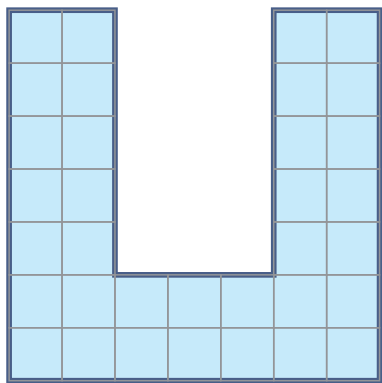


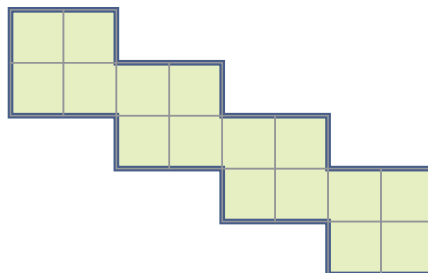
Flächeninhalt



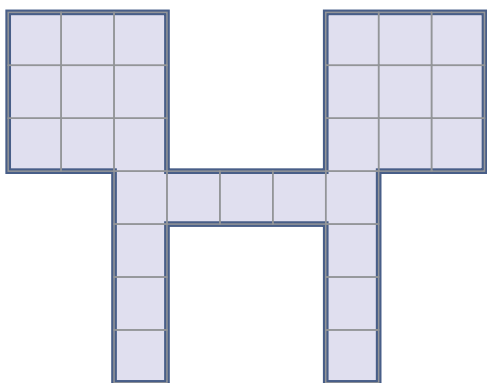
Zähle die Quadrate, um den Flächeninhalt der Figuren zu ermitteln!



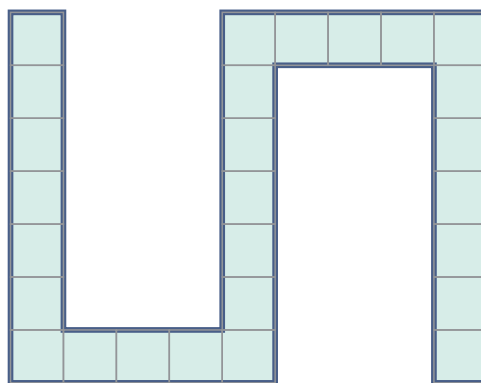
Einheitsquadrate



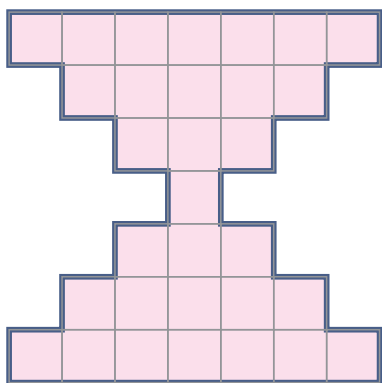
Einheitsquadrate



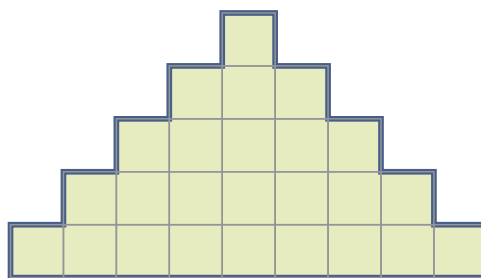
Einheitsquadrate



Einheitsquadrate



Einheitsquadrate

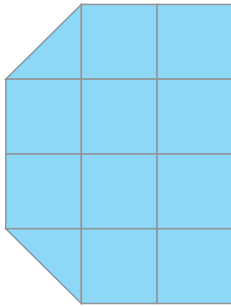


Einheitsquadrate

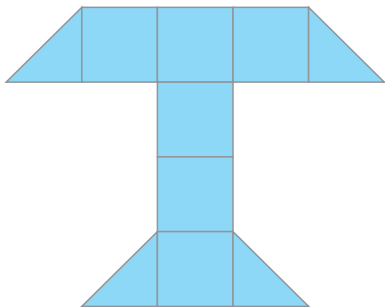
Flächeninhalt



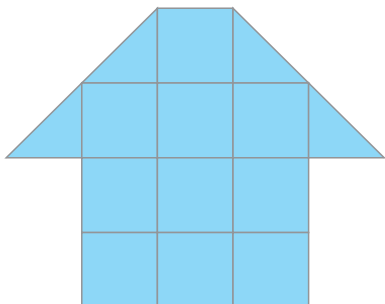
Zähle die Quadrate, um den Flächeninhalt der Figuren zu ermitteln!



Einheitsquadrate

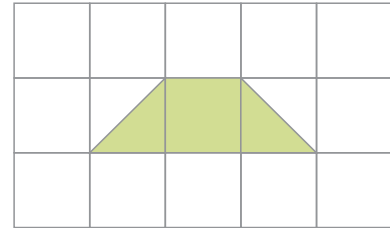


Einheitsquadrate



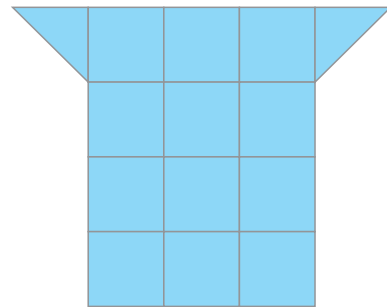
Einheitsquadrate

Zwei halbe Einheitsquadrate (Dreiecke) sind genauso groß, wie ein ganzes Einheitsquadrat.

