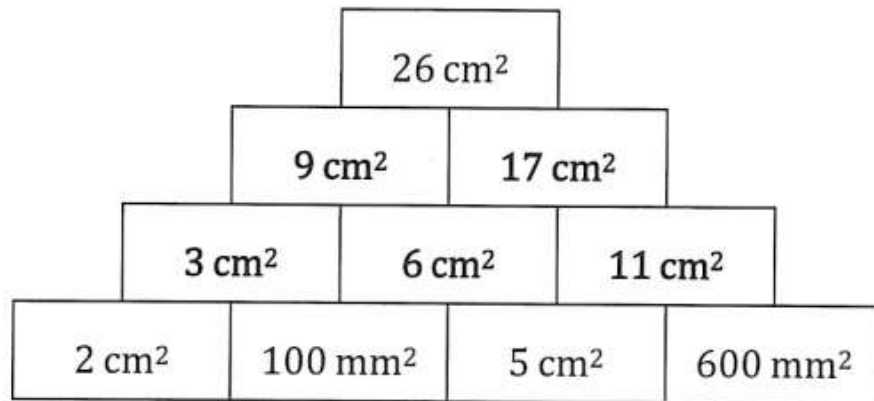


### Seite 137 | Aufgabe 12

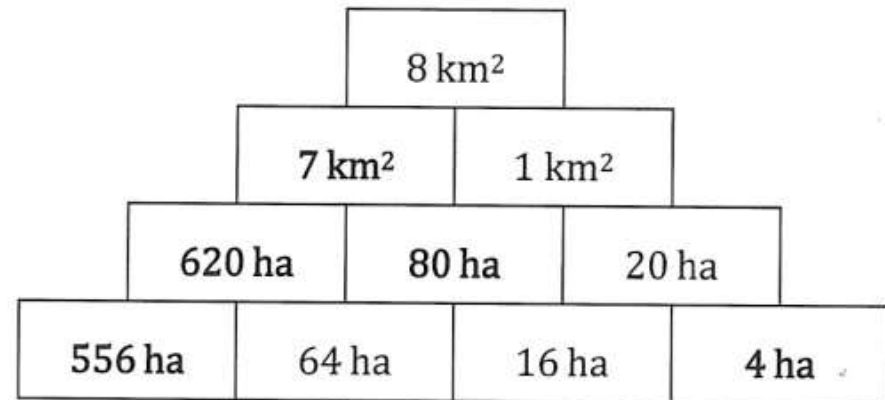
- a)  $10 \text{ m}^2 + 2 \text{ a} = 10 \text{ m}^2 + 200 \text{ m}^2 = 210 \text{ m}^2$   
b)  $40 \text{ cm}^2 + 8 \text{ mm}^2 = 4000 \text{ mm}^2 + 8 \text{ mm}^2 = 4008 \text{ mm}^2$   
c)  $26 \text{ cm}^2 + 65 \text{ mm}^2 + 3 \text{ cm}^2 = 2600 \text{ mm}^2 + 65 \text{ mm}^2 + 300 \text{ mm}^2 = 2965 \text{ mm}^2$   
d)  $20 \text{ cm}^2 + 4 \text{ m}^2 = 20 \text{ cm}^2 + 40\,000 \text{ cm}^2 = 40\,020 \text{ cm}^2$   
e)  $8 \text{ m}^2 + 6 \text{ cm}^2 + 10 \text{ dm}^2 = 80\,000 \text{ cm}^2 + 6 \text{ cm}^2 + 1000 \text{ cm}^2 = 81\,006 \text{ cm}^2$   
f)  $5 \text{ km}^2 + 45 \text{ a} + 170 \text{ m}^2 = 5\,000\,000 \text{ m}^2 + 4500 \text{ m}^2 + 170 \text{ m}^2 = 5\,004\,670 \text{ m}^2$

### Seite 137 | Aufgabe 13

a)



b)



### Seite 137 | Aufgabe 14

- a)  $539 \text{ km}^2 = 53\,900 \text{ ha}$   
b)  $400 \text{ cm} = 4 \text{ m}$   
c)  $28\,000 \text{ m} = 28 \text{ km}$   
d)  $30\,000 \text{ cm}^2 = 3 \text{ m}^2$   
e)  $6700 \text{ ha} = 67 \text{ km}^2$   
f)  $3 \text{ dm} = 300 \text{ mm}$   
g)  $960 \text{ a} = 96\,000 \text{ m}^2$   
h)  $85\,000 \text{ mm} = 850 \text{ dm}$

### Seite 137 | Aufgabe 17

Die gesamte Anlage ist 4 ha groß.

