Multiplikation

Schriftliches Multiplizieren (1)

Tipp

Das halbschriftliche Verfahren eignet sich gut, wenn eine Aufgabe in zwei oder maximal drei Teilschritte aufgeteilt werden kann. Sind mehre Schritte nötig, multiplizierst du schriftlich. Dabei wird jede Ziffer des einen Faktors mit jeder Ziffer des anderen Faktors multipliziert.

Beispiel:

1	2	3	·	3	1	2
		3	6	9	0	0
	+		1	2	3	0
	+			2	4	6
			1			
		3	8	3	7	6

Erklärung:

123 · 300 = 123 · 3 · 100

123 · 10 = 123 · 1 · 10

123 · 2

Achte auf das stellengerechte Aufschreiben, denn am Ende addierst du die Teilergebnisse zum Gesamtergebnis.

1. Multipliziere schriftlich.

a) 4 1 2 · 1 2

b) 5 2 4 · 1 1

c) 3 3 1 · 2 3

2. Multipliziere schriftlich.

a) 2 2 4 · 1 1 2

b) 3 2 4 · 2 2 1

c) 1 2 3 3 3 · 2 3 2

d) 2 3 3 · 2 0 2

e) 3 0 3 3 · 3 3

© Westermann Gruppe

3. Multipliziere schriftlich.

Beachte: Bei der letzten zu multiplizierenden Ziffer entsteht jeweils ein Übertrag.

Beispiel: 53 422 · 2
106 844

a) 5 4 3 2 3 · 2

b) 6 2 0 3 2 3 · 3

c) 9 2 0 0 4 · 2

Tipp

Durch **Überschlagsrechnungen** lassen sich beim Multiplizieren großer Zahlen Fehler vermeiden.

4. Finde die drei falschen Ergebnisse durch Überschlagsrechnungen. Streiche die falschen Ergebnisse durch.

a) 23 890 · 3 = 71 670
b) 19 010 · 9 = 91 090
c) 49 874 · 4 = 199 496
d) 72 111 · 8 = 367 881
e) 42 800 · 3 = 128 400
f) 120 933 · 2 = 241 866
g) 8 999 · 11 = 98 989
h) 37 232 · 10 = 372 320
i) 212 122 · 5 = 106 061

5. Bilde Aufgaben und multipliziere.

Bilde vier Aufgaben, indem du jede Zahl auf einer blauen Karte mit jeder Zahl auf einer gelben Karte multiplizierst. Beachte, dass die kleinere Zahl immer rechts vom Malpunkt steht.

12 321 | 31 313 | 321 | 312

© Westermann Gruppe