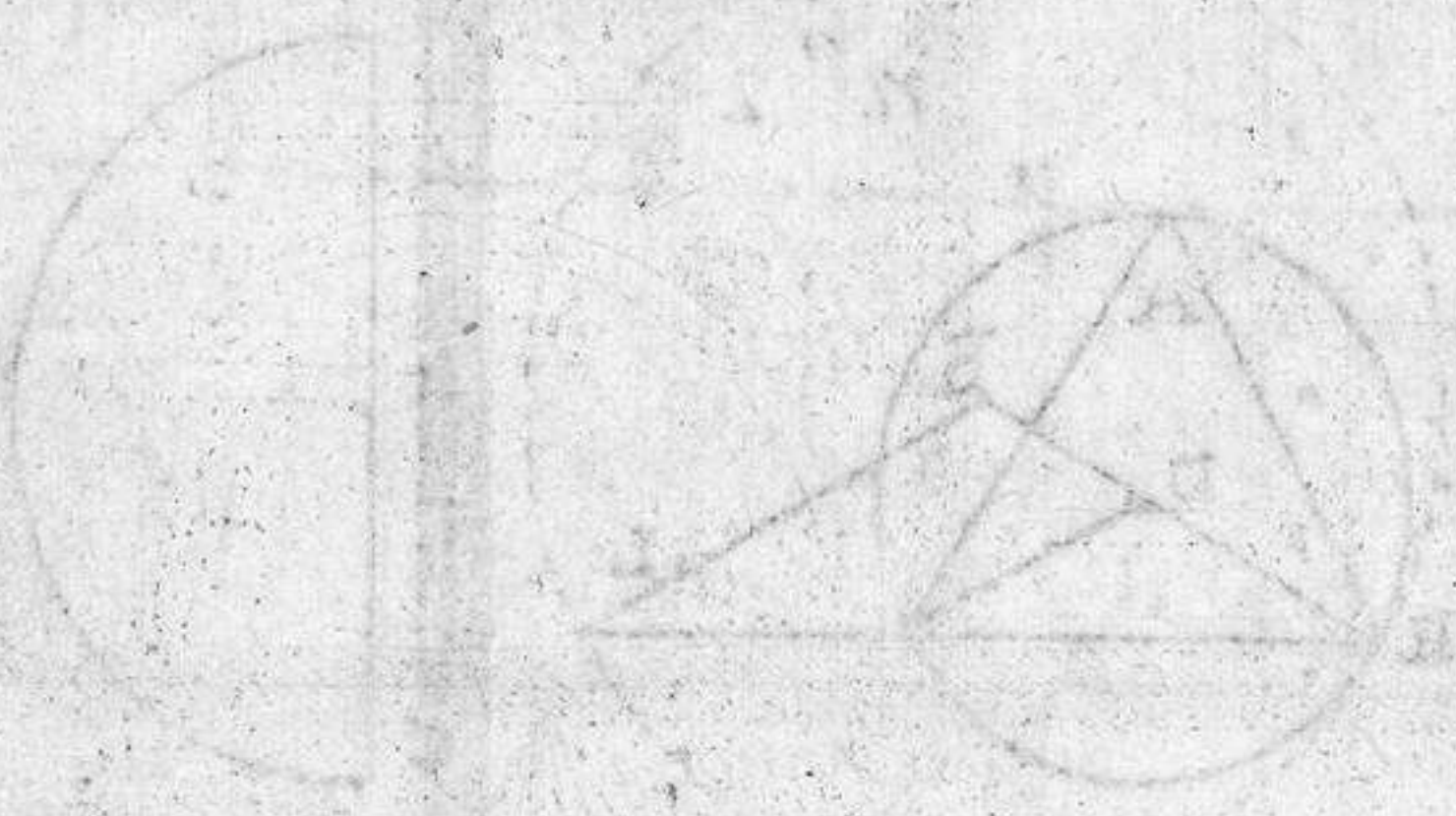
A n<sup>o</sup> 9



PROB XII  
PROP XII

n<sup>o</sup> 10







PROB. XIV  
PROB. XLIII

n° 4

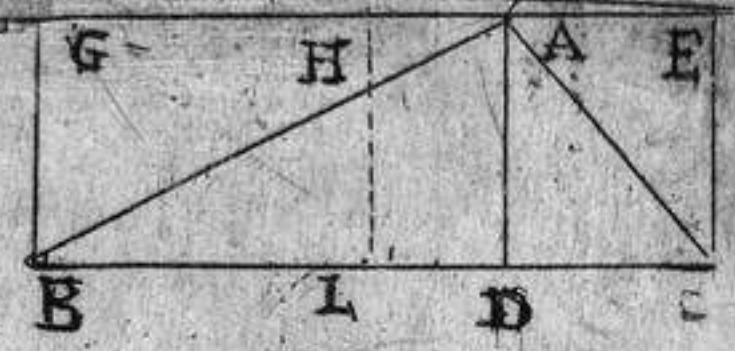


PROB XIII G



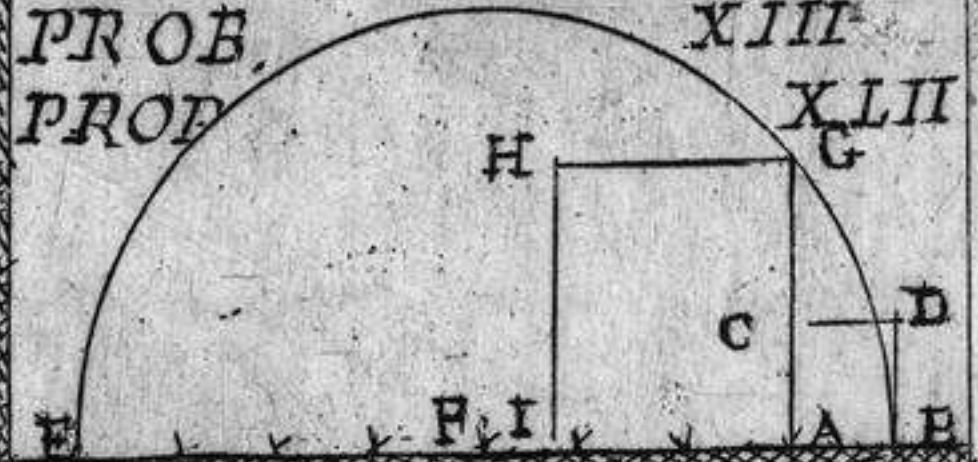
PROB XIII

n° 3



PROB.  
PROB.

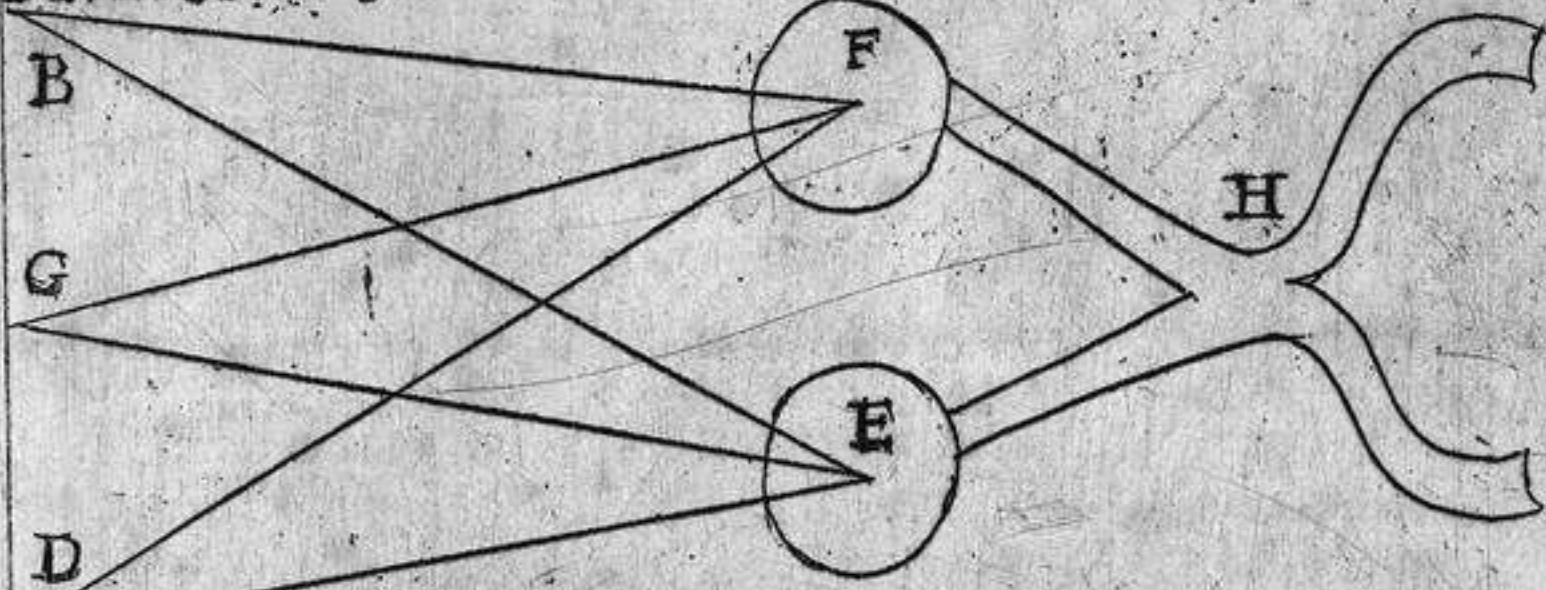
XIII  
XLIII



Annotatione

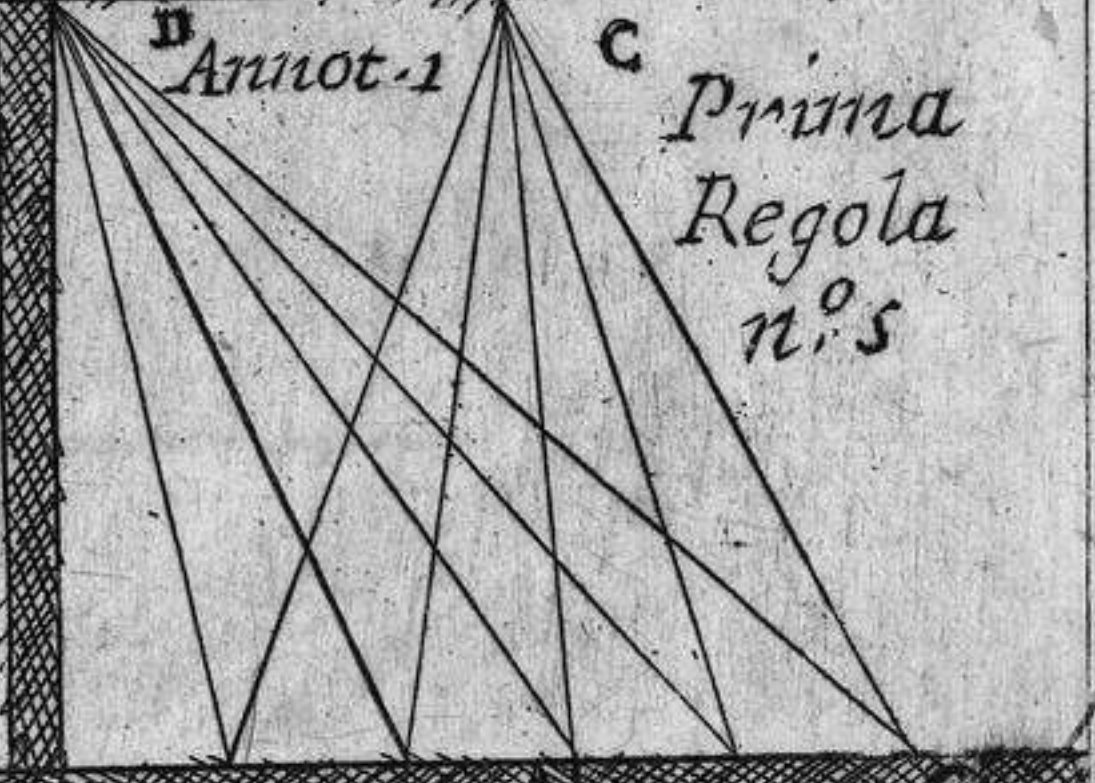
2

n° 6

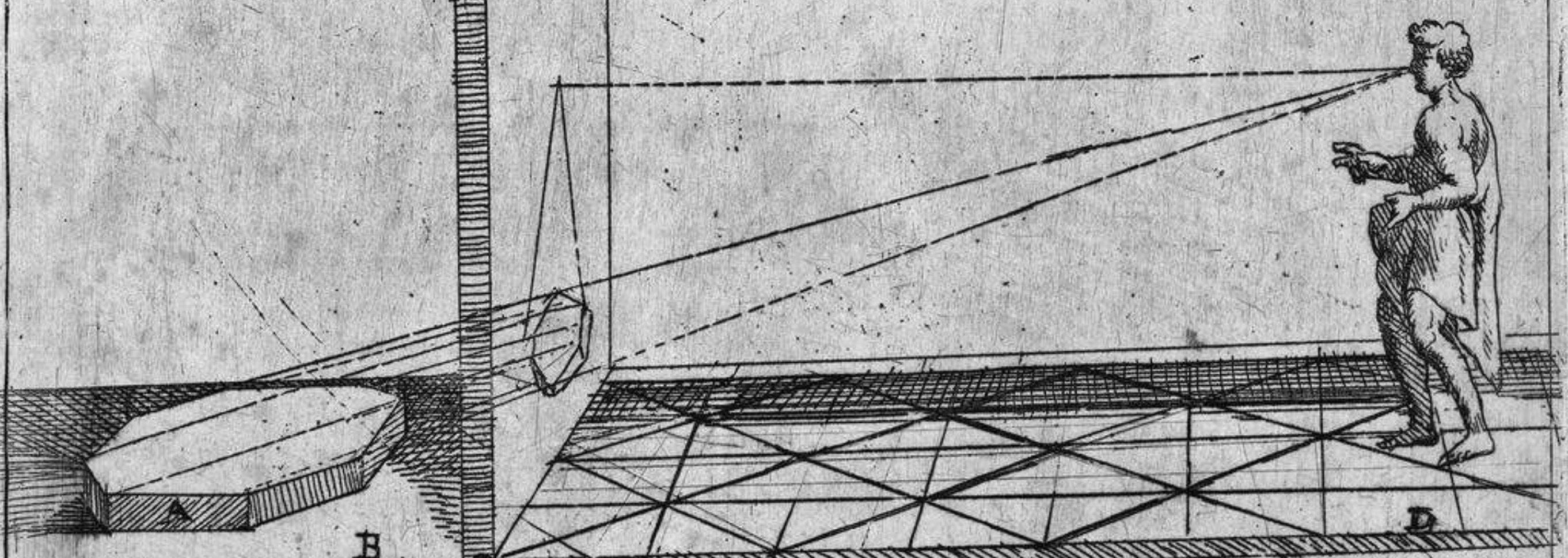


Annot. 1

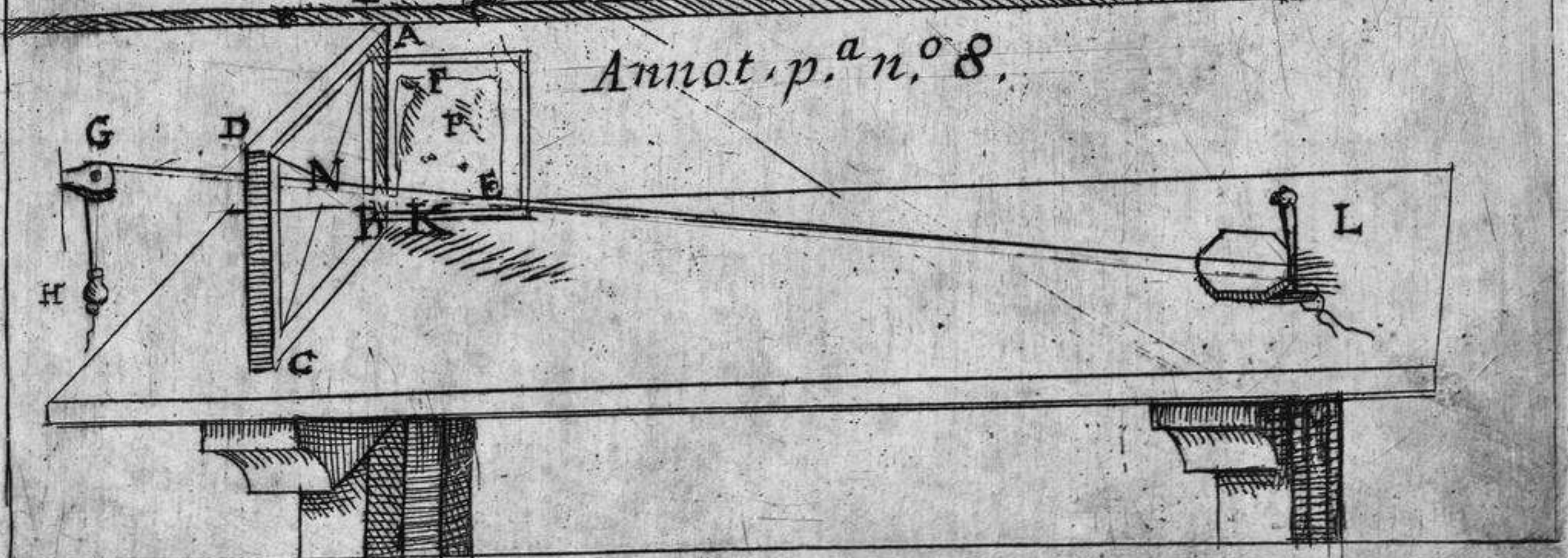
Prima  
Regola  
n° 5

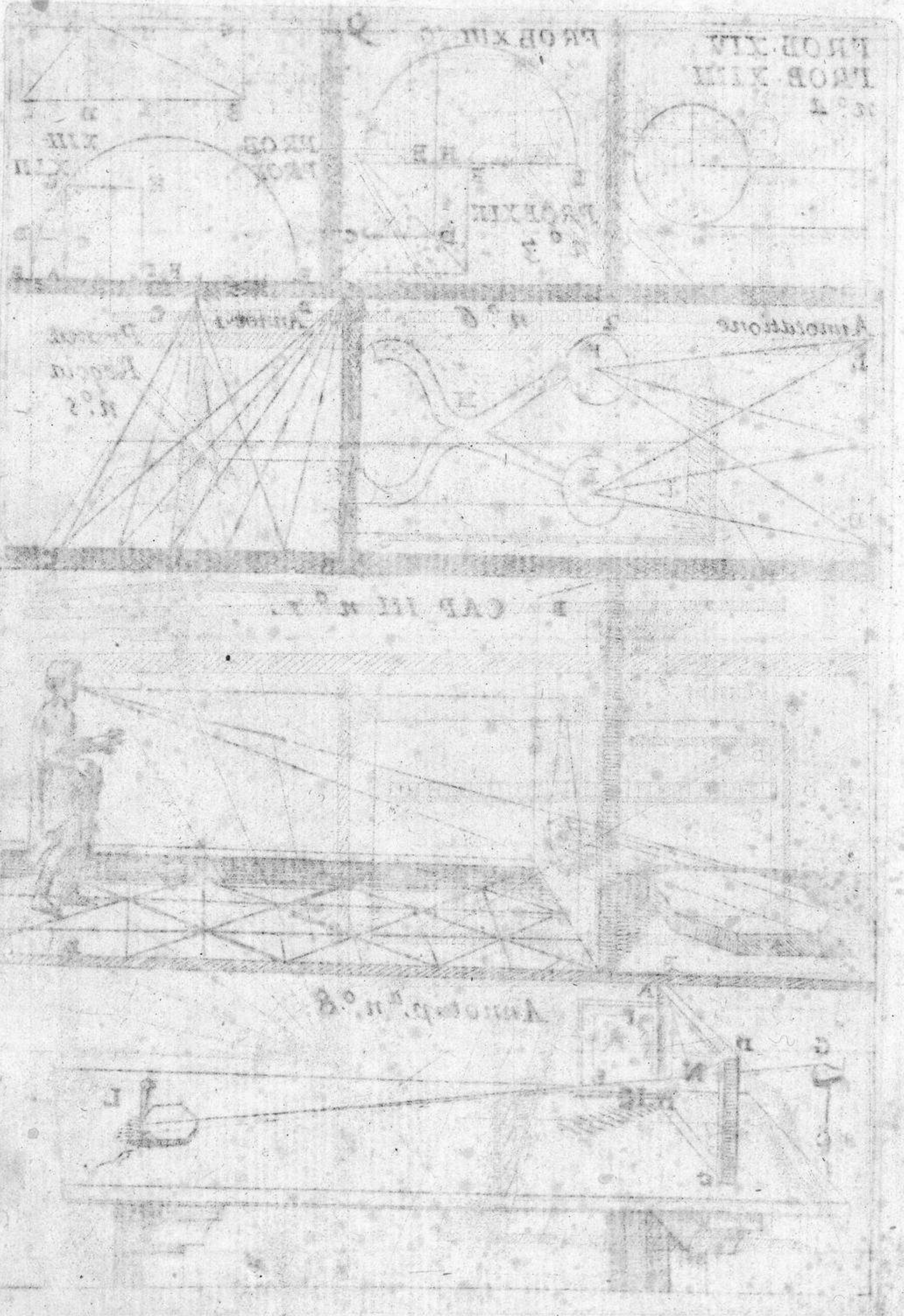


B CAP III n° 7.

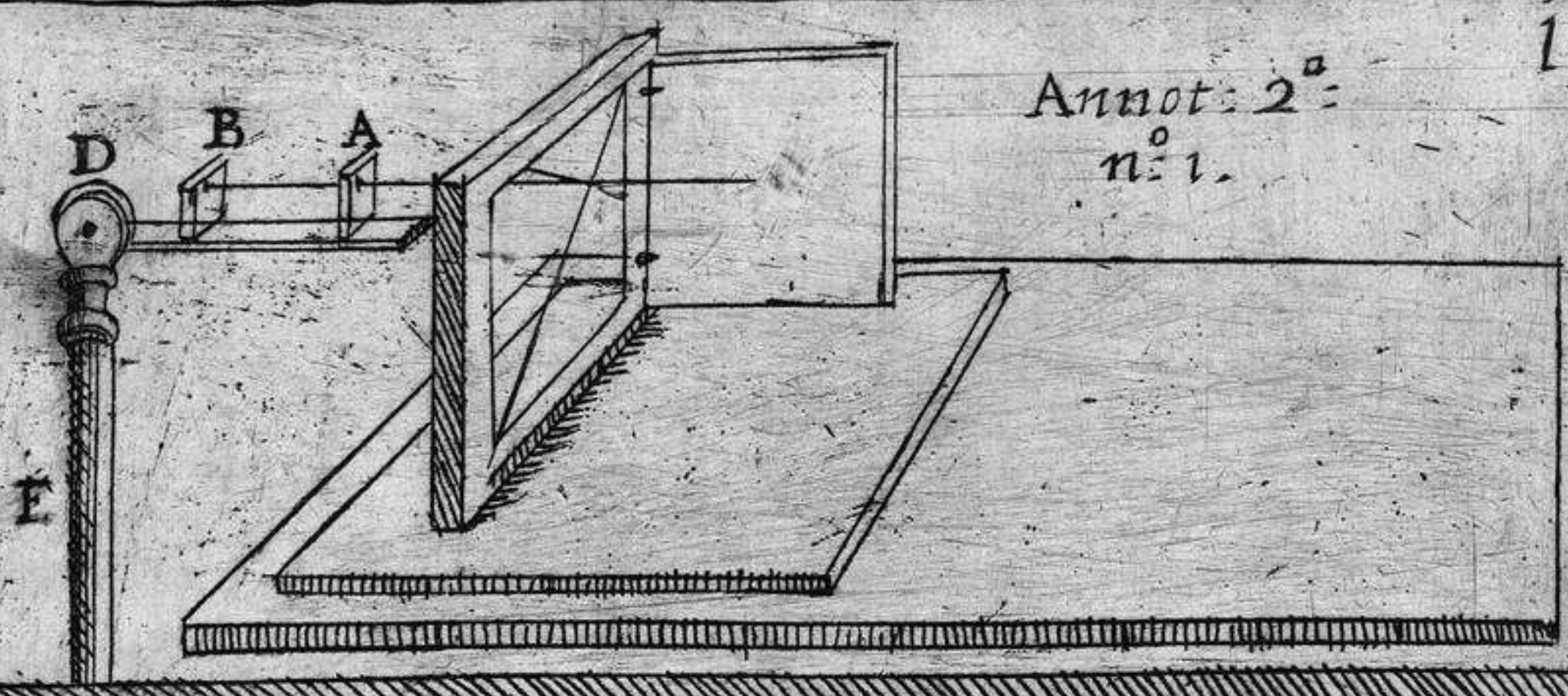


Annot. p. a n° 8.

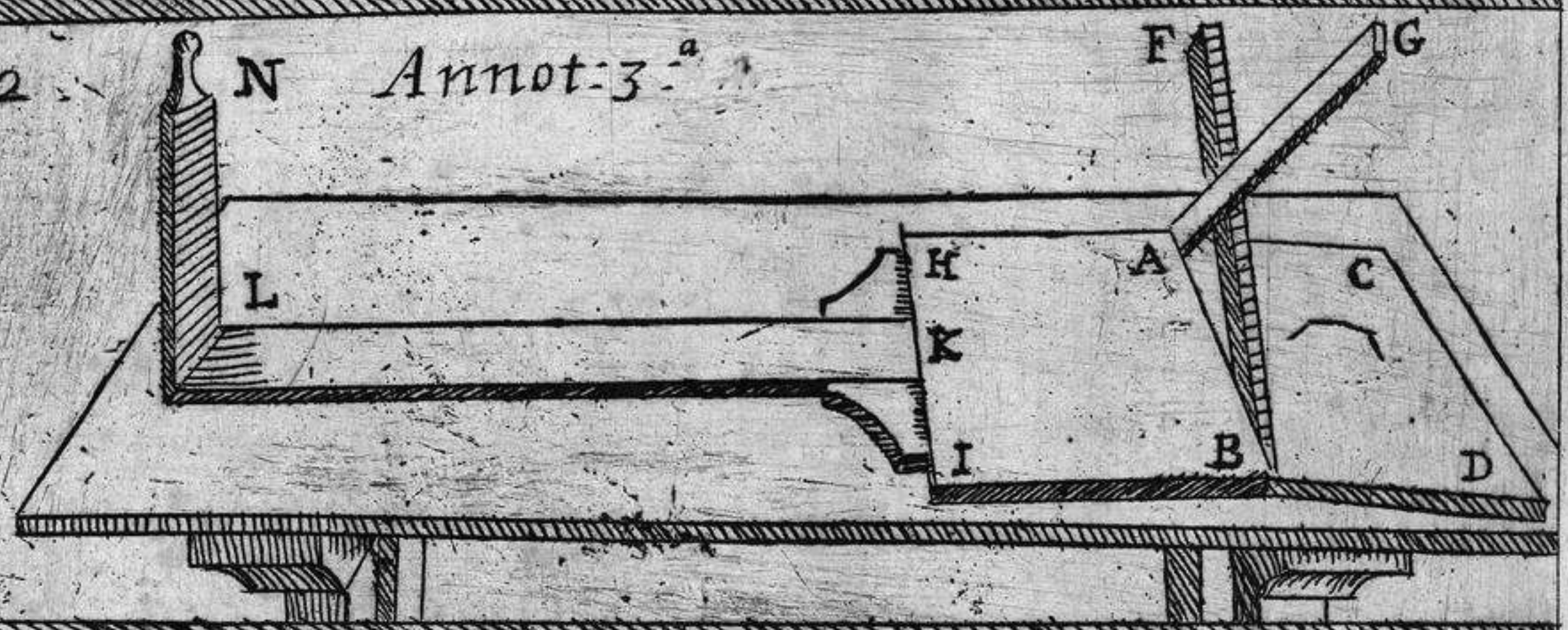




Annot: 2<sup>o</sup>  
n: 1.

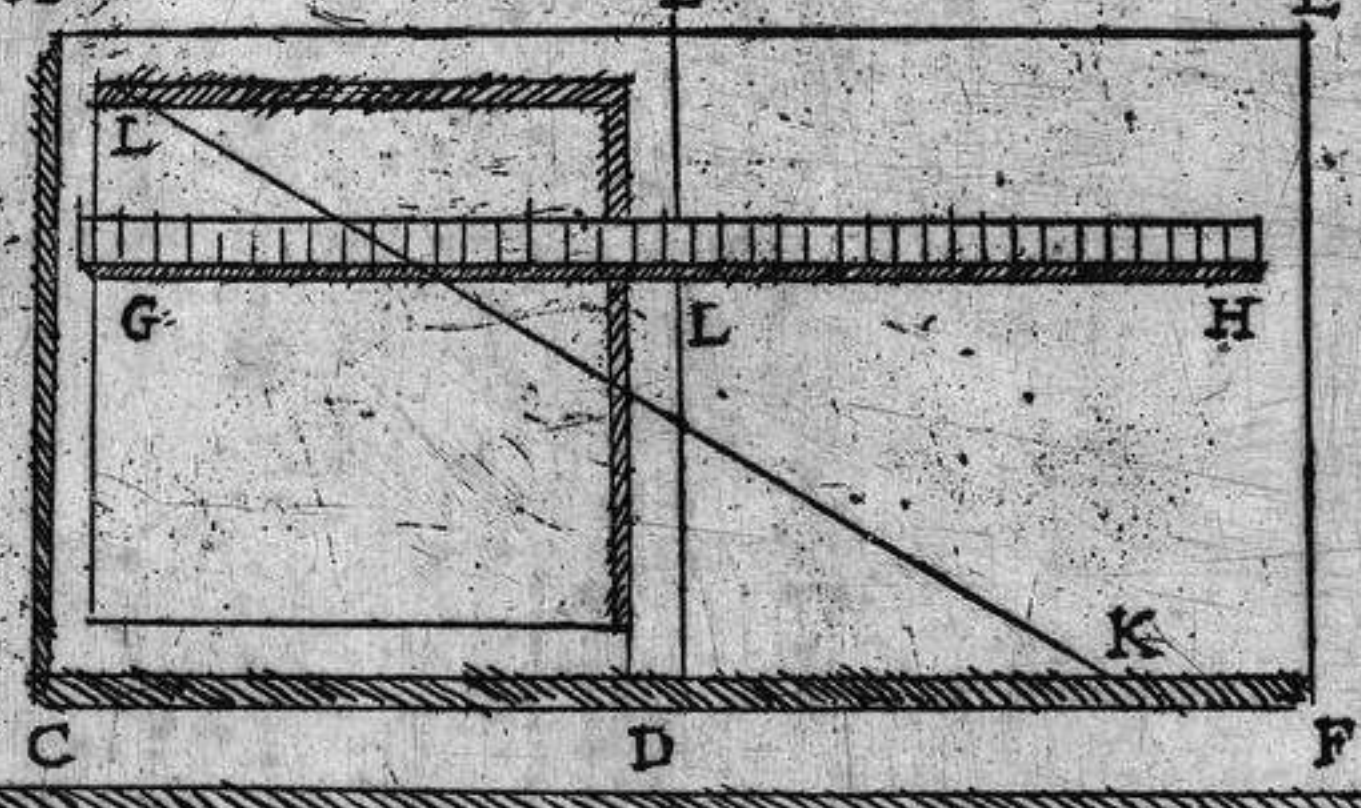


n: 2 Annot: 3<sup>a</sup>



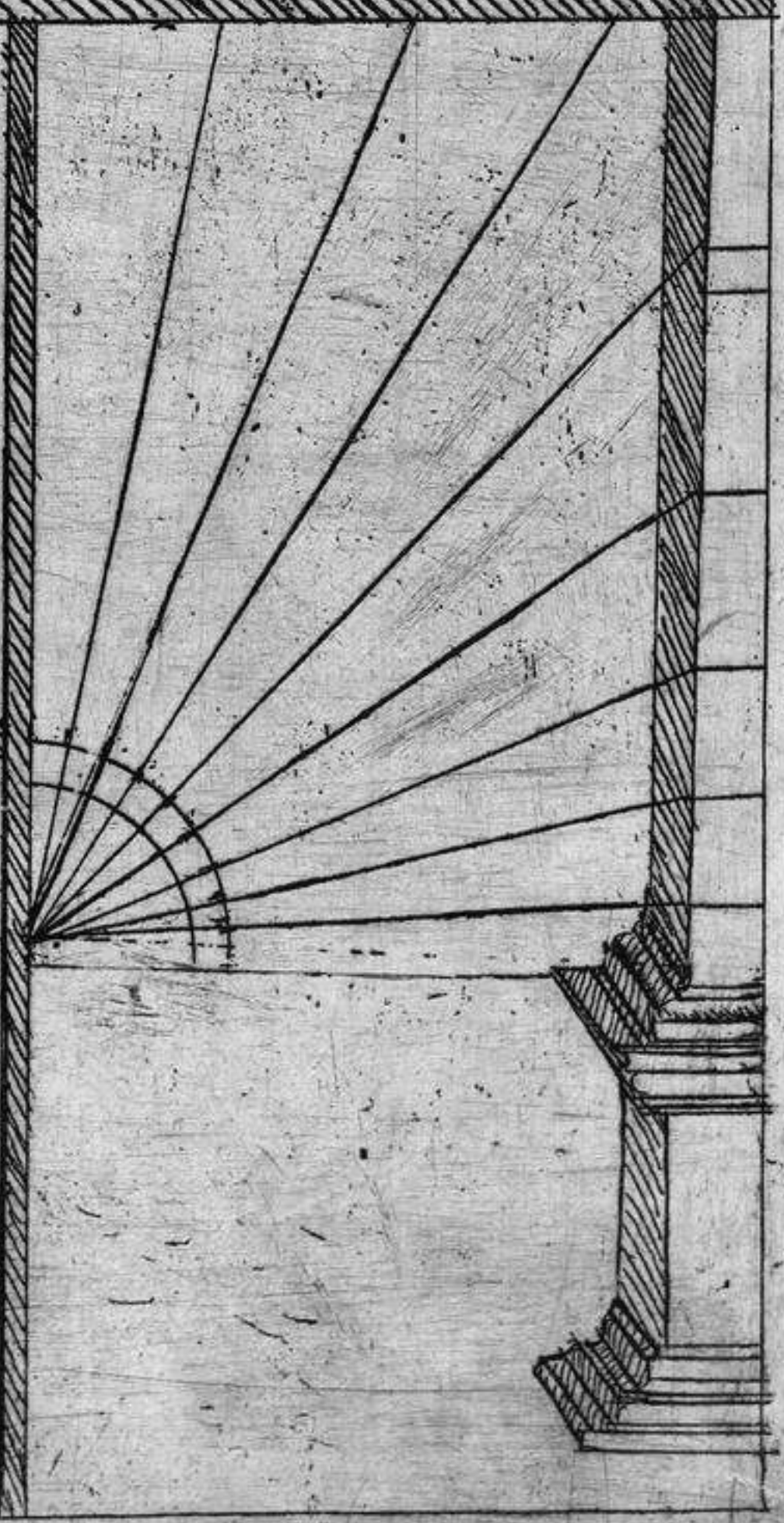
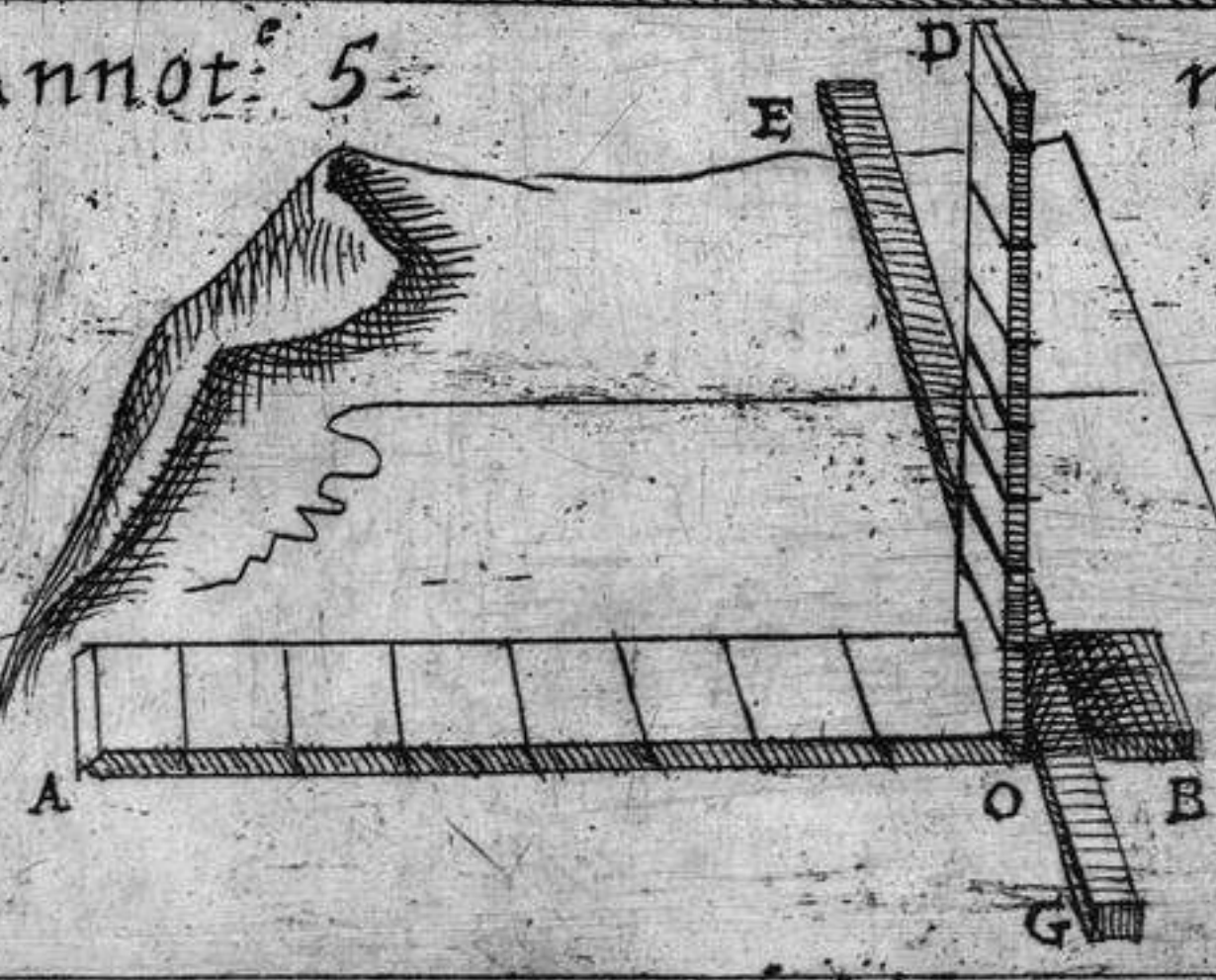
Annot: 4 -

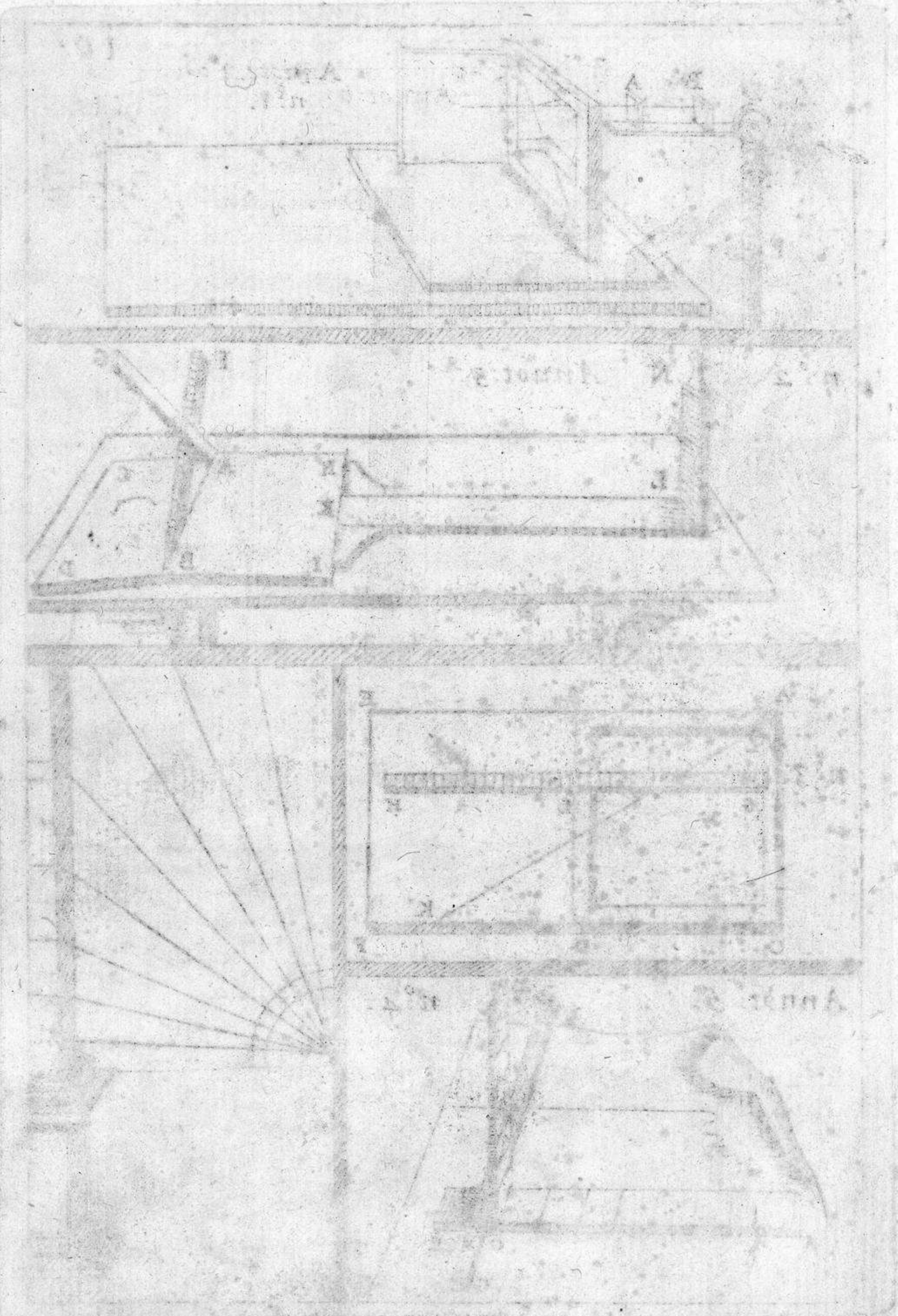
n: 3.

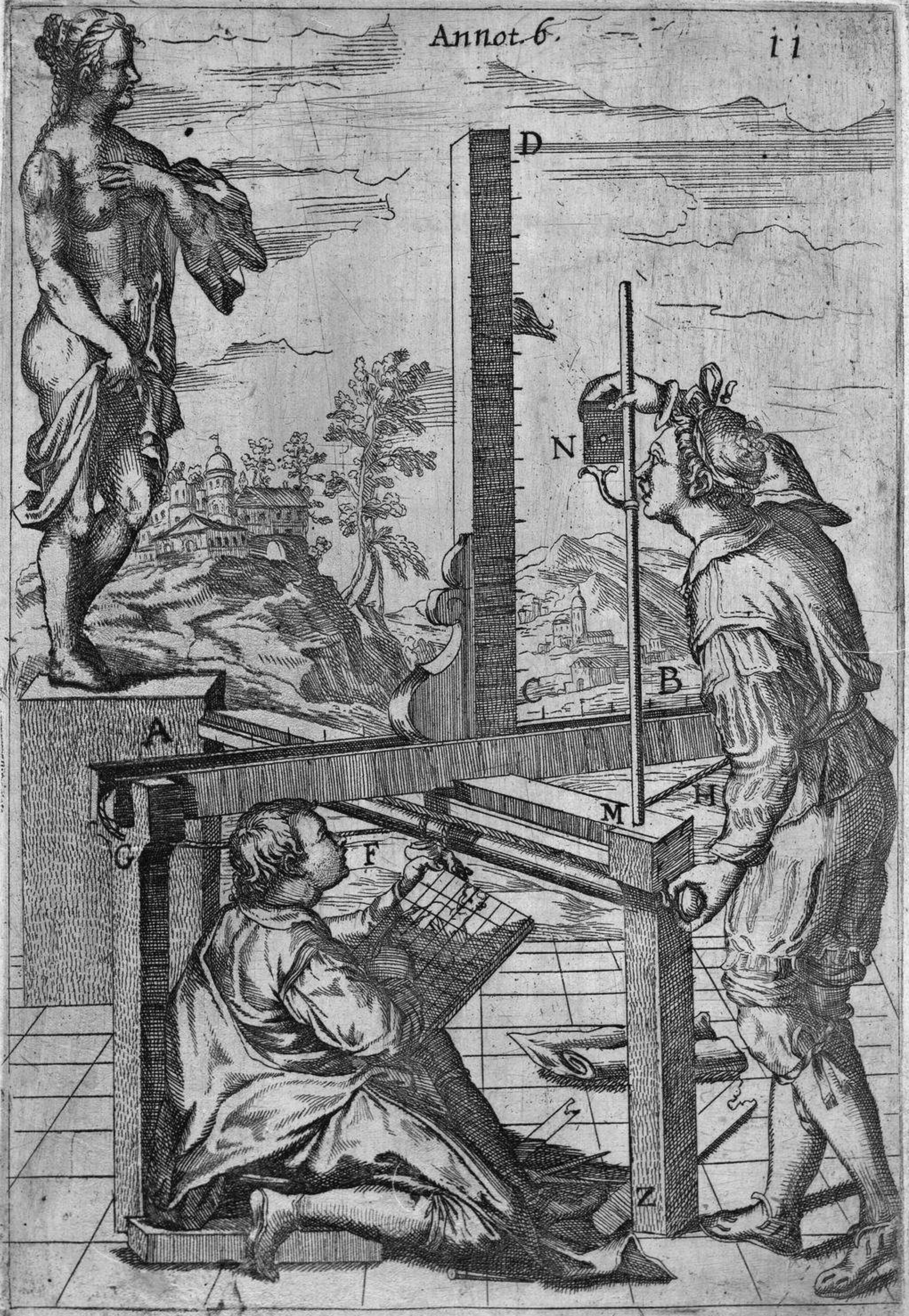


Annot: 5

n: 4.

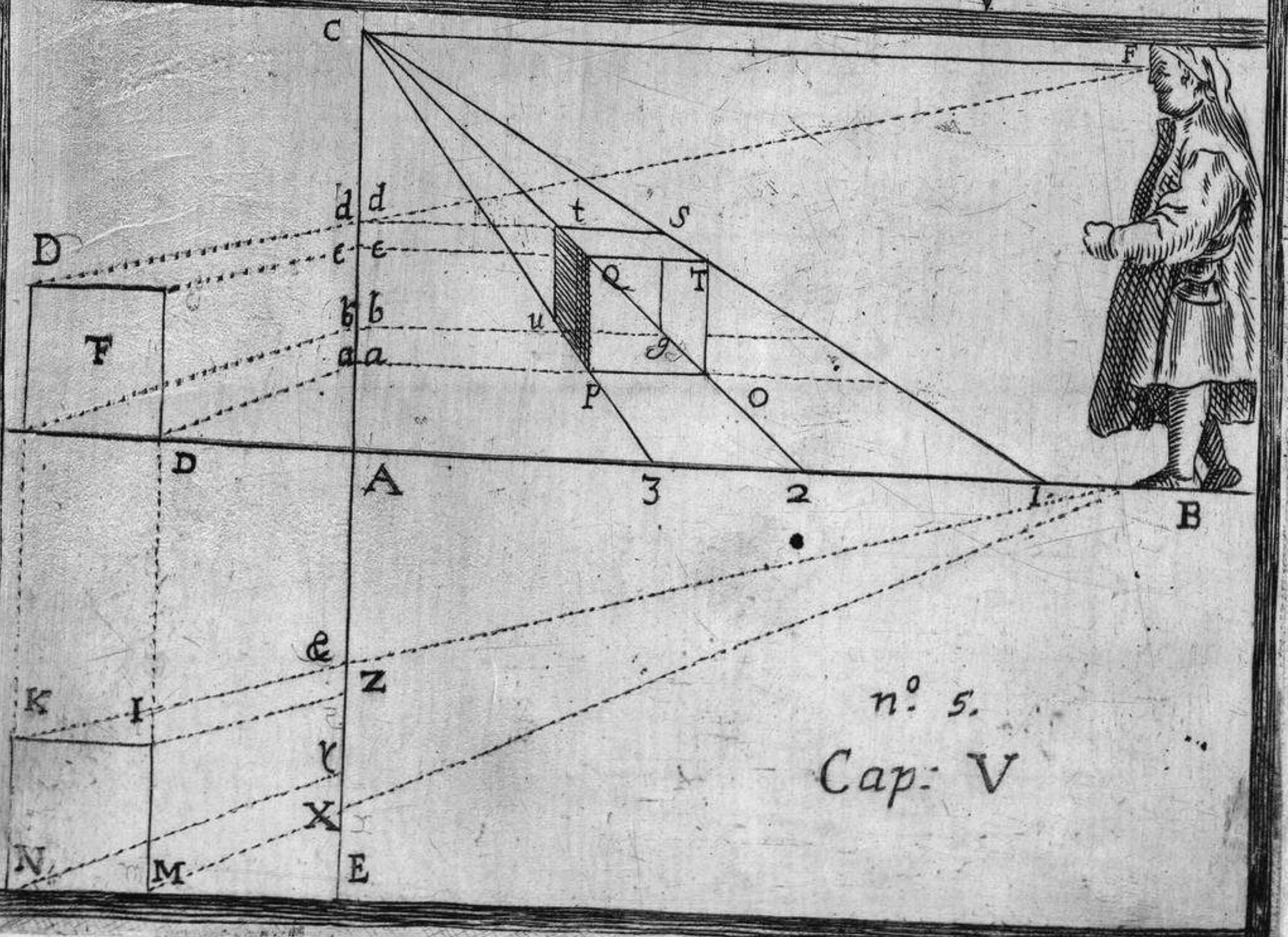
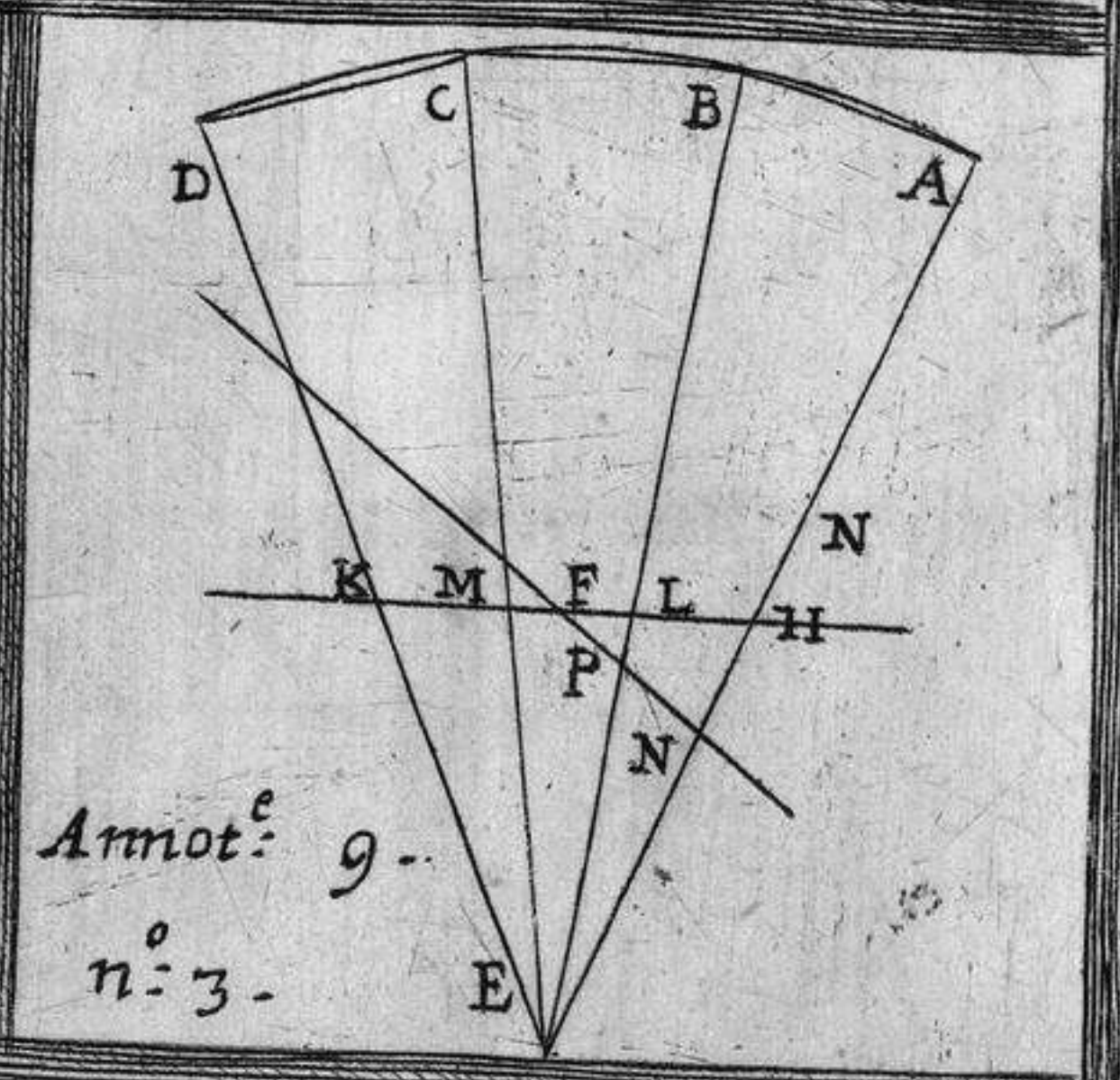
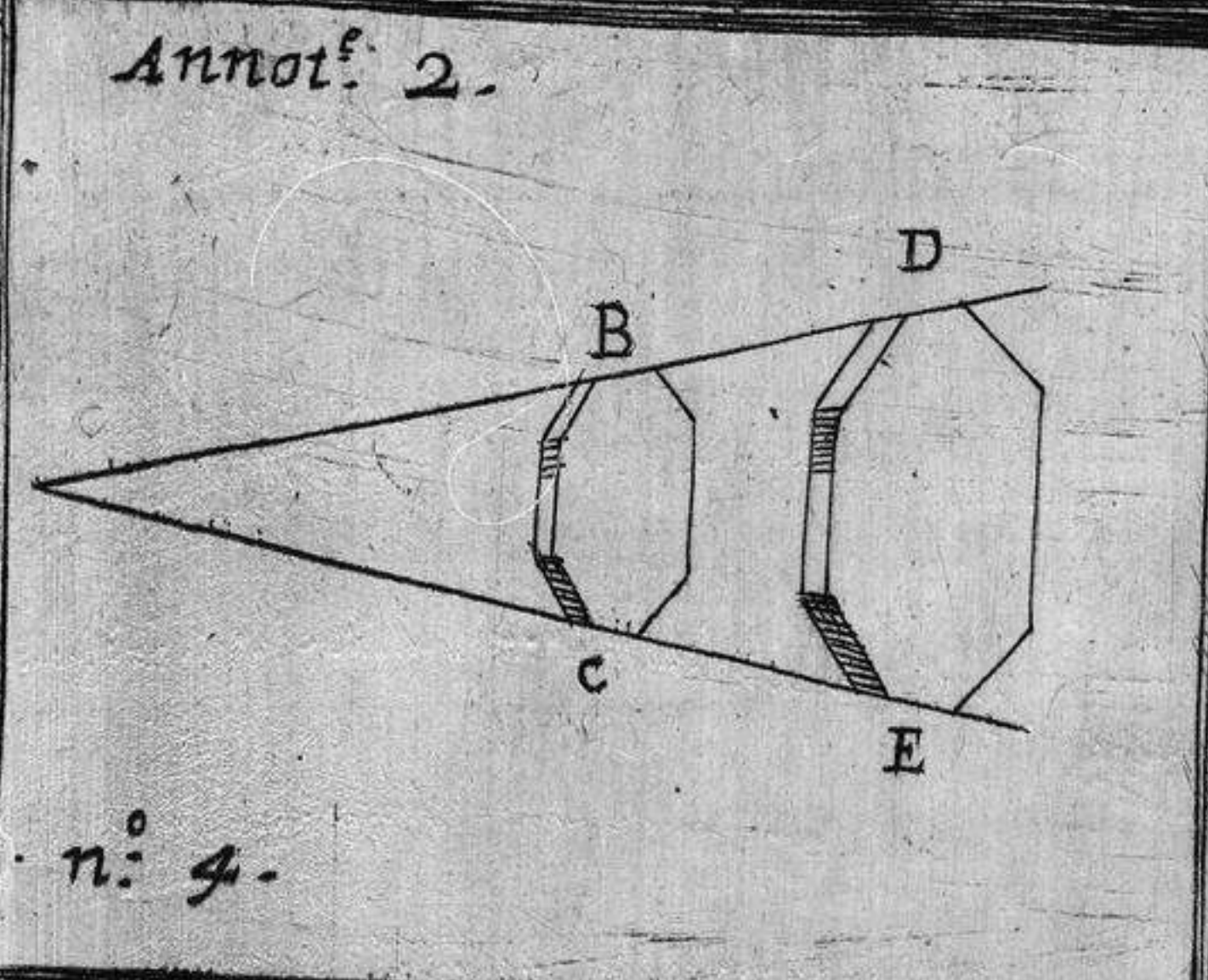
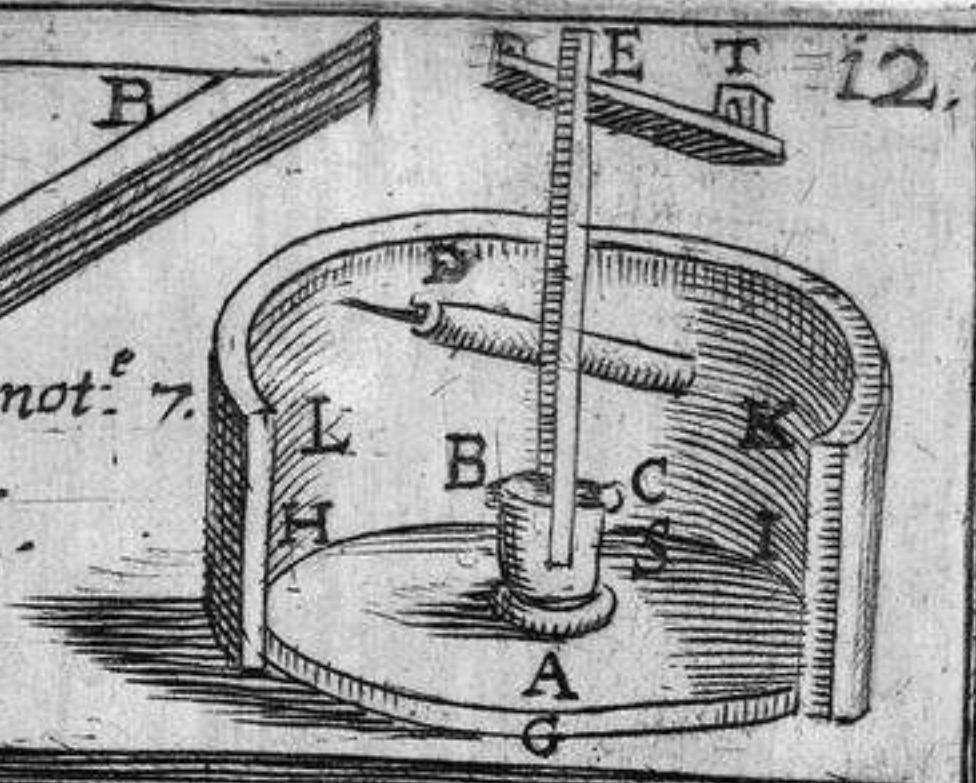
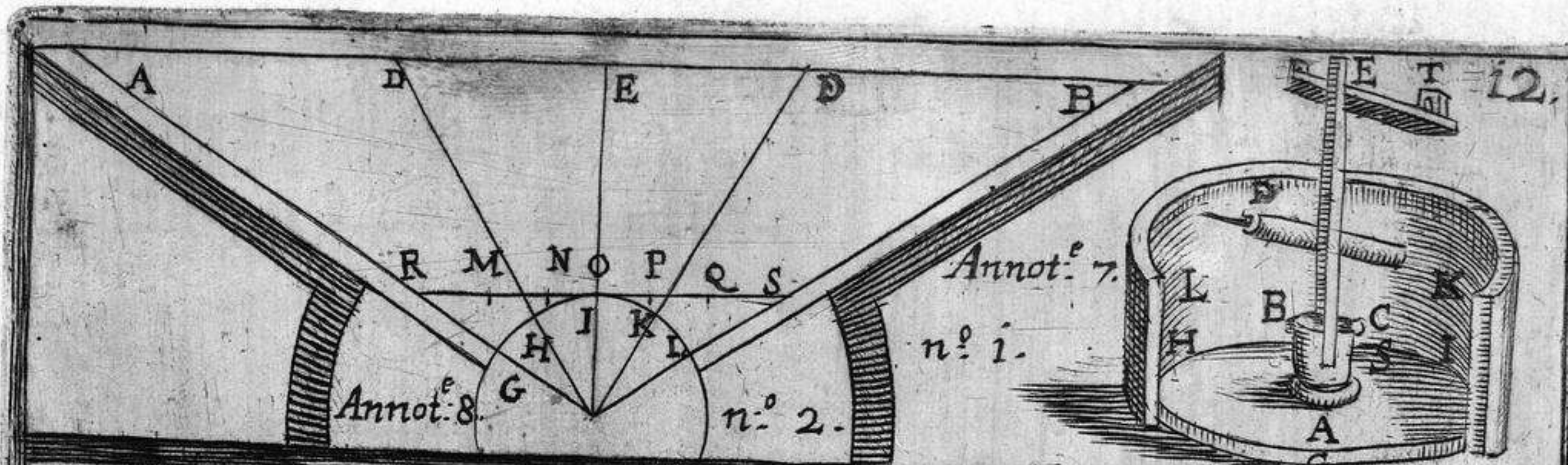


