

E i n l e i t u n g.

§. 1. Es seyen a und b zwey gleichartige Größen, so ist ihre Summe $a + b$, und ihre Differenz $a - b$.

Man nehme von der Summe sowohl als Differenz das Quadrat, und ziehe sie von einander ab

$$\begin{array}{r}
 a + b \\
 a + b \\
 \hline
 a^2 + ab \\
 ab + b^2 \\
 \hline
 a^2 + 2ab + b^2 \\
 a^2 - 2ab + b^2 \\
 \hline
 4ab
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 a - b \\
 a - b \\
 \hline
 a^2 - ab \\
 - ab + b^2 \\
 \hline
 a^2 - 2ab + b^2
 \end{array}$$

Wird dieser Rest $4ab$ durch 4 dividirt, so erhält man ab .

Dieses weist also, daß wenn man die Summe sowohl als Differenz zweyer Größen zum Quadrat erhebt, sie dann von einander abzieht, und den Rest mit 4 dividirt, so erhält man eben so viel, als wenn man beyde Größen a und b mit einander multiplicirt.

§. 2. Man setze statt a und b Zahlen von beliebiger Größe. Es seye z. B. $a = 786$ und $b = 598$, so ist die Rechnung (§. 1.)