

PHYSICÆ EXPERIMENTALIS
ELEMENTA

R. PANORMITANÆ ACADEMIÆ
USUI

Et Experimentis publice instituendis
accomodata

AUCTORE

P. ELISEO

A CONCEPTIONE

CARMELITA EXCALGEATO

In eadem R. P. A. Physicæ Experimentalis Antecessore
& R. S. A. Neapolitanæ Academico P.

VOLUMEN UNICUM

PHYSICAM GENERALEM
COMPLECTENS



PANORMI MDCCXC.

TYPIS REGIIS.

Lapides , & ligna ab aliis accipio : ædificii
tamen extructio , & forma tota nostra . Ar-
chitectus ego sum , sed materiali varie-
tudine conduxi . Nec aranearum fane
textus ideo melior , quia ex se filia qignunt ,
nec noster vilior , quia ex alienis libamus ,
ut Apes . Lip. Lib. I. Polit. Cap. I.

FRANCISCO
DE AQUINO
CARAMANICI PRINCIPI
&c. &c. &c.

B. JANUARII EQUITI TORQUATO

INTIMO REGIS CUBICULARIO

Summis Legationibus uso

AC SICILIAE PROREGI

Q U O D

In suprema Administratione

SIBI A CLEMENTISSIMO REGE

ITERATO COLLATA

Atque ab universi Regni Comitiis

Conspirantibus suffragiis

Tertio expetita

SICILIAE FELICITATEM CURAVERIT

Litterarum ac bonarum artium

incrementum foverit

F. ELISEUS

A CONCEPTIONE

EXIMII PRINCIPIS

BENIGNITATE DEVINCTUS

PHYSICÆ EXPERIMENTALIS

ELEMENTA

D. D. D.

INDEX

**PRIOR NUMERUS PARAGRAFUM , ALTER
PAGINAM DESIGNAT .**

PHYSICA GENERALIS.

A ND Physicam Experimentalē Isagoge .	pag. 1.
Quid in Physica sit Phænomenon , quid Obser-	
vatio , quidque Experimentum .	10.
De regulis philosophandi .	12.
Quid in experimentis conficiendis observan-	
dum , quidve cavendum ,	17.

SECTIO PRIMA IN QUA DE CORPOREARUM RERUM PRINCIPIIS .

CAP. I. Exhibitentur de Corporum compositio-	
ne mechanica principia 1,	25.
Scholion 2,	26.
Quid de principiis corporum mechanicis sen-	
serit Cartesius 4.	28.
Exponitur Newtoni opinio de principiis cor-	
porum 5.	31.
Scholion 6,	32.
Quid Needamus , & Comes de Buffon sint	
opinati 8.	35.
Scholion 17	45.
CAPUT II De Corporearum rerum origine 21.	49.
Theoria Thomæ Burnet 22.	50.

Theoria Wilhelmi Whiston 23.	53.
Theoriæ Woodwardi, & Scheuhzeri 25.	56.
Leibnitii Theoria 28.	59.
Theoria Coinitis de Buffon 30.	62.
Theoria Joannis Whitehurstii 40.	77.
Theoria Wallerii 42.	82.
CAPUT III. De sensibilibus, seu chemicis corporum principiis 49.	90.
Scholion 60.	100.
Animadversio 64.	108.
Corollarium 65.	109.
CAPUT IV. De varia corporum figura 66.	109.
Corollarium primum 74.	114.
Corollarium secundum 75.	ibid.
Scholium 76.	115.
CAPUT V. De mirabili subtilitate partium corpora componentium 77.	116.
CAPUT VI. De corporum porositate 85.	125.
Scholium primum 98.	336,
Scholium secundum 99.	ibid.
Corollarium 100.	338.
CAPUT VII. De corporum attractionibus & cohæreatia 101.	339.
Experimenta desumpta ex fluidis homogeneis vel heterogeneis 107.	342.
Corollarium primum 113.	145.
Corollarium secundum 114.	146.
Corollarium tertium 115.	ibid.
Scholium primum 116.	147.
Scholium secundum 117.	148.
Experimenta desumpta ex cohæsione corporum levigatorum 119.	150.
Animadversio 121.	152.
Experimenta desumpta ex fluidis cum solidi comparatis 123.	151.
Scho-	

Scholium primum 125.	156.
Scholium secundum 126.	ibid.
CAPUT VIII. De attractione electiva, & chemica corporum proprietatibus. De affinitatibus 127.	
Animadversio 132.	158.
Scholium 133.	162.
De solutionibus, & crystallisationibus 136.	164.
De Præcipitatione 149.	166.
Soholium 153.	174.
	177.