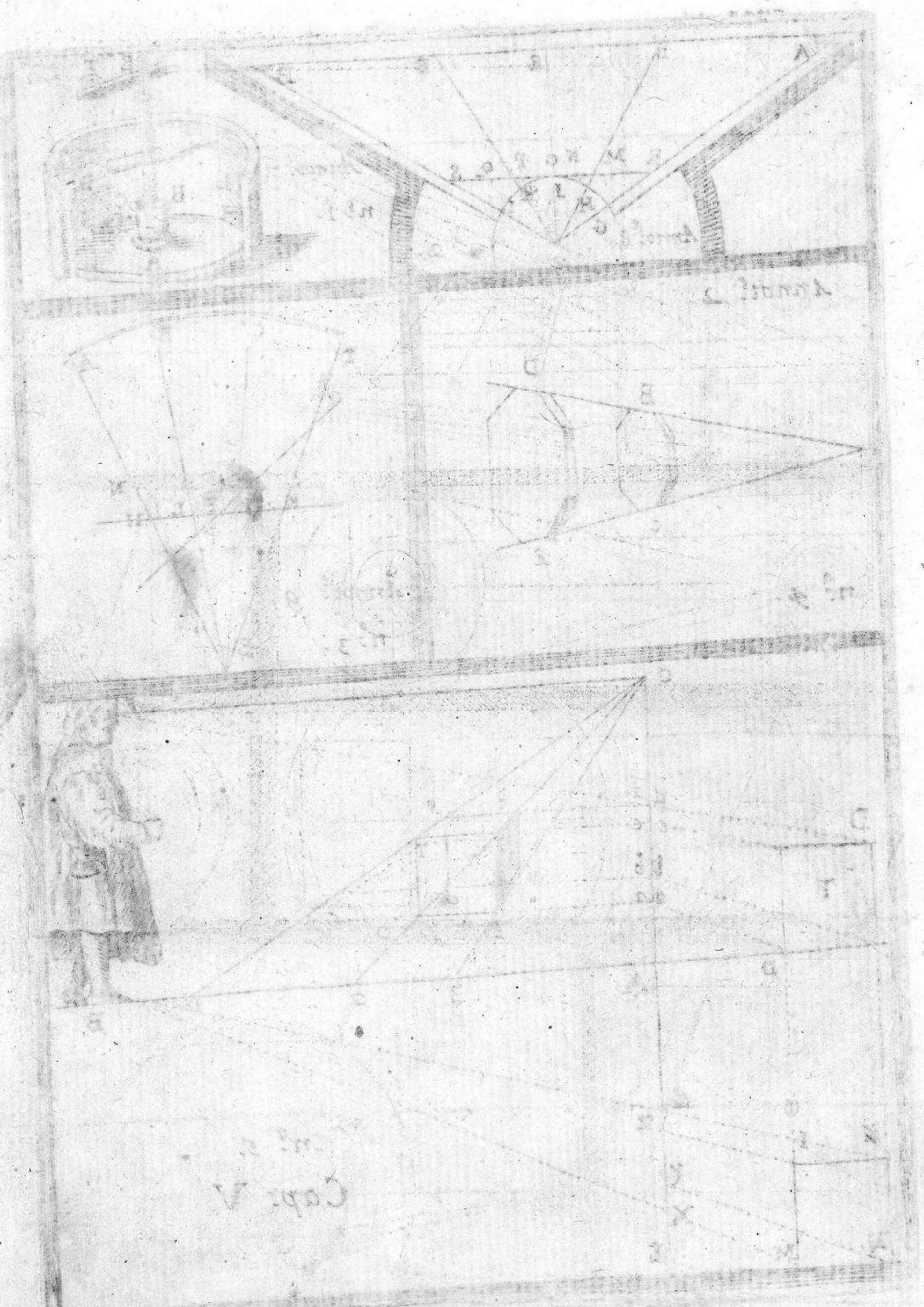




G

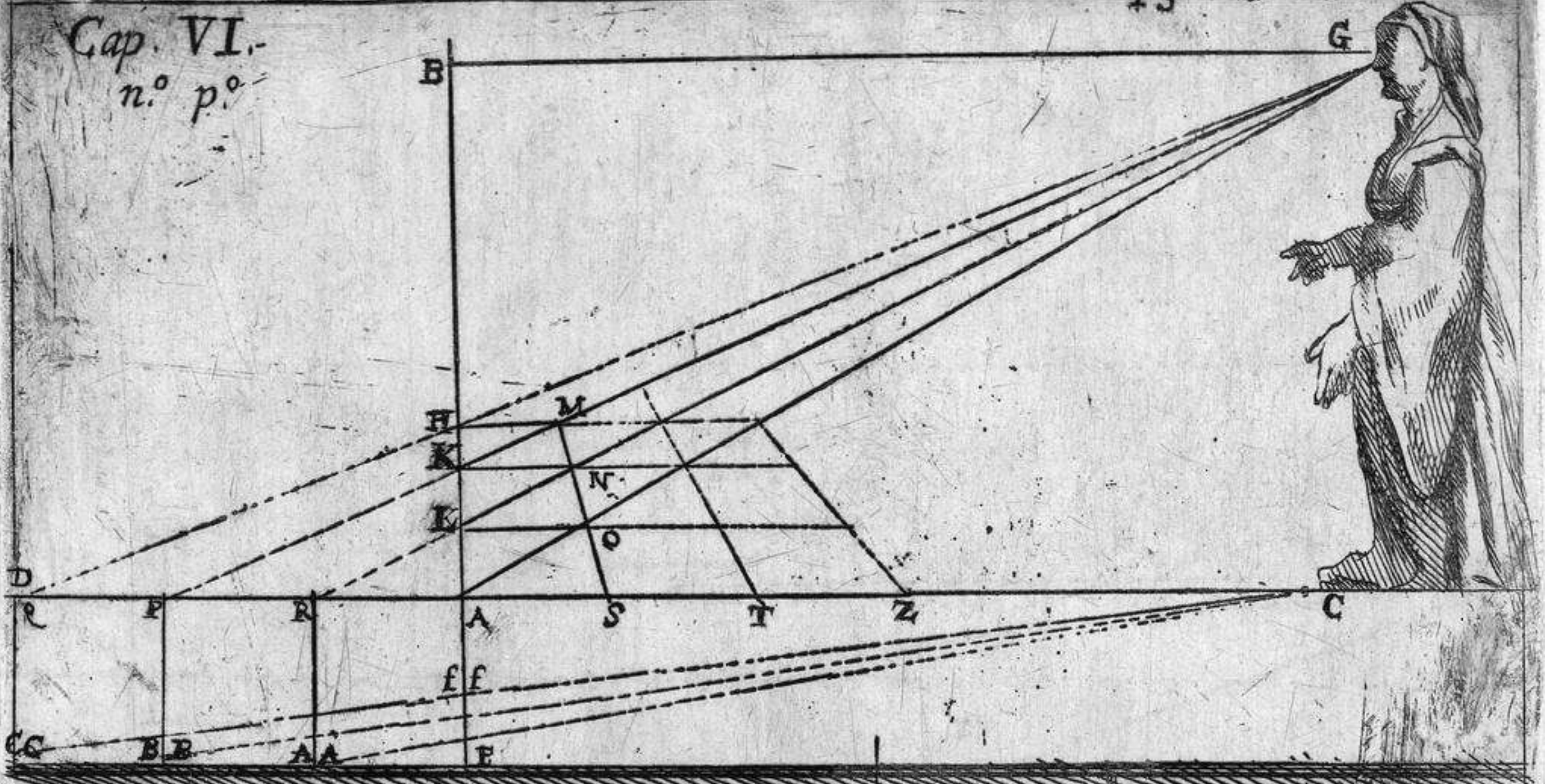








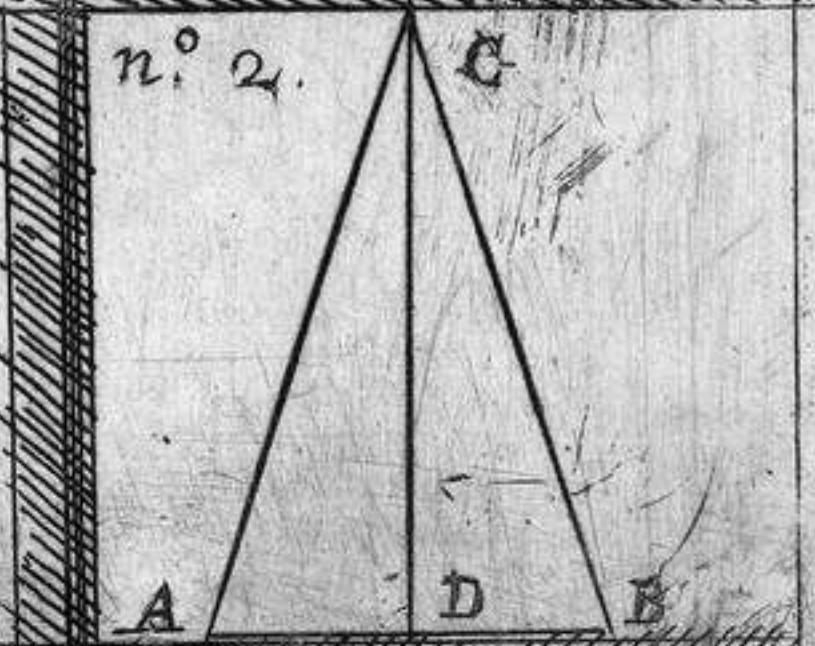
Cap. VI.  
n.º p.º



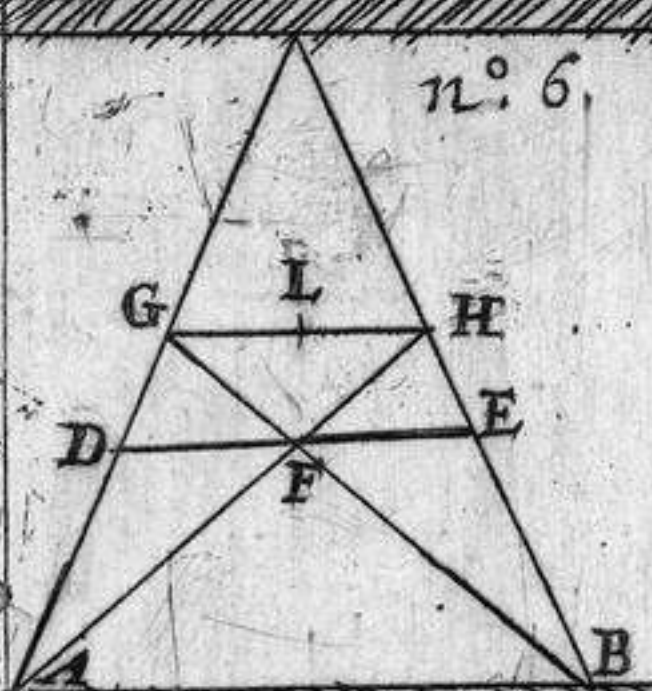
n.º 3.



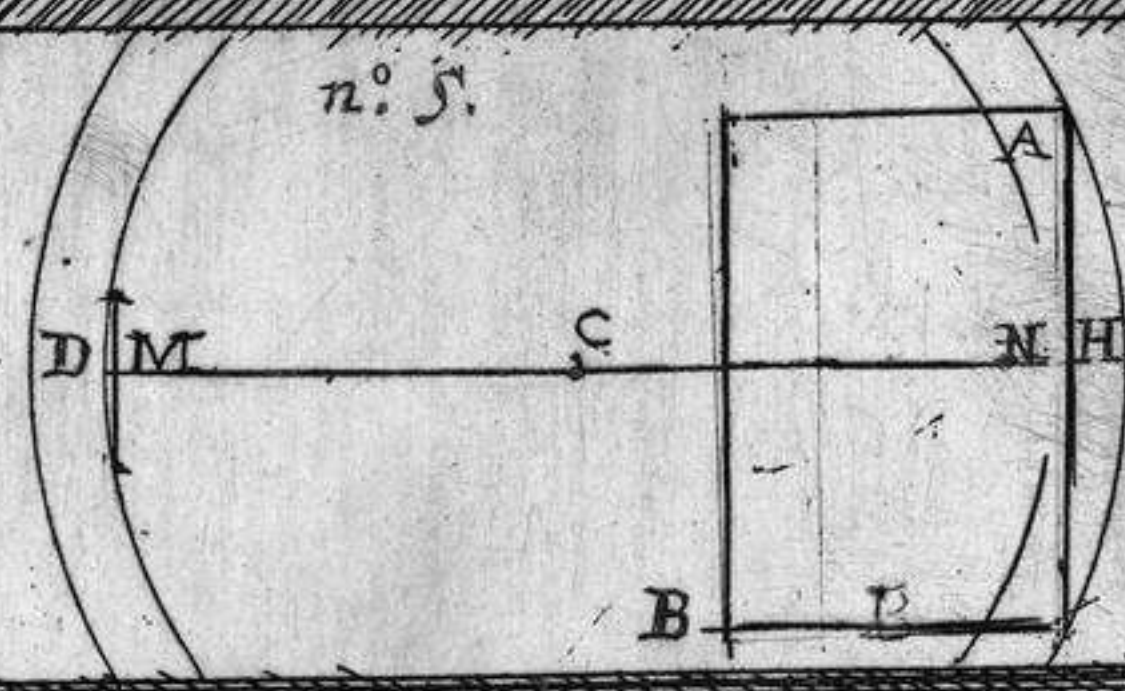
n.º 2.



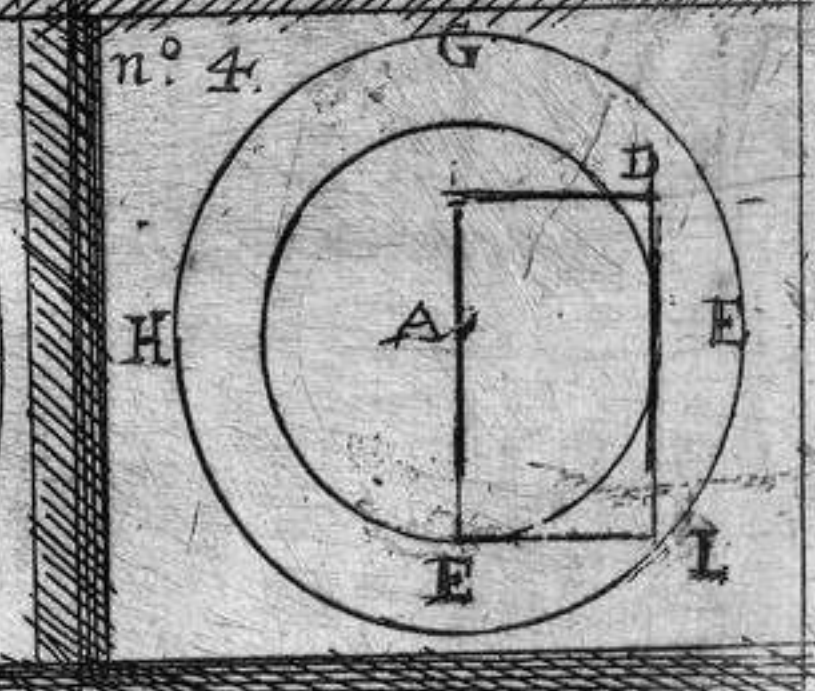
n.º 6.



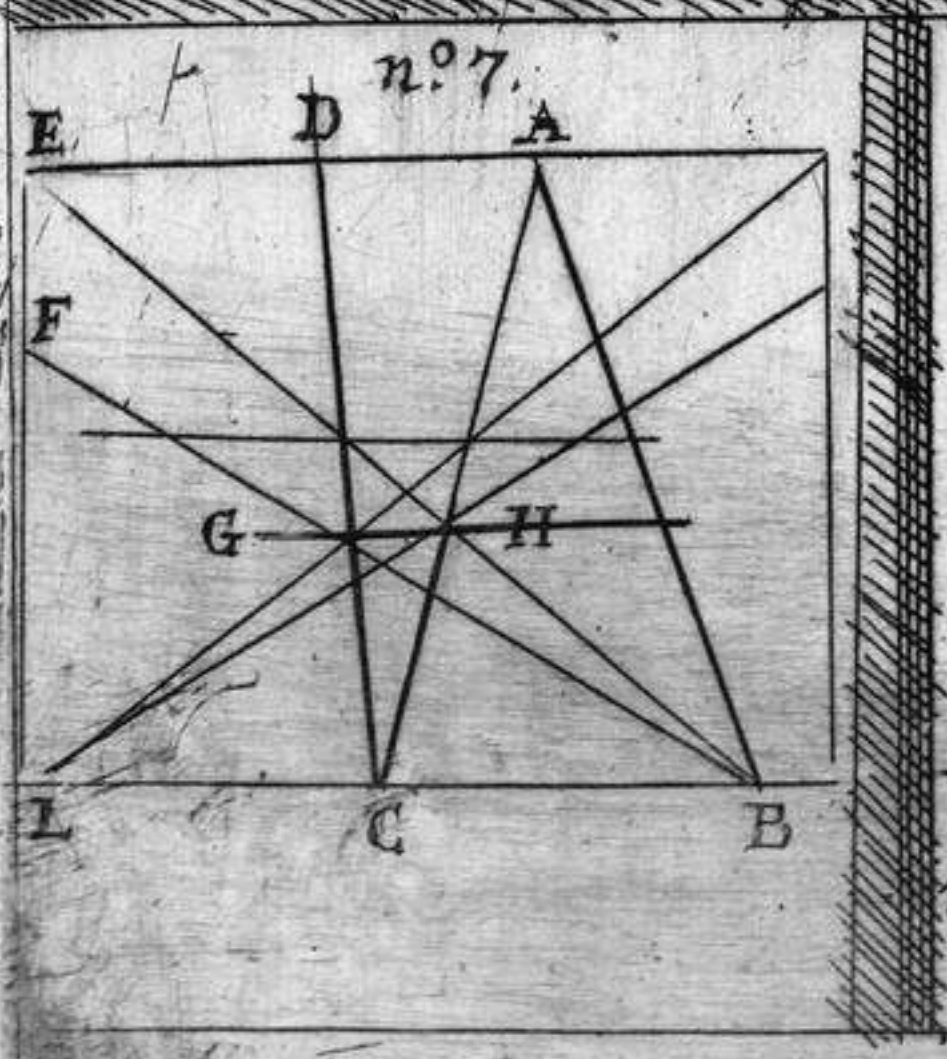
n.º 5.



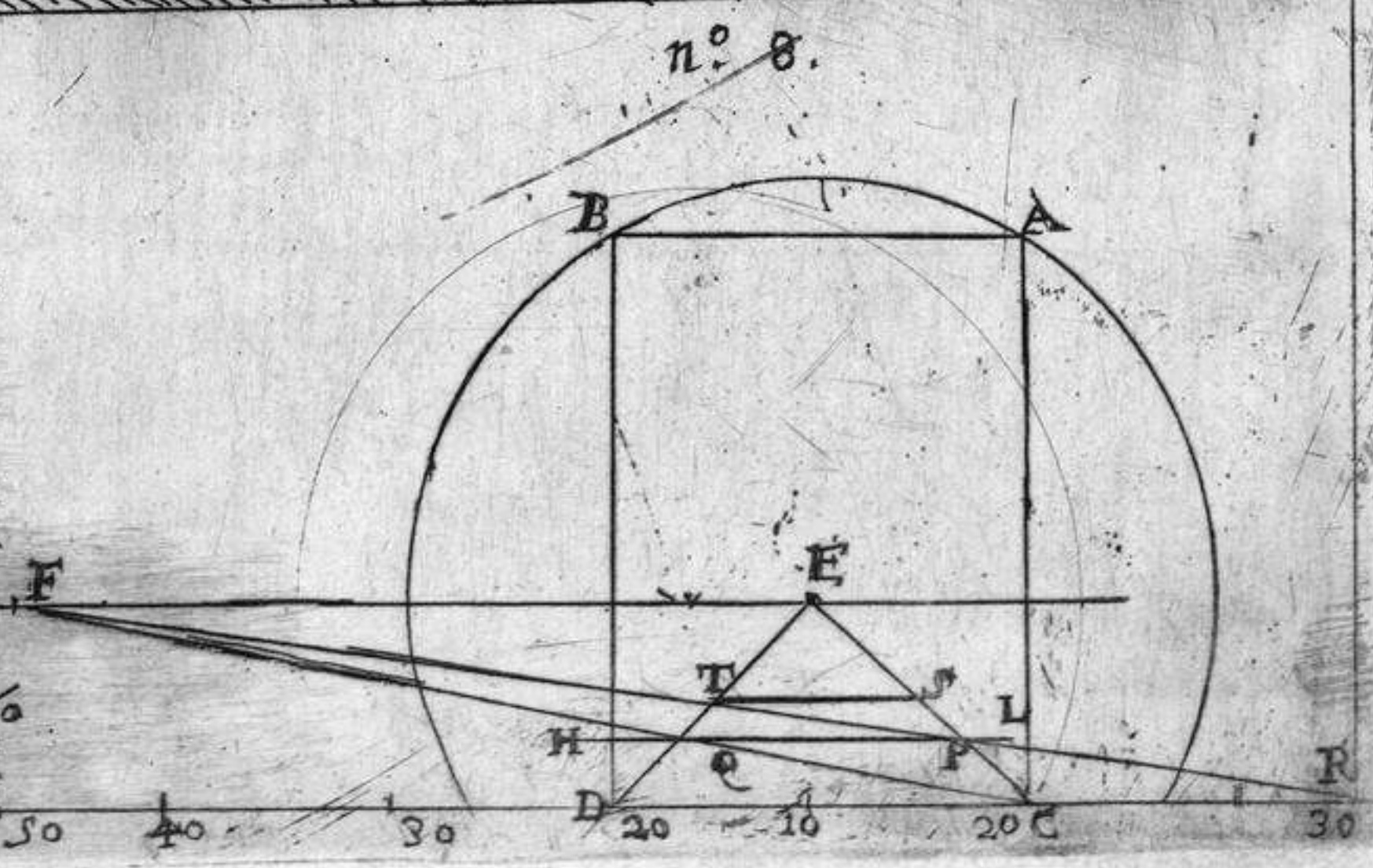
n.º 4.

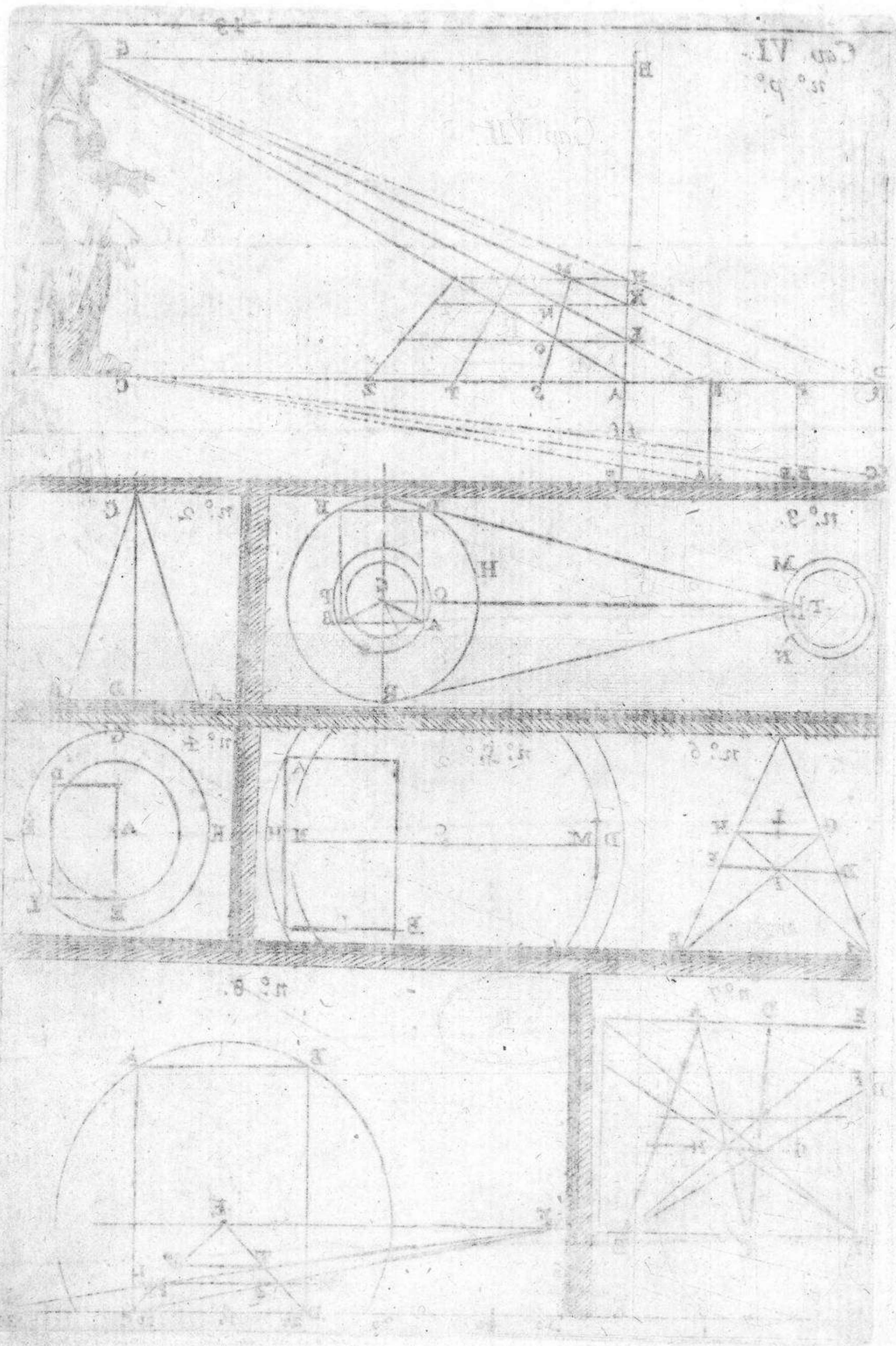


n.º 7.

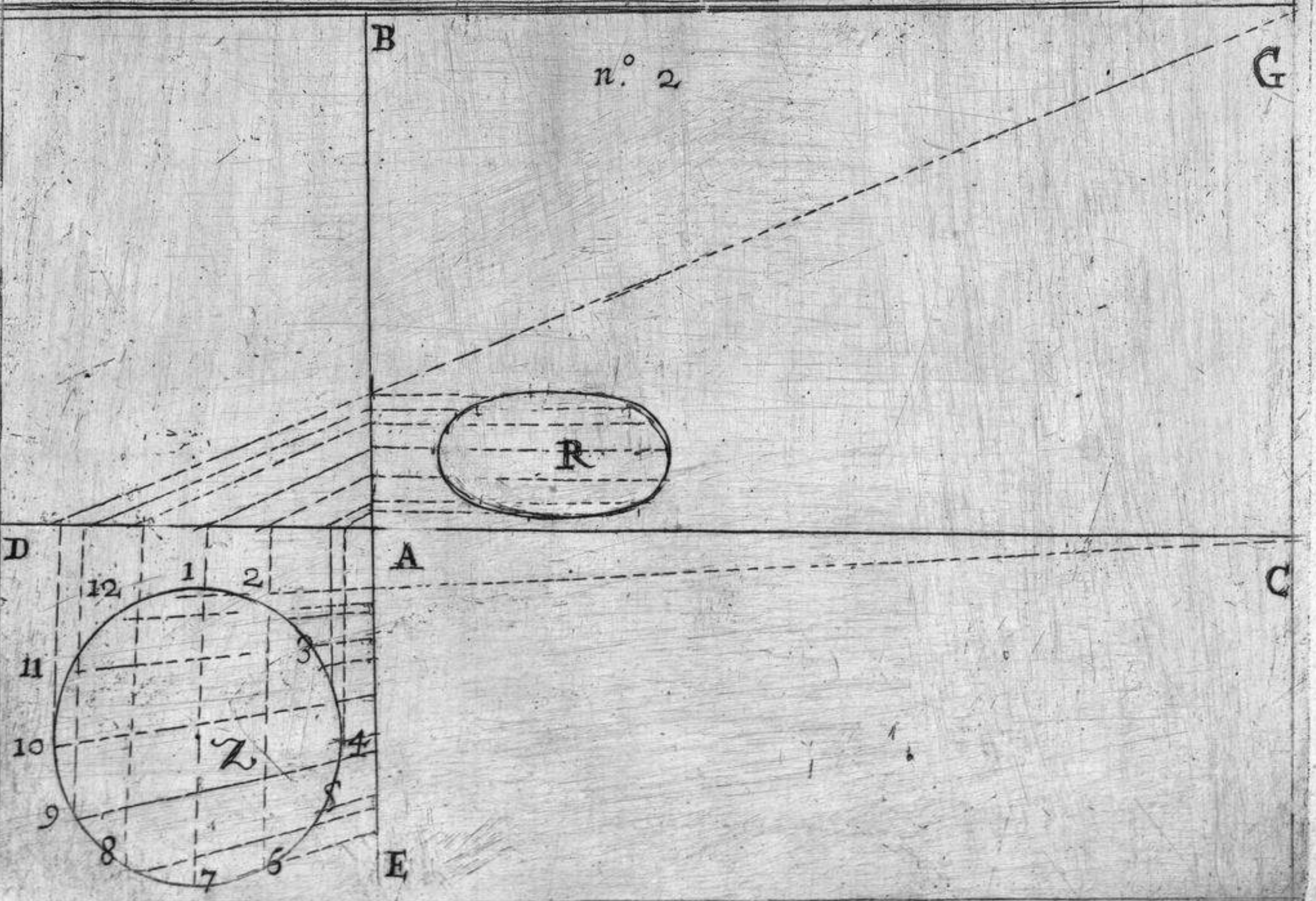
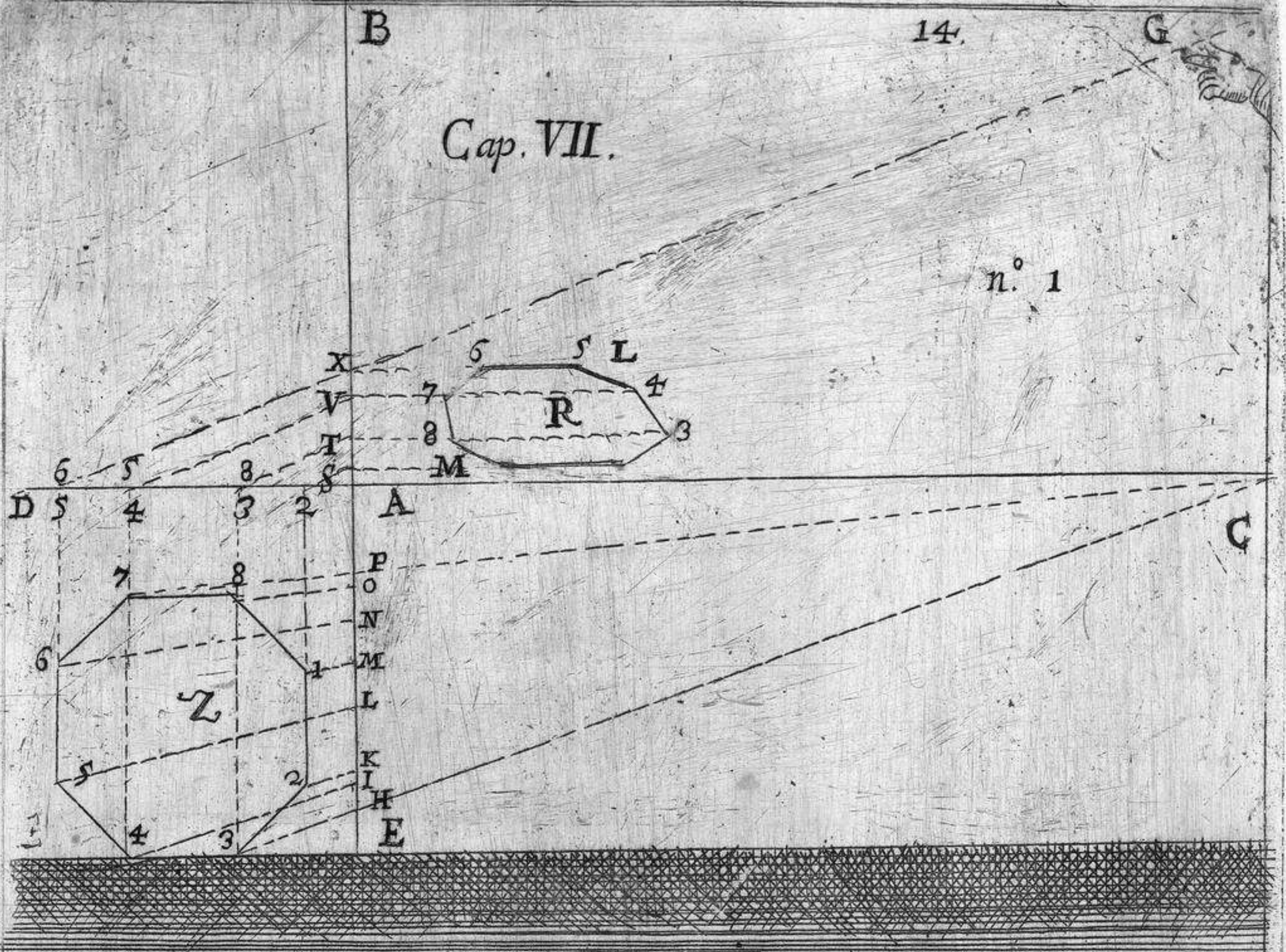


n.º 8.

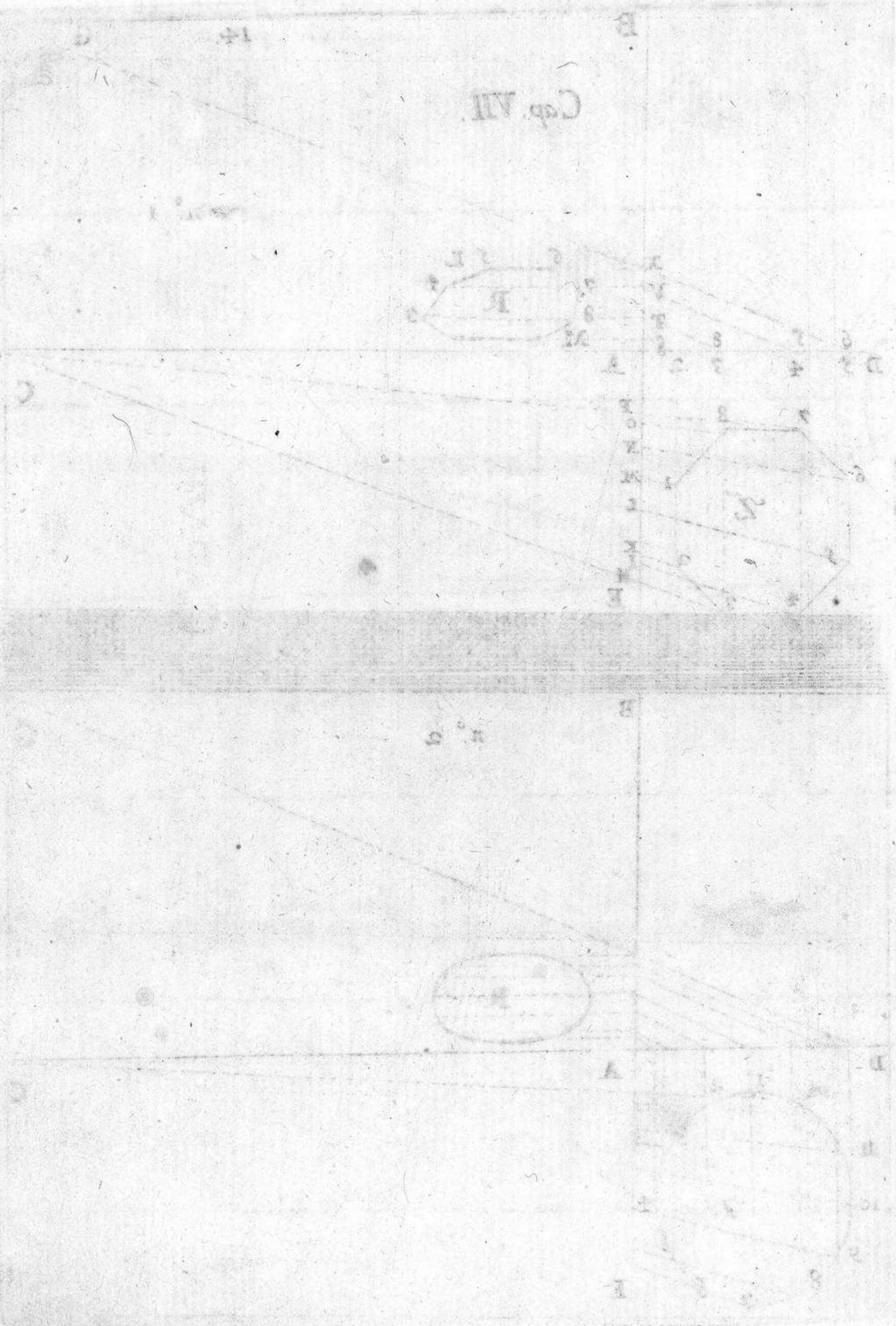




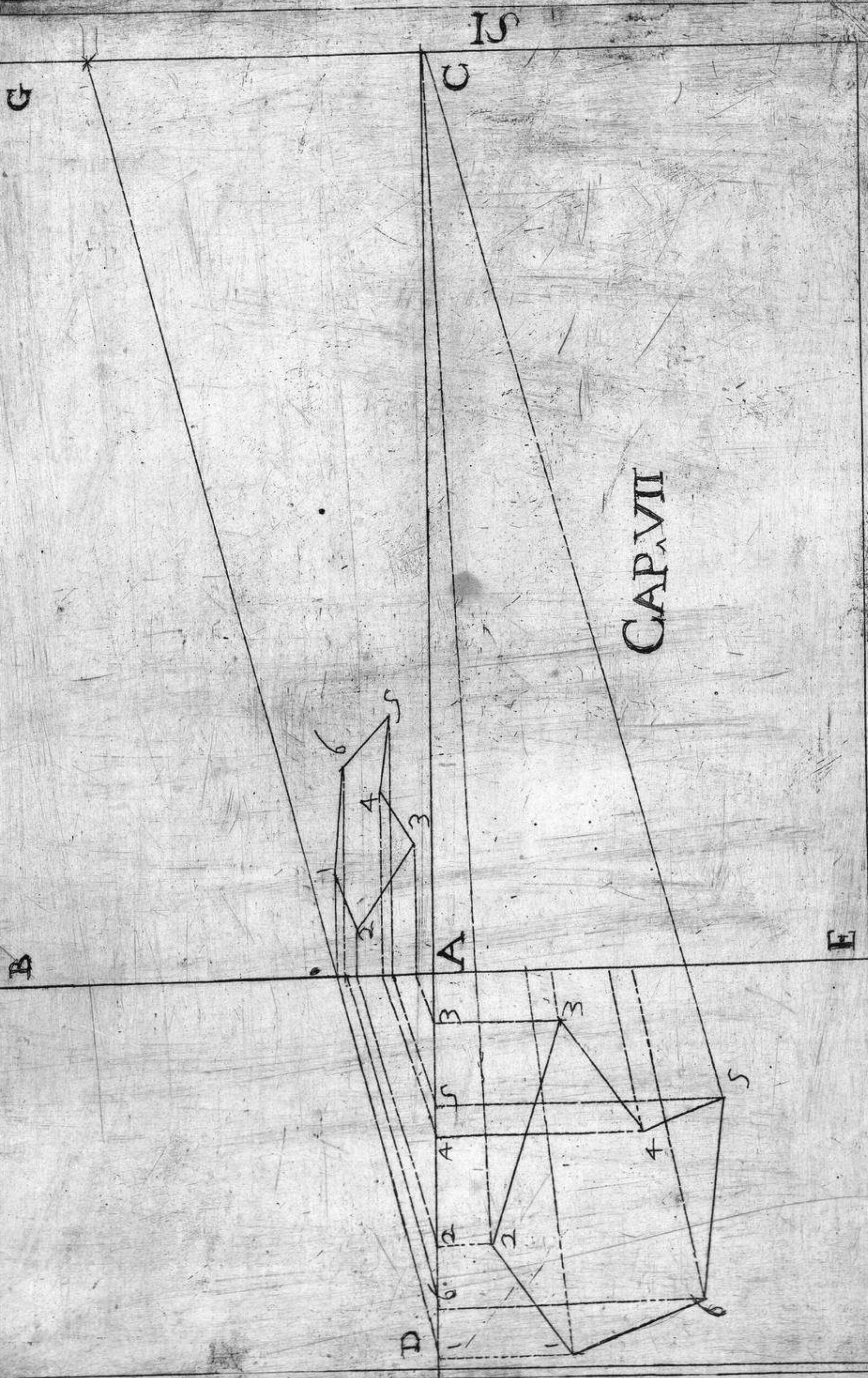
Cap. VII.



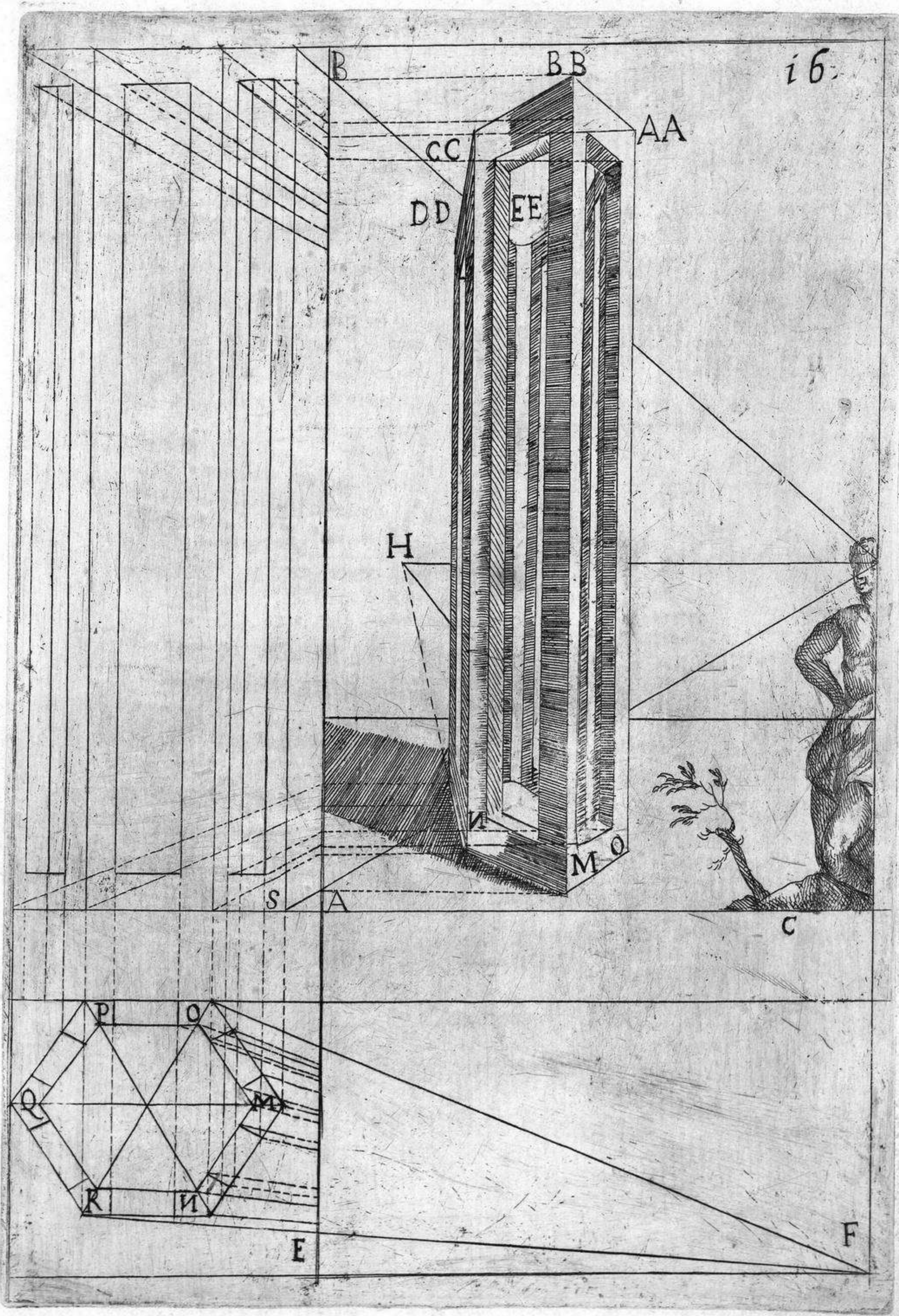
Cap. VII.

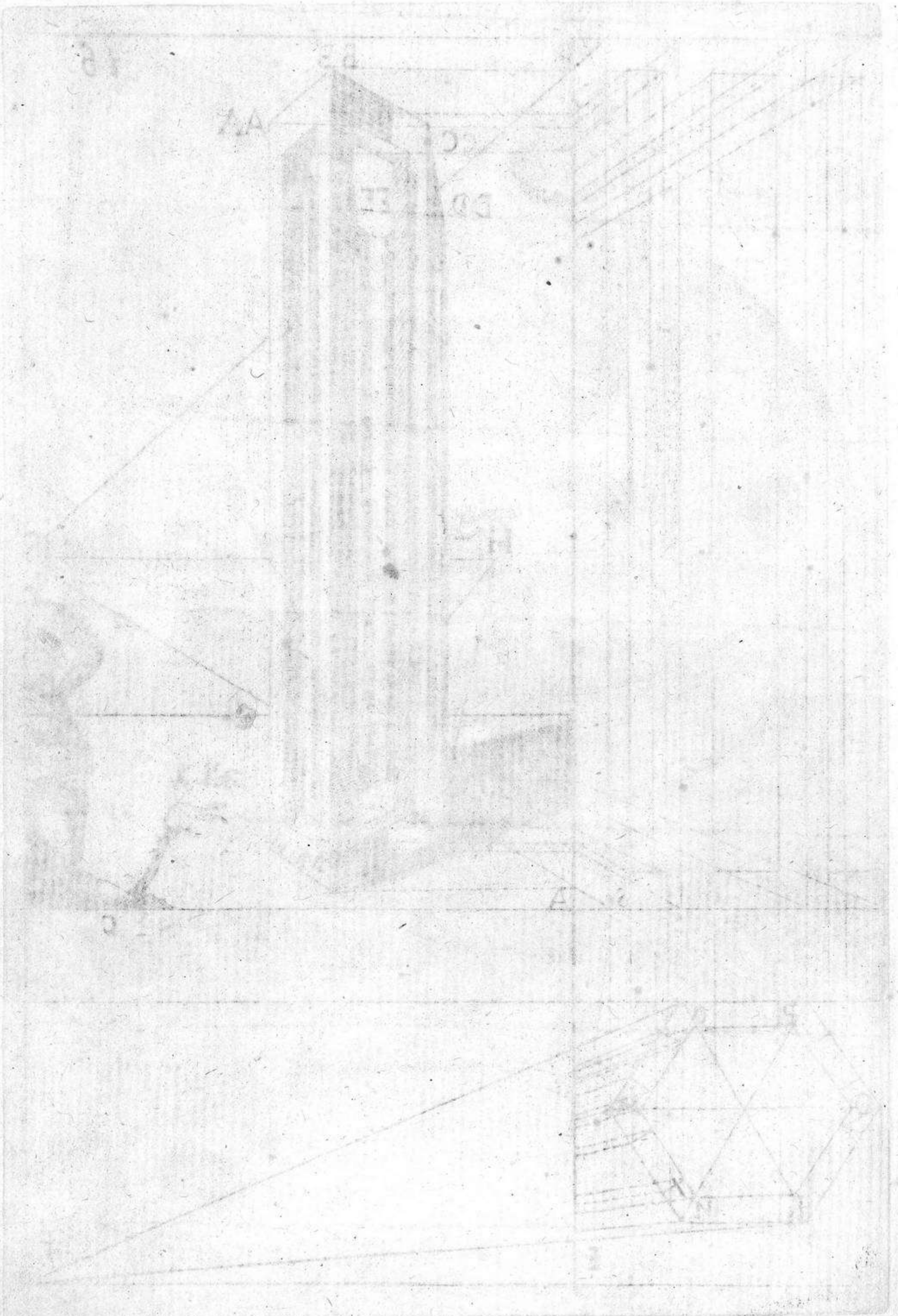


CAP. VII



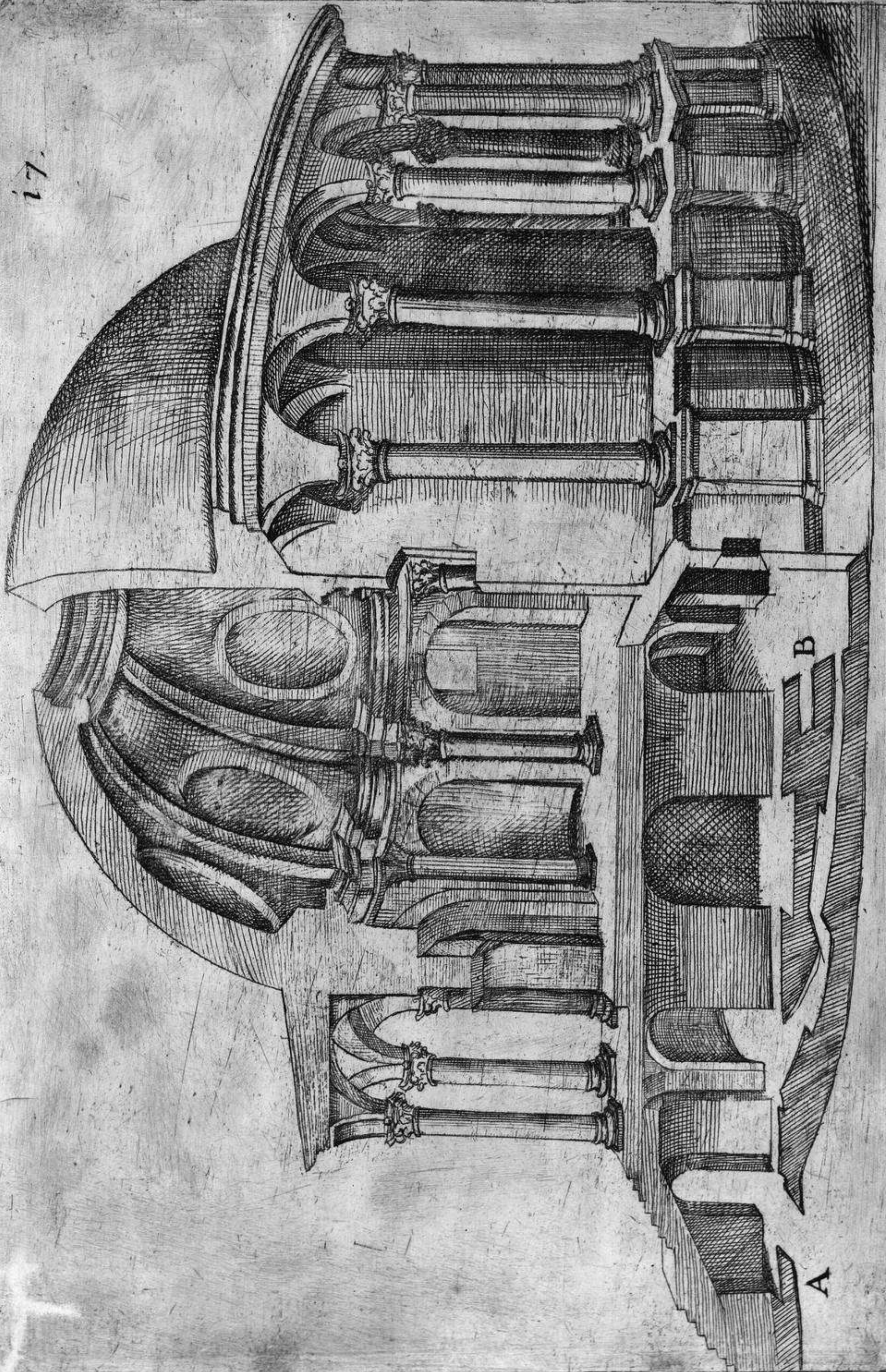






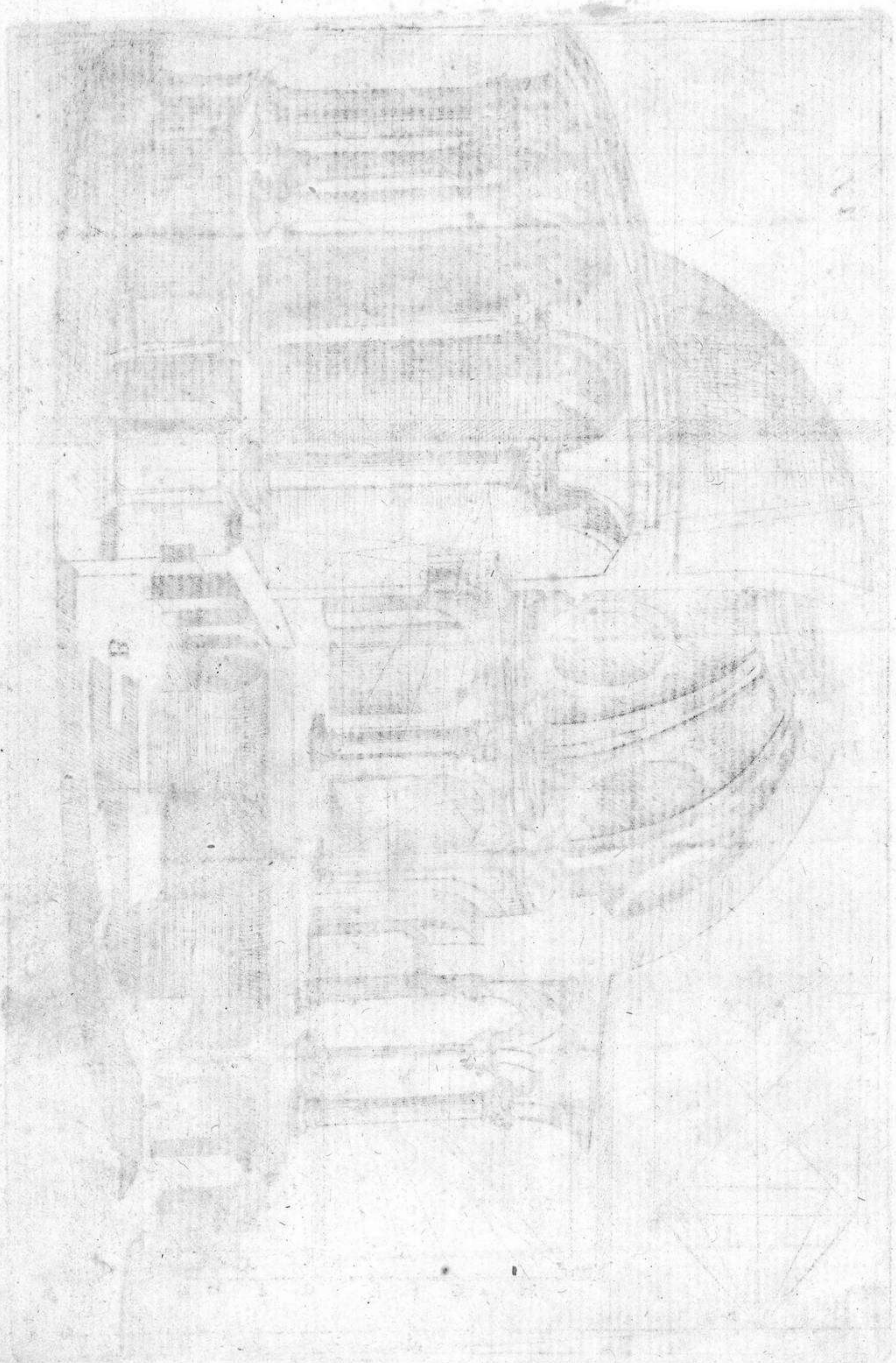


17.