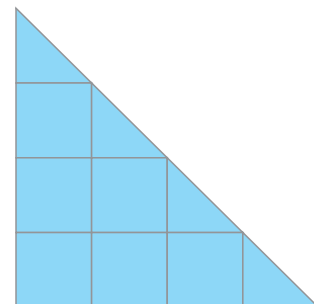


$A = 1 \text{ Einheitsquadrat} + 2 \text{ halbe Einheitsquadrate}$

Fläche: 2 Einheitsquadrate



Einheitsquadrate

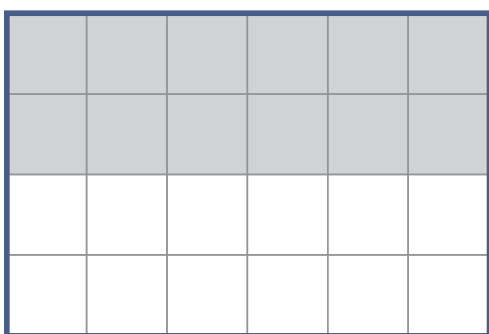


Einheitsquadrate

Flächeninhalt



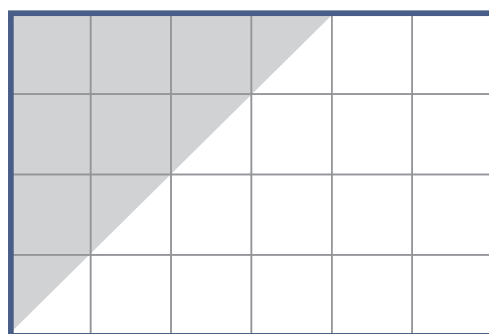
Ist die graue Fläche in jedem Rechteck genauso groß wie die weiße Fläche?

☐

Ja

☐

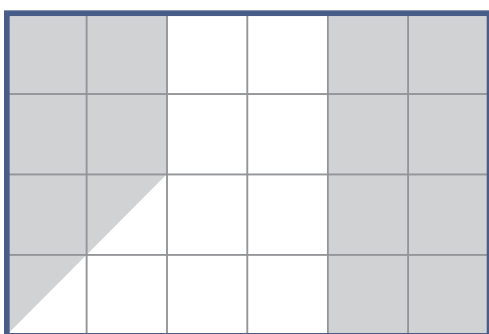
Nein

☐

Ja

☐

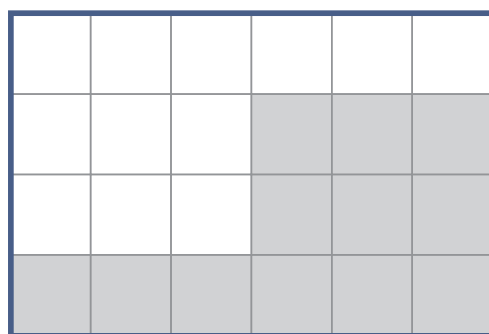
Nein

☐

Ja

☐

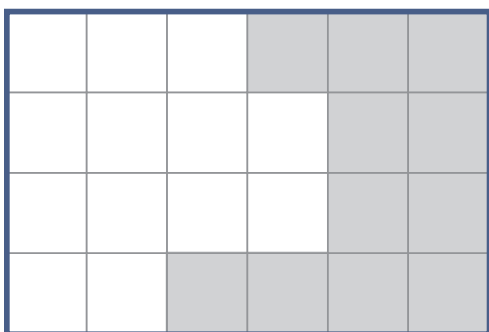
Nein

☐

Ja

☐

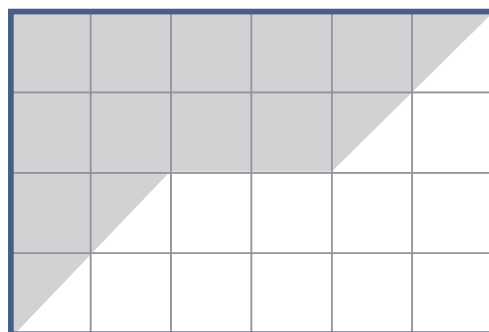
Nein

☐

Ja

☐

Nein

☐

Ja

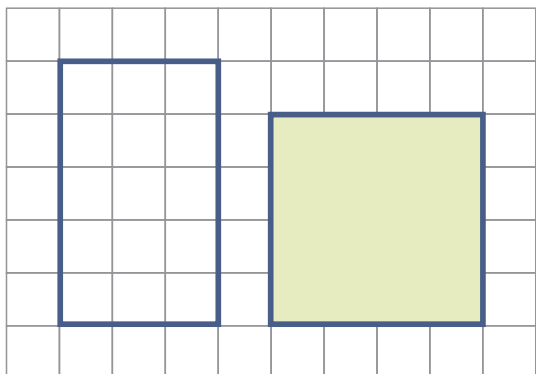
☐

Nein



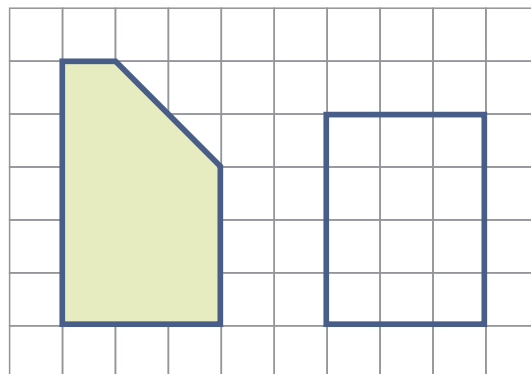
Flächeninhalt

Vergleiche die Größe der Flächen! Welche Fläche ist größer? Male sie an!
Wie viele Einheitsquadrate hat jede Figur?



