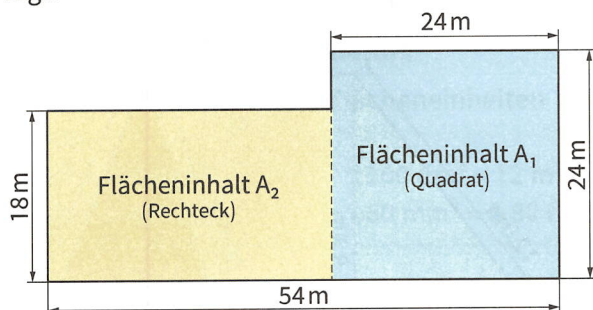


Vielecke

Flächeninhalt eines Vielecks

Um den Flächeninhalt A des abgebildeten Vielecks zu bestimmen, wird das Vieleck zunächst in geeignete geometrische Grundfiguren zerlegt.



Vieleck: $A = A_1 + A_2$

Quadrat: $A_1 = 24 \cdot 24 = 576$

$A_1 = 576$

Rechteck: $A_2 = 18 \cdot (54 - 24)$

$A_2 = 18 \cdot 30 = 540$

$A_2 = 540$

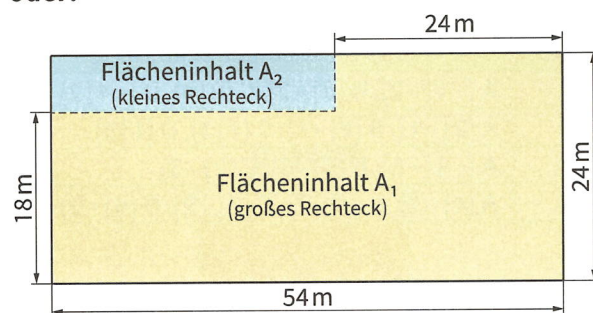
Vieleck: $A = A_1 + A_2$

$A = 576 + 540 = 1116$

$A = 1116$

Der Flächeninhalt des Vielecks beträgt 1116 m^2 .

oder:



Vieleck: $A = A_1 - A_2$

Großes Rechteck: $A_1 = 54 \cdot 24 = 1296$

$A_1 = 1296$

Kleines Rechteck: $A_2 = (54 - 24) \cdot (24 - 18)$

$A_2 = 30 \cdot 6 = 180$

$A_2 = 180$

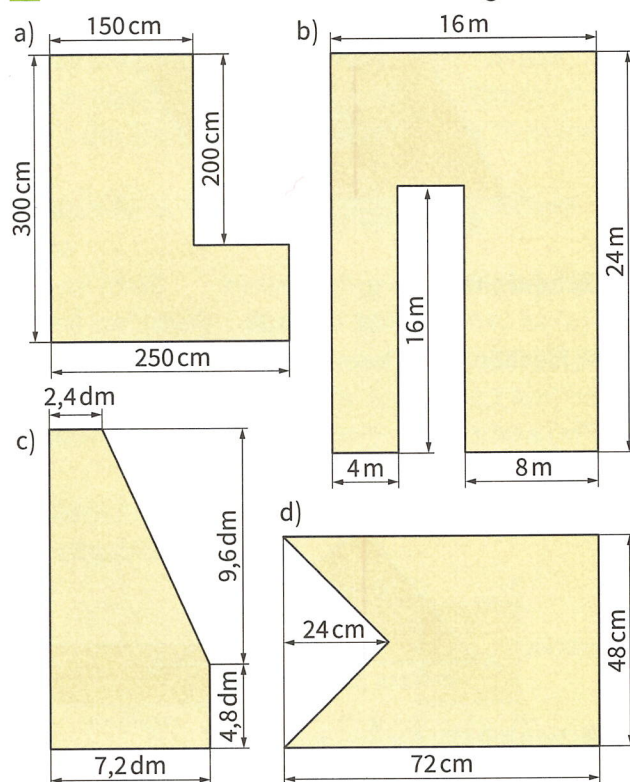
Vieleck: $A = A_1 - A_2$

$A = 1296 - 180 = 1116$

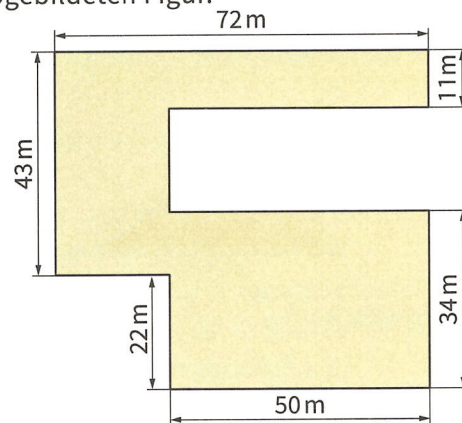
$A = 1116$

Der Flächeninhalt des Vielecks beträgt 1116 m^2 .

1 Bestimme den Flächeninhalt der Figur.



2 Bestimme den Umfang und den Flächeninhalt der abgebildeten Figur.

3 Die abgebildete Hauswand soll einen neuen Anstrich erhalten. Für einen Quadratmeter Wandfläche werden 0,6 kg Farbe benötigt. Der Flächeninhalt der Fenster und der Tür beträgt $9,50 \text{ m}^2$.