

De Propr.vnius numeri & secundi. 3

Corollarium ex hoc patet quod quilibet numerus numeratus à numero perfecto secundum aliquem numerum primum abundat in duplo numeri perfecti ipsius secundum numeratores ab ipso numerato, vbi talis numerus primus non fit ex numeratoribus numeri perfecti. Exemplum 30 numeratur à 6 perfecto per 5 numerum primum qui non numerat 6 dico quod partes numerantes ipsum faciunt 42. Id est duplum numeri perfecti plus ipso numero numerato & ita 140 qui producit ex 28 perfecto in 5 primum non numerantem 28 perfectum numerabitur à partibus facientibus 196 quod est 56 plus numerato. Corollarium secundum sequitur etiam vt nullus numerus perfectus ab alio perfecto numero possit numerari. Nā qui numeraretur ex regula abundans esset non igitur perfectus, de composito autem demonstratio clara est.

5 Perfecti vero numeri creatio clara est vltima noni Elementorum Euclidis sume quotlibet numeros ab vnitatem in continua proportione duplo sic vt aggregatum illorum

1	
2	1
4	7
	28
	2
	4
	8
	16
	31
	496

faciat numerum primum. Tunc vltimus illorum in aggregatum ductus producit perfectum velut in exemplis vides, nam 7. aggregatum primi exempli est numerus primus, ideo ductus in 4 producit 28 perfectum & in secundo exemplo 31 est numerus primus & est aggregatum 1.2.4.8.16. ideo ducto 31 in 16 maximum ex his producit 496 perfectus numerus. Corollarium ex hoc sequitur quod maximi numeri in proportione dupla cum terminetur in 2 vel 4 vel 6 vel 8 vel nunquam inuacua notam, id est in o ceterum cum maximus in 2 aggregatum terminatur in 3 cum autem in 4 terminatur maximus numerus, aggregatum terminatur in 7. cum autem in 6 terminatur maximus numerus, aggregatum terminatur in 1. & cum maximus numerus terminatur in 8 ag-

2. 4. 6. 8.
3. 7. 1. 5.
6. 8. 6.

gregatum terminatur in 5. sed terminatorum in 5 nullus potest esse primus nisi 5 vt 15 & 25, nam numerantur a. 5. igitur omnes perfecti producuntur ex numeris terminatis in 3 & 2 vel in 6 & 1 vel in 4 & 7, sed ex 2 in 3 & ex 6 in 1 fit 6 & ex 4 in 7 fit 8 igitur omnes numeri perfecti necessario terminantur in 6 vel 8 & procedunt alternando semper, item ferme vnus inuenitur in singulis productis à 10. seu inter numeros continuè proportionales in proportione decupla, vt inter 1. & 10 inuenitur 6 inter 10 & 100. habemus 28. inter 100 & 1000 est 496 inter 1000 & 10000 habemus 8128. Sed quia regula hæc non est omnino generalis, ideo est parui momenti.

6 Omnis numerus ex serie aliqua continue

Tom. IV.

proportionalium ab vnitatem, cuius proximus ab vnitatem primus fuerit est numerus diminutus. Et partes illū numerantes sic habentur detrahe vnitatem à proximo, & etiam à numero proposito & diuide residuum maius per minus quod exit est aggregatum partium numerantium. Exemplum fit 2187 ex serie

1	2
3	
9	
27	2186
81	
243	2
729	1093
2187	

constitutorum in tripla proportione ab vnitatem, & quia proximus ab vnitatem est 3 numerus primus dico 2187. esse diminutum. Vt autem scias numeros à quibus numerantur detrahe. 1. ex 3 fit 2 detrahe. 1. ex 2187 fit 2186. diuide 2186 per 2 exit 1093 & omnes numeri numerantes 2187 iuncti faciunt 1093.

7 Omnis numerus productus ex duobus numeris primis est diminutus vel perfectus & numerantes ipsi sunt aggregatum ex duobus primis addita vnitatem velut. 35. producit ex 7 & 5 numeris primis ideo 35 sunt iuncti 13, id est vnitatem plus aggregato illorum duorum productio, declaratum enim est in tractatu de integris quod numeri primi sunt inuicem primi.

8 Cum aliquis numerus producit ex duobus numeris ad inuicem primis altero primo altero composito. Tunc aggregatum numerorum numerantium numerum productum constat ex producto numerantium compositum, in 1 p. numero primo, addito ipso numero composito, exemplum 60 producit ex 5 & 12 inuicem primis & 5 est primus & 12 compositus, volo scire aggregatum numeratum 60.

quæro aggregatum numerantium 12 vt docebo, nunc & est 16 duco igitur 16 in 1 p. quam fit 5 fit 96. nam p. de 5 est 6 ad 96 ipsum 12 fit 108 aggregatum numerorum numerantium 60. & similiter volo numeros numerantes. 12. ipse producit ex 3 & 4 inuicem primis quorum 3 est primus & 4 est compositus. Igitur ex sexta regula aggregatum numerantium 4 est 3 nam 4 numeratur à 2 & 1 addi igitur 1. ad primum 3 fit 4 duco in 3 aggregatum numerantium 4 fit 12 addo compositum numeratorem fit 16 aggregatum numerantium 12 quod est propositum.

9 Cum vero aliquis numerus producit ex duobus numeris quorum vnus aliū numerat & est primus tunc sciemus aggregatum numerantium productum ducto numero primo producente in aggregatum numerantium compositum & addendo omnes numeros numerantes compositi qui non numero à primo.

A 2 Exem