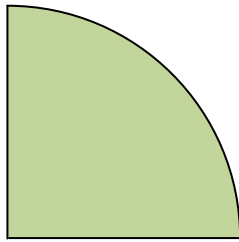


Berechne die grau gefärbten Flächen, so es nicht anders verlangt ist!

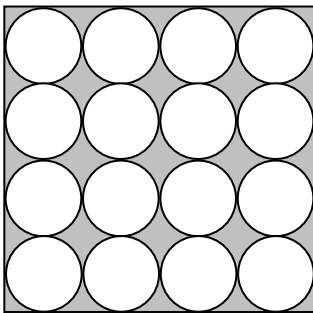


$r=6\text{cm}$
 $A=28,3\text{cm}^2$

Rückschlüsse = Umstellen der Formeln im Tafelwerk

r	2cm	0,9m	7,3cm	2,4cm	5,75m	0,033km
d	4cm	1,8m	14,5cm	4,8cm	11,5m	0,067km
u	12,6cm	5,65m	45,6cm	15cm	36,13m	0,21km
A	12,6cm ²	2,54m ²	165,13cm ²	18cm ²	104m ²	0,004km ²

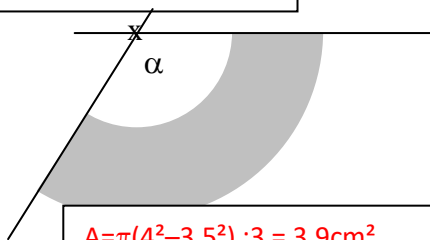
Quadratseite a = 12cm



$12^2 - 16 \cdot \pi \cdot 1,5^2 = 144 - 113,1 = 30,9\text{cm}^2$

Welche Fläche grast ein Schaf ab, das an einer 4,60m langen Schnur befestigt ist? $A = 66,48\text{m}^2$

Innenkreis d = 7 cm
Außenkreis d = 8 cm
 $\alpha = 120^\circ$

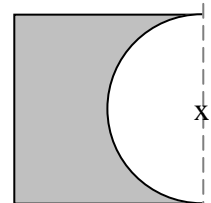


$A = \pi(4^2 - 3,5^2) : 3 = 3,9\text{cm}^2$

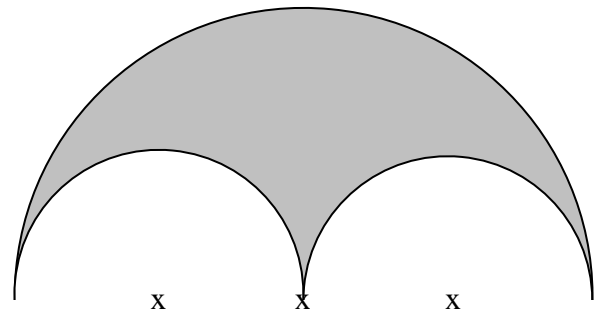
Ein Tisch hat einen Umfang von 3,18m. Berechne seinen Durchmesser! $d = 1,01\text{m}$

Ein Satellit kreist 4840km über der Erdoberfläche. Berechne die Länge seiner Erdumrundung! $22422 \times \pi = 70440,79\text{km}$

Ein Rad schafft mit 10 Umdrehungen 18,52m. Welchen Radius hat das Rad?
 $u = 18,52 : 10 = 1,852\text{m}$
 $d = u : \pi = 1,852 : \pi = 0,59\text{m} \rightarrow d = 1,18\text{m}$



$r = 5,6\text{cm}$
 $A = 11,2^2 - 0,5\pi 5,6^2$
 $A = 76,18\text{cm}^2$



Die Figur ist 8 cm hoch!
Wie lang ist die schwarze Linie um die Figur? $u = \pi d = \pi \cdot 16 = 50,3\text{cm}$

Berechne die Fläche eines Rundweges, der 2,80m breit ist und einen Außenradius von 8,40m hat.
 $A = \pi \cdot (8,4^2 - 5,60^2) = 123,15\text{m}^2$

In ein gleichseitiges Dreieck der Seitenlänge 5 cm werden mit den Ecken als Mittelpunkt drei gleich große, sich berührende Kreisbögen gezeichnet. Konstruiere dies! Bemaße!

Berechne den Umfang und den Inhalt des entstehenden Kreisdreiecks exakt.

$u = \text{Halber Kreisumfang} (3 \times 60^\circ = 180^\circ) = 0,5 \cdot \pi \cdot 5 = 7,9\text{cm}$

$A = \text{Dreieck} - \text{Halbkreis} = 5^2 : 4 \cdot \sqrt{3} - 0,5 \cdot \pi \cdot 2,5^2 = 10,8 - 3,8 = 7\text{cm}^2$

Der Scheibenwischer eines Fiat-UNO besitzt einen Wischergummi der Länge 48cm. Das Ende des Gummis ist 22cm von Drehpunkt des Wischers entfernt. Welche Fläche wird überstrichen, wenn der Winkel 155° beträgt? 155° von 360° sind 43,06% vom Kreis ! $A \approx 5973\text{cm}^2$

