

1. Выберите два высказывания, в которых говорится о натрии как о химическом элементе:

- 1) Натрий — мягкий щелочной металл серебристо-белого цвета
- 2) Натрий — шестой по распространенности в земной коре
- 3) Натрий под высоким давлением становится прозрачным и красным, как рубин
- 4) Натрий содержится в морской воде
- 5) Натрий широко используется в металлургии

Запишите в поле ответа номера выбранных высказываний.

2. Вещества, формулы которых — CaO и KOH , являются соответственно

- 1) основным оксидом и щелочью
- 2) кислотным оксидом и щелочью
- 3) амфотерным оксидом и кислотой
- 4) основным оксидом и амфотерным гидроксидом

3. Какие два из перечисленных веществ вступают в реакцию с оксидом серы(VI)?

- 1) нитрат натрия
- 2) хлор
- 3) оксид алюминия
- 4) оксид кремния
- 5) гидроксид натрия

4. Установите соответствие между реагирующими веществами и продуктом(-ами) их взаимодействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

ПРОДУКТ(Ы) ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

А) Na_2O и H_2O ;

Б) Na и H_2O ;

В) NaOH и H_2SO_4 .

1) NaOH ;

2) Na_2SO_4 и H_2O ;

3) NaOH и H_2 ;

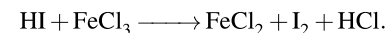
4) Na_2SO_4 и H_2 ;

5) Na_2SO_3 и H_2O .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В

5. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой



Определите окислитель и восстановитель.

6. Дана схема превращений:



Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения.

7. После пропускания через раствор гидроксида калия 4,48 л сернистого газа (н. у.) получили 252,8 г раствора сульфита калия. Вычислите массовую долю соли в полученном растворе.