

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN HÓA HỌC 8

Bài 1

a, Hãy lập công thức hóa học của oxit tương ứng với các nguyên tố hóa học sau:

C (hóa trị IV) ; Na ; Al (hóa trị III) ; Si ; Zn.

b, Cho các oxit có công thức hóa học như sau: Fe_2O_3 ; CaO ; SO_2 ; SO_3 .

Những chất nào là oxit axit? Những chất nào là oxit bazơ? Gọi tên những oxit trên.

Bài 2: Hãy điền vào các ô trống trong bảng sau:

Nguyên tố (hóa trị)	Công thức hóa học của oxit	Phân loại oxit	Gọi tên oxit
Mg			
			Lưu huỳnh trioxit
P(V)			
			Canxi oxit
	FeO		

Bài 3: Hãy điền vào các ô trống trong bảng sau:

Nguyên tố (Hóa trị)	Công thức hóa học của oxit	Phân loại oxit	Gọi tên oxit
S(VI)			
			Sắt (III) oxit
	K_2O		

Bài 4: Viết phương trình hóa học xảy ra trong các thí nghiệm sau: (ghi rõ điều kiện của phản ứng).

a) Điều chế khí oxi từ KClO_3

b) Điều chế khí oxi từ KMnO_4

Bài 5: Viết phản ứng hóa học xảy ra khi cho khí oxi lần lượt tác dụng với: (ghi rõ điều kiện phản ứng).

a) Cacbon, lưu huỳnh, khí hidro.

b) Magie, đồng, sắt.

c) CH_4 , C_4H_{10} .

Bài 6: a) Lập phương trình hóa học sau:

1. $\text{Al} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{Al}_2\text{O}_3$
2. $\text{Fe}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t^\circ} \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$
3. $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
4. $\text{BaCl}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4 \xrightarrow{\quad\quad\quad} \text{BaSO}_4 + \text{KCl}$

b) Trong các phản ứng trên, phản ứng phân hủy là phản ứng số.....
phản ứng hóa hợp là phản ứng số
phản ứng có xảy ra sự oxi hóa
phản ứng có xảy ra sự khử
phản ứng trao đổi ion là phản ứng số

Bài 7: Nung nóng 15,8 gam kali pemanganat ở nhiệt độ cao.

a) Viết phương trình hóa học xảy ra?

b) Tính thể tích khí oxi sinh ra sau phản ứng (ở đktc)?

c) Đem lượng khí oxi sinh ra ở phản ứng trên để đốt cháy hết kim loại nhôm. Tính khối lượng nhôm oxit Al_2O_3 thu được?

($K = 39$, $Mn = 55$, $O = 16$, $Al = 27$).

Bài 8: Đốt cháy 1,6 gam lưu huỳnh trong không khí sinh ra chất khí có mùi hắc đó là khí lưu huỳnh đioxit (SO_2).

a. Viết phương trình hóa học.

b. Tính thể tích khí lưu huỳnh đioxit sinh ra (ở đktc)?

c. Tính thể tích không khí cần dùng (ở đktc)? (Biết khí oxi chiếm 1/5 thể tích của không khí).

($S = 32$, $O = 16$)

Bài 9: Đốt cháy 19,6 g sắt trong bình có chứa 4,48 lít khí oxi (đktc) thu được oxit sắt từ (Fe_3O_4).

a. Viết phương trình hóa học xảy ra.

b. Chất nào dư sau phản ứng? Khối lượng chất dư là bao nhiêu?

c. Tính khối lượng oxit sắt từ thu được?

d. Tính khối lượng sắt đã tham gia phản ứng?

(*Biết* $Fe = 56$, $O = 16$)

Bài 10: Đốt cháy 6,2 gam photpho trong bình có chứa 4,48 lít khí oxi (đktc) thu được điphotpho pentaoxit (P_2O_5).

a. Viết phương trình hóa học xảy ra.

b. Chất nào dư sau phản ứng? Khối lượng chất dư là bao nhiêu?

c. Tính khối lượng điphotpho pentaoxit thu được?

d. Tính khối lượng Kali pemanganat cần phân hủy để có lượng khí oxi dùng cho phản ứng trên?

(*Biết* $P = 31$, $O = 16$, $K = 39$, $Mn = 55$)