# ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ II HÓA 8-2023

# I.KIẾN THỨC CẦN NHỚ

# 1. CHỦ ĐỀ OXI

# - Tính chất vật lí, tính chất hóa học, ứng dụng, điều chế oxi trong phòng thí nghiệm, thành phần của không khí

# - Phản ứng phân hủy, phản ứng hóa hợp

# 2. CHỦ ĐỀ HIĐRO

# - Tính chất vật lí, tính chất hóa học, ứng dụng, điều chế hiđro trong phòng thí nghiệm.

# - Phản ứng thế

# 3. CHỦ ĐỀ NƯỚC

# - Tính chất vật lí, tính chất hóa học, vai trò của nước trong đời sống con người...

# 4. AXIT- BAZƠ- MUỐI

# - Khái niệm, công thức tổng quát, phân loại, gọi tên

# II. BÀI TẬP

1. Muốn điều chế được 48 g O2 thì khối lượng KClO3 cần nhiệt phân là bao nhiêu g ?
2. Muốn điều chế được 2,8 lít O2 (ở đktc) thì khối lượng KMnO4 cần nhiệt phân là bao nhiêu ?
3. Trong phòng thí nghiệm, người ta điều chế oxit sắt từ Fe3O4 bằng cách dùng O2 oxi hóa sắt ở nhiệt độ cao. Để điều chế được 2,32g Fe3O4 cần dùng :

a/ Bao nhiêu gam sắt ?

b/ Bao nhiêu lít khí O2 ( ở đktc) ?

1. Đốt cháy 1kg than trong khí O2, biết trong than có 10% tạp chất không cháy.Tính:
   1. thể tích oxi (đktc) cần thiết để đốt cháy 1kg than trên.
   2. thể tích khí cacbonic CO2 (đktc) sinh ra trong phản ứng trên
2. Người ta dùng đèn xì oxi –axetilen để hàn cắt kim loại. Phản ứng cháy của axetilen C2H2 trong oxi tạo thành khí cacbonic và hơi nước. Hãy tính thể tích oxi (đktc) cần thiết để đốt cháy 1mol C2H2
3. Đốt cháy hoàn toàn 5,4g nhôm. Tính :
   1. thể tích khí O2 (đktc) cần dùng ?
   2. số gam KMnO4 cần dùng để điều chế lượng khí O2 trên ?
4. Đốt cháy 6,2g photpho trong bình kín chứa 7,84 lít oxi (ở đktc) tạo thành điphotpho pentaoxit P2O5

thì

a/ Chất nào còn dư sau phản ứng? Số gam chất dư ?

b/ Tính khối lượng P2O5 tạo thành?

**8**.Gọi tên, phân loại các chất sau: Ca(OH)2, NaOH, KOH, Mg(OH)2, HNO3, H2SO4, HCl, H3PO4, NaCl, FeO, CuO, K2SO4, Na3PO4, AgNO3, CaSO4, NaHCO3, MgO, NaHSO4, Ca(HCO3)2, NaH2PO4

1. Hãy phân biệt các chất sau :
   1. 4 bình đựng riêng biệt các khí sau: không khí, khí oxi, khí hiđro, khí cacbonic
   2. 3 lọ mất nhãn đựng dung dịch NaOH, H2SO4, Na2SO4
   3. Có 3 gói bột mất nhãn chứa các chất sau : Na2O, SO3, MgO
2. Khử 48g đồng (II) oxit bằng khí hiđro. Khối lượng đồng kim loại thu được và thể tích khí hiđro (ở đktc) cần dùng là bao nhiêu ?
3. Thể tích khí hiđro và khí oxi (ở đktc) cần tác dụng với nhau để tạo ra được 1,8g nước là ?
4. Viết phương trình phản ứng xảy ra.
5. Chất nào còn dư lại sau phản ứng, với khối lượng là bao nhiêu?
6. Tính thể tích khí Hidro thoát ra ở ĐKTC
7. (Cho Zn = 65; H = 1; O = 16; Cl = 35,5)

18.Cho 13 gam Zn tác dụng với dung dịch có chứa 18,25 gam HCl.

1. Tính xem chất nào còn dư sau phản ứng và khối lượng dư là bao nhiêu ?
2. Tính khối lượng ZnCl2 tạo thành sau phản ứng.
3. Tính thể tích khí H2 thu được ở đktc. (Cho Zn = 65; H = 1; O = 16; Cl = 35,5)

**12** .Người ta dẫn luồng khí H2 đi qua ống đựng 4,8 gam bột CuO được nung nóng trên ngọn lửa đèn cồn, cho đến khi toàn bộ lượng CuO màu đen chuyển thành Cu màu đỏ thì dừng lại.

1. Viết phương trình phản ứng xảy ra ?
2. Tính số gam Cu sinh ra?
3. Tính thể tích khí hiđrô (đktc) vừa đủ dùng cho phản ứng trên ?
4. Để có lượng H2 đó phải lấy bao nhiêu gam Fe cho tác dụng vừa đủ với bao nhiêu gam axít HCl.

(Cho Cu = 64; H = 1; O = 16; Cl = 35,5)