

Thời gian làm bài: 45 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Câu 1: (2 điểm)

- Nêu hiện tượng và viết phương trình phản ứng xảy ra khi cho mẫu kim loại Natri vào cốc chứa nước.
- Khi thu khí oxi vào ống nghiệm bằng cách đẩy không khí, phải để vị trí ống nghiệm như thế nào? Vì sao? Đối với khí hiđro, có làm thế được không? Vì sao?

Câu 2: (2 điểm)

Hoàn thành các phản ứng hóa học sau:

- $\text{Al} + \text{HCl} \rightarrow$
- $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$
- $\text{KMnO}_4 \xrightarrow{t^\circ}$
- $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$

Câu 3: (2 điểm)

Phân loại và gọi tên các hợp chất sau: H_2SO_4 , NaNO_3 , $\text{Fe}(\text{OH})_3$, ZnO

Câu 4: (1 điểm)

Trình bày phương pháp hóa học để nhận biết ba chất lỏng không màu sau:

HCl , H_2O , $\text{Ba}(\text{OH})_2$

Câu 5: (3 điểm)

Cho 1,2 gam kim loại magie tác dụng vừa đủ với 50g dung dịch axit clohidric (HCl) thu được magie clorua (MgCl_2) và khí hiđro.

- Viết phương trình phản ứng.
- Tính thể tích khí hiđro sinh ra (đktc)?
- Tính nồng độ phần trăm dung dịch axit HCl cần dùng?
- Dẫn toàn bộ lượng khí hiđro sinh ra ở trên đi qua bột sắt (II) oxit đun nóng. Tính khối lượng kim loại sắt tạo thành sau phản ứng?

(Cho $\text{Mg} = 24$; $\text{Fe} = 56$; $\text{O} = 16$; $\text{H} = 1$; $\text{Cl} = 35,5$)

----Hết----

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 2
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

HƯỚNG DẪN CHÂM
ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II
Năm học 2016-2017
MÔN : HÓA 8

Câu 1: (2đ)

a) Nêu đúng hiện tượng 0,5đ

Viết đúng phương trình 0,5đ (thiếu cân bằng trừ 0,25đ)

b) Khi thu khí oxi: đặt ống nghiệm thẳng đứng, miệng hướng lên trên vì oxi nặng hơn không khí 0,5đ

Khi thu khí hidro, ta không đặt ống nghiệm như vậy mà phải đặt miệng ống nghiệm hướng xuống dưới vì hidro nhẹ hơn không khí 0,5đ

Câu 2: (2đ) Mỗi phương trình đúng 0,5đ (thiếu cân bằng trừ 0,25đ)

Câu 3: (2đ)

Phân loại và gọi tên đúng 1 chất 0,5đ (Phân loại đúng 0,25đ, gọi tên đúng 0,25đ)

Câu 4: (1đ) Dùng quỳ tím để thử: 0,25đ

- Hóa đỏ: HCl 0,25đ

- Hóa xanh: Ba(OH)₂ 0,25đ

- Không đổi màu: H₂O 0,25đ

Câu 5: (3đ)

a) Pt: $Mg + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$ 0,5đ

Số mol Mg: 0,05mol 0,25đ

Số mol khí H₂: 0,05mol 0,25đ

b) Thể tích khí H₂ (ở đktc): $0,05 \times 22,4 = 1,12$ lít 0,25đ

c) Số mol HCl: 0,1 mol 0,25đ

Khối lượng HCl: $0,1 \times 36,5 = 3,65$ (g) 0,25đ

Nồng độ % dd HCl: $(3,65 : 50) \times 100\% = 7,3\%$ 0,25đ

d) Pt: $H_2 + FeO \xrightarrow{t^o} Fe + H_2O$ 0,5đ

Số mol Fe : 0,05mol 0,25đ

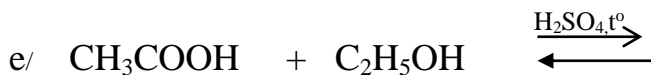
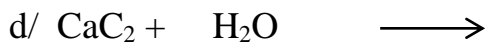
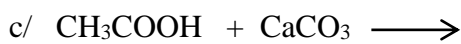
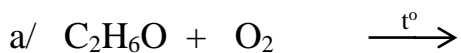
Khối lượng H₂O: $0,05 \times 56 = 2,8$ (g) 0,25đ

Câu 1: (1 điểm)

Viết công thức cấu tạo dạng đầy đủ của các chất sau: Metyl clorua, rượu etylic

Câu 2: (2,5 điểm)

Hoàn thành các phản ứng sau:



Câu 3: (2,0 điểm)

a. Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết 3 chất khí không màu chứa trong 3 lọ riêng biệt mất nhãn: khí metan, khí axetilen và khí cacbonic.

b. Từ glucozơ hãy viết các phương trình hóa học điều chế axit axetic. (Các hóa chất phụ để thực hiện phản ứng có đủ).

Câu 4: (1,5 điểm)

Hãy mô tả hiện tượng và viết phương trình phản ứng trong các thí nghiệm sau:

a. Cho dung dịch axit axetic vào ống nghiệm có chứa sẵn 1 ít bột CuO, sau đó đun nhẹ.

b. Đun nóng hỗn hợp benzen và brom nguyên chất, có xúc tác bột sắt.

