



Анализ типичных затруднений учащихся г. Сургута при выполнении заданий ГИА по математике в 2022 г.

Комплекс мер по повышению качества подготовки учащихся к ГИА

*Громенюк Анна Вячеславовна,
руководитель ГМО учителей
математики*

г. Сургут
2022 год

Математика (профильный уровень)

Характеристика структуры и содержания КИМ по математике

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 развернутыми ответами
Итого	18	31	100	

Изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с 2021 годом

- Исключены задания 1 и 2, проверяющие умение использовать приобретённые знания и умения в практической и повседневной жизни, задание 3, проверяющее умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.
- Добавлены задание 9, проверяющее умение выполнять действия с функциями, и задание 10, проверяющее умение моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий.
- Внесено изменение в систему оценивания: максимальный первичный балл за выполнение задания повышенного уровня 13, проверяющего умение выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, стал равен 3; максимальный балл за выполнение задания повышенного уровня 15, проверяющего умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, стал равен 2.
- Количество заданий уменьшилось с 19 до 18, максимальный балл за выполнение всей работы стал равным 31.

Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса математики

Задания части 1 проверяли следующий учебный материал:

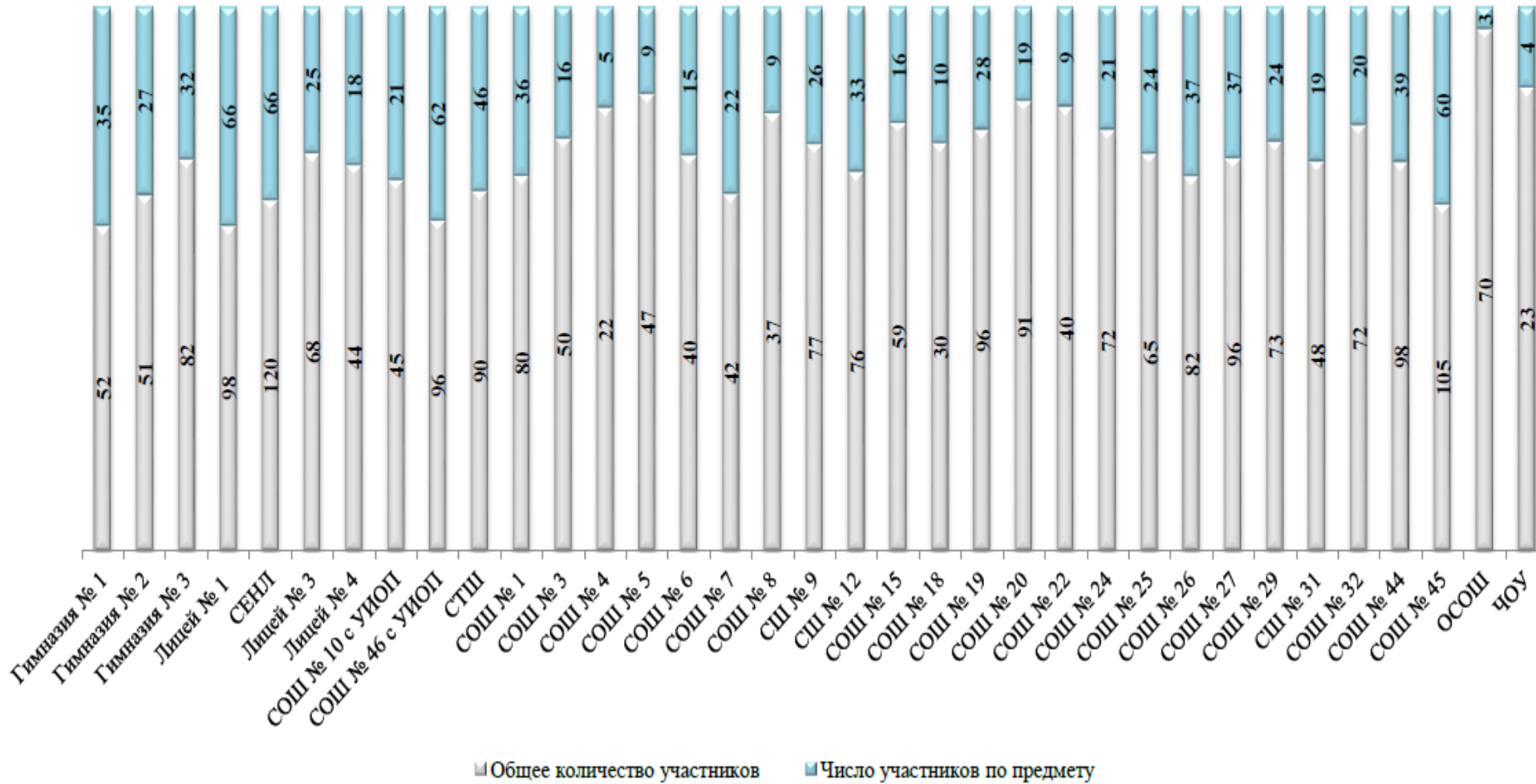
1. Математика, 5-6 классы.
2. Алгебра, 7-9 классы.
3. Алгебра и начала анализа, 10-11 классы.
4. Теория вероятностей и статистика, 7-9 классы.
5. Геометрия, 7-11 классы.

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.

Участники ЕГЭ по математике (профильный уровень)

Участие в ЕГЭ в разрезе ОУ

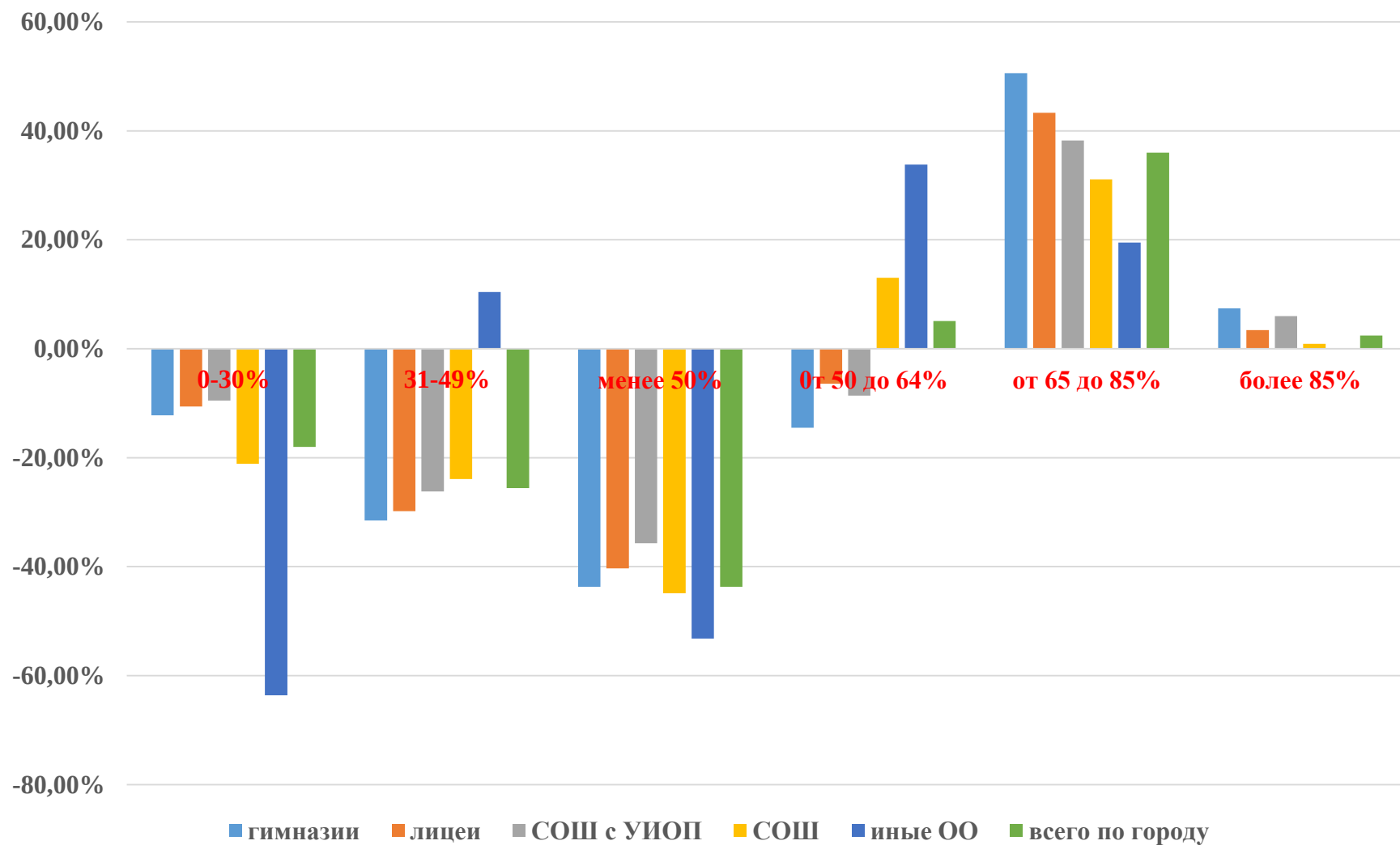


***Результаты участников ЕГЭ
по математике (профильный уровень)***

Сравнительный анализ распределения тестового балла по математике (профильный уровень) по результатам ЕГЭ за три учебных года по типам ОУ

ОУ	от 1% до 30%			динамика		от 31% до 49%			динамика		более 50%			динамика		от 50% до 64%			динамика		от 65% до 83%			динамика		более 83%			динамика	
	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21
Гимназии	10,1%	14,3%	2,1%	4,2%	-12,2%	40,3%	44,3%	13,8%	4,0%	-31,5%	50,4%	58,6%	14,9%	8,2%	-43,7%	31,7%	33,6%	19,1%	-5,1%	-14,5%	10,9%	7,9%	51,5%	-3,0%	50,6%	0,0%	0,0%	7,4%	0,0%	7,4%
Лицеи	22,2%	11,7%	1,1%	-10,5%	-10,6%	45,5%	47,5%	17,7%	2,0%	-29,6%	67,7%	59,2%	18,9%	-8,5%	-40,3%	22,7%	31,5%	25,1%	8,8%	-6,4%	9,1%	9,3%	52,6%	0,2%	43,3%	0,5%	0,0%	3,4%	-0,5%	3,4%
СОШ с УИОП	21,1%	15,5%	6,0%	-5,6%	-9,5%	41,1%	45,5%	19,3%	4,4%	-26,2%	62,2%	61,0%	25,3%	-1,2%	-35,7%	30,5%	29,1%	20,5%	-1,4%	-8,6%	7,4%	10,0%	41,2%	2,6%	38,2%	0,0%	0,0%	6,0%	0,0%	6,0%
СОШ	41,8%	32,1%	11,0%	-9,7%	-27,1%	44,2%	52,3%	28,4%	8,1%	-23,9%	86,0%	84,4%	39,5%	-1,6%	-44,9%	12,6%	13,2%	26,2%	0,6%	13,0%	1,4%	2,3%	33,4%	0,9%	37,1%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
Иные ОО	25,0%	63,6%	0,0%	38,6%	-63,6%	58,3%	18,2%	28,6%	-40,1%	10,4%	83,3%	81,8%	28,6%	-1,5%	-53,2%	16,7%	9,1%	42,9%	-7,6%	33,8%	0,0%	9,1%	21,6%	9,2%	19,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Всего по городу	33,1%	25,8%	7,8%	-7,3%	-18,0%	43,9%	49,7%	24,1%	5,8%	-25,6%	77,0%	75,5%	31,8%	-1,5%	-43,7%	18,7%	19,8%	24,9%	1,1%	5,1%	4,3%	4,8%	40,8%	0,5%	36,0%	0,1%	0,0%	2,4%	-0,1%	2,4%

Динамика распределения тестового балла(профильный уровень) по отношению к 2021 году



***Сравнительный анализ распределения
тестового балла по математике
(профильный уровень) по результатам ЕГЭ
за три учебных года в разрезе ОУ***

ОУ	от 0% до 30%			динамика		от 31% до 49%			динамика		менее 50%			динамика		от 50% до 64%			динамика		от 65% до 85%			динамика		более 85%			динамика	
	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21
Гимназия № 1	0%	14%	3%	14%	-11%	33%	36%	9%	3%	-27%	33%	49%	11%	16%	-38%	52%	39%	11%	-13%	-28%	15%	12%	63%	-3%	-31%	0%	0%	14%	0%	14%
Гимназия № 2	11%	9%	0%	-2%	-9%	43%	53%	4%	10%	-49%	54%	62%	4%	8%	-58%	34%	34%	15%	0%	-19%	11%	4%	78%	-7%	-74%	0%	0%	4%	0%	4%
Гимназия № 3	22%	24%	3%	2%	-21%	47%	47%	25%	0%	-22%	69%	71%	28%	2%	-43%	25%	24%	31%	-1%	-7%	6%	6%	38%	0%	-32%	0%	0%	3%	0%	3%
Лицей № 1	20%	4%	2%	-16%	-2%	46%	50%	15%	4%	-35%	66%	54%	17%	-12%	-37%	27%	39%	20%	12%	-10%	7%	7%	59%	0%	-52%	0%	0%	5%	0%	5%
СЕНЛ	3%	13%	0%	10%	-13%	45%	44%	11%	-1%	-33%	48%	56%	11%	8%	-45%	32%	34%	23%	2%	-11%	18%	9%	62%	-9%	-53%	2%	0%	5%	-2%	5%
Лицей № 3	34%	14%	4%	-20%	-10%	44%	53%	28%	9%	-25%	77%	67%	32%	-10%	-35%	18%	19%	28%	1%	-9%	5%	14%	40%	9%	-26%	0%	0%	0%	0%	0%
Лицей № 4	50%	50%	0%	0%	-50%	50%	38%	39%	-12%	-1%	100%	88%	39%	-12%	-49%	0%	13%	50%	13%	-37%	0%	0%	11%	0%	-11%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 10 с УИОП	0%	3%	0%	3%	-3%	24%	40%	0%	16%	-40%	24%	43%	0%	19%	-43%	39%	47%	10%	-12%	-37%	17%	10%	71%	-7%	-61%	0%	0%	19%	0%	19%
СОШ № 46 с УИОП	30%	20%	8%	-10%	-12%	48%	48%	26%	0%	-22%	79%	68%	34%	-11%	-34%	18%	23%	24%	5%	-1%	3%	10%	40%	7%	-30%	0%	0%	2%	0%	2%
ОСОШ	33%	100%	0%	67%	-100%	67%	0%	33%	-67%	-33%	100%	100%	33%	0%	-67%	0%	0%	33%	0%	-33%	0%	0%	33%	0%	-33%	0%	0%	0%	0%	0%
ЧОУ	22%	60%	0%	38%	-60%	56%	20%	25%	-36%	-5%	78%	80%	25%	2%	-55%	22%	10%	50%	-12%	-40%	0%	10%	25%	10%	-15%	0%	0%	0%	0%	0%

Сравнительный анализ распределения тестового балла по математике (профильный уровень) по результатам ЕГЭ за три учебных года в разрезе ОУ

