**BÀI TẬP HÓA HỌC 9**

Câu 1. Dãy chất nào sau đây đều là các oxit axit?

A. CO2, SO3, Na2O

B. Al2O3, CaO, FeO

C. CO, SO2, H2O

D. SO2, P2O5, CO2

Câu 2. Chất khí nào sau đây là nguyên nhân chính gây ra hiệu ứng nhà kính?

A. CO2

B. O2

C. N2

D. H2

Câu 3. Tính chất hóa học nào sau đây **không** phải là của axit?

A. Tác dụng với kim loại

B. Tác dụng với muối

C. Tác dụng với oxit axit

D. Tác dụng với oxit bazo

Câu 4. Dung dịch H2SO4 tác dụng với chất nào sau đây tạo ra khí hidro?

A. NaOH

B. Fe

C. CaO

D. CO2

Câu 5. Dãy oxit tác dụng với dd H2SO4 loãng tạo thành muối và nước là:

A. MgO, Fe2O3, CO2

B. MgO, Fe2O3, P2O5

C. MgO, Fe2O3, CuO

D. MgO, Fe2O3, SO2

Câu 6. Trong các dãy chất sau, dãy gồm toàn các dung dịch bazo làm quì tím đổi màu xanh là:

A. NaOH, Ba(OH)2

B. Ba(OH)2, Fe(OH)3

C. KOH, Cu(OH)2

D. Ca(OH)2, Al(OH)3

Câu 7. Dung dịch NaOH phản ứng với dãy oxit nào sau đây?

A. CO2, SO2, P2O5

B. Fe2O3, MgO, SO3

C. P2O5, CO2, Fe2O3

D. P2O5, CO2, CuO

Câu 8. Phản ứng nào dưới đây là phản ứng trao đổi?

A. 2Na + 2H2O 🡪 2NaOH + H2

B. Zn + H2SO4 🡪 ZnSO4 + H2

C. BaO + H2O 🡪 Ba(OH)2

D. BaCl2 + H2SO4🡪 BaSO4 + 2HCl

Câu 9. Trong tự nhiên muối Natri clorua có nhiều trong:

A. Nước biển

B. Nước mưa

C. Nước sông

D. Nước giếng

Câu 10. Trong các loại phân bón sau, phân bón hoá học kép là:

A. (NH4)2SO4

B. Ca(H2PO4)2

C. KCl

D. KNO3

Câu 11. Muối nào sau đây **không** tan trong nước?

A. FeCl3

B. ZnCl2

C. AgCl

D. MgCl2

Câu 12. Kim loại được rèn, kéo sợi, dát mỏng tạo nên các đồ vật khác nhau nhờ tính chất nào sau đây:

A. Tính dẫn điện

B. Tính dẫn nhiệt

C. Tính dẻo

D. Có ánh kim

Câu 13. Có thể dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch FeCl2 có lẫn tạp chất là CuCl2?

A. Cu

B. Fe

C. Mg

D. Ag

Câu 14. Kim loại tác dụng được với tất cả các chất: HCl, CuCl2, NaOH, O2 là:

A. Mg

B. Ca

C. Al

D. Fe

Câu 15. Để chuyển FeCl3 thành Fe(OH)3, người ta dùng dung dịch:

A. HCl

B. H2SO4

C. NaOH

D. AgNO3

Câu 16. Hai phi kim tác dụng với nhau tạo sản phẩm **không** làm đổi màu giấy quì ẩm là:

A. H2, Cl2

B. C, O2

C. H2, O2

D. P, O2

Câu 17. Nước máy, nước sinh hoạt, nước ở bể bơi thường được tiệt trùng bởi:

A. Ozon O3

B. Flo F2

C. Clo Cl2

D. Hiđro peoxit H2O2

Câu 18. Cacbon phản ứng được với các oxit nào sau đây?

A. MgO, HgO, FeO

B. CaO, FeO, Na2O

C. CuO, Al2O3, PbO

D. Fe2O3, PbO, CuO

Câu 19. Có thể dùng thuốc thử nào sau đây để phân biệt khí CO2 và CO?

A. dd KCl

B. dd CuSO4

C. dd H2SO4

D. dd Ca(OH)2

Câu 20. Cho dung dịch Na2CO3 tác dụng với dung dịch Ca(OH)2 hiện tượng của phản ứng là:

A. Không có hiện tượng

B. Sủi bọt khí

C. Kết tủa trắng

D. dd chuyển thành màu xanh

Câu 21. Để tách riêng Fe2O3 ra khỏi hỗn hợp K2O và Fe2O3 ta có thể dùng chất nào sau đây?

A. Nước

B. Giấy quì tím

C. dd HCl

D. dd NaOH

Câu 22. Khí lưu huỳnh đioxit được tạo thành từ cặp chất nào sau đây?

A. K2SO3 và H2SO4

B. K2SO4 và HCl

C. Na2SO3 và CuCl2

D. Na2SO3 và NaOH

Câu 23. Trong các dãy chất sau, dãy chất **không** tác dụng được với dung dịch HCl là:

A. Al, Fe, Mg

B. Al2O3, FeO, Na2O

C. Al(OH)3, Fe(OH)2, KOH

D. BaCl2, Na2SO4, KNO3

Câu 24. Để phân biệt dung dịch H2SO4 với dung dịch HCl người ta có thể sử dụng dung dịch nào sau đây:

A. NaCl

B. KCl

C. BaCl2

D. K2SO4

Câu 25. Cặp chất nào sau đây **không tồn tại** trong một dung dịch?

