**TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM**

**TỔ HÓA - SINH - ĐỊA**

**NỘI DUNG ÔN TẬP HỌC KỲ I**

**Năm học: 2020-2021**

**MÔN HÓA HỌC LỚP 9**

**A. KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP**

**I. Chương 1: Các hợp chất vô cơ**

1. Nêu tính chất hóa học của oxit, axit, bazơ, muối? Viết PTHH minh họa?

2. Nêu tính chất hóa học, nguyên liệu và phương pháp điều chế, ứng dụng của các hợp chất vô cơ cụ thể: CaO, SO2, H2SO4, HCl, NaOH, Ca(OH)2, NaCl. Viết các PTHH minh họa?

3. Viết PTHH thực hiện dãy chuyển đổi hóa học.

4. Nhận biết các dung dịch.

5. Nêu và giải thích hiện tượng của các thí nghiệm.

**II. Chương 2: Kim loại**

1. Ý nghĩa dãy hoạt động hóa học của kim loại? Nêu tính chất hóa học chung của kim loại? Viết PTHH?

2. So sánh tính chất của 2 kim loại nhôm và sắt (kẻ bảng so sánh). Viết PTHH minh họa? Thế nào là gang và thép? Gang và thép khác nhau như thế nào?

3. Bài tập tính theo PTHH: Hỗn hợp kim loại tác dụng với dung dịch axit, áp dụng tính nồng độ: C%, CM.

**B. CÁC DẠNG BÀI TẬP THAM KHẢO**

**I. Bài tập TNKQ**

1. Dãy kim loại nào sau đây có thể tác dụng với dung dịch axit HCl?

A. Zn, Pb, Ag, Au B. Zn, K, Mg, Au C. Fe, Al, Mg, Na D. Ag, Cu, K, Mg

2. Dãy kim loại nào sau đây xếp theo **khả** **năng hoạt động hóa học tăng dần**?

A. Ag, Cu, Pb, Fe, Zn C. K. Mg, Fe, Cu, Ag

B. K, Zn, Mg, Cu, Ag D. Cu, Fe, Al, Pb, Zn

3. Dung dịch CuSO4 có thể tác dụng với dãy kim loại nào sau đây?

A. Ag, Pb, Zn, Na B. K, Al, Fe, Mg C. Zn, Mg, Al, Cu D. Ag, Fe, Mg, Na

4. Trong thép, hàm lượng cacbon có giá trị

A. bằng 2% B. từ 5% đến 10% C. từ 2% đến 5%. D. dưới 2%.

5. Axit H2SO4 loãng có thể tác dụng với những chất trong dãy chất nào sau đây?

A. CuO; CO2; MgO C. Al2O3; NaOH; Fe

B. Fe2O3; Ba(NO3)2; Cu D. Ag2O; AgNO3; HCl

6. Trộn 2 dung dịch nào sau đây sẽ ***xuất hiện kết tủa?***

A. dd BaCl2 và dd AgNO3 C. dd Na2SO4 và dd AlCl3

B. dd NaCl và dd KNO3 D. dd MgSO4 và dd CuCl2

7. Người ta điều chế Al từ loại quặng nào sau đây?

A. Manhetit đỏ B. Boxit C. Manhetit nâu D. Hematit

8.Có 3 lọ mất nhãn đựng riêng biệt 3 dung dịch của 3 chất: HCl, Na2SO4, NaOH. Chỉ dùng một hóa chất nào sau đây để phân biệt chúng?

A. Quỳ tím. B. Dung dịch BaCl2. C. Mg. D. Dung dịch Ba(OH)2.

9**.** Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch HCl sinh ra kết tủa trắng?

