حـل التـمـريـن 04

www.pc-lycee.com

1- تساوي كثافة جسم صلب بالنسبة لجسم مرجعي خارج كتلة حجم معين(m) منه و كتلة نفس الحجم من الجسم المرجعي(m').بالنسبة للأجسام الصلبة والسائلة نأخذ الماء كجسم مرجعي.

$d = \frac{m}{m'} = \frac{\frac{m}{V}}{\frac{m'}{V}} = \frac{\rho}{\rho_e}$ حيث ρ و ρ_e على التوالي الكتلة الحجمية للجسم والصلب والماء.

علما أن $\rho_e = 1 g.cm^{-3}$ نستنتج : $\boxed{d=\rho}$ حيث d بدون كتلة و ρ تحتسب بوحدة $g.cm^{-3}$ أو $kg.m^{-3}$

Mohammed Sobhi

2- مما سبق نستنتج أن $\rho(Ti)=4,51\ g.cm^{-3}$.

3-

$$\begin{cases} \rho = \frac{m}{v} \\ m = n.M \end{cases} \Rightarrow n = \frac{m}{M} = \frac{\rho.v}{M}$$

$$\Rightarrow n = \frac{4,51 \times 1,32}{48} = 0,12\,mol$$