

Cambridge University Press  
978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow  
Edited for Trinity College by William Whewell  
Excerpt  
[More information](#)

# ISAACI BARROW

Lectiones Mathematicæ

X X I I I;

*In quibus*

Principia Matheſeoꝝ generalia  
exponuntur :

Habitæ C A N T A B R I G I A E  
A. D. 1664, 1665, 1666.

'Αρκεῖ, εἰ τὰ μὲν οὐ χείρον. Arist. Metaph.

L O N D I N I,

Typis J. Playford, pro Georgio Wells  
in Coemeterio D. Pauli. 1683.

Cambridge University Press  
978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow  
Edited for Trinity College by William Whewell  
Excerpt  
[More information](#)

---

Cambridge University Press

978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow

Edited for Trinity College by William Whewell

Excerpt

[More information](#)

---

[Prefixed to the Edition of 1685.]

---

## ALMÆ MATRI,

ACADEMIÆ

CANTABRIGIENSI.

EN Tibi, Alma Mater, doctissimas, Auctore Isaaco Barrow,  
Mathematicæ tuæ Professionis Lucasianæ Primitias! Cui  
etenim ullius Filii longe charissimi, nisi Genetrici suæ con-  
credendæ sunt Reliquiæ? Et sane ubinam Gentium Radii  
Mathematici plus et potius quam in Lucis Tuæ centro sunt  
colligendi? Næ Posthumum hoc Opus Tibi pergratum fore  
merito censemus; utpote quod Eruditissimum suum Fontem et  
Authorem Tuæ cæterorumque Literatorum omnium memoriæ  
redivivum, et quasi coram edisserentem exhibet. Imo nefas esset  
pretiosissimos clarissimi illius Viri Fœtus ab interitu omni  
curâ ac diligentia non tueri, cuius divino prorsus ingenio  
Euclides, Theodosius, Archimedes, Apollonius, &c., venerandi  
Scientiarum Antistites, novâ quâdam perpetuitate donantur.  
Tibi vero, Alma Mater, nascatur hujusmodi felicissimorum  
Ingeniorum numerosa, et æterna Progenies. Ita vovet

G. WELLS.

Cambridge University Press  
978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow  
Edited for Trinity College by William Whewell  
Excerpt  
[More information](#)

---

Cambridge University Press

978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow

Edited for Trinity College by William Whewell

Excerpt

[More information](#)

## ORATIO PRÆFATORIA.

MART. 14, 1664.



UT conqueverit paulo solennium negotiorum æstus, et restituta tantisper rebus vestris tranquillitas dandis accipiendisque novis animos apparaverit vobis, aures patefecerit; attendite, sultis, Academici, insolitæ rei quiddam, et prodigiæ non absimile denarrare gestienti. Affulsit nuper: quidnam? inquietis: an dirus Cometes funestorum casuum prænuncius, cuiusmodi plusculos indies (vel invito cœlo) fanaticorum capitum distorta contuetur acies? imo novum, at beneficium sydus, vero pariter ac fausto jubare scintillans, quale nullum constat a multis annis supra horizontem academicum emersisse; cuius ego nunc ut dimetiar magnitudinem, motus explicem, præsagiam eventus, non vanus utique huc prodeo astrologus. Vultis edisseram clarius? quam iniquum sit in Literas, erga Literatos invidum ingratumque audiat hoc seculum, ignorare nemo potest, qui vel ad illarum calamitosam sortem obverterit oculos, aut ad crebras horum querelas non prorsus obsurderit. Quo demiremini magis, qui tristes hâc tempestate Camcenas respiceret; istam infami seculo labem abstergeret; elanguentibus studiis vigorem inspiraret; obductam longa desuetudine, nullisque jamdudum vestigiis signatam beneficiendi semitam retegeret, eximium tandem comparuisse Mæcenatem; nedum titulo tenuis, ut fit, sed ipsissimâ re Mæcenatem; non qui nudam ostentari gratiam, at solidam operam impenderit literis, non ipsas benevolo tantum affectu, sed munificâ quoque manu sit prosecutus: cuius ego viri ut laudes efferam, ut virtutes deprædicem, utinam mihi congrua tantis meritis verba, par tali materiæ eloquium obtigisset; neque de adeo prælustri arguento tam mihi arduum esset digne fari, quam nefas est omnino tacere. Ut cunque cum publicæ gratitu-

Cambridge University Press

978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow

Edited for Trinity College by William Whewell

Excerpt

[More information](#)

dinis intersit, meique præsertim id exigat officii privati ratio, etsi facultatem præstare non possum, voluntatem tamen ostendam, aliquo saltem (imperfecto licet et inconcinno) elogio præclari benefactoris memoriam cohonestandi.

