**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 11 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.

На задания 10 и 11 следует дать полный развернутый ответ, включающий необходимые уравнения реакций и расчеты.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то вы смоете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

**Темы заданий**

1. Строение атома

2. Химическая связь

3. Степень окисления

4. Классы неорганических соединений

5. [Хи­ми­че­ская реакция. Усло­вия и при­зна­ки протекания хи­ми­че­ских реакций. Хи­ми­че­ские уравнения](http://chem.sdamgia.ru/test?theme=6). Типы реакций

6. Реакции ионного обмена и условия их протекания

7. Массовая доля элемента в сложном веществе

8. Классы неорганических соединений

9. [Хи­ми­че­ская реакция. Усло­вия и при­зна­ки протекания хи­ми­че­ских реакций. Хи­ми­че­ские уравнения](http://chem.sdamgia.ru/test?theme=6). Типы реакций

10. Взаимосвязь различных клас­сов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления

11. Вычисления массы (объема, количества) вещества по уравнениям химических реакций.

***Желаем успеха!***

**Часть 1**

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

**1.** Хи­ми­че­ско­му эле­мен­ту 3-го пе­ри­о­да VA-груп­пы со­от­вет­ству­ет схема рас­пре­де­ле­ния элек­тро­нов по слоям:

1) 2, 8, 5

2) 2, 8, 3

3) 2, 5

4) 2, 3

**2.** Ко­ва­лент­ной по­ляр­ной свя­зью об­ра­зо­ва­но каж­дое из ве­ществ в груп­пе

1) 

2) 

3) 

4) 

**3.** В каком со­еди­не­нии сте­пень окис­ле­ния азота равна +3?

1) 

2) 

3) 

4) 

**4.** Оба ок­си­да яв­ля­ют­ся ос­нов­ны­ми в ряду

1) 

2) 

3) 

4) 

**5.** Какое урав­не­ние со­от­вет­ству­ет ре­ак­ции об­ме­на?

1) 

2) 

3) 

4) 

**6.** Крат­кое ион­ное урав­не­ние 

от­ве­ча­ет вза­и­мо­дей­ствию ве­ществ:

1)  и 

2)  и 

3)  и 

4)  и 

**7.** Массовая доля кислорода в сульфате меди(II) равна

1) 10,0%

2) 32,0%

3) 16,0%

4) 40,0%

|  |
| --- |
| ***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) Al2O3 Б) N2O3 В) KNO3  | КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ1) соль 2) кислота 3) основание 4) оснóвный оксид 5) амфотерный оксид 6) кислотный оксид  |

**9.** Установите соответствие между схемой превращения и реагентом X, необходимым для её осуществления.

|  |  |
| --- | --- |
| СХЕМА ПРЕВРАЩЕНИЯА) CaCO3 + X → CaCl2 Б) Cu + X → CuCl2 В) NaBr + X → NaCl Г) Na2SO4 + X → NaCl  | РЕАГЕНТ X1) Cl2 2) HCl 3) KCl 4) BaCl2  |

**Часть 2**

|  |
| --- |
| ***Ответы на задания 10, 11 записывайте чётко и разборчиво.*** |

BaCl2

**10.** Дана схема превращений: Na → NaOH → Na2SO4  → X

Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения.

**11.** Вычислите массу оксида железа(III), которую можно получить термическим разложением 2,14 г гидроксида железа(III).

1-7 - 1 балл

8-9 - 2 балла

10-11 - 3 балла

«5» - 14-18 баллов

«4» - 10-13 баллов

«3» - 5-9 баллов

«2» - 0-4 балла