A. K2CO3 và NaOH

B. Na2SO4 và KOH

C. Ba(OH)2 và MgSO4

D. Ca(OH)2 và KNO3

Câu 26. NaOH rắn có khả năng hút nước rất mạnh nên có thể dùng làm khô một số chất. NaOH làm khô khí ẩm nào sau đây?

A. H2S

B. H2

C. CO2

D. SO2       .                           .                            .

Câu 27. Trộn 2 dung dịch nào sau đây sẽ **không** xuất hiện kết tủa?

A. BaCl2, Na2SO4

B. Na2CO3, Ba(OH)2

C. BaCl2, AgNO3

D. NaCl, K2SO4

Câu 28. Chỉ dùng dung dịch NaOH có thể phân biệt được 2 dung dịch riêng biệt trong nhóm nào sau đây?

A. dd K2SO3 và dd K2SO4

B. dd K2SO4 và dd CuCl2

C. dd Na2CO3 và dd KCl

D. dd KCl và dd NaCl

Câu 29. Cho 4,8 g Mg vào lượng dư dung dịch HCl loãng (dư), phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam muối khan. Giá trị của m là: (Biết Mg = 24; Cl = 35,5).

A. 13,6 g

B. 14,8 g

C. 18,4 g

D. 19 g

Câu 30. Ngâm một lá Cu trong 20 ml dd AgNO3 cho đến khi Cu không tan thêm được nữa, lấy lá Cu ra rửa nhẹ, làm khô và cân lại thì thấy khối lượng lá Cu tăng thêm 1,52 g. Xác định nồng độ mol dd AgNO3 đã dùng. (Biết Cu = 64, Ag = 108)

A. 0,5 M

B. 0,7 M

C. 1 M

D. 1,19 M

Câu 31. Trong các chất sau đây, chất nào chứa hàm lượng sắt nhiều nhất?

(Biết Fe = 56, O = 16)

A. FeS2

B. FeO

C. Fe2O3

D. Fe3O4

Câu 32. Cho khí CO dư đi qua ống chứa 0,3 mol MgO và 0,1 mol CuO nung nóng đến phản ứng hoàn toàn, thu được x gam chất rắn. Giá trị của x là bao nhiêu?

(Biết Mg = 24, O = 16, Cu = 64)

A. 15,2 g

B. 2,4 g

C. 18,4 g

D. 21,6 g

Câu 33. Sục 0,5 mol khí CO2 vào 0,7 mol NaOH thu được muối nào sau đây?

A. NaHCO3

B. Na2CO3

C. NaHCO3 và Na2CO3

D. NaCO3

Câu 34. Cho 100 ml dd BaCl2 1M tác dụng vừa đủ 100 ml dd K2CO3. Nồng độ mol của chất tan trong dd thu được sau phản ứng là:

A. 1 M

B. 2 M

C. 0,2 M

D. 0,1 M

Câu 35. Dẫn 1,12 lít khí SO2 (đktc) đi qua 700 ml dung dịch Ca(OH)2 0,1M. Số mol chất còn dư sau phản ứng là:

A. 0,02 mol

B. 0,05 mol

C. 0,07 mol

D. 1,12 mol

Câu 36. Trung hòa 200 g dung dịch NaOH 10% bằng dung dịch HCl 3,65%. Khối lượng dung dịch HCl cần dùng là: (Biết Na = 23, O = 16, H = 1, Cl = 35,5)

A. 200 g

B. 300 g

C. 400 g

D. 500 g

Câu 37. Cho a gam Na2SO3 vào dung dịch H2SO4 loãng, sau phản ứng thu được 3,36 lít khí ở đktc. Vậy a có giá trị là bao nhiêu? (Biết Na = 23, S = 32, O = 16)

A. 9,45 g

B. 10,65 g

C. 18,9 g

D. 37,8 g

Câu 38. Sau khi làm thí nghiệm, có những khí thải độc hại: HCl, H2S, CO2, SO2. Dùng chất nào sau đây để loại bỏ chúng là tốt nhất?

A. Muối NaCl

B. Nước vôi trong

C. dd HCl

D. dd NaNO3

Câu 39. Sơ đồ chuyển hóa nào sau đây có thể thực hiện được?

A. Cu 🡪 CuO 🡪 Cu(OH)2 🡪 CuSO4

B. Cu(OH)2 🡪 CuO 🡪 Cu 🡪 CuSO4

C. Cu(OH)2 🡪 Cu 🡪 CuO 🡪 CuSO4

D. CuO 🡪 CuCl2 🡪 Cu(NO3)2 🡪 CuSO4

Câu 40. Cho 19 g hỗn hợp Na2CO3 và NaHCO3 tác dụng với dd HCl dư, sinh ra 4,48 lít khí (đktc). Khối lượng mỗi muối trong hỗn hợp ban đầu là:

(Biết Na = 23, C = 12, O =16, H = 1)

A. 10,6 g và 8,4 g

B. 16 g và 3 g

C. 10,5 g và 8,5 g

D. 16 g và 4,8 g