**Контрольная работа №1**

**Тема: Первоначальные химические понятия**

**1 вариант**

1) Какова масса меди, входящей в состав 160 г оксида меди (II)?

2) Какая масса фосфора затратится на получение 71 г оксида фосфора (V)?

3) Перепишите приведенные ниже схемы уравнений реакций, расставьте в них коэффициенты и укажите к какому типу реакций относится каждая из них: HgO Hg+O2; Mg+ O2 MgO; Al+CuCl2  AlCl3+Cu

4) Перепишите приведенные ниже формулы веществ и обозначьте над знаками элементов римскими цифрами валентность элементов:

CaO, H2S, Fe2O3, Na2O, NH3

**2 вариант**

1) Какая масса кислорода затратится на получение 54 г воды?

2) Какова масса алюминия, входящего в состав 51 г оксида алюминия?

3) Перепишите приведенные ниже схемы уравнений реакций, расставьте в них коэффициенты и укажите к какому типу реакций относится каждая из них: CaCO3 CaO+CO2; Li+ O2 Li2O; Fe2O3+Al Al2O3+Fe

4) Составьте химические формулы следующих соединений:

VII III

AlxOy, SixHy, MgxSiy, ClxOy, PxHy,

**3 вариант**

1) Какое количество вещества (моль) соответствует 54 г воды H2O?

2) Вычислите массовую долю (%) каждого элемента в оксиде железа (III)?

3) Перепишите приведенные ниже схемы уравнений реакций, расставьте в них коэффициенты и укажите к какому типу реакций относится каждая из них: Zn+O2 ZnO; H2OH2+O2; Mg+HCl MgCl2+H2

4) Перепишите приведенные ниже формулы веществ и обозначьте над знаками элементов римскими цифрами валентность элементов:

Ag2O, NH3, FeCl3, P2O5, CH4

**4 вариант**

1) Какова масса 2 моль оксида углерода CO2?

2) Вычислите массовую долю (%) каждого элемента в оксиде алюминия?

3) Перепишите приведенные ниже схемы уравнений реакций, расставьте в них коэффициенты и укажите к какому типу реакций относится каждая из них: Al+S Al2S3; HIH2+I2; Cr2O3+Al Al2O3+Cr

4) Составьте химические формулы сложных веществ, образованных элементом кислородом и следующими элементами:

Hg (I), C (IV), Al (III), Ba (II), Pb (IV)

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Задания** | **Баллы** |
| 1)  2)  3)  4) | 1,25  1,25  1,25  1,25 |
| **Всего: 5б** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Баллы** | 0-2,4 | 2,5-3,4 | 3,5-4,4 | 4,5-5 |