**BÀI TẬP MUỐI AXIT**

## Bài 1.

Dãy các chất nào sau đây là muối axit ?

1. KHCO3, CaCO3, Na2CO3.
2. Ba(HCO3)2, NaHCO3, Ca(HCO3)2.
3. Ca(HCO3)2, Ba(HCO3)2, BaCO3.
4. Mg(HCO3)2, Ba(HCO3)2, CaCO3

## Bài 2: Cho biết NaHSO4 tác dụng như một axit. Viết các phương trình phản ứng xảy ra khi cho NaHSO4 tác dụng với các dung dịch NaHCO3, Na2CO3, BaCl2, Ba(HCO3)2, Na2S.

**Bài 3:** Hoàn thành phương trình phản ứng?

 **1)** Na2CO3  + Ba(HCO3)2 

 2) Na2SO4 + Ba(HCO3)2 

 3) Ca3(PO4)2 + H3PO4 

 4) Ca(H2PO4)2 + H2SO4 

 5) Ca3(PO4)2 + H2SO4 đặc 

 6) Ca(HCO3)2 + NaOH 

 7) Ca(HCO3)2 + Ba(OH)2 

 8) Ba(HCO3)2 + Na2SO4 

 9) Na2CO3 + Ba(HCO3)2

 10) Ba(HCO3)2 + NaHSO4 

 11) Mg(HCO3)2 + NaHSO4 

 12) Na2SO3 + Ba(HCO3)2 

 13)Ca(HCO3)2 + NaOH 

 14) KHCO3 + CuSO4  

 15) KHCO3 + Al2(SO4)3  

 16) KHCO3  + NH3  

 17) NaHSO3 + NaClO 

 18) KHSO3 + H2SO4 

19)NaHSO3 + Ba(OH)2 

 20) NaHSO4 + KHCO3 

 21) HSO4 + NH3 

 22) NaHSO4 + Na2CO3 

**Bài 4:** Phản ứng sau có xảy ra không?Giải thích? Viết phương trình phản ứng?

1. NaHSO4 + BaCl2 
2. NaHCO3 + BaCl2 
3. NaHSO4 + NaHCO3 
4. NaHSO4 + Ba(HCO3)2 
5. Na2HPO4 + H3PO4 
6. HCl + NaHCO3 

## Bài 5.

Hoàn thành các phản ứng sau:

NaHSO3 + NaClO 

KHSO3 + H2SO4 

NaHSO3 + Ba(OH)2 

NaHSO4 + 2KHCO3 

NaHSO4 + 2NH3 

Na2CO3  + Ba(HCO3)2 

Na2SO4 + Ba(HCO3)2 

Ca3(PO4)2 + H3PO4 

Ca(H2PO4)2 + H2SO4 

Ca(HCO3)2 + NaOH 

Ca(HCO3)2 + Ba(OH)2  

Ba(HCO3)2 + Na2SO4 

Na2CO3 + Ba(HCO3)2 

Ba(HCO3)2 + 2 NaHSO4 

Mg(HCO3)2 + 2 NaHSO4 

Na2SO3 + Ba(HCO3)2 

KHCO3 + CuSO4  

KHCO3 + Al2(SO4)3  

KHCO3  + NH3  

CaCO3 + H2O + CO2

## Bài 6.

Nhận biết các dung dịch muối axit sau: NaHSO4, NaHCO3, Ba(HCO3)2 không dùng thêm hóa chất nào.

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 7:** | Tìm các chất X1 ,X2 ,X3,.......X15 Thích hợp điền vào chỗ trống hoàn thành Các phương trình phản ứng sau:1) Fe2O3 + CO ⭢ FeXOY + X12) X2 + X3 ⭢ BaSO4⭣ + Na2SO4 + CO2⭡ + H2O3) X2 + X4 ⭢ BaSO4⭣ + Na2SO4 + CO2⭡ + H2O4) X5 + X6 ⭢ Ag2O⭣ + KNO3 + H2O5) X7 + X8 ⭢ Ca(H2PO4)2 6) X9 + X10 ⭢ Fe2(SO4)3 + SO2⭡ + H2O7) X10 + X11 ⭢ Ag2SO4 + SO2⭡ + H2O8) X3 + X12 ⭢ BaCO3⭣ + H2O9) X3 + X13 ⭢ BaCO3⭣ + CaCO3⭣ + H2O10) X9 + X14 ⭢ Fe(NO3)2 + X15  |
|  |
| **Bài 8:** | Tìm các chất X1 ,X2 ,X3,.......X11 Thích hợp điền vào chỗ trống hoàn thành Các phương trình phản ứng sau:1) X1 + X2 ⭢ Ca3(PO4)2 + H2O .2) X3 + X4 ⭢ Ca(OH)2 + H2⭡.3) X5 + X6 ⭢ Fe(NO3)3 + N2O⭡ + CO2⭡ + H2O4) X7 + X8 + H2O ⭢ Fe(OH)3⭣ + CO2⭡ +NaCl 5) X9 + X10 ⭢ ZnSO4 + SO2⭡ + H2O |
|   |
| **Bài 9:** | Cho 3 dung dịch muối A, B, C ứng với 3 Gốc axit khác nhau, thoả mãn điều kiện sau: A + B ⭢ Có khí thoát ra.  B + C ⭢ Có kết tủa xuất Hiện. A + C ⭢ Vừa có kết tủa,vừa Có khí thoát ra.Xác định A, B, C và viết các PTPU xảy ra |
| **Bài 10:** | Cho các chất sau tác dụng với nhau từng cặp một : A) Ca(HCO3)2 + HNO3 ⭢ B) Ba(HSO3)2 + H2SO4 ⭢ C) MnO2 + HCl ⭢ D) NH4Cl + KOH ⭢ E) Ca(HCO3)2 + Ba(HSO4)2 ⭢ Mỗi chất khí bay ra tác dụng lần lượt với từng dung dịch: Ba(OH)2, Br2. Viết các phương trình phản ứng xảy ra. |
| **Bài 11: (Chuyên Đà Nẵng 2019 – 2020)**Trên bàn chuẩn bị thí nghiệm có 5 dung dịch muối vô cơ riêng biệt sau: NaHSO4, BaCl2, Na2CO3, FeCl2 và KNO3. Một giáo viên cần tìm 3 muối X, Y, Z trong số 5 muối trên thỏa mãn: X tác dụng với Y thì có kết tủa xuất hiện. Y tác dụng với Z thì có kết tủa xuất hiện. X tác dụng với Z thì có khí thoát ra. Xác định công thức 3 muối X, Y, Z mà giáo viên cần tìm. Viết các phương trình hóa học minh họa cho các phản ứng. |

**Bài 12: (Chuyên Thanh Hoá 2019 – 2020)**

Cho từng chất: Fe, BaCO3, Al2O3, NaOH lần lượt vào các dung dịch KHSO4, AgNO3. Viết các phương trình hóa học xảy ra.

**Bài 13:** Cho dung dịch Ba(HCO3)2 lần lượt vào các dung dịch: CaCl2; Ca(NO3)2; NaOH; Na2CO3; KHSO4; Na2SO4; Ca(OH)2; H2SO4; HCl. Viết phương trình pahnr ứng xảy ra và cho biết số trường hợp có kết tủa