**Seite 139 | Aufgabe 1**

- a)  $35 \text{ cm}^2$   
d)  $600 \text{ m}^2$

- b)  $377 \text{ m}^2$   
e)  $225 \text{ m}^2$

- c)  $18 \text{ km}^2$   
f)  $4000 \text{ km}^2$

**Seite 139 | Aufgabe 3**

- a)  $A = 50 \text{ mm} \cdot 8 \text{ mm} = 400 \text{ mm}^2$   
c)  $A = 6 \text{ km} \cdot 0,5 \text{ km} = 3 \text{ km}^2$   
e)  $A = 70 \text{ dm} \cdot 11 \text{ dm} = 770 \text{ dm}^2$

- b)  $A = 120 \text{ cm} \cdot 200 \text{ cm} = 24\,000 \text{ cm}^2 = 2,4 \text{ m}^2$   
d)  $A = 3 \text{ dm} \cdot 5 \text{ dm} = 15 \text{ dm}^2$   
f)  $A = 100 \text{ cm} \cdot 1 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2$

**Seite 139 | Aufgabe 4**

- a) Das Zimmer hat einen Grundflächeninhalt von  $6 \text{ m} \cdot 12 \text{ m} = 72 \text{ m}^2$ .  
b) Das Schwimmbecken hat einen Grundflächeninhalt von  $110 \text{ m} \cdot 30 \text{ m} = 3300 \text{ m}^2$ .

**Seite 139 | Aufgabe 5**

Der Flächeninhalt beträgt  $A = 3 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} = 3^2 \text{ cm}^2 = 9 \text{ cm}^2$

**Seite 139 | Aufgabe 6**

- a)  $16 \text{ cm}^2$                       b)  $49 \text{ cm}^2$                       c)  $100 \text{ km}^2$                       d)  $400 \text{ dm}^2$                       e)  $296 \text{ m}^2$

**Seite 139 | Aufgabe 7**

- a)  $b = 9 \text{ cm}$                       b)  $b = 4 \text{ mm}$                       c)  $b = 7 \text{ m}$

**Seite 140 | Aufgabe 8**

- a)  $b = 7 \text{ cm}$                       b)  $b = 8 \text{ cm}$                       c)  $b = 4 \text{ cm}$                       d)  $b = 5 \text{ cm}$

**Seite 140 | Aufgabe 9**

- a)  $22 \text{ cm}$                       b)  $130 \text{ cm}$                       c)  $50 \text{ cm}$   
d)  $6000 \text{ cm}$                       e)  $100\,000 \text{ cm} = 1 \text{ km}$

**Seite 140 | Aufgabe 10**

- a)  $6 \text{ cm}$                       b)  $9 \text{ km}$                       c)  $20 \text{ mm}$                       d)  $15 \text{ dm}$                       e)  $12 \text{ cm}$

**Seite 140 | Aufgabe 12**

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
Länge a	12 m	6 km	80 cm	80 cm	8 km	4 km	2 km
Breite b	6 m	8 km	2 m	5 cm	8 km	16 km	32 km
Flächeninhalt A	72 m <sup>2</sup>	48 km <sup>2</sup>	160 dm <sup>2</sup>	4 dm <sup>2</sup>	64 km <sup>2</sup>	64 km <sup>2</sup>	64 km <sup>2</sup>

**Seite 140 | Aufgabe 14**

- a) Jana hat nicht die richtige Einheit für die Fläche verwendet:  $A = 40 \text{ cm}^2$   
b) Jana muss in gleiche Einheiten umrechnen:  $A = 150 \text{ cm} \cdot 300 \text{ cm} = 45\,000 \text{ cm}^2 = 450 \text{ dm}^2$   
c) Bei der Rechnung sollten die Einheiten mit aufgenommen werden:  $18 \text{ cm}^2 : 6 \text{ cm} = 3 \text{ cm}$

**Seite 141 | Aufgabe 18**

- a) Das Rechteck hat den Flächeninhalt  $6 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm} = 72 \text{ cm}^2$ ; das zweite Rechteck hat also die Breite  $72 \text{ cm}^2 : 8 \text{ cm} = 9 \text{ cm}$ .  
b) Das Quadrat hat den Flächeninhalt  $12 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm} = 144 \text{ cm}^2$ ; das Rechteck hat also die Breite  $144 \text{ cm}^2 : 9 \text{ cm} = 16 \text{ cm}$ .  
c) Das Rechteck hat den Flächeninhalt  $9 \text{ m} \cdot 4 \text{ m} = 36 \text{ m}^2$ ; das Quadrat hat also die Seitenlänge 6 cm, denn es ist  $6 \text{ cm} \cdot 6 \text{ cm} = 36 \text{ cm}^2$ .

**Seite 141 | Aufgabe 20**

- a) Die Aussage ist richtig. Beispiel:  $3 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 15 \text{ m}^2$  und  $6 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 30 \text{ m}^2$ ,  $2 \cdot 15 \text{ m}^2 = 30 \text{ m}^2$   
b) Die Aussage ist richtig. Beispiel:  $3 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 15 \text{ m}^2$  und  $6 \text{ m} \cdot 10 \text{ m} = 60 \text{ m}^2$ ,  $4 \cdot 15 \text{ m}^2 = 60 \text{ m}^2$   
c) Die Aussage ist falsch.  
Gegenbeispiel:  $6 \text{ m} \cdot 10 \text{ m} = 60 \text{ m}^2$  und  $3 \text{ m} \cdot 5 \text{ m} = 15 \text{ m}^2$ , aber  $60 \text{ m}^2 : 2 = 30 \text{ m}^2$