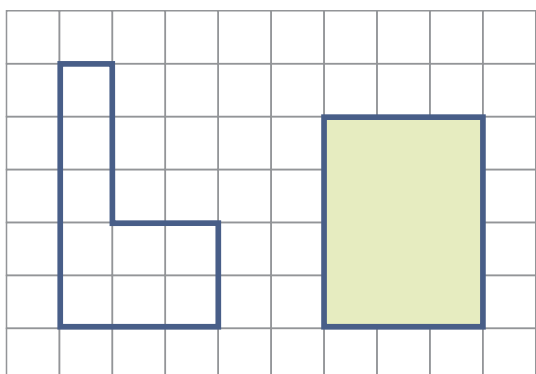
Einheitsquadrate

Einheitsquadrate



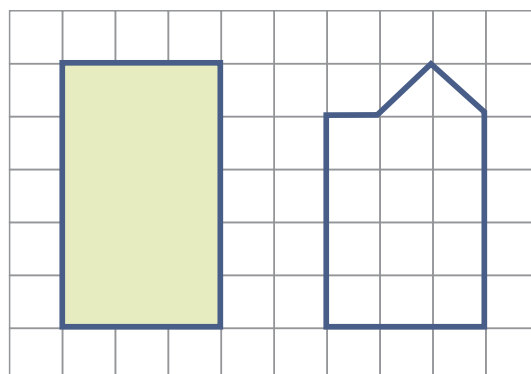
Einheitsquadrate

Einheitsquadrate



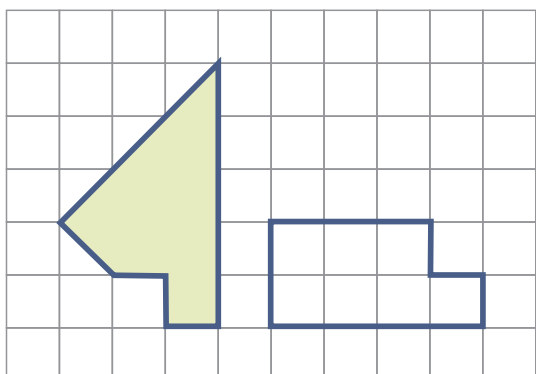
Einheitsquadrate

Einheitsquadrate



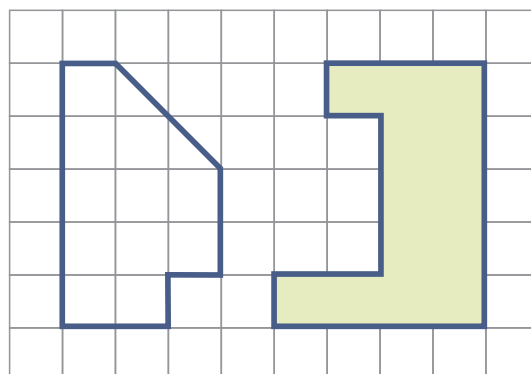
Einheitsquadrate

Einheitsquadrate



Einheitsquadrate

Einheitsquadrate



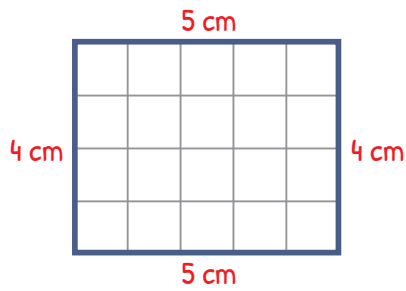
Einheitsquadrate

Einheitsquadrate

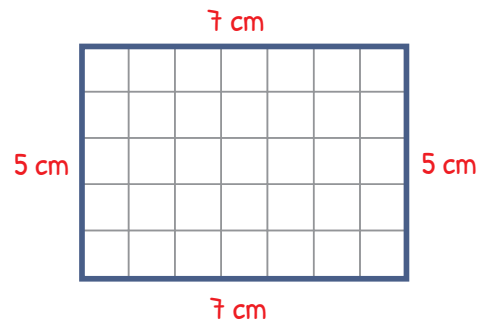
Flächeninhalt



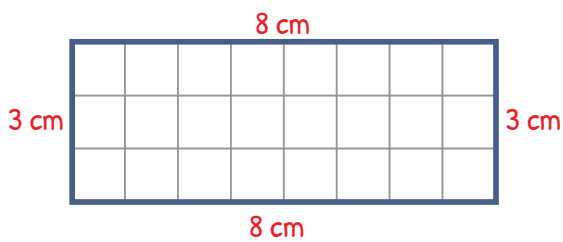
Der Flächeninhalt A eines Rechteckes ergibt sich aus dem Produkt seiner Seitenlängen.
Berechne folgende Flächeninhalte!



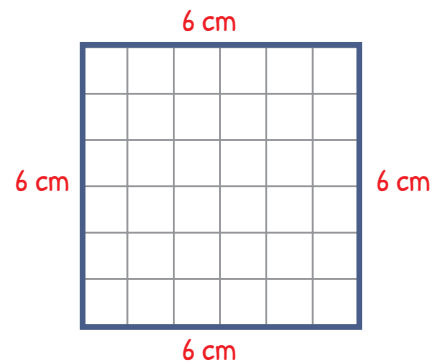
$$A = \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$$



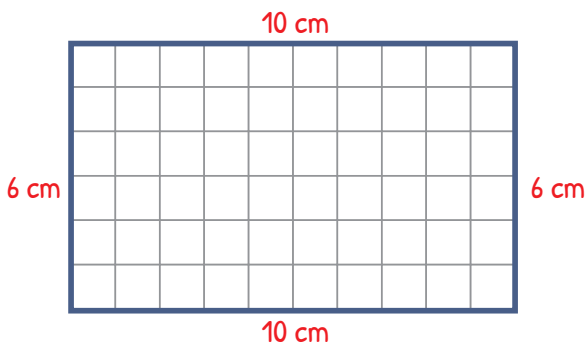
$$A = \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$$



