

ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KỲ II – HÓA 9

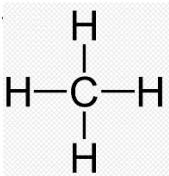
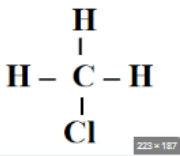
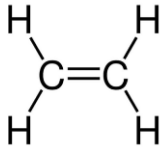
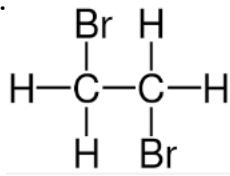
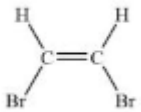
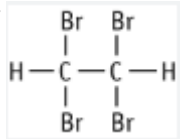
Họ và tên :

Lớp :

Câu 1 : Viết CTCT đầy đủ và thu gọn của các chất sau:

1. Methane
2. Methyl chloride
3. Ethylene
4. 1,2 – dibromoethane
5. Acetylene
6. 1,2 – dibromoethylene
7. 1,1,2,2 – tetrabromoethane

Hướng dẫn giải

Methane ... 	Methyl chloride 
Ethylene .. 	1,2 – dibromoethane .. 
Acetylene .. 	1,2 – dibromoethylene .. 
	1,1,2,2 – tetrabromoethane . 

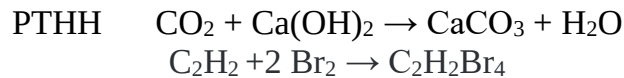
Câu 2 : Nhận biết 3 lọ khí mất nhãn sau :

a/ carbonic CO₂, acetylene C₂H₂, methane CH₄

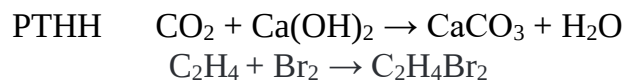
b/ carbonic CO₂, ethylene C₂H₄, methane CH₄

Hướng dẫn giải

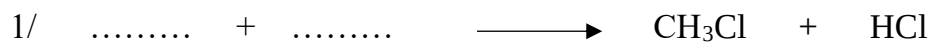
- a. Dẫn lần lượt các khí đi qua dung dịch nước vôi trong $\rightarrow$ khí làm đục nước vôi trong là CO_2
 Dẫn 2 khí còn lại qua dung dịch Br_2 màu da cam $\rightarrow$ khí làm mất màu nước da cam là C_2H_2
 Khí còn lại là CH_4



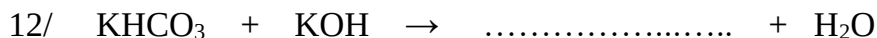
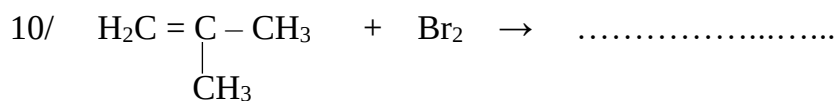
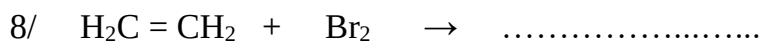
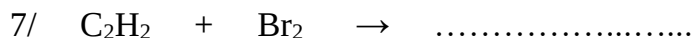
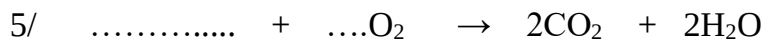
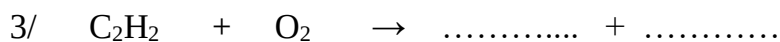
- b. Dẫn lần lượt các khí đi qua dung dịch nước vôi trong $\rightarrow$ khí làm đục nước vôi trong là CO_2 ,
 Dẫn 2 khí còn lại qua dung dịch Br_2 màu da cam $\rightarrow$ khí làm mất màu nước da cam là C_2H_4 ,
 Khí còn lại là CH_4



Câu 3 : Hoàn thành các PTHH sau, ghi rõ điều kiện phản ứng (nếu có) :



NHỰA PE



- 13/ $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow \dots + \dots + \dots$
- 14/ $\text{MgCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \dots + \dots + \dots$
- 15/ $\dots + \dots \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 16/ $\text{CO}_2 + \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \dots$
- 17/ $\text{BaCl}_2 + \dots \rightarrow \dots + \text{KCl}$
- 18/ $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \dots \rightarrow \dots + \text{NaOH}$
- 19/ $\text{NaHCO}_3 \rightarrow \dots + \dots + \dots$
- 20/ $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \dots + \text{H}_2\text{O}$

Câu 4 : Mô tả hiện tượng và viết PTHH cho các hiện tượng sau :

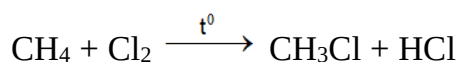
1/ Đưa hỗn hợp khí methane CH_4 và Cl_2 ra ngoài ánh sáng. Quan sát. Sau đó cho giấy quỳ tím ẩm vào. Quan sát sự thay đổi của quỳ tím?

