

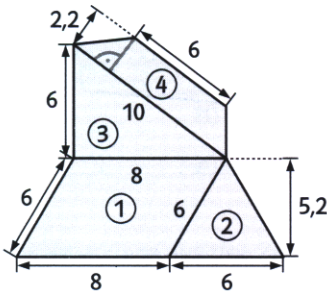
Figuren zusammen setzen und berechnen



V18-04-09



1 Benenne die Formen der einzelnen Vielecke und berechne den Flächeninhalt A (Längen in cm).



Teilfigur ①

Parallelogramm

(1) $g = 8\text{ cm}$ $h = 5,2\text{ cm}$
 (2) $A = g \cdot h$
 (3) $A = 8 \cdot 5,2 = 41,6\text{ cm}^2$

Teilfigur ②

$g = 6\text{ cm}$ $h = 5,2\text{ cm}$
 $A = \frac{g \cdot h}{2}$
 $A = \frac{6 \cdot 5,2}{2} = 15,6\text{ cm}^2$

Flächeninhalt A der Gesamtfläche

$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4}$
 $A = 98,8\text{ cm}^2$

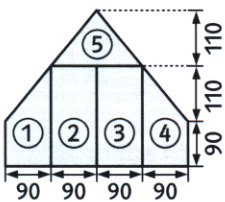
Teilfigur ③

(1) $g = 8\text{ cm}$ $h = 6\text{ cm}$
 (2) $A = \frac{g \cdot h}{2}$
 (3) $A = \frac{8 \cdot 6}{2} = 24\text{ cm}^2$

Teilfigur ④

$a = 10\text{ cm}$ $c = 6\text{ cm}$
 $h = 2,2\text{ cm}$
 $A = \frac{(a+c) \cdot h}{2}$
 $A = 17,6\text{ cm}^2$

2 Berechne den Flächeninhalt A der einzelnen Scheiben des Giebfelfensters (Längen in cm).



Fläche ① und ④

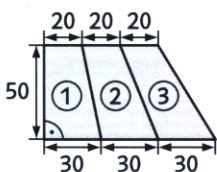
Fläche ② und

Fläche

- (1) _____
 (2) _____
 (3) _____

$A \approx 1,31\text{ m}^2$ $A \approx 1,80\text{ m}^2$ $A \approx 0,99\text{ m}^2$

3 Berechne den Flächeninhalt A jeder Treppenstufe (Längen in cm).



$a = 30\text{ cm}$ $c = 20\text{ cm}$ $h = 50\text{ cm}$

$A = \frac{(a+c) \cdot h}{2}$

$A = \frac{(30\text{ cm} + 20\text{ cm}) \cdot 50\text{ cm}}{2} = 1250\text{ cm}^2$



Schrittfolge beachten!

- (1) Gegebene Werte notieren
- (2) Formel notieren, umformen
- (3) Werte einsetzen, berechnen



Flächeneinheiten

$100\text{ cm}^2 = 1\text{ dm}^2$
 $100\text{ dm}^2 = 1\text{ m}^2$



zu 3

Sind drei Berechnungen erforderlich?