

**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.	☐	☐
Ein Kreis hat 360° .	☐	☐
Der Flächeninhalt eines Kreisrings ist mathematisch die Summe zweier Kreisflächen.	☐	☐
Der Radius ist doppelt so groß wie der Durchmesser.	☐	☐
Teilt man den Umfang eines Kreises durch den Durchmesser, so erhält man π .	☐	☐

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

/ 1

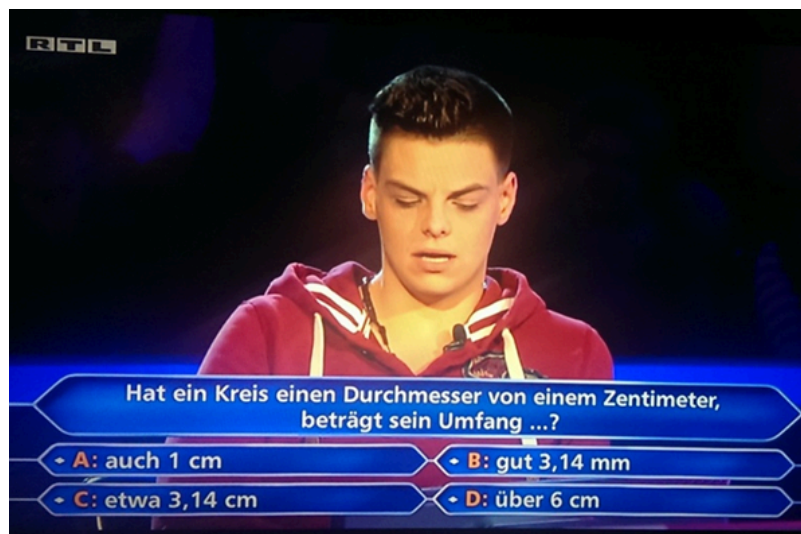
Welche Antwort sollte der Kandidat geben, damit er eine Gewinnstufe weiter kommt?

Kreuze die korrekte Antwort an.

☐ A

☐ B

☐ C

☐ D


Eigene Aufnahme

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

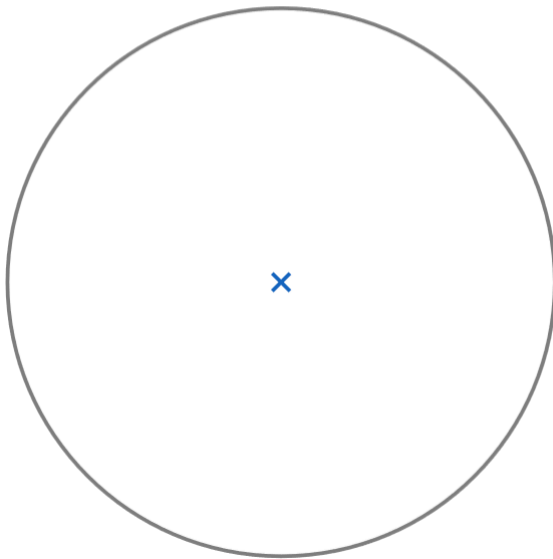
/ ½

Antwort: _____

Grundlagenaufgaben:

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

/ 3½

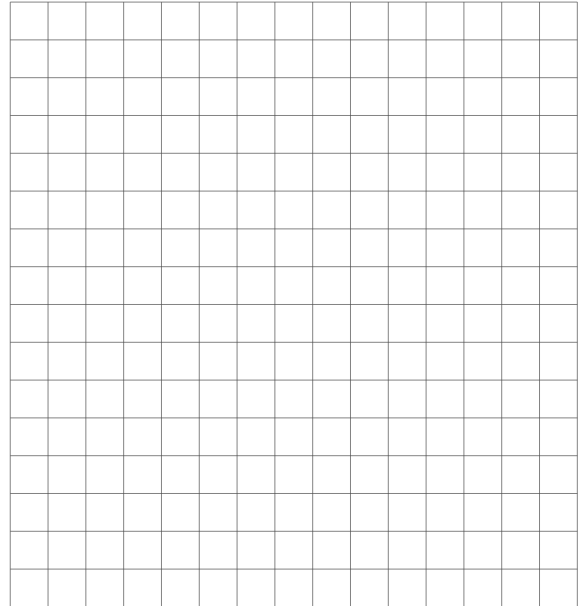


Eigene Graphik.