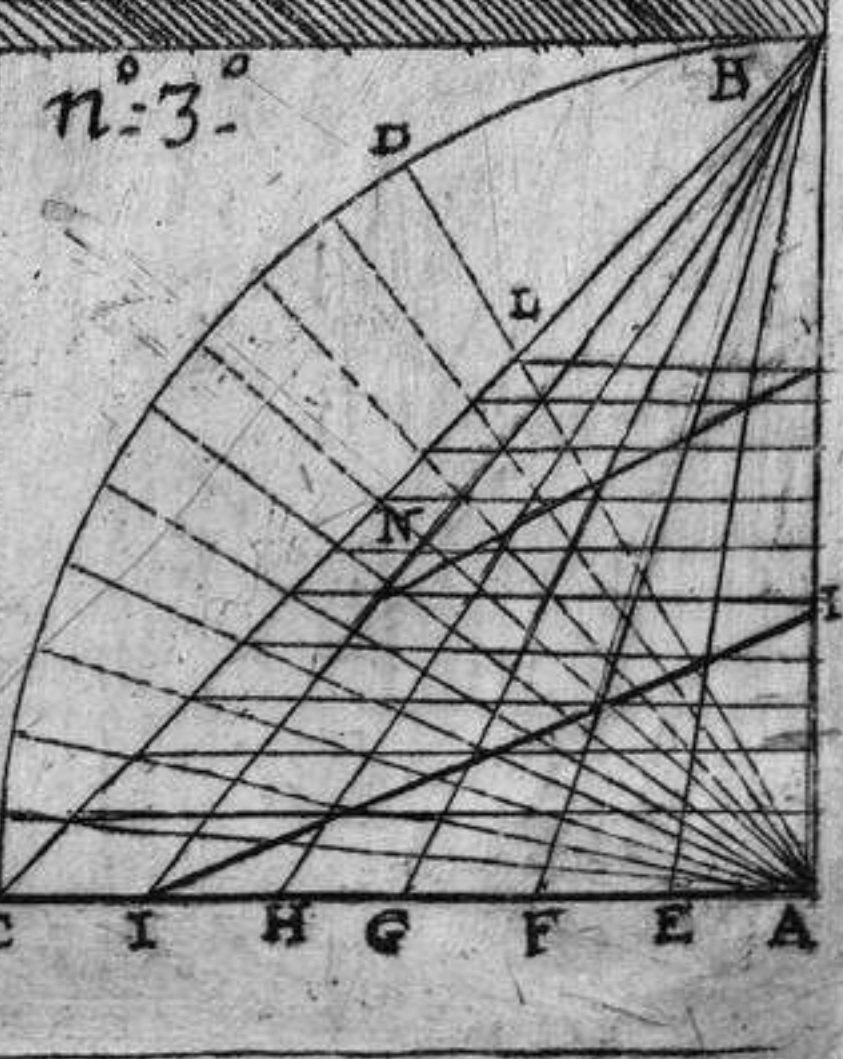
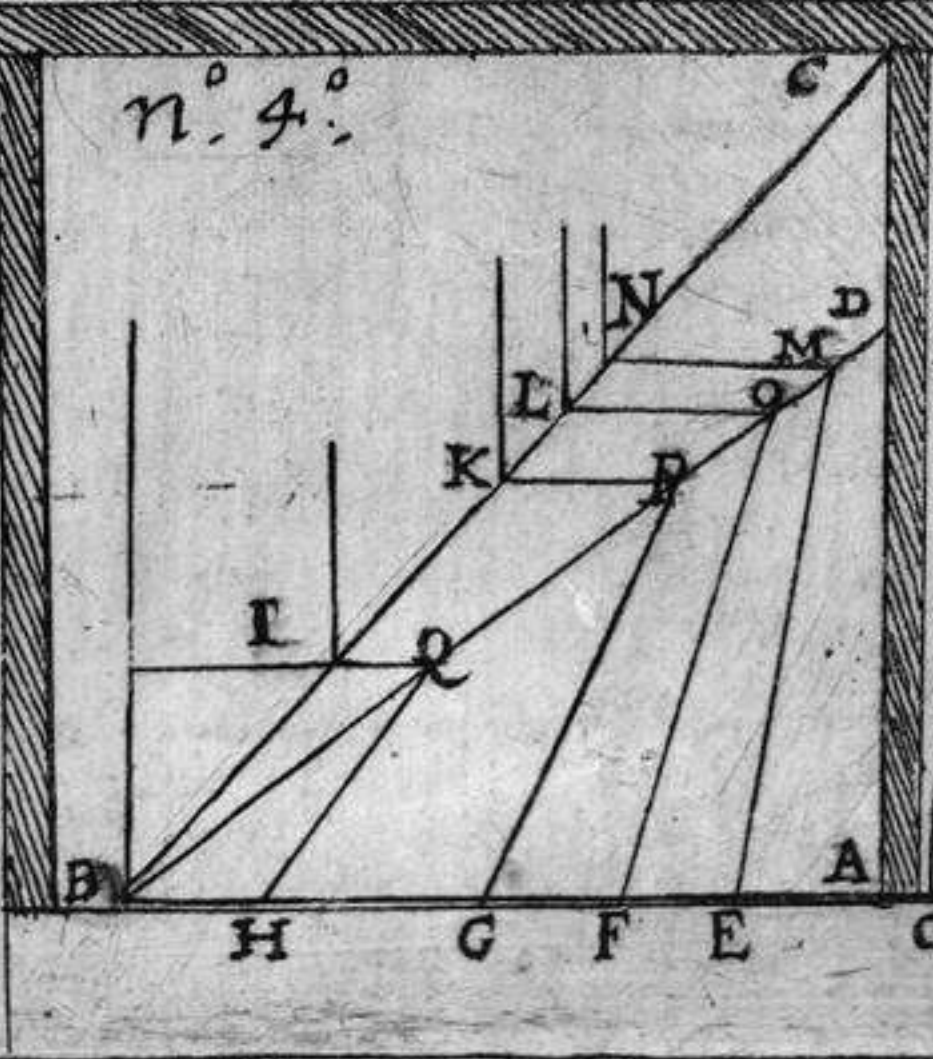
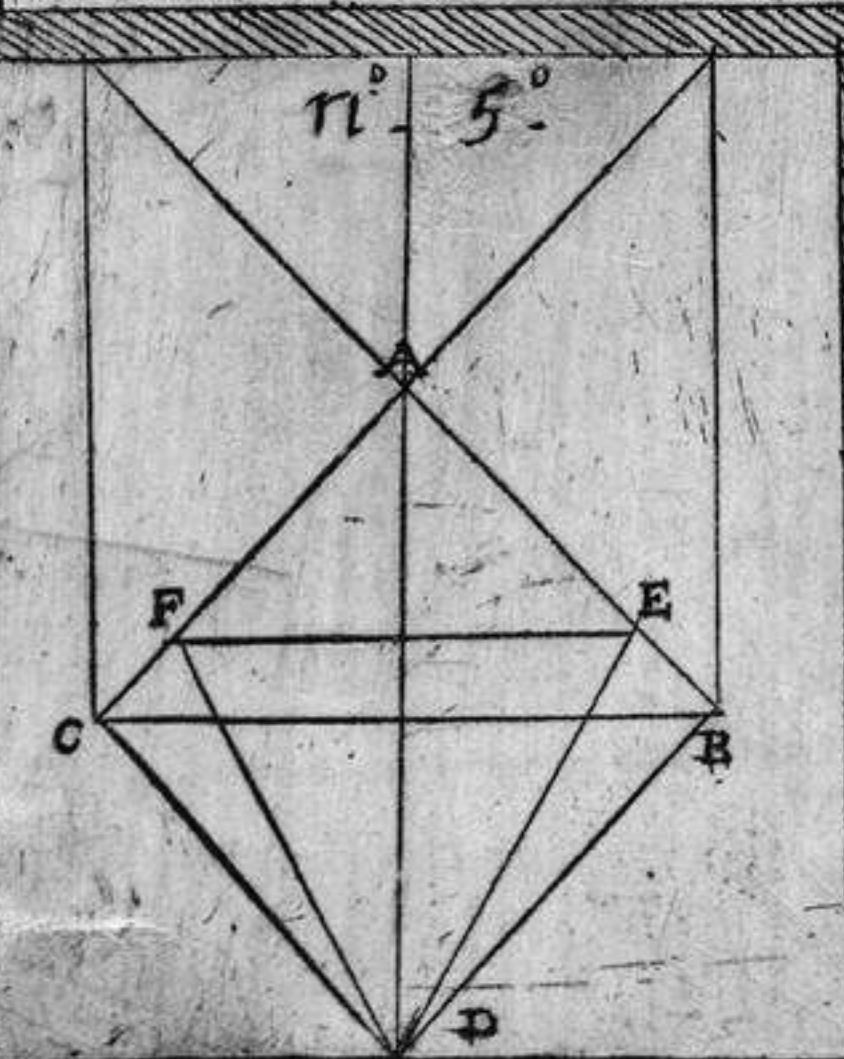
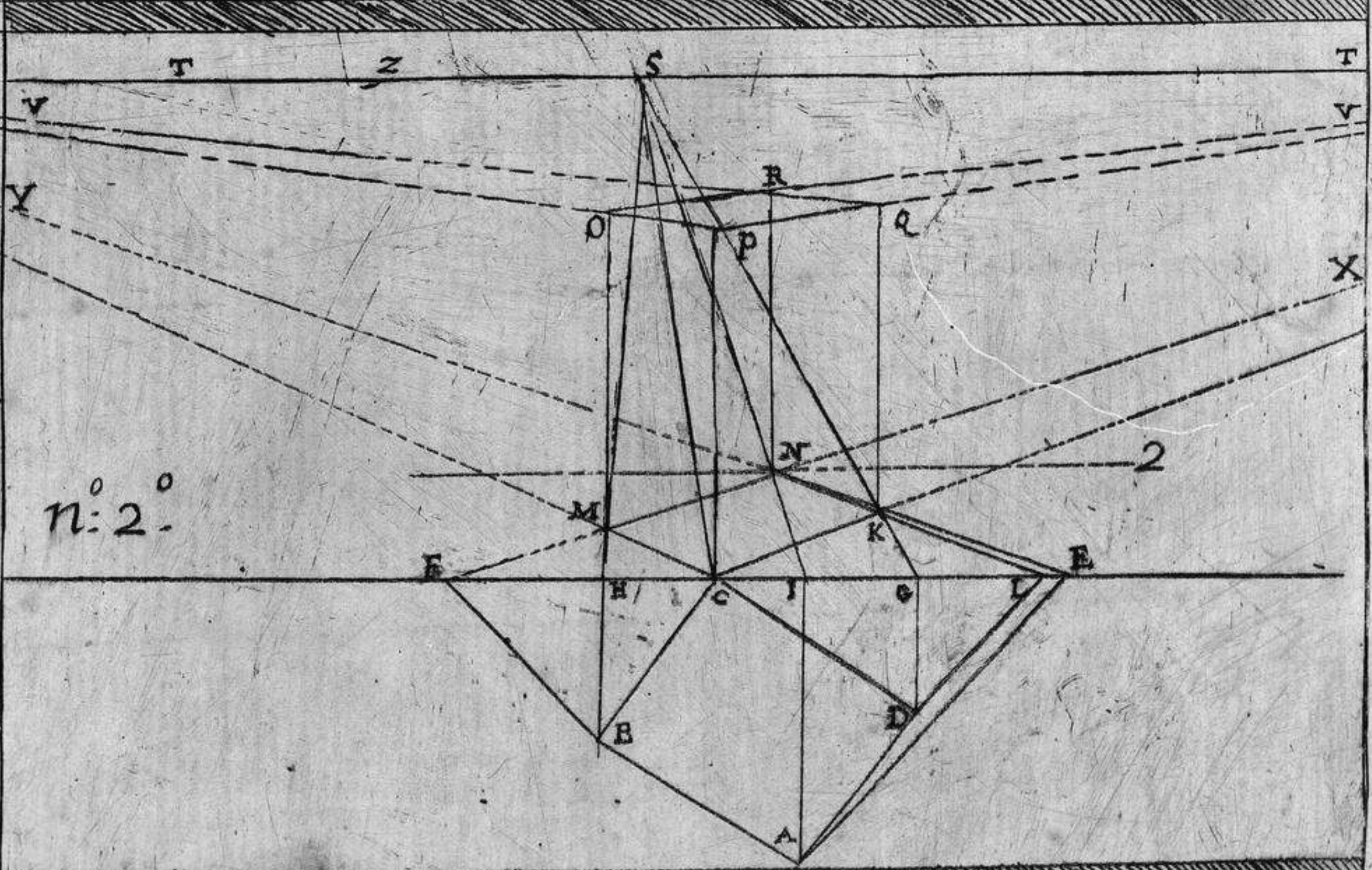
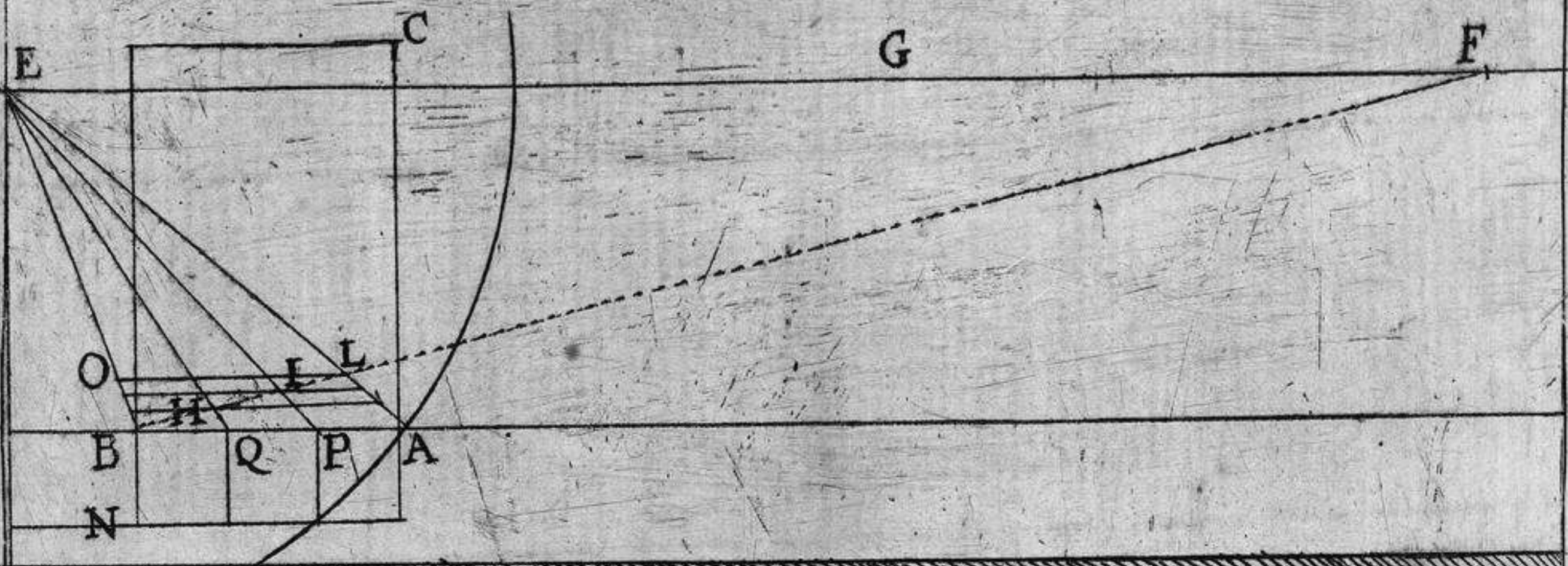
B

A



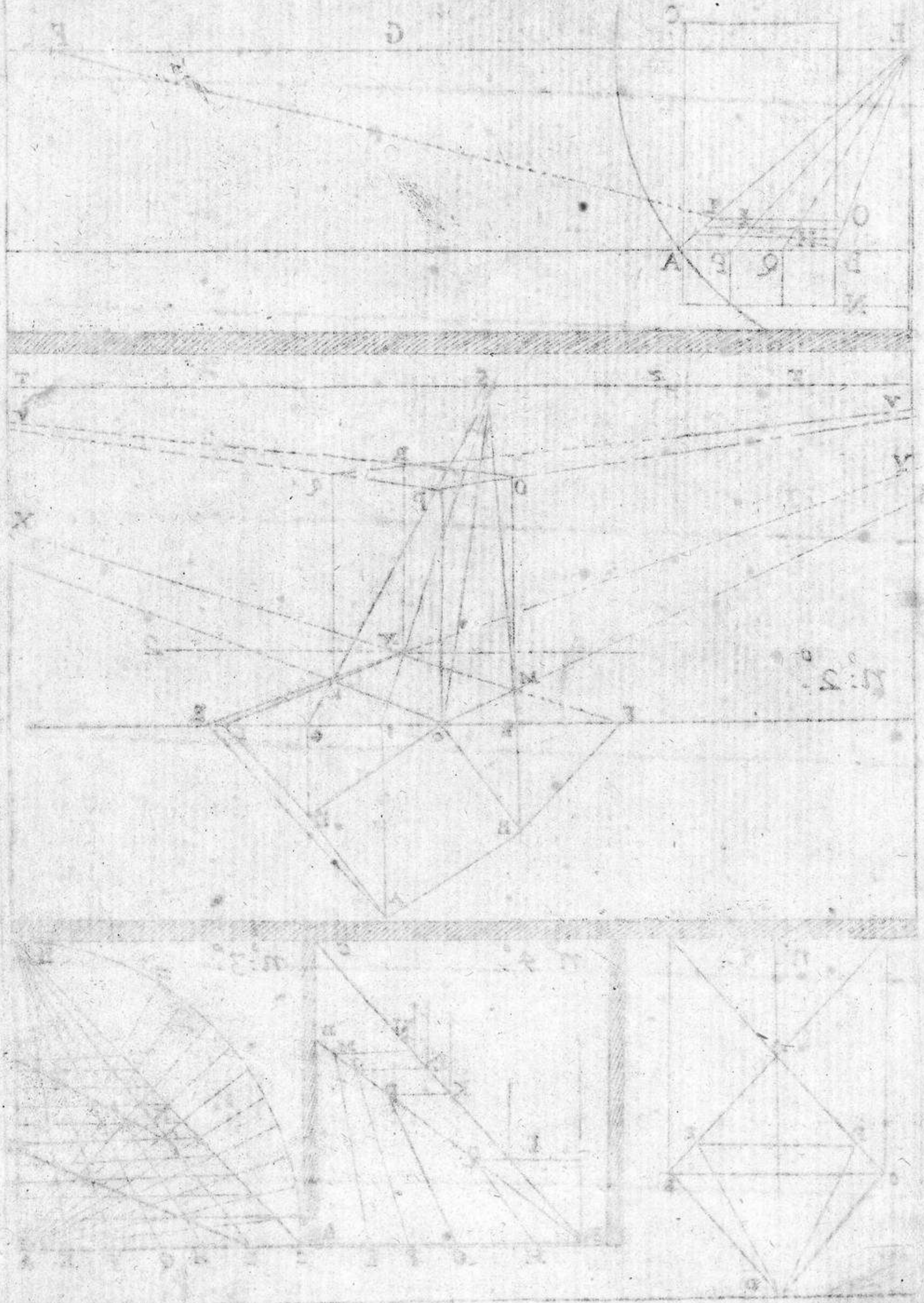
n<sup>o</sup>:1<sup>o</sup>

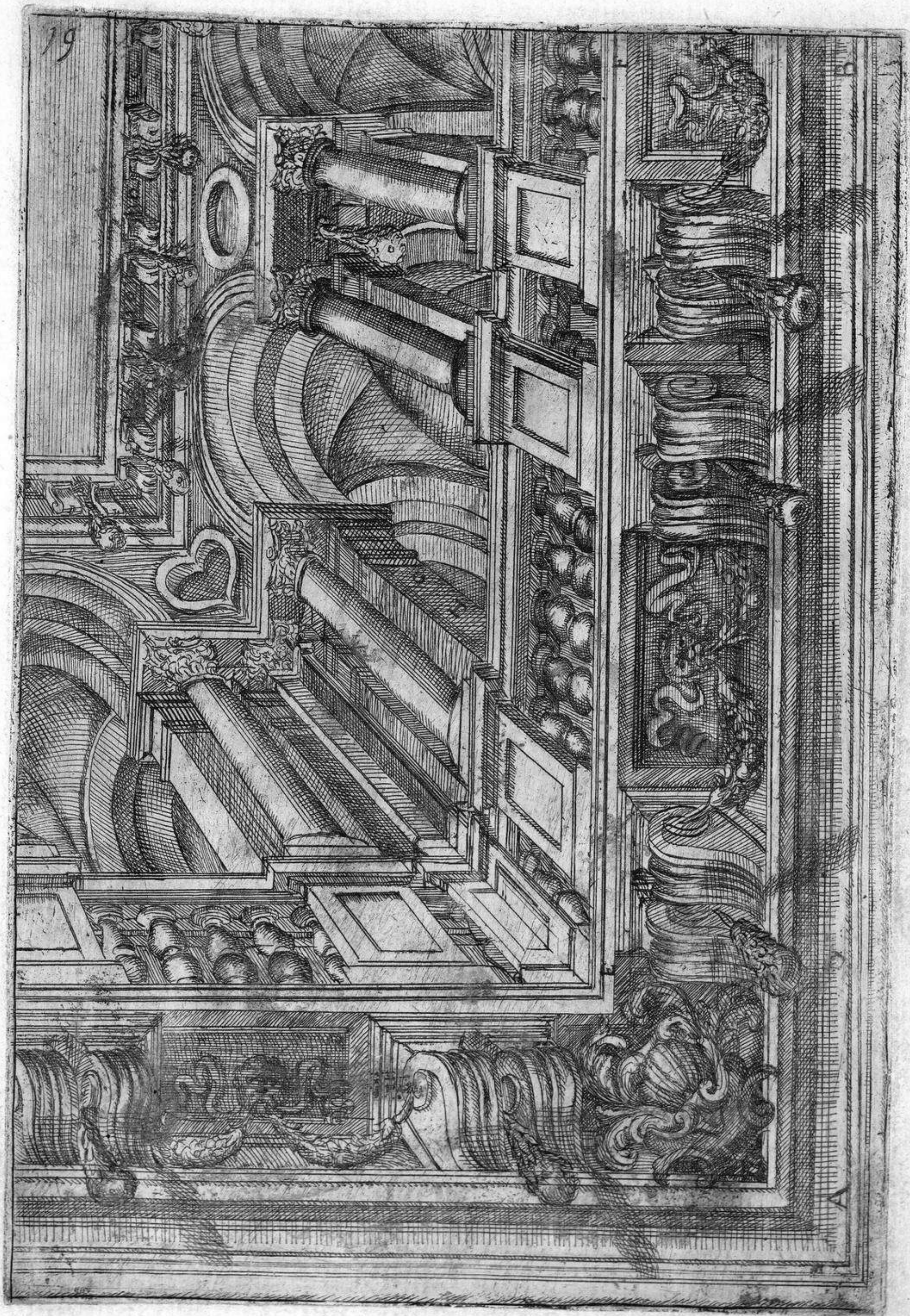
18.



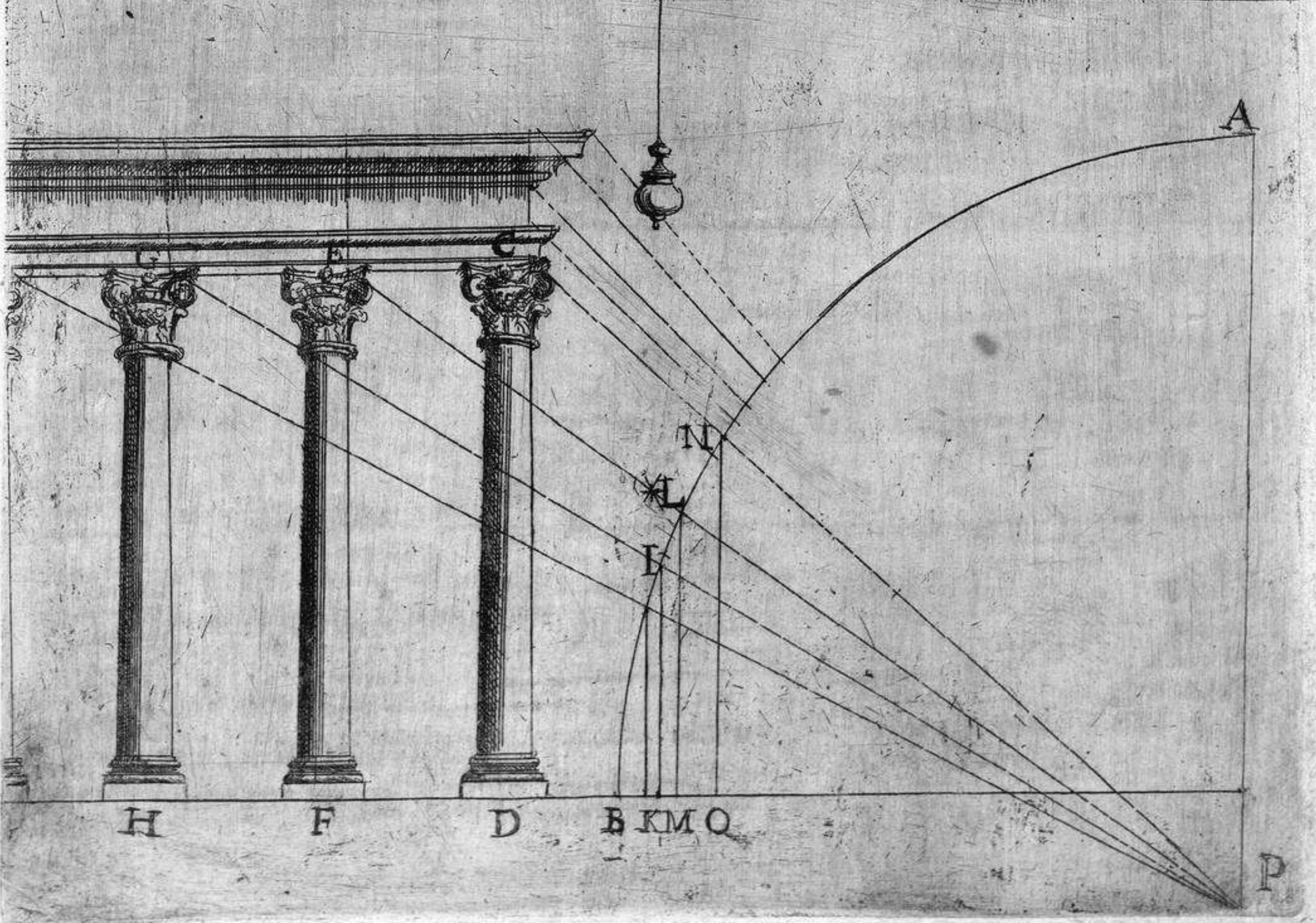
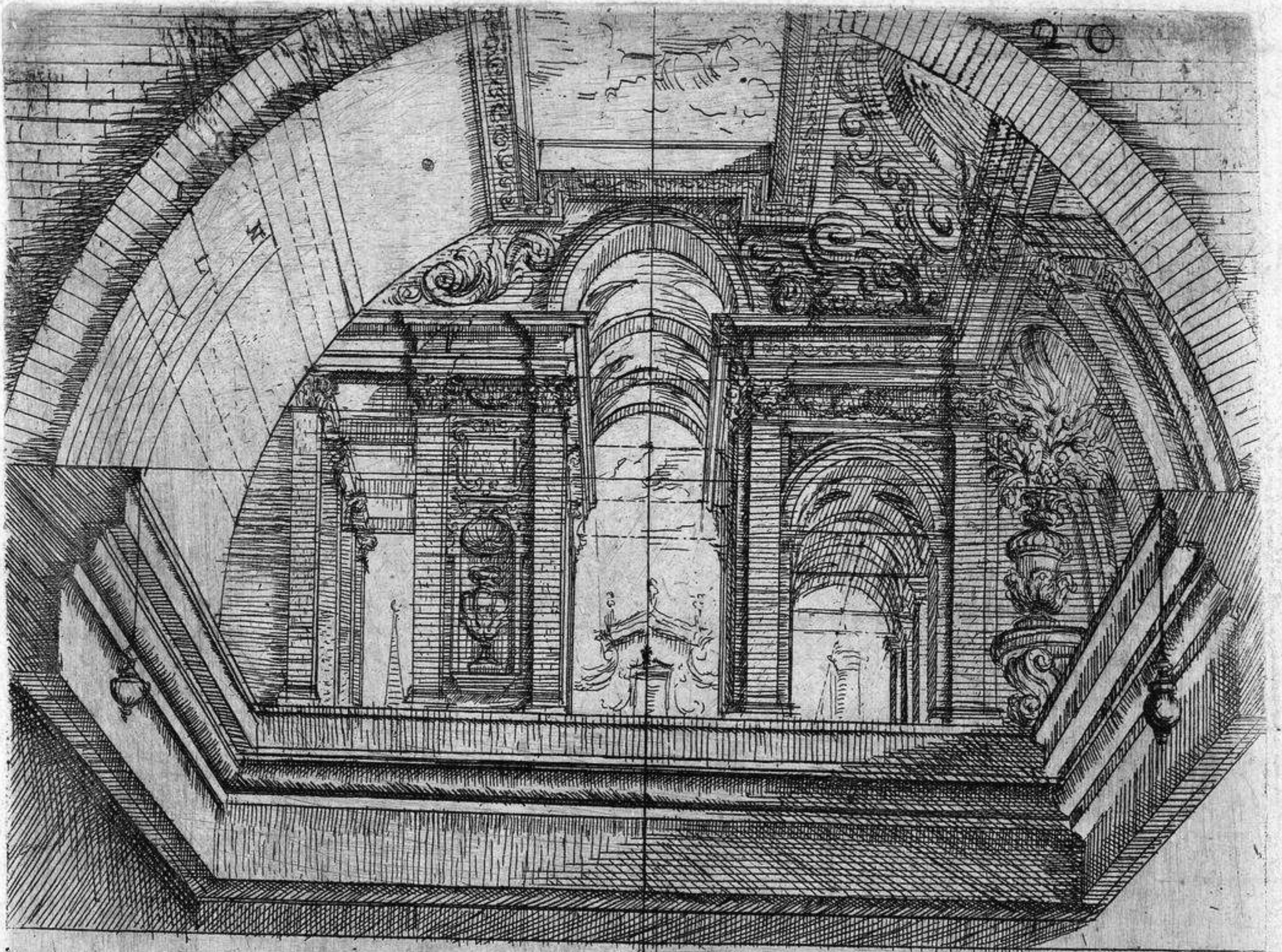
81

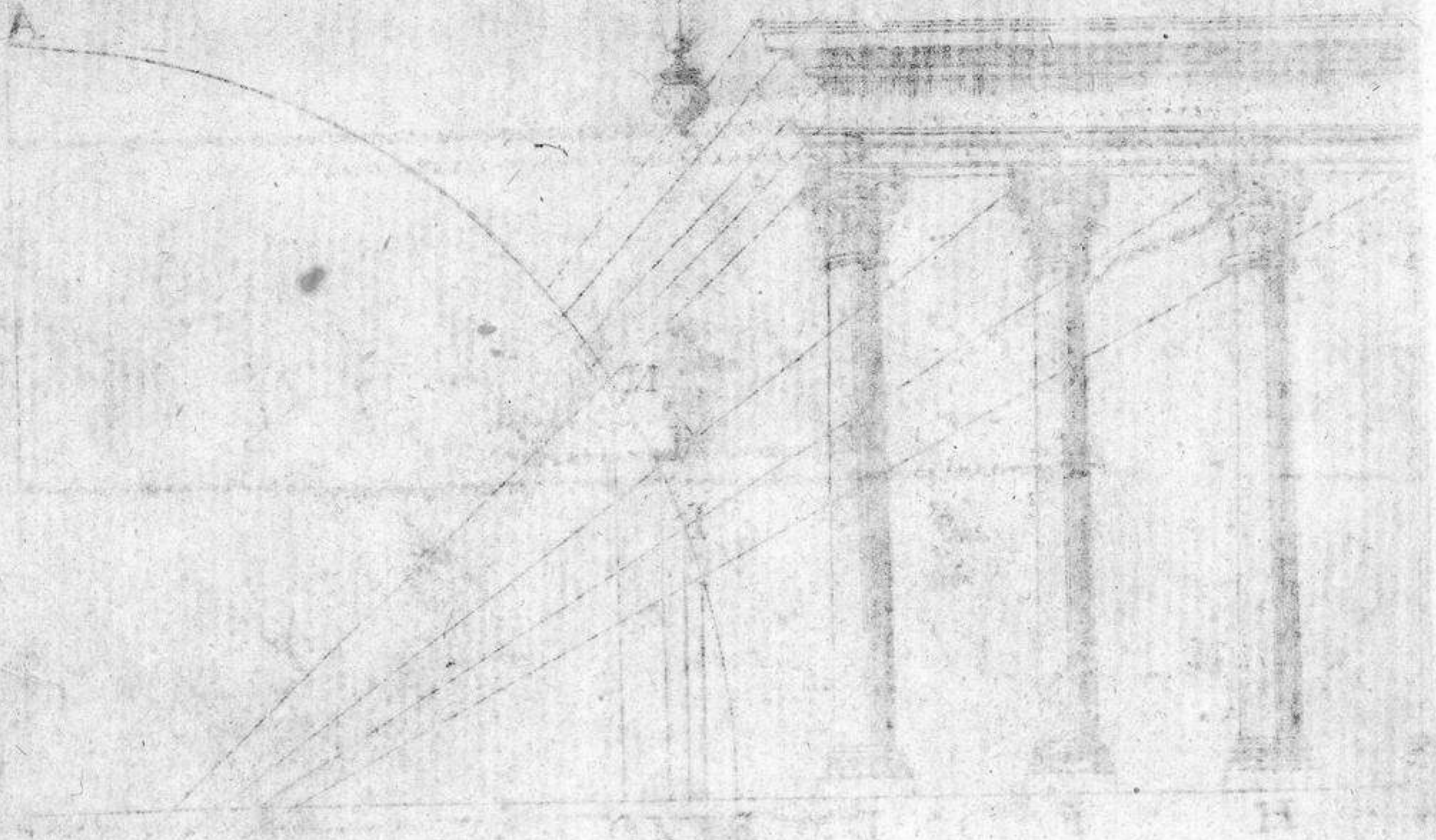
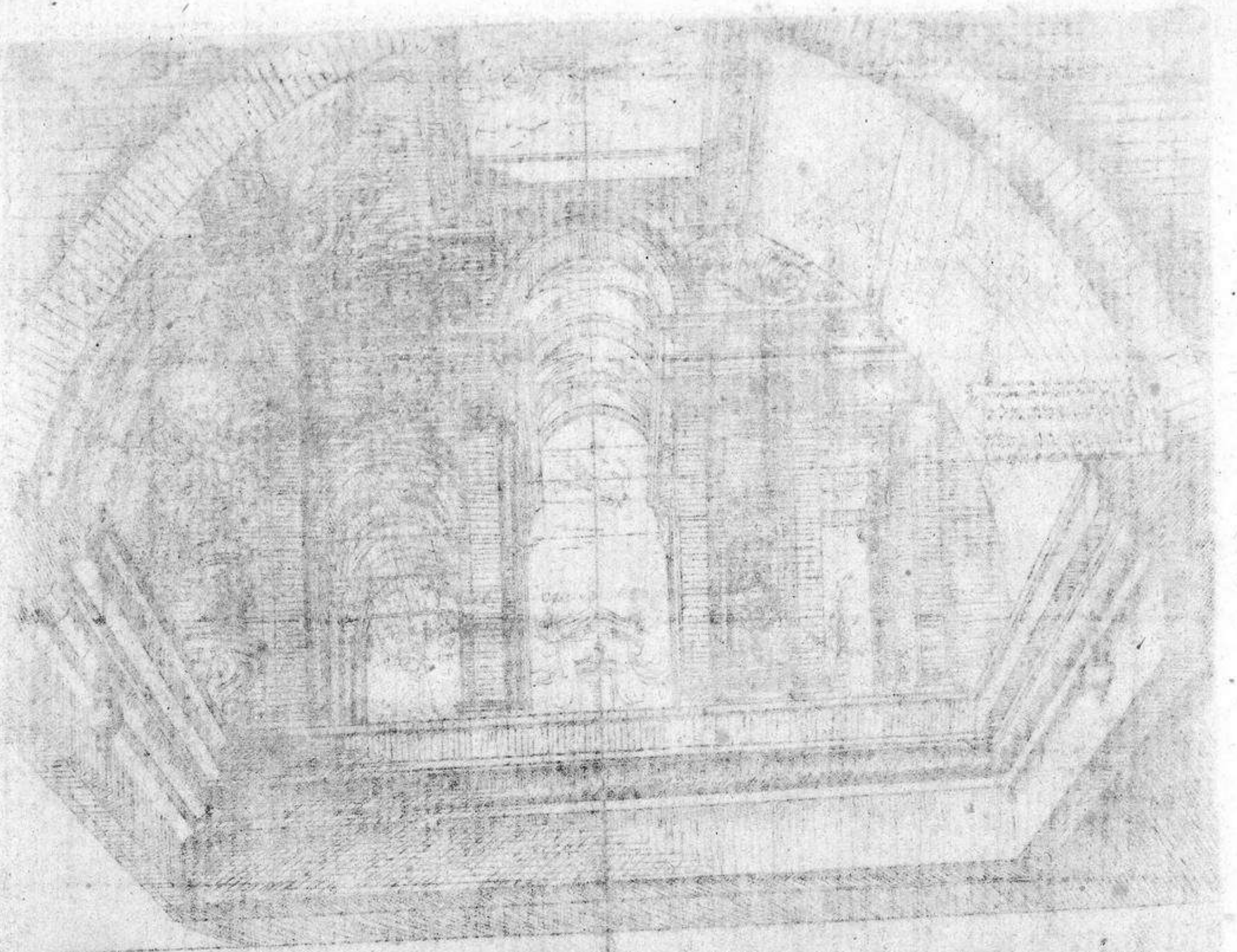
Fig. 1



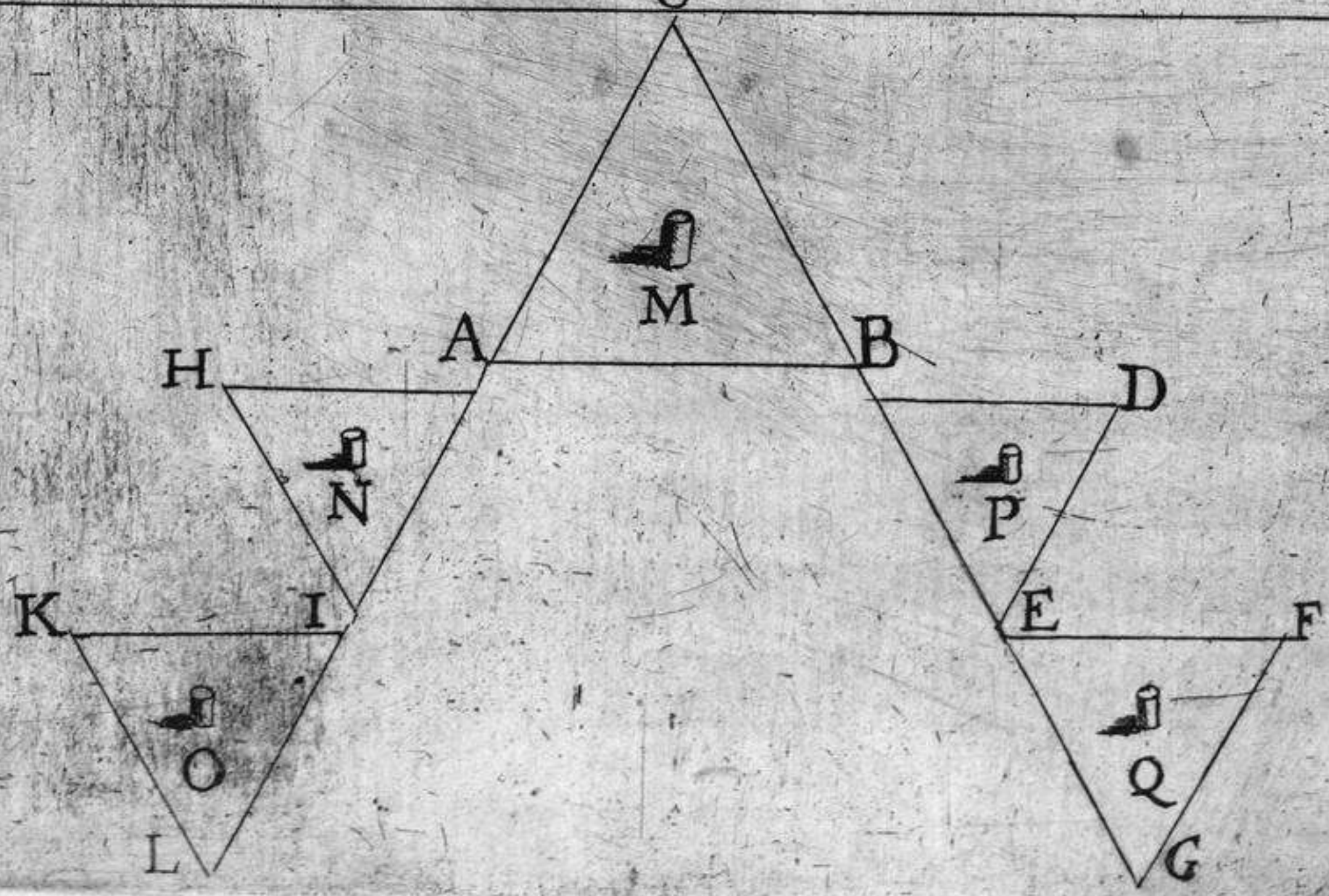
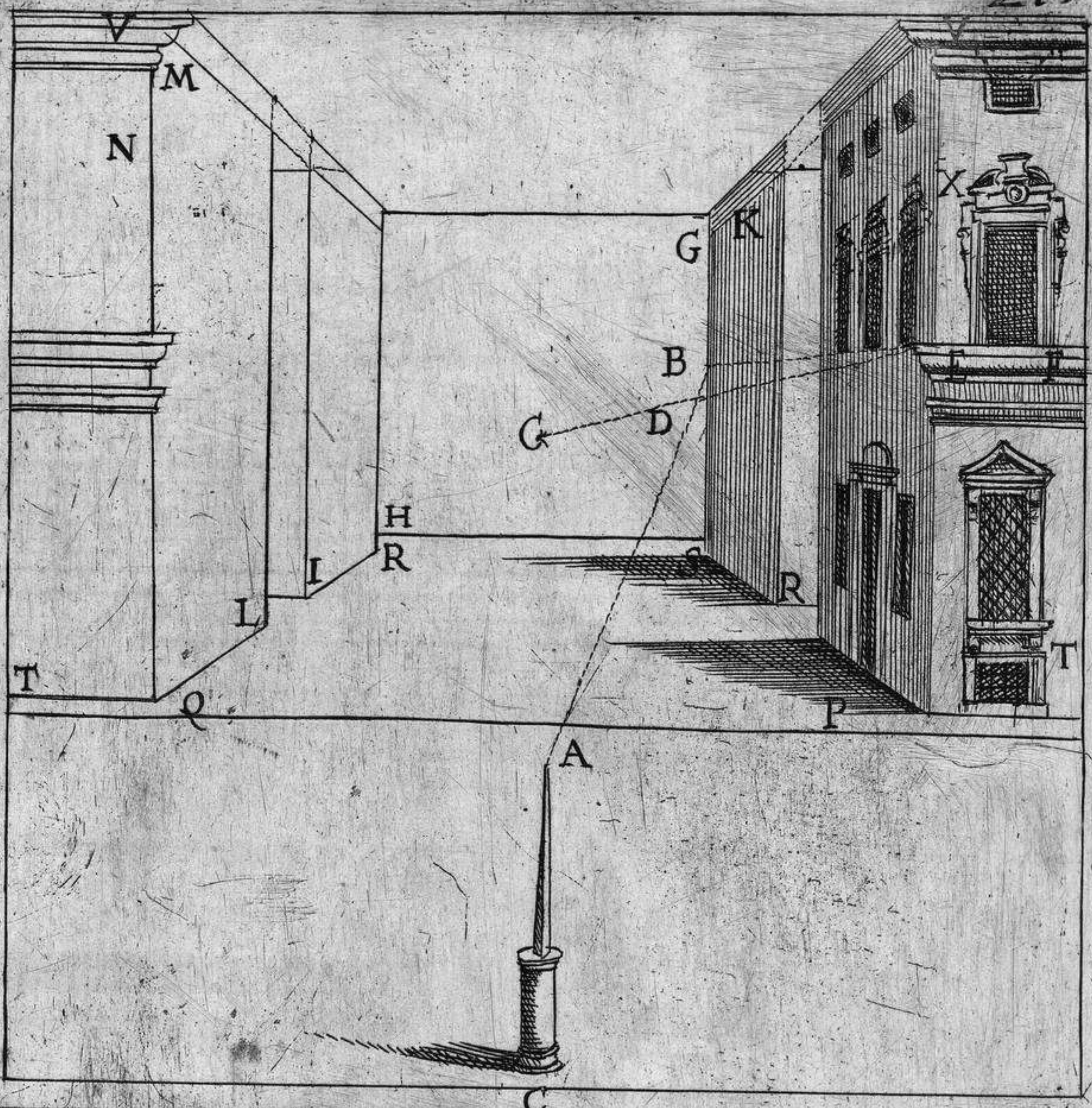


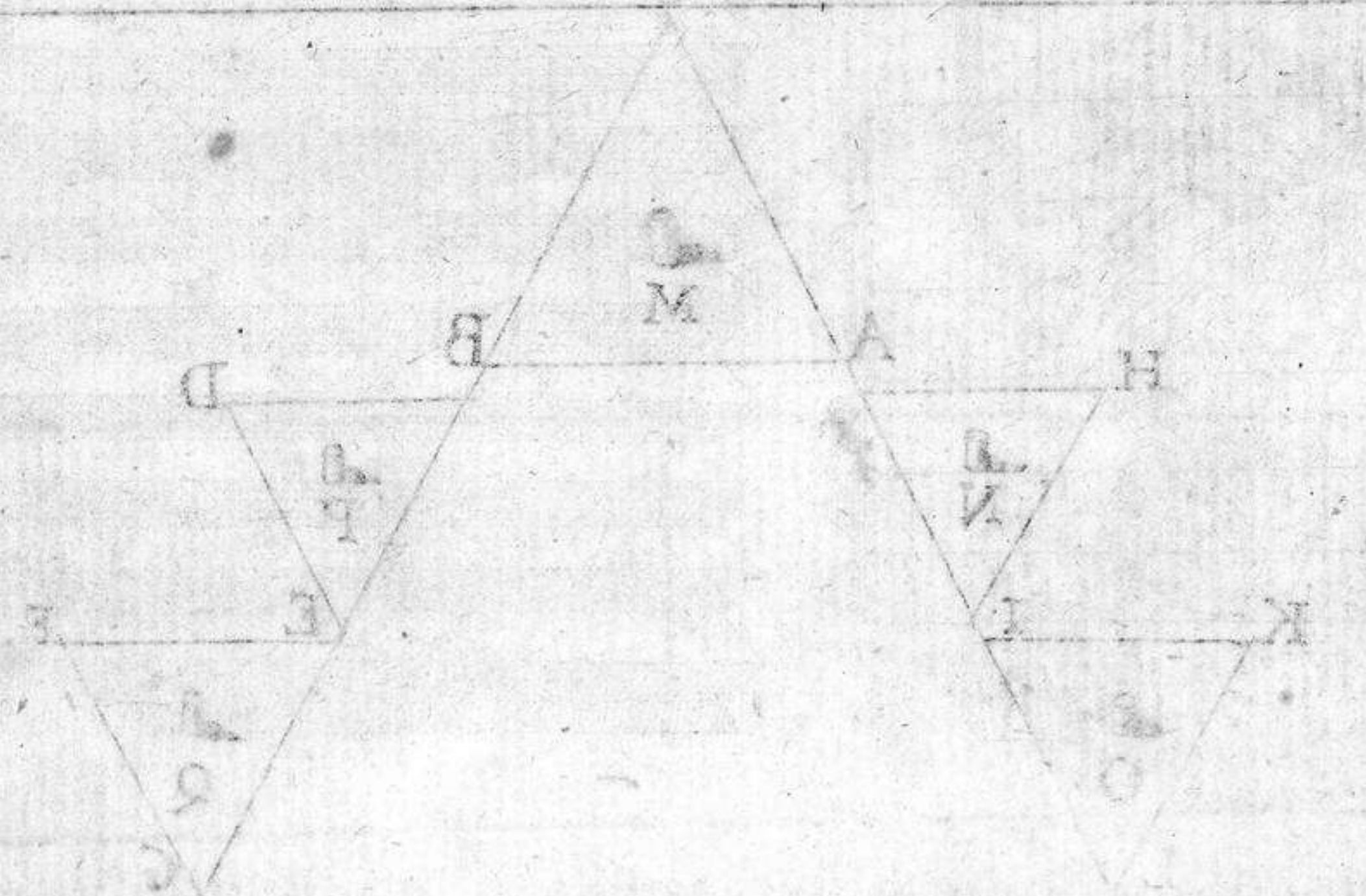
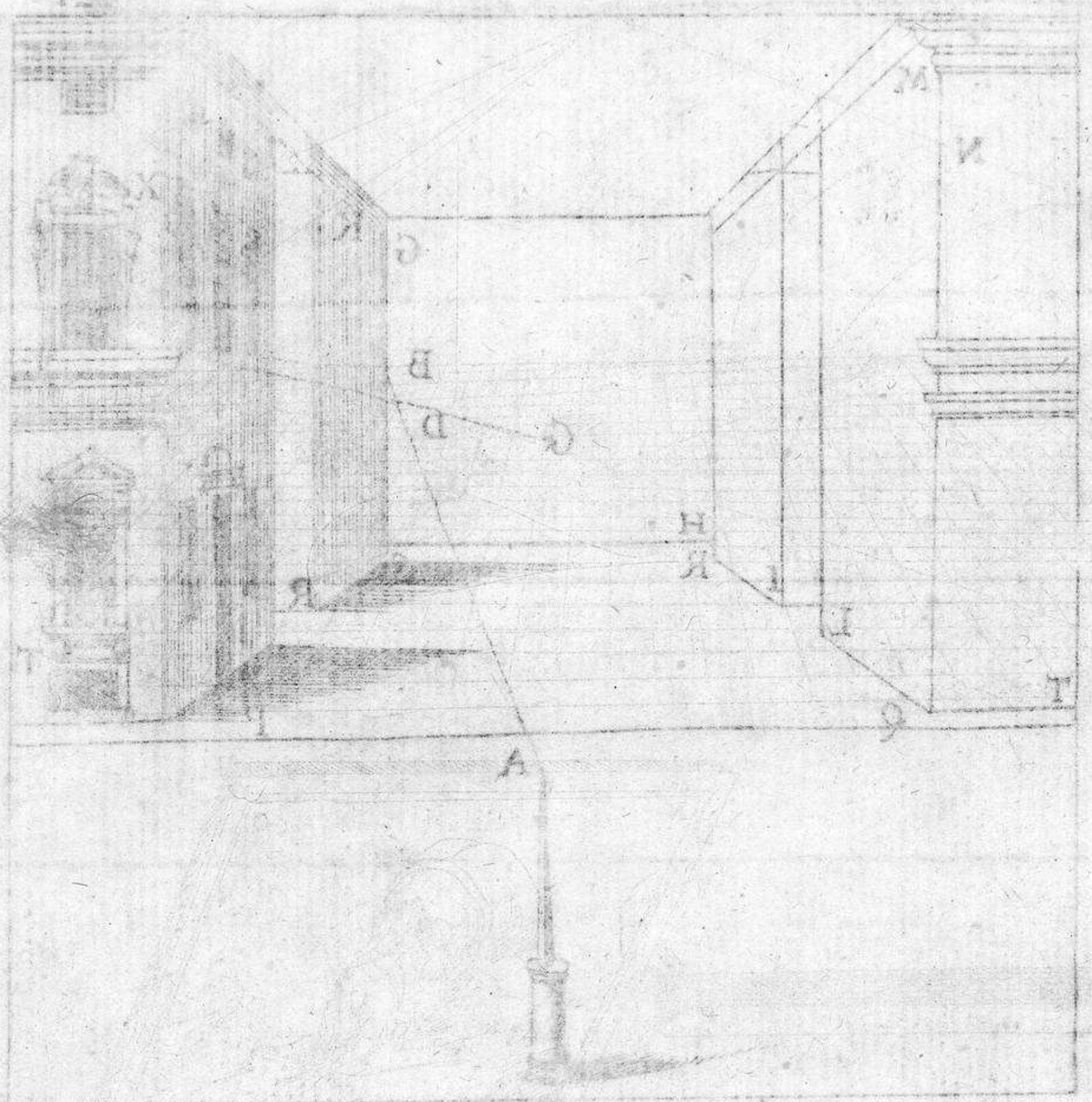




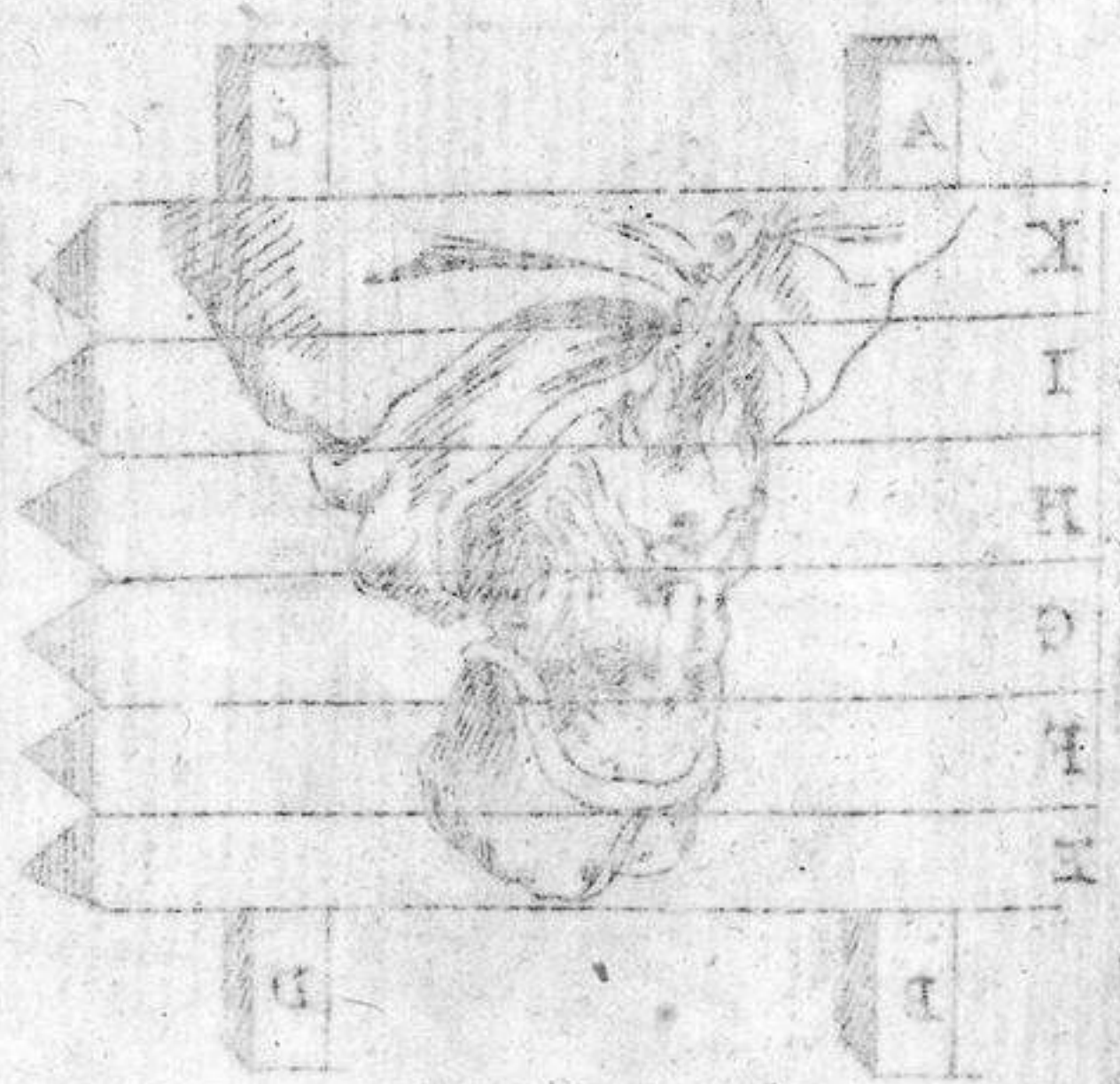
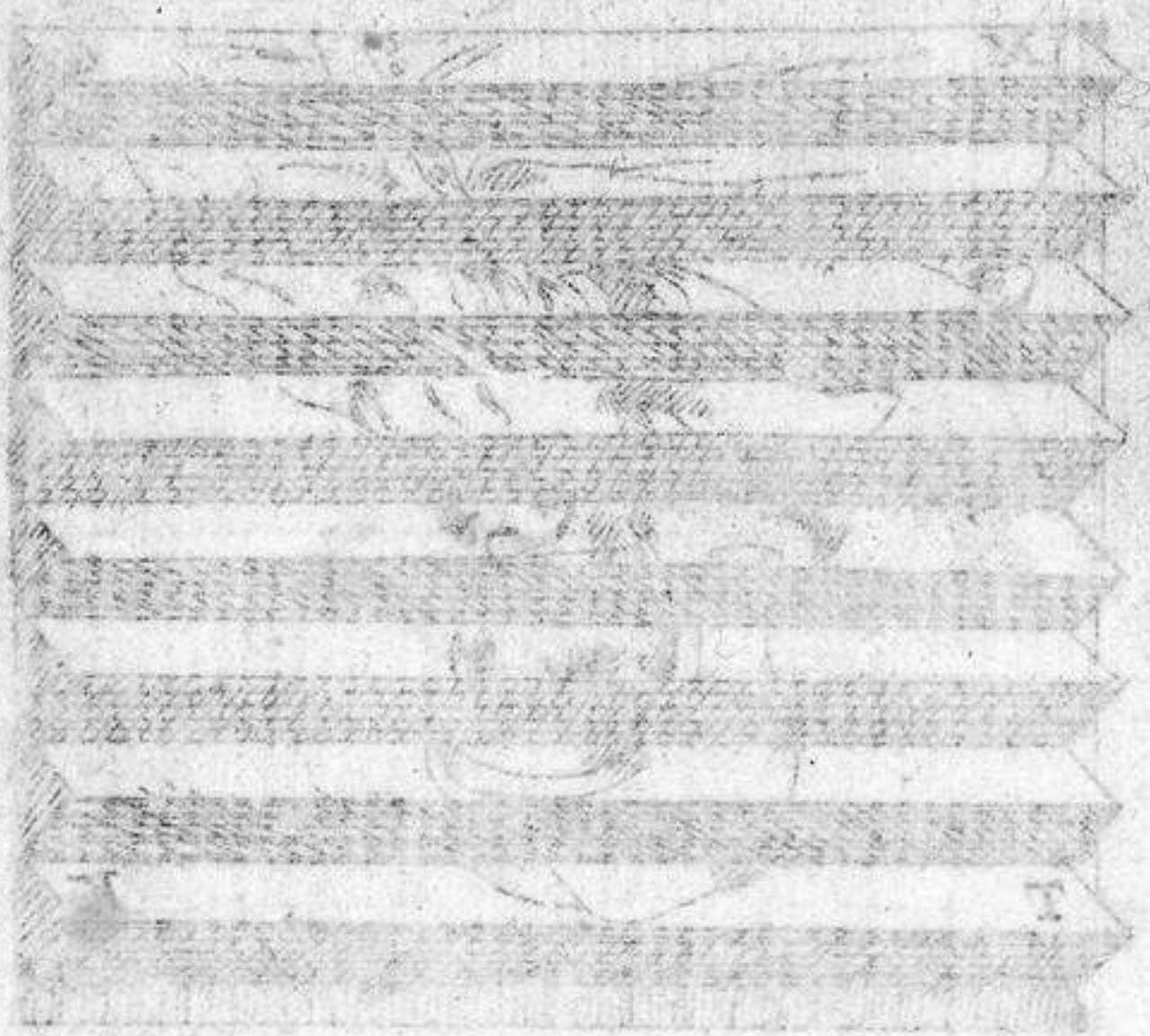
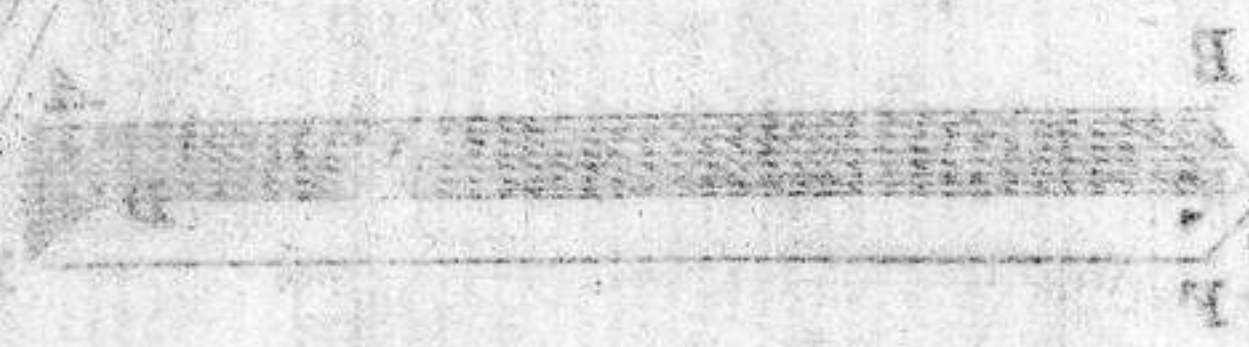
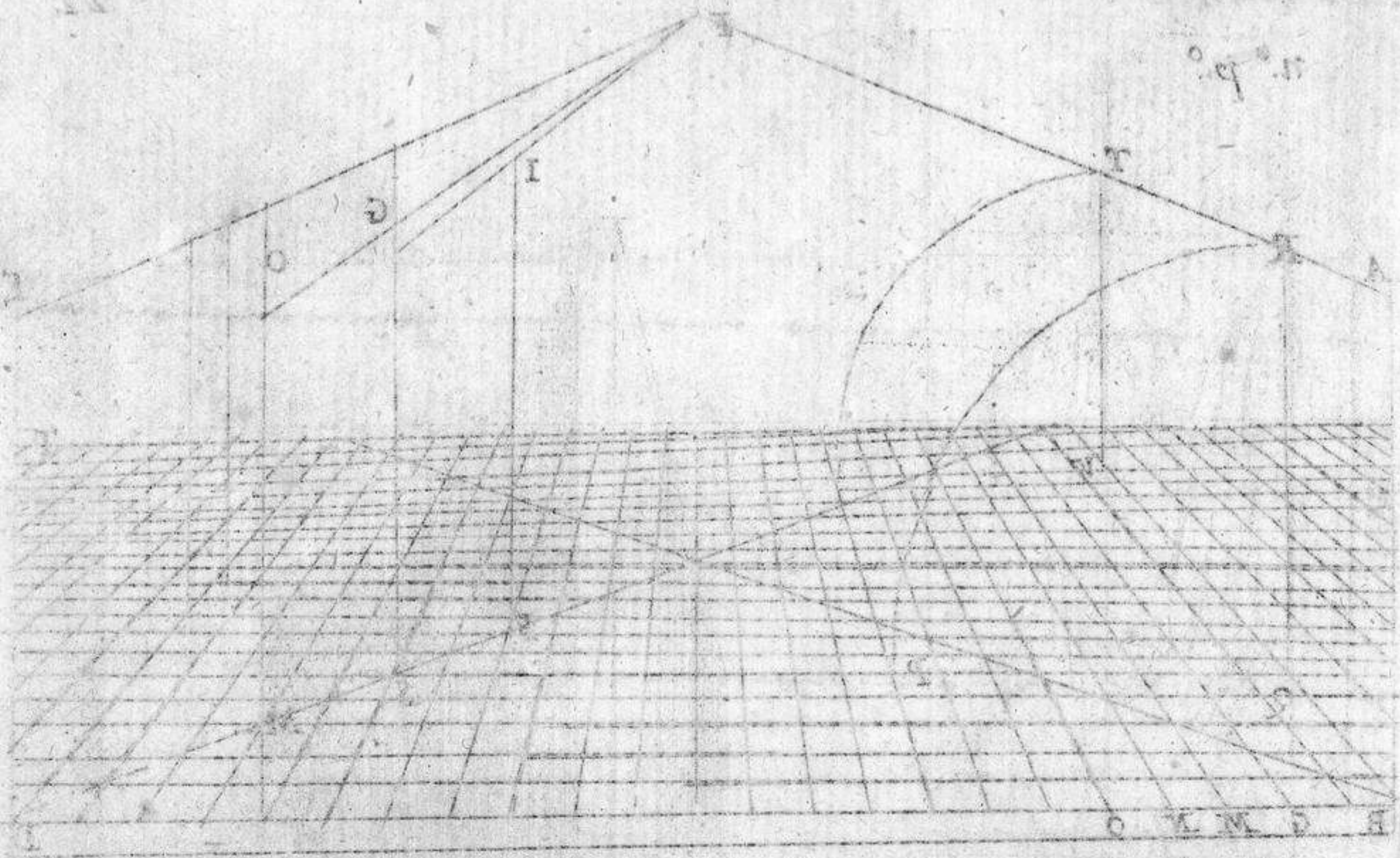


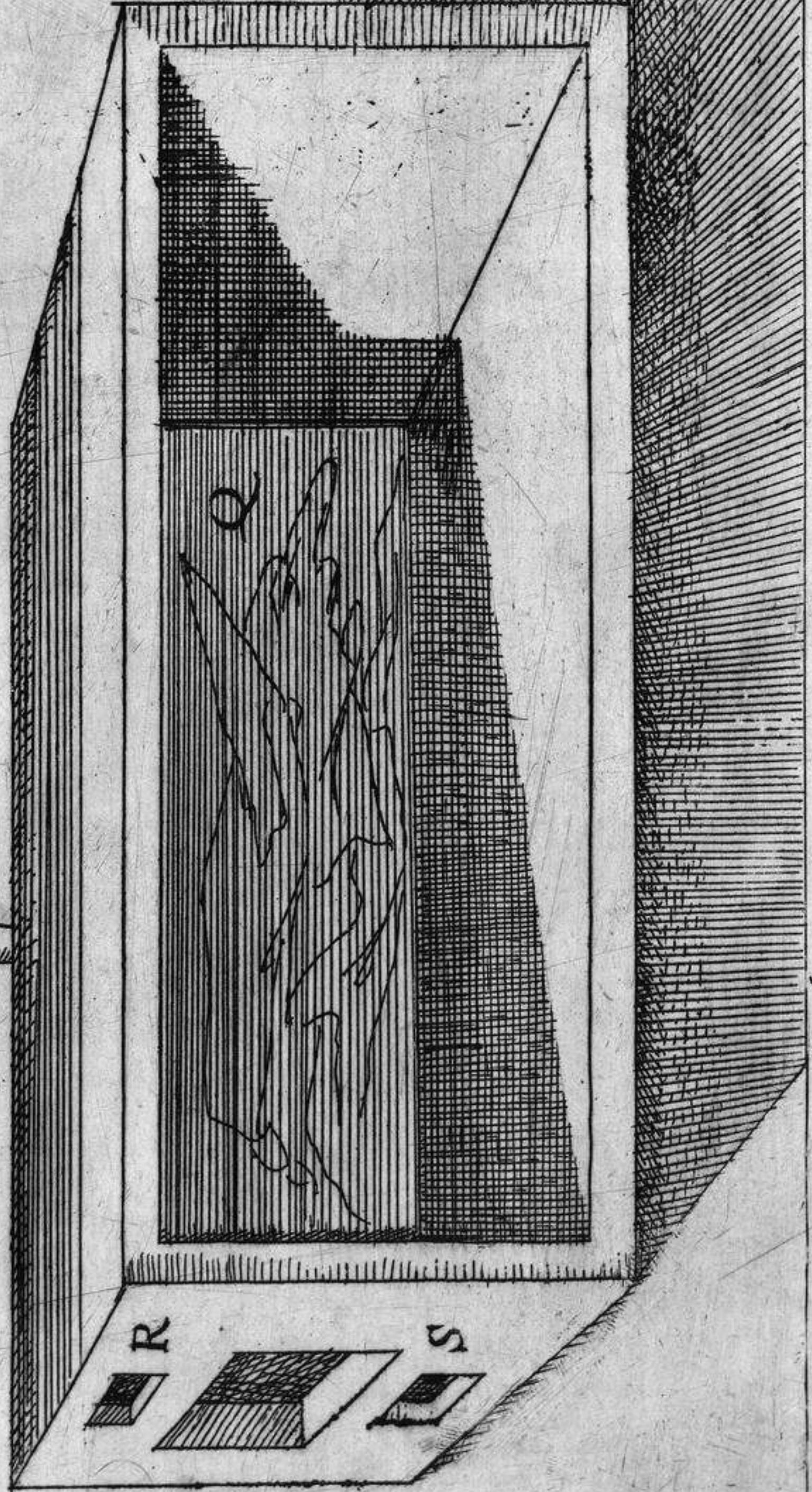
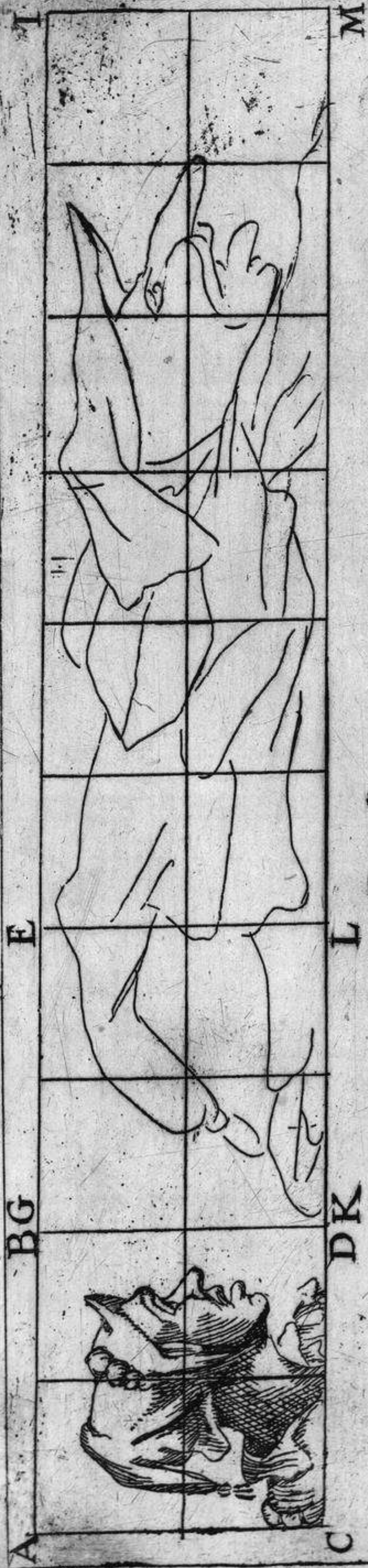




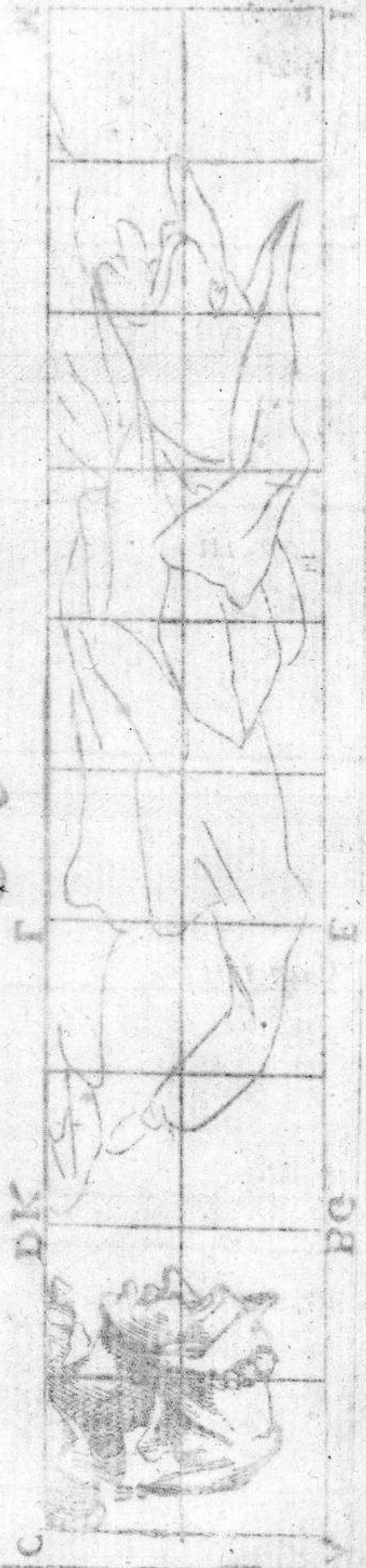
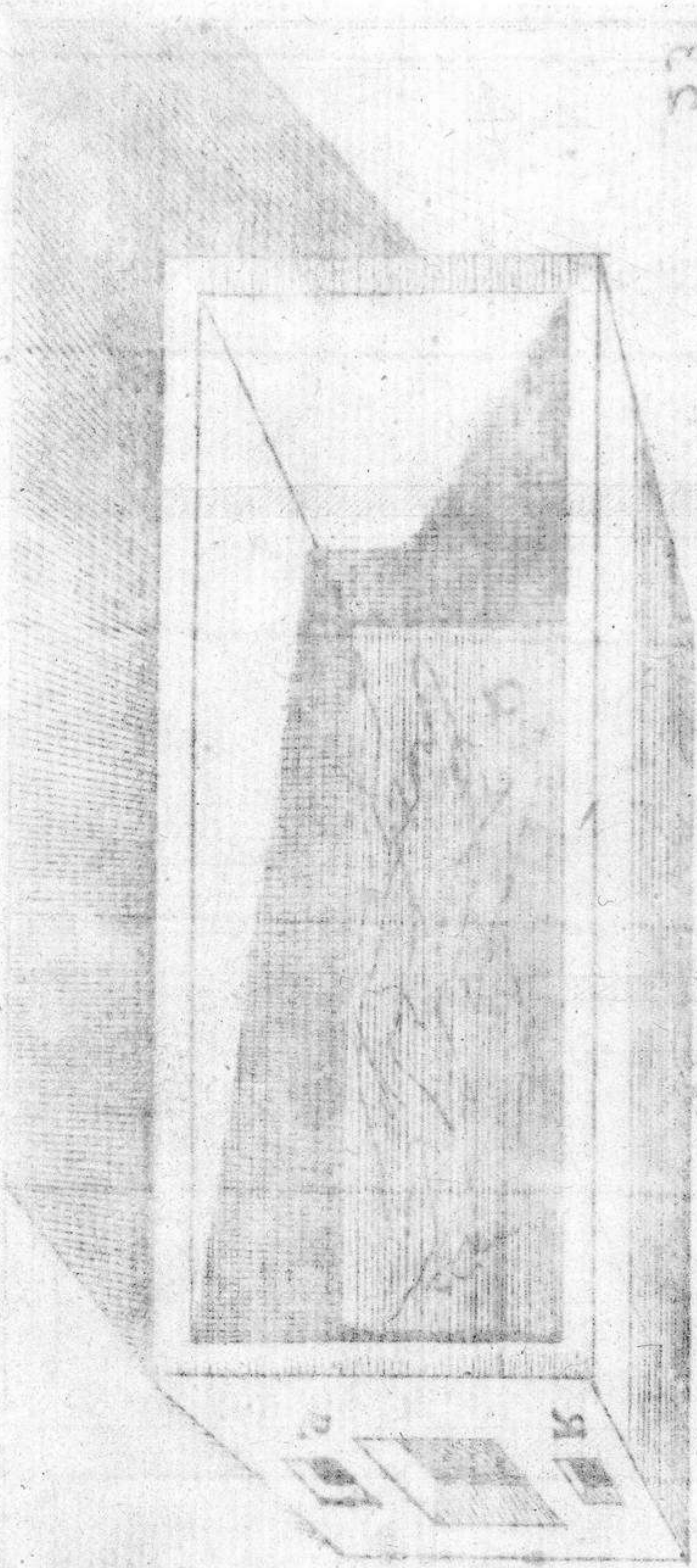




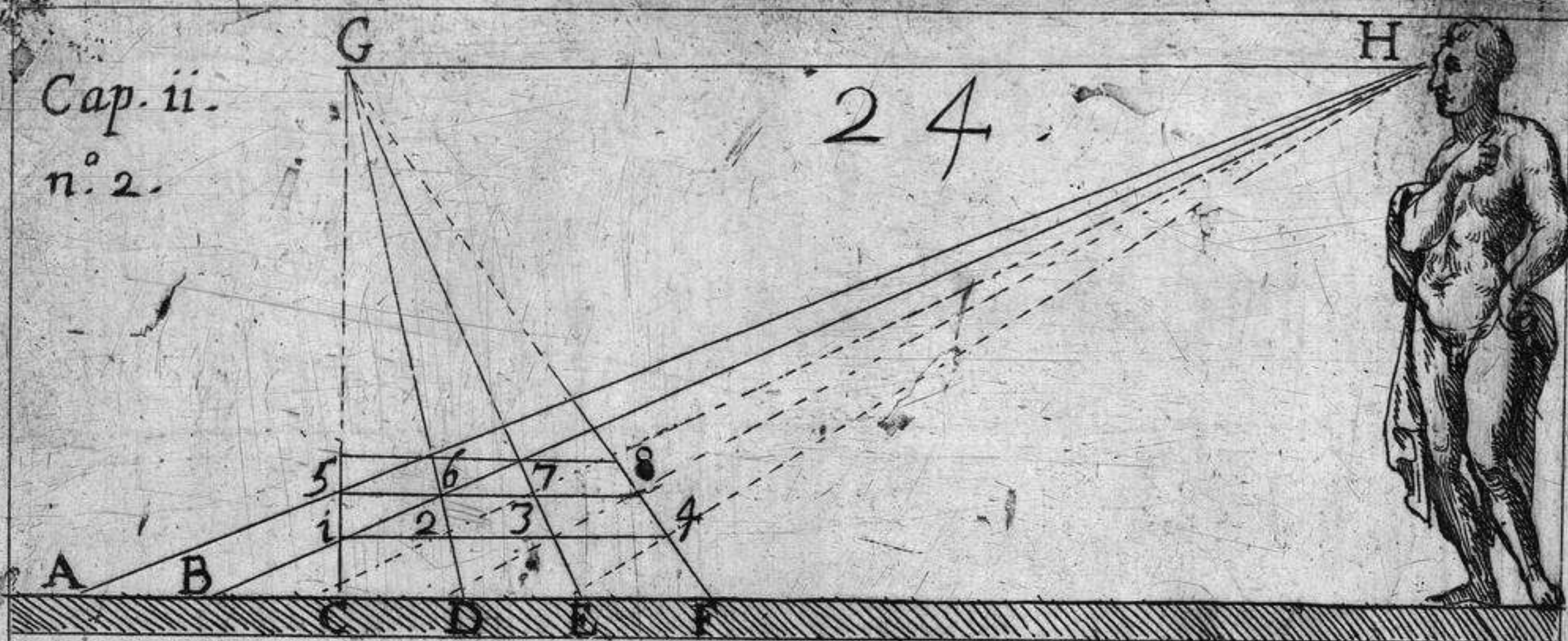




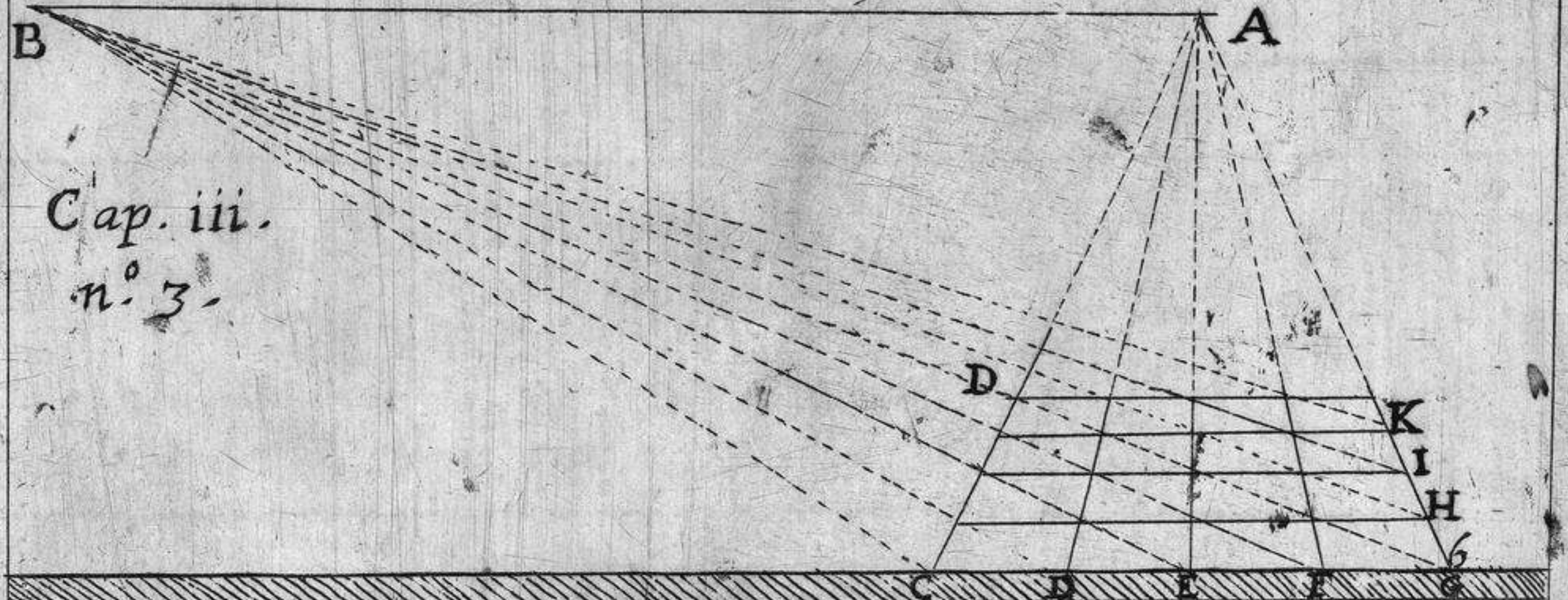
33



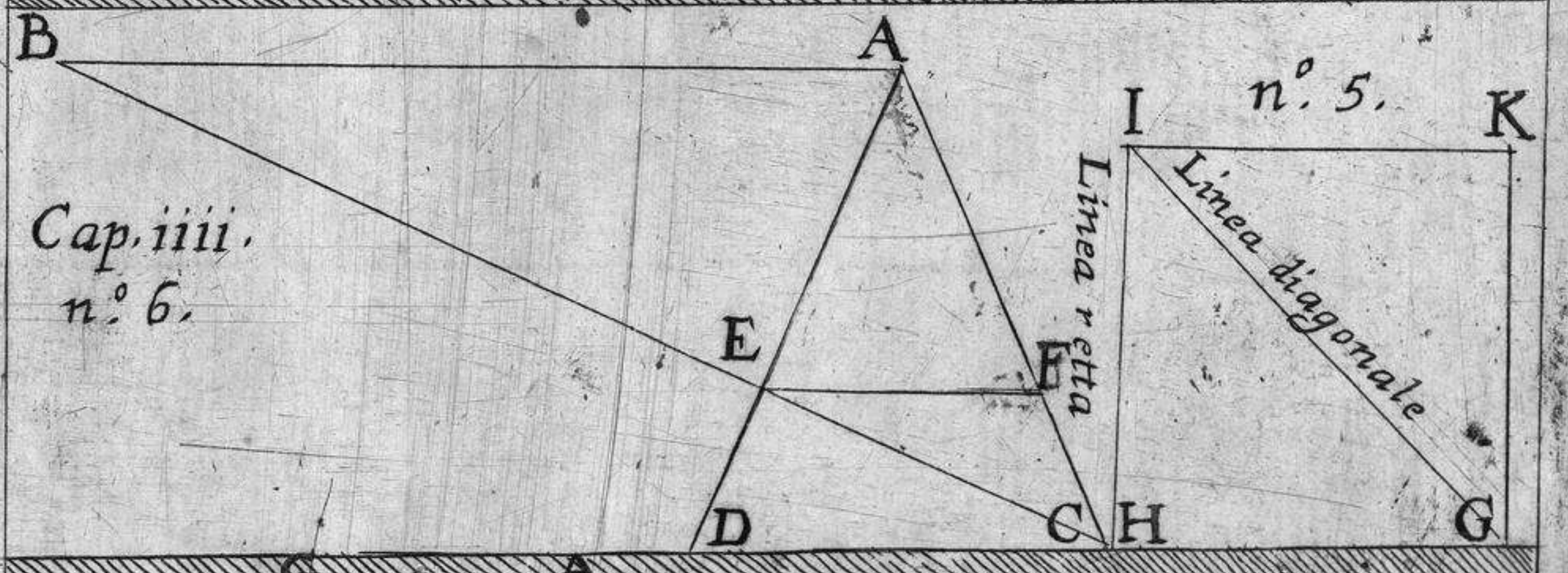
Cap. ii.  
n.º 2.



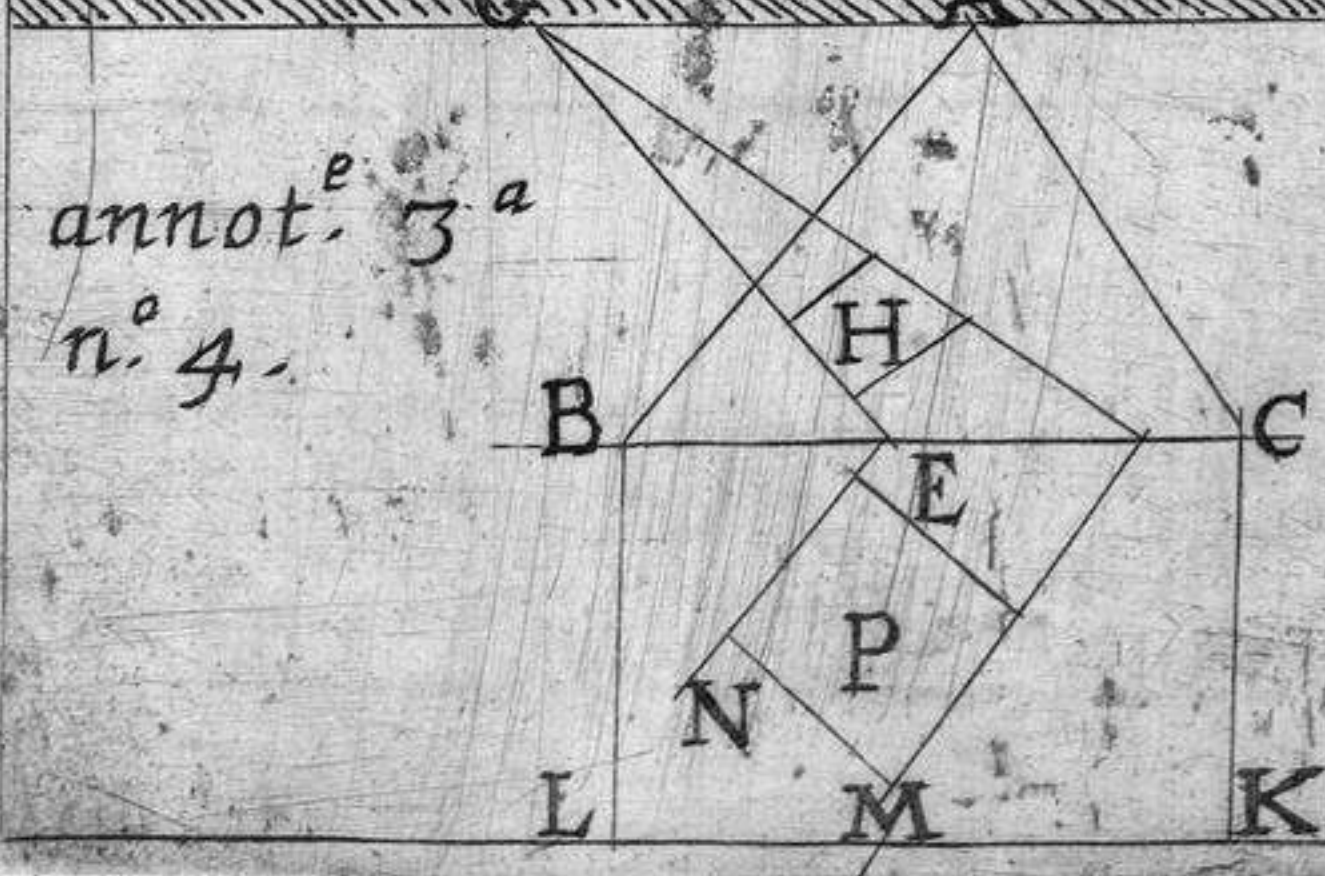
Cap. iii.  
n.º 3.



Cap. iiii.  
n.º 6.

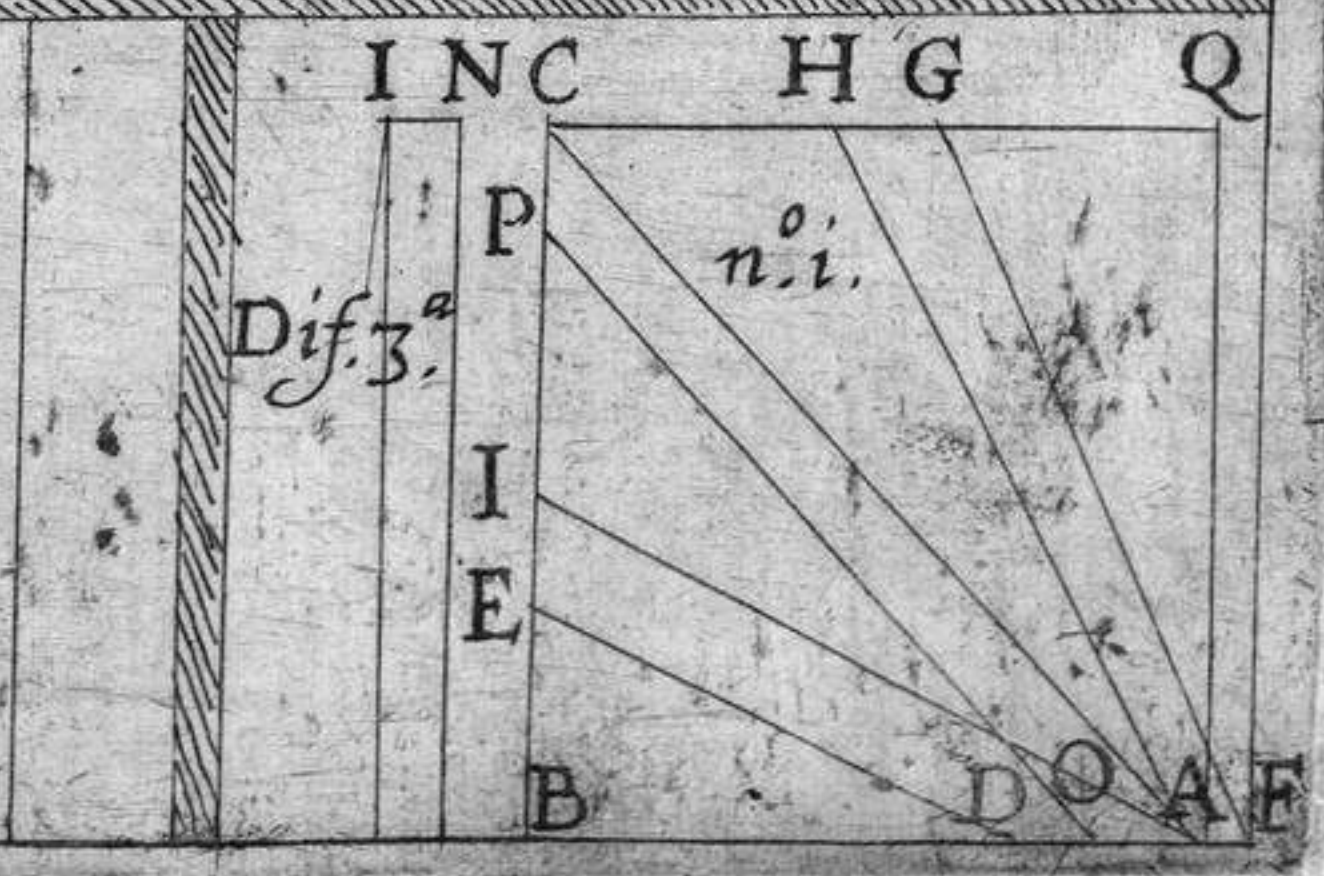


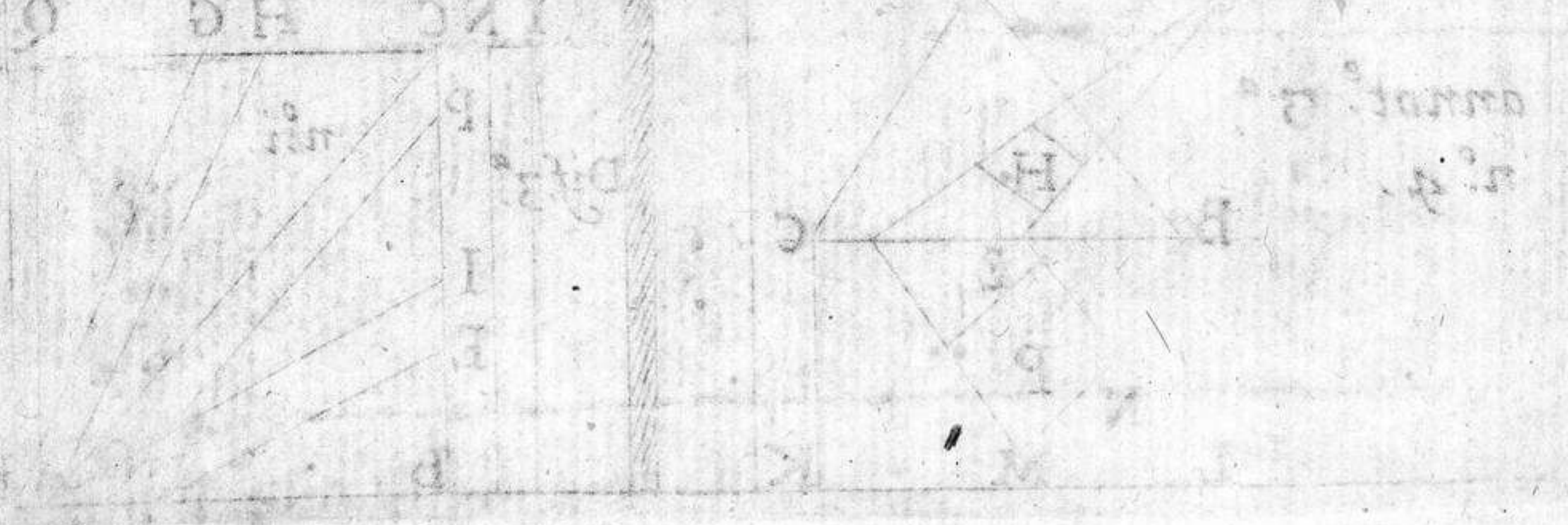
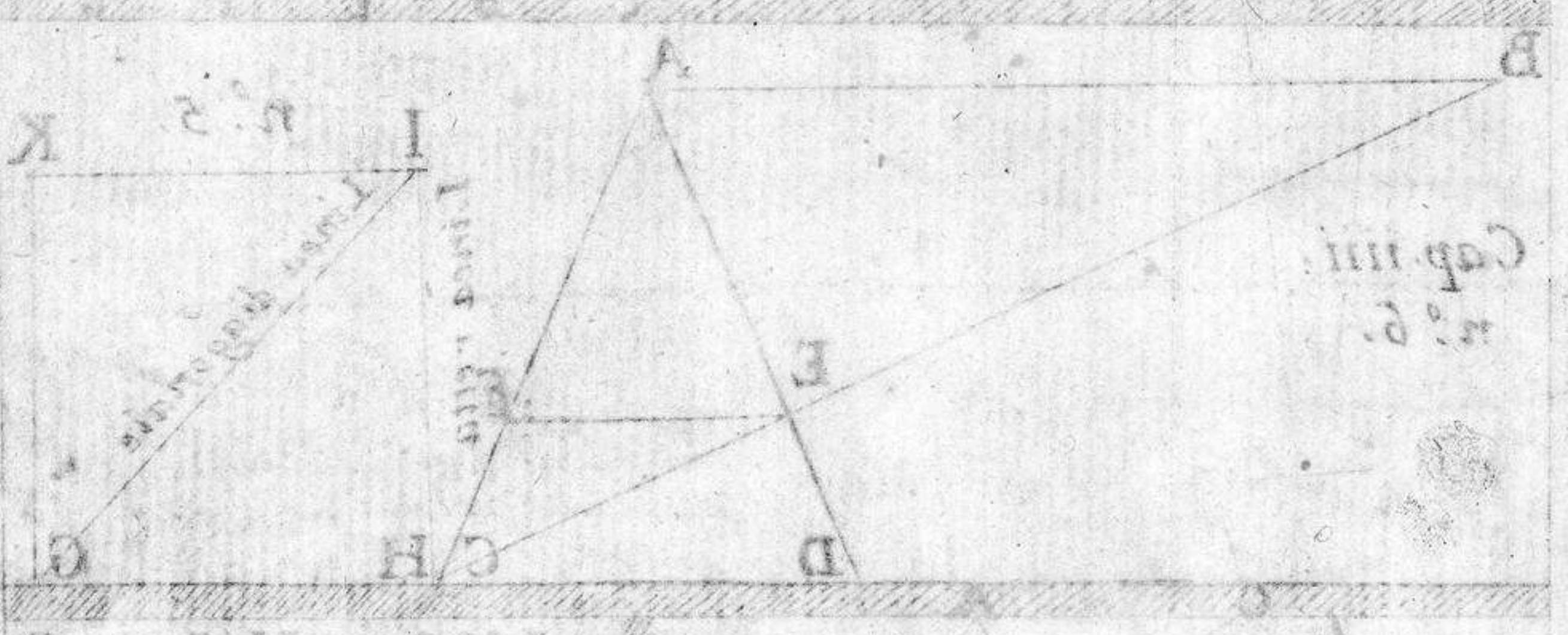
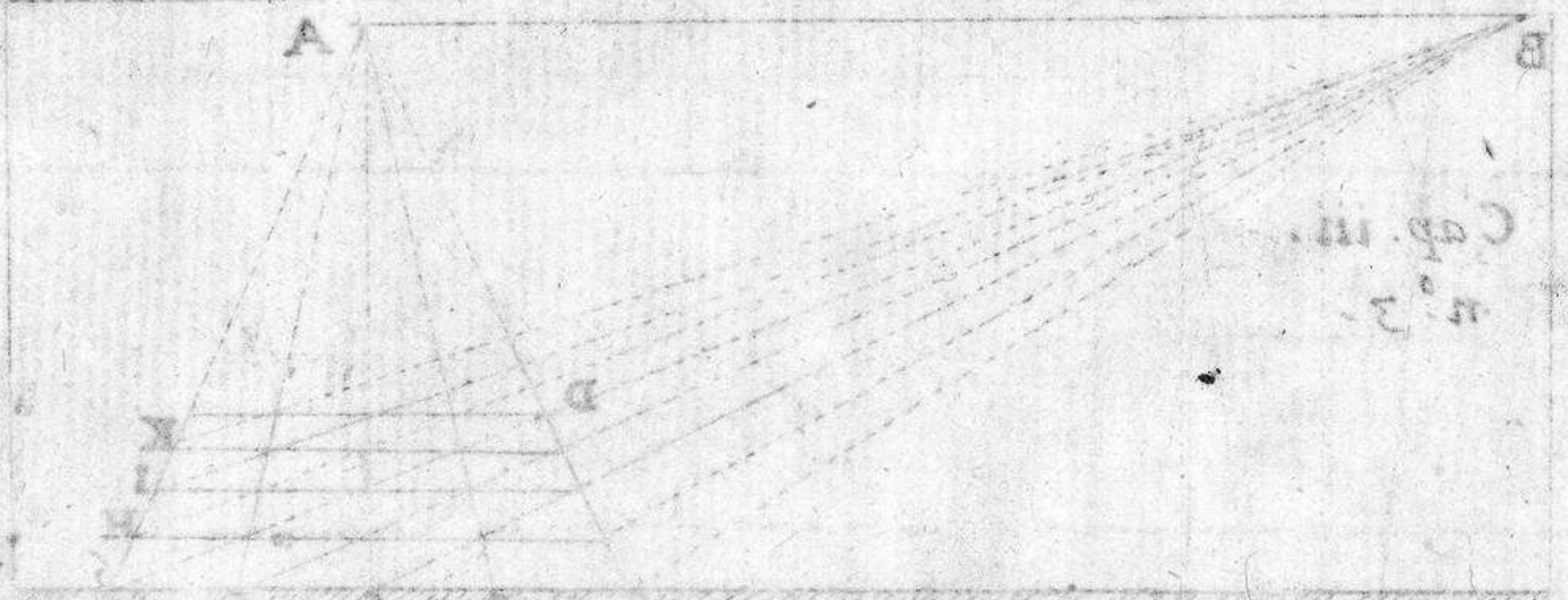
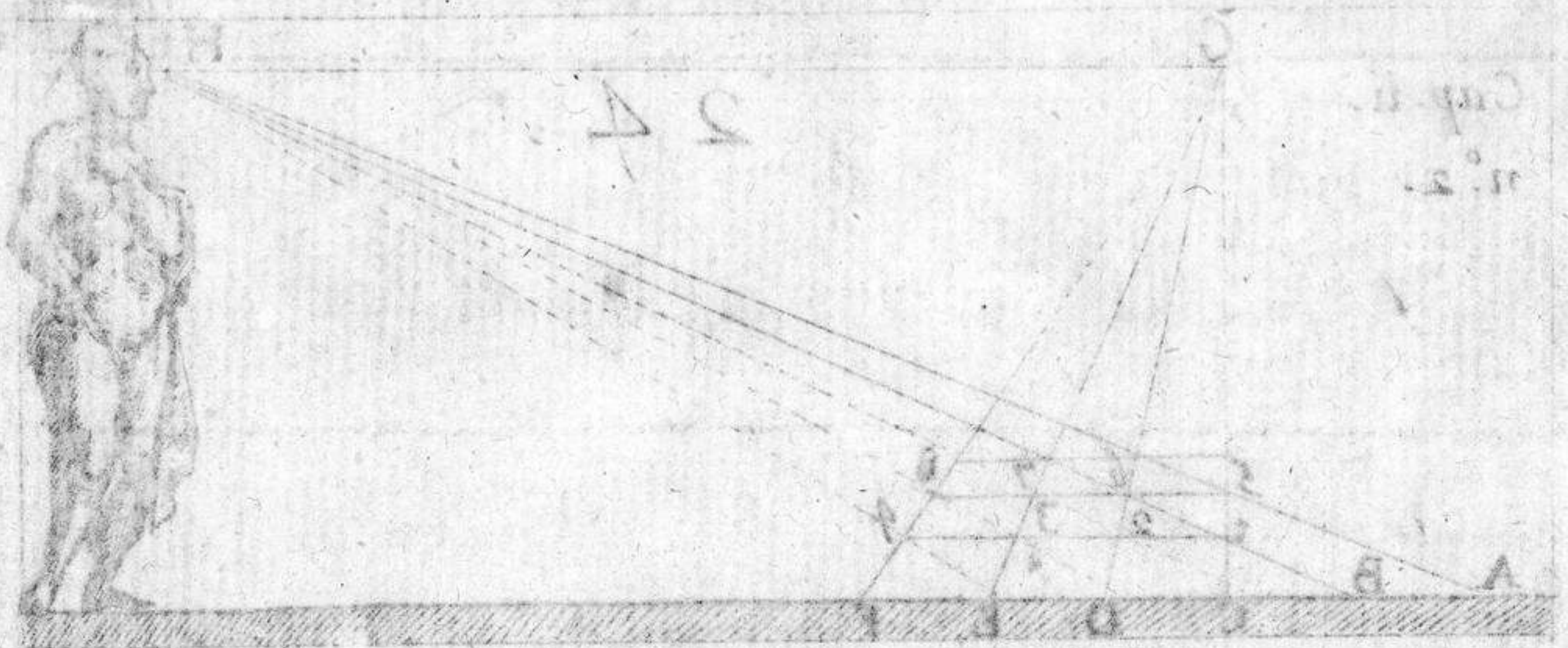
annot.º 3ª  
n.º 4.



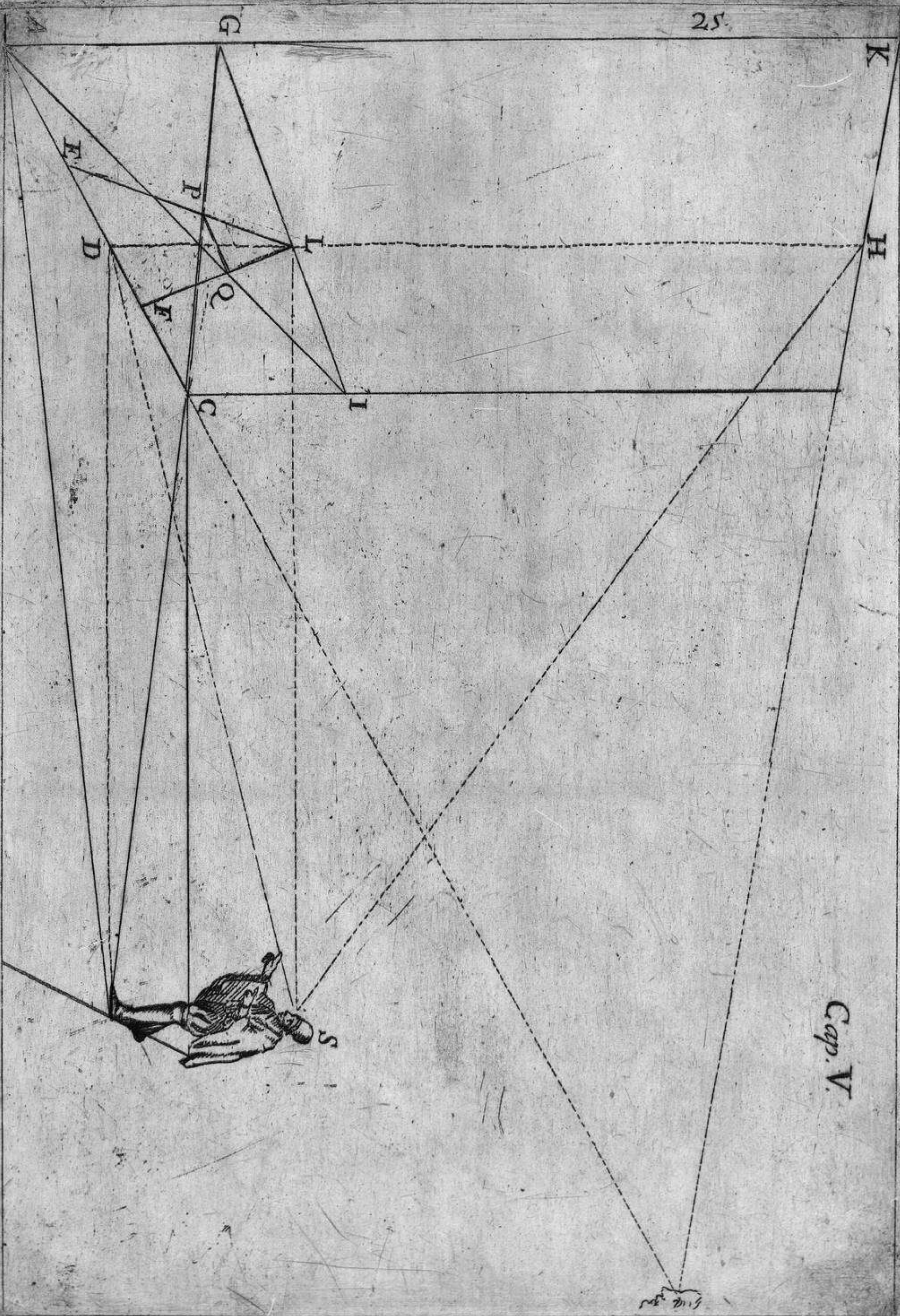
Dif. 3ª

n.º 1.

