

Fingerrechnung und Adam Rieses Hilfsrechnungen

Sprich:

8 ist 3 über 5

7 ist 2 über 5

Zeige die Finger entsprechend.



$$\begin{matrix} 8 \cdot 7 \\ a \cdot b \end{matrix}$$

8 ist 3 über 5 7 ist 2 über 5

$$a \quad a-5$$

$$b \quad b-5$$

Handlung

$$(3 + 2) \cdot 10 +$$

Hohe Finger als Zehner + geklappte Finger an

$$= 5 \cdot 10 + 6 = 56$$

Allgemein

$$(a-5 + b-5) \cdot 10 + (10-a)(10-b)$$

$$= 10a - 100 + 10b + 100 - 10a - 10b + ab = ab \quad \text{q.e.d.}$$

Addiere die hohen Finger als Zehner und nimm das Produkt der abgeklappten Finger als Einer.

Multiplizieren

Thret viel machen / Mußt auch forñ anheben / vñd vor allen dñngen das Ein mal ein / außwendig lernen / wie vorhin angezeigt / Oder machs nach folgenden zweyen Regeln.

Die Erst.

Addir zusamen die zwo Figuren / die kleinste schreib / Als dann multiplicir mit einander / wie viel von jeder biß auff zehen gebricht / vñd schreibe dasselbig für die gesagte Figur. Kompt aber auß dem multiplicireit ein zahl mit zweyen Figuren / so addir die ander Figur zur gesagten / als hic in folgenden Exempeln.

8.2	7.3	6.4	6.4
9.1	8.2	8.2	7.3
72	56	48	42

"Figuren" = Ziffern,

"für die Figur" = vor die Ziffer, wobei rechts neben die Ziffer gemeint ist.

... "auf zehen gebricht" heißt: was bis Zehn noch fehlt.

$$6 \cdot 6 = ?$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ 64 \\ \hline 20 \\ 16 \\ \hline 36 \end{array}$$

Für welche Rechnungen ist das nützlich?

Beweis $(a+b) \cdot 10 - 100 + (10-a)(10-b)$
 $= 10a + 10b - 100 + 100 - 10a - 10b + ab = ab$
qed