



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

**Io. Baptistæ Portæ Neapolitani Magiæ Naturalis Libri  
Viginti**

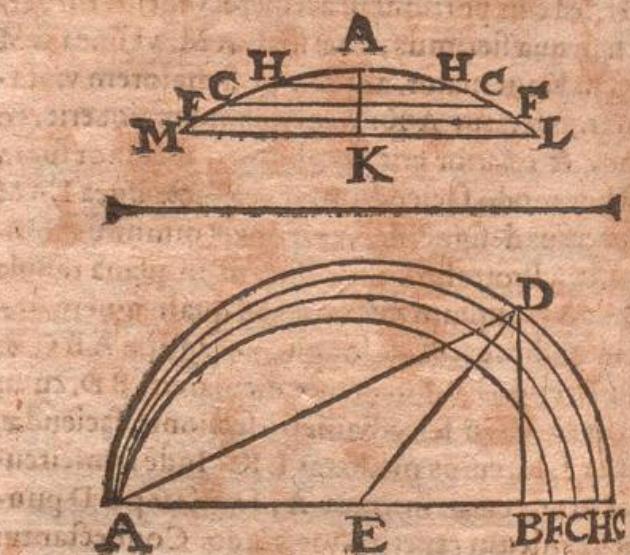
**Della Porta, Giambattista**

**Frankfurt, 1607**

Quomodo parabolica sectio describi possit, quæ oblique comburat, & in  
longissimam distantiam. Cap. XVI.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-70772](#)



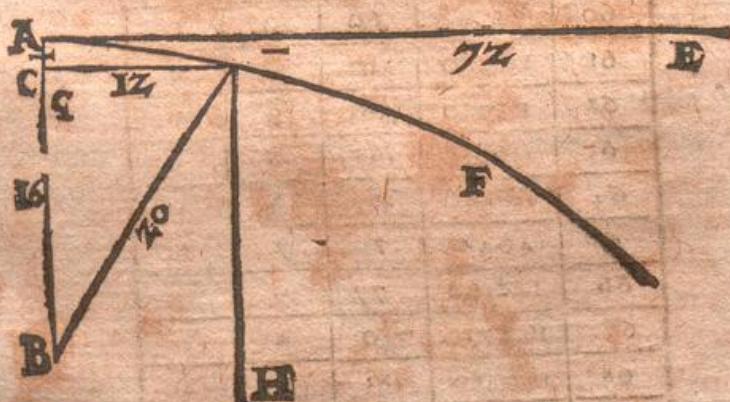
*Quomodo parabolica sectio describi possit, qua oblique  
comburat, & in longissimam distantiam.*

CAP. XVI.

**Q**UAE circini ope, & regulæ construi poterat, parabolicam sectionem descripsimus, qua in brevi distantia uti poterimus, in maiori vero numeris procedendum: utpote quadraginta, aut sexaginta pedum, nec multo plus, ne speculum in usitatæ magnitudinis fiat. Prædictum speculum comburit inter ipsum, & Solem, & si Solem pro tuo voto non habes, frustrabitur operatio, hoc modo & ex obliquo, scilicet speculo existente inter Solem, & combustibile, vel ex aduerso. Vnde pro situ omnibus uti poteris, videlicet quibus votis respondent, & præsertim quum in meridie vehementior incensio fiat. Id admonendum duximus, ne falleremini, quum sepius vos falsi, alias in errorem inducatis. Parabolicum speculum, quod ex vertice paratur, si sectione ex vertice erit, si longius comburere velimus, speculum adeo planum erit, ut intercipiat curuitatem, in usitatæ magnitudinis erit. Si vero circa basem erit sectione, etiam pessimum erit, nam ex minima distantia, fore planum eueraerit, ergo ut aliquam intercipiamus curuitatem, circa collum sectionis lineam accipiemus.

don

non pedes, non caput. Facturus ergo speculum ex parabolica sectione, circa collum sectionis, vbi maior parabolæ curvitas intercipitur, & quod comburat longè ab eius superficie viginti pedū. Sit linea A B sagitta duo de viginti pedum, a puncto A linea erigo ad rectos angulos cum A B, quæ sit linea iuxta quam, cuius pars quarta A B, secetur A B in C, & sit duorum pedū, & C B sexdecim pedum, multiplicabo bis septuaginta duo, & proueniet numerus 144, cuius radix quadrata duodecim, linea ergo erecta perpendiculariter à punto C, usque ad circumferentiam parabolæ, erit C I, duodecim pedum, erit ergo C I, linea ordinata, connectatur I B, & erit radius comburens in punto B quæsusus, radius ergo Solis æquidistans sagittæ H I, reflectitur per I B in B, cuius longitudine erit circiter viginti pedum: nam linea I C 12 pedum in se multiplicata erit 144, C B est sexdecim pedum, in se multiplicata est 2,6, adde, & prouenient 400, cuius radix quadrata est 20, erit igitur distantia combustionis à centro quæsita 20 pedum: hoc modo.



