***Тестирование по теме «Простые вещества. Соединения химических элементов»***

*Отметка «5» - 18-20 баллов;*

*отметка «4» - 15-17 баллов;*

*отметка «3» - 14-10 баллов;*

*отметка «2» - 9 и менее баллов*

**Вариант 1**

1. Какой из металлов является самым пластичным?

А) медь Б) золото В) серебро Г) алюминий

1. Укажите металл, обладающий самой низкой температурой плавления:

А) ртуть Б) золото В) вольфрам Г) олово

1. Какое из перечисленных свойств не характерно для неметаллов?

А) летучесть Б) растворимость В) хрупкость Г) электропроводность

1. Чему равен молярный объем газов? А) 10 л Б) 45 л В) 22,4 л Г) 44,8 л
2. Какую степень окисления имеет кислород в соединениях? А) +1 Б) -1 В) +2 Г) -2
3. В каком соединении степень окисления серы +6? А) SO3 Б) SO2 В) H2S Г) S
4. Как называются вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород?

А) оксиды; Б) основания; В) кислоты; Г) соли.

1. Как называются вещества, состоящие из атомов водорода и кислотных остатков?

А) оксиды; Б) основания; В) кислоты; Г) соли.

1. К оксидам относится: А) KOH Б) HCl В) Al2O3 Г)HNO3
2. К основаниям относится: А) HNO3 Б) NaNO3 В) Na2O Г) NaOH
3. Укажите формулу соляной кислоты: А) HCl Б) H2SO4 В) HNO3 Г) H2CO3
4. Углекислому газу соответствует формула: А) CO Б) CO2 В) SO2 Г) SO3
5. Укажите формулу сульфата натрия:

А) NaOH Б) NaCl В) NaNO3 Г) Na2SO4

1. Какая из формул составлена верно?

А) Al(OH)2 Б) NaO В) NaOH Г) Мg2O3

1. Какая из формул соли составлена неверно?

А) ZnCl2 Б) Al3(SO4)2 В) CaCO3 Г) CuSO4

1. В какой цвет окрашивается лакмус в кислоте?

А) фиолетовая; Б) синяя; В) красная; Г) белая.

1. Какую кристаллическую решетку имеет алмаз?

А) атомная Б) молекулярная В) ионная Г) металлическая

1. Какая из перечисленных смесей является неоднородной?

А) воздух Б) раствор сахара в воде В) стекло Г) смесь песка и глины

1. Укажите способ разделения смеси, состоящей из железных и медных опилок:

А) отстаивание Б) фильтрование В) дистилляция Г) действием магнита.

1. В растворе массой 150 г содержится 24 г сахара. Укажите массовую долю сахара в данном растворе.

А) 16 % Б) 24 % В) 6,25 % Г) 100 %

**Вариант 2**

1. Какой из металлов является самым твердым?

А) медь Б) железо В) хром Г) алюминий.

1. Укажите металл, обладающий самой высокой температурой плавления:

А) ртуть Б) золото В) вольфрам Г) олово.

1. Какое из перечисленных свойств не характерно для неметаллов?

А) пластичность Б) растворимость В) хрупкость Г) летучесть.

1. Какую степень окисления имеет водород в соединениях? А) +1 Б) -1 В) +2 Г) -2
2. В каком соединении степень окисления азота +3? А) NH3 Б) NO2 В) N2O3 Г) N2O
3. Как называются вещества, состоящие из атомов металлов и гидроксидных групп?

А) оксиды; Б) основания; В) кислоты; Г) соли.

1. Как называются вещества, состоящие из атомов металлов и кислотных остатков?

А) оксиды; Б) основания; В) кислоты; Г) соли.

1. К оксидам относится: А) KOH Б) NH3 В) P2O5 Г)HNO2
2. К основаниям относится: А) HNO3 Б) CuCl2 В) SO3 Г) Ca(OH)2
3. Укажите формулу соляной кислоты: А) HCl Б) H2SO4 В) HNO3 Г) H2CO3
4. Углекислому газу соответствует формула: А) CO Б) CO2 В) SO2 Г) SO3
5. Укажите формулу карбоната натрия:

А) NaOH Б) Na2СО3 В) NaNO3 Г) Na2SO4

1. Какая из формул составлена верно?

