**ĐỀ ÔN TẬP HGS HOÁ 8**

**Câu 1: (2 điểm)**

Cho các axit sau đây: H3PO4, H2SO4, H2SO3, HNO­3

1/ Viết công thức hóa học của oxit tương ứng với các axit trên và gọi tên oxit.

2/ Lập công thức của tất cả các muối tạo bởi gốc axit của các axit trên với kim loại Na và gọi tên muối.

**Câu 2: (2 điểm)**

Có 5 chất rắn màu trắng dạng bột gồm: CaCO3, CaO, P2O5, NaCl, Na2O. Hãy trình bày phương pháp hóa học để phân biệt các chất trên. Viết phương trình phản ứng (nếu có)

**Câu 3: (2 điểm)**

1/ Tính số mol của 13 gam Zn và đó là khối lượng của bao nhiêu nguyên tử Zn. Phải lấy bao nhiêu gam Cu để có số nguyên tử đúng bằng số nguyên tử Zn nói trên.

2/ Cho biết những lại hạt nào nhỏ hơn nguyên tử.

3/ Tính khối lượng NaCl cần thêm vào 600 gam dung dịch NaCl 20% để thu được dung dịch NaCl 40%.

**Câu 4: (2 điểm)**

1/ Hợp chất khí A gồm 2 nguyên tố hóa học là lưu huỳnh và oxi, trong đó lưu huỳnh chiếm 40% theo khối lượng. Hãy tìm công thức hóa học của khí A, biết tỉ khối của A so với không khí là 2,759 .

2/Tìm CTHH của một chất lỏng B dễ bay hơi có thành phần phân tử là: 23,8% C; 5,9% H; 70,3% Cl và biết PTK của B gấp 2,805 lần PTK của nước.

**Câu 5: (2 điểm)**

Đặt cốc A đựng dung dịch HCl và cốc B đựng dung dịch H2SO4 loãng vào 2 đĩa cân sao cho cân ở vị trí cân bằng. Sau đó làm thí nghiệm như sau:

* Cho 11,2 g Fe vào cốc A đựng dung dịch HCl.
* Cho **m** gam Al vào cốc B đựng dung dịch H2SO4

Khi cả Fe và Al đều tan hết thấy cân ở vị trí thăng bằng. Tính **m**?

**Câu 6: (2 điểm)** Hoàn thành các sơ đồ phản ứng sau:

1. FeCl2 + Cl2 > FeCl3
2. C2H5OH + O2 -----> CO2 + H2O
3. Zn + HNO3 > Zn(NO3)2 + N2 + H2O
4. Fe3O4+ CO ----> Fe + CO2
5. Na + H2O ----> NaOH + H2
6. Cu(NO3)2 -----> CuO + NO2 + O2
7. CxHy + O2 -----> CO2 +H2O
8. FeS2+ O2 -----> Fe2O3 + SO2

**Câu 7: (2 điểm):** Xác định chất tan và tính khối lượng dung dịch thu được cho mỗi thí nghiệm sau:

1/ Hòa tan 10ml C2H5OH vào 100ml H2O

Biết khối lượng riêng của C2H5OH là 0,8 g/ml của H2O là 1 g/ml

(Gợi ý áp dụng công thức m =D.V)

2/ Hòa tan hoàn toàn 2,3 gam Na vào 100gam nước.

**Câu 8: (2 điểm)**

1/ Khi phân tích một hợp chất gồm 3 nguyên tố Fe, S, O

Người ta thấy rằng %Fe = 28%, S = 24%, %O còn lại. Hãy lập công thức hóa học của hợp chất, biết rằng hợp chất có 2 nguyên tử Fe.

2/ Sắt kết hợp với oxi tạo thành 3 hợp chất là FeO, Fe2O3, Fe3O4. Hãy cho biết %O trong hợp chất nào là nhiều nhất.

**Câu 9: (2 điểm)**: Cho 4,48 lít khí CO (đktc) từ từ đi qua ống sứ nung nóng đựng 8 gam FexOy xảy ra phản ứng hoàn toàn theo sơ đồ sau:

FexOy + CO > Fe + CO2

Sau khi phản ứng sau người ta thu được hỗn hợp khí X có tỷ khối so với H2 bằng 20.

1/ Cân bằng phương trình hóa học trên và xác định công thức của oxit sắt.

2/ Tính % theo thể tích của khí CO2 trong hỗn hợp khí X.

**Câu 10: (2 điểm)**

1/ Khí CO2 có lẫn khí CO và O2. Hãy trình bày phương pháp để thu được khí CO2 tinh khiết.

2/ Cho 2,4 gam kim loại tác dụng hết với dung dịch HCl dư, sau khi phản ứng kết thúc thu được 2,24 lít khí H2 (ở đktc). Xác định tên kim loại đó.