

Schriftliche Multiplikation mit Übertrag

Schriftliche Multiplikation mit einem einstelligen Faktor

Bei der schriftlichen Multiplikation einer Zahl mit einem einstelligen Faktor multiplizieren wir die Ziffern der linken Zahl nach einander von rechts nach links mit der rechten Zahl.

Ist das Ergebnis gleich oder größer 10, so schreibt man den Einer in die Ergebniszeile und merkt sich den Zehner (den Übertrag).

Bei der nächsten Rechnung addiert man den Übertrag zum Ergebnis hinzu.

Beispiel:

$$\begin{array}{r} 7364 \cdot 2 \\ \hline \text{Übertragszeile} \quad \quad \quad \underline{\quad 1 \quad} \\ \hline 14728 \end{array}$$

Zuerst die Einer $4 \cdot 2 = 8$
 dann die Zehner $6 \cdot 2 = 12$
 dann die Hunderter $3 \cdot 2 + 1 = 7$
 dann die Tausender $7 \cdot 2 = 14$

Schriftliche Multiplikation mit einem zweistelligen Faktor

Bei der schriftlichen Multiplikation einer Zahl mit einem zweistelligen Faktor multiplizieren wir die Ziffern der linken Zahl nach einander von rechts nach links zunächst mit dem Zehner und dann mit dem Einer der rechten Zahl.

$$\begin{array}{r} 245 \cdot 34 \\ \hline 735 \quad = 245 \cdot 30 \\ + \quad 980 \quad = 245 \cdot 4 \\ \hline 8330 \end{array}$$

Zunächst mit dem Zehner der zweistelligen Zahl
 $5 \cdot 3 = 15$, die 5 schreiben und die 1 merken
 $4 \cdot 3 = 12$, $12 + 1 = 13$, die 3 schreiben und die 1 merken
 $2 \cdot 3 = 6$, $6 + 1 = 7$

Dann mit dem Einer
 $5 \cdot 4 = 20$, die 0 schreiben und die 2 merken
 $4 \cdot 4 = 16$, $16 + 2 = 18$, die 8 schreiben und die 1 merken
 $2 \cdot 4 = 8$, $8 + 1 = 9$

Du erhältst das Endergebnis durch Addition der Ergebniszeilen

Man muss in der Ergebniszeile auf die richtige Position achten.
Die Zehnerergebniszeile beginnt unter der Zehnerziffer, die Einerergebniszeile unter der Einerziffer.

Schriftliche Multiplikation mit Übertrag

1.
$$\begin{array}{r} 257 \cdot 34 \\ \hline 1 \end{array}$$

$7 \cdot 3 = 21$
Schreibe: 1
Übertrag: 2

im Kopf

Die Zehnerergebniszeile schreibt man unter der Zehnerziffer.

2.
$$\begin{array}{r} 257 \cdot 34 \\ \hline 71 \end{array}$$

$5 \cdot 3 + 2 = 17$
Schreibe: 7
Übertrag: 1

im Kopf



3.
$$\begin{array}{r} 257 \cdot 34 \\ \hline 771 \end{array}$$

$2 \cdot 3 + 1 = 7$
Schreibe: 7

Die Einerergebniszeile schreibt man unter der Einerziffer.



4.
$$\begin{array}{r} 257 \cdot 34 \\ \hline 771 \end{array}$$

8

$7 \cdot 4 = 28$
Schreibe: 8
Übertrag: 2

im Kopf

5.
$$\begin{array}{r} 257 \cdot 34 \\ \hline 771 \end{array}$$

28

$5 \cdot 4 + 2 = 22$
Schreibe: 2
Übertrag: 2

im Kopf

6.
$$\begin{array}{r} 257 \cdot 34 \\ \hline 771 \end{array}$$

1028

$2 \cdot 4 + 2 = 10$
Schreibe: 10



Zum Schluss addierst du schriftlich.

$$\begin{array}{r} 257 \cdot 34 \\ \hline 771 \\ + 1028 \\ \hline 8738 \end{array}$$