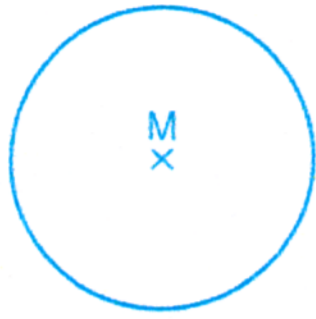


Umfang eines Kreises

$$u = \pi \cdot d$$

1. Miss den Radius bzw. den Durchmesser und berechne den Umfang.

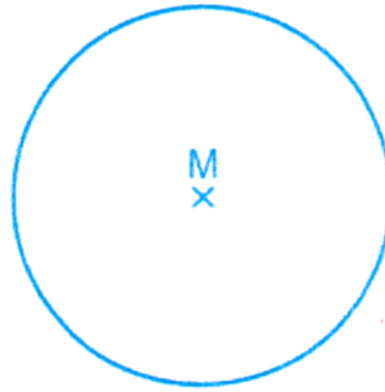
a)



$$d = \underline{2,0 \text{ cm}}$$

$$u \approx \underline{6,3 \text{ cm}}$$

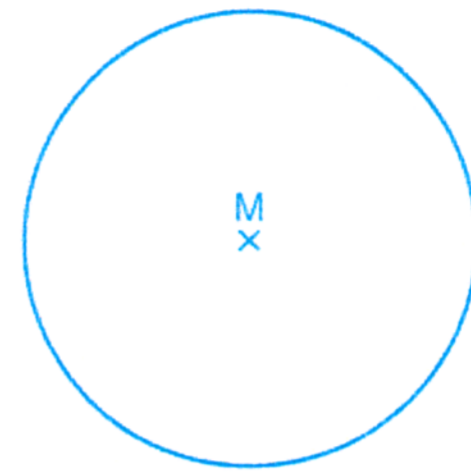
b)



$$r = \underline{1,25 \text{ (1,3) cm}}$$

$$u \approx \underline{7,9 \text{ (8,2) cm}}$$

c)



$$r = \underline{1,5 \text{ cm}}$$

$$u \approx \underline{9,4 \text{ cm}}$$

2. Fülle die Tabelle aus. Runde die Ergebnisse.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)
Radius r	12 cm	31 mm	62 m	12 cm	7,5 km	6,8 cm	1,5 cm	0,20 m
Durchmesser d	24 cm	62 mm	124 m	24 dm	15,0 km	13,6 cm	3,02 cm	0,40 m
Umfang u	75,4 cm	194,8 cm	389,6 m	75,4 cm	47,1 km	42,7 cm	9,5 cm	1,25 m

3. Gärtner Stolz soll zwei kreisrunde Beete anlegen.

a) Das erste Beet hat einen Durchmesser von $d = 3,8 \text{ m}$. Es soll mit Buchsbaum eingefasst werden. Auf 1 m setzt er fünf Pflanzen zu je 1,45 €.

Frage: Wie viel kostet die Beeteinfassung?

$$u = 3,8 \text{ m} \cdot \pi = 11,9 \text{ m} \approx 12 \text{ m}$$

$$\downarrow 5 \cdot 12 \text{ Pflanzen} = 60 \text{ Pflanzen} \quad 60 \cdot 1,45 = 87$$

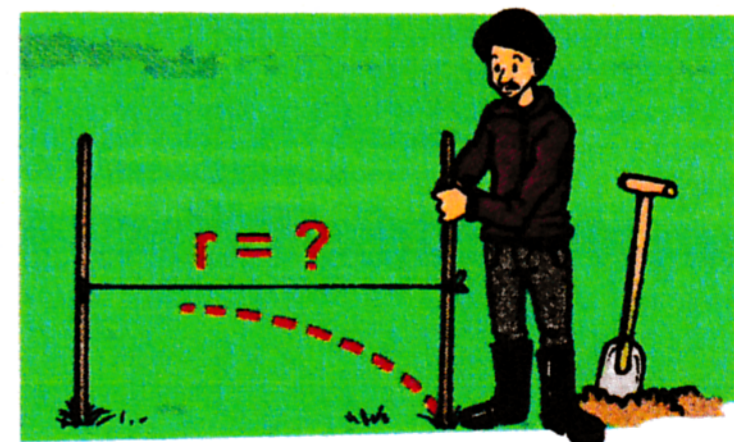
Antwort: Die Einfassung kostet 87 €.

b) Das zweite Beet hat einen Umfang von 20,0 m. Berechne den Radius.

$$u = 20 \text{ m}$$

$$d = \frac{20 \text{ m}}{\pi} = 6,4 \text{ m}$$

$$\downarrow r = 3,2 \text{ m}$$



Antwort: Der Radius beträgt 3,2 m.