

Образец итоговой контрольной работы по химии за курс 8 класса

СПЕЦИФИКАЦИЯ

итоговой контрольной работы по химии за курс 8 класса

составлена в формате КИМ ОГЭ 2025 – 2026 г.

Назначение работы

Работа предназначена для проведения процедуры итогового контроля индивидуальных достижений обучающихся 8 класса в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «СОШ №10» г. Выборга

Документы, определяющие содержание работы

Содержание работы определяется на основе действующих нормативных документов МБОУ СОШ 10 г. Выборга

Характеристика структуры и содержания итоговой контрольной работы

Работа состоит из 3-х частей и включает 10 заданий.

Часть А включает 5 заданий базового уровня сложности (А1-А5). Задания части А представлены в форме теста. К каждому заданию дается 4 ответа, один из них правильный. За каждый правильный ответ выставляется 1 балл.

Часть В включает 3 задания повышенного уровня сложности (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в форме последовательности цифр. За каждый правильный ответ - 2 балла.

Часть С состоит из 2-х заданий, на которые надо дать развернутый ответ (С1-С2). В состав заданий входят задача (3 б.) и цепочка превращений (6 б.). Максимальная сумма баллов за итоговую контрольную работу составляет 20 баллов.

Время выполнения работы- 40 мин.

Работа представлена двумя вариантами.

Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки учащихся

Содержание заданий итоговой контрольной работы разработано по основным темам курса химии 8 класса. В таблице приведен перечень проверяемых элементов содержания на основе федеральной образовательной программы основного общего образования по химии.

Обозначения: ЭС- элемент содержания; ПР- планируемый результат; Б- базовый уровень

сложности; **П**- повышенный уровень сложности; **ВО**- выбор ответа; **КО**- краткий ответ;

РО- развернутый ответ

№ части, задания	Количество заданий	Код ЭС	Элемент содержания	Код ПР	Макс балл	Уровень сложности	Тип заданий
Часть А							
1.	1	1.5	Определение молярной массы неорганических соединений	1.1.3	1	Б	ВО
2.	1	2.2	Строение атомов химических элементов	1.1.4	1	Б	ВО
3	1	3.1	Виды химической связи	1.1.5	1	Б	ВО
4.	1	1.6	Признаки химических реакций	1.1.1	1	Б	ВО
5.	1	1.4	Определение степени окисления химических элементов в молекулах неорганических веществ	3.2.3	1	Б	ВО
Часть В							
6.	1	4.1	Классификация и номенклатура неорганических соединений	1.1.2	2	П	ВО
		4.5, 4.6	Оксиды. Классификация. Номенклатура.	1.3.1			
		4.7	Основания. Классификация. Номенклатура.	1.3.2			
		4.8	Кислоты. Классификация. Номенклатура.	1.3.3			
		4.9	Соли. Классификация.	1.3.5			

			Номенклатура.				
7.	1	4.5-4.9	Химические свойства неорганических соединений; оксидов, оснований, кислот, солей	3.1.1	2	П	ВО
8.	1	7.2	Массовая доля растворенного вещества в растворе	3.1.2	2	Б	КО
Часть С							
9.	1	4.5-4.9, 5.3, 5.5	Генетическая связь между классами неорганических соединений	3.2.3	7	П	РО
10.	1	7.3	Вычисления по уравнениям химических реакций	1.1.6	3	П	РО

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности	№ части	Количество заданий	Максимальный балл
базовый	Часть А	5	5
повышенный	Часть В	3	6
высокий	Часть С	2	9
ИТОГО		10	20

Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Система оценивания заданий части А (А1-А5)

За каждый правильный ответ учащийся получает 1 балл. За верное выполнение каждого задания этой части учащийся получает по одному баллу. За неверный ответ или его отсутствие учащийся получает ноль баллов.

Система оценивания заданий части В (В1-В3)

За каждый правильный ответ учащийся получает 2 балла. За верное выполнение заданий части В итоговой контрольной работы учащийся получает по 2 балла. За 1 допущенную ошибку учащемуся выставляется 1 балл. За 2 допущенные ошибки или отсутствие ответа выставляется ноль баллов.

Итоговая контрольная работа за курс 8 класса

Дорогой восьмиклассник!

Предлагаем тебе выполнить итоговую контрольную работу за курс 8 класса.

Работа состоит из 3-х частей и включает 10 заданий.

Часть А включает 5 заданий базового уровня (А1-А5), задания представлены в форме теста. К каждому заданию дается 4 ответа, один из них правильный. За каждый правильный ответ выставляется 1 балл.

Часть В включает 3 задания повышенного уровня сложности (В1-В3), на которые надо дать краткий ответ в форме числа или последовательности цифр. За каждый правильный ответ ты получаешь 2 балла.

Часть С состоит из 2-х заданий, на которые надо дать развернутый ответ (С1-С2). В состав заданий входят задача и цепочка превращений. За правильно выполненные задания ты получишь по 3 балла.

Максимальная сумма баллов за итоговую контрольную работу составляет 17 баллов.

Время выполнения работы- 40 мин.

Удачи, тебе!

