

Dichte von Granit bestimmen

Um die Dichte bestimmen zu können, benötigen wir von einem Granitstein die Masse (das Gewicht) und das Volumen.

Wir wählen den unten abgebildeten Stein aus.



Gewicht bestimmen :



Masse $m = \underline{916g}$

Volumen bestimmen :

Um das Volumen zu bestimmen, bedienen wir uns der „Tauchmethode“, d.h. das Volumen des Steines ergibt sich aus der Differenz der Volumina im Massgefäss (ohne und mit Stein).



$V_1 = 500\text{ml}$



$V_2 = 850\text{ml}$

$V_2 - V_1 = 850\text{ml} - 500\text{ml}$
 $= \underline{350\text{ml}}$

Dichte $\rho =$

$$\frac{m}{V} = \frac{916g}{350\text{ml}} = \frac{916g}{350\text{cm}^3} \cong \underline{\underline{2,6 \frac{g}{\text{cm}^3}}}$$