

10 Data vero terminorum quorumvis differentiâ, cum eorundem ab invicem distantia; (puta $f - c, D;$) datur communis excessus E . Dividendo scilicet differentiam per distantiam. Nam cum sit, verbi gratia, $f - c = DE$, per præcedentem; erit $\frac{f - c}{D} = E$.

11 Item data terminorum quorumvis differentia, cum communi excessu; ($f - c, E:$) datur eorundem distantia D , Dividendo scilicet differentiam per communem excessum. Nam

cum sit (per prop. 9) $f - c = DE$; erit $\frac{f - c}{E} = D$.

12 Porro; Termini duo quilibet, cum duobus aliis ejusdem progressionis quibuslibet, in eadem ab invicem distantia positi, habent & eandem differentiam. Cum enim per prop. 9. differentia sit DE ; si utrobique æqualis sit, non modo E communis excessus, sed & distantia D ; erit eadem utrobique differentia DE . Puta si $a, b, c, d, e, f,$ erit $c - a = f - d$.

13 Et contra; Si eadem sit utrobique differentia, eadem est & utrobique distantia. Nam si tum excessus communis E , tum differentia DE , sit utrobique æqualis; erit utrobique æqualis D . Puta $a, b, c, d, e, f,$ & $c - a = f - d$; erunt $a, c,$ & f, d æqualiter remoti.

14 Ergo etiam; Si ex terminis quotvis in continua progressionem arithmetica constitutis, seligantur quotlibet in eadem continue ab invicem distantia; erunt & hi in continua progressionem arithmetica constituti.

Putat si $a, b, c, d, e, f, g, h, i,$

$k,$ erunt item tum $a, c, e,$

$g, i,$ tum $b, d, f, h, k,$

tum $a, d, g, k,$ tum $a, e,$

$i,$ in continua progressionem arithmetica constituti. Nam

æqualibus continue differentiis continue crescunt, per prop. 12.

15 Et contra; si ex terminis ita continue progredientibus, seligat quotlibet continue item progredientibus; æqualibus ab

invicem distantibus sumpti sunt, per prop. 13.

16 Dato excessu communi, cum numero terminorum, $E, T:$

invenitur extremorum differentia, X . Est enim extremorum

distantia unitate minor, quam numerus terminorum;

D

$a, b, c, d, e, f, g, h, i, k,$
 $a, c, e, g, i,$
 $b, d, f, h, k,$
 $a, d, g, k,$
 $a, e, i,$