2/ Dẫn khí ethylene vào ống nghiệm chứa dung dịch Bromine Br_2 màu da cam.

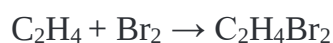
3/ Dẫn khí acetylene vào ống nghiệm chứa dung dịch Bromine Br_2 màu da cam.

Hướng dẫn giải

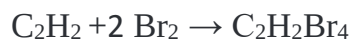
1/ Hiện tượng: mất màu vàng khí Cl_2 và quỳ tím ẩm hoá hồng



2/ Hiện tượng: mất màu da cam dung dịch Br_2



3/ Hiện tượng: mất màu da cam dung dịch Br_2



Câu 5: Chọn các chất sau đây và điền vào bảng phân loại: C_5H_{12} , CO_2 , $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$, C_4H_6 , $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$, C_2H_2 , $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Zn}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{Br}$, $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$, Na_2CO_3 , CH_4 , H_2CO_3 , CH_3COOK , C_6H_{12} , C_2H_4 , CH_3NO_2

Hướng dẫn giải

HỢP CHẤT HỮU CƠ		HỢP CHẤT VÔ CƠ
Hydrocarbon	Dẫn xuất hydrocarbon	
C_5H_{12} , C_4H_6 , C_2H_2 , CH_4 , C_6H_{12} , C_2H_4	$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$, $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Zn}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{Br}$, $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$, CH_3COOK , CH_3NO_2	CO_2 , Na_2CO_3 , H_2CO_3

c/ Nếu đốt cháy lượng hỗn hợp trên cần dùng bao nhiêu lít không khí?

Biết C = 12 ; H = 1 ; O = 16 ; Br = 80

Hướng dẫn giải

$$n\text{Br}_2 = 0,25 \text{ mol}$$

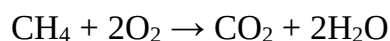


$$0,25 \quad 0,25 \quad 0,25 \text{ mol}$$

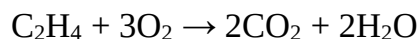
$$V \text{C}_2\text{H}_4 = 6,1975 \text{ lít} \rightarrow \% \text{ thể tích } \text{C}_2\text{H}_4 = 62,5 \%$$

$$V \text{CH}_4 = 3,726 \text{ lít} \rightarrow \% \text{ thể tích } \text{CH}_4 = 37,5 \% \rightarrow n \text{CH}_4 = 0,15 \text{ mol}$$

$$\text{CM dd Br}_2 = 2,5 \text{ M}$$



$$0,15 \quad 0,3 \quad \text{mol}$$



$$0,25 \quad 0,75 \quad \text{mol}$$

$$V\text{O}_2 = 26,0295 \text{ lít}$$

Câu 9: Dẫn 7,437 lít hỗn hợp khí (Ở ĐKC) gồm CH_4 và C_2H_2 vào dd bromine Br_2 vừa đủ thấy có 2,479 lít khí thoát ra .

a/ Viết PTHH, tính % theo thể tích mỗi khí trong hỗn hợp.

b/ Tính khối lượng dung dịch Br_2 20% đã dùng.

Biết C = 12 ; H = 1 ; O = 16 ; Br = 80

Hướng dẫn giải



$$0,2 \quad 0,4 \quad 0,2 \text{ mol}$$

$$V\text{CH}_4 = 2,479 \text{ lít} \rightarrow \% \text{CH}_4 = 33,7 \%$$

$$V \text{C}_2\text{H}_2 = 4,958 \text{ lít} \rightarrow \% \text{C}_2\text{H}_2 = 66,3 \% \rightarrow n \text{C}_2\text{H}_2 = 0,2 \text{ mol}$$

$$m\text{Br}_2 = 64 \text{ gam} \rightarrow m\text{dd Br}_2: 320 \text{ gam}$$