

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC 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. B	1. B	1. A	1. D
2. C	2. C	2. D	2. A
3. B	3. C	3. B	3. C
4. D	4. B	4. B	4. C
5. A	5. B	5. C	5. B
6. B	6. C	6. C	6. B
7. D	7. A	7. B	7. A
8. A	8. D	8. A	8. A
9. D	9. A	9. D	9. D
10. C	10. A	10. A	10. B
11. A	11. D	11. D	11. D
12. C	12. D	12. C	12. C

II. TỰ LUẬN: 6 ĐIỂM

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM												
Câu 1 (2đ)	Mỗi PT đúng được 0,5 điểm. (Thiếu cân bằng và điều kiện phản ứng trừ 0,25điểm.) (1) $\text{Cl}_2 + \text{H}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{HCl}$ (2) $\text{HCl} + \text{FeS} \xrightarrow{t^0} \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{S}$ (3) $\text{H}_2\text{S} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{CuS} + \text{H}_2\text{SO}_4$ (4) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Na}_2\text{SO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{SO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$ HS có thể viết các PTHH khác, nếu đúng vẫn được điểm	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ												
Câu 2 (1đ)	Lấy mỗi chất một ít ra các ống nghiệm riêng biệt rồi đánh số từ 1-3 <table><tr><td>Thuốc thử</td><td>KCl</td><td>Na_2S</td><td>Na_2SO_4</td></tr><tr><td>Dd BaCl_2</td><td>Ko ht</td><td>Ko ht</td><td>↓ trắng</td></tr><tr><td>Dd CuSO_4</td><td>Ko ht</td><td>↓ đen</td><td>X</td></tr></table>	Thuốc thử	KCl	Na_2S	Na_2SO_4	Dd BaCl_2	Ko ht	Ko ht	↓ trắng	Dd CuSO_4	Ko ht	↓ đen	X	0,5 đ
Thuốc thử	KCl	Na_2S	Na_2SO_4											
Dd BaCl_2	Ko ht	Ko ht	↓ trắng											
Dd CuSO_4	Ko ht	↓ đen	X											

	PTHH $\text{BaCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{NaCl}$ $\text{CuSO}_4 + \text{Na}_2\text{S} \rightarrow \text{CuS}\downarrow + \text{Na}_2\text{SO}_4$ (HS làm cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa)	0,5 đ
Câu 3. (2đ)	- Đặt $n_{\text{Fe}} = x$, $n_{\text{Cu}} = y$ a- hỗn hợp X tác dụng với H_2SO_4 : $2\text{Al} + 6\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{SO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ $x \rightarrow 3x \qquad \qquad \qquad 1,5x \qquad (\text{mol})$ $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ $y \rightarrow 2y \qquad \qquad \qquad y \qquad (\text{mol})$ $\rightarrow m_X = 27x + 64y = 11,8$ (1) $n_{\text{SO}_2} = 1,5x + y = 0,4$ (2) Từ (1) và (2) $\rightarrow x = 0,2$ và $y = 0,1$ $\rightarrow \% \text{Al} = 45,76\%$ $\rightarrow \% \text{Cu} = 100 - 45,76 = 54,24\%$ b-Theo các PTHH : $n_{\text{H}_2\text{SO}_4 \text{ dư}} = 3x + 2y = 0,8$ $\rightarrow C\% (\text{H}_2\text{SO}_4 \text{ bd}) = 78,4\%$	0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ
Câu 4. (1đ)	Coi hỗn hợp B gồm Fe , Cu và O có số mol lần lượt là a,b,c mol $\rightarrow m_B = 56a + 64b + 16c = 48,8$ (1) Cho (e) $\text{Fe} \rightarrow \text{Fe}^{+3} + 3e$ $a \qquad \qquad 3a$ $\text{Cu} \rightarrow \text{Cu}^{+2} + 2e$ $b \qquad \qquad 2b$ Nhận (e) $\text{O} + 2e \rightarrow \text{O}^{2-}$ $c \quad 2c$ $\text{S}^{+6} + 2e \rightarrow \text{S}^{+4}$ $0,45 \quad 0,9$ BT (e) có: $3a + 2b = 2c + 0,9$ (2) m muối = $m\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + m\text{CuSO}_4 = > 0,5a.400 + b.160 = 132$ (3) Giải hệ 1,2,3 $\Rightarrow a = 0,5$; $b = 0,2$; $c = 0,5$ $\rightarrow$ CT của oxit sắt là FeO $\Rightarrow m_{\text{Cu}} = 12,8 \text{ gam}$	1 điểm