Администрация городского округа Среднеуральск

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение –**

**средняя общеобразовательная школа № 6**

 **с углубленным изучением отдельных предметов**

624071, г. Среднеуральск, ул. Лермонтова, 6

(34368) 7-54-17, 7-46-04

#

# Примерная контрольно – измерительная работа

# по ХИМИИ

# 11 класс (I полугодие)

**Время выполнения 60 минут.**

**Часть 1**

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого Вами задания (А1-А15) выберите цифру выбранного Вами ответа и обведите ее в кружок.

А1. Определите состав ядра атома селена:

1. 34р+и 45n0
2. 79р+и 34n0
3. 34 n0и 79e-
4. 34 e-и 79p+

А2. В атоме магния число электронов на внешнем электронном слое равно:

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

А3. Электронная конфигурация атома серы:

1. 1s22s22p63s23p2
2. 1s22s22p63s23p3
3. 1s22s22p63s23p4
4. 1s22s22p63s23p5

А4. В ряду элементов Na→Mg→AI→Si

1. уменьшаются радиусы атомов
2. уменьшается число протонов в ядрах атомов
3. увеличивается число электронных слоев в атомах
4. уменьшается высшая степень окисления атомов

А5. Химические элементы в порядке усиления неметаллических свойств расположены в ряду

1. CI→Br→I
2. S→P→Si
3. P→S→Se
4. Ge→As→Se

А6. При образовании ионной связи атомы металлов

1. отдают электроны и превращаются в отрицательные ионы
2. отдают электроны и превращаются в положительные ионы
3. принимают электроны и превращаются в отрицательные ионы
4. принимают электроны и превращаются в положительные ионы

А7. Химическая связь в метане и хлориде кальция соответственно

1. ковалентная полярная и металлическая
2. ионная и ковалентная полярная
3. ковалентная неполярная и ионная
4. ковалентная полярная и ионная

А8. Полярность связи возрастает в ряду веществ

1. CO2, CH4, H2
2. SO2, H2S, O2
3. LiF, F2, HF
4. CI2, HCI, NaCI

А9. Кристаллическая решетка углекислого газа

1. ионная
2. металлическая
3. атомная
4. молекулярная

А10. Для веществ с металлической кристаллической решеткой нехарактерным свойством является

1. электропроводность
2. теплопроводность
3. хрупкость
4. пластичность

А11. Какой полимер относится к искусственным:

1. полистирол
2. полиэтилен
3. вискоза
4. капрон

А12. Масса аммиака, который при нормальных условиях занимает 67,2 л равна

1. 51 г
2. 41 г
3. 31 г
4. 21 г

А13. Гремучий газ образуется при взаимодействии водорода с

1. кислородом
2. метаном
3. сероводородом
4. углекислым газом

А14. Укажите верное суждение:

А) суспензия относится к грубодисперсным системам;

Б) суспензия - это система с твердой дисперсной фазой и жидкой дисперсионной средой.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны

А15. Массовая доля углерода в молекуле метана составляет

1. 65%
2. 75%
3. 85%
4. 95%

В1.Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между стро­е­ни­ем атом­ных ядер и стро­е­ни­ем элек­трон­ных обо­ло­чек ато­мов

Строение атомных ядер Строение электронных оболочек атомов

А) 6p++6n01) 1s22s2

Б) 7p++7n02) 1s22s22p1

В) 8p++8n03) 1s22s22p2

Г) 9p++10n04)1s22s22p3

5) 1s22s22p4

6) 1s22s22p5

*Ответ:*

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

В2. Установите соответствие между формулами веществ и типами химических связей в них

Формула вещества Тип химической связи

А) S2 1) ионная

Б) H2S 2) ковалентная полярная

В) BaO 3) ковалентная неполярная

Г) AI 4) металлическая

*Ответ:*

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

В3. Установите соответствие между примером дисперсной системы и ее агрегатным состоянием

Дисперсная система Агрегатное состояние

А) Туман 1) ж/ж

Б) Пищеварительный сок 2) газ/тв

В) Пористый шоколад 3) газ/ж

Г) Помада 4) тв/газ

5) тв\ж

Ответ:

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

В4. Вычислите объем кислорода, который может быть получен из 500 м3 воздуха (н.у.), если объемная доля кислорода равна 21% .

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

С1. При взаимодействии магния массой 1,2 г с раствором серной кислоты получили соль массой 5,5 г. Определите выход продукта реакции (%).

**Решение задачи:**

**Система оценивания контрольной работы**

За правильный ответ на каждое задание части 1(А) ставится 1 балл.

Если указаны два и более ответов (в том числе правильный), неверный ответ или ответ отсутствует - 0 баллов

Часть 2 (В)

Задание с кратким ответом считается выполненным верно, если правильно указана последовательность цифр или дан правильный ответ к задаче

За полный правильный ответ в заданиях В1-В4 ставится 2 балла; если допущена одна ошибка- 1 балл; за неверный ответ (более одной ошибки) или его отсутствие - 0 баллов

Часть (С)

Задание с развернутым ответом

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания по оцениванию** | **Баллы** |
| Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы | 3 |
| Верно записаны 1,2,3 элементы | 2 |
| Верно записаны 1,2 элементы | 1 |
| Все элементы ответа записаны неверно | 0 |
| **Максимальный балл** | 3 |

«5» – 24-26 балла

«4» – 19-23 баллов

«3» – 13-18 баллов

«2» – менее 13 баллов