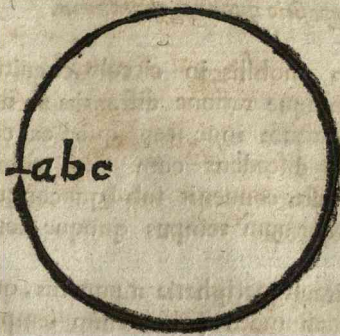


ad p, quate cum o sit differentia m & n, & q, differentia o & p erit ex decimona quinti Euclidis, m ad o, vt o ad q, & ita circulus est analogus inter spatium pertransitum à motore velociori, & inter differentiam spatij quæ accidit, dum velocior motor pertransit circulum, id est quòd circulus a c d est analogus inter c d l b, & circulos pertransitos a b a cum portione b d. Reuertor igitur ad propositum, cum sit m ad o, vt o ad q, & m ad o, vt n ad p, ex sextadecima quinti Euclidis, erit ex vndecima eiusdem n ad p, vt o ad q, quare ex sextadecima sexti Elementorum ducto o, id est circulo, seu maiore numero in p spatium pertransitum a b, seu ducto f in g, & diuiso per q differentiam spatiorum, seu per h exhibit n, seu spatium quod pertransit b ab vna coniunctione ad aliam quod erat demonstrandum.



Cor.

Ex hoc patet, quod proportio temporis coniunctionis ad tempus tardioris motus circuitiois est veluti temporis circuitus velocioris motoris ad differentiam temporis motus tardioris, & velocioris motoris in vno circuitu.

Propositio quadragesimoctaua.

Si tria mobilia ex eodem puncto discedant, fuerintque duorum, ac duorum coniunctiones in temporibus commensis illa tria mobilia denuò coniungentur in tempore producto ex denominatore diuisionis temporis maioris per minus in minus, aut numeratore in maius.

Cor.

Sint tria mobilia a, quod circuat in duobus annis b in quinque, c in septem. Dico quod primum redibunt in numero producto ex septem quinque & duobus, qui sunt numeri primi, & erit ille numerus septuaginta annorum. Nam in septuaginta annis a perficiet triginta quinque reuolutiones b quatuordecim, c decem, ergo redibunt per perfectos circuitus ad idem punctum. Ostendò modo quod non ante: nam si sic: sit, vt in triginta quinque annis igitur b & c perficient perfectos circuitus, ergo redibunt ad idem punctum, a autem non redibit, quoniam eius circuitus non numerat triginta quinque aliter non fuisset septuaginta minimus numeratus ab a b c, cum ergo iam supponatur numerari a b & c non numerabitur a b a, ergo a non perficiet circuitus, ergo non redibit ad primum locum, ergo non erit iunctus cum b & c. Quod si dicas a b c coniungi in decem septem annis numero non numerato ab aliquo illorum temporum, auferantur perfectæ circulationes, & remanebunt dimidium ex a, duæ quintæ ex b, tres septimæ ex c, igitur oportebit vt hæ portiones sint æquales, vt post perfectas circulationes in idem punctum, conueniant, ergo $\frac{1}{2}$ & $\frac{2}{5}$ & $\frac{3}{7}$ æquiualebunt, quare proportio & 7. ad 3. & 5. ad 2. & 2. ad 1. est vna, quare permutando 3. ad 2.

Tom. IV.

vt 7. ad 5. sed 7. & 5. sunt contra se primi, ergo in sua proportione minimi per dicta in septimo Elementorum: ergo tria, & duo non sunt in eadem proportione. Rursus dicantur conuenire in annis quatuordecim cum dimidio, ergo in viginti nouem conuenient iterum: ergo per secundam partem erit septem ad vnum, vt duo ad vnum, igitur permutando vnus ad vnum, vt septem ad duo, sed vnum est æquale vni, ergo duo erunt æqualia septem. Rursus dicamus, quod in tempore annorum \mathbb{R} . quadrata decem similiter auferam integras reuolutiones, quas potero, & erunt \mathbb{R} . $2 \frac{1}{2}$ m. 1. & \mathbb{R} $\frac{3}{5}$ & \mathbb{R} $\frac{10}{49}$ æqualia. Hic vides infinita sequi inconuenientia, quæ longum esset numerare, nam septem esset æquale quinque & proportio recisi ad potentia rethe, vt numeri ad numerum. Igitur non conueniunt ante septuaginta annos.

Propos. 23.

Cor. 1.

Ex hoc sequitur, quòd nullibi conuenient præterquam in eodem puncto, scilicet in quo ab initio coniuncti fuerunt.

Cor. 2.

Sequitur denuò ex propositione ipsa repetita, & primo corolario, quod nullibi alibi conuenient quàm in dato primo puncto, in quo coniuncti fuerant ab initio etiam vsque in æternum.

Sit rursus vt a circuat in annis duobus cum dimidio, b in tribus cum tertia parte, c in quatuor cum quarta parte ducam per suos denominatores, & erit vt a in quinque annis. b in decem, c in decem septem circuant, & redeant ad idem punctum, & quia quinque numerat decem, & decem, & decemseptem sunt numeri inuicem primi ducam decem in decem in decemseptem fiunt centum septuaginta. Constat igitur c quadragies, b quinquagies semel, a sexagies octies circumuerti, & redire ad idem punctum, ergo rursus coibunt post tot annos in eo, dico modo, non ante: nam si non sit, vt in triginta tribus annis, gratia exempli, aufero decem septem, decem, & quinque, & relinquentur sexdecim tria & tria, & rursus ex sexdecim tres circuitus c, & relinquentur $3 \frac{1}{4}$ sequetur igitur, vt sit proportio 17: ad 13. & $2 \frac{1}{2}$ ad $\frac{1}{2}$ & $3 \frac{1}{3}$ ad 3. eadem, & ita $\frac{17}{13}$, $\frac{5}{2}$ & $\frac{10}{9}$ eandem si iam supponimus 17. & 17 & 10. esse primos inuicem, vt in secunda demonstratione. Igitur sequuntur eadem corrolaria, quæ dicta sunt.

Si 2 Propositio