

## Flächenberechnung Aufgabe 119

Wie groß sind der Mittelpunktswinkel  $\alpha$  und die Fläche  $A$ ?

$$b = \frac{2 * \pi * r * \alpha}{360} \quad | *360$$

$$360 * b = 2 * \pi * r * \alpha \quad | : 2 * \pi * r$$

$$\alpha = \frac{360 * b}{2 * \pi * r}$$

$$\alpha = \frac{360 * 6 \text{ cm}}{2 * \pi * 4 \text{ cm}} = 86^\circ$$

$$A = \frac{r^2 * \pi * \alpha}{360}$$

$$A = \frac{4^2 \text{ cm}^2 * \pi * 86^\circ}{360^\circ} = 12 \text{ cm}^2$$