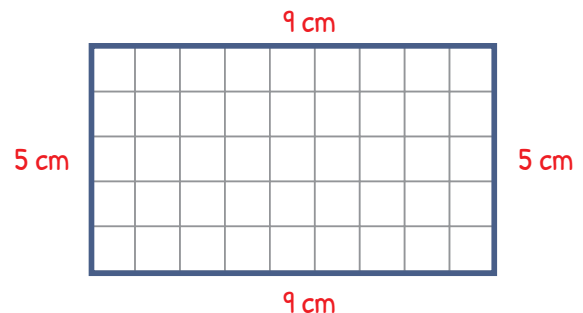
$$A = \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$$



$$A = \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$$

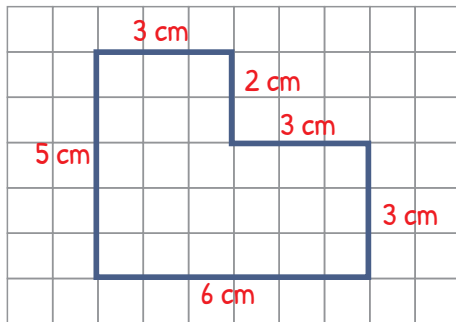


$$A = \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}} \text{ cm}^2$$

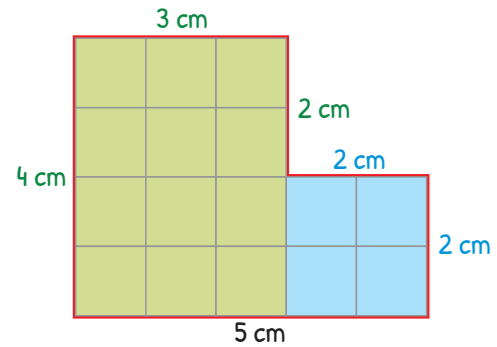


Umfang und Flächeninhalt

Kreise die richtige Lösung ein!



- a) $U = 22 \text{ cm}$, $A = 24 \text{ cm}^2$
- b) $U = 24 \text{ cm}$, $A = 16 \text{ cm}^2$
- c) $U = 30 \text{ cm}$, $A = 26 \text{ cm}^2$

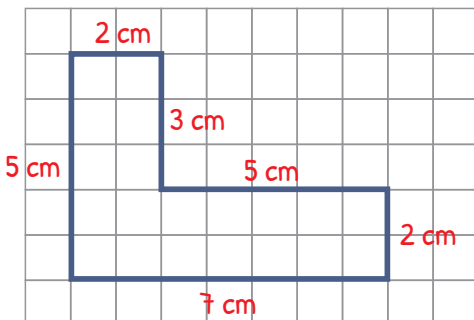


$$A = 4 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} + 2 \text{ cm} \cdot 2 \text{ cm} = 12 \text{ cm}^2 + 4 \text{ cm}^2$$

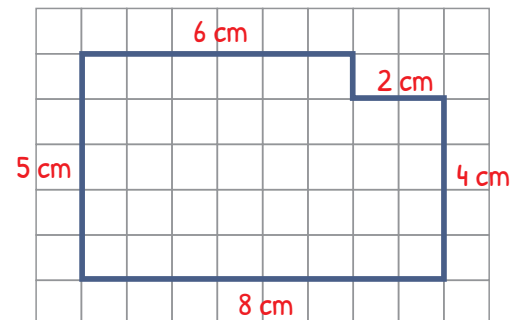
Fläche: 16 cm^2

$$U = 4 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$$

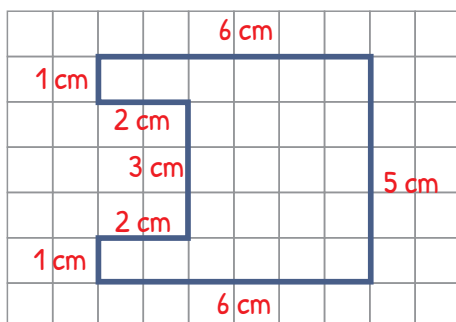
Umfang: 18 cm



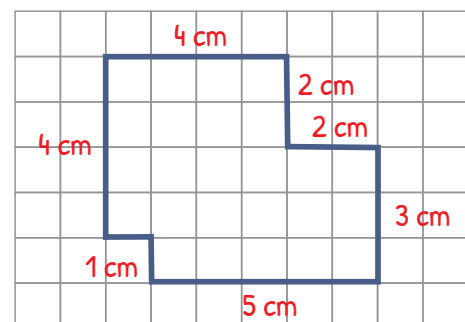
- a) $U = 22 \text{ cm}$, $A = 28 \text{ cm}^2$
- b) $U = 24 \text{ cm}$, $A = 35 \text{ cm}^2$
- c) $U = 24 \text{ cm}$, $A = 20 \text{ cm}^2$



- a) $U = 21 \text{ cm}$, $A = 24 \text{ cm}^2$
- b) $U = 25 \text{ cm}$, $A = 38 \text{ cm}^2$
- c) $U = 20 \text{ cm}$, $A = 40 \text{ cm}^2$



- a) $U = 22 \text{ cm}$, $A = 24 \text{ cm}^2$
- b) $U = 26 \text{ cm}$, $A = 24 \text{ cm}^2$
- c) $U = 30 \text{ cm}$, $A = 36 \text{ cm}^2$



- a) $U = 22 \text{ cm}$, $A = 20 \text{ cm}^2$
- b) $U = 26 \text{ cm}$, $A = 16 \text{ cm}^2$
- c) $U = 22 \text{ cm}$, $A = 25 \text{ cm}^2$

Übungen zur Flächenberechnung



Berechne jeweils den Flächeninhalt!

Der rechteckige Stadtpark ist 60 m lang und 35 m breit. Wie groß ist die Fläche des Parks?

$$A = \underline{\hspace{4cm}} = \boxed{} \text{ m}^2$$

Lana braucht vier rechteckige Blätter Papier. Die Länge jedes Blattes muss 15 cm und die Breite 10 cm betragen. Wie groß ist die Gesamtfläche des Papiers?

$$A = \underline{\hspace{4cm}} = \boxed{} \text{ cm}^2$$

Die Länge eines Gartens beträgt 60 m und die Breite 12 m. Wie viele m^2 Gartenfolie werden benötigt, um den gesamten Garten abzudecken?

$$A = \underline{\hspace{4cm}} = \boxed{} \text{ m}^2$$

Der Umfang eines quadratischen Bildes beträgt 80 cm. Wie groß ist die Fläche dieses Bildes?

