

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

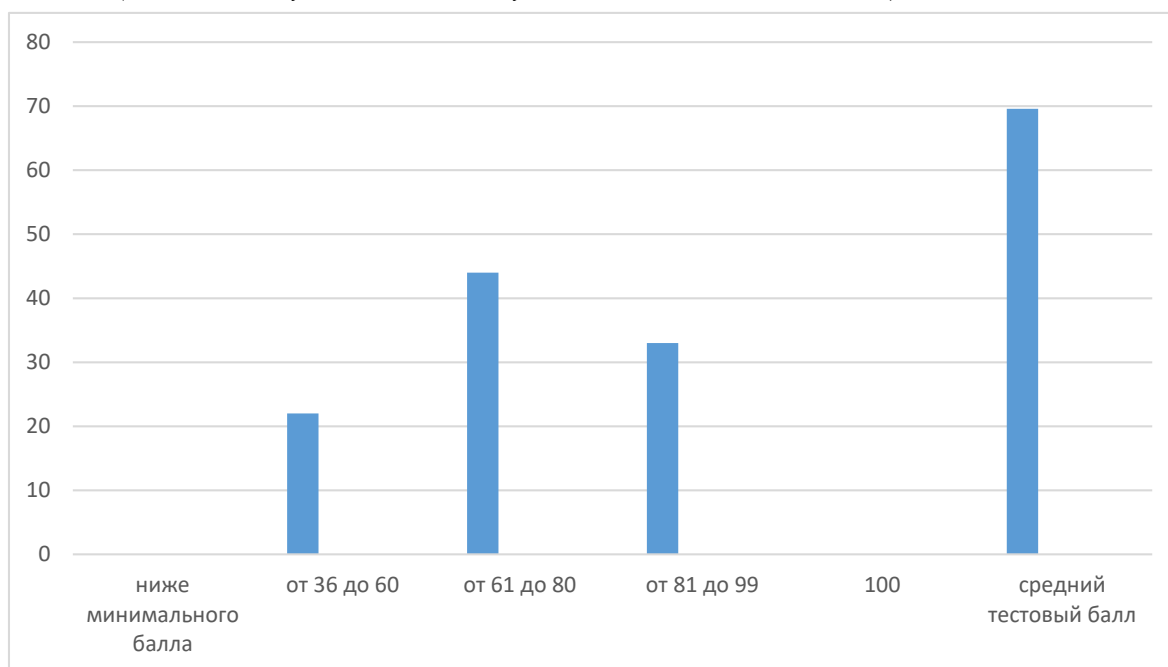
1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету

Участники ЕГЭ	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года	6	7	10	12	9	8

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		
		2022 г.	2023 г.	2024
1.	ниже минимального балла, %	17	20	0
2.	от 61 до 80 баллов, %	33	40	44
3.	от 81 до 99 баллов, %	17	20	33
4.	100 баллов, чел.	0	0	0
5.	Средний тестовый балл	60	58,4	69,6

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»
78	100	0

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)
0	78	100

Количество обучающихся, сдававших экзамен в форме ЕГЭ	Из них: количество обучающихся на дому	Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "5"	Из них получил и (по 5-балльной шкале) на экзамене в форме ОГЭ				Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "4"	Из них получил и (по 5-балльной шкале) на экзамене в форме ОГЭ				Из числа обучающихся имеют за год по данному предмету "3"	Из них получил и (по 5-балльной шкале) на экзамене в форме ОГЭ				
			5	4	3	2		5	4	3	2		5	4	3	2	
9	0	7	3				2		4				0			2	

Сравнение отметок ЕГЭ с отметками по журналу	Кол-во участников	%
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	5	56
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	4	44
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	0	0
Всего	9	100

2.2.5 ВЫВОДЫ о характере результатов ЕГЭ по предмету в 2024 году и в динамике.

