

Der selbst - lehrenden Geometri

Etliche suchen die Länge der Seite eines Regularen Neun-Ecks in einem gegebenen Zirkel also : Sie theilen den halben Diameter GC. durch die Puncten F. und H. in 3 gleiche Theile / und ziehe durch den beym Centro G. nächsten Theil F. die Perpendicular-Lini LM. welche die beyde Bögen in den Puncten L. und M. berühre. Endlich legen sie das Lineal an das Centrum G. und diese beyde Puncten L. und M. so schneiden die an dem Lineal gezogene zwey Linien GLI. und GMK. in der Circumferenz des Zirkels den neunten Theil ab. Wann ich dann die Lini IK. ziehe / so ist dieselbe die Länge einer Seite in dem Neun-Eck / welches in den gegebenen Zirkel kan eingeschrieben werden.

Es seynd der vieleckigten Figuren unendlich viel / deren aber der wenigste Theil gebräuchlich ist / darum will ichs bey jetzt beschriebenen bewenden lassen / und zu nützlichern Dingen fortfahren.

Das Fünfste Capitel.

Von dem Verhältnis etlicher geraden Linien / und von den Proportionen / die sich zwischen den flachen Figuren begeben.

Wann vier Linien in gleicher Proportion stehen / also daß sich die Erste gegen die Andere verhält / wie die Dritte gegen die Vierte ; so ist alsdann das Rectangulum , das aus den äußersten gemachet wird / gleich dem Rectangulo , welches aus den beyden mittelsten Linien entspringet.

A. —————— 6.

B. —————— 3.

C. —————— 8.

D. —————— 4.

LS seynd hier gegeben vier Linien A. B. C. und D. die in gleicher Proportion gegen einander stehen / dergestalten / daß A. sich zu B. verhält / wie C. zu D. Nun sage ich / daß dieser vier Proportionirten Linien Natur