



## امتحان نيل شهادة البكالوريا

النقطة النهائية	
بالأرقام	/20
بالحروف	

الشعبة أو المسلك :

تاريخ الامتحان :

المادة :

إسم وتوقيع المصحح (ة) :

رقم الأرشفة

النقطة الجزئية

2-2-1 On sait que :

$$K = \frac{[A^-] \times [HCOOH]}{[AH] \times [HCOO^-]}$$

$$= \frac{\frac{n_s}{2V} \times \frac{n_s}{2V}}{(CV - n_s) \times (CV - n_s)}$$

$$= \frac{n_s^2}{(CV - n_s)^2}$$

0,1

On a

$$6g = 50,09g$$

Donc

$$n_s = \frac{50,09g}{52,35} = 1,2 \times 10^{-4}$$

$$- 1,88 \times 10^{-4}$$

$$\text{donc } K = \frac{(1,2 \times 10^{-4})^2}{(10^{-2} \times 50 \times 10^{-3} - 1,2 \times 10^{-4})^2} = 9,97 \times 10^{-2}$$

$$\text{donc } K \approx 10 \times 10^{-2} \approx 10^{-1} = 0,1$$

2-2-2 On a

$$K = \frac{[A^-] \times [HCOOH] \times [H_3O^+]}{[AH] \times [HCOO^-] \times [H_2O]}$$

$$\text{d'où } K = \frac{k_a}{k_{aH}}$$

$$\Rightarrow k_{aH} = \frac{k_a}{K} = \frac{10^{-pK_a}}{K} = \frac{10^{-4,8}}{0,1} = 1,58 \times 10^{-4}$$

pKa =

مجموع نقط الصفحة

تنبيه: يمنع على المترشح (ة) الإمضاء أو وضع أي علامة يمكنها كشف هويته (ا)