**Входная контрольная работа по химии 9 класса**

**Ф.И.уч-ся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_число\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**А1.** Число атомов всех химических элементов в молекуле серной кислоты равно:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 3 | 3) 7 |
| 2) 4 | 4) 6 |

**А2.** Элемент второго периода главной подгруппы III группы ПСХЭ - это:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) литий | 3) кальций |
| 2) бор | 4) магний |

**А3.** Число протонов, нейтронов и электронов в атоме фтора https://fsd.multiurok.ru/html/2019/05/02/s_5ccb051672806/1150448_1.png

|  |  |
| --- | --- |
| 1) p+ – 9; n0 – 10; ē – 19 | 3) p+ – 9; n0 – 10; ē - 9 |
| 2) p+ – 10; n0 – 9; ē – 10 | 4) p+ – 9; n0 – 9; ē - 19 |

**А4.** Группа формул веществ с ковалентным типом связи:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) H2S, P4, CO2 | 3) HCl, NaCl, H2O |
| 2) H2, Na, CuO | 4) CaO, SO2, CH4 |

**А5.**Верны ли следующие высказывания?

**А.** В главной подгруппе неметаллические свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера усиливаются.

**Б.** В главной подгруппе неметаллические свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера ослабевают.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) верно только А | 3) верно только Б |
| 2) верны оба суждения | 4) оба суждения не верны |

**А6**. Запись 3О2 означает:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) 2 молекулы кислорода | 3) 5 атомов кислорода |
| 2) 3 молекулы кислорода | 4) 6 атомов кислорода |

**А7.** Физическое явление - это:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) испарение воды | 3) горение керосина |
| 2) скисание молока | 4) появление ржавчины |

**А8**. Формула сульфата железа (III):

|  |  |
| --- | --- |
| 1) FeS | 3) Fe2(SO4)3 |
| 2) FeSO4 | 4) Fe2(SO3)3 |

**В1.**Установите соответствие между формулой вещества и классом соединения:

|  |  |
| --- | --- |
| **Формула вещества:** | **Класс соединения:** |
| А) Н3РО4 | 1) соль |
| Б) SO3 | 2) основный оксид |
| В) Сu(OH)2 | 3) нерастворимое основание |
| Г) CaCl2 | 4) кислотный оксид |
|  | 5) кислота |
|  | 6) растворимое основание |

**В2.** С раствором гидроксида натрия реагируют:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) сульфат меди (II) | 4) азотная кислота |
| 2) оксид меди (II) | 5) магний |
| 3) гидроксид калия | 6) оксид углерода (IV) |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**C1**. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:

HNO3 = H2O + NO2 + O2.

Определите окислитель и восстановитель.

Назовите все сложные вещества, укажите тип реакции.

**C2.**По уравнению реакции Fe(OH)2= FeO + H2O определите массу оксида железа (II), образовавшегося при разложении 45 г исходного вещества.

Контрольная работа № 1

по теме: *«Электролитическая диссоциация»*

**1 вариант.**

1. *Составить реакции ионного обмена, написать молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения:*

а) KOH + H2SO4 =

б) Na2CO3 + HNO3 =

в) CuCI2 + NaOH =

*2) Составить электронный баланс, указать окислитель и восстановитель и уравнять реакцию:*

а) HCIO +Br2 + H2O = HBrO3 + HCI

б) PbO2 + Na3CrO3 + NaOH = Na2CrO4 + Na2PbO2 + H2O

*3) Определить природу соли и указать, возможен ли гидролиз соли?*

а) FeCI3

б) Na2S

в) K2SO4

г) CuCO3

*4) Дать расшифровку понятиям:*

* электролит
* электролитическая диссоциация
* гидролиз солей
* окислительно-восстановительные реакции
* основания

*5) Решить задачу:*

К 50г раствора, содержащего 10% хлорида железа (II), добавили гидроксид натрия. Вычислите массу образовавшегося осадка.

Контрольная работа № 1

по теме: *«Электролитическая диссоциация»*

1. **вариант.**

*1) Составить реакции ионного обмена, написать молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения:*

а) KOH + H2SO4 =

б) Na2CO3 + HNO3 =

в) CuCI2 + NaOH =

*2) Составить электронный баланс, указать окислитель и восстановитель и уравнять реакцию:*

а) HCIO +Br2 + H2O = HBrO3 + HCI

б) PbO2 + Na3CrO3 + NaOH = Na2CrO4 + Na2PbO2 + H2O

*3) Определить природу соли и указать, возможен ли гидролиз соли?*

а) FeCI3

б) Na2S

в) K2SO4

г) CuCO3

*4) Дать расшифровку понятиям:*

* электролит
* электролитическая диссоциация
* гидролиз солей
* окислительно-восстановительные реакции
* основания

*5) Решить задачу:*

К 50г раствора, содержащего 10% хлорида железа (II), добавили гидроксид натрия. Вычислите массу образовавшегося осадка.