Fuit is (assurgite quotquot estis Auditores, tantoque debitam nomini reverentiam exhibete) Henricus Lucas; Lucas, inquam, Martiam simul virtutem effulminans, et Palladiam sapientiam blandius expirans nomen; belli togæque laudibus utramque paginam historiæ repleturum, futurumque apud posteros an heroicæ fortitudinis nescio, vel divine munificentia exemplis celebratus. Henricus Lucas; vir a prosapia dignitate prolixe commendandus (utpote qui prænobiles familias proximâ sanguinis agnatione contigerit) nisi quod amplitudini generis potior animi magnificientia detraxerit, et virtutum excellentia natalium splendorem obumbrarit. Modicas illi facultates nascendi sors attribuit, quasque etiam pupillo litigiosi fori subtraxit importunitas, jurisque injuria surripuit; prosperâ fati iniquitate, ne scilicet inconsultæ fortunæ potius, quam laudabili solertiæ sua vel honeste vivendi copia, vel gloriose beneficiandi facultas posset imputari. Etenim a parentibus transmissas possidere divitias, puræ felicitatis est; acquirere sibi, perfectæ laudis: quæ aliunde quis acceperit, aliis impertire justæ restitutionis speciem habet; suo autem labore parta comiter elargiri, titulum merito præ se ferat liberalis beneficij. Maximam inde partem gloriæ casus decerpatur, integrum hinc sibi virtus adjudicat. Talis noster, sortis auctor propriæ, suæ virtutis hæres, privatæ soboles industriæ, ex angustâ re ad amplas opes enitus, ab humili statu in spectabilem gradum evectus est. Quo pacto, sciscitemini, quibusve fretus adminiculis? an rapinis grassando, fovendo lites, merces commutando, illiberales quæstus exercendo? nullâ harum, sed innocentissimâ ratione, probatissimis artibus, quibusque natura homines ad propulsanda vitæ incommoda sanctissimis armis instruxit, elegantiâ ingenii, linguae suadâ, morum probitate.

Amplissimo nempe Collegio Sancti Johannis, (quod cum inumeros addixerit Ecclesiæ, permultos Reipublicæ commodarit insignes viros, nullum, reor, Academiæ enutritivit utiliorem alumnū,) huic, inquam, feraci seminario implantatus, adeo feliciter adolevit, ita bonis artibus ingenium excoluit, probis animum imbuit moribus, ut cum nulli non aptus muneri, quâvis promo-

## ORATIO PRÆFATORIA.

7

tione dignus videretur, id saltem assecutus est, ut in illustrissimi Comitis Hollandiæ (viri præcipuâ apud serenissimum Regem gratiâ florentis, et Cancellarii vestri summis etiam proceribus invidendo, tunc honore præfulgentis) familiam ascitus, secretioribus ejus consiliis et literis (qui potissimus est et perquam honorificus apud optimates clientelæ locus) admoveretur; quam adeo singulari dexteritate, sinceritate, diligentia Spartam exornavit, ut neutiquam mirandum sit, dum patroni res procuraret optime, suis ipsum non pessime prospexit, bonæque frugis aliquid e tam copiosâ messe proprium in horreum reportasse. Sic amplificato per honestam solertiam censu pari prudentiâ decrevit uti, nec egregii laboris fructum sibi passus est elabi turpiter, infelicitate abortire. Non in splendidos illum luxus erogavit, nec in fœdas profudit voluptates: non (sicut plerisque nunc usu venit opulentis) otiosorum vernularum stipavit se frequenti satellitio, nec magnificos conviviorum apparatus adornavit: non popularem impendiose captavit auram, nec politicis semetipsum factionibus immersit: at vitæ genus frugale, modestum, tranquillum amplexatus, sapientiæ ac pietati vacans unice, modici temporis erga se parsimoniam coluit, ut sempiternam versus alios liberalitatem exerceret. De prole suscipienda, vel stirpe suâ propagandâ parum solicitus, patrem se egenis præstítit, suis Musas penatibus ascripsit, universos sibi posteros velut adoptavit; neutiquam id sibi pensi datum arbitratus, ut unum aliquem efficeret signiter locupletem, sed ut plurimorum necessitati subveniret, omnium industriam compensaret, nec ut privatam domum adimpleret copiâ sed ut totum genus humanum scientiâ collustraret. Quanquam haud videri debet vel familiæ suæ neglexisse decus, aut famæ sui nominis ulla tenus offecisse, quibus adeo durabilia constituit monumenta, quarumque memoriam immortalibus Musis commendavit. Nam accuratâ modo lance rem perpendamus, non aliâ quâcunque viâ generosæ propaginis gloria seipsam disseminet latius, aut radices suas altius infigat æternitati, quam Literarum sibi favorem demerendo; quibus ipsum scilicet tempus suarum rerum custodiam assignare, conscientiam solet accredere; quarumque semper indefesso spiritu canora famæ buccina inflatur. Intereant oportet Literæ, lumen extinguatur omnis memoriæ, diffusissimâ barbarie rerum facies obruatur, quam Lucasianum

