Phiếu bài tập số 1 môn Hóa

Bài 1. **TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA OXIT - KHÁI QUÁT VỀ SỰ PHÂN LOẠI OXIT**

**Câu 1**: (Mức 1)

Oxit là:

A. Hỗn hợp của nguyên tố oxi với một nguyên tố hoá học khác.

B. Hợp chất của nguyên tố phi kim với một nguyên tố hoá học khác.

C. Hợp chất của oxi với một nguyên tố hoá học khác.

D. Hợp chất của nguyên tố kim loại với một nguyên tố hoá học khác.

**Câu 2:** (Mức 1)

Oxit axit là:

A. Những oxit tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.

B. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ tạo thành muối và nước.

C. Những oxit không tác dụng với dung dịch bazơ và dung dịch axit.

D. Những oxit chỉ tác dụng được với muối.

**Câu 3**: (Mức 1)

Oxit Bazơ là:

A. Những oxit tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.

B. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ tạo thành muối và nước.

C. Những oxit không tác dụng với dung dịch bazơ và dung dịch axit.

D. Những oxit chỉ tác dụng được với muối.

**Câu 4:** (Mức 1)

Oxit lưỡng tính là:

A. Những oxit tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.

B. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ và tác dụng với dung dịch axit tạo thành

muối và nước.

C. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ tạo thành muối và nước.

D. Những oxit chỉ tác dụng được với muối.

**Câu 5:** (Mức 1)

Oxit trung tính là:

A. Những oxit tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.

B. Những oxit tác dụng với dung dịch bazơ tạo thành muối và nước.

C. Những oxit không tác dụng với axit, bazơ, nước.

D. Những oxit chỉ tác dụng được với muối.

**Câu 6**: (Mức 1)

Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

A. CO2, B. Na2O. C. SO2, D. P2O5

**Câu 7**: (Mức 1)

Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch axit là

A. K2O. B. CuO. C. P2O5. D. CaO.

**Câu 8**: (Mức 1)

Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch bazơ là:

A. K2O. B. CuO. C. CO. D. SO2.

**Câu 9:** ( Mức 1)

Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch axit là:

A. CaO, B. BaO, C. Na2O D. SO3.

**Câu 10**: (Mức 1)

Chất khí nào sau đây là nguyên nhân gây ra hiệu ứng nhà kính ?

A. CO2 B. O2 C. N2 D. H2

**Câu 11:** ( Mức 1)

Lưu huỳnh trioxit (SO3) tác dụng được với:

A. Nước, sản phẩm là bazơ.

B. Axit, sản phẩm là bazơ.

C. Nước, sản phẩm là axit

D. Bazơ, sản phẩm là axit.

**Câu 12**: (Mức 1)

Đồng (II) oxit (CuO) tác dụng được với:

A. Nước, sản phẩm là axit.

B. Bazơ, sản phẩm là muối và nước.

C. Nước, sản phẩm là bazơ.

D. Axit, sản phẩm là muối và nước.

**Câu 13:** (Mức 2)

Sắt (III) oxit (Fe2O3) tác dụng được với:

A. Nước, sản phẩm là axit.

B. Axit, sản phẩm là muối và nước.

C. Nước, sản phẩm là bazơ.

D. Bazơ, sản phẩm là muối và nước.

**Câu 14:** (Mức 1)

Công thức hoá học của sắt oxit, biết Fe(III) là:

A. Fe2O3. B. Fe3O4. C. FeO. D. Fe3O2.

**Câu 15:** (Mức 2)

Dãy chất sau đây chỉ gồm các oxit:

A. MgO, Ba(OH)2, CaSO4, HCl.

B. MgO, CaO, CuO, FeO.

C. SO2, CO2, NaOH, CaSO4.

D. CaO, Ba(OH)2, MgSO4, BaO.

**Câu 16:** (Mức 2)

0,05 mol FeO tác dụng vừa đủ với:

A. 0,02mol HCl. B. 0,1mol HCl.

C. 0,05mol HCl. D. 0,01mol HCl.

**Câu 17:** (Mức 2)

0,5mol CuO tác dụng vừa đủ với:

A. 0,5mol H­2SO4. B. 0,25mol HCl.

C. 0,5mol HCl. D. 0,1mol H2SO4.

**Câu 18:** (Mức 2)

Dãy chất gồm các oxit axit là:

A. CO2, SO2, NO, P2O5.

B. CO2, SO3, Na2O, NO2.

C. SO2, P2O5, CO2, SO3.

D. H2O, CO, NO, Al2O3.

**Câu 19:** (Mức 2)

Dãy chất gồm các oxit bazơ:

A. CuO, NO, MgO, CaO.

B. CuO, CaO, MgO, Na2O.

C. CaO, CO2, K2O, Na2O.

D. K2O, FeO, P2O5, Mn2O7.

**Câu 20:** (Mức 2)

Dãy chất sau là oxit lưỡng tính:

A. Al2O3, ZnO, PbO2, Cr2O3.

B. Al2O3, MgO, PbO, SnO2.

C. CaO, ZnO, Na2O, Cr2O3.

D. PbO2, Al2O3, K2O, SnO2.

**Câu 21**: (Mức 2)

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

A. CuO, CaO, K2O, Na2O.

B. CaO, Na2O,K2O, BaO.

C. Na2O, BaO, CuO, MnO.

D. MgO, Fe2O3, ZnO, PbO.

**Câu 22:** (Mức 2)

Dãy oxit tác dụng với dung dịch axit clohiđric (HCl):

A. CuO, Fe2O3, CO2, FeO.

B. Fe2O3, CuO, MnO, Al2­O3.

C. CaO, CO, N2O5, ZnO.

D. SO2, MgO, CO2, Ag2O.

**Câu 23:** (Mức 2)

Dãy oxit tác dụng với dung dịch NaOH:

A.CuO, Fe2O3, SO2, CO2.