ОУ	от 0% до 30%			диапазон		от 31% до 49%			диапазон		более 50%			диапазон		от 50% до 64%			диапазон		от 65% до 85%			диапазон		более 85%			диапазон	
	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21	2019/20	2020/21	2021/22	по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21
СШ	25%	31%	4%	8%	-27%	49%	57%	22%	8%	-35%	72%	88%	26%	14%	-62%	27%	7%	26%	-20%	19%	1%	5%	46%	4%	41%	0%	0%	2%	0%	2%
СОШ № 1	31%	17%	6%	-14%	-11%	51%	54%	14%	3%	-40%	83%	71%	19%	-11%	-52%	9%	25%	33%	16%	8%	9%	3%	47%	-6%	41%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 3	65%	33%	25%	-30%	-10%	35%	45%	25%	10%	-20%	100%	89%	50%	-20%	-30%	0%	20%	31%	20%	11%	0%	0%	19%	0%	19%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 4	22%	18%	0%	-4%	-18%	67%	64%	40%	-3%	-14%	89%	82%	40%	-7%	-42%	1%	18%	20%	7%	2%	0%	0%	40%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 5	33%	23%	0%	-30%	-23%	42%	62%	67%	20%	5%	95%	85%	67%	-10%	-18%	3%	15%	22%	10%	7%	0%	0%	11%	0%	11%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 6	55%	32%	7%	-23%	-25%	42%	63%	33%	21%	-30%	97%	95%	40%	-2%	-53%	3%	0%	13%	-3%	13%	0%	5%	40%	5%	35%	0%	0%	7%	0%	7%
СОШ № 7	67%	36%	0%	-31%	-36%	33%	57%	27%	24%	-30%	100%	93%	27%	-7%	-60%	0%	7%	41%	7%	34%	0%	0%	32%	0%	32%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 8	18%	9%	0%	-9%	-9%	59%	64%	22%	5%	-42%	76%	73%	22%	-3%	-51%	24%	18%	22%	-6%	4%	0%	9%	56%	9%	47%	0%	0%	0%	0%	0%
СШ № 9	63%	43%	23%	-20%	-20%	23%	57%	30%	32%	-7%	88%	100%	73%	12%	-27%	13%	0%	4%	-13%	4%	0%	0%	19%	0%	19%	0%	0%	4%	0%	4%
СШ № 12	32%	27%	6%	-5%	-21%	47%	48%	36%	-1%	-10%	79%	73%	42%	-6%	-31%	21%	24%	30%	3%	6%	0%	3%	27%	3%	14%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 13	69%	30%	19%	-39%	-11%	31%	57%	38%	26%	-20%	100%	87%	56%	-13%	-31%	0%	13%	6%	13%	-7%	0%	0%	38%	0%	38%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 18	64%	57%	30%	-7%	-27%	32%	21%	10%	-11%	-11%	95%	79%	40%	-16%	-39%	5%	21%	20%	16%	1%	0%	0%	40%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 19	25%	29%	14%	4%	-15%	53%	58%	25%	3%	-33%	80%	88%	39%	8%	-49%	10%	13%	21%	3%	8%	10%	0%	39%	-10%	39%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 20	35%	47%	21%	12%	-36%	55%	47%	37%	-8%	-10%	90%	94%	58%	4%	-36%	10%	6%	21%	-4%	15%	0%	0%	21%	0%	21%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 22	0%	36%	11%	56%	-45%	73%	44%	33%	-31%	-11%	73%	100%	44%	23%	-36%	23%	0%	33%	-23%	33%	0%	0%	22%	0%	22%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 24	59%	28%	10%	-31%	-18%	30%	63%	29%	33%	-34%	89%	91%	38%	2%	-53%	11%	9%	43%	-2%	34%	0%	0%	19%	0%	19%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 25	35%	33%	4%	-22%	-29%	27%	44%	33%	17%	-11%	82%	78%	38%	-4%	-41%	18%	15%	29%	-3%	14%	0%	7%	33%	7%	20%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 26	42%	45%	22%	3%	-23%	37%	32%	24%	-5%	-8%	79%	77%	46%	-2%	-31%	21%	23%	22%	2%	1%	0%	0%	30%	0%	30%	0%	0%	3%	0%	3%
СОШ № 27	46%	45%	14%	-1%	-31%	46%	43%	30%	-3%	-13%	92%	87%	43%	-3%	-44%	8%	13%	41%	5%	28%	0%	0%	16%	0%	16%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 29	26%	15%	4%	-11%	-11%	61%	69%	25%	8%	-44%	87%	85%	29%	-2%	-56%	10%	12%	42%	2%	30%	3%	4%	29%	1%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
СШ № 31	41%	36%	16%	-5%	-20%	41%	48%	37%	7%	-11%	83%	83%	53%	2%	-32%	14%	15%	26%	1%	11%	3%	0%	21%	-3%	21%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 32	45%	40%	30%	-5%	-10%	37%	46%	15%	9%	-31%	82%	86%	45%	4%	-41%	18%	14%	20%	-4%	6%	0%	0%	35%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 44	36%	38%	3%	2%	-32%	36%	48%	28%	-8%	-30%	92%	83%	31%	-7%	-34%	8%	10%	18%	2%	8%	0%	4%	49%	4%	45%	0%	0%	3%	0%	3%
СОШ № 45	38%	25%	8%	-13%	-17%	37%	57%	25%	10%	-32%	84%	82%	33%	-2%	-49%	12%	13%	25%	1%	12%	3%	5%	42%	2%	37%	0%	0%	0%	0%	0%
Всего по городу	33%	26%	8%	-7%	-18%	44%	56%	24%	6%	-26%	77%	75%	32%	-2%	-43%	19%	20%	25%	1%	5%	4%	5%	41%	1%	36%	0%	0%	2%	0%	2%

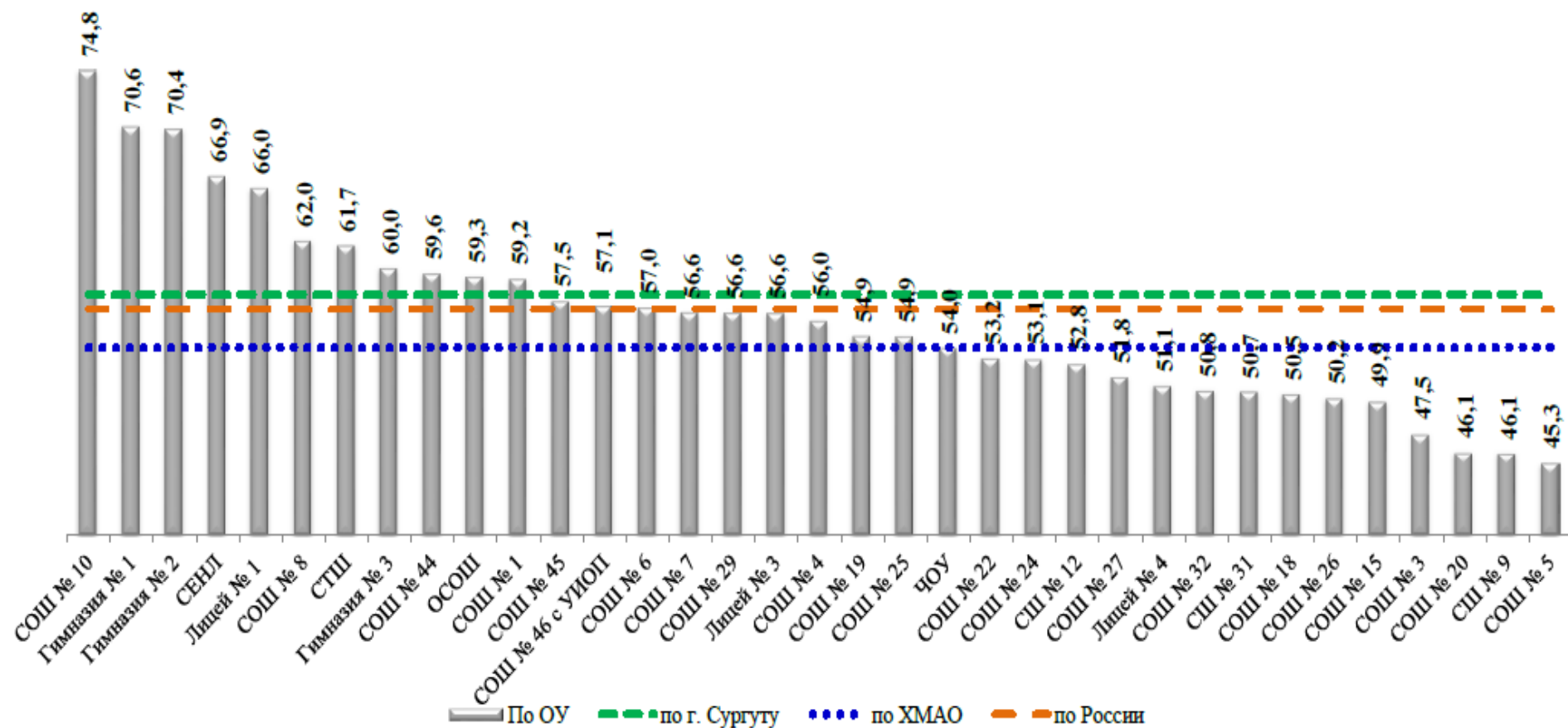
Значение среднего тестового балла по математике (профильный уровень) в ОУ города

Средний тестовый балл по математике (профильный уровень) составил:

по городу - 58,0 баллов;

по ХМАО – 54,0;

по РФ – 56,9.



Сравнительный анализ значения среднего тестового балла по математике (профильный уровень) за три учебных года

ОУ	2019/20	2020/21	2021/22	Динамика изменений	
				по отношению к 2019/20	по отношению к 2020/21
Гимназия № 1	74,3	69,2	70,6	-5,1	1,4
Гимназия № 2	68,6	69,4	70,4	0,8	1,0
Гимназия № 3	62,1	63,2	60,0	1,1	-3,2
Лицей № 1	64,3	68,7	66,0	4,4	-2,7
СЕНЛ	71,7	66,1	66,9	-5,6	0,8
Лицей № 3	55,4	66,5	56,6	11,1	-9,9
Лицей № 4	48	47,6	51,1	-0,4	3,5
СОШ № 10 с УИОП	77	73,5	74,8	-3,5	1,3
СОШ № 46 с УИОП	58,4	61,2	57,1	2,8	-4,1
СТШ	60,7	56	61,7	-4,7	5,7
СОШ № 1	59,1	61,9	59,2	2,8	-2,7
СОШ № 3	43,8	54,2	47,5	10,4	-6,7
СОШ № 4	56,6	63,1	56,0	6,5	-7,1
СОШ № 5	42,3	55,7	45,3	13,4	-10,4
СОШ № 6	46,1	53,8	57,0	7,7	3,2
СОШ № 7	40	54,6	56,6	14,6	2,0
СОШ № 8	59	62,5	62,0	3,5	-0,5
СШ № 9	42,6	47,9	46,1	5,3	-1,8
СШ № 12	56,9	59,6	52,8	2,7	-6,8
СОШ № 15	40	55	49,9	15	-5,1
СОШ № 18	39,4	52	50,5	12,6	-1,5
СОШ № 19	60,5	53,4	54,9	-7,1	1,5
СОШ № 20	55,1	47,1	46,1	-8	-1,0
СОШ № 22	65	41,8	53,2	-23,2	11,4
СОШ № 24	45,1	54,1	53,1	9	-1,0
СОШ № 25	46,7	53,8	54,9	7,1	1,1
СОШ № 26	47,6	55,5	50,2	7,9	-5,3
СОШ № 27	49,3	52	51,8	2,7	-0,2
СОШ № 29	57,7	61,5	56,6	3,8	-4,9
СШ № 31	53,6	52,8	50,7	-0,8	-2,1
СОШ № 32	51,7	52,1	50,8	0,4	-1,4
СОШ № 44	53,4	52,6	59,6	-0,8	7,0
СОШ № 45	51,9	57,3	57,5	5,4	0,2
ЧОУ	54,4	50,2	54,0	-4,2	3,8
ОСОШ		33	59,3	33	26,3
По городу	56,3	59,1	58,0	2,8	-1,1

Значение среднего тестового балла в разрезе ОУ, реализующих программы углубленного изучения математики

ОУ	Средний тестовый балл		
	По ОУ	Среди учащихся, изучавших предмет на углубленном уровне	Среди учащихся, изучавших предмет на базовом уровне
Гимназия № 1	70,6	70,6	
Гимназия № 2	70,4	71,9	65,3
Гимназия № 3	60,0	61,0	49,7
Лицей № 1	66,0	66,0	
СЕНЛ	66,9	66,9	
Лицей № 3	56,6	58,3	44,0
Лицей № 4	51,1	54,2	46,3
СОШ № 10 с УИОП	74,8	74,8	
СОШ № 46 с УИОП	57,1	59,3	32,4
СТШ	61,7	64,9	52,4
СОШ № 1	59,2	62,3	50,9
СОШ № 6	57,0	61,8	37,7
СОШ № 7	56,6	57,8	52,8
СОШ № 8	62,0	62,0	
СШ № 12	52,8	56,4	46,4
СОШ № 19	54,9	69,3	44,1
СОШ № 29	56,6	60,1	43,4
СШ № 31	50,7	54,8	41,8
СОШ № 44	59,6	61,6	51,5
СОШ № 45	57,5	59,3	45,9
Средний тестовый балл	58,0	63,3	49,6

показатель выше среднего по городу

Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике (профильный уровень)

№	Проверяемые элементы содержания	% выполнения задания
Задания базового уровня сложности		
1	Уметь решать уравнения и неравенства	98%
2	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	91%
3	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	91%
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования	87%
5	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	75%
6	Уметь выполнять действия с функциями	66%
Задания повышенного уровня сложности		
7	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	86%
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	81%
9	Уметь выполнять действия с функциями	75%
10	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	50%
11	Уметь выполнять действия с функциями	83%
12	Уметь решать уравнения и неравенства	42%
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1%
14	Уметь решать уравнения и неравенства	33%
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	32%
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	3%
Задания высокого уровня сложности		
17	Уметь решать уравнения и неравенства	5%
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	2%

Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике (профильный уровень) в разрезе ОУ
(задания базового уровня сложности)

ОУ	1	2	3	4	5	6
Гимназия № 1	100%	94%	100%	100%	80%	83%
Гимназия № 2	100%	93%	96%	96%	96%	81%
Гимназия № 3	100%	91%	100%	78%	88%	84%
Лицей № 1	98%	88%	94%	86%	82%	79%
СЕНЛ	97%	94%	94%	98%	88%	71%
Лицей № 3	100%	92%	92%	84%	84%	52%
Лицей № 4	100%	94%	94%	72%	72%	44%
СОШ № 10 с УИОП	100%	95%	100%	100%	100%	86%
СОШ № 46 с УИОП	98%	97%	95%	89%	63%	71%
СТШ	100%	85%	85%	91%	80%	80%
СОШ № 1	100%	94%	89%	81%	75%	69%
СОШ № 3	100%	88%	75%	94%	56%	56%
СОШ № 4	100%	100%	100%	80%	60%	40%
СОШ № 5	100%	78%	89%	67%	89%	56%
СОШ № 6	93%	100%	100%	93%	67%	47%
СОШ № 7	100%	95%	95%	95%	73%	55%
СОШ № 8	100%	89%	78%	89%	78%	78%
СШ № 9	92%	96%	81%	77%	62%	42%
СШ № 12	91%	85%	91%	88%	73%	48%
СОШ № 15	100%	100%	88%	69%	56%	56%
СОШ № 18	90%	90%	90%	90%	70%	60%
СОШ № 19	96%	93%	86%	96%	57%	57%
СОШ № 20	100%	89%	89%	74%	58%	47%
СОШ № 22	89%	100%	100%	89%	89%	56%
СОШ № 24	95%	95%	95%	76%	62%	67%
СОШ № 25	100%	79%	71%	88%	75%	50%
СОШ № 26	92%	78%	86%	81%	59%	57%
СОШ № 27	100%	89%	95%	86%	62%	41%
СОШ № 29	100%	92%	100%	79%	83%	67%
СШ № 31	100%	95%	79%	84%	63%	58%
СОШ № 32	95%	90%	90%	75%	55%	70%
СОШ № 44	100%	95%	82%	87%	79%	77%
СОШ № 45	100%	85%	88%	83%	82%	72%
ОСОШ	100%	67%	100%	100%	100%	67%
ЧОУ	100%	75%	100%	75%	75%	50%
Средний % выполнения	98%	91%	91%	87%	75%	66%