Контрольная работа № 1

по теме: *«Электролитическая диссоциация»*

1. **вариант.**

*1) Составить реакции ионного обмена, написать молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения:*

а) NaOH + H3PO4 =

б) K2CO3 + HCI =

в) FeCI2 + NaOH =

*2) Составить электронный баланс, указать окислитель и восстановитель и уравнять реакцию:*

а) I2 + KOH = KIO3 + KI + H2O

б) CuCI + K2Cr2O7 + HCI = CuCI2 + CrCI3 + KCI + H2O

*3) Определить природу соли и указать, возможен ли гидролиз соли?*

а) CuCI2

б) K3PO4

в) Li2SO4

г) CuS

*4) Дать расшифровку понятиям:*

* неэлектролит
* кислоты
* окислитель
* степень электролитической диссоциации
* растворение

*5) Решить задачу:*

К 100г раствора, содержащего 10% хлорида меди (II), добавили гидроксид калия. Вычислите массу образовавшегося осадка.

Контрольная работа № 1

по теме: *«Электролитическая диссоциация»*

1. **вариант.**

*1) Составить реакции ионного обмена, написать молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения:*

а) NaOH + H3PO4 =

б) K2CO3 + HCI =

в) FeCI2 + NaOH =

*2) Составить электронный баланс, указать окислитель и восстановитель и уравнять реакцию:*

а) I2 + KOH = KIO3 + KI + H2O

б) CuCI + K2Cr2O7 + HCI = CuCI2 + CrCI3 + KCI + H2O

*3) Определить природу соли и указать, возможен ли гидролиз соли?*

а) CuCI2

б) K3PO4

в) Li2SO4

г) CuS

*4) Дать расшифровку понятиям:*

* неэлектролит
* кислоты
* окислитель
* степень электролитической диссоциации
* растворение

*5) Решить задачу:*

К 100г раствора, содержащего 10% хлорида меди (II), добавили гидроксид калия. Вычислите массу образовавшегося осадка.

**Контрольная работа №1 по теме «Теория электролитической диссоциации»**

**1. Электрический ток проводит:**

1) водный раствор спирта;

2) водный раствор глюкозы;

3) расплав сахара;

4) расплав хлорида натрия.

**2.** **С образованием катионов металла и анионов кислотного остатка диссоциирует**

1) сахароза

2) гидроксид натрия

3) бромид алюминия

4) азотная кислота

**3.К ани­о­нам от­но­сит­ся каж­дая из двух ча­стиц:**

1) OH-,H+ 2) Na+, H+ 3) SO4 2-,F- 4) O2, N2

**4. Взаимодействию раствора гидроксида натрия с серной кислотой соответствует сокращенное ионное уравнение:**

1. Na++ SO4 2-→ Na2SO4  3) Na++ OH- → NaОН
2. H++OH-→ H2O 4) H++ NaОН →H2O + Na+

**5. Реакция ионного обмена не идет между растворами электролитов**

1) гидроксид натрия и соляная кислота

2) серная кислота и нитрат натрия

3) соляная кислота и карбонат натрия

4) сульфат медиII и гидроксид натрия

**6.При полной диссоциации 1 моль фосфата натрия в растворе образуется**

1. 3 моль катионов натрия и 4 моль фосфат-ионов
2. 2 моль катионов натрия и 3 моль фосфат-ионов
3. 1 моль катионов натрия и 3 моль фосфат-ионов
4. 3 моль катионов натрия и 1 моль фосфат-ионов