SECTIO II.
MECHANICA MOTUS

CAPUT I. Præmittuntur Newtonianæ leges seu conservationis naturæ. atque adjuncta motus localis exponuntur 164.	
Quid sit spatium, & quæ spatii mensura 167.	183.
Animadversio 168.	188.
Quid tempus, ejusque mensura 169.	191.
Animadversiones 170.	192.
Exponitur quid sit celeritas 171.	193.
CAPUT II. Generales motus uniformis, & dif formis, leges explicantur, quas Mathesis mixta fusiū demonstrat 174.	195.
Scholiūn 182.	197.
Corollarium 186.	202.
CAPUT III. An Gravia libere decidentia in sui lapsu superius enumeraatas leges servent 191.	206.
Corollariūn 192.	210.
Nolletti, & Gravesandii machina describitur 193.	212.
Atwoodi machina describitur 194.	214.
CAPUT IV. De motu corporum cum resistentia medii comparato, & de causis acceleratio nem motus perturbantibus 200.	215.
Phænomenon primum 203.	221.
	223.
	Ob-

<i>Observatio</i>	906.	995.
<i>Phænomenon secundum</i>	907.	916.
<i>Corollarium</i>	915.	932.
<i>Scholion</i>	916.	933.
CAPUT V. De Gravium descensu per planum		
<i>Horizonti inclinatum</i>	918.	935.
<i>Scholium</i>	933.	939.
<i>Corollarium primum</i>	923.	940.
<i>Corollarium secundum</i>	924.	ibid.
<i>Corollarium tertium</i>	925.	941.
<i>Corollarium quartum</i>	126.	ibid.
<i>Scholium</i>	933.	948.
CAPUT VI. De motu pendulorum	935.	950.
<i>Scholium primum</i>	253.	259.
<i>Scholium secundum</i>	254.	261.
<i>De pendulis compositis</i>	255.	263.
CAPUT VII. Exponitur quonodo ex pendulo-		
<i>rum Theoria iter patuerit ad assequendam</i>		
<i>veram telluris figuram, aliaque gravitatis</i>		
<i>phænomena enucleanda</i>	263.	268.
<i>Scholium</i>	266.	273.
<i>Animadversio</i>	270.	276.
CAPUT VIII. De pendulis in Cycloide oscillan-		
<i>tibus</i>	271.	279.
<i>Scholium primum</i>	279.	287.
<i>Scholium secundum</i>	280.	288.
<i>Scholium tertium</i>	281.	290.
<i>Animadversio</i>	282.	292.
CAPUT IX. De compositione, & resolutione		
<i>motus rectilinei</i>	283.	295.
<i>Corollarium</i>	289.	301.
<i>Corollarium</i>	292.	304.
CAPUT X. De corporum collisione, ubi Di-		
<i>namicæ principia explicantur</i>	293.	306.
<i>Casus primus</i>	301.	311.

Co-

Corollarium primum 302.	319.
Corollarium secundum 303.	319.
Scholium 304.	313.
Casus secundus 305.	314.
Casus tertius 306.	ibid.
Corollarium 307.	315.
De confliktu directo corporum elasticorum 309.	317.
Regula prima 310.	318.
Regula secunda 311.	ibid.
Corollarium 312.	319.
Casus primus 314.	ibid.
Corollarium primum 315.	320.
Corollarium secundum 316.	ibid.
Corollarium tertium 317.	321.
Casus secundus 318.	321.
Corollarium primum 320.	322.
Corollarium secundum 321.	323.
Corollarium tertium 322.	ibid.
Casus tertius 323.	324.
Corollarium primum 324.	325.
Corollarium secundum 325.	ibid.
Corollarium tertium 326.	ibid.
Animadversio 328.	327.
Scholium 351.	329.
De incursu obliquo corporum 334.	331.
Corollarium primum 335.	334.
Corollarium secundum 338.	335.
CAPUT XI. De Virtibus centralibus 339.	334.
Corollarium 351.	339.
Corollarium 351.	340.
Animadversio 354.	341.
Theorema primum 358.	344.
Theorema secundum 359.	345.
Theorema tertium 360.	347.
Corollarium 375.	350.

Schol.

Scholium 380.	
CAPUT XII. De motu gravium projectorum 381.	362.
Animadversio 383.	363.
CAPUT XIII. Resolvuntur insigniora problemata ad Ballisticam spectantia 405.	364.
Corollarium 411.	379.
Eadem Problemata pro ja ^{ctu} Horizonti inclinato resolvere 413.	385.
Animadversio 419.	387.
Scholium primum 420.	393.
Scholium secundum 431.	394.
	395.

SECTIO III.
MECHANICA ÆQUILIBRII SOLIDORUM.

CAPUT I. De graviu ⁿ sustentatione , seu de centro gravitatis , & linea directionis corporum 422.	397.
CAPUT II. De Æquilibrio solidorum . Præmittitur lex generalis Staticæ 442.	409.
CAPUT III. De Vesse 448.	412.
CAPUT IV. De libra , & statera 453.	420.
CAPUT V. De Axe in Peritrochio 469.	428.
CAPUT VI. De Trochleis 475.	432.
CAPUT VII. De Rotis dentatis 480.	437.
Scholium 484.	441.
CAPUT VIII. De Cochlea 485.	442.
CAPUT IX. De Cuneo 491.	446.
CAPUT X. De Plano inclinato 494.	449.
CAPUT XL. De re ^c to Machinarum usu , & officiulis ad Calculum reducendis 493.	452.
Corollarium primum 511.	464.
Corollarium secundum 512.	463.