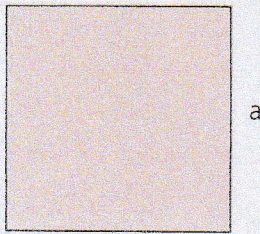


- 1 a) Quadrat oder Rechteck? Benenne jeweils die Flächenform.
b) Miss die Seitenlängen und berechne jeweils den Umfang u und den Flächeninhalt A.

A Quadrat

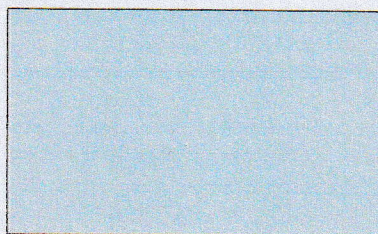


$a = 3 \text{ cm}$

$$\begin{aligned} u_Q &= 4 \cdot a \\ &= 4 \cdot 3 \text{ cm} \\ &= \underline{12 \text{ cm}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A_Q &= a \cdot a \\ &= 3 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} \\ &= \underline{9 \text{ cm}^2} \end{aligned}$$

B Rechteck



$b = 3 \text{ cm}$

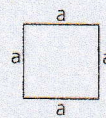
$a = 5 \text{ cm}$

$$\begin{aligned} u_R &= 2 \cdot a + 2 \cdot b \\ &= 2 \cdot 5 \text{ cm} + 2 \cdot 3 \text{ cm} \\ &= 10 \text{ cm} + 6 \text{ cm} \\ &= \underline{16 \text{ cm}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A_R &= a \cdot b \\ &= 5 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} \\ &= \underline{15 \text{ cm}^2} \end{aligned}$$

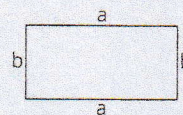
TIPP!

Quadrat



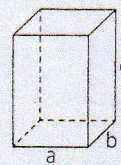
$$\begin{aligned} u_{\text{Quadrat}} &= 4 \cdot a \\ A_{\text{Quadrat}} &= a \cdot a \end{aligned}$$

Rechteck



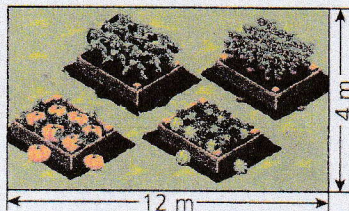
$$\begin{aligned} u_{\text{Rechteck}} &= 2 \cdot a + 2 \cdot b \\ A_{\text{Rechteck}} &= a \cdot b \end{aligned}$$

Kantenmodell des Quaders

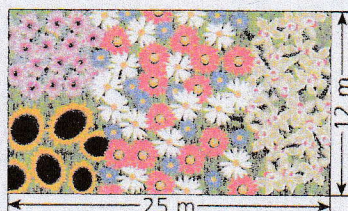


$k = 4 \cdot a + 4 \cdot b + 4 \cdot c$

- 2 a) Wie lang wird der Zaun um den Gemüsegarten?
b) Wie groß ist das Blumenbeet?

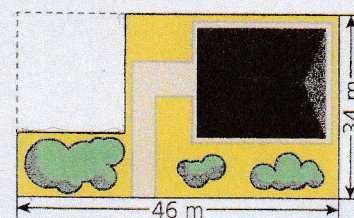


$$\begin{aligned} u_Z &= 2 \cdot a + 2 \cdot b \\ &= 2 \cdot 12 \text{ m} + 2 \cdot 4 \text{ m} \\ &= 24 \text{ m} + 8 \text{ m} \\ &= \underline{32 \text{ m}} \end{aligned}$$



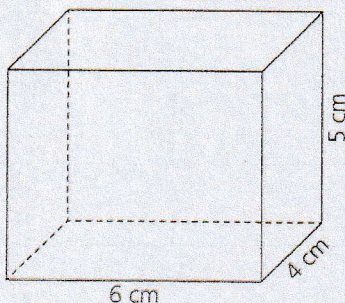
$$\begin{aligned} A_R &= a \cdot b \\ &= 25 \text{ m} \cdot 12 \text{ m} \\ &= \underline{300 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

- c) Wie lang wird der Zaun um das Grundstück?



$$\begin{aligned} u_R &= 2 \cdot a + 2 \cdot b \\ &= 2 \cdot 46 \text{ m} + 2 \cdot 34 \text{ m} \\ &= 92 \text{ m} + 68 \text{ m} \\ &= \underline{160 \text{ m}} \end{aligned}$$

- 3 a) Färbe die Kanten a rot, die Kanten b blau, die Kanten c grün.
b) Berechne die gesamte Kantenlänge k.



$$\begin{aligned} k &= 4 \cdot a + 4 \cdot b + 4 \cdot c \\ &= 4 \cdot 6 \text{ cm} + 4 \cdot 4 \text{ cm} + 4 \cdot 5 \text{ cm} \\ &= 24 \text{ cm} + 16 \text{ cm} + 20 \text{ cm} \\ &= \underline{60 \text{ cm}} \end{aligned}$$