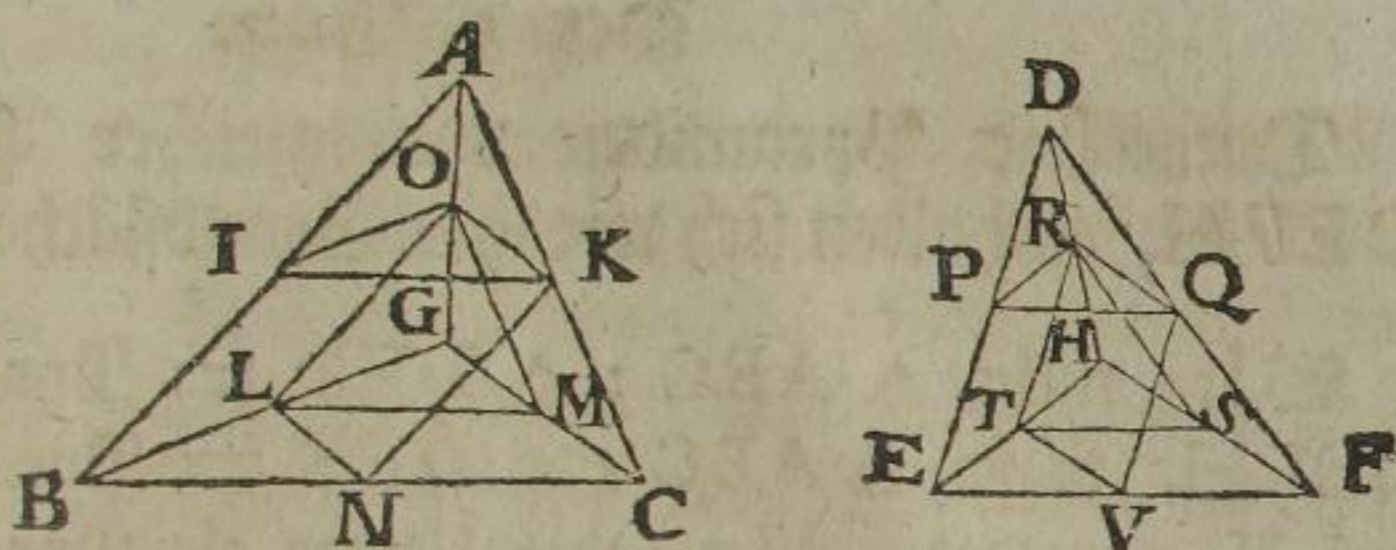


Da die beyden Pyramiden, $ABCG$, $DEFH$, von gleicher Höhe sind, so sind (6, 4. Def.) die von G und H auf



die Ebenen, ABC , DEF , gefälltten Perpendikel, einander gleich. Nun wird der Perpendikel aus G und die Linie, GC , von zweyen Paralleleebnen, ABC , OLM , (II, 17. S.) proportionirt geschnitten, folglich, da GC in M halbirt ist, wird auch gedachter Perpendikel von der Ebne, OLM , halbirt. Eben dies geschieht auch mit dem Perpendikel aus H . Nun sind die ganzen Perpendikel, und daher auch ihre Hälften gleich. Demnach haben die beyden Prismata, $KNCOLM$, $QVFRTS$, gleiche Höhe, und verhalten sich daher (II, 28. und 32. S.) wie ihre Grundflächen, KNC , QVF .

Da $BN = NC$, und $AK = KC$, so ist (6, 2. S.) KN der AB parallel, und (6, 4. S.) $\triangle ABC \sim \triangle KNC$. Aus gleichem Grunde ist $\triangle DEF \sim \triangle QVF$. Nun ist, (weil $BC = 2 NC$, und $EF = 2 VF$) $BC : EF = NC : VF$. Folglich ist (6, 22. S.) $\triangle ABC : \triangle DEF = \triangle KNC : \triangle QVF$. Nun war nach obigem $\triangle KNC : \triangle QVF = \text{Prism. } KNCOLM : \text{Prism. } QVFRTS$. Folglich ist (6, 11. S.) $\triangle ABC : \triangle DEF = \text{Prism. } KNCOLM : \text{Prism. } QVFRTS =$ (12, 3. S.) $\text{Prism. } IBNKOL : \text{Prism. } PEVQRT$. Folglich ist (5, 18. S.) $\triangle ABC : \triangle DEF = \text{Prism. } KNCOLM + \text{Prism. } IBNKOL : \text{Prism. } QVFRTS + \text{Prism. } PEVQRT$.

Werden nun die entstandnen kleinern Pyramiden, als $AIKO$, $DPQR$, wieder eben so getheilt, so sind aus gleichem Grunde zwey Prismata in $AIKO$, zu zweyen in $DPQR$, wie $\triangle AIK$ zum $\triangle DPQ$, das ist, wie $\triangle ABC$, zum $\triangle DEF$. Folglich sind (5, 18. S.) vier Prismata in $ABCG$, zu vieren in $DEFH$, wie $\triangle ABC$, zum $\triangle DEF$. Auf eben die Art wird der Beweis auch von den Prismatibus in $OLMG$, $RTSH$, und überhaupt von allen weitem Eintheilungen in gleicher Anzahl, geführt.

Der