# ÔN TẬP

**Câu 1: Hoàn thành PTHH (ghi rõ điều kiện nếu có):**

a) $CH_4 + O_2 \xrightarrow{t^0}$ .....

b) $CH_4 + Cl_2 \xrightarrow{as}$ .....

c) $C_2H_4 + O_2 \xrightarrow{t^0}$ .....

d) $C_2H_2 + O_2 \xrightarrow{t^0}$ .....

e) $CH_2=CH_2 \xrightarrow{p,xt,t^0}$ .....

f) $CaC_2 + H_2O \longrightarrow$ .....

g) $C_2H_5OH + Na \longrightarrow$ .....

h) $C_2H_6O + O_2 \xrightarrow{t^0}$ .....

i) $C_2H_4 + H_2O \xrightarrow{acid}$ .....

j) $CH_3COOH + Zn \longrightarrow$ .....

k) $CH_3COOH + K \longrightarrow$ .....

l) $CH_3COOH + MgO \longrightarrow$ .....

m) $CH_3COOH + CuO \longrightarrow$ .....

n) $CH_3COOH + Fe(OH)_2 \longrightarrow$ .....

o) $CH_3COOH + NaOH \longrightarrow$ .....

p) $C_4H_{10} + O_2 \xrightarrow{xt,t^0}$ .....

q) $C_2H_5OH + O_2 \xrightarrow{\text{men giấm}}$ .....

r) $CH_3COOH + C_2H_5OH \xrightleftharpoons{H_2SO_4 đặc, t^0}$ .....

**Câu 2:** Bằng phương pháp hóa học hãy nhận biết các chất lỏng trên. Viết PTHH xảy ra.

| a) $C_2H_5OH$, $CH_3COOH$ và $H_2O$ | b) $C_2H_5OH$, $CH_3COOH$ và $CH_3COOC_2H_5$ |
|---|---|
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

**Câu 3: Nêu hiện tượng và viết PTHH của các thí nghiệm sau**

a) Dẫn khí $C_2H_4$ qua bình đựng dung dịch $Br_2$.

……

……

……

b) Dẫn khí $C_2H_2$ qua bình đựng dung dịch $Br_2$ dư.

……

……

……

**Câu 4: ĐỘ RƯỢU**

**Độ rượu ($Đ_r$) :** $Đ_r = \frac{V_{ethanol}}{V_r}.100$ **Thể tích rượu nguyên chất (ethanol):** $V_{ethanol} = \frac{Đ_r.V_{hhr}}{100}$

**Thể tích hỗn hợp rượu (gồm ethanol và nước):** $V_r = \frac{V_{ethanol}.100}{Đ_r}$

| | |
|---|---|
| a) Khi pha 80mL ethanol vào 120 mL nước thu được rượu bao nhiêu độ? | d) Cho 45ml ethanol vào 135ml nước. Tính độ rượu? |
| ..... | ..... |
| b) Trong 250 mL rượu $72^o$ có bao nhiêu mL ethanol? | e) Thể tích ethanol có trong 200mL rượu $30^o$? |
| ..... | ..... |
| c) Hòa 400mL ethanol vào nước thu được rượu $32^o$. Tính thể tích hỗn hợp rượu? | f) Hòa 600 mL ethanol vào nước thu được rượu $45^o$. Tính thể tích hỗn hợp ethanol và nước? |
| ..... | ..... |

**BÀI TOÁN**

**Câu 5**: Cho 13 gam kim loại Zn tác dụng vừa đủ với dung dịch acid $CH_3COOH$ 0,8M

a. Tính thể tích khí $H_2$ sinh ra (ở đkc)?
b. Tính thể tích dung dịch acid $CH_3COOH$ đã phản ứng?
c. Tính khối lượng muối tạo thành? (Cho H=1, O=16, C=12, Zn=65)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Câu 6**: Cho 6,24 gam kim loại Mg tác dụng vừa đủ với dung dịch acid $CH_3COOH$ 3,2M

a. Tính thể tích khí $H_2$ sinh ra (ở đkc)?
b. Tính thể tích dung dịch acid $CH_3COOH$ đã phản ứng?
c. Tính khối lượng muối tạo thành? (Cho H=1, O=16, C=12, Mg=24)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Câu 7**: Cho 19,6 gam kim loại Fe tác dụng vừa đủ với dung dịch acid $CH_3COOH$ 2,5M

a. Tính thể tích khí $H_2$ sinh ra (ở đkc)?
b. Tính thể tích dung dịch acid $CH_3COOH$ đã phản ứng?
c. Tính khối lượng muối tạo thành? (Cho H=1, O=16, C=12, Fe=56)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Câu 8**: Cho 12 gam CuO phản ứng vừa đủ với dung dịch acid $CH_3COOH$ 1,2M

a. Tính thể tích dung dịch acid $CH_3COOH$ đã phản ứng?
b. Tính khối lượng muối tạo thành?
c. Lấy lượng acid $CH_3COOH$ ở trên cho tác dụng với $C_2H_5OH$, tính khối lượng ester thu được biết hiệu suất phản ứng là 80%? (Cho H=1, O=16, C=12, Cu=64)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Câu 9**: Cho 14,4 gam $Fe(OH)_2$ phản ứng vừa đủ với dung dịch acid $CH_3COOH$ 2M

a. Tính thể tích dung dịch acid $CH_3COOH$ đã phản ứng?
b. Tính khối lượng muối tạo thành?
c. Lấy lượng acid $CH_3COOH$ ở trên cho tác dụng với $C_2H_5OH$, tính khối lượng ester thu được biết hiệu suất phản ứng là 75%? (Cho H=1, O=16, C=12, Fe=56)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**CHÚC CÁC EM HỌC TỐT!**