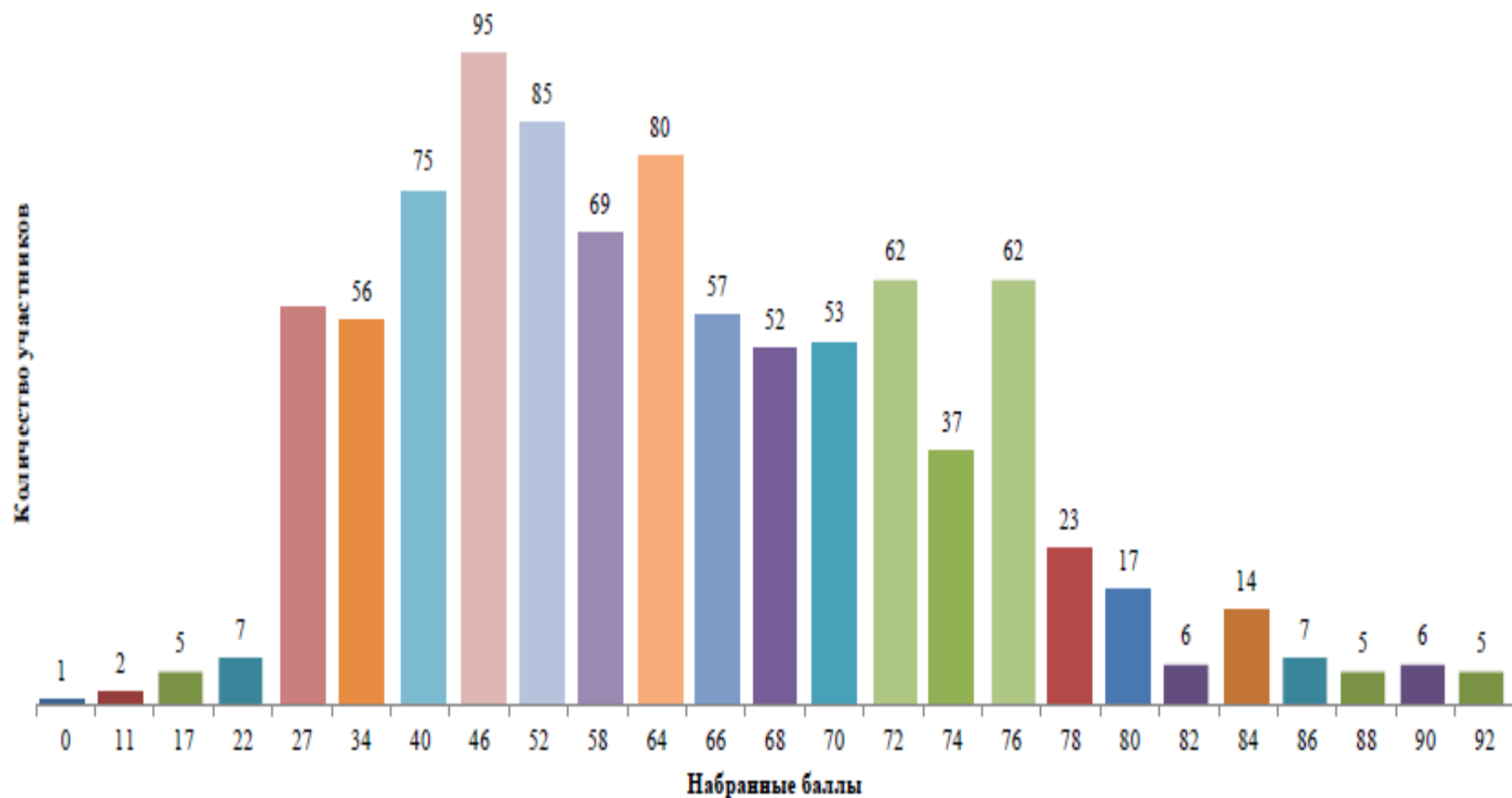
Уровни	Цвет
критический (менее 66%)	
средний (от 66% до 85%)	
высокий (более 85%)	

Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике (профильный уровень) в разрезе ОУ
(задания высокого и повышенного уровней сложности)

ОУ	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Гимназия № 1	89%	94%	89%	74%	94%	63%	2%	60%	74%	13%	19%	9%
Гимназия № 2	96%	93%	93%	81%	93%	69%	2%	59%	59%	10%	9%	2%
Гимназия № 3	94%	78%	81%	56%	78%	50%	1%	25%	23%	3%	5%	1%
Лицей № 1	89%	89%	82%	58%	92%	63%	2%	52%	53%	5%	14%	1%
СЕНЛ	94%	86%	91%	55%	88%	58%	2%	58%	45%	9%	11%	5%
Лицей № 3	76%	68%	76%	40%	80%	44%	0%	36%	38%	1%	5%	3%
Лицей № 4	100%	83%	83%	33%	83%	8%	0%	11%	11%	0%	0%	0%
СОШ № 10 с УИОП	95%	100%	100%	67%	86%	76%	2%	81%	64%	21%	26%	4%
СОШ № 46 с УИОП	81%	77%	65%	56%	81%	40%	1%	31%	38%	4%	3%	3%
СТШ	93%	89%	80%	41%	91%	55%	0%	40%	27%	2%	9%	2%
СОШ № 1	92%	81%	78%	64%	89%	46%	0%	32%	24%	1%	1%	2%
СОШ № 3	69%	75%	63%	25%	75%	6%	0%	19%	9%	0%	2%	3%
СОШ № 4	100%	100%	100%	40%	80%	30%	0%	30%	20%	0%	0%	0%
СОШ № 5	89%	67%	44%	22%	67%	11%	0%	11%	0%	0%	0%	0%
СОШ № 6	100%	80%	73%	53%	73%	33%	4%	37%	27%	0%	7%	0%
СОШ № 7	91%	91%	68%	55%	77%	32%	0%	25%	20%	0%	0%	2%
СОШ № 8	100%	89%	89%	67%	89%	56%	0%	22%	44%	0%	0%	3%
СПШ № 9	65%	58%	54%	31%	81%	19%	1%	19%	19%	4%	7%	1%
СПШ № 12	85%	91%	70%	45%	79%	21%	1%	20%	20%	0%	1%	1%
СОШ № 15	69%	81%	63%	31%	81%	38%	0%	13%	25%	0%	0%	3%
СОШ № 18	70%	60%	70%	50%	70%	45%	0%	20%	15%	0%	0%	0%
СОШ № 19	79%	79%	71%	46%	68%	46%	0%	36%	16%	0%	7%	0%
СОШ № 20	89%	74%	53%	42%	63%	18%	0%	11%	8%	0%	1%	0%
СОШ № 22	78%	78%	56%	67%	78%	22%	0%	11%	22%	0%	0%	0%
СОШ № 24	81%	76%	86%	38%	81%	26%	0%	7%	21%	0%	0%	0%
СОШ № 25	96%	83%	83%	42%	92%	35%	0%	25%	17%	1%	1%	0%
СОШ № 26	78%	78%	57%	46%	70%	34%	1%	19%	24%	5%	6%	1%
СОШ № 27	86%	65%	73%	43%	81%	12%	0%	16%	20%	4%	1%	1%
СОШ № 29	92%	88%	67%	38%	83%	29%	0%	25%	29%	3%	0%	1%
СПШ № 31	84%	74%	63%	37%	79%	32%	0%	21%	16%	2%	0%	0%
СОШ № 32	70%	60%	65%	45%	75%	40%	0%	10%	33%	0%	0%	0%
СОШ № 44	82%	82%	77%	56%	90%	47%	1%	35%	28%	3%	4%	0%
СОШ № 45	80%	78%	75%	45%	88%	44%	0%	27%	34%	1%	2%	0%
ОСОШ	67%	100%	100%	0%	67%	67%	0%	33%	33%	0%	0%	0%
ЧОУ	100%	75%	100%	0%	100%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%
Средний % выполнения	86%	81%	75%	50%	83%	42%	1%	33%	32%	3%	5%	2%

Уровни	Цвет
критический (менее 30%)	
средний (от 30% до 65%)	
высокий (от 66% до 85%)	
повышенный (более 85%)	

Распределение тестового балла ЕГЭ по математике (профильный уровень)



***Результаты участников ЕГЭ
по математике (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.

Таблица

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 2022 года в сравнении с 2021 годом

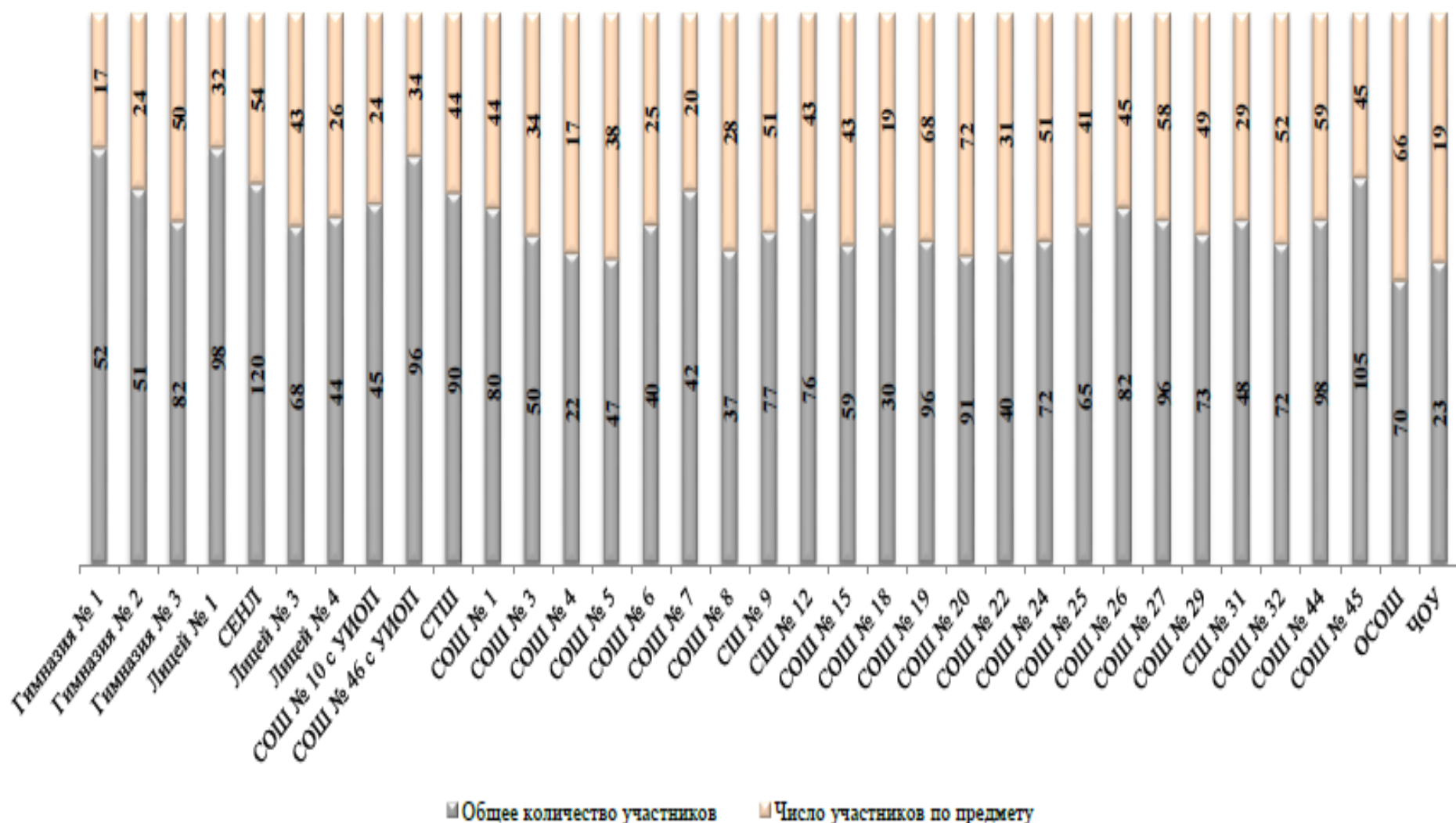
Исключено задание 2, проверяющее умение выполнять вычисления и преобразования (данное требование внесено в позицию задачи 7 в новой нумерации).

Добавлены задание 5, проверяющее умение выполнять действия с геометрическими фигурами, и задание 20, проверяющее умение строить и исследовать простейшие математические модели.

Количество заданий увеличилось с 20 до 21, максимальный балл за выполнение всей работы стал равным 21.

