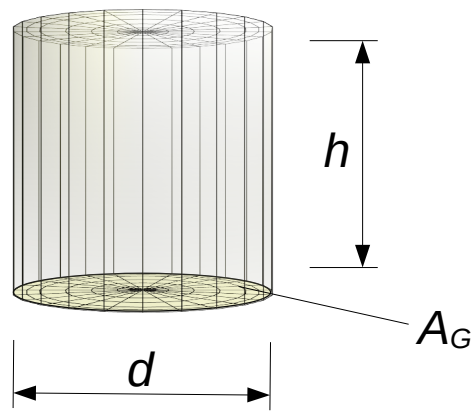


Zylinder

Volumen = Grundfläche • Höhe

$$V = A_G \cdot h$$

$$\begin{aligned}h &= 4 \text{ cm} \\d &= 4 \text{ cm} \\r &= 2 \text{ cm}\end{aligned}$$



$$A_G = \pi \cdot r^2$$

$$12,56 \text{ cm}^2 = 3,14 \cdot 4 \text{ cm}^2$$

$$A_M = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$$

$$50,24 \text{ cm}^2 = 2 \cdot 3,14 \cdot 2 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm}$$

$$A_O = 2 \cdot A_G + A_M$$

$$75,36 \text{ cm}^2 = 2 \cdot 12,56 \text{ cm}^2 + 50,24 \text{ cm}^2$$

$$A_O = 2 \cdot \pi \cdot r^2 + 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$$

$$75,36 \text{ cm}^2 = 2 \cdot 3,14 \cdot 4 \text{ cm}^2 + 2 \cdot 3,14 \cdot 2 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm}$$

$$A_O = \pi \cdot d \cdot h + \frac{\pi \cdot d^2}{2}$$

$$75,36 \text{ cm}^2 = 3,14 \cdot 4 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} + \frac{3,14 \cdot 16 \text{ cm}^2}{2}$$

$$V = \frac{\pi \cdot d^2 \cdot h}{4}$$

$$50,24 \text{ cm}^3 = \frac{3,14 \cdot 16 \text{ cm}^2 \cdot 4 \text{ cm}}{4}$$

A_G	Grundfläche	d	Durchmesser	V	Volumen
A_M	Mantelfläche	h	Höhe		
A_O	Oberfläche	r	Radius		