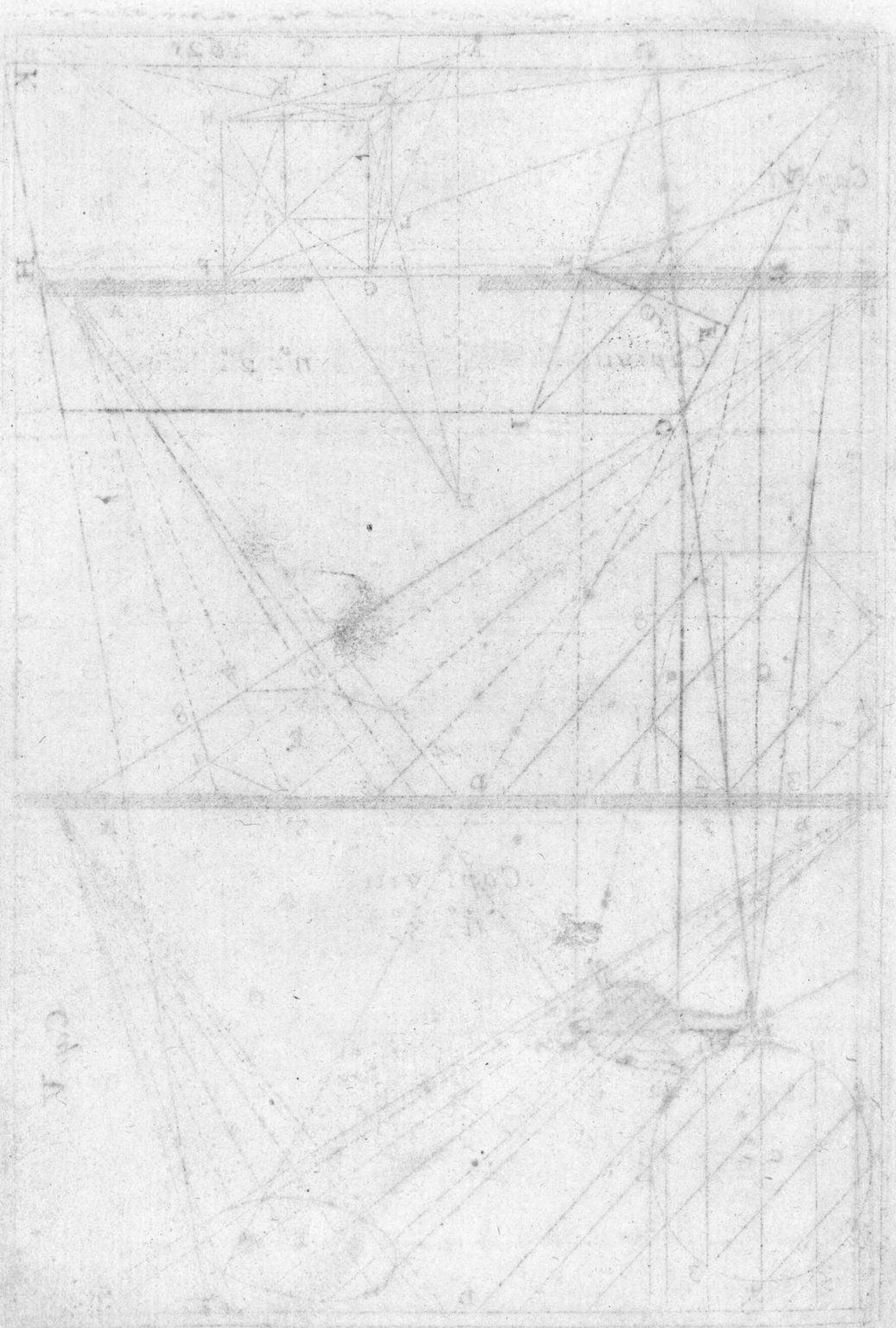


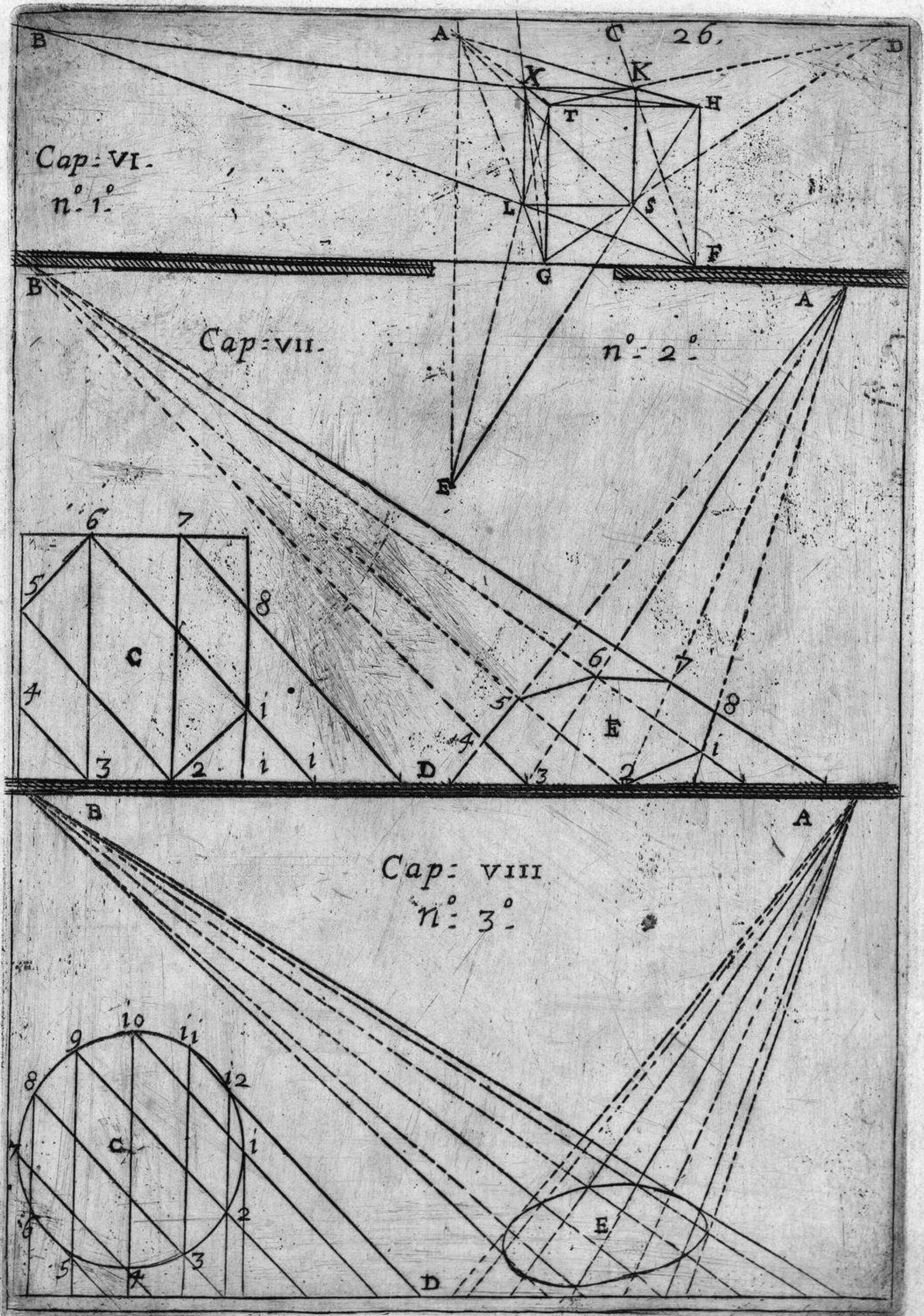


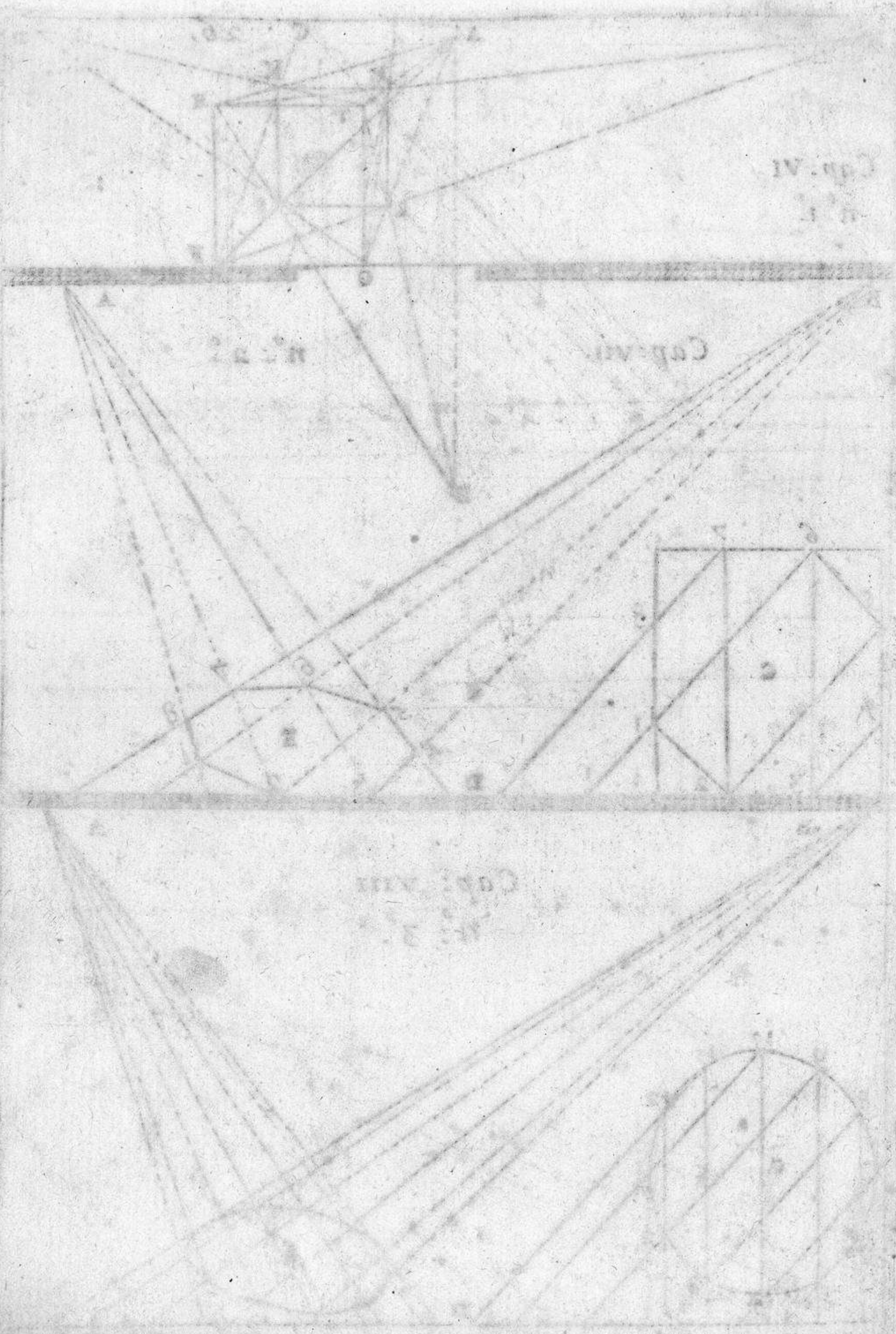




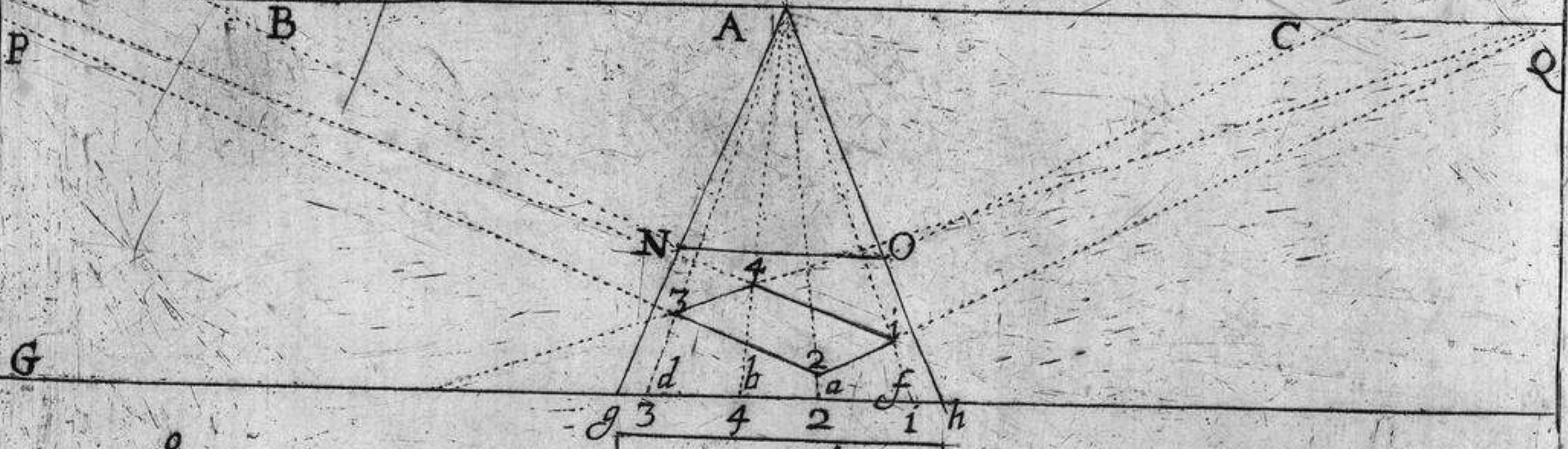
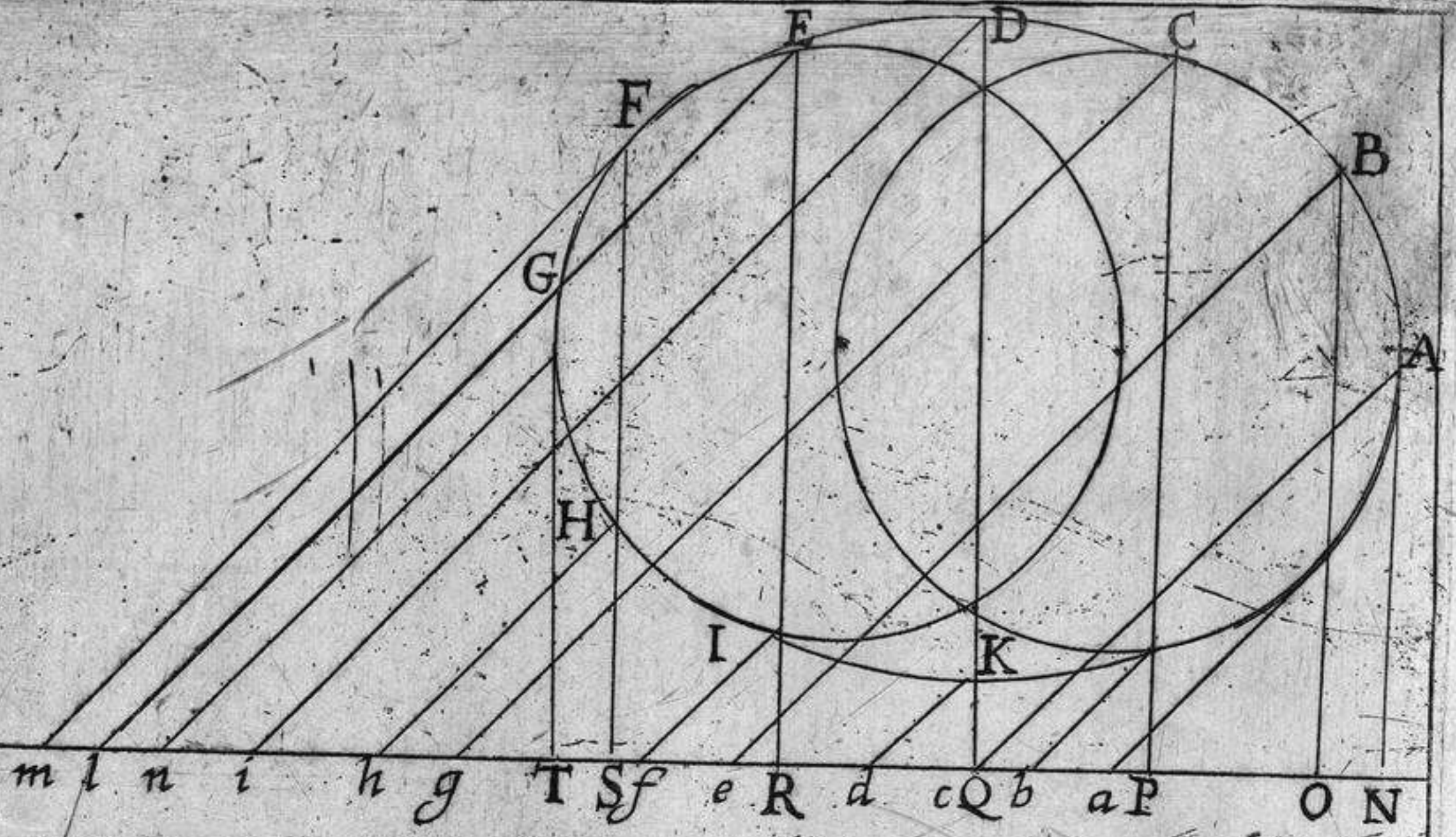
Cap. V.



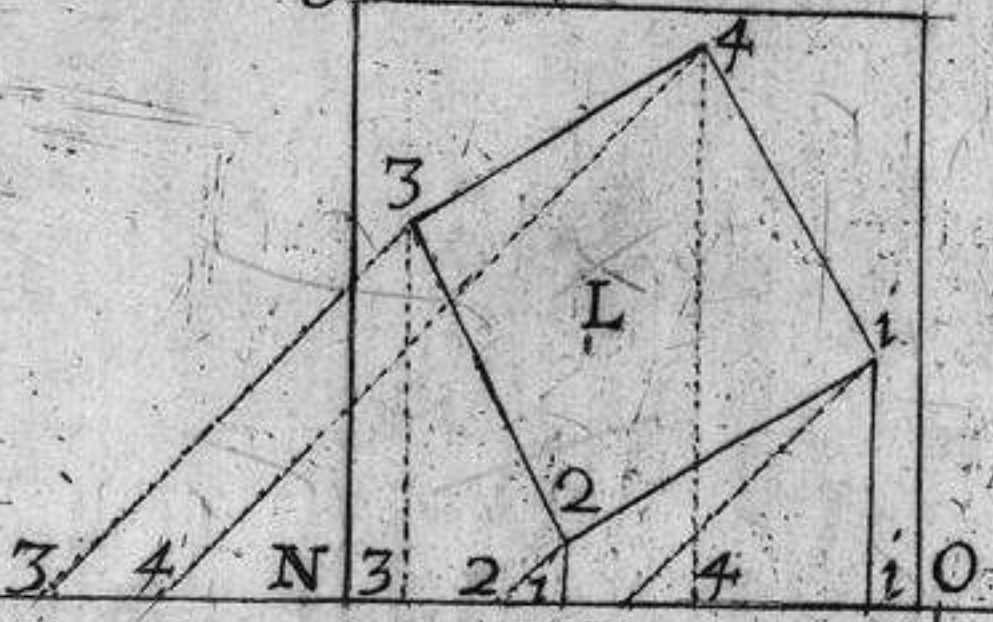




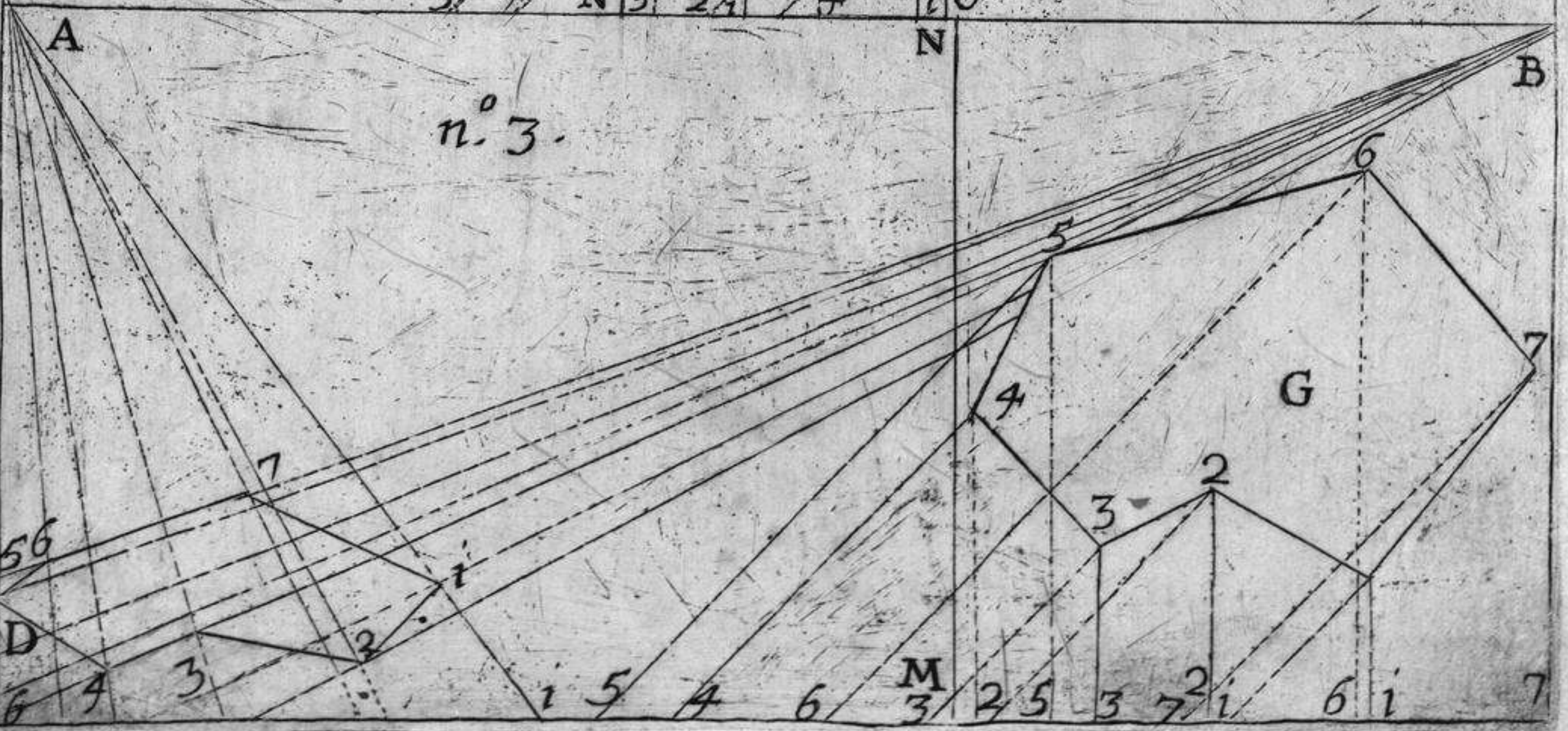
27  
n.º 1.



n.º 2.



n.º 3.

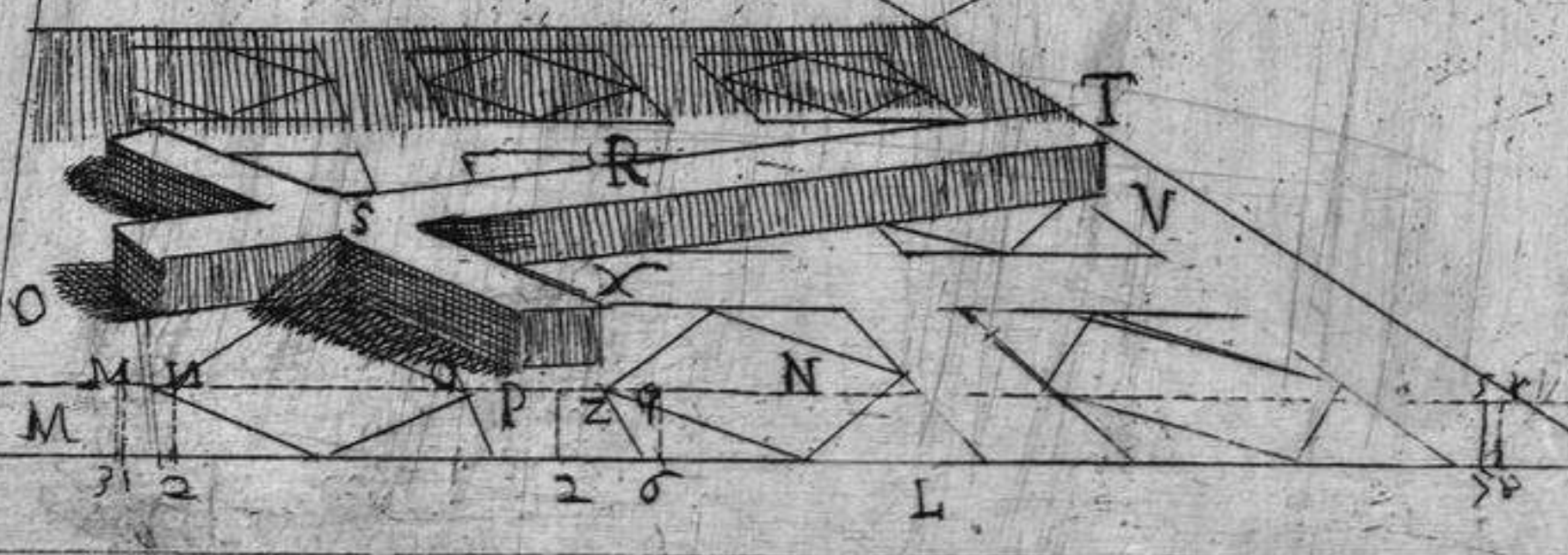
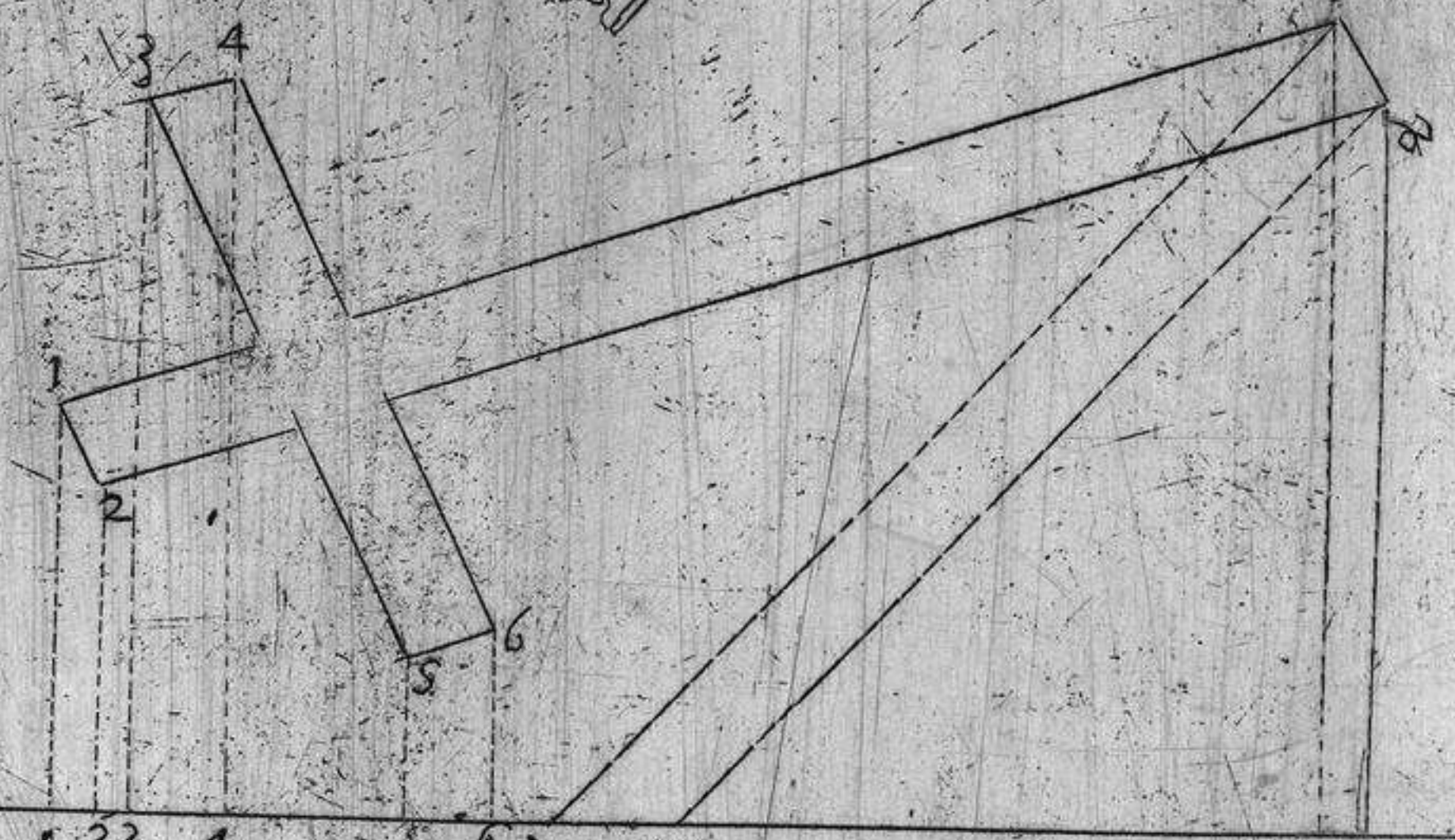


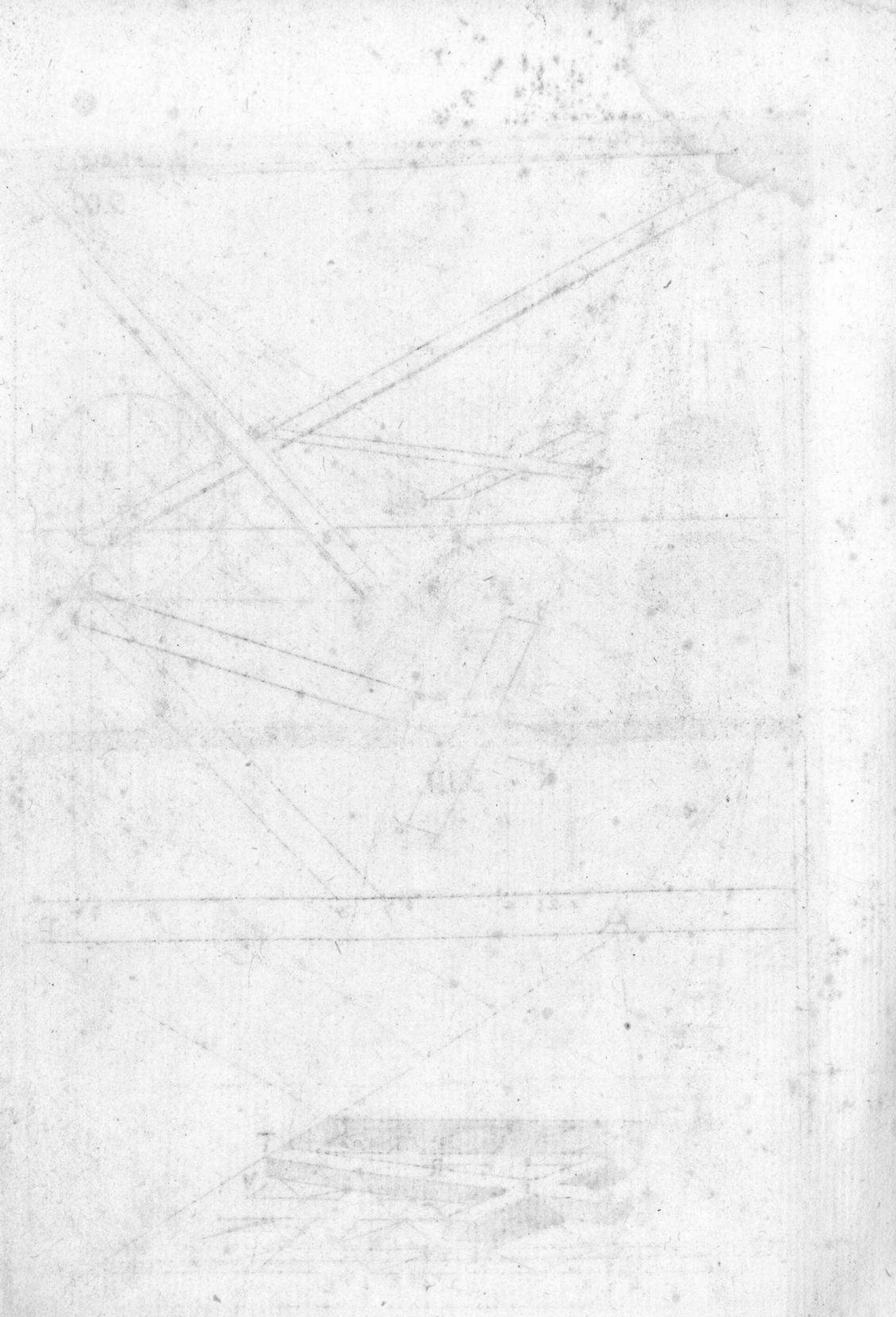


Arreduta

B. distanti

200



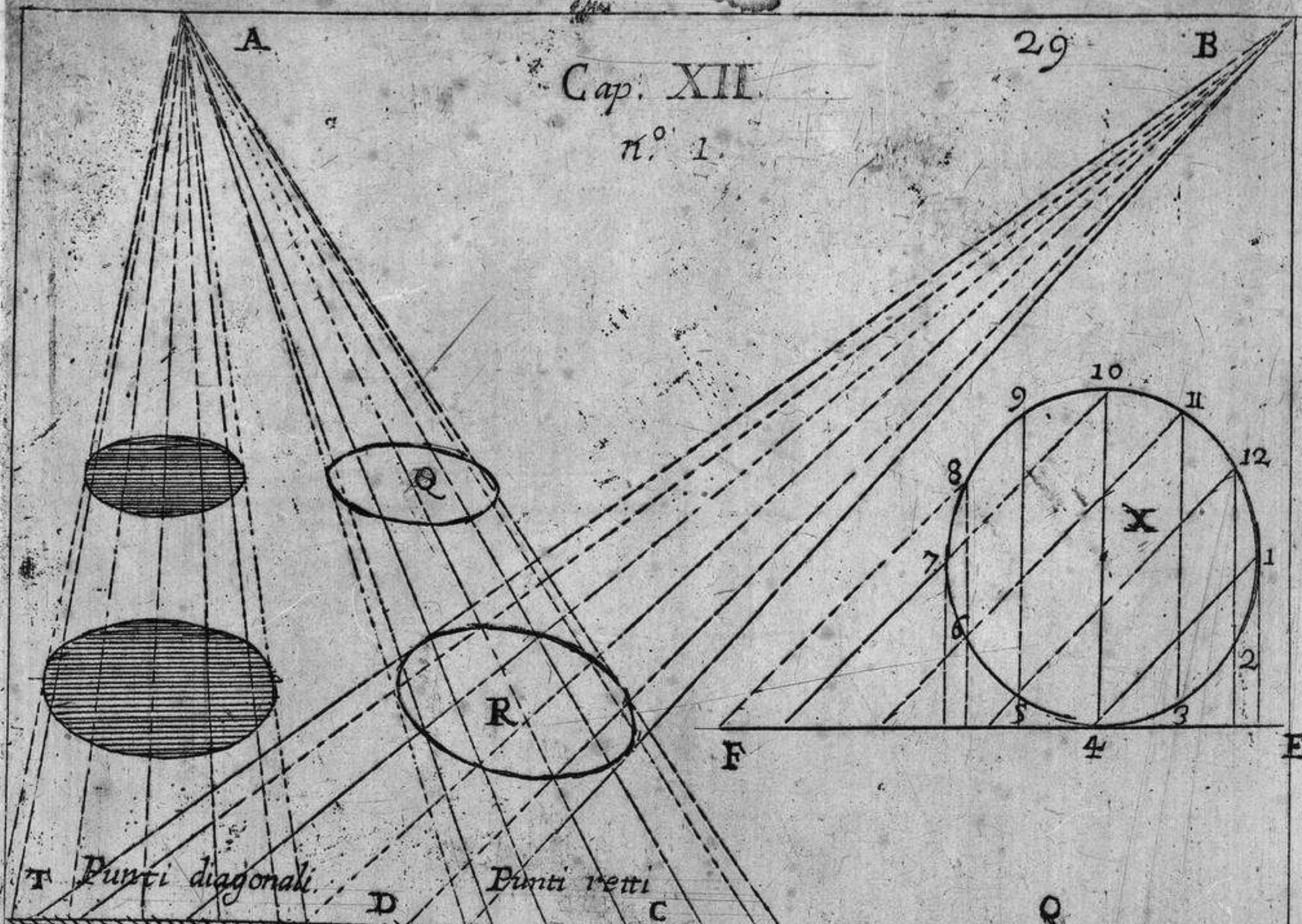




Cap. XII

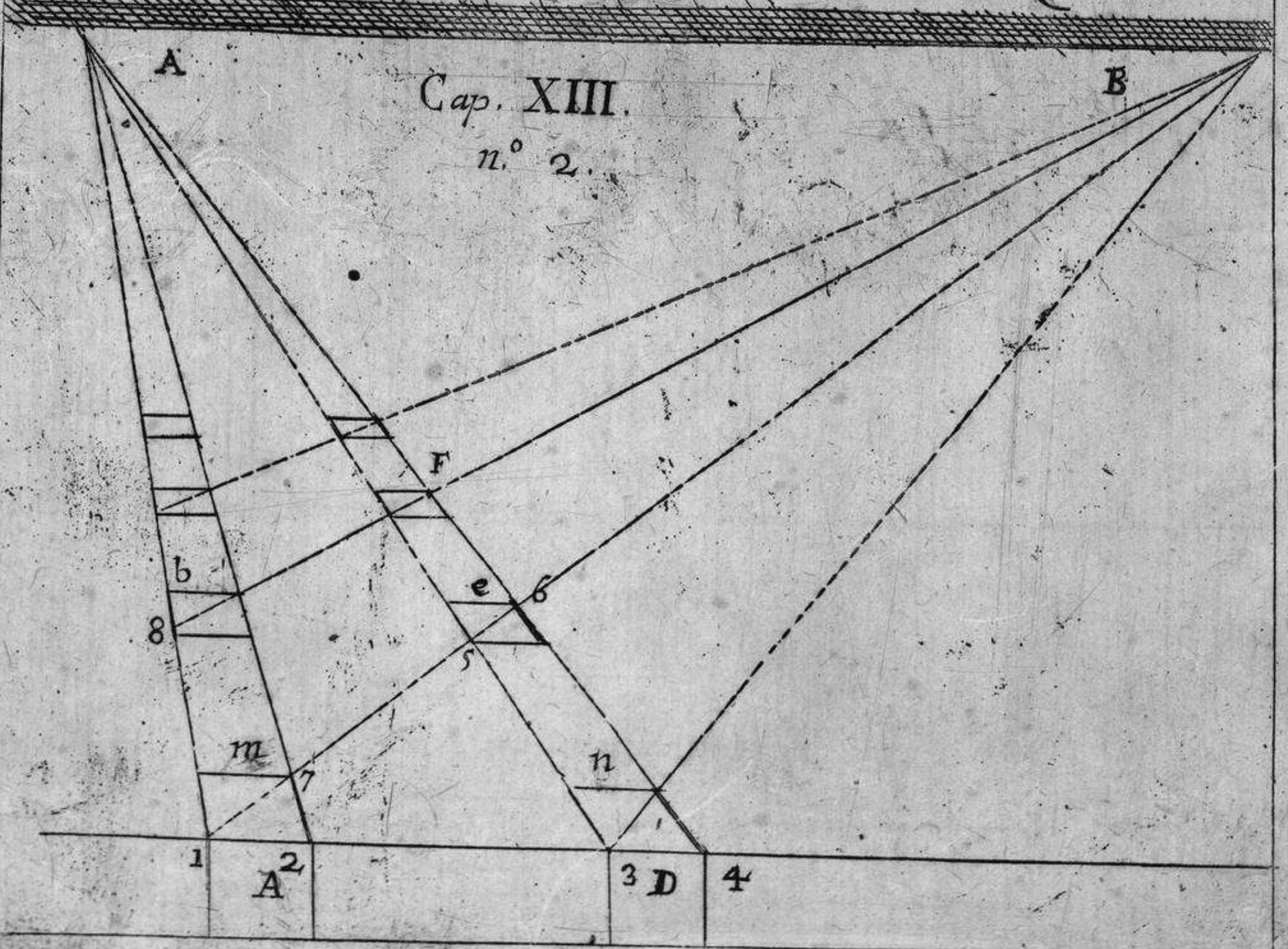
n.º 1.

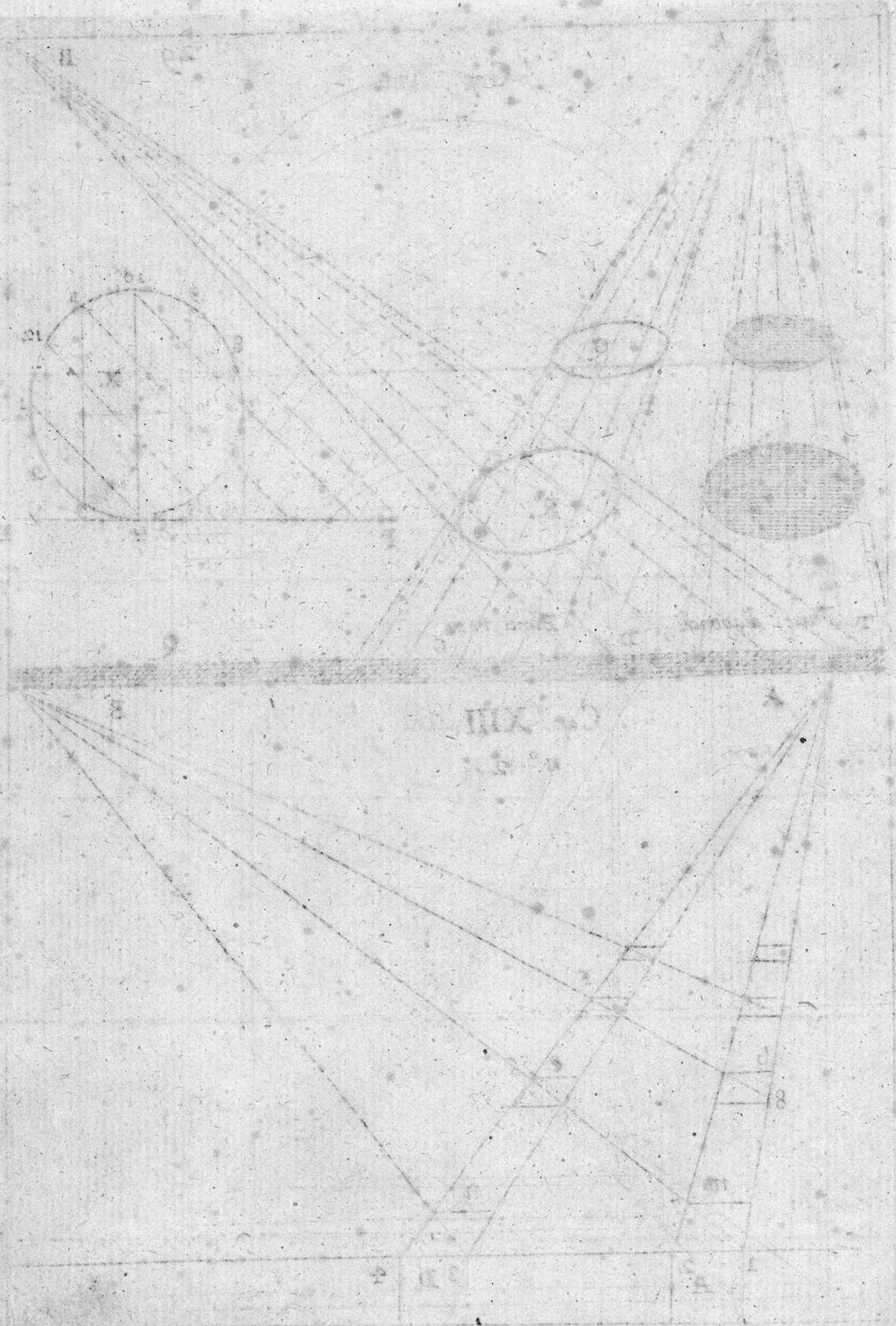
29

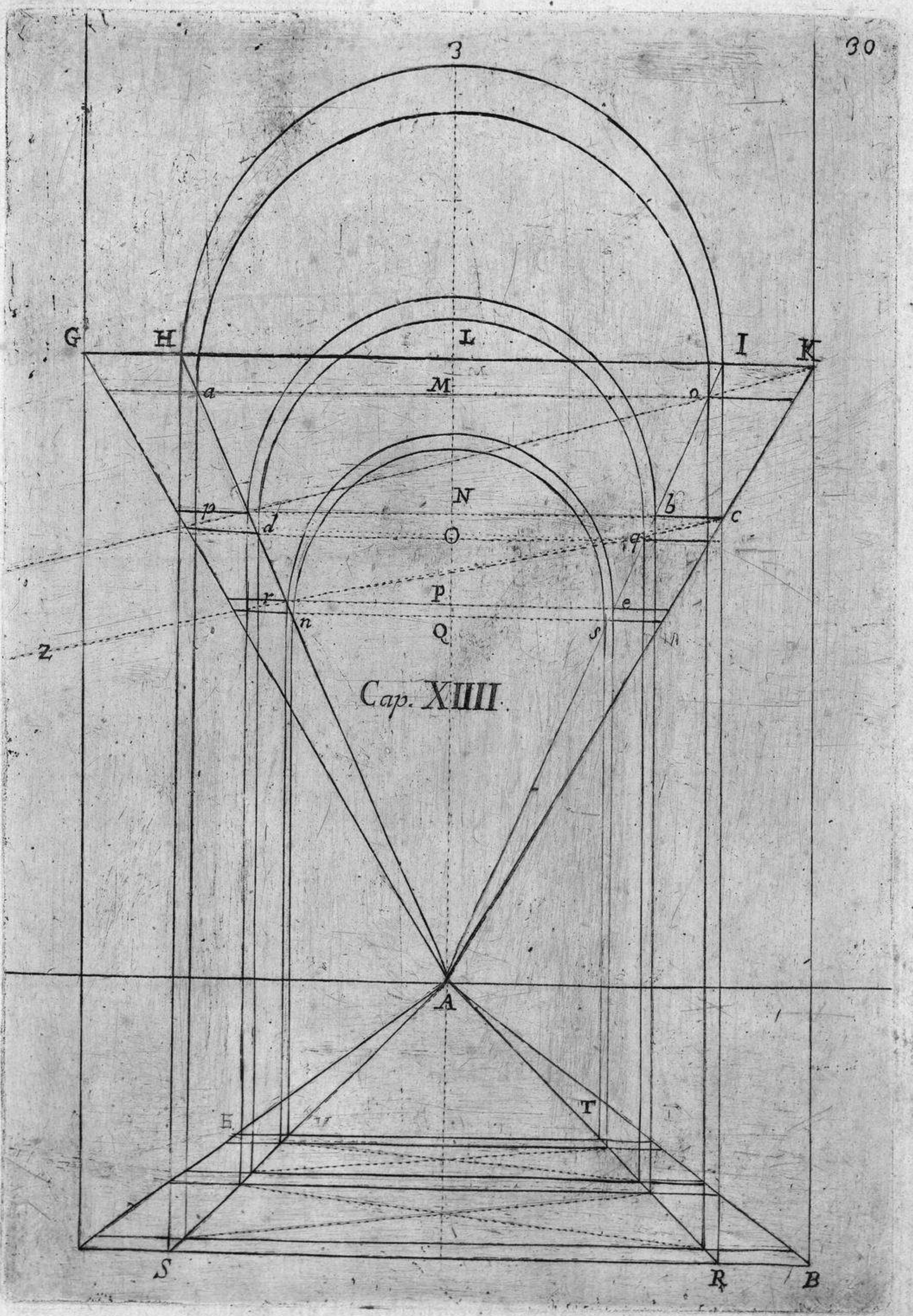


Cap. XIII

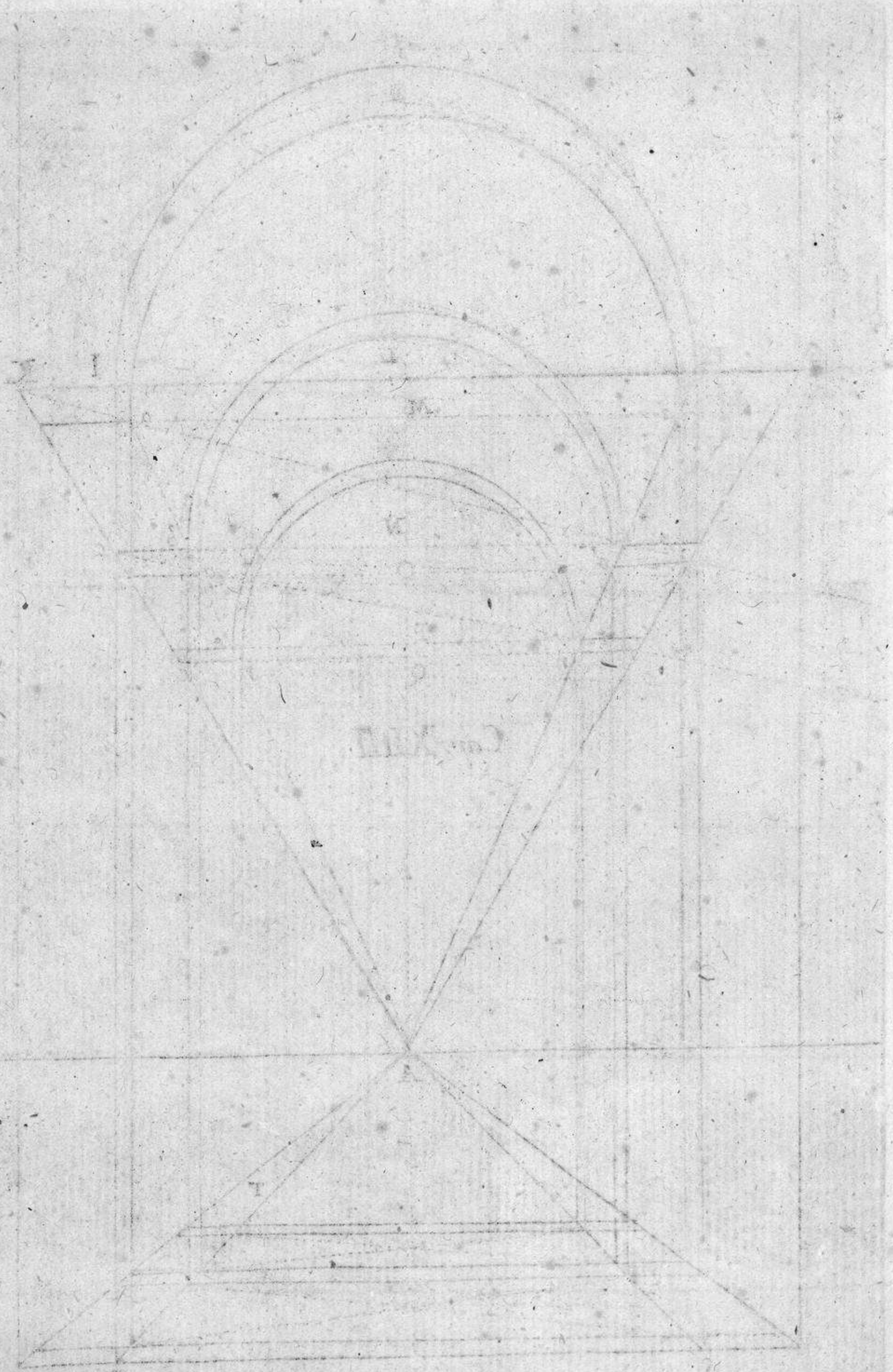
n.º 2.