Система оценивания работы:

17- 15 баллов- «5»

14- 12 баллов- «4»

11- 9 баллов-«3»

8- 0 баллов - «2»

Часть А

При выполнении заданий части А рядом с выбранным вами ответом поставьте знак **У** или обведите ответ кружком.

А1. Молярная масса серной кислоты равна:

- 1) 89 г/моль
- 2) 98 г/моль
- 3) 49 г/моль
- 4) 82 г/моль

А2. Число протонов, электронов и нейтронов в атоме $^{23}_{11}Na$ соответственно равно:

- 1) $p^+ = 11$, $\bar{e} = 12$, $n^0 = 11$
- 2) $p^+ = 12$, $\bar{e} = 12$, $n^0 = 11$
- 3) $p^+ = 11$, $\bar{e} = 11$, $n^0 = 11$
- 4) $p^+ = 11$, $\bar{e} = 11$, $n^0 = 12$

А3. Вид химической связи в молекуле хлорида натрия:

- 1) молекулярная
- 2) металлическая
- 3) ковалентная неполярная
- 4) ионная

А4. Определить признак химической реакции, наблюдаемый при гниении фруктов:

- 1) выделение газа
- 2) появление запаха
- 3) изменение окраски
- 4) образование осадка

A5. Укажите степени окисления элементов в соединении с формулой $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

- 1) $\text{Ca} = +2, \text{N} = +3, \text{O} = -2$
- 2) $\text{Ca} = +2, \text{N} = +5, \text{O} = -2$
- 3) $\text{Ca} = +3, \text{N} = +3, \text{O} = -2$
- 4) $\text{Ca} = +2, \text{N} = +5, \text{O} = -1$

Часть В

**При выполнении задания В1 данной части на установление соответствия
запишите в таблицу выбранные вами правильные ответы цифрами
(Цифры в ответах могут повторяться)**

B1. Установить соответствие между формулой вещества и классом, к которому данное вещество относится:

Формула вещества

Класс соединений

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| A) K_2O | 1) кислота |
| Б) H_2SO_4 | 2) основной оксид |
| В) NaOH | 3) нерастворимое основание |
| Г) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ | 4) кислотный оксид |
| | 5) растворимое основание |
| | 6) соль |

A	Б	В	Г

Ответом на выполненное задание В2 является цифры, которые соответствуют правильным ответам. Рядом с выбранным вами ответом поставьте знак V или обведите цифру ответа кружком.

B2. С раствором соляной кислоты реагируют:

- 1) кальций
- 2) оксид магния
- 3) гидроксид калия
- 4) азотная кислота
- 5) медь
- 6) нитрат серебра

Ответом на выполненное задание В3 является число, полученное при решении задачи.

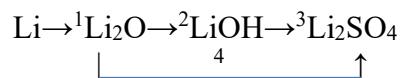
B3. Если вы любите сладкий чай, то на один стакан (250 г воды) добавляете 2 чайные ложки

сахара (по 5 г каждая). Какова массовая доля сахара в вашем стакане чая? (Запиши число с точностью до десятых).

Часть С

Запишите полное решение заданий С1 и С2

С1. Осуществить цепочку превращений:



Напишите уравнения химических реакций. Расставьте коэффициенты. Определите типы реакций.
1- уравнение напишите, используя метод электронного баланса;

C2. Решить задачу

С2. Решить задачу

Пролитую ртуть можно собрать с помощью медной проволоки, алюминиевой фольги и даже листом бумаги, но ртуть при этом необходимо обезвредить, например, концентрированной азотной кислотой. Если ртуть не была полностью собрана, то следует обработать все трещины щели пола серой. Определите сколько г серы необходимо для обработки 2,01 г ртути.

Правильные ответы

Задания	Ответы
Часть А	
A1	2
A2	4
A3	4

A4	2 или 3
A5	2
Часть В	
B1	А-2, Б-1, В-5, Г-6
B2	1,2,3,6
B3	3,8 %
Часть С	
C1	<p>1) $4\text{Li} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Li}_2\text{O}$ (п.с.) $\text{Li}^0 - 1\text{e} \rightarrow \text{Li}^{+1}$ 1 4, ок-ие, вос-ль $\text{O}_2^0 + 2\text{e}^* 2 \rightarrow 2\text{O}^{-2}$ 4 1, вос-ие, ок-ль</p> <p>2) $\text{Li}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{LiOH}$ (п.с.)</p> <p>3) $2\text{LiOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Li}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ (p.о.)</p> <p>4) $\text{Li}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Li}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ (п.о.)</p>
C2	<p>1 моль 1 моль $\text{Hg} + \text{S} \rightarrow \text{HgS}$ $m=2,01\text{ г}$ $m=?$ $n=0,01\text{ моль}$ $n=?$ $n(\text{Hg}) = \frac{2,01\text{ г}}{201\text{ г/моль}} = 0,01\text{ моль}$</p> <p>$n(\text{S}) = 0,01\text{ моль}$</p> <p>$m(\text{S}) = 32\text{ г/моль} * 0,01\text{ моль} = 0,32\text{ г}$</p> <p>Ответ: $m(\text{S}) = 0,32\text{ г}$</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 698875933354843316134420126408267428494147114561

Владелец Лобанкова Ольга Станиславовна

Действителен С 22.04.2025 по 22.04.2026