$$A = \underline{\hspace{4cm}} = \boxed{} \text{ cm}^2$$

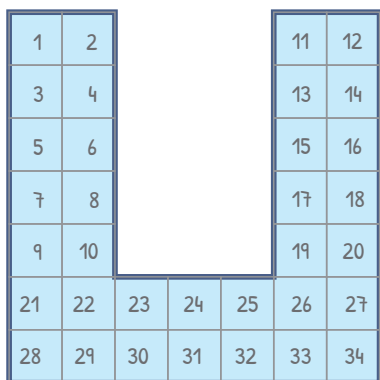
Der Umfang eines quadratischen Gartens beträgt 36 m. Wie groß ist die Fläche dieses Gartens?

$$A = \underline{\hspace{4cm}} = \boxed{} \text{ m}^2$$

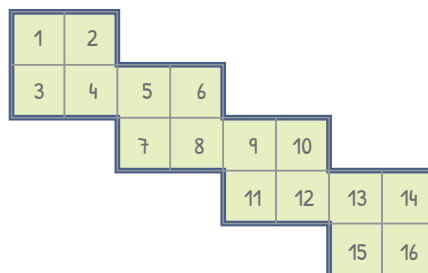
Flächeninhalt



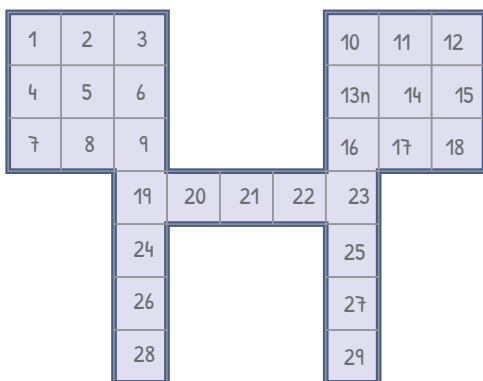
Zähle die Quadrate, um den Flächeninhalt der Figuren zu ermitteln!



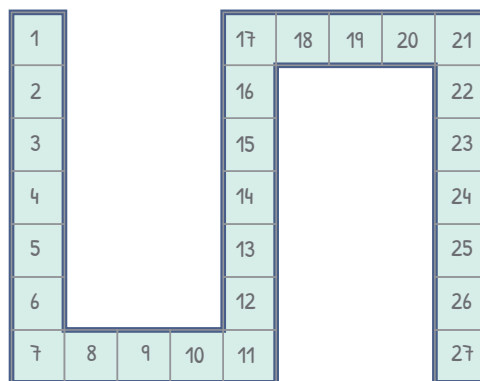
34 Einheitsquadrate



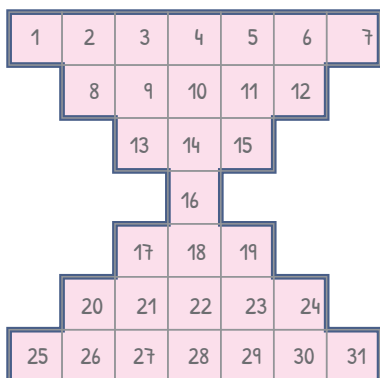
16 Einheitsquadrate



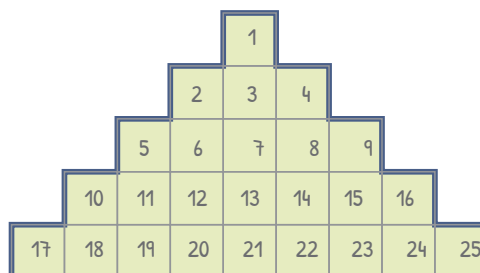
29 Einheitsquadrate



27 Einheitsquadrate



31 Einheitsquadrate

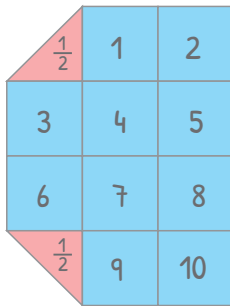


25 Einheitsquadrate

Flächeninhalt



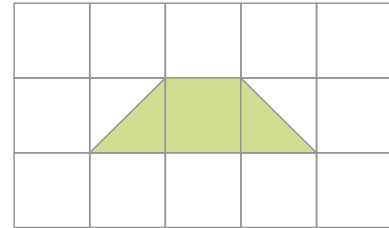
Zähle die Quadrate, um den Flächeninhalt der Figuren zu ermitteln!



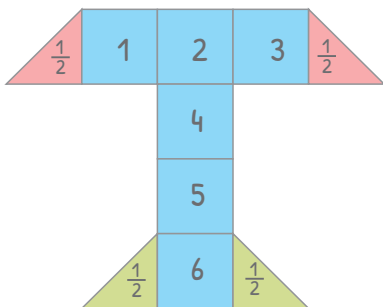
11

Einheitsquadrate

Zwei halbe Einheitsquadrate (Dreiecke) sind genauso groß, wie ein ganzes Einheitsquadrat.

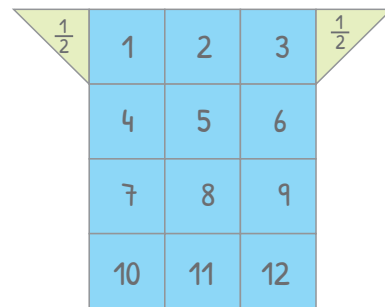


$A = 1 \text{ Einheitsquadrat} + 2 \text{ halbe Einheitsquadrate}$
Fläche: 2 Einheitsquadrate



