



Klapptest - Kreisberechnung X

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie und löse danach folgende Aufgaben. Rechne im Kopf!

Sind alle Aufgaben gelöst, werden die Ergebnisse verglichen und die Anzahl der richtigen Aufgaben notiert.



- 1) Die Radien eines Kreisrings unterscheiden sich um 8 dm, wobei der größere 17 dm groß ist. Berechne die Fläche eines Ausschnitts mit einem Mittelpunktswinkel von 94° auf 2 Dezimalen.

Ringfläche:
 $A_1 = 653,45 \text{ dm}^2$

A = 170,62 dm²

- 2) Die Durchmesser eines Kreisrings unterscheiden sich um 18 dm, wobei der kleinere 26 dm groß ist. Berechne die Fläche eines Ausschnitts mit $\alpha = 32^\circ$ auf 2 Kommastellen genau.

Ringfläche:
 $A_1 = 989,60 \text{ dm}^2$

A = 87,96 dm²

- 3) Wie groß ist der Flächeninhalt eines Kreisringausschnitts mit $d_1 = 40 \text{ m}$, $d_2 = 26 \text{ m}$ und $\alpha = 60^\circ$.

Ringfläche:
 $A_1 = 854,52 \text{ dm}^2$

A = 142,42 dm²

- 4) Ein Kreisringausschnitt ist 7 dm breit. Sein äußerer Radius beträgt 18 dm und $\alpha = 140^\circ$. Berechne die Fläche auf 2 Dezimalen genau.

Ringfläche:
 $A_1 = 637,75 \text{ cm}^2$

A = 248,01 cm²

Ergebnis:

/12 P.