

Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации по химии в 9 классе

Спецификация контрольно-измерительных материалов

Назначение работы - проверка в форме контрольной работы уровня усвоения обучающимися 9-го класса знаний и умений по химии в объеме, установленном ФГОС за курс 9 класса

Общая характеристика структуры и содержания работы

Задания контрольной работы ориентированы на учебник "Химия, 9 класс" (автор: О.С Габриелян) и составлены в полном соответствии со «Стандартом основного общего образования по химии».

Итоговая работа состоит из двух частей, включающих 8 заданий. Часть 1 содержит 10 заданий базового уровня по материалу курса. К каждому заданию выбрать один правильный ответ.

Часть 2 содержит 2 более сложных задания. При их выполнении надо записать подробное обоснованное решение и ответ.

На выполнение работы отводится 1 урок (45 минут). При выполнении заданий разрешается пользоваться Периодической системой химических элементов Д.И.Менделеева, таблицей растворимости, калькулятором.

Система оценивания

За каждое верно выполненное задание с выбором ответа (часть 1) выставляется по одному баллу. Количество баллов за каждое верно выполненное задание с развернутым ответом (часть 2) в соответствии с предлагаемыми критериями оценивания ответа составляет 1 - 4 балла в зависимости от правильности метода решения, формы его записи и отсутствия ошибок в вычислениях.

Верное выполнение каждого задания части 1 оценивается 1 баллом. За правильное выполнение заданий части 2 учащиеся получают 1-4 балла. Максимальное количество - 18 баллов.

Критерии оценивания итоговой контрольной работы

| Количество набранных тестовых баллов | 9-12 баллов | 13-15 баллов | 16-18 баллов |
|--------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|
| | «3» | «4» | «5» |
| Отметка | удовлетворительно | хорошо | отлично |

Кодификатор

| <i>Элементы содержания, проверяемые на контрольной работе</i> | |
|---|---|
| 1 | Электронное строение атома химического элемента |
| 2 | Закономерности изменения свойств элементов в ПС Д.И. Менделеева |
| 3 | Типы химических связей |
| 4 | Определение степеней окисления |
| 5 | Определение характера оксидов |
| 6 | Типы химических реакций |
| 7 | Определение электролита по таблице растворимости |
| 8 | ТБ при обращении с опасными веществами |
| 9 | Химические свойства оксидов |
| 10 | Функциональные группы органических веществ |
| 11 | Составление уравнений химических реакций по цепочке превращений |
| 12 | Расчет объема выделившегося газа, по массе раствора с известной массовой долей растворенного вещества |

Ответы

| № задания | Вариант 1 | Вариант 2 |
|-----------|--|--|
| 1. | 4 | 2 |
| 2. | 1 | 1 |
| 3. | 4 | 4 |
| 4. | 3 | 2 |
| 5. | 1 | 4 |
| 6. | 1 | 4 |
| 7. | 2 | 2 |
| 8. | 3 | 2 |
| 9. | 3 | 3 |
| 10. | 2 | 1 |
| 11. | $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ | $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ |

| | | |
|-----|--------|--------|
| 12. | 2,24 л | 2,84 л |
|-----|--------|--------|

Инструкция по выполнению работы (для обучающихся)

На выполнение работы отводится 1 урок (45 минут). Работа состоит из двух частей и содержит 8 заданий.

Часть 1 содержит 5 заданий базового уровня по материалу курса химии с выбором одного верного ответа.

Часть 2 содержит 3 более сложных задания. При их выполнении надо записать подробное обоснованное решение и ответ.

Исправления и зачёркивания в каждой части работы, если они сделаны аккуратно, не являются поводом для снижения оценки.

