

Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz verstehen

Mathematik · Klasse 5–6

Datum _____ Name _____

SO GEHST DU VOR

1. Rechengesetz erkennen: Kommutativ-, Assoziativ- oder Distributivgesetz
2. Terme geschickt umformen und zusammenfassen
3. Punkt vor Strich und Klammern beachten
4. Ergebnis überprüfen

Beispiel: $4 \times 25 = 100$ (Kommutativgesetz: Reihenfolge tauschen)

1 Aufgabe 1

LEICHT

Welche Aussage beschreibt das Kommutativgesetz der Addition?

- A) $a + b = b + a$
- B) $(a + b) + c = a + (b + c)$
- C) $a \times (b + c) = a \times b + a \times c$
- D) $a + 0 = a$

2 Aufgabe 2

LEICHT

$7 + 13 = 13 + 7$. Welches Gesetz wird hier angewendet?

- A) Kommutativgesetz
- B) Assoziativgesetz
- C) Distributivgesetz
- D) Neutrales Element

3 Aufgabe 3

MITTEL

Nutze das Assoziativgesetz: $(15 + 37) + 63 = 15 + (37 + 63) = ?$

4 Aufgabe 4

MITTEL

Welche Klammer-Umformung ist nach dem Assoziativgesetz korrekt?

- A) $(3 \times 4) \times 5 = 3 \times (4 \times 5)$
- B) $3 \times 4 \times 5 = 3 + 4 + 5$
- C) $(3 + 4) \times 5 = 3 \times 5 + 4$
- D) $3 \times (4 + 5) = 3 \times 4 \times 5$

5 Aufgabe 5

SCHWER

Berechne vorteilhaft: $8 \times 99 = 8 \times (100 - 1) = ?$

6 Aufgabe 6

SCHWER

Berechne: $6 \times 48 = 6 \times (50 - 2) = ?$
