

# Umfang und Flächeninhalt

## 1. Umfang

Allgemein: Der **Umfang**  $u$  einer geometrischen Figur ist \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Rechteck: Der **Umfang eines Rechtecks** beträgt

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

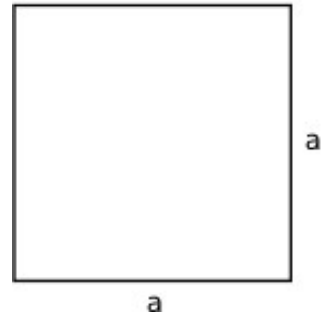
Formel: \_\_\_\_\_



Quadrat: Der **Umfang eines Quadrats** beträgt

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Formel: \_\_\_\_\_



## 2. Übung

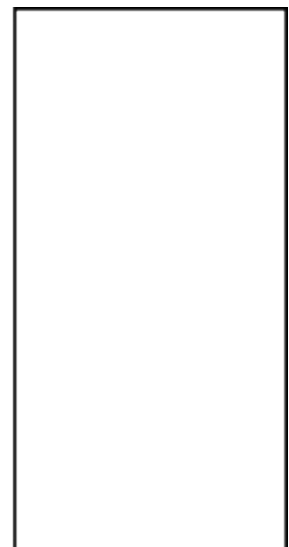
Aufgabe 1: Wie groß ist der Umfang der einzelnen Rechtecke?



$u =$  \_\_\_\_\_



$u =$  \_\_\_\_\_



$u =$  \_\_\_\_\_

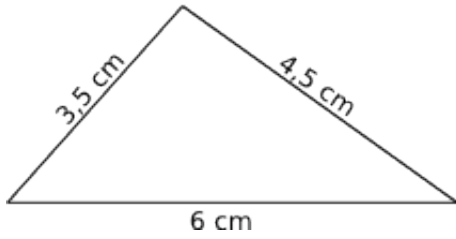


$u =$  \_\_\_\_\_

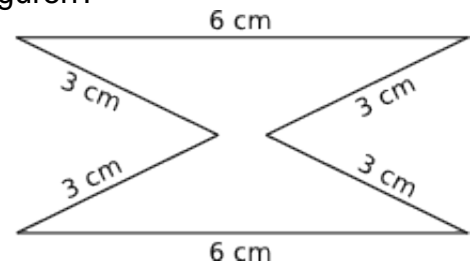


$u =$  \_\_\_\_\_

Aufgabe 2: Wie groß ist der Umfang der einzelnen Figuren?



u = \_\_\_\_\_



u = \_\_\_\_\_

Aufgabe 3: Zeichne zwei unterschiedliche Rechtecke, die beide einen Umfang von 20 cm haben.

### 3. Flächeninhalt

Allgemein: Die \_\_\_\_\_ wird als **Flächeninhalt** bezeichnet. Den Flächeninhalt verschiedener Flächen kann man durch „auslegen“ mit Einheitsflächen vergleichen.

Einheiten: Flächeninhalte werden in folgenden Einheiten angegeben:



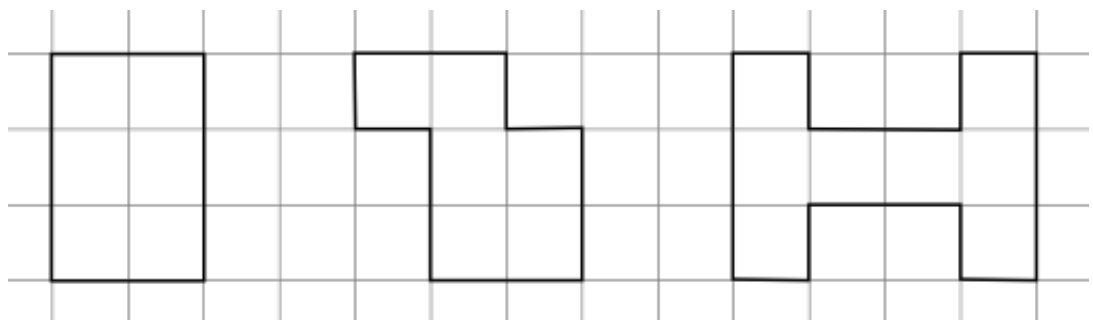
1 cm<sup>2</sup>

▣ 1 mm<sup>2</sup>

Wie viel Quadratmillimeter ist ein Quadratzentimeter groß?

\_\_\_\_\_

Aufgabe 4: Wie groß ist der Flächeninhalt der einzelnen Figuren? Schreibe es darunter! (Ein Kästchen ist 1cm mal 1cm groß.)



## 4. Flächeninhalt von Rechtecken

Allgemein: Der **Flächeninhalt  $A$  eines Rechtecks** ist

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Formel: \_\_\_\_\_

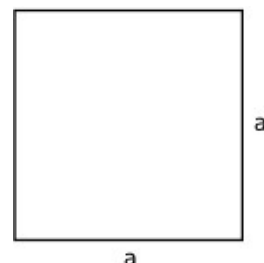


Quadrat: Der **Flächeninhalt  $A$  eines Quadrats** ist

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Formel: \_\_\_\_\_



## 5. Übung

Aufgabe 5: Bestimme den Flächeninhalt der folgenden Figuren:



$A =$  \_\_\_\_\_



$A =$  \_\_\_\_\_



$A =$  \_\_\_\_\_



$A =$  \_\_\_\_\_

Aufgabe 6: Zeichne zwei verschiedene Rechtecke mit einem Flächeninhalt von  $24 \text{ cm}^2$ .

Aufgabe 7: Berechne auf der Rückseite den Umfang und den Flächeninhalt der folgenden Rechtecke. Welche sind Quadrate?

a)  $a = 4 \text{ cm}; b = 9 \text{ cm}$

c)  $a = 12 \text{ mm}; b = 4 \text{ mm}$

b)  $a = 8 \text{ km}; b = 12 \text{ km}$

d)  $a = 9 \text{ dm}; b = 9 \text{ dm}$