

Terræ superficies quæ in umbra iacet sit A, B, C, quæ umbram versus cælum promicat, cuius quasi centrum pyramidis sit B. Qui ergo in eo habitant, stellas quidem superiores recta positas, supra et extra umbram cernunt. Cernunt et igniculum, qui sit ad D accensus; aut alibi non procul valde situm, lumen autem extra umbram ad latera ubi sunt, E, F et toto circum spacio, nequaquam vident. Si quis dicat, lumen hoc ab eis non videri, quia ad latera sit positum; visum autem nostrum, non nisi quæ recta opposita sunt cernere tantum, atque ideo nec stellas, nec igniculum illum ab eo cerni nisi ad ea visus aciem recta intendat, aliquid sane dixerit, non tamen totum solverit. Nam etiam si recta versus lumen intendamus visionem, neque ita nobis conspicietur. In quas ergo causas hanc differentiam referemus? Profecto extra terræ umbram totum aerem lumine esse plenum figura ostendit, et ratio comprobatur, et experientia. Quod quidem lumen certum est ab iis qui ad centrum sunt illius Coni, nequaquam cerni. Iis vero qui sunt ad A et ad C in umbræ confinio, non cerni clarum, sed ut in crepusculo creperum ac dubium, donec tandem tota dimoveatur umbra. Quo tempore cernitur clarissimum, in ortu Solis. Hæc sane experientia docet aperte, in causa esse tenebras, cur id lumen non conspiciatur. Sicuti qui in eo lumine iam est, tenebras priores non cernit. Experimento hoc clarescit, oculos nostros proximis obiectis, et prius et magis moveri, quam longinquis. Quod nemo negare audeat. Nam et hoc alio comprobatur. Quod ignis ille accensus in tenebris, dum in distantia a nobis est non nimia, conspicitur. Si vero longius dimoveatur, non amplius cernitur. Tenebris nimium sui multiplicatione ac densatione eum offuscantibus. At vero cur Planetæ, cur astra tanta superiora, et igne, et lumine; et tanto longinquiora cernuntur? Si tenebræ in causa sunt, cur hæc propiora non cernantur; qua ratione non impediunt, ut ea quæ in immensa sunt distanti conspiciantur? An vero stellarum magnitudo in causa est, ut cerni possint, quandoquidem omnes, etiam minimæ quæ videntur, terra maiores esse ab Astronomis asserantur? Sed si tanta sunt magnitudine, cur tam pauxillæ apparent? Et cur non nisi in tenebris cernuntur: in lumine, non cernuntur? Ad hoc postremum, primo. Quia nimirum Solis lumen stellarum lumina, uti minora, non dico, ut stulta positio, lumen maius offuscat minus. Quomodo enim offuscet, res, quæ fusca non est omnino. Sed absorbet in se, et sibi unit, et oculis proxime circumquaque circumfusum se se ostendat, et eos sua claritate replet. Itaque, quæ plurima sunt lumina, unita maiori, ut unum se se ostendunt. At cernuntur etiam stellæ in lumine aerem replente. Si quis enim in profundum puteum descenderit, in quo non lumen oculus attingat proxime, sed umbra putei, et sursum suspiciat, stellas suprapositas conspiciet, unionis visualium radiorum ratione, qui in ea umbra, sicuti in lumine non disgregantur. Qua unione videntur, non quidem usque ad stellas scandere, sed ad earum lumina, quamvis cum solari unita sint, distincte cognoscenda. Cernuntur autem in tenebris, quæ secunda fuit quæstio, quoniam contraria, iuxta se posita magis elucescunt; tum quia visuales radii non ita vt in lumine disperguntur, tum etiam, quoniam stellarum luces, in terminata sunt sui corporis superficie. Quæ quamvis terræ superficie sit maior, attamen in tanta distantia basis eius pyramidis quæ ab oculo exit, in angustum terminatur. Quod ostendunt optici; quorum munus hoc proprium est. Sed cur earum luces, tam longe posita, visuntur tamen in tenebra: in qua eam circundans lumen non visitur? Quoniam scilicet hoc, dum est in diaphano, nulla terminatur superficie, sed vagum, in aere scandit in æthera, qui et ipse diaphanus, nulla terminatur superficie, coloris alterius. Visus autem noster, non nisi in terminata superficie certo cernit. Quoniam cum vires eius sint exiguæ, actiones suas supra vires non extendit. Et quamvis tum tenebra, tum lumen in aere diaphano, et cognoscuntur per se, et dignoscuntur alterum ab altero, et ita cernuntur, interminate cernuntur tamen. Eorumque sententia falsa est, qui negant in aere, aut lumen, aut tenebram videri. Videntur enim, et earum differentia a visu discernitur, et discernitur etiam diversitas crepusculorum, tum clariorum, tum obscuriorum. Cognoscitur tamen lumen aliter, ac secundatio quodam modo, in pariete, in Sole; quia in eis, et lumen et radius, coloris vicem subit. Differunt autem hi duo luminis cognoscendi modi. Quia hic in superficie finitum ibi sistitur, in diaphano vero, ubi