Итоговый тест по химии, 8 класс

Вариант № 1

**Часть 1.**

**При выполнении части А выберите один верный ответ из четырех предложенных и запишите в бланк ответов.**

**А1.** Простое вещество - это вещество, образованное

1) химическими элементами

2) атомами химических элементов

3) атомами одного химического элемента

4) атомами разных химических элементов

**А2.** Только сложные вещества расположены в ряду

1) S8; P2O5; O2 3) AI2O3; O3; NaCI

2) N2; P4; Fe 4) HCI; H2O; K2S

**А3.** Атом – это

1) наименьшая частица вещества

2) химический элемент

3) наименьшая, химически неделимая частица вещества

4) наименьшая, делимая частица вещества, сохраняющая его состав и свойства

**А4.** Относительная атомная масса магния равна

1) 24 2) 25 3) 26 4) 27

**А5.** Заряд ядра атома алюминия равен

1) + 24 2) + 12 3) + 13 4) + 27

**А6.** Элемент, у которого 15 электронов – это …

1) кремний 2) сера 3) хлор 4) фосфор

**А7.** Атом калия содержит

1) 19 электронов, 20 протонов, 20 нейтронов

2) 20 электронов, 20 протонов, 19 нейтронов

3) 19 электронов, 19 протонов, 20 нейтронов

4) 20 электронов, 20 протонов, 20 нейтронов

**А8**. Запись 5 N2 означает

1) пять атомов азота 3) десять атомов азота

2) пять молекул азота 4) десять молекул азота

**А9.** Относительная молекулярная масса РН3 равна

1) 33 2) 34 3) 35 4) 31

**А10.** Массовая доля железа в Fe2О3  равна

1) 69% 2) 70% 3) 72% 4) 74%

**Часть 2.**

**В1. Установите соответствие между формулой вещества и классом, к которому оно принадлежит.**

Формула вещества Класс соединений

А) К2О 1) основание

Б) Н2СО3  2) соль

В) Са(ОН)2 3) оксид

Г) NаСI 4) металл

5) кислота

6) неметалл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**В2. Установите соответствие между уравнением и типом реакции.**

Уравнение реакции Тип реакции

А) Cu + S = CuS 1) разложения

Б) CuO + H2 = Cu + H2O 2) обмена

В) HCI + KOH = KCI + H2O 3) замещения

Г) Zn(OH)2 = ZnO + H2O 4) соединения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**Часть 3.**

**С1.** Напишите уравнения реакций, с помощью которого можно осуществить следующие превращения:

S → SO2 → H2SO3 → Na2SO3

**C2.** Сколько граммов соли образуется при взаимодействии 4 г гидроксида натрия с азотной кислотой?

Итоговый тест по химии, 8 класс

Вариант № 2

**Часть 1.**

**При выполнении части А выберите один верный ответ из четырех предложенных и запишите в бланк ответов.**

**А1.** Сложное вещество - это вещество, образованное

1) химическими элементами

2) атомами химических элементов

3) атомами одного химического элемента

4) атомами разных химических элементов

**А2.** Только простые вещества расположены в ряду

1) S8; P2O5; O2 3) AI2O3; O3; NaCI

2) N2; P4; Fe 4) HCI; H2O; K2S

**А3.** Молекула – это

1) наименьшая частица вещества

2) химический элемент

3) наименьшая, химически неделимая частица вещества

4) наименьшая, делимая частица вещества, сохраняющая его состав и свойства

**А4.** Относительная атомная масса алюминия равна

1) 24 2) 25 3) 26 4) 27

**А5.** Заряд ядра атома серы равен

1) + 24 2) + 32 3) + 16 4) + 27

**А6.** Элемент, у которого 14 электронов – это …

1) кремний 2) сера 3) хлор 4) фосфор

**А7.** Атом натрия содержит

1) 11 электронов, 11 протонов, 11 нейтронов

2) 11 электронов, 12 протонов, 11 нейтронов

3) 12 электронов, 11 протонов, 12 нейтронов

4) 11 электронов, 11 протонов, 12 нейтронов

**А8**. Запись 5 H2 означает

1) пять атомов водорода 3) десять атомов водорода

2) пять молекул водорода 4) десять молекул водорода

**А9.** Относительная молекулярная масса СН4  равна

1) 18 2) 17 3) 16 4) 15

**А10.** Массовая доля алюминия в АI2О3  равна

1) 69% 2) 53% 3) 72% 4) 26%

**Часть 2.**

**В1. Установите соответствие между формулой вещества и классом, к которому оно принадлежит.**

Формула вещества Класс соединений

А) К2S 1) основание

Б) Н2SО3  2) соль

В) СаО 3) оксид

Г) NаOH 4) металл

5) кислота

6) неметалл

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**В2. Установите соответствие между уравнением и типом реакции.**

Уравнение реакции Тип реакции

А) Cu + CI2 = CuCI2 1) разложения

Б) 2H2O = 2H2 + O2 2) обмена

В) H2S + 2KOH = K2S + 2H2O 3) замещения

Г) Zn +2 HCI = ZnCI2 + H2 4) соединения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**Часть 3.**

**С1.** Напишите уравнения реакций, с помощью которого можно осуществить следующие превращения:

Ca → CaO → Са(ОН)2 → CaCI2

**C2.** Вычислите объём хлора (н.у.), необходимый для реакции с цинком массой 13 г?

Ключ ответов

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| А1 |  |
| А2 |  |
| А3 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |