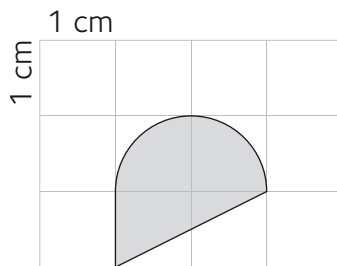
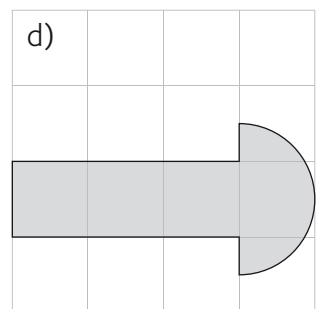
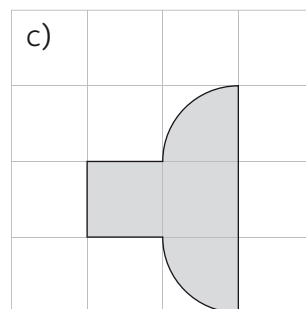
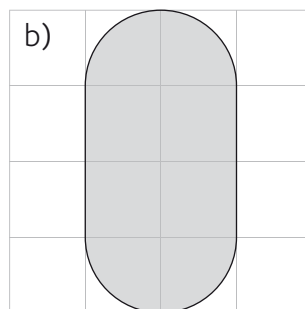
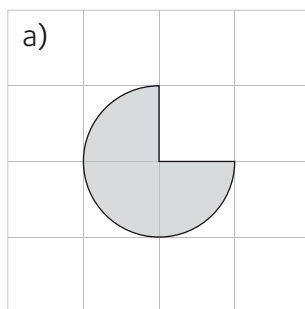


1 Gib den Flächeninhalt der markierten Figur an.

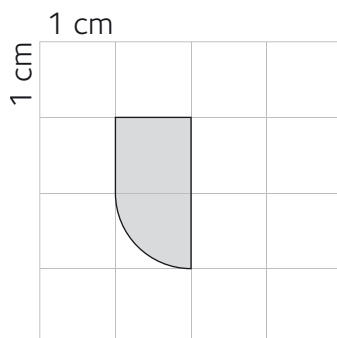


$$\frac{1^2 \pi}{2} + \frac{2 \cdot 1}{2} = \frac{\pi}{2} + 1$$

$$A = \left(\frac{\pi}{2} + 1 \right) \text{ cm}^2$$

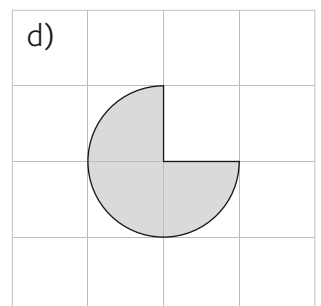
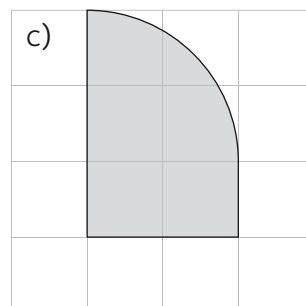
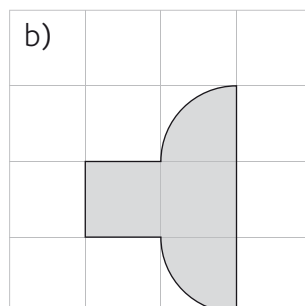
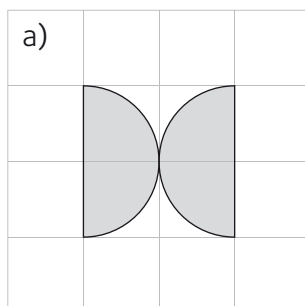


2 Gib den Umfang der markierten Figur an.



$$4 + \frac{2 \cdot 1 \cdot \pi}{4} = 4 + \frac{\pi}{2}$$

$$u = \left(4 + \frac{\pi}{2} \right) \text{ cm}$$

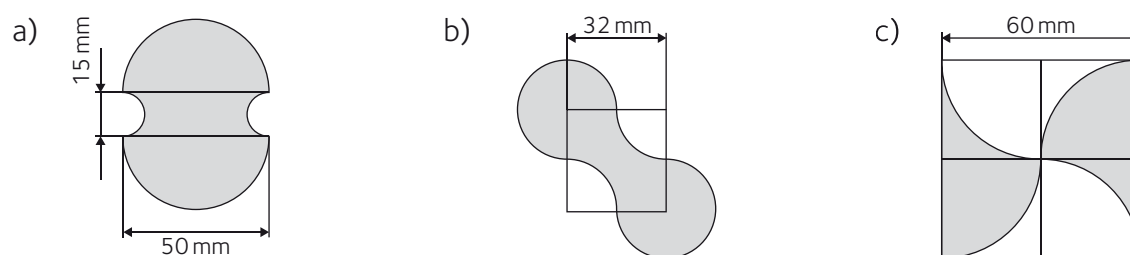
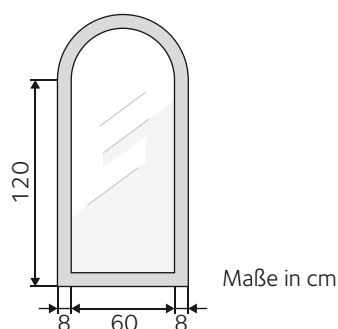


3 Welchen Weg legt die Spitze des 84 cm langen Stundenzeigers einer Turmuhr

- a) an einem Tag, b) in einer Woche, c) in 30 Tagen zurück?

4 Welchen Weg legt die Spitze des 132 cm langen Minutenzeigers einer Turmuhr

- a) an einem Tag, b) in einer Woche, c) in 30 Tagen zurück?

5 Berechne Umfang und Flächeninhalt des grauen Flächenstücks.**6 Wie viel Prozent der Gesamtfläche entfallen auf den Rahmen des Spiegels?****7 Berechne die fehlenden Größen des Kreissektors**

	a)	b)	c)	d)	e)
r	5,0 cm		8,3 cm	6,18 cm	
α		68°			
b			11,5 cm		28,0 cm
u	13,5 cm				92,0 cm
A		$42,8 \text{ cm}^2$		63 cm^2	

8 Ein Kreis und ein Quadrat haben denselben Umfang.

Die Diagonalenlänge des Quadrats ist gegeben.
Berechne den Radius des Kreises.

a) $d = 5,4 \text{ cm}$

b) $d = 8,1 \text{ cm}$

9 Der Umfang eines Kreissektors mit dem Radius $r = 8 \text{ cm}$ beträgt $22,5 \text{ cm}$.

Berechne die Bogenlänge des Kreissektors.

10 Ein Quadrat mit $a = 8,4 \text{ cm}$ und ein Kreissektor mit dem Radius $r = 6,2 \text{ cm}$ sind flächengleich.

Berechne den Umfang des Kreissektors.

11 Berechne Umfang und Flächeninhalt des Kreissegments (Kreisabschnitts).

a) $r = 8 \text{ cm}, \alpha = 60^\circ$

c) $s = 14,5 \text{ cm}, \alpha = 90^\circ$

b) $r = 4,5 \text{ cm}, s = 4,5 \text{ cm}$

d) $r = 17,4 \text{ cm}, \alpha = 90^\circ$

