

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA KÌ 2 - NĂM HỌC 2019 - 2020
MÔN HÓA HỌC 10

I. TRẮC NGHIỆM: 4 ĐIỂM mỗi câu đúng 1/3đ

101	102	103	104
1. D	1. C	1. C	1. D
2. A	2. B	2. D	2. C
3. A	3. C	3. A	3. C
4. A	4. D	4. B	4. D
5. C	5. D	5. A	5. B
6. B	6. A	6. C	6. A
7. C	7. A	7. D	7. C
8. B	8. B	8. C	8. B
9. C	9. D	9. B	9. A
10. D	10. C	10. B	10. A
11. D	11. A	11. D	11. D
12. B	12. B	12. A	12. B

II. TỰ LUẬN: 6 ĐIỂM

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
Câu 13 (2đ)	$2\text{KMnO}_4 + 16\text{HCl} \rightarrow 2\text{MnCl}_2 + 2\text{KCl} + 5\text{Cl}_2\uparrow + 8\text{H}_2\text{O}$ $\text{Cl}_2 + \text{H}_2 \text{ (as)} \rightarrow 2\text{HCl}$ $2\text{HCl} + \text{CuO} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ $\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 14 (1đ)	<ul style="list-style-type: none"> - Cho lần lượt các khí tác dụng với Ag, khí nào làm Ag chuyển sang màu đen là O₃.(hoặc dung dịch KI/hồ tinh bột) $\text{O}_3 + 2\text{Ag} \rightarrow \text{Ag}_2\text{O} + \text{O}_2\uparrow$ <ul style="list-style-type: none"> - Cho quỳ tím ẩm vào 2 khí còn lại, khí nào làm giấy quỳ tím chuyển màu đỏ là HCl <p>(HS làm cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa)</p>	0,5 đ 0,5 đ
Câu 15 a(2đ)	<ul style="list-style-type: none"> - Đặt n_{Zn}= x , n_{Al}= y $\rightarrow m_x = 65x + 27y = 15,7 \quad (1)$ <ul style="list-style-type: none"> - hỗn hợp X tác dụng với HCl: $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ $x \rightarrow 2x \qquad \qquad \qquad x \qquad \qquad \qquad (\text{mol})$ $2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$ $y \rightarrow 3y \qquad \qquad \qquad 1,5 y \qquad \qquad \qquad (\text{mol})$	0,5đ

	$n_{H_2} = x + 1,5y = 0,35 \text{ (2)}$ Từ (1) và (2) $\rightarrow x = 0,2$ và $y = 0,1$ $\rightarrow \% Zn = 0,2 * 65 / 15,7 = 82,8 \%$ $\rightarrow \% Al = 100 - 82,8 = 17,2 \%$ -Theo PTHH : $n_{HCl} = 2x + 3y = 0,7 \rightarrow a = 0,7 / 0,5 = 1,4$ b. BTKL: $m_x + m_{O_2} + m_{Cl_2} = m_z \rightarrow m_{O_2} + m_{Cl_2} = 10,3 \text{ gam}$ $d = 25,75 \rightarrow n_{O_2} = n_{Cl_2} = 0,1 \text{ mol}$ BT e cho cả quá trình : Cho (e) $Zn \rightarrow Zn^{+2} + 2e \quad Al \rightarrow Al^{+3} + 3e$ $0,4 \rightarrow 0,8 \text{ (mol)} \quad 0,2 \rightarrow 0,6 \text{ (mol)}$ Nhận (e) $O_2 + 4e \rightarrow 2O^{-2}$ $0,1 \rightarrow 0,4 \text{ (mol)}$ $Cl_2 + 2e \rightarrow 2Cl^{-1}$ $0,1 \rightarrow 0,2 \text{ (mol)}$ $2H^{+1} + 2e \rightarrow H_2$ $2a \quad a \text{ (mol)}$ BT e $\rightarrow 0,8 + 0,6 = 0,4 + 0,2 + 2a \rightarrow a = 0,4$ $\rightarrow V = 8,96 \text{ lít}$ Vì sau các phản ứng Cl chỉ có trong $ZnCl_2$ (0,4mol) và $AlCl_3$ (0,2mol) $\rightarrow n_{Cl} = 2 \cdot 0,4 + 3 \cdot 0,2 = 1,4$ BT nguyên tố Cl $\rightarrow n_{Cl} = n_{Cl(\text{trong HCl})} + n_{(Cl \text{trong } Cl_2)} = 1,4$ $\rightarrow n_{HCl \text{ pu}} = n_{Cl(\text{trong HCl})} = 1,2$ (HS làm cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa)	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
--	--	------------------------------