**7. Вещество, при диссоциации которого образуется сульфит-ион**

1)K2 S 2) K2 SO4 3) K2 SO34) KH SO4

**8. В уравнении реакции Аg + H2SO4=Ag2SO4+ SO2+ H2O окислителем является**

1) Аg 2) H2SO4  3) SO2  4) H2O

**В1. Для качественного определения ионов, находящихся в растворе сульфата меди(II), можно использовать:**

1) фенолфталеин

2) раствор хлорида бария

3) раствор нитрата калия

4) раствор гидроксида натрия

5) оксид алюминия

**В2.** Установите соответствие

**Электролит Продукты диссоциации Пример**

1. Кислота 1. Катионы металла + анионы кислотных остатков 1. NaOH↔Na++ OH-

2. Щелочи 2. Катионы водорода + анионы кислотных остатков 2. KCl↔K++ Cl-

3. Соли 3. Катионы металла + анионы гидроксогрупп 3. HNO3↔H++NO3-

**Контрольная работа №2 по теме « Подгруппа кислорода»**

**А1**. Два электронных слоя и шесть электронов во внешнем слое имеют атомы химического элемента, название которого

1) кремний; 2) азот; 3) кислород; 4) сера.

**А2.**В ряду элементов O→S→Se→Te

1. возрастает число электронных слоёв в атомах;
2. усиливаются металлические свойства;
3. возрастает число электронов внешнего слоя в атомах;
4. уменьшается степень окисления в их оксидах.

**А3**. .Ряд чисел 2,8,8 соответствует распределению электронов по электронным слоям в частице

1)S02) S-23) S+44) S+6

**А4** Процессу окисления соответствует схема превращения

1. S+4— S+62) S0—S-23) S+6—S-24) О0—О-2

**А5**. *Химическое равновесие в системе  H2S(г) ↔ H2(г) + S(г) – Q сместится в сторону продуктов реакции при*

*1) повышении давления 2) повышении температуры*

*3) понижении давления*4) использовании*катализатора*

**А6.**Щелочную среду имеет раствор соли:

1) ) NaCl 2) ZnCl23) FeSO44) Na2S

**А7**. Оксид серы (IV) взаимодействует с :

1. Оксидом фосфора(V) 2)нитратом калия 3) хлороводородом 4) гидроксидом натрия

**А8**. При комнатной температуре кислород взаимодействует с:

1) азотом 2) серой 3) натрием 4) водородом

**В1**.  Установите соответствие между уравнением химической реакции и смещением химического равновесия при увеличении давления в системе.

Уравнение реакции                             Направление смещения химического равновесия

А. 2HI(г) ↔ H2(г) + I2(тв)                   1. Смещается в сторону прямой реакции

Б. C(г) + 2S(г) ↔ CS2(г)                      2. Смещается в сторону обратной реакции

В. C3H6(г) + H2(г) ↔ C3H8(г)             3. Не происходит смещения равновесия

Г. H2(г) + F2(г) ↔ 2HF(г)

**В2.** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

|  |  |
| --- | --- |
| Исходные вещества | Продукты реакции |
| А) SO2 + H2O  — . | 1) H2SO4. |
| Б) SO3 + NaOH — . | 2) H2SO3. |
| В) H2SO4 + Na2O — . | 3) SO3 + H2. |
|  | 4) Na2SO4 + H2O. |
|  | 5) Na2SO4 + H2. |

**Контрольная работа №3 по теме «Подгруппа азота и углерода. Галогены»**

**А.1**У элементов подгруппы азота с увеличением атомного номера уменьшается:

1) атомный радиус 3) число валентных электронов в атомах

2) заряд ядра атома 4) электроотрицательность

**А2.**В атоме фосфора общее число электронов и число электронных слоев соответственно равны: 1) 31 и 4 2) 15 и5 3) 15 и 3 4) 31 и 5

