

PHÒNG GD&ĐT
HUYỆN PHÚ LỘC

ĐỀ CHÍNH THỨC

Đề ra:

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2016 -2017

Môn: Hóa học - Lớp: 9

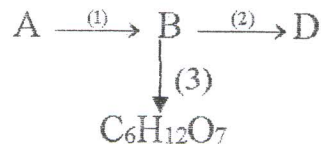
Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

Câu 1: (3,0 điểm) Tiến hành các thí nghiệm sau:

- Dẫn khí etilen qua dung dịch brom.
- Cho nước vào ống nghiệm đựng canxi cacbua (CaC_2).
- Đưa bình đựng hỗn hợp khí metan và clo ra ánh sáng.

Nêu hiện tượng và viết các phương trình phản ứng hóa học xảy ra.

Câu 2: (2,0 điểm) Xác định A, B, D và viết các phương trình phản ứng (ghi rõ điều kiện) theo sơ đồ sau:



Cho biết: - A là chất có nhiều trong các loại hạt, củ, quả như: Lúa, ngô, sắn.

- D là một chất khí sinh ra trong phản ứng lên men rượu.

Câu 3 (2,0 điểm): Trình bày hai phương pháp hóa học khác nhau để phân biệt hai chất lỏng là: rượu etylic và axit axetic. Viết phương trình phản ứng xảy ra (nếu có).

Câu 4: (3,0 điểm) Hỗn hợp X gồm metan và etilen.

- Đốt cháy 1,12 lít hỗn hợp X cần vừa đủ 2,912 lít khí O_2 . Tính thể tích mỗi khí trong hỗn hợp X.
- Dẫn 2,24 lít hỗn hợp X vào dung dịch brom (dư). Tính khối lượng Br_2 tham gia phản ứng.

Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn và thể tích các khí đo ở đktc.

(Cho C= 12, H=1, O= 16, Br = 80)

----- Hết -----

(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

(Đáp án này gồm 02 trang)

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
1 (3đ)		a/ - Hiện tượng: Dung dịch brom bị mất màu.	0,5đ
		- PTHH: $\text{CH}_2 = \text{CH}_2 + \text{Br}_2 \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}} \text{CH}_2\text{Br} - \text{CH}_2\text{Br}$	0,5đ
		b/ - Hiện tượng: Có bọt khí không màu thoát ra.	0,5đ
		- PTHH: $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2$	0,5đ
		c/ - Hiện tượng: Màu vàng của clo mất đi.	0,5đ
		- PTHH: $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \xrightarrow{\text{as}} \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$	0,5đ
2 (2đ)		A: $(-\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5-)_n$; B: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$; D: CO_2	0,5 đ
		(1) $(-\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5-)_n + n\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{r}]{\text{axit}} n\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	0,5 đ
		(2) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow[30-32^\circ\text{C}]{\text{menruou}} 2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2\text{CO}_2$	0,5 đ
		(3) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{Ag}_2\text{O} \xrightarrow[\text{NH}_3, \text{r}]{\text{NH}_3, \text{r}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_7 + 2\text{Ag}$	0,5 đ
3 (2đ)		* Phương pháp 1: - Cho quỳ tím vào 2 mẫu thử + Mẫu nào làm quỳ tím hóa đỏ là CH_3COOH + Không hiện tượng là $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	0,5đ 0,25đ 0,25đ

	<p>* Phương pháp 2:</p> <p>- Cho Zn vào 2 mẫu thử</p> <p>+ Mẫu có bọt khí không màu thoát ra là CH₃COOH</p> $2\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Zn} \longrightarrow (\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Zn} + \text{H}_2$ <p>+ Không hiện tượng là C₂H₅OH</p>	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ
4 (3đ)	<p>a/ CH₄ + 2O₂ \xrightarrow{r} CO₂ + 2H₂O (1)</p> <p>C₂H₄ + 3O₂ \xrightarrow{r} 2CO₂ + 2H₂O (2)</p> <p>Gọi x, y là số mol của CH₄ và C₂H₄ trong hỗn hợp X</p> $\Rightarrow x + y = \frac{1,12}{22,4} = 0,05 \text{ (I)}$ <p>Từ (1,2) ta có n_{O₂} = 2x + 3y = $\frac{2,912}{22,4} = 0,13 \text{ (II)}$</p> <p>Giải hệ (I,II) ta có x = 0,02, y = 0,03</p> $\Rightarrow V_{\text{CH}_4} = 0,02 \cdot 22,4 = 0,448 \text{ (lít)}$ $V_{\text{C}_2\text{H}_4} = 0,03 \cdot 22,4 = 0,672 \text{ (lít)}$ <p>b/ n_X = 2,24/22,4 = 0,1 (mol)</p> $\rightarrow n_{\text{etylen}} = 0,03 \cdot 2 = 0,06 \text{ (mol)}$ $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Br}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$ $0,06 \quad 0,06 \quad \quad \quad \text{(mol)}$ $m_{\text{Br}_2} = 0,06 \cdot 160 = 9,6 \text{ gam}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ

----- Hết -----