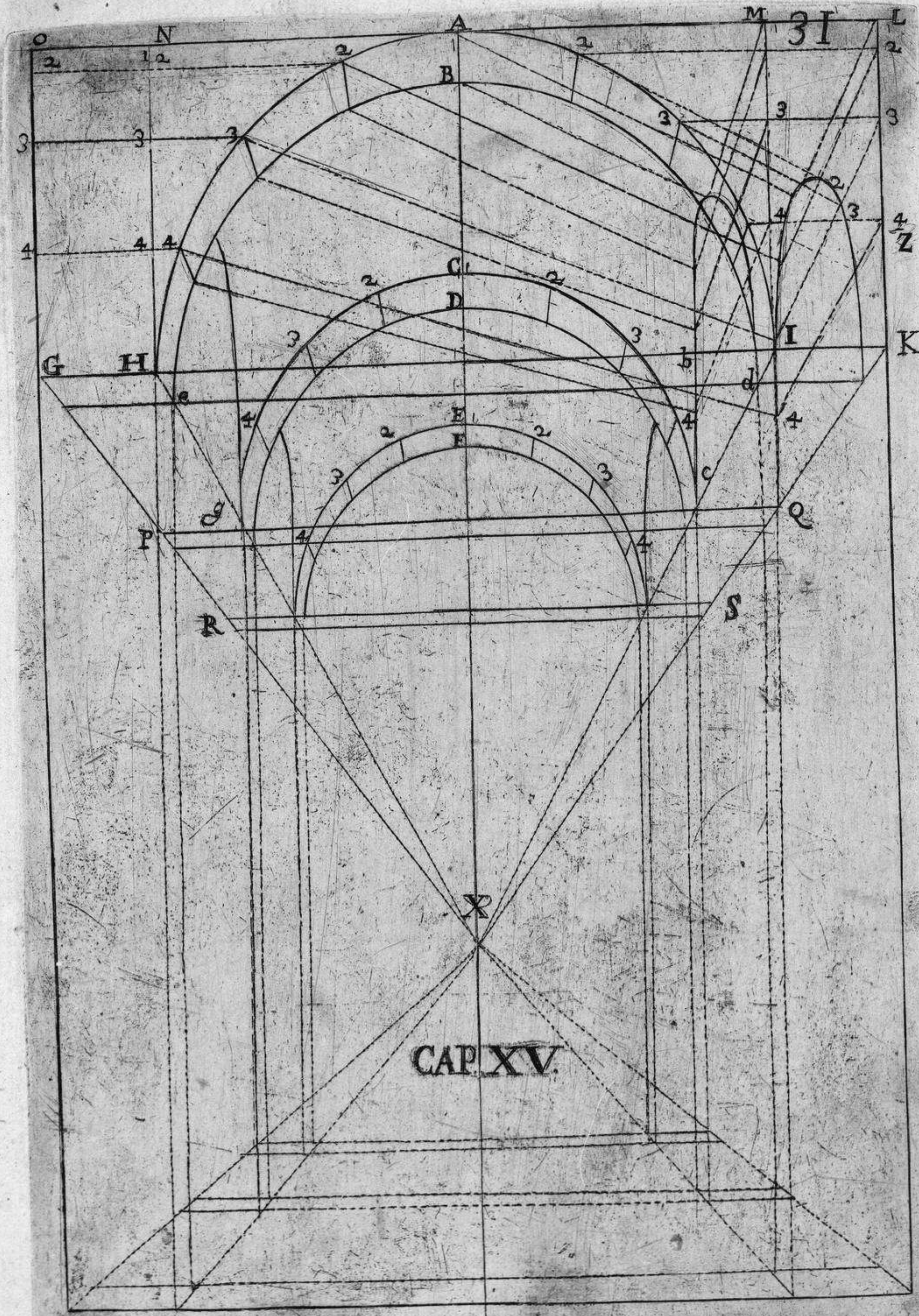




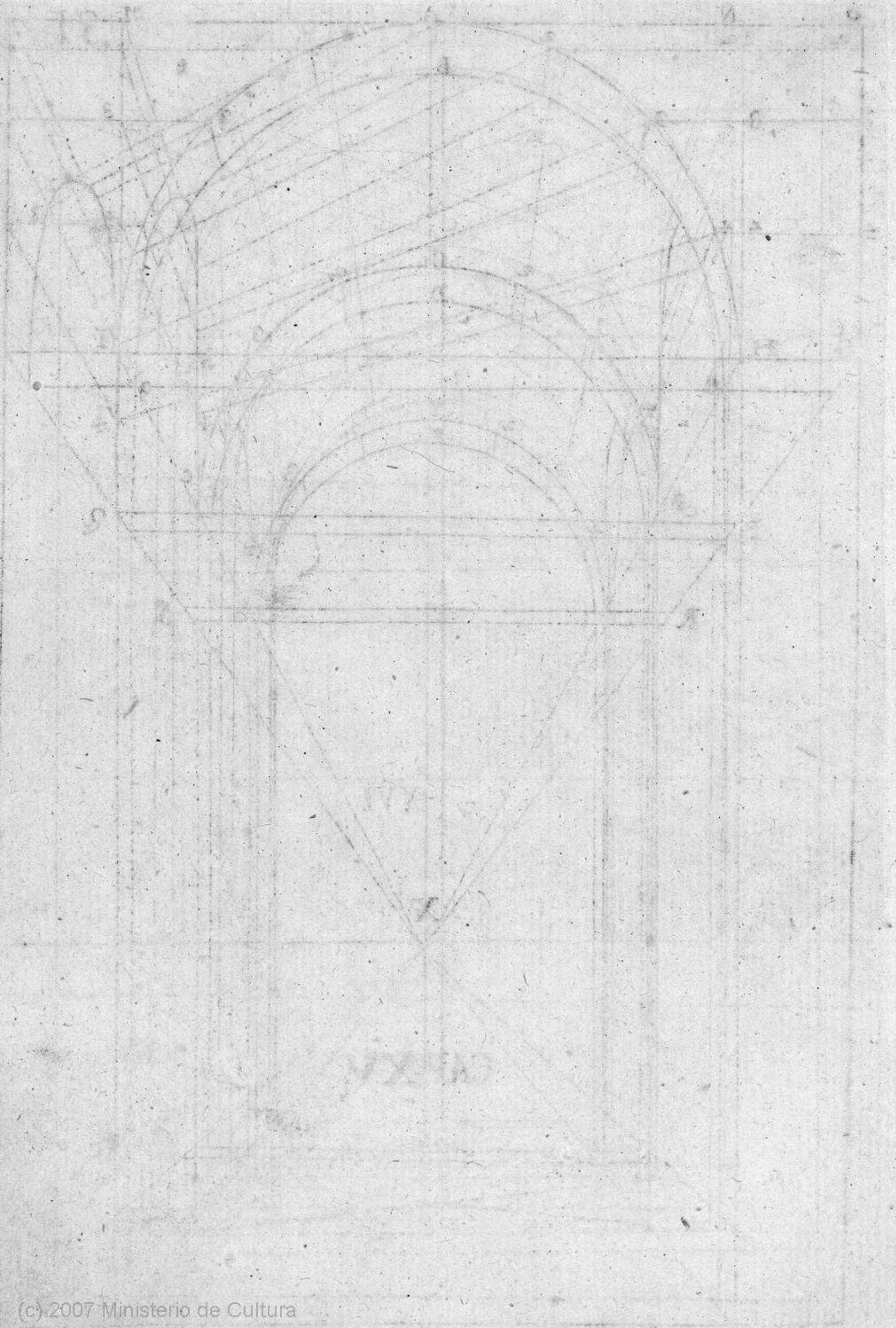


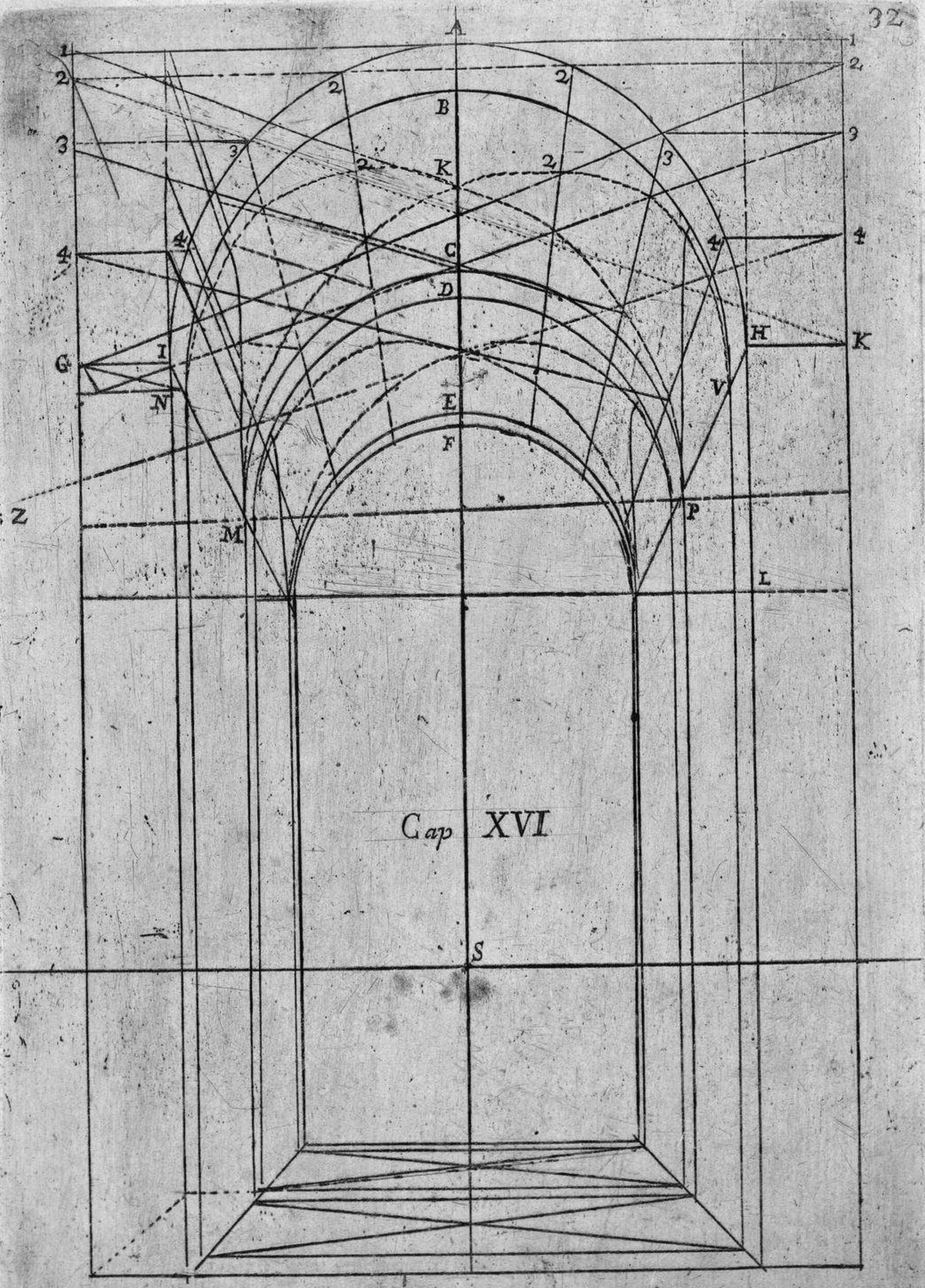
Cap. XIII.





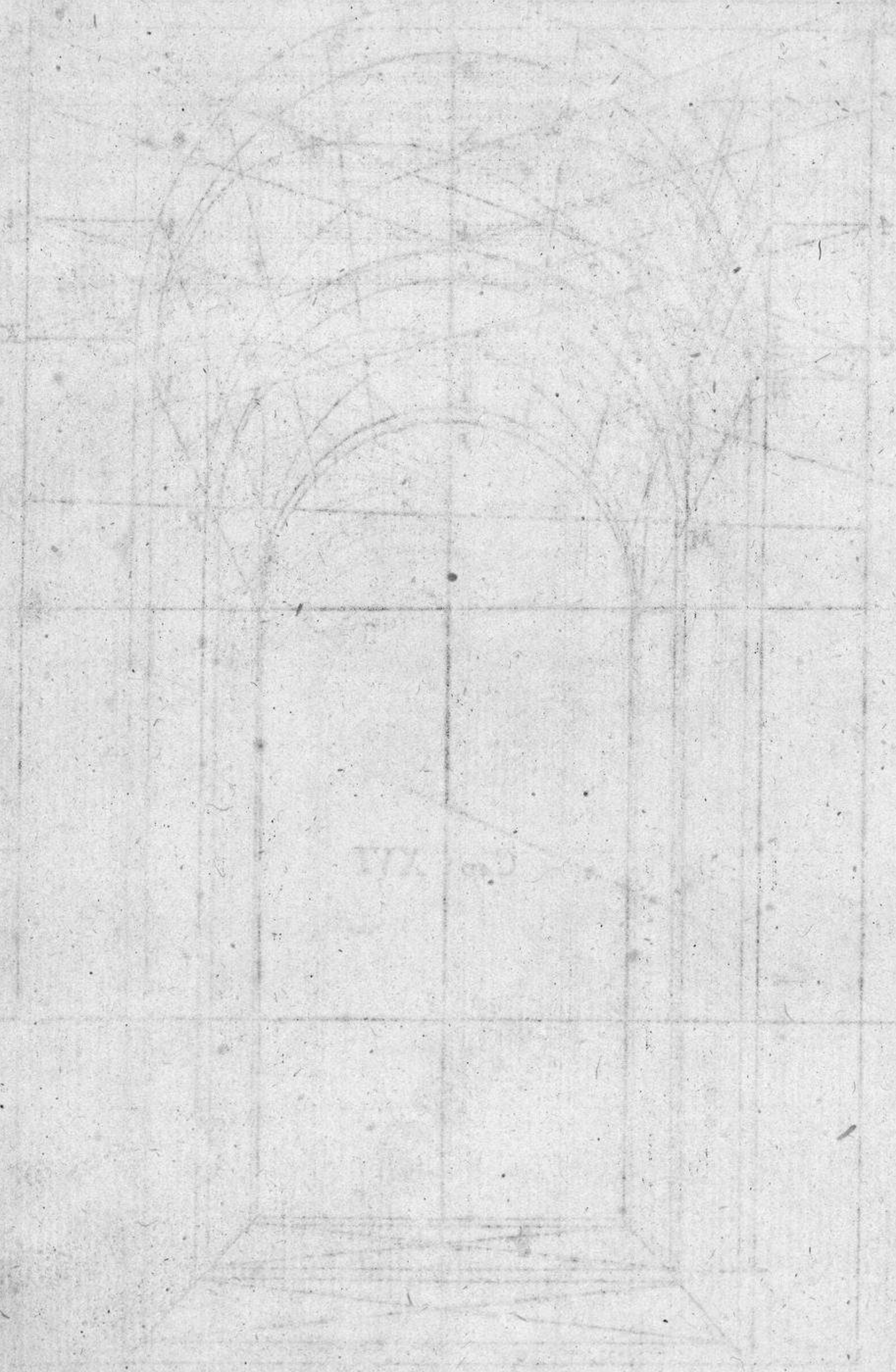
CAP. XV.





Cap XVI

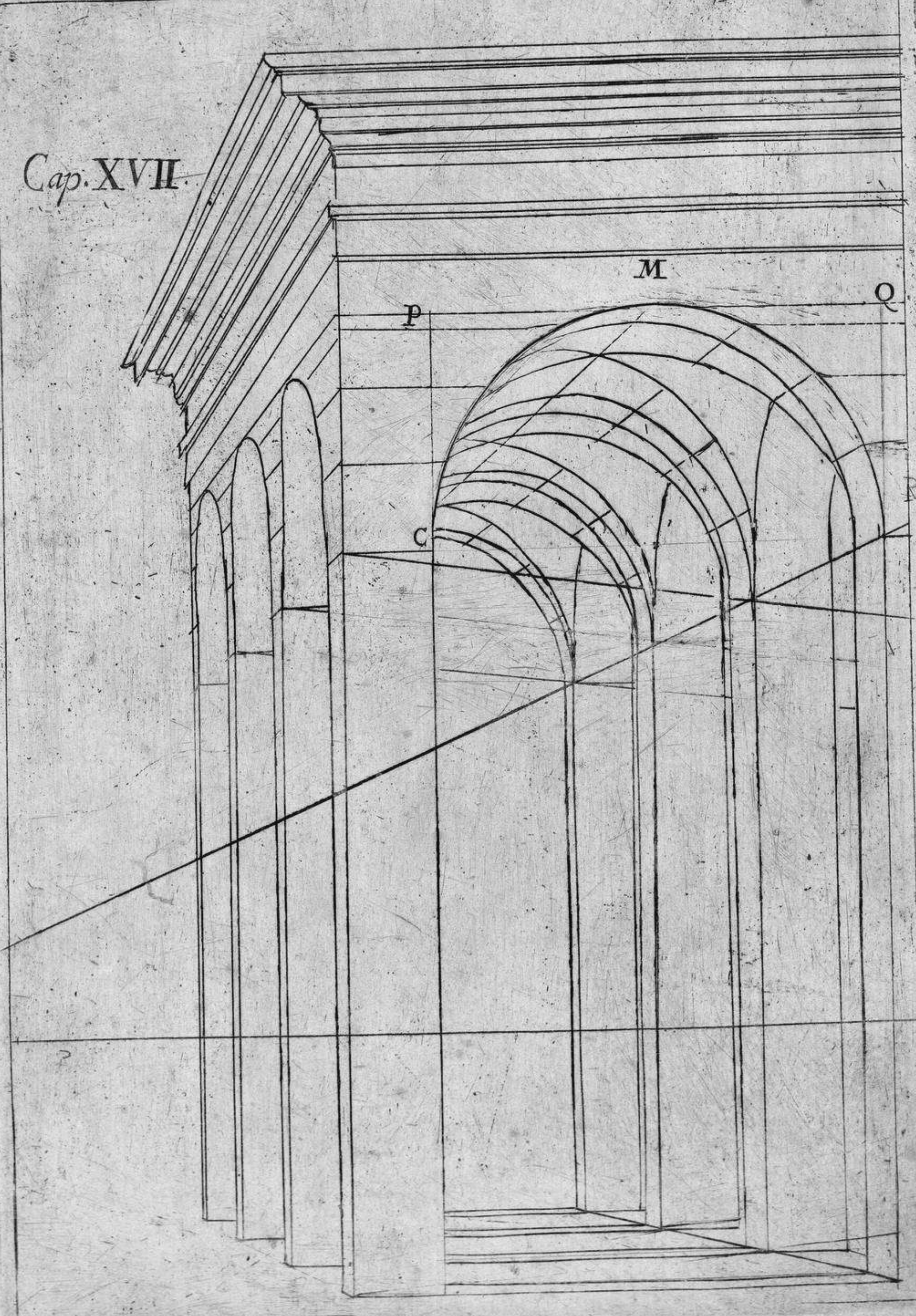
1234

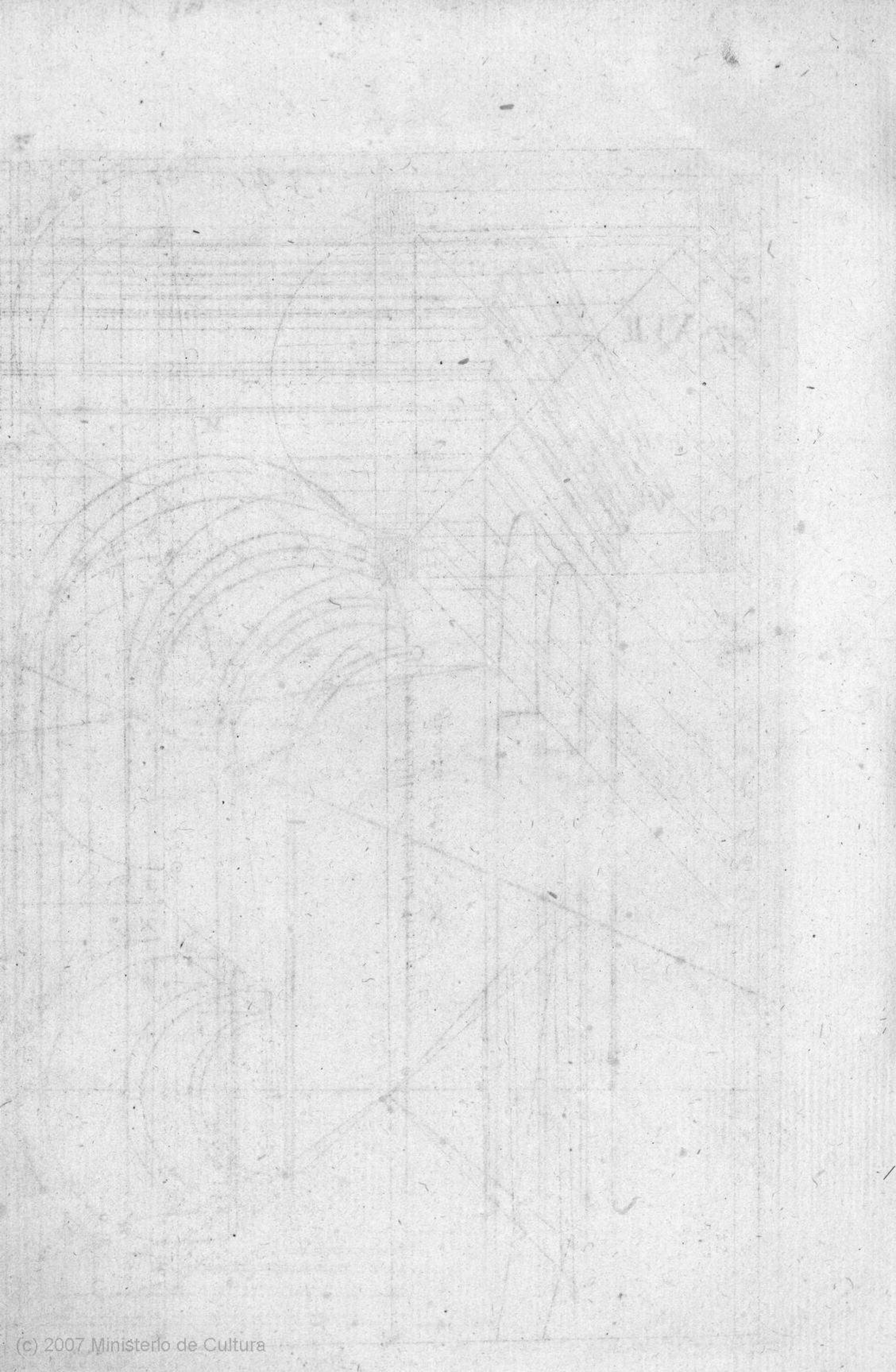


1234

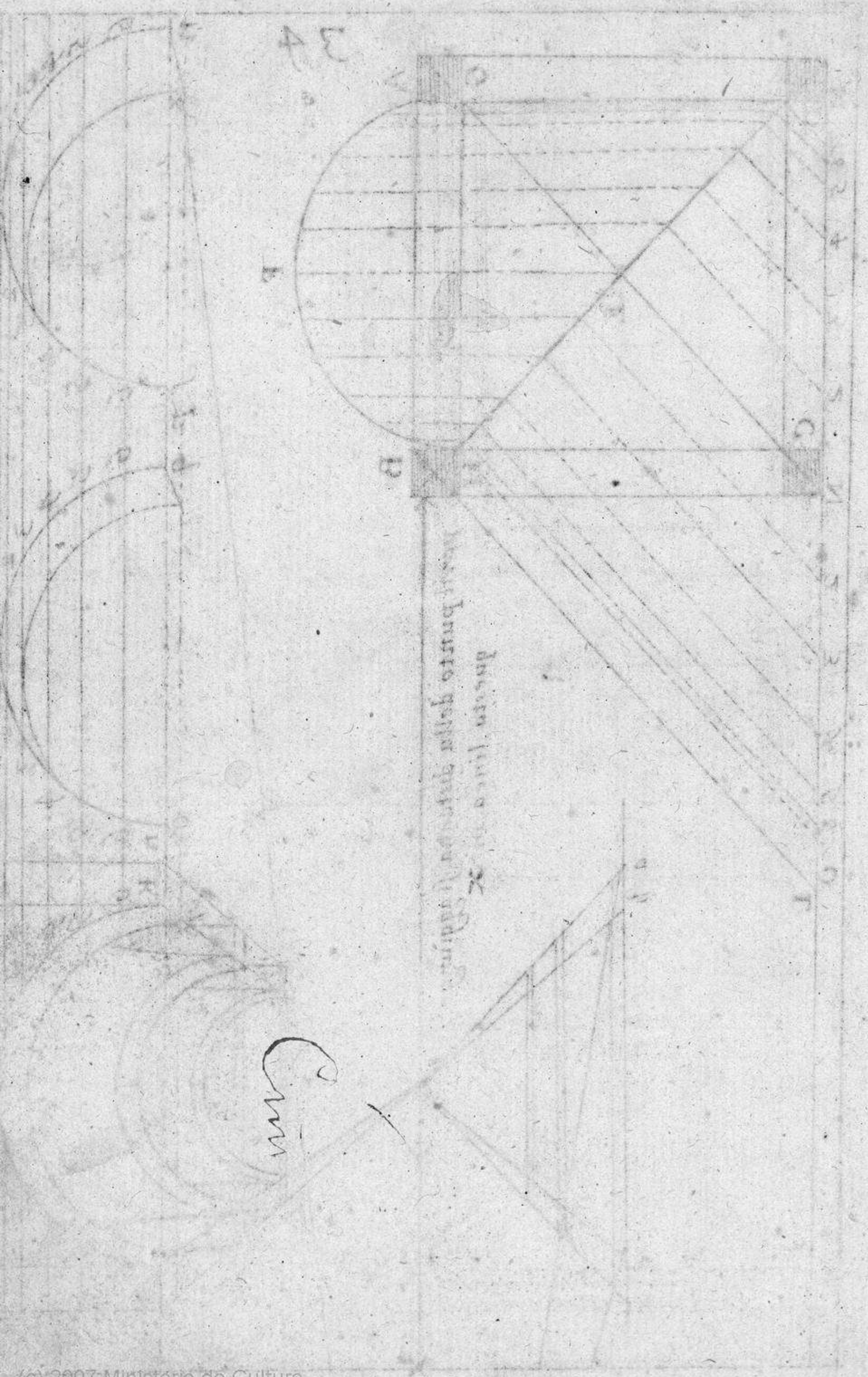


Cap. XVII.





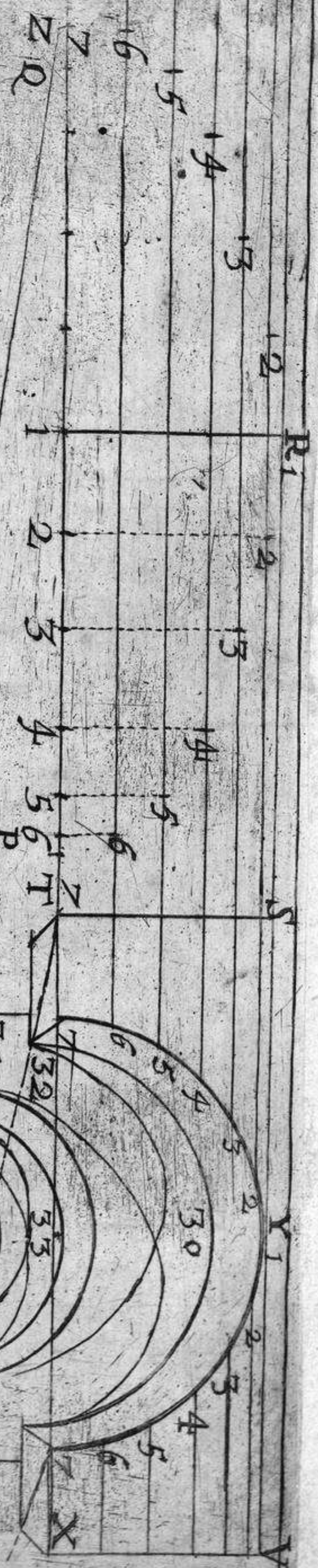




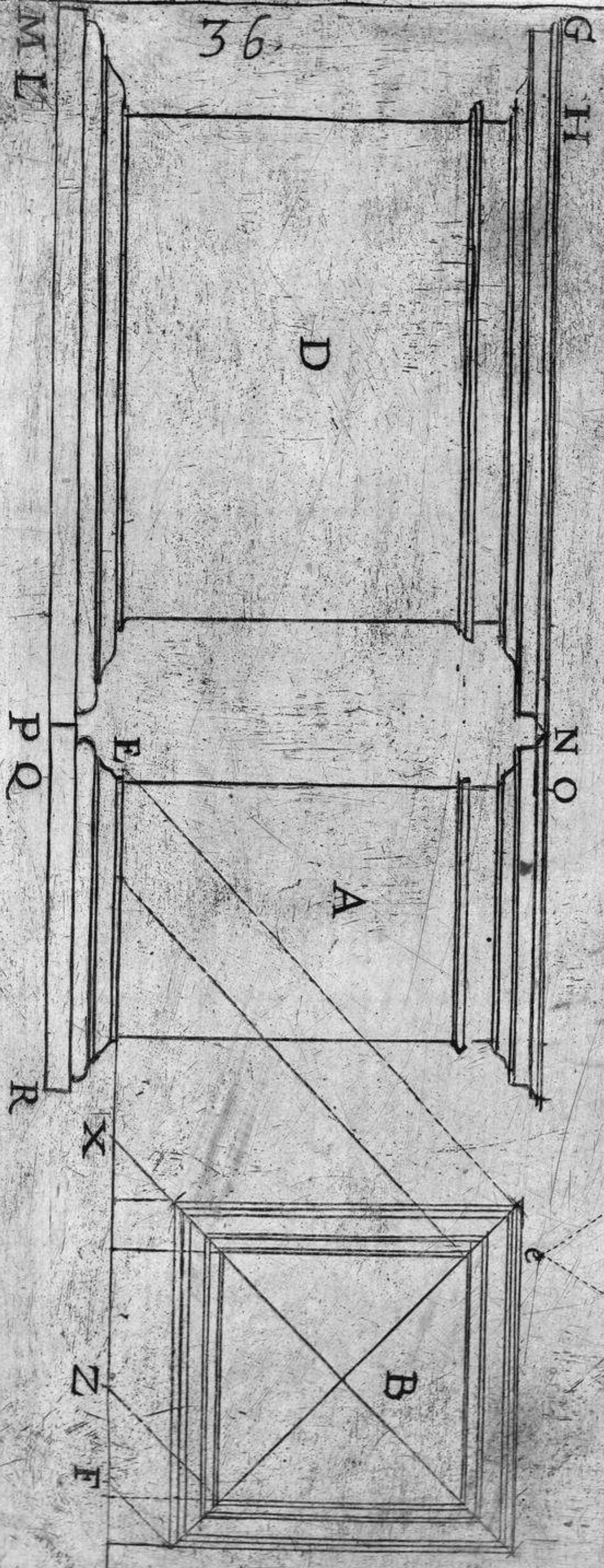
Cm

Handwritten text, possibly a title or description, oriented vertically in the center of the drawing.

35.



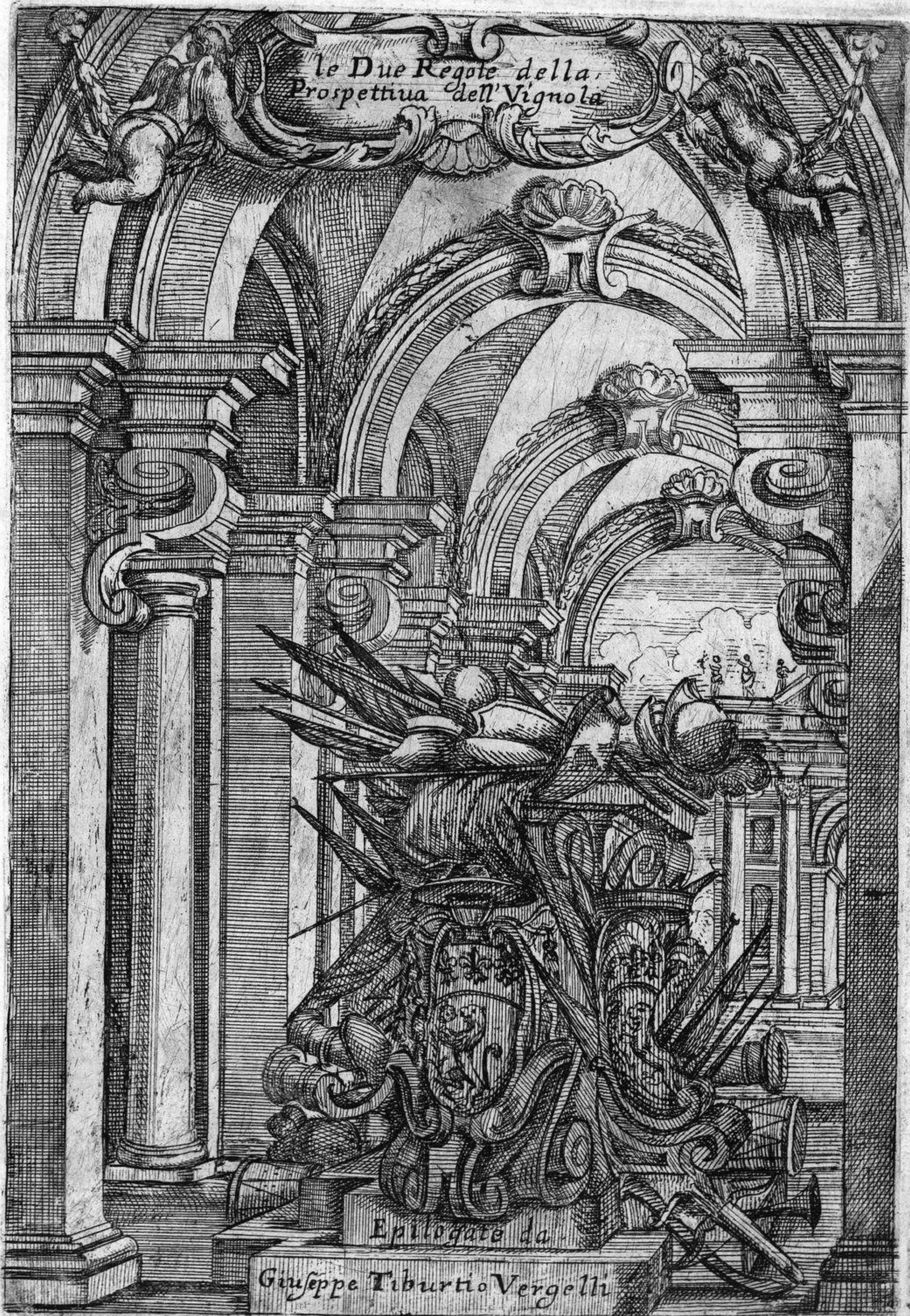
36.





*Handwritten notes in black ink:*  
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U  
V  
W  
X  
Y  
Z

le Due Regole della  
Prospettiva dell'Vignola

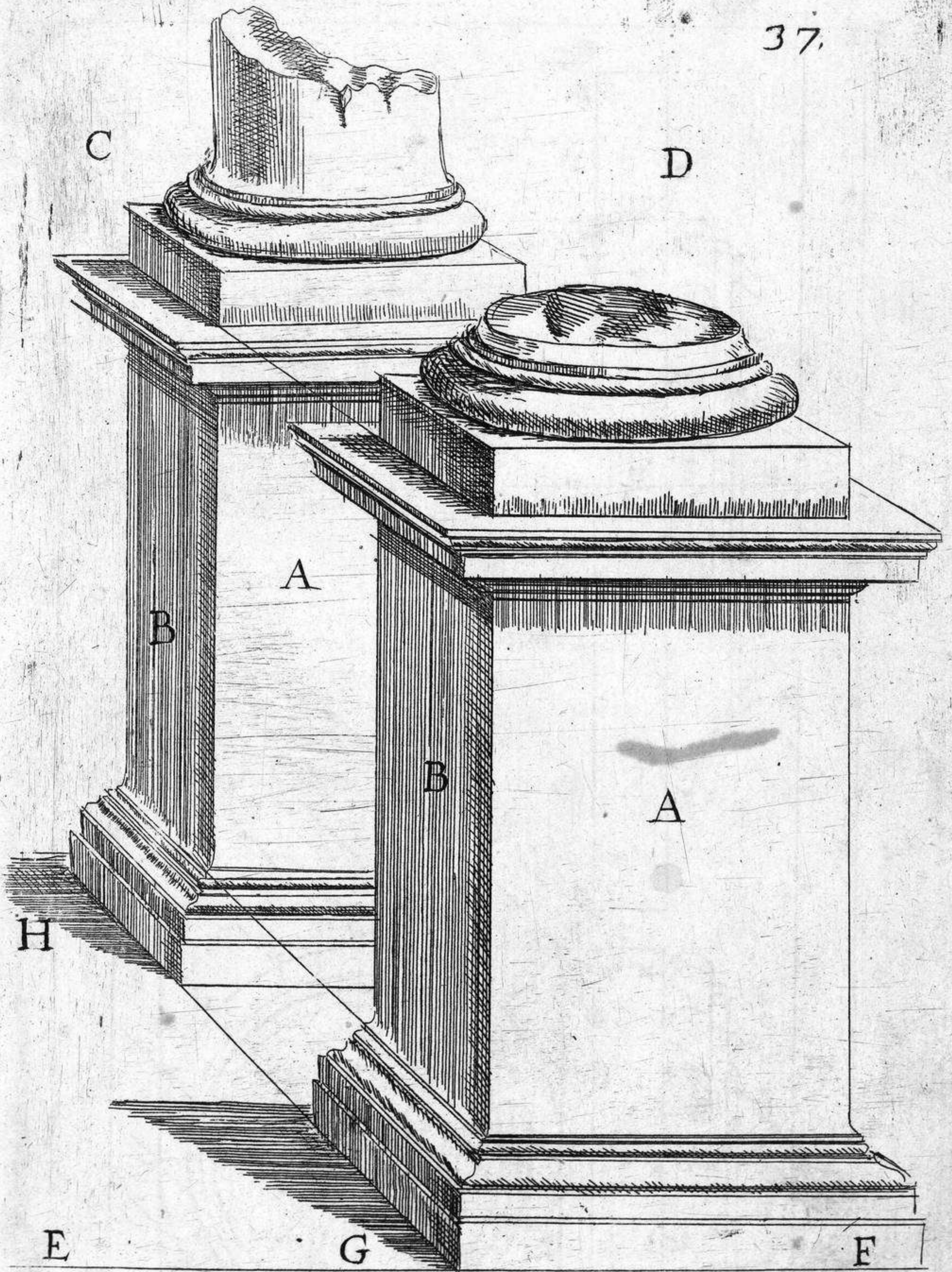


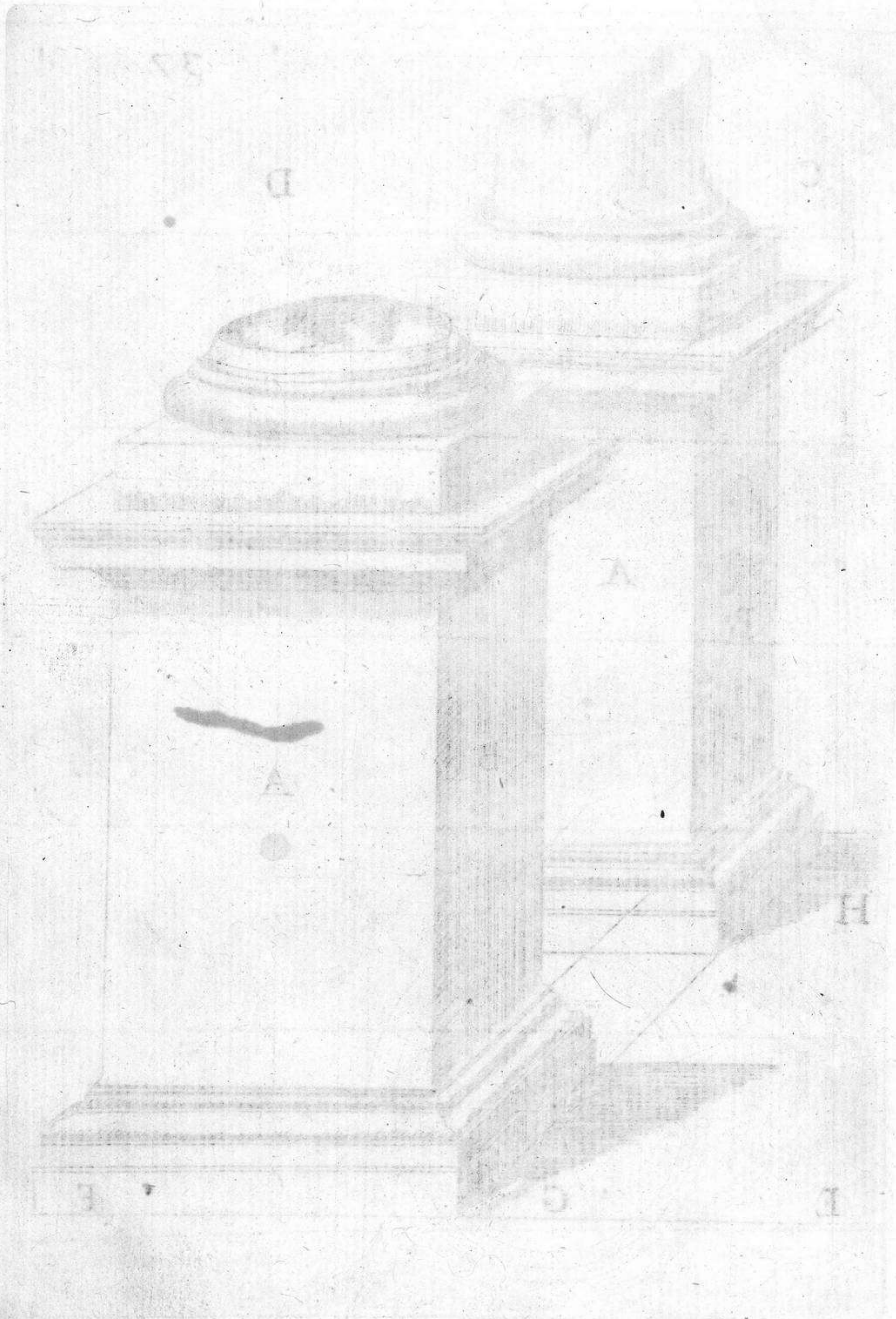
Epilogate da

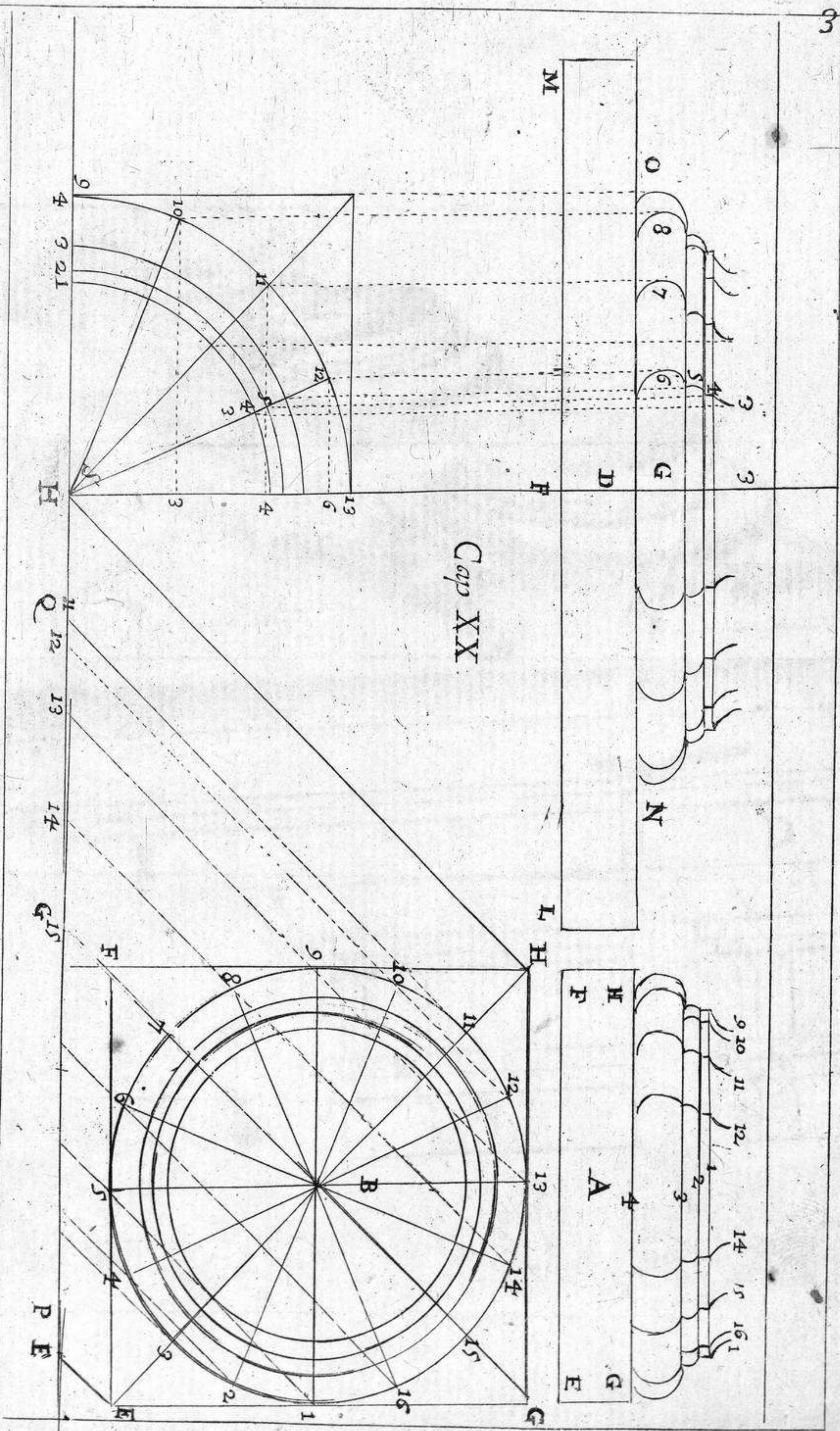
Giuseppe Tiburtio Vergelli

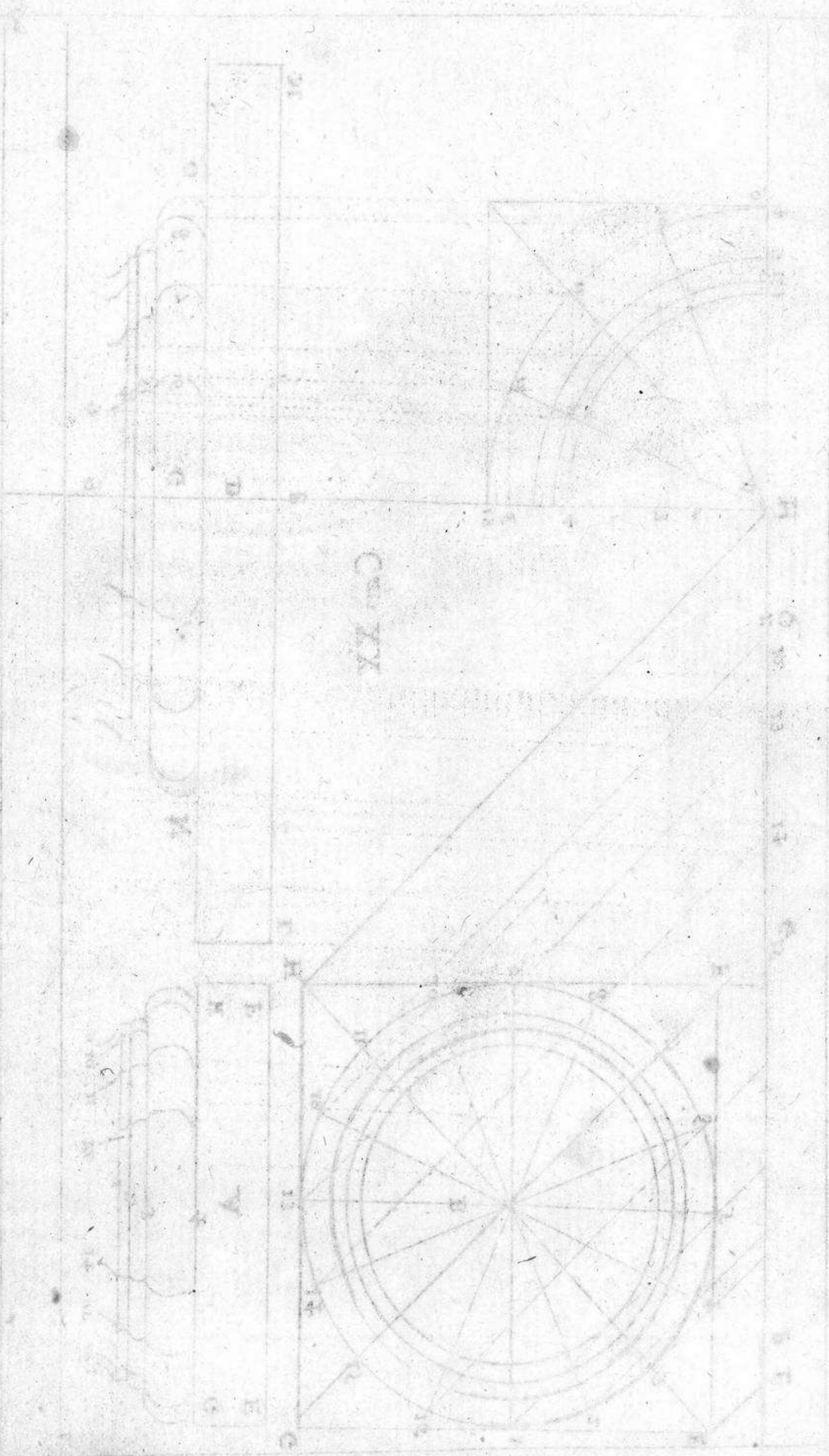
Proprietaria  
della  
Reale della

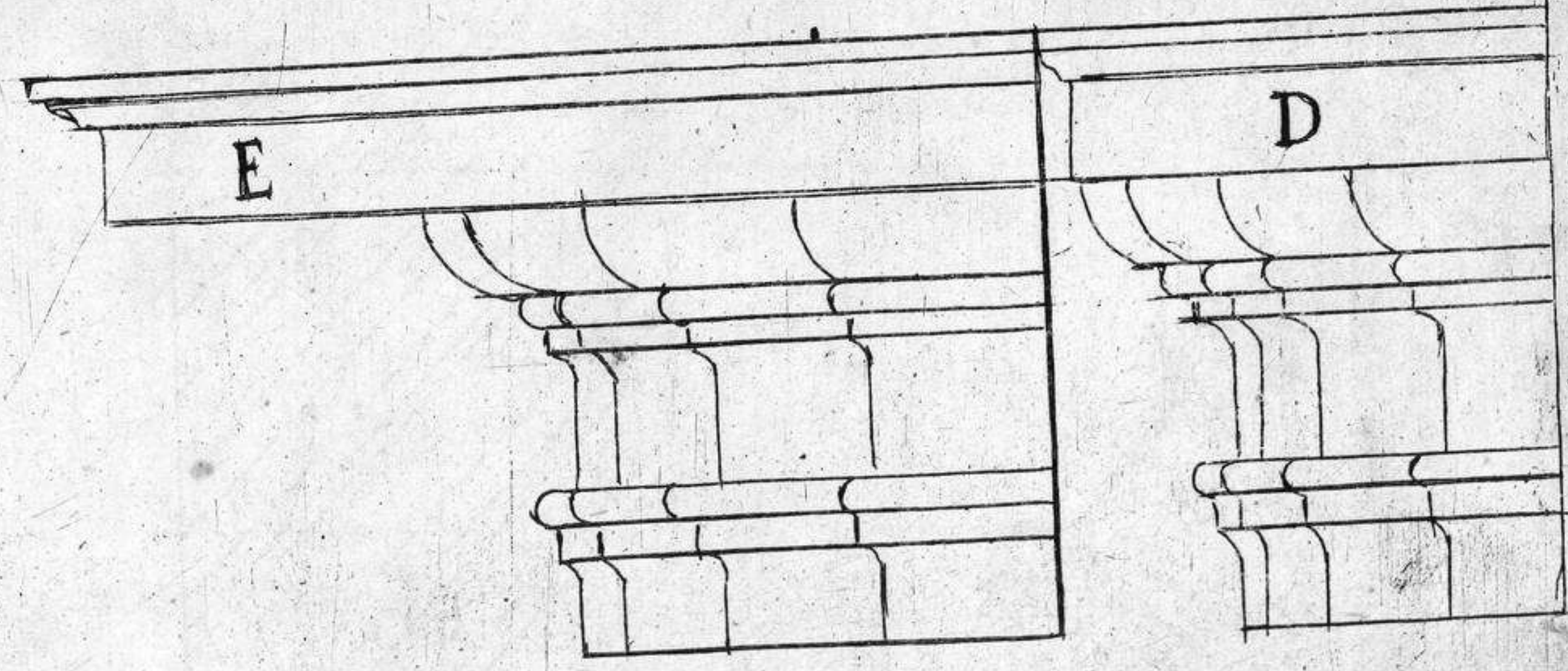
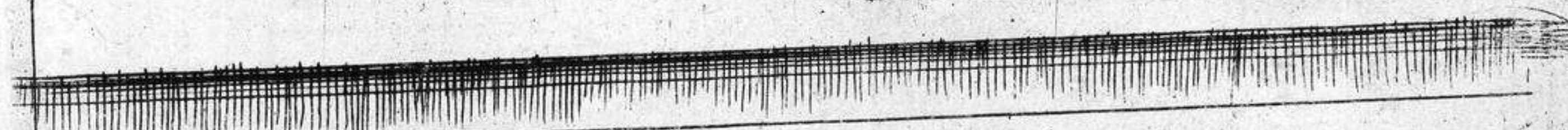
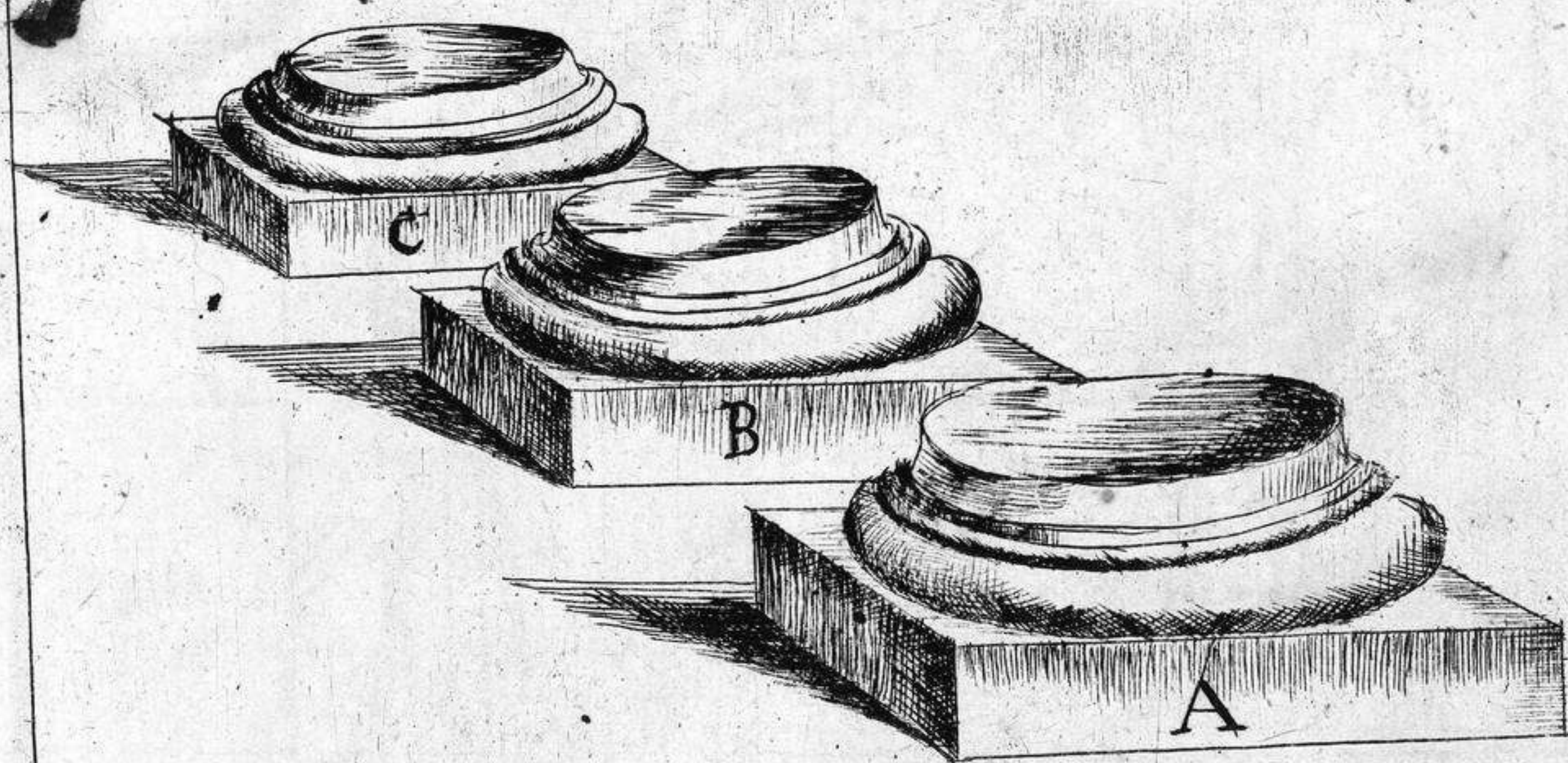


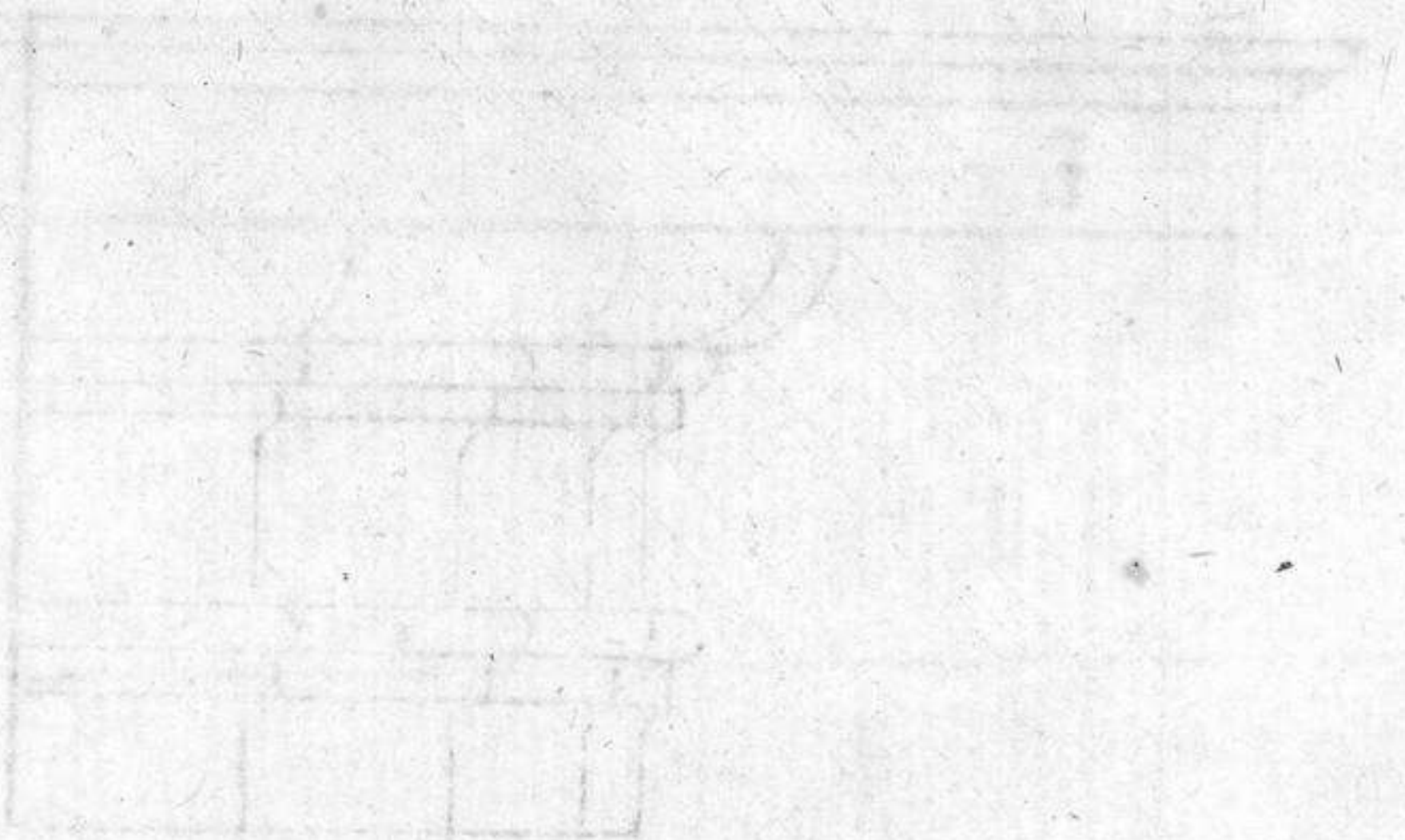
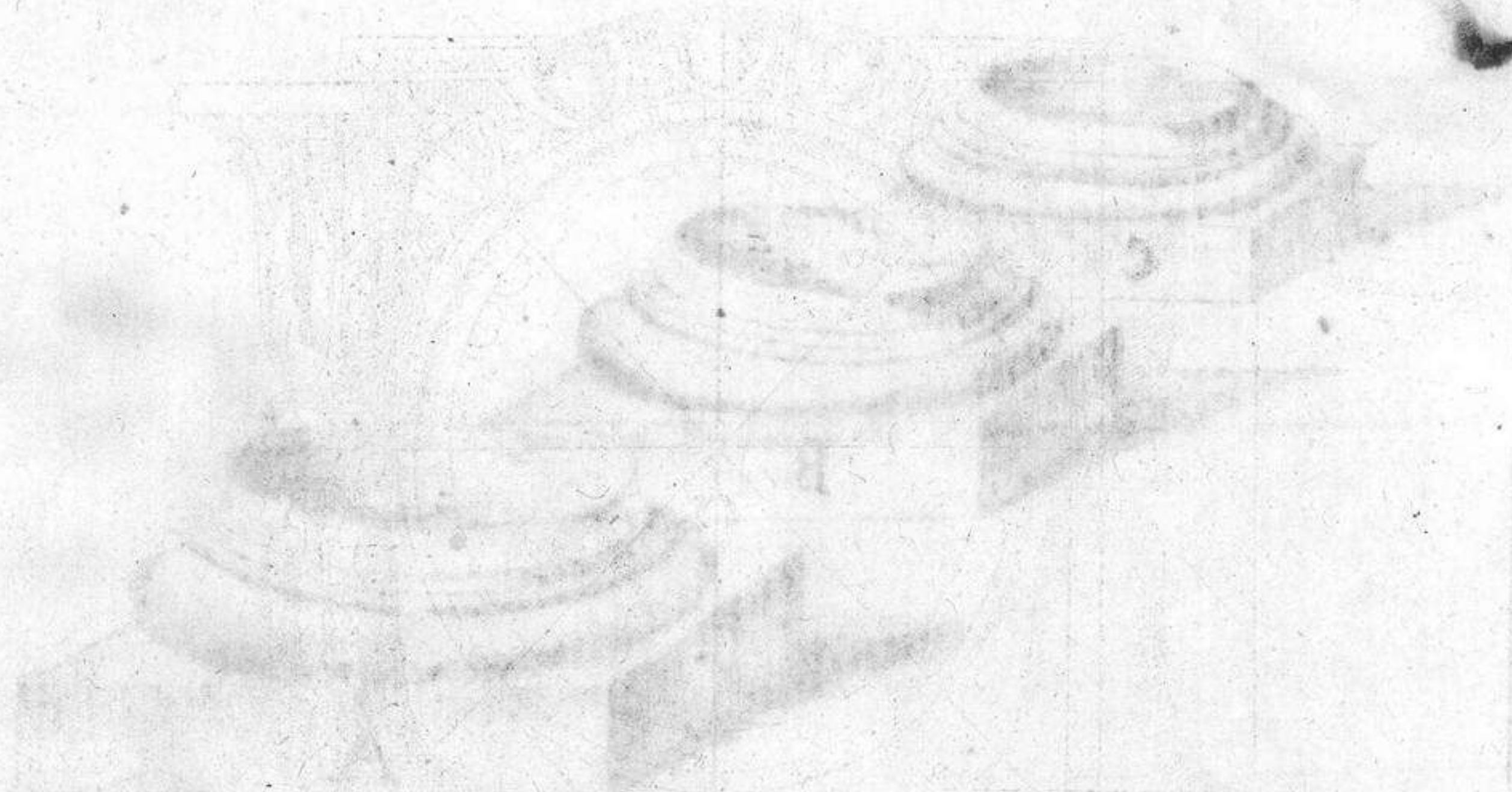


