

**Klassenarbeit Nr. 03  
Geometrie: Kreis und Kreisring****Gruppe A**

Punkte:

**/ 41**

Note

Unterschrift Erziehungsberechtigte\*r, Datum

Note

1

2

3

4

5

6

Anzahl

**Erlaubte und erwünschte  
Hilfsmittel**

- Geodreieck + Bleistift
- Nebenrechnungen
- Taschenrechner
- Formelsammlung (wie vereinbart)
- dein Gehirn

**Nicht erlaubte  
Hilfsmittel**

- iPad / Smartwatch
- Spicker

**① Ordnungspunkt**

/ 1

- o sofern der Klassenarbeitsordner mit Unterschrift der vorherigen Arbeit vorliegt (*Grundvoraussetzung*).
- o sofern alle bisherigen Leistungsüberprüfungen abgeheftet sind.
- o sofern ein ordentliches Schriftbild beachtet wurde.
- o sofern alle Skizzen und Zeichnungen mit Bleistift gezeichnet sind.

**Bisherige Leistungsüberprüfen im Schuljahr 2023/2024:**

- Klassenarbeit 1, 29.09.2023  
Klassenarbeit 2, 14.12.2023
- HÜ 1, 16.11.2023
- HÜ 2, 01.12.2023

## Grundwissen:

- ② Welche dieser Aussagen ist korrekt/wahr? Kreuze entsprechend an.

/ 5

|                                                                                    | richtig               | falsch                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Der Mittelpunkt des Kreises wird mit $m$ bezeichnet.                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ein Kreis hat $360^\circ$ .                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Der Flächeninhalt eines Kreisrings ist mathematisch die Summe zweier Kreisflächen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Der Radius ist doppelt so groß wie der Durchmesser.                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Teilt man den Umfang eines Kreises durch den Durchmesser, so erhält man $\pi$ .    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

- ③ Die Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus der Sendung „**Wer wird Millionär?**“ vom **07.03.2014**.

/ 1

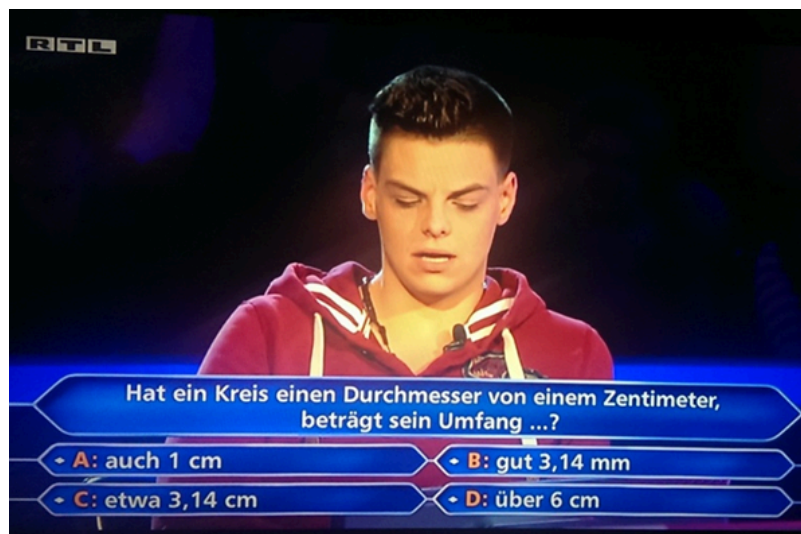
Welche Antwort sollte der Kandidat geben, damit er eine Gewinnstufe weiter kommt?

**Kreuze** die korrekte Antwort an.

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D


Eigene Aufnahme

- ④ Gib eine Einheit für den Flächeninhalt eines Kreisrings an.

