



**Анализ результатов
ГИА-2023 по математике.
Предполагаемые изменения
в содержании и структуре контрольных
измерительных материалов в 2024 году**

*Громенюк Анна Вячеславовна,
руководитель ГМО учителей
математики*

г. Сургут
2023 год

Результаты единого государственного экзамена в городе Сургуте в 2023 году



Краткая характеристика содержания КИМ

Экзаменационная работа состояла из двух частей и включала в себя 18 заданий, которые различались по содержанию, сложности и количеству заданий.

В таблице приведено распределение заданий по частям экзаменационной работы.

Часть работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 31	Тип заданий
Часть 1	11	11	35	С кратким ответом
Часть 2	7	20	65	С кратким и развернутым ответами
Итого	18	31	100	

Изменения в КИМ ЕГЭ 2023 года в сравнении с 2022 годом отсутствуют.

В структуру части 1 КИМ были внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счёт перегруппировки заданий по тематическим блокам.

Работа начиналась с заданий по геометрии, затем следовали блок заданий по элементам комбинаторики, статистике и теории вероятностей, а затем - задания по алгебре и началам математического анализа.

Максимальный балл за выполнение всей работы остался равным 31.

Минимальное количество баллов ЕГЭ по стобалльной системе оценивания, подтверждающее освоение образовательной программы общего образования, представлено в таблице.

Предмет	Минимальный тестовый балл 2022/23
Математика (проф. уровень)	27
Математика (базовый уровень)	7

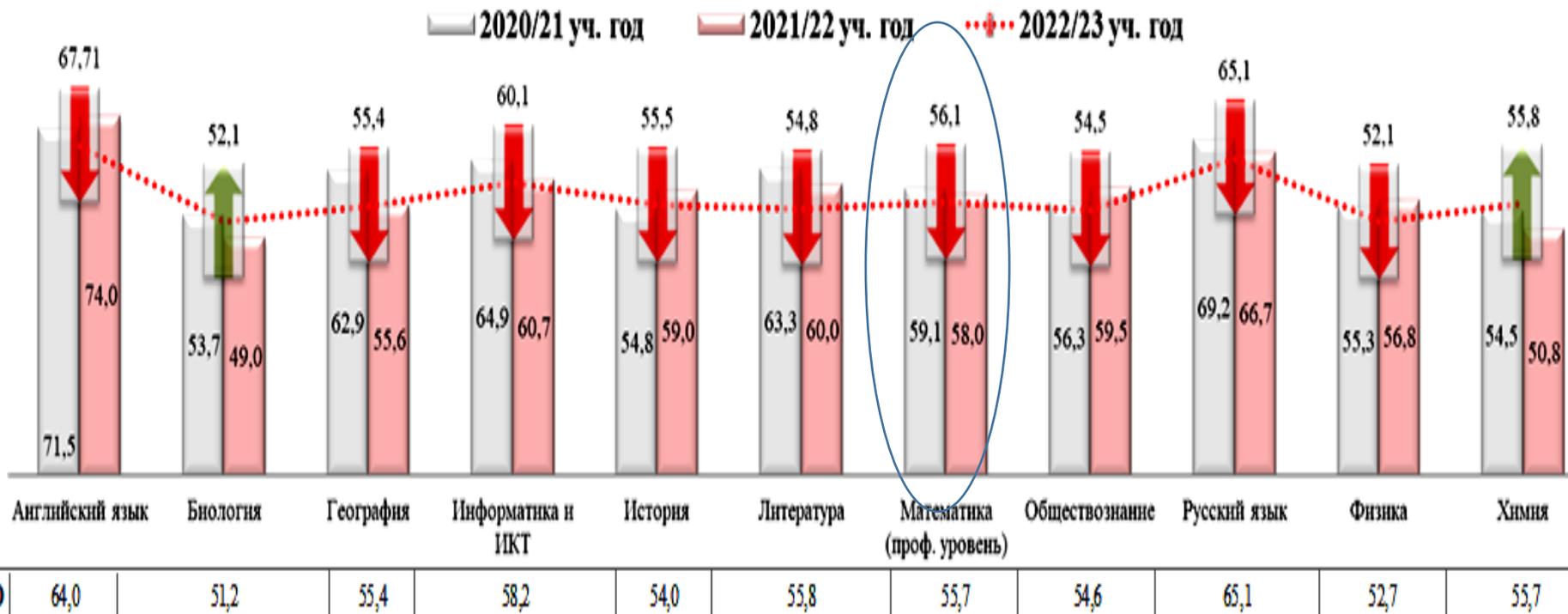
Общие сведения о результатах ЕГЭ по общеобразовательным предметам от количества участников ЕГЭ по предмету от количества участников, получивших неудовлетворительный результат

Предмет	Кол-во участников ЕГЭ			Количество учащихся, получивших неудовлетворительный результат						Динамика изменений по отношению (%)			Из них, обучавшихся по программам углубленного уровня изучения предметов и получивших неудовлетворительный результат				
	2020/21 уч. год	2021/22 уч. год	2022/23 уч. год	2020/21 уч. год		2021/22 уч. год		2022/23 уч. год		к 2019/20 уч.г	к 2020/21 уч.г	к 2021/22 уч.г	2021/22 уч. год		2022/23 уч. год		Динамика изменений по отношению к 2021/22 уч.г. (%)
	чел.	чел.	чел.	чел.	% ¹	чел.	%	чел.	%				чел.	% ²	чел.	%	
Математика (профильный уровень)	1148	939	937	43	4%	15	1,6%	10	1,1%	-2%	-2,4%	-0,5%	2	13,3%		0%	-13,3%
Математика (базовый уровень)	-	1 395	1 488	-	-	46	3,3%	24	1,6%	-	-	-1,7%		0%		0%	0%

Средний тестовый балл ЕГЭ по предметам

Динамика результатов ЕГЭ по показателю «средний тестовый балл» за три учебных года

по г. Сургуту



Средний тестовый балл выпускников 11 классов, изучавших предметы на углубленном (профильном) уровне

Предмет	Средний тестовый балл ЕГЭ по предмету среди учащихся, изучавших предмет			
	на базовом уровне 2021/22 уч.г.	на базовом уровне 2022/23 уч.г.	на углубленном уровне 2021/22 уч.г.	на углубленном уровне 2022/23 уч.г.
Английский язык	72,4	64,4	78,0	75,0
Биология	43,7	46,1	58,8	59,0
Информатика и ИКТ	55,2	53,8	71,1	70,6
История	56,6	53,2	66,5	64,9
Математика	50,6	50,4	63,6	62,9
Русский язык	66,2	64,8	72,5	68,9
Физика	51,4	47,1	62,7	59,4
Химия	42,8	47,1	61,4	63,5

показатель выше среднего по предмету по городу
 показатель ниже среднего по предмету по городу

Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса математики

Задания части 1 проверяли следующий учебный материал:

1. Математика, 5-6 классы.
2. Алгебра, 7-9 классы.
3. Алгебра и начала анализа, 10-11 классы.
4. Теория вероятностей и статистика, 7-9 классы.
5. Геометрия, 7-11 классы.

Задания части 2 проверяли следующий учебный материал:

1. Алгебра, 7-9 классы.
2. Алгебра и начала анализа, 10-11 классы.
3. Геометрия, 7-11 классы.

Значение среднего тестового балла в сравнении за три учебных года (по соответствующим типам ОУ)

Средний тестовый балл по ХМАО – 55,7.

ОУ	математика (профильный уровень)			динамика изменений		
	2020/21 уч. год	2021/22 уч. год	2022/23 уч. год	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	по отношению к 2021/22
Гимназия «Лаборатория Салахова»	69,2	70,6	69,3	-5,1	1,4	-1,3
Гимназия № 2	69,4	70,4	66,7	0,8	1,0	-3,8
Гимназия им. Ф.К. Салманова	63,2	60,0	58,5	1,7	-3,2	-1,5
Средний по гимназиям	67,3	66,9	65,0	-1	-0,4	-1,9
Лицей № 1	68,7	66,0	67,4	4,4	-2,7	1,4
СЕНЛ	66,1	66,9	65,5	-5,6	0,8	-1,4
Лицей № 3	66,5	56,6	54,9	11,1	-9,9	-1,7
Лицей им. г-м Хисматулина В.И.	47,6	51,1	52,5	-0,4	3,5	1,4
Средний по лицеям	67,1	63,5	62,7	3,3	-3,6	-0,8
СОШ №10 с УИОП	73,5	74,8	70,2	-3,5	1,3	-4,6
СОШ №46 с УИОП	61,2	57,1	56,8	2,8	-4,1	-0,3
Средний по СОШ с УИОП	67,4	61,6	63,5	-0,3	-5,8	1,9
ОСОШ	33	59,3	29,3	-18,6	26,3	-30,0
НОУ ЧОУ	50,2	54,0	53,1	-4,2	3,8	-0,9
Средний по иным ОУ	41,6	56,3	46,0	-12,8	14,7	-10,3

значение среднего тестового балла выше ср.тестового балла по соответствующему типу ОУ	значение среднего тестового балла ниже результата прошлого года
значение среднего тестового балла ниже ср.тестового балла по соответствующему типу ОУ	значение среднего тестового балла выше результата прошлого года

ОУ	математика (профильный уровень)			динамика изменений		
	2020/21 уч. год	2021/22 уч.год	2022/23 уч.год	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	по отношению к 2021/22
СОШ №1	61,9	59,2	58,3	2,8	-2,7	-0,9
СОШ №3	54,2	47,5	45,7	10,4	-6,7	-1,8
СОШ №4	63,1	56,0	58,2	6,5	-7,1	2,2
СОШ №5	55,7	45,3	47,5	13,4	-10,4	2,2
СОШ №6	53,8	57,0	49,8	7,7	3,2	-7,2
СОШ №7	54,6	56,6	48,6	14,6	2,0	-8,0
СОШ №8	62,5	62,0	54,8	3,5	-0,5	-7,2
СШ №9	47,9	46,1	47,1	5,3	-1,8	1,0
СШ №12	59,5	52,8	56,3	2,6	-6,7	3,5
СТШ	56,0	61,7	54,7	-4,7	5,7	-7,0
СОШ №15	55,0	49,9	52,5	15	-5,1	2,6
СОШ №18	52,0	50,5	44,5	12,6	-1,5	-6,0
СОШ №19	53,4	54,9	53,2	-7,1	1,5	-1,7
СОШ №20	47,1	46,1	47,8	-8	-1,0	1,7
СОШ №22	41,8	53,2	40,6	-23,2	11,4	-12,6
СОШ №24	54,1	53,1	50,6	9	-1,0	-2,6
СОШ №25	53,8	54,9	56,4	7,1	1,1	1,5
СОШ №26	55,5	50,2	46,3	7,9	-5,3	-3,9
СОШ №27	52,0	51,8	56,5	2,7	-0,2	4,7
СОШ №29	61,5	56,6	58,4	3,8	-4,9	1,8
СШ №31	52,8	50,7	48,3	-0,8	-2,1	-2,4
СОШ №32	52,1	50,8	57,1	0,4	-1,4	6,4
СОШ №44	52,6	59,6	49,9	-0,8	7,0	-9,7
СОШ №45	57,3	57,5	54,8	5,4	0,2	-2,7
<i>Средний по СОШ</i>	<i>54,4</i>	<i>54,4</i>	<i>52,1</i>	<i>3,4</i>	<i>0,0</i>	<i>-2,3</i>
<i>Средний по городу</i>	<i>58,7</i>	<i>57,9</i>	<i>56,1</i>	<i>2,4</i>	<i>-0,8</i>	<i>-1,8</i>

значение среднего тестового балла выше ср.тестового балла по соответствующему типу ОУ	значение среднего тестового балла ниже результата прошлого года
значение среднего тестового балла ниже ср.тестового балла по соответствующему типу ОУ	значение среднего тестового балла выше результата прошлого года

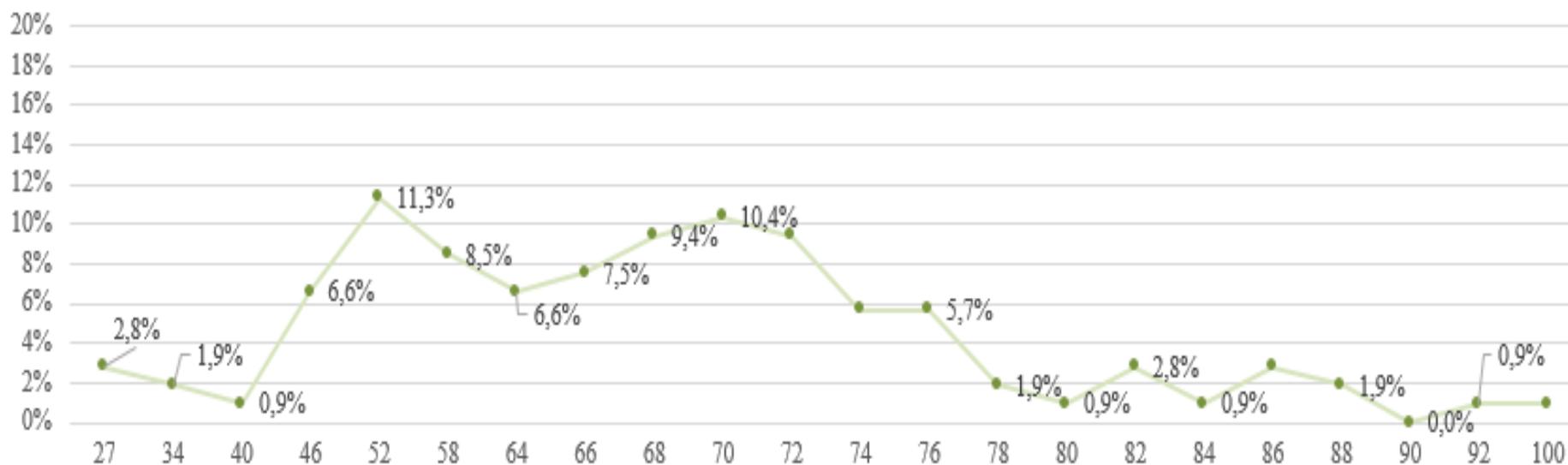
Значение среднего тестового балла в разрезе ОУ, реализующих программы по математике на углубленном (профильном) уровне

