

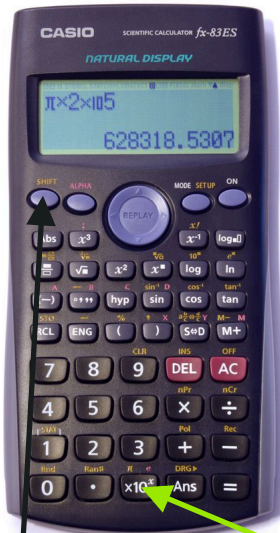
cm²

INFO: Die Kreiszahl Pi (π)

Mathematik Flächen M 8

$\frac{\text{Umfang}}{\text{Durchmesser}}$	$\frac{50,27\text{cm}}{16\text{cm}} = 3,14$	$\frac{20,74\text{cm}}{6,6\text{cm}} = 3,14$	$\frac{8,5\text{cm}}{2,7\text{cm}} = 3,14$	$\frac{3,45\text{cm}}{1,1\text{cm}} = 3,14$
--	---	--	--	---

Wird beim **Kreis** der **Umfang** durch den **Durchmesser** geteilt, ergibt dies **immer** die Zahl **3,14...**



Erst oben links die Taste „SHIFT“ drücken und dann diese Taste ganz unten in der Mitte.

$$\frac{\text{Umfang}}{\text{Durchmesser}} \approx 3,14... = \pi \quad \text{gesprochen „pi“}$$

**Merke**

Das Verhältnis vom Umfang eines Kreises zu dessen Durchmesser zeigt die **Kreiszahl π**. Die Kreiszahl **π** ist **immer gleich groß**.

π hat **unendlich viele Nachkommastellen**, da sie eine irrationale Zahl ist.

$$\pi = 3,14159265358979323846264338327950288419...$$

Die modernen **Taschenrechner** haben im Normalfall für **π** eine eigene **Taste**. Wenn wir mit der Kreiszahl **π** rechnen, verwenden wir immer diese Taste zur Eingabe von **π**. Nur wenn dies nicht der Fall ist, nehmen wir für **π** den **gerundeten Wert von 3,14** an.

Nerd-Facts:

- ① **Schätze (oder zähle)** die Kästchen im Kreis möglichst genau. Was stellst du fest? **Beschreibe.**

**Antwort**