

ĐÁP ÁN BÀI TIỂU LUẬN KẾT THÚC HỌC PHẦN

Học kỳ: I

Năm học: 2021–2022

Bậc đào tạo: Trung cấp (T4)

Học phần: HÓA HỌC 1

Đề số 43

STT	NỘI DUNG	ĐIỂM
1	TRÌNH BÀY	2 điểm

1.1	Đầy đủ, rõ ràng, minh họa phù hợp, bố cục hợp lí	1 đ
1.2	Sạch đẹp, sáng tạo, độc đáo, có ý tưởng mới.	1 đ
2	PHẦN: LÝ THUYẾT CƠ SỞ	5 điểm
2.1	Phần 1: Cơ sở lý thuyết	2,5 đ
2.2	Phần 2: Ứng dụng lý thuyết vào thực tế	2,5 đ
3	PHẦN: BÀI TẬP ÁP DỤNG	3 điểm
3.1	Câu 1: Cân bằng các phản ứng oxi hóa khử sau bằng phương pháp thăng bằng electron (ghi rõ quá trình khử, quá trình oxi hóa): a. $\text{Fe} + 4\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ b. $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	1 đ
3.2	Câu 2: Cho 11,2gam sắt tác dụng vừa đủ với 100ml dung dịch HCl x (M) thấy thoát ra khí . a. Viết phương trình hóa học b. Tính x. c. Tính thể tích khí sinh ra(đktc) Giải: a. PTHH: $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ b. $0,2 \rightarrow 0,4 \rightarrow 0,2\text{mol}$ số mol của sắt : $n = m:M = 11,2:56 = 0,2\text{mol}$. $\Rightarrow$ Nồng độ của HCl là: $C_M = n/V = 0,4/0,1 = 4\text{M}$ c. Thể tích khí sinh ra: $V_{\text{H}_2} = n.22,4 = 0,2.22,4 = 4,48 \text{ lit}$.	1 đ

3.3	Câu 3: Hòa tan hoàn toàn 7,8g hỗn hợp Mg và Al vào dung dịch HCl thì thu được 8,96 lít khí hidro (đktc). a. viết PTHH xảy ra. b. Tính % khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp . c. Khi cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được bao nhiêu g muối khan? Giải: a. PTHH: $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$ $2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$ b. Gọi số mol của 2 kim loại là Mg: x, Al: y mol Số mol của khí H_2: $n = V/22,4 = 8,96/22,4 = 0,4 \text{ mol}$ $\begin{array}{ccc} \text{Mg} + 2\text{HCl} & \rightarrow & \text{MgCl}_2 + \text{H}_2 \\ x & \rightarrow & x \\ 2\text{Al} + 6\text{HCl} & \rightarrow & 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2 \\ Y & \rightarrow & 1,5y \end{array}$ Ta có hệ: $24x + 27y = 7,8$ $x + 1,5y = 0,4$ Giải hệ : $x = 0,1, y = 0,2$ Suy ra : $m_{\text{Mg}} = n.M = 0,1.24 = 2,4 \text{ g}$, $m_{\text{Al}} = n.M = 0,2.27 = 5,4 \text{ g}$ % Mg = $2,4/7,8.100\% = 30,8\%$, % Al = $100 - 30,8 = 69,2\%$ c. Khối lượng muối khan: $m_{\text{MgCl}_2} = 0,1.95 = 9,5 \text{ g}$, $m_{\text{AlCl}_3} = 0,2.133,5 = 26,7 \text{ g}$ Tổng m = $9,5 + 26,7 = 36,2 \text{ gam}$	1 đ
	TỔNG CỘNG	10 điểm

