

## I/ Trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	D	D	B	C	D	A	C	C

## II/ Tự luận

Câu	Nội dung	Điểm
<b>Câu 1.</b>		<b>2 điểm</b>
b,	Viết đúng cấu hình e: X: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 \Rightarrow$ X thuộc chu kì 4, nhóm IIA Y: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5 \Rightarrow$ Y thuộc chu kì 3, nhóm VIIA So sánh độ âm điện: $Y > X$ (giải thích: kẻ bảng so sánh)	1 1
<b>Câu 2</b>		<b>2 điểm</b>
a,	Đặt công thức chung của 2 kim loại là M. $M + 2HCl \rightarrow MCl_2 + H_2$ Tính được: $M = \frac{m}{n} = \frac{0,42}{0,025} = 16,8 \Rightarrow$ 2 kim loại là Be (9) và Mg (24)	0,5
	Lập hệ: $\begin{cases} 9x + 24y = 0,42 \\ x + y = 0,025 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0,012 \\ y = 0,013 \end{cases}$	0,5
	Phần trăm khối lượng: $\%_{m_{Be}} = \frac{0,012 \cdot 9}{0,42} \cdot 100\% = 25,71\%$ ; $\%_{m_{Mg}} = \frac{0,013 \cdot 24}{0,42} \cdot 100\% = 74,29\%$	0,5
b,	$m = \frac{0,025 \cdot 2 \cdot 36,5 \cdot 100\%}{14,6\%} = 12,5(\text{gam})$	0,5
<b>Câu 3</b>		<b>1 điểm</b>
	Bảo toàn khối lượng: $3,12 + 73x = 3,45 + 44x + 18x \Rightarrow x = 0,03$ $V = 0,672$ lít	1

## I/ Trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	C	B	C	A	D	D	C	D

## II/ Tự luận

Câu	Nội dung	Điểm
<b>Câu 1</b>		<b>2 điểm</b>
a,	Viết đúng cấu hình e: X: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 \Rightarrow$ X thuộc chu kì 4, nhóm IIA Y: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1 \Rightarrow$ Y thuộc chu kì 3, nhóm IIIA	1
b,	So sánh tính kim loại: $X > Y$ (giải thích: kẻ bảng so sánh)	1
<b>Câu 2</b>		<b>2 điểm</b>
a,	Đặt công thức chung của 2 kim loại là M. $M + H_2SO_4 \rightarrow MSO_4 + H_2$ Tính được: $M = \frac{m}{n} = \frac{0,75}{0,05} = 15 \Rightarrow$ 2 kim loại là Be (9) và Mg (24)	0,5
	Lập hệ: $\begin{cases} 9x + 24y = 0,75 \\ x + y = 0,05 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0,03 \\ y = 0,02 \end{cases}$	0,5
	Phần trăm khối lượng: $\%_{m_{Be}} = \frac{0,03 \cdot 9}{0,75} \cdot 100\% = 36\%$ ; $\%_{m_{Mg}} = \frac{0,02 \cdot 24}{0,75} \cdot 100\% = 64\%$	0,5
b,	Khối lượng dung dịch $H_2SO_4 = \frac{0,05 \cdot 98 \cdot 100\%}{10\%} = 49(\text{gam})$	0,5
<b>Câu 4</b>		<b>1 điểm</b>
	Bảo toàn khối lượng: $5,38 + 73x = 5,93 + 44x + 18x \Rightarrow x = 0,05$ $V = 1,12$ lít	1