**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HKI HÓA 8 (2018-2019)**

**I/ Hoàn thành các PTHH sau**:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Al + O2 → Al2O3
2. K + O2 → K2O
3. Na + O2 → Na2O
4. Fe + O2 → Fe3O4
5. Cu + O2 → CuO
6. Zn + O2 → ZnO
7. P + O2 → P2O5
8. Mg + O2 → MgO
 | 1. Mg + AgNO3 → Mg(NO3)2 + Ag
2. Al + H2SO4 → Al2(SO4)3 + H2
3. Al(OH)3 + H2SO4  → Al2(SO4)3 + H2O
4. NaOH + H2SO4 → Na2SO4 + H2O
5. MgCl2  + NaOH → Mg(OH)2 + NaCl
6. FeCl3 + NaOH → Fe(OH)3 + NaCl
7. CuSO4 + NaOH → Cu(OH)2 + Na2SO4
8. NaOH + Fe2(SO4)3 → Fe(OH)3 + Na2SO4
9. BaCl2 + AgNO3 → Ba(NO3)2 + AgCl
10. BaCl2 + K2SO4 → KCl + BaSO4
11. Na2O + H2O → NaOH
12. K2O + H2O → KOH
13. KClO3 → KCl + O2
 |
| 1. Al + Cl2 → AlCl3
2. Fe + Cl2 → FeCl3
3. FeCl3 + Fe → FeCl2
 |
| 1. C2H6 + O2 → CO2 + H2O
2. NH3 + O2 → N2 + H2O
3. K + H2O → KOH + H2
4. Na + H2O → NaOH + H2
5. Zn + HCl → ZnCl2 + H2
6. Al + HCl → AlCl3 + H2
 |
| 1. Fe2O3 + CO → Fe + CO2
2. CO + O2 → CO2
3. NO + O2 → NO2
 |

**II/ Lập nhanh công thức hóa học của các hợp chất sau:**

1. Al và Cl ………………………….
2. Fe(III) và (OH) …………………….
3. Ba và (SO4) ………………………….
4. P (V) và O ………………………….
5. Ca và O ………………………….
6. Al và (SO4) ………………………….
7. S (VI) và O ………………………….
8. Zn và O ………………………….
9. N (III) và H ………………………….
10. Al và (OH) ……………………….
11. Al và O ………………………….
12. S (IV) và O ..……………………….
13. K và SO4 ………………………….
14. Na và Cl : ………………………….
15. Fe (II) và O: ………………………….
16. Ca và (OH): ………………………….
17. H và (SO4): ………………………...
18. Zn và (OH): ………………………..

**III/ Trong các chất sau, chỉ ra đơn chất và hợp chất. Tính phân tử khối (khối lượng mol phân tử) của các chất (nếu có):**

***Al, O2, CaO, HCl, NaCl, S, N2, Cl2, CuSO4, KOH, Zn, P***

**IV/ Áp dụng công thức chuyển đổi *n, m, Vkhí* tính:**

1. ***Tính khối lượng của***:

a) 0,05 mol sắt từ oxit (Fe3O4) b) 0,6 N nguyên tử Al c) 0,2 mol NaOH

1. ***Cho 11g CO2 (đktc):***
2. Hãy tính số mol CO2 b) Tính thể tích CO2 (đktc)

1. ***Tính :***

a) Số mol của 49g H2SO4 c) Thể tích của 0,25 mol khí CO2 ( đktc)

1. Thể tích của 0,25 mol khí hiđro (đkc) d) Số mol của 16 g khí oxi

**V/ BÀI TOÁN:
Bài 1/** Đốt cháy 5,4 g nhôm trong khí oxi thu được 10,2 g nhôm oxit Al­2O3.

1. Lập phương trình hóa học của phản ứng trên.
2. Tính khối lượng khí oxi tham gia phản ứng.
3. Tính số mol các chất trong phản ứng trên?

**Bài 2:**  Những vật dụng bằng sắt khi sử dụng lâu ngày trên bề mặt của chúng thường xuất hiện lớp gỉ màu nâu đó là oxit sắt từ Fe3O4. Nguyên nhân của hiện tượng này do sắt đã tác dụng với khí oxi có trong không khí.

1. Lập PTHH của phản ứng trên.
2. Tính khối lượng oxit sắt từ thu được. Biết đã có 16,8g sắt bị oxi hóa trong 6,4g khí oxi.
3. Khí Oxi nặng hay nhẹ hơn không khí? Vì sao?

**Bài 3**: Hòa tan 14 gam kim loại sắt trong axit clohidric HCl thì thu được 31,75 gam muối sắt (II) clorua FeCl2 và 0,5 gam khí hidro H2

* 1. Viết phương trình chữ của phản ứng.
	2. Viết công thức khối lượng và tính khối lượng axit cần dùng.
	3. Tính thể tích của khí H2 sinh ra trong phản ứng trên (đkc)?