

Quadrat

Lösung

a) Gegeben: $a = 8 \text{ cm}$
Berechne: A, U

$$\begin{aligned} \text{a) } A &= a \cdot a = 8 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^2 \\ U &= 4 \cdot a = 4 \cdot 8 \text{ cm} = 32 \text{ cm} \end{aligned}$$

b) Gegeben: $a = 10 \text{ cm}$
Berechne: A, U

$$\begin{aligned} \text{b) } A &= a \cdot a = 10 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2 \\ U &= 4 \cdot a = 4 \cdot 10 \text{ cm} = 40 \text{ cm} \end{aligned}$$

c) Gegeben: $a = 9 \text{ cm}$
Berechne: A, U

$$\begin{aligned} \text{c) } A &= a \cdot a = 9 \text{ cm} \cdot 9 \text{ cm} = 81 \text{ cm}^2 \\ U &= 4 \cdot a = 4 \cdot 9 \text{ cm} = 36 \text{ cm} \end{aligned}$$

d) Gegeben: $a = 4 \text{ cm}$
Berechne: A, U

$$\begin{aligned} \text{d) } A &= a \cdot a = 4 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} = 16 \text{ cm}^2 \\ U &= 4 \cdot a = 4 \cdot 4 \text{ cm} = 16 \text{ cm} \end{aligned}$$

e) Gegeben: $A = 1 \text{ cm}^2$
Berechne: a, U

$$\begin{aligned} \text{e) } A &= a \cdot a \Rightarrow \dots \text{ cm} \cdot \dots \text{ cm} = 1 \text{ cm}^2 \Rightarrow a = 1 \text{ cm} \\ U &= 4 \cdot a = 4 \cdot 1 \text{ cm} = 4 \text{ cm} \end{aligned}$$

f) Gegeben: $A = 16 \text{ cm}^2$
Berechne: a, U

$$\begin{aligned} \text{f) } A &= a \cdot a \Rightarrow \dots \text{ cm} \cdot \dots \text{ cm} = 16 \text{ cm}^2 \Rightarrow a = 4 \text{ cm} \\ U &= 4 \cdot a = 4 \cdot 4 \text{ cm} = 16 \text{ cm} \end{aligned}$$

g) Gegeben: $A = 64 \text{ cm}^2$
Berechne: a, A

$$\begin{aligned} \text{g) } A &= a \cdot a \Rightarrow \dots \text{ cm} \cdot \dots \text{ cm} = 64 \text{ cm}^2 \Rightarrow a = 8 \text{ cm} \\ U &= 4 \cdot a = 4 \cdot 8 \text{ cm} = 32 \text{ cm} \end{aligned}$$

h) Gegeben: $U = 20 \text{ cm}$
Berechne: a, A

$$\begin{aligned} \text{h) } U &= 4 \cdot a \Rightarrow 4 \cdot \dots \text{ cm} = 20 \text{ cm} \Rightarrow a = 5 \text{ cm} \\ A &= a \cdot a = 5 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm} = 25 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

i) Gegeben: $U = 12 \text{ cm}$
Berechne: a, A

$$\begin{aligned} \text{i) } U &= 4 \cdot a \Rightarrow 4 \cdot \dots \text{ cm} = 12 \text{ cm} \Rightarrow a = 3 \text{ cm} \\ A &= a \cdot a = 3 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} = 9 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$