

Folgende Formeln spielen bei der Umfangsberechnung eine wichtige Rolle:

Umfang	$u = d \cdot \pi$ $u = 2 \cdot r \cdot \pi \rightarrow u = 2r \cdot \pi$
Durchmesser	$d = u : \pi \rightarrow d = \frac{u}{\pi}$
Radius	$r = u : \pi : 2 \rightarrow r = \frac{u}{2\pi}$

2.1. Aufgabe:

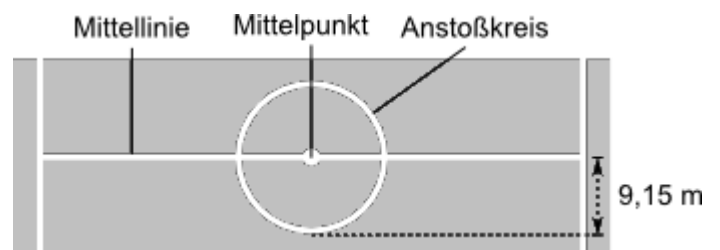
Übertrage die Tabelle auf ein Blatt Papier und berechne die fehlenden Werte.

	Radius r	Durchmesser d	Umfang U
a)	49 cm		
b)		76 cm	
c)			270,2 cm

2.2. Aufgabe:

Ausschnitt aus dem Plan eines Fußballfeldes.

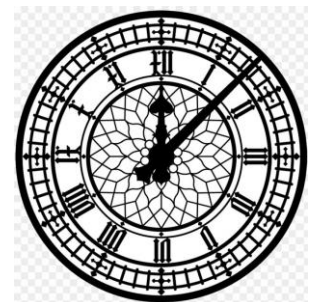
Welchen Radius hat der Anstoßkreis?
 Welchen Durchmesser hat der Anstoßkreis?
 Welchen Umfang hat der Anstoßkreis?



2.3. Aufgabe:

Die Turmuhr des Elizabeth Towers (Big Ben) hat ein Zifferblatt mit einem Durchmesser von 7 m.

- Welche Strecke legt die Spitze des Minutenzeigers, die sich genau entlang des Zifferblattrandes bewegt, bei einer Umdrehung zurück?
- Welche Strecke legt die Spitze des Minutenzeigers in einer Stunde zurück?



2.4. Aufgabe:

Ein Tischler soll aus einen großen kreisförmigen Tisch herstellen. Damit zehn Personen an dem Tisch sitzen können, soll der Tisch einen Umfang von 5,5 Meter haben

- Welchen Durchmesser hat die Tischplatte?
- Welchen Radius hat die Tischplatte?