Đề số 44

STT	NỘI DUNG	ĐIỂM
1	TRÌNH BÀY	2 điểm

1.1	Đầy đủ, rõ ràng, minh họa phù hợp, bố cục hợp lí	1 đ
1.2	Sạch đẹp, sáng tạo, độc đáo, có ý tưởng mới.	1 đ
2	PHẦN: LÝ THUYẾT CƠ SỞ	5 điểm
2.1	Phần 1: Cơ sở lý thuyết	2,5 đ
2.2	Phần 2: Ứng dụng lý thuyết vào thực tế	2,5 đ
3	PHẦN: BÀI TẬP ÁP DỤNG	3 điểm
3.1	Câu 1: Cân bằng các phản ứng sau bằng phương pháp thăng bằng electron (ghi rõ quá trình khử, quá trình oxi hóa): a. $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ b. $3\text{FeO} + 10\text{HNO}_3 \rightarrow 3\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO} + 5\text{H}_2\text{O}$	1 đ
3.2	Câu 2: Cho 5,85gam muối natri clorua tác dụng vừa đủ với 200ml dung dịch bạc nitrat nồng độ là a M thấy sinh ra kết tủa trắng. a. Viết PTHH xảy ra. b. Tính a. c. Tính khối lượng kết tủa trắng thu được. Giải: a. PTHH: $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$ b. Số mol của NaCl: $n = m : M = 5,85 : 58,5 = 0,1\text{mol}$ $\rightarrow$ Số mol AgNO_3 $n = 0,1\text{mol}$ $\Rightarrow$ Nồng độ $a = n / V = 0,1 / 0,2 = 0,5\text{M}$ c. Khối lượng kết tủa trắng: $m_{\text{AgCl}} = n . M = 0,1 . 143,5 = 14,35\text{gam}$	1 đ

3.3	Câu 3: Cho 8,3 gam hỗn hợp nhôm và sắt tác dụng với dung dịch HCl loãng dư. Sau phản ứng thu được 5,6 lít khí ở đktc. - Viết các PTHH. - Tính khối lượng của mỗi kim loại ban đầu. - Tính % theo khối lượng của mỗi kim loại trong hỗn hợp đầu. Giải: PTHH: $2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$ $\quad \quad \quad x \rightarrow \quad \quad \quad 1,5x$ $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ $\quad \quad \quad y \rightarrow \quad \quad \quad y$ - Gọi số mol mỗi kim loại là: x,y Ta có hệ: $27x + 56y = 8,3$ $1,5x + y = 0,25$ $x = y = 0,1 \text{ mol}$ suy ra khối lượng $m_{\text{Al}} = n.M = 0,1.27 = 2,7\text{g}$ $m_{\text{Fe}} = n.M = 0,1.56 = 5,6\text{g}$ % Al = 32,5% % Fe = 67,5%	
	TỔNG CỘNG	10 điểm

Đề số 45

STT	NỘI DUNG	ĐIỂM
1	TRÌNH BÀY	2 điểm

1.1	Đầy đủ, rõ ràng, minh họa phù hợp, bố cục hợp lí	1 đ
1.2	Sạch đẹp, sáng tạo, độc đáo, có ý tưởng mới.	1 đ
2	PHẦN: LÝ THUYẾT CƠ SỞ	5 điểm
2.1	Phần 1: Cơ sở lý thuyết	2,5 đ
2.2	Phần 2: Ứng dụng lý thuyết vào thực tế	2,5 đ
3	PHẦN: BÀI TẬP ÁP DỤNG	3 điểm
3.1	Câu 1: Cân bằng các phản ứng sau bằng phương pháp thăng bằng electron (ghi rõ quá trình khử, quá trình oxi hóa): a. $3\text{Mg} + 8\text{HNO}_3 \rightarrow 3\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO} + 4\text{H}_2\text{O}$ b. $\text{Al} + 6\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Al}(\text{NO}_3)_3 + 3\text{NO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$	1 đ
3.2	Câu 2: Hòa tan hoàn toàn 3,68 (g) một kim loại kiềm A vào 200 ml nước thì thu được dung dịch X và 1,792l khí H_2 . a. Xác định tên kim loại A. b. Tính nồng độ mol của dung dịch X .xem như thể tích thay đổi không đáng kể giải: a. số mol của khí H_2 : $n = V/22,4 = 1,792/22,4 = 0,08\text{mol}$ PTHH: $2\text{A} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{AOH} + \text{H}_2$ 0,16 ← 0,08mol → $\text{M}_\text{A} = m/n = 3,68/0,16 = 23$ → A là Na b. $\text{C}_\text{M} = n/V = 0,16/0,2 = 0,8\text{M}$	1 đ

