**Контрольная работа № 2 по темам «Металлы» и «Неметаллы»**

Вариант 1

1 Символ элемента, образующего простое вещество — неметалл:

А. Са. Б. Сu. В. С. Г. Zп.

2. Иону Сl- соответствует электронная формула:

А. ) ) ) В. ) ) )

2 8 8 2 8 7

Б. ) ) Г. ) ) )

2 8  2 8 6

3 Простое вещество сера взаимодействует с каждым из веществ группы:

А. Н2SO4, О2, Н2O. В. O2, Мg, Н2.

Б. Са, O2, NаОН. Г. Н2О, N2, КОН.

4.Степень окисления +6 сера имеет в каждом из веществ, указанных в ряду:

А. Н2SО4, (NH4)2SO4, SO3.

Б. Н2SО3,  SO3, К2SО4.

В. SO2, Н2S, SO3.

Г. SO3, Nа2SО4,  Н2SО3.

5. Неметаллические свойства в ряду элементов Si 🡪 P 🡪 S 🡪 Cl слева направо:

1) не изменяются 3) ослабевают

2) усиливаются 4) изменяются периодически

6 Составьте формулы водородных соединений: хлора, серы, углерода

7. Закончить уравнения химических реакций. Расставить коэффициенты:

* NaOH + H3PO4
* Na2CO3 + HNO3
* CaO + HNO3
* Fe + CuSO4
* K + H2O
* Ag + H2O
* Zn + H2O

8. Расставьте коэффициенты, запишите полное и сокращенное ионное уравнение.

BaCl2 + Na2SO4 = BaSO4 + NaCl

9. Какие элементы относятся к щелочным металлам. Запишите их химические свойства?

10.Способы получения металлов?

**Контрольная работа № 2 по темам «Металлы» и «Неметаллы»**

Вариант 2

1 . Символ элемента, образующего простое вещество — неметалл:

А. Вг. Б. Мg. В. Fе. Г. Сu.

2 Иону S2- соответствует электронная формула:

А. ) ) В. ) ) )

2 8 2 8 6

Б. ) ) ) Г. ) ) )

2 8 8 2 8 5

3. Сера взаимодействует с каждым из веществ группы. Запишите уравнения реакций.

А. FeO, NaОH, CuO. В. O2, Н2, Cu.

Б. SO2, H2, N2O. Г. Н2, O2, NН3.

4.Степень окисления +5 азот имеет в каждом из веществ, указанных в ряду:

А. NH3, N2O5, HNO3.

Б. КNO3, N2O5, HNO3.

В. NH4СI, N2O5, HNO3.

Г. Ва (NO3)2, HNO2,  N2O5.

**5.** С уменьшением порядкового номера в А(главных)подгруппах периодической системы Д.И.Менделеева неметаллические свойства химических элементов :

1) не изменяются 3) изменяются периодически

2) усиливаются 4) ослабевают

6. Составьте формулы водородных соединений химических элементов-неметаллов:

азота, йода, кислорода.

7. Закончить уравнения химических реакций. Расставить коэффициенты:

* Fe2O3 + HNO3
* AI(OH)3 + H2SO4
* CaO + HNO3
* Fe + CuSO4
* Li + H2O
* Au + H2O
* Fe + H2O

8. Расставьте коэффициенты, запишите полное и сокращенное ионное уравнение.

ZnCl2 + NaOH = Zn(OH)2 + NaCl

9. Какие элементы относятся к щелочноземельным металлам. Запишите их химические свойства?

10. Что такое коррозия? Способы защиты от коррозии?

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Задания №1-2 оцениваются в 0,5 балла; №3-8 – в 1 балл, задания №9 и №10 оцениваются по 2 балла. Полученные баллы суммируются и выставляется отметка:

0-3 – «2»

4-6 – «3»

7-9 – «4»

10-12 – «5»