ОУ	Средний тестовый балл		
	По ОУ	среди учащихся, изучавших предмет на углубленном (профильном) уровне	среди учащихся, изучавших предмет на базовом уровне
Гимназия «Лаборатория Салахова»	69,3	68,9	
Гимназия № 2	66,7	67,9	60,4
Гимназия им. Ф.К. Салманова	58,5	63,1	44,3
Лицей № 1	67,4	67,3	
СЕНЛ	65,5	67,0	54,3
Лицей № 3	54,9	59,3	48,8
СОШ № 10 с УИОП	70,2	70,8	46
СОШ № 46 с УИОП	56,8	57,9	47,3
СОШ № 1	58,3	61,7	56,1
СОШ № 6	49,8	52,9	41,2
СОШ № 7	48,6	54,8	41,6
СШ № 12	56,3	66,1	43,7
СОШ № 19	53,2	58,5	49,5
СОШ № 29	58,4	61,3	48,3
СШ № 31	48,3	51,3	40,9
СОШ № 44	49,9	55,1	46,5
СОШ № 45	54,8	54,5	55,1
Средний тестовый балл	56,1	62,9	50,4

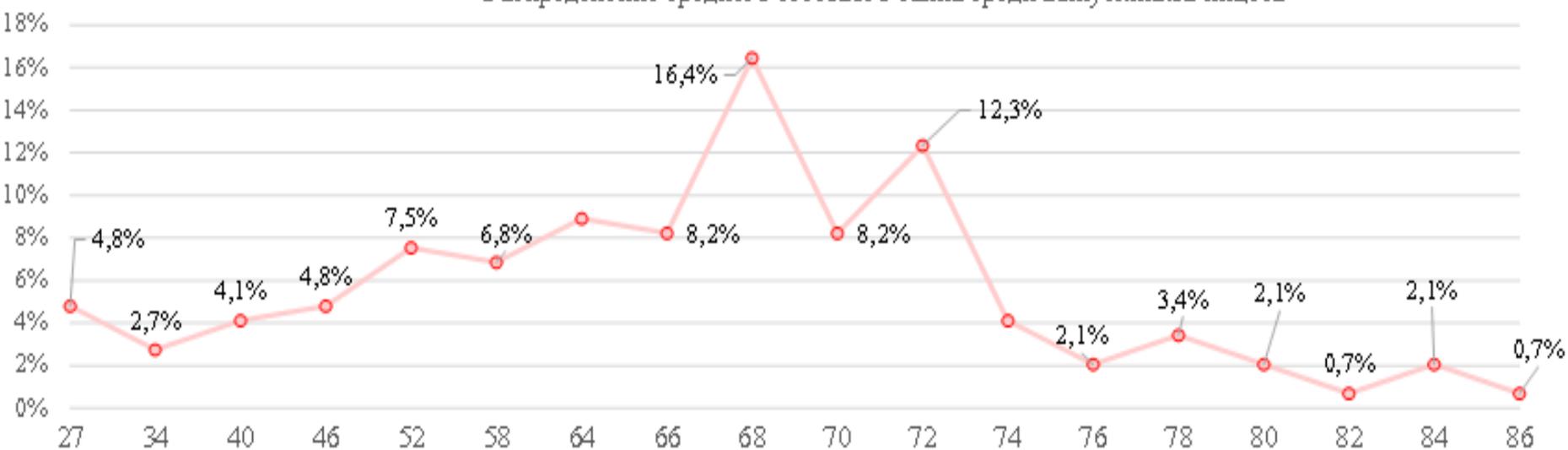
показатель выше среднего по городу

Распределение тестового балла ЕГЭ по математике по соответствующим типам ОУ

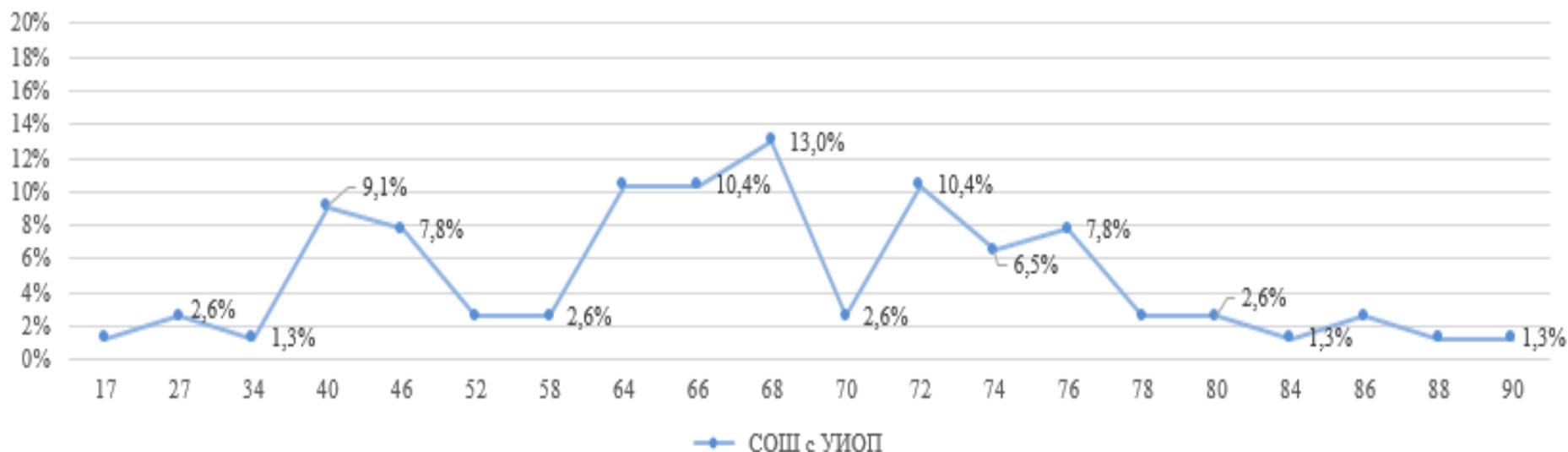
Распределение среднего тестового балла среди выпускников гимназий



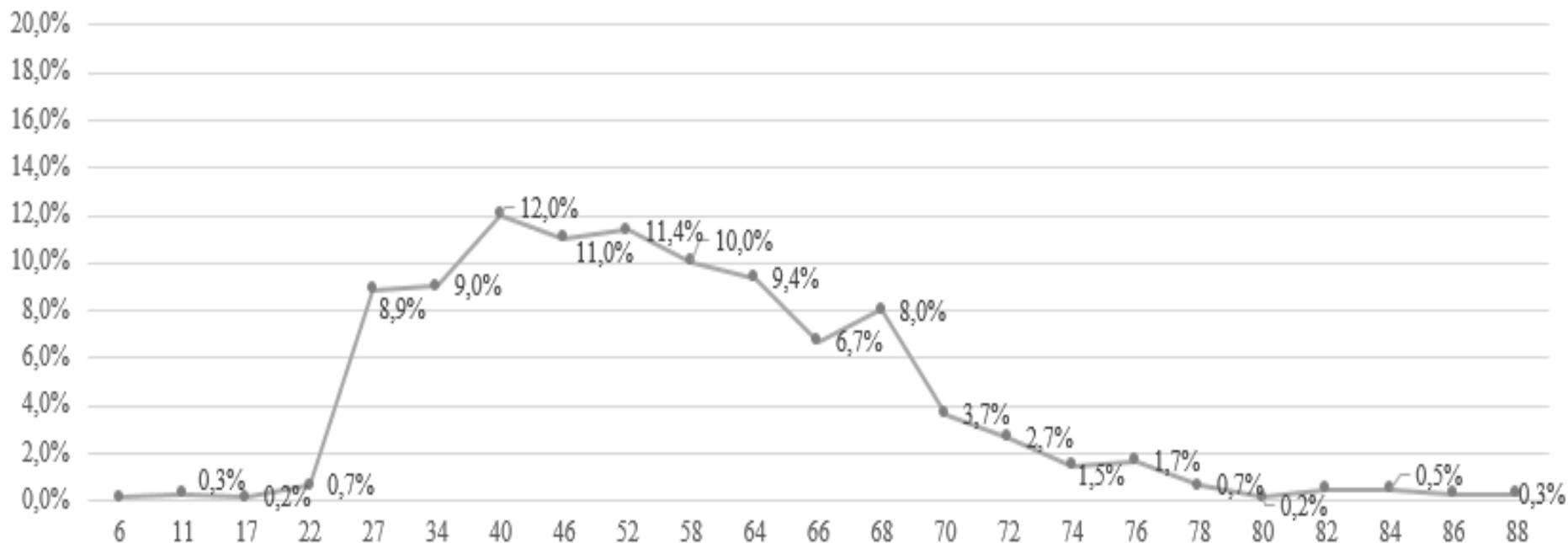
Распределение среднего тестового балла среди выпускников лицеев



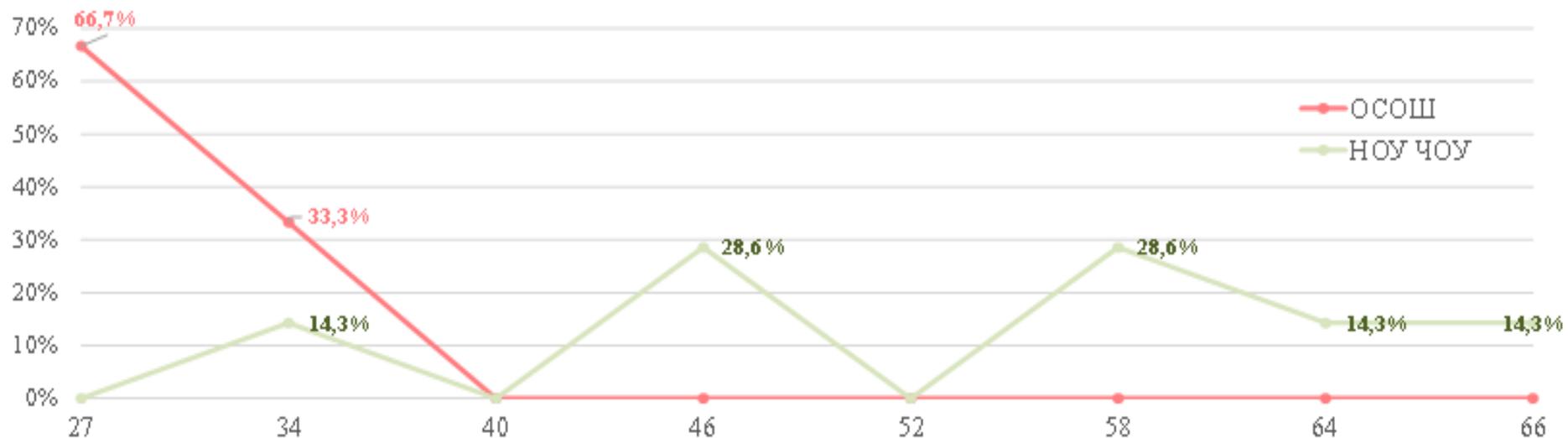
Распределение среднего тестового балла среди школ с УИОП



