Контрольные вопросы. 11 класс

1. Строение атома. Электронная конфигурация. Показать строение атома следующих химических элементов: P,S,Ca, Fe.

2. Как изменяются радиус, металлические св-ва, электроотрицательность в следующих рядах: а) Se -- S -- O б) Si-- Al -- Mg

3.Напишите типы образования связей в следующих веществах:

NaCl, SO3, P2O5, MgO, Cl2, H2O

1. Постройте химическую связь в следующих соединениях: N2, HCl
2. Определите степень окисления каждого элемента:

NaCl, SO3, P2O5, MgO, Cl2, H2O, PH3, H2SO3, H3PO4, AlPO4, Ca3(PO4)2, Al2(SO4)3

1. Решите уравнение методом электронного баланса:

Сu+HNO3=Cu(NO3)2+NO+H2O

1. Напишите факторы, влияющие на скорость химической реакции.
2. Выберите из списка сильные электролиты, напишите уравнения их диссоциации:

H2SO4, NaOH, Mg(OH)2, H2SiO3, HCl, KOH, Mg(NO3)2, Li2O, CaCl2, HNO3, Zn(OH)2

1. Составьте ионное уравнение для реакции между гидроксидом меди(ll) и азотной кислоты.
2. Сместите химическое равновесие в сторону прямой реакции( давление; конц. реагирующих вещ-в; температура)

N 2 + 3 H 2 ⇄2 NH 3 + Q

1. Знать определения следующих понятий:оксиды, основания, кислоты, соли. Уметь привести примеры.