**А3.**Сумма протонов и нейтронов в атоме углерода равны:

1) 14 2) 12 3) 15 4) 13

**А4.** Ковалентная полярная химическая связь характерна для:

1) KCl 2) HBr 3) P44) CaCl2

**А5.**Степень окисления азота в нитрате кальция равно:

1. -5 2) -3 3) +5 4) +3

**А6.** Иону С1─соответствует схема заполнения электронных слоев

  1) 2; 8; 7         2) 2; 8; 8            3) 2; 8           4) 2; 8; 5

**А7.**Для того, чтобы доказать, что в пробирке находится раствор угольной кислоты,

необходимо использовать: 1) соляную кислоту 3) тлеющую лучинку

2) раствор аммиака 4) раствор гидроксида натрия

**А8.**Признаком реакции между соляной кислотой и цинком является:

1) появление запаха 3) выделение газа

2) образование осадка 4) изменение цвета раствора

**В1.**Установите соответствие между схемой химической реакции и изменением степени окисления в ней

Схема реакции Изменение степени окисления окислителя

А) Cu + HNO3→ Cu(NO3)2 + NO2 + H2O 1) N+3 →N0

Б) NH4NO2 →N2+H2O 2) N+5→ N+4

В ) CuO + NH3→ Cu + N2+ H2O 3) N-3→ N0

Г) NaNO3 →NaNO2 + O24)N+5→ N+3

**В2.**Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

**исходные вещества                продукты реакции**

А) КВr + I2→                                1) HC1 + HC1O

Б) С12+ Н2О →                            2) HC1 + S

В) С12+ Н2S→                             3) Br2 + KI

Г) НС1 +  CuO→                         4) не взаимодействуют

                        5) CuCl2+ Н2О

**Контрольная работа по неорганической химии, тема «Неметаллы», 9 класс**

**1 вариант**

**Инструкция для учащихся**

***Тест состоит из частей А, В и С. На его выполнение отводится 40 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.***

**Часть А**

***К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.***

**А1.**В каком ряду представлены простые вещества-неметаллы:

       1) хлор, никель, серебро        3) железо, фосфор, ртуть

        2) алмаз, сера, кальций         4) кислород, озон, азот

**А2.**Химическому элементу 3-го периода V группы периодической системы Д.И.Менделеева соответствует схема распределения электронов по слоям:

        1) 2,8,5       2) 2,3         3) 2,8,3          4) 2,5

**А3.**У элементов подгруппы углерода с увеличением атомного номера уменьшается:

        1) атомный радиус              3) число валентных электронов в атомах

        2) заряд ядра атома              4) электроотрицательность

**А4.**Наиболее прочная химическая связь в молекуле

       1) F2     2) Cl2        3) O2        4) N2

**А5.**Взаимодействие аммиака с хлороводородом относится к реакциям:

       1) разложения           2) соединения          3) замещения             4) обмена

**А6.**Сокращенное  ионное уравнение реакции   Ag+  +  Cl-  ◊ AgCl

соответствует взаимодействию между растворами:

        1) карбоната серебра и соляной кислоты

        2) нитрата серебра и серной кислоты

        3) нитрата серебра и соляной кислоты

        4) сульфата серебра и азотной кислоты

**А7.**Горящая свеча гаснет в закрытой пробкой банке, потому что:

       1) не хватает кислорода

2) повышается содержание азота

3) повышается температура

4) образуется водяной пар, гасящий пламя

**Часть В.**

**В1.** Неметаллические свойства в ряду элементов Si ◊ P ◊ S ◊ Cl слева направо:

        1) не изменяются                  3) ослабевают

        2) усиливаются                     4) изменяются периодически

***Ответом к заданию В2 является последовательность букв. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.***

**В2.**Смещение равновесия системы    N2 + 3H2 <=>2 NH3 + Q      в сторону продукта реакции произойдет в случае:

        А) увеличения концентрации аммиака

        Б) использования катализатора

        В) уменьшения давления

        Г) уменьшения концентрации аммиака

**Часть С.**

**С1.**Какой объем оксида углерода (IV) образуется при взаимодействии 60 г мрамора, содержащего 8% примесей, с азотной кислотой( н.у.)?

**Контрольная работа по неорганической химии, тема «Неметаллы», 9 класс**

**2 вариант**

**Инструкция для учащихся**

***Тест состоит из частей А, В и С. На его выполнение отводится 40 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему.Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.***

