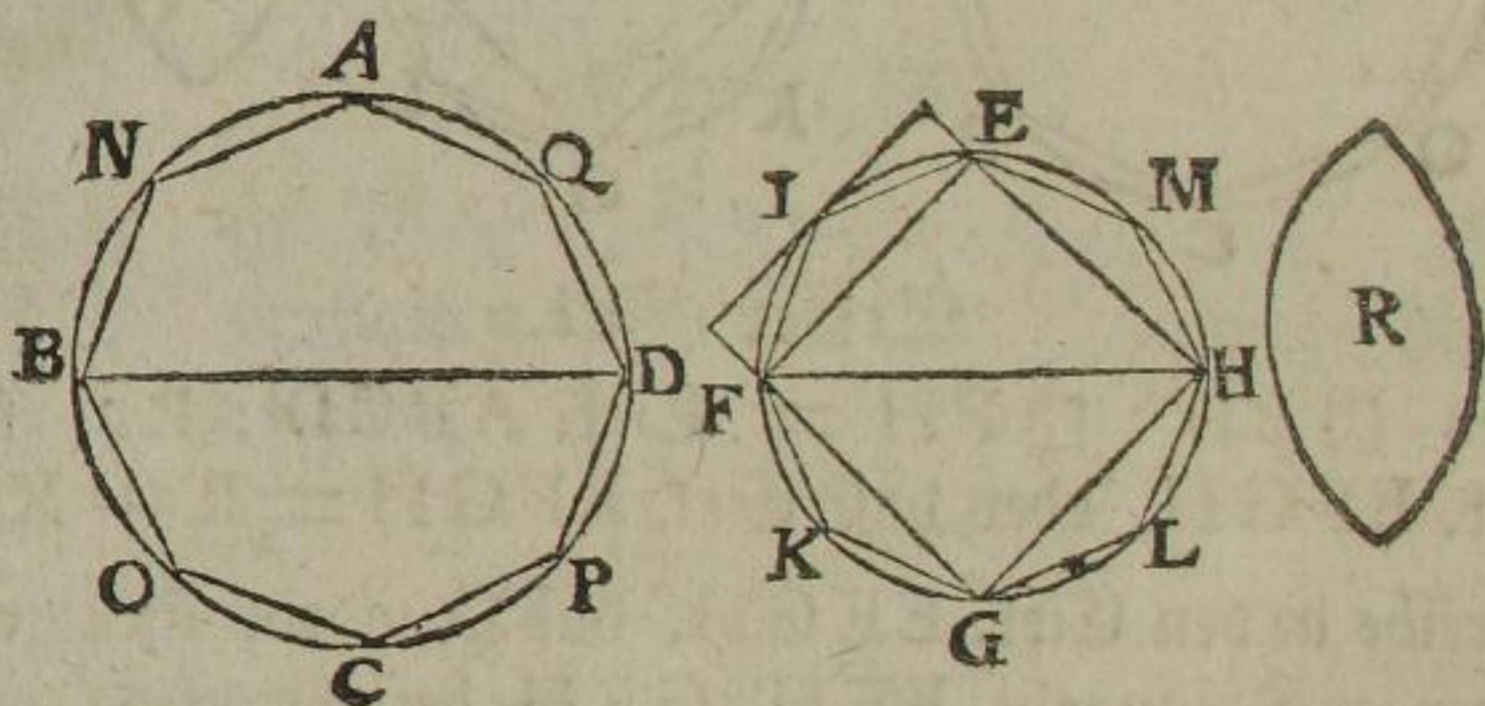


Beschreibe in den Cirkel ABCD, ein dem vorigen ähnliches Polygon ANBOCPDQ, so ist (12, 1. S.) $\square BD : \square FH = \text{Pol. ANB} \dots : \text{Pol. EIF} \dots$. Nun ist angenommen $\square BD : \square FH = \text{Cirk. ABCD} : R$. Folglich ist $\text{Cirk. ABCD} : R = \text{Pol. ANB} \dots : \text{Pol. EIF} \dots$. Nun ist offenbar $\text{Cirk. ABCD} > \text{Pol. ANB} \dots$. Folglich ist (5, 14. S.) auch $R > \text{Pol. EIF} \dots$, welches dem vorherbewiesenen, $\text{Pol. EIF} \dots > R$, widerspricht.



Demnach ist es unmöglich, daß $\square BD : \square FH = \text{Cirk. ABCD} : R$, wenn $R < \text{Cirk. EFGH}$. Aus eben den Gründen aber ist es auch unmöglich, daß $\square FH : \square BD = \text{Cirk. EFGH} : Z$, wenn $Z < \text{Cirk. ABCD}$.

Zweyter Fall.

Es sey $\square BD : \square FH = \text{Cirk. ABCD} : R$, so daß $R > \text{Cirk. EFGH}$. Demnach ist auch $\square FH : \square BD = R : \text{Cirk. ABCD}$. Nun mache $R : \text{Cirk. ABCD} = \text{Cirk. EFGH} : Z$, so daß, weil $R > \text{Cirk. EFGH}$, (5, 14. S.) auch $\text{Cirk. ABCD} > Z$. Folglich ist $\square FH : \square BD = \text{Cirk. EFGH} : Z$, welches, weil $Z < \text{Cirk. ABCD}$, nach dem ersten Falle unmöglich ist.

Der 3. Satz.

Jede dreyeckige Pyramide, ABCD, läßt sich in zwey gleiche, einander selbst und der ganzen ähnliche, dreyeckige Pyramiden, und in zwey gleiche Prismata theilen, welche zusammen grösser als die Hälfte der ganzen Pyramide sind.

Halbire