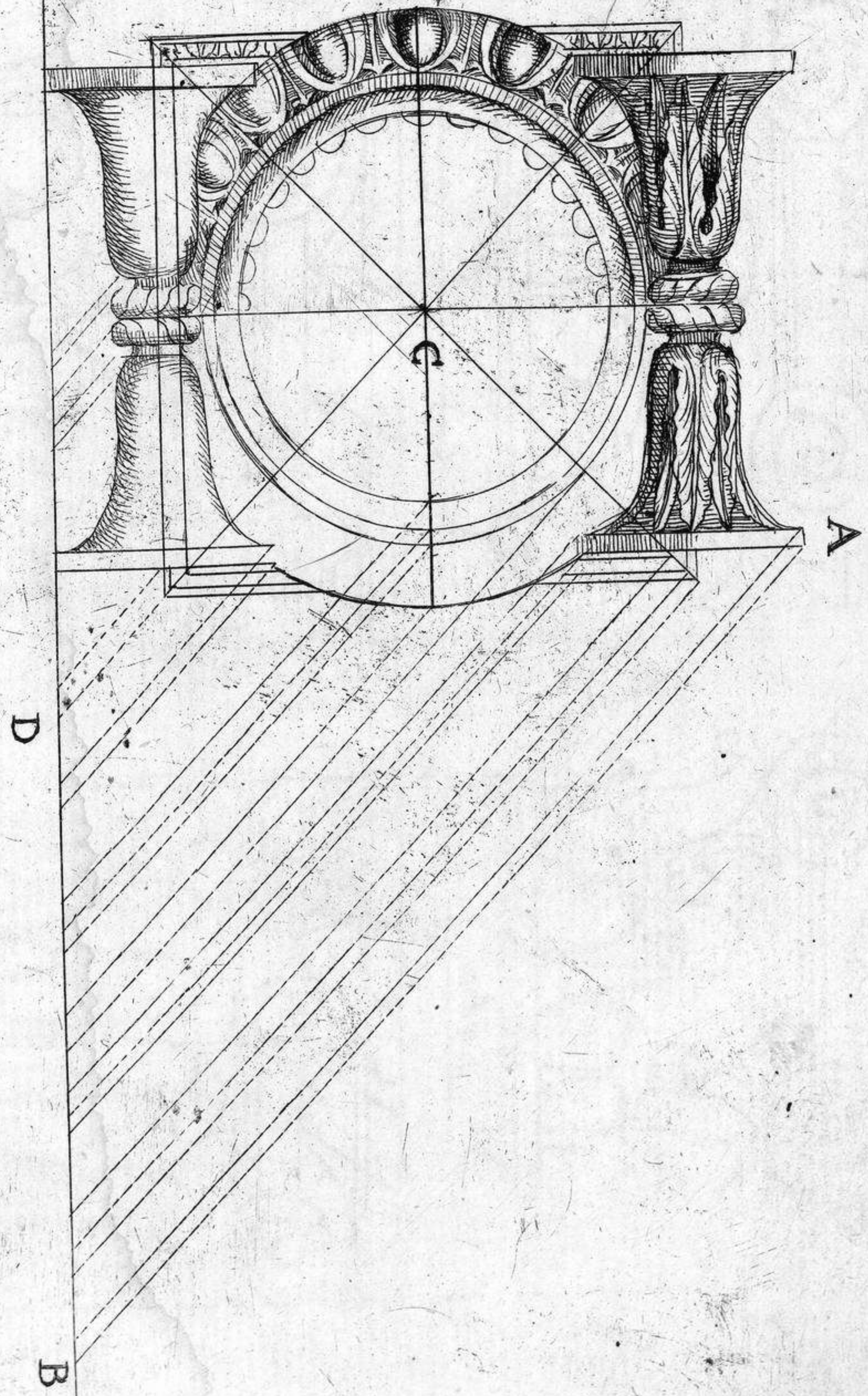




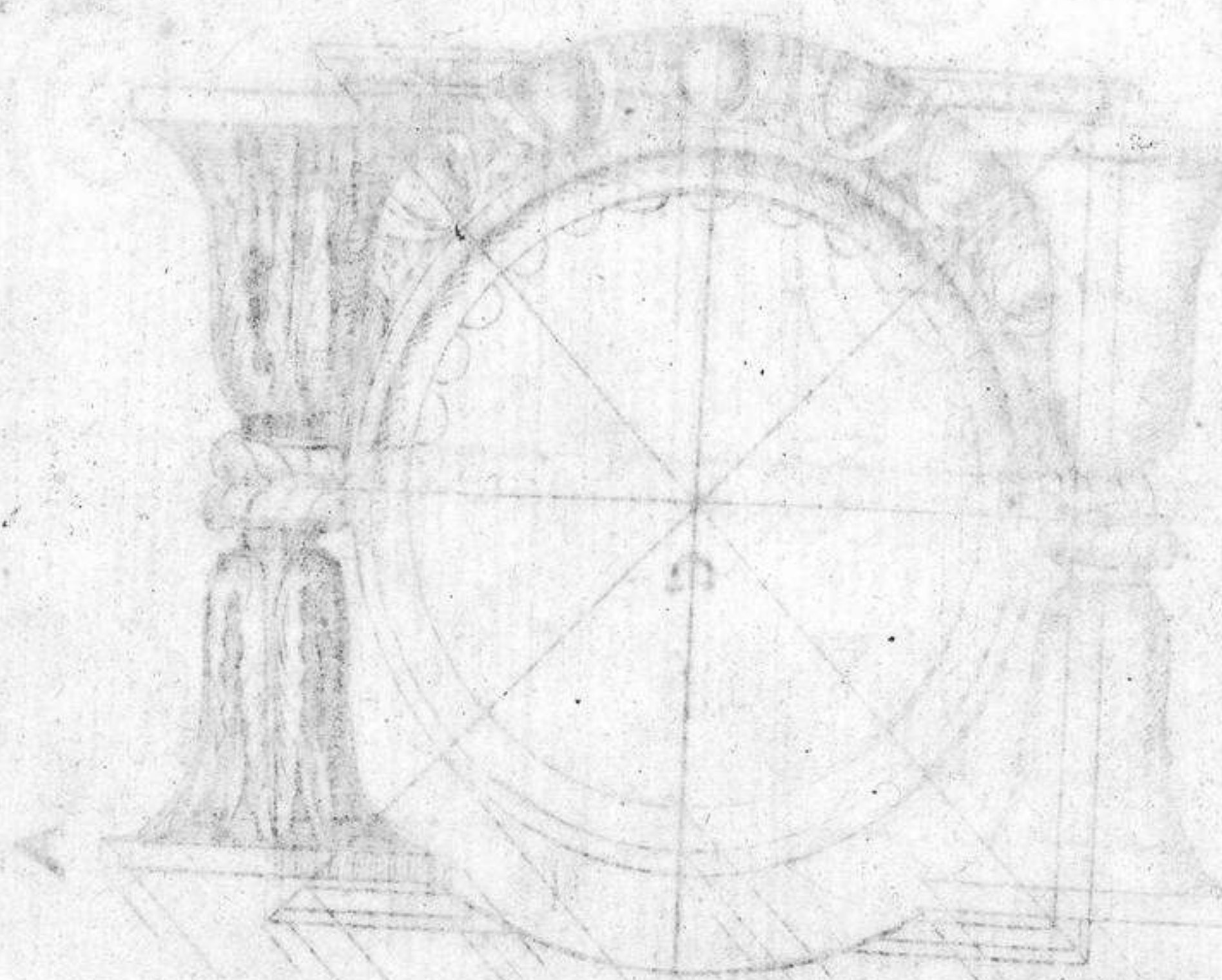




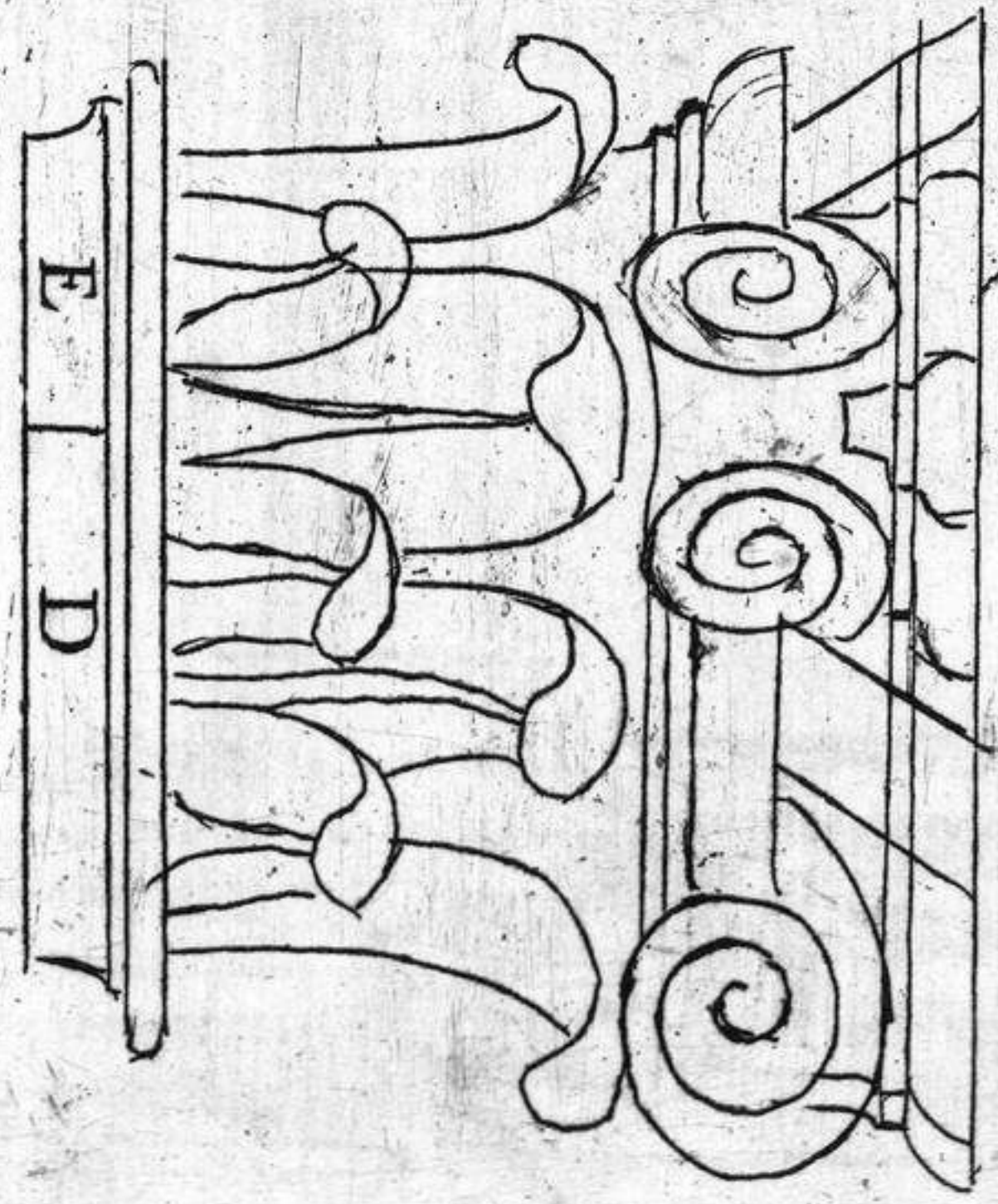
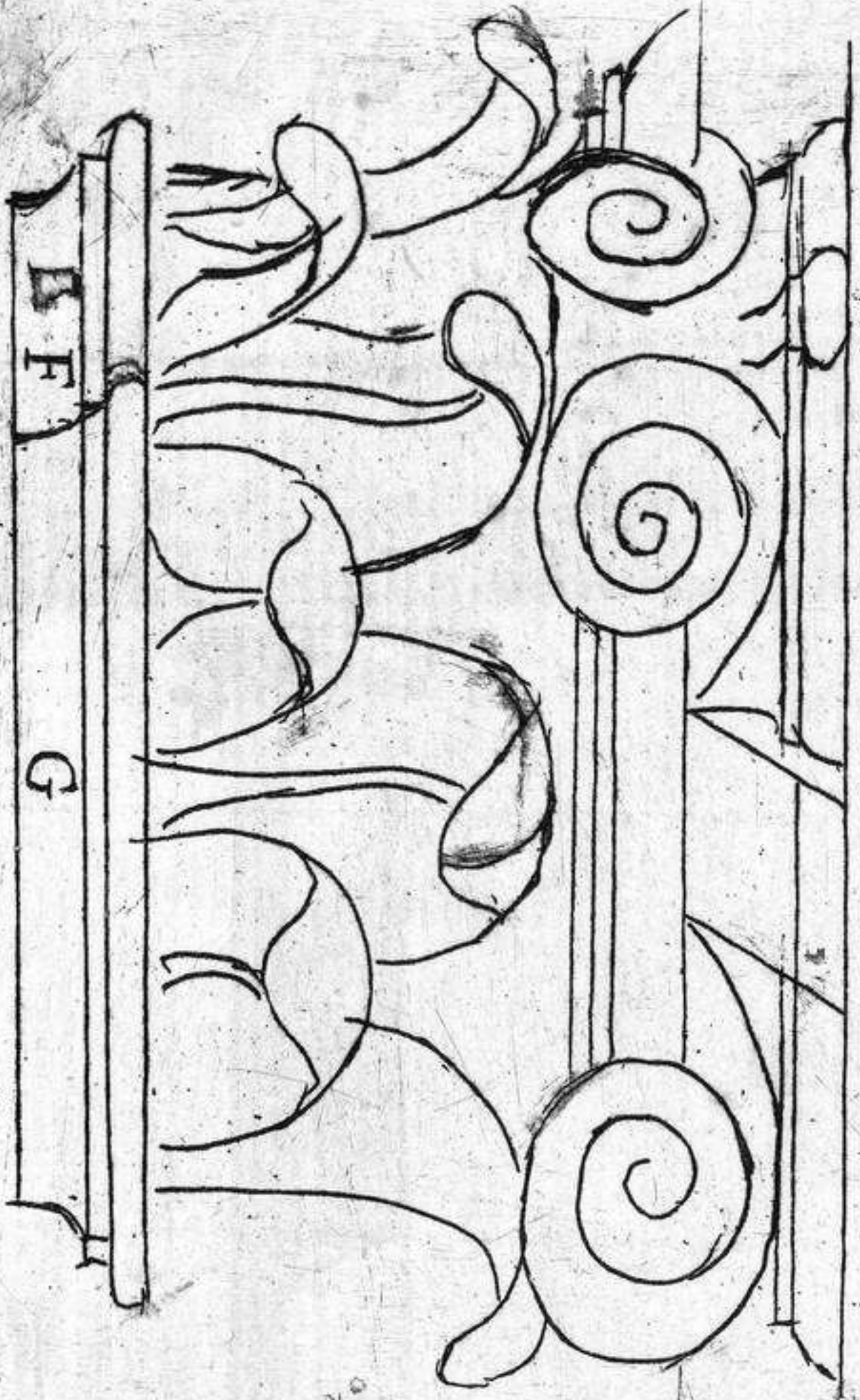
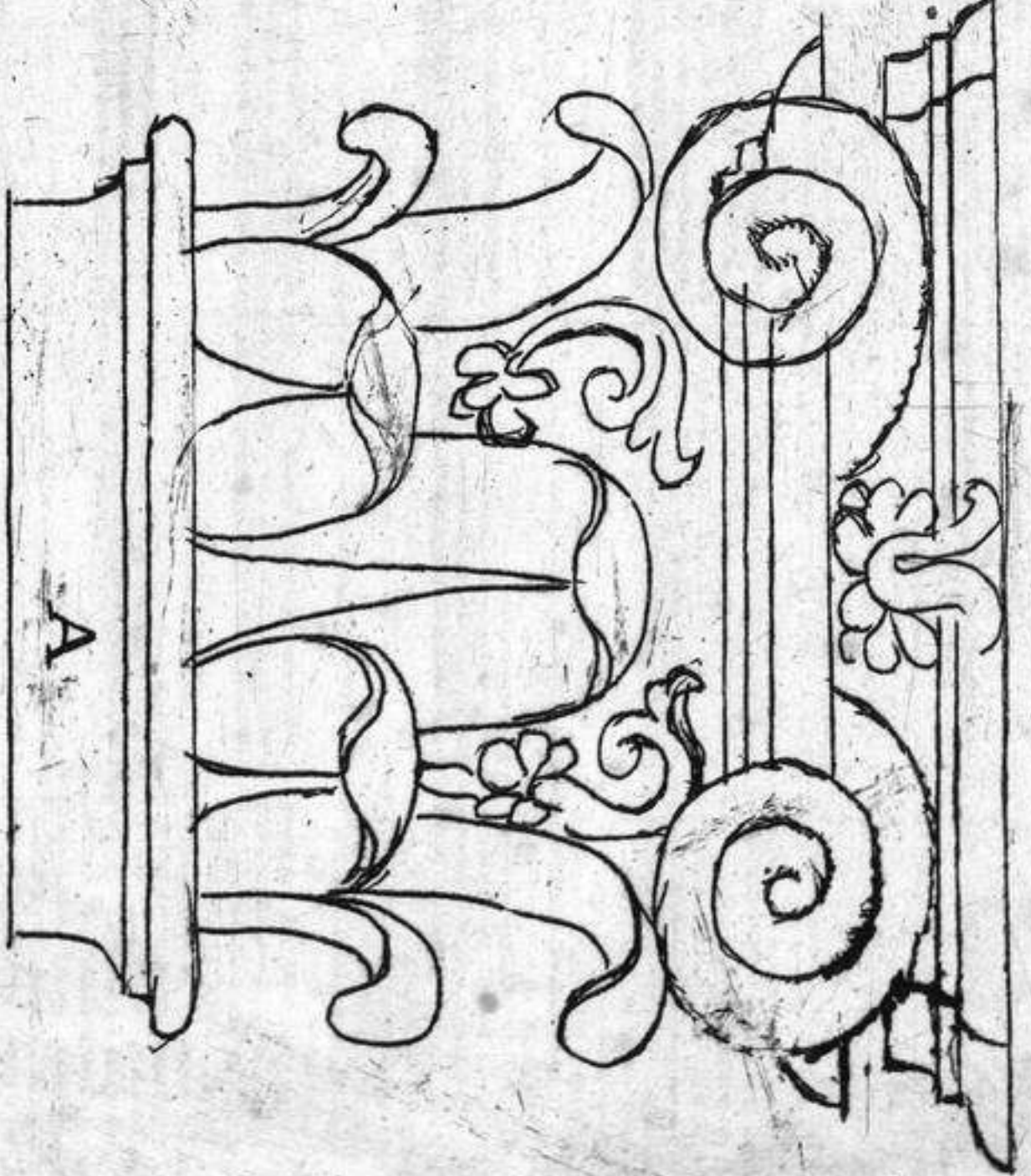
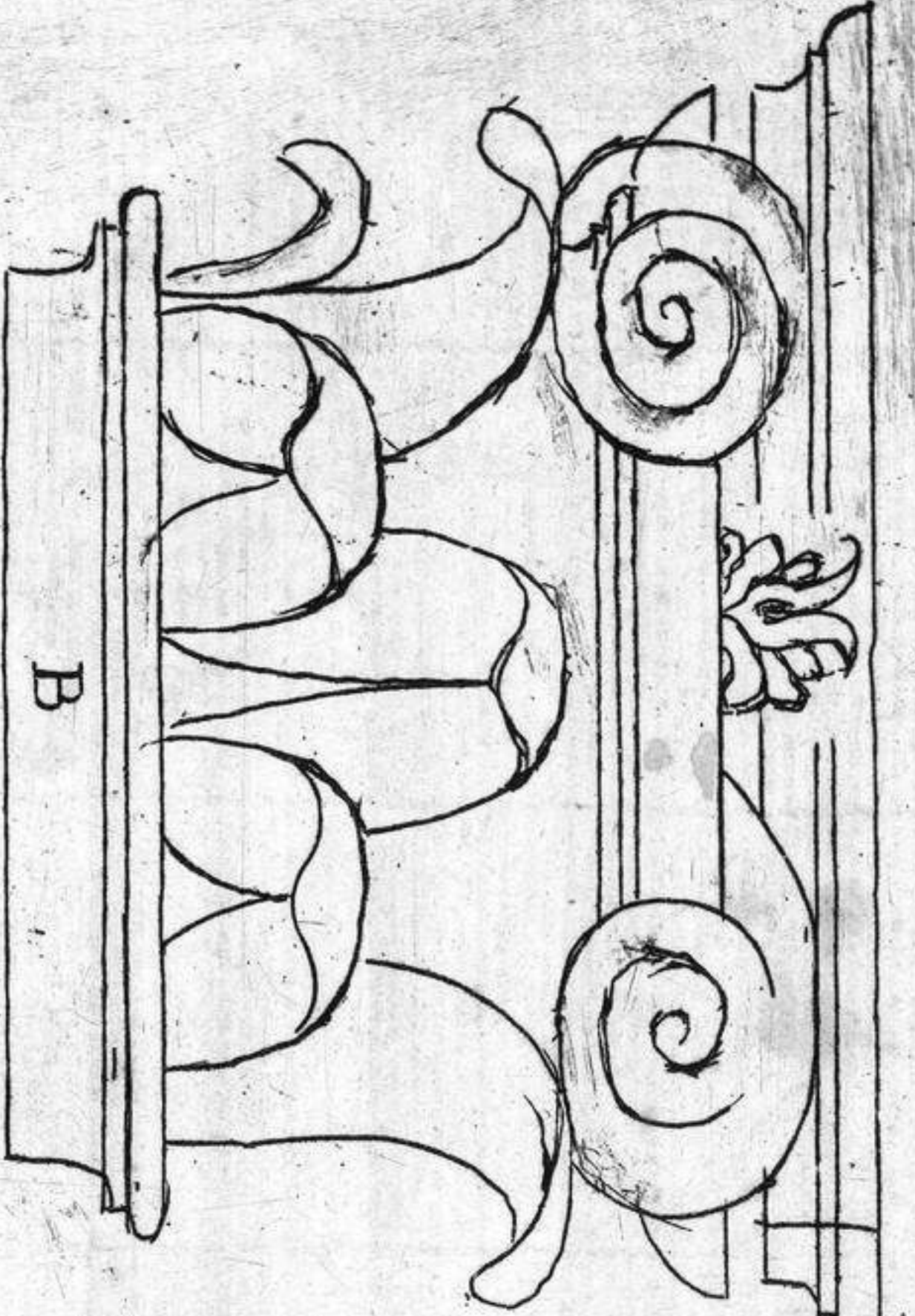


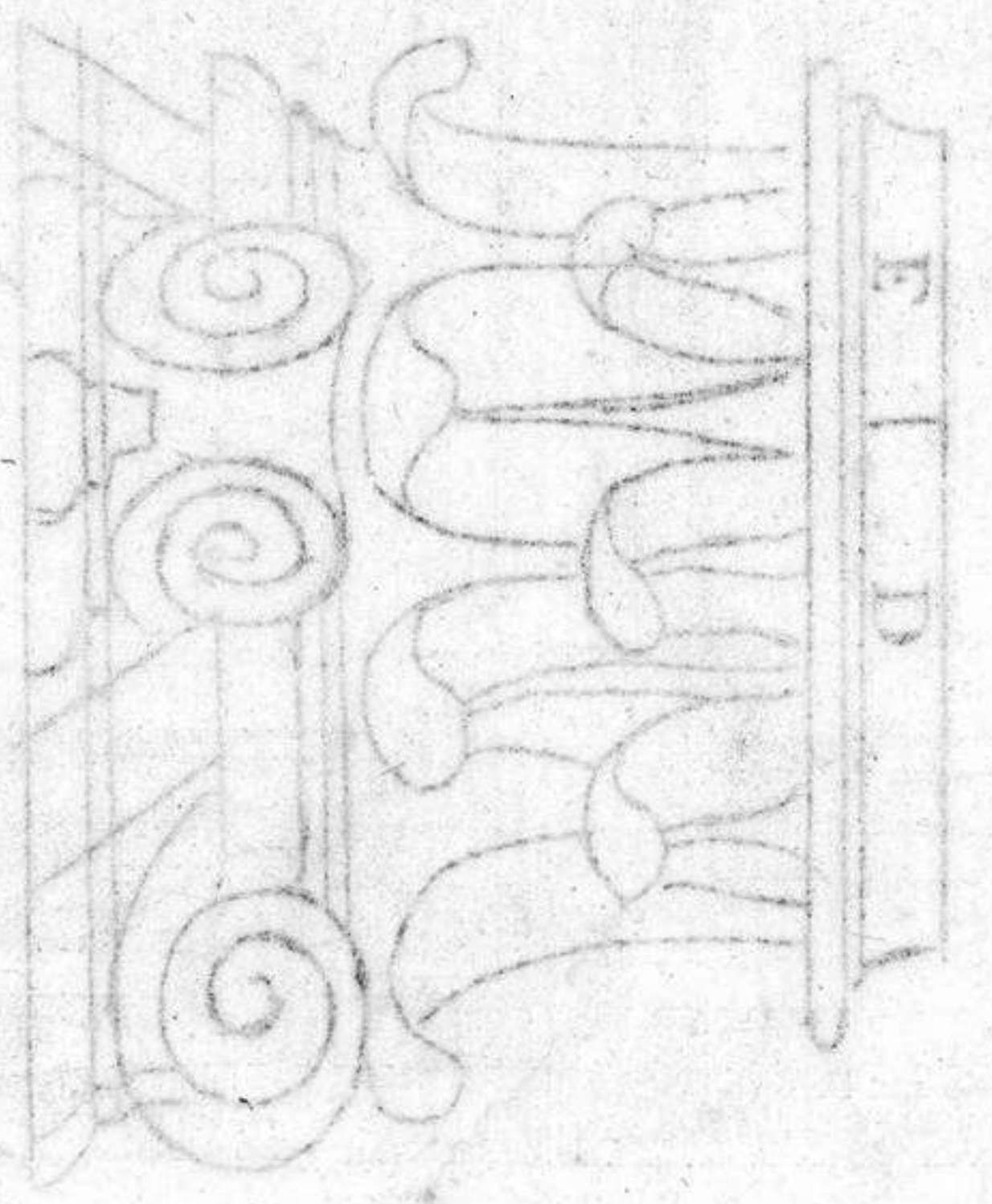
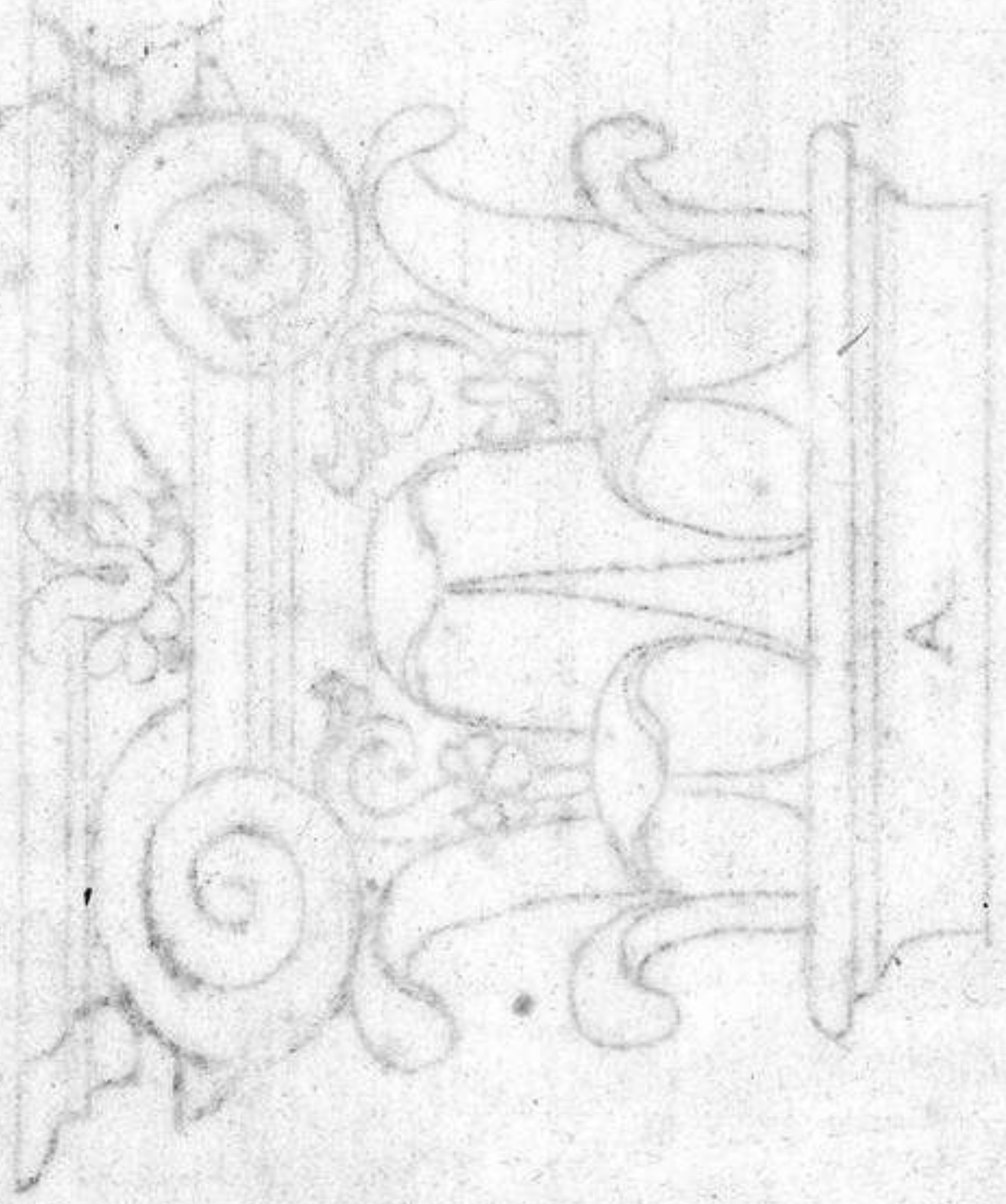
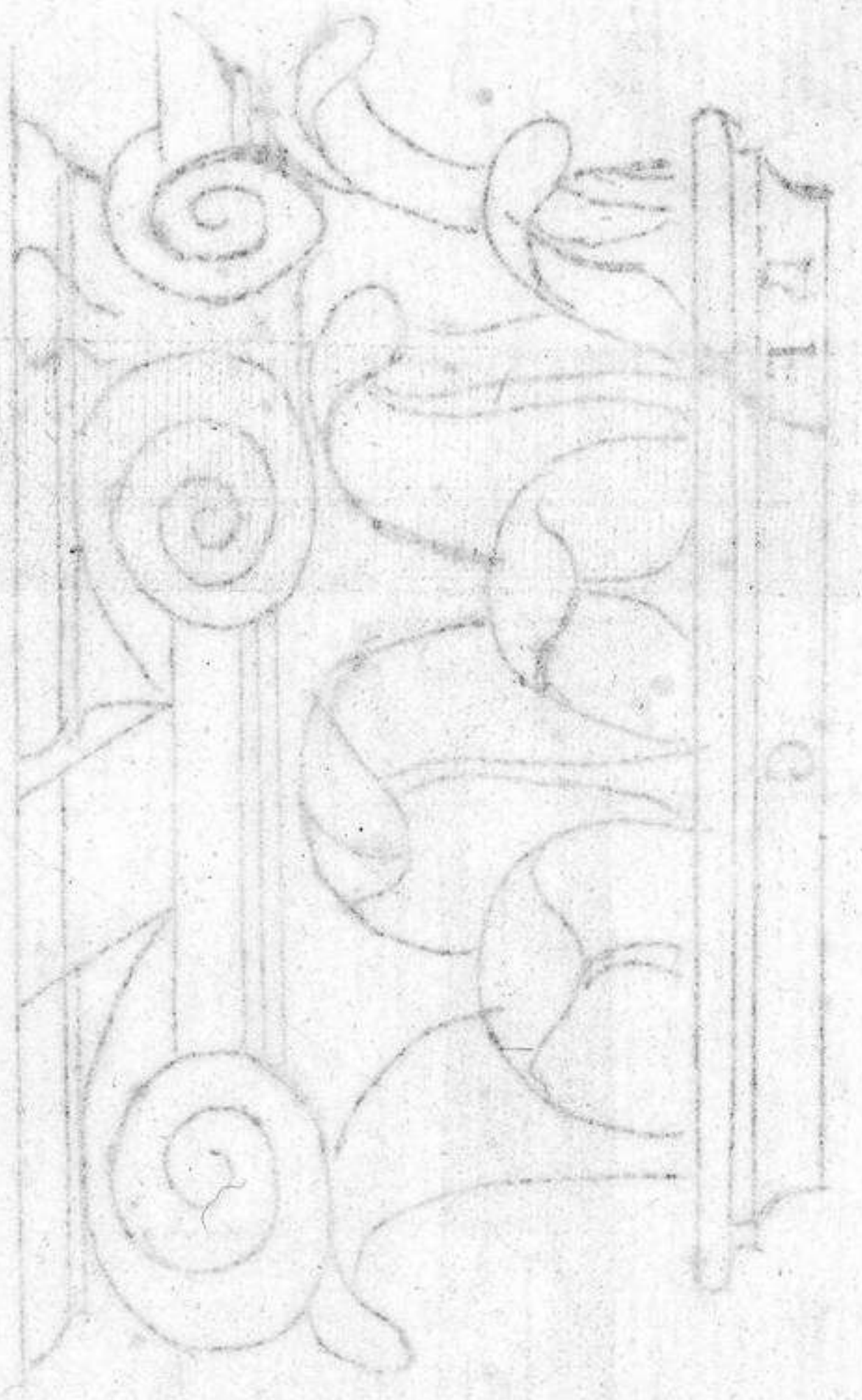
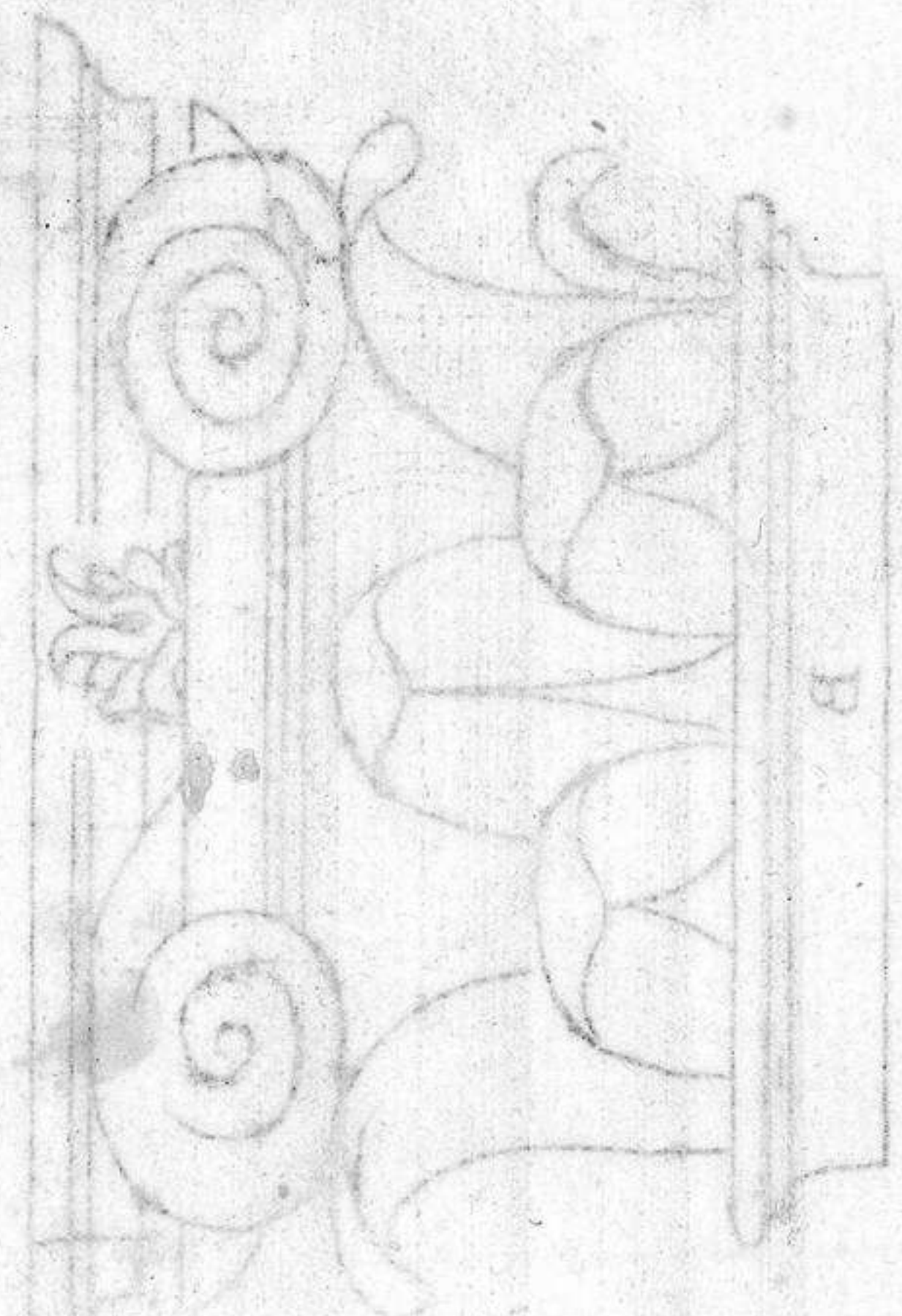


107

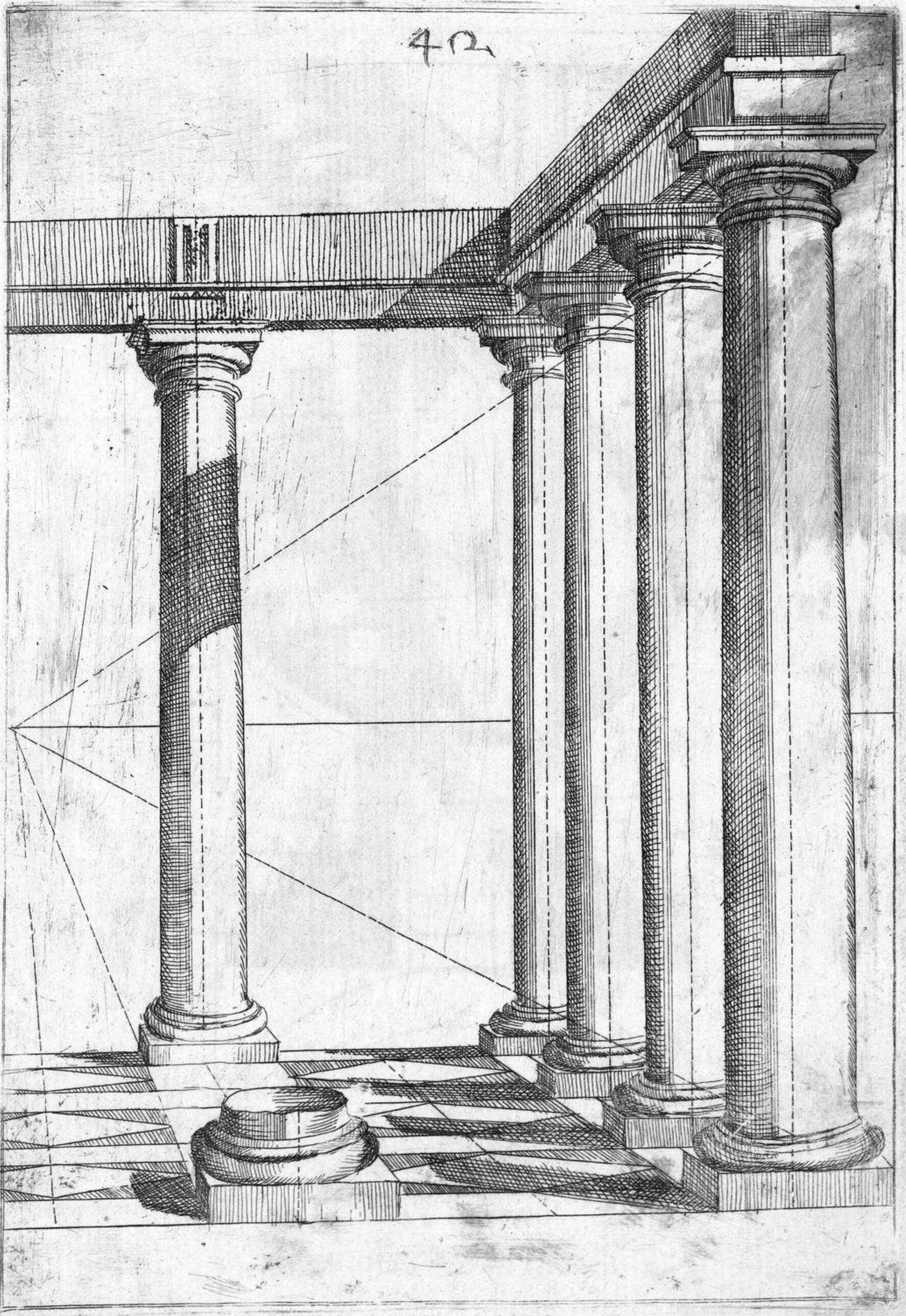


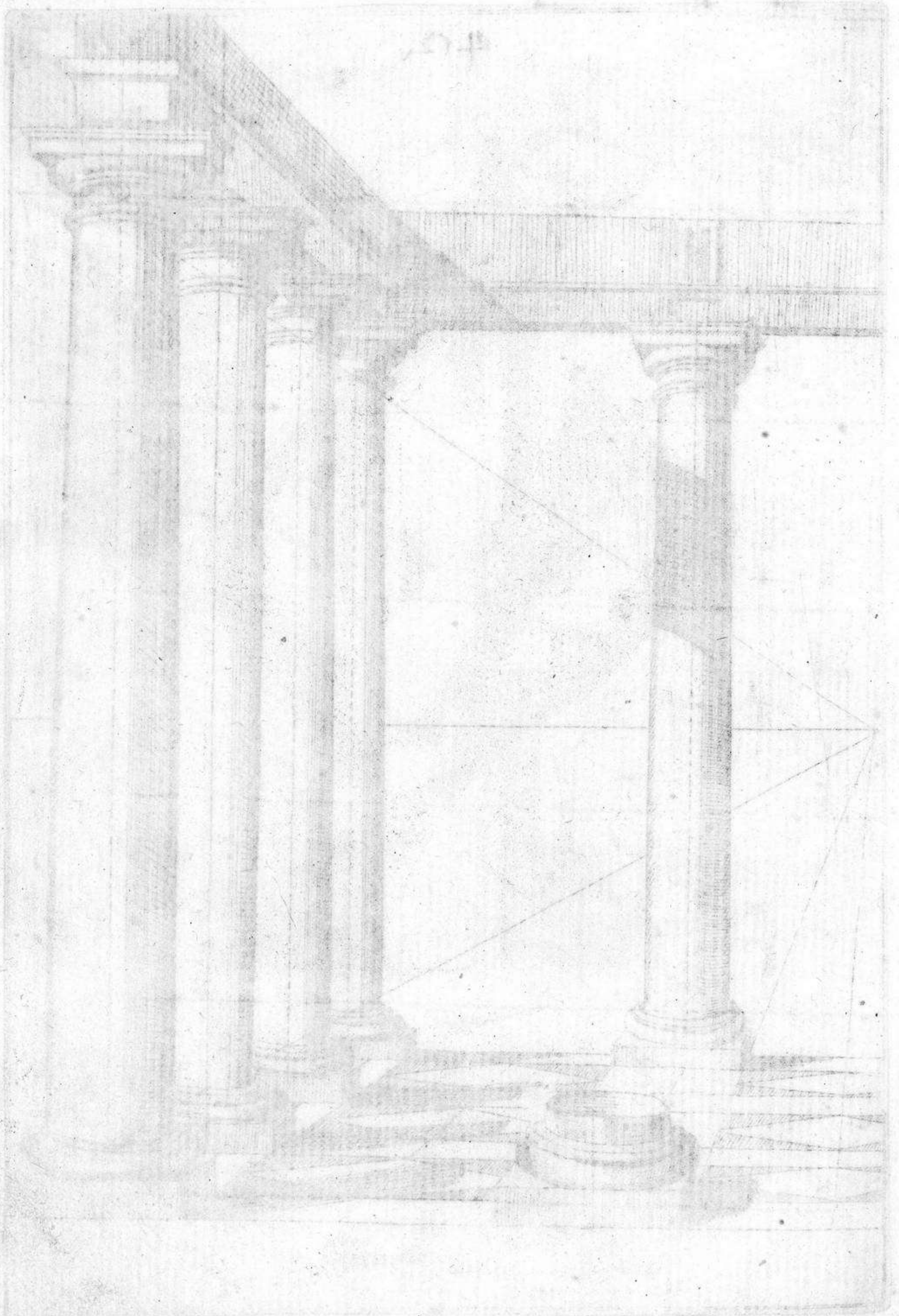


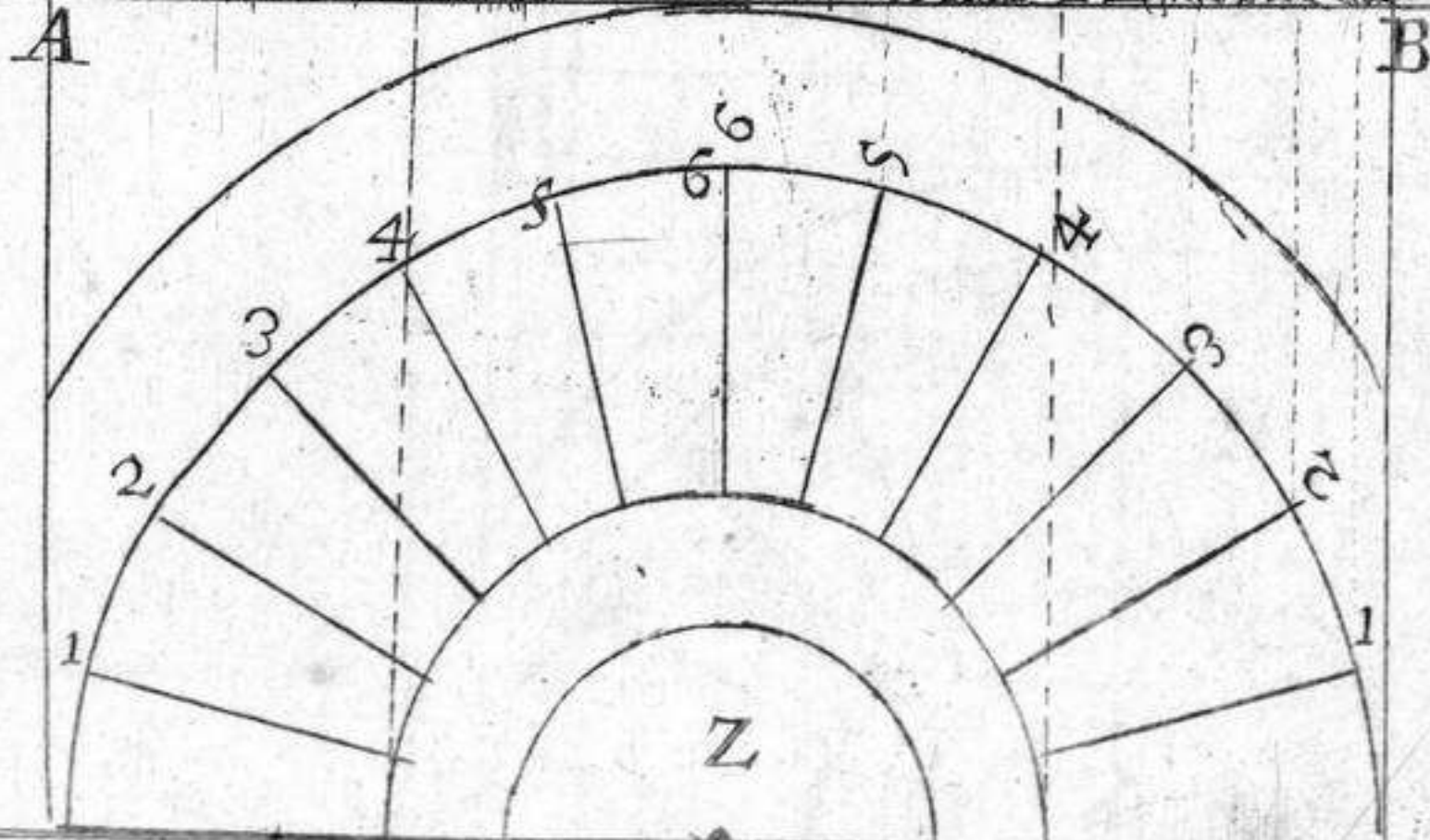
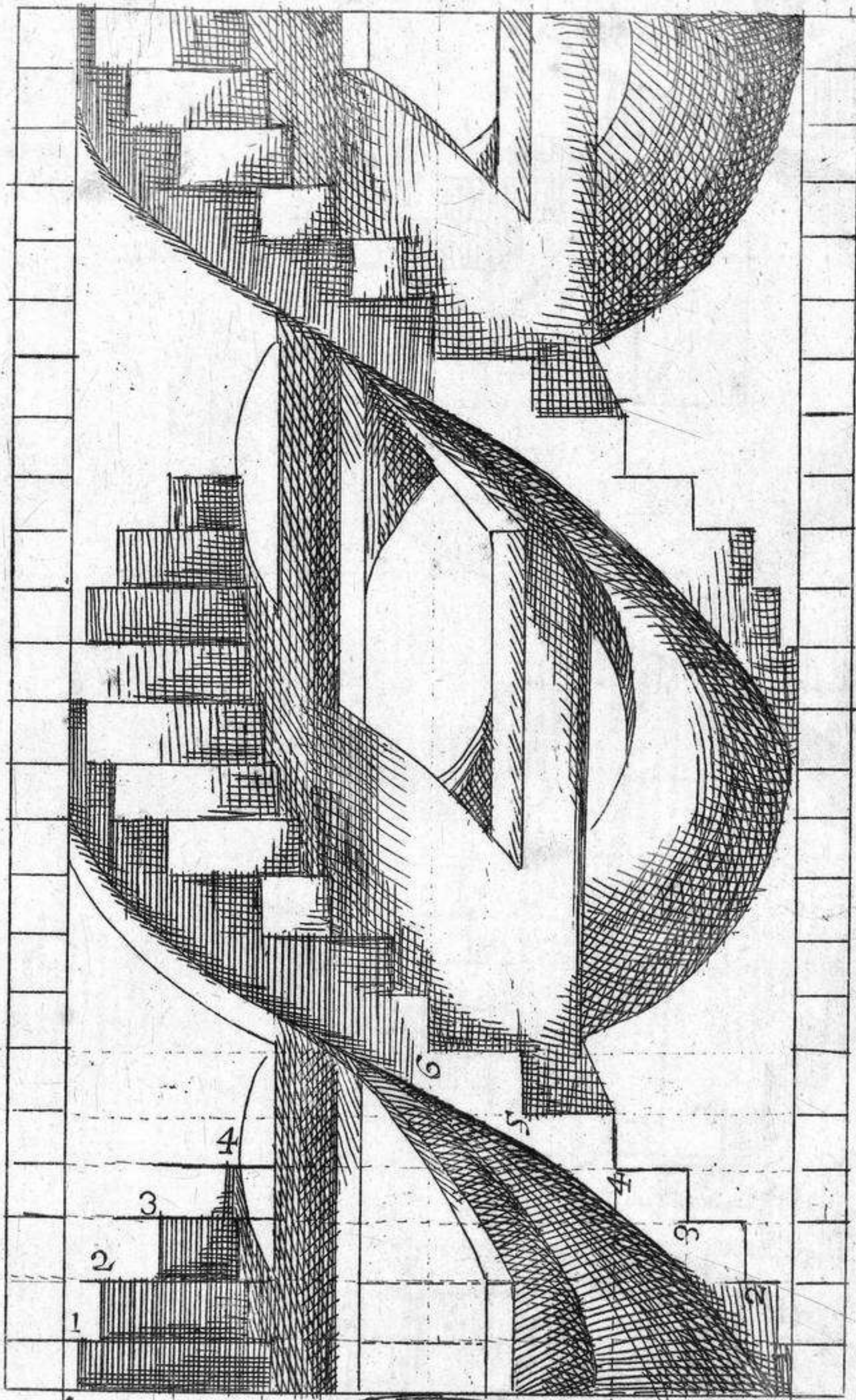


