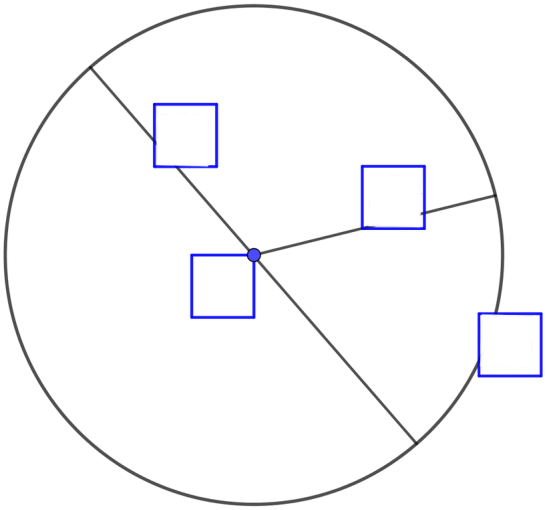
Klassenarbeit Nr. 2
- Kreisberechnungen -

① Beschrifte die Bestandteile des Kreises richtig! / 7

- Radius **r**
  Mittelpunkt **M**
  Durchmesser **d**
  Kreislinie **k**



Miss nun Durchmesser und Radius! Achte auf die Einheiten!

d = mm

r = cm

- gib einen üblichen Näherungswert für die Kreiszahl π an:

  π ≈

② Berechne für den obigen Kreis den **Umfang** und den **Flächeninhalt**! / 8
Gib die Lösung in cm bzw. in cm² an!

geg: ges:

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/klassenarbeit-2-kreisberechnungen

③ Berechne die fehlenden Größen! / 20

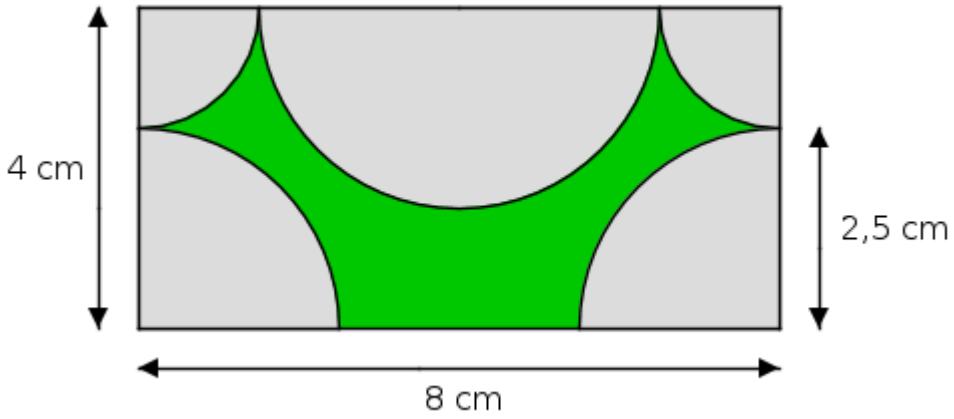
- Schreibe zuerst die gegebenen und gesuchten Größen heraus!
- Berechne die Ergebnisse! Achte dabei auf die Einheiten!
- Runde sinnvoll!

r=	d=	A= 95,03 m²	u=
r=	d=	A=	u= 18,85 m

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/klassenarbeit-2-kreisberechnungen

④ Berechne den Flächeninhalt und den Umfang der dunkel eingefärbten Fläche! / 10

- Alle benötigten Maße stehen an der Skizze. Nutze die Skizze, um dir zum Beispiel etwas einzuzeichnen, was dir helfen könnte!



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/klassenarbeit-2-kreisberechnungen

5 **TEXTAUFGABEN**

Erstelle dir am besten zuerst eine kleine **Skizze**, um dir den Sachverhalt zu verdeutlichen!

- 1. Skizze (falls gefordert)
- 2. gegebene und gesuchte Größen herausschreiben
- 3. Rechnung
- 4. Antwort

Skizze

Die Insel eines Kreisverkehrs hat 22 m Durchmesser. Die Fahrbahn ist 8 m breit. Berechne die ringförmige Fahrbahnfläche! / 7

geg:

ges:

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/klassenarbeit-2-kreisberechnungen

Ein Beet mit einem Durchmesser von 4 m soll angelegt werden. Pro m² werden 5 Pflanzen zu einem Preis von je 1,25 € eingesetzt. Die Kantensteine kosten 7,50 € je m. Berechne die Gesamtkosten! Runde die Zwischenergebnisse sinnvoll!

/ 11

Skizze

geg:

ges:

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/klassenarbeit-2-kreisberechnungen

- Schneide aus einem Quadrat mit 80 cm Seitenlänge 16 gleich große Kreise. Berechne die Fläche eines Kreises und den Verschnitt (auch in Prozent)! / 9

Skizze

geg:

ges:

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/klassenarbeit-2-kreisberechnungen

Wie groß ist der Radius eines Rades, das sich auf einer Strecke von 6977,08 m genau 1.111mal dreht? / 6

geg:

ges:

Punkte: **/ 78**

Note

Notenspiegel						
Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	70	62½	47	31	15½	0

Unterschrift der Erziehungsberechtigten

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/klassenarbeit-2-kreisberechnungen