

Name: \_\_\_\_\_

## Flächeninhalt und Umfang

1.) Welche Aussagen zum Thema „Umfang des Rechtecks“ sind richtig? Kreuze an!

$u = a \cdot b$

Der Umfang gibt eine Länge an. ✓

$u = 2 \cdot a + b$  f

$u = 2 \cdot (a + b)$

Der Umfang beschreibt wie groß eine Fläche ist.

$u = a + a + b + b$  ✓

$u = 2a + b$

$u = 2a + 2b$  ✓

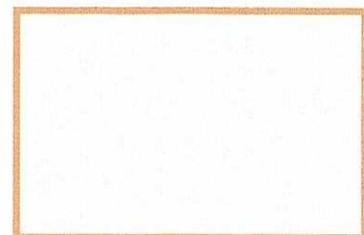
2.) Verbinde die Aussagen über das Quadrat richtig!

f Flächenformel: $A =$	$4 \cdot a$
✓ Umfang	Fläche
✓ 4 cm	
f Umfangformel: $u =$	$a \cdot a$
✓ Fläche	Umfang
✓ 4 cm <sup>2</sup>	

3.) Was wollte Timo mit oranger Farbe darstellen?

Den Umfang eines Rechtecks

\_\_\_\_\_ ✓



4.) Erkläre mit deinen eigenen Worten was man unter einer Fläche versteht und gib dazu mindestens drei Beispiele an.

Eine Fläche ist ein Feld ✓

✗

1.) Fußballfeld ✓

2.) Fernseher (Bildschirm) ✓

3.) Decke ✓

4.)

5.) Lena möchte wissen wie viel Platz ihre Hasen Schnuffi und Hoppel im neuen großen quadratischen Hasenkäfig im Garten hat. Deswegen hat sie eine Seite des Käfigs abgemessen. Die Seite misst 2,2 m.

Kannst du Lena helfen und herausfinden wie viel Platz die Hasen haben?

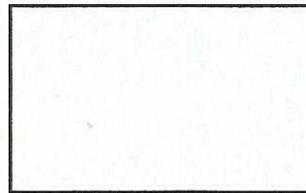
$$\frac{2,2 \cdot 4}{8,8}$$

A: Der Umfang des Hasenstalls beträgt 8,8 m.

8  
Fläche!

6.) David hilft seiner Mama den rechteckigen Garten einzuzäunen. Wie viel Zaun benötigen sie?

Gartenskizze:



$a = 46 \text{ m}$

$b = 25 \text{ m}$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 25 \\ 46 \\ 46 \\ \hline 142 \end{array}$$

A: Sie brauchen 142m Zaun.

Berechne:

a) Rechteck:

$a = 12,5 \text{ cm}$

$b = 7,2 \text{ cm}$

$A = ?$

b) Quadrat:

$a = 3,7 \text{ dm}$

$u = ?$

$$\begin{array}{r} 12,5 \cdot 7,2 \\ 87,5 \\ 250 \\ \hline 90,00 \text{ cm}^2 \end{array}$$

90,00 cm<sup>2</sup>

$$\begin{array}{r} 3,7 \cdot 4 \\ 14,8 \text{ dm} \end{array}$$