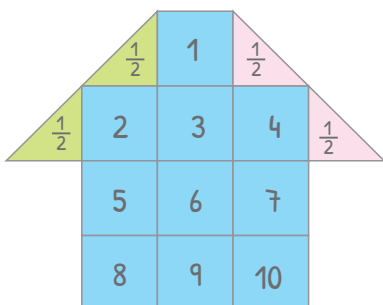
8

Einheitsquadrate



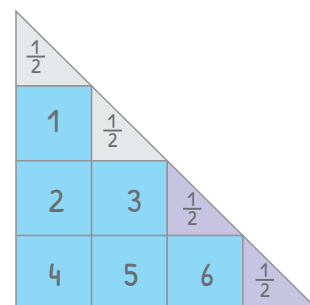
13

Einheitsquadrate



12

Einheitsquadrate



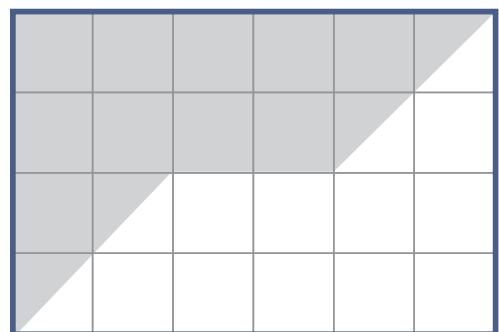
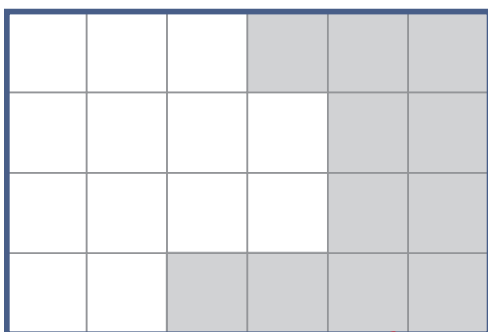
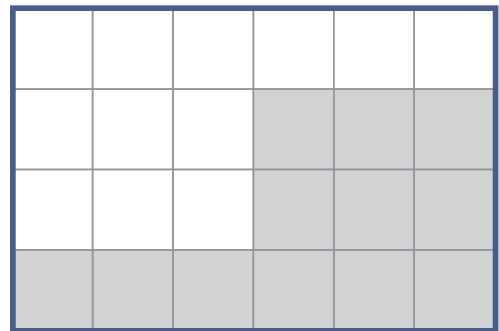
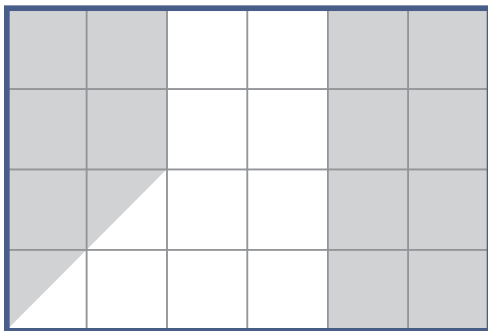
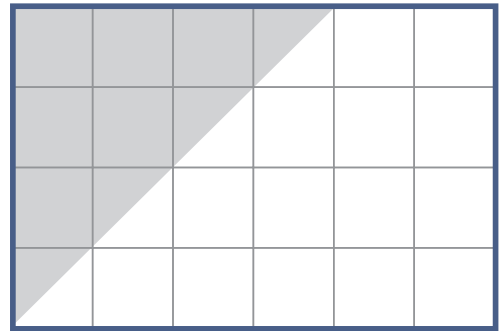
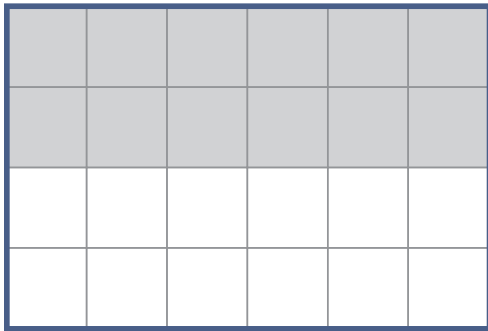
8

Einheitsquadrate

Flächeninhalt



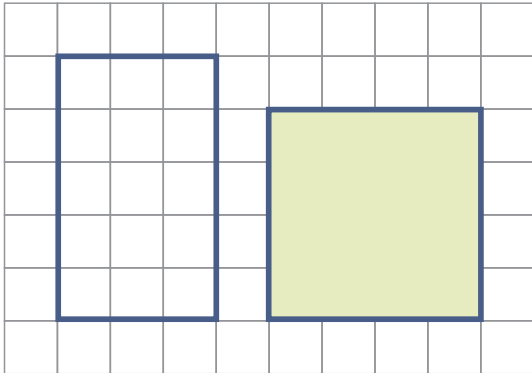
Ist die graue Fläche in jedem Rechteck genauso groß wie die weiße Fläche?



Flächeninhalt



Vergleiche die Größe der Flächen! Welche Fläche ist größer? Male sie an!
Wie viele Einheitsquadrate hat jede Figur?

