**Химия 9 класс**

**Тема**: Решение задач по теме Электролитическая диссоциация кислот, солей, оснований

**Цель:** обобщить полученные знания по данной теме

**Оборудование:** тетрадь, учебник

**Ход урока**

1. организационный момент
2. постановка цели
3. опрос д/з
4. ознакомление с заданиями

Задание №1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** | **Ж** |
| **1** | HCI | СO2 | Mg | NaOH | CuO | CuSO4 | НNО3 |
| **2** | Na2O | Fе(ОН)3 | АI2О3 | Н2O | Na | C | P2O5 |
| **3** | Fe | АgNО3 | Cu(OH)2 | P | СаО | H2SiO3 | CI2 |
| **4** | CuCI2 | Ca | NaCI | СаСО3 | Н2 | ZnO | Cu |
| **5** | SОЗ | K2S | S | Zn | Na2SO4 | O2 | АI(ОН)3 |
| **6** | N2 | H3PO4 | SO2 | FeO | H2CO3 | NаЗРО4 | Nа2СОЗ |
| **7** | Mg(NO3)2 | MgO | H2S | H2SО4 | BaCI2 | KOH | Fe2O3 |
| **8** | Zn(OH)2 | Si | Са(ОН)2 | Mg(OH)2 | FeS | NaAlO2 | H2SO3 |

1. Выберите формулы амфотерных соединений. Назовите вещества.
2. Из строк 1 — 4 (строк 5 —8) выберите формулы амфотерных оксидов. Обоснуйте свой выбор с помощью уравнений реакций (записанных в молекулярном и ионном виде).
3. Из строк 1 — 4 (строк 5 —8) выберите формулы амфотерных гидроксидов. Обоснуйте свой выбор с помощью уравнений реакций (записанных в молекулярном и ионном виде).
4. К какому классу принадлежит вещество В2 (Е4*)?* Напишите уравнения реакций данного вещества с веществами Г7, Е7.
5. К какому классу принадлежит вещество А8 (Ж5*)?* Напишите уравнения реакций данного вещества с веществами А1, Г1.
6. К какому классу принадлежит вещество Е4 *(*В2илиЖ5*)?* Напишите уравнения реакций, подтверждающие химические свойства данного вещества.
7. Выпишите коды веществ, необходимых для получения вещества Е8. Найдите массу этих веществ, необходимых для получения 41 грамма вещества Е8, учитывая, что доля выхода продукта этой реакции составляет 80%.

- Задание №2

1. Количество вещества осадка, полученного при взаимодействии 9,8 г серной кислоты и 104 г хлорида бария

А) 0,1 моль

Б) 0,5 моль

В) 1 моль

2. Масса осадка, полученного при взаимодействии 17 г нитрата серебра и 36,5 г соляной кислоты

А) 1,435 г

Б) 14,35 г

В) 143,5 г

3. Объем газа, который выделяется при взаимодействии 10 г карбоната кальция и 49 г серной кислоты

А) 2,24 л

Б) 22,4 л

В) 224 л

Г) 0,224 л

4. Объем газа, который выделяется при взаимодействии 0,5 моль карбоната кальция и 73 г соляной кислоты

А) 0,112 л

Б) 1,12 л

В) 11,2 л

Г) 112 л

5. Какая соль (кислая, средняя, основная) получится при взаимодействии 40 г гидроксида натрия с 98 г серной кислоты?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

6. Какая соль(кислая, средняя, основная) получится при взаимодействии 112 г гидроксида калия с 98 г серной кислоты?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

7. Какая соль(кислая, средняя, основная) получится при взаимодействии 74 г гидроксида кальция с 36,5 г соляной кислоты?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

8. Какая соль(кислая, средняя, основная) получится при взаимодействии 17,1 г гидроксида бария с 12,6 г азотной кислоты?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Масса соли, которая получится при взаимодействии 40 г 10% раствора гидроксида натрия с 63 г 20% раствора азотной кислоты

А) 0,85 г Б) 8,5 г В) 85 г Г) 850 г

10. Масса осадка, который выпадет при взаимодействии 208 г 20% раствора хлорида бария с 98 г 1% раствора серной кислоты

А) 0,233 г Б) 2,33 г В) 23,3 г Г) 233 г

6. Итог урока

Подготовиться к контрольной работе