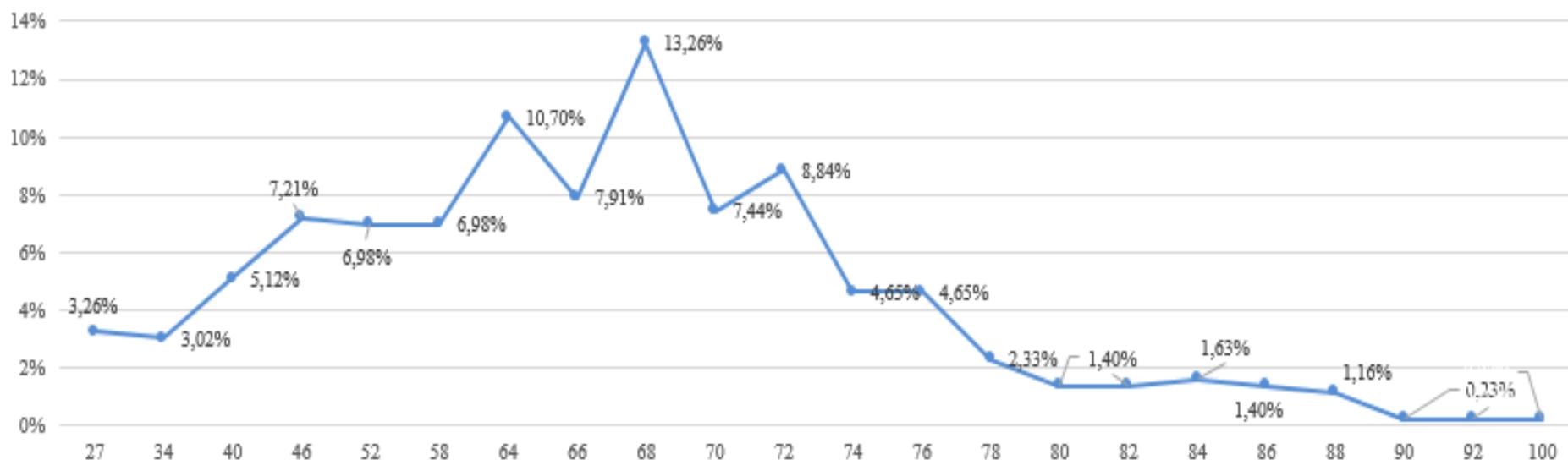
Распределение среднего тестового балла среди выпускников СОШ



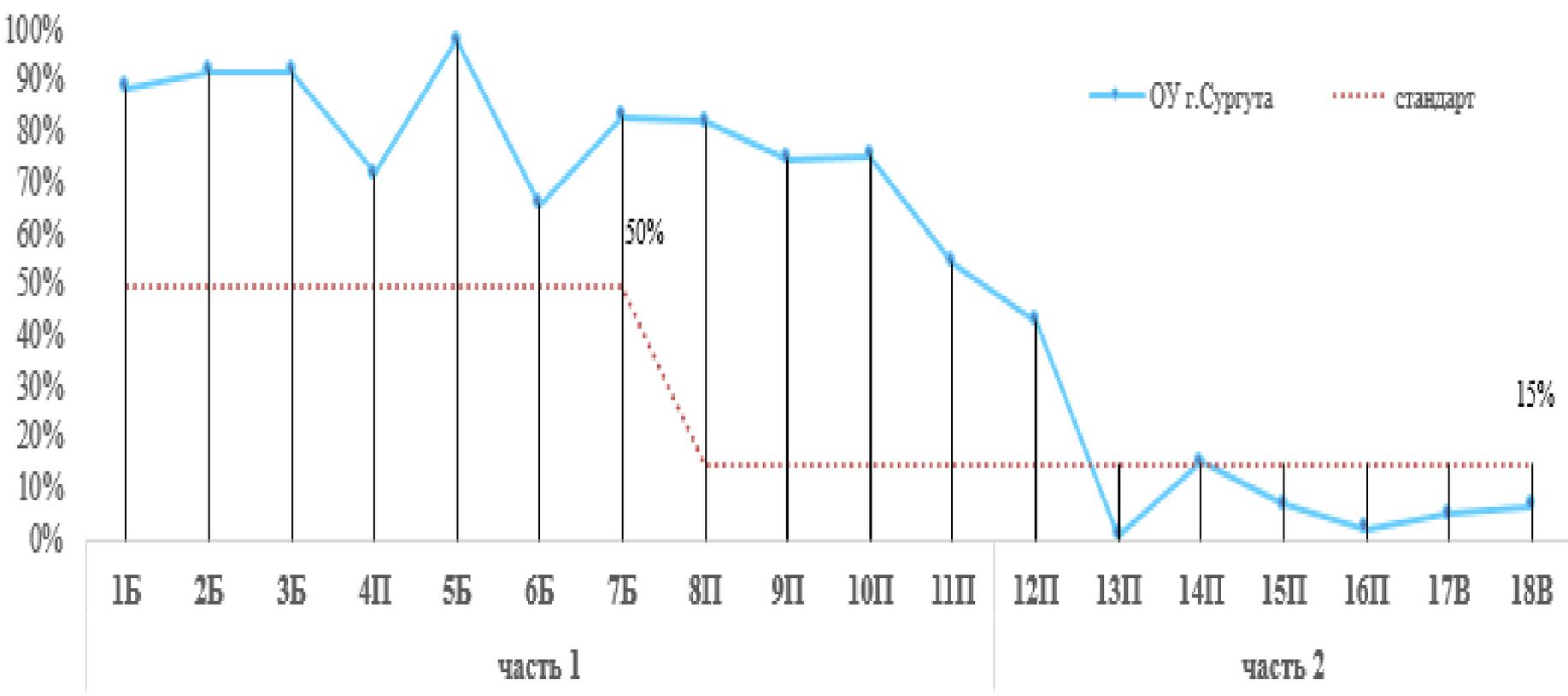
Распределение среднего тестового балла среди выпускников иных ОУ



Распределение среднего тестового балла среди выпускников, изучавших математику по программе углубленного (профильного) уровня

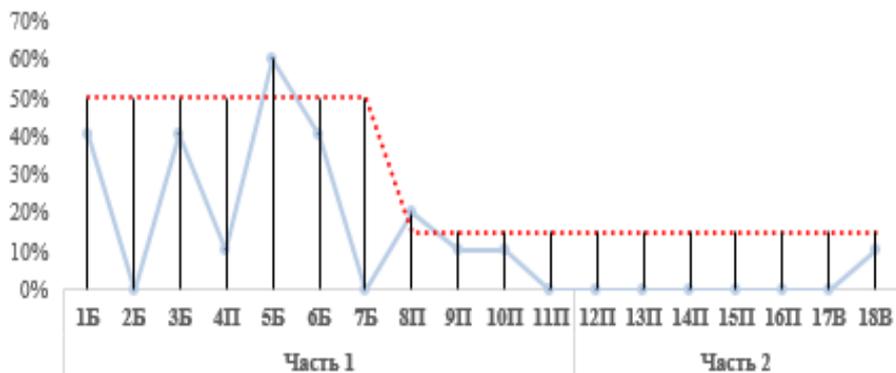


Решаемость заданий КИМов ЕГЭ по математике
(профильный уровень) учащимися ОУ г.Сургут

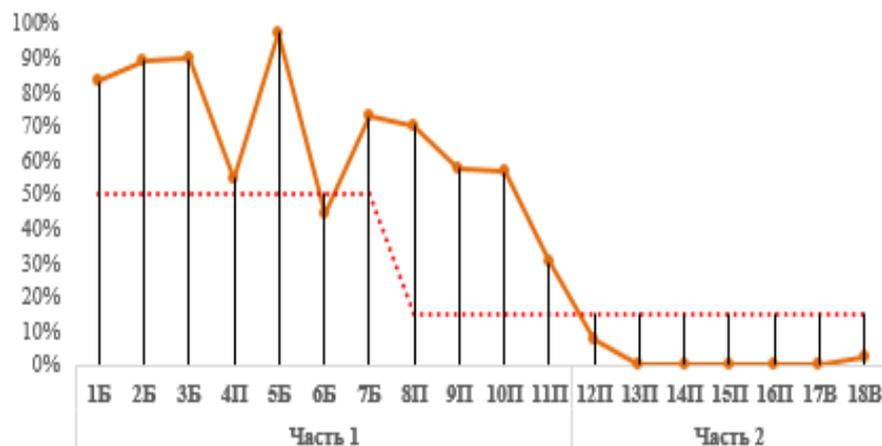


Решаемость заданий КИМов ЕГЭ по математике (профильный уровень) группами учащихся с разным уровнем подготовки

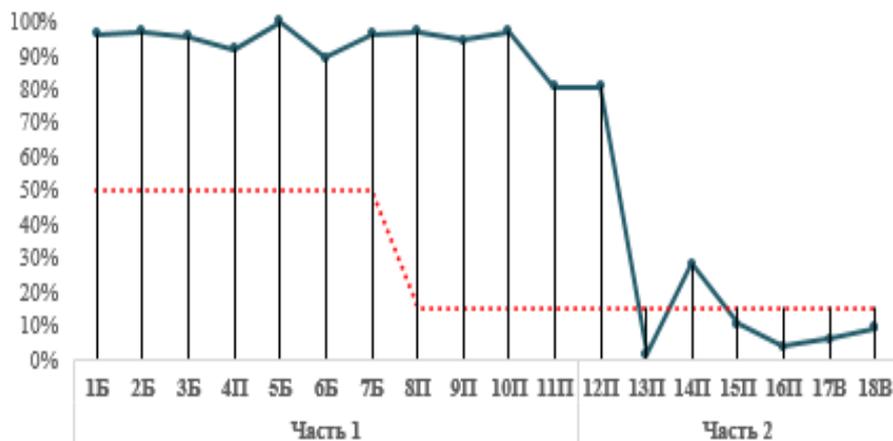
Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися с минимальным уровнем подготовки, не преодолевшими минимального балла и набравшие тестовые баллы в интервале 0–26



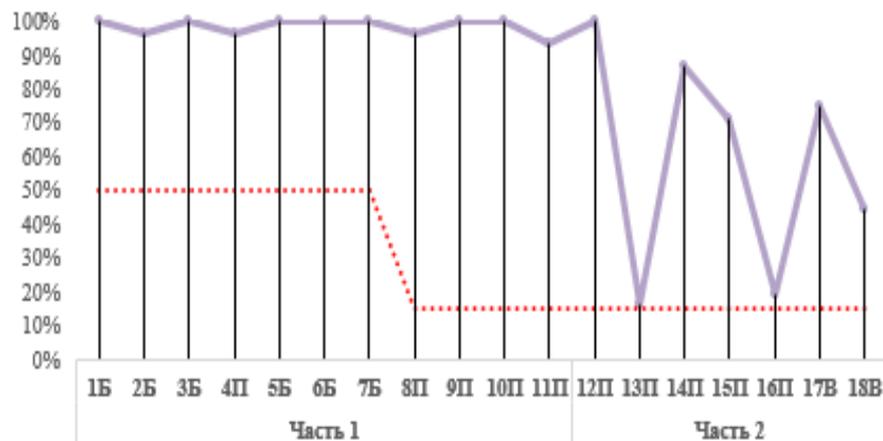
Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися с базовой подготовкой, набравшими тестовые баллы в интервале 27–60



Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися с повышенным уровнем подготовки, набравшими тестовые баллы в интервале 61–80



Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися с высоким уровнем подготовки, набравшими тестовые баллы в интервале 81–100



..... стандарт

Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике (профильный уровень) в разрезе ОУ

ОУ	Часть 1											Часть 2						
	1Б	2Б	3Б	4П	5Б	6Б	7Б	8П	9П	10П	11П	12П	13П	14П	15П	16П	17Б	18Б
Гимназия «Лаборатория Сладкова»	90,7%	95,3%	86%	69,8%	95,3%	95,3%	93%	93%	86%	90,7%	65,1%	77,9%	7,8%	45,3%	26,7%	15,5%	12,8%	16,9%
Гимназия № 2	96,7%	96,7%	93,3%	86,7%	100%	86,7%	90%	86,7%	90%	90%	76,7%	66,7%	0%	40%	18,3%	2,2%	12,5%	11,7%
Гимназия им. Ф.К. Седманова	90,9%	97%	90,9%	72,7%	93,9%	60,6%	87,9%	81,8%	84,8%	78,8%	60,6%	39,4%	2%	18,2%	12,1%	4%	4,5%	9,3%
Лицей № 1	93,2%	90,9%	93,2%	93,2%	100%	88,6%	95,5%	95,5%	88,6%	93,2%	70,5%	73,9%	1,5%	25%	9,1%	4,5%	12,5%	12,5%
СЕНЛ	96,6%	93,2%	94,9%	79,7%	100%	83,1%	84,7%	83,1%	93,2%	93,2%	74,6%	70,3%	4%	37,3%	14,4%	4,5%	6,4%	10,2%
Лицей № 3	93,5%	83,9%	100%	67,7%	93,5%	58,1%	77,4%	90,3%	83,9%	74,2%	38,7%	38,7%	0%	1,6%	4,8%	1,1%	1,6%	8,9%
Лицей им. г-м Хисматулина В.И.	100%	91,7%	91,7%	75%	100%	58,3%	91,7%	75%	66,7%	66,7%	50%	33,3%	0%	8,3%	12,5%	2,8%	6,3%	0%
СОШ №10 с УИОП	94,9%	100%	97,4%	87,2%	100%	87,2%	92,3%	89,7%	94,9%	92,3%	84,6%	89,7%	2,6%	42,3%	11,5%	6,8%	24,4%	6,4%
СОШ №46 с УИОП	78,9%	89,5%	94,7%	81,6%	100%	71,1%	86,8%	89,5%	68,4%	73,7%	55,3%	40,8%	0,9%	18,4%	5,3%	2,6%	5,9%	9,9%
СОШ №1	92,3%	96,2%	92,3%	80,8%	100%	57,7%	88,5%	76,9%	76,9%	88,5%	69,2%	65,4%	0%	7,7%	3,8%	0%	0%	1%
СОШ №3	84%	88%	80,0%	64%	96%	48%	68%	76%	48%	60%	32%	30%	1,3%	8%	0%	1,3%	4%	2%
СОШ №4	100%	100%	60%	80%	100%	60%	80%	80%	100%	60%	40%	60%	0%	20%	0%	6,7%	5%	20%
СОШ №6	84,2%	94,7%	94,7%	63,2%	100%	47,4%	84,2%	89,5%	57,9%	47,4%	52,6%	36,8%	1,8%	5,3%	2,6%	3,5%	1,3%	2,6%
СОШ №5	95,7%	87%	91,3%	65,2%	95,7%	60,9%	69,6%	69,6%	69,6%	52,2%	26,1%	19,6%	0%	8,7%	0%	1,4%	0%	4,3%
СОШ №7	93,3%	93,3%	93,3%	46,7%	93,3%	40%	86,7%	80%	80%	60%	40%	20%	0%	6,7%	0%	0%	0%	1,7%
СОШ №8	80%	100%	100%	60%	100%	60%	60%	80%	60%	80%	80%	20%	0%	20%	0%	0%	0%	15%
СП №9	80%	80%	95%	60%	90%	50%	70%	65%	70%	70%	50%	15%	0%	5%	0%	0%	0%	7,5%
СП №12	92%	92%	96%	72%	100%	56%	88%	88%	80%	80%	68%	26%	1,3%	20%	14%	0%	8%	6%
СП №11	83,3%	86,1%	88,9%	75%	100%	58,3%	83,3%	83,3%	66,7%	80,6%	44,4%	43,1%	0%	18,1%	2,8%	0,9%	2,1%	4,2%
СОШ №15	80%	73,3%	93,3%	73,3%	100%	73,3%	93,3%	80%	80%	80%	40%	30%	0%	6,7%	0%	0%	0%	0%
СОШ №18	89,5%	89,5%	89,5%	63,2%	100%	36,8%	52,6%	84,2%	47,4%	63,2%	47,4%	5,3%	0%	0%	0%	0%	0%	2,6%
СОШ №19	85,4%	92,7%	85,4%	70,7%	100%	63,4%	70,7%	82,9%	65,9%	70,7%	51,2%	39%	0%	7,3%	4,9%	0%	2,4%	6,1%
СП №31	83,3%	87,5%	79,2%	54,2%	100%	54,2%	87,5%	75%	58,3%	54,2%	33,3%	25%	1,4%	12,5%	12,5%	0,0%	5,2%	9,4%
СОШ №20	95,7%	95,7%	87%	65,2%	95,7%	43,5%	78,3%	73,9%	65,2%	60,9%	39,1%	19,6%	0%	4,3%	0%	0%	0%	3,3%
СОШ №22	85,7%	85,7%	100%	42,9%	85,7%	42,9%	57,1%	28,6%	42,9%	57,1%	42,9%	14,3%	0%	0%	0%	0%	0%	7,1%
СОШ №24	100%	82,4%	94,1%	76,5%	94,1%	52,9%	82,4%	47,1%	70,6%	88,2%	35,3%	23,5%	0%	0%	0%	0%	4,4%	7,4%
СОШ №25	90,9%	90,9%	90,9%	66,7%	93,9%	75,8%	84,8%	81,8%	72,7%	78,8%	57,6%	39,4%	1%	15,2%	4,5%	2%	5,3%	6,1%
СОШ №26	75%	95,8%	79,2%	58,3%	100%	33,3%	87,5%	66,7%	54,2%	66,7%	33,3%	20,8%	0%	0%	0%	0%	0%	6,3%
СОШ №27	92,1%	97,4%	94,7%	71,1%	100%	84,2%	89,5%	78,9%	78,9%	76,3%	52,6%	35,5%	0%	10,5%	6,6%	0%	3,9%	3,3%
СОШ №29	85,2%	100%	85,2%	81,5%	100%	66,7%	85,2%	100%	70,4%	77,8%	74,1%	42,6%	0%	7,4%	20,4%	0%	5,6%	8,3%
СОШ №32	92%	92%	96%	76%	100%	72%	92%	88%	76%	84%	56%	40%	0%	0%	4%	1,3%	1%	8%
СОШ №45	85,4%	91,7%	95,8%	72,9%	95,8%	66,7%	81,3%	91,7%	77,1%	68,8%	45,8%	43,8%	0%	2,1%	0%	1,4%	2,6%	3,6%
СОШ №44	77,6%	91,4%	98,3%	65,5%	98,3%	56,9%	77,6%	74,1%	69%	56,9%	48,3%	26,7%	0%	9,5%	2,6%	0,6%	2,2%	1,7%
ЧОУ	100%	100%	100%	57,1%	100%	71,4%	71,4%	85,7%	71,4%	100%	14,3%	21,4%	0%	0%	0%	0%	0%	3,6%
ОСОШ	66,7%	66,7%	100%	0%	100%	33,3%	66,7%	66,7%	33,3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Общий итог	88,8%	91,9%	91,9%	72%	98%	66,1%	83,2%	82,3%	74,7%	75,3%	54,3%	43%	1,1%	15,3%	7,0%	2,3%	5,1%	6,7%

ниже стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

выше стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике (профильный уровень) учащимися, изучавшими предмет по программе углублённого (профильного) уровня, в разрезе ОУ

ОУ	количество учащихся ЕГЭ	Часть 1											Часть 2						
		1Б	2Б	3Б	4П	5Б	6Б	7Б	8П	9П	10П	11П	12П	13П	14П	15П	16П	17В	18В
Гимназия «Лаборатория Салахова»	43	90,7%	95,3%	86%	69,8%	95,3%	95,3%	93%	93%	86%	90,7%	65,1%	77,9%	7,8%	45,3%	26,7%	15,5%	12,8%	16,9%
Гимназия № 2	25	96%	96%	92%	84%	100%	84%	92%	92%	92%	96%	76%	72%	0%	44%	18%	1,3%	14%	14%
Гимназия им. Ф.К. Салманова	25	96%	100%	88%	76%	100%	68,0%	92%	88%	84%	84%	72%	52%	2,7%	24%	16%	5,3%	6,0%	11%
Лицей № 1	44	93,2%	90,9%	93,2%	93,2%	100%	88,6%	95,5%	95,5%	88,6%	93,2%	70,5%	73,9%	1,5%	2,5%	9,1%	4,5%	12,5%	12,5%
СЕНЛ	52	98,1%	94,2%	94,2%	84,6%	100%	86,5%	86,5%	86,5%	96,2%	92,3%	78,8%	72,1%	4,5%	40,4%	14,4%	5,1%	7,2%	11,5%
Лицей № 3	18	94,4%	83,3%	100%	72,2%	100%	66,7%	88,9%	94,4%	94,4%	88,9%	55,6%	41,7%	0%	2,8%	8,3%	1,9%	1,4%	8,3%
СОШ №10 с УИОП	38	94,7%	100%	97,4%	86,8%	100%	86,8%	94,7%	89,5%	97,4%	94,7%	86,8%	90,8%	2,6%	43,4%	11,8%	7,0%	2,5%	6,6%
СОШ №46 с УИОП	34	82,4%	91,2%	94,1%	79,4%	100%	73,5%	88,2%	91,2%	70,6%	73,5%	55,9%	42,6%	1%	20,6%	5,9%	2,9%	6,6%	11%
СОШ №1	13	92,3%	100%	92,3%	76,9%	100%	76,9%	84,6%	76,9%	76,9%	100%	69,2%	76,9%	0%	7,7%	3,8%	0%	0%	0%
СОШ №6	14	85,7%	92,9%	100%	64,3%	100%	50%	92,9%	85,7%	64,3%	50%	64,3%	50%	2,4%	7,1%	3,6%	4,8%	1,8%	3,6%
СОШ №7	8	100%	100%	87,5%	62,5%	87,5%	62,5%	87,5%	7,5%	87,5%	62,5%	62,5%	37,5%	0%	12,5%	0%	0%	0%	3,1%
СШ №12	14	100%	92,9%	92,9%	85,7%	100%	71,4%	100%	100%	92,9%	100%	92,9%	46,4%	2,4%	35,7%	2,5%	0%	14,3%	10,7%
СОШ №19	17	88,2%	94,1%	82,4%	70,6%	100%	76,5%	82,4%	100,0%	76,5%	76,5%	70,6%	52,9%	0%	17,6%	5,9%	0%	5,9%	4,4%
СОШ №29	21	81%	100%	85,7%	90,5%	100%	71,4%	90,5%	100%	71,4%	85,7%	76,2%	50%	0%	9,5%	26,2%	0%	7,1%	10,7%
СШ №31	17	88,2%	88,2%	94,1%	64,7%	100%	47,1%	100%	76,5%	64,7%	47,1%	41,2%	29,4%	2%	11,8%	17,6%	0%	1,5%	8,8%
СОШ №45	24	91,7%	92%	91,7%	66,7%	91,7%	62,5%	75%	91,7%	83,3%	75%	41,7%	41,7%	0%	0%	0%	0%	2,1%	6,3%
СОШ №44	23	78,3%	91,3%	95,7%	69,6%	100%	65,2%	87%	91,3%	69,6%	60,9%	60,9%	43,5%	0%	15,2%	4,3%	0%	5,4%	2,2%
Общий итог	430	91,4%	94,2%	92,3%	78,6%	98,8%	77%	90,2%	90,7%	84,2%	83,7%	68,4%	60,9%	2,2%	25,8%	12,7%	4,1%	9%	9,7%

 ниже стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

 выше стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

Математика (базовый уровень)

Краткая характеристика содержания КИМ

Экзаменационная работа включала в себя 21 задание с кратким ответом базового уровня сложности. Все задания были направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных инструкцией по выполнению задания.

В таблице приведено распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса математики.

Содержательные разделы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного раздела содержания от максимального первичного балла за всю работу, равного 21
Алгебра	10	10	47
Уравнения и неравенства	3	3	14
Функции	1	1	5
Начала математического анализа	1	1	5
Геометрия	5	5	24
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	1	1	5
Итого	21	21	100

Изменения в КИМ ЕГЭ 2023 года в сравнении с 2022 годом

Изменения в содержании КИМ отсутствуют.

В структуру КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счёт перегруппировки заданий по тематическим блокам. В начале работы собраны практикоориентированные задания, позволяющие продемонстрировать умение применять полученные знания из различных разделов математики при решении практических 2 задач, затем следуют блоки заданий по геометрии, по алгебре и началам математического анализа.

Значение среднего тестового балла в сравнении за три учебных года (по соответствующим типам ОУ)

Средняя отметка по ХМАО – 4,0.

ОУ	математика (базовый уровень)			динамика изменений	
	2018/19 уч. год	2021/22 уч. год	2022/23 уч. год	по отношению к 2018/19	по отношению к 2021/22
Гимназия «Лаборатория Салахова»	4,8	4,6	4,7	-0,2	0,1
Гимназия № 2	4,7	4,6	4,4	-0,1	-0,2
Гимназия им. Ф.К. Салманова	4,7	4,4	4,4	-0,3	0,0
Средний по гимназиям	4,7	4,5	4,5	-0,2	0,0
Лицей № 1	4,5	4,5	4,6	0,0	0,0
СЕНЛ	4,8	4,7	4,7	-0,1	0,0
Лицей № 3	4,5	4,6	4,4	0,1	-0,2
Лицей им. г-м Хисматулина В.И.	4	4,4	3,9	0,4	-0,5
Средний по лицеям	4,5	4,6	4,5	0,1	-0,1
СОШ № 10 с УИОП	4,9	4,8	4,5	-0,1	-0,3
СОШ № 46 с УИОП	4,7	4,4	4,1	-0,3	-0,3
Средний по СОШ с УИОП	4,8	4,6	4,3	-0,2	-0,3
ОСОШ	3,5	3,6	3,3	0,1	-0,3
ЧОУ	4,2	4,1	3,9	-0,1	-0,2
Средний по иным ОУ	3,9	3,7	3,4	-0,2	-0,3

значение средней отметки **выше** ср. отметки по соответствующему типу ОУ

значение средней отметки **ниже** результата прошлого года

значение средней отметки **ниже** ср. отметки по соответствующему типу ОУ

значение средней отметки **выше** результата прошлого года

ОУ	математика (базовый уровень)			динамика изменений	
	2018/19 уч. год	2021/22 уч. год	2022/23 уч. год	по отношению к 2018/19	по отношению к 2021/22
СОШ № 1	4,4	4,2	4,2	-0,2	0,1
СОШ № 3	3,8	3,6	3,5	-0,2	-0,1
СОШ № 4	4,1	4,4	4,0	0,3	-0,4
СОШ № 5	4,6	3,5	3,9	-1,1	0,3
СОШ № 6	4	4,2	3,8	0,2	-0,4
СОШ № 7	4	3,9	4,2	-0,2	0,3
СОШ № 8	4,2	4,1	3,8	-0,1	-0,3
СШ № 9		3,7	3,8	3,7	0,0
СШ № 12	4,1	3,8	3,8	-0,3	0,0
СТШ	4,4	4,3	4,2	-0,1	-0,2
СОШ № 15	3,5	3,8	4,1	0,3	0,3
СОШ № 18	3,8	3,9	3,7	0,1	-0,2
СОШ № 19	4,1	3,9	3,7	-0,2	-0,2
СОШ № 20	4,2	3,7	3,7	-0,5	0,0
СОШ № 22	3,7	3,6	3,6	-0,1	-0,1
СОШ № 24	4	4,0	4,0	0,0	0,0
СОШ № 25	4,4	4,0	3,9	-0,4	-0,1
СОШ № 26	4,1	3,8	3,7	-0,3	-0,1
СОШ № 27	3,7	3,8	3,9	0,1	0,1
СОШ № 29	4,5	4,3	4,2	-0,2	-0,1
СШ № 31	3,7	4,1	4,0	0,4	-0,2
СОШ № 32	4,3	4,0	4,0	-0,3	0,0
СОШ № 44	4,2	4,2	3,6	0,0	-0,6
СОШ № 45	4,5	4,5	4,2	0,0	-0,3
Средний по СОШ	4,1	4,0	3,9	-0,1	-0,1
Итого	4,1	4,1	4,0	0,0	-0,1

значение средней отметки **выше** ср. отметки по соответствующему типу ОУ

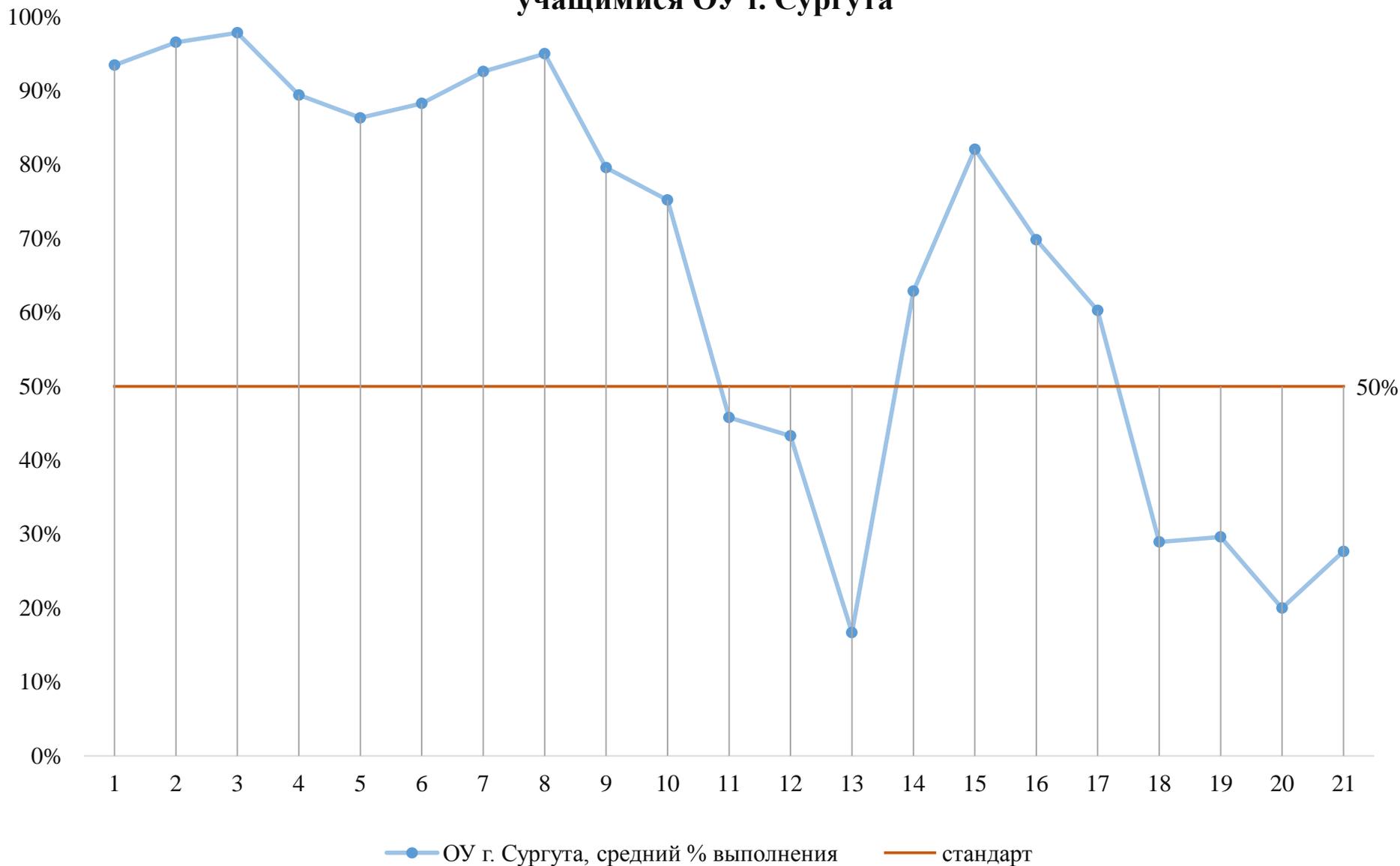
значение средней отметки **ниже** результата прошлого года

значение средней отметки **ниже** ср. отметки по соответствующему типу ОУ

значение средней отметки **выше** результата прошлого года

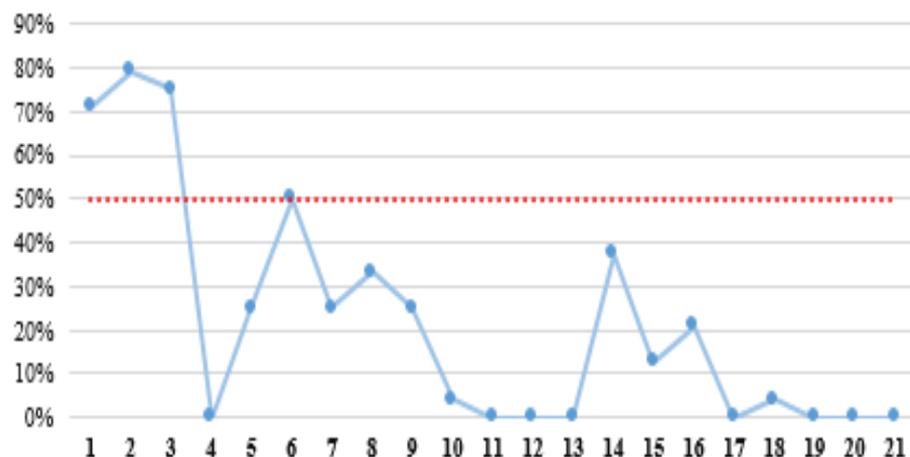
Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике

Решаемость заданий КИМов ЕГЭ по математике (базовый уровень)
учащимися ОУ г. Сургута

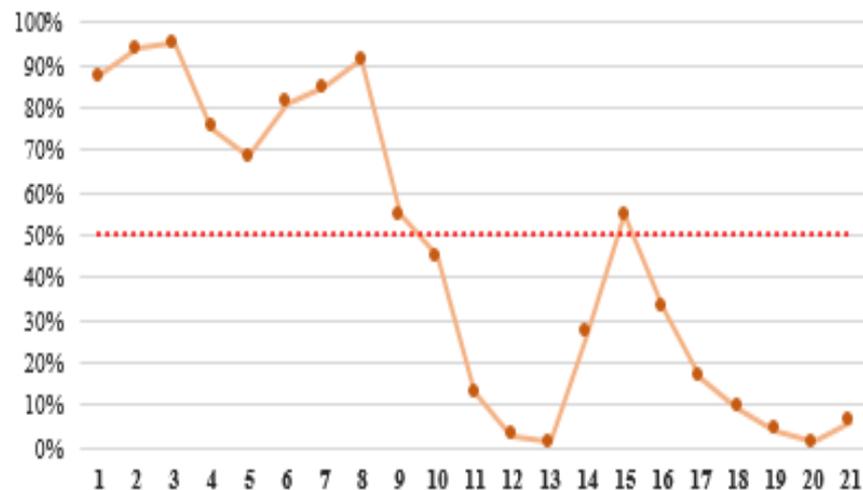


Решаемость заданий КИМов ЕГЭ по математике (базовый уровень) группами учащихся с разным уровнем подготовки

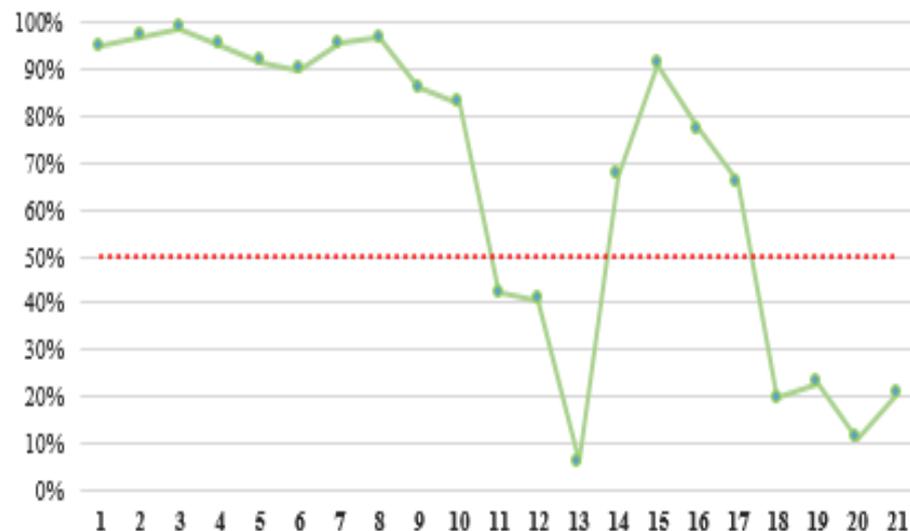
Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися с минимальным уровнем подготовки, не преодолевшими минимального балла и получившими отметку "2"



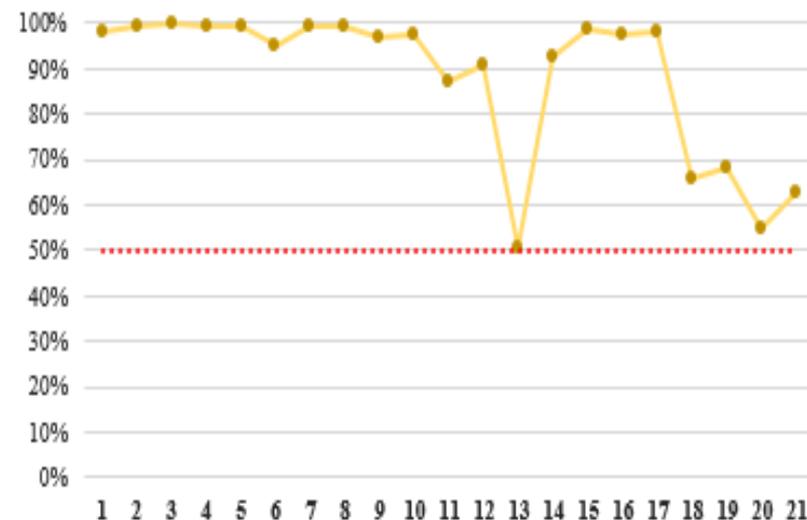
Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися, получившими отметку "3"



Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися, получившими отметку "4"



Решаемость заданий КИМов ЕГЭ учащимися, получившими отметку "5"



Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике (базовый уровень) в разрезе ОУ

ОУ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Гимназия Лаборатория Салахова	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	95%	95%	77%	95%	59%	91%	91%	82%	82%	55%	45%	55%	73%
Гимназия № 2	94%	97%	100%	100%	91%	97%	100%	97%	94%	81%	53%	69%	31%	84%	100%	97%	72%	41%	50%	34%	34%
Гимназия им. Ф.К. Салманова	92%	100%	100%	98%	92%	96%	100%	96%	90%	86%	76%	71%	37%	75%	90%	82%	78%	47%	43%	29%	43%
Лицей №1	93%	100%	100%	100%	90%	83%	100%	100%	93%	85%	65%	68%	28%	88%	90%	93%	93%	50%	55%	48%	53%
СЕНЛ	98%	96%	100%	98%	92%	96%	100%	100%	100%	98%	73%	85%	42%	94%	98%	94%	90%	71%	52%	40%	58%
Лицей № 3	96%	100%	98%	94%	96%	92%	96%	98%	84%	86%	49%	61%	27%	73%	92%	86%	76%	31%	61%	45%	43%
Лицей им. г-м Хисматулина В.И.	94%	100%	100%	94%	88%	100%	94%	94%	69%	75%	25%	13%	19%	69%	94%	69%	63%	19%	44%	19%	31%
СОШ № 10 с УИОП	100%	100%	100%	100%	88%	88%	100%	96%	92%	80%	68%	80%	32%	80%	96%	88%	92%	72%	48%	28%	52%
СОШ № 46 с УИОП	91%	97%	100%	94%	88%	76%	97%	97%	79%	82%	47%	47%	9%	82%	97%	85%	65%	29%	29%	21%	32%
ОСОШ	90%	98%	95%	78%	65%	73%	90%	93%	75%	62%	31%	13%	5%	29%	64%	31%	19%	4%	11%	2%	15%
ЧОУ	89%	100%	100%	100%	89%	89%	100%	89%	67%	89%	67%	56%	0%	67%	89%	78%	78%	11%	33%	11%	11%

