

MATHE 364

07.01. Kreisumfang und Kreisfläche

Die Abbildung zeigt verschiedene Kreise und Kreissektoren, Terme für deren Umfang und für deren Flächeninhalt sowie Werte dieser Terme.

The diagram illustrates several geometric shapes and their corresponding mathematical formulas and values:

- Large Circle:**
 - Formulas: $u = 2\pi \cdot r$, $u = \pi \cdot d$, $A = \pi \cdot r^2$, $A = \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot d^2$
- Semicircle:**
 - Formulas: $u = d + \frac{1}{2} \pi \cdot d$, $A = \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot r^2$, $A = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot r^2$
- Quarter Circle:**
 - Formulas: $u = r + r + \frac{1}{2} \pi \cdot d$, $u = r + r + \frac{1}{2} \pi \cdot r$, $u = \pi \cdot 4 \text{ cm}$
 - Values: $A \approx 12,57 \text{ cm}^2$, $u = \pi \cdot 8 \text{ cm}$
- Small Circle:**
 - Formulas: $u = r + r + \frac{1}{4} \pi \cdot d$, $u = d + \frac{1}{4} \pi \cdot d$
 - Values: $A \approx 25,13 \text{ cm}^2$, $A \approx 6,28 \text{ cm}^2$
- Other Formulas and Values:**
 - $u = d + \pi \cdot r$
 - $u = 4 \text{ cm} + \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot 4 \text{ cm}$
 - $u \approx 14,28 \text{ cm}$
 - $u = 8 \text{ cm} + \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot 8 \text{ cm}$
 - $u \approx 10,28 \text{ cm}$
 - $u = 4 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot 8 \text{ cm}$
 - $u \approx 20,57 \text{ cm}$
 - $u \approx 25,13 \text{ cm}$
 - $u \approx 12,57 \text{ cm}$
 - $A \approx 50,27 \text{ cm}^2$

a) Ordne mindestens drei Terme einer passenden Figur zu.

b) Ordne mindestens drei Werte dem passenden Term zu.