**Часть А.**

***К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.***

**А1.**О кислороде как о простом веществе говорится в предложении:

       1) растения, животные и человек дышат кислородом

       2) кислород входит в состав воды

       3) оксиды состоят из двух элементов, один из которых - кислород

       4) кислород входит в состав химических соединений, из которых построена живая

         клетка

**А2.**В атоме фосфора общее число электронов и число электронных слоев соответственно

     равны:     1) 31 и 3      2) 15 и5       3) 15 и 3      4) 31 и 5

**А3.**Сумма протонов и нейтронов в атоме углерода равны:

      1) 14              2) 12             3) 15           4) 13

**А4.** Ковалентная полярная химическая связь характерна для:

      1) KCl             2) HBr         3) P4          4) CaCl2

**А5.**Реакция, уравнение которой  3N2 + H2 <=> 2NH3 + Q  ,  относят к реакциям:

      1) обратимым, экзотермическим       3) обратимым, эндотермическим

      2) необратимым, экзотермическим    4) необратимым, эндотермическим

**А6.**Для того, чтобы доказать, что в пробирке находится раствор угольной кислоты,

 необходимо использовать:     1) соляную кислоту          3) тлеющую лучинку

                                                   2) раствор аммиака           4) раствор гидроксида натрия

**А7.**Сокращенному ионному уравнению   Ba2+ + SO42- ◊ BaSO4 соответствует

Взаимодействие между:     1) фосфатом бария и раствором серной кислоты

                                              2) растворами сульфата свинца и нитрата бария

                                              3) растворами гидроксида бария и серной кислоты

                                              4) карбонатом бария и раствором серной кислоты

**Часть В.**

**В1.**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

***Ответом к заданию В2 является последовательность букв. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.***

**В2.**Какие из перечисленных условий **не** повлияют на смещение равновесия в системе

H2 + Cl2 <=> 2HCl – Q   :    А) понижение температуры

                                              Б) повышение температуры

                                              В) введение катализатора

                                              Г) понижение концентрации HCl

                                              Д) понижение давления

**Часть С.**

**С1.**Рассчитайте массу оксида магния, который образуется при разложении 50 г карбоната магния содержащего 5 % примесей.

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение контрольной работы по химии по теме « Неметаллы» отводится 40 минут. Работа состоит из трех частей (А, В и С) и включает 10 заданий.

      Часть А содержит 7 заданий (А1 –А7). К каждому заданию даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

      Часть В содержит 2 задания ( В1 – В2). К одному из них (В1) даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. На задание В2 нужно записать ответ в виде последовательности букв.

      Часть С содержит одно наиболее сложное задание, на которое следует дать полный (развернутый) ответ.

   Ориентировочное время на выполнение заданий части А составляет 15минут, части       В – 15 минут, части С -10 минут.

Выполнение различных по сложности заданий оценивается 1, 2 или 3 баллами. Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

**Рекомендации по оцениванию заданий и работы в целом.**

Верное выполнение каждого задания части А1 –А7 и задания В1, т.е. заданий с выбором ответа, оценивается одним баллом.

   Максимальная оценка за верное выполнение заданий (В2) с кратким ответом – два балла. Задание с кратким ответом на соответствие или на множественный выбор считается выполненным верно, если из пяти предлагаемых ответов учащийся выбирает два правильных. В других случаях : выбран один правильный;  выбрано более двух ответов, среди которых один правильный; среди двух выбранных ответов один неправильный, выполнение задания оценивается одним баллом. Если среди выбранных ответов нет ни одного правильного, задание считается невыполненным. Учащийся получает 0 баллов.

  Задание с развернутым ответом предусматривает проверку усвоения трех элементов содержания. Наличие в ответе каждого из этих элементов оценивается одним баллом      (3-0 баллов).

       Оценка работы по пятибалльной шкале определяется на основе суммарного числа баллов, полученных за выполнение заданий:

      «5»  -  13-14 баллов

      «4»  -  9 -12 баллов

      «3»  -  6 - 8 баллов

      «2»  -  1 – 5 баллов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А 1 | А 2 | А 3 | А 4 | А 5 | А 6 | А 7 | В 1 | В 2 | С 1 |
| 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | Г |  |

Вариант № 1

Вариант № 2

А 1

А 2

А 3

А 4

А 5

А 6

А 7

В 1

В 2

С 1

1

1

2

2

1

1

3

2

Д**Просмотрено: 100%**

**Контрольная работа №4 по теме «Металлы»**

**А 1.** Электронная формула атома лития:

А. 1S22S2. Б. 1S2 2S1. B. 1S2 2S2 2p1. Г. 1S2 2S22p63S1.

А **2.** Электронная формула внешнего энергетического уровня атомов щелочных металлов:

А. ns1. Б. ns2. В. ns2 np1. Г. ns2 np2.

**А3.** Вид химической связи в простом веществе натрий:

А. Ионная Б. Ковалентная полярная

В. Ковалентная неполярная Г. Металлическая

**А4.** Простое вещество с наиболее ярко выраженными металлическими

свойствами:

А. Алюминий. Б. Бор. В. Галлий. Г. Индий.

**А5.** Радиус атомов элементов главной подгруппы с увеличением заряда ядра:

А. Изменяется периодически. Б. Не изменяется.

В. Увеличивается. Г. Уменьшается.

**А6.**Атом кальция отличается от иона кальция:

А. Зарядом ядра. В. Числом протонов. Г. Числом нейтронов.