B. CaO, CuO, CO, N2O5.

C. CO2, SO2, P2O5, SO3.

D. SO2, MgO, CuO, Ag2O.

**Câu 24:** (Mức 2)

Dãy oxit vừa tác dụng nước, vừa tác dụng với dung dịch kiềm là:

A.CuO, Fe2O3, SO2, CO2.

B. CaO, CuO, CO, N2O5.

C. SO2, MgO, CuO, Ag2O.

D. CO2, SO2, P2O5, SO3.

**Câu 25:** (Mức 2)

Dãy oxit vừa tác dụng với nước, vừa tác dụng với dung dịch axit là:

A.CuO, Fe2O3, SO2, CO2.

B. CaO, CuO, CO, N2O5.

C. CaO, Na2O, K2O, BaO.

D. SO2, MgO, CuO, Ag2O.

**Câu 26**: (Mức 2)

Dãy oxit vừa tác dụng với axit, vừa tác dụng với kiềm là:

A. Al2O3, ZnO, PbO2, Cr2O3.

B. Al2O3, MgO, PbO, SnO2.

C. CaO, FeO, Na2O, Cr2O3.

D. CuO, Al2O3, K2O, SnO2.

**Câu 27**: (Mức 2)

Hai oxit tác dụng với nhau tạo thành muối là:

A. CO2 và BaO. B. K2O và NO.

C. Fe2O3 và SO3. D. MgO và CO.

**Câu 28:** (Mức 2)

Một oxit của photpho có thành phần phần trăm của P bằng 43,66%. Biết phân tử khối của oxit bằng 142đvC. Công thức hoá học của oxit là:

A. P2O3. B. P2O5. C. PO2.  D. P2O4.

**Câu 29:** (Mức 2)

Một oxit được tạo bởi 2 nguyên tố là sắt và oxi, trong đó tỉ lệ khối lượng giữa sắt và oxi là 7/3. Công thức hoá học của oxit sắt là:

A. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4­. D. FeO2.

**Câu 30**: (Mức 3)

Khử hoàn toàn 0,58 tấn quặng sắt chứa 90 % là Fe3O4 bằng khí hiđro. Khối lượng sắt thu được là:

A. 0,378 tấn. B. 0,156 tấn. C. 0,126 tấn. D. 0,467 tấn.

**Câu 31:** (Mức 2)

Có thể tinh chế CO ra khỏi hỗn hợp (CO + CO2) bằng cách:

A. Dẫn hỗn hợp qua dung dịch Ca(OH)2 dư.

B. Dẫn hỗn hợp qua dung dịch PbCl2 dư

C. Dẫn hỗn hợp qua NH3.

D. Dẫn hỗn hợp qua dung dịch Cu(NO3)2.

**Câu 32:** (Mức 2)

Có 3 oxit màu trắng: MgO, Al2O3, Na2O. Có thể nhận biết được các chất đó bằng thuốc thử sau:

A. Chỉ dùng quì tím. B. Chỉ dùng axit

C. Chỉ dùng phenolphtalein D. Dùng nước

**Câu 33**: (Mức 3)

Thể tích khí hiđro (đktc) cần dùng để khử hoàn toàn hỗn hợp gồm 20 g CuO và 111,5g PbO là:

A. 11,2 lít. B. 16,8 lít. C. 5,6 lít. D. 8,4 lít.

**Câu 34**: (Mức 3)

Cho 7,2 gam một loại oxit sắt tác dụng hoàn toàn với khí hiđro cho 5,6 gam sắt. Công thức oxit sắt là:

A. FeO. B. Fe2O3. C. Fe3O4­. D. FeO2

**Câu 35**: ( Mức 3)

Hấp thụ hoàn toàn 2,24 lít khí CO2 (đktc) vào dung dịch nước vôi trong có chứa 0,075 mol Ca(OH)2. Muối thu được sau phản ứng là:

A. CaCO3.

B. Ca(HCO3)2

C. CaCO3 và Ca(HCO3)2

D. CaCO3 và CaHCO3.

**Câu 36**: ( Mức 3 )

Công thức hoá học của oxit có thành phần % về khối lượng của S là 40%:

A. SO2. B. SO3. C. SO. D. S2O4.

**Câu 37**: (Mức 3)

Hoà tan 2,4 g một oxit kim loại hoá trị II cần dùng 30g dd HCl 7,3%. Công thức của oxit kim loại là:

A. CaO. B. CuO. C. FeO. D. ZnO.

**Câu 38**: (Mức 3)

Để tách riêng Fe2O3 ra khỏi hỗn hợp BaO và Fe2O3 ta dùng:

A. Nước. B.Giấy quì tím. C. Dung dịch HCl. D. dung dịch NaOH.

**Câu 39**: (Mức 3)

Hấp thụ hoàn toàn 11,2 lít khí CO2 (đktc) bằng một dung dịch chứa 20 g NaOH. Muối được tạo thành là:

A. Na­2CO3. B. NaHCO3. C. Hỗn hợp Na2CO3 và NaHCO3.

D. Na(HCO3)2.

**Câu 40**: (Mức 3)

Hoà tan 6,2 g natri oxit vào 193,8 g nước thì được dung dịch A. Nồng độ phần trăm của dung dịch A là:

A. 4%. B. 6%. C. 4,5% D. 10%

**Câu 41**: (Mức 3)

Hoà tan 23,5 g kali oxit vào nước được 0,5 lít dung dịch A. Nồng độ mol của dung dịch A là:

A. 0,25M. B. 0,5M C. 1M. D. 2M.