

mit unverrücktem Zirkel.

7

VIII. Aufgabe.

Auf dem End-punct einer gegebenen geraden Linie AB, eine ander gegebene gerade Linie CD perpendicular zu stellen.

Das Werk.

1. Setzt eine perpend. BE nach belieben auf dem äußersten ende von AB nach der zweyten Aufgabe/ dan gezogen eine parallel Linie DK aus D mit der gezogenen BC, wiederumb ziehet eine parallel durch B mit CD, welche durchschneidet DK in H, so man nun stelt die gegebene Weite in BE und BH, aus B bis in G und F, und dan gezogen durch H parallel nach der fünften Aufgabe mit GF, welche durchschneidet BE in I: dan ist BI gleich CD, perpend. auf AB.

2. So aber CD perpend. stehet mit AB, dan setzet erstlich eine perpend. BE wie zuvor / auf AB, dan gezogen eine parallel durch D mit BC, welche durchschneidet BE in I: so stehet BI gleich CD perpend. auf AB.

3. Als CD ist in einer geraden Linie mit AB, dan beschreibet auf CD einen gleichseitigen Triangel CFD nach der dritten Aufgabe/ setzet nun die gegebene Weite in KC aus K bis in L, auf KL beschreibet einen gleichseitigen Triangel KLM mit unverrücktem Zirkel/ wiederumb machet in der verlängten AB aus B einen gleichseitigen Triangel BNF mit der gegebenen Weite/ dan gezogen durch BF und KM die gerade Linie BP und KQ, welche einander durchschneiden in H, dan weiter gemacht wie im ersten Casu dieser achten Aufgabe.

X. Aufgabe.

Zu zwey gegebenen geraden Linien AB und BC, begehret man die dritte proportional GM zu finden/ das ist/ wie AB sich verhält zu BC, also BC zu GM.

Das Werk.

1. Auf der Linie BC aus B macht einen Winkel DBE von 60 Grad/ dan