Cambridge University Press

978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow

Edited for Trinity College by William Whewell

Excerpt

[More information](#)

cesset inclarescere nomen, inque hoc perpetim illustri gloriæ theatro solenni cum laude personare.

Sed neque justitiæ minus in hoc proposito quam prudentiæ specimen elucescit: aliquid a prosapiâ sortitus est lucis, plus in illam splendoris refudit; tenue patrimonium a majoribus accepit, larga cognatis munera redonavit; amicorum benevolentiæ fœnus amplum retulit; neminem de se bene meritum non vicissim bene faciendo superavit. Quod si literarum præsertim auspiciis suprema cum fortunæ suæ præsidia, tum animi ornamenta consecutus sit: si Academiæ, parenti vite melioris initium; magistræ virtutis, quâ emicuit, disciplinam cultumque, quo excelluit, ingenii; fautrici demum, eximium dignitatis suæ debuerit incrementum; quamobrem non meritissimo jure parem illis rependeret gratiam, mutuis hanc officiis devinciret? Quid enim, Academiæ nomine semel atque iterum ad suprema regni comitia destinari; senatoriâ purpurâ decoratum literati populi causam agere, tutelam suscipere, personam sustinere; vestrum (hoc est, ipsissimum sapientiæ) corpus repræsentare; vestro gravissimo judicio probari, deligi, claris competitoribus anteponi, num parvi pendendum decus est? imo quolibet pretio pluris aestimandum, nullis non fastuosis titulis præferendum. Atque, utinam, Academici, sic perpetuo cum rebus vestris comparatum esset, quos educatio sua in sublimiore extulit gradum, quosque consimili benevolentiæ testimonio afficitis, ut ii pariter evadant erga vos animati; ut saepius judicia vestra tam auspicato colliment, beneficia vestra tam recte collocentur: non ita liberales Scientiæ pabuli inopes, honoris exsortes marcescerent; nec dignis modo præmiis, at necessariis etiam subsidiis destituta studia languerent. Enimvero solus ille jam a plurimis annis ab injuriâ literas protexit, a contemptu asseruit, ab inopiâ liberavit; operâ suâ adjuvit, opibus adauxit Scientias. Inquis siquidem illis et infaustis temporibus, cum proventibus Academicis avida barbaries inhiaret, onera cum imponeret omnibus, et gravissima undicunque tributa corrogaret, causam ille vestram tutatus est acriter, immunitates vestras strenue propugnavit, annis est vehementer, et multum effecit, quâ consilio, quâ eloquio suo, ne toga sago fieret vectigalis, ne Martis furor Minervæ fundum depasceret; ne honestis artibus fovendis dicatae opes ad sustentandam nefariam tyrannidem, ad improbos

Cambridge University Press

978-1-108-05933-6 - The Mathematical Works of Isaac Barrow

Edited for Trinity College by William Whewell

Excerpt

[More information](#)

## ORATIO PRÆFATORIA.

9

ausus promovendos perverterentur. Ita clypeum se vestrum tunc objecit importunæ nequitiæ, gladium postea vobis adversus inscitiam accincturus; averruncavit a vobis exitiale damnum, mox insigne lucrum adjecturus. Quippe mortalis curriculi cum extremam pene metam se attigisse præsentiret, ut beneficio saltem perduraret superstes, nec prodesse vobis cessaret etiam cum vivere desiisset, cœpit animo versare secum, et cum amicis consilium inire quâ potissimum ratione studiis vestris quam optime posset consulere; cumque quâ parte debiles essetis maxime, idoneis illam præsidiis firmare, vulneribus vestris opportuna remedia applicare, defectus supplere, damna resarcire statuisset.