Câu 5: (3 điểm) Dẫn 8,96 lít hỗn hợp khí metan và etilen (ở đktc) đi qua dung dịch brom 10% (phản ứng vừa đủ), sau phản ứng thấy thoát ra 4,48 lít một chất khí.

a. Tính thành phần phần trăm theo thể tích của mỗi khí trong hỗn hợp.

b. Tính khối lượng dung dịch brom đã dùng.

c. Đốt cháy hết hoàn toàn lượng chất khí thoát ra, cho toàn bộ sản phẩm cháy qua nước vôi trong lấy dư thì thấy có xuất hiện kết tủa. Tính khối lượng kết tủa thu được.

$$(C = 12; H = 1; Br = 80; Ca = 40; O=16)$$

---- Hết ----

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 2
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II
Năm học 2016-2017
MÔN : HÓA 9

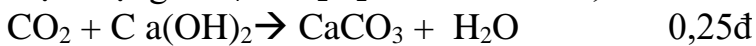
Câu 1: (1 điểm)

Mỗi CTCT viết đúng 0,5đ. Học sinh phải viết đúng dạng đầy đủ mới được tối đa 0.5 điểm mỗi CTCT .

Câu 2 : (2,5 điểm) Mỗi phương trình đúng, cân bằng đúng 0,5đ. (không cân bằng hoặc sai -0,25đ)

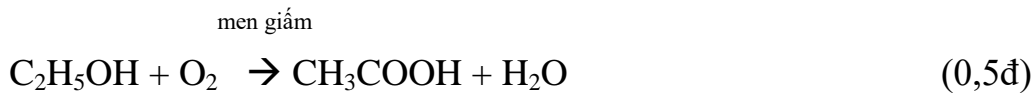
Câu 3: (2.0 điểm)

a/ Dẫn 3 khí qua dd nước vôi trong dư. Xuất hiện kết tủa trắng là CO₂. Không có hiện tượng CH₄ và C₂H₂. 0,25đ



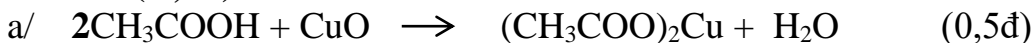
Dẫn 2 khí còn lại qua dd brom dư. Làm mất màu dd brom là C₂H₂, không có hiện tượng

là CH₄. 0,25đ

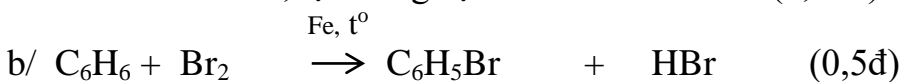


Mỗi phương trình 0,5 đ , thiếu đk -0,25đ

Câu 4 : (1 ,5đ)



CuO tan , tạo dung dịch màu xanh (0,25đ)



Mất màu đỏ nâu của brom và có khí hidro bromua bay ra (0,25 đ)

không cân bằng hoặc sai -0,25đ

Câu 5: (3 điểm)

a) Khí thoát ra là CH₄ vì CH₄ không phản ứng với ddBr₂ nên

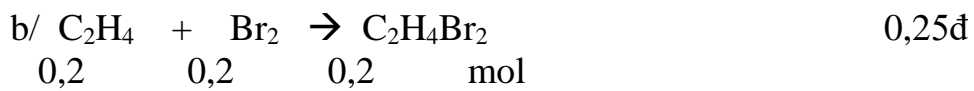
$$V_{\text{CH}_4} = 4,48 \text{ (l)} \quad 0,25 \text{ đ}$$

$$\text{---> \% } V_{\text{CH}_4} = 4,48/8,96 \times 100\% = 50 \% \quad 0,25\text{đ}$$

$$\text{---> \% } V_{\text{C}_2\text{H}_4} = 100 \% - 50\% = 50\% \quad 0,25\text{đ}$$

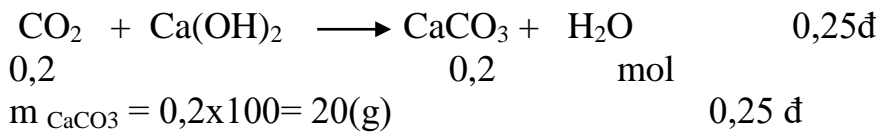
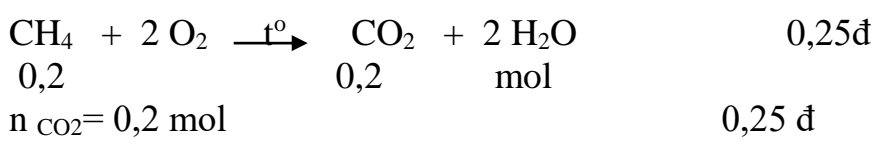
$$V_{\text{C}_2\text{H}_4} = 8,96 - 4,48 = 4,48 \text{ (l)}$$

$$n_{\text{C}_2\text{H}_4} = 4,48/22,4 = 0,2 \text{ (mol)} \quad 0,25 \text{ đ}$$



$$\begin{array}{ll} n_{\text{Br}_2} = 0,2 \text{ mol} & 0,25\text{đ} \\ m_{\text{Br}_2} = 0,2 \times 160 = 32(\text{g}) & 0,25\text{đ} \\ m_{\text{dd Br}_2} = (32 \times 100\%) : 10\% = 320(\text{g}) & 0,25\text{đ} \end{array}$$

$$c/n_{\text{CH}_4} = 4,48 / 22,4 = 0,2 \text{ (mol)}$$



----Hết----