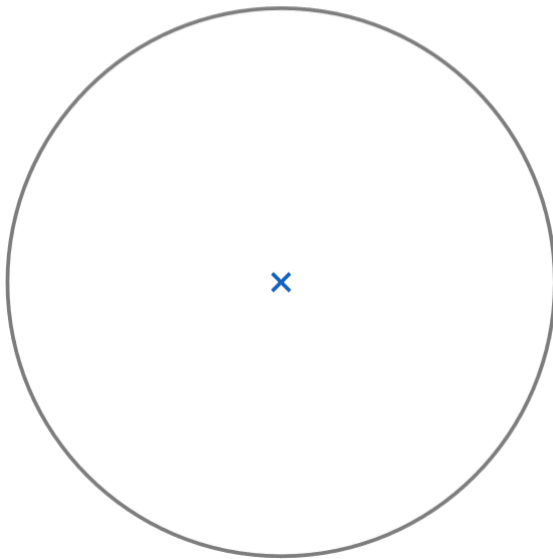
/ ½

Antwort: \_\_\_\_\_

## Grundlagenaufgaben:

- ⑤ Bestimme die gesuchten Größen. **Notiere deinen Rechenweg.**

/ 3½

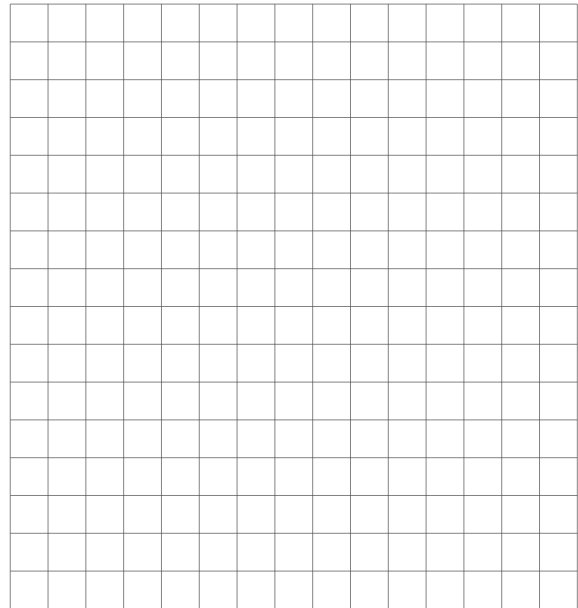


Eigene Graphik.

a) Radius gemessen: \_\_\_\_\_

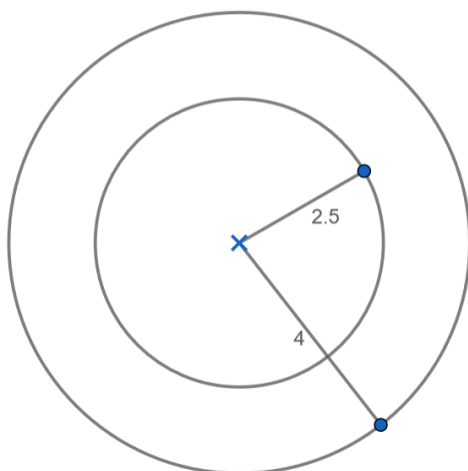
b) Umfang: \_\_\_\_\_

c) Flächeninhalt: \_\_\_\_\_



- ⑥ Bestimme die gesuchten Größen. **Notiere deinen Rechenweg.**

/ 4



Eigene Graphik.

