***Итоговая контрольная работа по химии***

**Вариант 1**

**Часть 1**

|  |
| --- |
| К каждому из заданий А1 – А5 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком. |

**А1.** Четыре электрона находятся во внешнем электронном слое атомов каждого из химических элементов в ряду

1. C, Si, Sn
2. O, Cl, I
3. N,C, S
4. Mg, Be, Ca

**А2**. К солям относится каждое из двух веществ:

1. FeCl2 и Ba(NO3)2
2. Ca(NO3)2 и H2SO4
3. KOH и Li2SO4
4. CaO и NaCl

**А3.** Краткое ионное уравнение H+ + OH- = H2O отвечает взаимодействию веществ:

1. H2S и KOH
2. H2S и Cu(OH)2
3. HNO3 и Ba(OH)2
4. HNO3 иZn(OH)2

**А4**. Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории?

А. Мерный цилиндр нельзя использовать для нагревания раствора кислоты.

Б. С разрешения учителя в школьной лаборатории можно работать одному.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

**А5.** В уравнении окислительно-восстановительной реакции NO2 + Mg → MgO + N2

коэффициент перед формулой окислителя равен

1. 4
2. 3
3. 2
4. 1

**Часть 2**

|  |
| --- |
| При выполнении задания В1 из предложенного перечня выберите 2 правильных и обведите их номера. Цифры выбранных ответов запишите в указанном месте без дополнительных символов. |

В1. Для этилена верны следующие утверждения:

1. Относится к непредельным углеводородам
2. Не реагирует с кислородом (не горит)
3. Соединяется с водородом (реакция гидрирования)
4. Имеет только одинарные связи
5. Вступает в реакции замещения

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| При выполнении задания В2 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Выбранные цифры запишите под соответствующими буквами таблицы. |

В2. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| ВЕЩЕСТВА | РЕАКТИВ |
| А) KCL(р-р)  иKI(р-р)  Б) Al(NO3)3 и Al2(SO4)3(р-р)  В) Al(OH)3(тв.) и Са(OH)2 (тв.) | 1) AgNO3(р-р)  2) BaCl2(р-р)  3) KOH (р-р)  4) NH3(р-р) |

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

**Часть 3**

Какой объем углекислого газа выделится при горении 30 л метана с содержанием примесей 10 % ?

***Итоговая контрольная работа по химии***

**Вариант 1**

**Часть 1**

|  |
| --- |
| К каждому из заданий А1 – А5 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком. |

**А1.** Химический элемент, в атомах которого распределение электронов по слоям: 2, 8, 6, образует высший оксид

1. SeO3
2. SO3
3. N2O5
4. P2O3

**А2**. В перечне веществ, формулы которых:

А) HNO3 Г) Na2SO3

Б) NH3 Д) CaO

В) CO2  Е) P2O5

К оксидам относятся:

1. АВД 3) БГД
2. ВДЕ 4) АГЕ

**А3.** Краткое ионное уравнение Zn+2 + 2OH- = Zn(OH)2 соответствует левая часть схемы уравнения химической реакции:

1. ZnSO4 + KOH →
2. Zn(NO3)2 + Cu(OH)2 →
3. ZnO + KOH →
4. ZnS + Ca(OH)2→

**А4**. Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории?

А. В лаборатории нельзя знакомиться с запахом веществ.

Б. Серную кислоту следует растворять в кипящей или горячей воде.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

**А5.** В уравнении окислительно-восстановительной реакции HNO3 → NO2 + O2 + H2O

коэффициент перед формулой восстановителя равен

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

**Часть 2**

|  |
| --- |
| При выполнении задания В1 из предложенного перечня выберите 2 правильных и обведите их номера. Цифры выбранных ответов запишите в указанном месте без дополнительных символов. |

В1. Метан реагирует с

1. водородом
2. хлором
3. водой
4. кислородом
5. оксидом натрия

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| При выполнении задания В2 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Выбранные цифры запишите под соответствующими буквами таблицы. |

В2. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| ВЕЩЕСТВА | РЕАКТИВ |
| А) KI(р-р) и K3PO4(р-р)  Б) Fe(NO3)3(р-р)  Fe2(SO4)3(р-р)  В) NaCl(р-р.) СаI2 (р-р.) | 1) CH3COOH (р-р)  2) NaOH(р-р)  3) AgNO3(р-р)  4) BaCl2(р-р) |

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

**Часть 3**

Какой объем углекислого газа выделится при горении 20 л пропана с содержанием примесей 30 % ?

Анализ итоговой контрольной работы по химии в 9 \_\_\_ классе

Учитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата проведения работы\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Всего обучающихся в классе\_\_\_\_человек.

Работу выполняли \_\_\_\_\_человек (%).

2.Итоги работы:

Получили «5» \_\_\_\_\_\_\_\_(%)

Получили «4» \_\_\_\_\_\_\_\_(%)

Получили «3» \_\_\_\_\_\_\_\_(%)

Получили «2» \_\_\_\_\_\_\_(%)

Качество знаний \_\_\_\_\_\_\_\_ (%)

Процент обученности \_\_\_\_\_\_%

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид ошибки | Количество | % |
| 1 | Строение атома |  |  |
| 2 | Классы неорганических соединений |  |  |
| 3 | Ионные реакции (свойства сложных неорганических веществ) |  |  |
| 4 | Правила техники безопасности |  |  |
| 5 | Окислительно – восстановительные реакции |  |  |
| 6 | Свойства органических веществ |  |  |
| 7 | Качественные реакции |  |  |
| 8 | Решение задач |  |  |

Ответы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Часть | Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 | А1 | 1 | 2 |
| 2 | А2 | 1 | 2 |
| 3 | А3 | 3 | 1 |
| 4 | А4 | 1 | 4 |
| 5 | А5 | 3 | 4 |
| 6 | В1 | 13 | 24 |
| 7 | В2 | 123 | 443 |
| 8 | С1 | 27 | 42 |