

**Mathematik \* Jahrgangsstufe 10 \* Experimentelle Bestimmung der Kreiszahl  $\pi$**



Das Bild zeigt einen Kreis mit Radius  $r = 4,0\text{cm}$ .

Bestimmen Sie mit einem Papierstreifen den Umfang dieses Kreises möglichst genau.

Wegen

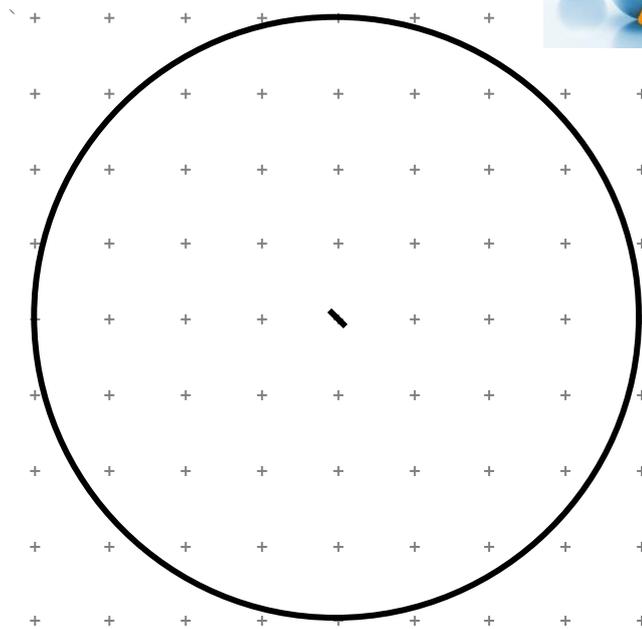
$$U = 2 \cdot r \cdot \pi \quad \text{folgt} \quad \pi = \frac{U}{2 \cdot r}$$

Berechnen Sie nun mit Ihren Messdaten einen Näherungswert für die Kreiszahl  $\pi$  !

$$\pi \approx \text{————} =$$

Vergleichen Sie mit

$\pi = 3,1415926535 8979323846 2643383279 5028841971 6939937510 \dots$



**Mathematik \* Jahrgangsstufe 10 \* Experimentelle Bestimmung der Kreiszahl  $\pi$**



Das Bild zeigt einen Kreis mit Radius  $r = 4,0\text{cm}$ .

Bestimmen Sie mit einem Papierstreifen den Umfang dieses Kreises möglichst genau.

Wegen

$$U = 2 \cdot r \cdot \pi \quad \text{folgt} \quad \pi = \frac{U}{2 \cdot r}$$

Berechnen Sie nun mit Ihren Messdaten einen Näherungswert für die Kreiszahl  $\pi$  !

$$\pi \approx \text{————} =$$

Vergleichen Sie mit

$\pi = 3,1415926535 8979323846 2643383279 5028841971 6939937510 \dots$

