Lösungen zur Klassenarbeit - Umfang und Flächen vergleichen

Klasse: Klasse 3 · Dauer: 40 Minuten · /20

Lösung zu Aufgabe 1 (4 BE/Punkte)

a) $2 \cdot 9 + 2 \cdot 4 = 26$. Der Umfang ist 26 cm.
b) $4 \cdot 8 = 32$. Der Umfang ist 32 cm.
c) $6 + 8 + 10 = 24$. Der Umfang ist 24 cm.
d) $6 \cdot 5 = 30$. Der Umfang ist 30 m.
Bewertung: 4 Punkte, je 1 Punkt pro Teilaufgabe.

Lösung zu Aufgabe 2 (4 BE/Punkte)

a) $7 \cdot 5 = 35$. Der Flächeninhalt ist 35 cm².
b) $9 \cdot 9 = 81$. Der Flächeninhalt ist 81 m².
c) Zeilen: $4 + 4 + 2 + 2 = 12$. Die Figur hat 12 Quadrate, also 12 cm².
d) Der Umfang misst den Rand (in cm), die Fläche misst das Innere (in cm²). Das sind verschiedene Dinge.
Bewertung: 4 Punkte, je 1 Punkt pro Teilaufgabe.

Lösung zu Aufgabe 3 (4 BE/Punkte)

a) $2 \cdot 6 + 2 \cdot 3 = 18$. Man braucht 18 m.
b) $18 \cdot 7 = 126$. Der Zaun kostet 126 €.
c) $6 \cdot 3 = 18$. Das Beet hat 18 m².
d) $18 \cdot 5 = 90$. Es sind 90 Pflanzen.
Bewertung: 4 Punkte, je 1 Punkt pro Teilaufgabe.

Lösung zu Aufgabe 4 (4 BE/Punkte)

a) $2 \cdot 8 = 16$, $24 - 16 = 8$, $8 : 2 = 4$. Die Länge ist 4 m.
b) $4 \cdot 8 = 32$. Die Fläche ist 32 m².
c) $24 : 4 = 6$. Die Seite des Quadrats ist 6 m lang.
d) Quadrat: $6 \cdot 6 = 36$ m². Rechteck: 32 m². Das Quadrat hat die größere Fläche.
Bewertung: 4 Punkte, je 1 Punkt pro Teilaufgabe.

Lösung zu Aufgabe 5 (4 BE/Punkte)

a) $10 \cdot 6 = 60$. Das Rechteck hat 60 m².
b) $3 \cdot 2 = 6$. Der Anbau hat 6 m².
c) $60 + 6 = 66$. Die Gesamtfläche ist 66 m².
d) $66 \cdot 4 = 264$. Der Rasen kostet 264 €.
Bewertung: 4 Punkte, je 1 Punkt pro Teilaufgabe.