

# Особенности выполнения заданий ГИА - 9 по химии

Сычугова Светлана Юрьевна  
Председатель региональной  
предметной комиссии ОГЭ по химии  
Учитель химии  
КОГОАУ «Гимназия №1»

# Об особенностях ОГЭ по химии 2023

Вариант экзаменационной работы ОГЭ по химии состоит из двух частей, различающихся по назначению, а также по содержанию и сложности включаемых в них заданий.

- Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом, подразумевающих самостоятельное формулирование и запись ответа в виде цифры или последовательности цифр.
- Часть 2 включает 5 заданий с развёрнутым ответом: три задания этой части (20, 21, 22) подразумевают только запись развёрнутого ответа, а два задания (23 и 24) – предполагают выполнение реального химического эксперимента и оформление его результатов.

**ИЗМЕНЕНИЙ В КИМах В 2023 ГОДУ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО**

# Основные вопросы, вызвавшие сложность в 2022 году

- В Кировской области учебный предмет «Химия» в форме основного государственного экзамена по выбору в 2022 г. сдавали 1220 выпускников, обучавшихся по программам ООО.
- Средний балл понизился с 4,27 в 2019 году до 4,03 в 2022 году  
В части 1 наименьший процент выполнения у заданий 16 (45,5%) и 19 (45,0%).  
В части 2 наименьший процент выполнения у заданий 21 (47,8%) и 22 (49,7%).

# Задание 16

- Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций

При подготовке к экзамену следует обратить внимание на необходимость анализа всех предложенных вариантов ответов, а также на то, что в данном задании количество правильных ответов может варьироваться.

# Задание 19

- Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

При выполнении данного задания допущены ошибки, связанные с неверной интерпретацией исходных данных, в том числе связанные с соответствием единиц измерения.

При подготовке к экзамену обратить внимание на формулировку вопроса практико-ориентированных задач, необходимость внимательной работы с большим объёмом исходных данных, отрабатывать навыки работы с различными единицами измерения.

# Задание 21

- Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления.

Наибольшее количество ошибок было связано со слабым знанием свойств оксидов и способов их получения. Затруднение у обучающихся также вызвал процесс, предполагавший повышение степени окисления железа в ходе реакции. В сокращённых ионных уравнениях основные ошибки связаны с нарушением химической символики, т.е. указанием степеней окисления вместо зарядов ионов, а также с диссоциацией на ионы оксидов, которые электролитами не являются

# Задание 22

- Вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции. Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе.

Наибольшие затруднения возникают при написании уравнения химической реакции (неверно составлены формулы реагирующих веществ, не расставлены коэффициенты в уравнении), математических вычислениях (часто связанных с неверным округлением чисел), в расчётах при нахождении массовой доли вещества в растворе, если в условии указана масса исходного раствора и образовавшегося вещества, многие участники остановились в решении на нахождении массы прореагировавшего вещества, не определив его массовую долю в растворе.

# Ресурсы для подготовки:

- Сайт ФИПИ: <https://fipi.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки  
ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

ФИПИ

О нас • ЕГЭ • ОГЭ • ГВЭ • Навигатор подготовки • Методическая копилка

Открытый банк заданий ОГЭ

Открытый банк заданий ОГЭ / Химия

Вещество  
Химическая реакция  
Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах.  
Методы познания вещества и химических явлений. Экспериментальные основы химии  
Химия и жизнь

Химия и жизнь (169)

[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19]

Доломитовая мука (двойной карбонат кальция-магния,  $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$ ) широко используется в сельском хозяйстве в качестве раскислителя почв. При использовании этого вещества в почву нужно вносить 8 г кальция на  $1 \text{ м}^2$ .

Вычислите массу (в микрограммах) доломита, которую надо внести в почву на участке площадью  $100 \text{ м}^2$ . Запишите число с точностью до десятых.

2507A8

Ортофосфат алюминия (фосфат алюминия,  $\text{AlPO}_4$ ) – это алюминиевая соль ортофосфорной кислоты. Эта соль нашла широкое применение в медицине при создании препаратов для лечения заболеваний желудка. Лекарственные средства на основе фосфата алюминия нейтрализуют соляную кислоту в составе желудочного сока и ослабляют болевые ощущения. Один пакетик лекарственного препарата Фосфалюгель содержит 3,2 г ортофосфата алюминия.

За время лечения человек принял шесть пакетиков препарата Фосфалюгель. Вычислите массу (в граммах) алюминия, который поступил при этом в организм человека. Запишите число с точностью до целых.

8D0A27

Кальций – один из важнейших макроэлементов, необходимый для всех живых организмов. Для восполнения недостатка кальция в организме человека рекомендован приём витаминно-минеральных комплексов, содержащих гидрофосфат кальция ( $\text{CaHPO}_4$ ). При некоторых заболеваниях необходим ежедневный приём 400 мг кальция в составе витаминно-минеральных комплексов.

