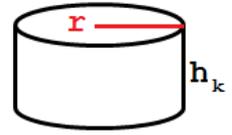


# Klapptest – Prisma 14

Falte das Blatt entlang der Linie und berechne die fehlenden Größen.

$$V = A \cdot h_k \quad A = \pi r^2 \quad O = 2 \cdot A + M \quad M = u \cdot h_k \quad u = 2 \pi r$$



1. 1 cm<sup>3</sup> Stahl wiegt 7,85 g. 45 runde Stahlstäbe, die 3,00 m lang sind, haben eine Masse von 479,421 kg. Berechne ihren Durchmesser.

$$d = 2,4 \text{ cm}$$

2. Ein Wasserrohr hat eine Länge von 9,5 m und fasst 429,77 l Wasser. Berechne den Durchmesser des Rohres.

$$d = 0,24 \text{ m}$$

3. Ein zylinderförmige Dose hat einen Durchmesser von 11 cm und besteht aus 604,76 cm<sup>2</sup> Blech. Berechne die Höhe und das Volumen der Dose.

$$r = 5,5 \text{ cm}$$

$$V = 1140,408 \text{ cm}^3$$

4. Eine zylinderförmiger Behälter hat eine Höhe von 4 m und enthält 18095,62 l Wasser. Berechne den Radius und die Oberfläche.

$$r = 1,2 \text{ m}$$

$$O = 39,207 \text{ cm}^2$$

Ergebnis:

     /12 P.