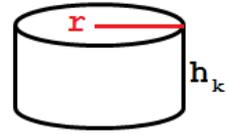


Klapptest – Prisma 13

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 cm³ Stahl wiegt 7,85 g. 55 runde Stahlstäbe, die 4,5 m lang sind, haben eine Masse von 152,593 kg. Berechne ihren Radius.

$$r = 3,7 \text{ cm}$$

2. Ein Fallrohr hat eine Länge von 4,5 m und fasst 203,58 l Wasser. Berechne den Innenradius.

$$r = 1,2 \text{ dm}$$
$$V = 203,58 \text{ dm}^3$$

3. Ein zylinderförmiger Tank hat eine Höhe von 2,5 m und fasst 11309,76 l Wasser. Berechne den Radius und die gesamte Oberfläche.

$$r = 1,20 \text{ m}$$
$$O = 27,9 \text{ m}^2$$

4. Eine zylinderförmige Dose hat einen Durchmesser von 8 cm und besteht aus 477,52 cm² Blech. Berechne die Höhe und das Volumen der Dose.

$$h = 15 \text{ cm}$$
$$V = 753,978 \text{ cm}^3$$

Ergebnis:

 /14 P.