

1 Berechne die Masse des abgebildeten Körpers.

Bestimme dafür zunächst das Volumen des Körpers. Runde sinnvoll.

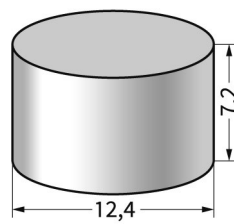
**Dichte von Gold:  $\rho = 19,3 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$**

1  $\text{cm}^3$  Gold hat eine Masse von 19,3 g.

1  $\text{dm}^3$  Gold hat eine Masse von 19,3 kg.

1  $\text{m}^3$  Gold hat eine Masse von 19,3 t.

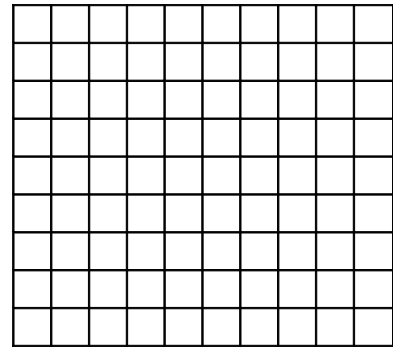
a) Gold:  $\rho = 19,3 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$



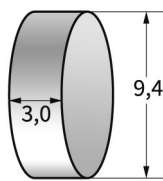
Maße in cm

$V \approx$  \_\_\_\_\_

$m \approx$  \_\_\_\_\_



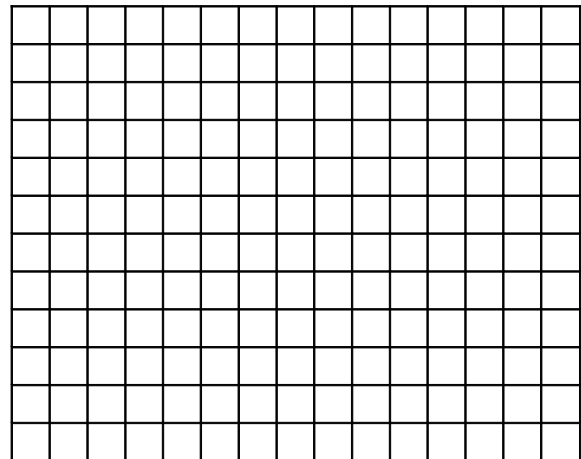
b) Blei:  $\rho = 11,3 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$



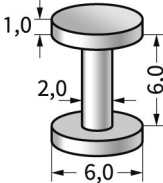
Maße in cm

$V \approx$  \_\_\_\_\_

$m \approx$  \_\_\_\_\_



c) Eisen:  $\rho = 7,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$



Maße in cm

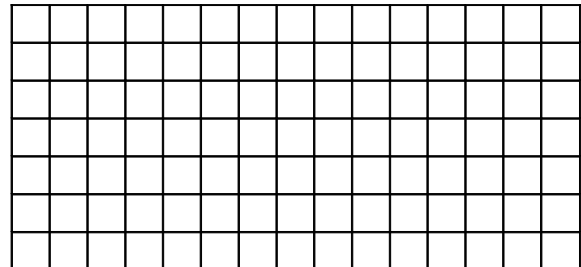
$V \approx$  \_\_\_\_\_

$m \approx$  \_\_\_\_\_

2 Von einer zylinderförmigen Konservendose mit  $d = 11,6 \text{ cm}$  und  $h_k = 15,4 \text{ cm}$  sollen 200 000 Stück hergestellt werden.

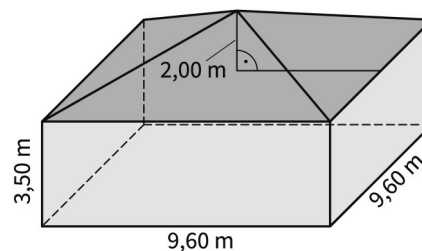
Wie viel Quadratmeter Blech werden für die Herstellung dieser Dosen mindestens benötigt? Runde sinnvoll.

Antwort: \_\_\_\_\_



3 a) Für den Ausbau des pyramidenförmigen Dachraums wurden 9216 € bezahlt. Wie viel Euro wurden für einen Kubikmeter bezahlt?

Antwort: \_\_\_\_\_



b) Für einen Quadratmeter Dachfläche werden 15 Ziegel benötigt.

Wie viel Dachziegel werden insgesamt benötigt? Zum Lösen dieser Aufgabe benötigst du den Satz des Pythagoras.

Antwort: \_\_\_\_\_

