

Die LV. Frage.

Wie vermittelst des Schregmasses Radix Quadrata
oder die gevierdte Wurzelzahl
auszuziehen?

Die linea Arithmetica ist auf 200 Theile gerichtet / welche mit sich multipliciret / bringen 40000. Wird nun eine Zahl gegeben / daraus man radicem ziehen solle / so muß man 40000 mit der gegebenen Zahl dividiren / und was herauskommet / muß man in die ganze lineam Arithmetica 200 wieder dividiren / und die Auskunfft oder Quotientem aufmercken. Ferners muß man mit dem Handcircel die ganze Länge besagter Linie oder 200 in die lineam Geometricam, zwischen die aufbemerckte Zahl setzen. Also / wann du mit unverrucktem Schregmaß mit dem Handcircel die Weite zwischen 1 und 1 / in gedachter lineam Geometrica fassest / und auf die lineam Arithmetica legest / so hast du Radicem Quadrata. Also wird auch auf der andern lineam radix Cubica gesucht. Ein Exempel soll seyn

Die LVI. Frage.

Wie auf dem Schregmaß die gevierdte Ordnung
vorgegebener Soldaten zu finden?

In Hauptmann hat 1000 Soldaten / und will sie in eine gleiche gevierdte Ordnung stellen. Ist die Frage: Wieviel in ein Glied können? Dividir 40000 durch 1000 / bleiben 40 / durch diese 40 dividire die 200 / als die ganze Linie / bleiben 5. Nun nimm ich mit dem Hauptcircel die ganze Länge der Arithmetischen Linie / von 1 bis 200 / und setze sie von 40 in 40 / auf der Geometrischen Linie / und neme in unverruckter Schregmaß die Weite zwischen 1 und 1 / so finde ich Radicem quadratam 31 / auf der lineam Arithmetica, und soviel müssen in ein Glied gestellet werden: dann 31 mal 31 machen 961 / und verbleiben 39 Soldaten übrig. Begibt es sich aber / daß in lineam Geometrica die Weite der ganzen 200 gerad nicht

K 3

lan