**BÀI TẬP HÓA HỌC 12 TUẦN TỪ 13-18/4/2020**

**ĐỀ 2**

**Câu 1**: Quặng nào sau đây có hàm lượng Fe cao nhất.

A.Hematit đỏ C. Manhetit B. Pirit. D. Xiderit

**Câu 2**: Phản ứng hoá học chứng minh hợp chất Fe(II) có tính khử là:

A. FeCl2 + 2NaOH → Fe(OH)2 + 2NaCl

B. Fe(OH)2 + 2HCl → FeCl2 + 2H2O.

C. 3FeO + 10HNO3 → 3Fe(NO3)3 + 5H2O + NO

D. FeO + CO  Fe + CO2.

**Câu 3**: Cho các oxit: (1) FeO (2) Fe2O3 (3). Fe3O4

vào dung dịch HNO3 đặc nóng thu được dung dịch X và không thấy có khí thoát ra. Oxit đó là:

A. (1). B. (2) C. (3). D.(1), (2), (3).

**Câu 4:** Phản ứng nào chứng minh hợp chất Fe(III) có tính oxi hóa:

A. Fe2O3 + 6HCl → 2 FeCl3 + 3 H2O.

B. FeCl3 + 3 AgNO3 → Fe(NO3)3 + 3AgCl.

C. Fe2O3 + 6 HNO3 → 2Fe(NO3)3 + 3 H2O.

D. không có phản ứng nào.

**Câu 5:** Thành phần nào của cơ thể người có nhiều Fe nhất ?

**A.** Tóc. **B.** Xương. **C.** Máu. **D.** Da.

**Câu 6:** Tên của các quặng chứa FeCO3, Fe2O3, Fe3O4, FeS2 lần lượt là gì ?

**A.** Hemantit, pirit, manhetit, xiđerit. **B.** Xiđerit, hemantit, manhetit, pirit.

**C.** Xiđerit, manhetit, pirit, hemantit. **D.** Pirit, hemantit, manhetit, xiđerit.

**Câu 7:** Cho đinh sắt vào dung dịch X, khi phản ứng kết thúc thấy khối lượng của chất rắn tăng so với ban đầu. X là dung dịch nào sau đây:

A. CuCl2 B. NiSO4 C. AgNO3 D. A,B,C đều đúng.

**Câu 8:** Cho 11,2g Fe chi thành 2 phần bằng nhau:

Phần 1: Đốt nóng trong khí Clo dư.

Phần 2: Cho tan trong dung dịch HCl dư.

Khối lượng muối sắt clorua trong thí nghiệm thu được:

A. Ở phần 1 lớn hơn B. Ở Phần 2 lớn hơn

C. Ở 2 phần bằng nhau. D. Không xác định được.

**Câu 9:** Trong số các hợp chất FeO, Fe3O4, FeS2, FeS, FeSO4, Fe2(SO4)3.

Chất có tỉ lệ khối lượng Fe lớn nhất và nhỏ nhất là:

1. FeS, FeSO4. B. Fe3O4, FeS2. C. FeSO4, Fe3O4. D. FeO, Fe2(SO4)3.

**Câu 10**: Phản ứng hóa học nào sau đây là phản ứng oxi hóa khử:

(1) FeS + 2HCl → FeCl2 + H2S. (3) 2 FeCl3 + Fe → 3 FeCl2.

(2) Fe + 2 HCl → FeCl2 + H2↑. (4) 2 Fe + 3 Cl2→ 2 FeCl3.

A. (1). B. (1), (2), (3). C. (2), (3). D.(2), (3), (4).

**Câu 11:** Chất nào sau đây có thể nhận biết được 3 kim loại sau: Al, Fe, Cu:

**A.** H2O **B.** dd NaOH **C.** dd HCl **D.** dd FeCl3.

**Câu 12**: Phản ứng với chất nào sau đây chứng tỏ FeO là oxit bazơ?

**A.** H2 **B.** HCl **C.** HNO3 **D.** H2SO4 đặc.

**Câu 13**: Khi hoà tan hỗn hợp hai kim loại Cu và Fe vào dung dịch HN­O3 loãng thì thu được khí không màu N2 và dung dịch A có màu xanh, còn một phần kim loại không tan. Vậy dung dịch A gồm cation:

