

LỚP 8
NỘI DUNG ÔN TẬP TUẦN 23

I. Các bước tính theo PTHH

- Bước 1: Tính số mol (n), đơn vị: mol

$$+ n = \frac{m(g)}{M}$$

$$+ \text{Hoặc } n = \frac{V(l)}{22,4} \text{ ở đktc, biết V là thể tích (lít)}$$

- Bước 2: Viết PTHH

+ Ghi lại hệ số cân bằng trên PTHH.

+ Thế số mol của chất tính được từ đề bài.

- Bước 3: Tính theo yêu cầu của đề bài.

$$+ \text{Tính khối lượng: } m = n \times M$$

$$+ \text{Tính thể tích: } V = n \times 22,4$$

$$+ \text{Tính thể tích không khí: } \begin{cases} V_{O_2} = n \times 22,4 \\ V_{KK} = 5 \times V_{O_2} \end{cases}$$

II. Bài tập

Câu 1: Đốt cháy 6,4 gam S trong lọ khí oxi sinh ra SO_2 .

a. Tính khối lượng SO_2 (S=32, O =16).

b. Tính thể tích khí O_2 ở đktc.

Câu 2. Đốt cháy P trong 11,2 lít khí O_2 sinh ra P_2O_5

a. Tính khối lượng P_2O_5

b. Tính khối lượng P (P =31, O = 16).

Câu 3. Đốt cháy 16,8 gam Fe trong lọ khí O_2 sinh ra Fe_3O_4

a. Tính khối lượng Fe_3O_4 (Fe =56, O =16).

b. Tính thể tích khí O_2 ở đktc.

Câu 4. Đốt cháy C trong 8,96 lít khí O_2 ở đktc sinh ra CO_2 .

a. Tính khối lượng của C.

b. Tính thể tích khí CO_2 ở đktc.

Câu 5. Cho 13 gam Zn tác dụng HCl sinh ra $ZnCl_2$ và khí H_2 .

a. Tính khối lượng của HCl.

b. Tính thể tích khí H_2 sinh ra ở đktc.

c. Tính khối lượng $ZnCl_2$ (Zn = 65, Cl = 35,5).

Câu 6. Cho Mg tác dụng với H_2SO_4 sinh ra $MgSO_4$ và 4,48 lít khí H_2 ở đktc.

a. Tính khối lượng Mg.

b. Tính khối lượng H_2SO_4 ($\text{H} = 1$, $\text{S} = 32$, $\text{O} = 16$).

Câu 7. Nung 20 gam CaCO_3 sinh ra CaO và CO_2 ($\text{Ca} = 40$, $\text{O} = 16$, $\text{C} = 12$)

a. Tính khối lượng CaO .

b. Tính thể tích khí CO_2 ở đktc.

Câu 8. Phân hủy H_2O sinh ra 6,72 lít khí O_2 ở đktc và khí H_2 .

a. Tính khối lượng H_2O . ($\text{H} = 1$, $\text{O} = 16$)

b. Tính thể tích khí H_2 ở đktc.

Câu 9. Nung KClO_3 sinh ra KCl và khí oxi. Dùng khí oxi đốt cháy S sinh ra 6,4 gam SO_2 .

a. Tính khối lượng KClO_3 .

b. Tính thể tích khí O_2 đã dùng ở đktc.

Câu 10. Dùng 4,48 lít khí O_2 ở đktc đốt cháy hết:

a. Bao nhiêu gam P ?

b. Bao nhiêu gam Fe ?

NỘI DUNG ÔN TẬP TUẦN 24

Câu 1. Bỏ túc và cân bằng. Phân loại các PTHH sau

- a. $P + O_2 \rightarrow \dots\dots\dots$
- b. $S + O_2 \rightarrow \dots\dots\dots$
- c. $KClO_3 \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- d. $KMnO_4 \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- e. $Fe + O_2 \rightarrow \dots\dots\dots$
- f. $HgO \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- g. $H_2O \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- h. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow AlCl_3$
- i. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow K_2O$
- j. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow ZnO$

Câu 2. Phân loại và gọi tên các oxit sau: CO_2 , FeO , MgO , SO_3 , BaO , P_2O_5

Câu 3. Phân loại và gọi tên các oxit sau: N_2O_5 , Fe_2O_3 , SO_2 , ZnO , CO_2 , Na_2O .

Câu 4: Cân bằng và cho biết loại phản ứng.

- a. $Fe(OH)_3 \rightarrow Fe_2O_3 + H_2O$
- b. $N_2O_5 + H_2O \rightarrow HNO_3$
- c. $Al(OH)_3 \rightarrow Al_2O_3 + H_2O$
- d. $P_2O_5 + H_2O \rightarrow H_3PO_4$

Câu 5: Viết phương trình phản ứng cháy của CH_4 , C_3H_8 , C_2H_2 , C_6H_6 , C_3H_8 , C_4H_{10} .

Câu 6: Kể tên 1 số oxit có trong không khí ?

Câu 7: Hoàn thành các PTHH sau

- a. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow ZnS$
- b. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow MgS$
- c. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow Al_2S_3$
- d. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow K_2S$
- e. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow CaO$
- f. $H_2 + CuO \rightarrow \dots\dots\dots + H_2O$
- g. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow BaO$
- h. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow KCl$
- i. $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots \rightarrow MgO$

Câu 8: Viết 2 phương trình điều chế O_2 trong phòng thí nghiệm.

Câu 9: Nung $CaCO_3$ sinh ra CaO và CO_2 .

- a. Hãy cho biết phản ứng trên thuộc loại phản ứng nào?
- b. Sản phẩm thuộc loại oxit gì ?