**TRƯỜNG THCS SÀI ĐỒNG**

**ĐỀ THI KHẢO SÁT HỌC SINH GIỎI**

**MÔN: HÓA HỌC 8**

***(Thời gian làm bài 60 phút, không kể thời gian giao đề)***

**Câu I** *(5,0 điểm)*

a) Hoàn thành các phương trình phản ứng sau :

KMnO4 →

 Fe2O3 + CO →

 C2H5OH + O2 → CO2 🡩 + H2O

 Cu(NO3)2 → CuO + NO2 + O2

 Al2(SO4)3 + KOH → Al(OH)3 + K2SO4

 Fe2O3 + CO  FexOy + CO2

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

b. Hãy viết công thức oxit axit tương ứng với các axit trên và gọi tên oxit.

**Câu II** *(5,0 điểm)*

Để đốt cháy hết 1,6 (g) hợp chất Y cần dùng 1,2.1023 phân tử oxi, thu được khí CO2 và hơi nước theo tỉ lệ số mol là 1: 2.

1) Tính khối lượng khí CO2 và hơi nước tạo thành?

2) Tìm công thức phân tử của Y, biết tỉ khối của Y đối với H2 bằng 8.

**Câu III** *(5,0 điểm)*

Cho luồng khí Hiđro đi qua ống thuỷ tinh chứa 20 g bột Đồng (II) oxit ở 400 0C. Sau phản ứng thu được 16,8 g chất rắn.

a) Viết phương trình phản ứng xảy ra?

b) Tính hiệu suất phản ứng?

c) Tính số lít khí Hiđro đã tham gia khử Đồng (II) oxit trên ở đktc?

 **Câu IV :** *( 5,0 điểm)*

 a) Hoà tan hoàn toàn 3,6 g một kim loại A hóa trị II bằng dung dịch axit clohiđric (HCl) thu được 3,36 lít khí hiđro (đktc) và muối ACl2. Xác định tên kim loại A?

b) Nếu cho lượng kim loại A nói trên vào 14,6 g axit clohiđric, tính khối lượng các chất thu được sau khi phản ứng?

Cho: Cl = 35,5; N = 14; p = 31; H = 1; Cu = 64; C =12; O = 16