

## 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 :  $M(\text{Ca})=40\text{ g.mol}^{-1}$      $M(\text{Cl})=35,5\text{ g.mol}^{-1}$