Результаты участников ЕГЭ по математике (базовый уровень)

Участие в ЕГЭ в разрезе ОУ



**Сравнительный анализ распределения тестового балла по математике (базовый уровень) по результатам ЕГЭ
за три учебных года**

ОУ	от 0% до 30%			Динамика		от 31% до 49%			Динамика		менее 50%			Динамика		от 50% до 64%			Динамика		от 65% до 83%			Динамика		более 85%			Динамика	
	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19
Гимназия № 1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,8%	0,0%	11,8%	6,0%	19,0%	29,4%	13,0%	10,4%	94,0%	81,0%	58,8%	-13,0%	-22,2%
Гимназия № 2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	4,2%	4,0%	9,0%	4,2%	5,0%	-4,8%	31,0%	18,0%	45,8%	-13,0%	27,8%	65,0%	73,0%	45,8%	8,0%	-27,2%
Гимназия № 3	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%	9,0%	4,0%	12,0%	-5,0%	8,0%	38,0%	28,0%	62,0%	-10,0%	34,0%	53,0%	68,0%	24,0%	15,0%	-44,0%
Итого по гимназиям	0,0%	0,0%	0,7%	0,0%	0,7%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	2,1%	4,3%	4,3%	9,3%	0,0%	5,0%	25,0%	21,7%	45,7%	-3,3%	24,1%	70,7%	74,0%	42,9%	3,3%	-31,1%
Лицей № 1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,0%	0,0%	6,0%	-6,0%	0,0%	6,0%	0,0%	6,0%	-6,0%	4,0%	6,0%	12,3%	2,0%	6,5%	35,0%	33,0%	37,5%	-2,0%	4,5%	62,0%	56,0%	50,0%	-6,0%	-6,0%
СЕНЛ	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	9,3%	2,0%	7,3%	20,0%	21,0%	33,3%	1,0%	12,3%	80,0%	77,0%	57,4%	-3,0%	-19,6%
Лицей № 3	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,0%	2,3%	6,0%	-3,7%	0,0%	6,0%	2,3%	6,0%	-3,7%	0,0%	12,0%	20,9%	12,0%	8,9%	15,0%	24,0%	32,6%	9,0%	8,6%	85,0%	59,0%	44,2%	-26,0%	-14,8%
Лицей Хлестаковна	0,0%	13,0%	0,0%	13,0%	-13,0%	0,0%	0,0%	3,8%	0,0%	3,8%	0,0%	13,0%	3,8%	13,0%	-9,2%	13,0%	20,0%	11,5%	7,0%	-8,5%	42,0%	33,0%	65,4%	-9,0%	32,4%	46,0%	33,0%	19,2%	-13,0%	-13,8%
Итого по лицеям	0,0%	3,3%	0,0%	3,3%	-3,3%	0,0%	3,0%	1,5%	3,0%	-1,5%	0,0%	6,3%	1,5%	6,3%	-4,7%	4,3%	10,0%	13,6%	5,8%	3,6%	28,0%	27,8%	42,2%	-0,2%	14,4%	66,3%	56,3%	42,7%	-12,0%	-13,5%
СОШ № 10 с УИОП	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	8,3%	9,0%	10,0%	29,2%	1,0%	19,2%	91,0%	90,0%	62,5%	-1,0%	-27,5%
СОШ № 46 с УИОП	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,8%	0,0%	8,8%	0,0%	0,0%	8,8%	0,0%	8,8%	11,0%	4,0%	14,7%	-7,0%	10,7%	27,0%	29,0%	44,1%	2,0%	15,1%	62,0%	68,0%	32,4%	6,0%	-35,6%
Итого по СОШ с УИОП	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,4%	0,0%	4,4%	0,0%	0,0%	4,4%	0,0%	4,4%	5,5%	2,0%	11,5%	-3,5%	9,5%	18,0%	19,5%	36,6%	1,5%	17,1%	76,5%	79,0%	47,4%	2,5%	-31,6%
ОСОШ	17,0%	11,0%	7,6%	-6,0%	0,0%	33,0%	15,0%	28,8%	-18,0%	13,8%	50,0%	26,0%	36,4%	-24,0%	10,4%	28,0%	32,0%	31,8%	4,0%	-0,2%	16,0%	31,0%	22,7%	15,0%	-8,3%	5,0%	10,0%	9,1%	5,0%	-0,9%
ЧОУ	0,0%	9,0%	0,0%	9,0%	-9,0%	0,0%	18,0%	15,8%	18,0%	-2,2%	0,0%	27,0%	15,8%	27,0%	-11,2%	13,0%	0,0%	26,3%	-13,0%	26,3%	63,0%	18,0%	47,4%	-45,0%	29,4%	25,0%	55,0%	10,5%	30,0%	-44,5%
Итого по всем	8,5%	10,0%	3,8%	1,5%	-4,3%	16,5%	16,5%	22,3%	0,0%	-5,8%	25,0%	26,5%	26,1%	1,5%	-0,4%	20,3%	16,0%	29,1%	-4,5%	-13,7%	39,5%	24,5%	35,0%	-15,0%	10,3%	15,0%	32,5%	9,8%	17,5%	-22,7%

**Сравнительный анализ распределения тестового балла по математике (базовый уровень) по результатам ЕГЭ
за три учебных года**

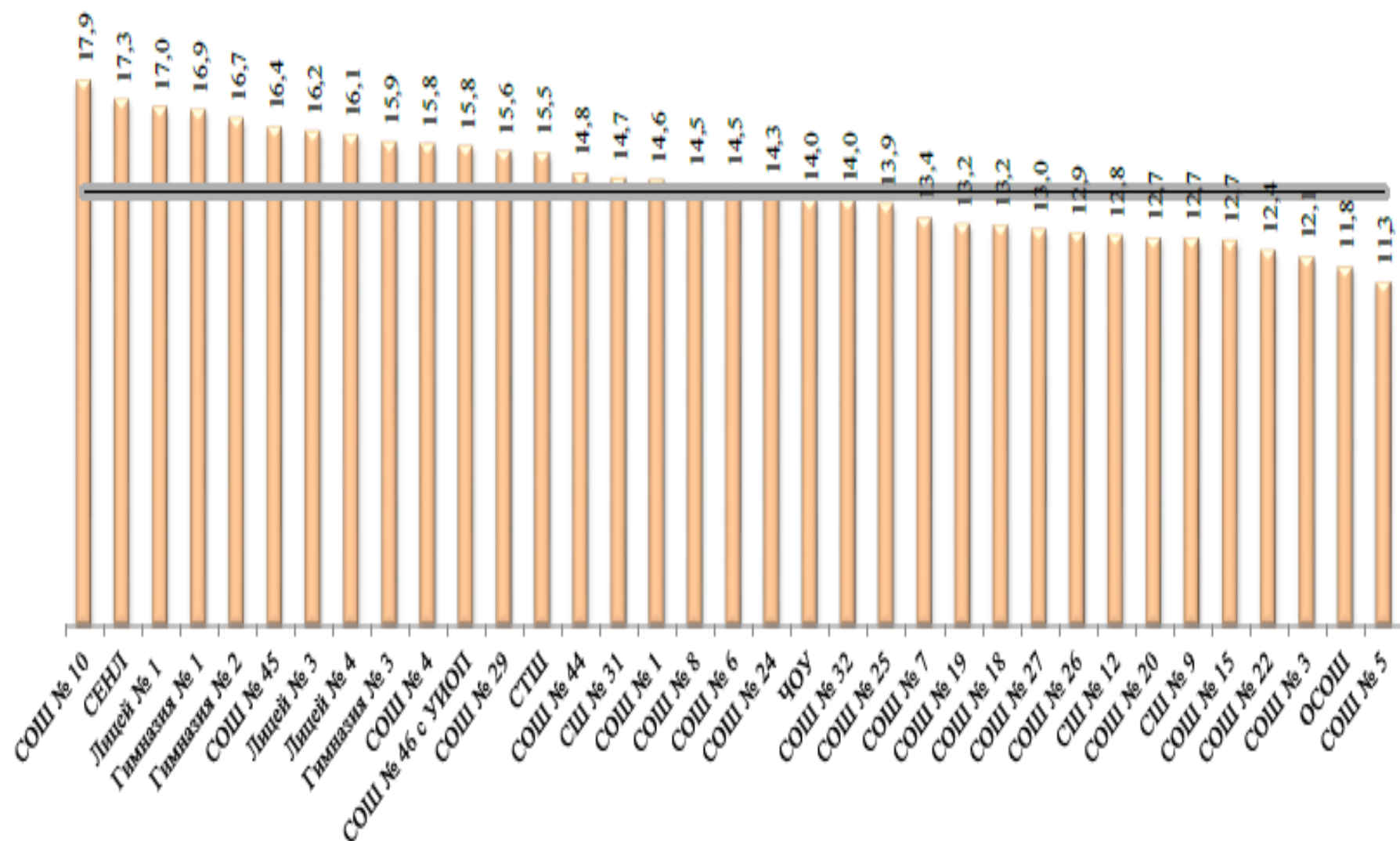
ОУ	от 0% до 30%			Динамика		от 31% до 49%			Динамика		менее 50%			Динамика		от 50% до 64%			Динамика		от 65% до 85%			Динамика		более 85%			Динамика	
	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19	2017/18	2018/19	2021/22	по отношению к 2017/18	по отношению к 2018/19
СШ		0,0%	2,3%	0,0%	2,3%		4,0%	4,5%	4,0%	0,5%	0,0%	4,0%	6,8%	4,0%	2,8%		12,0%	15,9%	12,0%	3,9%		37,0%	47,7%	37,0%	10,7%		48,0%	29,5%	48,0%	-18,5%
СОШ № 1	0,0%	6,0%	0,0%	6,0%	-6,0%	0,0%	0,0%	6,8%	0,0%	6,8%	0,0%	6,0%	6,8%	6,0%	0,8%	2,0%	0,0%	20,5%	-2,0%	20,5%	20,0%	44,0%	61,4%	24,0%	17,4%	78,0%	30,0%	11,4%	-28,0%	-31,6%
СОШ № 3	0,0%	8,0%	14,7%	8,0%	6,7%	5,0%	15,0%	23,5%	10,0%	8,5%	5,0%	23,0%	38,2%	18,0%	15,2%	3,0%	15,0%	20,6%	12,0%	5,6%	33,0%	35,0%	23,5%	2,0%	-11,5%	59,0%	27,0%	17,6%	-32,0%	-9,4%
СОШ № 4	4,0%	0,0%	0,0%	-4,0%	0,0%	4,0%	11,0%	5,9%	7,0%	-5,1%	8,0%	11,0%	5,9%	3,0%	-5,1%	4,0%	17,0%	11,8%	13,0%	-5,2%	52,0%	39,0%	47,1%	-13,0%	8,1%	35,0%	33,0%	35,3%	-2,0%	2,3%
СОШ № 5	2,0%	3,0%	7,9%	1,0%	4,9%	9,0%	0,0%	42,1%	-9,0%	42,1%	11,0%	3,0%	50,0%	-8,0%	47,0%	19,0%	9,0%	15,8%	-10,0%	6,8%	43,0%	21,0%	18,4%	-22,0%	-2,6%	28,0%	67,0%	15,8%	39,0%	-51,2%
СОШ № 6	0,0%	4,0%	0,0%	4,0%	-4,0%	0,0%	15,0%	16,0%	15,0%	1,0%	0,0%	10,0%	16,0%	19,0%	-3,0%	8,0%	15,0%	20,0%	7,0%	5,0%	42,0%	30,0%	40,0%	-12,0%	10,0%	50,0%	36,0%	24,0%	-14,0%	-12,0%
СОШ № 7	6,0%	0,0%	5,0%	-6,0%	5,0%	0,0%	15,0%	25,0%	15,0%	10,0%	6,0%	15,0%	30,0%	9,0%	15,0%	17,0%	15,0%	5,0%	-2,0%	-10,0%	50,0%	38,0%	55,0%	-12,0%	17,0%	28,0%	31,0%	10,0%	3,0%	-21,0%
СОШ № 8	3,0%	3,0%	0,0%	0,0%	-3,0%	8,0%	0,0%	7,1%	-8,0%	7,1%	11,0%	3,0%	7,1%	-8,0%	4,1%	15,0%	10,0%	32,1%	-5,0%	22,1%	41,0%	52,0%	46,4%	11,0%	-5,6%	33,0%	34,0%	14,3%	1,0%	-19,7%
СШ № 9			7,8%		7,8%			15,7%		15,7%			23,3%		23,3%			27,5%		27,5%			39,2%		39,2%			9,8%		9,8%
СШ № 12	0,0%	2,0%	2,3%	2,0%	0,3%	5,0%	7,0%	30,2%	2,0%	23,2%	5,0%	9,0%	32,6%	4,0%	23,6%	9,0%	14,0%	23,3%	5,0%	9,3%	36,0%	44,0%	30,2%	8,0%	-13,8%	50,0%	33,0%	14,0%	-17,0%	-19,0%
СОШ № 15	6,0%	13,0%	9,3%	7,0%	-3,7%	17,0%	22,0%	23,3%	5,0%	1,3%	23,0%	35,0%	32,6%	12,0%	-2,4%	14,0%	25,0%	23,6%	11,0%	0,6%	34,0%	30,0%	23,3%	-4,0%	-6,7%	30,0%	11,0%	18,6%	-19,0%	7,6%
СОШ № 18	2,0%	8,0%	5,3%	6,0%	-2,7%	7,0%	19,0%	26,3%	12,0%	7,3%	9,0%	27,0%	31,6%	18,0%	4,6%	13,0%	19,0%	15,8%	6,0%	-3,2%	41,0%	28,0%	31,6%	-13,0%	3,6%	37,0%	25,0%	21,1%	-12,0%	-3,9%
СОШ № 19	0,0%	0,0%	2,9%	0,0%	2,9%	2,0%	9,0%	19,1%	7,0%	10,1%	2,0%	9,0%	22,1%	7,0%	13,1%	10,0%	21,0%	30,9%	11,0%	9,9%	58,0%	41,0%	32,4%	-17,0%	-8,6%	29,0%	29,0%	14,7%	0,0%	-14,3%
СОШ № 20	5,0%	3,0%	6,9%	-2,0%	3,9%	10,0%	8,0%	22,2%	-2,0%	14,2%	15,0%	11,0%	29,2%	-4,0%	18,2%	19,0%	18,0%	23,6%	-1,0%	5,6%	43,0%	26,0%	31,9%	-17,0%	5,9%	24,0%	45,0%	15,3%	21,0%	-29,7%
СОШ № 22	11,0%	10,0%	12,9%	-1,0%	2,9%	14,0%	0,0%	19,4%	-14,0%	19,4%	25,0%	10,0%	32,3%	-15,0%	22,3%	14,0%	38,0%	19,4%	24,0%	-18,6%	21,0%	33,0%	38,7%	12,0%	5,7%	30,0%	19,0%	9,7%	-20,0%	-9,3%
СОШ № 24	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,0%	12,0%	17,6%	6,0%	5,6%	6,0%	12,0%	17,6%	6,0%	5,6%	4,0%	12,0%	19,6%	8,0%	7,6%	36,0%	62,0%	43,1%	26,0%	-18,9%	53,0%	15,0%	19,6%	-38,0%	4,6%
СОШ № 25	0,0%	0,0%	4,9%	0,0%	4,9%	0,0%	0,0%	14,6%	0,0%	14,6%	0,0%	0,0%	19,3%	0,0%	19,3%	9,0%	4,0%	14,6%	-5,0%	10,6%	42,0%	58,0%	51,2%	16,0%	-6,8%	49,0%	38,0%	14,6%	-11,0%	-23,4%
СОШ № 26	0,0%	8,0%	4,4%	8,0%	-3,6%	4,0%	6,0%	20,0%	2,0%	14,0%	4,0%	14,0%	24,4%	10,0%	10,4%	23,0%	18,0%	24,4%	-5,0%	6,4%	47,0%	28,0%	40,0%	-19,0%	12,0%	26,0%	40,0%	11,1%	14,0%	-28,9%
СОШ № 27	0,0%	8,0%	1,7%	8,0%	-6,3%	7,0%	16,0%	25,9%	9,0%	9,9%	7,0%	24,0%	27,6%	17,0%	3,6%	18,0%	30,0%	25,9%	12,0%	-4,1%	32,0%	24,0%	37,9%	-8,0%	13,9%	43,0%	22,0%	8,6%	-21,0%	-13,4%
СОШ № 29	0,0%	3,0%	0,0%	3,0%	-3,0%	0,0%	0,0%	8,2%	0,0%	8,2%	0,0%	3,0%	8,2%	3,0%	5,2%	12,0%	9,0%	12,2%	-3,0%	3,2%	33,0%	24,0%	51,0%	-9,0%	27,0%	53,0%	65,0%	28,0%	19,0%	-36,4%
СШ № 31	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	25,0%	10,3%	23,0%	-14,7%	2,0%	25,0%	10,3%	23,0%	-14,7%	9,0%	25,0%	24,1%	16,0%	-0,9%	39,0%	33,0%	44,8%	-6,0%	11,8%	50,0%	17,0%	20,7%	-33,0%	3,7%
СОШ № 32	3,0%	0,0%	3,8%	-3,0%	3,8%	3,0%	11,0%	26,9%	8,0%	15,9%	6,0%	11,0%	30,8%	5,0%	19,8%	11,0%	8,0%	9,6%	-3,0%	1,6%	38,0%	35,0%	34,6%	-3,0%	-0,4%	44,0%	46,0%	25,0%	2,0%	-21,0%
СОШ № 44	1,0%	0,0%	3,4%	-1,0%	3,4%	4,0%	11,0%	10,2%	7,0%	-0,8%	5,0%	11,0%	13,6%	6,0%	2,6%	8,0%	13,0%	11,9%	5,0%	-1,1%	40,0%	44,0%	50,8%	4,0%	6,1%	46,0%	31,0%	23,7%	-15,0%	-7,3%
СОШ № 45	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%	8,0%	3,0%	15,6%	-5,0%	12,6%	39,0%	42,0%	28,9%	3,0%	-13,1%	53,0%	55,0%	48,0%	2,0%	-6,1%
Всего по городу	2,0%	3,4%	4,0%	1,6%	0,7%	4,9%	9,0%	17,8%	4,3%	9,2%	6,5%	12,4%	21,8%	5,9%	9,9%	11,3%	15,2%	19,4%	4,4%	4,8%	39,1%	36,9%	39,6%	-0,3%	4,2%	42,7%	35,5%	19,2%	-5,3%	-14,8%

