Serie: A, d, h, V

1. Die Frischluftzufuhr eines Gasapparates benötigt einen freien Lüftungsquerschnitt von 300 cm^2 .
Wie viele Löcher mit einem Durchmesser von 28 mm müssen in die Badezimmertüre gebohrt werden, damit die geforderte Fläche vorhanden ist?

2. Die Kreisfläche eines Rohrquerschnittes misst $345,23 \text{ cm}^2$.
Berechnen Sie den Rohrdurchmesser in mm.

3. Ein zylindrischer Speicher hat ein Volumen von 600 dm^3 . Die Höhe des Speichers beträgt 164 cm. Berechnen Sie den Durchmesser des Speichers.
Resultat in cm.

4. Die Hauptwasserleitung vom Reservoir bis zum Dorf hat eine Länge von 4'678,5 m, dies bei einer lichten Weite von 125 mm.
Wie viele Liter Wasser befinden sich im Rohr?

5. Ein zylindrisches Gefäß soll 235 Liter fassen, dies bei einem Durchmesser von 48 cm.
Berechnen Sie die Höhe des Gefäßes.
Resultat in cm.

6. Ein Stahlrohr mit dem Durchmesser 2" hat eine Masse von 34 kg.
Dichte Stahl = $7,85 \text{ kg/dm}^3$.
Welches Volumen Stahl hat dieses Rohr in geschmolzenem Zustand.
Resultat in dm^3 .