Вариант 1

ЧАСТЬ 1. Тестовые задания с одним правильным ответом

1. Число электронов во внешнем электронном слое атома с зарядом ядра +9 равно

- 1) 1 2) 5 3) 3 4) 7

2. Металлические свойства у магния выражены сильнее, чем у

- 1) бериллия 2) стронция 3) кальция 4) бария

3. Веществом с ионной связью является

- 1) оксид серы (VI) 2) водород 3) магний 4) фторид натрия

4. Степень окисления железа в соединениях Fe_2O_3 и FeCl_2 соответственно равны

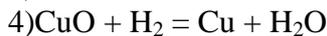
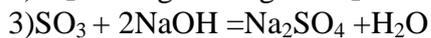
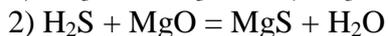
- 1) +3 и -2 2) +3 и +3 3) +3 и +2 4) -3 и +2

5. Кислотным оксидом является

- 1) SO_2 3) ZnO

- 2) CO 4) Na_2O

6. Какое уравнение соответствует реакции соединения?



7. К хорошо растворимым в воде электролитам относится

- 1) сульфат бария 2) сульфат цинка 3) сульфид меди(II) 4) оксид железа(III)

8. Оксид углерода(IV) взаимодействует с

- 1) KNO_3 2) P_2O_5 3) Ca(OH)_2 4) HCl

9. Функциональную группу – COOH содержит

- 1) этиловый спирт 2) этан 3) уксусная кислота 4) этин

10. Верны ли суждения о химическом загрязнении окружающей среды и его последствия?

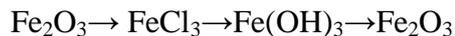
А. Ионы тяжелых металлов, содержащиеся в овощах, выращенных у дороги, никак не влияют на здоровье человека.

Б. Использование бензина, содержащего соединения свинца, отрицательно сказывается на состоянии окружающей среды и на здоровье людей.

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

ЧАСТЬ 2

11. Составьте уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



12. К избытку карбоната кальция добавили 70 г раствора с массовой долей соляной кислоты 10%. Вычислите объем (н.у.) выделившегося газа.

Вариант 2

ЧАСТЬ 1. Тестовые задания с одним правильным ответом

1. Число электронов во внешнем электронном слое атома с зарядом ядра +6 равно

- 1) 1 2) 4 3) 3 4) 7

2. Металлические свойства у натрия выражены сильнее, чем у

- 1) лития 2) калия 3) рубидия 4) цезия

3. Веществом с ионной связью является

- 1) оксид серы (VI) 2) водород 3) магний 4) хлорид натрия

4. Степень окисления железа в соединениях Fe_2O_3 и FeCl_3 соответственно равны

- 1) +3 и -2 2) +3 и +3 3) +3 и +2 4) -3 и +2

5. Основным оксидом является

- 1) SO_2 2) CO 3) ZnO 4) Na_2O

6. Какое уравнение соответствует реакции замещения?

- 1) $\text{NH}_3 + \text{HNO}_3 = \text{NH}_4\text{NO}_3$
2) $\text{H}_2\text{S} + \text{MgO} = \text{MgS} + \text{H}_2\text{O}$
3) $\text{SO}_3 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
4) $\text{CuO} + \text{H}_2 = \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$

7. К хорошо растворимым в воде электролитам относится

- 1) сульфат бария 3) сульфид меди(II)
2) сульфат цинка 4) оксид железа(II)

8. Верны ли суждения о правилах работы с бензином и растворами щелочей?

А. Воспламенившийся бензин можно тушить струей воды.

Б. При работе с концентрированными растворами щелочей следует использовать резиновые перчатки.

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

9. Оксид углерода(IV) взаимодействует с

- 1) KNO_3 2) P_2O_5 3) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 4) HCl

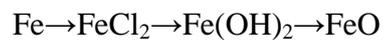
10. Функциональную группу –ОН содержит

- 1) этиловый спирт 2) этан 3) уксусная кислота 4) этин

ЧАСТЬ 2

11. Составьте уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить

следующие превращения:



12. К избытку карбоната кальция добавили 80 г раствора с массовой долей азотной кислоты 20%. Вычислите объем (н.у.) выделившегося газа.