Распределение отметок по математике (базовый уровень) в разрезе ОУ

ОУ	Общее кол-во участников ЕГЭ	"2"		"3"		"4"		"5"		Качество выполнения
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
Гимназия № 1	17			1	6%	4	24%	12	71%	94%
Гимназия № 2	24			1	4%	7	29%	16	67%	96%
Гимназия № 3	50	1	2%	1	2%	24	48%	24	48%	96%
Лицей № 1	32			2	6%	12	38%	18	56%	94%
СЕНЛ	54			1	2%	15	28%	38	70%	98%
Лицей № 3	43			2	5%	14	33%	27	63%	95%
Лицей № 4	26			1	4%	13	50%	12	46%	96%
СОШ № 10	24					4	17%	20	83%	100%
СОШ № 46 с УИОП	34			3	9%	14	41%	17	50%	91%
ОСОШ	66	5	8%	24	36%	29	44%	8	12%	56%
ЧОУ	19			4	21%	9	47%	6	32%	79%
СТШ	44	1	2%	4	9%	18	41%	21	48%	89%
СОШ № 1	44			6	14%	25	57%	13	30%	86%
СОШ № 3	34	5	15%	10	29%	11	32%	8	24%	56%
СОШ № 4	17			1	6%	9	53%	7	41%	94%
СОШ № 5	38	3	8%	19	50%	9	24%	7	18%	42%
СОШ № 6	25			6	24%	9	36%	10	40%	76%
СОШ № 7	20	1	5%	5	25%	10	50%	4	20%	70%
СОШ № 8	28			5	18%	15	54%	8	29%	82%
СШ № 9	51	4	8%	13	25%	26	51%	8	16%	67%
СШ № 12	43	1	2%	16	37%	16	37%	10	23%	60%
СОШ № 15	43	4	9%	12	28%	17	40%	10	23%	63%
СОШ № 18	19	1	5%	6	32%	6	32%	6	32%	63%
СОШ № 19	68	2	3%	19	28%	34	50%	13	19%	69%
СОШ № 20	72	5	7%	26	36%	26	36%	15	21%	57%
СОШ № 22	31	4	13%	9	29%	12	39%	6	19%	58%
СОШ № 24	51			13	25%	23	45%	15	29%	75%
СОШ № 25	41	2	5%	8	20%	19	46%	12	29%	76%
СОШ № 26	45	2	4%	11	24%	26	58%	6	13%	71%
СОШ № 27	58	1	2%	18	31%	28	48%	11	19%	67%
СОШ № 29	49			5	10%	24	49%	20	41%	90%
СШ № 31	29			4	14%	17	59%	8	28%	86%
СОШ № 32	52	2	4%	15	29%	17	33%	18	35%	67%
СОШ № 44	59	2	3%	7	12%	28	47%	22	37%	85%
СОШ № 45	45			5	11%	12	27%	28	62%	89%
Итого	1395	46	3%	283	20%	582	42%	484	35%	76%

Средний первичный балл по математике (базовый уровень) в разрезе ОУ

Средний первичный балл по городу составил 14,3 балла.



Сравнительный анализ значения среднего первичного балла по математике (базовый уровень) за три учебных года

ОУ	2017/18	2018/19	2021/22	Динамика	
				к 2017/18	к 2018/19
Гимназия № 1	19,2	17,8	16,9	-1,4	-0,9
Гимназия № 2	17,7	17,1	16,7	-0,6	-0,4
Гимназия № 3	17,1	17,1	15,9	0	-1,2
Лицей № 1	17,6	16,2	17,0	-1,4	0,8
СЕНЛ	18,5	17,7	17,3	-0,8	-0,4
Лицей № 3	18,8	16,2	16,2	-2,6	0,0
Лицей № 4	16,7	14	16,1	-2,7	2,1
СОШ № 10 с УИОП	19,3	19	17,9	-0,3	-1,1
СОШ № 46 с УИОП	17,1	17,5	15,8	0,4	-1,7
СТШ		16,1	15,5	16,1	-0,6
СОШ № 1	18,3	15,8	14,6	-2,5	-1,2
СОШ № 3	16,9	12,9	12,1	-4	-0,8
СОШ № 4	15,6	14,1	15,8	-1,5	1,7
СОШ № 5	14,8	16,8	11,3	2	-5,5
СОШ № 6	16,9	14,2	14,5	-2,7	0,3
СОШ № 7	15,3	14,2	13,4	-1,1	-0,8
СОШ № 8	15,1	15,1	14,5	0	-0,6
СШ № 9			12,7		12,7
СШ № 12	16,6	14,7	12,8	-1,9	-1,9
СОШ № 15	13,8	11,5	12,7	-2,3	1,2
СОШ № 18	15,5	12,7	13,2	-2,8	0,5
СОШ № 19	15,7	14,1	13,2	-1,6	-0,9
СОШ № 20	14,2	14,9	12,7	0,7	-2,2
СОШ № 22	13,9	13	12,4	-0,9	-0,6
СОШ № 24	16,8	14,3	14,3	-2,5	0,0
СОШ № 25	16,9	16	13,9	-0,9	-2,1
СОШ № 26	15	14,6	12,9	-0,4	-1,7
СОШ № 27	15,7	12,8	13,0	-2,9	0,2
СОШ № 29	17,0	16,4	15,6	-0,6	-0,8
СШ № 31	16,8	13,2	14,7	-3,6	1,5
СОШ № 32	16,1	15,2	14,0	-0,9	-1,2
СОШ № 44	16,5	14,6	14,8	-1,9	0,2
СОШ № 45	17,1	16,9	16,4	-0,2	-0,5
ОСОШ	10,0	11,6	11,8	1,6	0,2
ЧОУ	15,6	14,7	14,0	-0,9	-0,7
Итого	16,1	14,8	14,3	-1,3	-0,5

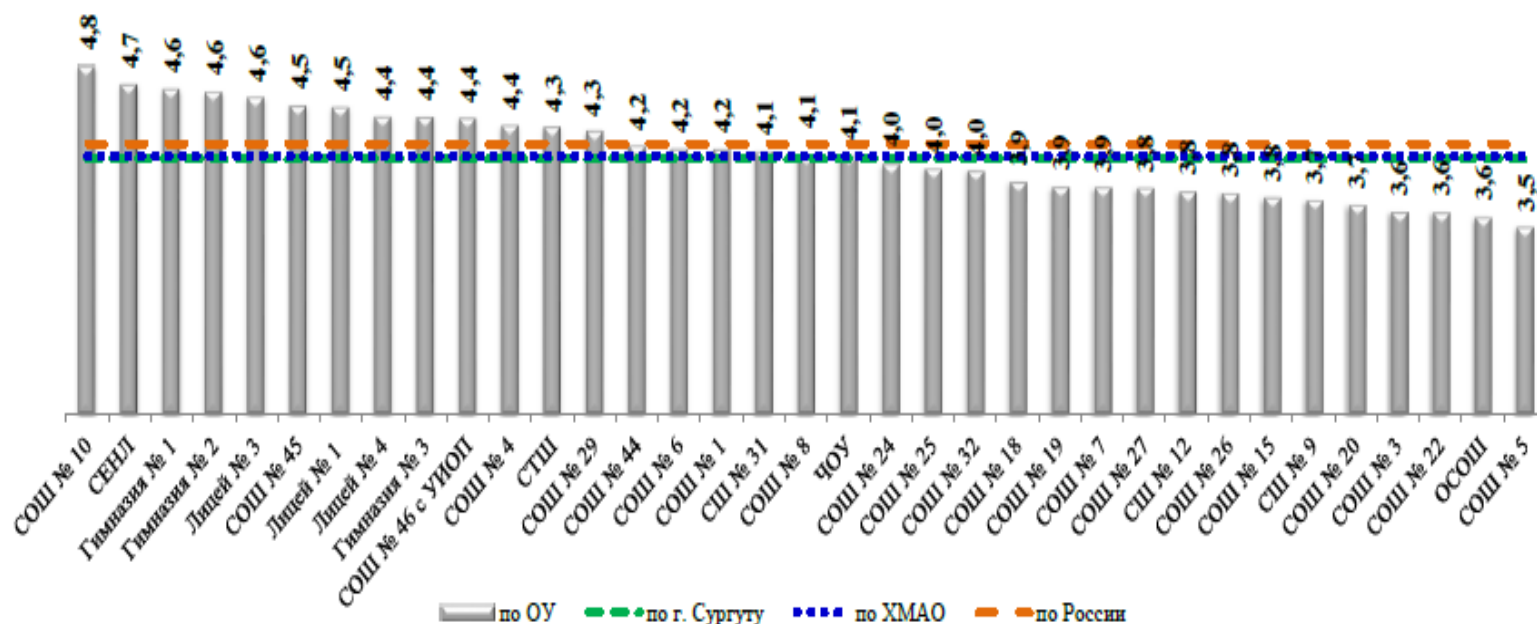
Значение средней отметки по математике (базовый уровень) в разрезе ОУ города

Средняя отметка по математике (базовый уровень) составила:

по городу - 4,1 балла;

по ХМАО – 4,1;

по России – 4,2.



Сравнительный анализ значения средней отметки по математике (базовый уровень) за три учебных года

ОУ	2017/18	2018/19	2021/22	Динамика	
				к 2017/18	к 2018/19
Гимназия № 1	5	4,8	4,6	-0,2	-0,2
Гимназия № 2	4,8	4,7	4,6	-0,1	-0,1
Гимназия № 3	4,7	4,7	4,4	0	-0,3
Лицей № 1	4,8	4,5	4,5	-0,3	0,0
СЕНТ	4,9	4,8	4,7	-0,1	-0,1
Лицей № 3	4,9	4,5	4,6	-0,4	0,1
Лицей № 4	4,6	4	4,4	-0,6	0,4
СОШ № 10 с УИОП	5	4,9	4,8	-0,1	-0,1
СОШ № 46 с УИОП	4,6	4,7	4,4	0,1	-0,3
СТШ		4,4	4,3	4,4	-0,1
СОШ № 1	4,8	4,4	4,2	-0,4	-0,2
СОШ № 3	4,6	3,8	3,6	-0,8	-0,2
СОШ № 4	4,3	4,1	4,4	-0,2	0,3
СОШ № 5	4,2	4,6	3,5	0,4	-1,1
СОШ № 6	4,6	4	4,2	-0,6	0,2
СОШ № 7	4,2	4	3,9	-0,2	-0,2
СОШ № 8	4,2	4,2	4,1	0	-0,1
СПШ № 9	4,5		3,7	-4,5	3,7
СПШ № 12	4,5	4,1	3,8	-0,4	-0,3
СОШ № 15	3,9	3,5	3,8	-0,4	0,3
СОШ № 18	4,4	3,8	3,9	-0,6	0,1
СОШ № 19	4,3	4,1	3,9	-0,2	-0,2
СОШ № 20	4	4,2	3,7	0,2	-0,5
СОШ № 22	4	3,7	3,6	-0,3	-0,1
СОШ № 24	4,5	4	4,0	-0,5	0,0
СОШ № 25	4,6	4,4	4,0	-0,2	-0,4
СОШ № 26	4,2	4,1	3,8	-0,1	-0,3
СОШ № 27	4,3	3,7	3,8	-0,6	0,1
СОШ № 29	4,7	4,5	4,3	-0,2	-0,2
СПШ № 31	4,5	3,7	4,1	-0,8	0,4
СОШ № 32	4,5	4,3	4,0	-0,2	-0,3
СОШ № 44	4,5	4,2	4,2	-0,3	0,0
СОШ № 45	4,6	4,5	4,5	-0,1	0,0
ОСОШ	3,2	3,5	3,6	0,3	0,1
ЧОУ	4,4	4,2	4,1	-0,2	-0,1
Итого	4,4	4,1	4,1	-0,3	0,0

Поэлементный анализ выполнения ЕГЭ по математике (базовый уровень)

№	Проверяемые элементы содержания	Средний % выполнения
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	70%
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования	87%
3	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	98%
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	94%
5	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	80%
6	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	88%
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	67%
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	90%
9	Уметь решать уравнения и неравенства	71%
10	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	77%
11	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	76%
12	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	95%
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	45%
14	Уметь выполнять действия с функциями	82%
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	57%
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	67%
17	Уметь решать уравнения и неравенства	28%
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	75%
19	Уметь выполнять вычисления и преобразования	63%
20	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	6%
21	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	11%

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 № 1	88%	100%	100%	100%	94%	100%	88%	100%	100%	100%	94%	82%	41%	94%	82%	88%	59%	88%	71%	6%	18%
Гимназия № 2	92%	71%	100%	96%	100%	100%	83%	100%	92%	88%	96%	96%	71%	88%	83%	100%	29%	92%	75%	4%	13%
Гимназия № 3	78%	98%	100%	96%	86%	96%	76%	100%	84%	88%	94%	94%	62%	94%	66%	84%	30%	84%	66%	4%	8%
Лицей № 1	81%	88%	100%	97%	91%	97%	84%	94%	91%	81%	84%	97%	66%	97%	84%	91%	50%	91%	91%	25%	25%
СЕНЛ	81%	91%	98%	100%	93%	100%	93%	98%	98%	94%	93%	96%	72%	94%	93%	83%	54%	87%	81%	6%	24%
Лицей № 3	86%	91%	98%	98%	88%	93%	74%	100%	88%	81%	93%	100%	53%	86%	79%	72%	23%	91%	86%	16%	26%
Лицей № 4	81%	88%	100%	100%	77%	100%	77%	100%	88%	88%	81%	100%	65%	92%	77%	88%	27%	77%	81%	8%	15%
СОШ № 10 с УИОП	100%	83%	100%	100%	96%	92%	92%	100%	96%	92%	96%	100%	75%	100%	83%	96%	58%	79%	96%	21%	38%
СОШ № 46 с УИОП	82%	94%	100%	100%	94%	91%	85%	97%	82%	71%	88%	94%	59%	76%	79%	82%	41%	76%	68%	6%	9%
СТШ	80%	75%	98%	95%	93%	93%	80%	98%	91%	70%	82%	95%	57%	91%	66%	77%	43%	82%	73%	2%	14%
СОШ № 1	70%	80%	100%	98%	77%	84%	66%	95%	80%	82%	84%	100%	50%	82%	55%	68%	23%	86%	70%	7%	7%
СОШ № 3	68%	85%	97%	88%	62%	71%	47%	82%	44%	53%	59%	88%	53%	56%	44%	56%	35%	59%	50%	6%	9%
СОШ № 4	88%	88%	94%	94%	82%	100%	76%	94%	71%	100%	100%	100%	41%	88%	65%	82%	47%	76%	76%	6%	12%
СОШ № 5	55%	84%	92%	84%	66%	71%	53%	82%	42%	63%	50%	92%	39%	58%	34%	42%	16%	66%	34%	5%	0%
СОШ № 6	88%	96%	100%	88%	88%	92%	76%	88%	64%	76%	68%	100%	48%	84%	64%	64%	28%	76%	56%	0%	8%
СОШ № 7	65%	85%	100%	95%	75%	95%	55%	90%	70%	85%	70%	95%	50%	70%	30%	50%	35%	55%	60%	0%	10%
СОШ № 8	71%	89%	100%	89%	79%	93%	68%	96%	79%	75%	89%	93%	36%	93%	50%	79%	21%	75%	57%	11%	11%
СШ № 9	65%	86%	98%	94%	78%	84%	59%	80%	55%	78%	67%	92%	29%	69%	35%	49%	16%	61%	59%	12%	6%
СШ № 12	67%	79%	98%	98%	60%	86%	65%	91%	56%	72%	70%	95%	26%	74%	40%	56%	14%	65%	60%	2%	9%
СОШ № 15	53%	88%	95%	91%	65%	86%	60%	79%	58%	72%	60%	91%	35%	74%	40%	53%	21%	81%	49%	7%	5%
СОШ № 18	68%	84%	100%	84%	74%	74%	63%	79%	58%	74%	58%	79%	42%	89%	47%	63%	26%	84%	47%	5%	16%
СОШ № 19	60%	87%	99%	93%	75%	90%	60%	87%	65%	63%	75%	93%	28%	81%	50%	54%	24%	76%	49%	3%	9%
СОШ № 20	58%	86%	97%	93%	74%	83%	57%	82%	56%	72%	57%	93%	35%	79%	50%	58%	25%	60%	50%	4%	4%
СОШ № 22	68%	94%	97%	90%	71%	61%	52%	77%	58%	65%	65%	94%	26%	71%	45%	45%	29%	61%	52%	13%	3%
СОШ № 24	73%	92%	98%	98%	76%	86%	65%	96%	63%	92%	69%	96%	41%	82%	49%	63%	16%	86%	69%	6%	12%
СОШ № 25	66%	85%	98%	93%	76%	85%	66%	95%	76%	68%	71%	88%	44%	93%	63%	63%	24%	61%	56%	5%	12%
СОШ № 26	58%	87%	100%	96%	82%	80%	56%	84%	64%	60%	67%	91%	24%	84%	36%	58%	18%	69%	64%	9%	4%
СОШ № 27	59%	81%	100%	97%	69%	81%	53%	86%	62%	76%	69%	91%	43%	74%	62%	62%	21%	69%	47%	0%	2%
СОШ № 29	73%	94%	100%	96%	86%	92%	76%	92%	84%	84%	92%	98%	53%	90%	78%	73%	27%	84%	78%	2%	10%
СШ № 31	79%	86%	97%	90%	86%	97%	69%	100%	79%	79%	86%	100%	34%	83%	48%	66%	31%	69%	69%	10%	10%
СОШ № 32	62%	85%	98%	94%	79%	88%	62%	87%	69%	69%	67%	100%	48%	90%	44%	63%	31%	81%	65%	2%	13%
СОШ № 44	71%	88%	100%	98%	83%	90%	68%	88%	73%	88%	81%	97%	41%	92%	63%	75%	31%	71%	73%	2%	14%
СОШ № 45	76%	93%	100%	98%	93%	98%	80%	98%	80%	89%	89%	100%	67%	82%	67%	84%	38%	89%	80%	13%	24%
ОСОШ	47%	80%	95%	89%	76%	77%	56%	74%	58%	67%	64%	94%	35%	61%	27%	42%	15%	62%	44%	6%	9%
ЧОУ	58%	74%	100%	89%	63%	89%	63%	100%	74%	84%	68%	100%	32%	84%	74%	63%	26%	95%	58%	0%	5%
Средний % выполнения	70%	87%	98%	94%	80%	88%	67%	90%	71%	77%	76%	95%	45%	82%	57%	67%	28%	75%	63%	6%	11%

Уровни	Цвет
критический (менее 66%)	
средний (от 66% до 85%)	
высокий (более 85%)	

***Результаты участников ОГЭ
по математике***

Математика

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.

Таблица

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.

Таблица

Распределение заданий экзаменационной работы 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 2022 года в сравнении с 2021 годом

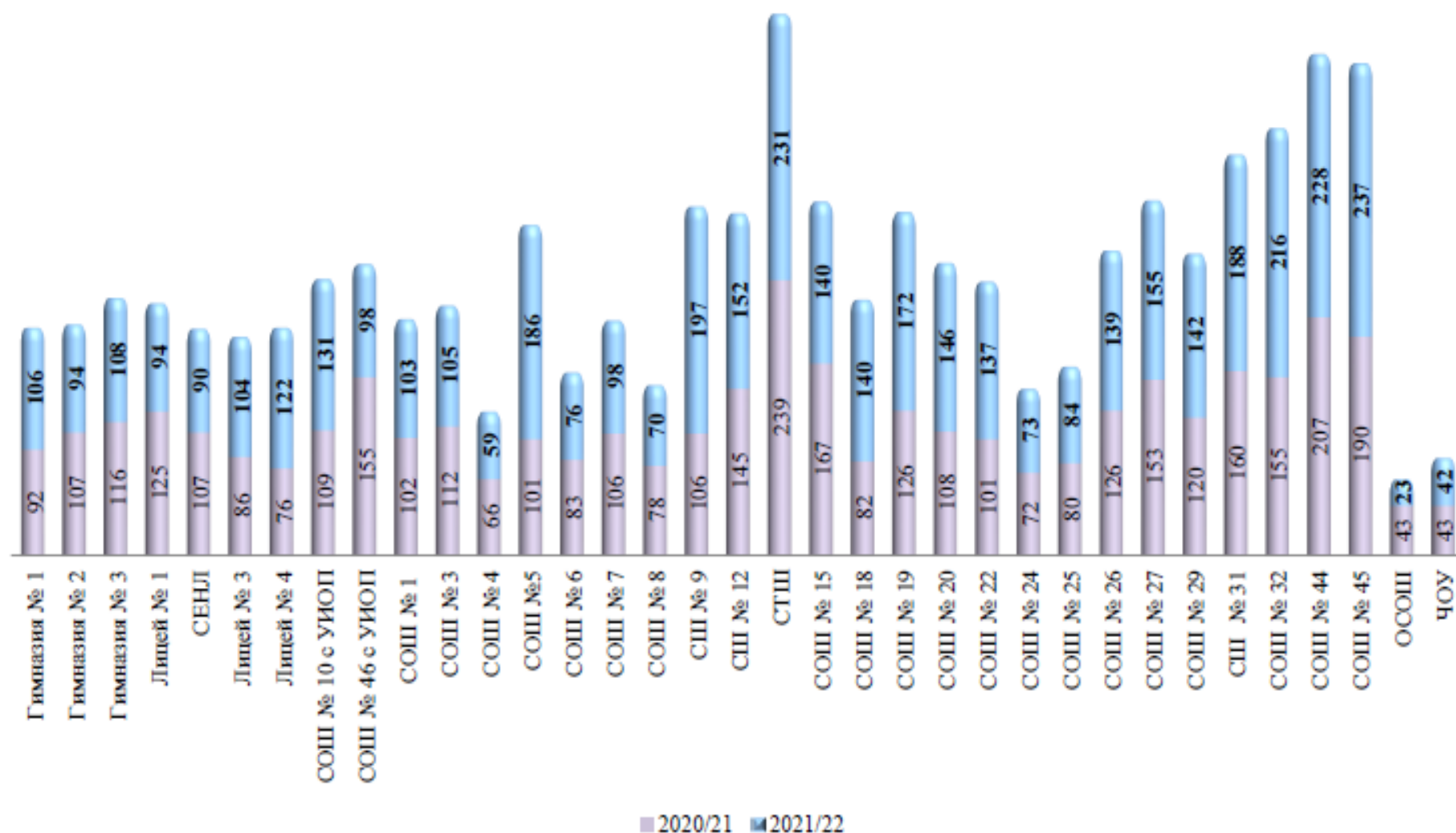
Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.

Распределение заданий по разделам содержания курса математики

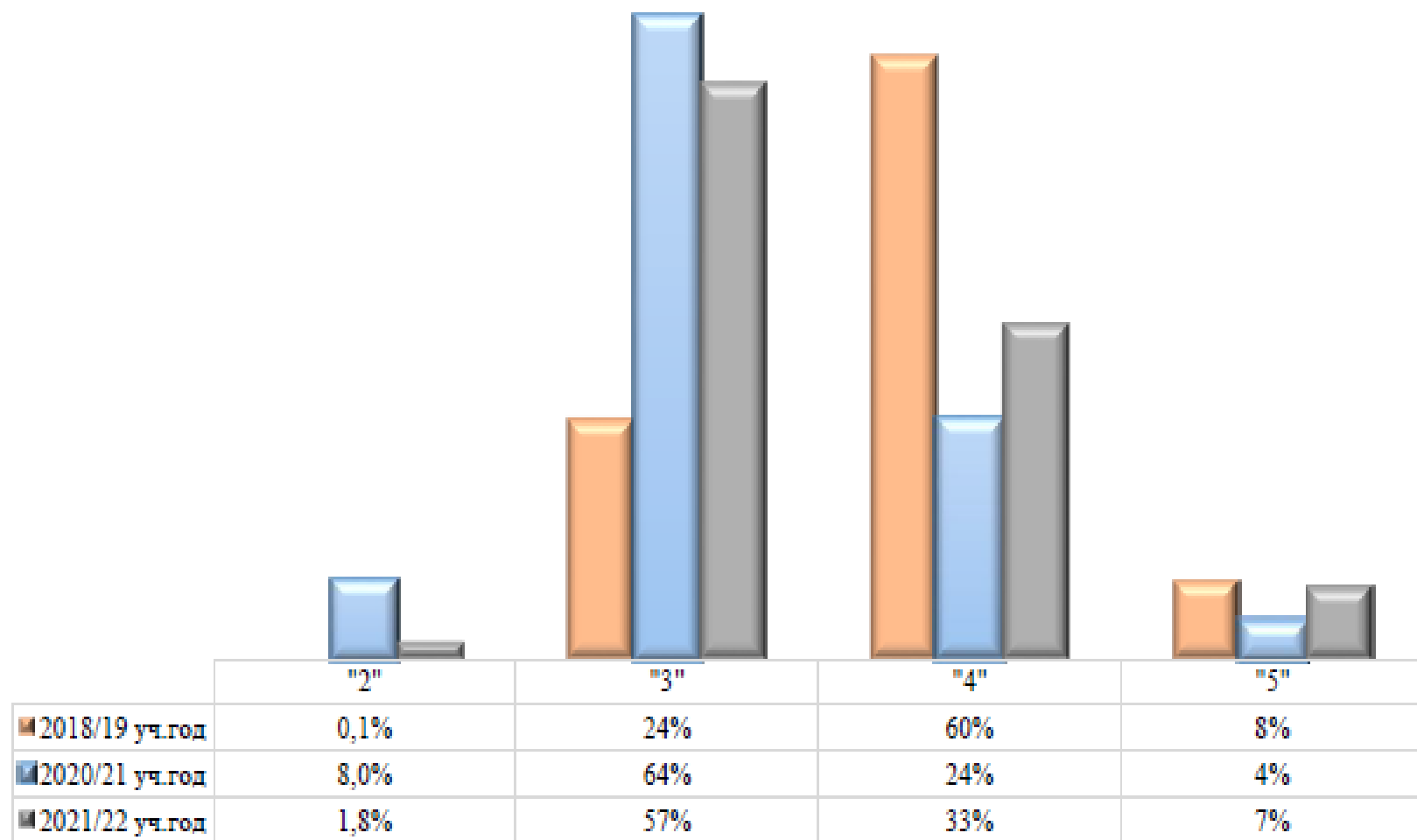
Код по КЭС	Название раздела	Количество заданий
Часть 1		
1	Числа и вычисления	7
2	Алгебраические выражения	1
3	Уравнения и неравенства	2
4	Числовые последовательности	1
5	Функции и графики	1
6	Координаты на прямой плоскости	1
7	Геометрия	5
8	Статистика и теория вероятностей	1
Часть 2		
3	Уравнения и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

