

2026

اسم الطالب المختار الجوين والاسم

الموضوع

اسئلة الأول : 30 درجة

اسئلة الثاني : 10 درجة

اسئلة الثالث : 10 درجة

اسئلة الرابع : 10 درجة

اسئلة الخامس : 10 درجة

اسئلة السادس : 10 درجة

اسئلة السابع : 10 درجة

اسئلة الثامن : 10 درجة

اسئلة التاسع : 10 درجة

اسئلة العاشر : 10 درجة

اسئلة الحادي عشر : 10 درجة

اسئلة الثاني عشر : 10 درجة

اسئلة الثالث عشر : 10 درجة

اسئلة الرابع عشر : 10 درجة

اسئلة الخامس عشر : 10 درجة

اسئلة السادس عشر : 10 درجة

اسئلة السابع عشر : 10 درجة

اسئلة الثامن عشر : 10 درجة

اسئلة التاسع عشر : 10 درجة

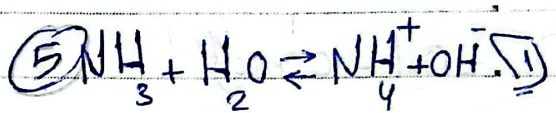
اسئلة العشرون : 10 درجة

(1) 10 mole⁻¹ أو (b) 10

(2) 180 أو (b) 10

(3) 12 أو (b) 10

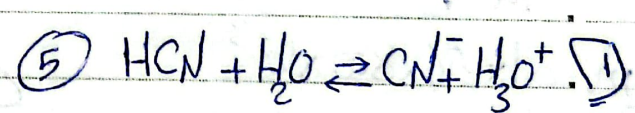
اسئلة الثاني : 15 درجة



(5) $\alpha = \frac{[OH^-]}{C_b}$ (2)

(5) $K_b = \frac{[NH_4^+][OH^-]}{[NH_3]}$

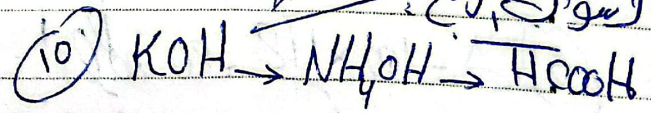
اسئلة الثالث : 15 درجة



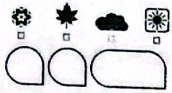
(5) $n_1 = n_2$ (2) $n_1 = n_2$ (2) $n_1 = n_2$ (2)

(5) $\alpha = \frac{[H_3O^+]}{C_a}$ (2)

اسئلة الرابع : 10 درجة



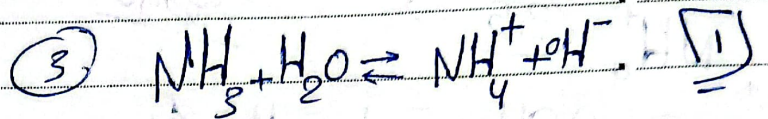
$V_{b_1} = V_2 - V_1 = 100 - 20 = 80 \text{ ml}$
 $= 80 \times 10^{-3}$
 $= 8 \times 10^{-2} \text{ L}$



$$\textcircled{2} 10^{-6} = 0.01x \Rightarrow x = 10^{-4} \text{ mol l}^{-1}$$

المعادلة العامة

$$\textcircled{5} [\text{NH}_4^+] = x = 10^{-4} \text{ mol l}^{-1}$$



المعادلة العامة

معرفة (1) و (2) في (1)

$$\textcircled{3} [\text{OH}^-] = \frac{2x}{0.01} \times C_b \quad \textcircled{1}$$

$$\textcircled{3} [\text{OH}^-] = \sqrt{C_b \times K_b} \quad \textcircled{2}$$

$$\textcircled{2} \div 0.1 = 10^{-1} \text{ mol l}^{-1}$$

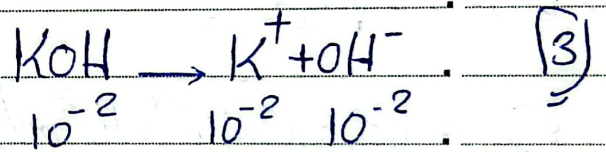
$$\textcircled{2} = \sqrt{0.05 \times 2 \times 10^{-5}} = 10^{-3} \text{ mol l}^{-1}$$