Б. Числом электронов на внешнем энергетическом уровне.

**А7.**. Наиболее энергично реагирует с водой:

А. Барий. Б. Кальций. В. Магний. Г. Стронций.

А**8.** С соляной кислотой не взаимодействует:

А. Алюминий. Б. Магний. В. Серебро. Г. Цинк.

**В1.** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции

***Исходные вещества*                                      *Продукты реакции***

      А)   Ca(OH)2 + SO3                                1) CuSO4 + H2O

       Б)    Ca(OH)2 + H2SO4                          2) CaSO4 + H2O

       В)   H2S + Ba(OH)2                               3) CaSO3 + H2O

                                                                      4) Ba(HS)2 + H2O

                                                                      5) CuSO4 +H2

**В2**. Установите соответствие.

**Схема реакции: Продукты реакции:**

1) Li + O2 → а) → Fe3O4 + H2;

2) Hg + O2 → б) → реакция не идет;

3) Fe + H2O → в) → Li2O;

г) → HgO;

д) → LiOH + H2;

е) → Fe3O4

**Годовая контрольная работа**

**А1.**Основным оксидом является

1) оксид брома (VII)

2) оксид натрия

3) оксид серы (IV)

4) оксид алюминия

**А2.**Электрический ток проводит

1. водный раствор глюкозы
2. водный раствор хлорида натрия

3) расплав серы

4) расплав оксида кремния

**А3.**Практически необратимо протекает реакция ионного обмена между растворами

1) хлорида калия и нитрата меди (II)

2) серной кислоты и хлорида бария

3) сульфата натрия и гидроксида калия

4) нитрата натрия и хлорида железа (III)

**А5. .**Какое из указанных веществ имеет ковалентную полярную связь

1) NaCl 2) H2S 3) H2 4) CaCl2

**А6.**Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории?

**А.** Твердую щелочь нельзя брать руками.

**Б.** Чтобы определить газ по запаху необходимо наклониться над сосудом и глубоко

вдохнуть.

1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

**А7** В каких соединениях атомы азота и фосфора имеют одинаковое значение степени окисления?

1. NH3 и PCl3
2. NH3 и Ca3P2
3. NO2 и P2O5
4. NO2 и P2O3

А**8.** В реакцию с разбавленной серной кислотой вступает

1) медь 2) вода 3) оксид углерода (IV) 4) оксид натрия

**В1.**В ряду химических элементов Si – P – S

1. уменьшается число протонов в ядре
2. уменьшается электроотрицательность
3. увеличивается число электронов во внешнем электронном слое
4. увеличивается радиус атомов
5. усиливаются неметаллические свойства

**В2.**Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

https://fsd.multiurok.ru/html/2019/05/02/s_5ccb051672806/1150448_2.pngА) SO2 + H2O 1) H2SO4

https://fsd.multiurok.ru/html/2019/05/02/s_5ccb051672806/1150448_2.pngБ) SO3 + NaOH 2) H2SO3

https://fsd.multiurok.ru/html/2019/05/02/s_5ccb051672806/1150448_2.pngВ) H2SO4 + Na2O 3) SO3 + H2

4) Na2SO4 + H2O

5) Na2SO4 + H2

https://fsd.multiurok.ru/html/2019/05/02/s_5ccb051672806/1150448_5.pnghttps://fsd.multiurok.ru/html/2019/05/02/s_5ccb051672806/1150448_6.pnghttps://fsd.multiurok.ru/html/2019/05/02/s_5ccb051672806/1150448_7.png

**Контрольная работа в рамках итоговой аттестации по химии в 9 классе**

*Проверка работы*

Каждое правильно выполненное задание *части 1* (с выбором ответа) оценивается в 1 балл. Правильным считается, если обведен только один номер верного ответа.

Задание *части 2* (с кратким ответом) считается выполненным верно, если указанные в ответе цифры (и их порядок) соответствуют правильно выбранным вариантам ответа. Полный правильный ответ оценивается 2 баллами, за неполный правильный ответ – 1 балл, за неверный ответ (или его отсутствие) – 0 баллов.

*Оценивание работы*

Оценивание работы представлено в таблице 2. *Таблица 2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид работы | Количество баллов | % выполнения работы | Оценка |
| Итоговая контрольная работа | Менее 4 | Менее 30 | «2» |
| 4 – 6 | 30–52 | «3» |
| 8 – 10 | 53–82 | «4» |
| 11 – 12 | 83–100 | «5» |