

Übung: Zehntel mit Kopfrechnung und Komma-Setzung

04.12.2025

Hinweis. Schreibe jeden Schritt auf: zuerst das Produkt der ganzen Zahlen, dann die Anzahl der Nachkommastellen. Kontrolliere mit Überschlagsrechnung, ob die Größenordnung passt.

Aufgabe 1: Quadrate von Zehnteln

Berechne und notiere die Zwischenschritte (z. B. $0,6^2 = 6^2/10^2$).

$$0,2^2, \quad 0,3^2, \quad 0,4^2, \quad 0,5^2, \quad 0,6^2, \quad 0,7^2, \quad 0,8^2, \quad 0,9^2$$

Aufgabe 2: Produkt aus zwei Zehnteln

Rechne schriftlich oder mit klaren Zwischenschritten:

$$0,4 \cdot 0,7, \quad 0,3 \cdot 0,9, \quad 0,5 \cdot 0,8, \quad 0,6 \cdot 0,6.$$

Notiere jeweils:

- das Produkt der Zähler (ohne Komma),
- die Gesamtzahl der Nachkommastellen,
- das Endergebnis.

Aufgabe 3: Gemischte Größenordnungen

Rechne, achte auf das Komma:

$$1,2 \cdot 0,5, \quad 2,5 \cdot 0,4, \quad 3,6 \cdot 0,3, \quad 4,8 \cdot 0,2.$$

Mache einen Überschlag (z. B. $1,2 \cdot 0,5 \approx 1,2/2 \approx 0,6$) und vergleiche mit deinem Ergebnis.

Aufgabe 4: Lücken füllen

Trage die Ergebnisse ein. Jede Aufgabe hat zwei Nachkommastellen im Ergebnis.

$0,2 \cdot 0,2$	---
$0,3 \cdot 0,5$	---
$0,7 \cdot 0,9$	---
$0,8 \cdot 0,6$	---
$0,9 \cdot 0,4$	---

Aufgabe 5: Eigene Kontrolle

Erfinde zwei weitere Aufgaben mit Zehnteln (z. B. $0,a \cdot 0,b$). Rechne sie aus und schreibe dazu, wie viele Nachkommastellen du erwartest und warum.