

6BG	Klasse 10	Kreisberechnung	Mathematik
-----	-----------	-----------------	------------

## Klapptest: Flächeninhalt und Umfang

Falte das Blatt an der gepunkteten Linie nach hinten. Löse anschließend die Aufgaben und notiere dein Ergebnis. Klappe, wenn du alle Aufgaben gelöst hast, das Blatt wieder auf und kontrolliere deine Ergebnisse. Notiere die Anzahl der richtig gelösten Aufgaben und suche bei den anderen deine Fehler.

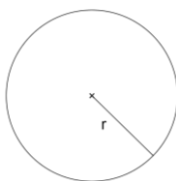
Die Abbildungen sind nicht maßstabsgetreu. Gib die exakten Ergebnisse an.

### Aufgabe

### mein Ergebnis

### Ergebnisse

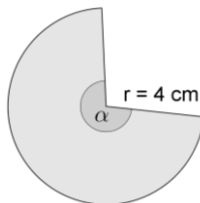
1. Bestimme den Radius  $r$  und den Kreisumfang  $u$ , wenn der Flächeninhalt des Kreises  $9\pi \text{ cm}^2$  beträgt.



$$r = 3 \text{ cm}$$

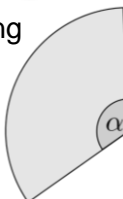
$$u = 6\pi \text{ cm}$$

2. Bestimme den Flächeninhalt des Kreisausschnitts, wenn  $\alpha = 270^\circ$  ist.



$$A = 12\pi \text{ cm}^2$$

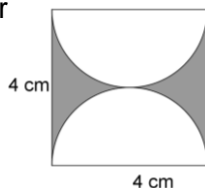
3. Bestimme den Radius und den Umfang der Figur für  $\alpha = 120^\circ$  und  $A = 12\pi \text{ cm}^2$ .



$$r = 6 \text{ cm}$$

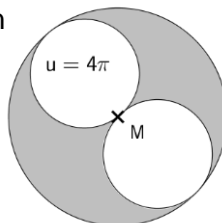
$$u = 4\pi \text{ cm}$$

4. Bestimme den Flächeninhalt der grauen Fläche.



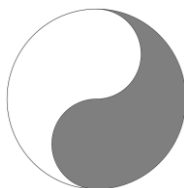
$$A = (16 - 4\pi) \text{ cm}^2$$

5. Aus dem großen Kreis werden zwei kleine Kreise ausgeschnitten. Bestimme den Flächeninhalt der grauen Fläche.



$$A = 8\pi \text{ cm}^2$$

6. Berechne den Flächeninhalt der grauen Fläche, wenn der Umfang des Kreises  $8\pi \text{ cm}$  beträgt.



$$A = 8\pi \text{ cm}^2$$

Ich habe \_\_\_\_\_ von 6 Aufgaben richtig gelöst.