

Контрольная работа по химии 9 класс

Вариант 1

При выполнении контрольной работы все ответы заносятся в отдельный бланк ответов.

Часть А.

К каждому заданию части А дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите правильный ответ и занесите его в бланк ответов.

A1. Электронная конфигурация $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ соответствует атому

- | | |
|-------|-------|
| 1) Mg | 3) Al |
| 2) S | 4) N |

A2. В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их атомного радиуса?

- 1) Li, Be, B, C
- 2) P, S, Cl, Ar
- 3) Sb, As, P, N
- 4) F, Cl, Br, I

A3. Продуктом горения серы является

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) SO ₃ | 3) SO |
| 2) SO ₄ | 4) SO ₂ |

A4. В реакцию с гидроксидом натрия не вступает

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) нитрат железа (III) | 3) кремний |
| 2) хлорид калия | 4) оксид углерода (IV) |

A5. Хлорид бария из предложенных веществ CuCl₂, CuSO₄, Cu(NO₃)₂ взаимодействует:

- | | |
|--|--|
| 1) только CuSO ₄ | 3) CuSO ₄ и CuCl ₂ |
| 2) CuCl ₂ и Cu(NO ₃) ₂ | 4) CuSO ₄ и Cu(NO ₃) ₂ |

A6. К углеводородам относится вещество

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1) C ₃ H ₇ OH | 3) H ₂ O |
| 2) C ₂ H ₅ COOH | 4) C ₄ H ₁₀ |

A7. Спиртом **не является**

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1) CH ₄ | 3) C ₂ H ₅ OH |
| 2) CH ₃ OH | 4) C ₃ H ₇ OH |

A8. Белки – это природные полимеры, состоящие из остатков

- | | |
|------------|------------------|
| 1) Спиртов | 3) Углеводородов |
| 2) Кислот | 4) Аминокислот |

A9. Верны ли следующие высказывания?

А. Щелочные металлы нельзя брать голыми руками.

Б. Кислород нельзя собрать методом вытеснения воды, так как он хорошо растворим в воде.

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1) Верно только А | 3) Оба высказывания не верны |
| 2) Верно только Б | 4) Верны оба высказывания |
| 3) | |

A10. Массовая доля соляной кислоты в растворе, полученном добавлением 20 г воды к 80г 20%-ного раствора кислоты равна

- | | |
|--------|-----------|
| 1) 16% | 3) 15,5 % |
| 2) 32% | 4) 31,5 % |

Часть В

При выполнении задания В1 из предложенного перечня ответов выберите два правильных и запишите цифры в бланк ответов.

В1. Аммиак

- 1) Газ с резким запахом
- 2) Не растворяется в воде
- 3) Его формула NH_3
- 4) Не горит
- 5) Не является ядом.

При выполнении заданий В2 и В3 к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Выбранные буквы запишите под соответствующими цифрами таблицы в бланке ответов.

В2. Установите соответствие между ионом и реагентом его определяющим

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. SO_4^{2-} | А. HCl |
| 2. Cl^- | Б. BaSO_4 |
| | В. BaCl_2 |
| | Г. AgNO_3 |
| | Д. Li_2O |

В3. Установите соответствие между названием вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

1. сера
2. оксид цинка
3. хлорид алюминия

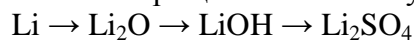
РЕАГЕНТЫ

- А) CO_2 , $\text{Na}_2\text{SO}_4(\text{p-p})$
- Б) HCl , $\text{NaOH}(\text{p-p})$
- В) $\text{AgNO}_3(\text{p-p})$, $\text{KOH}(\text{p-p})$
- Г) H_2 , O_2

Часть С

Ответом части С служит развернутый ответ на вопрос. Запишите сначала номер задания (С1, С2), а затем его полное решение. Ответы записывайте чётко и разборчиво в бланк ответов.

С1. По схеме превращений составьте уравнения реакций в молекулярном виде. Для превращения № 3 запишите полное и сокращенное ионные уравнения.



С2. В избытке соляной кислоты растворили 1,506 г руды, содержащей 77 % карбоната железа (II). Определите объем газа, выделившегося при этом.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ 9 КЛАСС
ОТВЕТЫ**

Демонстрационный вариант

ЧАСТЬ А

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
2	4	4	2	1	4	1	4	4	1

ЧАСТЬ В

В1

1	3
---	---

В2

1	2
В	Г

В3

1	2	3
Г	Б	В

ЧАСТЬ С

C1	1. $4\text{Li} + \text{O}_2 = 2\text{Li}_2\text{O}$ 2. $\text{Li}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{LiOH}$ 3. $2\text{LiOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Li}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ $2\text{Li}^+ + 2\text{OH}^- + 2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} = 2\text{Li}^+ + \text{SO}_4^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}; 2\text{OH}^- + 2\text{H}^+ = 2\text{H}_2\text{O}$
C2	$V(\text{CO}_2) = 0,224 \text{ л}$