

Mathematik 7. Klasse		Übungsblatt 5
	Name:	

1. Berechnung von Prozentsätzen

Prozentsätze können entweder mit einer Dreisatz-Rechnung oder als Bruch berechnet werden. In vielen Fällen ist die Bruchrechnung einfacher, besonders dann, wenn der Grundwert kein Vielfaches des Prozentwerts ist.

Beispiel: Wie viel Prozent von 45 € sind 16 €?

$$\frac{16}{45} = 0,3\bar{5} \approx 0,36 = 36\%$$

Berechne genauso:

a) Wie viel Prozent von 32 € sind 32 Cent?

b) Wie viel Prozent von 43 € sind 13 €?

c) Wie viel Prozent von 27 m sind 4 m?

2. Multipliziere aus und fasse – falls möglich - zusammen:

a) $(p+q)(x-y) =$

b) $(10a-12b)(5b-6a) =$

c) $\left(3p^2 - \frac{3}{4}q^2\right)\left(\frac{1}{3}p - \frac{2}{5}q\right) =$

d) $(-s^2-3s)(4s-s^3) =$

3. Vereinfache:

a) $(-c)^2 \cdot c^3 =$

b) $(-y)^2 \cdot (-y)^3 \cdot (-y)^4 =$

c) $\left(\frac{2}{3}x\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{2}x\right)^3 =$