3.3	Câu 3: Cho 11g hỗn hợp gồm Al,Fe tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch HCl thu được 8,96 lít khí(đkc). a. Viết PTHH xảy ra. b. Tính % khối lượng mỗi kim loại và nồng độ mol của dd HCl Giải: a.PTHH: $2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$ $\quad \quad \quad x \rightarrow \quad \quad \quad 1,5x$ $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ $\quad \quad \quad y \rightarrow \quad \quad \quad y$ b.Gọi số mol mỗi kim loại là: x,y Ta có hệ: $27x + 56y = 11$ $1,5x + y = 0,4$ $\rightarrow x = 0,2, y = 0,1 \text{ mol}$ suy ra khối lượng $m_{\text{Al}} = n.M = 0,2.27 = 5,4\text{g}$ $m_{\text{Fe}} = n.M = 0,1.56 = 5,6\text{g}$ $\% \text{Al} = 32,5\%$ $\% \text{Fe} = 67,5\%$ $C_{\text{MHCl}} = n/V = 0,16/0,2 = 0,8\text{M}$	1 đ
	TỔNG CỘNG	10 điểm

ĐÁP ÁN BÀI TIỂU LUẬN KẾT THÚC HỌC PHẦN

Học kỳ: I

Năm học: 2021–2022

Bậc đào tạo: Trung cấp (T4)

Học phần: HÓA HỌC 1

Đề số 46

STT	NỘI DUNG	ĐIỂM
1	TRÌNH BÀY	2 điểm
1.1	Đầy đủ, rõ ràng, minh họa phù hợp, bố cục hợp lí	1 đ
1.2	Sạch đẹp, sáng tạo, độc đáo, có ý tưởng mới.	1 đ
2	PHẦN: LÝ THUYẾT CƠ SỞ	5 điểm
2.1	Phần 1: Cơ sở lý thuyết	2,5 đ
2.2	Phần 2: Ứng dụng lý thuyết vào thực tế	2,5 đ
3	PHẦN: BÀI TẬP ÁP DỤNG	3 điểm
3.1	a. $\overset{0}{\text{P}} + \overset{+5}{\text{KClO}_3} \rightarrow \overset{+5}{\text{P}_2\text{O}_5} + \overset{-1}{\text{KCl}}$ Chất khử: P Chất oxi hóa: KClO₃ Quá trình oxi hóa: $\overset{0}{2\text{P}} \rightarrow \overset{+5}{2\text{P}} + 10\text{e}^- \quad \left \begin{array}{l} \times 6 \\ \times 3 \end{array} \right.$ Quá trình khử: $\overset{+5}{\text{Cl}} + 6\text{e}^- \rightarrow \overset{-1}{\text{Cl}} \quad \left \begin{array}{l} \times 10 \\ \times 5 \end{array} \right.$ $6\text{P} + 5\text{KClO}_3 \rightarrow 3\text{P}_2\text{O}_5 + 5\text{KCl}$ b. $\overset{0}{\text{Al}} + \overset{+5}{\text{HNO}_3} \rightarrow \overset{+3}{\text{Al}(\text{NO}_3)_3} + \overset{+4}{\text{NO}_2} + \text{H}_2\text{O}$ Chất khử: Al Chất oxi hóa: HNO₃ Quá trình oxi hóa: $\overset{0}{\text{Al}} \rightarrow \overset{+3}{\text{Al}} + 3\text{e}^- \quad \left \begin{array}{l} \times 1 \end{array} \right.$ Quá trình khử: $\overset{+5}{\text{N}} + 1\text{e}^- \rightarrow \overset{+4}{\text{N}} \quad \left \begin{array}{l} \times 3 \end{array} \right.$ $\text{Al} + 6\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Al}(\text{NO}_3)_3 + 3\text{NO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$	1 đ
3.2	a. Hợp chất khí với hiđro: RH₃ => Oxit cao nhất: R₂O₅ Ta có:	1 đ

