

التمرين 07

www.pc-lycee.com

1. أحسب الموصلية σ عند 25°C لمحلول مائي لبرومور الصوديوم تركيزه $c=3,22 \text{ mol.m}^{-3}$.
2. أحسب الموصلية σ عند 25°C لمحلول مائي لبرمنغنات البوتاسيوم $(K^+(aq), MnO_4^-(aq))$ تركيزه $c=1,00 \text{ mol.L}^{-1}$.
3. أحسب التركيز المولي c بوحدة mol.L^{-1} لمحلول مائي لتترات البوتاسيوم موصليته عند 25°C $\sigma=12,40 \text{ S.m}^{-1}$.
4. محلول مائي ليودور البوتاسيوم عند 25°C ، تركيزه المولي $c=1,00.10^{-3} \text{ mol.L}^{-1}$ ، موصليته $\sigma=15,03 \text{ mS.m}^{-1}$.
أحسب الموصلية المولية الأيونية لأيونات اليودور.

معطيات : الموصليات المولية الأيونية عند 25°C : $\lambda_{Na^+}(aq) = 50,1.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$

$\lambda_{K^+}(aq) = 73,5.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$ $\lambda_{Br^-}(aq) = 78,1.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$

$\lambda_{NO_3^-}(aq) = 71,4.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$ $\lambda_{MnO_4^-}(aq) = 61,3.10^{-4} \text{ S.m}^2.\text{mol}^{-1}$

Mohammed Sobhi