**Итоговая контрольная работа по химии за курс 8 класса**

**Характеристика структуры итоговой работы:**

Итоговая работа включает 2 варианта, каждый состоит из трех частей ( части А,

Части В и Части С) и включает в себя 14 заданий различного уровня сложности.

Часть А состоит из 10заданий базового уровня с выбором одного правильного ответа.

Часть В содержит два задания повышенного уровня на применение знаний в незнакомой ситуации с кратким ответом. Первое задание – необходимо надо дать краткий ответ в виде последовательности цифр. Второе- решить задачу.

Часть С – задания сложное, объемное (С1), которые требуют полного ответа: написать уравнения к схеме. .

**Время выполнения работы**

Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий, составляет:

- для заданий части А – 1-2 минуты,

- для заданий части В – 2-3 минуты,

- для заданий части С – до 10 минут.

На выполнение итоговой работы отводится 45 минут

Вариант 1

***Часть 1***

*Внимательно прочитайте каждое задание (****А1****–****А7****), из четырех предложенных вариантов ответов выберите один правильный*

**А1. К неметаллам относится:**

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

**А2. К химическим явлениям относится**:

1) плавление парафина; 2)дробление горной породы;

3) скисание молока; 4) замерзание воды

**А3. С соляной кислотой реагируют каждое из пары веществ**:

1) медь, гидроксид меди (2); 2) натрий, гидроксида натрия;

3) серная кислота, оксид серы (4); 4) вода, гидроксид калия

**А4. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества.**

1. кислород, ртуть, оксид азота

2. оксид натрия, вода, серная кислота

3. барий, оксид бария, гидроксид бария

4. кислород, водород, барий

**А5. Верны ли следующие суждения:**

А. Лакмус в растворе кислоты краснеет

Б. Кислород собирают вытеснением воздуха, держа пробирку вверх дном

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

**А6. Какое из веществ имеет ковалентный неполярный вид связи?**

1. O2 2. H 2O 3. CaCl2 4. Ba

**А7. Выберите ряд, где указаны только основания**

1. H 2SO4 N 2O5Cu(NO3)2 Na 2O

2. Ca(OH)2 Cu(OH)2NaOH

3. CaO H 2 O Na 2O N 2O5

4. CaONaOH Na 2O N 2O3

**А8 Как определяется число электронов атома химического элемента?**

1. по порядковому номеру

2. по номеру периода

3. по номеру группы

4. по разнице между атомной массой и порядковым номером.

**А9.С разбавленной серной кислотой НЕ взаимодействует**

**1)** ртуть **2)** алюминий **3)** цинк **4)** железо

**А10.В ряду элементов SiPSCl увеличиваются**

**1)** радиусы атомов **3)** неметаллические свойства

**2)** металлические свойства **4)** число энергетических уровней

***Часть 2***

*Ответом к заданию****В1****является последовательность цифр, которая соответствует номерам правильных ответов.*

**В1.**Выберите реакции замещения из данных уравнений реакций:

1)К2 S + H2SO4 = H2S + К2SO4; 2) Zn + FeCI2 = ZnCI2 + Fe;

3) 2NH3 = 3H2 + N2; 4)H2 + Ca = CaH2

5) H2 SO4 + Ca = Ca SO4 + H2;

*В задании****В2****нужно решить задачу:*

**В2 Для приготовления 400 г 2% раствора соли необходимо взять соль массой**

1. 8 г 2. 4 3. 2 г 4. 10 г

***Часть 3***

**С1.**Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

P —> P2O5  —> H3PO4 —> Na3PO4

**Вариант 2**

***Часть 1***

*Внимательно прочитайте каждое задание (****А1****–****А7****), из четырех предложенных вариантов ответов выберите один правильный и отметьте его.*

**А1. Самый активный металл имеет схему строения атома:**

1) 2,1; 2) 2,2; 3) 2,8,1; 4) 2,8,2

**А2. Чистое вещество – эт:**

1) глина; 2)соль; 3) варенье; 4)молоко

**А3. С гидроксидом натрия реагируют каждое из пары веществ:**

1) медь, гидроксид меди (2); 2) натрий, гидроксида натрия;

3)вода, гидроксид калия; 4) серная кислота, оксид серы (4)

**А4. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только простые вещества.**

1. кислород, ртуть, оксид азота

2. оксид натрия, вода, серная кислота

3. барий, оксид бария, гидроксид бария

4. кислород, водород, барий

**А5. Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в химической лаборатории?**

А. При нагревании вещества не касаться дном пробирки фитиля спиртовки.