	$\%R = \frac{2M_R}{2M_R + 5M_O} \cdot 100$ $\Leftrightarrow 43,66 = \frac{2M_R}{2M_R + 5 \cdot 16} \cdot 100$ $\Leftrightarrow M_R \approx 31 \text{ (g/mol)}$ Vậy R là Photpho (P)	
3.3	a. $n_{H_2} = \frac{V}{22,4} = \frac{7,28}{22,4} = 0,325 \text{ (mol)}$ Ptpư: $2Al + 6HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2$ $x \rightarrow 3x \quad \rightarrow \frac{3}{2}x$ $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$ $y \rightarrow 2y \quad \rightarrow y$ Gọi x, y lần lượt là số mol của Al và Fe. $\Rightarrow \begin{cases} 27x + 56y = 9,65 \\ \frac{3}{2}x + y = 0,325 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 0,15 \\ y = 0,1 \end{cases}$ Ta có: $m_{Al} = n \cdot M = 0,15 \cdot 27 = 4,05 \text{ (g)}$ $\%m_{Al} = \frac{m_{Al}}{m_{hh}} \cdot 100\% = \frac{4,05}{9,65} \cdot 100\% = 41,97\%$ $\%m_{Fe} = 100\% - \%m_{Al} = 100\% - 41,97\% = 58,03\%$ b. Đổi 500ml = 0,5 lít $n_{HCl} = 3x + 2y = 3 \cdot 0,15 + 2 \cdot 0,1 = 0,65 \text{ (mol)}$ $C_{M dd HCl} = \frac{n}{V} = \frac{0,65}{0,5} = 1,3 \text{ (M)}$	1 đ
	TỔNG CỘNG	10 điểm

