sunt. At esse principiũ, si finita non sit, atq; eã sempiternã esse, necesse est. Quocirca circularis sit, est necesse. Igitur, regressum fieri necesse erit. ut si hoc necessario sit, ergo & prius. at uero si hoc, et posterius fore erit necesse. Atq; hoc semper continue. nihil enim refert, per duo an plura hoc dicamus. Igitur necessario simpliciter, circulari motui atq; generationi cõpetit. Et si ĩ orbẽ fiat generatio, fore quodq; & esse factũ necesse est. & si necesse sit, horũ generatio circularis erit. Hæc itaq; non sine rõne accidunt, postea quam motus ille circularis atq; cœlestis perpetuus est.

ANT. Necesse igit aut finem habere generationẽ, aut non. & si non, aut in rectũ, aut in circuitu. Horum aũt si erit sempiterna, in rectum impossibile est: quia nequaq̃ est principium. neq; si in ferius, vt ad futura inspiciamus, neq; superius, vt ad generata. Necesse aũt principium, quoddam esse, si non sit finita, & sempiternam esse oportet. Ideo necesse in circuitu esse. Conuerti igitur necesse erit. v.g. si hoc ex necessitate est, & quod prius ergo: sed si hoc, & quod posteri⁹ necesse generari, & hoc semper iam continue. nihil enim hoc differt dicere per duo aut multa. In circuitu igitur motu & generatione est quod ex necessitate simpliciter. et si in circuitu

Tex. c. 69. necesse generari & generata esse. Et si necesse, horum generatio in circuitu. Hoc vtiq; quidẽ est rationabiliter, quoniam perpetuus.

Recolligit rõnem & ordinat dicens, q̃ necesse est q̃ generatio aut habeat finem aut non. Sed q̃ non habeat finẽ

Tex. c. 17. *supra probatum est, tã ex parte motus in Primo Libro, q̃*

Tex. c. 56. vsq; ad. 59. ex parte motus & ex parte finis in Secundo. Si ergo non habet finẽ, aut est infinita fm rectum, aut in circuitu: sed, sicut supra ostensum est, nõ est possibile q̃ sit infinita fm rectum: quia in infinitis non est principium. neq; ad inferius, i. ad futura generanda, neq; ad superius, i. ad præterita generata. Cùm aũt generatio nec habeat principiũ, nec sit finita, necesse est q̃ sit sempiterna, & per cõsequens sic in circuitu: & si est in circuitu, necesse est eam conuerti ab vltimo in primum. v.g. si hoc est ex necessitate generatũ ab hoc, sicut terra compluta à pluuia, necesse est q̃ generatum illud, quod fit est prius, s. pluuia, generatum, &, si pluuia est generata, necesse est q̃ prius fuerit aliquid generatum, s. nubes: & si nubes, oportet prius q̃ fuerit uapor: & si vapor, oportet prius q̃ fuerit terra madefacta, & sic altqũ reuertitur in primum, & sic sit continua: quia nihil differt dicere, q̃ conuersio fiat per medium vnum, vel p duo, vel per plura, dũmodo ab vltimo redeat in primũ.

Quæ in circuitu generari, necessario & simpliciter generantur, & è contra. Necessariũ ergo simpliciter est, q̃ vnum genereẽ ab altero in motu & generatione, quæ est in circuitu: & si aliqua necesse est in circuitu generari, necesse est ista simpliciter generari. & è conuerso, si necesse est ista simpliciter generata esse, ista necesse est in circuitu generari: hoc ergo, s. q̃ generatio sit perpetua, non in rectum, sed circulariter, rationabiliter apparuit. Deinde cùm dicit.

VATAB. *Nam hæc necessario fiunt & erũt, quæcunq; huiusce motiones sunt, & quæcunq; propter hunc fiunt motum. Nam si id, quod in urbẽ mouet, aliqua semper moueat, eorum quoq; motum circularem esse necesse est. ut si supera latio orbita sit, Sol orbito mouetur. Quoniam autem hoc pacto mouetur, hac sanè de causa, anni tempora in circulum fiunt redeuntq;. Quæ cùm ita fiant, omnia profectò, quæ sub ipsis sunt, haud secus fient.*

*Deficit forte text⁹ iste.

