

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 - NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN HÓA HỌC 10

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

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

II. TỰ LUẬN: 6 ĐIỂM

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
1a 1,5đ	Viết đúng cấu hình e của mỗi nguyên tử, xác định đúng vị trí (không cần giải thích) 0,5đ - O (Z= 8): $1s^2 2s^2 2p^4$ ô : 8; chu kì 2; nhóm VI _A - P (Z=15): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ ô : 15; chu kì 3; nhóm V _A - Cl(Z=17): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ ô : 17 ; chu kì 3; nhóm VII _A	0,5đ 0,5đ 0,5đ
1b 1đ	Viết đúng mỗi CT electron, CTCT 1 chất: 0,5đ <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>CT e</p> $\ddot{\text{O}} :: \ddot{\text{O}}$ $\begin{array}{c} \text{:}\ddot{\text{Cl}}\text{:} \\ \text{:}\ddot{\text{P}}\text{:} \\ \text{:}\ddot{\text{Cl}}\text{:} \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> <p>CTCT</p> $\text{O}=\text{O}$ $\text{Cl}-\text{P}-\text{Cl}$ \quad $\quad \text{Cl}$ </div> </div>	0,5đ 0,5đ
2 1đ	Oxide ứng với hóa trị cao nhất của R là RO ₃ nên R thuộc nhóm VI A. → Hợp chất khí với H của R là RH ₂	0,25

	<p>% khối lượng H = $\frac{2}{(R+2)} \times 100\% = 5,88\%$ $\rightarrow R = 32$. Vậy R là Sunfua (S)</p>	0,75
3a 1,5đ	<p>a) (1đ) Đặt 2 KLK là M PT: $2M + 2H_2O \rightarrow 2MOH + H_2$ Theo đề bài: $n_{H_2} = 0,25$ mol Theo pt ta có $n_M = 0,5$ mol $\Rightarrow M = 14,7/0,5 = 29,4 \Rightarrow$ 2 KLK là Na và K Đặt số mol của Na và K lần lượt là x và y Theo đề bài có : $23x + 39y = 14,7$ $x + y = 0,5$ $\Rightarrow x = 0,3 ; y = 0,2$ $\Rightarrow \% Na = 46,94\% ; \% K = 53,06\%$</p>	0,25 0,5 0,25 0,25 0,25
3b 1đ	<p>b) Ta có $n_{NaOH} = n_{Na} = 0,3$ mol $\Rightarrow CM (NaOH) = 0,3/0,2 = 1,5M$ $n_{KOH} = n_K = 0,2$ mol $\Rightarrow CM (KOH) = 0,2/0,2 = 1M$</p>	0,5
	<p>c) Trong 200ml dung dịch Y có $n_{MOH} = 0,5$ mol \Rightarrow Trong 100ml dung dịch Y có $n_{MOH} = 0,25$ mol Ta có: $n_{MOH} = n_{HNO_3} + 2n_{H_2SO_4}$ $\Rightarrow x + 2 \cdot 2x = 0,25$ $\Rightarrow x = 0,05(l) = 50$ ml</p>	0,5