

التمرين 08

- نذيب الكتلة $m=1,665 \text{ g}$ لكلورور الكالسيوم في الماء الخالص. حجم المحلول المحصل عليه $V=250 \text{ mL}$.
1. أكتب معادلة الذوبان.
 2. أحسب التركيز الكتلي C_m للمحلول S. استنتج التركيز المولي C للمذاب .
 3. أحسب التركيز المولي للأيونات المتواجدة في المحلول.
 4. نأخذ الحجم $V'=20,0 \text{ mL}$ من المحلول S ونضيف إليه الماء الخالص فنحصل على الحجم $V_1=500 \text{ mL}$ من محلول S_1 . أحسب التركيز المولي للأيونات المتواجدة في S_1 .
 5. كيف نحصل على الحجم $V_2=100 \text{ mL}$ من محلول S_2 لكلورور الكالسيوم تركيزه المولي من المذاب $C_2=6,00 \cdot 10^{-3} \text{ mol.L}^{-1}$ انطلاقا من المحلول S.
 6. أحسب النسبة المئوية الكتلية لكلورور الكالسيوم في كل من المحلولين S و S_1 . نعتبر أن كثافة المحلولين تساوي 1,00.
- معطيات : $M(\text{Ca})=40 \text{ g.mol}^{-1}$ $M(\text{Cl})=35,5 \text{ g.mol}^{-1}$