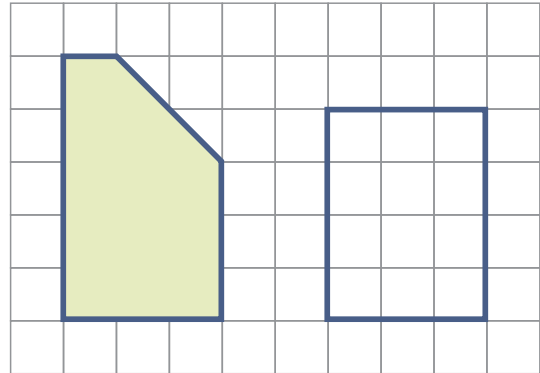


15

Einheitsquadrate

16

Einheitsquadrate

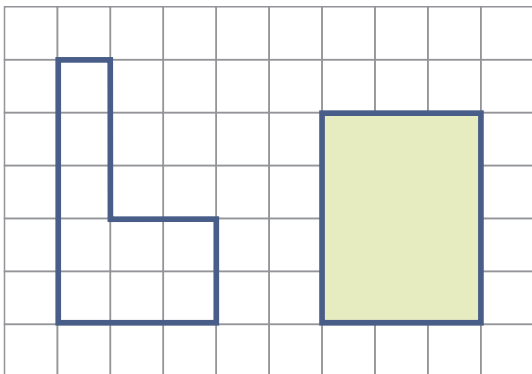


13

Einheitsquadrate

12

Einheitsquadrate

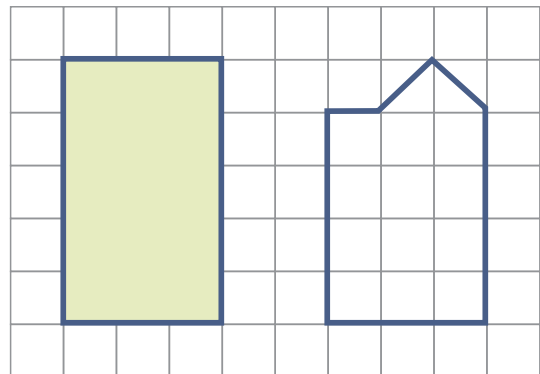


9

Einheitsquadrate

12

Einheitsquadrate

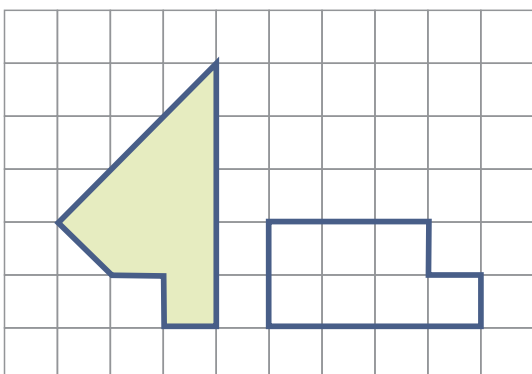


15

Einheitsquadrate

13

Einheitsquadrate

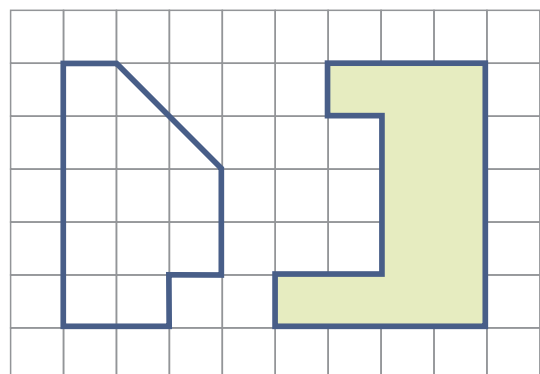


8

Einheitsquadrate

7

Einheitsquadrate



12

Einheitsquadrate

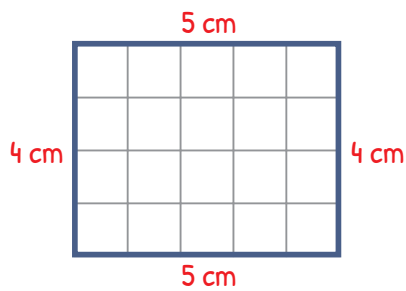
13

Einheitsquadrate

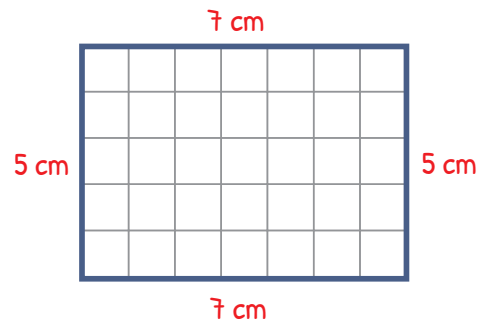
Flächeninhalt



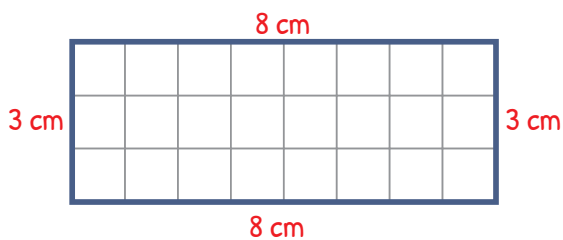
Der Flächeninhalt A eines Rechteckes ergibt sich aus dem Produkt seiner Seitenlängen.
Berechne folgende Flächeninhalte!



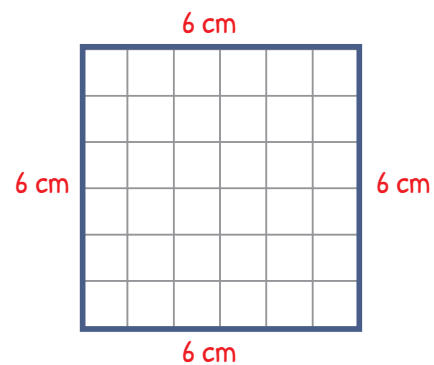
$$A = \underline{5 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm}} = \boxed{20} \text{ cm}^2$$



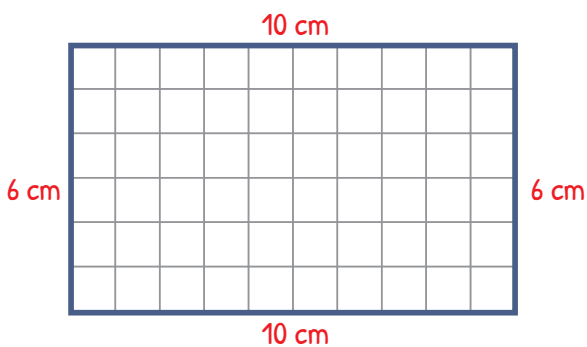
$$A = \underline{7 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm}} = \boxed{35} \text{ cm}^2$$



