

Natürliche Zahlen

natürliche Zahlen multiplizieren und dividieren

Rechnen mit natürlichen Zahlen

Eine natürliche Zahl wird mit **10, 100, 1000 ...** multipliziert, indem man **rechts eine, zwei, drei ... Null(en)** anfügt.

Jede Zahl mit **null multipliziert** ergibt wieder **null**.

Volle **Zehner- (Hunderter-, Tausender- ...)** Zahlen werden **durch 10 (100, 1000 ...)** dividiert, indem man **eine (zwei, drei ...)** Null(en) streicht.

Die **Division durch null** ist **sinnlos**. **Null dividiert** durch jede Zahl ($\neq 0$) ergibt **null**.

Multiplikation und **Division** sind **entgegengesetzte Rechnungsarten**.

Vertauschungsgesetz der Multiplikation:

Beim Multiplizieren darf man die **Faktoren vertauschen**.

Verbindungsgesetz der Multiplikation:

Mehrere **Faktoren** darf man beliebig **zu Teilprodukten zusammenfassen**.

Berechne!

5	2	2	•	6	5					3	4	1	•	3	1					1	6	7	0	•	8	4

Hinweis: Achte beim Multiplizieren mit mehrstelligen Zahlen auf den Stellenwert!

ZB: $522 \cdot 65 = 522 \cdot 60 + 522 \cdot 5$

7	8	4	4	:	4	=							1	4	5	3	2	:	1	2	=						

Verbinde mit dem richtigen Ergebnis!

$13 \cdot 100$	13	$130 : 10$
$13\ 000 : 100$		$10 \cdot 130$
$130\ 000 : 10\ 000$	130	$1\ 300 : 100$
$1\ 300 : 10$		$13\ 000\ 000 : 10\ 000$
$1\ 300\ 000 : 10\ 000$	1\ 300	$1 \cdot 130$
$100 \cdot 13$		$13 \cdot 10$

Natürliche Zahlen

natürliche Zahlen multiplizieren und dividieren

Mit welcher Zahl wurde multipliziert bzw. durch welche Zahl wurde dividiert?

$24 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 2\,400$

$3\,080 : \underline{\hspace{2cm}} = 308$

$120 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 12\,000$

$568 : \underline{\hspace{2cm}} = 284$

$82 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 328$

$180 : \underline{\hspace{2cm}} = 60$

$510 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 10\,200$

$4\,200 : \underline{\hspace{2cm}} = 840$

$2\,050 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 61\,500$

Gibt die fehlende Zahl an!

$58 : \underline{\hspace{2cm}} = 6; \text{ Rest } 4$

$892 : 4 = 223; \text{ Rest } \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} : 7 = 50; \text{ Rest } 3$

$\underline{\hspace{2cm}} : 18 = 410; \text{ Rest } 0$

$1\,445 : \underline{\hspace{2cm}} = 160; \text{ Rest } 5$

$2\,451 : 14 = 175; \text{ Rest } \underline{\hspace{2cm}}$

Rechne möglichst vorteilhaft!

$2 \cdot 25 \cdot 50 \cdot 4 = \underline{\hspace{4cm}}$

$8 \cdot 2 \cdot 25 \cdot 3 = \underline{\hspace{4cm}}$

$20 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 7 = \underline{\hspace{4cm}}$

$2 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 3 = \underline{\hspace{4cm}}$

Was wurde hier falsch gemacht? Stelle richtig!

$$\begin{array}{r} 15946 \cdot 41 \\ \hline 63784 \\ \hline 79730 \end{array}$$

Richtig:

$$\begin{array}{r} 35922 \cdot 23 \\ \hline 60844 \\ \hline 95766 \\ \hline 704206 \end{array}$$

Richtig:

$$\begin{array}{r} 2035 : 5 = 47 \\ 035 \\ \hline 0 \end{array}$$

Richtig: