



Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования» Краснодарского края



# **Пути и способы повышения качества математического образования школьников Краснодарского края**

Белай Елена Николаевна,  
заведующий кафедрой математики,  
информатики и технологического образования  
ГБОУ ИРО Краснодарского края



# Единая система оценки качества образования



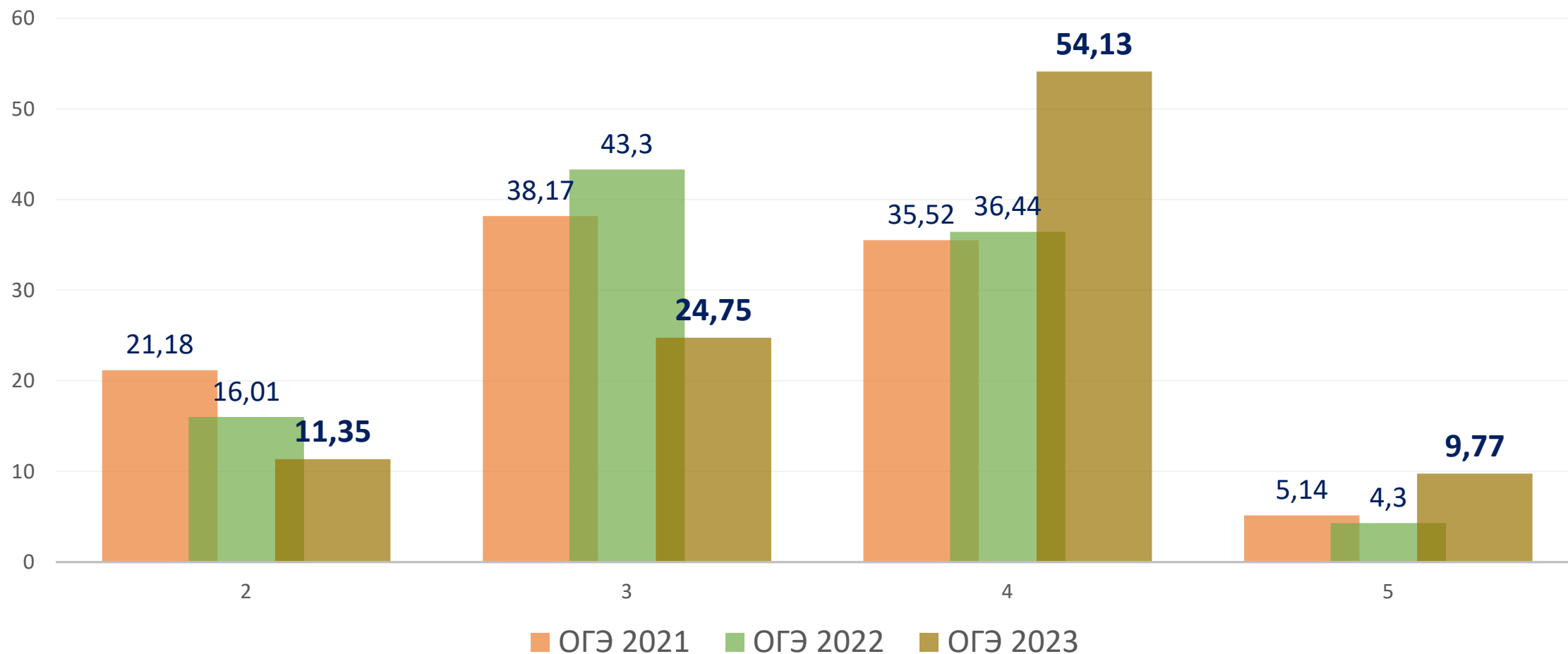


## Результаты ОГЭ по математике в Краснодарском крае

отметка	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	12253	21,18	9757	16,01	7428	11,35
«3»	22083	38,17	26396	43,3	16202	24,75
«4»	20549	35,52	22216	36,44	35438	54,13
«5»	2974	5,14	2591	4,3	6398	9,77