Б. Не направлять пробирку с нагреваемой жидкостью в сторону соседа

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

**А6 Какое из веществ имеет ионный вид связи?**

**1**. O2 2. H 2O 3. CaCl2 4. Ba

**А7.Выберите ряд, где указаны только кислоты:**

1. H 2SO4HCl HNO3

2. Ca(OH)2 Cu(OH)2NaOH

3. CaO Na 2O N 2O5

4. CaONaOH Na 2O

**А8. Что определяется номером периода?**

1. заряд ядра атома

2. число энергетических уровней

3. число валентных электронов

4. атомную массу

**А9. В ряду элементов LiNaKRb увеличиваются**

**1)** радиусы атомов **3)** неметаллические свойства

**2)** металлические свойства **4)** число энергетических уровней

А10. **Выберите ряд, где указаны только оксиды**

1. H 2SO4 N 2O5Cu(NO3)2

2. Ca(OH)2 Cu(OH)2NaOH

3. CaO H 2 O Na 2O N 2O5

4. CaONaOH Na 2O N 2O3

***Часть 2***

*Ответом к заданию****В1****является последовательность цифр, которая соответствует номерам правильных ответов.*

**В1. .**Выберите реакции обмена из данных уравнений реакций:

1)К2 S + H2SO4 = H2S + К2SO4; 2) Zn + FeCI2 = ZnCI2 + Fe;

3) 2NH3 = 3H2 + N2; 4)H2 + Ca = CaH2

5) H2 SO4 + CaО = Ca SO4 + H2O;

.

*В задании****В2****нужно решить задачу:*

**В2. Сколько грамм воды необходимо взять, чтобы приготовить 5%-ный раствор, если масса раствора равна 200 г?**

1. 190 г

2. 128 г

3. 200 г

4.140 г

***Часть 3***

**С1.**Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

S —>SO3—>К2SO4 —>BaSO4

***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.

Задание *части 3* (с развёрнутым ответом) считается выполненным верно, если правильно записаны три уравнения реакций (3 балла). Правильно записаны 2 уравнения реакций – 2 балла. Правильно записано одно уравнение реакции – 1 балл.

Максимальное количество баллов представлено в таблице 1.

*Таблица 1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид работы | Максимальное количество баллов | | | |
| Часть 1 | Часть 2 | Часть 3 | Итого |
| Итоговая контрольная работа | 10 | 4 | 3 | 17 |

*Оценивание работы*

Оценивание работы представлено в таблице 2. *Таблица 2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид работы | Количество баллов | % выполнения работы | Оценка |
| Итоговая контрольная работа | Менее 6 | Менее 30 | «2» |
| 7 – 10 | 30–52 | «3» |
| 11 – 14 | 53–82 | «4» |
| 15 – 17 | 83–100 | «5» |

**Ответы к контрольной работе**

|  |
| --- |
| Вариант 1 |

Ответы к заданиям ***части 1*** (с выбором ответа):

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Ответ |
| А1 | 4 |
| А2 | 3 |
| А3 | 2 |
| А4 | 2 |
| А5 | 1 |
| А6 | 2 |
| А7 | 2 |
| А8 | 1 |
| А9 | 1 |
| А10 | 3 |

Ответы к заданиям ***части 2*** (с кратким ответом).

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Ответ |
| В1 | 25 |
| В2 | 1 |

Элементы ответа задания ***части 3***.

*(Допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.)*

1) 4P +5 О2 = 2P2O5;

2) P2O5 +3 H2O = 2H3PO4;

3) H3PO4 + 3NaOH =Na3PO4 + 3H2O

|  |
| --- |
| Вариант 2 |

Ответы к заданиям ***части 1*** (с выбором ответа):

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Ответ |
| А1 | 3 |
| А2 | 2 |
| А3 | 4 |
| А4 | 4 |
| А5 | 3 |
| А6 | 2 |
| А7 | 1 |
| А8 | 2 |
| А9 | 2 |
| А10 | 3 |

Ответы к заданиям ***части 2*** (с кратким ответом).

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Ответ |
| В1 | 15 |
| В2 | 190 |

Элементы ответа задания ***части 3***.

*(Допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла.)*

1) 2S +3О2 http://him.1september.ru/2009/19/t-1.gif2SO3;

2) SO3 + 2K OH = K2 SO4 + H2O;

3) K2 SO4 + Ba (NO3)2  = BaSO4 + 2KNO3