ниже стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

 выше стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

ОУ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
СОШ № 1	95%	100%	98%	93%	98%	83%	93%	98%	88%	83%	69%	62%	17%	71%	88%	83%	74%	38%	36%	24%	21%
СОШ № 3	87%	91%	100%	77%	70%	96%	79%	91%	64%	60%	32%	28%	17%	47%	64%	62%	34%	21%	19%	2%	26%
СОШ № 4	95%	100%	95%	100%	95%	91%	100%	100%	82%	73%	45%	50%	14%	73%	95%	82%	68%	18%	32%	14%	41%
СОШ № 5	95%	95%	98%	87%	84%	87%	91%	87%	75%	67%	36%	33%	15%	65%	80%	64%	60%	13%	31%	24%	20%
СОШ № 6	87%	90%	100%	87%	73%	90%	97%	93%	80%	70%	27%	20%	7%	53%	77%	73%	43%	10%	30%	20%	13%
СОШ № 7	97%	94%	100%	90%	94%	84%	90%	97%	87%	77%	52%	55%	16%	68%	90%	90%	74%	39%	26%	29%	23%
СОШ № 8	94%	94%	94%	88%	82%	82%	88%	94%	71%	59%	41%	29%	12%	82%	71%	76%	76%	18%	29%	12%	29%
СШ № 9	92%	97%	100%	83%	82%	87%	88%	97%	83%	65%	32%	27%	8%	63%	82%	63%	52%	18%	22%	12%	25%
СШ № 12	95%	98%	100%	88%	97%	85%	92%	97%	76%	75%	34%	32%	12%	63%	81%	64%	53%	19%	34%	14%	19%
СТШ	98%	95%	95%	93%	80%	85%	88%	93%	73%	85%	68%	50%	23%	60%	85%	78%	75%	58%	43%	23%	43%
СОШ №15	94%	97%	100%	89%	97%	91%	94%	97%	83%	69%	46%	51%	26%	74%	83%	77%	69%	23%	26%	11%	14%
СОШ №18	94%	94%	100%	76%	94%	100%	91%	94%	76%	65%	29%	32%	15%	62%	82%	62%	38%	29%	18%	12%	21%
СОШ №19	91%	96%	97%	88%	78%	90%	91%	96%	64%	73%	21%	39%	3%	55%	79%	69%	60%	12%	16%	7%	15%
СОШ № 20	91%	100%	96%	89%	89%	87%	98%	91%	69%	73%	42%	27%	7%	56%	76%	53%	51%	24%	16%	7%	18%
СОШ № 22	88%	92%	92%	65%	85%	81%	77%	92%	62%	54%	35%	38%	4%	58%	65%	54%	31%	19%	12%	12%	19%
СОШ № 24	95%	95%	100%	93%	90%	93%	98%	98%	83%	90%	50%	53%	23%	65%	88%	68%	60%	35%	35%	18%	43%
СОШ №25	98%	96%	98%	95%	82%	85%	93%	96%	71%	82%	60%	42%	11%	49%	80%	60%	53%	33%	15%	16%	33%
СОШ № 26	91%	91%	97%	83%	69%	91%	86%	97%	74%	69%	37%	26%	9%	43%	71%	57%	51%	31%	26%	17%	14%
СОШ №27	95%	95%	93%	95%	95%	91%	95%	90%	84%	78%	43%	47%	12%	59%	84%	66%	55%	16%	26%	14%	17%
СОШ №29	90%	95%	100%	100%	90%	83%	93%	98%	79%	76%	55%	48%	21%	67%	88%	76%	71%	38%	36%	36%	38%
СШ №31	96%	98%	98%	95%	91%	98%	98%	98%	86%	74%	32%	35%	4%	56%	89%	68%	63%	37%	26%	25%	26%
СОШ №32	97%	92%	95%	86%	84%	84%	95%	89%	92%	84%	46%	41%	14%	68%	68%	76%	68%	38%	27%	19%	16%
СОШ №45	100%	98%	100%	96%	93%	85%	89%	98%	89%	84%	67%	53%	35%	73%	84%	78%	75%	31%	24%	29%	27%
СОШ №44	86%	97%	93%	74%	88%	92%	84%	90%	67%	60%	33%	25%	10%	48%	71%	60%	52%	19%	23%	14%	14%
Общий итог	93%	97%	98%	89%	86%	88%	93%	95%	80%	75%	46%	43%	17%	63%	82%	70%	60%	29%	30%	20%	28%

ниже стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

 выше стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)

Планируемые изменения в КИМ ЕГЭ 2024 года

- **Математика (базовый уровень)**
- Изменений нет
- **Математика (профильный уровень)**
- первую часть КИМ включено задание по геометрии (задание 2), проверяющее умения определять координаты точки, вектора, производить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами.
- Максимальный первичный балл за выполнение работы увеличен с 31 до 32 баллов.

- **Профильный уровень**

Экзаменационная работа состоит из двух частей, включающих в себя 19 заданий. Часть 1 содержит 12 заданий с кратким ответом базового и повышенного уровней сложности. Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом повышенного и высокого уровней сложности.

На выполнение экзаменационной работы по математике отводится 3 часа 55 минут.

- **Базовый уровень**

Экзаменационная работа включает в себя 21 задание.

На выполнение работы отводится 3 часа.



*Результаты участников ОГЭ
по математике*

Краткая характеристика содержания КИМ

Работа содержала 25 заданий и состояла из двух частей. Часть 1 содержала 19 заданий с кратким ответом; часть 2 – 6 заданий с развёрнутым ответом. Задания части 2 требовали записи решений и ответа.

Распределение заданий по частям экзаменационной работы

№	Часть работы	Тип заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
1	Часть 1	С кратким ответом в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа	2	2
2	Часть 1	С кратким ответом в виде числа, последовательности цифр	17	17
3	Часть 2	С развёрнутым ответом	6	12
Итого			25	31

Распределение заданий КИМ по уровням сложности.

В таблице приведено распределение заданий КИМ по уровням сложности.

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
Базовый	19	19
Повышенный	4	8
Высокий	2	4
Итого	25	31

Изменения в КИМ 2023 года в сравнении с 2022 годом.
Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.

Распределение заданий по разделам содержания курса математики

Код по КЭС	Название раздела	Количество заданий
<i>Часть 1</i>		
1	Числа и вычисления	7
2	Алгебраические выражения	1
3	Уравнения и неравенства	2
4	Числовые последовательности	1
5	Функции и графики	1
6	Координаты на прямой плоскости	1
7	Геометрия	5
8	Статистика и теория вероятностей	1
<i>Часть 2</i>		
3	Уравнения и неравенства	2
7	Функции и графики	1
5	Геометрия	3

Шкала перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале в 2022/23 учебном году представлена в таблице

Предмет	«2»	«3»	«4»	«5»
Математика	0-7	8-14	15-21	22-31

Общие сведения о результатах ОГЭ по общеобразовательным предметам



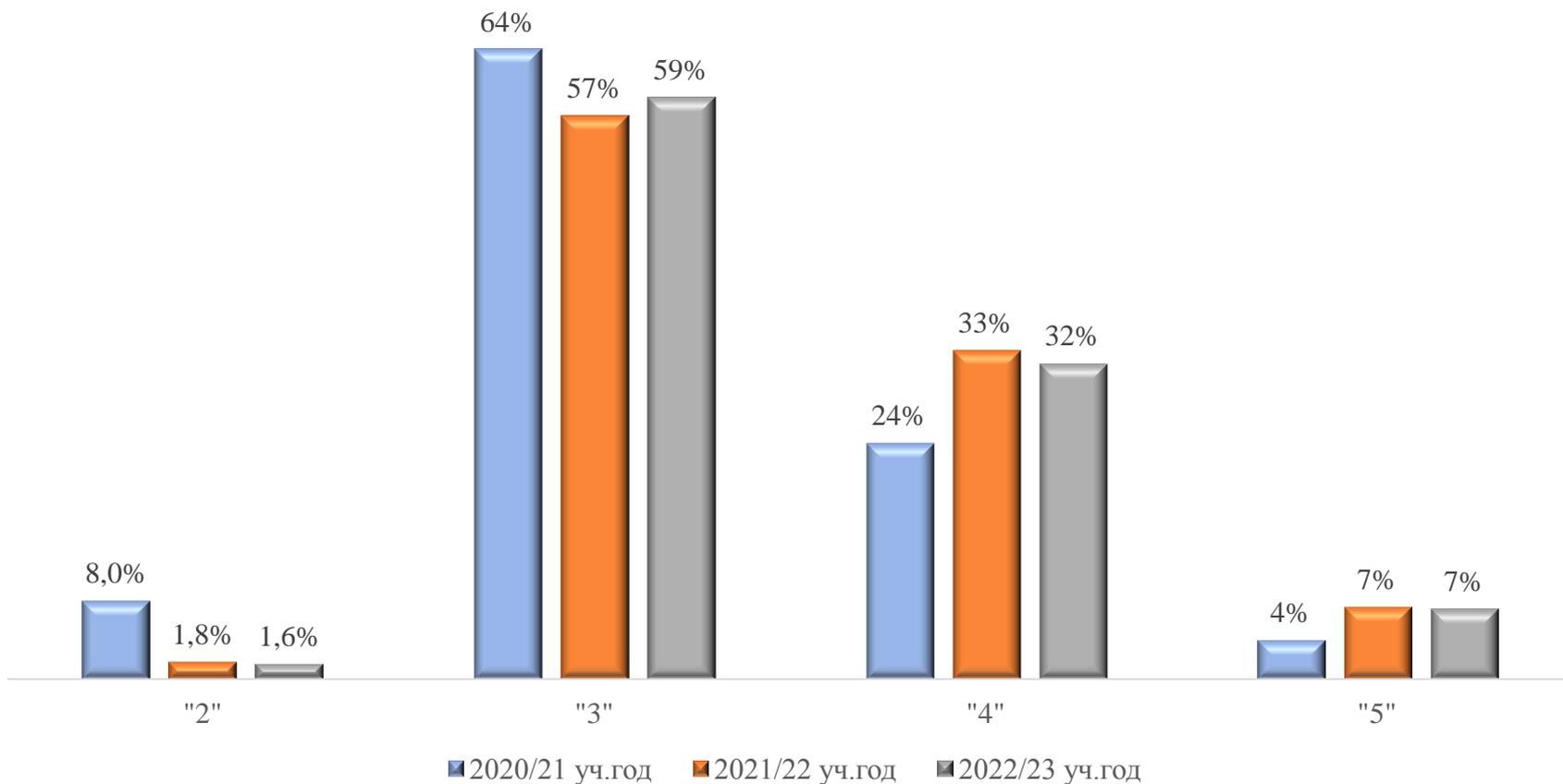
Статистические данные результатов ОГЭ по 5-ти балльной шкале по учебным предметам (основной период) за три учебных года

Предмет	Количество участников ОГЭ			"2"						"3"						"4"						"5"					
	2020/21	2021/22	2022/23	2020/21		2021/22		2022/23		2020/21		2021/22		2022/23		2020/21		2021/22		2022/23		2020/21		2021/22		2022/23	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
<i>Обязательные предметы</i>																											
Математика	4370	4485	4495	350	2,0%	82	1,8%	73	1,6%	991	23,0%	2568	57,3%	2658	59,1%	2039	47,0%	1502	33,5%	1442	32,1%	1234	28,0%	333	7,4%	322	7,2%

Качество знаний участников ОГЭ по общеобразовательным предметам в динамике за три учебных года

Предмет	Средний первичный балл			Динамика по отношению к 2021/22 уч. году	Средняя отметка			Динамика по отношению к 2021/22 уч. году
	2020/21	2021/22	2022/23		2020/21	2021/22	2022/23	
Обязательные предметы								
Математика	12,6	14,0	14,0	0,0	3,2	3,5	3,4	-0,1