А) Al(OH)2 Б) Cu2O3 В) K(OH)2 Г) МgO

1. Какая из формул соли составлена неверно?

А) ZnSO4 Б) Al(NO3)3 В) Ca(CO3)2 Г) Na2SO4

1. В какой цвет окрашивается лакмус в щелочной среде?

А) фиолетовая; Б) синяя; В) красная; Г) белая.

1. Какую кристаллическую решетку имеет йод?

А) атомная Б) молекулярная В) ионная Г) металлическая

1. Какая из перечисленных смесей является неоднородной?

А) воздух Б) руда В) стекло Г) морская вода

1. Укажите способ разделения смеси, состоящей из соли и воды:

А) отстаивание Б) фильтрование В) дистилляция Г) выпаривание

1. Какой объем составляет 5 моль углекислого газа?

А) 220 л Б) 22,4 л В) 112 л Г) 5 л

1. В воде массой 170 г растворили 30 г соли. Укажите массовую долю соли в полученном растворе.

А) 18 % Б) 30 % В) 15 % Г) 5 %

**Вариант 3**

1. Какой металл обладает наилучшей электропроводностью?

А) медь Б) серебро В) железо Г) алюминий.

1. Какая аллотропная модификация соответствует элементу кислороду?

А) алмаз Б) графит В) фуллерен Г) озон.

1. Какую степень окисления имеют атомы в молекулах простых веществ?

А) +1 Б) -1 В) 0 Г) -2

1. В каком соединении степень окисления серы +4?

А) H2S Б) SO3 В) H2SO4 Г) H2SO3

1. Как называются вещества, состоящие из ионов металлов и гидроксид-ионов?

А) оксиды; Б) основания; В) кислоты; Г) соли.

1. К оксидам относится: А) NaOH Б) РH3 В) N2OГ)NaNO3
2. К основаниям относится: А) Fe(OH)3 Б) CuSO4 В) AI2O3 Г) H3PO4
3. К солям относится: А) Fe(OH)3 Б) CuSO4 В) AI2O3 Г) H3PO4
4. К щелочам относится: А) Ba(OH)2 Б) Cu(OH)2 В) Fe(OH)2 Г) Zn(OH)2
5. Укажите формулу угольной кислоты: А) HCl Б) H2SO4 В) HNO3 Г) H2CO3
6. Укажите формулу сульфита натрия:

А) Na2S Б) Na2SO3 В) NaNO3 Г) Na2SO4

1. Какая из формул составлена неверно?

А) Zn(NO3)2 Б) Na2SiO3 В) CaCO3 Г) Al2(PO4)3

1. Какую кристаллическую решетку имеет хлорид натрия?

А) атомная Б) молекулярная В) ионная Г) металлическая.

1. Какая из перечисленных смесей является неоднородной?

А) воздух Б) молоко В) сталь Г) бензин.

1. Укажите способ разделения смеси, состоящей из спирта и воды:

А) отстаивание Б) фильтрование В) дистилляция Г) выпаривание.

1. Сколько молекул содержат 3 моль водорода?

А) 22,4 Б) 6 В) 18**·**1023 Г) 67,2.

1. Укажите массу углекислого газа СО2, взятого объемом 448 л.

А) 448 г Б) 20 г В) 44 г Г) 880 г.

1. Какой объем занимает 48 г кислорода О2?

А) 33,6 л Б) 22,4 л В) 32 л Г) 48 л.

1. Сколько соли необходимо взять для приготовления 200 г 16%-ного раствора соли?

А) 8 г Б) 32 г В) 16 г Г) 12,5 г

1. Сколько воды необходимо взять для приготовления 200 г 10%-ного раствора соли?

А) 20 г Б) 190 г В) 180 г Г) 100 г