

**Методический анализ результатов ЕГЭ
по учебному предмету
химия
(наименование учебного предмета)**

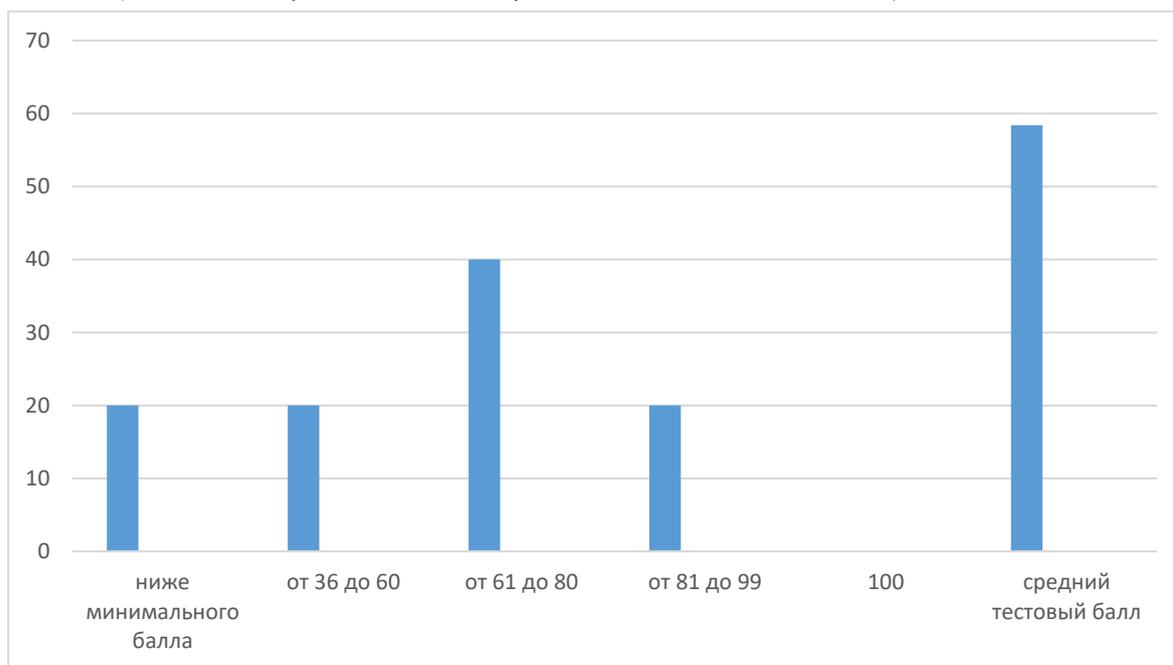
1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету

Участники ЕГЭ	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года	1	1	6	7	10	12

ВЫВОД о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету на основе приведенных в разделе данных отмечается положительная динамика количества участников ЕГЭ по предмету

2.2. Основные результаты ЕГЭ по учебному предмету

2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г. (количество участников, получивших тот или иной балл)



№ п/п	Участников, набравших балл	МБОУ «Школа №175» г.о. Самара		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0	17	20
2.	от 61 до 80 баллов, %	1	33	40
3.	от 81 до 99 баллов, %	0	17	20
4.	100 баллов, чел.	0	0	0
5.	Средний тестовый балл	65	60	58,4

2.2.3. Наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)	Доля участников, получивших отметку «2»
60	80	20

2.2.4. Низкие результаты ЕГЭ по предмету

Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
20	60	80

Количество обучающихся, сдавших экзамен в форме ЕГЭ	Из них: количество обучающихся на дому	Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "5"	Из них получили (по 5-балльной шкале) на экзамене в форме ОГЭ				Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "4"	Из них получили (по 5-балльной шкале) на экзамене в форме ОГЭ				Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "3"	Из них получили (по 5-балльной шкале) на экзамене в форме ОГЭ			
			5	4	3	2		5	4	3	2		5	4	3	2
			10	0	7	2					0		4			3

Сравнение отметок ЕГЭ с отметками по журналу	Кол-во участников	%
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	7	70
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	3	30
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	0	0
Всего	10	100

2.2.5 ВЫВОДЫ о характере результатов ЕГЭ по предмету в 2023 году и в динамике.

На основе приведенных в разделе показателей в результатах ЕГЭ 2023 года по учебному предмету относительно результатов 2021-2022 гг. , средний балл по предмету стал ниже в 2023 году по сравнению с 2021 и 2022 г.г.

2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ЕГЭ

2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Каждый вариант экзаменационной работы построен по единому плану: работа

состоит из двух частей, включающих в себя 34 задания.

Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом, в их числе 17 заданий базового уровня сложности (в варианте они присутствуют под номерами: 1–5, 10, 11, 13, 17–21, 25–28) и 11 заданий повышенного уровня сложности (их порядковые номера: 6–9, 12, 14–16, 22–24). Часть 2 содержит 6 заданий высокого уровня сложности, с развёрнутым ответом. Это задания под номерами 29–34. **Всего заданий – 34; из них по типу заданий: с кратким ответом – 28, с развёрнутым ответом – 6; по уровню сложности: Б – 17; П – 11; В – 6.**

2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ЕГЭ в 2023 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
1.	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояния атомов	Б	8/80
2.	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов	Б	6/60
3.	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	Б	7/70
4.	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	Б	6/60
5.	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	Б	7/70
6.	Характерные химические свойства простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Характерные химические свойства простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов:	П	9/90

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
	основных, амфотерных, кислотных Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка). Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена		
7.	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	П	6/60
8.	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная); Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	П	7/70
9.	Взаимосвязь неорганических веществ	П	5/50
10.	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	Б	6/60
11.	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа	Б	7/70
12.	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения	П	5/50

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
	углеводородов (в лаборатории). Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории)		
13.	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	Б	6/60
14.	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Важнейшие способы получения углеводородов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии	П	6/60
15.	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	П	8/80
16.	Взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	П	5/50
17.	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	Б	4/40
18.	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	Б	7/70
19.	Реакции окислительно-восстановительные	Б	6/60
20.	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	Б	7/70
21.	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	Б	5/50
22.	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	П	9/90
23.	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	П	9/90
24.	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	П	3/30
25.	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при	Б	5/50

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
	работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные источники углеводородов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки		
26.	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»	Б	5/50
27.	Расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям)	Б	6/60
28.	Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	Б	6/60
29.	Окислитель и восстановитель. Реакции окислительно-восстановительные	В	4/40
30.	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	В	7/70
31.	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	В	8/80
32.	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	В	7/70
33.	Установление молекулярной и структурной формул вещества	В	3/30
34.	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	В	3/30

2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ЕГЭ

Анализ ошибок и результатов выполнения заданий КИМ показал:

- что большинство учащихся успешно справились со всеми заданиями базовой, повышенной и высокой сложности в обеих частях КИМ результаты выше 50 % и более
 - выявил ряд проблем: учащиеся частично или не полностью справились со следующими заданиями: 17,24,29,33,34 менее 50% выполнивших. Для их преодоления необходимо провести работу над ошибками, разобрать каждое задание предложенных вариантов со всеми обучающимися. Скорректировать индивидуальную работу с обучающимися.

Выводы:

В целом, анализируя результаты выполнения заданий КИМ, можно сделать вывод, что обучающиеся 11-х классов в достаточной степени готовы к изучению курса химии на ступени среднего общего образования.

2.3.4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения, в том числе:

- *владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;*
- *готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;*
- *владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;*
- *владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.*

Выше указанные умения сформированы в достаточной степени исходя из анализа результатов выполнения заданий КИМ, средний процент выполнения всех заданий 59%

Затруднения вызвали задания 17,24,29,33,34 задания:

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии

Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений

Окислитель и восстановитель. Реакции окислительно-восстановительные

Установление молекулярной и структурной формул вещества

Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси

2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Базовый уровень-средний уровень выполнения более 50% и выше
1-5,10,11,13,18-21,25-28 задания

Базовый уровень-средний уровень выполнения менее 50%
17 задание

Повышенный уровень – средний уровень выполнения более 60% и выше
6-8,14-16 задания

Повышенный уровень-средний уровень выполнения 50%
9,12 задания

Повышенный уровень – средний уровень выполнения менее 50%
24 задание

Высокий уровень –средний уровень выполнения от 80% и выше
30-32 задания

Высокий уровень –средний уровень выполнения менее 50%
29,33,34 задания

2.4. Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета

2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся

Освоение и использование различных эффективных приёмов, методов, технологий на уроках для успешной подготовки обучающихся к сдаче экзамена

2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

Освоение и использование эффективных приёмов, методов, технологий на уроках истории, направленных на обучение школьников с разным уровнем подготовки (применение на уроках дифференцированных заданий с различной степенью сложности в рамках изучения конкретной темы)

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету Кузьмина О.К., Фаттахова А.А.

Адрес страницы размещения: <https://175school.samara.minobr63.ru/>

Дата размещения (не позднее 12.09.2023)

