

Lösungen – Schriftliche Multiplikation

Für Lehrkraft oder Eltern · zum Vergleichen nach dem Bearbeiten

So funktioniert die schriftliche Multiplikation

Schreibe den ersten Faktor oben und den zweiten Faktor (einstellig) unten.

Multipliziere von rechts nach links: Stelle für Stelle.

Gibt es einen Übertrag, addiere ihn zur nächsten Stelle dazu.

Probe: Teile das Ergebnis durch den einstelligen Faktor – du musst den ersten Faktor erhalten.

Beispiel: $324 \cdot 3 = 972$

E: $4 \cdot 3 = 12 \rightarrow 2$ aufschreiben, 1 merken

Z: $2 \cdot 3 = 6 + 1 = 7$

H: $3 \cdot 3 = 9$

Schriftlich multiplizieren

Nr. 1 – Einfache schriftliche Multiplikation

Multipliziere schriftlich.

3	1	2	·	4
	1	2	4	8

2	4	3	·	3
		1		
		7	2	9

1	2	5	4	·	2
			1		
		2	5	0	8

2	1	3	6	·	4
			1	2	
		8	5	4	4

Nr. 2 – Schriftlich multiplizieren mit Übertrag

Multipliziere schriftlich. Achte auf die Überträge.

3	4	7	·	6
		2	4	
	2	0	8	2

5	2	8	·	5
		1	4	
	2	6	4	0

1	3	7	6	·	7
		2	5	4	
		9	6	3	2

2	4	8	5	·	8
		3	6	4	
	1	9	8	8	0

Probe rechnen

Nr. 3 – Ergebnis überprüfen – stimmt die Rechnung?

Hier sind vier Multiplikationen mit Ergebnissen. Manche Ergebnisse sind falsch. Überprüfe jede Rechnung mit der Probe (Division) und kreuze an, ob das Ergebnis richtig oder falsch ist.

Teil	Rechenausdruck / Zwischenschritte	Ergebnis / Lösung
a	$642 : 3 = 214$	richtig ($642 : 3 = 214$ ✓)
b	$136 \cdot 5 = 680$ Probe: $685 : 5 = 137 \neq 136$	falsch – richtig: $136 \cdot 5 = 680$
c	$2314 \cdot 4 = 9256$ Probe: $9256 : 4 = 2314$ ✓	richtig ($9256 : 4 = 2314$ ✓)
d	$1253 \cdot 6$: E: $3 \cdot 6 = 18$, Z: $5 \cdot 6 = 30 + 1 = 31$, H: $2 \cdot 6 = 12 + 3 = 15$, T: $1 \cdot 6 = 6 + 1 = 7 \rightarrow 7518$ Probe: $7518 : 6 = 1253$ ✓	falsch – richtig: $1253 \cdot 6 = 7518$

Sachaufgaben

Nr. 4 – Sachaufgabe: Bücher

Eine Schule bestellt für jede ihrer 6 Klassen 248 Seiten lange Arbeitshefte. Wie viele Seiten haben alle Hefte zusammen?

2	4	8	·	6
		2	4	
1	4	8	8	

Teil	Rechenausdruck / Zwischenschritte	Ergebnis / Lösung
Rechnung	$=\{248 \cdot 6$ E: $8 \cdot 6 = 48 \rightarrow 8$ aufschreiben, 4 merken Z: $4 \cdot 6 = 24 + 4 = 28 \rightarrow 8$ aufschreiben, 2 merken H: $2 \cdot 6 = 12 + 2 = 14 \rightarrow 14$ aufschreiben Ergebnis: 1488}	$248 \cdot 6 = 1488$
Antwortsatz		Alle Hefte zusammen haben 1488 Seiten.

Nr. 5 – Sachaufgabe: Obststand

Ein Obststand verkauft jeden Tag 1345 Äpfel. Wie viele Äpfel verkauft der Stand in 7 Tagen?

1	3	4	5	.	7
		2	3	3	
		9	4	1	5

Teil	Rechenausdruck / Zwischenschritte	Ergebnis / Lösung
Rechnung	$=\{1345 \cdot 7$ E: $5 \cdot 7 = 35 \rightarrow 5$ aufschreiben, 3 merken Z: $4 \cdot 7 = 28 + 3 = 31 \rightarrow 1$ aufschreiben, 3 merken H: $3 \cdot 7 = 21 + 3 = 24 \rightarrow 4$ aufschreiben, 2 merken T: $1 \cdot 7 = 7 + 2 = 9$ Ergebnis: 9415}	$1345 \cdot 7 = 9415$
Antwortsatz		In 7 Tagen verkauft der Stand 9415 Äpfel.