

## ÔN TẬP CHƯƠNG 4

### Bài tập 1: Cho các phản ứng sau :

- 1)  $\text{FeCl}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{FeCl}_3$
- 2)  $\text{BaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ba(OH)}_2$
- 3)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$
- 4)  $\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{O}$
- 5)  $\text{Al} + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$
- 6)  $\text{KNO}_3 \rightarrow \text{KNO}_2 + \text{O}_2$
- 7)  $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
- 8)  $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5$
- 9)  $\text{CuCl}_2 + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{Cu}$
- 10)  $\text{Fe} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$
- 11)  $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{N}_2\text{O}_5$
- 12)  $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
- 13)  $\text{C}_3\text{H}_8 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 14)  $\text{HgO} \rightarrow \text{Hg} + \text{O}_2$
- 15)  $\text{Fe(OH)}_2 \rightarrow \text{FeO} + \text{H}_2\text{O}$
- 16)  $\text{Fe} + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4$
- 17)  $\text{NaBr} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{NaCl} + \text{Br}_2$
- 18)  $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 19)  $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- 20)  $\text{Al} + 3\text{O}_2 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3$

- a. Hoàn thành PTHH ?
- b. Chỉ sự oxi hóa ?
- c. Chỉ ra phản ứng hóa hợp?
- d. Chỉ ra phản ứng phân hủy?

**Bài tập 2: Cho các chất sau :**  $\text{SO}_2$  ,  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{BaO}$ ,  $\text{Ca(OH)}_2$ ,  $\text{Cu}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{ZnSO}_4$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{N}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Al(OH)}_3$ .

- a. Chỉ ra đâu là oxit ? Phân loại các oxit đó ?
- b. Đọc tên các oxit.

**Bài tập 3:** Đốt sắt (Fe) trong 1 bình kín chứa khí Oxi (đktc), sau phản ứng thu được 23,2 gam oxit sắt từ ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ )

- a. Viết PTHH xảy ra
- b. Tính khối lượng sắt đã tham gia phản ứng.
- c. Tính thể tích oxi đã dùng trong phản ứng (đktc).
- d. Tính thể tích không khí cần dùng ( Biết trong không khí Oxi chiếm 20%)

**Bài tập 4:** Đốt 3,72 gam photpho (P) trong 1 bình kín chứa khí Oxi (đktc), sau phản ứng thu được m gam điphotpho pentaoxit ( $\text{P}_2\text{O}_5$ )

- a. Viết PTHH xảy ra
- b. Tính m ?
- c. Tính thể tích oxi đã dùng trong phản ứng (đktc).
- d. Tính thể tích không khí cần dùng (Biết trong không khí Oxi chiếm 20%)

**Bài tập 5:** Đốt cháy 11,2 lít Nitơ ( $\text{N}_2$ ) trong 1 bình kín chứa 11,2 lít khí Oxi, sau phản ứng thu được ( $\text{N}_2\text{O}_5$ )

- a. Viết PTHH xảy ra. Gọi tên sản phẩm
- b. Tính số mol mỗi chất trước phản ứng ?
- c. Tính khối lượng chất dư sau phản ứng ?
- d. Tính khối lượng  $\text{N}_2\text{O}_5$  tạo thành ?

**Bài tập 6:** Đốt cháy 12,8 gam đồng (Cu) trong 1 bình kín chứa 11,2 lít khí Oxi (đktc), sau phản ứng thu được CuO

- a. Viết PTHH xảy ra
- b. Tính số mol mỗi chất trước phản ứng ?
- c. Tính khối lượng chất dư sau phản ứng ?
- d. Tính khối lượng CuO tạo thành ?

(  $H = 1$ ,  $C = 12$ ,  $N = 14$ ,  $O = 16$ ,  $Na = 23$ ,  $Mg = 24$ ,  $Al = 27$ ,  $P = 31$ ,  $S = 32$ ,  $Cl = 35,5$ ,  $K = 39$ ,

$Ca = 40$   $Fe = 56$ ,  $Cu = 64$ ,  $Zn = 65$ ,  $Ag = 108$  )