

FRANCISCI PATRICII  
PANCOSMIAS  
LIBER TERTIUS  
DE PHYSICI AC MATHEMATICI SPACII, AFFECTIONIBUS.

Uclides Megarensis vetustissimorum Geometrarum, ut omnibus visum, facile princeps, rogatus a Ptolemæo Lago, an via aliqua Regia esset in Geometria: negavit ullam esse. Post eum Geometræ alii, puncti nullam esse scientiam asseverarunt. Utrumque falsum. Falsitatem hanc secundam prius ostendamus. Prior illa demonstrationum vi seu per se patescet.

*De Puncto*

Quicumque ergo veterum, dixit, puncti nullam esse scientiam, procul fuit a vero. Scientia, namque triplex; prima, definitione essentiæ rei, secunda demonstratione proprietatum rei essentialium, tertia effectum a suis causis deductione. Tribus hisce methodis omnibus, puncti scientia haberi potest. Primam ostendit Euclides, quando punctum definiit. Esse id, quod partes non habet. Sed ipse hoc ipsum supposuit pro principio, quod tamen demonstrari poterat. Et quod nos demonstravimus, repetito quod libris de spacio ostendimus. Punctum id esse, quod in spacio sit minimum. Id autem minimum, in spacio, est etiam primum. Nam si punctus primum non esset, ante minimum, aliud minimo minus esset. Minus autem minimo esse non potest. Punctus ergo quia in spacio minimum est. Est etiam primum. Et quia primum est, simplex quoque est. Nisi enim simplex esset, compositus esset. Compositum autem omne, ex præcedentibus componitur. Punctum autem præcedit nihil quia primum est, et ante primum nihil. Punctus ergo quia primum, et non componitur, est simplex. Et quia simplex est, est quoque indivisibilis, non enim dividitur in partes, cum non sit compositus. Est ergo indivisibilis. Et quia indivisibilis, totum neque est, neque dici potest. Totum enim est quod partes habet, ex quibus componitur, et in quas dividi potest. At punctus neque compositus est, neque est dibisibilis, totum ergo non est. Si totum non est, partes nullas habet: quia si partes haberet, ex eis componeretur, et in eas divideretur. Quod nequaquam fit; nullas ergo partes habet. Atque ita quod Euclides uti principium supposuerat, punctum partes nullas esse, uti principiatum est demonstratum. Punctus vero quia partes nullas habet, non est partibilis. Si partibilis non est, non est etiam divisibilis, quod idem est, cum demonstrato indivisibili. Quia vero divisibilis non est, quantus quoque non est. Quantum enim omne divisibile est. Quoniam vero quantus non est, minor fieri non potest, neque potest fieri maior, neque æqualis. Atque ideo cum nullo quanto in comparisonem veniet. Atque ideo, neque cum linea, neque cum angulo, neque cum superficie, neque cum corpore. Hæc enim quatuor, quanti species sunt. Quoniam vero cum eis in nullam venit comparisonem, cum eorum nullo erit commensurabilis. Si commensurabilis cum eis non est, neque ea mensurabit, neque ab eis mensurabitur. Hæc quidem compositiva methodo sunt demonstrata. Per hæc eadem resolutiva, ad principium recurri potest. Quia punctus, a nullo quanto mensuratur, nullum etiam quantum mensurat ipse. Et id, quia cum nullo est commensurabilis. Et id, quia cum nullo in comparisonem venit. Idque, quia nec æqualis ulli, nec maior ullo, nec minor ullo quanto est. Id autem, quia ipse quantus non est. Id autem, quia divisibilis non est. Id autem, quia partibilis non est. Id quoque, quia partes nullas habet. Id vero, quia non est totum. Id autem, quia est indivisibilis. Id vero, quia simplex. Id etiam, quia in spacio primum. Id quoque, quia in spacio primum. Hæc autem fuit puncti definitio essentialis quatenus est minimum. Quatenus vero in spacio est, situm esse in spacio est necessarium. Et quia situm in spacio habet, ibidem positionem etiam habet. Et quia positionem habet respectum, ad alium, vel unum, vel plura puncta habebit, et lineas, et angulos, et superficies, et corpora, quæ quatuor omnia in spacio sunt, et spacia sunt. De puncto ergo scientiam habemus, non solum definitione, sed et causarum ad suos effectus deductione, et per necessarias demonstrationes.