**Практическая работа**

***Окислительно-восстановительные реакции***

**I вариант**

1. Напишите уравнение диссоциации следующих веществ:

А) H3PO4; б) Na2SO4 в) Ba(OH)2

1. Составьте уравнения реакций в молекулярном, полном ионом и сокращенном ионном виде:

А) сульфат меди (II) и гидроксид натрия;

Б) хлорид кальция и карбонат калия;

В) нитрат серебра и хлорид лития.

1. Как называются и чем отличаются частицы:

А) Br-, Br, Br2; б) SO32-, SO3; в) Cu, Cu2+

1. Методом электронного баланса расставьте коэффициенты в следующих уравнениях:

А) MnO2 + Al → Mn + Al2O3

Б) KMnO4 → K2O + MnO2 + O2

В) P + HClO3 + H2O → H3PO4 + HCl

1. В какой реакции идет процесс восстановления:

А) Mg+2 → Mg0

Б) N0 → N+3

В) S-2 → S+4

1. Определите степень окисления N в соединении NH4Cl.

**Практическая работа**

***Окислительно-восстановительные реакции***

**II вариант**

1. Напишите уравнение диссоциации следующих веществ:

А) H2SO4; б) Al2(SO4)3 в) NaCl

1. Составьте уравнения реакций в молекулярном, полном ионом и сокращенном ионном виде:

А) нитрат магния и гидроксид калия;

Б) хлорид кальция и карбонат лития;

В) гидроксид бария и соляная кислота.

1. Как называются и чем отличаются частицы:

А) NH4+, NH3; б) NO3-, NO2; в) Na, Na+

1. Методом электронного баланса расставьте коэффициенты в следующих уравнениях:

А) KI + KNO3 + H2SO4 ­→I2 + K2SO4 + NO + H2O

Б) H2S + Na2Cr2O7 + H2SO4 → S + Cr2(SO4)3 + Na2SO4 + H2O

В) Co + HNO3 → Co (NO3)2 + NO + H2O

1. В какой реакции идет процесс окисления:

А) Сl0 → Cl-

Б) Fe+2 → Fe0

В) Br- → Br0

1. Определите степень окисления N в соединении NH4Cl.