**Контрольная работа в рамках итоговой аттестации по химии в 8 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.

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 | 7 | 4 | 3 | 14 |

*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 – 7 | 30–52 | «3» |
| 8 – 11 | 53–82 | «4» |
| 12 – 14 | 83–100 | «5» |

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.**Сумма коэффициентов в уравнении реакции между серной кислотой и оксидом калия равна: 1) 4; 2) 5; 3) 6; 4) 8

**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.** Масса соли, находящейся в растворе массой 300 г.с массовой долей растворённого вещества 50%, равна: 1) 6 г.; 2) 160 г.; 3) 150 г.; 4) 600 г.

**А7.**Масса гидроксида натрия, вступившего в реакцию с 2 моль серной кислоты равна:

1) 1,6 г.; 2) 80 г.; 3) 120 г.; 4) 160 г.

***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 + H2 SO4  = H2S + К2SO4 ; 2) Zn + FeCI2 = ZnCI2 + Fe;

3) 2NH3 = 3H2 + N2; 4) H2 + Ca = CaH2

5) H2 S O4 + Ca = Ca S O4 + H2;

*В задании****В2****на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов.*

**В2.** Установите соответствие между уравнениями реакций и ошибками в их написании.

|  |  |
| --- | --- |
| Уравнения реакций | Ошибки |
| А) CaO + 2 НSO4= СaSO4+ H2O | 1) в 1 формуле и расстановке коэффициентов |
| Б) HCI + NaOH = NaCI + H2O | 2) в 2 формулах и расстановке коэффициентов |
| В) HPO4 + AlOH = AlPO4  + H2O | 3) в расстановке коэффициентов |
|  | 4) ошибок нет |
|  |  |

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

***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 – это: 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.**Сумма коэффициентов в уравнении реакции между азотной кислотой и гидроксидом меди(II) равна: 1) 4; 2) 5; 3) 6; 4) 8

**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.** Массовая доля кислорода в нитрате алюминия равна: 1) 80%; 2) 67%; 3) 58%.; 4) 1%;

**А7.**Масса воды, полученной при взаимодействии 11,2 л. кислорода с водородом равна:

1) 18 г.; 2) 36 г.; 3) 201 г.; 4) 403 г.

***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 + H2 SO4  = H2S + К2SO4 ; 2) Zn + FeCI2 = ZnCI2 + Fe;

3) 2NH3 = 3H2 + N2; 4) H2 + Ca = CaH2

5) H2 S O4 + CaО = Ca S O4 + H2O;

.

*В задании****В2****на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов.*

**В2.** Установите соответствие между уравнениями реакций и ошибками в их написании.

|  |  |
| --- | --- |
| Уравнения реакций | Ошибки |
| А) К2O + 2 НSO4= КSO4+ H2O | 1) в 1 формуле и расстановке коэффициентов |
| Б) HCI + NaOH = NaCI + H2O | 2) в 2 формулах и расстановке коэффициентов |
| В) CI + К= КCI | 3) в расстановке коэффициентов |
|  | 4) ошибок нет |
|  |  |

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

***Часть 3***

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

S —> SO3—> К2SO4 —> BaSO4

|  |
| --- |
| Вариант 1 |

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

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Ответ |
| В1 | 25 |
| В2 | 142 |

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 + 3 NaOH = Na3PO4 + 3H2O

|  |
| --- |
| Вариант 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Ответ |
| А1 | 3 |
| А2 | 2 |
| А3 | 4 |
| А4 | 3 |
| А5 | 3 |
| А6 | 2 |
| А7 | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Ответ |
| В1 | 15 |
| В2 | 241 |

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

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

1) 2S +3 О2 http://him.1september.ru/2009/19/t-1.gif 2SO3; 2) SO3 + 2K OH = K2 SO4 + H2O;

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