Динамика результатов ОГЭ по учебному предмету за три учебных года



**Результаты ОГЭ по учебному
предмету в разрезе ОУ**

ОУ	Всего	"2"		"3"		"4"		"5"		Качество знаний по ОУ (%)	Качество знаний по ХМАО (%)
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%		
Гимназия №1	103		0,0%	25	24,3%	51	49,5%	27	26,2%	75,7%	55,2%
Гимназия №2	86	1	1,2%	27	31,4%	41	47,7%	17	19,8%	67,4%	
Гимназия №3	120		0,0%	46	38,3%	55	45,8%	19	15,8%	61,7%	
Итого по гимназиям	309	1	0,3%	98	31,7%	147	47,6%	63	20,4%	68,0%	
Лицей №1	102		0,0%	20	19,6%	43	42,2%	39	38,2%	80,4%	73,5%
СЕНЛ	110		0,0%	23	20,9%	55	50,0%	32	29,1%	79,1%	
Лицей №3	114	1	0,9%	35	30,7%	64	56,1%	14	12,3%	68,4%	
Лицей №4	74		0,0%	32	43,2%	40	54,1%	2	2,7%	56,8%	
Итого по лицеям	400	1	0,3%	110	27,5%	202	50,5%	87	21,8%	72,3%	
СОШ №10	113	1	0,9%	28	24,8%	42	37,2%	42	37,2%	74,3%	52,2%
СОШ №46	127		0,0%	37	29,1%	66	52,0%	24	18,9%	70,9%	
Итого по СОШ с УИОП	240	1	0,4%	65	27,1%	108	45,0%	66	27,5%	72,5%	
ЧОУ	35	1	2,9%	24	68,6%	10	28,6%		0,0%	28,6%	
ОСОШ	32	10	31,3%	22	68,8%		0,0%		0,0%	0,0%	
Итого по иным ОУ	67	11	16,4%	46	68,7%	10	14,9%	0	0,0%	14,9%	
СОШ №1	101		0,0%	43	42,6%	52	51,5%	6	5,9%	57,4%	34,3%
СОШ №3	103		0,0%	84	81,6%	18	17,5%	1	1,0%	18,4%	
СОШ №4	47	1	2,1%	38	80,9%	8	17,0%		0,0%	17,0%	
СОШ №5	161	4	2,5%	111	68,9%	43	26,7%	3	1,9%	28,6%	
СОШ №6	84		0,0%	60	71,4%	22	26,2%	2	2,4%	28,6%	
СОШ №7	87	3	3,4%	62	71,3%	20	23,0%	2	2,3%	25,3%	
СОШ №8	76		0,0%	46	60,5%	26	34,2%	4	5,3%	39,5%	
СШ №9	221		0,0%	152	68,8%	63	28,5%	6	2,7%	31,2%	
СШ №12	153	2	1,3%	105	68,6%	38	24,8%	8	5,2%	30,1%	
СТШ	211	5	2,4%	126	59,7%	76	36,0%	4	1,9%	37,9%	
СОШ №15	106	1	0,9%	70	66,0%	31	29,2%	4	3,8%	33,0%	
СОШ №18	126	7	5,6%	78	61,9%	40	31,7%	1	0,8%	32,5%	
СОШ №19	181	1	0,6%	112	61,9%	60	33,1%	8	4,4%	37,6%	
СОШ №20	177		0,0%	120	67,8%	54	30,5%	3	1,7%	32,2%	
СОШ №22	127	8	6,3%	105	82,7%	13	10,2%	1	0,8%	11,0%	
СОШ №24	49	2	4,1%	31	63,3%	13	26,5%	3	6,1%	32,7%	
СОШ №25	99	6	6,1%	73	73,7%	18	18,2%	2	2,0%	20,2%	
СОШ №26	123	1	0,8%	85	69,1%	28	22,8%	9	7,3%	30,1%	
СОШ №27	153	2	1,3%	95	62,1%	53	34,6%	3	2,0%	36,6%	
СОШ №29	141	1	0,7%	80	56,7%	47	33,3%	13	9,2%	42,6%	
СШ №31	305	10	3,3%	219	71,8%	71	23,3%	5	1,6%	24,9%	
СОШ №32	180	4	2,2%	140	77,8%	32	17,8%	4	2,2%	20,0%	
СОШ №44	239	1	0,4%	165	69,0%	68	28,5%	5	2,1%	30,5%	
СОШ №45	229		0,0%	139	60,7%	81	35,4%	9	3,9%	39,3%	
Итого по ОУ	3479	59	1,7%	2339	67,2%	975	28,0%	106	3,0%	31,1%	
Общий итог	4495	73	1,6%	2658	59,1%	1442	32,1%	322	7,2%	39,2%	

**Сравнительный анализ значения средней
отметки по учебному предмету за три учебных
года**

ОУ	2020/21	2021/22	2022/23	динамика изменений	
				по отношению к 2018/19	по отношению к 2021/22
Гимназия № 1	4,2	4,2	4,0	0,0	-0,2
Гимназия № 2	3,6	4,0	3,9	0,4	-0,1
Гимназия № 3	3,5	3,6	3,8	0,1	0,2
Итого по гимназиям	3,8	3,9	3,9	0,2	0,0
Лицей № 1	3,7	4,1	4,2	0,4	0,1
СЕНЛ	3,9	4,2	4,1	0,3	-0,1
Лицей № 3	3,6	3,6	3,8	0,0	0,2
Лицей № 4	3,3	3,3	3,6	0,0	0,3
Итого по лицеям	3,6	3,8	3,9	0,2	0,1
СОШ № 10 с УИОП	3,7	3,9	4,1	0,2	0,2
СОШ № 46 с УИОП	3,4	3,9	3,9	0,5	0,0
Итого по СОШ с УИОП	3,6	3,9	4,0	0,4	0,1
ОСОШ	2,7	3,0	2,7	0,3	-0,3
ЧОУ	3,3	3,4	3,3	0,1	-0,1
Итого по иным ОУ	3,0	3,2	3,0	0,2	-0,2
СОШ № 1	3,3	3,7	3,6	0,4	-0,1
СОШ № 3	3,1	3,0	3,2	-0,1	0,2
СОШ № 4	3,3	3,3	3,1	0,0	-0,2
СОШ №5	3,1	3,2	3,3	0,1	0,1
СОШ № 6	3,0	3,2	3,3	0,2	0,1
СОШ № 7	3,2	3,2	3,2	0,0	0,0
СОШ № 8	3,2	3,8	3,4	0,6	-0,4
СШ № 9	3,1	3,2	3,3	0,1	0,1
СШ № 12	3,0	3,5	3,3	0,5	-0,2
СТШ	3,1	3,5	3,4	0,4	-0,1
СОШ № 15	3,2	3,3	3,4	0,1	0,1
СОШ № 18	3,3	3,3	3,3	0,0	0,0
СОШ № 19	3,2	3,5	3,4	0,3	-0,1
СОШ № 20	3,1	3,3	3,3	0,2	0,0
СОШ № 22	2,6	3,1	3,1	0,5	0,0
СОШ № 24	3,2	3,3	3,3	0,1	0,0
СОШ № 25	3,0	3,5	3,2	0,5	-0,3
СОШ № 26	3,0	3,2	3,4	0,2	0,2
СОШ № 27	3,1	3,3	3,4	0,2	0,1
СОШ № 29	3,3	3,3	3,5	0,0	0,2
СШ № 31	3,2	3,4	3,2	0,2	-0,2
СОШ № 32	2,9	3,4	3,2	0,5	-0,2
СОШ № 44	3,2	3,7	3,3	0,5	-0,4
СОШ № 45	3,2	3,4	3,4	0,2	0,0
Итого по ОУ	3,1	3,4	3,3	0,2	0,0
По городу	3,2	3,5	3,4	0,3	-0,1

значение среднего показателя ОУ ниже ср. показателя по соответствующему типу ОУ

значение среднего показателя балла ОУ выше ср. показателя по соответствующему типу ОУ

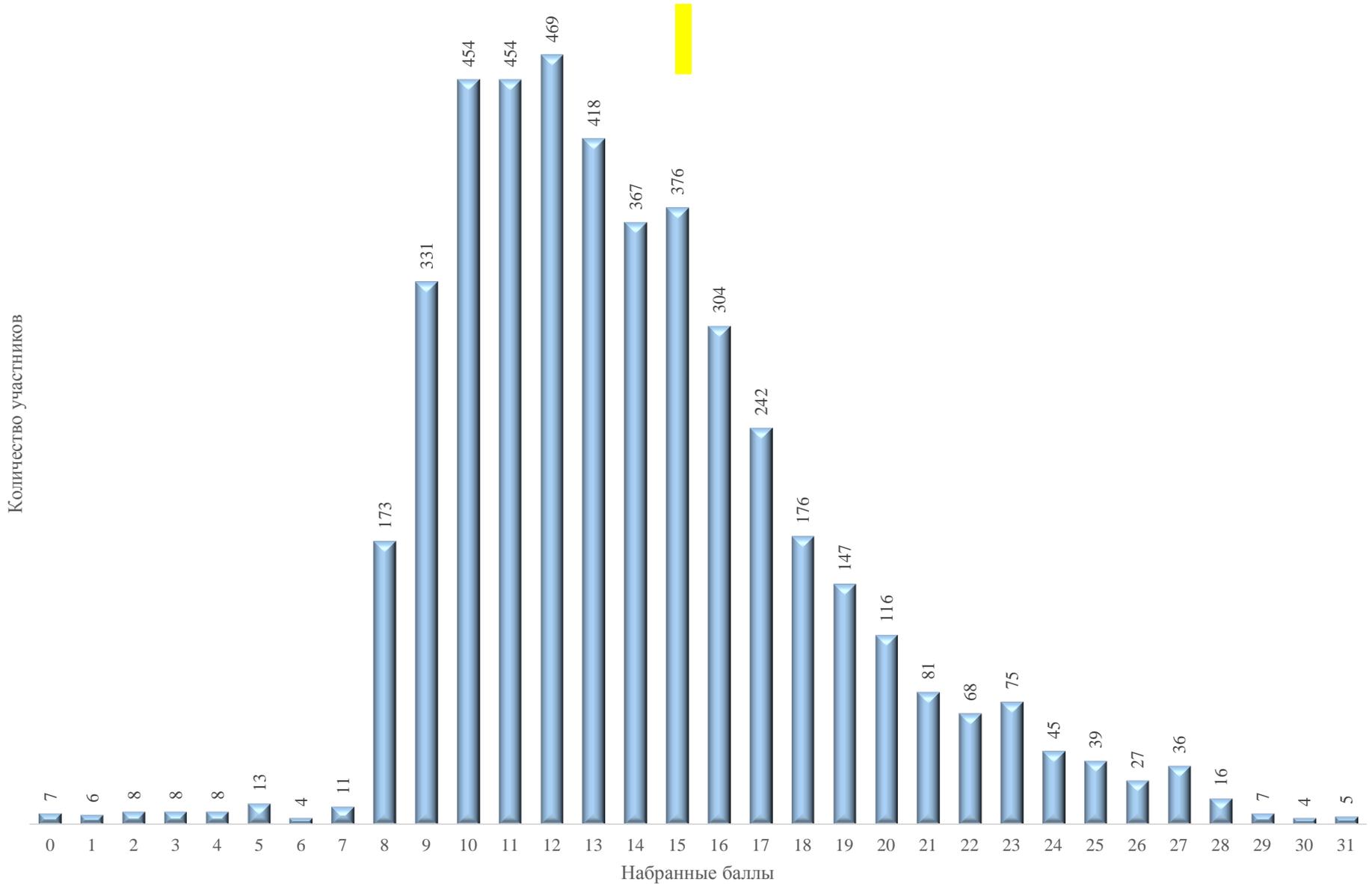
Сравнительный анализ среднего первичного балла по учебному предмету за три учебных года

ОУ	2020/21	2021/22	2022/23	динамика изменений	
				по отношению к 2020/21	по отношению к 2021/22
Гимназия № 1	19,6	19,5	18,4	-0,1	-1,1
Гимназия № 2	15,2	18,2	17,4	3,0	-0,8
Гимназия № 3	15,0	15,0	16,5	0,0	1,5
Среднее по гимназиям	16,6	17,6	17,4	1,0	-0,2
Лицей № 1	15,8	18,3	19,1	2,5	0,8
СЕНЛ	17,3	20,1	18,7	2,8	-1,4
Лицей № 3	14,8	14,6	16,7	-0,2	2,1
Лицей № 4	13,8	13,0	14,7	-0,8	1,7
Среднее по лицеям	15,4	16,5	17,3	1,1	0,8
СОШ № 46 с УИОП	13,9	17,4	17,1	3,5	0,3
СОШ № 10 с УИОП	15,5	17,2	18,8	1,7	1,6
Среднее по СОШ с	14,7	17,3	18,0	2,6	0,7
ОСОШ	7,6	10,7	7,2	3,1	-3,5
ЧОУ	12,2	13,5	12,5	1,3	-1,0
Среднее по иным ОУ	9,9	12,1	9,8	2,2	-2,3
СТШ	11,7	14,5	13,3	2,8	-1,2
СОШ № 1	13,2	16,0	15,1	2,8	-0,9
СОШ № 3	11,6	11,1	11,4	-0,5	0,3
СОШ № 4	13,2	12,5	11,7	-0,7	-0,8
СОШ № 5	11,8	12,0	12,8	0,2	0,8
СОШ № 6	9,6	12,2	12,9	2,6	0,7
СОШ № 7	12,0	12,1	13,0	0,1	0,9
СОШ № 8	11,4	15,9	13,7	4,5	-2,2
СШ № 9	11,3	12,2	13,1	0,9	0,9
СШ № 12	10,5	14,3	13,4	3,8	-0,9
СОШ № 15	11,2	13,2	13,3	2,0	0,1
СОШ № 18	12,6	12,7	13,2	0,1	0,5
СОШ № 19	12,5	14,7	13,9	2,2	-0,8
СОШ № 20	11,6	12,6	13,5	1,0	0,9
СОШ № 22	6,9	10,6	10,6	3,7	0,0
СОШ № 24	11,4	12,8	13,7	1,4	0,9
СОШ № 25	10,9	14,1	11,5	3,2	-2,6
СОШ № 26	10,8	11,5	13,3	0,7	1,8
СОШ № 27	11,6	12,4	13,8	0,8	1,4
СОШ № 29	13,1	13,1	14,6	0,0	1,5
СШ № 31	12,3	13,2	12,7	0,9	-0,5
СОШ № 32	9,9	12,8	12,0	2,9	-0,8
СОШ № 44	12,7	15,7	12,9	3,0	-2,8
СОШ № 45	12,4	12,9	13,6	0,5	0,7
Среднее по СОШ	11,5	13,1	13,0	1,6	-0,1
По городу	12,4	14,0	14,0	1,6	0,0

