Уровень №2

Вариант №1

1.Составьте электронные формулы и графические схемы, отражающие порядок распределения электронов по орбиталям в атоме серы. Определите возможные валентности серы в основном и возбужденном состояниях, электронное семейство (s- p- d- элемент). Составьте формулы высшего оксида, гидроксида ( укажите характер) и водородного соединения серы.

2.Изобразите электронную конфигурацию атома и ионов азота в высшей и низшей степени окисления.

3.Определите степени окисления элементов в веществах, формулы которых

K2S PH3  HNO3 K2SO4 Ca(ClO3)2 NaH2PO4 Mg(OH)2

4.Определите виды химической связи и типы кристаллических решеток в следующих веществах:

кремний, метан, хлорид натрия, азотная кислота, гидроксид бария,

метанол, глюкоза.

5.Определите элемент по его электронной формуле 1S22S22p63S23p64S1 составьте формулу его высшего гидроксида, укажите его характер. Ответ подтвердите, написав уравнения реакций.

Уровень №2

Вариант №2

1.Составьте электронные формулы и графические схемы, отражающие порядок распределения электронов по орбиталям в атоме хлора. Определите возможные валентности хлора в основном и возбужденном состояниях, электронное семейство (s- p- d- элемент). Составьте формулы высшего оксида, гидроксида ( укажите характер) и водородного соединения хлора.

2.Изобразите электронную конфигурацию атома и ионов фосфора в высшей и низшей степени окисления.

3.Определите степени окисления элементов в веществах, формулы которых

P2O5 CCl4 H3PO4 KClO3 NaHCO3 Zn(OH)2 Al(NO3)3

4.Определите виды химической связи и типы кристаллических решеток в следующих веществах:

бор, этилен, гидроксид калия, этанол, муравьиная кислота, сахароза,

иодид калия.

5.Определите элемент по его электронной формуле 1S22S22p63S23p4 составьте формулу его высшего гидроксида , укажите его характер. Ответ подтвердите, написав уравнения реакций.

Уровень №2

Вариант №3

1.Составьте электронные формулы и графические схемы, отражающие порядок распределения электронов по орбиталям в атоме мышьяка. Определите возможные валентности мышьяка в основном и возбужденном состояниях, электронное семейство (s- p- d- элемент). Составьте формулы высшего оксида, гидроксида ( укажите характер) и водородного соединения мышьяка.

2.Изобразите электронную конфигурацию атома и ионов серы в высшей и низшей степени окисления.

3.Определите степени окисления элементов в веществах, формулы которых

Mn2O7 OF2 HClO4 KMnO4 Fe(OH)3 KHSO4 Ca3(PO4)3

4.Определите виды химической связи и типы кристаллических решеток в следующих веществах:

Графит, метиламин, хлорид рубидия, масляная кислота, глицерин, оксид калия, фруктоза.

5.Определите элемент по его электронной формуле 1S22S22p63S23p64S2 составьте формулу его высшего оксида, укажите его характер. Ответ подтвердите, написав уравнения реакций.

Уровень №2

Вариант №4

1.Составьте электронные формулы и графические схемы, отражающие порядок распределения электронов по орбиталям в атоме селена. Определите возможные валентности селена в основном и возбужденном состояниях, электронное семейство (s- p- d- элемент). Составьте формулы высшего оксида, гидроксида ( укажите характер) и водородного соединения селена.

2.Изобразите электронную конфигурацию атома и ионов хлора в высшей и низшей степени окисления.

3.Определите степени окисления элементов в веществах, формулы которых

H2O2 SF6 HMnO4 Na2Cr2O7 Cr(OH)3 Ca(HCO3)2 Fe2(SO4)3

4.Определите виды химической связи и типы кристаллических решеток в следующих веществах:

оксид кремния, ацетилен, бромид натрия, аминоуксусная кислота, фенол, оксид бария, рибоза.

5.Определите элемент по его электронной формуле 1S22S22p63S23p3 составьте формулу его высшего оксида, укажите его характер. Ответ подтвердите, написав уравнения реакций.