Klassenarbeit - Umfang und Flächen vergleichen

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

Name:	Datum:	**Note:** /20

Aufgabe	1	2	3	4	5	Gesamt
Punkte	4	4	4	4	4	**20**
Note						

Der Rechenweg muss angegeben werden.

Aufgabe 1 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 1 – Umfang berechnen *(4 Punkte)*

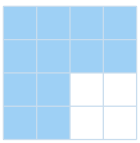
Berechne den Umfang.

a) Rechteck: 9 cm lang, 4 cm breit
b) Quadrat: Seitenlänge 8 cm
c) Dreieck: 6 cm, 8 cm und 10 cm
d) Sechseck mit sechs gleich langen Seiten von 5 m

Aufgabe 2 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 2 – Fläche bestimmen *(4 Punkte)*

Bestimme den Flächeninhalt.



a) Rechteck: 7 cm lang, 5 cm breit
b) Quadrat: Seitenlänge 9 m
c) Figur A aus der Zeichnung (gezählt).
d) Warum darf man den Umfang nicht mit der Fläche verwechseln? Schreibe einen Satz.

Aufgabe 3 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 3 – Zaun und Rasen *(4 Punkte)*

Das Beet im Schulgarten ist 6 m lang und 3 m breit. Ein Meter Zaun kostet 7 €.

a) Wie viel Zaun braucht man?

b) Was kostet der Zaun?
c) Wie groß ist die Fläche des Beetes?
d) Auf jeden Quadratmeter kommen 5 Pflanzen. Wie viele Pflanzen sind es?

Aufgabe 4 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 4 – Gleicher Umfang *(4 Punkte)*

Aus 24 m Zaun soll ein Rechteck gebaut werden.

a) Wie lang ist das Rechteck, wenn es 8 m breit ist? (Tipp: 2 · Länge + 2 · 8 = 24)
b) Wie groß ist seine Fläche?
c) Wie lang ist die Seite des Quadrats mit 24 m Umfang?
d) Welche Figur hat die größere Fläche, Rechteck oder Quadrat?

Aufgabe 5 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 5 – Der L-förmige Garten *(4 Punkte)*

Ein Garten besteht aus einem Rechteck (10 m · 6 m) und einem Anbau (3 m · 2 m).

a) Berechne die Fläche des Rechtecks.
b) Berechne die Fläche des Anbaus.
c) Berechne die Gesamtfläche.
d) Der Rasen kostet 4 € pro m². Was kostet der Rasen für den ganzen Garten?