Partem ergo speculi interceptam inter punctum I, & F accipere constituo, & quæro duo tertia unius pedis, ex C versus B, diuidoq; pedem in triginta partes, ut magis præcisè curvatura accipiatur, & sit C G, viginti paruum pedis, ex A ad C, sexaginta partes, quia sunt duo pedes, ergo ex A ad G, vbi speculū constructi sumus, erunt octoginta partes. Incipiemus ergo ex A C sexa-

## 688 MAGIÆ NATVR. LIBER XVII

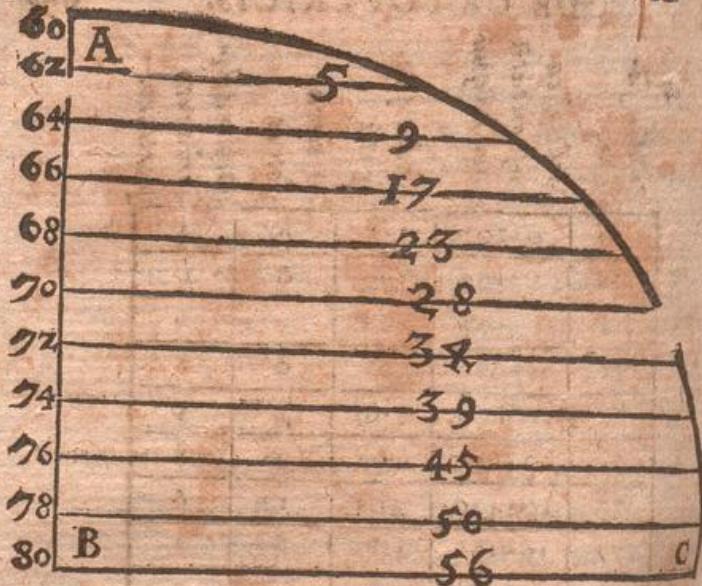
ginta partiū, quibus semper addo quatuor cifras 0000. hoc artificio, ut quū numeri prouenerint, quorum radices extrahī nequeunt, quæ accipiuntur, minus deperdamus. Igitur subscriptam tabellam concinnabimus. In prima linea sunt puncta sagittæ; in secunda quadrata, lineæ ad quam, ex sagitte multiplicatione, scilicet longitudo A E est 72 pedum, si ad partes reducemos, multiplicando per 30 veniunt 2160: multiplicabo per partes sagittæ AC, sexaginta proueniunt 129600. In tertia linea sunt radices prædicti numeri, scilicet lineæ ordinatæ, addendo igitur 129500 quatuor nullas, erunt 12960000. Ex quibus radix quadrata erit 3600, duarum postrematum cifrarum altera decimas partes pedis dicit, altera decimas vnius decimæ, hoc mode 800.0.0. Sic erit prædicta tabella

Puncta sagittæ.	Multiplicatio sagittæ et cib. linea ad quam	Radix quaadrata.	Decima pars.	Decima pars cimarum partium.
60	129600	360	0	0
61	131760	362	9	8
62	133920	364	9	3
63	136080	368	8	9
64	138240	371	8	1
65	140400	374	7	6
66	142560	377	•	
67	144720	380	4	2
68	146880	383	2	4
69	149040	386	0	5

Puncta

Punctus p̄fisi erit.	Multo plica- tio sagittacū linea ad qua-	Radix qua- dratū	Decimae partes	Decimae simarum partium
70	16200	408	8	4
71	153360	397	6	1
72	1520	394	3	6
73	157680	397	0	8
74	15940	399	7	9
75	160600	401	4	8
76	164100	405	1	6
77	166320	407	8	2
78	168480	410	4	6
79	170640	412	0	8
80	172800	415	6	8

His peractis, accipio radicum differentias maiores ad minimas: Sunt enim ex 100.0.0. ad 415.6.9. Eligatus pedis mensura, ad quam distantiam speculum construere volumus, sit A B, quam in 30. partes diuido, accipio 20. partes, scilicet duas tertias, lincam ei addo ad angulum rectum, scilicet B, & sit B C, quam in 55. partes diuido, partem vnam in decem diuido, & vnam istius in alias decem, & sunt decimæ decimarum.



Sit A nulla, scilicet cifra, & etit ibi 60. Secunda particula 61, linea ei ad angulum rectum adiuncta erit 2. Tertia particula 62, linea ei adiuncta 5, sic vigesima particula erit 80, linea ad angulum adiuncta 36, harum linearum extremitatibus acum figo, supet has chordam citharae superpono æneam, & super eam lineam duco, & linea parabolica exacte descripta superueniet, nam si sine huius chordæ adminiculo traxerimus, tremens & non perfecte eueniet. Tunc ænea tabula conuenientis spissitudinis capienda, & lineam iam inuentam supra depingimus, lima abradendo totum illud, quod erit supra lineam C A. His peractis, ferrea virga capienda erit exactæ longitudinis duodecim pedium, scilicet linea D C, & in extremitate lamellam adiungemus, quæ erit pro axis circumvolutione, in extremitate altera clavum adiungemus, ut aliquo loco figatur, ut apte circumduci possit. Sic optime firmatam circumducemus, lutum adiungendo paleatum, ut optatæ parabolice sectionis formam excauet: quo resiccato, solidum aliud efficiemus, ut liquidum metallum sustineat, ex more.