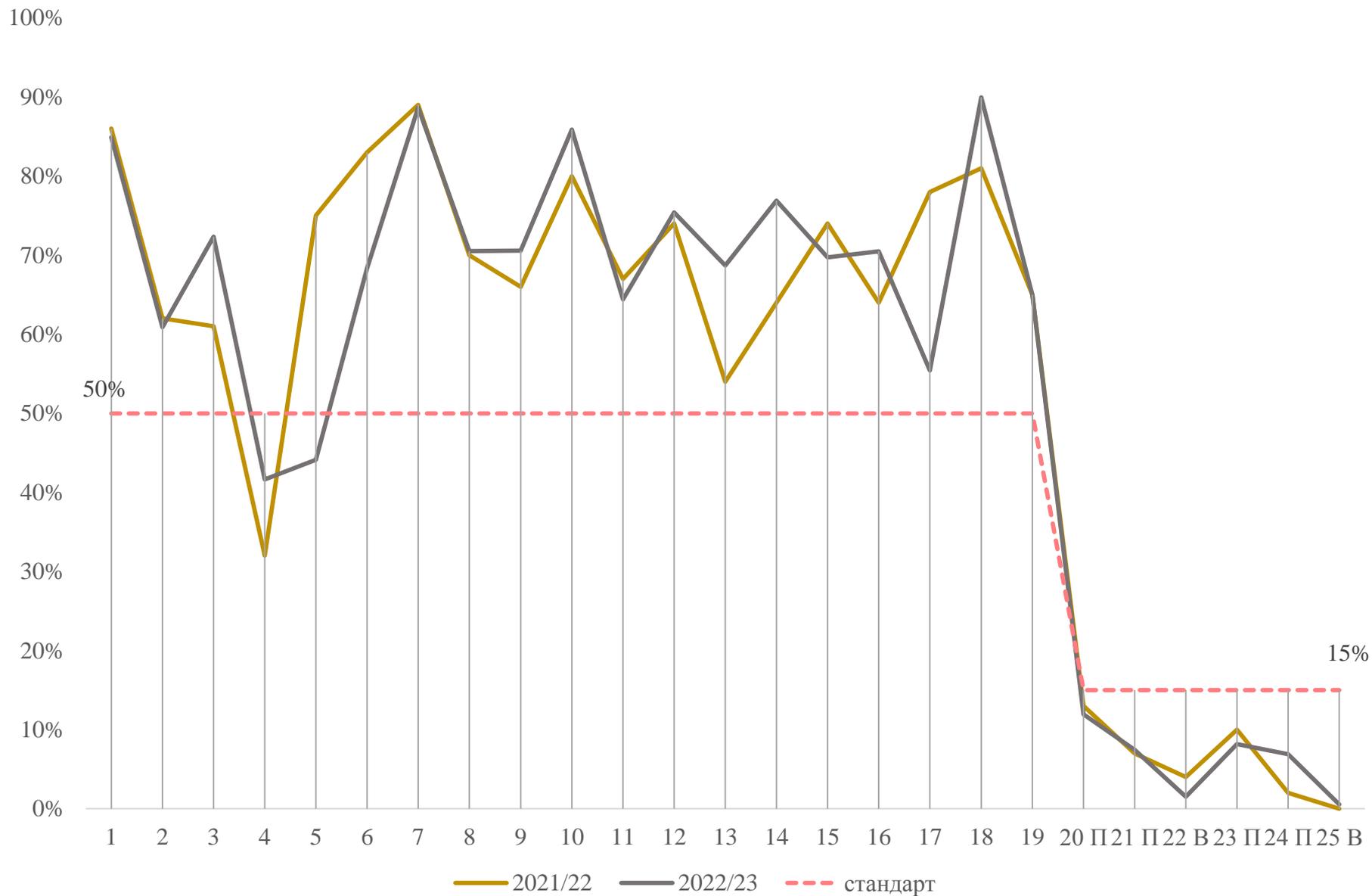
значение среднего показателя ОУ ниже ср. показателя по соответствующему типу ОУ

значение среднего показателя балла ОУ выше ср. показателя по соответствующему типу ОУ

Распределение участников по первичным баллам



Решаемость заданий КИМов ОГЭ за два учебных года



Поэлементный анализ выполнения ОГЭ по учебному предмету в разрезе ОУ

ОУ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20 П	21 П	22 В	23 П	24 П	25 В	
Гимназия № 1	94%	77%	91%	66%	58%	74%	91%	74%	83%	95%	82%	88%	88%	90%	84%	85%	61%	93%	71%	37%	36%	7%	31%	27%	1%	
Гимназия № 2	99%	77%	85%	59%	53%	80%	91%	83%	83%	97%	76%	90%	85%	84%	81%	86%	74%	95%	64%	27%	24%	2%	23%	19%	2%	
Гимназия № 3	93%	71%	88%	49%	54%	72%	90%	76%	83%	93%	86%	83%	82%	88%	71%	84%	56%	96%	75%	21%	13%	3%	21%	18%	2%	
Лицей № 1	97%	84%	95%	60%	58%	80%	91%	83%	85%	98%	82%	92%	83%	92%	88%	84%	60%	99%	88%	43%	45%	5%	25%	35%	3%	
СЕНЛ	96%	85%	95%	58%	66%	83%	95%	86%	84%	95%	84%	94%	85%	89%	89%	90%	68%	98%	75%	35%	25%	3%	35%	25%	4%	
Лицей № 3	94%	78%	85%	50%	62%	73%	90%	78%	81%	91%	76%	89%	86%	83%	77%	82%	72%	99%	68%	33%	14%	5%	15%	9%	0%	
Лицей № 4	99%	77%	80%	46%	51%	77%	91%	66%	76%	88%	70%	77%	68%	72%	88%	86%	55%	95%	76%	6%	4%	0%	5%	1%	0%	
СОШ № 10 с УИОП	93%	69%	81%	71%	54%	83%	98%	84%	87%	95%	85%	87%	86%	92%	85%	85%	72%	94%	77%	48%	35%	13%	21%	30%	6%	
СОШ № 46 с УИОП	95%	72%	83%	48%	53%	80%	96%	82%	82%	96%	76%	93%	83%	88%	91%	87%	57%	98%	68%	28%	16%	6%	17%	19%	2%	
СОШ № 1	89%	62%	78%	50%	57%	86%	91%	89%	83%	96%	74%	84%	62%	83%	72%	62%	49%	98%	82%	9%	7%	0%	5%	6%	0%	
СОШ № 3	92%	61%	77%	36%	37%	40%	83%	48%	50%	73%	50%	68%	64%	63%	55%	65%	38%	84%	42%	0%	2%	0%	3%	1%	0%	
СОШ № 4	94%	51%	70%	26%	53%	47%	81%	64%	40%	94%	47%	68%	62%	83%	57%	49%	40%	79%	60%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	
СОШ № 5	75%	54%	70%	34%	41%	65%	88%	69%	65%	83%	55%	73%	59%	71%	66%	71%	62%	87%	70%	3%	4%	0%	2%	1%	0%	
СОШ № 6	81%	60%	64%	33%	39%	73%	89%	63%	68%	87%	70%	64%	64%	62%	64%	65%	61%	89%	63%	5%	1%	0%	6%	4%	0%	
СОШ № 7	75%	64%	67%	41%	40%	78%	90%	67%	71%	82%	70%	63%	66%	69%	64%	62%	53%	93%	56%	5%	2%	0%	3%	2%	0%	
СОШ № 8	92%	49%	71%	32%	32%	70%	93%	61%	66%	88%	68%	83%	70%	79%	74%	84%	43%	96%	63%	8%	3%	1%	7%	7%	0%	
СШ № 9	82%	50%	75%	43%	43%	57%	84%	71%	67%	81%	60%	78%	60%	77%	64%	72%	62%	88%	64%	6%	3%	1%	2%	3%	0%	
СШ № 12	92%	68%	77%	51%	46%	58%	88%	66%	63%	84%	58%	75%	64%	78%	61%	63%	48%	89%	60%	8%	5%	1%	6%	3%	1%	
СТШ	85%	57%	72%	34%	39%	73%	87%	68%	73%	85%	65%	78%	74%	74%	68%	70%	46%	85%	58%	6%	3%	0%	4%	3%	0%	
СОШ № 15	79%	54%	66%	55%	56%	67%	88%	70%	64%	88%	48%	66%	70%	77%	67%	64%	60%	85%	67%	8%	3%	0%	6%	1%	0%	
СОШ № 18	71%	51%	58%	30%	38%	84%	90%	79%	77%	87%	66%	79%	70%	79%	68%	71%	60%	83%	68%	3%	0%	0%	3%	1%	0%	
СОШ № 19	81%	43%	64%	30%	27%	72%	93%	78%	79%	92%	62%	86%	78%	85%	71%	72%	61%	90%	62%	12%	6%	2%	7%	4%	0%	
СОШ № 20	85%	58%	70%	58%	54%	56%	89%	71%	61%	77%	63%	69%	68%	79%	65%	73%	77%	84%	73%	5%	2%	0%	2%	2%	0%	
СОШ № 22	59%	68%	47%	37%	34%	63%	79%	59%	60%	72%	38%	50%	53%	52%	63%	55%	43%	72%	54%	3%	0%	0%	1%	1%	0%	
СОШ № 24	73%	71%	63%	43%	59%	78%	86%	61%	80%	86%	71%	73%	63%	57%	73%	59%	47%	96%	67%	6%	6%	0%	11%	7%	0%	
СОШ № 25	71%	54%	57%	36%	42%	62%	80%	46%	53%	74%	54%	53%	55%	68%	63%	60%	42%	90%	55%	6%	2%	2%	3%	5%	0%	
СОШ № 26	84%	58%	63%	24%	36%	78%	90%	75%	70%	83%	63%	59%	66%	72%	73%	63%	54%	95%	65%	9%	5%	3%	6%	5%	0%	
СОШ № 27	83%	49%	58%	25%	33%	82%	92%	86%	84%	93%	82%	76%	67%	80%	63%	70%	50%	93%	76%	12%	3%	0%	5%	1%	0%	
СОШ № 29	88%	70%	73%	45%	49%	69%	89%	72%	70%	94%	66%	79%	74%	84%	80%	70%	49%	94%	60%	11%	3%	1%	19%	7%	1%	
СШ № 31	80%	57%	62%	32%	38%	64%	93%	69%	66%	81%	61%	69%	66%	70%	67%	70%	54%	89%	59%	8%	1%	0%	2%	2%	0%	
СОШ № 32	82%	49%	69%	37%	41%	52%	86%	61%	61%	78%	46%	67%	57%	78%	54%	56%	52%	86%	59%	6%	3%	1%	4%	3%	1%	
СОШ № 44	88%	59%	75%	36%	33%	67%	86%	62%	77%	80%	53%	75%	63%	74%	67%	67%	52%	89%	65%	4%	2%	0%	3%	4%	0%	
СОШ № 45	89%	61%	82%	37%	45%	62%	89%	67%	62%	90%	66%	76%	60%	78%	70%	66%	51%	92%	57%	10%	6%	0%	7%	6%	0%	
ОСОШ	47%	41%	44%	41%	6%	38%	41%	47%	19%	44%	34%	50%	41%	38%	28%	28%	31%	56%	44%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
ЧОУ	91%	57%	69%	34%	40%	57%	80%	66%	71%	86%	60%	66%	69%	69%	54%	29%	94%	80%	3%	1%	1%	0%	1%	0%		
Общий итог	85%	61%	72%	42%	44%	68%	89%	71%	71%	86%	64%	75%	69%	77%	70%	70%	55%	90%	65%	12%	7%	2%	8%	7%	1%	
							ниже стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)																			
							выше стандарта (базовый 50%), (повышенный, высокий 15%)																			

Планируемые изменения в КИМ ЕГЭ 2024 года

Самым главным нововведением ОГЭ по математике в 2024 году стало разрешение использования на экзамене непрограммируемых калькуляторов с возможностью вычисления тригонометрических функций.

Помимо калькулятора экзаменуемым будет доступна классическая школьная линейка, а также представленные в КИМе формулы и таблицы.

Но девятиклассникам стоит помнить, что на профильном ЕГЭ в 11 классе не будет ни калькулятора, ни листка с основными математическими формулами.

Что важно знать о предстоящем экзамене?

Экзаменационный КИМ содержит 25 вопросов разного уровня сложности (от простого до высокого); на выполнение работы отводится 235 мин. (Зч. 55 мин.);

в 2024 году структура и наполнение экзамена не изменились;

встретятся 9-классникам как тестовые задания с кратким ответом, так и задачи, решение которых необходимо будет расписать детально;

в каждом КИМе есть официальная шпаргалка – основные формулы из курса алгебры и геометрии;

максимально можно набрать 31 ПБ (первичный балл);

минимальный результат, соответствующий оценке «3» – 8 ПБ;

для профильного класса будет достаточно 18 или 19 ПБ в зависимости от направления.