A. AgNO3 B. Na2SO4 C. Mg D. BaCl2

10. Cho 250 ml dung dịch NaOH 2M tác dụng vừa đủ với V ml dung dịch H2SO4 1M, thu được dung dịch chi có muối trung hòa. Giá trị của V là:

A. 250 ml. B. 400 ml. C. 500 ml D. 125 ml.

11. ***Sự ăn mòn kim loại*** diễn ra nhanh nhất trong môi trường :

A. chân không B. nước cất C. không khí khô D. nước có hòa tan oxi.

12. Dãy nào sau đây gồm tất cả các bazơ đều bị nhiệt phân hủy?

A. Cu(OH)2, NaOH, Ba(OH)2 B. NaOH, Ca(OH)2, KOH

C. Ca(OH)2, Mg(OH)2, Ba(OH)2 D. Cu(OH)2, Mg(OH)2, Fe(OH)2

13.Dãy oxit tác dụng với nước tạo ra ***dung dịch kiềm***:

A. Fe2O3, MgO, CuO. B. CaO, Na2O, K2O. C. CaO, SO2, P2O5. D. SO2, SO3, P2O5.

14.Cho 5,6 gam canxi oxit vào nước để tạo thành dung dịch canxi hiđroxit. Số gam canxi hiđroxit có trong dung dịch là: A. 0,74 g. B. 74 g. C. 5,6 g. D. 7,4 g.

15. Khi thả một đinh sắt sạch vào dung dịch CuSO4 loãng, có hiện tượng sau:

A. Có một lớp đồng màu đỏ phủ lên đinh sắt, màu xanh của dung dịch đậm dần.

B. Có một lớp đồng màu đỏ phủ lên đinh sắt, dung dịch không đổi màu.

C. Sủi bọt khí, màu xanh của dung dịch nhạt dần.

D. Có một lớp đồng màu đỏ phủ lên đinh sắt, màu xanh của dung dịch nhạt dần

16. Để nhận biết 2 loại phân bón hoá học là: NH4NO3 và NH4Cl, ta dùng dung dịch:

A. NaOH. B. Ba(OH)2. C. AgNO3. D. BaCl2.

17. Trong gang, hàm lượng cacbon có giá trị

A. bằng 2%. B. từ 5% - 10% C. nhỏ hơn 2%. D. từ 2% - 5%.

18.Cho dung dịch KOH vào ống nghiệm đựng dung dịch CuCl2, hiện tượng quan sát được là: A. Có kết tủa xanh lam đậm. B. Có khí thoát ra.

C. Có kết tủa đỏ nâu. D. Kết tủa màu trắng.

19.Dãy nào gồm tất cả các kim loại đều tác dụng được với khí oxi khi đun nóng?

A. Zn, Mg, Au. B. Mg, Zn, Au. C. Zn, Fe, Pt. D. Fe, Mg, Al.

20.Dung dịch NaOH không tác dụng với chất nào sau đây?

A. Al2O3 B. P2O5 C. MgO. D. CO2.

**II. Bài tập tự luận**

1. Viết PTHH thực hiện dãy chuyển đổi hóa học sau (ghi rõ điều kiện xảy ra phản ứng, nếu có):

a) Al2(SO4)3 Al(OH)3 Al2O3 Al  Al(NO3)3   Mg(NO3)2

b) Cu  CuCl2 Cu(NO3)2  Cu(OH)2 CuO Cu CuSO4

c) Fe  FeCl3  Fe(NO3)3 Fe(OH)3 Fe2(SO4)3  Fe FeCl2

2. Hoà tan hoàn toàn 10,8 gam hỗn hợp A gồm 2 kim loại là Magie và Sắt vào 250 ml dung dịch axit clohiđric thu được 5,6 lít khí hiđro (đktc)

a. Tính % khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp A?

b. Xác định nồng độ mol của dung dich axit đã dùng?

3. Trình bày phương pháp hóa học để nhận biết các dung dịch:

HCl; NaOH; NaCl; H2SO4; Na2SO4

4. Giải thích vì sao: a. không dùng đồ bằng nhôm để đựng nước vôi trong?

b. vôi sống đề lâu ngoài không khí lại kém phẩm chất?

**BGH duyệt Tổ trưởng CM Nhóm trưởng CM**

**Nguyễn Thị Thu Hằng Đỗ Minh Phượng Đào Thanh Thủy**