a) Radius gemessen: _____

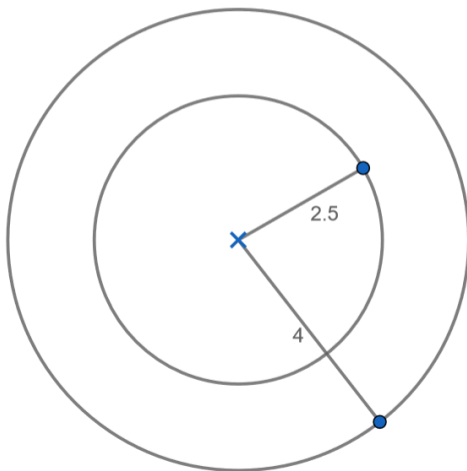
b) Umfang: _____

c) Flächeninhalt: _____



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

/ 4



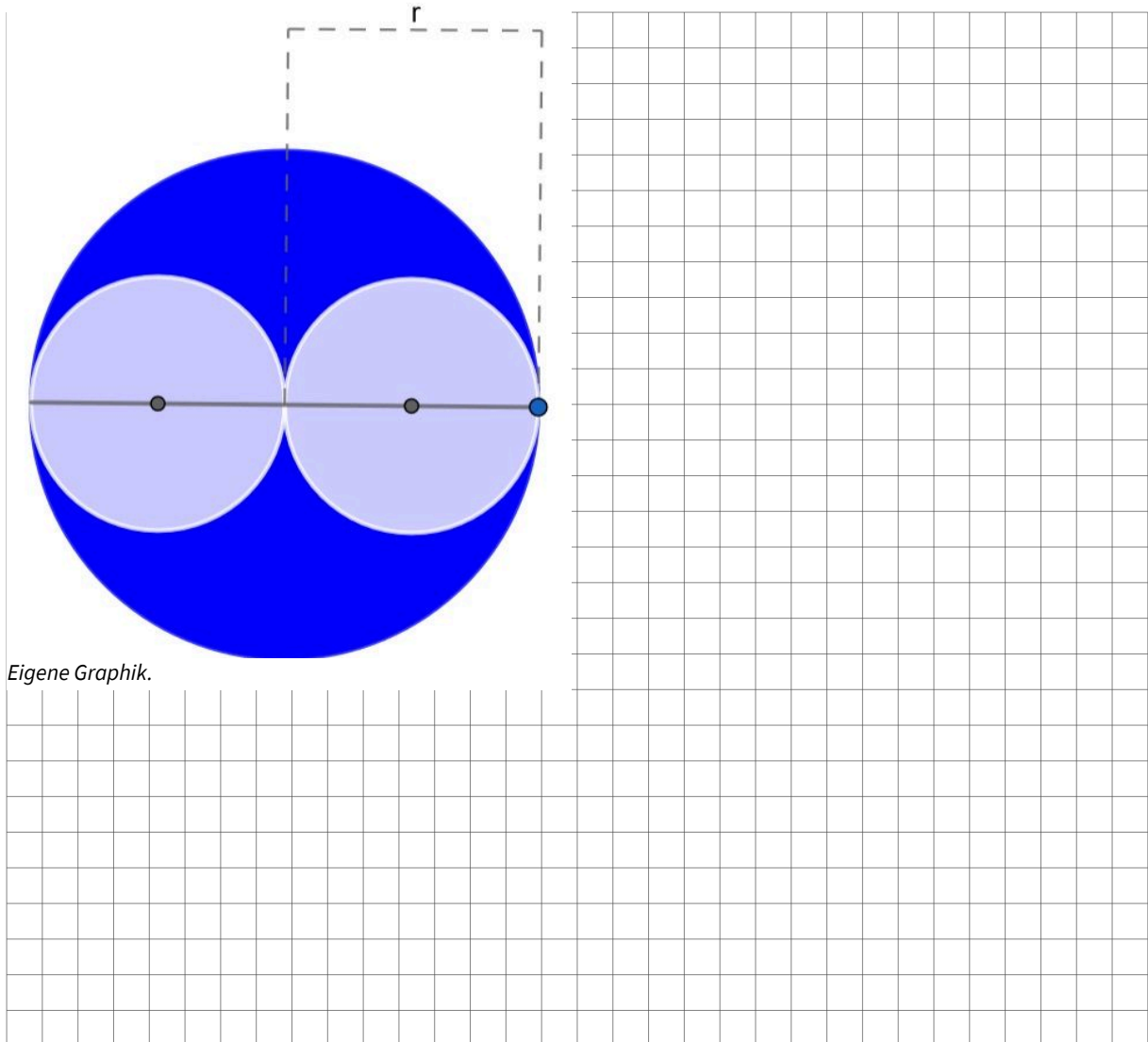
Eigene Graphik.

a) Umfang: _____

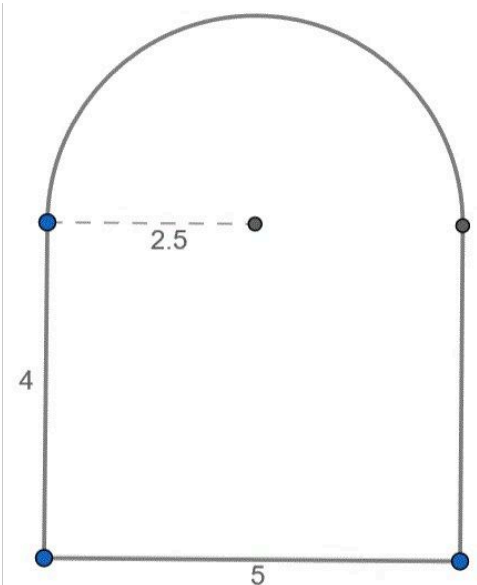
b) Flächeninhalt: _____



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



- ⑨ Bestimme den Flächeninhalt der zusammengesetzten Figur. **Notiere deinen Rechenweg.** / 5



Fläche von Teilfigur 1

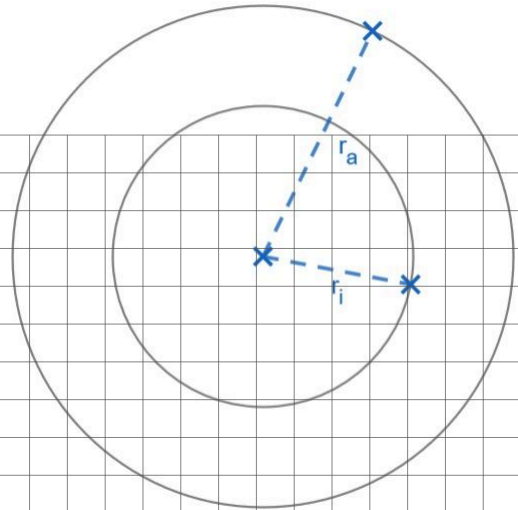
Eigene Graphik.

Fläche von Teilfigur 2

Gesamte Fläche

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

/ 8



Eigene Graphik.