



ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ 5

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Đáp án	C	C	B	A	D	D	D	D	A	B	B	C	A	B
Câu	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Đáp án	C	C	B	A	C	C	B	A	C	B	B	B	A	C

* Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Câu hỏi	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1 điểm)	$\begin{cases} 2p + n = 34 \\ p + n = 23 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} p = 11 \\ n = 12 \end{cases}$	0,50
	Kí hiệu của X: ${}_{11}^{23}\text{X}$	0,50
Câu 2 (1 điểm)	Cấu hình electron của nguyên tử S (Z = 16): $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$. Để đạt cấu hình electron của khí hiếm gần nhất (Ar) trong Bảng tuần hoàn nguyên tử S nhận 2 electron để đạt 8e ở lớp ngoài cùng. S có tính phi kim: $\text{S} + 2e \rightarrow \text{S}^{2-}$	0,50 0,25 0,25
Câu 3 (0,5 điểm)	$A = \frac{40.99,6 + 38.0,063 + 36.0,337}{100} = 39,985$	0,25
	$n_{\text{Ar}} = \frac{10}{39,985} = 0,25 \text{ mol} \Rightarrow V = 0,25.22,5 = 5,6 \text{ (l)}$	0,25
Câu 4 (0,5 điểm)	a. PTHH: $\text{R} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{RCl}_2 + \text{H}_2$ Ta có: $n_{\text{H}_2} = n_{\text{R}} = 0,05 \text{ mol} \Rightarrow M_{\text{R}} = \frac{1,2}{0,05} = 24 \text{ (Mg)}$	0,25
	b. $n_{\text{HCl}} = 2n_{\text{H}_2} = 0,1 \text{ mol} \Rightarrow C\%_{\text{HCl}} = \frac{0,1.36,5}{20} \cdot 100\% = 18,25\%$ $\begin{cases} n_{\text{MgCl}_2} = 0,05 \text{ mol} \\ m_{\text{dd}} = m_{\text{Mg}} + m_{\text{dd HCl}} - m_{\text{H}_2} = 21,1 \end{cases} \Rightarrow C\%_{\text{MgCl}_2} = \frac{0,05.95}{21,1} \cdot 100\% = 22,51\%$	0,25