

Die 508. Aufgabe.

Ein Polygonum irregulare, als *abcdhe*,
gleich groß, grösser, oder auch kleiner zu copiren.

Tab. XXXI. Fig. 3. 4. 5. 6.

Soll die copirte Figur mit dem Originali gleich groß werden, so reiß nur einen Maß-Stab, soll sie aber grösser werden, so reiß einen Maß-Stab mit kleinern, und auch einen mit grössern Theilgen, wie *Fig. 3.* und *4.* zu sehen; oder besser, theile den Maß-Stab ein wie oben *Tab. XVIII. Fig. 1.* getheilt werden. Soll aber die copirte Figur kleiner werden, so reiß einen Maß-Stab mit grössern, wie *Fig. 4.* und einen mit kleinern Theilgen, wie *Fig. 3.* überall aber mache diese so groß, oder so klein, als du willst. Ist dieses geschehen, so theile das Original, als hier *Fig. 5.* in seine Triangul. Nimm ferner mit dem Zirkel die Linie *eh*, *Fig. 5.* und siehe, wieviel sie auf dem kleinern Maß-Stabe halte, ist $4\frac{1}{2}$. nimm auch mit dem Zirkel $4\frac{1}{2}$ Theilgen auf dem grössern Maß-Stabe *Fig. 4.* und setze sie *Fig. 6.* aus *i* in *k*. Ferner nimm *Fig. 5.* die Weite *hd*, sehe, wie viel sie Theilgen auf dem kleinen Maß-Stabe *Fig. 3.* lang sey, werden seyn $2\frac{3}{4}$. Nimm nun auch $2\frac{3}{4}$ auf dem grössern Maß-Stabe *Fig. 4.* und mache damit *Fig. 6.* den einen Kreuz-Bogen *l*. Nun nimm *Fig. 5.* die Länge *ed*, giebt auf dem kleinen Maß-Stabe $6\frac{3}{4}$. Nimm auch $6\frac{3}{4}$ auf dem grossen Maß-Stabe, und setze damit auf *i*, *Fig. 6.* den andern Kreuz-Bogen *l*. Ziehe *kl* zusammen, so gehst sie *2.* Seiten des copirten, und zugleich vergrösserten Polygons. Verfähret auf gleiche Weise auch mit den übrigen *3.* Triangula, so wird endlich die ganze copirte und vergrösserte Figur kommen, wie *Fig. 6.*