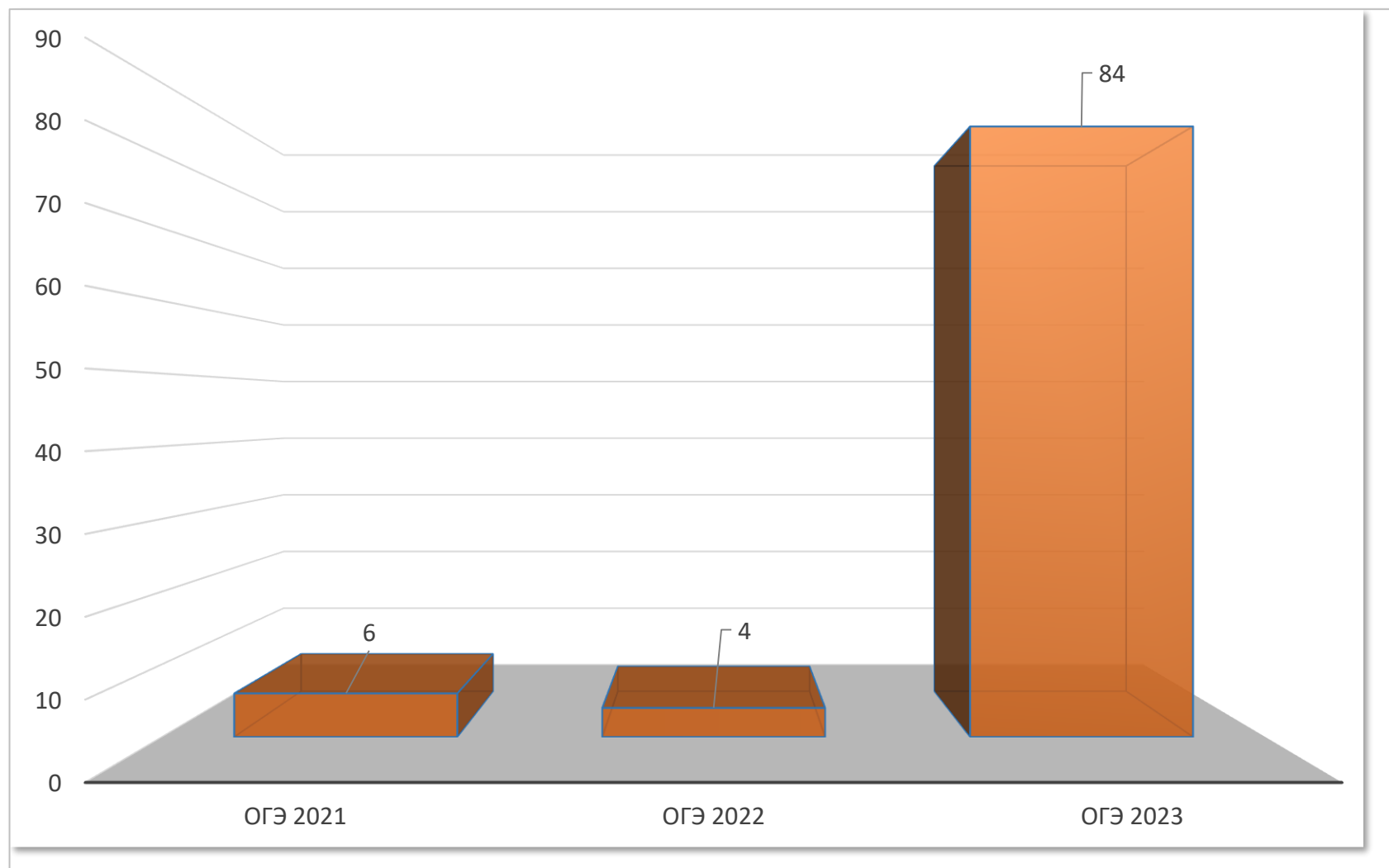


# Отметки на ОГЭ по математике в Краснодарском крае 2021, 2022, 2023





# Количество обучающихся, получивших максимальный (31) балл на ОГЭ





## Изменение количества участников ОГЭ



**2022 год всего 57859 чел.**

Участники ОГЭ	чел.	%
Обучающиеся средних общеобразовательных школ с УИОП	96	0,16
Обучающиеся гимназий	4955	8,13
Обучающиеся гимназий-интернатов	0	0,00
Обучающиеся вечерних (сменных) общеобразовательных школ	77	0,13
Обучающиеся открытых (сменных) общеобразовательных школ	27	0,04

**2023 год всего 65466 чел.**

Участники ОГЭ	чел.	%
Обучающиеся средних общеобразовательных школ с УИОП	262	0,40
Обучающиеся гимназий	5340	8,16
Обучающиеся гимназий-интернатов	76	0,12
Обучающиеся вечерних (сменных) общеобразовательных школ	52	0,08
Обучающиеся открытых (сменных) общеобразовательных школ	22	0,03



## Работа по повышению качества математического образования школьников





[https://iro23.ru/?page\\_id=39825](https://iro23.ru/?page_id=39825)



## Телешкола Кубани

Русский язык

Математика

Физика

Литература

Обществознание

История

9 класс

**2023**

- Практико-ориентированные задания ОГЭ № 1 – № 5 (Тарифы. Фермерские поля)
- Практико-ориентированные задания ОГЭ № 14 (Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия)
- Алгебраические задания ОГЭ базового уровня № 6, № 12 (Действия с числами. Формулы)
- Алгебраические задания ОГЭ базового и повышенного уровня № 9, № 20 (Уравнения, системы уравнений)





[https://iro23.ru/?page\\_id=3076](https://iro23.ru/?page_id=3076)



## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ КАФЕДРЫ

### Математика

Информатика

Методическое  
сопровождение  
внедрения ФГОС

Внеурочная  
деятельность

Итоги (архив 2021)

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ (РАБОЧИХ) ПРОГРАММ ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ ПРЕПОДАВАЕМЫМ НА УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ ПО ВСЕМ ПРОФИЛЯМ И НАПРАВЛЕННОСТЯМ

- Иванова С.А. Рабочая программа по математике (включая алгебру и начала мат. анализа, геометрию), 10-11 класс, баз.уровень
- КТП для 10 класса к программе Ивановой С.А.
- КТП для 11 класса к программе Ивановой С.А.
- Наумова Н.А. Рабочая программа по математике (включая алгебру и начала мат анализа, геометрию), 10-11 кл, углубленный уровень
- КТП для 10 класса к программе Наумовой Н.А.
- КТП для 11 класса к программе Наумовой Н.А.
- Коломиец Н.И. Рабочая программа и КТП «Математика» (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) 10-11кл. углубленный уровень

### ПОДГОТОВКА К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- Материалы вебинары «Преподавание математики и информатики на углубленном уровне в профильных классах»
- Материалы совещания «Школа тьюторов» по вопросам подготовки к



## Рекомендации МОУО, ТМС и администрации ОО



поддержка инициативы активных учителей;

обобщение и трансляция в муниципалитете опыта учителей школ с высокими результатами на ОГЭ;

организация «кустового» обучения школьников;

обеспечение участия учителей и обучающихся в мероприятиях;

регулярное проведение мониторинга образовательных достижений обучающихся, например, работа школы в системе «СтатГрад»;

системно-деятельностный подход при проведении уроков;

обеспечение правильной организации и проведения ОГЭ и других оценочных процедур обучающихся;

проведение консультаций психолога для обучающихся и их родителей.



## Рекомендации учителям математики

Обязательная регулярная проверка вычислительных навыков обучающихся;  
полный отказ от использования калькуляторов;

решение задач из открытого банка заданий ОГЭ на уроках математики в соответствии с программой обучения, начиная с 5 класса;

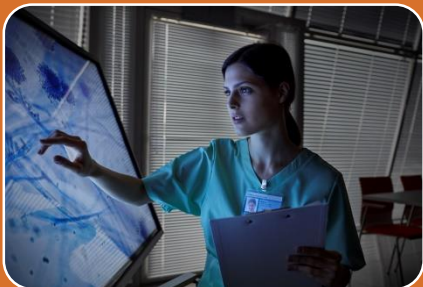
работа по программе «Практикум по геометрии» для 8 и 9 классов;

подготовку к ГИА-9 начинать не с решения готовых вариантов; в первую очередь необходимо разобраться с теоретической базой, а также спектром задач по каждому из заданий;

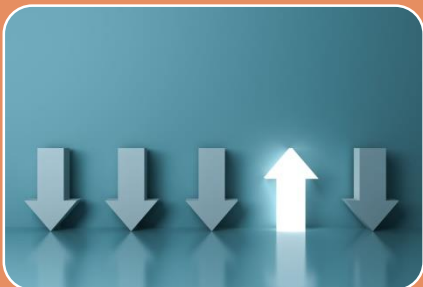
размещение и регулярное обновление учебных материалов по подготовке обучающихся к итоговой аттестации на классных стендах.



