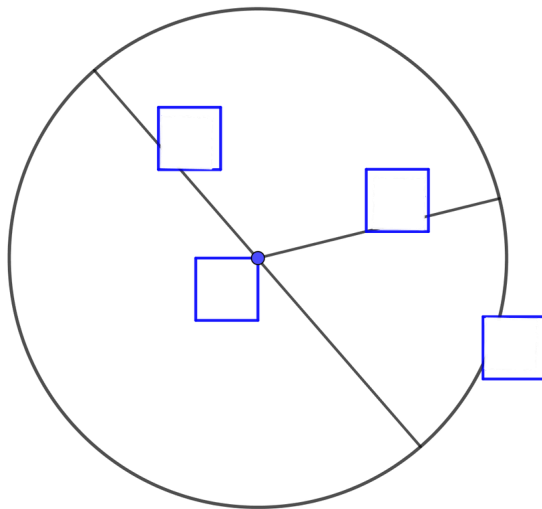


## Klassenarbeit Nr. 2 - Kreisberechnungen -

① Beschrifte die Bestandteile des Kreises richtig!

1 / 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  $\pi$  an:

$\pi \approx$

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

1 / 8

geg:

ges:


③ Berechne die fehlenden Größen!

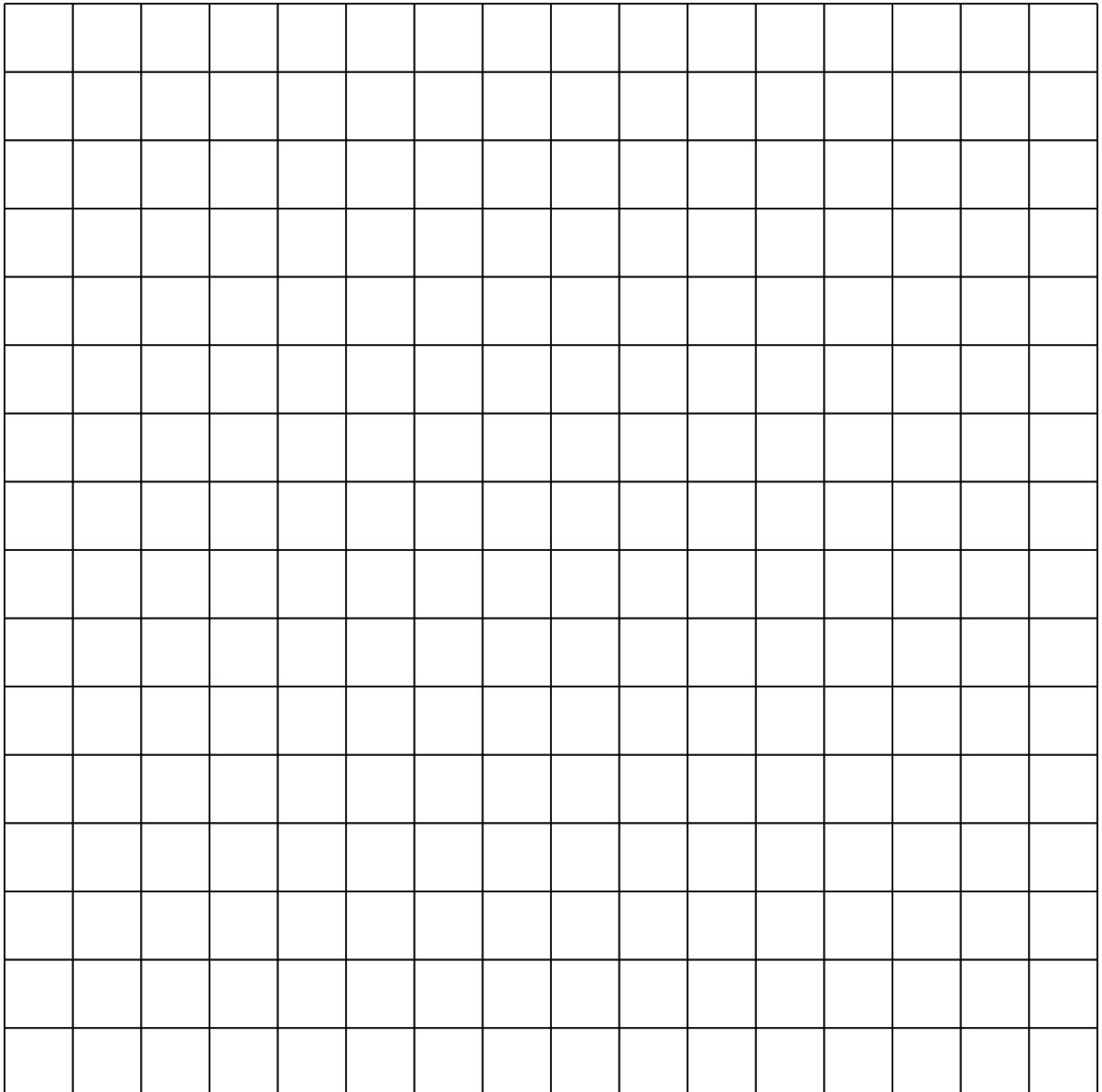
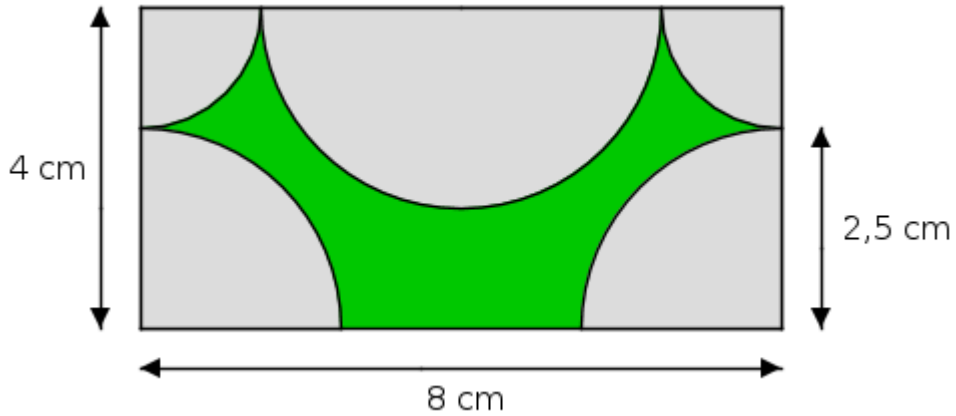
/ 20