STT	NỘI DUNG	ĐIỂM
1	TRÌNH BÀY	2 điểm
1.1	Đầy đủ, rõ ràng, minh họa phù hợp, bố cục hợp lí	1 đ
1.2	Sạch đẹp, sáng tạo, độc đáo, có ý tưởng mới.	1 đ
2	PHẦN: LÝ THUYẾT CƠ SỞ	5 điểm
2.1	Phần 1: Cơ sở lý thuyết	2,5 đ
2.2	Phần 2: Ứng dụng lý thuyết vào thực tế	2,5 đ
3	PHẦN: BÀI TẬP ÁP DỤNG	3 điểm
3.1	a. $\overset{-2}{\text{H}_2\text{S}} + \overset{+5}{\text{HClO}_3} \rightarrow \overset{-1}{\text{HCl}} + \overset{+6}{\text{H}_2\text{SO}_4}$ Chất khử: H_2S Chất oxi hóa: HClO_3 Quá trình oxi hóa: $\overset{-2}{\text{S}} \rightarrow \overset{+6}{\text{S}} + 8\text{e}^- \quad \left \begin{array}{l} \times 6 \\ \times 3 \end{array} \right.$ Quá trình khử: $\overset{+5}{\text{Cl}} + 6\text{e}^- \rightarrow \overset{-1}{\text{Cl}} \quad \left \begin{array}{l} \times 8 \\ \times 4 \end{array} \right.$ $3\text{H}_2\text{S} + 4\text{HClO}_3 \rightarrow 4\text{HCl} + 3\text{H}_2\text{SO}_4$ b. $\overset{0}{\text{Zn}} + \overset{+5}{\text{HNO}_3} \rightarrow \overset{+2}{\text{Zn}(\text{NO}_3)_2} + \overset{0}{\text{N}_2} + \text{H}_2\text{O}$ Chất khử: Zn Chất oxi hóa: HNO_3 Quá trình oxi hóa: $\overset{0}{\text{Zn}} \rightarrow \overset{+2}{\text{Zn}} + 2\text{e}^- \quad \left \begin{array}{l} \times 10 \\ \times 5 \end{array} \right.$ Quá trình khử: $\overset{+5}{2\text{N}} + 10\text{e}^- \rightarrow \overset{0}{\text{N}_2} \quad \left \begin{array}{l} \times 2 \\ \times 1 \end{array} \right.$ $5\text{Zn} + 12\text{HNO}_3 \rightarrow 5\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	1 đ
3.2	Ptpư: $2\text{R} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{RCl}$ $0,75 \leftarrow 0,375 \text{ (mol)}$ BTKL: $m\text{R} + m\text{Cl}_2 = m\text{RCl}$ $\Leftrightarrow 17,25 + m\text{Cl}_2 = 43,875$ $\Leftrightarrow m\text{Cl}_2 = 26,625 \text{ (g)}$ $n\text{Cl}_2 = \frac{m}{M} = \frac{26,625}{71} = 0,375 \text{ (mol)}$ Ta có: $M_{\text{R}} = \frac{m}{n} = \frac{17,25}{0,75} = 23 \text{ (g/mol)}$ Vậy R là Natri (Na)	1 đ
3.3	a. $n_{\text{H}_2} = \frac{V}{22,4} = \frac{15,68}{22,4} = 0,7 \text{ (mol)}$	1 đ

	Ptput: $2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2$ $x \rightarrow 3x \quad \rightarrow \frac{3}{2}x$ $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$ $y \rightarrow 2y \quad \rightarrow y$ Gọi x, y lần lượt là số mol của Al và Mg. $\Rightarrow \begin{cases} 27x + 24y = 14,1 \\ \frac{3}{2}x + y = 0,7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 0,3 \\ y = 0,25 \end{cases}$ Ta có: $m_{\text{Al}} = n.M = 0,3.27 = 8,1 \text{ (g)}$ $\%m_{\text{Al}} = \frac{m_{\text{Al}}}{m_{\text{hh}}} . 100\% = \frac{8,1}{14,1} . 100\% = 57,45\%$ $\%m_{\text{Mg}} = 100\% - \%m_{\text{Al}} = 100\% - 57,45\% = 42,55\%$ b. $n \text{ HCl} = 3x + 2y = 3.0,3 + 2.0,25 = 1,4 \text{ (mol)}$ $m \text{ HCl} = n.M = 1,4.36,5 = 51,1 \text{ (g)}$ Ta có: $C\% = \frac{m_{\text{ct}}}{m_{\text{dd}}} . 100\%$ $\Leftrightarrow m_{\text{dd HCl}} = \frac{m_{\text{ct}}}{C\%} . 100\%$ $\Leftrightarrow m_{\text{dd HCl}} = \frac{51,1}{10\%} . 100\% = 511 \text{ (g)}$	
	TỔNG CỘNG	10 điểm

