Задание 1. Укажите положение в периодической системе, составьте электронную формулу: мышьяк, рутений. Укажите степень окисления и распределите по квантовым ячейкам. Определите химическую природу (металл, неметалл, амфотерность), приведите примеры оксидов, гидроксидов.

Задание 2. Укажите тип химической связи в следующих соединениях: Н 2, H3N, K2O. Составьте схему образования связи.

Задание 3. Составьте окислительно - восстановительный баланс в следующем уравнение: HI + H 2SO4 ^ I2 + H2S +H2O

Задание 4. Составьте молекулярное ионное и сокращенное ионное уравнение между: гидроксидом кальция и азотной кислотой ; карбонатом натрия и соляной кислотой.

Задание 5. Напишите уравнения реакции гидролиза солей в ионном молекулярном и сокращенном уравнении. Определите среду раствора и значение ph для солей: MgSO4; Na2CO3.

Задание 6. Какими свойствами обладает азот? Напишите химические свойства азотной кислоты и способы получения, применение соединений азота.

Задание 7. Какими свойствами обладают щелочноземельные металлы, ответ поясните уравнениями реакции. Что такое жесткость воды?

Задание 1. Укажите положение элементов в периодической системе, составьте электронную формулу кальция, серы. Укажите степень окисления и распределите по квантовым ячейкам. Определите химическую природу (металл, неметалл, амфотерность), приведите примеры оксидов, гидроксидов.

Задание 2. Укажите тип химической связи в следующих соединениях: H3N, O2, AgCl. Ответ поясните. Составьте схему образования связи.

Задание 3. Составьте окислительно - восстановительный баланс в следующем уравнение: SO2+I2 +H2 O ^ HI + H 2SO4

Задание 4. Составьте молекулярное ионное и сокращенное ионное уравнение между гидроксидом железа и серной кислотой, карбонатом калия и азотной кислотой.

Задание 5. Напишите уравнения реакции гидролиза солей в ионном молекулярном и сокращенном уравнении. Определите среду раствора и значение ph для солей: BaS, NaCl.

Задание 6. Какими свойствами обладает фосфор? Напишите химические свойства фосфорной кислоты, способы получения, применение фосфорной кислоты.

Задание 7. Какими свойствами обладает алюминий, укажите применение алюминия