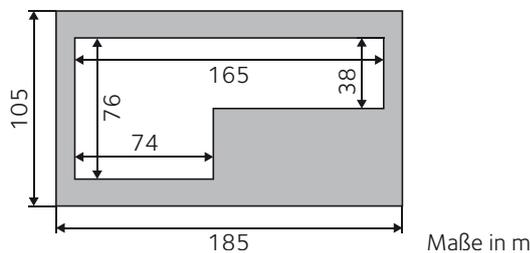


### 1 Berechne Umfang und Flächeninhalte der Rechtecke.

Beim Rechnen mit gemessenen (oder gerundeten) Größen, kann das Ergebnis nicht genauer sein als die gegebenen Werte. Achte auf entsprechend richtige Antworten.

- a) Rechteck: Länge = 4 m 3 cm, Breite = 10 m 5 dm  
 $u = 2\,906\text{ mm} = 29,1\text{ m}; A = 423\,150\text{ cm}^2 = 42,3\text{ m}^2$
- b) Rechteck:  $a = 45\text{ mm}$ ,  $b = 8\text{ cm } 3\text{ mm}$   
 $u = 256\text{ mm}; A = 3\,735\text{ mm}^2 = 37,4\text{ cm}^2$
- c) Rechteck:  $r = 453\text{ cm}$ ,  $s = 7,84\text{ m}$   
 $u = 2\,474\text{ cm}; A = 355\,152\text{ cm}^2 = 35,5\text{ m}^2$

### 2 Berechne Umfang und Flächeninhalt der zusammengesetzten Fläche.



$$u = 1\,062\text{ m}$$

$$A = 10\,343\text{ m}^2$$

### 3 Konstruiere das rechteckige Grundstück im Maßstab 1 : 2 500.

Berechne den Umfang und den Flächeninhalt in Wirklichkeit und in der Zeichnung.

- a) Länge 42 m; Breite 56 m  
 Wirklichkeit:  $u = 196\text{ m}; A = 2\,352\text{ m}^2 = 23,5\text{ a}$   
 Zeichnung:  $u = 78,4\text{ mm}; A = 376,32\text{ mm}^2$
- b) Länge 83,2 m; Breite 40,4 m  
 Wirklichkeit:  $u = 80,8\text{ m}; A = 3\,361,28\text{ m}^2 = 33,6\text{ a}$   
 Zeichnung:  $u = 98,88\text{ mm}; A = 537,80\text{ mm}^2$

### 4 Wie viele Platten werden benötigt?

Ein rechteckiger Platz von 12,5 m Länge und 21,8 m Breite soll mit rechteckigen Steinen belegt werden. Wie viele Steine in der Größe von 45 cm x 86 cm werden mindestens benötigt?

705 Steine

### 5 Begrenzungslatten

Wie viele Begrenzungslatten von einer Einheitslänge von 2,5 m müssen zur Begrenzung des Platzes gekauft werden?

- a) Quadratischer Platz:  $a = 8,5\text{ m}$       b) Rechteckige Fläche:  $a = 7,5\text{ m}; b = 15,4\text{ m}$   
 14      19

**6 Welche Aussagen sind richtig? Kreuze an.**

- Die Fläche des Quadrats entspricht seiner vierfachen Seitenlänge.
- Der Quotient aus Länge und Breite ergibt den Flächeninhalt eines Rechtecks.
- Wenn man den Flächeninhalt durch die Länge einer Seite des Rechtecks dividiert, erhält man die Länge der anderen Seite.
- Das Doppelte Produkt aus Länge und Breite eines Rechtecks ergibt den Umfang des Rechtecks.
- Berechnet man ein Viertel des Umfangs eines Quadrates, so ergibt sich seine Seitenlänge.