

تمارين مقترحة

1AS U07 - Exercice 010

المحتوى المعرفي : من المجهرى إلى العيانى .

تاريخ آخر تحديث : 2014/09/01

نص التمرين : (**)

نذيب قرصا من الأسبرين 500 (تعني الإشارة 500 أن القرص يحتوي على 500mg من الأسبرين $C_4H_8O_2$) في كأس يحتوي 100mL من الماء . أحسب التركيز المولي للأسبرين في المحلول الناتج ؟
يعطى : $M(H) = 1 \text{ g/mol}$ ، $M(O) = 16 \text{ g/mol}$ ، $M(C) = 12 \text{ g/mol}$ ، $M(P) = 34.5 \text{ g/mol}$.

حل التمرين

التركيز المولي للأسبرين :

$$C = \frac{n}{V} = \frac{\frac{m}{M}}{V} = \frac{m}{M.V}$$

$$M(C_4H_8O_2) = (4.12) + (8.1) + (2.16) = 88 \text{ g/mol}$$

$$C = \frac{500.10^{-3}}{88.0.1} \approx 5.7.10^{-2} \text{ mol/L}$$

www.sites.google.com/site/faresfergani