progressionis Geometricæ colligendi, ex D. Oughtredo adjungere, postquam hoc lemma ostendero. Nempe

69 Si sint quotlibet termini proportionales; erit ut unus antecedentium ad suum consequentem, sic antecedentium omnium aggregatum, ad aggregatum omnium consequentium. (quæ est 12 e 5.) Puta si $A . \alpha :: B . \beta :: C . \gamma :: D . \delta$. &c. hoc est $A . RA :: B . RB :: C . RC :: D . RD$. &c. Erit $A . \alpha :: A + B + C + D$ &c. $\alpha + \beta + \gamma + \delta$ &c. hoc est $A . RA :: A + B + C + D$ &c. $RA + RB + RC + RD$ &c. propter communem utrobiq; rationem communem R.

70 ideoque; In continue proportionalibus, ut terminus primus, ad secundum, (hoc est, ut 1 ad rationem communem R;) sic summa terminorum omnium præter ultimum, ad summam omnium præter primam. Puta si $A . B . C . D . V$ ∺ hoc est $A . B :: B . C :: C . D :: D . V$. Erunt $A + B + C + D = S - V$, omnes antecedentes; & $B + C + D + V = S - A$, omnes consequentes. Ergo per præced. $A . B (:: 1 . R) :: S - V . S - A$.

71. Et consequenter; Si ex rectangulo secundi & ultimi, auferatur quadratum primi; residuumque dividatur per terminum secundum dempto primo; prodibit summa terminorum omnium. Cum enim per præced. sit $A . B :: S - V . S - A$. adeoque per pr. 30. $SB - VB = SA - Aq$, & transponendo, $SB - SA = VB - Aq$. Erit (utrinque dividendo)

$$S = \frac{VB - Aq}{B - A}.$$

Sed & ex eodem lemmate demonstratur Prop. 68. cum enim sit per Prop. 70. $S - V . S - A :: (A . B :: A . AR ::)$ $1 . R$. adeoque per prop. 30. $SR - VR = S - A$. Et transponendo. $SR - S = VR - A$: erit (utrinque dividendo)

$$S = \frac{VR - A}{R - 1}.$$

Vel sic, per præsentem,

$$S = \frac{VB - Aq}{B - A} = \frac{VAR - Aq}{AR - A} = \frac{VR - A}{R - 1}.$$