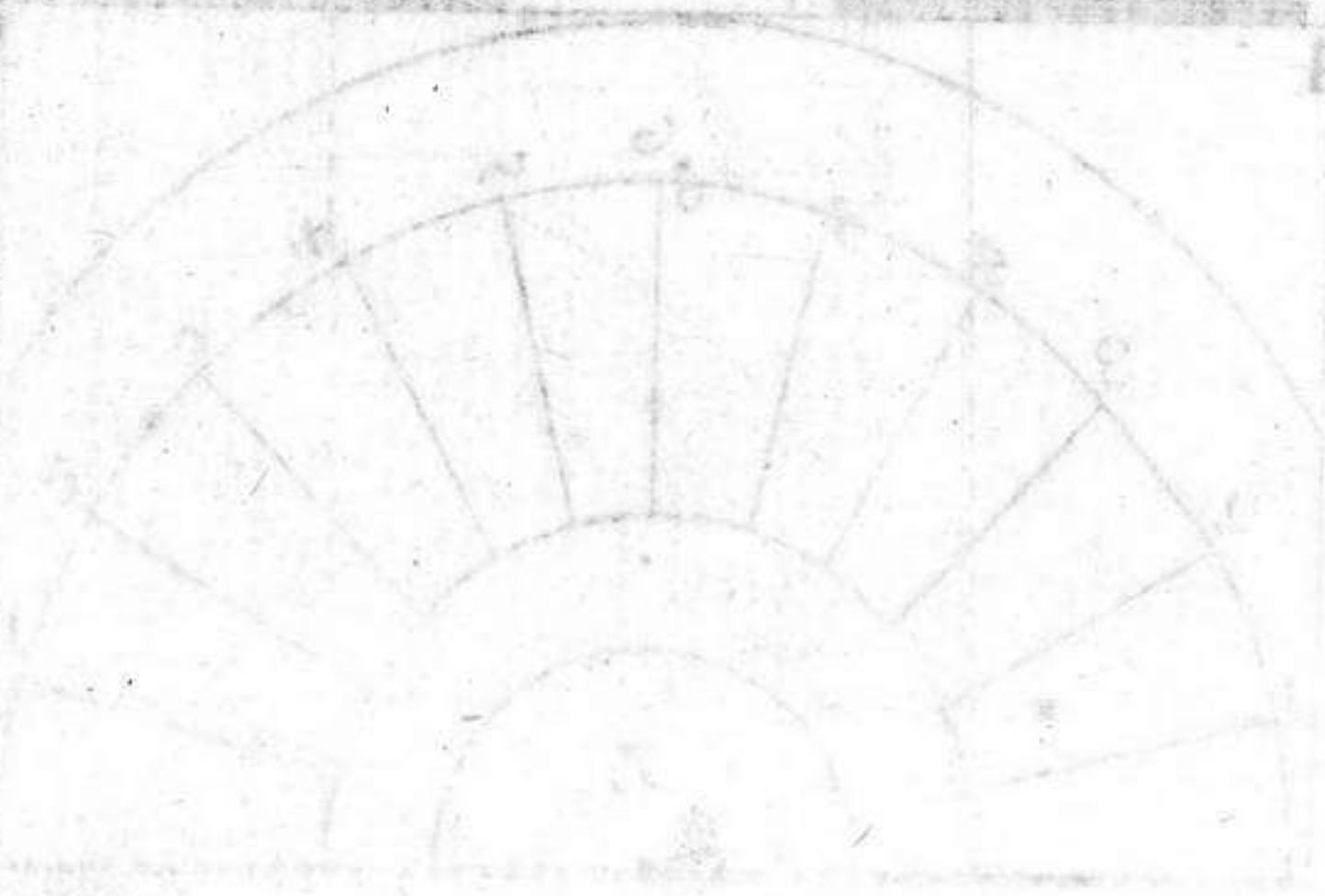
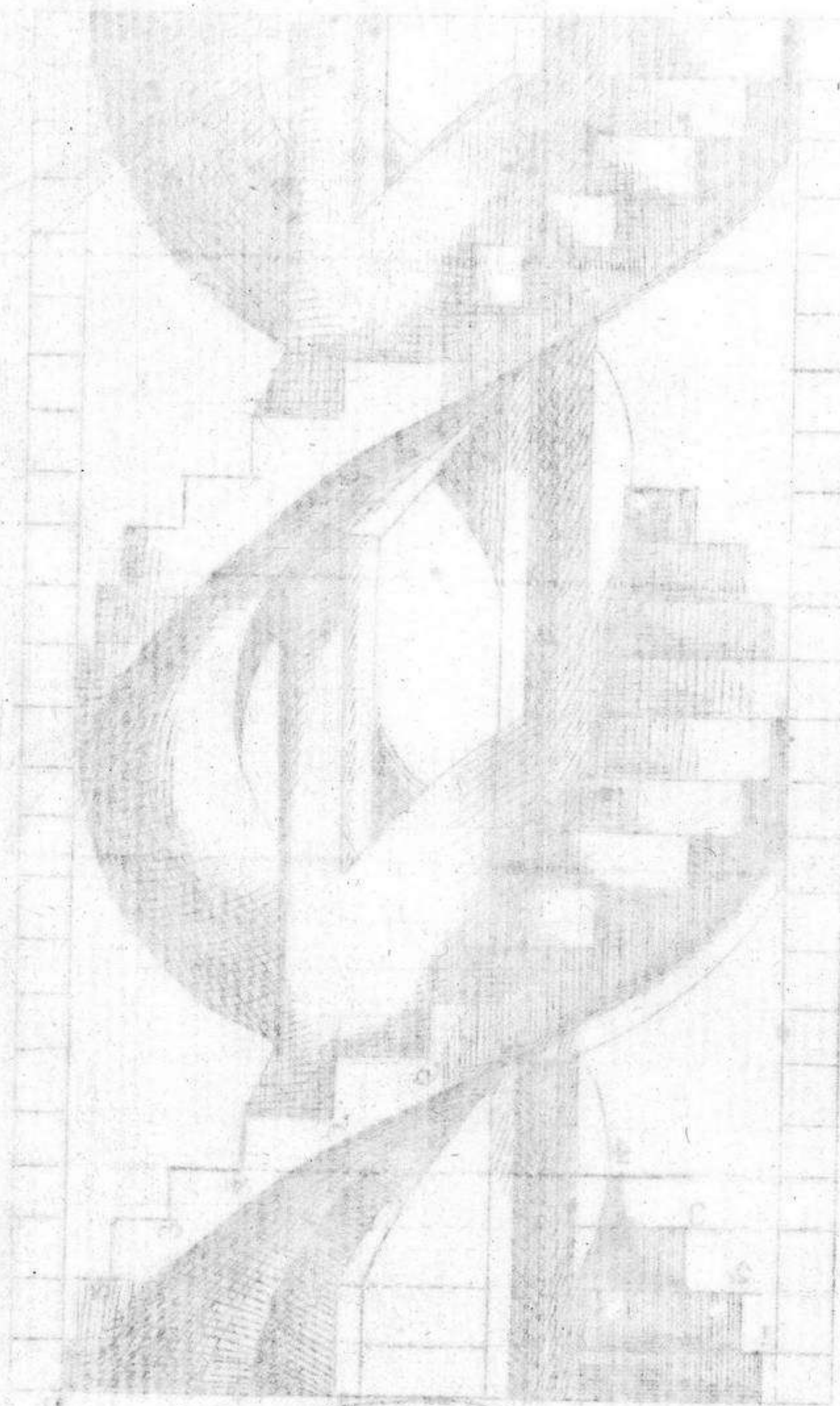


42

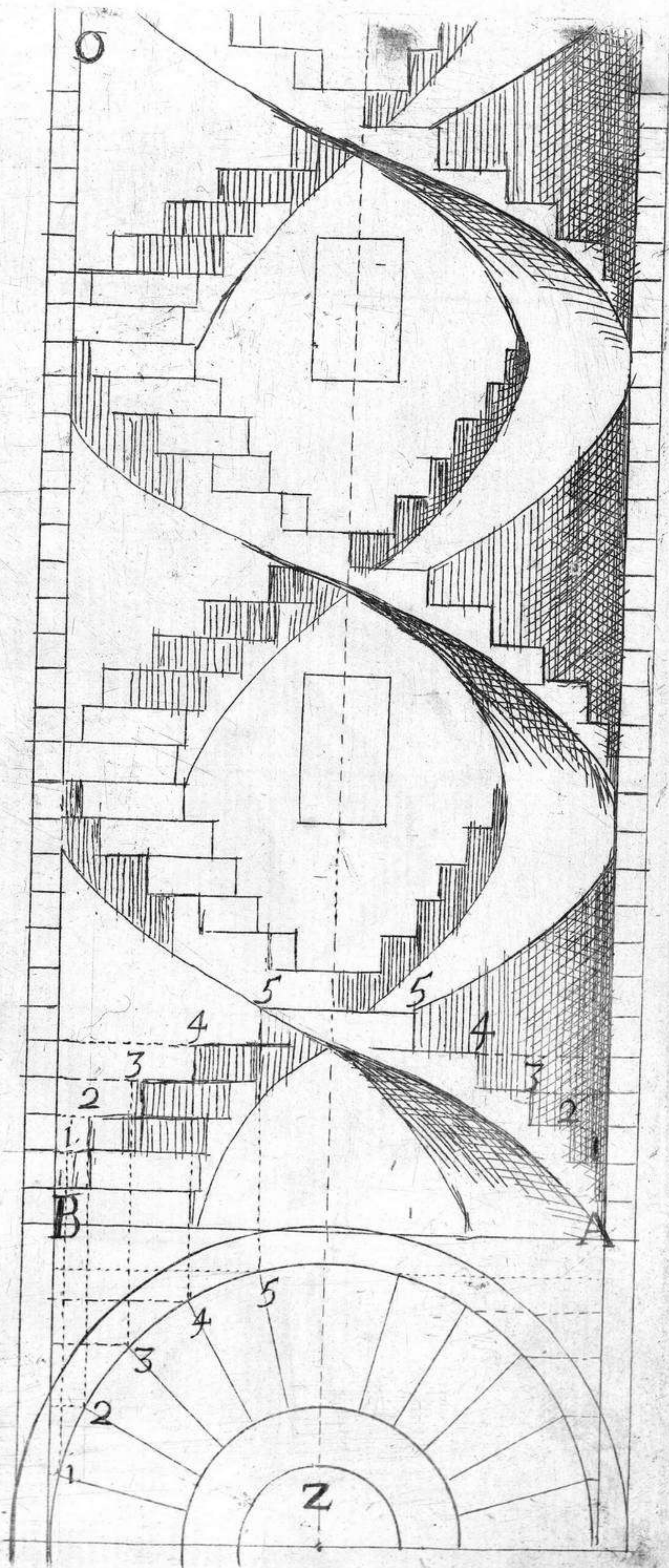


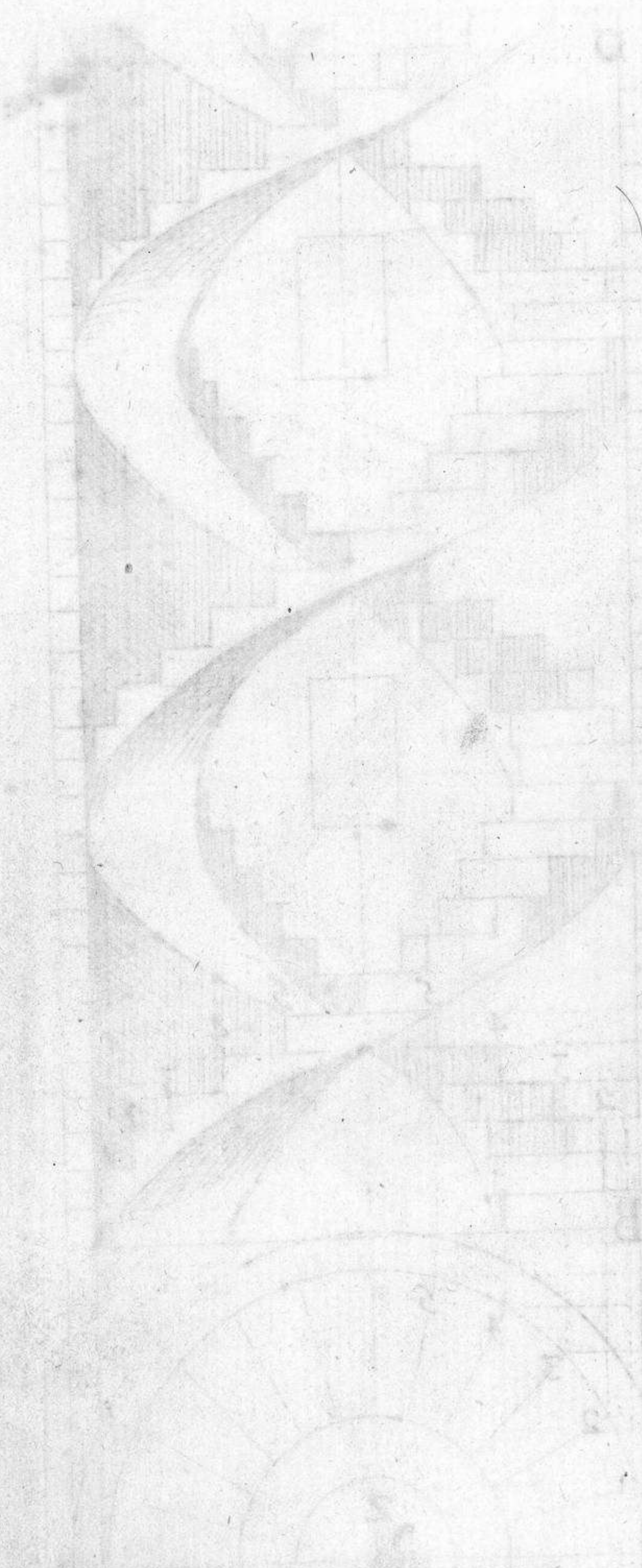




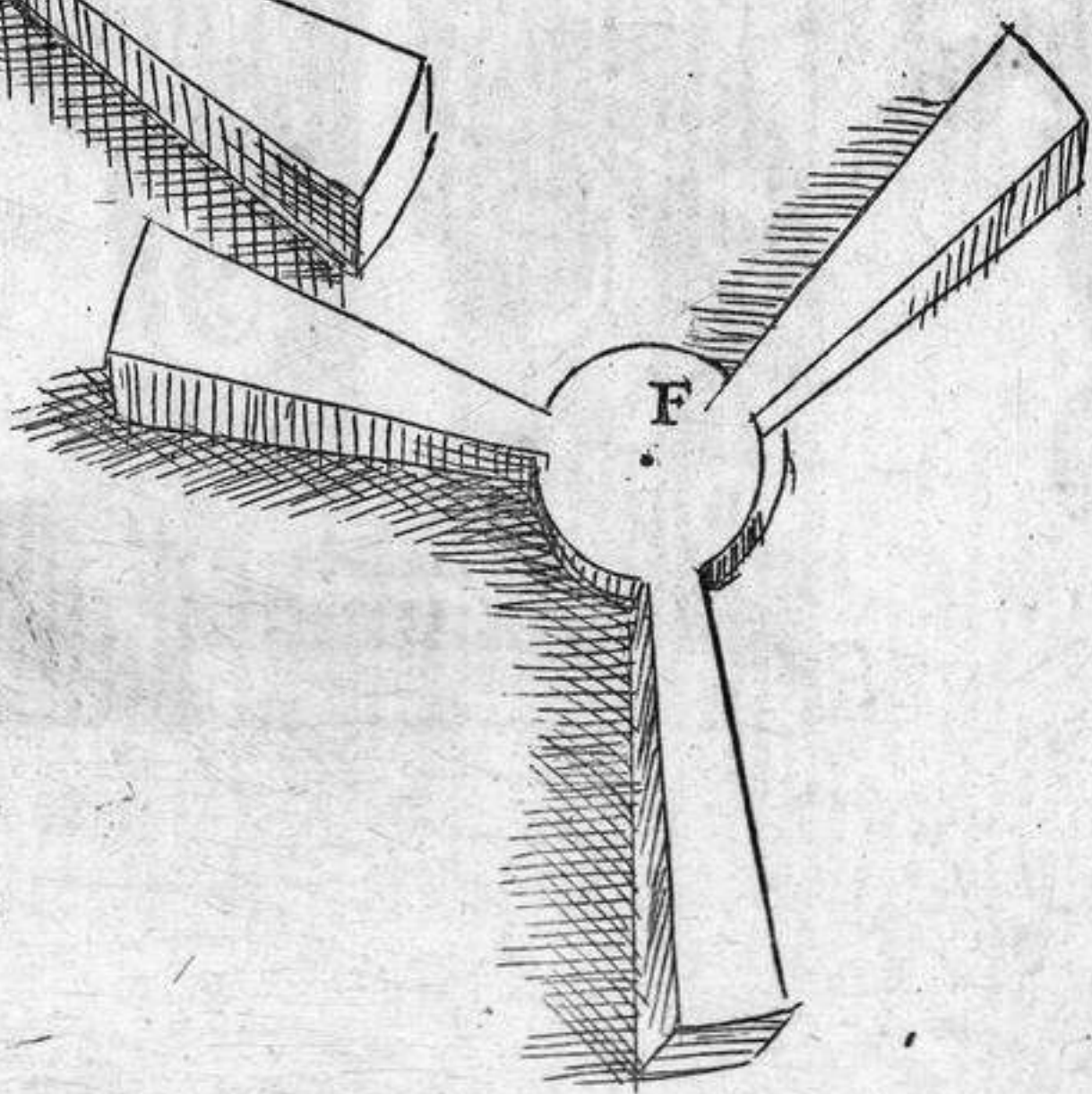
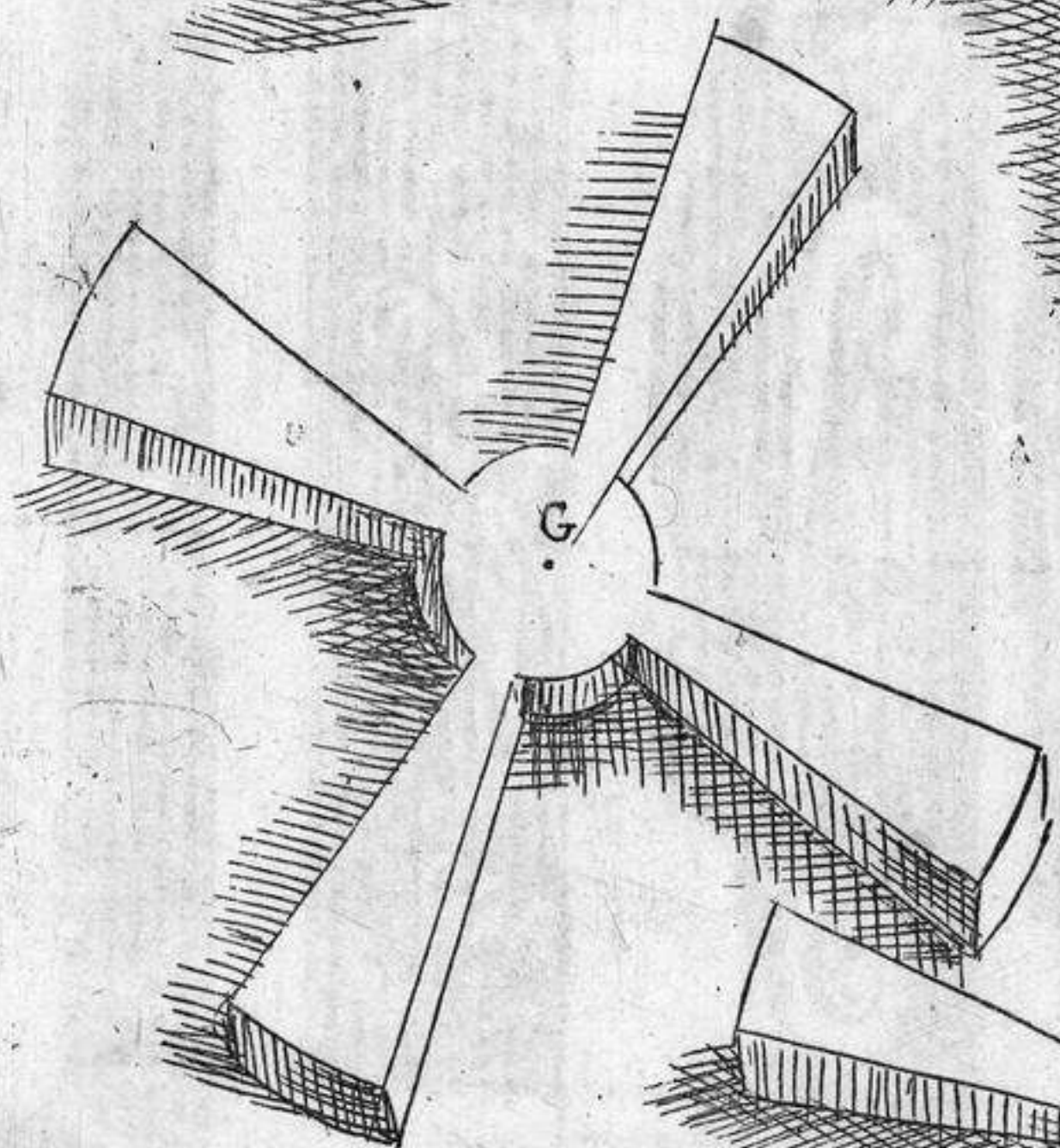
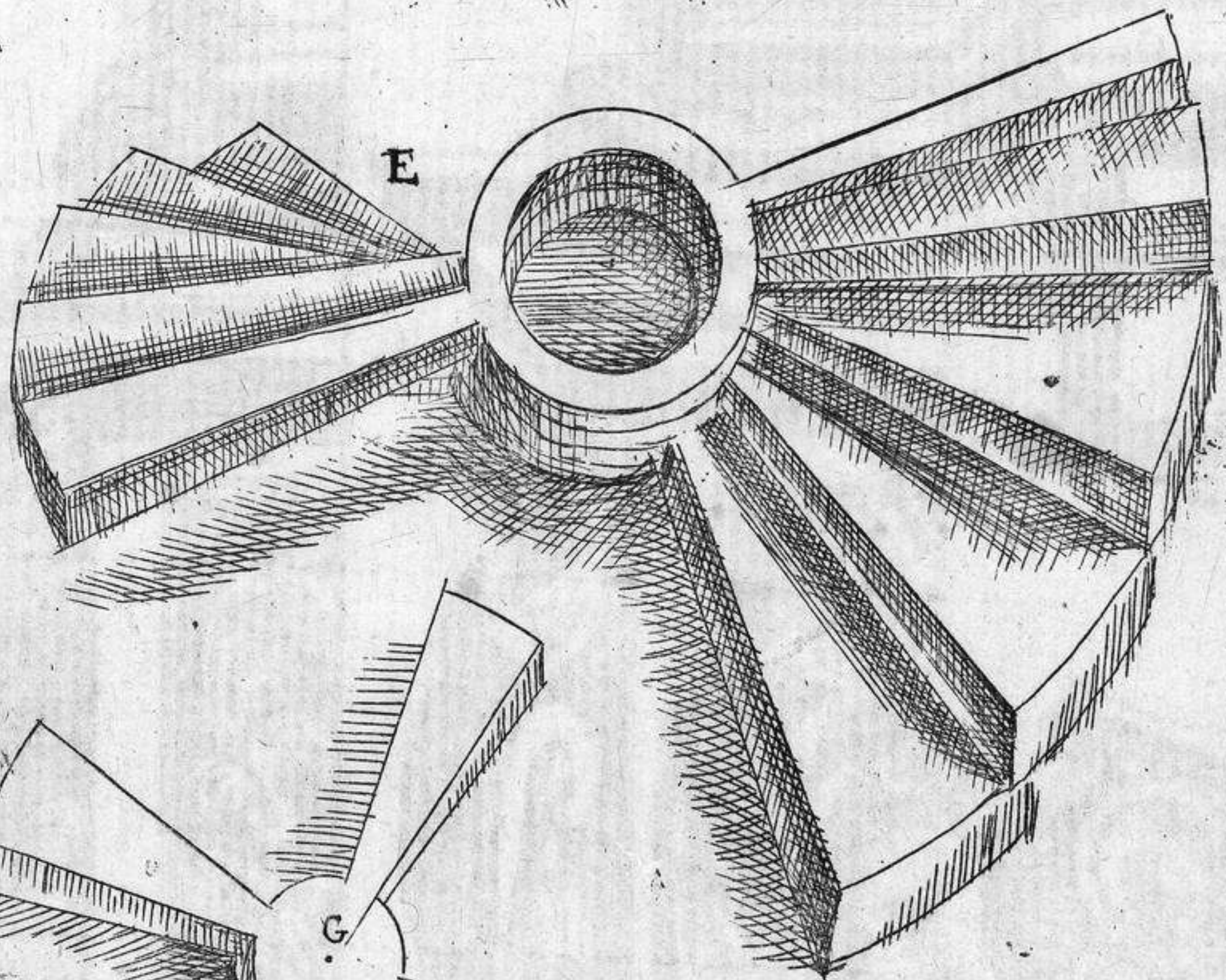
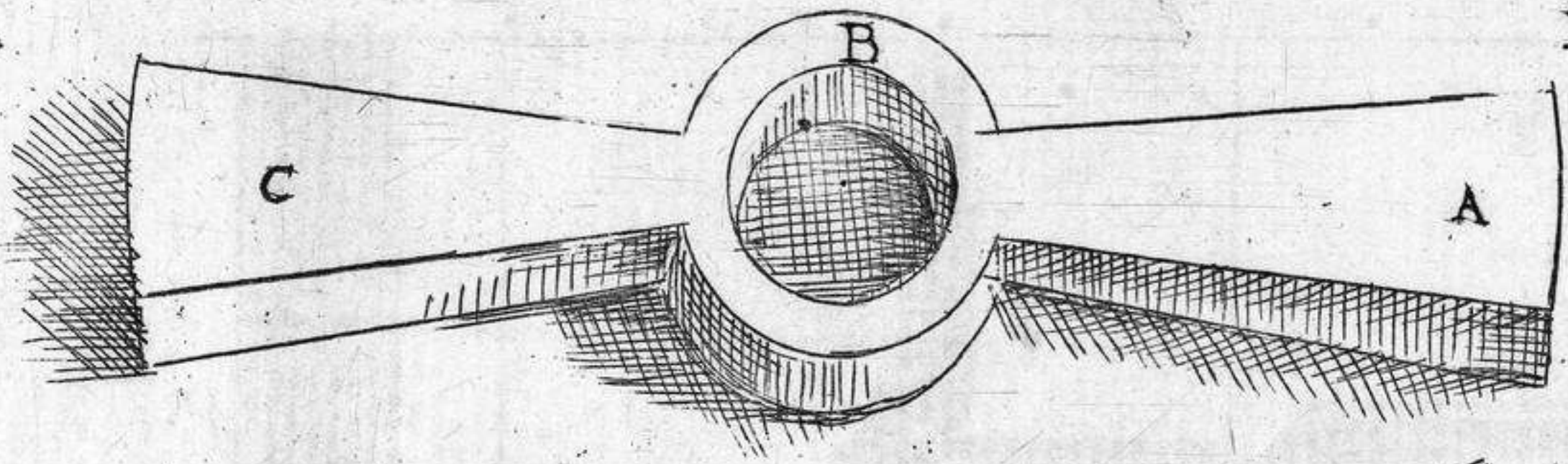


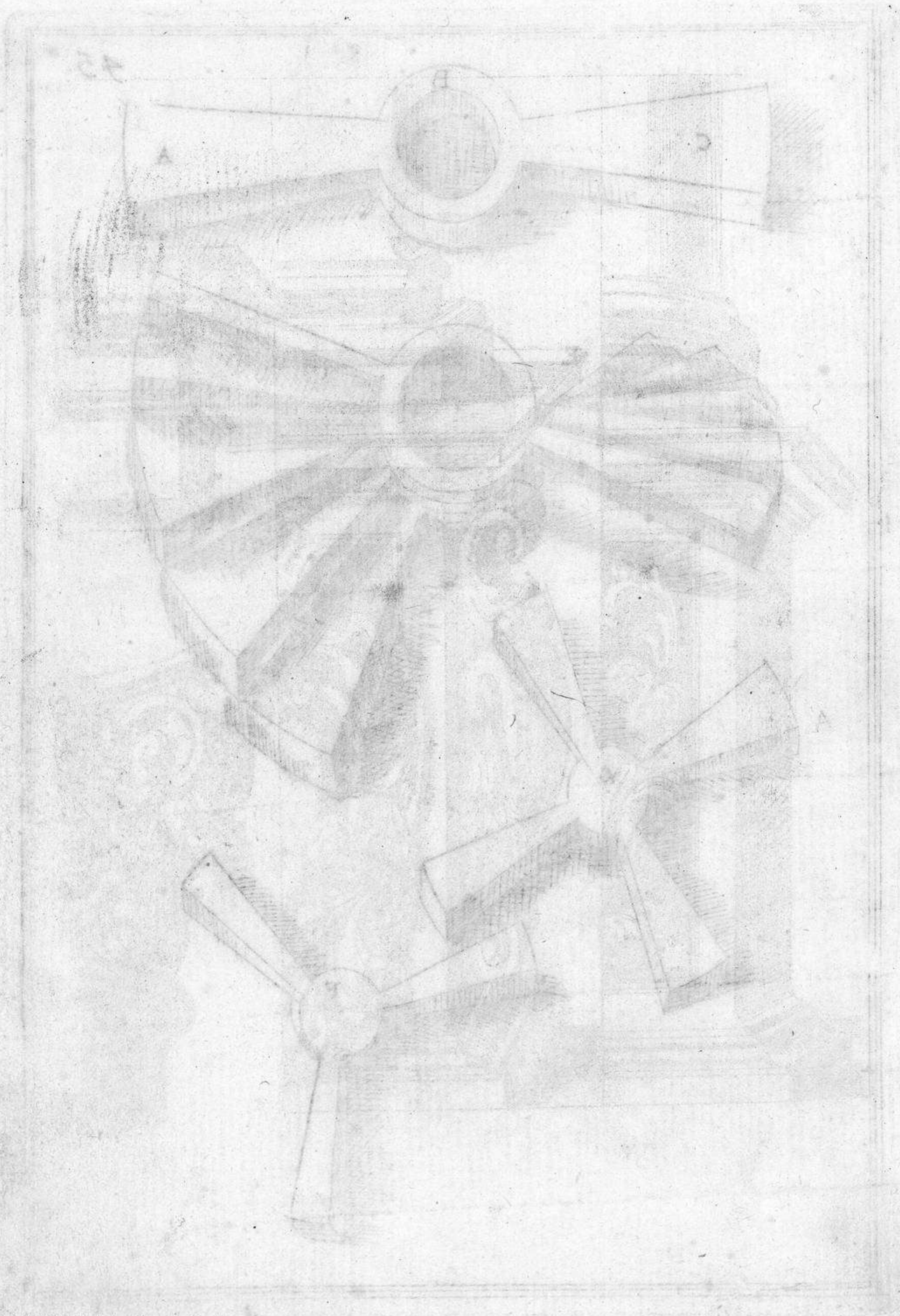
44

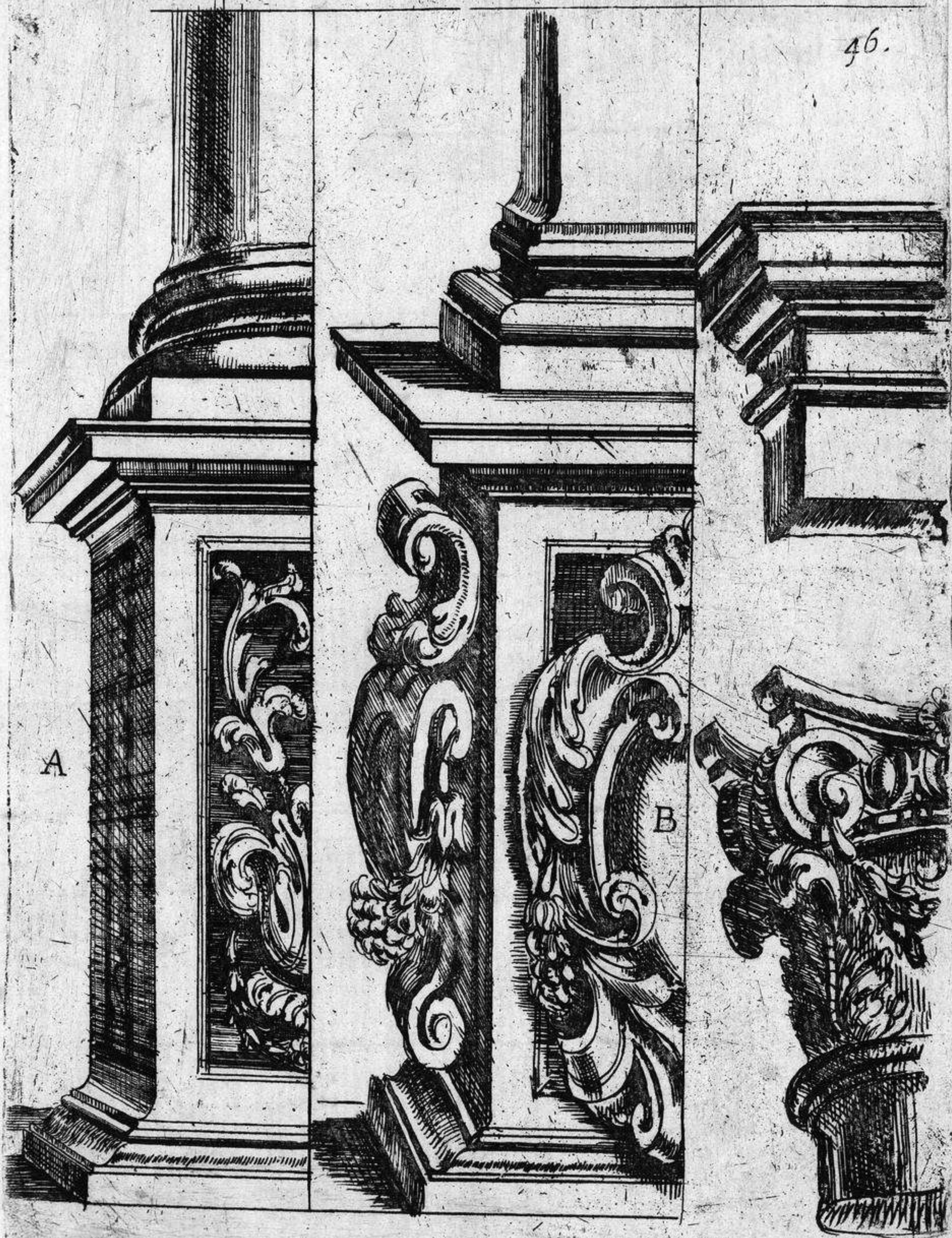


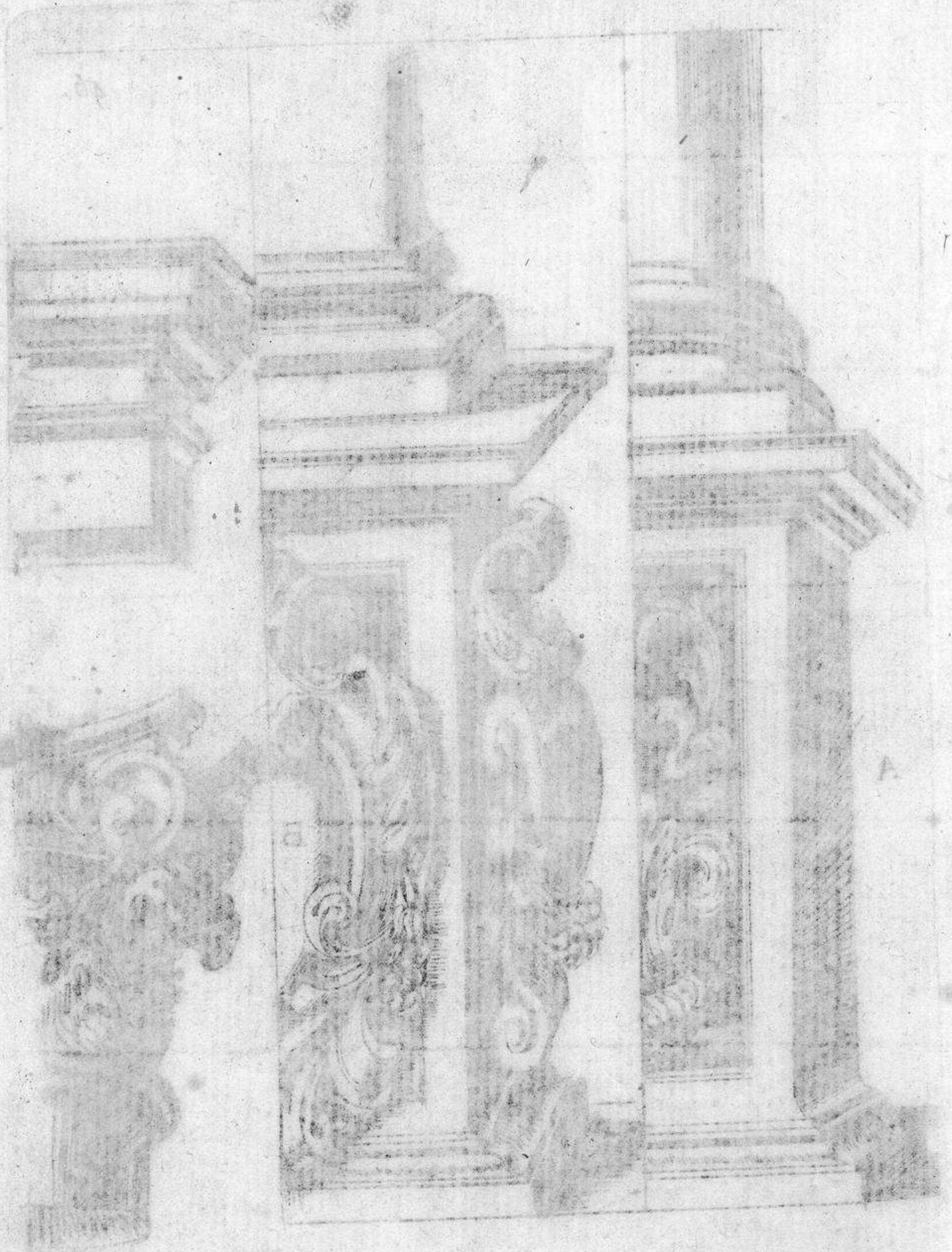


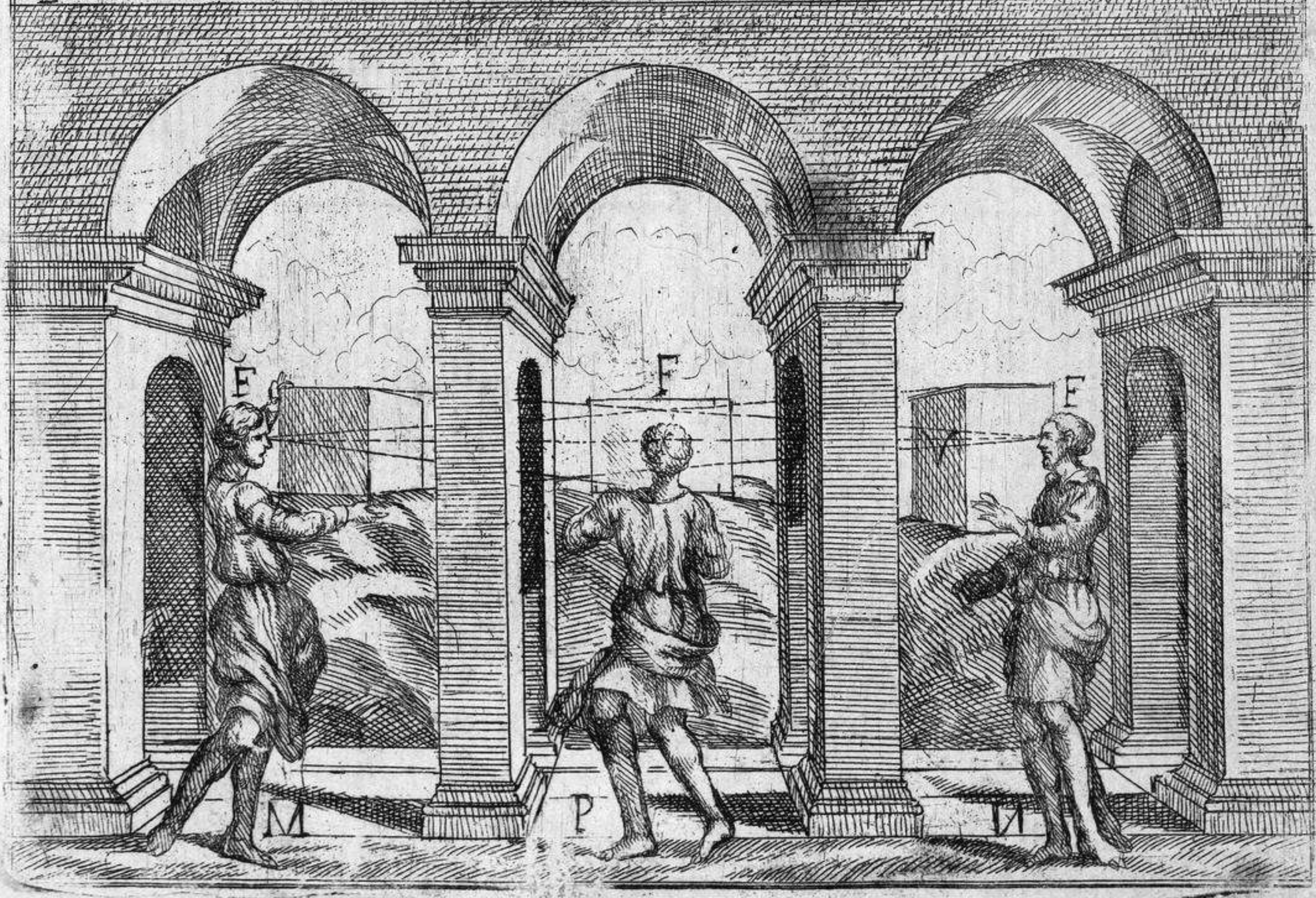
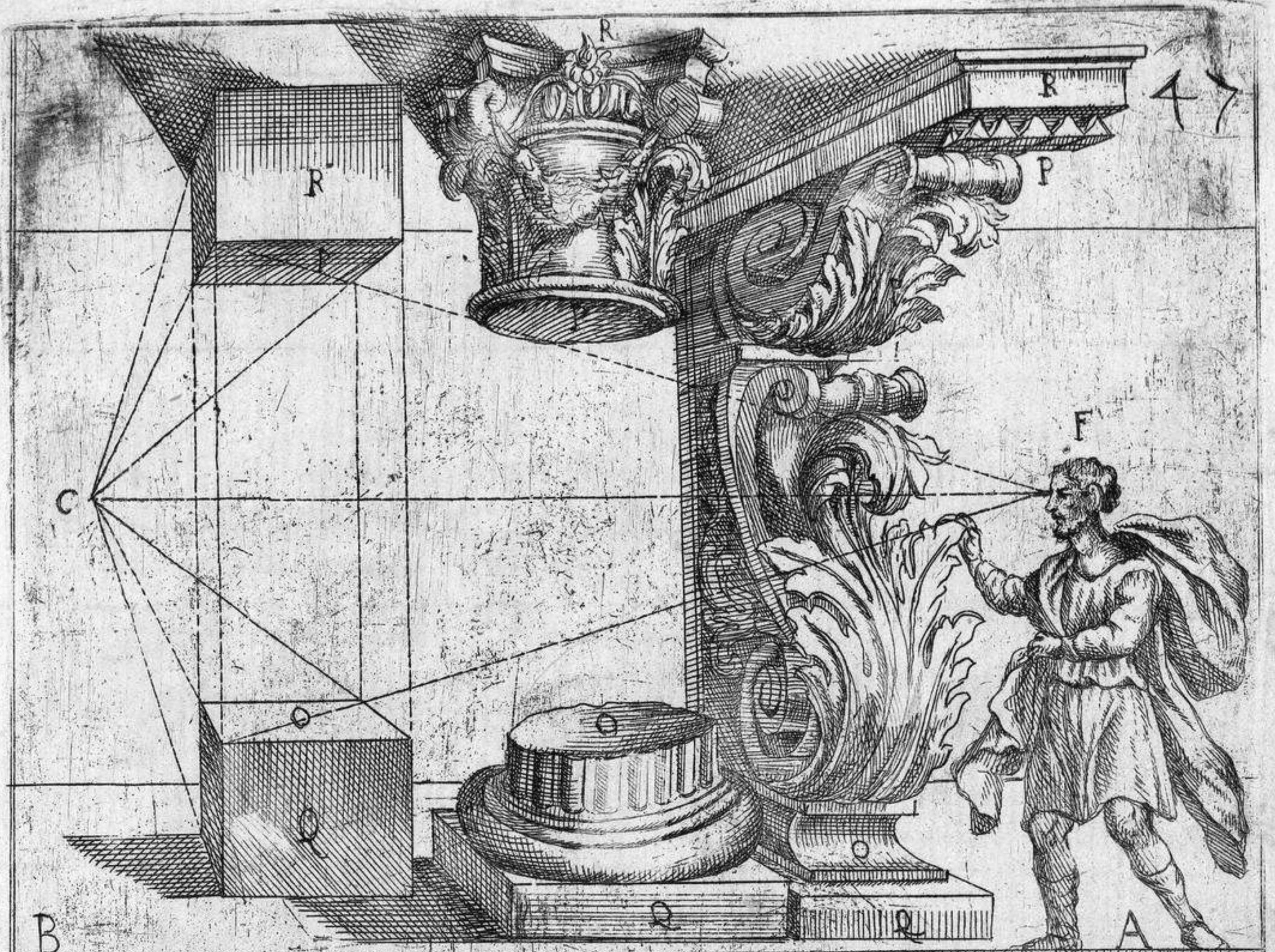


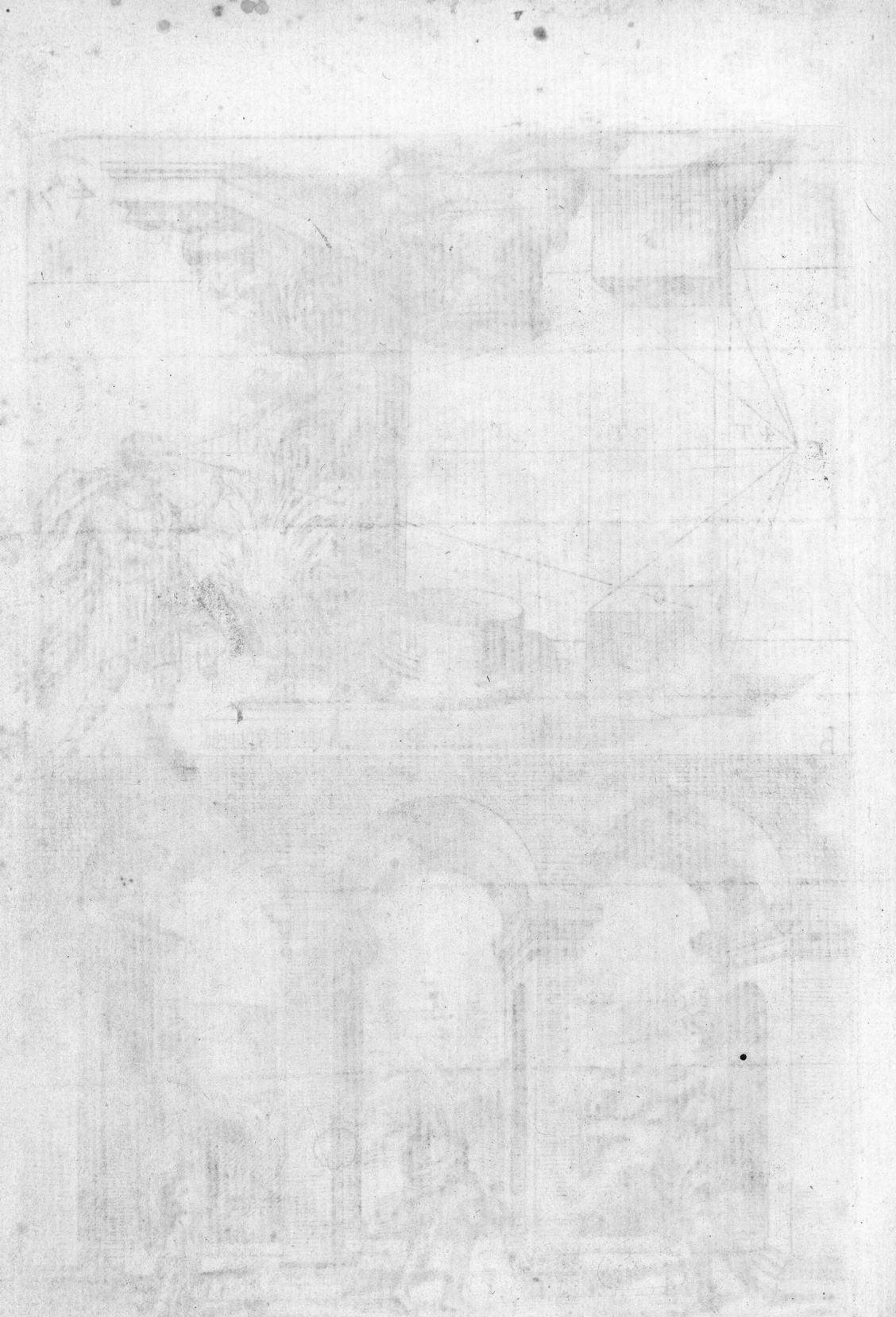


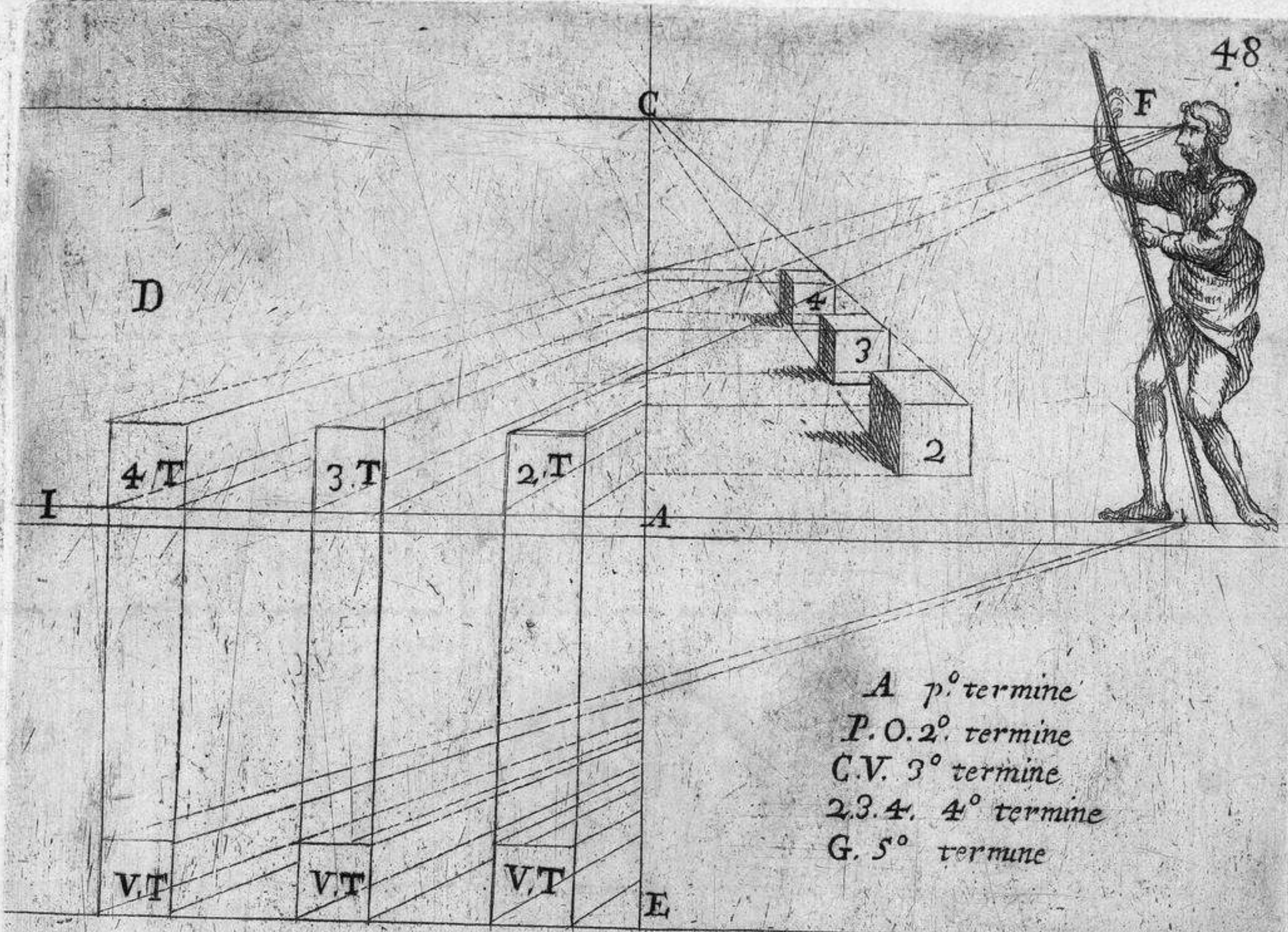




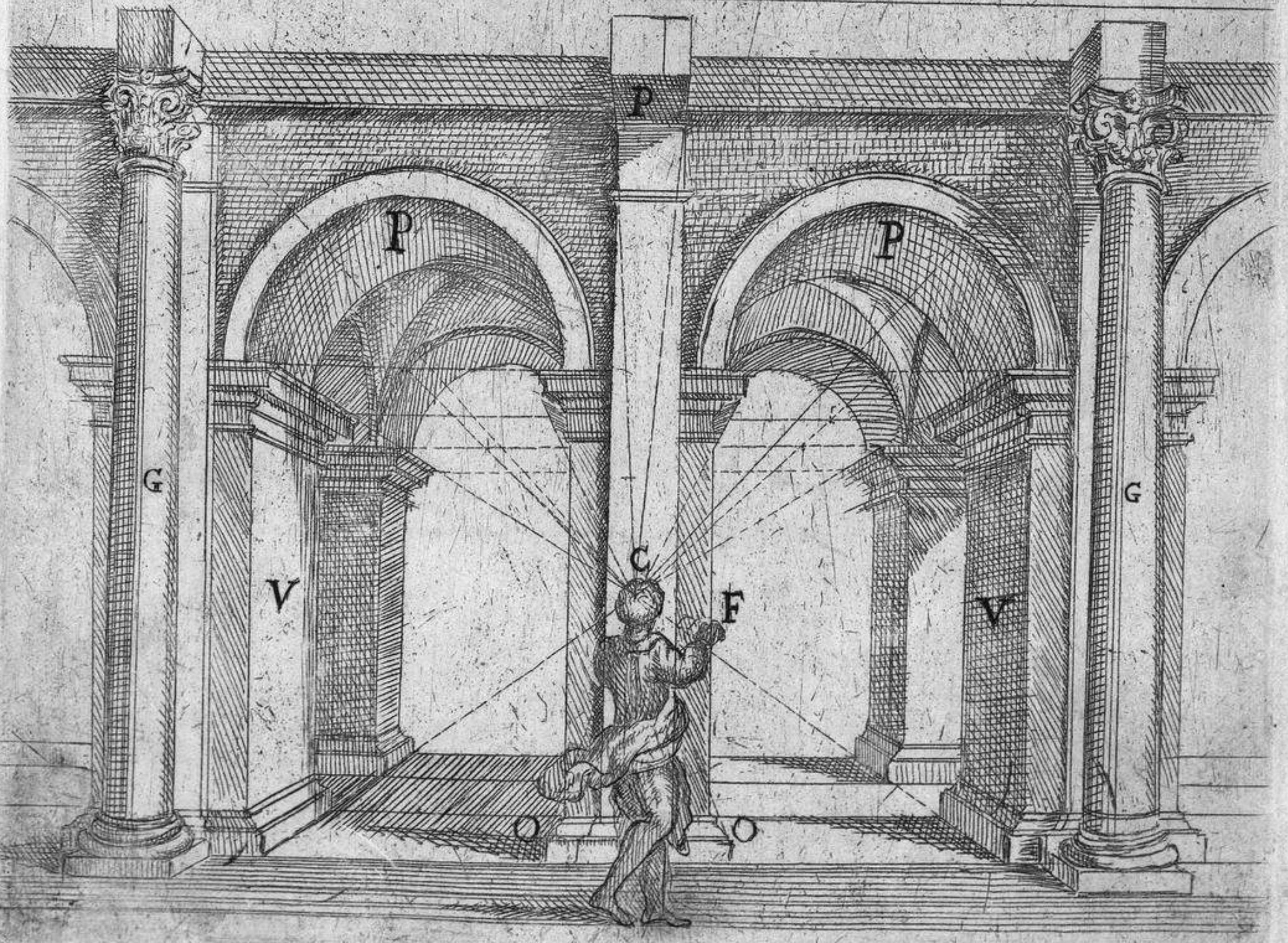








*A p.<sup>o</sup> termine  
 P.O. 2.<sup>o</sup> termine  
 C.V. 3.<sup>o</sup> termine  
 2.3.4. 4.<sup>o</sup> termine  
 G. 5.<sup>o</sup> termine*





28



D

m  
B

111/24

11.11.23

58

79

2

2

2

2

1709

9