**Предмет:** химия, 8 класс

**Условия проведения процедуры промежуточной аттестации:**

Работа проводится в классе, задания выполняются на двойном листочке в клетку

**Время выполнения:**

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

**Назначение работы:**

Определить уровень овладения предметных результатов у учащихся 8 класса по итогам усвоения программы по предмету «Химия».

**Структура и содержание работы:**

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)

**Кодификатор**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел программы** | **Количество заданий** | **Максимальный**  **первичный балл** | **Тип** | **Код**  **Контролируемого элемента** |
| Строение атома | А1 | 1 | Б | 1.1 |
| Периодическая таблица | А2 | 1 | Б | 1.2 |
| Химическая связь | А3 | 1 | Б | 1.3 |
| Степень окисления | А4 | 1 | Б | 2.2 |
| Строение вещества | А5 | 1 | Б | 1.3 |
| Типы химических реакций | А6 | 1 | Б | 2.2 |
| Техника безопасности | А7 | 1 | Б | 4.1 |
| Физические и химические явления | А8 | 1 | Б | 2.1 |
| Химические свойства веществ | А9 | 1 | Б | 3.2 |
| Вычисление массовой доли химического элемента в веществе | А10 | 1 | Б | 2.8.1 |
| Классы веществ | В1 | 2 | П | 1.6 |
| Изменение свойств в Периодической системе | В2 | 2 | П | 1.2.2 |
| Окислительно - восстановительные реакции | С1 | 3 | В | 2.6 |
| Решение задач по уравнению реакции | С2 | 3 | В | 4.5.3 |
| **Итого** | **14** | **20** |  |  |

**Критерия оценивания**

**Часть А**

За верный ответ в части А1-10 – по1 баллу

Итого максимально 10 баллов

**Часть В**

За верный ответ в части В1-2 – по 2 балла, при 1 ошибке -1балл

Итого максимально 4 баллов

**Часть С**

**С1** Определены степени окисления и составлен баланс – 1 балл;

Выставлены коэффициенты в исходное уравнение – 1 балл;

Определены окислитель и восстановитель – 1 балл

Итого максимально 3 баллов

**С2** Составлено уравнение реакции – 1 балл;

Рассчитаны масса и количество вещества продукта реакции – 1 балл;

Определена масса (или объём) исходного вещества – 1 балл

Итого максимально 3 баллов

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируется.

Максимально можно набрать **20 баллов**

**Система оценивания работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Общий балл | 0 - 8 | 9 - 13 | 14 - 18 | 19-20 |
| Отметка | **2** | **3** | **4** | **5** |

**Демоверсия**

**Часть А (выберите один верный ответ из четырех предложенных)**

**А1** В атоме химического элемента, расположенного в 2 периоде, 4А группе, общее число электронов равно

1) 3, 2) 8 ,3) 15, 4) 6

**А2** В каком ряду элементов усиливаются металлические свойства?

1) Ba→Mg→Ca, 2) Ge→Si→C, 3)Li→Na→K, 4) С---N→О.

**А3** Ковалентную **полярную** связь имеет

1) N2, 2) O3, 3)Na2S, 4)H2S.

**A4** Свою высшую степень окисления азот проявляет в соединении

1) NO, 2) NaNO2, 3)NH3, 4) HNO3.

А5. В каком ряду расположены сложные вещества?

1) O2, Al, N23) HNO3, CaO, PH3

2) Mg, Fe, H2O 4) Si, P4, Fe2O3

**А6** Какое уравнение соответствует реакции замещения?

1) MgO + CO2→MgCO3, 2) FeCl3 + 3NaOH→3NaCl + Fe(OH)3

3) 2NaI + Br2→2NaBr + I2 4) 2AgBr→ 2Ag + Br2

**А7.**Верны ли следующие суждения о правилах работы в химической лаборатории?

А.При нагревании жидкостей пробирку с раствором следует держать строго вертикально.

Б).в лаборатории запрещено трогать вещества руками.

1) Верно только А 2) Верно только Б

3) Верны оба суждения. 4) Оба суждения неверны.

**A8**К химическим явлениям относится

1)плавление парафина 2) горение бензина

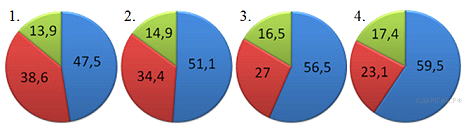
3)образование инея 4) засахаривание варенья

**А9.** Оксид фосфора(V) реагирует с

1) натрием 2) оксидом серы(IV)

3) cерной кислотой 4) гидроксидом натрия

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



**Часть В (Установите соответствие)**

**В1.** Установите соответствие:

А. Ca(NO3)2 1.Кислота

Б. H3PO4  2. Основание

В,Сu(OH)2 3.Кислотный оксид

Г.P2O5  4. Соль

**В2**. 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 С (дайте развернутый ответ)**

**С1**. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции

KClO3 + S → SO2 + KCl

Определите окислитель и восстановитель.

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

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А10 |
| В1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 |

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

С1 2K+Cl- +3S0 -----3S0+4O-22 +2K+Cl-

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| S0 – 4е --- S+4 | 6 | 3 | восстановитель |
| Cl+5 + 6е ----Cl-1 | 4 | 2 | окислитель |

С2 – 22,4л