

WICHTIG:

➔ bitte schreibe und rechne genau so:

- a) gegeben / gesucht
- b) Formel
- c) Zahlen in Formel einsetzen
- d) ausrechnen
- e) Lösung kontrollieren und im Heft abhaken

Die Fläche des Kreises – mit Lösungen

1. Berechne die Fläche des Kreises. Runde sinnvoll.

- a) $r = 4 \text{ cm}$ b) $r = 5,2 \text{ cm}$ c) $r = 8,4 \text{ m}$ d) $r = 2,4 \text{ m}$
- e) $d = 3,2 \text{ cm}$ f) $d = 9,1 \text{ cm}$ g) $d = 3,8 \text{ m}$ h) $d = 5,1 \text{ m}$

2. Berechne den Radius des Kreises. Runde sinnvoll.

- a) $A = 12,6 \text{ cm}^2$ b) $A = 14,6 \text{ m}^2$ c) $A = 19,8 \text{ cm}^2$ d) $A = 10 \text{ m}^2$

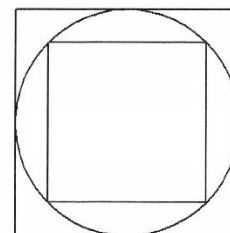
3. Gib die fehlenden Werte an. Runde sinnvoll.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
r	5,3 m		4,8 m				9,6 m		
d				5,2 m				9,8 m	
A		9,4 cm ²			6,4 m ²	19 cm ²			14 cm ²

4. Gib die fehlenden Werte an. Runde sinnvoll.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
r	15 m					18 m			
d				15 m				124 m	
U		11 cm					24 cm		
A			9,4 cm ²		4,3 m ²				15 cm ²

5.; Wie groß ist der Flächeninhalt des **äußeren** Quadrates, wenn die Fläche des Kreises 30 cm² beträgt?



6. Ein Quadrat und ein Kreis haben jeweils einen Umfang von 25 cm. Vergleiche die beiden Flächen miteinander.

LÖSUNGEN

- $r = 2,51 \text{ cm}$ $r = 1,78 \text{ m}$ $A = 65,04 \text{ cm}^2$ $A = 11,34 \text{ m}^2$
- $A = 20,43 \text{ m}^2$ $A = 84,95 \text{ cm}^2$ $A = 50,27 \text{ cm}^2$ $A = 221,67 \text{ m}^2$
- $A = 18,1 \text{ m}^2$ $A = 38,2 \text{ cm}^2$ $r = 2 \text{ cm}$ $A = 8,04 \text{ cm}^2$ $r = 2,16 \text{ m}$
- 1,73 cm; 2,6 cm; 1,43 m; 2,46 cm; ; 4,9 m; 2,1 cm; 10,6 m; 3,46 cm; 9,6 m; ; 2,86 m; 4,92 cm; 19,2 m; ; 4,2 cm, 88,25 m²; ; 72,38 m²; 21,24 m²; 289,5 m²; 75,43 m²; 1,75 cm; 1,73 cm; 7,5 m; 1,17 m; ; 3,8 cm; 62 m; 2,2 cm, 30 m; 3,5 cm; 3,46 cm; 2,34 m; 36 m; 7,6 cm; ; 4,4 cm; 94,2 m; ; 10,9 cm; 47,1 m; 7,35 m; 113,1 m; ; 389,6 m; 13,7 cm; 706,9 m²; 9,63 cm²; ; 176,7 m²; ; 1017,9 m²; 45,8 cm²; 12076,3 m²; a = 6,25 cm; A = 39,06 cm²; r = 3,98 cm; A = 49,74 cm²