

Die Dichte kann man berechnen mit der Formel (Gleichung):

$\rho = \frac{m}{V}$

D..... =

Berechnungsbeispiele:

① Eine 80 g schwere Suppenkelle hat ein Volumen von 30 cm³. Aus welchem Material besteht die Kelle?

geg.:		=										ges.:		in							
		=																			
Lös.:		=										NR.:		:							
		=												:		=					
		=																			
		=																			
		=																			
Antwort:																					

② Eine 4,4 kg schwere Drahtrolle hat ein Volumen von 0,5 dm³. Woraus besteht der Draht der Rolle?

geg.:		=		=								ges.:		in							
		=		=																	
Lös.:		=										NR.:		:							
		=												:		=					
		=																			
		=																			
		=																			
Antwort:																					

Übungsaufgaben:

Berechne folgende Aufgaben **genauso wie** die **Beispielaufgaben** (siehe oben)!

Arbeite im **Übungs-Hefter** mit **ausführlichem** Rechenweg und **schriftlicher Nebenrechnung** (ohne TR)!

Rechne **gegebene** Größen immer in **g** bzw. **cm³** um! (Zahlen in Klammern = Selbstkontrolle!)

- ③ a) Eine 1,65 **kg** schwere Vase hat ein Material-Volumen von 200 cm³. Woraus besteht die Vase? (8,3)
- b) Ein Fingerring mit einem Volumen von 500 **mm³** ist 9,6 g schwer. Besteht der Ring aus Silber? (19,2)
- c) Ein metallischer Würfel mit einer Kantenlänge von 2 **cm** ist 91 g schwer. Woraus besteht er? (11,4)
- ④ a) Ein leerer Messzylinder wiegt **64** g. Nachdem er mit 50 cm³ einer Flüssigkeit gefüllt wurde, wiegt er genau **100** g. Welche Flüssigkeit befindet sich im Messzylinder? (0,7)
- b) Eine Figur mit einem Volumen von 110 cm³ ist 0,8 **kg** schwer. Woraus besteht diese Figur? (7,3)
- c) Der größte auf der Erde gefundene Meteorit landete in Afrika und sieht aus wie ein riesiger Stein. Sein Volumen beträgt 7 **m³** und er ist 55 **t** schwer. Woraus besteht der Meteorit hauptsächlich? (7,9)
- ⑤ a) Eine Schachfigur hat ein Volumen von 12 cm³ und ist 130 g schwer. Woraus besteht sie? (10,8)
- b) Ein Quader ist 3 cm **lang**, 2 cm **breit**, 1 cm **hoch** und 3,4 g schwer. Woraus besteht er? (0,6)
- c) 0,4 **Liter** einer silberfarbenen Flüssigkeit wiegen 5,4 **kg**. Um welchen Stoff handelt es sich? (13,5)