**Контрольная работа № 1**

**Первоначальные химические понятия**

**Вариант № 1**

***Задание № 1.***

1) Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций:

HCI + Mg = MgCI2 + H2

AI + O2 = AI2O3

HgO = Hg + O2

K2O + H2O = KOH

2) Определи типы химических реакций

3) Какие реакции называются реакциями соединения?

***Задание № 2***

1) Из задания № 1 выпиши формулы простых веществ

2) Какие вещества называются простыми?

3) В реакциях какого типа могут участвовать простые вещества?

***Задание № 3***

1)Составь формулы с кислородом следующих элементов: цинка, серы, натрия, хлора, фосфора.

2) Сколько граммов натрия прореагирует с серой, если в результате реакции образовалось 15 г сульфида натрия (Na2S)?

3.Какое количество вещества составляет 40 г сульфата меди (CuSO4)?

**Контрольная работа № 1**

**Первоначальные химические понятия**

**Вариант № 2**

***Задание № 1.***

1) Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций:

H2O = H2 + O2

Mg + CuCI2 = Cu + MgCI2

CH4 = C + H2

Na + O2 = Na2O

2) Определи типы химических реакций

3) Какие реакции называются реакциями разложения?

***Задание № 2***

1) Из задания № 1 выпиши формулы сложных веществ

2) Какие вещества называются сложными?

3) В реакциях какого типа могут участвовать сложные вещества?

***Задание № 3***

1)Составь формулы с кислородом следующих элементов: меди, йода, калия, кремния, азота.

2) Сколько граммов ртути образуется при разложении 15 г оксида ртути (HgO)?

3. Найдите массу 5 моль угольной кислоты (H2CO3).

I вариант.

1.ТЕСТ: выберите правильные утверждения.

А)Кислород – это сложное вещество.

Б)Моль является единицей количества вещества.

В)Валентность кислорода равна четырём.

Г)Ржавление металла – это физическое явление.

Д)Химическое уравнение – это условная запись вещества с помощью химических знаков и индексов.

2.Какие бывают смеси? Предложите способы разделения смеси, состоящей из сахара, железных стружек и песка.

3.Составьте формулы веществ, зная их валентность:

Ag O, P H,   Mg Si,   Ba O,   P O,   H Br.

4.Расставьте коэффициенты в уравнениях следующих реакций и определите их тип:

Fe2O3 + Mg = MgO + Fe                 B + O2 = B2O3

SO2 + O2 = SO3CaCO3= CaO + CO2

II вариант.

1.ТЕСТ: выберите правильные утверждения.

А)Вода- это простое вещество.

Б)Химический элемент- это определённый вид атомов.

В)Сжигание топлива – это физическое явление.

Г)Масса веществ, вступивших в реакцию, равна массе образовавшихся веществ.

Д)Молекулы- это мельчайшие частицы вещества, химически неделимые.

2.Из предложенных веществ выпишите отдельно простые и сложные вещества: Cl2,KNO3, HClO4,O2, Zn. Чем простые вещества отличаются от сложных ?

3.Определите валентности элементов в следующих веществах:

СO2, FeCl3, HJ, SO3,CuO, Cl2O7.

4. Расставьте коэффициенты в уравнениях следующих реакций и определите их тип:

Cr2O3 + Al = Al2O3 + Cr         KClO3 = KCl + O2

Fe + O2= Fe3O4H2CO3 = H2O + CO2