

Демо – версия, ответы и спецификация промежуточной аттестации по учебному предмету химия, 8 класс.

Пояснительная записка

Цель: КИМ ориентированы на проверку усвоения системы знаний, которая установлена действующими программами по химии для общеобразовательных организаций

Структура промежуточной аттестационной работы и характеристика заданий:

Форма промежуточной работы – контрольная работа в виде теста.

Работа состоит из 3 частей:

часть А – 10 вопросов с выбором ответа (базовый уровень)

часть В – 2 задания на соответствие и множественный выбор (повышенный уровень)

часть С- 2 вопроса с развернутым ответом(высокий уровень).. Такая форма позволяет проверить знания, умения и навыки соответствующие базовому уровню изучения курса химии, подготавливает к итоговой аттестации.

Время проведения работы: 40 минут

Этапы проведения работы:

1.Вводный инструктаж об особенностях данной работы - 1 минута

2.Заполнение титульного листа 1 минуты

3.Выполнение работы 38 минут

Кодификатор

| Раздел программы | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Код Контролируемого элемента |
|--|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Строение атома | A1 | 1 | 1.1 |
| Периодическая таблица | A2 | 1 | 1.2 |
| Химическая связь | A3 | 1 | 1.3 |
| Степень окисления | A4 | 1 | 2.2 |
| Строение вещества | A5 | 1 | 1.3 |
| Типы химических реакций | A6 | 1 | 2.2 |
| Техника безопасности | A7 | 1 | 4.1 |
| Физические и химические явления | A8 | 1 | 2.1 |
| Химические свойства веществ | A9 | 1 | 3.2 |
| Вычисление массовой доли химического элемента в веществе | A10 | 1 | 2.8.1 |
| Классы веществ | B1 | 2 | 1.6 |
| Изменение свойств в Периодической системе | B2 | 2 | 1.2.2 |
| Окислительно - восстановительные реакции | C1 | 3 | 2.6 |
| Решение задач по уравнению реакции | C2 | 3 | 4.5.3 |
| Итого | 14 | 20 | |

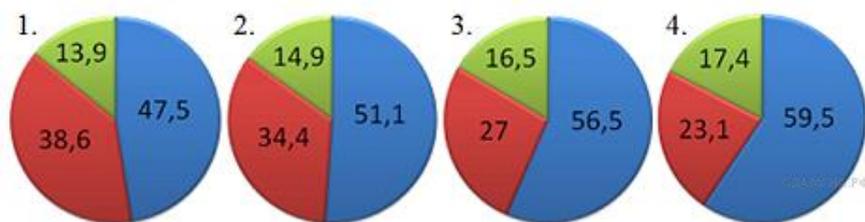
Источники тестовых заданий:

1. Кузнецова Н.Е. Химия. 8 класс:

2. Кузнецова Н.Е.Задачник по химии.8 класс

3. Д.Ю Добротина.ФИПИ.ОГЭ. Химия. Национальное образование.Москва.2018

А 10. На какой диаграмме распределение массовых долей элементов соответствует количественному составу нитрата калия?



В1. Установите соответствие:

А. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

1.Кислота

Б. H_3PO_4

2.Основание

В. $\text{Cu}(\text{OH})_2$

3.Кислотный оксид

Г. P_2O_5

4.Соль

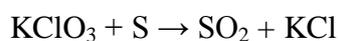
В 2. При выполнении задания из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите цифры под которыми они указаны

В А группе при увеличении порядкового номера элемента возрастает

- 1) высшая степень окисления
- 2) радиус атома
- 3) валентность элемента в водородном соединении
- 4) число заполненных электронами энергетических уровней
- 5) электроотрицательность элемента

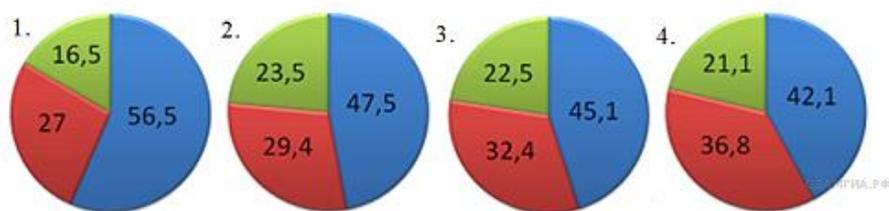
Часть 2. (дайте развернутый ответ)

С1. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции



Определите окислитель и восстановитель.

С2. Вычислите объем кислорода, который потребуется для получения оксида кальция массой 112г.



В1. Установите соответствие

- | | |
|----------------------|---------------------|
| А. NaOH | 1. Соль |
| Б. MgCl ₂ | 2. Основной оксид |
| В. BaO | 3. Основание |
| Г. CO ₂ | 4. Кислотный оксид. |

В 2. При выполнении задания из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите цифры под которыми они указаны

Общим для магний и серы является

1. Имеют одинаковое число протонов
2. Находятся в третьем периоде
3. Имеют одинаковое число энергетических уровней
4. Образуют высшие оксиды с формулой ЭО₃
5. Являются неметаллами
- 6.

Часть 2 (дайте развернутый ответ)

С1 Используя метод электронного баланса, расставить коэффициенты в уравнении реакции $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$.

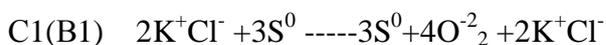
Определить окислитель и восстановитель.

С2 .Какую массу меди надо взять, чтоб получить 160г. оксида меди 2.

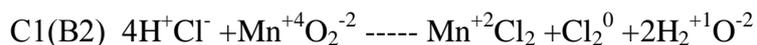
Ответы:

| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | A10 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| B1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 |
| B2 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |

| | Вариант 1 | Вариант 2 |
|-----|-----------|-----------|
| В 1 | 4123 | 3124 |
| В 2 | 24 | 13 |



| | | | |
|---|---|---|----------------|
| 3 | 6 | $\text{S}^0 - 4e \rightarrow \text{S}^{+4}$ | восстановитель |
| 2 | 4 | $\text{Cl}^{+5} + 6e \rightarrow \text{Cl}^-$ | окислитель |



| | | | |
|---|---|--------------------------------------|----------------|
| 1 | 2 | $2Cl^- - 2e^- \rightarrow Cl_2^0$ | восстановитель |
| 1 | 2 | $Mn^{+4} + 2e^- \rightarrow Mn^{+2}$ | окислитель |

C2 (B1) – 22,4л

C2(B2) – 64г.

Оценивание работы.

За верный ответ в части А 1-10 – 1 балл

За верный ответ в части А-10 – 2 балла, при 1 ошибке -1балл

Итого максимально 14 баллов

Критерии оценивания С1:

Определены степени окисления и составлен баланс – 1 балл;

Выставлены коэффициенты в исходное уравнение – 1 балл;

Определены окислитель и восстановитель – 1 балл (всего 3 балла)

Критерии оценивания С2:

Составлено уравнение реакции – 1 балл;

Рассчитаны масса и количество вещества продукта реакции – 1 балл;

Определена масса (или объём) исходного вещества – 1 балл (всего 3 балла)

Итого максимально – 20 баллов

Шкала пересчета первичных баллов в отметку

| | | | | |
|------------|-------|--------|---------|-------|
| Общий балл | 0 - 7 | 8 - 14 | 15 - 18 | 19-20 |
| Отметка | 2 | 3 | 4 | 5 |