

1.2 Flächeninhalte

$1 \text{ km}^2 \begin{matrix} \xrightarrow{\cdot 100} \\ \xleftarrow{\cdot 100} \end{matrix} 1 \text{ ha} \begin{matrix} \xrightarrow{\cdot 100} \\ \xleftarrow{\cdot 100} \end{matrix} 1 \text{ a} \begin{matrix} \xrightarrow{\cdot 100} \\ \xleftarrow{\cdot 100} \end{matrix} 1 \text{ m}^2 \begin{matrix} \xrightarrow{\cdot 100} \\ \xleftarrow{\cdot 100} \end{matrix} 1 \text{ dm}^2 \begin{matrix} \xrightarrow{\cdot 100} \\ \xleftarrow{\cdot 100} \end{matrix} 1 \text{ cm}^2 \begin{matrix} \xrightarrow{\cdot 100} \\ \xleftarrow{\cdot 100} \end{matrix} 1 \text{ mm}^2$

$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha}$ $1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2$
 $1 \text{ ha} = 100 \text{ a}$ $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$
 $1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2$ $1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$

Die Umwandlungszahl ist 100.

1. Schreibe in der in Klammern angegebenen Einheit. $47 \text{ a} = 4700 \text{ m}^2$
- | | | | |
|--|---|----------------------------------|--|
| a) $34 \text{ dm}^2 \text{ (cm}^2\text{)}$ | b) $39 \text{ a (m}^2\text{)}$ | c) $700 \text{ m}^2 \text{ (a)}$ | |
| $57 \text{ m}^2 \text{ (dm}^2\text{)}$ | $41 \text{ cm}^2 \text{ (mm}^2\text{)}$ | 3800 a (ha) | d) $500 \text{ dm}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ |
| $7 \text{ km}^2 \text{ (ha)}$ | 94 ha (a) | $1900 \text{ ha (km}^2\text{)}$ | $2700 \text{ mm}^2 \text{ (cm}^2\text{)}$ |
| $16 \text{ ha (m}^2\text{)}$ | $7 \text{ km}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ | $2700 \text{ m}^2 \text{ (a)}$ | $60000 \text{ cm}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ |

| a | b | c | d |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2. Schreibe mit Komma in der in Klammern angegebenen Einheit. $8 \text{ m}^2 25 \text{ dm}^2 = 8,25 \text{ m}^2$
- | | | |
|---|---|---|
| a) $6 \text{ m}^2 23 \text{ dm}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ | b) $13 \text{ km}^2 86 \text{ ha (km}^2\text{)}$ | |
| $17 \text{ a } 7 \text{ m}^2 \text{ (a)}$ | $7 \text{ dm}^2 3 \text{ cm}^2 \text{ (dm}^2\text{)}$ | c) $9 \text{ ha } 1 \text{ a (ha)}$ |
| $46 \text{ ha } 56 \text{ a (ha)}$ | $36 \text{ cm}^2 75 \text{ mm}^2 \text{ (cm}^2\text{)}$ | $65 \text{ dm}^2 12 \text{ cm}^2 \text{ (dm}^2\text{)}$ |
| $31 \text{ km}^2 6 \text{ ha (km}^2\text{)}$ | $4 \text{ a } 53 \text{ m}^2 \text{ (a)}$ | $13 \text{ m}^2 2 \text{ dm}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ |
| $9 \text{ cm}^2 50 \text{ mm}^2 \text{ (cm}^2\text{)}$ | $64 \text{ m}^2 2 \text{ dm}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ | $6 \text{ ha } 76 \text{ a (ha)}$ |

| a | b | c |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



3. Schreibe ohne Komma in einer kleineren Einheit. 3,05 km² = 305 ha


| | | | | | |
|----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|
| a) 3,57 ha | b) 9,08 km ² | c) 15,6 ha | d) 36,4 km ² | e) 0,64 a | f) 0,04 m ² |
| 26,4 a | 4,5 cm ² | 43,8 m ² | 8,37 a | 0,27 ha | 0,8 dm ² |
| 4,52 m ² | 12,23 dm ² | 37,14 cm ² | 51,9 dm ² | 0,94 km ² | 0,15 cm ² |
| 19,7 km ² | 46,64 m ² | 6,03 ha | 13,7 a | 0,3 km ² | 0,4 m ² |
| 9,50 cm ² | 73,8 ha | 8,08 km ² | 28,09 m ² | | |

| A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Flächeninhalt des Rechtecks
 $A = a \cdot b$

Umfang des Rechtecks
 $u = 2 \cdot (a + b)$

Beispiel: $a = 6 \text{ cm}; b = 3,5 \text{ cm}$
 $A = 6 \text{ cm} \cdot 3,5 \text{ cm} = 21 \text{ cm}^2$
 $u = 2 \cdot (6 \text{ cm} + 3,5 \text{ cm}) = 19 \text{ cm}$



1. Berechne den Flächeninhalt und den Umfang des Rechtecks.

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| a) $a = 5 \text{ cm}$ $b = 9 \text{ cm}$ | c) $a = 23 \text{ mm}$ $b = 29 \text{ mm}$ | e) $a = 2,3 \text{ cm}$ $b = 7,8 \text{ cm}$ | g) $a = 17 \text{ m}$ $b = 26 \text{ m}$ | i) $a = 4,5 \text{ km}$ $b = 6,4 \text{ km}$ |
| b) $a = 11 \text{ cm}$ $b = 7 \text{ cm}$ | d) $a = 37 \text{ mm}$ $b = 18 \text{ mm}$ | f) $a = 5,6 \text{ cm}$ $b = 3,4 \text{ cm}$ | h) $a = 43 \text{ m}$ $b = 29 \text{ m}$ | j) $a = 13,1 \text{ km}$ $b = 8,6 \text{ km}$ |

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | j |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A= | | | | | | | | | | |
| U= | | | | | | | | | | |