$$\textcircled{4+2} \text{pOH} = -\log[\text{OH}^-] = -\log(10^{-1}) = 1$$

$$\textcircled{1+2} \text{pOH} = -\log[\text{OH}^-] = -\log(10^{-3}) = 3$$

$$\textcircled{3} \text{pH} + \text{pOH} = 14$$

$$\textcircled{2} \text{pH} = 14 - 1 = 13$$



$$\textcircled{2} 10^{-2} \quad 10^{-2} \quad 10^{-2}$$

$$\textcircled{5} C = \frac{m}{M \cdot V} \Rightarrow m = C \cdot V \cdot M$$

$$m = 0.1 \times 56 \times 800 \times 10^{-3}$$

$$\textcircled{2} = 4.48 \text{ g}$$

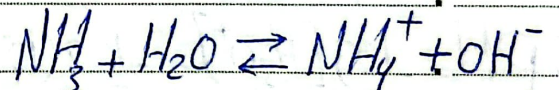
$$\textcircled{6} m = 5.6 - 4.48 = 1.12 \text{ g}$$

$$\textcircled{2} 1.12 \text{ g} \quad \text{الوزن} \quad 5.6 \text{ g} \quad \text{الوزن}$$

$$\textcircled{2} y \quad \text{الوزن} \quad 100 \text{ g} \quad \text{الوزن}$$

$$\textcircled{3} y = \frac{100 \times 1.12}{5.6} = 20 \text{ mol l}^{-1}$$

$$\textcircled{2} 80\%$$



$$\textcircled{3 \times 1} \begin{array}{ccc} 0.05 & & 0 \quad 0.01 \\ -x & & x \quad x \\ 0.05-x & & x \quad 0.01+x \end{array}$$

$$\textcircled{3} K_b = \frac{[\text{NH}_4^+][\text{OH}^-]}{[\text{NH}_3]}$$

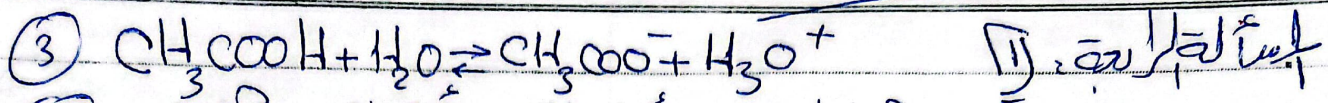
$$\textcircled{2} 8 \times 10^{-5} = \frac{x(0.01+x)}{0.05-x} \rightarrow x$$

البيانات والمعادلة



30.09.20

الموضوع



② ① طرف ② طرف ③ طرف ④ طرف

③ $[\text{H}_3\text{O}^+] = 10^{-\text{pH}}$ ②
② $= 10^{-3} \text{ mol l}^{-1}$

③ $[\text{H}_3\text{O}^+] = \sqrt{C_a \times K_a}$

② $K_a = \frac{[\text{H}_3\text{O}^+]^2}{C_a} = \frac{10^{-6}}{5 \times 10^{-2}} = 2 \times 10^{-5}$

③ $\alpha = \frac{[\text{H}_3\text{O}^+]}{C_a}$ ③

② $= \frac{10^{-3}}{5 \times 10^{-2}} = 2 \times 10^{-2}$

③ $\text{pH}' = 3 + 2 = 5$ ④

5 ② $\frac{[\text{H}_3\text{O}^+]' }{[\text{H}_3\text{O}^+]} = \frac{10^{-\text{pH}'}}{10^{-\text{pH}}}$

$= \frac{10^{-5}}{10^{-3}} = 10^{-2} = \frac{1}{100}$

① $[\text{H}_3\text{O}^+]' = \frac{[\text{H}_3\text{O}^+]}{100}$

①

أي تنخفض بمئة مرة