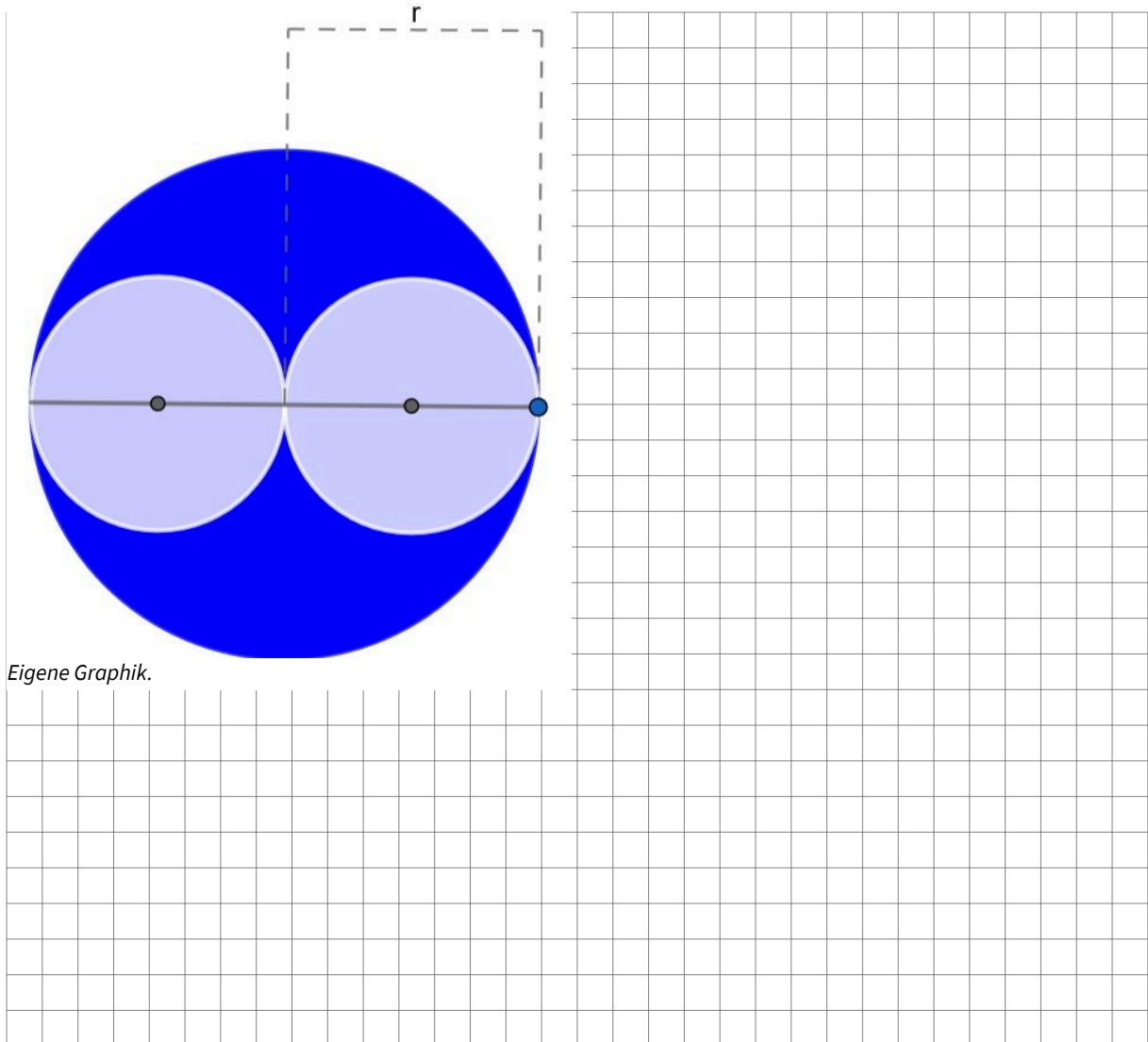
a) Umfang: \_\_\_\_\_

b) Flächeninhalt: \_\_\_\_\_





- ⑧ Bestimme den Flächeninhalt der dunklen Fläche, wenn der Radius des großen Kreises mit  $r = 6\text{cm}$  gegeben ist. **Notiere deinen Rechenweg.**

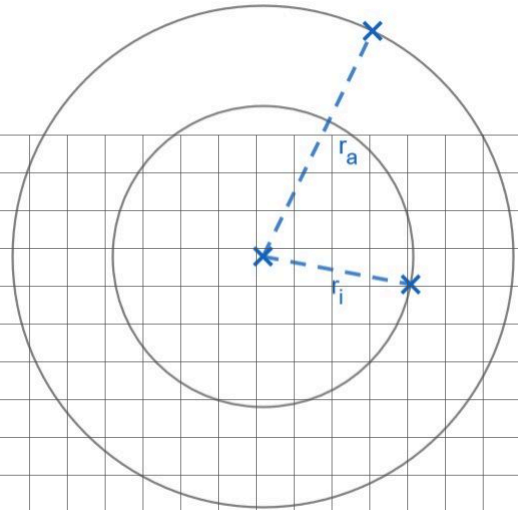


- 1 / 5



- ⑩ Bestimme für den Kreisring die gesuchten Größen. **Notiere deine Rechenwege.**

/ 8



Eigene Graphik.