

Задание:

1. Решить письменно согласно списку:

Вариант 1: Анников, Головкин, Горбачев, Гуськов, Диткин, Жильцова, Зайцев, Иванов;

Вариант 2: Карпов, Колбинцев, Крысов, Мамлин, Мулюгин, Неверов, Никифоров, Орлов;

Вариант 3: Паксеваткин, Пушкин, Сарычев, Семидьянов, Типушков, Хуторской, Чучелин, Шишкина, Шияпов.

2. Ответы отправить на эл. почту bandreeva68@mail.ru не позже 15.00 09.04.2020

Решение задач по теме «Металлы»

Вариант 1

№1. Составьте уравнения реакций: а) железа с раствором серной кислоты; б) натрия с серой. В уравнениях реакций укажите степени окисления элементов и расставьте коэффициенты с помощью метода электронного баланса.

№2. Укажите, между какими веществами произойдут химические реакции: а) медь и раствор сульфата железа(II); б) цинк и раствор нитрата ртути(II); в) магний и раствор нитрата свинца(II). Напишите уравнения соответствующих реакций в молекулярной и сокращенной ионной формах.

№3. Что такое жесткость воды и какие виды жесткости воды вам известны? Напишите два уравнения реакций, с помощью которых ее можно устранить

Вариант 2

№1. Составьте уравнения реакций: а) кальция с кислородом; б) железа с хлором. В уравнениях реакций укажите степени окисления элементов и расставьте коэффициенты с помощью метода электронного баланса.

№2. Укажите, между какими веществами произойдут химические реакции: а) медь и раствор нитрата серебра; б) железо и раствор нитрата ртути (II); в) свинец и раствор хлорида хрома (III). Напишите уравнения соответствующих реакций в молекулярной и сокращенной ионной формах.

№3. Окислительные или восстановительные свойства проявляют щелочные металлы при взаимодействии с неметаллами? Напишите два уравнения реакций, подтверждающие ваш ответ.

Вариант 3

№1. Составьте уравнения реакций: а) алюминия с бромом; б) бария с водой. В уравнениях реакций укажите степени окисления элементов и расставьте коэффициенты с помощью метода электронного баланса.

№2. Укажите, между какими веществами произойдут химические реакции: а) железо и раствор хлорида меди (II); б) серебро и раствор бромиды кальция; в) алюминий и раствор нитрата свинца (II). Напишите уравнения соответствующих реакций в молекулярной и сокращенной ионной формах.

№3. С какими из перечисленных веществ будет реагировать гидроксид натрия: соляная кислота, оксид магния, гидроксид кальция, оксид углерода (IV), серная кислота? Напишите уравнения осуществимых реакций.