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

r=	d=	A= 95,03 m <sup>2</sup>	u=
r=	d=	A=	u= 18,85 m


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

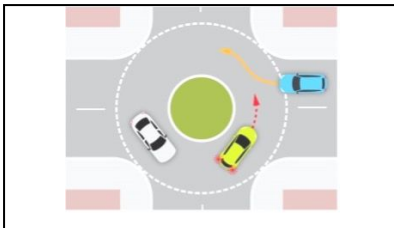
- Alle benötigten Maße stehen an der Skizze. Nutze die Skizze, um dir zum Beispiel etwas einzuzichnen, was dir helfen könnte!



**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 / 7

geg: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ges: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_




- Ein Beet mit einem Durchmesser von 4 m soll angelegt werden. Pro m<sup>2</sup> 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!

**Skizze**

geg: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ges: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


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

/ 9



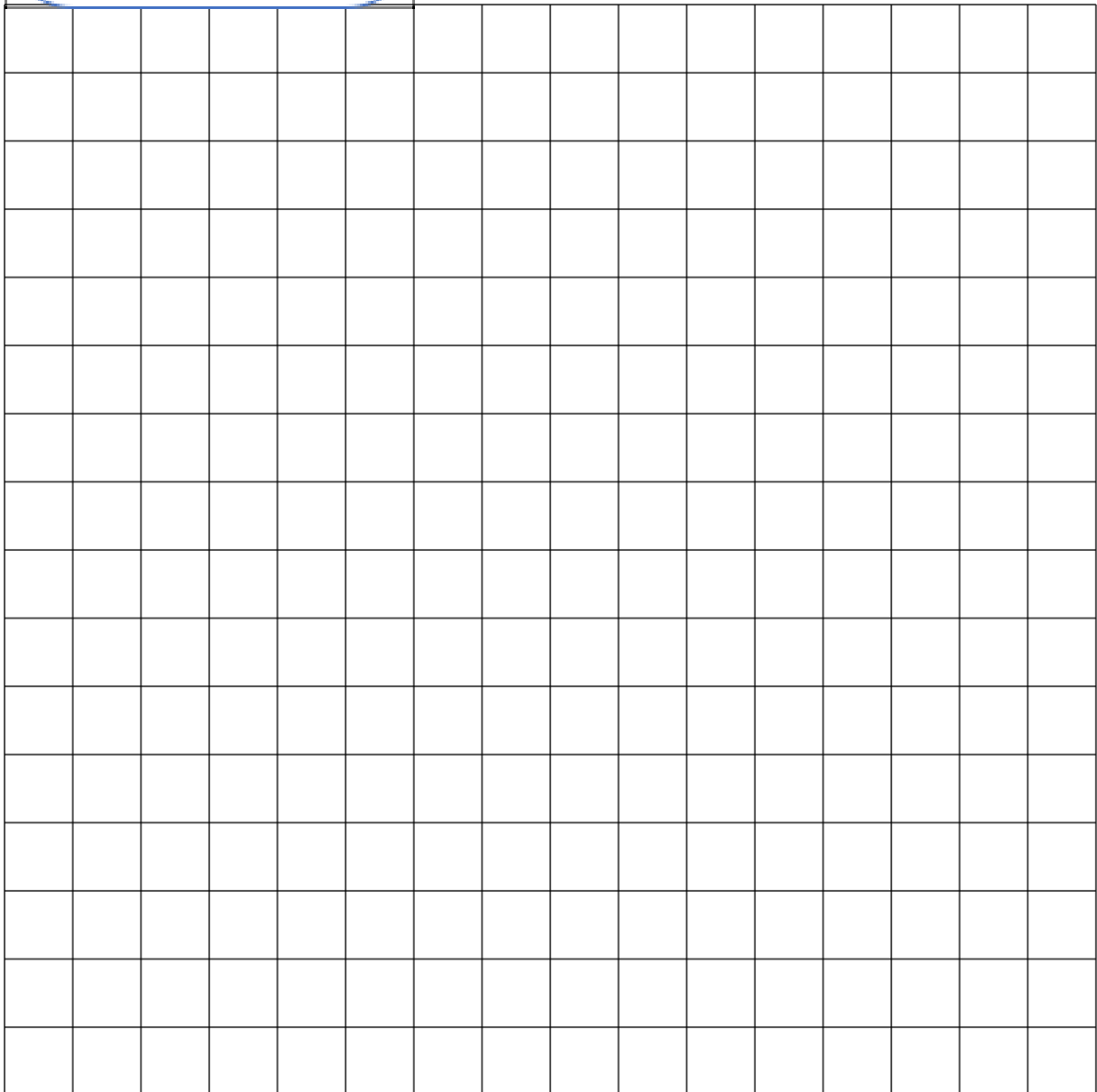
geg: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ges: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



• • • 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

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

Note *Mulle*

Unterschrift der Erziehungsberechtigten