Вычислите массу гидрофосфата кальция (в миллиграммах), которую должна содержать одна таблетка витаминно-минерального комплекса, если рекомендован приём двух таблеток в сутки. Запишите число с точностью до целых.

451F16

Методические рекомендации для учителей на основе анализа результатов ЕГЭ 2022

<https://fipi.ru/?ysclid=hr1afqhc980482793#submenucog>



# Ресурсы для подготовки:

- Сайт «Решу ОГЭ»: <https://chem-oge.sdangia.ru/>

The image shows a screenshot of the website 'СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР, ОГЭ, ЕГЭ, ГВЭ и ЦТ'. The main navigation menu includes subjects like Mathematics, Informatics, Russian Language, English Language, German Language, French Language, Spanish Language, Physics, Chemistry, Biology, and Geography. The 'РЕШУ ОГЭ' section is highlighted, showing a news feed with articles such as 'ВПР по физике для 7 и 8 класса по углубленной программе' and 'Экзамен для выпускниц прогимназии в 1913 году'. On the right, the 'Конструктор варианта по типам и по темам' (Variant Constructor) is visible, listing 10 topics for chemistry tasks with their respective counts. A sidebar on the left contains a 'СТОЛОТО' advertisement and a cookie consent notice.

**СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР, ОГЭ, ЕГЭ, ГВЭ и ЦТ**  
Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Математика | Информатика | Русский язык | Английский язык | Немецкий язык | Французский язык | Испанский язык  
Физика | Химия | Биология | Окружающий мир-4 | География | Литература | Обществознание

ЕГЭ | ОГЭ | ЦТ | ВПР-8 | ВПР-11

РЕШУ ОГЭ  
сегодня в 11:00

ВПР по физике для 7 и 8 класса по углубленной программе

С этого года ВПР по математике и физике в 7 и 8 классах проводятся на базовом и углубленном уровнях. На днях ФИРОК...

РЕШУ ОГЭ  
22 мар 2023 в 18:58

ЭКЗАМЕН ДЛЯ ВЫПУСНИЦ ПРОГИМНАЗИИ В 1913 ГОДУ

25 апреля 1913 года в 2 часа 45 минут для 28 учениц четвертого класса частной женской прогимназии Э. В. Эриксон начался письменный экзамен по математике. Через два часа он...

РЕШУ ОГЭ  
10 мар 2023 в 13:20

РОССТАТ СООБЩАЕТ О ДОЛГАХ ПО ЗАРПЛАТЕ

За прошлый год дефицит федерального бюджета составил 3,3 триллиона рублей. За первые два месяца этого года бюджета не досчитались 2,6 трлн руб., а в регионах России фиксируются...

РЕШУ ОГЭ  
7 мар 2023 в 18:36

ШКОЛЬНЫЙ СКАНДАЛ И ЗАКОНОПРОЕКТ О ЗАПРЕТЕ МОБИЛЬНИКОВ

1 марта получила распространение видеозапись, на которой учительница Светлана Федуркина оскорбляет ученика 8-го...

ОГЭ-2023, Химия: задания, ответы, решения

**Конструктор варианта по типам и по темам**

Чтобы целенаправленно тренироваться по определенным темам, вы можете составить вариант из необходимого количества заданий по конкретным разделам заданного каталога. Для быстрого составления типового варианта используйте кнопки справа.

Количество	Тема
0	1. Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества - 34 шт.
0	2. Строение атома. Строение электронных оболочек атомов - 22 шт.
0	3. Периодический закон и Периодическая система элементов - 21 шт.
0	4. Валентность и степень окисления химических элементов - 21 шт.
0	5. Строение молекул. Химическая связь - 39 шт.
0	6. Строение электронных оболочек атомов. Закономерности изменения свойств элементов - 31 шт.
0	7. Простые и сложные вещества. Неорганические вещества - 78 шт.
0	8. Химические свойства простых веществ, Химические свойства оксидов - 52 шт.
0	9. Химические свойства простых и сложных неорганических веществ - 31 шт.
0	10. Химические свойства простых и сложных веществ - 53 шт.

Составить вариант

Краткий ответ

Развернутый ответ

Убрать все

С целью персонализации сервисов и повышения удобства пользования сайтом используются файлы «cookies». Вы можете отключить их в настройках вашего браузера. Продолжая просматривать сайт, вы соглашаетесь с использованием «cookies».

<https://chem-oge.sdangia.ru/>

# Ресурсы для подготовки:

- Сборники заданий:



УСПЕХА  
НА  
ЭКЗАМЕНЕ!!!