Kreis ..... :

Kreiszahl π

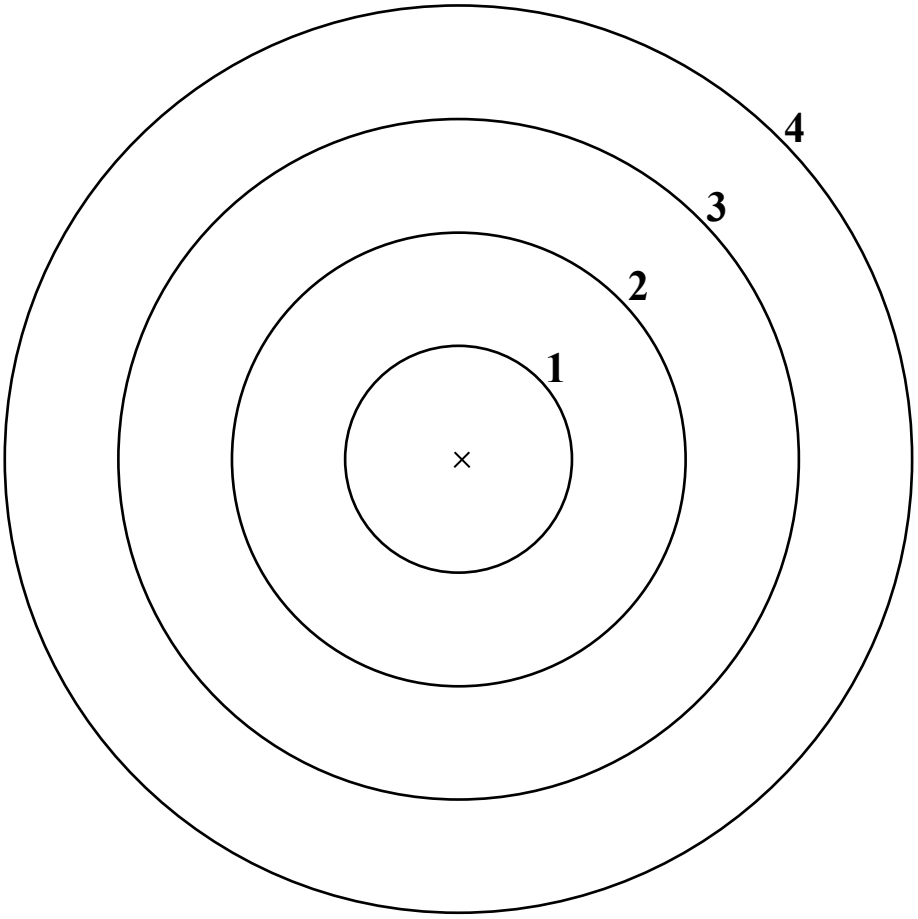
HAUSAUFGABE: Finde heraus, was man unter der Kreiszahl π (gesprochen: Pi) versteht!
Erledige folgende Aufgaben und Anleitungen und fülle das gesamte AB aus!

1.) Messe für die dargestellten **4 Kreise** jeweils den **Durchmesser** und den **Umfang** und fülle mit deinen gemessenen Werten die jeweiligen Spalten in der Tabelle aus!

Hinweis 1: Zum Messen eines Durchmessers musst du zunächst diesen Durchmesser einzeichnen!

Hinweis 2: Den Umfang eines Kreises zu Messen ist gar nicht so einfach.
Am besten nimmt man einen dünnen biegsamen Strick, legt ihn entlang des Umfangs, markiert das Ende und misst dann am gerade ausgelegten Strick die Länge des Stricks!

Hinweis 3: Maßeinheiten musst du nicht mit eintragen (sie stehen ja bereits im Tabellenkopf)!



	Umfang **u** in **cm**	**Durch-messer** **d** in **cm**	**Quotient** $\frac{u}{d}$
1			
2			
3			
4			

2.) Berechne für alle 4 Kreise jeweils den **Quotienten** aus **Umfang** und **Durchmesser** !
Runde die Ergebnisse auf eine Stelle nach dem Komma und trage sie in die letzte Tabellenspalte ein!

3.) Ergänze mit Hilfe deiner Messwerte und der berechneten Quotienten den folgenden Text!

Der Quotient aus ..... und ..... ist für ..... Kreise

immer ..... groß – diese Zahl ist also eine mathematische Konstante.

Dieser Quotient wird als .....zahl ..... bezeichnet – ausgesprochen als ..... .

π ist ein .....endlicher .....periodischer Dezimalbruch – mit einer Dezimalstelle $\pi \approx$ ... , ...

Das π ist ein Buchstabe aus dem ..... Alphabet.

Entdeckt wurde das π von A..... – der wird uns auch noch in Physik „begegnen“.

Copyright © Frank Haberecht