Результаты участников ОГЭ по математике

Участие в ОГЭ по учебному предмету в сравнении за два учебных года



Динамика результатов ОГЭ по учебному предмету за три учебных года

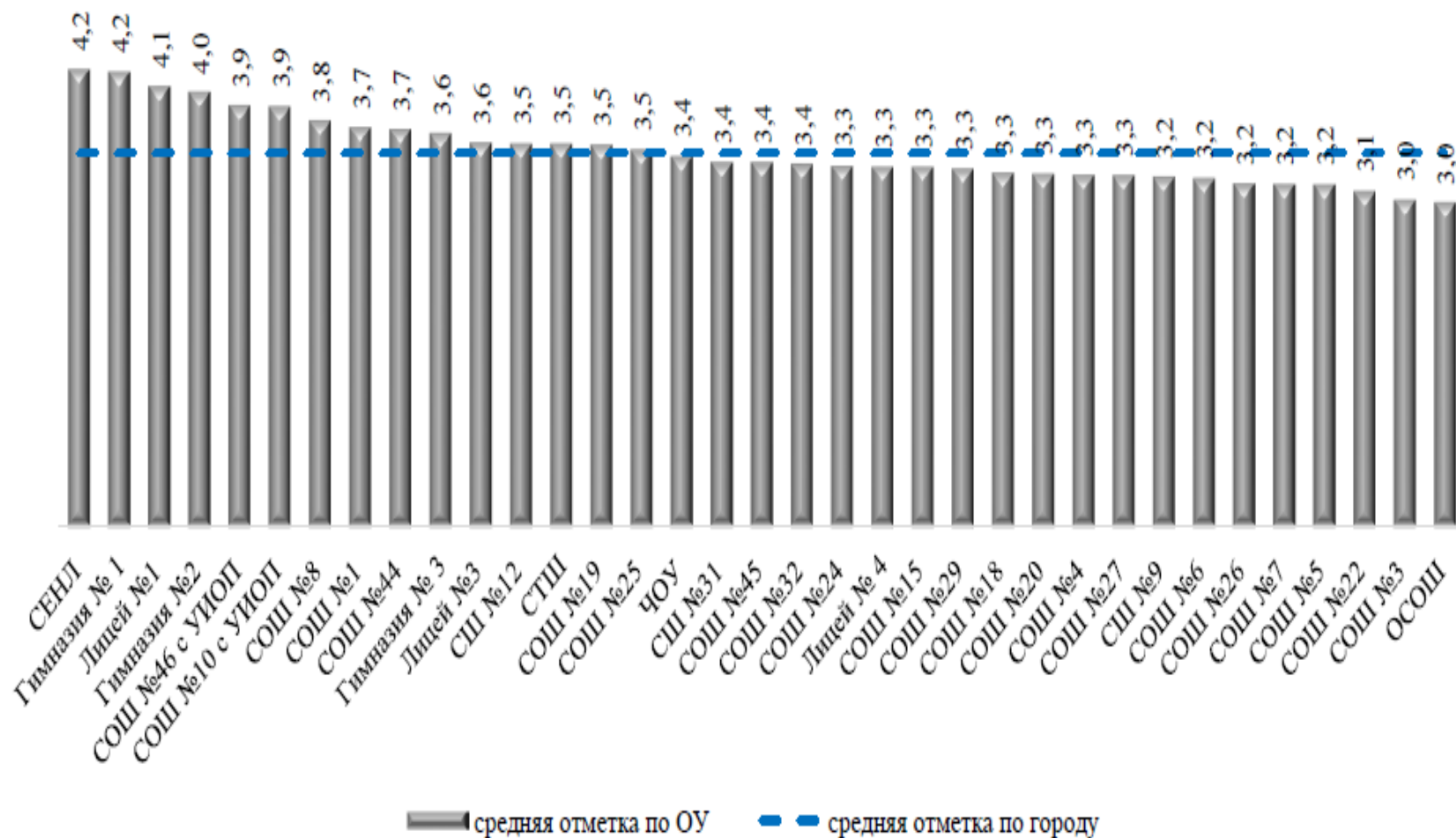


Результаты ОГЭ по учебному предмету в разрезе ОУ

ОУ	Общее количество участников ОГЭ	«2»		«3»		«4»		«5»		Качество знаний (%)
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
Гимназия № 1	106		0%	18	17%	48	45%	40	38%	83%
Гимназия № 2	94		0%	24	26%	44	47%	26	28%	74%
Гимназия № 3	108		0%	52	48%	43	40%	13	12%	52%
Всего по гимназиям	308	0	0%	94	31%	135	44%	79	26%	69%
Лицей №1	94		0%	15	16%	57	61%	22	23%	84%
СЕНЛ	90		0%	51	57%	39	43%	11	12%	56%
Лицей № 3	104	3	3%	84	81%	35	34%	3	3%	37%
Лицей № 4	122		0%	11	9%	47	39%	32	26%	65%
Всего по лицеям	410	3	1%	161	39%	178	43%	68	17%	60%
СОШ № 10 с УИОП	131		0%	48	37%	50	38%	33	25%	63%
СОШ № 46 с УИОП	98		0%	42	43%	24	24%	32	33%	57%
Всего по СОШ с УИОП	229	0	0%	90	39%	74	32%	65	28%	61%
ОСОШ	23	2	9%	19	83%	2	9%		0%	9%
ЧОУ	42	2	5%	22	52%	16	38%	2	5%	43%
Всего по иным ОУ	65	4	6%	41	63%	18	28%	2	3%	31%
СТШ	231	2	1%	121	52%	88	38%	20	9%	47%
СОШ № 1	103		0%	40	39%	54	52%	9	9%	61%
СОШ № 3	105	6	6%	90	86%	9	9%		0%	9%
СОШ № 4	59	2	3%	40	68%	17	29%		0%	29%
СОШ №5	186	10	5%	138	74%	35	19%	3	2%	20%
СОШ № 6	76	4	5%	52	68%	19	25%	1	1%	26%
СОШ № 7	98	5	5%	71	72%	22	22%		0%	22%
СОШ № 8	70		0%	22	31%	43	61%	5	7%	69%
СШ № 9	197	1	1%	154	78%	36	18%	6	3%	21%
СШ № 12	152		0%	83	55%	55	36%	14	9%	45%
СОШ № 15	140	1	1%	96	69%	38	27%	5	4%	31%
СОШ № 18	140	3	2%	97	69%	38	27%	2	1%	29%
СОШ № 19	172	6	3%	78	45%	78	45%	10	6%	51%
СОШ № 20	146	2	1%	107	73%	33	23%	4	3%	25%
СОШ № 22	137	1	1%	121	88%	15	11%		0%	11%
СОШ № 24	73	1	1%	47	64%	24	33%	1	1%	34%
СОШ № 25	84	2	2%	40	48%	41	49%	1	1%	50%
СОШ № 26	138	9	7%	95	69%	34	25%		0%	24%
СОШ № 27	155	5	3%	109	70%	38	25%	3	2%	26%
СОШ № 29	142		0%	99	70%	41	29%	2	1%	30%
СШ № 31	188		0%	125	66%	56	30%	7	4%	34%
СОШ № 32	216	1	0%	138	64%	76	35%	1	0%	36%
СОШ № 44	228		0%	84	37%	133	58%	11	5%	63%
СОШ № 45	237	14	6%	135	57%	74	31%	14	6%	37%
Всего по СОШ	3474	75	2%	2183	63%	1097	32%	119	3%	35%
Всего по городу	4485	82	2%	2568	57%	1502	33%	333	7%	41%

Значение средней отметки по учебному предмету в ОУ

Средняя отметка по учебному предмету по городу составила 3,5 балла

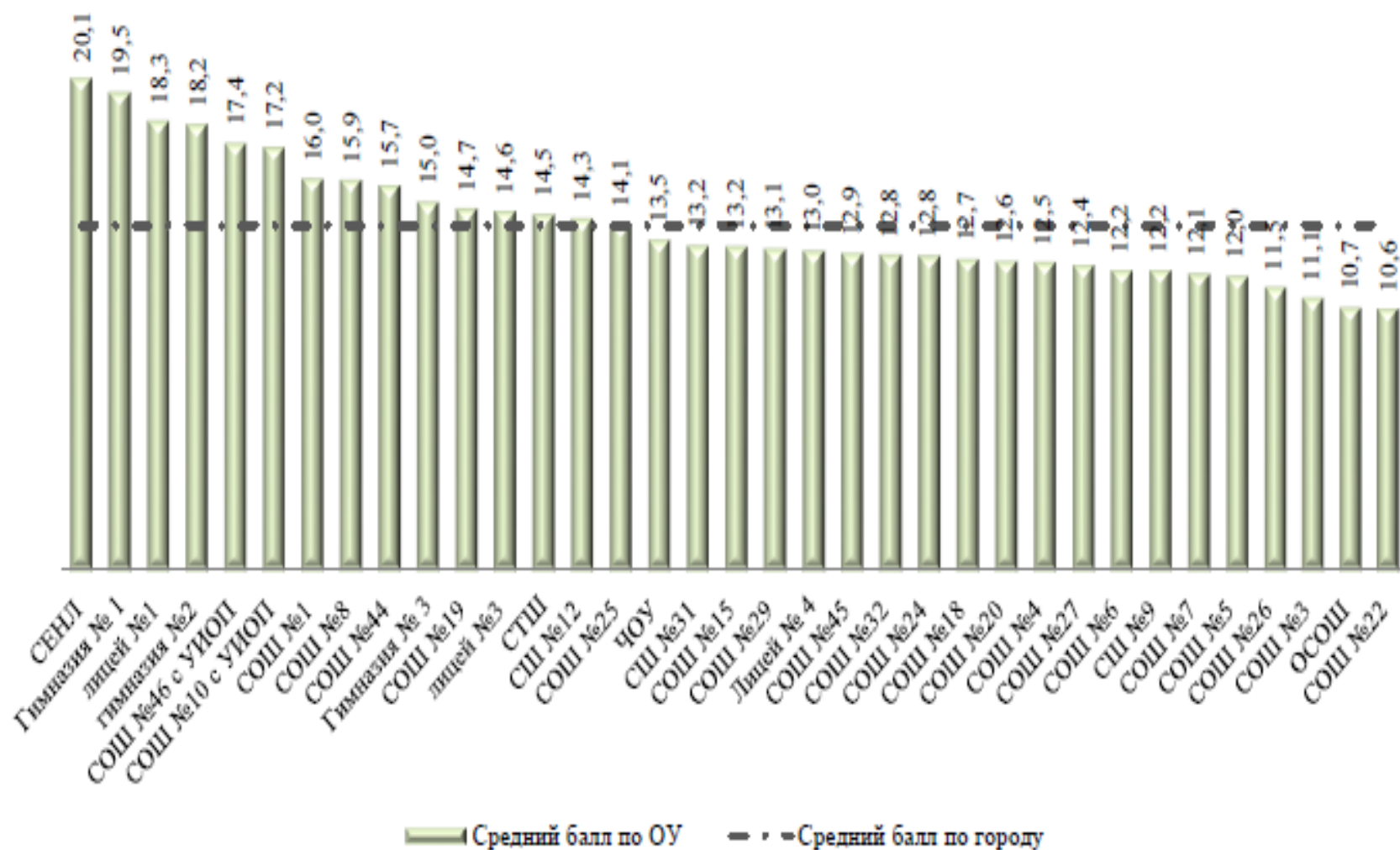


Сравнительный анализ значения средней отметки по учебному предмету за два учебных года

<i>ОУ</i>	<i>2020/21</i>	<i>2021/22</i>	<i>Разница</i>
Гимназия № 1	4,2	4,2	0,0
Гимназия № 2	3,6	4,0	0,4
Гимназия № 3	3,5	3,6	0,1
Лицей № 1	3,7	4,1	0,4
СЕНЛ	3,9	4,2	0,3
Лицей № 3	3,6	3,6	0,0
Лицей № 4	3,3	3,3	0,0
СОШ № 10 с УИОП	3,7	3,9	0,2
СОШ № 46 с УИОП	3,4	3,9	0,5
СОШ № 1	3,3	3,7	0,4
СОШ № 3	3,1	3,0	-0,1
СОШ № 4	3,3	3,3	0,0
СОШ №5	3,1	3,2	0,1
СОШ № 6	3,0	3,2	0,2
СОШ № 7	3,2	3,2	0,0
СОШ № 8	3,2	3,8	0,6
СШ № 9	3,1	3,2	0,1
СШ № 12	3	3,5	0,5
СТШ	3,1	3,5	0,4
СОШ № 15	3,2	3,3	0,1
СОШ № 18	3,3	3,3	0,0
СОШ № 19	3,2	3,5	0,3
СОШ № 20	3,1	3,3	0,2
СОШ № 22	2,6	3,1	0,5
СОШ № 24	3,2	3,3	0,1
СОШ № 25	3,0	3,5	0,5
СОШ № 26	3,0	3,2	0,2
СОШ № 27	3,1	3,3	0,2
СОШ № 29	3,3	3,3	0,0
СШ № 31	3,2	3,4	0,2
СОШ № 32	2,9	3,4	0,5
СОШ № 44	3,2	3,7	0,5
СОШ № 45	3,2	3,4	0,2
ОСОШ	2,7	3,0	0,3
ЧОУ	3,3	3,4	0,1
По городу	3,2	3,5	0,3

Значение среднего первичного балла по учебному предмету в ОУ

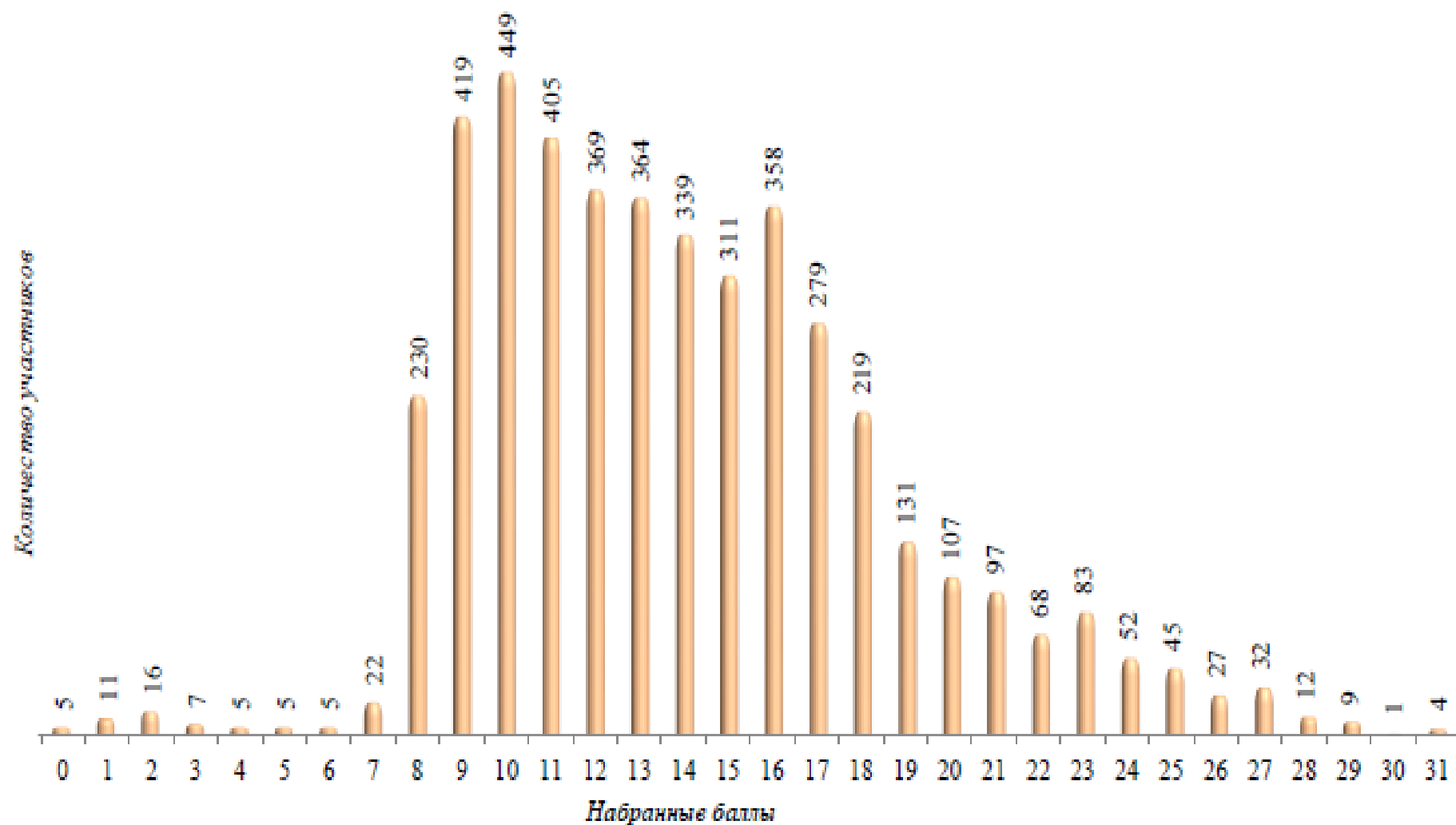
Средний первичный балл по математике по городу составил 14,0 баллов



