

ÔN TẬP CHƯƠNG IV: OXI- KHÔNG KHÍ

A- Lý thuyết:

Câu 1: Hoàn thành các phương trình phản ứng sau (ghi rõ điều kiện phản ứng nếu có), phân loại phản ứng.

1. + O₂ → MgO
2. KMnO₄ → K₂MnO₄ + MnO₂ +
3. CH₄ + → CO₂ + H₂O
4. S + O₂ →
5. + O₂ → Na₂O
6. + O₂ → P₂O₅
7. KClO₃ → KCl +
8. C₂H₆O + → CO₂ + H₂O
9. + O₂ → CuO
10. K + O₂ →
11. C + O₂ →
12. C₂H₄ + O₂ → + H₂O
13. CO₂ + Ca(OH)₂ → CaCO₃ +
14. Zn + → ZnO
15. H₂ + → H₂O
16. H₂O → H₂ +

* Phản ứng hóa hợp:.....

* Phản ứng phân hủy:

Câu 2:

OXIT	Phân loại	Gọi tên	OXIT	Phân loại	Gọi tên
CO ₂			CuO		
N ₂ O ₅			FeO		
PbO			N ₂ O		
Al ₂ O ₃			K ₂ O		
Ag ₂ O			Cr ₂ O ₃		
SO ₃			ZnO		
SO ₂			NO		

Câu 3: Viết các công thức hóa học của các oxit sau:

- a/ Kali oxit: b/ Lưu huỳnh trioxit.....
c/ Canxi oxit..... d/ Điphospho pentaoxit.....
e/ Sắt (III) oxit f/ Đinitơ oxit.....
g/ Sắt (II) oxit..... h/ Cacbon đioxit
i/ Nhôm oxit..... j/ Nitơ đioxit:

Câu 4:

Oxit axit	Axit tương ứng	Oxit bazơ	Bazơ tương ứng
SO ₂		CaO	
	H ₂ CO ₃		NaOH
SO ₃		K ₂ O	
	HNO ₃		Fe(OH) ₃
P ₂ O ₅		Al ₂ O ₃	

B- Bài Toán: (làm vào tập)

Câu 1: Phân hủy kalipemanganat (KMnO₄) thu được kalimanganat (K₂MnO₄), mangan đioxit (MnO₂) và 2,24 lít khí oxi. (K = 39; Mn = 55; O = 16, Zn = 65)

- a/ Viết phương trình hóa học.
b/ Tính khối lượng của các chất trong phương trình.
c/ Dùng khí oxi sinh ra để oxi hóa kẽm thì thu được bao nhiêu gam kẽm oxit?

Câu 2: Dùng oxi để oxi hóa hoàn toàn nhôm thu được 20,4 gam nhôm oxit. (Al = 27; O = 16)

- a/ Viết phương trình phản ứng.
b/ Tính khối lượng nhôm tham gia phản ứng.
c/ Tính thể tích không khí cần dùng. Biết oxi chiếm 20% thể tích không khí.

Câu 3: Đun nóng 24,5 gam kali clorat KClO₃ thu được kali clorua và khí oxi.

- a/ Viết phương trình phản ứng xảy ra.
b/ Tính khối lượng kali clorua tạo thành.
c/ Dùng khí oxi sinh ra để oxi hóa nhôm thì thu được bao nhiêu gam nhôm oxit?
(Cho K = 39; O = 16; Al = 27; Cl = 35,5)