Omnia circumspicienti succurrit imprimis dignissima beneficentiae materia, Mathematicæ disciplinæ: quas cum insignis commendet utilitas, ingenuæ delectationi adjuncta; cum ipsarum peculiaris difficultas auxiliū plurimum efflagitat; cum ipsas veteres sapientiæ magistri præcipuā curâ excoluerint, omnis ævi homines ingente plausu exceperint, præsens autem ætas in extremis deliciis habeat; mirandum nescio magis an dolendum sit, in hâc omnium disciplinarum foecundâ matre, omnium studiorum benignâ nutrice Academiâ nullum ferme hactenus illis concessum fuisse locum, nullum assignatum præmium, nullum patrociuum indultum. Tantum dedecus amatissimi studens, et quo jacentes Scientias instauraret, adjutricem illis subministravit manum, Professione Mathematicâ suis auspiciis institutâ, suis opibus liberali stipendio dotatâ. Quinetiam cum Bibliothecæ vestræ sublati libri Lambethani acerbissimam plagam inflixissent, persanavit illam (saltem valde mitigavit) substitutâ suâ, minus lautâ quidem, nec perinde magnifica, sed æque lectâ, pariter pretiosâ suppellectile librariâ, insigni illo tam eruditionis suæ monumento, quam adjumento vestræ.

Quæ benefacta cum nullis amplificari verbis, nullis queant coloribus illustrari; idemque plane sit illa simpliciter recensere, ac fuse celebrare; vobis potius committam gratifico mentis sensu recolenda, quam mihi desumam rudi encomio temeranda. Adnotare saltem liceat, (obiter atque strictim,) quum (sicut assolet fieri quod prætermissâ matre benignius tractentur filiæ) plures in singula Collegia pronom affectum contestati sint, prægrandia dona contulerint, nullum hactenus universæ Academiæ tam officiosum filium, gratum alumnum, munificum patronum obvenisse: quo-

B. M.

2

rum tamen illud tanto angustioris animi, tanto exilioris est meriti, quanto publicus sol domesticæ lampadi prælucet, quantoque augustius est beneficum influxum ad omnes diffundere, quam in paucos derivare. Itidem, ut alii majora præstiterint, nostrum sua prudentius dispensasse; siquidem opportunissimo tempore, cum res vestra, diutius neglecta, conspicui favoris indigeret, et deplorata conditio literarum validam opem imploret, ad usus summopere necessarios, quibusque nescio turpisne fuerit an damnosius vos hactenus caruisse: alios denique beneficio plurimum, neminem æque de vobis exemplo meruisse: quando nimirum illi pro temporum ingenio, et seculi sui moribus obtemperantes, vigentibus gratiâ literis acclamarint; hic adverso suæ ætatis genio obnitens, invidiâ laborantes et expositas opprobrio literas ausus est favore complecti, dignatus est prosequi reverentiâ. Tritum illi callem ingressis comites se vel pedissequos adjunixerunt; per aviam hic solitudinem dux sibi, nemini socius incessit: spes isti vegetas foverunt studiorum, hic prostratas erexit, pessundatas restituit, pene sepultas exsuscitavit: florentem illi suorum temporum famam sustinuerunt aliquatenus, aut tantillum promoverunt; suum hic seculum nedum insigni honore affecit, sed a gravissimâ infamiâ vindicavit: a vulgaribus adeo benefactis vulgarem illi laudem adepti sunt; singularem vero noster a singulari beneficentiâ consecutus est (certe commeruit gloriam): antecessorum is utique merita supergressus est longe, palmam certo præripuit successuris: ei juxta debemus, quæ fecit ipse, quæque deinceps alii similia facturi sunt debebimus; quibus, ut patrocinio sublevarent literas, faustum omen præbuit, lucidam facem prætulit, apertam viam præmonstravit: neminem ut posthac pudere possit impensæ Musis liberalitatis; omnes vero pudere debeat viri talis auctoritatem non sequi, tanti ducis vestigiis non insistere.

Verum in immensæ orationis pelagus improviso devehor longius, et plane sentio quanto proclivius sit (argumentum nacto tam nobile, tam splendidum, tam liberale) nimium dicere, quam satis: contraham igitur vela: sic tamen, ut vestram prius, præstantissime *μακαρίτα*, suppliciter imporem veniam, tuas quod ego privatas laudes, eximiam in Deum pietatem, versus amicos observantiam, in omnes benignitatem; illibatum candorem animi; inculpatam morum probitatem; singularem in conversando comitatem, in