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

<i>ОУ</i>	<i>2018/19</i>	<i>2021/22</i>	<i>Разница</i>
Гимназия № 1	19,6	19,5	-0,1
Гимназия № 2	15,2	18,2	3
Гимназия № 3	15	15	0
Литей № 1	15,8	18,3	2,5
СЕНЛ	17,3	20,1	2,8
Литей № 3	14,8	14,6	-0,2
Литей № 4	13,8	13	-0,8
СОШ №4 6 с УИОП	13,9	17,4	3,5
СОШ № 10 с УИОП	15,5	17,2	1,7
СТШ	11,7	14,5	2,8
СОШ № 1	13,2	16	2,8
СОШ № 3	11,6	11,1	-0,5
СОШ № 4	13,2	12,5	-0,7
СОШ № 5	11,8	12	0,2
СОШ № 6	9,6	12,2	2,6
СОШ № 7	12	12,1	0,1
СОШ № 8	11,4	15,9	4,5
СПШ № 9	11,3	12,2	0,9
СПШ № 12	10,5	14,3	3,8
СОШ № 15	11,2	13,2	2
СОШ № 18	12,6	12,7	0,1
СОШ № 19	12,5	14,7	2,2
СОШ № 20	11,6	12,6	1
СОШ № 22	6,9	10,6	3,7
СОШ № 24	11,4	12,8	1,4
СОШ № 25	10,9	14,1	3,2
СОШ № 26	10,8	11,5	0,7
СОШ № 27	11,6	12,4	0,8
СОШ № 29	13,1	13,1	0
СПШ № 31	12,3	13,2	0,9
СОШ № 32	9,9	12,8	2,9
СОШ № 44	12,7	15,7	3
СОШ № 45	12,4	12,9	0,5
ОСОШ	7,6	10,7	3,1
ЧОУ	12,2	13,5	1,3
<i>По городу</i>	<i>12,4</i>	<i>14,0</i>	<i>1,6</i>

Распределение участников по первичным баллам



Сравнение решаемости заданий КИМов ОГЭ-2022 по учебному предмету по группам обучающихся с разным уровнем подготовки

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по МОУ в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
Часть 1							
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	86%	35%	78%	98%	100%
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	62%	17%	48%	83%	93%
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	61%	17%	41%	89%	98%
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	32%	10%	19%	45%	82%
5	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	75%	28%	64%	90%	96%
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	83%	22%	75%	96%	98%
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	89%	37%	84%	98%	99%
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражения	Б	70%	22%	58%	87%	98%
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	66%	17%	51%	88%	97%
10	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	80%	17%	69%	96%	99%
11	Уметь строить и читать графики функций	Б	67%	17%	53%	88%	98%
12	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	74%	23%	61%	93%	99%
13	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	54%	18%	41%	69%	91%
14	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	64%	28%	57%	75%	75%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по МОУ в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	74%	34%	63%	88%	99%
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	64%	16%	50%	84%	97%
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	78%	27%	69%	92%	98%
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	81%	21%	71%	97%	98%
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	65%	20%	53%	81%	94%
<i>Часть 2</i>							
20	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П	13%	0%	0%	19%	85%
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	7%	0%	0%	5%	70%
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В	4%	0%	0%	2%	47%
23	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	10%	0%	0%	11%	80%
24	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	2%	0%	0%	1%	24%
25	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	0%	0%	0%	0%	5%

Решаемость заданий контрольных измерительных материалов ОГЭ по учебному предмету

Задания с кратким ответом

Количество баллов	1	2	3	4	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0	14,3%	37,6%	39,2%	68,1%	25,2%	17,3%	11,4%	30,2%	33,8%	26,3%	46,2%	35,9%	26,1%	35,7%	22,0%	19,4%	35,3%
1	85,7%	62,4%	60,8%	31,9%	74,8%	82,7%	88,6%	69,8%	66,2%	73,7%	53,8%	64,1%	73,9%	64,3%	78,0%	80,6%	64,7%
справились, %	85,7%	62,4%	60,8%	31,9%	74,8%	82,7%	88,6%	69,8%	66,2%	73,7%	53,8%	64,1%	73,9%	64,3%	78,0%	80,6%	64,7%

Задания с развёрнутым ответом

Количество баллов	20	21	22	23	24	25
0	86,2%	92,8%	94,7%	89,2%	97,5%	99,6%
1	1,4%	0,5%	2,2%	2,3%	1,0%	0,0%
2	12,3%	6,7%	3,1%	8,5%	1,4%	0,3%
справились, %	13,8%	7,2%	5,3%	10,8%	2,5%	0,4%

Поэлементный анализ выполнения ОГЭ по учебному предмету в разрезе ОУ (задания базового уровня)

ОО	Часть с кратким ответом																			Кол-во заданий выполненных на критическом уровне
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Гимназия № 1	99%	80%	92%	54%	90%	92%	96%	92%	79%	97%	82%	92%	81%	62%	81%	80%	95%	92%	78%	2
Гимназия №2	98%	77%	81%	60%	88%	94%	96%	94%	78%	90%	81%	90%	85%	55%	89%	82%	96%	94%	77%	2
Гимназия № 3	94%	70%	71%	31%	92%	80%	89%	83%	60%	81%	72%	78%	62%	65%	52%	72%	94%	86%	62%	6
Лицей №1	99%	77%	89%	54%	88%	98%	96%	67%	88%	97%	87%	96%	65%	90%	99%	76%	95%	99%	87%	2
СЕНТ	99%	93%	91%	58%	89%	96%	93%	92%	77%	92%	88%	94%	89%	73%	76%	82%	96%	98%	89%	1
Лицей №3	91%	74%	74%	32%	73%	84%	87%	78%	63%	86%	72%	67%	70%	49%	62%	69%	84%	78%	73%	4
Лицей № 4	94%	65%	77%	19%	80%	73%	95%	70%	42%	75%	65%	70%	56%	45%	52%	55%	91%	83%	58%	9
СОШ № 10 с УИОП	90%	75%	73%	35%	85%	89%	95%	86%	74%	89%	80%	85%	76%	38%	88%	79%	96%	88%	76%	2
СОШ № 46 с УИОП	94%	76%	77%	42%	84%	88%	97%	82%	68%	87%	74%	84%	61%	52%	76%	73%	90%	95%	73%	3
ОСОШ	52%	22%	30%	13%	35%	61%	87%	52%	70%	74%	48%	48%	74%	74%	91%	52%	78%	61%	48%	12
ЧОУ	88%	52%	57%	33%	71%	83%	93%	45%	71%	79%	60%	64%	48%	79%	95%	60%	71%	83%	55%	9
СПШ	85%	54%	56%	32%	75%	88%	84%	64%	69%	82%	72%	82%	49%	85%	92%	60%	70%	82%	71%	6
СОШ №1	91%	77%	69%	50%	83%	95%	96%	77%	83%	94%	81%	78%	50%	88%	92%	87%	84%	89%	66%	2
СОШ №3	82%	52%	48%	31%	56%	70%	86%	65%	43%	70%	55%	49%	47%	40%	52%	51%	70%	66%	62%	14
СОШ №4	68%	56%	51%	32%	64%	80%	90%	61%	66%	88%	64%	75%	36%	80%	88%	59%	56%	75%	63%	10
СОШ №5	84%	68%	60%	30%	74%	73%	81%	65%	50%	70%	54%	60%	47%	46%	45%	61%	87%	76%	54%	11
СОШ №6	79%	51%	54%	33%	68%	79%	78%	39%	61%	71%	53%	67%	32%	79%	92%	71%	61%	72%	62%	9
СОШ №7	74%	63%	65%	27%	65%	84%	82%	67%	50%	77%	62%	58%	50%	46%	56%	63%	81%	79%	49%	12
СОШ №8	91%	59%	69%	41%	90%	97%	97%	63%	90%	83%	69%	84%	64%	93%	97%	76%	83%	93%	90%	4
СПШ №9	85%	63%	56%	30%	71%	66%	86%	79%	59%	60%	48%	71%	56%	47%	52%	56%	84%	63%	54%	12
СПШ №12	88%	59%	64%	38%	77%	89%	91%	51%	72%	83%	65%	75%	43%	80%	88%	71%	75%	80%	65%	7
СОШ №15	79%	59%	41%	24%	67%	96%	86%	61%	65%	84%	66%	74%	40%	76%	87%	70%	73%	70%	54%	7
СОШ №18	81%	56%	45%	23%	64%	89%	91%	61%	67%	82%	63%	74%	26%	79%	85%	56%	48%	80%	75%	9
СОШ №19	80%	58%	55%	37%	79%	95%	90%	76%	83%	83%	77%	78%	47%	80%	96%	57%	72%	85%	75%	5
СОШ №20	77%	52%	49%	42%	71%	75%	80%	56%	59%	68%	59%	73%	40%	79%	91%	62%	60%	71%	66%	9
СОШ №22	76%	54%	39%	29%	64%	63%	83%	71%	61%	58%	42%	63%	47%	33%	44%	50%	75%	61%	52%	15
СОШ №24	89%	73%	64%	21%	73%	78%	84%	67%	49%	78%	66%	67%	55%	47%	48%	71%	89%	89%	53%	8
СОШ №25	90%	68%	57%	37%	73%	90%	88%	64%	68%	80%	73%	79%	50%	82%	95%	70%	65%	85%	67%	5
СОШ №26	80%	63%	51%	17%	75%	68%	79%	66%	62%	70%	51%	59%	44%	50%	38%	55%	82%	71%	53%	11
СОШ №27	82%	65%	55%	22%	76%	77%	87%	70%	69%	70%	65%	66%	50%	39%	50%	54%	88%	78%	56%	9
СОШ №29	90%	54%	59%	23%	75%	86%	92%	49%	61%	80%	63%	77%	40%	80%	96%	54%	60%	81%	63%	10
СПШ №31	88%	59%	51%	17%	83%	71%	92%	79%	65%	78%	72%	76%	52%	54%	51%	68%	86%	82%	65%	8
СОШ №32	78%	50%	52%	28%	65%	86%	84%	64%	64%	78%	59%	78%	53%	83%	87%	54%	56%	83%	57%	11
СОШ №44	87%	58%	64%	30%	74%	94%	99%	88%	90%	98%	89%	77%	72%	81%	96%	76%	86%	84%	67%	3
СОШ №45	86%	62%	67%	27%	68%	75%	85%	67%	53%	79%	68%	62%	58%	45%	59%	56%	73%	84%	62%	9
Всего по городу	86%	62%	61%	32%	75%	83%	89%	70%	66%	80%	67%	74%	54%	64%	74%	64%	78%	81%	65%	7

высокий уровень (более 85%)	86%
средний уровень (от 66% до 85%)	67%
критический уровень (менее 65%)	65%

Поэлементный анализ выполнения ОГЭ по учебному предмету в разрезе ОУ (задания повышенного (П) и высокого (В) уровней)

ОО	Часть с развернутым ответом					
	20	21	22	23	24	25
Гимназия № 1	35%	47%	32%	40%	13%	1%
Гимназия №2	29%	27%	20%	25%	7%	0%
Гимназия № 3	17%	12%	7%	12%	3%	2%
лицей №1	45%	10%	6%	27%	5%	0%
СЕНЛ	40%	52%	22%	48%	4%	6%
лицей №3	23%	11%	5%	9%	1%	0%
Лицей № 4	3%	6%	2%	6%	0%	0%
СОШ № 10 с УИОП	31%	28%	17%	29%	5%	3%
СОШ № 46 с УИОП	38%	31%	20%	35%	8%	2%
ОСОШ	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ЧОУ	14%	2%	2%	7%	2%	0%
СТШ	25%	2%	3%	15%	3%	0%
СОШ №1	14%	1%	4%	6%	8%	0%
СОШ №3	2%	2%	0%	2%	0%	0%
СОШ №4	2%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ №5	2%	2%	0%	2%	0%	0%
СОШ №6	5%	1%	0%	3%	1%	0%
СОШ №7	0%	1%	0%	4%	0%	0%
СОШ №8	14%	4%	1%	10%	1%	0%
СШ №9	6%	6%	1%	5%	0%	0%
СШ №12	20%	3%	3%	11%	3%	0%
СОШ №15	15%	2%	1%	5%	0%	0%
СОШ №18	7%	0%	1%	3%	1%	0%
СОШ №19	19%	4%	2%	10%	2%	0%
СОШ №20	7%	2%	0%	4%	1%	0%
СОШ №22	0%	0%	0%	0%	0%	0%
СОШ №24	1%	3%	1%	5%	0%	0%
СОШ №25	7%	0%	1%	6%	0%	0%
СОШ №26	4%	1%	0%	3%	0%	0%
СОШ №27	6%	2%	0%	3%	1%	1%
СОШ №29	9%	1%	0%	2%	1%	0%
СШ №31	6%	4%	1%	4%	1%	0%
СОШ №32	8%	0%	0%	4%	0%	0%
СОШ №44	12%	2%	7%	8%	0%	0%
СОШ №45	7%	7%	3%	9%	1%	0%
Всего по городу	13%	7%	4%	10%	2%	0%

повышенный уровень (более 85%)	0%
высокий уровень (от 66% до 85%)	68%
средний уровень (от 30% до 65%)	30%
критический уровень (менее 30%)	27%

Количество учащихся, получивших аттестат об основном общем образовании с отличием в 2022 году в разрезе ОУ

№	Наименование ОУ	Количество аттестатов о среднем общем образовании с отличием
1.	СОШ № 45	15
2.	СШ № 9	5
3.	СОШ № 10 с УИОП	10
4.	Гимназия № 2	6
5.	Сургутский естественно-научный лицей	10
6.	СОШ № 46 с УИОП	6
7.	СОШ № 5	3
8.	Лицей имени генерал-майора Хисматулина В.И.	5
9.	СОШ № 20	4
10.	СШ № 31	4
11.	Лицей № 1	7
12.	СОШ № 7	1
13.	«Сургутская технологическая школа»	3
14.	СОШ № 44	2
15.	СШ № 12	1
16.	СОШ № 19	3
17.	СОШ № 22 имени Г.Ф. Пономарева	4
18.	Гимназия «Лаборатория Салахова»	2
19.	Гимназия имени Ф.К. Салманова	2
20.	СОШ № 8 имени Сибирцева А.Н.	2
21.	СОШ № 15	1
22.	СОШ № 18 имени В.Я. Алексеева	2
23.	Лицей № 3	5
24.	СОШ № 6	4
25.	СОШ № 26	3
26.	СОШ № 32	4
27.	СОШ № 25	2
28.	СОШ № 27	1
29.	СОШ № 29	4
30.	СОШ № 1	0
31.	СОШ № 3	1
32.	СОШ № 4 имени Л.И. Золотухиной	1
33.	СОШ № 24	0
ИТОГО		123

Перспективы работы на 2022-2023 учебный год

1. В течение года информирование учителей о КПК, семинарах, мастер-классах, педагогических мастерских и т.п., в т.ч. дистанционных, условиях участия, обучения на заседаниях ГМО, сайте <http://surwiki.admsurgut.ru/>, с помощью информационных писем ИМЦ;

2. Продолжить наполнение на сайте ГМО банка информационных материалов по вопросам нормативно-правового обеспечения преподавания предмета в части внедрения ФГОС ООО.

3. Проводить мероприятия по обмену опытом и ознакомлению с эффективными практиками по подготовке учащихся к итоговой аттестации в форме ЕГЭ и ОГЭ.

4. Активизировать деятельность педагогов по повышению уровня подготовки интеллектуально одаренных и мотивированных учащихся к участию в олимпиадах, конкурсах, конференциях различных уровней путем проведения цикла мероприятий по распространению и обобщению педагогического опыта учителей по развитию творческих способностей учащихся по математике.

5. Обобщать и распространять передовой педагогический опыт по вопросам внедрения современных образовательных технологий, в том числе цифровых.

6.Создание библиотеки сценариев и видеотеки уроков различных типов (урок открытия нового знания, урок рефлексии, урок общеметодологической направленности, урок развивающего контроля)

7. Организация методической помощи молодым специалистам, то есть развивать систему самообразования и наставничества педагогов.

8. Организовать участие в вебинарах издательства "Просвещение" с целью знакомства с современными педагогическими технологиями, альтернативными учебниками и пособиями математического образования

9.Организовать индивидуальные и групповые консультации для аттестующихся учителей