***Демонстрационный вариант экзаменационной работы по химии. 8 класс***

***Инструкция по выполнению работы***

На выполнение работы по химии отводится 45 минут (урок).

Работа состоит из 2-х частей и включает в себя 10 заданий.

Ответы к заданиям 1-7 записываются в виде, одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа.

Ответы к заданиям 8, 9 записываются в виде последовательности цифр.Цифры в ответе могут повторяться.

На задание 10 следует дать полный развернутый ответ, включающий необходимые уравнения реакций и расчеты.

При выполнении работ учащимся разрешается пользоваться

* Таблицей химических элементов Д.И.Менделеева
* Таблицей растворимости кислот, солей и оснований в воде
* Калькулятором

Задания 1-7 оцениваются 1 баллом.

Задания 8-9 оцениваются 2 баллами. (Если учащийся допускает 1 ошибку, вставляется 1 балл, если 2 и более вставляется 0 баллов)

Задание 10 оценивается 4 баллами, за каждый элемент ответа вставляется 1 балл.

Максимальный балл - 15

**Шкала перевода баллов в оценки**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка** | «2» | «3» | «4» | «5» |
| **Балл** | 0 - 3 | 4 - 7 | 8 - 12 | 13 - 15 |

**Темы**

1. Физические и химические явления

2. Способы разделения смесей веществ

3. Валентность

4. Кислород. Водород. Углекислый газ

5. Условия протекания реакций обмена

6. Химические свойства оксидов, оснований, кислот, солей

7. Массовая доля элементов в сложном веществе

8. Формулы, названия классов соединений

9. Типы химических реакций

10. Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе

**Часть 1**

|  |
| --- |
| ***При выполнении заданий 1-7 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.*** |

**1.** К физическим явлениям относится процесс

1) скисания молока 2) засахаривания варенья

3) обугливания древесины 4) разложения пероксида водорода

**2.** Верны ли следующие суждения о чистых веществах и смесях?

 А. Отделить от сахара примесь речного песка можно растворением и последующим фильтрованием смеси.

 Б. Майонез является смесью веществ.

1) верно только А 2) верно только Б

3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

**3.** Валентность брома в соединении AlBr3 равна 1) I 2) II 3) III 4) IV

**4.** И углекислый газ и кислород

1) поддерживают дыхание 2) тяжелее воздуха

3) поддерживают горение 4) взаимодействуют с водой

**5.** Осадок не образуется в ходе реакции между растворами1) KOH и ZnCl2 2) Na2CO3 и Ba(NO3)2 3) Li2SO3 и HNO3 4) Na2SiO3 и HCl

**6.** Оксид железа (II) реагирует с каждым из двух веществ:

1) Н2SO4 и CO2 2) Н3PO4 и K2O 3) NaOH и KNO3  4) H2 и NaCl

**7.** На какой диаграмме распределение массовых долей элементов соответствует количественному составу карбоната калия?

1)  2)  3)  4) 

|  |
| --- |
| ***В заданиях 8, 9 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столба и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*** ***Цифры в ответе могут повторяться.*** |

**8.** Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) неорганических веществ, к которому оно принадлежит.

|  |  |
| --- | --- |
| **ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА**А) Mg(OH)2Б) Al2O3В) LiNO3 | **КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**1) соль 2) кислота 3) основание 4) оснóвный оксид 5) амфотерный оксид 6) кислотный оксид  |

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

Ответ:

**9.** Установите соответствие между уравнением и типом реакции, к которому оно принадлежит.

|  |  |
| --- | --- |
| **УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ**А) Cu(OH)2 →H2O + CuOБ) Na2O + P2O5 → Na3PO4В) 2Na + 2H2O → 2NaOH + H2 | **ТИП РЕАКЦИИ**1) соединения2) разложения3) замещения4) обмена |

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

Ответ:

**Часть 2**

|  |
| --- |
| ***Ответы на задание 10 записывайте чётко и разборчиво.*** |

**10.** К 200 г раствора нитрата серебра добавляли раствор хлорида кальция до прекращения выделения осадка. Масса полученного осадка составила 28,7 г. Рассчитайте массовую долю нитрата серебра в исходном растворе.