**Годовая контрольная работа по химии в 7 классе**

**Вариант 1**

1.  Что  означают  следующие  записи?
    2CO2 ,  H2,  Cu

2. Среди  перечисленных  явлений  к  химическим  явлениям относят:
а) Таяние  льда
б) Горение  дерева
в) Ржавление  железа
г) Плавление  железа

3. Медь обозначается  химическим  символом:
а) O   б) Cu   в) Li   г) F

4.  Из  данного  перечня   выберите  все  металлические  элементы
а)  Ca,  б) O,  в)  Fe,  г) S

5. Оксидами  в  данном  перечне  веществ  являются:
а)CO2,    б) CuCl2,    в) CuO,  г)CH4

 6.  Составьте  формулы  соединений,  расставив  необходимые  индексы  у  элементов,  используя  значения   их  валентности.
  I          III      III
AlBr,     CrO,  MgP.

7.  Расставьте  коэффициенты  в  уравнениях.  Определите  номера  реакций, относящихся  к реакциям   разложения  и соединения.
1) CuO + HCl = CuCl2 + H2O
2) Ag2O     =   Ag + O2
3)\_Al + Br2  = AlBr3
4) CH4 + O2 → CO2 + H2O

8. Напишите  реакцию взаимодействия серы  с  кислородом.

9. В  каком из оксидов  массовая доля  железа  больше – Fe2O3  или Fe3O4

10. Выведите формулу оксида железа, в котором массовая доля железа составляет 72,41%,если его молекулярная масса равна 160.

 **Годовая контрольная работа по химии в 7 классе**

 **Вариант 2**

1.  Что  означают  следующие  записи?
3H2O,  O2,  S.

2.  К  физическим  свойствам железа относят:
а) способность  окисляться  под действием  кислорода
б) Металлический  блеск
в) ковкость
г) способность  взаимодействовать  с  серой.

3. Углерод обозначают  химическим  символом:
а) Cu,  б) S,  в) C,  г) Al  .

4.  Из  данного  перечня   выберите  все  металлические  элементы
А) C,  б) Li,  в)Zn,  г) N.

5. Оксидами  в  данном  перечне  веществ  являются:
 А) AlBr3    ,  б) CuSO4  ,  в) Ag2O   ,  г) H2O  .
6.  Составьте  формулы  соединений,  расставив  необходимые  индексы  у  элементов,  используя  значения   их  валентности.
    II    IV    III I
Al S,   SiO,  PCl
7.   Расставьте  коэффициенты  в  уравнениях.  Определите  номера  реакций, относящихся  к реакциям   разложения  и соединения.
 1) Н2О2 → Н2О + О2↑

 2) Li2O + H2O =   LiOH,

 3) Zn + HCl = ZnCl2 + H2

 4) Fe(OH)3 = Fe2O3 + H2O

8. Напишите  реакцию  взаимодействия  железа  с  кислородом.

9.  В  каком  из  соединений массовая  доля  купрума  ( меди) больше:  CuO или CuCl2

10. Найдите формулу оксида азота, содержащего 25,93% азота по массе,если его молекулярная масса равна 108.

 **Годовая контрольная работа по химии в 7 классе**

**Вариант 3**

1.  Что  означают  следующие  записи?
2CO2 , O2,  S.

2.  К химическим   свойствам железа относят:
а) способность  окисляться  под действием  кислорода
б) ковкость
в) Металлический  блеск
г) способность  взаимодействовать  с  серой.

3. Медь  обозначают  химическим  символом:
а) Cu,  б) S,  в) C,  г) Al  .

4.  Из  данного  перечня   выберите  все  неметаллические  элементы
А) C,  б) Li,  в)Zn,  г) N.

5. Оксидами  в  данном  перечне  веществ  являются:
а)CO2,    б) CuCl2,    в) H2O,  г)CH4
6.  Составьте  формулы  соединений,  расставив  необходимые  индексы  у  элементов,  используя  значения   их  валентности.
IV     III  I     III
CO ,   PCl,  FeO

7.   Расставьте  коэффициенты  в  уравнениях.  Определите  номера  реакций, относящихся  к реакциям   разложения  и соединения.
1) Fe(OH)3 = Fe2O3 + H2O

2) Al + Br2  = AlBr3

3) Zn + HBr = ZnBr2 + H2

 4) Na + Cl2 = NaCl,

8. Напишите  реакцию   получения  кислорода  из  перманганата  калия

9 .   В  каком из оксидов  массовая доля  кислорода  больше – Fe2O3  или Fe3O4

10. Опираясь  на  закон  сохранения  массы  вещества рассчитайте массу  натрий оксида  Na2O, который  можно  получить  из  натрия, масой  3,2 г и  кислорода   массой 3,2 г.