

## التمرين 10

### موصلية خليط محلولين بأيون مشترك:

في  $25^{\circ}\text{C}$  ننجز خليطا من محلول مائي  $S_1$  لهيدروكسيد الصوديوم ( $\text{Na}^+, \text{OH}^-$ ) حجمه  $V_1=50\text{mL}$  وتركيزه  $C_1=10^{-3}\text{molL}^{-1}$  و محلول مائي  $S_2$  لكلورور الصوديوم ( $\text{Na}^+, \text{Cl}^-$ ) حجمه  $V_2=200\text{mL}$  و تركيزه المولي  $C_2=1,52.10^{-3}\text{molL}^{-1}$ .

1. أحسب كمية مادة كل أيون في الخليط.
2. أحسب التركيز المولي لكل أيون في الخليط بوحدة  $(\text{mol.m}^{-3})$ .
3. استنتج الموصلية  $\sigma$  للخليط .

$$\lambda_{\text{OH}^-} = 198,6.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$$

$$\lambda_{\text{Cl}^-} = 76,3.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$$

معطيات : الموصليات المولية الأيونية :

$$\lambda_{\text{Na}^+} = 50,1.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$$