

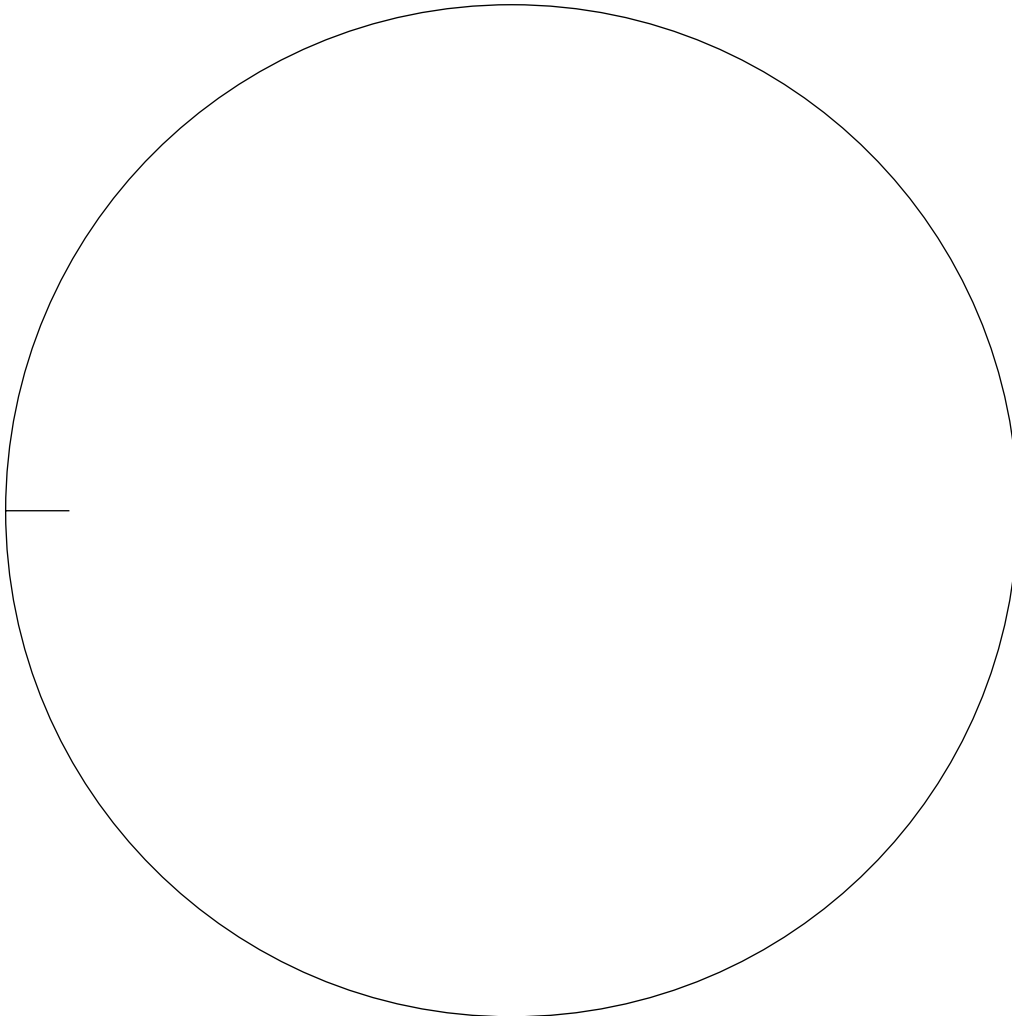
C15

Begegnung mit dem Kreis



Löse die Aufgabe.

Schneide den Kreis aus und falte ihn so in der Mitte, dass die beiden Hälften genau aufeinander liegen. Falte ihn anschließend wieder auseinander.



a) Wo verläuft die Faltnie?

b) Falte den Kreis ein zweites Mal. Wo schneiden sich die beiden Faltnien?

c) Lege den Kreis an der Markierung an einem Lineal an und rolle ihn ab. Wie groß ist der Umfang?

C16 Messen des Kreisumfangs



Miss mithilfe eines Bindfadens und eines Lineals den Umfang dieser Gegenstände. Trage in die Tabelle ein.