STT	NỘI DUNG	ĐIỂM
1	TRÌNH BÀY	2 điểm
1.1	Đầy đủ, rõ ràng, minh họa phù hợp, bố cục hợp lí	1 đ
1.2	Sạch đẹp, sáng tạo, độc đáo, có ý tưởng mới.	1 đ
2	PHẦN: LÝ THUYẾT CƠ SỞ	5 điểm
2.1	Phần 1: Cơ sở lý thuyết	2,5 đ
2.2	Phần 2: Ứng dụng lý thuyết vào thực tế	2,5 đ
3	PHẦN: BÀI TẬP ÁP DỤNG	3 điểm
3.1	a. $\overset{0}{\text{P}} + \text{H}\overset{+5}{\text{NO}}_3 \rightarrow \text{H}_3\overset{+5}{\text{P}}\text{O}_4 + \overset{+4}{\text{N}}\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O}$ Chất khử: P Chất oxi hóa: HNO_3 Quá trình oxi hóa: $\overset{0}{\text{P}} \rightarrow \overset{+5}{\text{P}} + 5\text{e}^- \quad \times 1$ Quá trình khử: $\overset{+5}{\text{N}} + 1\text{e}^- \rightarrow \overset{+4}{\text{N}} \quad \times 5$ $\text{P} + 5\text{HNO}_3 \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + 5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ b. $\text{K}_2\overset{+6}{\text{Cr}}_2\text{O}_7 + \text{H}\overset{-1}{\text{Cl}} \rightarrow \overset{+3}{\text{Cr}}\text{Cl}_3 + \text{KCl} + \overset{0}{\text{Cl}}_2 + \text{H}_2\text{O}$ Chất khử: HCl Chất oxi hóa: $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ Quá trình oxi hóa: $2\overset{-1}{\text{Cl}} \rightarrow \overset{0}{\text{Cl}}_2 + 2\text{e}^- \quad \times 6 \quad \times 3$ Quá trình khử: $2\overset{+6}{\text{Cr}} + 6\text{e}^- \rightarrow 2\overset{+3}{\text{Cr}} \quad \times 2 \quad \times 1$ $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 14\text{HCl} \rightarrow 2\text{CrCl}_3 + 2\text{KCl} + 3\text{Cl}_2 + 7\text{H}_2\text{O}$	1 đ
3.2	$n_{\text{Zn}} = \frac{m}{M} = \frac{9,75}{65} = 0,15 \text{ (mol)}$ Ptput: $\text{Zn} + \text{X}_2 \rightarrow \text{ZnX}_2$ $0,15 \quad \rightarrow \quad 0,15 \text{ (mol)}$ $M_{\text{ZnX}_2} = \frac{m}{n} = \frac{20,4}{0,15} = 136 \text{ (g/mol)}$ Ta có: $65 + 2 \cdot M_{\text{X}} = 136$ $\Leftrightarrow M_{\text{X}} = 35,5 \text{ (g/mol)}$ Vậy X_2 là Cl_2	1 đ

3.3	a. $n_{H_2} = \frac{V}{22,4} = \frac{15,12}{22,4} = 0,675 \text{ (mol)}$ Ptput: $2Al + 6HCl \rightarrow 2AlCl_3 + 3H_2$ $x \rightarrow 3x \quad \rightarrow \frac{3}{2}x$ $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$ $y \rightarrow 2y \quad \rightarrow y$ Gọi x, y lần lượt là số mol của Al và Fe. $\Rightarrow \begin{cases} 27x + 56y = 17,85 \\ \frac{3}{2}x + y = 0,675 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 0,35 \\ y = 0,15 \end{cases}$ Ta có: $m_{Al} = n.M = 0,35.27 = 9,45 \text{ (g)}$ $\%m_{Al} = \frac{m_{Al}}{m_{hh}}.100\% = \frac{9,45}{17,85}.100\% = 52,94\%$ $\%m_{Fe} = 100\% - \%m_{Al} = 100\% - 52,94\% = 47,06\%$ b. $n_{HCl} = 3x + 2y = 3.0,35 + 2.0,15 = 1,35 \text{ (mol)}$ $V_{dd HCl} = \frac{n}{C_M} = \frac{1,35}{3} = 0,45 \text{ (lít)}$	1 đ
	TỔNG CỘNG	10 điểm

TP.HCM, ngày tháng năm 202....

TRƯỞNG BỘ MÔN