# При обучении школьников с низким уровнем математической подготовки



выявить с помощью диагностических работ «проблемные поля» по разделам содержания и умениям каждого обучающегося; вести «Индивидуальную диагностическую карту» обучающегося по результатам регулярных мониторингов, обозначив на ней необходимые для изучения и контроля темы и виды деятельности для успешной подготовки к экзамену;



применять «Технологию подводящих задач» в работе с обучающимися для преодоления «порога успешности», которая поможет при повторении учебного материала как на уроках, так и на дополнительных групповых и индивидуальных занятиях;



регулярно поддерживать уровень вычислительных навыков обучающихся (например, с помощью устной работы на уроках, индивидуальных карточек, математических диктантов и др.).



# При подготовке хорошо успевающих обучающихся



уделять больше внимания решению многошаговых задач и обучению составления плана решения задачи;

при оформлении графических заданий с параметрами необходимо обучать обучающихся правильному построению, а также анализу параметров;

при решении геометрических заданий учить правильно выполнять чертеж, анализируя данные, вести логичное доказательство;

при решении текстовых задач необходимо акцентировать внимание обучающихся на составлении математической модели задания и правильному, грамотному описанию решения.

рассматривать различные способы, методы решения одной сложной задачи;

использовать задания из учебно-методического пособия «Методика обучения решению задач с параметрами в основной школе».



# «Интернет-ресурсы по подготовке к ГИА-2024»



## Навигатор самостоятельной подготовки к ОГЭ по математике

<https://fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge#ma>

## Открытый банк заданий ОГЭ по математике

<https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge#!/tab/173942232-2>

## ФГИС «Моя школа»

<https://myschool.edu.ru/>

## СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ

<https://oge.sdamgia.ru/>

## «Телешкола Кубани»

[https://iro23.ru/?page\\_id=39825](https://iro23.ru/?page_id=39825)

## Методические материалы кафедры МИТО

[https://iro23.ru/?page\\_id=6548](https://iro23.ru/?page_id=6548)



# План мероприятий по повышению качества математического образования на 2023-2024 учебный год



18.09.2023 – 23.09.2023

ДПП ПК «Организация работы тьютора по сопровождению учителей математики при подготовке к оценочным процедурам» (36 ч, очно)

20.09.2023

Семинар-практикум "Организация урочной и внеурочной деятельности в рамках реализации обновленного ФГОС ООО (из опыта работы муниципалитетов)".

Сент. 2023-май 2024

Реализация курсов «Практикум по геометрии, 8, 9» (34 ч)

Сент. 2023-май 2024

Реализация курса внеурочной деятельности «Читаем, решаем, живем (математическая грамотность), 7» (34 ч)

Сент. 2023-май 2024

Реализация курсов внеурочной деятельности для обучающихся 5, 6 классов «Финансовая математика» (17 ч) и «Читаем, решаем, живем (математическая грамотность)» (17 ч)

Ноябрь 2023

Вебинар «Особенности подготовки к ОГЭ 2024 г. по предметам (математика)»

Ноябрь-декабрь 2023

ДПП ПК «Особенности преподавания основных тем учебного курса «Вероятность и статистика» в 7-11 классах»

Нояб 2023 – Апр. 2024

Серия вебинаров для учителей и обучающихся 9 классов из «группы риска» по подготовке к ГИА-9 по математике

Март 2024

Вебинар «Лучшие практики подготовки к государственной итоговой аттестации по математике»

Дек. 2023 – Апр 2024

По заявкам МОУО разработка КИМ ОГЭ и диагностических работ по математике





**Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования» Краснодарского края**



**Белай Елена Николаевна,  
заведующий кафедрой математики,  
информатики и технологического образования  
ГБОУ ИРО Краснодарского края**

**Телефон: 8 (861) 203-50-52  
E-mail: [kmii@iro23.ru](mailto:kmii@iro23.ru)**