

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 cm<sup>3</sup>. 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 dm<sup>3</sup>. 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. **cm<sup>3</sup>** um! (Zahlen in Klammern = Selbstkontrolle!)

- ③ a) Eine 1,65 kg schwere Vase hat ein Material-Volumen von 200 cm<sup>3</sup>. Woraus besteht die Vase? (8,3)
- b) Ein Fingerring mit einem Volumen von 500 mm<sup>3</sup> 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 cm<sup>3</sup> 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 cm<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup> und er ist 55 t schwer. Woraus besteht der Meteorit hauptsächlich? (7,9)
  
- ⑤ a) Eine Schachfigur hat ein Volumen von 12 cm<sup>3</sup> 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)