На основе приведенных в разделе показателей в результатах ЕГЭ 2024 года по учебному предмету относительно результатов прошлых лет, средний балл по предмету стал выше

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 подномерами 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 2024 году

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
1.	Современная модель строения атома. Распределение электронов по энергетическим уровням. Классификация химических элементов. Особенности строения энергетических уровней атомов (s-, p-, d-элементов). Основное и возбуждённое состояния атомов. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны	Б	9/100
2.	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	Б	8/89
3.	Электроотрицательность. Валентность. Степень окисления	Б	9\100
4.	Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы её образования. Межмолекулярные взаимодействия. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решётки	Б	8/89
5.	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ	Б	7/78
6.	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и	П	9/100

	кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Идентификация неорганических соединений. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы		
7.	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений)	П	8/89
8.	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений)	П	8/89
9.	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам	П	5/56
10.	Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	Б	7/78
11.	Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. σ - и π -связи. sp^3 -, sp^2 -, sp -гибридизации орбиталей атомов углерода. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Гомологи. Гомологический ряд. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Ориентационные эффекты заместителей	Б	7/78
12.	Химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, аренов. Химические свойства кислородсодержащих соединений: спиртов, фенола, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, сложных эфиров, жиров, углеводов	П	5/56
13.	Химические свойства жиров. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Химические свойства глюкозы. Дисахариды: сахароза, мальтоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Полисахариды: крахмал, гликоген. Химические свойства крахмала и	Б	7/78

	целлюлозы. Характерные химические свойства аминов. Аминокислоты и белки. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Основные аминокислоты, образующие белки. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки		
14.	Химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, аренов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Использование галогенпроизводных углеводородов при синтезе органических веществ Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле. Правило Марковникова. Правило Зайцева	П	7/78
15.	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	П	5/56
16.	Генетическая связь между классами органических соединений	П	6/67
17.	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ	Б	5/56
18.	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	Б	6/67
19.	Окислительно-восстановительные реакции. Поведение веществ в средах с разным значением рН. Методы электронного баланса	Б	4/44
20.	Электролиз расплавов и растворов солей	Б	6/67
21.	Гидролиз солей. Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора	Б	8/89
22.	Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье	П	8/89
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	8/89
24.	Идентификация неорганических соединений. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Идентификация органических соединений. Решение экспериментальных задач на распознавание веществ	П	7/78
25.	Химия в повседневной жизни. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Химия и	Б	5/56

	<p>здоровье. Химия в медицине. Химия и сельское хозяйство.</p> <p>Химия в промышленности. Химия и энергетика: природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и её переработка (природные источники углеводородов). Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения. Проблема отходов и побочных продуктов. Альтернативные источники энергии. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Чёрная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность. Промышленная органическая химия. Сырьё для органической промышленности. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Классификация волокон</p>		
26.	Расчёты массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе	Б	6/67
27.	Расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям). Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях	Б	6/67
28.	Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	Б	6/67
29.	Окислительно-восстановительные реакции. Поведение веществ в средах с разным значением pH. Методы электронного баланса	В	6/67
30.	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена	В	5/56
31.	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам	В	8/89
32.	Генетическая связь между классами органических соединений	В	8/89
33.	Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения	В	7/78
34.	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	В	3/33

	из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты с использованием понятий «массовая доля», «молярная концентрация», «растворимость»		
--	--	--	--

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: 19,34 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 74,4%

Затруднения вызвали задания 19,34

Окислительно-восстановительные реакции. Поведение веществ в средах с разным значением рН. Методы электронного баланса

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 с использованием понятий «массовая доля», «молярная концентрация», «растворимость»

2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Базовый уровень-средний уровень выполнения более 50% и выше
1-5,10-11,13,17-18,20-21,25-28 задания

Базовый уровень-средний уровень выполнения менее 50%
19 задание

Повышенный уровень – средний уровень выполнения более 60% и выше
6-9,14,16,22-24 задания

Повышенный уровень-средний уровень выполнения 50%
9,12,15 задания

Повышенный уровень – средний уровень выполнения менее 50%
24 задание

Высокий уровень –средний уровень выполнения от 80% и выше
29,31,32,33 задания

Высокий уровень –средний уровень выполнения от 50% и выше
30 задания

Высокий уровень –средний уровень выполнения менее 50%
34 задание

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., Пахомова М.В.

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

Дата размещения (не позднее 12.09.2024 г.)