E Et aliter apparuit in circuitu mot⁹ & q̃ cœli: ANT. qm̃ ex necessitate hæc generanẽ & erunt quæcunq; huius motus & quæcunq; propter hũc. Si enim quidẽ quod in circuitu mouetur semp aliquid mouet, necesse & horum in circuitu eẽ motum. v.g. superiori allatione existente in circuitu, & Sol sic. Qm̃ autem fit hoc, horæ propter hoc in circuitu generantur & reiterantur. his autem generatis, ita iterum & quæ ab his.

Ostendit hoc idem per causam dicens. Quòd aliter potest ẽt hoc idem demonstrari, s. per motum cœli. q̃a enim ipse est in circuitu, ideo ex necessitate elementa adinuicẽ generanẽ. Si. n. motus cœli est in circuitu, oportet q̃ quæcunq; sunt passiones huius motus, & quæcũq; sunt p hũc motum solum, sicut p̃ causam efficiẽtem, q̃ ẽt illa sint. Si enim q̃d in circuitu mouet mouet elemẽta, necesse est ẽt q̃ motus horũ, quæ sunt passiones eius, & q̃ motus eorũ quæ sufficienter generantur ab hoc sint ẽt ex necessitate. v.g. cũ allatio superioris, hoc est circuli decliuis, sit in circuitu, necesse est q̃ moueantur etiam alij planetæ. Quia vero hoc, i. Sol mouetur in circuitu, necesse est ẽt horas in circuitu generari & iterari: horis autem in circuitu generatis, necesse est q̃ omnia, quæ sunt à causa efficiẽte, sicut à motu Solis, & motu horarum, sint etiã generata ex necessitate & in circuitu: & hæ sunt generationes elementorum: quia ex istorum generatione omnia alia generãtur, maxime omnia temporalia. Deinde cùm dicit.

Cur nam igitur quædam ita fieri uidentur. nempe circulatim oriri, ut pluuia & aer. nam si nubes erit, pluat ẽt oportet, & si pluet, nubem quoq; fore conuenit. homines uero & animalia in sese non redeunt remeantq; ita, ut idẽ rursum oriatur? non enim si pater sit, te fore, sed illum si tu sis, necesse est. VATAB.

G Quare ergo hæc quidem ita videntur. v. g. ANT. aer & aqua in circuitu generanẽ. Et, si quidem Tex. c. 70. nubes erũt, oportet & pluere: &, si pluet, oportet & nubẽ esse. homines vero & animalia nõ reiterãtur in seipsos, vt rursus generetur idem. nõ enim necesse est si pater tuus generatus est, & te generari, sed, si tu, illum.

Mouet duas quæstiones. secundam. ibi {Principium aũt intentionis.} Circa primum duo facit. Primo mouet quæstionẽ, secundo soluit. ibi {In rectũ itaq;.} Quærit ergo primo, quare in quibusdã esse vr̃, q̃ in circuitu generantur. v.g. aer & aqua, & cætera elemẽta: quia, si nubes erit, oportet pluere, & si pluet, oportet nubes esse, et iterãtur. in quibusdã vero non est ita. nã homines & animalia non reiteranẽ. nõ enim est necesse te generari, si pater tu⁹ est generatus: sed, si tu es generat⁹, necesse est patrem tuũ generatum fuisse. Deinde cùm dicit.

Hæc autem generatio in rectum proficisci uidetur. VATAB.

In rectum itaq; Aidetur hæc generatio esse. ANT.

Soluit dictã quæstionẽ dicens. Quòd quare aãalia non reiteranẽ est, quia eorũ generatio est fm rectum, & nõ fm circulum. Nã, sicut supra dictũ est, vbi vterq; terminorũ non est tota materia ad alterũ, vt vno motore diuersimode se habẽte educãt vtrũq; de vtroq;, in his nõ est generatio circularis, sicut ĩ te & prẽ tuo: q̃a pater tuus nõ ẽ tota materia tua: in elemẽtis uero vnũ ẽ tota materia ad aliud, & vno motu decliuis circulo põt educi vnũquodq; ab altero: & ideo in eis ẽ generatio circularis. Deide cũ dicit. Solutio. In qbus circularis generatio fit. Tex. c. 67.

Rursum autem hoc considerationis initiũ sumatur, simili ne modo uniuersa redeant, an non, sed quædam numero, quædam specie solum. VATAB.

Principium