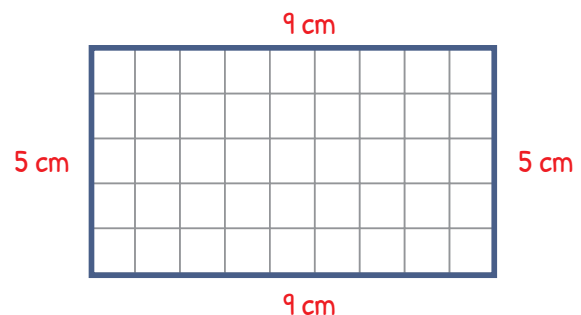
$$A = \underline{8 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm}} = \boxed{24} \text{ cm}^2$$



$$A = \underline{6 \text{ cm} \cdot 6 \text{ cm}} = \boxed{36} \text{ cm}^2$$



$$A = \underline{10 \text{ cm} \cdot 6 \text{ cm}} = \boxed{60} \text{ cm}^2$$

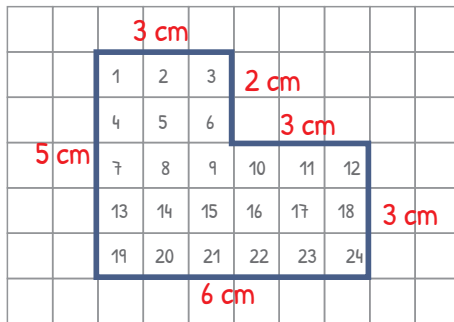


$$A = \underline{9 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm}} = \boxed{45} \text{ cm}^2$$

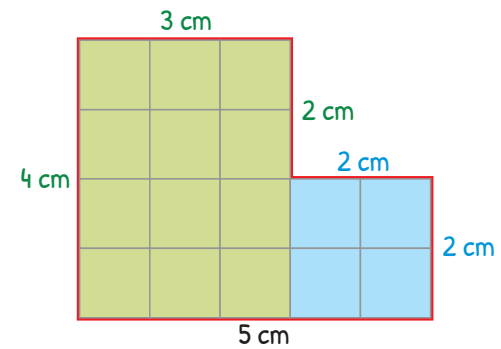
Umfang und Flächeninhalt



Kreise die richtige Lösung ein!



- a) ☒ $U = 22 \text{ cm}, A = 24 \text{ cm}^2$
 b) ☐ $U = 24 \text{ cm}, A = 16 \text{ cm}^2$
 c) ☐ $U = 30 \text{ cm}, A = 26 \text{ cm}^2$

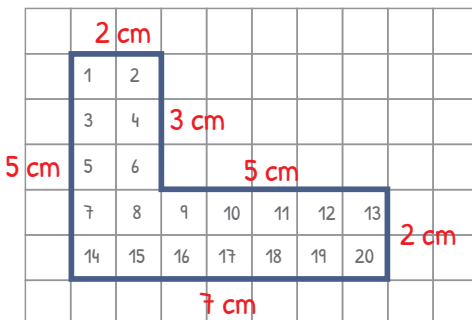


$$A = 4 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} + 2 \text{ cm} \cdot 2 \text{ cm} = 12 \text{ cm}^2 + 4 \text{ cm}^2$$

$$\text{Fläche: } 16 \text{ cm}^2$$

$$U = 4 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$$

$$\text{Umfang: } 18 \text{ cm}$$



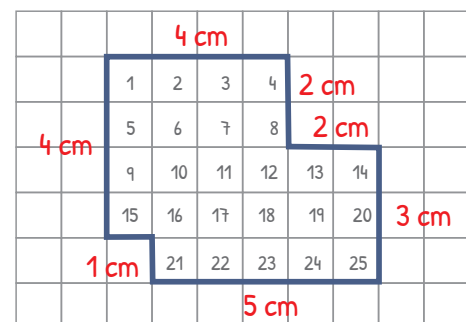
- a) ☐ $U = 22 \text{ cm}, A = 28 \text{ cm}^2$
 b) ☐ $U = 24 \text{ cm}, A = 35 \text{ cm}^2$
 c) ☒ $U = 24 \text{ cm}, A = 20 \text{ cm}^2$



- a) ☐ $U = 21 \text{ cm}, A = 24 \text{ cm}^2$
 b) ☒ $U = 25 \text{ cm}, A = 38 \text{ cm}^2$
 c) ☐ $U = 20 \text{ cm}, A = 40 \text{ cm}^2$



- a) ☐ $U = 22 \text{ cm}, A = 24 \text{ cm}^2$
 b) ☒ $U = 26 \text{ cm}, A = 24 \text{ cm}^2$
 c) ☐ $U = 30 \text{ cm}, A = 36 \text{ cm}^2$



- a) ☐ $U = 22 \text{ cm}, A = 20 \text{ cm}^2$
 b) ☐ $U = 26 \text{ cm}, A = 16 \text{ cm}^2$
 c) ☒ $U = 22 \text{ cm}, A = 25 \text{ cm}^2$

Übungen zur Flächenberechnung



Berechne jeweils den Flächeninhalt!

Der rechteckige Stadtpark ist 60 m lang und 35 m breit. Wie groß ist die Fläche des Parks?

$$A = \underline{60 \text{ m} \cdot 35 \text{ m}} = \boxed{2100} \text{ m}^2$$

Lana braucht vier rechteckige Blätter Papier. Die Länge jedes Blattes muss 15 cm und die Breite 10 cm betragen. Wie groß ist die Gesamtfläche des Papiers?

$$A = \underline{4 \cdot (15 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm}) = 4 \cdot 150 \text{ cm}^2} = \boxed{600} \text{ cm}^2$$

Die Länge eines Gartens beträgt 60 m und die Breite 12 m. Wie viele m^2 Gartenfolie werden benötigt, um den gesamten Garten abzudecken?

$$A = \underline{60 \text{ m} \cdot 12 \text{ m}} = \boxed{720} \text{ m}^2$$

Der Umfang eines quadratischen Bildes beträgt 80 cm. Wie groß ist die Fläche dieses Bildes?

$$80 \text{ cm} : 4 = 20 \text{ cm}$$

$$A = \underline{20 \text{ cm} \cdot 20 \text{ cm}} = \boxed{400} \text{ cm}^2$$

Der Umfang eines quadratischen Gartens beträgt 36 m. Wie groß ist die Fläche dieses Gartens?

$$36 \text{ m} : 4 = 9 \text{ m}$$

$$A = \underline{9 \text{ m} \cdot 9 \text{ m}} = \boxed{81} \text{ m}^2$$