



Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



Klasse 5

Rechenregeln

Stufe:

Dauer ca.: 45 Min

1. Berechne durch Ausklammern! Schreibe alle Rechenschritte ins Heft!

a) $68 \cdot 12 + 68 \cdot 38 = 68 \cdot (12 + 38) = 68 \cdot 50 = 3400$

b) $5 \cdot 23 + 35 = 5 \cdot (23 + 7) = 150$

c) $63 \cdot 16 - 20 \cdot 16 + 112 = 16 \cdot (63 - 20 + 7) = 800$

2. Termumformungen – multipliziere aus und fasse zusammen!

a) $8 \cdot (4x - 5) = 32x - 40$

b) $19x - 4 \cdot (4x + 6) + 24 = 19x - 16x - 24 + 24 = 3x$

c) $25b - 3 \cdot (5b - 5) - 10 - 2b = 25b - 15b + 15 - 10 - 2b = 8b + 5$

3. Wende die Divisionsregel für Produkte und für Summen an!

a) $(48 \cdot 25) : 12 = 4 \cdot 25 = 100$

b) $(144 \cdot 12) : 12 = 144$

c) $(256 \cdot 20) : 16 = 16 \cdot 20 = 320$

d) $(96 + 54) : 3 = 32 + 18 = 50$

e) $(720 - 540) : 18 = 40 - 30 = 10$

f) $(4200 + 180 + 24) : 6 = 700 + 30 + 4 = 734$

4. Rechne aus!

a) $200 - [(186 + 48) : 6 + 1] \cdot 4 = 40$

b) $[(8 + 44) : 2 + 4] \cdot 4 - 110 = 10$

c) $(41 + 31) : 9 + 7 \cdot (17 - 9) : 8 - 10 = 8 + 7 - 10 = 5$

d) $[(65 + 11) : 19 + 2] \cdot 10 = 60$

5. Textaufgabe – Schreibe den Rechenausdruck auf und berechne!

a) Berechne das 4-fache vom Produkt der Zahlen 7 und 5.
 $4 \cdot (7 \cdot 5) = 140$



Die Matheseite für Aufgaben und Lernmaterialien!



- b) Dividiere das Produkt von 8 und 9 durch die Differenz von 18 und 6.
 $(8 \cdot 9) : (18 - 6) = 6$
- c) Dividiere die 5-fache Summe von 9 und 5 durch das Produkt von 5 und 2.
 $((9 + 5) \cdot 5) : (5 \cdot 2) = 7$
- d) Multipliziere den Quotienten von 126 und 14 mit der Differenz von 27 und 19.
 $(126 : 14) \cdot (27 - 19) = 72$

6. Textaufgabe

Eine defekte Wasserspülung am WC verliert in 6 Stunden 1 Liter Wasser. Wie viel Wasser geht in einem Monat (rechne 1 Monat = 30 Tage) und in einem Jahr (rechne 1 Jahr = 365 Tage) verloren?

$$30T = 30 \cdot 24h \quad 24h : 6h = 4 \quad \text{d.h. } 4l \text{ pro Tag} \quad = 120l \text{ pro Monat} \quad 365 \cdot 4 = 1460l$$