A. Fe3+ và Cu2+ B. Fe2+, Fe3+, Cu2+. C. Fe3+, Fe2+ D. Fe2+, Cu2+.

**Câu 14:** Trong phòng thí nghiệm để bảo quản muối Fe2+ người ta thường :

**A.** Ngâm vào đó một đinh sắt. **B.** Cho vào đó một vài giọt dung dịch HCl.

**C.** Mở nắp lọ đựng dung dịch. **D.** Cho vào đó vài giọt dung dịch H2SO4 loãng.

**Câu 15:** Hoà tan hoàn toàn hỗn hợp FeS và FeCO3 bằng một lượng dung dịch H2SO4 đặc nóng thu được hỗn hợp gồm hai khí X ,Y. Công thức hoá học của X, Y lần lượt là :

**A.** H2S và SO2. **B.** H2S và CO2. **C.** SO2 và CO. **D.** SO2 và CO2.

**Câu 16:** Cho các chất sau: Fe, FeO, Fe2O3, Fe3O4, Fe(NO3)3, FeS2, FeCO3, Fe(OH)2, Fe(OH)3, Fe(NO3)2 lần lượt tác dụng với dd HNO3 loãng. tổng số phương trình phản ứng oxi hóa- khử là:

**A.** 6 **B.** 7 **C.** 8 **D.** 9.

**Câu 17**: Cho 0.1 mol FeO tác dụng với dung dịch chứa HNO3 dư. Cô cạn dung dịch thu được bao nhiêu gam muối khan.

A. 24.2 gam. B. 8 gam C. 18 gam. D. 16 gam.

**Câu 18:** Để khử hoàn toàn 17,6 gam hỗn hợp rắn gồm Fe, FeO, Fe3O4 và Fe2O3 cần vừa đủ 2,24 lít CO (đktc). Khối lượng Fe thu được là :

A. 14 gam B. 15 gam C. 16 gam D. 18 gam

**Câu 19:** Cho 1 gam bột Fe tiếp xúc với oxi một thời gian thu được 1,24 gam hỗn hợp Fe2O3 và Fe dư. Lượng sắt dư là :

**A.** 0,036 gam. **B.** 0,44 gam. **C.** 0,132 gam. **D.** 1,62 gam.

**Câu 20:** Cho hỗn hợp gồm FeO, CuO, Fe3O­4 có số mol 3 chất đều bằng nhau tác dụng hết với dung dịch HNO3 thu được hỗn hợp khí gồm 0,09 mol NO2 và 0,05 mol NO. Số mol của mỗi chất là:

**A.** 0,36. **B.** 0,24. **C.** 0,12. **D.** 0,21.

**Câu 21:** Cho 2,52 gam một kim loại tác dụng với dung dịch H2SO4 loãng tạo ra 6,84 gam muối sunfat. Kim loại đó là :

**A.** Mg. **B.** Fe. **C.** Ca. **D.** Al.

**Câu 22:** Cho m gam Fe vào dung dịch HNO3 lấy dư ta thu được 4,48 lít (đktc) hỗn hợp khí X gồm 2 khí NO và NO2 có tỉ khối hơi của Y đối với O2 là 1,3125. Khối lượng m là :

**A.** 5,6 gam. **B.** 11,2 gam. **C.** 0,56 gam. **D.** 1,12 gam.

**Câu 23:** Cho 1,152 gam hỗn hợp Fe, Mg tác dụng với dung dịch AgNO3 dư. Sau phản ứng thu được 8,208 gam kim loại. Vậy % khối lượng của Mg trong hỗn hợp đầu là:

**A.** 63,542%. **B.** 41,667%. **C.** 72,92%. **D.** 62,50%.

**Câu 24:** Hòa tan hoàn toàn 3,76 gam hỗn hợp X ở dạng bột gồm S, FeS và FeS2 trong dung dịch HNO3 đặc nóng dư thu được 0,48 mol NO2 (là sản phẩm khử duy nhất)và dung dịch Y. Cho dung dịch Y tác dụng với dung dịch Ba(OH)2 dư, lọc và nung kết tủa đến khối lượng không đổi, được m gam hỗn hợp rắn Z. Giá trị của m là :

**A.** 11,650. **B.** 12,815. **C.** 15,145. **D.** 17,545

**Câu 25:** Hòa tan m gam FeSO4 vào nước được dung dịch A. Cho nước clo dư vào dung dịch A, sau khi phản ứng kết thúc thu được dung dịch B. Cô cạn dung dịch B thu được (m + 6,39) gam hỗn hợp 2 muối khan. Nếu hòa tan m gam FeSO4 vào dung dịch H2SO4 loãng dư thì dung dịch thu được này làm mất màu vừa đủ bao nhiêu ml dung dịch KMnO4 1M ?

**A.** 40 ml. **B.** 36 ml. **C.** 48 ml. **D.** 28 ml.