Gegenstand	Umfang
Tasse	
2-Euro-Münze	
Füller/Kuli	
Wasserflasche	

C17 Messen des Kreisumfangs



Löse die Aufgaben. Rechne auf einem anderen Blatt. Runde wenn nötig auf eine Dezimalstelle.



- Der Reifen an Nikitas Rennrad ist so schmal, dass es schwierig ist, einen Faden herumzulegen, um auf diesem Weg den Umfang zu bestimmen.

Wie ist es möglich, dennoch den Umfang zu bestimmen?

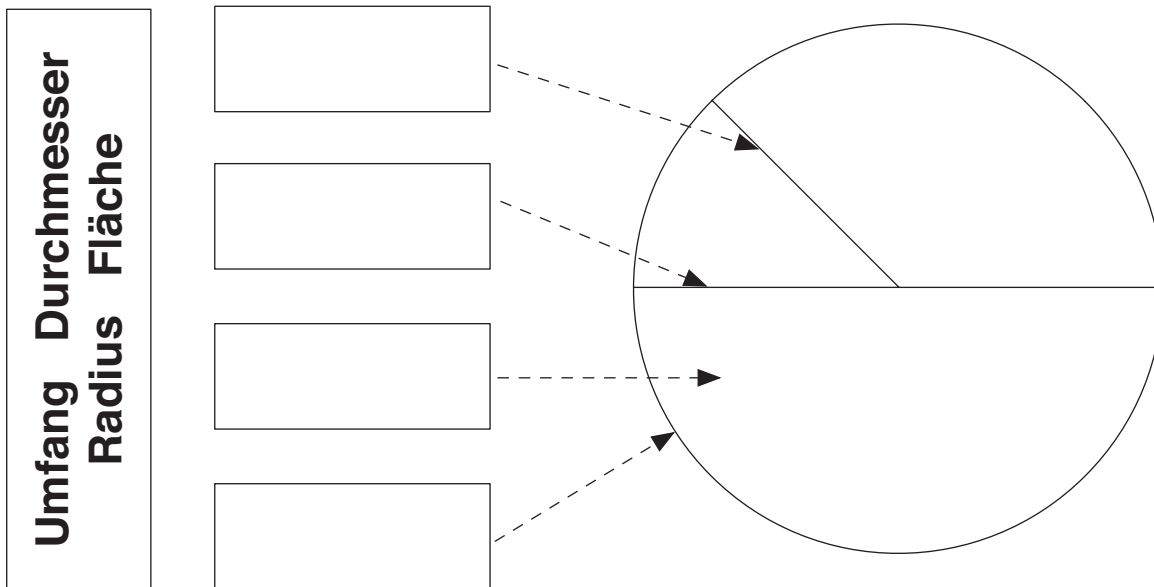
- Der Reifen von Nicoles Mountainbike hat einen Umfang von 138 cm. Wie oft dreht sich der Reifen auf dem 4 km langen Schulweg?

- Wie oft würde sich ein Rad drehen, dessen Radumfang 10 cm größer ist?

C18 Bezeichnungen am Kreis



Beschrifte den Kreis, indem du die passenden Begriffe an den Pfeilen notierst.



C19 Messen des Durchmessers



Benutze zwei Geodreiecke und ein Lineal als Schiebelehre und miss die Durchmesser dieser Gegenstände.



Gegenstand	Durchmesser
Tasse	
2-Euro-Münze	
Wasserflasche	

C20 Berechnungen am Kreis



Vervollständige zunächst die Formeln und berechne dann die fehlenden Werte.
Runde auf zwei Kommastellen.

$$U = \square \cdot \pi$$

$$A = \square \cdot \square \cdot \pi$$

$$d = 2 \cdot \square$$

	a	b	c	d	e
Radius	4 cm				
Durchmesser		7 dm			8,3 cm
Fläche			63,6 cm ²		
Umfang				17,9 m	

C21 Berechnungen am Kreis



Vervollständige zunächst die Formeln und berechne dann die fehlenden Werte.
Runde auf zwei Kommastellen.

$$U = \square \cdot \square$$

$$A = \square \cdot r \cdot \square$$

$$d = 2 \cdot \square$$

	a	b	c	d	e
Radius	7 cm				
Durchmesser		9,3 dm			32 mm
Fläche			120,7 m ²		
Umfang				623 cm	